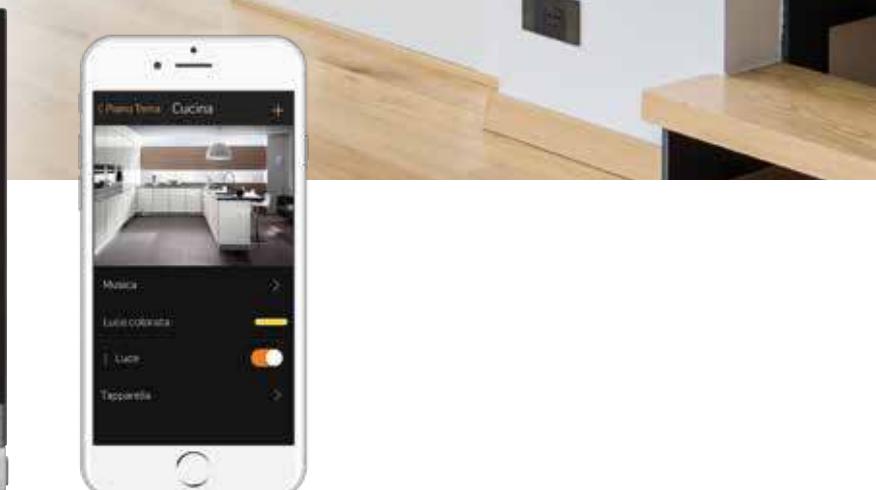


# MyHOME Up

L'EVOLUZIONE DELLA DOMOTICA



COMANDO  
VOCALE



CONTROLLO VIA  
SMARTPHONE



COMANDO  
MANUALE



COMANDO  
TOUCH

**GUIDA**  
ALL'INSTALLAZIONE  
E CATALOGO

**bticino**

**MyHOME\_Up**



## INTRODUZIONE – LINEE GUIDA PROGETTUALI

## LUCI E AUTOMAZIONI

## GESTIONE ENERGIA

- Termoregolazione
- Controllo carichi e visualizzazione consumi

## INTEGRAZIONE DEGLI IMPIANTI

## SOFTWARE E SERVIZI – CATALOGO – APPENDICE



# INDICE

## INTRODUZIONE

Caratteristiche generali . . . . .	2
------------------------------------	---

## LINEE GUIDA PROGETTUALI

Caratteristiche generali . . . . .	22
Schema funzionale di un impianto MyHOME_Up . . . . .	22
Progetto preliminare e predisposizione degli impianti . . . . .	24
L'installazione di un impianto a BUS . . . . .	24
Predisposizione per l'impianto luci e automazioni . . . . .	28
Predisposizione per l'impianto termoregolazione . . . . .	29
Predisposizione per l'impianto visualizzazione consumi e controllo carichi . . . . .	32
Predisposizione per l'impianto antifurto . . . . .	34
Predisposizione per l'impianto audio Multiroom NUVO . . . . .	35
Scelta e posizione del quadro elettrico . . . . .	36
Posizionamento delle cassette di derivazione . . . . .	44

## LUCI E AUTOMAZIONI

<b>Caratteristiche generali . . . . .</b>	<b>46</b>
Impianto automazione luci e tapparelle . . . . .	46
<b>Schemi di collegamento . . . . .</b>	<b>64</b>
Schema 1 - Accensione e spegnimento di 2 lampade da 4 punti . . . . .	64
luce con comando generale ON/OFF . . . . .	64
Schema 2 - Accensione automatica della luce con sensore	
da soffitto con infrarosso passivo . . . . .	64
Schema 3 - Comando motore in corrente alternata per tapparelle,	
tende o serrande motorizzate. . . . .	65
Schema 4 - Accensione e spegnimento di 1 lampada e comando	
tapparella mediante comando attuatore . . . . .	65
Schema 5 - Accensione, spegnimento e regolazione delle	
luminosità di lampade fluorescenti tramite "ballast" . . . . .	66
Schema 6 - Accensione, spegnimento e regolazione	
della luminosità di lampade LED . . . . .	66
Schema 7 - Impianto illuminazione con sensori di presenza e	
illuminazione - sala riunioni grande . . . . .	67
Schema 8 - Impianto illuminazione con sensori di presenza e	
illuminazione - hall e reception . . . . .	68

## GESTIONE ENERGIA - TERMOREGOLAZIONE

<b>Caratteristiche generali . . . . .</b>	<b>70</b>
I dispositivi . . . . .	70
<b>Norme generali di installazione . . . . .</b>	<b>76</b>
Dimensionamento dell'impianto . . . . .	76
Espansione fisica dell'impianto . . . . .	76
Associazione dei dispositivi . . . . .	77
<b>Schemi di collegamento . . . . .</b>	<b>78</b>
Villa a 4 zone . . . . .	78
Villa a 3 zone . . . . .	82

## GESTIONE ENERGIA - VISUALIZZAZIONE CONSUMI E CONTROLLO CARICHI

<b>Caratteristiche generali . . . . .</b>	<b>84</b>
Sistema gestione e controllo carichi . . . . .	84
Visualizzare i consumi e i dati di produzione dell'energia . . . . .	85
Controllo carichi e visualizzazione dei consumi . . . . .	86
<b>Schemi di collegamento . . . . .</b>	<b>89</b>
Sistema gestione e controllo carichi . . . . .	89
Gestione controllo carico trifase e carico monofase con	
Bus SCS in comune . . . . .	90

## INTEGRAZIONE DELLE FUNZIONI

Caratteristiche generali . . . . .	92
Integrazione delle funzioni . . . . .	92
Integrazione degli impianti automazione luci, gestione carichi, visualizzazione consumi e termoregolazione . . . . .	94
Integrazione degli impianti <b>MyHOME_Up</b> con sistemi BTicino e/o di terze parti . . . . .	96

## SOFTWARE E SERVIZI

Caratteristiche generali . . . . .	103
Web APP configuratore casa . . . . .	103
Software YouDiagram . . . . .	104
MyHOME_SUITE . . . . .	105
Servizi e strumenti digitali . . . . .	106

## CATALOGHI

Catalogo <b>MyHOME_Up</b> . . . . .	108
Catalogo <b>MyHOME_Up</b> FLATWALL . . . . .	130
Appendice . . . . .	142

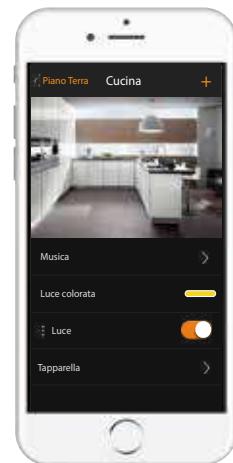
## CARATTERISTICHE GENERALI

# MyHOME\_Up: l'evoluzione della domotica

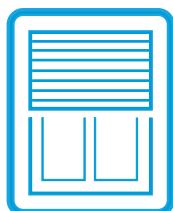
MyHOME\_Up è il sistema integrato di automazione domestica modulare basato sulla tecnologia a BUS con doppio 2 fili che offre soluzioni intelligenti in termini di:

- **comfort**, grazie alla impostazione personalizzata di luci, tapparelle, temperatura e musica in ogni ambiente.
- **sicurezza** per evitare intrusioni indesiderate.
- **controllo dei consumi e della potenza** per il risparmio energetico ed economico e per evitare il black-out da sovraccarico.

MyHOME\_Up è anche un sistema aperto, in grado di integrarsi con **sistemi e dispositivi di terze parti** per realizzare funzioni evolute.



App MyHOME\_Up



Comando Touch Screen 7" HOMETOUCH



Impianto  
MyHOME\_Up



BUS



Comandi digitali

## CONTROLLA MyHOME\_UP COME VUOI

Tutte le funzioni possono essere gestite:

- con comandi vocali utilizzando gli assistenti Google Home e Amazon Alexa;
- mediante Smartphone e app dedicata;
- con comandi manuali ad incasso;
- con dispositivi Touch Screen HOMETOUCH.



COMANDO Vocale



CONTROLLO VIA SMARTPHONE



COMANDO MANUALE

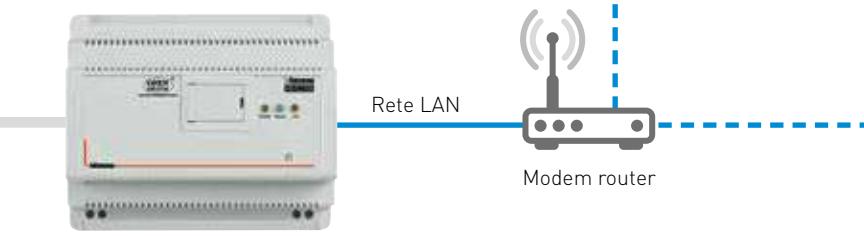


COMANDO TOUCH

Impianto audio NUVO



Antifurto



MyHOME Server 1



### Sistemi e dispositivi di terze parti

Sistemi di climatizzazione



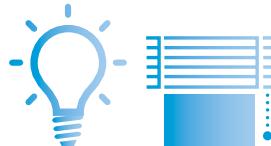
Illuminazione con lampade RGB



Gestione stazioni meteo e sensori



## Funzioni del sistema

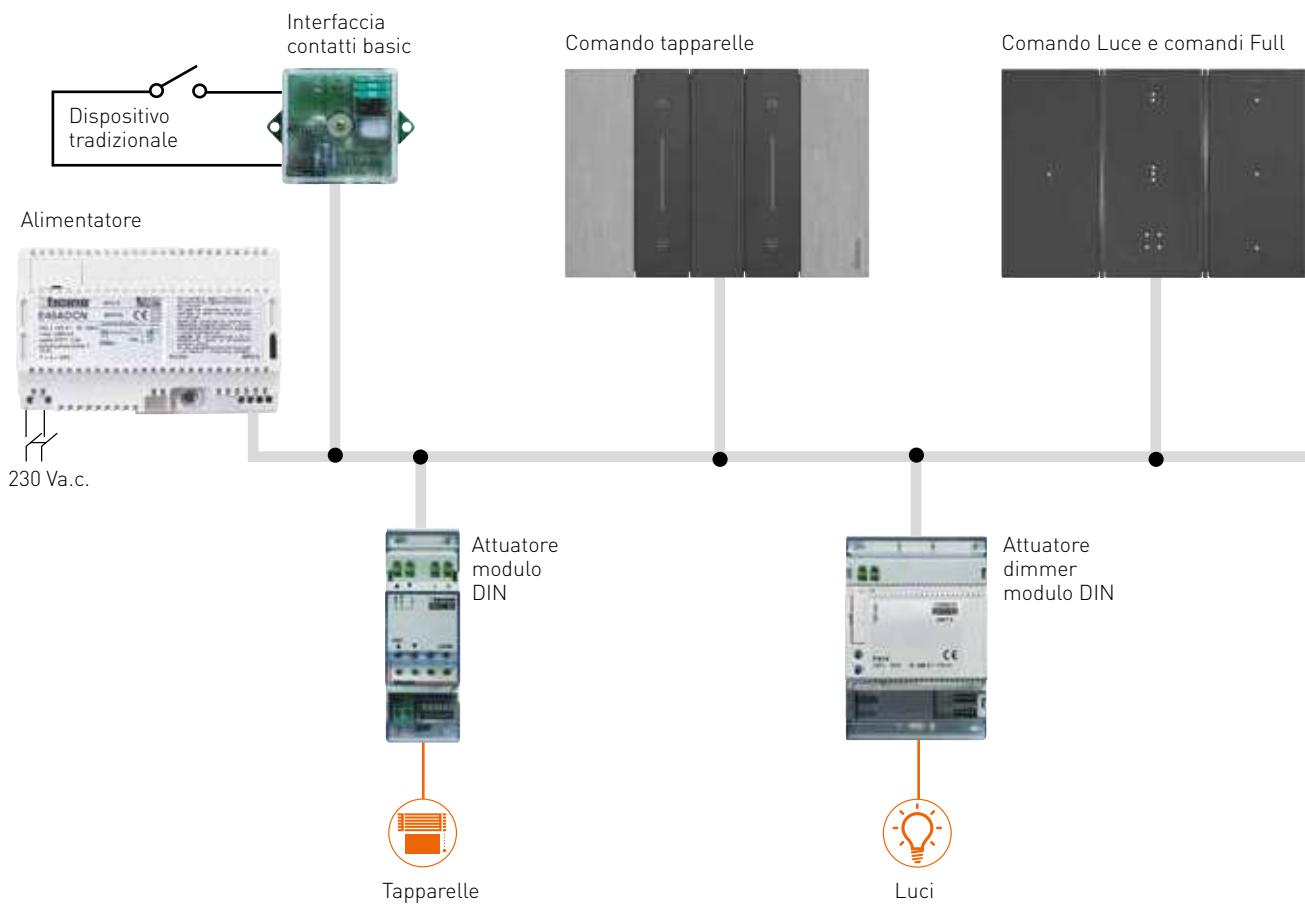


### IMPIANTO LUCI E AUTOMAZIONI

Impianto in grado di gestire fino a **175 canali** (\*)  
(lampade, tapparelle, prese comandate ecc.).

Con l'applicativo **MyHOME\_Up** si effettua la messa in funzione dell'impianto luci ed automazione e la relativa verifica del funzionamento dei singoli dispositivi.

In particolare si potranno associare i dispositivi rilevati nell'impianto e creare comandi singoli, generali e di gruppi di luci e tapparelle.



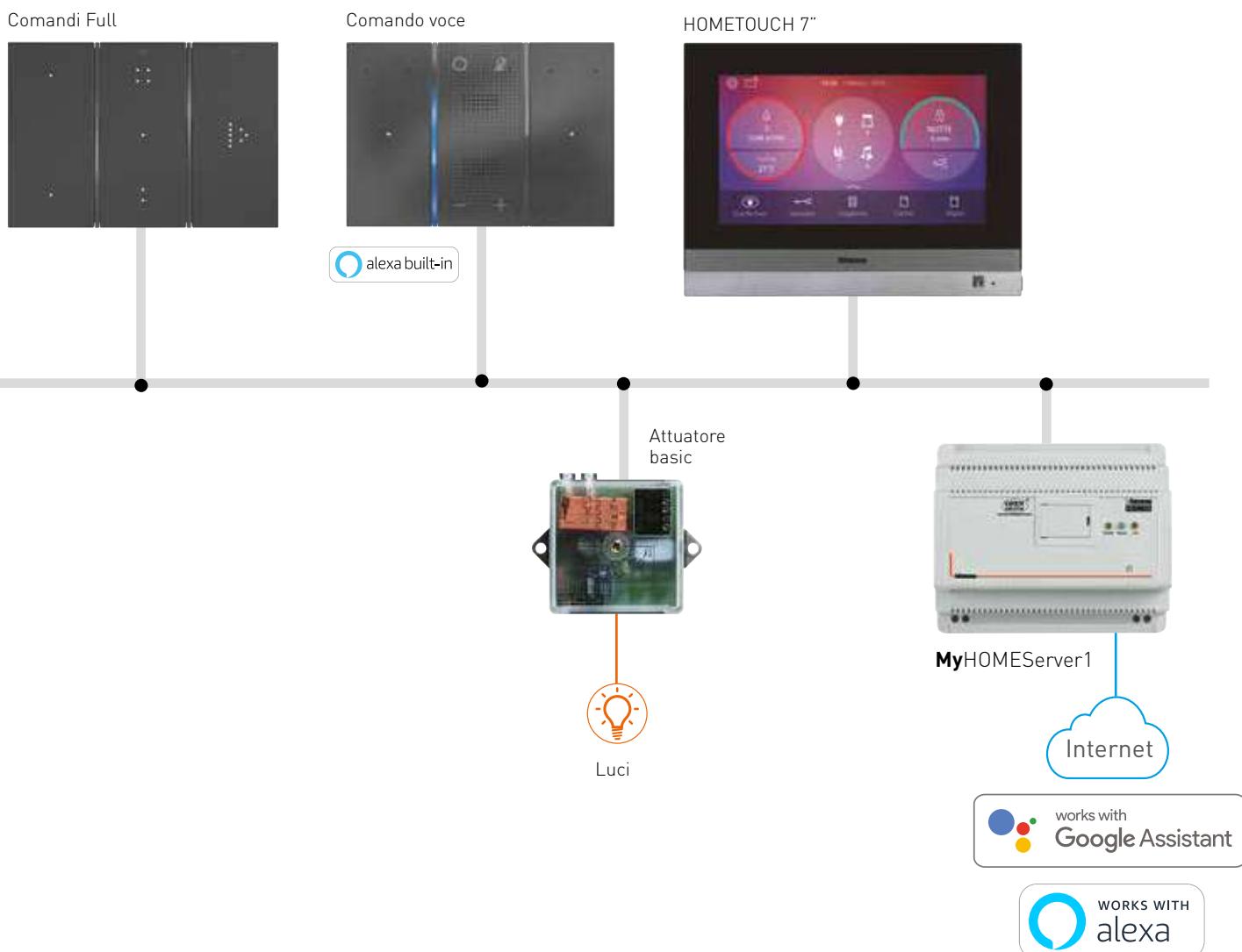
**Nota (\*):** Per canale si intende il singolo relè o uscita dell'attuatore per la gestione del carico.

Nel conteggio rientrano anche eventuali uscite predisposte o non utilizzate.

Per esempio l'attuatore art. F411/4 con 4 relé indipendenti viene identificato nell'app **MyHOME\_Up** come dispositivo a 4 canali.

## Funzioni gestibili

- luci e carichi diversi con comando di tipo ON/OFF e dimmerizzato;
- tapparelle con comando SU/GIU' e con gestione della posizione preferita.
- accensione automatica di carichi in funzione della presenza (tramite sensori) o della chiusura di un contatto (tramite interfacce contatti).



## Funzioni del sistema



### IMPIANTO TERMOREGOLAZIONE

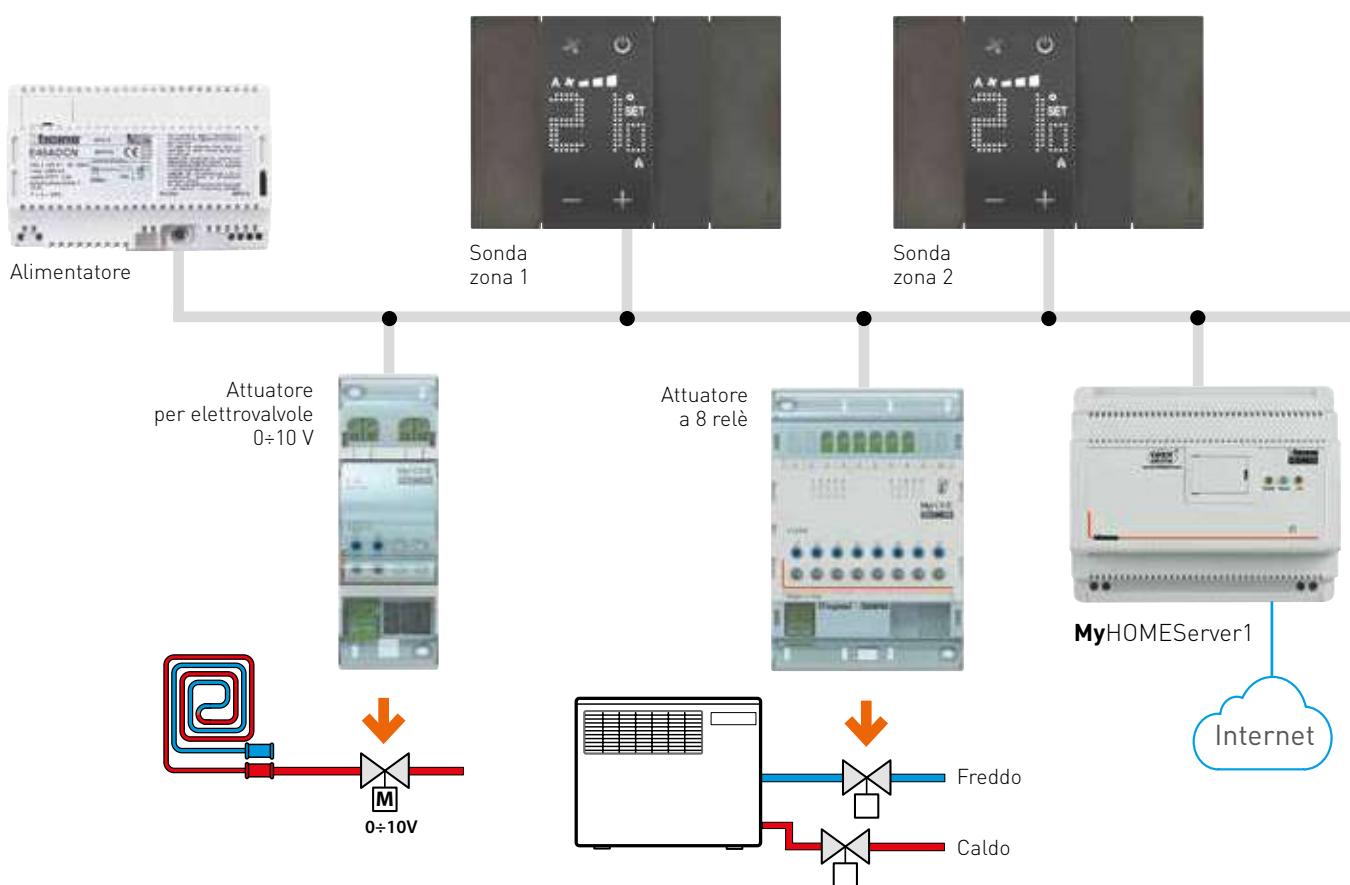
Impianto per il controllo di un sistema di termoregolazione con sonde con display art. H/LN4691 utilizzate come termostato di zona, e con sonde art. 3454, per la gestione fino a 99 zone.

Con l'applicativo **MyHOME\_Up** si effettua la messa in funzione dell'impianto e la relativa verifica del funzionamento dei singoli dispositivi.

#### Funzioni gestibili

- visualizzazione e controllo della temperatura tramite sonda con display, Smartphone con l'APP e touch HOMETOUCH;
- gestione della temperatura dagli scenari creati da APP **MyHOME\_UP**.

Inoltre, se l'impianto viene gestito mediante comandi “scenario” sarà possibile gestire le funzioni anche con comandi vocali Amazon Alexa e Google Home.



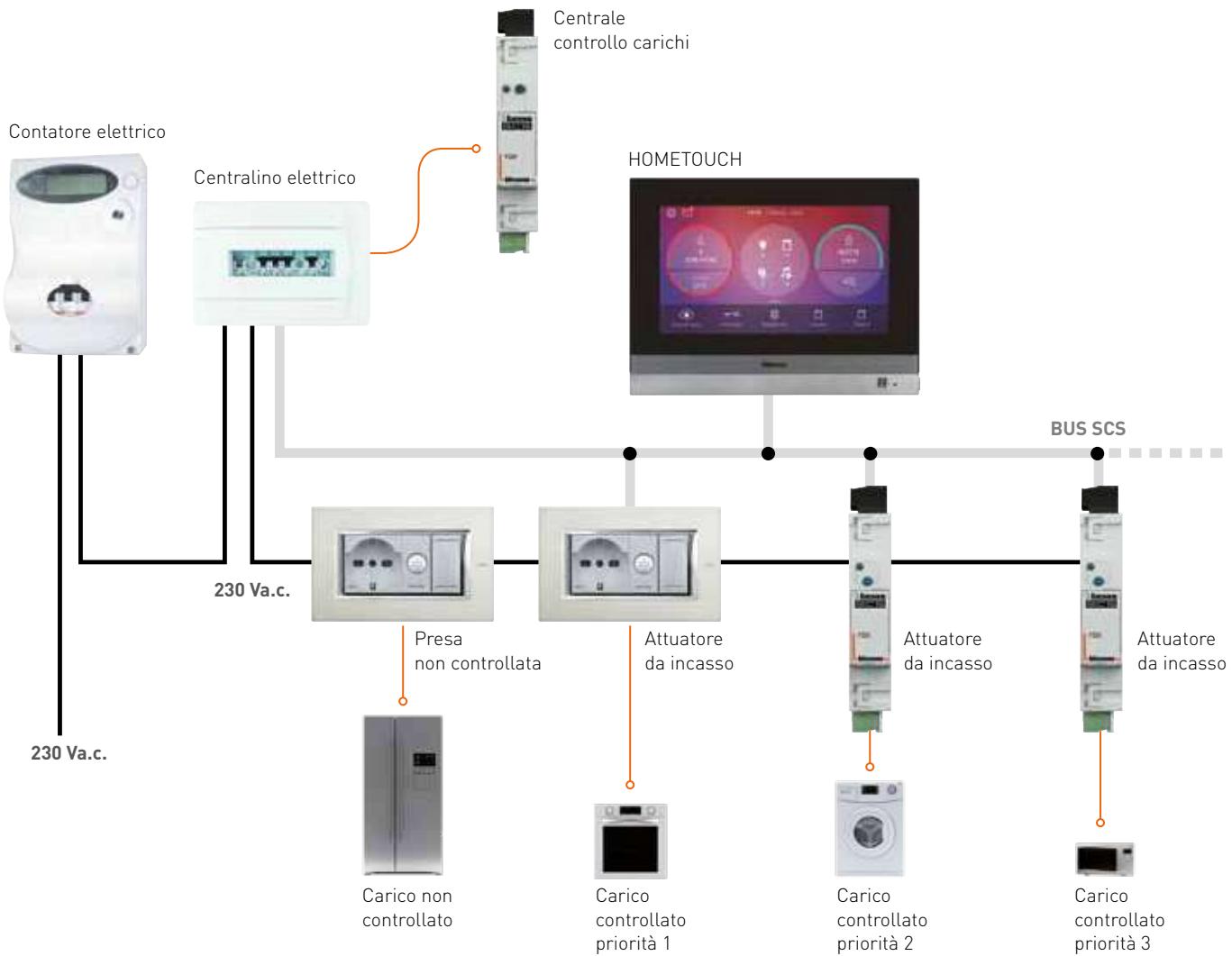


## IMPIANTO CONTROLLO CARICHI

Il sistema Controllo carichi tramite un'apposita centrale art. F521 ed attuatori art. F522, art. F523 e art. ....4672N gestisce la massima potenza impiegata dall'impianto elettrico della casa scollegando automaticamente, in caso di sovraccarico, gli elettrodomestici meno importanti per evitare il blackout. Il valore della potenza controllabile e impostabile nella centrale è compreso tra 1,5 e 18 kW.

### Funzioni gestibili

- gestione di max. di 63 carichi con relativa priorità di scollegamento configurabile in base alle esigenze del cliente;
- possibilità di riattivare il carico sconnesso tramite Touch Screen HOMETOUCH e dispositivi ad incasso. Se permane la condizione di sovraccarico la centrale scollegherà il successivo elettrodomestico meno importante.



## Funzioni del sistema



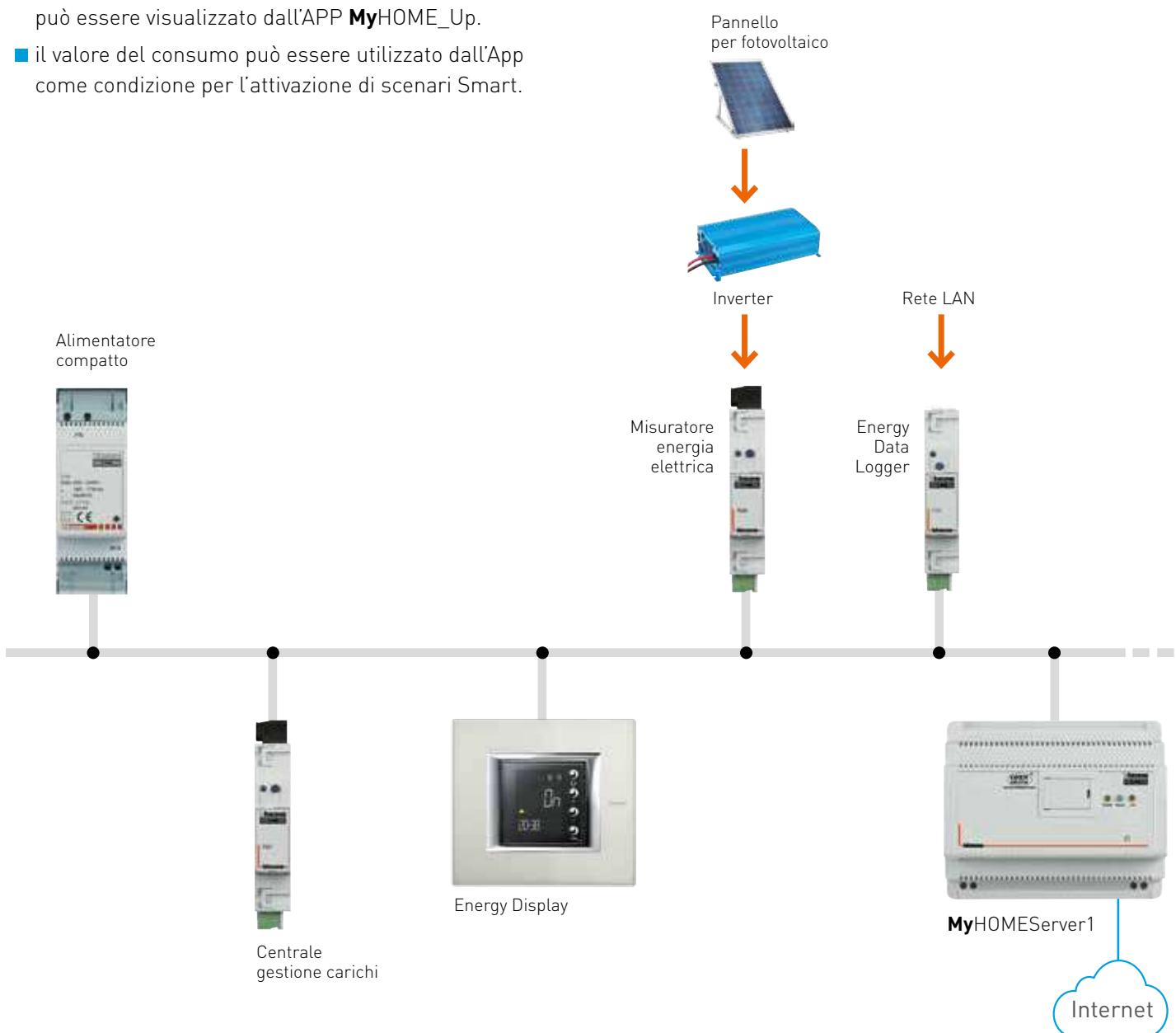
### IMPIANTO VISUALIZZAZIONE CONSUMI

Impianto per la visualizzazione tramite misuratori di energia (max. 128) dei consumi di elettricità e della produzione di energia elettrica istantanea.

#### Funzioni gestibili

- il valore del consumo/produzione elettrico istantaneo può essere visualizzato dall'APP **MyHOME\_Up**.
- il valore del consumo può essere utilizzato dall'App come condizione per l'attivazione di scenari Smart.

Nell'applicativo **MyHOME\_Up** l'installatore dovrà inserire l'indirizzo dei dispositivi compatibili quali i misuratori di energia elettrica art. F520 e la centrale gestione carichi art. F521 (solo visualizzazione consumi).





## IMPIANTO ANTIFURTO FILARE-RADIO

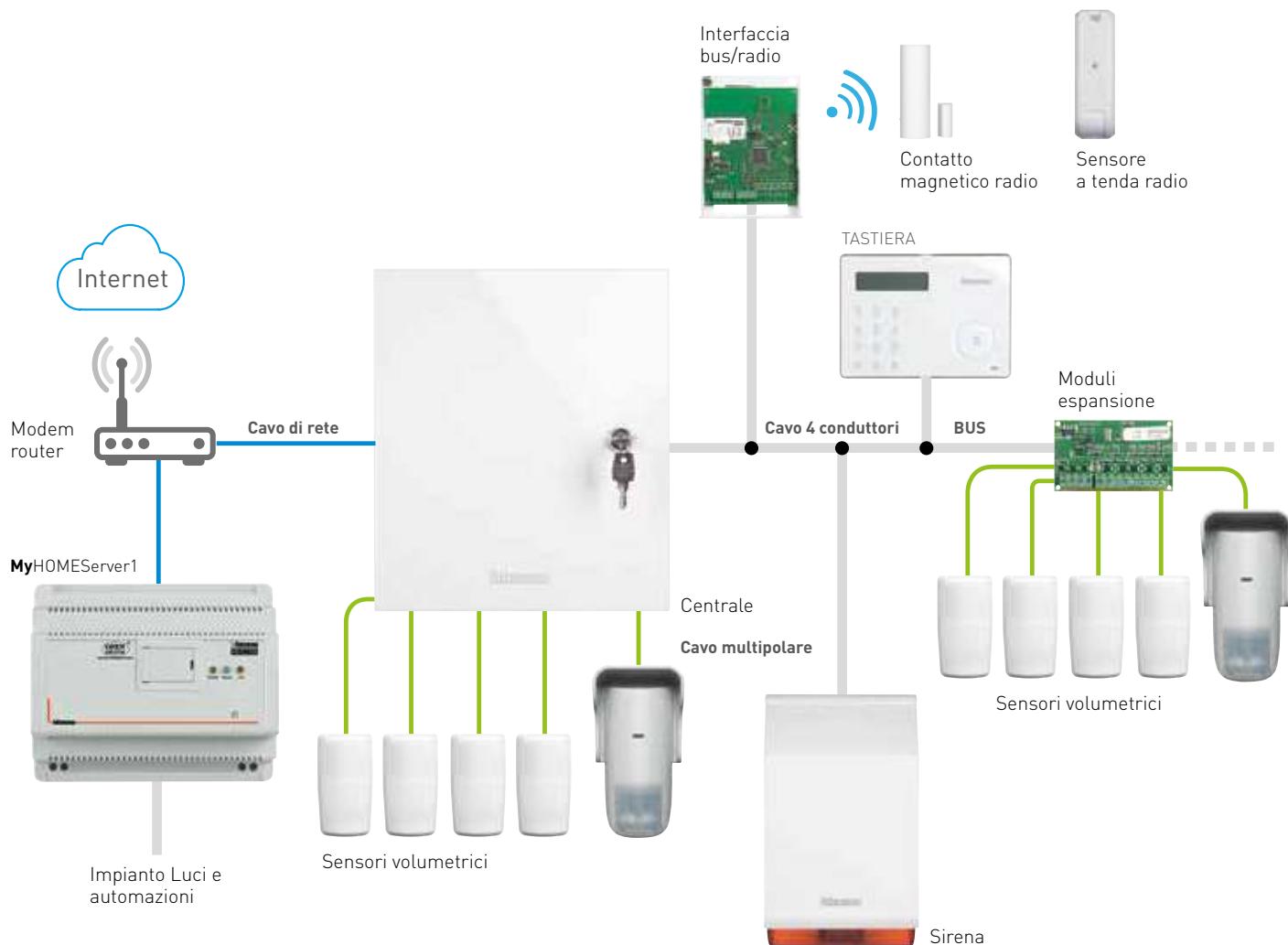
Impianto Antifurto con prestazioni professionali e soluzioni flessibili con le seguenti caratteristiche:

- Gestione di max.128 zone;
- Soluzione filare espandibile via radio;
- Impiego delle tecnologie IP, GSM e PSTN;
- Gestione locale e remota tramite apposita App BTicino Home Alarm e App **MyHOME\_Up**;
- Vasta gamma di sensori per la protezione interna, perimetrale ed esterna dell'abitazione.

### Funzioni gestibili

- Controllo della aree interne ed esterne dell'abitazione;
- Gestione parziale delle aree protette;
- Inoltro di messaggi di allarme tramite e-mail, SMS e messaggi vocali.
- Creazione di scenari Smart derivanti dall'integrazione funzionale con altri sistemi dell'impianto **MyHOME\_Up**. Inoltre, se l'impianto viene gestito mediante comandi "scenario" sarà possibile gestire le funzioni anche con comandi vocali Amazon Alexa e Google Home.

**AVVERTENZA:** per il progetto e l'installazione consultare la specifica guida "Nuovo sistema Antifurto".



## Funzioni del sistema



## IMPIANTO DIFFUSIONE AUDIO MULTIROOM NUVO

Sistema di diffusione audio **multiroom** costituito da dispositivi amplificatori di zona (player) connessi a diffusori sonori e alla rete LAN della casa con le seguenti caratteristiche:

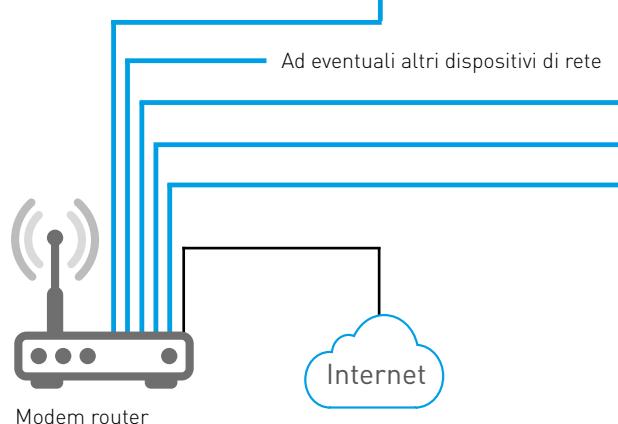
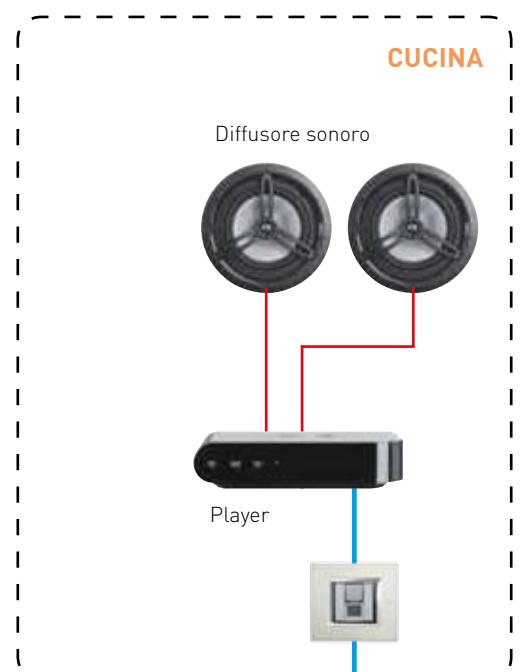
- soluzione cablata, adatta per nuove abitazioni predisposte di rete LAN filare;
  - soluzione wireless dual band (a 2,4 e 5 GHz) per abitazioni esistenti o per l'estensione di impianti cablati, in ambienti di nuove abitazioni senza rete LAN filare.

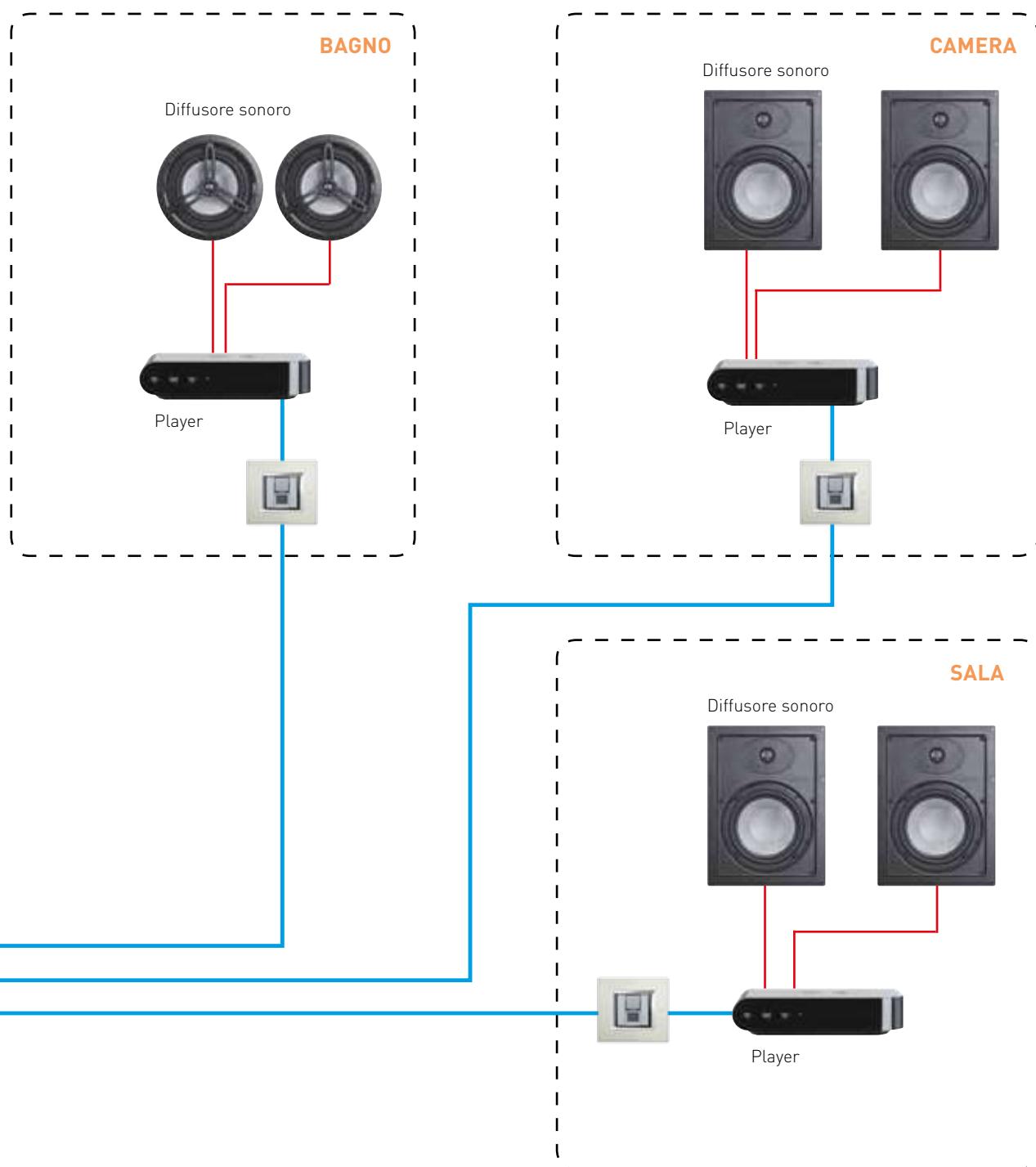
## Funzioni gestibili

- accensione, spegnimento dei player e regolazione del volume d'ascolto;
  - selezione della sorgente da ascoltare (radio in streaming, files mp3 in rete locale o in Smartphone ecc.);
  - creazione di scenari con attivazione dei player nelle varie zone della casa.

Inoltre, se l'impianto viene gestito mediante comandi "scenario" sarà possibile gestire le funzioni anche con comandi vocali Amazon Alexa e Google Home.

**AVVERTENZA:** per il progetto e l'installazione consultare la specifica guida "NUVO®: sistema audio multiroom".





## CARATTERISTICHE GENERALI

# Controlla MyHOME\_Up come vuoi

MyHOME\_Up può essere controllato a voce, con comandi da incasso, con comandi digitali personalizzabili, con Touch Screen da 7" HOMETOUCH o ancora con l'apposita APP per Smartphone per il controllo della casa anche a distanza.

## IL CONTROLLO A VOCE MEDIANTE ASSISTENTI VOCALI GOOGLE E AMAZON

«Ok Google, spegni tutte le luci»  
«Alexa, accendi il ventilatore»  
«Alexa, sono a casa»

Questi sono alcuni comandi per gestire a voce le luci, le prese comandate e, attraverso gli scenari, anche le tapparelle, l'antifurto, la temperatura ideale e la musica da ascoltare.

Due le soluzioni per il controllo a voce:

- **Comandi digitali con assistente vocale**  
**Amazon Alexa integrato** per installazione ad incasso e disponibili in estetica Living Now;
- Dispositivi di terze parti, quali gli **assistenti Amazon Alexa e Google Home**.



Oltre alla gestione delle funzioni domotiche, sarà possibile interagire con la piattaforma Amazon e Google per richiedere notizie, stato del meteo, orari ecc..



Comando digitale Living Now con assistente vocale Amazon Alexa integrato

## IL CONTROLLO CON COMANDI MANUALI



### Comandi digitali serie Living Now

Disponibili nella innovativa estetica Living Now a tutto tasto e con pulsanti capacitivi questi dispositivi sono dotati di icone a LED selezionabili mediante App **MyHOME\_Up** in base alla funzione da gestire.

Due versioni per ogni esigenza:

- Comando LUCE per la gestione dell'illuminazione (1 o 2 luci, gruppi e comando generale);
- Comando FULL per la gestione da 1 a 3 funzioni illuminazione, dimmer, tapparelle, audio NUVO, controllo carichi, scenari e luci colorate.

La funzione associata al dispositivo di comando e la rispettiva icona possono essere modificate in qualsiasi momento dall'installatore in fase di messa in funzione dell'impianto e anche dall'utente mediante l'applicativo **MyHOME\_Up**.

Inoltre il dispositivo può essere espanso per nuove funzioni e spostato nei vari ambienti della casa senza interventi al cablaggio.



### Comandi con copritasti serigrafati

La gamma dei dispositivi di comando manuali comprende anche prodotti in estetica Living Now, Livinglight, Axolute e Matix da completare con copritasti con simbologia della funzione serigrafata. Anche per questi comandi l'associazione delle funzioni si effettua con l'applicativo **MyHOME\_Up**.



## CARATTERISTICHE GENERALI

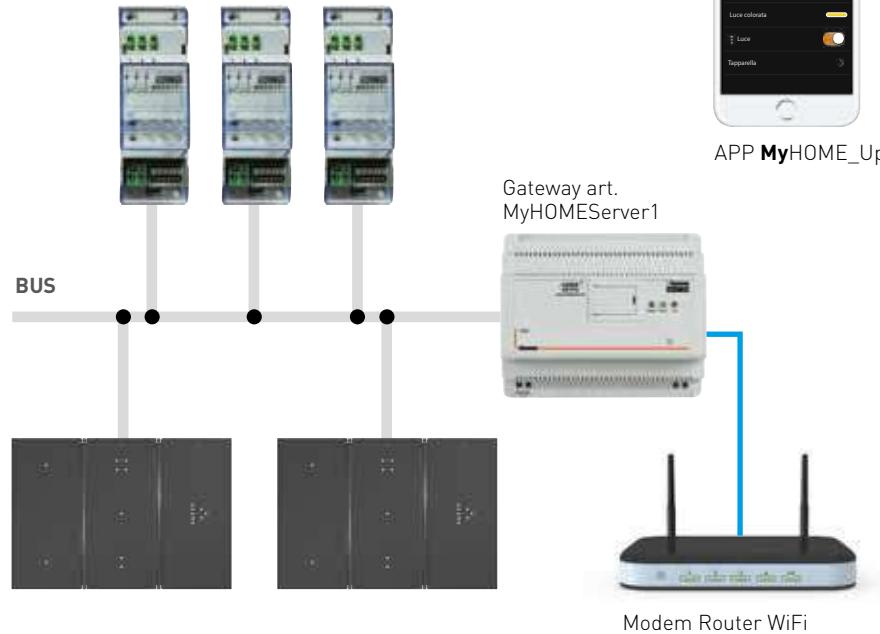
# Controlla MyHOME\_Up come vuoi

### IL CONTROLLO CON SMARTPHONE E APP DEDICATA MyHOME\_UP

Questa modalità si effettua utilizzando la specifica App **MyHOME\_Up** installata nello Smartphone dell'utente. La connessione con l'impianto si realizza mediante il gateway MyHOMEServer1 connesso alla rete Wi-Fi di casa e ad Internet attraverso il modem router. Non è prevista alcuna operazione di configurazione dell'applicativo da parte dell'utilizzatore; tutti i dispositivi da gestire sono già infatti riconosciuti durante la messa in funzione dell'impianto, effettuata dall'installatore utilizzando la stessa app installata nel proprio Smartphone.

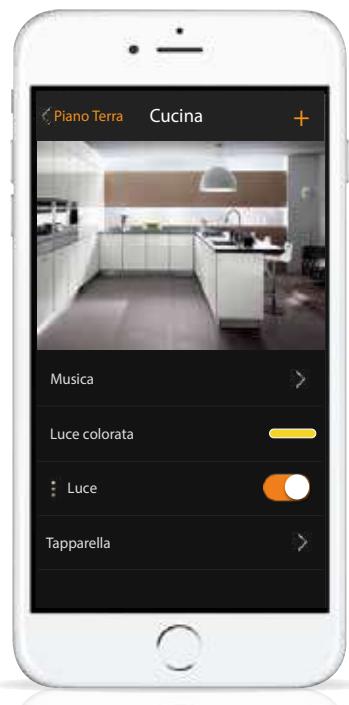


APP MyHOME\_Up



Tramite l'applicativo **MyHOME\_Up** sarà possibile:

- comandare le luci;
- comandare le tapparelle;
- regolare la temperatura;
- comandare prese comandate;
- visualizzare i consumi istantanei dei carichi (lavatrice, forno,etc);
- comandare dispositivi di terze parti (lampade LIFEX, Philips Hue...);
- aprire serrature;
- ascoltare musica dal sistema di diffusione audio multiroom Nuvo;
- creare e gestire scenari;
- inserire/disinserire il Sistema Antifurto BTicino, utilizzando gli scenari di inserimento, attivare partizioni, escludere zone, visualizzare eventi e guasti.



MyHOME\_Up è disponibile gratuitamente per i dispositivi iOS da App Store e per i dispositivi Android da Play Store.



## IL CONTROLLO CON TOUCH SCREEN HOMETOUCH



Grazie all'interfaccia semplice ed immediata con questo dispositivo touch art. 3488 (nero) e art. 3488W (bianco) l'utente avrà a portata di mano tutte le funzioni dell'impianto

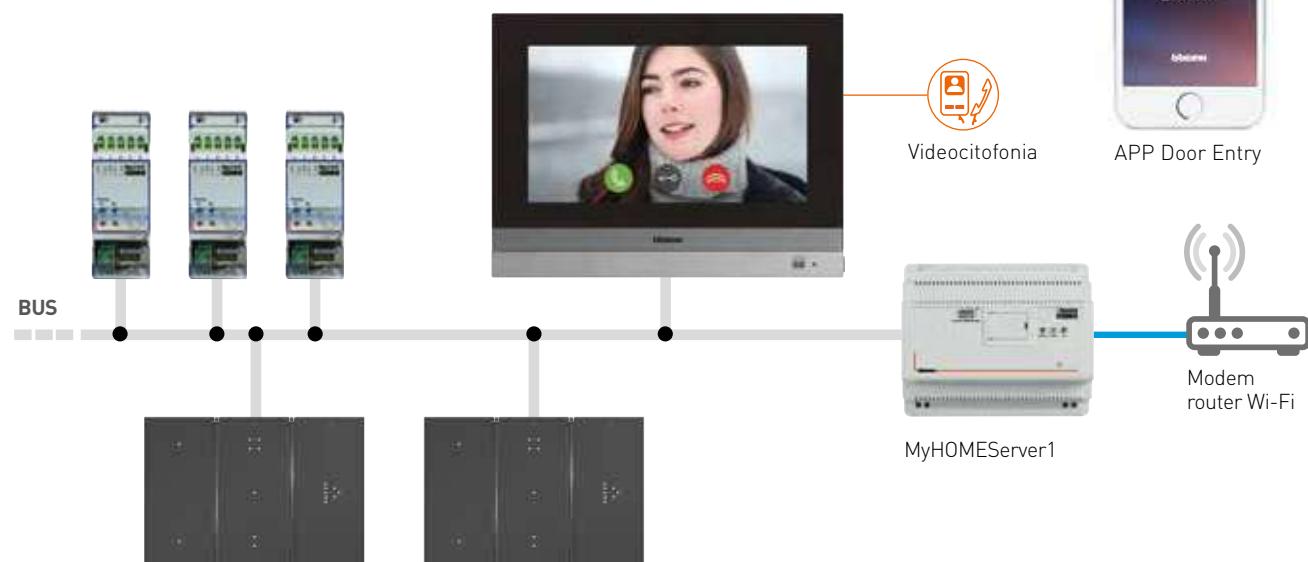
### MyHOME\_Up:

- Illuminazione;
- Automazione tapparelle;
- Termoregolazione;
- Diffusione audio multiroom Nuvo;
- Antifurto;
- Scenari;
- Funzioni derivanti dall'integrazione di dispositivi e sistemi di terze parti.

Inoltre HOMETOUCH integra il sistema di videocitofonia BTicino e può essere utilizzato come posto interno connesso per gestire le chiamate sia localmente che da Smartphone mediante l'app gratuita DOOR ENTRY for HOMETOUCH.



HOMETOUCH art. 3488



## Scopri come è semplice mettere in funzione l'impianto.

La messa in funzione dell'impianto e la definizione delle funzioni con l'associazione comando-attuatore, si effettua facilmente mediante l'impiego dell'app **MyHOME\_Up** e del gateway MyHOMEServer1 connesso al BUS e alla rete Internet.

Durante il funzionamento dell'impianto il gateway consente all'utente, sia dentro che fuori casa, di interagire utilizzando il suo Smartphone e l'app **MyHOME\_Up** per gestire le funzioni e personalizzare i propri scenari.

La messa in funzione dell'impianto si realizza in pochi passi:

**1** **Collega** tutti i dispositivi e il dispositivo **MyHOMEServer1** all'impianto a BUS.  
La procedura di autoapprendimento sarà del tutto automatica, dopo pochi minuti tutti gli attuatori saranno perfettamente funzionanti con le modalità di default.

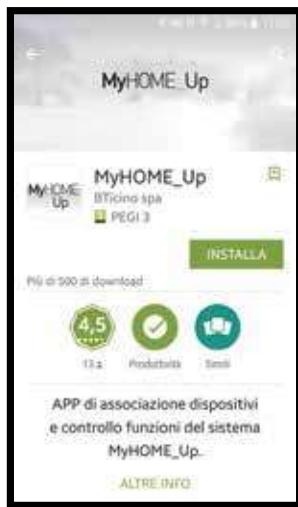


**MyHOMEServer1**

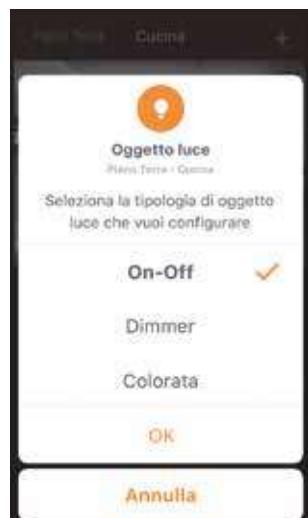
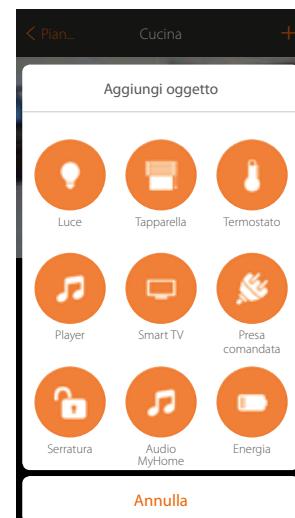
**3** **Avvia** l'App che si collegherà tramite Access Point all'impianto.



**2** **Installa** nello smartphone o nel tablet l'App **MyHOME\_Up** scaricabile gratuitamente dagli stores Android e iOS.



**4** Dopo aver effettuato il Log in **procedi** con la scelta dell'ambiente della casa e della funzione da definire.



## 5

**Premi** i pulsanti dei dispositivi che realizzano la funzione; se ti è difficile raggiungere i dispositivi li puoi comodamente selezionare tra tutti quelli che MyHOME\_Up ha trovato sul tuo impianto.



## 6

**Associa** tutti i dispositivi di comando premendo i loro pulsanti. Al termine dell'associazione tutti i comandi selezionati saranno perfettamente funzionanti, in più avrai creato anche l'oggetto grafico per controllare la funzione dal dispositivo mobile.



✓ **Il tuo lavoro è terminato.**

Tu e il tuo Cliente potrete gestire la funzione impostata.



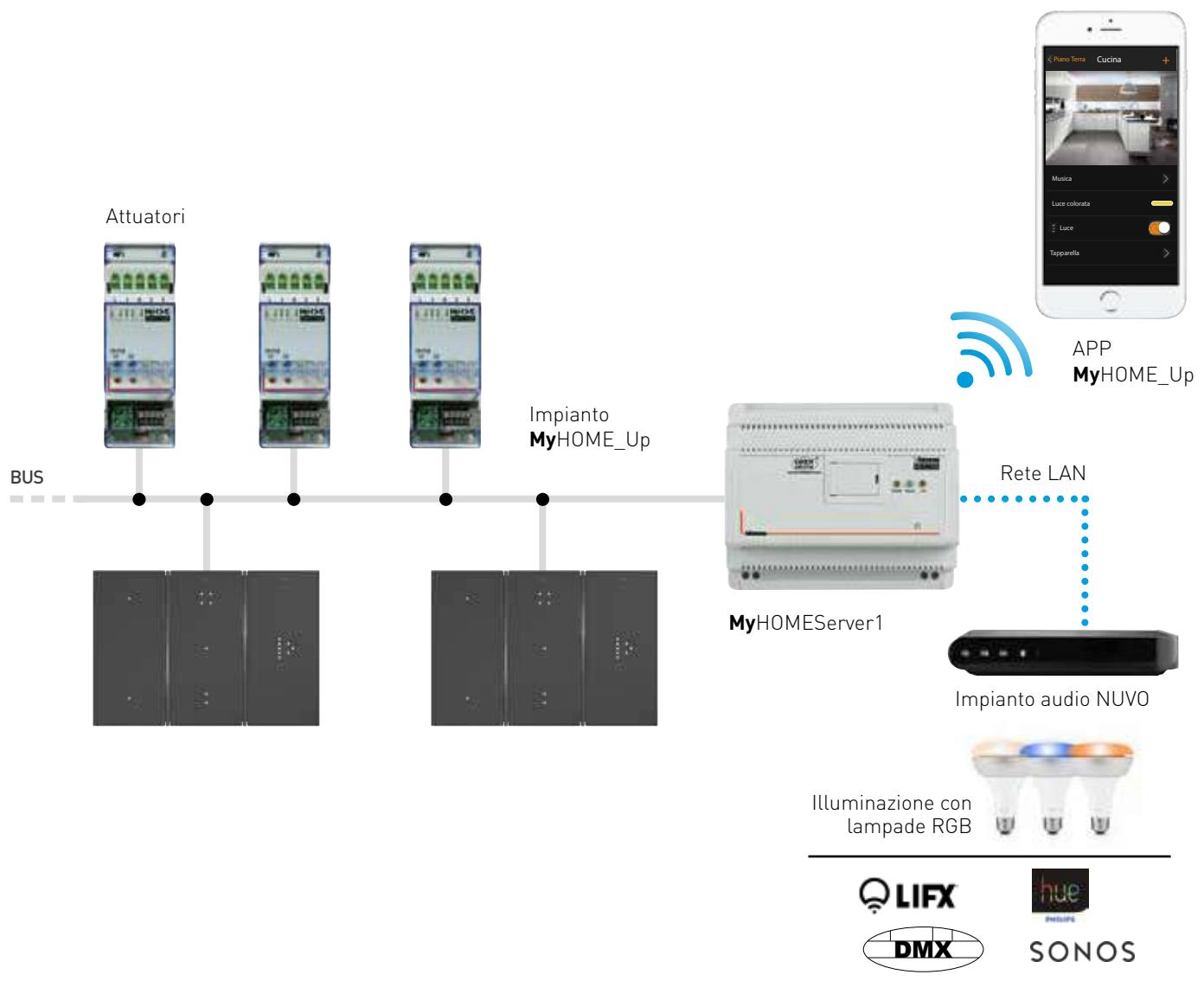
**AVVERTENZA:** l'elenco dei dispositivi Automazione e Gestione energia associabili con l'App MyHOME\_Up è riportato nelle pagine APPENDICE alla fine della Guida. Tutti gli altri dispositivi non indicati si configurano mediante il software MyHOME\_Suite descritto nel capitolo "Software e servizi"

## Un sistema aperto

**MyHome\_Up** è un sistema aperto che si integra facilmente, e senza alcuna modifica all'impianto, con le migliori tecnologie, sistemi e dispositivi di terze parti in tre modalità differenti.

