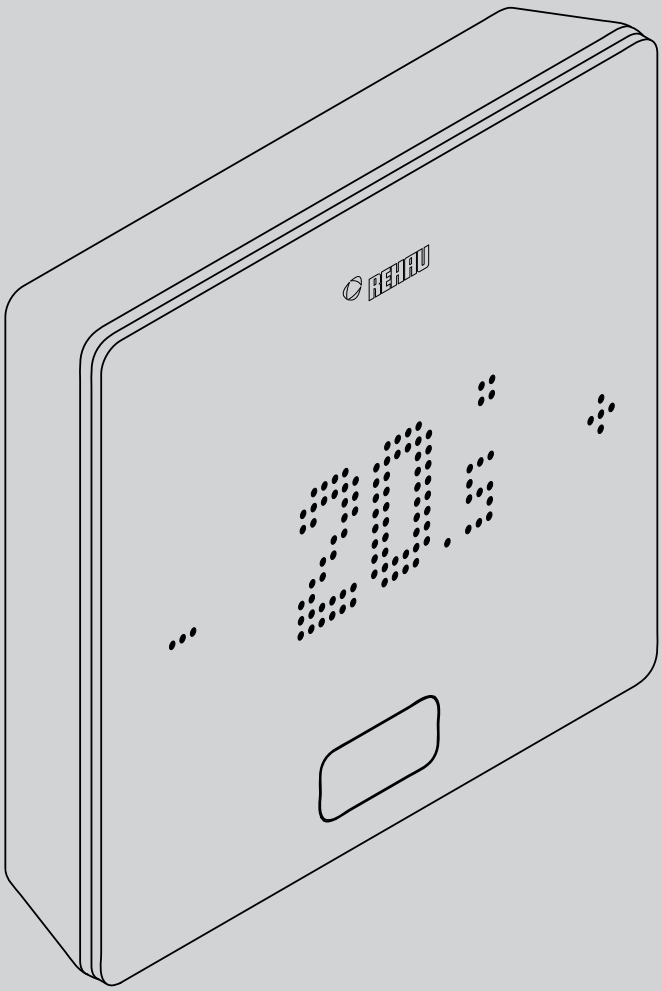
Engineering progress
Enhancing lives



Sistema di regolazione NEA SMART 2.0

IT Guida per l'utente finale

REHAU | Building Solutions

Questa guida per l'utente finale "Sistema di regolazione della temperatura NEA SMART 2.0" è valida a partire da ottobre 2024.
Il presente documento è protetto da copyright. Sono vietati in particolar modo la traduzione, la ristampa, l'utilizzo di singole immagini, la trasmissione via etere, qualsiasi tipo di riproduzione tramite apparecchi fotomeccanici o similari, nonché l'archiviazione informatica senza autorizzazione esplicita di REHAU.
Pesi e misure sono da considerarsi puramente indicativi.
Salvo errori e modifiche.

Indice

01	**Informazioni e istruzioni di sicurezza**	**03**
02	**Introduzione**	**04**
02.01	Campo di applicazione	04
02.02	Funzioni e utilizzo	05
02.03	Componenti del sistema	07
03	**Utilizzo tramite la room unit**	**10**
03.01	Display e indicazioni	10
03.02	Ordine di visualizzazione	13
03.03	Impostare il setpoint	14
03.04	Procedura operativa (Fan Coil, modalità operativa, livello energetico)[1)]	15
04	**Indicazioni sulla base, moduli R e U 12**	**18**
04.01	Stazione base NEA SMART 2.0 230 V	18
04.01.01	Connessione WIFI / LAN a internet (modalità cloud) – Stato LED	19
04.01.02	Connessione access point (AP) - Stato LED	19
04.02	Modulo R NEA SMART 2.0 230 V	20
04.03	Modulo U NEA SMART 2.0 24 V	20
05	**Utilizzo tramite pagine web integrate**	**21**
05.01	Generale	21
05.02	Impostare la stazione base per l'utilizzo delle pagine web	21
05.02.01	Passo 1: Attivazione dell'Access Point (AP) presso la stazione base master	21
05.02.02	Passaggio 2: stabilire una connessione tra la stazione base e PC/ tablet/ smartphone	22
06	**Uso delle pagine web integrate**	**24**
06.01	Raccordo	24
06.02	Area utente	24
06.03	Menu principale	24
06.04	Ambienti	25
06.04.01	Pagina ambienti	25
06.04.02	Adattamenti ampliati nell'ambiente	25
06.05	Programmi temporizzati	26
06.06	Sistema	27
06.07	Impostazioni deumidificatore	27
06.08	Impostazioni informatiche:	28
06.08.01	Connessione al router tramite WIFI	28
06.08.02	Connessione WIFI diretta a un dispositivo esterno tramite access point (AP)	28
06.09	Fan coil	29
06.09.01	Impostazioni di base	29
06.09.02	Impostazioni avanzate	31
06.10	KNX	32
07	**Uso dell'APP Nea Smart 2.0**	**33**
07.01	Applicazione dell'app	33
07.02	Per poter utilizzare l'app, l'impianto deve essere registrato sul Cloud Server REHAU.	33
07.02.01	Stabilire connessione LAN a internet	34
07.02.02	Stabilire una connessione WIFI a Internet	35
07.02.03	WPS – Stabilire una connessione WIFI a internet tramite WPS	37
07.03	Configurazione dell'app NEA SMART 2.0	38
07.04	Prendere confidenza con l'app	40
07.04.01	Home	40
07.04.02	Pagina ambienti	40
07.04.03	Livello energetico degli ambienti	40
07.04.04	Modo operativo:	41
07.04.05	Setpoint della temperatura nella modalità temporizzata	41
07.04.06	Menu avanzato	41
07.04.07	Programmi temporizzati	42
07.04.08	Diagnosi	42
07.04.09	Messaggio	42
07.04.10	Maggiori informazioni	43
07.04.11	Visualizzazione dei dati meteorologici per la posizione dell'installazione e inserimento dei dati di contatto	43
07.04.12	Aggiornamento automatico di NEA SMART 2.0 App (OTA)	45
07.04.13	Aggiornamento visualizzazione dell'app NEA SMART 2.0	45
07.05	Utilizzo dei fan coil	46
07.05.01	Impostazioni di base	46
07.05.02	Impostazioni avanzate	48
07.05.03	Pagine dell'app che utilizzano configurazioni di esempio	50
08	**Batteria (solo termostato alimentato a batteria)**	**53**
09	**Descrizione dei guasti**	**54**
09.01	NEA SMART 2.0 unità ambiente	54
09.02	Sensore ambiente NEA SMART 2.0	54
09.03	Malfunzionamenti e possibili cause	54
10	**Dati tecnici Nea Smart 2.0**	**56**
10.01	NEA SMART 2.0 unità ambiente	56
10.02	Sensore ambiente NEA SMART 2.0	57
10.03	Stazione di base	58
10.03.01	Stazione base NEA SMART 2.0 24 V	58
10.03.02	Stazione base NEA SMART 2.0 230 V	59
10.04	Moduli di espansione	60
10.04.01	Modulo R NEA SMART 2.0 24 V	60
10.04.02	Modulo R NEA SMART 2.0 230 V	60
10.04.03	Modulo U NEA SMART 2.0 24 V	61
10.05	Accessori	62
10.05.01	Trasformatore NEA SMART 2.0	62
10.05.02	Sensore esterno NEA SMART 2.0	62
10.05.03	Sensore remoto NEA SMART 2.0	63
10.05.04	Sensore NEA SMART 2.0 VL / RL	63
10.05.05	Antenna NEA SMART 2.0	63
10.05.06	Attuatore termico UNI 24 V	64
10.05.07	Attuatore termico UNI 230 V	64
10.05.08	Gateway NEA SMART 2.0 KNX	65
10.05.09	Alimentatore gateway NEA SMART 2.0	66
10.05.10	Relè di accoppiamento 24 V / 230 V	67
10.05.11	Relè di commutazione 24 V / 230 V	67
10.05.12	Cavo bus NEA SMART 2.0 (fascio da 10 / 50 m)	67

01 Informazioni e istruzioni di sicurezza

Conformità del prodotto e sicurezza

Conformità del prodotto
REHAU Industries SE & Co. KG dichiara che i tipi di apparecchiatura radio Stazione base NEA SMART 2.0 da 230 V e Stazione base NEA SMART 2.0 da 24 V sono conformi alla Direttiva UE 2014/53/UE e al regolamento UK: 2017 n. 1206.

Frequenza: 869 MHz
Potenza di trasmissione: max. +12 dBm

Il testo completo della Dichiarazione di conformità UE e UK è disponibile al seguente indirizzo:
www.rehau.com/neasmart2

Informazioni di sicurezza

Destinazione d'uso
La progettazione, l'installazione e il funzionamento del sistema di regolazione NEA SMART 2.0 sono consentite solo nei limiti delle illustrazioni e degli altri documenti associati al presente sistema. Ogni altro utilizzo non è contemplato e pertanto non sarà ammesso.

Rispettare tutte le norme nazionali e internazionali vigenti sull'installazione, le norme antinfortunistiche e di sicurezza riferite all'installazione di impianti di tubature e alle apparecchiature elettriche, nonché le avvertenze riportate nel presente manuale.

Le aree di applicazione che non sono coperte da queste istruzioni (applicazioni speciali) devono essere discusse con il nostro reparto applicazioni.

Contattare il proprio ufficio vendite REHAU.

Il montaggio dei nostri sistemi deve essere eseguito solo da personale autorizzato e specializzato. Tutti gli interventi sugli impianti elettrici e su parti di cavi devono essere eseguiti da personale specializzato e autorizzato.

Pittogrammi e simboli
Le avvertenze e le istruzioni generali sono contrassegnate dai simboli indicati di seguito.

Pericolo di vita dovuto alla presenza di tensione elettrica.

Informazioni di sicurezza

Informazioni legali

Informazione importante da osservare

Informazione disponibile su internet

I vostri vantaggi

Personale autorizzato
L'installazione elettrica deve essere eseguita nel rispetto delle disposizioni nazionali vigenti e in conformità con quanto prescritto dal fornitore locale di elettricità. Il presente manuale richiede competenze tecniche attestate dal conseguimento di un diploma ufficiale riconosciuto per una delle seguenti professioni:
- elettricista o elettrotecnico

In conformità alle disposizioni internazionali, nonché alle qualifiche professionali equipollenti nell'ambito della rispettiva legislazione nazionale specifica.

Pulizia
Per la pulizia utilizzare esclusivamente un panno morbido asciutto, senza solventi.

