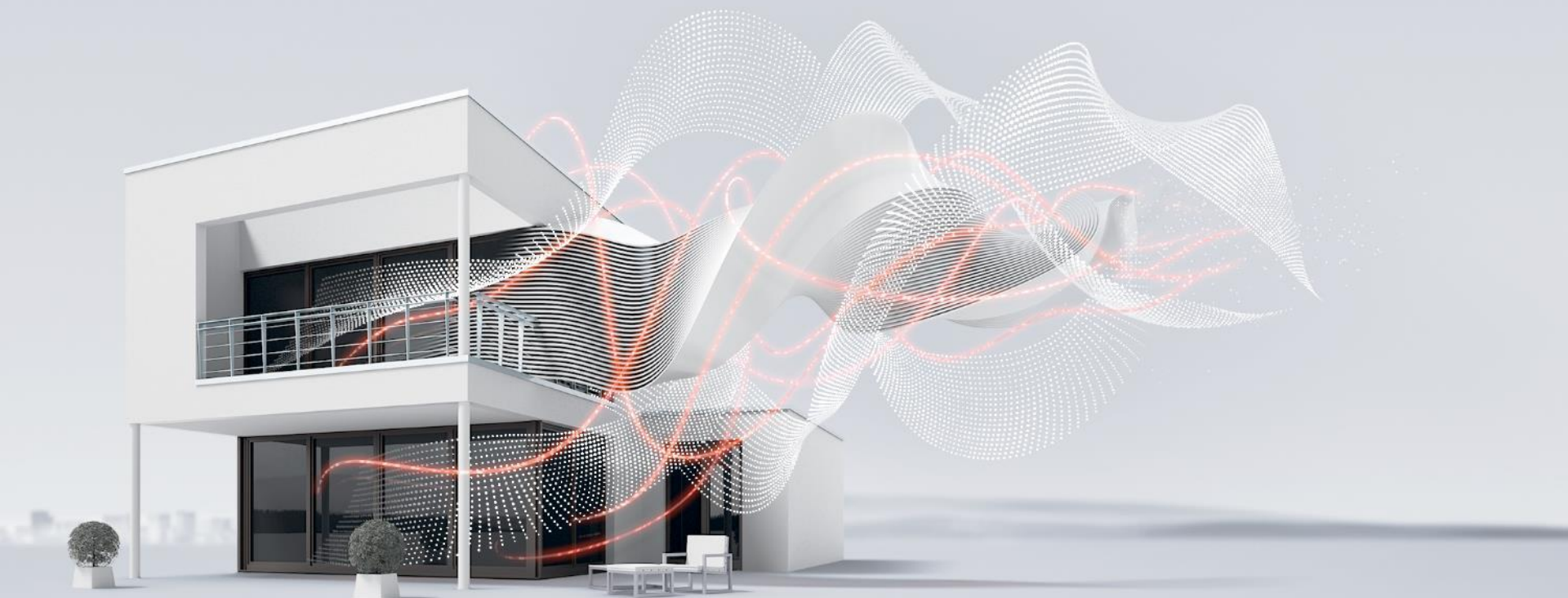




20 GIUGNO 2017

# Mylos free@home

La home automation più facile che mai

Giulia Castiglioni – Global Product Manager free@home

# Agenda

## Introduzione

- Le soluzioni ABB
- I vantaggi del sistema

## Configurazione e utilizzo

## Caratteristiche installative

- Caratteristiche prestazionali
- Topologie installative
- Installazione distribuita o centralizzata

## La gamma nel dettaglio

- Dispositivi da incasso
- Dispositivi modulari standard DIN
- Touch panels

## Un Sistema in continua evoluzione

# Le soluzioni ABB

## Home Automation



Mylos free@home

## Building Automation



Mylos KNX

# Le soluzioni ABB

## Home Automation



Mylos free@home

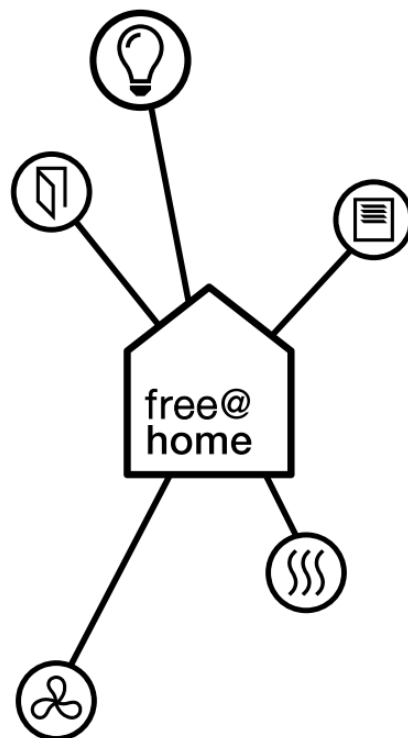
## Building Automation



Mylos KNX

# Mylos free@home

I vantaggi del sistema



**Semplice. Flessibile. Connesso.**

# Semplice

## Programmazione intuitiva

Tramite App, da tablet o PC.

Nessuna conoscenza specifica necessaria.

Possibile a tutti affacciarsi al mondo della domotica.



# Flessibile

## Illuminazione



Controllare con la massima flessibilità l'illuminazione degli ambienti tramite attuatori o dimmer.

## Tapparelle



Controllare l'illuminazione naturale dell'appartamento tramite l'utilizzo di tapparelle e veneziane.

## Termoregolazione



Grazie al termostato e la modalità estate/inverno è possibile mantenere la temperatura dell'appartamento ottimale tutto l'anno.

# Flessibile

## Videocitofonia

---



Il free@homeTouch 7''  
permette di interfacciarsi con  
il sistema di videocitofonia  
Welcome M. E' inoltre  
possibile la remotizzazione  
delle chiamate su  
smartphone e tablet.

# Connesso

## Rete wireless locale

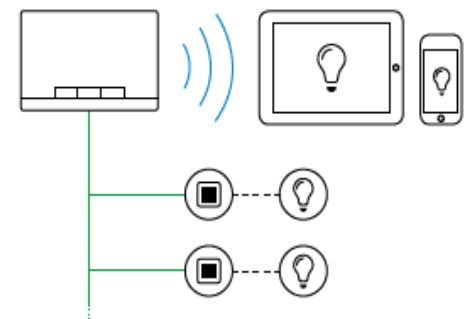


- Utile in fase di **programmazione**
- Consente il controllo tramite tablet e smartphone
- Temporizzazione

## Connessione a internet



- Consigliata in fase di **utilizzo**
- Simulazione di presenza
- Funzione Astro
- Comando da remoto
- Comando vocale
- Aggiornamento automatico



# Configurazione e utilizzo

Mylos free@home

# Configurazione e utilizzo



Si fa tutto tramite tablet o smartphone

# Configurazione

## Intuitiva, grazie all'App gratuita dedicata

Grazie al System Access Point, consente la configurazione tramite tablet o PC.

