

Catálogo 2015

Catálogo General Niessen
Soluciones de equipamiento eléctrico para residencial y terciario

100 Años Innovando NIESSEN

Power and productivity for a better world™

ABB

Catálogo General Niessen 2015

100 Años Innovando NIESSEN

Power and productivity for a better world™ ABB

Niessen, 100 años contigo

Llevamos un siglo dando luz a millones de hogares.
Un siglo creando puestos de trabajo, iniciando negocios, emprendiendo proyectos, innovando desde la tecnología y el diseño. Porque 100 años, son solo el principio de un futuro a tu lado.

100 Años Innovando
NIESSEN




NIESSEN


2014



Innovación y diseño

Desde siempre, aportando las mejores soluciones. Niessen cumple 100 años dedicados a convertir cada espacio en un entorno tecnológico orientado a aumentar el confort, la seguridad y la calidad en todos sus aspectos. Nuestra apuesta por la innovación y diseño crece cada día para que nuestras soluciones den respuesta a las más inteligentes necesidades y las transformamos en objetos cotidianos y altamente funcionales.



Tecnología al servicio del medio ambiente



Innovamos para ser tecnológicamente respetuosos con el medio ambiente. Una gran parte de nuestra labor técnica va dirigida a optimizar recursos que generen el mínimo impacto en nuestro entorno natural.

En ABB apostamos con fuerza por la inversión en recursos tecnológicos. Somos conscientes de que nuestro esfuerzo tiene como resultado un producto diferenciador, exclusivo y capaz de aportar funciones sorprendentes e innovadoras. Todo ello, bajo el convencimiento de que un uso inteligente de la tecnología hace posibles la sostenibilidad y el máximo respeto por el medio ambiente. Así las soluciones de Niessen cuidan de las personas y del mundo que las rodea.

Teclado multifunción **PriOn**



Free@home



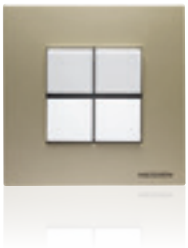
Hemos logrado incorporar nuevas posibilidades de comunicación tecnológica para ahorrar energía.

Nuestros productos minimizan el impacto ambietal desde el momento de su fabricación y a lo largo de su ciclo de vida.

AENOR
Ecodiseño
ED-0008/2007

Más información ambiental, consultar la web. www.abb.es/niessen

Zenit



Sky



Skymoon





Innovación y vanguardia del diseño
Eficiencia energética con fiabilidad y confort

Belleza inteligente a través de las líneas más eficientes.
Nuestros recursos tecnológicos nos llevan a diseñar piezas que aumentan la calidad de vida.

Innovación, investigación y tendencia. Cada una de nuestras piezas ha sido concebida a partir de los procesos tecnológicos más avanzados para dar la respuesta más bella e inteligente a los requerimientos decorativos y estéticos en los hogares modernos.

Modelos adaptados a diferentes estilos, con tonos y acabados exclusivos que van a marcar un antes y un después en decoración y funcionalidad. Descubra todo lo que la tecnología puede aportar a la vida de las personas.



Olas
Premio
Delta de Plata
1999



Zenit
Selección
premio Delta

2010



Tacto
Selección
premio Delta

2003



Detectores
Blue-green
premio Reddot Award
2004



Ocean
Blue-green
premio Reddot Award
2004



PriOn premio
Reddot Award
2008

Novedades Niessen
Bienestar de vanguardia

Innovar desde la tecnología y el diseño. Nuevas soluciones que permiten disfrutar del bienestar y la tranquillidad en los hogares y los entornos en los que habitan las personas, aportando una mayor eficiencia energética a través de las soluciones de automatización. Controlar el hogar, abrir la puerta de casa o poner nuestra música favorita en toda la casa desde un dispositivo móvil, luces que se encienden a nuestro paso con la más extensa gama de detectores de movimiento y presencia, o las soluciones de iluminación LED y todo ello desde el diseño más avanzado de la nueva serie Sky: nuevas soluciones para una vida mejor.

Sistema de automatización free@home

Siente la libertad de tu hogar

Free@home transforma tu vivienda en un hogar inteligente. Ya sean las persianas, la iluminación, la calefacción, el aire acondicionado o el sistema de comunicación Welcome. Con free@home se puede controlar el hogar de manera convencional mediante interruptores y además, desde el smartphone, la tablet o el ordenador.



System Access Point



Monitor 7“ free@home



Sensor 2 ó 4 elementos



Detector de movimiento



Termostato

Sistema de Sonido Hit by Niessen

Una banda sonora en cada espacio

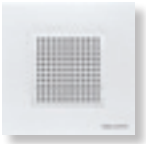
Hit by Niessen es el primer sistema de sonido que se adapta a la forma actual de escuchar música y radio. Con Bluetooth y entrada USB para conectarlo a dispositivos móviles, y con función Multiroom para escuchar una melodía en cada espacio o la misma en todos los espacios.



Módulo de techo



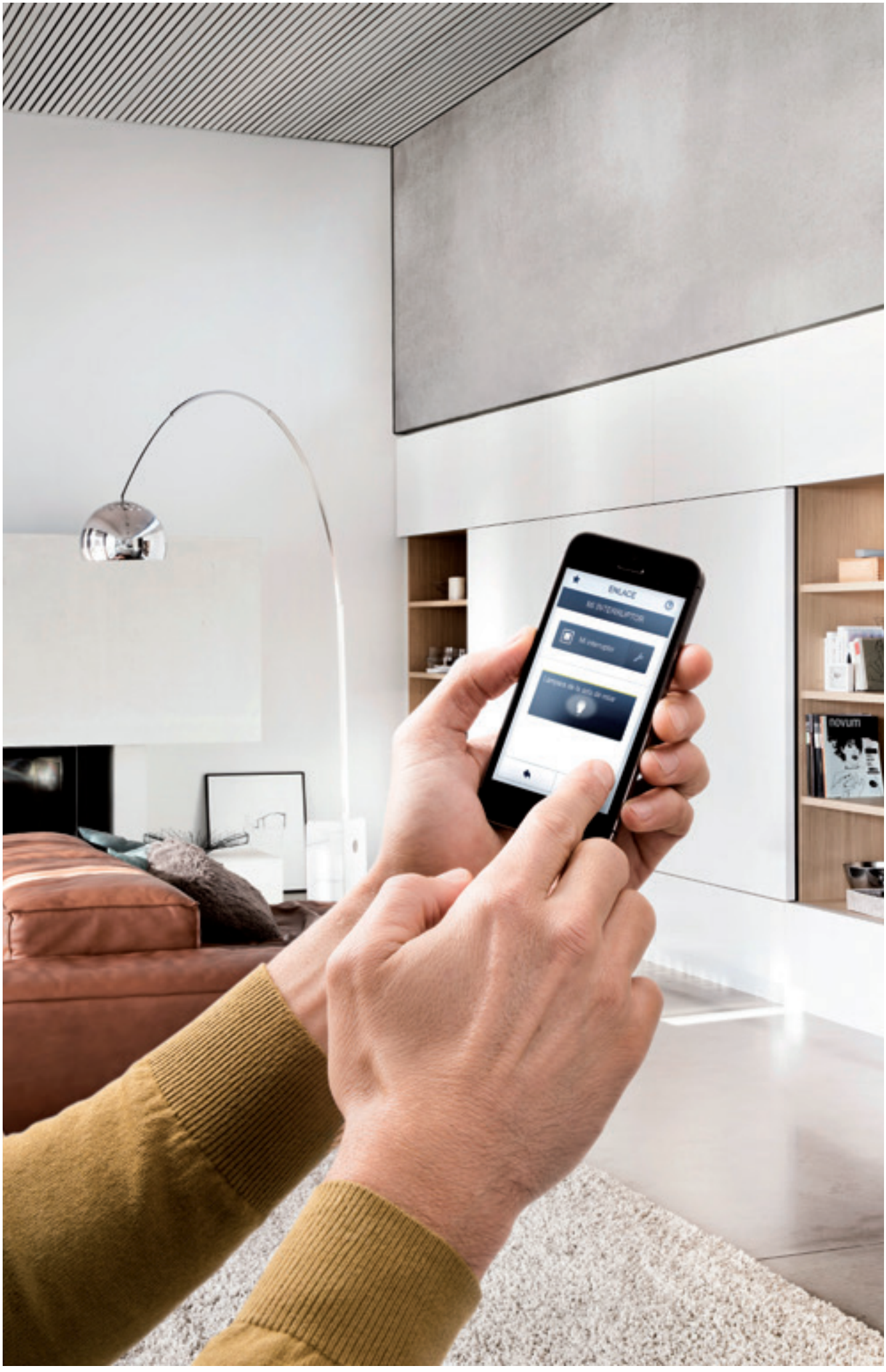
Módulo de entradas y salidas, USB y Bluetooth



Altavoces de 2”



Módulo de radio FM


ENLACE
novum

Sky

Tocarás el cielo con las manos

Sky, la serie que nace con dos diseños únicos e innovadores, pensada para hacer que tus espacios cobren otra dimensión. Una nueva colección de interruptores que supone un antes y un después en las formas y los materiales utilizados. Un objeto de deseo capaz de garantizarte la calidad que solo Niessen puede ofrecerte. Siéntete especial cada día, siente que tienes el cielo en tus manos con la nueva serie Sky de Niessen.



Sky



Skymoon



Nuevas funciones

Reguladores para lámparas LED

El LED define una nueva luz, especialmente cuando se trata de ahorrar energía. Por eso los nuevos reguladores LED de la serie Zenit proporcionan el nivel de iluminación realmente necesario, y con un diseño adecuado a todo tipo de gustos y tendencias de interiorismo.



Regulador giratorio Zenit



Regulador giratorio Skymoon

Cargadores USB

El número de dispositivos móviles en los hogares es cada vez mayor. El cargador USB de Niessen permite mantener los smartphones o tablets alimentados en todo momento.



Cargador USB Zenit



Cargador USB Tacto

Marcos empotrables IP55 para Zenit

Zenit amplía su gama estanca con los nuevos conjuntos y marcos empotrables para instalaciones estancas.



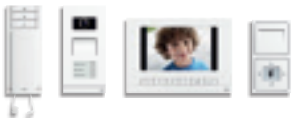
Interruptor conmutador



Interruptor y base schuko































Soluciones de automatización edificios	Soluciones de automatización KNX	p.16
Soluciones de automatización hogar	Free@Home	p.32
	Welcome	p.50
	Wireless	p.70
	Hit by Niessen	p.78
	Funciones básicas de automatización	p.88
Series	Sky	p.118
	Olas	p.154
	Arco	p.182
	Tacto	p.210
	Zenit	p.236
	Sistemas de Centralización	p.274
	Over	p.286
	Material Estanco, Arco, Ocean y Zenit	p.294
Material Diverso		p.306
Información General	Listado de Artículos, esquemas y dimensiones	p.312

ABB i-bus® KNX
Soluciones de automatización avanzada





ABB i-bus® KNX es automatización profesional, innovadora e inteligente. Una forma de redefinir los espacios habitables, y de cambiar su configuración y equipamiento para hacerlos más confortables, más seguros y más adaptados a nuestros hábitos y necesidades. Con diseños atractivos y nuevos estándares de funcionalidad que facilitan al máximo su uso. Para conseguir un control integral del edificio (sea terciario o residencial) o de cualquier espacio, con información útil, y crear así, automáticamente, el ambiente adecuado a cada momento. Descubra con Niessen cómo dar vida a cada espacio.

ABB i-bus® KNX
El principal sistema mundial

El sistema ABB i-bus® KNX, es el principal sistema mundial para el control, la automatización y la eficiencia energética de los edificios.

ABB i-bus® KNX es un sistema que garantiza la compatibilidad de productos de mas de 250 fabricantes internacionales certificados por la asociacion KNX , con 150.000 proyectos realizados y más de 25 millones de dispositivos KNX instalados en el mundo.

ABB i-bus® KNX el sistema más experimentado que aporta soluciones desde hace mas de 25 años y se formo de la fusion de los sistemas mas importantes del mundo, partiendo del mas conocido EIB (Bus de Instalacion Europeo), el cual ha tenido exito en el mercado desde 1990. ABB ha formado parte activa desde dicho año, como socio fundador, hasta la actualidad, en la Asociacion KNX.

ABB i-bus® KNX es el primer sistema estandarizado mundial para la automatizacion de edificios residenciales y terciarios con el estandar europeo CENELEC EN 50090 y CEN EN 13321-1, y con el estandar mundial ISO/IEC 14543-3.

ABB i-bus® KNX dispone del software ETS, independiente del fabricante, para la planificación, programación y el modo de funcionamiento de todos los dispositivos certificados por la Asociación KNX.

El sistema ABB i-bus® KNX cumple con la normativa española recogida en:

- El REBT en la instrucción técnica ITC-051 correspondiente a Sistemas de Automatización, Gestión de la Energía y Gestión para Viviendas y Edificios.
- El CTE en el artículo 15 donde se recogen las exigencias básicas de ahorro de energía.
- El RITE en la instrucción técnica IT3 relacionada con el mantenimiento y uso de las instalaciones térmicas.

El standard mundial abierto para el control y la automatización del edificio.

KNX®

ISO/IEC 14 543 - EN 50 090



Vivimos y trabajamos en un mundo cada vez más automatizado. Con edificios, viviendas e instalaciones que equipamos con aparatos que nos aportan comodidad, seguridad, sentido práctico y ahorro. Es un mundo que va a más, y en el que cada vez va a ser más difícil y costoso gestionar con instalaciones eléctricas tradicionales.



ABB i-bus® KNX
El significado de un sistema inteligente

Un sistema único en lugar de soluciones de control independientes

En comparación con las instalaciones eléctricas clásicas, un sistema de control integrado de edificios inteligentes ofrece ventajas significativas. Todos los distintos subsistemas funcionales del edificio se integran vía una línea de bus en un único sistema de comunicación. Esto permite una interacción óptima y eficaz desde el punto de vista energético de los subsistemas, lo que es prácticamente imposible con tecnología convencional. El sistema permite realizar un gran número de funciones interactivas, que incluyen:

- Control de iluminación
- Control de calefacción/ventilación
- Control de climatización
- Control de persianas
- Supervisión de alarmas
- Gestión energética
- Automatización centralizada

Mayor confort, mayor economía, mayor seguridad

Los sistemas de control de edificios inteligentes permiten:

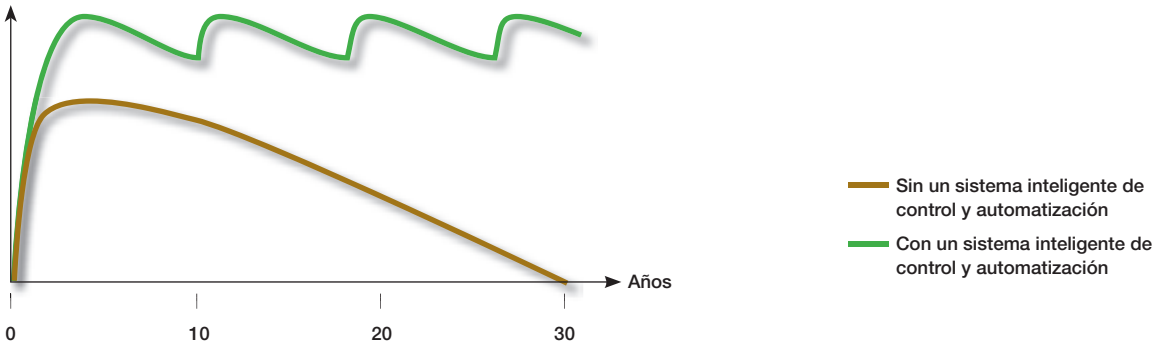
- La implantación de soluciones completas según los deseos de los socios y clientes de sus proyectos, independientemente de si son compradores, inquilinos u operadores
- Una adaptación rápida y sencilla de las funciones según las necesidades y usos particulares del edificio
- Ahorro energético, control a la medida de todos los consumidores eléctricos
- La mejor seguridad y protección posibles de las personas y de la propiedad

Una inversión acertada

Los sistemas de control de edificios inteligentes implican:

- La actualización y rentabilidad del edificio a largo plazo
- Un período de amortización más corto
- Ventajas de coste a lo largo de toda la vida del edificio: desde el proyecto y desarrollo, pasando por la fase de construcción, venta o alquiler, hasta la operación y el mantenimiento

¿Por cuánto tiempo se puede considerar actual a un edificio?



Progreso tecnológico / etapa del ciclo de vida de los dispositivos

ABB i-bus® KNX
La decisión lógica para todo proyecto

Gracias a la flexibilidad y la riqueza funcional, la tecnología KNX puede ser utilizada en cualquier tipo de edificio con múltiples beneficios para cada usuario.

Rentabilidad, flexibilidad, confort, seguridad

ABB i-bus® KNX se utiliza mundialmente. Usuarios en todo el mundo satisfechos en una multiplicidad de diferentes proyectos como:

- Edificios de oficinas
- Bancos
- Centros Comerciales
- Edificios residenciales y villas
- Hoteles y restaurantes
- Cines, teatros, salas de espectáculos
- Estadios, complejos deportivos y campings
- Hospitales, clínicas y hogares de tercera edad
- Escuelas y universidades
- Lugares de culto, museos, bibliotecas
- Complejos para eventos y exposiciones
- Complejos Industriales
- Aeropuertos y estaciones de ferrocarril.

ABB i-bus® KNX, una relación duradera.

ABB opera en más de 100 países, con aproximadamente 145.000 empleados y cuenta con una experiencia de más de 25 años en el campo de la gestión de edificios inteligentes, además de la contribucción con un papel primordial en la asociación KNX.

ABB desarrolla, fabrica y comercializa una gama completa de dispositivos para la realización de instalaciones eléctricas en un edificio inteligente: su sistema cumple con la norma internacional KNX que constituye la tecnología más utilizada para la gestión inteligente de edificios.

ABB i-bus® KNX
Siete razones para su elección

Reducir el coste de diseño, instalación y cableado.

Le permite ampliar y modificar el sistema sin restricciones en todas las etapas de su ciclo de vida que asegure una inversión segura y rentable en el tiempo.

La integración de nuevas funciones en cualquier momento.

Gestión inteligente del edificio para reducir el consumo de energía (por ejemplo, la calefacción y la gestión de la iluminación en función de la ocupación de las instalaciones).

Simplicidad de funcionamiento y visualización, constituyendo la base para reducir los costos operativos y optimización de la gestión y mantenimiento de los edificios.

Maximización de la comodidad del usuario generando valor para los inversores.

Aumento de la seguridad de la propiedad y protección a las personas, al mismo tiempo de la inversión.

ABB i-bus® KNX, el mejor enlace entre diseño, comodidad y funcionalidad

La comodidad ayuda a mejorar la calidad de vida. La interacción sencilla entre los usuarios y la infraestructura técnica es un objetivo principal de la gestión eficiente de los edificios, la tecnología por lo tanto, debe hacerlos mas inteligentes y simples para su uso.

Al igual que el confort, la estética juega un papel destacado y las soluciones y productos de ABB i-bus ® KNX cumplen plenamente todas las necesidades, de diseño, comodidad y funcionalidad.







ABB i-bus® KNX
La norma EN 15232 sobre eficiencia energética

En todo el mundo, la nueva legislación esta promoviendo el uso de tecnologías de eficiencia energética. La norma europea EN 15232 (“Eficiencia energética de los edificios - Impacto de la automatización, control y gestión técnica de edificios“) fué promulgada en relación con la implementación a nivel europeo de la directiva sobre el rendimiento energético de los edificios (EPBD - Eficiencia energética de los edificios) 2002/91/CE.

Esta norma describe los métodos para evaluar la influencia de la automatización y gestión de edificios en el consumo de energía.

La optimización de la eficiencia energética en edificios significa para ABB:

- **Usar la energía solamente cuando se necesita.**
- **Usar solamente la cantidad de energía necesaria.**
- **Asegurar que la energía se utiliza con la máxima eficiencia.**

$$\text{Eficiencia energética} = \frac{\text{Energía utilizada}}{\text{Energía consumida}}$$

En España existen diferentes actividades en curso enfocadas a promover y potenciar la eficiencia energética. Estas actividades están recogidas dentro del plan del gobierno para el ahorro y la eficiencia energética 2020, cuyos objetivos son entre otros la reducción de la alta dependencia energética externa y la intensificación del ahorro y la eficiencia energética, reduciendo las emisiones de CO_2. Estas medidas engloban a siete sectores entre los que se encuentra el de la edificación y el del equipamiento residencial.

Además existe en Europa el estándar EN 15232 (Eficiencia energética de los edificios – Impacto de la automatización en edificios, control y gestión de edificios) el cual describe los métodos para evaluar la influencia de la automatización en el ahorro energético de edificios.

El siguiente diagrama muestra las diferencias en el consumo de energía para tres tipos de edificios en las clases de eficiencia energética A, B, C y D sin eficiencia, que hacen referencia a un modelo de edificio en relación a su factor de eficiencia. *Por ejemplo, utilizando la clase A se puede ahorrar en energía térmica un 30% en oficinas.*

El siguiente diagrama ilustra las diferencias en el consumo de energía para tres tipos de edificios en las clases de eficiencia A, B y D, en comparación con los valores de la clase base C.

Clasificación de eficiencia energética en el control y automatización de edificios de acuerdo a EN 15232	Ahorro de energía térmica (Con respecto a la clase C)			Ahorro de energía eléctrica (Con respecto a la clase C)		
	Oficina	Colegio	Hotel	Oficina	Colegio	Hotel
A Sistemas de control y automatización de edificios de alto rendimiento (SCAE) y gestión técnica de edificios (GTE)	-30%	-20%	-32%	-13%	-14%	-10%
B SCAE y GTE avanzados	-20%	-12%	-15%	-7%	-7%	-5%
C SCAE estándar	-	-	-	-	-	-
D SCAE sin eficiencia energética	+51%	+20%	+31%	+10%	+7%	+7%

Lista de las funciones y la asignación a clases de eficiencia energética (Extracto de la tabla 1 de la norma EN 15232:2007 [D])

	Control de calefacción / refrigeración	Control de ventilación / aire acondicionado	Iluminación	Protección solar
A	- Control individual de habitaciones con comunicación entre controladores. - Control de la temperatura de la red de distribución de agua con la temperatura interior. - Bloqueo total entre el control de calefacción y refrigeración.	- Control de la ventilzación dependiente de la demanda o presencia. - Consigna variable con carga dependiente de la compensación del control del suminitro de temperatura. - Control de la humedad del suministro de aire o de la habitación.	- Control automático de la iluminación diurna. - Detección automática de ocupación on manual / off automático. - Detección automática de ocupación on manual / regulado. - Detección automática de ocupación on automático / off automático. - Detección automática de ocupación on automático / regulado.	- Control combinado de HVAC / iluminación / persianas.
B	- Control individual de habitaciones con comunicación entre controladores. - Control de la temperatura de la red de distribución de agua con la temperatura interior. - Bloqueo parcial entre el control de calefacción y refrigeración (dependiente del sistema HVAC).	- Control del flujo de aire dependiente de horarios. - Consigna variable del control del suministro de temperatura con compensación de la temperatura exterior. - Control de la humedad del suministro de aire o de la habitación.	- Control manual de la iluminación diurna. - Detección automática de ocupación on manual / off automático. - Detección automática de ocupación on manual / regulado. - Detección automática de ocupación on automático / off automático. - Detección automática de ocupación on automático / regulado.	- Control monitorizado con control automático de persianas.
C	- Control individual de habitaciones con comunicación entre controladores. - Control de la temperatura de la red de distribución de agua compensado con la temperatura exterior. - Bloqueo parcial entre el control de calefacción y refrigeración (dependiente del sistema HVAC).	- Control del flujo de aire dependiente de horarios. - Consigna constante del control del suministro de temeperatura. - Limitación de la humedad del aire.	- Control manual de la iluminación diurna. - Conexión on/off manual + señal adicional de off general. - Conexión on/off manual.	- Control monitorizado con control manual de persianas.
D	- Sin control automático. - Sin control de la tempertatura de la red de distribución de agua. - Sin bloqueo entre el control de calefacción y refrigeración.	- Sin control de flujo de aire. - Sin control de suministro de temperatura. - Sin control de la humedad del aire.	- Control manual de la iluminación diurna. - Conexión on/off manual + señal adicional de off general. - Conexión on/off manual.	- Control manual de persianas.

- Como resultado, la siguiente tabla muestra un potencial significativo para la optimización con respecto a la reducción del consumo energético utilizando elementos para la Automatización de Edificios.

Valores medios de todas las fuentes de consumo como resultados de ahorros potenciales.

Control de temperatura de habitación	de 14 al 25%
Climatización automática	del 7 al 17%
Control de persianas	del 9 al 32%
Control de iluminación	del 25 al 58%
Control de ventilación	del 20 al 45%

- Los correspondientes valores máximos de los diferentes tipos de consumidores se pueden visualizar en la siguiente tabla.

Porcentajes de ahorro de energía de cada elemento de consumo (%)

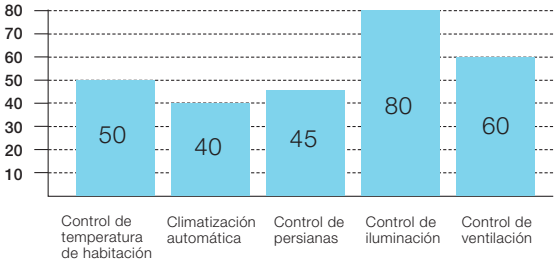


ABB i-bus® KNX
Una inversión rentable

ABB i-bus® KNX ofrece muchas ventajas para los objetivos que demandan los inversores, propietarios o arrendatarios.

Rentabilidad

ABB i-bus® KNX es el único sistema que ofrece la posibilidad de gestionar de manera eficiente los edificios gracias a la siguiente funcionalidad:

- Ajuste por habitación: Calefacción individual, ventilación y aire acondicionado para reducir el consumo de energía;
- Iluminación optimizada en función de las características del medio ambiente;
- Control inteligente de los usuarios motorizados para aprovechar la luz natural y la energía del sol;
- Control y seguimiento en tiempo real del consumo energía;
- Visión centralizada de las instalaciones para optimizar la gestión del edificio.

Flexibilidad

Si un proyecto se considera una inversión inmobiliaria a largo plazo, es sólo cuestión de tiempo que los entornos de la construcción inicial cambien con la evolución de las necesidades y la tecnología. Con el sistema ABB i-bus® KNX, estas necesidades se cumplen y adaptan de forma rápida y fácil, mediante la reprogramación de los dispositivos. Esta flexibilidad permite, en la etapa de diseño, aplicar con más detalle las necesidades del cliente.

Fiabilidad

ABB i-bus® KNX combina calidad, flexibilidad y simplifica en gran medida la vigilancia y el mantenimiento del edificio. La visualización central de los parámetros el reporte inmediato correspondiente de fallos o mantenimiento, garantizan una alta fiabilidad de funcionamiento remoto a la estructura de toda la gestión del edificio.





Inversión y rendimiento de la inversión, ¡una gran oportunidad!

Una inversión con visión de futuro

La tecnología y el confort son una gran valor añadido para permitir obtener excelentes resultados de la inversión.

A primera vista parece que los costos de inversión son más altos que los relacionados con los proyectos tradicionales, pero es importante sin embargo considerar todo el ciclo de vida del edificio.

Los materiales y funciones adicionales requieren una inversión más en la planificación y realización, pero en el largo plazo, los costos de operación se reducen hasta en un 30% si los comparamos con las instalaciones tradicionales.

Una inversión sostenible

Un edificio con ABB i-bus® KNX es una inversión duradera y altamente rentable, de hecho;

- La calidad, confort y los bajos gastos de funcionamiento, son atractivo para los clientes y aumenta el valor de la estructura;
- La flexibilidad aumenta el ciclo de vida del edificio y por lo tanto la rentabilidad de la inversión;-
- La gestión inteligente y flexibilidad, garantiza un mayor beneficio para el propio cliente.

Los costos de operación

La visualización centralizada de los parámetros importantes y el reporte de fallos y problemas, contribuyen a reducir drásticamente los importantes costos de operación y mantenimiento.

La gestión del edificio inteligente proporciona un importante ahorro de energía:

-60% -45% -25%

El costo de desarrollar

ABB i-bus ® KNX, en comparación con una instalación equivalente tradicional, reduce tiempo y costes gracias a:

Una planificación más flexible

Un menor coste de instalación

Una puesta en servicio más rápida



ABB i-bus® KNX
Pantallas y sensores con diseños para cada aplicación



01



02



03



04



05

01 **Sensores serie Zenit**

La máxima modularidad con la mayor tecnología llegan a completar la propuesta de mecanismos y funciones de la serie Zenit de Niessen.

Nueva gama de sensores intuitivos y faciles de utilizar con indicadores por LED y totalmente modulares para poder ser aplicados en todas las combinaciones de marcos de la serie. La gama se completa con 6 funciones diferentes fáciles de elegir y proyectar.

La máxima modularidad con la mayor expresión tecnológica.

02 **Sensores serie Olas**

A partir de ahora podrá completar sus proyectos con los sensores en el diseño más premiado del mercado.

Las 6 funciones de 2, 4 y 6 canales, 6 canales y mando por infrarrojo, termostato digital con display y detector de movimientos, permiten satisfacer las funciones más demandadas en el diseño interiorismo actual.

La facilidad de uso y funcionalidad con el diseño más premiado.

03 **Tritón**

El diseño más polivalente para poder usarlo en cualquier entorno con otros elementos y dispositivos de accionamientos convencionales. Permite poder gobernar iluminacion, persianas, clima y escenas incluyendo la posibilidad de hacerlo tambien desde un mando a distancia por infrarrojos.

Con su propio display informa de los circuitos electricos que gobierna y del estado de la calefaccion o aire acondicionado, la temperatura de la sala y permite modificar la temperatura de consigna que se desea.

El diseño más polivalente con prestaciones avanzadas.

04 **PriOn**

Dispositivo de accionamiento de alto y cuidado diseño para aplicaciones exigentes y de alta funcionalidad. PriOn ofrece multiples combinaciones posibles mediante sus distintos elementos de accionamiento como el boton giratorio y pulsante, teclas con códigos de colores y con iluminacion de dia y de noche, receptor IR y sensor de proximidad, sensor de temperatura para el termostato integrado en el propio priOn.

Además se completa con un display en pantalla TFT de 3,5", que se podrá configurar hasta un total de 15 funciones o aplicaciones diferentes: como encendidos, escenas, valores, persianas, termostato de habitación, control multimedia...

Alto diseño, prestaciones y funcionalidad, en un sólo dispositivo.

05 **Confort Panel**

Pantalla de gestión y visualización que permite disfrutar del mayor bienestar posible con un sencillo gesto, obteniendo mayores niveles de seguridad, ahorro de energia y nuevas posibilidades de comunicacion.

El Confort Panel gestiona integramente la instalación eléctrica de una vivienda o un edificio con las prestaciones de regulacion y control de iluminación, escenas, control de persianas y toldos motorizados, visualizacion de medidas (de luz, de temperatura, la energia consumida etc.), control de la programación horaria, memorizacion y visualizacion de alarmas y senales de aviso, control de clima, receptores IR y todas las posibilidades de una conexion IP.

Todo bajo control con un manejo muy sencillo e intuitivo.

ABB i-bus® KNX
Sensores y dispositivos de accionamiento



Una gran innovación

ABB lleva innovando sobre la tecnología ABB i-bus® KNX desde hace 20 años y gracias a la experiencia acumulada durante este tiempo, presentamos los nuevos sensores para la serie Olas y Zenit. Esta experiencia se refleja en el diseno, la amplia funcionalidad con nuevas funciones que ofrecen los nuevos sensores, intuitivos y faciles de utilizar gracias, por ejemplo, a los LED/s o al acoplador al bus integrado.

Estas nuevas funciones integradas en los diseños Olas y Zenit, le permitirá proyectar espacios con alto diseño y elevada funcionalidad.

Una solución estanca única

Gracias a los nuevos pulsadores ABB i-bus® KNX Ocean IP44, podrá diseñar espacios con pulsadores para la instalacion en exteriores, garajes, parkings, entornos industriales y espacios humedos o con condiciones ambientales adversas.

Todos los sensores KNX

ABB Niessen dispone de una gama completa de sensores en la que además de las pantallas táctiles y los mecanismos convencionales pueden convertirse en mecanismos KNX.

Confort Panel





priOn





Tritón



Olas

Sensor, 1/2 canales



Sensor, 2/4 canales



Sensor, 3/6 canales



Sensor, 3/6 canales + IR



Termostato con display



Detector de movimiento



Zenit

Sensor, 1/2 canales



Sensor, 2/4 canales



Sensor, 3/6 canales



Sensor, 3/6 canales + IR



Termostato con display



Detector de movimiento



Ocean

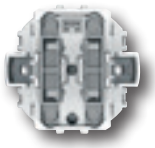
Interruptor-conmutador



Doble interruptor



Acoplador, 1 canal



Acoplador, 2 canales



Cajas estancas Zenit



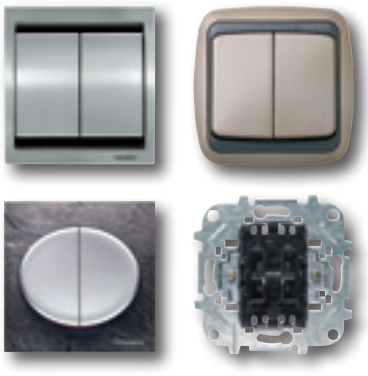
Sistemas de Centralización



Con pulsador, 1/2 canales



Con pulsador, 2/4 canales

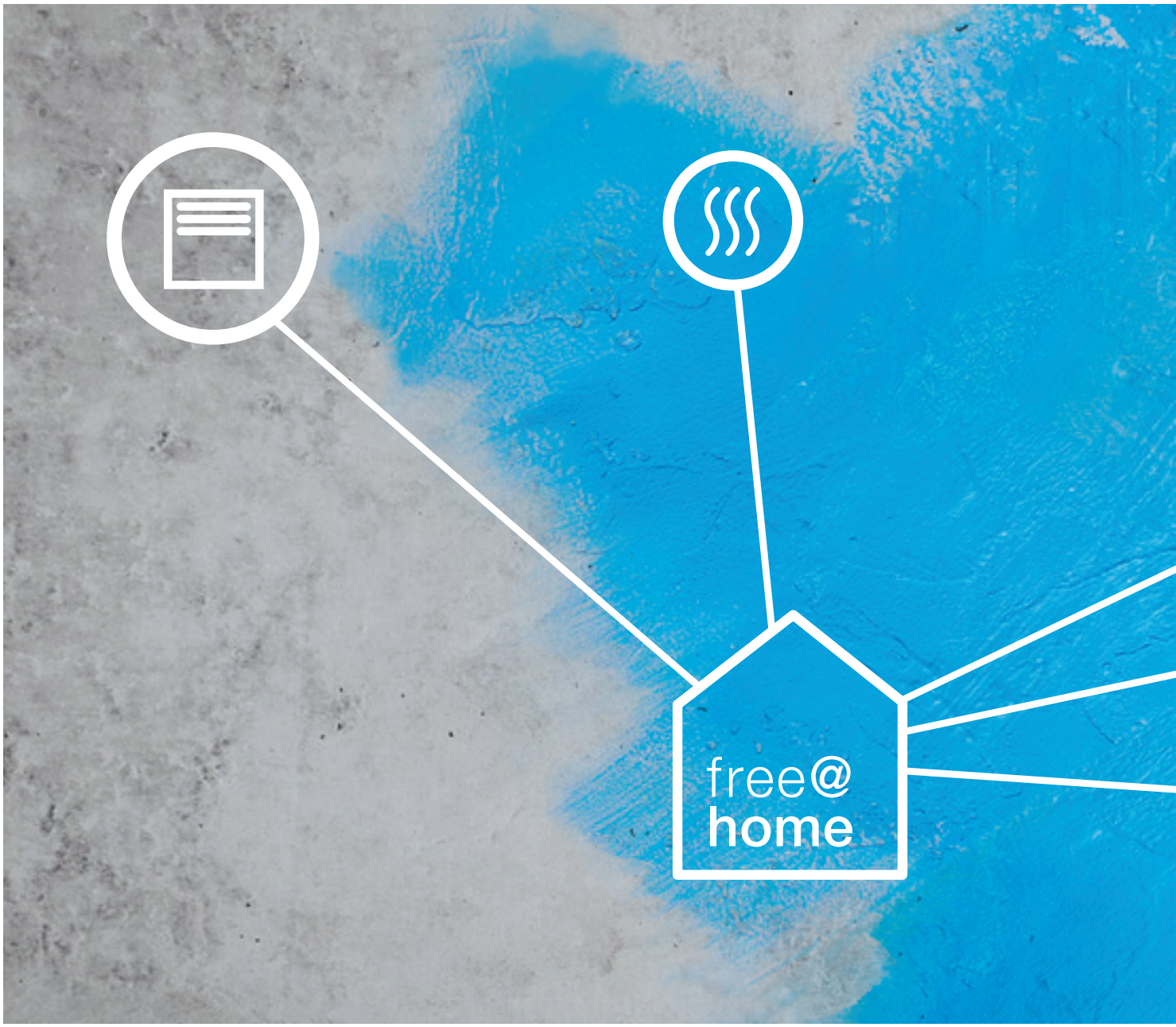


Sistema de automatización free@home
Máxima sencillez y libertad





Free@home transforma la vivienda en un hogar inteligente. Totalmente sencillo, desde la instalación hasta la configuración a través de una aplicación desde tu tablet o smartphone. El control de las persianas, la iluminación, el aire acondicionado o el sistema de comunicación se enlazan fácilmente con el confort, la seguridad y la eficiencia. Requiere de muy poco esfuerzo para satisfacer las necesidades de automatización de la vivienda de tus clientes. Free@home proporciona a los profesionales de la instalación residencial, una clara ventaja competitiva.



El doble de fácil
En la puesta en marcha y la configuración

Muchas ventajas en una. Free@home reúne todas las funciones útiles de una domótica confortable en un sistema fácil de entender. La propia puesta en marcha ya supone un menor esfuerzo, ahorrándose así un valioso tiempo de trabajo.







Siempre operativo

Aprender a manejar el sistema es especialmente rápido, ya que resulta fácil de comprender y el asistente es muy esclarecedor. De esta manera, en poco tiempo puede presentarse ante sus clientes como un experto en domótica moderna.

Los ajustes hechos sencillez

La configuración y el funcionamiento de free@home son tan sencillos como navegar por una página web gracias a la aplicación gratuita. No se necesita ningún otro programa. Tú mismo puedes realizar configuraciones y cambios con cualquier ordenador o tablet del mercado; en HTML5 independientemente de la plataforma.

Conectado todo con todo
Persianas, iluminación, calefacción, aire acondicionado, sistemas de comunicación

Cómodo desde el principio. Desde la instalación hasta el uso diario. Con free@home todas las aplicaciones dentro y alrededor de la casa se conectan entre sí de manera sorprendentemente sencilla.

Persianas

Ya sean persianas venecianas, persianas enrollables, toldos o puertas enrollables, con la domótica de free@home es más fácil que nunca ahorrar energía y protegerse del sol. Se puede controlar su apertura y cierre, así como el ajuste de las lamas con un interruptor, con el monitor de 7" de free@home o con la aplicación para smartphone y tablet. Además se puede utilizar una estación meteorológica convencional para la protección frente a tormentas, un temporizador o la función Astro. Con su ayuda se pueden regular las persianas venecianas automáticamente a la salida y a la puesta del sol.

- Opciones de control flexibles.
- Protección frente a tormentas, lluvia y viento según las condiciones meteorológicas.
- Facilidad de manejo.
- Eficiencia energética optimizada gracias al aislamiento mejorado.
- Control de tiempo opcional.







Sensor/actuador de persianas

Preparado para todos los modos de funcionamiento. Mediante pulsaciones largas o cortas para persianas enrollables o toldos, así como ajuste de las lamas. Junto con un sensor de viento, las persianas enrollables y toldos se bajan completamente y se bloquean durante una alerta por viento.



Bombillas LED Philips hue.
Fácil integración de las bombillas LED Philips hue en el sistema y control mediante la aplicación free@home. Así, no solamente se puede ajustar individualmente la intensidad sino también el color de la luz. Muchas posibilidades; un concepto de manejo.

Regulación de la intensidad luminosa

La vida empieza con la luz. Con free@home se puede hacer un uso óptimo tanto de la iluminación de una sola estancia como de la de toda la casa. Por ejemplo, con ingeniosas escenas de iluminación para diferentes ambientes, que se adaptan a cada situación. Un efecto positivo que se deriva en un uso energético económico y respetuoso con el medio ambiente.

- Configuración sencilla de escenas de iluminación.
- Control centralizado o remoto.
- Luces de emergencia de activación rápida.
- Contribución a la eficiencia energética.
- Uso flexible.
- Integración de bombillas LED Philips hue.







Regulación y detección de movimiento

Con free@home se pueden iluminar estancias o edificios enteros de manera totalmente personalizada. Para cada situación, la luz más adecuada; tanto con acogedoras escenas de iluminación como con las denominadas luces de emergencia. Con nuestro sistema todas las luces se encienden a la vez.



Calefacción y aire acondicionado

Comodidad y ahorro de energía. Con free@home se puede regular la temperatura ambiente de manera individual y totalmente personalizada, según el momento del día y la función de la estancia. En el modo ECO se puede reducir la temperatura automáticamente por las noches o cuando no se está en casa. La calefacción se puede apagar automáticamente cuando están abiertas las ventanas. De esta manera se puede mejorar el balance energético; tanto con radiadores convencionales como con suelo radiante.

- » Calefacción personalizada.
- » Para calefacción y climatización.
- » Contribución a la eficiencia energética.
- » Modo ECO.
- » Control in situ o remoto mediante aplicación para smartphone y tablet.
- » Apagado automático con ventanas abiertas.





Sistema de comunicación

El sistema de comunicación Welcome se puede integrar en free@home. Con el monitor de 7" de free@home se pueden utilizar conjuntamente la intercomunicación y la domótica. Por ejemplo, al sonar el timbre se enciende la luz para reconocer mejor a quien llama a la puerta. Por seguridad, cuando no hay nadie en casa, la videocámara capta imágenes de las personas que se colocan delante de la puerta.

- Pantalla táctil de gran tamaño (17,8 cm), con la que se puede ver quién llama a la puerta.
- Teclas de acceso directo para abrir la puerta, quitar el sonido y la luz.
- Memoria de imágenes integrada.
- Configuración de "escenas de bienvenida" cuando alguien llama a la puerta o se activa la apertura de la puerta.







Imagen directamente en pantalla

Práctico y cómodo. Se pueden visualizar las imágenes de la cámara en la tablet o el smartphone a través de la Welcome-App. De esta manera también se puede reconocer a las personas que llaman a la puerta en nuestra ausencia (se requiere IP Gateway y placa de calle Welcome).

Sencillamente menos esfuerzo
Ahorrando costosas horas de trabajo

Tan fácil como siempre. Para la instalación de free@home apenas se necesitan unos cuantos componentes. Para conectar directamente las luces el sistema solo necesita un cable bus, la unidad de sensores/actuadores, una fuente de alimentación y un System Access Point para la programación.



01



02 03 04 05

System Access Point

El corazón del sistema free@home permite el acceso a un ordenador, tablet o smartphone vía red local inalámbrica. De esta forma se pueden definir las funciones del sistema y controlarlo remotamente; y también a posteriori. Adicionalmente se puede conectar System Access Point en red a través de un router, tanto por red local como por red local inalámbrica. Conectar y listo. System Access Point crea su propia red local inalámbrica y prepara el software necesario para la planificación y una cómoda puesta en servicio. Así que no dependerá de las condiciones estructurales y no necesitará ningún programa adicional. Una vez programado, puede guardar ese estado y restablecerlo siempre que quiera.

Actuadores y sensores

Free@home dispone de actuadores para encender y apagar, atenuar y controlar las funciones. Mediante las entradas binarias empotrables también se pueden integrar sensores convencionales, como por ejemplo los contactos de las ventanas. Como sensores dispone de pulsadores, termostatos y detectores de movimiento.

01 System Access Point.

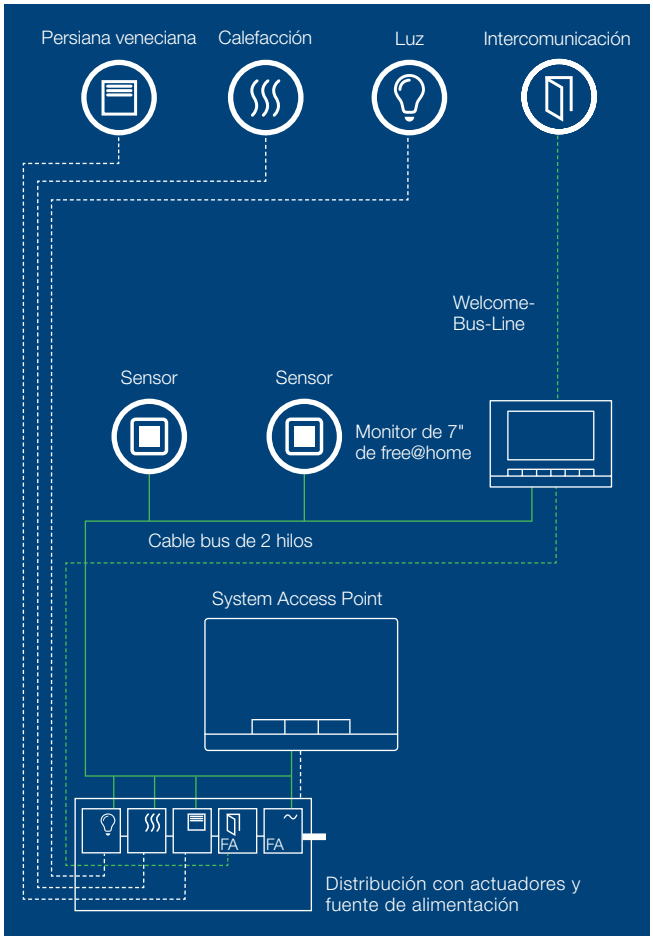
02 Sensor/actuador de interruptor, 1 ó 2/1 elementos.

03 Actuador de interruptor, 4 elementos

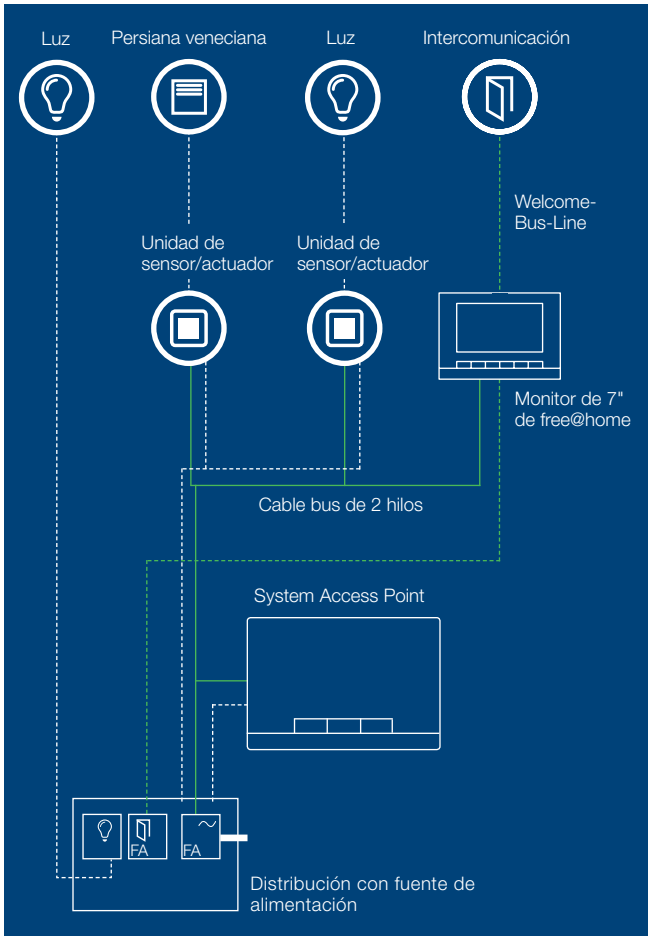
04 Entrada binaria, 2 elementos, empotrable

05 Fuente de alimentación

Control centralizado



Control descentralizado



Distribuidor de instalación centralizado con actuadores en serie

Mediante la instalación de actuadores en serie en el cuadro eléctrico, el montaje de los sensores es aún más fácil, puesto que solo la línea bus está ubicada en la caja empotrable. Con esta variante se puede reducir el coste por canal.

Unidad de sensor/actuador para control descentralizado

Todo en uno. En la unidad de sensor/actuador, el sensor y el actuador se ubican en un mismo dispositivo para ahorrar espacio. La función básica de la unidad viene preconfigurada, así que solo es necesario programarla si se quiere personalizar. La línea de cable de 127/230 voltios se instala de la manera habitual.

Unidad de sensor/actuador

Este dispositivo monobloque combina un elemento de control y, por ejemplo, un actuador interruptor en una caja empotrable. Se instala como un interruptor empotrable. El dispositivo ya viene programado de fábrica: es decir, se puede encender la luz directamente después de la instalación, sin tener que programarlo. Y, por supuesto, también se puede cambiar la configuración de la unidad de sensor/actuador con posterioridad desde la interfaz de usuario, del mismo modo que el resto de sensores y actuadores.



Sencillamente más rápido
Configuración desde dispositivos móviles

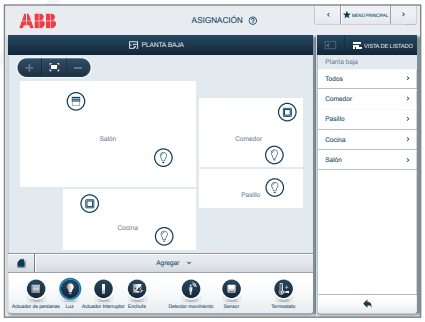


Fácil de manejar. La configuración a través de la aplicación free@home es fácil de entender y rápida. Al inicio se activan todos los aparatos disponibles en las habitaciones a través de la pantalla de la tablet o del portátil. Y ya se pueden realizar los ajustes. Más claro o más oscuro. Más cálido o más frío. Almacenar. Abrir y cerrar. Más pronto o más tarde. Listo.

» Botón preprogramado “todo desconectado“.
» Aplicación gratuita para iOS y Android.
» Fácil de entender.
» Función de asistencia inteligente.



Primer paso: la casa
En primer lugar se crea un plano con las plantas y habitaciones.



Segundo paso: asignación
Después se integran los sensores en el plano de la aplicación y se asignan al sistema.



Tercer paso: enlace
Por último, se combinan los elementos según las preferencias y necesidades de cada uno.



Fácil de configurar y modificar
Con la aplicación free@home se pueden crear escenas personalizadas. Para ello, la función de asistencia es de gran ayuda. Por ejemplo, se pueden activar las luces y colocar las persianas de una manera determinada, además de regular la temperatura ambiente con un solo botón.

Todo es posible
La exclusiva aplicación ha sido desarrollada especialmente para free@home. Puede utilizarse con los sistemas operativos convencionales iOS y Android en smartphones y tablets. Para la primera puesta en servicio de free@home se recomienda un ordenador o tablet.



Un futuro lleno de éxito
Con la garantía de una empresa global

Las ventajas. Los beneficios de free@home hablan por sí mismos. Su sencilla instalación, su manejo a través de la aplicación para dispositivos móviles y las garantías de futuro del sistema son sólidos argumentos para electricistas con visión de futuro.



Tamaño fiable

Como líder mundial en tecnología de sistemas para edificios, ABB ofrece a los instaladores electricistas una amplia y exclusiva gama de productos, entre la que se encuentran interruptores de luz y tecnología de sistemas, control de edificios y tecnología para la eficiencia energética; modulares, flexibles y con garantías de futuro.

Los productos y soluciones de ABB dan la vuelta a la tierra y cruzan los océanos por el lecho marino. Los podrá encontrar en hogares, oficinas y fábricas; en la agricultura y en los envases para alimentos y también en los trenes. De este modo, las exigencias y la estabilidad de nuestra empresa garantizan que se siga desarrollando el sistema y se incluyan nuevas funcionalidades en el futuro.



Ideal para edificios de obra nueva

Free@home no requiere medidas de construcción adicionales. Las paredes ya están abiertas a la instalación eléctrica, de forma que se puede instalar fácilmente el cable bus. El sistema tampoco necesita cableado especial o canalizaciones de cables de instalación. Es fácil de instalar para los electricistas, puesto que el cableado no determina la función.



Seguridad en el proceso de fabricación

Free@home se fabrica según las normas internacionales IEC EN 60669 e IEC EN 50428.

Respeto al medio ambiente certificado

Todos los aparatos para free@home se fabrican de manera respetuosa con el medio ambiente, cumpliendo con la directiva RoHS.

Componentes del sistema



Descripción	Código	Datos Técnicos
System Access Point	SAP- S-1-84	Dimensiones (altura x anchura x profundidad): 110 mm × 170 mm × 31 mm. Pilotos: LED indicador de estado. Tensión nominal SAP-S-1-84: 230 V~. Tensión nominal SAP-S-127.1: 127 V~. Frecuencia nominal: 50 Hz / 60 Hz. Clase de protección del dispositivo: IP 20.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Monitor 7" de free@home	DP7-S-xxx	Dimensiones (altura x anchura x profundidad): 155 mm × 218 mm × 29 mm. Tamaño de la pantalla: 17,8 cm (7"). Resolución de la pantalla: 800 x 480. Elementos de visualización: pantalla táctil TFT. Clase de protección del dispositivo: IP 30.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Fuente de alimentación	PS-M-64.1.1	Pilotos: LED de carga operativa / sobrecarga. Tensión nominal: 127 V~ - 230 V~ ; +10 % - -15 %. Secundaria: 30 V ; +2 V / -2 V. Frecuencia nominal: 50 Hz / 60 Hz. Salidas: 1. Corriente nominal: 640 mA. Clase de protección del dispositivo: IP 20. Unidad de división: 4 UD.

Actuadores/Sensores de empotrar



Descripción	Código	Datos Técnicos
Sensor/ actuador interruptor, 1 ó 2/1 elementos	SSA-F-1.1.PB.1	Salidas: 1 x cerrador, sin potencial. Tipo de carga: resistiva. Corriente nominal: 10 A. Potencia nominal: 2.300 W. Tipo de carga: capacitiva. Corriente nominal: 10 AX. Clase de protección del dispositivo: IP 20. Profundidad de montaje: 32 mm.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa 2 elementos pulsadores incl. símbolos neutros	SR-2-N2 BL AN PL	



Descripción	Código	Datos Técnicos
Sensor/ actuador regulador 230 V, de 1 ó 2/1 elementos	SDA-F-1.1.PB.1	Salidas: 1 x canal de regulación. Tipo de carga: bombillas incandescentes de 230 V y halógenos de bajo voltaje con transformadores convencionales o electrónicos. Potencia nominal: 10 - 180 W / VA. Tipo de carga: LEDi y bombillas de bajo consumo; típico. Potencia nominal: 2–80 W/VA. Grado de protección del dispositivo: IP 20. Profundidad de montaje: 32 mm.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Sensor/ actuador de persiana 1 ó 2/1 elementos	SBA-F-1.1.PB.1	Salidas: 1 x contacto de conmutación/cerrador, con potencial. Potencia nominal: 920 VA. Corriente nominal: 4 A. Tipo de carga: modo operativo persiana. Clase de protección del dispositivo: IP 20. Profundidad de montaje: 32 mm.

Actuadores/Sensores de empotrar



Descripción	Código	Datos Técnicos
Sensor/ actuador interruptor 2 ó 4 sensores/1 actuador	SSA-F-2.1.PB.1	Salidas: 2. Tipo de carga: resistiva. Corriente nominal: 10 A. Potencia nominal: 2.300 W. Tipo de carga: capacitiva. Corriente nominal: 10 AX. Clase de protección del dispositivo: IP 20. Profundidad de montaje: 32 mm.
Sensor/ actuador de conmutación 2 ó 4 sensores / 2 actuadores	SSA-F-2.2.PB.1	



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa 4 elementos pulsadores incl. símbolos neutros	SR-4-N2 BL AN PL	



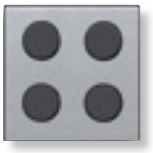
Descripción	Código	Datos Técnicos
Sensor/ Actuador regulador 230 V, de 2 ó 4 sensores / 1 actuador	SDA-F-2.1.PB.1	Salidas: 1 x canal de regulación. Tipo de carga: bombillas incandescentes de 230 V y halógenos de bajo voltaje con transformadores convencionales o electrónicos. Potencia nominal: 10 - 180 W / VA. Tipo de carga: LEDi y bombillas de bajo consumo; típico. Potencia nominal: 2 - 80 W / VA. Clase de protección del dispositivo: IP 20. Profundidad de montaje: 32 mm.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa 4 elementos pulsadores incl. símbolos neutros	SR-4-N2xx	



Descripción	Código	Datos Técnicos
Sensor/ actuador de persiana 2 ó 4 sensores / 1 actuador	SBA-F-2.1.PB.1	Salidas: 1 x contacto de cerrador, con potencial. Potencia nominal: 920 VA. Corriente nominal: 4 A. Tipo de carga: modo operativo persiana. Clase de protección del dispositivo: IP 20. Profundidad de montaje: 32 mm.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa 4 elementos pulsadores incl. símbolos neutros	SR-4-N2xx	



Descripción	Código	Datos Técnicos
Botón símbolo persiana	SBB-N2 BL GR	
Botón símbolo regulador	SBD-N2 BL GR	



Descripción	Código	Datos Técnicos
Botón símbolo iluminación	SBL-N2 BL GR	
Botón símbolo escena	SBS-N2 BL GR	



Descripción	Código	Datos Técnicos
Detector de movimiento de 1 elemento	MSA-F-1.1.1	Rango de detección: frontal 6 m, lateral 3 m. Ángulo de apertura: 180°. Valor de luminosidad: 1–500 Lux. Clase de protección del dispositivo: IP 20 Profundidad de montaje: 9 mm.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapas para detectores de movimiento	CP-MD-N2 BL AN PL	Como tapa para detector de movimiento free@home MSA-F-1.1.PB.1

Actuadores/Sensores de empotrar



Descripción	Código	Datos Técnicos
Termostato empotrable	RTC-F-1.PB	Elementos de visualización: indicador de modos operativos por LCD. Clase de protección del dispositivo: IP 20. Profundidad de montaje: 14 mm.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapas para termostatos	CP-RTC-N2 BL AN PL	Como tapa para termostato free@home RTC-F-1.PB.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Unidad sensor, 1 canal	SU-F-1.0.PB.1	Elementos de control: contactos táctiles arriba/abajo. Pilotos: LED a modo de luz de orientación o como indicación del estado de conmutación. Clase de protección del dispositivo: IP 20. Profundidad de montaje: 9 mm.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa 2 elementos pulsadores incl. símbolos neutros	SR-2-N2 BL AN PL	



Descripción	Código	Datos Técnicos
Unidad sensor, 2 canales	SU-F-2.0.PB.1	Elementos de control: contactos táctiles arriba/abajo. Pilotos: LED a modo de luz de orientación o como indicación del estado de conmutación. Clase de protección del dispositivo: IP 20. Profundidad de montaje: 9 mm.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa 4 elementos pulsadores incl. símbolos neutros	SR-4-N2 BL AN PL	

Actuadores/Sensores perfil DIN



Descripción	Código	Datos Técnicos
Actuador de regulación, 4 canales	DA-M-0.4.1	Pilotos: indicación de estado de las salidas mediante LED. Tensión nominal DA-M-0.4.1: 230 V~. Tensión nominal DA-M-0.4.127.1: 127 V~. Frecuencia nominal: 50 Hz - 60 Hz. Salidas: 4× canales de regulación. Tipo de carga: bombillas incandescentes de 230 V (127 V) y halógenos de bajo voltaje con transformadores convencionales o electrónicos. Potencia nominal: 10 - 315 W / VA. Tipo de carga: LEDi y bombillas de bajo consumo; típico. Potencia nominal: 2 - 80 W / VA. Clase de protección del dispositivo: IP 20. Unidad de división: 8 HP.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Para controlar 8 canales de interruptor y poder conectar 8 pulsadores convencionales o contactos auxiliares	SA-M-8.8.1	Entradas: 8 Tensión de exploración: 32 V- Salidas: 8 , 6A



Descripción	Código	Datos Técnicos
Actuador de persiana, 4 canales	SA-M-0.4.1	Salidas: 4. Tipo de carga: AC1. Corriente nominal: 16 A, a cos 0,8. Tensión de salida: 127/230 V~. Tipo de carga: AC3. Corriente nominal: 8 A, a cos 0,45. Clase de protección del dispositivo: IP 20. Unidad de división: 4 HP.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Actuador interruptor, 4 canales	BA-M-0.4.1	Salidas: 4. Tipo de carga: AC3. Corriente nominal: 6 A, a cos 0,45. Tensión de salida: 127 - 230 V~. Clase de protección del dispositivo: IP 20. Unidad de división: 4 HP.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Actuador de calefacción, 6 canales	HA-M-0.6.1	Salidas: 6. Tipo de carga: resistiva. Corriente nominal: 160 mA. Clase de protección del dispositivo: IP 20. Unidad de división: 4 HP.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Actuador de calefacción, 12 canales	HA-M-0.12.1	Salidas: 12. Tipo de carga: resistiva. Corriente nominal: 160 mA. Clase de protección del dispositivo: IP 20. Unidad de división: 8 HP.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Entrada binaria, 4 canales	BI-M-4.0.1	Entradas: 4. Clase de protección del dispositivo: IP 20. Unidad de división: 2 HP.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Entrada binaria, 2 canales, empotrable	BI-F-2.0.1	Entradas: 2. Tensión de exploración: 20 V–. Clase de protección del dispositivo: IP 20.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Entrada binaria, 4 canales, empotrable	BI-F-4.0.1	Entradas: 4. Tensión de consulta: 20 V–. Clase de protección del dispositivo: IP 20.

Sistema de comunicación Welcome
Bienvenido a casa





La puerta principal es la conexión entre dos mundos, es lo que separa y protege su propio espacio vital. El sistema de portero y videoportero Welcome, nuevo y moderno, crea ahora nuevas posibilidades de comunicación entre los dos mundos con una total comodidad y mayor seguridad, además de un diseño con estilo propio. Su diseño se adapta con armonía a la actual arquitectura interior y exterior.

Sistema de comunicación Welcome
Bienvenida inteligente



Welcome, ofrece tu mejor bienvenida. La nueva gama de productos Welcome complementa de forma práctica nuestras soluciones para el equipamiento en instalaciones residenciales y terciarias. Combina comodidad, eficacia, seguridad y diseño perfecto. Ahora puede diseñar su espacio vital de forma sistemática y consistente. Desde el interruptor de la luz hasta el videoportero. Interior y exterior.

La bienvenida inteligente para cualquier necesidad. Con una amplia gama de productos y un diseño premiado, la intercomunicación sencilla, pero completa puede ser una realidad en todo tipo de edificios. Sin grandes esfuerzos gracias a la técnica de bus de dos hilos. Un sistema de comunicación de alta fiabilidad. Welcome es ideal para su uso en nuevos edificios, así como para su posterior integración durante la rehabilitación de todo tipo de inmuebles.



01



02



03



04

01	**Welcome** placa de calle de video
02	**Welcome***Touch* pantalla táctil 7”
03	**Welcome** teléfono con auricular y 3 pulsadores
04	**Welcome** teléfono manos libres

Premio al diseño:

reddot award

Sistema de comunicación Welcome
Siempre preparado para comunicar

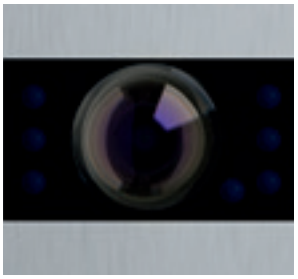
Placas de calle, siempre dispuestas a escuchar. Las nuevas placas de calle Welcome son atractivas desde todos los puntos de vista. Y cuentan con muchas funciones para hacer la vida en casa más cómoda y segura. De día y de noche. El resultado es siempre el mismo: intercomunicación óptima para cada residente y cada visitante.



Seguridad y comodidad
- Full-Duplex / supresión de interferencias de ruido.
- Fácil instalación.
- Cambio automático día/noche.
- Iluminación adicional de los rasgos faciales.
- Módulo de cámara en acabado antiarañazos y resistente al fuego.



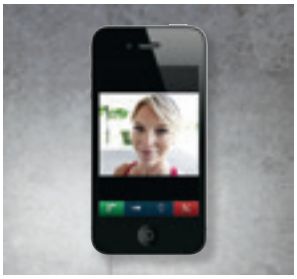
Gran ángulo de detección
La cámara en color de la placa de calle de vídeo tiene un campo de visión extraancho de 104º (diagonal) y puede ajustarse mecánicamente en 15º (horizontal / vertical) individualmente según el entorno. Para reconocer personas con seguridad en toda la zona de la entrada.



Mejor iluminación nocturna.
Sensor inteligente. Los seis LED infrarrojos se encienden o apagan en función de la luz ambiental. Y la cámara cambia a blanco y negro. Permite ver los rasgos faciales con claridad, lo que supone que puede ver con nitidez a los visitantes incluso en total oscuridad.



Excelente nivel de escucha
Función manos libres integrada. La función Full-Duplex permite hablar y escuchar al mismo tiempo. La supresión de las interferencias de ruido ofrece un sonido claro a ambos lados de la puerta principal.



Tu hogar en el mundo
Welcome le permite tener el acceso de su hogar en un dispositivo iOS o Android en cualquier parte del mundo. Y desde cualquier dispositivo móvil smartphone o tablet podrá ver, escuchar y comunicarse con su visita, abrirle la puerta o incluso encender una luz en caso de no identificar bien a la persona. Tu hogar bajo control desde cualquier parte del mundo.



Seguridad y comodidad a todas horas. De día y de noche, las placas de calle Welcome conmutan automáticamente mediante un sensor de luz. Esto significa que la zona de su entrada siempre se presenta de forma óptima y los visitantes pueden ver con facilidad la placa del timbre con iluminación uniforme desde lejos. Con la placa de calle de vídeo Welcome, puede ver fácilmente los rasgos faciales incluso en la oscuridad. Esto se garantiza mediante iluminación LED infrarrojos adicional. Se activa automáticamente al pulsar el botón del timbre. Y es muy eficiente, porque los LED de bajo consumo energético duran muchos años.

Welcome placa de calle de vídeo



Acero Inoxidable

- Videocámara
- Cambio automático dia/noche

Metal, Blanco Mate

- Videocámara
- Cambio automático dia/noche

Welcome placa de calle de audio



Acero Inoxidable

Metal, Blanco Mate

Sistema de comunicación Welcome
Una nueva dimensión

Welcome, la gran pantalla. La vida en casa empieza detrás de la puerta. Es donde el estilo personal encuentra su expresión en los muebles y la demanda de comodidad mediante tecnología innovadora. Welcome satisface las demandas individuales realizadas sobre la intercomunicación mientras crea, al mismo tiempo, nuevas oportunidades para que la comunicación diaria sea más cómoda y segura. Y esto en una dimensión totalmente única, integrada de forma armoniosa en el diseño del resto de equipos. Instalación en superficie de forma sencilla e integrada.

La pantalla WelcomeTouch impresiona no solo con su tamaño, sino también con prestaciones adicionales que ofrecen nuevas opciones para su intercomunicación. Con una llamada entrante en la puerta, aparece automáticamente la imagen de la cámara del visitante en la puerta. Durante la conversación, pueden tomarse fotos de forma espontánea.

Durante su ausencia, puede seleccionar la función de toma automática de instantáneas y guardará en ese caso tres fotos por cada llamada o cada vez que alquien llame a la puerta. Muy práctico. Para vigilancia continua de su hogar. Hay cinco tonos disponibles para el timbre del portal y de la puerta de casa. El volumen del sonido del timbre es ajustable.



- Pantalla táctil TFT de 7” (17,8 cm) de alta resolución
- Control táctil intuitivo
- Colores atractivos
- Función manos libres

Acabados pantalla táctil **Welcome***Touch*


Blanco


Plata


Negro

Disponible en tres colores atemporales.
Tanto para integración discreta o para contraste intenso, la pantalla táctil WelcomeTouch está disponible en blanco, plata y negro. Esto permite diseñar las habitaciones de manera uniforme.

Sistema de comunicación Welcome
Diseño funcional

Teléfono de interior manos libres





- Función manos libres
- Funcionamiento intuitivo
- Fácil de instalar

Con el "sistema manos libres" del teléfono, tendrá las manos libres para cosas más importantes o simplemente para mayor comodidad.
Micrófonos y altavoces de alta calidad garantizan una transmisión sonora de calidad óptima. A esto se añade la flexibilidad añadida de numerosas opciones de ajuste adicional para mayor seguridad y comodidad. Disponible en blanco, plata y negro.



Blanco Plata Negro

Aceptar llamadas.
En cuanto suena el timbre, la luz verde del botón parpadea y puede aceptarse o rechazarse la llamada. La decisión es más fácil gracias a una variedad de sonidos de timbre que ayudan a reconocer, por ejemplo, si la llamada procede de la puerta principal o de la puerta de la vivienda. Abra la puerta.

Sistema de apertura de puerta
Acciona el abrepuertas. El botón se ilumina con una llamada entrante y también indica visualmente la llamada de la puerta. Después de pulsar el botón, se enciende en verde durante cinco segundos.

Luz
Para encender directamente la luz del vestíbulo. Después de pulsar el botón, el símbolo se enciende en verde durante cinco segundos.

Función de silencio
Desconecta el micrófono del teléfono durante una conversación para evitar que el visitante en la puerta escuche el interior. También puede usarse para desconectar el timbre. El timbre vuelve a conectarse automáticamente después de 10 horas. El símbolo se enciende en rojo durante el periodo de desconexión.

Teléfono de interior con auricular y 3 pulsadores





- Funcionamiento intuitivo
- Diseño funcional
- Fácil instalación

Sonido claro con diseño funcional.
La mejor transmisión de voz gracias al modo Full-Duplex y supresión de las interferencias de ruido. Con funcionamiento intuitivo gracias a tres grandes teclas de manejo sencillo para la activación directa del sistema de apertura de la puerta, función de silencio y luz del vestíbulo. El diseño puede integrarse en cualquier entorno con dos variaciones de colores atemporales, blanco y negro.



Blanco Negro

Sistema de comunicación Welcome

Placas de calle de video



Descripción	Código	Datos Técnicos
Placa de calle de video, 1 pulsador	W1201 OX BL	Placa frontal de acero inoxidable de 3 mm, superficie bruñida para OX y acabada en blanco para BL Videocámara con cambio día/noche automático y LED infrarrojos. Hoja para rotular incluida. Herramienta de montaje incluida. Para instalación empotrada: caja W1613 NG. Para instalación en superficie: caja W1613.1 NG.
Placa de calle de video, 2 pulsadores	W1202 OX BL	
Placa de calle de video, 3 pulsadores	W1203 OX BL	



Descripción	Código	Datos Técnicos
Placa de calle de video, 4 pulsadores	W1204 OX BL	Placa frontal de acero inoxidable de 3 mm, superficie bruñida para OX y acabada en blanco para BL Videocámara con cambio día/noche automático y LED infrarrojos. Hoja para rotular incluida. Herramienta de montaje incluida. Para instalación empotrada: caja W1614 NG. Para instalación en superficie: caja W1614.1 NG.
Placa de calle de video, 6 pulsadores	W1206 OX BL	



Descripción	Código	Datos Técnicos
Placa de calle de video, 8 pulsadores	W1208 OX BL	Placa frontal de acero inoxidable de 3 mm, superficie bruñida para OX y acabada en blanco para BL Videocámara con cambio día/noche automático y LED infrarrojos. Hoja para rotular incluida. Herramienta de montaje incluida. Para instalación empotrada: caja W1623 NG. Para instalación en superficie: caja W1623.1 NG
Placa de calle de video, 12 pulsadores	W1212 OX BL	



Descripción	Código	Datos Técnicos
Placa de calle de video, 18 pulsador	W1218 OX BL	Placa frontal de acero inoxidable de 3 mm, superficie bruñida para OX y acabada en blanco para BL Videocámara con cambio día/noche automático y LED infrarrojos. Hoja para rotular incluida. Herramienta de montaje incluida. Para instalación empotrada: caja W1624 NG (2 unidades).



Descripción	Código	Datos Técnicos
Placa de calle de video, 30 pulsadores	W1230 OX BL	Placa frontal de acero inoxidable de 3 mm, superficie bruñida para OX y acabada en blanco para BL. Videocámara con cambio día/noche automático y LED infrarrojos. Hoja para rotular incluida. Herramienta de montaje incluida. Para instalación empotrada: caja W1624 NG (3 unidades).



Descripción	Código	Datos Técnicos
Placa de calle de video, cámara independiente	W1200 OX BL	Placa frontal de acero inoxidable de 3 mm, superficie bruñida para OX y acabada en blanco para BL. Videocámara con cambio día/noche automático y LED infrarrojos. Herramienta de montaje incluida. Para instalación empotrada: caja W1611 NG.

Sistema de comunicación Welcome

Placas de calle de audio



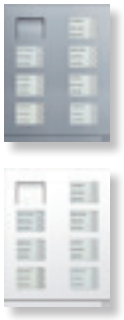
Descripción	Código		Datos Técnicos
Placa de calle de audio, 1 pulsador	W1101	OX BL	Placa frontal de acero inoxidable de 3 mm, superficie bruñida para OX y acabada en blanco para BL Hoja para rotular incluida. Herramienta de montaje incluida. Para instalación empotrada: caja W1612 NG. Para instalación en superficie: caja W1612.1 NG.
Placa de calle de audio, 2 pulsadores	W1102	OX BL	
Placa de calle de audio, 3 pulsadores	W1103	OX BL	



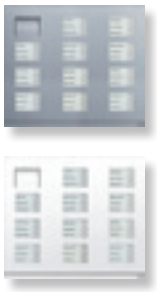
Descripción	Código		Datos Técnicos
Placa de calle de audio, 4 pulsadores	W1104	OX BL	Placa frontal de acero inoxidable de 3 mm, superficie bruñida para OX y acabada en blanco para BL Hoja para rotular incluida. Herramienta de montaje incluida. Para instalación empotrada: caja W1613 NG. Para instalación en superficie: caja W1613.1 NG.
Placa de calle de audio, 6 pulsadores	W1106	OX BL	



Descripción	Código		Datos Técnicos
Placa de calle de audio, 10 pulsadores	W1110	OX BL	Placa frontal de acero inoxidable de 3 mm, superficie bruñida para OX y acabada en blanco para BL Hoja para rotular incluida. Herramienta de montaje incluida. Para instalación empotrada: caja W1623 NG. Para instalación en superficie: caja W1623.1 NG.
Placa de calle de audio, 15 pulsadores	W1115	OX BL	



Descripción	Código		Datos Técnicos
Placa de calle de audio, 21 pulsadores	W1121	OX BL	Placa frontal de acero inoxidable de 3 mm, superficie bruñida para OX y acabada en blanco para BL Hoja para rotular incluida. Herramienta de montaje incluida. Para instalación empotrada: caja W1624 NG (2 unidades).



Descripción	Código		Datos Técnicos
Placa de calle de audio, 33 pulsadores	W1133	OX BL	Placa frontal de acero inoxidable de 3 mm, superficie bruñida para OX y acabada en blanco para BL Hoja para rotular incluida. Herramienta de montaje incluida. Para instalación empotrada: caja W1624 NG (3 unidades).

Sistema de comunicación Welcome

Cajas de empotrar



Descripción	Código	Datos Técnicos
Caja de empotrar, tamaño 1/1	W1611 NG	Caja para instalación empotrada. Caja para placas de calle de video W1200



Descripción	Código	Datos Técnicos
Caja de empotrar, tamaño 1/2	W1612 NG	Caja para instalación empotrada. Caja para placas de calle de audio W1101, W1102 y W1103.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Caja de empotrar, tamaño 1/3	W1613 NG	Caja para instalación empotrada. Caja para placas de calle de audio W1104 y W1106. Caja para placas de calle de video W1201, W1202 y W1203.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Caja de empotrar, tamaño 1/4	W1614 NG	Caja para instalación empotrada. Caja para placas de calle de video W1204 y W1206.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Caja de empotrar, tamaño 2/3	W1623 NG	Caja para instalación empotrada. Caja para placas de calle de audio W1110 y W1115. Caja para placas de calle de video W1208 y W1212.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Caja de empotrar, tamaño 1/4 ampliable	W1624 NG	Caja para instalación empotrada. Caja para placas de calle de audio W1121 (2 cajas) y W1133 (3 cajas). Caja para placas de calle de video W1218 (2 cajas) y W1230 (3 cajas).

Cajas de superficie



Descripción	Código	Datos Técnicos
Caja de superficie, tamaño 1/2	W1612.1 NG	Caja para instalación en superficie. Caja para placas de calle de audio W1101, W1102 y W1103.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Caja de superficie, tamaño 1/3	W1613.1 NG	Caja para instalación en superficie. Caja para placas de calle de audio W1104 y W1106. Caja para placas de calle de video W1201, W1202 y W1203



Descripción	Código	Datos Técnicos
Caja de superficie, tamaño 1/4	W1614.1 NG	Caja para instalación en superficie. Caja para placas de calle de video W1204 y W1206.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Caja de superficie, tamaño 2/3	W1623.1 NG	Caja para instalación en superficie. Caja para placas de calle de audio W1110 y W1115. Caja para placas de calle de video W1208 y W1212.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Set de pared	W1690 NG	Para montaje de cajas de empotrar en paredes huecas.

Sistema de comunicación Welcome

Pantalla táctil y teléfonos



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pantalla táctil 7” WelcomeTouch	W1251 BL NG PL	Tamaño de pantalla: 7” (17,8 cm) Resolución de pantalla: 800 x 480 En su ausencia se almacenan automáticamente tres fotografías del visitante en la memoria de imágenes. Sonidos de timbre ajustables para la puerta y el portal; cinco sonidos polifónicos de timbre disponibles. Para instalación en superficie. Ranura de tarjetas SD para ampliar la memoria de imágenes.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Teléfono manos libres	W1151 BL NG PL	Volumen del altavoz ajustable. Cuatro teclas de manejo fácil para aceptar la llamada, activación del abrepuertas y la luz y función de silencio. Sonidos de timbre ajustables para la puerta y el portal; cinco sonidos polifónicos de timbre disponibles. Para instalación en superficie.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Teléfono con auricular	W1153 BL NG	Volumen del altavoz ajustable. Tres teclas de manejo fácil para activación del abrepuertas y la luz y función de silencio. Sonidos de timbre ajustables para la puerta y el portal; cinco sonidos polifónicos de timbre disponibles. Para instalación en superficie.

Kits de audio y video



Descripción	Código	Datos Técnicos
Kit de audio para 1 vivienda	W1811	Kit compuesto de: - una placa de calle de audio con 1 pulsador en acero inoxidable (W1101 OX) - una caja de empotrar (W1612 NG) - un teléfono con auricular en blanco (W1153 BL) - un sistema de control (W1330)



Descripción	Código	Datos Técnicos
Kit de audio para 2 viviendas	W1812	Kit compuesto de: - una placa de calle de audio con 2 pulsadores en acero inoxidable (W1102 OX) - una caja de empotrar (W1612 NG) - dos teléfonos con auricular en blanco (W1153 BL) - un sistema de control (W1330)



Descripción	Código	Datos Técnicos
Kit de video para 1 vivienda	W1821	Kit compuesto de: - una placa de calle de video con 1 pulsador en acero inoxidable (W1201 OX) - una caja de empotrar (W1613 NG) - una pantalla WelcomeTouch en blanco (W1251 BL) - un sistema de control (W1330)



Descripción	Código	Datos Técnicos
Kit de video para 2 viviendas	W1822	Kit compuesto de: - una placa de calle de video con 2 pulsadores en acero inoxidable (W1202 OX) - una caja de empotrar (W1613 NG) - dos pantallas WelcomeTouch en blanco (W1251 BL) - un sistema de control (W1330)

Sistema de comunicación Welcome

Equipos del sistema



Descripción	Código	Datos Técnicos
Sistema de control	W1330	Dispositivo de alimentación y control del sistema de comunicación Welcome. Con salida para abrepuertas (12 V~, 1,6 A o salida libre potencial de 30 V, 3 A). Con salida para controlar la luz del vestíbulo/portal directamente o mediante relé (230 V, 3 A). Duración del accionamiento ajustable: abrepuertas de 1 a 10 segundos; control de luz de 1 segundo a 5 min. Tensión nominal: 230 V~, +10 % / -10 %. Frecuencia nominal: 50 Hz/60 Hz. Potencia nominal: 42 W. Montaje en carril DIN.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Fuente de alimentación auxiliar	W1331	Dispositivo de alimentación adicional del sistema de comunicación Welcome. Permite aumentar el número de pantallas y teléfonos conectados. Permite ramificar el bus del sistema de comunicación Welcome en cuatro líneas. Tensión nominal: 230 V~, +10 % / -10% Frecuencia nominal: 50 Hz/60 Hz Potencia nominal: 28 W Montaje en carril DIN.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pasarela IP3.0	W1332.1	Dispositivo que permite conectar el sistema de comunicación Welcome al Confort Panel o a la aplicación para dispositivos móviles Welcome-App. Conexión Ethernet (RJ 45). Montaje en carril DIN.

Equipos auxiliares



Descripción	Código	Datos Técnicos
Distribuidor de video exterior	W1323	Dispositivo que permite conectar varias placas de calle de vídeo al sistema de control Welcome. Dispone de dos entradas. Montaje en carril DIN.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Distribuidor de video interior	W1321	Dispositivo que permite ramificar el bus del sistema de comunicación Welcome en dos líneas. Montaje en carril DIN.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Distribuidor de video interior	W1322	Dispositivo que permite ramificar el bus del sistema de comunicación Welcome en dos líneas. Montaje empotrado.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Actuador para abrepuertas / luz	W1341	Dispositivo que permite controlar un abrepuertas o luz del vestíbulo (directamente o mediante salida libre de potencial de 230 V, 3 A). La asignación a una placa de calle es ajustable. Tiempo de accionamiento ajustable: abrepuertas de 1 a 10 segundos; control de luz de 1 segundo a 5 min. Montaje en carril DIN.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Actuador para abrepuertas / luz	W1342	Dispositivo que permite controlar un abrepuertas o luz del vestíbulo (directamente o mediante salida libre de potencial de 230 V, 3 A). La asignación a una placa de calle es ajustable. Tiempo de accionamiento ajustable: abrepuertas de 1 a 10 segundos; control de luz de 1 segundo a 5 min. Montaje en carril DIN.

Sistema de comunicación Welcome

Repuestos



Descripción	Código	Datos Técnicos
Módulo base de llamada, 1 pulsador	W1951	Pieza de repuesto del módulo maestro de uno, dos o tres pulsadores para la placa de calle. Hoja para rotular incluida.
Módulo base de llamada, 2 pulsadores	W1952	
Módulo base de llamada, 3 pulsadores	W1953	



Descripción	Código	Datos Técnicos
Módulo auxiliar de llamada, 1 pulsador	W1951.1	Pieza de repuesto del módulo esclavo de uno, dos o tres pulsadores para la placa de calle. Hoja para rotular incluida.
Módulo auxiliar de llamada, 2 pulsadores	W1952.1	
Módulo auxiliar de llamada, 3 pulsadores	W1953.1	



Descripción	Código	Datos Técnicos
Módulo de audio	W1910	Pieza de repuesto del módulo de audio de la placa de calle.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Módulo de video	W1920	Pieza de repuesto del módulo de video de la placa de calle.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Embellecedor final, tamaño 1/x	W1941 OX BL	Pieza de repuesto para el embellecedor de placas de calle de 135, 235, 270 o 405 mm de ancho.
Embellecedor final, tamaño 2/3	W1942 OX BL	
Embellecedor final, tamaño 2x 1/4	W1943 OX BL	
Embellecedor final, tamaño 3x 1/4	W1944 OX BL	



Descripción	Código	Datos Técnicos
Soporte de etiqueta	W1959	Pieza de repuesto del soporte de etiqueta para la placa de calle.

Descripción	Código	Datos Técnicos
Banda de sellado	W1934	Repuesto para cinta de sellado de la placa de calle.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Herramienta de montaje	W1935	Pieza de repuesto para el montaje de la placa de calle.

Welcome M

Con su elegancia innata, Welcome M está diseñado para ofrecer un diseño con un estilo moderno, conciso y de aspecto sencillo. Más que un sistema de comunicación. Welcome M ayuda a crear un ambiente de confort, armonía y estilo en casa. Simple pero impresionante, es Welcome M.

Gracias a su diseño modular y la extremada versatilidad del sistema de bus de 2 hilos, la nueva gama Welcome M aporta los beneficios de un sistema de comunicación diseñado con los conceptos de flexibilidad, simplicidad y elegancia. Así, tanto la instalación, como su uso se convierten en mucho más fáciles y más cómodos.

Placas de calle



Placa de calle de video con pulsadores

Monitores



Monitor color 4,3“ manos libres



Monitor color 4,3“ con auricular

Teléfonos



Teléfono con auricular y 3 pulsadores

Pantallas



Pantalla táctil 7”

Welcome M

Características:

- Bus de 2 hilos
- Placas de calle con posibilidad de 2 abrepuertas
- Hasta 9 placas de calle en un edificio
- Hasta 9 puestos de guardia/ conserje
- Hasta 60 edificios por sistema
- Hasta 250 monitores y/o teléfonos en un edificio
- Hasta 600 metros desde la primera placa de calle hasta el último monitor o teléfono



Tu hogar en el mundo

Welcome te permite tener el acceso de su hogar en un dispositivo iOS o Android en cualquier parte del mundo. Y desde cualquier dispositivo móvil smartphone o tablet podrás ver, escuchar y comunicarte con tu visita, abrirle la puerta o incluso encender una luz en caso de no identificar bien a la persona. Tu hogar bajo control desde cualquier parte del mundo.

Sistema de comunicación Welcome M

Placas de calle



Descripción	Código		Datos Técnicos
Placa de calle, 1 módulo, tamaño 1/1	W2411	AL BL	Placa frontal de aluminio anodizado AL y acabada en blanco para BL Para instalación en caja empotrada ref. W2611. Herramienta de desmontaje y embellecedor final incluidos.



Descripción	Código		Datos Técnicos
Placa de calle, 2 módulos, tamaño 1/2	W2412	AL BL	Placa frontal de aluminio anodizado AL y acabada en blanco para BL Para instalación en caja empotrada ref. W2612. Herramienta de desmontaje y embellecedor final incluidos.



Descripción	Código		Datos Técnicos
Placa de calle, 3 módulos, tamaño 1/3	W2413	AL BL	Placa frontal de aluminio anodizado AL y acabada en blanco para BL Para instalación en caja empotrada ref. W2613. Herramienta de desmontaje y embellecedor final incluidos.



Descripción	Código		Datos Técnicos
Placa de calle, 4 módulos, tamaño 1/4	W2414	AL BL	Placa frontal de aluminio anodizado AL y acabada en blanco para BL Para instalación en caja empotrada ref. W2614. Herramienta de desmontaje y embellecedor final incluidos.



Descripción	Código		Datos Técnicos
Placa de calle, 6 módulos, tamaño 2/3	W2423	AL BL	Placa frontal de aluminio anodizado AL y acabada en blanco para BL Para instalación en caja empotrada ref. W2623. Herramienta de desmontaje y embellecedor final incluidos.



Descripción	Código		Datos Técnicos
Placa de calle, 8 módulos, tamaño 2/4	W2424	AL BL	Placa frontal de aluminio anodizado AL y acabada en blanco para BL Para instalación en caja empotrada ref. W2624. Herramienta de desmontaje y embellecedor final incluidos.

Cajas de empotrar



Descripción	Código	Datos Técnicos
Caja de empotrar, tamaño 1/1	W2611	Caja para instalación empotrada. Caja para placas de calle de 1 módulo W2411



Descripción	Código	Datos Técnicos
Caja de empotrar, tamaño 1/2	W2612	Caja para instalación empotrada. Caja para placas de calle de 2 módulos W2412.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Caja de empotrar, tamaño 1/3	W2613	Caja para instalación empotrada. Caja para placas de calle de 3 módulos W2413.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Caja de empotrar, tamaño 1/4	W2614	Caja para instalación empotrada. Caja para placas de calle de 4 módulos W2414.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Caja de empotrar, tamaño 2/3	W2623	Caja para instalación empotrada. Caja para placas de calle de 6 módulos W2423.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Caja de empotrar, tamaño 2/4	W2624	Caja para instalación empotrada. Caja para placas de calle de 8 módulos W2424.

Sistema de comunicación Welcome M

Módulos para placa de calle



Descripción	Código	Datos Técnicos
Módulo cámara	W2200	Videocámara con cambio día/noche automático y LED infrarrojos. Ángulo de detección de 104º Resistencia antivaho incluida. Posibilidad de conexión de una cámara analógica adicional.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Módulo audio	W2100 AL BL	Volumen ajustable Sensor óptico para modo día/noche. Indicación mediante 3 LEDs del modo de operación. Conexión directa a un abrepuertas y contacto para un segundo abrepuertas. Tiempo del abrepuertas configurable.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Módulo audio, 1/2 pulsadores	W2112 AL BL	Volumen ajustable Sensor óptico para modo día/noche. Indicación mediante 3 LEDs del modo de operación. Conexión directa a un abrepuertas y contacto para un segundo abrepuertas. Tiempo del abrepuertas configurable. Incluye una fila pulsador (seleccionable función 1 o 2 pulsadores).



Descripción	Código	Datos Técnicos
Módulo audio, 2/4 pulsadores	W2124 AL BL	Volumen ajustable Sensor óptico para modo día/noche. Indicación mediante 3 LEDs del modo de operación. Conexión directa a un abrepuertas y contacto para un segundo abrepuertas. Tiempo del abrepuertas configurable. Incluye dos filas pulsador (seleccionable función 2 o 4 pulsadores).



Descripción	Código	Datos Técnicos
Llavero de proximidad IC 1KB	W2160.6	Llavero IC 1KB



Descripción	Código	Datos Técnicos
Llavero de proximidad ID 125 KHZ	W2160.7	Llavero ID 125 KHZ



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tarjeta de proximidad IC 1KB	W2160.8	Tarjeta IC 1KB



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tarjeta de proximidad ID 125 KHZ	W2160.9	Tarjeta ID 125 KHZ



Descripción	Código	Datos Técnicos
Módulo audio con síntesis de voz	W2100.1 AL BL	Volumen ajustable Sensor óptico para modo día/noche. Indicación mediante voz y 3 LEDs del modo de operación. Conexión directa a un abrepuertas y contacto para un segundo abrepuertas. Tiempo del abrepuertas configurable.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Módulo 3/6 pulsadores	W2136	Incluye tres filas pulsador (seleccionable función 3 o 6 pulsadores). Pulsadores extraíbles. Retroiluminación incluida



Descripción	Código	Datos Técnicos
Módulo 4/8 pulsadores	W2148	Incluye cuatro filas pulsador (seleccionable función 4 o 8 pulsadores). Pulsadores extraíbles. Retroiluminación incluida



Descripción	Código	Datos Técnicos
Módulo teclado A-Z	W2150 AL BL	Teclado alfanumérico A-Z Memoria para 3.000 nombres. Retroiluminación incluida



Descripción	Código	Datos Técnicos
Módulo display con lector de tarjeta ID	W2160	Lector de tarjetas ID (125 KHz) Memoria para 3.000 tarjetas Incluye salida Wiegand
Módulo display con lector de tarjeta IC	W2160.1	Lector de tarjetas IC (13,56 MHz) Memoria para 3.000 tarjetas Incluye salida Wiegand



Descripción	Código	Datos Técnicos
Módulo etiqueta	W2190	Módulo para la indicación de la dirección, lista de viviendas, etc. Retroiluminación incluida

Sistema de comunicación Welcome M

Equipos del sistema



Descripción	Código	Datos Técnicos
Sistema de control	W2300	Equipo de control y alimentación del sistema de comunicación. Consumo: 1,2 A Instalación en carril DIN Anchura: 8 módulos



Descripción	Código	Datos Técnicos
Sistema de control mini	W2300.1	Equipo de control y alimentación del sistema de comunicación. Consumo: 0,65 A Instalación en carril DIN Anchura: 4 módulos



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pasarela	W2301	Incluye 5 modos de funcionamiento: - Pasarela de vivienda - Pasarela de planta - Pasarela de edificio - Alimentación auxiliar - Amplificador de línea Instalación en carril DIN Anchura: 4 módulos



Descripción	Código	Datos Técnicos
Distribuidor de video exterior	W1323	Distribuidor de video para sistemas con más de una placa de calle. Dispone de dos entradas. Instalación en c arril DIN Anchura: 2 módulos



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pasarela IP3.0	W1332.1	Dispositivo que permite conectar el sistema de comunicación Welcome al Confort Panel o a la aplicación para dispositivos móviles Welcome-App. Conexión Ethernet (RJ 45). Montaje en carril DIN.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Distribuidor de video interior	W2322	Distribuidor de video para la distribución de la señal de video hasta en 4 viviendas o edificios. Instalación empotrada



Descripción	Código	Datos Técnicos
Actuador	W2342	Incluye 3 modos de funcionamiento: - Timbre adicional - Encendido de luces - Activación de abrepuertas Duración de los modos encendido de luces y abrepuertas regulable. Permite la conexión a un pulsador. Instalación empotrada.

Kits viviendas unifamiliares



Descripción	Código	Datos Técnicos
Kit audio 1 vivienda	W2811	Kit compuesto de: - una placa de calle de 1 módulo (W2411 AL) - una caja de empotrar (W2611) - un módulo de audio con 1 pulsador (W2112 AL) - un teléfono con auricular en blanco (W2153 BL) - un sistema de control mini (W2330.1)



Descripción	Código	Datos Técnicos
Kit video 1 vivienda con auricular	W2821.1	Kit compuesto de: - una placa de calle de 2 módulos (W2412 AL) - una caja de empotrar (W2612) - un módulo de audio con 1 pulsador (W2112 AL) - una cámara color (W2200) - un monitor color 4,3" con auricular en blanco (W2253 BL) - un sistema de control mini (W2330.1)



Descripción	Código	Datos Técnicos
Kit video 1 vivienda manos libres	W2821	Kit compuesto de: - una placa de calle de 2 módulos (W2412 AL) - una caja de empotrar (W2612) - un módulo de audio con 1 pulsador (W2112 AL) - una cámara color (W2200) - un monitor color 4,3" manos libres en blanco (W2253 BL) - un sistema de control mini (W2330.1)



Descripción	Código	Datos Técnicos
Kit video color manos libres 7"	W2821.2	Kit compuesto de: - una placa de calle de 2 módulos (W2412 AL) - una caja de empotrar (W2612) - un módulo de audio con 1 pulsador (W2112 AL) - una cámara color (W2200) - Un monitor color 7" manols libres en blanco (W2251 BL,NG) - un sistema de control mini (W2330.1)

Sistema de comunicación Welcome M

Monitores



Descripción	Código	Datos Técnicos
Monitor color 4,3" manos libres	W2252 BL	Monitor color de 4,3". Incluye 6 pulsadores táctiles. En su ausencia se almacenan automáticamente dos fotografías del visitante en la memoria de imágenes. Sonidos de timbre ajustables; cinco sonidos polifónicos de timbre disponibles. Para instalación en superficie, empotrada con caja ref. W2952.6 o en base de sobremesa W2925.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Caja de empotrar para monitor color 4,3" manos libres	W2952.6	Caja para instalación empotrada de los monitores color 4,3" manos libres ref. W2252 y W2252.1



Descripción	Código	Datos Técnicos
Monitor color 4,3" con auricular	W2253 BL	Monitor color de 4,3" con auricular Incluye 6 pulsadores táctiles En su ausencia se almacenan automáticamente dos fotografías del visitante en la memoria de imágenes. Sonidos de timbre ajustables; cinco sonidos polifónicos de timbre disponibles. Para instalación en superficie o en base de sobremesa W2925



Descripción	Código	Datos Técnicos
Monitor color 7" manos libres	W2251 BL NG	Monitor color de 4,3" con auricular Incluye 6 pulsadores táctiles En su ausencia se almacenan automáticamente dos fotografías del visitante en la memoria de imágenes. Sonidos de timbre ajustables; cinco sonidos polifónicos de timbre disponibles.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Puesto de guardia / conserje	W2255 BL	Monitor color de 4,3" con auricular Incluye 6 pulsadores táctiles En su ausencia se almacenan automáticamente dos fotografías del visitante en la memoria de imágenes. Sonidos de timbre ajustables; cinco sonidos polifónicos de timbre disponibles. Para instalación en superficie o en base de sobremesa W2925

Monitores



Descripción	Código	Datos Técnicos
Monitor color 4,3" manos libres con bucle inductivo	W2252.1 BL	Monitor color de 4,3" Incluye 6 pulsadores táctiles. En su ausencia se almacenan automáticamente dos fotografías del visitante en la memoria de imágenes. Sonidos de timbre ajustables; cinco sonidos polifónicos de timbre disponibles. Para instalación en superficie, empotrada con caja ref. W2952.6 o en base de sobremesa W2925. Incluye bucle inductivo.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Monitor color 4,3" con auricular y bucle inductivo	W2253.1 BL	Monitor color de 4,3" con auricular Incluye 6 pulsadores táctiles En su ausencia se almacenan automáticamente dos fotografías del visitante en la memoria de imágenes. Sonidos de timbre ajustables; cinco sonidos polifónicos de timbre disponibles. Para instalación en superficie o en base de sobremesa W2925 Incluye bucle inductivo.

Teléfonos



Descripción	Código	Datos Técnicos
Teléfono con auricular y 3 pulsadores	W2153 BL	Volumen del altavoz ajustable. Tres teclas de manejo fácil. Sonidos de timbre ajustables; cinco sonidos polifónicos de timbre disponibles. Para instalación en superficie.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Teléfono con auricular, 3 pulsadores y bucle inductivo	W2153.1 BL	Volumen del altavoz ajustable. Tres teclas de manejo fácil. Sonidos de timbre ajustables; cinco sonidos polifónicos de timbre disponibles. Para instalación en superficie. Incluye bucle inductivo



Descripción	Código	Datos Técnicos
Teléfono con auricular y 6 pulsadores	W2156 BL	Volumen del altavoz ajustable. Seis teclas de manejo fácil. Sonidos de timbre ajustables; cinco sonidos polifónicos de timbre disponibles. Para instalación en superficie.

Sistema de comunicación Welcome M

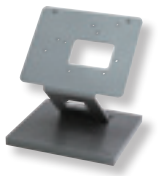
Accesorios



Descripción	Código	Datos Técnicos
Frontales monitor color 4,3" manos libres	W2952 BL NG PL OR AZ	Blanco Negro Plata Oro Azul claro Frontales intercambiables para adaptar el monitor color 4,3" manos libres W2252 a cualquier entorno



Descripción	Código	Datos Técnicos
Frontales monitor color 4,3" manos libres con bucle inductivo	W2952.1 BL NG PL OR AZ	Blanco Negro Plata Oro Azul claro Frontales intercambiables para adaptar el monitor color 4,3" manos libres con bucle inductivo ref. W2252.1 a cualquier entorno



Descripción	Código	Datos Técnicos
Base de sobremesa	W2925	Base de sobremesa para los monitores ref. W2252, W2252.1, W2253, W2253.1 y el puesto de guardia/ conserje W2255



Descripción	Código	Datos Técnicos
Viseras para placa de calle	W2941.1 AL	Viseras de aluminio anodizado de tamaños 1/1, 1/2, 1/3, 1/4, 2/3, 2/4 y 3/4 para placas de calle de 1, 2, 3, 4, 6, 8 (2 unidades de 4 módulos) y 12 (3 unidades de 4 módulos)
	W2941.2 AL	
	W2941.3 AL	
	W2941.4 AL	
	W2942.3 AL	
	W2942.4 AL	
	W2943.4 AL	



Descripción	Código	Datos Técnicos
Unión para cajas de empotrar	W2960	Pieza para la unión de dos cajas de empotrar

Repuestos





Descripción	Código	Datos Técnicos
Embellecedo-res finales	W2941 AL BL	Pieza de repuesto para el embellecedor de placas de calle de 125 mm en acabados aluminio anodizado y blanco
	W2942 AL BL	Pieza de repuesto para el embellecedor de placas de calle de 230 mm en acabados aluminio anodizado y blanco



Descripción	Código	Datos Técnicos
Cubiertas para pulsadores	W2936	Piezas de repuesto para los pulsadores de altura 1/3 (3/6 pulsadores)
	W2948	Piezas de repuesto para los pulsadores de altura 1/4 (4/8 pulsadores)

Soluciones Wireless
Mayor confort sin obras





Wireless proporciona a los usuarios un mayor nivel de confort y nuevas posibilidades de control. Con la gran ventaja para los instaladores de poder colocar un accionamiento en cualquier lugar, empotrado, adherido a distintas superficies, o simplemente posado sobre un mueble.

Tu hogar a tu medida



Nuestras soluciones de Wireless siguen creciendo

Y nos ofrecen nuevas soluciones que aportan aún más libertad en el equipamiento eléctrico de una vivienda o un lugar de trabajo. Nuevas facilidades para controlar la iluminación, crear distintas escenas de luz, centralizar las persianas... o incluso ahora, detectar el movimiento de las personas en cualquier punto.

Beneficiándose de no tener que recurrir a nuevas obras, y de poder **mejorar cualquier instalación de una forma sencilla, rápida y adecuada a las necesidades de cada espacio.**



Wireless da libertad para elegir dónde colocar los elementos de control, ofreciendo soluciones para una mayor flexibilidad y comodidad.

Wireless es flexibilidad

- El sistema es **muy flexible**, y ofrece múltiples posibilidades a la hora de **adjudicar funciones a sus teclas, haciéndolo de forma muy fácil** con una simple pulsación.

- Se compone de: **emisor con fuente de alimentación, emisor con pila y receptor/emisor con mecanismo.** Con la opción de llevar teclas de **1, 2 y 4 canales,** incorporando un **sistema de confirmación de actuación** mediante led bicolor y con la estética de Olas en todos sus acabados.



Wireless
Posibilidades ilimitadas



01 Activación

Es posible activar incluso cargas que no estén instaladas permanentemente mediante control remoto y una toma controlable por radio. Esto permite, por ejemplo, apagar la radio o la lámpara sobre la mesilla de noche con el emisor de pared situado junto a la puerta cuando sale de la habitación.

02 Regulación

Cree la atmósfera perfecta con luz mediante la función de regulación continua variable. Con el actuador de regulación apropiado del sistema Wireless y el emisor de pared correspondiente que se instala donde desée regular la iluminación.

03 Persianas

¿Por qué levantarse para ajustar la persiana cuando puede hacerlo cómodamente desde el sillón? Wireless hace que esto sea posible. Mediante un emisor manual o un interruptor de pared. Accionar la pantalla, el retroproyector, la puerta del garaje o la iluminación exterior con la misma facilidad.

04 Funciones centrales

¿Están apagadas todas las luces cuando sale de casa? Con Wireless y la función central, basta con pulsar un botón para apagar las luces de toda la casa. Cómodo y muy útil para la vida diaria.

05 Ambientes lumínicos

Con Wireless puede manejar fuentes de luz individuales o almacenar ambientes lumínicos completos, que después pueden recuperarse con solo pulsar un botón. Crée la atmósfera individual con luz para cenar, para ver la televisión, para leer... con una sola pulsación.

Wireless

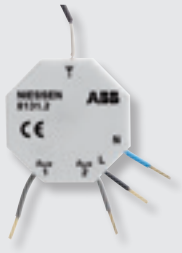
Niessen Wireless proporciona la gran ventaja de poder colocar un accionamiento en cualquier lugar: empotrado, en falso techo, en un cuadro eléctrico, detrás del pulsador convencional, adherido a cualquier superficie, o simplemente posado sobre cualquier mueble, aportando un mayor nivel de confort a la instalación.

El sistema es muy flexible, y ofrece múltiples posibilidades a la hora de aplicar nuevas funciones, a destacar algunas como:



Pulsador colgante de alarma, pánico o llamada de auxilio Wireless.

Permite en todo momento tener la tranquilidad de que en caso de emergencia y con una sola pulsación, el aviso será atendido.



Emisor Wireless 2 canales.

Una práctica solución para convertir cualquier pulsador o doble pulsador convencional en combinación con el emisor Wireless de 2 canales, en una solución Wireless que permitirá la comunicación inalámbrica con cualquier otro receptor.



Actuador Wireless de 1 canal en perfil DIN.

Incorpora la ventaja de poder instalarse en un cuadro eléctrico, cuando por motivos instalativos no sea posible el paso del cableado a través de la canalización existente.

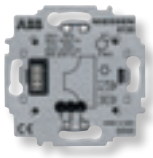
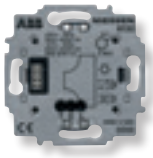


Mando portátil Wireless de 15 canales.

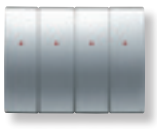
Un mando emisor Wireless que permite el control de quince circuitos independientes, pudiendo realizar cualquier tipo de función.

Wireless

Actuadores

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Regulador/ interruptor universal	8130	230 V~ ; 50 Hz 60 - 450 W / VA Conexión a dos hilos Borna de conexión a pulsadores (8104.X) Teclas ref. 8432.X, 8430, 8230 y 5530
	Interruptor temporizado de relé	8130.1	230 V~ ; 50 Hz 127 V~ ; 60 Hz 2300 W / VA ; 10 AX Válido para todo tipo de cargas. Temporizador: 30 - 300 seg. Borna de conexión a pulsadores (8104.X) Teclas ref. 8432.X, 8430, 8230 y 5530
	Interruptor temporizado de 2 relés	8130.2	230 V~ ; 50 Hz 127 V~ ; 60 Hz 2 x 700 W / VA ; 3 AX Válido ara todo tipo de cargas. Se recomienda el uso de contactores con Fluorescentes. Temporizador: 30 - 300 seg. Bornas de conexión de pulsadores (8104.X) Teclas ref. 8432.X
	Interruptor de persianas	8130.3	230 V~ ; 50 Hz 127 V~ ; 60 Hz 700 W / VA ; 3 AX Tres modos de funcionamiento: Persiana (PERS), Lamas (LAM), Centralización (CEN) Bornas de conexión a pulsador de persianas (8144.X) Teclas ref. 8432.X, 8430, 8230 y 5530
	Fuente de alimentación	8132	230 V~ ; 50 Hz 127 V~ ; 60 Hz Dispone de una borna de conexión auxiliar a fase. Teclas ref. 8432.X, 8430, 8230 y 5530.

Teclas / Actuadores

	Descripción	Código		Datos Técnicos
	Tecla Wireless 1 canal	8432.1	BL AR CS AP TT AL	Mecanismos ref. 8130, 8130.1, 8130.2, 8130.3 y 8132
	Tecla Wireless 2 canales	8432.2	BL AR CS AP TT AL	Mecanismos ref. 8130, 8130.1, 8130.2, 8130.3 y 8132
	Tecla Wireless 4 canales	8432.4	BL AR CS AP TT AL	Mecanismos ref. 8130, 8130.1, 8130.2, 8130.3 y 8132

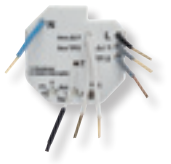
Teclas / Emisores

	Descripción	Código		Datos Técnicos
	Tecla Wireless 1 canal	8431.1	BL AR CS AP TT AL	Se suministra con adhesivos y con pila. Marcas ref. 847X
	Tecla Wireless 2 canales	8431.2	BL AR CS AP TT AL	Se suministra con adhesivos y con pila. Marcos ref. 847X

	Descripción	Código		Datos Técnicos
	Tecla Wireless 4 canales	8431.4	BL AR CS AP TT AL	Se suministra con adhesivos y con pila. Marcos ref. 847X

Wireless

Actuadores / Emisores

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Actuador/ emisor Wireless	8130.4	230 V~ ; 50 Hz 2300 W / VA 1000 VA Frecuencia: 868 MHz Dos modos de funcionamiento: · Interruptor y Temporizador entre 3 seg - 15 min. Dispone de una borna de conexión auxiliar a fase. Dimensiones: 47 mm. x 48 mm. x 22 mm.
	Regulador/ actuador Wireless	8130.5	230 V~ ; 50 Hz 35 - 300 W 35 - 200 W / VA Frecuencia: 868 MHz 4 modos de funcionamiento: universal, cargas tipo C, cargas L y cargas CFL. Una entrada auxiliar y una salida regulable. Dispone de una borna de conexión auxiliar a fase. Dimensiones: 47 mm. x 48 mm. x 30 mm. Válido para la mayoría de lámparas de bajo consumo regulables por corte a principio de fase.
	Actuador/ emisor persianas 2 relés Wireless	8130.7	230 V~ ; 50 Hz 2 x 700 W / VA ; 3 x A Frecuencia: 868 MHz Se recomienda el uso de contactores con Fluorescentes Dimensiones: 47 mm. x 48 mm. x 22 mm.
	Actuador Wireless de 1 canal	8130.6	230 V~ ; 50 Hz 2300 W / VA 1000 VA Frecuencia: 868 MHz Dos modos de funcionamiento: · Interruptor y Temporizador entre 3 seg. - 30 min. Instalación en carril DIN.

Emisores

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Mando Wireless	8190.1	Frecuencia: 868 MHz. Alimentación: 1 pila CR2032 15 canales configurables + todo OFF Permite la asociación con interruptores, reguladores, persianas y escenas.
	Pulsador colgante Wireless	8131	Frecuencia 868 MHz. Alimentación 1 pila: CR2032 1 Canal Wireless emisor tipo interruptor ON. Para uso como alarma, pánico o llamada de Auxilio
	Emisor Wireless 2 canales	8131.2	Frecuencia 868 MHz Modo de Funcionamiento: 230 V~ ; 50 Hz Interruptor - Interruptor ON - ON / OFF Regulador - Regulador Escena - Escena Persiana

Detector de movimiento

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Detector de movimientos 360º Wireless	9513 BL PL	Alimentación: batería de litio. Ángulo de detección: 360º máximo de 6 metros de diámetro a 3 m. de altura. Frecuencia: 868 MHz Nivel de luminosidad regulable de 3 a 1000 lux. Temperatura de uso: entre 0º C a 45º C. Grado de protección: IP20
	Detector de movimientos 220º Wireless	9504 BL PL	Alimentación: 3 pilas AA LR6 ; AA L91 / FR6 Ángulo de detección horizontal: 220º Frecuencia: 868 MHz Alcance frontal/lateral máximo: 16 m. Altura de montaje: 2,5 m. Sensor de luminosidad: 0,5 - 300 / 8 Lux Temperatura de uso: -25º C a 55º C Grado de protección: IP55

Hit by Niessen
Una banda sonora en cada espacio





Mejora el sonido de todos tus proyectos. El primer sistema de sonido que se adapta a la forma actual de escuchar música y radio. Con Bluetooth y entrada USB para conectarlo a dispositivos móviles, y con función Multiroom para escuchar una melodía en cada espacio o la misma en todos los espacios. Hit by Niessen es una innovadora solución que gracias a sus múltiples ventajas podrás ofrecer a tus clientes y así aumentar el valor de tus instalaciones. Con la calidad de Niessen que ya conoces y con una instalación muy sencilla que no requiere obra.

Música desde cualquier dispositivo



Cada persona tiene su propio universo musical

Una recopilación de artistas que nos acompaña en el smartphone, en la tablet, en el ordenador o incluso en la "nube" o en un sistema de reproducción en "streaming". **Hit by Niessen es una puerta para que cada persona pueda acceder a su universo musical** desde cada estancia de su hogar o de su trabajo, de una manera sencilla y con la máxima calidad de sonido.

Bluetooth y USB: Permite controlar la música desde un móvil o tablet vía Bluetooth o conectar los dispositivos USB con música.

Compatible con Spotify y Grooveshark

Hit by Niessen también ofrece la posibilidad de escuchar música desde plataformas en "streaming" como Spotify, Grooveshark, iTunes... o cualquier proveedor online de música en streaming.

Multiroom



Una música diferente en cada habitación o la misma en todas las habitaciones, tú eliges

La instalación **permite controlar qué música se escucha en cada estancia,** personalizándola en cada caso. De esta manera una persona puede escuchar rock en la sala, mientras que en la cocina suena música clásica. Y lo mismo en los espacios de trabajo, ya que en cada despacho u oficina se puede sintonizar una música diferente. Pero en cualquier momento se puede reproducir la misma música en todos los espacios equipados con Hit by Niessen, gracias a la función multiroom.

Aporta innovación al hogar

Ofrece la calidad del sonido de Niessen en un dispositivo que permitirá a tus clientes escuchar una música diferente en cada habitación.

Además, su **diseño vanguardista** convierte a Hit by Niessen en el aliado perfecto de la decoración

Facilidad en tus proyectos



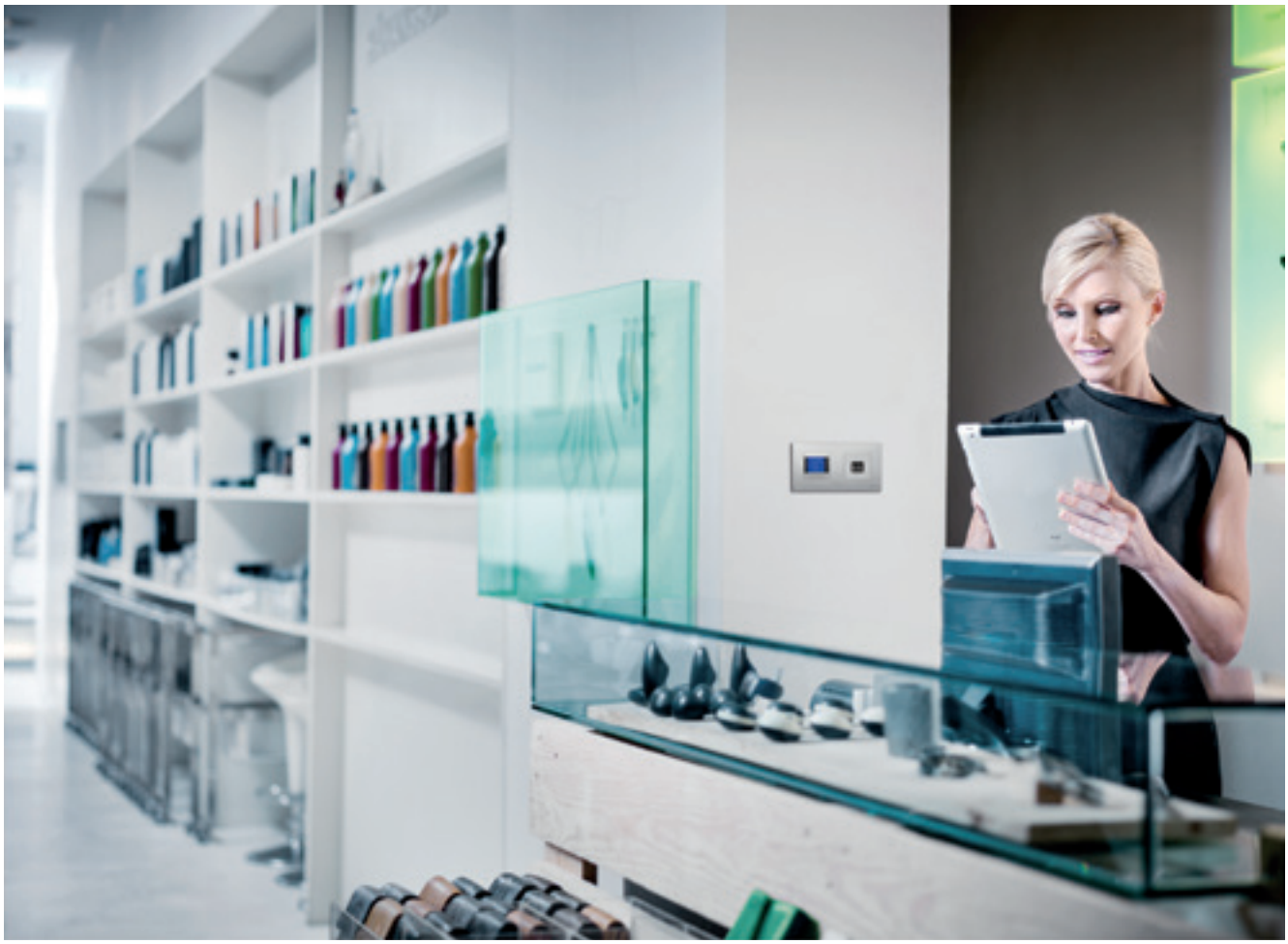
Fácil instalación

Para disfrutar del sistema de sonido Hit by Niessen **no tendrás que hacer obra, porque se instala al igual que un interruptor**, solo necesitas un hueco con una toma de corriente.

Tanto si es una nueva instalación, como si se trata de una reforma, el sistema de sonido Hit by Niessen puede instalarse de manera muy sencilla.

Cuando se usa el módulo de techo, para disfrutar de su funcionalidad radio FM o conexión Bluetooth no se precisa de cableado adicional a la alimentación de red, ya que la comunicación entre el módulo de techo y el mando a distancia empotrado en la pared es inalámbrica.

También en la reforma



Se adapta a las necesidades de cada espacio

Si dispones ya de un sistema de sonido antiguo de Niessen u otra marca, podrás sustituir los viejos mandos por los nuevos módulos de Hit by Niessen y continuar usando los altavoces ya instalados. No necesitarás disponer de más huecos en la pared que los ya existentes, puedes usar los de los mandos de tu antiguo sistema de sonido.

Si no dispones de un sistema de sonido, fácilmente puedes instalar un mando a distancia en la pared aprovechando cualquier punto en el que tengas dos interruptores convencionales de Niessen. Estos dos interruptores los puedes cambiar por un doble interruptor montado en una sola ventana y ocupar la ventana que queda libre con el mando a distancia de Hit by Niessen.

Ahora solo quedará instalar en el falso techo uno o varios altavoces de 5” (hasta 4 altavoces por canal) y, aprovechando el hueco creado para los altavoces, alojar el módulo de techo en el falso techo.

Hit by Niessen

Módulo radio despertador y mando



Descripción	Código	Datos Técnicos
Módulo radio despertador FM estéreo con RDS	9368	230 V~ ; ±15 % ; 50 - 60 Hz Sintonizador de radio FM con RDS Reloj despertador Amplificador: 2 + 2 W ; <1% distorsión (16 Ω) Consumo máx: 100 mA imp. mínima altavoces: 16 Ω (2 + 2 W audio). Módulo 9368.3 opcional para dotar al módulo radio de conexión Bluetooth, toma USB y entrada y salida analógica con mini-Jack. Tapas ref. 8568, 8468, 8268 y 5568.
Mando a distancia de empotrar	9368.2	230 - 127 V~ ; ±15 % ; 50 - 60 Hz Consumo máximo: 15 mA Este módulo es necesario para el control del módulo de techo 9368.1. La conexión entre los módulos 9368.1 y 9368.2 se realiza de manera inalámbrica. Módulo 9368.3 opcional para dotar al módulo de techo de toma USB y entrada y salida analógica con mini-Jack (necesario cableado adicional). Añadir: Tapas ref. 8568, 8468, 8268 y 5568.





Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa Sky para módulo radio FM y mando a distancia de empotrar	8568	BL PL NS AI	Para módulos ref. 9368 y 9368.2
Tapa Olas para módulo radio FM y mando a distancia de empotrar	8468	BL AR CS AP TT AL	Para módulos ref. 9368 y 9368.2
Tapa Arco para módulo radio FM y mando a distancia de empotrar	8268	BA BM CH GF BR PM	Para módulos ref. 9368 y 9368.2
Tapa Tacto para módulo radio FM y mando a distancia de empotrar	5568	BL AN CV PL	Para módulos ref. 9368 y 9368.2
Tapa Zenit para módulo radio FM y mando a distancia de empotrar	N2268	BL AN PL CV	Para módulos ref. 9368 y 9368.2

Módulo USB y Bluetooth®



Descripción	Código	Datos Técnicos
Módulo entrada/ salida USB y Bluetooth®	9368.3	Alimentado a través de los módulos 9368 o 9368.2. Consumo máximo: 175 ~ 200 mA. Impedancia de auriculares: 16 ~ 600 Ω (25 + 25 mW). Módulo opcional para los módulos 9368 y 9368.2. Tapas ref. 8568.3, 8468.3, 8268.3 y 5568.3.



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa Sky para módulo de entradas y salidas	8568.3	BL PL NS AI	Para módulo ref. 9368.3
Tapa Olas para módulo de entradas y salidas	8468.3	BL AR CS AP TT AL	Para módulo ref. 9368.3
Tapa Arco para módulo de entradas y salidas	8268.3	BA BM CH GF BR PM	Para módulo ref. 9368.3
Tapa Tacto para módulo de entradas y salidas	5568.3	BL AN CV PL	Para módulo ref. 9368.3
Tapa Zenit para módulo de entradas y salidas	N2268.3	BL AN PL CV	Para módulo ref. 9368.3

Hit by Niessen

Módulo de techo Bluetooth®



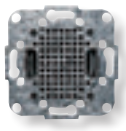
Descripción	Código	Datos Técnicos
Módulo radio FM para techo con Bluetooth®	9368.1	230 - 127 V~ ; ±15 % ; 50 - 60 Hz. Consumo máx: 200 mA. Sintonizador de radio FM con RDS. Receptor Bluetototh. Función Multiroom. Reloj despertador. Amplificador de: 6 + 6 W ; <1% distorsión (4 Ω). Imp. antena: 75 Ω. Impedancia mínima de altavoces: 4 Ω (6 + 6 W). Bluetooth®: distancia máxima (alcance) desde el módulo de techo 9368.1 al dispositivo. Bluetooth®: 10 m. Usar siempre junto al mando 9368.2. Distancia máxima entre módulo 9368.1 y mando 9368.2: 20 m.

Amplificadores de sonido

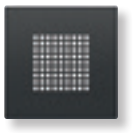


Descripción	Código	Datos Técnicos
Amplificador de sonido	9335.1	230 V~ ; ±10 % ; 50 / 60 Hz. Consumo: 3,5 VA (máx. 36 VA). Potencia: 10 + 10 W (2 Ω) ; 20 W (4 Ω). Impedancia de altavoces: 2 ÷16 Ω (10 + 10 W). 4 ÷ 16 Ω (20 W). Salida de tensión: 15 V~ (máx. 1,5 A). Amplificadores máx. por mando: 5 Ud. Montaje sobre perfil DIN.

Altavoces



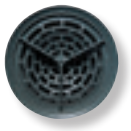
Descripción	Código	Datos Técnicos
Altavoz de 2”	9329	Montaje empotrado en caja universal. Potencia máx. 2 W Impedancia: 16 Ω Respuesta de frecuencia: 170 Hz a 15 kHz Conexión sin tornillos. Mecanismo válido para tapas ref. 8529, 8629, 8429, 8229, 5529, N2229, 2229 y 9399.4



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa Sky para altavoz de 2”	8529	BL PL NS AI	Para altavoz ref. 9329
Tapa Skymoon para altavoz de 2”	8629	CR CN	Para altavoz ref. 9329
Tapa Olas para altavoz de 2”	8429	BL AR CS AP TT AL	Para altavoz ref. 9329
Tapa Arco para altavoz de 2”	8229	BA BM CH GF BR PM	Para altavoz ref. 9329
Tapa Tacto para altavoz de 2”	5529	BL AN CV PL	Para altavoz ref. 9329
Tapa Zenit para altavoz de 2”	N2229	BL AN PL CV	Para altavoz ref. 9329
Rejilla embellecedora para altavoz 2”	9399.4	BA BM	Para altavoz ref. 9329

Hit by Niessen

Altavoces



Descripción	Código	Datos Técnicos
Altavoz de 5”	9329.1	Montaje empotrado en caja ref. 9399 o aro empotrable ref. 9399.1. Potencia máx. 6 W. Impedancia: 16 Ω. Respuesta de frecuencia: 70 Hz a 10 kHz. Rejilla ref. 9399.2.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Caja de empotrar altavoz 5”	9399	Para techos de obra y muros con cámara. Taladro a practicar: 175 mm.
Arco de empotrar altavoz 5”	9399.1	Para techos o tabiques huecos. Incluye bridas y muelles. Taladro: 160 mm.
Rejilla embellecedora altavoz 5”	9399.2	Diámetro 186 mm. Fijación mediante tornillo central.

Centrales sistema de sonido ambiental



Descripción	Código	Datos Técnicos
Central de 1 canal de sonido estéreo	9330	230 V~ ; ±10 % ; 50 / 60 Hz. Base de telecontrol 200 VA máx. a 230 V~. Consumo en reposo 3 VA, máx. pot. 30 VA. Salida de tensión continua 15 V~ ; 1,2 A continuos; 2,7 A máx. ; durante 16 seg. Sensibilidad entradas: 150 mV / 40 k Ω y 316 mV / 75 k Ω. Telecontrol: activar en 1,5 seg. y desactivar 5 seg. Protegida mediante fusible automático. Incluye caja de empotrar y embellecedor. El número máximo de mandos a instalar por cada central es 30 uds. (20 intercomunicadores), con amplificadores. Ver esquemas y dimensiones para determinar el número de alimentadores.
Central de 2 canales de sonido estéreo con sintonizador de radio con 8 memorias	9330.2	
Central de 2 canales de sonido estéreo con sintonizador de radio y reloj	9330.3	
Fusible calibrado	F-3,15 A	

Accesorios

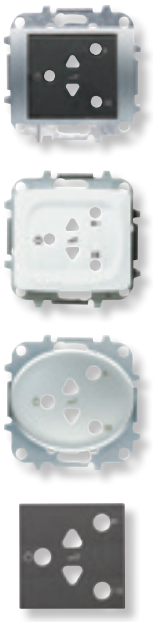


Descripción	Código	Datos Técnicos
Caja con tapa	9399.3	Para empotrar centrales de ref. 9330, 9330.2 y 9330.3. Largo x Ancho x Alto: 265 x 130 x 45 mm. Sólo para pre-instalaciones. Incluye manual de instalación e instrucciones de montaje de toda la gama de sonido ambiental.

Mandos sistema de sonido ambiental



Descripción	Código	Datos Técnicos
Mando mono de 2 canales	9358.2	Alimentación: 12 a 16 V~ Consumo: - Apagado 12 mA - Encendido 57 mA - Máx. Potencia: 178 mA Potencia sonido: 1,5 W sobre 16 Ω Altavoz: 1 de 16 Ω ref. 9329 ó 9329.1 Volumen: con Loudness, reforzando los graves 7dB a 50 Hz Tapas ref. 8458.2, 8258.2, 5558.2, N2258.2 y 2258.2



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa Olas para mando mono de 2 canales	8458.2	BL AR CS AP TT AL	Para mando ref. 9358.2
Tapa Arco para mando mono de 2 canales	8258.2	BA BM CH GF BR PM	Para mando ref. 9358.2
Tapa Tacto para mando mono de 2 canales	5558.2	BL AN CV PL	Para mando ref. 9358.2
Tapa Zenit para mando mono de 2 canales	N2258.2	BL AN PL	Para mando ref. 9358.2

Mandos sistema de sonido ambiental



Descripción	Código	Datos Técnicos
Mando estéreo de 2 canales	9358.3	Alimentación: 12 a 16 V~. Consumo: - Apagado 20 mA. - Encendido 70 mA. - Máx. Potencia: 320 mA. Potencia sonido: 1,5 W + 1,5 W sobre 16 Ω Altavoz: : 1 de 16 Ω si se usa en mono. 2 de 16 Ω para estéreo, uno por cada canal. S+L - S+R. ref. 9329 ó 9329.1. Volumen: con Loudness, reforzando los graves 7dB a 50 Hz. Tapas ref. 8458.3, 8258.3, 5558.3, N2258.3 y 2258.3



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa Olas para mando estéreo de 2 canales	8458.3	BL AR CS AP TT AL	Para mando ref. 9358.3
Tapa Arco para mando estéreo de 2 canales	8258.3	BA BM CH GF BR PM	Para mando ref. 9358.3
Tapa Tacto para mando estéreo de 2 canales	5558.3	BL AN CV PL	Para mando ref. 9358.3
Tapa Zenit para mando estéreo de 2 canales	N2258.3	BL AN PL	Para mando ref. 9358.3



Descripción	Código	Datos Técnicos
Mando inter-comunicador y estéreo de 2 canales	9358.4	Alimentación: 12 - 16 V~. Consumo: - Apagado 25 mA. - Encendido 66 mA. - Máx. Potencia: 311 mA. Potencia sonido: 1,5 W + 1,5 W sobre 16 Ω. Altavoz: 1 de 16 Ω si se usa en mono. 2 de 16 Ω para estéreo, uno por cada canal. S+L - S+R. ref. 9329 ó 9329.1. Volumen: con Loudness, reforzando los graves 3 dB a 50 Hz. Tapas ref. 8458.4, 8258.4, 5558.4, N2258.4 y 2258.4.



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa Olas para mando inter-comunicador y estéreo de 2 canales	8458.4	BL AR CS AP TT AL	Para mando ref. 9358.4
Tapa Arco para mando inter-comunicador y estéreo de 2 canales	8258.4	BA BM CH GF BR PM	Para mando ref. 9358.4
Tapa Tacto para mando intercomunica-dor y estéreo de 2 canales	5558.4	BL AN CV PL	Para mando ref. 9358.4
Tapa Zenit para mando inter-comunicador y estéreo de 2 canales	N2258.4	BL AN PL	Para mando ref. 9358.4



Descripción	Código	Datos Técnicos
Mando inter-comunicador y estéreo de 2 canales con display	9358.6	Alimentación: 12 a 16 V~. Consumo: - Apagado 55 mA. - Encendido 85 mA. - Máx. Potencia: 300 mA. Potencia sonido: 1W + 1W sobre 16 Ω. Altavoz: 2 de 16 Ω para estéreo, uno por cada canal. S+L - S+R. ref. 9329 ó 9329.1. Control de volumen: 64 dB. Control de graves y agudos: ±12dB. Tapas ref. 8458.6, 8258.6, 5558.6, N2258.6 y 2258.6.



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa Olas para mando inter-comunicador y estéreo de 2 canales con display	8458.6	BL AR CS AP TT AL	Para mando ref. 9358.6
Tapa Arco para mando inter-comunicador y estéreo de 2 canales con display	8258.6	BA BM CH GF BR PM	Para mando ref. 9358.6
Tapa Tacto para mando intercomunica-dor y estéreo de 2 canales con display	5558.6	BL AN CV PL	Para mando ref. 9358.6
Tapa Zenit para mando inter-comunicador y estéreo de 2 canales con display	N2258.6	BL AN PL	Para mando ref. 9358.6

Funciones básicas de automatización





No dejamos de investigar e innovar para ofrecer cada año nuevas soluciones de automatización. Soluciones básicas que aporten nuevas prestaciones y facilidades capaces de mejorar nuestra calidad de vida y trabajo. Soluciones que automatizan muchas tareas, ahorrándonos tiempo y consumo energético. Soluciones más seguras, que nos garantizan un entorno bajo control. Y soluciones más responsables y solidarias, para que todos sin excepción podamos tener la ayuda que necesitemos, también las personas mayores, los niños, los discapacitados…

Más confort, más calidad de vida



Detectores de movimiento y presencia

Protección y tranquilidad

A través de los detectores de movimiento es posible conectar y desconectar automáticamente la iluminación o circuito eléctrico deseado. De esta manera, detectan que una habitación vacía tiene la luz encendida o la calefacción a pleno rendimiento y procede a su apagado, logrando importantes ahorros económicos y energéticos.



Detector de pared



Detector de techo



Detector MasterLINE 70 / 100

Regulador para lámparas LED

Menos consumo y más control

El LED define una nueva luz, especialmente cuando se trata de ahorrar energía. Por eso los nuevos reguladores LED de Niessen proporcionan el nivel de iluminación realmente necesario, y con un diseño adecuado a todo tipo de gustos y tendencias de interiorismo.



Mecanismo regulador giratorio



Regulador giratorio Skymoon



Regulador giratorio Olas



Regulador giratorio Tacto



Regulador giratorio Arco



Regulador giratorio Zenit

Funciones básicas de automatización
Soluciones que ayudan



Domo Basic

Soluciones de progreso.
El confort y la seguridad llegan de forma automática. Soluciones que nos permiten seguir avanzando hacia el futuro, con funciones de sonido, avisos, señalización, etc.