Smaltimento
Le batterie e tutti i componenti di NEA SMART 2.0 non devono essere smaltiti nei rifiuti domestici. Il gestore è tenuto a consegnare gli apparecchi nei rispettivi centri di raccolta. La raccolta differenziata e lo smaltimento corretto dei materiali contribuiscono al mantenimento delle risorse naturali e garantiscono il loro riutilizzo, tutelando la salute umana e l'ambiente. Le informazioni su dove si trovano i centri di raccolta per i propri apparecchi sono reperibili presso la propria amministrazione comunale o le aziende locali di smaltimento dei rifiuti.

Impostazione dei parametri – Esperti
Il termostato è provvisto di diversi parametri. Questi parametri possono essere facilmente modificati per il Suo uso specifico.

Note Si prega di osservare che le gamme di parametri possono essere gestite solo da un installatore o da una persona qualificata. La modifica dei parametri può avere gravi conseguenze per il sistema di riscaldamento/raffrescamento.

Si prega di inserire tutte le modifiche ai parametri nel campo "Note dell'installatore". Informazione importante Informazione in Internet Vantaggi Personale autorizzato

02 Introduzione

Grazie per aver acquistato il sistema di regolazione REHAU NEA SMART 2.0. Ci congratuliamo per la Sua scelta di un sistema di regolazione di REHAU Unlimited Polymer Solutions. Le auguriamo un piacevole utilizzo del Suo nuovo prodotto.

02.01 Campo di applicazione

NEA SMART 2.0 è un sistema di regolazione moderno ed efficace con una grande varietà di funzioni per

- sistemi di riscaldamento e di raffrescamento radiante, ad esempio a pavimento, parete o soffitto
- Sistemi edilizi ad attivazione termica (TABS), come termoregolazione delle masse di cemento (CCT), termoregolazione delle masse di cemento in prossimità della superficie (sCCT), riscaldamento / raffrescamento radiante industriale (IFHC)
- unità di deumidificazione
- fan coil commutati e modulati RAUCLIMATE SILENT BREEZE

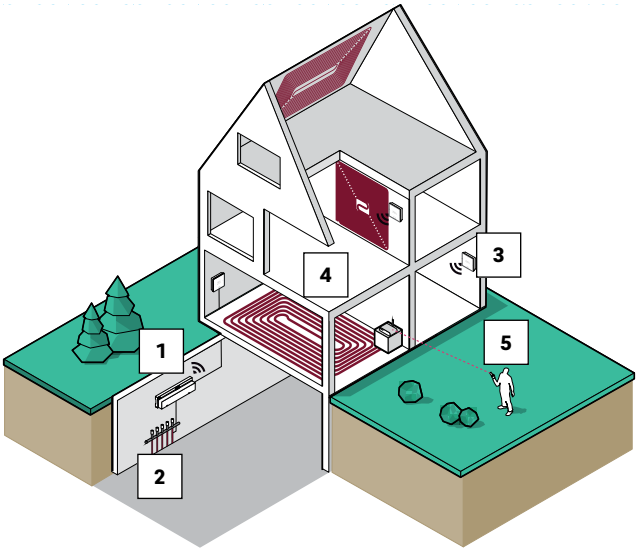
Tra le caratteristiche principali:

- design chiaro e di alta qualità del termostato
- regolazione completamente automatica dell'intero impianto
- interfaccia integrata di serie WIFI/LAN per l'utilizzo tramite bı internet o app
- funzioni smart che garantiscono un elevato grado di comfort ed un utilizzo efficiente
- idoneo per nuove installazioni e per l'installazione successiva

Le funzioni e le operazioni descritte in questo manuale si basano sulle seguenti versioni software:

Stazione di base
A partire dalla versione software 6.0.
La versione del software è visibile sui siti web integrati alla voce di menu "Sistema" e nell'app mobile alla voce "Impostazioni", "Generale".
Se il tuo sistema ha una versione software precedente, esegui un aggiornamento via etere (OTA, over-the-air).

Room unit
A partire dalla versione software V1.7 e con misurazione dell'umidità del tipo HBW, HRW, HBB, HRB.
Non è possibile alcun aggiornamento via etere (OTA, over-the-air) per le unità di controllo ambiente.



1 Stazione base NEA SMART 2.0

- Modulo di controllo centrale per 8 ambienti
- Tecnologia ibrida: adatta per room unit in versione via cavo e wireless / sensori ambiente
- WIFI / LAN configurato di serie

2 Attuatori termici UNI

- A chiusura normale

3 Room unit / Sensori ambiente NEA SMART 2.0

- Design di alta qualità
- Display LED Matrix (soloper room unit)
- Versioni bus e wireless

4 Sistema

- Pavimento
- Parete
- Soffitto
- CCT
- sCCT
- IFHC
- Deumidificatore:
- Fan coil commutati
- Fan coil modulati RAUCLIMATE SILENT BREEZE

5 App

- Configurazione tramite smartphone / tablet
- Funzionamento a livello globale
- Manutenzione e monitoraggio da remoto

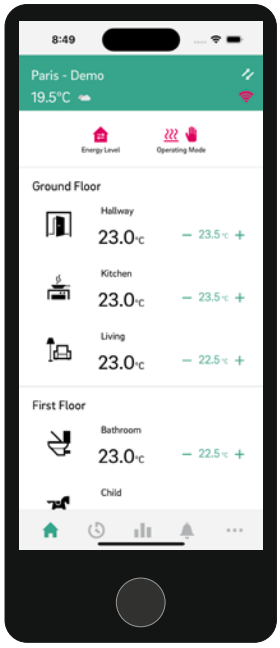


Fig. 02-1 Sistema di regolazione NEA SMART 2.0

02.02 Funzioni e utilizzo

Cosa può fare il sistema NEA SMART 2.0?
La funzione di base del sistema è riscaldare in modo confortevole ed economico i locali come si desidera.

Tuttavia, a seconda del sistema installato, sono disponibili molte altre funzioni:
- Raffrescamento ambienti tramite aree di riscaldamento / raffrescamento combinate
- Passaggio automatico o manuale tra modalità riscaldamento, neutrale e raffrescamento
- Regolazione della temperatura ottimale per l'alimentazione delle superfici di riscaldamento / raffrescamento ("regolazione della temperatura di mandata")
- Deumidificazione di ambienti

Tramite le room unit o via app, è possibile impostare le temperature desiderate per il riscaldamento e il raffrescamento rispettivamente nei livelli energetici eco (RIDOTTO / Modalità Assenza) e comfort (NORMALE / Modalità Presenza).

Quali sono le modalità di utilizzo?
Modalità di utilizzo del sistema
- direttamente tramite la room unit
  - Impostare il setpoint
  - modificando la modalità operativa: riscaldamento, raffrescamento
  - impostando i livelli energetici: RIDOTTO, NORMALE, STANDBY, AUTOMATICO temporizzato, PARTY
  - utilizzando i fan coil
- tramite il browser dello smartphone, tablet o PC (solo all'interno della casa, utilizzo delle pagine web integrate)
- via cloud tramite l'app NEA SMART 2.0

L'app NEA SMART 2.0 non è solo semplice e pratica da utilizzare, ma offre anche molte caratteristiche che rendono il sistema veramente smart.

Cosa può essere impostato o esaminato?
In base alle opzioni del sistema installate, esistono molteplici possibilità di impostare la temperatura ambiente sul posto o a distanza, adattare il sistema alle proprie esigenze, osservare statistiche o ricevere indicazioni.

La tabella 2-1 illustra in sintesi le diverse possibilità. Occorre considerare che durante l'utilizzo tramite app (collegamento al cloud) non è rilevante il luogo in cui ci si trova, mentre l'utilizzo tramite le pagine web integrate funziona soltanto all'interno della casa.

Cosa posso fare?	tramite room unit	Pagine web (localmente)	App (tramite cloud)
Leggere la temperatura ambiente, leggere e regolare la temperatura desiderata	✓	✓	✓
Selezionare il livello energetico "programma temporizzato", "normale" o "ridotto"	✓	✓	✓
Regolare i programmi temporizzati e associarli agli ambienti		✓	✓
Assegnare nomi agli ambienti		✓	✓
Regolare la temperatura desiderata per gli ambienti secondo il programma temporizzato		✓	✓
Selezionare la modalità operative "riscaldamento", "raffrescamento" o "commutazione automatica tra riscaldamento e raffrescamento"	✓	✓	✓
Utilizzare la funzione Vacanza		✓	✓
Riduzione automatica del consumo di energia in caso di assenza (geofencing)			✓
Esaminare l'andamento della temperatura degli ambienti			✓
Per il controllo del deumidificatore: modificare i valori di accensione		✓	✓
Per il controllo dei fan coil - selezione di ▪ stato operativo ON, OFF ▪ velocità STANDBY, MIN, MED, MAX1) ▪ aletta (on / off) per passare dal flusso d'aria oscillante a quello direzionale[1)]	✓	✓	✓
Per il controllo dei fan coil - selezione di ▪ livello di tolleranza (ECO, COMFORT, NORMAL) ▪ blocco per disattivare ▪ attivazione / disattivazione in modalità RIDOTTO ▪ massima velocità possibile (MIN, MED, MAX)[1)] ▪ preimpostazione della velocità della ventola (STANDBY, MIN, MED, MAX) nel livello energetico NORMALE e RIDOTTO[1)] ▪ Attivazione della funzione "Comfort Cooling PLUS" per aumentare il comfort in condizioni di elevata umidità e comfort ridotto[1)]		✓	✓
Visualizzare lo stato e i messaggi di errore e avviso	✓ [2)]		✓
Ridurre automaticamente i consumi energetici in caso di assenza			✓
Manutenzione da remoto (solo per installatori)			✓
Ricevere indicazioni per ottimizzare il sistema			✓

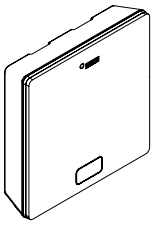
Tab. 02-1 NEA SMART 2.0 possibili settaggi

[1)] Per i fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE

[2)] Valido per la stanza in cui è installata la room unit

02.03 Componenti del sistema

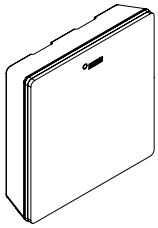
Room Unit (con display)



La room unit funge da sensore della temperatura ambiente e dell'umidità, nonché da unità operativa per i setpoint della temperatura ambiente, le modalità operative (riscaldamento, raffrescamento), i livelli energetici (RIDOTTO, NORMALE, STANDBY, AUTOMATICO, PARTY) e i fan coil. La room unit è provvista di un display LED matrix ed è installata sulla parete in ogni locale. L'utilizzo avviene tramite un tasto centrale e i tasti capacitivi più / meno.