Permette di creare una pianta fedele della casa e di posizionare e collegare tra loro i dispositivi, nel modo più intuitivo possibile.



# Configurazione

## Flessibile, grazie alle funzionalità più avanzate



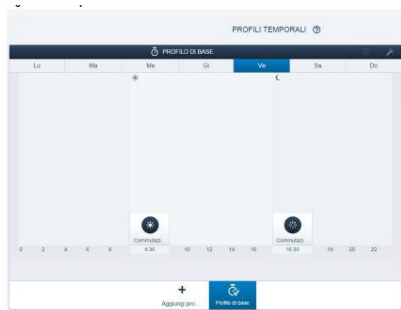
### Gruppi

- Attuatori dello stesso tipo
- ON/OFF
- Simula attuatore singolo e può essere collegato a sensori o integrato in scenari



### Scenari

- Attuatori misti (luci+tapparelle+...)
- Non prevede ON e OFF, ma solo uno stato in cui vengono portate le uscite una volta richiamato



### Simulazione di presenza e profili temporali.



### Azioni

Possibilità di programmare relazioni if-then.

# Utilizzo

## Vista utente



Dalla stessa App, l'utente finale può controllare il sistema da PC, tablet, smartphone e Touch panel tramite un'apposita schermata semplice ed intuitiva.

# Utilizzo

## Remotizzazione su smartphone e tablet

Grazie al System Access Point è possibile controllare il sistema sia in connessione **diretta**, che da **remoto**, da qualsiasi posto coperto da rete internet, attraverso il portale **myABB Living Space®**



# Video



# Caratteristiche installative

Mylos free@home

# Il sistema nel dettaglio

## Caratteristiche prestazionali

### Sistema BUS

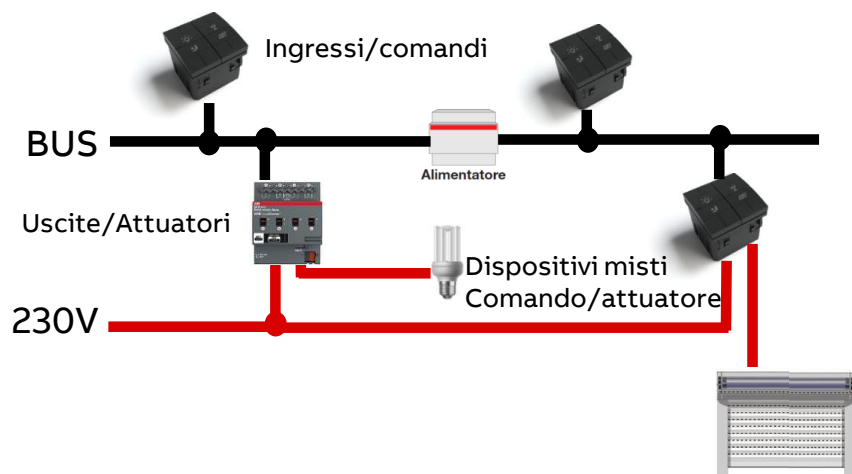
- Max **64** dispositivi (alimentatore escluso)
- **1.000 m** lunghezza massima delle linee
- Max **700 m** tra due dispositivi
- Max **350 m** tra alimentatore e ultimo dispositivo della linea
- Max **4** utenti collegati contemporaneamente all'interfaccia utente su base web del System Access Point (possibili perdite prestazionali con un numero maggiore)