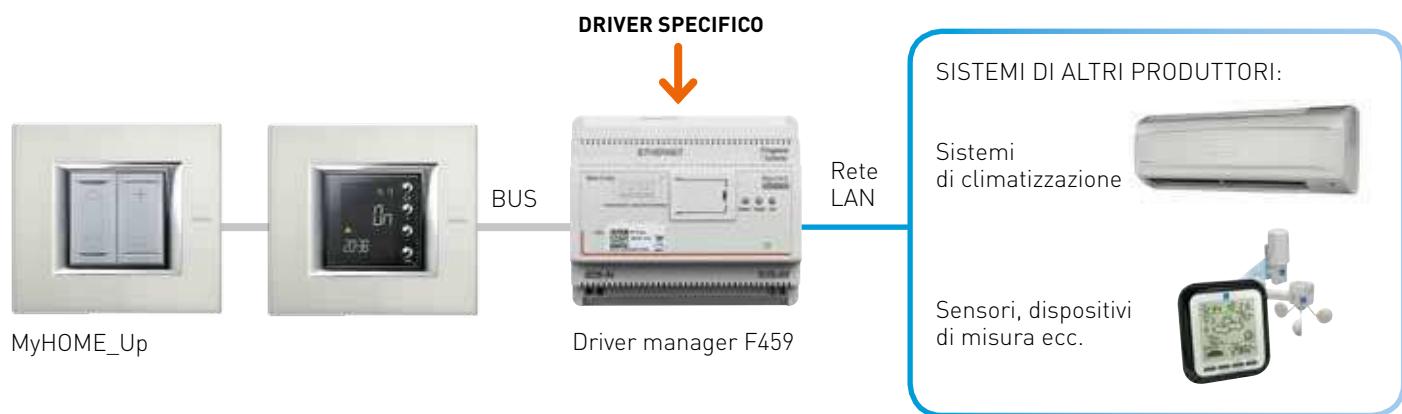
### 1. INTEGRAZIONE NATIVA CON MyHOMEServer1:

- soluzione semplice in quanto i driver d'integrazione sono nativamente presenti nel dispositivo;
- l'associazione tra i dispositivi **MyHOME\_Up** e quelli di terze parti si effettua con l'app **MyHOME\_Up**.



## 2. INTEGRAZIONE CON DRIVER MANAGER ART. F459:

- Dispositivo specifico per l'impiego di driver di integrazione realizzati "ad hoc" in base alle caratteristiche e funzionalità dell'impianto da integrare (per esempio per l'integrazione di **MyHOME\_Up** con sistemi HVAC Samsung, Mitsubishi ecc.);
- soluzione scalabile e personalizzabile per realizzare funzioni non disponibili con l'impianto **MyHOME\_Up**;
- Funzionamento affidabile grazie all'interoperabilità locale.



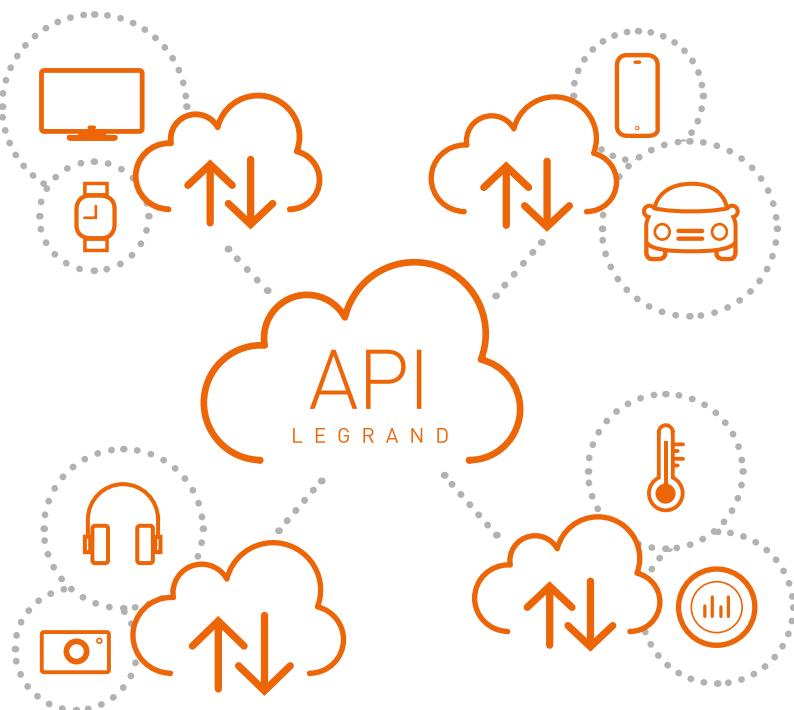
## 3. INTEGRAZIONE MEDIANTE L'IMPIEGO DI APPLICATION PROGRAMMING INTERFACE (API).

L'integrazione via API si realizza in due modalità:

- interoperabilità mediante condivisione di lingue diverse basata su piattaforma IP (localmente e via cloud).
- interoperabilità tramite piattaforme Cloud IOT come per esempio Artik Samsung e simili.

Queste soluzioni sono disponibili e sviluppate dalla piattaforma di integrazione "Works with Legrand".

Per dettagli consultare il sito [professionisti.bticino.it/smart-home/works-with-legrand/](http://professionisti.bticino.it/smart-home/works-with-legrand/)



Per maggiori informazioni consultare il sito

<https://professionisti.bticino.it/smart-home/works-with-legrand/>

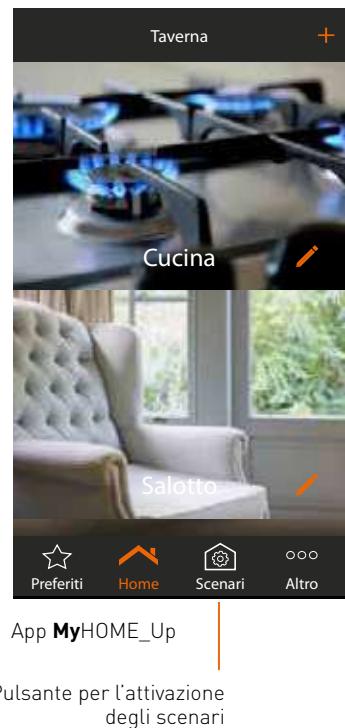
## Un sistema aperto - gli scenari

L'integrazione tra le diverse funzioni di **MyHOME\_Up** e di eventuali sistemi di terze parti permette di creare e gestire la funzione **Scenario** con la quale si attivano contemporaneamente più dispositivi.

Un esempio è l'attivazione di alcune luci ad un determinato livello di luminosità, dal posizionamento di alcune tapparelle e dall'attivazione di uno sfondo musicale per creare una particolare situazione di comfort per l'utente.

### APPLICATIVO **MyHOME\_Up**

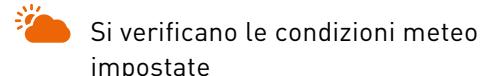
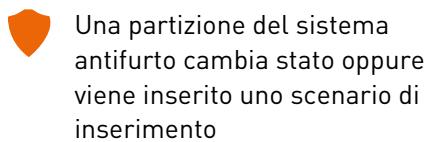
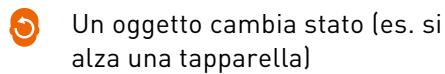
La creazione e la gestione degli scenari (fino a 50 per impianto) può essere fatta facilmente dall'utente mediante il proprio Smartphone con l'App **MyHOME\_UP**.

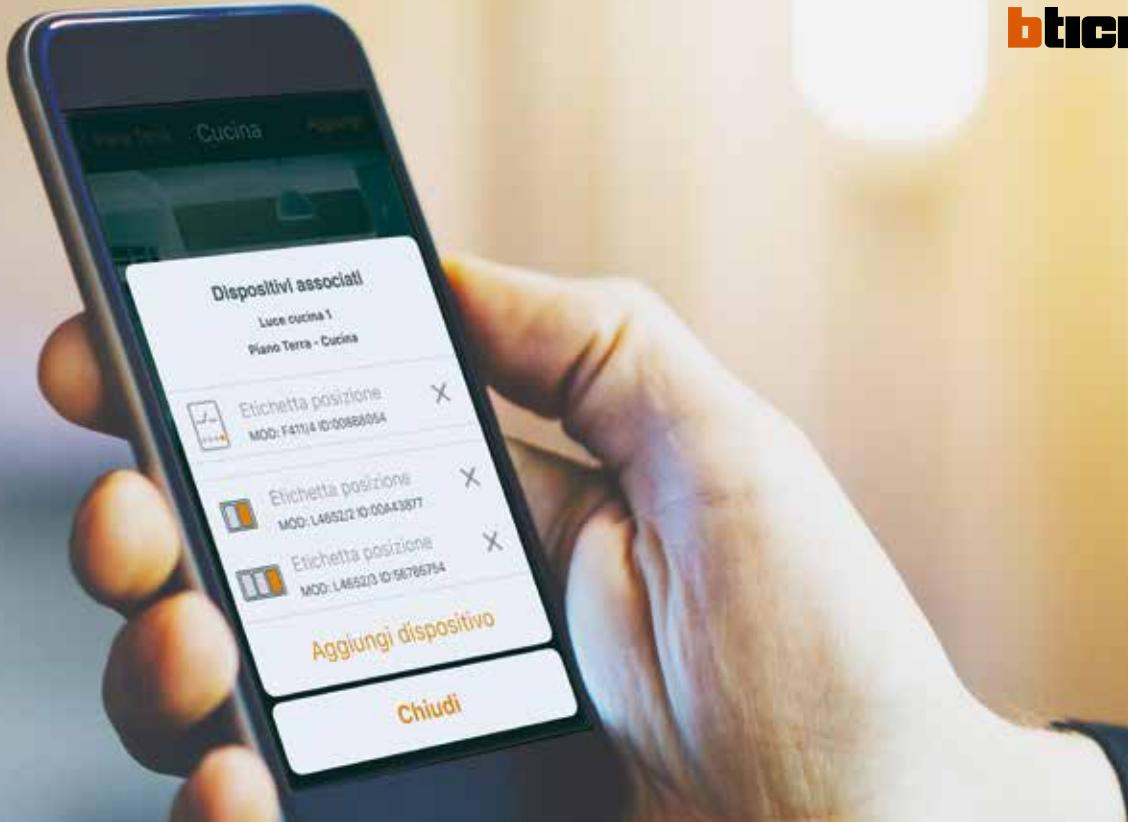


### Tipologie di scenari realizzabili con **MyHOME\_Up**:

È possibile definire due tipi di scenario:

- ad attivazione manuale.
- ad attivazione automatica, su base oraria, calendariale o dipendente da stati e condizioni che si verificano nell'impianto quali:





## INDICE

### MyHOME\_Up – Linee guida progettuali

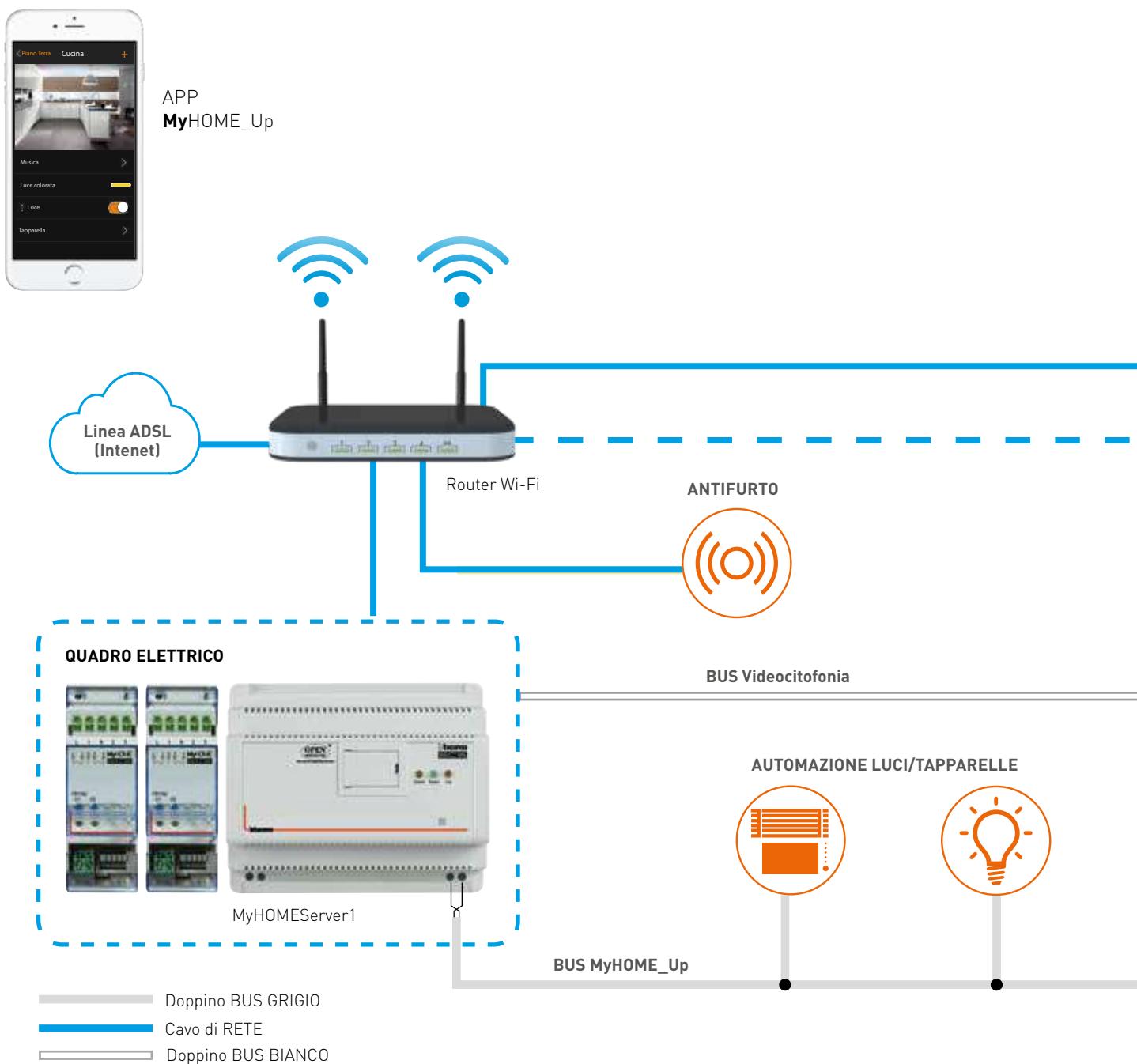
Caratteristiche generali . . . . .	22
Progetto preliminare e predisposizione degli impianti . . . . .	24

## CARATTERISTICHE GENERALI

# Schema funzionale di un impianto MyHOME\_Up

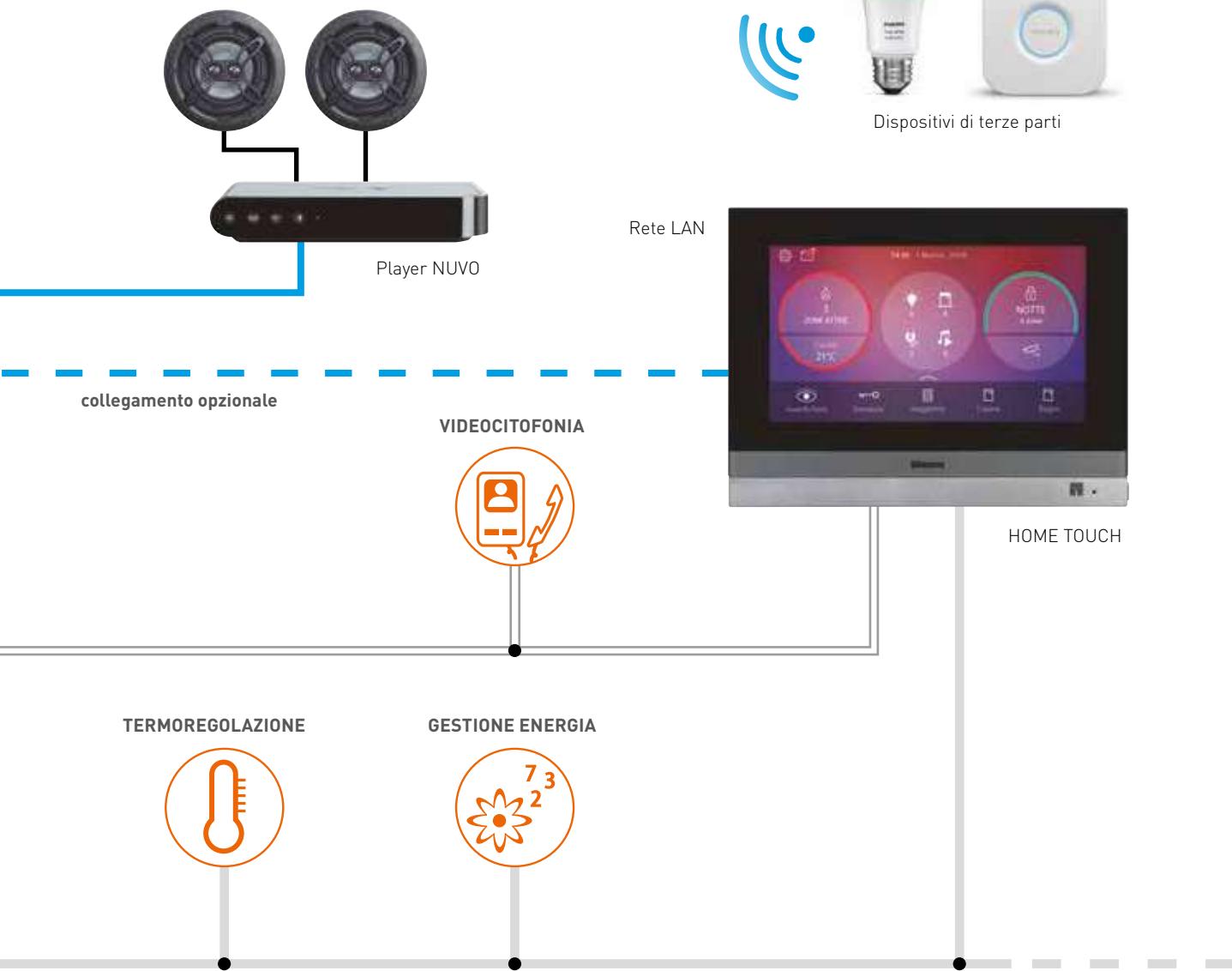
La realizzazione di un impianto MyHOME\_Up è simile a quello di un impianto tradizionale. I dispositivi alimentatori e altri con modularità DIN dovranno essere installati in un quadro generale; tutti gli altri dovranno essere installati ad incasso o a parete. Rispetto al cablaggio tradizionale si dovrà però predisporre il cablaggio con cavo BUS 2 fili di colore grigio per i dispositivi MyHOME\_Up e di colore bianco per i dispositivi videocitofonici.

é necessario inoltre realizzare una rete dati filare e Wi-Fi connessa ad Internet per l'integrazione di MyHOME\_Up con l'impianto antifurto, con l'impianto audio NUVO e con eventuali dispositivi di terze parti. La connessione con Internet è necessaria anche per il controllo remoto dell'impianto via Smartphone.



Il dispositivo **MyHOMEServer1** è il cuore di tutto il sistema integrato. In fase di messa in funzione dell'impianto viene utilizzato per riconoscere ed associare tra loro tutti i dispositivi presenti e svolge la funzione di gateway per consentire all'utente di controllare le funzioni dell'impianto e di prodotti di terze parti mediante touch screen HOMETOUCH, comandi vocali Amazon Alexa e Google Home, oppure in remoto con Smartphone e App **MyHOME\_Up**.

Come è facile osservare dallo schema, alcuni impianti del sistema **MyHOME\_Up** sono integrati tra loro mediante condivisione del cavo BUS mentre altri, quali l'Antifurto e il sistema audio NUVO e prodotti di terze parti (per esempio lampade colorate) e assistenti vocali, sono integrati nell'impianto mediante connessione alla rete LAN della casa via Wi-Fi o con cavo.

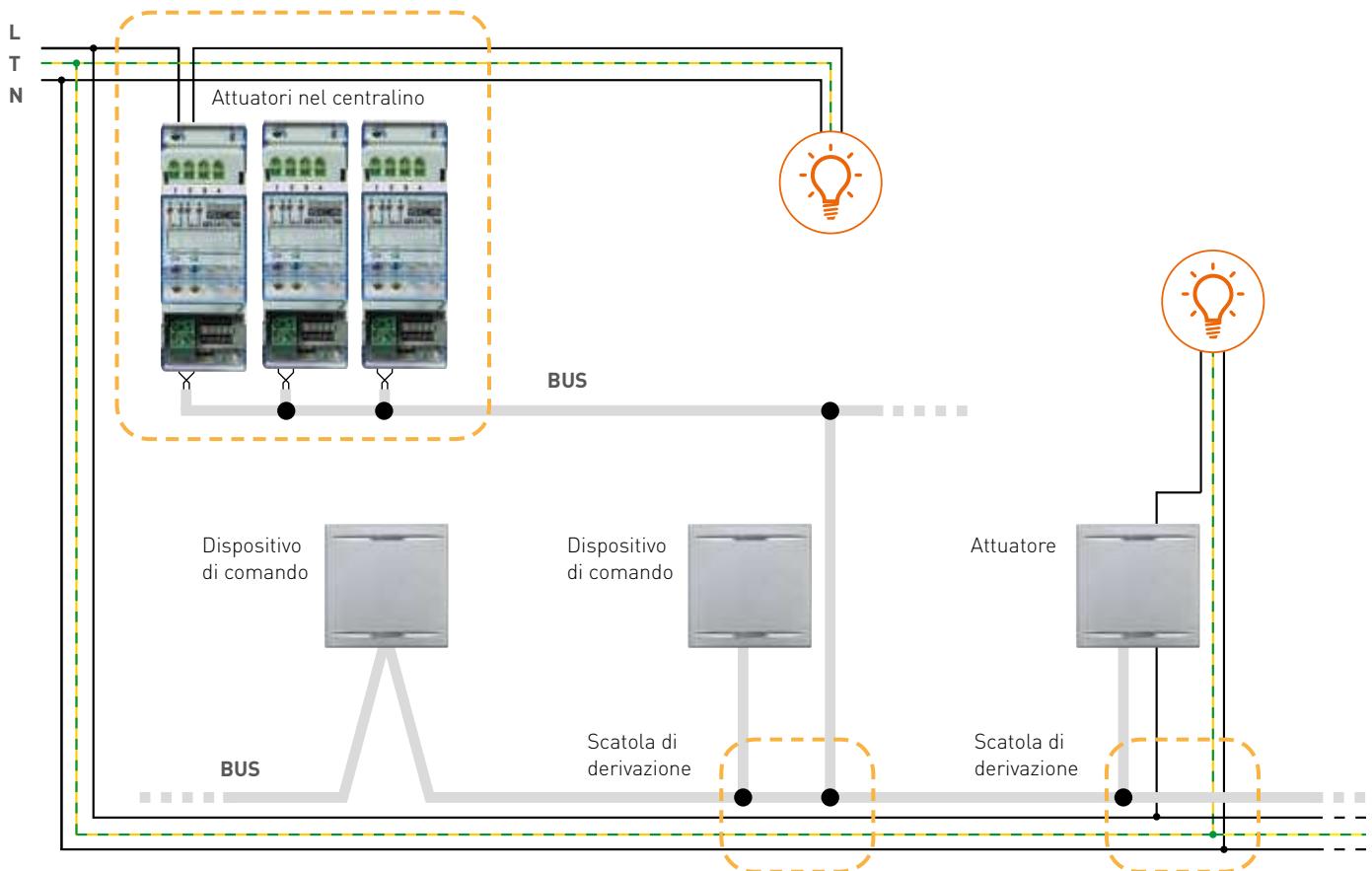


## L'installazione di un impianto a BUS

### CARATTERISTICHE DEL CABLAGGIO DI MyHOME\_UP

L'impianto **domotico MyHOME\_Up** utilizza la tecnologia installativa a BUS: tutti i dispositivi sono collegati "in parallelo" tra loro mediante un cavo a due conduttori, utilizzato per il trasporto delle informazioni e l'alimentazione elettrica a bassa tensione (27 Vd.c.).

Come si può osservare dallo schema sottoriportato, relativo all'impianto di illuminazione la linea di potenza per l'alimentazione del carico è svincolata dalla linea dei comandi e quest'ultima è indipendente dal cablaggio funzionale.



## REALIZZAZIONE DEL CABLAGGIO

La distribuzione del cablaggio può essere realizzata in:

- **Struttura libera**
- **Struttura a stella**

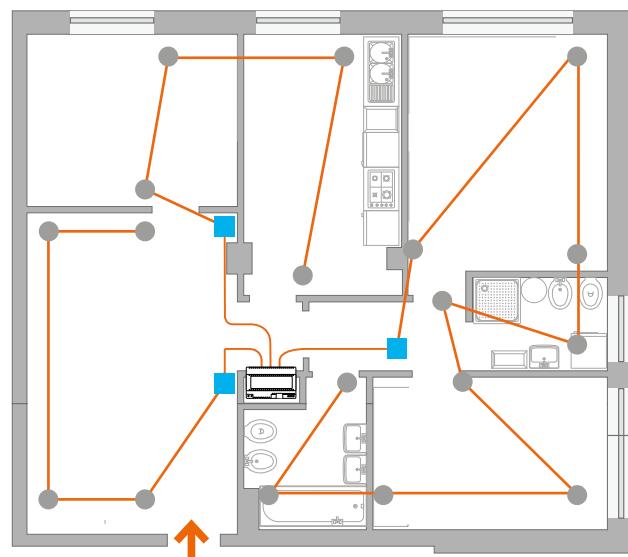
La scelta deve essere fatta in relazione alla necessità installativa, alle funzioni richieste, vincoli murali, ristrutturazioni o costruzioni nuove.

### Cablaggio con struttura libera

Questo cablaggio viene solitamente utilizzato nelle distribuzioni tradizionali.

Se nello stabile sono già presenti le condutture dell'impianto energia con diametro idoneo è possibile utilizzare le stesse per inserire il doppino BUS in quanto è caratterizzato da una tensione di isolamento di 300/500 V.

Queste indicazioni si applicano anche all'installazione delle scatole di derivazione da predisporre in numero e posizioni idonee alla connessione "in parallelo" delle varie tratte di doppino.

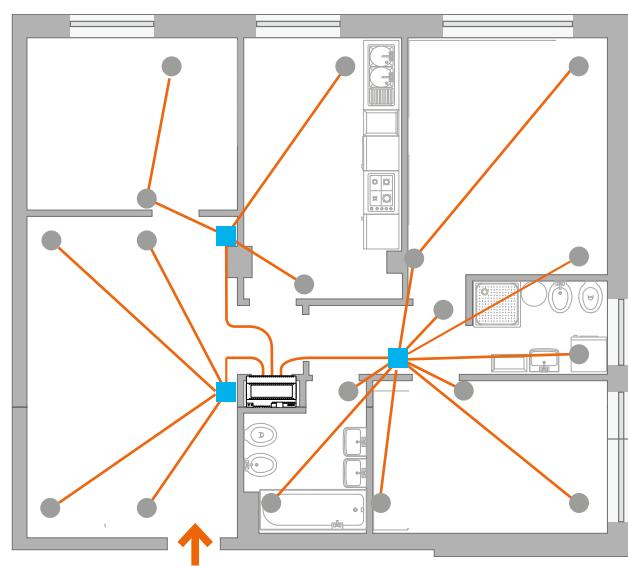


### Cablaggio con struttura a stella

Questo cablaggio è indicato quando è prevista l'integrazione con gli impianti di trasmissione dati, videocitofonia, videocontrollo, diffusione sonora, telefonia e TV/SAT in una unica conduttura.

La struttura del cablaggio è costituita da un punto centrale definito "centro stella" realizzato con un centralino o un quadro elettrico nel quale convergono tutti i rami periferici dei diversi cablaggi.

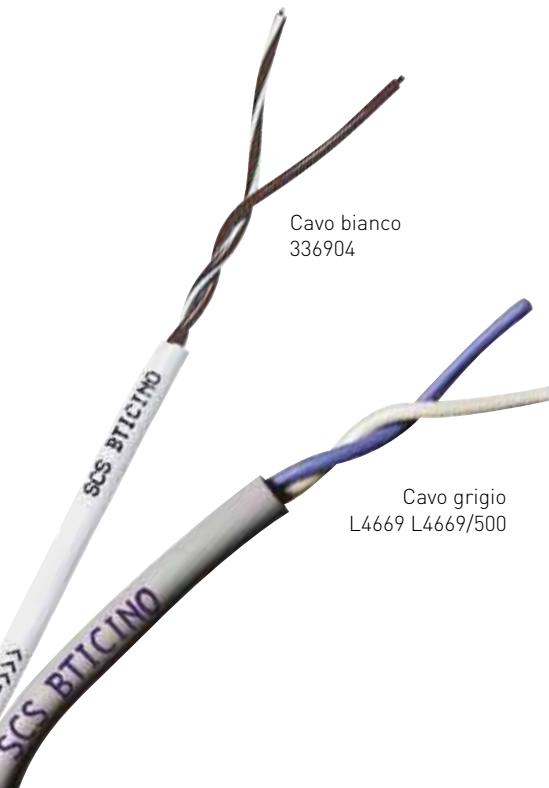
Le condutture dovranno essere realizzate predisponendo ogni 10 metri delle scatole di derivazione per il tiraggio dei cavi.



● Dispositivo    ■ Scatola derivazione    Alimentatore

## L'installazione di un impianto a BUS

### SCELTA DEI CAVI PER IL CABLAGGIO



#### Cavo BTicino 336904 e 336905

cavo costituito da 2 conduttori twistati con sezione da 0,50 mm<sup>2</sup> per ciascun conduttore. Utilizzabile per impianti video-citofonici e anche per impianti MyHOME\_Up quando è richiesta la posa interrata purchè protetto da tubazioni adeguate, in quanto rispetta i requisiti della norma CEI 20-11.

Il cavo art. 336905 è un cavo a bassa tossicità, privo di alogeni, da impiegare in ambienti ove è previsto maggior riguardo per la sicurezza in caso di incendio.

#### Caratteristiche tecniche

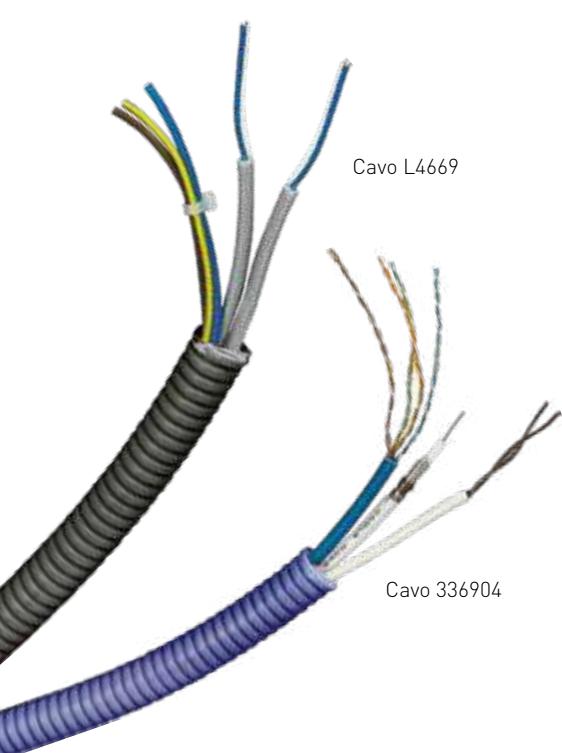
- Doppino inguinato SCS costituito da 2 conduttori flessibili con guaina intrecciati e non schermati
- Tensione di isolamento: 400 V
- Rispondente alle norme EN60811, EN50289, EN60228, 50265-2-1, EN50395, EN50396
- Lunghezza matassa: 200 metri

#### Cavo BTicino L4669

Il cavo per la realizzazione di impianti a BUS per le applicazioni: Automazione, Controllo energia e Termoregolazione. Con il cavo BUS isolato a 300/500 V ed il coperchio di protezione dei morsetti di cui sono dotati tutti gli apparecchi, gli impianti BTicino possono essere installati anche in scatole e tubazioni insieme alle linee di energia (230 Vac).

#### Caratteristiche tecniche

- Doppino inguinato SCS costituito da 2 conduttori flessibili con guaina intrecciati e non schermati
- Tensione di isolamento: 300/500 V
- Rispondente alle norme CEI 46-5 e CEI 20-20
- Lunghezza matassa:
  - 100 metri (art. L4669)
  - 500 metri (art. L4669/500)



#### Coesistenza cavi

Sebbene i cavi garantiscano costruttivamente l'isolamento elettrico 300/500 V, non è comunque garantita l'immunità ai disturbi che potrebbero accoppiarsi qualora il cavo medesimo venisse posato nelle stesse tubazioni dove transitano i cavi di alimentazione a 230 V. Tali tipi di installazioni sono fortemente sconsigliate.

Tuttavia, in caso di ristrutturazione, i cavi grigio art. L4669, e L4669/500 e bianco art. 336904..5 possono transitare nelle stesse tubazioni o condutture dell'impianto elettrico tradizionale di energia. Questa soluzione permette un risparmio considerevole sia dal punto di vista delle opere murarie sia da quello economico.

Il **BUS BIANCO** di videocitofonia e diffusione sonora può convivere nella stessa condutture con i cavi di trasmissione dati, telefonia e segnali di TV-SAT, ma deve essere separato dalle condutture di energia.

La separazione delle condutture di energia da quelle di segnale, DEVE essere rispettata anche all'interno delle cassette di derivazione e del quadro elettrico.

Occorre quindi prestare attenzione alla predisposizione dell'ingresso tubazioni nelle cassette di derivazione e nel quadro elettrico.

La tabella seguente permette di scegliere il tipo di cavo da utilizzare in funzione dell'applicazione MyHOME.

APPLICAZIONI MYHOME							
	COMFORT			RISPARMIO	COMUNICAZIONE		CONTROLLO
							
	Illuminazione	Automazione	Termoregolazione	Gestione energia	Videocitofonia	Rete dati	Web Server video
	BTicino 336904 e 336905 L4669HT (bianco)	 (*)	 (*)	 (*)	 (*)		
	BTicino L4669 e L4669/500, (grigio)						
	BTicino L4668CM UTP 5						
	Multicoppie UTP 5E BTicino C9881U/5E C9882U/5E						

 Cavi consigliati da BTicino (conformi alle norme d'installazione)

 Cavi impiegabili (verificare per ogni impianto con le norme d'installazione)

**NOTA (\*):** Da impiegare obbligatoriamente nelle tratte interrate dei singoli impianti

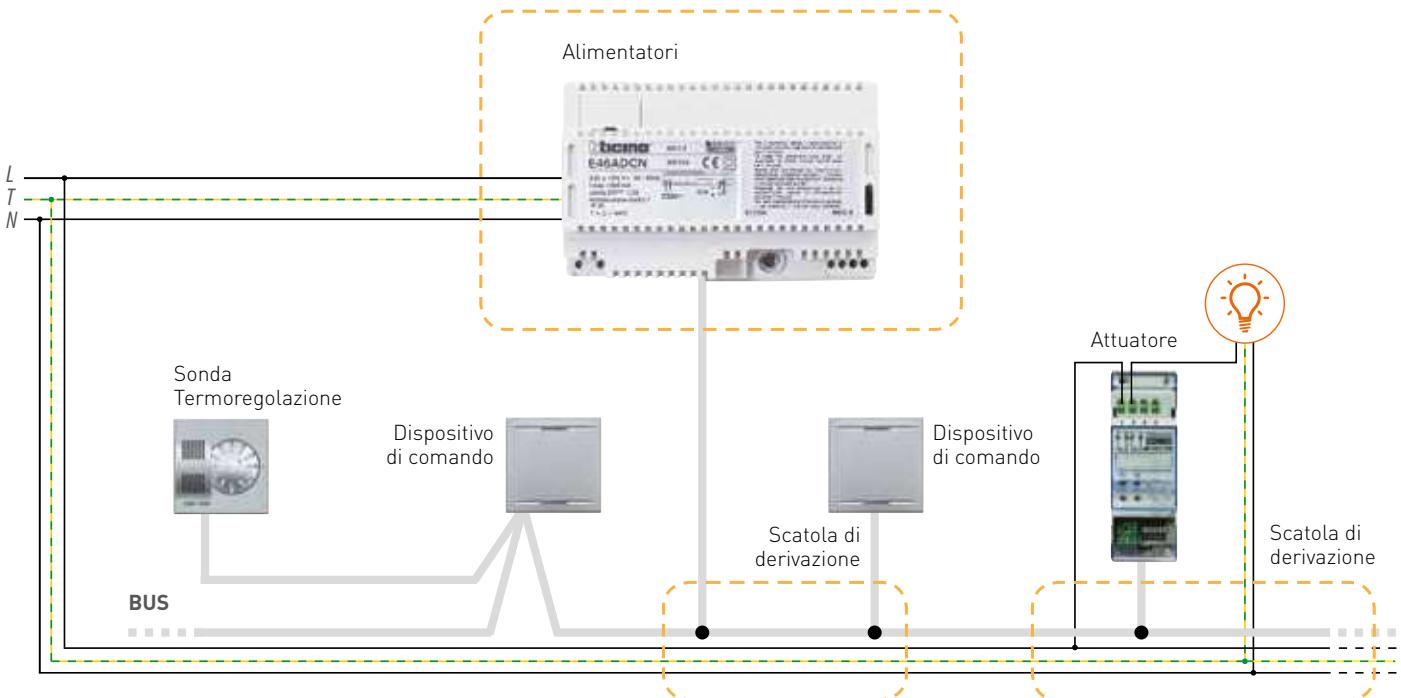
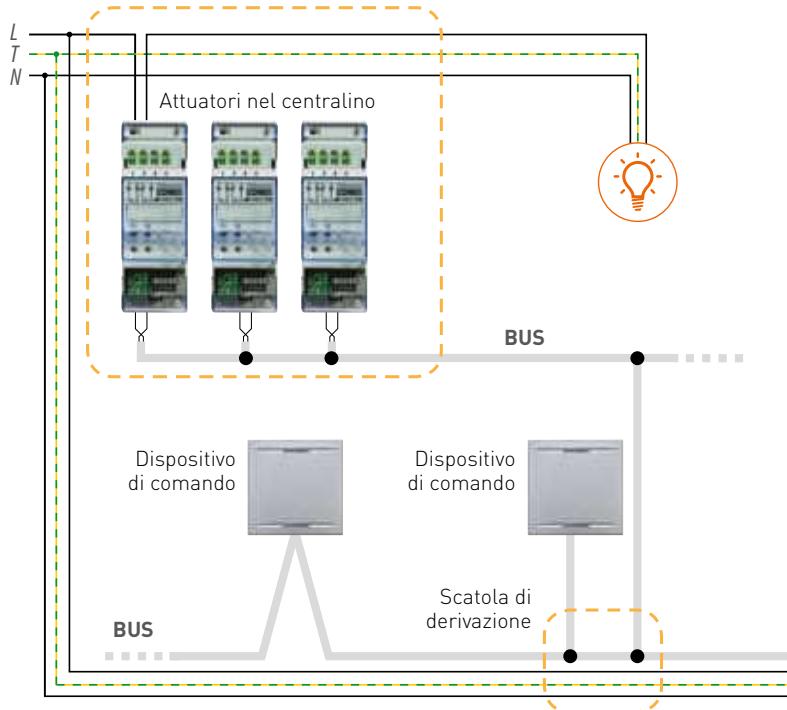
## Impianto luci e automazioni

### POSIZIONAMENTO DEI DISPOSITIVI (ALIMENTATORI E ATTUATORI) IN FUNZIONE DELL'AMBIENTE

Attenersi alle seguenti raccomandazioni:

- **1, 2 o 3 vani:** centralizzare la disposizione degli attuatori DIN nel quadro elettrico/domotico e distribuire gli attuatori ad incasso.
- **più di 3 vani:** centralizzare e, dove conveniente, distribuire gli attuatori in scatole di derivazione. Scegliere l'attuatore tapparelle preferibilmente di tipo "ad incasso".
- **più piani:** prevedere un quadro elettrico per ogni piano dove centralizzare gli attuatori. Dove conveniente installare gli attuatori in scatole di derivazione.

**Installazione centralizzata:** gli attuatori sono raggruppati nel quadro elettrico



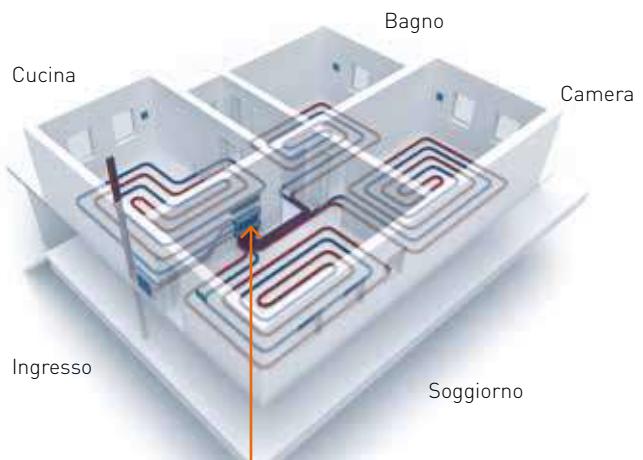
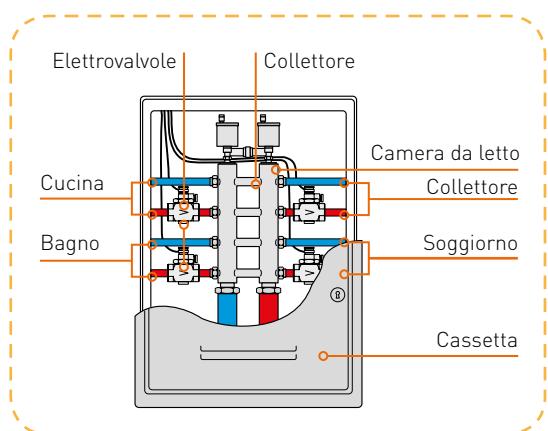
**Installazione distribuita:** gli attuatori, come i dispositivi di comando, sono installati in scatole portapparecchi o di derivazione.

# Impianto termoregolazione

La progettazione dell'impianto di termoregolazione deve essere condotta con l'ausilio del progettista termotecnico/idraulico per condividere i seguenti requisiti:

## SUDDIVISIONE A ZONE DELL'IMPIANTO

Per consentire la gestione a zone della temperatura nella casa sul collettore di distribuzione dovranno essere installate le elettrovalvole per la gestione di ogni singola zona.

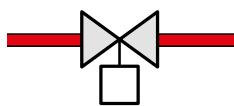


Esempio di impianto diviso a Zone con riscaldamento a pannelli radianti

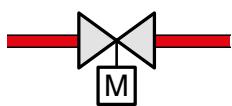
## TIPO DI ELETTROVALVOLE GESTIBILI

Le elettrovalvole che gestiscono le zone dovranno essere di tre tipi:

- con contatti ON/OFF



- con contatti apri/chiudi



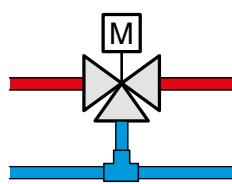
- con contatti apri/chiudi 0÷10 Volt



L'impianto di termoregolazione MyHOME può gestire anche le pompe di circolazione (vedi figura 4).



**AVVERTENZA:** le valvole miscelatrici proporzionali

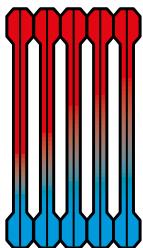


non possono essere gestite direttamente dall'impianto termoregolazione MyHOME; necessitano di una centralina esterna fornita dal costruttore di impianti a pannelli radianti.

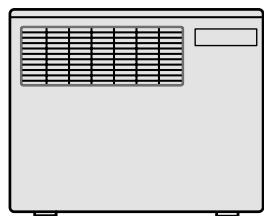
## Impianto termoregolazione

### TIPO DI IMPIANTI GESTIBILI

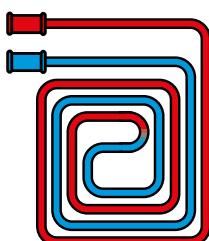
a. Termosifoni



b. Fan-coil



c. Pannelli radianti



d. Impianti di:



Riscaldamento



Raffrescamento

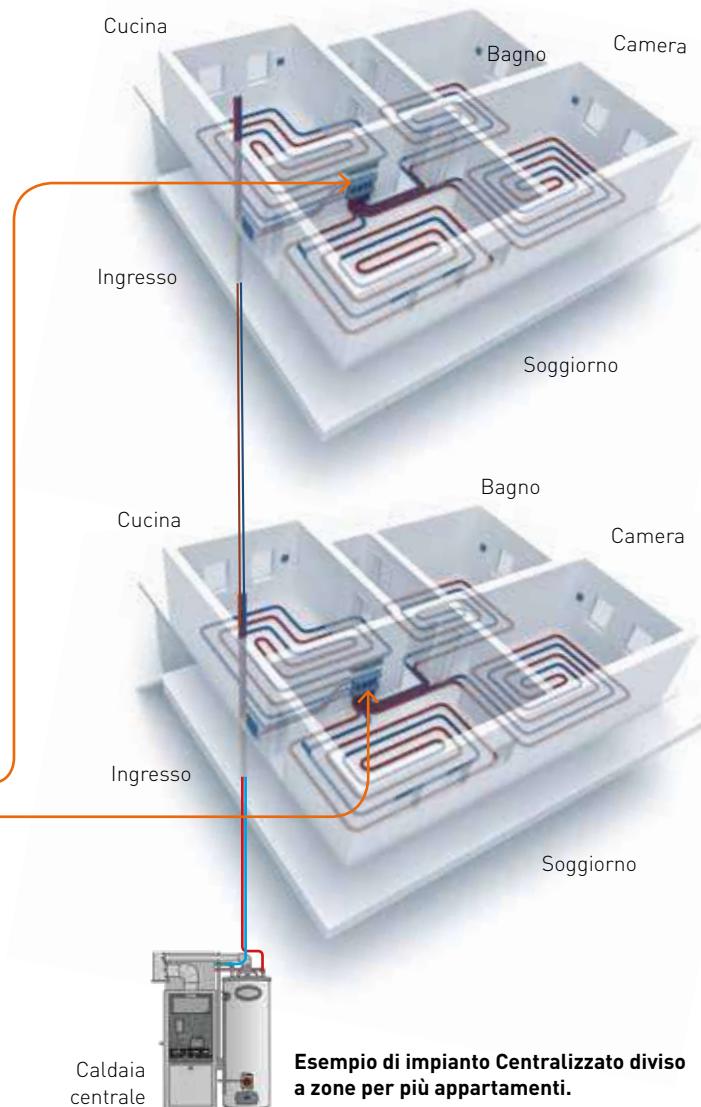
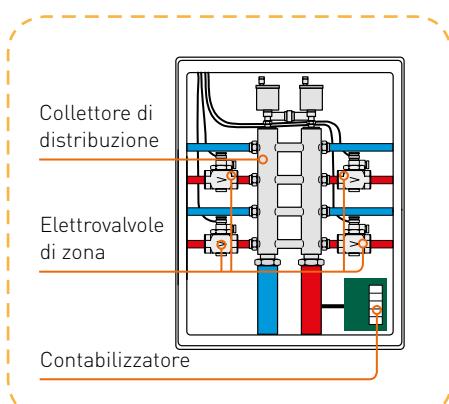


Entrambi

### NOTA:

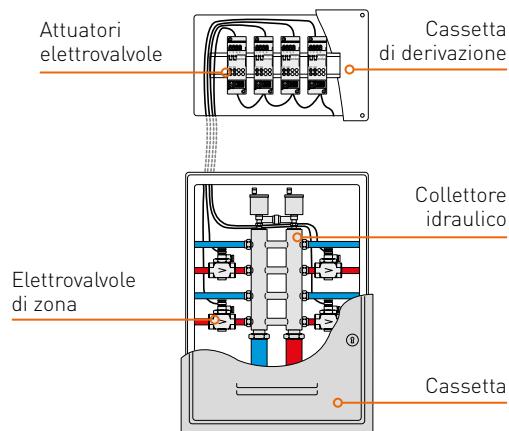
Negli impianti centralizzati, se ogni Unità Abitativa è dotata di collettore di distribuzione, è possibile:

- Installare in ingresso al collettore un contabilizzatore per misurare la quantità di calore utilizzata;
- Installare elettrovalvole per gestire le diverse zone dell'Unità Abitativa.



## DISPOSIZIONE DELLE ELETTROVALVOLE E DEGLI ATTUATORI

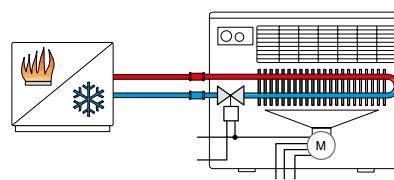
L'installazione tipica prevede di posizionare tutte le elettrovalvole sul collettore, raggruppate in una cassetta nel locale caldaia, in questo caso è consigliabile radunare in un centralino tutti gli attuatori ed installare quest'ultimo vicino alla cassetta stessa. In abitazioni a più piani questa soluzione può essere replicata per ogni piano.



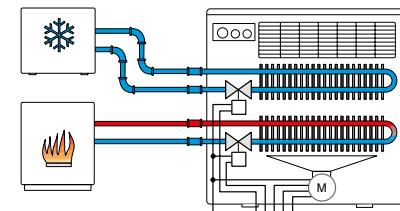
### Impianti fan-coil

In impianti a fan-coil l'elettrovalvola può essere installata all'interno del fan-coil stesso. In impianti a 2 tubi l'elettrovalvola è una sola per entrambe le funzioni di riscaldamento e raffrescamento. In impianti a 4 tubi le elettrovalvole sono 2 e distinte per le singole funzioni di riscaldamento e raffrescamento.

#### Installazione dell'elettrovalvola in fan-coil a 2 tubi

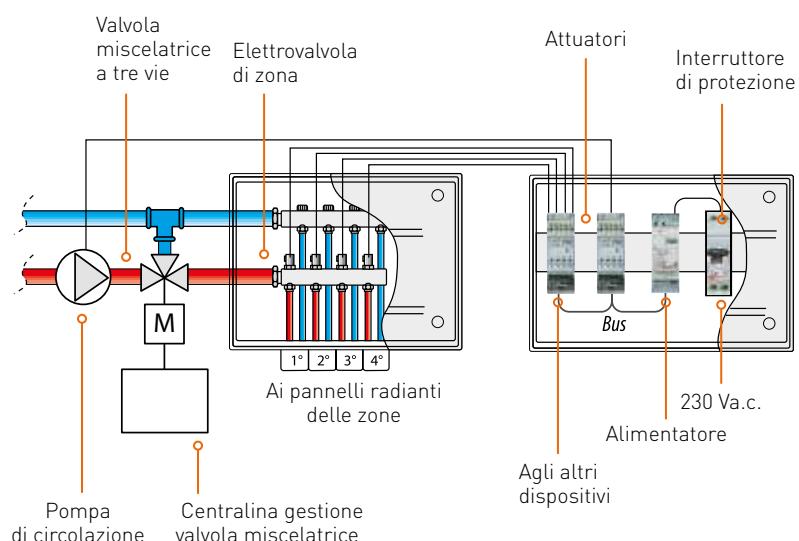


#### Installazione dell'elettrovalvola in fan-coil a 4 tubi



### Impianti pannelli radianti

In impianti a pannelli radianti è indispensabile installare, dopo la pompa, una valvola di miscelazione a tre vie in grado di miscelare l'acqua in modo tale da non superare il limite massimo di temperatura impostato. La valvola di miscelazione viene gestita da una centralina fornita dal costruttore di impianti a pannelli radianti.



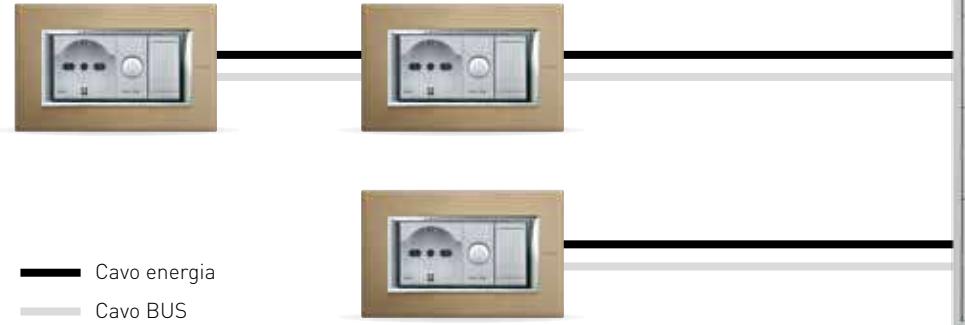
## Impianto visualizzazione consumi e controllo carichi

### TIPOLOGIA DI CABLAGGIO

La scelta della modalità di gestione del carico (ri-attivazione forzata in caso di scollegamento) e la modalità di visualizzazione dei consumi di energia, determina le caratteristiche del cablaggio elettrico.

### GESTIONE CARICHI:

- se si impiegano attuatori ad incasso abbinati a prese energia, realizzare il cablaggio del BUS di tipo distribuito per raggiungere i dispositivi nelle rispettive scatole portapparecchi.

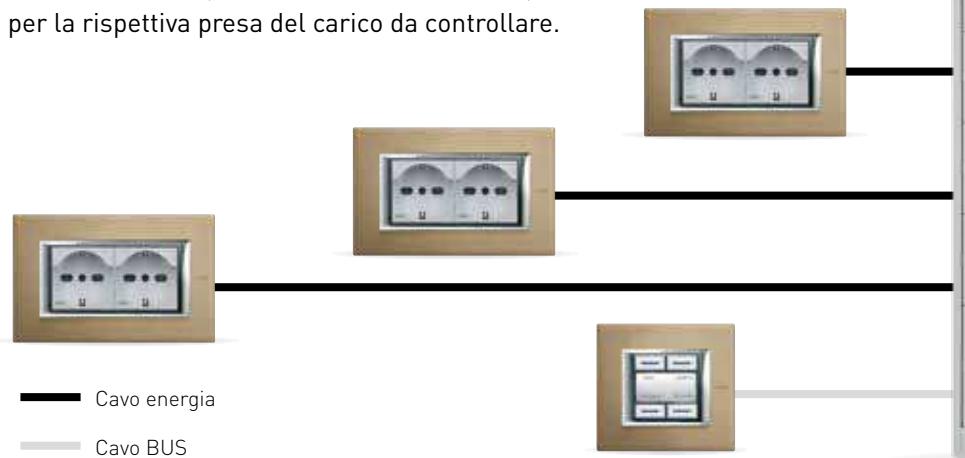


Centralino



- se si impiegano attuatori DIN raggruppati nel centralino, prevedere il cablaggio del BUS ove si installeranno i dispositivi di controllo e visualizzazione di tipo centralizzato (pannello controllo carichi, Local display, Touch screen etc.).

Da ogni attuatore nel centralino verrà derivato la linea dedicata (condutture di fase e neutro) per la rispettiva presa del carico da controllare.



Centralino con attuatori DIN

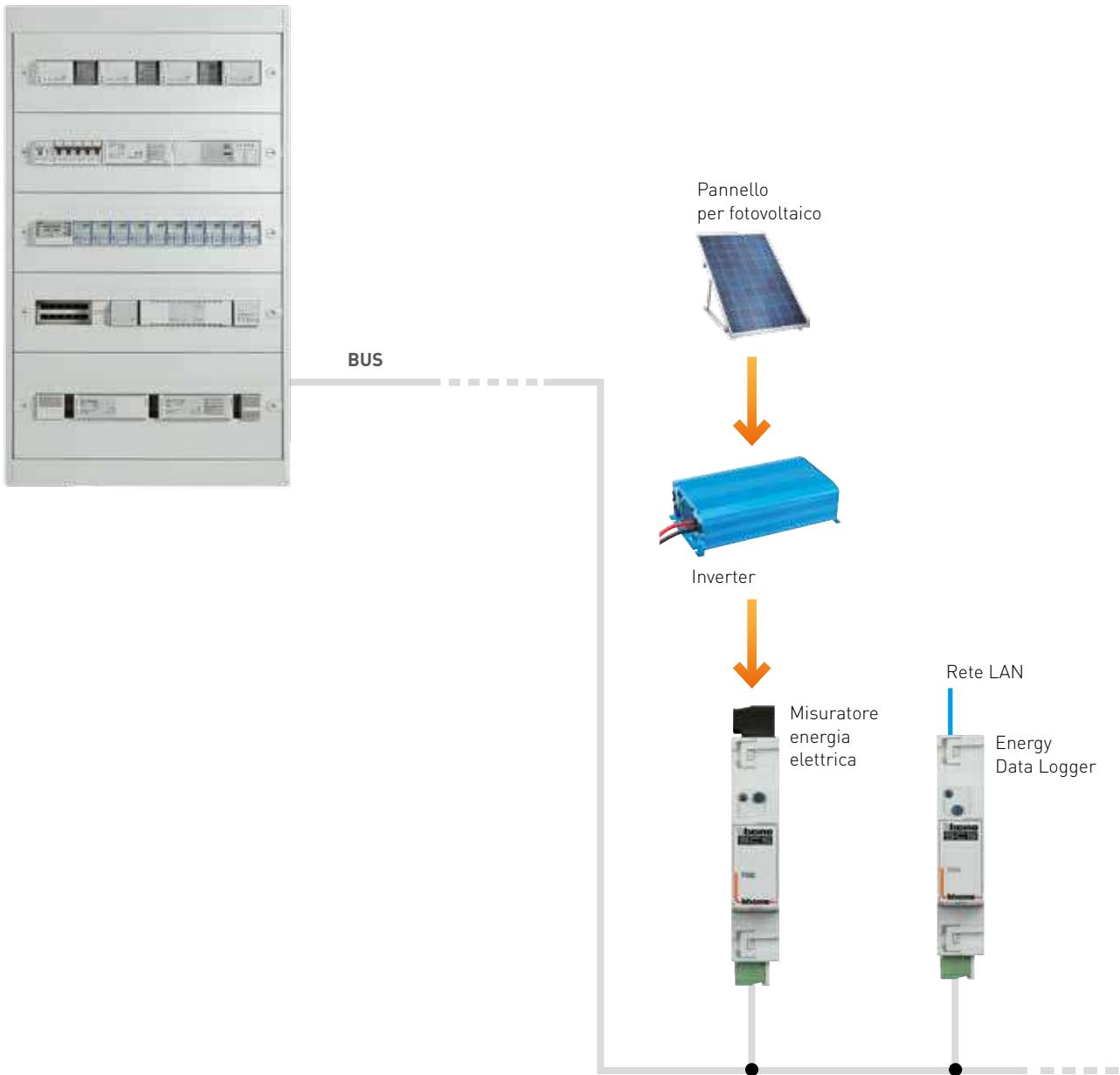


Pannello controllo carichi

## VISUALIZZAZIONE DELL'ENERGIA CONSUMATA E PRODOTTA

Raggruppare i dispositivi misuratori a modulo DIN nel centralino. Prevedere dispositivi misuratori di energia, con rispettivo toroide, per ogni linea elettrica per la quale si desidera visualizzarne i consumi.

Centralino



## Impianto antifurto

### TIPOLOGIA DI CABLAGGIO

L'installazione di un impianto Antifurto si effettua predisponendo 3 differenti cablaggi.