Varianti:
- Tecnologia bus oppure wireless
- Con sensore di temperatura oppure sensore di temperatura / umidità
- Colore della scatola bianco oppure nero

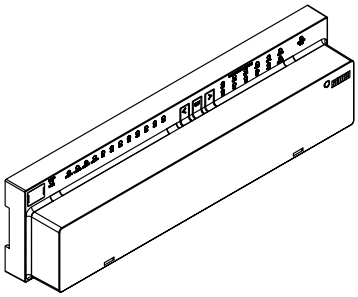
Sensore ambiente



Il sensore ambiente funge da sensore del- la temperatura ambiente e dell'umidità. Può essere fissato alla parete in ogni locale, specialmente negli ambienti in cui non si desidera una diretta regolazione della temperatura. Per utilizzare i sensori ambiente, è necessario operare il sistema tramite app o pagine web.

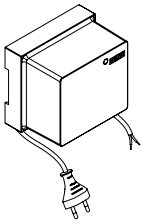
Varianti:
- Tecnologia bus oppure wireless
- Con sensore di temperatura oppure sensore di temperatura / umidità
- Colore della scatola: bianco

Stazione base 24 V / 230 V



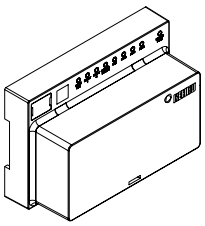
La stazione base è un modulo di controllo centrale per sistemi di riscaldamento e raffrescamento radiante e si trova solitamente nell'armadio del collettore del circuito di riscaldamento. Alla stazione base possono essere abbinate fino a 8 room unit e sensori ambiente in tecnologia bus oppure wireless.

Trasformatore



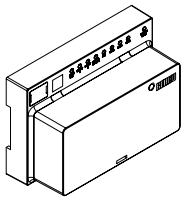
Il trasformatore serve all'alimentazione della stazione base 24 V ed è solitamente posizionato nell'armadio del collettore del circuito di riscaldamento.

Modulo R 24 V / 230 V



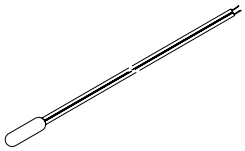
Il modulo R serve all'ampliamento della stazione base a ulteriori 4 ambienti. Si trova solitamente nell'armadio del collettore del circuito di riscaldamento.

Modulo U 24 V



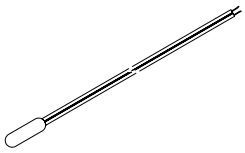
Il modulo U 24 V costituisce un modulo uni- versale di ampliamento della stazione base. In base alla configurazione, essa serve alla regolazione della temperatura di mandata di fino a un massimo di 2 deumidificatori o per la commutazione dei fan coil, secondo le esigenze.

Sensore remoto



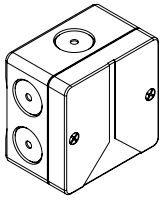
Sensore della temperatura per il collegamento a:
- Modulo U per la misurazione della temperatura esterna
- Room unit / Sensore ambiente per il monitoraggio della temperatura del pavimento, della temperatura ambiente e per la misurazione della temperatura delle masse nelle applicazioni TABS

Sensore VL / RL



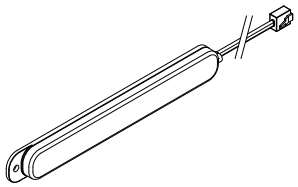
Sensore della temperatura per il collegamento a:
- Modulo U per la misurazione della temperatura di mandata e di ritorno in un circuito di riscaldamento misto
- Room unit / Sensore ambiente per la misurazione della temperatura di ritorno nelle applicazioni TABS

Sensore esterno



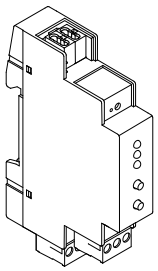
Il sensore esterno wireless misura la temperatura esterna e si trova su una parete esterna dell'edificio. Il sensore esterno è assegnato a una stazione base NEA SMART 2.0.

Sensore esterno



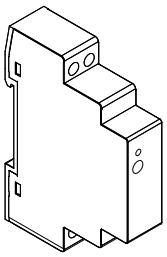
L'antenna serve in via opzionale per l'aumento della portata del segnale radio alle room unit o ai sensori ambiente wireless. L'antenna è collegata alla stazione base e viene montata all'esterno dell'armadio del collettore del circuito di riscaldamento.

Gateway KNX



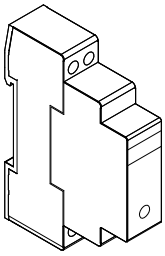
Il modulo gateway KNX consente la trasmissione dei dati dalla tecnologia di regolazione NEA SMART 2.0 a un sistema KNX. È possibile scambiare valori come setpoint, valori effettivi, modalità operative e livelli energetici con un sistema KNX di livello superiore o un BMS.

Gateway di alimentazione



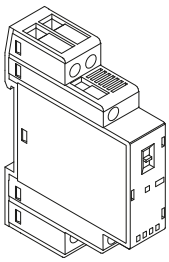
Il gateway di alimentazione serve alla generazione della tensione ausiliaria per il modbus del gateway NEA SMART 2.0 KNX.

Relè di accoppiamento 24 V / 230 V



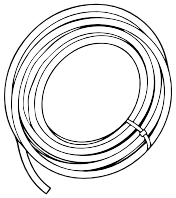
Il relè di accoppiamento è utilizzato per trasferire segnali di commutazione da 24 V AC o 230 V AC di un generatore di calore o di freddo o di un sistema sovra-ordinato di gestione degli impianti tecnici agli ingressi digitali del sistema di regolazione NEA SMART 2.0

Relè di commutazione 24 V / 230 V



Il relè di commutazione è utilizzato per il collegamento a uscite triac o uscite relè del sistema di regolazione NEA SMART 2.0 24 V / 230 V e per la regolazione di dispositivi esterni, attuatori aggiuntivi o per inoltrare segnali ad altre unità dell'impiantistica.

Cavo bus NEA SMART 2.0 (fascio da 10 / 50 m)



Il cavo bus NEA SMART 2.0 può essere utilizzato per cablare il bus di sistema (SYSBUS) e il bus di zona (ZOBUS) del sistema di regolazione NEA SMART 2.0.

03 Utilizzo tramite la room unit

03.01 Display e indicazioni

Fig. 03-1 NEA SMART 2.0 unità ambiente

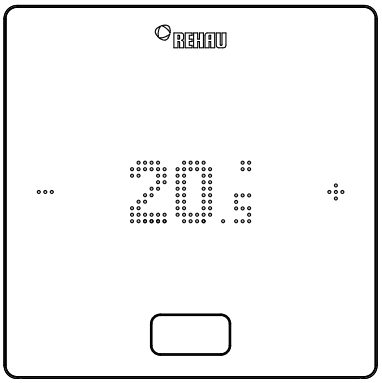
L'utilizzo della Room Unit avviene tramite il tasto Home e i tasti +/-.

Il display è spento in modalità stand-by.
Viene attivato solo dopo aver premuto il tasto Home, quindi solo allora i campi Più/Meno sono visibili.
I simboli luminosi o i numeri possono essere modificati.

Le room unit (regolatore ambiente con display a matrice LED a partire dalla versione SW 1.7) consentono all'utente di:

- Commutare la modalità operativa del sistema NEA SMART 2.0 tra riscaldamento, raffrescamento o alternare automaticamente riscaldamento e raffrescamento su room unit abilitate
- Effettuare impostazioni di base per il funzionamento dei fan coil, come la selezione dello stato di funzionamento del fan coil ON, OFF e degli stadi di velocità del ventilatore STANDBY, MIN, MED, MAX, nonché l'attivazione/disattivazione dell'aletta del fan coil (on /off) per passare dal flusso d'aria oscillante a quello direzionale

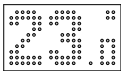
CAMPO MENO
- Ridurre la temperatura desiderata
- Punto del menu precedente



CAMPO PIÙ
- Aumentare la temperatura desiderata
- Punto del menu successivo

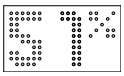
Tasto home
- Attivare il display
- Punto del menu successivo
- Conferma

Visualizzazione della temperatura ambiente



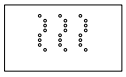
Mostra le temperatura ambiente attuale o la temperatura ambiente desiderata.

Visualizzazione dell'umidità della stanza1)

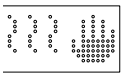


Mostra l'umidità relativa nella stanza.

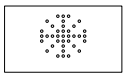
Indicazione della modalità operativa



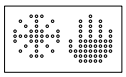
Funzione di riscaldamento - avvio automatico



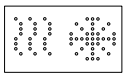
Funzione di riscaldamento - manuale



Funzione di raffrescamento - avvio automatico

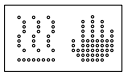


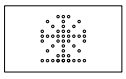
Funzione di raffrescamento - manuale



Modalità riscaldamento / raffrescamento - commutazione automatica

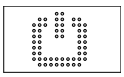
Stato della modalità operativa





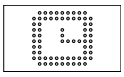
Lo stato "Riscaldamento attivo" e "Raffreddamento attivo" è indicato da un segno di sottolineatura sotto l'icona di riscaldamento (onda) o di raffreddamento (cristallo di ghiaccio).

Stato di funzionamento / Livelli energetici



Modalità Stand-by

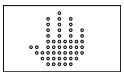
Se si seleziona la modalità Stand-by, la protezione antigelo automatica è attiva. Non appena la temperatura scende sotto un limite di temperatura, impostabile individualmente, la valvola di riscaldamento viene attivata. Il limite di temperatura predefinito è di 5 °C.



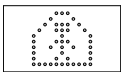
Funzionamento automatico
Il programma temporizzato selezionato dell'ambiente è attivo

Quando viene visualizzato il simbolo della modalità automatica, viene mostrato successivamente lo stato operativo impostato (normale o ridotto).

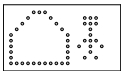
[1] Solo per room unit con misurazione dell'umidità.



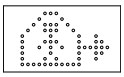
Manuale
L'utente ha modificato il setpoint, valido fino al suc- cessivo punto di commutazione.



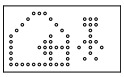
Modalità normale (modalità Presenza)
Modalità operativa Normale attiva
Temperatura preferita
standard 22 °C



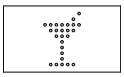
Modalità ridotto (modalità Assenza)
La modalità operativa Ridotto è attiva (modalità di risparmio energetico)
Temperatura preferita
standard 18 °C



Fase di transizione Normale
Fase di transizione da funzionamento normale a ridotto

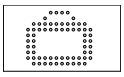


Fase di transizione Ridotto
Fase di transizione da funzionamento ridotto a normale



Modalità Party
Modalità Part attiva

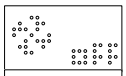
La modalità Party consente all'utente di passare dal modo ridotto al modo normale per un periodo di tempo selezionato. Il termostato ritorna automaticamente al modo ridotto allo scadere della durata della festa.



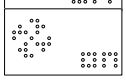
Modalità vacanza
Modalità vacanza attiva

- La modalità Vacanza può essere attivata soltanto con l'app o pagina web.
- Il simbolo Vacanza appare sul display soltanto se la modalità Vacanza è attiva.

