



Casa Aumentata

Guida alle integrazioni di ABB-free@home®



Sommario

DESCRIZIONE
PRODOTTI
ABB-FREE@HOME®
P.7

CABLAGGIO P.17

MESSA IN SERVIZIO DEL SISTEMA P.23

CONNESSIONE ACCESS
POINT ALLA RETE
P.63

CONNESSIONE A MYBUILDINGS PORTAL P.67

2

10

INTEGRAZIONE REACT 2 P.75

INTEGRAZIONE WALLBOX P.87

INTEGRAZIONE WELCOME M P.91

INTEGRAZIONE ABB-SECURE@HOME P.97

INTEGRAZIONI PRODOTTI TERZI P.103

AVVERTENZE P.111

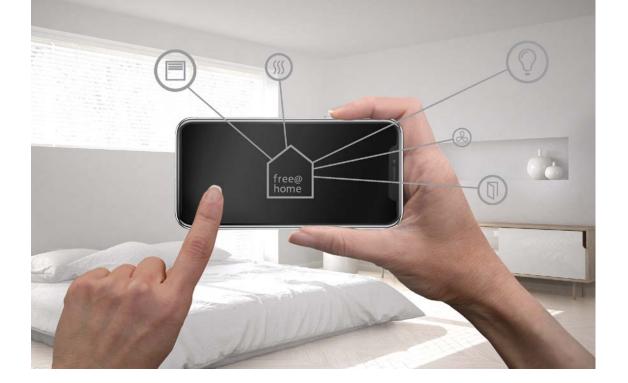
APPENDICE ELENCO CODICI PER L'ORDINE P.113

Introduzione

Questa è una guida interattiva: clicca sull'indice e sui riferimenti all'interno del testo per visualizzare le pagine correlate.

Il lavoro di installazione dell'impianto elettrico e domotico deve essere effettuato da elettricisti professionisti in possesso dei requisiti previsti dalla legge e iscritti all'albo di competenza (Albo regionale installatori impianti elettrici oppure riconosciuti da UNAE o ANIE).





Casa Aumentata è una soluzione completa per migliorare la vita di ogni giorno, l'ecosistema che integra il meglio delle tecnologie ABB in un sistema per la casa scalabile, flessibile e modulare.

Casa Aumentata è un'abitazione capace di evolversi nel tempo insieme a chi la vive, con soluzioni su misura per il comfort, la sicurezza domestica e la gestione energetica.

Home Automation, videocitofonia, antintrusione, sistemi di ricarica per veicoli elettrici, produzione e gestione dell'energia: tutte le funzioni sono integrate tra loro e ampliabili nel tempo.

ABB-free@home® è un sistema domotico filare dotato di protocollo di comunicazione proprietario. Permette il controllo di luci e tapparelle, termoregolazione, creazione di scenari dedicati e l'integrazione con altri prodotti sia proprietari ABB che di terze parti. Ciò permette la creazione di un ecosistema connesso, che integra videocitofonia, antintrusione, comando vocale, diffusione sonora, ricarica di veicoli elettrici, generazione di energia fotovoltaica e accumulo.

COPYRIGHT

I diritti d'autore del presente manuale appartengono a ABB S.p.A. Questo manuale contiene testi, disegni e illustrazioni di tipo tecnico che non possono essere divulgati o trasmessi a terzi, nemmeno parzialmente, senza l'autorizzazione scritta di ABB S.p.A.

ESCLUSIONE DI RESPONSABILITÀ

Le informazioni contenute in questo documento possono essere modificate senza preavviso e non devono essere interpretate come vincolanti per ABB S.p.A.

ABB S.p.A. declina ogni responsabilità per eventuali errori all'interno di questo documento.

ABB S.p.A. non è in alcun caso responsabile per qualsiasi danno diretto, indiretto, speciale, incidentale o consequenziale di qualsiasi tipo legato all'uso di questo documento. ABB S.p.A. non è inoltre responsabile per danni incidentali o consequenziali legati all'uso del software o hardware menzionato in questo documento.



Descrizione prodotti ABB-free@home®

8	1.1	DISPOSITIVI DI SISTEMA		
8		1.1.1	Access Point	
9		1.1.2	Alimentatore	
9		1.1.3	Cavo bus	
9	1.2	INGRESSI E SENSORI		
9		1.2.1	Modulo d'ingresso binario (ragnetto)	
10		1.2.2	Comandi serie civile Mylos	
10		1.2.3	Sensore ambiente esterno	
11		1.2.4	Termostato	
12	1.3	ATTUATORI		
12		1.3.1 N	Modulari da guida DIN	
12		1.3.2 Da incasso		
13		1.3.3 [Da incasso con comando	
14	1.4	DISPOSITIVI MISTI		
14		1.4.1	Moduli misti da incasso	
14		1.4.2	Modulo misto da guida DIN	
15	1.5	DISPO	OSITIVI DI SUPERVISIONE	



Descrizione prodotti ABB-free@home®

Questa è una guida interattiva: clicca sull'indice e sui riferimenti all'interno del testo per visualizzare le pagine correlate.

ABB-free@home® è composto da diversi dispositivi, alcuni necessari, altri accessori, che possono essere classificati in:

- Dispositivi di sistema
- Ingressi e sensori
- Attuatori
- Dispositivi misti
- Dispositivi di supervisione

1.1 DISPOSITIVI DI SISTEMA

I dispositivi di sistema sono essenziali per il funzionamento e la configurazione del sistema.

1.1.1 Access Point

Dispositivo che consente al sistema di comunicare con l'utente e con altri sistemi ABB, indispensabile per la configurazione del sistema, la supervisione tramite APP anche da remoto e l'integrazione con altri dispositivi ABB o di terze parti. Esistono 2 versioni dell'Access Point. La versione System Access Point 2.0 cod. 2CKA006200A0155 sostituirà la versione precedente a esaurimento scorte. La nuova versione è compatibile con le installazioni fatte usando il System Access Point cod. 6200-0-0105.

Principali differenze tra gli Access Point

	Access Point	Access Point 2.0
Numero massimo dispositivi nel sistema	64	150
Alimentazione	230 V AC	24 V DC
Processore	400 Mhz un core	1,2 Ghz dual core
RAM	128 Mb	512 Mb







System Access Point 2.0 cod. 2CKA006200A0155

1.1.2 Alimentatore

È il dispositivo che genera e monitora la tensione applicata al cavo bus di valore pari a 30 V +2 V/-2 V DC.

1 1 3 Cavo bus

Cavo bus bifilare polarizzato, schermato e twistato certificato KNX (J-Y(ST)Y 2x2x0.8), che permette lo scambio d'informazioni fra tutti i dispositivi collegati al sistema.



Alimentatore di sistema 640 mA cod. 2CSYF1701M



Cavo KNX, 2 fili, matassa da 100m cod. ED 064 1

Cavo KNX, 2 fili, matassa da 500m cod. ED 063 3

1.2 INGRESSI E SENSORI

Generano un segnale di input sul bus che può essere utilizzato per comandare uno o più attuatori.

1.2.1 Modulo d'ingresso binario (ragnetto)

Converte segnali di commutazione di un sistema esterno ad ABB-free@home® in un segnale ABB-free@home® inviabile su bus.

Questi segnali esterni di commutazione possono essere generati da:

- Interfaccia pulsante: per integrare un commutatore tradizionale o un pulsante
- · Contatto finestra
- Pioggia/gelo/vento
- Rivelatore di movimento
- Qualsiasi dispositivo con uscita binaria non in tensione

Questi moduli d'ingresso sono disponibili da incasso nelle versioni da 4 e da 2 canali.



Ingresso binario da incasso 4 canali cod. 2CSYF1704M



Ingresso binario da incasso 2 canali cod. 2CSYF1702M



1.2.2 Comandi serie civile Mylos

Pulsanti elettronici che inviano segnali di input al sistema per effettuare attuazioni generiche (ON/OFF), controllo tapparelle, termoregolazione o per richiamare scenari.

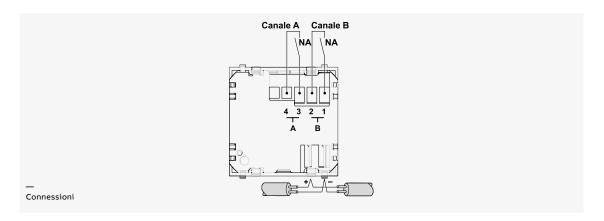
Si noti che ciò è possibile grazie alla presenza dello specifico attuatore.



Alcuni pulsanti si presentano come un modulo misto che unisce la funzione di comando a quella di modulo d'ingresso binario. Questi moduli, oltre a generare e trasmettere segnali input sul bus, sono dotati di una coppia d'ingressi binari con funzione del tutto analoga ai moduli d'ingresso binario descritti precedentemente.



A titolo di esempio, in figura sono illustrate le connessioni del modulo 2 ingressi binari 1 comando, che permettono di interfacciare due dispositivi di commutazione generica, rispettivamente nel canale A e B.



1.2.3 Sensore ambiente esterno

Consiste in una stazione meteo che funge da sensore esterno di temperatura, luminosità, pioggia, velocità del vento.



Stazione meteo cod. 6220-0-0390

1.2.4 Termostato

Integrato in ABB-free@homeTouch 4.3" o da incasso, permette di rilevare la temperatura e di controllare attuatori termostato. Ad ABB-free@homeTouch 4.3" è possibile collegare una sonda di temperatura esterna DP4-T-1. ABB-free@homeTouch 4.3" permette, inoltre, il controllo e la supervisione del sistema.

Ogni termostato prevede tre modalità di funzionamento:

- ON: permette d'impostare un setpoint di temperatura. L'elettrovalvola sarà controllata secondo un ciclo PID per raggiungere e mantenere tale setpoint.
- OFF: Il termostato è spento.
- ECO: Il valore di temperatura impostato viene abbassato di un certo intervallo definibile in fase di configurazione.

Il funzionamento del termostato secondo il ciclo PID permette di regolare l'apertura delle valvole tenendo conto dell'inerzia termica dell'edificio per mantenere la temperatura il più vicino possibile al valore impostato. Si noti che nei termostati da incasso (cod. 2CSYE1202C e 2CSYE1202S) è possibile disattivare tale funzione direttamente dal termostato.

Per entrambi i termostati è disponibile una funzione di compensazione della temperatura che permette di correggere la temperatura letta dal termostato di una certa quantità liberamente impostabile.



ABB-free@homeTouch 4.3" cod. 6220-0-0119

21.8



Termostato da incasso Cod. 2CSYE1202C Termostato da incasso Cod. 2CSYE1202S



ABB-free@homeTouch 4.3" cod. 6220-0-0120



Sonda di temperatura cod. 6220-0-0721

1.3 ATTUATORI

Sono collegati sia al bus attraverso il quale avviene lo scambio di informazioni, sia alla linea di potenza, permettendo lo svolgimento delle seguenti funzioni:

- attuazioni generiche ON/OFF (luci, irrigazione, prese, cancelli, etc.)
- regolazione temperatura (controllando elettrovalvole e fancoil)
- · controllo tapparelle, veneziane, tende
- dimmerazione

Gli attuatori si dividono in due categorie:

- 1. Modulari da guida DIN
- 2. Da incasso

1.3.1 Modulari da guida DIN



Attuatore 4 canali cod. 2CSYF1404M



Attuatore termoregolazione 6 canali cod. 2CSYF1431M



Attuatore termoregolazione 12 canali cod. 2CSYF1432M



Attuatore fan coil cod. 2CSYF1433M



Attuatore tapparella 4 canali cod. 2CSYF1414M



Attuatore dimmer 4 canali cod. 6220-0-0395

1.3.2 Da incasso

(esteticamente assimilabili a copriforo o pulsanti ciechi)



Attuatore relè cod. 2CSYE1101C



Attuatore relè cod. 2CSYE1101S



Attuatore tapparella cod. 2CSYE1104C



Attuatore tapparella cod. 2CSYE1104S



Attuatore relè termostato cod. 2CSYE1107C

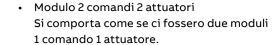


Attuatore relè termostato cod. 2CSYE1107S

1.3.3 Da incasso con comando

Sono dei pulsanti vincolati all'attuatore a bordo. Il comando aziona l'attuatore ma non invia alcuna informazione sul cavo bus. Dal punto di vista della configurazione, quindi, questi dispositivi sono puramente degli attuatori.

• Modulo 1 comando 1 attuatore





Attuatore relè 1 comando cod. 2CSYE1102C



Attuatore relè 1 comando cod. 2CSYE1102S



Attuatore 2 relè 2 comandi cod. 2CSYE1106C



Attuatore 2 relè 2 comandi cod. 2CSYE1106S

• Dimmer con comando È un dispositivo da incasso che comprende comando e attuatore dimmer associato.



Dimmer 1/10V con comando cod. 2CSYE1206C



Dimmer 1/10V con comando cod. 2CSYE1206S



Dimmer 350W con comando cod. 2CSYE1205C



Dimmer 350W con comando cod. 2CSYE1205S

Attuatore tapparella con comando
 È un dispositivo da incasso che comprende comando e attuatore tapparella associato.



Attuatore tapparella 1 comando cod. 2CSYE1105C



Attuatore tapparella 1 comando cod. 2CSYE1105S

1.4 DISPOSITIVI MISTI

Forniscono funzioni di ingresso e attuazione nello stesso dispositivo. Sono disponibili nelle versioni da incasso e modulare da guida DIN.

1.4.1 Moduli misti da incasso

Sono disponibili i seguenti moduli:

 Modulo 2 comandi 1 attuatore
 Un comando è vincolato all'attuatore a bordo, come per gli attuatori con comando descritti nelle pagine precedenti, l'altro è liberamente associabile. L'attuatore è azionabile da qualsiasi altro comando.
 Da sistema saranno quindi visibili in fase di configurazione un attuatore e un comando.



Attuatore relè 2 comandi cod. 2CSYE1103C



Attuatore relè 2 comandi cod. 2CSYE1103S

1.4.2 Modulo misto da guida DIN

Il modulo 8 ingressi binari e 8 uscite (cod. 2CSYF1408M) unisce le funzioni di un modulo d'ingresso binario e di un attuatore. Permette, infatti, di convertire 8 segnali binari in segnale bus ABB-free@home® ed eseguire 8 attuazioni ON/OFF. I canali d'ingresso e uscita sono completamente svincolati.



Modulo 8 IN 8 OUT cod. 2CSYF1408M

1.5 DISPOSITIVI DI SUPERVISIONE

Oltre che da APP e PC, supervisione e controllo possono essere eseguiti dagli schermi touch.

 ABB-free@homeTouch 4.3"
 Sono disponibili 4 pagine, ognuna delle quali ha 4 slot ai quali si può assegnare una funzione in fase di configurazione. Si noti che alcune funzioni occupano più di uno slot. Questo pannello può quindi gestire fino a 16 funzioni.



ABB-free@homeTouch 4.3" cod. 6220-0-0119



ABB-free@homeTouch 4.3" cod. 6220-0-0120

Si noti che ABB-free@homeTouch 4.3" deve essere connesso oltre che al cavo bus anche ad un alimentatore esterno 24 VDC (del tipo 1SVR427041R0000).

ABB-free@homeTouch 7"
 È dotato di una sola pagina con 16 slot. Permette, quindi, di gestire fino a 16 funzioni.
 Si noti che alcune funzioni occupano più di uno slot.



ABB-free@homeTouch 7" cod. 2CSYF1310S



ABB-free@homeTouch 7" cod. 2CSYF1310C

Si noti che ABB-free@homeTouch 7" deve essere connesso oltre che al cavo bus di ABB-free@home® anche all'alimentatore di Welcome M (cod. WLD101X o cod. WLD102X). Per dettagli sull'integrazione con Welcome M visionare pagina **(P.91)**.



- 18 2.1 TIPI DI INSTALLAZIONE
- 20 2.2 TOPOLOGIA



Cablaggio

Questa è una guida interattiva: clicca sull'indice e sui riferimenti all'interno del testo per visualizzare le pagine correlate.

2.1 TIPI DI INSTALLAZIONE

Come regola generale la linea di potenza deve essere portata ad ogni attuatore e la linea bus ad attuatori, comandi e dispositivi di sistema.

Esistono tre tipi di installazione:

01. Centralizzata

Si basa sull'uso di attuatori modulari da guida DIN installati nel quadro centrale e nei sottoquadri di piano.

02. Distribuita

Si basa sull'uso di attuatori da incasso e comandi con attuatori a bordo, ideale per retrofitting.

03. Mista

Una combinazione delle due tipologie illustrate sopra.

Tapparelle Riscaldamento Luce Comando Comando

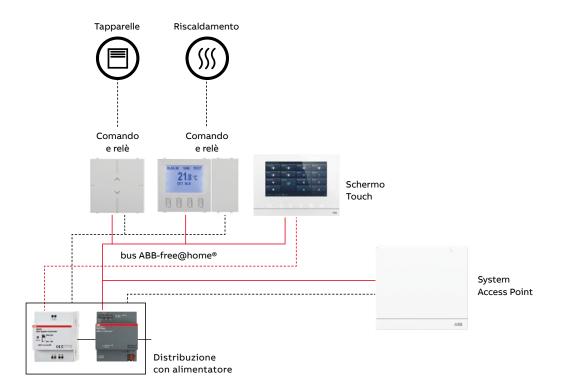
Schermo Touch

bus ABB-free@home®

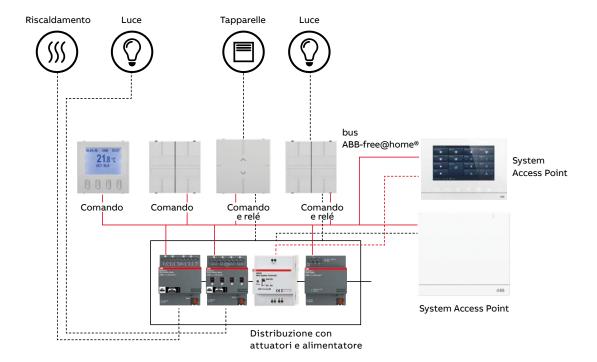
System Access Point

Distribuzione con attuatori e alimentatore

02



— 03



2.2 TOPOLOGIA

Ogni dispositivo ABB-free@home® deve essere connesso al cavo bus.

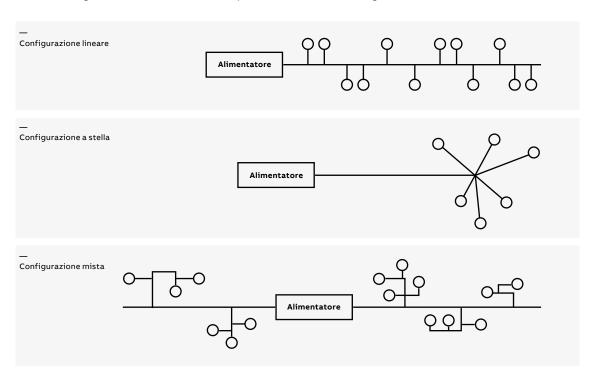
Si possono connettere un massimo di:

- 64 dispositivi per sistema con **Access Point**, escluso l'alimentatore
- 150 dispositivi per sistema con **Access Point 2.0**, escluso l'alimentatore. In presenza di più di 64 dispositivi sarà necessario installare due alimentatori. Non vi è distanza minima fra i due alimentatori.