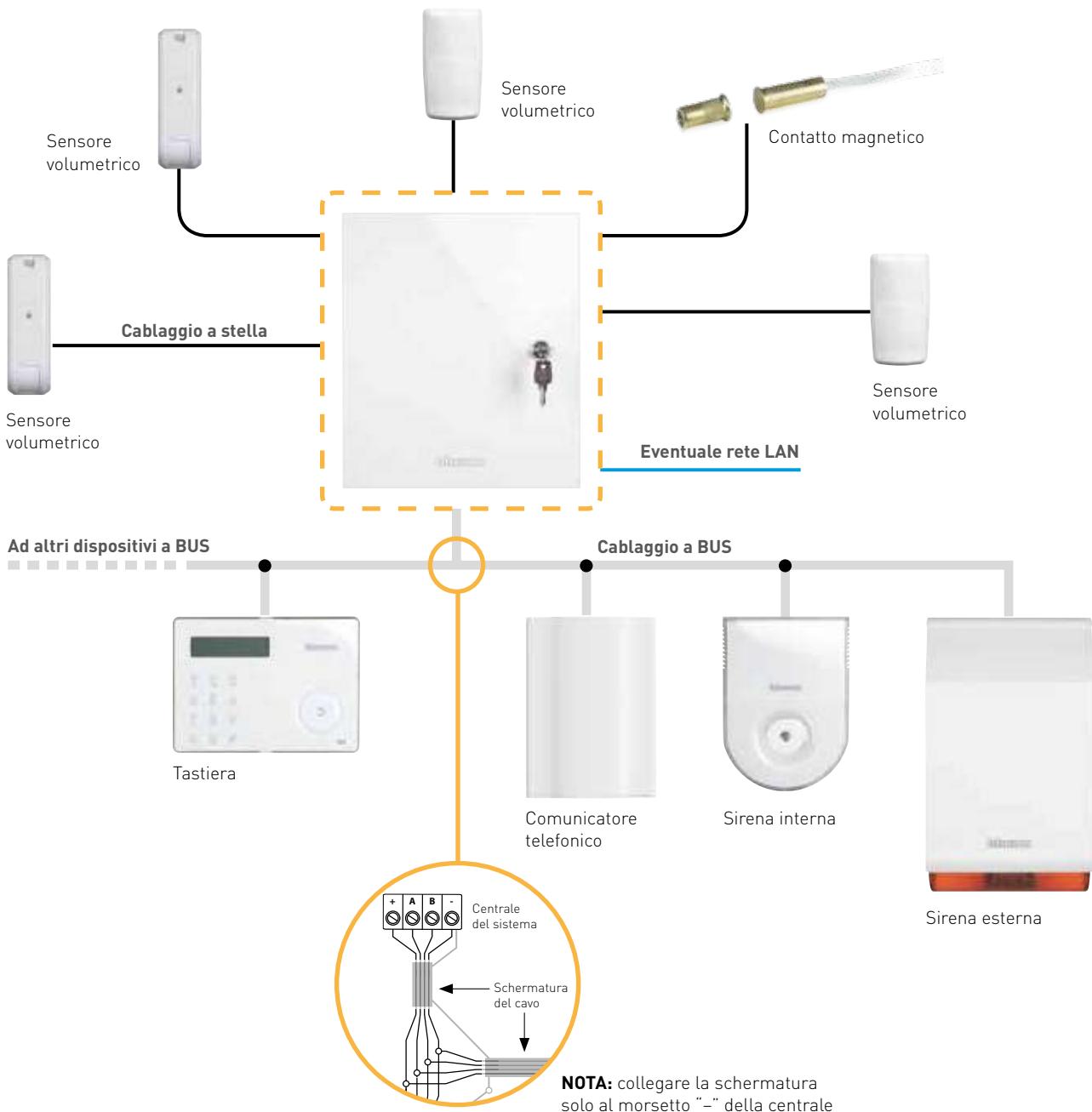
**a) un cablaggio BUS** con cavo a 4 conduttori per il collegamento in parallelo dei seguenti dispositivi:

- tastiera;
- moduli di espansione;
- comunicatori telefonici;
- sirene.

**b) un cablaggio "a stella"** con cavo a 4 conduttori per il collegamento alla centrale di tutti i sensori (rilevatori volumetrici, contatti magnetici ecc.).

**b) Se è previsto l'impiego della centrale con porta Ethernet, questa dovrà essere connessa ad Internet tramite **la rete LAN** della casa con apposito cablaggio.**

Per ulteriori dettagli consultare la Guida tecnica "Nuovo Sistema Antifurto".



# Impianto audio multiroom NUVO

## TIPOLOGIA DI CABLAGGIO

È possibile realizzare tre diverse tipologie di impianto:

- **SOLUZIONE CABLATA:** tutti i player sono connessi alla rete LAN tramite cavo di rete cat. 5E o superiore.

I dispositivi possono essere posizionati:

- in un apposito rack;
- in ogni ambiente (installazione stand-alone).

Nel primo caso, dal rack partiranno i cablaggi di tutti i diffusori sonori.

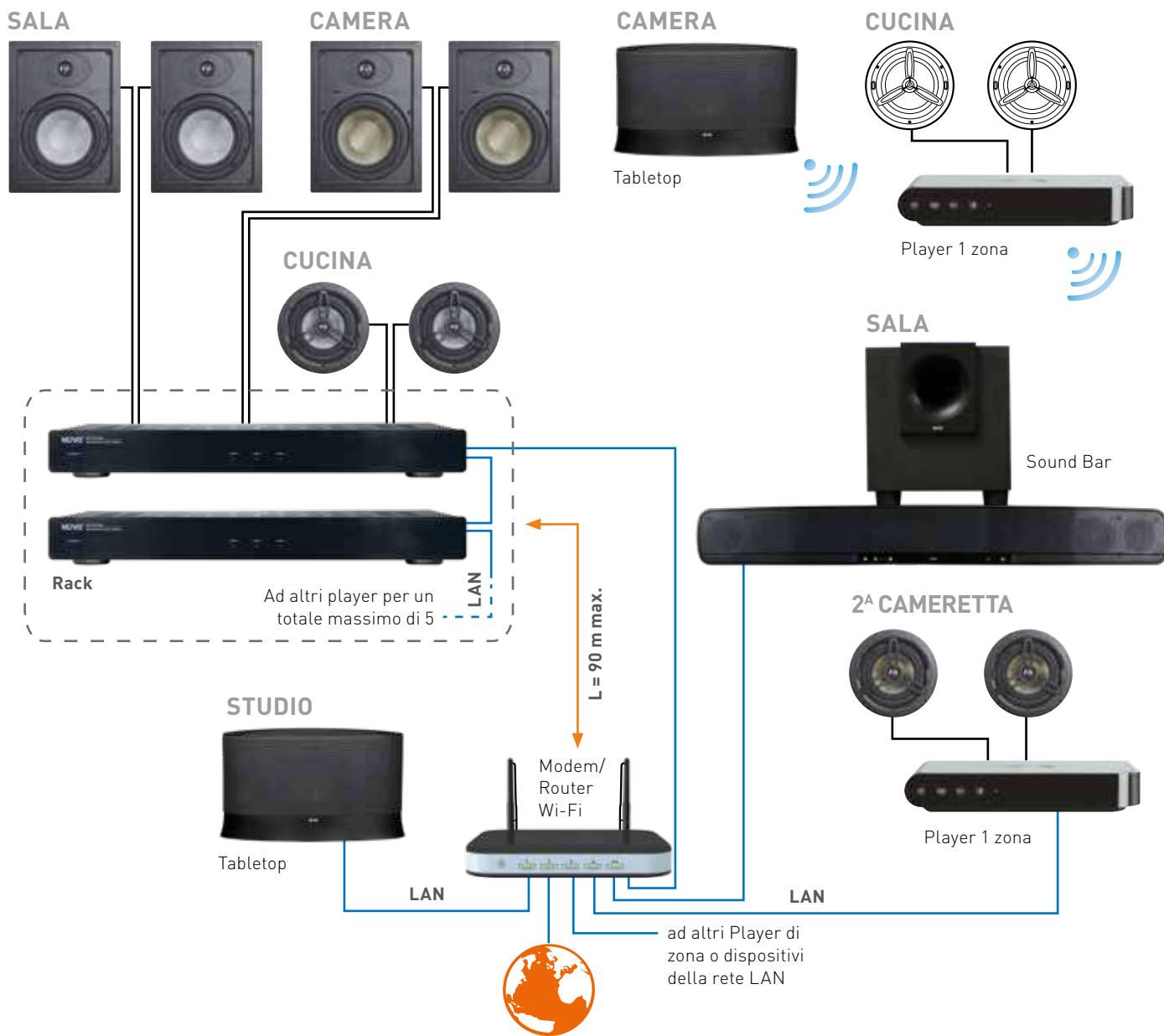
- **SOLUZIONE WIRELESS:** in questo caso tutti i player con i rispettivi diffusori sonori possono essere distribuiti liberamente nei vari ambienti.

- **SOLUZIONE MISTA** (LAN filare con espansione radio): se si desidera sonorizzare ambienti non predisposti di rete LAN filare è possibile realizzare un impianto misto cablato-radio.

Per ulteriori dettagli consultare la Guida tecnica "Sistema Audio Multiroom NUVO".

Nella progettazione dell'impianto audio multiroom NUVO è importante tener conto che questo richiede la connessione ad una rete LAN dotata di modem/router Wi-Fi affinché si possa usufruire dei servizi di musica condivisa in streaming e per eventuali aggiornamenti firmware dei prodotti e dell'APP di gestione.

## IMPIANTO FILARE CON ESPANSIONE RADIO



## Scelta e posizione del quadro elettrico

L'integrazione dei vari sistemi MyHOME\_Up nell'edificio comporta la necessità di raggruppare in un unico punto centrale tutti quei dispositivi attivi (alimentatori, interfaccie, centralini telefonici ecc.) o passivi che concorrono al controllo ed alla gestione di tutte le funzioni.

Seguire le seguenti indicazioni:

- **Per installazioni in stabili nuovi o esistenti (ristrutturazione) ad un piano o multipiano** ove è previsto eventualmente un locale tecnico per il quadro elettrico dell'abitazione, è possibile scegliere tra le diverse soluzioni di quadro o centralino con montaggio a parete o ad incasso della serie Multiboard e Idroboard per l'integrazione dell'impianto MyHOME\_Up.

- **Per installazioni in stabili nuovi ad un piano ed appartamenti** nei quali non vi è la disponibilità di un vano o locale tecnico per l'integrazione dell'impianto MyHOME\_Up, BTicino mette a disposizione **MyHOME FLATWALL**, un'innovativa soluzione per l'installazione centralizzata di apparecchiature elettriche ed elettroniche ed interfacce utente nel pieno rispetto estetico dell'abitazione.

MyHOME  
FLATWALL 240 - 270



MyHOME  
FLATWALL 150

Panoramica dei centralini per montaggio superficiale ed a incasso

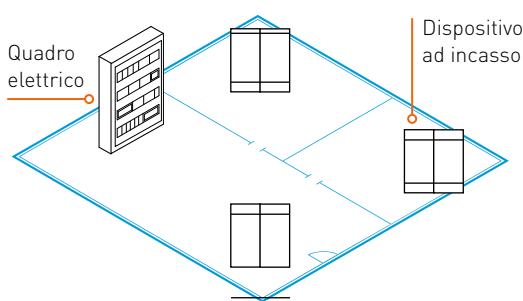


## POSIZIONE DEL QUADRO ELETTRICO

La posizione del quadro/i elettrico deve essere valutata in base alla tipologia dell'immobile. È opportuno accordarsi con l'installatore per la definizione della posizione più idonea del quadro (se non già predisposto).

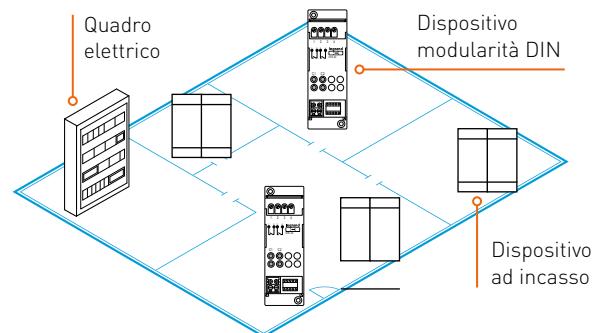
### Immobile ad un piano

1,2 o 3 locali + servizi: predisporre un unico quadro disposto in posizione baricentrica dove centralizzare tutti i dispositivi DIN.



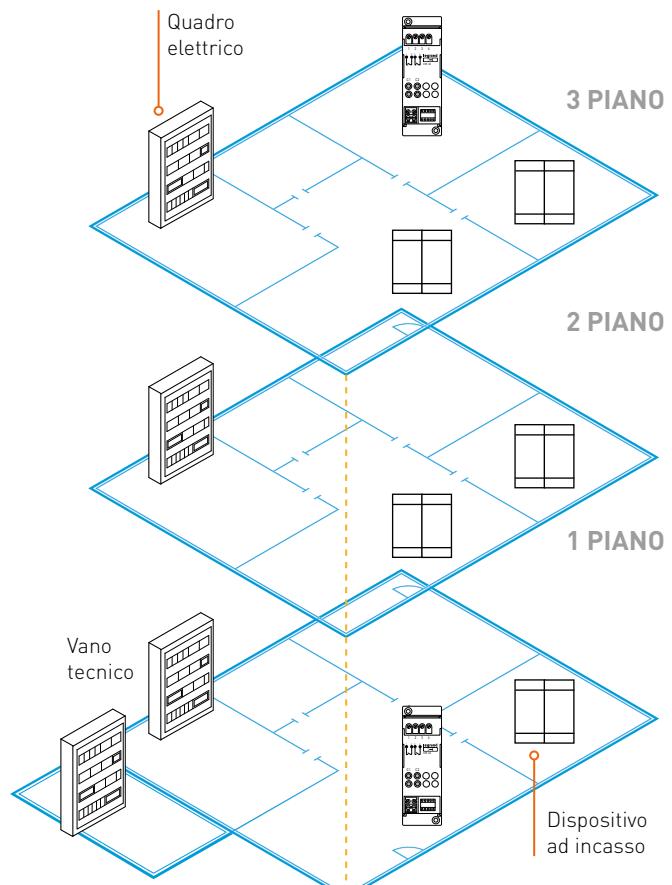
### Più di 3 locali più servizi

predisporre un unico quadro disposto in posizione baricentrica. I dispositivi DIN verranno in parte centralizzati nel quadro ed in parte distribuiti.



### Immobile a più piani

Predisporre un quadro principale posizionato in un locale tecnico o sottoscala ed un quadro per ogni piano dislocato in posizione baricentrica. I dispositivi DIN verranno in parte centralizzati ed in parte distribuiti.



## Scelta e posizione del quadro elettrico

### MyHOME FLATWALL: VALORE ESTETICO E FUNZIONALE CON IL MINIMO INGOMBRO

**MyHome Flatwall** è caratterizzata da una pregevole estetica e dalla estrema funzionalità di tutti i suoi componenti.

L'accessibilità ai dispositivi installati, è differenziata in funzione dell'utilizzo:

- Alcune parti sono accessibili solo all'installatore, per interventi di manutenzione sugli apparecchi installati;
- Altre parti sono accessibili all'utente finale per interagire con l'impianto.

Grazie alla sporgenza dal muro di soli 2 cm, ai pannelli di finitura verniciabili, e alle cornici laterali in alluminio anodizzato, MyHOME FLATWALL garantisce la massima integrazione con gli ambienti residenziali in cui è installata.

MyHOME  
FLATWALL 240 - 270

MyHOME FLATWALL 240-270  
Disponibile nelle versioni centralino, quadro elettrico e montante di piano consente di gestire la distribuzione di tutti i servizi elettrici nelle moderne abitazioni.

L'installazione è realizzabile sia nella pareti in muratura (portanti e divisorie) che nelle pareti in cartongesso.



MyHOME  
FLATWALL 150



MyHOME FLATWALL 150

MyHOME FLATWALL 150 è ideale per contenere tutti i dispositivi necessari per la realizzazione di un impianto domotico base (fino a 180 moduli DIN), con il minimo ingombro. La nuova versione ha caratteristiche estetiche e funzionali in linea con quelle della già affermata Flatwall 240-270. La maggior parte dei complementi ed accessori sono comuni alle due versioni eccetto l'ingresso cavi della zona inferiore che non richiede la piastra fermatubi, evitando così di ridurre lo spazio utile per l'alloggiamento dei dispositivi. L'installazione è possibile sia in pareti in muratura che cartongesso.

All'offerta Flatwall si aggiunge un box dedicato all'installazione di apparecchi multimediali (router, modem, ecc) che fanno parte degli impianti di Home network, promossi da tutti i maggiori gestori telefonici.



Box dedicato all'installazione di dispositivi multimediali come router o modem ADSL. L'installazione prevede l'impiego di un supporto da 36 moduli DIN (3787).



Centralino per dispositivi di protezione e sicurezza accessibile all'utente finale. Disponibile in tre versioni (vetro, metallo e plastica) caratterizzato dalla reversibilità installativa. Il lato con le cerniere si può infatti fissare indifferentemente a destra o a sinistra, permettendo così di aprire lo sportello dal lato più comodo e funzionale.



Zona accessibile all'installatore dove sono montati alimentatori, attuatori e altri dispositivi DIN (fino a 288 moduli) per il funzionamento dell'impianto MyHOME. L'installazione si completa con i pannelli di finitura bianchi.

## Scelta e posizione del quadro elettrico

### MyHOME FLATWALL: SOLUZIONI INSTALLATIVE

#### 1 CENTRALINO

Configurazione per l'installazione di Touch Screen 3,5 e dispositivi di protezione elettrica differenziali e magnetotermici.

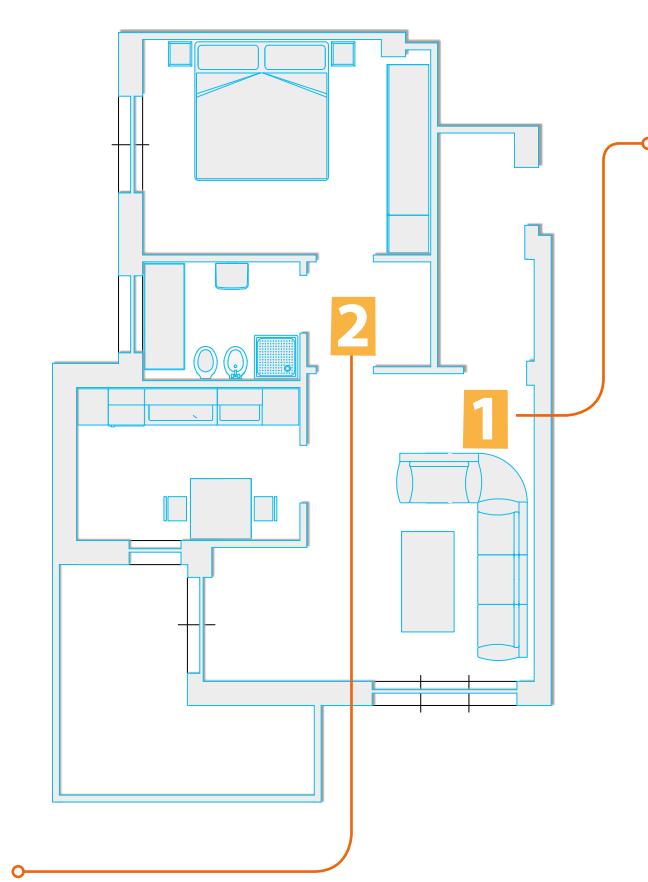
#### 2 QUADRO ELETTRICO

Configurazione per l'installazione degli alimentatori e degli attuatori DIN dell'impianto **MyHOME\_Up**.

#### ESEMPIO INSTALLAZIONE FLATWALL H 150:

unità abitative di piccole dimensioni o impianti domotici con funzionalità base.

Soluzione tipo quadro elettrico



MyHOME FLATWALL 150  
Soluzione tipo centralino



MyHOME FLATWALL 240 - 270  
Soluzione tipo centralino

### 3 MONTANTE DI PIANO

Configurazione passante tra i vari piani di un edificio, per la distribuzione tramite cavi dei servizi comuni (realizzabile unicamente con Flatwall 240-270).

Tutte queste soluzioni sono perfettamente mimetizzabili con l'ambiente in cui sono inserite grazie ai pannelli di finitura, disponibili in colore bianco, tinteggiabili con le comuni pitture murali.

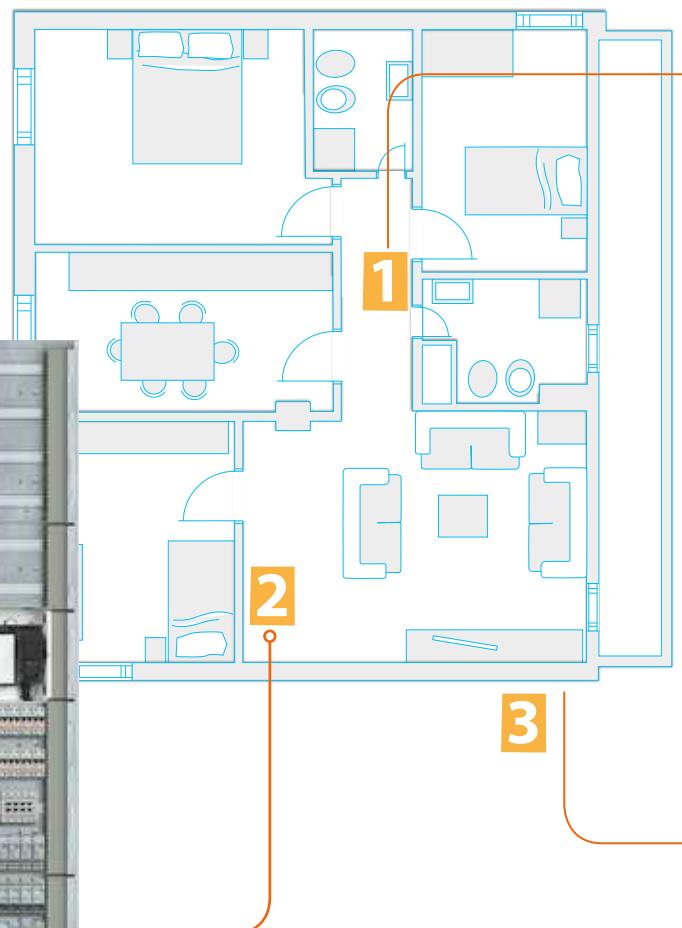


### ESEMPIO INSTALLAZIONE FLATWALL 240 - 270

Soluzione tipo quadro elettrico



Soluzione tipo montante di piano



## Scelta e posizione del quadro elettrico

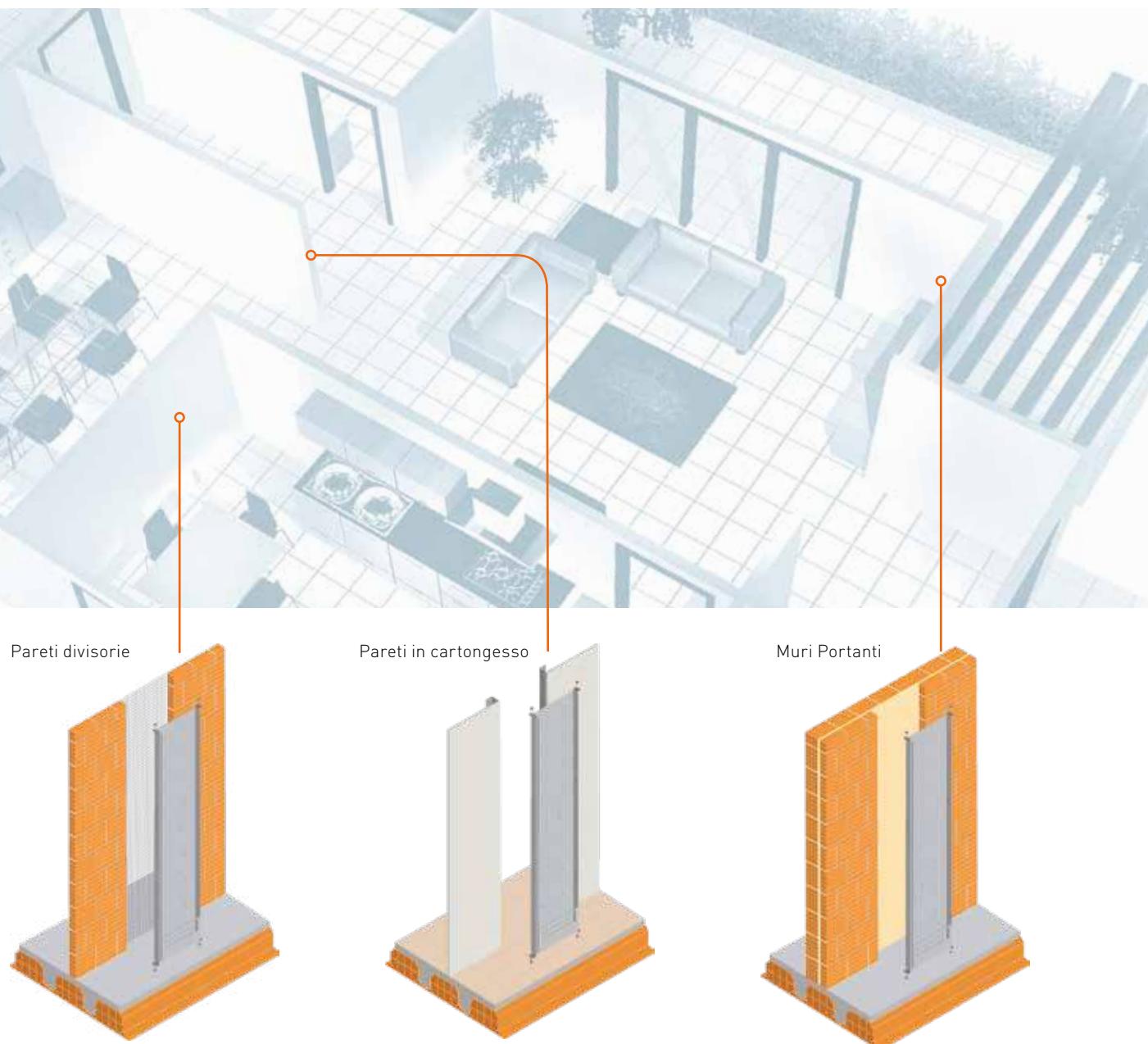
### MyHOME FLATWALL: INSTALLAZIONE

Le dimensioni contenute dei fondi da incasso, **soli 8,5 cm di spessore**, permettono di installare MyHOME FLATWALL con la stessa modalità utilizzata per le porte a scomparsa. Il fondo metallico, se installato nella fase di costruzione del muro

consente anche un **risparmio di materiali di costruzione**.

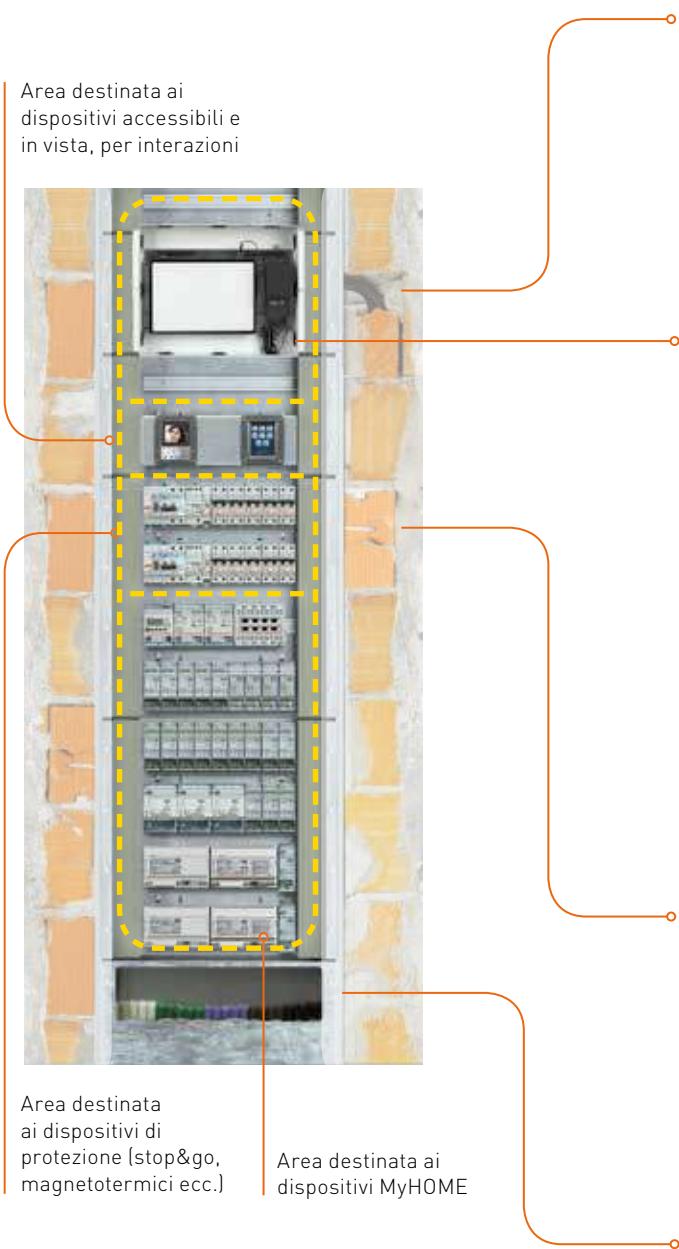
Gli appositi supporti portapparecchi possono essere equipaggiati al banco e successivamente installati all'interno del fondo metallico già montato nel muro.

Per salvaguardarne l'integrità, le finiture estetiche possono essere installate una volta terminate le opere murarie.



**NOTA:** per l'installazione in muri portanti ricavare un vano della larghezza di circa 60 cm da pavimento a soffitto, per pareti divisorie o in cartongesso lasciare un'apertura di circa 60 cm durante la costruzione della parete.

**Esempio di una tipica installazione su parete in muratura.**



Ingresso laterale per tubi corrugati.



Box dedicato all'installazione di apparecchi multimediali (router, modem, ecc.). Il cestello metallico, installabile solo su supporto portapparecchi 36 moduli, è provvisto di prefratture su tutti i lati così da consentire una gestione flessibile delle zone di passaggio cavi. A corredo sono forniti 4 passacavi di gomma, importanti per garantire la protezione di cavi dati e cavi di alimentazione. Nel caso l'installazione dei dispositivi multimediali richieda il passaggio di un elevato numero di cavi, è disponibile l'apposito kit con 8 passacavi (3831) L'installazione degli apparecchi si realizza tramite apposite graffette (F496/MF). \*



Zanca per fissaggio a muro.



Piastra fermatubi  
Per favorire l'ingresso dei cavi, MyHOME FLATWALL (per la versione da h 240 -270) è stata progettata per consentire il passaggio di numerosi tubi corrugati, sia nei fianchi laterali, attraverso asole con prefratture, sia nella parte inferiore, dove possono essere facilmente fissati grazie alla presenza della piastra fermatubi. Questa operazione non è richiesta per la Flatwall da h 150.

\* La struttura metallica di Flatwall scherma il segnale WiFi, quindi in fase di progettazione è necessario prevedere il collegamento di un'antenna esterna.

## Posizionamento delle cassette di derivazione

### CRITERI DI SCELTA E INSTALLAZIONE

La posizione e la quantità delle cassette di derivazione deve essere valutata in base alla tipologia dell'immobile.

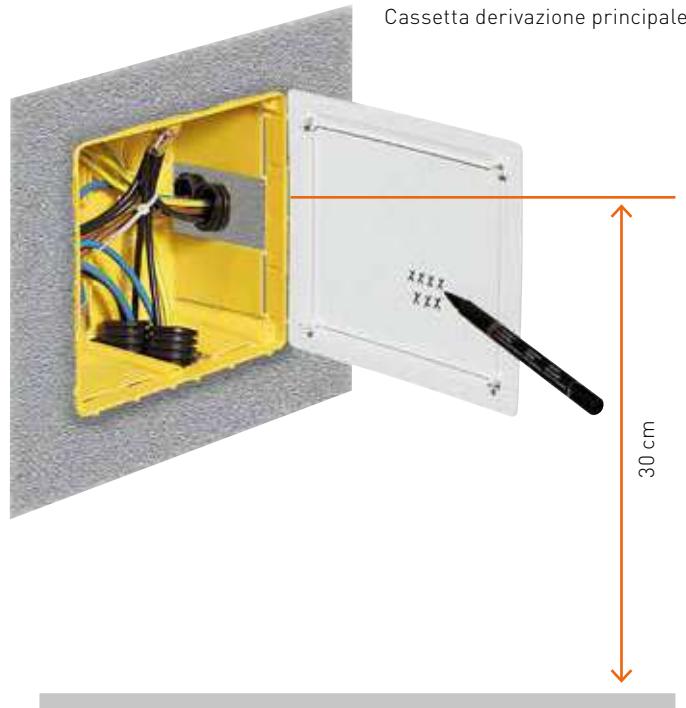
#### Appartamento su 1 piano

- 1, 2 o 3 locali + servizi: le cassette di derivazione sono minime e destinate alle giunzioni dei cavi. Tutti i dispositivi DIN sono centralizzati.
- più di 3 locali + servizi: le cassette di derivazione accolgono anche i dispositivi DIN dedicati all'impianto domotico. I dispositivi DIN sono centralizzati e distribuiti.

#### Appartamento su più piani

Predisporre una cassetta di derivazione sotto ogni quadro elettrico e predisporre cassette distribuite per ospitare i dispositivi DIN dell'impianto domotico. I dispositivi DIN sono centralizzati e distribuiti.

In alternativa ove conveniente utilizzarla, prevedere l'installazione di MyHOME FLATWALL dove centralizzare tutti i dispositivi DIN.



**NOTA:** Per l'installazione delle cassette fare riferimento alla Guida CEI 64-50.

La Guida consiglia una altezza dal pavimento superiore a 17,5 cm.  
Consigliamo di posizionarle a circa 30cm.



## INDICE

### MyHOME\_Up – Luci e automazioni

Caratteristiche generali . . . . .	46
Schemi di collegamento . . . . .	64

## Impianto automazione luci e tapparelle

L'impianto permette di gestire tramite comandi fisici, dispositivi Touchscreen, Smartphone e comandi vocali le seguenti funzioni:

### ILLUMINAZIONE

Gestione di lampade tradizionali ad incandescenza, a LED, fluorescenti ed alogene con modalità ON/OFF e DIMMER.

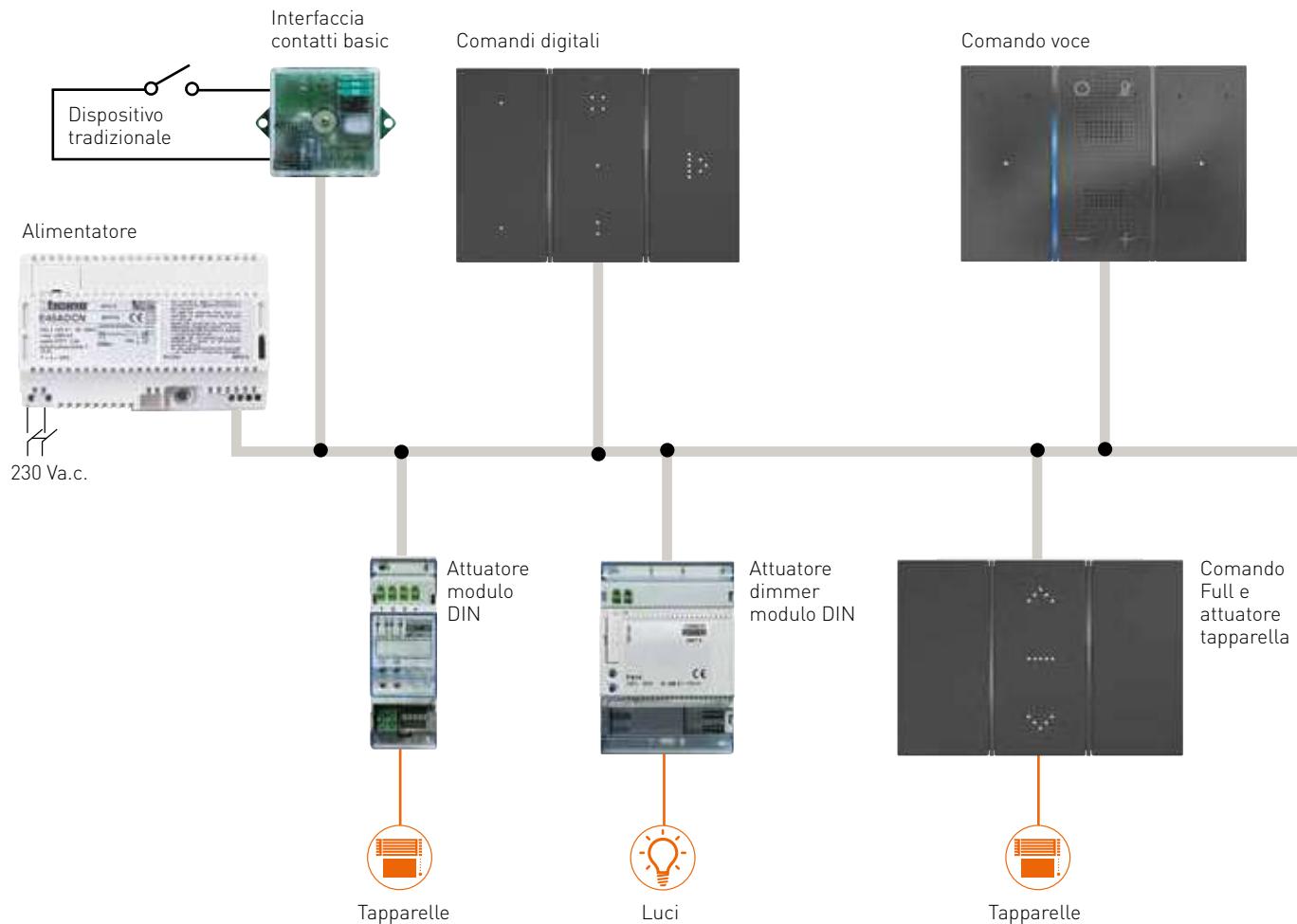
### AUTOMAZIONE DI

### TAPPARELLE, TENDE E DISPOSITIVI VARI

Movimentazione di tapparelle, tende, porte e altri dispositivi motorizzati con modalità SU/GIU (o APRI/CHIUDI) di tipo monostabile o bistabile e richiamo di una posizione memorizzata (funzione Preset).

### SCENARI LUCI E AUTOMAZIONI

Esecuzione di una serie di operazioni simultanee definite "scenario". Agendo su un dispositivo fisico, tramite comandi vocali o in automatico su eventi calendariali ecc., si possono attivare simultaneamente alcune luci di un ambiente, l'apertura di alcune tapparelle e, se l'impianto è integrato con l'impianto NUVO e Termoregolazione, anche l'attivazione di un sottofondo musicale e l'impostazione della temperatura desiderata.



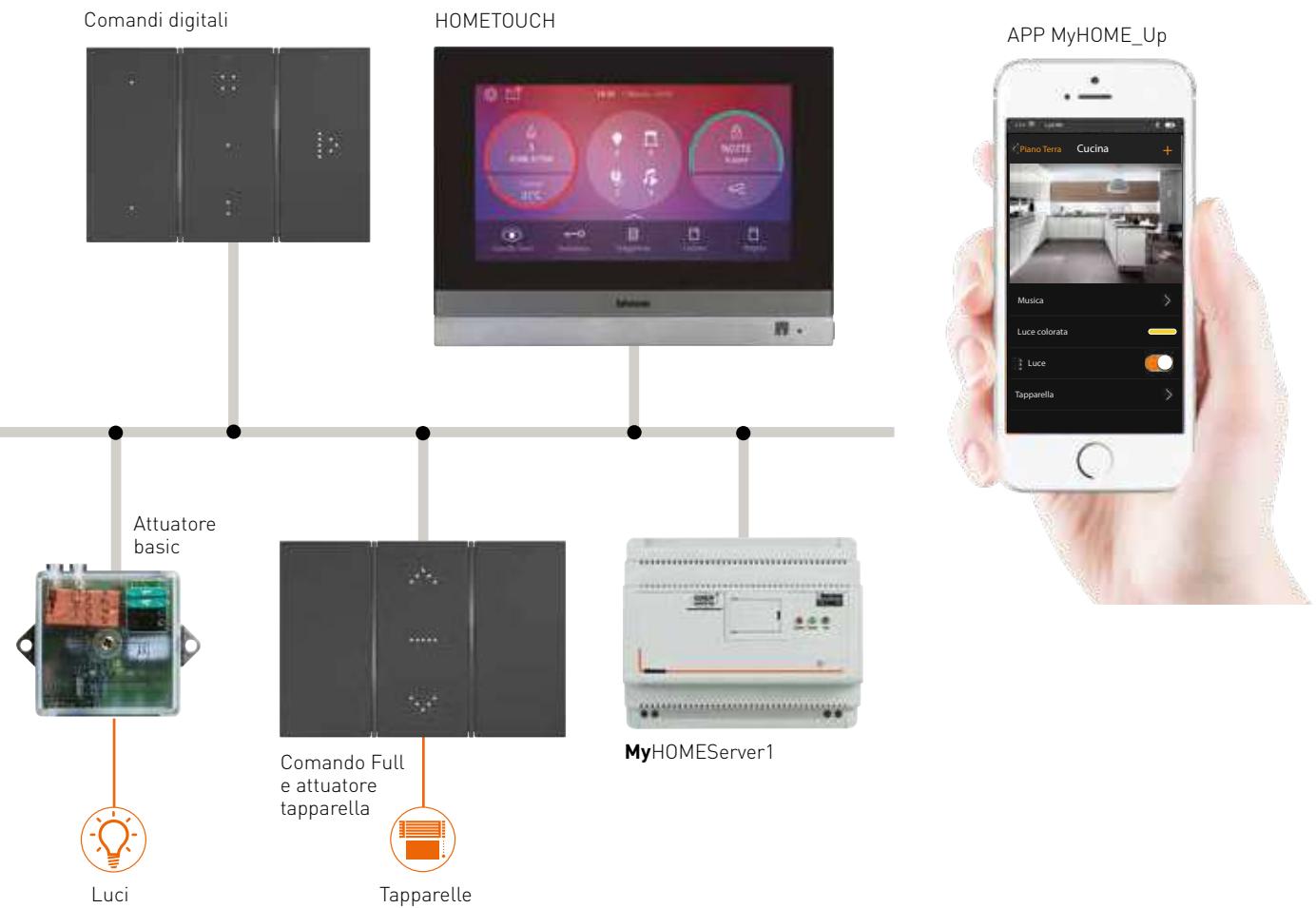
## COMPOSIZIONE DELL'IMPIANTO

Nell'impianto sono presenti due tipologie di dispositivi:

- Comandi, connessi solo al cavo BUS;
- Attuatori, connessi al cavo BUS e alla linea energia 230 Va.c. per la gestione del rispettivo carico.

Entrambi i dispositivi sono disponibili nella versione evoluta Digitale, in estetica Living Now e nella versione con copritasti serigrafati in estetica Living Now, Axolute, Livinglight e Matix.

La gamma dei dispositivi di comando si completa con altri prodotti con azionamento a sensori capacitivi e ad infrarosso IR.



## Impianto automazione luci e tapparelle

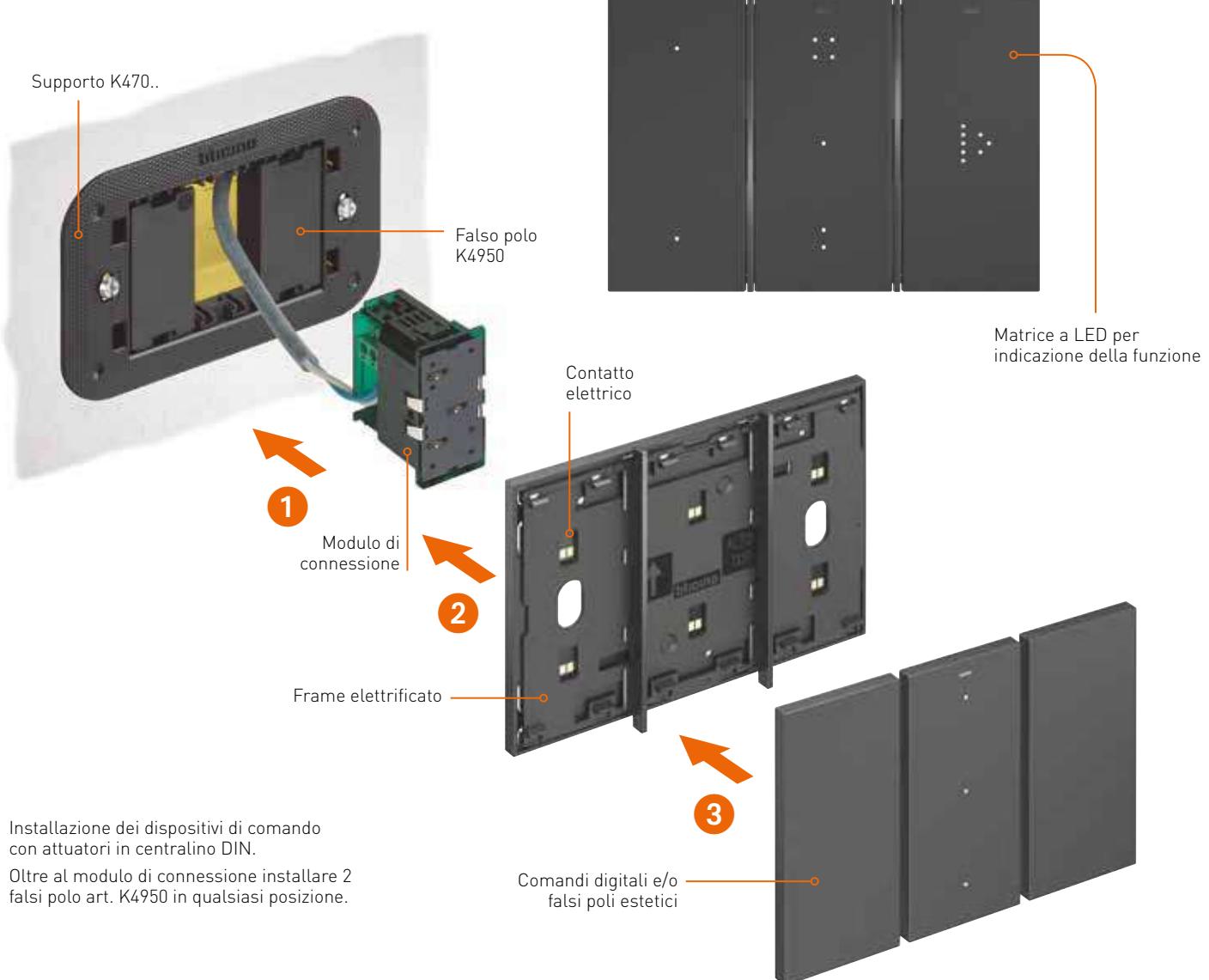
### DISPOSITIVI DI COMANDO DIGITALI LIVING NOW

Questi dispositivi sono realizzati con soluzioni costruttive che semplificano il montaggio e permettono l'aggiunta o la modifica delle funzioni domotiche da gestire con la massima flessibilità.

Rispetto agli altri comandi di altre serie civili il comando digitale non è più un elemento a 2 moduli da incassare da abbinare al rispettivo copritasto ma è un elemento digitale di ridotte dimensioni che si installa senza l'impiego di placca di finitura.

La funzione da gestire è riconoscibile dall'accensione di una serie di LED che andranno a comporre il simbolo della funzione.

L'installatore deciderà le funzioni da associare ai comandi tramite l'app **MyHOME\_Up**, con la stessa app l'utente potrà personalizzare simboli e funzioni in totale autonomia.



Sono disponibili in due versioni:

- **comandi FULL**: dispositivi evoluti, dotati di una matrice a LED per la definizione di un'ampia gamma di funzioni quali illuminazione ON/OFF e Dimmer, gestione tapparelle, scenari, Player NUVO, luce colorata, gestione carichi, ecc. impostabili mediante app MyHOME\_Up.  
È possibile gestire contemporaneamente fino a 3 funzioni diverse.



SU/GIU'  
tapparella      Dimmer      Comando  
di gruppo      Scenario  
notte e giorno      Luce  
colorata

Panoramica di alcune icone delle funzioni gestite dai comandi evoluti.

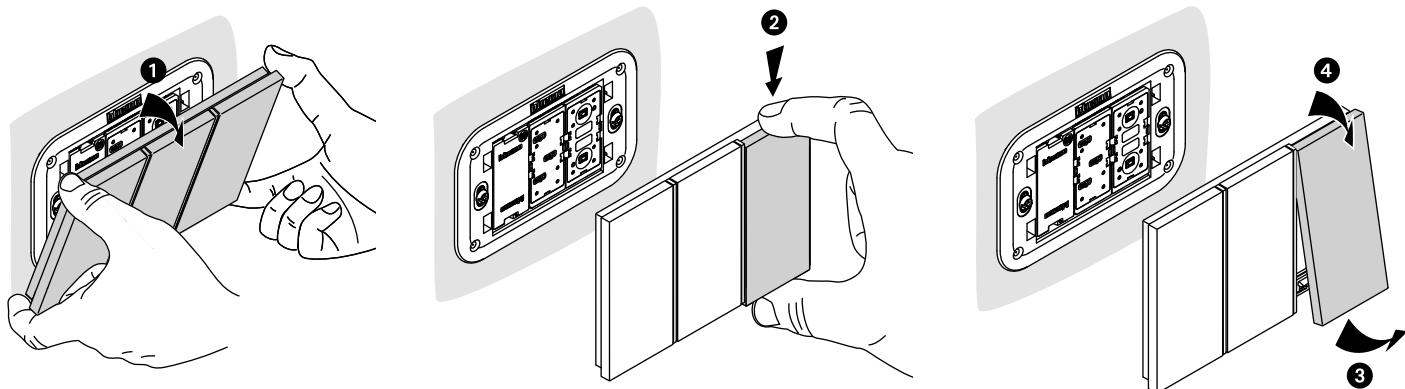
- **comandi LUCE**: dotati di 3 indicatori LED, superiore, centrale e inferiore per la gestione di 1 o due luci.  
È possibile configurare i comandi anche per la gestione di 1 o 2 gruppi di lampade o comandi generali.



Gestione di una luce      Gestione di due luci

Con riferimento all'illustrazione della pagina precedente, i dispositivi digitali si installano alla rispettiva scatola da incasso ed al supporto art. K470... mediante un apposito "frame" dotato di contatti per l'alimentazione elettrica a 27 Vc.c. dei dispositivi di comando.  
Il cavo BUS si collega al frame elettrificato mediante l'apposito Modulo di connessione art. K8001.

**Questa soluzione semplifica le operazioni di cablaggio di due o più dispositivi di comando in quanto non è più necessario effettuare il collegamento "in parallelo" del cavo BUS; nel contempo permette la facile sostituzione o riposizionamento dei dispositivi di comando anche a cura dell'utente senza interventi al cablaggio.**



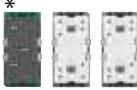
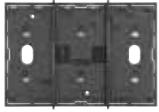
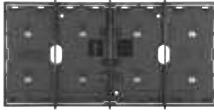
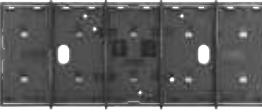
Rimozione dei dispositivi di comando dal frame elettrificato per eventuale installazione in un'altra posizione.

## CARATTERISTICHE GENERALI

# Impianto automazione luci e tapparelle

### COMPOSIZIONE DEI COMANDI DIGITALI

Per ogni tipologia di scatola sono indicati i frame elettrificati utilizzati e il numero dei dispositivi e gli accessori installabili.

	2 moduli	3 moduli	4 moduli		
Scatole da incasso	 <b>502E</b> (70x70x50 mm)	 <b>503E</b> (108x74x53.5 mm)	 <b>504E</b> (133x74x53.5 mm)		
Scatole per cartongesso	 <b>PB502N</b> (Ø 71x50,5 mm)	 <b>PB503N</b> (110x71x52 mm)	 <b>PB504N</b> (132,5x71x52 mm)		
Supporti	 <b>K8102</b>	 <b>K4703</b> con viti	 <b>K4704</b> con viti		
Dispositivi da incasso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- modulo di connessione K8001;</li> <li>- attuatori K8002L e K8002S;</li> <li>- alimentatore supplementare K8003 (2 moduli).</li> </ul>	 * 3 moduli	 * 4 moduli		
Falso polo K4950		 max 2 falso polo	 max 3 falso polo		
Frame elettrificato	 3 moduli <b>..8102P1</b>	 3 moduli <b>..8103</b>	 3+1 moduli <b>..8103P1</b>	 4 moduli <b>..8104</b>	 4+1 moduli <b>..8104P1</b>
Comando voce art. ..8013 (3 moduli)					
Comando digitale Luce art. ..8010 e Full art. ..8011					
Cover per falso polo art. 4950					

### AVVERTENZE PER LA SCELTA DEI DISPOSITIVI:

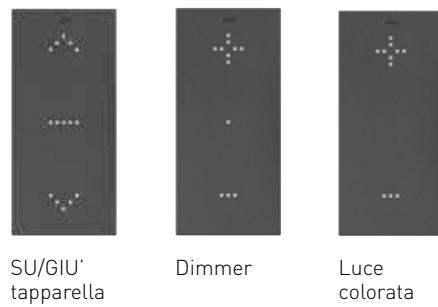
1. \* Il modulo di connessione è indispensabile; la sua posizione è libera all'interno della scatola.

2. Se è richiesta l'installazione dell'alimentatore supplementare art. K8003 per il comando voce art. ....8013 (vedere guida MyHOME\_Up per dettagli) non dovrà essere installato il modulo di connessione art. K8001. L'alimentatore supplementare (ingombro 2 moduli) potrà essere installato da solo nel frame elettrificato oppure insieme a 1 o 2 attuatori, in funzione della capienza della scatola.

## ASSEGNAZIONE DELLE FUNZIONI DA GESTIRE E CONFIGURAZIONE DELLE ICONE

Come tutti i dispositivi **MyHOME\_Up**, anche per i dispositivi di comando digitali la definizione delle funzioni da gestire e l'associazione con il rispettivo attuatore si effettua per mezzo dell'applicativo **MyHOME\_Up** e del web server MyHOME Server1.

Mediante la stessa App sarà possibile scegliere il simbolo della funzione gestita.



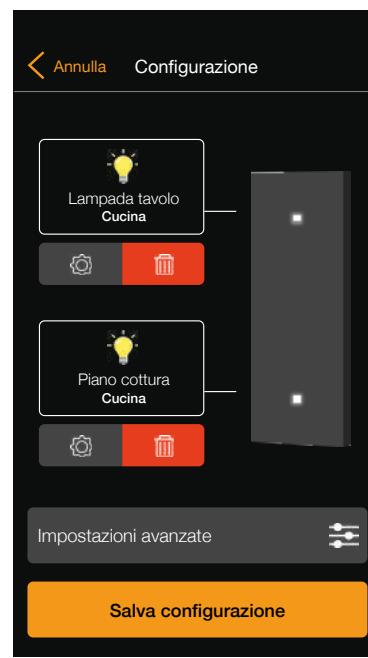
SU/GIU'  
tapparella

Dimmer

Luce  
colorata



Messa in funzione dell'impianto  
MyHOME\_Up - definizione del comando  
LUCE per il comando di due luci.



Personalizzazione delle funzioni da parte  
dell'utente - definizione del comando FULL  
per il comando di 2 distinti punti luce.

## Impianto automazione luci e tapparelle

### DISPOSITIVI DI COMANDO DIGITALI IN ESTETICA LIVING NOW CON ASSISTENTE VOCALE AMAZON ALEXA.

Il dispositivo “Comando voce” art. KG/KS/KM8013 unisce la funzionalità di due comandi digitali per gestione delle luci con modalità ON/OFF ciclico con un assistente vocale integrato, realizzato con tecnologia Amazon Alexa.

Il vantaggio derivante dall’impiego di questo dispositivo è evidente: l’installatore può offrire al suo Cliente un servizio a valore aggiunto, predisponendo “di default”

ogni ambiente della casa per la gestione “a voce” delle funzioni domotiche di MyHOME e per chiedere qualsiasi informazione, notizie, stato del meteo, orari ecc. mediante la piattaforma Amazon Alexa.

L’integrazione del comando vocale con l’impianto MyHOME\_Up si effettua per mezzo del dispositivo MyHOMEServer1.



#### Alimentazione del comando voce

La tensione di alimentazione a 27 Vd.c. del BUS è fornita al Comando voce dal modulo di connessione art. K8001 attraverso il frame elettrificato art. 8103/P1 oppure art. 8104/P.

E’ altresì possibile utilizzare, in aggiunta al modulo sopracitato, l’alimentatore supplementare da 2 moduli ad incasso art. K8003.

Per ulteriori dettagli consultare le schede tecniche dell’alimentatore e del comando voce.

Morsetto posteriore per alimentazione elettrica 110-240 V.a.c.

Contatti alimentazione 27 Vd.c. per comando voce

Contatto alimentazione 27 Vd.c. per modulo di connessione o attuatori

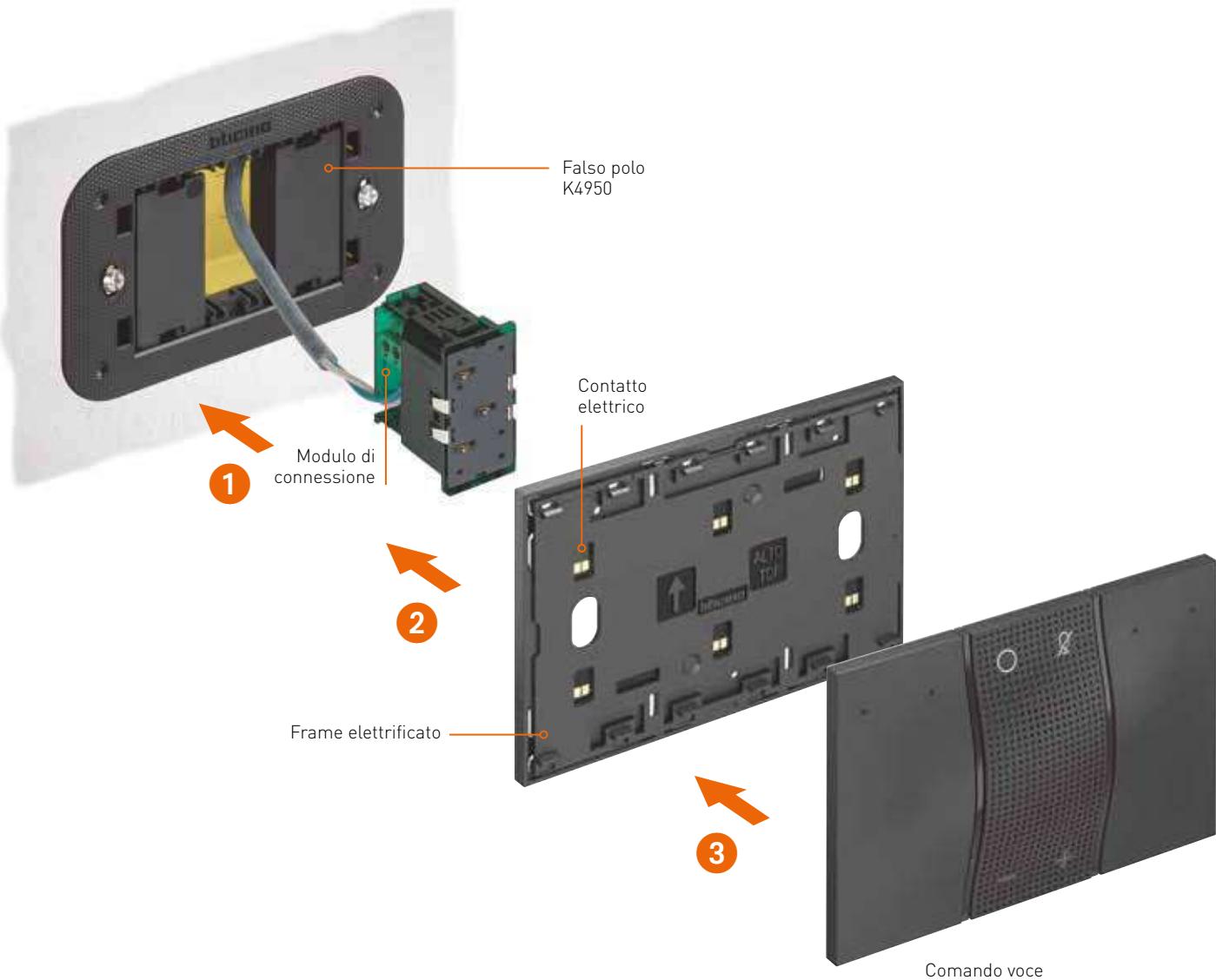


Alimentatore art. K8003

### Caratteristiche installative

Il comando vocale si installa alla rispettiva scatola da incasso ed al supporto art. K470... mediante l'apposito "frame elettrificato" dotato di contatti per l'alimentazione elettrica a 27 Vc.c.

Utilizzare quindi il Modulo di connessione art. K8001 per connettere il cavo BUS al frame elettrificato.



