

BUTLER PRO

Avvertenze

- ⚠ Questa istruzione è parte integrante del libretto dell'apparecchio sul quale viene installato. A tale libretto si rimanda per le avvertenze generali e per le regole fondamentali di sicurezza.
- ⚠ Seguire le sequenze riportate nei vari paragrafi per un rapido e corretto montaggio dei componenti.

Descrizione

Butler Pro è l'unità di controllo completo dell'impianto senza display, per installazione nel quadro elettrico della pompa di calore o dell'abitazione.

Attraverso un collegamento internet con smartphone, tablet o computer, permette l'impostazione e la gestione dell'intero impianto.

Butler Pro viene fornito in due modalità:

- Accessorio montato e collaudato in fabbrica
- Accessorio fornito separatamente

Funzioni

Funzioni integrate:

- Controllo fino a 10 zone climatiche indipendenti e 31 elementi
- Gestione dell'impianto radiante in riscaldamento e radiatori
- Controllo della temperatura ambiente
- Regolazione climatica estiva ed invernale
- Programmazione oraria giornaliera e settimanale delle singole zone
- Regolazione e programmazione del rinnovo e della purificazione dell'aria

- Regolazione e programmazione della produzione di acqua calda sanitaria
- Profili di comfort personalizzabili: temperatura, velocità ventilatore, ecc
- Visualizzazione dei consumi della pompa di calore (con kit Energy Monitor installato, accessorio opzionale)
- Gestione da remoto attraverso App
- Gestione service da remoto per visualizzazione e modifica parametri funzionali

Connettività:

- porta Ethernet per collegamento ad internet attraverso il router presente nell'installazione
- 3 porte RS485 (Modbus RTU) per collegamento degli apparecchi su linea seriale mediante cavo bifilare schermato AWG22

Codifica

ESW737II: Butler Pro

Accessori da ordinare separatamente

GR1128II: Alimentatore 12 V DC

Composizione della fornitura

La fornitura dell'accessorio è composta da:

Accessorio montato e collaudato in fabbrica

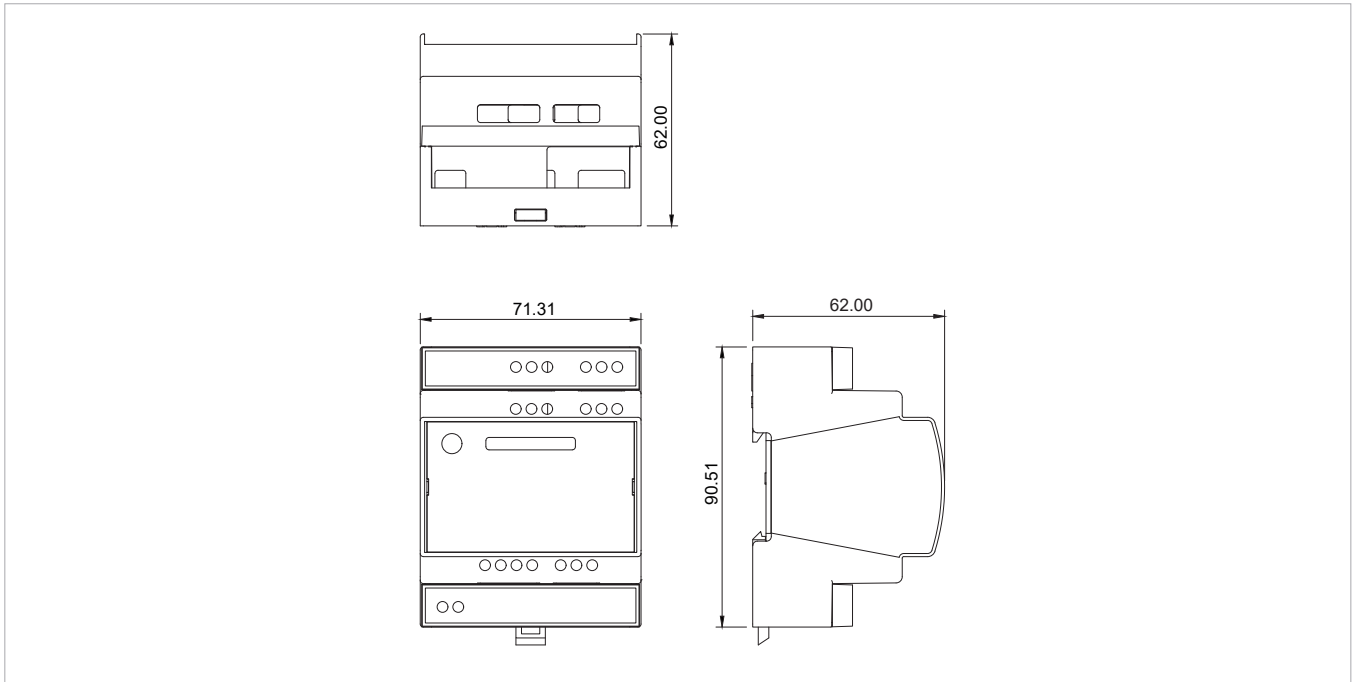
- 1 Butler Pro completo di alimentatore, cablaggio e pulsante On-Off
- 1 Foglio istruzioni

Accessorio fornito separatamente

- 1 Butler Pro
- 1 Foglio istruzioni
- 3 Resistenze a chiusura dei circuiti

Montaggio accessorio fornito separatamente

Il modulo deve essere installato in un quadro elettrico idoneo e montato su guida DIN da 35 mm.



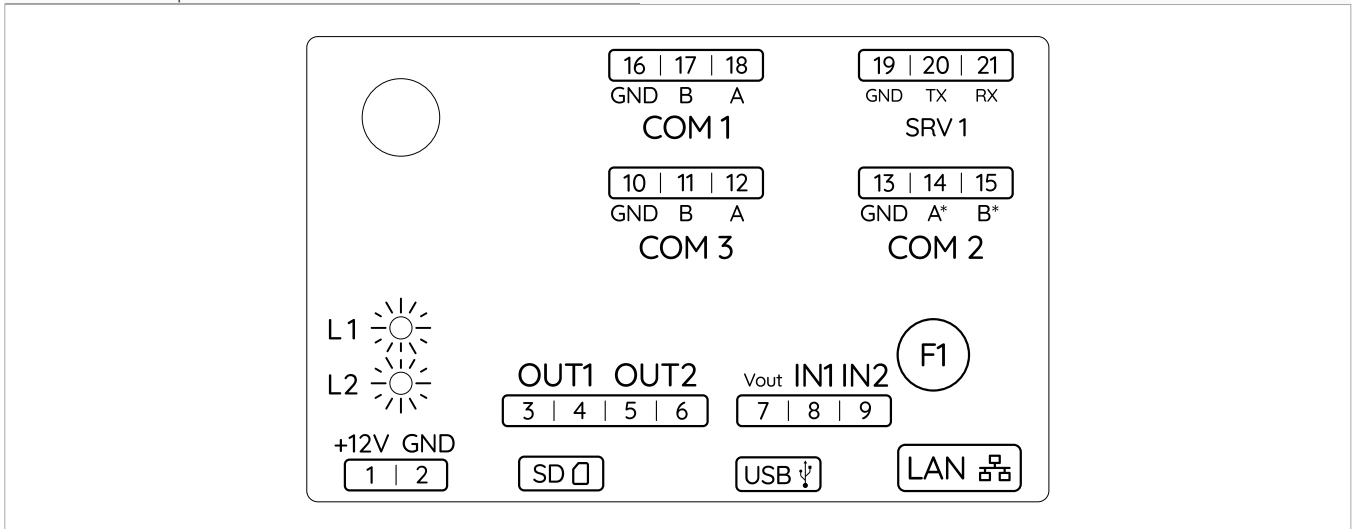
Collegamento elettrico accessorio fornito separatamente

Il collegamento elettrico del Butler Pro fornito separatamente deve essere eseguito direttamente sul dispositivo.