Il cavo bus può essere cablato in diverse configurazioni:

- Lineare
- A stella
- Mista

L'unica configurazione NON ammessa è quella ad anello. Non bisogna MAI richiudere il bus su se stesso.

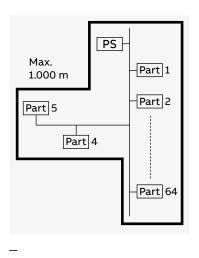


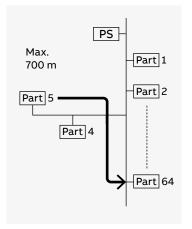


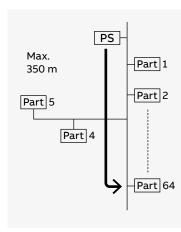
Valgono le seguenti regole:

- La lunghezza massima del cavo steso è pari a 1000 m (A)
- La distanza massima fra due dispositivi è pari a 700 m (B)
- La distanza massima fra alimentatore e ultimo dispositivo è di 350 m (C)

В







_ c



•



Messa in servizio del sistema

24	3.1	CONNESSIONE ALL'ACCESS POINT		
25		3.1.1	Connessione da PC	
26		3.1.2	Connessione da tablet	
26	3.2	CONN	NESSIONE ALL'ACCESS POINT 2.0	
27		3.2.1	Connessione da PC	
28		3.2.2	Connessione da tablet	
29	3.3	CONFIGURAZIONE		
30		3.3.1	Struttura della casa	
32		3.3.2	Menù apparecchi	
43		3.3.3	Regolazione temporizzata	
46		3.3.4	Menù azioni	
51		3.3.5	Menù pannello	
51		3.3.6	Menù configurazione dell'apparecchio	
53		3.3.7	Menù impostazioni	

Messa in servizio del sistema

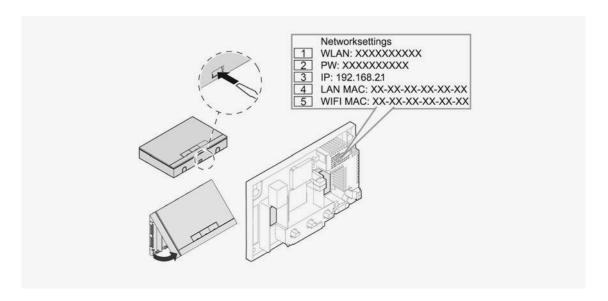
Questa è una guida interattiva: clicca sull'indice e sui riferimenti all'interno del testo per visualizzare le pagine correlate.

Dopo aver completato il cablaggio e alimentato il sistema, sarà possibile procedere alla configurazione da PC o tablet. Il primo passo consiste nella connessione all'Access Point, che permette di accedere all'interfaccia di configurazione.

3.1 CONNESSIONE ALL'ACCESS POINT

Per prima cosa sarà necessario rimuovere la copertura dell'Access Point utilizzando un oggetto appuntito come mostrato in figura. All'interno sono indicate le seguenti voci:

- 1. WLAN: SysAP_XXXX
- 2. PW: XXXXXXXXXX
- 3. IP: 192.168.2.1
- LAN MAC: XX-XX-XX-XX-XX
 WIFI MAC: XX-XX-XX-XX-XX



L'Access Point può lavorare in due diverse modalità:

1. Modalità Access Point (AP)

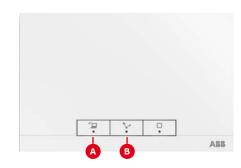
L'Access Point genera una rete wireless locale con nome indicato alla voce (1) all'interno dell'Access Point, alla quale ci si può connettere direttamente utilizzando come password la voce (2).

2. Modalità WLAN/LAN

L'Access Point si collega ad una rete domestica tramite WiFi o cavo di rete.

3.1.1 Connessione da PC

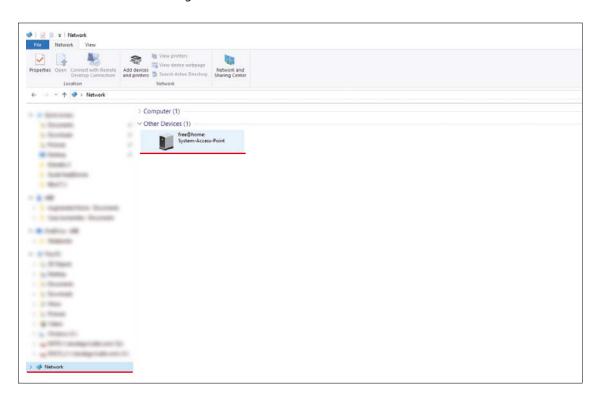
La prima connessione all'Access Point può avvenire in due modalità diverse.



- 1. Collegamento in modalità Access Point (AP).
 - Prima di tutto è necessario verificare che la modalità AP sia attivata, controllando che la luce a sinistra sia accesa (A). Se così non fosse, premere il pulsante (A) e attendere finché la luce non smette di lampeggiare.
 - II. Connettere il PC alla rete WiFi (1) (P. 24) e digitare come password la voce PW (2) (P. 24), entrambi indicati all'interno dell'Access Point.
 - III. Aprire un browser e digitare come indirizzo "192.168.2.1" come indicato dalla voce IP (3) (P. 24) nell'Access Point. Si consiglia l'uso di Google Chrome.

2. Collegamento LAN tramite router

- Collegare l'Access Point ad un router tramite cavo LAN e verificare che la modalità LAN/WLAN sia attivata (luce centrale (B) accesa). In caso contrario, premere il tasto sinistro (A) per disattivare la modalità Access Point.
- II. Collegare il proprio PC allo stesso router.
- III. Se il primo accesso viene effettuato in questo modo, il router assegnerà automaticamente un indirizzo IP all'Access Point (che lavorerà quindi come client DHCP). Per identificare tale indirizzo si può:
 - 1. Accedere a Esplora Risorse di Windows, cliccare su Rete o Network, visualizzare l'Access Point come dispositivo e accedervi con doppio click solo se il computer supporta UpnP (Fig. 01).
 - 2. Accedere all'interfaccia utente del proprio router, individuare l'indirizzo IP assegnato all'Access Point e digitarlo in un browser.



01



3.1.2 Connessione da tablet

Per configurare il sistema da tablet seguire i seguenti step:

1. Scaricare APP ABB-free@home®.

Disponibile sia per Android (versione 4.2 o successive) che per IOS (versione 9.3 o successive).

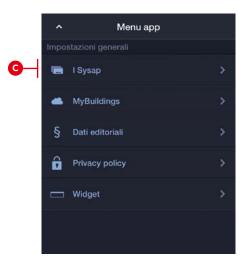


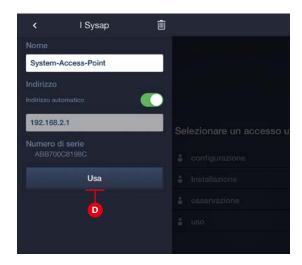






- Verificare che la modalità AP sia attivata, controllando che la luce a sinistra sia accesa (A) (P.25).
 Se così non fosse, premere il pulsante (A) (P.25) e attendere finché la luce non smette di lampeggiare.
- 3. Connettere il tablet alla rete WiFi (1) (P. 24) e digitare come password la voce PW (2) (P. 24), entrambi indicati all'interno dell'Access Point.
- 4. Aprire APP ABB-free@home®, cliccare su "I Sysap" (C), il sistema rileva automaticamente l'indirizzo IP.
- 5. Cliccare su "Usa" (D).

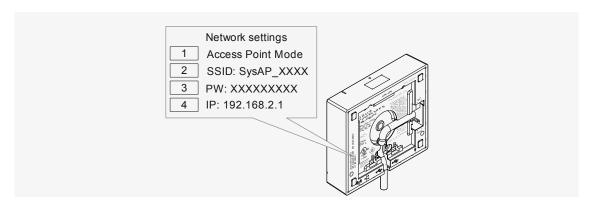




3.2 CONNESSIONE ALL'ACCESS POINT 2.0

Per prima cosa sarà necessario reperire le seguenti informazioni illustrate sul retro dell'Access Point 2.0:

- 1) Access Point Mode
- 2) SSID: SysAP_XXXX
- 3) PW: XXXXXXXX
- 4) IP: 192.168.2.1



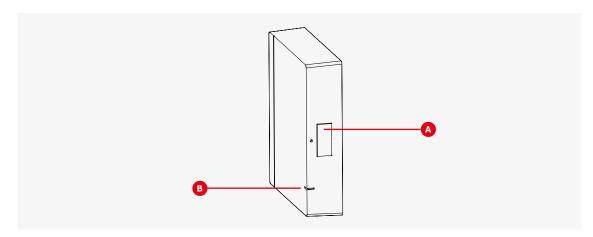
L'Access Point può lavorare in due diverse modalità:

- 1. Modalità Access Point (AP). L'Access Point 2.0 genera una rete wireless locale con nome indicato alla voce (2) sul retro dell'Access Point 2.0, alla quale ci si può connettere direttamente utilizzando come password la voce (3).
- 2. Modalità WLAN/LAN. L'Access Point 2.0 si collega ad una rete domestica tramite WiFi o cavo di rete.



3.2.1 Connessione da PC

La prima connessione all'Access Point 2.0 può avvenire in due modalità diverse.

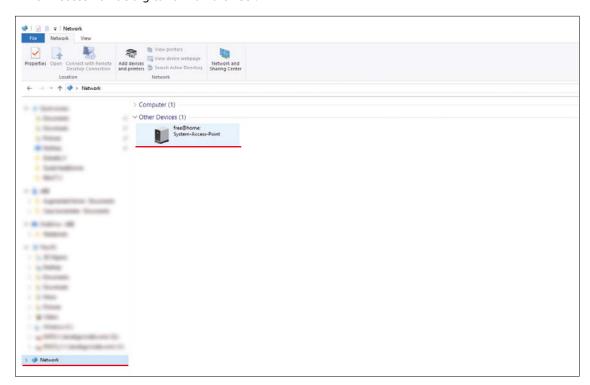


1. Collegamento in modalità Access Point (AP)

- I. Prima di tutto è necessario verificare che la modalità AP sia attivata, controllando che il LED (B) sia blu. Se così non fosse, premere il pulsante (A) e attendere finché il LED non diventa blu.
- II. Connettere il PC alla rete WiFi (2) (P. 26) e digitare come password la voce PW (3) (P. 26), entrambi indicati sul retro dell'Access Point 2.0.
- III. Aprire un browser e digitare come indirizzo "192.168.2.1" come indicato dalla voce IP (4) (P. 26) nell'Access Point 2.0. Si consiglia l'uso di Google Chrome.

2. Collegamento LAN tramite router

- Collegare l'Access Point 2.0 ad un router tramite cavo LAN e verificare che la modalità LAN/WLAN sia attivata (LED (B) bianco). In caso contrario, premere il tasto (A) per disattivare la modalità Access Point
- II. Collegare il proprio PC allo stesso router.
- III. Se il primo accesso viene effettuato in questo modo, il router assegnerà automaticamente un indirizzo IP all'Access Point (che lavorerà quindi come client DHCP). Per identificare tale indirizzo si può:
 - 1. Accedere a Esplora Risorse di Windows, cliccare su Rete o Network, visualizzare l'Access Point come dispositivo e accedervi con doppio click (solo se il computer supporta UpnP).
 - 2. Accedere all'interfaccia utente del proprio router, individuare l'indirizzo IP assegnato all'Access Point e digitarlo in un browser.





3. Collegamento LAN senza router

- Collegare l'Access Point 2.0 direttamente al PC tramite cavo LAN e verificare che la modalità LAN/ WLAN sia attivata (LED (C) bianco). In caso contrario, premere il tasto (A) (P.27) per disattivare la modalità Access Point.
- II. Se il primo accesso viene effettuato in questo modo, il router assegnerà automaticamente un indirizzo IP all'Access Point (che lavorerà quindi come client DHCP).
- III. Accedere a Esplora Risorse di Windows, cliccare su Rete o Network, visualizzare l'Access Point come dispositivo e accedervi con doppio click (solo se il computer supporta UPnP).

3.2.2 Connessione da tablet

Per configurare il sistema da tablet seguire i seguenti step:

Scaricare APP ABB-free@home®.
 Disponibile sia per Android (versione 4.2 o successive) che per IOS (versione 9.3 o successive).

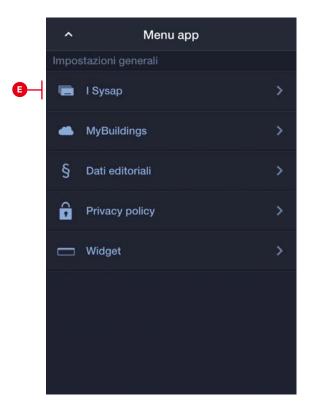


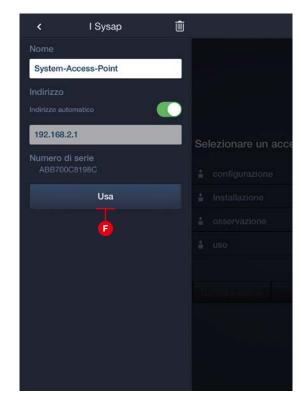






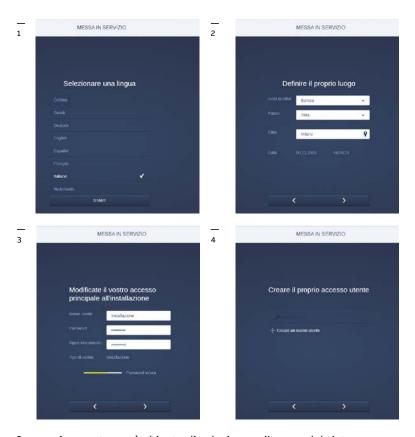
- 2. Verificare che la modalità AP sia attivata, controllando che il LED (C) (P.27) sia blu. Se così non fosse, premere il pulsante (A) (P.27) e attendere finché il LED non diventa blu.
- 3. Connettere il tablet alla rete WiFi (2) e digitare come password la voce PW (3), entrambi indicati sul retro dell'Access Point 2.0 (P.26).
- 4. Aprire APP ABB-free@home®, cliccare su "I Sysap" (E), il sistema rileva automaticamente l'indirizzo IP.
- 5. Cliccare su "Usa" (F).





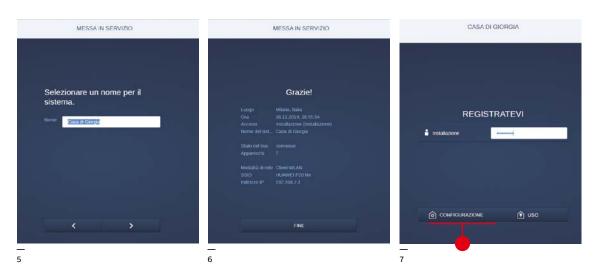
3.3 CONFIGURAZIONE

Il primo step di configurazione dovrà essere la selezione della lingua desiderata (1), dopo la quale verrà visualizzata una schermata di benvenuto, e si verrà reindirizzati alla selezione del luogo (2). In seguito, verrà richiesto di creare le credenziali di accesso al portale per l'account installazione (3) e, nello step successivo, sarà possibile creare anche un account utente con relative credenziali (4). Consultare pagina (P.54) per i dettagli sulle tipologie di utenze.



Successivamente verrà chiesto di selezionare il nome del sistema, per esempio "Casa di Giorgia" (5), che si sta configurando, dopo l'inserimento del quale sarà possibile salvare la configurazione (6). Quest'attività potrebbe richiedere qualche minuto.

Successivamente sarà possibile procedere a configurare il sistema. Selezionare l'account installazione appena creato, inserire la password e cliccare su Configurazione (7).

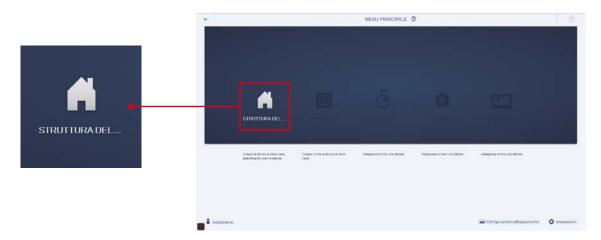


Il pulsante Configurazione consente l'accesso alla sezione che permette di configurare il sistema, mentre il pulsante Uso permette solamente la visualizzazione e il controllo dei dispositivi già configurati.

Verrete reindirizzati nel menù principale, composto da cinque sezioni, che verranno utilizzate per configurare passo dopo passo il sistema. Segue la spiegazione di ciascuna sezione.



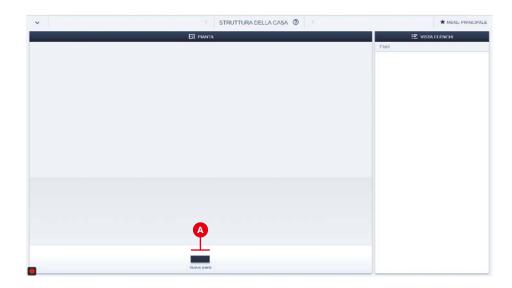
3.3.1 Struttura della casa

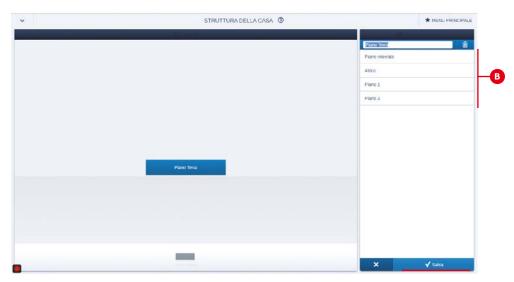


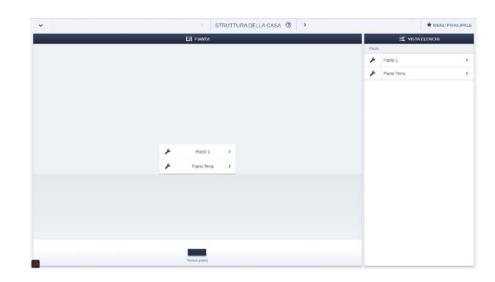
Il menù "struttura della casa" permette di creare una piantina della casa con i piani e le stanze di cui questa è composta.

Per farlo è necessario:

• Trascinare i piani nella sezione grigia (A) e assegnargli un nome nel pannello a destra (B) selezionando fra quelli preimpostati o impostandone uno nuovo. Cliccare su "Salva" per finalizzare la creazione di un piano. Per cancellare un piano è necessario selezionarlo e poi cliccare sull'icona con il cestino nel pannello di destra.



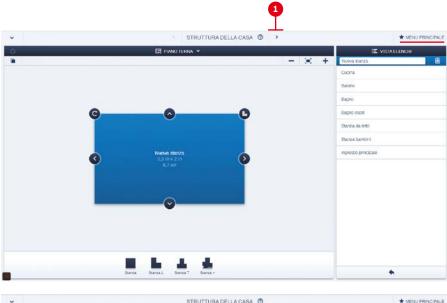


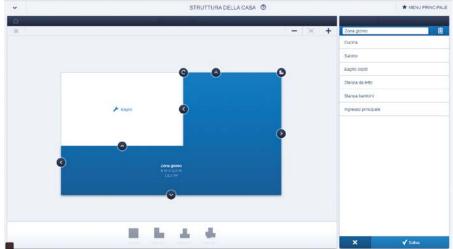


• Selezionare un piano e inserire una o più stanze al suo interno (trascinando il blocco stanza sul piano). Una volta creata, la stanza può essere rinominata cliccando su di essa e scrivendo il nuovo nome nel pannello a destra.