## Impianto automazione luci e tapparelle

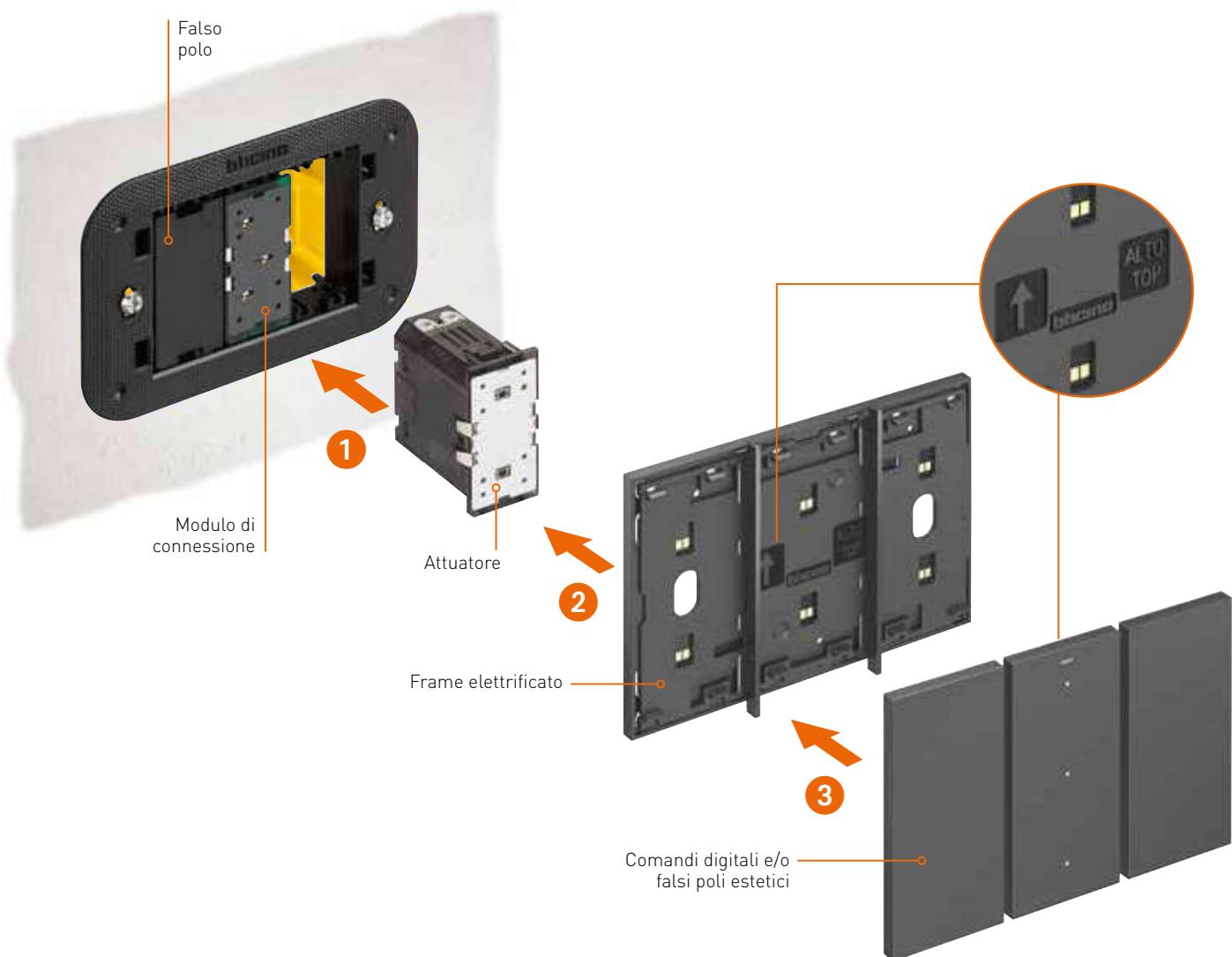
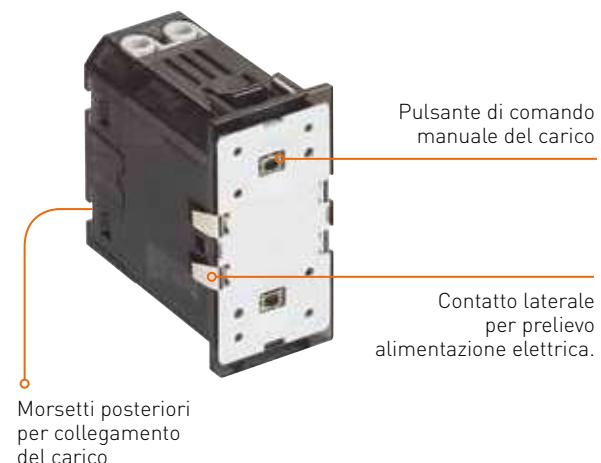
### ATTUATORI DIGITALI DA 1 MODULO LIVING NOW

Abbinabili ai comandi digitali, questi dispositivi sono disponibili in due versioni:

- per il controllo ON/OFF di due lampade;
- per il controllo di un motore elettrico per tapparelle.

Entrambi i dispositivi si installano ad incasso mediante il supporto K470... e sono dotati di contatti laterali per prelevare l'alimentazione elettrica 27 Vd.c. direttamente dal Modulo di connessione oppure tramite un secondo attuatore.

L'associazione con il rispettivo comando digitale si effettua con l'applicativo **MyHOME\_Up**.

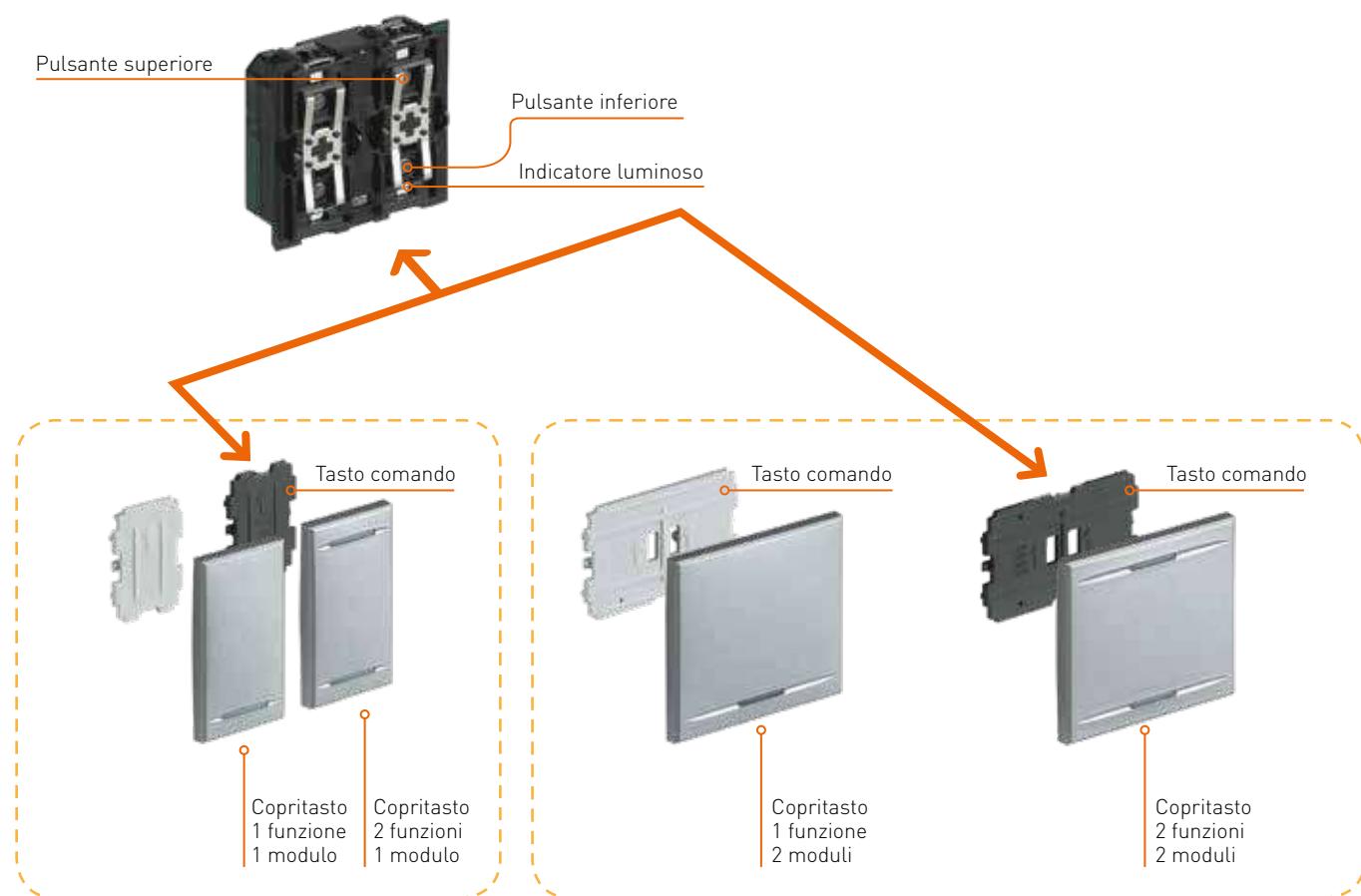


## DISPOSITIVI DI COMANDO CON COPRITASTI

Si completano con tasti e copritasti di due tipologie:

- A 1 funzione, ad uno o due moduli da abbinare al tasto di comando di colore grigio;
- A 2 funzioni, ad uno o due moduli da abbinare al tasto di comando di colore nero.

Tutti i dispositivi sono dotati di indicazione luminosa, regolabile o escludibile, per la segnalazione dello stato del carico e l'individuazione al buio.



Il comando con il copritasto singolo è assimilabile ad un contatto in chiusura tradizionale (pulsante o interruttore).

Il comando con il copritasto doppio (basculante) è invece assimilabile ad un contatto tradizionale in scambio.

**NOTA:** i tasti di comando sono forniti a corredo con il dispositivo.

## Impianto automazione luci e tapparelle

### ALTRI DISPOSITIVI DI COMANDO

#### Comando multifunzione a 8 tasti art. H/LN4652

Dotato di 8 tasti retroilluminati questo dispositivo gestisce l'illuminazione, l'automazione delle tapparelle e in impianti integrati anche il sistema di diffusione audio con player NUVO e gli scenari.



Comando art. **H4652**

#### Sensori di presenza e di illuminamento art. ....4658 e art. ....4659

Dispositivi con sensore di presenza a raggi infrarossi passivi, ultrasuoni e sensore di luminosità per gestire l'illuminazione in funzione della presenza di persone e della quantità di luce naturale rispettando i requisiti della classe di efficienza energetica più elevata per gli edifici, previsti dalla Norma Europea EN15232.

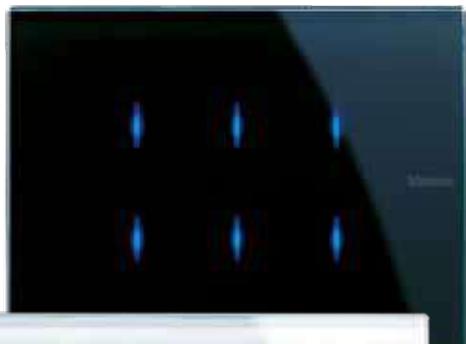


Sensore di movimento ad infrarossi passivi (PIR) art. **AM4659**

#### Comandi in vetro con sensori capacitivi

I tasti meccanici sono sostituiti da sensori capacitivi che si azionano a sfioramento, identificabili tramite LED con luce di intensità regolabile. Le funzioni gestibili sono le stesse del comando multifunzione a 8 tasti.

Comando 3 moduli  
Nighter art. **HS4657M3**



Comando 4 moduli Whice  
art. **HD4657M4**



## INTERFACCE CONTATTI

Questi dispositivi permettono di integrare apparecchiature di comando di tipo tradizionale (interruttore, pulsante etc.) nell'impianto a BUS MyHOME\_Up consentendone l'impiego in ambienti ove sono già presenti impianti di tipo tradizionale oppure in ambienti storici e di pregio per i quali il rifacimento completo o parziale dell'impianto elettrico comporta onerose opere murarie.



Interfaccia contatti  
in modulo DIN art. **F428**



Interfaccia contatti  
in modulo basic art. **3477**

## Impianto automazione luci e tapparelle

### SCELTA DEL DISPOSITIVO DI COMANDO IN BASE ALLA FUNZIONE DA GESTIRE

	Comando base	Comando speciale	Comando digitale LUCE	Comando digitale FULL
<b>FUNZIONI SVOLTE</b>				
<b>ILLUMINAZIONE</b>	ON /OFF ciclico	●	●	●
	Comando ON/ OFF con controllo intensità luminosa	●	●	●
	Comandi generali, d'ambiente, di gruppo	●	●	●
	Comandi temporizzati	●	●	●
<b>AUTOMAZIONE</b>	Comando tapparelle SU/GIÙ in modalità normale SU/GIÙ in modalità sicura Comandi generali, d'ambiente, di gruppo	●	●	●
<b>GESTIONE SCENARI</b>		●	●	●

Comando 8 tasti	Sensore di luminosità e movimento/ presenza	Comando capacitivo nighter e whice	Interfaccia contatti
			 F428
H/LN4652	HC/HD/HS4658 HC/HD/HS4659 L/N/NT4658 L/N/NT4659 BMSE3001 BMSE3003 048834 K4659	HD4657M3/4 HC4657M3/4 HS4657M3/4	 3477
			
			
			
			
			
			

## Impianto automazione luci e tapparelle

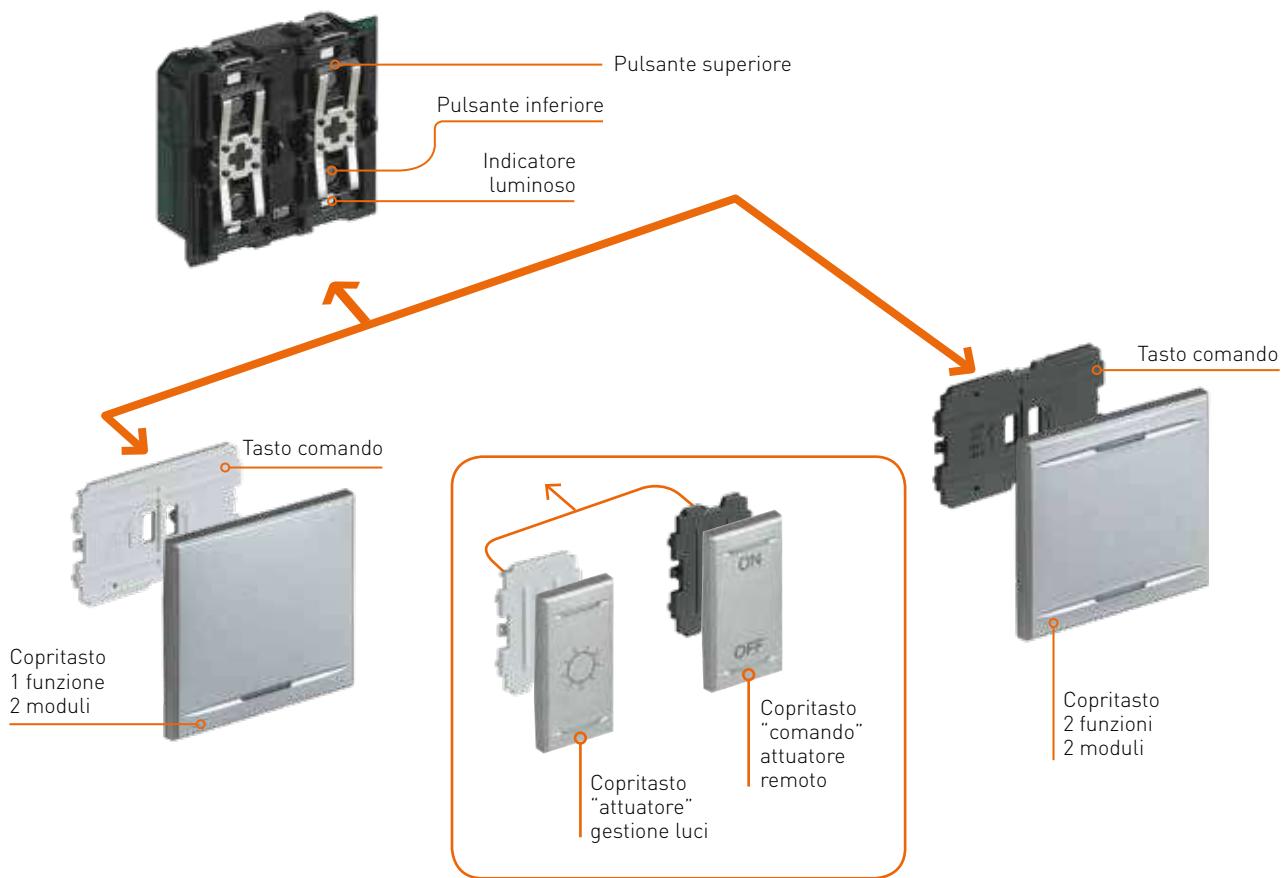
### ATTUATORI DA INCASSO

La gamma di attuatori **MyHOME\_Up** comprende dispositivi per il controllo di tipo ON/OFF oppure dimmerizzato di corpi illuminanti con potenze fino a 2300 W del tipo:

- LED;
- fluorescenti;
- alogeni;
- incandescenti;
- alimentati con trasformatori ferromagnetici o elettronici;
- ballast 1÷10V;
- DALI.

Di seguito si illustrano alcuni attuatori; per la gamma completa e le caratteristiche tecniche consultare la sezione "Catalogo"

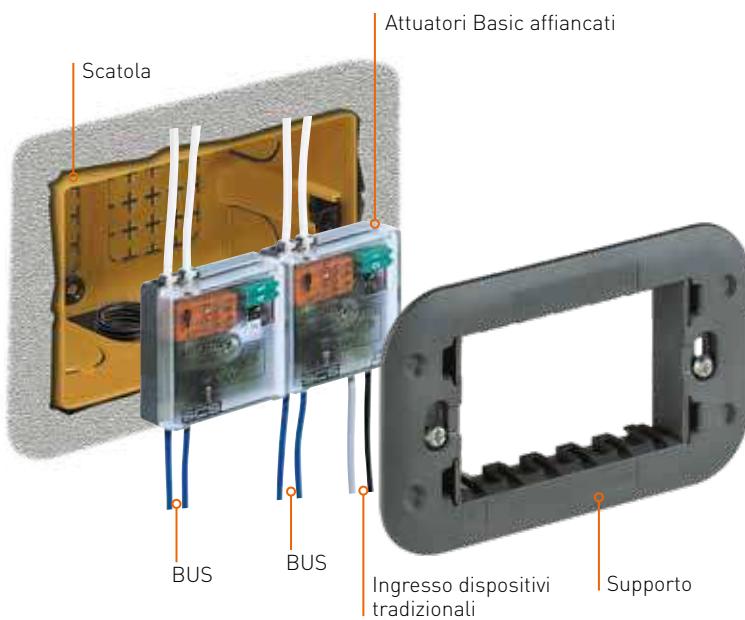
### Dispositivi da completare con copritasti - installazione ad incasso



**Attuatore art. LN4672M2** Livinglight con 1 relè 10 A per lampade ad incandescenza 4 A per lampade fluorescenti o trasformatori ferromagnetici e 500 W per lampade a LED e fluorescenti compatte destinato alle funzioni di Automazione e/o Gestione controllo carichi.



## Dispositivi in modularità Basic - installazione ad incasso



**Attuatore art. 3476** con 1 relè per carichi singoli: 2 A resistivi o lampade ad incandescenza, 2 A induttivi per trasformatori ferromagnetici. Predisposto per collegamento con pulsante di comando tipo NO.

## Dispositivi in modularità DIN

**Attuatore dimmer art. F418U2** a due canali per la gestione di LED dimmerabili, lampade fluorescenti compatte CFL dimmerabili, alogene a risparmio energetico e trasformatori elettronici a 110-230 V.

È possibile collegare in parallelo i due canali per aumentare la potenza massima gestibile.



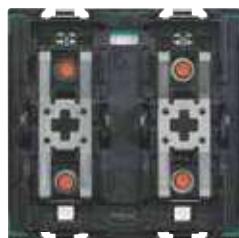
**Attuatore ON/OFF art. BMSW1003** con tecnologia "Zero Crossing" dotato di 4 uscite indipendenti per carichi massimi 16 A a 230 V a.c.. Il dispositivo è alimentato direttamente dalla rete elettrica 100/240 V a.c. 50/60 Hz.



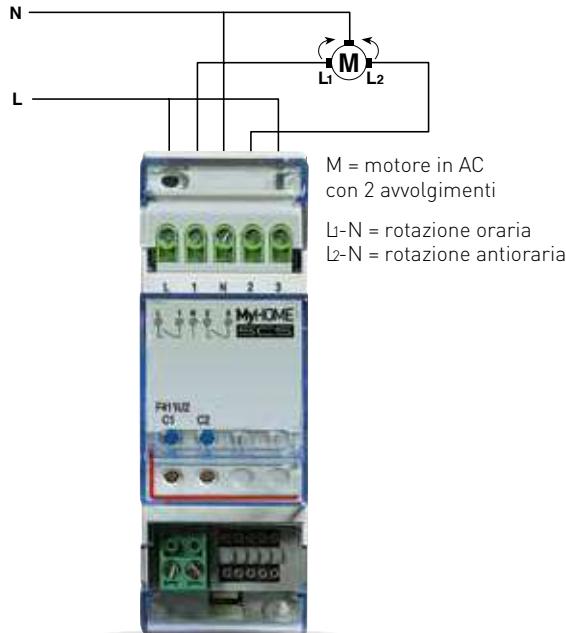
## Impianto automazione luci e tapparelle

### ATTUATORI PER TAPPARELLE E TENDE

Per il controllo di motorizzazioni di tapparelle e/o tende con potenze fino a 460 W sono disponibili diversi attuatori:



Attuatore art. **LN4672M2** da completare con copritasti per il controllo di una tapparella o di 2 luci.



## DIMENSIONAMENTO DELL'IMPIANTO

Nel dimensionamento dell'impianto verificare l'assorbimento dei dispositivi per il corretto funzionamento del sistema. Se l'assorbimento è inferiore ai 600mA si potrà utilizzare l'alimentatore compatto E49, se invece l'assorbimento è compreso tra i 600 e i 1200 mA si dovrà utilizzare l'alimentatore E46ADCN.

Per conoscere l'assorbimento

in corrente di ogni dispositivo consultare la rispettiva scheda tecnica.

È necessario considerare anche la lunghezza del cavo rispettando le seguenti regole:

- La lunghezza del collegamento fra l'alimentatore e il dispositivo più distante non deve superare i 250 m.

- La lunghezza totale dei collegamenti non deve superare i 500 m (cavo steso).
- Ai fini di una ripartizione ottimale delle correnti sulla linea BUS è consigliabile posizionare l'alimentatore in posizione intermedia.

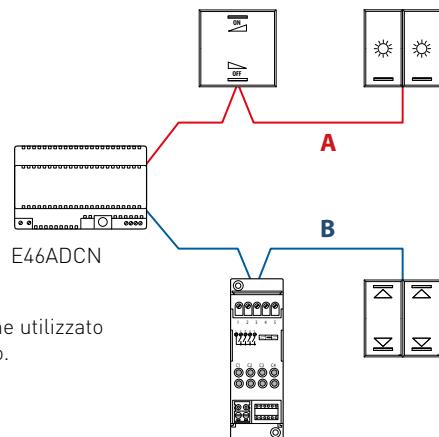
Con alimentatore E46ADCN:

**A** = 250 m max

**B** = 250 m max

**A + B** = 500 m

**NOTA:** Se in alternativa al cavo BUS L4669 viene utilizzato un cavo UTP5 le distanze indicate si dimezzano.



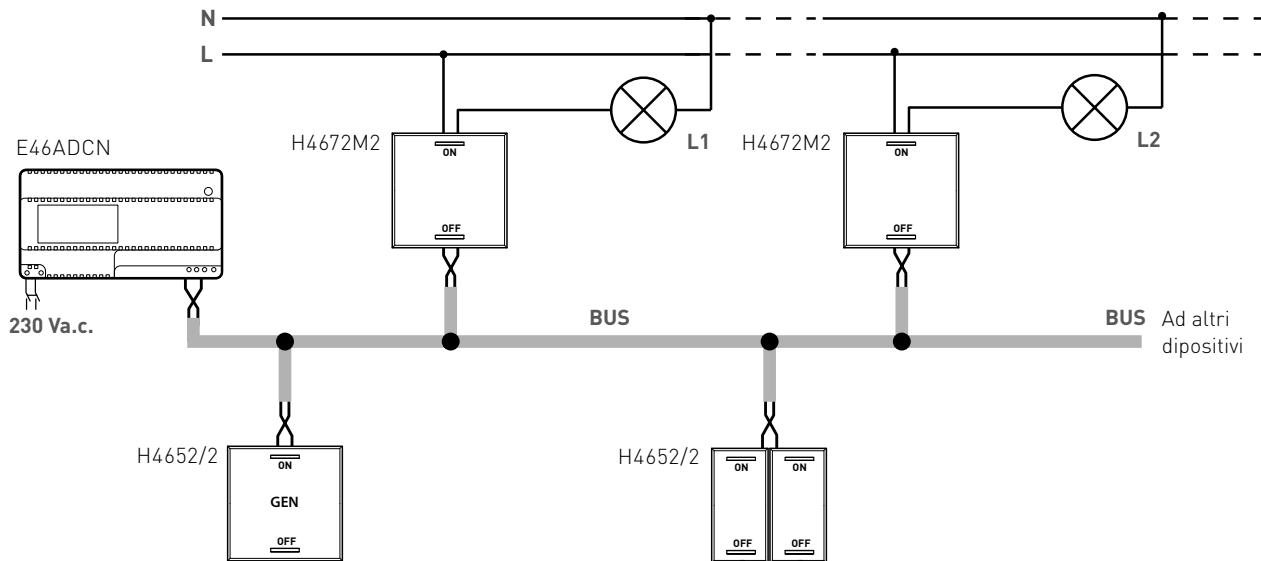
**NOTA:** Per il dimensionamento dell'impianto illuminazione con sensori di luminosità e movimento/presenza fare riferimento alle schede tecniche dei prodotti disponibili nel sito [professionisti.bticino.it](http://professionisti.bticino.it) e nel sito [homesystems-legrandgroup.com](http://homesystems-legrandgroup.com).

## SCHEMI DI COLLEGAMENTO

### Impianto automazione luci e tapparelle

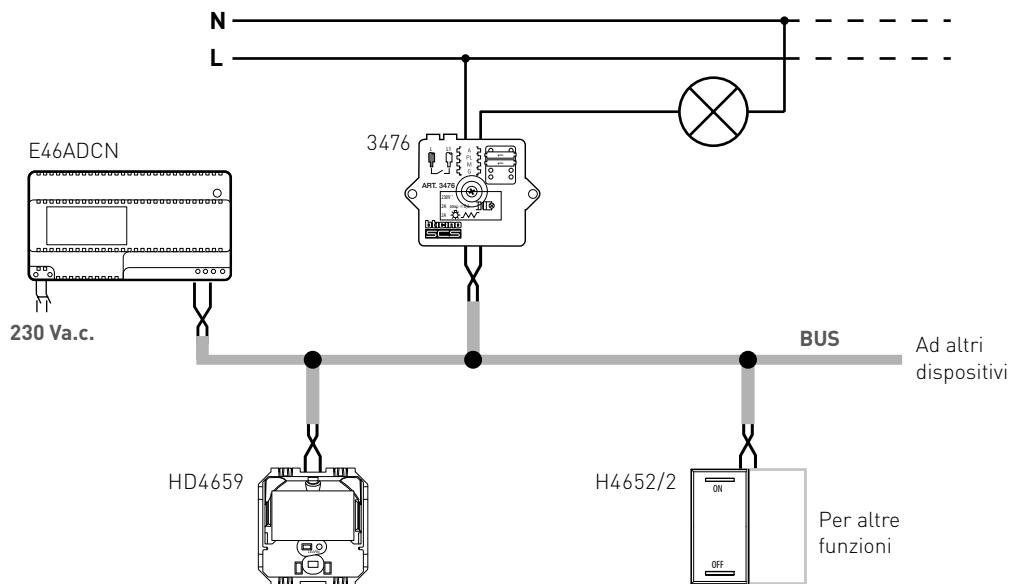
#### SCHEMA 1

ACCENSIONE E SPEGNIMENTO DI 2 LAMPADE DA 4 PUNTI LUCE CON COMANDO GENERALE ON/OFF



#### SCHEMA 2

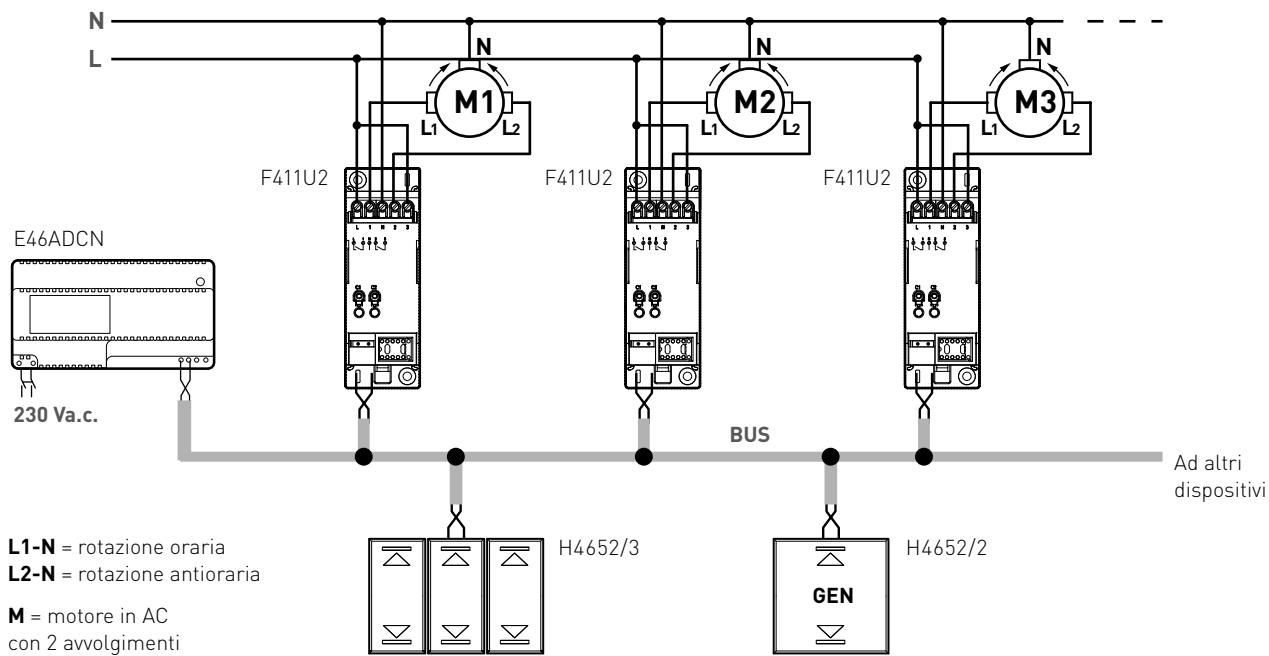
ACCENSIONE AUTOMATICA DELLA LUCE CON SENSORE DA SOFFITTO CON INFRAROSSO PASSIVO



I dispositivo comanda il carico che ha l'indirizzo indicato in A e PL. Quando viene rilevata una presenza se l'illuminamento rilevato è inferiore a quello impostato, il dispositivo accende il carico a lui attribuito e lo mantiene acceso fino allo scadere di un tempo impostato con il configuratore inserito in T. La sensibilità del sensore di movimento PIR viene impostata con il configuratore inserito in S. Per un corretto funzionamento è necessario impostare il Set Point di illuminazione del sensore (vedi procedura). Se un utente spegne la luce manualmente con un comando disabilita il sensore di presenza, fino a quando non viene rilevata nessuna presenza per un tempo indicato da T.

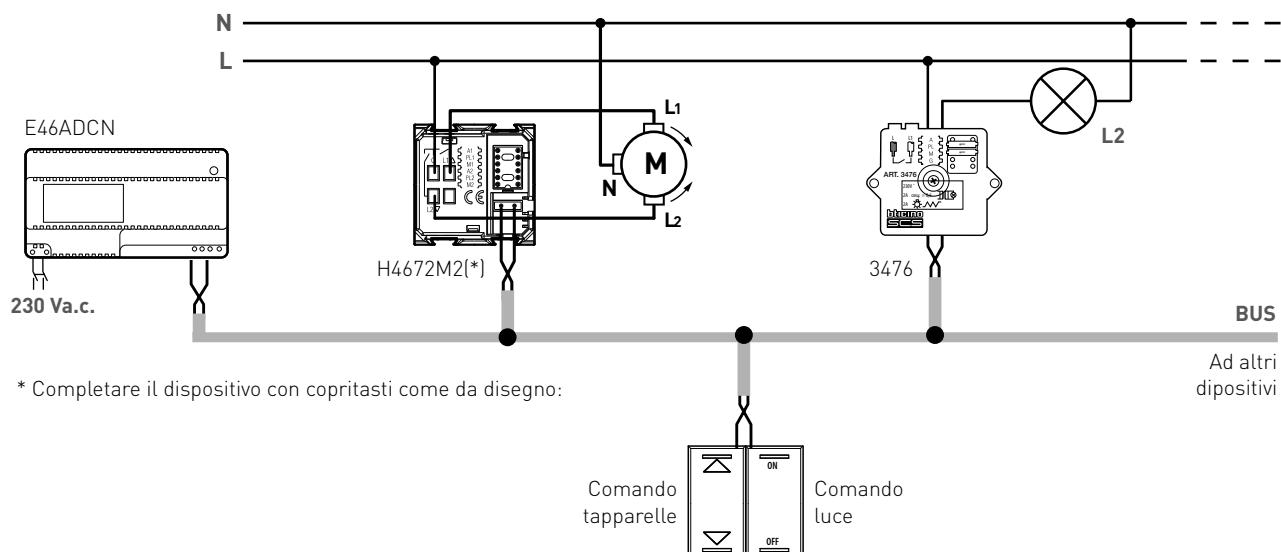
### SCHEMA 3

COMANDO MOTORE IN CORRENTE ALTERNATA PER TAPPARELLE, TENDE O SERRANDE MOTORIZZATE



### SCHEMA 4

ACCENSIONE E SPEGNIMENTO DI 1 LAMPADA E COMANDO TAPPARELLA MEDIANTE COMANDO ATTUATORE

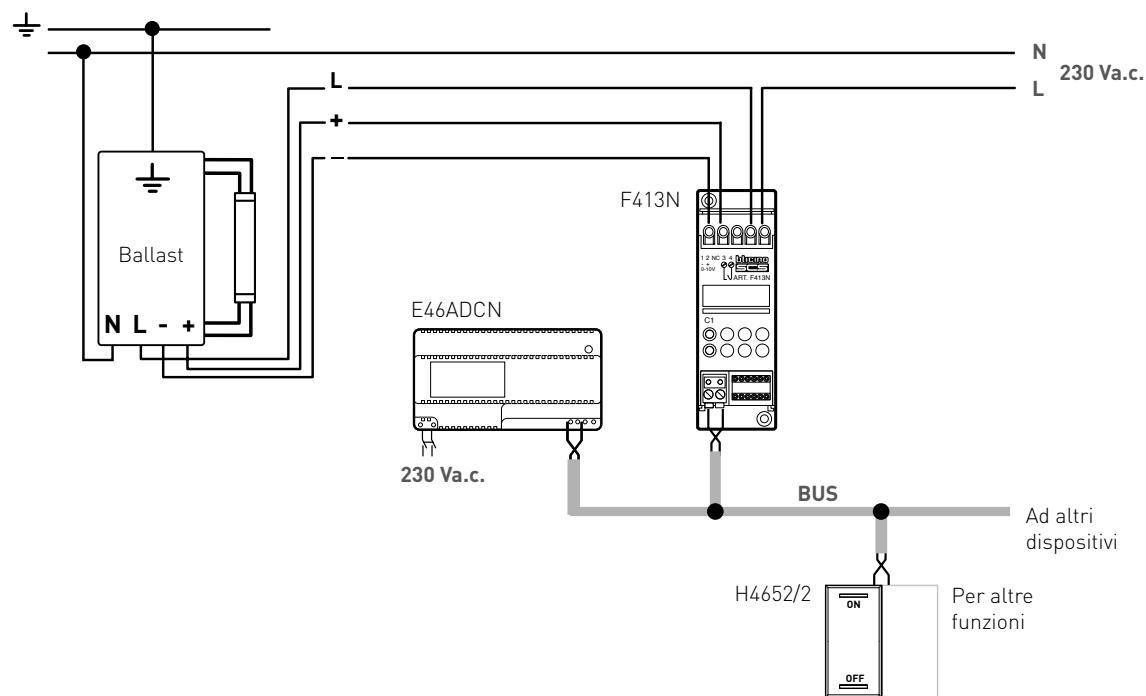


## SCHEMI DI COLLEGAMENTO

# Impianto automazione luci e tapparelle

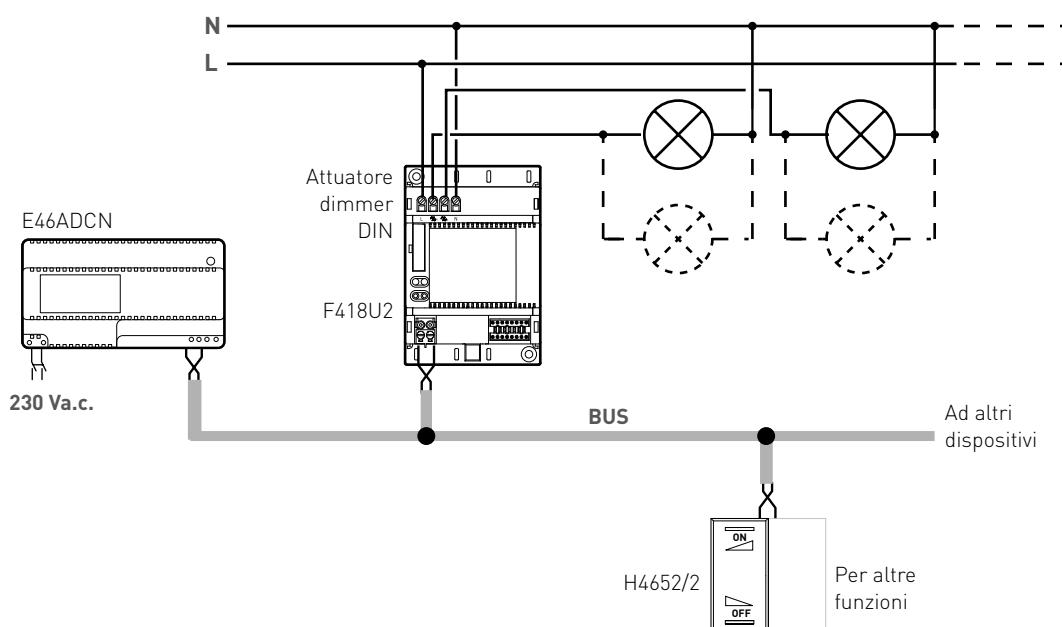
### SCHEMA 5

ACCENSIONE, SPEGNIMENTO E REGOLAZIONE DELLA LUMINOSITÀ DI LAMPADE FLUORESCENTI TRAMITE “BALLAST”



### SCHEMA 6

ACCENSIONE, SPEGNIMENTO E REGOLAZIONE DELLA LUMINOSITÀ DI LAMPADE LED



## SCHEMA 7

### IMPIANTO ILLUMINAZIONE CON SENSORI DI PRESENZA E ILLUMINAZIONE - SALA RIUNIONI GRANDE

Il dimmer SCS 1-10 V art.

BMDI1002 gestisce tutti i circuiti di illuminazione della stanza: accende/spegne le lampade dello schermo (circuito 2), della lavagna (circuito 3) e regola le luci generali (circuito 1).

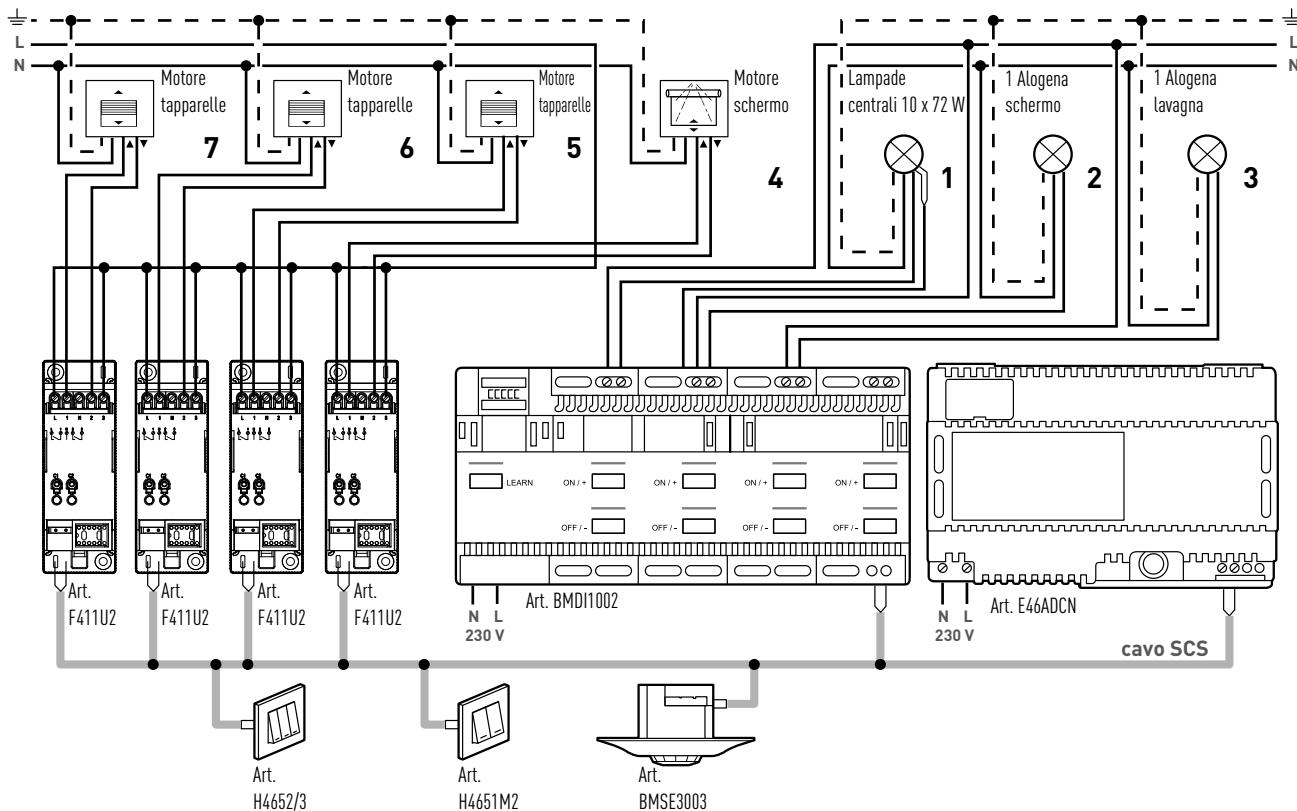
Il sensore SCS a doppia tecnologia art. BMSE3003, configurato in modalità ECO è installato al centro della stanza per assicurare una

rilevazione ottimale e disattiva l'illuminazione generale della stanza (circuito 1) automaticamente sulla base della rilevazione di presenza e del contributo di luce naturale.

È inoltre possibile regolare manualmente la luce tramite uno dei pulsanti del comando SCS a tre moduli art. H4652/3 installato in prossimità dell'ingresso.

Le luci dello schermo (circuito 2), della lavagna (circuito 3) e le luci generali (circuito 1) sono gestite tramite il comando SCS a tre moduli art. H4652/3.

Le tapparelle (circuito 5, 6 e 7) e il saliscendi dello schermo (circuito 2) sono comandate dai tre attuatori SCS art. F411/2 e regolate tramite il comando speciale SCS art. H4651M2.



#### Avvertenza:

1. Installare il sensore SCS da soffitto a doppia tecnologia art. BMSE3003 al centro della sala per assicurare una rilevazione ottimale; installare il comando SCS a tre moduli art. H4652/3; installare il comando SCS speciale art. H4651M2 tra schermo e tapparelle.
2. Installare gli attuatori SCS a due canali art. F411U2 + il dimmer 1-10 V a quattro canali art. BMDI1002 + l'alimentatore SCS art. E46ADCN in un armadio.
3. Collegare tra loro tutti i dispositivi dispositivi per mezzo del cavo SCS art. L4669, L4669/500, L4669HF.
4. Configurare sensori, comandi e controller tramite il software MyHOME\_Suite.
5. Il sensore ha le seguenti pre-regolazioni di fabbrica: tempo di ritardo 15 minuti, soglia di luminosità 500 lux, sensibilità PIR massima e US alta. Qualora necessario, usare il telecomando di configurazione art. BMS04001 per cambiare i parametri del sensore.

# Impianto automazione luci e tapparelle

## SCHEMA 8

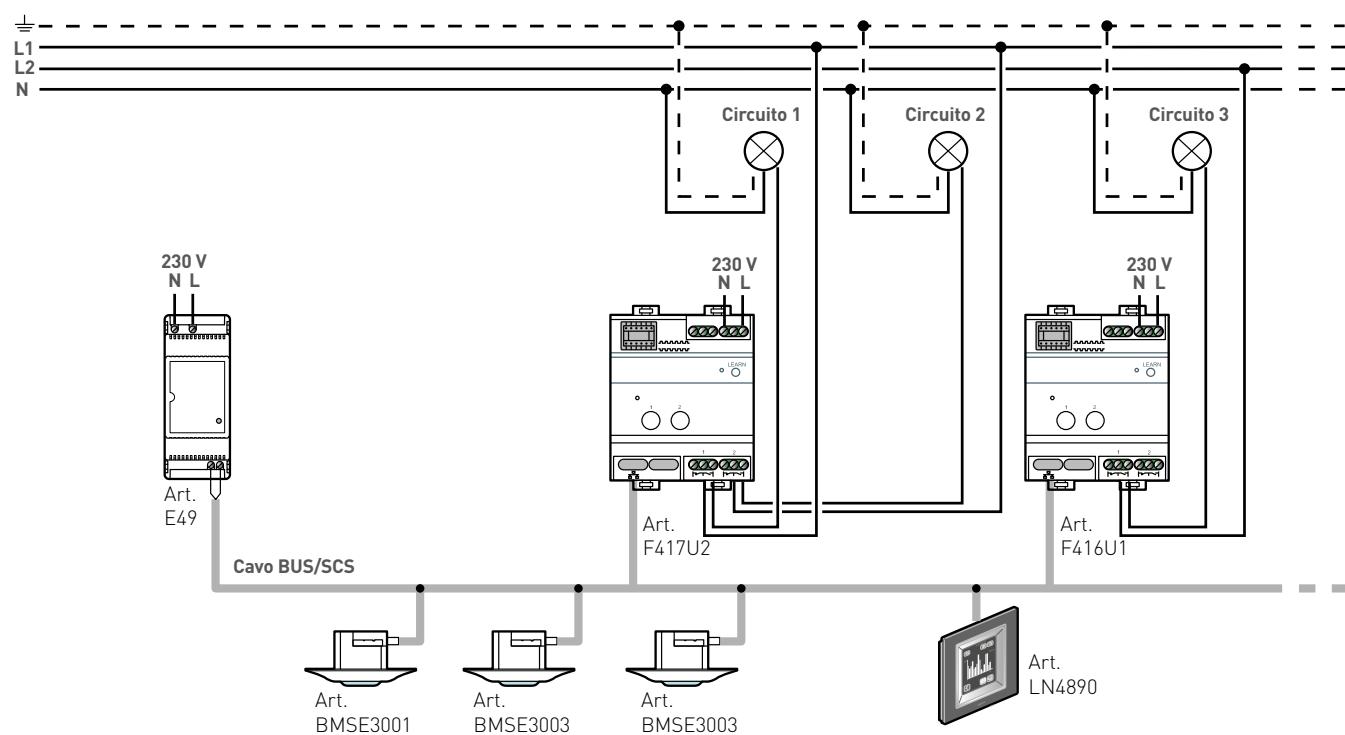
### IMPIANTO ILLUMINAZIONE CON SENSORI DI PRESENZA E ILLUMINAZIONE - HALL E RECEPTION

Ogni sensore da soffitto ad infrarossi passivi art. BMSE3001 o a doppia tecnologia art. BMSE3003 controlla la relativa zona (circuito 1, 2 e 3).

Durante il giorno, l'illuminazione è regolata automaticamente sulla base della presenza o del movimento e del

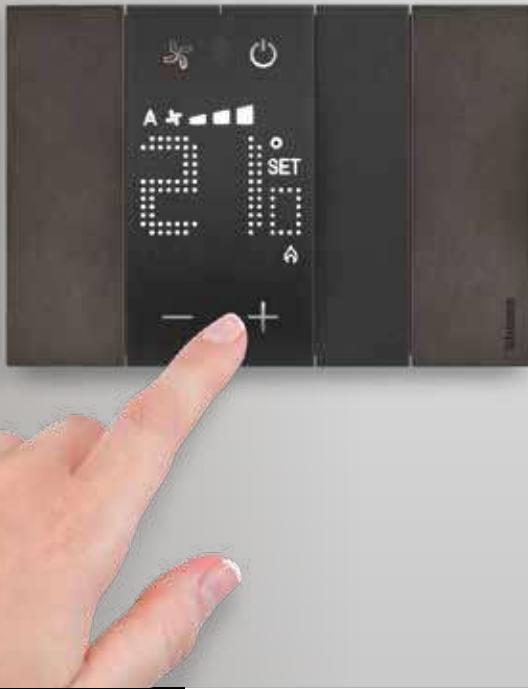
contributo di luce naturale: i sensori sono configurati per mantenere nell'area reception 500 lux e 100 lux sulle scale, rispettivamente.

È inoltre possibile attivare l'illuminazione agendo su un touch screen art. H/LN4890.



1. Installare i sensori SCS da soffitto a doppia tecnologia o infrarossi passivi art. BMSE3003 e BMSE3001 al centro di ognuna delle aree da controllare.
2. Installare l'alimentatore SCS art. E46ADCN, nonché i dimmer SCS art. F417U2 e art. F416U1 nell'armadio di permutazione della hall.

3. Installare sulla parete il touch screen SCS art. LN4890.
4. Collegare tra loro tutti i dispositivi tramite cavo SCS art. L4669, L4669/500, L4669HF.
5. Configurare tutti i dispositivi installati utilizzando il software MyHOME\_Suite.
6. I sensori hanno le seguenti pre-regolazioni di fabbrica: tempo di ritardo 15 minuti, soglia di luminosità 500 lux, sensibilità PIR massima e US alta. Qualora necessario, utilizzare il telecomando di configurazione art. BMS04001 per modificare i parametri dei sensori.



## INDICE

### MyHOME\_Up – Termoregolazione

Caratteristiche generali . . . . .	70
Norme generali di installazione . . . . .	76
Schemi di collegamento . . . . .	78

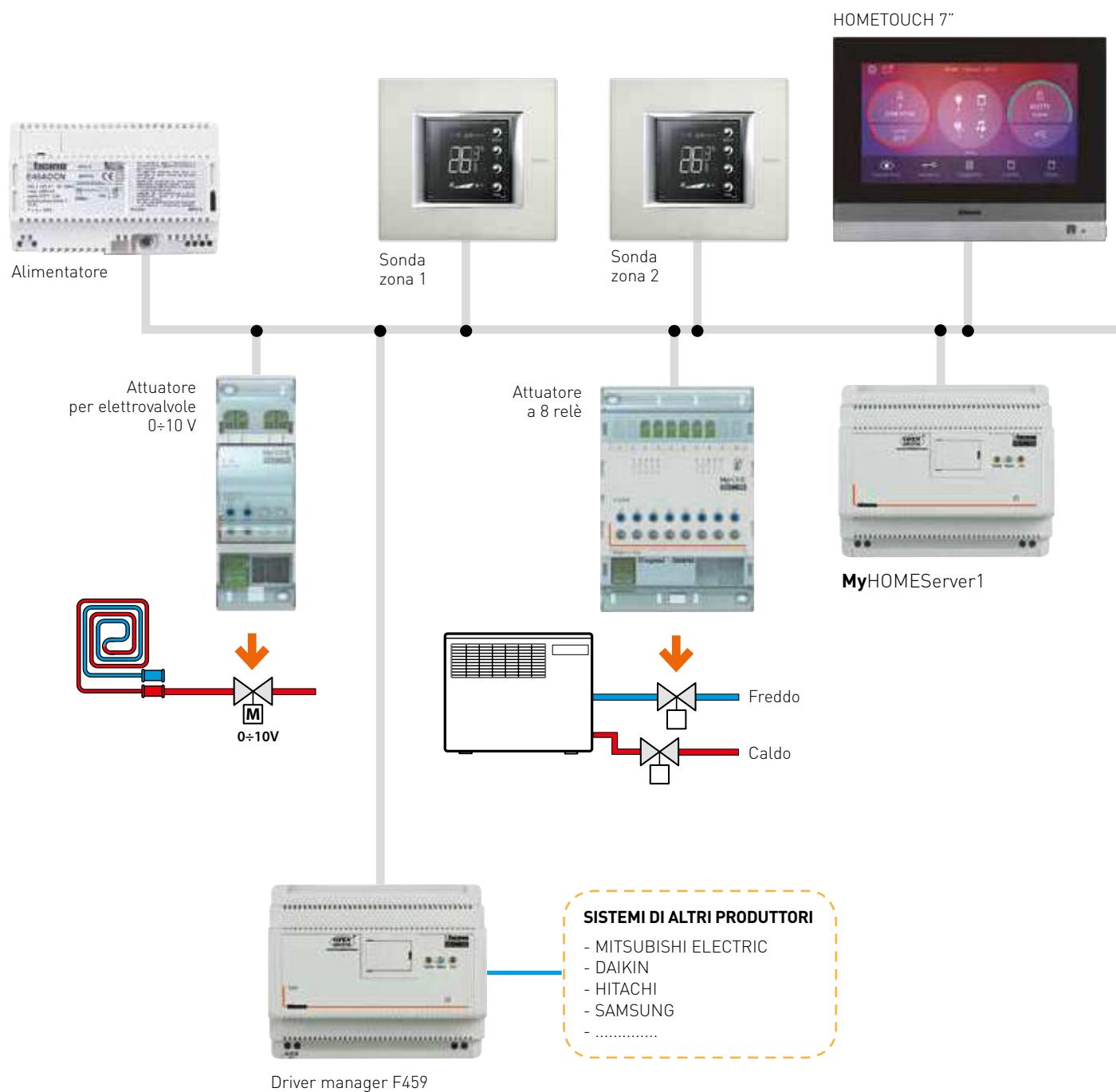
## Termoregolazione

L'impianto di termoregolazione MyHOME è composto dai seguenti dispositivi:

- Sonde con e senza display
- Attuatori

Mediante l'installazione del gateway MyHOMEServer1 l'impianto può essere gestito anche dal touch screen HOMETOUCH e da Smartphone con l'app **MyHOME\_Up**. È inoltre possibile definire programmi di attivazione del riscaldamento con profili personalizzati.

Integrando anche il dispositivo Driver manager art. F459 sarà possibile gestire con i dispositivi citati, impianti di riscaldamento e raffrescamento di terze parti.



## LE SONDE

### Sonda con display

Dotata di comandi frontali per la selezione della temperatura desiderata, delle modalità di funzionamento: automatica, manuale, preset di Eco, Comfort, Antigelo/protezione termica e OFF. Può anche gestire la velocità della ventola in impianti con fan-coil ed essere impiegato in impianti misti con entrambe le funzioni di riscaldamento/raffrescamento. Può essere connesso ad un contatto NC/NA per finestre, utile per modificare le modalità operative in base allo stato (aperto o chiuso) della finestra stessa.

È possibile spegnere (OFF) automaticamente il riscaldamento se in un ambiente gestito dalla sonda, si apre una finestra. Questa condizione, segnalata dall'apertura del contatto di tipo NC viene rilevato dalla sonda che trasferisce l'informazione all'impianto Termoregolazione per le opportune azioni. Le sonde Living Now art. KW/KG/KM4691 sono dotate internamente di sonda di umidità il cui valore misurato può essere utilizzato per applicazioni evolute derivanti dall'integrazione con impianti di terze parti mediante Driver manager art.F459.



Sonda art. KG4691

### Sonda Basic senza display

Dispositivo per montaggio in scatole di derivazione da abbinare ad un sensore di temperatura esterno art. 3457 per la misura della temperatura ambiente nel range 0 – 40 °C.

Nella sonda è presente, oltre al morsetto SCS utilizzato per collegamento al bus SCS e al morsetto PROBE per il collegamento del sensore temperatura esterno, il morsetto REMOTE

per il collegamento a un contatto remoto, per diverse applicazioni (es. per cambiare la modalità di funzionamento quando una finestra è aperta, per cambiare la funzione operativa...).

Nella sonda è presente un pulsante meccanico, per la configurazione del dispositivo e 2 LED, uno rosso e uno verde, per mostrare le informazioni sulla corretta installazione e configurazione del dispositivo e lo stato della zona di termoregolazione.



Sonda basic art. 3454

### Sonda senza display

Sonda da incasso per la misura di temperatura compresa tra 3 – 40°C. Il dispositivo non presenta alcuna manopola per la regolazione della temperatura, risultando così adatta all'installazione in luoghi pubblici / piccolo terziario.

Può essere impiegata e configurata come sonda slave per funzionare in abbinamento alla sonda con display art. ....4691 oppure come sonda master.



Sonda SLAVE art. HC4693

## Termoregolazione

### GLI ATTUATORI

Realizzati per montaggio in centralini DIN questi dispositivi controllano le elettrovalvole e le pompe dell'impianto di termoregolazione.

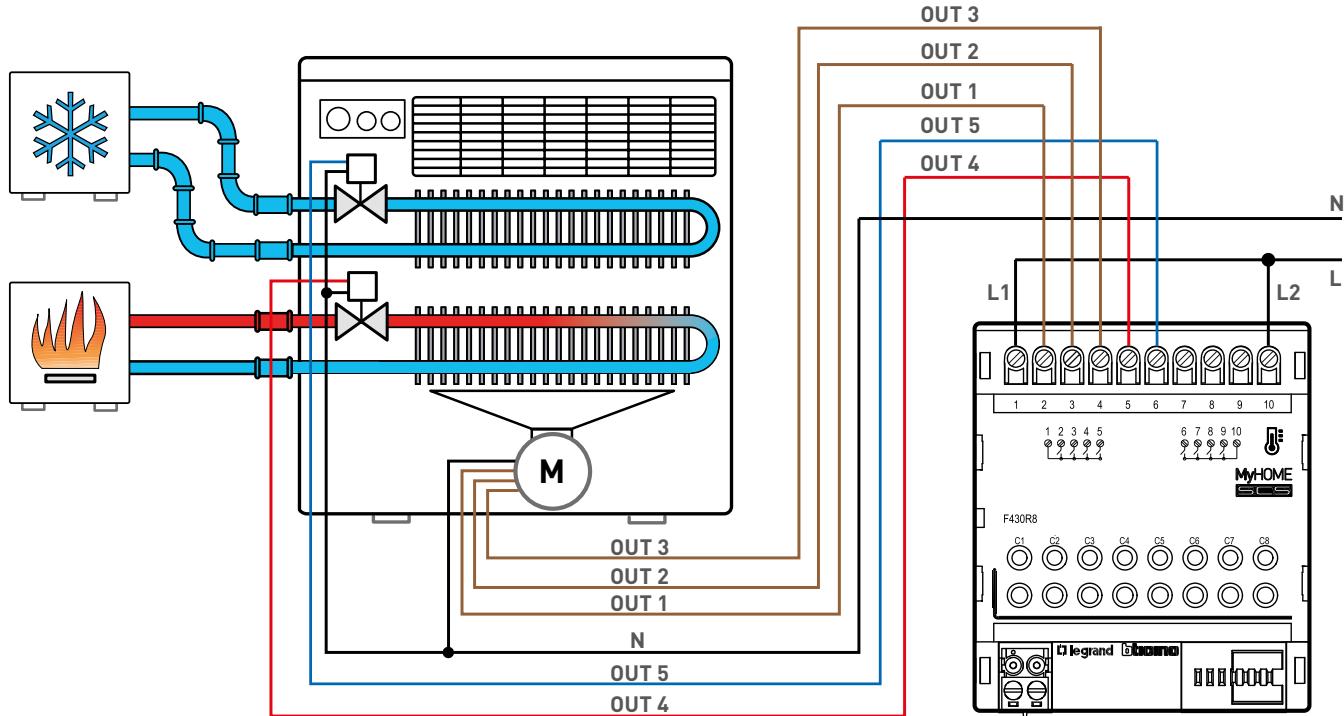
Di seguito la gamma:



Attuatore con 2 contatti art. F430/2

#### Con uscita a relè con contatti NA,

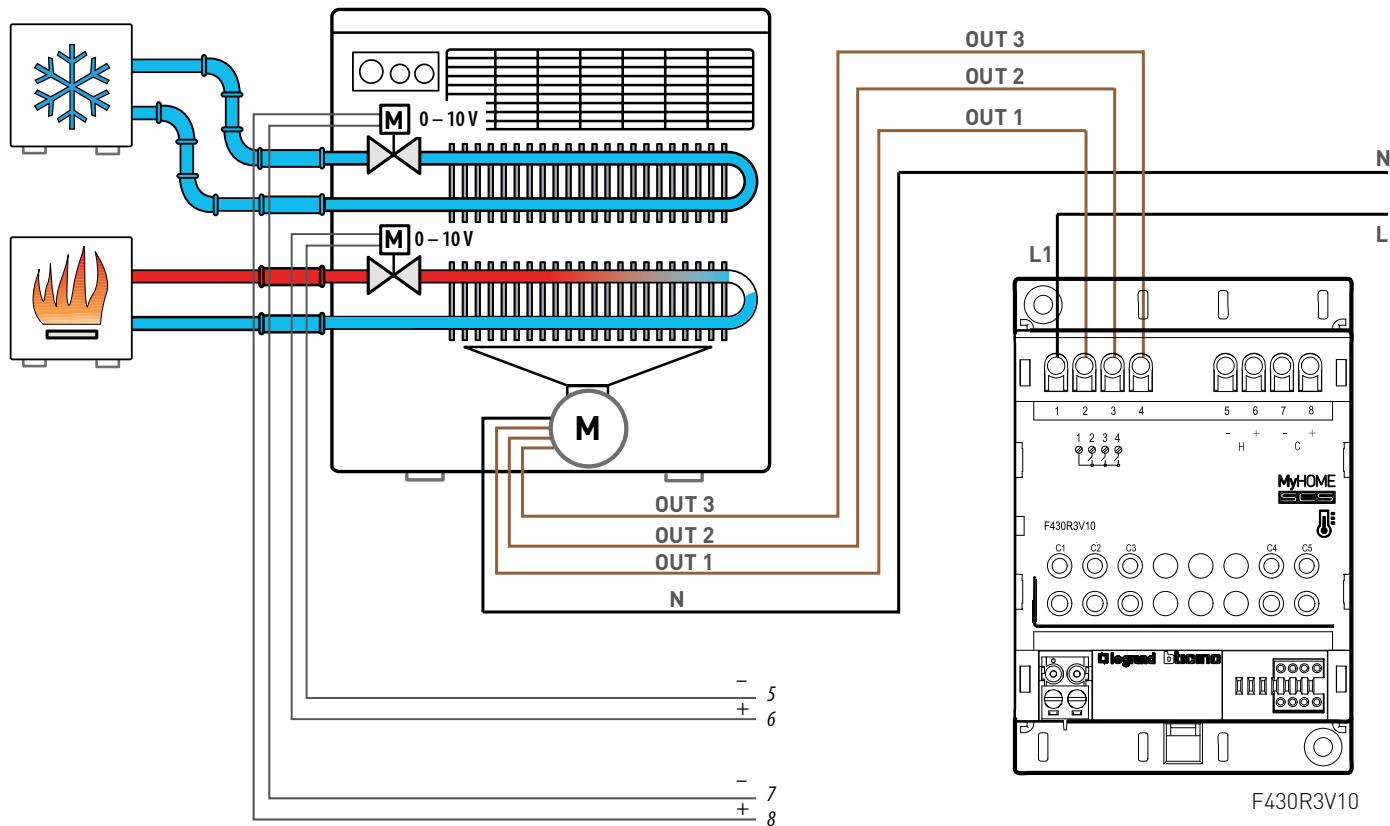
tipo art. F430/2 (2 contatti), art. F430/4 (4 contatti) e art. F430R8 (8 contatti), per il controllo di valvole e pompe di tipo ON/OFF. Se nell'impianto sono previsti Fan-coil sarà possibile gestire anche la velocità della ventola.