Morsetti di collegamento

COM 1	Connessione Pompe di calore
COM 3	Connessione accessori (Energy Monitor, ecc.)
COM 2	Connessione Rete terminali (ventilconvettori, comandi di zona, ecc.)
L1	Led di stato
OUT1	Contatto pulito in uscita
OUT2	Contatto pulito in uscita

IN1	Ingresso per contatto pulito
IN2	Ingresso per contatto pulito
LAN	Connessione Ethernet rete locale
SRV 1	Non utilizzato
L2	Non utilizzato
SD	Non utilizzato
USB	Non utilizzato



Descrizione contatti

1 - 2: collegamento alimentazione elettrica 12-24 DC < 5 W.

17 - 18: connessione Pompe di calore.

14 - 15: connessione Rete terminali (ventilconvettori, comandi di zona, ecc.).

11 - 12: connessione accessori (Energy Monitor, ecc.).

20 - 21: non disponibile.

3 - 4: collegamento contatto pulito in uscita.

5 - 6: collegamento contatto pulito in uscita.

7 - 8: ingresso per contatto pulito.

7 - 9: ingresso per contatto pulito.

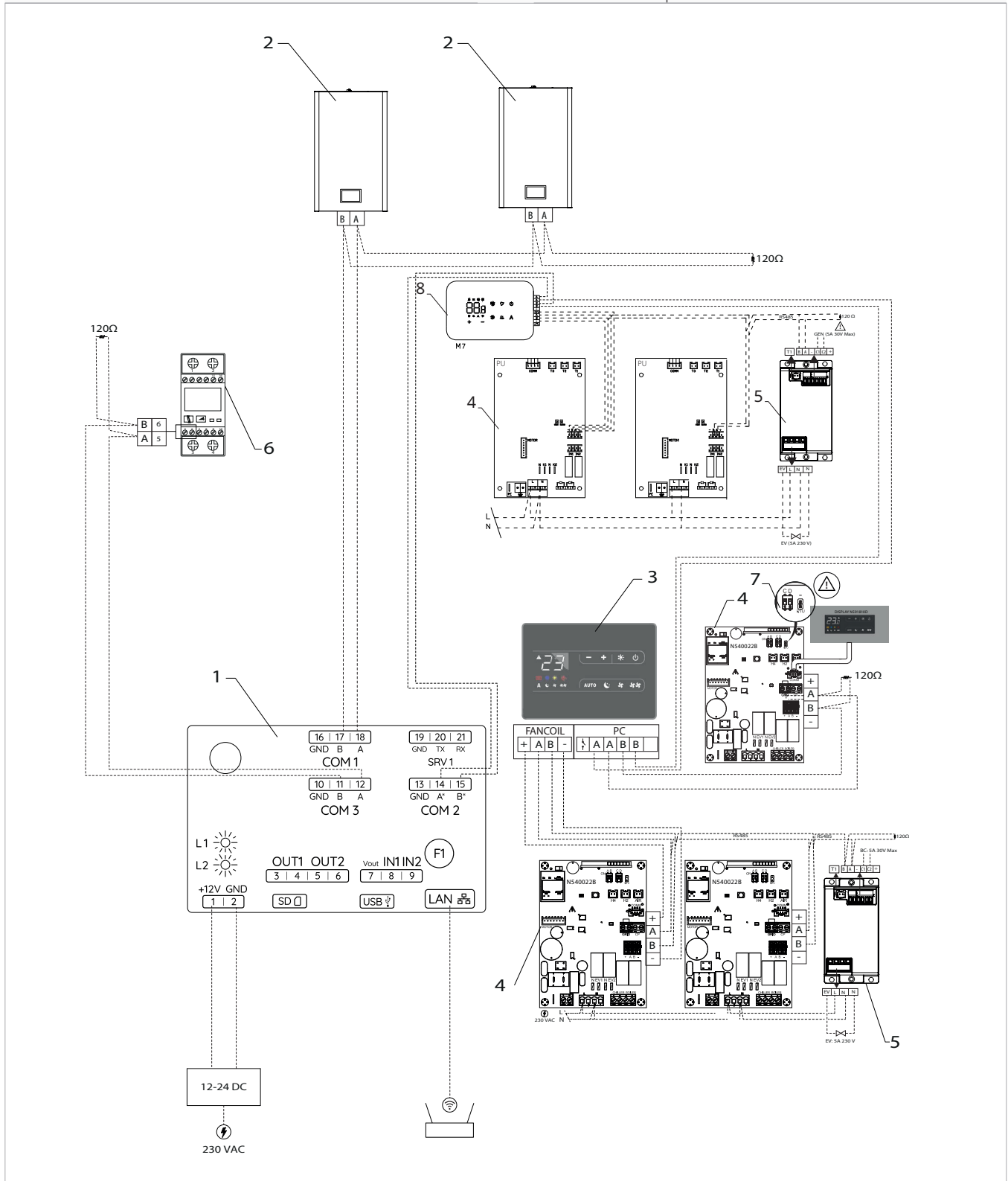
Significato dei led

Il led lampeggia evidenziando lo stato in cui si trova, nello specifico:

- **STATUS OK:** 1 lampeggio verde al secondo, prodotto funzionante
- **STATUS ERR:** 2 lampeggi veloci verdi ogni 5 secondi, prodotto in errore
- **STATUS RST:** 4 lampeggi veloci verdi ogni 10 secondi, prodotto parzialmente resettato
- **STATUS RSFULL:** 3 lampeggi veloci ogni 10 secondi, prodotto completamente resettato
- **STATUS RSTNET:** 2 lampeggi veloci verdi, rete resettata

Schema di collegamento

- | | |
|---|--|
| 1. Butler Pro | 5. Modulo di zona singolo MZS |
| 2. Pompa di calore | 6. Energy monitor |
| 3. Comando per controllo a muro serie Smart Touch | 7. Jumper RTU |
| 4. Scheda elettronica a bordo macchina | 8. Comando per controllo a muro serie M7 |



⚠ In caso di collegamento con kit ECA644 - ECA647 deve essere posizionato il jumper RTU fornito a corredo.

⚠ In questa modalità viene fornito solamente il Butler Pro, l'ulteriore componentistica è a cura dell'installatore.

Compatibilità per comandi terminali e generatori

Generatori (pompe di calore)	
STØNE	tutte le versioni
eHPoca	tutte le versioni
3in1	tutte le versioni
3in1 incasso	tutte le versioni
3in1 Mono	tutte le versioni
3in1 GEO WW Incasso	tutte le versioni
eHPoca GEO WW	tutte le versioni
Terminali (ventilconvettori)	
Comandi a bordo macchina	ECA644
	ECA647
Comandi per controllo a muro serie SMART TOUCH	EEA649
	EEB649
Comandi per controllo a muro serie M7	EEB749 (versione con firmware 1.4 o superiore)
Comandi a bordo macchina serie M7	ECA844
	ECA044

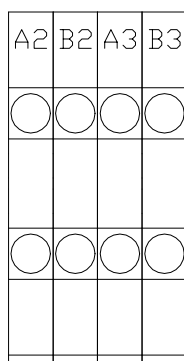
Collegamento elettrico accessorio montato e collaudato in fabbrica

Il collegamento elettrico del Butler Pro fornito montato e collaudato in fabbrica deve essere eseguito su una morsettiera posizionata nel quadro elettrico della macchina.