Visualizzazione della velocità del fan coil1)

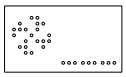


Il fan coil è arrestato manualmente (OFF) o disattivato in modo permanente

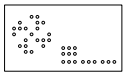


Il fan coil è avviato manualmente (ON)
Il fan coil è attivo (funzionamento ventola) solamente quando le condizioni lo consentono (setpoint, valori effettivi, impostazioni)

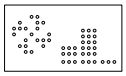
In caso di utilizzo dei fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE:



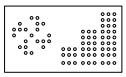
STANDBY



MIN – velocità minima



MED – velocità media



MAX – velocità massima

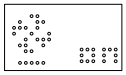
Visualizzazione della modalità di funzionamento delle alette del fan coil[1)]

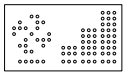
In caso di utilizzo dei fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE con aletta:

Aletta OFF: flusso d'aria direzionale

Aletta ON: flusso d'aria oscillante

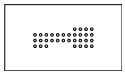
Indicatore di stato Fan coil in funzione[1)]





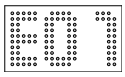
L'indicatore di stato "Fan Coil in funzione" è indicato da un trattino basso sotto l'icona del ventilatore

Room unit bloccata



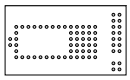
I pulsanti sono bloccati

Messaggio di errore

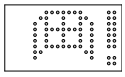


Visualizza un codice errore – vedi capitolo 09

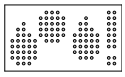
Messaggi di avviso



Batteria quasi scarica
La batteria del termostato ambiente deve essere sostituita.

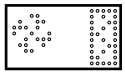


Finestra aperta
In questo ambiente è stata individuata una finestra aperta.



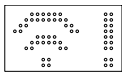
Condensa
Umidità dell'aria elevata – pericolo di condensa

Protezione antigelo attiva
La protezione antigelo è entrata in funzione, in quanto la temperatura è scesa sotto 5 °C; la valvola di riscaldamento è attiva.



Indicatore pulizia filtro
L'indicatore di pulizia del filtro avvisa l'utente di pulire il filtro durante l'utilizzo dei fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE. Dopo aver pulito il filtro, premere il pulsante HOME per 5 secondi per reimpostare il messaggio.

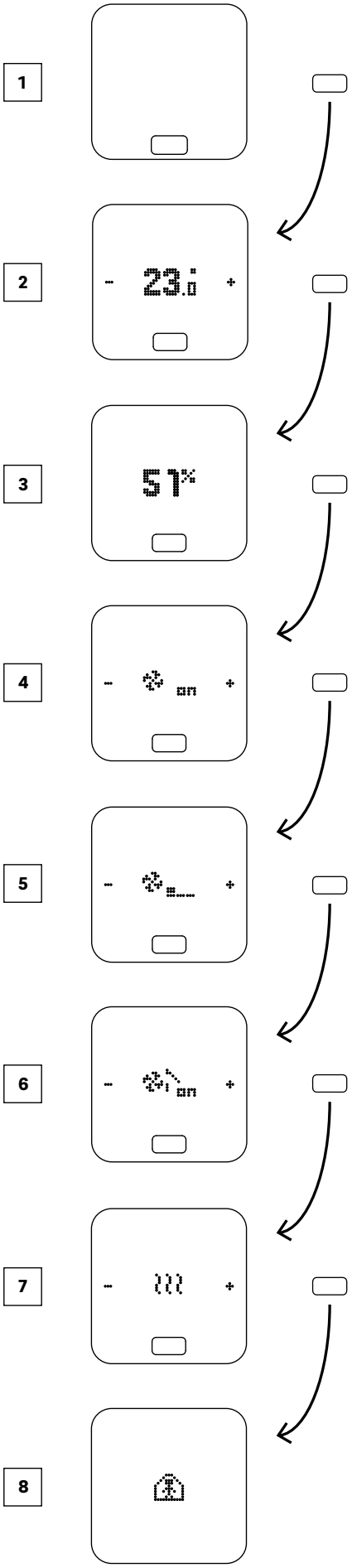
Stato della connessione



Nessun collegamento
Nessuna connessione alla stazione base.

[1)] Viene visualizzato in caso di installazione dei fan coil e/o dei fan coil modulanti RAUCLIMATE SILENT BREEZE.

03.02 **Ordine di visualizzazione**

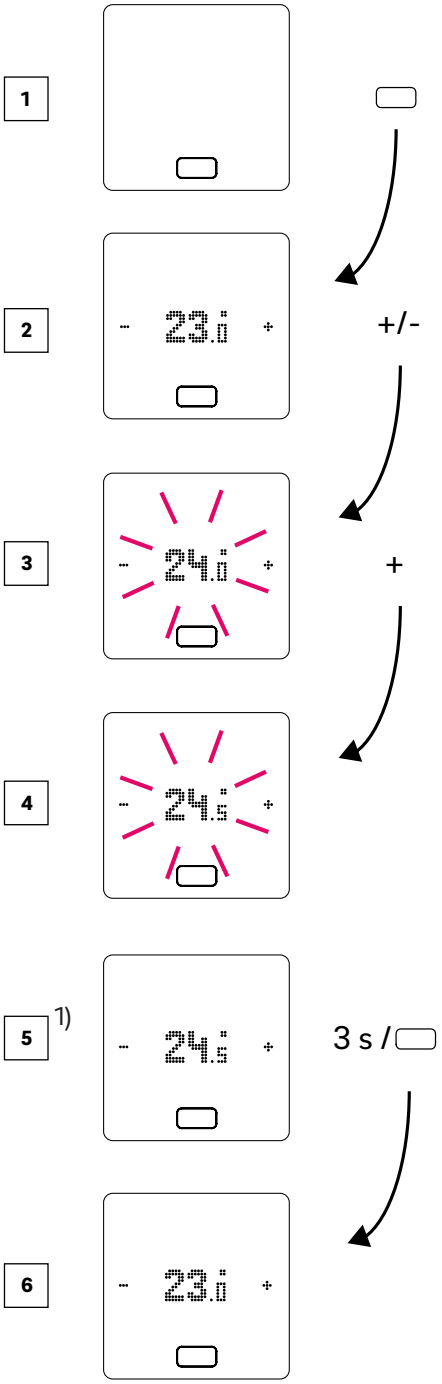


1 Stato iniziale
2 Indicazione della temperatura ambiente attuale 6
3 Indicazione dell'umidità dell'aria attuale nell'ambiente
4 Visualizzazione della modalità di funzionamento del fancoil[1)]
5 Visualizzazione della velocità del fancoil[2)]
6 Visualizzazione della modalità di funzionamento delle alette del fancoil[3)]
7 Visualizzazione della modalità di funzionamentoOpzioni: riscaldamento, raffrescamento
8 Visualizzazione dei livelli energetici
Opzioni: Normale, Ridotto Standby, Funzionamento automatico con timer, Party

1) Viene visualizzato in caso di configurazione dei fan coil e/o dei fan coil modulanti RAUCLIMATE SILENT BREEZE·
2) Viene visualizzato in caso di configurazione dei fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE
3) Viene visualizzato in caso di configurazione dei fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE con aletta

03.03 Impostare il setpoint

Per attivare il display premere una volta il tasto Home.
Per visualizzare il setpoint premere una volta +/-.

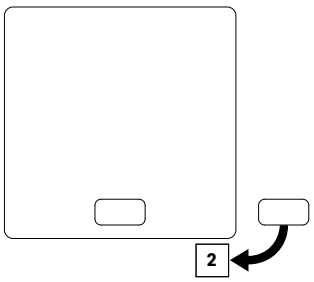


1 Stato iniziale
2 Indicazione della temperatura ambiente attuale
3 Visualizzazione del setpoint della temperatura ambiente
4 Visualizzazione del setpoint della temperatura ambiente durante il funzionamento
5 Visualizzazione del setpoint finale della temperatura ambiente
6 Indicazione della temperatura ambiente attuale

* opzionale: Nel caso di un termostato ambiente con anello luminoso, quest'ultimo lampeggia ulteriormente come conferma·

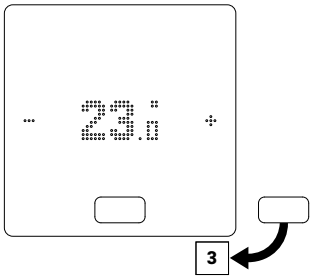
03.04 Procedura operativa (Fan Coil, modalità operativa, livello energetico)[1)]

1 **Stato iniziale**

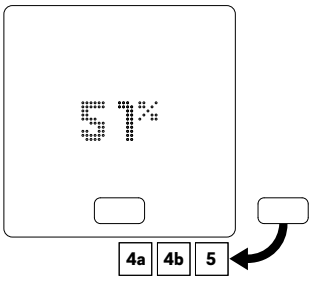


2 **Visualizzazione della temperatura ambiente attuale e del setpoint**

- Per visualizzare il setpoint (temperatura desiderata), premere una volta + o –. Ogni ulteriore pressione del tasto + o – aumenta o diminuisce il setpoint



3 Visualizzazione dell'umidità attuale per le room unit con misurazione dell'umidità

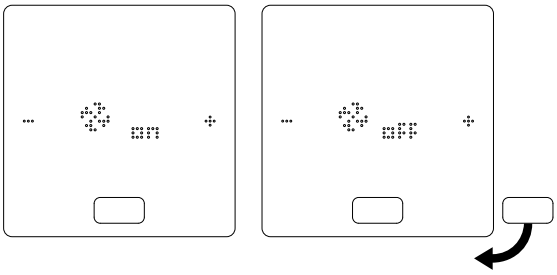


A seconda della configurazione, dopo aver premuto il pulsante HOME vengono visualizzate diverse opzioni di visualizzazione:

4a Stanza con fan coil commutato
4b Ambiente con modulazione dei fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE o per una combinazione con un fan coil commutato
5 Stanza senza fan coil

4a **Stanza con fan coil commutato**

- Premendo + o – il fan coil commutato viene avviato manualmente (ON) o arrestato (OFF)

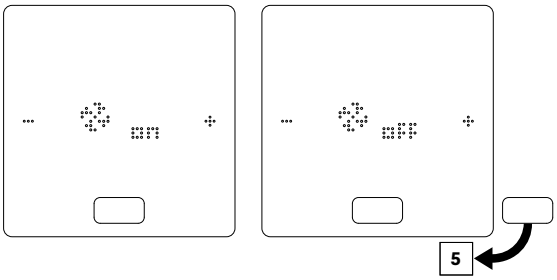


[1)] Nota:

- Le opzioni di selezione disponibili dipendono dalla configurazione del sistema, dalle condizioni (setpoint temperatura ambiente, valori effettivi...) e dalla impostazioni di sistema.
- L'impostazione attuale è sempre visualizzata per prima

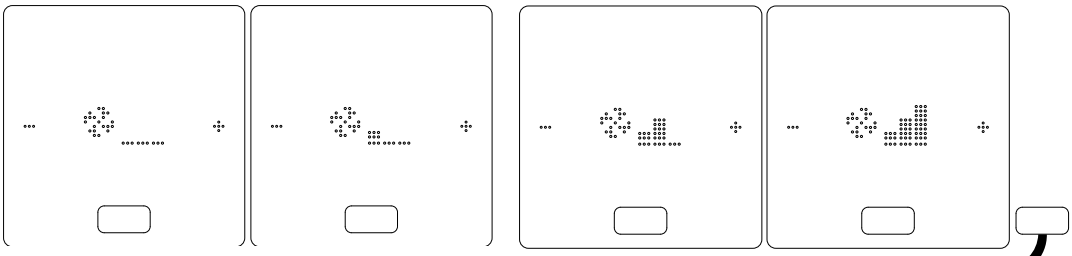
4b Ambiente con modulazione dei fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE o per una combinazione con un fan coil commutato

- Quando l'impostazione si trova su OFF, i fan coil commutati e i fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE sono disattivati in modo permanente
- La commutazione si effettua premendo + o –



Quando il fan coil è spento, non è possibile selezionare la modalità operativa e l'aletta.