Impiego dell'attuatore F430/8 per il controllo di un Fan coil a 4 tubi e 3 velocità.

## Con uscita in tensione 0-10 V

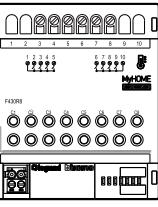
tipo art. F430R3V10 (dotato anche di 3 contatti NC) e art. F430V10 per il controllo di elettrovalvole proporzionali tipo 0-10.



Impiego dell'attuatore F430R3V10 per il controllo di un Fan coil a 4 tubi con valvole 0-10 e 3 velocità.

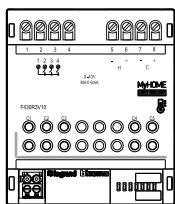
## Termoregolazione

### SCELTA DEI DISPOSITIVI IN FUNZIONE DELL'IMPIANTO DA CONTROLLARE

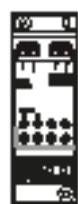
		Attuatori		
		 F430/2		
		 F430/4		
		 F430R8		
VALVOLE	ON/OFF	●	●	●
	OPEN/CLOSE	●	●	●
	3 PUNTI			●
	0-10V			
FANCOIL	2 TUBI ON/OFF		●	●
	4 TUBI ON/OFF			●
	2 TUBI 3 PUNTI			●
	4 TUBI 3 PUNTI			●
	2/4 TUBI 0-10V			
RISCALDAMENTO ELETTRICO		●	●	●
CLIMAVENETA				
MISTO ON/OFF + FANCOIL				

**Nota 1:** Non si possono modificare velocità dalle sonde

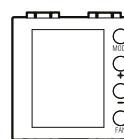
## Sonde



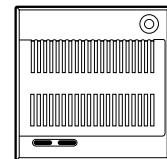
F430R3V10



F430V10

H4691  
LN4691  
KW4691  
KG4691  
KM4691

3454

SONDA SLAVE  
HC/HS4693  
L/N/NT4693

## Termoregolazione

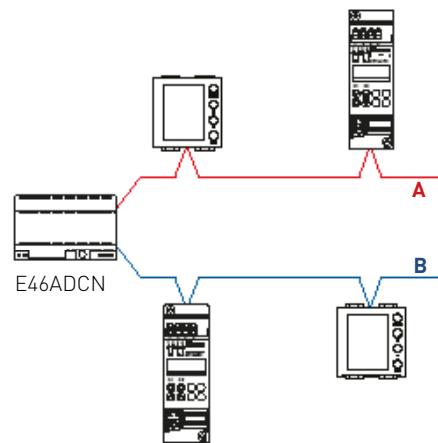
### DIMENSIONAMENTO DELL'IMPIANTO

Nel dimensionamento dell'impianto verificare l'assorbimento dei dispositivi per il corretto funzionamento del sistema. Se l'assorbimento è inferiore ai 600mA si potrà utilizzare l'alimentatore compatto E49, se invece l'assorbimento è compreso tra i 600 e i 1200 mA si dovrà utilizzare l'alimentatore E46ADCN.

Per conoscere l'assorbimento in corrente di ogni dispositivo consultare la rispettiva scheda tecnica.

È necessario considerare anche la lunghezza del cavo rispettando le seguenti regole:

- La lunghezza del collegamento fra l'alimentatore e il dispositivo più distante non deve superare i 250 m.
- La lunghezza totale dei collegamenti non deve superare i 500 m (cavo steso).
- Ai fini di una ripartizione ottimale delle correnti sulla linea BUS è consigliabile posizionare l'alimentatore in posizione intermedia.



Con alimentatore E46ADCN:

**A** = 250 m max

**B** = 250 m max

**A + B** = 500 m

**Nota:** se in alternativa al cavo BUS L4669 viene utilizzato un cavo UTP5 le distanze indicate si dimezzano.

### ESPANSIONE FISICA DELL'IMPIANTO

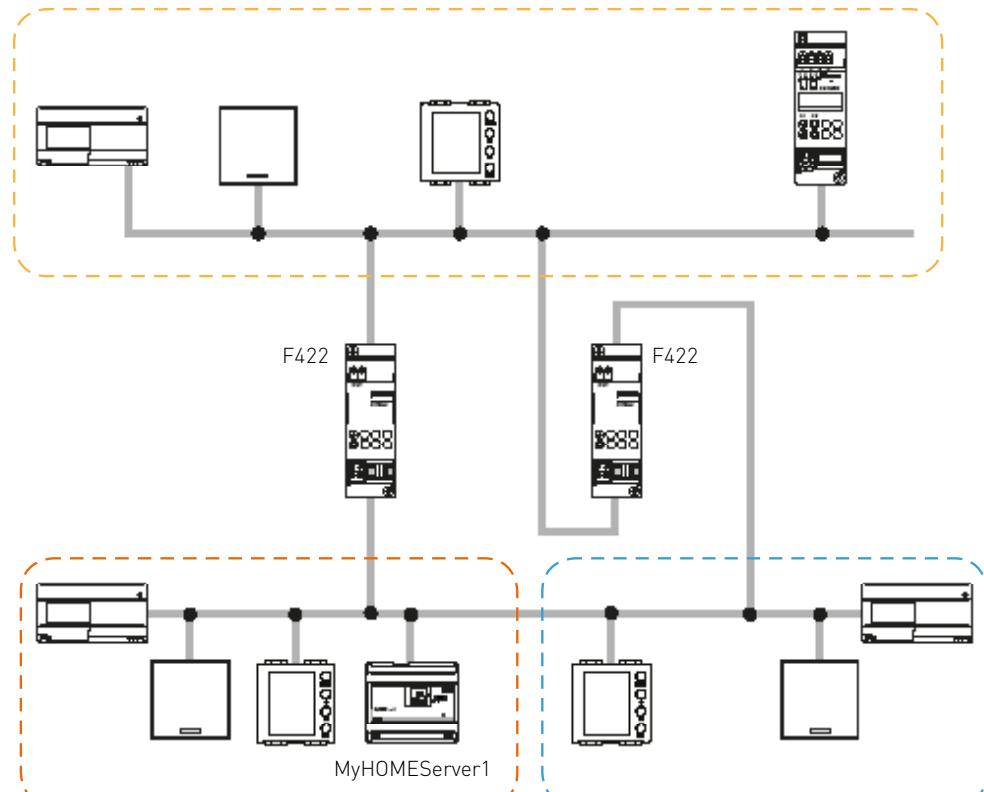
Impianti particolarmente estesi o con assorbimento dei dispositivi superiore ai 1200mA forniti dall'alimentatore E46ADCN potranno essere suddivisi in più tratte alimentate con un proprio alimentatore e connesse tra loro in modalità "separazione fisica" tramite l'interfaccia F422 configurata in modalità "espansione fisica".

Nel dimensionamento dell'impianto tenere presente che:

- Sullo stesso bus non possono essere connesse due interfacce in parallelo;
- È possibile installare fino a 4 interfacce per suddividere l'impianto in 5 tratte distinte.

Per ulteriori indicazioni fare riferimento alla scheda tecnica dell'interfaccia F422 disponibile nel sito [professionisti.bticino.it](http://professionisti.bticino.it)

**NOTA:** i dispositivi vengono configurati in automatico dal web server art. MyHOME Server1.



Esempio di impianto termoregolazione integrato con l'impianto Automazione luci e tapparelle.

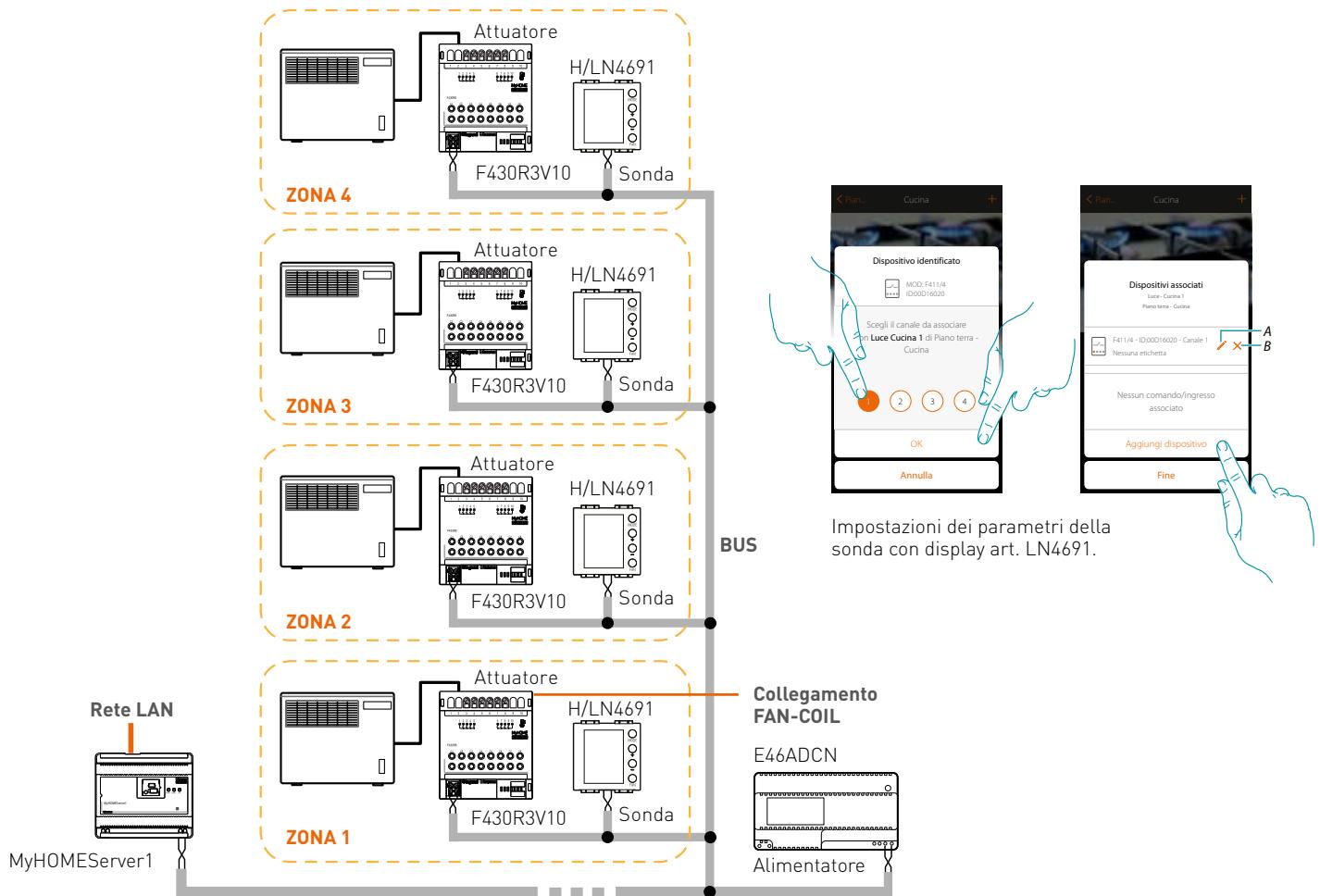
## ASSOCIAZIONE DEI DISPOSITIVI

Con questa operazione si definiscono:

- il legame logico tra una sonda e il rispettivo attuatore da gestire;
  - la modalità di funzionamento delle sonde e degli attuatori in base al tipo di impianto Termoregolazione da gestire.

Come per l'impianto Automazioni luci e tapparelle, questa funzione si effettua durante la messa in funzione dell'impianto e utilizzando il web server art. MyHOMEServer1 e l'app MyHOME\_Up per Smartphone.

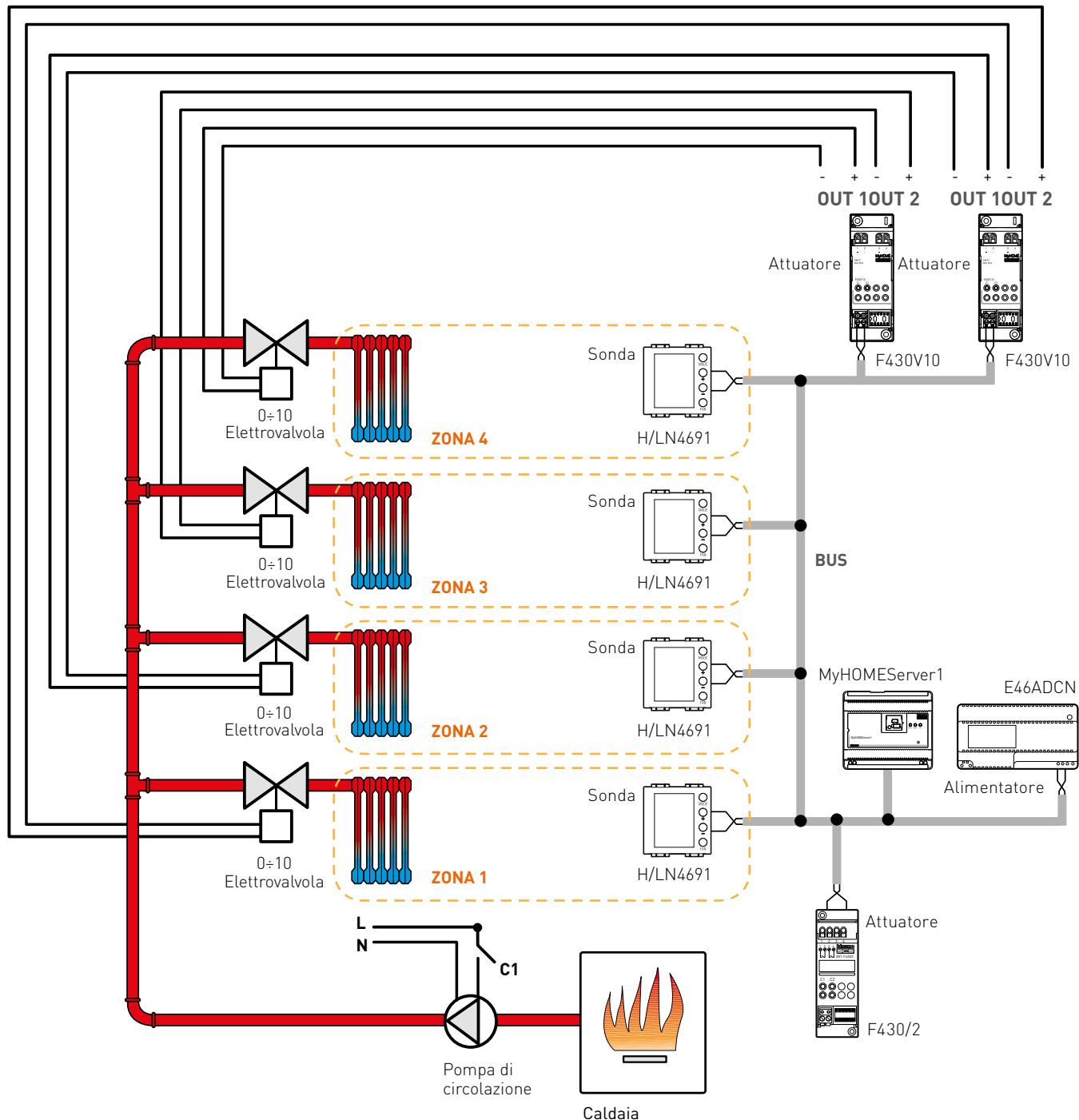
Per l'elenco dei dispositivi compatibili con questa modalità consultare le pagine del capitolo APPENDICE alla fine della Guida.



## Termoregolazione

### SCHEMA 1

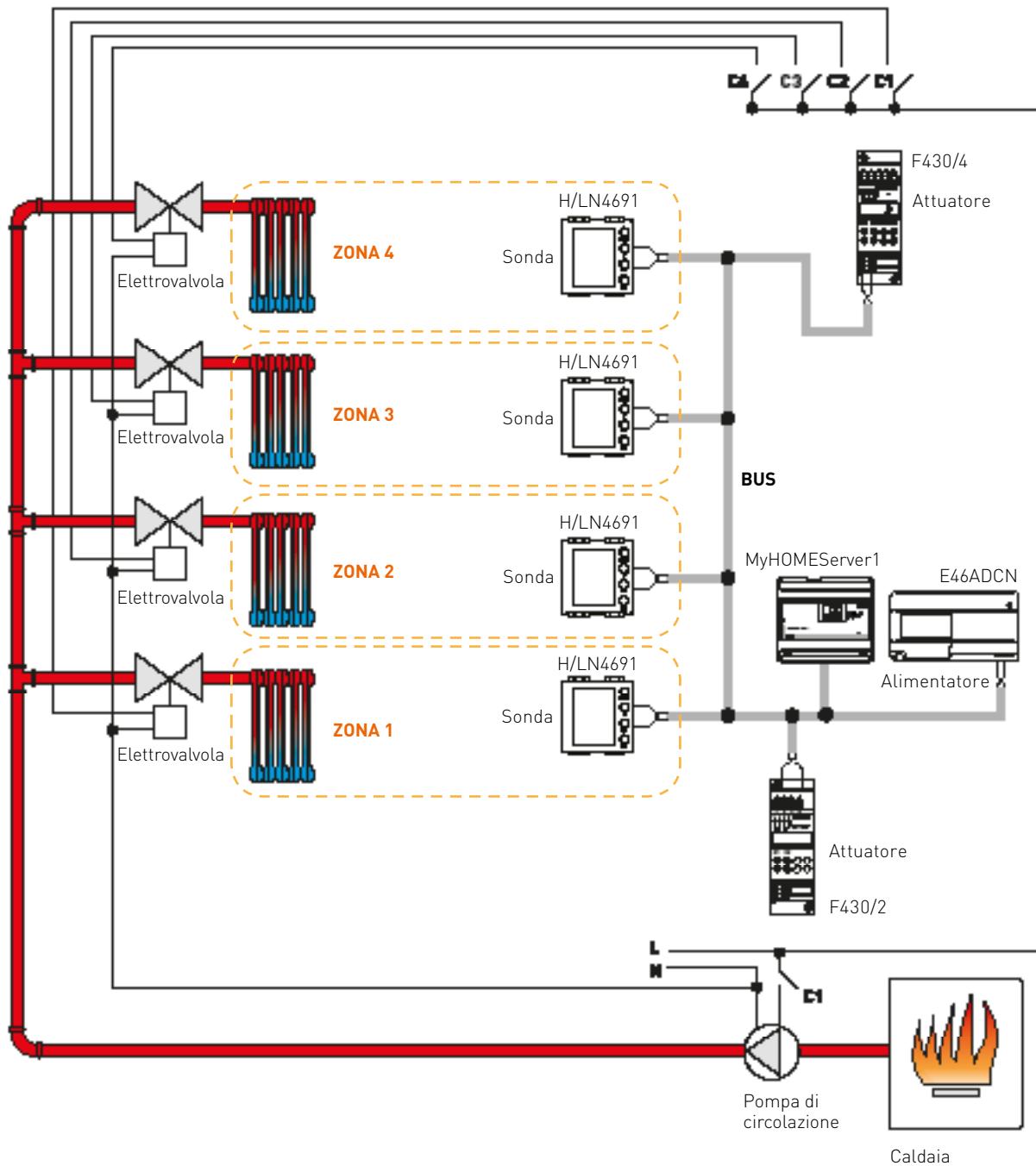
VILLA 4 ZONE - RISCALDAMENTO CON TERMOSIFONE CON ELETTROVALVOLE 0÷10 V



**AVVERTENZA:** Gli schemi, rappresentati con dispositivi Axolute e Livinglight, si applicano, ove possibile, anche ai prodotti MyHOME\_Up serie Living Now. Per ulteriori informazioni consultare le Schede tecniche di ogni prodotto disponibili nel sito [bticino.professionisti.it](http://bticino.professionisti.it).

**SCHEMA 2**

VILLA 4 ZONE - RISCALDAMENTO A TERMOSIFONI CON ELETTROVALVOLE ON/OFF

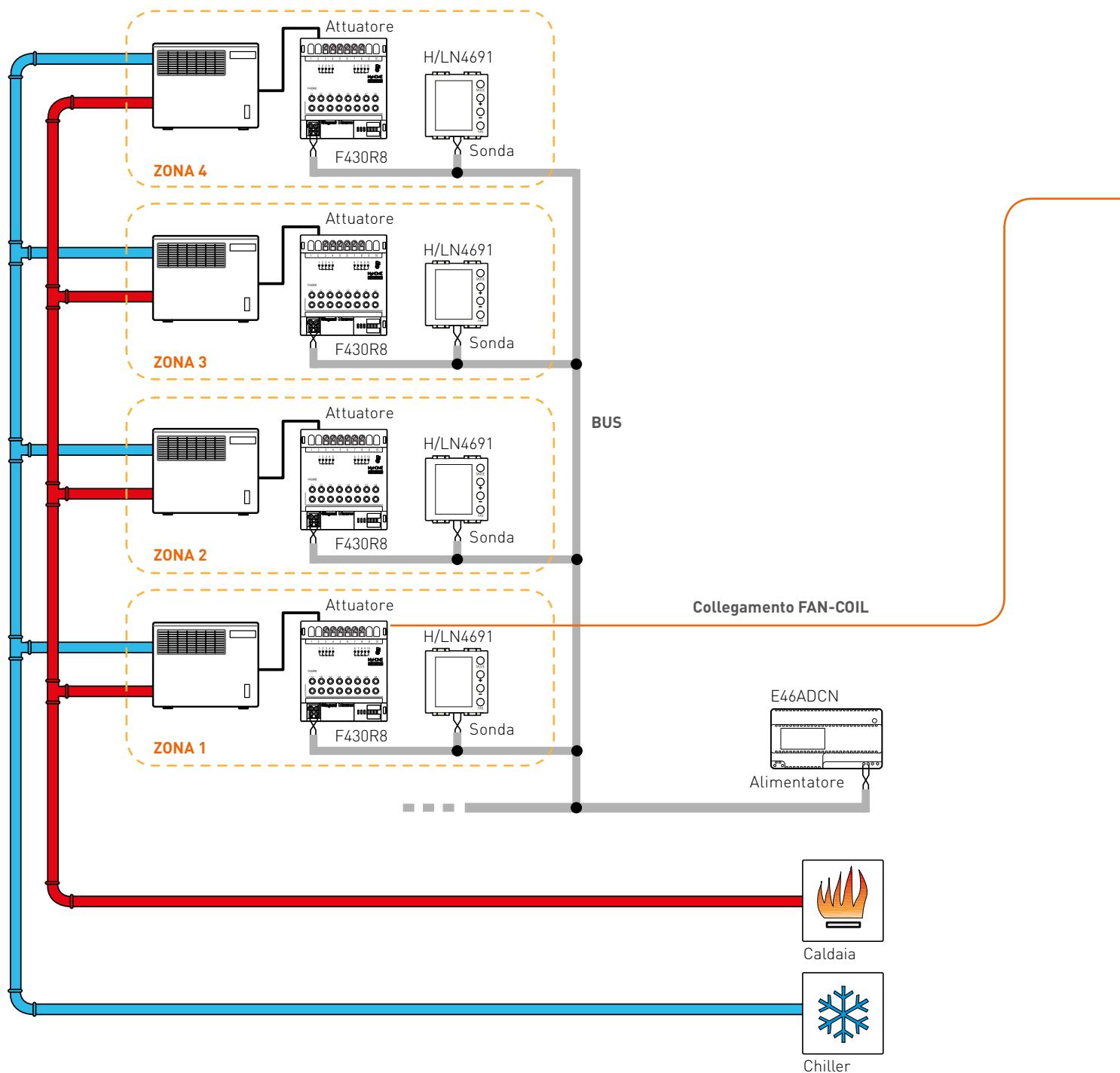


## SCHEMI DI COLLEGAMENTO

# Termoregolazione

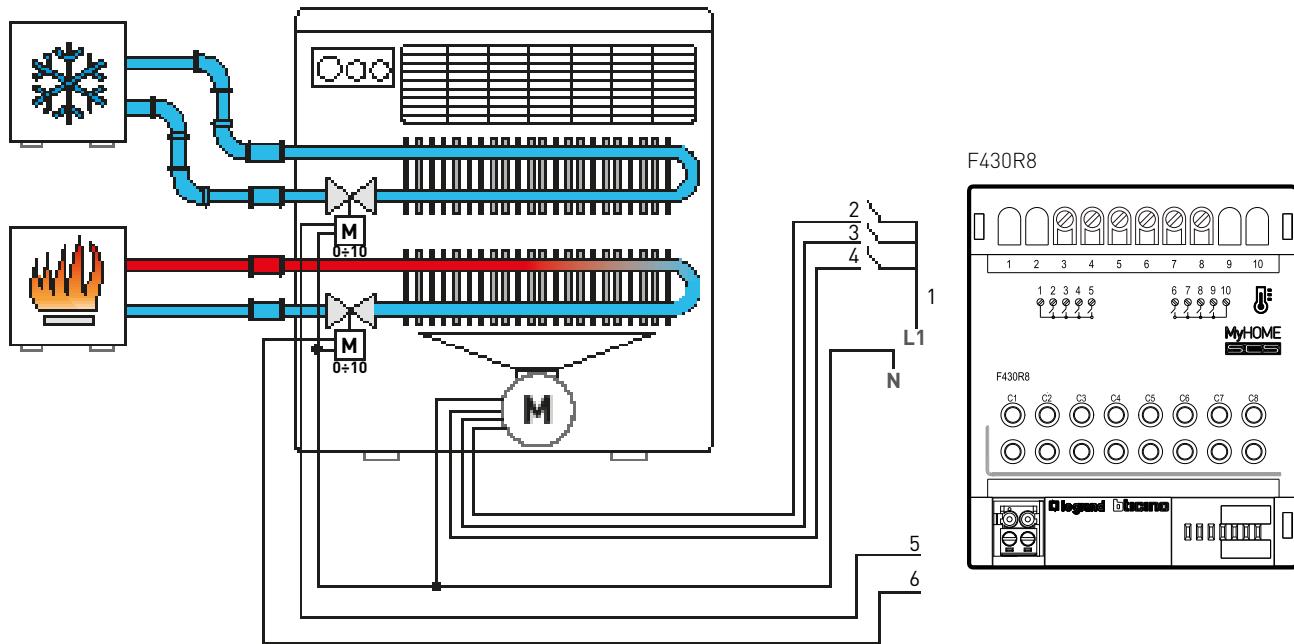
### SCHEMA 3

VILLA 4 ZONE - RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO CON FAN-COIL 4 TUBI CON ELETTROVALVOLE 0-10V O CON REGOLAZIONE DELLA VELOCITÀ 0-10.

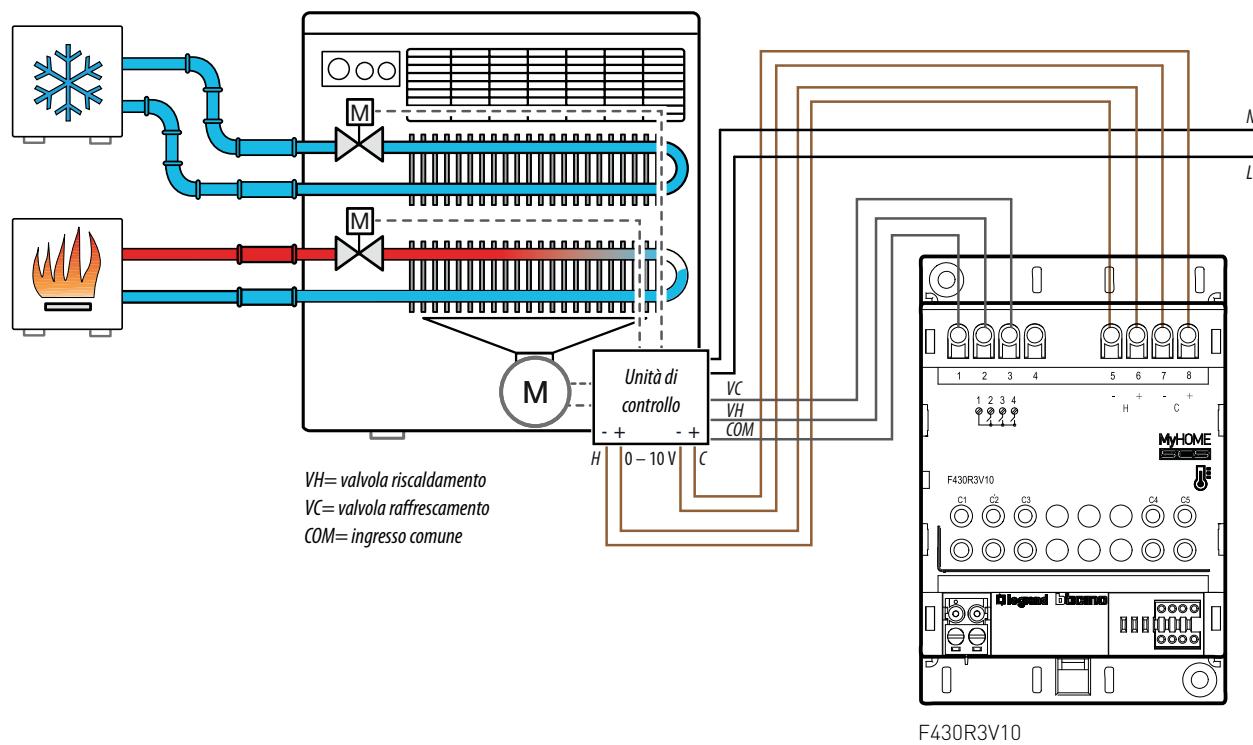


**Nota:** le valvole 0-10V non sono gestita in modalità proporzionale ma in modalità ON/OFF

## Collegamento degli attuatori



Variante per collegamento di un fan-coil 4 tubi con regolazione della velocità 0 – 10 V  
 - utilizzo di due uscite 0 – 10 V (impostare LOAD = 3 nel caso di configurazione fisica).

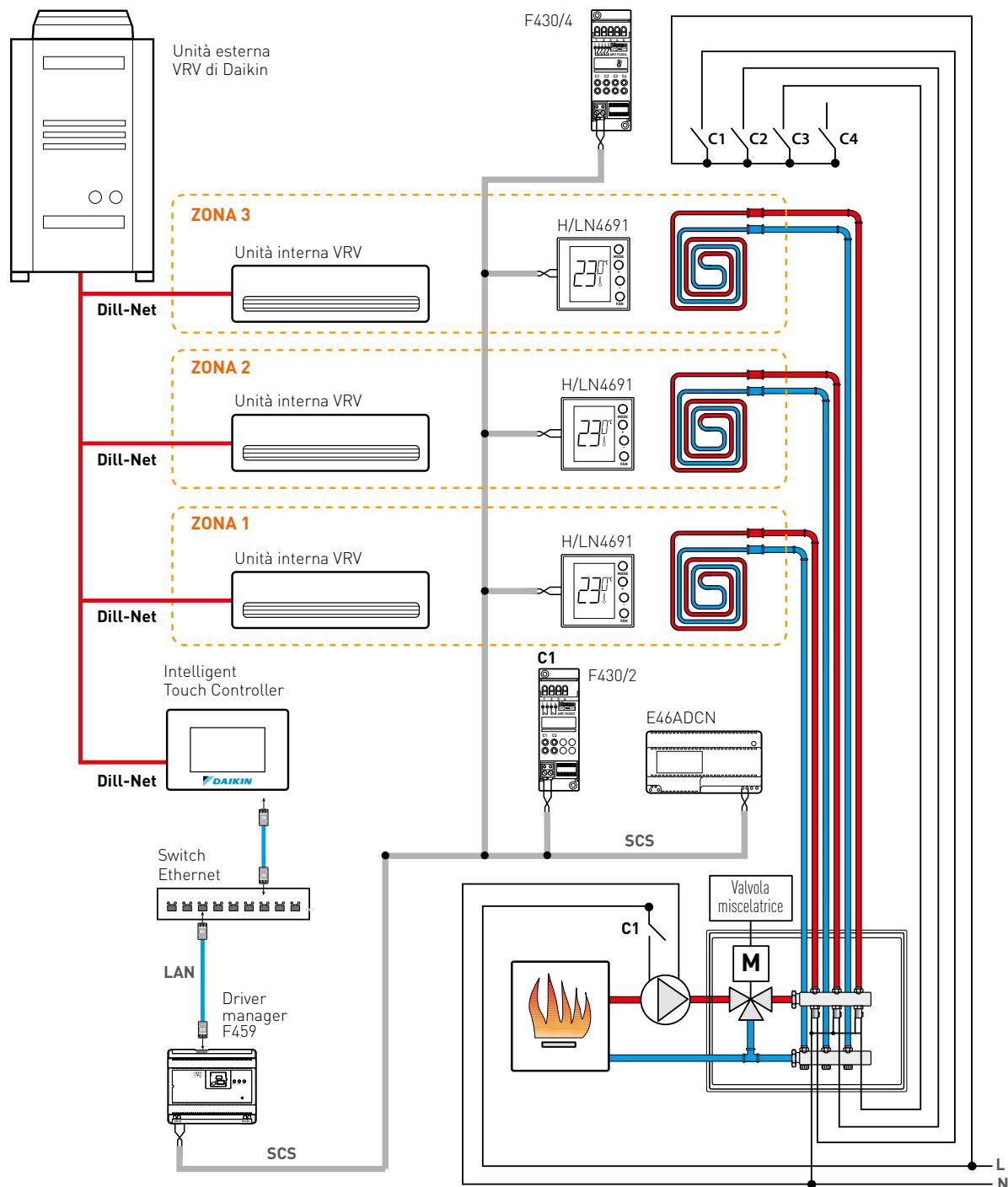


F430R3V10

## Termoregolazione

### SCHEMA 4

VILLA 3 ZONE - INTEGRAZIONE IMPIANTO TERMOREGOLAZIONE CON SISTEMI DI RISCALDAMENTO A PANNELLI RADIANTI E RAFFRESCAMENTO VRV DI DAIKIN (PROTOCOLLO IP)



In questi impianti non devono essere installati controller locali Daikin.



## INDICE

### **MyHOME\_Up - Controllo carichi e visualizzazione consumi**

Caratteristiche generali . . . . . 84

Schemi di collegamento . . . . . 89

## Sistema gestione e controllo carichi

Il sistema di Gestione controllo carichi gestisce la massima potenza impiegata scollegando automaticamente, in caso di sovraccarico, gli elettrodomestici meno importanti.

### FUNZIONAMENTO

La centrale di controllo misura la potenza assorbita dai carichi connessi e la confronta con il valore preselezionato (tra 1,5 e 18 kW con tolleranza fino +/- 20%).

Ad ogni carico da controllare è associato un attuatore gestito dalla centrale di controllo che scollega il carico dalla rete in caso di sovraccarico.

La sequenza di scollegamento dei carichi è configurabile in fase di installazione; è possibile gestire fino a 63 livelli di priorità (attuatori).

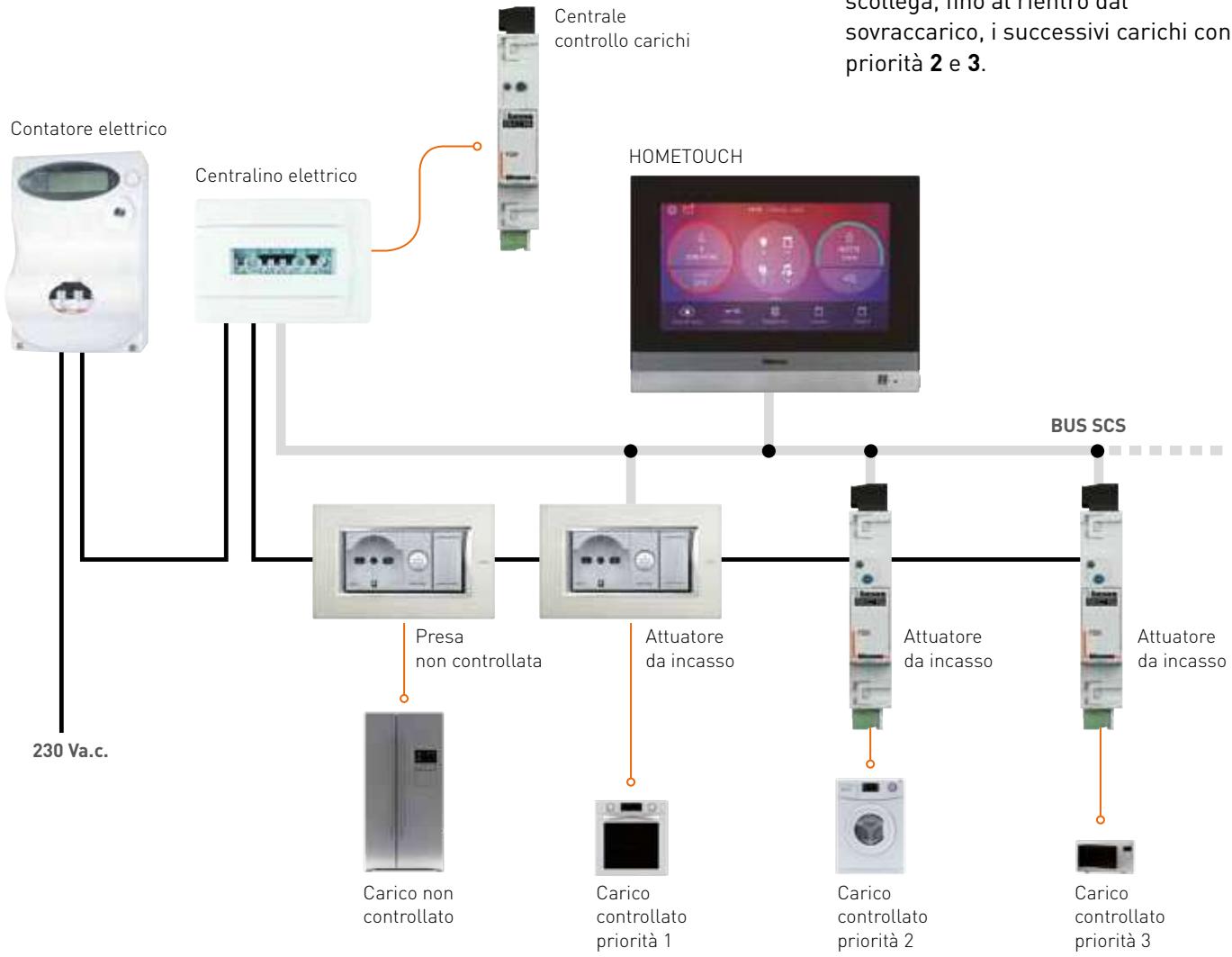
Nell'esempio illustrato, il forno, il microonde e la lavatrice rappresentano i carichi controllati tramite attuatori, mentre il frigorifero, per il quale non si vuole assolutamente interrompere il funzionamento, è collegato alla rispettiva presa senza attuatore. In caso di sovraccarico il primo apparecchio che si sconnette è quello meno importante, nell'esempio il forno che ha priorità **1**.

Il microonde è invece l'apparecchio con maggior importanza, ha priorità **3** e si scollega dopo il forno e la lavatrice.

Lo stato dell'apparecchio sconnesso viene visualizzato sul touch 7" HOMETOUCH e sui comandi digitali art. KW/KG/KM8011 mediante pittogrammi a LED.

L'apparecchio può essere riattivato mediante il pulsante a bordo dell'attuatore, tramite il touch 7" HOMETOUCH e mediante i comandi digitali art. KW/KG/KM8011.

Se dopo la riattivazione permane ancora il sovraccarico la centrale scollega, fino al rientro dal sovraccarico, i successivi carichi con priorità **2 e 3**.

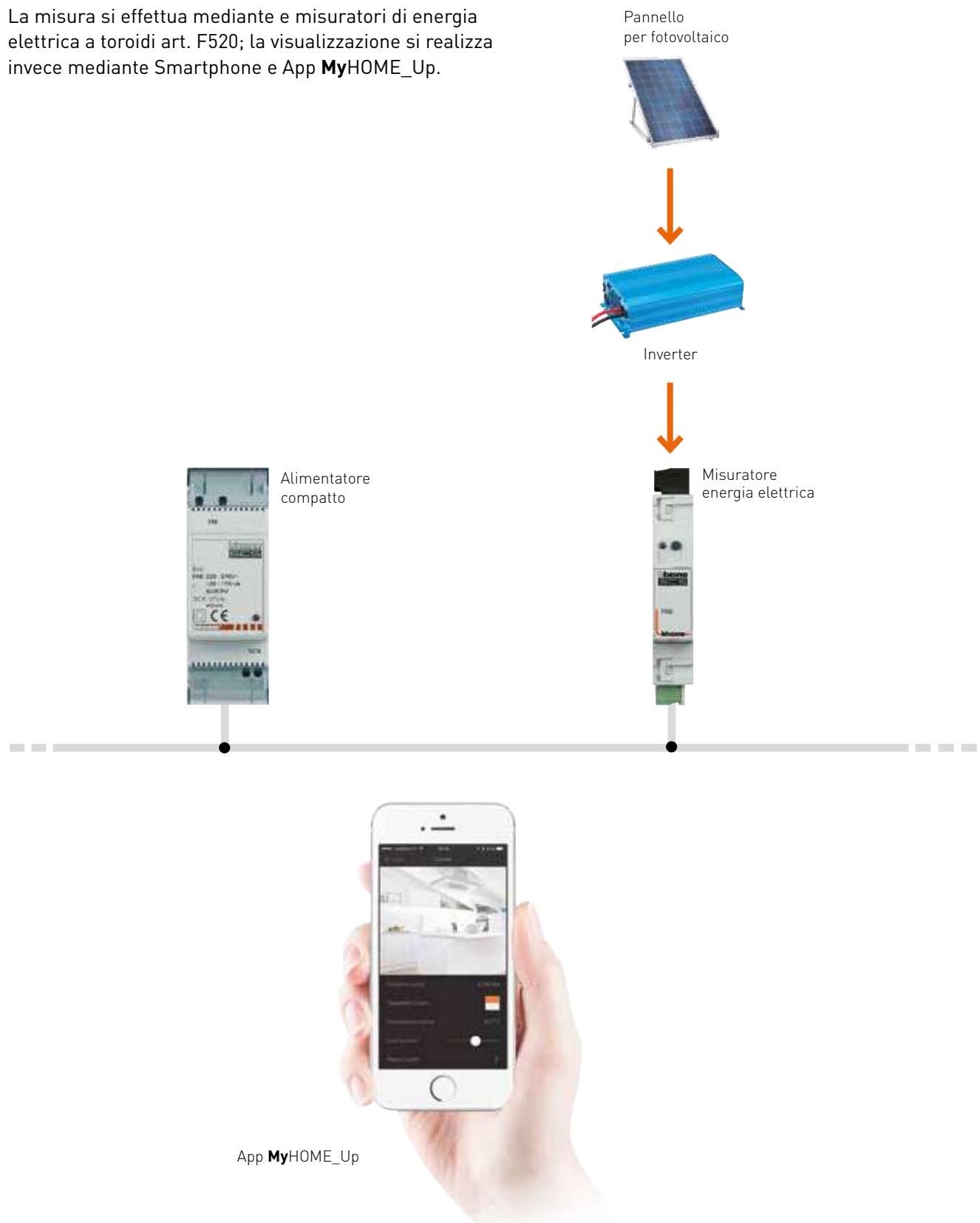


**NOTA:** all'interno del centralino elettrico è posizionata la centrale gestione controllo carichi.

## Visualizzazione dei consumi e produzione dell'energia

Un'importante funzione realizzabile con **MyHOME\_Up** è la possibilità di visualizzare in tempo reale, e di archiviare, i dati relativi ai consumi energetici della casa.

La misura si effettua mediante e misuratori di energia elettrica a toroidi art. F520; la visualizzazione si realizza invece mediante Smartphone e App **MyHOME\_Up**.



## Controllo carichi e visualizzazione dei consumi

### I DISPOSITIVI DI CONTROLLO E MISURA

#### Misuratore di energia elettrica art. F520 a 3 ingressi per toroidi

Il dispositivo misura fino a tre linee energia distinte, mediante relativi toroidi di misura.

Le funzioni di elaborazione e contabilizzazione previste sono:

- Consumo o produzione istantanea di massimo 3 linee;
- Consumi o produzione istantanea su base oraria per gli ultimi 12 mesi, su base giornaliera per gli ultimi 2 anni, su base mensile per gli ultimi 12 anni.



#### Attuatore 16A da incasso art....4672N

Dispositivo ad incasso dotato di un relè interno da 10A per le funzioni di Gestione controllo carichi e/o Automazione.

In modalità Controllo carichi gestisce le priorità di stacco del carico, come da centrale di controllo carichi art. F521.

Un pulsante frontale permette di:

- forzare la priorità del carico durante il normale funzionamento, in questo caso la centrale non può disattivare il carico per 4 ore.
- riattivare un carico disabilitato dalla centrale (la durata della forzatura è di 4 ore se non si interviene manualmente sul tasto).

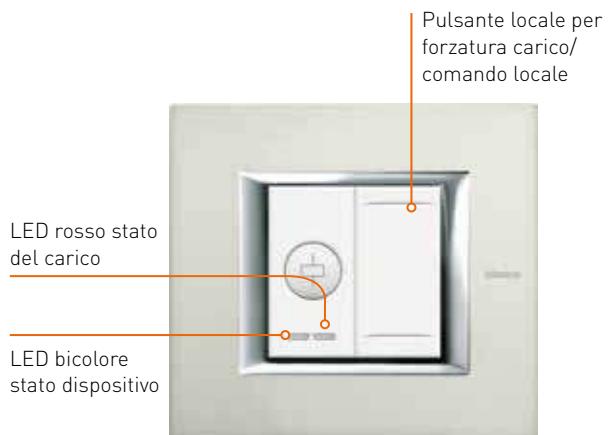
In modalità Automazione luci svolge tutte le modalità operative configurabili sui dispositivi di comando, ad esclusione del controllo delle tapparelle.

#### Centrale controllo carichi art. F521

Dispositivo per la misura della potenza assorbita dall'impianto elettrico e la gestione degli attuatori del sistema Gestione Carichi.

La centrale gestisce fino a 63 elettrodomestici o carichi elettrici per fase e rende disponibili i seguenti dati:

- consumo istantaneo della linea controllata;
- consumi cumulati su base oraria per gli ultimi 12 mesi, su base giornaliera per gli ultimi 2 anni, su base mensile per gli ultimi 12 anni.



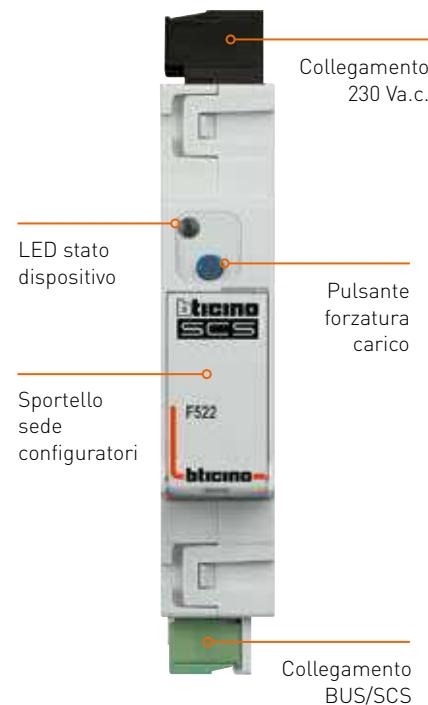
## Attuatore 16A con sensore di corrente art. F522

Dispositivo dotato di 1 relè 10A bistabile con funzionalità zero crossing per le funzioni di Gestione controllo carichi e/o Automazione con le stesse modalità dell'attuatore ad incasso art. ....4672N.

L'attuatore può essere utilizzato per la misura dell'energia in quanto è dotato di un sensore di corrente interno per misurare i consumi del carico controllato e, in abbinamento al toroide esterno opzionale art. 3523 per misurare anche la corrente differenziale dell'impianto per diagnostica.

## Attuatore 16A art. F523

Dispositivo dotato di 1 relè bistabile con funzionalità zero crossing destinato alle funzioni di Gestione controllo carichi e/o Automazione con le stesse modalità dell'attuatore ad incasso art. ....4672N.



Centrale controllo carichi art. **F522**.

Il dispositivo è costruttivamente analogo all'attuatore art. **F523**.

## SCELTA DEI DISPOSITIVI

Funzioni disponibili	Dispositivi					
	Misuratore di energia art. F520	Centrale controllo carichi art. F521	Attuatore 16A con sensore di corrente art. F522	Attuatore 16A art. F523	Attuatore 16A da incasso art. ....4672N	Comando Full Living Now art. ....8011 e Touch screen HOMETOUCH
Visualizzazione	●	●	●			●
Controllo carichi		●	●	●	●	●
Diagnostica 1)			●			

**Nota 1<sup>1</sup>:** in combinazione con toroide opzionale 3523

## Controllo carichi e visualizzazione dei consumi

### DIMENSIONAMENTO DELL'IMPIANTO

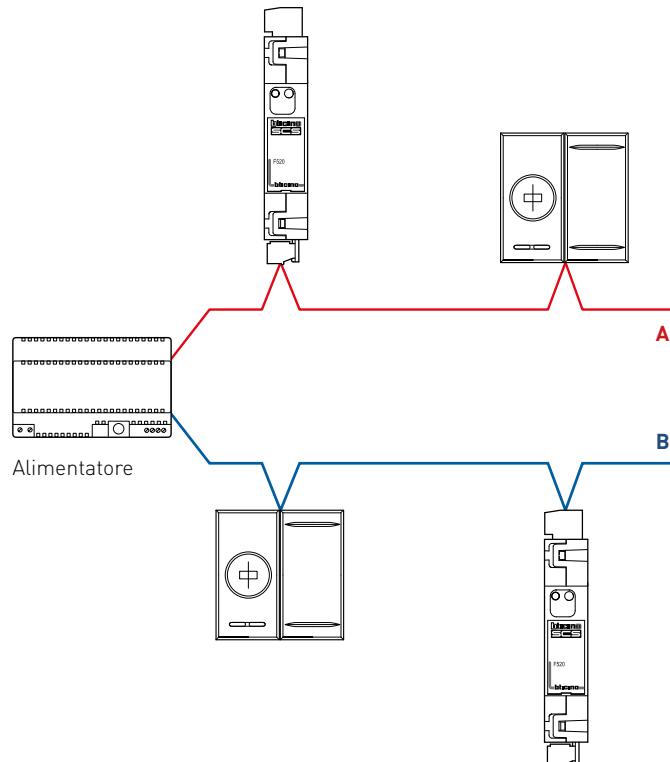
In un impianto il numero massimo di dispositivi dipende dall'assorbimento totale degli stessi e dalla distanza tra il punto di connessione e l'alimentatore. Se l'assorbimento è inferiore ai 600mA si potrà utilizzare l'alimentatore compatto E49, se invece l'assorbimento è compreso tra i 600 e i 1200 mA utilizzare l'alimentatore E46ADCN.

Se l'impianto condivide lo stesso cavo dell'impianto Automazione/Termoregolazione il calcolo del numero massimo di dispositivi deve essere condotto tenendo presente l'assorbimento generale degli stessi.

Ai fini dei calcoli sopraindicati, si rimanda ai valori di assorbimento dei dispositivi riportate nelle rispettive schede tecniche disponibili accedendo al catalogo on-line del sito [professionisti.bticino.it](http://professionisti.bticino.it).

Nel dimensionamento dell'impianto è necessario considerare anche la lunghezza del cavo rispettando le seguenti regole:

- La lunghezza del collegamento fra l'alimentatore e il dispositivo più distante non deve superare i 250 m.
- La lunghezza totale dei collegamenti non deve superare i 500 m (cavo steso).
- Ai fini di una ripartizione ottimale delle correnti sulla linea BUS è consigliabile posizionare l'alimentatore in posizione intermedia.



**A** =250 m max

**B** =250 m max

**A + B** =500 m

Corrente massima erogata dall'alimentatore:

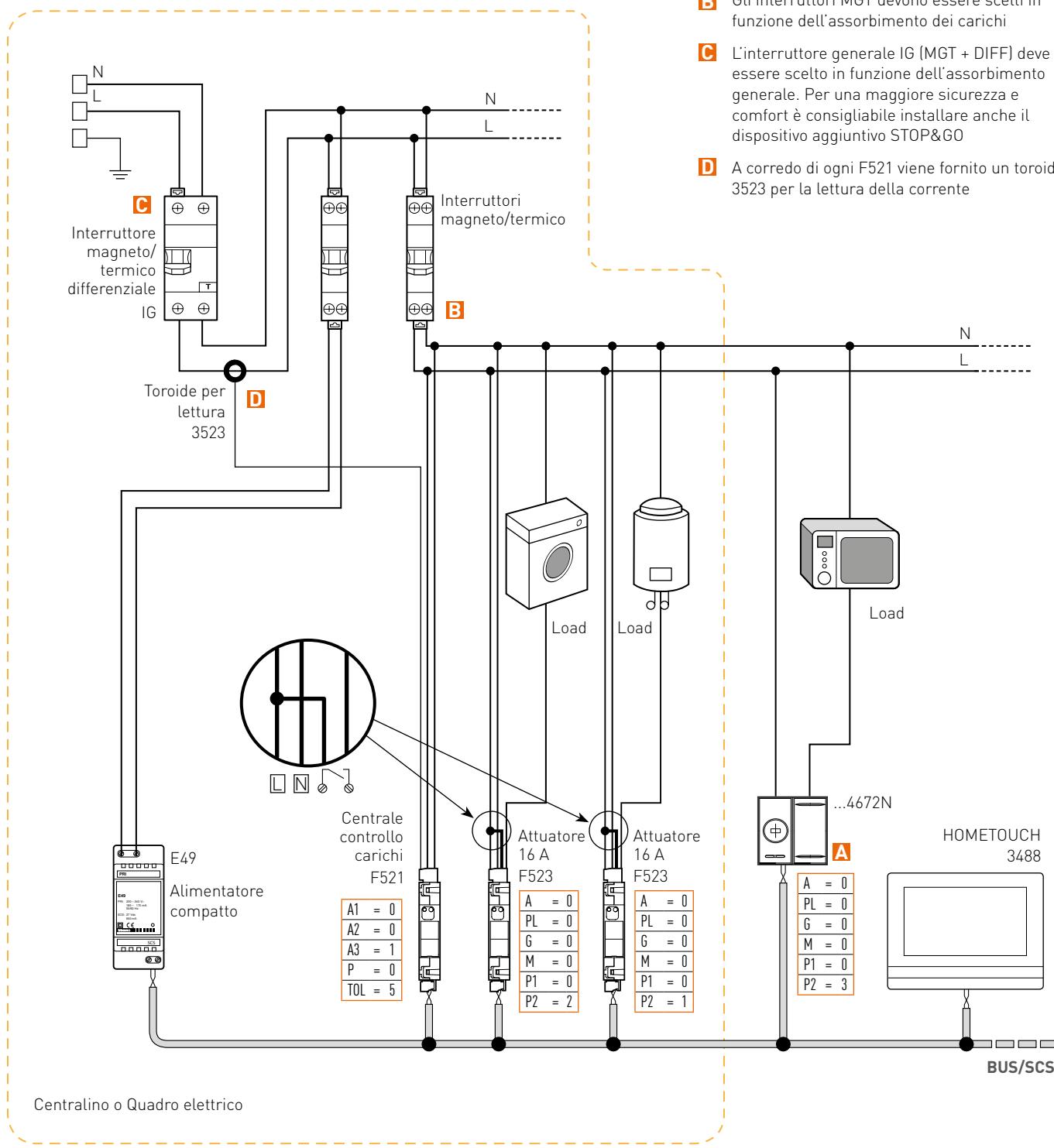
1200 mA per articolo E46ADCN e 600mA per articolo E49.