01	Termostato termómetro
02	Interruptor programador
03	Señalizador
04	Piloto de balizado
05	Pulsador tirador y botón de señal
06	Alarma visual y acústica
07	Interruptor detector de movimiento
08	Interruptor de tarjeta
09	Interruptor teclado
10	Reloj despertador-termómetro
11	Regulador de pulsación
12	Regulador giratorio
13	Altavoz 2“
14	Regulador Skymoon
15	Cargador USB
16	Interruptor temporizado


01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16

Cargadores USB
Dispositivos móviles siempre a punto

El uso de smartphones y tablets en todos los ámbitos de la sociedad es una realidad hoy en día. Estos nuevos hábitos comportan nuevas necesidades de alimentación. En este caso la solución más extendida es el suministro de la recarga necesaria en estos equipos a través de cargadores de 5 Vdc con toma USB. Niessen da respuesta a estas nuevas necesidades con los equipos más innovadores y tecnológicamente avanzados, los cargadores USB empotrables. Allá donde actualmente existe o se prevé una base de enchufe, fácilmente se puede instalar un cargador USB de Niessen.

Así los dispositivos estarán cargados en todo momento sin renunciar a integrar el cargador en el diseño del resto de las estancias.



Sky



Olas



Zenit



Arco



Tacto



Zenit

Cargador USB en Sky, Olas, Arco y Tacto

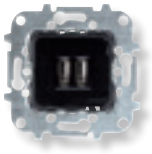
El mecanismo 8185 para Sky, Olas, Arco y Tacto ha sido especialmente diseñado para cubrir las actuales necesidades de alimentación para los dispositivos móviles. Dispone de una toma doble USB que permite cargar hasta dos dispositivos simultáneamente, gracias a una capacidad de alimentación total de 1.500mA.

Cargador USB en Zenit

La serie Zenit ofrece dos soluciones de cargador USB. Por un lado dispone de un cargador con una toma y una capacidad de alimentación de 750 mA. Este cargador apenas ocupa un módulo, por lo que es una elección perfecta para las ocasiones en las que no hay espacio suficiente disponible y hay que combinar en una misma ventana de dos módulos un cargador USB con otra función. Por otro lado, Zenit también dispone de una solución de dos módulos con una toma doble USB de 1.500 mA que permite cargar hasta dos dispositivos simultáneamente.

Funciones básicas de automatización

Cargador USB



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma de cargador USB	8185	Tensión entrada: 100 - 240 V AC ± 10% Frecuencia entrada: 50 - 60 Hz Corriente entrada: 0,20 A AC Tension salida: 5V DC +5 /-5% Corriente salida: 1500 mA Tapas ref. 8585, 8685, 8485, 8285 y 5585

Sky



Skymoon



Olas



Arco



Tacto



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa para toma de cargador USB	8585 BL PL NS AI	Toma de cargador USB ref. 8185
Tapa para toma de cargador USB	8685 CR CN	Toma de cargador USB ref. 8185
Tapa para toma de cargador USB	8485 BL AR CS AP TT AL	Toma de cargador USB ref. 8185
Tapa para toma de cargador USB	8285 BA BM CH GF BR PM	Toma de cargador USB ref. 8185
Tapa para toma de cargador USB	5585 BL AN CV PL	Toma de cargador USB ref. 8185



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma de cargador USB	N2185 BL AN PL	Tension entrada: 100 - 240 V AC ± 10% Frecuencia entrada: 50 - 60 Hz Corriente entrada: 0,20 A AC Tension salida: 5V DC +5 /-5% Corriente de salida: 750 mA



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma de cargador USB	N2285 BL AN PL	Tensión entrada: 100 - 240 V AC ± 10% Frecuencia entrada: 50 - 60 Hz Corriente entrada: 0,20 A AC Tension salida: 5V DC +5 /-5% Corriente salida: 1500 mA

Reguladores electrónicos de intensidad
Menos consumo y más control

La luz no es igual en invierno que en verano. No es igual por la mañana que por la tarde. No necesitamos la misma para ver el televisor que para leer. Ni para escribir en el despacho o proyectar unas diapositivas.



Regulador LED
Olas



Regulador LED
Tacto



Regulador LED
Arco



Regulador
Zenit

La intensidad de la luz debe ser algo que se adecue a nuestras necesidades en cada momento, que se equilibre con la luz natural y que nos permita ahorrar energía. Con nuestra oferta de reguladores electrónicos de intensidad tendrá la mejor solución para cada tipo de instalación, para cada espacio, y para cada gusto decorativo.

Los reguladores electrónicos de intensidad están disponibles en versión giratoria o de pulsación en Olas, Arco, Tacto y Zenit.

Permiten gobernar todo tipo de cargas: halógenas y fluorescentes con transformador electromagnético o electrónico, además de lámparas LED.

Regulador para lámparas LED

Las lámparas de bajo consumo ya se han impuesto, tanto las de fluorescencia electrónicas, como las de tipo LED. Y son éstas últimas las que mayor eficiencia proporcionan y las más demandadas.

Especialmente indicado para realizar una reforma.
Reforma en la que se sustituyen las lámparas incandescentes por lámparas LED y donde se necesita un regulador para conseguir siempre el ambiente deseado. También se puede utilizar en instalaciones nuevas e inclusive en combinación con conmutadores convencionales, ya existentes.

Un regulador que garantiza el funcionamiento con lámparas LED de los fabricantes líder del mercado.
Y que también puede utilizarse con lámparas incandescentes convencionales, lámparas halógenas a 230V, lámparas halógenas a 12Vcc con transformadores electrónicos (LC) o con transformadores convencionales, para contribuir a la eficiencia energética. Las lámparas de bajo consumo ya se han impuesto, tanto las de fluorescencia electrónicas, como las de tipo LED.

Totalmente compatible con los botones giratorios actuales de Olas, Arco y Tacto.
El botón giratorio ofrece un suave y progresivo “click” al girar el botón. La alta tecnología aplicada no genera ruido, ni zumbido. Tampoco genera calentamiento excesivo del regulador y facilita su uso también en todo tipo de aplicaciones.

Funciones básicas de automatización

Reguladores electrónicos giratorios

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Regulador electrónico giratorio halógenas y transf. electromagnético	8160	230 V~ ; 50 Hz 20 - 500 W / VA Motores hasta 300 VA Teclas ref. 8560.2, 8460.2, 8260.2 y 5560
	Fusible calibrado	T-3,15H	Temporizado
	Regulador electrónico giratorio LED	8160.2	230 V~ ; 50 Hz LED 2 - 100 W / VA Teclas ref. 8560.2, 8460.2, 8260.2 y 5560
	Regulador electrónico giratorio halógenas y transf. electromagnético	8160.3	230 V~ ; 50 Hz 200 - 1000 W / VA Teclas ref. 8560.2, 8460.2, 8260.2 y 5560
	Fusible calibrado	T-6,3H	Temporizado
	Regulador electrónico giratorio.	8160.5	230 V~ ; 50 Hz. 60 - 400 W / VA Interruptor de circuito complementario 6A. Teclas ref. 8560.2, 8460.2, 8260.2 y 5560
	Fusible calibrado	T-3,15H	Temporizado
	Regulador electrónico giratorio halógenas y transf. electromagnético	8160.7	230 V~ ; 50 Hz. 40 - 420 W / VA Teclas ref. 8560.2, 8460.2, 8260.2 y 5560
	Regulador giratorio universal	8160.8	230 V~ ; 50 Hz 60 - 420 W / VA Permite regular la luz desde hasta 5 reguladores adicionales conectando el mecanismo adicional 8161.8 Teclas ref. 8560.2, 8460.2, 8260.2 y 5560

	Descripción	Código	Datos Técnicos
Sky 	Tecla para reguladores electronicos giratorios	8560.2 BL PL NS AI	Para mecanismos ref. 8160, 8160.2, 8160.3, 8160.5, 8160.7, 8160.8, 8160.9 y 8161.8
Olas 	Tecla para reguladores electrónicos giratorios	8460.2 BL AR CS AP TT AL	Para reguladores ref. 8160, 8160.2, 8160.3, 8160.5, 8160.7, 8160.8, 8160.9, 8161.8
Arco 	Tecla para reguladores electrónicos giratorios	8260.2 BA BM CH GF BR PM	Para reguladores ref. 8160, 8160.2, 8160.3, 8160.5, 8160.7, 8160.8, 8160.9, 8161.8
Tacto 	Tecla para reguladores electrónicos giratorios	5560 BL AN CV PL	Para reguladores ref. 8160, 8160.2, 8160.3, 8160.5, 8160.7, 8160.8, 8160.9, 8161.8

Funciones básicas de automatización

Reguladores electrónicos giratorios



Descripción	Código	Datos Técnicos
Mecanismo giratorio universal	8161.8	230 V~ ; 50 Hz. Elemento auxiliar que se conecta con el mecanismo 8160.8 para poder regular la carga desde varios puntos. Se pueden conectar hasta 5 elementos auxiliares. Teclas ref. 8560.2, 8460.2, 8260.2 y 5560



Descripción	Código	Datos Técnicos
Regulador electrónico giratorio 1-10 VDC	8160.9	230 V~ ; 50 Hz. Válido para fluorescentes con balasto electrónico regulable. Potencia: 700 W / VA Tensión de control: 0/1 - 10 V DC Corriente max. de control del balasto: 50 mA DC. Teclas ref. 8560.2, 8460.2, 8260.2 y 5560

Sky



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tecla para reguladores electronicos giratorios	8560.2 BL PL NS AI	Para mecanismos ref. 8160, 8160.2, 8160.3, 8160.5, 8160.7, 8160.8, 8160.9 y 8161.8

Olas



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tecla para reguladores electrónicos giratorios	8460.2 BL AR CS AP TT AL	Para reguladores ref. 8160, 8160.2, 8160.3, 8160.5, 8160.7, 8160.8, 8160.9, 8161.8

Arco



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tecla para reguladores electrónicos giratorios	8260.2 BA BM CH GF BR PM	Para reguladores ref. 8160, 8160.2, 8160.3, 8160.5, 8160.7, 8160.8, 8160.9, 8161.8

Tacto



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tecla para reguladores electrónicos giratorios	5560 BL AN CV PL	Para reguladores ref. 8160, 8160.2, 8160.3, 8160.5, 8160.7, 8160.8, 8160.9, 8161.8

Skymoon



Descripción	Código	Datos Técnicos
Regulador universal giratorio con tapa	8660 CR CN	230 V~ ; 50 Hz 60 - 500 W 60 - 400 VA 60 - 500 VA Permite controlar la regulación de forma giratoria y por pulsación. Borna de control remoto para pulsadores auxiliares (8104.5).

Skymoon



Descripción	Código	Datos Técnicos
Regulador LED giratorio con tapa	8660.2 CR CN	230 V~ ; 50 - 60 Hz 10 - 250 W **LEDi** 2 - 100 W / VA (máx. 10 lámparas) **LEDi** 4 - 100 W / VA Máx 10 lámparas. Utilizar exclusivamente transformador tipo L o LC, que permitan regularse por corte de red a principio de fase. Transformador tipo C no está permitido. Ajuste del valor mínimo de regulación. Posibilidad de conexión a conmutador o cruzamiento. Piloto luminoso de orientación. Protección de sobrecarga y cortocircuito.

Skymoon



Descripción	Código	Datos Técnicos
Regulador para fluorescentes giratorio con tapa	8660.9 CR CN	230 V~ ; 50 Hz 700 VA Válido para fluorescentes con balasto electronico regulable. Tension de control: 1 - 10 V DC Corriente max. de control del balasto: 50 mA DC.

Zenit



Descripción	Código	Datos Técnicos
Regulador universal giratorio/ pulsación	N2260.2 BL AN PL	230 V~ ; 50 Hz 60 - 500 W 60 - 400 VA 60 - 500 VA Permite controlar la regulación de forma giratoria y por pulsación. Borna de control remoto para pulsadores auxiliares (8104.5).

Zenit



Descripción	Código	Datos Técnicos
Regulador giratorio para LED	N2260.3 BL AN PL	230 V~ ; 50 - 60 Hz 10 - 250 W **LEDi** 2 - 100 W / VA (máx. 10 lámparas) **LEDi** 4 - 100 W / VA Máx 10 lámparas. Utilizar exclusivamente transformador tipo L o LC, que permitan regularse por corte de red a principio de fase. Transformador tipo C no está permitido. Ajuste del valor mínimo de regulación. Posibilidad de conexión a conmutador o cruzamiento. Piloto luminoso de orientación. Protección de sobrecarga y cortocircuito.

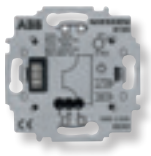
Zenit



Descripción	Código	Datos Técnicos
Regulador giratorio para fluorescentes	N2260.9 BL AN PL	230 V~ ; 50 Hz 700 VA Válido para fluorescentes con balasto electronico regulable. Tension de control: 1 - 10 V DC Corriente max. de control del balasto: 50 mA DC.

Funciones básicas de automatización

Reguladores electrónicos de pulsación



Descripción	Código	Datos Técnicos
Regulador/ interruptor universal	8130	230 V~ ; ±10 % ; 50 Hz 60 - 450 W / VA Conexión a dos hilos Permite dos modos de funcionamiento: 1) Regulador 2) Interruptor Borna de conexión a pulsadores (8104.5). Teclas ref. 8530, 8432.X, 8430, 8230 y 5530

Sky



Olas



Arco



Tacto



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tecla electrónica	8530 BL PL NS AI	Para reguladores ref. 8130, 8130.1, 8130.2 y 8130.3
Tecla electrónica	8430 BL AR CS AP TT AL	Para reguladores ref. 8130, 8130.1, 8130.2 y 8130.3
Tecla electrónica	8230 BA BM CH GF BR PM	Para reguladores ref. 8130, 8130.1, 8130.2 y 8130.3
Tecla electrónica	5530 BL AN CV PL	Para reguladores ref. 8130, 8130.1, 8130.2 y 8130.3



Descripción	Código	Datos Técnicos
Regulador electrónico de pulsación	8160.1	230 V~ ; 50 Hz 40 - 450 W 40 - 400 VA Motor hasta 300 VA. Borna de conexión a pulsadores (8104.5) y led de orientación. Teclas ref. 8560.1, 8460.1, 8260.1 y 5560.1
Fusible calibrado	T-2A	5 x 20 temporizado, 2A

Sky



Olas



Arco



Tacto



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tecla para regulador electronico de pulsacion	8560.1 BL PL NS AI	Para reguladores ref. 8160.1
Tecla para regulador electrónico de pulsación	8460.1 BL AR CS AP TT AL	Para reguladores ref. 8160.1
Tecla para regulador electrónico de pulsación	8260.1 BA BM CH GF BR PM	Para reguladores ref. 8160.1
Tecla para regulador electrónico de pulsación	5560.1 BL AN CV PL	Para reguladores ref. 8160.1

Zenit



Descripción	Código	Datos Técnicos
Regulador electrónico de pulsación.	N2260 BL AN PL	230 V~ ; 50 Hz 127 V~ ; 60 Hz 40 - 450 W 40 - 400 VA. Borna de conexión a pulsadores (N2X04.5) y visor de orientación nocturna.

Zenit



Descripción	Código	Datos Técnicos
Regulador universal de pulsación.	N2260.1 BL AN PL	230 V~ ; 50 Hz 60 - 500 W 60 - 400 VA 60 - 500 VA Borna de conexión a pulsadores (N2X04.5) y visor de orientación nocturna. Protección de sobrecarga y cortocircuito. Piloto luminoso de orientación.

Funciones electrónicas
Más funciones, más soluciones

Son muchas las funciones que se pueden implementar en nuestro entorno para lograr un nivel de confort superior, a la vez que mejoramos la eficiencia en nuestro consumo energético.





Interruptores temporizados

Los interruptores temporizados facilitan la disposición de la iluminación durante un tiempo limitado en el rellano de la escalera, para abrir la puerta de acceso a la vivienda, para subir un tramo de las escaleras interiores, o en servicios en locales de pública concurrencia.

El interruptor temporizado de dos relés permite establecer una doble temporización. Por ejemplo, al apagar la luz del cuarto del baño, el extractor se mantiene encendido durante un tiempo, o al apagar la luz del garaje, al cabo de un rato se baja el portón.



Interruptores para persianas

El interruptor electrónico para persianas permite tres modos de funcionamiento:

1) Interruptor de persianas (PERS)
2) Regulación de lamas (LAMAS)
3) Centralización de persianas (C)

Gracias a los interruptores electrónicos para persianas, es posible centralizar todas las persianas de la vivienda, con una sencilla instalación. Ofrece además la posibilidad de elegir la opción “modo lamas” para poder controlar la apertura/cierre de las lamas.



Interruptor programador

Permite la programación del encendido y apagado de cualquier equipo de su instalación.

Función interruptor programador-relé: programación del encendido y apagado automático de la calefacción o climatizador en combinación con el mecanismo 8161 (8161 + 8165.3).

Función interruptor programador de persianas: programación de la subida y bajada automática de las persianas en horas determinadas, según sea día laboral, fin de semana, verano o invierno en combinación con el mecanismo 8161.2.



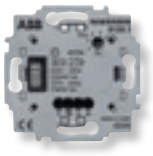


Termostato digital

El confort de mantener la temperatura deseada en todo momento, con la máxima precisión. Permite calibrar temperaturas y establecer diferentes niveles para invierno y verano. La función de control de temperatura nocturna hace posible un ahorro de energía. La pantalla LCD ofrece gran nitidez en un agradable color azul.

Funciones básicas de automatización

Interruptores temporizados



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor temporizado de 1 relé	8130.1	230 V~ ; 50 Hz 127 V~ ; 60 Hz 2300 W / VA ; 10 AX a 230 Vac Válido para todo tipo de cargas. Dos modos de funcionamiento: Interruptor o temporizador: 30 - 300 seg. Borna de conexión a pulsadores (8104.X). Teclas ref. 8530, 8432.X, 8430, 8230 y 5530
Interruptor temporizado de 2 relés	8130.2	230 V~ ; 50 Hz 127 V~ ; 60 Hz 2 x 700 W / VA ; 3 AX a 230 Vac Válido para todo tipo de cargas. Se recomienda el uso de contactores con fluorescentes. Dos modos de funcionamiento: Interruptor de dos cargas o temporizador: 30 - 300 seg. Borna de conexión de pulsadores (8104.X) Teclas ref. 8530, 8432.X, 8430, 8230 y 5530



Sky



Olas



Arco



Tacto



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tecla electrónica	8530 BL PL NS AI	Para reguladores ref. 8130, 8130.1, 8130.2 y 8130.3
Tecla electrónica	8430 BL AR CS AP TT AL	Para interruptores ref. 8130, 8130.1, 8130.2 y 8130.3
Tecla electrónica	8230 BA BM CH GF BR PM	Para interruptores ref. 8130, 8130.1, 8130.2 y 8130.3
Tecla electrónica	5530 BL AN CV PL	Para interruptores ref. 8130, 8130.1, 8130.2 y 8130.3



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor temporizado de relé	8162	230 V~ ; 50 Hz Temporización de 10 seg. a 10 min. ☼ 1000 W ⊐⊏⊗ 1000 VA cos φ = 0,6 ⊐◿⊗ 650 VA Para fluorescentes. Protección fusible T5 A. Con borna de control remoto para pulsadores convencionales (8104.5) y led de orientación. Teclas ref. 8562, 8462, 8262 y 5562
Interruptor temporizado	8162.1	230 V~ ; 50 Hz Temporización de 10 seg. a 10 min. ☼ 40 - 500 W ⊐⊏⊗ 40 - 400 VA Pequeños motores 40 - 100 VA. Piloto luminoso de orientación. Teclas ref. 8562, 8462, 8262 y 5562

Sky



Olas



Arco



Tacto



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tecla interruptor temporizado	8562 BL PL NS AI	Para interruptores ref. 8162 y 8162.1
Tecla para interruptor temporizado	8462 BL AR CS AP TT AL	Para interruptor ref. 8162 y 8162.1
Tecla para interruptor temporizado	8262 BA BM CH GF BR PM	Para interruptor ref. 8162 y 8162.1
Tecla para interruptor temporizado	5562 BL AN CV PL	Para interruptor ref. 8162 y 8162.1

Funciones básicas de automatización

Interruptores temporizados

Zenit



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor temporizado	N2262 BL AN PL	230 V~ ; 50 Hz 1000 W 1000 VA cos φ = 0,6 650 VA Temporización de 10 seg. a 10 min. Protección fusible T5A

Zenit



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor temporizado	N2262.1 BL AN PL	230 V~ ; 50 Hz 40 - 500 W 40 - 400 VA Pequeños motores 40 - 100 VA. Temporización de 10 seg. a 10 min. Piloto luminoso de orientación.

Interruptor temporizado de tarjeta



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor tarjeta con temporización a la desconexión.	8114.5	230 V~ ; 50 Hz Ⓜ 3000 W / VA 1300 VA 127 V~ ; 60 Hz Ⓜ 1300 VA 700 VA Dispone de un LED de iluminación para orientación nocturna. Temporización a la desconexión: 5 - 90 seg. Teclas ref. 8514, 8414, 8214 y 5514

Sky



Olas



Arco



Tacto



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tecla con visor para interruptor de tarjeta	8514 BL PL NS AI	Tarjetas hasta 54 mm. de anchura Para interruptor ref. 8114.5
Tecla con visor para interruptor de tarjeta	8414 BL AR CS AP TT AL	Tarjetas hasta 54 mm. de anchura Para interruptor ref. 8114.5
Tecla con visor para interruptor de tarjeta	8214 BA BM CH GF BR PM	Tarjetas hasta 54 mm. de anchura Para interruptor ref. 8114.5
Tecla con visor para interruptor de tarjeta	5514 BL AN CV PL	Tarjetas hasta 54 mm. de anchura Para interruptor ref. 8114.5

Zenit



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor tarjeta con temporización a la desconexión	N2214.5 BL AN PL	230 V~ ; 50 Hz Ⓜ 3000 W / VA 1300 VA Dispone de un LED de iluminación para orientación nocturna. Temporización a la desconexión: 5 - 90 seg. Tarjetas hasta 54 mm. de anchura

Funciones básicas de automatización

Interruptores para persianas



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor para persianas	8130.3	230 V~ ; ±10 % ; 50 Hz 127 V~ ; ±10 % ; 60 Hz 700 W ; 3 AX a 230 Vac Tres modos de funcionamiento: 1) Interruptor de persianas (PERS) 2) Regulación de lamas (LAMAS) 3) Centralización de persianas (C) Borna de conexión a pulsador de persianas (8144). Teclas ref. 8530, 8432.X, 8430, 8230 y 5530

Sky



Olas



Arco



Tacto



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tecla electrónica	8530 BL PL NS AI	Para interruptores ref. 8130, 8130.1, 8130.2 y 8130.3
Tecla electrónica	8430 BL AR CS AP TT AL	Para interruptores ref. 8130, 8130.1, 8130.2 y 8130.3
Tecla electrónica	8230 BA BM CH GF BR PM	Para interruptores ref. 8130, 8130.1, 8130.2 y 8130.3
Tecla electrónica	5530 BL AN CV PL	Para interruptores ref. 8130, 8130.1, 8130.2 y 8130.3

Zenit



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor para persianas electrónico	N2261.2 BL AN PL	230 V~ ; 50 Hz Potencia: 700 VA 127 V~ ; 60 Hz Potencia: 350 VA Tres modos de funcionamiento: 1) Interruptor de persianas (P); 2) Regulación de lamas (L); 3) Centralización de persianas (C) Borna de conexión a doble pulsador de persianas (N2244).

Interruptor programador



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor programador	8165.3	230 V~ ; 50 Hz Almacenamiento de memoria en caso de fallo de red: 10 años Precisión: 1 seg. Permite ajustar 6 intervalos de tiempo por cada día. Combinar con: - Ref. 8161 para función interruptor programador-relé - Ref. 8161.2 para función interruptor prograd or de persianas Tapas ref. 8465.3 y 8265.3.

Olas



Arco



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa para programador horario	8465.3 AN NI	Para programador ref. 8165.3
Tapa para programador horario	8265.3 BA BM CH GF BR PM	Para programador ref. 8165.3



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor - relé	8161	Válido para todo tipo de cargas. Potencia: 2300 W / VA. Conexión a tres hilos. Borna de control remoto para pulsadores convencionales (8104.5). Número de pulsadores auxiliares: ilimitado. Consumo de potencia: <1 W. Máxima tensión de conmutación: 250 V~. Máxima corriente de conmutación: 10 A, cos φ 0,5



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor - relé para persianas	8161.2	Potencia: 700 W / VA. Bornas de control remoto para pulsadores convencionales (8144). Protección de enclavamiento: ~ 3 min. Corriente o intensidad nominal: 3 A, cos φ = 0,5 Consumo de potencia: ≤1 W. Máximo consumo de corriente por cada entrada auxiliar: ≤ 3 mA

Funciones básicas de automatización

Control de climatización



Descripción	Código	Datos Técnicos
Termostato digital	8140.5	230 V~ ; 50 Hz. Con memoria no volátil Salida libre de tensión (NA) Carga máxima: 3A cos φ = 0,5. Modos de actuación: 1) Histéresis: 0,5º C 2) Ancho de pulsos: ±4º C respecto a la temperatura de consigna. Consumo <1 W Tapas ref. 8440.5, 8240.5, 5540.5 y N2240.5

Olas



Arco



Tacto



Zenit



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa termostato digital	8440.5	BL AR CS AP TT AL	Para termostato ref. 8140.5
Tapa termostato digital	8240.5	BA BM CH GF BR PM	Para termostato ref. 8140.5
Tapa termostato digital	5540.5	BL AN CV PL	Para termostato ref. 8140.5
Tapa termostato digital	N2240.5	BL AN PL	Para termostato ref. 8140.5

Reloj despertador

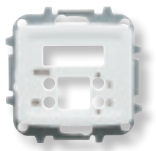


Descripción	Código	Datos Técnicos
Reloj despertador termómetro	8149.5	230 V~ ; 50 Hz. Temperatura de uso: de 0º C a 50º C. Autonomía del reloj sin alimentación: 2 minutos. Tapas ref. 8449.5, 8249.5, 5549.5 y N2249.5

Olas



Arco



Tacto



Zenit



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa reloj despertador termómetro	8449.5	BL AR CS AP TT AL	Para reloj ref. 8149.5
Tapa reloj despertador termómetro	8249.5	BA BM CH GF BR PM	Para reloj ref. 8149.5
Tapa reloj despertador termómetro	5549.5	BL AN CV PL	Para reloj ref. 8149.5
Tapa reloj despertador termómetro	N2249.5	BL AN PL	Para reloj ref. 8149.5

Funciones básicas de automatización

Control de accesos



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor por teclado codificado	8153.5	230 V~ ; 50 Hz. 127 V~ ; 60 Hz. Carga conectable: 3 A cos φ = 0,5 Tolerancia en los tiempos de apertura: 7 % Consumo: <1 W Tapas ref. 8453.5, 8253.5, 5553.5 y N2253.5

Olas



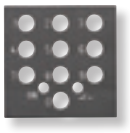
Arco



Tacto



Zenit



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa teclado codificado	8453.5	BL AR CS AP TT AL	Para teclado ref. 8153.5
Tapa teclado codificado	8253.5	BA BM CH GF BR PM	Para teclado ref. 8153.5
Tapa teclado codificado	5553.5	BL AN CV PL	Para teclado ref. 8153.5
Tapa teclado codificado	N2253.5	BL AN PL	Para teclado ref. 8153.5

Timbre



Descripción	Código	Datos Técnicos
Timbre cuatro melodías	8124	230 V~ ; 50 Hz 4 melodías. Potencia acústica a 1m con tapa: 72 dB. Tapas ref. 8429, 8229 y 5529

Olas



Arco

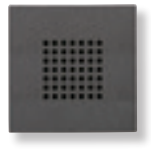


Tacto



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa para timbre	8429	BL AR CS AP TT AL	Para timbres ref. 8124 y 9329
Tapa para timbre	8229	BA BM CH GF BR PM	Para timbres ref. 8124 y 9329
Tapa para timbre	5529	BL AN CV PL	Para timbres ref. 8124 y 9329

Zenit



Descripción	Código		Datos Técnicos
Timbre cuatro melodías	N2224	BL AN PL	230 V~ ; 50 Hz 4 melodías. Potencia acústica a 1m con tapa 72 dB.

Detectores de movimiento y presencia
Eficiencia energética con fiabilidad y confort

Los detectores de movimiento conectan y desconectan automáticamente la iluminación o el circuito eléctrico deseado, logrando importantes ahorros de energía.
Hay un detector para cada necesidad y para cada tipo de instalación. La eficiencia energética comienza con pequeños gestos y aplicaciones.



Instalación sobre pared



Instalación en techo



Instalación de empotrar

Los detectores de movimiento y presencia, además de ofrecer múltiples beneficios para el usuario, están diseñados también para contribuir a la mejora de la Eficiencia Energética de la instalación, contribuyendo hasta un 40% en el ahorro de energía en el hogar y terciario.

Ejemplos de Eficiencia Energética con Detectores de ABB.

- La individualización de la iluminación de cada planta del descansillo de las escaleras facilita que solamente se ilumine la planta necesaria según se usa.
- Controlar un segundo circuito eléctrico en el aseo del bar-restaurante para hacer funcionar automáticamente el extractor de aire facilita un uso automático que mejora significativamente la instalación.
- La iluminación de la zona del jardín en el exterior de la vivienda facilitara la iluminación cuando se necesite y además podrá estar vigilada por el detector para incrementar la tranquilidad del usuario.
- Los pasillos de edificios y viviendas con sus circuitos tradicionalmente conmutados ya no representan un problema para gobernarlos, para no dejarlos conectados y para que funcionen solamente cuando se carece de iluminación natural, el detector de ABB soluciona esta situación.
- Las personas mayores pueden mejorar su capacidad de movimiento con la tranquilidad de que un detector le facilitara la visibilidad y el acceso por zonas complicadas tales como escaleras o zonas exteriores en las que una instalación automática mejore el acceso.
- La interacción del detector con otros productos de ABB como Planner, aumenta la posibilidad de automatizar la instalación y de recibir avisos de intrusión, ayuda o automatización integrada de múltiples circuitos de la instalación.

Funciones básicas de automatización

Detectores para instalación sobre pared



Descripción	Código		Datos Técnicos
Interruptor detector de movimiento de superficie 240º	9503	BL	Tensión nominal: 230 V~ ; 50 Hz Lámp. halógenas: 2000 WLámp. incandescentes: 1000 WLámp. fluorescentes: 1000 VA Ángulo de detección: 240º Ajuste de tiempo: 5 seg. - 12 min. Detección Frontal: 12 m.



Descripción	Código		Datos Técnicos
Detector MasterLine 70º	9507	BL PL	Tensión nominal: 230 V~ ; 50 Hz. Potencia: 1400 W / VA. Ángulo de detección: 70º. Ajuste de tiempo: 1 min. - 5 min. Detección Frontal: 12 m.



Descripción	Código		Datos Técnicos
Detector MasterLine 110º	9510	BL PL	Tensión nominal: 230 V~ ; 50 Hz. Potencia: 2300 W / VA. Ángulo de detección: 110º. Ajuste de tiempo: 10 seg. - 30 min. Detección Frontal: 12 m.



Descripción	Código		Datos Técnicos
Detector MasterLine 220º	9522	BL PL	Tensión nominal: 230 V~ ; 50 Hz. Potencia: 3680 W / VA. Ángulo de detección: 220º. Ajuste de tiempo: 10 seg. - 30 min. Detección Frontal: 16 m.



Descripción	Código		Datos Técnicos
Detector MasterLine 220º con 2 zonas de detección	9522.1	BL PL	Tensión nominal: 230 V~ ; 50 Hz. Dos zonas de detección con dos actuadores independientes de 2300 W Ángulo de detección: 220º. Ajuste de tiempo: 10 seg. - 30 min. Detección Frontal: 16 m. Incluye mando 9590



Descripción	Código		Datos Técnicos
Detector MasterLine 280º	9528	BL PL	Tensión nominal: 230 V~ ; 50 Hz. Potencia: 3680 W / VA. Ángulo de detección: 280º. Ajuste de tiempo: 10 seg. - 30 min. Detección Frontal: 16 m. Incluye mando 9590



Descripción	Código		Datos Técnicos
Adaptador de esquina / techo	9529	BL PL	Adaptador de esquina / techo para detectores de movimiento de brazo. Para detector ref. 9528



Descripción	Código		Datos Técnicos
Mando detector IR usuario	9590	BL PL	Permite el control del detector mediante IR. Para detectores ref. 9510, 9522, 9522.1 y 9528



Descripción	Código		Datos Técnicos
Mando detector IR instalador	9590.1	BL PL	Permite la configuración de los diferentes parámetros por parte del instalador. Para detectores ref. 9507, 9510, 9522, 9522.1 y 9528

Funciones básicas de automatización

Detectores para instalación en techo



Descripción	Código	Datos Técnicos
Detector de movimiento (caja de empotrar y falsos techos)	N9611.71 BL	230 V ; 50 Hz ☼ 1200 W ⟹ 302 VA Ángulo de detección: 360º. Ajuste de tiempo 1: 5 seg. - 12 min. Ajuste de tiempo 2: 10 seg. - 30 min. Rango de detección de 6-8 m instalado a una altura de 2,5 m. Dispone de contacto libre de potencial. Para techo con caja de empotrar. Con dos relés, uno de ellos libre de potencial.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Detector de presencia (falsos techos)	9514 BL	230 V ; 50 Hz. ☼ 2000 W ⟹ 1000 VA Ángulo de detección: 360º. Ajuste de tiempo: 1 min. - 15 min. Agujero de Ø 32 mm. Falso techo necesario de 205 mm. Rango de detección de Ø 6 m. instalado a una altura de 3 m. La sensibilidad puede ajustarse por separado, en función de la aplicación.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Detector de movimiento (falsos techos)	9515 BL	230 V ; 50 Hz. ☼ 1000 W ⟹ 600 VA Ángulo de detección zenital: 360º. Rango de detección Ø 6 m. instalado a un altura de 2,4 m . Con indicador de detección. Para falsos techos. Posibilidad de conexionar 5 sensores por cada canal del detector 9515 BL.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Sensor adicional 9515	9515.1 BL	230 V ; 50 Hz. ☼ 1000 W ⟹ 600 VA Ángulo de detección zenital: 360º. Rango de detección Ø 6 m. instalado a un altura de 2,4 m . Con indicador de detección. Para falsos techos. Posibilidad de conexionar 5 sensores por cada canal del detector 9515 BL.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Detector de presencia (caja de empotrar y falsos techos)	9512 BL	230 V ; 50 Hz. ☼ 2000 W ⟹ 1000 VA Angulo de detección zenital: 360º. Ajuste de tiempo: 10 seg. - 30 min. Rango de detección de Ø 24 m. instalado a una altura de 2,5 m. El modo semiautomático adicional se ha diseñado especialmente para su uso en centros educativos. La luz se activa inicialmente pulsando un botón y, después, se mantiene activa con el movimiento constante en el recinto.

Funciones básicas de automatización

Detectores para instalación en techo



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor electrónico de empotrar	8141.3	230 V~ ; 50 Hz 60 - 420 W/VA Conexión a 2 hilos. Temperatura de funcionamiento: 0º C a 35º C No se debe instalar con contactores.



Interruptor electrónico de empotrar	8141.4	230 V~ ; 50 Hz Válido para todo tipo de cargas. Potencia: 700 W / VA. Conexión a 3 hilos. Temperatura de funcionamiento: 0º C a 55º C.



Regulador por transistor	8160.4	Potencia: 60 - 420 W. dependiendo de la temperatura ambiente. Conexión a dos hilos. IP20.



Interruptor - relé	8161	Válido para todo tipo de cargas. Potencia: 2300 W / VA. Conexión a tres hilos. Borna de control remoto para pulsadores convencionales (8104.5). Número de pulsadores auxiliares: ilimitado. Consumo de potencia: <1 W. Máxima tensión de conmutación: 250 V~. Máxima corriente de conmutación: 10 A, cos φ 0,5



Pulsador - relé y regulador fluorescencia para balastos electrónicos 1-10 V	8164	Potencia: 700 W / VA. Corriente máx.: 3A cos φ = 0,5; 4A cos φ = 0,9 Corriente máx. para el control de balastos electrónicos regulables: 50 mA DC. Tensión de control: 1-10 V DC. Dos modos de funcionamiento: 1) regulador 10 V DC para la regulación de balastos electrónicos; 2) pulsador-relé. Borna de control remoto para pulsadores (8104.5).



Descripción	Código	Datos Técnicos
Zócalo de superficie	9511.9 BL	Admite tubos hasta M25 Para mecanismo ref. 8141.3, 8141.4 o 8161 y sensor ref. 9511 BL.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Sensor detector infrarrojo	9511 BL	230 V~ ; 50 Hz. Ángulo de detección horiz.: 360° Alcance máximo: 6 mm. x 6 mm. a 1 m. altura Altura de montaje: 2,5 m. Segmenos de barrido de conexión: 640. Umbral de luminosidad: 5 a 1.000 lux. Retardo de desconexión: 1 seg. a 30 min. IP20. Temperatura de aplicación: 0° C a 55° C. Permite regular las cargas en función del aporte de luz externa con el mecanismo 8160.4. Para Interruptores ref. 8141.3 y 8141.4

Funciones básicas de automatización

Detectores para instalación empotrada



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor electrónico de empotrar	8141.3	230 V~ ; 50 Hz ☼ ⊐⊪⊗ ⊐◿⊗ 60 - 420 W / VA. Conexión a 2 hilos Temperatura de funcionamiento: 0º C a 35º C. No se debe instalar con contactores. Angulo de detección 180º. Alcance frontal 12 m. Alcance lateral 8 m. Margen de desconexión ajustable entre 2 seg. y 32 min. Umbral de iluminación entre 5 a 1000 Lux. Altura de montaje entre 0,8 a 1,2 m. Posibilidad de control manual o automático



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor-relé de empotrar	8141.4	230 V~ ; 50 Hz ☼ ⊐⊪⊗ ⊐◿⊗ ⟷ 700 W / VA. Válido para todo tipo de cargas. Conexión a 3 hilos Temperatura de funcionamiento: 0º C a 55º C. Angulo de detección 180º. Alcance frontal 12 m. Alcance lateral 8 m. Margen de desconexión ajustable entre 2 seg. y 32 min. Umbral de iluminación entre 5 a 1000 Lux. Altura de montaje entre 0,8 a 1,2 m. Posibilidad de control manual o automático.

Zenit



Descripción	Código	Datos Técnicos
Detector de movimiento de empotrar	N2241 BL AN PL	230 V~ ; 50 Hz ☼ 1800 W ⊐⊪⊗ ⊐◿⊗ 750 VA ⟷ Ⓜ 400 VA Salida de relé libre de potencial: 2 bornes. Controlable a través de pulsadores auxiliares (N2X04). Umbral de luminosidad regulable. Retardo de desconexión: 10 seg. - 10 min. Alcance de detección: max 5 metros en un ángulo de 110º. Selector frontal para el modo de funcionamiento. (siempre encendido, automático ó siempre apagado).

Sky



Olas



Arco



Descripción	Código	Datos Técnicos
Sensor detector infrarrojo	8541.1 BL PL NS AI	Para interruptores ref. 8141.3 y 8141.4
Sensor detector infrarrojo	8441.1 AN NI	Para interruptores ref. 8141.3 y 8141.4
Sensor detector infrarrojo	8241.1 BA BM CH GF BR PM	Para interruptores ref. 8141.3 y 8141.4

Sensores y actuadores



Descripción	Código	Datos Técnicos
Sensor humo y fuego	N9611.92	12 V– ; 35 mA 1 contacto libre de potencial.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Sensor gas metano-ciudad (CH4)	N9611.21	230 V~ ; 50 Hz 1 contacto libre de potencial



Descripción	Código	Datos Técnicos
Detector de agua 12-24 V	N9611.83	12 / 24 V– ; 45 mA (15 mA en reposo) No incluye sonda ref. N9611.80
Detector de agua 230 V	N9611.84	230 V~ ; 50 Hz ; 5 W No incluye sonda ref. N9611.80



Descripción	Código	Datos Técnicos
Sonda detectora de agua	N9611.80	Número máximo de sondas por detector (N9611.83 ó N9611.84) = 3.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Sensor umbral luminosidad	N9612.41	230 V~ ; 50 Hz. 1 contacto a Fase (no libre de potencial)



Descripción	Código	Datos Técnicos
Electroválvula gas 3/4”	N9611.29	230 V~ ; 50 Hz Normalmente cerrada Rearme manual



Descripción	Código	Datos Técnicos
Electroválvula agua 3/4”	N9611.85	230 V~ ; 50 Hz Normalmente abierta Rearme automático
Electroválvula agua 1	N9611.86	230 V~ ; 50 Hz Normalmente abierta Rearme automático
Electroválvula agua 1 1/4	N9611.87	230 V~ ; 50 Hz Normalmente abierta Rearme automático
Electroválvula agua 1 1/2	N9611.88	230 V~ ; 50 Hz Normalmente abierta Rearme automático
Electroválvula agua 2	N9611.89	230 V~ ; 50 Hz Normalmente abierta Rearme automático



Descripción	Código	Datos Técnicos
Contador digital de energía C11		230 V~ / 50 Hz. Un módulo de anchura. Salida por pulsos compatible con Planner. Producto ABB ref. 2CMA170550R1000

Sistema de señalización

Seguridad para las personas con una cuidada estética



La gama de Sistemas de Señalización permite cubrir las necesidades de señalización de todo tipo. Tanto en viviendas, como en lugares públicos, aumentando la seguridad de las personas, con una cuidada estética.

Los pilotos de balizado Niessen permiten señalizar en locales de pública concurrencia las vías de evacuación hasta las salidas en caso de emergencia cuando desaparece el alumbrado general. Están diseñados según la norma UNE 60598-2-22 cumpliendo los requisitos particulares de luminarias para alumbrado de emergencia. De aplicación según las exigencias de la reglamentación RD 2816/82 (BOE 6/11/82), RD314/2006 y ITC-BT-28 del REBT 2002 para Locales de Pública Concurrencia, como componente del Alumbrado de Señalización.



Señalizadores

Señalización mediante luz blanca de LED del paso, de una prohibición, de una indicación de salida, etc. La tapa permite hacerse antivandálica mediante una sencilla fijación por tornillos.
Permite la colocación de diversos rótulos.



Pase-espere

Señalización del paso o la prohibición a través de una luz verde o roja, proporcionada por LED. Instalándose junto con un conmutador convencional, permite señalizar el paso libre o el paso restringido, según convenga en cada momento.



Balizados autónomos

Aparato de señalización autónomo, dotado de una batería de acumulación de energía eléctrica, que garantiza el correcto alumbrado en caso de falta de suministro eléctrico o cuando éste desciende por debajo de un valor determinado, además de poder funcionar como iluminación de cortesía.

Balizado de emergencia

Cuando la tensión de suministro es inferior al 70% de la tensión nominal, los LEDs blancos de alta luminosidad son alimentados por las propias baterías del equipo. En esta posición el piloto de balizado de escalera cuenta con una autonomía de 3 horas.

Iluminación de cortesía

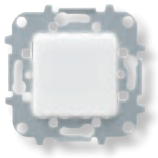
Cuando el aparato esté conectado a tensión y el valor de la alimentación sea superior al 70% del valor nominal (caso normal), los LEDs de señalización se iluminaran en color blanco o en azul, según se haya seleccionado a través del selector de la parte trasera del mecanismo electrónico.

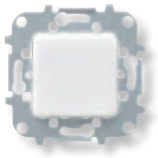
Telemando

Mediante el empleo de un telemando conectado con el equipo, se selecciona un determinado número de equipos, sobre el total de pilotos instalados, que permanezcan apagados ante un corte de suministro, reservando con ello la carga de sus baterías para una posible necesidad de utilización posterior si el corte eléctrico resulta prolongado.

Funciones básicas de automatización

Señalizadores





Descripción	Código	Datos Técnicos
Señalizador luminoso por LED	8180.1	230 V~ ; 50 Hz. Flujo luminoso > 2 lúmenes a 1 metro. Iluminación por LED. Tapa ref. 8481, 8281, 5581 y 8781.
Señalizador pase-espere por LED	8180.2	230 V~ ; 50 Hz. Flujo luminoso > 2 lúmenes a 1 metro. Iluminación por LED. Tapa ref. 8481, 8281, 5581 y 8781.

Olas



Arco



Tacto



Arco Estanco



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa para señalización y balizado.	8481 AN NI	Para señalizadores ref. 8180.1, 8180.2 y 8181.2
Tapa para señalización y balizado.	8281 BA	Para señalizadores ref. 8180.1, 8180.2 y 8181.2
Tapa para señalización y balizado.	5581 BL	Para señalizadores ref. 8180.1, 8180.2 y 8181.2
Tapa para señalización y balizado.	8781 BA	Para señalizadores ref. 8180.1, 8180.2 y 8181.2



Descripción	Código	Datos Técnicos
Rótulos de Señalización Olas	8481.1	Rótulos válidos para tapa. ref. 8481 AN y 8481 NI
Rótulos de Señalización Arco	8281.1	Rótulos válidos para tapa ref. 8281BA y 8781BA
Rótulos de Señalización Tacto	5581.1	Rótulos válidos para tapa. ref. 5581BL
Rótulos de Señalización Zenit	N2281.1	Rótulos válidos para mecanismos. ref. N2280 BL, N2280.2 RJ / VD y N2281BL.

Zenit









Descripción	Código	Datos Técnicos
Señalizador luminoso por LED LED blanco LED rojo LED verde	N2180 BL RJ VD	230 V~ ; 50 Hz. Flujo luminoso > 2 lúmenes a 1 metro. Iluminación por LED.
Señalizador luminoso 2 módulos por LED	N2280 BA	230 V~ ; 50 Hz. Flujo luminoso > 2 lúmenes a 1 metro. Iluminación por LED.
Señalizador pase-espere por LED	N2280.2 RJ VD	230 V~ ; 50 Hz. Flujo luminoso > 2 lúmenes a 1 metro. Iluminación por LED.

Zenit



Zenit



Zenit



Descripción	Código	Datos Técnicos
Señalizador RJ / No molestar LED	N2180.4 BL AN PL	127 - 230 V~ ; 50 - 60 Hz. Flujo luminoso > 2 lúmenes. Iluminación LED.
Señalizador VD / En servicio LED	N2180.5 BL AN PL	127 - 230 V~ ; 50 - 60 Hz. Flujo luminoso > 2 lúmenes. Iluminación LED.
Interruptor servicio / No molestar	N2244.5 BL AN PL	16 A ; 250 V~ Protección de apertura y cerrado.

Funciones básicas de automatización

Pilotos de balizado autónomos



Descripción	Código	Datos Técnicos
Piloto de balizado autónomo por LED	8181.2	230 V~ ; 50 Hz. Flujo luminoso > 2 lúmenes a 1 metro. Autonomía: 3 h. 1 h. a máxima iluminación y 2 h. a menor iluminación. Batería de Níquel-Metal-Hidruro (Ni-MH), de mínimo impacto medioambiental Tapas ref. 8481, 8281, 5581 y 8781.

Olas



Arco



Tacto



Arco Estanco



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa para señalización y balizado.	8481 AN NI	Para tapas ref. 8180.1, 8180.2 y 8181.2
Tapa para señalización y balizado.	8281 BA	Para tapas ref. 8180.1, 8180.2 y 8181.2
Tapa para señalización y balizado.	5581 BL	Para tapas ref. 8180.1, 8180.2 y 8181.2
Tapa para señalización y balizado.	8781 BA	Para tapas ref. 8180.1, 8180.2 y 8181.2

Zenit



Descripción	Código	Datos Técnicos
Piloto de balizado	N2281 BL	230 V~ ; 50 Hz. Flujo luminoso > 2 lúmenes a 1 metro. Autonomía: 3 h. 1 h. a máxima iluminación y 2 h. a menor iluminación. Batería de Níquel-Metal-Hidruro (Ni-MH), de mínimo impacto medioambiental.

Sistema de avisos y señalización
Adaptado a múltiples aplicaciones

El sistema de avisos y señalización permite transmitir mensajes de aviso, mediante alarmas visuales y sonoras, en muy diversas instalaciones.



El sistema combina libremente las distintas funciones de los elementos actuadores (que activan y cancelan las alarmas mediante pulsadores y tiradores) y señalizadores (tanto visuales como acústicos), de forma que pueda crear múltiples formas de instalación y solucionar así las más diversas necesidades con gran facilidad y flexibilidad.



El Sistema de avisos y señalización permite, entre otros:

- Realizar llamadas de socorro por parte de discapacitados: en servicios WC de bares, restaurantes, hoteles y múltiples lugares públicos. Esta aplicación queda resuelta de forma muy sencilla, con un Kit especial que cuenta con todos los elementos necesarios para la instalación (pulsador/tirador, señalizador de alarma, botón de cancelación y transformador).
- Solicitar asistencia a personal sanitario: en residencias de ancianos, apartamentos tutelados y viviendas destinadas a la tercera edad.
- Requerir atención desde la habitación de una vivienda: para personas mayores, minusválidas, enfermas de larga duración...
- Solicitar ayuda en lugares donde una persona pueda resultar agredida: oficinas con bienes de valor, oficinas financieras, centros psiquiátricos, espacios comerciales...
- Indicar que una estancia está libre u ocupada: en oficinas, locutorios, salas de conferencias, aulas de escuelas o academias...
- Detectar fugas de agua: en diversos lugares de una vivienda (cocina, baños, sótano...).

Funciones básicas de automatización

Elementos de control







Descripción	Código	Datos Técnicos
Alarma visual	8282.1 BA	9,5-28 V~ / 9,5-35 V~ 60 mA~ / 30 mA~ La alarma dispone de tres leds. Los visores tienen forma abovedada para poder visualizarlos lateralmente.
Unidad de control con alarma	8282 BA	15-28 V~ / 18-35 V~ 110 mA~ / 60 mA~ Recibe las llamadas de los pulsadores y activa las alarmas. La propia unidad es una alarma visual y acústica. Tiempo de retardo de accionamiento 0,1 s Contacto opcional de salida 42 V~ / 60 V~ ; 30 VA / 30 W, libre de potencial Frecuencia del tono 2300 Hz Nivel acústico 78 dB / 30 cm
Unidad de control con botón cancelación	8283 BA	15-28 V~ / 18-35 V~ 70 mA~ / 40 mA~ Recibe las llamadas de los pulsadores y activa las alarmas. La propia unidad dispone de un led que se encenderá al activar la llamada y con botón para cancelar la alarma. Dispone de portarrótulos y adhesivos de tres colores para el botón. Tiempo de retardo de accionamiento 0,1 / 2,5 s Contacto opcional de salida 42 V~ / 60 V -, 30 VA / 30 W, libre de potencial

Elementos de señalización de la alarma







Descripción	Código	Datos Técnicos
Alarma visual y acústica	8282.2 BA	9,5-28 V~ / 9,5-35 V~ 60 mA~ / 30 mA~ La alarma dispone de cuatro leds. Además de parpadear, la alarma emitirá un sonido discontinuo como alarma acústica. Dispone de un puente interno que permitirá activar o desactivar la alarma acústica. Los visores tienen forma abovedada para poder visualizarlos lateralmente. Frecuencia del tono 2300 Hz Nivel acústico 78 dB / 30 cm
Zumbador	8282.3 BA	9,5-28 V~ / 9,5-35 V~ 20 mA~ / 10 mA~ El zumbador emite una alarma acústica permanente. Ante una alarma permite seleccionar la frecuencia de la alarma y regular el volumen del sonido. Frecuencia del tono 200 Hz / 750 Hz Nivel acústico 78 dB / 30 cm
Panel de señales	8282.4 BA	12 V~ / 24 V~ 24 mA~ / 42 mA~ El panel consta de 6 leds que permiten señalizar las llamadas de alarma de hasta seis habitaciones diferentes de forma independiente. El señalizador permite hacer dos grupos con 3 leds de iluminación cada uno. Dispone de 2 salidas para conectar otros elementos.

Elementos para la instalación





Descripción	Código	Datos Técnicos
Transformador	8283.5 BA	Alimentación: 230 V~ ; 50/60 Hz Secundario: 15 V~ ; 150 mA~ Es imprescindible emplear un transformador en todas las instalaciones en las que se quiera emplear el Sistema de Avisos y Señalización.
Relé supletorio	8283.6 BA	230 V~ ; 50/60 Hz ; 10 A Dispone de una salida para cerrar la válvula magnética, impidiendo el paso del agua.

Funciones básicas de automatización

Elementos de accionamiento de la alarma



Descripción	Código	Datos Técnicos
Botón de señal	8283.1 BA	9,5-28 V~ / 9,5-35 V~ 20 mA~ / 10 mA~ El botón de señal tiene la función de un pulsador, que dependiendo de cómo se conecte será el elemento que cree la llamada de alarma o que la cancele. El botón de señal dispone de un led que, se encenderá al activar la llamada. Dispone de portarrótulos y adhesivos de tres colores para el botón. Carga máxima de contacto 30 V~ / 35 V~, 100 mA, libre de potencial.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador tirador y un botón de señal	8283.2 BA	9,5-28 V~ / 9,5-35 V~ 20 mA~ / 10 mA~ Este producto además de disponer de botón de señal, que funciona como un pulsador, tiene una cuerda regulable de 2,5 m que actúa también como pulsador, pero permite activar la alarma más fácilmente. El botón de señal dispone de un led que se encenderá al activar la llamada. Dispone de portarrótulos y adhesivos de tres colores para el botón. Carga máxima de contacto 30 V~ / 35 V~ ; 100 mA, libre de potencial

Elementos para el sistema de detección de fugas



Descripción	Código	Datos Técnicos
Protección contra fugas	8283.3 BA	15-28 V~ / 18-35 V~ 70 mA~ / 40 mA~ Sirve para controlar los avisos por detección de fugas de agua y/o cualquier otro líquido conductor mediante el sensor de fugas de agua 8283.4 Tiempo de retardo de accionamiento 0,1 seg. Contacto opcional de salida 42 V~ / 60 V~, 30 VA / 30 W, libre de potencial



Descripción	Código	Datos Técnicos
Sensor de fugas de agua	8283.4	El sensor es una banda adhesiva en el cual se sueldan dos cables que salen de los bornes 1 y 2 del protector de fugas. Cuando algún líquido se encuentra entre las dos bandas se produce un pequeño cortocircuito que activa el sistema de alarma. Longitud: 2 m.

Kit



Descripción	Código	Datos Técnicos
Kit de señalización	8284 BA	Kit compuesto por refs. 8282, 8283.1, 8283.2 y 8283.5. Producto indicado para sistemas de señalización para servicios de discapacitados, entre otros.

Sky
Tocarás el cielo con las manos



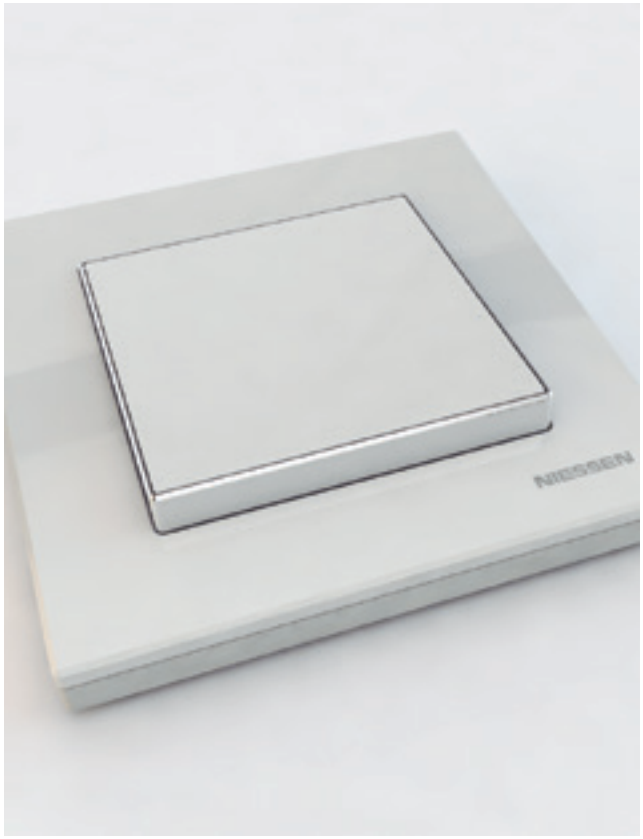


Sky, la serie que nace con dos diseños únicos e innovadores, pensada para hacer que tus espacios cobren otra dimensión. Una nueva colección de interruptores que supone un antes y un después en las formas y los materiales utilizados. Un objeto de deseo capaz de garantizarte la calidad que solo Niessen puede ofrecerte. Siéntete especial cada día, siente que tienes el cielo en tus manos con la nueva serie Sky de Niessen.

Sky
Una serie, dos personalidades



Te presentamos la nueva serie Sky de Niessen. Una serie con acabados de gran calidad y durabilidad, realizada con materiales nobles tanto en teclas como en marcos. La serie Sky ha sido diseñada bajo las normas de gestión ambiental del proceso de diseño y desarrollo de productos Ecodiseño.



Sky

Elegante en cada uno de sus lados

Lineal, equilibrada, esbelta... Con la nueva serie Sky podrás darle un aire moderno a cada uno de tus espacios. Los detalles cuentan y con Sky tu casa estará llena de ellos.



Skymoon

Un toque de distinción

Con la línea Skymoon conseguirás ese toque distintivo que convierte una habitación en un espacio único. Su diseño vanguardista hará que todas las miradas se centren en el punto más atractivo de tu hogar o negocio.

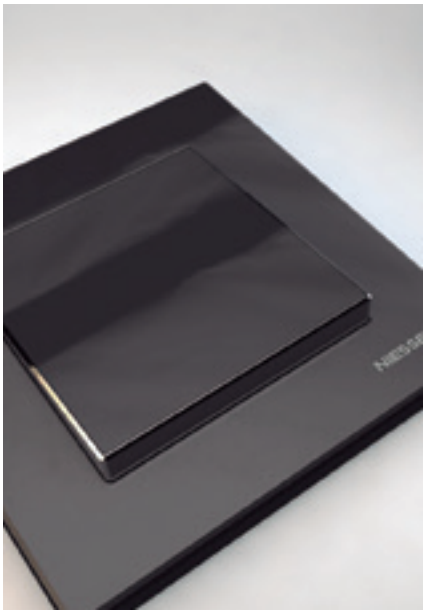
Sky
Esbelta, equilibrada, perfecta



Con tan solo 8,5 mm de grosor, la serie Sky ofrece muy poca altura sobre la pared. Gracias a la utilización de piezas sutiles, con Sky conseguirás una percepción visual de perfección en la decoración de cualquier estancia.

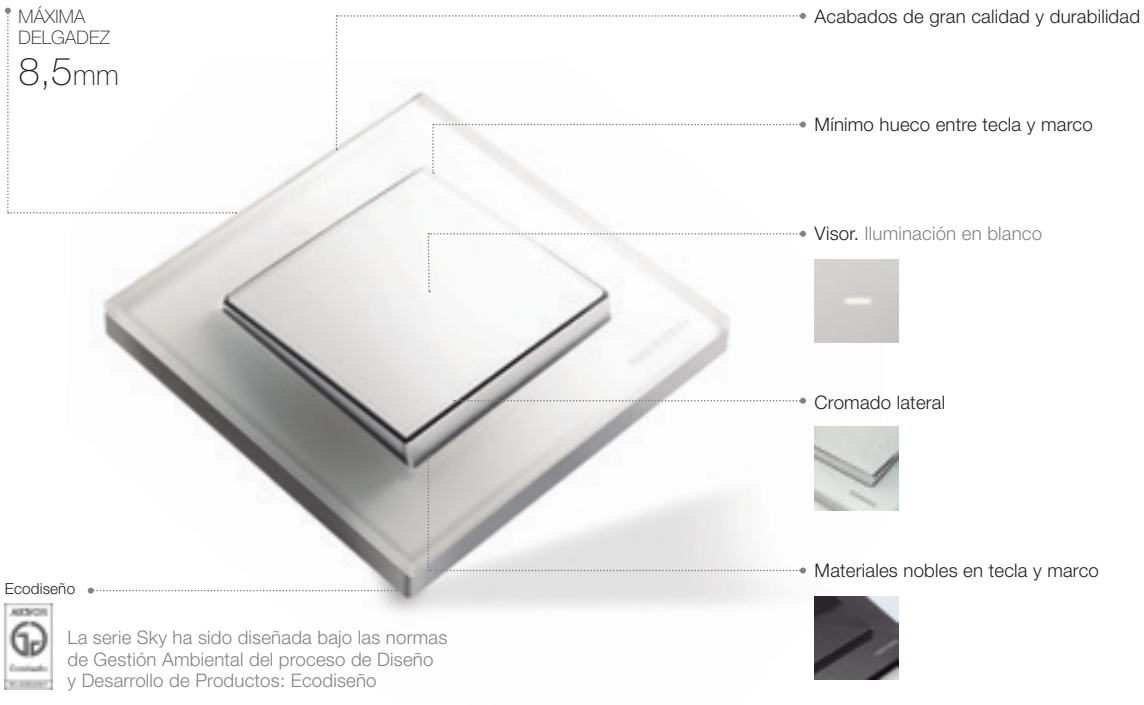






Renueva tus espacios. Integración y perfección en todos sus aspectos

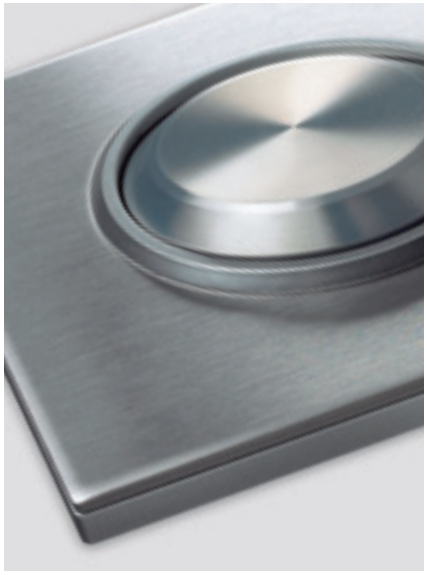
Con Sky podrás darle un aire nuevo a tus espacios, ya que se adapta a la perfección a otras instalaciones hechas con Niessen. La utilización del mecanismo de lujo de Niessen facilita la instalación y la renovación de cada estancia
Con tan solo 8,5 mm de altura respecto a la pared, Sky se convierte en la serie con mayor funcionalidad en el menor volumen. El hueco entre la tecla y el marco está minimizado y adornado con detalles cromados. Además su diseño minimalista es ideal para ser integrado en la arquitectura contemporánea.

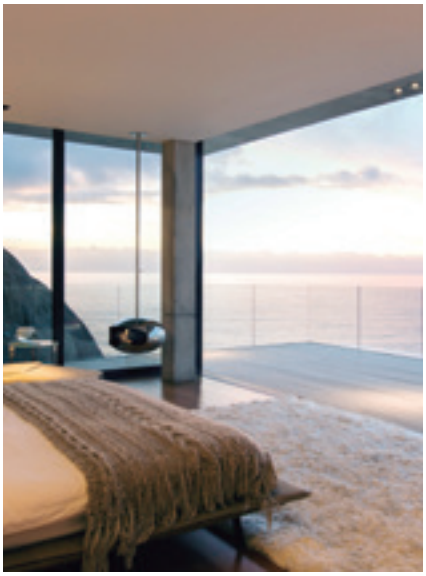


Skymoon
Lo más fino y exclusivo de Niessen



Skymoon ofrece la mínima altura sobre la pared con instalación estándar. Sus 6 mm de grosor la convierten en una de la líneas más finas del mercado. Con Skymoon tendrás una joya para decorar los ambientes más exclusivos.







Diseño único y exclusivo. La máxima expresión en vanguardia e innovación. Pensado hasta el último detalle

Skymoon es una evolución en el mercado de las series de interruptores. Su diseño único e innovador presenta soluciones técnicas nunca antes vistas, lo que convierten a Skymoon en el centro de todas las miradas.

Materiales nobles, teclas metálicas mecanizadas, 6 mm de altura con respecto a la pared... En Skymoon todos los detalles están pensados para satisfacer los deseos de los clientes más exigentes.

MÁXIMA DELGADEZ
8,5mm



Tecla metálica mecanizada. También las tapas de las funciones



Embellecedor cromado. Disponible en acabados inox y negro





Visor. Iluminación en blanco



100% materiales nobles. Disponible en acabados inox y cristal





Perfecta integración entre tecla y marco. Actúan como un único conjunto



Ecodiseño

La línea Skymoon ha sido diseñada bajo las normas de Gestión Ambiental del proceso de Diseño y Desarrollo de Productos: Ecodiseño.

Sky
Diseño y acabados de vanguardia



Sky

Sky es una colección de interruptores que responde a las demandas de los consumidores. Se trata de una serie pensada para perdurar en el tiempo, tanto por la calidad y variedad de sus acabados, como por su diseño.

01 Sky Blanco Soft
02 Sky Negro Soft
03 Sky Plata
04 Sky Fresno
05 Sky Acero inoxidable
06 Sky Cristal Blanco
07 Sky Cristal Negro
08 Sky Wengué Natural

Skymoon

Skymoon es la máxima expresión del diseño, con una clase y sutileza únicos. Sus formas redondeadas y combinación de materiales, hacen que esta línea sea ideal para refinar los espacios más lujosos.

09 Skymoon Acero inoxidable
10 Skymoon Cristal Negro
11 Skymoon Cristal Blanco


01
05
09
02
06
10
03
07
11
04
08

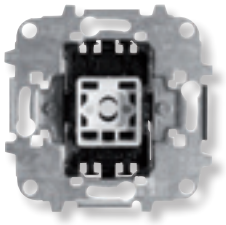
Mecanismo de lujo Niessen

El mejor ejemplo de calidad, fiabilidad y facilidad de instalación

En Niessen estamos orgullosos de llevar ofreciendo al mercado durante más de 40 años un mismo concepto de mecanismo para nuestras series de lujo.

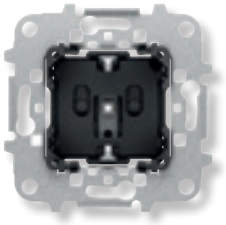
Esta larga vida del mecanismo de lujo solo puede sustentarse en la confianza de todos los que lo instalan y usan.

Y como no puede ser de otra manera, la confianza se ha ganado a pulso, por su calidad, por su fiabilidad, por su seguridad, por su facilidad de instalación y por crear tendencia en cada momento:



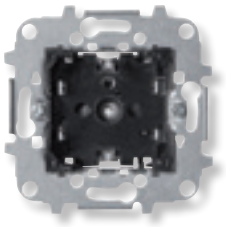
Mecanismo basculante

En 1972 los interruptores de la serie 6100 empezaron a incorporar la conexión automática. Hoy en día estos mecanismos siguen siendo uno de los mejor valorados por el instalador, por su seguridad al garantizar la protección IP21 sin tapas y por su comodidad al permitir la conexión automática de cables, tanto flexibles, como rígidos, por la parte trasera.



Base de enchufe Schuko con conexión por tornillo

Actualmente seguimos siendo de los pocos fabricantes de series de empotrar que permiten al instalador el atornillado de todos los bornes desde arriba, en la posición más visible y cómoda para el instalador. Igualmente todas las entradas de cable están situadas en la parte trasera y no en los laterales, por un lado para facilitar el conexionado, aún en el caso de que el cable no sobresalga de la caja, y por otro, para evitar estrechos radios de giro con el lateral de las cajas. Protección IP21 garantizada incluso en ausencia de tapa dado que la protección infantil está montada en el mecanismo.



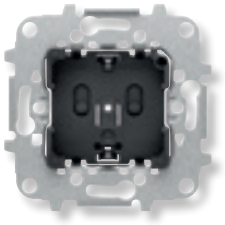
Base de enchufe Schuko con conexión automática

Un sistema de conexión que el que lo prueba repite. El empujador es de 11,5mm de anchura, con sistema de ayuda en el empuje y distancia adicional de seguridad entre bornas. Igualmente todas las entradas de cable están situadas en la parte trasera y no en los laterales, por un lado para facilitar el conexionado, aún en el caso de que el cable no sobresalga de la caja, y por otro, para evitar estrechos radios de giro con el lateral de las cajas. Protección IP21 garantizada incluso en ausencia de tapa dado que la protección infantil está montada en el mecanismo.

Sky se instala con el mecanismo de lujo que se emplea con Olas, Arco y Tacto

A pesar de su historia, el mecanismo de lujo Niessen no ha dejado de evolucionar en ningún momento y tampoco lo dejará de hacer. Es nuestro compromiso mantener los valores de un mecanismo con un recorrido tan amplio y hacer que éste esté actualizándose en consonancia con la tecnología, materiales y hábitos que cada momento exijan.

Con el nacimiento de Sky, además de añadir nuevas funciones que integran nuestros últimos lanzamientos para la automatización del hogar, también incorporamos novedades en nuestros mecanismos:



Schuko con piloto de control

La seguridad y la información son dos de los valores más presentes hoy en día en la sociedad. En Niessen hemos querido seguir aportando a nuestros mecanismos Schuko las demandas más actuales de los usuarios. En este caso, Sky ofrece la posibilidad de instalar bases de enchufe Schuko con piloto de control. A través del LED que equipan las nuevas bases de enchufe con piloto de control se puede conocer en todo momento la presencia de tensión en el Schuko, aportando información al usuario y un mayor nivel de seguridad.



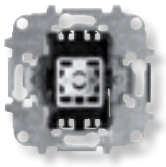
Lámpara de orientación nocturna para las nuevas cargas de bajo consumo

Cada vez son más habituales en las instalaciones eléctricas de los hogares, oficinas y comercios el uso de fuentes de iluminación de bajo consumo de múltiples orígenes. Lamentablemente no todas ellas están preparadas para trabajar con las lámparas de orientación nocturna hasta ahora presentes en el mercado. De cara a facilitar el trabajo de nuestros clientes, junto con Sky, presentamos una nueva lámpara LED de orientación nocturna que elimina los problemas de parpadeos que causan algunas fuentes de luz de bajo consumo en funcionamiento junto con pilotos de orientación nocturna.
Además de la innovación tecnológica, acompañando la evolución en el diseño de Sky, la nueva lámpara que incorporan los mecanismos de Niessen emite una luz blanca adaptándose a las nuevas tendencias en iluminación.

Sky

Tabla de Códigos

Mecanismo



Teclas y Tapas

Blanco Soft (BL)



Plata (PL)



Negro Soft (NS)



Acero Inoxidable (AI)



Cristal Blanco (CB)



Cristal Negro (CN)



Colores XX

Teclas y tapas	
BL	Blanco
PL	Plata
NS	Negro Soft
AI	Acero Inoxidable
CB	Cristal Blanco
CN	Cristal Negro

Colores XX

Marcos	
BL	Blanco
PL	Plata
NS	Negro Soft
AI	Acero Inoxidable
FR	Fresno
WN	Wengué Natural
CB	Cristal Blanco
CN	Cristal Negro

Denominación mecanismo	Código	Emb (ud.)	Denominación	Código	Color	Emb (ud.)
Interruptores			**Teclas**			
Interruptor monopolar	8101	10	Sin visor	8501	XX	20
Interruptor bipolar 16 A	8101.1	10	Sin visor	8501.2	XX	5
Interruptor bipolar	8101.2	10	Con visor	8501.3	XX	10
Interruptor monopolar con piloto de control	8101.5	10	Con visor	8501.4	XX	5
Conmutador	8102	10				
Interruptor conmutador 16 A	8102.1	10				
Conmutador con piloto de control	8102.5	10				
Cruzamiento	8110	10				
Interruptores de tarjeta			**Teclas**			
Interruptor bipolar tarjeta	8114	10	Con visor	8514	XX	10
Conmutador tarjeta	8114.2	10				
Interruptor bipolar tarjeta 16 A	8114.1	10				
Interruptor temporizado de tarjeta	8114.5	1				
Pulsadores			**Teclas**			
Pulsador	8104	10	Timbre sin visor	8504	XX	10
Pulsador normalmente cerrado	8104.9	5	Luz sin visor	8504.2	XX	10
Pulsador con piloto de control	8104.5	10	Timbre con visor	8504.3	XX	5
			Luz con visor	8504.4	XX	5
Combinaciones			**Teclas**			
Doble interruptor	8111	10	Tecla doble	8511	XX	20
Doble conmutador	8122	10				
Doble pulsador	8144.2	10				
Pulsador + conmutador	8142	10		8542	XX	5
Lámpara de señalización						
Lámpara LED	6192	10				
Pulsador / interruptor para persianas			**Teclas**			
Pulsador para persianas	8144	10	Con sube-baja	8544	XX	10
Interruptor para persianas	8144.1	10				
Interruptor para persianas electrónico			**Teclas**			
Interruptor para persianas	8130.3	1	Tecla electrónica	8530	XX	1
Pulsador de tirador			**Tapas**			
Pulsador de tirador	8148	5		8507	XX	10
Tapa ciega / Salida de cable			**Tapas**			
			Tapa ciega	8500	XX	10
Salida de cable	8107	10		8507	XX	10
Bases de enchufe			**Tapas**			
Bipolar con TT lateral Schuko sin garras	8188	10		8588	XX	20
Bipolar con TT lateral Schuko con garras	8188.5	10				
Bipolar con TT lateral Schuko conexión automática	8188.6	10				
Bipolar con TT lateral Schuko sin garras plana	8188.9	10		8588.9	XX	20
Bipolar con T.T. sistema francés	8188.8	10		8588.8	XX	10
Bipolar con T.T. sistema francés	8187	10		8587	XX	20
Cargador USB			**Tapas**			
Toma cargador USB	8185	1		8585	XX	5
Tomas de televisión			**Tapas**			
Toma TV-R resistiva sin filtro	8150	10	TV / R	8550	XX	20
Toma TV-R resistiva con filtro	8150.3	10				
Toma TV-R inductiva intermedia	8150.7	10				
Toma TV-R / SAT única	8151.3	10	TV-R / SAT	8550.1	XX	20
Toma TV-R / SAT final	8151.7	10				
Toma TV-R / SAT intermedia	8151.8	10				
Tomas de teléfono			**Tapas**			
Toma teléfono RJ12	8117	10		8517	XX	10
Tomas de informática			**Tapas**			
Toma informática RJ45	8118	10		8517	XX	10

Denominación mecanismo	Código	Emb (ud.)	Denominación	Código	Color	Emb (ud.)
Soporte conectores VDI			**Tapas**			
Toma de teléfono de 6 contactos	2017.2	10	Con persiana 1 soporte	8518.1	XX	10
Toma de teléfono 8 contactos RJ45 Categoría 3	2017.3	10	Con persiana 2 soportes	8518.2	XX	10
Conector hembra informático RJ45, 8 contactos. Categoría 5E (mejorada) UTP	2018.5	10				
Conector hembra informático RJ45, 8 contactos. Categoría 6 UTP	2018.6	10				
Soporte para conectores informáticos RJ45	2018	10				
Soporte para conectores informáticos RJ45	2018.8	10				
Reguladores electrónicos giratorios			**Teclas**			
Regulador electrónico giratorio	8160	1	Con botón	8560.2	XX	5
Regulador electrónico giratorio LED	8160.2	1				
Regulador electrónico giratorio	8160.3	1				
Regulador electrónico giratorio	8160.5	1				
Regulador electrónico giratorio	8160.7	1				
Regulador giratorio universal	8160.8	1				
Regulador electrónico giratorio	8160.9	1				
Mecanismo giratorio universal	8161.8	1				
Reguladores electrónicos de pulsación			**Teclas**			
Regulador/ interruptor universal	8130	1	Tecla electrónica	8530	XX	1
Regulador electrónico de pulsación	8160.1	1		8560.1	XX	5
Zumbador			**Tapas**			
Zumbador	8119	10		8529	XX	5
Conmutador rotativo			**Tapas**			
Conmutador rotativo	8154	10		8554	XX	1
Interruptores temporizados			**Teclas**			
Interruptor temporizado de relé	8130.1	1	Electrónica	8530	XX	1
Interruptor temporizado de 2 relés	8130.2	1				
Interruptor temporizado de relé	8162	1		8562	XX	1
Interruptor temporizado	8162.1	1				
Interruptor detector de movimiento			**Teclas**			
Interruptor electrónico de empotrar	8141.3	1	Sensor detector	8541.1	XX	1
Interruptor - relé de empotrar	8141.4	1				
Módulo radio despertador y mando Hit by Niessen			**Tapas**			
Módulo radio despertador FM estéreo con RDS	9368	1		8568	XX	1
Mando a distancia de empotrar	9368.2	1				
Módulo USB y Bluetooth® Hit by Niessen			**Tapas**			
Módulo entrada / salida	9368.3	1		8868.3	XX	1
Altavoz 2"			**Tapas**			
Altavoz de 2"	9329	1		8529	XX	5
Control de altavoces			**Tapas**			
Potenciómetro bobinado para altavoces	8159.3	1		8559	XX	5
Potenciómetro bobinado para altavoces	8159.5	1				

Marcos

Blanco (BL)



Plata (PL)



Negro Soft (NS)



Acero Inoxidable (AI)



Fresno (FR)



Wengué Natural (WN)



Cristal Blanco (CB)



Cristal Negro (CN)



Sky Soft	cód.	color	emb (ud.)
1 elemento	8571	XX	20
2 elementos	8572	XX	20
3 elementos	8573	XX	10
4 elementos	8574	XX	5

Sky Acero	cód.	color	emb (ud.)
1 elemento	8571	XX	10
2 elementos	8572	XX	10
3 elementos	8573	XX	10
4 elementos	8574	XX	5

Sky Madera	cód.	color	emb (ud.)
1 elemento	8571	XX	1
2 elementos	8572	XX	1
3 elementos	8573	XX	1
4 elementos	8574	XX	1

Sky Cristal	cód.	color	emb (ud.)
1 elemento	8571	XX	1
2 elementos	8572	XX	1
3 elementos	8573	XX	1
4 elementos	8574	XX	1

Serie Sky

Con Sky podrás ofrecer en tus proyectos de reforma un nivel de diseño superior. Facil y rápido, ya que se adapta a la perfección a otras instalaciones hechas con Niessen. La utilización del mecanismo de lujo de Niessen facilita la instalación y la renovación de cada estancia.

Composición Interruptor



Mecanismo Marco Tecla

Composición Base de enchufe



Mecanismo Marco Tapa

Características:

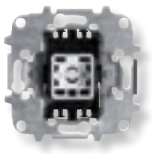
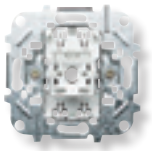
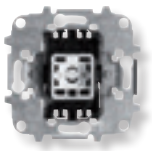
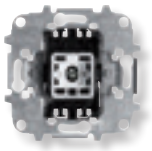
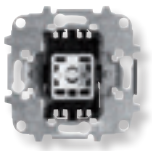
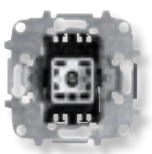
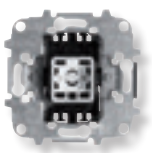
- 250 V~
- 10 AX / 16 AX
- IP21
- Declaración de Conformidad CE conforme a:
  - Directiva de Baja Tensión 2006/95/CE
  - Directiva europea RoHS 2011/65/EU
  - IEC 60669-1
  - UNE-EN 60669-1
  - UNE 20324-REBT-BT27 - IP21
- Certificado AENOR de producto conforme a:
  - UNE-EN 60669-1
  - UNE-EN 60669-1/A1
  - UNE-EN 60669-1/A2

Características:

- 250 V~
- 16 A
- IP21
- Conforme a las normas:
  - Directiva europea RoHS 2011/65/EU
  - IEC 60884-1
  - UNE-EN 20315
  - UNE 20324-REBT-BT27 - IP21
- Certificado AENOR de producto conforme a:
  - UNE 20315-1-1

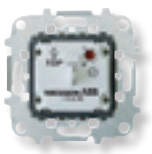
Sky

Interruptores

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Interruptor monopolar	8101	10 AX ; 250 V~ Para iluminación nocturna lámpara ref. 6192 BL Teclas ref. 8501, 8501.2, 8501.3 y 8501.4
	Interruptor bipolar 16 A	8101.1	16 AX ; 250 V~ Para iluminación nocturna o piloto de control lámpara ref. 6192 BL Teclas ref. 8501, 8501.2, 8501.3 y 8501.4
	Interruptor bipolar	8101.2	10 AX ; 250 V~ Para iluminación nocturna o piloto de control lámpara ref. 6192 BL Teclas ref. 8501, 8501.2, 8501.3 y 8501.4
	Interruptor monopolar con piloto de control	8101.5	10 AX ; 250 V~ Con lámpara 6192 BL incorporada. Tecla ref. 8501.3 y 8501.4
	Conmutador	8102	10 AX ; 250 V~ Para iluminación nocturna lámpara ref. 6192 BL Teclas ref. 8501, 8501.2, 8501.3, 8501.4
	Interruptor conmutador 16 A	8102.1	16 AX ; 250 V~ Para iluminación nocturna lámpara ref. 6192 BL Teclas ref. 8501, 8501.2, 8501.3 y 8501.4
	Conmutador con piloto de control	8102.5	10 AX ; 250 V~ Con lámpara 6192 BL incorporada. Tecla ref. 8501.3 y 8501.4
	Cruzamiento	8110	10 AX ; 250 V~ Para iluminación nocturna lámpara ref. 6192 BL Teclas ref. 8501, 8501.2, 8501.3 y 8501.4

	Descripción	Código		Datos Técnicos
	Tecla sin visor	8501	BL PL NS AI CB CN	Para interruptores ref. 8101, 8101.1, 8101.2, 8102, 8102.1 y 8110
	Tecla on - off sin visor	8501.2	BL PL NS AI	Para interruptores ref. 8101, 8101.1, 8101.2, 8102, 8102.1 y 8110
	Tecla con visor	8501.3	BL PL NS AI CB CN	Para interruptores ref. 8101, 8101.1, 8101.2, 8101.5, 8102, 8102.1, 8102.5 y 8110
	Tecla on - off con visor	8501.4	BL PL NS AI	Para interruptores ref. 8101, 8101.1, 8101.2, 8101.5, 8102, 8102.1, 8102.5 y 8110

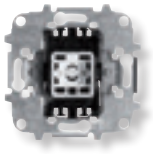
Interruptores de tarjeta

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Interruptor bipolar	8114	10 AX ; 250 V~ Con lámpara 6192 BL incorporada. Tapa ref. 8514
	Conmutador	8114.2	
	Interruptor bipolar 16A	8114.1	16 AX ; 250 V~ Con lámpara 6192 BL incorporada. Tapa ref. 8514
	Interruptor tarjeta con temporizacion a la desconexion	8114.5	127 V~ ; 60 Hz / 230 V~ ; 50 Hz 3000 W / VA a 230 Vac 1300 VA a 230 Vac Con lámpara incorporada. Temporización a la desconexión: 5 - 90 seg. Tapa ref. 8514

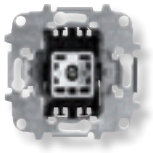
	Descripción	Código		Datos Técnicos
	Tapa tarjetero con visor	8514	BL PL NS AI	Tarjetas hasta 54 mm. de anchura Para interruptores ref. 8114, 8114.1, 8114.2 y 8114.5

Sky

Pulsadores



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador	8104	10 A ; 250 V~ Para iluminación nocturna lámpara ref. 6192 BL Teclas ref. 8504, 8504.2, 8504.3 y 8504.4
Pulsador normalmente cerrado	8104.9	



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador con piloto de control	8104.5	10 A ; 250 V~ Con lámpara 6192 BL incorporada. Teclas ref. 8504.3 y 8504.4 Recomendado para gobernar mecanismos electrónicos.



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla con símbolo timbre	8504	BL PL NS AI	Para pulsadores ref. 8104 y 8104.9



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla con símbolo luz	8504.2	BL PL NS AI	Para pulsadores ref. 8104 y 8104.9



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla con visor y símbolo timbre	8504.3	BL PL NS AI	Para pulsadores ref. 8104, 8104.5 y 8104.9



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla con visor y símbolo luz	8504.4	BL PL NS AI	Para pulsadores ref. 8104, 8104.5 y 8104.9

Combinaciones



Descripción	Código	Datos Técnicos
Doble interruptor	8111	10 AX ; 250 V~ Tecla ref. 8511
Doble conmutador	8122	
Doble pulsador	8144.2	10 A ; 250 V~ Sin enclavamiento. Teclas ref. 8511, 8542 y 8544



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla doble interruptor commutador	8511	BL PL NS AI CB CN	Para interruptores ref. 8111, 8122 y 8144.2



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador + conmutador	8142	Pulsador 10 A ; 250 V~ Conmutador 10 AX ; 250 V~ Tecla ref. 8542



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla pulsador + conmutador	8542	BL PL NS AI	Para pulsador ref. 8142

Lámpara de señalización



Descripción	Código		Datos Técnicos
Lámpara LED	6192	BL	Mecanismos de lujo 230 V~. Larga duración. Lámpara para orientación nocturna o piloto de control. Consumo: 0,2 mA. LED en color blanco. Especialmente indicada para lámparas de bajo consumo y LED.

Sky

Pulsador / Interruptor para persianas



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador para persianas	8144	10 A ; 250 V~ Con enclavamiento tecla ref. 8544
Interruptor para persianas	8144.1	



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tecla persianas	8544 BL PL NS AI CB CN	Para pulsadores ref. 8144, 8144.1 y 8144.2

Interruptor para persianas electrónico



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor para persianas con posibilidad de centralización	8130.3	230 V~ ; 50 Hz 127 V~ ; 60 Hz 700 W / VA ; 3 AX a 230 Vac Tres modos de funcionamiento: Persiana (PERS), Lamas (LAM), Centralización (CEN) Bornas de conexión a pulsador de persianas (8144.X) Tecla ref. 8530



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tecla electrónica	8530 BL PL NS AI	Para interruptores ref. 8130, 8130.1, 8130.2 y 8130.3

Pulsador de tirador



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador de tirador	8148	10 A ; 250 V~ Tapa ref. 8507 Longitud del cordón 2 mts.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa pulsador tirador	8507 BL PL NS AI	Para pulsador ref. 8148

Tapa ciega / Salida de cable



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa ciega	8500 BL PL NS AI	Sin garras. Mecanismo completo



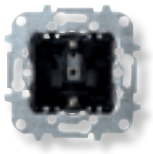
Descripción	Código	Datos Técnicos
Salida de cable	8107	Con brida de fijación Tres bornes de conexión hasta 2,5 mm^2 Tapa ref. 8507



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa salida de cable	8507 BL PL NS AI	Preparado para la salida de tres mangeras de 2,5 mm^2. Para mecanismo ref. 8107

Sky

Bases de enchufe



Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar con TT lateral Schuko sin garras	8188	16 A ; 250 V~ Proteccion contra contactos directos involuntarios. Tapa ref. 8588



Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar con TT lateral Schuko con garras	8188.5	16 A ; 250 V~ Proteccion contra contactos directos involuntarios. Tapa ref. 8588



Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar con TT lateral Schuko conexión automática	8188.6	16 A ; 250 V~ Proteccion contra contactos directos involuntarios. Conexion tipo “borne sin tornillos”. Reduce los tiempos de instalacion en un 40%. Tapa ref. 8588



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa BE TT lateral	8588	BL PL NS AI CB CN	Para bases de enchufe ref. 8188, 8188.5 y 8188.6



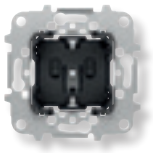
Descripción	Código	
Tapa roja BE TT lateral	8588	RJ



Descripción	Código	
Tapa naranja BE TT lateral	8588	NA



Descripción	Código	
Tapa verde BE TT lateral	8588	VD



Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar con TT lateral Schuko sin garras plana	8188.9	16 A ; 250 V~ Proteccion contra contactos directos involuntarios. Tapa ref. 8588.9 XX



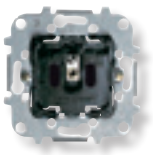
Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa BE TT lateral plana	8588.9	BL PL NS AI CB CN	Para base de enchufe ref. 8188.9



Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar con TT lateral Schuko sin garras con piloto de control	8188.8	16 A ; 250 V~ Piloto de control que indica la presencia de tensión. Proteccion contra contactos directos involuntarios. Tapa ref. 8588.8



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa BE TT lateral con piloto de control	8588.8	BL PL NS AI	Para base de enchufe ref. 8188.8

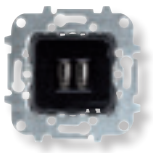


Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar con T.T. sistema frances	8187	16 A ; 250 V~ T. T. de espiga saliente. Para conexion polarizada. Tapa ref. 8587



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa BE TT sistema frances	8587	BL PL NS AI	Para base de enchufe ref. 8187

Cargador USB



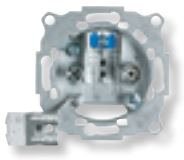
Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma cargador USB	8185	Tensión entrada: 100 - 240 V AC ± 10% Frecuencia entrada: 50 - 60 Hz Corriente entrada: 0,20 A AC Tension salida: 5V DC +5 /-5% Corriente salida: 1500 mA Tapa ref. 8585



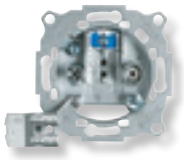
Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa para toma cargador USB	8585	BL PL NS AI	Para cargador USB ref. 8185

Sky

Tomas de televisión



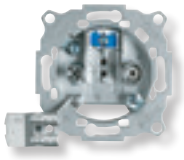
Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma TV-R resistiva sin filtro	8150	Toma final Instalación en derivación/ estrella Tapa ref. 8550
Toma TV-R resistiva con filtro	8150.3	Toma TV-R compatible con CATV. Toma final. Instalación en derivación/ estrella Tapa ref. 8550



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma TV-R inductiva intermedia	8150.7	Desde la 2ª hasta la 4ª. Instalación en serie/cascada Tapa ref. 8550



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa para toma de TV / R	8550	BL PL NS Al	Para tomas ref. 8150, 8150.3 y 8150.7



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma TV-R / SAT única	8151.3	Instalación en estrella (sin resistencia de cierre). Tapa ref. 8550.1
Toma TV-R / SAT final	8151.7	Toma final para instalación en serie o cascada. Tapa ref. 8550.1
Toma TV-R / SAT intermedia	8151.8	Toma intermedia para instalación en serie o cascada. Tapa ref. 8550.1



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa toma TV-R / SAT	8550.1	BL PL NS Al	Para tomas ref. 8151.3, 8151.7 y 8151.8

Tomas de teléfono



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma teléfono RJ12	8117	6 contactos Válido para Jack de 2, 4 y 6 contactos Conexión por tornillos Tapa ref. 8517



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa toma de teléfono	8517	BL PL NS Al	Para toma ref. 8117

Tomas de informática



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma informática RJ45	8118	8 contactos UTP Categoría 5E (mejorada) Frecuencia: 1 - 160 MHz Transmisión: 1,2 Gb / seg Tapa ref. 8517



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa toma de informática	8517	BL PL NS Al	Para toma ref. 8118

Sky

Soportes conectores VDI

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Toma de teléfono 6 contactos	2017.2	Conector RJ12 con 6 contactos para jack de 2, 4 y 6 contactos Tapas ref. 8518.1 y 8518.2
	Toma de teléfono 8 contactos RJ45 Categoría 3	2017.3	Conector RJ45 con 8 contactos. Para jack de 8 contactos.
	Conector hembra informático RJ45, 8 contactos. Categoría 5E (mejorada) UTP	2018.5	Rango de frecuencia: 1 - 160 MHz. Velocidad de transmisión: 1,2 Gb / seg. Tapas ref. 8518.1 y 8518.2
	Conector hembra informático RJ45, 8 contactos. Categoría 6 UTP	2018.6	Rango de frecuencia: 1 - 300 MHz. Velocidad de transmisión: 4,8 Gb / seg. Tapas ref. 8518.1 y 8518.2
	Soporte para conectores informáticos RJ45	2018	Para anclajes tipo keystone AMP, BranD-Rex, Openet-ics, THT Leviton, Krone Tapas ref. 8518.1 y 8518.2
	Soporte para conectores informáticos RJ45	2018.8	Avaya Lucent Technologies (AT&T) Tapas ref. 8518.1 y 8518.2

	Descripción	Código		Datos Técnicos
	Tapa con persiana 1 soporte	8518.1	BL PL NS AI	Para conectores y soportes ref. 2017.2, 2017.3, 2018, 2018.5, 2018.6 y 2018.8 “Incluye portarótulos”
	Tapa con persiana 2 soportes	8518.2	BL PL NS AI	Para conectores y soportes ref. 2017.2, 2017.3, 2018, 2018.5, 2018.6 y 2018.8 “Incluye portarótulos”

Sky

Reguladores electrónicos giratorios

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Regulador electrónico giratorio halógenas y transf. electromagnético	8160	230 V~ ; 50 Hz. ☼ 20 - 500 W Motores hasta 300 VA Apto para regulación de lámparas de LED regulables. Tapa ref. 8560.2
	Fusible calibrado	T-3,15H	Temporizado
	Regulador electrónico giratorio LED	8160.2	230 V~ ; 50 Hz. ☼ LED 2 - 100 W / VA Tapa ref. 8560.2
	Regulador electrónico giratorio halógenas y transf. electromagnético	8160.3	230 V~ ; 50 Hz. ☼ 200 - 1000 W / VA Tapa ref. 8560.2
	Fusible calibrado	T-6,3H	Temporizado
	Regulador electrónico giratorio	8160.5	230 V~ ; 50 Hz. ☼ 60 - 400 W / VA Interruptor para circuito complementario 6A. Tapa ref. 8560.2
	Fusible calibrado	T-3,15H	Temporizado
	Regulador electrónico giratorio halógenas y transf. electromagnético	8160.7	230 V~ ; 50 Hz. ☼ 40 - 420 W / VA Tapa ref. 8560.2
	Regulador giratorio universal	8160.8	230 V~ ; 50 Hz ☼ 60 - 420 W / VA Permite regular la luz hasta 5 reguladores adicionales conectando el mecanismo adicional 8161.8 Tapa ref. 8560.2
	Regulador electrónico giratorio 1-10 VDC	8160.9	230 V~ ; 50 Hz. Válido para fluorescentes con balasto electrónico regulable. Potencia: 700 W / VA Tensión de control: 1 - 10 V DC Corriente max. de control del balasto: 50 mA DC. Tapa ref. 8560.2
	Mecanismo giratorio universal	8161.8	230 V~ ; 50 Hz Elemento auxiliar que se conecta con el mecanismo 8160.8 para poder regular la carga desde varios puntos. Se pueden conectar hasta 5 elementos auxiliares. Tapa ref. 8560.2

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Tecla para reguladores electronicos giratorios	8560.2 BL PL NS AI	Para mecanismos ref. 8160, 8160.2, 8160.3, 8160.5, 8160.7, 8160.8, 8160.9 y 8161.8

Sky

Reguladores electrónicos de pulsación



Descripción	Código	Datos Técnicos
Regulador/ interruptor universal	8130	230 V~ ; 50 Hz 60 - 450 W / VA Conexión a dos hilos Borna de conexión a pulsadores (8104.X) Teclas ref. 8530



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla electrónica	8530	BL PL NS AI	Para reguladores ref. 8130, 8130.1, 8130.2 y 8130.3

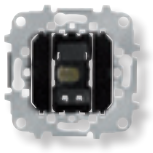


Descripción	Código	Datos Técnicos
Regulador electrónico de pulsación	8160.1	230 V~ ; 50 Hz. 40 - 450 W / VA Motores hasta 300 VA Borna de conexión a pulsadores 8104.X Tecla ref. 8560.1
Fusible calibrado	T-2A	Ø 5 x 20 temporizado, 2A

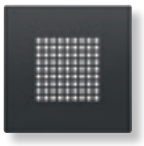


Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla para regulador	8560.1	BL PL NS AI	Para regulador ref. 8160.1

Zumbador

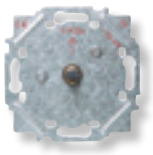


Descripción	Código	Datos Técnicos
Zumbador	8119	125 / 250 V~ ; 8 VA Tono regulable. Potencia acústica a 1 m. con tapa: 75 dB. Tapa ref. 8529



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa timbre	8529	BL PL NS AI	Para timbre ref. 8119

Conmutador rotativo



Descripción	Código	Datos Técnicos
Conmutador rotativo	8154	16 AX ; 250 V~ 4 posiciones y 4 circuitos Tapa ref. 8554



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa conmutador rotativo	8554	BL PL NS AI	Para conmutador ref. 8154

Sky

Interruptores temporizados



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor temporizado de 1 relé	8130.1	230 V~ ; 50 Hz 127 V~ ; 60 Hz 2300 W / VA ; 10 AX a 230 Vac Válido para todo tipo de cargas. Temporizador: 30 - 300 seg. Borna de conexión a pulsadores (8104.X) Teclas ref. 8530



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor temporizado de 2 relés	8130.2	230 V~ ; 50 Hz 127 V~ ; 60 Hz 2 x 700 W / VA ; 3 AX a 230 Vac Válido para todo tipo de cargas. Con fluorescentes usar contactores. Temporizador: 30 - 300 seg. Borna de conexión de pulsadores (8104.X) Teclas ref. 8530



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla electrónica	8530	BL PL NS AI	Para interruptores ref. 8130, 8130.1, 8130.2 y 8130.3



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor temporizado de relé	8162	230 V~ ; 50 Hz Temporización de 10 seg. a 10 min. ☼ 1000 W ⊐|⊗ 1000 VA cos φ = 0,6 ⊐◿⊗ 650 VA Para fluorescentes. Protección fusible T5 A. Con borna de control remoto para pulsadores convencionales (8104.5) y led de orientación. Tecla ref. 8562
Interruptor temporizado de triac	8162.1	230 V~ ; 50 Hz Temporización de 10 seg. a 10 min. ☼ 40 - 500 W ⊐|⊗ 40 - 400 VA Pequeños motores 40 - 100 VA. Piloto luminoso de orientación. Tecla ref. 8562
Fusible calibrado	T-5A	Temporizado Ø 5 x 20



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla interruptor temporizado	8562	BL PL NS AI	Para interruptores ref. 8162 y 8162.1

Interruptor detector de movimiento



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor electrónico de empotrar	8141.3	230 V~ ; 50 Hz ☼ ⊐|⊗ ⊐◿⊗ 60 - 420 W / VA Conexión a 2 hilos Temperatura de funcionamiento: 0º C a 35º C No se debe instalar con contactores. Para sensor 8541.1



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor - relé de empotrar	8141.4	230 V~ ; 50 Hz ☼ ⊐|⊗ ⊐◿⊗ ⟷ Válido para todo tipo de cargas Potencia: 700 W / VA Conexión a 3 hilos Para sensor 8541.1



Descripción	Código		Datos Técnicos
Sensor detector	8541.1	BL PL NS AI	Angulo de detección 180º Alcance frontal 12 m. Alcance lateral 8 m. Margen de desconexión ajustable entre 2 s. y 32 min. Umbral de iluminación entre 5 a 1000 Lux. Para interruptores ref. 8141.3 y 8141.4

Sky

Módulo radio despertador y mando Hit by Niessen



Descripción	Código	Datos Técnicos
Módulo radio despertador FM estéreo con RDS	9368	230 V~ ; ±15 % ; 50 - 60 Hz Sintonizador de radio FM con RDS Reloj despertador Amplificador: 2 + 2 W; <1% distorsión (16 Ω) Consumo máx: 100 mA Imp. mínima altavoces: 16 Ω (2 + 2 W audio) Módulo 9368.3 opcional para dotar al módulo radio de conexión Bluetooth, toma USB y entrada y salida analógica con mini-Jack Tapa ref. 8568
Mando a distancia de empotrar	9368.2	230 - 127 V~; ±15 %, 50 - 60 Hz Consumo máximo: 15 mA Este módulo es necesario para el control del módulo de techo 9368.1. La conexión entre los módulos 9368.1 y 9368.2 se realiza de manera inalámbrica. Módulo 9368.3 opcional para dotar al módulo de techo de toma USB y entrada y salida analógica con mini-Jack (necesario cableado adicional). Tapa ref. 8568





Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa para módulo radio FM y mando a distancia de empotrar	8568 BL PL NS AI	Para módulos 9368 y 9368.1

Módulo USB y Bluetooth® Hit by Niessen

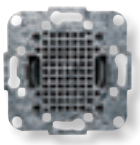


Descripción	Código	Datos Técnicos
Módulo entrada/ salida USB y Bluetooth®	9368.3	Alimentado a través de los módulos 9368 o 9368.2. Consumo máximo: 175 ~ 200 mA Impedancia de auriculares: 16 ~ 600 Ω (25 + 25 mW) Módulo opcional para los módulos 9368 y 9368.2 Tapa ref. 8568.3

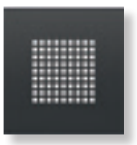


Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa para módulo de entradas y salidas	8568.3 BL PL NS AI	Para módulo 9368.3

Altavoz 2”

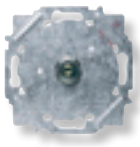


Descripción	Código	Datos Técnicos
Altavoz de 2”	9329	Montaje empotrado en caja universal. Potencia máx. 2 W Impedancia 16 Ω Tapa ref. 8529



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa para altavoz de 2”	8529 BL PL NS AI	Para altavoz ref. 9329

Control de altavoces



Descripción	Código	Datos Técnicos
Potenciómetro bobinado para altavoces	8159.3	3 W / 27 Ω Para circuitos de baja impedancia. Tapa ref. 8559
Potenciómetro bobinado para altavoces	8159.5	5 W / 47 Ω Para circuitos de baja impedancia. Tapa ref. 8559



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa poten-ciómetros	8559 BL PL NS AI	Para potenciómetro ref. 8159.3 y 8159.5

Sky

Marcos

01



04



07



02



05



08



03



06



Sky Soft
01 Blanco Soft
02 Plata
03 Negro Soft

Sky Acero
04 Acero Inoxidable

Sky Madera
05 Fresno
06 Wengué Natural

Sky Cristal
07 Cristal Blanco
08 Cristal Negro

Sky

Marcos Básico Blanco



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	8571.1	BL	Medidas (alto x ancho): 86 x 86 mm. Perfil blanco
Marco 2 elementos	8572.1	BL	Medidas (alto x ancho): 86 x 157 mm. Perfil blanco
Marco 3 elementos	8573.1	BL	Medidas (alto x ancho): 86 x 228 mm. Perfil blanco
Marco 4 elementos	8574.1	BL	Medidas (alto x ancho): 86 x 299 mm. Perfil blanco

Marcos Plata



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	8571	PL	Medidas (alto x ancho): 86 x 86 mm.
Marco 2 elementos	8572	PL	Medidas (alto x ancho): 86 x 157 mm.
Marco 3 elementos	8573	PL	Medidas (alto x ancho): 86 x 228 mm.
Marco 4 elementos	8574	PL	Medidas (alto x ancho): 86 x 299 mm.

Marcos Blanco



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	8571	BL	Medidas (alto x ancho): 86 x 86 mm. Perfil gris
Marco 2 elementos	8572	BL	Medidas (alto x ancho): 86 x 157 mm. Perfil gris
Marco 3 elementos	8573	BL	Medidas (alto x ancho): 86 x 228 mm. Perfil gris
Marco 4 elementos	8574	BL	Medidas (alto x ancho): 86 x 299 mm. Perfil gris

Marcos Negro Soft



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	8571	NS	Medidas (alto x ancho): 86 x 86 mm.
Marco 2 elementos	8572	NS	Medidas (alto x ancho): 86 x 157 mm.
Marco 3 elementos	8573	NS	Medidas (alto x ancho): 86 x 228 mm.
Marco 4 elementos	8574	NS	Medidas (alto x ancho): 86 x 299 mm.

Sky

Marcos Acero Inoxidable



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	8571	AI	Medidas (alto x ancho): 86 x 86 mm.
Marco 2 elementos	8572	AI	Medidas (alto x ancho): 86 x 157 mm.
Marco 3 elementos	8573	AI	Medidas (alto x ancho): 86 x 228 mm.
Marco 4 elementos	8574	AI	Medidas (alto x ancho): 86 x 299 mm.

Marcos Fresno



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	8571	FR	Medidas (alto x ancho): 86 x 86 mm.
Marco 2 elementos	8572	FR	Medidas (alto x ancho): 86 x 157 mm.
Marco 3 elementos	8573	FR	Medidas (alto x ancho): 86 x 228 mm.
Marco 4 elementos	8574	FR	Medidas (alto x ancho): 86 x 299 mm.

Marcos Wengué Natural



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	8571	WN	Medidas (alto x ancho): 86 x 86 mm.
Marco 2 elementos	8572	WN	Medidas (alto x ancho): 86 x 157 mm.
Marco 3 elementos	8573	WN	Medidas (alto x ancho): 86 x 228 mm.
Marco 4 elementos	8574	WN	Medidas (alto x ancho): 86 x 299 mm.

Marcos Cristal Blanco



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	8571	CB	Medidas (alto x ancho): 86 x 86 mm.
Marco 2 elementos	8572	CB	Medidas (alto x ancho): 86 x 157 mm.
Marco 3 elementos	8573	CB	Medidas (alto x ancho): 86 x 228 mm.
Marco 4 elementos	8574	CB	Medidas (alto x ancho): 86 x 299 mm.

Marcos Cristal Negro

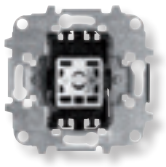


Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	8571	CN	Medidas (alto x ancho): 86 x 86 mm.
Marco 2 elementos	8572	CN	Medidas (alto x ancho): 86 x 157 mm.
Marco 3 elementos	8573	CN	Medidas (alto x ancho): 86 x 228 mm.
Marco 4 elementos	8574	CN	Medidas (alto x ancho): 86 x 299 mm.

Skymoon

Tabla de Códigos

Mecanismo



Teclas y tapas

Cromo (CR)



Cristal Negro (CN)



Colores XX

Teclas y tapas	
CR	Cromo
CN	Cristal Negro

Marcos

Cristal Blanco (CB)



Cristal Negro (CN)



Acero Inoxidable (OX)



Colores XX

Marcos	
CB	Cristal Blanco
CN	Cristal Negro
OX	Acero Inoxidable

Sky Cristal	cód.	color	emb (ud.)
1 elemento	8671	XX	1
2 elementos	8672	XX	1
3 elementos	8673	XX	1

Sky Acero	cód.	color	emb (ud.)
1 elemento	8671	XX	1
2 elementos	8672	XX	1
3 elementos	8673	XX	1

Denominación mecanismo	Código	Emb (ud.)	Denominación	Código	Color	Emb (ud.)
Interruptores			**Teclas**			
Interruptor monopolar	8101	10	Sin visor	8601	XX	5
Interruptor monopolar con piloto de control	8101.5	10	Con visor	8601.3	XX	5
Conmutador	8102	10				
Interruptor conmutador 16 A	8102.1	10				
Conmutador con piloto de control	8102.5	10				
Cruzamiento	8110	10				
Pulsadores			**Teclas**			
Pulsador	8104	10	Sin visor	8601	XX	5
Pulsador normalmente cerrado	8104.9	5	Con visor	8601.3	XX	5
Pulsador con piloto de control	8104.5	10				
Combinaciones			**Teclas**			
Doble interruptor	8111	10	Tecla doble	8611	XX	5
Doble conmutador	8122	10				
Doble pulsador	8144.2	10				
Pulsador + conmutador	8142	10				
Pulsador / interruptor para persianas			**Teclas**			
Pulsador para persianas	8144	10	Con sube-baja	8644	XX	5
Interruptor para persianas	8144.1	10				
Pulsador de tirador			**Tapas**			
Pulsador de tirador	8148	5		8607	XX	5
Lámpara de señalización						
Lámpara LED	6192	10				
Bases de enchufe			**Tapas**			
Bipolar con TT lateral Schuko sin garras plana	8188.9	10		8688.9	XX	5
Cargador USB			**Tapas**			
Cargador USB	8185	1		8685	XX	5
Tapa ciega / Salida de cable			**Tapas**			
			Tapa ciega	8600	XX	5
Salida de cable	8107	10		8607	XX	5
Tomas de televisión			**Tapas**			
Toma TV-R resistiva sin filtro	8150	10	TV / R	8550	XX	5
Toma TV-R resistiva con filtro	8150.3	10				
Toma TV-R inductiva intermedia	8150.7	10				
Toma TV-R / SAT única	8151.3	10				
Toma TV-R / SAT final	8151.7	10				
Toma TV-R / SAT intermedia	8151.8	10				
Soporte conectores VDI			**Tapas**			
Toma de teléfono de 6 contactos	2017.2	10	Con persiana 1 soporte	8518.1	XX	2
Toma de teléfono 8 contactos RJ45 Categoría 3	2017.3	10	Con persiana 2 soportes	8518.2	XX	2
Conector hembra informático RJ45, 8 contactos. Categoría 5E (mejorada) UTP	2018.5	10				
Conector hembra informático RJ45, 8 contactos. Categoría 6 UTP	2018.6	10				
Soporte para conectores informáticos RJ45	2018	10				
Soporte para conectores informáticos RJ45	2018.8	10				
Reguladores electrónicos giratorios						
Regulador universal giratorio/pulsación	8660	1				
Regulador giratorio para LED	8660.2	1				
Regulador giratorio para fluorescentes	8660.9	1				
Zumbador			**Tapas**			
Zumbador	8119	10		8629	XX	5
Altavoz 2”			**Tapas**			
Altavoz de 2”	9329	1		8629	XX	5

Línea Skymoon

Skymoon es la máxima expresión del diseño, con una clase y sutileza únicos. Su diseño innovador presenta soluciones técnicas nunca antes vistas. Materiales nobles, teclas metálicas mecanizadas, 6 mm. de altura respecto a la pared...Con la línea Skymoon conseguirás ese toque distintivo que convierte una habitación en un espacio único. Su diseño vanguardista hará que todas las miradas se centren en el punto más atractivo de tu hogar o negocio.

Composición Interruptor



Mecanismo Marco Tecla

Composición Base de enchufe



Mecanismo Marco Tapa

Características:

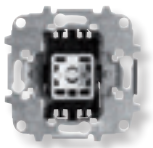
- 250 V~
- 10 AX / 16 AX
- IP21
- Declaración de Conformidad CE conforme a:
  - Directiva de Baja Tensión 2006/95/CE
  - Directiva europea RoHS 2011/65/EU
  - IEC 60669-1
  - UNE-EN 60669-1
  - UNE 20324-REBT-BT27 - IP21
- Certificado AENOR de producto conforme a:
  - UNE-EN 60669-1
  - UNE-EN 60669-1/A1
  - UNE-EN 60669-1/A2

Características:

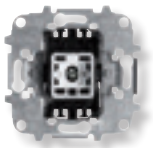
- 250 V~
- 16 A
- IP21
- Conforme a las normas:
  - Directiva europea RoHS 2011/65/EU
  - IEC 60884-1
  - UNE-EN 20315
  - UNE 20324-REBT-BT27 - IP21
- Certificado AENOR de producto conforme a:
  - UNE 20315-1-1

Skymoon

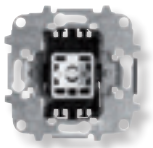
Interruptores



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor monopolar	8101	10 AX ; 250 V~ Para iluminación nocturna lámpara ref. 6192 BL Teclas ref. 8601 y 8601.3



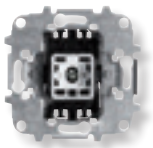
Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor monopolar con piloto de control	8101.5	10 AX ; 250 V~ Con lámpara 6192 BL incorporada. Tecla ref. 8601.3



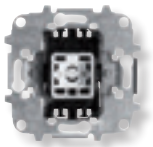
Descripción	Código	Datos Técnicos
Conmutador	8102	10 AX ; 250 V~ Para iluminación nocturna lámpara ref. 6192 BL Teclas ref. 8601 y 8601.3



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor conmutador 16 A	8102.1	16 AX ; 250 V~ Para iluminación nocturna lámpara ref. 6192 BL Teclas ref. 8601 y 8601.3



Descripción	Código	Datos Técnicos
Conmutador con piloto de control	8102.5	10 AX ; 250 V~ Con lámpara 6192 BL incorporada. Tecla ref. 8601.3



Descripción	Código	Datos Técnicos
Cruzamiento	8110	10 AX ; 250 V~ Para iluminación nocturna lámpara ref. 6192 BL Teclas ref. 8601 y 8601.3

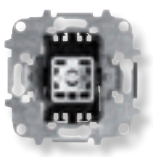


Descripción	Código	Datos Técnicos
Tecla sin visor	8601 CR CN	Para interruptores ref. 8101, 8102, 8102.1 y 8110

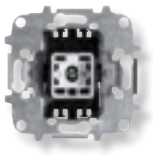


Descripción	Código	Datos Técnicos
Tecla con visor	8601.3 CR CN	Para interruptores ref. 8101, 8101.5, 8102, 8102.1, 8102.5 y 8110

Pulsadores



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador	8104	10 A ; 250 V~ Para iluminación nocturna lámpara ref. 6192 BL Teclas ref. 8601 y 8601.3
Pulsador normalmente cerrado	8104.9	



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador con piloto de control	8104.5	10 A ; 250 V~ Con lámpara 6192 BL incorporada. Teclas ref. 8601.3 Recomendado para gobernar mecanismos electrónicos.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tecla sin visor	8601 CR CN	Para interruptores ref. 8104 y 8104.9



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tecla con visor	8601.3 CR CN	Para interruptores ref. 8104, 8104.5 y 8104.9

Skymoon

Combinaciones



Descripción	Código	Datos Técnicos
Doble interruptor	8111	10 AX ; 250 V~ Tecla ref. 8611
Doble conmutador	8122	
Doble pulsador	8144.2	10 A ; 250 V~ Sin enclavamiento. Teclas ref. 8611 y 8644



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tecla doble interruptor commutador	8611 CR CN	Para interruptores ref. 8111, 8122, 8142 y 8144.2



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador + conmutador	8142	Pulsador 10 A ; 250 V~ Conmutador 10 AX ; 250 V~ Tecla ref. 8611

Pulsador / Interruptor para persianas

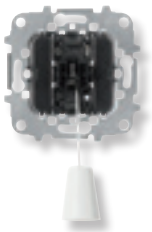


Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador para persianas	8144	10 A ; 250 V~ Con enclavamiento tecla ref. 8644
Interruptor para persianas	8144.1	



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tecla persianas	8644 CR CN	Para pulsadores ref. 8144, 8144.1 y 8144.2

Pulsador de tirador



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador de tirador	8148	10 A ; 250 V~ Tapa ref. 8607 Longitud del cordón 2 mts.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa pulsador tirador	8607 CR CN	Para pulsador ref. 8148

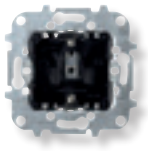
Lámpara de señalización



Descripción	Código	Datos Técnicos
Lámpara LED	6192 BL	Mecanismos de lujo 230 V~. Larga duración. Lámpara para orientación nocturna o piloto de control. Consumo: 0,2 mA. LED en color blanco. Especialmente indicada para lámparas de bajo consumo y LED.

Skymoon

Bases de enchufe

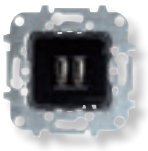


Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar con TT lateral Schuko sin garras plano	8188.9	16 A ; 250 V~ Proteccion contra contactos directos involuntarios. Tapa ref. 8688.9



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa BE TT lateral	8688.9 CR CN	Para bases de enchufe ref. 8188.9

Cargador USB



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma cargador USB	8185	Tensión entrada: 100 - 240 V AC ± 10% Frecuencia entrada: 50 - 60 Hz Corriente entrada: 0,20 A AC Tension salida: 5V DC +5 /-5% Corriente salida: 1500 mA Tapa ref. 8685



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa cargador USB	8685 CR CN	Para cargador USB ref. 8185

Tapa ciega / Salida de cable



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa ciega	8600 CR CN	Sin garras. Mecanismo completo



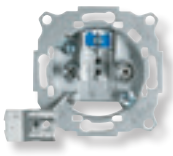
Descripción	Código	Datos Técnicos
Salida de cable	8107	Con brida de fijación Tres bornes de conexión hasta 2,5 mm^2 Tapa ref. 8607



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa salida de cable	8607 CR CN	Para mecanismo ref. 8107

Skymoon

Tomas de televisión



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma TV-R resistiva sin filtro	8150	Toma final Instalación en derivación/estrella Tapa ref. 8650
Toma TV-R resistiva con filtro	8150.3	Toma TV-R compatible con CATV. Toma final. Instalación en derivación/estrella Tapa ref. 8650
Toma TV-R inductiva intermedia	8150.7	Desde la 2ª hasta la 4ª. Instalación en serie/cascada Tapa ref. 8650
Toma TV-R / SAT única	8151.3	Instalación en estrella (sin resistencia de cierre). Tapa ref. 8650
Toma TV-R / SAT final	8151.7	Toma final para instalación en serie o cascada. Tapa ref. 8650
Toma TV-R / SAT intermedia	8151.8	Toma intermedia para instalación en serie o cascada. Tapa ref. 8650



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa para toma de TV / R	8650 CR CN	Para tomas ref. 8150, 8150.3, 8150.7, 8150.8, 8151.3, 8151.7 y 8151.8

Soportes conectores VDI











Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma de teléfono 6 contactos	2017.2	Conector RJ12 con 6 contactos para jack de 2, 4 y 6 contactos Tapas ref. 8618.1 y 8618.2
Toma de teléfono 8 contactos RJ45 Categoría 3	2017.3	Conector RJ45 con 8 contactos. Para jack de 8 contactos.
Conector hembra informático RJ45, 8 contactos. Categoría 5E (mejorada) UTP	2018.5	Rango de frecuencia: 1 - 160 MHz. Velocidad de transmisión: 1,2 Gb / seg. Tapas ref. 8618.1 y 8618.2
Conector hembra informático RJ45, 8 contactos. Categoría 6 UTP	2018.6	Rango de frecuencia: 1 - 300 MHz. Velocidad de transmisión: 4,8 Gb / seg. Tapas ref. 8618.1 y 8618.2
Soporte para conectores informáticos RJ45	2018	Para anclajes tipo keystone AMP, BranD-Rex, Openet-ics, THT Leviton, Krone Tapas ref. 8618.1 y 8618.2
Soporte para conectores informáticos RJ45	2018.8	Avaya Lucent Technologies (AT&T) Tapas ref. 8618.1 y 8618.2





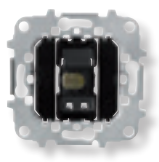
Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa 1 soporte	8618.1 CR CN	Para conectores y soportes ref. 2017.2, 2017.3, 2018, 2018.5, 2018.6 y 2018.8
Tapa 2 soportes	8618.2 CR CN	Para conectores y soportes ref. 2017.2, 2017.3, 2018, 2018.5, 2018.6 y 2018.8

Skymoon

Reguladores electrónicos giratorios

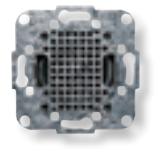
	Descripción	Código		Datos Técnicos
	Regulador universal giratorio/ pulsación	8660	CR CN	230 V~ ; 50 Hz 60 - 500 W 60 - 400 VA 60 - 500 VA Permite controlar la regulación de forma giratoria y por pulsación. Borna de control remoto para pulsadores auxiliares (8104.5).
	Regulador giratorio para LED	8660.2	CR CN	230 V~ ; 50 - 60 Hz 10 - 250 W **LEDi** 2 - 100 W / VA (máx. 10 lámparas) **LEDi** 4 - 100 W / VA Máx 10 lámparas. Utilizar exclusivamente transformador tipo L o LC, que permitan regularse por corte de red a principio de fase. Transformador tipo C no está permitido. Ajuste del valor mínimo de regulación. Posibilidad de conexión a conmutador o cruzamiento. Piloto luminoso de orientación. Protección de sobrecarga y cortocircuito.
	Regulador giratorio para fluorescentes	8660.9	CR CN	230 V~ ; 50 Hz 700 VA Válido para fluorescentes con balasto electronico regulable. Tension de control: 1 - 10 V DC Corriente max. de control del balasto: 50 mA DC.

Zumbador

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Zumbador	8119	125 / 250 V~ ; 8 VA Tono regulable. Potencia acústica a 1 m. con tapa: 75 dB. Tapa ref. 8629

	Descripción	Código		Datos Técnicos
	Tapa zumbador	8629	CR CN	Para zumbador ref. 8119

Altavoz 2”

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Altavoz de 2”	9329	Montaje empotrado en caja universal. Potencia máx. 2 W Impedancia 16 Ω Tapa ref. 8629

	Descripción	Código		Datos Técnicos
	Tapa para altavoz de 2”	8629	CR CN	Para altavoz ref. 9329

Skymoon

Marcos



CB

Skymoon Cristal
CB Cristal Blanco



CN

CN Cristal Negro



OX

Skymoon Acero
OX Acero Inoxidable

Marcos Cristal Blanco



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	8671	CB	Medidas (alto x ancho): 86 x 86 mm.
Marco 2 elementos	8672	CB	Medidas (alto x ancho): 86 x 157 mm.
Marco 3 elementos	8673	CB	Medidas (alto x ancho): 86 x 228 mm.

Marcos Acero Inoxidable



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	8271	OX	Medidas (alto x ancho): 86 x 86 mm.
Marco 2 elementos	8272	OX	Medidas (alto x ancho): 86 x 157 mm.
Marco 3 elementos	8273	OX	Medidas (alto x ancho): 86 x 228 mm.

Marcos Cristal Negro



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	8671	CN	Medidas (alto x ancho): 86 x 86 mm.
Marco 2 elementos	8672	CN	Medidas (alto x ancho): 86 x 157 mm.
Marco 3 elementos	8673	CN	Medidas (alto x ancho): 86 x 228 mm.

Olas
Una clase de diseño





No es de extrañar que a la serie Olas le concedieran el premio Delta de diseño en el año de su lanzamiento. Porque su cuidada imagen, sus ondas llenas de fuerza y sus siempre innovadores acabados siguen encajando en la arquitectura y el interiorismo del más alto nivel.

Diseño
Inspirado en la naturaleza



El diseño de Olas nació inspirado en la naturaleza, rescatando sus formas onduladas, curvas y llenas de fuerza. Formas que en la actualidad siguen agradando por su armonía su vanguardia, su suavidad, y su perfección.

Olas, gusta por su diseño y por sus acabados



El diseño de Olas alcanza un valor universal, diferente y siempre nuevo. Con una avanzada y cuidada imagen que encaja en la arquitectura y el interiorismo del más alto nivel.

Por sus originales acabados inspirados en la naturaleza, y por sus texturas audaces, cálidas y suaves en algunos casos, como el Blanco jazmín, el Arena, o el Cobre Satén, y frías y metalizadas en otros, como el Acero Perla, el Titanio y el Acero Pulido. La belleza más natural enfocada a la decoración de tus espacios.

A D I

Premio
Delta de Plata

Olas
Un diseño de premio



Olas

En cualquier color Olas siempre sorprende. Añadiendo a sus funciones, sencillas o de prestaciones avanzadas, toda una muestra de buen gusto.

01 Blanco Jazmín
02 Arena
03 Cobre Satén
04 Acero Perla
05 Titanio
06 Acero Pulido

01



02



03



04



05



06



Olas
Su tecnología llega a cualquier lugar

Olas se distingue por su amplia gama de funciones, permitiendo su integración en todo tipo de edificaciones y proyectos: partiendo desde sus más sencillas funciones electromecánicas, alcanzando los máximos niveles de confort con las funciones de regulación, programación detectores de movimiento, sonido ambiental, etc., o sus soluciones Wireless que facilitan poder colocar un accionamiento en cualquier lugar, hasta sus sofisticadas funciones y sensores KNX.



Reguladores para lámparas LED

Menos consumo y más control

El LED define una nueva luz, especialmente cuando se trata de ahorrar energía. Por eso los nuevos reguladores LED de Niessen proporcionan el nivel de iluminación realmente necesario, y con un diseño adecuado a todo tipo de gustos y tendencias de interiorismo.



Soluciones Wireless

Una mayor flexibilidad y comodidad

Wireless es el sistema de control con tecnología inalámbrica. Sus emisores, elementos de control instalados en la pared, están diseñados para controlar el encendido y apagado de luces, control de persianas y otras muchas funciones en el hogar para aportarle una mayor comodidad y calidad de vida.



Sensores KNX

ABB i-bus® KNX - Sensores y dispositivos de accionamiento

Llevamos innovando sobre la tecnología KNX desde hace 20 años y gracias a la experiencia acumulada durante este tiempo, presentamos los nuevos sensores para la serie Olas. Esta experiencia se refleja en el diseño, la amplia funcionalidad con nuevas funciones que ofrecen los nuevos sensores, intuitivos y faciles de utilizar gracias, por ejemplo, a los LED o al acoplador al bus integrado.
Estas nuevas funciones integradas en los diseños Olas, le permitirá proyectar espacios con alto diseño y elevada funcionalidad.



Interruptor magnetotérmico
y diferencial



Módulo radio despertador
y mando



Señalización y balizado



Interruptor
programador



Sensor termostato
con display KNX



Detector de movimiento



Sensor 1-2 canales KNX



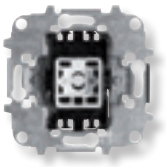
Reguladores para
lámparas LED



Actuador / emisor Wireless

Tabla de Códigos

Mecanismo



Teclas y Tapas

Blanco Jazmín (BL)



Arena (AR)



Cobre Satén (CS)



Acero Perla (AP)



Titanio (TT)



Acero Pulido (AL)



Colores XX

Teclas, tapas y marcos	
BL	Blanco Jazmín
AR	Arena
CS	Cobre Satén
AP	Acero Perla
TT	Titanio
AL	Acero Pulido

Denominación mecanismo	Código	Emb (ud.)	Denominación	Código	Color	Emb (ud.)
Interruptores			**Teclas**			
Interruptor monopolar	8101	10	Sin visor	8401	XX	20
Interruptor bipolar 16 A	8101.1	10	On-Off sin visor	8401.2	XX	5
Interruptor bipolar	8101.2	10	Con visor	8401.3	XX	20
Interruptor monopolar con piloto de control	8101.5	10	On-Off con visor	8401.4	XX	5
Conmutador	8102	10				
Interruptor-conmutador 16 A	8102.1	10				
Conmutador con piloto de control	8102.5	10				
Cruzamiento	8110	10				
Interruptores de tarjeta			**Tapas**			
Interruptor bipolar	8114	10	Tarjetero con visor	8414	XX	10
Conmutador	8114.2	10				
Interruptor bipolar 16 A	8114.1	10				
Interruptor con temporización a la desconexión	8114.5	1				
Pulsadores			**Teclas**			
Pulsador	8104	10	Timbre sin visor	8404	XX	10
Pulsador normalmente cerrado	8104.9	5	Luz sin visor	8404.2	XX	10
Pulsador con piloto de control	8104.5	10	Timbre con visor	8404.3	XX	10
			Luz con visor	8404.4	XX	10
Combinaciones			**Teclas**			
Doble interruptor	8111	10	Doble	8411	XX	20
Doble conmutador	8122	10	Interruptor + conmutador			
Doble pulsador (2 ent. / 2 sal.)	8144.2	10				
Pulsador + conmutador	8142	10		8442	XX	5
Lámpara de señalización						
Lámpara LED	6192	10				
Pulsador / interruptor para persianas			**Teclas**			
Pulsador para persianas	8144	10	Con sube-baja	8444	XX	20
Interruptor para persianas	8144.1	10				
Interruptor para persianas electrónico			**Teclas**			
Interruptor para persianas con posibilidad de centralización	8130.3	1	Electrónica	8430	XX	1
Pulsador de tirador			**Tapas**			
Pulsador de tirador	8148	5		8407	XX	20
Tapa ciega / Salida de cable			**Tapas**			
Tapa ciega			Completo	8400	XX	10
Salida de cable	8107	10		8407	XX	20
Bases de enchufe			**Tapas**			
Bipolar con TT lateral Schuko sin garras	8188	10		8488	XX	20
Bipolar con TT lateral Schuko con garras	8188.5	10	Con tapa circuitos especiales	8488	NN RN VN NI RI VI	5
Bipolar con TT lateral Schuko conexión automática	8188.6	10				
Bipolar con T.T. sistema francés	8187	10		8487	XX	20
Interruptor magnetotérmico y diferencial			**Tapas**			
Interruptor de 6 A	8134.1	1		8434	XX	1
Interruptor de 10 A	8134.2	1				
Interruptor de 16 A	8134.3	1				
Portafusibles			**Tapas**			
Portafusibles	8108	10		8408	XX	5
Fusible 6 A	6.1	55				
Fusible 10 A	10.1	55				
Fusible 16 A	16.1	55				
Cargador USB			**Tapas**			
Toma cargador USB	8185	1		8485	XX	1
Control de climatización			**Tapas**			
Termostado digital	8140.5	1		8440.5	XX	1
Termostato de calefacción	8140	1	Sin interruptor	8440	XX	1
Termostato de calefacción con interruptor	8140.1	1	Con interruptor	8440.1	XX	1
Termostato de calefacción y refrigeración	8140.2	1				
Conmutador rotativo	8154	10		8454	XX	1
Tomas de televisión			**Tapas**			
Toma TV-R resistiva sin filtro	8150	10	TV / R	8450	XX	20
Toma TV-R resistiva con filtro	8150.3	10				
Toma TV-R inductiva intermedia	8150.7	10				
Toma TV-R / SAT única	8151.3	10	TV-R / SAT	8450.1	XX	20
Toma TV-R / SAT final	8151.7	10				
Toma TV-R / SAT intermedia	8151.8	10				
Tomas de teléfono			**Tapas**			
Toma teléfono RJ11	8117.1	10		8417.1	XX	20
Toma teléfono RJ12	8117.2	10				
Toma teléfono RJ45	8117.3	10				
Tomas de informática			**Tapas**			
Toma informática RJ45	8118.5	10		8417.1	XX	20
Soporte conectores VDI			**Tapas**			
Toma de teléfono de 6 contactos	2017.2	10	Con persiana 1 soporte	8418.1	XX	10
Toma de teléfono 8 contactos RJ45 Categoría 3	2017.3	10	Con persiana 2 soportes	8418.2	XX	10
Conector hembra informático RJ45, 8 contactos. Categoría 5E (mejorada) UTP	2018.5	10				
Conector hembra informático RJ45, 8 contactos. Categoría 6 UTP	2018.6	10				
Soporte para conectores informáticos RJ45	2018	10				
Soporte para conectores informáticos RJ45	2018.8	10				

Denominación mecanismo	Código	Emb (ud.)	Denominación	Código	Color	Emb (ud.)
Soporte conectores VDI			**Tapas**			
Soporte 2 x RJ45	8155.0	10	Con porta-rótulos	8455	XX	10
Soporte 2 x RJ45	8155.8	10				
Soporte 1 x RJ45	8155.6	10				
Soporte IBM-LAN	8155.7	10				
Soporte 2 x BNC/TNC	8155.4	10				
Soporte 2 x BNC	8155.5	10				
Soporte Sub-D 9 pins	8155.1	10				
Soporte Sub-D 15 pins	8155.2	10				
Soporte Sub-D 25 pins	8155.3	10				
Soporte ciego	8155.9	10				
Reguladores electrónicos giratorios			**Teclas**			
Regulador electrónico giratorio	8160	1	Con botón	8460.2	XX	5
Regulador electrónico giratorio LED	8160.2	1				
Regulador electrónico giratorio	8160.3	1				
Regulador electrónico giratorio	8160.7	1				
Regulador giratorio universal	8160.8	1				
Regulador electrónico giratorio	8160.9	1				
Mecanismo giratorio universal	8161.8	1				
Reguladores electrónicos de pulsación			**Teclas**			
Regulador / interruptor universal	8130	1	Electrónica	8430	XX	1
Regulador electrónico de pulsación	8160.1	1		8460.1	XX	5
Timbre / Zumbador			**Tapas**			
Timbre 4 melodías	8124	1		8429	XX	5
Zumbador	8119	10		8419	XX	5
Interruptor por teclado codificado			**Tapas**			
Interruptor por teclado codificado	8153.5	1		8453.5	XX	1
Reloj despertador			**Tapas**			
Reloj despertador - termómetro	8149.5	1		8449.5	XX	1
Interruptores temporizados			**Teclas**			
Interruptor temporizado de 1 relé	8130.1	1	Electrónica	8430	XX	1
Interruptor temporizado de 2 relés	8130.2	1				
Interruptor temporizado de relé	8162	1		8462	XX	1
Interruptor temporizado	8162.1	1				
Interruptor detector de movimiento			**Teclas**			
Interruptor electrónico de empotrar	8141.3	1	Sensor detector	8441.1	AN NI	1
Interruptor - relé de empotrar	8141.4	1				
Interruptor programador			**Tapas**			
Interruptor programador	8165.3	1		8465.3	AN NI	1
Interruptor - relé	8161	1				
Interruptor - relé para persianas	8161.2	1				
Pilotos de balizado y sistema de señalización			**Tapas**			
Piloto de balizado	8181.2	1		8481	AN NI	5
Señalizador luminoso por LED	8180.1	1	Rótulos de señalización			
Señalizador pase-espere por LED	8180.2	1		8481.1		5
Sistema de sonido Hit by Niessen			**Tapas**			
Módulo radio despertador FM estéreo con RDS	9368	1		8468	XX	1
Mando a distancia de empotrar	9368.2	1				
Módulo entrada/ salida USB y Bluetooth®	9368.3	1		8468.3	XX	1
Altavoz 2”			**Tapas**			
Altavoz de 2”	9329	1		8429	XX	5
Control de altavoces			**Tapas**			
Toma altavoz	8157	10		8457	XX	1
Potenciómetro bobinado para altavoces	8159.3	1		8459	XX	1
Potenciómetro bobinado para altavoces	8159.5	1				
Sistema de sonido ambiental			**Tapas**			
Mando mono de 2 canales	9358.2	1		8458.2	XX	5
Mando estéreo de 2 canales	9358.3	1		8458.3	XX	5
Mando intercomunicador y estéreo de 2 canales	9358.4	1		8458.4	XX	5
Mando intercomunicador y estéreo de 2 canales con display	9358.6	1		8458.6	XX	5
Sensores KNX			**Tapas**			
Sensor KNX, 1/2 canales	6125/98-509	1		8421.2	XX	1
Sensor KNX, 2/4 canales	6126/98-509	1		8421.4	XX	1
Sensor KNX, 3/6 canales	6129/96-509	1		8421.6	XX	1
Sensor + IR KNX, 3/6 canales	6129/98-509	1		8421.7	XX	1
Termostato KNX con display	6124/98-509	1		8440.4	XX	1
Detector de movimiento KNX	6122/98-509	1		8441.4	XX	1
Símbolo botón iluminación	6123/20-500	1				
Símbolo botón persiana	6123/21-500	1				
Símbolo botón escena	6123/22-500	1				
Símbolo botón termostato	6123/23-500	1				
Símbolo botón luz techo	6123/24-500	1				
Símbolo botón fan coil	6123/26-500	1				
Actuadores Wireless			**Teclas / Actuadores Wireless**			
Regulador / interruptor universal	8130	1	1 canal	8432.1	XX	1
Interruptor / temporizador de relé	8130.1	1	2 canales	8432.2	XX	1
Interruptor de 2 relés	8130.2	1	4 canales	8432.4	XX	1
Interruptor de persianas	8130.3	1				
Fuente de alimentación	8132	1				
			Teclas / Emisores Wireless			
			1 canal stand-alone	8431.1	XX	1
			2 canales stand-alone	8431.2	XX	1
			4 canales stand-alone	8431.4	XX	1

Marcos

Blanco Jazmín



Arena



Cobre Satén



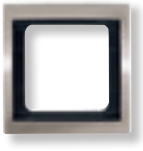
Acero Perla



Titanio



Acero Pulido

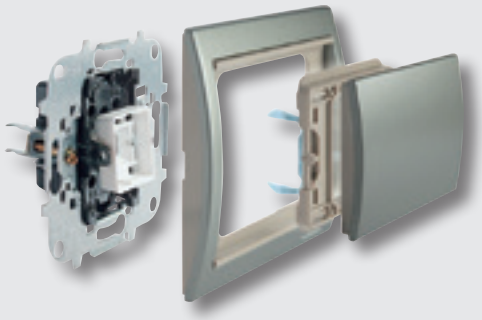


denominación	cód.	color	emb (ud.)
1 elem.	8471	XX	10
2 elem. vertical	8472	XX	10
2 elem. horizontal	8472.1	XX	10
3 elem. vertical	8473	XX	10
3 elem. horizontal	8473.1	XX	10
4 elem. vertical	8474	XX	5
4 elem. horizontal	8474.1	XX	5

Serie Olas

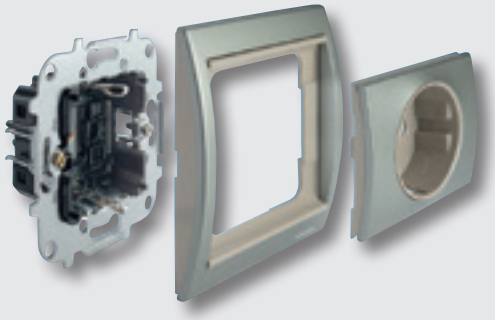
El conjunto de la serie Olas dispone de teclas y tapas en metal fundido de Zamak. El Zamak es una aleación metálica de alta resistencia a la corrosión. Un material de gran calidad que permite generar los 6 acabados disponibles en Olas. Perfectos y nobles. Inspirados en la naturaleza. Blanco Jazmín, Arena, Cobre Satén, Acero Perla, Titanio y Acero Pulido.