- La modifica della modalità di funzionamento del fan coil si effettua premendo + o –



STANDBY	MIN Velocità minima	MED Velocità media	MAX Velocità massima

In questa impostazione sono presenti fan coil commutati e fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE

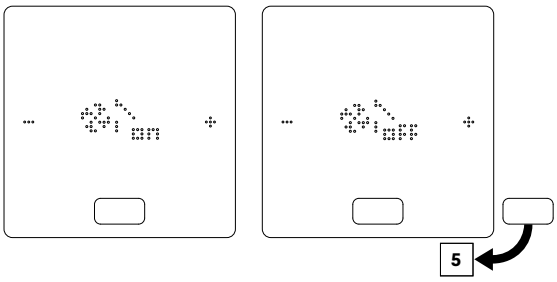
- OFF permanentemente disabilitato
- STANDBY disattivato fino all'arrivo del successivo punto di commutazione di un programma orario o fino alla modifica manuale del livello di energia.
  In questo caso viene applicata l'impostazione predefinita per il livello di energia RIDOTTO / NORMALE.

I fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE si trovano nell'impostazione

- MIN / MED / MAX gestita nella modalità selezionata fino all'arrivo del successivo punto di commutazione di un programma orario o fino alla modifica manuale del livello di energia. In questo caso viene applicata l'impostazione predefinita per il livello di energia RIDOTTO / NORMALE.

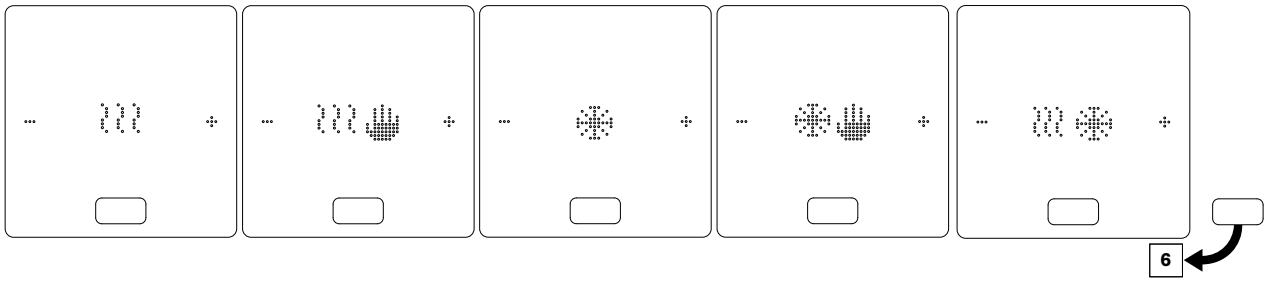
Senza l'utilizzo dei timer, il fan coil rimane nel livello energetico selezionato

- Quando si utilizzano fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE con aletta, è possibile commutare l'aletta tra flusso d'aria oscillante (ON) e direzionale (OFF) premendo + o –



5 **Visualizzazione e commutazione della modalità operativa**

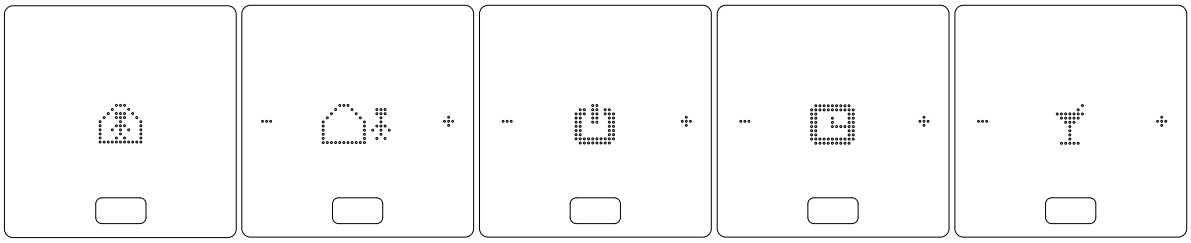
- La commutazione della modalità operativa è disponibile solo per le room unit attivate a tale scopo nell'area installatore.
- Il segnale +/– per la commutazione apparirà solo se la commutazione della modalità operativa è abilitata.
- La configurazione del sistema e le condizioni effettive determinano le modalità di funzionamento che possono essere selezionate dall'utente.



Modalità riscaldamento avvio automatico | Modalità riscaldamento avvio manuale | Modalità raffrescamento automatico commutazione | Modalità raffrescamento manuale | Modalità riscaldamento / raffrescamento automatica

6 **Visualizzazione e commutazione dei livelli energetici**

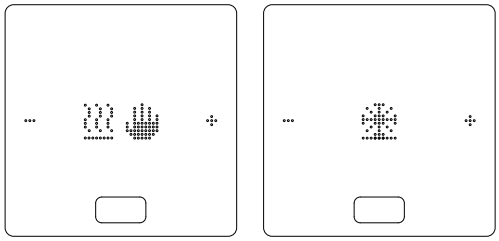
- Il livello di energia può essere modificato premendo +/–
- Lo stato di funzionamento attuale è sempre visualizzato per primo.



Modalità normale (Modalità Presenza) | Modalità ridotto (Modalità Assenza) | Modalità standby | Modalità automatico (Modalità temporizzata) | Modalità party

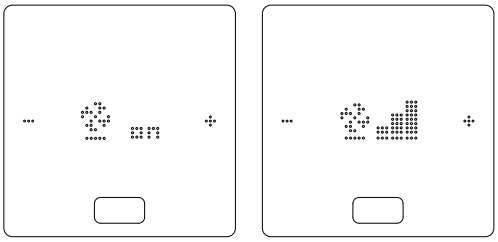
Indicatore di stato della modalità operativa

- Lo stato "Riscaldamento attivo" e "Raffreddamento attivo" è indicato da un segno di sottolineatura sotto l'icona di riscaldamento (onda) o di raffreddamento (cristallo di ghiaccio).



Stato Fan Coil

- L'indicatore di stato "Fan Coil in funzione" è indicato da un trattino basso sotto l'icona del ventilatore.



04 Indicazioni sulla base, moduli R e U 12

04.01 Stazione base NEA SMART 2.0 230 V

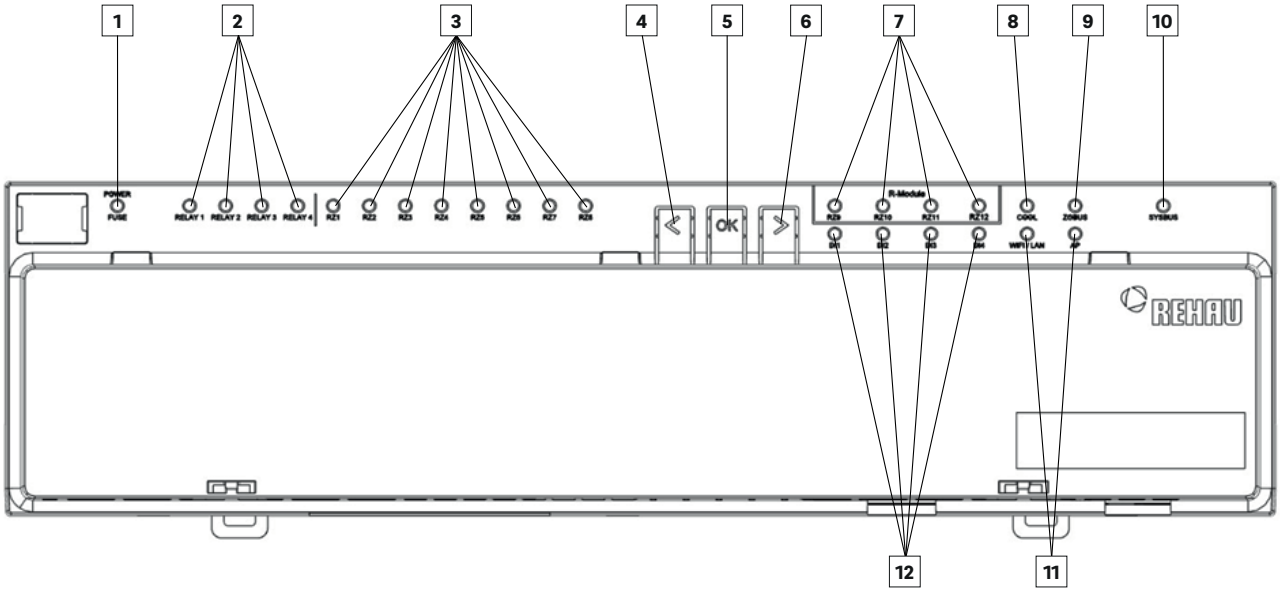
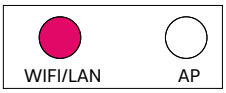
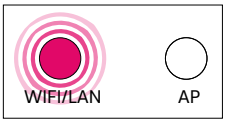
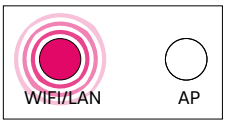
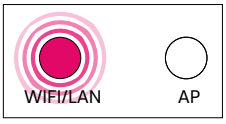


Fig. 04-1 Stazione base NEA SMART 2.0 da 24 V / 230 V – assegnazione LED

1 **ALIMENTAZIONE / FUSIBILE** Verde: alimentazione OK Rosso: l'alimentazione è collegata e il fusibile è difettoso Off: nessuna alimentazione collegata	7 **RZ9 ... RZ12** Visualizzazione stato LED delle room zone (RZ) 9 ... 12 del Modulo R Verde: attivo
2 **RELÈ 1 ... RELÈ 4 ...** Visualizzazione dello stato LED delle uscite relè configurabili (contatti a potenziale zero) Verde: attivo	8 **COOL** Visualizzazione stato LED della modalità di raffrescamento Blu: funzione di raffrescamento attiva
3 **RZ1 ... RZ8** Visualizzazione stato LED delle room zone (RZ) 1 ... 8 Verde: attivo	9 **ZOBUS** Verde: mostra la comunicazione tra stazione base, room unit, sensori ambiente e modulo R.
4 **Tasto sinistro**	10 **SYSBUS** Verde: mostra la comunicazione tra stazioni base, Moduli U, fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE e gateway KNX.
5 **Tasto di conferma**	11 **WIFI / LAN, AP** Visualizzazione stato del WIFI / LAN e dell'Access Point AP (vedi anche il manuale di installazione quickinstall per la stazione base NEA SMART 2.0)
6 **Tasto destro**	12 **DI1 ... DI4** Visualizzazione dello stato LED degli input digitali configurabili 1 ... 4 (contatto finestra, monitoraggio punto di rugiada ...) Verde: attivo

04.01.01 Connessione WIFI / LAN a internet (modalità cloud) – Stato LED

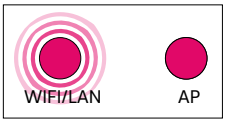
Sono possibili 4 diverse modalità di lampeggiamento del LED, indicanti lo stato della connessione tra la stazione base e il router o il server.