È inoltre possibile modificarne la forma agendo sulle frecce mostrate, facendo attenzione che le stanze non si sovrappongano.

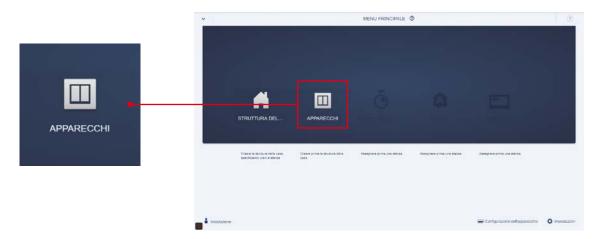
Una volta creata e rinominata la stanza è necessario salvarla. Usare l'icona del cestino nel pannello di destra per eliminare una stanza, se necessario. Per passare al menù apparecchi cliccare sulla freccia (1), oppure tornare al Menù Principale e cliccare sull'icona Apparecchi.



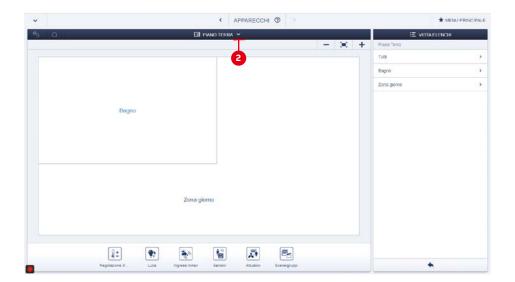




3.3.2 Menù apparecchi



Dal menù apparecchi è possibile inserire nelle stanze precedentemente create dei dispositivi, scegliendo fra quelli connessi al sistema e automaticamente rilevati, illustrati nella barra in fondo alla schermata seguente:

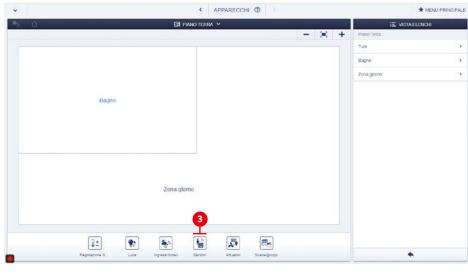


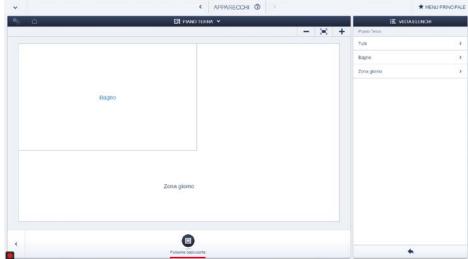
Per passare ad un piano differente è sufficiente cliccare la freccia (2) e selezionare il piano d'interesse. Di seguito verranno illustrati alcuni esempi di assegnazioni degli apparecchi.



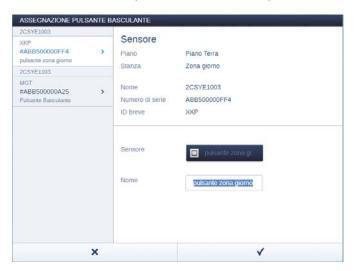
Assegnazione apparecchi

Sensori



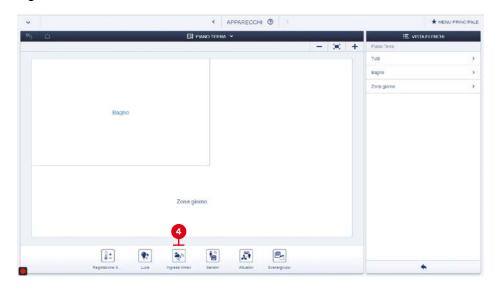


Il menù sensori (3) include tutti i dispositivi d'ingresso connessi al cavo bus, inclusi i comandi e i pannelli. Trascinando un dispositivo nella stanza desiderata, per esempio un pulsante basculante, verrà aperto il menù che elenca tutti gli apparecchi disponibili di quel tipo. Per identificare il dispositivo desiderato, basta premere il pulsante che si vuole assegnare e verificare quale apparecchio verrà evidenziato nel menù di assegnazione, come nell'esempio di seguito. Nel caso di dispositivi d'ingresso senza comandi, l'identificazione avviene tramite numero di serie o premendo il pulsante di programmazione sul retro. Una volta selezionato il pulsante basculante sarà possibile rinominarlo e salvarlo.





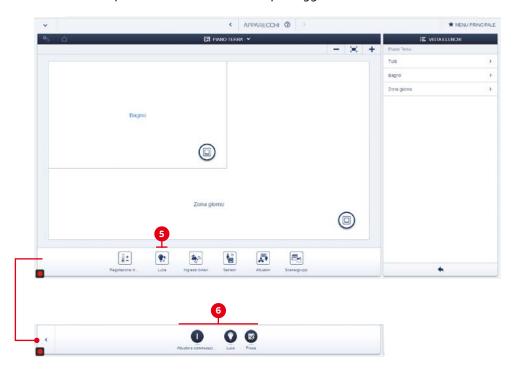
Ingressi binari



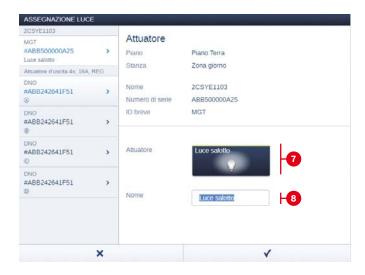
Il menù ingressi binari (4) permette d'inserire a sistema i moduli d'ingresso binario, inclusi i dispositivi misti esercenti tale funzione. La procedura è del tutto analoga a quella spiegata per i sensori nella sezione precedente.

Luce

Il menù luce permette di inserire un attuatore di commutazione generica. Per accedere al menù cliccare su (5), compariranno tre icone (6), selezionarne una in base al tipo di funzione che s'intende configurare e trascinarla all'interno della stanza. In questo passaggio la scelta dell'icona (6) è puramente a livello visivo e non impatta la lista visualizzata nel passaggio successivo.



Una volta trascinata l'icona all'interno della stanza, verrà aperto il menù di assegnazione.

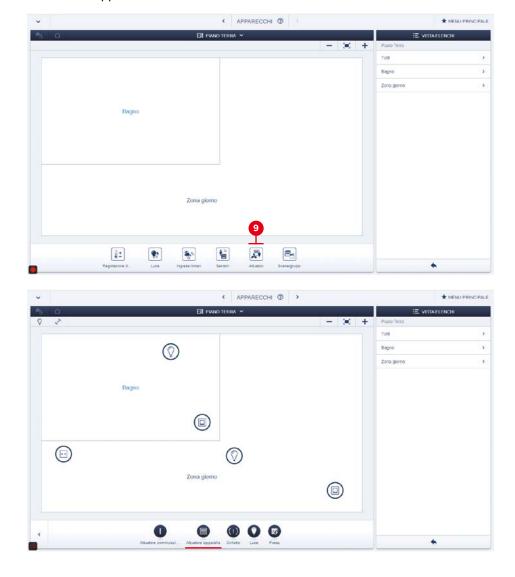


Per identificare il canale di attuazione corretto, basta cliccare (7) e verificare quale dispositivo si accende. In alternativa è sempre possibile verificare il numero di serie dell'attuatore. Nel box sottostante (8) sarà possibile rinominare il dispositivo e salvare la selezione. Lo stesso dovrà essere fatto per tutti gli attuatori di commutazione connessi.

Attuatori

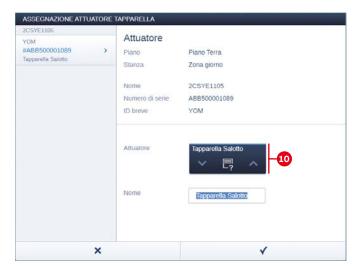
Il menù attuatori (9), oltre ai dispositivi di commutazione generica già visti per il menù luci, permette di associare altri dispositivi, come ad esempio gli attuatori tapparelle.

• Attuatore tapparella





Una volta trascinato nella stanza l'attuatore tapparella, verrà aperto il menù di assegnazione corrispondente. Per identificare l'attuatore desiderato basta tenere cliccata una delle due frecce (10) per far alzare o abbassare la tapparella. Si potrà poi rinominare l'attuatore e salvare.

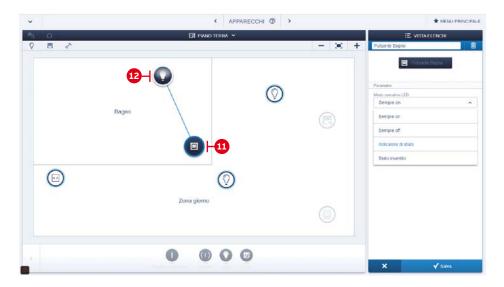


Seguire la stessa procedura anche per le altre tipologie di attuatori.

Collegamenti

Una volta inseriti i sensori e gli attuatori è possibile associarli.

Per farlo è necessario cliccare prima sull'icona del sensore che deve comandare l'attuatore (11), poi sull'icona dell'attuatore stesso (12). È possibile associare più di un'attuazione allo stesso comando, semplicemente selezionando in sequenza più di un attuatore.



Nel caso in cui il comando sia dotato di modulo operativo LED, come nell'esempio, al momento del collegamento si potrà selezionare l'impostazione da utilizzare per quest'ultimo. In particolare:

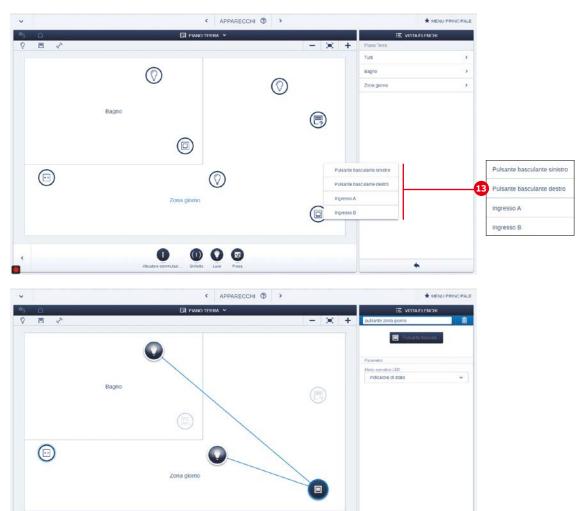
- Sempre ON/OFF: il modulo non cambierà di stato al variare dello stato di commutazione, ma rimarrà sempre acceso o spento a seconda della selezione.
- Indicatore di stato: quando l'attuazione è attiva il LED è acceso e viceversa.
- Stato invertito: quando l'attuazione è attiva il LED è spento e viceversa.

Le impostazioni del LED possono essere modificate anche in seguito semplicemente cliccando sull'icona del comando desiderato e modificando i parametri nel pannello a destra.

Una volta impostato il collegamento è necessario salvarlo cliccando sulla spunta in basso.

Nel caso in cui uno dei sensori da collegare sia composto da un modulo misto con ingressi binari e comandi, come nell'esempio successivo, quando si clicca sul modulo per il collegamento sarà necessario specificare quale ingresso si vuole programmare.

Il modulo da incasso in figura è composto da due comandi (pulsante basculante sinistro e destro) e da due ingressi binari (ingresso A e B) ai quali saranno connessi dei dispositivi di commutazione generica. Ognuno di questi 4 ingressi (13) può essere liberamente programmato.

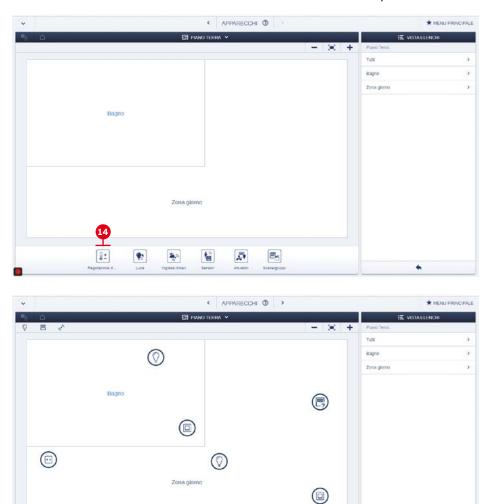


0

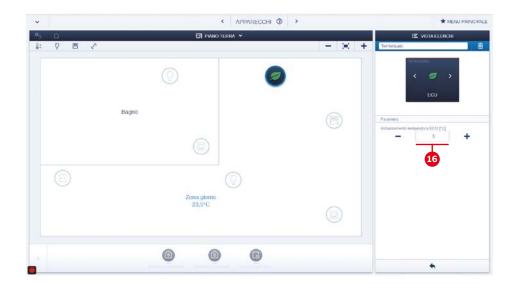
0 0 0

Regolazione di temperatura

Cliccando su regolazione di temperatura (14) è possibile inserire termostati e attuatori termostato all'interno della casa. Per prima cosa è necessario aggiungere i vari termostati, trascinando l'icona (15) all'interno della stanza e selezionando il termostato desiderato fra quelli elencati.



Una volta inserito, cliccando su ciascun termostato sarà possibile impostare nel pannello a destra (16) il valore di abbassamento di temperatura per la modalità ECO del termostato, descritta a pagina (P.11).

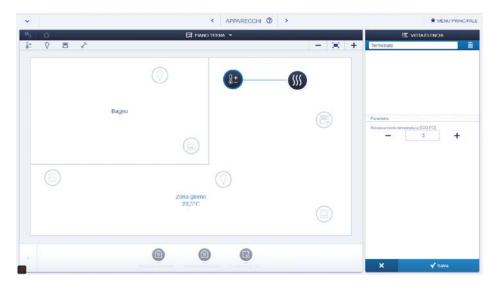




Sarà quindi possibile aggiungere uno o più attuatori termostato per riscaldamento e raffreddamento. L'inserimento degli attuatori termostato dipende dalla tipologia del sistema e dell'impianto di termoregolazione.

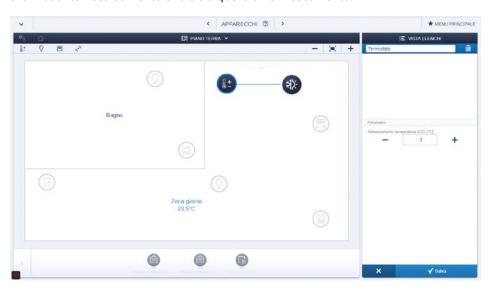
Caso 1 - Solo riscaldamento o raffrescamento

Nel caso in cui si abbia solo riscaldamento o solo raffrescamento per diverse zone indipendenti, per ogni zona di termoregolazione selezionare attuatore riscaldamento o raffreddamento a seconda delle esigenze, trascinarlo all'interno della stanza, selezionare il canale desiderato fra quelli disponibili e collegarlo al termostato della relativa zona. Per esempio, se si vogliono riscaldare tre zone separatamente saranno necessari tre termostati e altrettanti canali di attuatori di termoregolazione.



Caso 2 - Modalità estate/inverno con un unico attuatore per zona

Ideale se si desidera controllare sia il riscaldamento che il raffrescamento con un'unica elettrovalvola per zona di termoregolazione, in un impianto in cui il liquido raffreddante e quello riscaldante fluiscono nella stessa conduttura a seconda che sia attiva la modalità inverno (riscaldamento) o estate (raffrescamento). In modalità inverno il termostato apre l'elettrovalvola quando la temperatura scende sotto al setpoint. In modalità estate, invece, il termostato aziona l'elettrovalvola quando la temperatura sale sopra il setpoint. Per prima cosa, sarà necessario selezionare un attuatore riscaldamento/ raffrescamento, trascinarlo all'interno della stanza, selezionare il canale desiderato fra quelli disponibili e collegarlo al termostato della relativa zona. Nel caso si usi un attuatore da incasso (cod. 2CSYE1107C o cod. 2CSYE1107S), questo è impostato di default in modalità riscaldamento. Nel caso si usi un attuatore da guida DIN (cod. 2CSYF1431M o cod. 2CSYF1432M), sarà necessario settarlo per il primo utilizzo a riscaldamento o raffrescamento. Per commutare dalla funzionalità di riscaldamento a quella di raffrescamento, collegare un ingresso binario (ragnetto o modulare da guida DIN) all'attuatore. Si noti che il segnale d'ingresso deve essere bistabile in modo che una posizione dell'interruttore sia associata alla modalità riscaldamento e l'altra a quella di raffrescamento.

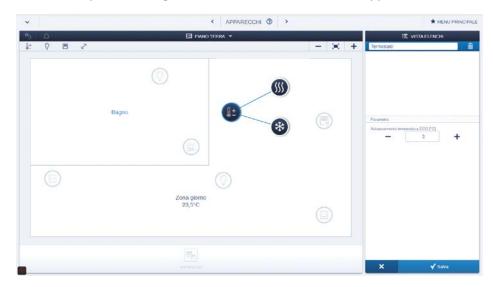


Caso 3 - Modalità estate/inverno con attuatori separati per riscaldamento e per raffrescamento

Nel caso in cui si abbia una valvola per il riscaldamento e una per il raffrescamento per zona, sarà necessario inserire due attuatori separati all'interno della zona (uno per il riscaldamento e uno per il raffrescamento) e collegarli entrambi allo stesso termostato.

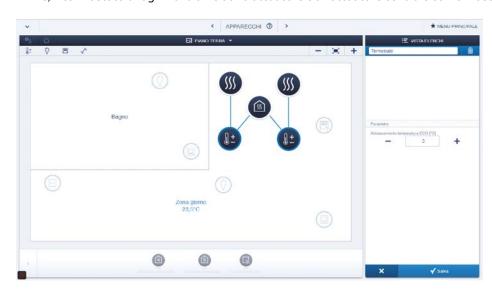
Si possono presentare due casi:

- 1. Se si usano due canali diversi dello stesso attuatore da guida DIN, la commutazione estate/inverno avviene come nel caso precedente attraverso il collegamento ad un ingresso binario.
- 2. Se si usano due canali di attuatori diversi, la commutazione estate/inverno avviene automaticamente nel momento in cui la temperatura rilevata esce da una banda di tolleranza rispetto alla temperatura di setpoint. Per esempio, data una banda di tolleranza di +- 1,5 °C, se il termostato è in modalità di riscaldamento con setpoint di 20 °C e la temperatura sale oltre i 21,5 °C, il termostato commuterà automaticamente in modalità di raffrescamento e inizierà a raffreddare. La banda di tolleranza è di +- 1,5 °C per il termostato da incasso (cod. 2CSYE1202C cod. CSYE1202C) e di +- 1 °C per ABB-free@homeTouch 4,3" (cod. 6220-0-0119 oppure cod. 6220-0-0120).



Caso 4 – Riscaldamento/raffrescamento centralizzato

Ideale se si desidera controllare la mandata a monte dell'impianto con una valvola principale oltre alle singole zone di termoregolazione con delle valvole secondarie. In questo caso quando almeno una delle valvole secondarie deve aprirsi quella principale verrà aperta, quando tutte le secondarie sono chiuse anche la principale verrà chiusa. Per prima cosa sarà necessario inserire un attuatore riscaldamento/raffrescamento centralizzato, trascinandolo all'interno della zona d'interesse e selezionando il canale desiderato. È possibile impostare la voce "tempo di disinserimento ritardato" per regolare il ritardo con cui la valvola principale viene chiusa al chiudersi di quelle secondarie. Si noti che per tale funzione è possibile utilizzare anche un canale dell'attuatore 4 canali da guida DIN (cod. 2CSYF1404M). Inserire poi un attuatore riscaldamento/raffrescamento per ogni zona come per il caso 1. Collegare, infine, il termostato di ogni zona al relativo attuatore e all'attuatore centrale come mostrato in figura.