Composición Interruptor



Mecanismo Marco Tecla

Composición Base de enchufe



Mecanismo Marco Tapa

Características:

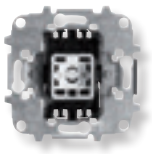
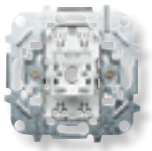
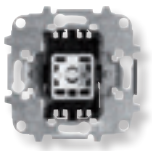
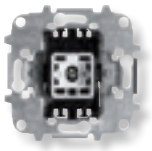
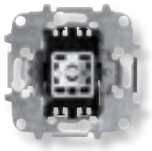
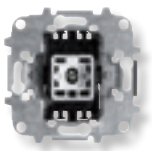
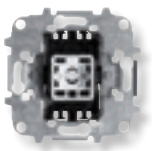
- 250 V~
- 10 AX / 16 AX
- IP21
- Declaración de Conformidad CE conforme a:
  - Directiva de Baja Tensión 2006/95/CE
  - Directiva europea RoHS 2011/65/EU
  - IEC 60669-1
  - UNE-EN 60669-1
  - UNE 20324-REBT-BT27 - IP21
- Certificado AENOR de producto conforme a:
  - UNE-EN 60669-1
  - UNE-EN 60669-1/A1
  - UNE-EN 60669-1/A2

Características:

- 250 V~
- 16 A
- IP21
- Conforme a las normas:
  - Directiva europea RoHS 2011/65/EU
  - IEC 60884-1
  - UNE-EN 20315-1-1
  - UNE 20324-REBT-BT27 - IP21
- Certificado AENOR de producto conforme a:
  - UNE 20315-1-1

Olas

Interruptores

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Interruptor monopolar	8101	10 AX ; 250 V~ Para iluminación nocturna lámpara ref. 6192 RJ Teclas ref. 8401, 8401.2, 8401.3 y 8401.4
	Interruptor bipolar 16 A	8101.1	16 AX ; 250 V~ Para iluminación nocturna o piloto de control lámpara ref. 6192 RJ Teclas ref. 8401, 8401.2, 8401.3 y 8401.4
	Interruptor bipolar	8101.2	10 AX ; 250 V~ Para iluminación nocturna o piloto de control lámpara ref. 6192 RJ Teclas ref. 8401, 8401.2, 8401.3 y 8401.4
	Interruptor monopolar con piloto de control	8101.5	10 AX ; 250 V~ Con lámpara ref. 6192 BL incorporada Tecla ref. 8401.3 y 8401.4
	Conmutador	8102	10 AX ; 250 V~ Para iluminación nocturna lámpara ref. 6192 RJ Teclas ref. 8401, 8401.2, 8401.3 y 8401.4
	Interruptor conmutador 16 A	8102.1	16 AX ; 250 V~ Para iluminación nocturna lámpara ref. 6192 RJ Teclas ref. 8401, 8401.2, 8401.3 y 8401.4
	Conmutador con piloto de control	8102.5	10 AX ; 250 V~ Con lámpara ref. 6192 BL incorporada Tecla ref. 8401.3 y 8401.4
	Cruzamiento	8110	10 AX ; 250 V~ Para iluminación nocturna lámpara ref. 6192 RJ Teclas ref. 8401, 8401.2, 8401.3 y 8401.4

	Descripción	Código		Datos Técnicos
	Tecla sin visor	8401	BL AR CS AP TT AL	Para interruptores ref. 8101, 8101.1, 8101.2, 8102, 8102.1 y 8110
	Tecla on - off sin visor	8401.2	BL AR CS AP TT AL	Para interruptores ref. 8101, 8101.1, 8101.2, 8102, 8102.1 y 8110
	Tecla con visor	8401.3	BL AR CS AP TT AL	Para interruptores ref. 8101, 8101.1, 8101.2, 8101.5, 8102, 8102.1, 8102.5 y 8110
	Tecla on - off con visor	8401.4	BL AR CS AP TT AL	Para interruptores ref. 8101, 8101.1, 8101.2, 8101.5, 8102, 8102.1, 8102.5 y 8110

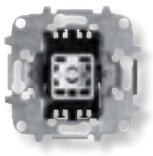
Interruptores de tarjeta

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Interruptor bipolar	8114	10 AX ; 250 V~ Con lámpara ref. 6192 BL incorporada. Tapa ref. 8414
	Conmutador	8114.2	
	Interruptor bipolar 16A	8114.1	16 AX ; 250 V~ Con lámpara ref. 6192 BL incorporada. Tapa ref. 8414
	Interruptor tarjeta con temporizacion a la desconexion	8114.5	127 V~ ; 60 Hz / 230 V~ ; 50 Hz 3000 W / VA a 230 Vac 1300 VA a 230 Vac Con lámpara incorporada. Temporización a la desconexión: 5 - 90 seg. Tapa ref. 8414

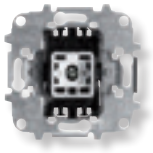
	Descripción	Código		Datos Técnicos
	Tapa tarjetero con visor	8414	BL AR CS AP TT AL	Tarjetas hasta 54 mm. de anchura Para interruptores ref. 8114, 8114.1, 8114.2 y 8114.5

Olas

Pulsadores



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador	8104	10 A ; 250 V~ Para iluminación nocturna lámpara ref. 6192 RJ Teclas ref. 8404, 8404.2, 8404.3 y 8404.4
Pulsador normalmente cerrado	8104.9	



Pulsador con piloto de control	8104.5	10 A ; 250 V~ Con lámpara ref. 6192 BL incorporada. Teclas ref. 8404.3 y 8404.4 Recomendado para gobernar mecanismos electrónicos.



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla con símbolo timbre	8404	BL AR CS AP TT AL	Para pulsadores ref. 8104 y 8104.9



Tecla con símbolo luz	8404.2	BL AR CS AP TT AL	Para pulsadores ref. 8104 y 8104.9



Tecla con visor y símbolo timbre	8404.3	BL AR CS AP TT AL	Para pulsadores ref. 8104, 8104.5 y 8104.9

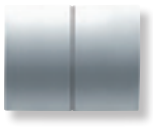


Tecla con visor y símbolo luz	8404.4	BL AR CS AP TT AL	Para pulsadores ref. 8104, 8104.5 y 8104.9

Combinaciones



Descripción	Código	Datos Técnicos
Doble interruptor	8111	10 AX ; 250 V~ Tecla ref. 8411
Doble conmutador	8122	
Doble pulsador	8144.2	10 A ; 250 V~ Sin enclavamiento. Teclas ref. 8411, 8442 y 8444



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla doble interruptor commutador	8411	BL AR CS AP TT AL	Para interruptores ref. 8111, 8122 y 8144.2



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador + conmutador	8142	Pulsador 10 A ; 250 V~ Conmutador 10 AX ; 250 V~ Tecla ref. 8442



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla pulsador + conmutador	8442	BL AR CS AP TT AL	Para pulsador ref. 8142

Lámpara de señalización



Descripción	Código	Datos Técnicos
Lámpara LED	6192 RJ	Mecanismos de lujo 230 V~ Larga duración. Lámpara para orientación nocturna o piloto de control Consumo: inferior a 0,2 mA LED en color rojo. Especialmente indicada para lámparas de bajo consumo.

Olas

Pulsador / Interruptor para persianas



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador para persianas	8144	10 A ; 250 V~ Con enclavamiento tecla ref. 8444
Interruptor para persianas	8144.1	



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tecla persianas	8444 BL AR CS AP TT AL	Para pulsadores ref. 8144, 8144.1 y 8144.2

Interruptor para persianas electrónico



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor para persianas con posibilidad de centralización	8130.3	230 V~ ; 50 Hz 127 V~ ; 60 Hz 700 W / VA ; 3 AX a 230 Vac Tres modos de funcionamiento: Persiana (PERS), Lamas (LAM), Centralización (CEN) Bornas de conexión a pulsador de persianas (8144.X) Teclas ref. 8432.X y 8430



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tecla electrónica	8430 BL AR CS AP TT AL	Para interruptores ref. 8130, 8130.1, 8130.2 y 8130.3

Pulsador de tirador



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador de tirador	8148	10 A ; 250 V~ Tapa ref. 8407 Longitud del cordón 2 mts.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa pulsador tirador	8407 BL AR CS AP TT AL	Para pulsador ref. 8148

Tapa ciega / Salida de cable



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa ciega	8400 BL AR CS AP TT AL	Sin garras. Mecanismo completo



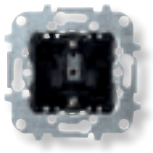
Descripción	Código	Datos Técnicos
Salida de cable	8107	Con brida de fijación Tres bornes de conexión hasta 2,5 mm^2 Tapa ref. 8407



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa salida de cable	8407 BL AR CS AP TT AL	Para mecanismo ref. 8107

Olas

Bases de enchufe



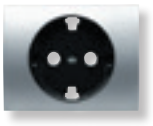
Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar con TT lateral Schuko sin garras	8188	16 A ; 250 V~ Protección contra contactos directos involuntarios. Tapa ref. 8488 XX



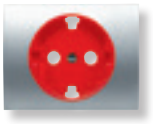
Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar con TT lateral Schuko con garras	8188.5	16 A ; 250 V~ Protección contra contactos directos involuntarios. Tapa ref. 8488 XX



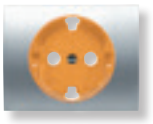
Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar con TT lateral Schuko conexión automática	8188.6	16 A ; 250 V~ Protección contra contactos directos involuntarios. Conexión tipo “borne sin tornillos”. Reduce los tiempos de instalación en un 40%. Tapa ref. 8488 XX



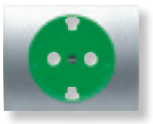
Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa BE TT lateral	8488	BL AR CS AP TT AL	Para bases de enchufe ref. 8188, 8188.5 y 8188.6



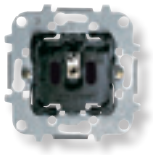
Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa roja BE TT lateral	8488	RN RI	RN: para acabados BL, TT, AL RI: para acabados AR, CS, AP



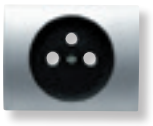
Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa naranja BE TT lateral	8488	NN NI	NN: para acabados BL, TT, AL NI: para acabados AR, CS, AP



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa verde BE TT lateral	8488	VN VI	VN: para acabados BL, TT, AL VI: para acabados AR, CS, AP



Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar con T.T. sistema francés	8187	16 A ; 250 V~ T. T. de espiga saliente. Para conexión polarizada. Tapa ref. 8487



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa BE TT sistema francés	8487	BL AR CS AP TT AL	Para base de enchufe ref. 8187

Interruptor magnetotérmico y diferencial

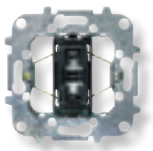


Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor de 6 A	8134.1	230 V~ / 127 V~ ; 50 / 60 Hz 6A IΔn = 10 mA
Interruptor de 10 A	8134.2	230 V~ / 127 V~ ; 50 / 60 Hz 10A IΔn = 10 mA
Interruptor de 16 A	8134.3	230 V~ / 127 V~ ; 50 / 60 Hz 16A IΔn = 10 mA



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa magneto-térmica + diferencial	8434	BL AR CS AP TT AL	Para mecanismos ref. 8134.1, 8134.2 y 8134.3

Portafusibles



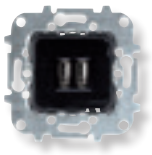
Descripción	Código	Datos Técnicos
Portafusibles	8108	16 A ; 250 V~ Para fusibles calibrados medidas: Ø 6 x 24 mm. Fusibles ref. 6.1, 10.1 y 16.1 Tapa ref. 8408
Fusible 6 A	6.1	Para 6 A
Fusible 10 A	10.1	Para 10 A
Fusible 16 A	16.1	Para 16 A



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa portafusibles	8408	BL AR CS AP TT AL	Para portafusibles ref. 8108

Olas

Cargador USB



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma cargador USB	8185	Tensión entrada: 100 - 240 V AC ± 10% Frecuencia entrada: 50 - 60 Hz Corriente entrada: 0,20 A AC Tension salida: 5V DC +5 /-5% Corriente salida: 1500 mA. Tapa ref. 8485



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa para toma cargador USB	8485	BL AR CS AP TT AL	Para cargador USB ref. 8185

Control de climatización



Descripción	Código	Datos Técnicos
Termostato digital	8140.5	230 V~ ; 50 Hz. Carga máxima: 3A cos φ = 0,5. Con memoria no volátil Salida libre de tensión (NA) Temperatura de uso: 0º C a 50º C. Consumo < 1W Tapa ref. 8440.5



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa termostato digital	8440.5	BL AR CS AP TT AL	Para termostato ref. 8140.5



Descripción	Código	Datos Técnicos
Termostato de calefacción	8140	10 A ; 250 V~ Regulable de 5º C a 30º C. Margen de actuación también regulable. Temperatura de uso: -20º C a 40º C. Tapa ref. 8440



Descripción	Código	Datos Técnicos
Termostato de calefacción con interruptor	8140.1	10 A ; 250 V~ Regulable de 5º C a 30º C. Margen de actuación también regulable. Temperatura de uso: -20º C a 40º C. Tapa de ref. 8440



Descripción	Código	Datos Técnicos
Termostato de calefacción y refrigeración	8140.2	Calefacción: 10 A ; 250 V~ Refrigeración: 5 A / 250 V~ Regulable de 5º C a 30º C. Margen de actuación también regulable. Temperatura de uso: -20º C a 40º C. Tapa ref. 8440.1



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa termostato	8440	BL AR CS AP TT AL	Para termostatos ref. 8140 y 8140.2



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa termostato con interruptor	8440.1	BL AR CS AP TT AL	Para termostato ref. 8140.1



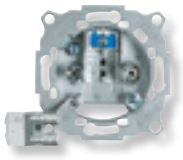
Descripción	Código	Datos Técnicos
Conmutador rotativo	8154	16 AX ; 250 V~ 4 posiciones y 4 circuitos Tapa ref. 8454



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa conmutador rotativo	8454	BL AR CS AP TT AL	Para conmutador ref. 8154

Olas

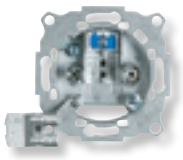
Tomas de televisión



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma TV-R resistiva sin filtro	8150	Toma final Instalación en derivación/ estrella Tapa ref. 8450
Toma TV-R resistiva con filtro	8150.3	Toma TV-R compatible con CATV. Toma final. Instalación en derivación/ estrella Tapa ref. 8450
Toma TV-R inductiva intermedia	8150.7	Desde la 2ª hasta la 4ª. Instalación en serie/cascada Tapa ref. 8450



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa toma TV / R	8450	BL AR CS AP TT AL	Para tomas ref. 8150, 8150.3, 8150.7 y 8150.8



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma TV-R / SAT única	8151.3	Instalación en estrella (sin resistencia de cierre). Tapa ref. 8450.1
Toma TV-R / SAT final	8151.7	Toma final para instalación en serie o cascada. Tapa ref. 8450.1
Toma TV-R / SAT intermedia	8151.8	Toma intermedia para instalación en serie o cascada. Tapa ref. 8450.1



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa toma TV-R / SAT	8450.1	BL AR CS AP TT AL	Para tomas ref. 8151.3, 8151.7 y 8151.8

Tomas de teléfono



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma teléfono RJ11	8117.1	4 contactos Válido para Jack de 2 y 4 contactos solo reposición/ reforma sin ICT Conexión por tornillos Tapa ref. 8417.1
Toma teléfono RJ12	8117.2	6 contactos Válido para Jack de 2, 4 y 6 contactos Conexión por tornillos Tapa ref. 8417.1
Toma teléfono RJ45	8117.3	8 contactos Categoría 3 Válido para Jack de 8 contactos Tapa ref. 8417.1



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa toma de teléfono	8417.1	BL AR CS AP TT AL	Para tomas ref. 8117.1, 8117.2 y 8117.3

Tomas de informática



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma informática RJ45	8118.5	8 contactos UTP Categoría 5E (mejorada) Frecuencia: 1 - 160 MHz Transmisión: 1,2 Gb / seg Tapa ref. 8417.1



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa toma de informática	8417.1	BL AR CS AP TT AL	Para toma ref. 8118.5

Olas

Soporte conectores VDI



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma de teléfono 6 contactos	2017.2	Conector RJ12 con 6 contactos para jack de 2, 4 y 6 contactos Tapas ref. 8418.1 y 8418.2
Toma de teléfono 8 contactos RJ45 Categoría 3	2017.3	Conector RJ45 con 8 contactos. Para jack de 8 contactos.
Conector hembra informático RJ45, 8 contactos. Categoría 5E (mejorada) UTP	2018.5	Rango de frecuencia: 1 - 160 MHz. Velocidad de transmisión: 1,2 Gb / seg. Tapas ref. 8418.1 y 8418.2
Conector hembra informático RJ45, 8 contactos. Categoría 6 UTP	2018.6	Rango de frecuencia: 1 - 300 MHz. Velocidad de transmisión: 4,8 Gb / seg. Tapas ref. 8418.1 y 8418.2
Soporte para conectores informáticos RJ45	2018	Para anclajes tipo keystone AMP, BranD-Rex, Openet-ics, THT Leviton, Krone Tapas ref. 8418.1 y 8418.2
Soporte para conectores informáticos RJ45	2018.8	Avaya Lucent Technologies (AT&T) Tapas ref. 8418.1 y 8418.2





Descripción	Código	Datos Técnicos
Soporte 2 x RJ45	8155.0	AMP, KRONE, OPENET-ICS, BRAND-REX (1). AVAYA LUCENT TECHNOLOGIES (AT&T) (1). AMP, KRONE, OPENET-ICS, BRAND-REX (1). Ø 12,9 mm. Ø 11 mm. Los soportes se suministran sin conectores.
Soporte 2 x RJ45	8155.8	
Soporte 1 x RJ45	8155.6	
Soporte IBM-LAN	8155.7	
Soporte 2 x BNC/TNC	8155.4	
Soporte 2 x BNC	8155.5	
Soporte Sub-D 9 pins	8155.1	
Soporte Sub-D 15 pins	8155.2	
Soporte Sub-D 25 pins	8155.3	
Soporte ciego	8155.9	

(1) Ver esquemas y dimensiones para conocer las referencias de conectores de informática que se pueden adaptar.





Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa con persiana 1 soporte	8418.1 BL AR CS AP TT AL	Para conectores y soportes ref. 2017.2, 2017.3, 2018, 2018.5, 2018.6 y 2018.8
Tapa con persiana 2 soportes	8418.2 BL AR CS AP TT AL	Para conectores y soportes ref. 2017.2, 2017.3, 2018, 2018.5, 2018.6 y 2018.8



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa con porta-rótulos	8455 BL AR CS AP TT AL	Para soportes ref. 8155.X

Olas

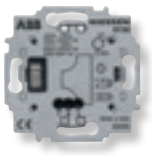
Reguladores electrónicos giratorios

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Regulador electrónico giratorio halógenas y transf. electromagnético	8160	230 V~ ; 50 Hz. 20 - 500 W Motores hasta 300 VA Tapa ref. 8460.2
	Fusible calibrado	T-3,15H	Temporizado
	Regulador electrónico giratorio LED	8160.2	230 V~ ; 50 Hz. LED 2 - 100 W / VA Tapa ref. 8460.2
	Regulador electrónico giratorio halógenas y transf. electromagnético	8160.3	230 V~ ; 50 Hz. 200 - 1000 W / VA Tapa ref. 8460.2
	Fusible calibrado	T-6,3H	Temporizado
	Regulador electrónico giratorio halógenas y transf. electromagnético	8160.7	230 V~ ; 50 Hz. 40 - 420 W / VA Tapa ref. 8460.2
	Regulador giratorio universal	8160.8	230 V~ ; 50 Hz 60 - 420 W / VA Permite regular la luz hasta 5 reguladores adicionales conectando el mecanismo adicional 8161.8 Tapa ref. 8460.2
	Regulador electrónico giratorio 1-10 VDC	8160.9	230 V~ ; 50 Hz. Válido para fluorescentes con balasto electrónico regulable. Potencia: 700 W / VA Tensión de control: 1 - 10 V DC Corriente max. de control del balasto: 50 mA DC. Tapa ref. 8460.2
	Mecanismo giratorio universal	8161.8	230 V~ ; 50 Hz Elemento auxiliar que se conecta con el mecanismo 8160.8 para poder regular la carga desde varios puntos. Se pueden conectar hasta 5 elementos auxiliares. Tapa ref. 8460.2

	Descripción	Código		Datos Técnicos
	Tecla para reguladores electronicos giratorios	8460.2	BL AR CS AP TT AL	Para mecanismos ref. 8160, 8160.2, 8160.3, 8160.5, 8160.7, 8160.8, 8160.9 y 8161.8

Olas

Reguladores electrónicos de pulsación



Descripción	Código	Datos Técnicos
Regulador/ interruptor universal	8130	230 V~ ; 50 Hz 60 - 450 W / VA Conexión a dos hilos Borna de conexión a pulsadores (8104.X) Teclas ref. 8432.x y 8430



Descripción	Código	Datos Técnicos
Regulador electrónico de pulsación halógenas y transf. electromagnético	8160.1	230 V~ ; 50 Hz. 40 - 450 W / VA Motores hasta 300 VA. Borna de conexión a pulsadores 8104.X Tecla ref. 8460.1
Fusible calibrado	T-2A	Ø 5 x 20 temporizado, 2A



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla electrónica	8430	BL AR CS AP TT AL	Para reguladores ref. 8130, 8130.1, 8130.2 y 8130.3

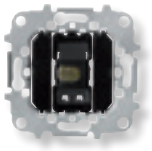


Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla para regulador	8460.1	BL AR CS AP TT AL	Para regulador ref. 8160.1

Timbre / Zumbador



Descripción	Código	Datos Técnicos
Timbre cuatro melodías	8124	230 V~ ; 50 Hz 4 melodías. Potencia acústica a 1 m. con tapa: 72 dB. Tapa ref. 8429



Descripción	Código	Datos Técnicos
Zumbador	8119	125 / 250 V~ ; 8 VA Tono regulable. Potencia acústica a 1 m. con tapa: 75 dB. Tapa ref. 8419



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa timbre	8429	BL AR CS AP TT AL	Para timbre ref. 8124



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa zumbador	8419	BL AR CS AP TT AL	Para zumbador ref. 8119

Interruptor por teclado codificado



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor por teclado codificado	8153.5	230 V~ ; 50 Hz. 127 V~ ; 60 Hz. Carga máxima: 3A cos φ = 0,5 Tapa ref. 8453.5



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa interruptor teclado.	8453.5	BL AR CS AP TT AL	Para mecanismos ref. 8153.5

Reloj despertador



Descripción	Código	Datos Técnicos
Reloj despertador - termómetro	8149.5	230 V~ / 50 Hz. Temperatura de uso: 0º C a 50º C. Autonomía del reloj sin alimentación: 2 minutos. Tapa ref. 8449.5



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa reloj despertador termómetro	8449.5	BL AR CS AP TT AL	Para mecanismo ref. 8149.5

Olas

Interruptores temporizados





Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor temporizado		230 V~ ; 50 Hz 127 V~ ; 60 Hz Válido para todo tipo de cargas. Borna de conexión a pulsadores (8104.X) Teclas ref. 8432.X y 8430
De 1 relé	8130.1	2300 W / VA ; 10 AX a 230 Vac Dos modos de funcionamiento: Interruptor o Temporizador: 30 - 300 seg.
De 2 relés	8130.2	2 x 700 W / VA ; 3 AX a 230 Vac Se recomienda el uso de contactores con fluorescentes. Dos modos de funcionamiento: Interruptor de dos cargas o Temporizador: 30 - 300 seg.



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla electrónica	8430	BL AR CS AP TT AL	Para interruptores ref. 8130, 8130.1, 8130.2 y 8130.3



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor temporizado de relé	8162	230 V~ ; 50 Hz Temporización de 10 seg. a 10 min. 1000 W 1000 VA cos φ = 0,6 650 VA Para fluorescentes. Protección fusible T5 A. Con borna de control remoto para pulsadores convencionales (8104.5) y led de orientación. Tecla ref. 8462
Interruptor temporizado	8162.1	230 V~ ; 50 Hz Temporización de 10 seg. a 10 min. 40 - 500 W 40 - 400 VA Pequeños motores 40 - 100 VA. Piloto luminoso de orientación. Tecla ref. 8462
Fusible calibrado	T-5A	Temporizado Ø 5 x 20



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla interruptor temporizado	8462	BL AR CS AP TT AL	Para interruptores ref. 8162 y 8162.1

Interruptor detector de movimiento





Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor electrónico de empotrar	8141.3	230 V~ ; 50 Hz 60 - 420 W / VA Conexión a 2 hilos Temperatura de funcionamiento: 0º C a 35º C No se debe instalar con contactores. Para sensor 8441.1
Interruptor - relé de empotrar	8141.4	230 V~ ; 50 Hz Válido para todo tipo de cargas Potencia: 700 W / VA Conexión a 3 hilos Para sensor 8441.1



Descripción	Código		Datos Técnicos
Sensor detector	8441.1	AN NI	Angulo de detección 180º Alcance frontal 12 m. Alcance lateral 8 m. Margen de desconexión ajustable entre 2 s. y 32 min. Umbral de iluminación entre 5 a 1000 Lux. Control manual o automático Para interruptores ref. 8141.3 y 8141.4

Olas

Interruptor programador



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor programador	8165.3	230 V~ ; 50 Hz Almacenamiento de memoria en caso de fallo de red: 10 años Precisión: 1 seg. Permite ajustar 6 intervalos de tiempo por cada día. Combinar con: - Ref. 8161 para función interruptor programador-relé - Ref. 8161.2 para función interruptor prograd or de persianas Tapa ref. 8465.3



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa para programador horario	8465.3 AN NI	Para programadores ref. 8165.3



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor - relé	8161	Válido para todo tipo de cargas. Potencia: 2300 W / VA. Conexión a tres hilos. Borna de control remoto para pulsadores convencionales (8104.5). Número de pulsadores auxiliares: ilimitado. Consumo de potencia: <1 W. Máxima tensión de conmutación: 250 V~. Máxima corriente de conmutación: 10 A, cos φ 0,5



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor - relé para persianas	8161.2	Potencia: 700 W / VA. Bornas de control remoto para pulsadores convencionales (8144). Protección de enclavamiento: ~ 3 min. Corriente o intensidad nominal: 3 A, cos φ = 0,5 Consumo de potencia: ≤1 W. Máximo consumo de corriente por cada entrada auxiliar: ≤ 3 mA

Pilotos de balizado y sistema de señalización



Descripción	Código	Datos Técnicos
Piloto de balizado	8181.2	230 V~ ; 50 Hz Flujo luminoso > 2 lúmenes a 1m. Autonomía: 3h. 1h a máxima iluminación y 2h a menor iluminación. Batería de Níquel-Metal-Hidruro (Ni-MH). Tapa ref. 8481
Señalizador luminoso por LED	8180.1	230 V~ ; 50 Hz Flujo luminoso > 2 lúmenes a 1 metro. Iluminación por LED. Tapa ref. 8481
Señalizador pase-espere por LED	8180.2	230 V~ ; 50 Hz Flujo luminoso > 2 lúmenes a 1 metro. Iluminación por LED. Tapa ref. 8481



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa	8481 AN NI	Mecanismos ref. 8180.1, 8180.2 y 8181.2. Rotulable mediante ref. 8481.1



Descripción	Código	Datos Técnicos
Rótulos de señalización	8481.1	Rótulos válidos para tapa ref. 8481

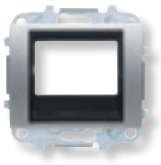
Olas

Módulo radio despertador y mando Hit by Niessen



Descripción	Código	Datos Técnicos
Módulo radio despertador FM estéreo con RDS	9368	230 V~ ; ±15 % ; 50 - 60 Hz Sintonizador de radio FM con RDS Reloj despertador Amplificador: 2 + 2 W; <1% distorsión (16 Ω) Consumo máx: 100 mA Imp. mínima altavoces: 16 Ω (2 + 2 W audio) Módulo 9368.3 opcional para dotar al módulo radio de conexión Bluetooth, toma USB y entrada y salida analógica con mini-Jack Tapa ref. 8468
Mando a distancia de empotrar	9368.2	230 - 127 V ; ±15 % ; 50 - 60 Hz Consumo máximo: 15 mA Este módulo es necesario para el control del módulo de techo 9368.1. La conexión entre los módulos 9368.1 y 9368.2 se realiza de manera inalámbrica. Módulo 9368.3 opcional para dotar al módulo de techo de toma USB y entrada y salida analógica con mini-Jack (necesario cableado adicional). Tapa ref. 8468





Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa para módulo radio FM y mando a distancia de empotrar	8468	BL AR CS AP TT AL	Para módulos 9368 y 9368.1

Módulo USB y Bluetooth® Hit by Niessen

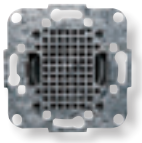


Descripción	Código	Datos Técnicos
Módulo entrada/ salida USB y Bluetooth®	9368.3	Alimentado a través de los módulos 9368 o 9368.2. Consumo máximo: 175 ~ 200 mA Impedancia de auriculares: 16 ~ 600 Ω (25 + 25 mW) Módulo opcional para los módulos 9368 y 9368.2 Tapa ref. 8468.3



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa para módulo de entradas y salidas	8468.3	BL AR CS AP TT AL	Para módulo 9368.3

Altavoz 2”



Descripción	Código	Datos Técnicos
Altavoz de 2”	9329	Montaje empotrado en caja universal. Potencia máx. 2 W Impedancia 16 Ω Tapa ref. 8429



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa para altavoz de 2”	8429	BL AR CS AP TT AL	Para altavoz ref. 9329

Olas

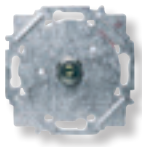
Control de altavoces



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma altavoz	8157	Base altavoz (DIN41529) 2 contactos Tapa ref. 8457



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa toma altavoz	8457	BL AR CS AP TT AL	Para tomas ref. 8157



Descripción	Código	Datos Técnicos
Potenciómetro bobinado para altavoces	8159.3	3 W / 27 Ω Para circuitos de baja impedancia. Tapa ref. 8459
Potenciómetro bobinado para altavoces	8159.5	5 W / 47 Ω Para circuitos de baja impedancia. Tapa ref. 8459



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa poten-ciómetros	8459	BL AR CS AP TT AL	Para potenciómetro ref. 8159.3 y 8159.5

Sistema de sonido ambiental



Descripción	Código	Datos Técnicos
Mando mono de 2 canales	9358.2	Alimentación: 12 a 16 V~ Consumo (apagado/ encendido/máx. potencia): 12/57/178 mA Potencia sonido: 1,5 W Altavoz: 1 de 16 Ω ref. 9329 ó 9329.1 Tapa ref. 8458.2



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa para mando	8458.2	BL AR CS AP TT AL	Para mando ref. 9358.2



Descripción	Código	Datos Técnicos
Mando estéreo de 2 canales	9358.3	Alimentación: 12 a 16 V~ Consumo (apagado/ encendido/máx. potencia): 20/70/320 mA Potencia sonido: 2x 1,5W Altavoz: 1 de 16 Ω mono. 2 de 16 Ω estéreo. ref. 9329 ó 9329.1 Tapa ref. 8458.3



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa para mando	8458.3	BL AR CS AP TT AL	Para mando ref. 9358.3



Descripción	Código	Datos Técnicos
Mando inter-comunicador y estéreo de 2 canales	9358.4	Alimentación: 12 a 16 V~ Consumo (apagado/ encendido/máx. potencia): 25/65/311 mA Potencia sonido: 2x 1,5W Altavoz: 1 de 16 Ω mono. 2 de 16 Ω estéreo. ref. 9329 ó 9329.1 Tapa ref. 8458.4



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa para mando	8458.4	BL AR CS AP TT AL	Para mando ref. 9358.4



Descripción	Código	Datos Técnicos
Mando inter-comunicador y estéreo de 2 canales con display	9358.6	Alimentación: 12 a 16 V~ Consumo (apagado/ encendido/máx. potencia): 55/85/300 mA Potencia sonido: 2x 1W Altavoz: 2 de 16 Ω estéreo. ref. 9329 ó 9329.1 Tapa ref. 8458.6



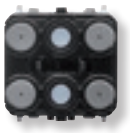
Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa para mando	8458.6	BL AR CS AP TT AL	Para mando ref. 9358.6

Olas

Sensores KNX



Descripción	Código	Datos Técnicos
Sensor KNX, 1/2 canales	6125/98-509	Pulsador configurable como 1 ó 2 canales. Tapa ref. 8421.2



Descripción	Código	Datos Técnicos
Sensor KNX, 2/4 canales	6126/98-509	Pulsador configurable como 2 ó 4 canales. Tapa ref. 8421.4



Descripción	Código	Datos Técnicos
Sensor KNX, 3/6 canales	6129/96-509	Pulsador configurable como 3 ó 6 canales. Tapa ref. 8421.6



Descripción	Código	Datos Técnicos
Sensor + IR KNX, 3/6 canales	6129/98-509	Pulsador KNX configurable como 3 ó 6 canales con receptor IR. Tapa ref. 8421.7



Descripción	Código	Datos Técnicos
Termostato KNX con display	6124/98-509	Termostato para el control de calefacción y refrigeración (PI, PWM ó 2 puntos), y control de actuadores de Fan Coil hasta 5 velocidades. Tapa ref. 8440.4



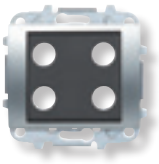
Descripción	Código	Datos Técnicos
Detector de movimiento KNX	6122/98-509	Detector de movimiento Máximo de 4 canales. Rango de detección: frontal de 6 m, lateral 6m. Ángulo de detección: 180º. Valor límite de iluminación: 5 - 150 Lux. Altura de montaje: 1,1 m. Tapa ref. 8441.4



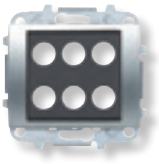
Descripción	Código	Datos Técnicos
Símbolo botón iluminación	6123/20-500	Para la identificación de las funciones configuradas en los sensores de 1/2, 2/4, 3/6 y 3/6 + IR canales.
Símbolo botón persiana	6123/21-500	
Símbolo botón escena	6123/22-500	



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa interruptor KNX 1/2 canales	8421.2	BL AR CS AP TT	Incluye tapa, chapa soporte y pieza de sujeción del marco. Para sensor ref. 6125/98-509



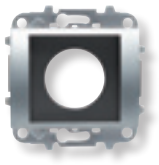
Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa interruptor KNX 2/4 canales	8421.4	BL AR CS AP TT	Incluye tapa, chapa soporte y pieza de sujeción del marco. Para sensor ref. 6126/98-500



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa interruptor KNX 3/6 canales	8421.6	BL AR CS AP TT	Incluye tapa, chapa soporte y pieza de sujeción del marco. Para sensor ref. 6129/96-500



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa interruptor + IR KNX 3/6 canales	8421.7	BL AR CS AP TT	Incluye tapa, chapa soporte y pieza de sujeción del marco. Para sensor ref. 6129/98-509



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa termostato KNX	8440.4	AN NI TT	Incluye tapa, chapa soporte y pieza de sujeción del marco. Para termostato ref. 6124/98-509



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa detector de movimiento KNX	8441.4	BL AR CS AP TT	Incluye tapa, chapa soporte y pieza de sujeción del marco. Para detector ref. 6122/98-509



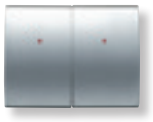
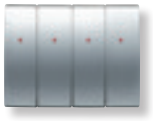
Descripción	Código	Datos Técnicos
Símbolo botón termostato	6123/23-500	Para la identificación de las funciones configuradas en los sensores de 1/2, 2/4, 3/6 y 3/6 + IR canales.
Símbolo botón luz techo	6123/24-500	
Símbolo botón fan coil	6123/26-500	

Olas

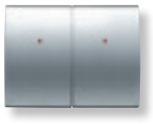
Actuadores Wireless

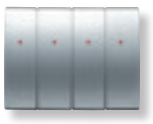
	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Regulador/ interruptor universal	8130	230 V~ ; 50 Hz 127 V~ ; 60 Hz ☼ ⫼ ⧖ 60 - 450 W / VA a 230 Vac Conexión a dos hilos Borna de conexión a pulsadores (8104.X) Teclas ref. 8432.X y 8430
	Interruptor/ temporizador de relé	8130.1	230 V~ ; 50 Hz 127 V~ ; 60 Hz, 2300 W / VA ; 10 AX a 230 Vac Válido para todo tipo de cargas. Temporizador: 30 - 300 seg. Borna de conexión a pulsadores (8104.X) Teclas ref. 8432.X y 8430
	Interruptor de 2 relés	8130.2	230 V~ ; 50 Hz 127 V~ ; 60 Hz 2 x 700 W / VA ; 3 AX a 230 Vac Válido para todo tipo de cargas. Con fluorescentes usar contactores Temporizador: 30 - 300 seg. Bornas de conexión de pulsadores (8104.X) Teclas ref. 8432.X y 8430
	Interruptor de persianas	8130.3	230 V~ ; 50 Hz 127 V~ ; 60 Hz 700 W / VA ; 3 AX a 230 Vac Tres modos de funcionamiento: Persiana (PERS), Lamas (LAM), Centralización (CEN) Bornas de conexión a pulsador de persianas (8144.X) Teclas ref. 8432.X y 8430
	Fuente de alimentación	8132	230 V~ ; 50 Hz 127 V~ ; 60 Hz Dispone de una borna de conexión auxiliar a fase. Teclas ref. 8432.X y 8430

Teclas / Actuadores Wireless

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Tecla Wireless 1 canal	8432.1 BL AR CS AP TT AL	Para mecanismos ref. 8130, 8130.1, 8130.2, 8130.3 y 8132
	Tecla Wireless 2 canales	8432.2 BL AR CS AP TT AL	Para mecanismos ref. 8130, 8130.1, 8130.2, 8130.3 y 8132
	Tecla Wireless 4 canales	8432.4 BL AR CS AP TT AL	Para mecanismos ref. 8130, 8130.1, 8130.2, 8130.3 y 8132

Teclas / Emisores Wireless

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Tecla Wireless 1 canal stand-alone	8431.1 BL AR CS AP TT AL	Se suministra con adhesivos y con pila. Marcos ref. 847X
	Tecla Wireless 2 canales stand-alone	8431.2 BL AR CS AP TT AL	Se suministra con adhesivos y con pila. Marcos ref. 847X

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Tecla Wireless 4 canales stand-alone	8431.4 BL AR CS AP TT AL	Se suministra con adhesivos y con pila. Marcos ref. 847X

Olas

Marcos


BL


AR


CS


AP


TT


AL

BL	Blanco Jazmín
AR	Arena
CS	Cobre Satén
AP	Acero Perla
TT	Titanio
AL	Acero Pulido

Marcos Blanco Jazmín



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	8471	BL	Medidas (alto x ancho): 85 x 81 mm.
Marco 2 elementos vertical	8472	BL	Medidas (alto x ancho): 152 x 81 mm.
Marco 2 elementos horizontal	8472.1	BL	Medidas (alto x ancho): 85 x 152 mm.
Marco 3 elementos vertical	8473	BL	Medidas (alto x ancho): 227 x 81 mm.
Marco 3 elementos horizontal	8473.1	BL	Medidas (alto x ancho): 85 x 223 mm.
Marco 4 elementos vertical	8474	BL	Medidas (alto x ancho): 298 x 81 mm.
Marco 4 elementos horizontal	8474.1	BL	Medidas (alto x ancho): 85 x 294 mm.

Marcos Arena



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	8471	AR	Medidas (alto x ancho): 85 x 81 mm.
Marco 2 elementos vertical	8472	AR	Medidas (alto x ancho): 152 x 81 mm.
Marco 2 elementos horizontal	8472.1	AR	Medidas (alto x ancho): 85 x 152 mm.
Marco 3 elementos vertical	8473	AR	Medidas (alto x ancho): 227 x 81 mm.
Marco 3 elementos horizontal	8473.1	AR	Medidas (alto x ancho): 85 x 223 mm.
Marco 4 elementos vertical	8474	AR	Medidas (alto x ancho): 298 x 81 mm.
Marco 4 elementos horizontal	8474.1	AR	Medidas (alto x ancho): 85 x 294 mm.

Olas

Marcos Cobre Satén



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	8471	CS	Medidas (alto x ancho): 85 x 81 mm.
Marco 2 elementos vertical	8472	CS	Medidas (alto x ancho): 152 x 81 mm.
Marco 2 elementos horizontal	8472.1	CS	Medidas (alto x ancho): 85 x 152 mm.
Marco 3 elementos vertical	8473	CS	Medidas (alto x ancho): 227 x 81 mm.
Marco 3 elementos horizontal	8473.1	CS	Medidas (alto x ancho): 85 x 223 mm.
Marco 4 elementos vertical	8474	CS	Medidas (alto x ancho): 298 x 81 mm.
Marco 4 elementos horizontal	8474.1	CS	Medidas (alto x ancho): 85 x 294 mm.

Marcos Titanio



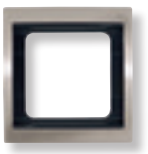
Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	8471	TT	Medidas (alto x ancho): 85 x 81 mm.
Marco 2 elementos vertical	8472	TT	Medidas (alto x ancho): 152 x 81 mm.
Marco 2 elementos horizontal	8472.1	TT	Medidas (alto x ancho): 85 x 152 mm.
Marco 3 elementos vertical	8473	TT	Medidas (alto x ancho): 227 x 81 mm.
Marco 3 elementos horizontal	8473.1	TT	Medidas (alto x ancho): 85 x 223 mm.
Marco 4 elementos vertical	8474	TT	Medidas (alto x ancho): 298 x 81 mm.
Marco 4 elementos horizontal	8474.1	TT	Medidas (alto x ancho): 85 x 294 mm.

Marcos Acero Perla



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	8471	AP	Medidas (alto x ancho): 85 x 81 mm.
Marco 2 elementos vertical	8472	AP	Medidas (alto x ancho): 152 x 81 mm.
Marco 2 elementos horizontal	8472.1	AP	Medidas (alto x ancho): 85 x 152 mm.
Marco 3 elementos vertical	8473	AP	Medidas (alto x ancho): 227 x 81 mm.
Marco 3 elementos horizontal	8473.1	AP	Medidas (alto x ancho): 85 x 223 mm.
Marco 4 elementos vertical	8474	AP	Medidas (alto x ancho): 298 x 81 mm.
Marco 4 elementos horizontal	8474.1	AP	Medidas (alto x ancho): 85 x 294 mm.

Marcos Acero Pulido



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	8471	AL	Medidas (alto x ancho): 85 x 81 mm.
Marco 2 elementos vertical	8472	AL	Medidas (alto x ancho): 152 x 81 mm.
Marco 2 elementos horizontal	8472.1	AL	Medidas (alto x ancho): 85 x 152 mm.
Marco 3 elementos vertical	8473	AL	Medidas (alto x ancho): 227 x 81 mm.
Marco 3 elementos horizontal	8473.1	AL	Medidas (alto x ancho): 85 x 223 mm.
Marco 4 elementos vertical	8474	AL	Medidas (alto x ancho): 298 x 81 mm.
Marco 4 elementos horizontal	8474.1	AL	Medidas (alto x ancho): 85 x 294 mm.

Arco
El lujo de tenerlo todo





La estética que nos remite al mundo de la arquitectura, en el que todas sus opciones se integran con la máxima armonía. Arco es un concepto que desarrolla múltiples opciones y soluciones estéticas para el público más exigente: para los que desean poder elegir. Sus tres categorías ofrecen distintos niveles de acabados y sencillas combinaciones: Arco Básico, Arco Color y Arco Metalizado.

Arco
La sencillez es sinónimo de elegancia



Arco propone una sencilla gama de acabados, ofreciendo al mismo tiempo la más amplia variedad de funciones. Cubriendo así todo tipo de necesidades decorativas tanto residenciales como corporativas.

Arco Básico



El punto de partida es tan básico como elegante.

Tan solo dos piezas, sin más ornamentos. Un marco y una tecla que unen sus formas con suavidad y perfección. Con un bello perfil y un tacto sumamente agradable.

Arco Color



La juventud, la frescura, la variedad, la adaptación a diferentes espacios mediante un decorativo marquito.

Un marquito personalizado con la marca Niessen y un fino grafismo que personaliza los ambientes, añadiendo un toque de color a tus ambientes.

Arco Metalizado



Para que la presencia de Arco brille en los ambientes más distinguidos y nobles.

Bronce, Grafito, Champán y Plata. Cinco acabados en pintura metalizada que combinan en cuatro reflejos de metal. La belleza de su diseño se conserva inalterable. Porque la exigencia de Niessen ha conseguido que superen las condiciones más rigurosas de adherencia, dureza y resistencia a la radiación ultravioleta.

Arco
Tenerlo todo es un lujo



Arco Básico
01 Blanco Alpino
02 Blanco Marfil

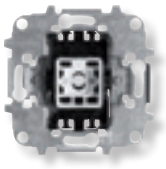
Arco Color
03 Blanco-Blanco
04 Blanco-Negro
05 Blanco-Amarillo
06 Blanco-Verde
07 Blanco-Rojo
08 Blanco-Azul

Arco Metalizado
09 Champán-Grafito
10 Grafito-Plata Mate
11 Plata Mate-Grafito
12 Bronce-Oro


01
05
09
02
06
10
03
07
11
04
08
12

Tabla de Códigos

Mecanismo



Teclas y Tapas

Blanco Alpino (BA)



Blanco Marfil (BM)



Champán (CH)



Grafito (GF)



Bronce (BR)



Plata Mate (PM)



Colores XX

Teclas, tapas y marcos	
BA	Blanco Alpino
BM	Blanco Marfil
CH	Champán
GF	Grafito
BR	Bronce
PM	Plata Mate

Marcos

Arco Básico



Arco Color / Arco Metalizado



OR PM PL GF BR CH NG VD AZ RJ AM BM BA



Colores XX

Marquitos intermedios (Color / Metalizado)			
BA	Blanco Alpino	PL	Platino
BM	Blanco Marfil	PM	Plata Mate
CH	Champán	VD	Verde
GF	Grafito	AM	Amarillo
BR	Bronce	RJ	Rojo
OR	Oro	AZ	Azul
		NG	Negro

Denominación mecanismo	Código	Emb (ud.)	Denominación	Código	Color	Emb (ud.)	
Interruptores			**Teclas**				
Interruptor monopolar	8101	10	Sin visor	8201	XX	20	
Interruptor bipolar 16 A	8101.1	10	On-Off sin visor	8201.2	XX	5/20	*(1)
Interruptor bipolar	8101.2	10	Con visor	8201.3	XX	20	
Interruptor monopolar con piloto de control	8101.5	10	On-Off con visor	8201.4	XX	5	
Conmutador	8102	10	Con rótulo	8201.9	XX	5	
Interruptor conmutador 16 A	8102.1	10					
Conmutador con piloto de control	8102.5	10					
Cruzamiento	8110	10					
Interruptores de tarjeta			**Teclas**				
Interruptor bipolar	8114	10	Tarjetero con visor	8214	XX	10	
Conmutador	8114.2	10					
Interruptor bipolar 16 A	8114.1	10					
Interruptor temporizado	8114.5	1					
Pulsadores			**Teclas**				
Pulsador	8104	10	Timbre sin visor	8204	XX	10/20	*(1)
Pulsador normalmente cerrado	8104.9	5	Luz sin visor	8204.2	XX	10/20	*(1)
Pulsador con piloto de control	8104.5	10	Timbre con visor	8204.3	XX	10/20	*(1)
			Luz con visor	8204.4	XX	10/20	*(1)
			Timbre con rótulo	8204.9	XX	5	
Combinaciones			**Teclas**				
Doble interruptor	8111	10	Doble	8211	XX	20	
Doble conmutador	8122	10					
Doble pulsador (2 ent. / 2 sal.)	8144.2	10					
Pulsador + conmutador	8142	10		8242	XX	5	
Lámpara de señalización							
Lámpara LED	6192	10					
Pulsador / interruptor para persianas			**Teclas**				
Pulsador para persianas	8144	10	Con sube-baja	8244	XX	20	
Interruptor para persianas	8144.1	10					
Interruptor para persianas			**Teclas**				
Interruptor para persianas	8130.3	1	Electrónica	8230	XX	1	
Pulsador de tirador			**Tapas**				
Pulsador de tirador	8148	5		8207	XX	20	
Tapa ciega / Salida de cable			**Tapas**				
Tapa ciega			Completo	8200	XX	10	
Salida de cable	8107	10		8207	XX	20	
Interruptores de llave			**Teclas**				
Interruptor / conmutador llave 2 posiciones	8153	1	Con O - I	8253	XX	1	
Pulsador llave 2 posiciones	8153.2	1					
Conmutador llave 3 posiciones	8153.1	1	Con sube-baja	8253.1	XX	1	
Interruptor magnetotérmico y diferencial			**Tapas**				
Interruptor de 6 A	8134.1	1		8234	XX	1	
Interruptor de 10 A	8134.2	1					
Interruptor de 16 A	8134.3	1					
Portafusibles			**Tapas**				
Portafusibles	8108	10		8208	XX	5	*(1)
Fusible 6 A	6.1	55					
Fusible 10 A	10.1	55					
Fusible 16 A	16.1	55					
Bases de enchufe			**Tapas**				
Bipolar con TT lateral Schuko sin garras	8188	10		8288	XX	20	
Bipolar con TT lateral Schuko con garras	8188.5	10	Con cubierta abatible	8288.1	XX	5/20	*(1)
Bipolar con TT lateral Schuko conexión automática	8188.6	10					
Bipolar con T.T. sistema francés	8187	10		8287	XX	20	
Bipolar normal europea	8103.5	10		8203.5	XX	20	
Base de enchufe con marco incorporado			**Tapas**				
Bipolar con TT lateral Schuko con marco incorporado				8288.2	BL	10	
Cargador USB			**Tapas**				
Toma cargador USB	8185	1		8285	XX	1	
Control de climatización			**Tapas**				
Termostado digital	8140.5	1		8240.5	XX	5	
Termostato calefacción	8140	1	Sin botón	8240	XX	1/5	*(2)
Termostato calefacción con interruptor	8140.1	1	Con botón	8240.1	XX	1/5	*(2)
Termostato calefacción y refrigeración	8140.2	1					
Conmutador rotativo	8154	10		8254	XX	1	
Tomas de televisión			**Tapas**				
Toma TV-R resistiva sin filtro	8150	10	TV / R	8250	XX	20	
Toma TV-R resistiva con filtro	8150.3	10					
Toma TV-R inductiva intermedia	8150.7	10					
Toma TV-R / SAT única	8151.3	10	TV-R / SAT	8250.1	XX	20	
Toma TV-R / SAT final	8151.7	10					
Toma TV-R / SAT intermedia	8151.8	10					
Tomas de teléfono			**Tapas**				
Toma teléfono RJ11	8117.1	10		8217.1	XX	20	
Toma teléfono RJ12	8117.2	10					
Toma teléfono RJ45	8117.3	10					
Tomas de informática			**Tapas**				
Toma informática RJ45	8118.5	10		8217.1	XX	20	
Soporte conectores VDI			**Tapas**				
Toma de teléfono de 6 contactos	2017.2	10	Con persiana 1 soporte	8218.1	XX	10	
Toma de teléfono 8 contactos RJ45 Categoría 3	2017.3	10	Con persiana 2 soportes	8218.2	XX	10	

Denominación mecanismo	Código	Emb (ud.)	Denominación	Código	Color	Emb (ud.)	
Soporte conectores VDI			**Tapas**				
Conector hembra informático RJ45, 8 contactos. Categoría 5E (mejorada) UTP	2018.5	10	Con persiana 1 soporte	8218.1	XX	10	
Conector hembra informático RJ45, 8 contactos. Categoría 6 UTP	2018.6	10	Con persiana 2 soportes	8218.2	XX	10	
Soporte para conectores informáticos RJ45	2018	10					
Soporte para conectores informáticos RJ45	2018.8	10					
Soporte conectores VDI			**Tapas**				
Soporte 2 x RJ45	8155.0	10	Con porta-rótulos	8255	XX	10	
Soporte 2 x RJ45	8155.8	10					
Soporte 1 x RJ45	8155.6	10					
Soporte IBM-LAN	8155.7	10					
Soporte 2 x BNC/TNC	8155.4	10					
Soporte 2 x BNC	8155.5	10					
Soporte Sub-D 9 pins	8155.1	10					
Soporte Sub-D 15 pins	8155.2	10					
Soporte Sub-D 25 pins	8155.3	10					
Soporte ciego	8155.9	10					
Reguladores electrónicos giratorios			**Teclas**				
Regulador electrónico giratorio	8160	1	Con botón	8260.2	XX	5	
Regulador electrónico giratorio LED	8160.2	1					
Regulador electrónico giratorio	8160.3	1					
Regulador electrónico giratorio	8160.5	1					
Regulador electrónico giratorio	8160.7	1					
Regulador giratorio universal	8160.8	1					
Regulador electrónico giratorio	8160.9	1					
Mecanismo giratorio universal	8161.8	1					
Reguladores electrónicos de pulsación			**Teclas**				
Regulador/ interruptor universal	8130	1	Electrónica	8230	XX	1	
Regulador electrónico de pulsación	8160.1	1		8260.1	XX	5	
Timbre / Zumbador			**Tapas**				
Timbre 4 melodías	8124	1		8229	XX	5	
Zumbador	8119	10		8219	XX	5	
Interruptor por teclado codificado			**Tapas**				
Interruptor por teclado codificado	8153.5	1		8253.5	XX	5	
Reloj despertador			**Tapas**				
Reloj despertador - termómetro	8149.5	1		8249.5	XX	1	
Interruptores temporizados			**Teclas**				
Interruptor temporizado de 1 relé	8130.1	1	Electrónica	8230	XX	1	
Interruptor temporizado de 2 relés	8130.2	1					
Interruptor temporizado de relé	8162	1		8262	XX	1/5	*(2)
Interruptor temporizado de triac	8162.1	1					
Interruptor detector de movimiento			**Teclas**				
Interruptor electrónico de empotrar	8141.3	1	Sensor detector	8241.1	AN NI	1	
Interruptor - relé de empotrar	8141.4	1					
Interruptor programador			**Tapas**				
Interruptor programador	8165.3	1		8265.3	XX	1	
Interruptor - relé	8161	1					
Interruptor - relé para persianas	8161.2	1					
Pilotos de balizado y sistema de señalización			**Tapas**				
Piloto de balizado	8181.2	1		8281	BA	5	
Señalizador luminoso por LED	8180.1	1	Rótulos de señalización				
Señalizador pase-espere por LED	8180.2	1		8281.1		5	
Sistema de sonido Hit by Niessen			**Tapas**				
Módulo radio despertador FM estéreo con RDS	9368	1		8268	XX	1	
Mando a distancia de empotrar	9368.2	1					
Módulo entrada/ salida USB y Bluetooth®	9368.3	1		8268.3	XX	1	
Altavoz 2"			**Tapas**				
Altavoz de 2"	9329	1		8229	XX	5	
Control de altavoces			**Tapas**				
Toma altavoz	8157	10		8257	XX	1/5	*(2)
Potenciómetro bobinado para altavoces	8159.3	1		8259	XX	1	
Potenciómetro bobinado para altavoces	8159.5	1					
Sistema de sonido ambiental			**Tapas**				
Mando mono de 2 canales	9358.2	1		8258.2	XX	5	
Mando estéreo de 2 canales	9358.3	1		8258.3	XX	5	
Mando intercomunicador y estéreo de 2 canales	9358.4	1		8258.4	XX	5	
Mando intercomunicador y estéreo de 2 canales con display	9358.6	1		8258.6	XX	5	
Sistema de avisos y señalización							
Alarma visual	8282.1	1					
Unidad de control con alarma	8282	1					
Unidad de control con botón cancelación	8283	1					
Transformador	8283.5	1					
Relé supletorio	8283.6	1					
Alarma visual y acústica	8282.2	1					
Zumbador	8282.3	1					
Panel de señales	8282.4	1					
Botón de señal	8283.1	1					
Pulsador tirador y un botón de señal	8283.2	1					
Protección contra fugas	8283.3	1					
Sensor de fugas de agua	8283.4	1					
Kits							
Kit de señalización	8284	1					

Arco Básico	cód.	color	emb (ud.)
1 elem.	8271.1	XX	20
2 elem. horizontal	8272.1	XX	20
2 elem. vertical	8272.2	XX	20
3 elem. horizontal	8273.1	XX	20
3 elem. vertical	8273.2	XX	20

Arco Color	cód.	color	emb (ud.)
1 elem.	8271	BA BM	20
2 elem.	8272	BA BM	20
3 elem.	8273	BA BM	10
4 elem.	8274	BA BM	5
Marco intermedio	8270	XX	20

Arco Met	cód.	color	emb (ud.)
1 elem.	8271	XX	20
2 elem.	8272	XX	20
3 elem.	8273	XX	10
4 elem.	8274	XX	5
Marco intermedio	8270	XX	20

Para canales de instalación	cód.	color	emb (ud.)
1 elem.	8271.3	BA	10
2 elem.	8272.3	BA	5
3 elem.	8273.3	BA	10
Marco intermedio	8270	XX	20

Zócalos de superficie	cód.	color	emb (ud.)
Zócalo 1 elem.	8291	BA BM	10
Zócalo 2 elem.	8292	BA BM	5

*(1) Acabados BA y BM, envases de 20 unidades.
*(2) Acabados BA y BM, envase de 5 unidades.

Serie Arco

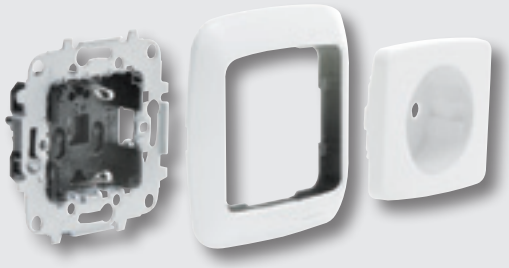
Arco agrupa la gama de acabados y funciones más amplia de Niessen. Con tres niveles de serie que cubren todas las necesidades decorativas, tanto residenciales, como en terciario. Acabados compatibles y aplicables a todas las funciones básicas de automatización: programadores, reguladores, detectores, sonido, etc. Para que todos los elementos necesarios en una instalación de alto nivel tengan el mismo diseño y acabado.

Composición Interruptor



Mecanismo Marco Marco intermedio Tecla

Composición Base de enchufe



Mecanismo Marco Tapa

Características:

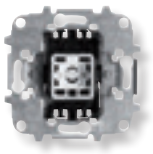
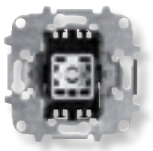
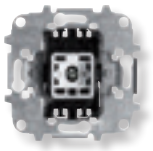
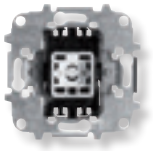
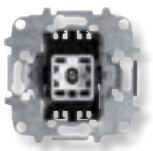
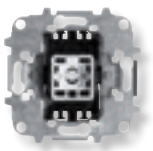
- 250 V~
- 10 AX / 16 AX
- IP21
- Declaración de Conformidad CE conforme a:
  - Directiva de Baja Tensión 2006/95/CE
  - Directiva europea RoHS 2011/65/EU
  - IEC 60669-1
  - UNE-EN 60669-1
  - UNE 20324-REBT-BT27 - IP21
- Certificado AENOR de producto conforme a:
  - UNE-EN 60669-1
  - UNE-EN 60669-1/A1
  - UNE-EN 60669-1/A2

Características:

- 250 V~
- 16 A
- IP21
- Conforme a las normas:
  - Directiva europea RoHS 2011/65/EU
  - IEC 60884-1
  - UNE-EN 20315
  - UNE 20324-REBT-BT27 - IP21
- Certificado AENOR de producto conforme a:
  - UNE 20315-1-1

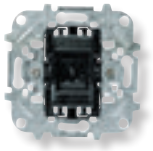
Arco

Interruptores

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Interruptor monopolar	8101	10 AX ; 250 V~ Para iluminación nocturna lámpara ref. 6192 RJ Teclas ref. 8201, 8201.2, 8201.3, 8201.4 y 8201.9
	Interruptor bipolar 16 A	8101.1	16 AX ; 250 V~ Para iluminación nocturna o piloto de control lámpara ref. 6192 RJ Teclas ref. 8201, 8201.2, 8201.3, 8201.4 y 8201.9
	Interruptor bipolar	8101.2	10 AX ; 250 V~ Para iluminación nocturna o piloto de control lámpara ref. 6192 RJ Teclas ref. 8201, 8201.2, 8201.3, 8201.4 y 8201.9
	Interruptor monopolar con piloto de control	8101.5	10 AX ; 250 V~ Con lámpara ref. 6192 BL incorporada Tecla ref. 8201.3 y 8201.4
	Conmutador	8102	10 AX ; 250 V~ Para iluminación nocturna lámpara ref. 6192 RJ Teclas ref. 8201, 8201.2, 8201.3, 8201.4 y 8201.9
	Interruptor conmutador 16 A	8102.1	16 AX ; 250 V~ Para iluminación nocturna lámpara ref. 6192 RJ Teclas ref. 8201, 8201.2, 8201.3, 8201.4 y 8201.9
	Conmutador con piloto de control	8102.5	10 AX ; 250 V~ Con lámpara ref. 6192 BL incorporada Tecla ref. 8201.3 y 8201.4
	Cruzamiento	8110	10 AX ; 250 V~ Para iluminación nocturna lámpara ref. 6192 RJ Teclas ref. 8201, 8201.2, 8201.3, 8201.4 y 8201.9

	Descripción	Código		Datos Técnicos
	Tecla sin visor	8201	BA BM CH GF BR PM	Para interruptores ref. 8101, 8101.1, 8101.2, 8102, 8102.1 y 8110
	Tecla on - off sin visor	8201.2	BA BM CH GF BR PM	Para interruptores ref. 8101, 8101.1, 8101.2, 8102, 8102.1 y 8110
	Tecla con visor	8201.3	BA BM CH GF BR PM	Para interruptores ref. 8101, 8101.1, 8101.2, 8101.5, 8102, 8102.1, 8102.5 y 8110
	Tecla on - off con visor	8201.4	BA BM CH GF BR PM	Para interruptores ref. 8101, 8101.1, 8101.2, 8101.5, 8102, 8102.1, 8102.5 y 8110
	Tecla con rótulo	8201.9	BA BM CH GF BR PM	Para interruptores ref. 8101, 8101.1, 8101.2, 8102, 8102.1 y 8110

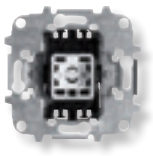
Interruptores de tarjeta

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Interruptor bipolar	8114	10 AX ; 250 V~ Con lámpara ref. 6192 BL incorporada. Tapa ref. 8214
	Conmutador	8114.2	
	Interruptor bipolar 16A	8114.1	16 AX ; 250 V~ Con lámpara ref. 6192 BL incorporada. Tapa ref. 8214
	Interruptor tarjeta con temporizacion a la desconexion	8114.5	127 V~ ; 60 Hz / 230 V~ ; 50 Hz 3000 W / VA a 230 Vac 1300 VA a 230 Vac Con lámpara incorporada. Temporización a la desconexión: 5 - 90 seg. Tapa ref. 8214

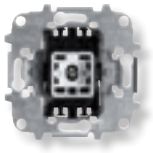
	Descripción	Código		Datos Técnicos
	Tapa tarjetero con visor	8214	BA BM CH GF BR PM	Tarjetas hasta 54 mm. de anchura Para interruptores ref. 8114, 8114.1, 8114.2 y 8114.5

Arco

Pulsadores



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador	8104	10 A ; 250 V~ Para iluminación nocturna lámpara ref. 6192 RJ Teclas ref. 8204, 8204.2, 8204.3, 8204.4 y 8204.9
Pulsador normalmente cerrado	8104.9	



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador con piloto de control	8104.5	10 A ; 250 V~ Con lámpara ref. 6192 BL incorporada. Teclas ref. 8204.3 y 8204.4 Recomendado para gobernar mecanismos electrónicos.



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla con símbolo timbre	8204	BA BM CH GF BR PM	Para pulsadores ref. 8104 y 8104.9



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla con símbolo luz	8204.2	BA BM CH GF BR PM	Para pulsadores ref. 8104 y 8104.9



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla con visor y símbolo timbre	8204.3	BA BM CH GF BR PM	Para pulsadores ref. 8104, 8104.5 y 8104.9



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla con visor y símbolo luz	8204.4	BA BM CH GF BR PM	Para pulsadores ref. 8104, 8104.5 y 8104.9



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla con rótulo y símbolo timbre	8204.9	BA BM CH GF BR PM	Para pulsadores ref. 8104 y 8104.9

Combinaciones



Descripción	Código	Datos Técnicos
Doble interruptor	8111	10 AX ; 250 V~ Tecla ref. 8211
Doble conmutador	8122	
Doble pulsador	8144.2	10 A ; 250 V~ Sin enclavamiento. Teclas ref. 8211, 8242 y 8244



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla doble interruptor commutador	8211	BA BM CH GF BR PM	Para interruptores ref. 8111, 8122 y 8144.2



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador + conmutador	8142	Pulsador 10 A ; 250 V~ Conmutador 10 AX ; 250 V~ Tecla ref. 8242



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla pulsador + conmutador	8242	BA BM CH GF BR PM	Para pulsador ref. 8142

Lámpara de señalización



Descripción	Código	Datos Técnicos
Lámpara LED	6192 RJ	Mecanismos de lujo 230 V~ Larga duración. Lámpara para orientación nocturna o piloto de control Consumo: inferior a 0,2 mA LED en color rojo. Especialmente indicada para lámparas de bajo consumo.

Arco

Pulsador / Interruptor para persianas



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador para persianas	8144	10 A ; 250 V~ Con enclavamiento tecla ref. 8244
Interruptor para persianas	8144.1	



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tecla persianas	8244 BA BM CH GF BR PM	Para pulsadores ref. 8144, 8144.1 y 8144.2

Interruptor para persianas



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor para persianas	8130.3	230 V~ ; 50 Hz 127 V~ ; 60 Hz 700 W / VA ; 3 AX a 230 Vac Tres modos de funcionamiento: Persiana (PERS), Lamas (LAM), Centralización (CEN) Bornas de conexión a pulsador de persianas (8144.X) Teclas ref. 8230



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tecla electrónica	8230 BA BM CH GF BR PM	Para interruptores ref. 8130, 8130.1, 8130.2 y 8130.3

Pulsador de tirador



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador de tirador	8148	10 A ; 250 V~ Tapa ref. 8207 Longitud del cordón 2 mts.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa pulsador tirador	8207 BA BM CH GF BR PM	Para pulsador ref. 8148

Tapa ciega / Salida de cable



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa ciega	8200 BA BM CH GF BR PM	Sin garras. Mecanismo completo



Descripción	Código	Datos Técnicos
Salida de cable	8107	Con brida de fijación Tres bornes de conexión hasta 2,5 mm^2 Tapa ref. 8207



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa salida de cable	8207 BA BM CH GF BR PM	Para mecanismo ref. 8107

Arco

Interruptores de llave







Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor / conmutador llave de 2 posiciones	8153	5 A ; 125 - 250 V~ Extraccion de la llave en ambas posiciones. Indicado para alarmas, etc. Llave exclusiva para cada cerradura. Tapa ref. 8253
Pulsador llave de 2 posiciones	8153.2	
Conmutador llave de 3 posiciones	8153.1	Extracción de la llave en posición de reposo “0”. Indicado para persianas,etc. 150 mA ; 250 V~ Llave exclusiva para cada cerradura. Tapa ref. 8253.1



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa para Interruptor commutador de llave de 2 posiciones	8253	BA BM CH GF BR PM	Para mecanismos ref. 8153 y 8153.2.



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa para commutador de llave de 3 posiciones	8253.1	BA BM CH GF BR PM	Para mecanismos ref. 8153.1

Interruptor magnetotérmico y diferencial

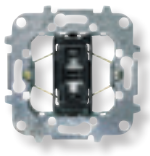


Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor de 6 A	8134.1	230 V~ / 127 V~ ; 50 / 60 Hz 6A IΔn = 10 mA
Interruptor de 10 A	8134.2	230 V~ / 127 V~ ; 50 / 60 Hz 10A IΔn = 10 mA
Interruptor de 16 A	8134.3	230 V~ / 127 V~ ; 50 / 60 Hz 16A IΔn = 10 mA



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa magneto-térmica + diferencial	8234	BA BM CH GF BR PM	Para mecanismos ref. 8134.1, 8134.2 y 8134.3

Portafusibles



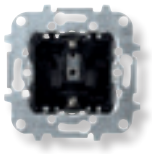
Descripción	Código	Datos Técnicos
Portafusibles	8108	16 A ; 250 V~ Para fusibles calibrados medidas: Ø 6 x 24 mm. Fusibles ref. 6.1, 10.1 y 16.1 Tapa ref. 8208
Fusible 6 A	6.1	Para 6 A
Fusible 10 A	10.1	Para 10 A
Fusible 16 A	16.1	Para 16 A



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa portafusibles	8208	BA BM CH GF BR PM	Para portafusibles ref. 8108

Arco

Bases de enchufe



Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar con TT lateral Schuko sin garras	8188	16 A ; 250 V~ Proteccion contra contactos directos involuntarios. Tapa ref. 8288 XX



Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar con TT lateral Schuko con garras	8188.5	16 A ; 250 V~ Proteccion contra contactos directos involuntarios. Tapa ref. 8288 XX



Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar con TT lateral Schuko conexión automática	8188.6	16 A ; 250 V~ Proteccion contra contactos directos involuntarios. Conexion tipo “borne sin tornillos”. Reduce los tiempos de instalacion en un 40%. Tapa ref. 8288 XX



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa BE TT lateral	8288	BA BM CH GF BR PM	Para bases de enchufe ref. 8188, 8188.5 y 8188.6



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa roja BE TT lateral	8288	RJ	



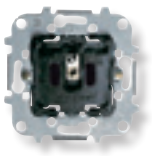
Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa naranja BE TT lateral	8288	NA	



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa verde BE TT lateral	8288	VD	



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa con cubierta abatible BE TT lateral	8288.1	BA BM CH GF BR PM	Para bases de enchufe ref. 8188, 8188.5 y 8188.6



Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar con T.T. sistema frances	8187	16 A ; 250 V~ T. T. de espiga saliente. Para conexion polarizada. Tapa ref. 8287 XX



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa BE TT sistema frances	8287	BA BM CH GF BR PM	Para base de enchufe ref. 8187



Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar normal europea	8103.5	16 A ; 250 V~ SOLO REPOSICIÓN Proteccion contra contactos directos involuntarios. Tapa ref. 8203.5 XX



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa BE bipolar normal europea	8203.5	BA BM CH GF BR PM	Para base de enchufe ref. 8103.5

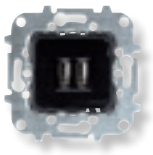
Base de enchufe con marco incorporado



Descripción	Código		Datos Técnicos
Bipolar con TT lateral Schuko con marco incorporado	8288.2	BL	16 A ; 250 V~ Proteccion contra contactos directos involuntarios. Mecanismo completo

Arco

Cargador USB



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma cargador USB	8185	Tensión entrada: 100 - 240 V AC ± 10% Frecuencia entrada: 50 - 60 Hz Corriente entrada: 0,20 A AC Tension salida: 5V DC +5 /-5% Corriente salida: 1500 mA Tapa ref. 8285



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa para toma cargador USB	8285	BA BM CH GF BR PM	Para cargador USB ref. 8185

Control de climatización



Descripción	Código	Datos Técnicos
Termostato digital	8140.5	230 V~ ; 50 Hz. Carga máxima: 3A cos φ = 0,5. Con memoria no volátil Salida libre de tensión (NA) Temperatura de uso: 0º C a 50º C. Consumo < 1W Tapa ref. 8240.5



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa termostato digital	8240.5	BA BM CH GF BR PM	Para termostato ref. 8140.5



Descripción	Código	Datos Técnicos
Termostato de calefacción	8140	10 A ; 250 V~ Regulable de 5º C a 30º C. Margen de actuación también regulable. Temperatura de uso: -20º C a 40º C. Tapa ref. 8240



Descripción	Código	Datos Técnicos
Termostato de calefacción con interruptor	8140.1	10 A ; 250 V~ Regulable de 5º C a 30º C. Margen de actuación también regulable. Temperatura de uso: -20º C a 40º C. Tapa de ref. 8240



Descripción	Código	Datos Técnicos
Termostato de calefacción y refrigeración	8140.2	Calefacción: 10 A ; 250 V~ Refrigeración: 5 A / 250 V~ Regulable de 5º C a 30º C. Margen de actuación también regulable. Temperatura de uso: -20º C a 40º C. Tapa ref. 8240.1



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa termostato	8240	BA BM CH GF BR PM	Para termostatos ref. 8140 y 8140.2



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa termostato con interruptor	8240.1	BA BM CH GF BR PM	Para termostato ref. 8140.1



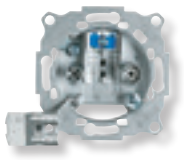
Descripción	Código	Datos Técnicos
Conmutador rotativo	8154	16 AX ; 250 V~ 4 posiciones y 4 circuitos Tapa ref. 8254



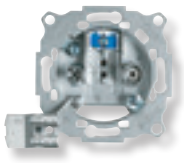
Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa conmutador rotativo	8254	BA BM CH GF BR PM	Para conmutador ref. 8154

Arco

Tomas de televisión



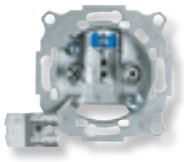
Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma TV-R resistiva sin filtro	8150	Toma final Instalación en derivación/ estrella Tapa ref. 8250
Toma TV-R resistiva con filtro	8150.3	Toma TV-R compatible con CATV. Toma final. Instalación en derivación/ estrella Tapa ref. 8250



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma TV-R inductiva intermedia	8150.7	Desde la 2ª hasta la 4ª. Instalación en serie/cascada Tapa ref. 8250



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa para toma de TV / R	8250	BA BM CH GF BR PM	Para tomas ref. 8150, 8150.3, 8150.7 y 8150.8



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma TV-R / SAT única	8151.3	Instalación en estrella (sin resistencia de cierre). Tapa ref. 8250.1
Toma TV-R / SAT final	8151.7	Toma final para instalación en serie o cascada. Tapa ref. 8250.1
Toma TV-R / SAT intermedia	8151.8	Toma intermedia para instalación en serie o cascada. Tapa ref. 8250.1



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa toma TV-R / SAT	8250.1	BA BM CH GF BR PM	Para tomas ref. 8151.3, 8151.7 y 8151.8

Tomas de teléfono



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma teléfono RJ11	8117.1	4 contactos Válido para Jack de 2 y 4 contactos Conexión por tornillos Tapa ref. 8217.1
Toma teléfono RJ12	8117.2	6 contactos Válido para Jack de 2, 4 y 6 contactos Conexión por tornillos Tapa ref. 8217.1
Toma teléfono RJ45	8117.3	8 contactos Categoría 3 Válido para Jack de 8 contactos Tapa ref. 8217.1



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa toma de teléfono	8217.1	BA BM CH GF BR PM	Para tomas ref. 8117.1, 8117.2 y 8117.3

Tomas de informática



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma informática RJ45	8118.5	8 contactos UTP Categoría 5E (mejorada) Frecuencia: 1 - 160 MHz Transmisión: 1,2 Gb / seg Tapa ref. 8217.1



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa toma de informática	8217.1	BA BM CH GF BR PM	Para toma ref. 8118.5

Soportes conectores VDI











Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma de teléfono 6 contactos	2017.2	Conector RJ12 con 6 contactos para jack de 2, 4 y 6 contactos Tapas ref. 8218.1 y 8218.2
Toma de teléfono 8 contactos RJ45 Categoría 3	2017.3	Conector RJ45 con 8 contactos. Para jack de 8 contactos.
Conector hembra informático RJ45, 8 contactos. Categoría 5E (mejorada) UTP	2018.5	Rango de frecuencia: 1 - 160 MHz. Velocidad de transmisión: 1,2 Gb / seg. Tapas ref. 8218.1 y 8218.2
Conector hembra informático RJ45, 8 contactos. Categoría 6 UTP	2018.6	Rango de frecuencia: 1 - 300 MHz. Velocidad de transmisión: 4,8 Gb / seg. Tapas ref. 8218.1 y 8218.2
Soporte para conectores informáticos RJ45	2018	Para anclajes tipo keystone AMP, BranD-Rex, Openet-ics, THT Leviton, Krone Tapas ref. 8218.1 y 8218.2
Soporte para conectores informáticos RJ45	2018.8	Avaya Lucent Technologies (AT&T) Tapas ref. 8218.1 y 8218.2





Descripción	Código	Datos Técnicos
Soporte 2 x RJ45	8155.0	AMP, KRONE, OPENET-ICS, BRAND-REX (1). AVAYA LUCENT TECHNOLOGIES (AT&T) (1). AMP, KRONE, OPENET-ICS, BRAND-REX (1). Ø 12,9 mm. Ø 11 mm. Los soportes se suministran sin conectores.
Soporte 2 x RJ45	8155.8	
Soporte 1 x RJ45	8155.6	
Soporte IBM-LAN	8155.7	
Soporte 2 x BNC/TNC	8155.4	
Soporte 2 x BNC	8155.5	
Soporte Sub-D 9 pins	8155.1	
Soporte Sub-D 15 pins	8155.2	
Soporte Sub-D 25 pins	8155.3	
Soporte ciego	8155.9	

(1) Ver esquemas y dimensiones para conocer las referencias de conectores de informática que se pueden adaptar.





Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa con persiana 1 soporte	8218.1	BA BM CH GF BR PM	Para conectores y soportes ref. 2017.2, 2017.3, 2018, 2018.5, 2018.6 y 2018.8
Tapa con persiana 2 soportes	8218.2	BA BM CH GF BR PM	Para conectores y soportes ref. 2017.2, 2017.3, 2018, 2018.5, 2018.6 y 2018.8



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa con porta-rótulos	8255	BA BM CH GF BR PM	Para soportes ref. 8155.X

Arco

Reguladores electrónicos giratorios

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Regulador electrónico giratorio halógenas y transf. electromagnético	8160	230 V~ ; 50 Hz. 20 - 500 W Motores hasta 300 VA Apto para regulación de lámparas de LED regulables. Tapa ref. 8260.2
	Fusible calibrado	T-3,15H	Temporizado
	Regulador electrónico giratorio LED	8160.2	230 V~ ; 50 Hz. LED 2 - 100 W / VA Tapa ref. 8260.2
	Regulador electrónico giratorio halógenas y transf. electromagnético	8160.3	230 V~ ; 50 Hz. 200 - 1000 W / VA Tapa ref. 8260.2
	Fusible calibrado	T-6,3H	Temporizado
	Regulador electrónico giratorio	8160.5	230 V~ ; 50 Hz. 60 - 400 W / VA Interruptor para circuito complementario 6A. Tapa ref. 8260.2
	Fusible calibrado	T-3,15H	Temporizado
	Regulador electrónico giratorio halógenas y transf. electromagnético	8160.7	230 V~ ; 50 Hz. 40 - 420 W / VA Tapa ref. 8260.2
	Regulador giratorio universal	8160.8	230 V~ ; 50 Hz 60 - 420 W / VA Permite regular la luz hasta 5 reguladores adicionales conectando el mecanismo adicional 8161.8 Tapa ref. 8260.2
	Regulador electrónico giratorio 1-10 VDC	8160.9	230 V~ ; 50 Hz. Válido para fluorescentes con balasto electrónico regulable. Potencia: 700 W / VA Tensión de control: 1 - 10 V DC Corriente max. de control del balasto: 50 mA DC. Tapa ref. 8260.2
	Mecanismo giratorio universal	8161.8	230 V~ ; 50 Hz Elemento auxiliar que se conecta con el mecanismo 8160.8 para poder regular la carga desde varios puntos. Se pueden conectar hasta 5 elementos auxiliares. Tapa ref. 8260.2

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Tecla para reguladores electronicos giratorios	8260.2 BA BM CH GF BR PM	Para mecanismos ref. 8160, 8160.2, 8160.3, 8160.5, 8160.7, 8160.8, 8160.9 y 8161.8

Arco

Reguladores electrónicos de pulsación



Descripción	Código	Datos Técnicos
Regulador/ interruptor universal	8130	230 V~ ; 50 Hz 60 - 450 W / VA Conexión a dos hilos Borna de conexión a pulsadores (8104.X) Teclas ref. 8230



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla electrónica	8230	BA BM CH GF BR PM	Para reguladores ref. 8130, 8130.1, 8130.2 y 8130.3



Descripción	Código	Datos Técnicos
Regulador electrónico de pulsación	8160.1	230 V~ ; 50 Hz. 40 - 450 W / VA Motores hasta 300 VA. Borna de conexión a pulsadores 8104.X Tecla ref. 8260.1
Fusible calibrado	T-2A	Ø 5 x 20 temporizado, 2A



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla para regulador	8260.1	BA BM CH GF BR PM	Para regulador ref. 8160.1

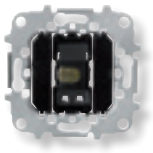
Timbre / Zumbador



Descripción	Código	Datos Técnicos
Timbre cuatro melodías	8124	230 V~ ; 50 Hz 4 melodías. Potencia acústica a 1 m. con tapa: 72 dB. Tapa ref. 8229



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa timbre	8229	BA BM CH GF BR PM	Para timbre ref. 8124



Descripción	Código	Datos Técnicos
Zumbador	8119	125 / 250 V~ ; 8 VA Tono regulable. Potencia acústica a 1 m. con tapa: 75 dB. Tapa ref. 8219



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa zumbador	8219	BA BM CH GF BR PM	Para zumbador ref. 8119

Interruptor por teclado codificado



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor por teclado codificado	8153.5	230 V~ ; 50 Hz. 127 V~ ; 60 Hz. Carga máxima: 3A cos φ = 0,5 Tapa ref. 8253.5



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa interruptor teclado.	8253.5	BA BM CH GF BR PM	Para mecanismos ref. 8153.5

Reloj despertador



Descripción	Código	Datos Técnicos
Reloj despertador - termómetro	8149.5	230 V~ / 50 Hz. Temperatura de uso: 0º C a 50º C. Autonomía del reloj sin alimentación: 2 minutos. Tapa ref. 8249.5



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa reloj despertador termómetro.	8249.5	BA BM CH GF BR PM	Para mecanismo ref. 8149.5

Arco

Interruptores temporizados



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor temporizado de 1 relé	8130.1	230 V~ ; 50 Hz 127 V~ ; 60 Hz, 2300 W / VA ; 10 AX a 230 Vac Válido para todo tipo de cargas. Temporizador: 30 - 300 seg. Borna de conexión a pulsadores (8104.X) Teclas ref. 8230
Interruptor temporizado de 2 relés	8130.2	230 V~ ; 50 Hz 127 V~ ; 60 Hz 2 x 700 W / VA ; 3 AX a 230 Vac Válido para todo tipo de cargas. Con fluorescentes usar contactores. Temporizador: 30 - 300 seg. Bornas de conexión de pulsadores (8104.X) Teclas ref. 8230



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla electrónica	8230	BA BM CH GF BR PM	Para interruptores ref. 8130, 8130.1, 8130.2 y 8130.3



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor temporizado de relé	8162	230 V~ ; 50 Hz Temporización de 10 seg. a 10 min. ☼ 1000 W 1000 VA cos φ = 0,6 650 VA Para fluorescentes. Protección fusible T5 A. Con borna de control remoto para pulsadores convencionales (8104.5) y led de orientación. Tecla ref. 8262
Interruptor temporizado de triac	8162.1	230 V~ ; 50 Hz Temporización de 10 seg. a 10 min. ☼ 40 - 500 W 40 - 400 VA Pequeños motores 40 - 100 VA. Piloto luminoso de orientación. Tecla ref. 8262
Fusible calibrado	T-5A	Temporizado Ø 5 x 20



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla interruptor temporizado	8262	BA BM CH GF BR PM	Para interruptores ref. 8162 y 8162.1

Interruptor detector de movimiento



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor electrónico de empotrar	8141.3	230 V~ ; 50 Hz ☼ 60 - 420 W / VA Conexión a 2 hilos Temperatura de funcionamiento: 0º C a 35º C No se debe instalar con contactores. Para sensor 8241.1
Interruptor - relé de empotrar	8141.4	230 V~ ; 50 Hz ☼ Válido para todo tipo de cargas Potencia: 700 W / VA Conexión a 3 hilos Para sensor 8241.1



Descripción	Código		Datos Técnicos
Sensor detector	8241.1	BA BM CH GF BR PM	Angulo de detección 180º Alcance frontal 12 m. Alcance lateral 8 m. Margen de desconexión ajustable entre 2 s. y 32 min. Umbral de iluminación entre 5 a 1000 Lux. Para interruptores ref. 8141.3 y 8141.4

Arco

Interruptor programador



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor programador	8165.3	230 V~ ; 50 Hz Almacenamiento de memoria en caso de fallo de red: 10 años Precisión: 1 seg. Permite ajustar 6 intervalos de tiempo por cada día. Combinar con: - Ref. 8161 para función interruptor programador-relé - Ref. 8161.2 para función interruptor prograd or de persianas Tapa ref. 8265.3



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa para programador horario	8265.3	BA BM CH GF BR PM	Para programadores ref. 8165.3

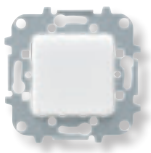


Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor - relé	8161	Válido para todo tipo de cargas. Potencia: 2300 W / VA. Conexión a tres hilos. Borna de control remoto para pulsadores convencionales (8104.5). Número de pulsadores auxiliares: ilimitado. Consumo de potencia: <1 W. Máxima tensión de conmutación: 250 V~. Máxima corriente de conmutación: 10 A, cos φ 0,5



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor - relé para persianas	8161.2	Potencia: 700 W / VA. Bornas de control remoto para pulsadores convencionales (8144). Protección de enclavamiento: ~ 3 min. Corriente o intensidad nominal: 3 A, cos φ = 0,5 Consumo de potencia: ≤1 W. Máximo consumo de corriente por cada entrada auxiliar: ≤ 3 mA

Pilotos de balizado y sistema de señalización



Descripción	Código	Datos Técnicos
Piloto de balizado	8181.2	230 V~ ; 50 Hz Flujo luminoso > 2 lúmenes a 1m. Autonomía: 3h. 1h a máxima iluminación y 2h a menor iluminación. Batería de Níquel-Metal-Hidruro (Ni-MH). Tapa ref. 8281
Señalizador luminoso por LED	8180.1	230 V~ ; 50 Hz Flujo luminoso > 2 lúmenes a 1 metro. Iluminación por LED. Tapa ref. 8281
Señalizador pase-espere por LED	8180.2	230 V~ ; 50 Hz Flujo luminoso > 2 lúmenes a 1 metro. Iluminación por LED. Tapa ref. 8281



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa	8281	BA	Mecanismos ref. 8180.1, 8180.2 y 8181.2. Rotulable mediante ref. 8281.1



Descripción	Código	Datos Técnicos
Rótulos de Señalización Olas	8281.1	Rótulos válidos para tapa ref. 8281

Arco

Módulo radio despertador y mando Hit by Niessen



Descripción	Código	Datos Técnicos
Módulo radio despertador FM estéreo con RDS	9368	230 V~ ; ±15 % ; 50 - 60 Hz Sintonizador de radio FM con RDS Reloj despertador Amplificador: 2 + 2 W; <1% distorsión (16 Ω) Consumo máx: 100 mA Imp. mínima altavoces: 16 Ω (2 + 2 W audio) Módulo 9368.3 opcional para dotar al módulo radio de conexión Bluetooth, toma USB y entrada y salida analógica con mini-Jack Tapa ref. 8238
Mando a distancia de empotrar	9368.2	230 - 127 V~ ; ±15 % ; 50 - 60 Hz Consumo máximo: 15 mA Este módulo es necesario para el control del módulo de techo 9368.1. La conexión entre los módulos 9368.1 y 9368.2 se realiza de manera inalámbrica. Módulo 9368.3 opcional para dotar al módulo de techo de toma USB y entrada y salida analógica con mini-Jack (necesario cableado adicional). Tapa ref. 8238





Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa para módulo radio FM y mando a distancia de empotrar	8268	BA BM CH GF BR PM	Para módulos 9368 y 9368.1

Módulo USB y Bluetooth® Hit by Niessen

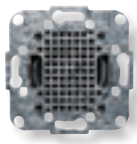


Descripción	Código	Datos Técnicos
Módulo entrada/ salida USB y Bluetooth®	9368.3	Alimentado a través de los módulos 9368 o 9368.2. Consumo máximo: 175 ~ 200 mA Impedancia de auriculares: 16 ~ 600 Ω (25 + 25 mW) Módulo opcional para los módulos 9368 y 9368.2 Tapa ref. 8268.3



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa para módulo de entradas y salidas	8268.3	BA BM CH GF BR PM	Para módulo 9368.3

Altavoz 2”



Descripción	Código	Datos Técnicos
Altavoz de 2”	9329	Montaje empotrado en caja universal. Potencia máx. 2 W Impedancia 16 Ω Tapa ref. 8429



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa para altavoz de 2”	8229	BA BM CH GF BR PM	Para altavoz ref. 9329

Arco

Control de altavoces



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma altavoz	8157	Base altavoz (DIN41529) 2 contactos Tapa ref. 8257



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa toma altavoz	8257	BA BM CH GF BR PM	Para tomas ref. 8157



Descripción	Código	Datos Técnicos
Potenciómetro bobinado para altavoces	8159.3	3 W / 27 Ω Para circuitos de baja impedancia. Tapa ref. 8259
Potenciómetro bobinado para altavoces	8159.5	5 W / 47 Ω Para circuitos de baja impedancia. Tapa ref. 8259



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa poten-ciómetros	8259	BA BM CH GF BR PM	Para potenciómetro ref. 8159.3 y 8159.5

Sistema de sonido ambiental



Descripción	Código	Datos Técnicos
Mando mono de 2 canales	9358.2	Alimentación: 12 a 16 V~ Consumo (apagado/ encendido/máx. potencia): 12/57/178 mA Potencia sonido: 1,5 W Altavoz: 1 de 16 Ω ref. 9329 ó 9329.1 Tapa ref. 8258.2



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa para mando	8258.2	BA BM CH GF BR PM	Para mando ref. 9358.2



Descripción	Código	Datos Técnicos
Mando estéreo de 2 canales	9358.3	Alimentación: 12 a 16 V~ Consumo (apagado/ encendido/máx. potencia): 20/70/320 mA Potencia sonido: 2x 1,5W Altavoz: 1 de 16 Ω mono. 2 de 16 Ω estéreo. ref. 9329 ó 9329.1 Tapa ref. 8258.3



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa para mando	8258.3	BA BM CH GF BR PM	Para mando ref. 9358.3



Descripción	Código	Datos Técnicos
Mando inter-comunicador y estéreo de 2 canales	9358.4	Alimentación: 12 a 16 V~ Consumo (apagado/ encendido/máx. potencia): 25/65/311 mA Potencia sonido: 2x 1,5W Altavoz: 1 de 16 Ω mono. 2 de 16 Ω estéreo. ref. 9329 ó 9329.1 Tapa ref. 8258.4



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa para mando	8258.4	BA BM CH GF BR PM	Para mando ref. 9358.4



Descripción	Código	Datos Técnicos
Mando inter-comunicador y estéreo de 2 canales con display	9358.6	Alimentación: 12 a 16 V~ Consumo (apagado/ encendido/máx. potencia): 55/85/300 mA Potencia sonido: 2x 1W Altavoz: 2 de 16 Ω estéreo. ref. 9329 ó 9329.1 Tapa ref. 8258.6



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa para mando	8258.6	BA BM CH GF BR PM	Para mando ref. 9358.6

Sistema de avisos y señalización

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Alarma visual	8282.1 BA	9,5-28 V~ / 9,5-35 V~ 60 mA~ / 30 mA~ La alarma dispone de tres leds. Los visores tienen forma abovedada para poder visualizarlos lateralmente.
	Unidad de control con alarma	8282 BA	15-28 V~ / 18-35 V~ 110 mA~ / 60 mA~ Recibe las llamadas de los pulsadores y activa las alarmas. La propia unidad es una alarma visual y acústica. Tiempo de retardo de accionamiento 0,1 s Contacto opcional de salida 42 V~ / 60 V~ ; 30 VA / 30 W, libre de potencial Frecuencia del tono 2300 Hz Nivel acústico 78 dB / 30 cm
	Unidad de control con botón cancelación	8283 BA	15-28 V~ / 18-35 V~ 70 mA~ / 40 mA~ Recibe las llamadas de los pulsadores y activa las alarmas. La propia unidad dispone de un led que se encenderá al activar la llamada y con botón para cancelar la alarma. Dispone de portarrótulos y adhesivos de tres colores para el botón. Tiempo de retardo de accionamiento 0,1 / 2,5 s Contacto opcional de salida 42 V~ / 60 V -, 30 VA / 30 W, libre de potencial
	Transformador	8283.5 BA	Alimentación: 230 V~ ; 50/60 Hz Secundario: 15 V~ ; 150 mA~ Es imprescindible emplear un transformador en todas las instalaciones en las que se quiera emplear el Sistema de Avisos y Señalización.
	Relé supletorio	8283.6 BA	230 V~ ; 50/60 Hz ; 10 A Dispone de una salida para cerrar la válvula magnética, impidiendo el paso del agua.

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Alarma visual y acústica	8282.2 BA	9,5-28 V~ / 9,5-35 V~ 60 mA~ / 30 mA~ La alarma dispone de cuatro leds. Además de parpadear, la alarma emitirá un sonido discontinuo como alarma acústica. Dispone de un puente interno que permitirá activar o desactivar la alarma acústica. Los visores tienen forma abovedada para poder visualizarlos lateralmente. Frecuencia del tono 2300 Hz Nivel acústico 78 dB / 30 cm
	Zumbador	8282.3 BA	9,5-28 V~ / 9,5-35 V~ 20 mA~ / 10 mA~ El zumbador emite una alarma acústica permanente. Ante una alarma permite seleccionar la frecuencia de la alarma y regular el volumen del sonido. Frecuencia del tono 200 Hz / 750 Hz Nivel acústico 78 dB / 30 cm
	Panel de señales	8282.4 BA	12 V~ / 24 V~ 24 mA~ / 42 mA~ El panel consta de 6 leds que permiten señalizar las llamadas de alarma de hasta seis habitaciones diferentes de forma independiente. El señalizador permite hacer dos grupos con 3 leds de iluminación cada uno. Dispone de 2 salidas para conectar otros elementos.

Arco

Sistema de avisos y señalización



Descripción	Código	Datos Técnicos
Botón de señal	8283.1 BA	9,5-28 V~ / 9,5-35 V~ 20 mA~ / 10 mA~ El botón de señal tiene la función de un pulsador, que dependiendo de cómo se conecte será el elemento que cree la llamada de alarma o que la cancele. El botón de señal dispone de un led que, se encenderá al activar la llamada. Dispone de portarrótulos y adhesivos de tres colores para el botón. Carga máxima de contacto 30 V~ / 35 V~, 100 mA, libre de potencial.
Pulsador tirador y un botón de señal	8283.2 BA	9,5-28 V~ / 9,5-35 V~ 20 mA~ / 10 mA~ Este producto además de disponer de botón de señal, que funciona como un pulsador, tiene una cuerda regulable de 2,5 m que actúa también como pulsador, pero permite activar la alarma más fácilmente. El botón de señal dispone de un led que se encenderá al activar la llamada. Dispone de portarrótulos y adhesivos de tres colores para el botón. Carga máxima de contacto 30 V~ / 35 V~ ; 100 mA, libre de potencial





Descripción	Código	Datos Técnicos
Protección contra fugas	8283.3 BA	15-28 V~ / 18-35 V~ 70 mA~ / 40 mA~ Sirve para controlar los avisos por detección de fugas de agua y/o cualquier otro líquido conductor mediante el sensor de fugas de agua 8283.4 Tiempo de retardo de accionamiento 0,1 seg. Contacto opcional de salida 42 V~ / 60 V~, 30 VA / 30 W, libre de potencial
Sensor de fugas de agua	8283.4	El sensor es una banda adhesiva en el cual se sueldan dos cables que salen de los bornes 1 y 2 del protector de fugas. Cuando algún líquido se encuentra entre las dos bandas se produce un pequeño cortocircuito que activa el sistema de alarma. Longitud: 2 m.



Kit



Descripción	Código	Datos Técnicos
Kit de señalización	8284 BA	Kit compuesto por refs. 8282, 8283.1, 8283.2 y 8283.5. Producto indicado para sistemas de señalización para servicios de discapacitados, entre otros.

Arco

Marcos


BA


BA-AM


CH-GF


BM


BA-VD


GF-PM


BA


BA-RJ


PM-GF


BA


BA-NG


BR-OR

Arco Básico
BA Blanco Alpino
BM Blanco Marfil

Arco Estanco
BA Blanco Alpino

Arco Color
BA-AM Blanco-Amarillo
BA-VD Blanco-Verde
BA-RJ Blanco-Rojo
BA-NG Blanco-Negro

Arco Metalizado
CH-GF Champán-Grafito
GF-PM Grafito-Plata Mate
PM-GF Plata Mate-Grafito
BR-OR Bronce-Oro

Arco

Marcos Básico Blanco Alpino



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	8271.1	BA	Estos marcos no combinan con los marcos tecla de ref. 8270. Medidas (alto x ancho): 85 x 85 mm.
Marco 2 elementos horizontal	8272.1	BA	Medidas (alto x ancho): 85 x 156 mm.
Marco 2 elementos vertical	8272.2	BA	Medidas (alto x ancho): 156 x 85 mm.
Marco 3 elementos horizontal	8273.1	BA	Medidas (alto x ancho): 85 x 227 mm.
Marco 3 elementos vertical	8273.2	BA	Medidas (alto x ancho): 227 x 85 mm.

Marcos Básico Blanco Marfil



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	8271.1	BM	Estos marcos no combinan con los marcos tecla de ref. 8270. Medidas (alto x ancho): 85 x 85 mm.
Marco 2 elementos horizontal	8272.1	BM	Medidas (alto x ancho): 85 x 156 mm.
Marco 2 elementos vertical	8272.2	BM	Medidas (alto x ancho): 156 x 85 mm.
Marco 3 elementos horizontal	8273.1	BM	Medidas (alto x ancho): 85 x 227 mm.
Marco 3 elementos vertical	8273.2	BM	Medidas (alto x ancho): 227 x 85 mm.

Marcos Color Blanco Alpino



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	8271	BA	Medidas (alto x ancho): 85 x 85 mm.
Marco 2 elementos	8272	BA	Medidas (alto x ancho): 85 x 156 mm.
Marco 3 elementos	8273	BA	Medidas (alto x ancho): 85 x 227 mm.
Marco 4 elementos	8274	BA	Medidas (alto x ancho): 85 x 298 mm.

Marcos Color Blanco Marfil



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	8271	BM	Medidas (alto x ancho): 85 x 85 mm.
Marco 2 elementos	8272	BM	Medidas (alto x ancho): 85 x 156 mm.
Marco 3 elementos	8273	BM	Medidas (alto x ancho): 85 x 227 mm.
Marco 4 elementos	8274	BM	Medidas (alto x ancho): 85 x 298 mm.

Marcos Metalizado Champán



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	8271	CH	Medidas (alto x ancho): 85 x 85 mm.
Marco 2 elementos	8272	CH	Medidas (alto x ancho): 85 x 156 mm.
Marco 3 elementos	8273	CH	Medidas (alto x ancho): 85 x 227 mm.
Marco 4 elementos	8274	CH	Medidas (alto x ancho): 85 x 298 mm.

Marcos Metalizado Grafito



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	8271	GF	Medidas (alto x ancho): 85 x 85 mm.
Marco 2 elementos	8272	GF	Medidas (alto x ancho): 85 x 156 mm.
Marco 3 elementos	8273	GF	Medidas (alto x ancho): 85 x 227 mm.
Marco 4 elementos	8274	GF	Medidas (alto x ancho): 85 x 298 mm.

Arco

Marcos Metalizado Bronce



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	8271	BR	Medidas (alto x ancho): 85 x 85 mm.
Marco 2 elementos	8272	BR	Medidas (alto x ancho): 85 x 156 mm.
Marco 3 elementos	8273	BR	Medidas (alto x ancho): 85 x 227 mm.
Marco 4 elementos	8274	BR	Medidas (alto x ancho): 85 x 298 mm.

Marcos Metalizado Plata Mate



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	8271	PM	Medidas (alto x ancho): 85 x 85 mm.
Marco 2 elementos	8272	PM	Medidas (alto x ancho): 85 x 156 mm.
Marco 3 elementos	8273	PM	Medidas (alto x ancho): 85 x 227 mm.
Marco 4 elementos	8274	PM	Medidas (alto x ancho): 85 x 298 mm.

Marcos para canal de instalación



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	8271.3	BA	Para montar en canales de instalación con tapa interior de ancho ~80 mm. Para combinar con marcos intermedios. ref. 8270*** Color: RAL 9010 Medidas (alto x ancho): 81 x 81 mm.
Marco 2 elementos	8272.3	BA	Para montar en canales de instalación con tapa interior de ancho ~80mm Para combinar con marcos intermedios. ref. 8270*** Color: RAL 9010 Medidas (alto x ancho): 81 x 156 mm.
Marco 3 elementos	8273.3	BA	Para montar en canales de instalación con tapa interior de ancho ~80mm Para combinar con marcos intermedios. ref. 8270*** Color: RAL 9010 Medidas (alto x ancho): 81 x 227 mm.

Marco tecla



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco intermedio	8270	BA	Blanco Alpino
	8270	BM	Blanco Marfil
	8270	CH	Champán
	8270	GF	Grafito
	8270	BR	Bronce
	8270	OR	Oro de 24 K.
	8270	PL	Platino
	8270	PM	Plata Mate
	8270	VD	Verde
	8270	AM	Amarillo
	8270	RJ	Rojo
	8270	AZ	Azul
	8270	NG	Negro

Para combinar con marcos de ref. 8271, 8272, 8273, 8274, 8271.3, 8272.3 y 8273.3. Material termoplástico.

Zócalos de superficie

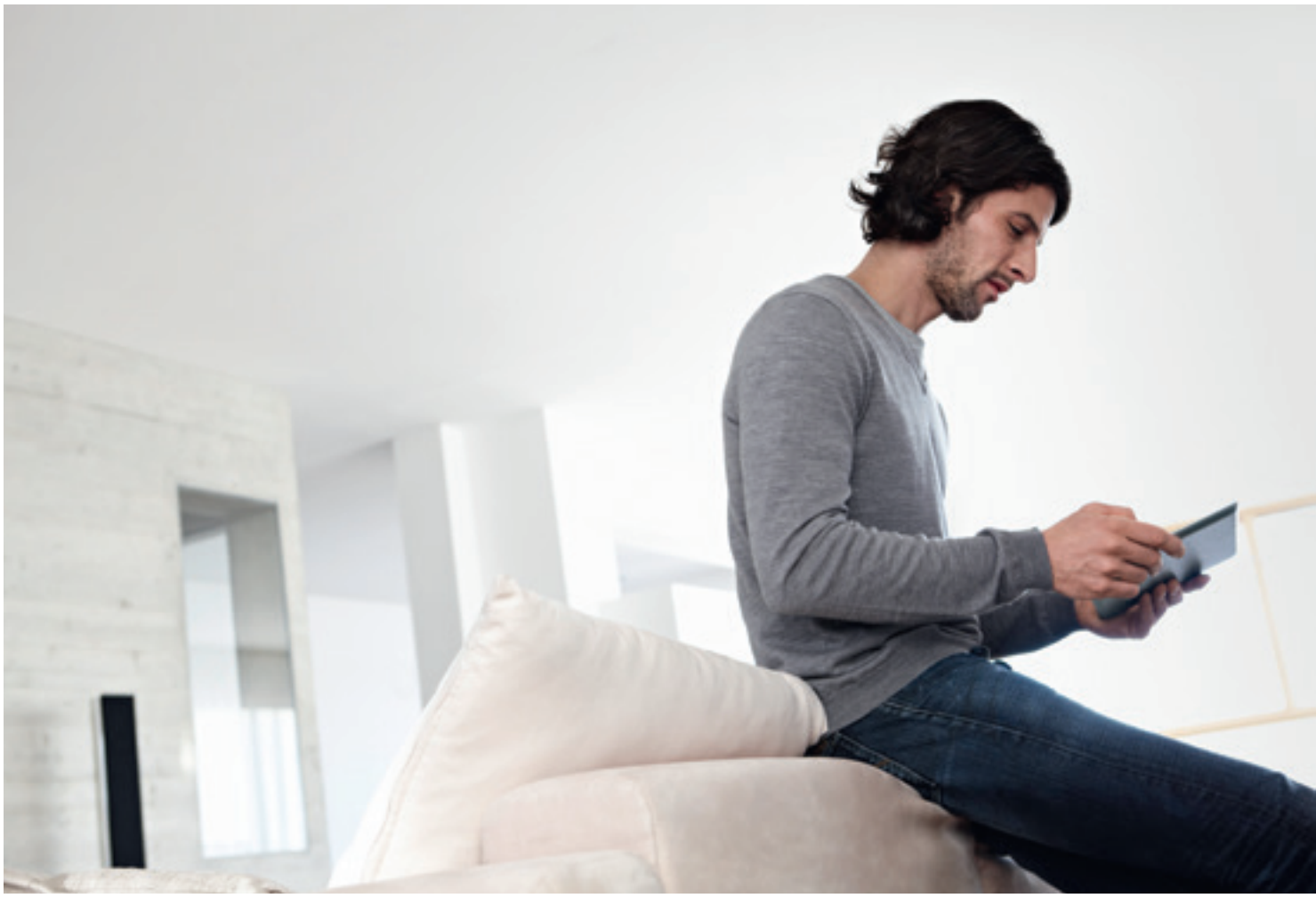


Descripción	Código		Datos Técnicos
Zócalo 1 elemento	8291	BA	Medidas (largo x ancho x alto): 85 x 85 x 35,5 mm.



Descripción	Código		Datos Técnicos
Zócalo 2 elementos	8292	BA	Medidas (largo x ancho x alto): 85 x 156 x 35,5 mm.

Tacto
El sentido de la evolución





Su diseño nació distinto, único y original. De la unión pura de un cuadrado y un óvalo, de la suma de rectas y curvas, del equilibrio entre solidez y suavidad. Y su estética reconocible se ha ido ganando más y más admiradores en el interiorismo de nuestro país. Después se fueron añadiendo los más sorprendentes acabados. Primero en cristal, y después en materiales naturales y puros, con texturas y colores innovadores que aportan aún más nivel y valor a su diseño.

Tacto
El contraste hecho diseño



Primero fue el cuadrado. Cuatro líneas iguales y cuatro ángulos rectos. Después vino el óvalo. La curva cerrada, simétrica y perfecta. Y unidos, cuadrado y óvalo, rectas y curvas, solidez y suavidad... llegó el equilibrio. Exterior e interior en necesaria convivencia. El contraste convertido en una composición armónica.

Tacto forma una imagen nueva
Distinta, única, original



Tacto ofrece una cuidada gama de acabados, en consonancia con la elegancia de sus formas. La evidente diferencia fusionada, compensada y proporcionada para formar una imagen nueva.

Con la naturalidad que aporta el cromatismo neutro del Blanco, el Plata, en Cava y el Antracita, que combinan fácilmente con los materiales que decoran hoy en día nuestras viviendas y lugares de trabajo, aportando un alto poder visual y una clara muestra de buen gusto.

Y sin olvidar que las nuevas tendencias en Arquitectura e interiorismo apuestan por materiales naturales y buscan estéticas sorprendentes, los acabados nobles de Tacto ofrecen ese mimetismo natural en sus materiales, colores y texturas de mayor nivel y valor. Con un acabado de Acero rayado en la línea más fría y vanguardista, los acabados pétreos de gran sobriedad y marcada superficie, como el Traventino y la Pizarra, también en materiales auténticos, la elegante madera de Wengué, y los tres sorprendentes acabados en Cristal, Blanco, Glassé y Aluminio.

Tacto
Sorprende con su forma y acabados



Tacto

Tacto se presenta con todo lo que desde nuestra experiencia y alto nivel tecnológico deseamos aportar al mercado. Con la garantía de haber incorporado a esta serie nuestros mecanismos de lujo de reconocida calidad y fiabilidad en el mercado.

Tacto Básico
01 Blanco
02 Antracita
03 Cava
04 Plata

Tacto Cristal
05 Cristal Blanco
06 Cristal Glassé
07 Cristal Aluminio

Materiales Nobles
08 Madera de Wengué
09 Acero
10 Pizarra
11 Travertino


01
08
02
05
09
03
06
10
04
07
11

Tacto
El sentido de la utilidad

Amplia gama de funciones con toda la garantía de calidad.
Tras su aspecto actual y cuidado, Tacto alberga mecanismos de lujo, reconocidos en el mercado por su alta fiabilidad.



Amplia gama de funciones
Tacto ofrece un agama de funciones muy extensa, incluyendo opciones de telecomunicaciones y sonido ambiental, lo que permite proyectar cualquier tipo de instalación.

Máxima calidad y fiabilidad
Tacto se presenta con toda la garantía de calidad de los productos Niessen. Con todo lo que desde nuestra experiencia y alto nivel tecnológico podemos aportar al mercado: más seguridad, más durabilidad, mayores facilidades de montaje, más comodidad... Y con la garantía de haber incorporado a esta serie nuestros mecanismos de lujo, de reconocida calidad y fiabilidad en el mercado.



Módulo radio despertador y mando Hit by Niessen



Termostáto termómetro



Señalización y Balizado



Regulador de pulsación



Altavoz 2“



Intercomunicador y mando estéreo de 2 canales



Reguladores para lámparas LED



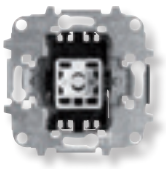
Regulador ambiental



Interruptor temporizado

Tabla de Códigos

Mecanismo



Teclas y Tapas

Blanco (BL)



Antracita (AN)



Cava (CV)



Plata (PL)



Colores XX

Teclas y tapas	
BL	Blanco
AN	Antracita
CV	Cava
PL	Plata

Denominación mecanismo	Código	Emb (ud.)	Denominación	Código	Color	Emb (ud.)
Interruptores			**Teclas**			
Interruptor monopolar	8101	10	Sin visor	5501	XX	20
Interruptor bipolar 16 A	8101.1	10	On-Off sin visor	5501.2	XX	5
Interruptor bipolar	8101.2	10	Con visor	5501.3	XX	20
Interruptor monopolar con piloto de control	8101.5	10	Con visor	5501.4	XX	5
Conmutador	8102	10	On-Off con visor	5501.5	XX	10
Interruptor-conmutador 16 A	8102.1	10				
Conmutador con piloto de control	8102.5	10				
Cruzamiento	8110	10				
Interruptores de tarjeta			**Teclas**			
Interruptor bipolar	8114	10	Con visor	5514	XX	10
Conmutador	8114.2	10				
Interruptor bipolar 16 A	8114.1	10				
Interruptor temporizado de tarjeta	8114.5	1				
Pulsadores			**Teclas**			
Pulsador	8104	10	Timbre sin visor	5504	XX	10
Pulsador normalmente cerrado	8104.9	5	Luz sin visor	5504.2	XX	10
Pulsador con piloto de control	8104.5	10	Timbre con visor	5504.3	XX	10
			Luz con visor	5504.4	XX	10
Combinaciones			**Teclas**			
Doble interruptor	8111	10	Tecla doble	5511	XX	20
Doble conmutador	8122	10				
Doble pulsador (2 ent. / 2 sal.)	8144.2	10				
Pulsador + conmutador	8142	10		5542	XX	5
Lámpara de señalización						
Lámpara LED	6192	10				
Pulsador / interruptor para persianas			**Teclas**			
Pulsador para persianas	8144	10	Con sube-baja	5544	XX	20
Interruptor para persianas	8144.1	10				
Interruptor para persianas electrónico			**Teclas**			
Interruptor para persianas	8130.3	1	Electrónica	5530	XX	1
Pulsador de tirador			**Tapas**			
Pulsador de tirador	8148	5		5507	XX	20
Tapa ciega / Salida de cable			**Tapas**			
Tapa ciega			Completo	5500	XX	10
Salida de cable	8107	10		5507	XX	20
Bases de enchufe			**Tapas**			
Bipolar con TT lateral Schuko sin garras	8188	10		5588	XX	20
Bipolar con TT lateral Schuko con garras	8188.5	10				
Bipolar con TT lateral Schuko conexión automática	8188.6	10				
Bases de enchufe con marco incorporado						
Bipolar con TT lateral Schuko sin garras				5588.2	XX	20
Interruptor magnetotérmico y diferencial			**Tapas**			
Interruptor de 6 A	8134.1	1		5534	XX	5
Interruptor de 10 A	8134.2	1				
Interruptor de 16 A	8134.3	1				
Portafusibles			**Tapas**			
Portafusibles	8108	10		5508	XX	5
Fusible 6 A	6.1	55				
Fusible 10 A	10.1	55				
Fusible 16 A	16.1	55				
Cargador USB			**Tapas**			
Toma cargador USB	8185	1		5585	XX	1
Control de climatización			**Tapas**			
Termostado digital	8140.5	1		5540.5	XX	1
Termostato calefacción	8140	1	Sin botón	5540	XX	1
Termostato calefacción con interruptor	8140.1	1	Con botón	5540.1	XX	1
Termostato calefacción y refrigeración	8140.2	1				
Conmutador rotativo	8154	10		5554	XX	1
Tomas de televisión			**Tapas**			
Toma TV-R resistiva sin filtro	8150	10	TV / R	5550	XX	20
Toma TV-R resistiva con filtro	8150.3	10				
Toma TV-R inductiva intermedia	8150.7	10				
Toma TV-R / SAT única	8151.3	10	TV-R / SAT	5550.1	XX	20
Toma TV-R / SAT final	8151.7	10				
Toma TV-R / SAT intermedia	8151.8	10				
Tomas de teléfono			**Tapas**			
Toma teléfono RJ11	8117.1	10		5517.1	XX	20
Toma teléfono RJ12	8117.2	10				
Toma teléfono RJ45	8117.3	10				
Tomas de informática			**Tapas**			
Toma informática RJ45	8118.5	10		5517.1	XX	20

Denominación mecanismo	Código	Emb (ud.)	Denominación	Código	Color	Emb (ud.)
Conectores de informática y teléfono			**Tapas**			
Toma de teléfono de 6 contactos	2017.2	10	Con persiana 1 soporte	5518.1	XX	10
Toma de teléfono 8 contactos RJ45 Categoría 3	2017.3	10	Con persiana 2 soportes	5518.2	XX	10
Conector hembra informático RJ45, 8 contactos. Categoría 5E (mejorada) UTP	2018.5	10				
Conector hembra informático RJ45, 8 contactos. Categoría 6 UTP	2018.6	10				
Soporte para conectores informáticos RJ45	2018	10				
Soporte para conectores informáticos RJ45	2018.8	10				
Reguladores electrónicos giratorios			**Teclas**			
Regulador electrónico giratorio	8160	1	Con botón	5560	XX	5
Regulador electrónico giratorio LED	8160.2	1				
Regulador electrónico giratorio	8160.3	1				
Regulador electrónico giratorio	8160.5	1				
Regulador electrónico giratorio	8160.7	1				
Regulador giratorio universal	8160.8	1				
Regulador electrónico giratorio	8160.9	1				
Mecanismo giratorio universal	8161.8	1				
Timbre / Zumbador			**Tapas**			
Timbre 4 melodías	8124	1		5529	XX	5
Zumbador	8119	10				
Interruptor por teclado codificado			**Tapas**			
Interruptor por teclado codificado	8153.5	1		5553.5	XX	1
Reloj despertador			**Tapas**			
Reloj despertador - termómetro	8149.5	1		5549.5	XX	1
Interruptores temporizados			**Teclas**			
Interruptor / temporizado de relé	8130.1	1	Electrónica	5530	XX	1
Interruptor de 2 relés	8130.2	1				
Interruptor temporizado de relé	8162	1		5562	XX	1
Interruptor temporizado de triac	8162.1	1				
Pilotos de balizado y sistema de señalización			**Tapas**			
Piloto de balizado	8181.2	1		5581	BA	5
Señalizador luminoso por LED	8180.1	1	Rótulos de Señalización	5581.1		5
Señalizador pase-espere por LED	8180.2	1				
Sistema de sonido Hit by Niessen			**Tapas**			
Módulo radio despertador FM estéreo con RDS	9368	1		5568	XX	1
Mando a distancia de empotrar	9368.2	1				
Módulo entrada/ salida USB y Bluetooth®	9368.3	1		5568.3	XX	1
Altavoz 2"			**Tapas**			
Altavoz de 2"	9329	1		5529	XX	5
Control de altavoces			**Tapas**			
Toma altavoz	8157	10		5557	XX	1
Potenciómetro bobinado para altavoces	8159.3	1		5559	XX	1
Potenciómetro bobinado para altavoces	8159.5	1				
Sistema de sonido ambiental			**Tapas**			
Mando mono de 2 canales	9358.2	1		5558.2	XX	5
Mando estéreo de 2 canales	9358.3	1		5558.3	XX	5
Mando intercomunicador y estéreo de 2 canales	9358.4	1		5558.4	XX	5
Mando intercomunicador y estéreo de 2 canales con display	9358.6	1		5558.6	XX	5

Colores XX

Marcos	
BL	Blanco
AN	Antracita
CV	Cava
PL	Plata
CB	Cristal Blanco
CG	Cristal Glassé
CL	Cristal Aluminio
WG	Wengué
OX	Acero Inoxidable
PZ	Pizarra
TV	Travertino

denominación	cód.	color	emb (ud.)
1 elem.	5571	XX	20/5/2/1* (1)
2 elem. vertical	5572	XX	10/2* (3)
2 elem. horizontal	5572.1	XX	10/2* (3)
3 elem. vertical	5573	XX	10/1* (3)
3 elem. horizontal	5573.1	XX	10/1* (3)
4 elem. vertical	5574	XX	5/1* (4)
4 elem. horizontal	5574.1	XX	5/1* (4)

* Disponibles en BL, AN, PL, CV, OX, WG, PZ.
*(1) Acabados WG, PZ, CB, CG y CL envases de 5 unidades.
*(2) Acabado OX envases de 2 unidades. Acabado TV envase de 1 unidad.
*(3) Acabados BL, AN, CV y PL, envases de 10 unidades.
*(4) Acabados BL, AN, CV y PL, envases de 5 unidades.

Marcos

Blanco (BL)



Antracita (AN)



Cava (CV)



Plata (PL)



Cristal Blanco (CB)



Cristal Glasé (CG)



Cristal Aluminio (CL)



Wengué (WG)



Acero Inoxidable (OX)



Pizarra (PZ)



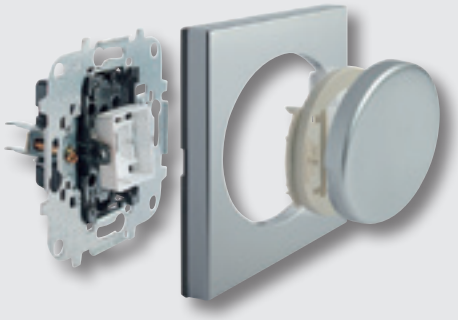
Travertino (TV)



Serie Tacto

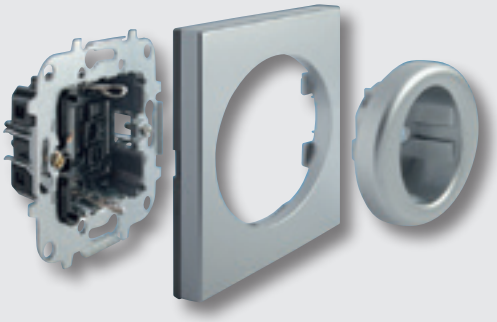
De la evolución tecnológica y el diseño surgen las mejores soluciones. Tacto integra la máxima funcionalidad y comodidad en su uso diario.

Composición Interruptor



Mecanismo Marco Tecla

Composición Base de enchufe



Mecanismo Marco Tapa

Características:

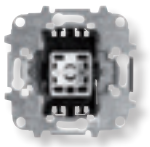
- 250 V~
- 10 AX / 16 AX
- IP21
- Declaración de Conformidad CE conforme a:
  - Directiva de Baja Tensión 2006/95/CE
  - Directiva europea RoHS 2011/65/EU
  - IEC 60669-1
  - UNE-EN 60669-1
  - UNE 20324-REBT-BT27 - IP21
- Certificado AENOR de producto conforme a:
  - UNE-EN 60669-1
  - UNE-EN 60669-1/A1
  - UNE-EN 60669-1/A2

Características:

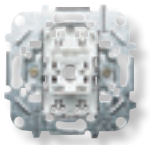
- 250 V~
- 16 A
- IP21
- Conforme a las normas:
  - Directiva europea RoHS 2011/65/EU
  - IEC 60884-1
  - UNE-EN 20315
  - UNE 20324-REBT-BT27 - IP21
- Certificado AENOR de producto conforme a:
  - UNE 20315-1-1

Tacto

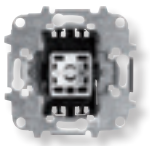
Interruptores



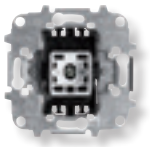
Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor monopolar	8101	10 AX ; 250 V~ Para iluminación nocturna lámpara ref. 6192 RJ Teclas ref. 5501, 5501.2, 5501.3, 5501.4 y 5501.5



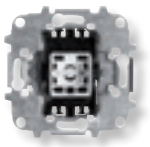
Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor bipolar 16A	8101.1	16 AX ; 250 V~ Para iluminación nocturna o piloto de control lámpara ref. 6192 RJ Teclas ref. 5501, 5501.2, 5501.3, 5501.4 y 5501.5



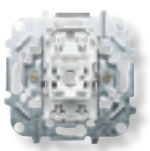
Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor bipolar	8101.2	10 AX ; 250 V~ Para iluminación nocturna o piloto de control lámpara ref. 6192 RJ Teclas ref. 5501, 5501.2, 5501.3, 5501.4 y 5501.5



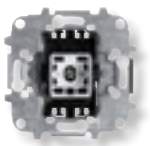
Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor monopolar con piloto de control	8101.5	10 AX ; 250 V~ Con lámpara ref. 6192 BL incorporada Tecla ref. 5501.3, 5501.4 y 5501.5



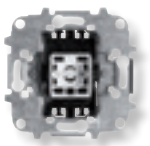
Descripción	Código	Datos Técnicos
Conmutador	8102	10 AX ; 250 V~ Para iluminación nocturna lámpara ref. 6192 RJ Teclas ref. 5501, 5501.2, 5501.3, 5501.4 y 5501.5



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor conmutador 16A	8102.1	16 AX ; 250 V~ Para iluminación nocturna lámpara ref. 6192 RJ Teclas ref. 5501, 5501.2, 5501.3, 5501.4 y 5501.5



Descripción	Código	Datos Técnicos
Conmutador con piloto de control	8102.5	10 AX ; 250 V~ Con lámpara ref. 6192 BL incorporada Tecla ref. 5501.3, 5501.4 y 5501.5



Descripción	Código	Datos Técnicos
Cruzamiento	8110	10 AX ; 250 V~ Para iluminación nocturna lámpara ref. 6192 RJ Teclas ref. 5501, 5501.2, 5501.3, 5501.4 y 5501.5



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla sin visor	5501	BL AN CV PL	Para interruptores ref. 8101, 8101.1, 8101.2, 8102, 8102.1 y 8110



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla on - off sin visor	5501.2	BL AN CV PL	Para interruptores ref. 8101, 8101.1, 8101.2, 8102, 8102.1 y 8110



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla con visor	5501.3	BL AN CV PL	Para interruptores ref. 8101, 8101.1, 8101.2, 8101.5, 8102, 8102.1, 8102.5 y 8110



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla on - off con visor frontal	5501.4	BL AN CV PL	Para interruptores ref. 8101, 8101.1, 8101.2, 8101.5, 8102, 8102.1, 8102.5 y 8110



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla con visor frontal	5501.5	BL AN CV PL	Para interruptores ref. 8101, 8101.1, 8101.2, 8101.5, 8102, 8102.1, 8102.5 y 8110

Interruptores de tarjeta



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor bipolar	8114	10 AX ; 250 V~ Con lámpara ref. 6192 BL incorporada. Tapa ref. 5514
Conmutador	8114.2	
Interruptor bipolar 16A	8114.1	16 AX ; 250 V~ Con lámpara ref. 6192 BL incorporada. Tapa ref. 5514



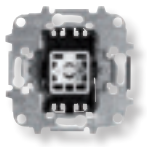
Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor tarjeta con temporizacion a la desconexion	8114.5	127 V~ ; 60 Hz / 230 V~ ; 50 Hz 3000 W / VA a 230 Vac 1300 VA a 230 Vac Con lámpara incorporada. Temporización a la desconexión: 5 - 90 seg. Tapa ref. 5514



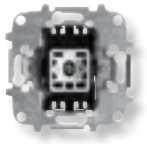
Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa tarjetero con visor	5514	BL AN CV PL	Tarjetas hasta 54 mm. de anchura Para interruptores ref. 8114, 8114.1, 8114.2 y 8114.5

Tacto

Pulsadores



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador	8104	10 A ; 250 V~ Para iluminación nocturna lámpara ref. 6192 RJ Teclas ref. 5504, 5504.2, 5504.3 y 5504.4
Pulsador normalmente cerrado	8104.9	



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador con piloto de control	8104.5	10 A ; 250 V~ Con lámpara incorporada. Teclas ref. 5504.3 y 5504.4 Recomendado para gobernar mecanismos electrónicos.



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla con símbolo timbre	5504	BL AN CV PL	Para pulsadores ref. 8104 y 8104.9



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla con símbolo luz	5504.2	BL AN CV PL	Para pulsadores ref. 8104 y 8104.9



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla con visor y símbolo timbre	5504.3	BL AN CV PL	Para pulsadores ref. 8104, 8104.5 y 8104.9



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla con visor y símbolo luz	5504.4	BL AN CV PL	Para pulsadores ref. 8104, 8104.5 y 8104.9

Combinaciones



Descripción	Código	Datos Técnicos
Doble interruptor	8111	10 AX ; 250 V~ Tecla ref. 5511
Doble conmutador	8122	
Doble pulsador	8144.2	10 A ; 250 V~ Sin enclavamiento. Teclas ref. 5511, 5542 y 5544



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla doble interruptor commutador	5511	BL AN CV PL	Para interruptores ref. 8111, 8122 y 8144.2



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador + conmutador	8142	Pulsador 10 A ; 250 V~ Conmutador 10 AX ; 250 V~ Tecla ref. 5542



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tecla pulsador + conmutador	5542	BL AN CV PL	Para pulsador ref. 8142

Lámpara de señalización



Descripción	Código	Datos Técnicos
Lámpara LED	6192 RJ	Mecanismos de lujo 230 V~ Larga duración. Lámpara para orientación nocturna o piloto de control Consumo: inferior a 0,2 mA LED en color rojo. Especialmente indicada para lámparas de bajo consumo.