Morsetti di collegamento

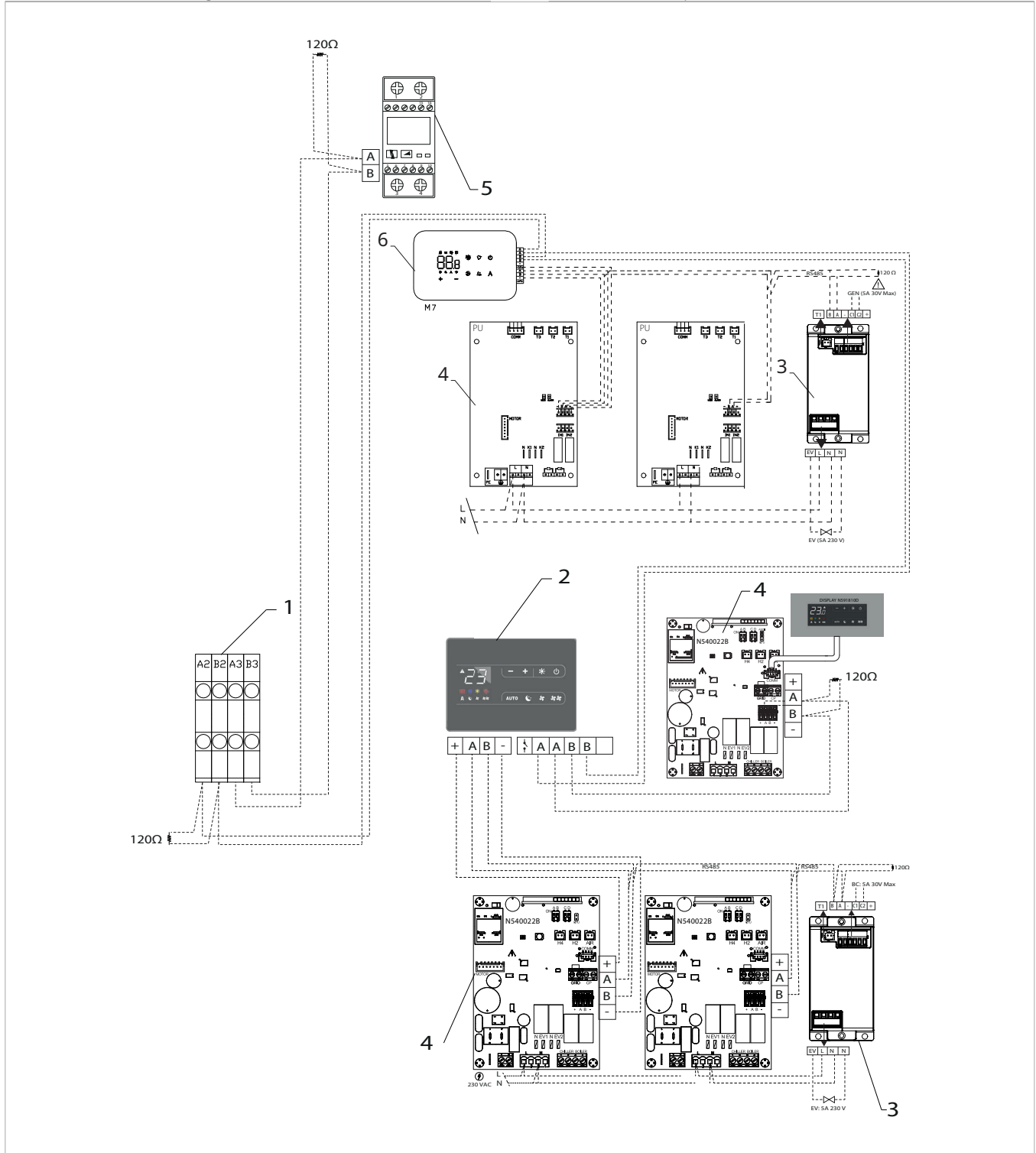
A2-B2 COM 2. Connessione Rete terminali (ventilconvettori, comandi di zona, ecc.)

A3-B3 COM 3. Connessione accessori (Energy Monitor, Wattmetri, ecc.)



Schema di collegamento

- | | | | |
|----|--|----|---------------------------------------|
| 1. | Morsettieria di collegamento | 4. | Scheda elettronica a bordo macchina |
| 2. | Comando per controllo a muro serie Smart Touch | 5. | Energy monitor |
| 3. | Modulo di zona singolo MZS | 6. | Comando per controllo a muro serie M7 |



Collegamento

Per il collegamento:

- ▶ rimuovere una porzione dell'isolamento dalla parte terminale del cavo
- ▶ seguire quanto indicato sullo schema di collegamento
- ▶ inserire il cavo nel morsetto
- ▶ avvitare a fondo

⚠ I morsetti consentono il collegamento di cavi rigidi o flessibili con sezioni da 0,2 ad 1 mm². Per cavi dotati di capocorda con collare in plastica la sezione massima si riduce a 0,75 mm².

Per il collegamento seriale RS485:

- ⚠ Utilizzare un cavo bipolare adatto per la connessione seriale RS485 con sezione minima di 0,35 mm².
- ⚠ Tenere separato il cavo bipolare dai cavi d'alimentazione elettrica.
- ⚠ Eseguire un tracciato in modo da ridurre al minimo la lunghezza delle deviazioni.
- ⚠ Terminare la linea con la resistenza da 120 Ω in dotazione.
- ⊖ È vietato effettuare collegamenti a "stella".

Preconfigurazione del comando

Terminale con comandi a muro smart touch o a bordo macchina

⚠ Il paragrafo fa riferimento ai seguenti comandi:



- ECA644
- ECA647
- EEA649
- EEB649

⚠ Prima di procedere con la configurazione dei ventilconvettori eseguire la corretta impostazione degli indirizzi Modbus degli apparecchi.


Impostazione dell'indirizzo modbus del controllo

Attraverso il comando è possibile accedere al menu funzioni speciali.




Per accedere alle funzioni speciali

- ▶ da display spento tenere premuto il tasto  per 10 secondi
Il dispositivo si accende e compare la temperatura.
- ▶ tenere premuto fino all'apparizione dell'indicazione 


Per selezionare le voci del menu e confermare le modifiche

- ▶ premere l'icona  per 2 secondi
Durante la modifica il simbolo lampeggia per ricordare che ci si trova nel menu secondario.
Confermando la modifica si passa alla voce successiva.

Per impostare l'indirizzo Modbus

- ▶ selezionare 
- ▶ aumentare o diminuire il valore con le icone  
Il range di impostazione va da un minimo di 01 ad un massimo di 99.

Per uscire dal menu

- ▶ premere l'icona  per 10 secondi
- ▶ oppure attendere 30 secondi lo spegnimento automatico

⚠ Dopo un periodo di 30 secondi dall'ultima azione il display si spegne e le modifiche effettuate vengono salvate in automatico.

Terminale con comandi a muro o a bordo macchina serie M7

⚠ Il paragrafo fa riferimento ai seguenti comandi:

- EEB749
- ECA844
- ECA044


⚠ Prima di procedere con la configurazione dei ventilconvettori eseguire la corretta impostazione degli indirizzi Modbus degli apparecchi.

Impostazione dell'indirizzo di periferica per comunicazione




Attraverso il pannello di comando è possibile accedere al menu funzioni speciali.

⚠ Per modificare l'impostazione di periferica per comunicazione è necessario eseguire le seguenti operazioni:






Per accedere al menu base

- ▶ da display spento tenere premuto il tasto  per 10 secondi

Il dispositivo si accende e compare .

- ▶ tenere premuto fino all'apparizione dell'indicazione 
 - ▶ rilasciare il tasto 
- Compare il simbolo .*








Per accedere alle funzioni speciali

- ▶ da menu base premere 
- Compare .*
- ▶ premere 1 volta il tasto 
- Compare .*
- ▶ premere  per confermare e accedere
Si accede al menu impostazioni.




Per muoversi all'interno del menu

- ▶ utilizzare le icone  

Per impostare l'indirizzo ModBus

- ▶ selezionare 
- ▶ premere  per modificare le impostazioni
- ▶ premere contemporaneamente   per poter modificare il valore indicato a display
Il valore indicato a display lampeggia.
- ▶ aumentare o diminuire il valore con le icone  
Il range di impostazione va da un minimo di 01 ad un massimo di 99.
- ▶ premere  per confermare

Per uscire dal menu


- ▶ premere  per circa 10 secondi
Compare .
- ▶ premere  per circa 10 secondi
Il display si spegne.
- ▶ oppure attendere 30 secondi dall'ultima azione
Il display viene spento in automatico.

⚠ Dopo un periodo di 30 secondi dall'ultima azione il display si spegne e le modifiche effettuate vengono salvate in automatico.