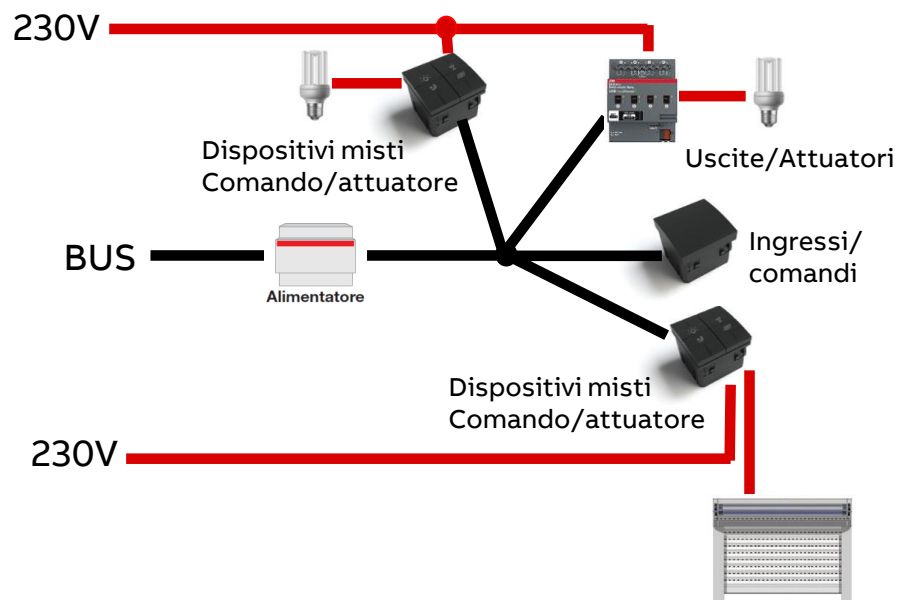
# Il sistema nel dettaglio

## Topologie installative

### Linea



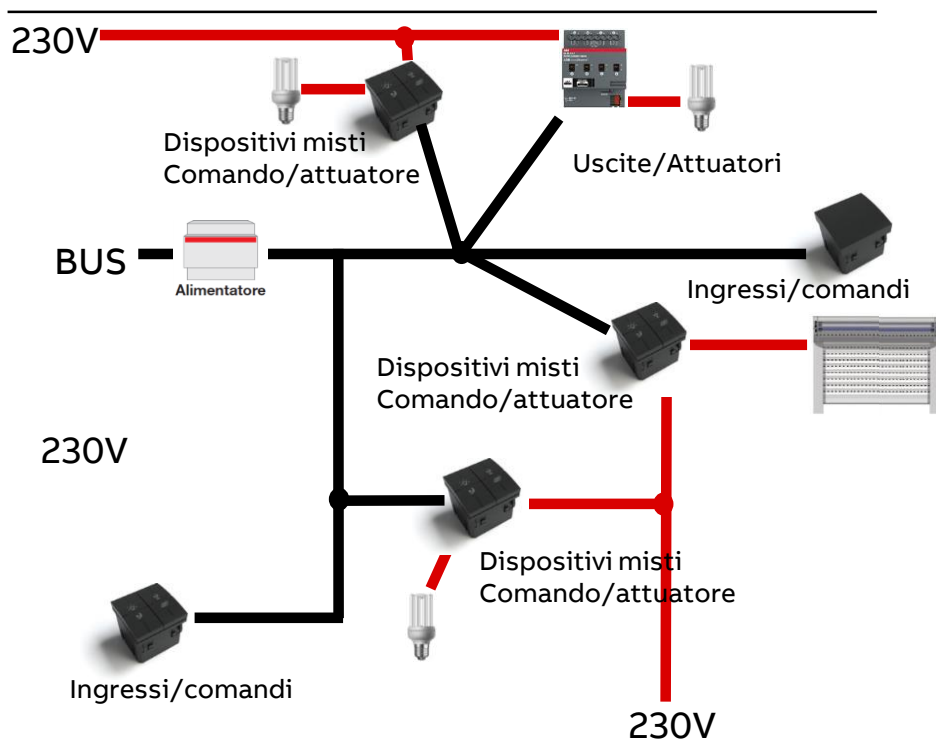
### Stella



# Il sistema nel dettaglio

## Topologie installative

### Mista

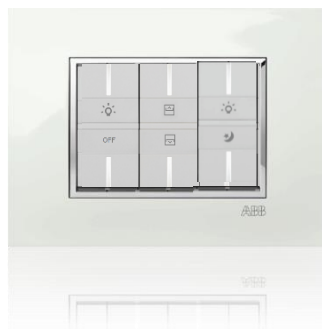


No circuiti bus chiusi ad anello!

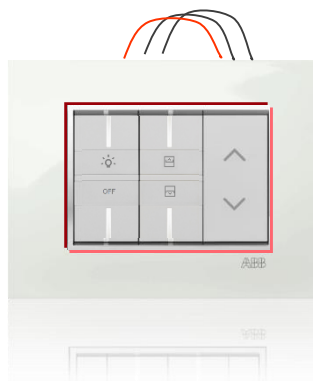
# Il sistema nel dettaglio

Massima flessibilità installativa

## Dispositivi da incasso e da centralino



Dispositivi da incasso  
d'ingresso o uscita



Dispositivi di comando  
dotati di ingressi  
aggiuntivi per  
interfacciare apparecchi  
di serie civile



Moduli di ingresso da  
incasso a 2 e 4 canali

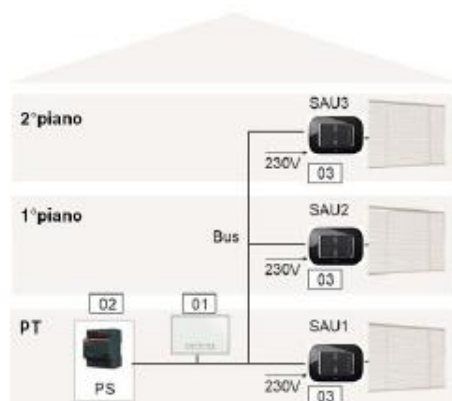


Dispositivi modulari di  
ingresso/uscita

# Il sistema nel dettaglio

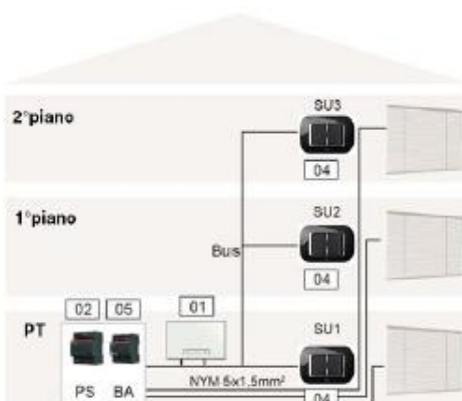
Installazione distribuita o centralizzata