Tacto

Pulsador / interruptor para persianas



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador para persianas	8144	10 A ; 250 V~ Con enclavamiento tecla ref. 5544
Interruptor para persianas	8144.1	



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tecla persianas	5544 BL AN CV PL	Para pulsadores ref. 8144, 8144.1 y 8144.2

Interruptor para persianas electrónico



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor para persianas con posibilidad de centralización	8130.3	230 V~ ; 50 Hz 127 V~ ; 60 Hz 700 W / VA ; 3 AX a 230 Vac Tres modos de funcionamiento: Persiana (PERS), Lamas (LAM), Centralización (CEN) Bornas de conexión a pulsador de persianas (8144.X) Teclas ref. 5532.X y 5530



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tecla electrónica	5530 BL AN CV PL	Para reguladores ref. 8130, 8130.1, 8130.2 y 8130.3

Pulsador de tirador



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador de tirador	8148	10 A ; 250 V~ Tapa ref. 5507 Longitud del cordón 2 mts.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa pulsador tirador	5507 BL AN CV PL	Para pulsador ref. 8148

Tapa ciega / Salida de cable



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa ciega	5500 BL AN CV PL	Sin garras. Mecanismo completo



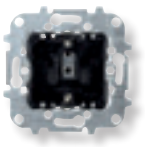
Descripción	Código	Datos Técnicos
Salida de cable	8107	Con brida de fijación Tres bornes de conexión hasta 2,5 mm^2 Tapa ref. 5507



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa salida de cable	5507 BL AN CV PL	Para mecanismo ref. 8107

Tacto

Bases de enchufe



Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar con TT lateral Schuko sin garras	8188	16 A ; 250 V~ Protección contra contactos directos involuntarios. Tapa ref. 5588 XX



Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar con TT lateral Schuko con garras	8188.5	16 A ; 250 V~ Protección contra contactos directos involuntarios. Tapa ref. 5588 XX



Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar con TT lateral Schuko conexión automática	8188.6	16 A ; 250 V~ Protección contra contactos directos involuntarios. Conexión tipo "borne sin tornillos". Reduce los tiempos de instalación en un 40%. Tapa ref. 5588 XX



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa BE TT lateral	5588 BL AN CV PL	Para bases de enchufe ref. 8188, 8188.5 y 8188.6

Base de enchufe con marco incorporado



Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar con TT lateral Schuko sin garras	5588.2 BL	16 A ; 250 V~ Proteccion contra contactos directos involuntarios. Mecanismo completo

Interruptor magnetotérmico y diferencial

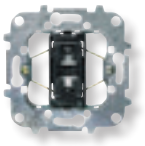


Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor de 6 A	8134.1	230 V~ - 127 V~ ; 50 - 60 Hz 6A IΔn = 10 mA
Interruptor de 10 A	8134.2	230 V~ - 127 V~ ; 50 - 60 Hz 10A IΔn = 10 mA
Interruptor de 16 A	8134.3	230 V~ - 127 V~ ; 50 - 60 Hz 16A IΔn = 10 mA



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa magneto-térmica + diferencial	5534 BL AN CV PL	Para mecanismos ref. 8134.1, 8134.2 y 8134.3

Portafusibles



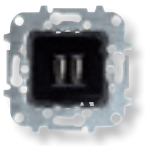
Descripción	Código	Datos Técnicos
Portafusibles	8108	16 A ; 250 V~ Para fusibles calibrados medidas: Ø 6 x 24 mm. Fusibles ref. 6.1, 10.1 y 16.1 Tapa ref. 5508
Fusible 6 A	6.1	Para 6 A
Fusible 10 A	10.1	Para 10 A
Fusible 16 A	16.1	Para 16 A



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa portafusibles	5508 BL AN CV PL	Para portafusibles ref. 8108

Tacto

Cargador USB



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma cargador USB	8185	Tensión entrada: 100 - 240 V AC ± 10% Frecuencia entrada: 50 - 60 Hz Corriente entrada: 0,20 A AC Tension salida: 5V DC +5 /-5% Corriente salida: 1500 mA Tapa ref. 5585

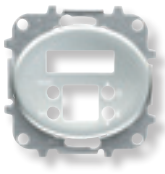


Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa para toma cargador USB	5585	BL AN CV PL	Para cargador USB ref. 8185

Control de climatización



Descripción	Código	Datos Técnicos
Termostato digital	8140.5	230 V~ ; 50 Hz. Carga máxima: 3A cos φ = 0,5. Con memoria no volátil Salida libre de tensión (NA) Temperatura de uso: 0º C a 50º C. Consumo < 1W Tapa ref. 5540.5



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa termostato digital	5540.5	BL AN CV PL	Para termostato ref. 8140.5



Descripción	Código	Datos Técnicos
Termostato de calefacción	8140	10 A ; 250 V~ Regulable de 5º C a 30º C. Margen de actuación también regulable. Temperatura de uso: -20º C a 40º C. Tapa ref. 5540



Descripción	Código	Datos Técnicos
Termostato de calefacción con interruptor	8140.1	10 A ; 250 V~ Regulable de 5º C a 30º C. Margen de actuación también regulable. Temperatura de uso: -20º C a 40º C. Tapa de ref. 5540



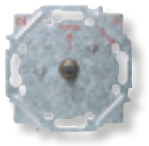
Descripción	Código	Datos Técnicos
Termostato de calefacción y refrigeración	8140.2	Calefacción: 10 A ; 250 V~ Refrigeración: 5 A / 250 V~ Regulable de 5º C a 30º C. Margen de actuación también regulable. Temperatura de uso: -20º C a 40º C. Tapa ref. 5540.1



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa termostato	5540	BL AN CV PL	Para termostatos ref. 8140 y 8140.2



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa termostato	5540.1	BL AN CV PL	Para termostato ref. 8140.1



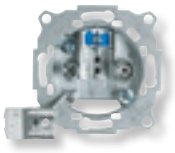
Descripción	Código	Datos Técnicos
Conmutador rotativo	8154	16 AX ; 250 V~ 4 posiciones y 4 circuitos Tapa ref. 5554



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa conmutador rotativo	5554	BL AN CV PL	Para conmutador ref. 8154

Tacto

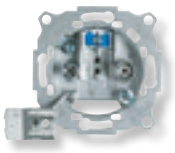
Tomas de televisión



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma TV-R resistiva sin filtro	8150	Toma final Instalación en derivación/ estrella Tapa ref. 5550
Toma TV-R resistiva con filtro	8150.3	Toma TV-R compatible con CATV. Toma final. Instalación en derivación/ estrella Tapa ref. 5550
Toma TV-R inductiva intermedia	8150.7	Desde la 2ª hasta la 4ª. Instalación en serie/cascada Tapa ref. 5550



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa para toma de TV / R	5550	BL AN CV PL	Para tomas ref. 8150, 8150.3, 8150.7 y 8150.8



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma TV-R / SAT única	8151.3	Instalación en estrella (sin resistencia de cierre). Tapa ref. 5550.1
Toma TV-R / SAT final	8151.7	Toma final para instalación en serie o cascada. Tapa ref. 5550.1
Toma TV-R / SAT intermedia	8151.8	Toma intermedia para instalación en serie o cascada. Tapa ref. 5550.1



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa toma TV-R / SAT	5550.1	BL AN CV PL	Para tomas ref. 8151.3, 8151.7 y 8151.8

Tomas de teléfono



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma teléfono RJ11	8117.1	4 contactos Válido para Jack de 2 y 4 contactos Conexión por tornillos Tapa ref. 5517.1
Toma teléfono RJ12	8117.2	6 contactos Válido para Jack de 2, 4 y 6 contactos Conexión por tornillos Tapa ref. 5517.1
Toma teléfono RJ45	8117.3	8 contactos Categoría 3 Válido para Jack de 8 contactos Tapa ref. 5517.1



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa toma de teléfono	5517.1	BL AN CV PL	Para tomas ref. 8117.1, 8117.2 y 8117.3

Tomas de informática



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma informática RJ45	8118.5	8 contactos UTP Categoría 5E (mejorada) Frecuencia: 1 - 160 MHz Transmisión: 1,2 Gb / seg Tapa ref. 5517.1



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa toma de informática	5517.1	BL AN CV PL	Para toma ref. 8118.5

Conectores de informática y teléfono

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Toma de teléfono 6 contactos	2017.2	Conector RJ12 con 6 contactos para jack de 2, 4 y 6 contactos Tapas ref. 5518.1 y 5518.2
	Toma de teléfono 8 contactos RJ45 Categoría 3	2017.3	Conector RJ45 con 8 contactos. Para jack de 8 contactos.
	Conector hembra informático RJ45, 8 contactos. Categoría 5E (mejorada) UTP	2018.5	Rango de frecuencia: 1 - 160 MHz. Velocidad de transmisión: 1,2 Gb / seg. Tapas ref. 5518.1 y 5518.2
	Conector hembra informático RJ45, 8 contactos. Categoría 6 UTP	2018.6	Rango de frecuencia: 1 - 300 MHz. Velocidad de transmisión: 4,8 Gb / seg. Tapas ref. 5518.1 y 5518.2
	Soporte para conectores informáticos RJ45	2018	Para anclajes tipo keystone AMP, BranD-Rex, Openet-ics, THT Leviton, Krone Tapas ref. 5518.1 y 5518.2
	Soporte para conectores informáticos RJ45	2018.8	Avaya Lucent Technologies (AT&T) Tapas ref. 5518.1 y 5518.2

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Tapa con persiana 1 soporte	5518.1 BL AN CV PL	Para conectores y soportes ref. 2017.2, 2017.3, 2018, 2018.5, 2018.6 y 2018.8
	Tapa con persiana 2 soportes	5518.2 BL AN CV PL	Para conectores y soportes ref. 2017.2, 2017.3, 2018, 2018.5, 2018.6 y 2018.8

Tacto

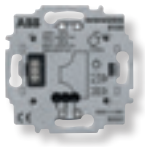
Reguladores electrónicos giratorios

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Regulador electrónico giratorio halógenas y transf. electromagnético	8160	230 V~ ; 50 Hz. ☼ 20 - 500 W Motores hasta 300 VA Apto para regulación de lámparas de LED regulables. Tapa ref. 5560
	Fusible calibrado	T-3,15H	Temporizado
	Regulador electrónico giratorio LED	8160.2	230 V~ ; 50 Hz. ☼ LED 2 - 100 W / VA Tapa ref. 5560
	Regulador electrónico giratorio halógenas y transf. electromagnético	8160.3	230 V~ ; 50 Hz. ☼ 200 - 1000 W / VA Tapa ref. 5560
	Fusible calibrado	T-6,3H	Temporizado
	Regulador electrónico giratorio	8160.5	230 V~ ; 50 Hz. ☼ 60 - 400 W / VA Interruptor para circuito complementario 6A. Tapa ref. 5560
	Fusible calibrado	T-3,15H	Temporizado
	Regulador electrónico giratorio halógenas y transf. electromagnético	8160.7	230 V~ ; 50 Hz. ☼ 40 - 420 W / VA Tapa ref. 5560
	Regulador giratorio universal	8160.8	230 V~ ; 50 Hz ☼ 60 - 420 W / VA Permite regular la luz hasta 5 reguladores adicionales conectando el mecanismo adicional 8161.8 Tapa ref. 5560
	Regulador electrónico giratorio 1-10 VDC	8160.9	230 V~ ; 50 Hz. Válido para fluorescentes con balasto electrónico regulable. Potencia: 700 W / VA Tensión de control: 1 - 10 V DC Corriente max. de control del balasto: 50 mA DC. Tapa ref. 5560
	Mecanismo giratorio universal	8161.8	230 V~ ; 50 Hz Elemento auxiliar que se conecta con el mecanismo 8160.8 para poder regular la carga desde varios puntos. Se pueden conectar hasta 5 elementos auxiliares. Tapa ref. 5560

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Tecla para reguladores electronicos giratorios	5560 BL AN CV PL	Para mecanismos ref. 8160, 8160.2, 8160.3, 8160.5, 8160.7, 8160.8, 8160.9 y 8161.8

Tacto

Reguladores electrónicos de pulsación



Descripción	Código	Datos Técnicos
Regulador/ interruptor universal	8130	230 V~ ; 50 Hz 60 - 450 W / VA Conexión a dos hilos Borna de conexión a pulsadores (8104.X) Teclas ref. 5532.x y 5530



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tecla electrónica	5530 BL AN CV PL	Para reguladores ref. 8130, 8130.1, 8130.2 y 8130.3



Descripción	Código	Datos Técnicos
Regulador electrónico de pulsación	8160.1	230 V~ ; 50 Hz. 40 - 450 W / VA Motores hasta 300 VA. Borna de conexión a pulsadores 8104.X Tecla ref. 5560.1
Fusible calibrado	T-2A	Ø 5 x 20 temporizado, 2A



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tecla para regulador	5560.1 BL AN CV PL	Para regulador ref. 8160.1

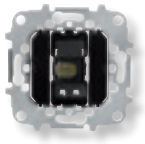
Timbre / Zumbador



Descripción	Código	Datos Técnicos
Timbre cuatro melodías	8124	230 V~ ; 50 Hz 4 melodías. Potencia acústica a 1 m. con tapa: 72 dB. Tapa ref. 5529



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa timbre	5529 BL AN CV PL	Para timbre ref. 8124 y zumbador ref. 8119



Descripción	Código	Datos Técnicos
Zumbador	8119	125 / 250 V~ ; 8 VA Tono regulable. Potencia acústica a 1 m. con tapa: 75 dB. Tapa ref. 5529

Interruptor por teclado codificado



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor por teclado codificado	8153.5	230 V~ ; 50 Hz. 127 V~ ; 60 Hz. Carga máxima: 3A cos φ = 0,5 Tapa ref. 5553.5



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa interruptor teclado.	5553.5 BL AN CV PL	Para mecanismos ref. 8153.5

Reloj despertador



Descripción	Código	Datos Técnicos
Reloj despertador - termómetro	8149.5	230 V~ / 50 Hz. Temperatura de uso: 0º C a 50º C. Autonomía del reloj sin alimentación: 2 minutos. Tapa ref. 5549.5



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa reloj despertador termómetro.	5549.5 BL AN CV PL	Para mecanismo ref. 8149.5

Tacto

Interruptores temporizados



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor temporizado de relé	8130.1	230 V~ ; 50 Hz 127 V~ ; 60 Hz, 2300 W / VA ; 10 AX a 230 Vac Válido para todo tipo de cargas. Temporizador: 30 - 300 seg. Borna de conexión a pulsadores (8104.X) Teclas ref. 5530



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor temporizado de 2 relés	8130.2	230 V~ ; 50 Hz 127 V~ ; 60 Hz 2 x 700 W / VA ; 3 AX a 230 Vac Válido para todo tipo de cargas. Con fluorescentes usar contactores. Temporizador: 30 - 300 seg. Bornas de conexión de pulsadores (8104.X) Teclas ref. 5530



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tecla electrónica	5530 BL AN CV PL	Para interruptores ref. 8130, 8130.1, 8130.2 y 8130.3



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor temporizado de relé	8162	230 V~ ; 50 Hz Temporización de 10 seg. a 10 min. ☼ 1000 W 1000 VA cos φ = 0,6 650 VA Para fluorescentes. Protección fusible T5 A. Con borna de control remoto para pulsadores convencionales (8104.5) y led de orientación. Tecla ref. 5562
Interruptor temporizado de triac	8162.1	230 V~ ; 50 Hz Temporización de 10 seg. a 10 min. Potencia Máxima: ☼ 40 - 500 W 40 - 400 VA Pequeños motores: 40 - 100 VA. Piloto luminoso de orientación. Tecla ref. 5562
Fusible calibrado	T-5A	Temporizado Ø 5 x 20



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tecla interruptor temporizado	5562 BL AN CV PL	Para interruptores ref. 8162 y 8162.1

Pilotos de balizado y sistema de señalización



Descripción	Código	Datos Técnicos
Piloto de balizado	8181.2	230 V~ ; 50 Hz Flujo luminoso > 2 lúmenes a 1m. Autonomía: 3h. 1h a máxima iluminación y 2h a menor iluminación. Batería de Níquel-Metal-Hidruro (Ni-MH). Tapa ref. 5581
Señalizador luminoso por LED	8180.1	230 V~ ; 50 Hz Flujo luminoso > 2 lúmenes a 1 metro. Iluminación por LED. Tapa ref. 5581
Señalizador pase-espere por LED	8180.2	230 V~ ; 50 Hz Flujo luminoso > 2 lúmenes a 1 metro. Iluminación por LED. Tapa ref. 5581



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa	5581 BL	Mecanismos ref. 8180.1, 8180.2 y 8181.2. Rotulable mediante ref. 5581.1



Descripción	Código	Datos Técnicos
Rótulos de Señalización Tacto	5581.1	Rótulos válidos para tapa ref. 5581

Tacto

Módulo radio despertador y mando Hit by Niessen



Descripción	Código	Datos Técnicos
Módulo radio despertador FM estéreo con RDS	9368	230 V~ ; ±15 % ; 50 - 60 Hz Sintonizador de radio FM con RDS Reloj despertador Amplificador: 2 + 2 W; <1% distorsión (16 Ω) Consumo máx: 100 mA Imp. mínima altavoces: 16 Ω (2 + 2 W audio) Módulo 9368.3 opcional para dotar al módulo radio de conexión Bluetooth, toma USB y entrada y salida analógica con mini-Jack Tapa ref. 5568
Mando a distancia de empotrar	9368.2	230 - 127 V ; ±15 % ; 50 - 60 Hz Consumo máximo: 15 mA Este módulo es necesario para el control del módulo de techo 9368.1. La conexión entre los módulos 9368.1 y 9368.2 se realiza de manera inalámbrica. Módulo 9368.3 opcional para dotar al módulo de techo de toma USB y entrada y salida analógica con mini-Jack (necesario cableado adicional). Tapa ref. 5568





Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa para módulo radio FM y mando a distancia de empotrar	5568 BL AR CS AP TT AL	Para módulos 9368 y 9368.1

Módulo USB y Bluetooth® Hit by Niessen

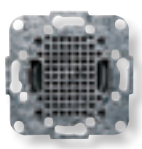


Descripción	Código	Datos Técnicos
Módulo entrada/ salida USB y Bluetooth®	9368.3	Alimentado a través de los módulos 9368 o 9368.2. Consumo máximo: 175 ~ 200 mA Impedancia de auriculares: 16 ~ 600 Ω (25 + 25 mW) Módulo opcional para los módulos 9368 y 9368.2 Tapa ref. 5568.3



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa para módulo de entradas y salidas	5568.3 BL AR CS AP TT AL	Para módulo 9368.3

Altavoz 2”



Descripción	Código	Datos Técnicos
Altavoz de 2”	9329	Montaje empotrado en caja universal. Potencia máx. 2 W Impedancia 16 Ω Tapa ref. 5529



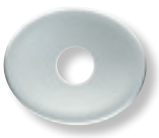
Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa para altavoz	5529 BL AN CV PL	Para altavoz ref. 9329

Tacto

Control de altavoces



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma altavoz	8157	Base altavoz (DIN41529) 2 contactos Tapa ref. 5557



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa toma altavoz	5557	BL AN CV PL	Para tomas ref. 8157



Descripción	Código	Datos Técnicos
Potenciómetro bobinado para altavoces	8159.3	3 W / 27 Ω Para circuitos de baja impedancia. Tapa ref. 5559
Potenciómetro bobinado para altavoces	8159.5	5 W / 47 Ω Para circuitos de baja impedancia. Tapa ref. 5559



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa poten-ciómetros	5559	BL AN CV PL	Para potenciómetro ref. 8159.3 y 8159.5

Sistema de sonido ambiental



Descripción	Código	Datos Técnicos
Mando mono de 2 canales	9358.2	Alimentación: 12 a 16 V~ Consumo (apagado/ encendido/máx. potencia): 12/57/178 mA Potencia sonido: 1,5 W Altavoz: 1 de 16 Ω ref. 9329 ó 9329.1 Tapa ref. 5558.2



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa para mando	5558.2	BL AN CV PL	Para mando ref. 9358.2



Descripción	Código	Datos Técnicos
Mando estéreo de 2 canales	9358.3	Alimentación: 12 a 16 V~ Consumo (apagado/ encendido/máx. potencia): 20/70/320 mA Potencia sonido: 2x 1,5W Altavoz: 1 de 16 Ω mono. 2 de 16 Ω estéreo. ref. 9329 ó 9329.1 Tapa ref. 5558.3



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa para mando	5558.3	BL AN CV PL	Para mando ref. 9358.3



Descripción	Código	Datos Técnicos
Mando inter-comunicador y estéreo de 2 canales	9358.4	Alimentación: 12 a 16 V~ Consumo (apagado/ encendido/máx. potencia): 25/65/311 mA Potencia sonido: 2x 1,5W Altavoz: 1 de 16 Ω mono. 2 de 16 Ω estéreo. ref. 9329 ó 9329.1 Tapa ref. 5558.4



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa para mando	5558.4	BL AN CV PL	Para mando ref. 9358.4



Descripción	Código	Datos Técnicos
Mando inter-comunicador y estéreo de 2 canales con display	9358.6	Alimentación: 12 a 16 V~ Consumo (apagado/ encendido/máx. potencia): 55/85/300 mA Potencia sonido: 2x 1W Altavoz: 2 de 16 Ω estéreo. ref. 9329 ó 9329.1 Tapa ref. 5558.6



Descripción	Código		Datos Técnicos
Tapa para mando	5558.6	BL AN CV PL	Para mando ref. 9358.6

Tacto

Marcos


BL


CB


WG


AN


CG


OX


CV


CL


PZ


PL


TV

Tacto Básico
BL Blanco
AN Antracita
CV Cava
PL Plata

Tacto Cristal
CB Cristal Blanco
CG Cristal Glassé
CL Cristal Aluminio

Materiales Nobles
WG Wengué
OX Acero
PZ Pizarra
TV Travertino

Tacto

Marcos Blanco



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	5571	BL	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 83,5 mm.
Marco 2 elementos vertical	5572	BL	Medidas (alto x ancho): 154,5 x 83,5 mm.
Marco 2 elementos horiz.	5572.1	BL	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 154,5 mm.
Marco 3 elementos vertical	5573	BL	Medidas (alto x ancho): 225,5 x 83,5 mm.
Marco 3 elementos horiz.	5573.1	BL	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 225,5 mm.
Marco 4 elementos vertical	5574	BL	Medidas (alto x ancho): 296,5 x 83,5 mm.
Marco 4 elementos horiz.	5574.1	BL	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 296,5 mm.

Marcos Plata



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	5571	PL	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 83,5 mm.
Marco 2 elementos vertical	5572	PL	Medidas (alto x ancho): 154,5 x 83,5 mm.
Marco 2 elementos horiz.	5572.1	PL	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 154,5 mm.
Marco 3 elementos vertical	5573	PL	Medidas (alto x ancho): 225,5 x 83,5 mm.
Marco 3 elementos horiz.	5573.1	PL	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 225,5 mm.
Marco 4 elementos vertical	5574	PL	Medidas (alto x ancho): 296,5 x 83,5 mm.
Marco 4 elementos horiz.	5574.1	PL	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 296,5 mm.

Marcos Antracita



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	5571	AN	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 83,5 mm.
Marco 2 elementos vertical	5572	AN	Medidas (alto x ancho): 154,5 x 83,5 mm.
Marco 2 elementos horiz.	5572.1	AN	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 154,5 mm.
Marco 3 elementos vertical	5573	AN	Medidas (alto x ancho): 225,5 x 83,5 mm.
Marco 3 elementos horiz.	5573.1	AN	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 225,5 mm.
Marco 4 elementos vertical	5574	AN	Medidas (alto x ancho): 296,5 x 83,5 mm.
Marco 4 elementos horiz.	5574.1	AN	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 296,5 mm.

Marcos Wengué



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	5571	WG	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 83,5 mm.
Marco 2 elementos vertical	5572	WG	Medidas (alto x ancho): 154,5 x 83,5 mm.
Marco 2 elementos horiz.	5572.1	WG	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 154,5 mm.
Marco 3 elementos vertical	5573	WG	Medidas (alto x ancho): 225,5 x 83,5 mm.
Marco 3 elementos horiz.	5573.1	WG	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 225,5 mm.
Marco 4 elementos vertical	5574	WG	Medidas (alto x ancho): 296,5 x 83,5 mm.
Marco 4 elementos horiz.	5574.1	WG	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 296,5 mm.

Marcos Cava



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	5571	CV	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 83,5 mm.
Marco 2 elementos vertical	5572	CV	Medidas (alto x ancho): 154,5 x 83,5 mm.
Marco 2 elementos horiz.	5572.1	CV	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 154,5 mm.
Marco 3 elementos vertical	5573	CV	Medidas (alto x ancho): 225,5 x 83,5 mm.
Marco 3 elementos horiz.	5573.1	CV	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 225,5 mm.
Marco 4 elementos vertical	5574	CV	Medidas (alto x ancho): 296,5 x 83,5 mm.
Marco 4 elementos horiz.	5574.1	CV	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 296,5 mm.

Marcos Acero Inoxidable



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	5571	OX	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 83,5 mm.
Marco 2 elementos vertical	5572	OX	Medidas (alto x ancho): 154,5 x 83,5 mm.
Marco 2 elementos horiz.	5572.1	OX	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 154,5 mm.
Marco 3 elementos vertical	5573	OX	Medidas (alto x ancho): 225,5 x 83,5 mm.
Marco 3 elementos horiz.	5573.1	OX	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 225,5 mm.
Marco 4 elementos vertical	5574	OX	Medidas (alto x ancho): 296,5 x 83,5 mm.
Marco 4 elementos horiz.	5574.1	OX	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 296,5 mm.

Tacto

Marcos Cristal Glassé



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	5571	CG	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 83,5 mm.
Marco 2 elementos vertical	5572	CG	Medidas (alto x ancho): 154,5 x 83,5 mm.
Marco 2 elementos horiz.	5572.1	CG	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 154,5 mm.
Marco 3 elementos vertical	5573	CG	Medidas (alto x ancho): 225,5 x 83,5 mm.
Marco 3 elementos horiz.	5573.1	CG	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 225,5 mm.

Marcos Pizarra



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	5571	PZ	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 83,5 mm.
Marco 2 elementos vertical	5572	PZ	Medidas (alto x ancho): 154,5 x 83,5 mm.
Marco 2 elementos horiz.	5572.1	PZ	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 154,5 mm.
Marco 3 elementos vertical	5573	PZ	Medidas (alto x ancho): 225,5 x 83,5 mm.
Marco 3 elementos horiz.	5573.1	PZ	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 225,5 mm.
Marco 4 elementos vertical	5574	PZ	Medidas (alto x ancho): 296,5 x 83,5 mm.
Marco 4 elementos horiz.	5574.1	PZ	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 296,5 mm.

Marcos Cristal Aluminio



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	5571	CL	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 83,5 mm.
Marco 2 elementos vertical	5572	CL	Medidas (alto x ancho): 154,5 x 83,5 mm.
Marco 2 elementos horiz.	5572.1	CL	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 154,5 mm.
Marco 3 elementos vertical	5573	CL	Medidas (alto x ancho): 225,5 x 83,5 mm.
Marco 3 elementos horiz.	5573.1	CL	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 225,5 mm.

Marcos Travertino



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	5571	TV	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 83,5 mm.
Marco 2 elementos vertical	5572	TV	Medidas (alto x ancho): 154,5 x 83,5 mm.
Marco 2 elementos horiz.	5572.1	TV	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 154,5 mm.
Marco 3 elementos vertical	5573	TV	Medidas (alto x ancho): 225,5 x 83,5 mm.
Marco 3 elementos horiz.	5573.1	TV	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 225,5 mm.

Marcos Cristal Blanco



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 elemento	5571	CB	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 83,5 mm.
Marco 2 elementos vertical	5572	CB	Medidas (alto x ancho): 154,5 x 83,5 mm.
Marco 2 elementos horiz.	5572.1	CB	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 154,5 mm.
Marco 3 elementos vertical	5573	CB	Medidas (alto x ancho): 225,5 x 83,5 mm.
Marco 3 elementos horiz.	5573.1	CB	Medidas (alto x ancho): 83,5 x 225,5 mm.

Zenit
El punto culminante en series modulares





Zenit es la serie modular más completa para todo tipo de instalaciones de vivienda y terciario. Una serie de apreciado diseño y bellos acabados que aportan valor a las instalaciones, con avanzadas funciones que aportan mayor confort y nivel de prestaciones. Con Zenit podemos disfrutar de avances técnicos que agilizan y facilitan enormemente el trabajo de instalación. Se puede realizar cualquier tipo de instalación con Zenit.

Zenit
Inmejorable en diseño y prestaciones



Alcanzando los niveles más altos en calidad e infinidad de valores. A través de su diseño rectilíneo y repleto de detalles, Zenit presenta acabados muy actuales y que renuevan y revalorizan su valor estético. Además, sus mecanismos incorporan avances técnicos que facilitan al máximo su instalación.

La serie más completa y polivalente



Por sus inagotables acabados, sus infinitas prestaciones y la sencillez en su instalación. Zenit se desmarca y representa el nivel más alto en funcionalidad y diseño.

Zenit alcanza la cima del diseño, la diversidad, la polivalencia, las prestaciones y por supuesto, de la comodidad al presentar todas las facilidades en su instalación. Presente en diferentes espacios; hogar, oficinas, lugares de ocio, etc., Zenit representa la opción más inteligente para aportar un extraen confort y decoración.

Además, valor y funcionalidad también pueden ser sostenibles. Por algo Zenit ha sido la **primera serie certificada con Ecodiseño***

AENOR
Ecodiseño
ED-0008/2007

*Más información ambiental, consultar la web *www.abb.es/niessen*

Zenit
Para los que lo quieren todo



Zenit

Cinco marcos con materiales nobles, como el acero inoxidable, la madera, la pizarra o el cristal. Materias puras que aportan más categoría y belleza a las decoraciones, y al mismo tiempo una mayor naturalidad al espacio donde se ubican.

01 Blanco
02 Plata
03 Acero Inoxidable
04 Antracita
05 Cristal Blanco
06 Pizarra
07 Cava
08 Cristal Negro
09 Wengué


01
02
03
04
05
06
07
08
09

Funciones para todo tipo de espacios

Hoteles, restaurantes, bares y cafeterías, comercios, oficinas, peluquerías, gimnasios, academias, consultas de médicos, museos… y, por supuesto, viviendas. Zenit se instala en todas partes. En espacios que piden nuevas soluciones.



Todas las facilidades de instalación de Zenit

- **Placas de carpintería**, que permiten adaptar la serie a paredes de madera o perfiles de mampáras.
- **Soporte para carril DIN**, un adaptador que permite colocar mecanismos de 2 módulos en estos carriles de cuadros eléctricos.
- **Centralizaciones para puestos de trabajo**, con todas las facilidades de instalación que ofrecen las centralizaciones de Niessen, y todas las funciones habituales para las telecomunicaciones de voz y datos.
- **Zócalos de superficie**, con 4 modelos para instalaciones con tubo o canaleta.
- **Cajas estancas de superficie,** cualquier función de Zenit puede ser instalada en espacios donde se requieran grados de protección hasta IP40 o IP55.
- **Marcos IP55,** ofrecen la posibilidad de empotrar cualquier función de Zenit de manera estanca.

Múltiples funciones Zenit

- **Detector de movimientos** para pasillos, escaleras, cuartos de baño, descansillos, etc.
- **Interruptor de persianas electrónico**, para centralizar las persianas, conmutando si se desea la apertura/cierre de las mismas desde más de un punto.
- I**nterruptores de tarjeta, mecánico y temporizado**, este último con un potenciómetro para establecer el tiempo de luz encendida tras la extracción de la tarjeta.
- **Regulador LED,** con capacidad de regulación desde 2W, permite adecuar la ilumiación de las lámparas LED con su mecanismo giratorio.
- **Sensores KNX**, gama de sensores intuitivos y faciles de utilizar con indicadores por LED y totalmente modulares para poder ser aplicados en todas las combinaciones de marcos de la serie.



Termostato digital



Regulador de pulsación



Regulador giratorio



Detector de movimiento



Sensor 3/6 canales + IR KNX



Sensor termostato
con display KNX



Señalizador pase/espere



Interruptor
magnetotérmico y diferencial



Señalización y Balizado

Zenit

Aplicaciones

Mecanismos Completos con Placa Incorporada


Enchufe SCHUKO 2P+T
N2288.2

Mecanismos Insertables

1 Módulo Mecanismos N2100

Interruptores


Interrup. mono. N2101
Interrup. bi. N2101.2
Conmutador N2102
Cruzamiento N2110
Pulsador timbre N2104
Pulsador luz N2104.2
Kit lamparita Conm-Cruza-Bipo. N2192
Pulsador norm. cerrado N2104.6
Pulsador sin grabado N2104.7
Interrup. mono. con pil. control N2101.5
Conmutador con piloto N2102.5
Pulsador con piloto control N2104.5
Conmut. llave N2153.1
Pulsador con tirador N2148
Kit lamparita Interrup-Puls. N2191

Embellecedor

Embellecedor 1M, BL, CV, AN
N2170

Pictogramas


Tecla preparada para símbolo
N2101.9

Pictogramas:
-Llave N2004.1
-Ventilador N2004.2
-Baño N2004.3
-Servicio de habit. N2004.4
-Enfermera N2004.5
-Punto N2004.6


Tecla preparada para símbolo
N2201.9

Enchufes


Bipolar con tierra tipo italiano
N2133
Enchufe mixto
N2135
Bipolar con tierra mexicano
N2128

Varios


Tapa ciega
N2100
Salida de cable
N2107
Portafusibles
N2108
Zumbador
N2119

Telecomunicaciones

Tomas incorporadas


Toma TV tipo F
N2150
Toma tlf. 6 y 8 cont. 2017.2 y 2017.3 toma RJ45 2018.5 y 2018.6
Toma de TL 6, cont
N2117.6

Tapas


Soporte conectores 2018 y 2018.8
Tapa conect. inf.
N2118.1

KNX

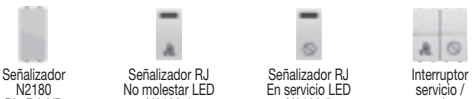
Free@home

Electrónica

Cargador USB


Cargador USB
N2185

Señalizadores


Señalizador
N2180
BL, RJ, VD
Señalizador RJ No molestar LED
N2180.4
Señalizador RJ En servicio LED
N2180.5
Interruptor servicio / no molestar
N2244.5

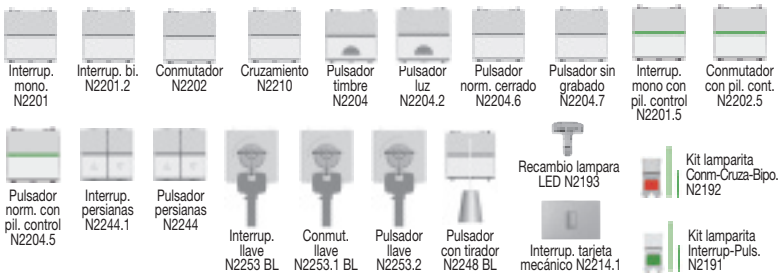
Sonido


Tapa módulo radio FM y mando distancia
N2268


Tapa módulo entradas y salidas
N2268.3

2 Módulos Mecanismos N2200

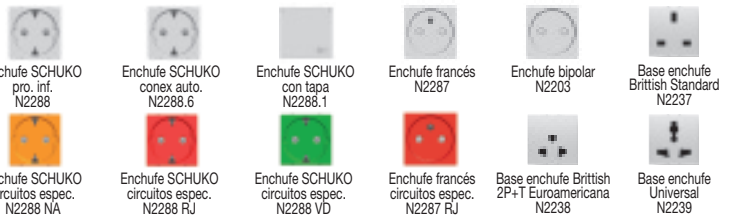
Interruptores


Interrup. mono. N2201
Interrup. bi. N2201.2
Conmutador N2202
Cruzamiento N2210
Pulsador timbre N2204
Pulsador luz N2204.2
Pulsador norm. cerrado N2204.6
Pulsador sin grabado N2204.7
Interrup. mono con pil. control N2201.5
Conmutador con pil. cont. N2202.5
Pulsador norm. con pil. control N2204.5
Interrup. persianas N2244.1
Pulsador persianas N2244
Interrup. llave N2253 BL
Conmut. llave N2253.1 BL
Pulsador llave N2253.2
Pulsador con tirador N2248 BL
Recambio lampara LED N2193
Interrup. tarjeta mecánico N2214.1
Kit lamparita Conm-Cruza-Bipo. N2192
Kit lamparita Interrup-Puls. N2191

Embellecedor

Embellecedor 2M
BL, CV, AN
N2270

Enchufes


Enchufe SCHUKO pro. inf.
N2288
Enchufe SCHUKO conex auto.
N2288.6
Enchufe SCHUKO con tapa
N2288.1
Enchufe francés
N2287
Enchufe bipolar
N2203
Base enchufe Brittish Standard
N2237
Enchufe SCHUKO circuitos espec.
N2288 NA
Enchufe SCHUKO circuitos espec.
N2288 RJ
Enchufe SCHUKO circuitos espec.
N2288 VD
Enchufe francés circuitos espec.
N2287 RJ
Base enchufe Brittish 2P+T Euroamericana
N2238
Base enchufe Universal
N2239

Varios


Tapa ciega
N2200
Salida de cable
N2207
Portafusibles
N2208
Zumbador
N2219
Protección magnet. y dif
N2234.1, N2234.2, N2234.3

Telecomunicaciones

Tomas incorporadas


Toma de TL6 cont.
N2217.6
Toma tlf. 6 y 8 cont. 2017.2 y 2017.3 toma RJ45 2018.5 y 2018.6
Toma TV-R/SAT
N2251.3, N2251.7, N2251.8

Tapas


Soporte conectores 2018 y 2018.8
Tapa 1 conector
N2218.1
Tapa 2 conectores
N2218.2
Tapa Toma TV-R/SAT
N2250.1
Tapa toma TV-R
N2250.8

KNX


Interrup. 1/2 canales
N2221.2
Interrup. 2/4 canales
N2221.4
Interrup. 3/6 canales
N2221.6
Interrup.+IR 3/6 canales
N2221.7
Termostato
N2240.4
Detector de movimiento
N2241.4

Free@home


Tapa Interrup. 1/2 canales SR-2-N2
Tapa Interrup. 2/4 canales SR-4-N2
Tapa termostato CP-RTC-N2
Interrup.+IR 3/6 canales CP-MD-N2

Electrónica

Reg/temp.


Reg. de puls.
N2260
Reg. universal de pulsación N2260.1
Reg. girat./puls.
N2260.2
Reg. girat. LED
N2260.3
Reg. girat. flu.
N2260.9
Interrup. temp.
N2262
Interrup. temp. triac N2262.1

Varios


Termostato electrónico
N2240.5
Reloj despertador
N2249.5
Teclado codificado
N2253.5
Timbre electr.
N2224
Señalizador
N2280
Pase-espere
N2280.2
Balizado
N2281
Cargador USB
N2285
Detector movimiento
N2241
Interruptor tarjeta electrónico
N2214.5
Interrup. persianas
N2261.2

Sonido


Tapa mando mono
N2258.2
Tapa mando estereo
N2258.3
Tapa mando intercom.
N2258.4
Tapa mando con display
N2258.6
Tapa altavoz 2"
N2229

Para Caja Universal

Para Monocaja

Para 4 módulos

Centralizaciones de mando

Marcos

Marco 1M
N2171

Marco 2M
N2271

Marco 2 comb. 2M
N2272

Marco 3 comb. 2M
N2273

Marco 4 comb. 2M
N2274

Marco rectangular 1M
N2471

Marco rectangular 2M
N2472

Marco rectangular 3M
N2473

Marco 4 módulos
N2474


Placa embellecedora 12 módulos
T1272


Placa embellecedora 18 módulos
T1273


Placa embellecedora 24 módulos
T1274

Bastidores


Bastidor SIN garras
N2271.9


Suplemento garras
N2071.8


Garras elásticas
N2071.9


Bastidor CON garras
N2271.9G


Bastidor sin garras 2V
N2272.9


Bastidor monocaja
N2473.9


Bastidor 4 módulos
N2474.9


Caja de empotrar 12 módulos
T1092.1


Caja de empotrar 18 módulos
T1093.1


Caja de empotrar 24 módulos
T1094.1

Cajas de empotrar


Caja universal
999


Caja universal
2 elem.
999.2

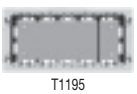

Caja universal
multienlace
1099 / 1199


Caja americana
499.3


Caja 4 módulos
1499.4


T1193


T1194


T1195


Zócalo
de superficie
24 módulos
T1294


Zócalo
de superficie
18 módulos
T1293


Zócalo
de superficie
12 módulos
T1292

Zócalos de superficie

Versión "CON"


Zócalo
N2991.1

Versión "SIN" + Combinaciones


Zócalo
N2991


Adaptador para tubo
N2999

Monocaja


Zócalo
N2993

Adaptador para tubo
N2999

Centralizaciones


Zócalo N2994


Adaptador para tubo
N2999

Mecanismos de empotrar IP55


Interruptor conmutador
estanco
N3002


Pulsador
estanco
N3004


Base enchufe
Schuko estanco
N3088

Marcos IP55


Marco
1 ventana y 2 módulos
N3271


Marco
2 ventanas y 4 módulos
N3272


Marco
1 ventana y 3 módulos
N3373

Carpintería y mobiliario


Placa 1 ventana
N2671


Placa
2 ventanas
N2671.2


Placa 2 módulos
N2672

Soporte perfil DIN


Soporte perfil DIN
N2692

Cajas de superficie


Caja 2 módulos IP 55
N3291

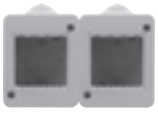

Caja 3 módulos IP 55
N3391


Caja 4 módulos IP 55
N3292


Caja 6 módulos IP 55
N3293


Caja 2 módulos IP 40
N3291.1


Caja 3 módulos IP 40
N3391.1


Caja 4 módulos IP 40
N3292.1


Caja 6 módulos IP 40
N3293.1


Interruptor conmutador estanco
N3202

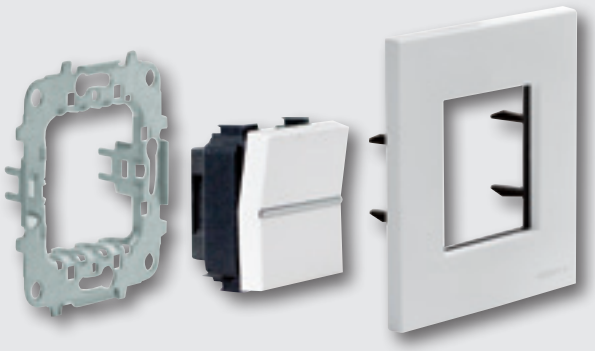

Pulsador estanco
N3204


Base enchufe Schuko estanco
N3208

Serie Zenit

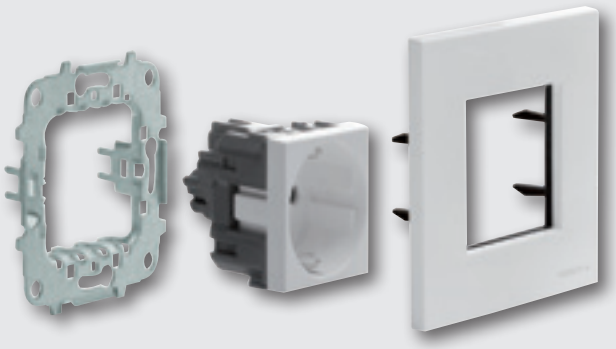
Zenit presenta un sistema de instalación fácil e intuitivo, aportando máximos valores en prestaciones, comodidad y funcionalidad.

Composición Interruptor



Bastidor Mecanismo/tapa Marco

Composición Base de enchufe



Bastidor Mecanismo/tapa Marco

Sensores KNX
Productos de accionamiento

La tecnología KNX está disponible desde hace 20 años y gracias a la experiencia acumulada durante este tiempo, lanzamos los nuevos sensores KNX de la serie Zenit.

Esta experiencia se refleja en el diseño, la amplia funcionalidad con nuevas funciones que ofrecen los nuevos sensores, intuitivos y fáciles de utilizar gracias, por ejemplo, a los LED's RGB o al acoplador al bus integrado.

Una serie totalmente implantada en el mercado y que completa su gama aún más con funciones cada vez más avanzadas.

Composición KNX Interruptor



Bastidor Marco Mecanismo Tapa

Zenit

Interruptores



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor monopolar	N2101 BL AN PL	16 AX ; 250 V~ Iluminable con lámpara LED ref. N2191.
Interruptor bipolar	N2101.2 BL AN PL	16 AX ; 250 V~ Iluminable con lámpara LED ref. N2192.
Conmutador	N2102 BL AN PL	
Cruzamiento	N2110 BL AN PL	

Pulsadores





Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador con símbolo timbre	N2104 BL AN PL	16 A ; 250 V~ Iluminables con lámpara LED ref. N2191.
Pulsador con símbolo luz	N2104.2 BL AN PL	
Pulsador normalmente cerrado sin grabado	N2104.6 BL AN PL	16 A ; 250 V~ Iluminables con lámpara LED ref. N2191.
Pulsador sin grabar	N2104.7 BL AN PL	

Interruptores con piloto de control



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor monopolar	N2101.5 BL AN PL	16 AX ; 250 V~ Con lámpara incorporada LED ref. N2192.
Conmutador	N2102.5 BL AN PL	16 AX ; 250 V~ Con lámpara incorporada LED ref. N2191.
Pulsador	N2104.5 BL AN PL	16 A ; 250 V~ Con lámpara incorporada LED ref. N2192.

Símbolos



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tecla preparada para símbolo	N2101.9 BL AN PL	Adaptado para los símbolos N2004.X. Válido para mecanismos N2101.X, N2102.X, N2110 y N2104.X. Para colocar en tecla N2X01.9X
Símbolo llave	N2004.1	
Símbolo ventilador	N2004.2	
Símbolo baño	N2004.3	
Símbolo servicio	N2004.4	
Símbolo enfermera	N2004.5	
Símbolo punto	N2004.6	

Lámparas LED





Descripción	Código	Datos Técnicos
Kit iluminación LED para interruptores monopolares y pulsadores	N2191 VD	110 - 220 V~ Cuerpo en blanco marcado frontalmente en color verde. Conexión automática. Se suministra con un visor de 1 módulo y otro de 2 módulos. Consumo <0,5 mA.
Kit iluminación LED para interruptores bipolares, conmutadores y cruzamientos	N2192 RJ	110 - 220 V~ Cuerpo en blanco marcado frontalmente en color rojo. Conexión automática. Se suministra con un visor de 1 módulo y otro de 2 módulos. Consumo <0,5 mA.

Embellecedores



Descripción	Código	Datos Técnicos
Embellecedor para tecla de 1 módulo	N2170 BL AN CV	Embellecedores adaptables a las teclas N2101.X, N2102.X, N2110 y N2104.X.

Zenit

Conmutador de llave



Descripción	Código	Datos Técnicos
Conmutador de llave de 3 posiciones	N2153.1 BL AN PL	5 A ; 220 V~ Extracción de la llave en las tres posiciones. Indicado para persianas, etc. Llave exclusiva para cada cerradura

Pulsador de tirador



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador de tirador	N2148 BL	16 A ; 250 V~ Longitud del cordón tirador: 2 mts.

Varios









Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa ciega	N2100 BL AN PL	
Salida de cable	N2107 BL AN PL	Con brida de fijación del cable.
Portafusibles	N2108 BL AN PL	16 A ; 250 V~ Para fusibles calibrados medidas: Ø 6 x 24 mm. Fusibles ref. 6.1, 10.1 y 16.1
Fusible 6 A Fusible 10 A Fusible 16 A	6.1 10.1 16.1	Para 6 A Para 10 A Para 16 A
Zumbador	N2119 BL AN PL	125 - 250 V~ ; 8 VA Tono regulable. Potencia acústica a 1 m: 75 dB.

Cargador USB



Descripción	Código	Datos Técnicos
Cargador USB	N2185 BL AN PL	Tension entrada: 100 - 240 V AC ± 10% Frecuencia entrada: 50 - 60 Hz Corriente entrada: 0,20 A AC Tension salida: 5V DC +5 /-5% Corriente salida: 750 mA

Bases de enchufe







Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar Euroamericana	N2135 BL AN PL	16 A ; 250 V~ Solo para exportación.
Bipolar con tierra mexicana	N2128 BL AN PL	15 A ; 127 V~ Con sistema de seguridad que impide contactos directos involuntarios. Solo para exportación.
Bipolar con tierra italiana	N2133 BL AN PL	16 A ; 127 - 250 V~ ; 50 - 60 Hz. Con sistema de seguridad que impide contactos directos involuntarios. Protección infantil. Solo para exportación.

Señalizadores







Descripción	Código	Datos Técnicos
Señalizador luminoso por LED LED blanco	 N2180 BL	230 V~ ; 50 Hz. Flujo luminoso > 2 lúmenes a 1 metro. Iluminación por LED.
LED rojo	N2180 RJ	
LED verde	N2180 VD	

Zenit

Tomas de teléfono



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma de teléfono RJ12	N2117.6 BL AN PL	6 contactos Valido para Jack de 2, 4 y 6 contactos Conexion por tornillos

Tomas de televisión





Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma TV sencilla	N2150.7 BL AN PL	Para instalar la configuración estrella (sin resistencia RFL).
Toma de televisión	N2150 BL AN PL	Tipo F

Soportes conectores VDI



Descripción	Código	Datos Técnicos
Soporte para conectores informáticos RJ45	2018	Para anclajes tipo keystone AMP, BranD-Rex, Openet-ics, THT Leviton, Krone Tapa ref. N2118.1



Descripción	Código	Datos Técnicos
Soporte para conectores informáticos RJ45	2018.8	-Avaya Lucent-Technologies (AT&T) Tapa ref. N2118.1



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma de teléfono 6 contactos	2017.2	Conector RJ12 con 6 contactos válidos por jack de 2,4 y 6 contactos según RD 279/1999(ICT) Tapa ref. N2118.1



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma de teléfono 8 contactos RJ 45 Categoría 3	2017.3	Conector RJ45 con 8 contactos. Tapa ref. N2118.1



Descripción	Código	Datos Técnicos
Conector hembra informático RJ45, 8 contactos. Categoría 5E (mejorada) UTP	2018.5	Rango de frecuencia: 1 - 160 MHz. Velocidad de transmisión: 1,2 Gb / seg. Tapa ref. N2118.1



Descripción	Código	Datos Técnicos
Conector hembra informático RJ45, 8 contactos. Categoría 6 UTP	2018.6	Rango de frecuencia: 1 - 300 MHz. Velocidad de transmisión: 4,8 Gb / seg. Tapa ref. N2118.1



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa para soportes de conectores informáticos	N2118.1 BL AN PL	Para tomas y soportes ref. 2017.2, 2017.3, 2018, 2018.5, 2018.6 y 2018.8

Zenit

Interruptores



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor monopolar	N2201 BL AN PL	16 AX ; 250 V~ Iluminables con lámparas LED ref. N2191.
Interruptor bipolar	N2201.2 BL AN PL	16 AX ; 250 V~ Iluminables con lámparas LED ref. N2192.
Conmutador	N2202 BL AN PL	
Cruzamiento	N2210 BL AN PL	

Interruptores con piloto de control



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor monopolar	N2201.5 BL AN PL	16 AX ; 250 V~ Con lámpara incorporada LED ref. N2191.
Conmutador	N2202.5 BL AN PL	16 AX ; 250 V~ Con lámpara incorporada LED ref. N2192.
Pulsador	N2204.5 BL AN PL	16 A ; 250 V~ Con lámpara incorporada LED ref. N2191.

Interruptores de tarjeta





Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor mecánico de tarjeta	N2214.1 BL AN PL	16 AX ; 250 V~ Con lámpara incorporada, ref. N2193 NG Válido para tarjeta de hasta 54 mm. de anchura
Interruptor tarjeta con temporización a la desconexión	N2214.5 BL AN PL	127 V~ ; 60 Hz 230 V~ ; 50 Hz 3000 W / VA a 230 Vac 1300 VA a 230 Vac Dispone de un LED de iluminación para orientación nocturna Temporización a la desconexión: 5 - 90 seg. Tarjetas hasta 54 mm. de anchura

Pulsadores





Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador con símbolo timbre	N2204 BL AN PL	16 A ; 250 V~ Iluminables con lámparas LED ref. N2191.
Pulsador con símbolo luz	N2204.2 BL AN PL	
Pulsador normalmente cerrado sin grabado	N2204.6 BL AN PL	16 A ; 250 V~ No iluminable
Pulsador sin grabar	N2204.7 BL AN PL	16 A ; 250 V~ Iluminables con lámparas LED ref. N2191.

Símbolos



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tecla preparada para símbolo	N2201.9 BL AN PL	Adaptado para los símbolos N2004.X. Para mecanismos ref. N2201.X, N2202.X, N2110 y N2204.X.
Símbolo llave	N2004.1	
Símbolo ventilador	N2004.2	
Símbolo baño	N2004.3	
Símbolo servicio	N2004.4	
Símbolo enfermera	N2004.5	
Símbolo punto	N2004.6	

Lámparas LED



Descripción	Código	Datos Técnicos
Kit iluminación LED para interruptores monopolares y pulsadores	N2191 VD	110 - 220 V~ Conexión automática. Se suministra con un visor de 1 módulo y otro de 2 módulos. Consumo <0,2 mA. Especialmente indicado para lámparas de bajo consumo y LED
Kit iluminación LED para interruptores bipolares, conmutadores y cruzamientos	N2192 RJ	110 - 220 V~ Conexión automática. Se suministra con un visor de 1 módulo y otro de 2 módulos. Consumo <0,2 mA. Especialmente indicado para lámparas de bajo consumo y LED
Recambio lámpara LED verde para interruptor de tarjeta	N2193 NG	0,7 mA a 250 V~ Permite la reposición frontal de la lámpara de orientación nocturna del interruptor de tarjeta ref. N2214.1 XX

Zenit

Pulsador/interruptor para persianas





Descripción	Código	Datos Técnicos
Doble pulsador para persianas	N2244 BL AN PL	16 AX ; 250 V~ Protección de subida y bajada
Doble interruptor para persianas.	N2244.1 BL AN PL	16 AX ; 250 V~ Protección de subida y bajada
Interruptor para persianas electrónico	N2261.2 BL AN PL	127 V~ ; 60 Hz 230 V~ ; 50 Hz 700 W / VA a 230 Vac Tres modos de funcionamiento: Persiana (PERS), Lamas (LAM), Centralizacion (CEN) Bornas de conexion a pulsador de persianas (N2244)

Pulsador de tirador



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador de tirador	N2248 BL	16 A ; 250 V~ Longitud del cordón tirador: 2 mts.

Interruptores de llave



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor de llave de 2 posiciones	N2253 BL	5 A ; 125 - 250 V~ Extracción de la llave en las dos posiciones. Indicado para alarmas, etc.
Conmutador de llave de 3 posiciones	N2253.1 BL	150 mA ; 250 V~ Extracción de la llave en posición de reposo “O”. Indicada para persianas, etc.
Pulsador de llave de 2 posiciones	N2253.2 BL	5 A ; 125 - 250 V~ Extracción de la llave en posición de reposo. Indicado para alarmas, etc. Llave exclusiva para cada cerradura

Embellecedores



Descripción	Código	Datos Técnicos
Embellecedor para tecla de 2 módulos	N2270 BL AN CV	Embellecedores adaptables a las teclas N2201.X, N2202.X, N2210 y N2204.X.

Interruptor magnetotérmico y diferencial



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor de 6 A	N2234.1 BL AN PL	230 V~ IΔn = 10 mA Inominal = 6A
Interruptor de 10 A	N2234.2 BL AN PL	230 V~ IΔn = 10 mA Inominal = 10A
Interruptor de 16 A	N2234.3 BL AN PL	230 V~ IΔn = 10 mA Inominal = 16A

Portafusibles



Descripción	Código	Datos Técnicos
Portafusibles	N2208 BL AN PL	16 A ; 250 V~ Para fusibles calibrados medidas: Ø 6 x 24 mm. Fusibles ref. 6.1, 10.1 y 16.1
Fusible 6 A	6.1	Para 6 A
Fusible 10 A	10.1	Para 10 A
Fusible 16 A	16.1	Para 16 A

Tapa ciega / Salida de cable





Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa ciega	N2200 BL AN PL	
Salida de cable	N2207 BL AN PL	Con brida de fijación del cable.

Zenit

Bases de enchufe

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Bipolar con T.T. lateral Schuko	N2288 BL AN PL	16 A ; 250 V~ Con sistema de seguridad que impide contactos directos involuntarios.
	Bipolar con T.T. lateral Schuko para circuitos especiales	N2288 NA	16 A ; 250 V~ Con sistema de seguridad que impide contactos directos involuntarios.
	Bipolar con T.T. lateral Schuko para circuitos especiales	N2288 RJ	16 A ; 250 V~ Con sistema de seguridad que impide contactos directos involuntarios.
	Bipolar con T.T. lateral Schuko para circuitos especiales	N2288 VD	16 A ; 250 V~ Con sistema de seguridad que impide contactos directos involuntarios.
	Bipolar con T.T. lateral Schuko con tapa	N2288.1 BL AN PL	16 A ; 250 V~ Con sistema de seguridad que impide contactos directos involuntarios. Tapa con sujección. Pensado para lugares próximos a fuentes de suciedad como cocinas. Apertura de la tapa 180º
	Bipolar con T.T. lateral Schuko automático	N2288.6 BL AN PL	16 A ; 250 V~ Conexión rápida sin tornillos. Cada borna admite cable flexible hasta 2 x 2,5 mm^2 o hilo rígido hasta 2 x 4 mm^2. Reduce los tiempos de instalación en un 40%. Con sistema de seguridad que impide contactos directos involuntarios

Bases de enchufe

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Bipolar normal europea	N2203 BL AN PL	16 A / 250 V~ Solo PARA REPOSICIÓN. Con sistema de seguridad que impide contactos directos involuntarios.
	Bipolar normal con T.T. sistema francés	N2287 BL AN PL	16 A / 250 V~ T.T. de espiga saliente. Para conexión polarizada Con sistema de seguridad que impide contactos directos involuntarios.
	Bipolar con T.T. sistema francés para circuitos especiales	N2287 RJ	16 A ; 250 V~ T.T. de espiga saliente. Para conexión polarizada Con sistema de seguridad que impide contactos directos involuntarios.

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Base de enchufe British Standard	N2237 BL AN PL	13 A ; 127 V~ Protección infantil. Solo para exportación.
	Base de enchufe 2P+T Euroamericana	N2238 BL AN PL	13 A ; 127 V~ Solo para exportación.
	Base de enchufe universal	N2239 BL AN PL	13 - 15 A ; 127 - 220 V~ Protection infantil. Solo para exportación.

Base de enchufe con marco incorporado

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Bipolar con T.T. Schuko completa	N2288.2 BL	16 A ; 250 V~ Con sistema de seguridad que impide contactos directos involuntarios. Mecanismo completo

Cargador USB

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Cargador USB	N2285 BL AN PL	Tension entrada: 100 - 240 V AC ± 10% Frecuencia entrada: 50 - 60 Hz Corriente entrada: 0,20 A AC Tension salida: 5V DC +5 /-5% Corriente salida: 1500 mA

Zenit

Control de climatización



Descripción	Código	Datos Técnicos
Termostato digital	8140.5	230 V~ ; 50 Hz. Carga maxima: 3A cos φ = 0,5. Con memoria no volatil Salida libre de tension (NA) Temperatura de uso: 0º C a 50º C. Consumo < 1 W Tapa ref. N2240.5



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa para termostato digital	N2240.5 BL AN PL	Para termostato ref. 8140.5

Reloj despertador



Descripción	Código	Datos Técnicos
Reloj despertador termómetro	8149.5	230 V~ ; 50 Hz. Temperatura de uso: 0º C a 50º C. Autonomia del reloj sin alimentacion: 2 minutos. Tapa ref. N2249.5

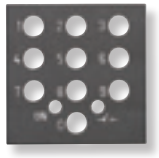


Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa para reloj despertador termómetro	N2249.5 BL AN PL	Para mecanismo ref. 8149.5

Interruptor por teclado codificado

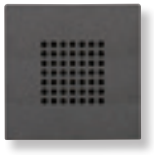


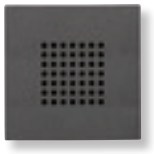
Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor por teclado codificado	8153.5	230 V~ ; 50 Hz. 127 V~ ; 60 Hz. Carga maxima: 3A cos φ = 0,5 a 230 Vac Tapa ref. N2253.5



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa interruptor teclado	N2253.5 BL AN PL	Para mecanismo ref. 8153.5

Timbre / Zumbador





Descripción	Código	Datos Técnicos
Timbre 4 melodías	N2224 BL AN PL	230 V~ 4 melodías. Potencia acústica a 1 m, con tapa montada: 72 dB
Zumbador	N2219 BL AN PL	125 - 250 V~ ; 8 VA Tono regulable. Potencia acústica a 1 m.: 76 dB

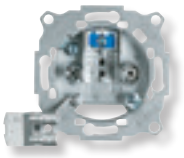
Tomas de televisión



Descripción	Código	Datos Técnicos
Terminal de Toma de televisión	N2250.7 BL AN PL	Para instalar la configuración estrella (sin resistencia de terminación).



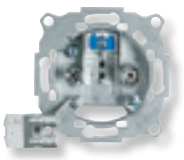
Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma TV-R / SAT única	N2251.3 BL AN PL	Instalación en estrella (sin resistencia de cierre). Toma especial para Centralizaciones de Mando.
Toma TV-R / SAT final	N2251.7 BL AN PL	Toma final para instalación en serie o casada. Toma especial para Centralizaciones de Mando.
Toma TV-R / SAT intermedia	N2251.8 BL AN PL	Toma intermedia para instalación en serie o cascada. Toma especial para Centralizaciones de Mando.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma TV-R resistiva sin filtro	8150	Toma final Instalación en derivación/ estrella Tapa ref. N2250.8
Toma TV-R resistiva con filtro	8150.3	Toma TV-R compatible con CATV. Toma final. Instalación en derivación/ estrella Tapa ref. N2250.8
Toma TV-R inductiva intermedia	8150.7	Desde la 2ª hasta la 4ª. Instalación en serie/cascada Tapa ref. N2250.8
Toma TV-R inductiva inicial	8150.8	Desde la 5ª hasta la 9ª. Instalacion en serie/cascada Tapa ref. N2250.8



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa toma TV / R	N2250.8 BL AN PL	Para tomas ref. 8150, 8150.3, 8150.7 y 8150.8. Tapas preparadas para sujetar el marco a la pared.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma TV-R / SAT única	8151.3	Instalación en estrella (sin resistencia de cierre). Tapa ref. N2250.1
Toma TV-R / SAT final	8151.7	Toma final para instalación en serie o cascada. Tapa ref. N2250.1
Toma TV-R / SAT intermedia	8151.8	Toma intermedia para instalación en serie o cascada. Tapa ref. N2250.1



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa toma TV-R / SAT	N2250.1 BL AN PL	Para tomas ref. 8151.3, 8151.7 y 8151.8. Tapas preparadas para sujetar el marco a la pared.

Zenit

Tomas de teléfono



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma teléfono RJ12	N2217.6 BL AN PL	6 contactos Valido para Jack de 2, 4 y 6 contactos Conexion por tornillos

Soportes conectores VDI

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Soporte para conectores informáticos RJ45	2018	Para anclajes tipo keystone AMP, BRAND-REX, OPENET-ICS, THT LEVITON, KRONE tapas ref. N2218.1 y N2218.2
	Soporte para conectores informáticos RJ45	2018.8	Avaya Lucent Technologies (AT&T) tapas ref. N2218.1 y N2218.2
	Toma de teléfono 6 contactos	2017.2	Conector RJ12 con 6 contactos para jack de 2, 4 y 6 contactos tapas ref. N2218.1 y N2218.2
	Toma de teléfono 8 contactos RJ 45 Categoría 3	2017.3	Conector RJ45 con 8 contactos para jack de 8 contactos tapas ref. N2218.1 y N2218.2
	Conector hembra informático RJ45, 8 contactos. Categoría 5E (mejorada) UTP	2018.5	Rango de frecuencia: 1 - 160 MHz. Velocidad de transmisión: 1,2 Gb / seg. tapas ref. N2218.1 y N2218.2
	Conector hembra informático RJ45, 8 contactos. Categoría 6 UTP	2018.6	Rango de frecuencia: 1 - 300 MHz. Velocidad de transmisión: 4,8 Gb / seg. tapas ref. N2218.1 y N2218.2

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Tapa para 1 soporte	N2218.1 BL AN PL	Para conectores y soportes ref. 2017.2, 2017.3, 2018, 2018.5, 2018.6 y 2018.8
	Tapa para 2 soportes	N2218.2 BL AN PL	Para conectores y soportes ref. 2017.2, 2017.3, 2018, 2018.5, 2018.6 y 2018.8

Reguladores electrónicos giratorios

	Descripción	Código		Datos Técnicos
	Regulador giratorio/ pulsación.	N2260.2	BL AN PL	230 V~ ; 50 Hz 60 - 500 W 60 - 400 VA 60 - 500 VA Permite controlar la regulación de forma giratoria y por pulsación. Borna de control remoto para pulsadores auxiliares (N2X04.5).
	Regulador giratorio para LED	N2260.3	BL AN PL	230 V~ ; 50 - 60 Hz 10 - 250 W **LEDi** 2 - 100 W / VA (máx. 10 lámparas) **LEDi** 4 - 100 W / VA Máx 10 lámparas. Utilizar exclusivamente transformador tipo L o LC, que permitan regularse por corte de red a principio de fase. Transformador tipo C no está permitido. Ajuste del valor mínimo de regulación. Posibilidad de conexión a conmutador o cruzamiento. Piloto luminoso de orientación. Protección de sobrecarga y cortocircuito.
	Regulador giratorio para fluorescentes	N2260.9	BL AN PL	230 V~ ; 50 Hz 700 VA Válido para fluorescentes con balasto electrónico regulable. Tensión de control: 1 - 10 V DC Corriente max. de control del balasto: 50 mA DC.

Reguladores electrónicos de pulsación

	Descripción	Código		Datos Técnicos
	Regulador electrónico de pulsación.	N2260	BL AN PL	230 V~ ; 50 Hz 40 - 450 W 40 - 400 VA. Con borna de control remoto para pulsadores convencionales (N2X04.5) y visor de orientación nocturna.
	Fusible calibrado.	T-2A	BL AN PL	Ø 5 x 20 temporizado, 2A
	Regulador universal de pulsación.	N2260.1	BL AN PL	230 V~ ; 50 Hz 60 - 500 W 60 - 400 VA 60 - 500 VA Con borna de control remoto para pulsadores convencionales (N2X04.5).

Interruptor temporizado

	Descripción	Código		Datos Técnicos
	Interruptor temporizado	N2262	BL AN PL	230 V~ ; 50 Hz 1000 W 1000 VA cos φ = 0,6 650 VA Temporizador: 10 seg. a 10 min. Protección fusible T5A Con borna de control remoto para pulsadores convencionales (N2X04.5) y visor de orientación nocturna.
	Interruptor temporizado	N2262.1	BL AN PL	230 V~ ; 50 Hz 40 - 500 W 40 - 400VA Pequeños motores 40 - 100 VA. Piloto luminoso de orientación. Temporizador: 10 seg. a 10 min.
	Fusible calibrado	T-5A		Temporizado Ø 5 x 20

Interruptor detector de movimiento

	Descripción	Código		Datos Técnicos
	Detector de movimientos de empotrar	N2241	BL AN PL	230 V~ ; 50 Hz 1.800 W 750 VA Ⓜ 400 VA Salida de relé libre de potencial: 2 bornes Controlable a través de pulsadores auxiliares (N2X04) Umbral de luminosidad regulable Retardo de desconexión: 10 seg- 10 min Alcance de detección: max 5 metros en un ángulo de 110º Selector frontal para el modo de funcionamiento (siempre encendido, automático ó siempre apagado)

Zenit

Módulo radio despertador y mando Hit by Niessen



Descripción	Código	Datos Técnicos
Módulo radio despertador FM estéreo con RDS	9368	230 V~ ; ±15 % ; 50 - 60 Hz Sintonizador de radio FM con RDS Reloj despertador Amplificador: 2 + 2 W; <1% distorsión (16 Ω) Consumo máx: 100 mA Imp. mínima altavoces: 16 Ω (2 + 2 W audio) Módulo 9368.3 opcional para dotar al módulo radio de conexión Bluetooth, toma USB y entrada y salida analógica con mini-Jack Tapa ref. N2268
Mando a distancia de empotrar	9368.2	230 - 127 V~; ±15 %, 50 - 60 Hz Consumo máximo: 15 mA Este módulo es necesario para el control del módulo de techo 9368.1. La conexión entre los módulos 9368.1 y 9368.2 se realiza de manera inalámbrica. Módulo 9368.3 opcional para dotar al módulo de techo de toma USB y entrada y salida analógica con mini-Jack (necesario cableado adicional). Tapa ref. N2268





Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa para módulo radio FM y mando a distancia de empotrar	N2268 BL AN PL	Para módulos 9368 y 9368.2

Módulo USB y Bluetooth® Hit by Niessen

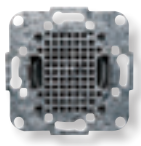


Descripción	Código	Datos Técnicos
Módulo entrada/ salida USB y Bluetooth®	9368.3	Alimentado a través de los módulos 9368 o 9368.2. Consumo máximo: 175 ~ 200 mA Impedancia de auriculares: 16 ~ 600 Ω (25 + 25 mW) Módulo opcional para los módulos 9368 y 9368.2 Tapa ref. N2268.3

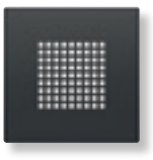


Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa para módulo de entradas y salidas	N2268.3 BL AN PL	Para módulo 9368.3

Altavoz 2”



Descripción	Código	Datos Técnicos
Altavoz de 2”	9329	Montaje empotrado en caja universal. Potencia máx. 2 W Impedancia 16 Ω Tapa ref. N2229

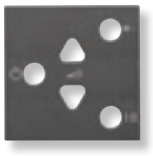


Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa para altavoz de 2”	N2229 BL AN PL	Para altavoz ref. 9329

Sistema de sonido ambiental



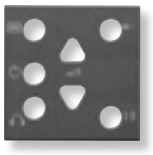
Descripción	Código	Datos Técnicos
Mando mono de 2 canales	9358.2	Alimentacion: 12 a 16 V~ Consumo (apagado/ encendido/max. potencia): 12/57/178 mA Potencia sonido: 1,5 W Altavoz: 1 de 16 Ω ref. 9329 o 9329.1 Tapa ref. N2258.2



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa para mando	N2258.2 BL AN PL	Para mando ref. 9358.2



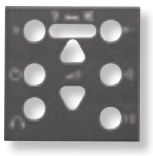
Descripción	Código	Datos Técnicos
Mando estéreo de 2 canales	9358.3	Alimentacion: 12 a 16 V~ Consumo (apagado/ encendido/max. potencia): 20/70/320 mA Potencia sonido: 2x 1,5W Altavoz: 1 de 16 Ω mono. 2 de 16 Ω estereo. ref. 9329 o 9329.1 Tapa ref. N2258.3



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa para mando	N2258.3 BL AN PL	Para mando ref. 9358.3



Descripción	Código	Datos Técnicos
Mando inter-comunicador y estéreo de 2 canales	9358.4	Alimentacion: 12 a 16 V~ Consumo (apagado/ encendido/max. potencia): 25/65/311 mA Potencia sonido: 2x 1,5W Altavoz: 1 de 16 Ω mono. 2 de 16 Ω estereo. ref. 9329 o 9329.1 Tapa ref. N2258.4



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa para mando	N2258.4 BL AN PL	Para mando ref. 9358.4



Descripción	Código	Datos Técnicos
Mando inter-comunicador y estéreo de 2 canales con display	9358.6	Alimentacion: 12 a 16 V~ Consumo (apagado/ encendido/max. potencia): 55/85/300 mA Potencia sonido: 2x 1W Altavoz: 2 de 16 Ω estereo. ref. 9329 o 9329.1 Tapa ref. N2258.6



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa para mando	N2258.6 BL AN PL	Para mando ref. 9358.6

Pilotos de balizado y sistema de señalización

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Señalizador luminoso por LED LED blanco	N2180 BL	230 V~ ; 50 Hz. Flujo luminoso > 2 lúmenes a 1 metro. Iluminación por LED.
	LED rojo	N2180 RJ	
	LED verde	N2180 VD	
	Señalizador luminoso 2 módulos por LED	N2280 BL	230 V~ ; 50 Hz. Flujo luminoso > 2 lúmenes a 1 metro. Iluminación por LED.
	Señalizador pase-espere por LED	N2280.2 RJ VD	230 V~ ; 50 Hz. Flujo luminoso > 2 lúmenes a 1 metro. Iluminación por LED.
	Señalizador RJ / No molestar LED	N2180.4 BL AN PL	127 - 230 V~ ; 50-60 Hz. Flujo luminoso > 2 lúmenes. Iluminación LED.
	Señalizador VD / En servicio LED	N2180.5 BL AN PL	127 - 230 V~ ; 50-60 Hz. Flujo luminoso > 2 lúmenes. Iluminación LED.
	Interruptor servicio / No molestar	N2244.5 BL AN PL	16 A ; 250 V~ Protección de apertura y cerrado.

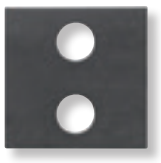
	Descripción	Código	Datos Técnicos
 	Rótulos de señalización Zenit	N2281.1	Para señalizadores ref. N2280BL, N2280.2 RJ / VD y N2281BL.

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Piloto de balizado	N2281 BL	230 V~ / 50 Hz. Flujo luminoso > 2 lúmenes a 1 metro. Autonomía: 3 h. 1 h. a máxima iluminación y 2 h. a menor iluminación. Batería de Níquel-Metal-Hidruro (Ni-MH), de mínimo impacto medioambiental.

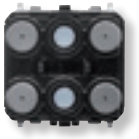
KNX



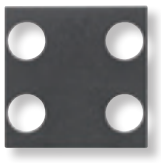
Descripción	Código	Datos Técnicos
Sensor KNX, 1/2 canales	6125/98-509	Pulsador configurable como 1 ó 2 canales. Tapa ref. N2221.2



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa interruptor KNX 1/2 canales	N2221.2 BL AN PL	Incluye tapa. Para sensor ref. 6125/98-509



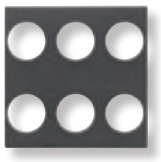
Descripción	Código	Datos Técnicos
Sensor KNX, 2/4 canales	6126/98-509	Pulsador configurable como 2 ó 4 canales. Tapa ref. N2221.4



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa interruptor KNX 2/4 canales	N2221.4 BL AN PL	Incluye tapa. Para sensor ref. 6126/98-509



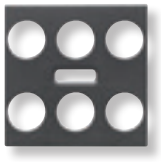
Descripción	Código	Datos Técnicos
Sensor KNX, 3/6 canales	6129/96-509	Pulsador configurable como 3 ó 6 canales. Tapa ref. N2221.6



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa interruptor KNX 3/6 canales	N2221.6 BL AN PL	Incluye tapa. Para sensor ref. 6129/96-509



Descripción	Código	Datos Técnicos
Sensor + IR KNX, 3/6 canales	6129/98-509	Pulsador KNX configurable como 3 ó 6 canales con receptor IR. Tapa ref. N2221.7



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa interruptor + IR KNX 3/6 canales	N2221.7 BL AN PL	Incluye tapa. Para sensor ref. 6129/98-509



Descripción	Código	Datos Técnicos
Termostato KNX con display	6124/98-509	Termostato para el control de calefaccion y refrigeracion (PI, PWM o 2 puntos), y control de actuadores de Fan Coil hasta 5 velocidades. Tapa ref. N2240.4



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa termostato KNX	N2240.4 BL AN PL	Incluye tapa Para termostatos ref. 6124/98-509



Descripción	Código	Datos Técnicos
Detector de movimiento KNX	6122/98-509	Detector de movimiento Maximo de 4 canales. Rango de deteccion: frontal de 6 m, lateral 6m. Angulo de deteccion: 180.. Valor limite de iluminación: 5 - 150 Lux. Altura de montaje: 1,1 m. Tapa ref. N2241.4



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa detector de movimiento KNX	N2241.4 BL AN PL	Incluye tapa Para detectores ref. 6122/98-509



Descripción	Código	Datos Técnicos
Símbolo botón iluminación	6123/20-500	Para la identificación de las funciones configuradas en los sensores de 1/2, 2/4, 3/6 y 3/6 + IR canales.
Símbolo botón persiana	6123/21-500	
Símbolo botón escena	6123/22-500	



Descripción	Código	Datos Técnicos
Símbolo botón termostato	6123/23-500	Para la identificación de las funciones configuradas en los sensores de 1/2, 2/4, 3/6 y 3/6 + IR canales.
Símbolo botón luz techo	6123/24-500	
Símbolo botón fan coil	6123/26-500	

Zenit

Free@home

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Sensor free@home	SU-F-1.0.PB.1	Para transmitir comandos de encendido y apagado, regulacion y persianas a un actuador free@home. Pilotos: LED a modo de luz de orientacion o como indicacion del estado de conmutacion. Grado de proteccion: IP 20. Temperatura de funcionamiento: -5 ° C a 45 ° C. Profundidad de montaje: 9 mm Tapa ref. SR-2-N2
	Sensor free@ home 1/2 canales. Actuador 1 interruptor	SSA-F-1.1.PB.1	Actuador de conmutación integrado para conmutar cargas de 127 / 230 V~. Función interruptor pre-configurada. La función del sensor puede modificarse. Pilotos: LED a modo de luz de orientación o como indicación del estado de conmutación. Salidas: 1x contacto normalmente abierto, libre de potencial. Tipo de carga: óhmica. Corriente nominal: 10 A. Tensión nominal: 230 V~. Potencia nominal: 2300 W. Tipo de carga: capacitiva. Corriente nominal: 10 AX. Potencia nominal: 2300 VA. Tipo de carga: inductiva. Corriente nominal: 10 AX. Potencia nominal: 2300 VA. Tapa ref. SR-2-N2.
	Sensor free@ home 1/2 canales. Actuador 1 regulador	SDA-F-1.1.PB.1	Actuador de regulación universal para regular cargas de 230 V~. Control de LEDs, lámparas incandescentes, lámparas halógenas de 230 V, lámparas halógenas de baja tensión con transformadores electrónicos o convencionales y lámparas de bajo consumo regulables. Para renovación de LEDs regulables (LEDi). Función regulador pre-configurada. La funcion del sensor puede modificarse. Elementos de control: contactos táctiles arriba/abajo. Pilotos: LED a modo de luz de orientación o como indicación del estado de conmutación. Salidas: 1x canal de regulación. Tipo de carga: lámparas incandescentes a 230 V y lámparas halógenas de baja tensión con transformador convencional o electrónico. Potencia nominal: 10 - 180 W / VA. Tipo de carga: LEDi y lámparas de bajo consumo. Potencia nominal: 2 - 80 W / VA Tapa ref. SR-2-N2.

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Tapa interruptor free@home 1/2 canales	SR-2-N2 BL AN PL	Incluye 2 botones sin pictograma. Para sensores ref. SU-F-1.0.PB.1, SSA-F-1.1.PB.1, SDA-F-1.1.PB.1 y SBA-F-1.1.PB.1

Free@home



Descripción	Código	Datos Técnicos
Sensor free@home 1/2 canales. Actuador 1 persiana	SBA-F-1.1.PB.1	Actuador de persianas integrado para controlar persianas o toldos. Función persiana pre-configurada. La funcion del sensor puede modificarse. Elementos de control: contactos táctiles arriba / abajo. Pilotos: LED a modo de luz de orientación o como indicación del estado de conmutación. Salidas: 1x contacto de conmutación normalmente abierto, potencial limitado. Tipo de carga: control de persianas. Corriente nominal: 4 A. Tensión de salida: 230 V~. Potencia nominal: 920 VA. Tapa ref. SR-2-N2.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa interruptor free@home 1/2 canales	SR-2-N2 BL AN PL	Incluye 2 botones sin pictograma. Para sensores ref. SU-F-1.0.PB.1, SSA-F-1.1.PB.1, SDA-F-1.1.PB.1 y SBA-F-1.1.PB.1



Descripción	Código	Datos Técnicos
Sensor free@home,	SU-F-2.0.PB.1	Para transmitir comandos de encendido y apagado, regulacion y persianas a un actuador free@home. Pilotos: LED a modo de luz de orientación o como indicación del estado de conmutación. Tapa ref. SR-4-N2



Descripción	Código	Datos Técnicos
Sensor free@home 2/4 canales. Actuador 1 interruptor	SSA-F-2.1.PB.1	Actuador de conmutación integrado para conmutar cargas de 127/230 V~. Función interruptor pre-configurada. La función del sensor puede modificarse. Elementos de control: contactos táctiles arriba / abajo. Pilotos: LED a modo de luz de orientación o como indicación del estado de conmutación. Salidas: 1x contacto normalmente abierto, libre de potencial. Tipo de carga: óhmica. Corriente nominal: 10 A. Tensión nominal: 230 V~. Potencia nominal: 2300 W. Tipo de carga: capacitiva. Corriente nominal: 10 AX. Potencia nominal: 2300 VA. Tipo de carga: inductiva. Corriente nominal: 10 AX. Potencia nominal: 2300 VA. Tapa ref. SR-4-N2.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa interruptor free@home 2/4 canales	SR-4-N2 BL AN PL	Incluye 4 botones sin pictograma. Para sensores ref. SU-F-2.0.PB.1, SSA-F-2.1.PB.1, SSA-F-2.2.PB.1, SDA-F-2.1.PB.1 y SBA-F-2.1.PB.1

Zenit

Free@home

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Sensor free@ home 2/4 canales. Actuador 2 interruptores	SSA-F-2.2.PB.1	Actuador de conmutación integrado para conmutar cargas de 127 / 230 V~. Función interruptor pre-configurada. La función del sensor puede modificarse. Pilotos: LED a modo de luz de orientación o como indicación del estado de conmutación. Salidas: 2x contacto normalmente abierto, libre de potencial. Tipo de carga: ohmica. Corriente nominal: 5 A. Tension nominal: 230 V~. Potencia nominal: 1380 W. Tipo de carga: capacitiva. Corriente nominal: 4 AX. Potencia nominal: 920 VA. Tipo de carga: inductiva. Corriente nominal: 4 AX. Potencia nominal: 920 VA. Tapa ref. SR-4-N2.
	Sensor free@ home 2/4 canales. Actuador 1 regulador	SDA-F-2.1.PB.1	Actuador de regulación universal para regular cargas de 230 V~. Control de LEDs, lámparas incandescentes, lámparas halógenas de 230V, lámparas halógenas de baja tensión con transformadores electrónicos o convencionales y lámparas de bajo consumo regulables. Para renovación de LEDs regulables (LEDi). Función regulador pre-configurada. La funcion del sensor puede modificarse. Pilotos: LED a modo de luz de orientación o como indicación del estado de conmutación. Salidas: 1x canal de regulación. Tipo de carga: lámparas incandescentes a 230 V y lámparas halógenas de baja tensión con transformador convencional o electrónico. Potencia nominal: 10 - 180 W / VA. Tipo de carga: LEDi y lámparas de bajo consumo. Potencia nominal: 2 - 80 W / VA Tapa ref. SR-4-N2.

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Tapa interruptor free@home 2/4 canales	SR-4-N2 BL AN PL	Incluye 4 botones sin pictograma. Para sensores ref. SU-F-2.0.PB.1, SSA-F-2.1.PB.1, SSA-F-2.2.PB.1, SDA-F-2.1.PB.1 y SBA-F-2.1.PB.1

Free@home



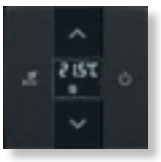
Descripción	Código	Datos Técnicos
Sensor free@home 2/4 canales. Actuador 1 persiana	SBA-F-2.1.PB.1	Actuador de persianas integrado para controlar persianas o toldos. Función persiana pre-configurada. La funcion del sensor puede modificarse. Pilotos: LED a modo de luz de orientación o como indicación del estado de conmutación. Salidas: 1x contacto de conmutación normalmente abierto, potencial limitado. Tipo de carga: control de persianas. Corriente nominal: 4 A. Tensión de salida: 230 V~. Potencia nominal: 920 VA. Tapa ref. SR-4-N2.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa interruptor free@home 2/4 canales	SR-4-N2 BL AN PL	Incluye 4 botones sin pictograma. Para sensores ref. SU-F-2.0.PB.1, SSA-F-2.1.PB.1, SSA-F-2.2.PB.1, SDA-F-2.1.PB.1 y SBA-F-2.1.PB.1



Descripción	Código	Datos Técnicos
Termostato free@home con display	RTC-F-1.PB	Funcionamiento frio/calor. Función termostato para el control de actuadores de regulación convencionales o analógicos. LCD con indicación del valor de consigna de la temperatura y modos operativos. Tapa ref. CP-RTC-N2.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa termostato free@home	CP-RTC-N2 BL AN PL	Incluye tapa con pictogramas Para termostatos ref. RTC-F-1.PB

Free@home



Descripción	Código	Datos Técnicos
Detector de movimiento free@home. Actuador 1 interruptor	MSA-F-1.1.1	Para la conmutación automática de actuadores free@ home por movimiento y luminosidad.Con lente selectiva para la detección de acceso de animales. Tiempo de apagado configurable. Actuador de conmutación integrado para conmutar cargas de 127 V~ - 230 V~. Función interruptor pre-configurada. Pilotos: LED a modo de luz de orientación o como indicación del estado de conmutación. Salidas: 1x contacto normalmente abierto, libre de potencial. Tipo de carga: óhmica. Corriente nominal: 10 A. Tensión nominal: 230 V~. Potencia nominal: 2300 W. Tipo de carga: capacitiva. Corriente nominal: 10 AX. Potencia nominal: 2300 VA. Tipo de carga: inductiva. Corriente nominal: 10 AX. Potencia nominal: 2300 VA. Rango de detección: frontal: 6 m, lateral: 3 m. Angulo de detección: 180 ° Valor limite de luminosidad: 1 Lux - 500 Lux. Altura de montaje: 1.1 m - 1.3 m. Grado de proteccion: IP 20. Tapa ref. CP-MD-85.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa detector de movimiento free@home	CP-MD-N2 BL AN PL	Para detectores ref. MSA-F-1.1.1



Descripción	Código	Datos Técnicos
Símbolo botón iluminación	SBL-N2 BL GR	Para la identificación de las funciones configuradas. Botones con acabado BL para tapas con acabado BL. Botones con acabado GR para tapas con acabados PL y AN.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Símbolo botón persiana	SBB-N2 BL GR	Para la identificación de las funciones configuradas. Botones con acabado BL para tapas con acabado BL. Botones con acabado GR para tapas con acabados PL y AN.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Botón símbolo regulador	SBD-N2 BL GR	Para la identificación de las funciones configuradas. Botones con acabado BL para tapas con acabado BL. Botones con acabado GR para tapas con acabados PL y AN.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Botón símbolo escena	SBS-N2 BL GR	Para la identificación de las funciones configuradas. Botones con acabado BL para tapas con acabado BL. Botones con acabado GR para tapas con acabados PL y AN.

Zenit

Marcos



* Marco flotante



BL



CB



PL



CN



* Marco básico



AN



PZ



CV



OX



WG

*
En los acabados BL, PL, y AN los marcos se encuentran disponibles en ambas opciones de diseño

Zenit
BL Blanco
PL Plata
AN Antracita
CV Cava

Zenit Noble
CB Cristal Blanco
CN Cristal Negro
PZ Pizarra
OX Acero Inoxidable
WG Wengué

Zenit

Marcos básicos Blanco



Descripción	Código	Datos Técnicos
Marco básico de 1 módulo	N2171.1 BL	Medidas: 85 x 85 mm. Para caja ref. 1099
Marco básico de 2 módulos	N2271.1 BL	Medidas: 85 x 85 mm. Para caja ref. 1099
Marco básico de 2 ventanas	N2272.1 BL	Medidas: 156 x 85 mm. Para caja ref. 1099.
Marco básico de 3 ventanas	N2273.1 BL	Medidas: 227 x 85 mm. Para caja ref. 1099.
Marco básioa de 4 ventanas	N2274.1 BL	Medidas: 298 x 85 mm. Para caja ref. 1099.

Marcos Blanco



Descripción	Código	Datos Técnicos
Marco de 1 ventana	N2271 BL	Medidas: 85 x 85 mm. Para caja ref. 1099
Marco 2 ventanas	N2272 BL	Medidas: 156 x 85 mm. Para caja ref. 1099
Marco 3 ventanas	N2273 BL	Medidas: 227 x 85 mm. Para caja ref. 1099
Marco 4 ventanas	N2274 BL	Medidas: 298 x 85 mm. Para caja ref. 1099

Marcos básicos Plata



Descripción	Código	Datos Técnicos
Marco básico de 1 módulo	N2171.1 PL	Medidas: 85 x 85 mm. Para caja ref. 1099
Marco básico de 2 módulos	N2271.1 PL	Medidas: 85 x 85 mm. Para caja ref. 1099
Marco básico de 2 ventanas	N2272.1 PL	Medidas: 156 x 85 mm. Para caja ref. 1099.
Marco básico de 3 ventanas	N2273.1 PL	Medidas: 227 x 85 mm. Para caja ref. 1099.
Marco básioa de 4 ventanas	N2274.1 PL	Medidas: 298 x 85 mm. Para caja ref. 1099.

Marcos Plata



Descripción	Código	Datos Técnicos
Marco de 1 ventana	N2271 PL	Medidas: 85 x 85 mm. Para caja ref. 1099
Marco 2 ventanas	N2272 PL	Medidas: 156 x 85 mm. Para caja ref. 1099
Marco 3 ventanas	N2273 PL	Medidas: 227 x 85 mm. Para caja ref. 1099
Marco 4 ventanas	N2274 PL	Medidas: 298 x 85 mm. Para caja ref. 1099

Marcos básicos Antracita



Descripción	Código	Datos Técnicos
Marco básico de 1 módulo	N2171.1 AN	Medidas: 85 x 85 mm. Para caja ref. 1099
Marco básico de 2 módulos	N2271.1 AN	Medidas: 85 x 85 mm. Para caja ref. 1099
Marco básico de 2 ventanas	N2272.1 AN	Medidas: 156 x 85 mm. Para caja ref. 1099.
Marco básico de 3 ventanas	N2273.1 AN	Medidas: 227 x 85 mm. Para caja ref. 1099.
Marco básioa de 4 ventanas	N2274.1 AN	Medidas: 298 x 85 mm. Para caja ref. 1099.

Marcos Antracita



Descripción	Código	Datos Técnicos
Marco de 1 ventana	N2271 AN	Medidas: 85 x 85 mm. Para caja ref. 1099
Marco 2 ventanas	N2272 AN	Medidas: 156 x 85 mm. Para caja ref. 1099
Marco 3 ventanas	N2273 AN	Medidas: 227 x 85 mm. Para caja ref. 1099
Marco 4 ventanas	N2274 AN	Medidas: 298 x 85 mm. Para caja ref. 1099

Zenit

Marcos Cava



Descripción	Código	Datos Técnicos
Marco de 1 ventana	N2271 CV	Medidas: 85 x 85 mm. Para caja ref. 1099
Marco 2 ventanas	N2272 CV	Medidas: 156 x 85 mm. Para caja ref. 1099
Marco 3 ventanas	N2273 CV	Medidas: 227 x 85 mm. Para caja ref. 1099
Marco 4 ventanas	N2274 CV	Medidas: 298 x 85 mm. Para caja ref. 1099

Marcos Pizarra



Descripción	Código	Datos Técnicos
Marco de 1 ventana	N2271 PZ	Medidas: 90 x 90 mm. Para caja ref. 1099
Marco 2 ventanas	N2272 PZ	Medidas: 161 x 90 mm. Para caja ref. 1099
Marco 3 ventanas	N2273 PZ	Medidas: 232 x 90 mm. Para caja ref. 1099
Marco 4 ventanas	N2274 PZ	Medidas: 303 x 90 mm. Para caja ref. 1099

Marcos Cristal Blanco



Descripción	Código	Datos Técnicos
Marco de 1 ventana	N2271 CB	Medidas: 90 x 90 mm. Para caja ref. 1099
Marco 2 ventanas	N2272 CB	Medidas: 161 x 90 mm. Para caja ref. 1099
Marco 3 ventanas	N2273 CB	Medidas: 232 x 90 mm. Para caja ref. 1099
Marco 4 ventanas	N2274 CB	Medidas: 303 x 90 mm. Para caja ref. 1099

Marcos Acero Inoxidable



Descripción	Código	Datos Técnicos
Marco de 1 ventana	N2271 OX	Medidas: 85 x 85 mm. Para caja ref. 1099
Marco 2 ventanas	N2272 OX	Medidas: 156 x 85 mm. Para caja ref. 1099
Marco 3 ventanas	N2273 OX	Medidas: 227 x 85 mm. Para caja ref. 1099
Marco 4 ventanas	N2274 OX	Medidas: 298 x 85 mm. Para caja ref. 1099

Marcos Cristal Negro



Descripción	Código	Datos Técnicos
Marco de 1 ventana	N2271 CN	Medidas: 90 x 90 mm. Para caja ref. 1099
Marco 2 ventanas	N2272 CN	Medidas: 161 x 90 mm. Para caja ref. 1099
Marco 3 ventanas	N2273 CN	Medidas: 232 x 90 mm. Para caja ref. 1099
Marco 4 ventanas	N2274 CN	Medidas: 303 x 90 mm. Para caja ref. 1099

Marcos Wengué



Descripción	Código	Datos Técnicos
Marco de 1 ventana	N2271 WG	Medidas: 90 x 90 mm. Para caja ref. 1099
Marco 2 ventanas	N2272 WG	Medidas: 161 x 90 mm. Para caja ref. 1099
Marco 3 ventanas	N2273 WG	Medidas: 232 x 90 mm. Para caja ref. 1099
Marco 4 ventanas	N2274 WG	Medidas: 303 x 90 mm. Para caja ref. 1099

Zenit

Marcos monocaja Blanco



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 módulo	N2471	BL	Medidas: 117 x 85 mm. Para caja ref. 499.3
Marco 2 módulos	N2472	BL	Medidas: 117 x 85 mm. Para caja ref. 499.3
Marco 3 módulos	N2473	BL	Medidas: 117 x 85 mm. Para caja ref. 499.3

Marcos monocaja Antracita



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 módulo	N2471	AN	Medidas: 117 x 85 mm. Para caja ref. 499.3
Marco 2 módulos	N2472	AN	Medidas: 117 x 85 mm. Para caja ref. 499.3
Marco 3 módulos	N2473	AN	Medidas: 117 x 85 mm. Para caja ref. 499.3

Marcos monocaja Plata



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 módulo	N2471	PL	Medidas: 117 x 85 mm. Para caja ref. 499.3
Marco 2 módulos	N2472	PL	Medidas: 117 x 85 mm. Para caja ref. 499.3
Marco 3 módulos	N2473	PL	Medidas: 117 x 85 mm. Para caja ref. 499.3

Marcos monocaja Cava



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 1 módulo	N2471	CV	Medidas: 117 x 85 mm. Para caja ref. 499.3
Marco 2 módulos	N2472	CV	Medidas: 117 x 85 mm. Para caja ref. 499.3
Marco 3 módulos	N2473	CV	Medidas: 117 x 85 mm. Para caja ref. 499.3

Marcos monocaja Cristal Blanco



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 2 módulos	N2472	CB	Medidas: 122 x 90 mm. Para caja ref. 499.3
Marco 3 módulos	N2473	CB	Medidas: 122 x 90 mm. Para caja ref. 499.3

Marcos monocaja Cristal Negro



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 2 módulos	N2472	CN	Medidas: 122 x 90 mm. Para caja ref. 499.3
Marco 3 módulos	N2473	CN	Medidas: 122 x 90 mm. Para caja ref. 499.3

Marcos monocaja Wengué



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 2 módulos	N2472	WG	Medidas: 122 x 90 mm. Para caja ref. 499.3
Marco 3 módulos	N2473	WG	Medidas: 122 x 90 mm. Para caja ref. 499.3

Marcos monocaja Acero Inoxidable



Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 2 módulos	N2472	OX	Medidas: 122 x 90 mm. Para caja ref. 499.3
Marco 3 módulos	N2473	OX	Medidas: 122 x 90 mm. Para caja ref. 499.3

Marcos monocaja Pizarra



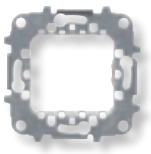
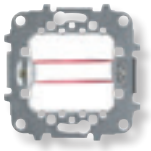
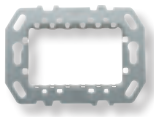
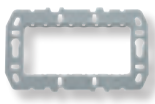
Descripción	Código		Datos Técnicos
Marco 2 módulos	N2472	PZ	Medidas: 122 x 90 mm. Para caja ref. 499.3
Marco 3 módulos	N2473	PZ	Medidas: 122 x 90 mm. Para caja ref. 499.3

Zenit

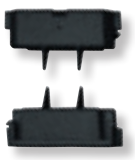
Marcos para 4 módulos

	Descripción	Código		Datos Técnicos
	Marco 4 módulos	N2474	BL	Blanco Medidas: 139 x 85 mm. Para caja ref. 1499.4
	Marco 4 módulos	N2474	AN	Antracita Medidas: 139 x 85 mm. Para caja ref. 1499.4
	Marco 4 módulos	N2474	PL	Plata Medidas: 139 x 85 mm. Para caja ref. 1499.4
	Marco 4 módulos	N2474	CV	Cava Medidas: 139 x 85 mm. Para caja ref. 1499.4
	Marco 4 módulos	N2474	CB	Cristal Blanco Medidas: 144 x 90 mm. Para caja ref. 1499.4
	Marco 4 módulos	N2474	CN	Cristal Negro Medidas: 144 x 90 mm. Para caja ref. 1499.4
	Marco 4 módulos	N2474	WG	Wengue Medidas: 144 x 90 mm. Para caja ref. 1499.4
	Marco 4 módulos	N2474	OX	Acero Inoxidable Medidas: 144 x 90 mm. Para caja ref. 1499.4
	Marco 4 módulos	N2474	PZ	Pizarra Medidas: 144 x 90 mm. Para caja ref. 1499.4

Bastidores

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Bastidor sin garras para caja universal	N2271.9	Permite montar las garra elásticas ref. N2071.9 que reducen el tiempo de instalación.
	Bastidor con garras	N2271.9G	Bastidor para todo tipo de cajas
	Bastidor de 2 ventanas sin garras	N2272.9	Para instalaciones con marcos en horizontal
	Bastidor para monocaja	N2473.9	Para marcos N2471, N2472 y N2473
	Bastidor para caja enlazable	N2474.9	Para marco N2474

Garras

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Garras elásticas	N2071.9	Adaptables al bastidor ref. N2271.9 Reducen el tiempo de instalación.
	Suplemento para garras	N2071.8	Adaptables al bastidor ref. N2271.9, al emplear mecanismos estrechos.

Tornillos antivandálicos

Descripción	Código	Datos Técnicos
Tornillos antivandálicos	N2071.1	Tornillos válidos para fijar los marcos BL, AN, PL y CV como antivandálicos.

Zócalos y adaptadores

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Zócalo de 2 módulos con marco incorporado	N2991.1 BL	Para 2 mecanismos de 1 módulo ó 1 de 2 módulos. Entradas precortadas en los 4 lados para adaptadores N2999 y en 2 lados para los siguientes adaptadores unex y canaletas: - 78672 (10 x 22) - 78673 (10 x 30) - 78681 (16 x 16): Medidas: (Ancho x Alto x Fondo): 64 x 70 x 47 mm.
	Zócalo de 1 y 2 módulos	N2991 BL	Para 2 mecanismos de 1 módulo ó 1 de 2 módulos. Para placas de 85 x 85 mm. (Alto x Ancho) ref. N2271 XX Entradas precortadas en los 4 lados para adaptadores N2999 y para los siguientes adaptadores unex y canaletas: - 78672 (10 x 22) - 78673 (10 x 30) - 78681 (16 x 16)
	Zócalo monocaja	N2993 BL	Para placas de 85 x 117 mm. (Alto x Ancho) ref. N2471 XX, N2472 XX y N2473 XX Entradas precortadas en los 4 lados para adaptadores N2999 y para los siguientes adaptadores unex y canaletas: - 78672 (10 x 22) - 78673 (10 x 30) - 78681 (16 x 16)
	Zócalo 4 módulos	N2994 BL	Para placas de 85 x 140 mm. (Alto x Ancho) ref. N2474 XX Entradas precortadas en los 4 lados para adaptadores N2999 y para los siguientes adaptadores unex y canaletas: - 78672 (10 x 22) - 78673 (10 x 30) - 78681 (16 x 16)
	Adaptador para tubo	N2999 BL	Válido para zócalos N2991 BL, N2991.1 BL, N2993 BL y N2994 BL, adaptador para tubo de Ø16, Ø20, Ø25.

Placas para carpintería

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Placa y caja de carpintería de 1 ventana	N2671 BL AN	Para 1 mecanismo de 1 módulo Medidas: 68 x 32 mm. Perforación a aplicar: 50 x 26 mm. Especilamente indicada para la instalación en perfiles metálicos, mamparas y en general estructuras de reducidas dimensiones. Se suministran con caja de empotrar y con tornillos de rosca chapa.
	Placa y caja de carpintería de 2 ventanas vertical	N2671.2 BL AN	Para 2 mecanismos de 1 módulo Medidas: 126 x 32 mm. Perforación a aplicar: 108 x 26 mm. Especilamente indicada para la instalación en perfiles metálicos, mamparas y en general estructuras de reducidas dimensiones. Se suministran con caja de empotrar y con tornillos de rosca chapa.
	Placa y caja de carpintería de 2 módulos	N2672 BL	Para 1 mecanismo de 2 módulos ó 2 mecanismos de 1 módulo Medidas: 68 x 54 mm. Perforación a aplicar: 50 x 49 mm. Especilamente indicada para la instalación en perfiles metálicos, mamparas y en general estructuras de reducidas dimensiones . Se suministran con caja de empotrar y con tornillos de rosca chapa.

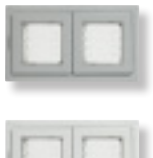
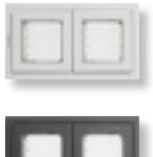
Soporte para perfil

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Soporte 2 módulos para carril DIN	N2692 BL	Según EN 50022. Blanco RAL 9010. Ancho 53,5 mm. Para el montaje de mecanismos Zenit sobre perfil DIN en cuadros eléctricos.

Mecanismos de empotrar IP55

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Interruptor conmutador estanco	N3002	Marcos para instalación empotrada. Marco estanco IP55. Color Blanco. Incluye mecanismo N2202 BL, 16 AX ; 250 V~ Con tapa que permite el accionamiento de los mecanismos directamente, de ángulo de apertura: 120º. Incluye bastidor.
	Pulsador estanco	N3004	Marcos para instalación empotrada. Marco estanco IP55. Color Blanco. Incluye mecanismo N2204.7 BL, 16 A ; 250 V~ Con tapa que permite el accionamiento de los mecanismos directamente, de ángulo de apertura: 120º. Incluye bastidor.
	Base enchufe Schuko estanco	N3088	Marcos para instalación empotrada. Marco estanco IP55. Color Blanco. Incluye mecanismo N2288 BL, 16 A ; 250 V~ Con tapa que permite el accionamiento de los mecanismos directamente, de ángulo de apertura: 120º. Incluye bastidor.

Marcos IP55

	Descripción	Código		Datos Técnicos
  	Marco 1 ventana y 2 módulos	N3271	BL GR AN	Marcos para instalación empotrada. Color Blanco. Color Gris RAL 7035. Color Antracita. Se suministra sin mecanismos. Con tapa que permite el accionamiento de los mecanismos directamente, de ángulo de apertura: 120º. Incluye bastidor.
  	Marco 2 ventanas y 4 módulos	N3272	BL GR AN	Marcos para instalación empotrada. Color Blanco. Color Gris RAL 7035. Color Antracita. Se suministra sin mecanismos. Con tapa que permite el accionamiento de los mecanismos directamente, de ángulo de apertura: 120º. Incluye bastidor.
  	Marco 1 ventana y 3 módulos	N3373	BL GR AN	Marcos para instalación empotrada. Color Blanco. Color Gris RAL 7035. Color Antracita. Se suministra sin mecanismos. Con tapa que permite el accionamiento de los mecanismos directamente, de ángulo de apertura: 120º. Incluye bastidor.

Mecanismos de superficie IP55







Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor conmutador estanco	N3202	Cajas para instalación en superficie. Caja estanca. Color Gris, RAL 7035. Incluye mecanismo N2202BL, RAL 9010, 16 AX ; 250 V~ Con tapa que permite el accionamiento de los mecanismos directamente, de ángulo de apertura: 120º. Cajas de doble aislamiento con cierre hermético.
Pulsador estanco	N3204	Cajas para instalación en superficie. Caja estanca. Color Gris, RAL 7035. Incluye mecanismo N2204.7, RAL 9010, 16 A ; 250 V. Sin grabado. Con tapa que permite el accionamiento de los mecanismos directamente, de ángulo de apertura: 120º. Cajas de doble aislamiento con cierre hermético.
Base enchufe Schuko estanco	N3288	Cajas para instalación en superficie. Caja estanca. Color Gris, RAL 7035 Incluye mecanismo N2288BL, RAL 9010, 16 A ; 250 V. Con tapa que permite el accionamiento de los mecanismos directamente, de ángulo de apertura: 120º. Cajas de doble aislamiento con cierre hermético.

Cajas IP55





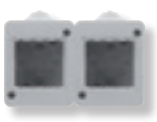




Descripción	Código	Datos Técnicos
Caja 2 módulos	N3291	Cajas para instalación en superficie. Color Gris, RAL 7035. Entradas con cono multidiámetro para tubo/ cable de máximo Ø 20. Se suministra sin mecanismos. Con tapa que permite el accionamiento de los mecanismos directamente, de ángulo de apertura: 120º. Cajas de doble aislamiento con cierre hermético.
Caja 4 módulos	N3292	
Caja 6 módulos	N3293	
Caja 3 módulos	N3391	

Cajas IP40









Descripción	Código	Datos Técnicos
Caja 2 módulos	N3291.1	Cajas para instalación en superficie. Color gris RAL 7035. Entradas con cono multidiámetro para tubo/ cable de máximo Ø 20. Se suministra sin mecanismos. Resistencia al impacto IK06 según UNE EN 50102
Caja 4 módulos	N3292.1	
Caja 6 módulos	N3293.1	
Caja 3 módulos	N3391.1	

Sistemas de Centralización
Soluciones fuera de serie





Los Sistemas de Centralización Niessen son una completa gama que se compone de Puestos de Trabajo y Centralizaciones de Mando, que resuelven tanto las instalaciones de superficie como las de empotrar.
Con toda la garantía y cuidado diseño que puede esperar de nuestra marca, y con importantes avances para facilitar y hacer más cómodas este tipo de instalaciones.



Sistemas para Puestos de Trabajo

En una oficina cada vez es mayor el número de puestos de trabajo que requieren estar conectados a equipos informáticos y telecomunicaciones. Este sistema permite agrupar todas las necesidades de un puesto de trabajo (tomas de corriente, de teléfono, informáticas, magnetotérmicos...) en una sola caja.

Soluciones en Kit para simplificar tu trabajo

KIT especial que incorpora
4 módulos dobles compuestos por:

- 4 bases de enchufe estándar,
- 2 bases de enchufe para conexión a SAI y un soporte cuádruple para tomas informáticas/telefónicas.



Kit especial que incorpora los mecanismos más habituales.

Soluciones profesionales, soluciones en conjunto

Los Sistemas para Puestos de Trabajo de Niessen permiten **agrupar todas las necesidades de un puesto de trabajo** en una sola caja, que puede ser:

- **Zócalo de superficie**, para instalarse con entrada de tubo o minicanal.
- **Caja de empotrar,** para paredes de obra o de Pladur®.

Con **distintas opciones de medida y capacidad** para ambas soluciones, para aportar la flexibilidad necesaria en cada puesto de trabajo.

Y **con mecanismos dobles, de fuerza y de voz y datos**, especialmente ideados para estas cajas, por ser los mecanismos más utilizados en este tipo de instalaciones.



Sistemas para puestos de trabajo

Puestos de trabajo de superficie







Zócalo + placa embellecedora + mecanismos

Tabla de selección	12 módulos	18 módulos	24 módulos
Zócalo	T1193	T1194	T1195
Placa embellecedora	T1173 XX	T1174 XX	T1175 XX
Mecanismos	T1088 XX, T1087 RJ, T1018.X	T1088 XX, T1087 RJ, T1018.X	T1088 XX, T1087 RJ, T1018.X
Tapa abatible (opcional)	T1173.5	T1174.5	T1175.5

Ejemplos de aplicación para puestos de trabajo



Con protección magnetotérmica y diferencial mediante mecanismos modulares

Puesto de trabajo de 4 columnas (Gris) con 3 bases de enchufe blancas, 2 rojas y soporte para 4 conectores informáticos/ telefónicos. Composición:

Denominación	Código
Zócalo	**T1194**
Placa embellecedora	**T1174 GR**
Doble base de enchufe blanca	**T1088 BL**
Doble base de enchufe roja	**T1088 RJ**
Soporte para conectores informáticos de 4 ventanas	**T1018.4 BL**
Adaptador para mecanismos modulares	**T1000**
Base de enchufe schuko modular	**N2288 BL**
Protección magnetotérmica (10A)+ diferencial (10mA) modular	**N2234.2 BL**

Protección contra sobretensiones

Puesto de trabajo de 5 columnas con 4 bases de enchufe blancas, 2 rojas, un soporte para conectores informáticos de 2 ventanas y un protector contra sobretensiones. Composición:

Denominación	Código
Zócalo	**T1195**
Placa embellecedora	**T1175 AZ**
Doble base de enchufe blanca	**T1088 BL (2 unid.)**
Doble base de enchufe roja	**T1088 RJ**
Soporte para conectores informáticos de 2 ventanas	**T1018.2 BL**
Adaptador para productos de carril DIN	**T1034**
Protector contra sobretensiones ABB	**OVR1N10275***

** Requiere de protección tipo II aguas arriba.*

Sistemas para puestos de trabajo

Puestos de trabajo de empotrar





Caja de empotrar con bastidor + placa embellecedora + mecanismos

Tabla de selección	3 columnas	4 columnas
Caja de empotrar	T1093	T1094
Placa embellecedora	T1173 XX	T1174 XX
Mecanismos	T1088 XX, T1087 RJ, T1018.X	T1088 XX, T1087 RJ, T1018.X
Tapa abatible (opcional)	T1173.5	T1174.5

Ejemplos de aplicación para puestos de trabajo



Con protección magnetotérmica y diferencial mediante mecanismos modulares

Puesto de trabajo de 4 columnas (Azul Metalizado) con 3 bases de enchufe blancas, 2 rojas, y soporte para 4 conectores informáticos/telefónicos. Composición:

Denominación	Código
Caja de empotrar con bastidor	**T1094**
Placa embellecedora	**T1174 AZ**
Doble base de enchufe blanca	**T1088 BL**
Doble base de enchufe roja	**T1088 RJ**
Soporte para conectores informáticos de 4 ventanas	**T1018.4 BL**
Adaptador para mecanismos modulares	**T1000**
Base de enchufe schuko modular	**N2288 BL**
Protección magnetotérmica (10A)+ diferencial (10mA) modular	**N2234.2 BL**

Solución con conectores informáticos y telefónicos incorporados

Puesto de trabajo de 3 columnas con tapa abatible, con 2 dobles bases de enchufe blancas, 2 rojas, una toma de teléfono y un conector informático CAT5e mejorada. Composición:

Denominación	Código
Caja de empotrar con bastidor	**T1093**
Placa embellecedora	**T1173 BL**
Tapa abatible	**T1173.5**
Doble base de enchufe blanca	**T1088 BL**
Doble base de enchufe roja	**T1088 RJ**
Adaptador para mecanismos modulares	**T1000**
Toma telefónica de 6 contactos	**2017.2**
Toma informática RJ45 CAT 5e mejorada	**2018.5**
Tapa para conectores informáticos 1 ventana	**N2218.1 BL (2 unid.)**

Sistemas para puestos de trabajo

Zócalos de superficie



Descripción	Código	Datos Técnicos
Zócalo de superficie de 3 columnas	T1193	Incluye: zócalo, tapa lateral para entrada de canaleta, tornillos y tacos, piezas de enlace para unir varios zócalos, chapa separadora de voz y datos / fuerza. Para combinar con placa embellecedora T1173 XX. Largo x Ancho x Alto: 235 x 176 x 45 mm.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Zócalo de superficie de 4 columnas	T1194	Incluye: zócalo, tapa lateral para entrada de canaleta, tornillos y tacos, piezas de enlace para unir varios zócalos, chapa separadora de voz y datos / fuerza. Para combinar con placa embellecedora T1174 XX. Largo x Ancho x Alto: 295 x 176 x 45 mm.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Zócalo de superficie de 5 columnas	T1195	Incluye: zócalo, tapa lateral para entrada de canaleta, tornillos y tacos, piezas de enlace para unir varios zócalos, chapa separadora de voz y datos / fuerza. Para combinar con placa embellecedora T1175 XX. Largo x Ancho x Alto: 355 x 176 x 45 mm.

Placas embellecedoras



Descripción	Código		Datos Técnicos
Placa embellecedora para caja/ zócalo de 3 columnas	T1173	BL TT	Blanco Titanio Para su instalación sobre el zócalo T1193 ó sobre la caja de empotrar T1093.



Descripción	Código		Datos Técnicos
Placa embellecedora para caja/ zócalo de 4 columnas	T1174	BL TT	Blanco Titanio Para su instalación sobre el zócalo T1194 ó sobre la caja de empotrar T1094.

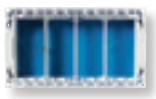


Descripción	Código		Datos Técnicos
Placa embellecedora para caja/ zócalo de 5 columnas	T1175	BL TT	Blanco Titanio Para su instalación sobre el zócalo T1195.

Cajas de empotrar con bastidor



Descripción	Código	Datos Técnicos
Caja de empotrar con bastidor de 3 columnas	T1093	Incluye: caja de empotrar, bastidor independiente, tornillos, piezas de enlace para caja y bastidor, chapa separadora de voz y datos / fuerza, garras para tabique hueco. Para combinar con placa embellecedora T1173XX. Largo x Ancho x Alto: 211 x 150 x 42 mm.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Caja de empotrar con bastidor de 4 columnas	T1094	Incluye: caja de empotrar, bastidor independiente, tornillos, piezas de enlace para caja y bastidor, chapa separadora de voz y datos / fuerza, garras para tabique hueco. Para combinar con placa embellecedora T1174XX. Largo x Ancho x Alto: 271 x 150 x 42 mm.

Tapas abatibles (opcional)



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa abatible para caja/ zócalo: de 3 columnas de 4 columnas de 5 columnas	 T1173.5 T1174.5 T1175.5	Color Negro Tapa abatible que mejora la estética del conjunto, cubriendo todas las tomas y cableados del puesto de trabajo. Función opcional con cajas y zócalos.

Puesto de superficie montado



Descripción	Código	Datos Técnicos
Puesto de trabajo de cuatro columnas completo.	T1100	Contiene: zócalo de superficie de 4 columnas T1194, placa embellecedora T1174 BL, dos dobles schuko blancos T1088 BL, un doble schuko rojo T1088 RJ y cuádruple soporte para conectores informáticos T1018.4 BL. Largo x Ancho x Alto: 295 x 176 x 45 mm.

Sistemas para puestos de trabajo

Adaptadores para mecanismos



Descripción	Código	Datos Técnicos
Adaptador para mecanismos modulares.	T1000	Permite la utilización de los mecanismos de Zenit y Stylo.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Soporte para conectores informáticos de 2 ventanas.	T1018.2 BL	Adaptable a conectores tipo Keystone y AT&T (quitando el soporte del conector). Ver tabla de compatibilidad de conectores en el apartado esquemas y dimensiones en www.abb.es.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Soporte para conectores informáticos de 4 ventanas.	T1018.4 BL	Adaptable a conectores tipo Keystone y AT&T (quitando el soporte del conector). Ver tabla de compatibilidad de conectores en el apartado esquemas y dimensiones en www.abb.es.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Adaptador para productos de carril DIN	T1034	Permite la instalación de productos de carril DIN de 2 módulos. Se recomienda con la gama System Pro M de ABB.

Bases de enchufe



Descripción	Código	Datos Técnicos
Base de enchufe doble 2P+TT sistema francés	T1087 RJ	250 V~ ; 16 A Indicador de tensión iluminable con lámpara 6192 Con sistema de seguridad que impide contactos directos involuntarios. IP21



Descripción	Código	Datos Técnicos
Base de enchufe schuko doble 2P+TT	T1088 BL RJ	250 V~ ; 16 A Indicador de tensión iluminable con lámpara 6192 Con sistema de seguridad que impide contactos directos involuntarios. IP21

Sistemas para Centralizaciones de Mando

Los Sistemas para Centralizaciones de Mando están orientados a dar respuesta a las necesidades generadas en instalaciones del sector terciario (comercios, restaurantes, tiendas, etc.). Este sistema sirve para centralizar el control de distintas iluminaciones, persianas o equipos en una sola caja.

Mejor estética por fuera, mayor comodidad por dentro

Las Centralizaciones de Mando pueden instalarse tanto en cajas de superficie como de empotrar.

Todas las versiones llevan un marco embellecedor en color plata mate que se suministra junto a la placa.



Caja de Superficie



Caja de empotrar

En la mayoría de las instalaciones de terciario se requiere siempre un lugar que centralice el control de las distintas iluminaciones, persianas, calderas...

Los Sistemas para Centralizaciones de Mando de Niessen permiten agrupar todas estas funciones en una sola caja utilizando las tapas y mecanismos de **nuestras series modulares más completas**: **Zenit** y **Stylo**.

Con nuestras series modulares podrá **cubrir todas las necesidades de instalación** que puedan surgir en este tipo de locales, desde las más simples hasta las funciones KNX (detección de movimiento, termostato, control de iluminación, persianas, etc.), pasando por opciones de **Funciones Básicas de Automatización** (sonido ambiental, reguladores de pulsación, timbre, termostato digital, interruptor de teclado codificado...).





Sistemas para centralización de mando

Centralizaciones de superficie





Zócalo + placa embellecedora + mecanismos Zenit

Tabla de selección	12 módulos	18 módulos	24 módulos
Zócalo	T1292	T1293	T1294
Placa embellecedora	T1272	T1273	T1274
Mecanismos	Zenit	Zenit	Zenit

Centralizaciones de empotrar



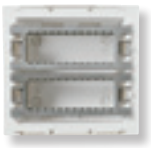


Caja de empotrar con bastidor + placa embellecedora + mecanismos Zenit

Tabla de selección	12 módulos	18 módulos	24 módulos
Caja de empotrar	T1092.1	T1093.1	T1094.1
Placa embellecedora	T1272	T1273	T1274
Mecanismos	Zenit	Zenit	Zenit

Sistemas para centralización de mando

Zócalos de superficie



Descripción	Código	Datos Técnicos
Zócalo de superficie para centralizaciones de 12 módulos	T1292	Incluye: zócalo, bastidores metálicos, tornillos y tacos e instrucciones. Para combinar con placa embellecedora T1272. Largo x Ancho x Alto: 212 x 204 x 55 mm.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Zócalo de superficie para centralizaciones de 18 módulos	T1293	Incluye: zócalo, bastidores metálicos, tornillos y tacos e instrucciones. Para combinar con placa embellecedora T1273. Largo x Ancho x Alto: 212 x 275 x 55 mm.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Zócalo de superficie para centralizaciones de 24 módulos	T1294	Incluye: zócalo, bastidores metálicos, tornillos y tacos e instrucciones. Para combinar con placa embellecedora T1274. Largo x Ancho x Alto: 212 x 346 x 55 mm.

Placas embellecedoras



Descripción	Código	Datos Técnicos
Placa embellecedora para zócalo de superficie y caja de empotrar de 12 módulos	T1272	Para su instalación sobre zócalos de superficie T1292 y cajas de empotrar T1092.1 Embellecedor en color plata mate



Descripción	Código	Datos Técnicos
Placa embellecedora para zócalo de superficie y caja de empotrar de 18 módulos	T1273	Para su instalación sobre zócalos de superficie T1293 y cajas de empotrar T1093.1 Embellecedor en color plata mate

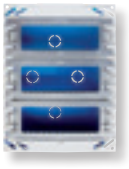


Descripción	Código	Datos Técnicos
Placa embellecedora para zócalo de superficie y caja de empotrar de 24 módulos	T1274	Para su instalación sobre zócalos de superficie T1294 y cajas de empotrar T1094.1 Embellecedor en color plata mate

Cajas de empotrar



Descripción	Código	Datos Técnicos
Caja de empotrar con bastidor para centralizaciones de 12 módulos	T1092.1	Incluye: caja de empotrar, bastidores metálicos, piezas de enlace entre cajas, tornillos y tacos, garras para tabique pladur. Para combinar con placa embellecedora T1272. Largo x Ancho x Alto: 186 x 178 x 55 mm.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Caja de empotrar con bastidor para centralizaciones de 18 módulos	T1093.1	Incluye: caja de empotrar, bastidores metálicos, piezas de enlace entre cajas, tornillos y tacos, garras para tabique pladur. Para combinar con placa embellecedora T1273. Largo x Ancho x Alto: 186 x 249 x 55 mm.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Caja de empotrar con bastidor para centralizaciones de 24 módulos	T1094.1	Incluye: caja de empotrar, bastidores metálicos, piezas de enlace entre cajas, tornillos y tacos, garras para tabique pladur. Para combinar con placa embellecedora T1274. Largo x Ancho x Alto: 186 x 320 x 55 mm.

Accesorios



Descripción	Código	Datos Técnicos
Puente de conexión	T1200	Elemento para enlazar las entradas de fase de los mecanismos basculantes Zenit. Reduce el tiempo de instalación, basta con conectar una entrada de fase y puentearlo al resto de los mecanismo.

Over
La belleza sale a la superficie





Over es una serie de superficie con un alto nivel estético que contiene soluciones de muy reducidas dimensiones y el mínimo volumen para que apenas sobresalgan de la pared. Cuenta con diferentes colores de marcos tecla para adecuarse a cada decoración, y con un blanco idéntico al de las minicanales del mercado. Además tiene múltiples entradas para minicanal y posibilidades de combinación de elementos entrelazados.

Over
Por encima en funciones



Por encima en seguridad

La serie Over cumple con todas las prescripciones normativas de seguridad de la Comunidad Europea exigidas en la Directiva de Baja Tensión 73/23/CEE y la Directiva de Compatibilidad Electromagnética 89/336/CEE. Marcado CE



Por encima en facilidad de instalación

Su montaje es sumamente simple.

Su innovador mecanismo es muy robusto, y especialmente concebido para que el instalador trabaje rápida y cómodamente.

Entradas para minicanal, y múltiples posibilidades de combinación, gracias al acoplador que permite enlazar los mecanismos entre sí, tanto vertical como horizontalmente.



Mecanismo



La fijación del mecanismo sobre el zócalo es fácil, rápida (sin herramientas) y segura.



Una serie de superficie de alto nivel estético y funcional. Con líneas suaves, sencillas, elegantes y perfectamente simétricas. Una serie de superficie que apenas sobresale de la pared.

Por encima en posibilidades

La serie Over cuenta con unos sencillos **acopladores de unión** para enlazar los mecanismos que sean necesarios tanto horizontal como verticalmente.

El zócalo tiene precortes para permitir la entrada **de tubos de 16 mm**. Ø por cualquiera de los 4 lados.





Marcos

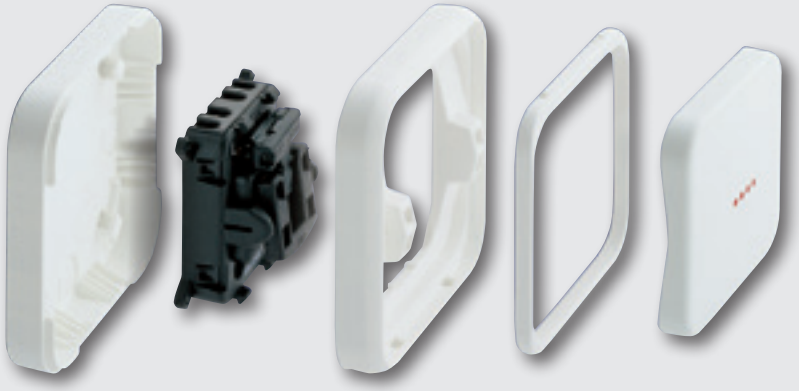
Con **11 colores de marcos tecla** para adecuarse a cada decoración:



Over

Una elección sobresaliente. Una sola referencia y muchas facilidades. La serie Over se suministra montada para facilitar su elección y posterior montaje.

Interruptor



El montaje de un conjunto es sumamente simple y similar para casi todas las funciones:

1. Fijar a la pared la canalización (minicanal, tubo o cable), y el adaptador (si lo hubiera) a la minicanal.

2. Cortar con cuchilla uno de los lados, aprovechando los precortes indicados, y fijar el zócalo a la pared, preferiblemente con tornillos de cabeza plana.

3. Pasar los conductores aislados.

4. Fijar el mecanismo y realizar las conexiones, por este orden o a la inversa.

5. Insertar el marco exterior a presión.

6. Insertar el marquito de color sobre el marco exterior con una leve presión.

7. Insertar la tecla a presión. Las funciones con orientación nocturna o piloto de control llevan incorporada la lámpara, la cual es fácilmente recambiable sin necesidad de desmontar el mecanismo.

Características:

- Mecanismos 10 AX / 250 A
- Bases de enchufe 16 A / 250 A
- Conexión tipo tornillo mordaza
- Color blanco RAL 9010

Over

Interruptores



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor monopolar	1501 BL	10 AX ; 250 V~ Con sistema de conexión tipo “tornillo y tuerca deslizante”.
Conmutador	1502 BL	
Cruzamiento	1510 BL	



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor bipolar	1501.2 BL	10 AX ; 250 V~ Con sistema de conexión tipo “tornillo y tuerca deslizante”. Ref. 1501.6 con lámpara código 1591 BL incorporada.
Interruptor bipolar con visor	1501.6 BL	



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor doble	1511 BL	10 AX ; 250 V~ Con sistema de conexión tipo “tornillo y tuerca deslizante”.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor monopolar con orientación nocturna.	1501.3 BL	10 AX ; 250 V~ con sistema de conexión tipo “tornillo y tuerca deslizante”. Con lámpara código 1591 BL incorporada.
Conmutador con orientación nocturna.	1502.3 BL	
Cruzamiento con orientación nocturna	1510.3 BL	

Pulsadores



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador campana	1504 BL	10 A ; 250 V~ Con sistema de conexión tipo “tornillo y tuerca deslizante”.
Pulsador luz	1504.2 BL	



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador campana con orientación nocturna.	1504.3 BL	10 A ; 250 V~ Con sistema de conexión tipo “tornillo y tuerca deslizante”. Con lámpara código 1591 BL incorporada.
Pulsador luz con orientación nocturna	1504.4 BL	

Pulsador/interruptor para persianas



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador para persianas	1544 BL	10 A ; 250 V~ Con sistema de conexión tipo “tornillo y tuerca deslizante”.
Interruptor para persiana	1544.1 BL	

Tomas de telecomunicaciones



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma de teléfono RJ11	1517 BL	Conector RJ11 de 4 contactos. Válido para jack de 4 contactos. **Sólo para reposición y reforma cuando no haya una ICT.**
Toma de teléfono RJ12	1517.6 BL	Conector RJ12 de 6 contactos. Válido para jack de 2/4/6 contactos.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Conector hembra RJ45	1518.5 BL	Conector RJ45 de 8 contactos categoría 5E
Soporte para conectores informáticos RJ45 con anclaje tipo KEYSTONE	1518 BL	Amp, zone, openet-ICS, BRAND REX.
Soporte para conectores informáticos RJ45.	1518.8 BL	AVAYA LUCENT - TECHNOLOGIES (AT&T)



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma de TV / R sin filtro	1550 BL	Toma final. Instalación en derivación/ estrella.
Toma de TV / R inductiva intermedia	1552.2 BL	Desde la 2ª hasta la 4ª. Instalación en serie/ cascada.
Toma de TV / R inductiva final	1552.5 BL	Desde la 5ª hasta la 9ª. Instalación en serie/ cascada.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma de TVR / SAT única	1552 BL	Para instalación en estrella (sin resistencia de cierre).
Toma de TVR / SAT final	1551.1 BL	Toma final para instalación en serie o cascada.
Toma de TVR / SAT intermedia	1551.2 BL	Toma intermedia para instalación en serie o cascada.

Bases de enchufe



Descripción	Código	Datos Técnicos
Base de enchufe bipolar con T.T. lateral Schuko	1588 BL	16 A ; 250 V~ Con sistema de conexión tipo “tornillo y tuerca deslizante”. Protección contra contactos directos involuntarios.

Accesorios



Descripción	Código	Datos Técnicos
Acoplador de unión	1599	Para unir zócalos de mecanismos yuxtapuestos.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Lámpara	1591	110 - 250 V~ Para funciones con orientación nocturna o piloto de control.

Over

Marcos tecla



Descripción	Código	Datos Técnicos
Marco tecla	1570 BL	Blanco



Descripción	Código	Datos Técnicos
Marco tecla	1570 GR	Grafito



Descripción	Código	Datos Técnicos
Marco tecla	1570 AM	Amarillo



Descripción	Código	Datos Técnicos
Marco tecla	1570 RJ	Rojo



Descripción	Código	Datos Técnicos
Marco tecla	1570 VD	Verde



Descripción	Código	Datos Técnicos
Marco tecla	1570 MA	Marrón / Café



Descripción	Código	Datos Técnicos
Marco tecla	1570 AZ	Azul



Descripción	Código	Datos Técnicos
Marco tecla	1570 NG	Negro

Material Estanco
De cara al exterior





En el exterior, a la intemperie, en un sótano, en un garaje, en pabellones y centros de producción, en espacios interiores de gran humedad o condiciones ambientales adversas... en todos estos espacios que requieren una seguridad adicional la protección está garantizada con Ocean y Arco Estanco. Estas series estancas y con protección IP44 ofrecen diversas posibilidades de combinaciones sin olvidarnos de su diseño, Ocean en su vistoso acabado azul y Arco Estanco con sus suaves formas y agradable tacto. Y también con las cajas estancas IP40/IP55 podrá convertir la serie Zenit en material estanco de superficie.

reddot award

Ocean

Con las mismas medidas y volúmenes tanto en las bases de enchufe como en los elementos basculantes. Ocean ofrece un diseño premiado y numerosas prestaciones.

Capaz de mejorar la estética de las instalaciones de superficie.
Con formas homogéneas, y las mismas medidas y volúmenes para todos los mecanismos.

Capaz de ahorrar tiempo y esfuerzo en su instalación.
Porque su gran capacidad interior deja espacio para que el cableado y las conexiones se puedan realizar de forma muy cómoda, rápida y segura. Y porque ofrece soluciones exclusivas, muy útiles para facilitar su montaje y conexión al máximo.

Capaz de darle más calidad y seguridad en cualquier espacio.
Exterior, sótano, garaje, pabellones y centros de producción, espacios interiores de gran humedad... Por ser una serie robusta y de gran durabilidad, muy resistente contra impactos, y con un diseño y materiales que le aportan plenas garantías de estanqueidad.

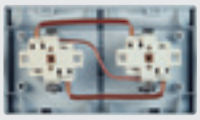
Conexión más cómoda y segura.



Gran espacio para las conexiones, incluso con cables de 5 x 2,5 mm^2, pudiendo ser insertados por debajo del zócalo de la base de enchufe.

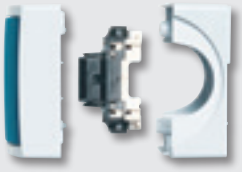


Conexión segura del conductor de tierra por bornes extraíbles



Doble schuko (horizontal y vertical) y triple schuko (horizontal), con preconexiones entre los mecanismos.

Instalación rápida, sencilla y precisa.



Ocean se suministra completo (el mecanismo y su caja) pudiendo solicitar por separado acopladores, portarrótulos y leds de forma opcional. Ofrece medidas estándar de fijación.



Los tornillos situados en diagonal sirven para fijar el mecanismo en paredes con desniveles.

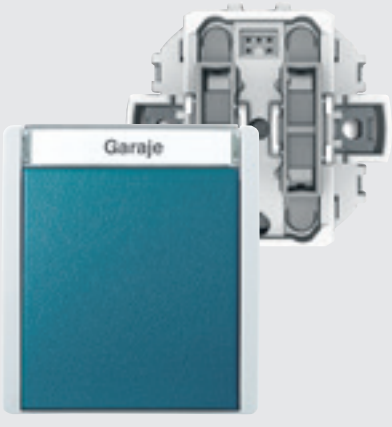


Tapas de goma superior e inferior con diversos precortes, para facilitar la entrada de cualquier tipo de cable o conductor.