**Nota:** Se in alternativa al cavo BUS L4669 viene utilizzato un cavo UTP5 le distanze indicate si dimezzano.

## SCHEMI DI COLLEGAMENTO

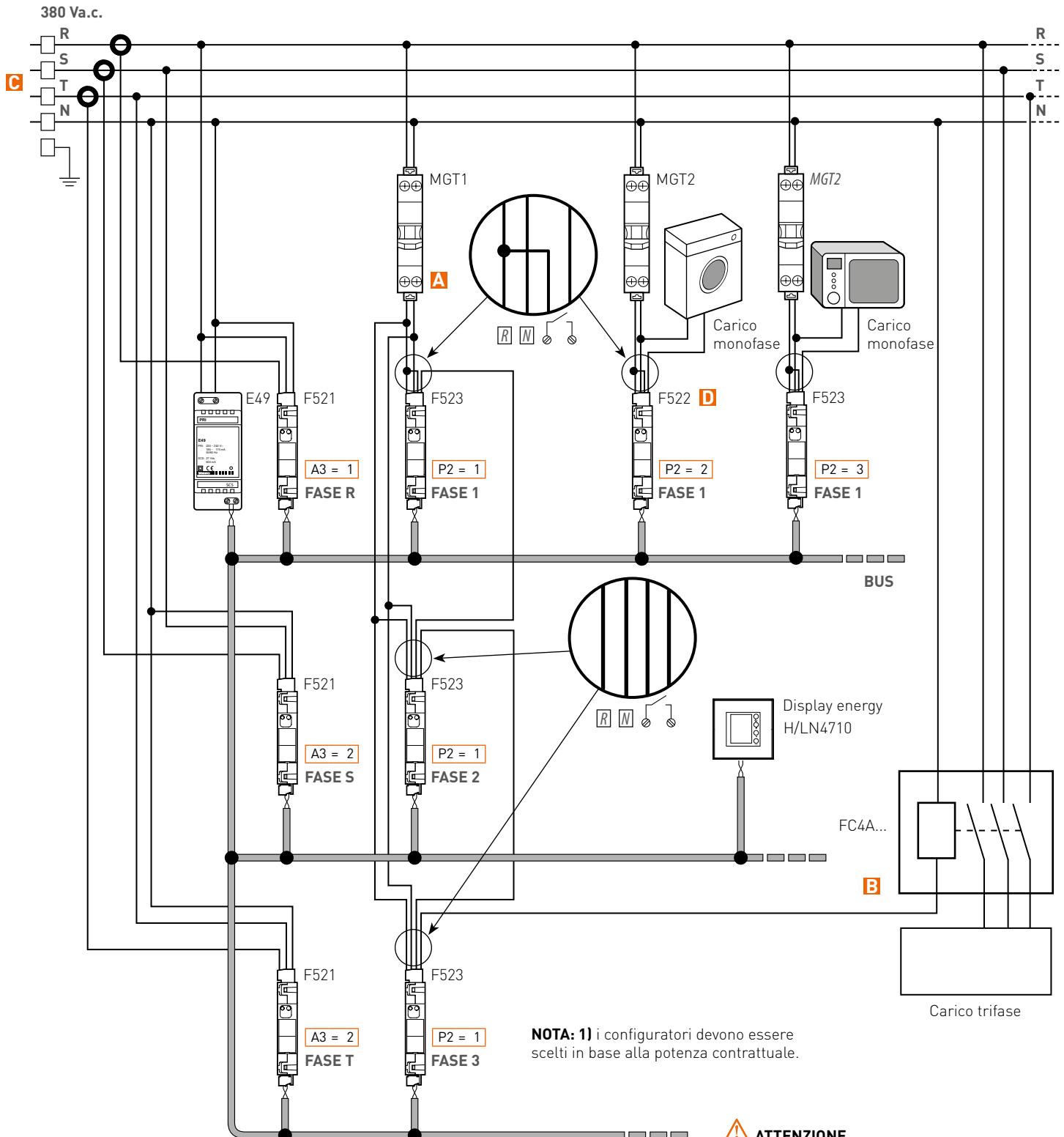
## Sistema gestione e controllo carichi

## SCHEMA 1 - GESTIONE E CONTROLLO CARICHI



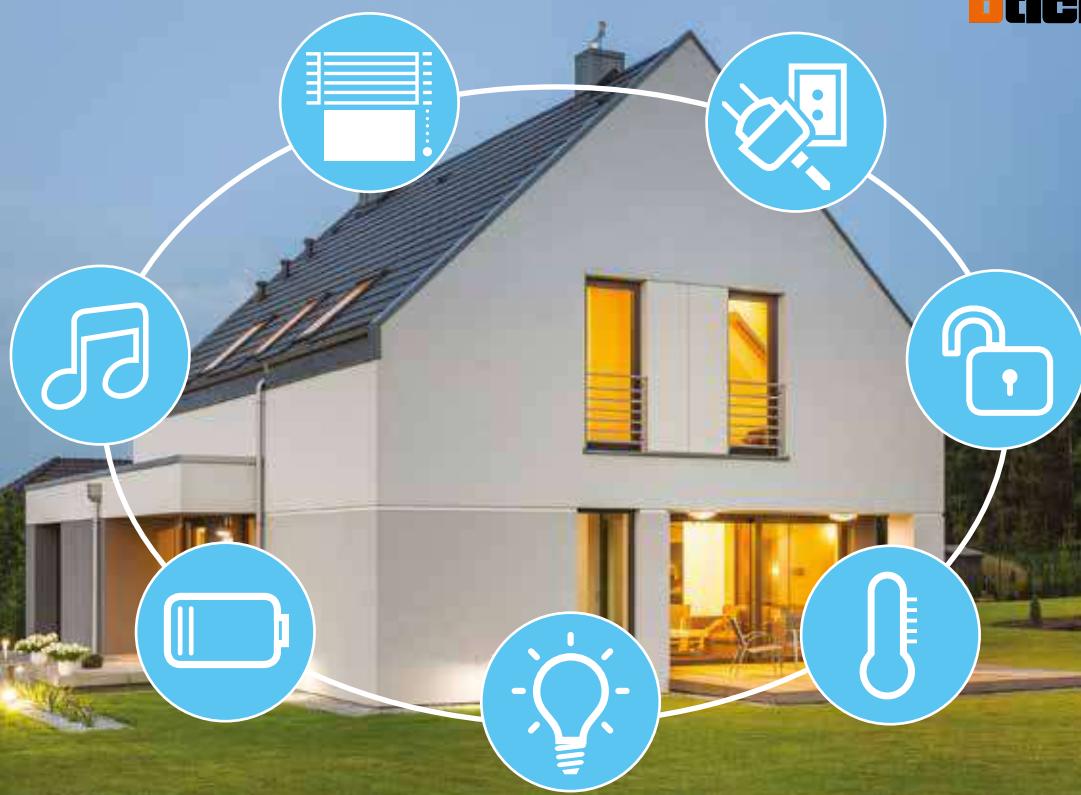
## Sistema gestione e controllo carichi

### SCHEMA 2 - GESTIONE CONTROLLO CARICO TRIFASE E CARICO MONOFASE CON BUS SCS IN COMUNE



#### ATTENZIONE

- A** Gli interruttori magnetotermici devono essere scelti in funzione dell'assorbimento dei carichi
- B** Il contattore deve essere scelto in funzione dell'assorbimento del carico
- C** La linea trifase deve essere bilanciata
- D** F522: posizionarlo dove si vuole misurare l'assorbimento del carico monofase



### MyHOME\_Up - Integrazione delle funzioni

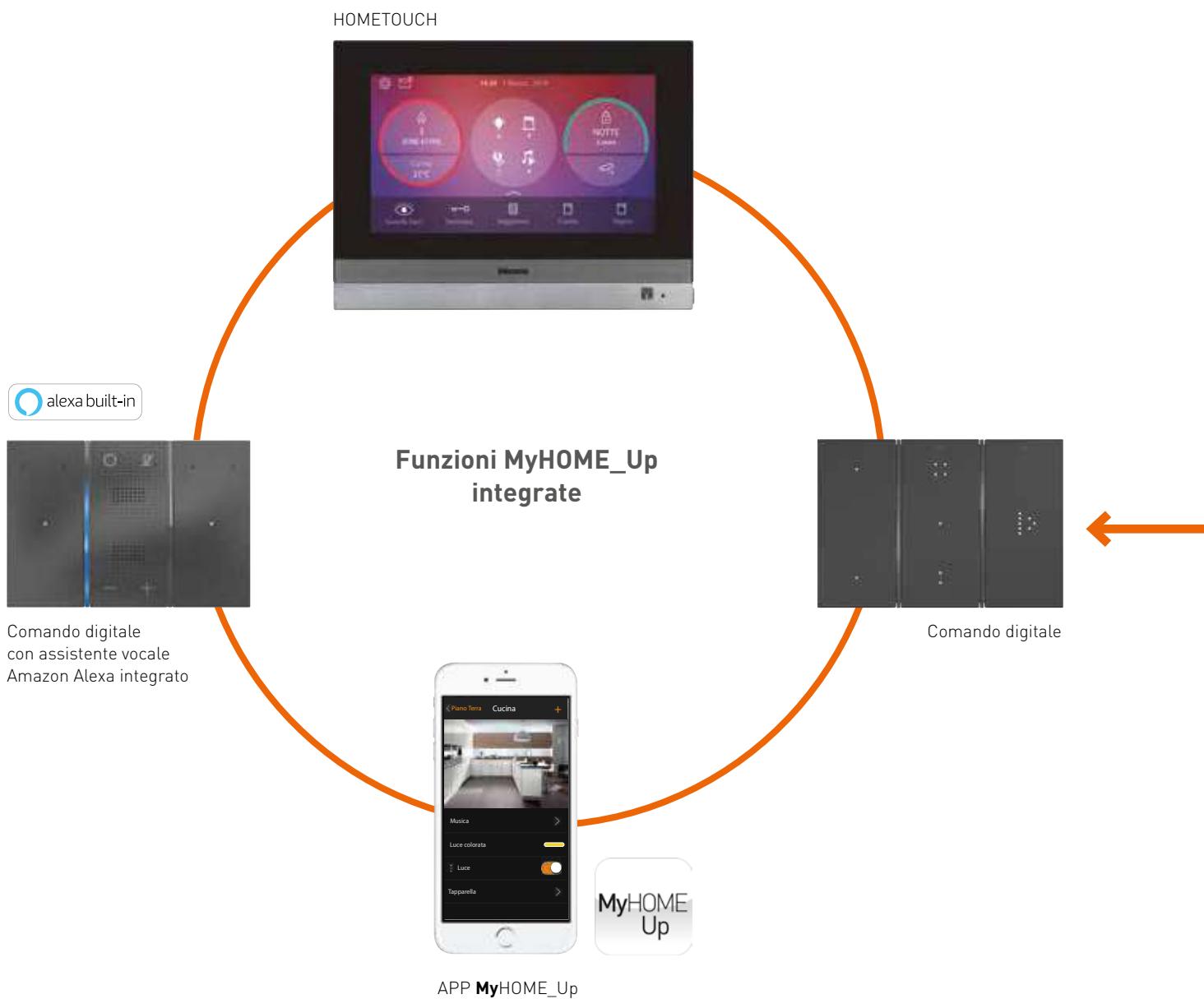
## Integrazione delle funzioni

L'integrazione delle varie funzioni domotiche consente di realizzare funzioni evolute diversamente ottenibili con l'impianto tradizionale.

Per esempio è possibile:

- creare funzioni evolute quali l'accensione di tutte le luci a seguito di un allarme intrusione;
- creare scenari per l'attivazione simultanea di più dispositivi dell'impianto **MyHOME\_Up** per realizzare situazioni di comfort.

L'integrazione permette inoltre di controllare tutte le funzioni domotiche mediante dispositivi di controllo centralizzato quali il Touch Screen HOMETOUCH o uno Smartphone con l'app di supervisione **MyHOME\_Up**. Con **MyHOME\_Up** si possono realizzare due tipologie di integrazione:



**1. Integrazione di due o più funzioni MyHOME\_Up**, quali per esempio l'impianto Automazione luci con l'impianto Termoregolazione o Gestione carichi.

**2. Integrazione di due o più funzioni MyHOME\_Up con altri sistemi**

**BTicino e/o di terze parti** realizzabile con rete LAN e protocollo di comunicazione TCP-IP o interfacce dedicate. Un esempio è rappresentato dall'integrazione dell'impianto Automazione con l'impianto Antifurto radio-filare o con l'impianto audio digitale NUVO. Si possono integrare anche prodotti di terze parti quali sistemi di condizionamento, lampade Philips Hue ecc...



**Sistemi di altri produttori**



Driver manager F459

**Sistemi di climatizzazione**



MyHOME Server 1



**Illuminazione con lampade RGB**

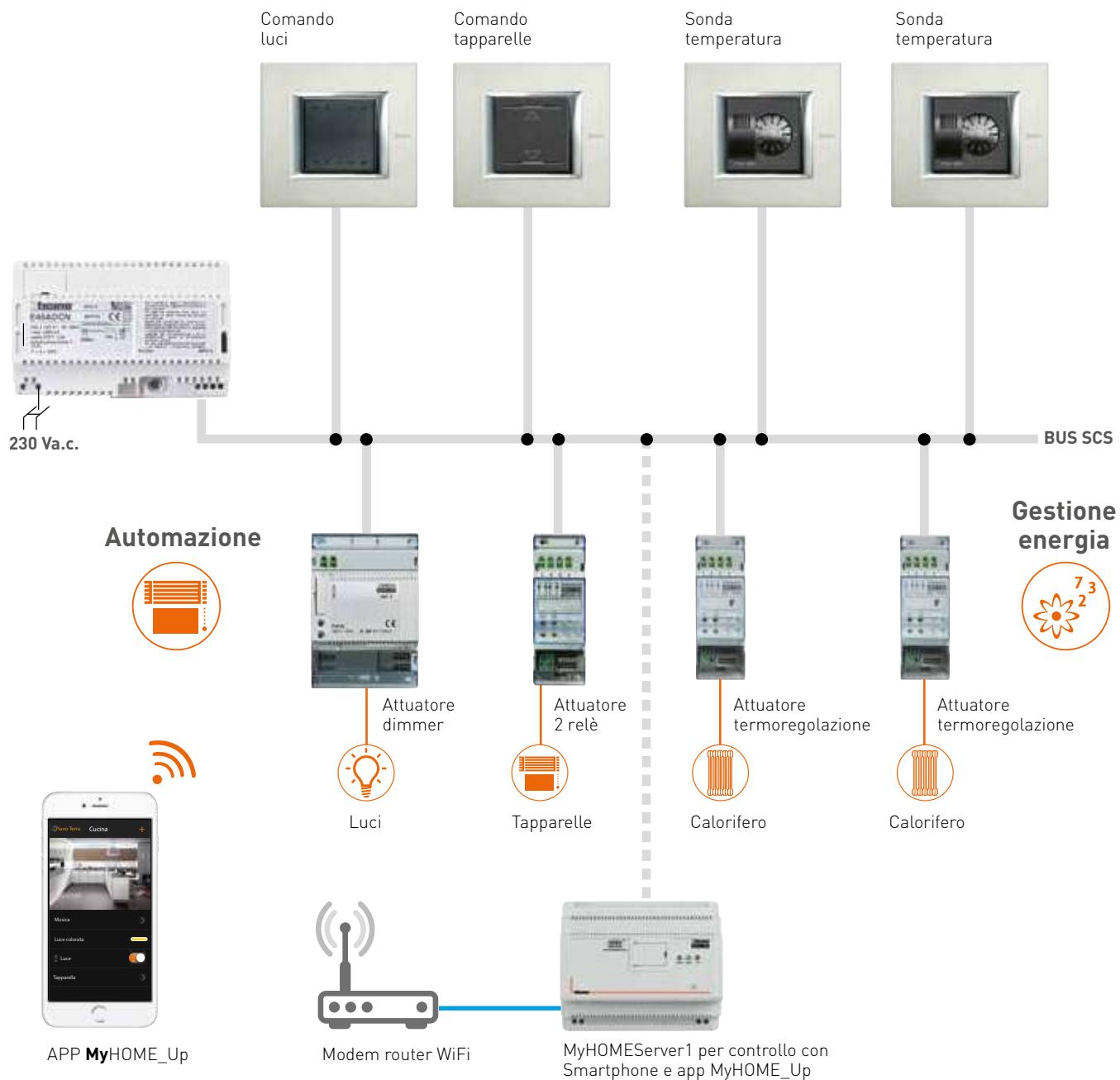
**Gestione stazioni meteo e sensori**



## Integrazione delle funzioni

### INTEGRAZIONE DEGLI IMPIANTI AUTOMAZIONE LUCI, GESTIONE CARICHI, VISUALIZZAZIONE CONSUMI E TERMOREGOLAZIONE

L'integrazione si effettua senza l'impiego di particolari interfacce in quanto i dispositivi condividono lo stesso cavo BUS e l'alimentazione elettrica.





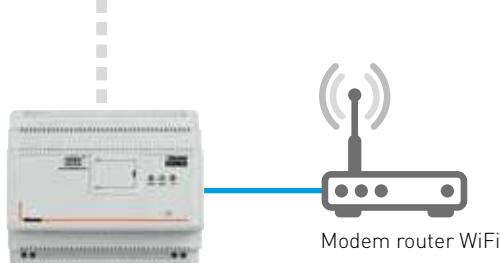
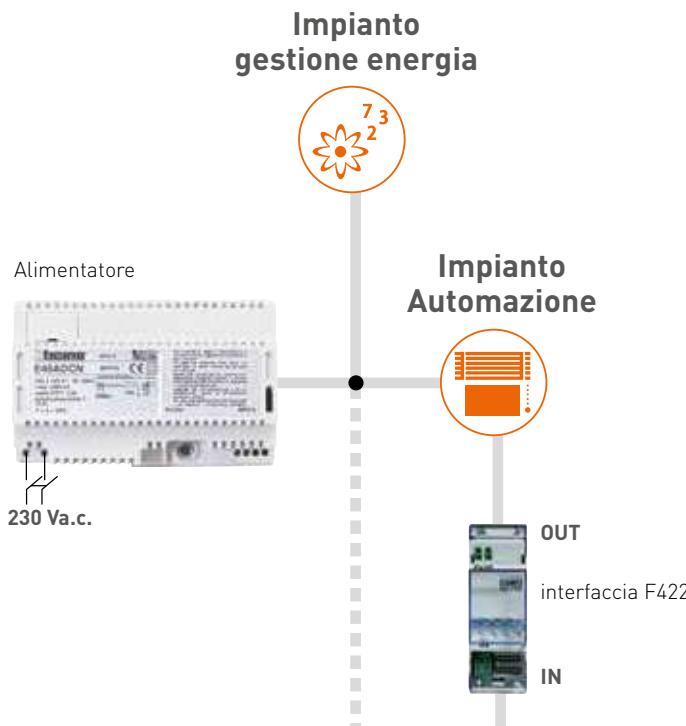
Interfaccia F422

## Modalità “Separazione fisica”

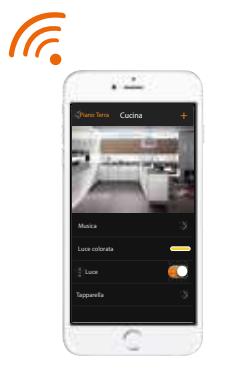
Se si deve dividere l'impianto per raggiungimento dei valori di assorbimento in corrente o per tenerli comunque separati è necessario l'utilizzo dell'interfaccia F422 in modalità “separazione fisica”.

Con questa modalità ogni impianto può essere connesso sia al morsetto OUT che al morsetto IN dell'interfaccia F422 utilizzata per mantenere separati i rispettivi BUS ed indipendenti le alimentazioni elettriche.

La modalità di funzionamento dell'interfaccia verrà impostata automaticamente da MyHOMEServer1 alla prima accensione dell'impianto.



MyHOMEServer1 per controllo con Smartphone e app **MyHOME\_Up**

APP **MyHOME\_Up**

# Integrazione delle funzioni

## INTEGRAZIONE DEGLI IMPIANTI MyHOME\_Up CON SISTEMI BTICINOE/O DI TERZE PARTI

MyHOME è un sistema aperto che si integra facilmente, senza alcuna modifica, anche con le migliori tecnologie e con sistemi e dispositivi di altri produttori. L'integrazione si effettua con le seguenti modalità:

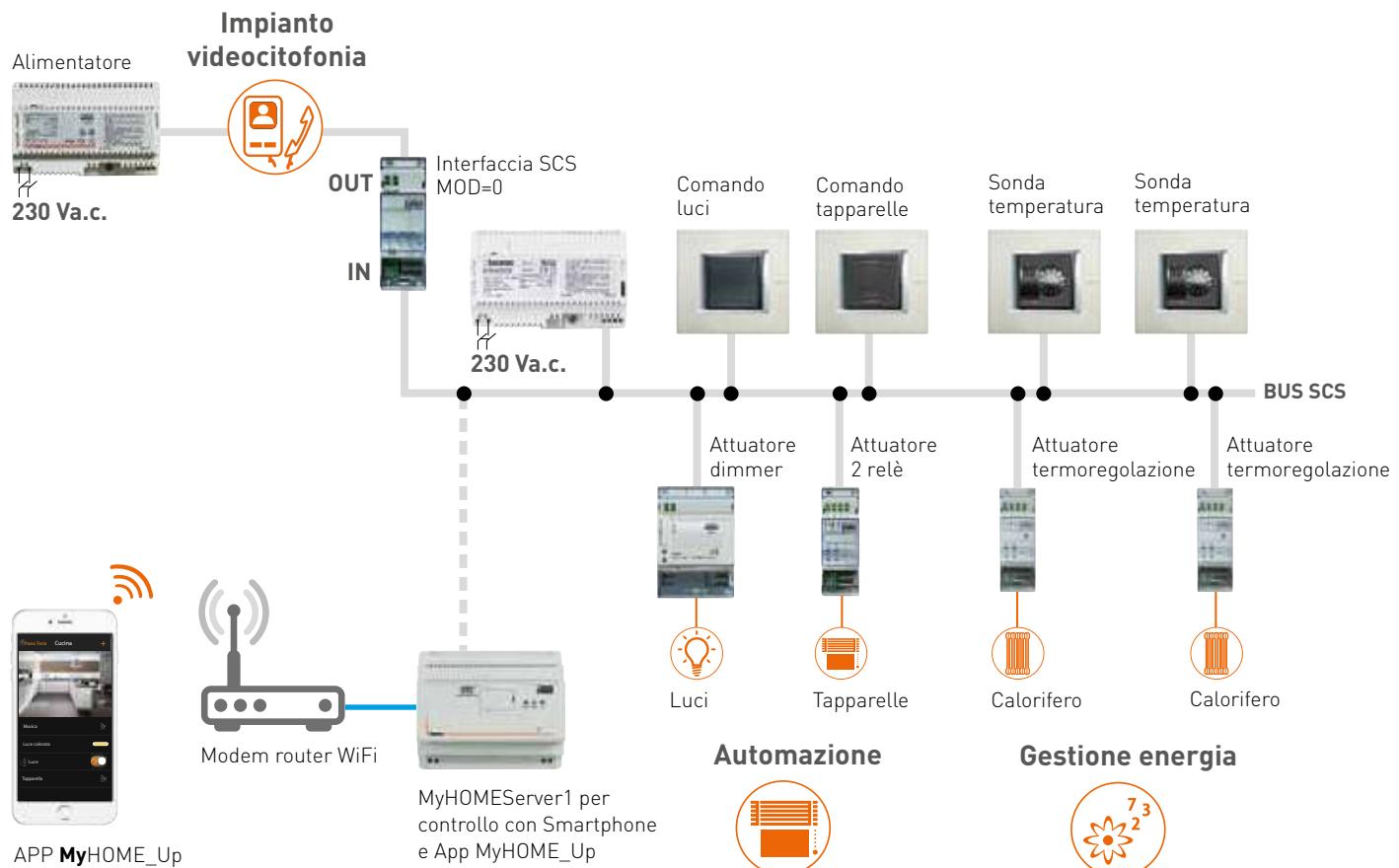
- A.** Mediante l'impiego dell'interfaccia F422 oppure del Touch Screen HOME TOUCH per integrare l'impianto Automazione e Termoregolazione con l'impianto Videocitofonia.
- B.** Utilizzando la piattaforma di integrazione basata sul gateway MyHOMEServer1.
- C.** Mediante la piattaforma d'integrazione MyHOME\_Link basata sull'impiego del dispositivo Driver manager F459 e il protocollo di comunicazione TCP/IP.
- D.** Mediante dispositivi per l'integrazione con protocolli di comunicazione diversi quali, DALI ecc.;
- E.** Sviluppando applicazioni basate su API fornite da BTicino mediante il programma "Works With Legrand".

### A.1 Impiego dell'interfaccia art. F422

Per l'integrazione dei due impianti illustrati l'interfaccia art. F422 deve essere configurata nella modalità "Separazione galvanica" (configuratore 0 nella posizione MOD);

Questa modalità rende possibile l'impiego di alcuni dispositivi Automazione per attivare funzioni Videocitofoniche, quali per esempio l'accensione di una luce all'attivazione di una telecamera.

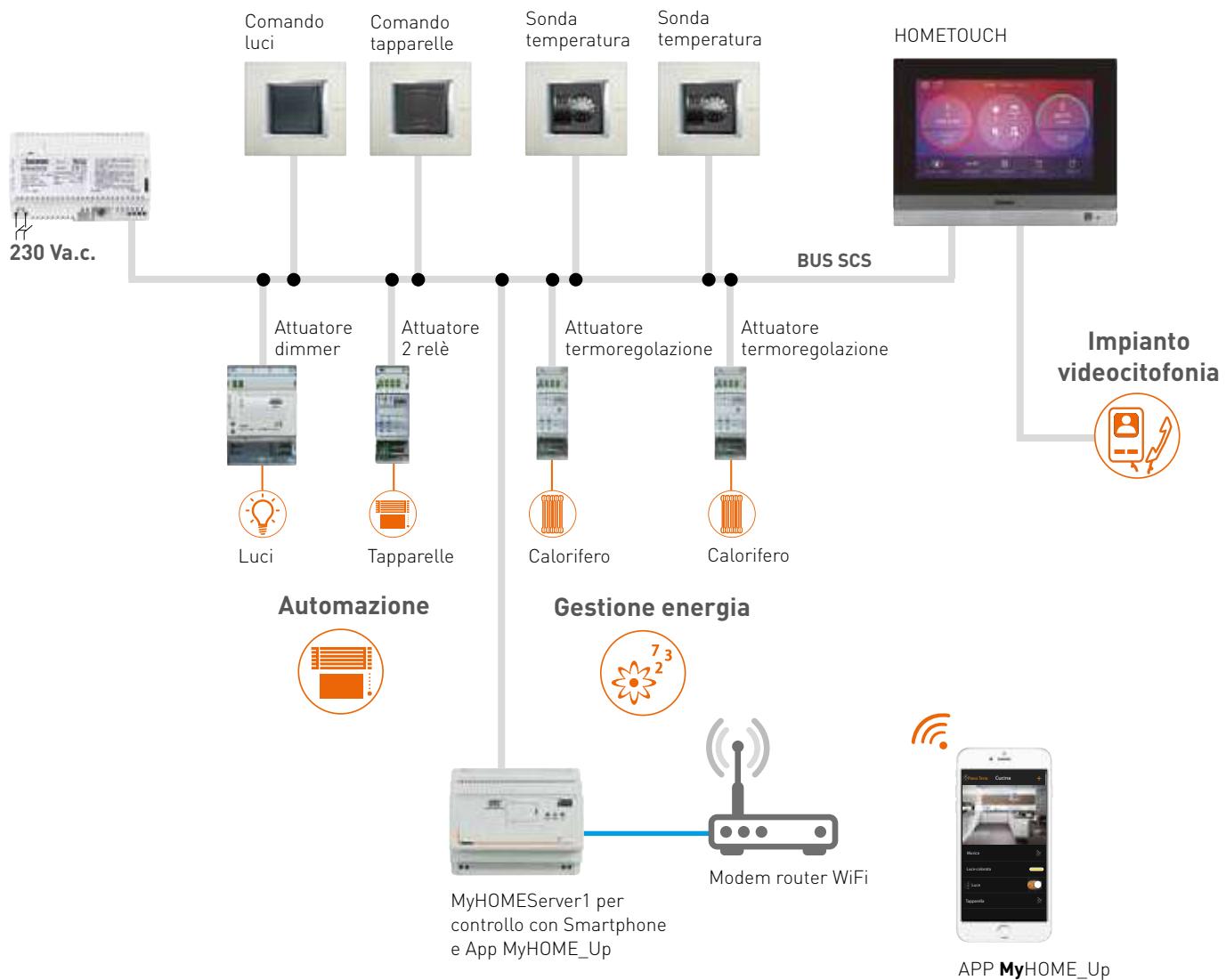
Per ulteriori dettagli vedere la sezione SCHEMI DI COLLEGAMENTO - VARIANTI della guida di progetto della Citofonia e Videocitofonia 2 fili BTicino.



## A2. Impiego del Touch Screen HOMETOUCH

Se si prevede di gestire le funzioni domotiche e videocitofoniche utilizzando il touch screen HOMETOUCH, non è richiesto l'impiego dell'interfaccia art. F422. In questo caso l'integrazione viene effettuata dal touch HOMETOUCH connesso ai bus Automazione e Videocitofonia.

Nell'impianto dovrà essere installato anche il gateway art. MyHOME Server1 per la gestione integrata delle funzioni Automazione, Termoregolazione e Videocitofonia e per l'associazione dei dispositivi. Il controllo delle funzioni potrà essere effettuato in locale e in remoto anche da Smartphone, con le app MyHOME\_Up e Door Entry.



## Integrazione delle funzioni

### INTEGRAZIONE DEGLI IMPIANTI MyHOME\_Up CON SISTEMI BTICINO/E/O DI TERZE PARTI

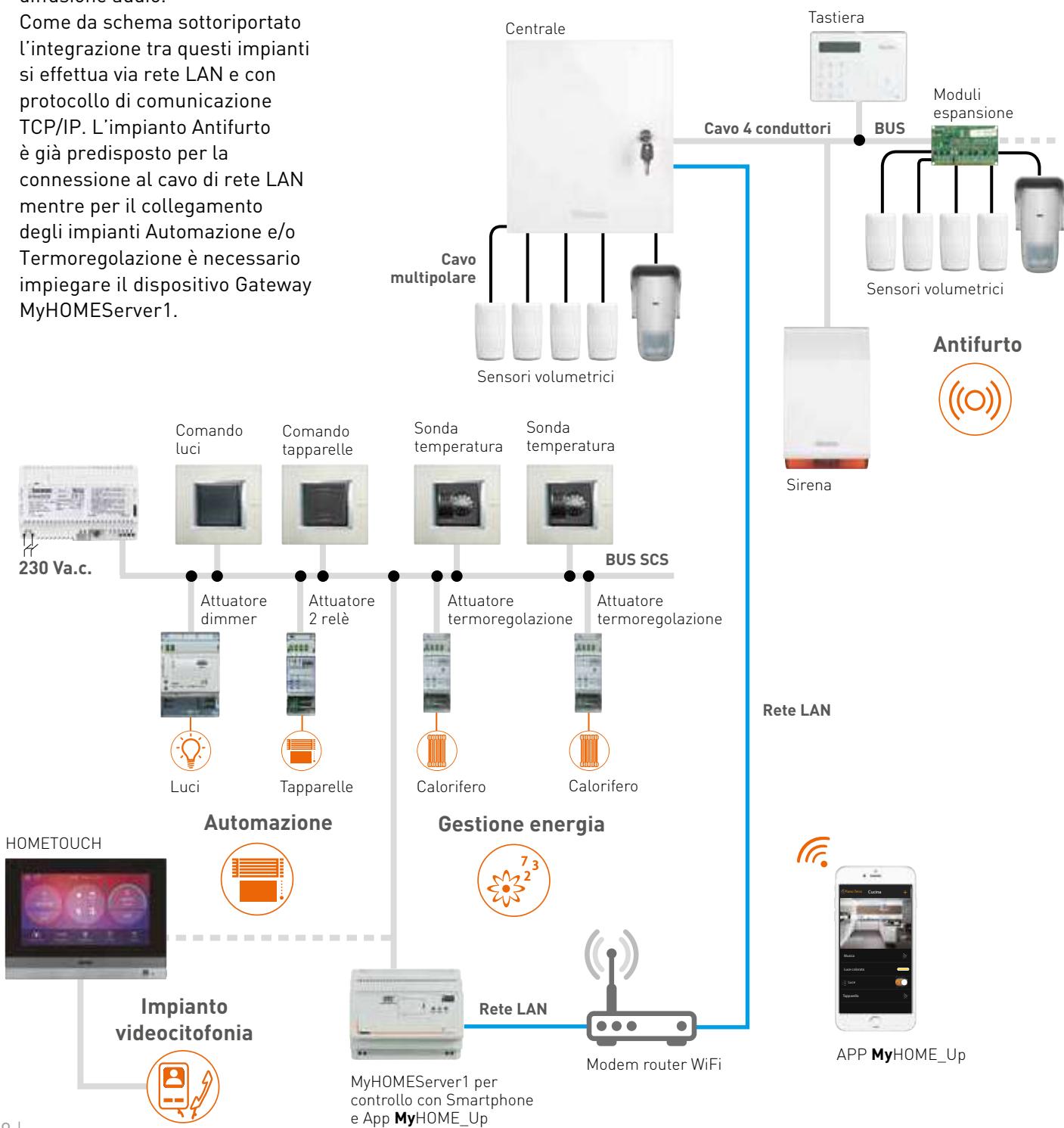
#### B. Impiego del Gateway art. MyHOMEServer1

L'utilizzo del MyHOMEServer1 permette l'integrazione dei sistemi di automazione, termo e videocitofonia con altri sistemi di BTicino o di terzi, come ad esempio l'antifurto, le luci colorate, la diffusione audio.

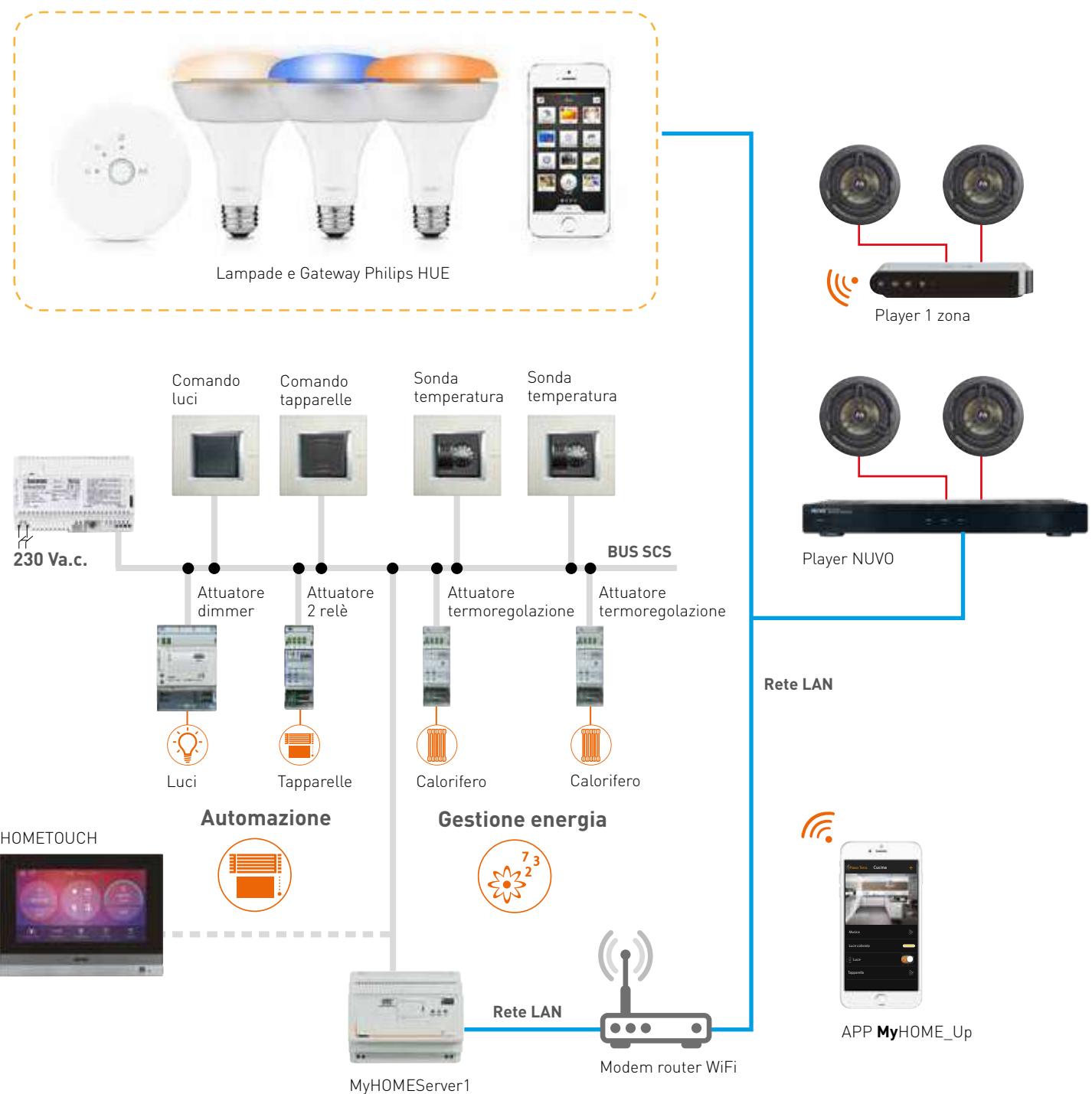
Come da schema sottoriportato l'integrazione tra questi impianti si effettua via rete LAN e con protocollo di comunicazione TCP/IP. L'impianto Antifurto è già predisposto per la connessione al cavo di rete LAN mentre per il collegamento degli impianti Automazione e/o Termoregolazione è necessario impiegare il dispositivo Gateway MyHOMEServer1.

Oltre al controllo di tutte le funzioni con Smartphone e l'applicativo MyHOME\_Up, e con l'eventuale touch screen HOMETOUCH, sarà possibile creare scenari Smart derivanti dalla sinergia

di più impianti; per esempio all'inserimento dell'impianto Antifurto quando si esce di casa è possibile impostare la temperatura ad un livello di risparmio, chiudere le serrande e spegnere le luci.



In questa pagina si illustra un altro esempio di integrazione via rete LAN degli impianti Automazione, Termoregolazione, impianto audio multiroom NUVO e illuminazione con lampade Philips HUE.



## Integrazione delle funzioni

### INTEGRAZIONE DEGLI IMPIANTI MyHOME\_Up CON SISTEMI BTICINOE/O DI TERZE PARTI

#### C. Integrazione mediante gateway Driver manager art. F459

Questa soluzione d'integrazione utilizza il dispositivo Driver manager art. F459, opportunamente configurato con il driver specifico realizzato "ad hoc", per gestire le funzioni /sistemi di produttori di terze parti.

È così possibile per esempio gestire tramite l'impianto di termoregolazione a zone

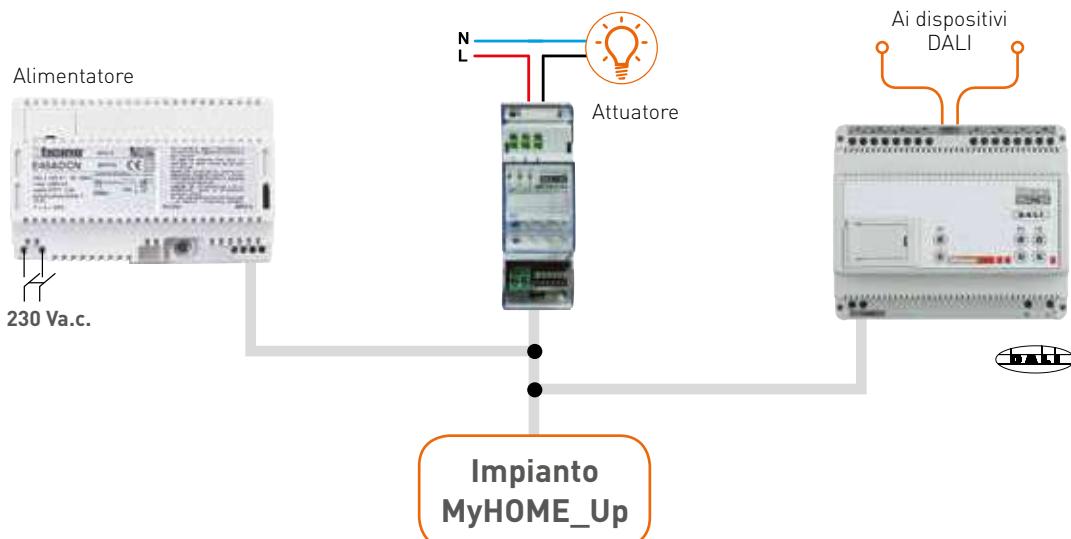
MyHOME, sistemi VRV, VRF e di climatizzazione dei principali produttori presenti sul mercato. Il dispositivo art. F459 può essere programmato con più driver per gestire più sistemi diversi integrati con MyHOME.

Per informazioni tecniche, approfondimenti e restare informati su tutti i driver disponibili visita il sito: <https://professionisti.bticino.it/catalogo-prodotti/driver-manager/>



#### D. Integrazione mediante interfacce dedicate

Nel catalogo MyHOME\_Up è disponibile anche l'interfaccia art. F429 per l'integrazione con il protocollo DALI.



## E. Integrazione mediante l'impiego di Application Programming Interface (API)

L'integrazione via API si realizza in due modalità:

- interoperabilità mediante condivisione di lingue diverse sul livello IP (localmente e via cloud).
- interoperabilità tramite piattaforme Cloud IOT come per esempio Artik Samsung e similari.

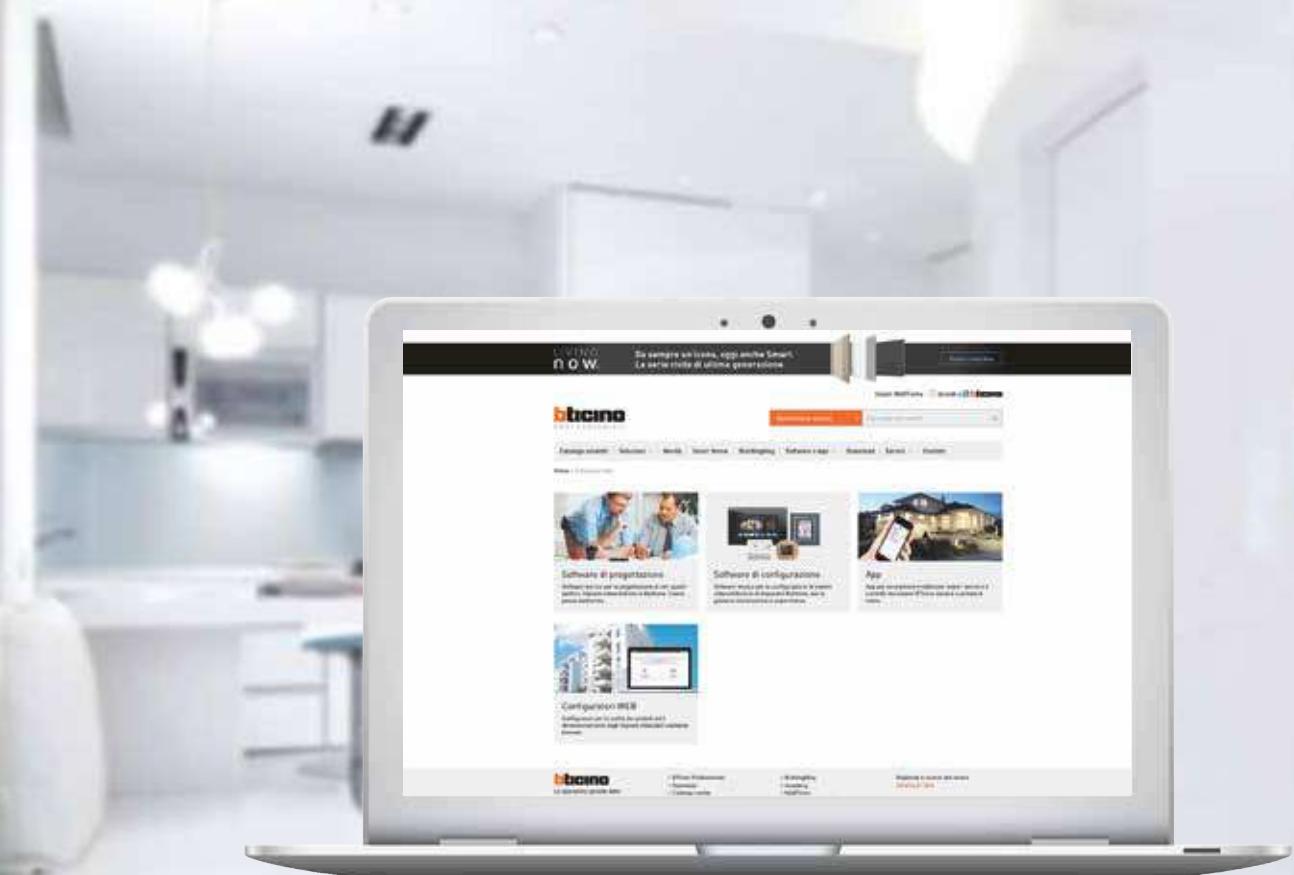
Per il professionista che deve utilizzare questa soluzione di integrazione è disponibile Works With Legrand, la piattaforma di interoperabilità aperta, parte

strategica del programma Eliot (programma degli oggetti connessi del gruppo Legrand). Compatibile con i principali player mondiali IoT, permette di connettersi con l'ecosistema Legrand in molti modi, permettendo ai piccoli e grandi sviluppatori di interagire con **MyHOME\_Up**.

Per ulteriori dettagli consultare i siti:

- [professionisti.bticino.it/smarthome/works-with-legrand/](http://professionisti.bticino.it/smarthome/works-with-legrand/)
- <https://developer.legrand.com>





MyHOME \_Up – Software e servizi

## CARATTERISTICHE GENERALI

## Web App configuratore casa

Configuratore CASA è un valido strumento per aiutare l'installatore o l'utente finale a preventivare correttamente un impianto elettrico, di tipo tradizionale, tradizionale con dispositivi Smart connessi oppure a BUS **MyHOME** Up.

L'applicazione, disponibile previa registrazione gratuita al sito <https://my.bticino.it>, propone una serie di "abitazioni standard", modificabili in base alle diverse esigenze, per ognuna delle quali è possibile definire le funzioni da valorizzare:

- Forza motrice e servizi;
  - Luce;
  - Tapparelle;
  - Termoregolazione;
  - Visualizzazione consumi;
  - Quadro elettrico;
  - Protezioni.

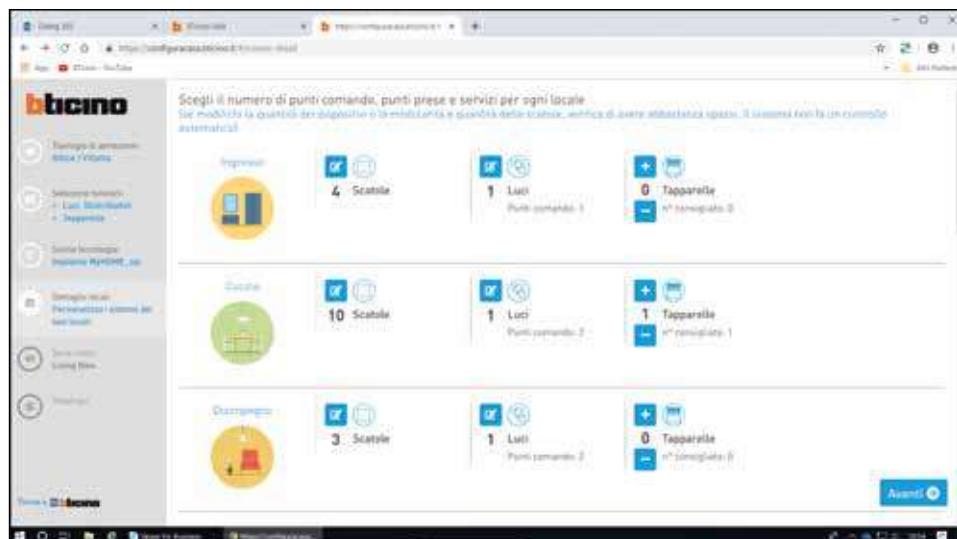
Dopo aver selezionato le funzioni, l'applicazione richiede di definire la tecnologia dell'impianto:

- tradizionale;
  - tradizionale con dispositivi Smart connessi;

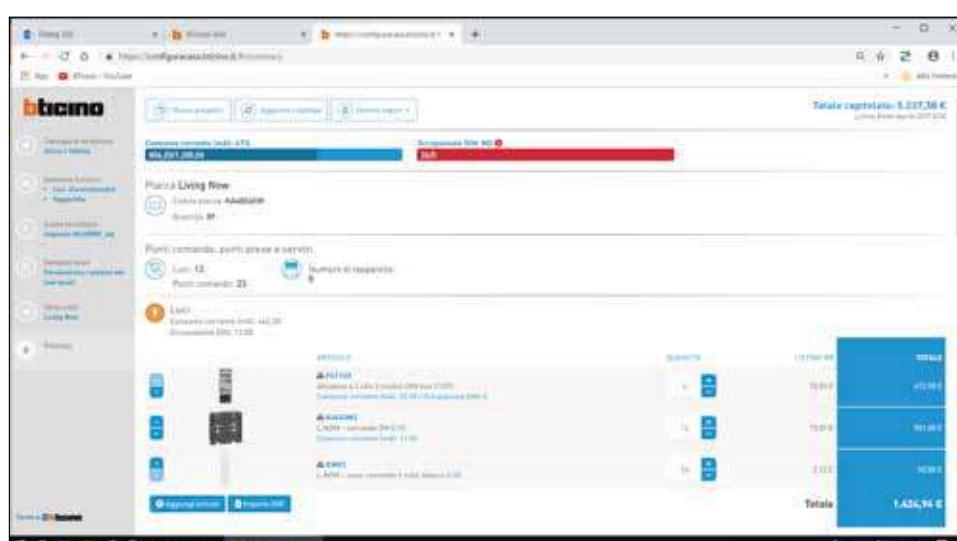
- a BUS **MyHOME\_Up**  
e di personalizzare i punti di comando/dispositivi nelle varie estetiche Axolute, M<sup>à</sup>rix, Livinglight e Living Now.

Con queste semplici informazioni, l'applicativo fornirà la valorizzazione dell'impianto totale o suddiviso

per locali, modificabile in qualsiasi momento ed archiviabile nell'area personale di MyBTicino. Se l'impianto è **MyHOME\_Up**, verrà fornito anche il consumo di corrente totale dell'impianto per le opportune verifiche in fase di progetto.



## Definizione delle funzioni da valorizzare



### Esempio di preventivazione dell'impianto.

**NOTA:** nell'ottica di un costante miglioramento del prodotto il presente software è soggetto a periodiche revisioni. Si consiglia pertanto di consultare il sito [my.bticino.it](http://my.bticino.it) per disporre della versione più recente dell'applicazione web.

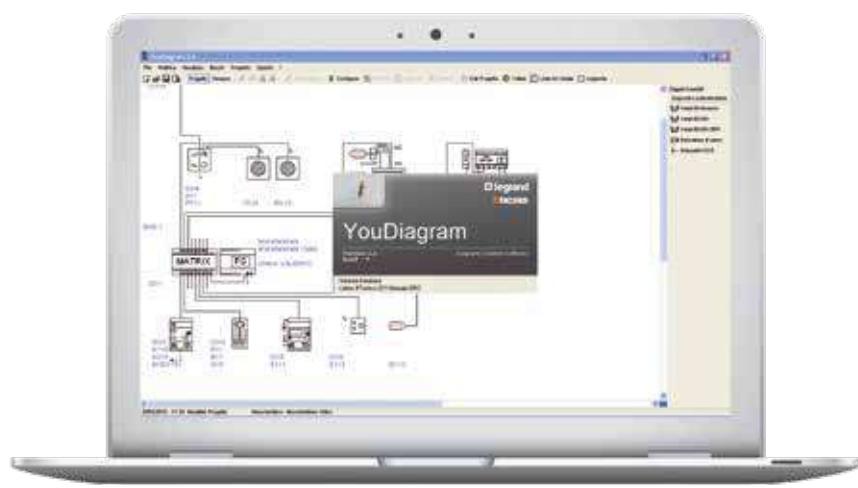
# Software YouDiagram

YouDiagram è il software per la progettazione e configurazione degli impianti di Videocitofonia 2 fili e Antifurto filare-radio.

Consente il disegno dello schema dell'impianto, la scelta e la finitura estetica dei dispositivi e la rispettiva configurazione.

Inoltre fornisce in pochi istanti il valore dell'assorbimento totale in corrente dell'impianto per le opportune verifiche in fase di progetto.

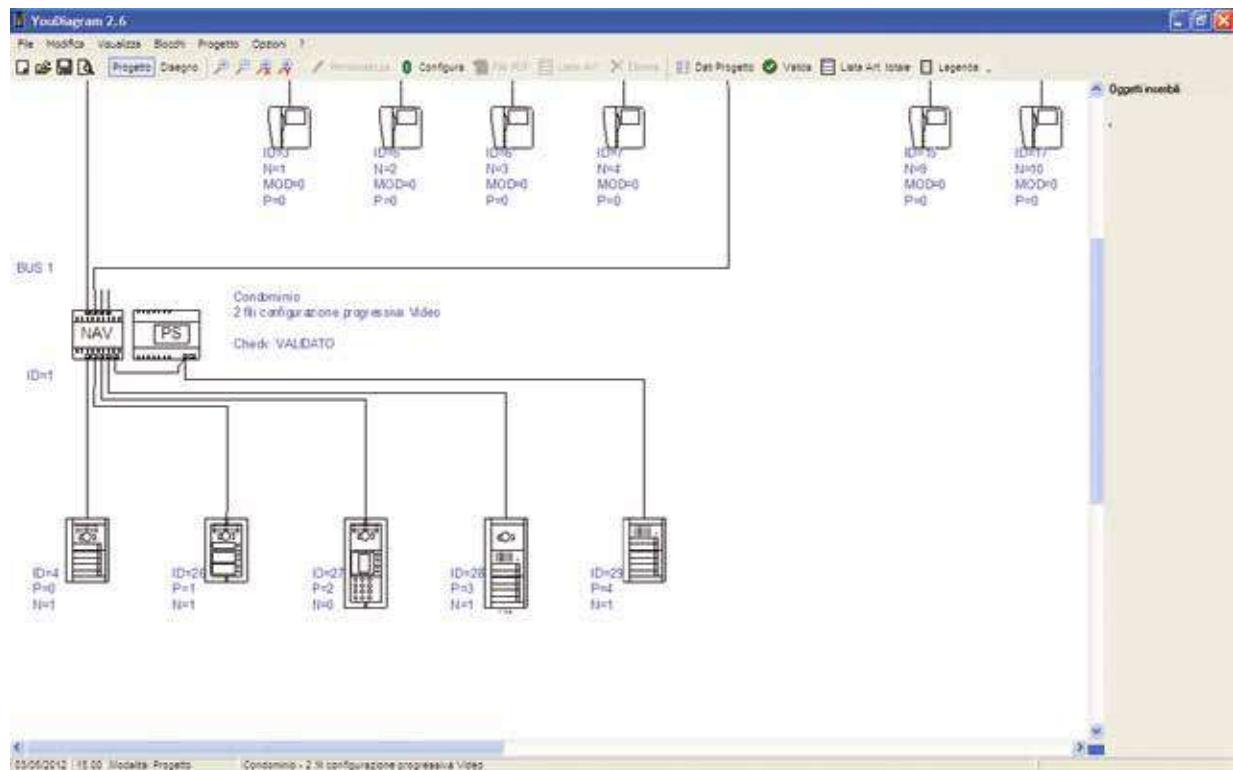
## Esempio schermata software YouDiagram



**Il software è scaricabile gratuitamente dal sito**

<https://professionisti.bticino.it/software-e-app/software-di-progettazione/>

## Esempio di un progetto di impianto Videocitofonia

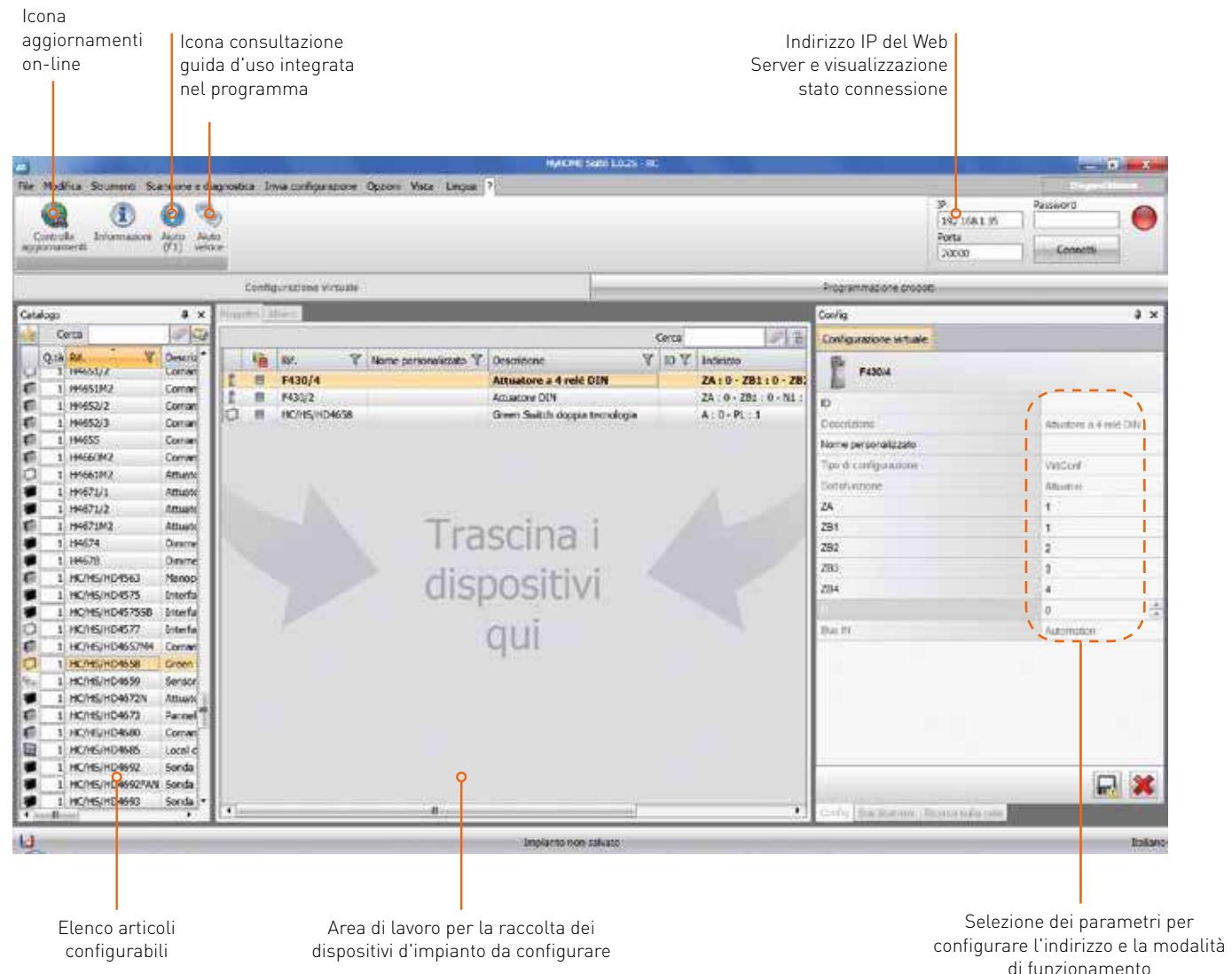


**NOTA:** nell'ottica di un costante miglioramento del prodotto il presente software è soggetto a periodiche revisioni. Si consiglia pertanto di consultare il sito [my.bticino.it](http://my.bticino.it) per disporre della versione più recente dell'applicazione web.

# MyHOME\_SUITE

MyHOME\_Suite è l'applicativo utilizzabile in alternativa all'app MyHOME\_Up per assegnare le funzioni ai dispositivi degli impianti Automazione, Gestione energia e Termoregolazione.

Il collegamento dell'impianto con il PC può essere realizzato utilizzando il web server art. MyHOME Server1. Il software può essere facilmente reperito gratuitamente dal sito [www.homesystems-legrandgroup.com](http://www.homesystems-legrandgroup.com)



## CARATTERISTICHE GENERALI

# Servizio e strumenti digitali

## SERVIZIO CLIENTI



### INFORMAZIONI TECNICO-COMMERCIALI

Numero verde per la richiesta di documentazione tecnica e informazioni tecniche e commerciali attivo dal lunedì al venerdì dalle 8.30 alle 18.30



### SERVIZIO PREVENTIVAZIONE

Per richiedere preventivi dettagliati relativi alle applicazioni di MyHOME\_Up, anche integrate. Per maggiori informazioni visita la sezione "Servizi" del sito [www.professionisti.bticino.it](http://www.professionisti.bticino.it).



### CENTRI ASSISTENZA TECNICA

Reti di Centri Assistenza Tecnici autorizzati per assistenza in garanzia e fuori garanzia sui prodotti e sistemi.

## SITI WEB PER I PROFESSIONISTI

Un'ampia gamma di contenuti per conoscere meglio le offerte BTicino.



### PROFESSIONISTI.BTICINO.IT

Consultando il sito [www.professionisti.bticino.it](http://www.professionisti.bticino.it) si potranno trovare tutte le informazioni sui prodotti ed i contenuti tecnici per conoscere meglio le offerte BTicino.



### MYOPEN COMMUNITY

La community dei system integrator della domotica, con approfondimenti e servizi sulle nuove applicazioni.

[www.myopen-legrandgroup.com](http://www.myopen-legrandgroup.com)



### CATALOGO ON-LINE

Il sistema più rapido per trovare informazioni tecniche ed i prezzi dei prodotti.

[https://catalogo.bticino.it/](http://catalogo.bticino.it/)



### MyBTICINO

Iscriviti per accedere al portale dedicato ai professionisti: strumenti di lavoro, corsi e servizi dedicati.

