



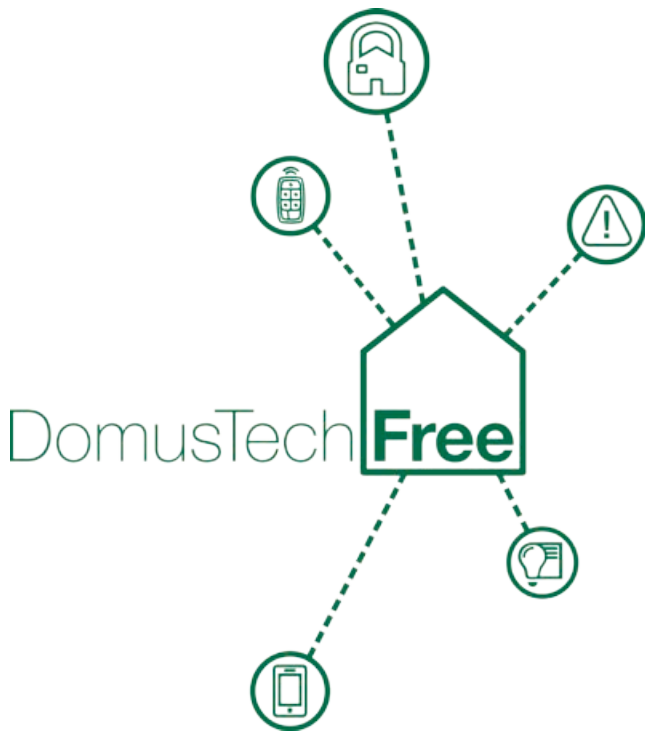
DomusTech Free®

Una casa sicura è una casa protetta,
serena, libera

Power and productivity
for a better world™



Quando si è protetti ci si sente liberi



Liberi di fare, di creare, di pensare.
Sempre in positivo.

Perché è DomusTech Free[®] che pensa
alla protezione della propria casa,
di chi vi abita, del proprio mondo.

E' un sistema wireless completo,
flessibile, facile da installare senza opere
murarie e capace di integrarsi alla home
automation. E rende il tuo lavoro
un capolavoro di sicurezza.



Indice



La sicurezza

Liberi di essere sicuri	08
La sicurezza esterna	10
La sicurezza interna	12
La protezione a tutto tondo	14



La flessibilità

Liberi di essere flessibili	16
La centrale DomusTech Free®	20
Il display touch screen e il telecomando	24
La configurazione	26



L'integrazione

Liberi di vivere una casa smart	28
L'automazione full wireless	32
L'integrazione con Mylos free@home®	34



La gamma

DomusTech **Free**

Liberi di progettare	36
----------------------	----

Informazioni per l'ordine	38
---------------------------	----



La sicurezza di un grande Gruppo

La sicurezza nasce da un sano rapporto di fiducia. Con ABB, leader nelle tecnologie per l'energia e l'automazione, sai di poter contare sempre su una grande esperienza, una continua innovazione dei prodotti, una gamma sempre più completa e progettata a misura d'uomo. Sai di avere al tuo fianco un partner fidato.







Liberi di essere sicuri

Rende ottimisti, positivi, sereni. La sicurezza ci offre notevoli vantaggi, primo tra tutti quel senso di libertà che possiamo respirare continuamente e trasmettere ai nostri cari e a chi ci circonda. Una libertà che oggi puoi offrire ai tuoi clienti.



Un sistema libero, perché è semplice

Libertà fa rima con semplicità. Semplicità di installazione, senza particolari opere murarie, grazie ai dispositivi wireless professionali a prova di interferenza. Semplicità di configurazione, grazie a un'architettura intuitiva. Semplicità di gestione, tramite l'elegante centrale, il telecomando o da remoto, con il proprio smartphone. DomusTech Free® è sicurezza e semplicità, per te e per i tuoi clienti.

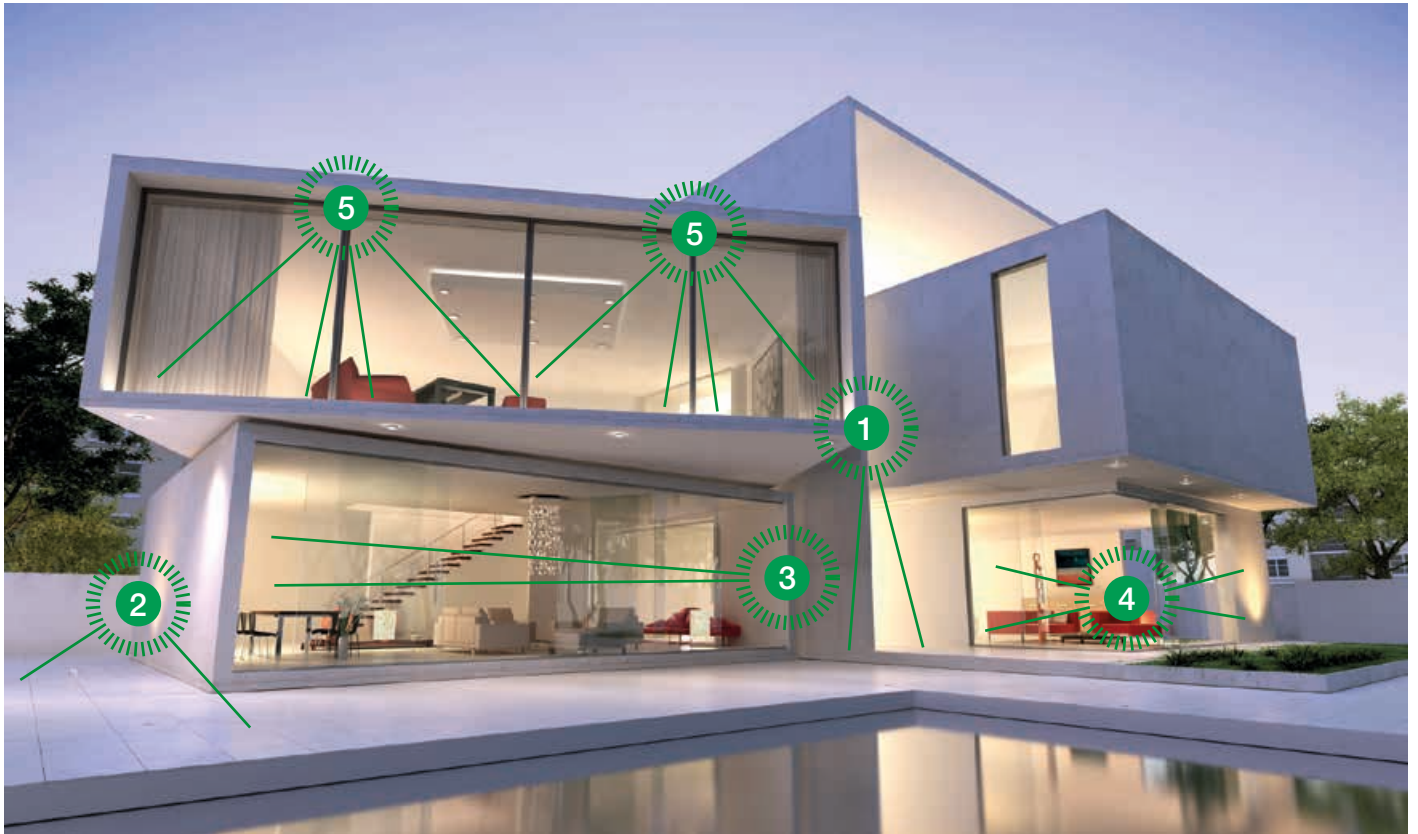


Una libertà a 360 gradi

DomusTech Free® è capace di avvolgere completamente nella sicurezza. Perché protegge la casa sia esternamente dalle effrazioni, sia internamente dalle intrusioni. Ma protegge l'abitazione anche dalle eventualità come allagamenti, fughe di gas e incendi. Ed è un sistema estremamente evoluto, quindi personalizzabile in base al proprio stile di vita.

La sicurezza comincia da fuori Le barriere esterne che circondano la serenità

Sicuri già dall'esterno della propria abitazione.
DomusTech Free® non abbassa mai la guardia, grazie ad una efficace rivelazione perimetrale che protegge l'abitazione ancora prima dell'intrusione.



L'esterno, la prima linea di difesa

Garantire il massimo della sicurezza e della tranquillità è la missione di DomusTech Free®.

Ecco perché il sistema non si limita ad assicurare la sicurezza dell'interno della abitazione ma anche ai suoi ambienti esterni con sofisticati sensori pronti a vigilare su ogni angolo della proprietà e rivelare ogni presenza sgradita prima ancora che si avvicini all'edificio.

DomusTech Free



01 Rivelatore doppio IR da esterno per altezza.
Per il controllo delle aree esterne degli edifici,
da installare ad un'altezza di 2,5 - 3 m.

02 Rivelatore doppio IR da esterno.
Installabile a parete o su palo, per il controllo
delle aree esterne degli edifici.

03 Rivelatore perimetrale doppio IR compatto
per esterno. Dimensioni compatte ed aspetto
gradevole. Per il controllo esterno del
perimetro degli edifici.

04 Rivelatore perimetrale doppio IR 2 direzioni
da esterno. Per il controllo esterno del
perimetro degli edifici, ideale per la protezione
di porte e finestre.

05 Rivelatore perimetrale doppio IR
(bianco/marrone).
Per la protezione di vani porte e/o finestre.



01



02



03



04



05

Avvolti nella sicurezza

I sensori ad infrarosso sono posizionati negli spazi esterni, in giardino e su tutto il perimetro della casa: rivelatori bidirezionali, rivelatori per porte, finestre, ingressi principali o secondari, una tecnologia wireless professionale in grado di monitorare il perimetro di qualsiasi edificio con precisione e puntualità.

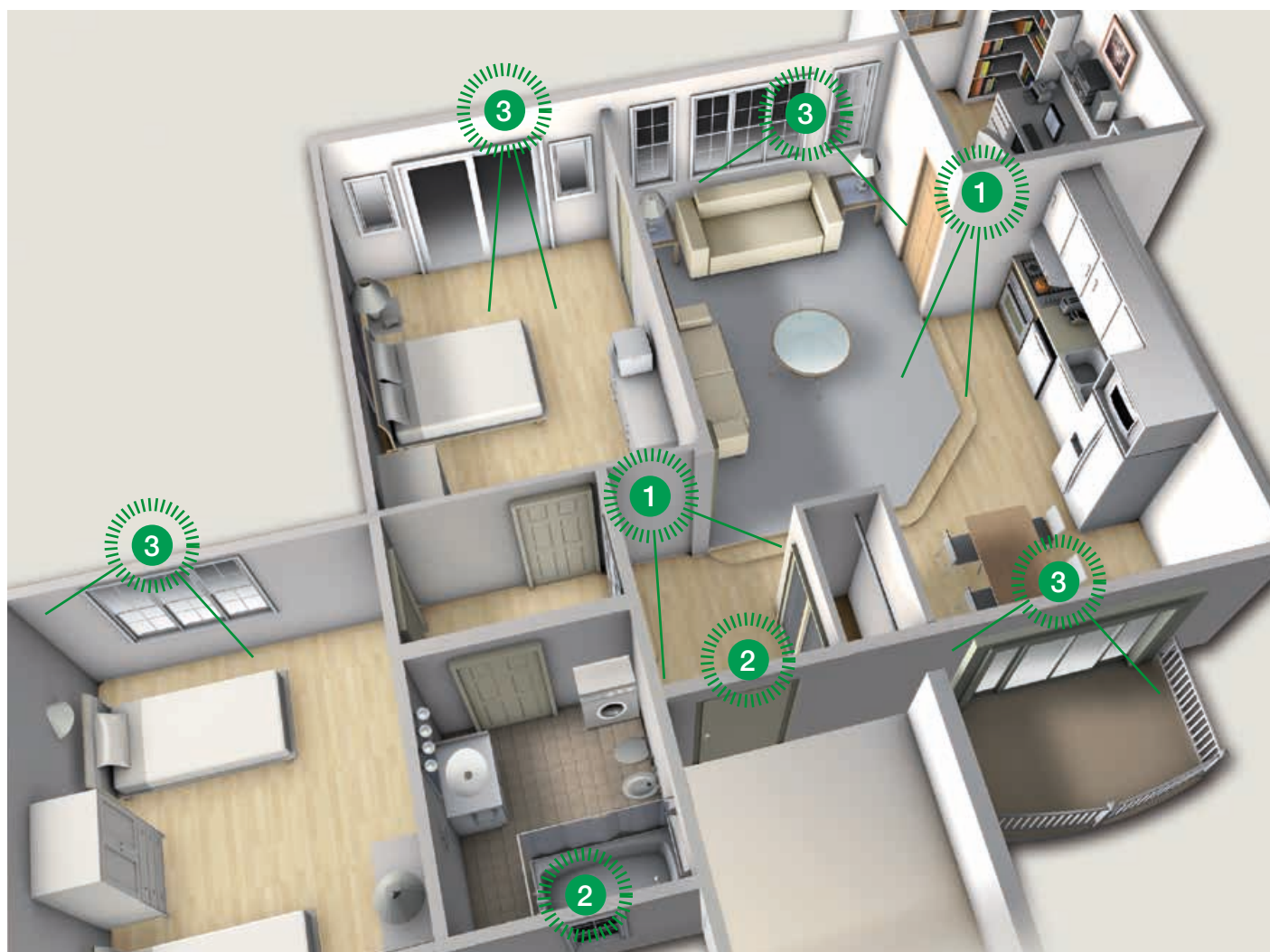
La sicurezza prosegue dentro I dispositivi interni, a stretto contatto con la protezione



All'interno l'atmosfera non cambia.
La massima tranquillità è garantita da due livelli di protezione:
la rivelazione volumetrica e la rivelazione di apertura.