Sensores KNX
Tecnologia y funcionalidad

Nuevas soluciones KNX que se incorporan también a la serie Ocean, para dar servicio a la mayoría de las instalaciones y poder así automatizarlas y hacerlas más eficientes energéticamente.

Los nuevos pulsadores KNX de Ocean facilitan la instalación en exteriores, garajes, parkings, entornos industriales y espacios húmedos o con condiciones ambientales adversas.



Ocean

Interruptores



Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor-Conmutador	3002	IP44 10 AX ; 250 V~ Rótulo insertable: 3000 Led para iluminación de rótulo ref. 3090.1
Interruptor bipolar	3001.2	
Cruzamiento	3010	

Pulsadores



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador con visor	3004	IP44. 10 A ; 250 V~ Iluminable con lámpara: 3090 Rótulo insertable: 3000 Led para iluminación de rótulo ret. 3090.1
Símbolo luz	3004.14	
Símbolo timbre	3004.15	

Combinaciones



Descripción	Código	Datos Técnicos
Doble interruptor	3011	IP44 10 AX ; 250 V~ Rótulo insertable: 3000 Led para iluminación de rótulo ret. 3090.1
Doble interruptor de persianas con rótulo de persianas.	3044	

Accesorios







Descripción	Código	Datos Técnicos
Adaptador Roscado M20	3099.2	
Acoplador dos mecanismos	3099.5	
Entrada de tres cables	3099.7	
Rótulo	3000	Distribución de luz uniforme en el rótulo.
Lámpara de neón	3090	
Led para iluminación de los rótulos.	3090.1	

Bases de enchufe



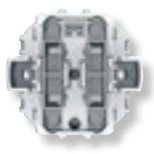


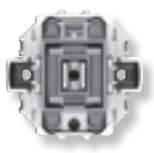




Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar con T.T. lateral Schuko con tapa	3088	IP44 Protección contra contactos directos involuntarios. Grado de protección con tapa abierta: IP21 16 A ; 250 V~ Rótulo insertable: 3000 Led para iluminación de rótulo: 3090.1
Bipolar con T.T. lateral Schuko con tapa roja y rótulo	3088.9	
Bipolar con T.T. lateral Schuko doble horizontal con tapa	3088.2	
Bipolar con T.T. lateral Schuko doble vertical con tapa	3088.4	
Bipolar con T.T. lateral Schuko triple horizontal con tapa	3088.3	
Bipolar con T.T. lateral Schuko con tapa + interruptor-conmutador	3082	IP44 Protección contra contactos directos involuntarios. 16 A ; 250 V~ + 10 AX ; 250 V~ Rótulo insertable: 3000 Led para iluminación de rótulo ref. 3090.1

Sensores KNX





Descripción	Código	Datos Técnicos
Acoplador KNX Ocean, 1 canal	6108/04-500	Para insertar en la serie Ocean.
Acoplador KNX Ocean, 2 canales	6108/05-500	Para insertar en la serie Ocean.

Consulte el catálogo general KNX para más información del resto de productos del sistema.

Arco Estanco

Para poder instalar uno de los diseños que más gusta, también en el exterior y en ambientes húmedos del interior. Una serie estanca con todo lujo de detalles, y con el nivel estético de Arco.



Ninguna serie estanca es tan completa.

Por fuera, la estética de una serie de éxito. Por dentro la protección está garantizada.

El grado de protección IP44 está garantizado gracias a las innovadoras soluciones aplicadas en el diseño de todas las piezas que componen Arco Estanco. Soluciones exclusivas de la máxima calidad, que superan ampliamente las exigencias de protección requeridas en la normativa vigente.

Otra gran ventaja de Arco Estanco es el hecho de que utilice los mismos mecanismos que todas nuestras series de lujo, de referencias 81XX.

Esta compatibilidad garantiza además la fiabilidad y seguridad electromecánica de la serie con un mecanismo muy valorado y más que probado en el mercado.

Dos barreras para la evacuación del agua.

1ª barrera
junta-pared + junta caja de empotrar.



2ª barrera
junta envolvente de mecanismo.



Recorrido de evacuación del agua.

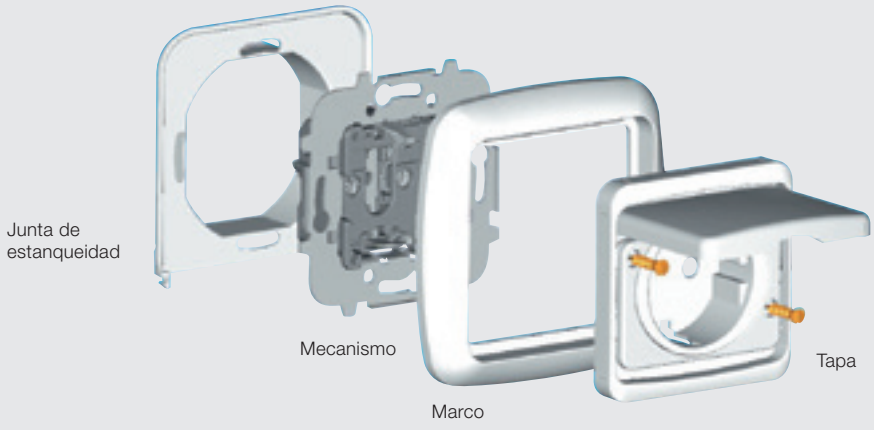
Recorrido de evacuación del agua que entra entre tecla y marco-soporte tecla.



Recorrido de evacuación del agua que entra entre marco y marco-soporte tecla.

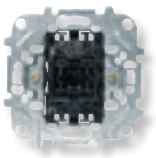
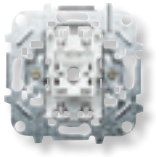
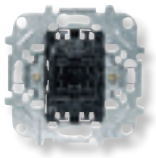
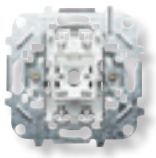


Composición serie Arco Estanco
Base de enchufe



Arco Estanco

Interruptores

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Interruptor monopolar	8101	10 AX ; 250 V~ Para iluminación combinar con lámpara ref. 6192 Teclas ref. 8701, 8701.2, 8701.3 y 8701.4
	Interruptor bipolar 16A	8101.1	16 AX ; 250 V~ Para iluminación combinar con lámpara ref. 6192 Teclas ref. 8701, 8701.2, 8701.3 y 8701.4
	Interruptor bipolar	8101.2	10 AX ; 250 V~ Para iluminación combinar con lámpara ref. 6192 Teclas ref. 8701, 8701.2, 8701.3 y 8701.4
	Interruptor monopolar con piloto de control	8101.5	10 AX / 250 V~ Con lámpara incorporada ref. 6192 Teclas ref. 8701.3 y 8701.4
	Conmutador	8102	10 AX ; 250 V~ Para iluminación combinar con lámpara ref. 6192 Teclas ref. 8701, 8701.2, 8701.3 y 8701.4
	Interruptor conmutador 16 A	8102.1	16 AX ; 250 V~ Para iluminación combinar con lámpara ref. 6192 Teclas ref. 8701, 8701.2 8701.3 y 8701.4
	Conmutador con piloto de control	8102.5	10 AX / 250 V~ Con lámpara incorporada ref. 6192 Teclas ref. 8701.3 y 8701.4
	Cruzamiento	8110	10 AX ; 250 V~ Para iluminación combinar con lámpara ref. 6192 Teclas ref. 8701, 8701.2, 8701.3 y 8701.4

	Descripción	Código	Datos Técnicos
	Tecla sin visor	8701 BA	Para interruptores ref. 8101, 8101.1, 8101.2, 8102, 8102.1 y 8110
	Tecla on-off sin visor	8701.2 BA	Para interruptores ref. 8101, 8101.1, 8101.2, 8102, 8102.1 y 8110
	Tecla con visor	8701.3 BA	Para interruptores ref. 8101, 8101.1, 8101.2, 8101.5, 8102, 8102.1, 8102.5 y 8110
	Tecla on-off con visor	8701.4 BA	Para interruptores ref. 8101, 8101.1, 8101.2, 8101.5, 8102, 8102.1, 8102.5 y 8110

Arco Estanco

Pulsadores



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador	8104	10 A ; 250 V~ Para iluminación combinar con lámpara ref. 6192 Teclas ref. 8704, 8704.2, 8704.3 y 8704.4.
Pulsador normalmente cerrado	8104.9	



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tecla con símbolo timbre	8704 BA	Para pulsadores ref. 8104 y 8104.9
Tecla con símbolo luz	8704.2 BA	Para pulsadores ref. 8104 y 8104.9



Descripción	Código	Datos Técnicos
Pulsador con piloto de control	8104.5	10 A ; 250 V~ Con lámpara incorporada. ref. 6192 Teclas ref. 8704.3 y 8704.4



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tecla con visor y símbolo timbre	8704.3 BA	Para pulsadores ref. 8104.5, 8104 y 8104.9
Tecla con visor y símbolo luz	8704.4 BA	Para pulsadores ref. 8104.5, 8104 y 8104.9

Lámpara de señalización



Descripción	Código	Datos Técnicos
Lámpara LED	6192	Mecanismos de lujo 230 V.

Combinaciones



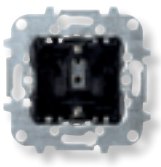
Descripción	Código	Datos Técnicos
Doble interruptor	8111	10 AX ; 250 V~ Tecla ref. 8711
Doble conmutador	8122	
Pulsador + conmutador	8142	10 A ; 250 V~ 10 AX ; 250 V~ Tecla ref. 8711
Doble pulsador	8144.2	10 A ; 250 V~ Sin enclavamiento Tecla ref. 8711



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tecla para doble interruptor conmutador	8711 BA	Para mecanismos ref. 8111, 8122, 8142 y 8144.2

Arco Estanco

Bases de enchufe



Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar con TT lateral Schuko sin garras	8188	16 A ; 250 V~ Protección contra contactos directos involuntarios. Grado de protección con tapa ref. 8788: IP44 Tapa ref. 8788



Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar con TT lateral Schuko con garras	8188.5	16 A ; 250 V~ Protección contra contactos directos involuntarios. Grado de protección con tapa ref. 8788: IP44 Tapa ref. 8788

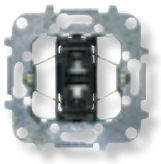


Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar con TT lateral Schuko de conexión automática	8188.6	16 A ; 250 V~ Protección contra contactos directos involuntarios. Conexión tipo “borne sin tornillos”. Reduce los tiempos de instalación en un 40%. Grado de protección con tapa ref. 8788: IP44 Tapa ref. 8788



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa BE TT lateral	8788 BA	Apertura de tapa 90º Para bases de enchufe ref. 8188, 8188.5 y 8188.6

Portafusibles



Descripción	Código	Datos Técnicos
Portafusibles	8108	16 A ; 250 V~ Para fusibles calibrados medidas: Ø 6 x 24 mm. Tapa de ref. 8708
Fusible 6 A	6.1	Para 6 A
Fusible 10 A	10.1	Para 10 A
Fusible 16 A	16.1	Para 16 A



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa portafusibles	8708 BA	Para portafusibles ref. 8108

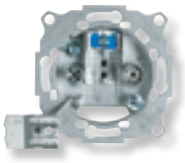
Tapa ciega



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa ciega	8700 BA	Sin garras Mecanismo completo

Arco Estanco

Tomas de televisión



Descripción	Código	Datos Técnicos
Toma TV-R / SAT única	8151.3	Instalación en estrella (sin resistencia de cierre). Tapa ref. 8750.1
Toma TV-R / SAT final	8151.7	Toma final para instalación en serie o cascada. Tapa ref. 8750.1
Toma TV-R / SAT intermedia	8151.8	Toma intermedia para instalación en serie o cascada. Tapa ref. 8750.1.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa toma TV-R / SAT	8750.1 BA	Apertura de tapa 90º Para tomas ref. 8151.3, 8151.7 y 8151.8

Soportes conectores VDI













Descripción	Código	Datos Técnicos
Soporte para conectores informáticos RJ45	2018	Para anclajes tipo keystone AMP, BranD-Rex, Openet-ics, THT Leviton, Krone Tapa ref. 8718.2
Soporte para conectores informáticos RJ45	2018.8	-Avaya Lucent- Technologies (AT&T) Tapa ref. 8718.2
Toma de teléfono 6 contactos	2017.2	Conector RJ12 con 6 contactos válidos por jack de 2,4 y 6 contactos Tapa ref. 8718.2
Toma de teléfono 8 contactos RJ45 Categoría 3	2017.3	Conector RJ45 con 8 contactos Categoría 3 Válido para jack de 8 contactos Tapa ref. 8718.2
Conector hembra informático RJ45, 8 contactos. Categoría 5E (mejorada) UTP	2018.5	Rango de frecuencia: 1-160 MHz Velocidad de transmisión: 1,2 Gb / seg Tapa ref. 8718.2
Conector hembra informático RJ45, 8 contactos. Categoría 6 UTP	2018.6	Rango de frecuencia: 1 - 300 MHz Velocidad de transmisión: 4,8 Gb / seg. Tapa ref. 8718.2

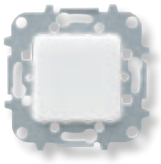




Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa 2 soportes	8718.2 BA GP AN CV PL	Para tomas ref. 2017.2, 2017.3, 2018, 2018.5, 2018.6 y 2018.8

Arco Estanco

Pilotos de balizado y sistema de señalización



Descripción	Código	Datos Técnicos
Piloto de balizado por LED	8181.2	230 V~ ; 50 Hz Flujo luminoso > 2 lúmenes a 1m. Autonomía: 3h. 1h a máxima iluminación y 2h a menor iluminación. Batería de Níquel-Metal-Hidruro (Ni-MH) Tapa ref. 8781
Señalizador luminoso por LED	8180.1	230 V~ ; 50 Hz Flujo luminoso > 2 lúmenes a 1 metro. Iluminación por LED. Tapa ref. 8781
Señalizador pase-espere por LED	8180.2	230 V~ ; 50 Hz Flujo luminoso > 2 lúmenes a 1 metro. Iluminación por LED. Tapa ref. 8781



Descripción	Código	Datos Técnicos
Tapa señalización y balizado.	8781 BA	Para señalizadores ref. 8180.1, 8180.2 y 8181.2.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Rótulos de Señalización Arco	8281.1	Rótulos válidos para tapa ref. 8781BA

Marcos Blanco Alpino



Descripción	Código	Datos Técnicos
Marco 1 elemento	8771 BA	Estos marcos no combinan con los marcos tecla de ref. 8270. Medidas (alto x ancho): 90 x 90 mm.
Marco 2 elementos	8772 BA	Medidas (alto x ancho): 161 x 90 mm. Marco instalable tanto horizontal como verticalmente.
Marco 3 elementos	8773 BA	Medidas (alto x ancho): 232 x 90 mm. Marco instalable tanto horizontal como verticalmente.

Cajas estancas de superficie Zenit

Zenit ha aumentado sus campos de aplicación. Con la incorporación de las cajas estancas de superficie, cualquier función de Zenit puede ser instalada en espacios donde se requieran grados de protección hasta IP40 o IP55.



Cajas estancas compatibles con las series Zenit y Stylo en dos grados de protección diferentes, IP55 e IP40.

Compuestas de base y tapa, con tornillos de seguridad de cabeza ranurada en acero inoxidable. Confeccionadas según normas:

- UNE 20324 (IEC60529)
- IEC 60670
- UNE-EN 60695-2-11

- Cajas de doble aislamiento.
- Alta resistencia contra impactos, agentes químicos e intemperie.
- Fabricados en color gris, RAL 7035.
- Fabricados en material termoplástico auto extinguible.
- La caja IP55 tiene una tapa con membrana elástica transparente que permite el control directo de mecanismo, y un cómodo ángulo de apertura de 120º.
- Soluciones montadas en la serie Zenit para IP55, Interruptor/conmutador, pulsador, base shuko.

- Sensores KNX estancos al combinar las cajas estancas y los sensores KNX de Zenit.

Cajas Estancas

Mecanismos Zenit de superficie IP55







Descripción	Código	Datos Técnicos
Interruptor conmutador estanco	N3202	Cajas para instalación en superficie. Caja estanca. Color Gris, RAL 7035. Incluye mecanismo N2202BL, RAL 9010, 16 AX ; 250 V~ Con tapa que permite el accionamiento de los mecanismos directamente, de ángulo de apertura: 120º. Cajas de doble aislamiento con cierre hermético.
Pulsador estanco	N3204	Cajas para instalación en superficie. Caja estanca. Color Gris, RAL 7035. Incluye mecanismo N2204.7, RAL 9010, 16 A ; 250 V. Sin grabado. Con tapa que permite el accionamiento de los mecanismos directamente, de ángulo de apertura: 120º. Cajas de doble aislamiento con cierre hermético.
Base enchufe Schuko estanco	N3288	Cajas para instalación en superficie. Caja estanca. Color Gris, RAL 7035 Incluye mecanismo N2288BL, RAL 9010, 16 A ; 250 V. Con tapa que permite el accionamiento de los mecanismos directamente, de ángulo de apertura: 120º. Cajas de doble aislamiento con cierre hermético.

Cajas IP55









Descripción	Código	Datos Técnicos
Caja 2 módulos	N3291	Cajas para instalación en superficie. Color Gris, RAL 7035. Entradas con cono multidiámetro para tubo/ cable de máximo Ø 20. Se suministra sin mecanismos. Con tapa que permite el accionamiento de los mecanismos directamente, de ángulo de apertura: 120º. Cajas de doble aislamiento con cierre hermético.
Caja 4 módulos	N3292	
Caja 6 módulos	N3293	
Caja 3 módulos	N3391	

Cajas IP40



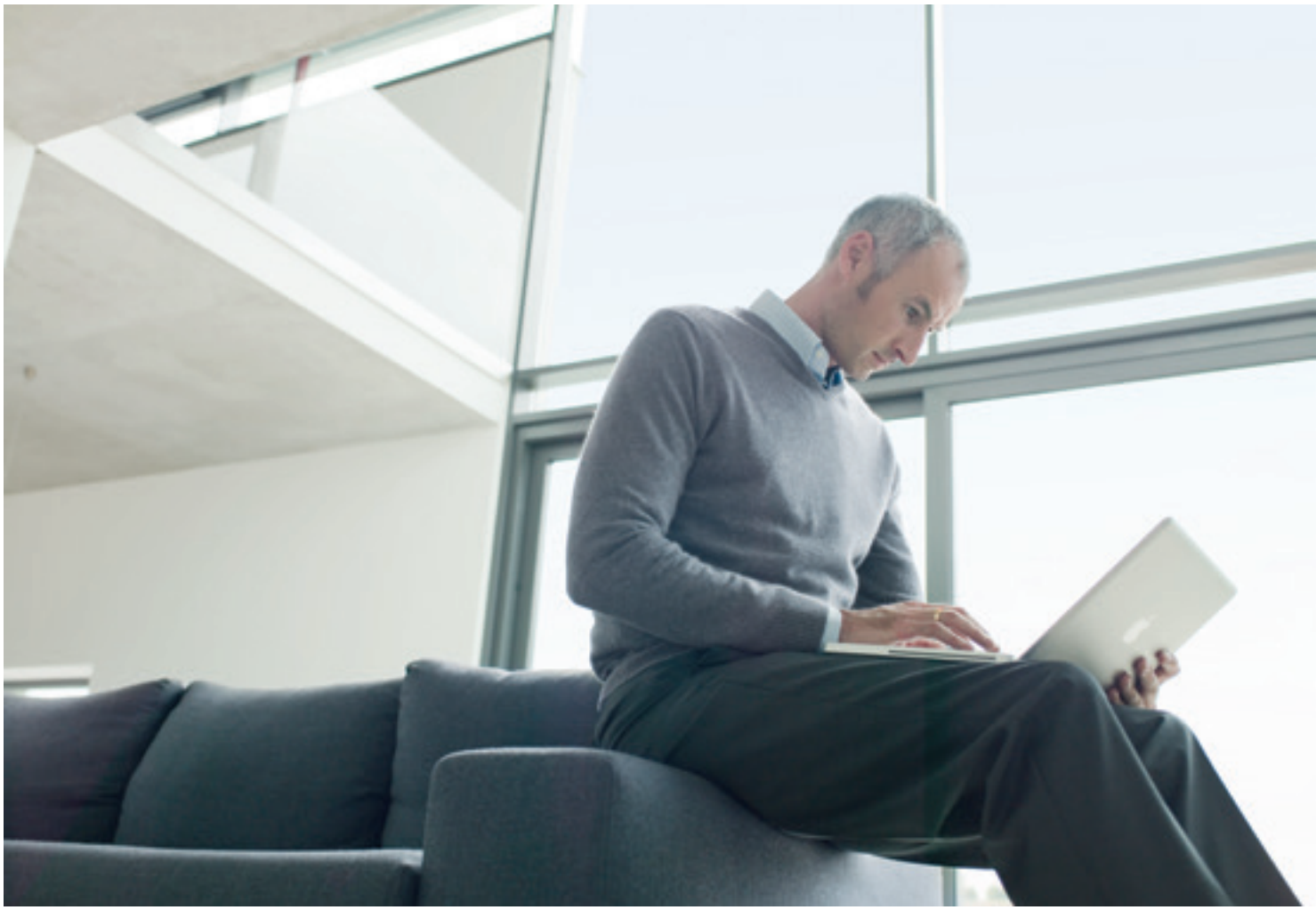


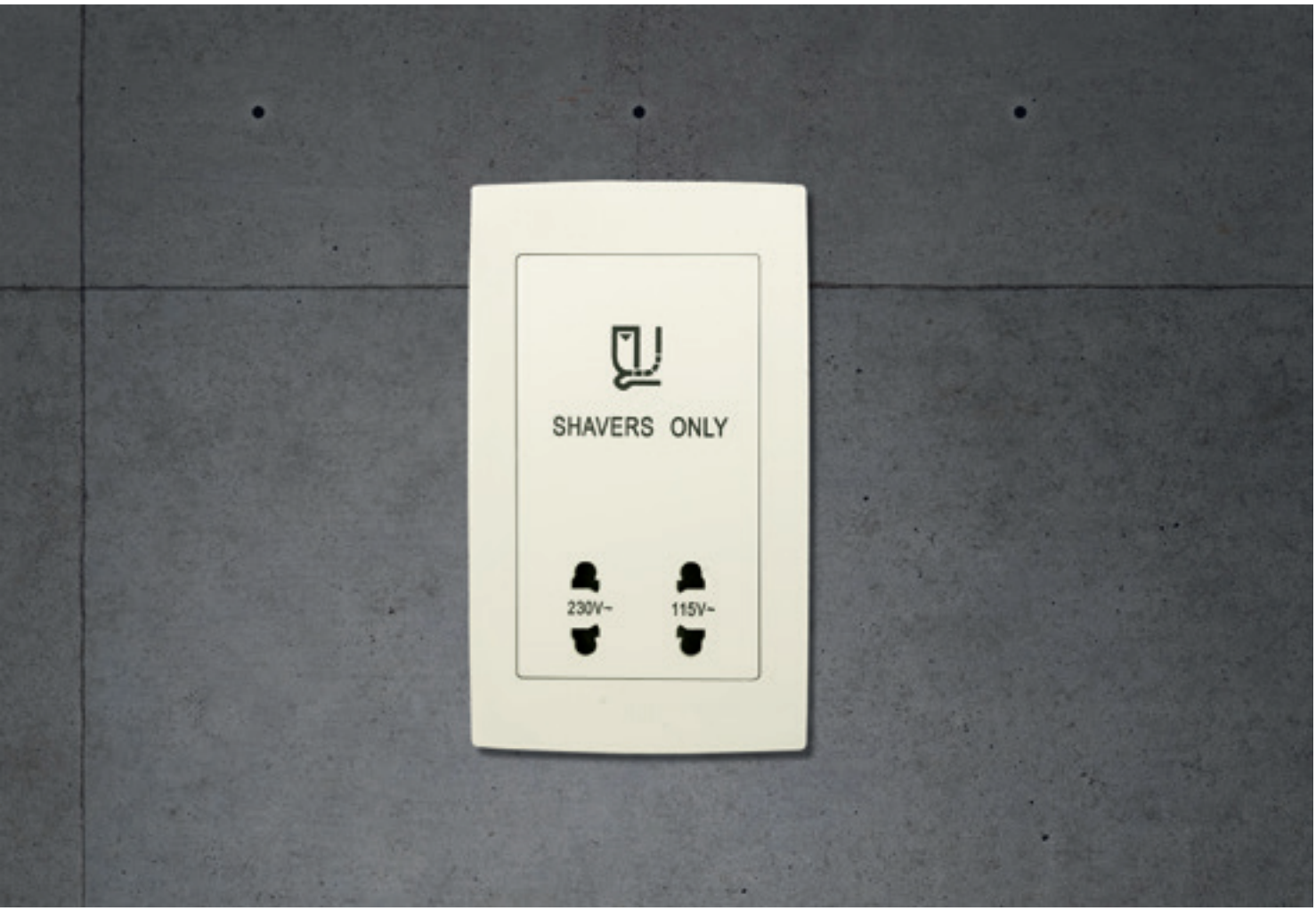




Descripción	Código	Datos Técnicos
Caja 2 módulos	N3291.1	Cajas para instalación en superficie. Color gris RAL 7035. Entradas con cono multidiámetro para tubo/ cable de máximo Ø 20. Se suministra sin mecanismos. Resistencia al impacto IK06 según UNE EN 50102
Caja 4 módulos	N3292.1	
Caja 6 módulos	N3293.1	
Caja 3 módulos	N3391.1	

Material Diverso
Soluciones de siempre





Una de las principales ventajas de decidirse por nuestra marca, es la amplitud de productos que va a encontrar para dar respuesta a las diferentes necesidades. En estas páginas encontrará un desglose de productos para las más diversas aplicaciones. Todos ellos, con la garantía de calidad Niessen.

Material diverso

Option



Descripción	Código	Datos Técnicos
Option E27	L8788.47 BL	Potencia máx: 100 W Portalámparas E 27. No se incluye lámpara. Cuerpo de policarbonato. Difusor de policarbonato opal. IP44 / IK 10.



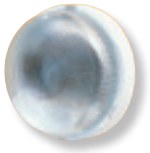
Descripción	Código	Datos Técnicos
Option E27	L8788.48 NG	Potencia máx: 100 W Portalámparas E 27. No se incluye lámpara. Cuerpo de policarbonato. Difusor de policarbonato opal. IP44 / IK 10.

Havana



Descripción	Código	Datos Técnicos
Havana E27	L8792.05 BL L8792.07 NG	Potencia máx: 75 W Portalámparas E 27. No se incluye lámpara. Cuerpo de policarbonato. Difusor de vidrio. IP54 / IK 02.

Hublot



Descripción	Código	Datos Técnicos
Hublot 62	L8777.64 BL	Potencia máx: 100 W Portalámparas E 27. No se incluye lámpara. Cuerpo de policarbonato. Difusor de vidrio. IP44 / IK 07.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Hublot 62 rejilla	L8777.82 BL	Potencia máx: 100 W Portalámparas E 27. No se incluye lámpara. Cuerpo de policarbonato. Difusor de vidrio. Incluye rejilla de protección. IP44 / IK 07.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Hublot Oval	L8753.11 BL	Potencia máx: 60 W Portalámparas E 27. No se incluye lámpara. Cuerpo de policarbonato. Difusor de vidrio. Incluye rejilla de protección. IP44 / IK 04.

Axiome



Descripción	Código	Datos Técnicos
Axiome T1 E27	L8730.00 BL	Potencia máx: 53 / 23 W Portalámparas E 27. No se incluye lámpara. Cuerpo de policarbonato. Difusor de policarbonato opal. IP65 / IK 10.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Axiome T1 CFL	L8730.10 BL	Potencia: 26 W Portalámparas G24 - q3. Incluye una lámpara CFL – TC-DEL de 26 W / 4000 K y balasto electrónico. Flujo luminoso del aplique: 810 lm. Cuerpo de policarbonato. Difusor de policarbonato opal. IP65 / IK 10. Consumo: 28 W.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Axiome T2 CFL	L8730.60 BL	Potencia: 2 x 26 W Doble portalámparas G24 - q3. Incluye dos lámparas CFL – TC-DEL de 26 W / 4000 K y balasto electrónico. Flujo luminoso del aplique: 1330 lm. Cuerpo de policarbonato. Difusor de policarbonato opal. IP65 / IK 10. Consumo: 56 W.

Material diverso

Portalámparas de obra



Descripción	Código	Datos Técnicos
Portalámparas E27 con tornillos	155	4 A / E - 27. Negro Bornas de conexión sin tornillo y tapa a presión Roscado M 10 x 1 Con tornillo de bloqueo



Descripción	Código	Datos Técnicos
Portalámparas E27 sin tornillos	156	E - 27. Negro Bornas de conexión sin tornillo. De instalación Rápida. Conexión sin tornillos

Portalámparas de feria



Descripción	Código	Datos Técnicos
Portalámparas E27	264.1 NG	Válido para cable plano de 0,6 / 1 kV. de 2 x 2,5 mm², ref. 264.9. Conexión por pinchado del cable. Montaje rápido mediante tapón roscado. Potencia máxima: 60 W.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Portalámparas E27	264.2 NG	Válido para cable o hilo unipolar de 0,6 / 1 kV de 1 x 2,5 mm². Conexión por pinchado del cable. Montaje rápido mediante tapón roscado. Potencia máxima: 60 W.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Cable plano 0,6 / 1 kV	264.9 NG VD	Cable para guirnaldas 0,6 / 1kV. Autoexigible según Norma: UNE 20432-1. Radio de curvatura: 5 x Ø exterior. Resistencia mecánica a la tracción: 15 k. Según Normas: UNE 21027 y UNE 21031. Sección de cable: 2,5 mm².

Clavijas



Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar normal	361	Blanco 10 A ; 250 V~



Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar con T.T. lateral Schuko	368	10 a 16 A ; 250 V~ Espigas Ø 4,8 mm. Blanco



Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar con T.T. lateral Schuko	366	Negro IP 44, 10 - 16 A ; 250 V~ Espigas Ø 4,8 mm. Goma



Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar con T.T. para cocinas	1825	25 A ; 250 V~ Figura obligada según Norma UNE 20315

Bases móviles



Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar normal	381	10 A ; 250 V~



Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar con T.T. lateral Schuko	388	10 a 16 A ; 250 V~



Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar con T.T. lateral Schuko	386	IP 44, 10 a 16 A / 250 V~ Goma

Material diverso

Bases de enchufe para paneles



Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar con T.T. lateral Schuko estanca para paneles	3288 BL	Blanco (RAL 9010) 16 A ; 250 V~ Soporte de enchufe estanca IP54 IK08 Para paneles Protección infantil Tapa con apertura de 180º UNE 20315 /IEC 60884-1



Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar con T.T. lateral Schuko estanca para paneles	3288 NG	Negro (RAL 9005) 16 A ; 250 V~ Soporte de enchufe estanca IP 54 IK08 Para paneles Protección infantil Tapa con apertura de 180º UNE 20315 /IEC 60884-1



Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar con T.T. lateral Schuko estanca para paneles	3288 GR	Gris (RAL 7035) 16 A ; 250 V~ Soporte de enchufe estanca IP 54 IK08 Para paneles Protección infantil Tapa con apertura de 180º UNE 20315 /IEC 60884 -1



Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar con T.T. lateral Schuko estanca para paneles	3288 AZ	Azul (RAL 5015) 16 A ; 250 V~ Soporte de enchufe estanca IP 54 IK08 Para paneles Protección infantil Tapa con apertura de 180º UNE 20315 /IEC 60884-1

Bases de enchufe para cocinas



Descripción	Código	Datos Técnicos
Bipolar con T.T., para cocinas	6025	25 A ; 250 V~ Figura obligada según Norma UNE-20315 Para caja universal ref. 1099

Bases de enchufe para baños



Descripción	Código	Datos Técnicos
Base de enchufe de seguridad baños	803.1	20 V A ; 230 V~ Salidas a 115 V~ y 230 V~ Para cuartos de baño según MIE BT 024 del REBT/ UNE-EN 61558-2-5 y UNE-20315 1-1:2008 Medidas exterior placa: 150 x 90 x 54 mm Mecanismo a instalar con caja ref. 803.2



Descripción	Código	Datos Técnicos
Caja de empotrar para bases de enchufe de seguridad	803.2	Caja de empotrar para base ref. 803.1 Medidas exterior caja: 135,5 x 74 x 50 mm

Fusibles calibrados



Descripción	Código	Datos Técnicos
Fusible 6 A	6.1	Para 6 A Medidas: Ø 6 x 24 mm.
Fusible 10 A	10.1	Para 10 A Medidas: Ø 6 x 24 mm.
Fusible 16 A	16.1	Para 16 A Medidas: Ø 6 x 24 mm.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Fusibles calibrados para electrónica	F-2A	Rápido, 200 mA ; 250 V~ 30 msg. a 4 x In. Medidas: Ø 5 x 20 mm.
	T-2A	Temporizado, 2 A Medidas: Ø 5 x 20 mm.
	T-5A	Temporizado, 5 A Medidas: Ø 5 x 20 mm.

Material diverso

Cajas de empotrar



Descripción	Código	Datos Técnicos
Universal multienlace	1099	Envase 50 unidades. Permite la entrada de dos tubos por cada uno de los lados. Enlazable. Tornillos posicionables en los 4 lados para permitir fijar el mecanismo en horizontal o vertical. Medidas entre tornillos: 60 mm.

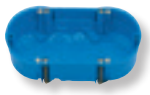


Descripción	Código	Datos Técnicos
Universal multienlace	1199	Envase 250 unidades. Permite la entrada de dos tubos por cada uno de los lados. Enlazable. Tornillos posicionables en los 4 lados para permitir fijar el mecanismo en horizontal o vertical. Medidas entre tornillos: 60 mm.

Cajas para tabiques huecos



Descripción	Código	Datos Técnicos
Universal con tornillos para tabiques huecos	999	Distancia entre tornillos 60 mm. Con retención trasera. Diámetro del taladro a practicar: 68 mm.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Caja doble para tabiques de pladur	999.2	Distancia entre tornillos 60 mm. Con retención trasera. Diámetro del taladro a practicar: 68 mm. Distancia entre centros: 71 mm.



Descripción	Código	Datos Técnicos
Fresa con avellanador y expulsor	999.6	Diámetro: 68 mm. Profundidad: 36 mm.

Monocaja



Descripción	Código	Datos Técnicos
Monocaja con tornillos	499.3	Distancia entre tornillos 83,5 mm. Para marcos de 117 x 85 mm. de Zenit.

Caja para 4 módulos



Descripción	Código	Datos Técnicos
Caja con tornillos para 4 módulos	1499.4	Distancia entre tornillos 107 mm. Para bastidor N2474.9.

Esquemas, datos técnicos y dimensiones
Toda la información a su alcance



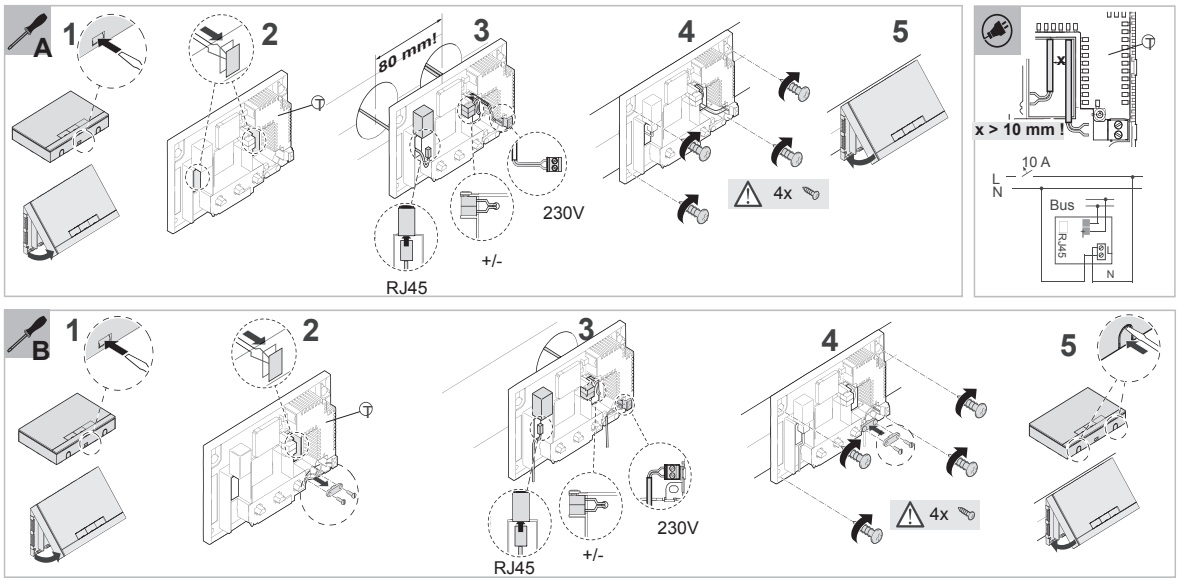
Pensando en hacer su trabajo más sencillo. Creamos estos soportes para que optimice su tiempo. Ponemos a su alcance toda la información técnica, esquemas y dimensiones de cada uno de nuestros productos, de una manera clara y precisa, para facilitar su comprensión.

Domosolutions by Niessen	**Free@home**	p.314
	Welcome	p.324
	Niessen Wireless	p.331
	Hit by Niessen	p.342
	Electrónica	p.358
	IR, receptores y mando a distancia	p.359
	Reguladores de pulsación	p.359
	Interruptores de relé (8161 y 8161.2)	p.360
	Programador (8165.3)	p.361
	Reguladores giratorios	p.362
	Interruptor temporizado	p.368
	Timbre 4 melodías	p.369
	Termostato digital	p.370
	Reloj despertador termómetro	p.370
	Teclado codificado	p.371
	Detectores de movimiento	p.371
	De empotar	p.371
	De presencia	p.372
	De superficie	p.374
	Sonido	p.375
	Sistemas de señalización Niessen	p.386
	Sistema de avisos y señalización	p.390
Series	**Mecanismos de lujo**	p.393
	Mecanismos de Zenit	p.396
	Sistemas de centralización	p.396
	Mecanismos de Stylo	p.398
	Mecanismos de Over	p.399
	Control ambiental: Termostatos	p.400
	Tomas TV	p.401
	Tomas de teléfono	p.404
	Conectores informáticos	p.404
	Material diverso	p.407
Información General		p.411
Iluminación		p.424

Sistema de automatización free@home
Máxima sencillez y libertad



Punto de acceso al sistema. SAP-S-1-84



Datos técnicos

Alimentación de corriente	**SAP-S-1-84**: 230 V c.a. 70 mA, 50/60 Hz; **SAP-S-127.1**: 127 V c.a. 120 mA, 50 / 60 Hz; bornes roscados: 2x2,5 mm² rígido; 2x1,5 mm² flexible
Tensión de bus	24 V c.c. (a través de bloque de alimentación aparte)
Conexión	Borne de conexión de bus: 0,4-0,8 mm Tipo de cable: J-Y(St)Y, 2x2x0,8 mm Pelado del cable: 6-7 mm
Conector RJ	RJ45
Grado de protección	IP20
Temperatura ambiente	- 5 °C – + 45 °C
Temperatura de almacenamiento	- 20 °C – + 70 °C

Montaje

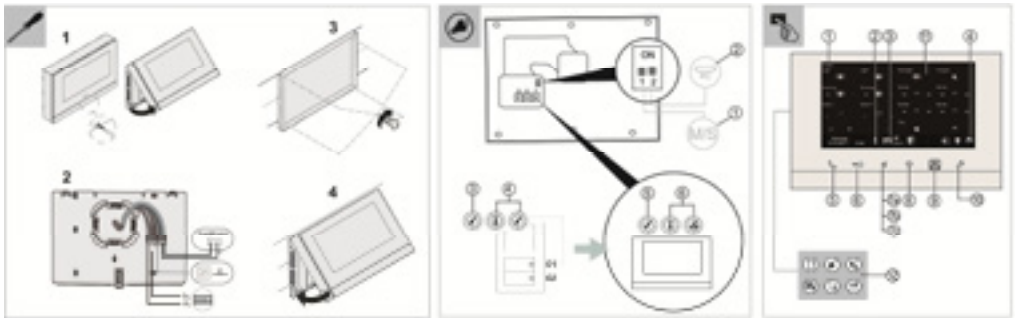
El montaje fijo sobre superficie solamente debe realizarse en interiores secos. Para las diferentes opciones de conexión, tenga en cuenta las normas vigentes.

- El cable del bus siempre en introduce por detrás.
- **Opción A**: introducir por detrás el cable de alimentación de 230 V, cable de bus y cable CAT (opcional para LAN).
- **Opción B**: introducir por detrás el cable de bus; tender sobre revoque el cable de alimentación 230 V y el cable CAT (opcional para LAN) e introducirlos por el lado inferior.

Conexión

- La conexión de cables CAT de parcheo se realiza directamente mediante hembrillas RJ45. ¡Utilizar solamente cables CAT apantallados!
- En dispositivos con conexión fija, fuera del dispositivo debe disponerse un sistema de corte de fácil accesibilidad .
- Con dispositivos con clavija de conexión, debe disponerse una toma de corriente en las proximidades del dispositivo que sea fácilmente accesible.

Pantalla táctil 7”. DP7-S-6xx



Datos técnicos

Bornes de un alambre	2 x 0,6 mm² / 2 x 1 mm²;
Bornes de cable flexible	2 x 0,6 mm² / 2 x 0,75 mm²;
Tensión de bus	20 V - 30 V
Grado de protección	IP20
Temperatura de servicio	- 5 °C – + 40 °C

Montaje

El equipo solo puede instalarse en estancias secas.

Conexión

- En cada vivienda tiene que ajustarse un interfono como "Master" (interruptor 1 en "ON"). Los demás interfonos interiores en la misma vivienda tienen que estar ajustados en "Slave" (interruptor 1 en "OFF").
- En los interfonos de video o en los interfonos mixtos de audio y video, la resistencia de terminación del último equipo de una derivación tiene que estar conectada (interruptor 2 en "ON").

Direccionamiento para interfonos exteriores:

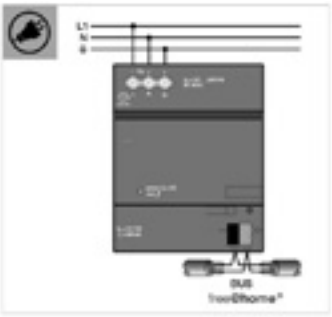
Ajuste con el conmutador selector izquierdo (3) la dirección del interfono exterior (1 a 4).

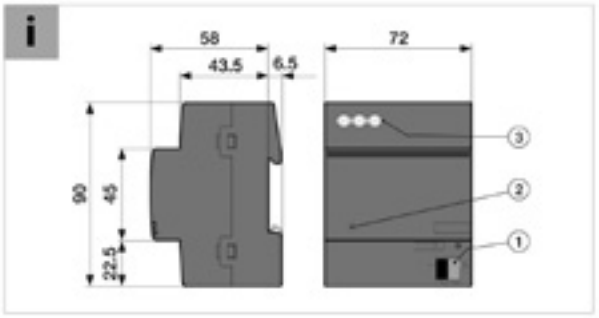
- Ajuste con los otros dos conmutadores selectores (,4)ƒ la direc-ción (decenas y unidades, p. ej., 01) del primer pulsador del tim-bre del interfono exterior. Los pulsadores del timbre que están abajo se enumeran sucesivamente.

Direccionamiento para interfonos interiores:

- Ajuste con el conmutador selector izquierdo (5) la dirección del interfono exterior estándar (1 a 4).
- Después, ajuste con los dos otros conmutadores selectores (6)ƒ la dirección (decenas y unidades, p. ej., 01) del interfono interior.

Fuente de alimentación 640 mA. PS-M-64.1.1





Datos técnicos

Alimentación	127 ... 230 V c.a., 50/60 Hz
Conexión de bus	Borne de conexión de bus, sin tornillo
Salidas free@home Tensión nominal Corriente nominal Corriente de cortocir-cuito Tiempo de manteni-miento tras la caída de la red	 1 línea (con inductancia) 30 V c.c. +1/-2 V, MBTS 640 mA 1,4 A 200 ms
Borne de conexión Entrada	Bornes roscados de cabeza combi (PZ 1) 0,2 ... 4 mm² flexibl 0,2 ... 6 mm² de un hilo
Grado de protección	IP20
Temperatura ambiente	-5 °C – +45 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 °C – +70 °C

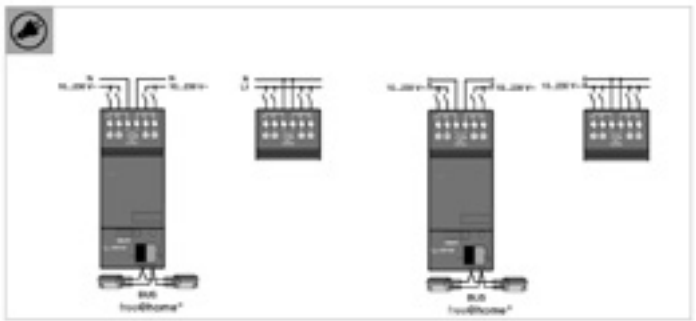
Montaje

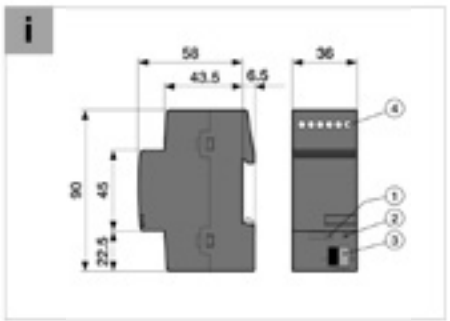
Instale el aparato sobre carriles DIN según la norma EN 60715.

Conexión

- La conexión con la línea de bus se efectúa con el borne de conexión de bus suministrado (rojo/negro).
- La conexión se realiza según el esquema de conexiones.

Entrada binaria DIN 4 canales. BI-M-4.0.1





Datos técnicos

Alimentación de co-rriente	21 ... 30 V c.c.
Conexión de bus	Borne de conexión de bus, sin tornillo
Señal 0 Señal 1	0 ... 2 V c.a./c.c. 7 ... 265 V c.a./c.c.
Corriente de detección máx.	355 mA
Corriente de conexión por salida	máx. 750 mA con T_{amb} = 60 °C
Borne de conexión Salida	Bornes roscados 0,2 ... 2,5 mm² flexible 0,2 ... 4 mm² de un hilo
Grado de protección	IP20
Temperatura ambiente	-5 °C – +45 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 °C – +70 °C

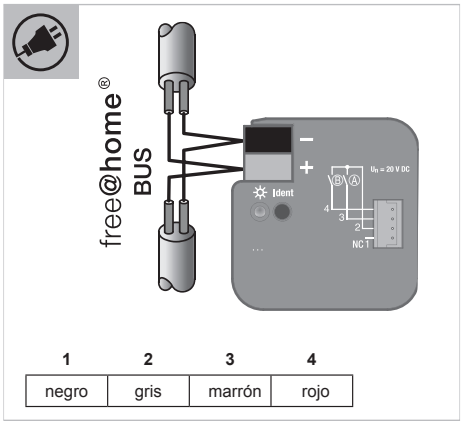
Montaje

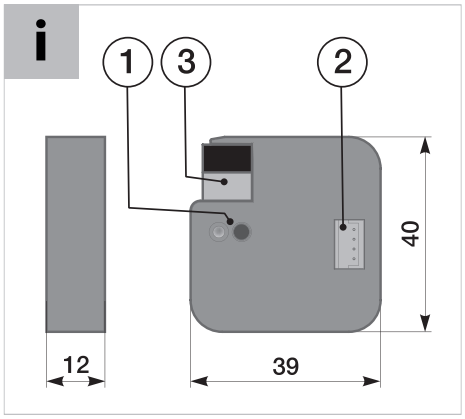
Instale el aparato sobre carriles DIN según la norma EN 60715.
Retire la etiqueta adhesiva y péguela en la lista (en System Access Point).

Conexión

- La conexión eléctrica se realiza mediante bornes roscados. Las denominaciones de los bornes se encuentran en la carcasa.
- La conexión con la línea de bus se efectúa con el borne de conexión de bus suministrado (rojo/negro).
- Para garantizar un funcionamiento perfecto y una iluminación suficiente de las lámparas de neón de los mecanismos de interruptor o pulsador con iluminación, se requiere obligatoriamente el empleo de mecanismos para conmutadores o pulsadores con borne N.

Entrada binaria 2 canales. BI-F-2.0.1





Datos técnicos

Alimentación de corriente	21 ... 30 V c.c.
Conexión de bus	Borne de conexión de bus, sin tornillo
Longitud de cable admisible	Máx. 10 m
Entrada Tensión de exploración Corriente de entrada	 20 V impulso 0,5 mA
Seguridad	Resistente a cortocircuitos, protección contra sobrecarga, protección contra la inversión de la polaridad
Grado de protección	IP20
Temperatura ambiente	-5 °C – +45 °C
Temperatura de almacena-miento	-20 °C – +70 °C

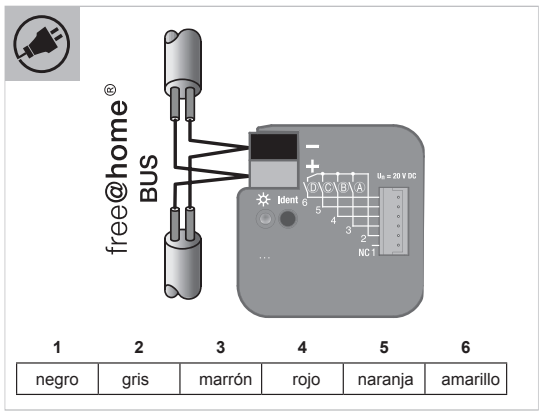
Montaje

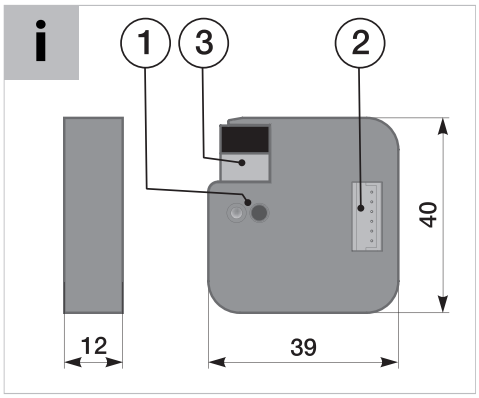
Para la instalación empotrada en cajas de instalación de Ø55 mm detrás del pulsador. Se debe garantizar la accesibilidad al aparato para poderlo utilizar, controlar, inspeccionar, mantener y reparar. Retire la etiqueta adhesiva y péguela en la lista (en System Access Point).

Conexión

- La conexión con la línea de bus se efectúa con el borne de conexión de bus suministrado (rojo/negro).
- La conexión de las entradas y salidas se realiza según se indica en el esquema de conexiones mediante 4 cables de conexión enchufables de aprox. 30 cm de largo.
- Los cables de conexión pueden prologarse hasta un máx. de 10 m.

Entrada binaria 4 canales. BI-F-4.0.1





Datos técnicos

Alimentación de corriente	21 ... 30 V c.c.
Conexión de bus	Borne de conexión de bus, sin tornillo
Longitud de cable admisible	Máx. 10 m
Entrada Tensión de exploración Corriente de entrada	 20 V impulso 0,5 mA
Seguridad	Resistente a cortocircuitos, protección contra sobrecarga, protección contra la inversión de la polaridad
Grado de protección	IP20
Temperatura ambiente	-5 °C – +45 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 °C – +70 °C

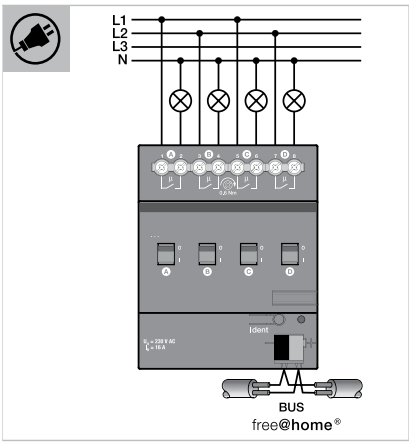
Montaje

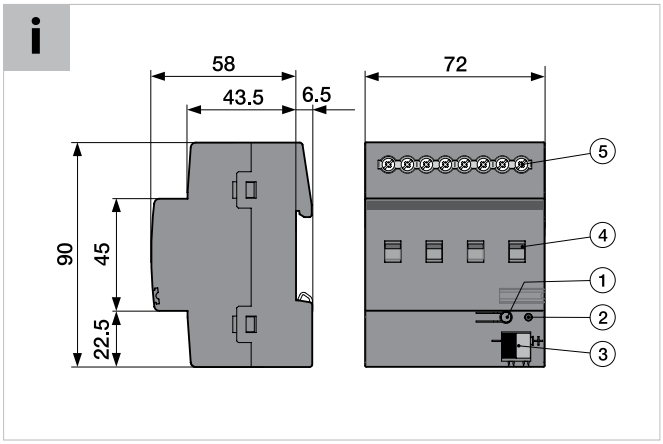
Para la instalación empotrada en cajas de instalación de Ø55 mm detrás del pulsador. Se debe garantizar la accesibilidad al aparato para poderlo utilizar, controlar, inspeccionar, mantener y reparar. Retire la etiqueta adhesiva y péguela en la lista (en System Access Point).

Conexión

- La conexión con la línea de bus se efectúa con el borne de conexión de bus suministrado (rojo/negro).
- La conexión de las entradas y salidas se realiza según se indica en el esquema de conexiones mediante 6 cables de conexión enchufables de aprox. 30 cm de largo.
- Los cables de conexión pueden prologarse hasta un máx. de 10 m

Actuador interuptor 4 canales. SA-M-0.4.1





Datos técnicos

Alimentación de corriente	21 ... 30 V c.c.
Conexión de bus	Borne de conexión de bus, sin tornillo
Tensión de activación	230 V c.a., 50/60 Hz
Capacidad de cierre y de corte según EN 60947-4	16 A (AC-1)
Borne de conexión Salida	Bornes roscados de cabeza combi (PZ 1) 0,2 ... 6 mm² flexibl 0,2 ... 6 mm² de un hilo
Grado de protección	IP20
Temperatura ambiente	-5 °C – +45 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 °C – +70 °C

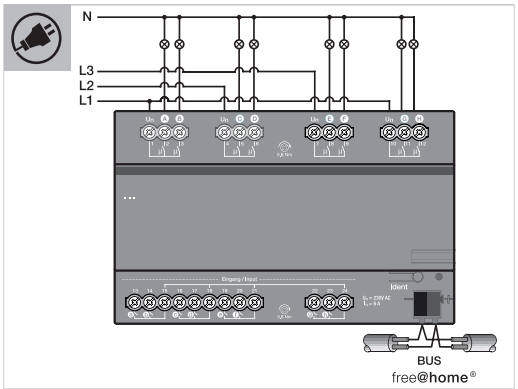
Montaje

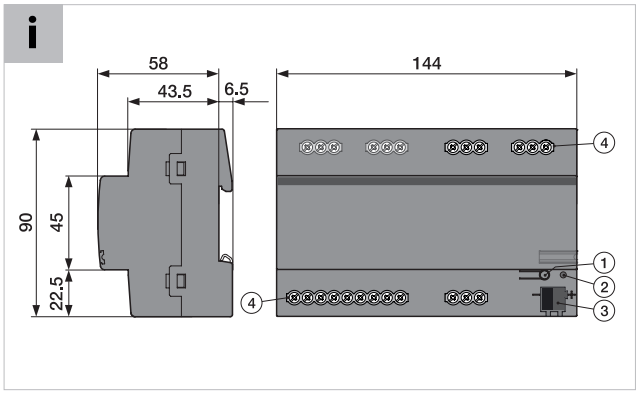
Instale el aparato sobre carriles DIN según la norma EN 60715. Retire la etiqueta adhesiva y péguela en la lista (en System Access Point).

Conexión

- La conexión eléctrica se realiza mediante bornes roscados. Las denominaciones de los bornes se encuentran en la carcasa.
- La conexión con la línea de bus se efectúa con el borne de conexión de bus suministrado (rojo/negro).

Sensor 8 canales / Actuador interuptor 4 canales 6A. SA-M-8.8.1





Datos técnicos

Alimentación de corriente	21 – 30 V DC
Conexión de bus	Borne de conexión de bus, sin tornillo
Borne de conexión Entradas/salidas	Bornes roscados de cabeza combi (PZ 1) 0,2 – 6 mm² lexible 0,2 – 6 mm² de un hilo
Grado de protección	IP20
Temperatura ambiente	-5 °C – +45 °C
Temperatura almacenamiento	-20 °C – +70 °C
Salidas de conmutación	
Tensión de activación	250 V c.a., 50/60 Hz
Capacidad de cierre y de corte	6 A (AC3) (según EN 60947-4)
Entradas binarias	
Tensión de exploración	32 V c.c.
Corriente de detección	0,1 mA

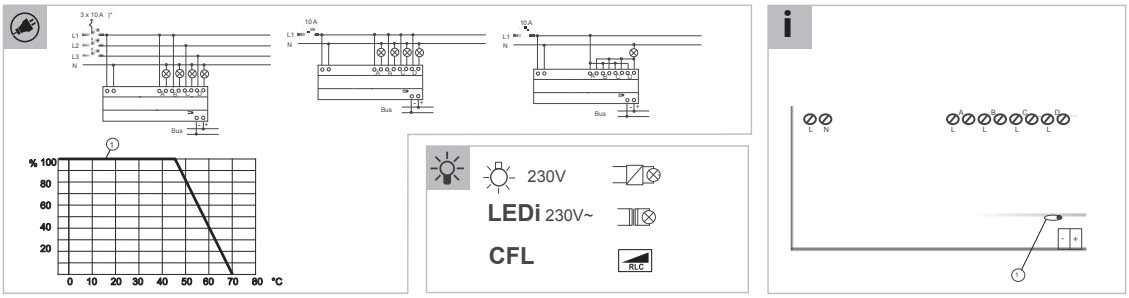
Montaje

Instale el aparato sobre carriles DIN según la norma EN 60715. Retire la etiqueta adhesiva y péguela en la lista (en System Access Point).

Conexión

- La conexión eléctrica se realiza mediante bornes roscados. Las denominaciones de los bornes se encuentran en la carcasa.
- La conexión con la línea de bus se efectúa con el borne de conexión de bus suministrado (rojo/negro).

Actuador regulador 4 canales. DA-M-0.4.1



Datos técnicos

Alimentación de corriente	24 V c.c. (a través de la línea de bus)
Participantes de bus	1 (12 mA)
Conexión	Borne de conexión de bus: 0,4-0,8 mm Tipo de cable: J-Y(St)Y, 2x2x0,8 mm Pelado del cable: 6-7 mm
Conexión a la red	230 V~, 50/60 Hz; Bornes roscados: 1-6 mm^2
Carga nominal	1 x 40 - 1260 W/VA; 2 x 20 - 630 W/VA; 4 x 10 - 315 W/VA LEDi + CFL: tipo. 1 x 8 - 160 W/VA; tipo. 2 x 4 - 120 W/VA; tipo. 4 x 2 - 80 W/VA
Grado de protección	IP20
Temperatura ambiente	-5 °C – +45 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 °C – +70 °C
Tipos de carga	Optimizado para las lámparas LED Retrofit (LEDi). Lista de referencias completa: www.abb.es/freeathome.

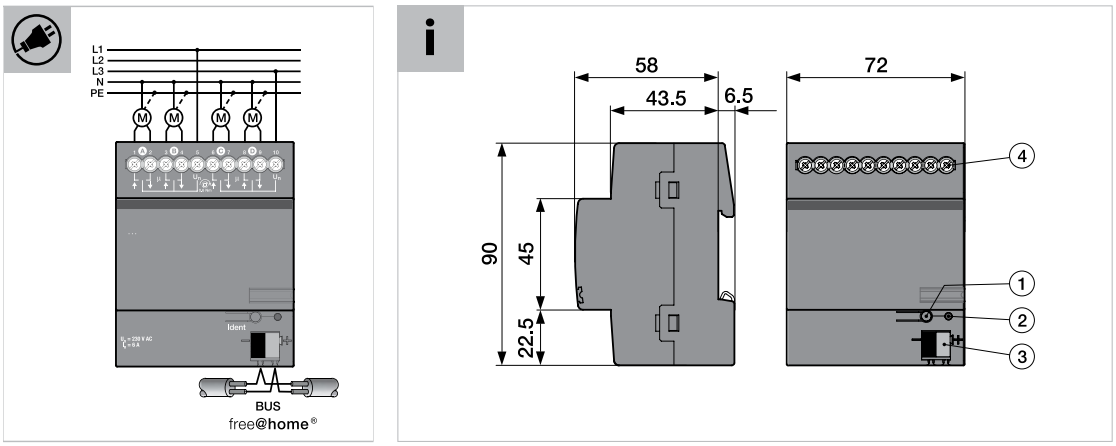
Montaje

Instale el aparato sobre carriles DIN según la norma EN 60715. Retirar la etiqueta de identificación y pegarla en la lista (en System Access Point).

Conexión

- No está permitida la conexión a redes de transformadores aislantes con una potencia conectada ≤10 kVA.
- Potencia conectada máxima admisible: 100 % = -5 °C…45 °C de temperatura de servicio (véase la curva de reducción de la potencia [1]: % = potencia nominal; °C = temperatura ambiente)
- Por encima de una potencia conectada de 25 W/VA en una conexión de LEDi, de conformidad con IEC 61000-3-2, hay que tomar las medidas necesarias para aumentar la potencia conectada a un máximo de 80 W/VA, por ejemplo, mediante el uso de filtros de armónicas.
- Al activar los canales en paralelo estos deberán conectarse en la misma fase (véase *). Si se conectan en fases diferentes, el regulador de luz se destruirá al conectarse en paralelo. ¡Utilice interruptores diferenciales multipolares!
- La concentración de los canales no conduce a la multiplicación de la carga del canal (máx. 160 W/VA para LEDi/CFL).
- ¡Atención! Cuide de que la polaridad sea la correcta.
- Con transformadores convencionales, hay que tener en cuenta aprox. 20 % de pérdidas en el transformador.

Actuador de persiana 4 canales. BA-M-0.4.1



Datos técnicos

Alimentación de corriente	21 ... 30 V c.c.
Conexión de bus	Borne de conexión de bus, sin tornillo
Tensión nominal	24 ... 230 V c.a., 50/60 Hz
Corriente nominal por salida	6 A
Borne de conexión Salida	Bornes roscados de cabeza combi (PZ 1) 0,2 ... 4 mm² flexibl 0,2 ... 6 mm² de un hilo
Grado de protección	IP20
Temperatura ambiente	-5 °C – +45 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 °C – +70 °C

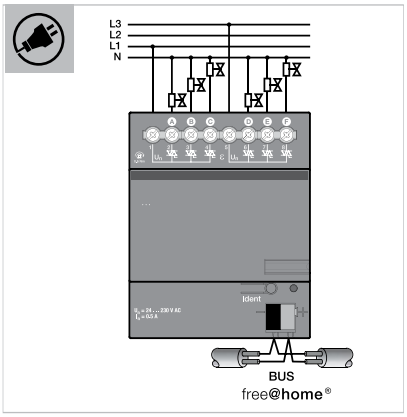
Montaje

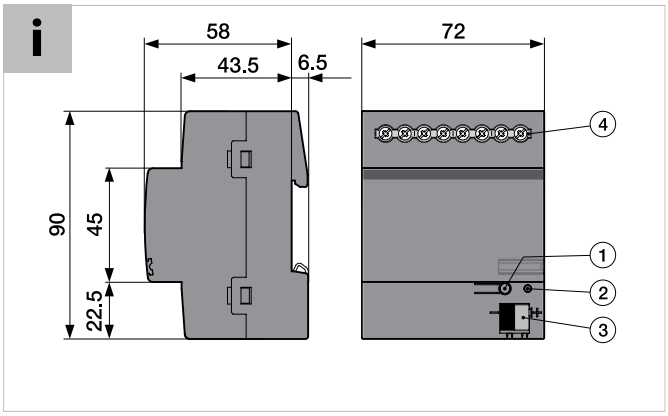
Instale el aparato sobre carriles DIN según la norma EN 60715. Retire la etiqueta adhesiva y péguela en la lista (en el punto de acceso al sistema).

Conexión

- La conexión eléctrica se realiza mediante bornes roscados. Las denominaciones de los bornes se encuentran en la carcasa.
- La conexión con la línea de bus se efectúa con el borne de conexión de bus suministrado (rojo/negro).
- La alimentación debe protegerse con un interruptor automático de máx. 10 A para que, en caso de fallo, evitar un sobrecalentamiento del aparato (p. ej. causado por la conexión de un tipo de cargas inadecuada).

Actuador de calefacción 6 canales. HA-M-0.6.1





Datos técnicos

Alimentación de corriente	21 ... 30 V c.c.
Conexión de bus	Borne de conexión de bus, sin tornillo
Tensión nominal	24 ... 230 V c.a., 50/60 Hz
Corriente nominal por salida	160 mA con T_{ent} = 45 °C
Corriente de conexión por salida	máx. 750 mA con T_{ent} = 60 °C
Borne de conexión Salida	Bornes roscados de cabeza combi (PZ 1) 0,2 ... 4 mm² flexibl 0,2 ... 6 mm² de un hilo
Grado de protección	IP20
Temperatura ambiente	-5 °C – +45 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 °C – +70 °C

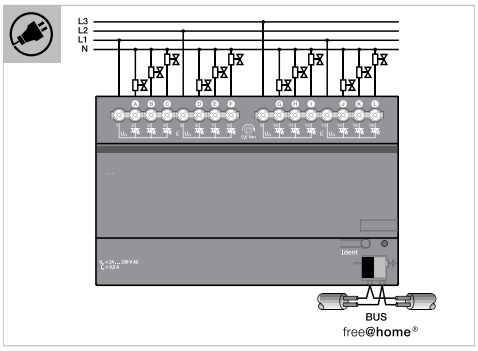
Montaje

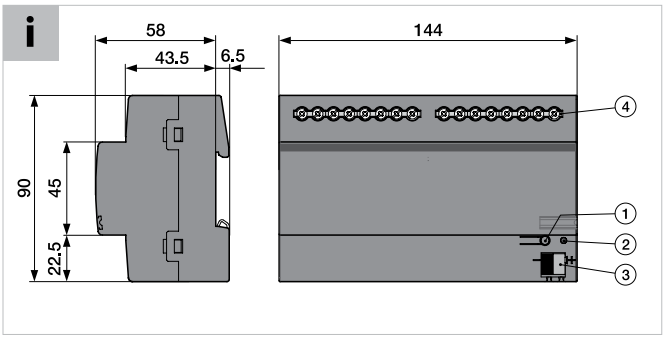
Instale el aparato sobre carriles DIN según la norma EN 60715. Retire la etiqueta adhesiva y péguela en la lista (en System Access Point).

Conexión

- La conexión eléctrica se realiza mediante bornes roscados. Las denominaciones de los bornes se encuentran en la carcasa.
- La conexión con la línea de bus se efectúa con el borne de conexión de bus suministrado (rojo/negro).
- Cada 3 salidas (A-C, D-F) cuentan con una protección común y son alimentadas por una fase.
- Se pueden conectar varios accionamientos termoeléctricos reguladores en paralelo a una misma salida. Al conectar en paralelo varios accionamientos reguladores, se debe tener en cuenta que no se debe superar la corriente de conexión o corriente nominal máximas.
- ¡Obsérvense los datos técnicos del accionamiento regulador"

Actuador de calefacción 12 canales. HA-M-0.12.1





Datos técnicos

Alimentación de corriente	21 ... 30 V c.c.
Conexión de bus	Borne de conexión de bus, sin tornillo
Tensión nominal	24 ... 230 V c.a., 50/60 Hz
Corriente nominal por salida	160 mA con T_{ent} = 45 °C
Corriente de conexión por salida	máx. 750 mA con T_{ent} = 60 °C
Borne de conexión Salida	Bornes roscados de cabeza combi (PZ 1) 0,2 ... 4 mm² flexibl 0,2 ... 6 mm² de un hilo
Grado de protección	IP20
Temperatura ambiente	-5 °C – +45 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 °C – +70 °C

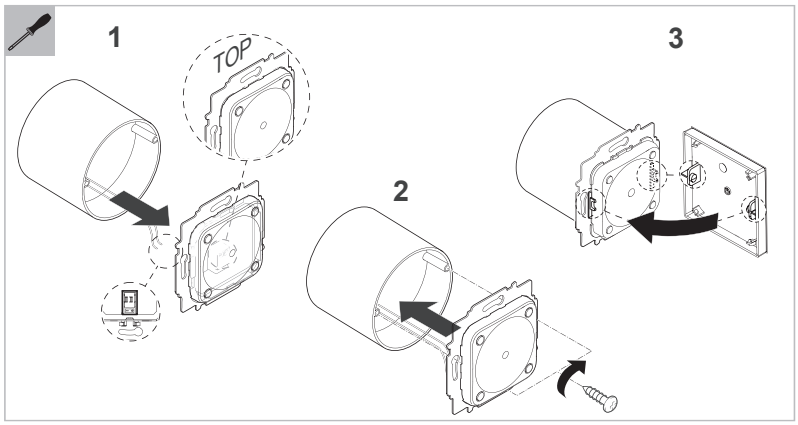
Montaje

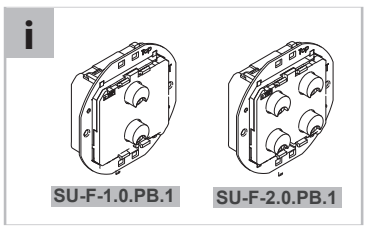
Instale el aparato sobre carriles DIN según la norma EN 60715. Retire la etiqueta adhesiva y péguela en la lista (en System Access Point).

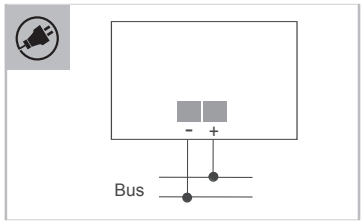
Conexión

- La conexión eléctrica se realiza mediante bornes roscados. Las denominaciones de los bornes se encuentran en la carcasa.
- La conexión con la línea de bus se efectúa con el borne de conexión de bus suministrado (rojo/negro).
- Cada 3 salidas (A-C, D-F, etc.) cuentan con una protección común y son alimentadas por una fase.
- Se pueden conectar varios accionamientos termoeléctricos reguladores en paralelo a una misma salida. Al conectar en paralelo varios accionamientos reguladores, se debe tener en cuenta que no se debe superar la corriente de conexión o corriente nominal máximas.
- ¡Obsérvense los datos técnicos del accionamiento regulador"

Unidad sensor 2 y 4 canales. SU-F-1.0.PB.1 y SU-F-2.0.PB.1







Datos técnicos

Alimentación de corriente	24 V c.c. (a través de la línea de bus)
Participantes de bus	1 (12 mA)
Conexión	Borne de conexión de bus: 0,4-0,8 mm Tipo de cable: J-Y(St)Y, 2x2x0,8 mm Pelado del cable: 6-7 mm
Grado de protección	IP20
Temperatura ambiente	- 5 °C – +45 °C
Temperatura del almacén	- 20 °C – + 70 °C

Montaje

El montaje solamente puede realizarse en cajas de empotrar que se encuentren en interiores secos. Para ello, tenga en cuenta las normas vigentes. Retirar la etiqueta de identificación y pegarla en la lista (en System Access Point).

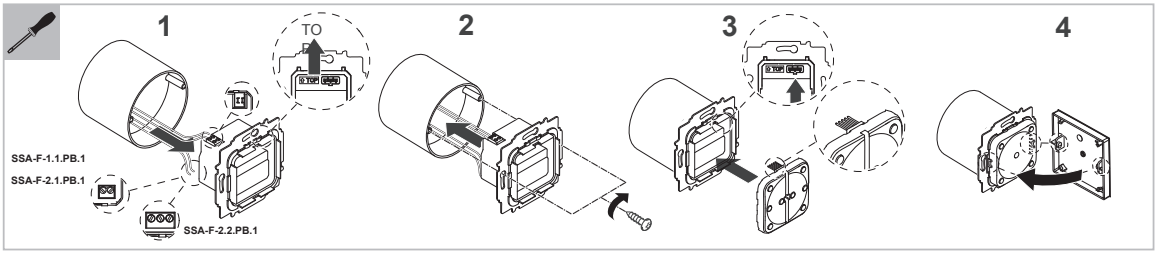
- Pida, aparte, el marco y las cubiertas.

Conexión

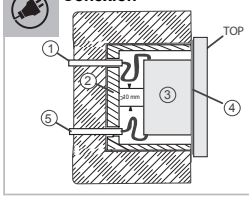
Realizar la conexión según se indica en el esquema de conexiones.

- ¡Atención! Cuide de que la polaridad sea la correcta.

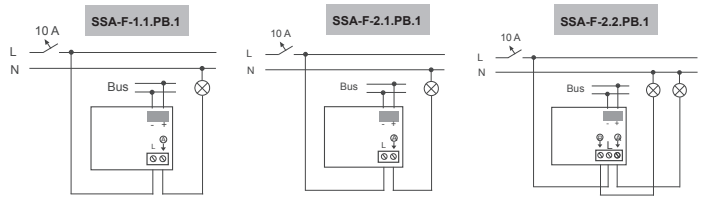
Sensor 2 y 4 canales/Actuador interruptor 1 y 2 canales. SSA-F-1.1.PB.1, SSA-F-2.1.PB.1 y SSA-F-2.2.PB.1



Conexión



1 = cable de bus;
2 = cajaempotrable;
3 = mecanismo;
4 = anillo portador;
5 = cable alimentación 230 V

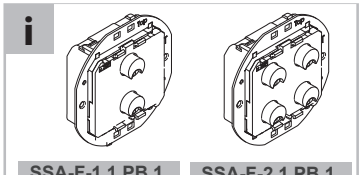


Datos técnicos

Alimentación de corriente	24 V c.c. (a través de la línea de bus)
Participantes de bus	1 (12 mA)
Conexión	Borne de conexión de bus: 0,4-0,8 mm Tipo de cable: J-Y(St)Y, 2x2x0,8 mm Pelado del cable: 6-7 mm
Carga máxima	10 Ax
Línea de carga conmutada	230 V, 50/60 Hz; bornes roscados: 2x2,5 mm² rígido; 2x1,5 mm² flexible
Potencia de conmutación	actuador de conmutación 2 elementos: 2 x 5 A / 4 Ax; actuador de conmutación 1elemento: 1 x 10 Ax
Grado de protección	IP20
Temperatura ambiente	-5 °C – +45 °C
Temperatura del almacén	-20 °C – +70 °C
Tipos de carga	Véase gráfico

	SSA-F-1.1.PB.1 SSA-F-2.1.PB.1	SSA-F-2.2.PB.1
	2300 W	1200 W
	2300 W	1000 W
	2300 VA	800 VA
CFL	2300 W	920 W
LEDi	*100W	*2x80W

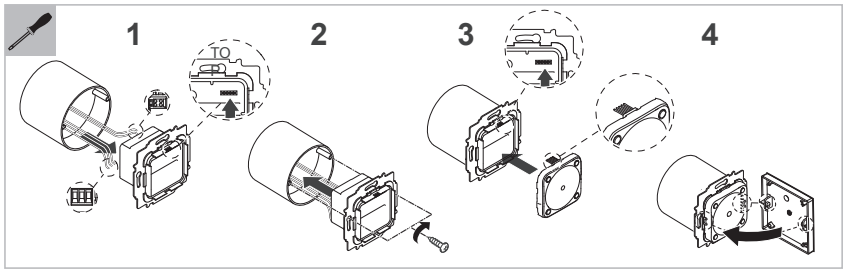
*= tipo



Montaje

El montaje solamente puede realizarse en cajas de empotrar que se encuentren en interiores secos. Para ello, tenga en cuenta las normas vigentes. Retirar la etiqueta de identificación y pegarla en la lista (en System Access Point). Pida aparte el marco y las tapas.

Sensor 2 y 4 canales/Actuador regulador 1 canal.
SDA-F-1.1.PB.1 y SDA-F-2.1.PB.1

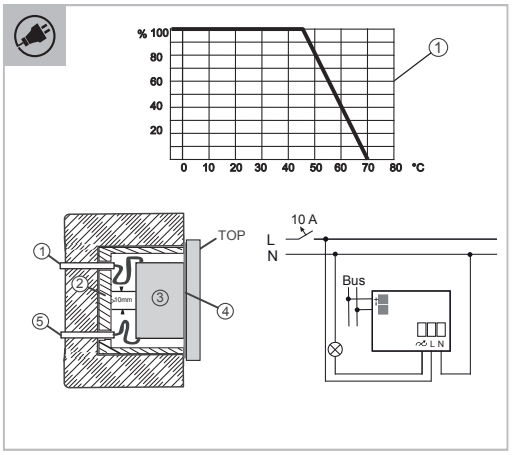


230V **LEDi** 230V~

CFL

Montaje

El montaje solamente puede realizarse en cajas de empotrar que se encuentren en interiores secos. Para ello, tenga en cuenta las normas vigentes. Retirar la etiqueta de identificación y pegarla en la lista (en System Access Point). Pida aparte el marco y las tapas.



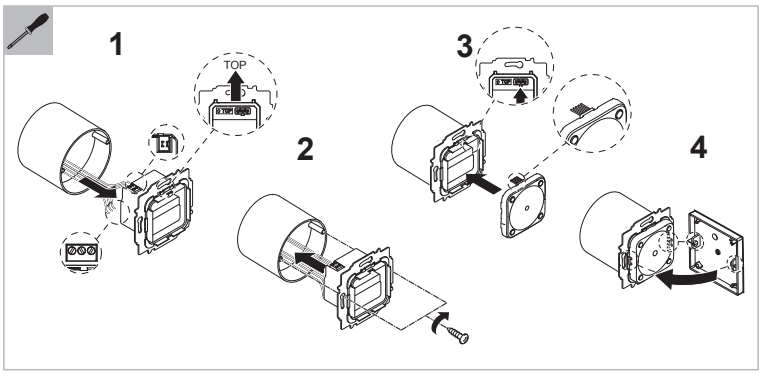
Datos técnicos

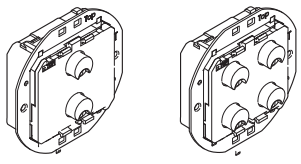
Alimentación	24 V c.c. (a través de la línea de bus)
Participantes de bus	1 (12 mA)
Conexión	Borne de conexión de bus: 0,4-0,8 mm Tipo de cable: J-Y(St)Y, 2x2x0,8 mm Pelado del cable: 6-7 mm
Conexión a la red	230V c.a. 50/60 Hz; bornes roscados: 2x2,5 mm² rígido; 2x1,5 mm² flexible
Carga nominal	R,L,C: 180 W/VA, LEDi: tipo 2-80 W/VA, CFL: 2-80 W/VA
Grado de protección	IP20
Temperatura ambiente	-5 °C – +45 °C
Temperatura almacén	-20 °C – +70 °C
Tipos de carga	optimizado para las lámparas LED Retrofit (LEDi). Lista de referencias completa: www.abb.es/freeathome

Conexión

- No está permitida la conexión a redes de transformadores aislantes con una potencia conectada ≤10 kVA.
- Potencia conectada máxima admisible: 100 % = -5 °C…45 °C de temperatura de servicio (véase la curva de reducción de la potencia [1]: % = potencia nominal; °C = temperatura ambiente)
- Por encima de una potencia conectada de 25 W/VA en una conexión de LEDi, de conformidad con IEC 61000-3-2, hay que tomar las medidas necesarias para aumentar la potencia conectada a un máximo de 80 W/VA, por ejemplo, mediante el uso de filtros de armónicas.

Sensor 2 y 4 canales/Actuador persianas 1 canal.
SBA-F-1.1.PB.1 y SBA-F-2.1.PB.1



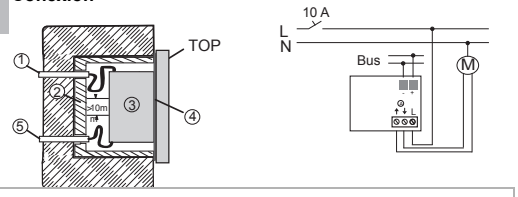


SBA-F-1.1.PB.1 SBA-F-2.1.PB.1

Montaje

El montaje solamente puede realizarse en cajas de empotrar que se encuentren en interiores secos. Para ello, tenga en cuenta las normas vigentes. Retirar la etiqueta de identificación y pegarla en la lista (en System Access Point). Pida aparte el marco y las tapas.

Conexión

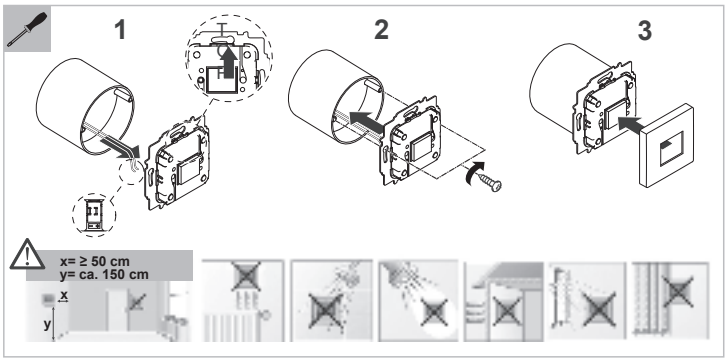


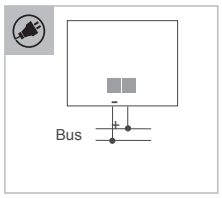
- Ⓐ= designación del canal para la puesta en servicio del software (ejemplo).
- 1 = cable de bus; 2 = caja empotrable; 3 = mecanismo; 4 = anillo portador; 5 = cable alimentación 230 V

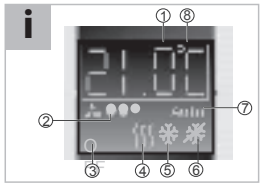
Datos técnicos

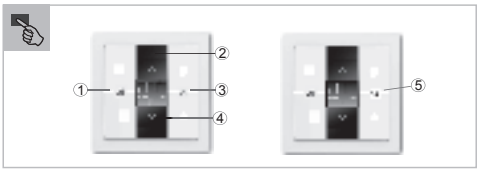
Alimentación de corriente	24 V c.c. (a través de la línea de bus)
Participantes de bus	1 (12 mA)
Conexión	Borne de conexión de bus: 0,4-0,8 mm Tipo de cable: J-Y(St)Y, 2x2x0,8 mm Pelado del cable: 6-7 mm
Carga máxima	4A Ⓜ
Línea de carga conmutada	230V ~, 50 / 60 Hz; bornes roscados: 2x2,5 mm² rígido; 2x1,5 mm² flexible
Grado de protección	IP20
Temperatura ambiente	-5 °C – +45 °C
Temperatura del almacén	-20 °C – +70 °C

Sensor termostato 1 canal. RTC-F-1.PB









Datos técnicos

Alimentación de corriente	24 V c.c. (a través de la línea de bus)
Participantes de bus	1 (12 mA)
Conexión	Borne de conexión de bus: 0,4-0,8 mm Tipo de cable: J-Y(St)Y, 2x2x0,8 mm Pelado del cable: 6-7 mm
Grado de protección	IP20
Temperatura ambiente	-5 °C – +45 °C
Temperatura del almacén	-20 °C – +70 °C

Montaje

El montaje solamente puede realizarse en cajas de empotrar que se encuentren en interiores secos. Para ello, tenga en cuenta las normas vigentes. Retirar la etiqueta de identificación y pegarla en la lista (en System Access Point).

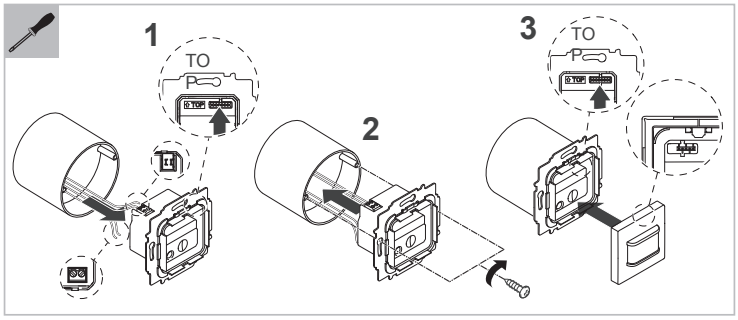
- Observe las instrucciones de montaje.
- Pida aparte el marco y la tapa central.

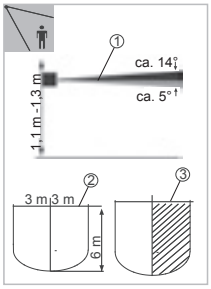
Conexión

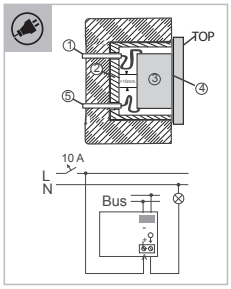
Realizar la conexión según se indica en el esquema de conexiones.

- ¡Atención! Cuide de que la polaridad sea la correcta.

Sensor 1 canal / Actuador termostato 1 canal. MSA-F-1.1.1







	2300 W
	2300 W
	2300 VA
CFL	2300 W
LEDi	*100W

*= tipo

Datos técnicos

Alimentación de corriente	24 V c.c. (a través de la línea de bus)
Participantes de bus	1 (12 mA)
Conexión	Borne de conexión de bus: 0,4-0,8 mm Tipo de cable: J-Y(St)Y, 2x2x0,8 mm Pelado del cable: 6-7 mm
Carga máxima	10 Ax
Línea de carga conmutada	230V ~, 50 / 60 Hz; bornes roscados: 2x2,5 mm^2 rígido; 2x1,5 mm^2 flexible
Ángulo de apertura	180 °
Valor de luminosidad	1 - 500 Lux
Altura de montaje	1,1 m – 1,3 m
Grado de protección	IP20
Temperatura ambiente	-5 °C – +45 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 °C – +70 °C
Tipos de carga	Véase gráfico

Montaje

El montaje solamente puede realizarse en cajas de empotrar que se encuentren en interiores secos. Para ello, tenga en cuenta las normas vigentes. Retirar la etiqueta de identificación y pegarla en la lista (en System Access Point).

- Pida, aparte, el marco.
- En el catálogo electrónico puede consultar los posibles programas de conmutación (www.busch-jaeger-catalogue.com)

Conexión

- Ⓐ= designación del canal para la puesta en servicio del software (ejemplo).
- 1 = cable de bus; 2 = caja empotrable; 3 = mecanismo; 4 = anillo portador; 5 = cable alimentación 230 V

Zona de recepción

- 1 = Altura de montaje / planos de registro; 2 = Zona de recepción (0 °C – +36 °C); 3 = Restricción horizontal de la zona de recepción si se utiliza cinta adhesiva.

Sistema de comunicación Welcome
Bienvenido a casa



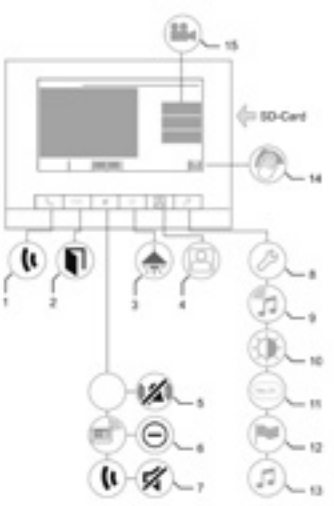
Pantalla táctil Welcome Touch. W1251 XX

Datos técnicos:

Temperatura de servicio:	-5 °C - +40 °C
Grado de protección:	IP 30
Bornes de un hilo:	2 x 0,6 mm² - 2 x 1 mm²
Bornes de hilo fino:	2 x 0,6 mm² - 2 x 0,75 mm²
Tensión de bus:	28 V~ ±2 V

Operación:

1.- Contestar llamada
2.- Abrir puerta
3.- Activar iluminación
4.- Mostrar historial
5.- Apagar el timbre
6.- Rechazar llamada
7.- Durante la conversación: silenciado
8.- Ajustes
9.- Volumen timbre
10.- Ajustar el display
11.- Ajustar hora, fecha
12.- Seleccionar idioma
13.- Ajustar timbre
14.- Pantalla táctil desconectada durante 1 min.
15.- Selección de cámara.



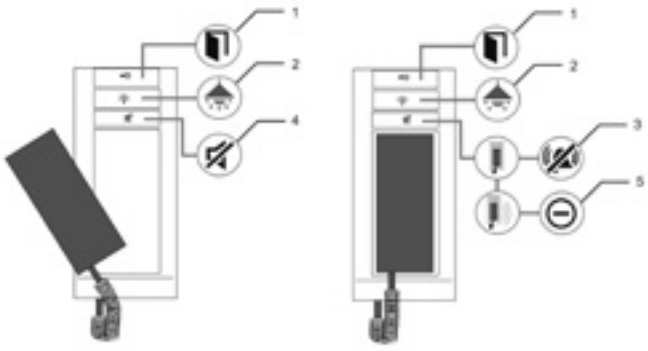
Teléfono 3 pulsadores con auricular. W1153 XX

Datos técnicos:

Temperatura de servicio:	-5 °C - +40 °C
Grado de protección:	IP 30
Bornes de un hilo:	2 x 0,6 mm² - 2 x 1 mm²
Bornes de hilo fino:	2 x 0,6 mm² - 2 x 0,75 mm²
Tensión de bus:	28 V~ ±2 V

Operación:

1.- Abrir puerta
2.- Activar iluminación
3.- Apagar el timbre
4.- Durante la conversación: silenciado
5.- Llamada entrante: rechazar llamada



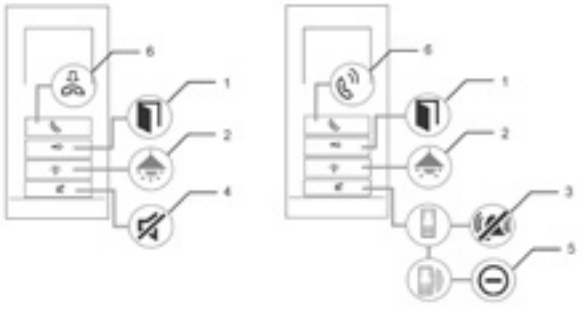
Teléfono manos libres. W1151 XX

Datos técnicos:

Temperatura de servicio:	-5 °C … +40 °C
Grado de protección:	IP 30
Bornes de un hilo:	2 x 0,6 mm² … 2 x 1 mm²
Bornes de hilo fino:	2 x 0,6 mm² … 2 x 0,75 mm²
Tensión de bus:	15 V CC … 30 V CC

Operación:

1.- Abrir puerta
2.- Activar iluminación
3.- Apagar el timbre de la puerta
4.- Durante la conversación: silenciado
5.- Llamada entrante: rechazar llamada
6.- Establecer / terminar la conexión de voz



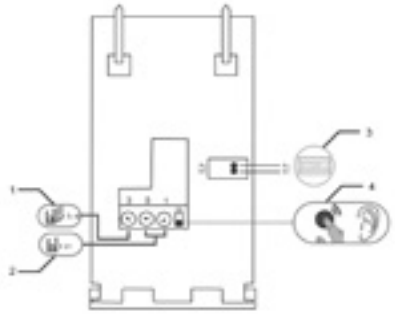
Placa de calle video 1/2/3 pulsadores. W1201/2/3 XX

Datos técnicos:

Temperatura de servicio:	-25 °C - +55 °C
Grado de protección:	IP 44
Bornes de un hilo:	2 x 0,6 mm² - 2 x 1 mm²
Bornes de hilo fino:	2 x 0,6 mm² - 2 x 0,75 mm²
Tensión de bus:	28 V~ ±2 V

Operación:

1.- Dirección de la placa de calle
2.- Dirección del pulsador superior
3.- Sistema de control / Bus exterior
4.- Sonido de timbre cuando se llama



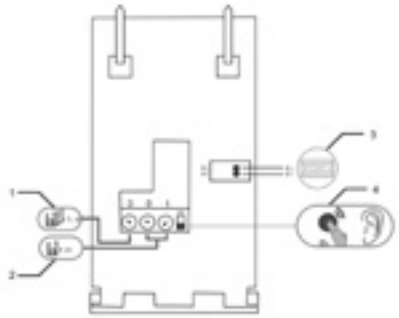
Placa de calle audio 1/2/3 pulsadores. W1101/2/3 XX

Datos técnicos:

Temperatura de servicio:	-25 °C - +55 °C
Grado de protección:	IP 44
Bornes de un hilo:	2 x 0,6 mm² - 2 x 1 mm²
Bornes de hilo fino:	2 x 0,6 mm² - 2 x 0,75 mm²
Tensión de bus:	28 V~ ±2 V

Operación:

1.- Dirección de la placa de calle
2.- Dirección del pulsador superior
3.- Sistema de control / Bus exterior
4.- Sonido de timbre cuando se llama



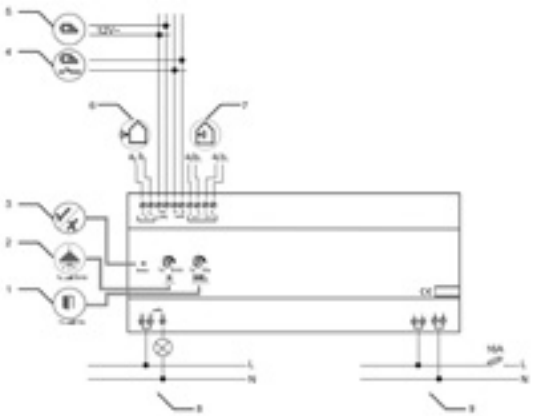
Sistema de control. W1330

Datos técnicos:

Temperatura de servicio:	-5 °C - +45 °C (EN 50486)
Grado de protección:	IP 20
Sección de conexión de 230 V	
- Bornes de un hilo:	2 x 0,6 mm² - 2 x 1 mm²
- Bornes de hilo fino:	2 x 0,6 mm² - 2 x 0,75 mm²
Tensión de red:	100-240 V, 50 / 60 Hz, 0,9 A
Alimentación de corriente del abrepuertas:	12 V~; 1,6 A
Salida libre de potencial abrepuertas:	30 V CA/CC; 3 A
Salida libre de potencial iluminación:	230 V~; 3 AX
Tamaño:	
Tensión de bus:	28 V ±2 V, 1,5 A

Operación:

1.- Duración abrepuertas
2.- Duración conexión luz
3.- LED : Listo para el servicio
LED : Fallo
4.- Salida libre de potencial abrepuertas
5.- Alimentación de corriente del abrepuertas
6.- Estación exterior / Bus exterior
7.- Estación interior / Bus interior
8.- Salida libre de potencial luz
9.- Alimentación



Pasarela IP. W1332

Datos técnicos:

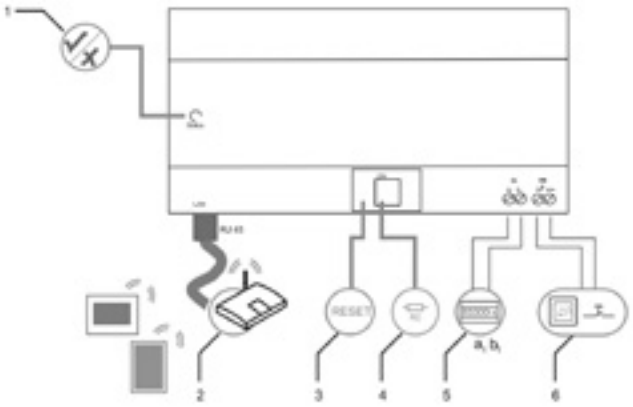
Temperatura de servicio:	-5 °C - +40 °C (EN 50486)
Grado de protección:	IP 20
Bornes de un hilo:	2 x 0,6 mm² - 2 x 1 mm²
Bornes de hilo fino:	2 x 0,6 mm² - 2 x 0,75 mm²
Tamaño:	10 TE
Tensión de entrada del bus:	28 V~ ±2 V

Operación:

1.- LED- : Listo para el servicio, Actividad de bus

LED- : Fallo

2.- Conexión LAN
3.- Reset
4.- Resistencia de terminación
5.- Sistema de control / Bus interior
6.- Botón de llamada interna



Fuente de alimentación auxiliar. W1331

Datos técnicos:

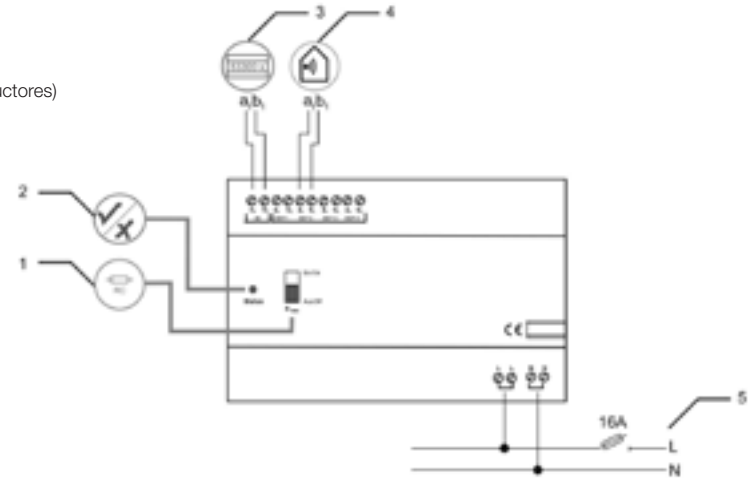
Temperatura de servicio:	-5 °C - +45 °C (EN 50486)
Grado de protección:	IP 20
Sección de conexión de 230 V:	
Bornes de un hilo:	2 x 0,6 mm² - 2 x 1 mm²
Bornes de hilo fino:	2 x 0,6 mm² - 2 x 0,75 mm²
Tensión de red:	100-240 V, 50 / 60 Hz, 0,9 A
Instalaciones que se conectan directamente:	
Tamaño:	
Tensión de bus:	28 V ±2 V, 1 A

Operación:

1.- Resistencia de terminación
2.- LED : Listo para el servicio

LED : Fallo

3.- Sistema de control / Bus interior
4.- Instalaciones interiores (máx. 4 pares de conductores)
5.- Alimentación



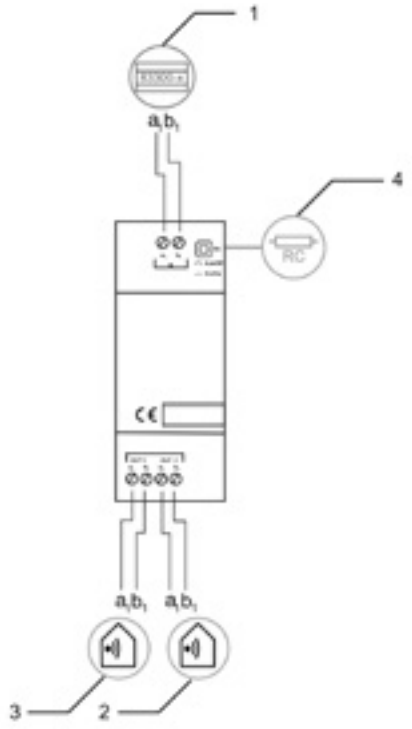
Distribuidor de video interior carril DIN. W1321

Datos técnicos:

Temperatura de servicio:	-5 °C - +45 °C (EN 50486)
Grado de protección:	IP 20
Bornes de un hilo:	2 x 0,6 mm² - 2 x 1 mm²
Bornes de hilo fino:	2 x 0,6 mm² - 2 x 0,75 mm²
Tamaño:	28 V~ ±2 V
Tensión de bus:	

Operación:

1.- Sistema de control / Bus interior
2/3.- Estaciones interiores
4.- Resistencia de terminación



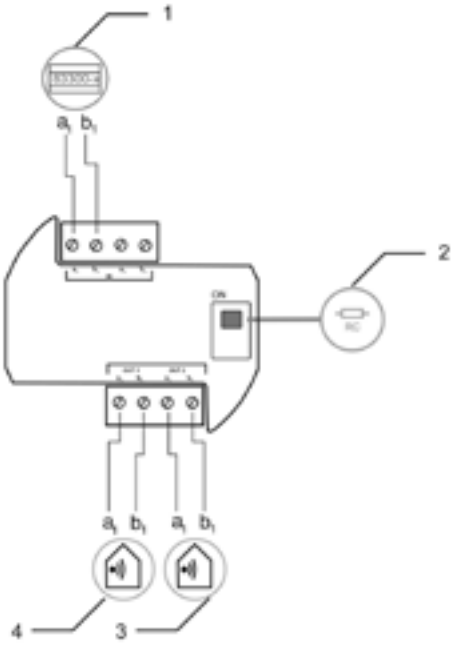
Distribuidor de video interior empotrable. W1322

Datos técnicos:

Temperatura de servicio:	-5 °C - +45 °C (EN 50486)
Grado de protección:	IP 20
Bornes de un hilo:	2 x 0,6 mm² - 2 x 1 mm²
Bornes de hilo fino:	2 x 0,6 mm² - 2 x 0,75 mm²
Tensión de bus:	28 V~ ±2 V

Operación:

1.- Sistema de control / Bus interior
2.- Resistencia de terminación
3/4.- Estaciones interiores



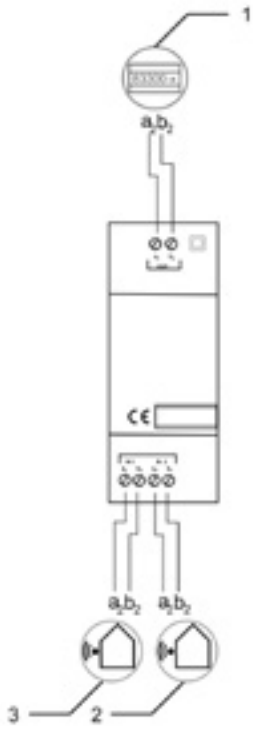
Distribuidor de video exterior carril DIN. W1323

Datos técnicos:

Temperatura de servicio:	-5 °C - +45 °C (EN 50486)
Grado de protección:	IP 20
Bornes de un hilo:	2 x 0,6 mm² - 2 x 1 mm²
Bornes de hilo fino:	2 x 0,6 mm² - 2 x 0,75 mm²
Tamaño:	28 V~ ±2 V
Tensión de bus:	

Operación:

1.- Sistema de control / Bus exterior
2/3.- Placas de calle / Bus exterior



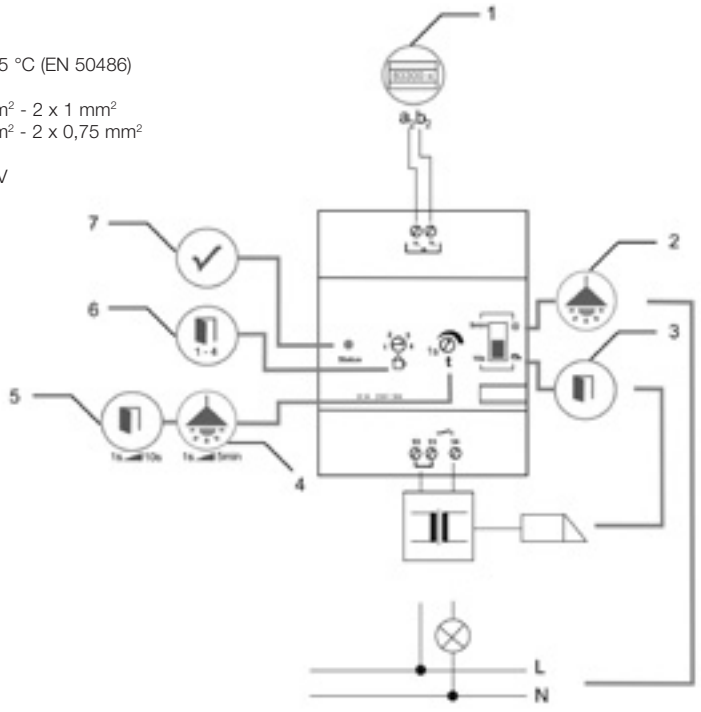
Actuador de conmutación puerta/luz carril DIN. W1341

Datos técnicos:

Temperatura de servicio:	-5 °C - +45 °C (EN 50486)
Grado de protección:	IP 20
Bornes de un hilo:	2 x 0,6 mm² - 2 x 1 mm²
Bornes de hilo fino:	2 x 0,6 mm² - 2 x 0,75 mm²
Tamaño:	
Tensión de bus:	28 V~ ±2 V
Abrepuertas:	max. 3 A
Actuador de conmutación de luz:	
Lámpara de neón:	350 W
Halógena de 230 V:	300 W
Halógenas de bajo consumo, transf. conv.:	350 VA
Halógenas de bajo consumo, transf. eléc.:	300 VA

Operación:

1.- Sistema de control / Bus interior
2/3.- Conmutador iluminación / abrepuertas
4/5.- Duración abrepuertas / iluminación
6.- Dirección de la placa de calle correspondiente
7.- LED : Listo para el servicio
LED : Fallo



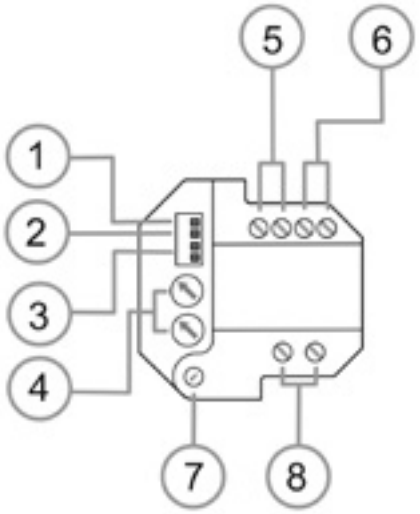
Actuador empotrable. W1342

Datos técnicos:

Temperatura de servicio:	-5 °C … +45 °C
Grado de protección:	IP 30
Bornes de un hilo:	2 x 0,6 mm^2 … 2 x 1 mm^2
Bornes de hilo fino:	2 x 0,6 mm^2 … 2 x 0,75 mm^2
Salida libre de potencial abrepuertas:	230 V CA, 3 A
Tensión de bus:	20 V CC … 30 V CC

Operación:

1.- Resistencia de terminación ON / OFF, véase el capítulo Resistencia de terminación
2.- Cambio Maestro/Esclavo, véase el cap. Maestro/Esclavo
3.- Conmutador del modo de operación, véase el cap. Modos de funcionamiento
4.- Interruptor giratorio para el direccionamiento. Encontrará instrucciones detalladas para el direccionamiento en www.abb.es
5.- Bornes de conexión para el bus interior y exterior
6.- Bornes de conexión del pulsador (pulsador de llamada de piso)
7.- Potenciómetro de ajuste del tiempo de conmutación del relé (entre 1 sg. y 5 min.)
8.- Salida libre de potencial abrepuertas

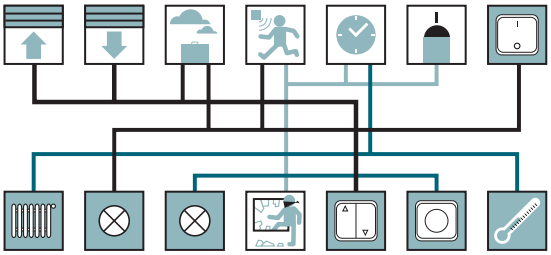


Soluciones Wireless
Mayor confort sin obras



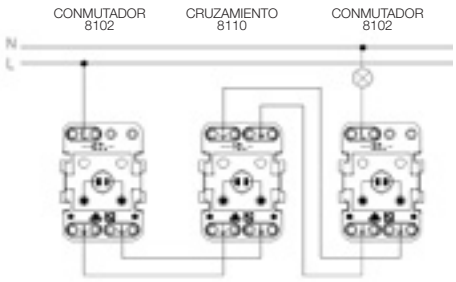
Principios de funcionamiento de Niessen Wireless

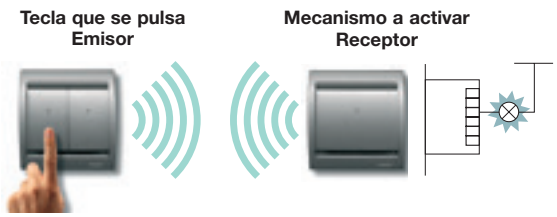
En un sistema convencional, los elementos de accionamiento y los puntos de luz están unidos a través de cables que transmiten la energía eléctrica de 230 V, tal y como muestra la siguiente imagen:



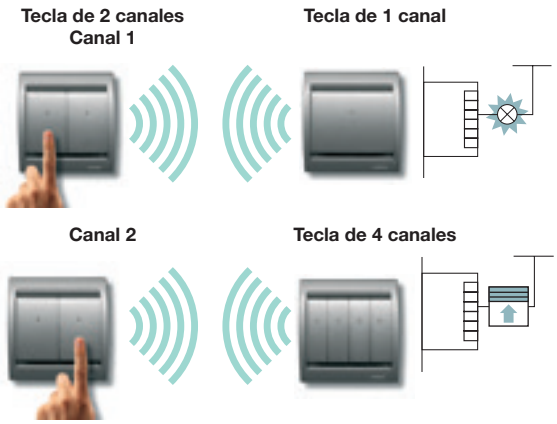
En el Sistema de Wireless Niessen, existe un mecanismo que gobierna directamente la carga (persianas, punto de luz, etc.). Éste será el mecanismo que defina la función que se va a realizar, que podrá ser un interruptor regulador (ref. 8130), un interruptor relé (ref. 8130.1), un interruptor relé de dos salidas (ref. 8130.2) o un interruptor de persianas (ref. 8130.3).

La unión entre el mecanismo de gobierno y la carga se realizará a través de cable. En una instalación convencional, al emplear varios puntos de accionamiento, los mecanismos se unen por cable, mientras que en el sistema Wireless, esta unión se realiza a través de ondas.

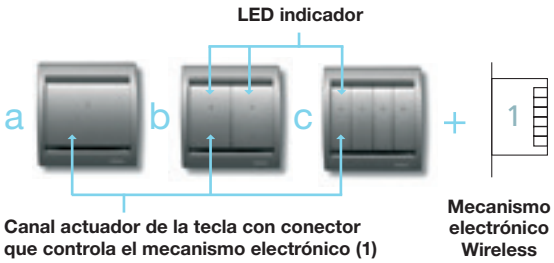




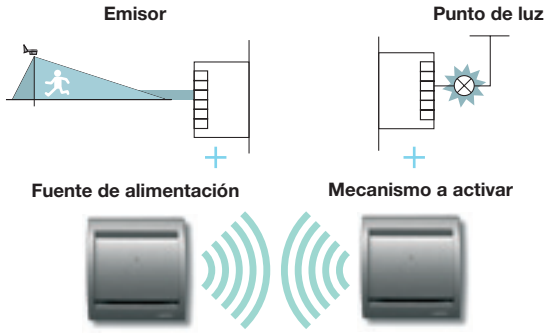
Las teclas que se emplean para controlar los mecanismos electrónicos por Wireless pueden ser de dos tipos: teclas Wireless con conector que se colocan sobre los mecanismos electrónicos, de forma que estarán fijas en la pared y teclas Wireless con pilas, que permiten el control remoto. Asimismo, las teclas están compuestas por canales que serán los que activen/desactiven una o varias cargas a las que estén asociadas. Ambos tipos de teclas están disponibles en uno, dos o cuatro canales.



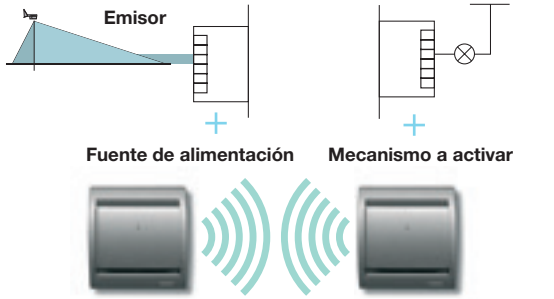
Para que la orden de activación/desactivación de una tecla remota llegue a un mecanismo electrónico, es imprescindible que haya un canal que reciba esa señal. Para ello, las teclas con conector disponen de un canal, situado en el extremo de la izquierda, que será el encargado de recibir la señal de otras teclas y transmitir la orden de accionamiento a la carga (en el caso en el que tengamos un relé de dos salidas, los dos canales situados en el lado izquierdo ejercerán de actuadores). A este canal se le denominará actuador, tal y como se muestra en la siguiente figura:



Los canales de la tecla con conector son bidireccionales, es decir, reciben la confirmación de la actuación remota de los mecanismos electrónicos. Al pulsar sobre un canal, la carga a la que esté asociada se activará/desactivará y el LED indicador se iluminará en verde. Si por cualquier razón la comunicación no se realiza adecuadamente y la carga no se activa, el LED se encenderá en rojo. Los canales de la tecla Wireless con pila son, en cambio, unidireccionales, es decir, no tienen habilitada la posibilidad de confirmar la activación/desactivación remota de los mecanismos electrónicos.
En una tecla con conector con más de un canal, todos los que no estén asociados a la carga harán la función de canales remotos, igual que los canales de las teclas con pila. Un canal de control remoto de la tecla Wireless de pila o de la tecla con conector puede controlar un número ilimitado (un grupo) de mecanismos electrónicos, de forma que se le podrán asociar diferentes cargas y crear escenas.
Asimismo, existe una fuente de alimentación (ref. 8132) que dispone de una entrada auxiliar para conectar un sensor o un interruptor. Cuando el sensor/interruptor se active, la tecla con conector que está sobre la fuente de alimentación emitirá una señal vía radio al canal actuador que desee activar. En el siguiente ejemplo se conecta un detector de movimientos a una fuente de alimentación con tecla con conector, asociado a un canal actuador que activará un punto de luz.



Cuando el sensor/interruptor se desactive o deje de detectar, la fuente de alimentación percibirá un cambio de estado y emitirá una señal de apagado al mecanismo activado anteriormente. Volviendo al ejemplo anterior, una vez que el detector deje de enviar la señal a la fuente de alimentación, la tecla sobre la fuente de alimentación emitirá una orden de apagado a la tecla sobre el mecanismo, de forma que el punto de luz se apagará.



Configuración de las teclas para Niessen Wireless

Para hacer entender a un canal actuador que debe responder ante las órdenes de un canal remoto, se debe configurar el sistema, siguiendo los pasos que se detallan a continuación.

1-Definición del modo de funcionamiento de la tecla

Antes de realizar la unión entre los diferentes canales es necesario definir el funcionamiento del canal remoto, es decir, identificar qué tipo de elementos gobernará la tecla emisora, si se trata de un regulador, persianas o interruptor.

1.1.- Presione sobre el botón de configuración de la tecla con pila y a continuación, sin soltar, pulse el canal remoto que quiera configurar. Al soltar ambos, el LED del canal remoto se iluminará y parpadeará.



1.2.- Pulsando sobre el canal, el LED cambiará de color. Pulse sobre el canal hasta que el LED parpadee en el color de la función que desea aportar al canal.



Color	Función
Verde	Regulador
Rojo	Persianas
Verde/rojo	Interruptor

1.3.- Una vez seleccionado el modo de funcionamiento adecuado para la tecla, presione sobre el botón de configuración. El LED del canal se apagará y la tecla ya estará configurada para trabajar.



2-Asociación de los canales remotos a los canales actuadores

A continuación se deberá relacionar la tecla con pila con la tecla con conector que se desean activar.

2.1.- Presione sobre el botón de configuración de la tecla con conector. A continuación se encenderán los LEDs rojos de todos los canales de forma continua. Pulse el canal actuador con el que deseamos trabajar, que está unido a la carga que queremos controlar. El LED rojo del canal actuador comenzará a parpadear.



2.2.- Presione sobre el botón de configuración de la tecla con pila. A continuación se encenderán los LEDs rojos de todos los canales de forma continua. Pulse el canal con el que deseamos trabajar, el cual controlará la carga de forma remota. El LED rojo del canal remoto se apagará.



2.3.- Tras 2 segundos, tanto el LED del canal actuador como el del canal remoto, se iluminarán en verde de forma intermitente durante 3 segundos y después se apagarán. La tecla con pila ya está preparada para actuar sobre la carga de forma remota.

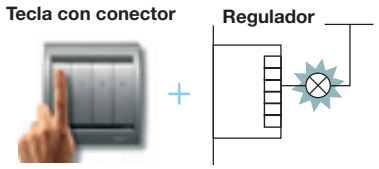


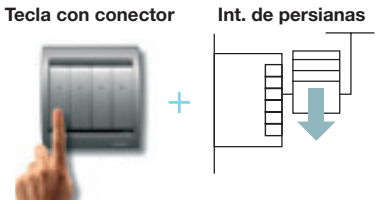
3-Creación de escenas

El sistema Niessen Wireless además de permitir el control remoto de las cargas, también ofrece la posibilidad de crear escenas con diferentes tipos de cargas. Para crear escenas no hace falta configurar la tecla, basta con asociar los canales remotos con los actuadores correspondientes.

3.1.- Asociar los canales remotos con los correspondientes actuadores (ver 2).

3.2.- Fijar las cargas en la posición que se quieran ser guardadas en la escena, desde las teclas con conector.





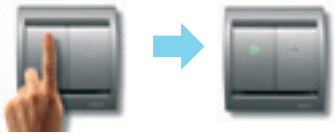
3.3.- Guardar la escena en el canal.

Una vez fijado el nivel de luminosidad y el cierre de las persianas que se desea almacenar en la escena, se guardará la escena en el canal pertinente. En cada canal se pueden guardar dos escenas, una en la parte superior de la tecla y otra en la parte inferior, es decir, si se desea activar y desactivar una escena, se deberá guardar la escena deseada en la parte superior del canal y posteriormente almacenar la escena de apagado en la parte inferior del canal, siguiendo los pasos que a continuación se indican:

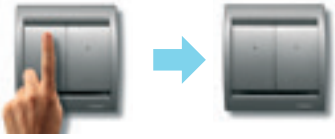
a.- Presione sobre el botón de configuración de la tecla con pila dos veces. Al pulsar por primera vez, se encenderán los LEDs rojos de todos los canales de la tecla de forma continua y al pulsar una segunda vez se encenderán en verde.



b.- Para indicar a la tecla que se desea guardar una escena se deberá pulsar sobre la parte superior del canal remoto en el que se quiere almacenar la escena.



c.- Pulse sobre la parte del canal remoto en el que deseamos guardar la escena (parte superior o inferior). El LED verde del canal remoto se apagará.



Configuración de las teclas para Niessen Wireless

3.4.- Borrar una escena de un canal

a.- Presione sobre el botón de configuración de la tecla con pila dos veces. Al pulsar por primera vez, se encenderán los LEDs rojos de todos los canales de la tecla de forma continua y al pulsar una segunda vez se encenderán en verde.



b.- Para indicar a la tecla que se desea borrar una escena se deberá pulsar sobre la parte inferior del canal remoto en el que se encuentra la escena a borrar. El LED del canal parpadeará durante 3 segundos, una vez que el LED se apague se puede considerar que la escena se ha borrado.



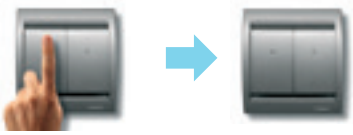
4-Borrar asociaciones

Una vez creada la asociación de un canal remoto con uno o varios canales actuadores, el sistema Wireless permite borrar todas las uniones creadas desde el canal remoto, pero no desde un canal actuador. (Para ambas definiciones ver apartado 1. Principios de funcionamiento).

4.1.- Presione sobre el botón de configuración de la tecla con pila tres veces. Al pulsar por primera vez, se encenderán los LEDs rojos de todos los canales de forma continua, al presionar una segunda vez se encenderán en verde y al pulsar la tercera vez parpadearán entre el rojo y el verde.



4.2.- Para borrar las asociaciones con los canales actuadores, se deberá mantener pulsado el botón durante 5 segundos. Durante este tiempo el LED del canal se encenderá en rojo de forma continua y pasado este tiempo parpadeará tres veces en rojo indicando que el borrado se ha realizado adecuadamente.



Actuador Receptor Wireless 8130.4

1-Configuración del actuador receptor Wireless

El Actuador Receptor de Wireless, ofrece básicamente dos modos de funcionamiento:
a) Modo interruptor: Posición del potenciómetro "INT"
b) Modo interruptor temporizado: Podremos temporizar la desconexión del actuador en el tiempo deseado, 3s., 1min, 5min, 15min.
Para seleccionar el modo de funcionamiento del actuador, gire el potenciómetro de forma que apunte a la posición correspondiente.



Botón de configuración

1.1.- Configuración de un enlace entre emisor y canal receptor del Actuador Wireless

A continuación se detalla la asociación entre un emisor (tecla Wireless, mando táctil Wireless, detector de movimientos Wireless,…), y el canal receptor del Actuador Wireless.

Gire el potenciómetro del Actuador Wireless a la posición "P". El LED del botón de configuración parpadeará lentamente en rojo.



Parpadeo lento en rojo

1.2.- Pulse el botón de configuración, el LED del botón de configuración parpadeará rápidamente en rojo.



Parpadeo rápido en rojo

En estos momentos el Actuador Wireless se encuentra a la espera de aceptar un enlace con un canal emisor. (tecla Wireless, mando táctil Wireless, detector de movimientos Wireless,…).

1.3.- Activar el canal de emisor para las asociaciones, tecla Wireless (pag. 296, apartado 2.2), mando táctil Wireless (pag. 283 a partir del apartado 2.2), detector de movimientos Wireless (pag. 299 a partir del apartado 1.2.3)

1.4.- Si el enlace ha tenido éxito el Actuador Wireless abandonará el modo de configuración parpadeando 3 veces el botón de configuración en verde.



3 parpadeos en verde

Si el enlace no tuviera éxito, el Actuador Wireless abandonará el modo de configuración parpadeando 3 veces el botón de configuración en rojo.



3 parpadeos en rojo

Del mismo modo si pasa un minuto, sin recibir ningún intento de establecimiento de asociación, el Actuador Wireless abandonará el modo configuración automáticamente.

Actuador Receptor Wireless
8130.4

2-Configuración de un enlace entre actuador Wireless en modo emisor, con receptores Wireless

A continuación se realizará un enlace entre un emisor del Actuador Wireless y un canal receptor Wireless

2.1.- Active el receptor Wireless para crear asociaciones. En el caso de que el receptor Wireless sea una tecla pulse el botón de configuración y después pulse el canal actuador, (ver instrucciones de Configuración del Sistema Niessen Wireless Apartado 2 en página 296). En el caso de que el receptor sea otra pastilla, repita los pasos definidos en los apartados 1.1 y 1.2 en página 297.

2.2.- Gire el potenciómetro del Actuador Wireless a la posición "P". El LED del botón de configuración parpadeará lentamente en rojo.



Parpadeo lento en rojo

2.3.- Pulse el botón de configuración, el LED del botón de configuración parpadeará rápidamente en rojo.



Parpadeo rápido en rojo

2.4.- Si el enlace ha tenido éxito el Actuador Wireless abandonará el modo de configuración parpadeando 3 veces el botón de configuración en verde.



3 parpadeos en verde

Si el enlace no tuviera éxito, el Actuador Wireless abandonará el modo de configuración parpadeando 3 veces el botón de configuración en rojo.



3 parpadeos en rojo

3-Borrado de un enlace del canal receptor del actuador Wireless

3.1.- Gire el potenciómetro del Actuador Wireless a la posición "B", modo de borrado de enlaces.



LED en rojo

3.2.- Pulse el botón de configuración, el LED del botón de configuración parpadeará rápidamente en rojo.



Parpadeo rápido en rojo

3.3.- Si el borrado del enlace ha tenido éxito el Actuador Wireless abandonará el modo de configuración parpadeando 3 veces el botón de configuración en verde.



3 parpadeos en verde

Si el borrado del enlace no tuviera éxito, el Actuador Wireless abandonará el modo de configuración parpadeando 3 veces el botón de configuración en rojo.



3 parpadeos en rojo

Del mismo modo si pasa un minuto, sin recibir ningún intento de establecimiento de asociación para el borrado, el Actuador Wireless abandonará el modo de configuración automáticamente.

Detector de movimiento Wireless 9504

1-Configuración

Dependiendo si el canal actuador es un mecanismo de Wireless (8130.1, con teclas 8432.1XX, 8432.2XX, 8432.4XX,), o la pastilla Wireless (8130.4), la configuración será de una manera diferente.

1.1.- Configuración mecanismo Wireless (8130.1, con teclas 8432.1XX, 8432.2XX, 8432.4XX)

Presione sobre el botón de configuración de la tecla con conector. A continuación se encenderán los LEDs rojos de todos los canales de forma continua. Pulse el canal actuador con el que deseamos trabajar, que está unido a la carga que queremos controlar. El LED rojo del canal actuador comenzará a parpadear.



Ponga el detector de movimiento de Wireless (9504) en modo P (Programación). Si se ha asociado correctamente, después de 5 segundos el LED de la tecla con conector parpadeará 3 veces en verde.



Finalmente se elige el modo de funcionamiento que más convenga en función de la instalación. Modo ES o modo GS.

1.2.- Configuración con la pastilla (8130.4)

1.2.1.- Siga los pasos 1.1 y 1.2 en el apartado de Configuración Actuador Receptor Wireless en página 297:

1.2.2.- Ponga el detector de movimiento de Wireless (9504) en modo P (Programación). Si se ha asociado correctamente, después de 5 segundos el LED de la tecla con conector parpadeará 3 veces en verde.

1.2.3.- Finalmente se elige el modo de funcionamiento que más convenga en función de la instalación. Modo ES o modo GS.

2-Borrado de asociaciones (8130.1, Con teclas 8432.1XX, 8432.2XX, 8432.4XX, 8130.4)

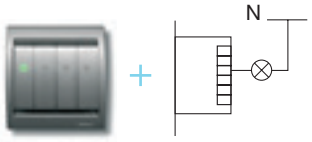
Al igual que en la creación de asociaciones el modo de borrado es diferente en el caso de que el receptor sea una tecla o una pastilla.

2.1.- Borrado de asociaciones (8130.1, con teclas 8432.1XX, 8432.2XX, 8432.4XX)

Presione sobre el botón de configuración de la tecla con conector. A continuación se encenderán los LEDs rojos de todos los canales de forma continua. Pulse en la parte inferior del canal actuador que queremos borrar. El LED rojo del canal actuador comenzara a parpadear.



Ponga el detector de movimiento de Wireless (9504) en modo P (Programación). Si se ha borrado correctamente, después de 5 segundos el LED de la tecla con conector parpadeará 3 veces en verde.



2.2.- Borrado con la pastilla (8130.4)

2.2.1.- Siga los pasos 3.1 y 3.2 en el apartado de Configuración Actuador Receptor Wireless en página 298.

2.2.2.- Ponga el detector de movimiento de Wireless (9504) en modo P (Programación). Si se ha borrado correctamente, después de 5 segundos el LED de la tecla con conector parpadeará 3 veces en verde.

Regulador / Interruptor universal. 8130

230 V~ / 50 Hz; ±10%
60-450 W
60-450 VA
60-450 VA

- Conexión 2 hilos.
- Permite dos modos de funcionamiento seleccionables a través del potenciómetro frontal: Modo Regulador y Modo Interruptor.
- Gama de temperatura ambiental: de 0 a +35° C.
- Para adaptarlo al sistema de Wireless emplee las teclas con conector Ref.: 8432.X (Fig.2)
- Para el accionamiento exclusivamente manual utilice las teclas Ref.: 8430, 8230, 5530. (Fig.2)

Fig. 1

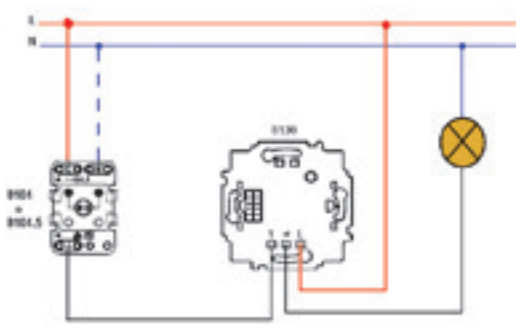
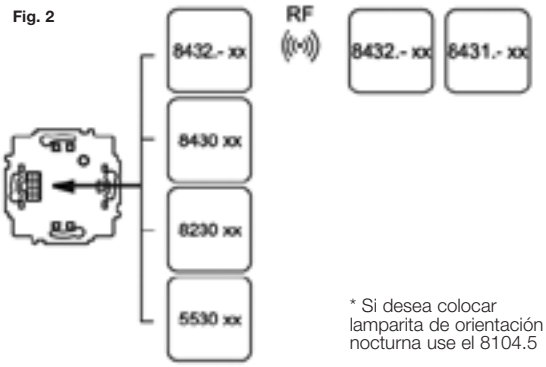


Fig. 2



* Si desea colocar lamparita de orientación nocturna use el 8104.5

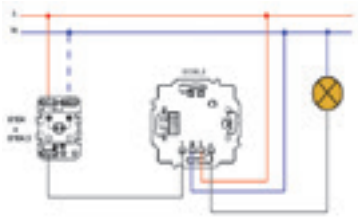
Nota:
La potencia nominal depende de la temperatura ambiental. Además al calcular la potencia nominal hay que tener en cuenta las pérdidas del transformador convencional (20%) y electrónico (5%)

Interruptor / Temporizado de relé. 8130.1

230 V~ / 50 Hz; ±10%
2300 W
2300 VA
2300 VA
2300 VA

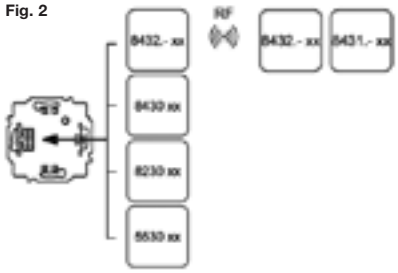
- Permite dos modos de funcionamiento seleccionables a través del potenciómetro frontal: Modo Interruptor y Modo Temporizador (30-300 seg.).
- Válido para todo tipo de cargas.
- Gama de temperatura ambiental: de 0 a +35° C.
- Para adaptarlo al sistema de Wireless emplee las teclas con conector Ref.: 8432.X (Fig.2)
- Para el accionamiento exclusivamente manual utilice las teclas Ref.: 8430, 8230, 5530. (Fig.2)

Fig. 1



8130.1 con pulsador auxiliar 8104.5

Fig. 2



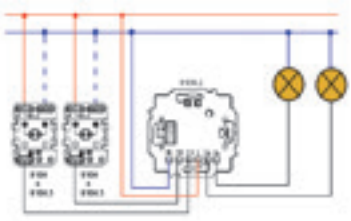
* Si desea colocar lamparita de orientación nocturna use el 8104.5

Interruptor 2 relés. 8130.2

230 V~ / 50 Hz; ±10%
2 x 700 W
2 x 700 VA
2 x 700 VA
2 x 700 VA
Ⓜ 2 x 700 VA

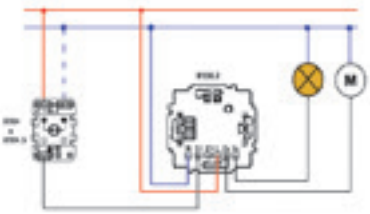
- Permite dos modos de funcionamiento seleccionables a través del potenciómetro frontal: Modo Doble Interruptor y Modo de desconexión temporizada de la carga 2, tras la desconexión de la carga 1 (30-300 seg.).
- Válido para todo tipo de cargas.
- Gama de temperatura ambiental: de 0 a +35° C.
- Para adaptarlo al sistema de Wireless emplee las teclas con conector Ref.: 8432.X (Fig.3)
- Para el accionamiento exclusivamente manual utilice las teclas Ref.: 8430, 8230, 5530, (Fig.3) sólo para el modo temporizado.

Fig. 1



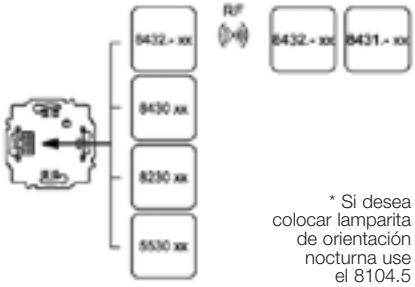
8130.2 con pulsadores auxiliares (8144.2, 8104.5) y dos lámparas

Fig. 2



8130.2 con un pulsador auxiliar (8104.5), una lámpara y un motor. Para controlar combinaciones de luz y ventiladores en cuartos de baño.