	Stato LED	Stato della connessione	Commenti	Codice di lampeggiamento LED[1)]
A		La stazione base comunica con il server	Caso normale	ON OFF
B		La stazione base non è connessa al router	Possibili spiegazioni: ▪ L'SSID del WIFI non è valido ▪ La password WIFI non è valida ▪ distanza WIFI eccessiva tra stazione base e router ▪ Connessione LAN interrotta ▪ Il router non è ON	ON OFF
C		La stazione base è connessa al router e non riesce a raggiungere il server	Possibili spiegazioni: ▪ (< 1 min) connessione al server in corso ▪ (> 1 min) rete internet del provider non disponibile ▪ (> 1 min) stazione base non registrata al server	ON OFF
D		La stazione base è connessa al router ed è in grado di raggiungere il server, ma il certificato presso la stazione base non è valido	Rivolgersi al nostro servizio di assistenza	ON OFF

[1)] A partire dalla versione software 2.0

04.01.02 Connessione access point (AP) - Stato LED

Sono possibili 2 diverse modalità di lampeggiamento del LED, indicanti lo stato della connessione tra la stazione base e il dispositivo esterno.

	Stato LED	Stato della connessione	Commenti		Codice di lampeggiamento LED
A		La stazione base è connessa a un dispositivo esterno tramite access point (AP)	Caso normale	LED WIFI / LAN LED AP	ON OFF
B		Non vi sono dispositivi esterni connessi alla stazione base tramite access point (AP)	Connessione di un dispositivo esterno - vedi capitolo 05.02.02	LED WIFI / LAN LED AP	ON OFF ON OFF

04.02 Modulo R NEA SMART 2.0 230 V

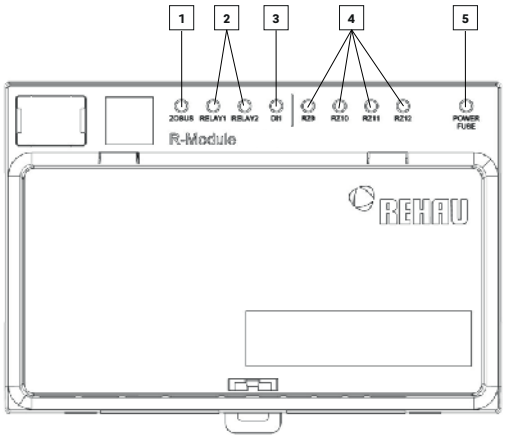


Fig. 04-2 Modulo R NEA SMART da 24 V / 230 V – assegnazione LED

1 **ZOBUS**
Verde: mostra la comunicazione con la base

2 **RELÈ 1, RELÈ 2**
Visualizzazione dello stato LED delle uscite relè configurabili (contatti a potenziale zero)
Verde: attivo

3 **DI1**
Visualizzazione dello stato LED degli input digitali configurabili (contatto finestra, monitoraggio punto di rugiada...)
Verde: attivo

4 **RZ9 ... RZ12**
Visualizzazione stato LED delle room zone (RZ) 9 ... 12
Verde: attivo

5 **ALIMENTAZIONE / FUSIBILE**
Verde: alimentazione OK
Rosso: alimentazione collegata, fusibile difettoso o nessuna alimentazione collegata

04.03 Modulo U NEA SMART 2.0 24 V

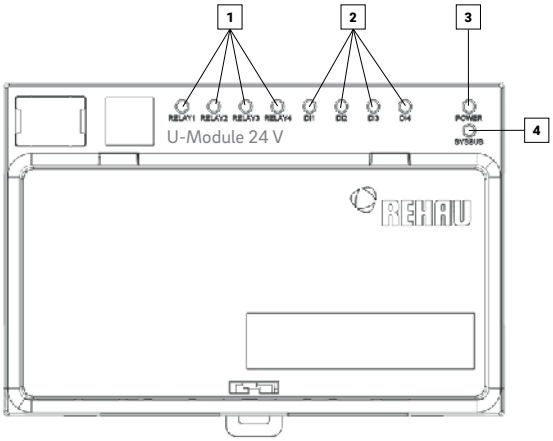


Fig. 04-3 Modulo U NEA SMART 2.0 da 24 V – assegnazione LED

1 **RELÈ 1 ... RELÈ 4 ...**
Visualizzazione dello stato LED delle uscite relè configurabili (contatti a potenziale zero)
Verde: attivo

2 **DI1 ... DI4**
Visualizzazione dello stato LED degli input digitali configurabili 1 ... 4 (contatto finestra, monitoraggio punto di rugiada ...)
Verde: attivo

3 **ALIMENTAZIONE**
Verde: alimentazione OK

4 **SYSBUS**
Verde: mostra la comunicazione con la stazione base

05 Utilizzo tramite pagine web integrate

05.01 Generale

Le pagine web integrate possono essere utilizzate tramite browser di smartphone, tablet o PC in alternativa alla app NEA SMART 2.0.

L'indirizzo IP del dispositivo è 192.168.0.2.

Tramite le pagine web è possibile:
- Assegnare nomi agli ambienti e definire le temperature desiderate
- Creare programmi temporizzati per le temperature desiderate e assegnarli agli ambienti
- Selezionare le modalità operative "funzionamento normale" e "funzionamento ridotto" per tutti o per singoli ambienti
- Utilizzare la funzione Vacanza
- Commutazione tra le modalità operative di riscaldamento e raffrescamento
- Azionamento dei fan coil

Per utilizzare le pagine web, deve essere stabilita una connessione diretta tra il dispositivo (smartphone, tablet, PC) e la stazione base NEA SMART 2.0 tramite l'attivazione di un Access Point (AP) in corrispondenza della stazione base. Solo un dispositivo alla volta può accedere alle pagine web.
Non è possibile utilizzare contemporaneamente la app e le pagine web integrate.

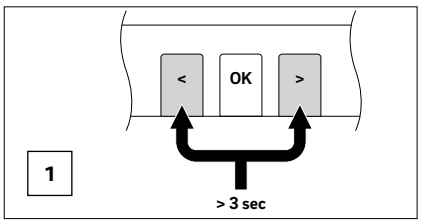
05.02 Impostare la stazione base per l'utilizzo delle pagine web

Nel caso di impianti in cui sono presenti più stazioni base, la comunicazione avviene sempre tramite la stazione di base "master". Chiedere al proprio installatore quale base è stata definita come master.

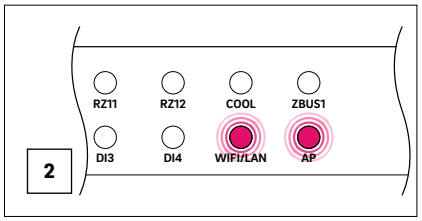
Al momento della consegna del sistema, le funzioni di comunicazione della stazione base tramite WIFI / LAN e Access Point (AP) sono disattivate.

Qualsiasi operazione sulla stazione base NEA SMART 2.0 può essere eseguita solo se il coperchio si trova sulla stazione base NEA SMART 2.0. In caso contrario, è necessario chiamare l'installatore.

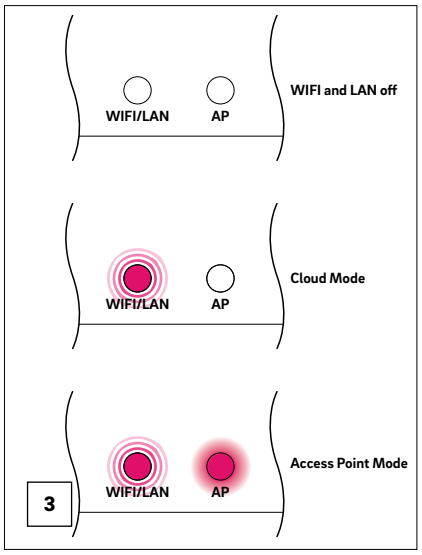
05.02.01 Passo 1: Attivazione dell'Access Point (AP) presso la stazione base master



1 Premere contemporaneamente i tasti < > per > 3 secondi

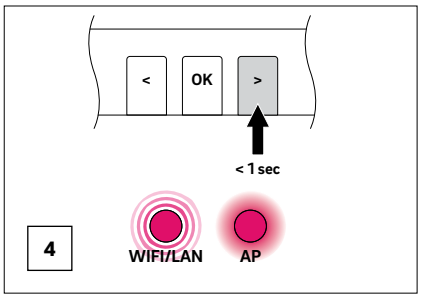


2 Il LED WIFI/LAN e/o il LED AP inizieranno a lampeggiare.



3 Confermare premendo brevemente il tasto OK. Viene visualizzato lo stato attuale della funzione di trasmissione.

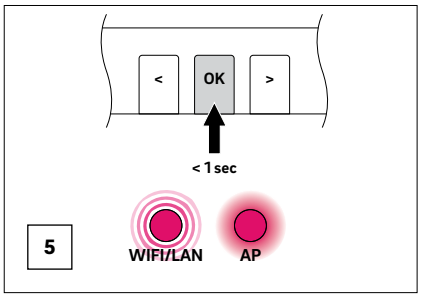
- WIFI, LAN, AP: OFF
- Modalità WIFI (connessione da server)
- Modalità AP (connessione diretta)



4 Premendo brevemente il tasto < o > è possibile passare da una funzione di trasmissione all'altra.

Premere il tasto < o > ripetutamente finché
→ La modalità Access Point (AP) non viene preselezionata.