[https://my.bticino.it/](http://https://my.bticino.it/)



## INDICE

Catalogo MyHOME Up . . . . .	108
Catalogo MyHOME FLATWALL . . . . .	130
Appendice . . . . .	142

# INTEGRAZIONE E CONTROLLO



MyHOMEServer1



3488



F429

## Articolo

### MyHOMEServer1



### SERVER PER CONTROLLO MEDIANTE APP

server per l'associazione dei dispositivi durante la messa in funzione dell'impianto e per la gestione locale e remota delle funzioni da parte dell'utente mediante specifico applicativo MyHOME\_Up per smartphone o tablet Android e iOS.

### KIT MyHOMEServer1

### MHSERVERKIT

kit composto dal server MyHOMEServer1 e Access Point per realizzare la comunicazione tra l'impianto MyHOME\_Up, a cui viene collegato, ed uno smartphone o tablet dove è installato l'applicativo MyHOME\_Up.

**Nota:** Per dettagli sulle funzioni gestite da MyHOME\_Up e i prodotti compatibili consultare la relativa guida.

### HOMETOUCH - TOUCH SCREEN 7"

#### 3488W



#### 3488

HOMETOUCH - Touch screen 7" per la gestione di tutte le funzioni MyHOME\_Up integrabile con l'impianto videocitofonico per impiego come posto interno connesso. Non richiede alcuna configurazione per la fruizione delle funzioni domotiche. Permette di visualizzare lo stato del sistema MyHOME\_Up e di controllare le funzioni integrate (luci, automazioni, scenari, antifurto, gestione temperatura, sistema musicale Nuvo, ...). E' inoltre possibile gestire le funzioni videocitofoniche di un impianto 2 fili BTicino sia dal Display capacitivo 7" che da Smartphone, grazie all'applicazione "DOOR ENTRY for HOMETOUCH" disponibile per Android e iOS. Installazione ad incasso con scatola dedicata per muratura (art. 3487) oppure a parete grazie alla staffa metallica a corredo. Versione grigio tech e versione bianco.

### 3487



### SCATOLA INSTALLAZIONE DA INCASSO

scatola per installazione ad incasso del Touch screen HOMETOUCH art. 3488 e 3488W. Larghezza 197 mm, altezza 148 mm e profondità 52 mm.

### 3487AP



supporto per installazione ad incasso in pareti a cartongesso del Touch screen HOMETOUCH art. 3488 e 3488W.

## Articolo

### F429



### INTERFACCIA SCS/DALI

dimmer DALI, 8 uscite indipendenti di carico massimo 16 ballast a 230 Va.c., pulsante per il comando diretto del carico - 6 moduli DIN

### DRIVER MANAGER

### F459



piattaforma di integrazione verso sistemi di altri produttori - 6 moduli DIN

Per verificare la fattibilità di integrazioni specifiche e per richiedere la licenza necessaria all'utilizzo del Driver manager contattare gli specialisti del «Servizio Integrazione Sistemi di BTicino al numero verde 800.837035.

# DISPOSITIVI DIGITALI LIVING NOW PER LUCI E TAPPARELLE



KG8013



K8003



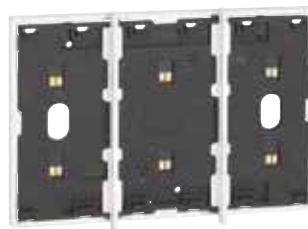
KM8010



KW8011



KG8100



KW8103



K8002L



K8002S



K8001

## Articolo

## COMANDO VOCE

- KW8013
- KG8013
- KM8013



dispositivo di comando digitale con assistente vocale integrato Amazon Alexa, comprensivo di 2 comandi capacitivi per la gestione delle luci. Alimentazione a 27 Vd.c. dal BUS mediante modulo di connessione art. KW8001 o eventuale alimentatore supplementare art. K8003 - 3 moduli

## ALIMENTATORE

- K8003



alimentatore supplementare dedicato al comando voce art. KW/KG/KM8013 - 2 moduli

## COMANDO LUCE

- KW8010
- KG8010
- KM8010



comando capacitivo per gestire una o due funzioni di tipo ON/OFF luci e prese comandate. Può essere utilizzato anche come comando di gruppo e generale - 1 modulo

## COMANDO FULL

- KW8011
- KG8011
- KM8011



comando capacitivo per gestire da una a tre funzioni tra le seguenti: on/off, dimmer, luci colorate, su/giu con e senza preset, scenari, diffusione multiroom Nuvo e controllo carichi. Può essere utilizzato anche come comando di gruppo e generale. Sensore di prossimità a bordo che permette di mostrare icone identificative delle funzioni quando ci si avvicina al comando - 1 modulo

## ATTUATORI ON/OFF PER LUCI E PER TAPPARELLE

- K8002L



attuatore con 2 relè indipendenti per carichi singoli o doppi 230 Vca. 16 A - 1 modulo

- K8002S



attuatore per tapparella con 2 relè interni 2 A 250 Vca.. Oltre alla funzione SU/GIÙ monostabile e bistabile, l'attuatore consente di richiamare una posizione memorizzata per la tapparella (PRESET) - 1 modulo

## MODULO DI CONNESSIONE

- K8001



dispositivo per l'alimentazione dei comandi tramite il frame elettrificato art. KW/KG/KM8103.....8104.....

## Articolo

## FALSO POLO ESTETICO

- KW8100
- KG8100
- KM8100



cover per falsi poli art. K4950 - 1 modulo

## FRAME ELETTRIFICATO

- KW8102P1
- KG8102P1
- KM8102P1



Frame elettrificato con barrette estetiche (rimovibili) di divisione tra i comandi. Per l'installazione di max. 3 comandi digitali o cover art. KW/KG/KM8100 in scatola da 2 moduli con supporto K8102

- KW8103
- KG8103
- KM8103



Frame elettrificato con barrette estetiche (rimovibili) di divisione tra i comandi. Per l'installazione di max. 3 comandi digitali o cover art. KW/KG/KM8100 in scatola da 3 moduli con supporto K4703

- KW8103P1
- KG8103P1
- KM8103P1



Frame elettrificato con barrette estetiche (rimovibili) di divisione tra i comandi. Per l'installazione di max. 4 comandi digitali o cover art. KW/KG/KM8100 in scatola da 3 moduli con supporto K4703

- KW8104
- KG8104
- KM8104



Frame elettrificato con barrette estetiche (rimovibili) di divisione tra i comandi. Per l'installazione di max. 4 comandi digitali o cover art. KW/KG/KM8100 in scatola da 4 moduli con supporto K4704

- KW8104P1
- KG8104P1
- KM8104P1



Frame elettrificato con barrette estetiche (rimovibili) di divisione tra i comandi. Per l'installazione di max. 5 comandi digitali o cover art. KW/KG/KM8100 in scatola da 4 moduli con supporto K4704

## SUPPORTO 2 MODULI PER FRAME ELETTRIFICATO ART. ....8102P1

- K8102



supporto per l'installazione del frame elettrificato art. ....8102P1 in scatola da 2 moduli

# LUCI E AUTOMAZIONE TAPPARELLE



H4651M2



L4652/2



AM5832/3



K4652M2



H4652



HS4680

## Articolo

### COMANDI PER CARICHI SINGOLI E DOPPI

Comando che può pilotare un singolo attuatore per carichi singoli o per carichi doppi oppure due attuatori per carichi singoli o doppi indipendenti tra loro - da completare con 1 copritasto a 2 moduli per comandi ad una o due funzioni oppure 2 copritasti ad 1 modulo a una o due funzioni - 2 moduli

- H4652/2
- L4652/2
- AM5832/2



**Axolute**  
**Livinglight**  
**Matix**

- H4652/3
- L4652/3
- AM5832/3



### COMANDO PER GESTIONE TAPPARELLE

Comando a 2 moduli da incasso con spessore ridotto dotato di 3 pulsanti. Oltre alle funzioni SU/GIU monostabile e bistabile il dispositivo predispone la tapparella in una posizione memorizzata (PRESET)

- H4660M2



**Axolute**

realizzato per funzionare solo con gli attuatori evoluti H4661M2 e F401 specifici per la gestione di tapparelle.

**Livinglight**

realizzato per funzionare solo con gli attuatori evoluti LN4661M2 e F401 specifici per la gestione di tapparelle.

**Matix**

realizzato per funzionare solo con gli attuatori evoluti AM5860M2 e F401 specifici per la gestione di tapparelle

- LN4660M2

- AM5860M2

### COMANDO PER FUNZIONI SPECIALI

Comando speciale - permette di pilotare un attuatore svolgendo tutte le funzioni standard di un comando e in aggiunta alcune funzioni speciali: attivazione di 4 scenari, temporizzazioni, attivazione di un attuatore installato su un bus diverso rispetto al comando, selezione del livello fisso di regolazione e della velocità di soft-start e soft-stop dei dimmer, diffusione audio, comando accensione serratura, comando chiamata al piano e accensione luci scale, gestione canali ausiliari. Da completare con copritasti a 1 o 2 moduli ad una o due funzioni - 2 moduli

- H4651M2
- L4651M2
- AM5831M2



**Axolute**  
**Livinglight**  
**Matix**

## Articolo

### COMANDO PER FUNZIONI SPECIALI

Comando per gestire una o due funzioni di tipo ON/OFF, la funzione SU/GIU tapparella e la regolazione di un carico dimmerabile. Può essere utilizzato anche come comando scenari e per chiamata al piano, accensione luci scale e attivazione di una serratura. Permette di gestire funzioni avanzate per tapparelle. - 2 moduli. Da completare con cover a 1 o 2 moduli

- K4652M2



**Living Now**

- K4652M3



Comando per gestire fino a tre distinte funzioni come sopra - 3 moduli. Da completare con cover a 1 o 2 moduli

**Living Now**

### COMANDO SCENARI

comando scenari personalizzabile per comandare 4 "situazioni ambientali" di Automazione, Termoregolazione o Diffusione sonora indipendenti memorizzate nel modulo scenari F420 - 2 moduli

- H4680
- HC4680
- HS680



**Axolute**

- N4680
- NT4680
- L4680

**Livinglight**

- H4652
- LN4652



Comando 8 TASTI per gestione luci, automazione tapparelle, diffusione sonora e scenari - collegamento a SCS-BUS - dimensioni: 2 moduli

**Axolute**

**Livinglight**

- 3541
- 3542

Fogli A5 per personalizzazione simboli comandi art. H4652 e LN4652.

I fogli possono essere personalizzati usando il tool presente nel software di configurazione MyHOME\_Suite.

- 3541
- 3542

**nero**

**bianco**

- 4911TDM



### CERNIERA DOMOTICA

**Livinglight**

accessorio per consentire il montaggio di copritasti a 2 moduli su dispositivi installati in scatola 503E

# LUCI E AUTOMAZIONE TAPPARELLE



HD4657M3



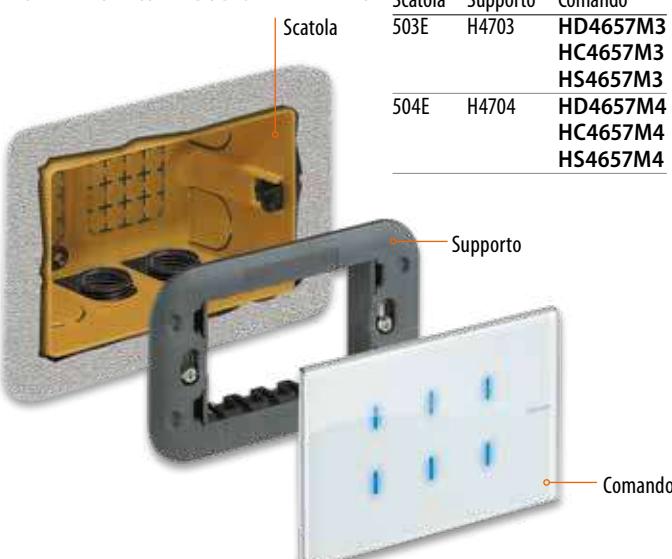
HS4657M3



MHKIT1116

Articolo	COMANDI IN VETRO	Articolo	INTERFACCIA CONTATTI
	<b>Axolute</b> Comando MyHOME che permette di comandare carichi singoli o di gruppo (es. luci e tapparelle) diffusione sonora, scenari, funzioni citofoniche base (es. apertura cancello). E' dotato di tasti capacativi, che si azionano a sfioramento, identificabili tramite LED con luce di intensità regolabile.	○ 3477	interfaccia di comando modulo Basic con 2 contatti indipendenti per il comando di 2 attuatori per carichi a funzione singola oppure per il comando di 1 attuatore per carichi a funzione doppia (tapparelle) - accetta in ingresso due interruttori o pulsanti tradizionali con contatto NO e NC oppure un deviatore tradizionale o pulsanti interbloccati
	<b>VETRO BIANCO</b> comando a 6 tasti – dimensione 3 moduli	○ F428	come sopra - 2 moduli DIN
□ HD4657M3			
□ HD4657M4			
	<b>WHICE</b>	○ F425	<b>MODULO MEMORIA</b> modulo per la memorizzazione dello stato degli attuatori - per ripristinare l'impianto di Automazione luci in caso di black-out - 2 moduli DIN ribassati
■ HC4657M3			
■ HC4657M4			
	<b>NIGHTER</b>	○ MHKIT1013	<b>KIT - AUTOMAZIONE TAPPARELLE</b> soluzione per l'automazione di tapparelle. Permette il comando di 5 tapparelle o tende motorizzate, oppure di soluzioni miste tapparelle e tende, con comandi singoli e comando generale. Il kit è composto da: <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 alimentatore art. E49</li><li>• 1 comando tapparelle art. LN4660M2</li><li>• 5 attuatori tapparelle art. LN4661M2</li><li>• copritasti con simbologia SU/GIU' e STOP</li><li>• configuratori vari.</li></ul> Espandibile con altri attuatori uguali ed integrabile con altre funzioni MyHOME. Estetica LIVINGLIGHT (finiture Bianca, Tech, Antracite)
■ HS4657M3			
■ HS4657M4			
<b>NOTA:</b> per i comandi in vetro bianco, verificare la disponibilità con il funzionario commerciale BTicino di zona.			

## INSTALLAZIONE COMANDO DIGITALE IN VETRO



Scatola	Supporto	Comando
503E	H4703	<b>HD4657M3</b> <b>HC4657M3</b> <b>HS4657M3</b>
504E	H4704	<b>HD4657M4</b> <b>HC4657M4</b> <b>HS4657M4</b>

Articolo	KIT - AUTOMAZIONE LUCI E TAPPARELLE
○ MHKIT1116	soluzione per il controllo di 6 tapparelle oppure di 6 luci e 3 tapparelle o 12 punti luce con comando generale e comandi singoli. Possibilità di memorizzare la posizione della tapparella. Il kit è composto da: <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 alimentatore art. E49</li><li>• 1 comando tapparelle art. L4652/2</li><li>• 6 attuatori tapparelle art. LN4672M2</li><li>• configuratori vari. Da completare con copritasti estetica LIVINGLIGHT. Espandibile con altri dispositivi MyHOME che condividono il cavo BUS art. L4669.</li></ul>

**Nota:** nella confezione non sono compresi i seguenti prodotti, da acquistare separatamente:

- cavo (doppino con guaina) art. L4669 venduto in matassa di 100 metri;
- scatola da incasso o parete, supporti e placche di finitura della serie LIVINGLIGHT.

# LUCI E AUTOMAZIONE TAPPARELLE



**H4672M2**  
**LN4672M2**  
**AM5852M2**



**K4672M2L**



**3476**



**K4672M2S**

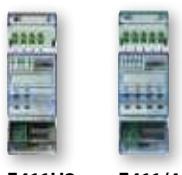
Articolo	COMANDO/ATTUATORE LUCI E TAPPARELLE	Articolo	COMANDO/ATTUATORE LUCI
	Attuatore/comando con 2 relè indipendenti - per carichi singoli, doppi o misti: 1380 W resistivi, 1380 W lampade ad incandescenza, 460 W per motoriduttori, 460 VA cosφ 0,5 per trasformatori ferro-magnetici e 250 W per lampade fluorescenti - interblocco logico dei relè tramite configurazione. Il dispositivo può essere configurato anche per gestire un attuatore remoto - 2 moduli.		Attuatore/comando con 2 relè indipendenti - per carichi singoli, doppi o misti: 1380 W resistivi, 1380 W lampade ad incandescenza, 460 W per motoriduttori, 460 VA cosφ 0,5 per trasformatori ferro-magnetici e 250 W per lampade fluorescenti. Il dispositivo può essere configurato anche per gestire un attuatore remoto - 2 moduli.
<input type="radio"/> <b>H4672M2</b> <input type="radio"/> <b>LN4672M2</b> <input type="radio"/> <b>AM5852M2</b>	<b>Axolute</b> <b>Livinglight</b> <b>Màtix</b>	<input type="radio"/> <b>K4672M2L</b>	<b>Living Now</b>
	<b>COMANDO/ATTUATORE LUCI</b>		<b>COMANDO/ATTUATORE TAPPARELLE</b>
<input type="radio"/> <b>3476</b>	attuatore con 1 relè - per carichi singoli: 2 A resistivi o lampade ad incandescenza, 2 A cosφ 0,5 per trasformatori ferromagnetici - accetta in ingresso un pulsante tradizionale con contatto NO		Attuatore a 2 moduli ad incasso con 2 relè interni e 4 pulsanti. Oltre alle funzioni SU/GIU monostabile e bistabile l'attuatore predispone la tapparella in una posizione memorizzata (PRESET)
		<input type="radio"/> <b>H4661M2</b> <input type="radio"/> <b>LN4661M2</b> <input type="radio"/> <b>AM5861M2</b> <input type="radio"/> <b>K4672M2S</b>	<b>Axolute</b> da abbinare ai dispositivi di comando H4660M2 <b>Livinglight</b> da abbinare ai dispositivi di comando LN4660M2 <b>Màtix</b> da abbinare ai dispositivi di comando AM5860M2 <b>Living Now</b>

CARICHI PILOTABILI (230 Va.c. 50/60 Hz)							
Attuatori	Tipologia						
<b>H4672M2</b> <b>LN4672M2</b> <b>AM5852M2</b> <b>K4672M2L</b>	Lampade ad incandescenza e alogene a risp.energetico	Lampade a LED	Lampade fluorescenti lineari <sup>1)</sup>	Lampade fluorescenti compatte	Trasformatori elettronici <sup>3)</sup>	Trasformatori ferromagnetici <sup>2) 3)</sup>	Motoriduttori per tapparella <sup>4)</sup>
<b>3476</b>	1380 W	250 W Max 2 lampade	250 VA	250 W Max 2 lampade	460 W	460 VA	460 W
<b>H/L4661M2</b> <b>AM5861M2</b> <b>K4672M2S</b>	2 A 460 W	40 W Max 1 lampada	-	40 W Max 1 lampada	-	2 A cosφ 0,5 460 VA	-
	-	-	-	-	-	-	2 A 250 Va.c.

## Note:

- 1) Lampade fluorescenti rifasate, lampade a scarica.
- 2) È necessario tener conto del rendimento del trasformatore per calcolare la potenza effettiva del carico connesso all'attuatore. Ad esempio se si collega un dimmer ad un trasformatore ferromagnetico da 100 VA con rendimento di 0,8, la potenza effettiva del carico sarà di 125 VA.
- 3) Il trasformatore deve essere caricato alla sua potenza nominale e comunque mai al di sotto del 90% di tale potenza. È preferibile utilizzare un unico trasformatore piuttosto che più trasformatori in parallelo. Ad esempio è preferibile utilizzare un unico trasformatore da 250 VA con collegati 5 faretti da 50 W piuttosto che utilizzare 5 trasformatori da 50 VA in parallelo ognuno con un faretto da 50 W.
- 4) Il simbolo riportato sugli attuatori fa riferimento a motoriduttori per tapparella.

# LUCI E AUTOMAZIONE TAPPARELLE



F411U2 F411/4



BMSW1003 F401

## Articolo

○ F411U2



## ATTUATORI PER CENTRALIZZAZIONI

attuatore con 2 relé indipendenti - per carichi singoli e doppi: 10 A resistivi e 6 A lampade ad incandescenza, 500 W per motoriduttori, 2 A  $\cos\phi$  0,5 per trasformatori ferromagnetici e 250 W per lampade fluorescenti - interblocco logico dei relè tramite configurazione - dotato di tecnologia "Zero crossing" - 2 moduli DIN

○ F411/4

attuatore con 4 relé indipendenti - per carichi singoli, doppi o misti: 2 A resistivi, 2 A lampade ad incandescenza, 500 W per motoriduttori, 2 A  $\cos\phi$  0,5 per trasformatori ferro-magnetici e 70 W per lampade fluorescenti - interblocco logico dei relè tramite configurazione - 2 moduli DIN

## Articolo

○ BMSW1003



## ATTUATORI PER CENTRALIZZAZIONI

attuatore ON/OFF, 4 uscite indipendenti di carico massimo 16 A a 230 V a.c., connessione a morsetto e RJ45, grado di protezione IP20, alimentazione 100/240 V a.c. 50/60 Hz, pulsanti per il comando diretto del carico - funzione zero-crossing - 6 moduli DIN

○ BMSW1005



attuatore ON/OFF, tecnologia "Zero Crossing", 8 uscite indipendenti di carico massimo 16 A a 230 V a.c., connessione a morsetto, grado di protezione IP20, alimentazione 100/240 V a.c. 50/60 Hz, pulsanti per il comando diretto del carico - 10 moduli DIN

○ F401



attuatore con 2 relè interni e 4 pulsanti. Oltre alle funzioni SU/GIU monostabile e bistabile l'attuatore predispone la tapparella in una posizione memorizzata (PRESET) - 2 moduli DIN

CARICHI PILOTABILI (250 V a.c. 50/60 Hz)							
Attuatori	Tipologia						
	Lampade ad incandescenza e alogene a risp. energetico	Lampade a LED	Lampade fluorescenti lineari <sup>1)</sup>	Lampade fluorescenti compatte	Trasformatori elettronici <sup>3)</sup>	Trasformatori ferromagnetici <sup>2) 3)</sup>	Motoriduttori per tapparelle <sup>4)</sup>
F411U2	10 A 1380 W	250 W Max 4 lampade	4 A 230 W	250 W Max 4 lampade	4 A 230 W	4 A $\cos\phi$ 0,5 460 VA	2 A 460 W
F411/4	2 A 460 W	70 W Max 2 lampade	0,3 A 70 W	70 W Max 2 lampade	0,3 A 70 W	2 A $\cos\phi$ 0,5 460 VA	2 A 460 W
BMSW1003	16 A 3680 W	2,1 A 500 VA	10 X (2 X 36 W) 4,3 A	1150 W 5 A	16 A 3680 W	16 A 3680 W	- -
BMSW1005	16 A 3680 W	2,1 A 500 VA	4,3 A 10X2X36 W	5 A 1150 VA	16 A 3680 W	16 A 3680 W	- -
F401							2 A 250 V a.c.

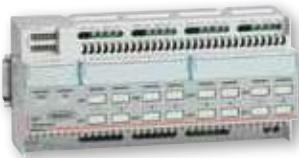
## Note:

- 1) Lampade fluorescenti rifilate, lampade a scarica.
- 2) È necessario tener conto del rendimento del trasformatore per calcolare la potenza effettiva del carico connesso all'attuatore. Ad esempio se si collega un dimmer ad un trasformatore ferromagnetico da 100 VA con rendimento di 0,8, la potenza effettiva del carico sarà di 125 W.
- 3) Il trasformatore deve essere caricato alla sua potenza nominale e comunque mai al di sotto del 90% di tale potenza. È preferibile utilizzare un unico trasformatore piuttosto che più trasformatori in parallelo. Ad esempio è preferibile utilizzare un unico trasformatore da 250 VA con collegati 5 faretti da 50 W piuttosto che utilizzare 5 trasformatori da 50 VA in parallelo ognuno con un faretto da 50 W.
- 4) Il simbolo riportato sugli attuatori fa riferimento a motoriduttori per tapparelle.

# LUCI E AUTOMAZIONE TAPPARELLE



F413N



BMDI1002



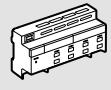
F429

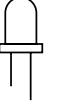
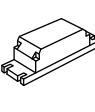
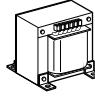
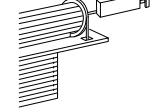


F416U1



F418U2

Articolo	DIMMER PER CENTRALIZZAZIONI	Articolo	DIMMER MULTICARICO PER CENTRALIZZAZIONI
○ F413N	 <p>dimmer con 1 uscita per alimentare lampade fluorescenti o sorgenti LED con ingresso 1÷10 V per carichi singoli fino a 2,5 A a 230 V a.c. – tipo di connessione a vite - alimentazione 27 Vd.c. – assorbimento 30 mA – max 10 ballast collegabili (morsetti 1-2) - provvisto di pulsante per il comando diretto del carico - esecuzione per fissaggio su profilato DIN 2 moduli</p>	○ F416U1	 <p>dimmer Multicarico, 1 uscita di carico massimo 4,3 A a 230 V a.c., connessione a morsetto e RJ45, grado di protezione IP20, alimentazione 100/240 V a.c. 50/60 Hz, pulsante per il comando diretto del carico - 6 moduli DIN</p>
○ BMDI1002	 <p>dimmer 1/10V, tecnologia "Zero Crossing", 4 uscite di carico massimo 4,3 A a 230 V a.c., connessione a morsetto, grado di protezione IP20, alimentazione 100/240 V a.c. 50/60 Hz, pulsanti per il comando diretto del carico - 10 moduli DIN</p>	○ F418U2	 <p>dimmer a due canali per la gestione di LED dimmerabili, lampade fluorescenti compatte CFL dimmerabili, alogene a risparmio energetico e trasformatori elettronici a 110-230V. Possibilità di parallelizzazione dei due canali per aumentare la potenza massima gestibile. Alimentazione 27 Vd.c., assorbimento 18 mA - esecuzione per fissaggio su profilato DIN - 4 moduli</p>
○ F429	 <p>dimmer DALI con 8 uscite indipendenti per il collegamento fino a 16 reattori DALI per ogni uscita - alimentazione 230 V a.c. 50/60 Hz; 110 - 240 Vd.c. - assorbimento 5 mA – provvisto di pulsante per il comando diretto del carico - esecuzione per fissaggio su profilato DIN - 6 moduli</p>		

CARICHI PILOTABILI (230 V a.c. 50/60 Hz)							
Attuatori	Tipologia						
	 						
Lampade ad incandescenza e alogene a risp. energetico				Lampade fluorescenti compatte	Trasformatori elettronici <sup>3)</sup>	Trasformatori ferromagnetici <sup>2) 3)</sup>	Motoriduttori per tapparelle <sup>4)</sup>
BMDI1002	Dimmer per ballast - 4 uscite da 4,3 A - 4x 1000VA@ 230 Vac - 4x500VA@ 230 Vac						
F413N	-	-	2 A 460 W <sup>5)</sup> Max 10 ballast tipo T5, T8, compatte o driver per LED	-	-	-	-
F414	0,25 - 4,3 A 60 - 1000 VA	-	-	-	-	0,25 - 4,3 A 60 - 1000 VA	-
F416U1	4,3 A 40 - 1000 W	-	-	-	4,3 A 40 - 1000 W	4,3 A 40 - 1000 W	-
F418U2	2x300 W	2x300 VA	-	2x300 VA	2x300 VA	2x300 VA	-
F429	SCS/DALI interfaccia dimmer - 8 x16 ballast						

## Note:

- 1) Lampade fluorescenti rifasate, lampade a scarica. 2) È necessario tener conto del rendimento del trasformatore per calcolare la potenza effettiva del carico connesso all'attuatore. Ad esempio se si collega un dimmer ad un trasformatore ferromagnetico da 100 VA con rendimento di 0,8, la potenza effettiva del carico sarà di 125 VA.
- 3) Il trasformatore deve essere caricato alla sua potenza nominale e comunque mai al di sotto del 90% di tale potenza. È preferibile utilizzare un unico trasformatore piuttosto che più trasformatori in parallelo. Ad esempio è preferibile utilizzare un unico trasformatore da 250 VA con collegati 5 faretti da 50 W piuttosto che utilizzare 5 trasformatori da 50 VA in parallelo ognuno con un faretto da 50 W. 4) Il simbolo  riportato sugli attuatori fa riferimento a motoriduttori per tapparelle. 5) Compatibile solo con lampade previste di Ballast 1/10 V.

# SENSORI LUCI



HD4658



L4658N



AM5659



K4659

Articolo



## GREEN SWITCH A DOPPIA TECNOLOGIA PIR+US

Green Switch: sensore di presenza a doppia tecnologia, infrarossi passivi e ultrasuoni (PIR+US), adatto alla rilevazione di presenza in aree di lavoro (uffici, sale riunioni). Dotato di pulsante di accensione/spegnimento manuale. Modalità di funzionamento (automatica o manuale), tempo di ritardo (da 5 s a 59 min) e soglia di luminosità (da 20 a 1275 lux) impostabili tramite telecomando di configurazione avanzato/base (BMS04001/BMS04003), configurazione fisica o virtuale. 2 moduli

- HD4658
- HC4658
- HS4658
- N4658N
- NT4658N
- L4658N
- AM5658



### Axolute

### Livinglight

### Màtix



## GREEN SWITCH A INFRAROSSI PASSIVI PIR

Green Switch: sensore di movimento ad infrarossi passivi(PIR), adatto alla rilevazione di movimento in aree di passaggio (corridoi, bagni, locali di servizio). Modalità di funzionamento (automatica o manuale),tempo di ritardo (da 5s a 59min) e soglia di luminosità (da 20 a 1275 lux)impostabili tramite telecomando di configurazione avanzato/ base (BMS04001/BMS04003), configurazione fisica o virtuale. 2 moduli



### Axolute

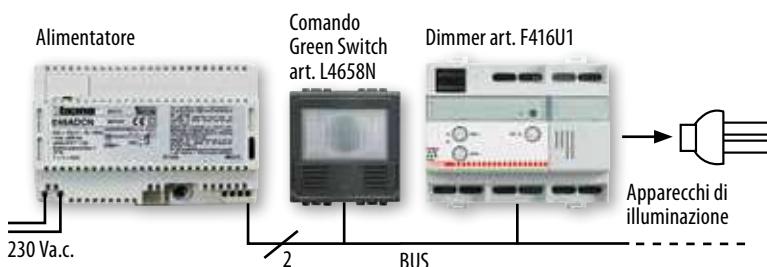
### Livinglight

### Màtix

### Living Now

- HD4659
- HC4659
- HS4659
- N4659N
- NT4659N
- L4659N
- AM5659
- K4659

### SCHEMA DI IMPIEGO DELL'INTERRUTTORE GREEN SWITCH ART. L/N/NT4658N



### MODALITA' ECO

L'accensione del carico è manuale e lo spegnimento è gestito in modo automatico dal dimmer/attuatore in funzione della presenza persone e del livello di illuminamento desiderato rilevato dal comando art. L4658N. La funzione dal comando è in primo luogo quella di attivare l'automatismo del dimmer/attuatore: alla prima pressione, il sensore confronta il livello di illuminamento desiderato con il livello di illuminazione presente nell'ambiente e valuta se accendere o meno la luce. Una eventuale successiva pressione del comando ha la funzione di forzare in accensione o spegnimento l'automatismo determinato dal dimmer/attuatore.

# SENSORI LUCI



BMSE3001



BMSE3003



0 488 34



BMSO4001



BMSO4003

## Articolo

### ○ BMSE3001



### SENZORI DI ILLUMINAMENTO/MOVIMENTO

senzore SCS ad infrarossi passivi adatto alla rilevazione del movimento e del livello di illuminamento, installazione ad incasso nel soffitto tramite molle o scatola da incasso, installazione superficiale tramite scatola da installazione superficiale art. 048875, grado di protezione IP20, connessione con morsetto e RJ45, area di copertura di diametro 8 m (50 mq) per un'altezza di installazione di 2,5 m, altezza massima di installazione 6 m, alimentazione 27 V d.c. da Bus, assorbimento 12 mA, regolazione tramite telecomando base/avanzato (BMSO4003 e BMSO4001) o tramite software di configurazione, del livello di illuminamento da 5 lux a 1275 lux, del tempo di ritardo da 30 s a 255 h e dei principali parametri di funzionamento, dotato di pulsante per la procedura Push&Learn

### ○ BMSE3003



senzore SCS a doppia tecnologia: infrarossi passivi ed ultrasuoni, adatto alla rilevazione della presenza e del livello di illuminamento, installazione ad incasso nel soffitto tramite molle o scatola da incasso, installazione superficiale tramite scatola da installazione superficiale art. 048875, grado di protezione IP20, connessione con morsetto e RJ45, area di copertura dell'infrarosso di diametro 8 m (50 mq) per un'altezza di installazione di 2,5 m, area di copertura dell'ultrasuono di diametro 11 m (95 mq) per un'altezza di installazione di 2,5 m, altezza massima di installazione 6 m, alimentazione 27 V d.c. da Bus, assorbimento 17 mA, regolazione tramite telecomando base/avanzato (BMSO4003 e BMSO4001) o tramite software di configurazione, del livello di illuminamento da 5 lux a 1275 lux, del tempo di ritardo da 30 s a 255 h e dei principali parametri di funzionamento, dotato di pulsante per la procedura Push&Learn

### ○ 048834



senzore di movimento IP55 ad infrarossi passivi (PIR), adatto alla rilevazione di movimento in aree di passaggio esterne o interne (corridoi, cantine, corselli box). Area di copertura: 140° x 15m a 2.5m di altezza. Modalità di funzionamento (automatica o manuale), tempo di ritardo (da 5s a 59min) e soglia di luminosità (da 20 a 1275 lux) impostabili tramite telecomando di configurazione avanzato/base (BMSO4001/BMSO4003), configurazione fisica o virtuale. Installazione a parete o angolare tramite apposito accessorio art. 048971

## CARATTERISTICHE DEI SENZORI DI ILLUMINAMENTO/MOVIMENTO

SENZORE SCS	048834	BMSE3001	BMSE3003
INSTALLAZIONE	parete		a incasso nel soffitto
TIPOLOGIA DI FUNZIONAMENTO	AUTO/ECO/WALKTHROUGH		AUTO/ECO/WALKTHROUGH
TECNOLOGIA DEL SENZORE	PIR	PIR	PIR+US
ALIMENTAZIONE	27 V d.c. da Bus		27 V d.c. da Bus
GRADO DI PROTEZIONE	IP55		IP20
AREA COPERTURA A 2,5 m	15 m x 6 m	Ø 8 m	Ø 11 m
ANGOLI DI COPERTURA (v/h)	45°/140°		90/360°
LIVELLO DI ILLUMINAMENTO	5 lux - 1275 lux		5 lux - 1275 lux
RITARDO IN SPEGNIMENTO	5 s - 59 min - 59 h		30 s - 255 h 59 min 59 sec
REGOLAZIONI DI FABBRICA	300 lux - 15 min		300 lux - 15 min
TIPOLOGIA DI CONNESSIONE	morsetto SCS		connettore RJ45

NOTA:  Dispositivo di colore **bianco**  Dispositivo di colore **Tech**  Dispositivo di colore **antracite**  Articolo neutro

# TERMOREGOLAZIONE



KG4691



H4691



HS4693



N4693



3454

## Articolo

## SONDA CON DISPLAY

Dispositivo da incasso con display retroilluminato. Permette il controllo della temperatura di una singola zona, sia in presenza che in assenza di una centrale di termoregolazione. E' dotato di una sonda di temperatura e di un ingresso per il collegamento di una linea contatti (es. contatto finestra). Permette la gestione di diverse tipologie di impianto e la regolazione della velocità della ventola in caso di impiego di fan coils. Possibilità di funzionamento automatico (estate/inverno) con impianti compatibili. Collegamento a bus SCS – 2 moduli.

H4691  
 LN4691

Axolute  
Livinglight

KW4691  
 KG4691  
 KM4691



## Living Now

HD4693  
 HC4693  
 HS4693  
 N4693  
 NT4693  
 L4693



## Axolute

## Livinglight

## SONDA SLAVE

Sonda per il controllo della temperatura ambiente per impianti di riscaldamento e raffrescamento - campo di misurazione temperatura 3–40 °C - 2 moduli

## Articolo

## SONDA SENZA DISPLAY

3454



sonda di temperatura in modulo basic con sensore cablato - da abbinare al sensore di temperatura art. 3457 e sonda Vantage art. 8051

## ACCESSORI

3457



Sensore di temperatura da abbinare alla sonda art. 3454

## ATTUATORI

F430/2



attuatore con 2 relè indipendenti - per carichi singoli e doppi: 6 A resistivi, 2A valvole motorizzate e pompe - interblocco logico dei relè tramite configurazione - 2 moduli DIN

F430/4



attuatore con 4 relè indipendenti - per carichi singoli, doppi o misti: 4 A resistivi, 1 A valvole motorizzate, pompe e fan-coil - interblocco logico dei relè tramite configurazione - 2 moduli DIN

F430R8



attuatore con 8 relè indipendenti per il controllo di valvole on-off, valvole motorizzate (apri-chiudi e a tre punti), pompe e fan coils 2 e 4 tubi - 4A resistivi, 1A valvole motorizzate, pompe e fan coils - collegamento su bus SCS - 4 moduli DIN

F430R3V10



attuatore con 3 relè indipendenti e 2 uscite 0-10 Volt per il controllo di fan coils 2 e 4 tubi con valvole proporzionali 0-10 Volt - 4A resistivi, 1A fan coils - collegamento su bus SCS, 4 moduli DIN

F430V10



attuatore con 2 uscite 0-10 Volt per il controllo di valvole proporzionali 0-10 Volt - collegamento su bus SCS - 2 moduli DIN

NOTA:  Dispositivo di colore **bianco**  Dispositivo di colore **Tech**  Dispositivo di colore **antracite**  Articolo neutro  Dispositivo di colore **sabbia**



3523



F521



F522



F523



N4672N



3508BUS



MHKIT4015

## Articolo

### VISUALIZZAZIONE CONSUMI

<input type="radio"/> <b>F520</b>		dispositivo per la misura di energia elettrica su massimo 3 linee collegando 3 toroidi negli appositi ingressi. Esecuzione per fissaggio su profilato DIN - 1 modulo. Il dispositivo ha in dotazione 1 toroide.
<input type="radio"/> <b>3523</b>		toroide supplementare per misuratore energia elettrica Art. F520 e per attuatore con sensore art. F522 per la misura della corrente differenziale. Lunghezza cavo 400 mm.

### GESTIONE CONTROLLO CARICHI

<input type="radio"/> <b>F521</b>		centrale per la gestione ed il controllo degli attuatori del Sistema controllo carichi per prevenire il rischio distacco del limitatore della società fornitrice dell'energia elettrica. La centrale gestisce fino a un massimo di 63 carichi, una potenza di contratto da 1,5 a 18 kW e tolleranza fino a +/- 20%. Integra un misuratore di energia elettrica per la linea controllata. Esecuzione per fissaggio su profilato DIN- 1 modulo. Il dispositivo ha in dotazione 1 toroide.
<input type="radio"/> <b>F522</b>		attuatore con sensore di corrente integrato per la misura dei consumi del carico controllato. 1 relè - 10 A per lampade ad incandescenza e 4 A per lampade fluorescenti o trasformatori ferromagnetici e 500 W per lampade a LED e fluorescenti compatte - Relè bistabile con zero crossing destinato alle funzioni di Automazione e/o Gestione controllo carichi. Esecuzione per fissaggio su profilato DIN - 1 modulo. Controllo della corrente differenziale collegando il toroide supplementare art. 3523.
<input type="radio"/> <b>F523</b>		attuatore 1 relè - per lampade ad incandescenza, 4 A per lampade fluorescenti o trasformatori ferromagnetici, e 500 W per lampade a LED e fluorescenti compatte - Relè bistabile con zero crossing destinato alle funzioni di Automazione e/o Gestione controllo carichi. Esecuzione per fissaggio su profilato IN - 1 modulo.

## Articolo

### GESTIONE CONTROLLO CARICHI

Attuatore con 1 relè - 10 A per lampade ad incandescenza 4 A per lampade fluorescenti o trasformatori ferromagnetici e 500 W per lampade a LED e fluorescenti compatte destinato alle funzioni di Automazione e/o Gestione controllo carichi. Pulsante per funzionamento forzato del carico - versione da incasso - 2 moduli
--

#### HD4672N

#### HC4672N

#### HS4672N



### Axolute

#### N4672N

#### NT4672N

#### L4672N

### Livinglight

### ACCESSORI

#### 3508BUS



morsetto estraibile per collegamento BUS

- passo 3,81 mm

#### 3508U2

morsetto estraibile 2 poli

#### 3508U3

morsetto estraibile 3 poli

### KIT CONTROLLO CARICHI

#### MHKIT4015

questo kit permette di gestire la massima potenza impiegata e di collegare automaticamente, in caso di sovraccarico le utenze meno importanti (in base alla priorità impostata). È facilmente espandibile ed integrabile con altre funzioni MyHOME. Il kit è composto da:

- 1 alimentatore art. E49
- 1 centrale controllo carichi art. F521
- 1 attuatore 16A con sensore di misura art. F522
- 2 attuatori art. F523
- 1 energy display art. LN4710
- configuratori vari.

# DISPOSITIVI E ACCESSORI COMUNI



E46ADCN



E49



3545

L4669  
L4669/500

336904

## Articolo

- **E46ADCN**



## ALIMENTATORI

alimentatore - ingresso 230 V a.c. uscita 27 V d.c. SELV - corrente massima assorbita 450mA - esecuzione per fissaggio su profilato DIN per centralini da incasso o da parete - 8 moduli DIN

- **E49**



alimentatore compatto - ingresso 230 V a.c. - uscita 27 V d.c. - corrente massima erogata 600 mA - 2 moduli DIN

- **3515**



## ACCESSORI VARI

morsetto estraibile di ricambio

## BUONO ASSISTENZA TECNICA

- **3545**



«Blocchetto» di 5 buoni per intervento di un tecnico CAT per assistenza impianti MyHOME, Videocitofonia, Telefonia, Segnalazione luminosa e TVCC

## Articolo

- **MHBASIC5A**



## BUONI ESTENSIONE GARANZIA

buono per l'estensione di garanzia fino a 5 anni per impianti Luci e Automazioni, Gestione energia, Diffusione sonora e impianti NUVO, Videocitofonia e Controllo remoto

- **MHPLUS5A**

buono per l'estensione di garanzia come sopra applicabile anche agli impianti Termoregolazione, Antifurto e dispositivi touch screen MyHOME\_screen 3,5

- **MHFULL5A**

buono per l'estensione di garanzia come sopra applicabile anche ai dispositivi touch screen MyHOME\_screen 10

## CAVI DI COLLEGAMENTO

- **L4669**



doppino inguinato costituito da 2 conduttori flessibili con guaina intrecciata e non schermato - isolamento 300/500 V - rispondente alle norme CEI 46-5 e CEI 20-20 - lunghezza matassa 100 metri come sopra - in matassa da 500 m

- **L4669/500**



come sopra - lunghezza bobina da 1000 m (1)

- **L4669KM1**



come sopra - cavo a bassa tossicità privo di alogeni - ideale per applicazioni in ambienti dove è previsto maggior riguardo per la sicurezza in caso di incendi - lunghezza matassa 200 m

- **336905**



come sopra - cavo specifico a 2 conduttori twistati. Interrabile in tubazioni, conforme alla normativa (CEI 20-13 e CEI 20-14). Consente di raggiungere le migliori prestazioni negli impianti video (maggiore distanza tra PE e PI rispetto all'utilizzo degli altri cavi). Matassa da 200 metri

## Impianto

## Cavo

L4669  
L4669/500  
L4669KM1  
336905

336904

## Automazione

● (1)

## Gestione Energia/Visual. Consumi

● (1)

## Termoregolazione

● (1)

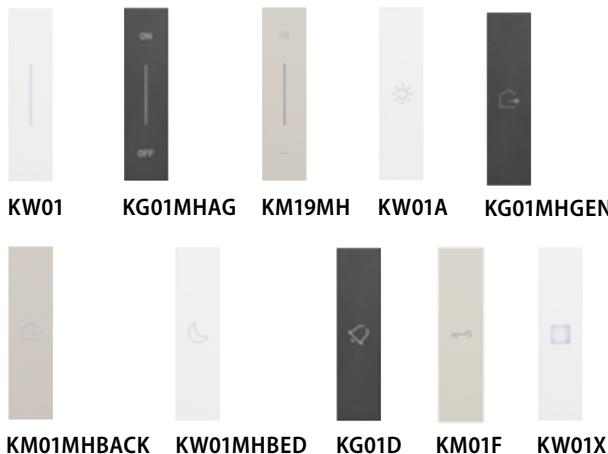
## Videocitofonia

● (1)

NOTA (1): per impianti con tratte di cavo interrato

# COPRITASTI SERIE LIVING NOW

COVER PER ATTUATORE ART. K4672M2L,  
COMANDI ART. K4652M2 E ART. K4652M3



COVER PER ATTUATORE ART. K4672M2S,  
COMANDI ART. K4652M2 E ART. K4652M3

COVER ILLUMINABILI - 1 FUNZIONE

		1 modulo
Descrizione		Articolo
NEUTRO	<input type="checkbox"/>	<b>KW01</b>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>KG01</b>
	<input type="checkbox"/>	<b>KM01</b>
ON/OFF	<input type="checkbox"/>	<b>KW01MHAG</b>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>KG01MHAG</b>
	<input type="checkbox"/>	<b>KM01MHAG</b>
+/- PER DIMMER	<input type="checkbox"/>	<b>KW19MH</b>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>KG19MH</b>
	<input type="checkbox"/>	<b>KM19MH</b>
LUCE/RISVEGLIO	<input type="checkbox"/>	<b>KW01A</b>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>KG01A</b>
	<input type="checkbox"/>	<b>KM01A</b>
USCITA	<input type="checkbox"/>	<b>KW01MHGEN</b>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>KG01MHGEN</b>
	<input type="checkbox"/>	<b>KM01MHGEN</b>
RIENTRO	<input type="checkbox"/>	<b>KW01MHBACK</b>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>KG01MHBACK</b>
	<input type="checkbox"/>	<b>KM01MHBACK</b>
LETTO	<input type="checkbox"/>	<b>KW01MHBED</b>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>KG01MHBED</b>
	<input type="checkbox"/>	<b>KM01MHBED</b>
CAMPANELLO	<input type="checkbox"/>	<b>KW01D</b>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>KG01D</b>
	<input type="checkbox"/>	<b>KM01D</b>
CHIAVE	<input type="checkbox"/>	<b>KW01F</b>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>KG01F</b>
	<input type="checkbox"/>	<b>KM01F</b>
ALTA LUMINOSITÀ	<input type="checkbox"/>	<b>KW01X</b>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>KG01X</b>
	<input type="checkbox"/>	<b>KM01X</b>

COVER ILLUMINABILI - 1 FUNZIONE

		1 modulo
Descrizione		Articolo
SU/GIÙ TAPPARELLE	<input type="checkbox"/>	<b>KW05</b>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>KG05</b>
	<input type="checkbox"/>	<b>KM05</b>
STOP TAPPARELLE	<input type="checkbox"/>	<b>KW06MH</b>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>KG06MH</b>
	<input type="checkbox"/>	<b>KM06MH</b>

# COPRITASTI SERIE LIVING NOW

COVER PER ATTUATORE ART. K4672M2L E COMANDO ART. K4652M2



KW01MH2



KG01MH2AG



KM19MH2



KW01MH2A



KG01MH2GEN



KM01MH2BACK



KW01MH2BED



KG01MH2D



KM01MH2F



KW01MH2X

COVER ILLUMINABILI - 1 FUNZIONE

		2 moduli
Descrizione		Articolo
NEUTRO	<input type="checkbox"/>	KW01MH2
	<input checked="" type="checkbox"/>	KG01MH2
	<input type="checkbox"/>	KM01MH2
ON/OFF	<input type="checkbox"/>	KW01MH2AG
	<input checked="" type="checkbox"/>	KG01MH2AG
	<input type="checkbox"/>	KM01MH2AG
+/- PER DIMMER	<input type="checkbox"/>	KW19MH2
	<input checked="" type="checkbox"/>	KG19MH2
	<input type="checkbox"/>	KM19MH2
LUCE/RISVEGLIO	<input type="checkbox"/>	KW01MH2A
	<input checked="" type="checkbox"/>	KG01MH2A
	<input type="checkbox"/>	KM01MH2A
USCITA	<input type="checkbox"/>	KW01MH2GEN
	<input checked="" type="checkbox"/>	KG01MH2GEN
	<input type="checkbox"/>	KM01MH2GEN
RIENTRO	<input type="checkbox"/>	KW01MH2BACK
	<input checked="" type="checkbox"/>	KG01MH2BACK
	<input type="checkbox"/>	KM01MH2BACK
LETTO	<input type="checkbox"/>	KW01MH2BED
	<input checked="" type="checkbox"/>	KG01MH2BED
	<input type="checkbox"/>	KM01MH2BED
CAMPANELLO	<input type="checkbox"/>	KW01MH2D
	<input checked="" type="checkbox"/>	KG01MH2D
	<input type="checkbox"/>	KM01MH2D
CHIAVE	<input type="checkbox"/>	KW01MH2F
	<input checked="" type="checkbox"/>	KG01MH2F
	<input type="checkbox"/>	KM01MH2F
ALTA LUMINOSITÀ	<input type="checkbox"/>	KW01MH2X
	<input checked="" type="checkbox"/>	KG01MH2
	<input type="checkbox"/>	KM01MH2X

COVER PER ATTUATORE ART. K4672M2S E COMANDI ART. K4652M2



KG05MH2

COVER ILLUMINABILI - 1 FUNZIONE

	2 moduli
Descrizione	Articolo
<input type="checkbox"/>	KW05MH2
<input checked="" type="checkbox"/>	KG05MH2
<input type="checkbox"/>	KM05MH2

COVER PER GREEN SWITCH ART. K4659



2 moduli

	2 moduli
Articolo	Articolo
<input type="checkbox"/>	KW17
<input checked="" type="checkbox"/>	KG17
<input type="checkbox"/>	KM17

COVER PER INSERITORE ANTIFURTO ART. K4215



1 modulo

	1 modulo
Articolo	Articolo
<input type="checkbox"/>	KW24
<input checked="" type="checkbox"/>	KG24
<input type="checkbox"/>	KM24

# ALTRI COPRITASTI

## COPRITASTI NON SERIGRAFATI A 2 FUNZIONI

Axolute



HD4915 HD4915M2



HC4915 HC4915/2

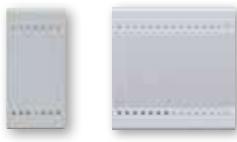


HS4915 HS4915/2

Livinglight



N4915LN N4915M2LN



NT4915N NT4915N



L4915N L4915N

Màtix



AM5911\*

## COPRITASTI NON SERIGRAFATI A 2 FUNZIONI

Axolute



HD4911 HD4911M2



HC4911 HC4911/2

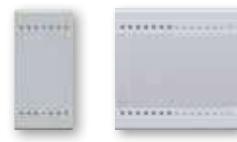


HS4911 HS4911/2

Livinglight



N4911N N4911M2N



NT4911N NT4911M2N



AM5911/2\*



AM5911/2\*

## COPRITASTI NON SERIGRAFATI - 1 FUNZIONE

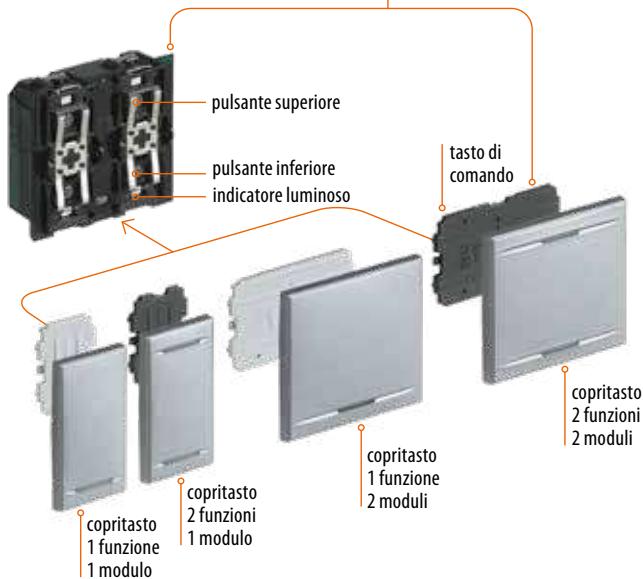
1 modulo	2 moduli
Articolo	Articolo
<b>Axolute</b>	
<input type="checkbox"/> HD4915	HD4915M2
<input type="checkbox"/> HC4915	HC4915/2
<input checked="" type="checkbox"/> HS4915	HS4915/2
<b>Livinglight</b>	
<input type="checkbox"/> N4915LN	N4915M2LN
<input type="checkbox"/> NT4915N	NT4915M2N
<input checked="" type="checkbox"/> L4915N	L4915M2N
<b>Màtix</b>	
<input type="checkbox"/> AM5911*	AM5911/2*

\* copritasto utilizzabile per 1 e 2 funzioni

## COPRITASTI NON SERIGRAFATI - 2 FUNZIONI

1 modulo	2 moduli
Articolo	Articolo
<b>Axolute</b>	
<input type="checkbox"/> HD4911	HD4911M2
<input type="checkbox"/> HC4911	HC4911/2
<input checked="" type="checkbox"/> HS4911	HS4911/2
<b>Livinglight</b>	
<input type="checkbox"/> N4911N	N4911M2N
<input type="checkbox"/> NT4911N	NT4911M2N
<input checked="" type="checkbox"/> L4911N	L4911M2N
<b>Màtix</b>	
<input type="checkbox"/> AM5911*	AM5911/2*

NOTA: i tasti di comando sono forniti a corredo con il dispositivo.



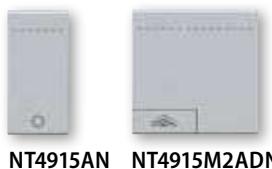
## COPRITASTI SERIGRAFATI A 1 FUNZIONE

## Axolute



HD4915AA HC4915/2AA HS4915BA

## Livinglight



NT4915AN NT4915M2ADN

## Màrix



AM5915AC AM5915/2AA AM5915BA

## COPRITASTI SERIGRAFATI CON SIMBOLOGIA 1 FUNZIONE

		Axolute		Livinglight		Màrix	
		1 modulo	2 moduli	1 modulo	2 moduli	1 modulo	2 moduli
Descrizione		Articolo	Articolo	Articolo	Articolo	Articolo	Articolo
OFF	<input type="checkbox"/>	HD4915AA	HD4915M2AA	—	—	AM5915AA	AM5915/2AA
	<input checked="" type="checkbox"/>	HC4915AA	HC4915/2AA	—	—		
	<input checked="" type="checkbox"/>	HS4915AA	HS4915/2AA	—	—		
ON	<input type="checkbox"/>	HD4915AB	HD4915M2AB	—	—	AM5915AB	AM5915/2AB
	<input checked="" type="checkbox"/>	HC4915AB	HC4915/2AB	—	—		
	<input checked="" type="checkbox"/>	HS4915AB	HS4915/2AB	—	—		
GEN	<input type="checkbox"/>	HD4915AC	HD4915M2AC	—	—	AM5915AC	AM5915/2AC
	<input checked="" type="checkbox"/>	HC4915AC	HC4915/2AC	—	—		
	<input checked="" type="checkbox"/>	HS4915AC	HS4915/2AC	—	—		
DIMMER	<input type="checkbox"/>	HD4915AD	HD4915M2AD	—	N4915M2ADN	AM5915AD	AM5915/2AD
	<input checked="" type="checkbox"/>	HC4915AD	HC4915/2AD	—	NT4915M2ADN		
	<input checked="" type="checkbox"/>	HS4915AD	HS4915/2AD	—	L4915M2ADN		
STOP	<input type="checkbox"/>	HD4915AE	—	N4915AEN	—	AM5915AE	—
	<input checked="" type="checkbox"/>	HC4915AE	—	NT4915AEN	—		
	<input checked="" type="checkbox"/>	HS4915AE	—	L4915AEN	—		
LUCE	<input type="checkbox"/>	HD4915BA	HD4915M2BA	N4915AN	N4915M2AN	AM5915BA	AM5915/2BA
	<input checked="" type="checkbox"/>	HC4915BA	HC4915/2BA	NT4915AN	NT4915M2AN		
	<input checked="" type="checkbox"/>	HS4915BA	HS4915/2BA	L4915AN	L4915M2AN		
LUCE SCALE	<input type="checkbox"/>	—	—	N4915BN	N4915M2BN	—	—
	<input checked="" type="checkbox"/>	—	—	NT4915BN	NT4915M2BN		
	<input checked="" type="checkbox"/>	—	—	L4915BN	L4915M2BN		
LUCE LETTO	<input type="checkbox"/>	HD4915BL	HD4915M2BL	—	—	—	—
	<input checked="" type="checkbox"/>	HC4915BL	HC4915M2BL	—	—		
	<input checked="" type="checkbox"/>	HS4915BL	HS4915M2BL	—	—		
CAMPANA	<input type="checkbox"/>	HD4915BB	HD4915M2BB	—	—	AM5915BB	—
	<input checked="" type="checkbox"/>	HC4915BB	HC4915/2BB	—	—		
	<input checked="" type="checkbox"/>	HS4915BB	HS4915/2BB	—	—		
ASPIRATORE	<input type="checkbox"/>	HD4915BC	HD4915M2BC	—	—	—	—
	<input checked="" type="checkbox"/>	HC4915BC	HC4915/2BC	—	—		
	<input checked="" type="checkbox"/>	HS4915BC	HS4915/2BC	—	—		
CHIAVE	<input type="checkbox"/>	HD4915BD	—	N4915FN	N4915M2FN	AM5915BD	—
	<input checked="" type="checkbox"/>	HC4915BD	—	NT4915FN	NT4915M2FN		
	<input checked="" type="checkbox"/>	HS4915BD	—	L4915FN	L4915M2FN		
NON DISTURBARE	<input type="checkbox"/>	HD4915DD	HD4915M2DD	N4915DD	N4915M2DD	—	—
	<input checked="" type="checkbox"/>	HC4915DD	HC4915M2DD	NT4915DD	NT4915M2DD		
	<input checked="" type="checkbox"/>	HS4915DD	HS4915M2DD	L4915DD	L4915M2DD		
CAMPANELLO	<input type="checkbox"/>	—	—	N4915DN	N4915M2DN	—	—
	<input checked="" type="checkbox"/>	—	—	NT4915DN	NT4915M2DN		
	<input checked="" type="checkbox"/>	—	—	L4915DN	L4915M2DN		
RIORDINARE CAMERA	<input type="checkbox"/>	HD4915MR	—	N4915MR	—	—	—
	<input checked="" type="checkbox"/>	HC4915MR	—	NT4915MR	—		
	<input checked="" type="checkbox"/>	HS4915MR	—	L4915MR	—		

NOTA:  Dispositivo di colore **bianco**  Dispositivo di colore **Tech**  Dispositivo di colore **antracite**  Articolo neutro

# ALTRI COPRITASTI

## COPRITASTI SERIGRAFATI A 2 FUNZIONI

Axolute



HD4911AF



HD4911MAF



HC4911BC

Livinglight



NT4911AHN



NT4911AIN

Màtix



AM5911AF



AM5911AI

## COPRITASTI SERIGRAFATI CON SIMBOLOGIA 2 FUNZIONI

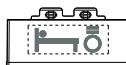
		Axolute		Livinglight		Màtix	
		1 modulo	2 moduli	1 modulo	2 moduli	1 modulo	2 moduli
Descrizione		Articolo	Articolo	Articolo	Articolo	Articolo	Articolo
ON - OFF - GEN	<input type="checkbox"/>	HD4911AF	HD4911M2AF	N4911AFN	N4911M2AFN	AM5911AF (*)	AM5911/2AF
	<input checked="" type="checkbox"/>	HC4911AF	HC4911/2AF	NT4911AFN	NT4911M2AFN		
	<input checked="" type="checkbox"/>	HS4911AF	HS4911/2AF	L4911AFN	L4911M2AFN		
ON - OFF	<input type="checkbox"/>	HD4911AG	HD4911M2AG	N4911AGN	N4911M2AGN	AM5911AG	AM5911/2AG
	<input checked="" type="checkbox"/>	HC4911AG	HC4911/2AG	NT4911AGN	NT4911M2AGN		
	<input checked="" type="checkbox"/>	HS4911AG	HS4911/2AG	L4911AGN	L4911M2AGN		
SU - GIÙ	<input type="checkbox"/>	HD4911AH	HD4911M2AH	N4911AHN	N4911M2AHN	AM5911AH	AM5911/2AH
	<input checked="" type="checkbox"/>	HC4911AH	HC4911/2AH	NT4911AHN	NT4911M2AHN		
	<input checked="" type="checkbox"/>	HS4911AH	HS4911/2AH	L4911AHN	L4911M2AHN		
ON - OFF REGOLAZIONE	<input type="checkbox"/>	HD4911AI	HD4911M2AI	N4911AIN	N4911M2AIN	AM5911AI (*)	AM5911/2AI
	<input checked="" type="checkbox"/>	HC4911AI	HC4911/2AI	NT4911AIN	NT4911M2AIN		
	<input checked="" type="checkbox"/>	HS4911AI	HS4911/2AI	L4911AIN	L4911M2AIN		
LUCE	<input type="checkbox"/>	HD4911BA	HD4911M2BA	—	—	—	—
	<input checked="" type="checkbox"/>	HC4911BA	HC4911/2BA	—	—	—	—
	<input checked="" type="checkbox"/>	HS4911BA	HS4911/2BA	—	—	—	—
ASPIRATORE	<input type="checkbox"/>	HD4911BC	HD4911M2BC	—	—	—	—
	<input checked="" type="checkbox"/>	HC4911BC	HC4911/2BC	—	—	—	—
	<input checked="" type="checkbox"/>	HS4911BC	HS4911/2BC	—	—	—	—
CHIAVE DI SOL	<input type="checkbox"/>	HD4911BE	—	—	—	—	—
	<input checked="" type="checkbox"/>	HC4911BE	—	—	—	—	—
	<input checked="" type="checkbox"/>	HS4911BE	—	—	—	—	—
+ in alto e - in basso	<input type="checkbox"/>	HD4911AD	—	N4911ADN	—	—	—
	<input checked="" type="checkbox"/>	HC4911AD	—	NT4911ADN	—	—	—
	<input checked="" type="checkbox"/>	HS4911AD	—	L4911ADN	—	—	—

NOTA (\*): copritasti utilizzabili anche con dispositivi Diffusione Sonora

## COPRITASTI LIVINGLIGHT PERSONALIZZABILI CON LENTINE DISPONIBILI IN KIT

COPRITASTI PERSONALIZZABILI			1 FUNZIONE	2 FUNZIONI
1 modulo		2 moduli		
Descrizione		Articolo	Articolo	Articolo
COPRITASTO 1 FUNZIONE PERSONALIZZABILE CON 1 LENTINA*	<input type="checkbox"/>	N4915TN	N4915M2TN	personalizzabile con 1 lentina
	<input checked="" type="checkbox"/>	NT4915TN	NT4915M2TN	
	<input checked="" type="checkbox"/>	L4915TN	L4915M2TN	
COPRITASTO 2 FUNZIONI PERSONALIZZABILE CON 2 LENTINE	<input type="checkbox"/>	N4911TN	N4911M2TN	personalizzabile con 2 lentine
	<input checked="" type="checkbox"/>	NT4911TN	NT4911M2TN	
	<input checked="" type="checkbox"/>	L4911TN	L4911M2TN	

KIT DI LENTINE		
Descrizione		Articolo
KIT CON LA LENTINA RIPORTATA A FIANCO (50 LENTINE)	<input type="checkbox"/>	N4915SETBL
	<input checked="" type="checkbox"/>	NT4915SETBL
	<input checked="" type="checkbox"/>	L4915SETBL



NOTA:  Dispositivo di colore **bianco**  Dispositivo di colore **Tech**  Dispositivo di colore **antracite**  Articolo neutro

# ANTIFURTO FILARE-RADIO

## CENTRALI E MODULI DI ESPANSIONE IMPIANTO FILARE



4200 4203  
4201 4204



4210  
4211



4295



4294



4234



4235



4237

### Articolo

### CENTRALI

4200		scheda per la gestione fino a 16 ingressi/uscite con 8 partizioni. Comprensiva di interfaccia Ethernet e web-server. Certificata EN 50131 - Grado 3
4201		scheda per la gestione fino a 48 ingressi/uscite con 12 partizioni. Comprensiva di interfaccia Ethernet e web-server. Certificata EN 50131 - Grado 3
4203		scheda per la gestione fino 128 ingressi/uscite con 20 partizioni. Comprensiva di interfaccia Ethernet e web-server. Certificata EN 50131 - Grado 3
4204		scheda per la gestione fino a 16 ingressi/uscite con 8 partizioni. Certificata EN 50131 - Grado 2

### CONTENITORI PER MONTAGGIO CENTRALI E MODULI

4210		contenitore metallico bianco dimensioni 255x295x85 mm (LxHxP) con apertura laterale e chiusura a chiave, munito di portafusibile e fusibile da 2 A e alimentatore switching da 1,7 A già cablato, ideale per centrale art. 4204 e art. 4200
4211		contenitore metallico bianco dimensioni 325x400x90mm (LxHxP) con apertura laterale e chiusura a chiave, munito di portafusibile e fusibile da 2A e alimentatore switching da 3A già cablato, ideale per centrale art. 4201 e art. 4203

### STAZIONE DI ALIMENTAZIONE SUPERVISIONATA

4295		dispositivo che consente di rialimentare e replicare il BUS antifurto estendendolo su due rami aggiuntivi. L'alimentazione alle due nuove tratte è fornita tramite il dispositivo stesso, protetto da un fusibile termico autoripristinante da 1,5 A e collegato agli alimentatori presenti nei contenitori art. 4210 e art. 4211
------	--	---

### Articolo

### MODULI DI ESPANSIONE

4230		modulo di espansione per aggiungere alla centrale un massimo di 10 ingressi programmabili
4234		modulo di espansione per aggiungere alla centrale un massimo di 5 ingressi/uscite programmabili, di cui un morsetto programmabile anche come ingresso 0-10 V ed un altro come uscita 0-10 V. Completo di 4 supporti per il montaggio
4235		modulo di espansione relè per aggiungere alla centrale un massimo di 5 uscite relè programmabili da 1A. Completo di 4 supporti per il montaggio
4237		contenitore plastico di protezione per inserimento schede di espansione

### ISOLATORE DI IMPIANTO

4294		dispositivo che permette di separare il BUS antifurto in due tratte al fine di: - Sezionare una parte dell'impianto, garantendo il perfetto funzionamento della porzione a monte del dispositivo anche in caso di guasto o sabotaggio della porzione a valle; - Rigenerare il segnale permettendo di estendere il BUS antifurto di ulteriori 500 metri. Possibile collegamento di più di un dispositivo in parallelo (massimo 20 con centrale 128 zone)
------	--	---

# ANTIFURTO FILARE-RADIO

## INTEGRATORI - CABLAGGIO A BUS



4215



4297



H4215



348200



348201



348202



348203



348204



348205

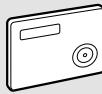


348206

### Articolo

### TASTIERA

4215



tastiera multifunzione con display LCD, tasti "soft-touch", lettore di prossimità per transponder art. 34820..., microfono ed altoparlante integrato per ascolto ambientale. Dotata di due terminali di ingresso/uscita programmabili per il collegamento di sensori. Può essere impiegata per la programmazione dei parametri della centrale. Completa di viti per montaggio in scatola art. 503 - Colore bianco.