Fig. 3



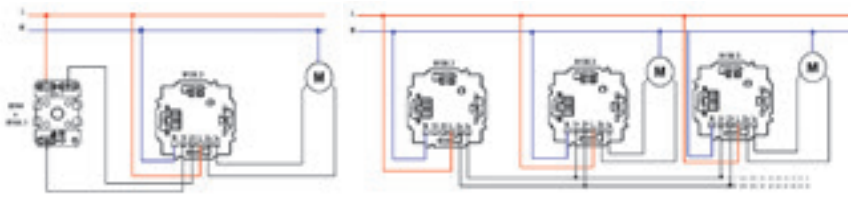
* Si desea colocar lamparita de orientación nocturna use el 8104.5

Interruptor de persianas. 8130.3

230 V~ / 50 Hz; ±10%
Pot. nominal:
2 x 700 W / VA

- Permite tres modos de funcionamiento:
  - (PERS): Interruptor de persianas.
  - (LAMAS): Interruptor de persianas venecianas con lamas.
    Tiempo de subida/bajada de persianas seccionables (30-300 seg.).
  - (C): Central de una instalación de interruptor de persianas.
- Gama de temperatura ambiental: de 0 a +35° C.
- Para adaptarlo al sistema de Wireless emplee las teclas con conector Ref.: 8432.X (Fig.2)
- Para el accionamiento exclusivamente manual utilice las teclas Ref.: 8430, 8230, 5530. (Fig.2)

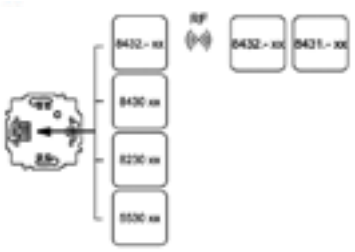
Fig. 1



8130.3 con pulsadores auxiliares de persianas 8144.
Centralización de persianas para teclas 8430, 8230, 5530.

Central **Interruptor de persianas 1** **Interruptor de persianas 2**

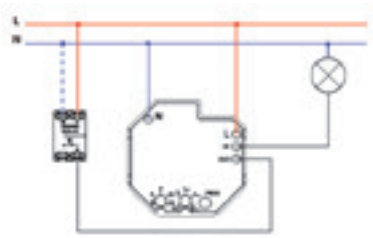
Fig. 2



Actuador/Emisor Wireless. 8130.4

230 V~ / 50 Hz
2300 W / VA
2300 W / VA
2300 W / VA
1000 VA

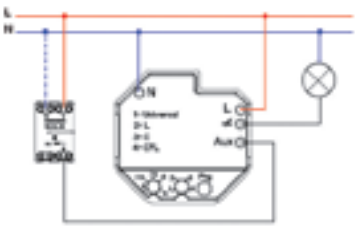
- Frecuencia de transmisión: 868 MHz
- Permite dos modos de funcionamiento:
  - Interruptor y Temporizador entre 3 seg - 15 min.
- Una entrada auxiliar y una salida de relé.
- Dispone de un potenciómetro para seleccionar los modos de operación y para la configuración.
- Dimensiones: 47 mm x 48 mm x 22 mm



Regulador/Actuador Wireless. 8130.5

230 V~ / 50 Hz ±10%
25-350 W / VA
25-350 W / VA
25-350 W / VA

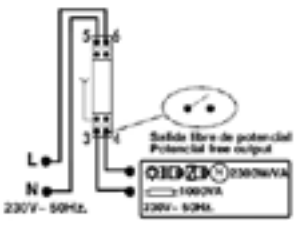
- Frecuencia de transmisión: 868 MHz
- Permite 4 modos de funcionamiento:
  - Universal, Cargas Tipo C, Cargas L y Cargas ESL.
- Una entrada auxiliar y una salida regulable.
- Dispone de un potenciómetro para seleccionar los modos de operación y para la configuración.
- Dimensiones: 47 mm x 48 mm x 30 mm.
- Válido para la mayoría de lámparas de LED y de bajo consumo regulables por corte a principio de fase.



Actuador Wireless carril DIN. 8130.6

230 V~ / 50 Hz
2300 W / VA
2300 W / VA
2300 W / VA
1000 VA

- Frecuencia de transmisión: 868 MHz
- Permite dos modos de funcionamiento:
  - Interruptor y temporizador entre 3 seg - 30 min.
- Dispone de un potenciómetro para seleccionar los modos de operación y para la configuración.



Actuador/Emisor persianas de 2 relés. 8130.7

230 V~ / 50 Hz ±10%

- Permite dos modos de funcionamiento:
  - 2 relés independientes:
    - 2 x 700 W/VA.
    - Corriente nominal 3AX.

    Se recomienda el uso de contactores en instalaciones con fluorescentes.
- Persianas:
    - 700 W/VA
    - 3AX

Instalación 2 Cargas



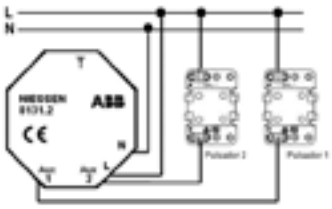
Instalación Persianas



Emisor 2 canales Wireless. 8131.2

230 V~ / 50 Hz
Consumo 25 mA

- Entradas auxiliares: 2 entradas para conexión de fase.
- 2 nanales emisores Wireless
- Modos de funcionamiento:
  - Interruptor-pulsador.
  - Interruptor siempre ON.
  - Interruptor ON/OFF.
  - Regulador.
  - Persianas.
  - Escenas.



Mando portátil Wireless. 8192.1



- Mando portátil Wireless 15 canales
- Frecuencia de transmisión: 868 MHz.
- Alimentación: 1 pila CR2032
- Dimensión: 135 mm. x 50 mm. x 16 mm.

Mando auxilio llavero emisor Wireless. 8131



- Alimentación: Pila CR 2032.
- Frecuencia: 868,3 MHz.
- Alcance: Aprox. 30 m. en interiores y 100 m. en espacios libres.
- Rango de temperatura: 0° - 45° C.

Detector de movimientos 360º emisor por Wireless. 9513 BL, PL



- Alimentación:
  Batería de litio con una duración de 4 años (50 detecciones al día).
- Ángulo de detección:
  Circular 360º en un máximo de 6 metros de diámetro y 3 m. de altura.
- Frecuencia de transmisión: 868 MHz
- Aproximadamente 100 metros en espacios abiertos y 30 en interiores.
- Nivel de luminosidad regulable de 3 a 1000 lux.
- Protección ambiental: IP20
- Temperatura de funcionamiento: Entre 0ºC y +45ºC.

Detector de movimientos 220º emisor por Wireless. 9504



1-Datos técnicos

3 pilas de la referencia:
AA LR6; AA L91/FR6
Angulo de detección: 220º
Umbral de luminosidad:
0,5 – 300/8 lux
Alcance de detección frontal: 16m
Distancia emisión señal Wireless:
100m en espacios abiertos
Temperatura de funcionamiento:
-25ºC – 55ºC
Grado de protección:
IP 55
Altura de montaje recomendada 2,5 m

2-Descripción

Cuando el detector Wireless (9504) detecta movimiento, envía una señal al receptor Wireless (8130.4 o 8130.1 con teclas 8432.1XX, 8432.2XX, 8432.4XX) y éste enciende la carga.

La temporización a la desconexión, se asigna en el mecanismo receptor, por eso se recomienda utilizar este detector con los mecanismos receptores 8130.1 y 8130.4.

Permite dos modos de funcionamiento:

Modo funcionamiento individual (ES)
Este modo de funcionamiento permite asociar un solo detector de movimiento Wireless (9504) a un mecanismo receptor (8130.4 o 8130 con teclas 8432.1XX, 8432.2XX, 8432.4XX).

Modo funcionamiento en grupo (GS)
Este modo de funcionamiento permite asociar más de un detector de movimiento Wireless (9504) a un receptor de Wireless (8130.4 ó 8130.1 con teclas 8432.1XX, 8432.2XX, 8432.4XX,), o un solo detector de movimiento Wireless (9504) con más de un receptor de Wireless (8130.4 ó 8130.1 con teclas 8432.1XX, 8432.2XX, 8432.4XX).

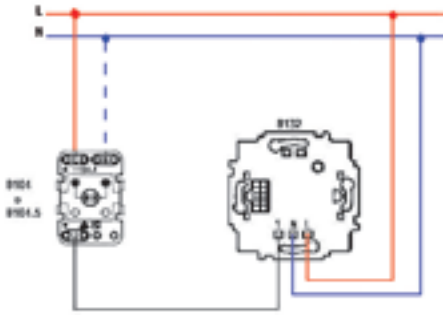
Fuente de alimentación. 8132

230 V~ / 50 Hz; ±10%

- La fuente de alimentación sirve para alimentar con tensión las teclas con conector.
- Dispone de una entrada auxiliar para conectar un sensor/interruptor y activar un actuador enviando la señal por Wireless a través de la fuente de alimentación.
- Gama de temperatura ambiental: de 0 a +35° C.
- Mecanismo válido para teclas con conector Ref.: 8432.X

Conexión

Fig. 1



8132 con interruptor auxiliar

Combinaciones

Fig. 2



* Si desea colocar lamparita de orientación nocturna use el 8104.5

Teclas electrónicas. 8430, 8230 y 5530

Las teclas electrónicas 8430, 8230 y 5530 se instalan sobre los siguientes mecanismos electrónicos Niessen:

- **8130:** Regulador Universal. Pulsación corta enciende/apaga y la pulsación larga regula.
- **8130.1:** Interruptor de Relé *(1).
- **8130.2:** Interruptor de dos Relés *(1).
- **8130.3:** Interruptor de persianas *(2).

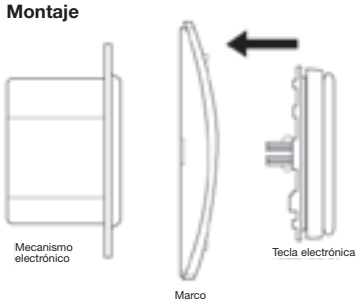
Estas teclas permiten el control de los mecanismos electrónicos de forma manual.

*(1) Pulsación corta enciende/apaga y la larga también.

*(2) Pulsación corta: Si la persiana está en movimiento la para.
Si la persiana está parada sube/baja un escalón ó gira las lamas.

Pulsación larga: Sube/baja la persiana durante el tiempo programado, a través del selector del mecanismo electrónico.

Montaje



Hit by Niessen



9368: Módulo radio-despertador

Datos técnicos:

Alimentación ref. 9368:
230 V~; ±15 %; 50-60 Hz

Potencia máxima:
2 + 2 W; <1% distorsión (16 Ω)

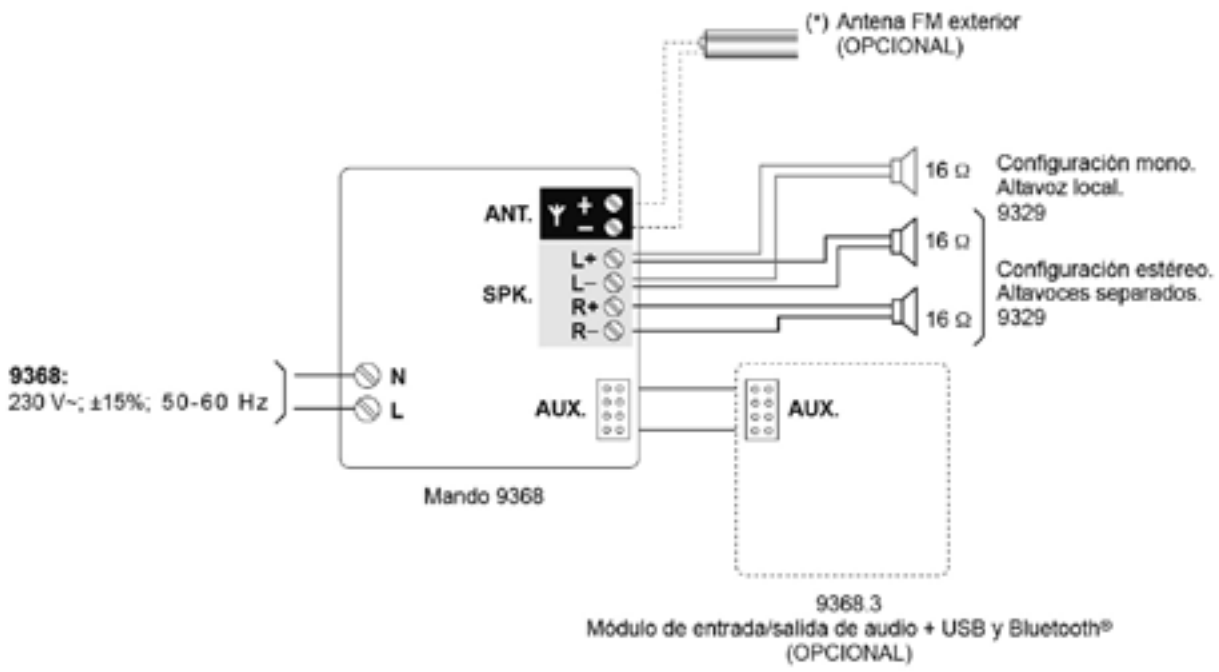
Consumo máximo:
100 mA

Independencia de altavoves:
16 Ω (2 + 2 W audio)

Conexión:

(*) RECEPCIÓN FM
La antena de FM que incorpora el módulo 9368, usa la red eléctrica para mejorar la recepción.

Si la recepción no es del todo correcta, puede conectar una antena de FM externa (de cablecillo o coaxial) en los conectores habilitados para ello.



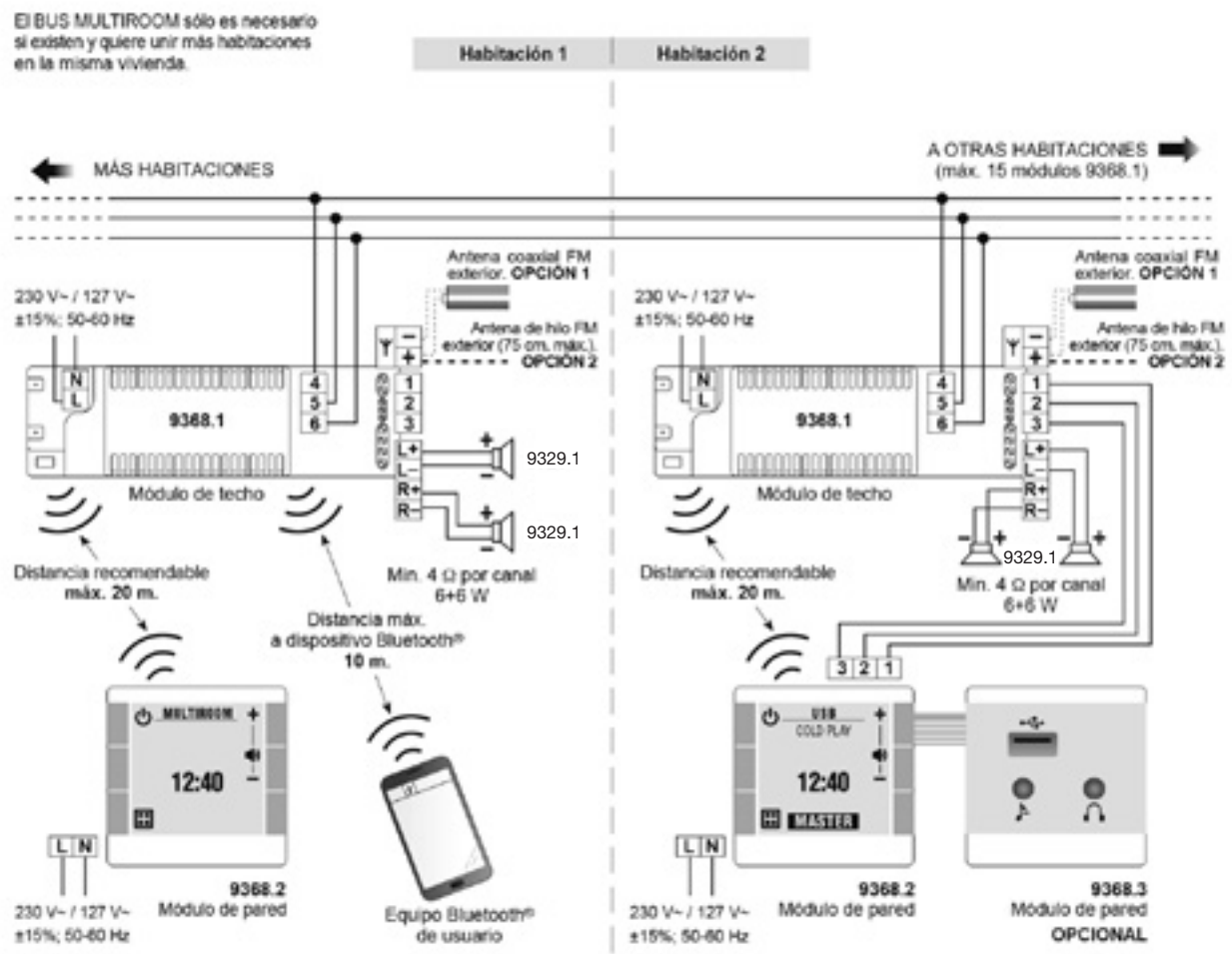
9368.1 y 9368.2: Módulo radio-bluetooth de techo y mando a distancia empotrable

Datos técnicos:

Alimentación:
230 V~ / 127 V~; ±15 %; 50 - 60 Hz
Bluetooth®:
Distancia máxima (alcance) desde el módulo de techo 9368.1 a dispositivo Bluetooth® de usuario: 10 m.
Consumo máximo: 200 mA

Cosumo stand-by: 0.3 W
Independencia de antena: 75 Ω
Potencia máxima salida de altavoves:
6 + 6 W; <1% distorsión (4 Ω)
Independencia mínima de los altavoves:
4 Ω (6 + 6 W audio)

Conexión:



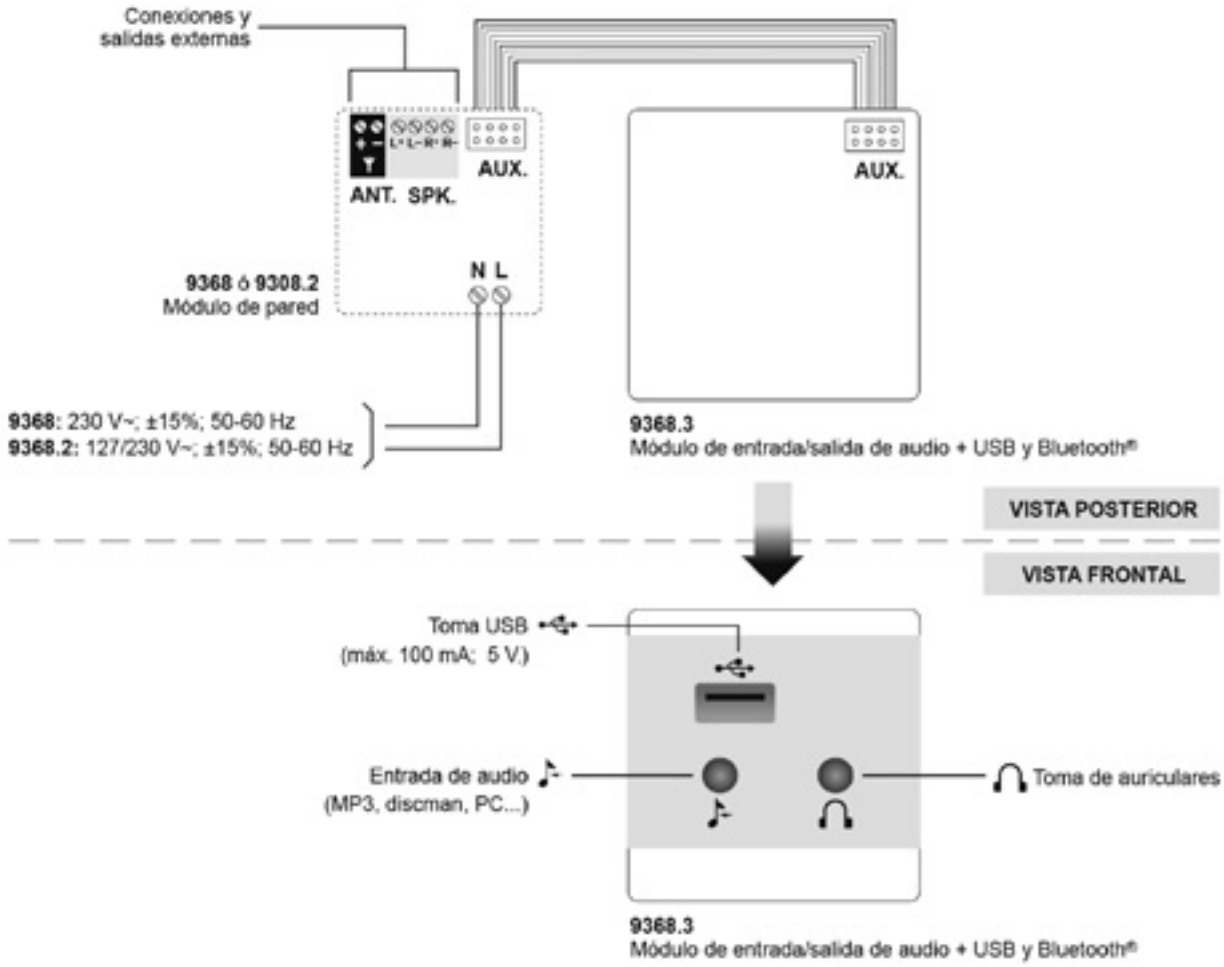
NOTA: Debido a que estos equipos son de radiofrecuencia y para evitar posibles interacciones entre sí, se recomienda NO INSTALAR módulos de la misma referencia a menos de 1 m. de distancia entre ellos. Evitando así, el montaje en grupo.

9368.3: Módulo USB, mini-jack entrada/salida y bluetooth

Datos técnicos:

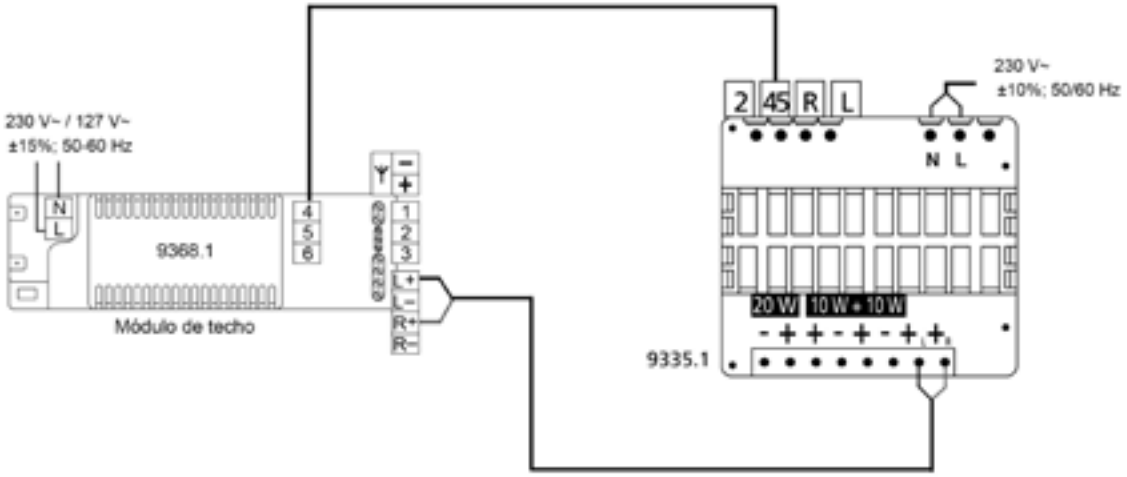
Alimentación a través de toma AUX.:
9 V⎓
Consumo máximo:
175 ~ 200 mA
Cosumo stand-by:
0.4 W
Independencia de auriculares:
16 ~ 600 Ω (25 + 25 mW audio phones)

Conexión (A través de los módulos 9368 y 9368.2):

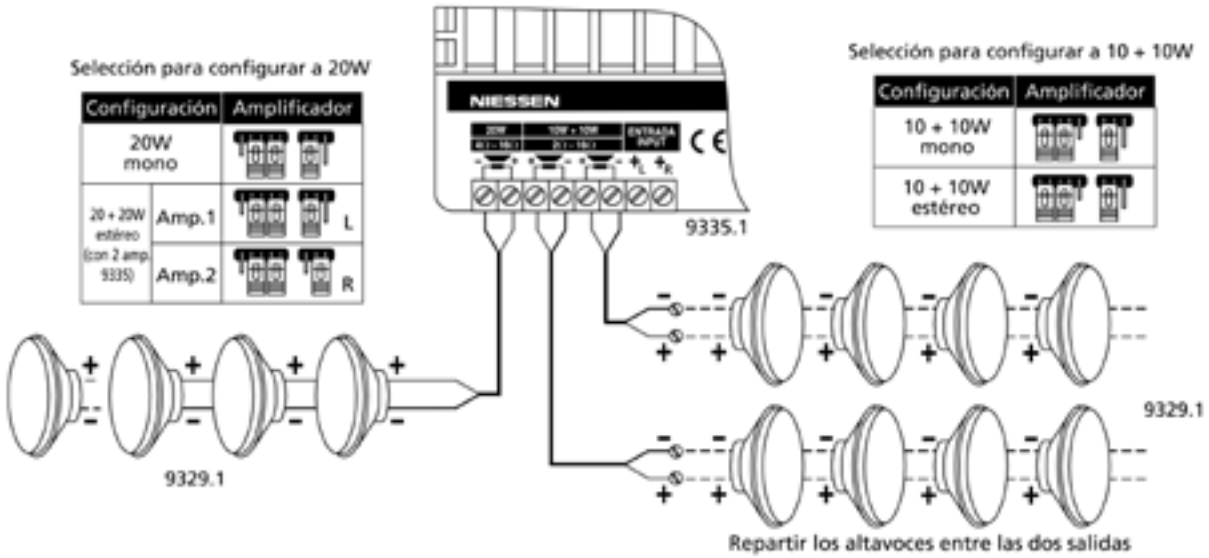


9335.1: Amplificador de sonido - Conexión a módulo de techo 9368.1

Esquema de conexión módulo 9368.1 a amplificador de sonido 9335.1



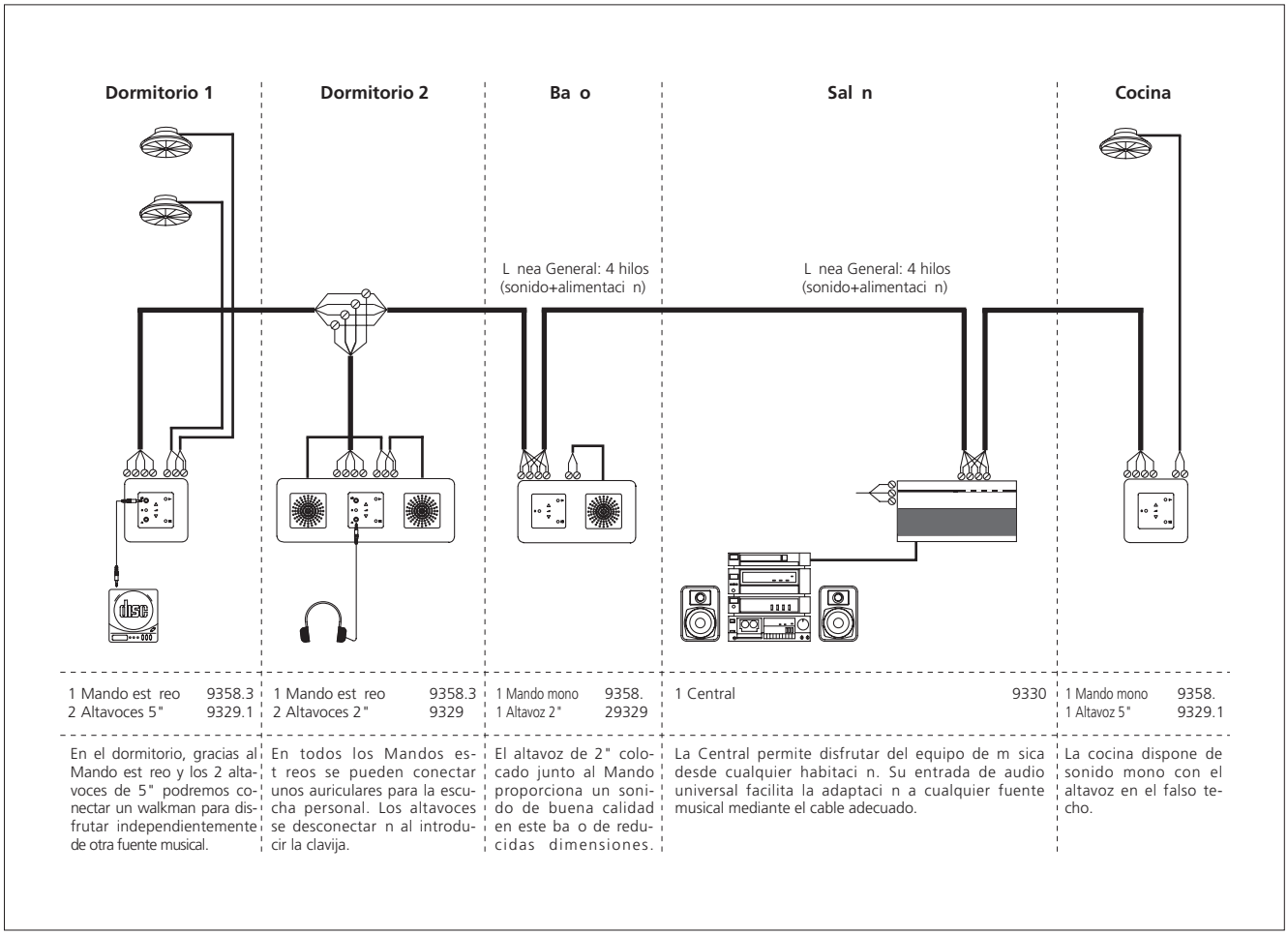
Esquema de conexión de altavoces 9329.1 a amplificador de sonido 9335.1



Potencia por altavoz	
N° de altavoces	9329.1 16Ω
3	5.5W
4	5W

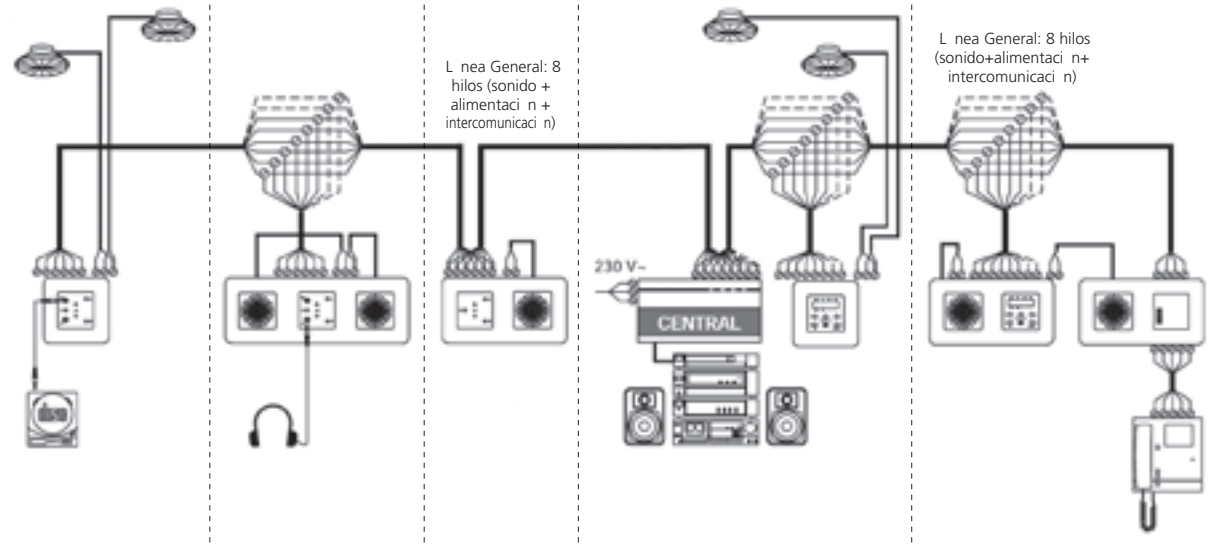
Potencia por altavoz			
N° de altavoces	Bafles 4Ω	Bafles 8Ω	9329.1 16Ω
2	7W	4W	2W
4	5W	3.5W	2W
6 / 8	Þ	2.5W	1.7W

Sistema de sonido ambiental
Instalación con 1 canal de sonido



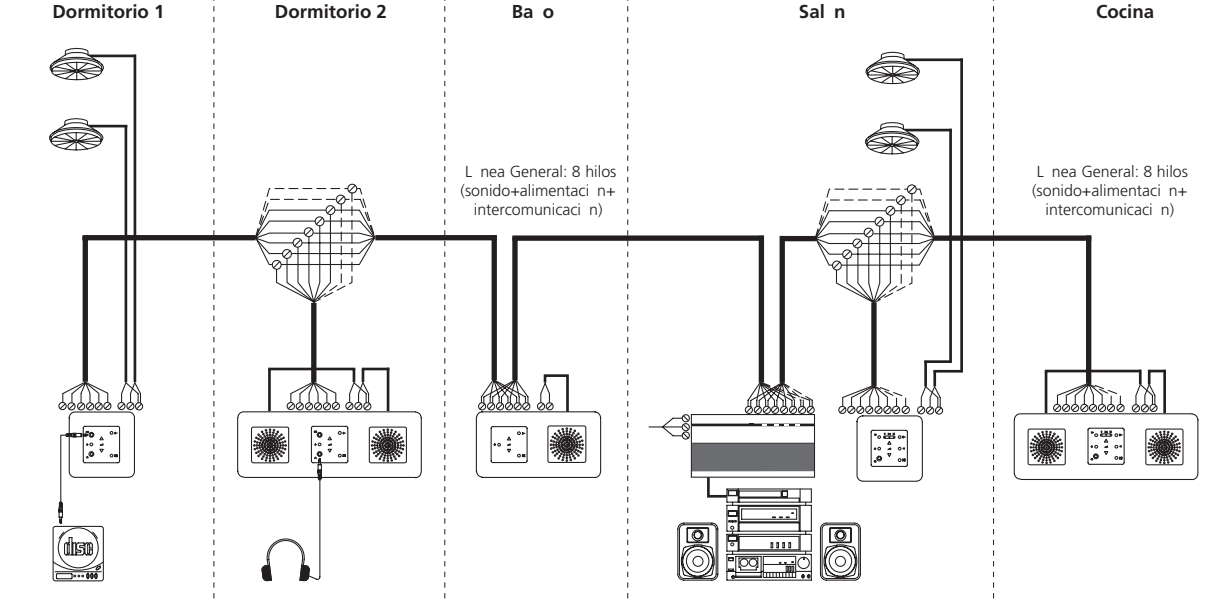
Dormitorio 1	Dormitorio 2	Ba o	Sal n	Cocina
1 Mando est reo 9358.3 2 Altavoces 5" 9329.1	1 Mando est reo 9358.3 2 Altavoces 2" 9329	1 Mando mono 9358. 1 Altavoz 2" 29329	1 Central 9330	1 Mando mono 9358. 1 Altavoz 5" 9329.1
En el dormitorio, gracias al Mando est reo y los 2 altavoces de 5" podremos conectar un walkman para disfrutar independientemente de otra fuente musical.	En todos los Mandos est reos se pueden conectar unos auriculares para la escucha personal. Los altavoces se desconectar n al introducir la clavija.	El altavoz de 2" colocado junto al Mando proporciona un sonido de buena calidad en este ba o de reducidas dimensiones.	La Central permite disfrutar del equipo de m sica desde cualquier habitaci n. Su entrada de audio universal facilita la adaptaci n a cualquier fuente musical mediante el cable adecuado.	La cocina dispone de sonido mono con el altavoz en el falso techo.

Sistema de sonido ambiental
Instalación con 2 canales más intercomunicación y control de accesos



Dormitorio 1	Dormitorio 2	Ba o	Sal n	Cocina
1 Mando est reo 9358.3 2 Altavoces 5" 9329.1	1 Mando est reo 9358.3 2 Altavoces 2" 9329	1 Mando mono 9358.2 1 Altavoz 2" 9329	1 Central 9330.3 1 Mando intercomunicador con Display 9358.6 2 Altavoces 5" 9329.1	1 Mando intercomunicador con Display 9358.6 1 Interface de Portero 9337 2 Altavoces 2" 9329 1 Monitor de videoportero anal gico MNA101
En el dormitorio, gracias al Mando est reo y los 2 altavoces de 5" podremos conectar un walkman para disfrutar independientemente de otra fuente musical.	En todos los Mandos est reos se pueden conectar unos auriculares para la escucha personal. Los altavoces se desconectar n al introducir la clavija.	El altavoz de 2" colocado junto al Mando proporciona un sonido de buena calidad en este ba o de reducidas dimensiones.	La Central permite disfrutar del equipo de m sica desde cualquier habitaci n. Su entrada de audio universal facilita la adaptaci n a cualquier fuente musical mediante el cable adecuado. Con el intercomunicador podr comunicarse con el resto de las habitaciones y responder a la llamada del portero sin levantarse del sof .	La cocina dispone de sonido est reo reproducido con 2 altavoces de 2" de calidad, adem s de poder comunicarse con el sal n a trav s del Mando Intercomunicador. Gracias al Interface de Portero podremos abrir la puerta desde cualquier Mando con Display que haya en la vivienda.

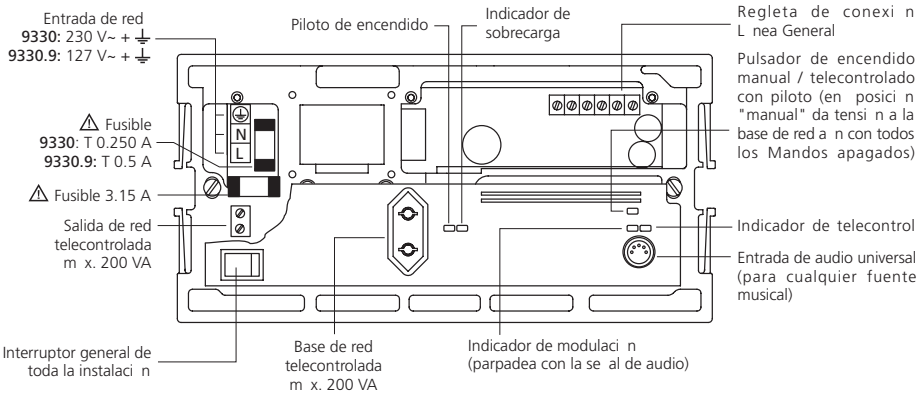
Instalación con 2 canales más intercomunicación



Dormitorio 1	Dormitorio 2	Ba o	Sal n	Cocina
1 Mando est reo 9358.3 2 Altavoces 5" 9329.1	1 Mando est reo 9358.3 2 Altavoces 2" 9329	1 Mando mono 9358. 1 Altavoz 2" 29329	1 Central 9330.2 1 Mando intercomunicador 9358.4 2 Altavoces 5" 9329.1	1 Mando 9358.4 intercomunicador 2 Altavoces 2" 9329
En el dormitorio, gracias al Mando est reo y los 2 altavoces de 5" podremos conectar un walkman para disfrutar independientemente de otra fuente musical.	En todos los Mandos est reos se pueden conectar unos auriculares para la escucha personal. Los altavoces se desconectar n al introducir la clavija.	El altavoz de 2" colocado junto al Mando proporciona un sonido de buena calidad en este ba o de reducidas dimensiones.	La Central permite disfrutar del equipo de m sica desde cualquier habitaci n. Su entrada de audio universal facilita la adaptaci n a cualquier fuente musical mediante el cable adecuado. Y con el intercomunicador podr comunicarse con el resto de las habitaciones.	La cocina dispone de sonido est reo e intercomunicaci n con el resto de las habitaciones que tengan intercomunicador.

Sistema de sonido ambiental
Central sonido 1 canal estéreo. 9330

Situaci n de elementos



Datos t cnicos

Central de sonido (9330):

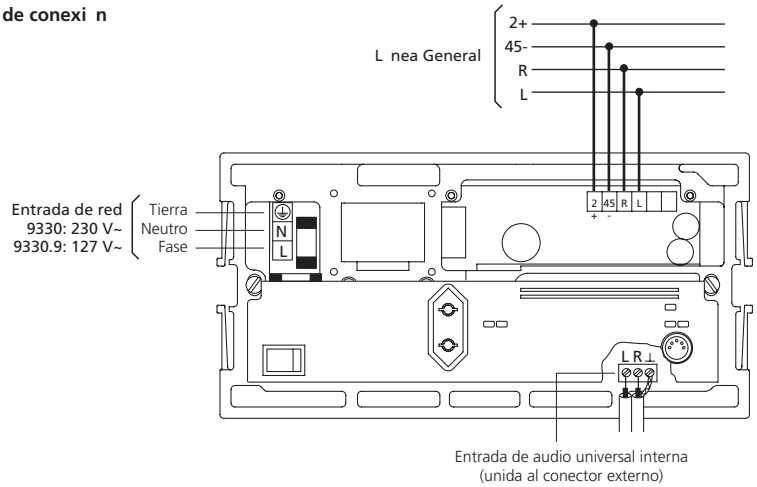
- **Alimentaci n:** 230 V~ – 10%, 50/60 Hz.
- **Consumo:** 3 VA en stand-by, 30 VA m x. Pot.
- **Base de Red Telecontrolada:** 230 V~, 200 VA m x.
- **Salida de Tensi n Continua:** 15V ⎓ 1.2 A continuos; 2.7 A m x. durante 16 sg.
- **Sensibilidad Entradas:** 150 mV/40 KΩ (pin 1 y 4); 316mV/75 KΩ (pin 3 y 5)
- **Telecontrol:** Activaci n en 1.5 sg. Desactivaci n en 5 sg.
- **Fusible Autom tico:** Si al encender la Central se ilumina el Indicador de Sobrecarga es posible que haya un cortocircuito en la instalaci n. Apague la Central y compruebe que los hilos **2** y **45** no est n cortocircuitados o invertidos. *

Central de sonido (9330.9):

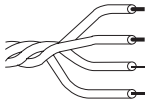
- **Alimentaci n:** 127 V~ – 10%, 60 Hz.
- **Consumo:** 3 VA en stand-by, 30 VA m x. Pot.
- **Base de Red Telecontrolada:** 127 V~, 200 VA m x.
- **Salida de Tensi n Continua:** 15V ⎓ 1.2 A continuos; 2.7 A m x. durante 16 sg.
- **Sensibilidad Entradas:** 150 mV/40 KΩ (pin 1 y 4); 316mV/75 KΩ (pin 3 y 5)
- Telecontrol: Activaci n en 1.5 sg. Desactivaci n en 5 sg.
- Fusible Autom tico: Si al encender la Central se ilumina el Indicador de Sobrecarga es posible que haya un cortocircuito en la instalaci n. Apague la Central y compruebe que los hilos **2** y **45** no est n cortocircuitados o invertidos.

*** Si la corriente demandada es superior a 1,2 amperios deberá instalarse un amplificador (9335.X) por cada 1,5 amperios de más que se requieran. (Ver esquema pág. 378)**

Esquemas de conexi n



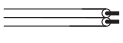
Cables



L nea general		
Hilo	mm²	Funci n
2	0.75	+ 15 V ⎓
45	0.75	Masa
R	0.25	Audio
L	0.25	Audio + Telecontrol

MUY IMPORTANTE: Los hilos **2** y **45** tienen que tener, al menos, **0.75 mm²** de secci n.

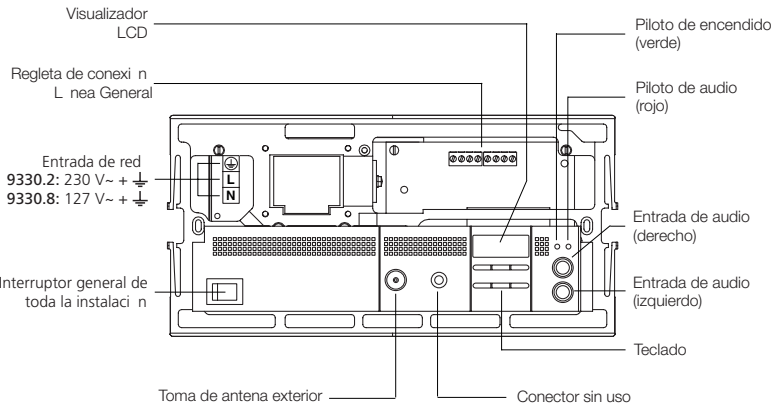
Longitud m xima 100 m con **0.75 mm²** de secci n.
200 m con **1.5 mm²** de secci n.



L nea altavoz		
Hilo	mm²	Funci n
rojo	0.75	+ Altavoz
negro	0.75	- Altavoz
Longitud m xima: 50 m.		

Sistema de sonido ambiental
Central de sonido 2 canales estéreo con radio. 9330.2 y 9330.8

Situación de elementos



Nota: En amplificadores o equipos compactos especiales cuya salida de altavoces es balanceada, si queremos coger la señal de los altavoces sólo hay que conectar los positivos de las salidas y la masa cogerla del chasis del equipo o de alguna masa de los conectores de

Datos técnicos

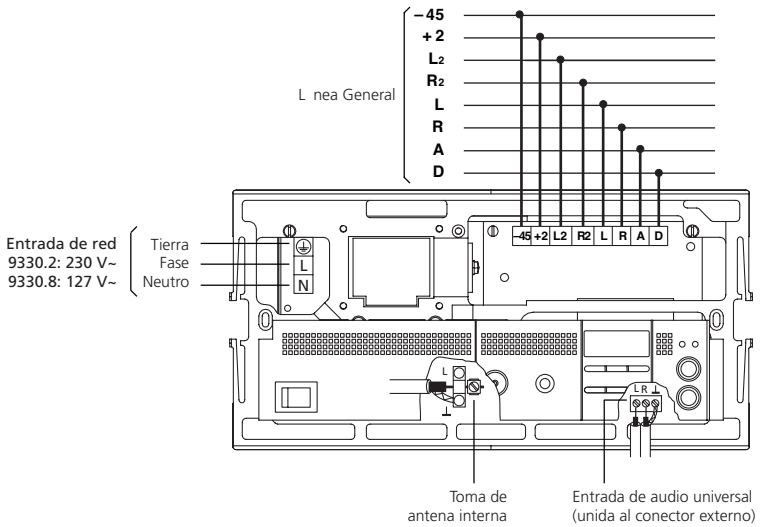
Central de sonido (9330.2):

- Alimentación: 230 V~ ± 10%, 50/60 Hz.
- Consumo: 6 VA en stand-by, 30 VA máx. Pot.
- Salida de Tensión Continua: 15V ⎓, 1.2 A continuos; 2.7 A máx. durante 16 sg.
- Sensibilidad Entradas: 316 mV/10 KΩ (pin 3 y 5).
- Fusible Automático: Si al encender la Central se ilumina el Indicador de Sobrecarga es posible que haya un cortocircuito en la instalación. Apague la Central y compruebe que los hilos 2 y 45 no están cortocircuitados o invertidos.

Central de sonido (9330.8):

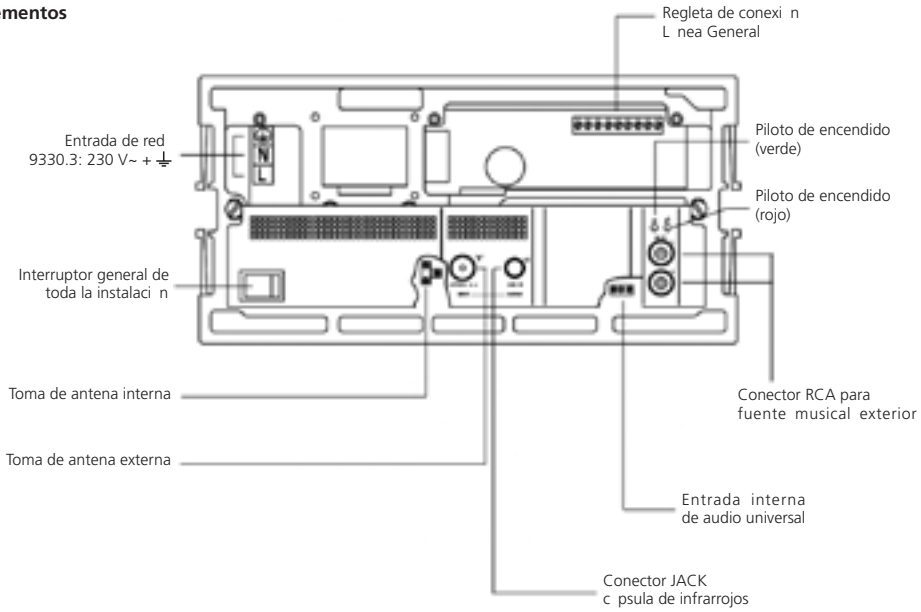
- Alimentación: 127 V~ ± 10%, 60 Hz.
- Consumo: 6 VA en stand-by, 30 VA máx. Pot.
- Salida de Tensión Continua: 15V ⎓, 1.2 A continuos; 2.7 A máx. durante 16 sg.
- Sensibilidad Entradas: 316 mV/10 KΩ (pin 3 y 5).
- Fusible Automático: Si al encender la Central se ilumina el Indicador de Sobrecarga es posible que haya un cortocircuito en la instalación. Apague la Central y compruebe que los hilos 2 y 45 no están cortocircuitados o invertidos.

Esquema de conexión



Sistema de sonido ambiental
Central de sonido 2 canales estéreo con radio y reloj. 9330.3

Situaci n de elementos



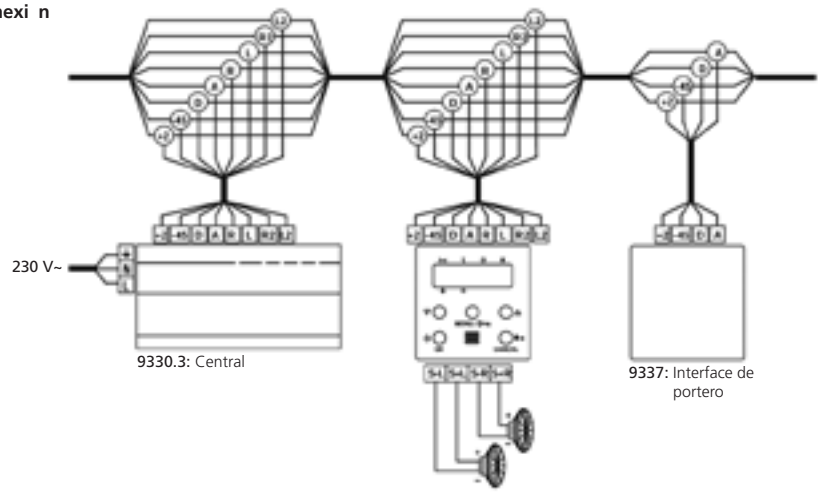
Nota: En amplificadores o equipos compactos especiales cuya salida de altavoces es balanceada, si queremos coger la se al de los altavoces s lo hay que conectar los positivos de las salidas y la masa cogerla del chasis del equipo o de alguna masa de los conectores de entrada.

Datos t cnicos

Central de sonido (9330.3):

- **Alimentaci n**: 230 V~ – 10%, 50/60 Hz.
- **Consumo:** 6 VA en stand-by, 30 VA m x. Pot.
- **Base de Red Telecontrolada:** 230 V~, 200 VA m x.
- **Salida de Tensi n Continua:** 15V ⎓ 1.2 A continuos; 2.7 A m x. durante 16 sg.
- **Sensibilidad Entradas:** 316 mV/10 KW (pin 3 y 5).

Esquemas de conexi n



9358.6: Mando intercomunicador y est reo de 2 canales con display

Cables



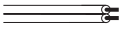
Novedad

9398: Cable de 8 conductores para realizar instalaciones de 1 2 canales de m sica (100 m).

L nea general		
Hilo	mm²	Funci n
R2	0.25	**Audio Canal 2** (dcha.)
L2	0.25	**Audio Canal 2** (izda.)
+2	**0.75**	**+ 15 V ⎓**
-45	**0.75**	**Masa**
R	0.25	**Audio Canal 1** (dcha.)
L	0.25	**Audio Canal 1** (izda.)
A	0.25	**3 V audio intercom.; +7 V ⎓**
D	0.25	**Se al digital intercom.**

Muy importante: Los hilos **2** y **45** tienen que tener, al menos, **0.75 mm²** de secci n.

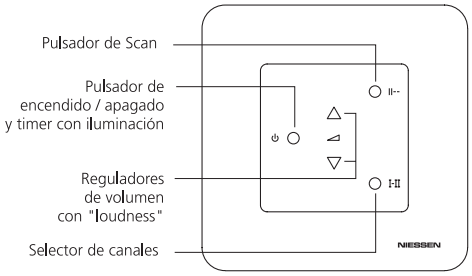
Longitud m xima: 100 m con **0.75 mm²** de secci n.
200 m con **1.5 mm²** de secci n.



L nea altavoz		
Hilo	mm²	Funci n
rojo	0.75	+ Altavoz
negro	0.75	- Altavoz
Longitud m xima: 50 m.		

Sistema de sonido ambiental
Mando mono de 2 canales. 9358.2

Mando mono (9358.2)

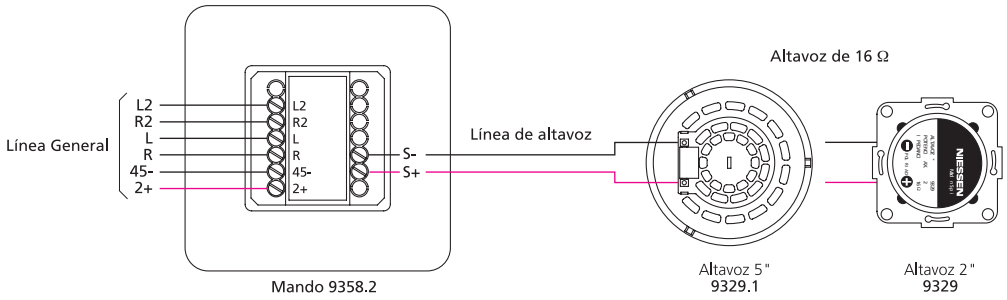


Datos técnicos

Mando mono (9358.2):

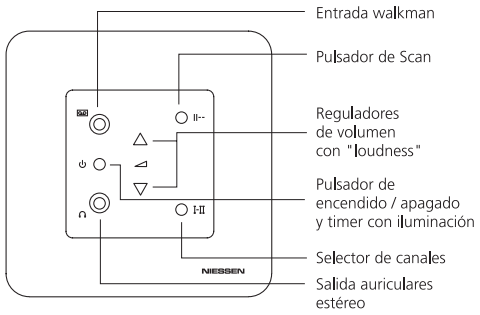
- **Alimentación:** 12 V ⎓ a 16 V ⎓
- **Consumo: Apagado:** 12 mA • Encendido: 57 mA • Máxima potencia: 178 mA.
- **Potencia de sonido:** 1.5W (Thd<10%, sobre 16 Ω).
- **Altavoz:** 1/2 de 16 Ω, modelo 9329 ó 9329.1
- **Volumen:** Con loudness, realzando los graves 7 dB a 50 Hz

Esquema de conexión en mono



Mando estéreo de 2 canales. 9358.3

Mando mono (9358.3)

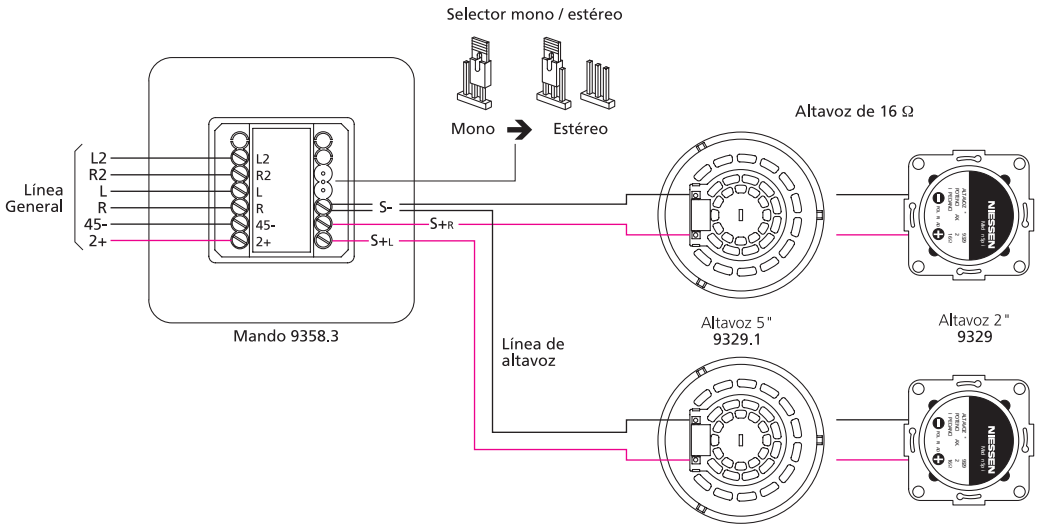


Datos técnicos

Mando estéreo (9358.3):

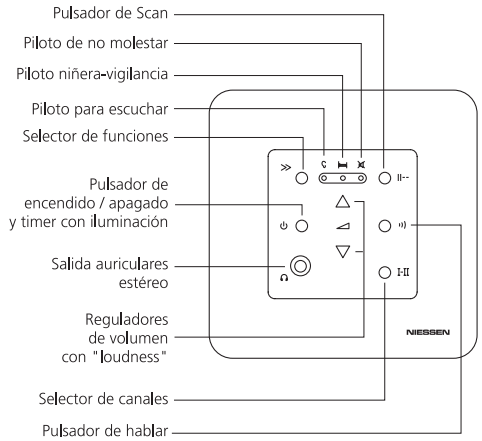
- **Alimentación:** 12 V ⎓ a 16 V ⎓
- **Consumo:** Apagado: 20 mA • Encendido: 70 mA • Máxima potencia: 320 mA.
- **Potencia de sonido:** 1.5 + 1.5W (Thd<10%, sobre 16 Ω).
- **Altavoces:** 1/2 ó 2/4 de 16 Ω, modelo 9329 ó 9329.1
- **Auriculares:** Estéreo exclusivamente, de cualquier impedancia.
- **Entrada de walkman:** Estéreo o mono. Sensibilidad: 0.45 V.
- **Volumen:** Con loudness, realzando los graves 7 dB a 50 Hz.

Esquema de conexión en mono



Sistema de sonido ambiental
Mando intercomunicador y estéreo de 2 canales. 9358.4

Situación de elementos



Datos técnicos

Mando intercomunicador (9358.4):

– **Alimentación:** 12 V ⎓ a 16 V ⎓

– **Consumo:** Apagado: 25 mA • Encendido: 66 mA • Máxima potencia: 311 mA.

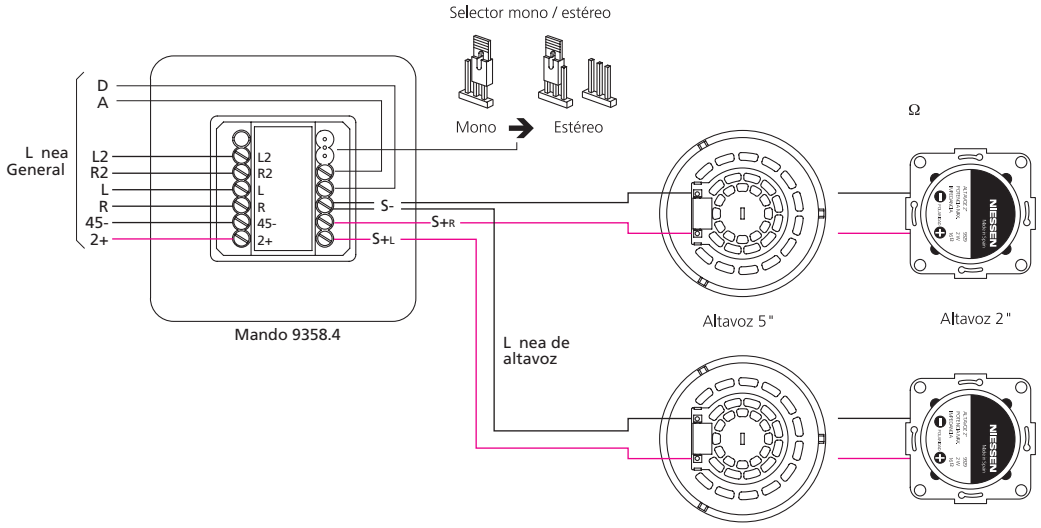
– **Potencia de sonido:** 1.5 + 1.5W (Thd<10%, sobre 16 Ω).

– **Altavoces:** 1/2 ó 2/4 de 16 Ω, modelo ó

– **Auriculares:** Estéreo exclusivamente, de cualquier impedancia.

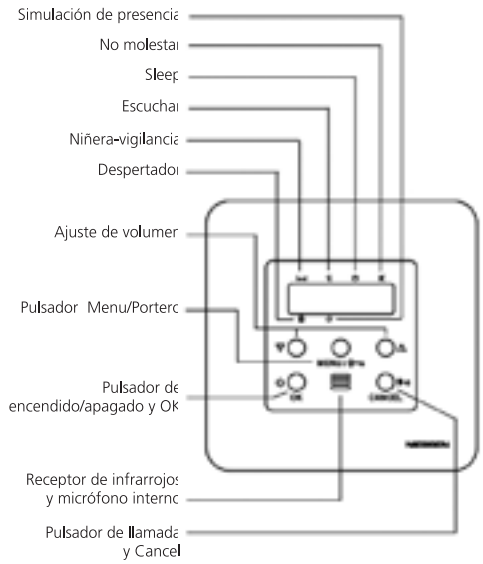
– **Volumen:** Con loudness, realzando los graves 7 dB a 50 Hz.

Esquema de conexión del mando intercomunicador



Mando intercomunicador y estéreo de 2 canales con display. 9358.6

Situación de elementos



Datos técnicos

Mando intercomunicador con display (9358.6):

– **Alimentación:** 12 V ⎓ a 16 V ⎓

– **Consumo:** Apagado: 55 mA • Encendido: 85 mA • Máxima potencia: 300 mA.

– **Potencia de sonido:** 1 + 1W (Thd<10%, sobre 16 Ω).

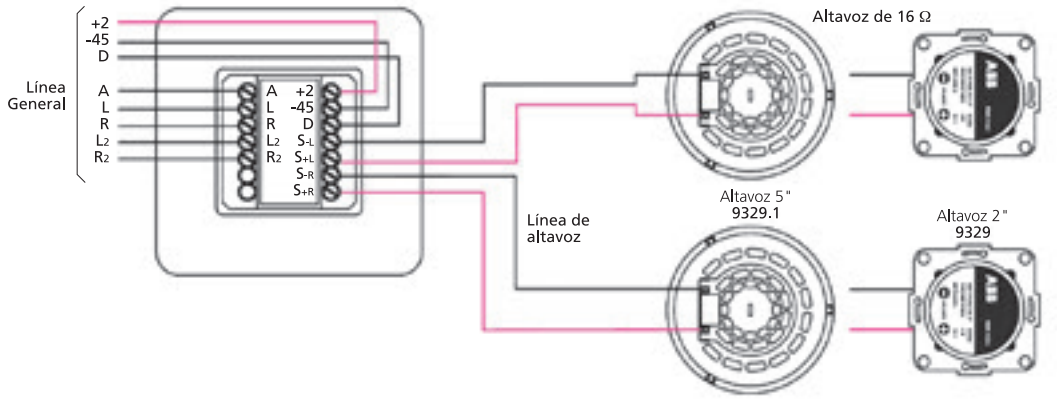
– **Altavoces:** 1/2 ó 2/4 de 16 Ω, modelo **9329** ó **9329.1**

– **Control de volumen:** 64 dB.

– **Control de graves y agudos:** ±12 dB.

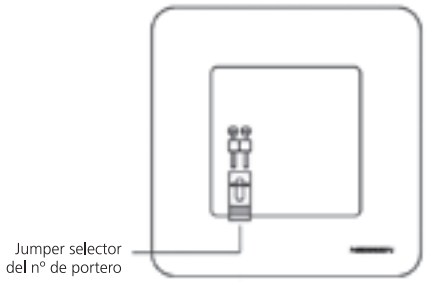
Sistema de sonido ambiental
Mando intercomunicador y estéreo de 2 canales con display. 9358.6

Esquemas de conexión del mando intercomunicador con display

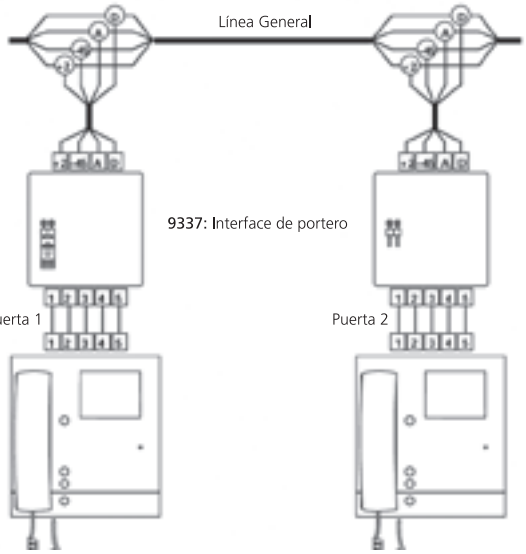


Interface de portero 9337

Situación de elementos



Esquema de Conexión



Datos técnicos

Interface de portero (9337):

– **Alimentación:** 12 V ⎓ a 16 V ⎓

– **Consumo máximo:** 50 mA.

Tabla de compatibilidades

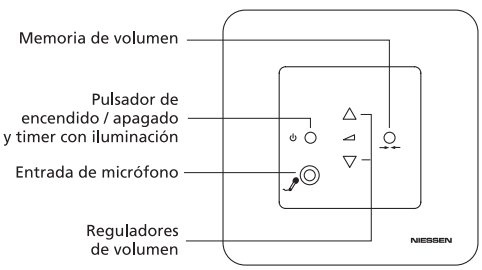
Mandos	Centrales		
	9330 Central de sonido 1 canal estéreo	**9330.2** Central de sonido 2 canales estéreo con radio	**9330.3** Central de sonido 2 canales estéreo con radio y reloj
9358.2 Mando de 2 canales mono	✓	✓	✓ (1)
9358.3 Mando de 2 canales estéreo	✓	✓	✓ (1)
9358.4 Mando intercomunicador con 2 canales estéreo	✓	✓	(2)
9358.5 Previo de micrófono	✓	✓	✓ (1)
9358.6 Mando intercomunicador con 2 canales estéreo con display	X	X	✓
9337 Interface de portero	X	X	✓

(1) Para poder instalar estos mandos con la central **9330.3** es necesario que como mínimo haya un mando intercomunicador con display **9358.6.**

(2) No permite la opción de vigilancia.

Previo de micrófono 9358.5

Situación de elementos



Datos técnicos

Previo micro (9358.5):

– **Alimentación:** 12 V ⎓ a 16 V ⎓

– **Consumo:** Apagado: 21 mA • Encendido: 57 mA • Máxima potencia: 320 mA.

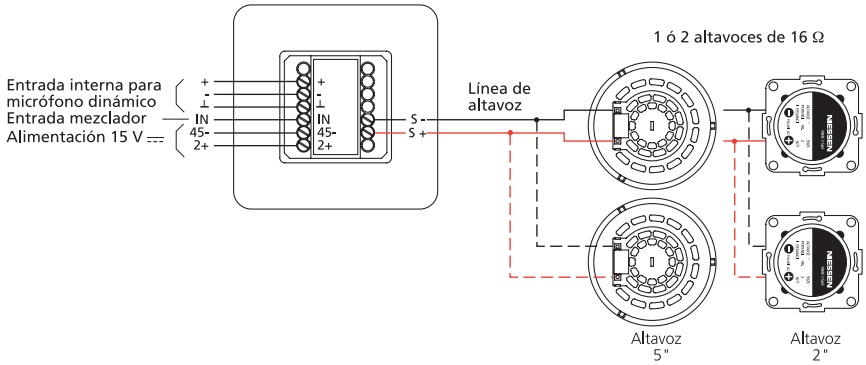
– **Potencia de sonido:** 2.5W (Thd<10%, sobre 8 W).

– **Altavoces:** 1 ó 2 de 16 W, modelo 9329 ó 9329.1

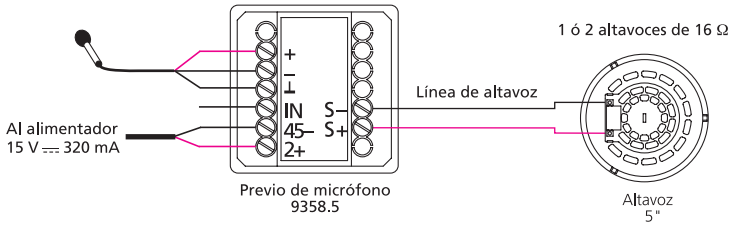
– **Entrada de micrófono dinámico:** Con conector JACK de 3.5 mm. estéreo. Sensibilidad: 3 mV.

Sistema de sonido ambiental
Previo de micrófono 9358.5 y amplificador de sonido de 20 W. 9335.1

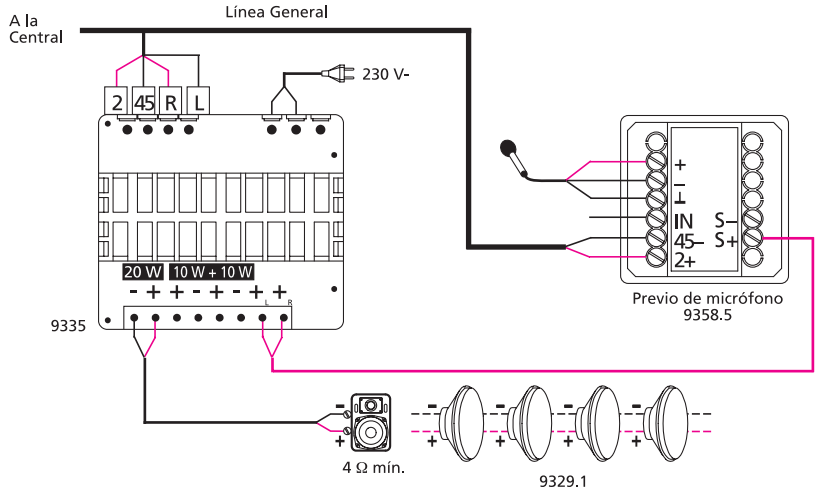
Esquema de conexión del previo de micrófono



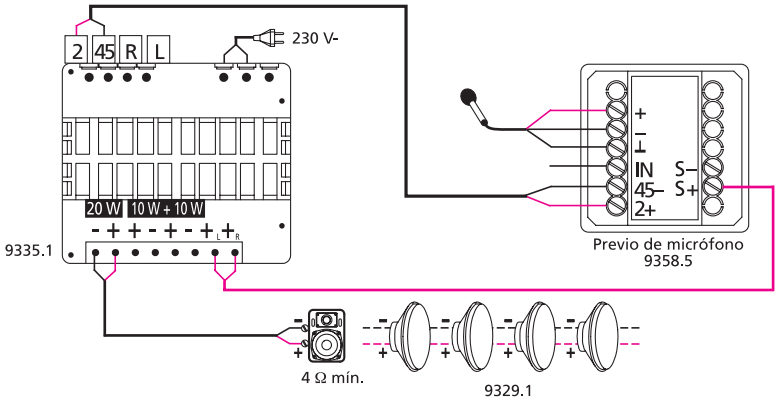
Esquema de conexión del previo de micrófono



Esquemas de conexión con amplificador de 20 W



Esquemas de conexión con amplificador de 20 W en instalación independiente



Sistema de sonido ambiental
Amplificador de sonido de 20W. 9335 y 9335.1

Datos técnicos

Amplificador ref. 9335:

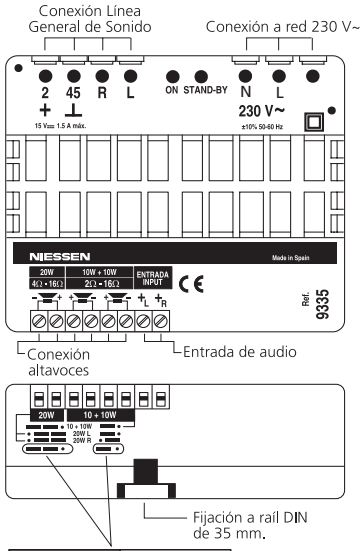
- **Alimentación:** 230 V~ ± 10% 50/60 Hz.
- **Consumo:** 3.5 VA (máx. 36 VA)
- **Potencia:** 10 + 10W (2Ω) • 20W (4Ω)
- **Impedancia de altavoces:** 2 - 16Ω (10 + 10W) • 4 - 16Ω (20W)
- **Salida de Tensión Continua:** 15 V⎓ (máx. 1.5 A)
- **Nº de amplificadores por Mando:** 5 unidades

Atención:

- **El Amplificador genera calor durante el funcionamiento. Prevea una adecuada evacuación del calor y no lo encierre en una envolvente hermética.**

Dimensiones: 135 x 120 x 80 mm.

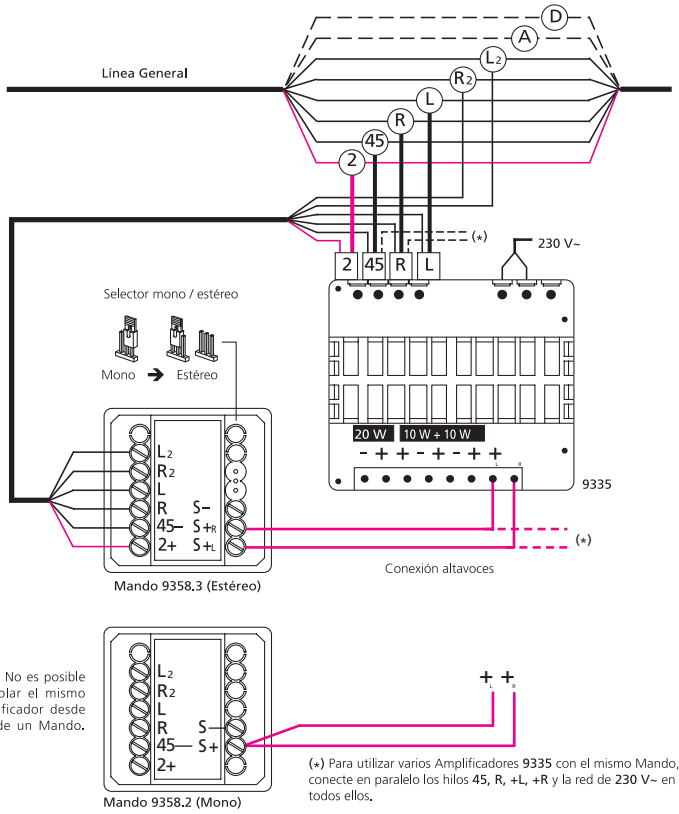
Situación de elementos



Configuración		Amplificador
10 + 10W mono		
10 + 10W estéreo		
20W mono		
20 + 20W estéreo	Amp.1	L
	Amp.2	R

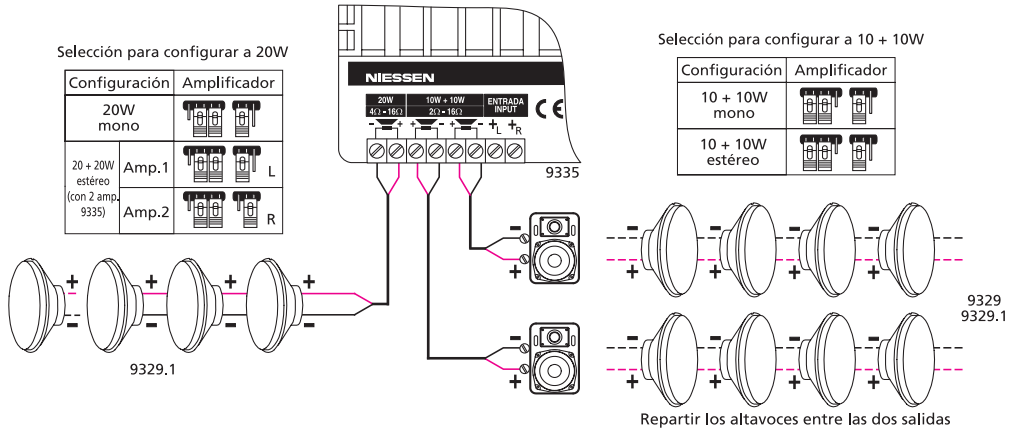
Coloque el Mando en mono o estéreo

Esquema básico de conexión



(*) Para utilizar varios Amplificadores 9335 con el mismo Mando, conecte en paralelo los hilos 45, R, +L, +R y la red de 230 V~ en todos ellos.

Esquema de conexión de altavoces

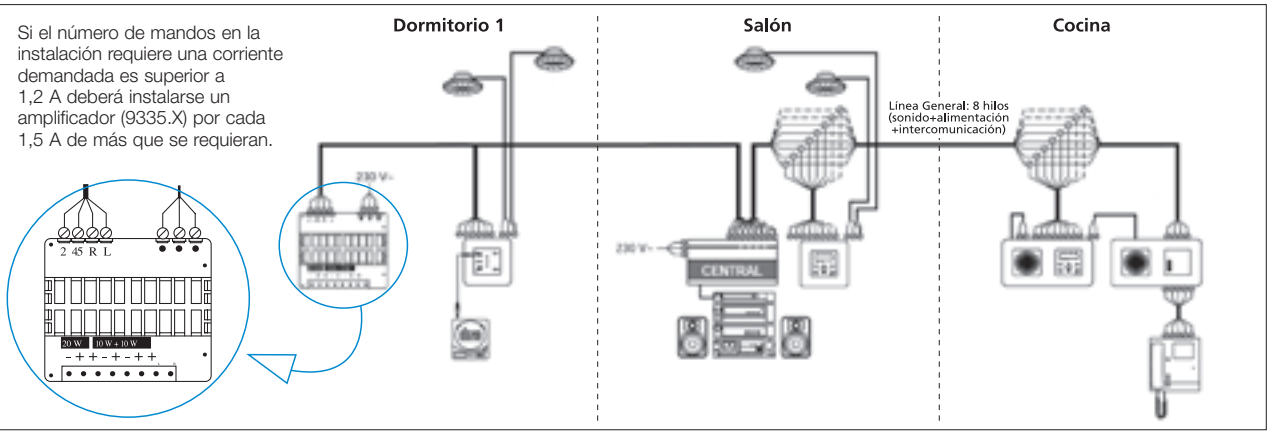


Potencia por altavoz	
Nº de altavoces	9329.1 16Ω
3	5.5W
4	5W

Potencia por altavoz			
Nº de altavoces	Bafles 4Ω	Bafles 8Ω	9329, 9329.1 16Ω
2	7W	4W	2W
4	5W	3.5W	2W
6 / 8	Þ	2.5W	1.7W
10 / 16	Þ	Þ	1.2W

Sistema de sonido ambiental
Conexión del amplificador a la línea general

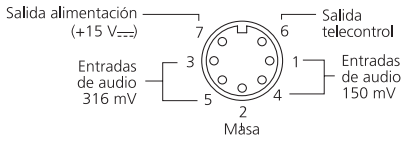
Si el número de mandos en la instalación requiere una corriente demandada es superior a 1,2 A deberá instalarse un amplificador (9335.X) por cada 1,5 A de más que se requieran.



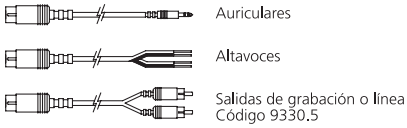
Conexión de fuentes musicales

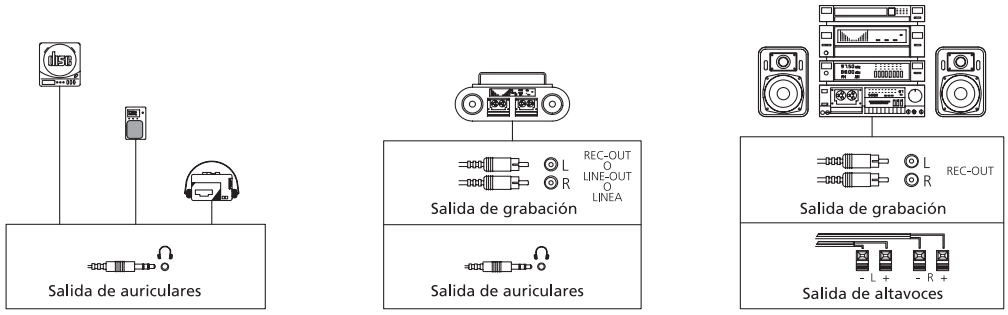
Ejemplos de conexionado con diferentes fuentes musicales

Entrada de audio



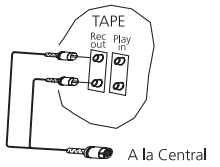
Conexiones audio



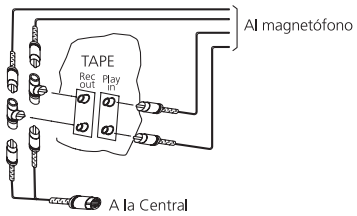


Si el aparato dispone de **Salida de Línea (LINE-OUT)** o de **Grabación (REC-OUT)** utilícela con preferencia a la de auriculares o altavoces.

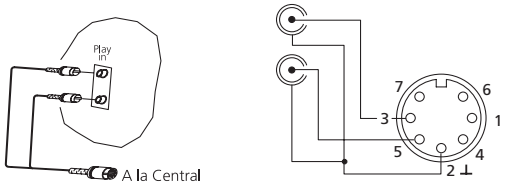
Conectores de magnetófono



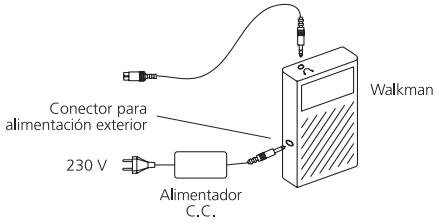
Derivación en los cables del magnetófono



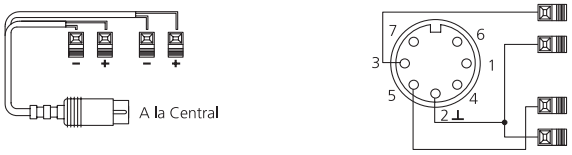
Salida de línea



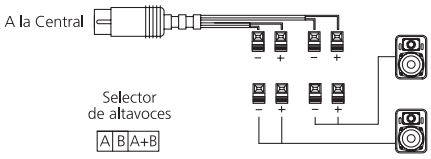
Salida de auriculares



Caso 1: Con una sola salida para altavoces



Caso 2: Con salidas para dos parejas De bafles y selector



Funciones básicas de automatización



Cargador USB. 8185, N2285 y N2185

1.- Datos técnicos:

Tensión nom. entrada:
100 - 240 V AC ± 10 %

Frecuencia nom. entrada:
50 - 60 Hz

Corriente nom.entrada:
8185 y N2285: 0,20Aca@max load
N2185: 0,12Aca@max load

Consumo en stand-by:
230 V AC : <= 0,3 W

Tensión nom.salida:
5 V DC +5 / -5 %

Corriente de salida:
8185 y N2285: 1500 mA a 5 V DC
N2185: 750 mA a 5 V DC

Tª de funcionamiento:
8185 y N2285: 0º C + 35º C
N2185: 0º C + 45º C

Eficiencia energética:
8185 y N2285: >= 71%
N2185: >= 66%

2.- Datos de seguridad eléctrica

Estándar de seguridad:
EN60950-I

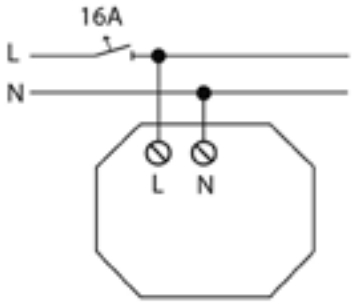
Protección clase:
II - Baja Tensión

Separación (prim. sec.):
Convertidor con aislamiento galvánico

3.- Tiempo medio de carga para dispositivos con baterías compuestas polímero de iones de Litio (para 8185 o N2285):

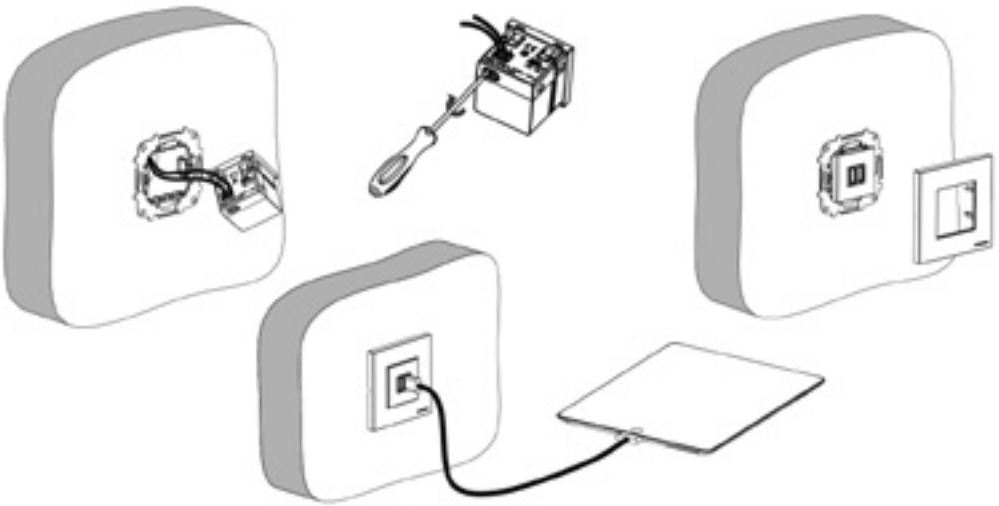
- 80% de la carga <1 h 15
- 100% de la carga <2 h 05

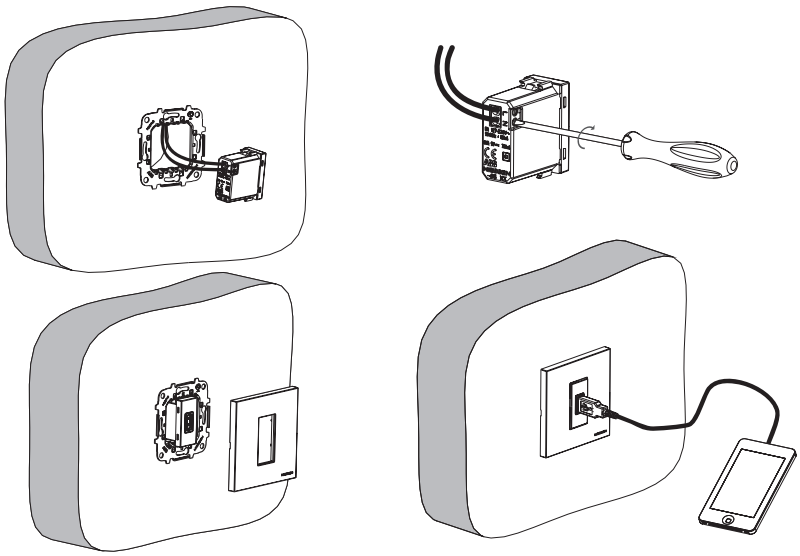
4.- Esquemas de conexión



5.- Ejemplo de aplicación

8185 y N2285





Reguladores giratorios

Referencia	Tipos de lámparas				Potencia	Conmutable
	incandescente	halogena trafo-electromecánica	halogena trafo-electrónico	fluorescente		
2260.2	●	○	○	○	60-400 W	○
8160*	●	●	○	○	20-500 W / VA	●
8160.2	●	●	●	○	2-100 W / VA	●
8160.3	●	●	○	○	200-1000 W / VA	●
8160.5	●	●	○	○	60-400 W / VA	●
8160.7	●	○	●	○	40-420 W / VA	●
8160.9	○	○	○	●	700 W / VA	○
8160.8	●	●	●	○	60-420 W / VA	● **Regula con la ref. 8161.8**
8161.8	Elemento auxiliar, no soporta carga. Se conectan hasta 5 uds.					●

* Válido para pequeños motores de 300 VA

Regulador electrónico giratorio. 8160

230 V~ / 50 Hz.
20-500W
20-500VA
Motores hasta 300VA

- Mecanismo válido para tapa y botón de ref: 5560, 8260.2, 8460.2 y 8560.2
- Protección contra cortocircuito: T3, 15H
- Protección contra sobrecarga: electrónica
- Gama de temperatura ambiental: de 0 a +35 °C
- Regulador de Triac

Fig. 1

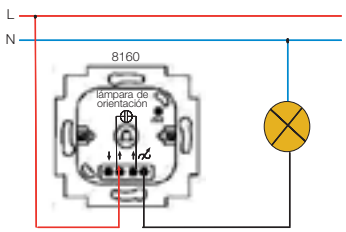
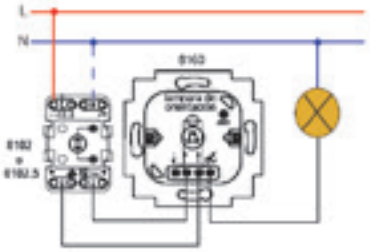


Fig. 2



* Si desea colocar lamparita de orientación nocturna use el 8102.5

Nota:
La potencia nominal depende de la temperatura ambiental. Además, al calcular la potencia nominal hay que tener en cuenta las pérdidas del transformador (20%).

Regulador giratorio LED. 8160.2

230 V~ / 50 Hz.
2-100 W
2-100 VA
2-100 VA
LED 2-100 VA

- Mecanismo válido para tapa y botón de ref: 5560, 8260.2, 8460.2 y 8560.2
- Protección contra sobrecarga: Electrónica
- Gama de temperatura ambiental: de 0 a +35 °C

Fig. 1

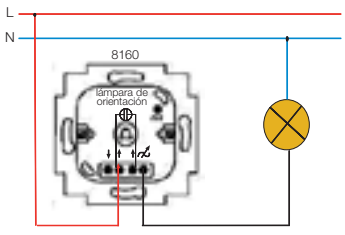
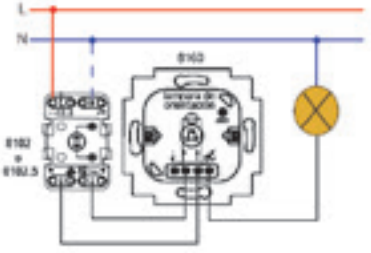


Fig. 2



Nota:
La potencia nominal depende de la temperatura ambiental. Además, al calcular la potencia nominal hay que tener en cuenta las pérdidas del transformador (20%).

Regulador electrónico giratorio de 1.000 W/VA (Incan. + halog. traf. electromagnético). 8160.3

230 V~ / 50 Hz.
200-1000W
200-1000VA

- Mecanismo válido para tapa y botón de ref: 5560, 8260.2, 8460.2 y 8560.2
- Fusible calibrado T-6,3H Temporizado
- Protección contra cortocircuito: T 6,3 H
- Gama de temperatura ambiental: 0 - +35 °C

Fig. 1

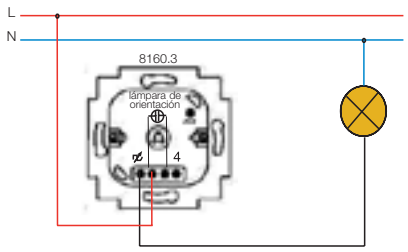
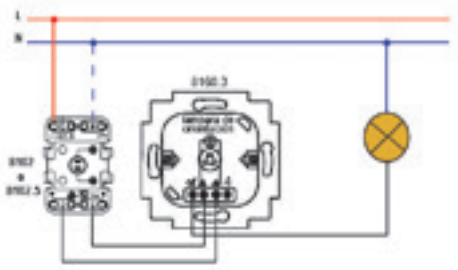


Fig. 2



Nota:
La potencia nominal depende de la temperatura ambiental. Además, al calcular la potencia nominal hay que tener en cuenta las pérdidas del transformador (20%).

* Si desea colocar lamparita de orientación nocturna use el 8102.5

Regulador electrónico giratorio con interruptor complementario. 8160.5

230 V~ / 50 Hz.
60-400 W
60-400 VA

- Interruptor de circuito complementario 6A.
- Mecanismo válido para tapa y botón de ref. 5560, 8260.2, 8460.2 y 8560.2
- Corriente nominal - interruptor: 6 A
- Protección antiparásita: EN 55014
- Carga mínima: 60 VA
- Protección contra cortocircuito: T3, 15H
- Protección máxima contra cortocircuito: 10 A
- Gama de temperatura ambiental: de 0 a +35 °C

Fig. 1

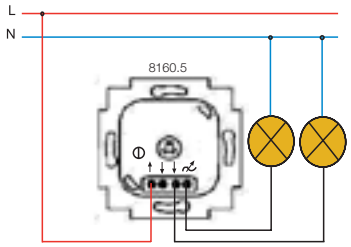
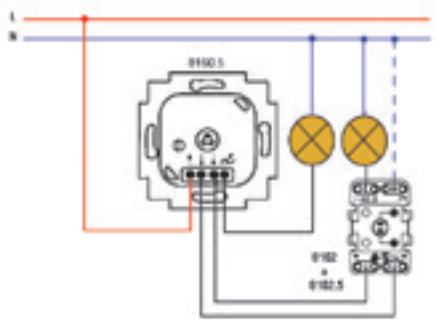


Fig. 2



Nota:
La potencia nominal depende de la temperatura ambiental. Además, al calcular la potencia nominal hay que tener en cuenta las pérdidas del transformador (20%).

Regulador electrónico giratorio. 8160.7

230 V~ / 50 Hz.
40-420W
40-420VA

- Mecanismo válido para tapa y botón de ref. 5560, 8260.2, 8460.2 y 8560.2
- Tipos de carga: lámparas incandescentes y/o halógenas a 230V y/o halógenas con transformador electrónico.
- Protección contra cortocircuito: electrónica
- Protección contra sobrecarga: electrónica
- Gama de temperatura ambiental: 0 - +35 °C

Fig. 1

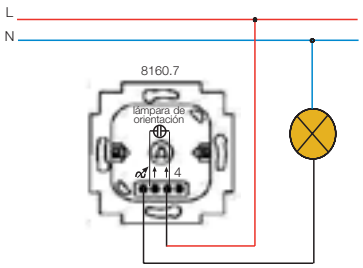
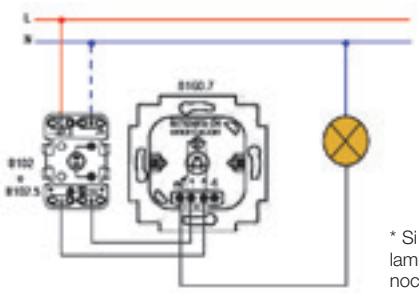


Fig. 2



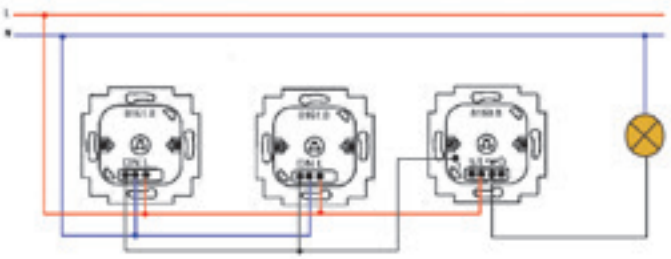
* Si desea colocar lamparita de orientación nocturna use el 8102.5

Nota:
La potencia nominal depende de la temperatura ambiental. Además, al calcular la potencia nominal hay que tener en cuenta las pérdidas del transformador.

Regulador electrónico giratorio universal 8160.8 y mecanismo giratorio universal 8161.8

230 V~ / 50 Hz.
60-420 W
60-420 VA
60-420 VA

- Mecanismo válido para tapa y botón de ref: 5560, 8260.2, 8460.2 y 8560.2
- El mecanismo principal (8160.8) puede ser conectado hasta con 5 elementos auxiliares (8161.8) las cuales tambien regulan la carga
- Gama de temperatura ambiental: 0 a +35 °C
- Máximo número de elementos auxiliares con un 8160.8: 5 uds.
- Longitud máxima de cable 100 m.
- Gama de temperatura ambiental: 0 a +35 °C
- Mecanismo válido para tapa y botón de ref: 5560, 8260.2, 8460.2



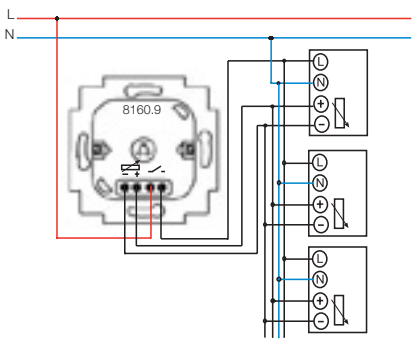
* La conexión N es sólo necesaria si se emplea lámpara de orientación en el regulador.

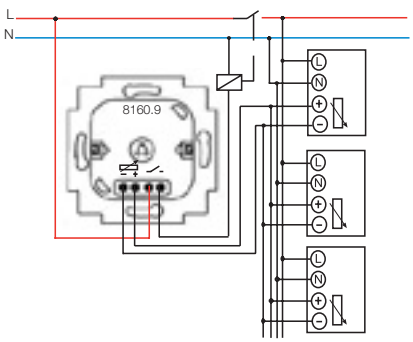
Nota:
La potencia nominal depende de la temperatura ambiental.
Además, al calcular la potencia nominal hay que tener en cuenta las pérdidas de un 20% en transformadores convencionales y un 5% en electrónicos.

Regulador electrónico giratorio. 8160.9

230 V~ / 50 Hz.
700 VA

- Mecanismo válido para tapa y botón de Ref. 5560, 8260.2, 8460.2 y 8560.2
- Válido para fluorescentes con balasto electrónico regulable.
- Potencia: 700 VA
- Tensión de control: 0/1 - 10V DC
- Corriente max. de control del balasto: 50 m A DC.
- No se debe instalar la lámpara de orientación nocturna con este regulador.





Regulador universal de giratorio. 8660 y N2260.2

- Tensión de alimentación: 230 V~ / 50Hz
- Potencia:
  - 60-500W lámparas incandescentes
  - 60-400VA lámparas halógenas con transformador ferromagnético
  - 60-500VA lámparas halógenas con transformador electrónico
- Temperatura ambiente de funcionamiento: 0 a 30ºC.
- Supresión de interferencias según Normas: UNE-21806 y EN-55014

CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES:

- **Este mecanismo permite regular mediante pulsación o de forma giratoria.**
- Control de regulación a través del pulsador local (8660 y N2260.2). Fig 1
- Posibilidad de control a través de pulsadores auxiliares (8104.X y N2X04.X). Fig 2.
- Piloto luminoso de orientación por LED.

Fig. 1

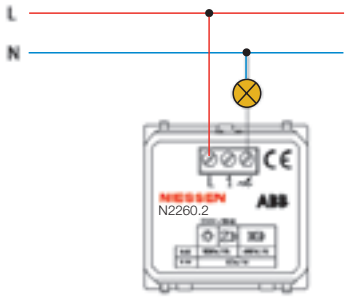
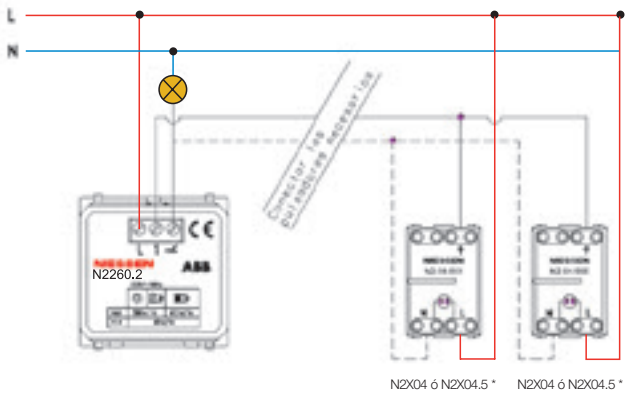


Fig. 2



* **Si se desea lamparita de orientación nocturna emplee el 8104.5 o N2X04.5**

Regulador LED giratorio. 8660.2 y N2260.3

1.- Datos técnicos

Tensión alimentación:
230 V~ ; ±10% ; 50 - 60 Hz
Potencia: 250 W / VA
Protección cortocircuito: Electrónica
Protección sobrecarga: Electrónica
Tipo de protección: IP20
Temperatura ambiente: 0° C – +35° C

Tipo de carga	Min. / máx. carga (230 V~)	Núm. máx. lámparas
LEDi (2)	2 W / VA, 100 W / VA (2)	10 (3)
Lámparas halógenas 230 V~	10 W / VA, 250 W / VA	-
LEDi de 12 V con transformador (1,2)	4 W / VA, 100 W / VA	10 (3)
Lámparas halógenas 12 V con transformador (1)	10 W / VA, 250 W / VA	-
Lámparas regulable de bajo consumo (ESL) 230 V~	2 W / VA, 100 W / VA	10 (3)
Lámparas incandescentes 230 V~	10 W / VA, 250 W / VA	-





Notas:
1) Conectar solo transformadores L o LC. No se pueden conectar transformadores solo tipo C. Si se usan transformadores hay que observar las indicaciones del fabricante correspondiente. Observar especialmente las indicaciones de la carga mínima.

Potencia conectada de cargas LEDi
2) Por encima de una potencia conectada de 25W/VA en una conexión de LEDi, de conformidad con IEC 61000-3-2, hay que tomar medidas necesarias para aumentar la potencia conectada a un máximo de 100 VA, por ejemplo mediante el uso de filtros de armónicos.
3) Máximo número de lámparas LEDi: 10

2.- Conexión

Realizar las conexiones de acuerdo con el diagrama de conexión:
[Figura 1] - Funcionamiento estándar;
[Figura 2] - Funcionamiento con conmutador

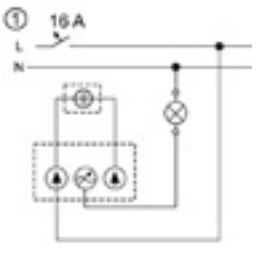


Fig. 1

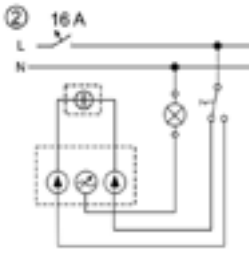


Fig. 2

3.- Montaje

Posicione el dispositivo en la posición correcta instalación.
Las marcas en la parte posterior del dispositivo, orienta la primera posición correcta.

Ajuste
La iluminación mínima del regulador se puede ajustar mediante el potenciómetro en el lado posterior del dispositivo.
La Figura 3.

Advertencia
Los trabajos en la red de 230V/127V se deberán ejecutar, exclusivamente, por electricistas cualificados.
¡Desconecte la tensión de red, antes de proceder al montaje o desmontaje!

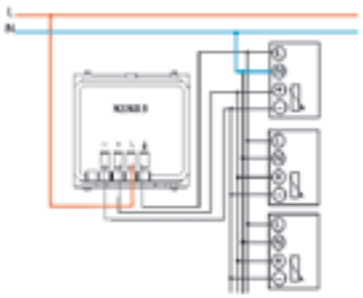


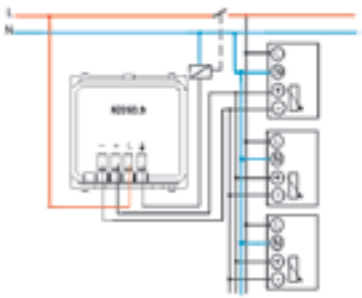
Fig. 3

Regulador electrónico giratorio. 8660.9 y N2260.9

230 V~ / 50 Hz.
700 VA

- Válido para fluorescentes con balasto electrónico regulable.
- Potencia: 700 VA
- Tensión de control: 0/1 - 10V DC
- Corriente máxima de control del balasto: 50 mA DC.





Regulador / Interruptor universal. 8130

230 V~ / 50 Hz; ±10%
60-450 W
60-450 VA
60-450 VA

- Conexión 2 hilos.
- Permite dos modos de funcionamiento seleccionables a través del potenciómetro frontal: Modo Regulador y Modo Interruptor.
- Gama de temperatura ambiental: de 0 a +35° C.
- Para el accionamiento exclusivamente manual utilice las teclas ref.: 8530, 8430, 8230 y 5530. (Fig. 2)

Fig. 1

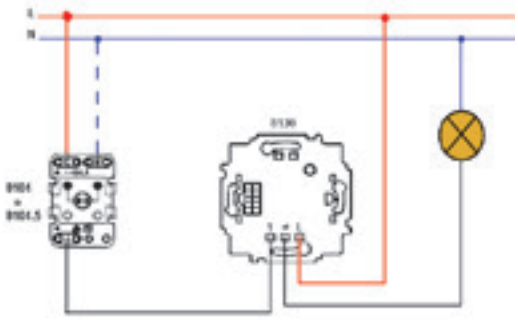
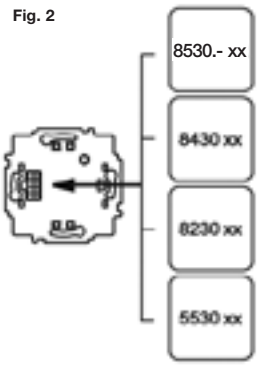


Fig. 2



* Si desea colocar lamparita de orientación nocturna use el 8104.5

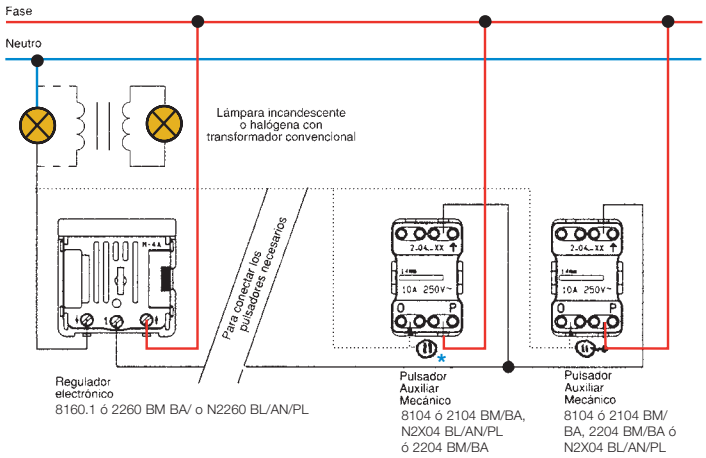
Nota:
La potencia nominal depende de la temperatura ambiental. Además al calcular la potencia nominal hay que tener en cuenta las pérdidas del transformador convencional (20%) y electrónico (5%)

Reguladores de pulsación. 8160.1, 2260 y N2260

Tensión de red: 127 V~ / 60 Hz
220 V~ / 50 Hz

Potencia:
- a 220 V~ / 50 Hz: 40 - 450 W
40 - 400 VA

Sus especiales características pemiten la posibilidad de realizar un control remoto mediante pulsadores convencionales cómodamente, derivando únicamente un sólo conductor, y simplificando de esta manera las instalaciones eléctricas pudiendo sustituir las tradicionales conmutadas.



Pulsación corta:

Si el regulador se encontraba en estado de apagado, ante una pulsación corta, se conectará a máxima iluminación siempre.
Si el regulador se encontraba en estado de encendido, ante una pulsación corta, se desconectará.
Se entiende por pulsación corta la comprendida entre 50 ms. y 400 ms.

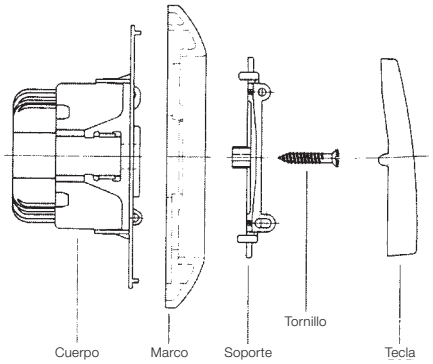
Pulsación larga:

Si se encontraba el regulador en estado de apagado, ante una pulsación larga, se conecta desde mínima iluminación y sigue la regulación hasta que cese la pulsación.
Si se encontraba en estado de encendido ante una pulsación larga, inicia el proceso de regulación desde el punto donde se encontraba y hasta que cese la pulsación. Se entiende por pulsación larga a aquella mayor de 400 ms.

Protección contra sobreintensidades: Mediante fusible calibrado Código T-2A. Se suministra con uno de recambio.
Protección contra conexiones erróneas: Mediante dispositivo electrónico. De mín. a máx. 3,8 segundos.
Visor de orientación nocturna: Mediante LED de color rojo.
Temperatura de funcionamiento: 0º a 30 ºC.
Supresión de interferencias según Normas: UNE-20507 y UNE-21806, EN 55014 y EN 60555.

* **Si se quiere lamparita de orientación nocturna emplear el 8104.5, 2204.5 ó N2X04.5**

Montaje para la serie Arco



Regulador universal de pulsación. N2260.1

- Tensión de alimentación: 230 V~ / 50 Hz
- Potencia:
  - 60-500W lámparas incandescentes
  - 60-400VA lámparas halógenas con transformador ferromagnético
  - 60-500VA lámparas halógenas con transformador electrónico
- Temperatura ambiente de funcionamiento: 0 a 30ºC.
- Supresión de interferencias según Normas: UNE-21806 y EN-55014

Características funcionales:

- Control de regulación a través del pulsador local (N2260.IX). Fig 1
- Posibilidad de control a través de pulsadores auxiliares (N2X04.X). Fig 2.
- Piloto luminoso de orientación por LED.

Fig. 1

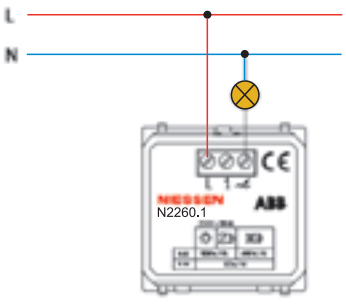
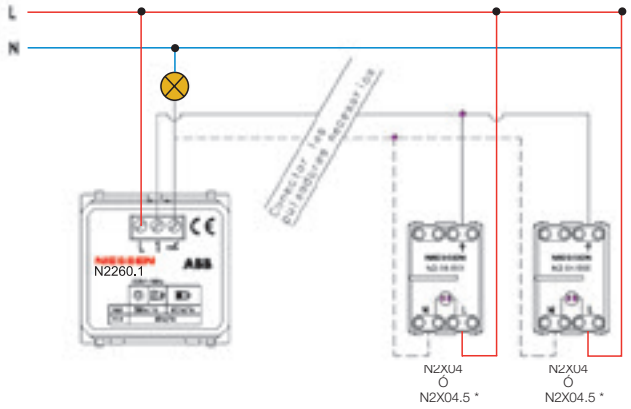


Fig. 2



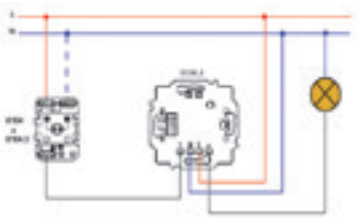
* **Si se quiere lamparita de orientación nocturna emplear el N2X04.5**

Interruptor / Temporizado de relé. 8130.1

230 V~ / 50 Hz; ±10%
2300 W
2300 VA
2300 VA
2300 VA

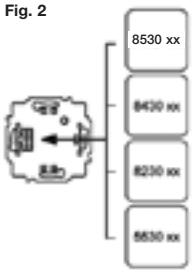
- Permite dos modos de funcionamiento seleccionables a través del potenciómetro frontal: Modo Interruptor y Modo Temporizador (30-300 seg.).
- Válido para todo tipo de cargas.
- Gama de temperatura ambiental: de 0 a +35° C.
- Para el accionamiento exclusivamente manual utilice las teclas ref.: 8530, 8430, 8230 y 5530. (Fig. 2)

Fig. 1



8130.1 con pulsador auxiliar 8104.5

Fig. 2



* Si desea colocar lamparita de orientación nocturna use el 8104.5

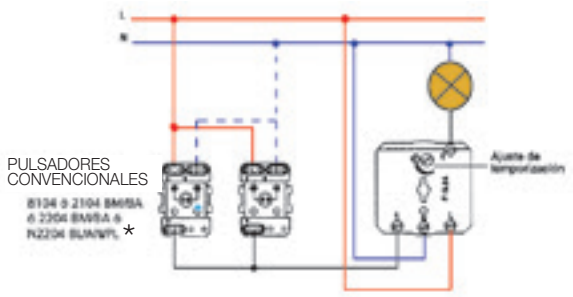
Interruptor temporizado. 8162, 2262 y N2262

- Tensión de alimentación: 230 V~ / 50 Hz
- Potencia máxima: 1.000 W
  1.000 VA para cos φ = 0,6
  650 VA

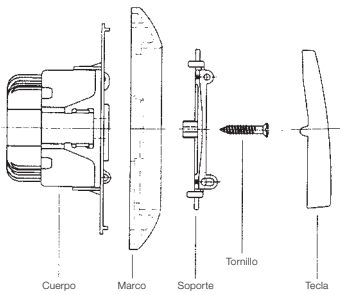
El Interruptor Temporizado es un mecanismo de accionamiento electrónico que efectúa la desconexión automático del elemento controlado, en un intervalo de tiempo ajustable.

El accionamiento manual se realiza actuando directamente sobre la tecla.

El accionamiento por control remoto se realiza mediante pulsadores convencionales auxiliares.



Montaje para series de lujo



* Si desea colocar lamparita de orientación nocturna use el 8104.5, 2X04.5 o N2X04.5

- Protección contra sobreintensidades: Mediante fusible calibrado Código T5A.
  Se suministra con uno de recambio.
- Protección contra conexiones erróneas: Mediante dispositivo electrónico.
- Tiempo de regulación: De 10 s. a 10 min.
- Visor de orientación nocturna: Mediante LED de color rojo.
- Temperatura de funcionamiento: 0º a 40 ºC.
- Supresión de interferencias según Normas: UNE-20507 Y UNE-21806, EN 55014 y EN 60555.

Interruptor temporizado de triac. 8162.1, 2262.1 y N2262.1

Datos técnicos:
Tensión de alimentación: 230V~ ±10% / 50Hz
Potencia máxima:
40-500W para
40-400VA para
40-100VA para
Protección contra sobreintensidades: Mediante fusible calibrado F-3, 15H. Se suministra con un recambio.

Protección contra conexiones erróneas: mediante dispositivo electrónico.
Tiempo de regulación: De 10s. a 10min. (±10%).
Visor de orientación nocturna: Mediante LED de color rojo.
Temperatura de funcionamiento: 0 a 40ºC

Fabricado de acuerdo a las normas:
UNE-EN-60669-1 • UNE-EN-60669-2-1 • UNE-EN-60699-2-3

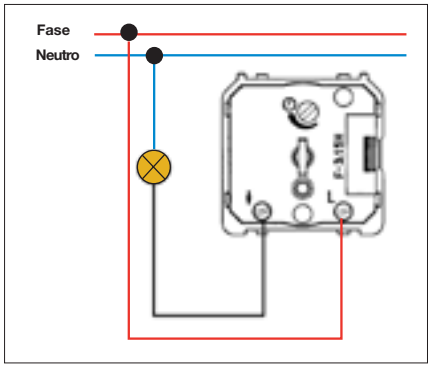


fig.1

Funcionamiento: El interruptor Temporizado es un mecanismo de accionamiento electrónico que efectúa la desconexión automática del elemento controlado, en un intervalo de tiempo ajustable.

El accionamiento se realiza actuando directamente sobre la tecla.

La regulación del margen de tiempo deseado para la desconexión del aparato se realiza mediante el tornillo de ajuste, indicado en la figura 1. El margen de tiempo ajustable, oscila entre 10 segundos y 10 minutos (±10%).

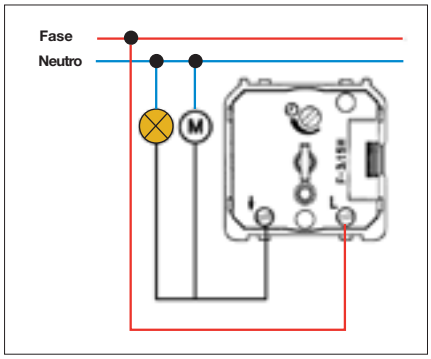
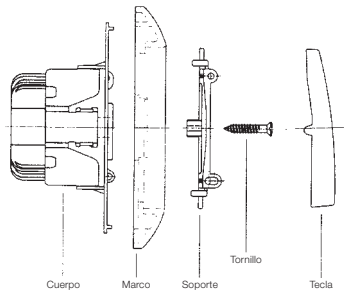


fig.2

Montaje para series de lujo

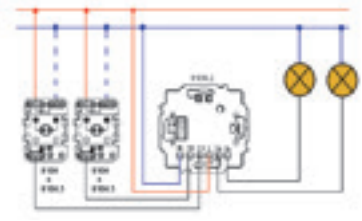


Interruptor 2 relés. 8130.2

230 V~ / 50 Hz; ±10%
2 x 700 W
2 x 700 VA
2 x 700 VA
2 x 700 VA
Ⓜ 2 x 700 VA

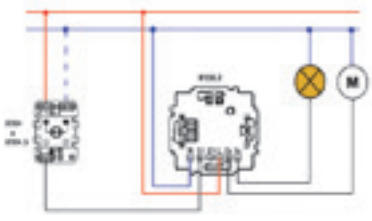
- Permite dos modos de funcionamiento seleccionables a través del potenciómetro frontal: Modo Doble Interruptor y Modo de desconexión temporizada de la carga 2, tras la desconexión de la carga 1 (30-300 seg.).
- Válido para todo tipo de cargas.
- Gama de temperatura ambiental: de 0 a +35° C.
- Para el accionamiento exclusivamente manual utilice las teclas ref.: 8530, 8430, 8230 y 5530. (Fig. 2) sólo para el modo temporizado.

Fig. 1



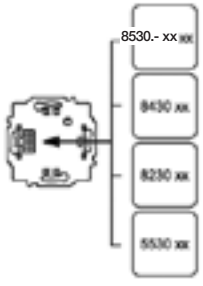
8130.2 con pulsadores auxiliares (8144.2, 8104.5) y dos lámparas

Fig. 2



8130.2 con un pulsador auxiliar (8104.5), una lámpara y un motor. Para controlar combinaciones de luz y ventiladores en cuartos de baño.

Fig. 3



* Si desea colocar lamparita de orientación nocturna use el 8104.5

Interruptor de tarjeta de conexión temporizada. 8114.5, N2214.5

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Tensión de alimentación: 127 V~ / 60 Hz
  230 V~ / 50 Hz

Válido para los siguientes tipos de cargas:

(a) Lámparas incandescentes convencionales, lámparas incandescentes halógenas a 230V~ o 127V~, lámparas halógenas de bajo voltaje con transformador convencional o transformador electrónico y motores:

A 230 V~, 50Hz, potencia máxima 3.000VA

A 127 V~, 60Hz, potencia máxima 1.600VA

(b) Lámparas fluorescentes:

A 230 V~, 50Hz, potencia máxima 1.300VA

A 127 V~, 60Hz, potencia máxima 700VA

Funcionamiento

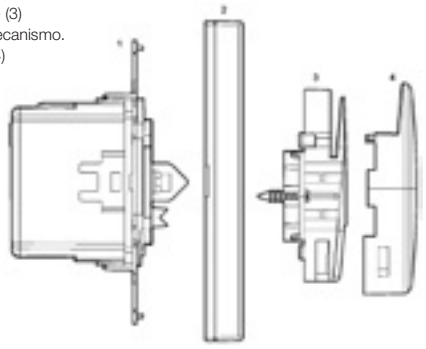
Este aparato detectará la presencia o no de una tarjeta en la ranura del tarjetero.

(a) Siempre que detecte la presencia de una tarjeta, conectará la carga. Mantendrá la carga conectada durante el tiempo que la tarjeta se mantenga presente.

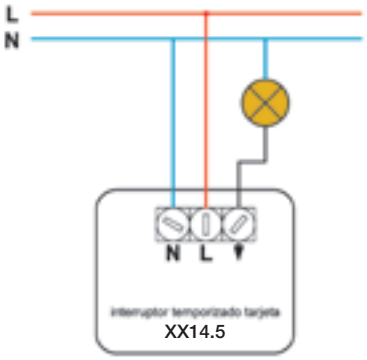
(b) Cuando, tras haber insertado una tarjeta, ésta se retira, el aparato temporizará la desconexión de la carga, según el tiempo que se hubiera programado.

Montaje

1 – Sujetar el mecanismo (1) en la caja de empotrar con los tornillos de la caja.
2 – Colocar el marco (2) sobre el mecanismo.
3 – Sujetar el soporte (3) con los tornillos al mecanismo.
4 – Colocar la tapa (4) sobre el soporte.



Esquema de conexión:



Programación del tiempo de desconexión de la carga cuando se extrae la tarjeta.

Se podrá seleccionar el tiempo de desconexión tras la extracción de la tarjeta, a través del potenciómetro giratorio de programación dispuesto sobre la tapa del mismo.



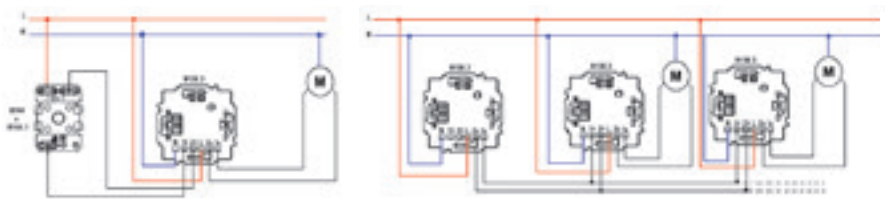
escalón	Tiempo espera desconexión
1.-	5 s.
2.-	10 s.
3.-	20 s.
4.-	30 s.
5.-	60 s.
6.-	90 s.

Interruptor de persianas. 8130.3

230 V~ / 50 Hz; ±10%
Pot. nominal:
2 x 700 W / VA

- Permite tres modos de funcionamiento:
  - (PERS): Interruptor de persianas.
  - (LAMAS): Interruptor de persianas venecianas con lamas.
    Tiempo de subida/bajada de persianas seccionables (30-300 seg.).
  - (C): Central de una instalación de interruptor de persianas.
- Gama de temperatura ambiental: de 0 a +35° C.
- Para adaptarlo al sistema de Wireless emplee las teclas con conector Ref.: 8432.X (Fig.2)
- Para el accionamiento exclusivamente manual utilice las teclas Ref.: 8430, 8230, 5530. (Fig.2)

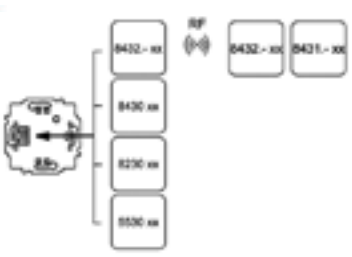
Fig. 1



8130.3 con pulsadores auxiliares de persianas 8144.
Centralización de persianas para teclas 8430, 8230, 5530.

Central **Interruptor de persianas 1** **Interruptor de persianas 2**

Fig. 2



Control electrónico de persianas. Interruptor electrónico de persianas. N2261.2

Características técnicas:

- Tensión de alimentación: 127 V~ / 60 Hz
  230 V~ / 50 Hz
- Motor 2x 700VA persianas (cos φ = 0,5)
- Temperatura de funcionamiento: 0ºC a 40ºC
- Supresión de interferencias según norma: UNE-21806 y EN-55014

Características funcionales:

El interruptor electrónico de persianas permite 3 tipos de funcionamiento:

- Control de la persiana a través del (N2261.2 XX). (figura 1)
- Posibilidad de control del mecanismo electrónico (N2261.2 XX) por medio de pulsadores de persianas convencionales (N2244XX). (figura 2)
- Posibilidad de elección de modo de funcionamiento a través del potenciómetro. Modo persianas, modo centralizado, modo veneciano (lamas).
- Posibilidad de centralización de persianas (N2261.2 X).(figura 3)

Fig. 1

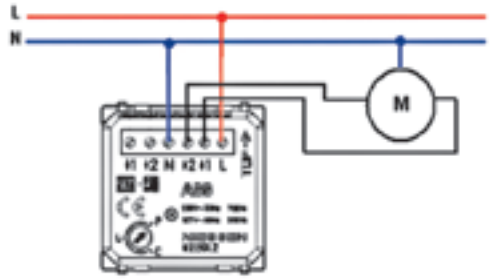


Fig. 2

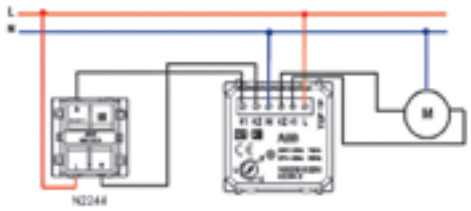
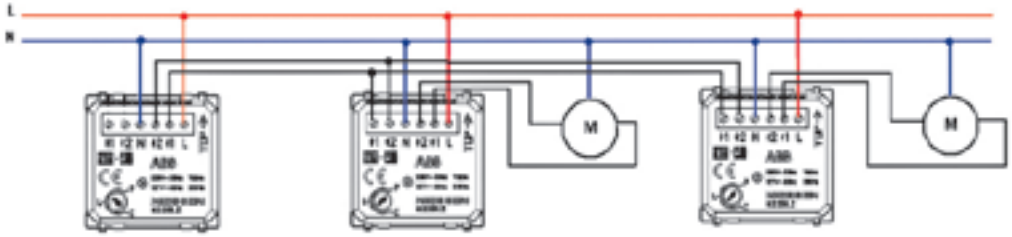


Fig. 3



Modos de funcionamiento:

El interruptor de persianas ofrece 3 modos de funcionamiento, que se seleccionan por medio del potenciómetro situado en la parte posterior del mecanismo. Si el potenciómetro está situado en la posición "P" el interruptor funcionará en modo persianas, en la "V" modo Veneciano (Lamas), y en la "C" en modo centralizado.

Modo persianas:

- **Pulsación corta:** Si la carga está parada, ante una pulsación corta el mecanismo (N2261.2XX) se activará durante 3 minutos. Si la carga está en movimiento, ante una pulsación corta se parará.
- **Pulsación larga:** Si la carga está parada, ante una pulsación larga el mecanismo (N2261.2 XX) se activará mientras dura la pulsación, una vez la pulsación haya terminado, se parará.

Modo veneciano (lamas):

- **Pulsación corta:** Si la carga está parada, ante una pulsación corta el mecanismo (N2261.2XX) se activará durante 3 minutos, es decir, que regulará la posición de las lamas para luego abrir o cerrar la persiana, en función de si la pulsación ha sido en la parte superior o inferior de la tecla Si la carga está en movimiento, ante una pulsación corta se parará.
- **Pulsación larga:** Si la carga está parada, ante una pulsación larga se activará, regulando la posición de las lamas durante aproximadamente un segundo, para pararse durante un segundo y volver a activarse mientras dure la pulsación. Una vez termina la pulsación la carga vuelve a pararse.

Modo centralizado:

- **Pulsación corta:** Si la carga está parada, ante una pulsación corta el mecanismo (N2261.2XX) se activará durante 3 minutos, es decir, que abrirá o cerrará completamente las persianas. Si la carga está en movimiento, ante una pulsación corta se parará.
- **Pulsación larga:** Si la carga está parada, ante una pulsación larga el mecanismo (N2261.2 XX) se activará mientras dura la pulsación, una vez la pulsación haya terminado, se parará.

Programador. 8165.3

Cargas que suelen ser automatizadas/programadas:
- La luz de un porche
- Las luces del Jardín
- La luz de los pasillos de colegios, universidades, tiendas,…
- Las persianas de una casa
- Los toldos de una tienda
- La activación de una alarma
- La calefacción o el aire acondicionado
- Una pequeña alarma para despertarle (junto con el timbre)
- ……

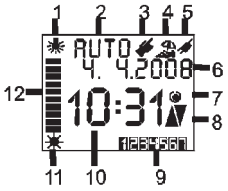
Para todas estas aplicaciones hay dos tipos de construcción de la función:
- 8161+8165.3+8X65.3:
Para funcionar como interruptor de relé
- 8161.2+8165.3+8X65.3:
Para funcionar como interruptor relé para persianas, toldos,.. Permite orientar lamas, centralizar todas las persianas desde un punto y actuar sobre toldos.

Ver esquemas de los interruptores de relé.

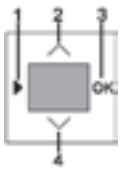
Modos de servicio
El elemento de control dispone de tres modos de servicio que usted puede seleccionar libremente.
- "MANUAL" (símbolo)= control exclusivo mediante las teclas ▼ o ▲.
- "AUTOMÁTICO" (símbolo **AUTO**) = control automático según la programación seleccionada: Astro, semana-día, tiempos de conexión.
El control manual mediante las teclas ▼ o ▲ también es posible.

- "VACACIONES" (símbolo)= control como en el servicio automático. Varía aleatoriamente la conexión de las cargas para simular la presencia de una persona en la vivienda. El control manual mediante las teclas ▼ o ▲ también es posible.

Tipos de conexión
El elemento de control puede funcionar con tres tipos distintos de conexión: como " ", como "*reloj semanal*" o como "*reloj semanal con dispositivo Astro*".
- *Reloj diario:* Durante la programación de los tiempos de conexión no puede seleccionarse el día de la semana. De esta forma, los tiempos que usted programe se repetirán cada día.
- *Reloj semanal:* Durante la programación de los tiempos de conexión dispone de los días de la semana (1 para el lunes hasta 7 para el domingo.) De esta forma puede realizar una programación diferente para cada día de la semana.
- *Reloj semanal con Astro:*Junto a la programación de los días de la semana dispone con cada tiempo de conexión de la posibilidad de activar la función Astro.



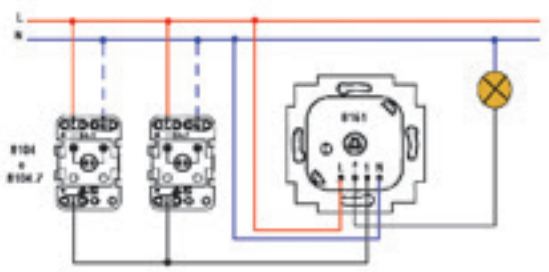
Indicaciones en el display
1 Regulador de luz
2 Modo funcionamiento "Automática"
3 Modo funcionamiento "Manual"
4 Modo funcionamiento "Vacaciones"
5 Fallo de red
6 Línea de información/fecha
7 Relé ON / OFF
8 Control de persianas ARRIBA/ABAJO
9 Día actual de la semana
10 Hora
11 Protección solar / función crepúsculo
12 Valor actual del sensor/ indicador de luminosidad cuando se utiliza un regulador de luz.



Teclas del mando
1 Tecla de menú: Activación / desactivación del modo de ajuste
2 Mando manual: hacia arriba / encender. Dentro del modo de ajuste: se cambia a la siguiente opción del menú, cambio (aumento) de valores.
3 Confirmación de una entrada y cambio al paso siguiente de entrada.
4 Mando manual: hacia abajo / oscurecer.

Interruptor-relé. 8161

230 V~ / 50 Hz
Válido para todo tipo de cargas
Potencia 2300W/VA



Instalación con Pulsadores auxiliares
El aparato 8161 puede accionarse a través de pulsadores auxiliares. En estos casos, han de tenerse en cuenta los siguientes aspectos:

- Para evitar fallos de conmutación las líneas de alimentación del motor y de los elementos auxiliares no deben estar en el mismo cable o una al lado de otra (la distancia mínima ha de ser de 5 cm.).

Pueden utilizarse los siguientes elementos auxiliares:

- Pulsadores mecánicos convencionales con o sin borna libre de potencial.

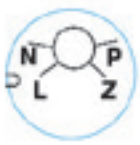
*** Atención:**
Si desea colocar lamparita de orientación nocturna use el 8104.5

Con el fin de asegurar un funcionamiento adecuado, **separe las líneas de conmutación de las líneas de accionamiento auxiliar (por distinta canalización)**

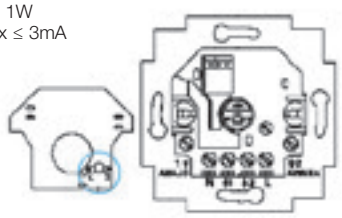
Combinable con la tecla IR, con el programador 8165.3 y con el detector de presencia 9511.

Interruptor relé para persianas. 8161.2

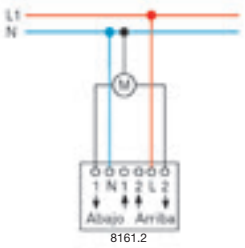
Potencia 700W/VA
I nominal - 3A casφ 0'5
Consumo Potencia ≤ 1W
Max I por entrada aux ≤ 3mA



Vista en conjunto del equipo

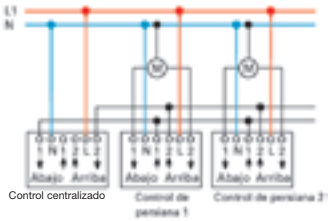


Mando individual



8161.2

Mando centralizado



La tecla IR 8439.XX y el programador 8165.3 puede controlar un grupo de motores de persianas a través de los accionamientos auxiliares de entrada ("1" y "2") del aparato de control de persianas. Utilizando un interruptor de persianas bipolar el grupo de persianas puede moverse de forma manual o bien el detector puede habilitarse para periodos de ausencia.
El aparato de empotrar 8161.2 se utiliza para controlar:
- Persianas de lamas orientables.
- Persianas enrollables.
- Toldos.
- Cierres con cúpulas o bóvedas motorizadas, etc.