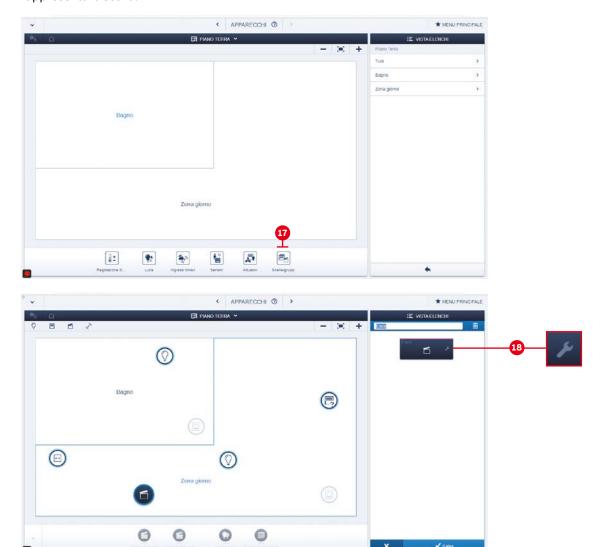
Creazione di scene o gruppi

Cliccando su Scene/Gruppi (17), sarà possibile creare una scena o un gruppo.

· Creazione di una scena

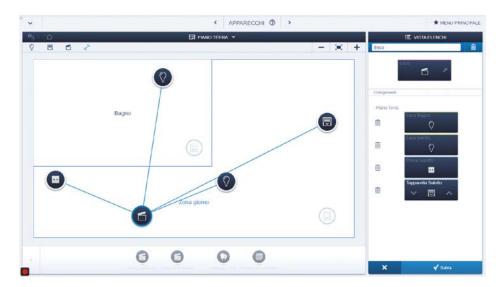
Una **scena** definisce un particolare stato dei dispositivi connessi al sistema (per esempio stato luci ON/OFF, intensità e colore luci, temperatura, stato tapparelle, playlist). Si noti che le funzionalità di regolazione colore luci e impostazione playlist sono possibili solo in presenza di prodotti per l'illuminazione LED Philips Hue® e speaker Sonos®(i dettagli sull'integrazione sono descritti rispettivamente a pagina **(P.104)** e **(P.106)**. Esistono due tipi di scene: automatiche e dedicate. Le prime impostano degli stati predefiniti (per esempio tutto ON o tutto OFF), le seconde permettono d'impostare liberamente lo stato di ogni dispositivo.

Per creare una scena dedicata è necessario cliccare su Scene/Gruppi (17), trascinare la relativa icona all'interno della stanza e rinominare la scena attraverso il pannello che si aprirà sul lato destro della schermata. Cliccando sull'icona della chiave inglese (18) è possibile inoltre personalizzare l'icona che rappresenta la scena.



Si possono impostare ora i collegamenti tra la scena e i dispositivi che comanderà, semplicemente cliccando in sequenza sui dispositivi che si vogliono inserire nella scena. Successivamente, è necessario impostare lo stato che si vuole far assumere ai dispositivi selezionati nel momento in cui la scena sarà attivata. Per farlo, cliccare sulle icone nel pannello sulla destra fino ad ottenere lo stato desiderato. Nel caso di tapparelle è necessario tener premuto la freccia verso l'alto o verso il basso finché la freccia stessa apparirà all'interno dell'icona al posto del punto di domanda.

Nel caso di una scena "Esco", ad esempio, tutte le luci saranno impostate come spente e le tapparelle saranno abbassate.



Sarà poi possibile associare la scena ad un sensore per consentirne l'attivazione locale. Si noti che premendo il comando associato la scena verrà attivata, impostando tutti i dispositivi connessi allo stato desiderato. Non è possibile riportare i dispositivi allo stato precedente premendo due volte lo stesso comando.

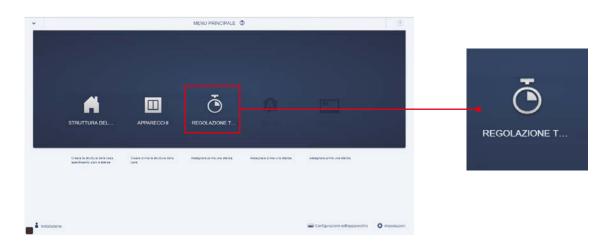
• Creazione di un gruppo

I **gruppi** riuniscono, invece, più attuatori dello stesso tipo, ad esempio tutti gli attuatori luce o tutti gli attuatori tapparelle.

Il gruppo reagisce come un attuatore singolo, impostando lo stesso stato per tutti gli attuatori ad esso collegati (un esempio di applicazione potrebbe essere il gruppo luci di un corridoio, che vengono accese/spente contemporaneamente). Il gruppo è collegabile a sensori che ne definiscono lo stato (ON attiva tutti gli attuatori mentre OFF li disattiva). Per passare al menù Apparecchi cliccare sulla freccia (19), oppure tornare al Menù Principale e cliccare sull'icona Regolazione Temporizzata.

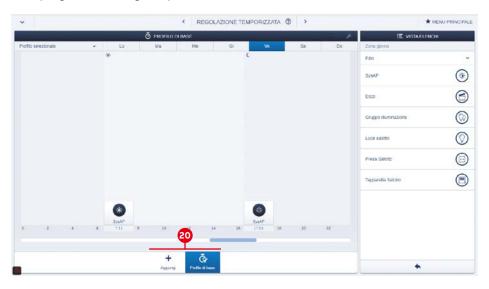


3.3.3 Regolazione temporizzata



La regolazione temporizzata permette di impostare un profilo temporale per i diversi dispositivi, scene e gruppi configurati all'interno del menù apparecchi, nonché creare una simulazione di presenza. Quest'ultima funzione registra accensione e spegnimento di alcuni dispositivi selezionati durante la settimana e li ricrea, quando attivata, per simulare, appunto, la presenza in casa.

La schermata iniziale mostra i giorni della settimana con relativi orari, presentando una panoramica delle programmazioni già impostate.



Le icone in fondo alla schermata (20) indicano i profili temporali esistenti e permettono di crearne dei nuovi. Il profilo base viene creato di default e serve per indicare all'Access Point quando è giorno e quando è notte in base agli orari di alba e tramonto per ogni giornata. Questo permette la regolazione automatica dei led di stato dei diversi dispositivi.

Profilo temporale

Cliccando su "aggiungi", sarà possibile creare un nuovo profilo temporale o una simulazione di presenza. Cliccando sul primo (I), verrà richiesto di definire un nome per il profilo.

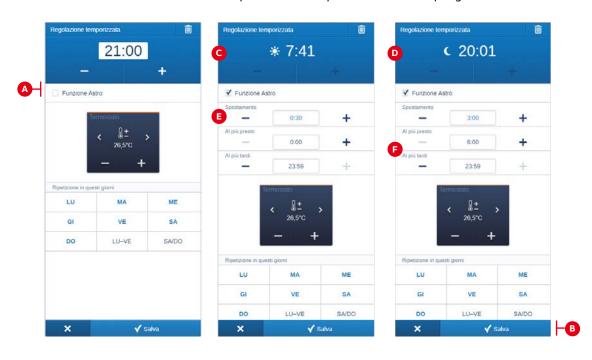




A questo punto, per programmare un dispositivo, basta navigare nella vista elenchi a destra, che permette di filtrare prima il piano, poi la stanza e infine di selezionare il dispositivo desiderato. Selezionando "tutti" sia per piano che per stanza è possibile visualizzare tutti i dispositivi contemporaneamente. Una volta individuato e cliccato il dispositivo desiderato, la schermata a sinistra varierà a seconda del dispositivo selezionato, mostrando gli stati impostabili:

- Temperatura, OFF, ECO per il termostato
- ON, OFF per le luci e attuatori di commutazione
- SU e GIÙ per tapparelle
- ATTIVO per le scene

A questo punto, basta trascinare il dispositivo desiderato nell'area a sinistra, posizionandolo in corrispondenza dell'ora e dello stato desiderato. Nel panello a destra sarà poi possibile regolare l'orario, lo stato e selezionare i giorni di validità (singoli giorni, giorni feriali "LU-VE" o giorni festivi "SA/DO"). È, inoltre, possibile usare la funzione astro che permette di regolare l'orario in relazione all'alba e tramonto, noti al sistema in base al giorno dell'anno e alla posizione. Si può, per esempio, far in modo che le luci esterne si accendano sempre mezz'ora dopo il tramonto e si spengano all'alba.

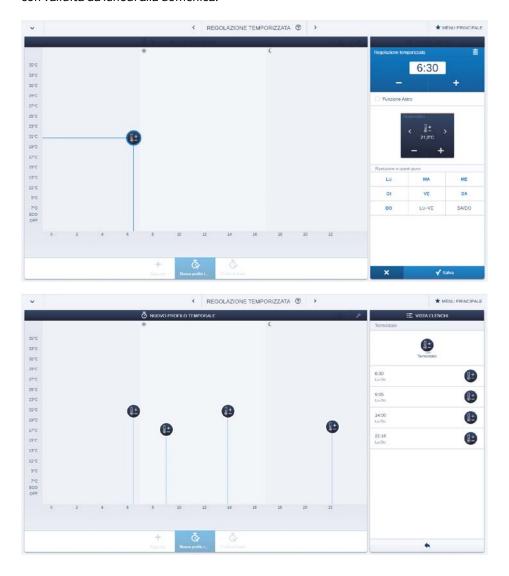


Per farlo bisogna innanzitutto spuntare la casella "Funzione Astro" (A), dopodiché apparirà una schermata differente fra quelle mostrate sopra, a seconda che l'orario selezionato sia più vicino all'alba (C) o al tramonto (D).

Il campo Spostamento (E) indica lo spostamento dall'orario di alba o tramonto.

Cambiando i campi Al più presto e Al più tardi (F) è invece possibile limitare l'intervallo all'interno del quale l'orario può cambiare, per fare in modo, per esempio, che a prescindere dall'orario di alba una luce non si accenda mai prima delle 06:00 (in questo caso impostare nel campo Al più presto l'orario 6:00). Una volta cliccato su Salva (B), sarà possibile impostare un altro set point, ripetendo le stesse azioni fino ad ottenere il profilo temporale desiderato.

Di seguito è riportato un esempio per un termostato, dove sono stati creati quattro set point diversi con validità da lunedì alla domenica.



Si noti che, in caso di settaggio della temperatura manuale, la temperatura resta quella impostata manualmente fino al raggiungimento del set point successivo, dove viene riportata al valore di programmazione.



Simulazione di presenza

Per la creazione di una simulazione di presenza, cliccare su aggiungi e su "Creare simulazione di presenza" (II). Le commutazioni di tutti gli attuatori vengono automaticamente memorizzate in un profilo settimanale, quello che resta da fare è decidere quali attuatori si vuole che vengano attivati durante la simulazione di presenza, selezionandoli nel pannello vista elenchi e trascinandoli sulla linea temporale.

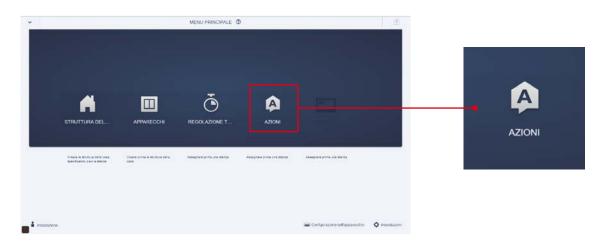




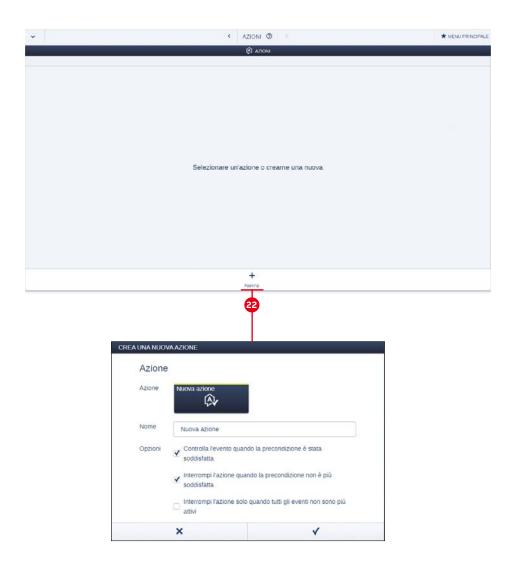
Per passare al menù Azioni cliccare sulla freccia (21) in alto nella schermata, oppure tornare al Menù Principale e cliccare sull'icona Azioni.



3.3.4 Menù azioni



Il menù Azioni permette di creare delle logiche di tipo causa-effetto che, a fronte del verificarsi di alcune condizioni preliminari e allo scatenarsi di determinati eventi, facciano scaturire delle azioni. Cliccando sul pulsante Aggiungi (22) apparirà una schermata nella quale verrà chiesto di impostare un nome per l'azione e di definire alcune opzioni, spiegate nel dettaglio a pagina (P.48).



Nella schermata ci sono quattro sezioni:

- 1. **Condizione preliminare**: permette di definire una o più condizioni che devono essere soddisfatte **contemporaneamente** affinché si possa attivare un'azione. Le condizioni preliminari costituiscono delle condizioni necessarie ma non sufficienti (fare riferimento all'esempio a pagina **(P.49)**).
- 2. **Evento**: permette di definire degli eventi al verificarsi **di uno** dei quali vengono attivate una o più azioni, a patto che anche le condizioni preliminari siano soddisfatte.
- 3. **Azione**: permette di impostare lo stato di attuatori di commutazione, scene, gruppi e termostati che si desidera avvenga o al verificarsi di un evento o alla sua sospensione.
- 4. **Notifica**: permette di inviare una notifica su APP, schermo ABB-free@homeTouch o mail, al verificarsi o alla sospensione di un evento.







Vediamo ora in dettaglio le opzioni dell'azione creata, definibili, oltre che in fase di creazione dell'azione, anche selezionando l'icona con la chiave inglese (23).

Opzione A

Se non è spuntata, quando si verifica l'evento il sistema controlla che la condizione preliminare sia soddisfatta; se così è, l'azione viene attivata.

Se è spuntata, qualora l'evento avvenga prima che la condizione preliminare sia soddisfatta, l'azione sarà attivata successivamente, al verificarsi della condizione preliminare.

Per esempio, se impostiamo come condizione preliminare "Di notte" e come evento l'attivazione di un pulsante per l'accensione di una luce, nel primo caso la luce si accenderà solo se quando premo il pulsante è notte; nel secondo, se il pulsante è stato premuto di giorno, la luce si accenderà successivamente, nel momento di passaggio tra giorno e notte.

Quindi nel primo caso l'azione coincide temporalmente con l'evento, nel secondo può coincidere invece con il verificarsi della condizione preliminare.

Per esempio, se impostiamo come condizione preliminare "Di notte" e come evento l'attivazione di un pulsante per l'accensione di una luce, nel primo caso la luce si accenderà solo se quando premo il pulsante è notte; nel secondo, se il pulsante è stato premuto di giorno, la luce si accenderà successivamente, nel momento di passaggio tra giorno e notte.

Quindi nel primo caso l'azione coincide temporalmente con l'evento, nel secondo può coincidere invece con il verificarsi della condizione preliminare.

· Opzione B

Questa casella si riferisce all'opzione "alla sospensione dell'evento" all'interno del sottomenù azione (vedi immagine al punto (29)(P.50)), che permette di richiamare un'azione quando l'evento indicato viene sospeso. Quando l'opzione non è spuntata, l'azione viene attivata solo alla sospensione dell'evento. Quando l'opzione è spuntata, invece, l'azione viene attivata anche quando la condizione preliminare non è più valida.

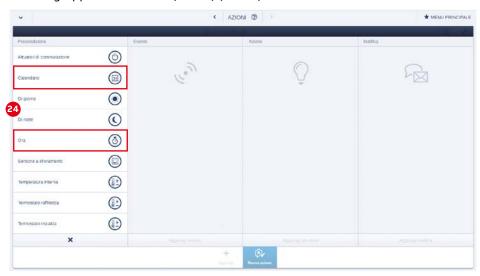




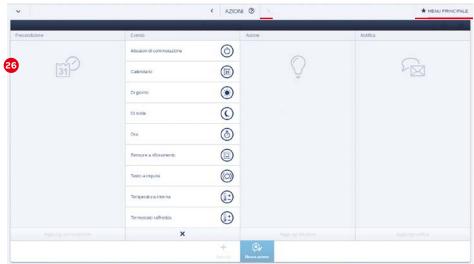
· Opzione C

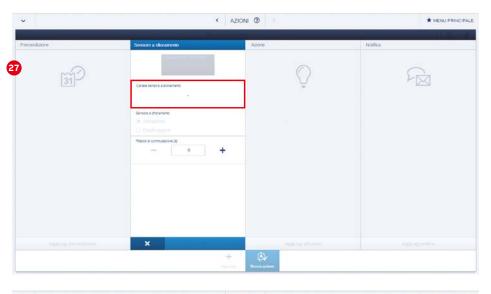
Se si inseriscono più eventi, questi contribuiscono all'attivazione dell'azione con una logica "OR", cioè basta che uno degli eventi si verifichi affinché l'azione venga richiamata. Quando l'opzione **non** è spuntata, l'attivazione delle azioni "alla sospensione dell'evento", avviene quando uno degli eventi viene sospeso. Quando l'opzione è spuntata, l'attivazione delle azioni "alla sospensione dell'evento", avviene solo quando tutti gli eventi sono sospesi.

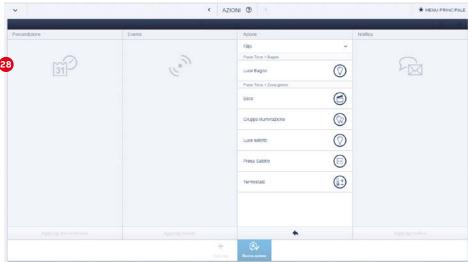
Prendiamo come esempio un ipotetico scenario "Panico": in determinati giorni e orari (24-25) selezionati come condizioni preliminari, se viene premuto un pulsante (evento selezionato) (26 - 27), attiva il gruppo illuminazione (azione) (28 - 29).

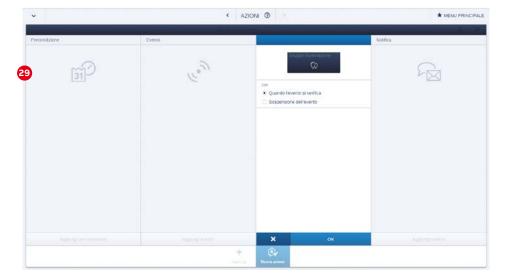










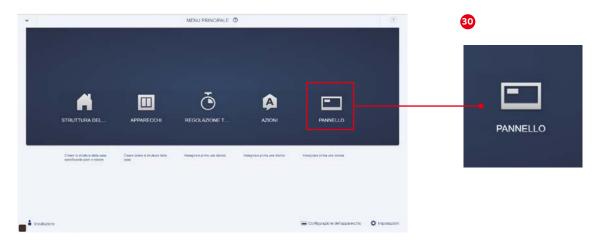


Per passare al menù Pannello cliccare sulla freccia destra a fianco a "Azioni" in alto nella schermata, oppure tornare al Menù Principale e cliccare sull'icona Pannello.