In questo caso il LED WIFI / LAN lampeggia rapidamente e il LED AP si accende con una luce fissa.



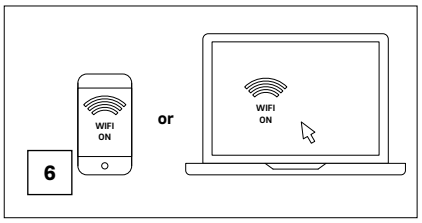
5 Confermare premendo brevemente il tasto OK.
In questo caso il LED WIFI / LAN lampeggia lentamente e il LED AP si accende con una luce fissa.
- La modalità Access Point (AP) è attivata
- Al momento non vi sono dispositivi connessi alla stazione base master

La stazione base NEA SMART 2.0 è ora pronta per il collegamento a un PC o a un tablet / smartphone.

Se non vengono premuti tasti per un certo lasso di tempo, la stazione base NEA SMART 2.0 ritornerà allo stato iniziale. In questo caso è possibile riavviare la sequenza per l'attivazione della funzione di trasmissione.

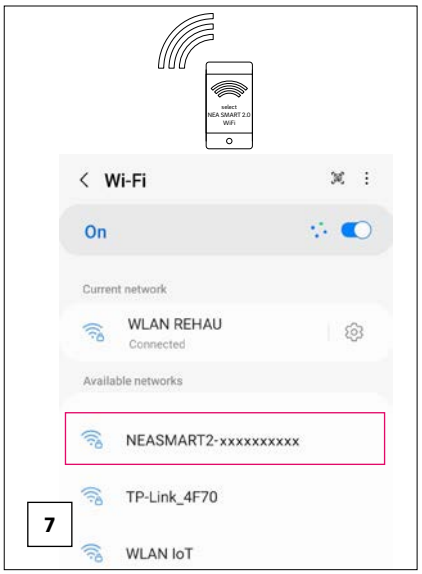
Una volta attivata la funzione di trasmissione, la rete wireless LAN (WIFI) trasmessa dalla stazione base NEA SMART 2.0 sarà visibile a ogni utente, analogamente alla rete wireless LAN di un router. Durante l'inizializzazione, si consiglia di cambiare la password predefinita. Se la password è stata dimenticata, è possibile ripristinarla al momento della fornitura. Per maggiori informazioni, consultare il capitolo 06.08.02.

05.02.02 Passaggio 2: stabilire una connessione tra la stazione base e PC/ tablet/ smartphone



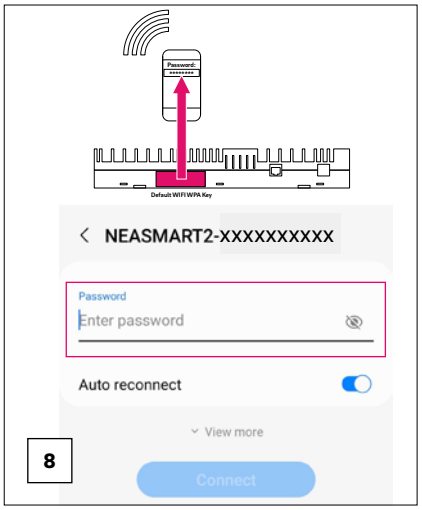
6 Su PC / tablet / smartphone
- accendere il WIFI
- aprire il menu WIFI e consultare le reti disponibili

AVVERTENZA: La distanza tra PC / tablet / smartphone non dovrebbe superare i 5 metri circa.

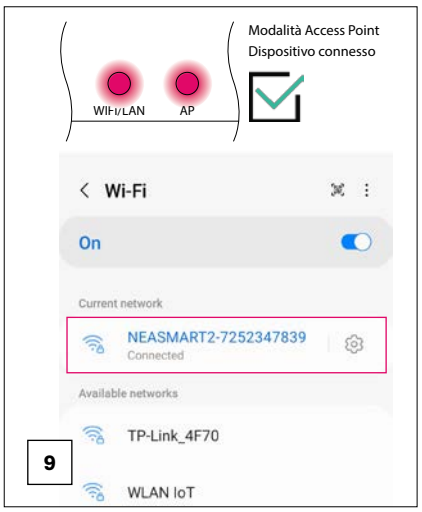


7 Selezionare la rete LAN wireless "REHAU-xxxxxxxxxx".

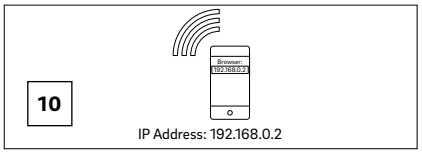
xxxxxxxxxx = numero specifico della stazione base master.



8 Una volta selezionata la rete REHAU, è necessario inserire la chiave di sicurezza.
La chiave di sicurezza (chiave Wi-Fi WPA2 predefinita) si trova sull'etichetta della stazione base. Dopo qualche secondo, il PC / tablet / smartphone si connetterà alla stazione base.



9 Sulla stazione base verrà visualizzata la corretta connessione del dispositivo. Sia il LED WIFI / LAN che il LED AP sono illuminati con una luce fissa.



10 Aprire il motore di ricerca internet su un PC / tablet / smartphone (es. Chrome, Firefox, Edge, ...) e digitare l'indirizzo IP http://192.168.0.2 nella barra degli indirizzi. Si aprirà la pagina principale delle pagine web integrate.

06 Uso delle pagine web integrate

06.01 Raccordo

La procedura per connettere uno smartphone, tablet o laptop con la stazione base NEA SMART 2.0 Base è illustrata nel Capitolo 05 di questo manuale.

06.02 Area utente

A seconda della tipologia di impianto, le pagine web integrate offrono le seguenti possibilità:
- Selezione delle modalità operative del sistema globale: riscaldamento, raffrescamento
- Selezione dei livelli energetici: Standby, Normale, Ridotto tramite programma temporizzato o fisso
- Gestione dei programmi temporizzati
- Definizione e gestione dei setpoint della temperatura ambiente
- Utilizzo della funzione Party o Vacanza
- Funzionamento dei fan coil
- Definizione della modalità di funzionamento del deumidificatore
- Collegamento a internet dell'impianto per l'uso della app
- Ulteriori impostazioni possibili

Per applicare le modifiche, premere sempre il tasto CONFERMA.

06.03 Menu principale

Fig. 06-1 Pagina web: menu principale

Il menu principale riporta la modalità di funzionamento attuale. In questa vista: "riscaldamento manuale" e funzionamento "NORMALE" (Presenza - Persona a casa). Cliccando sui simboli si possono scegliere le possibili modalità operative (in base alle condizioni specifiche):

Modo operativo :
- Riscaldamento manuale
- Raffrescamento manuale
- Riscaldamento manuale
- Solo raffrescamento, avvio automatico
- Commutazione automatica tra riscaldamento e raffrescamento

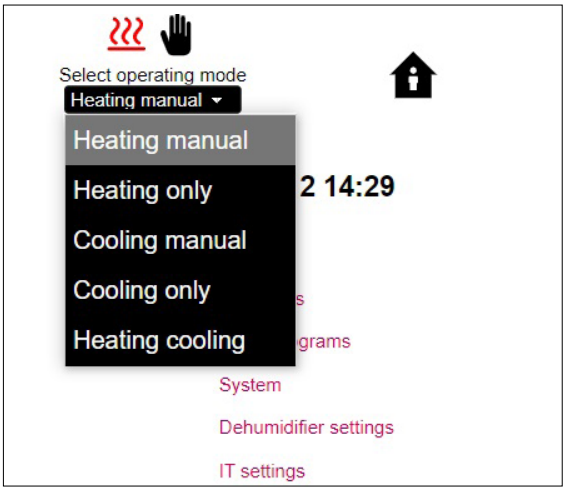


Fig. 06-2 Pagina web: Modalità operativa

Livelli energetici:
- "NORMALE" (Presenza) o "RIDOTTO" (Assenza) in modo permanente
- Funzionamento tramite programma temporizzato
- Impianto spento (Stand-by)
- Vacanza

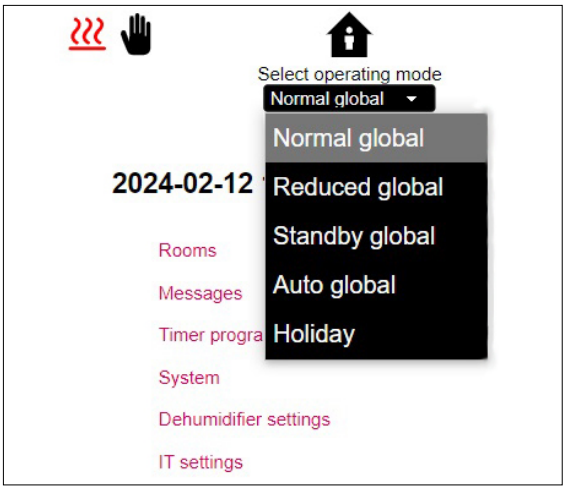


Fig. 06-3 Pagina web: Livello energetico

Si consiglia di scegliere il funzionamento con programmazione a tempo per garantire condizioni confortevoli e un funzionamento ad efficienza energetica.

Cliccando sui punti del menu si arriva ai singoli sotto-menù (Ambienti, ...)

06.04 Ambienti

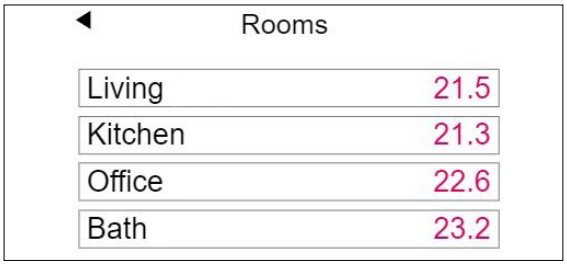


Fig. 06-4 Pagina web: Selezione ambienti

La pagina visualizza i singoli ambienti con le relative temperature attuali. Cliccando su un ambiente, si viene reindirizzati alla pagina di riferimento.

06.04.01 Pagina ambienti

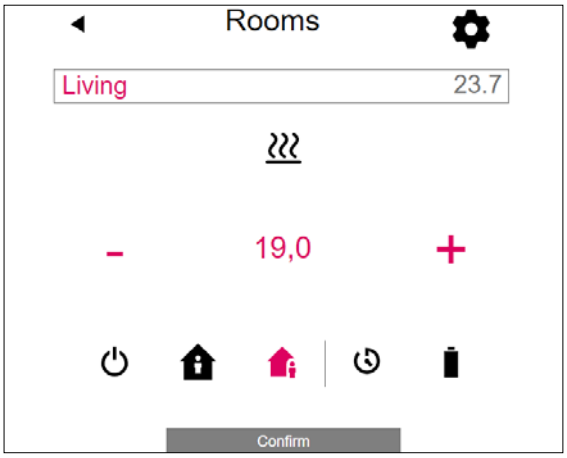


Fig. 06-5 Pagina web: impostazioni pagina ambienti

La pagina indica la temperatura desiderata (setpoint), la temperatura effettiva, la modalità operativa, il livello energetico e, in caso di room unit wireless, viene visualizzato lo stato della batteria.