En este manual de instrucciones se utiliza el término "persiana" o "persianas" como sinónimo de las aplicaciones mencionadas en el párrafo anterior.
Mecanismo combinable con el programador 8165.3

Modos de servicio

Servicio normal (N) = ajuste de fábrica
Ejemplo de utilización: accionamiento "normal" de la persiana
Una pulsación corta activa la orden de accionamiento mediante la cual se acciona la persiana hasta la posición final (hacia arriba o hacia abajo.) Una pulsación larga (mantener pulsado) activa una orden de regulación. La salida permanece permanentemente conectada durante la duración del ajuste mediante el elemento de control/extensión.
Si la regulación dura más de tres minutos, la aplicación empotrada se desconectará.

Regulación de lamas (L)
Ejemplo de utilización: accionamiento "normal" de la persiana y regulación de lamas en pequeñas etapas. La pulsación corta es idéntica a la del servicio normal. La salida se regula por pasos durante la duración del ajuste mediante el elemento de control/extensión. Después del octavo paso o 2 segundos finaliza el ajuste.

"Central" (Z)
Ejemplo de utilización: se utiliza una aplicación empotrada de control de persiana como central para otras persianas. Cada pulsación (breve o larga) de esta central se interpreta y transforma como una orden de accionamiento 3 minutos. De esta forma se asegura que todas las persianas subordinadas llegan hasta la posición final.

Programación (P)
Ejemplo de utilización: en caso de orden de accionamiento de bajada, la persiana debe bajar de forma automática y regular las lamas.

Termostato digital. 8140.5

Datos técnicos:

Alimentación: 230 V~ ± 10%, 50 Hz para ref. 8140.5
127 V~ ± 10% / 60 Hz para ref. 8840.5
Consumo: < 1 W

Temperatura de uso: De 0º C a 50º C
- Precisión de la medición: ± 2ºC (± 1ºC con calibración)
- Resolución: 0.1º C

Salida del mando: Contactos de relé libres de tensión (NA).
- Carga máxima: 3 A cos φ = 0,5

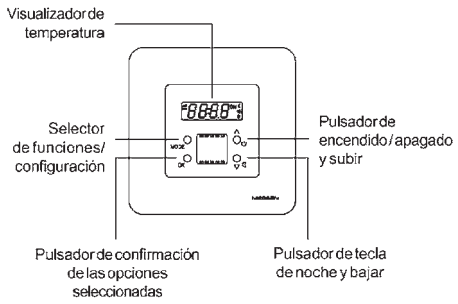
Modos de actuación del relé de salida:
- Histéresis: 0.5ºC
- Modulación ancho de pulsos: Con ± 4ºC de diferencia respecto de la temperatura de consigna, variable del 100% al 0% de modulación.

Este mando permite controlar aparatos de frío y calor (no simultáneamente) a partir de su termostato electrónico interno.

El termostato admite su calibración in situ.

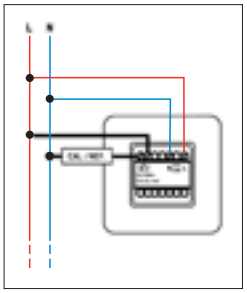
- Modo de funcionamiento nocturno " ☾ ":

Se basa en establecer una diferencia de temperatura (de 0ºC a 5ºC) entre el día y la noche con el objeto de ahorrar energía.

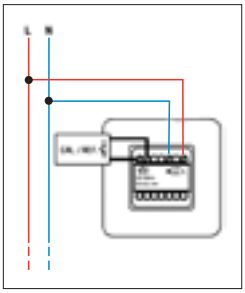


Esquema de conexión:

Para instalaciones de frío o calor con entrada NO libre de potencial.



Para instalaciones de frío o calor CON entrada libre de potencial.



- Modo invierno "☐":
Selección cuando el equipo bajo control es un equipo de calefacción.
- Modo verano "☐":
Selección cuando el equipo bajo control es un equipo de aire acondicionado.
- Regulación de la temperatura por histéresis:
En este modo de actuación de la salida, el equipo a controlar está funcionando constantemente hasta alcanzar la temperatura de consigna, momento en que se desconecta y no vuelve a activarse hasta que la temperatura ambiente vuelve a alejarse de la consigna en más de 0.5ºC.
- Regulación de la temperatura por anchura de pulsos:
Con esta configuración del tipo de salida, el equipo a controlar está funcionando constantemente hasta ± 4ºC respecto de la temperatura de consigna. A partir de este momento empieza una serie cíclica de encendidos-apagados del equipo (variando la relación del tiempo ON-OFF) hasta que se alcanza la temperatura de consigna. El uso de la regulación por anchura de pulsos es especialmente recomendable para calefacciones eléctricas, bombas de calor o actuadores electrotérmicos.
Atención: Para regular entre histéresis y anchura de pulsos es necesario que el termostato no esté encendido, es decir que no se muestre el "**ON**" en la pantalla.

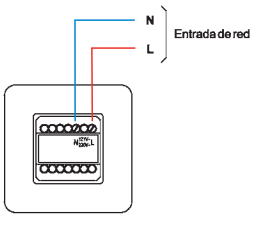
En los casos en los que se deba evitar un frecuente cambio entre el encendido y apagado, como por ejemplo, en calderas de gas, se recomienda el uso de la regulación de la temperatura por histéresis, que viene seleccionado por defecto en el termostato.

Reloj despertador termómetro. 8149.5

Datos técnicos:

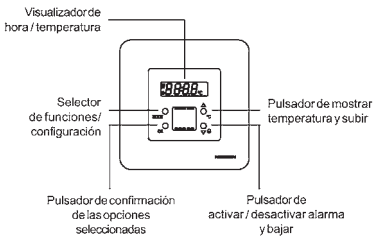
Alimentación: 127 V~ ± 10%, 60 Hz para ref. 8849.5
230 V~ ± 10%, 50 Hz para ref. 8149.5
Consumo: < 1 W
Temperatura de uso: De 0ºC a 50ºC
- Precisión de la medición: ± 2ºC (± 1ºC con calibración)
- Resolución: 0.1ºC
Autonomía del reloj sin alimentación: 2 minutos.

ESQUEMAS DE CONEXIONES



Descripción:

Este Mando en funcionamiento normal trabaja como reloj horario y además incorpora alarma sonora. Como función añadida, mide la temperatura ambiente y la muestra con la pulsación de una tecla. Se alimenta de 230V~ ó 127V~, según la referencia. Admite formato "12 ó 24 horas" y, además, permite calibrar el termómetro.



Teclado codificado. 8153.5

Datos técnicos:

Alimentación: 127 V~ ± 10% / 60 Hz
230 V~ ± 10% / 50 Hz
Consumo: < 1 W
Carga conectable conmutación resistiva relé: 3 A cos φ = 0.5
Tolerancia en los tiempos de apertura del relé: 7%

Descripción
Este mando en funcionamiento normal permite la **apertura/cierre** de un relé de contacto libre de tensión mediante la introducción de uno de los 9 posibles códigos de seguridad o **PIN** teniendo la opción de temporización de apertura del relé.

En modo de configuración permite, mediante la utilización de un código de seguridad de configuración o **PUK**, **añadir/cambiar y borrar** los códigos de seguridad permitidos. Dicho código **PUK** es único e intrasferible de cada teclado, y está ubicado en el lateral del mando.

(1) Teclado Permite introducir los códigos PIN y PUK.

(2) Piloto de código erróneo/modo configuración (piloto rojo)

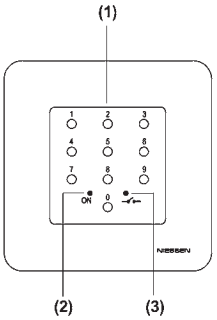
Cada vez que se conecta a la red de 230 V~ el piloto rojo se encenderá puntualmente (1 sg.) a modo de chequeo inicial.

En estado normal, se activa si el código **PIN** introducido es erróneo. En modo configuración, parpadea para indicar que está a la espera del código **PUK** y se queda fijo una vez que el código **PUK** se ha introducido correctamente.

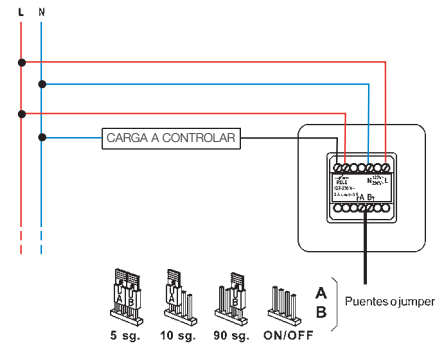
(3) Piloto de relé activado / modo configuración (piloto verde)
Cada vez que se conecta a la red de 230 V~ el piloto verde se encenderá puntualmente (1 sg.), después del piloto rojo, a modo de chequeo inicial.

En estado normal, se activa si el código **PIN** introducido es correcto. Indica que el relé está activado.

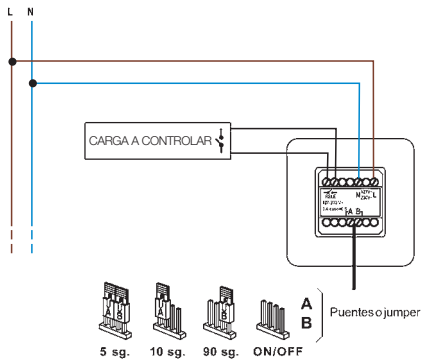
En modo configuración, parpadea mientras espera el nuevo código **PIN** a asignar y se queda fijo una vez que el código ha sido introducido.



Esquemas de conexiones:
Para cargas y dispositivos con entrada NO libre de potencial.



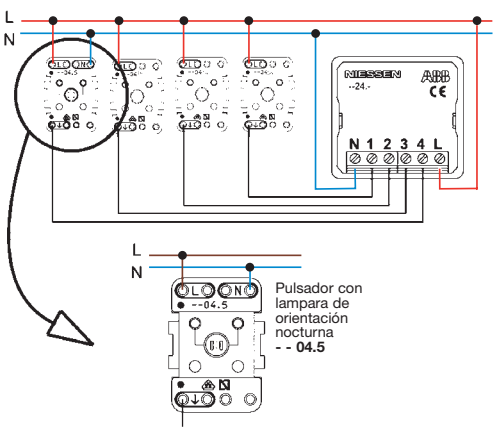
Para dispositivos CON entrada libre de potencial.



Timbre 4 melodías. 8124, 2224 y N2224

Funcionamiento
El timbre puede conectarse a un máximo de 4 pulsadores con una melodía diferente para cada uno de ellos.

Datos técnicos
Tensión de alimentación: 230 V~ (Refs. 2224XX, 8124, N2224XX)
Potencia acústica: 72 dB / 1 m
Consumo: 14 mA~
Timbre electrónico fabricado de acuerdo con la norma IEC 62080



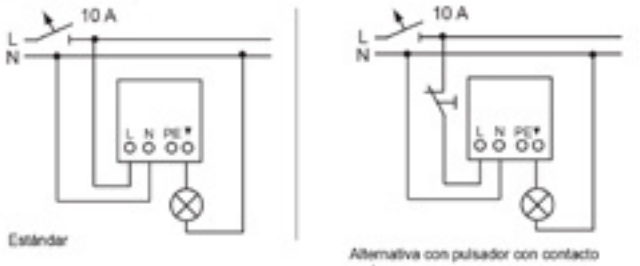
Cuando se desee orientación nocturna se instalará un pulsador - - 04.5 Como muestra el detalle de la figura.

Detector de movimiento de superficie 240º. 9503

Datos técnicos

Tensión de red:	230 V ~ +/- 10%, 50 Hz
Detección horizontal: Detección vertical:	240° 180°
Alcance de detección: (montaje a una altura de 2,5 m)	max. 12 m
Sensor crepuscular – luz del día:	10 — 200 Lux ;
Tiempo de seguimiento:	5 sec - 12 min
Tipos de carga: • Bombillas incandescentes • Bombillas halogenadas de 230 V • Lámparas fluorescentes	 max. 1000 W; max. 2000 W; max. 1000 VA;
Temperatura de funcionamiento:	-20°C — +40°C
Modo de protección:	IP55

Conexión

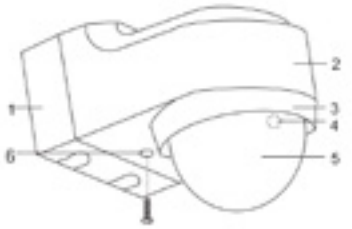


Estándar

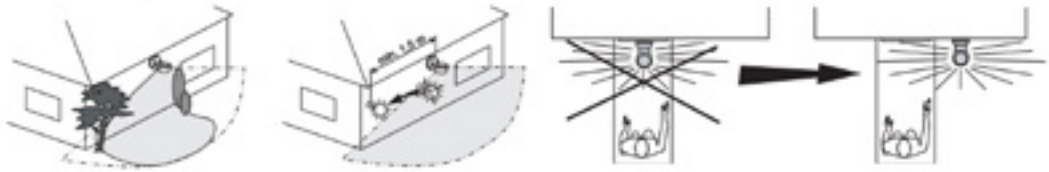
Alternativa con pulsador con contacto ruptor

- Pulsador con contacto ruptor < 1s. = tiempo de seguimiento activado
- Pulsador con contacto ruptor 2x durante 5 segundos = luz continua durante 4 h
- Pulsador con contacto ruptor 1 x 10 s = desconectar la luz continua

Montaje



1 = Caja de zócalo
2 = Cabezal del sensor
3 = Anillo de cubierta
4 = LED (encendido cuando la salida está conectada= prueba de funcionamiento)
5 = Lente de detección
6 = Tornillo de fijación del zócalo









Detector MasterLine 70.º y 110º. 9507 y 9510

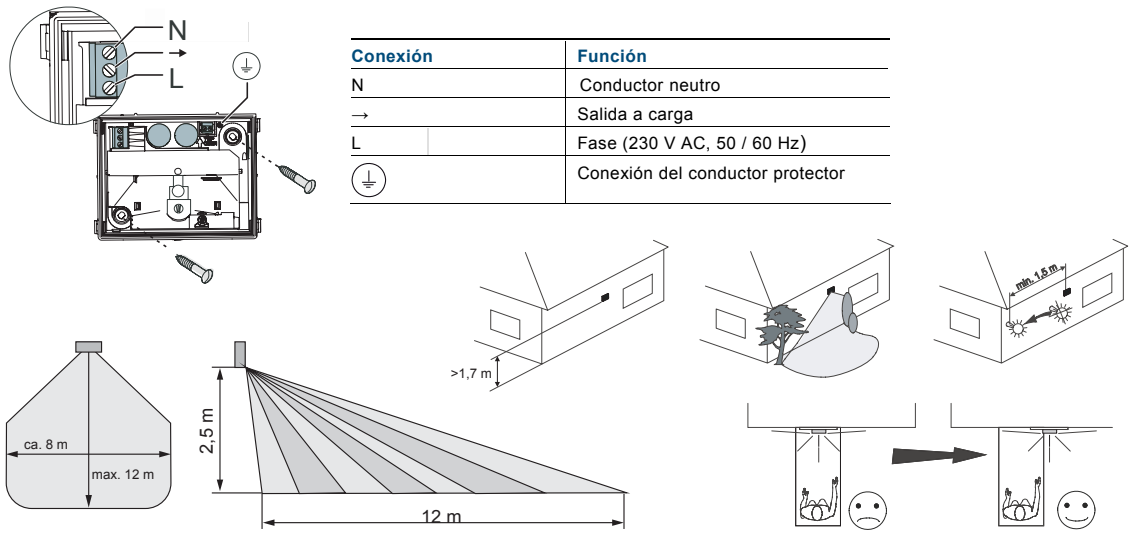
Datos técnicos 9507

Denominación	Valor
Tensión nominal	230 V AC ± 10 %, 50 / 60 Hz
Potencia de conmutación	1380 W / VA
Corriente máxima	6 AX
Potencia perdida máxima	< 1 W
Sensor crepuscular	3, 15, ∞ Lux
Retardo de desconexión	1, 3, 5 minutos
Alcance (altura de 2,5 m)	máximo 12 m
Temperatura de servicio	-25 °C … 55 °C
Modo de protección	IP 55

Datos técnicos 9510

Denominación	Valor
Tensión nominal	230 V AC ± 10 %, 50 / 60 Hz
Potencia de conmutación	2300 W / VA
Corriente de conmutación máxima	10 AX
Potencia perdida máxima	< 1 W
Sensor crepuscular	3 … ∞ Lux
Retardo de desconexión	10 seg … 30 min
Impulso de corta duración	
• Duración de impulso	1 segundo
• Período de pausa	9 segundos
• Período de pausa en caso de luz continua / simulación de presencia:	55 segundos
Alcance (altura de 2,5 m)	máximo 12 m
Temperatura de servicio	-25 °C … 55 °C
Modo de protección	IP 55

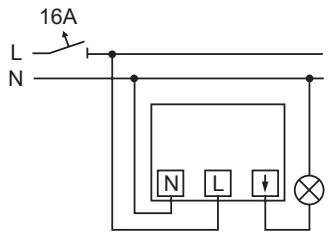
Montaje



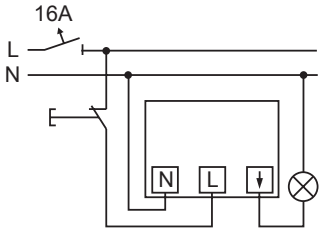
Conexión	Función
N	Conductor neutro
→	Salida a carga
L	Fase (230 V AC, 50 / 60 Hz)
⏚	Conexión del conductor protector

Conexión

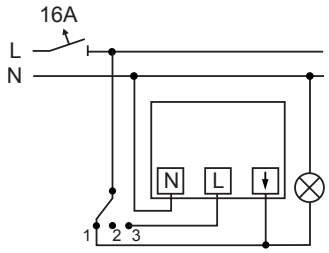
Conexión estándar



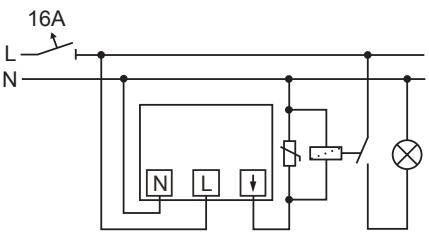
Conexión estándar con pulsador de unidad de extensión



Conexión estándar con interruptor de tres etapas



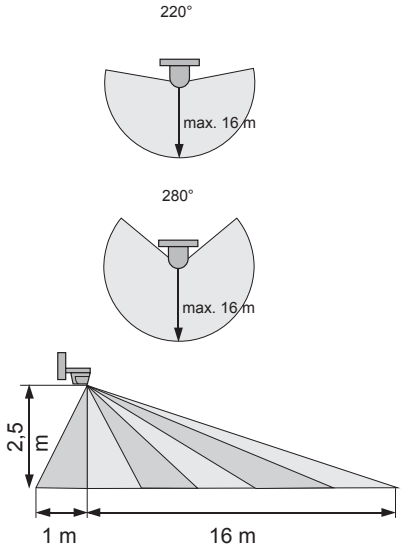
Conexión estándar con módulo de extinción RC 6899 y relé



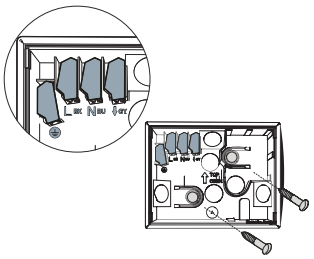
Detector MasterLine 220º y 280º. 9522 y 9528

Datos técnicos

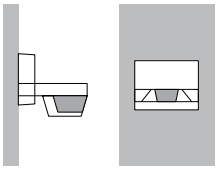
Denominación	Valor
Tensión nominal	230 V AC ± 10 % 50 / 60 Hz
Potencia de conmutación	3680 W / VA
Corriente de conmutación máxima	16 AX
Potencia perdida máxima	< 1 W
Registro horizontal	
• Detector 9522	220°
• Detector 9528	280°
Sensor crepuscular	0,5 … 300 / ∞ Lux
Retardo de desconexión	10 segundos … 30 minutos
Impulso de corta duración	
• Duración de impulso	1 segundo
• Período de pausa	9 segundos
• Período de pausa en caso de luz continua / simulación de presencia:	55 segundos
Alcance (para el montaje a una altura de 2,5 m)	máximo 16 m
Temperatura de servicio	-25 °C … 55 °C
Modo de protección	IP 55



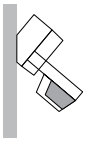
Montaje



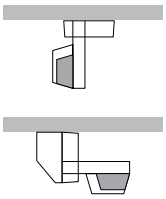
Montaje en la pared



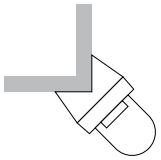
Montaje en pared con desnivel

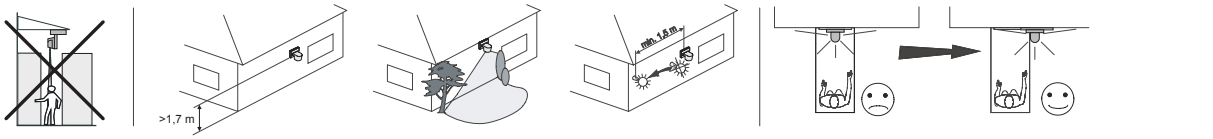


Montaje en el techo



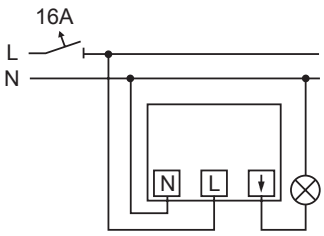
Montaje en esquina



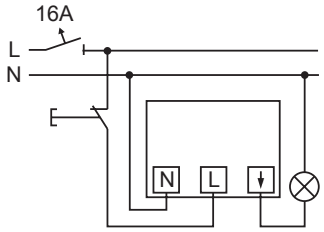


Conexión

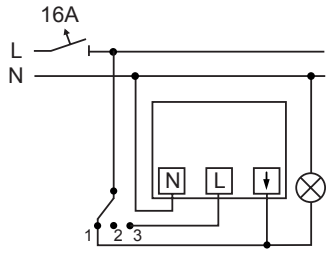
Conexión estándar



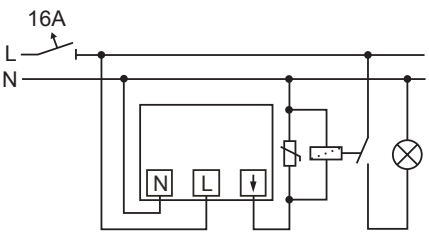
Conexión estándar con pulsador de unidad de extensión



Conexión estándar con interruptor de tres etapas



Conexión estándar con módulo de extinción RC 6899 y relé

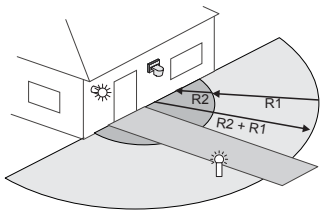


Detector MasterLine 220º. 9522.1

Datos técnicos

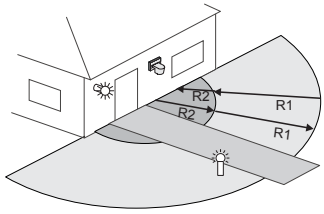
Denominación	Valor
Tensión nominal	230 V AC ± 10 %, 50 / 60 Hz
Potencia de conmutación	3680 W / VA
Corriente de conmutación máxima	10 AX
Potencia perdida máxima	< 1 W
Registro horizontal • Detector 9522.1	 220°
Salida zona 2 (R2) 230 V AC 12 ... 48 V AC / DC (máximo)	 10 AX, 2300 W / VA 10 mA ... 1A
Sensor crepuscular	0,5 ... 300 / ∞ Lux
Retardo de desconexión	10 segundos ... 30 minutos
Impulso de corta duración • Duración de impulso • Período de pausa • Período de pausa en caso de luz continua / simulación de presencia:	 1 segundo 9 segundos 55 segundos
Alcance (para el montaje a una altura de 2,5 m)	máximo 16 m
Temperatura de servicio	-25 °C ... 55 °C
Modo de protección	IP 55

Alcance normal



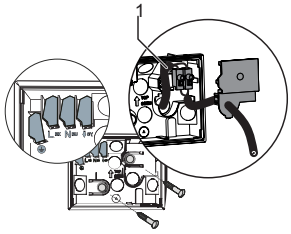
Aquí las zonas R1 + R2 están juntas.

Alcance con separación de zonas

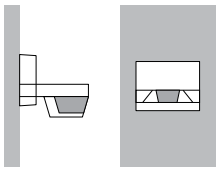


Zona	Alcance
R1	≤ 15 m
R2	máximo 1 m

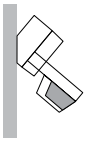
Montaje



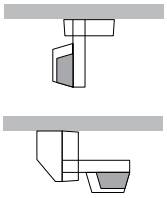
Montaje en la pared



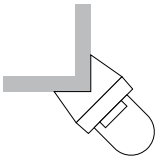
Montaje en pared con desnivel



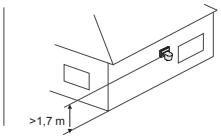
Montaje en el techo

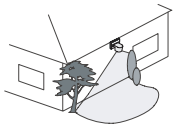


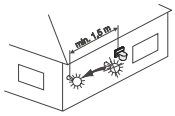
Montaje en esquina

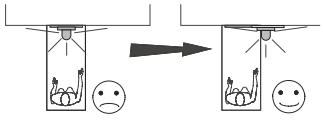






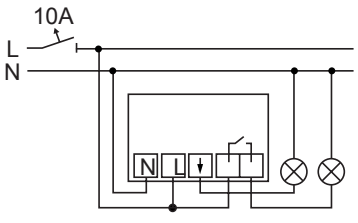




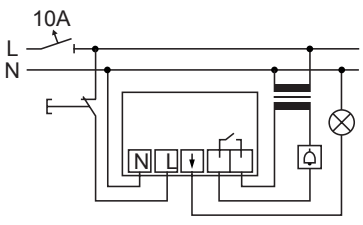


Conexión

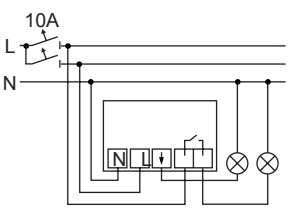
Conexión estándar



Conexión estándar con transmisores externos de señales



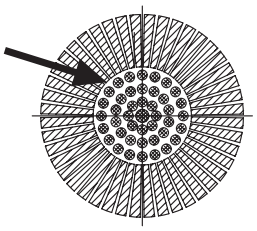
Conexión estándar con 2 interruptores automáticos por relé de 10 A



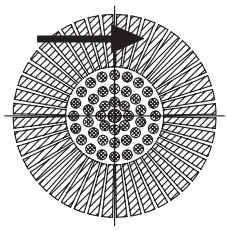
Detector de movimiento para techo. N9611.71

Datos técnicos N9611.71

Alimentación	CA 220 ~ 240V / 50Hz
Carga de Funcionamiento con R1 (Máximo)	1200W resisitiva o 320VA Fluorescencia
Carga de Funcionamiento R2 (Contacto seco)	Máx. 2A, 230VCC/30VCC
Ángulo de detección	360° at 20°C
Rango de detección (Micro Movimiento)	3~4m de radio a 20°C
Rango de detección (Movimiento Regular)	6~8m de radio a 20°C
Altura de montaje	Recomendado 2,5~3,5m en techo
Tiempos de ajuste	R1: 5 seg. ~ 12 min. R2: 10 seg. ~ 30 min.
Ajuste de Lux	Sí
Memoria Lux	Sí
Tiempo calentamiento	Al menos 1 min.
Clase de protección.	II

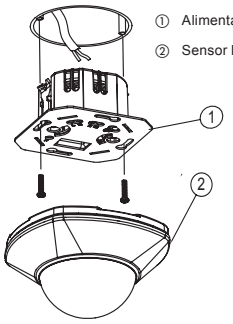


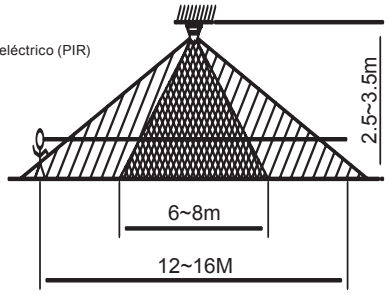
SENSOR MENOS SENSIBLE

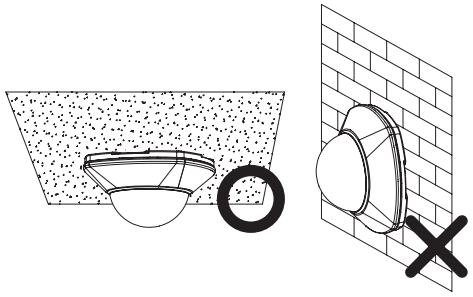


SENSOR MAS SENSIBLE

Montaje

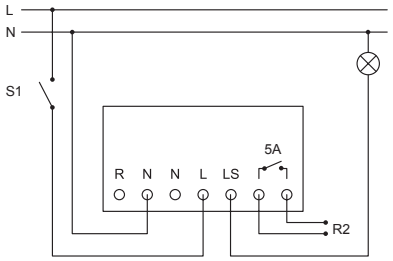




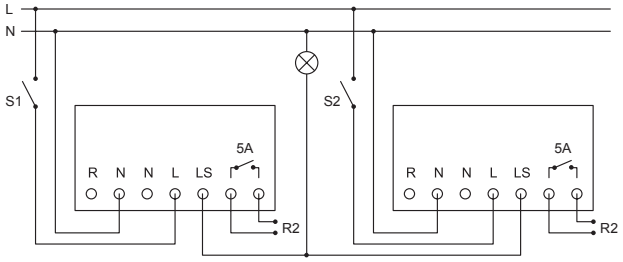


Conexión

Cuando se conecta un solo detector de movimiento a la carga, la conexión es la siguiente:



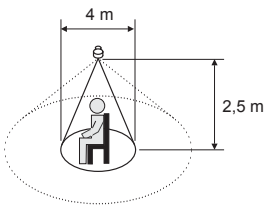
Cuando se conectan dos detectores de movimiento a la carga, la conexión es la siguiente:



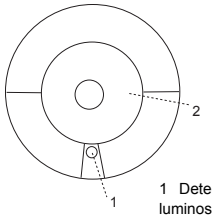
Detector de presencia. 9512

Datos técnicos 9512

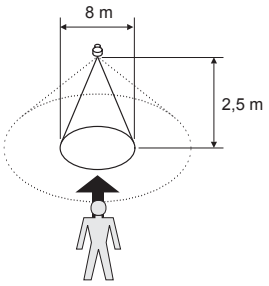
Tensión de servicio:	230 V~, 50 Hz;
Potencia perdida:	ca. 1 W;
Carga	
• Bombilla incandescente:	max. 2000 W;
• Bombillas halógenas de 230 V:	max. 1000 W;
• Bombillas halógenas NV:	max. 1000 VA;
• Bombillas fluorescentes:	max. 1000 VA, 4 AX;
• Bombillas de bajo consumo:	7 – 400 W;
Altura de montaje:	2 – 3 m;
Ángulo de apertura:	360 °
Zona de recepción: (Altura de montaje 2,5 m)	
• trabajo sedentario	ca. 4 m Ø
• central	ca. 8 m Ø
• tangencial	ca. 24 m Ø
Valor límite ajustable de luminosidad:	10 – 2000 Lux;
Tiempo de seguimiento:	Test, 10 sec – 30 min.; Impulso 1 seg.
Longitud del cable en la unidad de extensión:	max. 100 m;
Modo de protección: con caja sobre revoque 6888:	IP 40 IP 54
Rango de temperatura:	-20°C – +45°C



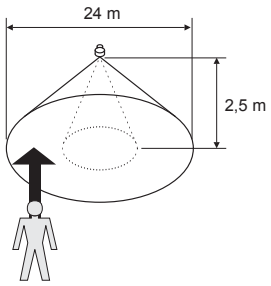
Trabajo sedentario



1 Detector de luminosidad
2 Receptor IR

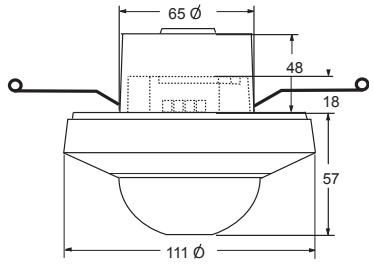


Central

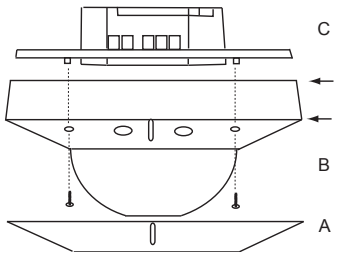


Tangencial

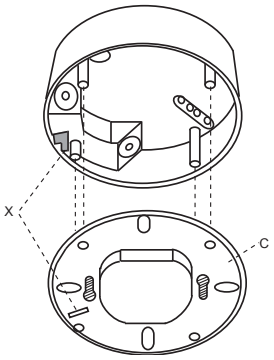
Montaje



Para el montaje en techos huecos, hay que realizar un agujero (65 mm Ø) en el techo.

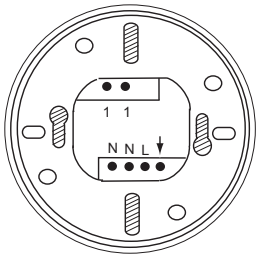


El anillo protector del sensor (A) se puede extraer fácilmente levantando el punto marcado. La carcasa de conexión (C) se puede retirar aflojando los 4 tornillos del sensor (B).

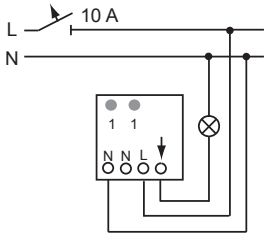


Tenga en cuenta, al montar la 6888, que la pestaña (X) encaje en la ranura prevista de la carcasa de conexión (C). Fije la base con los 4 tornillos suministrados.

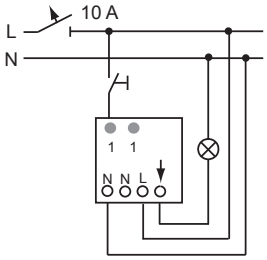
Conexión



Vista trasera



Instalación estándar

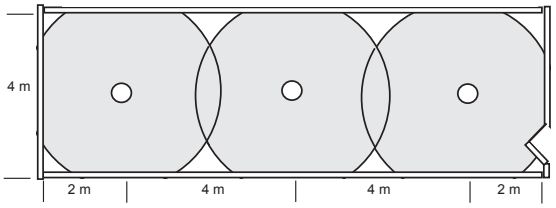


Variante de instalación con contacto de cierre

Detector de movimientos. 9514

Datos técnicos 9514

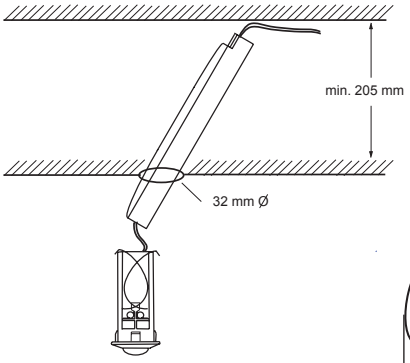
Tensión de funcionamiento:	230 V~, 50 Hz;
Carga • Bombilla incandescente: • Bombillas halógenas de 230 V: • Bombillas halógenas NV: • Bombillas fluorescentes: • Bombillas de bajo consumo:	 máx. 2.000 W máx. 1.000 W max. 1000 VA max. 1000 VA C_{max} =100 µF; 7 – 400 W
Altura de montaje:	2 – 5 m
Ángulo de apertura: Zona de recepción, 3 m de altura:	360°; max. 6 m Ø;
Valor límite ajustable de luminosidad: (servicio de día)	10 – 1000 Lux,
Tiempo de seguimiento: Impulso 1 seg. activado; 9 seg. desactivado	1 / 5 / 1 0 / 15 min.;
Modo de protección • Actor: • Sensor:	 IP 20 IP 40
Rango de temperatura:	0° C – 45° C



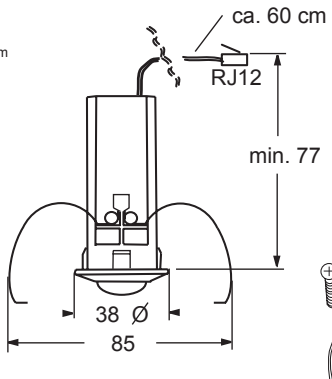
Sobreposición apropiada de los alcances en habitaciones/pasillos grandes a una altura de montaje de 3 m

Hay que observar una distancia mínima de 1,5 m con aquellas lámparas que irradien directamente y las fuentes de calor.

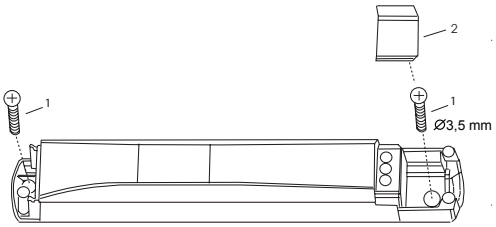
Montaje



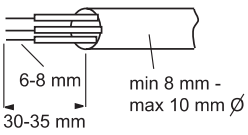
Para montar el sensor y para colocar el actor hay que prever un agujero (32 mm Ø) en el techo, así como espacio suficiente para los dos componentes.



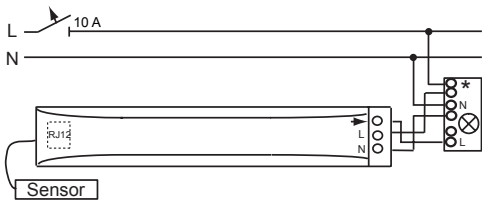
1. Montar el aparato con los tornillos
2. Introducir la placa adjunta de aislamiento en el compartimento de terminales a través de los tornillos
3. Conectar la línea de alimentación



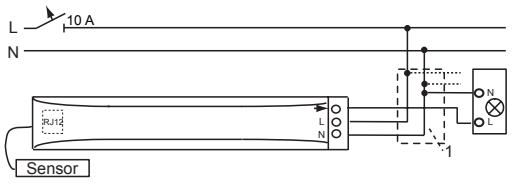
Conexión



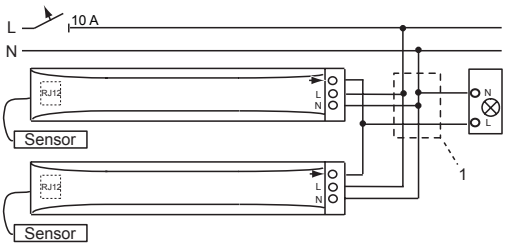
Montaje de cables (cable NYM-O)



Estándar con abrazadera adicional (* en la lámpara)



Variante con distribución adicional (1)



Conexión en paralelo, con distribución adicional (1)

Antes de la instalación hay que destornillar las cubiertas/las mordazas de fijación de cables y hay que volver a colocarlas después de la instalación.

Detector de movimiento. 9515

Datos técnicos 9515

Alimentación:
230V~ 50-60Hz

Carga:
9515 BL

Circuito I
1000W/VA
600W/VA

Circuito II
1000W/VA
600W/VA

Libre de potencial.

9515.1
Detector sin caja de control (esclavo) suministrado con 5,5 metros de cable para instalar con caja de control 9515 BL.

Ángulo de detección:
Circular 360º

Campo de detección:
360º en un máximo de 6 metros de diámetro a 2,4m de altura.

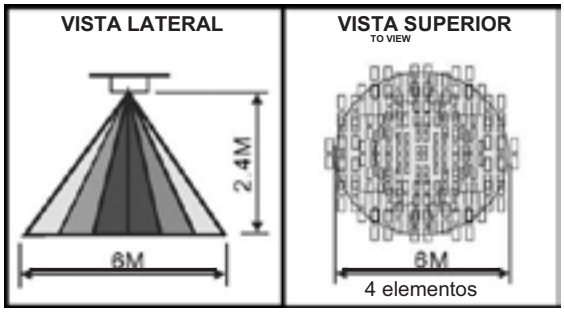
Nivel de luminosidad:
Totalmente regulable.

Temporización:
9515 BL
Circuito I (L): Regulable entre 10 segundos y 30 minutos.
Circuito II (D1-D2): Regulable entre 6 segundos y 12 minutos.

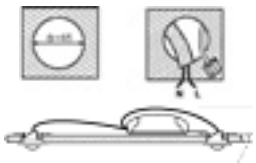
Distancia: Ajustable por zonas de detección.

Protección ambiental:
Clase II, IP40.

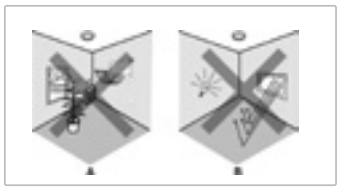
Temperatura de funcionamiento:
Entre -10ºC y +45ºC.



Montaje



ESPESOR: 5 - 25mm



CAJA DE PROTECCION

ENCHUFE RJ11

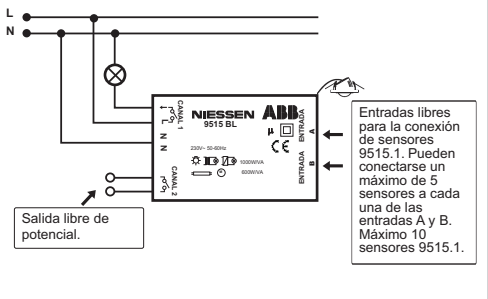




CONTROL

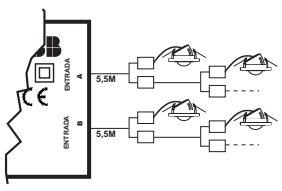


Conexión



- Distancia máxima desde el control al último sensor: 30 metros.

- Número máximo de sensores por entrada 5.
- Número máximo de sensores 10.

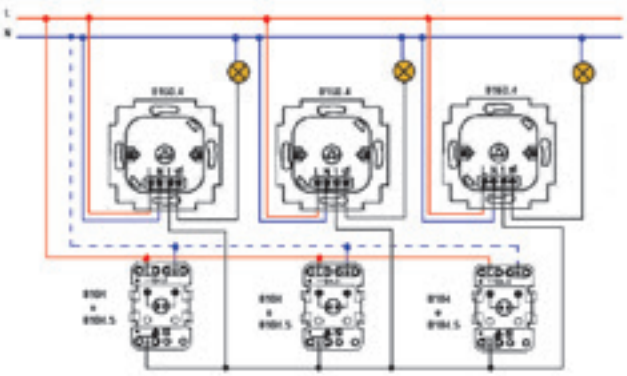


Regulador por transistor. 8160.4

60-420W
60-420VA
60-420VA

*El terminal N sólo es necesario en casos especiales: Por ejemplo la carga emite ruido cuando el regulador está apagado.

*



Acondicionamiento auxiliar
Para el accionamiento auxiliar se pueden utilizar los siguientes pulsadores:
- Pulsador convencional con dos bornas.
  - Es posible conmutar y apagar a través de la entrada auxiliar.
- Pulsador con tres bornas (la tercera libre de potencial) para la conexión del neutro o del retorno (para iluminación de control o de orientación).
  - La máxima longitud de línea alcanza los 100 m.
  - No es necesario modificar la disposición de la línea con la existencia de cambios y cruces en los cables.
  - Se pueden colocar hasta seis reguladores universales 8160.4 en paralelo (en su entrada auxiliar) para realizar incrementos de potencia o efectos de iluminación.

* **Si se quiere lamparita de orientación nocturna**

*** Si se quiere lamparita de orientación nocturna emplear el 8104.5, 2204.5 ó N2204.5**

La capacidad de gobierno especificada para el aparato ha sido asignada para instalar el aparato en una caja de empotrar colocada en un tabique de ladrillo convencional. Si el regulador se instala en un tabique de madera, escayola o similar, l**a máxima potencia ha de reducirse un 20%.**

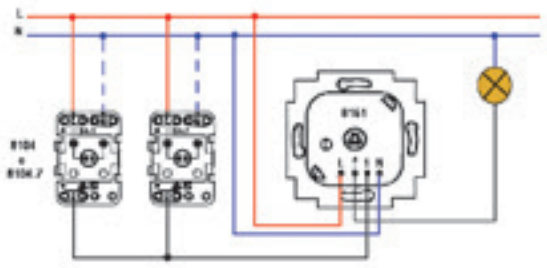
Atención:
Ha de realizarse una adecuada reducción de la potencia. En caso contrario hay peligro de sobrecalentamiento.

A una temperatura ambiente de 50 °C; la potencia permitida cae el 57% ≡ 239W dependiendo del tipo de carga; a 60 °C cae al 28% ≡ 118 W.

Notas:
Después de un fallo de red, todos los niveles de iluminación memorizados se perderán y tienen que volver a almacenarse.
La Tecla del aparato dispone de una luz indicadora que se ilumina cuando el regulador está apagado o a baja iluminación. Después de apagar, el nivel de iluminación ajustado previamente se mantiene en memoria (función memoria).
Tras esta primera actuación, el regulador universal va de encendido a apagado y viceversa, y la dirección de la regulación se invierte a cada parada. A máxima iluminación, el regulador se detiene; a mínima iluminación, la dirección de la regulación cambia.

Interruptor-relé. 8161

230 V~ / 50 Hz
Válido para todo tipo de cargas
Potencia 2300W/VA



Instalación con Pulsadores auxiliares
El aparato 8161 puede accionarse a través de pulsadores auxiliares. En estos casos, han de tenerse en cuenta los siguientes aspectos:
- Para evitar fallos de conmutación las líneas de alimentación del motor y de los elementos auxiliares no deben estar en el mismo cable o una al lado de otra (la distancia mínima ha de ser de 5 cm.).

Pueden utilizarse los siguientes elementos auxiliares:
- Pulsadores mecánicos convencionales con o sin borna libre de potencial.

*** Atención:**
Si desea colocar lamparita de orientación nocturna use el 8104.5

Con el fin de asegurar un funcionamiento adecuado, **separe las líneas de conmutación de las líneas de accionamiento auxiliar (por distinta canalización)**

Combinable con la tecla IR, con el programador 8165.3 y con el detector de presencia 9511.

Detectores de empotrar. Interruptor 8141.3

Interruptor 8141.3

Tensión nominal:	230 V~ 50 Hz.
Potencia nominal mínimal:	60 W/VA
Potencia nominal máxima:	420 W/VA
Carga admisible:	lámparas incandescentes, lámparas halógenas a 230V y lámparas halógenas con transformador convencional y electrónico. Protegido contra sobrecargas y cortocircuitos.

Temperatura de funcionamiento: De 0°C a 35°C.
Protección contra cortacircuitos mediante fusible Código M-4 A.

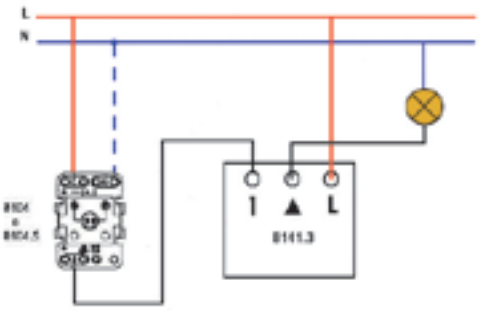
Nota:
No se debe emplear el mecanismo 8141.3 con contactores, en estos casos utilizar el 8141.4.
Se puede conector un pulsador auxiliar (8104), en el caso de querer accionar la carga manualmente.

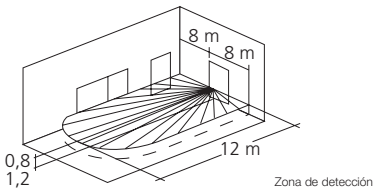
Nota: Para utilizar el 8141.3 en paralelo asegurar que la carga mínima se aumente en: nº aparatos x 60W

En estas aplicaciones, las fuentes luminosas deberán situarse fuera de las zonas de detección para evitar que la desconexión por un Interruptor Detector pueda ser interpretada por el otro Interruptor Detector como una variación térmica y provocar una conexión no deseada.

* Si desea colocar lamparita de orientación nocturna use el 8104.5

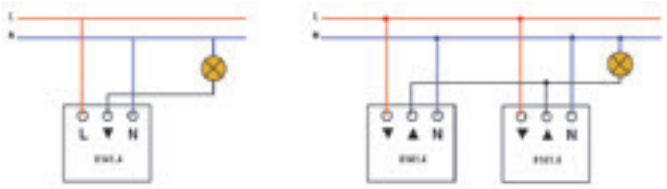
Interruptor 8141.3

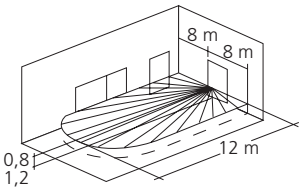




Detectores de empotrar
Interruptor 8141.4

Tensión nominal: 230 V~ / 50 Hz.
Potencia máxima: 700 W / VA
3 A cos φ = 0,5
Carga admisible:
Todo tipo de cargas.
Temperatura de funcionamiento: De 0° C a 35° C.



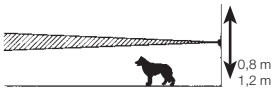


Zona de detección

En estas aplicaciones, las fuentes luminosas deberán situarse fuera de las zonas de detección para evitar que la desconexión por un Interruptor Detector pueda ser interpretada por el otro Interruptor Detector como una variación térmica y provocar una conexión no deseada.

Sensor 8541.1, 8441.1 y 8241.1

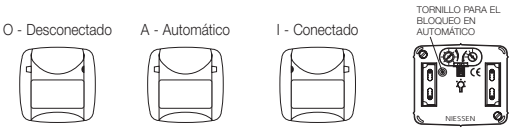
Válido para mecanismos 8141.3 y 8141.4
Angulo de detección horizontal: 180°
Alcance de detección: Frontal 12 m. - Lateral iz./der. 8 m.
Margen de desconexión ajustable: 2 segundos a 32 minutos.
Umbral de luminosidad: de 5 a 1.000 lux.
Grado de protección: IP20
Altura de montaje recomendada: de 0,8 a 1,2 m.



El ángulo de detección vertical permite el paso de animales sin provocar la conexión.

Selector

Está situado en la parte frontal del sensor y tiene tres posiciones:
- Izquierda: O (desconectado): Interruptor Detector no conectado
- Centro: Automático: Interruptor Detector funcionando según el ajuste de las funciones.
- Derecha: (conectado): Continuamente conectado en cualquier estado.



Regulacion y ajuste

Las siguientes funciones se regulan accionando los correspondientes tornillos situados en la parte trasera del sensor.

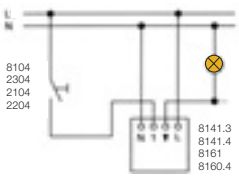
- Umbral de luminosidad.
  El sensor crepuscular integrado regula el umbral de luminosidad a partir del cual se activa el Detector. Las posibilidades de regulación son las siguientes:
  - Símbolo luna: Activación sólo en la oscuridad.
  - Símbolo sol: Activación con cualquier nivel de luminosidad.
  - Posición intermedia: Elija una posición hasta conseguir el umbral de luminosidad deseado.
- Test: Se activa con cualquier nivel de luminosidad, ya que el sensor de crepúsculo está desactivado.

- Tiempo de retardo de desconexión.
  Mínimo 1 segundos: tornillo de ajuste en el ⎍.
  Máximo 32 minutos: tornillo de ajuste en el tope izquierdo.
  El símbolo ⎍ corresponde a un tiempo de conexión de 1s aproximadamente.
  Cada movimiento detectado en el intervalo de conexión produce la reactivación del tiempo de conexión.

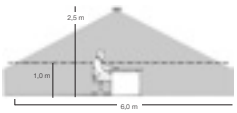
Detectores de presencia. 9511 BL

Interruptor detector de presencia

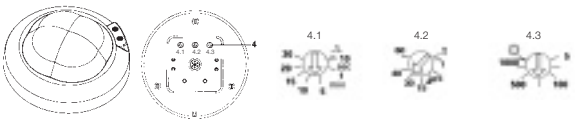
Mecanismo interruptor relé - Códigos 8161 / 8141.3 / 8141.4 / 8160.4



Datos tecnicos: 8161
Ver Sistema de mando a distancia por infrarrojos.
Datos tecnicos: 8141.3 y 8141.4
Ver Interruptores Detectores de movimiento de empotrar
Datos tecnicos: 8160.4
La desconexión se realiza de forma gradual.
Se puede regular la iluminación mediante el canal 10 del mando IR 8190.



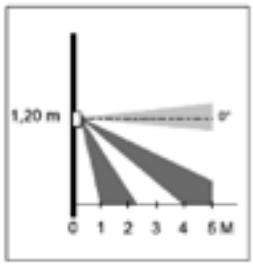
Sensor detector presencia - Código 9511 BL



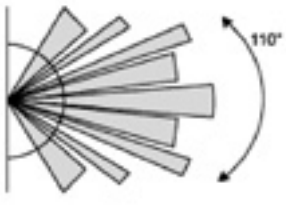
Datos tecnicos:
Sensor crepuscular (4.3) 5 a 1000 lux.
Retardo de desconexión (4.1): 4 s. a 30 min.
Modos de funcionamiento (4.2): Comprobar que no se encuentra en la posición T.
Impulso temporal: 1 s.
Ángulo de detección: 360°
Alcance máximo: 6 m. x 6 m. a 1 m. del suelo instalado a 2,5 m. del suelo.
Altura de montaje: 2,5 m. del suelo.
Temperatura de aplicación: 0°C a 55°C.
Según normas: EN 60669 - 2
IP 20
Datos tecnicos 8160.4: Ver reguladores de pulsación.

Detectores de empotrar
Detector de movimiento N2241

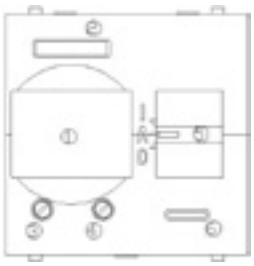
Datos técnicos:
Tensión de alimentación: 230V~ 50Hz
127V~ 60Hz
Potencia máxima:
Lámparas incandescentes:
1.800 W (230V~ 50Hz)
1.000 W (127V~ 60Hz)
Lámparas halógenas con transformador electrónico ó lámparas halógenas con transformador ferromagnético:
750VA (230V~ 50Hz)
400VA (127V~ 60Hz)
Lámparas fluorescentes ó motores
400VA (230V~ 50Hz)
200VA (127V~ 60Hz)



Corte vertical del diagrama de detección



Corte horizontal del diagrama de detección


Fig 2.- Vista frontal del mecanismo

1.- Lente de detección
2.- Sensor de luz
3.- Selector consigna de luminosidad
4.- Selector temporización
5.- Selector modo funcionamiento (3 posiciones):
I - Siempre encendido
A - Automático (posición central)
0 - Siempre apagado
6.- LED rojo, indicador de modo de funcionamiento automático. En modo I y modo 0, permanece apagado.

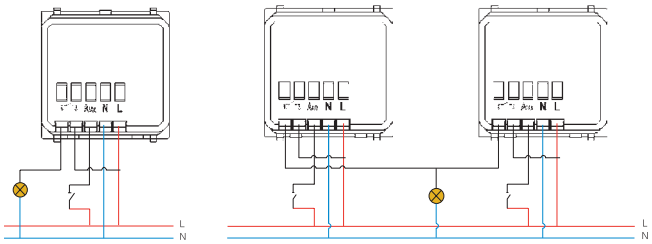
Descripción:
- Salida de relé libre de potencia: 2 bornes.
- Posibilidad de control a través de pulsadores auxiliares (N2X04.X)
- Ajuste de la temporización: Entre 10 seg. y 10 minutos.
- Ajuste del nivel de luminosidad consigna para la detección
- Temperatura ambiente de funcionamiento: -10ºC a 40ºC.
- Alcance de detección del sensor IR de movimiento: max 5 metros en un ángulo de 110 °

Conexión básica:
El borne marcado con "1" (borne de control), se empleará en el caso de desear (opcionalmente) el control del mecanismo desde varios puntos mediante pulsadores convencionales (pulsadores auxiliares) ref. N2X04 ó N2X04.5 si desea colocar lamparita de orientación nocturna.

Conexión de varios mecanismos en paralelo
El área de detección en una zona puede incrementarse instalando más de un mecanismo detector de movimiento.
Para instalar varios detectores a la misma carga.



Selección del umbral de luminosidad y temporización
El selector consigna de luminosidad permite seleccionar el umbral de luminosidad por debajo del cual el mecanismo detector de movimientos debe activar la carga.
- Si giramos el potenciómetro hacia la izquierda (en el sentido anti-horario de las agujas de un reloj), conseguimos que el mecanismo active la carga cuando detecte movimiento ante cualquier valor de luminosidad, tanto de día como de noche.
- Si por el contrario, giramos el potenciómetro hacia la derecha (en el sentido horario de las agujas de un reloj), conseguimos que el mecanismo active la carga cuando detecte movimiento en condiciones de muy poca luminosidad, es decir, prácticamente sin apenas luz.



Funcionamiento:

El mecanismo detector de movimientos, puede funcionar de 3 posibles modos, que se pueden seleccionar por el usuario, en cualquier momento, a través del selector frontal del mecanismo.
Los modos de funcionamiento que se pueden seleccionar son:
I - Siempre encendido
A - Automático (posición central)
0 - Siempre apagado

Funcionamiento "0": Siempre apagado.
En este modo de funcionamiento, la carga permanece siempre desactivada, independientemente del nivel de luz ó del movimiento de personas en su entorno.
En este modo de funcionamiento, el mecanismo no atiende a un pulsador auxiliar que pudiera tener conectado al borne de control.
El piloto frontal se muestra apagado.

Funcionamiento "I": Siempre encendido.
En este modo de funcionamiento, la carga permanece siempre activada, independientemente del nivel de luz ó del movimiento de personas en su entorno.
En este modo de funcionamiento, el mecanismo no atiende a un pulsador auxiliar que pudiera tener conectado al borne de control.
El piloto frontal se muestra apagado.

Funcionamiento: Automático (A). Detector de movimientos.
Cuando el mecanismo detecta movimiento de personas en su entorno y el nivel de luminosidad que percibe el sensor es menor que el nivel de consigna definido, entonces activa la carga. En las condiciones anteriores, durante el tiempo que siga detectando movimiento, mantendrá la carga activada.

Una vez deje de detectar movimiento, temporizará por el tiempo que se haya definido en el potenciómetro posterior, quedando el mecanismo en espera de detectar de nuevo movimiento en el entorno.

Cuando se pulsa alguno de los pulsadores auxiliares que pudiera tener conectados al borne de control, el mecanismo actuará del mismo modo que si hubiera detectado movimiento, activando la carga siempre que la luminosidad en el entorno sea inferior a la definida como consigna y temporizando el apagado si no detecta movimiento en su entorno próximamente.

Funcionamiento como Interruptor Crepuscular
En este modo, cuando el sensor de luz frontal percibe una disminución del nivel de luminosidad por debajo del umbral definido, éste, activa la carga independientemente de si existe ó no movimiento de personas en su entorno. Para activar este modo de funcionamiento se debe conectar un interruptor (N2X01) al borne auxiliar del detector (N224.1)

Sistemas de señalización
Señalizador luminoso. 8180.1, N2180 y N2280

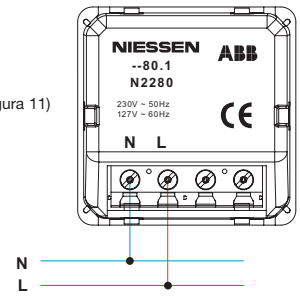
230 V~ / 50 Hz.
- Supresión de interferencias según normas UNE-21806 y EN-55014
- A 1 metro de distancia proporciona un flujo luminoso mayor que 2 lúmenes.

Los Señalizadores, iluminarán siempre que estén conectados a tensión de red y ésta mantenga su valor de tensión nominal. Estos mecanismos electrónicos no cuentan con baterías recargables o fuentes de energía auxiliares, para aquellos casos en los que la tensión de red cae por debajo del valor nominal ó a 0V.

La instalación del aparato se realiza sobre caja de empotrar universal, realizando en la misma las conexiones eléctricas tal como se aprecia en la figura.
Desconecte la tensión de red durante la instalación del aparato.

Conexión del Señalizador Luminoso.

(Figura 11)



Conexión del aparato

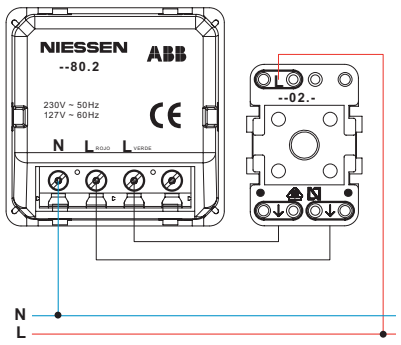
Señalizador pase/espere. 8180.2 y N2280.2

230 V~ / 50 Hz.
- Supresión de interferencias según normas UNE-21806 y EN-55014
- A 1 metro de distancia proporciona un flujo luminoso mayor que 2 lúmenes.

El Señalizador Pase/ Espere es un aparato, que conectado a tensión de red, es capaz de señalizar con luz verde o roja proporcionada por LEDs, la estancia o paso donde se ubique. Instalándose junto con un conmutador convencional, permite disponer de un señalizador para señalizar el paso libre o el paso restringido, según convenga en cada momento. (Figura 1)

Conexión del Señalizador de Pase/Espere.

(Figura 1)

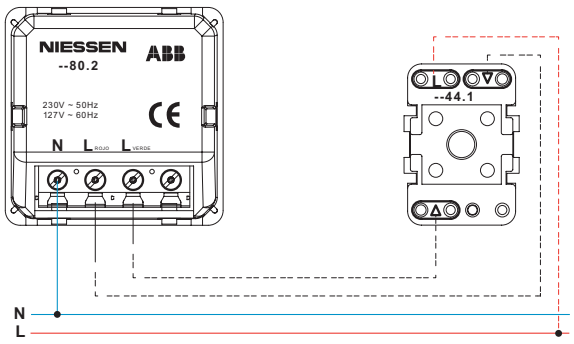


Conexión del aparato

Así mismo se puede instalar con un interruptor que tenga tres posibilidades, permitiendo de este modo un estado de reposo, señalizar el paso libre, y el paso restringido. (Figura 2)

Conexión del Señalizador de Pase/Espere.

(Figura 2)



Conexión del aparato

Sistemas de señalización
Piloto de balizado autónomo por led. 8181.2 y N2281

1.- Introducción

El piloto de balizado de serie es un aparato de señalización autónomo, dotado de una batería de acumulación de energía eléctrica, que garantiza el correcto alumbrado de señalización de las vías de comunicación de los edificios en caso de producirse un corte en el suministro eléctrico o cuando éste desciende por debajo del 70% de su valor nominal (230 V).

2.- Características Técnicas 230V~ / 50Hz.

- Señalización en alerta: Se puede seleccionar por medio del selector.
  a) iluminación de color azul o
  b) iluminación de color blanco

- Iluminación de emergencia: de color blanco de alta luminosidad.

- Batería de Niquel-Metal-Hidruro (Ni-MH), actualmente son las de menor impacto ambiental.

- Autonomía: 3 horas, de las cuales, 1h a iluminación máxima. 2h a menor iluminación.

Telemando: Admite cualquier tipo de elemento normalizado respecto a las tensiones.

- Conforme a la siguiente normativa:

RD 2816/1982 (BOE 6-11-92): Reglamento general de policía. Art. 15.2
RD 314/2006 (BOE 28-03-06) Código técnico de la Edificación Sección SU4.
Apdo. 2.2 Posición y características de las luminarias.
Apdo. 2.3 Características de la instalación.
REBT 2002, ITC-BT-28, apartado 5-g.
UNE-EN60598-2-22

- Supresión de interferencias según normas UNE-21806 y EN-55014.

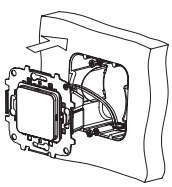
- A 1 metro de distancia proporciona un flujo luminoso mayor que 2 lúmenes.

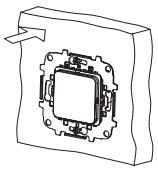
3.- Instalación

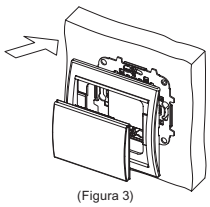
- Conexionar, montar y sujetar el piloto de balizado a la caja (cuadrado o circular de 60mm entre tornillos de sujección).

- Para una mayor protección en locales públicos, se puede sujetar la parte externa del equipo con dos tornillos, de esta manera se consigue una mayor firmeza en la sujección de la parte externa del equipo, proporcionando así un efecto antivandálico.

Ver montaje figura 1, 2 y 3:


(Figura 1)


(Figura 2)


(Figura 3)

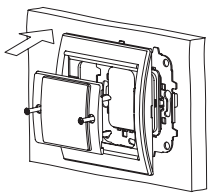
- Separar el soporte difusor del embellecedor para poder sujetarlo al piloto de balizado mediante los tornillos.

(Figura 4)



- Una vez sujeto el piloto de balizado a la caja, presentar el marco y sujetar el soporte difusor al piloto de balizado.

(Figura 5)

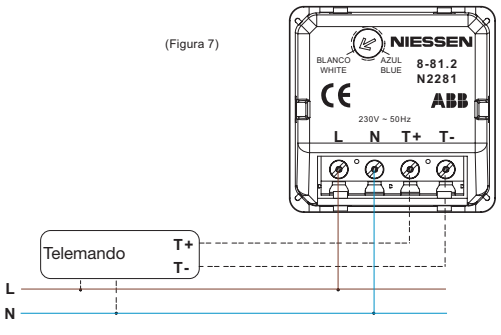


4.- Conexión

La instalación del aparato se realiza sobre su caja de empotrar universal, realizando en la misma las conexiones eléctricas tal como se aprecia en la figura.

Desconecte la tensión de red durante la instalación del aparato.

(Figura 7)

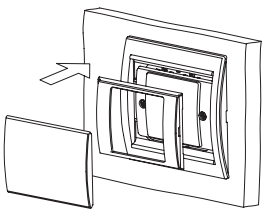


Conexión del aparato

* La tensión de los telemandos puede ser de 9, 13 ó 24 Vcc

- Montar la tapa y el embellecedor sobre el soporte difusor.

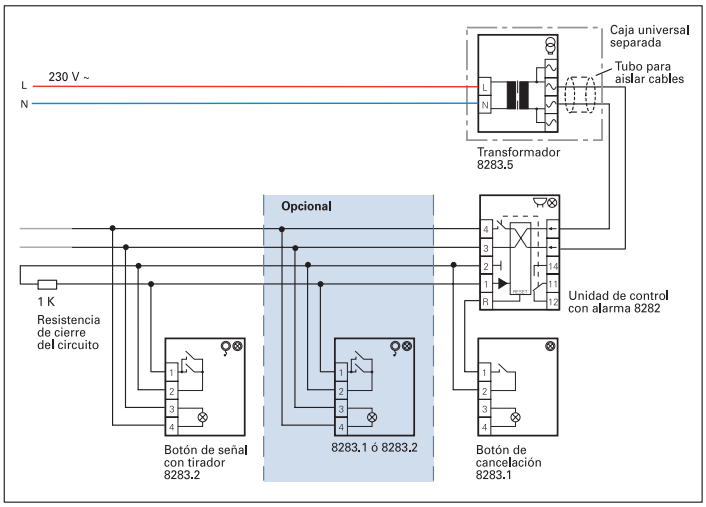
(Figura 6)



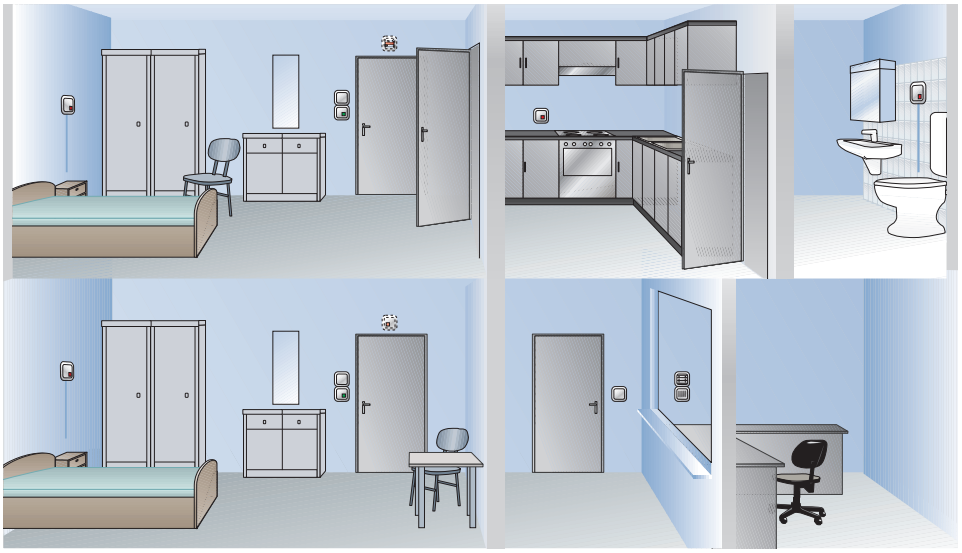
Sistema de avisos y señalización
Sistema de señalización para servicios de discapacitados

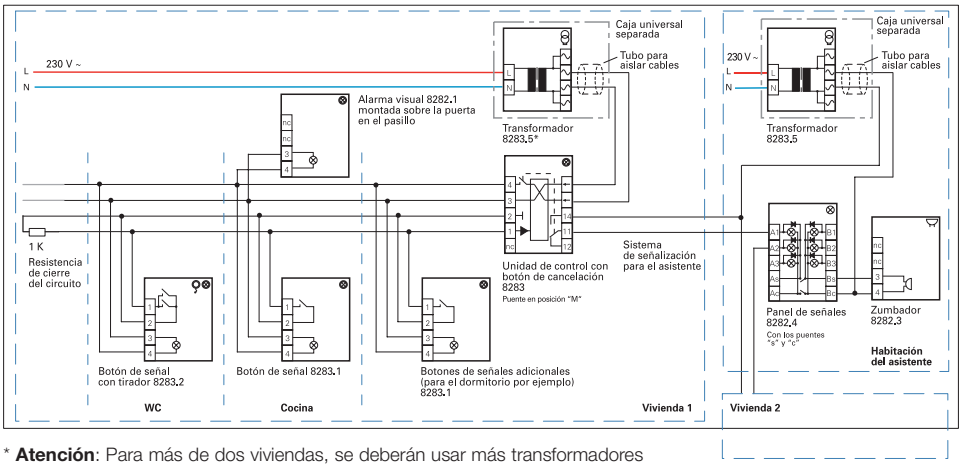
Un sistema que se adecúa a aquellos lugares desde los cuales se desea emitir una llamada de ayuda a una tercera persona, por ejemplo en los servicios para discapacitados.





Sistema de señalización de avisos para viviendas residenciales



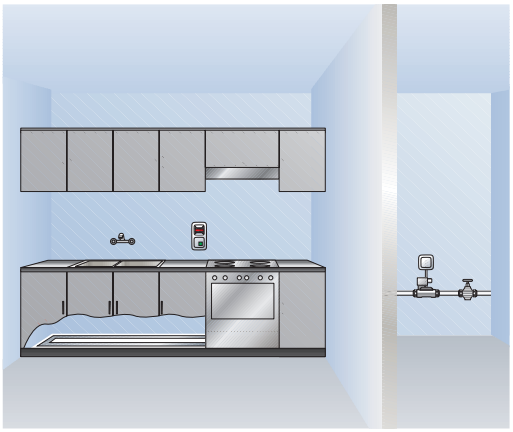


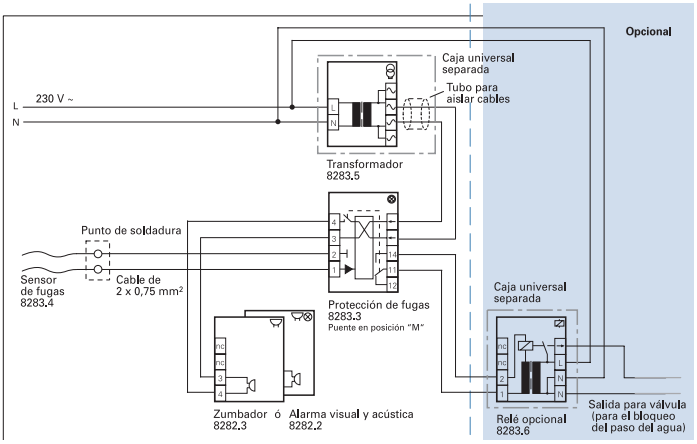
* **Atención**: Para más de dos viviendas, se deberán usar más transformadores

Una solución pensada para personas discapacitadas o de la tercera edad que precisen de un sistema de llamada para avisar al asistente o personal sanitario.

Sistema de avisos y señalización
Sistema de detección de fugas de agua

El Sistema de Avisos y Señalización permite controlar las posibles fugas de agua y cortar el paso de ésta através de una electroválvula, por ejemplo en la cocina o en el sótano de una vivienda.

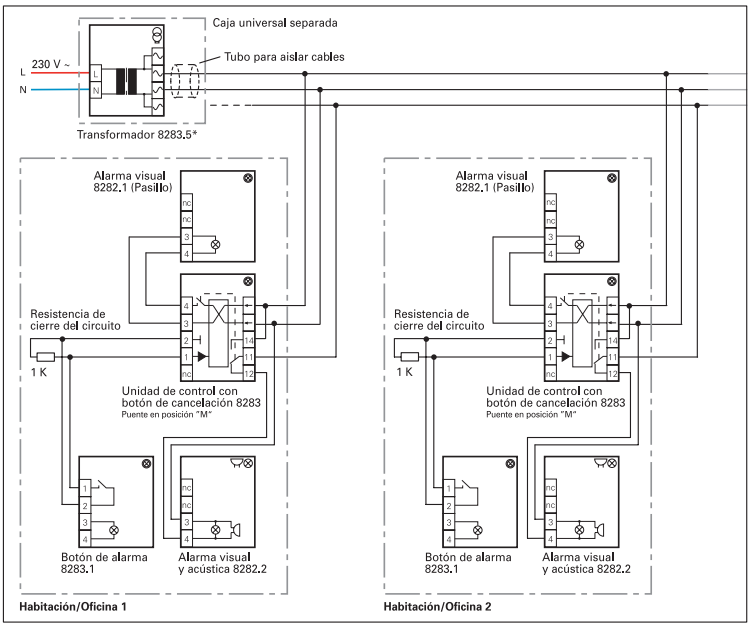




Sistema de señalización de socorro

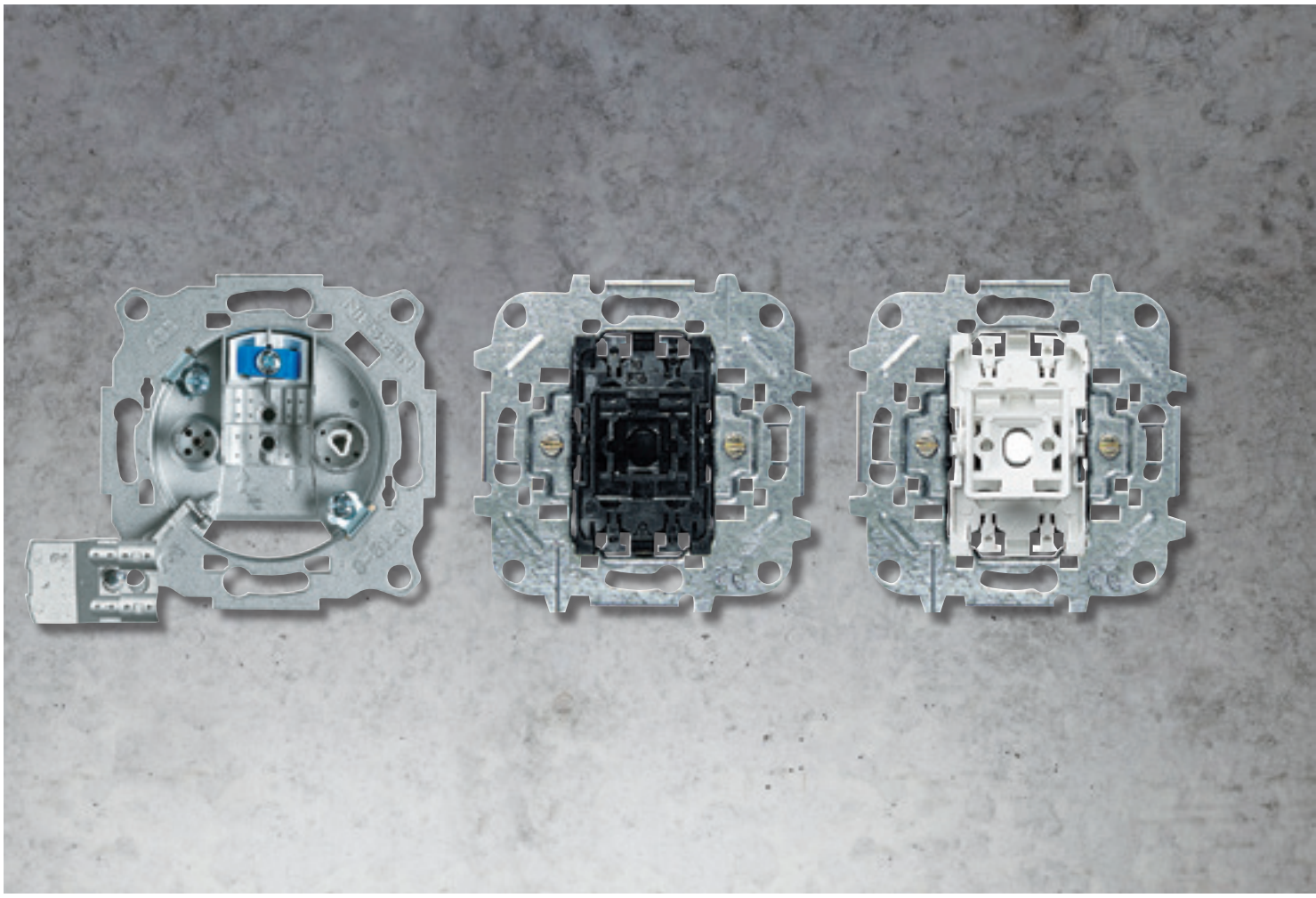


Esta aplicación está pensada para transmitir un aviso de socorro a una persona que esté en otra estancia, como por ejemplo, en centros psiquiátricos, centros para educadores sociales, etc.



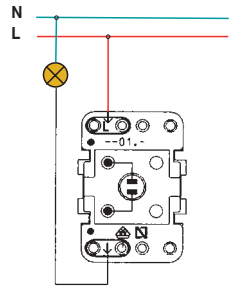
(*) **Atención**: para más de dos habitaciones u oficinas se deberán utilizar más transformadores.

Mecanismos



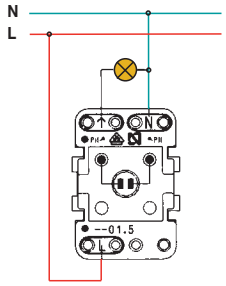
Mecanismos de lujo

Interruptor con lámpara de orientación nocturna



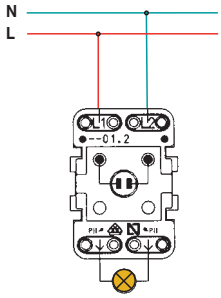
8101

Interruptor con Piloto de control



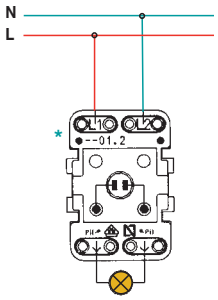
8101.5

Interruptor bipolar con lámpara de orientación nocturna



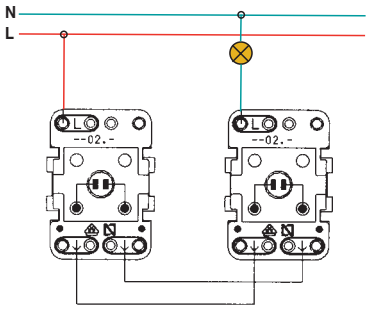
8101.2

Interruptor bipolar con piloto de control



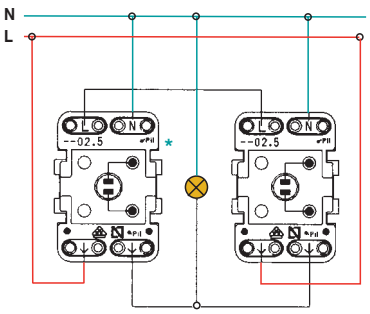
8101.2

Conmutadores con lámpara de orientación nocturna



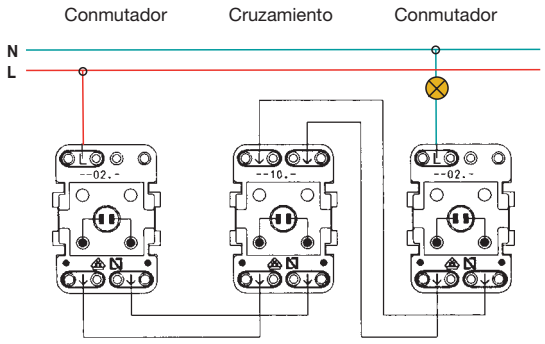
8102

Conmutadores con piloto de control

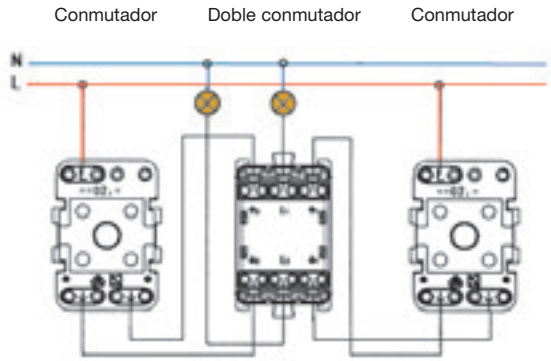


8102.5

Con lámpara de orientación nocturna

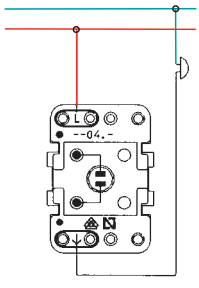


8102 8110 8102



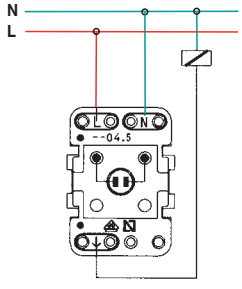
8102 8122 8102

Pulsador con lámpara de orientación nocturna



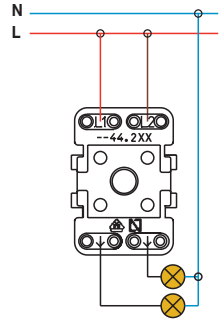
8104

Pulsador con piloto de control funcionando como orientación nocturna



8104.5

Doble pulsador

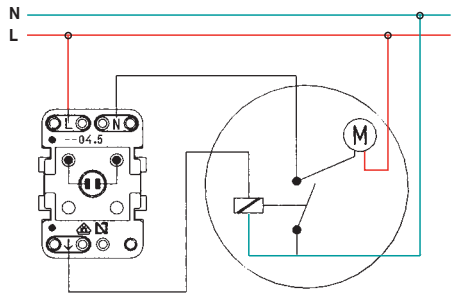


8144.2

* Los ● indican dónde hay que conexionar la lamparita para orientación nocturna.
* Los “pil” indican dónde hay que conexionar la lamparita para piloto de control.

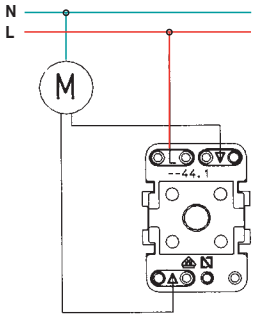
Mecanismos de lujo

Pulsador con piloto de control
Motor con relé temporizado



8104.5

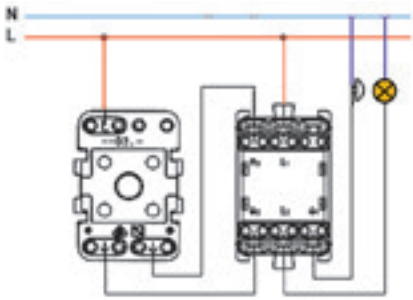
Pulsador para persianas



8144.1

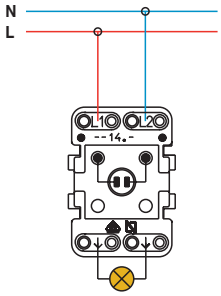
Conmutador

Pulsador +
Conmutador



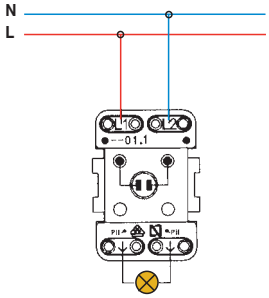
8102 8142

Interruptor bipolar de tarjeta de 10A



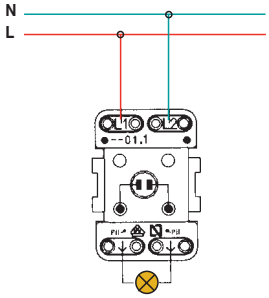
8114

Interruptor bipolar 16A con lámpara de orientación nocturna



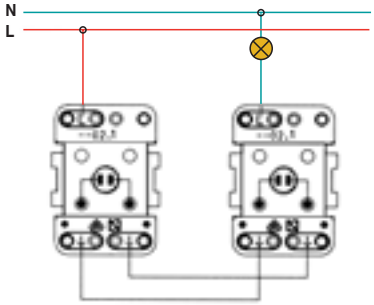
8101.1

Interruptor bipolar 16A con piloto de control



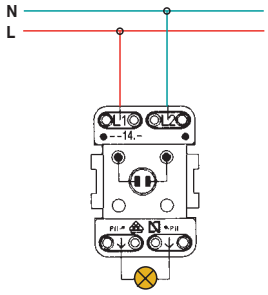
8101.1

Conmutador 16A con lámpara de orientación nocturna



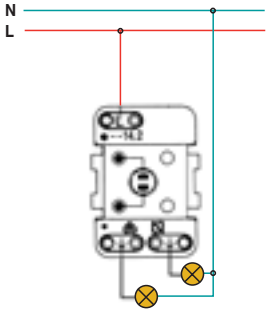
8102 8102

Interruptor bipolar de tarjeta 16A



8114.1

Conmutador de tarjeta

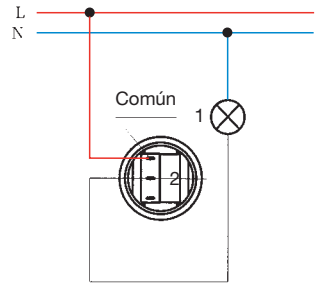


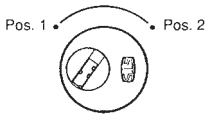
8114.2

Mecanismos de lujo

Interruptor-conmutador (código: 8153) / Pulsador (8153.2) Llave dos posiciones

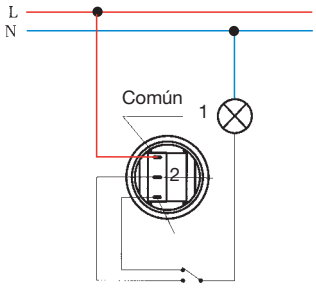
Esquema como interruptor / pulsador
8153, N2253 / 8153.2, N2253.2



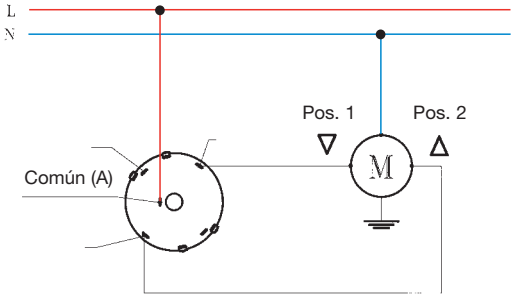


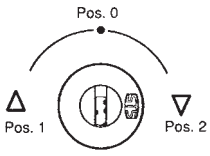
Posición de la llave	Contactos activos
1	Común y 1
2	Común y 2

Esquema como conmutador



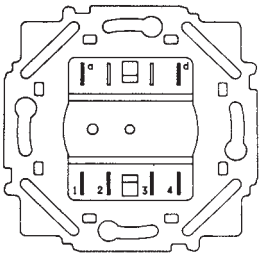
Conmutador llave tres posiciones
Código: 8153.1, N2253.1





Posición de la llave	Contactos activos
0	Común y 1
1	Común y 10
2	Común y 4

Conmutador rotativo. 8154

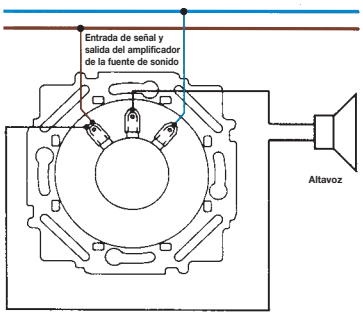




4 posiciones y 4 circuitos.

La conexión debe realizarse mediante terminales tipo “Faston”.

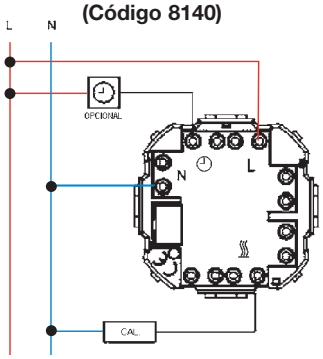
Potenciometro de sonido. 8159.X



Para invertir el sentido de variación del volumen, la conexión del altavoz debe realizarse en el terminal derecho del esquema en lugar de en el izquierdo.

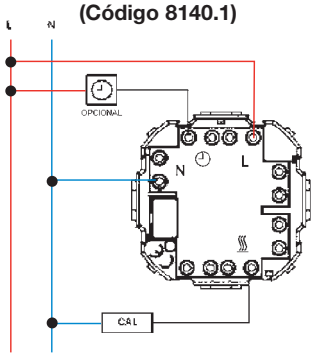
Termostatos ambientales. 8140.X

Calefacción
(Código 8140)



El piloto luminoso indica
que la reducción está conectada

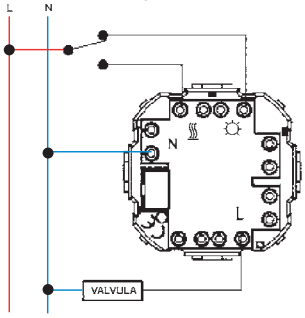
Calefacción con interruptor
(Código 8140.1)



El piloto luminoso indica
que el interruptor está conectado

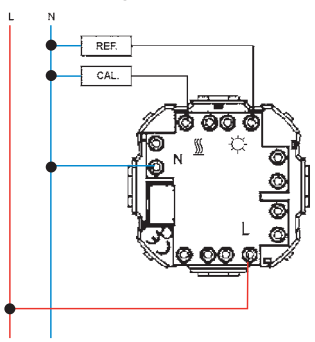
* Función de reducción nocturna: Se reduce en 5oC la temperatura ajustada en el punto de consigna
Su instalación ideal es enfrentado a la fuente de calor y a 1,5 m. aproximadamente sobre el nivel del suelo

Calefacción y refrigeración con cambio centralizado
(Código 8140.2)



El piloto luminoso indica
que está trabajando en invierno

Calefacción y refrigeración con un solo fluido caloportador
(Código 8140.2)

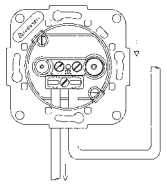


El piloto luminoso indica
que está trabajando en calor

Tomas TV

Datos técnicos

- Conexión de entrada coaxial 75 ohmnios por borna y puente.
- Bases totalmente blindadas, en aleación metálica de zamak
- Según Normas UNE 20523 y DIN 45330.
- Para montaje sobre caja de empotrar (Universal) de 60 mm. ø



Importante: La conexión de las tomas en la SERIE debe hacerse de forma especificada en la figura adjunta, es decir, la entrada de la SERIE al terminal derecho y la continuación al terminal izquierdo. La toma correspondiente a la 1ª planta no cuenta con terminal de salida.

Montaje en Cascada - Inductivas

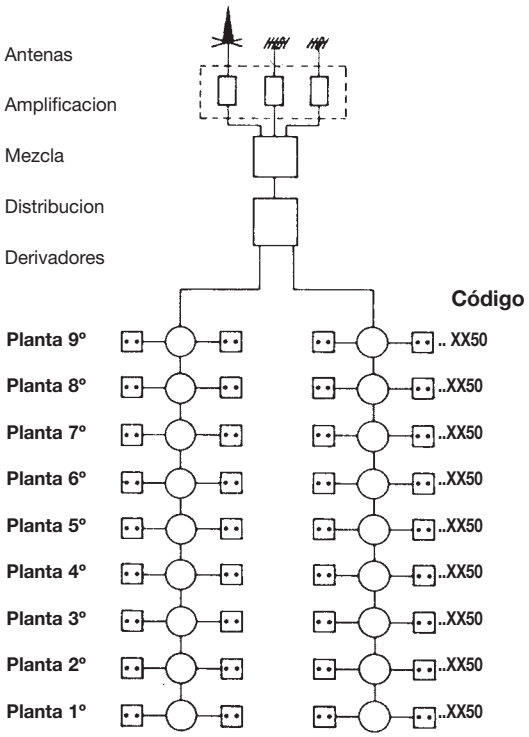
TV - RD						
Bases de frecuencias		MHz	10-862	TV:5-68 y 118-1000 RD: 87,5-108	10-862	10-862
Referencia			8150	8150.3	8150.7	8150.8
Tecnología			Resistiva	Con Filtros	Inductiva	Inductiva
Atenuación de conexión	entrada-TV	dB	≤ 3,5	≤ 1	7,5	16
	entrada-RD		≤ 10	≤ 3	27,5	36
Atenuación máx. de paso		dB	--	--	2,5	1,9
Desacoplo de salida	salida-TV	dB	--	--	>26	>25
	salida-RD		--	--	>44	>45
Desacoplo TV-RD		dB	>12,5	>10	>20	>20
Paso de corriente por salida SAT						

Individuales

TV - RD				
Bases de frecuencias		MHz	10-862	TV:5-68 y 118-1000 RD: 87,5-108
Referencia			8150	8150.3
Tecnología			Resistiva	Con Filtros
Atenuación de conexión	entrada-TV	dB	≤ 3,5	≤ 1
	entrada-RD		≤ 10	≤ 3
Desacoplo TV-RD		dB	>12,5	>10
Paso de corriente por salida SAT				

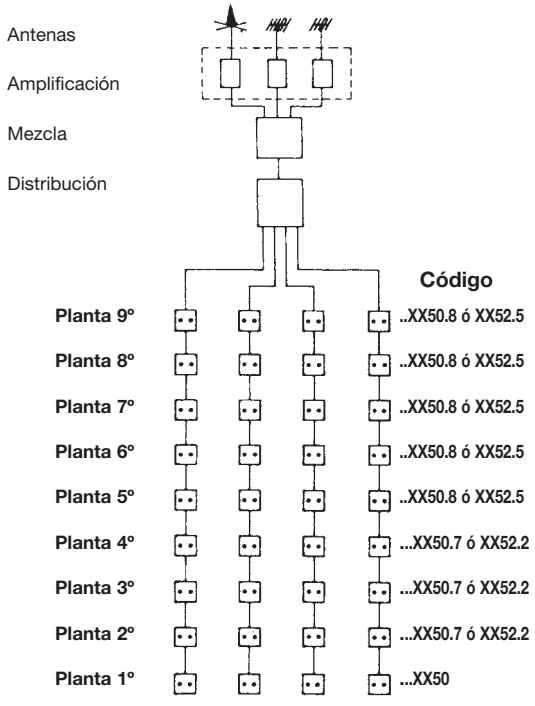
Nota: referencia 8150.3 compatible CATV

Esquema de montaje en derivación

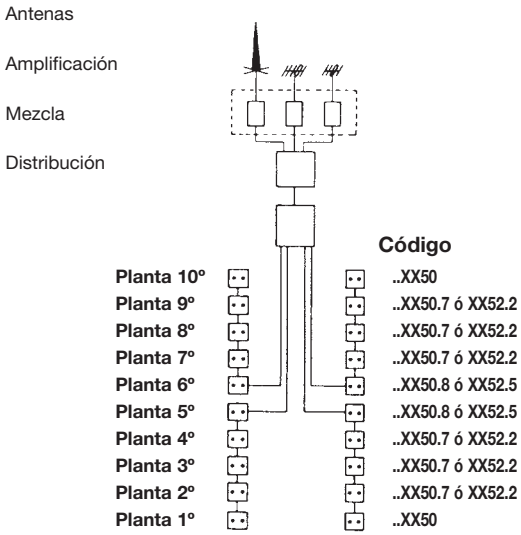


En este Sistema todas las tomas son iguales.
Pueden ser empleadas indistintamente
las referencias XX50 ó XX50.3/XX51.

Esquema de montaje en serie hasta 9 plantas



Esquema de montaje en serie de mas de 9 plantas

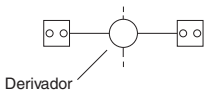


Ejemplo: 10 plantas. Se dividen en dos grupos de 5 plantas y se distribuyen las tomas con el criterio indicado en el esquema de montaje hasta 9 plantas. Si fuera más de 18 plantas se harán 3 grupos de tomas, y así sucesivamente.

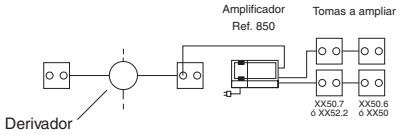
Tomas de TV / R

Ampliación de una instalación en derivación

Estado original de la instalación



Estado de la instalación ampliada



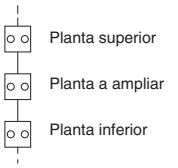
En este montaje se ha representado una posible ampliación con 4 tomas T.V.

Una ampliación con un número distinto de tomas deberá realizarse como si de una instalación en Serie se tratara.

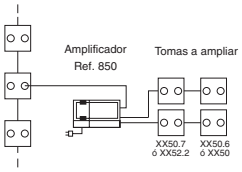
Es imprescindible la colaboración del amplificador Ref: 850 para garantizar la perfecta recepción de señal en cada toma de T.V.

Ampliación de una instalación en serie

Estado original de la instalación



Estado de la instalación ampliada



En una instalación realizada en Serie, se actuará de igual forma a lo visto en el caso de una instalación en Derivación.

El tipo de toma a emplear en la ampliación estará condicionado por el número de tomas con que se desee ampliar la instalación.

Tomas de TV-R / SAT

Descripción de una instalación de radiodifusión sonora (R) y televisión (TV), procedentes de emisiones terrenales y de satélite (SAT)

Elementos: Conjunto de elementos de captación (antenas, mástiles, torretas) de señales terrenales y satélites. Equipamiento de cabecera, recibe las señales de los elementos de captación, amplifica las señales de emisiones terrenales, mezcla las señales terrenales con las procedentes de satélites y entrega las señales procedentes del mezclador a la red de distribución.

Red de Distribución: Recoge las señales procedentes del mezclador para conducirlas hasta las Redes de Dispersión (una por planta) del edificio, donde se encuentran los derivadores, que son los elementos que se encargan de segregar las señales.

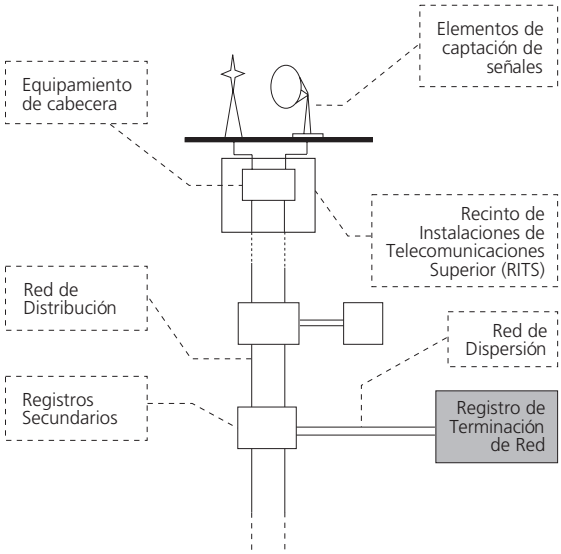
Red de Dispersión: Distribuye las señales de la Red de Distribución a la Red Interior de Usuario. Contiene los derivadores que están en el Registro Secundario, de donde parten dos cables coaxiales por cada vivienda hasta el Punto de Acceso al Usuario (PAU)

Red Interior de Usuario: Distribuye las señales en el interior de los domicilios ó locales desde el PAU hasta las tomas de usuario, es decir, las **tomas de TV-R / SAT (solución que ofrece Niessen)**, referencias que se adjuntan en este documento. Para el caso de viviendas el **número mínimo de tomas será de 1 por cada 2 estancias** ó fracción, excluidos baños y trasteros, con un mínimo de 2. Para el caso de locales ú oficinas, el número de tomas se fijará en el proyecto de la instalación en función de su superficie ó distribución por estancias, con un mínimo de 1 por local u oficina. Tan sólo exige que las tomas sean capaces de distribuir las señales de un rango de frecuencias determinado. Las tomas TV-R / SAT son necesarias para realizar la **distribución** de señales de radiodifusión sonora y televisión terrenal y satélite dentro de una instalación de ICT.

Características principales

Código			**-XX51.7**	**-XX51.8**	**-XX51.3**
Instalación			Cascada		Única
Denominación			Toma TV-R-SAT final	Toma TV-R-SAT intermedia	Toma TV-R-SAT única
Rango de frecuencias	MHz	I/O		5,2400	5,2400
		C1		5,2400	5,862
		C2		5,2400	930,2400
Atenuación de conexión	dB	R	3,7±0,3	10±1	0,2±0,1
		TV	4,0±0,5	10±1	1,0±0,5
		SAT	5,0±1,2	12±2	1,2±0,6
Atenuación de paso	dB	R	-	2,5±0,5	-
		TV	-	2,5±0,7	-
		SAT	-	3,0±1,0	-
Directividad	dB	R	-	>20	-
		TV	-	>12	-
		SAT	-	>5	-
Desacoplo	dB	R	>20	>45	>15
		TV	>20	>30	>15
		SAT	>14	>28	>15
Pérdidas de retorno	dB	R	>16	>13	>25
		TV	>16	>12	>14
		SAT	>9	>12	>10
Paso de corriente	V mA			34 (máx) 500 (máx) 22Khz / DiSEqC	

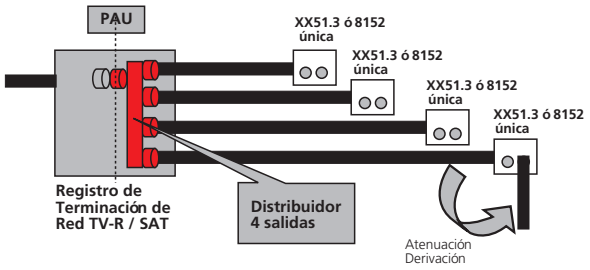
Tomas de TV-R / SAT



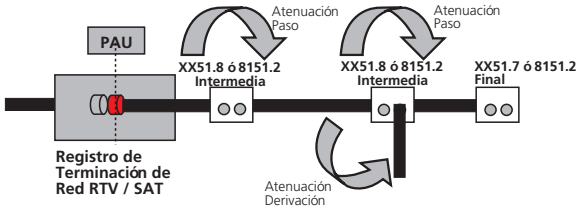
Nota: Impedancias de final de linea. Si el distribuidor de X salidas exige que las Tomas dispongan de cierre de L⊠nea ser⊠ necesario utilizar las Tomas XX51.7 o cerrar las Tomas XX51.3 con una resistencia de fin de l⊠nea.

El inicio de la Red Interior de Usuario es el PAU (Punto de Acceso de Usuario). El PAU esta en el interior del Registro de Terminación de Red, un registro al cual se accede desde la canalización secundaria ó red de dispersión con 2 cables coaxiales. Desde este cable coaxial se ofrecen 2 posibles configuraciones:

a) Instalación interior de Usuario en **configuración estrella.** (Ver NOTA)



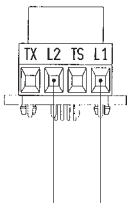
b) Instalación interior de Usuario en **configuración serie / cascada**



Nota: No se recomienda instalar más de 2 tomas intermedias por vivienda.

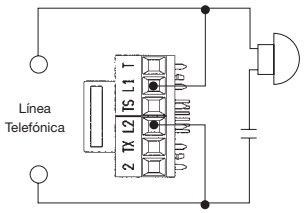
Tomas de teléfono

4 contactos



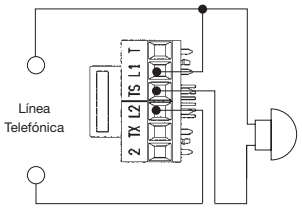
6 contactos

Timbre supletorio con condensador

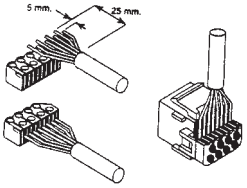


6 contactos

Timbre supletorio sin condensador



8 contactos



Conexiones para servicios especiales
Se entiende por servicios especiales aquellos que necesitan de una instalación de abonado diferente a la normal, bien en número de hilos o bien en conexiones en la toma telefónica, o en ambos casos a la vez.

Estos servicios pueden ser:
Llamada Revertida (entre un teléfono principal y otro de prolongación), Línea Compartida (dos abonados por terminal), Bloqueo de Marcación por Indicador de Tasas, Timbre Supletorio (con y sin condensador). Transferencias de llamadas, Conexión para Telefax, Conexión para Modem, etc.

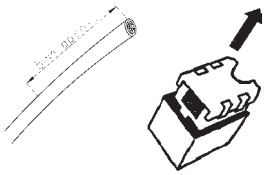
Conexionado:
La conexión de cada uno de los aparatos a la toma teléfonica (bien sea al PCR o a la toma privada) la ha de especificar el fabricante del aparato en cuestión. Si bien el conexionado de losTimbres Supletorios Electromecánicos se realiza según los siguientes esquemas.

Las referencias Niessen 8117.3, 2117.8 XX, 2117.8 XX, 2217.8 XX, 2217.8 XX, 2017.3 (bases de acceso terminal, BAT) se suministran con un conector de 8 contactos que cumple con la norma ISO 8877, sin resistencia de terminación.

Acceso primario RDSI: Utiliza como elementos, cable (en configuración punto a punto), el equipo de terminación de red a velocidad primaria (TR1p, elemento suministrado y propiedad del Suministrador del Servicio RDSI). En caso de utilizar cables apantallados, la conexión al equipo terminal se efectuará de forma fija mediante regleta con conexión de la pantalla de cada par. Ambas conexiones de pantalla podrán estar unidas. Opcionalmente se podrán utilizar un conector de 8 contactos.

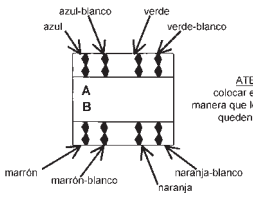
Mecanismo RJ45 categoría 5E mejorada

1 Quite la tapa posterior al conector. Pele 5cm aprox. del forro y elimine el cordón cortador del cable.



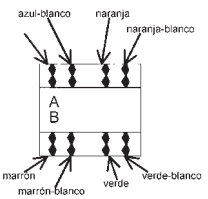
2 Acerque el cable dejando el forro aprox. a 6mm de distancia del conector. Introduzca los cables en las ranuras correspondientes según indican las distribuciones de colores para las conexiones T568A y T568B (indicadas en las figuras 2A y 2B).

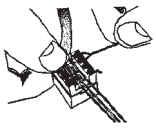
2a Conexión según T568A:



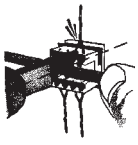
ATENCIÓN:
colocar el conector de manera que los grabados A y B queden boca arriba.

2b Conexión según T568B:





3 Empuje los cables hasta el fondo de la ranura y córtElos al ras del conector.



4 Monte la tapa del conector.



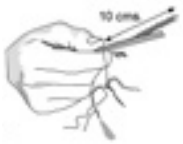
Mecanismo RJ45 categoría 6

1 Preparación del cable

1.1 Corte aprox. 5 cms. de las cubierta.



1.2 Abra la cubierta 10 cms. aprox. con el cordón, o con una herramienta.



1.3 Corte la cubierta.

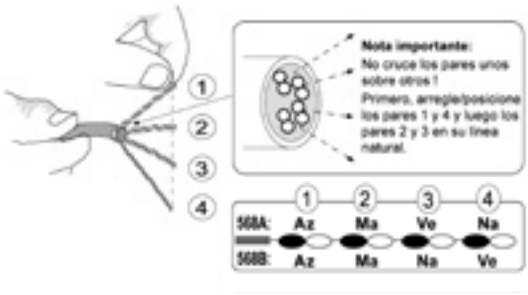


1.4 Corte la malla (si la tiene) y el cordón al mismo nivel que la cubierta.

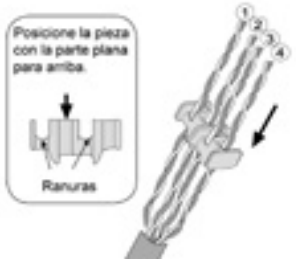


2 Preparación de los conductores

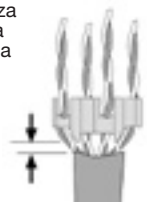
2.1 Seleccione el método de cableado apropiado (568A o 568B) y prepare los pares en línea recta.



2.2 Posicione cada uno de los cuatro pares en los agujeros de la pieza terminal.



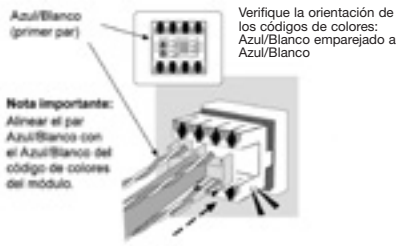
2.3 Asegúrese que la pieza de terminación queda colocada lo más cerca posible al borde de la cubierta.



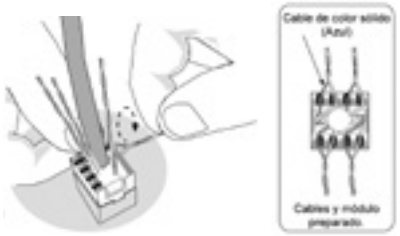
2.4 Coloque los pares en la dirección de las ranuras de la pieza terminal.



2.5 Introduzca la pieza terminal ensamblándola dentro del módulo.

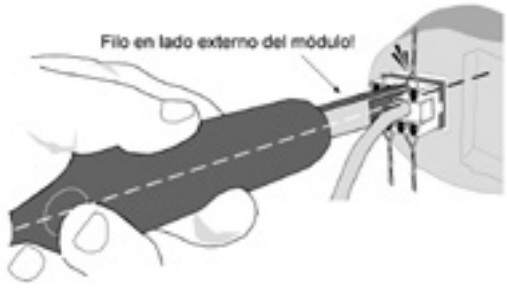


2.6 Destrence los pares; posicione e inserte los cables en las ranuras de módulo. Coloque el **color sólido en las primera ranura del par.**



3 Terminación de los conductores

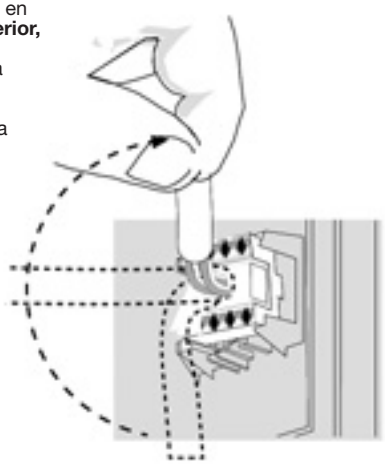
3.1 Coloque la herramienta perpendicular al módulo y termine de cortar los cables.



Nota: Utilice una herramienta de conexionado tipo AX100749 de NORDX/CDT BIX, KRONE o similar del tipo 110.

Colocación de los cables

4.1 Coloque el cable en **la posición superior, perpendicular o abajo** de manera que se facilite la introducción del módulo en la caja para la sujección



Mecanismo RJ45 categoría 6

5 Desmontaje del módulo de la pieza soporte

5.1 Empuje el frente del módulo hacia dentro con el pulgar, liberando los ganchos.





5.2 Haga palanca para liberar **el gancho superior**.



5.3 Haga palanca para liberar el **gancho inferior**.

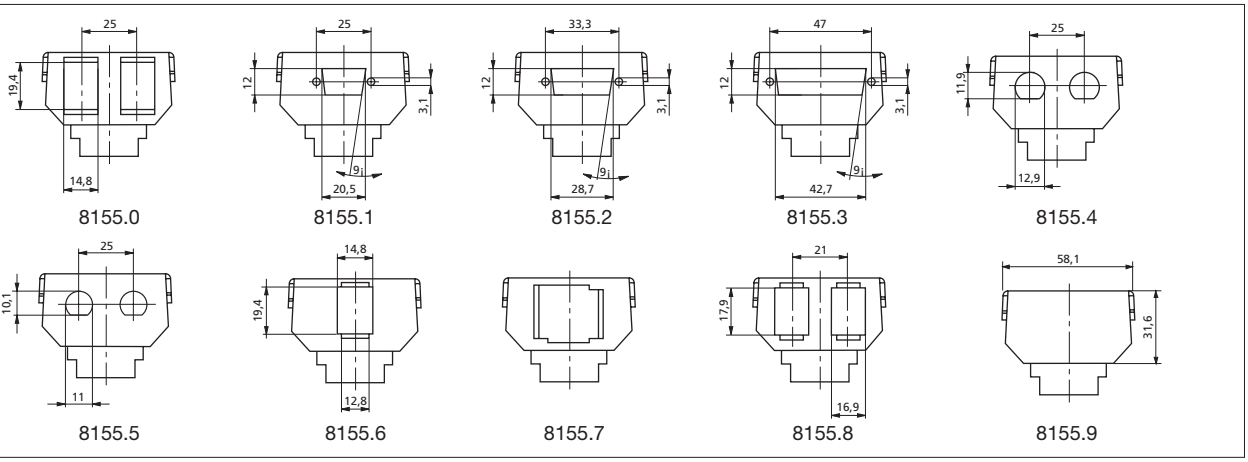


Soportes para conectores informáticos

			AVAYA LUCENT			NORDX /CDT		PANDUIT	AMP												BRAND REX (antes B/CC)				OPENNET-ICS	THT LEVITON	KRONE			
			MPS10 0Exx	MGS20 0 XX	MGS30 0 XX	AX100 5 xx	AX100 5 XX	kiX / KJ5 88xx	569012	569013	569014	216000	216005	406372	1116604	1116515	1116048	1116605	1375117	33	GPCSI - JRKEY / 003	C5CJA - KU01 / 3LF	C5CJA - KF01 / 3LF	E1606 07	41108- RW5	6540.1. - 104-00	6540.1. - 100-07	6540.1. - 154-01	6830.1. - 302-01
Sistemas de centralización			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Olas	8418.2	8418.1																												
Arco	8218.2	8218.1	•	•	•																									
Tacto	5518.2	5518.1																												
Zenit 2M	2218.2	2218.1				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Zenit 1M	N2118																													
Stylo 2M	2218.2	2218.1				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Stylo 1M	2118																													
Over	1518		•	•	•																									
		1518.8				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		1518																												

2018.8

2018



Códigos de conectores hembra RJ45 por marca, adaptables a los soportes Niessen

Por marca

AMP (8155.0 y 8155.6)

RJ45 Categoría 3 UTP:
216005-4

RJ45 Categoría 5 Mejorada UTP:
406372-2
1116605-2
1116604-2

RJ45 Categoría 5 Mejorada FTP:
1116515-1

RJ45 Categoría 6 UTP:
1116048-2

RJ45 Categoría 6 FTP:
1375117-1

AVAYA (8155.8)
Lucent Technologies (AT&T)

RJ45 Categoría 5 Mejorada UTP:
MPS100BH-262
MPS100BH-003
MPS100BH-246

RJ45 Categoría 6 UTP:
MGS200BH-262
MGS200BH-003
MGS200BH-246

Brand - Rex (8155.0 y 8155.6)

RJ45 Categoría 5 Mejorada UTP:
C5C-JAK-U-01-3LF
GPC-JAK-U-01-3LF, (568B)
GPC5-SIJ-U-KEY-007, (568B)
GPC5-SIJ-U-KEY-008, (568A)
GPC5-SIJ-U-KEY-004, (568B)
GPC5-SIJ-U-KEY-009, (568A)

RJ45 Categoría 5 Mejorada FTP:
C5C-JAK-F-01-3LF
GPC-JAK-F-01-3LF (568B)
GPC5-SIJ-U-KEY-003, (568B)
GPC5-SIJ-U-KEY-006, (568A)
GPC5-SIJ-U-KEY-002, (568B)
GPC5-SIJ-U-KEY-005, (568A)

RJ45 Categoría 6 UTP:
C6C-JAK-U-01-2

RJ45 Categoría 6 FTP:
C6C-JAK-F-01-2
Krone (8155.0 y 8155.6)

RJ45 Categoría 5 Mejorada UTP:
6540 1 100-07 (módulo HK)

RJ45 Categoría 5 Mejorada FTP:
6540 1 154-01 (módulo HK)

RJ45 Categoría 6 UTP
6830 1 302-01

Openet - ICS (8155.0 y 8155.6)

RJ45 Categoría 5 Mejorada UTP:
2200

Pouyet (2255.8)

RJ45 Categoría 5 UTP:
P28202AA

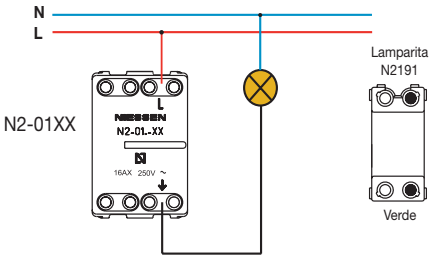
RJ45 Categoría 5 Mejorada FTP:
P28771AA

RJ45 Categoría 6 FTP:
P28203AA

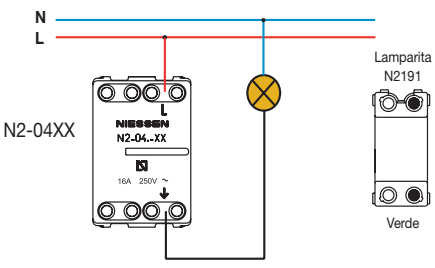
Mecanismos de Zenit

Con lámpara de orientación

Interruptor monopolar

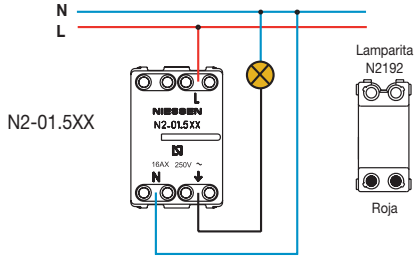


Pulsador

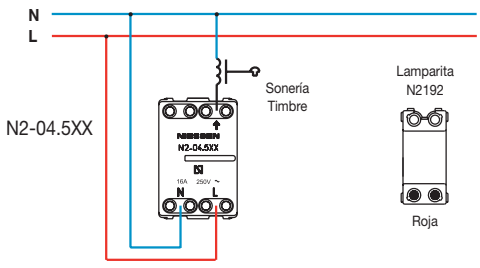


Con piloto de control

Interruptor monopolar



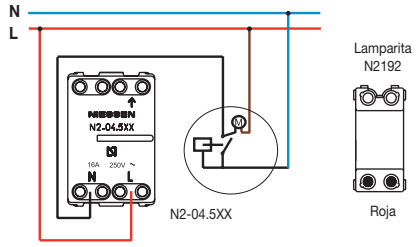
Pulsador para sonería, timbre



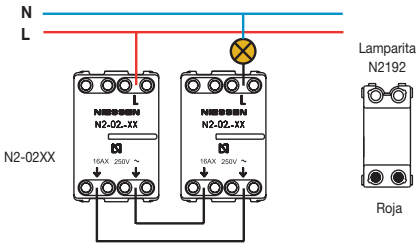
Mecanismos de Zenit

Con lámpara de orientación

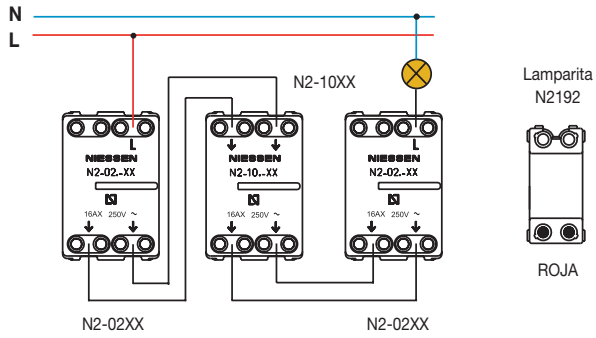
Pulsador para rele



Conmutadores

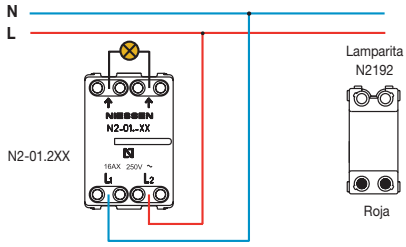


Conmutador - Cruzamiento - Conmutador

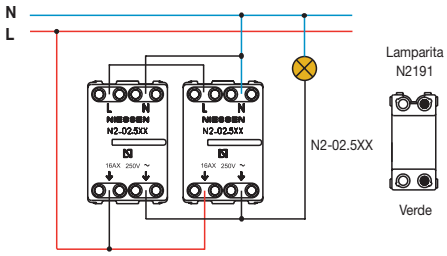


Con piloto de control

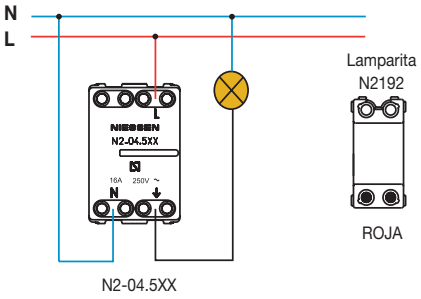
Interruptor bipolar



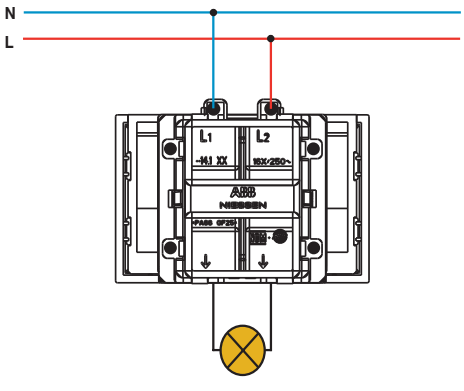
Conmutadores



Pulsador con piloto

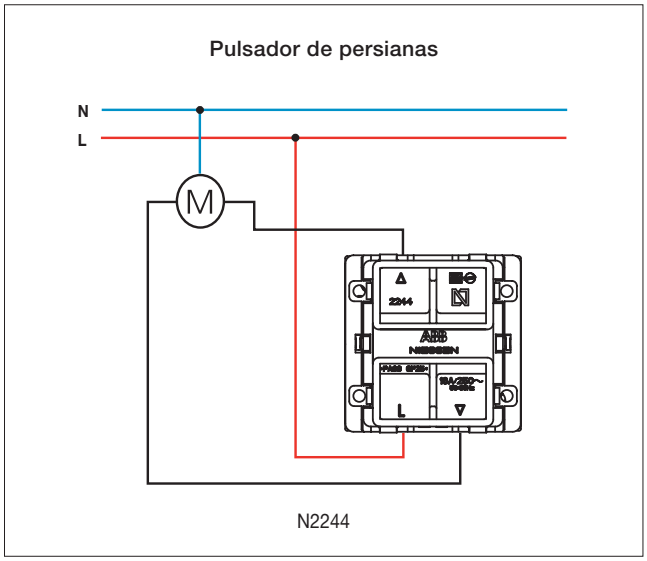


Interruptor de tarjeta

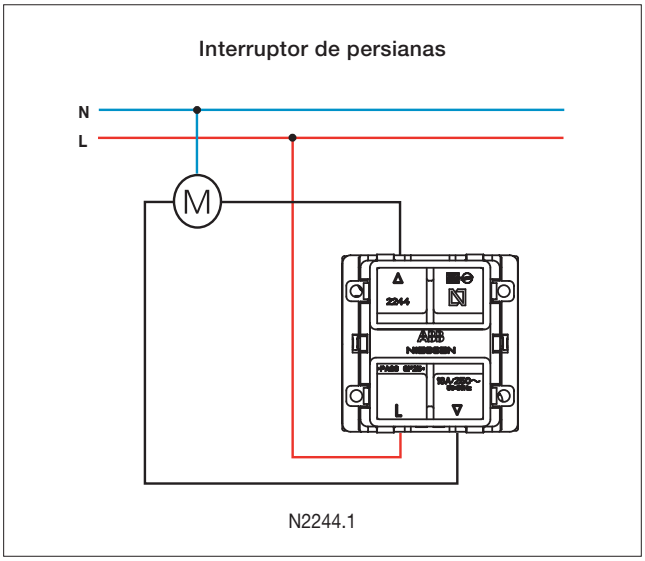


Mecanismos de Zenit

Con lámpara de orientación

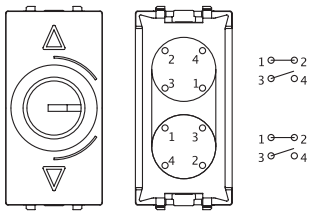


Con piloto de control

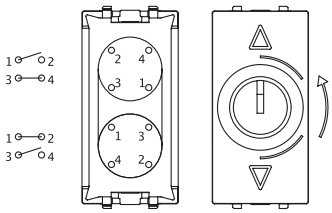


Conmutador de llave, 3 posiciones. N2153.1

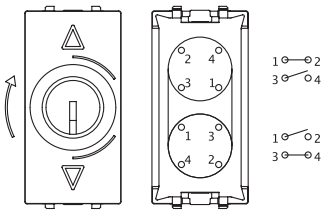
Posición 0



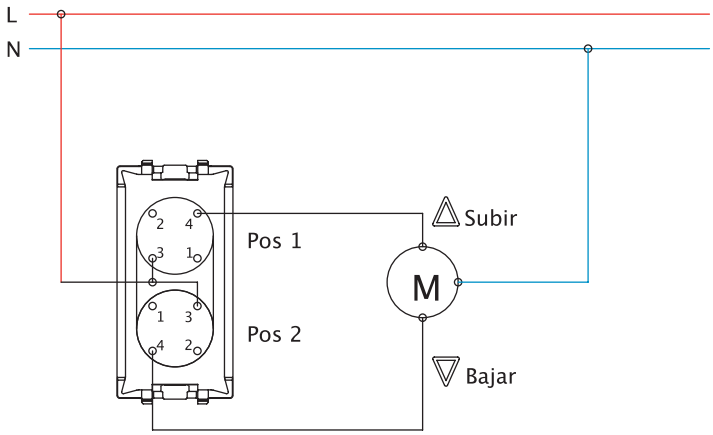
Posición 1



Posición 2

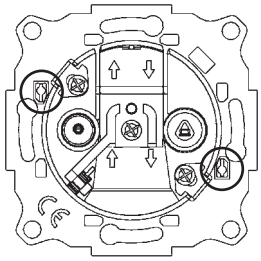


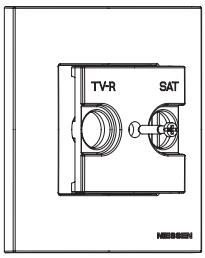
Ejemplo de instalación de una persiana:

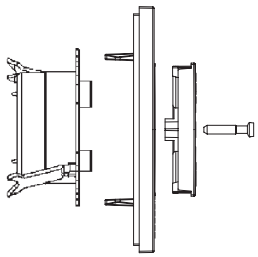


Instrucciones de montaje del marco y tapa toma TV. N2250.X

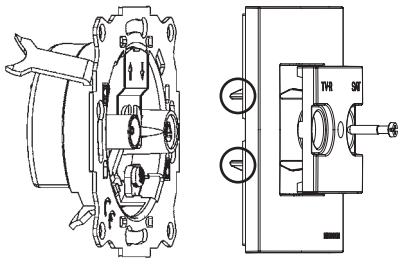
1. En algunos casos, las tomas de televisión disponen de agujeros muy pequeños, para las bridas de los marcos.



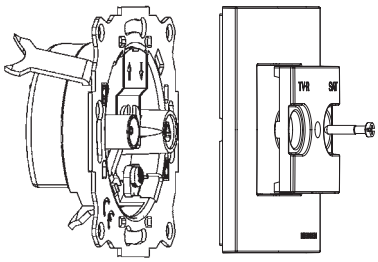




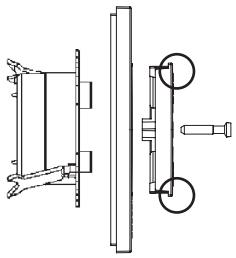
2. Para montar las tapas de televisión, hay 2 opciones: a) cortar las bridas que coinciden con esos agujeros.



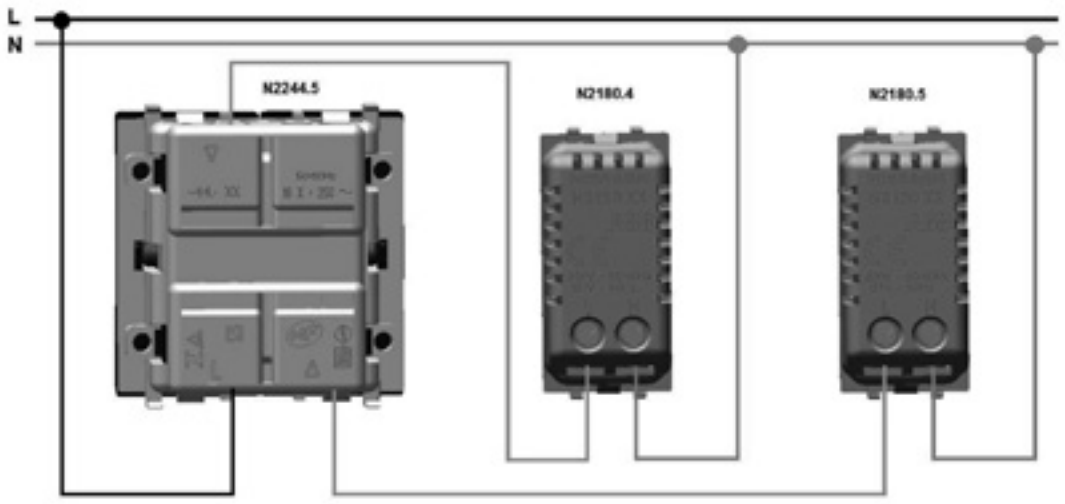
b) Cortar las cuatro bridas del marco.



3. Al atornillar la tapa a la base, la tapa dispone de unos resaltes que sujetan el marco a la pared.



Señalizador Servicio / No molestar. N2180.4, N2180.5 y N2244.5



Garras elásticas Zenit

Montaje de las garras en el soporte metálico

Las garras elásticas se insertan en el soporte metálico de los mecanismos. Para ello, existe una guía donde al final del recorrido las garras se clipan y se quedan perfectamente sujetas haciendo un bloque con el soporte de mecanismos.

Fig. 1



Una vez montadas las garras, colocar el destornillador en el aro para nivelarlo y montarlo correctamente en la caja.

Fig. 2



Fig. 3



Se introduce por presión el conjunto en la caja.



Fig. 4

Las garras al interconexionar con la parte interna de la caja, flexan introduciendo todo el conjunto en la caja.

Fig. 5

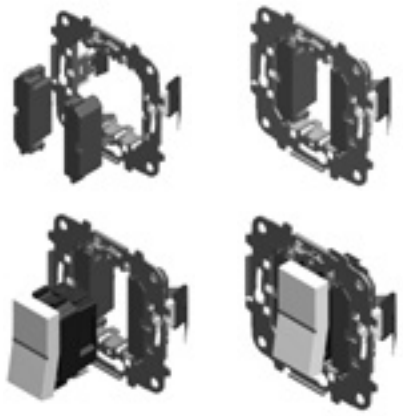


Una vez llevado el soporte hasta enrasarlo con la parte superior de la caja, las garras hacen presión contra las paredes internas de la caja sujetando el soporte de manera que queda fijado para poder montar los mecanismos.

El sistema queda fijado de modo eficaz sin necesidad de ningún elemento adicional. Soporta los esfuerzos a los que puedan ser sometidos los elementos insertados en el aro, en su utilización habitual. (inserción de clavijas, pulsación de teclas, etc...)