3.3.5 Menù pannello

Cliccando sul menù Pannello (30) sarà possibile visualizzare gli schermi ABB-free@homeTouch 4,3" e ABB-free@homeTouch 7" connessi al sistema e inseriti all'interno di una stanza. Si noti che per poter configurare il contenuto di un pannello è prima necessario inserirlo all'interno di una stanza, nel menù apparecchi, come spiegato a pagina (P.33).



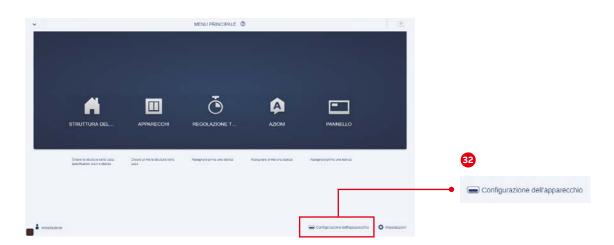
Usare il menù di navigazione sulla destra per individuare una funzione (31) ed assegnarla alla pagina del pannello desiderata, trascinandola al suo interno.



3.3.6 Menù configurazione dell'apparecchio

Tornare al menù principale, Cliccando sul pulsante Menù Principale in alto a destra nella schermata, evidenziato nell'immagine precedente.

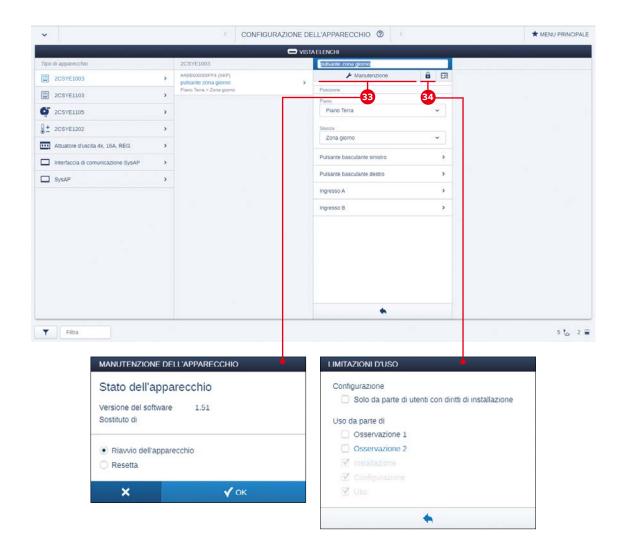
Accedere al menù Configurazione dell'Apparecchio (32).



Tutti i dispositivi connessi al cavo bus sono visibili all'interno della schermata.

Cliccando uno di essi sarà possibile:

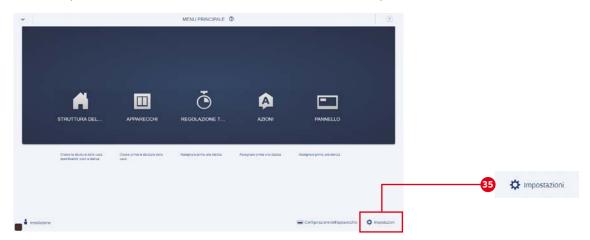
- Modificare i parametri assegnati in fase di configurazione
- Riavviare o resettare il dispositivo (33)
- Impostare delle limitazioni d'uso (34). È possibile fare in modo che un utente **Osservazione** possa usare solo alcuni dispositivi, o che un utente **Configurazione** possa configurare solo alcuni dispositivi. Le varie tipologie di utenti sono spiegate nella sezione seguente.





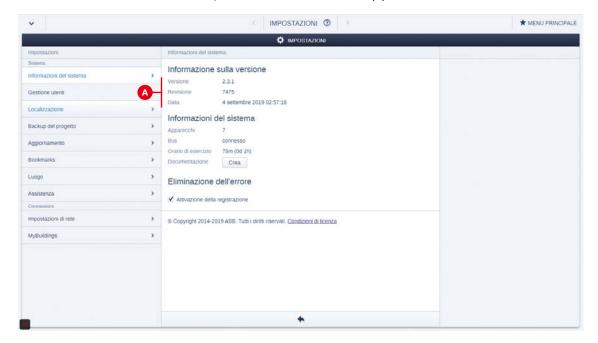
3.3.7 Menù impostazioni

Il menù Impostazioni (35) è accessibile dalla schermata Menù Principale.



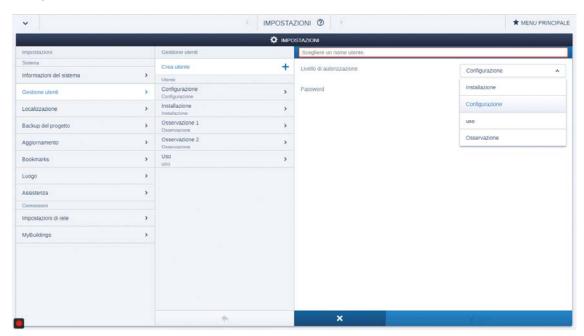
Attraverso questa sezione è possibile:

1. Visionare informazioni di sistema, tra cui la versione firmware (A).

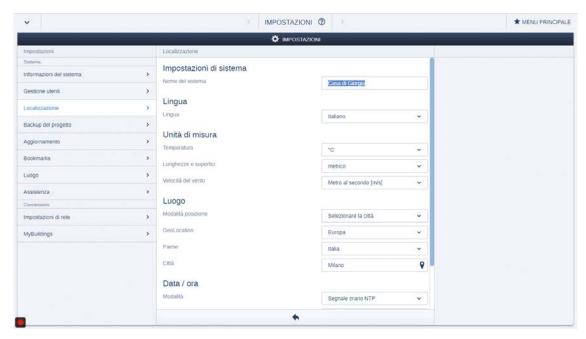




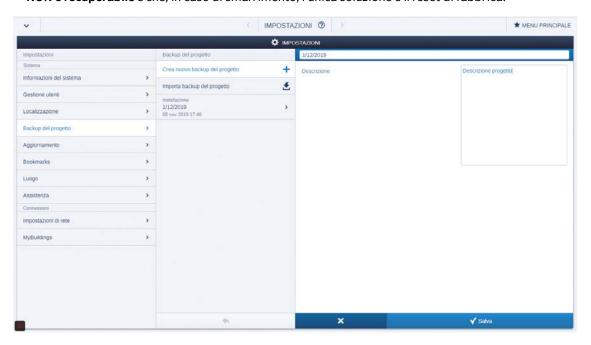
- 2. Gestire la creazione di nuove utenze, nel caso non sia già stato fatto in fase di configurazione. Esistono diverse tipologie di utenze con diversi livelli di autorizzazione:
 - a. **Installazione**: livello di autorizzazione massima, permette la creazione e gestione di tutte le altre tipologie di utenza. Consente, inoltre, di decidere i dispositivi configurabili dall'utente Configurazione.
 - b. **Configurazione**: permette configurazione e uso del sistema, creazione e gestione di utenti uso e osservazione, salvo il ripristino delle impostazioni di fabbrica.
 - c. Uso: consente la visualizzazione e l'uso di tutti i dispositivi del sistema
 - d. **Osservazione**: consente solo la visualizzazione dei dispositivi connessi al sistema senza possibilità di controllo.



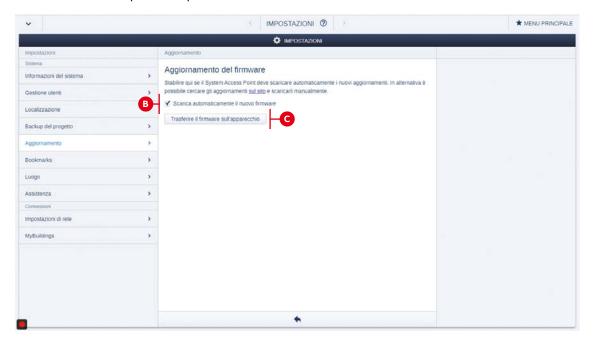
3. Impostare lingua, unità di misura, luogo, data e ora.



4. Creare e gestire un backup della configurazione. Questa funzionalità è molto importante in quanto permette di salvare e, in caso sia necessario, ripristinare la configurazione creata. Il salvataggio di una configurazione assume ancora più importanza considerando che la password installazione NON è recuperabile e che, in caso di smarrimento, l'unica soluzione è il reset di fabbrica.



5. Aggiornare il firmware. Spuntare la casella (B) se si desidera che il sistema scarichi automaticamente il nuovo firmware quando disponibile.



Per aggiornare il sistema manualmente scaricare il file del firmware più recente reperibile sulla library ABB ai seguenti link:

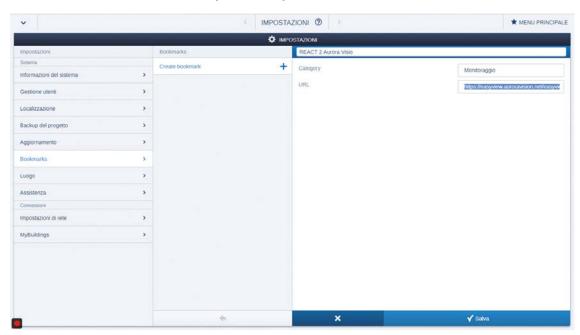
Versione Access Point	Nome Firmware	Link
SysAp	SAP-S-2	Scarica Firmware
SysAp 2.0	SAP_S_13	Scarica Firmware

Per installare il file del firmware appena scaricato cliccare su (C) nella schermata Aggiornamento del menù Impostazioni.

56

6. Creare dei segnalibri per l'accesso rapido a pagine web dalla schermata Uso di ABB-free@home®. Per farlo è necessario definire il nome della categoria, del segnalibro e l' URL.

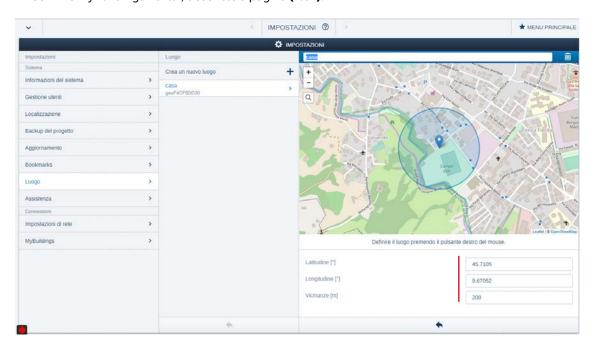
Attenzione: l'URL deve includere il prefisso https://



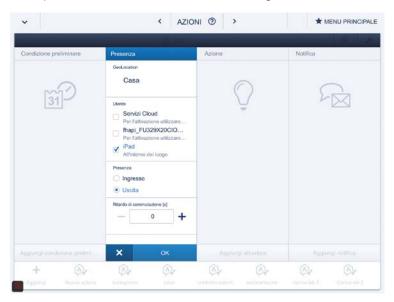
Nell'esempio si è aggiunto un link al cloud di REACT 2 per visionare i dettagli dell'impianto fotovoltaico. Il segnalibro comparirà nella schermata uso, come indicato in figura. Cliccando sul segnalibro/bookmark verrà aperta la pagina web desiderata.



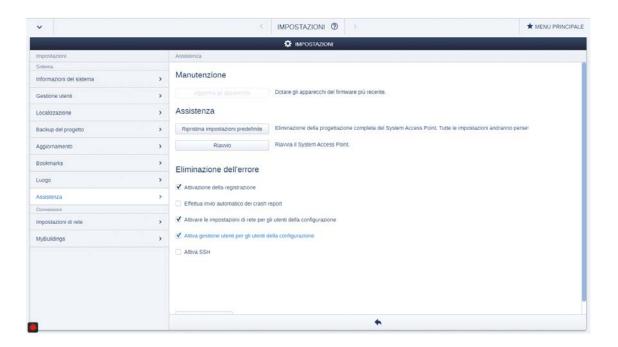
7. Definire dei luoghi utilizzati dal servizio di geolocalizzazione che permette di attivare delle azioni quando l'utente entra o esce dall'area individuata. È possibile definire la posizione (campo Latidutine e Longitudine) e il raggio (campo Vicinanze: il valore deve essere maggiore o uguale a 200 m) dell'area. Per poter utilizzare il servizio di geolocalizzazione è necessario aver sottoscritto un abbonamento al servizio MyBuildings Portal, descritto a pagina (P.67).



I luoghi creati possono essere utilizzati all'interno del menù Azioni, per innescare delle azioni quando uno o più utenti entrano/escono da uno dei luoghi creati.



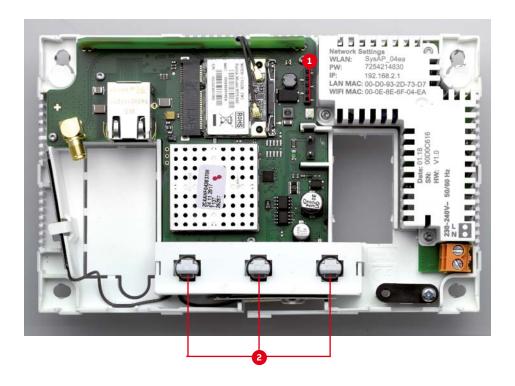
8. Riavviare o ripristinare il sistema alle impostazioni di fabbrica.



Si può eseguire un reset di fabbrica anche manualmente. La procedura è differente per i due tipi di Access Point:

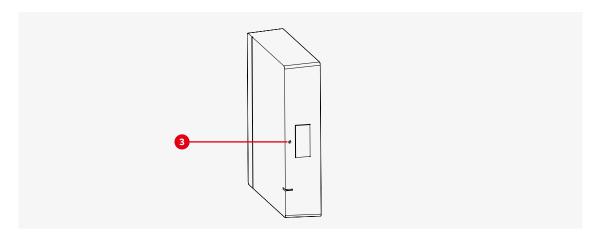
Access Point

- a. Sollevare il coperchio dell'Access Point
- b. Premere brevemente il pulsante di reset (1), situato sopra il morsetto di collegamento del bus.
- c. Premere contemporaneamente i tre pulsanti (2) finché tutti e tre i led saranno accesi (la procedura può richiedere fino ad un minuto).

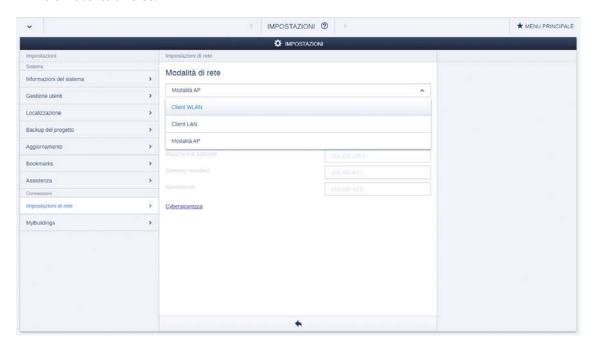


Access Point 2.0

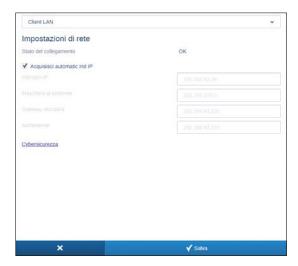
Premere il pulsante di reset (3) usando un oggetto appuntito per almeno 40 secondi.



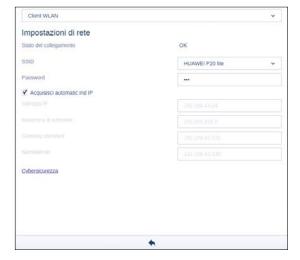
9. Gestire la modalità di accesso all'Access Point. È possibile accedere al sistema in tre modalità diverse.



- a. **Modalità AP**: l'Access Point genera una rete wireless locale del tipo SysAP_####, alla quale ci si può connettere direttamente utilizzando come password la voce PW indicata all'interno dell'Access Point.
- b. Client LAN: è possibile usare la seguente modalità quando l'Access Point è connesso via LAN ad un router domestico. È possibile assegnare IP statico all'Access Point, togliendo la spunta alla casella Acquisisci automatic ind IP.

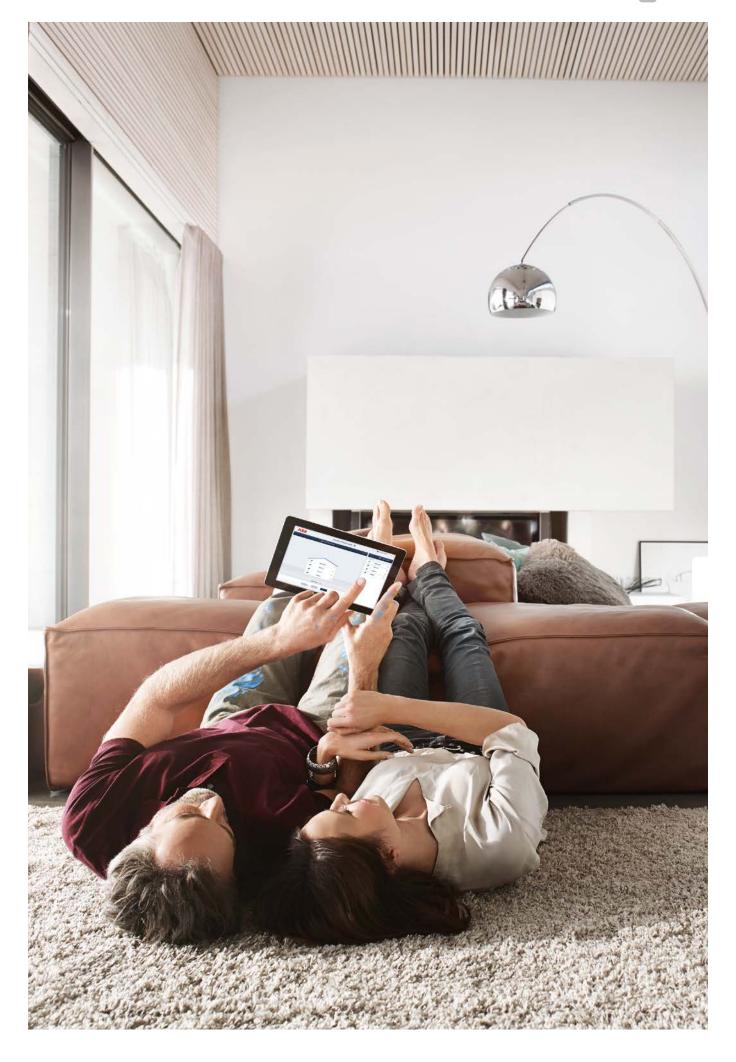


c. Client WLAN: permette la connessione dell'Access Point al WiFi domestico. È necessario specificare il nome del WiFi a cui connettersi (SSID) e la password. Come per Client LAN è possibile assegnare un indirizzo IP statico all'Access Point, togliendo la spunta alla casella Acquisisci automatic ind IP.



Nel caso di connessione LAN o WLAN, per accedere al sistema sarà necessario connettersi alla rete WiFi di casa e non alla rete creata dall'Access Point.

10. Connettersi al portale MyBuildings che, dopo la registrazione, permette di effettuare l'accesso da remoto, come spiegato in seguito a pagina (P.67).