Per aggiungere un generatore (Pompa di calore)**STØNE - 3in1 GEO WW incasso - eHPoca
GEO WW - 3in1 Mono**

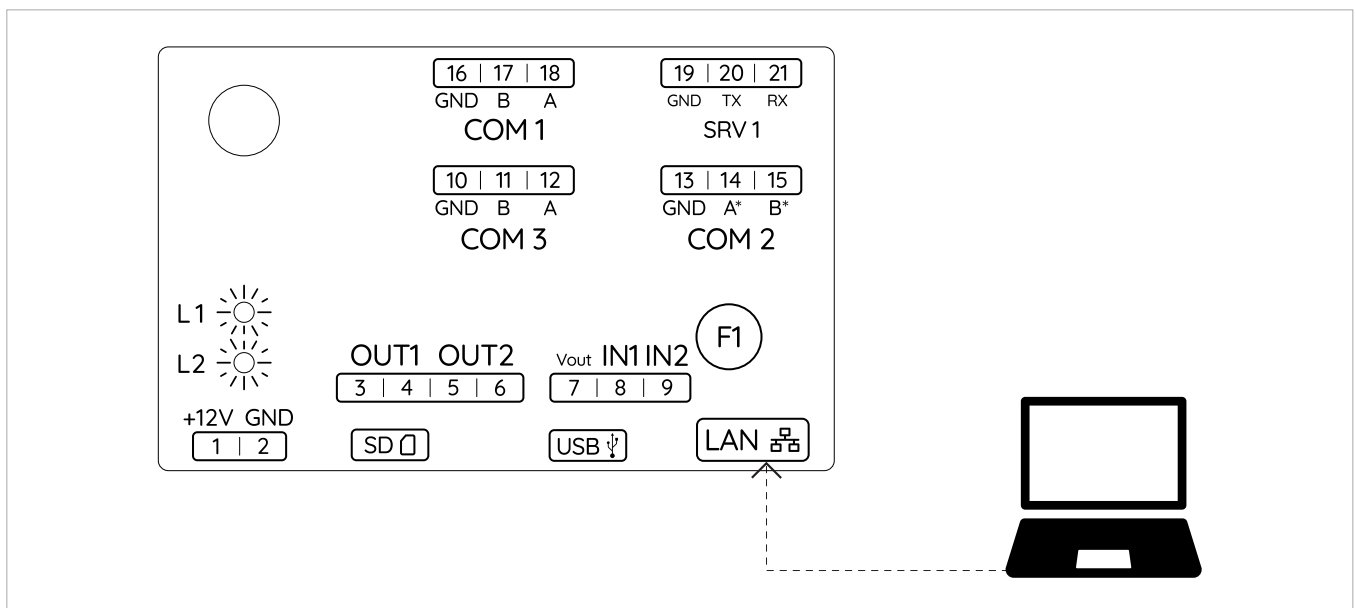
- ⚠ Prima di procedere con la configurazione di più generatori è necessario eseguire la corretta impostazione degli indirizzi ModBus.
- ▶ agire sul dip-switch presenti sulla scheda
Fare riferimento al manuale specifico degli apparecchi.

eHPoca - 3in1 - 3in1 Incasso

- ⚠ Prima di procedere con la configurazione di più generatori è necessario eseguire la corretta impostazione degli indirizzi ModBus.
- ▶ agire sul parametro 
Fare riferimento al manuale specifico degli apparecchi.

Collegamento

- ▶ utilizzare un cavo di rete
- ▶ collegare la porta LAN ad un PC

**Configurazione della connessione su PC**

- ⚠ Prima di procedere con la configurazione si consiglia di prendere nota delle impostazioni di rete attuali per ripristinarle a fine procedura.
- ⚠ Ripristinare le impostazioni di rete precedenti al termine della procedura.

⚠ I seguenti passaggi sono stati effettuati con il sistema operativo Windows 10. Le procedure di seguito elencate possono variare in base al sistema operativo in uso.

Procedura per Windows

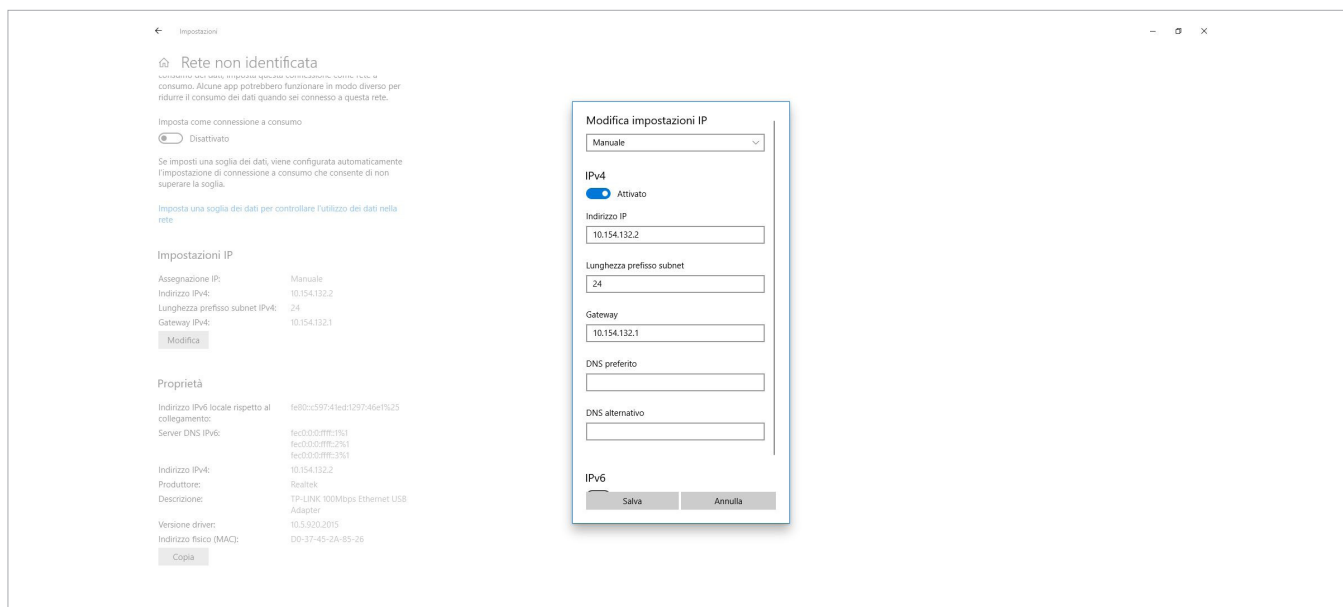
Dal menu Start

- ▶ selezionare l'icona dell'ingranaggio per accedere al menu Impostazioni
- ▶ selezionare la voce Rete e Internet
Dal menu laterale
- ▶ selezionare Ethernet
- ▶ selezionare Rete non identificata/Identificazione in corso ...
Dalla voce Impostazioni IP, Assegnazioni IP
- ▶ selezionare Modifica
Si aprirà la schermata di modifica delle impostazioni IP

- ▶ selezionare Manuale
- ▶ IPv4
- ▶ compilare con i dati di configurazione

Dati di configurazione:

- Indirizzo IP: 10.154.132.2
- Lunghezza prefisso subnet: 24
- Gateway: 10.154.132.1
- DNS: non necessario