## Installazione distribuita

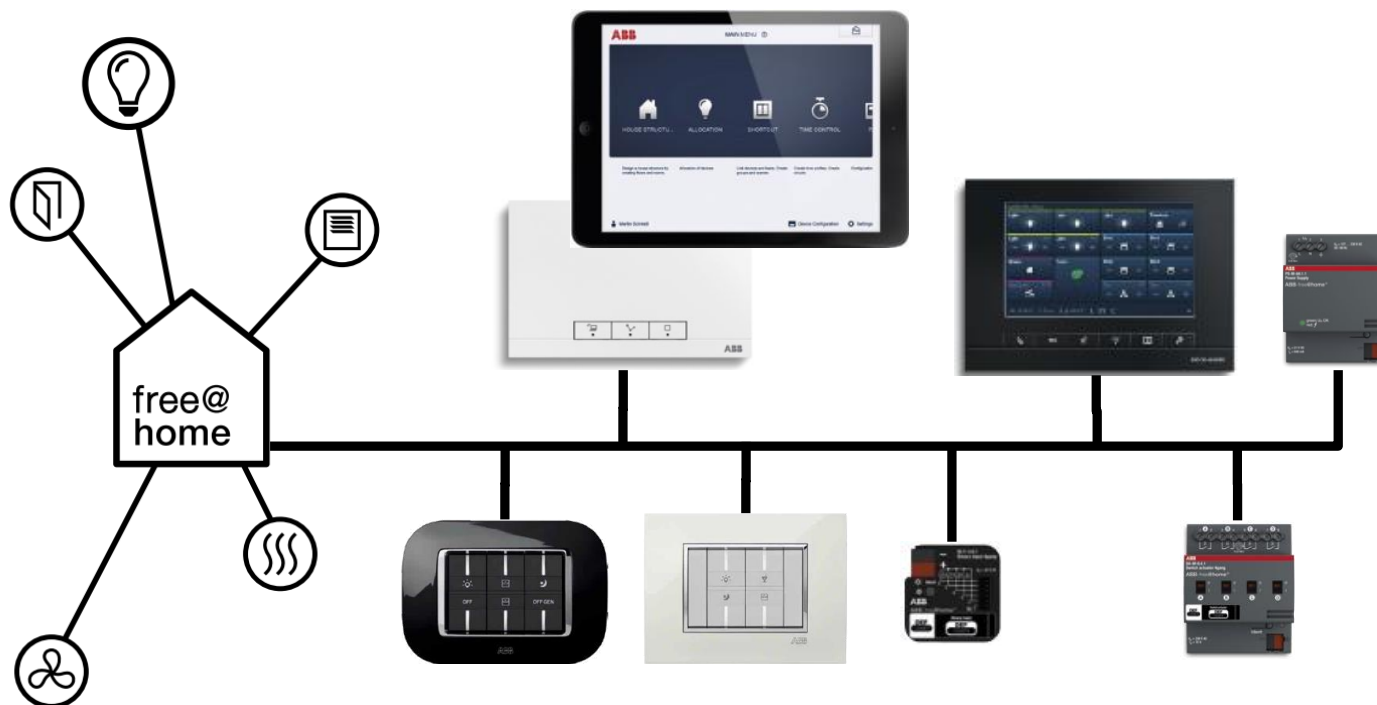


- **Integrazione:** sensore e attuatore in un unico apparecchio.
- **Minore programmazione:** sensore e l'attuatore sono pre-configurati.

## Installazione centralizzata



- **Costo ridotto per canale** grazie agli attuatori multipli.
- **Semplice installazione** della tecnologia a sensore dei comandi grazie all'installazione in scatola da incasso della linea bus.



# La gamma nel dettaglio

Mylos free@home

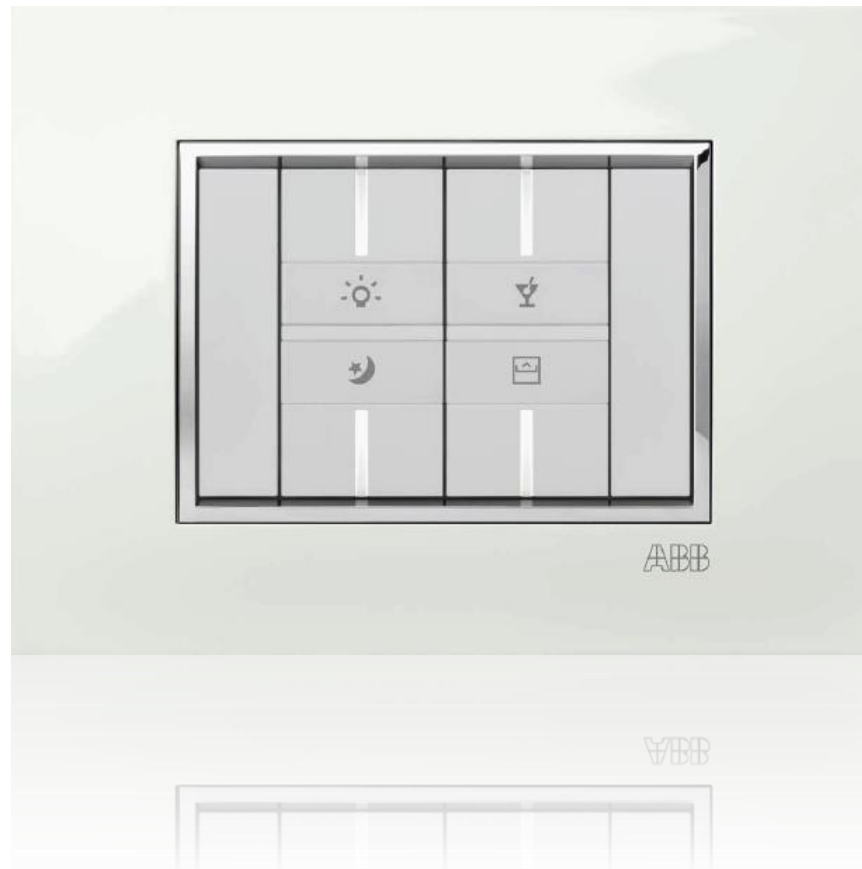
# System Access Point

Che consente programmazione e controllo



# Mylos free@home

Dispositivi da incasso

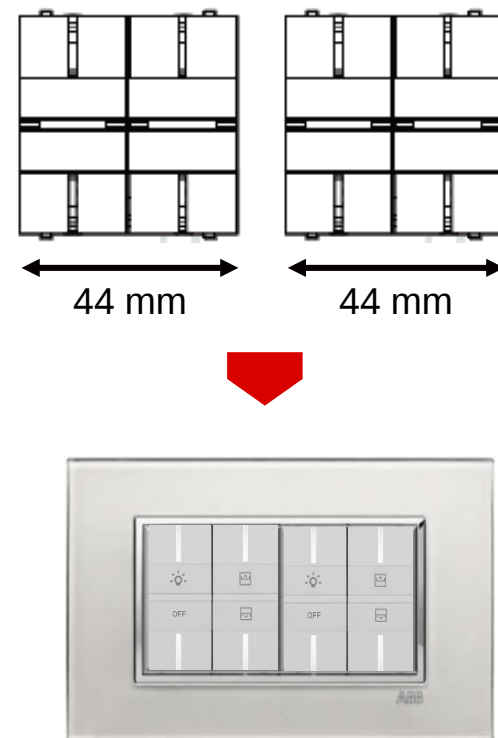


# Dispositivi Mylos da incasso

## Caratteristiche installative

- Larghezza dispositivi da incasso: 2 moduli da 22 mm.
- La configurazione a 4 moduli permette l'installazione di 2 dispositivi in un'unica scatola da incasso:
  - Minimo numero di dispositivi installati
  - Cablaggio e manutenzione linee agevolati

Scelta progettuale ottimale → scatole da incasso da 4 moduli.



# Dispositivi Mylos da incasso

## Comandi

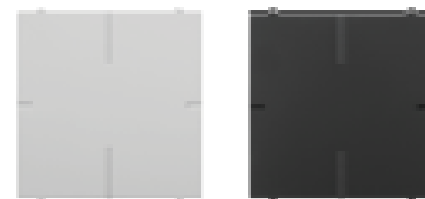
Pulsanti elettronici per la commutazione delle uscite di sistema.

Devono essere collegati, tramite programmazione, agli attuatori presenti nel sistema.

Alcuni sono dotati di ingressi binari per l'interfacciamento di ingressi di tipo ON/OFF.



**Modulo comando  
1 modulo**



**Modulo 1  
comando 2 moduli  
( 2 ingressi)**



**Modulo 2 comandi  
( 2 ingressi)**

# Dispositivi Mylos da incasso

## Attuatori con comando

Pulsante elettronico + attuatore → Ingresso e uscita vincolati.