Connessione Access Point alla rete

64 4.1 CONNESSIONE ALLA RETE WIFI

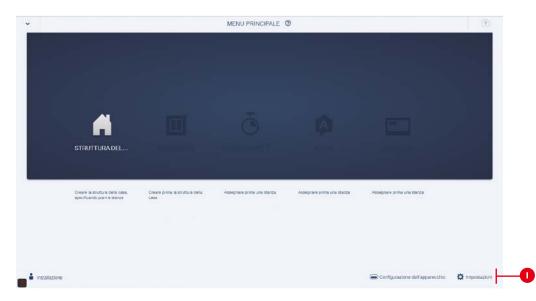
Connessione Access Point alla rete

Questa è una guida interattiva: clicca sull'indice e sui riferimenti all'interno del testo per visualizzare le pagine correlate.

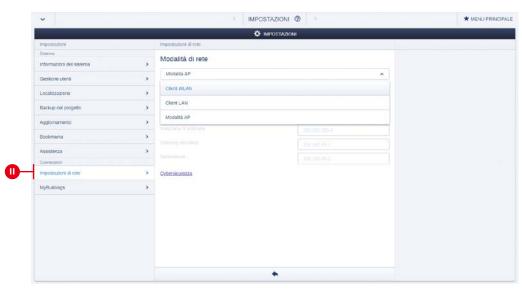
4.1 CONNESSIONE ALLA RETE WIFI

Per connettere l'Access Point alla rete WiFi domestica seguire i seguenti passaggi:

- 1. Accedere al sistema in modalità Access Point come spiegato a pagina (P.24).
- 2. Eseguire il login in modalità Installazione.
- 3. Accedere al menù Impostazioni (I).



- 4. Selezionare Impostazioni di rete (II).
- 5. Selezionare Client WLAN o Client LAN a seconda che l'Access Point sia connesso al router di casa tramite WiFi o cavo LAN rispettivamente, come spiegato a pagina (P.60).

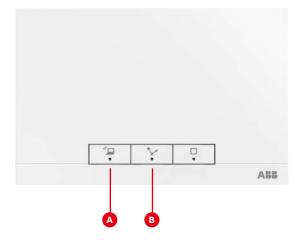


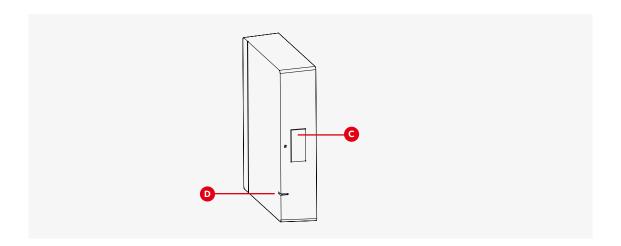
A questo punto l'Access Point si connetterà alla rete domestica e si perderà la connessione all'apparecchio.

Per verificare l'avvenuta connessione alla rete domestica:

- Access Point Controllare che il led (B) sia acceso e non lampeggi.
- Access Point 2.0 Controllare che il led di stato (D) sia bianco. Il colore rosso indica invece un problema nel connettersi alla rete.

Una volta configurata la connessione alla rete domestica è possibile commutare dalla modalità rete alla modalità Access Point (e viceversa) premendo il pulsante (A) o (C) a seconda della versione dell'Access Point. Si noti che, per accedere al sistema quando l'Access Point è connesso alla rete domestica, sarà necessario connettere il proprio PC/tablet alla stessa rete domestica.







Connessione a MyBuildings Portal

- 69 5.1 CREARE UN ACCOUNT MYBUILDINGS PORTAL
- 70 5.2 ASSOCIARE L'ACCESS POINT
 ALL'ACCOUNT MYBUILDINGS PORTAL
- 71 5.3 ASSOCIARE L'APP ABB-FREE@HOME® DI UN DISPOSITIVO MOBILE ALL'ACCOUNT MYBUILDINGS PORTAL
- 72 5.4 ASSOCIARE DISPOSITIVO MOBILE E ACCESS POINT

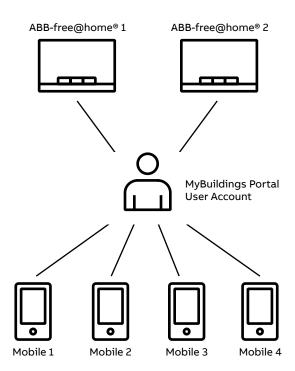
Connessione a MyBuildings Portal

Questa è una guida interattiva: clicca sull'indice e sui riferimenti all'interno del testo per visualizzare le pagine correlate.

Il MyBuildings Portal permette l'utilizzo dei servizi cloud come il controllo da remoto del sistema ABB-free@home® e l'integrazione con Amazon Alexa.

Valgono le seguenti regole:

- Un sistema ABB-free@home® può essere accoppiato con un solo account MyBuildings Portal.
- Un account MyBuildings Portal può essere accoppiato con diversi sistemi ABB-free@home®.
- Un account MyBuildings Portal può essere associato a diversi dispositivi mobili.
- Un abbonamento può includere fino a 10 dispositivi fra Access Point e dispositivi mobili.

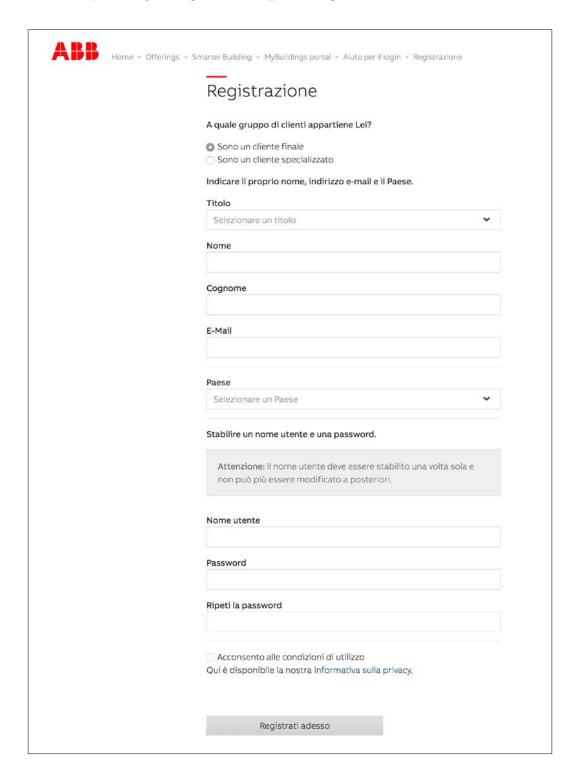




Per eseguire l'accesso al portale, seguire i seguenti step:

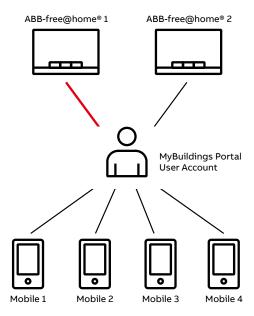
5.1 CREARE UN ACCOUNT MYBUILDINGS PORTAL

https://eu.mybuildings.abb.com/it_IT/user/registration/

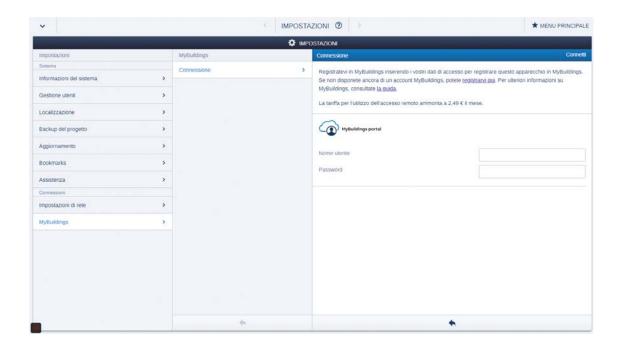




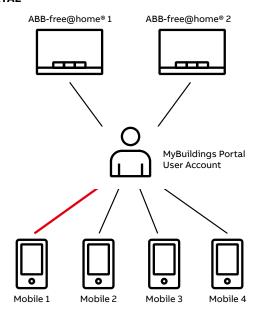
5.2 ASSOCIARE L'ACCESS POINT ALL'ACCOUNT MYBUILDINGS PORTAL



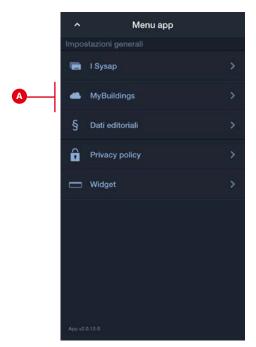
Accedere alla sezione MyBuildings Portal dalla schermata di configurazione di ABB-free@home® e inserire nome utente e password creati allo step precedente.

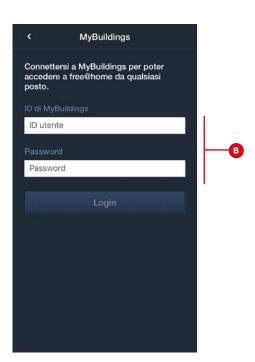


5.3 ASSOCIARE L'APP ABB-FREE@HOME® DI UN DISPOSITIVO MOBILE ALL'ACCOUNT **MYBUILDINGS PORTAL**



Accedere alla sezione MyBuildings dall'APP ABB-free@home® (A) e inserire credenziali di MyBuildings Portal (B).





2



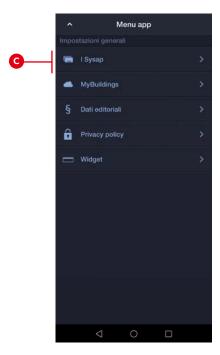
5.4 ASSOCIARE DISPOSITIVO MOBILE E ACCESS POINT

L'associazione è automatica se Access Point e dispositivo mobile sono connessi alla stessa rete; in caso contrario è necessario fare quanto segue:

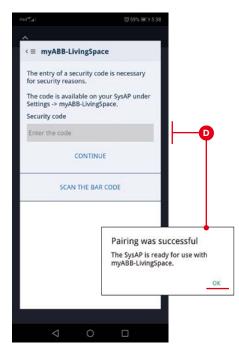
• Accedere all'Access Point, navigare fino al menù MyBuildings, cliccare sul nome del dispositivo mobile d'interesse fino a visualizzare il codice QR.



• Accedere all'Access Point dall'APP ABB-free@home®, scannerizzare il codice QR o inserire il codice nell'apposito spazio (D) nell'APP sotto la voce "SysAPs" (C).













Integrazione REACT 2

- 77 6.1 REQUISITI
- 77 6.2 OPERAZIONI PRELIMINARI
- **78 6.3 CONFIGURAZIONE DI REACT 2**
- 82 6.4 ESEMPIO DI SCENARIO



Integrazione REACT 2

Questa è una guida interattiva: clicca sull'indice e sui riferimenti all'interno del testo per visualizzare le pagine correlate.

REACT 2 è un sistema di inverter e accumulo fotovoltaico monofase. L'inverter, di tipo transformerless, è disponibile in due taglie, come mostrato in tabella.



	REACT2-3.6	REACT2-5.0
Potenza DC	5 kW	6 kW
Connessione rete	Monofase	Monofase
Potenza AC	3,6 kW	5 kW
Codice	REACT2-UNO-3.6-TL	REACT2-UNO-5.0-TL

Ad ogni inverter è possibile associare fino a tre pacchi batterie, con le seguenti caratteristiche, per una capacità massima di 12 kWh.



	Modulo batteria
Capacità	4 kWh
Potenza in scarica	2 kW
Potenza in ricarica	1,6 kW
Tensione	200 V
Codice	REACT2-BATT

Per maggiori dettagli sull'installazione e messa in servizio consultare il manuale di REACT 2, disponibile a questo **link**.

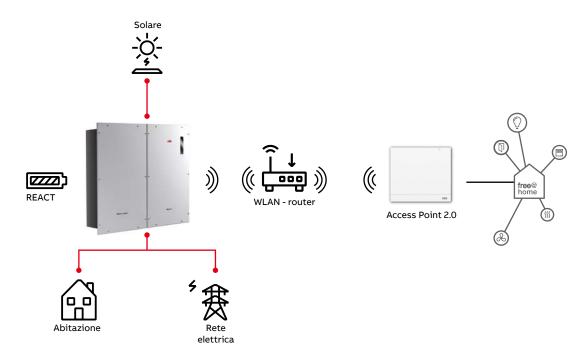
9

6.1 REQUISITI

L'integrazione di REACT 2 nel sistema ABB-free@home® presuppone la presenza dei seguenti componenti:

- REACT 2 (inverter solare + batteria)
- un router
- ABB-free@home® Access Point

Il router agisce da collegamento tra ABB-free@home® e REACT 2, come mostrato in figura.



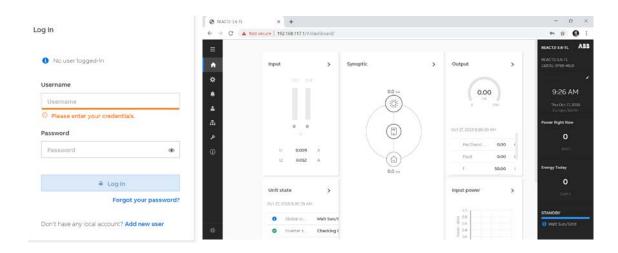
6.2 OPERAZIONI PRELIMINARI

- 1. Messa in servizio dei sistemi ABB-free@home® e REACT 2. Entrambi i sistemi devono essere connessi alla stessa rete domestica (ABB-free@home® connesso come Client WLAN o Client LAN). Per la messa in servizio di REACT 2 fare riferimento al relativo manuale disponibile a questo **link**.
- 2. Eseguire l'aggiornamento del firmware dell'Access Point del sistema ABB-free@home® alla versione 2.2.5 o successiva
- 3. Eseguire l'aggiornamento del sistema REACT 2 alla versione 0.4.1 o successiva

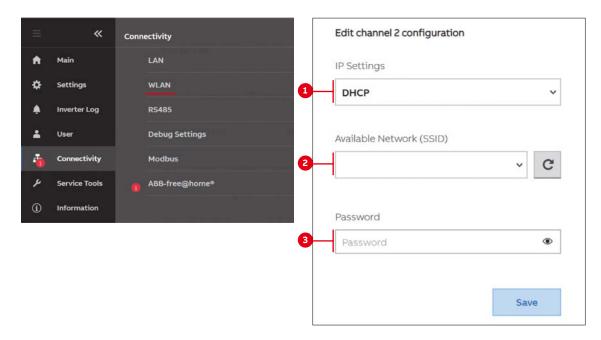


6.3 CONFIGURAZIONE DI REACT 2

- 1. Accedere al webserver del REACT 2 con account amministratore. Fare riferimento al manuale del prodotto (link) per i dettagli.
- 2. Assicurarsi che REACT 2 e ABB-free@home® siano connessi alla stessa rete domestica.

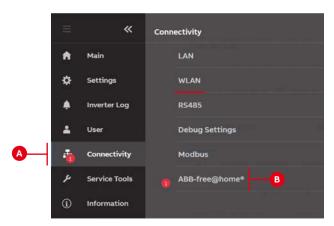


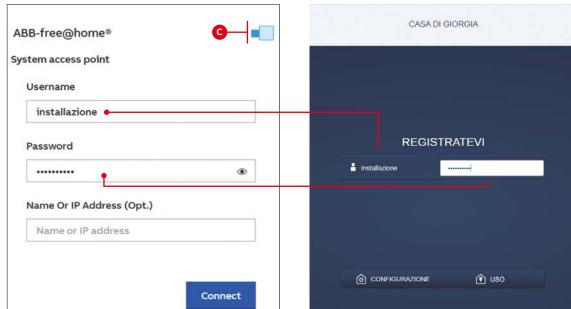
- Se REACT 2 è stato connesso al router tramite collegamento wireless controllare Menù principale > Connectivity > WLAN.
 Qualora il REACT 2 non fosse stato connesso, selezionare la rete WiFi domestica fra quelle disponibili (1), digitare la relativa password (2) e salvare (3).
- Se il REACT 2 è stato connesso al router tramite ethernet controllare Menù principale > Connectivty > LAN.





3. Nel menù Connectivity (A) selezionare ABB-free@home® (B), spuntare la casella (C), inserire nome utente e password. Le credenziali devono essere le stesse utilizzate per l'accesso all'Access Point del sistema ABB-free@home® per l'utente installazione.





- 4. Il campo "Nome o Indirizzo IP" sono obbligatori solo se sulla stessa rete esistono due o più Access Point del sistema ABB-free@home®. Lasciare il campo vuoto se sulla rete è presente un solo Access Point del sistema.
- 5. Accedere ad ABB-free@home®.
- 6. Dal menù principale, cliccare su Apparecchi.



7. Dalla barra menù, cliccare su Altri.

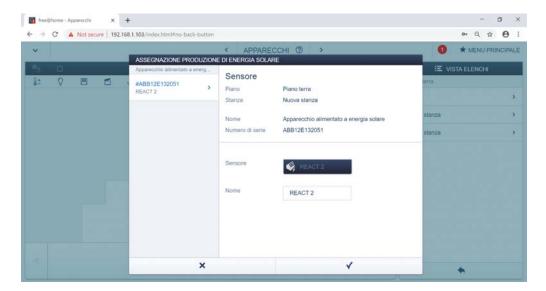


8. Cliccare su Produzione di energia.

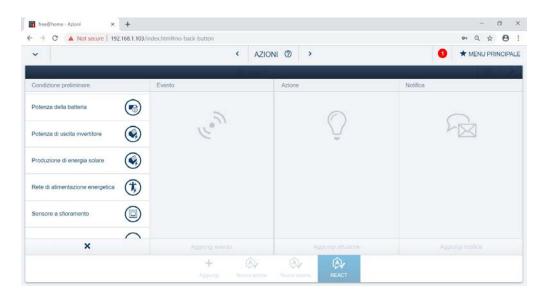




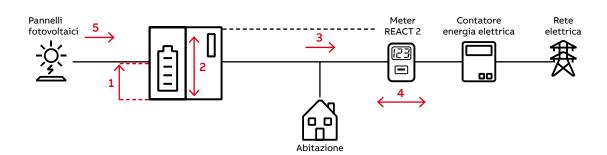
9. Trascinare l'icona in una stanza e assegnare un nome al sistema REACT 2.



10. È ora possibile impostare le grandezze elencate sulla tabella a livello di menù azioni.



Le grandezze disponibili possono essere così riassunte

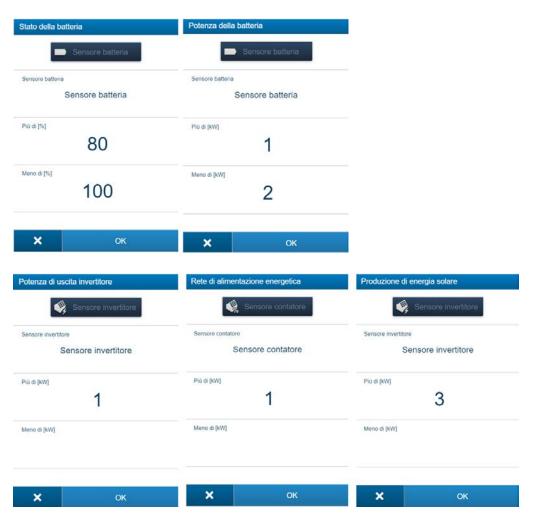


9

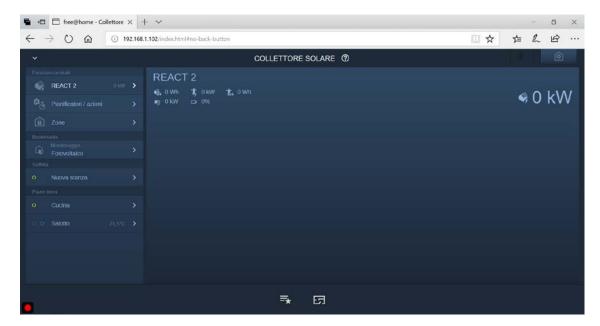


Numero	Segnale	Unità di misura	Note
	Stato della batteria/livello della batteria	%	Stato di carica della batteria
2	Potenza della batteria	kW	<0 in carica, >0 in scarica
3	Potenza di uscita invertitore/ Potenza prodotta dall'inverter	kW	
4	Rete di alimentazione energetica/ Potenza in rete	kW	>0 potenza immessa in rete, <0 potenza prelevata dalla rete
5	Produzione di energia solare/ Potenza dal sole	kW	Potenza prodotta dal sistema fotovoltaico

Cliccando sulle diverse opzioni è possibile specificare alcuni paramentri, tra i quali soglie di potenza minime e massime.