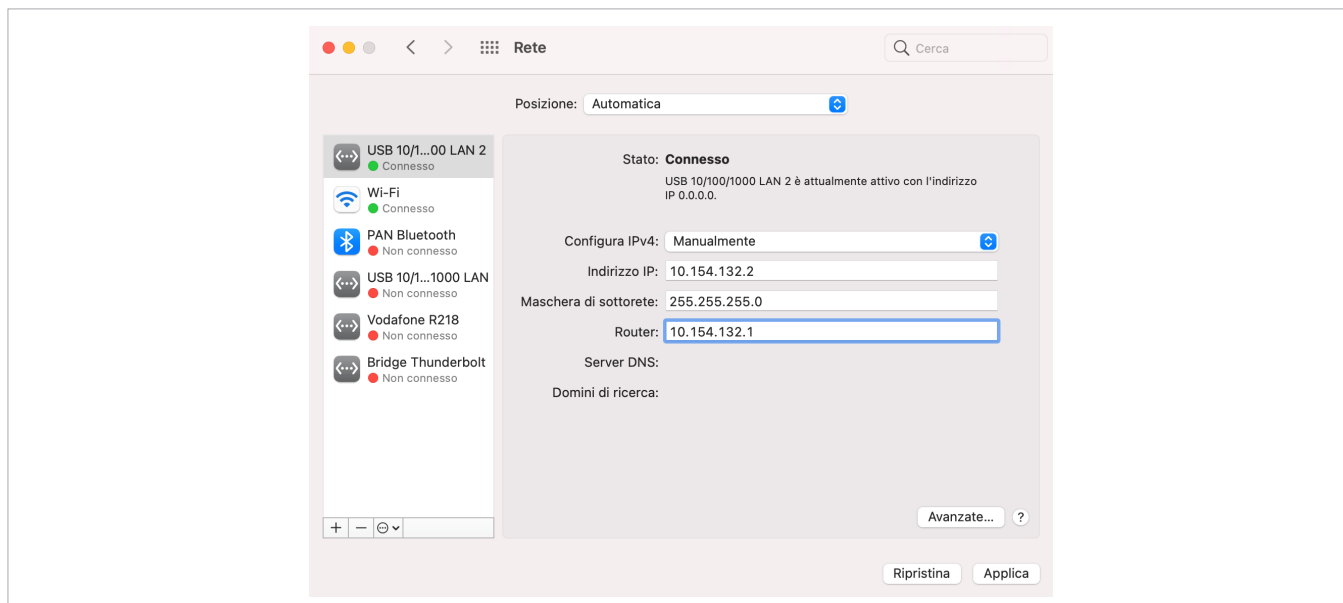
**Procedura per MacOS**

- Da Applicazioni*
- ▶ selezionare Preferenze del sistema
- ▶ selezionare la voce Rete
Dal menu laterale
- ▶ selezionare la connessione LAN
Si aprirà la schermata di modifica delle impostazioni IP

- ▶ selezionare Configura IPv4: Manualmente
- ▶ compilare con i dati di configurazione

Dati di configurazione:

- Indirizzo IP: 10.154.132.2
- Maschera di sottorete: 255.255.255.0
- Router: 10.154.132.1
- DNS: non necessario

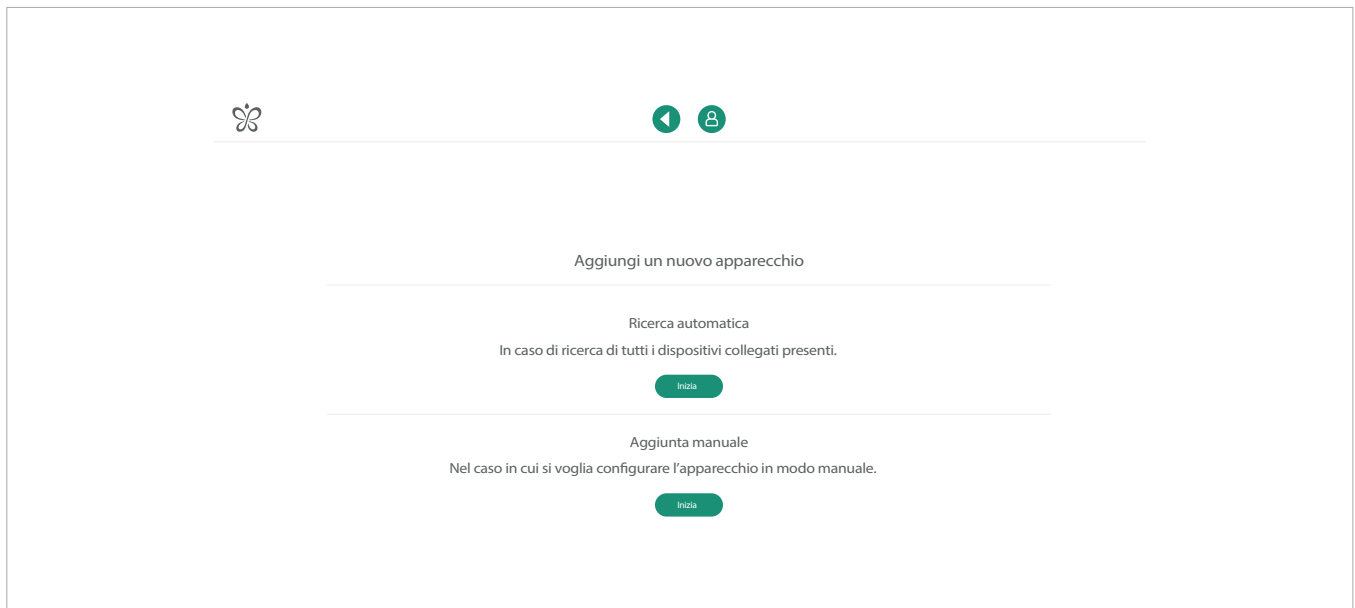


Ricerca dei dispositivi

- ▶ aprire un browser sul PC
- ▶ digitare l'indirizzo di connessione

- <http://10.154.132.1>
Il dispositivo è connesso
Comparare la schermata di ricerca apparecchi

Indirizzo di connessione:



Per aggiungere un dispositivo

- ▶ selezionare nuovo apparecchio
- ▶ selezionare Ricerca automatica
- ▶ premere Inizia

Il sistema ricerca gli apparecchi compatibili collegati.

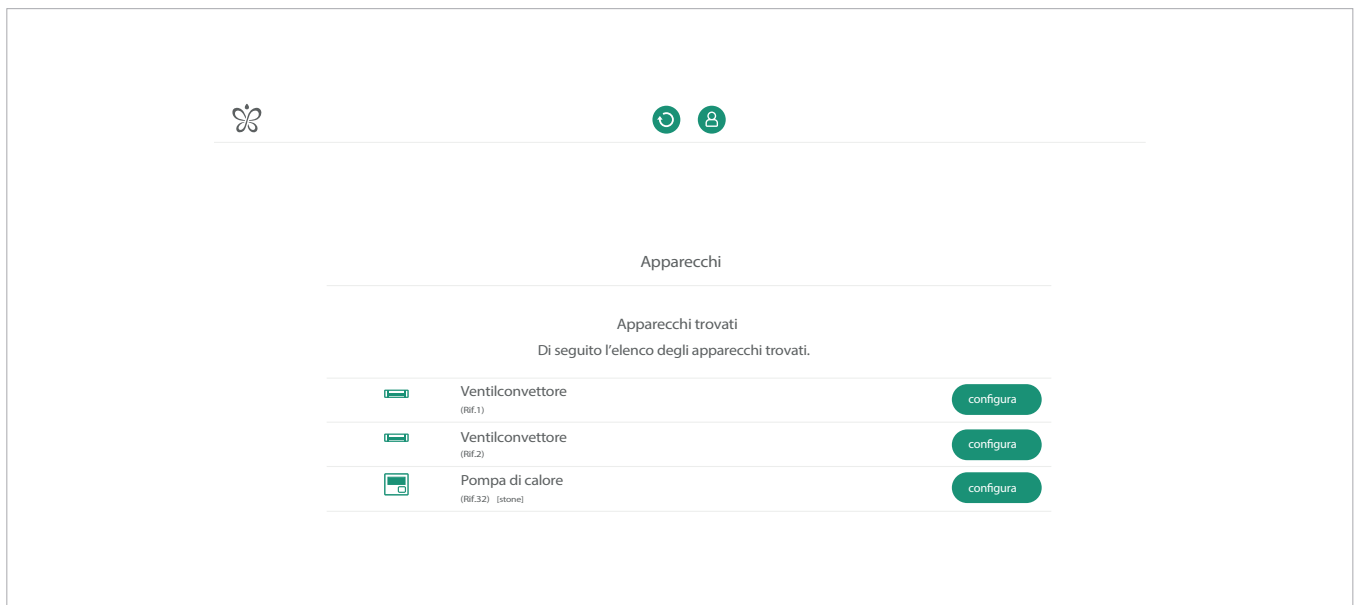
Gli apparecchi si dividono in due tipologie: generatori e terminali. Per l'identificazione fare riferimento alla tabella "Abbinamento prodotti" p. 5.