Il collegamento ingresso/uscita preprogrammato per facilitare la programmazione.



**Attuatore 16A**  
**1 comando**

**1 Attuatore 16A**  
**2 comandi (uno**  
**utilizzabile come**  
**canale d'ingresso)**



**2 Attuatori 8A**  
**2 comandi**

# Dispositivi Mylos da incasso

## Attuatori – Dimmer e tapparelle

Pulsante elettronico + attuatore → Ingresso e uscita vincolati.

Il collegamento ingresso/uscita preprogrammato per facilitare la programmazione.



**Dimmer 350W  
con comando**



**Dimmer reg1/10V  
con comando**



**Attuatore tapparella  
con comando**



# Dispositivi Mylos da incasso

I **sensori** possono essere parametrizzati in base alla tipologia di attuatore che devono comandare:

- ON/OFF
- Dimmer
- Tapparella
- Richiama scenario

Tutti i dispositivi di comando sono dotati di **LED**.

È possibile impostare le seguenti opzioni:

- Sempre ON
- Sempre OFF
- Concorde al carico
- Discorde rispetto al carico

# Dispositivi Mylos da incasso

## Attuatori

Dispositivi con sola funzione di uscita.



**Attuatore relè 16A**

**Attuatore relè  
termostato 8A**



**Attuatore tapparella**

# Dispositivi Mylos da incasso

## Termostato

Il display indica sempre la temperatura attuale e il set-point impostato.

È possibile modificare il set-point impostato utilizzando i tasti freccia.

Si basa su un ciclo PID e regola costantemente il proprio valore di controllo in base alle condizioni ambientali.

Controllo di sistemi a controllo binario o valvole con posizionatore elettromeccanico



**Termostato**

# Dispositivi Mylos da incasso

## Termostato

---

3 modalità di funzionamento:

- Comfort
  - Applicazione: Permanenza prolungata nella stanza
  - Il regolatore entra in funzione per raggiungere la temperature di set point.
- Eco
  - Applicazione: Si abbandona la stanza per alcune ore
  - La temperatura diminuisce di X°C (la riduzione può essere regolata all'interno dell'interfaccia utente).
- OFF
  - Applicazione: La stanza non sarà utilizzata per un tempo considerevole.
  - Le valvole di riscaldamento sono chiuse (è attiva la modalità antigelo).

# ABB-free@home

Dispositivi modulari da barra DIN



# Dispositivi modulari da barra DIN

## Dispositivi modulari da barra DIN

Una gamma completa di attuatori e ingressi modulari per soddisfare qualsiasi esigenza installativa ed **ottimizzare** il numero di dispositivi utilizzati.

- Installazione su guida DIN
- Gestione di fino a 12 canali con un solo dispositivo
- Indicazione visiva stato dell'attuatore
- Riconoscimento da numero seriale univoco



# Dispositivi modulari da barra DIN

## Alimentatore di sistema

- 650 mA
- 4 moduli DIN



# Dispositivi modulari da barra DIN

## Ingressi binari

Permettono di utilizzare le informazioni dei contatti di commutazione al di fuori del sistema free@home.

Per ogni ingresso binario sono disponibili i seguenti tipi di sensore:

- **Interfaccia pulsante:** integra un commutatore tradizionale o un pulsante.
- **Contatto finestra:** se collegato ad un regolatore di temperatura, il riscaldamento viene spento se la finestra è aperta.
- **Allarmi pioggia/gelo/vento:** se collegato ad un attuatore veneziana, le chiude/apre a seguito di un allarme.
- **Commutazione freddo/caldo:** se collegato ad un attuatore di riscaldamento il regolatore commuta tra riscaldamento e raffrescamento.



**Moduli ingresso binari 2/4 canali**



**Ingresso binario 4 canali 2 moduli DIN**

# Dispositivi modulari da barra DIN

## Attuatori e ingressi binari

Canali d'ingresso e d'uscita svincolati

Utilizzabili solo per commutazione ON/OFF illuminazione

Possono essere programmati tramite interfaccia utente come singoli contatti di commutazione o con un timer o funzione luce scala



**Attuatore 4 canali**



**Modulo 8 OUT 6A / 8IN**

# Dispositivi modulari da barra DIN

## Dimmer 4 canali

Per il controllo di:

- LED
- lampade a incandescenza
- lampade alogene 230 V
- lampade alogene a bassa tensione con trasformatore convenzionali o elettronici
- lampade alogene dimmerabili a risparmio energetico

Possibilità di collegamento in parallelo dei canali per aumentare il carico massimo gestibile.

Può essere programmato tramite interfaccia utente come attuazione semplice o con ritardo di disattivazione.

8 moduli DIN



### Carico nominale

|                         |
|-------------------------|
| 1 x 40 - 1260 W/VA      |
| 2 x 20 - 630 W/VA       |
| 4 x 10 - 315 W/VA       |
| LEDI + CFL:             |
| tipic. 1 x 6 - 180 W/VA |
| tipic. 2 x 4 - 120 W/VA |
| tipic. 4 x 2 - 80 W/VA  |

### Tipo di carico

|  |            |
|--|------------|
|  |            |
|  | 230 V      |
|  | CFL        |
|  | LEDI 230 V |

# Dispositivi modulari da barra DIN

## Attuatore tapparella 4 canali

Se è collegato ad un comando:

- pressione lunga: SU/GIU'
- pressione breve: regolazione lamelle

Calibrazione/regolazione della posizione.

Allarme vento.

4 moduli DIN.



# Dispositivi modulari da barra DIN

## Termoregolazione

### Attuatori termoregolazione 6/12 canali

Per la gestione di sistemi di termoregolazione gestiti tramite posizionatori elettrotermici per valvole modulanti

Possibilità di gestire impianti di riscaldamento e raffrescamento in parallelo (su diversi canali)

4/8 moduli DIN



**Attuatore termoregolazione 6 canali**



**Attuatore termoregolazione 12 canali**

# Dispositivi modulari da barra DIN

## Termoregolazione

### Attuatore fan-coil 6 moduli DIN

- Per il controllo dei ventilconvettori (fan-coil).
- Supporta sistemi a **2 e 4 tubi**, per il **riscaldamento** e il **raffreddamento**.
- Supporta ventilatori a tre stadi sia con commutatore che con commutatore multiplo.
- Tre contatti per attivare un ventilatore a tre stadi.
- Due contatti per l'attivazione delle valvole di riscaldamento raffreddamento.
- Supporta valvole a 24V e 230V.
- Due ingressi binari per il collegamento di sensori binari a contatto pulito per il punto di rugiada e il livello di riempimento.
- La tensione di scansione dei contatti è erogata dal dispositivo.