È possibile monitorare i più importanti flussi di energia dell'abitazione tramite schermo ABB-free@homeTouch 4,3", PC o APP di ABB-free@home®.



in dettaglio:



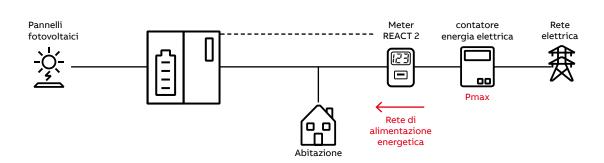
- 1. Produzione di energia solare odierna [Wh]
- 2. Rete di alimentazione energetica / potenza in rete [kW]
- 3. Energia scambiata con la rete in data odierna [Wh]
- 4. Potenza attuale della batteria in scarica [kW]
- 5. Stato di carica totale della batteria [%]
- 6. Potenza prodotta dall'impianto fotovoltaico in tempo reale [kW]

6.4 ESEMPIO DI SCENARIO

È possibile sfruttare l'integrazione di ABB-free@home® con REACT 2 per controllo carichi e aumento dell'autoconsumo.

Controllo carichi

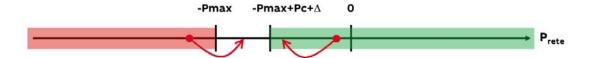
Questa funzionalità permette di sganciare un carico non prioritario quando il prelievo dalla rete diventa eccessivo, per evitare lo sgancio del contatore.



Dato un carico C_1 non prioritario, di potenza P_{C1} con potenza massima prelevabile dall'abitazione dalla rete P_{max} , implementare le seguenti azioni:

Condizione preliminare	Evento	Azione
Attuatore C ₁ ON	-10 < rete di alimentazione energetica < -P _{max}	Attuatore C ₁ OFF
Attuatore C ₁ OFF	- P_{max} + P_{C1} + Δ < rete di alimentazione energetica < 10	Attuatore C ₁ ON

Dove Δ è un valore liberamente impostabile per evitare che il carico venga subito staccato appena ricollegato. Si noti che i valori indicati +/-10 hanno la sola funzione di definire un intervallo e possono essere scelti in modo arbitrario a patto che siano sufficientemente maggiori rispetto alla potenza nominale dell'impianto.



Segue un esempio pratico. Dato un impianto domestico con fornitura di 3 kW e un carico non prioritario di 1 kW, quando il prelievo da rete diventa eccessivo, per esempio 3,5 kW, si può staccare il carico portando la potenza a 2,5 kW. Quando i consumi diminuiscono, scendendo sotto 1,7 kW, sarà possibile riattaccare il carico essendo sicuri che la potenza prelevata non supererà i 2,7 kW. Nel dettaglio si avrà:

 $P_{C1} = 1 \text{ kW}$ $P_{max} = 3 \text{ kW}$ $\Delta = 0.3 \text{ kW}$ Che può essere implementato come segue:

Condizione preliminare	Evento	Azione
Attuatore C ₁ ON	-10 kW < rete di alimentazione energetica < -3 kW	Attuatore C ₁ OFF



Condizione preliminare	Evento	Azione
Attuatore C, OFF	-1,7 kW< rete di alimentazione energetica < 10 kW	Attuatore C, ON



In questo esempio si è assunto un valore di Δ pari a 0,3 kW. Se si usasse un valore pari a zero, si potrebbe incorrere nella situazione in cui il carico viene riattaccato quando il prelievo da rete è di 2 kW, portando il prelievo a 3 kW, il che porterebbe il carico a venire nuovamente staccato riportando la potenza a 2 kW, facendo ripetere il tutto in un ciclo infinito. Si noti inoltre che è possibile impostare un ritardo per far modo che il carico venga attaccato/staccato solo quando la potenza rimane stabilmente per un certo tempo all'interno della soglia indicata.

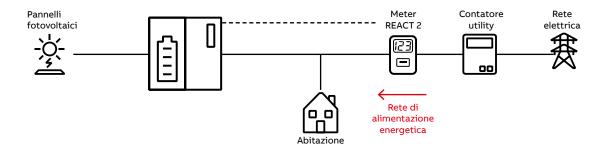
9



Aumento dell'autoconsumo

L'obiettivo è quello di diminuire l'immissione di energia solare in rete, spostando l'utilizzo di carichi in momenti diversi della giornata oppure immagazzinandola sotto forma di energia termica. Si possono presentare due casi diversi:

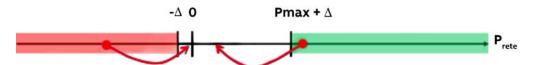
Impianto senza accumulo



Dato un carico C₂ di potenza P_{c2} implementare le seguenti azioni:

Condizione preliminare	Evento	Azione
Attuatore C ₂ OFF	P_{c2} + Δ < rete di alimentazione energetica < 10	Attuatore C ₂ ON
Attuatore C ₂ ON	-10 < rete di alimentazione energetica < -Δ	Attuatore C ₂ OFF

In questo modo quando la potenza immessa in rete è maggiore della potenza del carico P_{c2} più un certo margine Δ , il carico C_2 verrà attivato in modo da sfruttare al meglio l'energia solare. Quando si inizia a prelevare dalla rete, invece che immettere, sarà possibile interrompere il carico per evitare costi aggiuntivi. L'implementazione di questa azione dipende dal tipo di carico scelto. Se si tratta di un accumulo termico (per esempio un boiler) conviene sganciarlo nel momento in cui s'inizia a prelevare dalla rete; se, invece, si tratta di un carico che è preferibile non bloccare una volta avviato (es. lavastoviglie), sarà meglio evitare di interrompere il ciclo anche se si preleva dalla rete.



Segue un esempio pratico.

Siano:

 $P_{c2} = 1.5 \text{ kW}$ $\Delta = 0.3 \text{ kW}$

Si dovranno impostare le seguenti azioni:

Condizione preliminare	Evento	Azione
Attuatore C, OFF	1,8 kW < rete di alimentazione energetica < 10 kW	Attuatore C ₂ ON





Condizione preliminare	Evento	Azione
Attuatore C ₂ ON	-10 kW < rete di alimentazione energetica < -0,3 kW	Attuatore C ₂ OFF



Impianto con accumulo

Nel caso di impianto con accumulo andrà modificata la condizione di stacco del carico per evitare di alimentare il carico con la batteria. Implementare le seguenti azioni:

Condizione preliminare	Evento	Azione
Attuatore C ₂ OFF	P_{c2} + Δ < rete di alimentazione energetica < 10	Attuatore C ₂ ON
Attuatore C ₂ ON	0 < Potenza della Batteria < 6	Attuatore C ₂ OFF

In questo modo quando il sistema inizia a prelevare potenza dalla rete e la batteria inizia a scaricarsi, il carico viene staccato per evitare di consumare l'energia immagazzinata.



Integrazione Wallbox

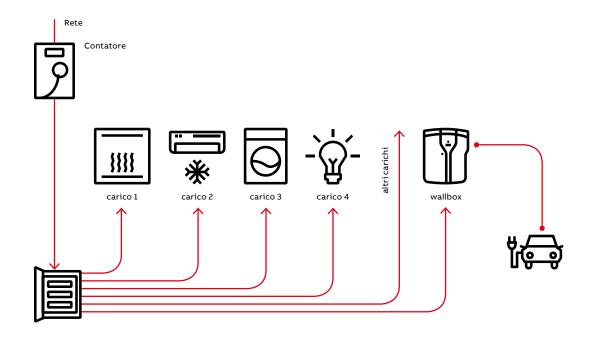
88 INTEGRAZIONE WALLBOX

Integrazione Wallbox

Questa è una guida interattiva: clicca sull'indice e sui riferimenti all'interno del testo per visualizzare le pagine correlate.

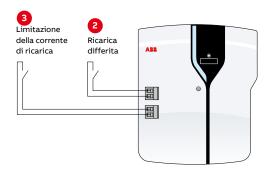
Il Wallbox ABB è la soluzione per la ricarica domestica dei veicoli elettrici. Il Wallbox consigliato per l'integrazione con ABB-free@home® è il seguente.

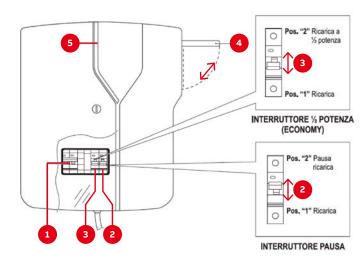
Codice	Potenza	Connettore
1SLM100300A1110	3,7 kW	Presa T2



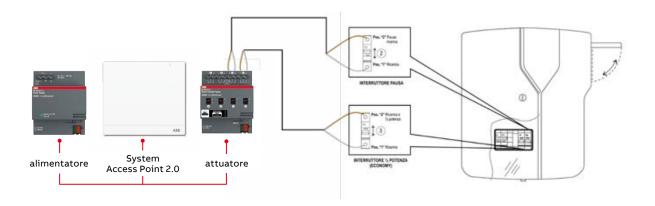
La connessione di ABB-free@home® al Wallbox è permessa dalla presenza di due contatti puliti all'interno di quest'ultimo, come indicato in figura, che permettono di regolare la potenza di ricarica al 50% o 100% (3) e di mettere in standby il dispositivo (2).

Questi contatti sono nativamente collegati a degli interruttori che permettono il controllo sopra descritto, come indicato in figura.





Per il controllo del Wallbox tramite ABB-free@home®, ci si può collegare in parallelo ai suddetti interruttori, utilizzando un attuatore, come indicato in figura. In questo caso gli interruttori dovranno essere lasciati sempre aperti in modo che il controllo avvenga solo tramite ABB-free@home®.





- 93 8.1 FUNZIONALITÀ
- 95 8.2 ESEMPIO DI SCENARIO

Integrazione Welcome M

Questa è una guida interattiva: clicca sull'indice e sui riferimenti all'interno del testo per visualizzare le pagine correlate.

Welcome M, l'avanzato sistema videocitofonico ABB, si adatta ad ogni esigenza grazie alla struttura modulare dei suoi posti esterni e a funzionalità avanzate quali il controllo da remoto e la memorizzazione di immagini.

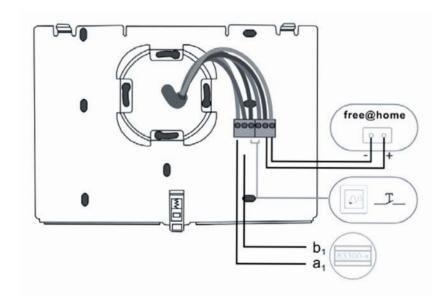
Per dettagli sui prodotti Welcome M consultare i relativi manuali disponibili su:

Monofamiliare Bifamiliare

L'integrazione di Welcome M nel sistema ABB-free@home® presuppone la presenza dei seguenti componenti:

- Welcome M
- Free@homeTouch 7"
- · ABB-free@home®
- Access Point

L'integrazione di ABB-free@home® con il sistema Welcome M si ottiene collegando lo schermo free@homeTouch 7" sia al bus di ABB-free@home® che al bus di Welcome M (a_1b_1) come mostrato in figura.



8.1 FUNZIONALITÀ

L'integrazione tra Welcome M e ABB-free@home® consente di gestire sia le funzionalità domotiche che tutto il sistema di videocitofonia da un unico posto interno con lo schermo ABB-free@homeTouch 7". Come mostrato in figura, una volta collegato, all'interno del menù Apparecchi di ABB-free@home® verranno visualizzate diverse icone relative a funzionalità che potranno essere collegate a un'azione o essere inserite all'interno di una scena.



In dettaglio:

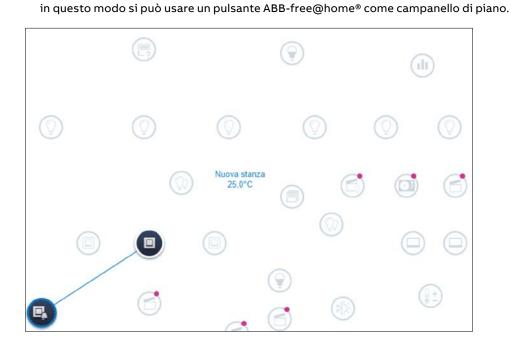
- 1. Apertura automatica porta. Permette di attivare/disattivare l'apertura automatica di una elettro-serratura in seguito allo squillo del citofono.
- 2. Apriporta. Permette di controllare le elettro-serrature primarie connesse ai morsetti GND e LOCK dei posti esterni di Welcome M come qualsiasi altro attuatore. Ciò consente di gestire le aperture di di tali porte anche da remoto. Il numero della porta corrisponde all'indirizzo del posto esterno. La porta di default è quella il cui indirizzo è indicato sull'ingresso STATION sul retro del monitor ABB-free@homeTouch 7", cioè quella apribile direttamente da ABB-free@homeTouch 7".



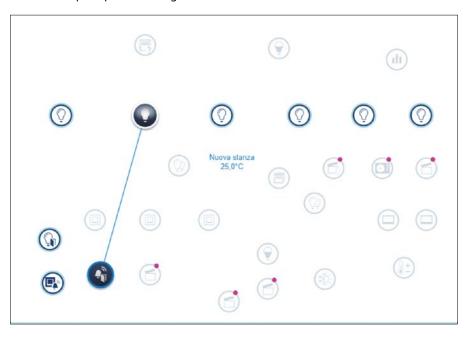




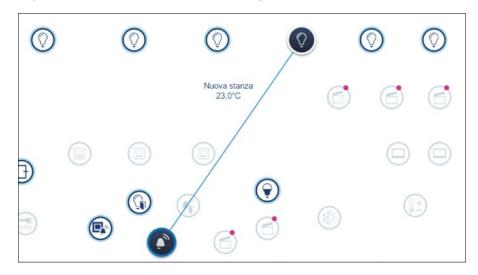
Attuatore chiamata citofono. Attuatore per la chiamata a tutti i posti interni di un piano.
 Dà la possibilità di effettuare una chiamata al piano usando un comando ABB-free@home®,



- 4. Luce ingresso. Funzione non disponibile per il mercato italiano.
- 5. Ingresso chiamata citofono. Il morsetto campanello di piano presente in ABB-free@homeTouch 7" diventa un ingresso binario. Tramite questo ingresso è possibile far commutare degli attuatori come nell'esempio riportato in figura.



6. **Suoneria citofono**. Utilizzato come segnale d'ingresso che si attiva nel momento in cui il posto interno riceve una chiamata da uno specifico posto esterno. Può essere utilizzata, per esempio, per fare in modo che si accenda una luce quando si citofona.



8.2 ESEMPIO DI SCENARIO

È possibile usare le grandezze disponibili nel menù Azioni per creare degli scenari dedicati. Un esempio pratico potrebbe essere decidere che se qualcuno citofona dal lunedì al venerdì, dalle 9:00 alle 13:00, allora il portone si aprirà automaticamente.

Questa funzione può tornare utile, fra l'altro, nel caso di abitazioni adibite a studi professionali con ampia affluenza di persone.





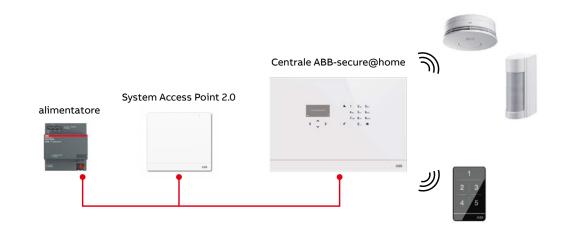
Integrazione ABB-secure@home

100 9.1 FUNZIONALITÀ

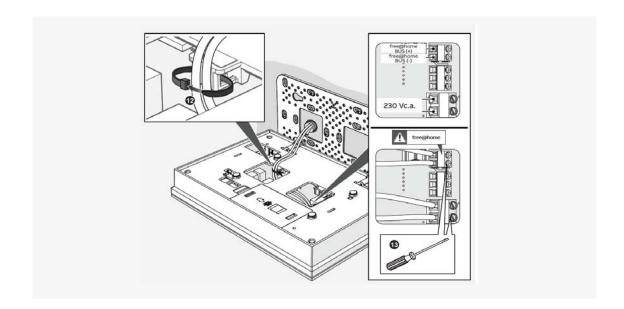
Integrazione ABB-secure@home

Questa è una guida interattiva: clicca sull'indice e sui riferimenti all'interno del testo per visualizzare le pagine correlate.

ABB-secure@home è il sistema di sicurezza progettato da ABB per garantire la massima protezione delle persone e degli edifici. Per maggiori dettagli consultare il relativo manuale disponibile al **link**



L'integrazione con ABB-free@home® avviene collegando semplicemente la centrale al sistema tramite cavo bus. L'accoppiamento con ABB-free@home® può avvenire in due momenti distinti:





1. Durante la messa in servizio

Alla prima accensione verrà richiesto se inviare la chiave di accoppiamento ad ABB-free@home®, come mostrato in figura.

Basta cliccare sulla spunta (\checkmark) per dare la conferma ed effettuare l'accoppiamento.



2. Dopo la messa in servizio

- 1. Accedere al menù installatore
- 2. Selezionare "free@home pairing"
- 3. Selezionare "chiave"
- 4. Premere la spunta (✓) per inviare la chiave ad ABB-free@home® ed eseguire l'accoppiamento.

Per verificare che l'operazione sia andata a buon fine, controllare la voce "secure@home" all'interno del menù impostazioni di ABB-free@home®.



9.1 FUNZIONALITÀ

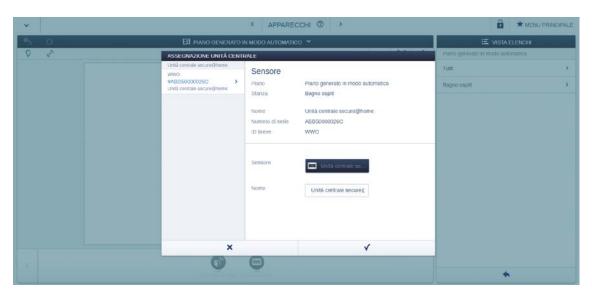
All'interno del menù Apparecchi, comparirà la voce "secure@home".



Cliccandola, verranno visualizzati centrale e sensori connessi al sistema.



Trascinare la centrale all'interno di una stanza e rinominarla come mostrato in figura.



Sarà poi possibile modificare alcune opzioni nel menù a destra.