Configurazione generatori

- ▶ premere Configura
- ▶ inserire il nome che si vuole dare all'apparecchio
- ▶ salvare

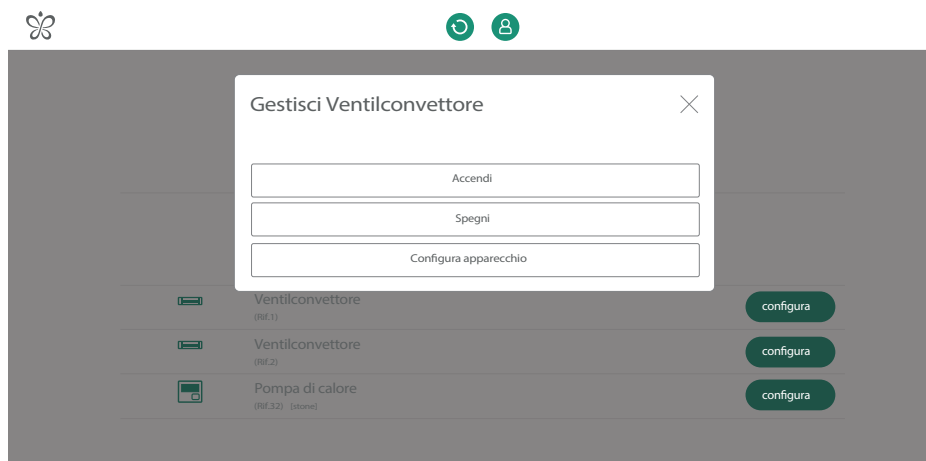
L'apparecchio è configurato

- ▶ premere Ok per tornare all'elenco degli apparecchi da configurare
- ▶ ripetere l'operazione per ogni apparecchio



Configurazione terminali

- ▶ premere Configura
Compare la schermata *Gestisci Ventilconvettore* che permette di selezionare *Accendi* o *Spegni* e visualizzare quale dei ventilconvettori presenti si sta configurando.



Una volta identificato l'apparecchio

- ▶ selezionare Configura apparecchio per proseguire
- ▶ scegliere la stanza in cui è presente l'apparecchio o aggiungere una nuova stanza
- ▶ inserire il nome che si vuole dare all'apparecchio
- ▶ salvare

L'apparecchio è configurato

- ▶ premere Ok per tornare all'elenco degli apparecchi da configurare
- ▶ ripetere l'operazione per ogni apparecchio

⚠ Utilizzare accendi/spegni per identificare visivamente l'apparecchio che si sta configurando.

⚠ Tutti i dispositivi aggiunti sono di default abbinati al Calendario di default, con set Comfort.

⚠ (Rif.1) si riferisce all'indirizzo Modbus dell'apparecchio impostato.

Configurazione

⚠ Per la ricerca di apparecchi collegati tramite wifi fare riferimento al manuale **InnovApp**.

Configurazione temperature di lavoro dei generatori

Per effettuare la configurazione è necessario effettuare il login come installatore.

Accesso alle impostazioni avanzate

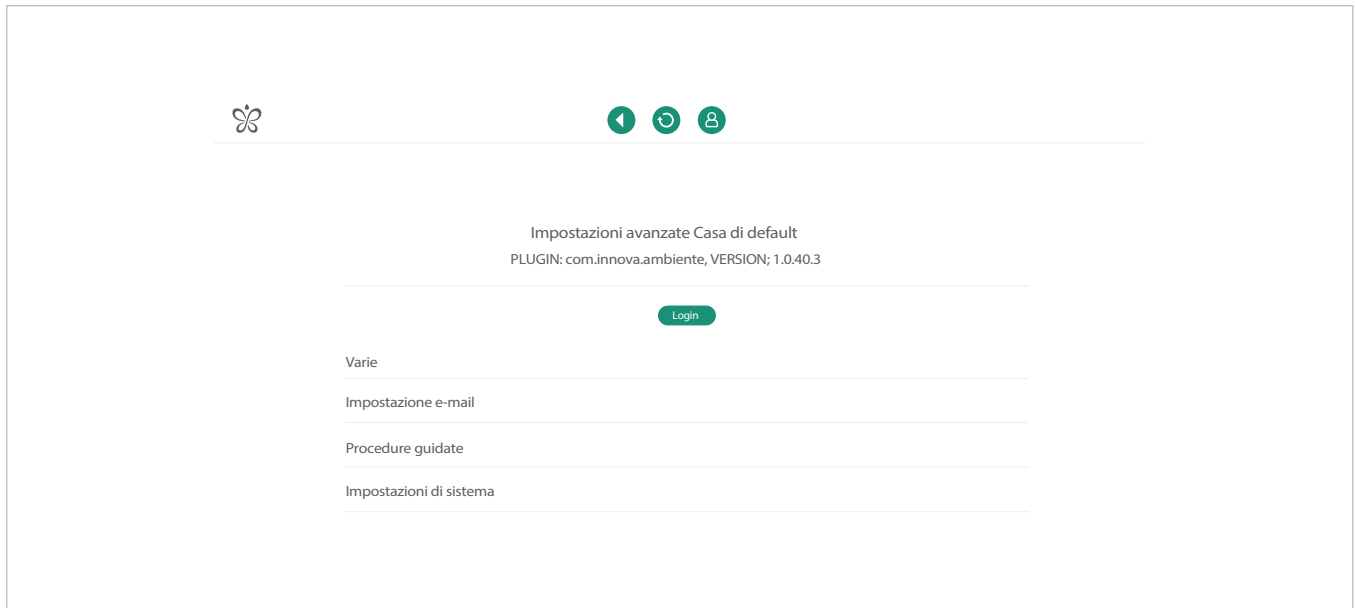
Dal menu Impostazioni

- ▶ selezionare Impostazioni avanzate
- ▶ effettuare il login

Accedere come installatore

Credenziali

- Username: setup
- Password: innova



Creazione nuovo calendario

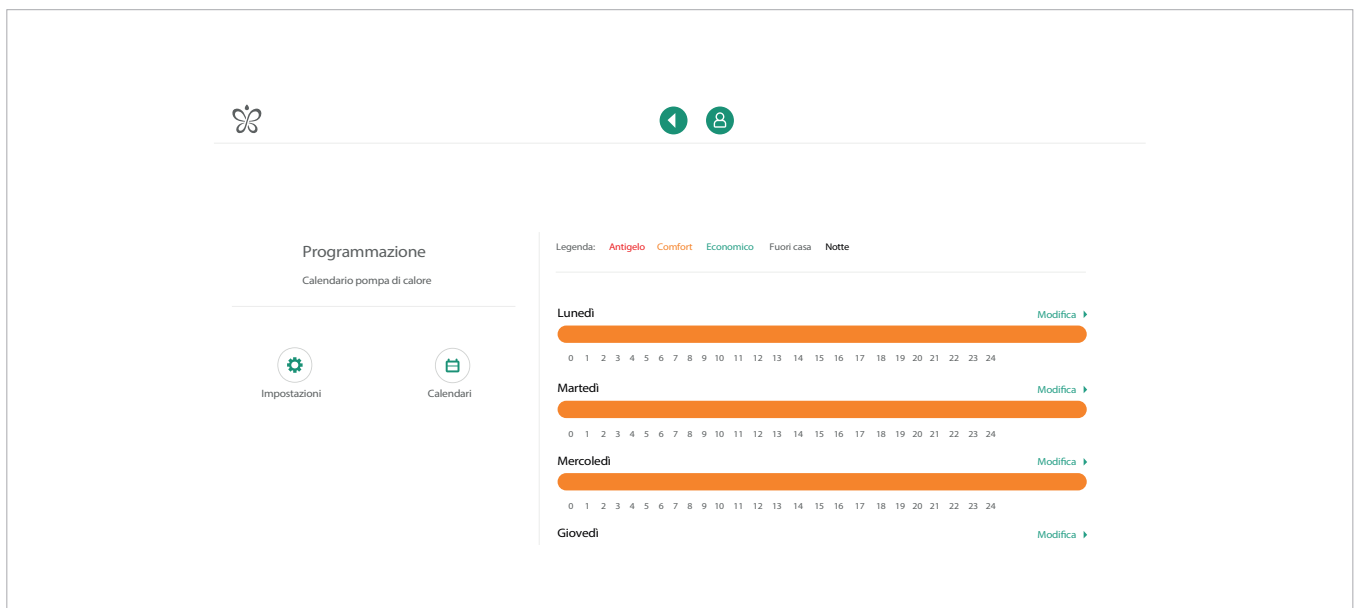
⚠ In presenza di una pompa di calore è necessario creare un calendario di lavoro specifico.