Rivelazione volumetrica

Qualunque spostamento, qualunque presenza all'interno della casa viene rivelata con puntualità dai sensori volumetrici. Posizionati nei punti strategici e dotati di lenti a diversa copertura in base alle specifiche esigenze, si adeguano automaticamente alle variazioni delle condizioni ambientali e sono dotati di sensibilità regolabile. La segnalazione di allarme è selezionabile tra la modalità istantanea o ritardata. In ogni caso, a DomusTech Free® non sfugge nulla.



01



02



03

Rivelazione di apertura

Finestre, porte, ingressi principali o secondari, tapparelle avvolgibili o persiane, qualunque apertura dell'abitazione è sotto controllo con i sensori di rivelazione perimetrale.

Alla sicurezza di contatto possono anche essere associati i dispositivi inerziali che rivelano un eventuale urto intervenuto su una porta o una finestra.

La protezione è completa e la serenità è massima con tanti piccoli occhi che fanno la guardia sulla propria tranquillità.

01 Rivelatore ad infrarossi passivi, con lente volumetrica, effettua automaticamente l'adeguamento alle variazioni delle condizioni ambientali.

02 Contatti magnetici e a fune, rivelano l'apertura di porte, finestre, basculanti, scorrevoli e tapparelle.

03 Rivelatore perimetrale a due sensori ad infrarossi, per la protezione di vani porte e finestre.

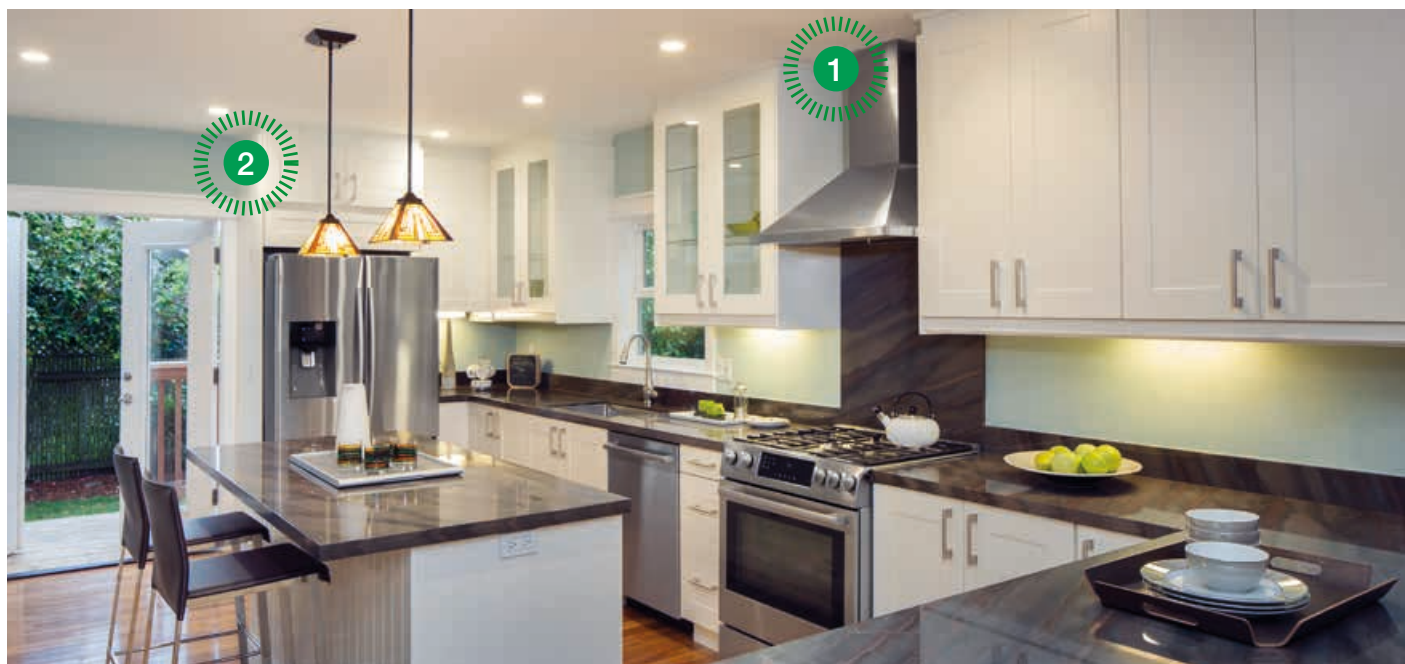
La sicurezza in ogni angolo della casa

I sensori che proteggono da ogni eventualità

Sicurezza significa avere sempre tutto sotto controllo. DomusTech Free® protegge la casa anche da eventi pericolosi, segnalando fughe di gas, allagamenti, presenza di fumo e mancanza di rete elettrica.

Rivelatore fuga gas

I rivelatori per gas metano e per GPL consentono di individuare tempestivamente eventuali fughe di gas nel locale dove sono collocati e segnalarle alla centrale DomusTech Free®. Quest'ultima è in grado di garantire la sicurezza delle persone adottando una serie di azioni: chiusura dell'alimentazione del gas mediante un'elettrovalvola, segnalazione acustica ed invio di un allarme ai numeri di telefono programmati, con messaggi vocali e/o SMS.



Rivelatore presenza fumo

L'eccessiva presenza di fumo all'interno di un ambiente può essere il segnale di un possibile principio d'incendio. Il rivelatore ottico di fumo DomusTech Free® è in grado di individuare un'anomala concentrazione di fumo nell'ambiente e segnalare l'evento alla centrale, che attiva il segnalatore acustico e contemporaneamente invia un allarme ai numeri di telefono programmati.



01 - Rivelatore di fumo

Dotato di un sistema di rivelazione di tipo ottico, il dispositivo segnala la presenza di fumo nel locale dove è installato mediante l'avvisatore acustico interno e l'invio di un messaggio di allarme alla centrale. È dotato di dispositivo antimanomissione e controllo dello stato di carica della batteria.



02 - Rivelatori Gas

Il dispositivo, disponibile nelle versioni per gas metano e per GPL, rivela la presenza di gas all'interno dell'ambiente. È dotato di tamper antimanomissione e sistema di autodiagnosi. È dotato di LED per la segnalazione locale di guasto (giallo), di allarme (rosso) e presenza di alimentazione (verde).



03 - Rivelatore di allagamento

Rivela la presenza di acqua e invia un messaggio di allarme alla centrale. Il livello minimo di liquido rivelabile è 1 mm e può essere regolato per livelli maggiori. È dotato di dispositivo antimanomissione, autodiagnostica e controllo dello stato di carica della batteria.



Rivelatore allagamento

Perdite d'acqua nelle abitazioni possono causare danni molto costosi che possono interessare anche eventuali appartamenti sottostanti. I rivelatori di allagamento individuano immediatamente la presenza di acqua sul pavimento e segnalano l'evento alla centrale DomusTech Free®, che può così mettere in atto una serie di azioni per garantire la sicurezza dell'abitazione: blocco dell'erogazione dell'acqua mediante un'elettrovalvola, segnalazione acustica e invio di un allarme allagamento ai numeri di telefono programmati.

Liberi di essere flessibili

Libertà è crescere, esprimersi, sognare e progettare senza limiti al pensiero e alla creatività.

Libertà è sapere di avere il massimo della flessibilità per poter costruire.

O più semplicemente, un sistema wireless, semplice da installare e configurare, libero da ogni limite.

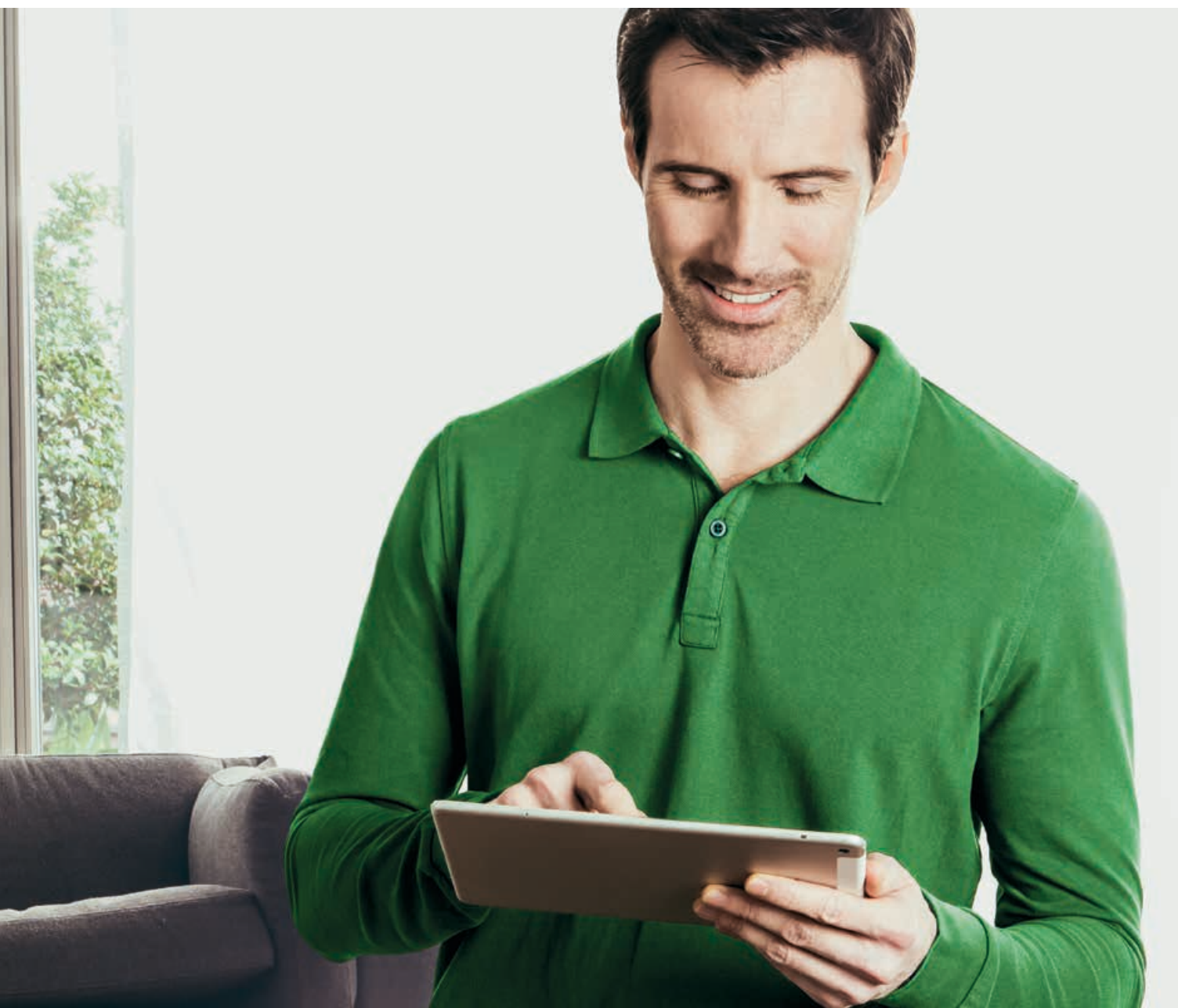






Free, con DomusTech Free®

Immagina una tecnologia wireless che ti consente di installare il sistema di sicurezza senza opere murarie.
Immagina un design dalle linee eleganti che si combina con la funzionalità di una configurazione immediata.
Immaginare è libertà. Con DomusTech Free® immaginare diventa realtà.



Senza fili, senza problemi

DomusTech Free® è un sistema estremamente evoluto e allo stesso tempo semplicissimo da introdurre anche in case già abitate e arredate. Per installarlo, infatti, non sono necessarie particolari opere murarie, grazie alla tecnologia wireless in radiofrequenza che riduce al minimo l'invasività e i disturbi arrecati dagli interventi impiantistici e permette un facile ampliamento funzionale in qualsiasi momento, secondo l'evolvere delle esigenze abitative.