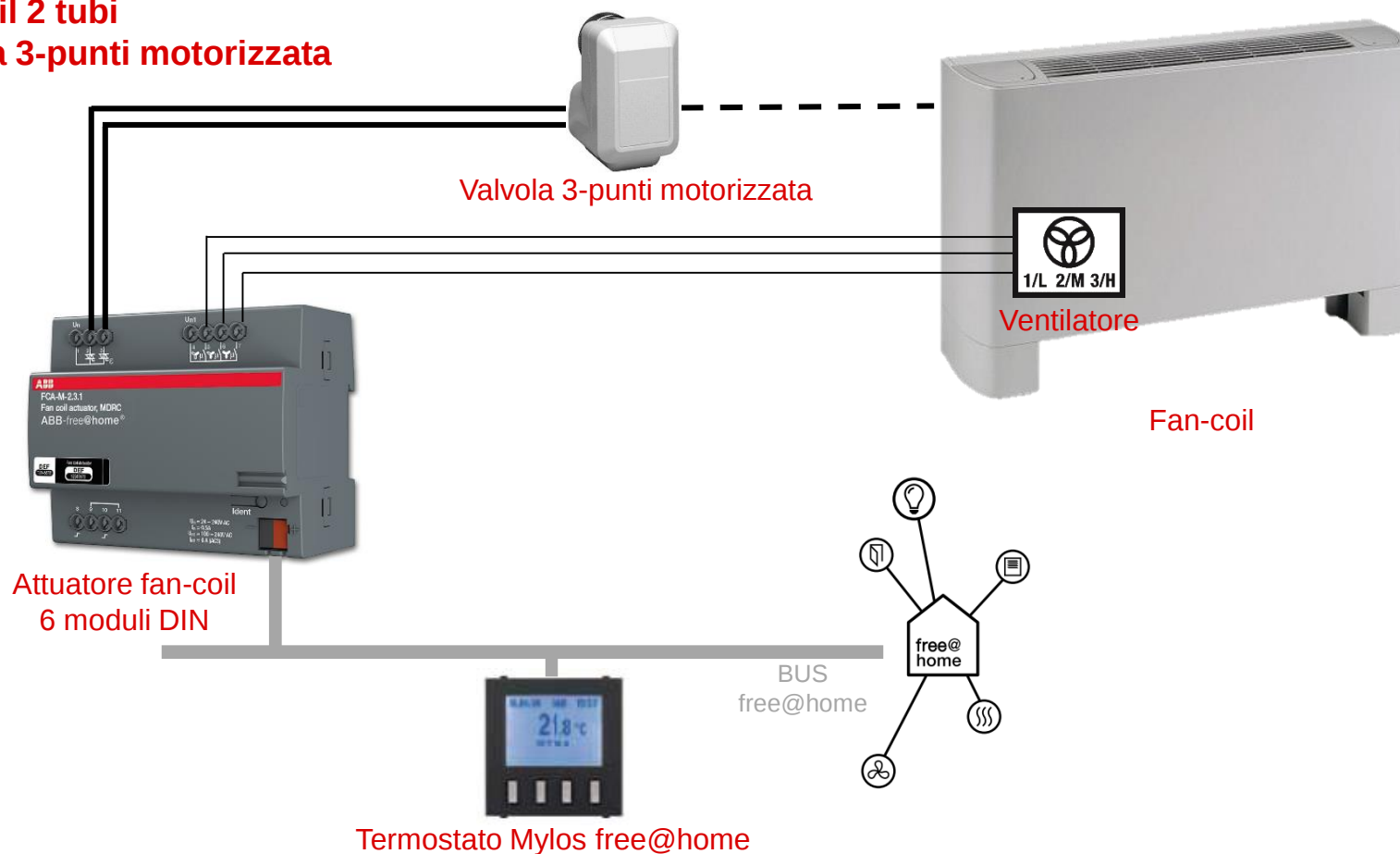


# Attuatore fan-coil

## Esempio collegamento 1

Fan coil 2 tubi

Valvola 3-punti motorizzata

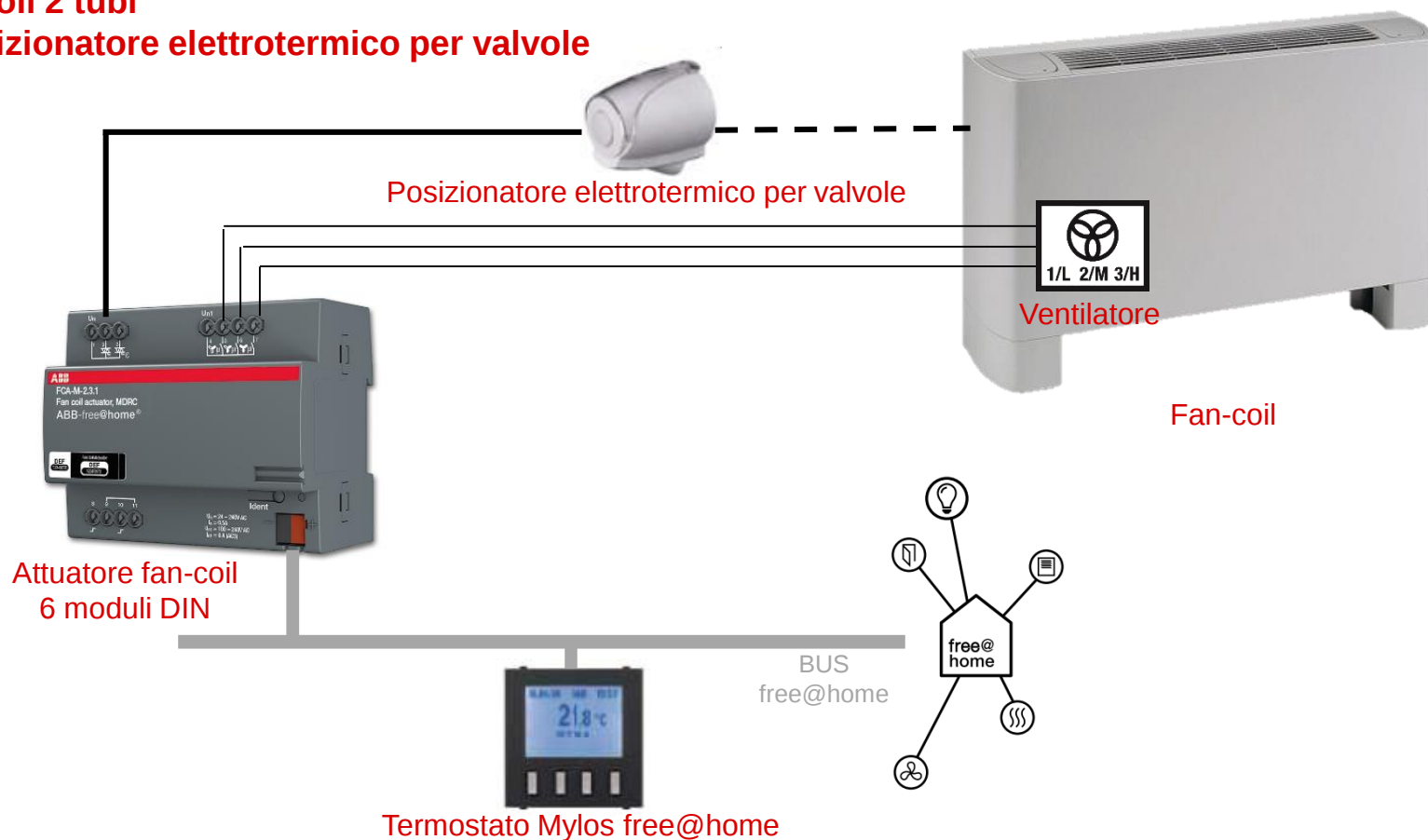


# Attuatore fan-coil

## Esempio collegamento 2

Fan coil 2 tubi

1 posizionatore elettrotermico per valvole

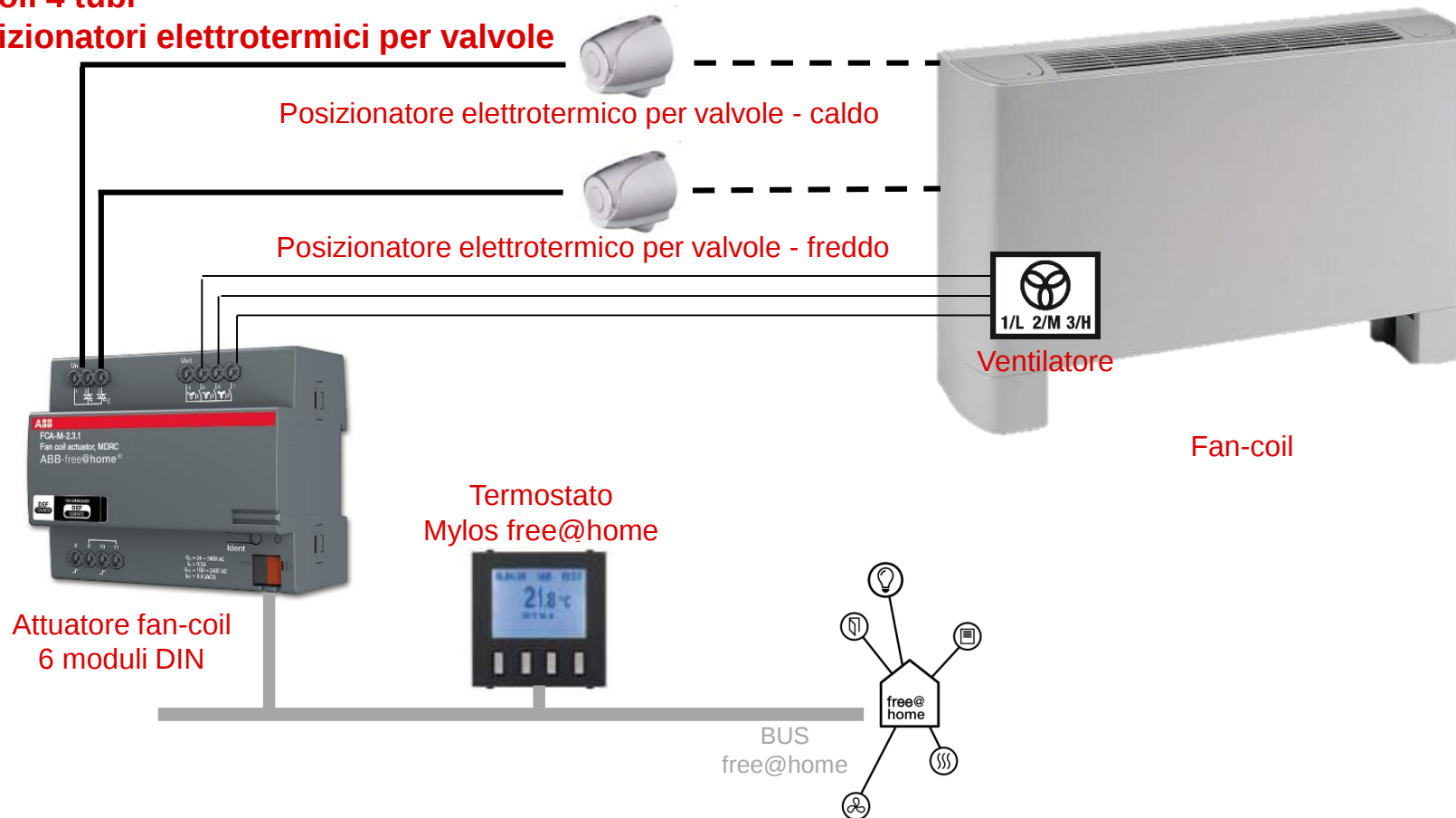


# Attuatore fan-coil

## Esempio collegamento 2

Fan coil 4 tubi

2 posizionatori elettrotermici per valvole



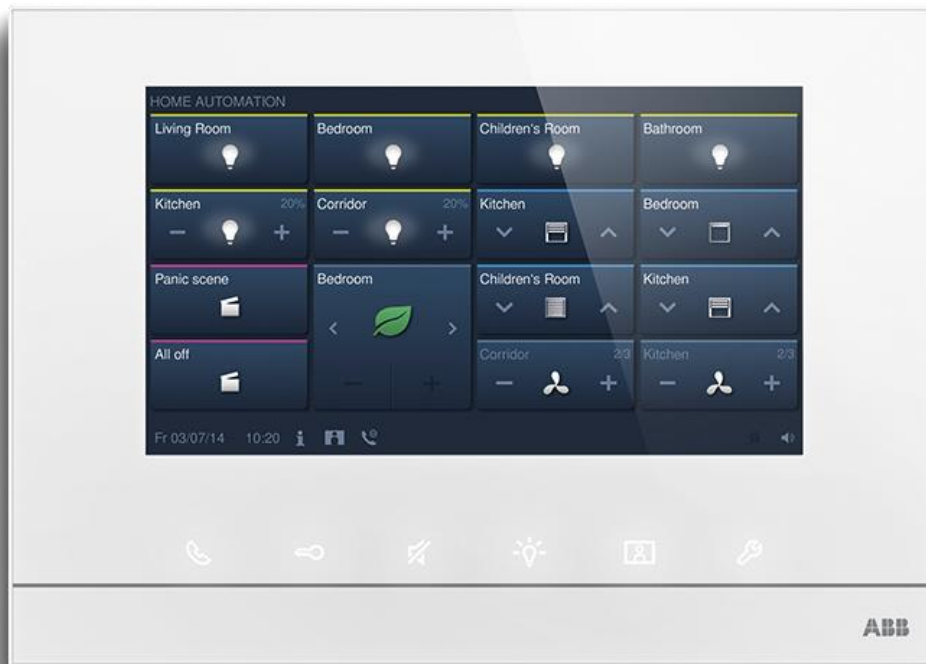
# Stazione Meteo

## Stazione meteo

- Sensore combinato per la rilevazione di **luminosità, temperatura, pioggia e vento**
- 3 sensori di luminosità
- Sensore pioggia con riscaldamento
- Range di misura della luminosità: 1-100,000 Lux
- Range di misura della temperatura:  $-30^{\circ}\text{C}$  -  $+60^{\circ}\text{C}$
- Range di misura del vento: 2 - 30 m/s
- Definizione di regole dinamiche (Ad esempio, "Se la temperatura  $> X$  e la luminosità  $> Y$ , portare le veneziane in posizione Z).