⚠ Tutti i dispositivi aggiunti sono di default abbinati al Calendario di default, con set Comfort.


- ▶ premere il logo per tornare alla schermata iniziale
Dalla schermata iniziale

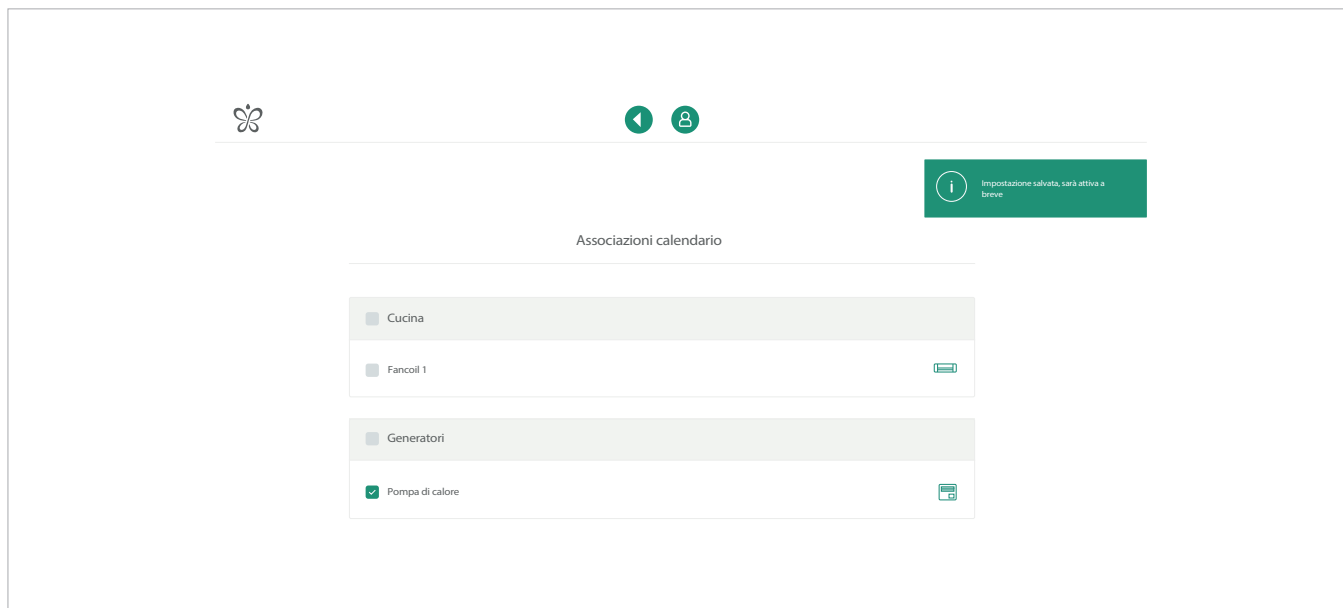
- ▶ selezionare Programmazione
- ▶ selezionare Nuovo calendario
- ▶ inserire il nome del nuovo calendario
- ▶ salvare

Si accede direttamente alla schermata di programmazione del calendario



Abbinamento del calendario all'apparecchio

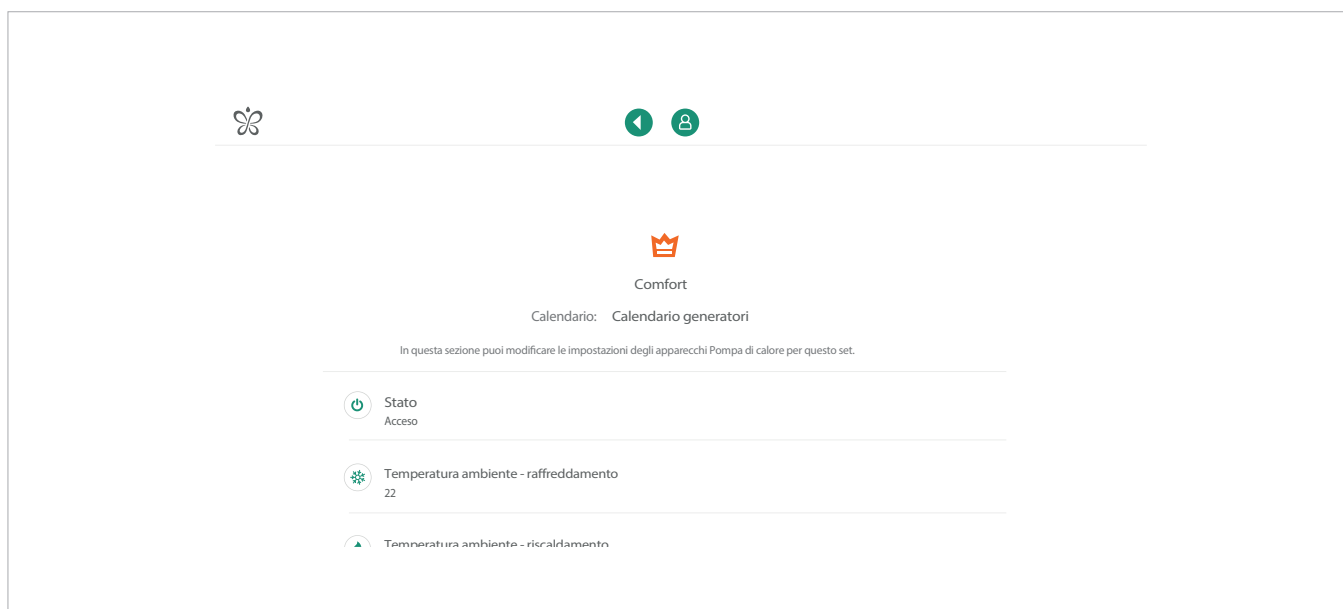
- ▶ selezionare impostazioni 
- ▶ selezionare Impianti, stanze e apparecchi associati
- ▶ selezionare l'apparecchio da associare



Configurazione temperature


- ▶ tornare alla schermata di programmazione del calendario
Dalla schermata di programmazione del calendario

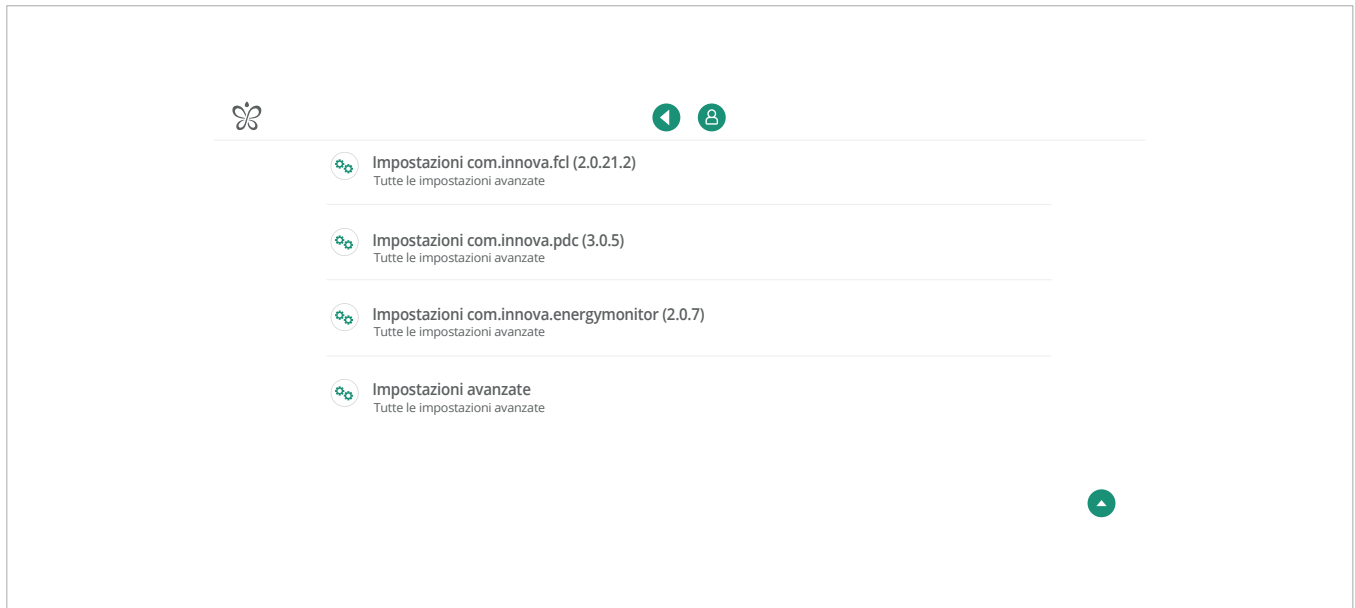
- ▶ selezionare il set Comfort
- ▶ configurare le temperature di lavoro
- ▶ premere l'icona della temperatura che si vuole configurare
- ▶ selezionare dall'elenco la temperatura corretta