Sicurezza e protezione plug & play

La configurazione di DomusTech Free® è immediata. Una volta installati e accesi, i sensori vengono auto-acquisiti dalla centrale. I parametri sono completamente personalizzabili in base alle esigenze dei tuoi clienti. Poi basta premere OK e il gioco è fatto!

Il cuore tecnologico batte sempre



Un piccolo cuore capace di sprigionare un'intelligenza unica. Il processore, completamente nuovo e ridisegnato, e l'interfaccia GSM integrata sono i fiori all'occhiello di DomusTech Free® che contribuiscono a proteggere il nostro mondo. E si auto-proteggono da manomissioni e interferenze.

Intelligenza artificiale, massima sicurezza

Il sistema wireless di DomusTech Free® trasmette e riceve a 868,3 Mhz ed è in grado di distinguere e interpretare i segnali con assoluta precisione. La comunicazione bidirezionale consente di limitare il consumo energetico e di garantire una maggiore sicurezza nelle trasmissioni, garantite da un protocollo proprietario. La tecnologia CSMA (Carrier Sense Multiple Access) permette di ottimizzare le comunicazioni evitando i disturbi, poiché il trasmettitore di allarme e il ricevitore verificano l'assenza di occupazione della banda, garantendo che la comunicazione vada sempre a buon fine.

Un sistema sempre connesso

La centrale DomusTech Free® possiede una interfaccia GSM integrata attraverso la quale ogni allarme viene inviato immediatamente ai numeri di telefono programmati, con messaggi vocali e/o SMS.

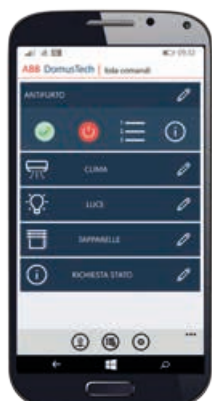
DomusTech APP consente di gestire con semplicità l'impianto di sicurezza dal proprio smartphone.



- » 868,3 Mhz Bidirezionale
- » Protocollo proprietario criptato



- » GSM integrato
- » Comunicazione degli allarmi
- » Controllo del sistema con l'APP dedicata



La certificazione, perché la sicurezza non è mai troppa

Abbiamo messo alla prova DomusTech Free® nelle più svariate condizioni possibili. Ogni esame è stato superato con successo. Ma il risultato più importante è il parere degli altri.

DomusTech Free® è stato sottoposto da un ente esterno a severi controlli e a livelli di stress molto più elevati rispetto a un uso quotidiano per avere la garanzia di proteggere le abitazioni e chi le abita in qualunque condizione.

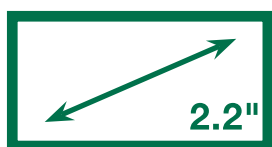
I componenti più importanti di DomusTech Free® hanno ricevuto la certificazione IMQ Sicurezza di Livello II.

La sicurezza ha un volto affascinante Funzionalità e design della centrale DomusTech Free®

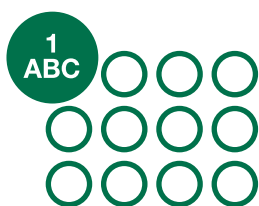
Anche l'occhio vuole la sua parte.

Anche quando si tratta di sicurezza e protezione della casa e delle persone. DomusTech Free® unisce un carattere tecnologico a linee pure ed ergonomiche.

SEMIGRAFICO



» Display semigrafico da 2.2"
per avere sempre sott'occhio
ogni informazione



» Tastiera alfanumerica
con tasti soft touch





» Integrazione con sistema di home automation Mylos free@home® di ABB



» Dispositivo GSM per invio allarmi via SMS

DomusTech Free®, una semplicità di design che riflette la facilità di installazione e programmazione.

Tutto il bello della flessibilità

Le unità di controllo



La tecnologia e il design sono sempre in armonia con DomusTech Free®. Dal display touch screen al telecomando, ogni dispositivo di controllo nasce con il chiaro intento di piacere al primo sguardo.

La sicurezza, con un semplice tocco

DomusTech Touch è il modo più semplice ed intuitivo di controllare il tuo impianto di sicurezza.

Puoi monitorare gli stati dei sensori del tuo impianto e attivare o disattivare l'antifurto per zone.

Il tutto con la semplicità di un touch screen.

Un telecomando che comanda tutto

È un piccolo oggetto dalle infinite potenzialità. Il telecomando di DomusTech Free® consente di operare nel modo più semplice sull'impianto di antintrusione, con ben 5 tasti e 5 LED completamente configurabili. Ad ognuno possono essere abbinate funzioni di inserimento o disinserimento delle zone antintrusione, funzioni speciali come allarme rapina, allarme panico, allarme soccorso.

Il tutto inserito in un design davvero accattivante.

- » 868,3 Mhz bidirezionale
- » Touch screen wide da 4,3"
- » Installazione in scatole da parete standard da 3 moduli



» Tasti ergonomici con identificazione in rilievo anche con alfabeto Braille

» Design ricercato nei particolari



» LED RGB completamente configurabili

La sicurezza è un gioco da ragazzi

La programmazione in pochi semplici passi

Quando un sistema è ben architettato tutto diventa più semplice. Configurare DomusTech Free® è tanto facile quanto installarlo. Bastano cinque semplici passi e il gioco è fatto. Un altro dei tanti vantaggi che ti farà risparmiare preziose ore di lavoro. E guadagnare più clienti!

1



Autenticazione

Una volta avviato il sistema dalla centrale, autenticarsi come installatore.

2



Selezione

Quando compare il menu, selezionare "programmazione" e scegliere il sensore tra quelli proposti. Per la scelta dei "comandi" i passaggi sono gli stessi.



3

Zona A	
Zona B	-----
Zona C	-----
Zona D	-----

Collocazione

Scegliere la zona dell'abitazione dove collocare il sensore.

4



Accensione

Collegare la batteria del sensore per alimentarlo. A questo punto la centrale auto-acquisisce il sensore.

5



Conferma

Una volta auto-acquisito il sensore, è comunque possibile cambiare eventuali parametri. Una volta terminato basterà premere OK e la configurazione del sensore è terminata.

Liberi di vivere una casa smart

Non c'è sicurezza senza comfort, non c'è comfort senza la naturale sensazione di vivere in totale libertà la propria casa.

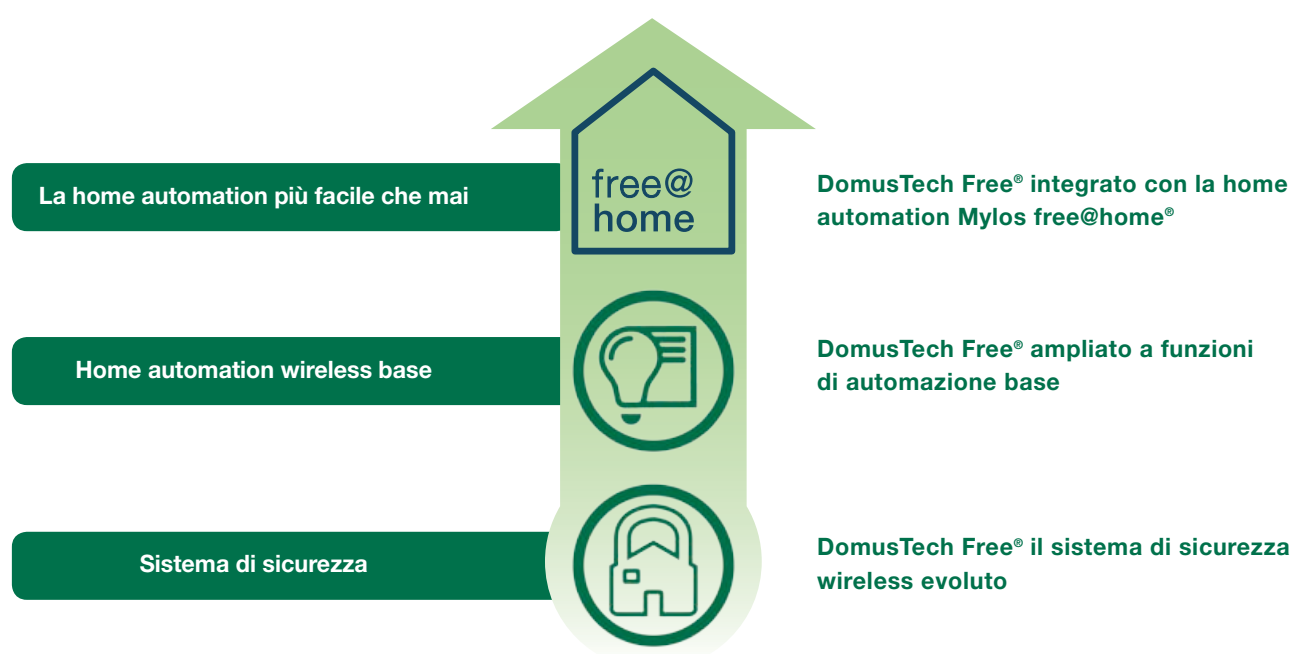
Una meravigliosa sensazione che diventa ancora più intensa quando l'abitazione integra il sistema di sicurezza con la home automation. E si trasforma in una vera smart home.





Uno, due, tre. La scelta è semplice,
l'integrazione anche

È un sistema di sicurezza wireless evoluto.
Ma il bello di DomusTech Free® è che può diventare qualcosa
di più. Può integrare funzionalità aggiuntive di automazione o
integrare completamente il sistema di home automation
Mylos free@home® di ABB. Più smart di così!



La sicurezza diventa comfort L'automazione semplice, con un semplice dispositivo



DomusTech Free® integra una home automation wireless per semplici automazioni di luci e tapparelle, tramite dispositivi da incasso. Il massimo della flessibilità.



01 Dispositivo wireless di home automation da incasso

02 Inseritore touch wireless

03 Sicurezza wireless



La casa al proprio comando

La sicurezza di DomusTech Free® può raggiungere un elevato livello di comfort domestico attraverso le funzioni di automazione, sofisticate e allo stesso tempo facili da usare e da installare poiché i dispositivi sono interamente da incasso. L'utente può quindi impostare i cosiddetti scenari secondo le proprie esigenze, ossia un insieme di funzioni che si attivano in sequenza a seguito di un unico comando. Per esempio, uscendo di casa si possono abbassare tutte le tapparelle, spegnere le luci, inserire l'antifurto, il tutto con la semplice pressione di un pulsante che comanda l'apposito scenario.

Efficiente, anche nell'utilizzo dell'energia

DomusTech Free® può offrire anche un importante contributo per un utilizzo più efficiente dell'energia. Anzitutto per le molteplici possibilità di attuare un efficace controllo delle luci, grazie anche ai dimmer che consentono di regolare la luminosità adattandola alle necessità di comfort e risparmio. Senza trascurare che l'efficienza energetica va sempre di pari passo con il risparmio economico.

Il comfort raggiunge livelli mai visti Mylos free@home® la home automation più facile che mai

DomusTech Free® ha la possibilità di integrarsi con Mylos free@home®, il sistema di home automation fiore all'occhiello di ABB. Facile da installare e programmare, ti permette di risparmiare tempo prezioso e di rendere il tuo lavoro più produttivo.



Configurazione facile, pronto all'uso

Imparare ad utilizzare Mylos free@home® è molto semplice. Il sistema è infatti facile e intuitivo perché tutte le procedure sono guidate.

Configurare e utilizzare il sistema è facile come navigare in Internet, grazie alla app gratuita.

Tutte le impostazioni e le regolazioni possono essere eseguite utilizzando qualsiasi PC o tablet.

Il segreto è l'integrazione

Comfort dal primo istante. La semplicità inizia con la messa in servizio e prosegue nella vita quotidiana.

Con Mylos free@home® tutte le funzioni all'interno e attorno alla casa possono essere gestite in modo incredibilmente facile: tapparelle, luci, riscaldamento, aria condizionata, videocitofonia.

Controllo della luce e delle tapparelle

La luce crea atmosfera e Mylos free@home® consente di regolarla per illuminare singole stanze o tutta la casa, creando situazioni differenti in ogni ambiente attraverso scenari personalizzabili. Tapparelle, veneziane, tende da sole o serrande: combinare la corretta illuminazione, la protezione dal calore esterno e il risparmio energetico non è mai stato così semplice. E' possibile utilizzare anche una stazione meteorologica, un timer o la funzione Astro per la protezione contro i temporali o per alzare o abbassare le tapparelle in funzione dell'alba e del tramonto.

Riscaldamento e climatizzazione

Comfort e basso consumo energetico. Mylos free@home® permette di creare il clima ideale in base alle proprie esigenze o al fabbisogno reale, in funzione dell'ora del giorno e della tipologia di stanza. In modalità ECO la temperatura si abbassa automaticamente di notte o in nostra assenza. Si può impostare anche lo spegnimento automatico del riscaldamento in presenza di finestre aperte. Opzione che consente di ridurre i consumi energetici, indipendentemente dal tipo di riscaldamento installato: radiatori o impianto a pavimento.