# Touch Panels



# ABB-free@home Touch 7"

Che unisce videocitofonia e controllo free@home



Il free@home Touch 7'' è il punto di congiunzione tra i due sistemi

# ABB-free@home Touch 7"

Integrazione con la citofonia Welcome M

## Touch 7"

Display Touch 7"

Controllo di fino a **16 funzioni** del sistema free@home (il termostato occupa 2 posizioni)

Integrazione con i sistemi di videocitofonia Welcome e Welcome M

Espansione di memoria con **scheda SD**

**Installazione a parete**



---

# ABB-free@home Touch 7”

Integrazione con la citofonia Welcome M

## Touch 7”

Permette la visualizzazione delle immagini provenienti dai posti esterni del sistema Welcome e Welcome M e la **remotizzazione** (tramite IP gateway)



# ABB-free@home Touch 4,3"

Dedicato al controllo free@home

## Touch 4,3"

- Display Touch 4,3"
- Controllo di fino a **16 funzioni** del sistema free@home – visualizzate su **4 pagine**
- Espansione di memoria con scheda SD
- **Termostato** interno con funzioni Comfort, Eco e OFF, adatti per il riscaldamento e il raffrescamento
- Temperatura misurata tramite **sensore interno** o **sonda esterna** di temperatura DP4-T-1 (opzionale).
- Installazione da **incasso** in scatola DP4-F Solo 8 mm di spessore
- **Alimentatore** 24V 2,5A (ad esempio il CP-D cod. M966118)



# App free@home

Un'evoluzione continua

## App e firmware free@home

L'App free@home e il FW del System Access Point sono in continuo aggiornamento.

Tra le funzionalità aggiunte al sistema tramite aggiornamento:

- **Comando vocale**, per gestire fino a 60 funzioni;
- **Menu azioni**, che si attivano al verificarsi di un evento rilevato dai sensori;
- Integrazione con i dispositivi di illuminazione **Philips hue**;

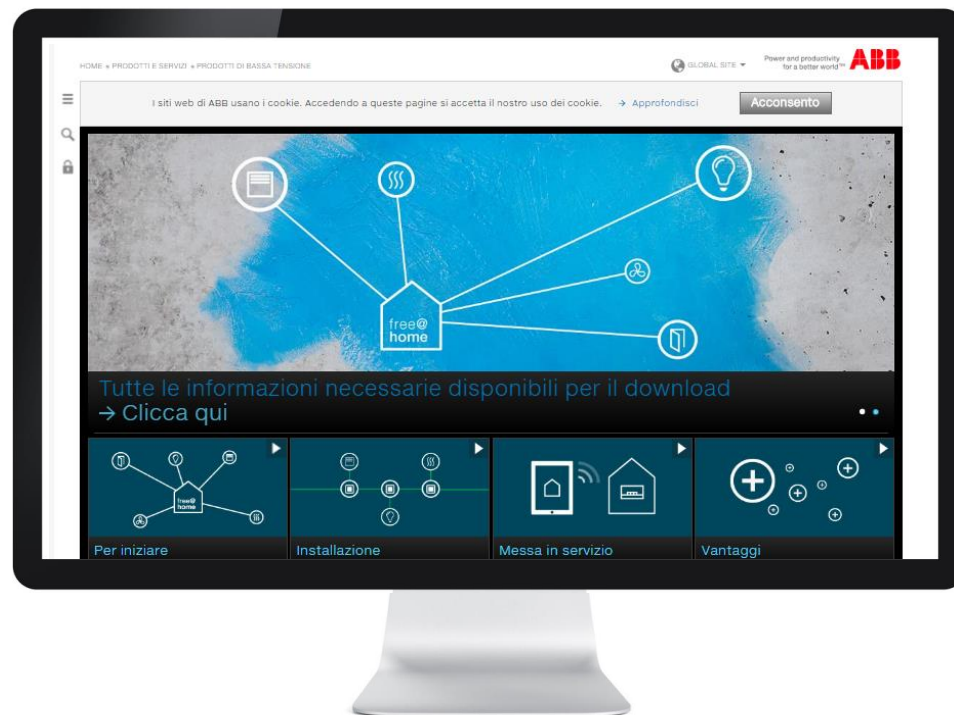


# Sito Web

## Sito web free@home

Scopri di più sul sito web:

<http://www.abb.it/freeathome>



# Documentazione

## Guida alle applicazioni

Scaricala in formato PDF:

- Codice 2CSC500032B0901



—

**ABB**