### Articolo

### LETTORE DI PROSSIMITÀ

Lettore di prossimità da interno con segnalazione acustico/luminosa per la gestione dell'inserimento / disinserimento dell'impianto antifurto o l'attivazione / disattivazione di Nr. 5 scenari programmati mediante l'avvicinamento dei transponder art. 34820.... Nel dispositivo è presente un LED multicolore che può mutare nei colori: rosso, verde, blu, giallo, bianco. Ad ognuno di questi colori può essere associato uno scenario programmabile a scelta.

H4215



LN4215

AM4215

K4215

**Absolute** - con tre mostrine di colore bianco, tech e antracite

**Livinglight** - con tre mostrine di colore bianco, tech e antracite

**Màtix**

**Living Now**

### TRANSPONDER

348200



colore nero

348201



colore rosso

348202



colore verde

348203



colore blu

348204



colore arancio

348205



colore grigio

348206



colore giallo

### SOFTWARE PER SINTESI Vocale

4297



sintesi vocale avanzata: estensione del software di programmazione con abilitazione delle funzioni di generazione automatica dei messaggi di sistema e registrazione di messaggi personalizzati

# ANTIFURTO FILARE-RADIO

## SENSORI PER IMPIANTO FILARE

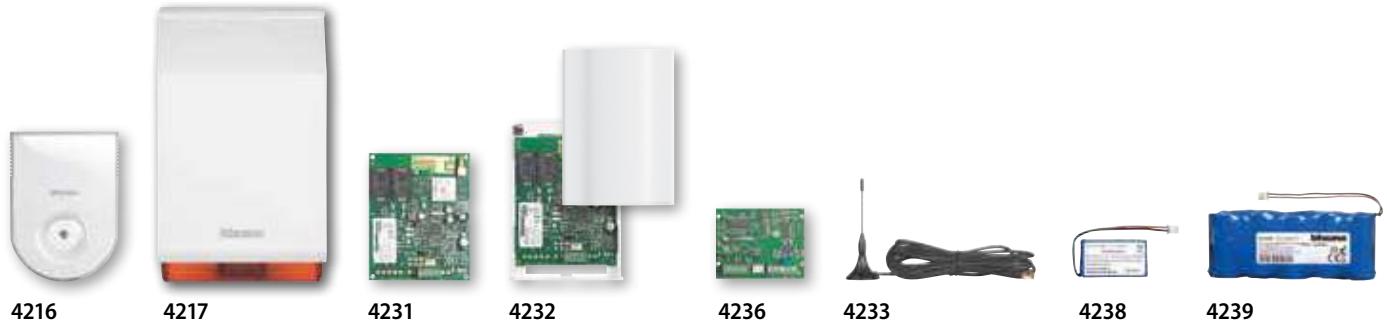


Articolo	RILEVATORI DA INTERNO		Articolo	CONTATTI MAGNETICI	
4270		rilevatore digitale PIR con funzione Pet immunity - portata 12 m	3510		sensori elettromagnetici a contatto NC e linea di protezione - esecuzione per installazione da incasso
4271		rilevatore a doppia tecnologia (PIR + MW) con funzione Pet immunity - portata 12 m	3510M		sensore come sopra - esecuzione in ottone ad elevata resistenza meccanica per montaggio nei serramenti in materiale non ferromagnetico e con profilo a bassa sezione
		Rilevatore a doppia tecnologia (PIR + MW) con funzione Pet immunity - portata 8 m - installazione ad incasso - 2 moduli	3510PB		sensore come sopra - esecuzione in ottone ad elevata resistenza meccanica per montaggio in tutti tipi di serramenti e nelle porte blindate.
<input type="checkbox"/> HD4275 <input checked="" type="checkbox"/> HC4275 <input type="checkbox"/> HS4275  <input type="checkbox"/> N4275 <input checked="" type="checkbox"/> NT4275 <input type="checkbox"/> L4275  <input type="checkbox"/> KW4275 <input checked="" type="checkbox"/> KG4275 <input type="checkbox"/> KM4275		<b>Axolute</b>	3511		sensore come sopra - esecuzione per installazione a vista
		<b>Livinglight</b>	3512		sensore come sopra - esecuzione in alluminio pressofuso per montaggio in porte basculanti o scorrevoli. Predisposto per installazione a pavimento
		<b>Living Now</b>	3513		sensore come sopra - esecuzione per installazione a vista per superfici metalliche
RILEVATORI DA ESTERNO					
4272		rilevatore di movimento a tenda a doppia tecnologia con funzione antimascheramento da esterno, con protezione antistrappo incorporata nel sensore (tecnologia con accelerometro) e completo di staffa di montaggio - portata 12 m	3514		RILEVATORE A FUNE PER TAPPARELLE rilevatore per la protezione delle tapparelle e di avvolgibili
4274		rilevatore a tripla tecnologia con funzione antistrisciamento, Pet immunity e antimascheramento - portata 15 m	3482		SENSORE DI ALLAGAMENTO sonda di rilevazione acqua
ACCESSORIO PER FISSAGGIO SENSORI					
4273		snodo orientabile per il fissaggio dei rilevatori da interno art. 4270 e art. 4271			
4293		supporto orientabile per fissaggio rilevatore art. 4274			

NOTA:  Dispositivo di colore **bianco**  Dispositivo di colore **Tech**  Dispositivo di colore **antracite**  Dispositivo di colore **sabbia**

# ANTIFURTO FILARE-RADIO

SIRENE E ACCESSORI PER L'INSTALLAZIONE E LA COMUNICAZIONE GSM/PSTN - CABLAGGIO A BUS



Articolo	<b>SIRENE FILARI</b>		Articolo	<b>KIT IMPIANTO ANTIFURTO FILARE</b>	
4216		sirena da interno per BUS con rilevatore di temperatura e funzione luce di emergenza LED a basso assorbimento. Integrabile con batteria art. 4238	KIT16ZIP	Kit per la realizzazione di un impianto antifurto composto da N°1 scheda di centrale art. 4200, N° 1 contenitore art. 4210, N° 1 tastiera multifunzione art. 4215 e N°1 sirena da esterno filare art. 4217	
4217		sirena da esterno completa di protezione metallica antisfondamento. Da completare con batteria tampone 6 Vdc. 1,2 Ah non inclusa	KIT48ZIP	Kit per la realizzazione di un impianto antifurto composto da N°1 scheda di centrale art. 4201, N° 1 contenitore art. 4211, N° 1 tastiera multifunzione art. 4215, N°1 sirena da esterno filare art. 4217, N°3 contatti magnetici art. 3510, N° 2 sensori di movimento filari art. 4270 e N° 1 sensore di movimento filare art. 4271	
<b>COMUNICATORE TELEFONICO</b>					
4231		scheda comunicatore GSM/GPRS per BUS completa di 4 supporti plastici per montaggio in contenitore art. 4211. Certificato EN 50131 - Grado 3	4290	<b>GARANZIA PER LA MESSA IN SERVIZIO DELL'IMPIANTO ANTIFURTO</b>	
4232		come sopra ma completo di contenitore plastico slim con antiapertura e protezione antistrappo	Garanzia per la messa in servizio dell'impianto antifurto da parte di BTicino, con estensione della garanzia a 5 anni (sugli articoli del sistema antifurto) dalla data di chiusura lavori. L'intervento verrà realizzato dai Centri Assistenza Tecnica (CAT) BTicino o di personale specializzato incaricato da BTicino. L'intervento si effettuerà con le seguenti attività: verifica della corretta installazione, programmazione e configurazione dispositivi, supporto per il collaudo e la consegna al cliente finale dell'impianto antifurto. Non è compresa la configurazione dell'App "BTicino Home Alarm" sullo Smartphone del cliente.		
4236		modulo di comunicazione PSTN completo di 4 supporti per montaggio. Certificato EN 50131 - Grado 2			
4233		kit antenna esterna con connettori e cavo di 3 m per comunicatori art. 4231 e art. 4232			
<b>BATTERIE PER SIRENE</b>					
4238		per sirena interna art. 4216. Opzionale per Interfaccia BUS/Radio art. 4280			
4239		per sirena esterna radio art. 4287			

# ANTIFURTO FILARE-RADIO

## SENSORI E DISPOSITIVI PER ESPANSIONE RADIO



4280



4288



4281



4282



4283

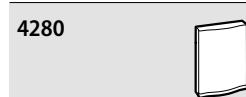


4285



4287

### INTERFACCIA IMPIANTO FILARE/RADIO



4280

interfaccia BUS/radio 868 MHz bidirezionale - gestione fino a 64 periferiche (sensori e sirene) - completo di contenitore. Alimentazione da BUS oppure con batteria art. 4238

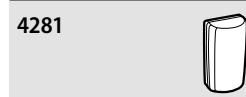
### TELECOMANDO RADIO



4288

comando remoto radio 868 MHz bidirezionale, 7 funzioni programmabili, stato panico e conferma ottica/vibracall, batteria inclusa tipo CR2032 per una durata fino a 5 anni

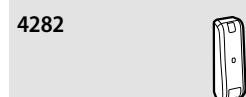
### RILEVATORE DA INTERNO



4281

rilevatore di movimento PIR con funzione Pet immunity radio 868 MHz - a doppia ottica - portata 12 m - batteria inclusa al litio tipo CR123A per una durata fino a 4 anni

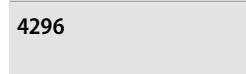
### RILEVATORE DA ESTERNO



4282

rilevatore di movimento a tenda radio 868MHz a doppia tecnologia con funzione antimascheramento da esterno con protezione antistrappo incorporato nel sensore (tecnologia con accelerometro) e completo di staffe di montaggio - batteria inclusa al litio 3,6 V 2700 mAh - portata 12 m

### BATTERIA AL LITIO



4296

Batteria al litio 3,6V di ricambio per rilevatore a tenda art. 4282

### CONTATTI MAGNETICI



4283

contatto magnetico radio 868 MHz dotato di 2 ingressi/zone supplementari programmabili separatamente - colore bianco - batteria inclusa al litio tipo CR123A per una durata fino a 4 anni



4284

come sopra - colore marrone



4285

micro contatto magnetico radio 868 MHz - colore bianco. Batteria litio tipo CR2032 inclusa per una durata fino a 3 anni



4286

come sopra - colore marrone

### SIRENA RADIO

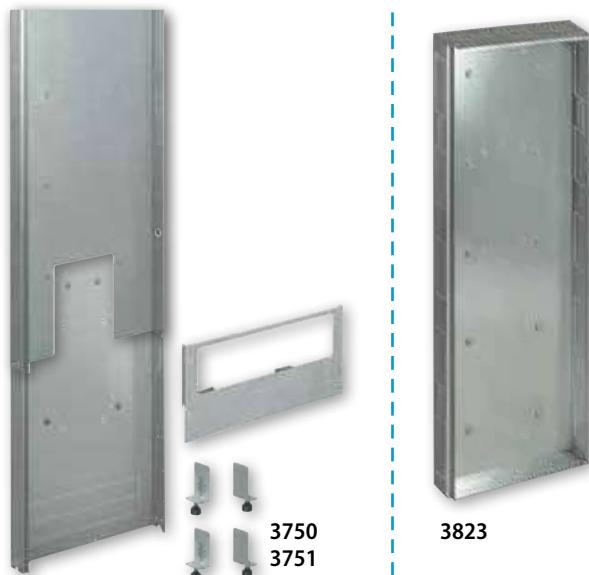


4287

sirena da esterno radio 868 MHz autoalimentata completa di ricetrasmettitore e protezione metallica zincata antisfondamento. Da abbinare alla batteria art. 4239

# MyHOME FLATWALL

## BASE, SUPPORTI PORTAPPARECCHI E ACCESSORI



Articolo	MODULO BASE PER PARETI
<b>3750</b>	modulo base h 240 - 270 cm, per pareti in muratura costituito da: fondo modulo inferiore, fondo modulo telescopico, testata superiore, staffa con piedini regolabili, piastra ferma tubi e rete per muratura
<b>3751</b>	modulo come sopra, per pareti in cartongesso
<b>3823</b>	modulo da incasso h 150 cm per pareti in muratura e cartongesso



Articolo	SUPPORTI PORTAPPARECCHI E ACCESSORI
<b>3787</b>	supporto portapparecchi h 30 cm max 36 mod. DIN
<b>3788</b>	supporto portapparecchi per fissaggio libero apparecchi non DIN o per fissaggio cavi nella soluzione montante
<b>3789</b>	supporto portapparecchi h 60 cm max 72 mod. DIN
<b>3801</b>	staffa per montaggio di 1 o 2 apparecchi MyHOME modularità 506E
<b>3802</b>	staffa per montaggio di 3 apparecchi MyHOME modularità 506E
<b>3805</b>	coppia di staffe per centrali non modulari
<b>3790</b>	coppia di kit canaline e guide DIN per 3788
<b>3756</b>	separatore orizzontale (opzionale)
<b>3803</b>	modulo per estensione. Da utilizzare nel passaggio tra i piani come raccordo. Il suo utilizzo è indispensabile nella soluzione montante
<b>3804</b>	separatore verticale h 300 cm per separare i cavi nella soluzione montante
<b>3828</b>	box multimediale da completare con apposite graffette F496/MF
<b>3831</b>	kit passacavo per box multimediale

## MyHOME FLATWALL

## FINITURE



Articolo	PANNELLI
<b>3794N</b>	pannello di finitura h 120 cm per 1 apparecchio modularità 506E
<b>3795N</b>	pannello di finitura h 120 cm per 2 apparecchi modularità 506E
<b>3796N</b>	pannello di finitura h 120 cm per 3 apparecchi modularità 506E
<b>3791N</b>	pannello di finitura h 30 cm per 1 apparecchio modularità 506E
<b>3792N</b>	pannello di finitura h 30 cm per 2 apparecchi modularità 506E
<b>3793N</b>	pannello di finitura h 30 cm per 3 apparecchi modularità 506E
<b>3797*</b>	centralino DIN h 30 cm in vetro
<b>3798*</b>	centralino DIN h 30 cm in lamiera
<b>3829</b>	Pannello box multimediale h 30 cm
<b>3799*</b>	centralino DIN h 30 cm in plastica
<b>3757</b>	pannello di finitura h 30 cm
<b>3759</b>	pannello di finitura h 60 cm
<b>3785</b>	pannello di finitura h 90 cm
<b>3786</b>	pannello di finitura h 120 cm
<b>3771</b>	testate di finitura superiore e inferiore per versione 240 e 270
<b>3825</b>	testate di finitura superiore e inferiore per versione 150
<b>3761**</b>	pannello di finitura per centrali non modulari
<b>3769</b>	pannello di finitura h 60 cm per antifurto

\* Prevedere l'utilizzo di falsi polo bianchi F215FP, per la chiusura di eventuali vani liberi interni

\*\* Prevedere l'utilizzo di falsi polo bianchi 16133, per la chiusura di eventuali vani liberi

Articolo	CORNICI E PROFILI
<b>3817N</b>	cornice per articoli AXOLUTE
<b>3818N</b>	cornice per articoli LIVING
<b>3821</b>	profili di finitura laterale h 270 cm
<b>3822</b>	profili di finitura laterale h 240 cm
<b>3826</b>	profili di finitura laterali h 150 cm

# GUIDA ALL'ASSEMBLAGGIO: MyHOME FLATWALL 240 - 270 COME CENTRALINO

## PREDISPOSIZIONE DI BASE: FONDO



## SUPPORTI PORTAPPARECCHI E RELATIVI ACCESSORI

**3787**  
Supporto portapparecchi  
h 30 cm max 36 mod. din

**3789**  
Supporto portapparecchi  
h 60 cm max 72 mod. din

**3788**  
Supporto portapparecchi  
per fissaggio libero  
dispositivi non DIN

**3787**  
Supporto portapparecchi  
h 30 cm max 36 mod. din

**3756**  
Separatore  
orizzontale  
(opzionale)

**3790**  
Coppie di kit canaline  
e guide din per  
3788 (opzionale)

**3828**  
Box apparecchi multimediali  
**F496/MF**  
Graffette

**3805**  
Staffe per supporto  
centrali non modulari

## SUPPORTI PER DISPOSITIVI MyHOME MODULARITÀ 506E

**3802**  
Staffa per montaggio  
3 apparecchi

**3801**  
Staffa per montaggio  
1 o 2 apparecchi

Alimentatori e altri dispositivi  
MyHOME modulo DIN

Dispositivi di protezione DIN

**3550**  
Centrale  
termoregolazione

**3486**  
Centrale  
antifurto GSM

## FINITURE: PANNELLI PER APPARECCHI MODULARITÀ 506E, TESTATE E CORNICI\*\*\*

FINITURE  
CORNICI LATERALI

**3794N**  
Pannello di finitura  
h 120 cm per un  
apparecchio



**3791N**  
Pannello di finitura  
come sopra h 30 cm



**3795N**  
Pannello di finitura  
h 120 cm per due  
apparecchi



**3792N**  
Pannello di finitura  
come sopra h 30 cm



**3796N**  
Pannello di finitura  
h 120 cm per tre  
apparecchi



**3793N**  
Pannello di finitura  
come sopra h 30 cm



**3817N**  
Cornici per  
articoli AXOLUTE



**3818N**  
Cornici per  
articoli LIVING



**3797\*\***  
Centralino DIN  
h 30 cm vetro



**3798\*\***  
Centralino DIN  
h 30 cm lamiera



**3799\*\***  
Centralino DIN  
h 30 cm plastica



**3829**  
Pannello box  
multimediale  
h 30 cm



**3757**  
Pannello di finitura  
h 30 cm



**3759**  
Pannello di finitura  
h 60 cm



**3785**  
Pannello di finitura  
h 90 cm



**3786**  
Pannello di finitura  
h 120 cm



**3771**  
Testate di finitura  
superiore e inferiore  
(da montare per ultimo)



**3761**  
Pannello di finitura per  
centrali non modulari\*



**3821**  
**3822**  
Cornici finitura  
laterali h 270 cm e  
h 240 cm

\* Prevedere l'utilizzo di falsi polo bianchi 16133,  
per la chiusura di eventuali vani liberi.

\*\* Prevedere l'utilizzo di falsi polo bianchi F215FP  
per la chiusura di eventuali vani liberi interni

\*\*\* Pannelli e testata vanno sempre installati  
dopo le cornici di finitura laterali (3821 o 3822).

# GUIDA ALL'ASSEMBLAGGIO: MyHOME FLATWALL 150 COME CENTRALINO

## PREDISPOSIZIONE DI BASE: FONDO



## SUPPORTI PORTAPPARECCHI E RELATIVI ACCESSORI



**3787**  
Supporto portapparecchi  
h 30 cm max 36 mod. din



**3789**  
Supporto portapparecchi  
h 60 cm max 72 mod. din



**3788**  
Supporto portapparecchi  
per fissaggio libero  
dispositivi non DIN



**3787**  
Supporto portapparecchi  
h 30 cm max 36 mod. din



**3756**  
Separatore  
orizzontale  
(opzionale)



**3828**  
Box apparecchi multimediali  
**F496/MF**  
Graffette



**3805**  
Staffe per supporto  
centrali non modulari

## SUPPORTI PER DISPOSITIVI MyHOME MODULARITÀ 506E



**3802**  
Staffa per montaggio  
3 apparecchi



**3801**  
Staffa per montaggio  
1 o 2 apparecchi



Alimentatori e altri dispositivi  
MyHOME modulo DIN



Dispositivi di protezione DIN



**3550**  
Centrale  
termoregolazione



**3486**  
Centrale  
antifurto GSM

## FINITURE: PANNELLI PER APPARECCHI MODULARITÀ 506E, TESTATE E CORNICI\*\*\*

FINITURE  
CORNICI LATERALI

**3791N**  
Pannello di finitura  
h 30 cm per un apparecchio



**3792N**  
Pannello di finitura  
h 30 cm per due apparecchi



**3793N**  
Pannello di finitura  
h 30 cm per tre apparecchi



**3817N**  
Cornici per  
articoli AXOLUTE



**3818N**  
Cornici per  
articoli LIVING



**3797\*\***  
Centralino DIN  
h 30 cm vetro



**3798\*\***  
Centralino DIN  
h 30 cm lamiera



**3799\*\***  
Centralino DIN  
h 30 cm plastica



**3829**  
Pannello box  
multimediale  
h 30 cm



**3757**  
Pannello di finitura  
h 30 cm



**3759**  
Pannello di finitura  
h 60 cm



**3785**  
Pannello di finitura  
h 90 cm



**3825**  
Testate di finitura  
superiore e inferiore  
(da montare prima dei  
pannelli di finitura)



**3761**  
Pannello di finitura per  
centrali non modulari\*



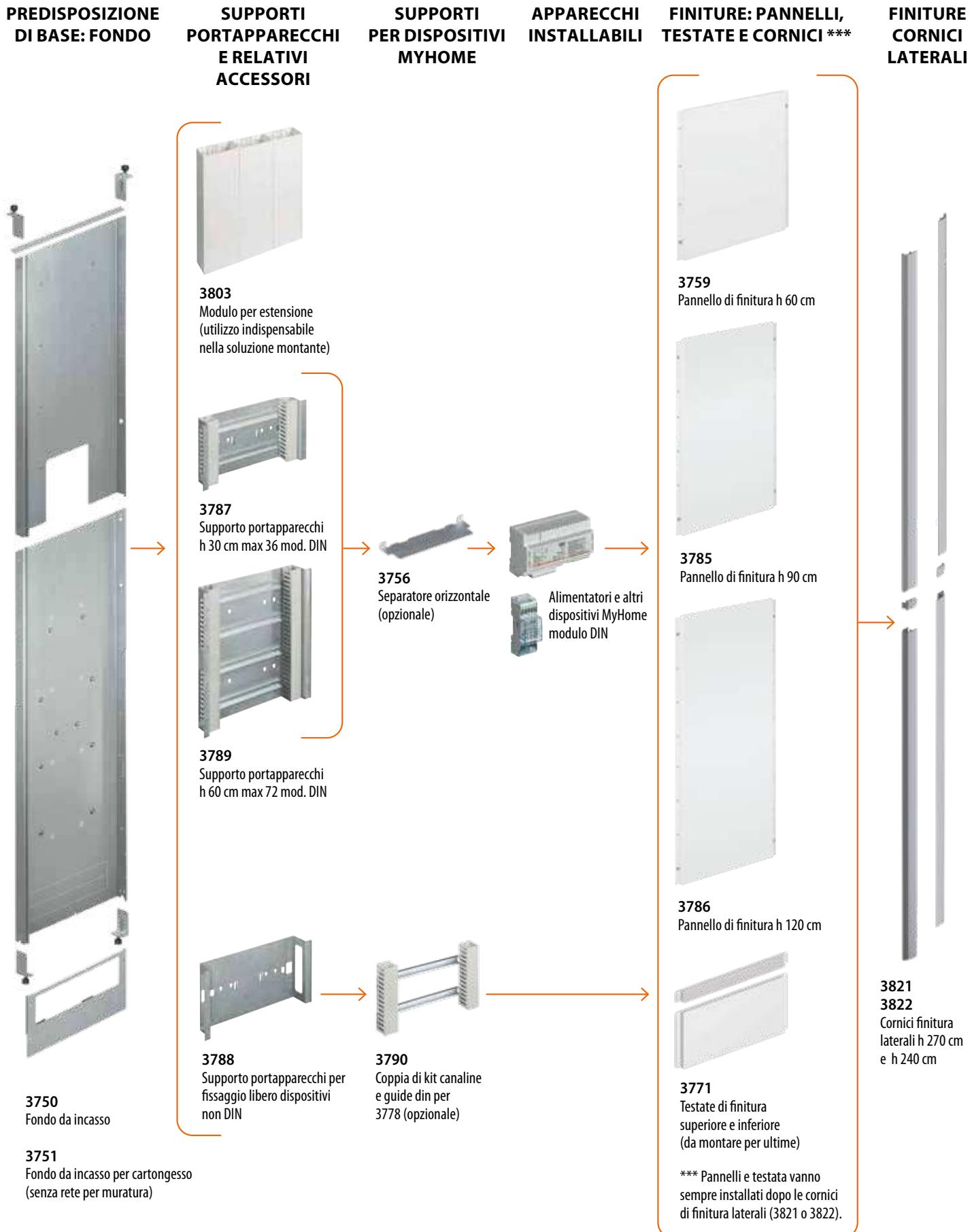
**3826**  
Cornici finitura  
laterali h 150 cm

\* Prevedere l'utilizzo di falsi polo bianchi 16133,  
per la chiusura di eventuali vani liberi.

\*\* Prevedere l'utilizzo di falsi polo bianchi F215FP  
per la chiusura di eventuali vani liberi interni

\*\*\* Pannelli e testata vanno sempre installati  
dopo le cornici di finitura laterali (3821 o 3822).

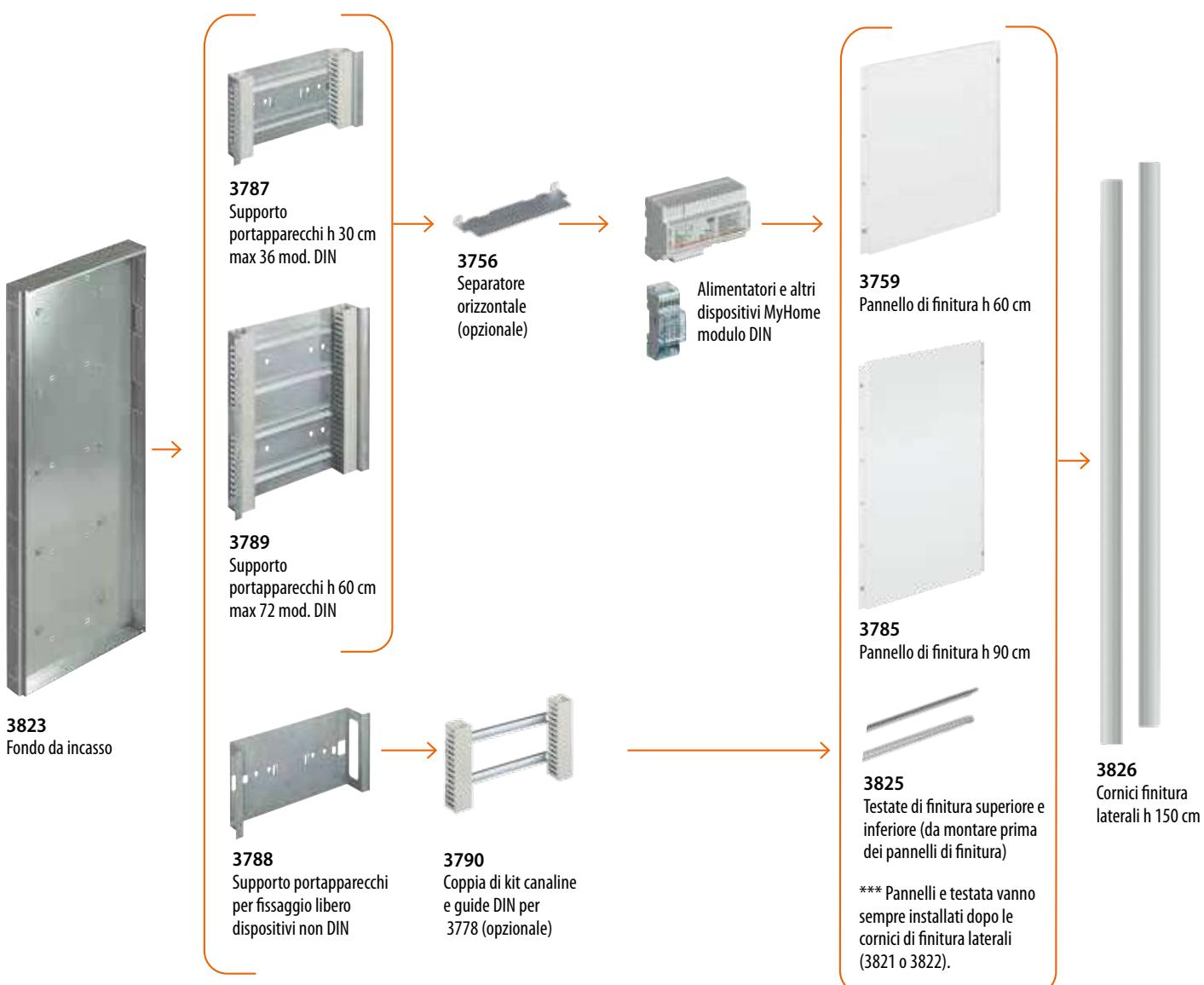
# GUIDA ALL'ASSEMBLAGGIO: MyHOME FLATWALL 240 - 270 COME QUADRO ELETTRICO



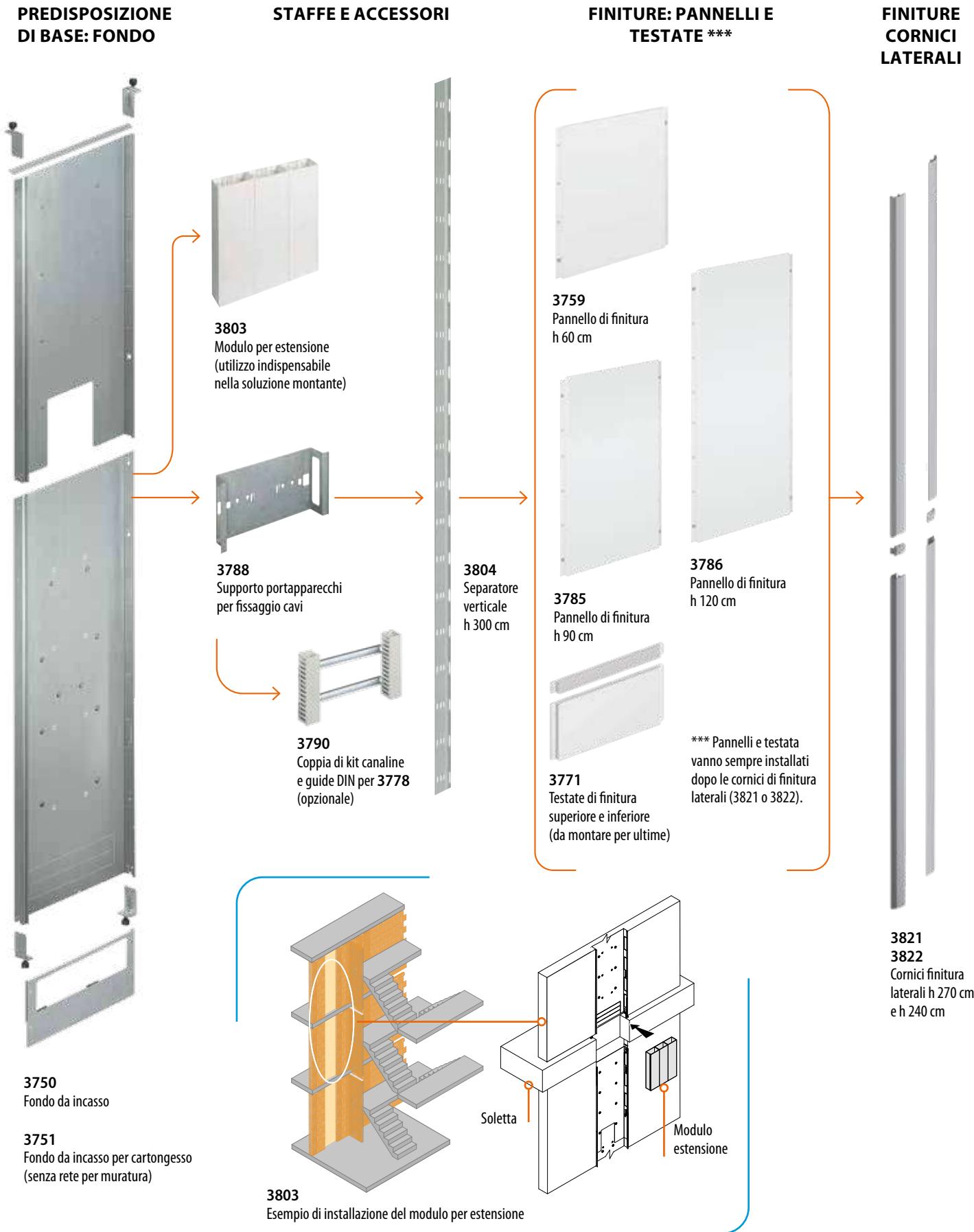
# GUIDA ALL'ASSEMBLAGGIO:

## MyHOME FLATWALL 150 COME QUADRO ELETTRICO

PREDISPOSIZIONE DI BASE: FONDO	SUPPORTI PORTAPPARECCHI E RELATIVI ACCESSORI	SUPPORTI PER DISPOSITIVI MY HOME	APPARECCHI INSTALLABILI	FINITURE: PANNELLI, TESTATE E CORNICI ***	FINITURE CORNICI LATERALI
-----------------------------------	---	--	----------------------------	---	---------------------------------



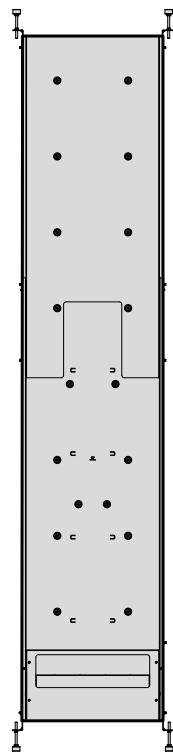
# GUIDA ALL'ASSEMBLAGGIO: MyHOME FLATWALL 240 - 270 COME MONTANTE DI PIANO



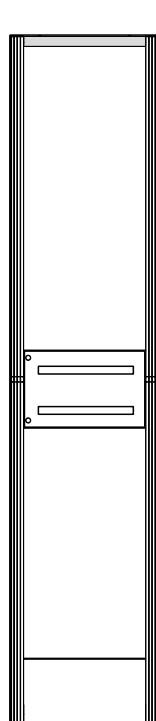
## ESEMPIO DI COMPOSIZIONE

Composizione con centralino per dispositivi di protezione h 270 cm.

Componibilità fondo



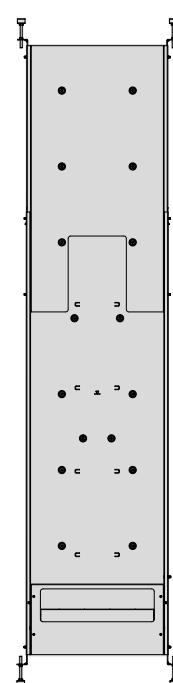
Vista prodotto completo



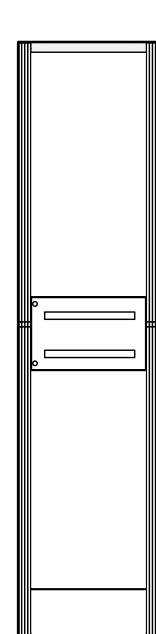
Articolo	ELENCO MATERIALE	Quantità
<b>3750</b>	Fondo da incasso	1
<b>3789</b>	Supporto portapparecchi h 60 cm	4
<b>3786</b>	Pannello di finitura h 120 cm	1
<b>3785</b>	Pannello di finitura h 90 cm	1
<b>3797</b>	Centralino DIN vetro h 30 cm	1
<b>3821</b>	Coppia cornici laterali h 270 cm	1
<b>3771</b>	Testate di finitura inferiore e superiore	1

Composizione con centralino per dispositivi di protezione h 240 cm.

Componibilità fondo



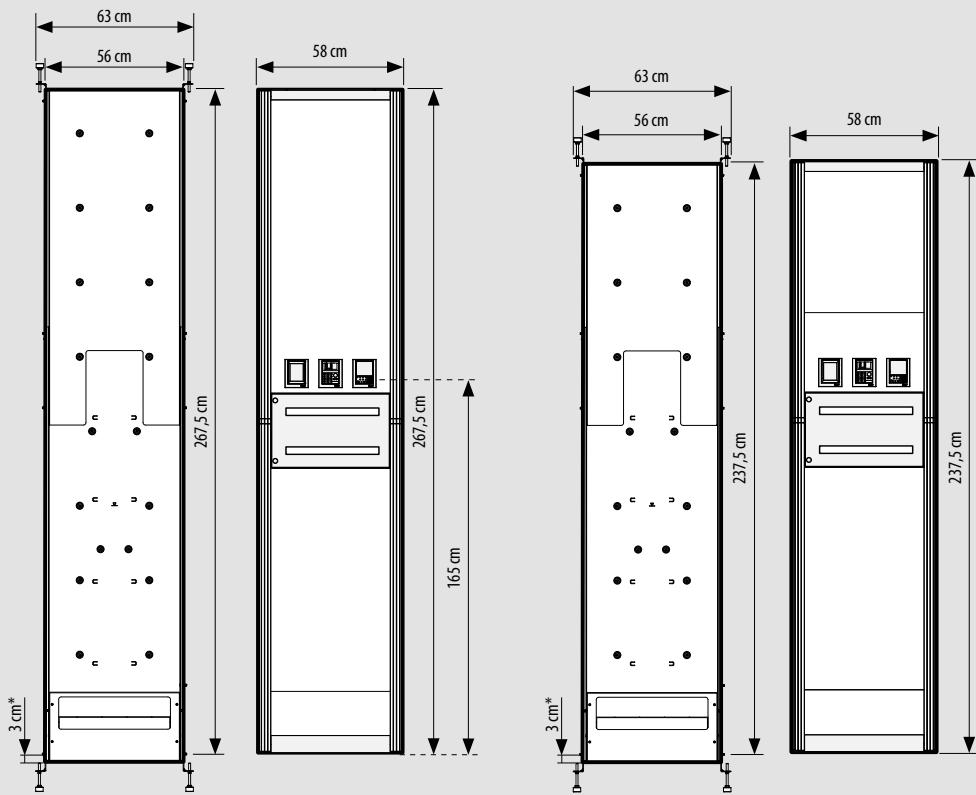
Vista prodotto completo



Articolo	ELENCO MATERIALE	Quantità
<b>3750</b>	Fondo da incasso	1
<b>3789</b>	Supporto portapparecchi h 60 cm	3
<b>3787</b>	Supporto portapparecchi h 30 cm	1
<b>3785</b>	Pannello di finitura h 90 cm	2
<b>3797</b>	Centralino DIN lamiera h 30 cm	1
<b>3822</b>	Coppia cornici laterali h 240 cm	1
<b>3771</b>	Testate di finitura inferiore e superiore	1

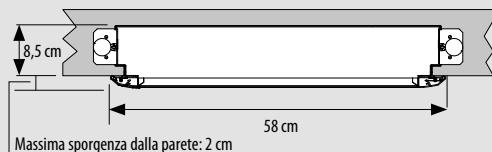
# MyHOME FLATWALL - DATI DIMENSIONALI

## MyHOME FLATWALL 240 - 270

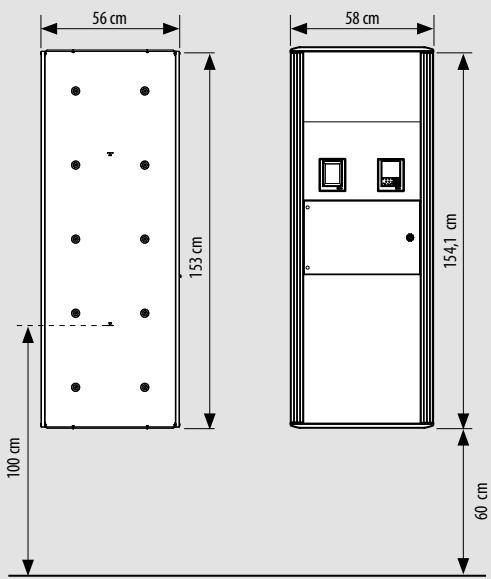


\* Porzione di fondo incassata nel pavimento relativa al solo 3750 (no per 3751).

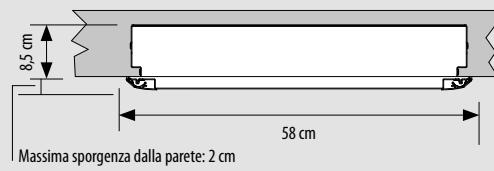
### Spessore - vista da sopra con componenti assemblati



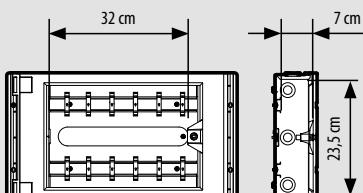
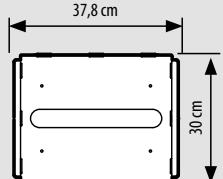
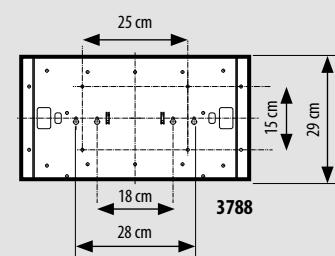
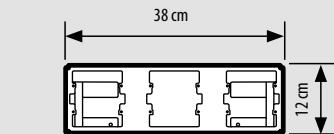
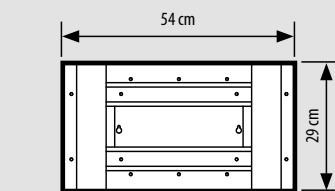
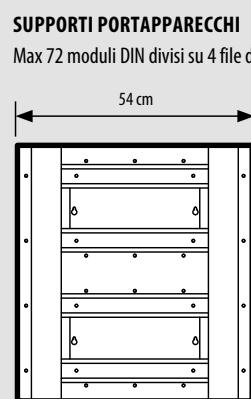
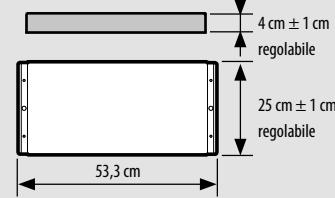
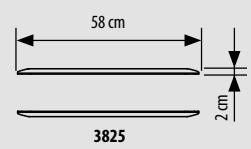
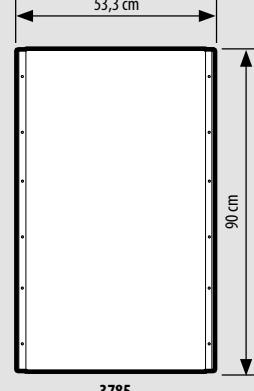
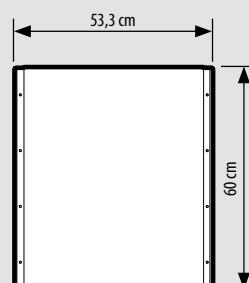
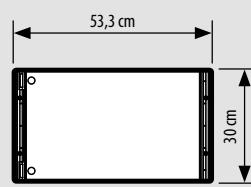
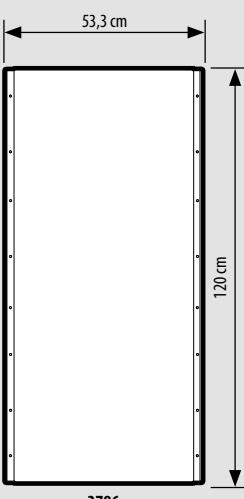
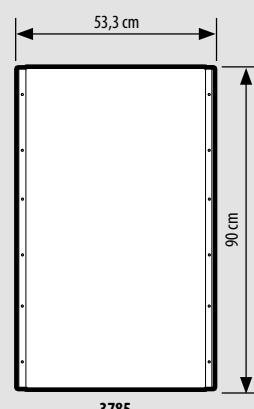
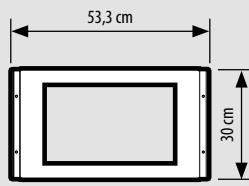
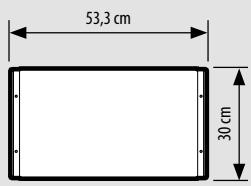
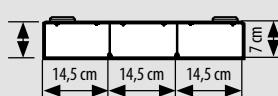
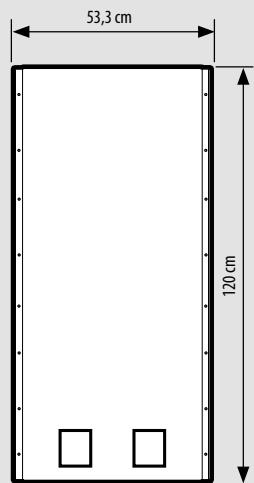
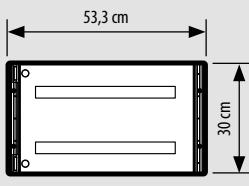
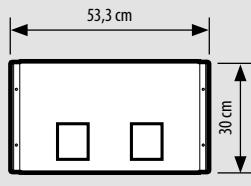
## MyHOME FLATWALL 150



### Spessore - vista da sopra con componenti assemblati



**PANNELLI, CENTRALINI, TESTATE DI FINITURA E PASSAGGIO PIANO**



Spazio utile all'installazione degli apparecchi multimediali

# Dispositivi associabili con applicativo MyHOME\_Up e gateway MyHOMEServer1

Nelle pagine seguenti si riporta l'elenco dei dispositivi dell'impianto Automazione luci e tapparelle e Termoregolazione che si associano tramite dispositivi **MyHOMEServer1** e relativa applicazione **MyHOME\_APP**. La configurazione degli attuatori Gestione Energia si effettua mediante software **MyHome\_Suite**.

## DISPOSITIVI LUCI E AUTOMAZIONI ASSOCIAIBILI

Descrizione	Codice BTicino	A partire da lotto produzione:	Canali configurati automaticamente da MyHOMEServer1
Comando scenari	L4680	09W08	
	N4680	09W08	
	NT4680	09W08	
	HC4680	09W08	
	HD4680	09W08	
	HS4680	09W08	
Interfaccia SCS/SCS	F422	12W20	
Comando 8 tasti BUS	LN4652	tutti	
	H4652	tutti	
Comando base 2 m	K4652M2	tutti	
	H4652/2	09W40	
	L4652/2	09W40	
	AM5832/22	09W40	
Comando base 3 m	K4652M3	tutti	
	L4652/3	09W40	
	H4652/3	09W40	
	AM5832/3	09W40	
Attutore luci	K8002L	tutti	
Attutore tapparelle BUS	LN4661M2	tutti	1
	H4661M2	tutti	1
	AM5861M2	tutti	1
	K8002S	tutti	
Comando tapparelle BUS	LN4660M2	tutti	
	H4660M2	tutti	
	AM5860M2	tutti	
Comando speciale	L4651M2	08W41	
	H4651M2	08W41	
	AM5831M2	08W41	
Attutore DIN 1 relè 16A 100/240V	F411U1	tutti	1
Attutore DIN 2 relè 16A 100/240V	F411U2	tutti	2
Attutore DIN 1 relè 16A 100/240V	F411/1N	09W13	1
Attutore DIN 2 relè 16A	F411/2	09W04**	2
Attutore DIN 2 relè 16A 100/240V	BMSW1002	tutti	2
Attutore DIN 4 relè 16A 100/240V	BMSW1003	tutti	4
Attutore DIN 4 relè 6A	F411/4	09W04*	4
Attutore DIN 4 relè 16A 100/240V	BMSW1005	tutti	8
Attutore DIN 4 uscite per ballast 0-10V	BMDI1002	tutti	4
Attutore DIN per ballast 0-10V	F413N	09W14	1
Interfaccia contatti basic	3477	10W04	
Interfaccia contatti DIN	F428	09W50	

\* Nel caso il dispositivo sia installato sull'uscita dell'interfaccia F422, il lotto minimo è 15W25

\*\* Nel caso il dispositivo sia installato sull'uscita dell'interfaccia F422 non è possibile associarlo tramite APP.

Si consiglia la sostituzione con il codice F411U2

Per l'elenco aggiornato dei dispositivi consultare la scheda tecnica del dispositivo gateway art. MyHOMEServer1.

Descrizione	Codice BTicino	A partire da lotto produzione:	Canali configurati automaticamente da MyHOMEServer1
Dimmer DIN 1000 VA	F416U1	tutti	1
Dimmer DIN 1000 W	F414	09W29	1
Dimmer DIN 400 VA	F415	09W22	1
Dimmer DIN 2 x 400 VA	F417U2	tutti	2
Dimmer DIN 300 VA	F418	tutti	1
Dimmer DIN 2 x 300 VA	F418U2	tutti	2
Comando touch 3 m	HC4657M3	11W09	
	HD4657M3	11W12	
	HS4657M3	11W12	
Comando touch 4 m	HC4657M4	11W12	
	HD4657M4	11W12	
	HS4657M4	11W14	
Interfaccia SCS/DALI	F429	10W20	8
Attuatore basic	3475	12W31	1
Attuatore DIN tapparelle BUS	F401	tutti	1
Attuatore comando	K4672M2L	tutti	2
	AM5852M2	tutti	
	H4672M2	tutti	
	LN4672M2	tutti	
Attuatore comando basic	3476	12W39	1
Attuatore comando	K4672M2S	tutti	2
	LN4671M2	tutti	
Dimmer DIN per ballast 0-10 V	BMDI1001	tutti	1
Green Switch Dual Tech BUS	L4658N	tutti	
	N4658N	tutti	
	NT4658N	tutti	
	HC4658	tutti	
	HD4658	tutti	
	HS4658	tutti	
	K4659	tutti	
Interruttore automatico PIR BUS	L4659N	tutti	
	N4659N	tutti	
	NT4659N	tutti	
	HC4659	tutti	
	HD4659	tutti	
	HS4659	tutti	
Sensore da soffitto PIR	BMSE3001	tutti	
Sensore da soffitto doppia tecnologia PIR+US	BMSE3003	tutti	
Sensore da parete PIR IP55			
Modulo memoria	F425	10W01	
Comando	K4652M2	tutti	
	K4652M3	tutti	

# Dispositivi associabili con applicativo MyHOME\_Up e gateway MyHOMEServer1

## DISPOSITIVI TERMOREGOLAZIONE

Descrizione	Codice BTicino	A partire da lotto produzione:
Sonda con Display	LN4691 H4691 KM4691 KG4691 KW4691	tutti tutti
Sonda senza display	3454	tutti
Sonda SLAVE	L4693 N4693 NT4693 HC4693 HS4693 HD4693	13W36 13W36 13W36 13W36 13W36 13W36
Attuatore DIN con 2 relè indipendenti	F430/2	13W06
Attuatore DIN con 4 relè indipendenti	F430/4	13W06
Attuatore DIN con 8 relè indipendenti	F430R8	tutti
Attuatore DIN con 2 uscite 0-10 V	F430V10	tutti
Attuatore DIN con 3 relè indipendenti e 2 uscite 0-10 V	F430R3V10	tutti

**NOTA 1:** in caso di impianti con centrale di termoregolazione 99 zone, la configurazione dei dispositivi deve essere obbligatoriamente effettuata tramite configurazione fisica o virtuale. In questo caso tutti i lotti sono compatibili

**NOTA 2:** per eventuali aggiornamenti della presente tabella consultare la scheda tecnica del Gateway MyHOMEServer1 nella sezione Catalogo del sito [professionisti.bticino.it](http://professionisti.bticino.it).



**BTicino** SpA  
Viale Borri, 231  
21100 Varese - Italy  
www.bticino.it



Assistenza tecnica Pre e Post vendita, informazioni commerciali, documentazione, assistenza navigazione portali e reclami.

Numero attivo dal lunedì al venerdì dalle ore 8.30 alle 18.30.  
Al di fuori di questi orari è possibile inviare richieste tramite i contatti del sito web.  
La richiesta sarà presa in carico e verrà dato riscontro il più presto possibile.

## ORGANIZZAZIONE DI VENDITA E CONSULENZA TECNICA

### AREA COMMERCIALE

#### NORD OVEST

- Piemonte • Valle d'Aosta
- Liguria • Lombardia Ovest

#### UFFICIO REGIONALE

10098 RIVOLI (TO)  
c/o PRISMA 88 - C.so Susa, 242  
Tel. 011/9502611  
Fax 011/9502666

#### UFFICIO REGIONALE

20094 CORSICO (MI)  
Via Travaglia, 7  
Tel. 02/45874511  
Fax 02/45874515

### AREA COMMERCIALE

#### NORD EST

- Veneto • Trentino Alto Adige
- Friuli Venezia Giulia
- Lombardia Est

#### UFFICIO REGIONALE

36100 VICENZA (VI)  
c/o Palazzo PLATINUM  
Via Vecchia Ferriera, 5  
Tel. 0444/870811  
Tel. 0444/870861  
Fax 0444/870829

### AREA COMMERCIALE

#### CENTRO

- Emilia Romagna • RSM
- Marche • Toscana • Lazio
- Abruzzo • Umbria • Molise

#### UFFICIO REGIONALE

40069 ZOLA PREDOSA (BO)  
Via Nannetti, 5/A  
Tel. 051/6189911  
Fax 051/6189999

#### UFFICIO REGIONALE

50136 FIRENZE  
Via Aretina, 265/267  
Tel. 055/6557219  
Fax 055/6557221

#### UFFICIO REGIONALE

00153 ROMA  
Viale della Piramide Cestia, 1  
pal. C - 4° piano - int. 15/16  
Tel. 06/5783495  
Fax 06/5782117

#### UFFICIO REGIONALE

60019 SENIGALLIA (AN)  
Via Corvi, 18  
Tel. 071/668248  
Fax 071/668192

### AREA COMMERCIALE

#### SUD/ISOLE

- Campania • Basilicata
- Puglia • Calabria
- Sicilia • Sardegna

#### UFFICIO REGIONALE

80059 S. MARIA LA BRUNA  
TORRE DEL GRECO (NA)  
Via dell'Industria, 22  
Tel. 081/8479500  
Fax 081/8479510

#### UFFICIO REGIONALE

70026 MODUGNO (BA)  
Via Paradiso, 33/G  
Tel. 080/5352768  
Fax 080/5321890

#### UFFICIO REGIONALE

95037 SAN GIOVANNI LA PUNTA (CT)  
Via Galileo Galilei, 18  
Tel. 095/7178883  
Fax 095/7179242

#### UFFICIO REGIONALE

09121 CAGLIARI  
c/o centro Commerciale I MULINI  
Piano Primo int. 1  
Via Piero della Francesca, 3  
Località Su Planu  
Tel. 070/541356  
Fax 070/541146