Sistema di videocitofonia

Integrazione totale. La videocitofonia Welcome M di ABB può essere integrata nel sistema Mylos free@home®. Il touch panel da 7" permette l'utilizzo congiunto della citofonia e del sistema domotico. Al suono del campanello, ad esempio, la luce si accende per consentire di identificare meglio le persone.

Sistema di antifurto

Il sistema di sicurezza DomusTech Free® di ABB può essere integrato nel sistema Mylos free@home®. La centrale di sicurezza dedicata dialoga insieme al System Access Point, per poter controllare il proprio impianto di antifurto attraverso smartphone, tablet e da remoto. Inoltre il touch panel da 7" permette l'utilizzo congiunto di citofonia, sicurezza e del sistema domotico. Questa è la Smart Home di ABB.



Liberi di scegliere tutti i dispositivi per la tua protezione

DomusTech Free® ha tutti i numeri per lavorare con te.
Una linea completa di prodotti pronti per contribuire a rendere
speciale il tuo progetto.
E a offrire ai tuoi clienti la sicurezza che meritano.

Dispositivi di sistema



Sicurezza domestica



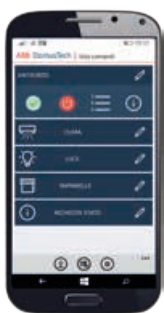
Sicurezza da esterno



Sicurezza da interno



Informazioni per l'ordine Centrale



Centrali DomusTech Free®

La centrale è il cuore del sistema di sicurezza Domustech Free®; è conforme alla normativa EN 50131-1 grado 2 classe I e ha ottenuto il marchio IMQ per le centrali d'allarme in radiofrequenza.

Comunica con gli altri dispositivi dell'impianto in radiofrequenza con protocollo bidirezionale mettendo a disposizione dell'utente le seguenti funzionalità:

- gestione dei dispositivi antintrusione;
- gestione dei dispositivi per la sicurezza domestica;
- gestione di segnalazioni antipanico;
- comandi di attuazione per dispositivi esterni;
- notifica degli allarmi, tramite messaggi vocali o SMS, ai numeri telefonici programmati;
- controllo remoto del sistema DomusTech Free® tramite menu domotico su cellulare o smartphone oppure tramite comandi a toni DTMF;
- interfacciamento verso l'impianto di Home Automation, integrando così sicurezza e Home Automation.

La centrale, dotata di batteria tampone, è in grado di segnalare la mancanza ed il ripristino dell'energia elettrica nell'abitazione. Tramite l'unità GSM integrata, può inviare gli allarmi sia in sintesi vocale, sia come messaggi SMS fino ad un massimo di 12 numeri telefonici. L'unità GSM consente, altresì, la ricezione di comandi provenienti da telefoni fissi o mobili utilizzando la modalità a toni DTMF ovvero attraverso messaggi SMS. Per facilitare la composizione e l'invio dei messaggi SMS di comando è disponibile gratuitamente un'app per Android, iPhone e Windows Phone.

Per ogni comando ricevuto la centrale può inviare un messaggio di conferma dell'avvenuta esecuzione del comando medesimo.

La tastiera a 24 tasti e il display grafico consentono di operare in modo semplice ed intuitivo per visualizzare stati ed allarmi, verificare, comandare e programmare tutti i dispositivi controllati.

La centrale dispone di avvisatore acustico integrato ed è in grado di gestire un archivio storico principale di 250 eventi ed uno opzionale di ulteriori 128 eventi.



BIDIREZIONALE



DA INTERNO



BATTERIA



ALIMENTAZIONE



FINO A 4 ZONE

Dispositivi collegabili alla centrale e zone

Tipologia		Numero Max Dispositivi	Numero Max Zone
Antintrusione	Rivelatori volumetrici ad infrarossi passivi da interno e da esterno Rivelatori perimetrali semplici e universali dotati di contatto magnetico	64	4
Sicurezza Domestica	Rivelatori allagamento, rivelatori ottici di fumo, rivelatori di calore, rivelatori di fuga gas metano, rivelatori di fuga gas GPL, rivelatori di presenza CO		
Segnalatori	Sirene per esterno	4	-
Dispositivi di comando	Telecomandi, Tastiere di sicurezza, DomusTech Touch	16	
Altri	Ripetitori di segnale, Interfacce filari	4	

Tutti i dispositivi, ad esclusione di quelli collegati con seriale RS485, comunicano senza fili, con modalità bidirezionale in radiofrequenza utilizzando la banda di 868,3 MHz. Ogni dispositivo ha un proprio indirizzo univoco ed è supervisionato dalla centrale alla quale comunica tempestivamente sia eventuali tentativi di manomissione sia eventuali abbassamenti dello stato di carica delle batterie.

Per garantire la massima affidabilità la centrale rivela con continuità e segnala prontamente qualunque tentativo di acciecamiento della frequenza di comunicazione. Per aumentare la portata "radio" tra la centrale e i dispositivi è possibile l'utilizzo di dispositivi ripetitori.

La centrale è inoltre dotata di un porta seriale (RS485) per il collegamento via filo di apparati periferici. Tra i dispositivi collegabili alla porta seriale vi è RS485 l'interfaccia filare che consente di integrare a tutti gli effetti, nella centrale i diversi sensori filari presenti sul mercato quali infrarossi, microonde, sensori a doppia tecnologia, nonché di comandare output esterni attivabili sia a fronte di eventi spontanei (allarmi e/o attivazioni totali o parziali) sia a fronte di comandi dell'utente provenienti da apparati locali (telecomandi, tastiere, touch, tastiera della centrale) o da remoto via telefono.

Informazioni per l'ordine Centrale

La centrale è in grado di gestire quattro zone; ciascuna può essere definita di tipo antifurto (quindi attivabile/disattivabile) o di tipo tecnico sempre attiva.

È possibile attivare ogni zona dell'impianto antifurto secondo tre distinte modalità:

	Utente	Azione impianto a seguito di una rivelazione
Preallarme	Si trova all'interno dell'appartamento, ufficio, negozio	Avviso senza alcuna implicazione di allarme
Attivazione Interna		Sole notifiche interne (per es. la sirena interna)
Attivazione Esterna	Si trova all'esterno	Tutte le possibili notifiche previste (sirena esterna ed interna, SMS, eventuali attuazioni)

La centrale dispone di due connessioni USB per:

- Aggiornamento del firmware della centrale tramite chiavetta USB
- Connessione tramite USB tipo B di un computer dotato di Software DomusTech Free Manager per:
 - programmare l'impianto attraverso il Personal Computer
 - attività di diagnostica e manutenzione sulla centrale
 - backup dell'impianto dalla centrale al computer
 - ripristino dell'impianto da computer sulla centrale



CONNESSIONE USB



CONNESSIONE PC

- Caratteristiche elettriche:
 - Alimentazione: 230 Vc.a. $\pm$ 10%, 50/60 Hz
 - Corrente max: 45 mA
 - Batteria tampone: Ricaricabile NiMh, 6 V, 1600 mAh
- Caratteristiche fisiche:
 - Dimensioni (LxHxP): 274 x 185 x 53 mm
 - Colore: Bianco
- Condizioni d'impiego:
 - Classe ambientale: I (per interni)
 - Temperatura di utilizzo: $-5^{\circ}\text{C} \div +45^{\circ}\text{C}$
 - Umidità relativa: Media 75% non condensante, picco 90%
 - Installazione: A parete
- Tecnologie di comunicazione:
 - Dispositivi sicurezza: trasmissione bidirezionale in FM 868,3 MHz
 - Portata 300 m in campo libero
 - Rete telefonica (solo modelli con GSM):
 - Modulo GSM/UMTS Dual band
 - (900 MHz / 1800 MHz) (utilizzo GSM)
 - Antenna interna
- Collegamento seriale: Interfaccia RS485, morsettiera a 3 fili
- Connessioni USB:
 - n. 1 porta USB tipo A
 - n. 1 porta USB tipo B
- Connessione HA Wireless 868,3 Mhz (solo modelli 2CSYD0001N e 2CSYD0002N)
- Connessione free@home (solo modello 2CSYD0003N)
- Livello di prestazione:
 - Grado di sicurezza: 2
 - Classe ambientale: I
- Altre caratteristiche:
 - Display grafico: LCD retroilluminato 128 x 64 pixel
 - Tastiera: 16 tasti per programmazione
 - 5 tasti per navigazione
 - 3 tasti per funzioni rapide personalizzabili
 - Avvisatore acustico: sirena piezoelettrica incorporata, potenza 95 dB a 1 m
 - Protezione: Tamper antimanomissione-antirimozione

Descrizione	GSM	Home Automation	Colore	Codice d'ordine	Confezione
Centrale		Wireless	Bianco	2CSYD0001N	1
Centrale con GSM	•	Wireless	Bianco	2CSYD0002N	1
Centrale free@home (Disponibile a fine Ottobre 2016)	•	free@home	Bianco	2CSYD0003N	1
Batterie di ricambio					
Pacco batterie ricaricabili Ni-Mh 6V - 1,6Ah				2CSYD0801N	1

Informazioni per l'ordine

Dispositivi di comando



BIDIREZIONALE



BATTERIA

Telecomando

Il telecomando è il dispositivo mobile che consente di operare nel modo più semplice sull'impianto di antintrusione. Sul telecomando sono presenti 5 tasti, con identificazione numerica riportata anche in rilievo in carattere Braille.

Tutti i tasti sono completamente configurabili; ad ognuno possono essere abbinate funzioni di inserimento o disinserimento delle zone antintrusione, ovvero funzioni speciali come allarme rapina, allarme panico, allarme soccorso, attuazioni o richiesta dello stato impianto.

Sul telecomando sono presenti 5 LED completamente configurabili; uno di servizio per riportare lo stato di alimentazione e di comunicazione con la centrale del telecomando medesimo e 4 per riportare lo stato di attivazione (LED acceso rosso) o disattivazione (LED acceso verde) delle diverse zone dell'impianto.

La configurazione dei tasti e dei LED, diversificabile per ciascun telecomando, avviene in fase di installazione/programmazione attraverso le specifiche funzioni disponibili sulla centrale di allarme.

- Alimentazione: 1 pila al Litio tipo CR20323 V 220 mAh
- Autonomia: 5 anni
- Protezione: IP32
- Temperatura di funzionamento: -5°C ÷ +55°C
- Umidità relativa: 93% max (non condensante)
- Ambiente di utilizzo: interno, esterno
- Portata in campo libero: 100 m
- Segnalazioni locali: 5 LED rosso/verde/arancio
- Dimensioni (LxHxP): 40 x 78 x 10 mm

Descrizione	Colore	Codice d'ordine	Confezione
Telecomando	Nero/Cromo	2CSYD0301N	1
Ricambio batteria al litio a bottone 3V (tipo CR2032) normalmente reperibile sul mercato			



BIDIREZIONALE



DA INTERNO



BATTERIA

Tastiera di sicurezza

La tastiera di sicurezza è un dispositivo bidirezionale, alimentato a batteria, che consente di inviare via radio, tramite comunicazione crittografata, comandi alla centrale DomusTech Free® per:

- Inserire l'impianto antintrusione, totalmente o parzialmente;
- Disinserire l'impianto antintrusione, totalmente o parzialmente;
- Richiedere lo stato dell'impianto.

Dispone di lettore per badge o tag MiFare. La tastiera di sicurezza è quindi utilizzabile in tre modalità:

- Attivazione/disattivazione tramite PIN;
- Attivazione/disattivazione tramite badge/tag;
- Alta sicurezza per attivazione/disattivazione con PIN+badge/tag combinati.

- Alimentazione: n. 3 batterie a bottone 3V cod. CR247
- Protezione: IP20
- Dimensioni (LxHxP): 103 x 125 x 27,2 mm
- Colore: Antracite
- Temperatura di funzionamento: -20°C ÷ +55°C
- Umidità relativa: 93% max (non condensante)
- Ambiente di utilizzo: Interno in luogo asciutto e riparato
- Tecnologia di comunicazione: Trasmissione in FM 868,3 MHz
- Portata in campo libero: 100 m
- Elementi di programmazione: Tastiera
- Elementi di visualizzazione e segnalazione: Display 2 righe 20 caratteri
- Installazione: A parete
- Protezione antimanomissione: Tamper antieffrazione

Descrizione	Colore	Codice d'ordine	Confezione
Tastiera sicurezza (Disponibile a partire da Dicembre 2016)	Antracite	2CSYD0302N	1

Informazioni per l'ordine

Dispositivi di comando



BIDIREZIONALE



DA INTERNO



ALIMENTAZIONE

DomusTech Touch 4,3"

DomusTech Touch è un dispositivo bidirezionale touch screen, alimentato a 230 Vac e dotato di batteria tampone, che consente di inviare via radio, tramite comunicazione crittografata, comandi alla centrale DomusTech Free per:

- Inserire l'impianto antintrusione, totalmente o parzialmente;
- Disinserire l'impianto antintrusione, totalmente o parzialmente;
- Richiedere lo stato dell'impianto.