Inserción de un mecanismo de 1 módulo en un bastidor con garras elásticas.
1- Inserte las piezas adicionales (suplemento garra elástica ref. N2071.8).
2- Inserte el mecanismo de 1 módulo en el soporte metálico.

Fig. 6



Desmontaje del conjunto soporte+garras de la caja

Para poder desmontar todo el conjunto basta con introducir una herramienta (destornillador) y hacer presión en cada una de las garras hasta soltarlas del soporte de mecanismos, estas se caen en el interior de la caja y así ya es posible sacar de la caja todo el sistema. Para volver a montarlo hay que reiniciar todo el proceso explicado anteriormente.



Fig. 7

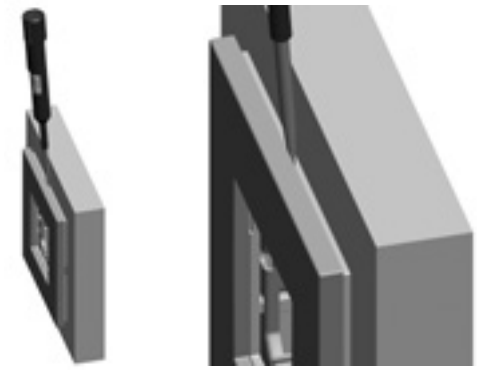


Fig. 8

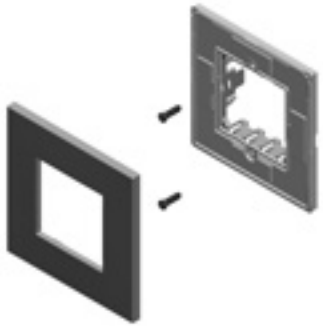


Montaje de sistema antivandálico marcos Zenit

1- Desmontar el marco superior del inferior, haciendo palanca con el destornillador.

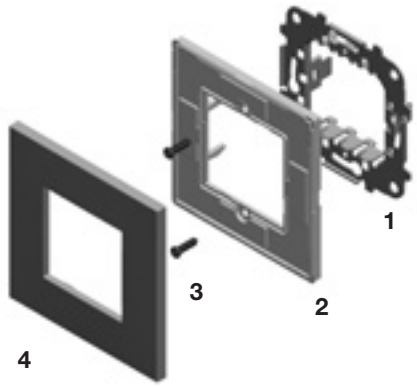


2- Montar el marco inferior sobre el bastidor metálico de la pared y atornillarlo (N2071.1), tal y como se muestra en la figura.



3- Volver a montar el marco superior por clipado.



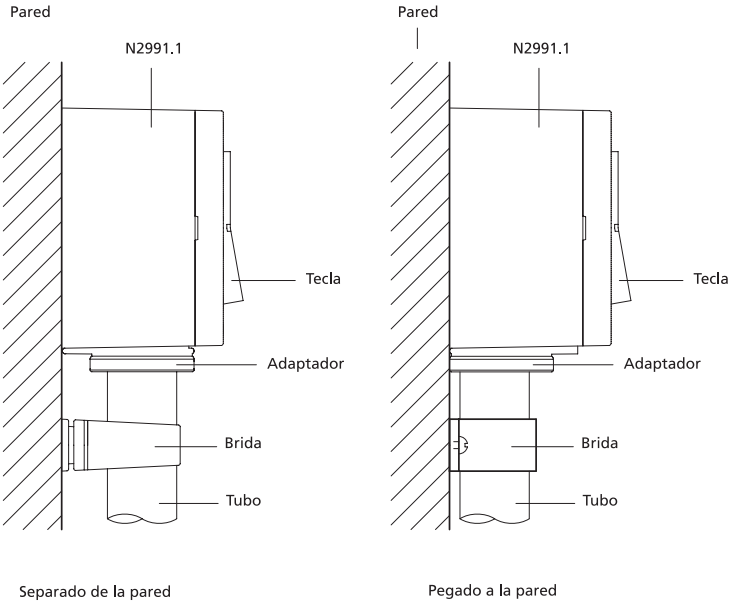


Zócalos de superficie Zenit. N299XX

Los zócalos de Zenit pueden montarse con canaleta con los adaptadores de UNEX.

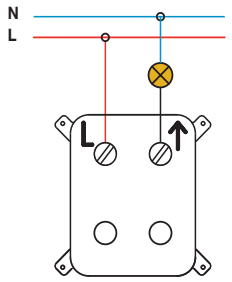
canaleta	ref. adaptador unex
10 x 22	78672
10 x 30	78673
16 x 16	78681
16 x 30	78683
20 x 30	78693

Asimismo, se pueden instalar con tubos con el adaptador N2999 independientemente de si estos están separados de la pared.

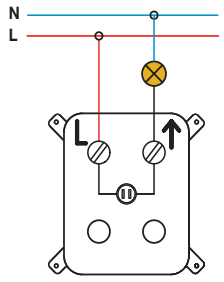


Mecanismos de Over

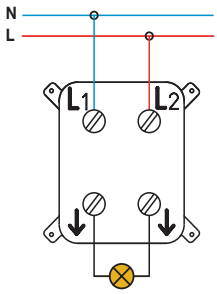
1501
10X/250~
Interruptor



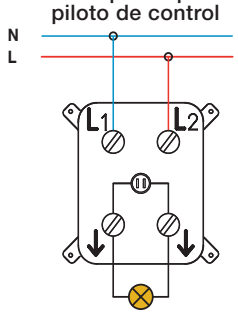
1501.3
10X/250~
Interruptor con lamparita



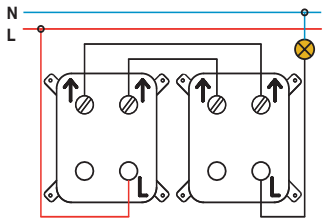
1501.2
10X/250~
Interruptor bipolar



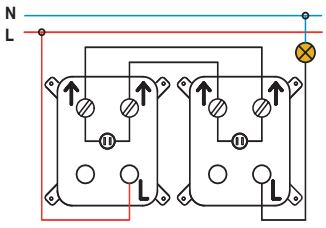
1501.6
10X/250~
Interruptor bipolar
piloto de control



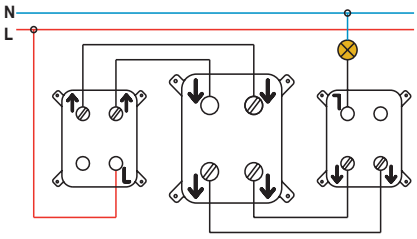
1502
10X/250~
Conmutador



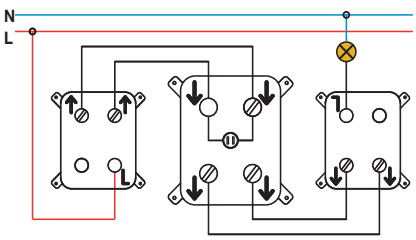
1502.3
10X/250~
Conmutador con lamparita



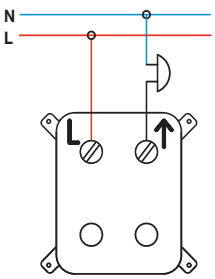
1510
10X/250~
Cruzamiento



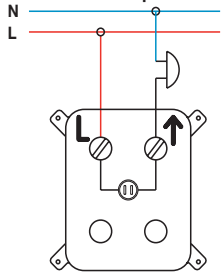
1510.3
10X/250~
Cruzamiento con lamparita



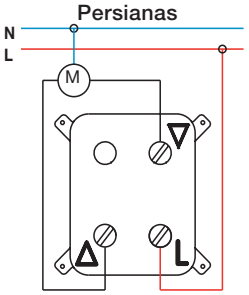
1504
10/250~
Pulsador



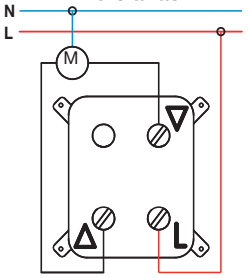
1504.3
10/250~
Cruzamiento
Con lamparita



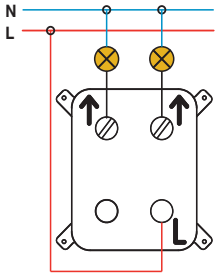
1544
10/250~
Pulsador
Persianas



1544.1
10X/250~
Interruptor
Persianas



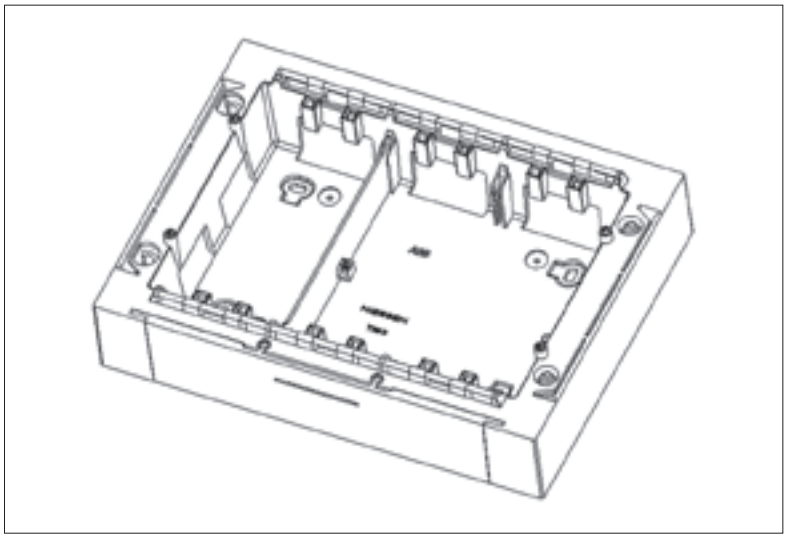
1511
10X/250~
Doble interruptor



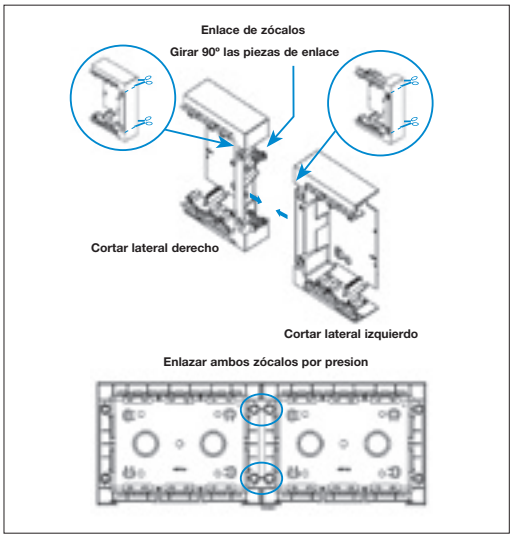
Sistemas de Centralización
Soluciones fuera de serie



Montaje zócalo de superficie Sistemas de centralización T1193, T1194, T1195

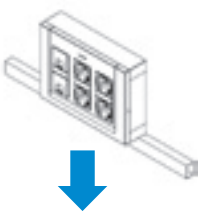


Enlace zócalos



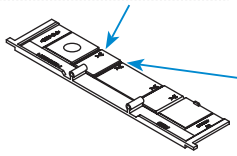
Zócalo para centralizaciones de puestos de trabajo

1



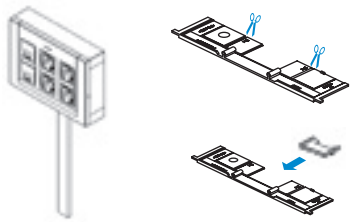
Gracias a los precortes,
No necesita adaptador a canaleta

canaleta	ref. adaptador unex
20 x 50	78695
20 x 75	78697

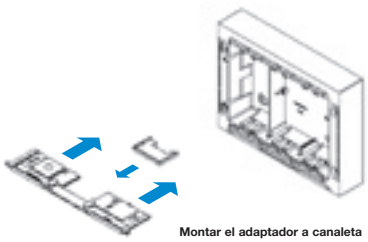


canaleta	ref. adaptador unex
10 x 22	78672
10 x 30	78673
16 x 16	78681
16 x 30	78683
20 x 30	78693

2

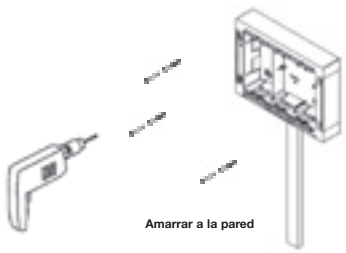


3



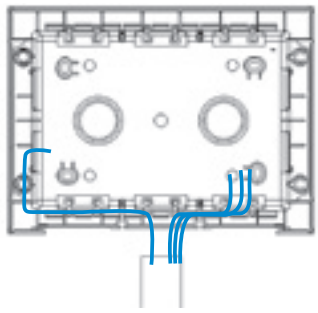
Montar el adaptador a canaleta

4



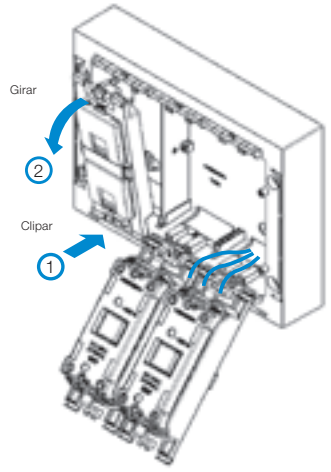
Amarrar a la pared

5

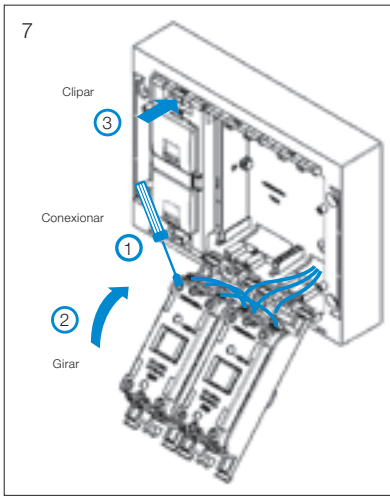


Instalación de mecanismos

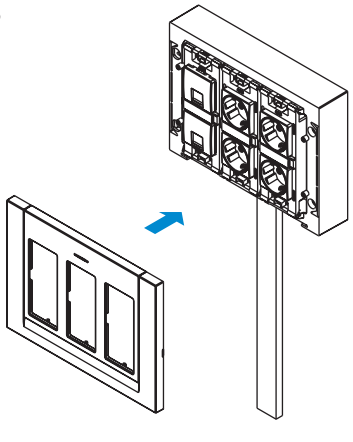
6



7



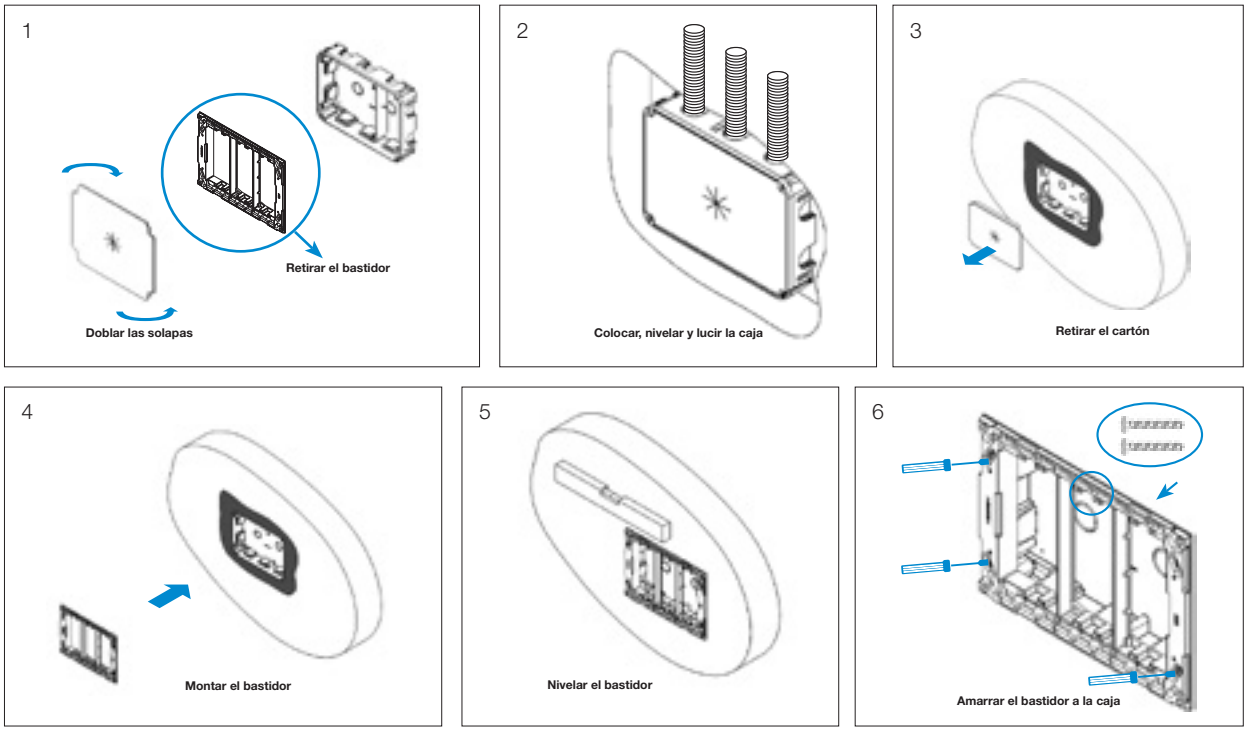
8



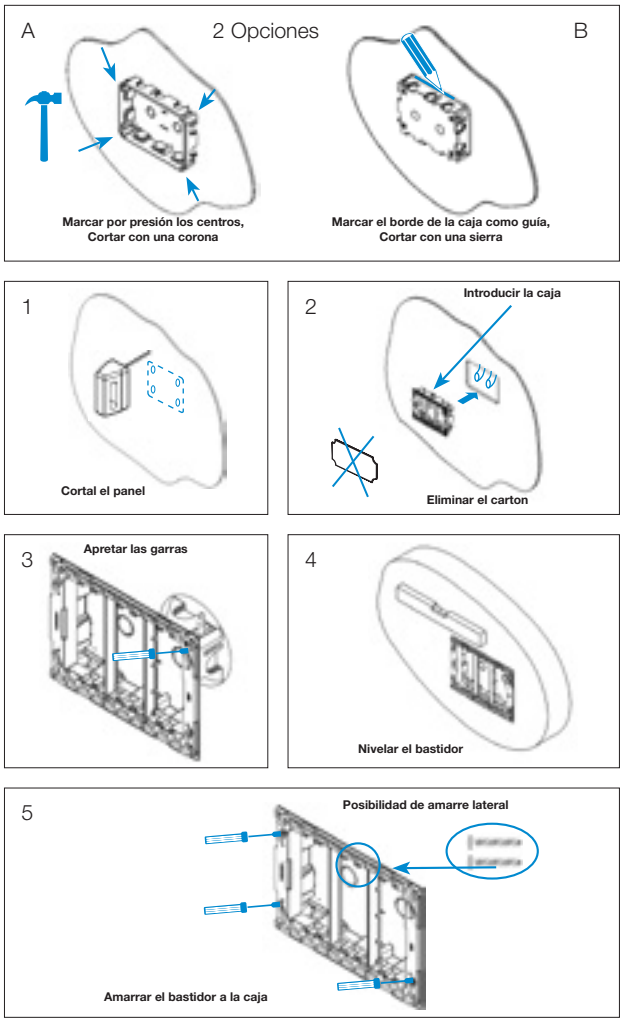
Montar la placa

Montaje caja de empotrar Sistemas de centralización

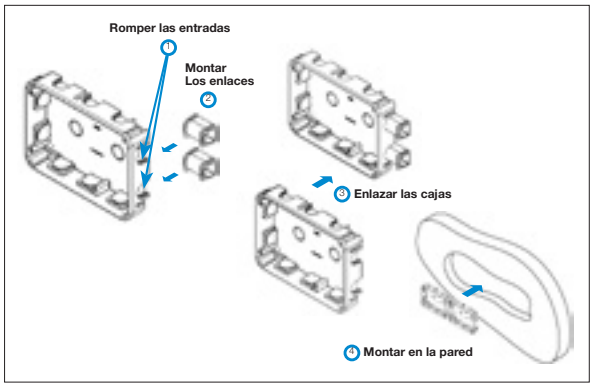
Instalación en obra



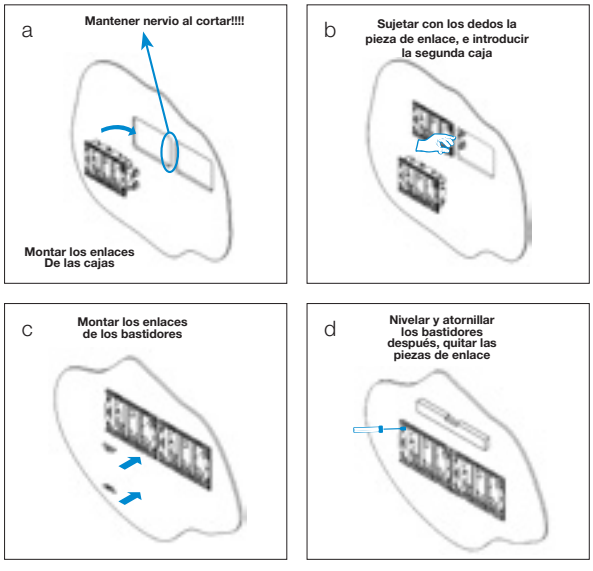
Instalación en tabiques huecos



Enlace de cajas para obra

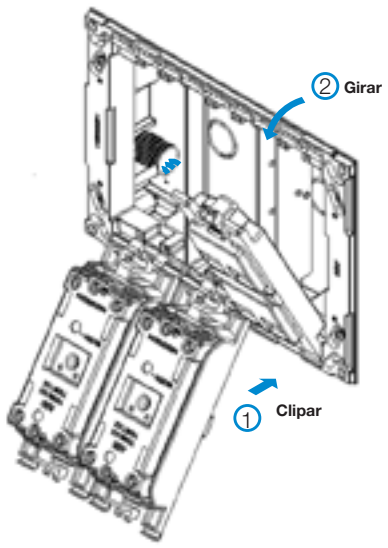


Enlace de cajas en tabiques huecos

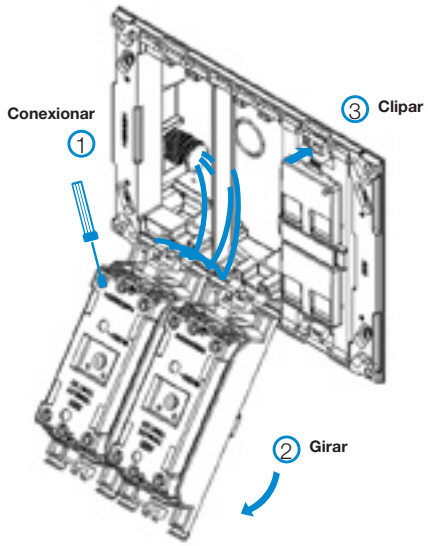


Montaje con/para caja de empotrar Sistemas de centralización
Instalación de mecanismos

1

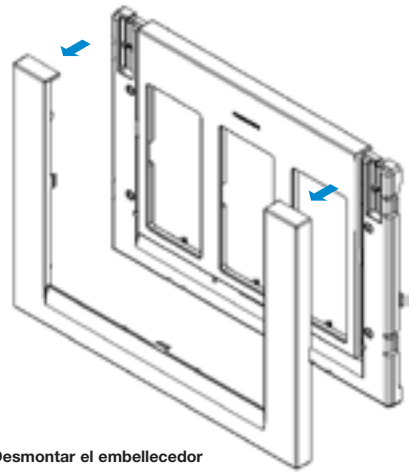


2



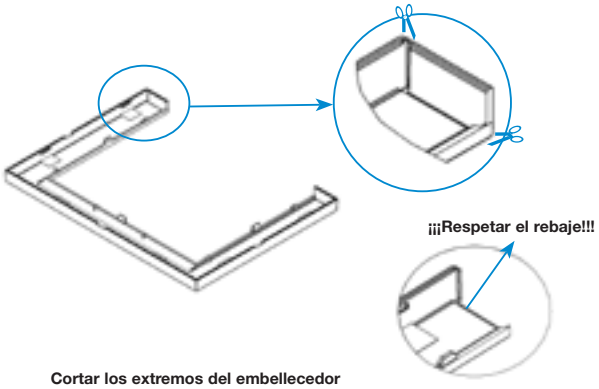
Montaje tapa embellecedora Sistemas de centralización (opcional)
Tapa abatible para centralizaciones de puestos de trabajo

1



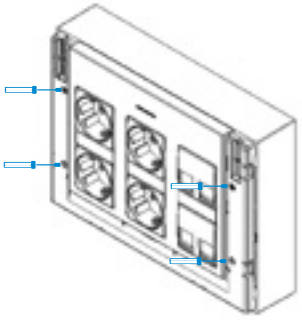
Desmontar el embellecedor

2



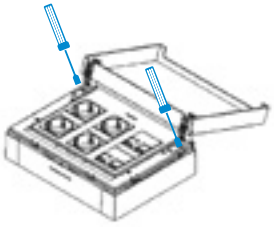
Cortar los extremos del embellecedor

3



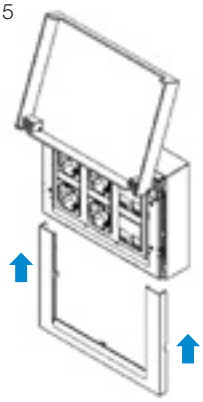
Amarrar la placa estructural

4



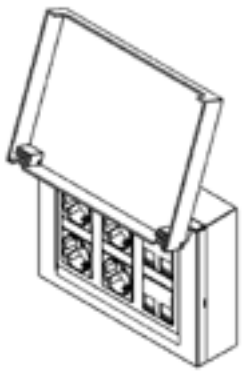
Amarrar las bisagras

5



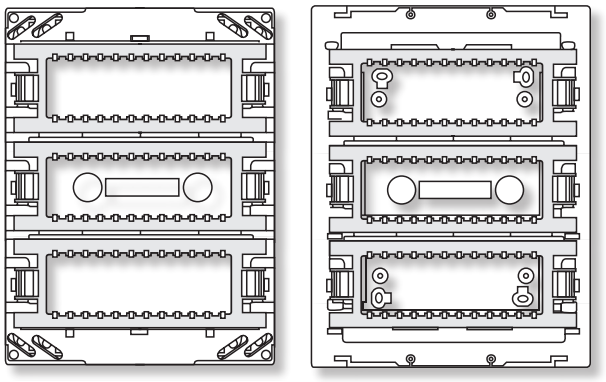
Montar el embellecedor

6

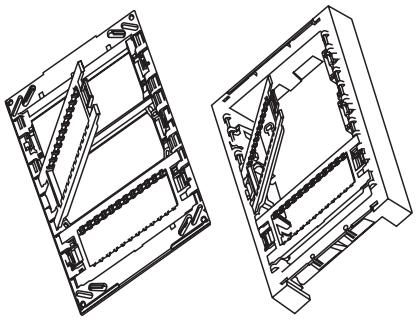


Montaje para superficie y de empotrar Sistemas de centralización

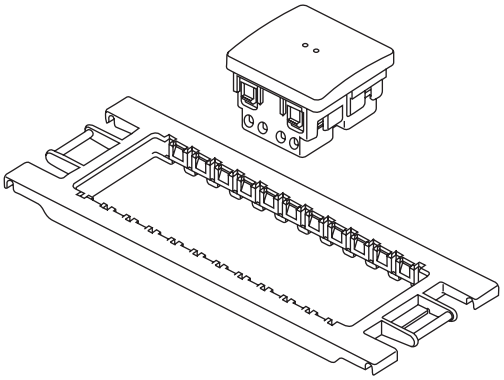
1. Para el montaje de la caja y el zócalo ver el montaje de los puestos de trabajo.



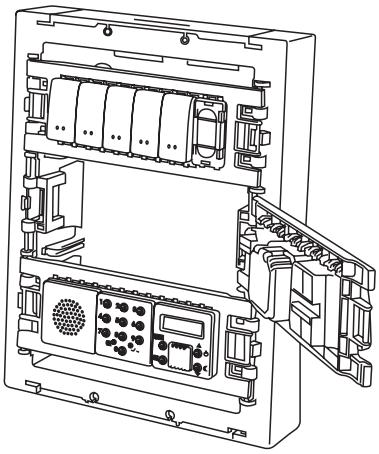
2. Tanto en la solución de superficie como en la solución empotrada, se disponen de unos bastidores metálicos abatibles donde se insertan los mecanismos.



3. Los mecanismos se insertan por presión en el bastidor.

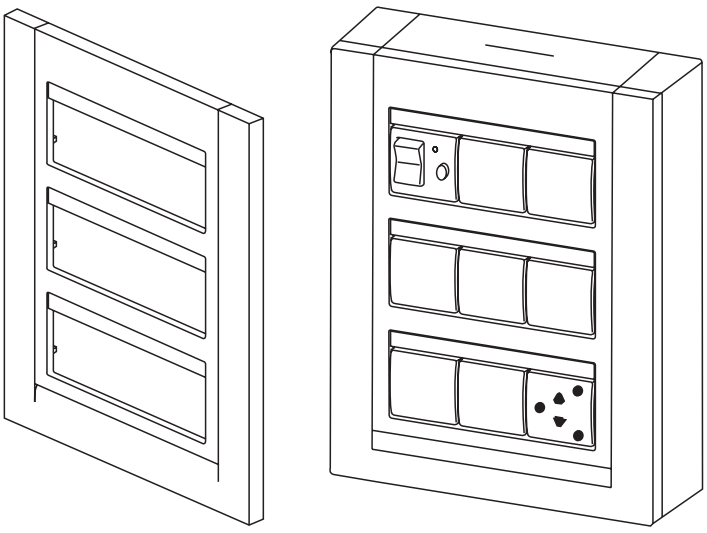


4. Una vez insertados se procede a cablearlos.



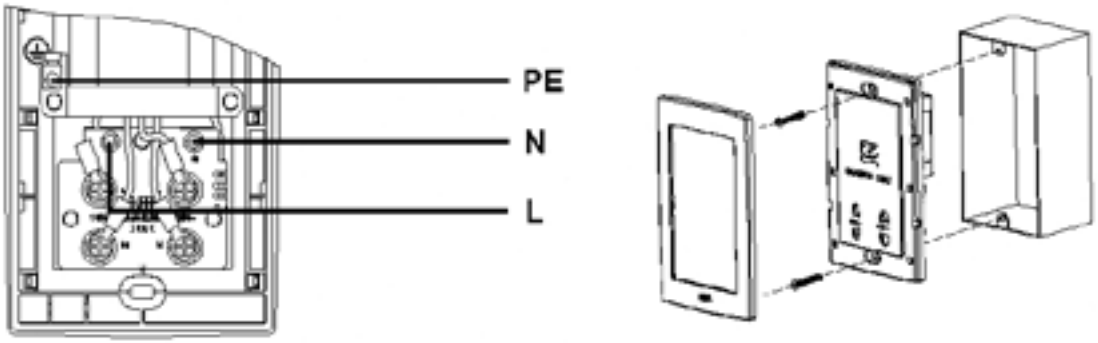
5. El bastidor se cierra por clipado.

6. Una vez cableados todos los mecanismos y con los bastidores metálicos correctamente posicionados, se instala la placa embellecedora por clipado.



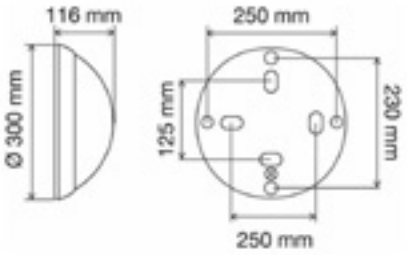
Material Diverso

803.1 / 803.2 Base enchufe de seguridad



Option. L8788.XX, L8783.XX y L8780.XX

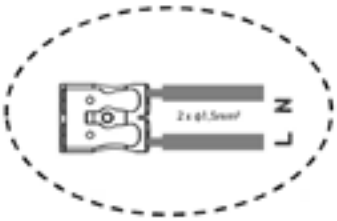




1



2



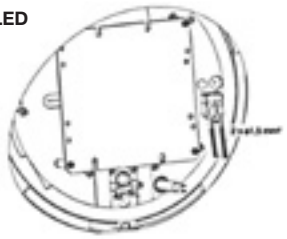
E27



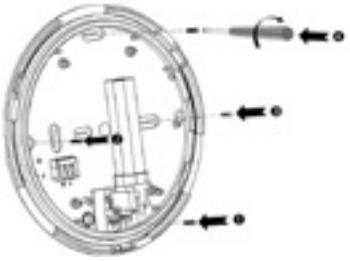
CFL



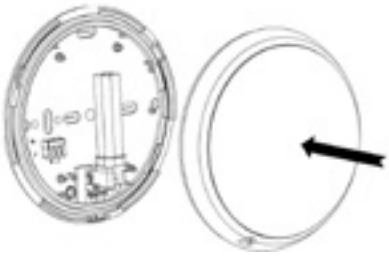
LED



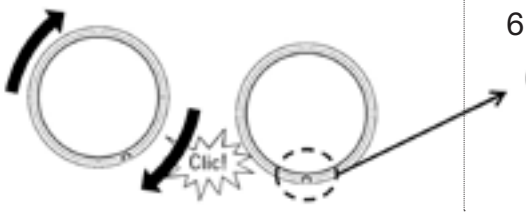
3



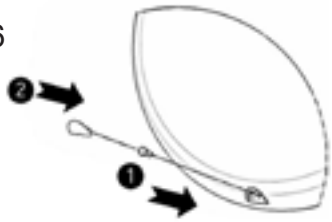
4

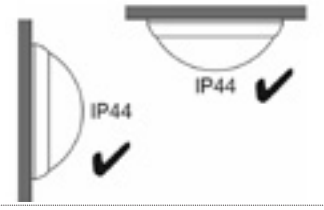


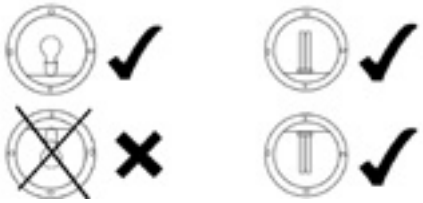
5



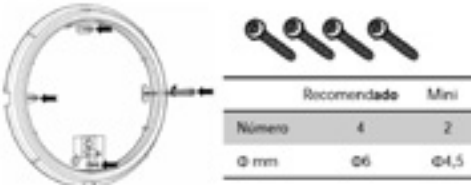
6







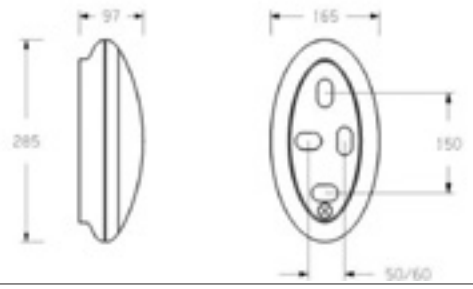




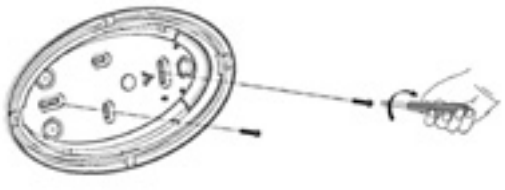
	Recomendado	Mini
Número	4	2
Ø mm	Ø6	Ø4,5

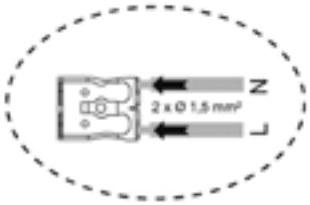
Havana. L8792.XX





1



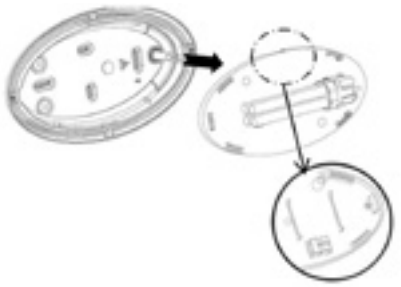


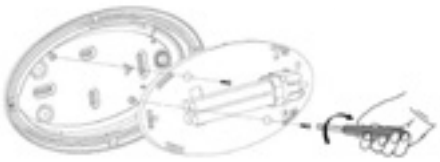
2 **E27**





2 **CFL**





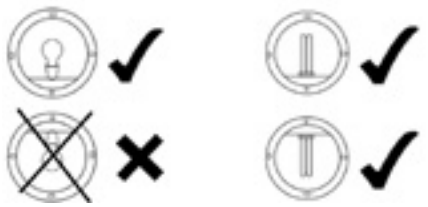
2 **LED**



3



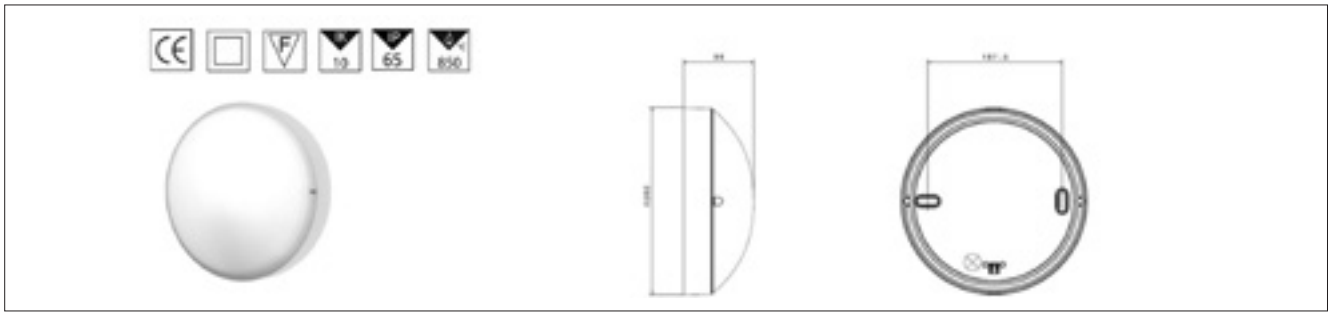








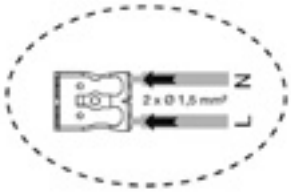
Axiome. L8730.XX



1



2

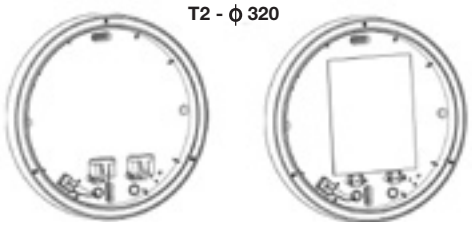


3

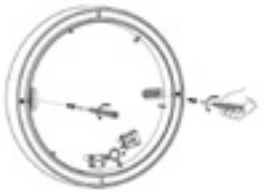
T1 - ϕ 260



T2 - ϕ 320



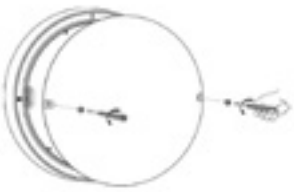
4



4

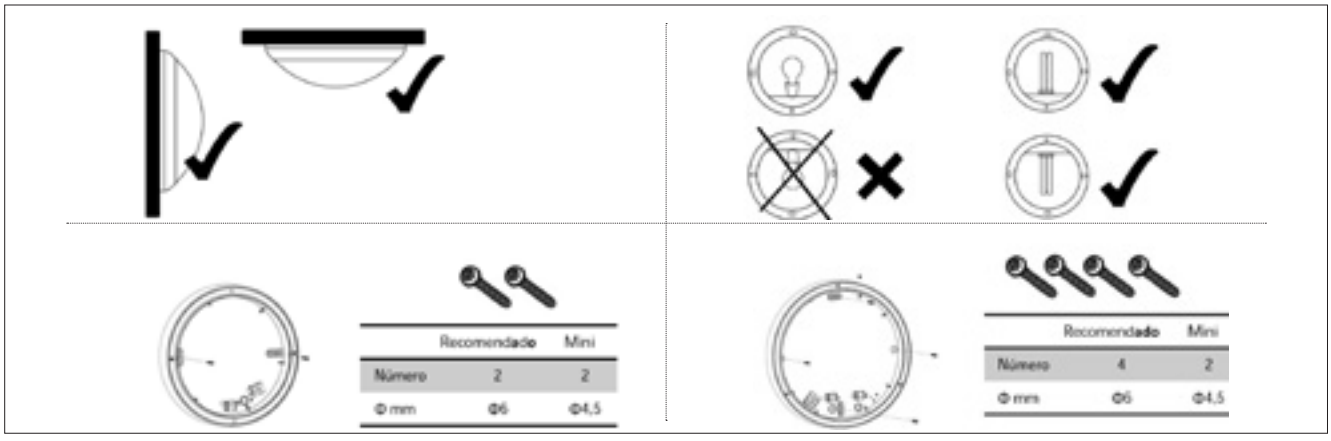


5



5

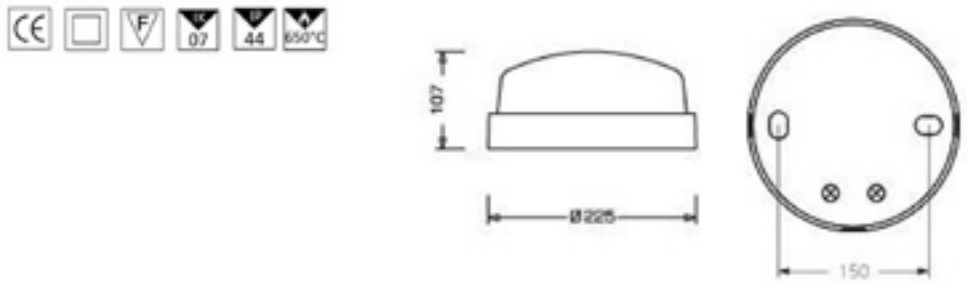




	Recomendado	Mini
Número	2	2
Ø mm	Ø6	Ø4,5

	Recomendado	Mini
Número	4	2
Ø mm	Ø6	Ø4,5

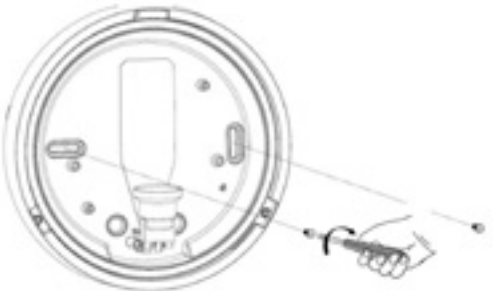
Hublot 62. L8777.XX



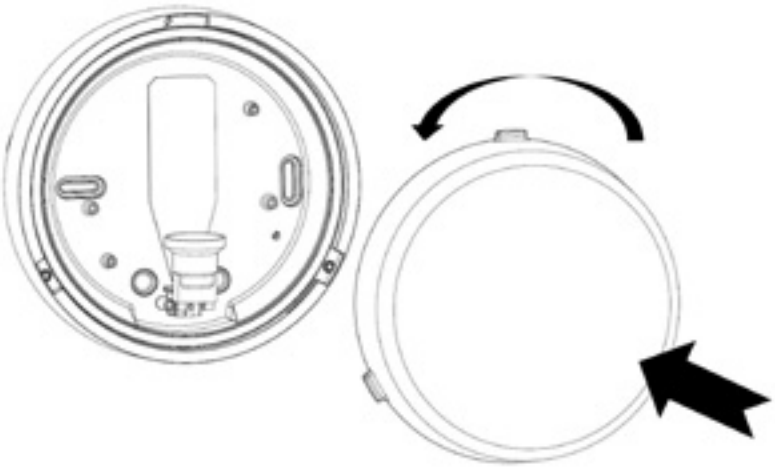
1



2



3



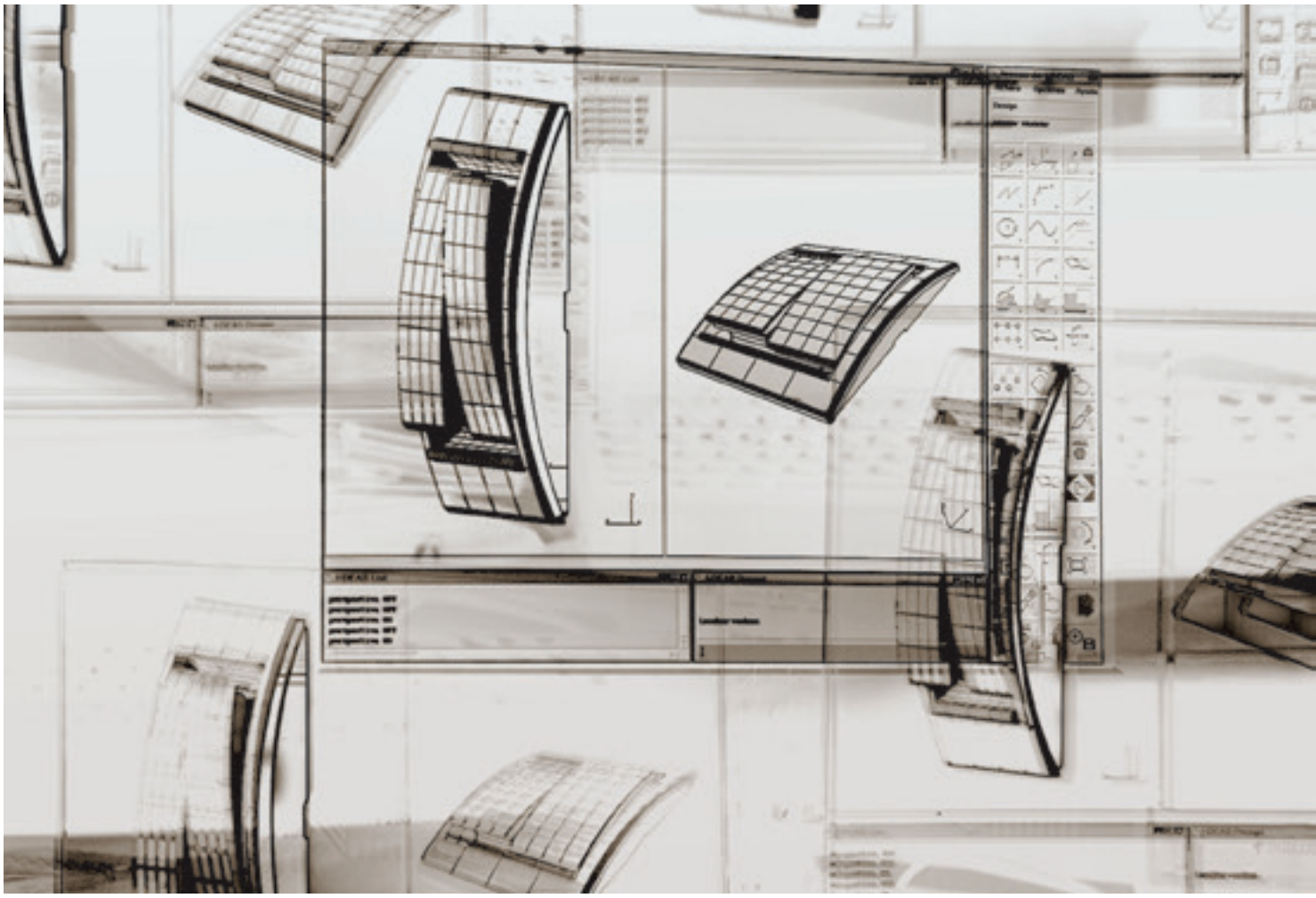




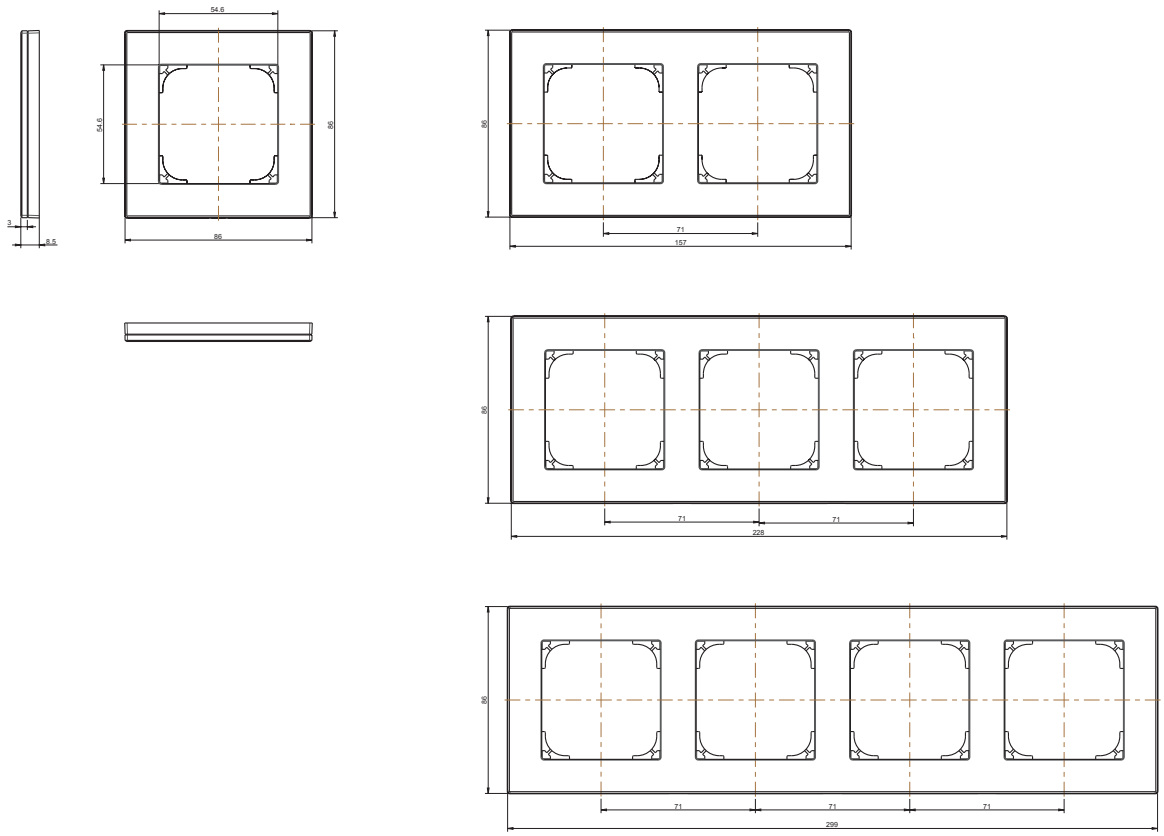




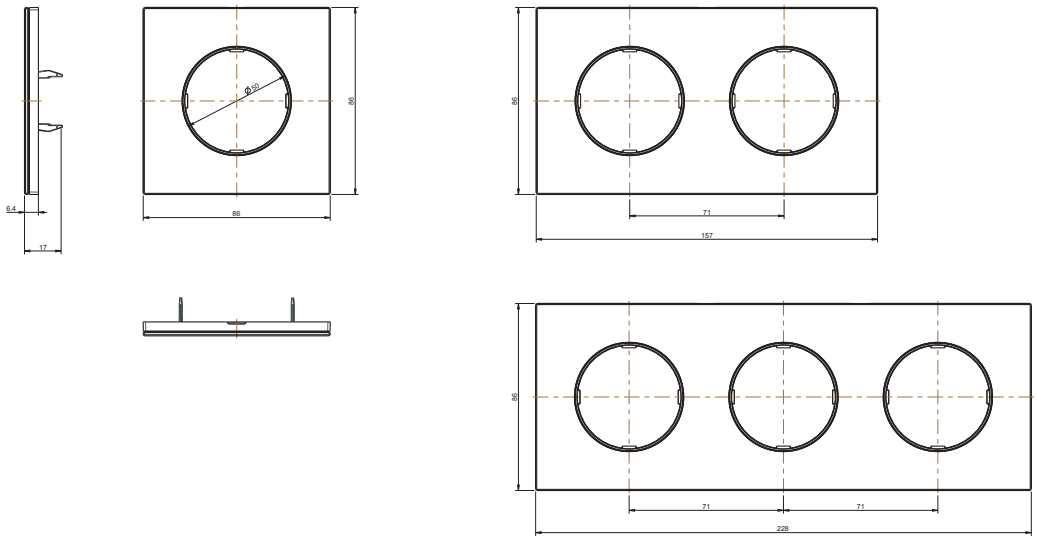
Dimensiones



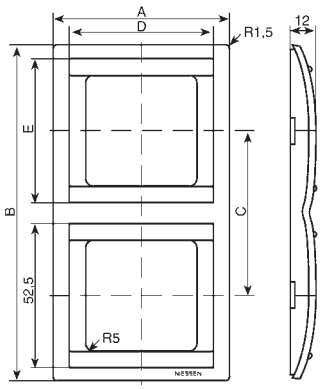
Sky


54.6
54.6
86
86
3
8.5
71
157
71
71
228
71
71
71
299

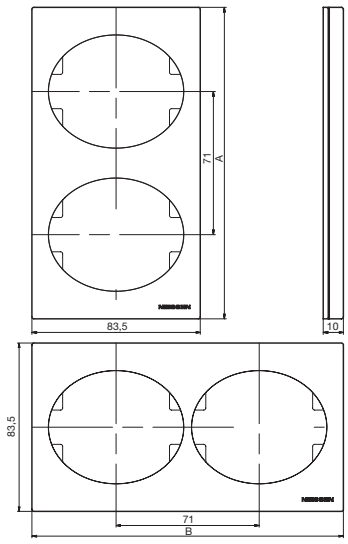
Skymoon


Ø 60
86
86
6.4
17
71
157
71
71
228

Olas

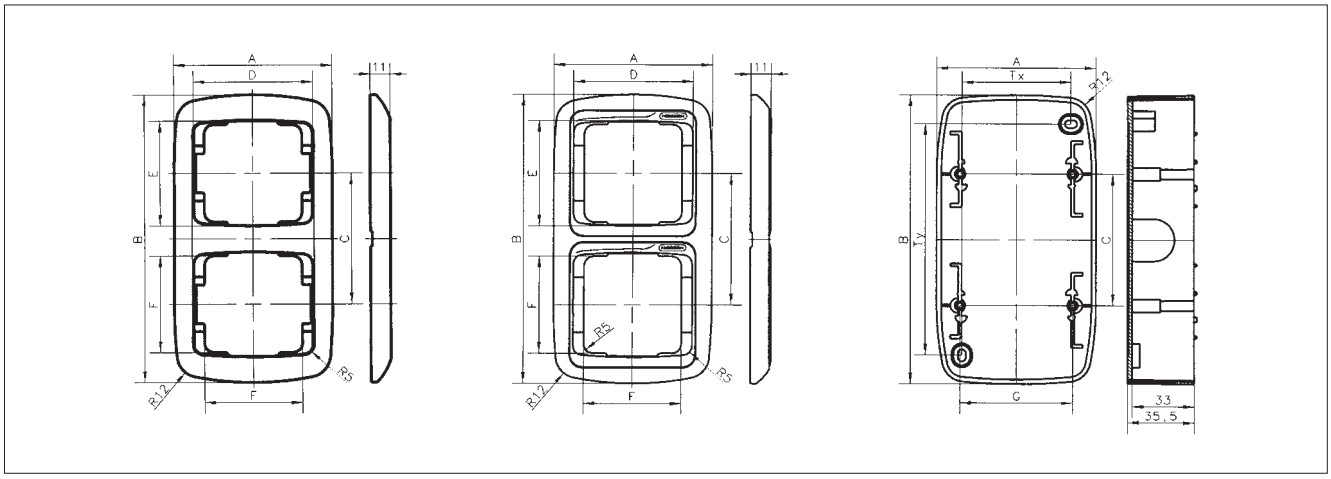


Tacto

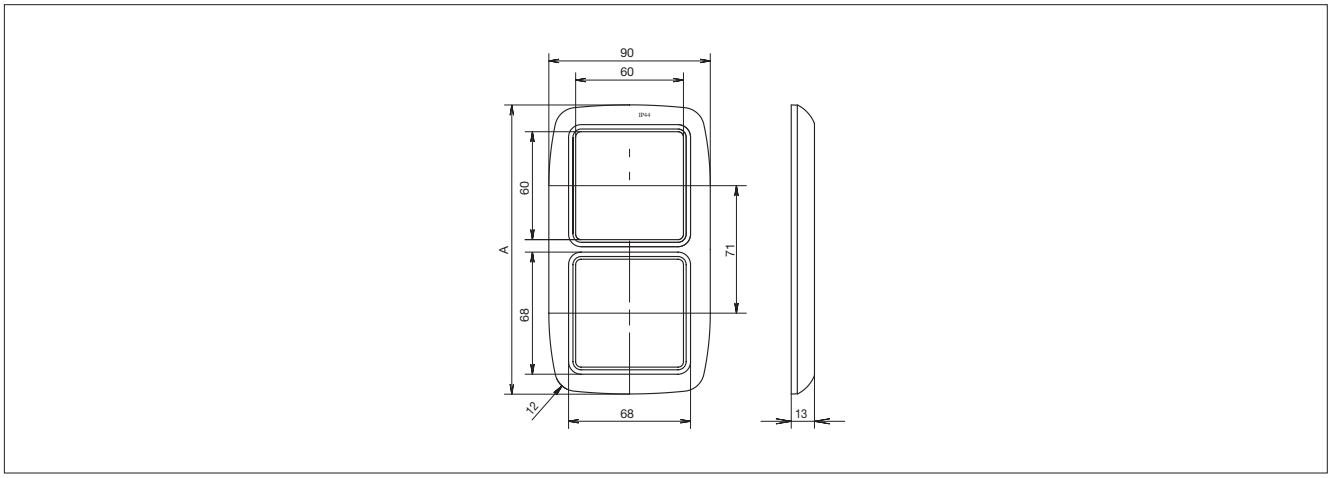


Referencia	Art. Nº		A	B	C	D	E
Olas	8471	1 ven.	81	85		68	64,5
	8472	2 ven.	81	156	71	68	64,5
	8473	3 ven.	81	227	71 (2 veces)	68	64,5
	8474	4 ven.	81	298	71 (3 veces)	68	64,5
Tacto – Vertical	5571	1 ven.	83,5	83,5			
	5572	2 ven.	154,5	83,5			
	5573	3 ven.	225,5	83,5			
	5574	4 ven.	296,5	83,5			
Tacto – Horizontal	5572.1	2 ven.	83,5	154,5			
	5573.1	3 ven.	83,5	225,5			
	5574.1	4 ven.	83,5	296,5			

Arco

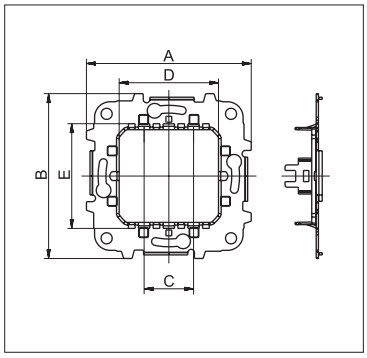


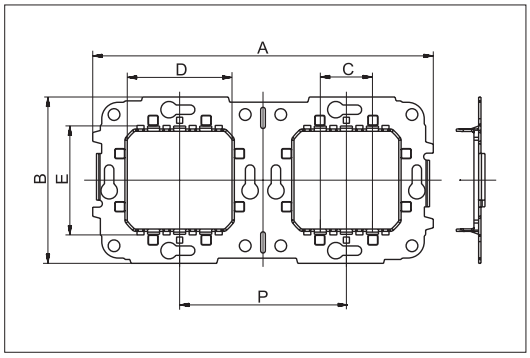
Arco estanco

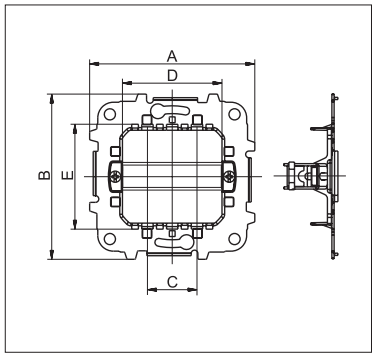


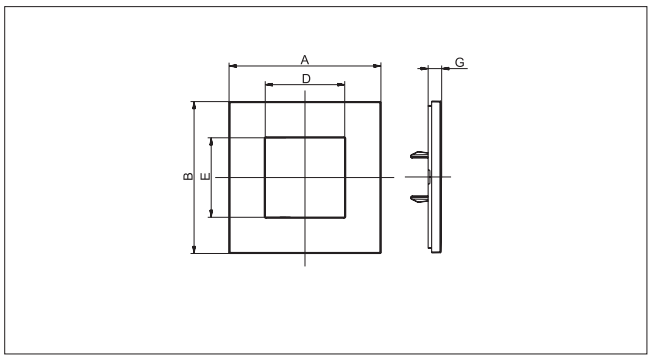
Código				A	B	C	D	E	F	G	Tx	Ty
Marcos		8271	1 ventana	85	85	-	64	57	52,5			
		8272	2 ventanas	85	156	71	64	57	52,5			
		8273	3 ventanas	85	227	71 (2 veces)	64	57	52,5			
		8274	4 ventanas	85	298	71 (3 veces)	64	57	52,5			
		8271.1	1 ventana	85	85	-	64	57	52,5			
	Vertical	8272.2	2 ventanas	85	156	71	64	57	52,5			
		8273.2	3 ventanas	85	227	71 (2 veces)	64	57	52,5			
	Horizontal	8272.1	2 ventanas	85	156	71	57	64	52,5			
		8273.1	3 ventanas	85	227	71 (2 veces)	57	64	52,5			
Arco estanco	Marcos	8771 BA	1 ventana	90								
		8772 BA	2 ventanas	161								
		8773 BA	3 ventanas	232								
Zócalos		8291		85	85	-				60	58	54
		8292		84	156	71				60	58	125

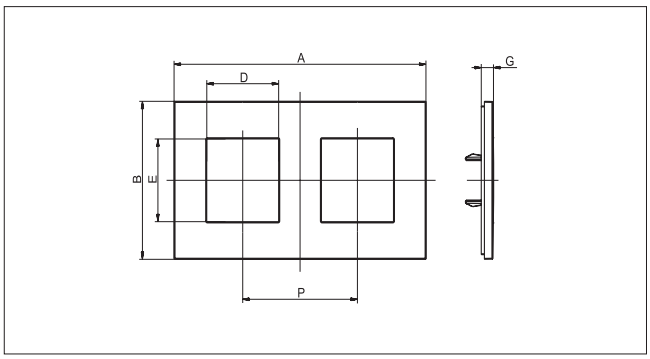
Zenit

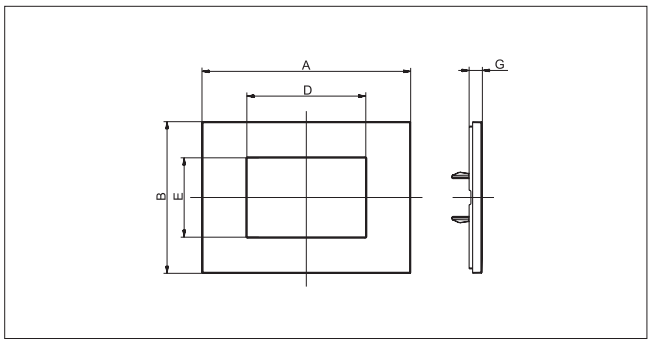


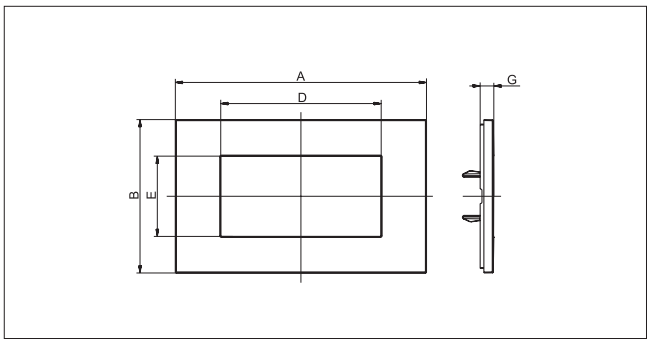


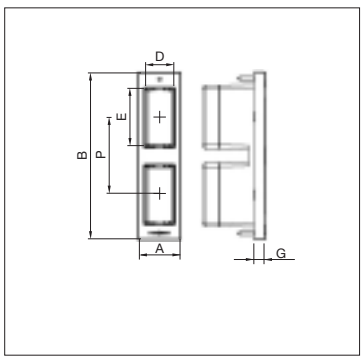


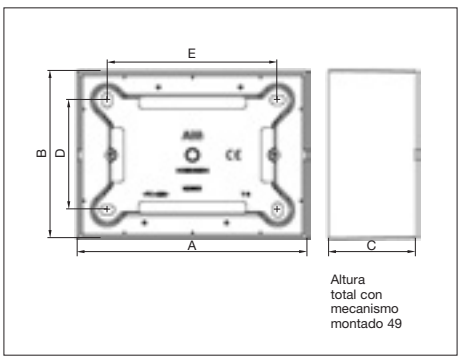




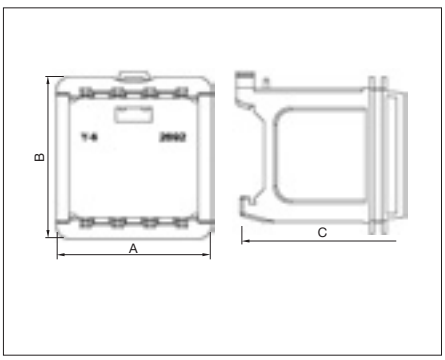


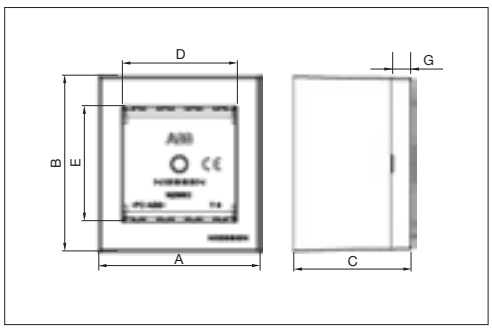


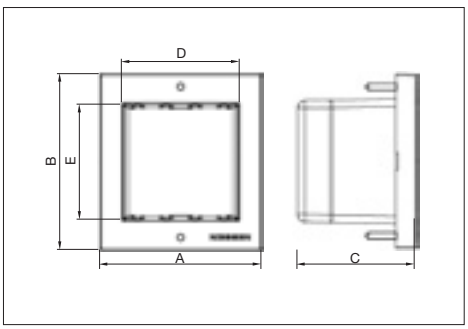




Altura total con mecanismo montado 49









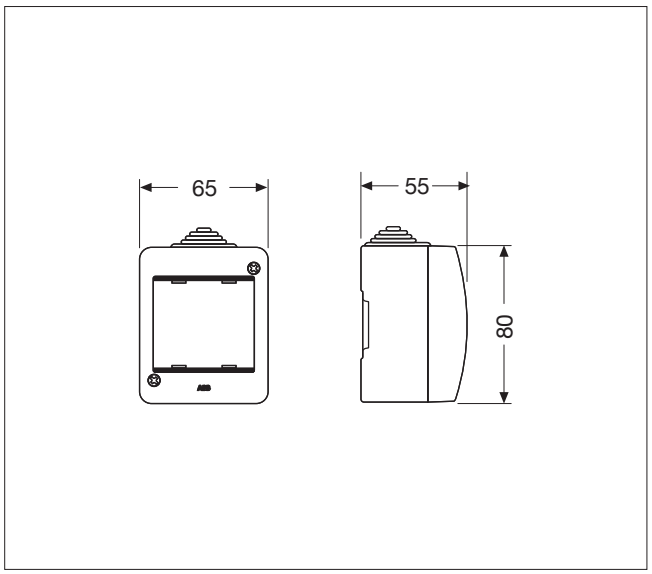
Zenit

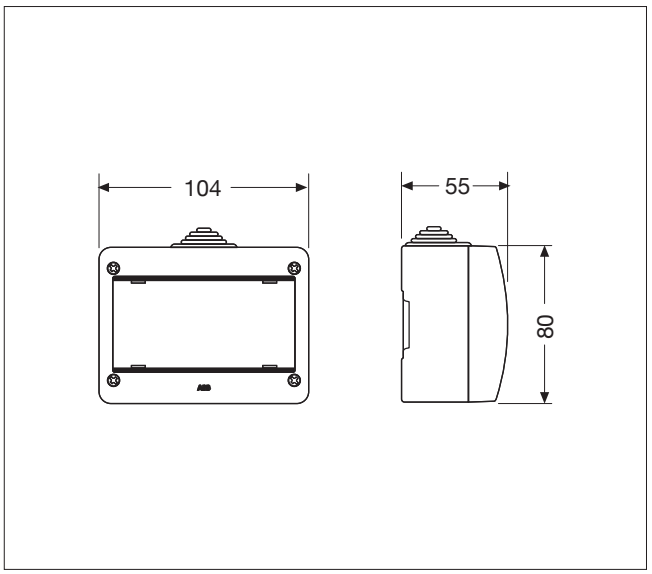
Serie	Código	A	B	C	D	E	G	P
Marcos	N2171 1 ven. (1M)	85	85	-	22,4	44,6	7,5	-
	N2171.1 1 ven. (1M)	85	85	-	22,4	44,6	7,5	-
	*N2271 1v en. (2M)	85	85	-	44,6	44,6	7,5	-
	N2271.1 1 ven. (2M)	85	85	-	44,6	44,6	7,5	-
	*N2272 2 ven. (2M)	156	85	-	44,6	44,6	7,5	71
	N2272.1 2 ven. (2M)	156	85	-	44,6	44,6	7,5	71
	*N2273 3 ven. (2M)	227	85	-	44,6	44,6	7,5	71
	N2273.1 3 ven. (2M)	227	85	-	44,6	44,6	7,5	71
	*N2274 4 ven. (2M)	298	85	-	44,6	44,6	7,5	71
	N2274.1 4 ven. (2M)	298	85	-	44,6	44,6	7,5	71
Marcos monocaja	N2471 1 ven. (1M)	117	85	-	22,4	44,6	7,5	-
	N2472 1 ven. (2M)	117	85	-	44,6	44,6	7,5	-
	*N2473 1 ven. (3M)	117	85	-	66,8	44,6	7,5	-
Marcos para 4 módulos	*N2474 1 ven. (4M)	139,2	85	-	89	44,6	7,5	-
Bastidores	N2271.9 1 ven. (2M)	74	74	22,2	44,6	47	-	-
	N2272.9 2 ven. (2M)	145	70,8	22,2	44,6	44,6	-	71
	N2271.9G 1 ven. (2M)	74	74	22,2	44,6	47	-	-
Zócalos De superficie	N2991 BL	85	85	44,2	58	58	-	-
	N2991.1 BL	62	68	47	44,6	44,6	8,5	-
	N2993 BL	117	85	44,2	56	87	-	-
	N2994 BL	139,2	85	44,2	56	110,2	-	-
	N2999	-	-	-	-	-	-	-
Carpintería	N2671 BL	32	68	46,5	22,4	44,6	8,5	-
	N2671.2 BL	32	126	46,5	22,4	44,6	8,5	-
	N2672 BL	62	68	46,5	44,6	44,6	8,5	-
Soporte perfil DIN	2692 BL	53,5	56	58,5	-	-	-	-

* Materiales nobles

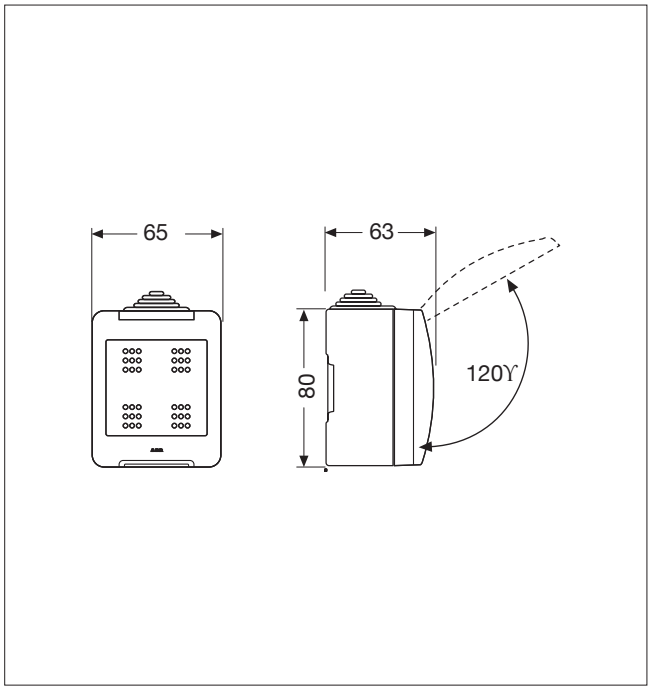
Serie	Código	A	B	C	D	E	G	P
Marcos	N2271 1 ven. (2M)	90	90	-	44,6	44,6	8	-
	N2272 2 ven. (2M)	161	90	-	44,6	44,6	8	71
	N2273 3 ven. (3M)	232	90	-	44,6	44,6	8	71
	N2274 4 ven. (4M)	303	90	-	44,6	44,6	8	71
Marcos monocaja	N2473 1 ven. (3M)	120	90	-	66,8	44,6	8	-
Marcos para 4 módulos	N2474 1 ven. (4M)	142	90	-	89	44,6	8	-

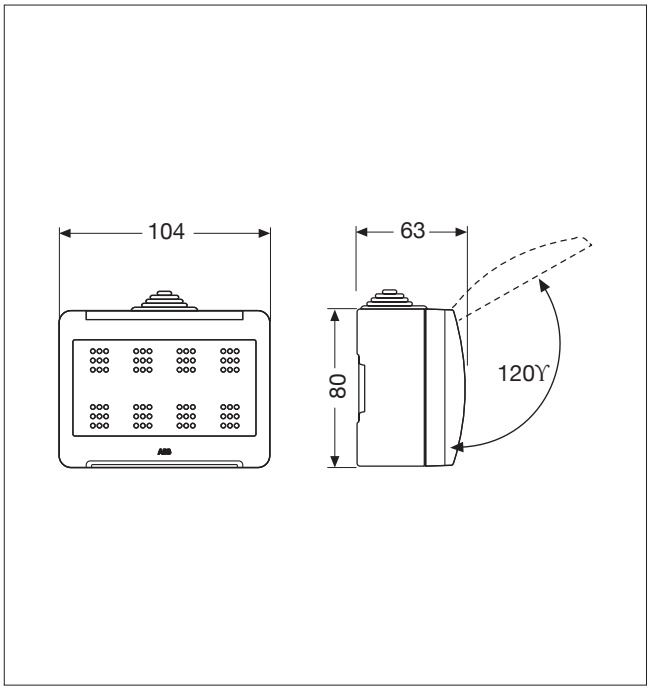
Cajas estancas
IP40





IP55

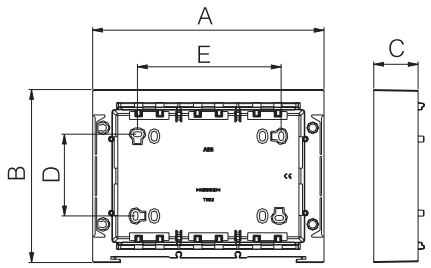




Sistemas de centralización

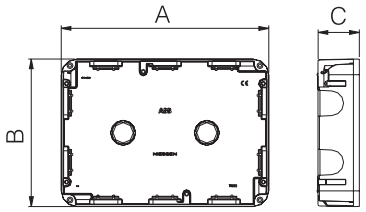
Puestos de trabajo

Zócalo



Ref.	A	B	C	D	E
T1193	235	176	45	83	146
T1194	295	176	45	83	206
T1195	355	176	45	83	266

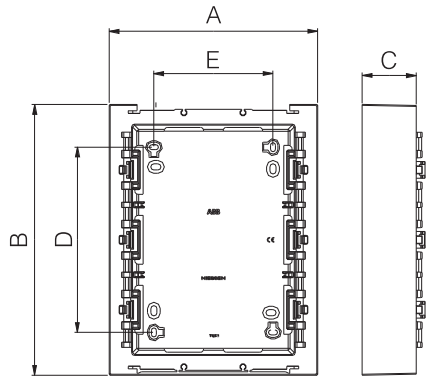
Caja empotrada



Ref.	A	B	C	D	E
T1093	211	150	42	-	-
T1094	271	150	42	-	-

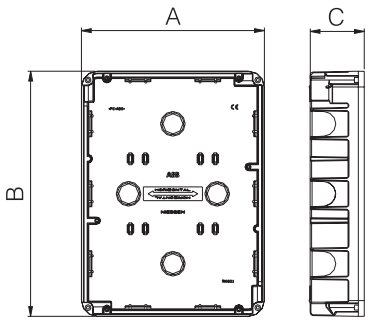
Centralizaciones de mando

Zócalo



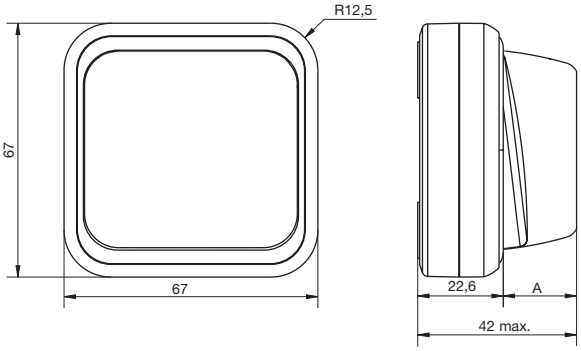
Ref.	A	B	C	D	E
T1292	212	204	55	117	121
T1293	212	275	55	188	121
T1294	212	346	55	259	121

Caja empotrada



Ref.	A	B	C	D	E
T1092.1	186	178	55	-	-
T1093.1	186	249	55	-	-
T1094.1	186	320	55	-	-

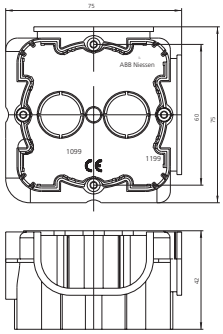
Over



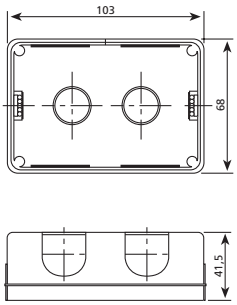
Función	Cota A (mm)
Interruptor	6,4
Toma TL	5,6
Toma TV	10
Enchufe2P	6,4
Schuko	19,4

Cajas de empotrar

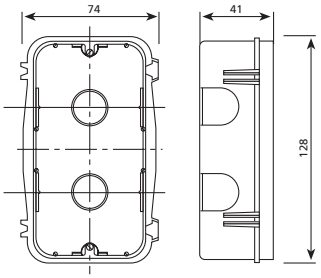
1099/1199



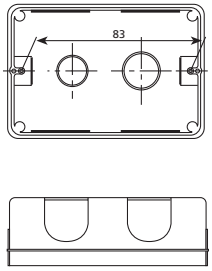
1299.3



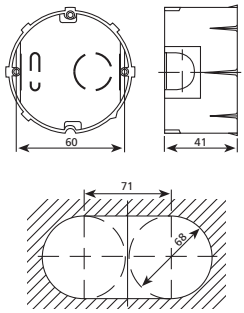
1499.4



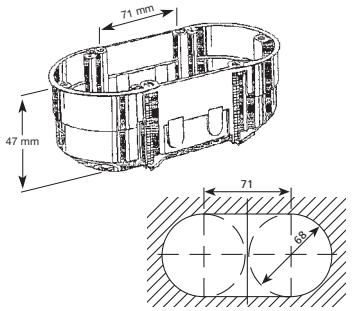
499.3



999

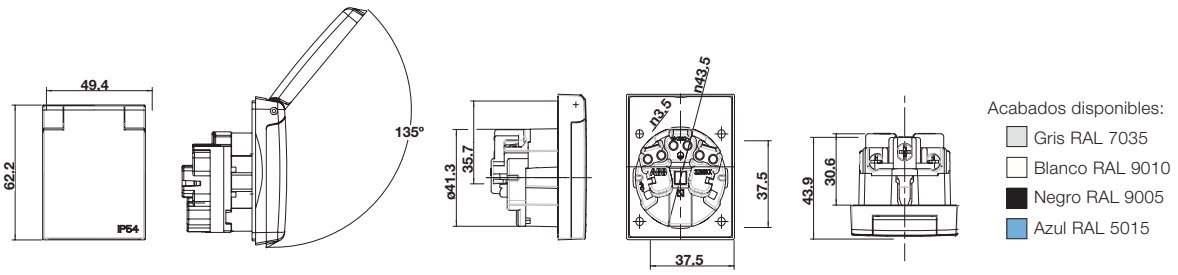


999.2



Bases de enchufe estancas para panel

Bases de enchufe estanca IP44 para paneles (3288)



Acabados disponibles:

- Gris RAL 7035
- Blanco RAL 9010
- Negro RAL 9005
- Azul RAL 5015

Listado de Artículos



Con la finalidad de hacer más práctico y sencillo el manejo de este catálogo le proponemos un listado alfanumérico, en el que identificar rápidamente el producto dentro de su apartado correspondiente, así como su referencia y la cantidad de unidades por embalaje.

Listado de artículos

Código	Color	Emb (ud.)	Pag
6.1		50	168
10.1		50	168
16.1		50	168
155		20	309
156		50	309
264.1	NG	50	309
264.2	NG	50	309
264.9	NG, VD	100	309
361		50	309
366		25	309
368		40	309
381		40	309
386		15	309
388		20	309
499.3		25	311
803.1		1	310
803.2		4	310
999		129	311
999.2		10	311
999.6		1	311
1099		50	311
1199		250	311
1499.4		20	311
1501	BL	10	291
1501.2	BL	10	291
1501.3	BL	10	291
1501.6	BL	10	291
1502	BL	10	291
1502.3	BL	10	291
1504	BL	10	291
1504.2	BL	10	291
1504.3	BL	10	291
1504.4	BL	10	291
1510	BL	10	291
1510.3	BL	5	291
1511	BL	10	291
1517	BL	10	292
1517.6	BL	10	292
1518	BL	5	292
1518.5	BL	5	292
1518.8	BL	10	292
1544	BL	10	291
1544.1	BL	5	291
1550	BL	10	291
1551.1	BL	10	291
1551.2	BL	10	291
1552	BL	10	291
1552.2	BL	10	291
1552.5	BL	10	291
1570	BL, AM, VD, AZ, RJ, MA, NG, PL, OR, CU, GR	5	293
1588	BL	10	291
1591		5	291
1599		10	291
1825		5	309
2017.2		10	138
2017.3		10	138
2018		10	138
2018.5		10	138
2018.6		10	138
2018.8		10	138
3000		10	297
3001.2		10	297
3002		10	297
3004		10	297
3004.14		20	297
3004.15		20	297
3010		10	297
3011		10	297
3044		10	297
3082		5	297
3088		10	297
3088.2		5	297
3088.3		1	297
3088.4		5	297
3088.9		10	297
3090		50	297
3090.1		1	297
3099.2		10	297
3099.5		10	297
3099.7		10	297
3288	BL, NG, GR, AZ	10	310
5500	BL, AN, CV, PL	20	223
5501	BL, AN, CV, PL	20	221
5501.2	BL, AN, CV, PL	5	221
5501.3	BL, AN, CV, PL	20	221
5501.4	BL, AN, CV, PL	5	221
5501.5	BL, AN, CV, PL	5	221
5504	BL, AN, CV, PL	20	222
5504.2	BL, AN, CV, PL	20	222
5504.3	BL, AN, CV, PL	10	222
5504.4	BL, AN, CV, PL	10	222
5507	BL, AN, CV, PL	20	222
5508	BL, AN, CV, PL	5	224
5511	BL, AN, CV, PL	20	222
5514	BL, AN, CV, PL	10	102
5517.1	BL, AN, CV, PL	20	226
5518.1	BL, AN, CV, PL	10	227
5518.2	BL, AN, CV, PL	10	227
5529	BL, AN, CV, PL	5	85
5530	BL, AN, CV, PL	1	99
5534	BL, AN, CV, PL	5	224
5540	BL, AN, CV, PL	1	225
5540.1	BL, AN, CV, PL	1	225
5540.5	BL, AN, CV, PL	5	104
5542	BL, AN, CV, PL	5	222
5544	BL, AN, CV, PL	20	223
5549.5	BL, AN, CV, PL	5	104
5550	BL, AN, CV, PL	20	226
5550.1	BL, AN, CV, PL	20	226
5553.5	BL, AN, CV, PL	5	105
5554	BL, AN, CV, PL	1	225
5557	BL, AN, CV, PL	1	232
5558.2	BL, AN, CV, PL	5	86
5558.3	BL, AN, CV, PL	5	87
5558.4	BL, AN, CV, PL	5	87
5558.6	BL, AN, CV, PL	5	87
5559	BL, AN, CV, PL	1	232
5560	BL, AN, CV, PL	5	97
5560.1	BL, AN, CV, PL	5	99
5562	BL, AN, CV, PL	1	101
5568	BL, AN, CV, PL	1	84
5568.3	BL, AN, CV, PL	1	84
5571	BL, AN, CV, PL, CB, OG, CL, WG, OX, PZ, TV	20/1	234
5572	BL, AN, CV, PL, CB, OG, CL, WG, OX, PZ, TV	10/1	234
5572.1	BL, AN, CV, PL, CB, OG, CL, WG, OX, PZ, TV	20/1	234
5573	BL, AN, CV, PL, CB, OG, CL, WG, OX, PZ, TV	10/1	234
5573.1	BL, AN, CV, PL, CB, OG, CL, WG, OX, PZ, TV	10/1	234
5574	BL, AN, CV, PL	5/1	234
5574.1	BL, AN, CV, PL	5/1	234
5581	BL	5	113
5581.1		5	113
5585	BL, AN, CV, PL	5	95
5588	BL, AN, CV, PL	20	224
5588.2	BL	10	224
6025		5	310
6108/04-500		1	297
6108/05-500		1	297
6122/98-509		1	178
6123/20-500		1	178
6123/21-500		1	178
6123/22-500		1	178
6123/23-500		1	178
6123/24-500		1	178
6123/26-500		1	178
6124/98-509		1	178
6125/98-509		1	178
6126/98-509		1	178
6129/96-509		1	178
6129/98-509		1	178
6192		10	134

Listado de artículos

Código	Color	Emb (ud.)	Pag
8101		10	133
8101.1		10	133
8101.2		10	133
8101.5		10	133
8102		10	133
8102.1		10	133
8102.5		10	133
8103.5		10	195
8104		10	134
8104.5		10	134
8104.9		5	134
8107		10	135
8108		10	168
8110		10	133
8111		10	134
8114		10	133
8114.1		10	133
8114.2		10	133
8114.5		1	102
8117		10	137
8117.1		10	170
8117.2		10	170
8117.3		10	170
8118		10	137
8118.5		10	170
8119		10	140
8122		10	134
8124		1	105
8130		1	76
8130.1		1	76
8130.2		1	76
8130.3		1	76
8130.4		1	77
8130.5		1	77
8130.6		1	77
8130.7		1	77
8131		1	77
8131.2		1	77
8132		1	76
8134.1		1	168
8134.2		1	168
8134.3		1	168
8140		1	169
8140.1		1	169
8140.2		1	169
8140.5		1	104
8141.3		1	109
8141.4		1	109
8142		10	134
8144		10	135
8144.1		10	135
8144.2		10	134
8148		5	135
8149.5		1	104
8150		10	137
8150.3		10	137
8150.7		10	137
8150.8		10	254
8151.3		10	137
8151.7		10	137
8151.8		10	137
8153		1	194
8153.1		1	194
8153.2		10	194
8153.5		1	105
8154		10	140
8155.0		10	171
8155.1		10	171
8155.2		10	171
8155.3		10	171
8155.4		10	171
8155.5		10	171
8155.6		10	171
8155.7		10	171
8155.8		10	171
8155.9		10	171
8157		10	171
8159.3		1	142
8159.5		1	142
8160		1	97
8160.1		1	98
8160.2		1	97
8160.3		1	97
8160.4		1	109
8160.5		1	97
8160.7		1	97
8160.8		1	97
8160.9		1	98
8161		1	103
8161.2		1	103
8161.8		1	98
8162		1	101
8162.1		1	101
8164		1	109
8165.3		1	103
8180		10	113
8180.1		1	113
8180.2		1	113
8181.2		1	114
8185		1	95
8187		10	136
8188		10	136
8188.5		10	136
8188.6		10	136
8188.8		5	136
8188.9		10	136
8190.1		1	77
8200	BA, BM, CH, GF, BR, PM	10	193
8201	BA, BM, CH, GF, BR, PM	20	191
8201.2	BA, BM, CH, GF, BR, PM	20/5	191
8201.3	BA, BM, CH, GF, BR, PM	20	191
8201.4	BA, BM, CH, GF, BR, PM	5	191
8201.9	BA, BM, CH, GF, BR, PM	5	191
8203.5	BA, BM, CH, GF, BR, PM	20	195
8204	BA, BM, CH, GF, BR, PM	20/10	192
8204.2	BA, BM, CH, GF, BR, PM	20/10	192
8204.3	BA, BM, CH, GF, BR, PM	20/10	192
8204.4	BA, BM, CH, GF, BR, PM	20/10	192
8204.9	BA, BM, CH, GF, BR, PM	5	192
8207	BA, BM, CH, GF, BR, PM	20	193
8208	BA, BM, CH, GF, BR, PM	20/5	194
8211	BA, BM, CH, GF, BR, PM	20	192
8214	BA, BM, CH, GF, BR, PM	10	102
8217.1	BA, BM, CH, GF, BR, PM	20	197
8218.1	BA, BM, CH, GF, BR, PM	10	198
8218.2	BA, BM, CH, GF, BR, PM	10	198
8219	BA, BM, CH, GF, BR, PM	20/5	200
8229	BA, BM, CH, GF, BR, PM	5	85
8230	BA, BM, CH, GF, BR, PM	1	99
8234	BA, BM, CH, GF, BR, PM	5	194
8240	BA, BM, CH, GF, BR, PM	5/1	196
8240.1	BA, BM, CH, GF, BR, PM	5/1	196
8240.5	BA, BM, CH, GF, BR, PM	5	104
8241.1	BA, BM, CH, GF, BR, PM	1	110
8242	BA, BM, CH, GF, BR, PM	5	192
8244	BA, BM, CH, GF, BR, PM	20	193
8249.5	BA, BM, CH, GF, BR, PM	5	104
8250	BA, BM, CH, GF, BR, PM	20	197
8250.1	BA, BM, CH, GF, BR, PM	20	197
8253	BA, BM, CH, GF, BR, PM	1	194
8253.1	BA, BM, CH, GF, BR, PM	1	194
8253.5	BA, BM, CH, GF, BR, PM	5	105
8254	BA, BM, CH, GF, BR, PM	1	196
8255	BA, BM, CH, GF, BR, PM	10	198
8257	BA, BM, CH, GF, BR, PM	5/1	204
8258.2	BA, BM, CH, GF, BR, PM	5	86
8258.3	BA, BM, CH, GF, BR, PM	5	87
8258.4	BA, BM, CH, GF, BR, PM	5	87
8258.6	BA, BM, CH, GF, BR, PM	5	87
8259	BA, BM, CH, GF, BR, PM	1	204

Listado de artículos

Código	Color	Emb (ud.)	Pag
8260.1	BA, BM, CH, GF, BR, PM	5	99
8260.2	BA, BM, CH, GF, BR, PM	5	97
8262	BA, BM, CH, GF, BR, PM	5/1	101
8265.3	BA, BM, CH, GF, BR, PM	1	103
8268	BA, BM, CH, GF, BR, PM	1	84
8268.3	BA, BM, CH, GF, BR, PM	1	84
8270	BA,BM,CH,GF,BR,OR,PL,PM,VD,AM,RJ,AZ,NG	20	209
8271	BA, BM, CH, GF, BR, PM	20	208
8271.1	BA, BM	20	208
8271.3	BA	10	209
8272	BA, BM, CH, GF, BR, PM	20	208
8272.1	BA, BM	20	208
8272.2	BA, BM	20	208
8272.3	BA	5	209
8273	BA, BM, CH, GF, BR, PM	10	208
8273.1	BA, BM	10	208
8273.2	BA, BM	10	208
8273.3	BA	10	209
8274	BA, BM, CH, GF, BR, PM	5	208
8281	BA	5	113
8281.1		5	113
8282	BA	1	116
8282.1	BA	1	116
8282.2	BA	1	116
8282.3	BA	1	116
8282.4	BA	1	116
8283	BA	1	116
8283.1	BA	1	117
8283.2	BA	1	117
8283.3	BA	1	117
8283.4		1	117
8283.5	BA	1	116
8283.6	BA	1	116
8284	BA	1	117
8285	BA, BM, CH, GF, BR, PM	5	95
8287	BA, BM, CH, GF, BR, PM	20	195
8288	BA, BM, CH, GF, BR, PM, RJ, NA, VD	20/5	195
8288.1	BA, BM, CH, GF, BR, PM	20/5	195
8288.2	BL	10	195
8291	BA	10	209
8292	BA	5	209
8400	BL, AR, CS, AP, TT, AL	10	167
8401	BL, AR, CS, AP, TT, AL	20	165
8401.2	BL, AR, CS, AP, TT, AL	5	165
8401.3	BL, AR, CS, AP, TT, AL	20	165
8401.4	BL, AR, CS, AP, TT, AL	5	165
8404	BL, AR, CS, AP, TT, AL	10	166
8404.2	BL, AR, CS, AP, TT, AL	10	166
8404.3	BL, AR, CS, AP, TT, AL	10	166
8404.4	BL, AR, CS, AP, TT, AL	10	166
8407	BL, AR, CS, AP, TT, AL	20	167
8408	BL, AR, CS, AP, TT, AL	5	168
8411	BL, AR, CS, AP, TT, AL	20	166
8414	BL, AR, CS, AP, TT, AL	10	102
8417.1	BL, AR, CS, AP, TT, AL	20	170
8418.1	BL, AR, CS, AP, TT, AL	10	171
8418.2	BL, AR, CS, AP, TT, AL	10	171
8419	BL, AR, CS, AP, TT, AL	5	173
8421.2	BL, AR, CS, AP, TT	1	178
8421.4	BL, AR, CS, AP, TT	1	178
8421.6	BL, AR, CS, AP, TT	1	178
8421.7	BL, AR, CS, AP, TT	1	178
8429	BL, AR, CS, AP, TT, AL	5	85
8430	BL, AR, CS, AP, TT, AL	1	99
8431.1	BL, AR, CS, AP, TT, AL	1	76
8431.2	BL, AR, CS, AP, TT, AL	1	76
8431.4	BL, AR, CS, AP, TT, AL	1	76
8432.1	BL, AR, CS, AP, TT, AL	1	76
8432.2	BL, AR, CS, AP, TT, AL	1	76
8432.4	BL, AR, CS, AP, TT, AL	1	76
8434	BL, AR, CS, AP, TT, AL	1	168
8440	BL, AR, CS, AP, TT, AL	1	169
8440.1	BL, AR, CS, AP, TT, AL	1	169
8440.4	AN, NI, TT	1	178
8440.5	BL, AR, CS, AP, TT, AL	1	104
8441.1	AN, NI	1	110
8441.4	BL, AR, CS, AP, TT	1	178
8442	BL, AR, CS, AP, TT, AL	5	166
8444	BL, AR, CS, AP, TT, AL	20	167
8449.5	BL, AR, CS, AP, TT, AL	1	104
8450	BL, AR, CS, AP, TT, AL	20	170
8450.1	BL, AR, CS, AP, TT, AL	20	170
8453.5	BL, AR, CS, AP, TT, AL	1	105
8454	BL, AR, CS, AP, TT, AL	1	169
8455	BL, AR, CS, AP, TT, AL	10	171
8457	BL, AR, CS, AP, TT, AL	1	177
8458.2	BL, AR, CS, AP, TT, AL	5	86
8458.3	BL, AR, CS, AP, TT, AL	5	87
8458.4	BL, AR, CS, AP, TT, AL	5	87
8458.6	BL, AR, CS, AP, TT, AL	5	87
8459	BL, AR, CS, AP, TT, AL	1	177
8460.1	BL, AR, CS, AP, TT, AL	5	99
8460.2	BL, AR, CS, AP, TT, AL	5	97
8462	BL, AR, CS, AP, TT, AL	1	101
8465.3	AN, NI	1	103
8468	BL, AR, CS, AP, TT, AL	1	84
8468.3	BL, AR, CS, AP, TT, AL	1	84
8471	BL, AR, CS, AP, TT, AL	10	180
8472	BL, AR, CS, AP, TT, AL	10	180
8472.1	BL, AR, CS, AP, TT, AL	10	180
8473	BL, AR, CS, AP, TT, AL	10	180
8473.1	BL, AR, CS, AP, TT, AL	10	180
8474	BL, AR, CS, AP, TT, AL	5	180
8474.1	BL, AR, CS, AP, TT, AL	5	180
8481	AN, NI	5	113
8481.1		5	113
8485	BL, AR, CS, AP, TT, AL	1	95
8487	BL, AR, CS, AP, TT, AL	20	168
8488	BL, AR, CS, AP, TT, AL, RN, RI, NN, NI, VN, VI	20/5	168
8500	BL, PL, NS, AI	10	135
8501	BL, PL, NS, AI, CB,CN	20	133
8501.2	BL, PL, NS, AI	5	133
8501.3	BL, PL, NS, AI, CB,CN	10	133
8501.4	BL, PL, NS, AI	5	133
8504	BL, PL, NS, AI	10	134
8504.2	BL, PL, NS, AI	10	134
8504.3	BL, PL, NS, AI	5	134
8504.4	BL, PL, NS, AI	5	134
8507	BL, PL, NS, AI	10	135
8511	BL, PL, NS, AI	20	134
8514	BL, PL, NS, AI	10	102
8517	BL, PL, NS, AI	10	137
8518.1	BL, PL, NS, AI	10	138
8518.2	BL, PL, NS, AI	10	138
8529	BL, PL, NS, AI	5	85
8530	BL, PL, NS, AI	1	99
8541.1	BL, PL, NS, AI	1	110
8542	BL, PL, NS, AI	5	134
8544	BL, PL, NS, AI, CB,CN	10	135
8550	BL, PL, NS, AI	20	137
8550.1	BL, PL, NS, AI	20	137
8554	BL, PL, NS, AI	1	140
8559	BL, PL, NS, AI	X	142
8560.1	BL, PL, NS, AI	5	99
8560.2	BL, PL, NS, AI	5	97
8562	BL, PL, NS, AI	1	101
8568	BL, PL, NS, AI	1	84
8568.3	BL, PL, NS, AI	1	84
8571	BL, PL, NS, AI, FR, WN, CB, CN	10	144
8571.1	BL	20	144
8572	BL, PL, NS, AI, FR, WN, CB, CN	10	144
8572.1	BL	20	144
8573	BL, PL, NS, AI, FR, WN, CB, CN	10	144
8573.1	BL	10	144
8574	BL, PL, NS, AI, FR, WN, CB, CN	10	144
8574.1	BL	5	144
8585	BL, PL, NS, AI	5	95
8587	BL, PL, NS, AI	20	136
8588	BL, PL, NS, AI, CB, CN, RJ, NA, VD	20	136
8588.8	BL, PL, NS, AI	10	136

Listado de artículos

Código	Color	Emb (ud.)	Pag
8588.9	BL, PL, NS, AI, CB, CN	20	136
8600	CR, CN	2	150
8601	CR, CN	5	148
8601.3	CR, CN	5	148
8607	CR, CN	5	149
8611	CR, CN	5	149
8618.1	CR, CN	2	151
8618.2	CR, CN	2	151
8629	CR, CN	5	85
8644	CR, CN	5	149
8650	CR, CN	5	151
8660	CR, CN	1	98
8660.2	CR, CN	1	98
8660.9	CR, CN	1	98
8671	CB, CN, OX	1	153
8672	CB, CN, OX	1	153
8673	CB, CN, OX	1	153
8685	CR, CN	1	85
8688.9	CR, CN	5	150
8700	BA	5	301
8701	BA	20	299
8701.2	BA	20	299
8701.3	BA	20	299
8701.4	BA	5	299
8704	BA	20	300
8704.2	BA	20	300
8704.3	BA	20	300
8704.4	BA	20	300
8708	BA	5	301
8711	BA	20	300
8718.2	BA, GP, AN, CV, PL	10	302
8750.1	BA	20	302
8771	BA	20	303
8772	BA	10	303
8773	BA	5	303
8781	BA	5	113
8788	BA	20	301
9329		1	85
9329.1		1	86
9330		1	86
9330.2		1	86
9330.3		1	86
9335.1		1	85
9358.2		1	86
9358.3		1	87
9358.4		1	87
9358.6		1	87
9368		1	84
9368.1		1	85
9368.2		1	84

Código	Color	Emb (ud.)	Pag
9368.3		1	84
9399		12	86
9399.1		12	86
9399.2	BA, NG	12	86
9399.3		1	86
9399.4	BA, NG	5	85
9503	BL	1	107
9504	BL, PL	1	77
9507	BL, PL	1	107
9510	BL, PL	1	107
9511	BL	1	109
9511.9	BL	1	109
9512	BL	1	108
9513	BL, PL	1	77
9514	BL	1	108
9515	BL	1	108
9515.1	BL	1	108
9522	BL, PL	1	107
9522.1	BL, PL	1	107
9528	BL, PL	1	107
9529	BL, PL	1	107
9590	BL, PL	1	107
9590.1	BL, PL	1	107
BA-M-0.4.1		1	49
BI-F-2.0.1		1	49
BI-F-4.0.1		1	49
BI-M-4.0.1		1	49
CP-MD-N2	BL, AN, PL	5	47
CP-RTC-N2	BL, AN, PL	5	48
DA-M-0.4.1		1	49
DP7-S-xxx		1	46
F-2 A		50	310
F-3,15 A		20	86
HA-M-0.6.1		1	49
HA-M-0.12.1		1	49
L8730.00	BL	1	308
L8730.10	BL	1	308
L8730.60	BL	1	308
L8753.11	BL	1	308
L8777.64	BL	1	308
L8777.82	BL	1	308
L8788.47	BL	1	308
L8788.48	NG	1	308
L8792.05	BL	1	308
L8792.07	NG	1	308
MSA-F-1.1.1		1	47
N2004.1		10	247
N2004.2		10	247
N2004.3		10	247
N2004.4		10	247

Código	Color	Emb (ud.)	Pag
N2004.5		10	247
N2004.6		10	247
N2071.1		50	270
N2071.8		10	270
N2071.9		20	270
N2100	BL, AN, PL	10	248
N2101	BL, AN, PL	20	247
N2101.2	BL, AN, PL	20	247
N2101.5	BL, AN, PL	5	247
N2101.9	BL, AN, PL	10	247
N2102	BL, AN, PL	20	247
N2102.5	BL, AN, PL	5	247
N2104	BL, AN, PL	20	247
N2104.2	BL, AN, PL	20	247
N2104.5	BL, AN, PL	5	247
N2104.6	BL, AN, PL	5	247
N2104.7	BL, AN, PL	20	247
N2107	BL, AN, PL	10	248
N2108	BL, AN, PL	20	248
N2110	BL, AN, PL	20	247
N2117.6	BL, AN, PL	20	249
N2118.1	BL, AN, PL	10	249
N2119	BL, AN, PL	10	248
N2128	BL, AN, PL	20	248
N2133	BL, AN, PL	20	248
N2135	BL, AN, PL	20	248
N2148	BL	5	248
N2150	BL, AN, PL	10	249
N2150.7	BL, AN, PL	X	249
N2153.1	BL, AN, PL	1	248
N2170	BL, AN, CV	20	247
N2171.1	BL	20	267
N2180	BL, RJ, VD	5	113
N2180.4	BL, AN, PL	5	113
N2180.5	BL, AN, PL	5	113
N2185	BL, AN, PL	5	95
N2191	VD	10	247
N2192	RJ	10	247
N2193	NG	20	250
N2200	BL, AN, PL	20	251
N2201	BL, AN, PL	10	250
N2201.2	BL, AN, PL	10	250
N2201.5	BL, AN, PL	5	250
N2201.9	BL, AN, PL	10	250
N2202	BL, AN, PL	10	250
N2202.5	BL, AN, PL	5	250
N2203	BL, AN, PL	10	252
N2204	BL, AN, PL	10	250
N2204.2	BL, AN, PL	10	250
N2204.5	BL, AN, PL	5	250

Listado de artículos

Código	Color	Emb (ud.)	Pag
N2204.6	BL, AN, PL	5	250
N2204.7	BL, AN, PL	10	250
N2207	BL, AN, PL	10	251
N2208	BL, AN, PL	10	251
N2210	BL, AN, PL	10	250
N2214.1	BL, AN, PL	10	250
N2214.5	BL, AN, PL	1	102
N2217.6	BL, AN, PL	10	255
N2218.1	BL, AN, PL	10	255
N2218.2	BL, AN, PL	10	255
N2219	BL, AN, PL	10	253
N2221.2	BL, AN, PL	1	260
N2221.4	BL, AN, PL	1	260
N2221.6	BL, AN, PL	1	260
N2221.7	BL, AN, PL	1	260
N2224	BL, AN, PL	1	105
N2229	BL, AN, PL	5	85
N2234.1	BL, AN, PL	1	251
N2234.2	BL, AN, PL	1	251
N2234.3	BL, AN, PL	1	251
N2237	BL, AN, PL	10	252
N2238	BL, AN, PL	10	252
N2239	BL, AN, PL	10	252
N2240.4	BL, AN, PL	1	260
N2240.5	BL, AN, PL	5	104
N2241	BL, AN, PL	1	110
N2241.4	BL, AN, PL	1	260
N2244	BL, AN, PL	5	251
N2244.1	BL, AN, PL	5	251
N2244.5	BL, AN, PL	5	113
N2248	BL	5	251
N2249.5	BL, AN, PL	5	104
N2250.1	BL, AN, PL	20	254
N2250.7	BL, AN, PL	X	254
N2250.8	BL, AN, PL	20	254
N2251.3	BL, AN, PL	10	254
N2251.7	BL, AN, PL	10	254
N2251.8	BL, AN, PL	10	254
N2253	BL	1	251
N2253.1	BL	1	251
N2253.2	BL	1	251
N2253.5	BL, AN, PL	5	105
N2258.2	BL, AN, PL	5	86
N2258.3	BL, AN, PL	5	86
N2258.4	BL, AN, PL	5	86
N2258.6	BL, AN, PL	5	86
N2260	BL, AN, PL	1	99
N2260.1	BL, AN, PL	1	99
N2260.2	BL, AN, PL	1	98
N2260.3	BL, AN, PL	1	98
N2260.9	BL, AN, PL	1	98
N2261.2	BL, AN, PL	1	103
N2262	BL, AN, PL	1	102
N2262.1	BL, AN, PL	1	102
N2268	BL, AN, CV, PL	1	84
N2268.3	BL, AN, CV, PL	1	84
N2270	BL, AN, PL	20	251
N2271	BL, PL, AN, CV, PZ, OX, WG, CB, CN	20/1	267
N2271.1	BL	20	267
N2271.9		20	270
N2271.9G		20	270
N2272	BL, PL, AN, CV, PZ, OX, WG, CB, CN	10/1	267
N2272.1	BL	10	267
N2272.9		20	270
N2273	BL, PL, AN, CV, PZ, OX, WG, CB, CN	5/1	267
N2273.1	BL	5	267
N2274	BL, PL, AN, CV, PZ, OX, WG, CB, CN	5/1	267
N2274.1	BL	5	267
N2280	BA	1	113
N2280.2	RJ, VD	1	113
N2281	BL	1	114
N2281.1		5	259
N2285	BL, AN, PL	1	95
N2287	BL, AN, PL, RJ	10	252
N2288	BL, AN, PL, NA , RJ, VD	10/5	252
N2288.1	BL, AN, PL	10	252
N2288.2	BL	10	252
N2288.6	BL, AN, PL	10	252
N2471	BL, AN, PL, CV	20	269
N2472	BL, AN, PL, CV, CB, CN, WG, OX, PZ	20	269
N2473	BL, AN, PL, CV, CB, CN, WG, OX, PZ	20/1	269
N2473.9		20	270
N2474	BL, AN, PL, CV, CB, CN, WG, OX, PZ	10/1	270
N2474.9		20	270
N2671	BL	10	271
N2671.2	BL	5	271
N2672	BL	6	271
N2692	BL	10	271
N2991	BL	10	271
N2991.1	BL	10	271
N2993	BL	10	271
N2994	BL	5	271
N2999	BL	10	271
N3002		10	272
N3004		10	272
N3088		10	272
N3202		10	273
N3204		10	273
N3271		10	272
N3272		5	272
N3273		5	272
N3288		10	273
N3291		10	273
N3291.1		10	273
N3292		10	273
N3292.1		10	273
N3293		5	273
N3293.1		5	273
N3391		10	273
N3391.1		10	273
N9611.21		1	111
N9611.29		1	111
N9611.71	BL	1	108
N9611.80		1	111
N9611.83		1	111
N9611.84		1	111
N9611.85		1	111
N9611.86		1	111
N9611.87		1	111
N9611.88		1	111
N9611.89		1	111
N9611.92		1	111
N9612.41		1	111
PS-M-64.1.1		1	46
RTC-F-1.PB		1	48
SA-M-0.4.1		1	49
SA-M-8.8.1		1	49
SAP-S-1-84		1	46
SBA-F-1.1.PB.1		1	46
SDA-F-1.1.PB.1		1	46
SBA-F-2.1.PB.1		1	47
SBB-N2	BL, GR	20	47
SBD-N2	BL, GR	20	47
SBL-N2	BL, GR	20	47
SBS-N2	BL, GR	20	47
SDA-F-2.1.PB.1		1	47
SR-2-N2	BL, AN, PL	20	46
SR-4-N2	BL, AN, PL	20	47
SSA-F-1.1.PB.1		1	46
SSA-F-2.1.PB.1		1	47
SSA-F-2.2.PB.1		1	47
SU-F-1.0.PB.1		1	48
SU-F-2.0.PB.1		1	48
T-2A		50	99
T-3,15H		50	97
T-5A		50	141
T-6,3H		50	97
T1000		10	281
T1018.2	BL	10	281
T1018.4	BL	10	281

Listado de artículos

Código	Color	Emb (ud.)	Pag
T1034		5	281
T1087	RJ	5	281
T1088	BL, RJ	5	281
T1092.1		1	285
T1093		1	280
T1093.1		1	285
T1094		1	280
T1094.1		1	285
T1100		1	280
T1173	BL, TT	1	280
T1173.5		1	280
T1174	BL, TT	1	280
T1174.5		1	280
T1175	BL, TT	1	280
T1175.5		1	280
T1193		1	280
T1194		1	280
T1195		1	280
T1200		10	285
T1272		1	285
T1273		1	285
T1274		1	285
T1292		1	285
T1293		1	285
T1294		1	285
W1101	OX, BL	1	59
W1102	OX, BL	1	59
W1103	OX, BL	1	59
W1104	OX, BL	1	59
W1106	OX, BL	1	59
W1110	OX, BL	1	59
W1115	OX, BL	1	59
W1121	OX, BL	1	59
W1133	OX, BL	1	59
W1151	BL, NG, PL	1	61
W1153	BL, NG	1	61
W1200	OX, BL	1	58
W1201	OX, BL	1	58
W1202	OX, BL	1	58
W1203	OX, BL	1	58
W1204	OX, BL	1	58
W1206	OX, BL	1	58
W1208	OX, BL	1	58
W1212	OX, BL	1	58
W1218	OX, BL	1	58
W1230	OX, BL	1	58
W1251	BL, NG, PL	1	61
W1321		1	62
W1322		1	62
W1323		1	62
W1330		1	62
W1331		1	62
W1332.1		1	62
W1341		1	62
W1342		1	62
W1611	NG	1	60
W1612	NG	1	60
W1612.1	NG	1	60
W1613	NG	1	60
W1613.1	NG	1	60
W1614	NG	1	60
W1614.1	NG	1	60
W1623	NG	1	60
W1623.1	NG	1	60
W1624	NG	1	60
W1690	NG	1	60
W1811		1	61
W1812		1	61
W1821		1	61
W1822		1	61
W1910		1	63
W1920		1	63
W1934		1	63
W1935		1	63
W1941	OX, BL	1	63
W1942	OX, BL	1	63
W1943	OX, BL	1	63
W1944	OX, BL	1	63
W1951		1	63
W1951.1		1	63
W1952		1	63
W1952.1		1	63
W1953		1	63
W1953.1		1	63
W1959		1	63
W2100	AL, BL	1	66
W2100.1	AL, BL	1	66
W2112	AL, BL	1	66
W2124	AL, BL	1	66
W2136		1	66
W2148		1	66
W2150	AL, BL	1	66
W2153	BL	1	68
W2153.1	BL	1	68
W2156	BL	1	68
W2160		1	66
W2160.1		1	66
W2160.6		5	66
W2160.7		5	66
W2160.8		5	66
W2160.9		5	66
W2190		1	66
W2200		1	66
W2251	BL, NG	1	68
W2252	BL	1	68
W2252.1	BL	1	68
W2253	BL	1	68
W2253.1	BL	1	68
W2255	BL	1	68
W2300		1	67
W2300.1		1	67
W2301		1	67
W2322		1	67
W2342		1	67
W2411	AL, BL	1	65
W2412	AL, BL	1	65
W2413	AL, BL	1	65
W2414	AL, BL	1	65
W2423	AL, BL	1	65
W2424	AL, BL	1	65
W2611		1	65
W2612		1	65
W2613		1	65
W2614		1	65
W2623		1	65
W2624		1	65
W2811		1	67
W2821		1	67
W2821.1		1	67
W2821.2		1	67
W2925		1	69
W2936		1	69
W2941	AL, BL	1	69
W2941.1	AL	1	69
W2941.2	AL	1	69
W2941.3	AL	1	69
W2941.4	AL	1	69
W2942	AL, BL	1	69
W2942.3	AL	1	69
W2942.4	AL	1	69
W2943.4	AL	1	69
W2948		1	69
W2952	BL, NG, PL, OR, AZ	1	69
W2952.1	BL, NG, PL, OR, AZ	1	69
W2952.6		1	69
W2960		1	69

Mecanismos series de lujo

Código	Color	
8101		•
8101.1		•
8101.2		•
8101.5		•
8102.1		•
8102		•
8102.5		•
8104		•
8104.5		•
8104.9		•
8110		•
8111		•
8114		•
8114.1		•
8114.2		•
8122		•
8142		•
8144		•
8144.1		•
8144.2		•
8148		•
8103.5		•
8187		•
8188		•
8188.5		•
8188.6		•

Olas

8401	BL, AR, CS, AP, TT, AL	•
8401.3	BL, AR, CS, AP, TT, AL	•
8401.2	BL, AR, CS, AP, TT, AL	•
8401.4	BL, AR, CS, AP, TT, AL	•
8403	BL, AR, CS, AP, TT, AL	•
8404	BL, AR, CS, AP, TT, AL	•
8404.2	BL, AR, CS, AP, TT, AL	•
8404.3	BL, AR, CS, AP, TT, AL	•
8404.4	BL, AR, CS, AP, TT, AL	•
8407	BL, AR, CS, AP, TT, AL	•
8411	BL, AR, CS, AP, TT, AL	•
8414	BL, AR, CS, AP, TT, AL	•
8442	BL, AR, CS, AP, TT, AL	•
8444	BL, AR, CS, AP, TT, AL	•
8487	BL, AR, CS, AP, TT, AL	•
8488	BL, AR, CS, AP, TT, AL, RN, RI, NN, NI, VN, VI	•
8471	BL, AR, CS, AP, TT, AL	•
8472	BL, AR, CS, AP, TT, AL	•
8472.1	BL, AR, CS, AP, TT, AL	•
8473	BL, AR, CS, AP, TT, AL	•
8473.1	BL, AR, CS, AP, TT, AL	•
8474	BL, AR, CS, AP, TT, AL	•
8474.1	BL, AR, CS, AP, TT, AL	•

Arco

8201	BA, BM, CH, GF, BR, PM	•
8201.2	BA, BM, CH, GF, BR, PM	•
8201.3	BA, BM, CH, GF, BR, PM	•
8201.4	BA, BM, CH, GF, BR, PM	•
8201.9	BA, BM, CH, GF, BR, PM	•
8203.5	BA, BM, CH, GF, BR, PM	•
8204	BA, BM, CH, GF, BR, PM	•
8204.2	BA, BM, CH, GF, BR, PM	•
8204.3	BA, BM, CH, GF, BR, PM	•
8204.4	BA, BM, CH, GF, BR, PM	•
8204.9	BA, BM, CH, GF, BR, PM	•
8207	BA, BM, CH, GF, BR, PM	•
8211	BA, BM, CH, GF, BR, PM	•

Arco

8214	BA, BM, CH, GF, BR, PM	•
8242	BA, BM, CH, GF, BR, PM	•
8244	BA, BM, CH, GF, BR, PM	•
8270	BA, BM, CH, GF, BR, OR, PL, PM, VD, AM, RJ, AZ, NG	•
8271	BA, BM, CH, GF, BR, PM	•
8271.1	BA, BM	•
8272	BA, BM, CH, GF, BR, PM	•
8272.1	BA, BM	•
8272.2	BA, BM	•
8273	BA, BM, CH, GF, BR, PM	•
8273.1	BA, BM	•
8273.2	BA, BM	•
8274	BA, BM, CH, GF, BR, PM	•
8287	BA, BM, CH, GF, BR, PM	•
8288	BA, BM, CH, GF, BR, PM, RJ, NA, VD	•
8288.1	BA, BM, CH, GF, BR, PM	•
8288.2	BL	•
8291	BA	•
8292	BA	•
8701	BA	•
8701.2	BA	•
8701.3	BA	•
8701.4	BA	•
8704	BA	•
8704.2	BA	•
8704.3	BA	•
8711	BA	•
8771	BA	•
8772	BA	•
8788	BA	•

Tacto

5501	BL, AN, CV, PL	•
5501.2	BL, AN, CV, PL	•
5501.3	BL, AN, CV, PL	•
5501.4	BL, AN, CV, PL	•
5504	BL, AN, CV, PL	•
5504.2	BL, AN, CV, PL	•
5504.3	BL, AN, CV, PL	•
5504.4	BL, AN, CV, PL	•
5507	BL, AN, CV, PL	•
5511	BL, AN, CV, PL	•
5514	BL, AN, CV, PL	•
5542	BL, AN, CV, PL	•
5544	BL, AN, CV, PL	•
5571	BL, AN, CV, PL, CB, CG, CL, WG, OX, PZ, TV	•
5572	BL, AN, CV, PL, CB, CG, CL, WG, OX, PZ, TV	•
5572.1	BL, AN, CV, PL, CB, CG, CL, WG, OX, PZ, TV	•
5573	BL, AN, CV, PL, CB, CG, CL, WG, OX, PZ, TV	•
5573.1	BL, AN, CV, PL, CB, CG, CL, WG, OX, PZ, TV	•
5574	BL, AN, CV, PL, CB, CG, CL, WG, OX, PZ, TV	•
5574.1	BL, AN, CV, PL, CB, CG, CL, WG, OX, PZ, TV	•
5588	BL, AN, CV, PL	•
5588.2	BL	•

Zenit

N2101	BL, AN, PL	•
N2101.2	BL, AN, PL	•
N2101.5	BL, AN, PL	•
N2101.9	BL, AN, PL	•
N2102	BL, AN, PL	•
N2102.5	BL, AN, PL	•
N2104	BL, AN, PL	•
N2104.2	BL, AN, PL	•
N2104.5	BL, AN, PL	•
N2104.6	BL, AN, PL	•

AENOR
Asociación Española de
Normalización y Certificación

Relación de productos Certificado Aenor

Zenit

Código	Color	
N2104.7	BL, AN, PL	•
N2110	BL, AN, PL	•
N2148	BL	•
N2171.1	BL	•
N2191	VD	•
N2192	RJ	•
N2201	BL, AN, PL	•
N2201.2	BL, AN, PL	•
N2201.5	BL, AN, PL	•
N2201.9	BL, AN, PL	•
N2202	BL, AN, PL	•
N2202.5	BL, AN, PL	•
N2203	BL, AN, PL	•
N2204	BL, AN, PL	•
N2204.2	BL, AN, PL	•
N2204.5	BL, AN, PL	•
N2204.6	BL, AN, PL	•
N2204.7	BL, AN, PL	•
N2210	BL, AN, PL	•
N2214.1	BL, AN, PL	•
N2244	BL, AN, PL	•
N2244.1	BL, AN, PL	•
N2248	BL	•
N2271	BL, PL, AN, CV, PZ, OX, WG, CB, CN	•
N2271.1	BL	•
N2271.9		•
N2271.9 G		•
N2272	BL, PL, AN, CV, PZ, OX, WG, CB, CN	•
N2272.1	BL	•
N2272.9		•
N2273	BL, PL, AN, CV, PZ, OX, WG, CB, CN	•
N2273.1	BL	•
N2274	BL, PL, AN, CV, PZ, OX, WG, CB, CN	•
N2274.1	BL	•
N2287	BL, AN, PL, RJ	•
N2288	BL, AN, PL, NA , RJ, VD	•
N2288.1	BL, AN, PL	•
N2288.2	BL	•
N2288.6	BL, AN, PL	•
N2471	BL, AN, PL, CV	•
N2472	BL, AN, PL, CV, CB, CN, WG, OX, PZ	•
N2473	BL, AN, PL, CV, CB, CN, WG, OX, PZ	•
N2473.9		•
N2474	BL, AN, PL, CV, CB, CN, WG, OX, PZ	•
N2474.9		•
N2671	BL	•
N2671.2	BL	•
N2672	BL	•

Stylo

Código	Color	
2088	BA, BM	•
2101	BA, BM	•
2101.2	BA, BM	•
2101.3	BA, BM	•
2101.4	BA, BM	•
2101.5	BA, BM	•
2101.6	BA, BM	•
2102	BA, BM	•
2102.3	BA, BM	•
2102.5	BA, BM	•
2104	BA, BM	•
2104.2	BA, BM	•
2104.3	BA, BM	•
2104.4	BA, BM	•
2104.5	BA,BM	•
2104.8	BA, BM	•

Stylo

Código	Color	
2110	BA, BM	•
2110.3	BA, BM	•
2148	BA, BM	•
2171	BA, BM	•
2172	BA, BM	•
2201	BA, BM	•
2201.2	BA, BM	•
2201.3	BA, BM	•
2201.4	BA, BM	•
2201.5	BA, BM	•
2201.6	BA, BM	•
2202	BA, BM	•
2202.3	BA, BM	•
2202.5	BA, BM	•
2204	BA, BM	•
2204.2	BA, BM	•
2204.3	BA, BM	•
2204.4	BA, BM	•
2204.5	BA,BM	•
2204.8	BA, BM	•
2210	BA, BM	•
2210.3	BA, BM	•
2244	BA, BM	•
2244.1	BA, BM	•
2270.1	BA, BM	•
2270.2	BA, BM	•
2271.1	BA, BM	•
2271.2	BA, BM	•
2271.3	BA, BM	•
2271.4	BA, BM	•
2272	BA, BM	•
2272.1	BA, BM	•
2272.2	BA, BM	•
2272.3	BA, BM	•
2273	BA, BM	•
2273.1	BA, BM	•
2273.2	BA, BM	•
2273.3	BA, BM	•
2274	BA, BM	•
2274.1	BA, BM	•
2287	BA, BM	•
2288	BA, BM, NA	•
2288.6	BA, BM	•
2471	BA, BM	•
2472	BA, BM	•
2473	BA, BM	•
2474	BA, BM	•
2474.2	BA, BM	•
2474.3	BA, BM	•
2771.1	BA, BM	•
2771.2	BA, BM	•
2771.3	BA, BM	•
2771.4	BA, BM	•
2772	BA, BM	•
2772.1	BA, BM	•
2772.2	BA, BM	•
2772.3	BA, BM	•
2773	BA, BM	•
2773.1	BA, BM	•
2773.2	BA, BM	•
2773.3	BA, BM	•
2774	BA, BM	•
2774.1	BA, BM	•
2788.4	BA, BM	•
2991	BA, BM	•

Código	Color	
Over		
1501	BL	•
1501.2	BL	•
1501.3	BL	•
1501.6	BL	•
1502	BL	•
1502.3	BL	•
1504	BL	•
1504.2	BL	•
1504.3	BL	•
1504.4	BL	•
1510	BL	•
1510.3	BL	•
1511	BL	•
1544	BL	•
1544.1	BL	•
1570	BL, AM, VD, AZ, RJ, MA, NG, PL, OR, CU, GR	•
1588	BL	•
Ocean		
3001.2		•
3002		•
3004		•
3010		•
3011		•
3044		•
3082		•
3088		•
3088.2		•
3088.3		•
3088.4		•
3088.9		•

Código	Color	
Sistemas de centralización		
T1000		•
T1087	RJ	•
T1088	BL, RJ	•
T1092.1		•
T1093		•
T1093.1		•
T1094		•
T1094.1		•
T1100		•
T1173	BL, AZ, GR, TT	•
T1173.5		•
T1174	BL, AZ, GR, TT	•
T1174.5		•
T1175	BL, AZ, GR, TT	•
T1175.5		•
T1193		•
T1194		•
T1195		•
T1272		•
T1273		•
T1274		•
T1292		•
T1293		•
T1294		•
Material diverso		
1825		•
3288		•
6025		•

* Para otras homologaciones ver datos técnicos de los artículos.

Todos los artículos eléctricos de baja tensión, salvo las tomas de corriente y clavijas de este catálogo al no aplicarles ninguna directiva europea, cumplen con la Directiva de Baja Tensión 2006/95/CE y los artículos electrónicos, tomas de televisión y radiodifusión general y satélite, y las tomas de telefonía cumplen con la Directiva de Compatibilidad Electromagnética 2004/108/CE Marcado CE

AENOR
Asociación Española de
Normalización y Certificación

Red de ventas
División Low Voltage Products

Área Cataluña
C/ Illa de Buda, 55 - Edificio C
08192 Sant Quirze del Vallès
Tel.: 934 842 112 - Fax: 934 842 192

Baleares
Gremi Passamaners, 24, 2º, Oficina 5
Polígono Son Rossinyol
07009 Palma De Mallorca
Tel.: 971 434 765 - Fax: 971 434 766

Área Centro
San Romualdo, 13
28037 Madrid
Tel.: 915 810 505 - Fax: 915 810 065

Canarias
Antonio María Manrique, 3 - Planta 2ª, Oficina 5
35011 Las Palmas De Gran Canaria
Tel.: 928 277 707 - Fax: 928 260 816

Área Norte
Bº Galindo, s/n, Edif. ABB
48510 Trapagarán
Tel.: 944 858 430 - Fax: 944 858 436

Guipúzcoa
Polígono de Aranguren, 6
20180 Oiartzun
Tel.: 943 260 266 - Fax: 943 260 240

Aragón
Ctra. Madrid km. 314, Edif. ABB
50012 Zaragoza
Tel.: 976 769 355 - Fax: 976 769 359

Navarra y La Rioja
Navarra, 5 Ofic. 9
31012 Pamplona
Tel.: 948 176 668 - Fax: 948 260 282

Área Levante
Narciso Monturiol y Estarriol, 17-B
Edificio As Center Azul - Oficinas b-1, b-2, b-11
Parque Tecnológico
46980 Paterna
Tel.: 963 617 651 - Fax: 963 621 366

Murcia
Avda. Ciudad de Aranjuez, 18
30007 Murcia
Tel.: 968 241 626 - Fax: 968 233 092

Área Noroeste
Polígono San Cristóbal - c/ Plata, 14, Nave 11
47012 Valladolid
Tel.: 983 292 644 - Fax: 983 395 864

Galicia
Centro de Negocios BCA-28, Of. -1.1
Polígono de la Grela, c/ Copérnico, 6
15008 A Coruña
Tel.: 981 275 099 - Fax: 981 278 844

Asturias
Avda. del Llano, 52 bajo
33209 Gijón
Tel.: 985 151 529 / 150 445 - Fax: 985 141 836

Área Sur
Avenida Pintor Sorolla, 125, 4º G
29018 Málaga
Tel.: 952 295 648 - Fax: 952 299 071

Avda. San Francisco Javier, 9
Edif. Sevilla 2, Planta 11, módulo 9
41018 Sevilla
Tel.: 954 661 203 / 654 511 - Fax: 954 661 431

Centro Logístico Baja Tensión
Parc Logístic de l'Alt Penedès
Polígono industrial
Can Bosc d'Anoia
(Pas de Piles)
08739 Subirats (Barcelona)

Atención al Cliente:
Tel.: 901 76 00 65
saic.esmon@es.abb.com
www.abb.es/bajatension

Low Voltage Products
C/ Illa de Buda, 55
08192 Sant Quirze
del Vallès
(Barcelona)
Tel.: 934 842 121
Fax: 934 842 190

Fábrica Niessen
Pol. Ind. de Aranguren, 6
20180 Oiartzun
Tel.: 943 260 101
Fax: 943 260 240

Atención al Cliente Niessen:
Tel.: 901 76 00 65
saic.niessen@es.abb.com
www.abb.es/niessen

Soporte Técnico
Atención al cliente para asesoramiento técnico en productos y aplicaciones, dirigirse a:

Para productos ABB y Entrelec
soporte-tecnico.abb@es.abb.com

Para productos Niessen
soporte.niessen@es.abb.com

Aplicaciones para dispositivos móviles y catálogo Presto
División Low Voltage Products

En ABB nos esforzamos por seguir las tendencias del mercado y unirnos a las nuevas tecnologías en la comunicación.

Con el uso de estas nuevas tecnologías de comunicación, queremos contribuir a minimizar el impacto ambiental y preservar la biodiversidad de nuestro ecosistema, cumpliendo con nuestros compromisos de sostenibilidad con el medio ambiente.



App de la documentación de Baja Tensión de ABB

Con la APP de ABB podrá consultar y descargarse las tarifas, así como todos los catálogos, conocer las últimas novedades de producto, ver vídeos, y contactar directamente con cualquiera de las delegaciones del Área de Baja Tensión de ABB. Con esta aplicación, ampliamos nuestros servicios a nuestro clientes que, cada vez más, están conectados a nuestras soluciones a través de sus dispositivos móviles.



App del configurador Niessen para selección de series y acabados

Esté donde esté, podrá escoger toda la gama de interruptores Niessen, desde sus dispositivos moviles, de forma interactiva, igual que lo podria hacer desde un maletin muestrario.

Pasos:

1. El usuario escoje el diseño que más le guste en la galería inicial de diseños.
2. Selecciona un fondo de pared en nuestra paleta de fondos, o si lo prefiere saca una foto del fondo que quiera utilizar, o elige un fondo de su galería de imágenes.
3. Elige la combinación de colores de su interruptor para cada ambiente de la vivienda.
4. Una vez hecha la selección, puede guardar la imagen en su móvil o enviarla por e-mail, para que su elección sea atendida por su instalador profesional y distribuidor.



Catálogo Digital Presto

El Catálogo Digital, utilizado para la realización de memorias de prescripción en proyectos, es accesible desde Internet: **http://www.abb.es/bajatension,** en la sección de Catálogos y Tarifas, donde se puede encontrar en sus tres versiones: PRESTO, XHTMLy FIEBDC.

Especialmente dirigido a la prescripción de proyectos residencial y terciarios, para los colectivos de:

- Arquitectos, Estudios e Ingenierías que realizan proyectos.

- Empresas Constructoras y Promotoras.

Dispone de un árbol de selección que facilita la búsqueda y consulta de nuestros productos y soluciones. Contiene imágenes, texto comercial, especificaciones técnicas, precios unitarios, desgloses y archivos asociados (manuales de instrucciones, declaraciones de conformidad, etc.).

Pensado para ser consultado en el momento de proyectar o de comprar. Los textos, documentación e imágenes contenidas en él pueden ser exportados a los diferentes programas de presupuestos: Presto, Arquímedes, ITeC, Menfis, Construbit, etc.

Este Catálogo Digital ofrece más de 5.000 productos de la oferta de ABB Low Voltage Products, que podrán cómodamente ser utilizados para la prescripción de sus proyectos.

Contacte con nosotros

Asea Brown Boveri, S.A.
Fábrica Niessen
Pol. Ind. de Aranguren, 6
20180 OIARTZUN
Tel.: 943 260 101
Fax: 943 260 240
www.abb.es/niessen

socio de voltimum
www.voltimum.es

Más información en:

Disponible en App Store

ANDROID APP EN Google play

Configurador Niessen
de interruptores:

Los datos y figuras no son vinculantes. ABB se reserva el derecho a modificar el contenido de este documento sin previo aviso en función de la evolución técnica de los productos.

1TXA600053C0701

Power and productivity
for a better world™