1. Consenti di disarmare il sistema tramite scenario.

Questa opzione permette ad ABB-free@home® di disattivare l'allarme con uno scenario senza la richiesta del codice utente. È necessaria, per esempio, se si vuole disattivare l'allarme sfruttando la funzionalità di geolocalizzazione.



2. Attivazione delle sirene in caso di allarme.

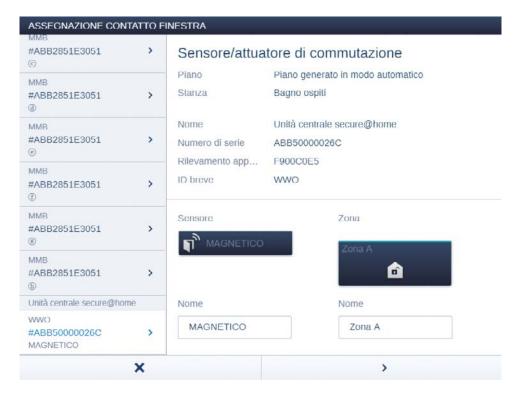
Per attivare la sirena interna della centrale oltre alla sirena esterna in caso di allarme.

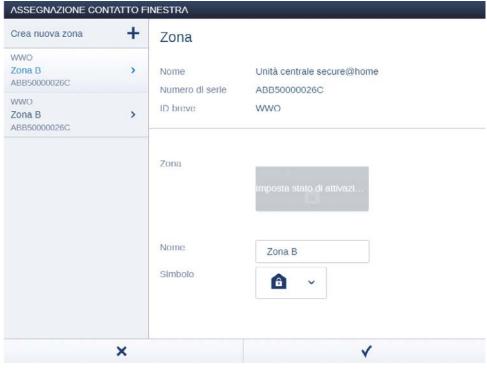
3. Sabotaggio.

Per attivare l'allarme quando il sistema rileva un tentativo di sabotaggio

Per inserire un sensore basta trascinarlo all'interno della stanza desiderata e selezionare il dispositivo desiderato. Sarà possibile scegliere non solo i rivelatori ABB-secure@home ma anche gli ingressi binari di ABB-free@home®.

Nel caso di rivelatore ABB-secure@home sarà necessario assegnare un nome e una zona al sensore. In questo passaggio è possibile creare una nuova zona.







Integrazioni prodotti terzi

101	101	INTEGRAZIONE PHILIPS HUI
11)4	1() 1	INTEGRAZIONE PHILIPS HUI

106 10.2 INTEGRAZIONE SONOS

108 10.3 INTEGRAZIONE AMAZON ALEXA





Integrazioni prodotti terzi

Questa è una guida interattiva: clicca sull'indice e sui riferimenti all'interno del testo per visualizzare le pagine correlate.

Per creare una Casa Aumentata che risponda alle esigenze di comfort dei clienti, ABB-free@home® è integrabile con alcuni prodotti terzi.

10.1 INTEGRAZIONE PHILIPS HUE

Philips Hue è il sistema di illuminazione LED wireless di Philips che ti consente di controllare con facilità le luci e di creare l'atmosfera giusta per ogni momento, sfruttando sia la regolazione della luminosità che la possibilità di variazioni cromatiche.



Per poter integrare i sistemi è necessario disporre di:

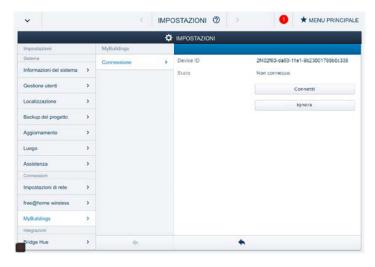
- Un sistema Philips Hue configurato
- Un sistema ABB-free@home® configurato e pronto all'uso, connesso al router WiFi (P.24)
- Un router WiFi

Configurazione

- 1. Collegare Philips Hue bridge alla stessa rete alla quale è collegato ABB-free@home®, tramite APP Philips Hue.
- 2. Accedere da pc o da tablet ad ABB-free@home® come utente Installazione.
- 3. Apparirà a questo punto un popup in cui verrà segnalato che è stato rilevato un nuovo dispositivo.



- 4. Cliccare su "Gestisci i Bridge Hue".
- 5. Sulla schermata in cui compare il dispositivo Philips Hue cliccare su "Connetti".



- 6. Nel menù Apparecchi, nella sezione Luci, comparirà l'icona del nuovo dispositivo.
- 7. Trascinandola all'interno sarà possibile visualizzare tutte le lampadine Philips Hue connesse al sistema, come per qualsiasi altro attuatore.
- 8. A questo punto, ogni lampadina può essere connessa ad un pulsante o inserita all'interno di scene o gruppi, e sarà possibile specificare intensità luminosa e colore.





10.2 INTEGRAZIONE SONOS

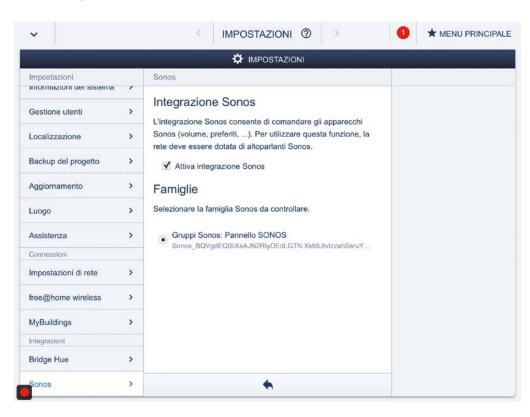
Gli speaker wireless SONOS possono essere controllati tramite interfaccia ABB-free@home®, da PC, display ABB-free@homeTouch 4,3", smartphone e tablet, in modo perfettamente integrato, con la possibilità di far partire o mettere in pausa i brani, scegliere tra i preferiti Sonos o variare il volume. Attraverso la creazione di scenari dedicati è inoltre possibile inserire la propria playlist preferita all'interno di scenari dedicati.

Per poter integrare i sistemi è necessario disporre di:

- Uno speaker Sonos configurato tramite APP dedicata
- Un sistema ABB-free@home® configurato e pronto all'uso
- Un router WiFi con connessione internet

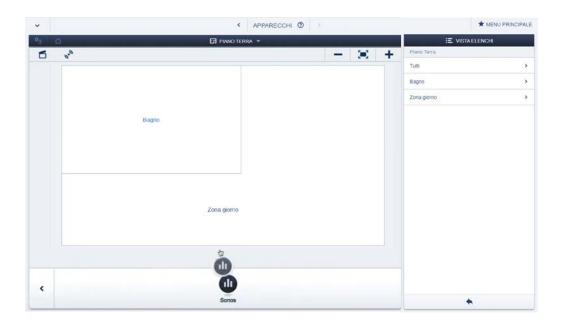


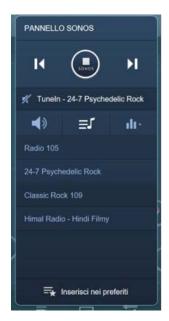
Per poter eseguire l'accoppiamento di Sonos con ABB-free@home® è necessario che Sonos ed Access Point siano connessi alla stessa rete. Una volta connessi sarà visualizzabile la voce dal menù impostazioni:

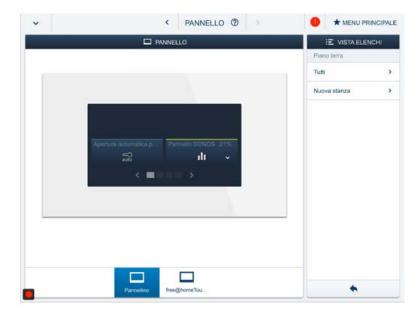


Dall'APP e display ABB-free@homeTouch 4,3" sarà possibile usare i comandi Play, Stop, Precedente e Prossimo, oltre che accedere alle stazioni radio e alle canzoni inserite nei PREFERITI dell'APP SONOS.

All'intero del menù Apparecchi, sotto la voce Media Player, comparirà l'icona Sonos, trasportabile all'interno di una stanza e inseribile nelle azioni e scenari dedicati.









10.3 INTEGRAZIONE AMAZON ALEXA

L'integrazione con l'assistente vocale Amazon Alexa consente di utilizzare il controllo vocale per gestire i dispositivi inseriti all'interno di Casa Aumentata.

Per poter integrare i sistemi è necessario disporre di:

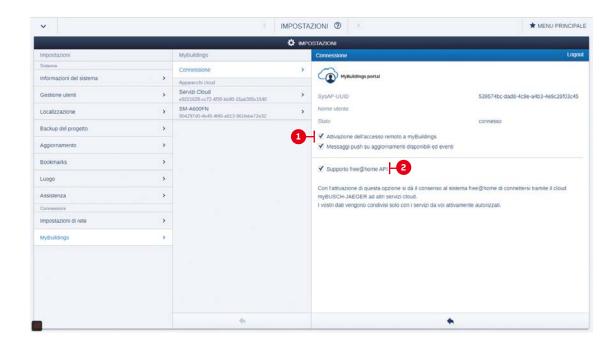
• Un dispositivo Alexa dotato di assistente vocale (es. Amazon Echo, Amazon Echo Dot, Sonos One).



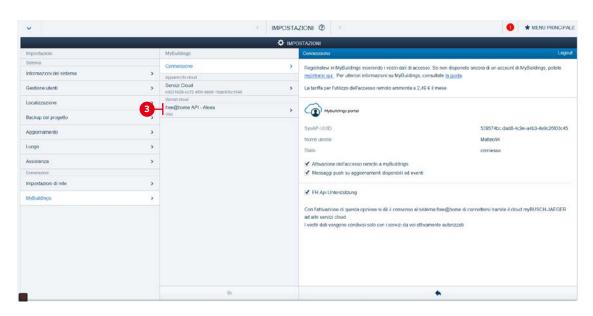
- Un Sistema ABB-free@home® configurato e pronto all'uso, con System Access Point aggiornato alla versione firmware 2.1.7 o successive.
- Un account dell'utente finale registrato al MyBuildings portal (non è necessario che sia stato acquistato l'abbonamento per i servizi cloud).
- Credenziali di accesso al System Access Point con livello di autorizzazione "Installatore" o "Configuratore".
- Un router WiFi con connessione internet.

Configurazione

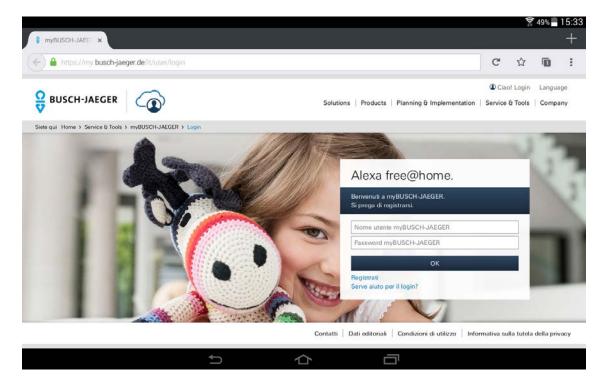
- 1. Dall'APP di ABB-free@home®, entrare in modalità configurazione ed entrare nel menù Impostazioni.
- 2. Selezionare la voce "MyBuildings" ed effettuare il log-in tramite le credenziali utilizzate per registrarsi al portale "MyBuildings".
- 3. Una volta effettuato l'accesso spuntare la casella relativa all'attivazione dell'accesso remoto (1) e quella delle API (2).



4. Apparirà la voce relativa al servizio Alexa. Cliccare (3) e spuntare anche quella.



- 5. Scaricare l'APP "Amazon Alexa" e configurare il dispositivo Alexa seguendo i passaggi guidati (connettere il dispositivo Alexa alla stessa rete a cui è connesso il System Access Point).
- 6. Dalla Home Page dell'APP "Amazon Alexa" cliccare su "dispositivi" e scegliere "Skill per la casa intelligente", cliccare su "Attiva Skill per la casa intelligente".
- 7. Cercare "free@home" nella barra di ricerca e selezionare la skill "free@home".
- 8. Una volta scaricata la skill, selezionare "abilita all'uso".
- 9. Si aprirà la pagina di log-in, effettuare il log-in utilizzando le credenziali utilizzate per registrare l'account al MyBuildings Portal.



- 10. Effettuato l'accesso apparirà la schermata di conferma. Chiudere la finestra e selezionare "scopri dispositivi" sulla finestra successiva.
- 11. Alexa ora cercherà i dispositivi presenti sul bus ABB-free@home®.
- 12. Una volta completata la ricerca appariranno tutti i dispositivi rilevati.

NB.Se si modifica la configurazione su ABB-free@home®, ripetere questi due ultimi passaggi cliccando sull'icona "+" in alto a destra (per modificare o cercare nuovi dispositivi di ABB-free@home®, scegliere la voce "Altri dispositivi" fra quelli proposti dall'applicazione).

Uso

Ecco degli esempi di comandi per controllare i dispositivi connessi al bus

ABB-free@home®:Accendere/spegnere luci:

Regolare la luminosità (dimmering):

Alzare/abbassare le tapparelle:

Attivare scenari:

"Alexa, accendi la luce della cucina"

"Alexa, imposta luce al 50%"

"Alexa, imposta tapparelle al 60%"

"Alexa, attiva spegni tutto"

Impostare la temperatura: "Alexa, imposta la temperatura a 21 gradi"

NB: È possibile attivare solo gli scenari precedentemente creati seguendo la procedura a pagina (P.41)

Gli attuatori per tapparelle Mylos **NON** vengono importati automaticamente dall'APP Alexa (come avviene, invece, per gli attuatori per tapparelle da guida DIN). Per poter comandare tali tapparelle, occorre:

- 1. Durante la configurazione di **ABB-free@home®**, creare due scenari per ogni tapparella da comandare. Ad esempio, scenari «tapparella cucina su» e «tapparella cucina giù».
- 2. Importare gli scenari nell'app Amazon Alexa. A questo punto, lo scenario sarà richiamabile dicendo per esempio: «attiva tapparella cucina su» oppure «attiva tapparella cucina giù».
- 3. Per utilizzare un linguaggio più naturale, è possibile impostare una routine sull'app Amazon Alexa, che permette di impostare dei comandi vocali personalizzati per attivare specifici dispositivi o scenari.



Avvertenze

Questo documento è informativo e non sostituisce le prescrizioni delle normative CEI relative agli ambienti residenziali né le prescrizioni di legge relative alla realizzazione degli impianti elettrici e domotici. Ci riserviamo il diritto di apportare variazioni tecniche o di modificare il contenuto di questo documento senza preavviso.



Installazione e collegamento elettrico

Il contatto diretto o indiretto con parti attreversate da corrente elettrica provoca pericolosi flussi di corrente attraverso il corpo. Le conseguenze possono essere folgorazione, ustioni o morte.

- Prima del montaggio o dello smontaggio scollegare la tensione di rete!
- Affidare gli interventi sulla rete elettrica esclusivamente a personale specializzato!



Requisiti dell'installatore

Installare gli apparecchi solo se si dispone delle necessarie competenze ed esperienze in campo elettrico.



Tensione elettrica!

Pericolo di morte e di incendio per tensione elettrica da 100-240V

- Gli interventi sulla rete devono essere eseguiti da elettricisti qualificati
- Prima dell'installazione o dello smontaggio scollegare l'alimentazione!

Installazioni non corrette mettono a rischio la propria vita e quella degli utenti dell'impianto elettrico e possono causare gravi danni .

In caso di intervento su un impianto alimentato usare le dovute precauzioni, applicando ad esempio le seguenti regole:

- 1. Sezionare i circuiti sui quali si opera;
- 2. Proteggere dal reinserimento automatico del circuito;
- 3. Verificare l'assenza di tensione prima di operare sull'impianto





Appendice

Elenco codici per l'ordine

Codice ABB	Descrizione	Pag.
2CKA006200A0155	System Access Point 2.0	8
2CSYE1002C	Modulo 2 ingressi binari 1 comando	10
2CSYE1002S	Modulo 2 ingressi binari 1 comando	10
2CSYE1003C	Modulo 2 ingressi binari 2 comandi	10
2CSYE1003S	Modulo 2 ingressi binari 2 comandi	10
2CSYE1012C	Modulo d'ingresso 1 comando	10
2CSYE1012S	Modulo d'ingresso 1 comando	10
2CSYE1101C	Attuatore relè	12
2CSYE1101S	Attuatore relè	12
2CSYE1102C	Attuatore relè 1 comando	13
2CSYE1102S	Attuatore relè 1 comando	13
2CSYE1103C	Attuatore relè 2 comandi	14
2CSYE1103S	Attuatore relè 2 comandi	14
2CSYE1104C	Attuatore tapparella	12
2CSYE1104S	Attuatore tapparella	12
2CSYE1105C	Attuatore tapparella 1 comando	13
2CSYE1105S	Attuatore tapparella 1 comando	13
2CSYE1106C	Attuatore 2 relè 2 comandi	13
2CSYE1106S	Attuatore 2 relè 2 comandi	13
2CSYE1107C	Attuatore relè termostato	12
2CSYE1107S	Attuatore relè termostato	12
2CSYE1202C	Termostato da incasso	11
2CSYE1202S	Termostato da incasso	11
2CSYE1205C	Dimmer 350W con comando	13
2CSYE1205S	Dimmer 350W con comando	13
2CSYE1206C	Dimmer 1/10V con comando	13
2CSYE1206S	Dimmer 1/10V con comando	13
2CSYF1310C	ABB-free@homeTouch 7"	15
2CSYF1310S	ABB-free@homeTouch 7"	15
2CSYF1404M	Attuatore 4 canali	12
2CSYF1408M	Modulo 8 IN 8 OUT	14
2CSYF1414M	Attuatore tapparella 4 canali	12
2CSYF1431M	Attuatore termoregolazione 6 canali	12
2CSYF1432M	Attuatore termoregolazione 12 canali	12
2CSYF1433M	Attuatore fan coil	12
2CSYF1701M	Alimentatore di sistema 640 mA	9
2CSYF1702M	Ingresso binario da incasso 2 canali	9
2CSYF1704M	Ingresso binario da incasso 4 canali	9
6200-0-0105	System Access Point	8
6220-0-0119	ABB-free@homeTouch 4.3"	11-15
6220-0-0120	ABB-free@homeTouch 4.3"	11-15
6220-0-0390	Stazione meteo	10
6220-0-0395	Attuatore dimmer 4 canali	12
6220-0-0721	Sonda di temperatura	11
ED 063 3	Cavo KNX, 2 fili, matassa da 500m	9
ED 064 1	Cavo KNX, 2 fili, matassa da 100	9
REACT2-BATT	Modulo batteria	76
REACT2-UNO-3.6-TL	REACT2-3.6	76
REACT2-UNO-5.0-TL	REACT2-5.0	76
1SLM100300A1110	Wallbox	88





Electrification Business ABB S.p.A.

Servizio Clienti ABB SACE

Per ricevere informazioni sui prodotti di Bassa Tensione: **Numero Verde 800.55.1166** attivo tutti i giorni da lunedì al sabato dalle ore 9.00 alle ore 19.00.

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

Customer Support 02 2415 2415 attivo dal unedì al venerdì dalle ore 8.00 alle ore 18.00.

abb.it/lowvoltage



Ulteriori informazioni

Questo documento è informativo e non sostituisce le prescrizioni delle normative CEI relative ai luoghi medici né le prescrizioni di legge relative alla realizzazione degli impianti elettrici. Ci riserviamo il diritto di apportare variazioni tecniche o di modificare il contenuto di questo documento senza preavviso.