Il dispositivo riceve dalla centrale informazioni sullo stato dell'impianto, segnalazione di allarmi e può visualizzarle sullo schermo.

Il dispositivo viene installato a incasso in una scatola a 3 moduli.

- Alimentazione: 230 Vac, 10mA max.
Batteria tampone Li-ion 2000mAh, 3,7V.
Funzionamento garantito 8 ore da assenza rete
- Protezione: IP20
- Dimensioni (LxHxP): 157 x 109 x 22 mm
(placca da piano parete/scatola esterna)
- Colore: Placca bianca o nera (entrambe fornite nella confezione)
- Temperatura di funzionamento: -5°C ÷ +55°C
- Umidità relativa: 93% max (non condensante)
- Ambiente di utilizzo: Interno in luogo asciutto e riparato
- Tecnologia di comunicazione: Trasmissione in FM 868,3 MHz
- Portata in campo libero: 100 m
- Elementi di programmazione: Touch screen resistivo
- Elementi di visualizzazione e segnalazione: Schermo a colori, 272 x 480 pixel

Descrizione	Colore	Codice d'ordine	Confezione
DomusTech Touch	Bianco / Nero	2CSYD0303N	1

Informazioni per l'ordine

Sensori da interno



Rivelatore perimetrale

Il rivelatore perimetrale è un dispositivo per il controllo di porte, finestre e serramenti in genere rivelando lo stato di apertura o chiusura attraverso il contatto reed interno e il magnete esterno. Il dispositivo che rivela comunica in modalità bidirezionale con la centrale di allarme; è supervisionato dalla centrale medesima con intervallo di supervisione programmabile (di base ogni 15 minuti); può essere programmato in modalità istantanea o ritardata (con ritardo programmabile da 0 a 90 sec., differenziabile tra ingresso e uscita). La configurazione di tutti i parametri del dispositivo avviene in fase di installazione/programmazione attraverso le specifiche funzioni disponibili sulla centrale di allarme.

- Alimentazione: Pila al litio 3 V -1,4 Ah
- Funzionamento garantito 30 gg da segnalazione batteria bassa (fornita nella confezione)
- Autonomia: 5 anni per uso medio di 10 aperture/chiusure giornaliere
- Protezione: IP30
- Dimensioni (LxHxP): rivelatore 31 x 106 x 35 mm | magnete 8 x 56 x 10 mm
- Colore: Bianco-Marrone
- Temperatura di funzionamento: -5°C ÷ +45°C
- Umidità relativa: 93% max (non condensante)
- Ambiente di utilizzo: Interno (luoghi asciutti e riparati)
- Portata in campo libero: 300 m
- Segnalazioni locali: 1 LED di calibrazione
- Installazione: libera
- Protezione: Tamper doppio
- Livello di prestazioni: Conforme alle norme EN 50131-1 e EN 50131-2-6 Classe I -grado



BIDIREZIONALE



DA INTERNO



BATTERIA

Descrizione	Colore	Codice d'ordine	Confezione
Rivelatore perimetrale	Bianco	2CSYD0101B	1
	Marrone	2CSYD0101M	1
Rivelatore perimetrale universale	Bianco	2CSYD0104B	1
	Marrone	2CSYD0104M	1
Ricambio batteria al litio 3V - 1,4 Ah	-	2CSYD0802N	1



Contatto magnetico porte basculanti o scorrevoli

Il dispositivo segnala l'apertura di porte basculanti o scorrevoli. Deve necessariamente essere collegato ad un rivelatore perimetrale universale bianco o marrone (2CSYD0104B o 2CSYD0104M) oppure ad un rivelatore perimetrale doppio IR - bianco o marrone (2CSYD0103B o 2CSYD0103M); a tale scopo, è dotato di cavo di connessione con lunghezza di 1,2 metri. È realizzato in alluminio ed è dotato di resistenza elevata al passaggio di automezzi pesanti. La distanza minima di fissaggio è di 20 mm da materiali ferrosi e di 25 mm da materiali non ferrosi.

- Protezione: IP66
- Dimensioni (LxHxP): 140 x 15,5 x 42 mm. (parte fissa) 86 x 25 x 32 mm. (parte mobile)
- Temperatura di funzionamento: -25°C ÷ +70°C

Descrizione	Colore	Codice d'ordine	Confezione
Contatto magnetico porte basculanti	Alluminio	2CSYD0602N	1

Informazioni per l'ordine

Sensori da interno



Contatto a fune per tapparella

Il dispositivo rivela il sollevamento di serramenti avvolgibili tramite il movimento della fune retrattile. È realizzato in materiale termoplastico; la lunghezza della fune è di 3,5 m.

Deve necessariamente essere collegato ad un rivelatore perimetrale universale bianco o marrone (2CSYD0104B o 2CSYD0104M).

- Protezione: IP40
- Dimensioni (LxHxP): 100 x 77 x 15 mm
- Peso: 280 g.
- Temperatura di funzionamento: -25°C ÷ +70°C

Descrizione	Colore	Codice d'ordine	Confezione
Contatto a fune per tapparella	Bianco	2CSYD0603N	1



Contatto magnetico a vista o incasso

Il dispositivo segnala l'apertura di porte basculanti o scorrevoli. Deve necessariamente essere collegato ad un rivelatore perimetrale universale bianco o marrone (2CSYD0104B o 2CSYD0104M) oppure ad un rivelatore perimetrale doppio IR - bianco o marrone (2CSYD0103B o 2CSYD0103M); a tale scopo, è dotato di cavo di connessione con lunghezza di 1,2 metri. È realizzato in alluminio ed è dotato di resistenza elevata al passaggio di automezzi pesanti. La distanza minima di fissaggio è di 20 mm da materiali ferrosi e di 25 mm da materiali non ferrosi.

- Protezione: IP66
- Dimensioni (LxHxP): 45 x 16,5 x 15 mm
- Peso: 50 g.
- Temperatura di funzionamento: -25°C ÷ +70°C

Descrizione	Colore	Codice d'ordine	Confezione
Contatto magnetico vista e incasso	Bianco	2CSYD0606B	1
Contatto magnetico vista e incasso	Marrone	2CSYD0606M	1



Sensore inerziale rivelazione urti

Il dispositivo rivela un eventuale urto intervenuto su una porta, finestra o in genere superficie sulla quale è posizionato. Dotato di cavo di connessione di 2 metri, deve essere collegato a un rivelatore perimetrale universale (2CSYD0104B o 2CSYD0104M).

Montaggio: a vista su porta/finestra/supecfici in genere tramite viti o biadesivo.

- Protezione: IP54
- Dimensioni (LxHxP): 33 x 32,7 x 23,7 mm
- Peso: 40 g.
- Temperatura di funzionamento: -25°C ÷ +70°C

Descrizione	Colore	Codice d'ordine	Confezione
Sensore inerziale rivelazione urti	Bianco	2CSYD0604B	1

Informazioni per l'ordine

Sensori da interno



BIDIREZIONALE



DA INTERNO



BATTERIA

Rivelatore perimetrale doppio IR

Il rivelatore perimetrale doppio IR è un dispositivo per la protezione di vani porte e/o finestre che utilizza una copertura di tipo tenda sul vano tramite i due sensori ad infrarossi di cui è equipaggiato.

Il dispositivo è inoltre dotato di un ingresso supplementare (escludibile, lasciando attivo solo il funzionamento IR) cui è possibile collegare un contatto magnetico filare esterno (con relativo tamper antimanomissione). Sul rivelatore è disponibile la funzione antimascheramento (escludibile).

Il dispositivo è supervisionato dalla centrale con intervallo di supervisione programmabile (di base ogni 15 minuti); può essere programmato in modalità istantanea o ritardata (con ritardo programmabile da 0 a 90 sec., differenziabile tra ingresso e uscita). La configurazione di questi parametri avviene in fase di installazione/programmazione attraverso le specifiche funzioni disponibili sulla centrale di allarme.

- Alimentazione: Pila al litio 3 V – 1,4 Ah (fornita nella confezione). Funzionamento garantito 30 gg da segnalazione batteria bassa
- Autonomia: 4 anni per uso medio di 10 passaggi giornalieri
- Protezione: IP34
- Dimensioni (LxHxP): rivelatore 220 x 38 x 32 mm
- Temperatura di funzionamento: -20°C ÷ +55°C
- Umidità relativa: 93% max (non condensante)
- Ambiente di utilizzo: Interno (luoghi asciutti e riparati)
- Portata in campo libero: 300 m
- Segnalazioni locali: 1 LED rosso
- Elementi di rivelazione: 2 sensori IR con lente di Fresnel lineare; 1 contatto esterno con antimanomissione (escludibile), antimascheramento (escludibile)
- Installazione: libera
- Protezione antimanomissione: Tamper antiapertura, Tamper antistrappo (opzionale)

Descrizione	Colore	Codice d'ordine	Confezione
Rivelatore perimetrale	Bianco	2CSYD0103B	1
	Marrone	2CSYD0103M	1
Ricambio batteria al litio 3V - 1,4 Ah	-	2CSYD0802N	1

Informazioni per l'ordine

Sensori da interno



BIDIREZIONALE



DA INTERNO



BATTERIA

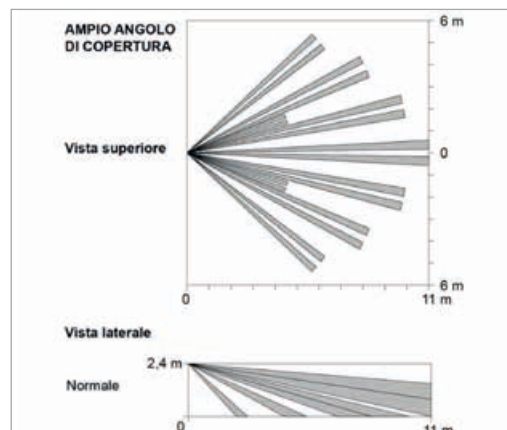
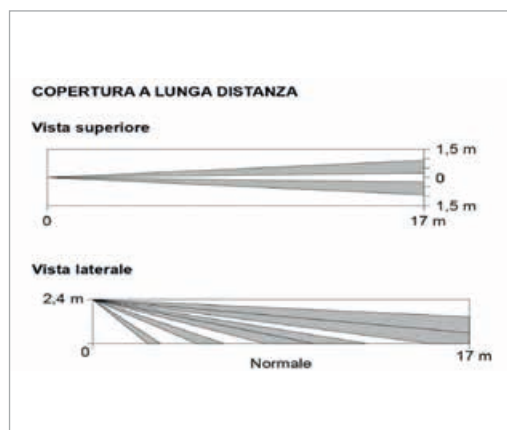
Rivelatore ad infrarossi passivi

Il rivelatore ad infrarossi passivi da interno segnala la presenza di intrusi all'interno dell'area controllata. Il dispositivo, equipaggiato di sensore IR con lente di Fresnel, opera, di base, con copertura ad ampio raggio (angolo di 90° e distanza 11 m.); è possibile, tramite una diversa configurazione interna, operare con copertura a lunga distanza (angolo di 10° e distanza 17 m.).

Il dispositivo comunica in modalità bidirezionale con la centrale di allarme; è supervisionato dalla centrale medesima con intervallo di supervisione programmabile (di base ogni 15 minuti); può essere programmato in modalità istantanea o ritardata (con ritardo programmabile da 0 a 90 sec., differenziabile tra ingresso e uscita). La configurazione di questi parametri avviene in fase di installazione/programmazione attraverso le specifiche funzioni disponibili sulla centrale di allarme.

- Alimentazione: Pila al litio 3 V – 1,4 Ah (fornita nella confezione); autonomia di 4 anni
Funzionamento garantito 30 gg da segnalazione batteria bassa
- Grado di protezione: IP30
- Temperatura di funzionamento: -5°C ÷ +45°C
- Umidità relativa: 95% max (non condensante)
- Ambiente di utilizzo: interno
- Portata in campo libero: 300 m
- Elementi di rivelazione: n. 1 sensore IR con lente di Fresnel
- Elementi di programmazione: n. 2 ponticelli: uno per test, uno per conteggio impulsi
- Segnalazioni locali: n. 1 LED
- Protezione antimanomissione: tamper apertura coperchio
- Dimensioni (LxHxP): 70 x 114 x 128 mm

Descrizione	Colore	Codice d'ordine	Confezione
Rivelatore ad infrarossi passivi da interno	Bianco	2CSYD0102B	1
Ricambio batteria al litio 3V - 1,4 Ah	-	2CSYD0802N	1
Snodo per montaggio del rivelatore IR a parete	Bianco	2CSYD0607B	1



Informazioni per l'ordine

Sensori da interno



Interfaccia filare

L'interfaccia filare consente di integrare a tutti gli effetti, nella centrale i diversi sensori filari presenti sul mercato quali infrarossi, microonde, sensori a doppia tecnologia, nonché di comandare output esterni attivabili sia a fronte di eventi spontanei (allarmi e/o attivazioni totali o parziali) sia a fronte di comandi dell'utente provenienti da apparati locali (telecomandi, tastiere, touch, tastiera della centrale) o da remoto via telefono.