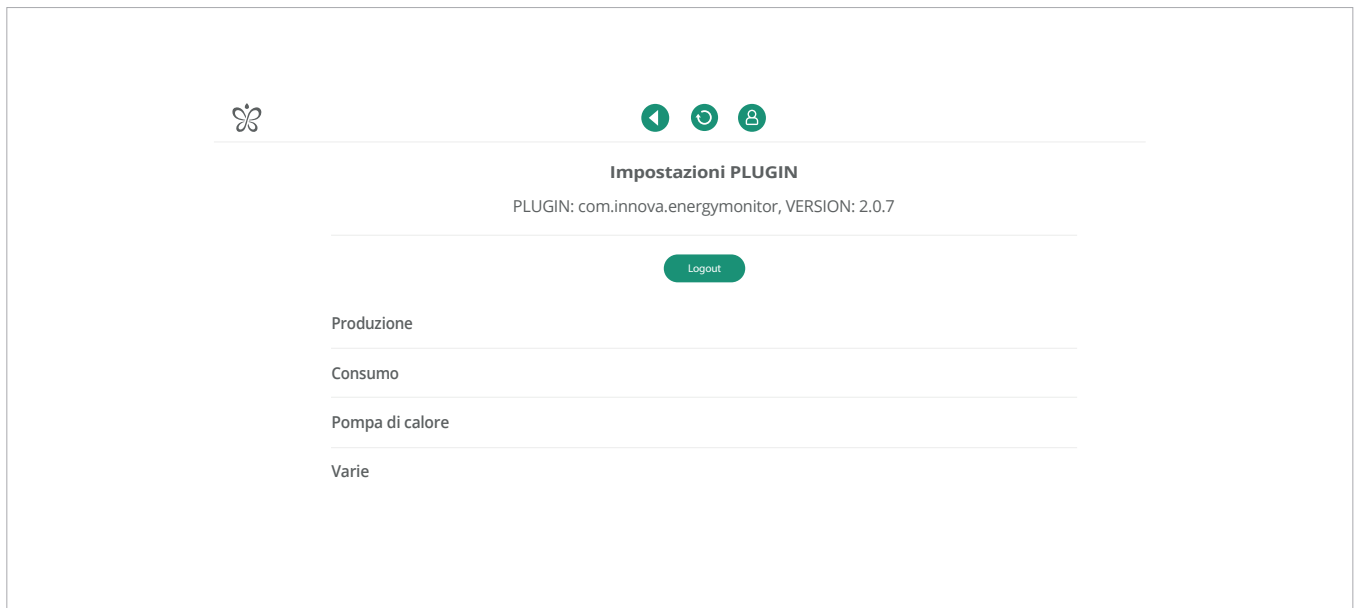
Configurazione Energy Monitor

Dalla schermata iniziale

- ▶ selezionare Impostazioni 
 - ▶ selezionare Impostazioni com.innova.energymonitor
- Si accede alla schermata delle impostazioni avanzate degli Energy Monitor.*



Categorie



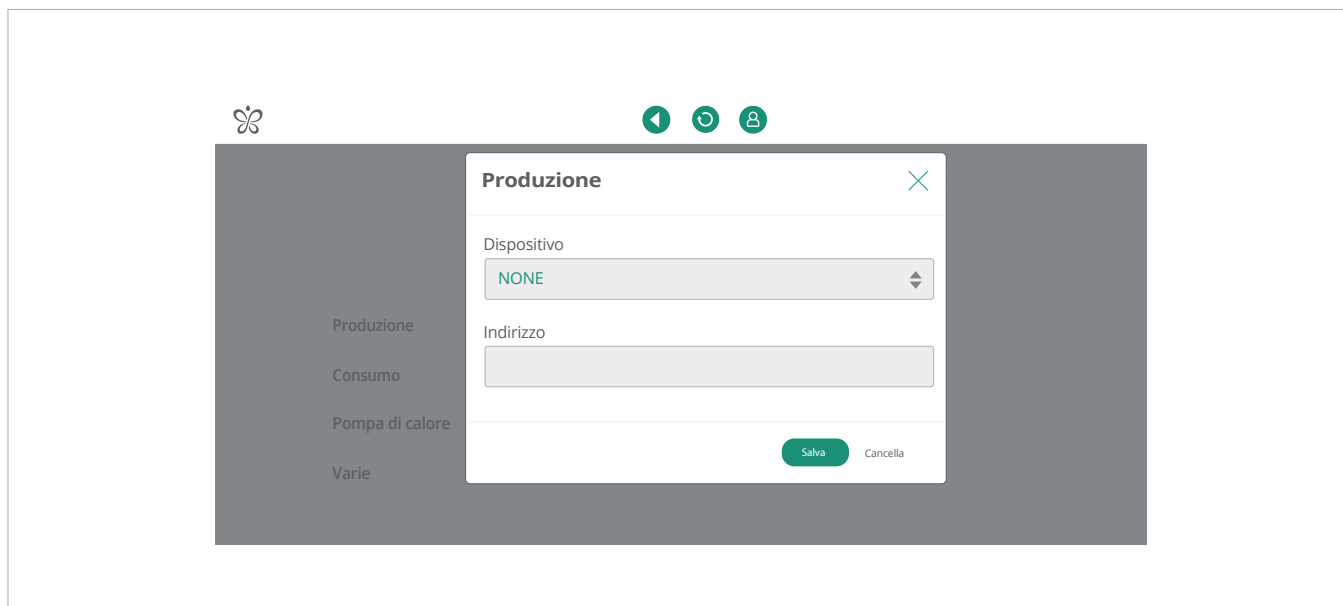
Produzione: Associa un Energy Monitor alla produzione di energia della casa (es. pannelli solari)

Consumo: Associa un Energy Monitor al consumo generale dell'abitazione (utenze, ecc...)

Pompa di calore: Associa un Energy Monitor al consumo della pompa di calore

⚠ Configurare ogni sezione impostando il tipo di Energy Monitor utilizzato e il relativo utilizzo.

Configurazione



- ▶ selezionare la categoria
- ▶ impostare il tipo di Energy Monitor
Selezionare una tipologia dall'elenco proposto.
- ▶ impostare l'indirizzo Modbus
- ▶ salvare per confermare la configurazione
Si torna alla schermata delle impostazioni avanzate degli Energy Monitor.

⚠ I moduli Energy Monitor vengono forniti di fabbrica con indirizzo 001. È possibile connettere allo stesso Butler fino ad un massimo di tre moduli. In questo caso è necessario configurare indirizzi Modbus diversi (es. 002, 003, ...) per i vari moduli.

⚠ Fare riferimento al manuale dell'accessorio per la configurazione dell'indirizzo Modbus.

Tipologie di Energy Monitor:

None: Nessun Energy Monitor installato per questa categoria.

SDM230: Energy Monitor Monofase

SDM630: Energy Monitor Trifase

SDM630_L1: Energy Monitor Trifase, solo la prima fase L1 è utilizzata per questa categoria

SDM630_L2: Energy Monitor Trifase, solo la prima fase L2 è utilizzata per questa categoria

SDM630_L3: Energy Monitor Trifase, solo la prima fase L3 è utilizzata per questa categoria

Conclusione

Terminate le procedure di configurazione:

- effettuare il logout dalle impostazioni avanzate
- scollegare il cavo di rete dell'apparecchio

⚠ Per tutte le altre impostazioni fare riferimento al manuale **InnovApp**.