Il dispositivo, connesso alla centrale via filo RS485, è in grado di:

- collegare sino a 4 catene di sensori filari; per ognuna di queste l'interfaccia è in grado di rivelare lo stato di allarme e lo stato di manomissione e di fornire alimentazione ai sensori della catena
 - pilotare 2 uscite da collegare ad utenze esterne (a fronte di allarme per sirene filari e/o ponti radio per istituti di vigilanza; a fronte di comandi da utente per accensione luci, apertura cancello, ecc.)
- Alimentazione:
 - Alimentatore esterno a 230 Vac $\pm$ 10% 50/60 Hz
 - Batteria al litio 3V - 1,4 Ah (può essere usata come alimentazione principale o in backup a quella di rete)
 - Uscite: n. 2 relay tipo bistabile (comune, NA, NC) 230 Vac - 3 A
 - Ingressi: n. 4 gruppi di morsetti di collegamento catene di sensori filari.
 - Protezione: IP20
 - Dimensioni (LxHxP): 200 x 160 x 50 mm
 - Colore: Bianco
 - Temperatura di funzionamento: $>-5 \div +45^{\circ}\text{C}$
 - Umidità relativa: 93% max (non condensante)
 - Ambiente di utilizzo: Interno in luogo asciutto e riparato
 - Tecnologia di comunicazione: rs485
 - Elementi di programmazione: n. 6 gruppi DIP switch per configurazione ingressi e uscite
 - Elementi di segnalazione: nessuno
 - Installazione: A parete
 - Protezione antimanomissione: Tamper antiapertura

Descrizione	Colore	Codice d'ordine	Confezione
Interfaccia filare (Disponibile a partire da Dicembre 2016)	-	2CSYD0401N	1

Informazioni per l'ordine

Segnalatori



BIDIREZIONALE



DA ESTERNO



BATTERIA

Sirena d'allarme per esterno

La sirena d'allarme per esterno è un dispositivo autoalimentato bidirezionale in grado di emettere segnalazioni di allarme sonore e luminose. La sirena viene installata all'esterno su parete ed è dotata di protezioni antiapertura, antiasportazione, antiperforazione, antishock e di un sistema brevettato antischiama. La personalizzazione della configurazione della sirena (tipo di suonata, durata, livelli sonori, LED, etc.) viene effettuata tramite programmazione della centrale antintrusione.

- Alimentazione: n. 1 pacco batterie LR20 7,5 V (5 batterie tipo "D" x1,5 V) –12 Ah.
Funzionamento garantito 30 gg da segnalazione batteria bassa
- Autonomia: 3 anni in condizioni di uso normali
- Grado di protezione: IP55
- Colore: Argento – Lampeggiante arancio
- Temperatura di funzionamento: -20°C ÷ +55°C
- Umidità relativa: 93% max (non condensante)
- Portata in campo libero: 300 m
- Segnalazioni locali: 1 tromba, pressione sonora 100 dBA a 3 m, 1 lampeggiatore a 8 LED
- Installazione: libera
- Protezione antimanomissione: Tamper antiapertura e antirimozione
- Livello di prestazione: Conforme alle norme EN 50131-1 e EN 50131-4
- Classe ambientale: III-Grado di sicurezza: 2
- Dimensioni (LxHxP): 210 x 330 x 155 mm

Descrizione	Colore	Codice d'ordine	Confezione
Sirena d'allarme per esterno	Argento	2CSYD0501A	1
Ricambio pacco batterie LR20 7,5 V –12 Ah	-	2CSYD0803N	1

Informazioni per l'ordine

Sensori da esterno



BIDIREZIONALE



DA ESTERNO



BATTERIA

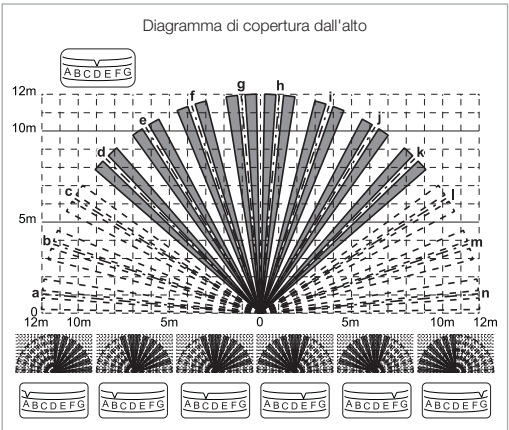
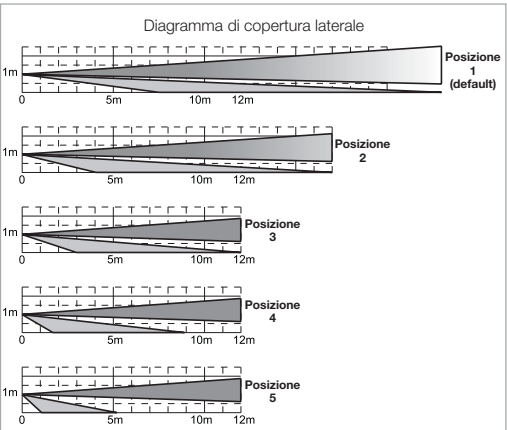
Rivelatore doppio IR da esterno

Il prodotto, installabile a parete o su palo, consente il controllo delle aree esterne degli edifici. All'interno del dispositivo sono presenti due rivelatori ad infrarossi: uno, quello superiore, fisso ed uno, quello inferiore, regolabile in senso verticale su 5 possibili posizioni (con area di copertura media da 2, 3, 6, 8 e 12 m.). La segnalazione avviene solo se entrambi i sensori rivelano la presenza; questa modalità di funzionamento rende il dispositivo particolarmente indicato per evitare false segnalazioni dovute alla presenza di animali domestici nell'area. L'area di rivelazione orizzontale è di 90°; è possibile ruotare quest'area secondo 6 possibili posizioni angolari. Il rivelatore dispone della funzione di antimascheramento (escludibile).

Il dispositivo comunica in modalità bidirezionale con la centrale di allarme; è supervisionato dalla centrale medesima con intervallo di supervisione programmabile (di base ogni 15 minuti); può essere programmato in modalità istantanea o ritardata (con ritardo programmabile da 0 a 90 sec., differenziabile tra ingresso e uscita). La configurazione di questi parametri avviene in fase di installazione/programmazione attraverso le specifiche funzioni disponibili sulla centrale di allarme.

- Alimentazione: Pila al litio 3 V – 1,4 Ah (fornita nella confezione); autonomia di 4 anni (con interdizione attiva 120 sec.)
Funzionamento garantito 30 gg da segnalazione batteria bassa
- Grado di protezione: IP55
- Temperatura di funzionamento: -15°C ÷ +55°C
- Umidità relativa: 93% max (non condensante)
- Ambiente di utilizzo: esterno
- Portata in campo libero: 300 m
- Elementi di rivelazione: n. 2 sensori IR
- Elementi di programmazione: n. 2 DIP switch (con 3 e 6 interruttori)
- Segnalazioni locali: n. 1 LED
- Protezione antimanomissione: Tamper apertura coperchio
- Dimensioni (LxHxP): 71 x 186 x 105 mm

Descrizione	Colore	Codice d'ordine	Confezione
Rivelatore doppio IR da esterno	Bianco	2CSYD0201B	1
Ricambio batteria al litio 3V - 1,4 Ah	-	2CSYD0802N	1



Informazioni per l'ordine

Sensori da esterno



BIDIREZIONALE



DA ESTERNO



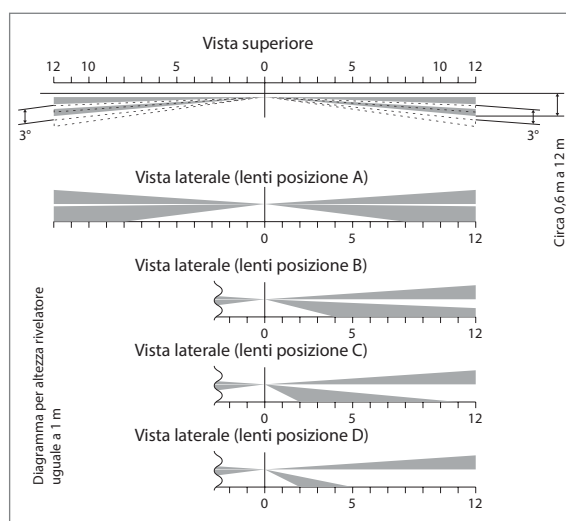
BATTERIA

Rivelatore perimetrale doppio IR 2 direzioni da esterno

Il prodotto, da installare a parete, consente il controllo esterno del perimetro degli edifici, particolarmente adatto per la protezione di porte e finestre. All'interno del dispositivo sono presenti quattro rivelatori ad infrarossi, due per lato; entrambi i sensori di un lato, in accoppiata, possono essere regolati in orizzontale a 0° o 3°. In senso verticale, per ogni lato, il sensore superiore è fisso mentre quello inferiore è regolabile su 4 possibili posizioni (con distanza di rivelazione di 2, 5, 8 e 12 m.). La segnalazione avviene solo se entrambi i sensori anche di un solo lato, rivelano la presenza; questa modalità di funzionamento rende il dispositivo particolarmente indicato per evitare false segnalazioni dovute alla presenza di animali domestici nell'area. Il dispositivo comunica in modalità bidirezionale con la centrale di allarme; è supervisionato dalla centrale medesima con intervallo di supervisione programmabile (di base ogni 15 minuti); può essere programmato in modalità istantanea o ritardata (con ritardo programmabile da 0 a 90 sec., differenziabile tra ingresso e uscita). La configurazione di questi parametri avviene in fase di installazione/programmazione attraverso le specifiche funzioni disponibili sulla centrale di allarme.

- Alimentazione: Pila al litio 3 V – 1,4 Ah (fornita nella confezione); autonomia di 4 anni (con interdizione attiva 120 sec.)
- Funzionamento garantito 30 gg da segnalazione batteria bassa
- Grado di protezione: IP55
- Ambiente di utilizzo: esterno
- Portata in campo libero: 300 m
- Elementi di rivelazione: n. 4 sensori
- Elementi di programmazione: 1 DIP switch a 3 vie - 1 selettore sensibilità
- Segnalazioni locali: n. 2 LED
- Protezione antimanomissione: Tamper apertura coperchio
- Dimensioni (LxHxP): 56 x 235 x 128 mm.
- Temperatura di funzionamento: -15°C ÷ +55°C
- Umidità relativa: 93% max (non condensante)

Descrizione	Colore	Codice d'ordine	Confezione
Rivelatore perimetrale doppio IR 2 direzioni da esterno	Bianco	2CSYD0202B	1
Ricambio batteria al litio 3V - 1,4 Ah	-	2CSYD0802N	1



Informazioni per l'ordine

Sensori da esterno



BIDIREZIONALE



DA ESTERNO



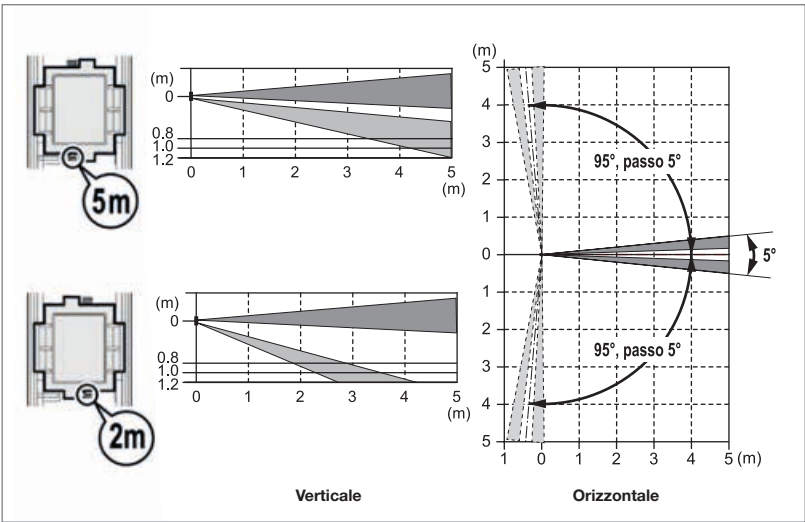
BATTERIA

Rivelatore perimetrale doppio IR compatto per esterno

Il prodotto, di dimensioni compatte ed aspetto gradevole, da installare a parete, consente il controllo esterno del perimetro degli edifici, particolarmente adatto per la protezione di porte e finestre. L'area di rivelazione è a tenda (angolo di rivelazione 5 gradi) e ha una lunghezza regolabile a 2 o 5 metri. All'interno del dispositivo sono presenti due rivelatori ad infrarossi uno dei quali regolabile. La segnalazione avviene solo se entrambi i sensori rivelano la presenza; questa modalità di funzionamento rende il dispositivo particolarmente indicato per evitare false segnalazioni dovute alla presenza di animali domestici nell'area. Il rivelatore dispone della funzionalità di antimascheramento. Il dispositivo comunica in modalità bidirezionale con la centrale di allarme; è supervisionato dalla centrale medesima con intervallo di supervisione programmabile (di base ogni 15 minuti); può essere programmato in modalità istantanea o ritardata (con ritardo programmabile da 0 a 90 sec., differenziabile tra ingresso e uscita). La configurazione di questi parametri avviene in fase di installazione/programmazione attraverso le specifiche funzioni disponibili sulla centrale di allarme.

- Alimentazione: Pila al litio 3 V – 1,4 Ah (fornita nella confezione); autonomia di 4 anni (con interdizione attiva 120 sec.)
- Umidità relativa: 93% max (non condensante)
- Portata in campo libero: 300 m
- Elementi di rivelazione: n. 2 sensori IR
- Elementi di programmazione: n. 1 DIP switch (con 6 interruttori)
- Segnalazioni locali: n. 1 LED
- Protezione antimanomissione: Tamper apertura coperchio
- Funzionamento garantito 30 gg da segnalazione batteria bassa
- Grado di protezione: IP55
- Dimensioni (LxHxP): 35 x 155 x 85 mm
- Temperatura di funzionamento: -15°C ÷ +55°C

Descrizione	Colore	Codice d'ordine	Confezione
Rivelatore perimetrale doppio IR compatto per esterno	Bianco	2CSYD0203B	1
Ricambio batteria al litio 3V - 1,4 Ah	-	2CSYD0802N	1



Informazioni per l'ordine

Sensori da esterno



BIDIREZIONALE



DA ESTERNO



BATTERIA

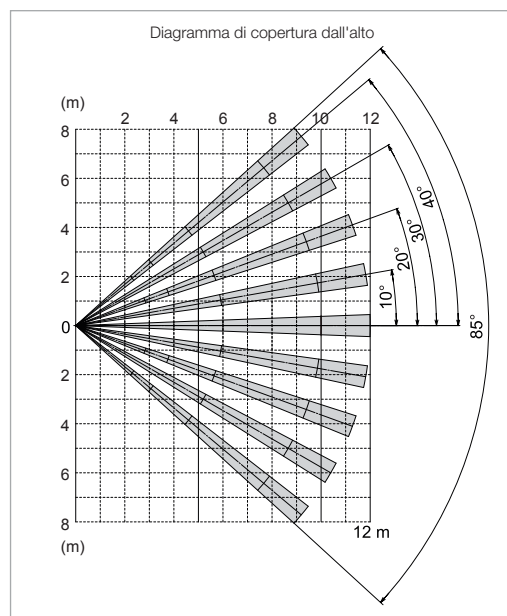
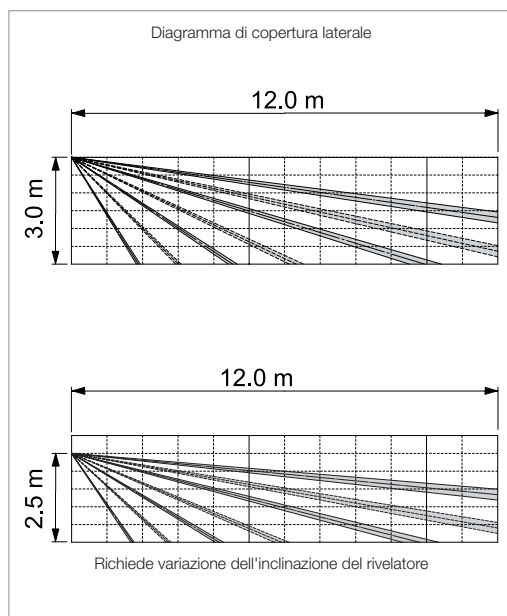
Rivelatore doppio IR da esterno per altezza

Il prodotto, da installare a parete ad altezza di 2,5 – 3 m. consente il controllo delle aree esterne degli edifici. Il dispositivo tramite i due rivelatori IR di cui è dotato segnala la presenza di eventuali intrusi evitando false segnalazioni di allarme. Il rivelatore dispone della funzione di antimascheramento (escludibile).

Il dispositivo comunica in modalità bidirezionale con la centrale di allarme; è supervisionato dalla centrale medesima con intervallo di supervisione programmabile (di base ogni 15 minuti); può essere programmato in modalità istantanea o ritardata (con ritardo programmabile da 0 a 90 sec., differenziabile tra ingresso e uscita). La configurazione di questi parametri avviene in fase di installazione/programmazione attraverso le specifiche funzioni disponibili sulla centrale di allarme.

- Alimentazione: Pila al litio 3 V – 1,4 Ah (fornita nella confezione); autonomia di 4 anni (con interdizione attiva 120 sec.)
Funzionamento garantito 30 gg da segnalazione batteria bassa
- Grado di protezione: IP55
- Temperatura di funzionamento: -20°C ÷ +60°C
- Umidità relativa: 95% max (non condensante)
- Portata in campo libero: 300 m
- Elementi di rivelazione: n. 2 sensori IR
- Elementi di programmazione: n. 1 DIP switch (con 6 interruttori) - 2 selettori sensibilità
- Segnalazioni locali: n. 1 LED
- Protezione antimanomissione: Tamper
- Dimensioni (LxHxP): Rivelatore con snodo e copertura 99 x 205 x 266 mm, rivelatore senza snodo 92 x 198 x 148 mm

Descrizione	Colore	Codice d'ordine	Confezione
Rivelatore doppio IR da esterno per altezza	Bianco	2CSYD0204B	1
Ricambio batteria al litio 3V - 1,4 Ah	-	2CSYD0802N	1



Informazioni per l'ordine

Sicurezza domestica



BIDIREZIONALE



DA INTERNO



BATTERIA

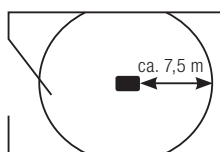
Rivelatore di fumo

Dotato di un sistema di rivelazione di tipo ottico, il dispositivo segnala la presenza di fumo nel locale dove è installato mediante l'avvisatore acustico interno (85 dB a 3 metri) e l'invio di un messaggio di allarme alla centrale. È dotato di LED di allarme e controllo dello stato di carica della batteria.

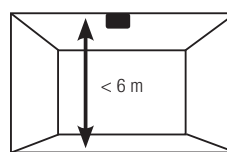
Al proprio interno deve essere alloggiata la scheda di interfaccia cod. 2CSYD0701N.

Con batteria al litio integrata con durata di vita minima di 10 anni. Con pulsante di test e disattivazione segnale acustico.

Il dispositivo comunica in modalità bidirezionale con la centrale di allarme; è supervisionato dalla centrale medesima con intervallo di supervisione programmabile (di base ogni 15 minuti). L'eventuale variazione dell'intervallo di supervisione avviene in fase di installazione/programmazione attraverso le specifiche funzioni disponibili sulla centrale di allarme.



Area di copertura (raggio 7,5 m.)



Altezza massima (max. 6 m.)

- Alimentazione: Batteria al litio 3 V non sostituibile, autonomia di 10 anni
- Dimensioni (diametro x P): 120 mm x 47,50 mn
- Segnalazioni locali: allarme (LED e avvisatore acustico), batteria bassa (LED)
- Montaggio: a soffitto

Descrizione	Colore	Codice d'ordine	Confezione
Rivelatore ottico di fumo	Bianco	6800-0-2721	1



BIDIREZIONALE



DA INTERNO

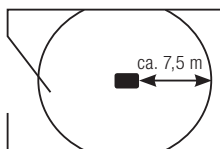


BATTERIA

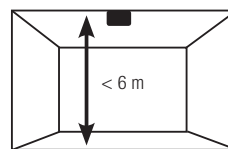
Rivelatore di calore

Il dispositivo rivela allarme al superamento di 58° di temperatura, attivando l'avvisatore acustico interno (85 dB. a 3 m.), il LED di allarme e inviando il messaggio alla centrale. Al proprio interno deve essere alloggiata la scheda di interfaccia cod. 2CSYD0701N.

Il rivelatore è equipaggiato di batteria al litio integrata con durata di vita minima di 10 anni, pulsante per il test e per la disattivazione del segnale acustico. Il dispositivo comunica in modalità bidirezionale con la centrale di allarme; è supervisionato dalla centrale medesima con intervallo di supervisione programmabile (di base ogni 15 minuti). L'eventuale variazione dell'intervallo di supervisione avviene in fase di installazione/programmazione attraverso le specifiche funzioni disponibili sulla centrale di allarme.



Area di copertura (raggio 7,5 m.)



Altezza massima (max. 6 m.)

- Alimentazione: Batteria al litio 3 V non sostituibile, autonomia di 10 anni
- Dimensioni (Diametro x P): 120 x 55 mm
- Colore: Bianco
- Ambiente di utilizzo: Interno
- Segnalazioni locali: avvisatore acustico pressione sonora 85 dB. a 3 m.
- 1 LED di segnalazione allarme – batteria scarica
- Montaggio: a soffitto

Descrizione	Colore	Codice d'ordine	Confezione
Rivelatore di calore	Bianco	6800-0-2723	1

Informazioni per l'ordine

Sicurezza domestica



BIDIREZIONALE



DA INTERNO



BATTERIA



Interfaccia rivelatori fumo/calore

Il dispositivo è necessario per interfacciare i rivelatori di fumo (cod. 6800-0-2721) o i rivelatori di calore (cod. 6800-0-2723) alla centrale di allarme.

Il modulo è equipaggiato di batteria al litio integrata con durata di vita minima di 10 anni. Il dispositivo comunica in modalità bidirezionale con la centrale di allarme; è supervisionato dalla centrale medesima con intervallo di supervisione programmabile (di base ogni 15 minuti). L'eventuale variazione dell'intervallo di supervisione avviene in fase di installazione/programmazione attraverso le specifiche funzioni disponibili sulla centrale di allarme.

- Alimentazione: Batteria al litio 3 V non sostituibile, autonomia di 10 anni
- Tecnologia di comunicazione: Trasmissione in FM 868,3 MHz
- Montaggio: Interno a rivelatore di fumo, rivelatore di calore
- Portata in campo libero: 300 m

Descrizione	Colore	Codice d'ordine	Confezione
Modulo interfaccia rivelatori fumo/calore	-	2CSYD0701N	1

Rivelatore di allagamento

Rivela la presenza di acqua e invia un messaggio di allarme alla centrale. Il livello minimo di liquido rivelabile è 1 mm e può essere regolato per livelli maggiori. È dotato di dispositivo antimanomissione (rottura o rimozione), autodiagnostica e controllo dello stato di carica della batteria.

Il dispositivo è composto dal modulo di interfaccia e dalla sonda tecnica di rivelamento allagamento. Il dispositivo comunica in modalità bidirezionale con la centrale di allarme; è supervisionato dalla centrale medesima con intervallo di supervisione programmabile (di base ogni 15 minuti). L'eventuale variazione dell'intervallo di supervisione avviene in fase di installazione/programmazione attraverso le specifiche funzioni disponibili sulla centrale di allarme.

- Alimentazione: Pila al litio 3 V – 1,4 Ah (fornita nella confezione); autonomia di 3 anni
- Segnalazioni locali: 1 LED allarme
- Funzionamento garantito 30 gg da segnalazione batteria bassa
- Dimensioni: Modulo di interfaccia: 30 x 36 x 103 mm, Sonda allagamento: 40 x 44 x 23 mm.
- Colore: Bianco
- Lunghezza cavo di connessione: 5 m.
- Temperatura di funzionamento: 0°C ÷ +55°C
- Montaggio: a parete
- Portata in campo libero: 300 m



BIDIREZIONALE



DA INTERNO



BATTERIA

Descrizione	Colore	Codice d'ordine	Confezione
Rivelatore di allagamento	Bianco	2CSYD0705N	1
Ricambio batteria al litio 3V - 1,4 Ah	-	2CSYD0802N	1

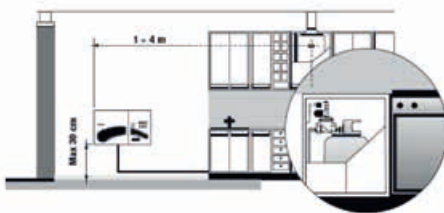
Informazioni per l'ordine

Sicurezza domestica

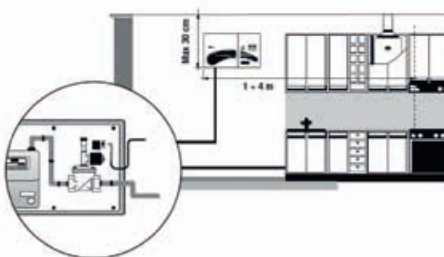


Rivelatori gas metano / GPL

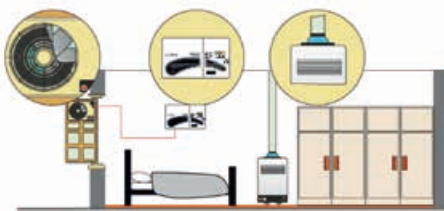
Rivelano la presenza di gas nei locali dove sono installati segnalandola mediante l'avvisatore acustico interno (85 dB a 1 metro), l'accensione del LED rosso e l'invio di un messaggio di allarme alla centrale. I dispositivi sono equipaggiati di relè per il collegamento ad un'eventuale elettrovalvola. La chiusura dell'eventuale elettrovalvola di sicurezza (a riarmo manuale) presente sull'impianto gas metano e/o gpl viene comandata con un ritardo di 30 secondi dalla segnalazione di allarme gas. I dispositivi comunicano in modalità bidirezionale con la centrale di allarme; sono supervisionati dalla centrale medesima con intervallo di supervisione programmabile (di base ogni 15 minuti). L'eventuale variazione dell'intervallo di supervisione avviene in fase di installazione/programmazione attraverso le specifiche funzioni disponibili sulla centrale di allarme.



Posizionamento rivelatore gas GPL



Posizionamento rivelatore gas metano



Posizionamento rivelatore CO



BIDIREZIONALE



DA INTERNO



ALIMENTAZIONE

- Alimentazione: 230 Vac (-15% : +10%)
- Protezione: IP42
- Dimensioni (LxHxP): 152 x 91 x 44 mm
- Colore: Bianco
- Temperatura di funzionamento: 0°C ÷ +50°C
- Umidità relativa: 90% max (non condensante)
- Ambiente di utilizzo: Interno
- Segnalazioni locali:
 - avvisatore acustico pressione sonora 85 dBA a 3 m.
 - LED verde presenza alimentazione
 - LED rosso allarme
 - LED giallo guasto sensore

- Installazione: a parete
- Soglie di allarme.
 - Rivelatore CO:
 - 50 ppm per 75 minuti
 - 100 ppm per 25 minuti
 - 300 ppm per 2 minuti
 - Rivelatore gas GPL: 10% L.I.E.
 - Rivelatore gas metano: 9% L.I.E.
- Tecnologia di comunicazione: Trasmissione in FM 868,3 MHz
- Portata in campo libero: 300 m

Descrizione	Colore	Codice d'ordine	Confezione
Rivelatore Gas metano	Bianco	2CSYD0702N	1
Rivelatore GPL	Bianco	2CSYD0703N	1
Rivelatore CO	Bianco	2CSYD0704N	1

Informazioni per l'ordine

Accessori



BIDIREZIONALE



DA INTERNO



ALIMENTAZIONE



BATTERIA

Ripetitore

Il dispositivo Ripetitore effettua la ripetizione dei segnali tra rivelatori, comandi, sirene, attuatori e centrale di allarme, estendendo la portata nelle trasmissioni in radiofrequenza.

Il ripetitore comunica in modalità bidirezionale con la centrale di allarme; è supervisionato dalla centrale medesima con intervallo di supervisione programmabile (di base ogni 15 minuti). L'eventuale variazione dell'intervallo di supervisione avviene in fase di installazione/programmazione attraverso le specifiche funzioni disponibili sulla centrale di allarme. Per ogni centrale di allarme sono configurabili sino a 4 ripetitori; ogni ripetitore dispone di una lista di dispositivi da gestire: l'aggiornamento della lista dei dispositivi in carico ad un ripetitore avviene operando direttamente sulla centrale di allarme attraverso specifiche funzioni.

E' possibile alimentare il dispositivo anche con alimentatore a spina 220 V; in questo caso la batteria ha funzione di backup in caso di mancanza di alimentazione di rete.

È dotato di dispositivo antimanomissione (rottura o rimozione), autodiagnostica e controllo dello stato di carica della batteria.

- Alimentazione: Batteria 3V DC (max. 4 batterie) opzionale in aggiunta Alimentatore a spina 5V
- Autonomia: 3 anni senza alimentatore 220 V con 4 batterie inserite (capacità 1,4 Ah*4 = 5,6 Ah)
- Protezione: IP20
- Dimensioni (LxHxP): 97 x 97 x 35 mm
- Colore: Bianco
- Temperatura di funzionamento: >-5°C ÷ +45°C
- Umidità relativa: 93% max (non condensante)
- Ambiente di utilizzo: Interno in luogo asciutto e riparato
- Tecnologia di comunicazione: Trasmissione in FM 868,3 MHz
- Portata in campo libero: 300 m
- Elementi di programmazione: n. 1 pulsante
- Elementi di segnalazione: nessuno
- Installazione: A parete
- Protezione antimanomissione: Tamper antiapertura e antieffrazione

Descrizione	Colore	Codice d'ordine	Confezione
Ripetitore	-	2CSYD0601N	1
Ricambio batteria al litio 3V - 1,4 Ah	-	2CSYD0802N	1

Batterie di ricambio

Tutti i sensori utilizzano la stessa tipologia di batterie, la sirena da esterno ha la propria batteria dedicata. La batteria delle centrali normalmente non va sostituita in quanto ricaricabile. Acquistare il ricambio solo se si nota una durata sensibilmente diminuita, che potrebbe voler dire che la batteria ha raggiunto la fine della sua vita utile.

Descrizione	Codice d'ordine	Confezione	Da utilizzare come ricambio per:
Pacco batterie ricaric. Ni-Mh 6V - 1,6Ah	2CSYD0801N	1	2CSYD0001N 2CSYD0002N 2CSYD0003N
Pacco batterie LR20 7,5 V - 12 Ah	2CSYD0803N	1	2CSYD0501A
Batteria al litio 3V - 1,4 Ah	2CSYD0802N	1	2CSYD0101B/M 2CSYD0102B 2CSYD0103B/M 2CSYD0104B/M 2CSYD0201B 2CSYD0202B 2CSYD0203B 2CSYD0204B 2CSYD0601N 2CSYD0705N

Informazioni per l'ordine Home Automation Wireless



Modulo 2 input

Il dispositivo, alimentato a 220V, collega due ingressi filari (tipicamente pulsanti di serie civile) ad attuatori attraverso una comunicazione wireless.

Può operare secondo 5 diverse modalità:

- 1) due input logicamente separati: con ciascun input può trasmettere ad un attuatore alternativamente un comando di ON e di OFF
- 2) due input logicamente separati: uno invia sempre comando ON, l'altro invia alternativamente, ogni minuto, un comando ON ed un comando OFF
- 3) modo dimmer: entrambi gli ingressi per aumentare/diminuire (pressione breve) ovvero attivare/disattivare (pressione lunga) un attuatore dimmer connesso in wireless
- 4) modalità scenari: per attivare scenario (pressione breve) oppure (pressione lunga) per memorizzare scenario
- 5) modalità tapparella: uno degli ingressi destinato al movimento SU e l'altro al movimento GIU (pressione breve per piccola regolazione, pressione lunga per il movimento completo)

- Alimentazione: 230 Vac, + -10%, 50Hz
- Grado di protezione: IP20
- Ambiente di utilizzo: Interno
- Potenza dissipata: <= 1,0 W
- Ingressi binari: n. 2
- Canali wireless: n. 2
- Temperatura di esercizio: -5°C ÷ +45°C
- Tecnologia di comunicazione: Trasmissione in FM 868,3 MHz
- Portata in campo libero: 100 m

Descrizione	Colore	Codice d'ordine	Confezione
Modulo 2 input	Bianco	2CL0813121ABB	1



Modulo 1 output

Il dispositivo, alimentato a 220V, dispone di un input e di un attuatore.

L'attuatore può essere collegato a:

- lampade di tipo a incandescenza, fluorescenti o alogene.

L'ingresso filare è, di norma, collegato a:

- pulsante/interruttore di serie civile per l'accensione/spegnimento della lampada collegata al dispositivo.

L'attuatore può essere comandato oltre che dal comando locale collegato all'ingresso anche da ingressi remoti connessi in modo wireless.

L'attuatore può funzionare anche in modo temporizzato regolabile: 3 sec, 1-5-15 min.

- Alimentazione: 230 Vac, +-10%, 50Hz
- Grado di protezione: IP20
- Ambiente di utilizzo: Interno
- Potenza dissipata: <= 1,3 W
- Temperatura di esercizio: -5°C ÷ +45°C
- Tecnologia di comunicazione: Trasmissione in FM 868,3 MHz
- Portata in campo libero: 100 m
- Tensione di comando: 230 V – 10 A. – 2300 W.
- Contatti: n. 1 normalmente aperto

Descrizione	Colore	Codice d'ordine	Confezione
Modulo 1 output	Bianco	2CL0813041ABB	1

Informazioni per l'ordine

Home Automation Wireless



Modulo 2 input/2 output

Il dispositivo, alimentato a 220V, dispone di due input e di due attuatori.

I due attuatori possono essere collegati a:

- due lampade di tipo a incandescenza, fluorescenti o alogene.
- un motore per tapparella.

I due ingressi filari sono, di norma, collegati a:

- pulsanti/interruttori di serie civile per l'accensione/spegnimento delle lampade collegate al dispositivo
- pulsanti doppi (tipo saliscendi) di serie civile per la movimentazione della tapparella collegata al dispositivo

I due attuatori possono essere comandati oltre che dal/i comando/i locali collegati agli ingressi anche da ingressi remoti connessi in modo wireless.

- Alimentazione: 230 Vac, $\pm 10\%$, 50Hz
- Grado di protezione: IP20
- Ambiente di utilizzo: Interno
- Potenza dissipata: $\leq 1,3$ W
- Ingressi binari: n. 2
- Canali wireless: n. 2
- Temperatura di esercizio: $-5^{\circ}\text{C} \div +45^{\circ}\text{C}$
- Tecnologia di comunicazione: Trasmissione in FM 868,3 MHz
- Portata in campo libero: 100 m
- Funzione di attuatore di uscita in serie, con portata:
 - Lampade incandescenza/alogene 230V/ alogene bassa tensione con trasformatore convenzionale o elettronico: 700 VA
 - Lampade fluorescenti: 700 VA
- Contatti: n. 2
- Funzione di attuatore per tapparella
 - Portata: 690 W / VA $\cos\phi$ 0,5
 - Contatti: n. 2 (max. 3 minuti)

Descrizione	Colore	Codice d'ordine	Confezione
Modulo 2 input / 2 output	Bianco	2CL0813072ABB	1



Modulo Dimmer

Il dispositivo, alimentato a 220V, dispone di un input e di un attuatore dimmer.

L'attuatore può essere collegato a:

- lampade di tipo a incandescenza, fluorescenti o alogene.

L'ingresso filare è, di norma, collegato a:

- pulsante di serie civile per il comando della lampada collegata al dispositivo.

L'attuatore può essere comandato oltre che dal comando locale collegato all'ingresso anche da ingressi remoti connessi in modo wireless.

- Alimentazione: 230 Vac, $\pm 10\%$, 50Hz
- Grado di protezione: IP20
- Ambiente di utilizzo: Interno
- Potenza dissipata: $\leq 1,1$ W
- Temperatura di esercizio: $0^{\circ}\text{C} \div +35^{\circ}\text{C}$
- Tecnologia di comunicazione: Trasmissione in FM 868,3 MHz
- Portata in campo libero: 100 m
- Potenza nominale: 210 W/VA
- Outputs: 1 canale dimmer utilizzabile per:
 - Lampade a incandescenza: 230 V~, Rated power: 35 - 210 W
 - Lampade alogene basso voltaggio con trasformatore elettronico 35 - 210 VA $\pm 5\%$
 - Lampade alogene basso voltaggio con trasformatore convenzionale 35 - 175 VA $\pm 20\%$
 - Lampade a basso consumo secondo indicazione del produttore

Descrizione	Colore	Codice d'ordine	Confezione
Modulo dimmer	Bianco	2CL0813050ABB	1





Contatti

ABB SACE

Una divisione di ABB S.p.A.

Servizio Clienti ABB SACE

Per ricevere informazioni sui prodotti
di Bassa Tensione



Attivo tutti i giorni da lunedì al sabato
dalle ore 9.00 alle ore 19.00.

Per tutte le informazioni legate a
ordini di vendita e consegne di prodotti
di Bassa Tensione



Customer Support attivo tutti i giorni
dalle ore 8.00 alle ore 18.00.
Sabato e Domenica
dalle ore 9.00 alle ore 17.00

www.abb.it/lowvoltage

Dati e immagini non sono impegnativi.
In funzione dello sviluppo tecnico e dei prodotti,
ci riserviamo il diritto di modificare il contenuto
di questo documento senza alcuna notifica.

Copyright 2016 ABB. All rights reserved.

2CSC600624D0901 - 09/2016 - 5.000 Pz CAL