Nell'esempio:
- Temperatura effettiva: 23,7 °C
- Temperatura desiderata: 19,0 °C
- Modo operativo: riscaldamento
- Livello energetico: ridotto (assenza)
- Non sono attivi programmi temporizzati
- Stato della batteria della room unit wireless

Il valore di temperatura desiderata può essere modificato tramite i simboli Più e Meno.
Per modificare i livelli energetici (STANDBY, NORMALE, RIDOTTO, TEMPORIZZATO), premere il simbolo.

Nota:
- Le modifiche alla temperatura ambiente desiderata effettuate durante la modalità di funzionamento a tempo sono valide fino al prossimo punto di commutazione del programma a tempo
- Le modifiche apportate nelle modalità fisse "normale" o "ridotto" sono impostate come nuovi valori predefiniti per la relativa modalità.

Cliccando su un ambiente si arriva alle singole pagine degli ambienti. Pagina dell'ambiente: Pagina ampliata dell'ambiente:

06.04.02 Adattamenti ampliati nell'ambiente

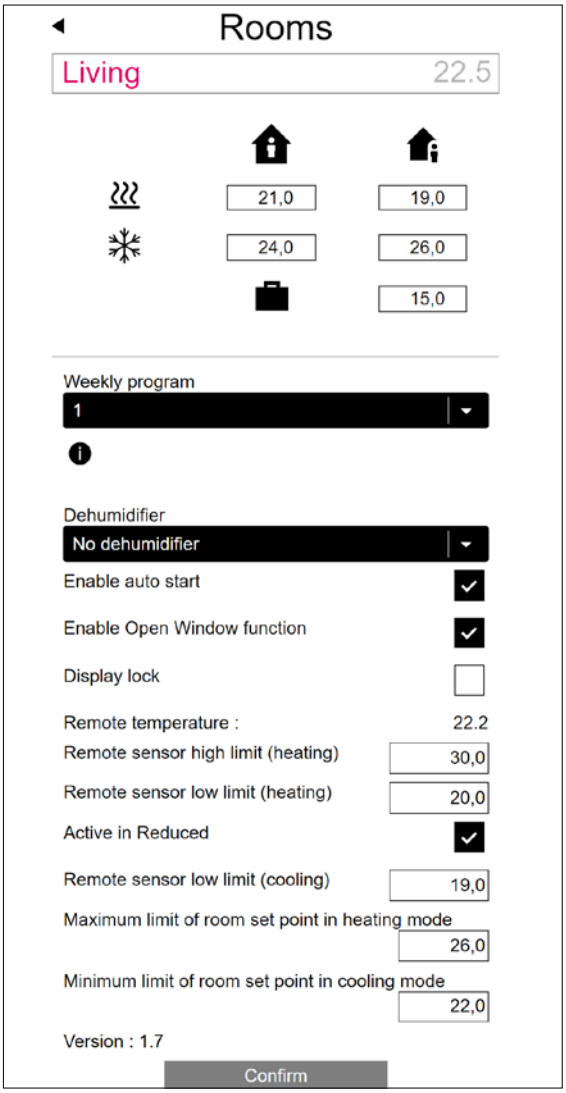


Fig. 06-6 Pagina web: Adattamenti ampliati nell'ambiente

Qui possono essere gestiti i valori predefiniti per il riscaldamento/raffrescamento nel funzionamento "NORMALE" o "RIDOTTO" e per la modalità Vacanza.

Sono disponibili cinque programmi settimanali. Cliccando sul simbolo Info si visualizza un'anteprima del programma temporizzato selezionato.

La funzione Autostart garantisce il raggiungimento della temperatura ambiente desiderata nel momento stabilito. Se la funzione Autostart non è stata selezionata, il riscaldamento o il raffrescamento dell'ambiente fino al nuovo valore predefinito avviene solo nel momento selezionato nel programma temporizzato.

I locali con presenza supplementare di un fan coil dovrebbero essere sempre attivati con la funzione

Autostart. La funzione Autostart permette al sistema di riscaldamento/raffrescamento radiante di climatizzare il locale alla temperatura prevista in base al programma temporizzato in modo silenzioso e col massimo risparmio energetico, senza dover prima attivare il fan coil. Tramite il blocco del display può essere bloccato l'utilizzo della room unit.

In caso di installazione di un sensore della temperatura del pavimento, è possibile definire i valori limite da rispettare per la funzione di riscaldamento e di raffrescamento.

06.05 Programmi temporizzati

Fig. 06-7 Pagina web: programmi temporizzati

Ci sono 5 programmi settimanali e 10 programmi giornalieri.

I programmi giornalieri possono essere definiti in uno schema temporale di 15 minuti. La rappresentazione dei periodi è arrotondata a un'ora. I settori evidenziati in rosso mostrano i periodi di tempo definiti per il funzionamento "NORMALE".

È possibile scegliere un programma giornaliero differente per ogni giorno della settimana.
I programmi settimanali vengono utilizzati per i setpoint della temperatura ambiente, per i fan coil e per i deumidificatori.

Nota:
Una serie di programmi sono predefiniti, ma possono essere modificati in ogni momento. I programmi temporizzati adatti vengono selezionati automaticamente in base al tipo di edificio impostato (edificio residenziale/per uffici).

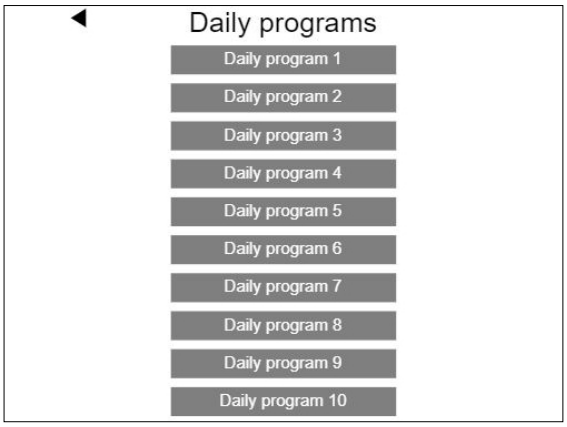


Fig. 06-8 Pagina web: Selezione del programma giornaliero

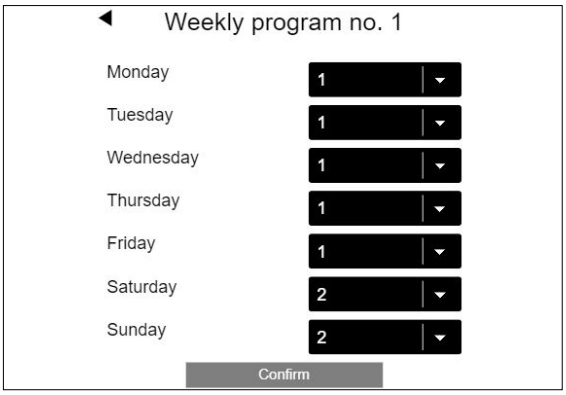


Fig. 06-9 Pagina web: Selezione del programma settimanale

Configurazione del programma giornaliero

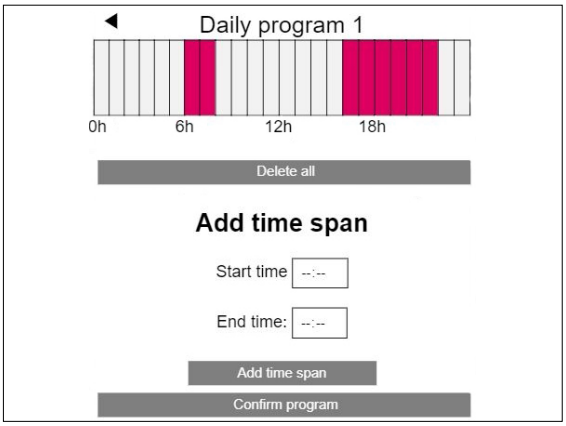


Fig. 06-10 Pagina web: Configurazione del programma giornaliero

Il programma standard per gli edifici residenziali nei giorni lavorativi è definito come segue:

Funzionamento normale dalle 6:00 alle 8:00 e dalle 16:00 alle 22:00.

Nel resto della giornata il funzionamento è ridotto.

Tutti i periodi di funzionamento normale possono essere cancellati ed è possibile aggiungere ulteriori periodi.

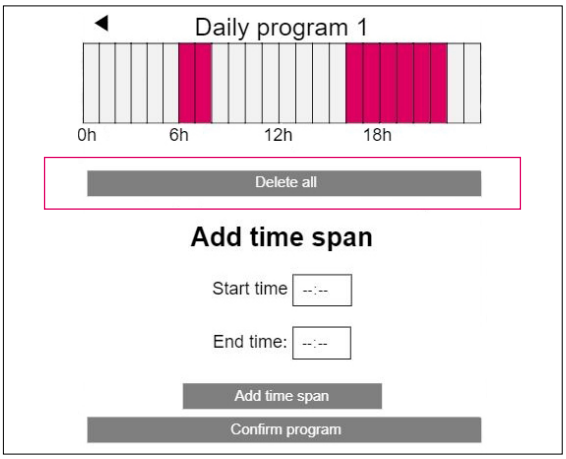


Fig. 06-11 Pagina web: Configurazione del programma giornaliero, cancella

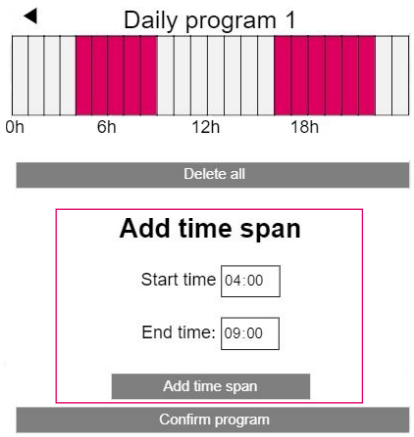


Fig. 06-12 Pagina web: Configurazione del programma giornaliero, nuovo arco di tempo

Dopo la conferma, l'arco di tempo mattutino viene prolungato.

Nota:
Se la funzione Autostart è stata attivata nella configurazione dell'ambiente, il sistema proverà a raggiungere i setpoint per il funzionamento normale puntualmente all'inizio del periodo definito.

L'intervallo temporale determinato per la funzione Autostart è costantemente aggiornato.
In tale intervallo, i fan coil proseguono il funzionamento secondo i valori definiti in base al programma temporale, in modo da assegnare la priorità agli altri sistemi.

06.06 Sistema

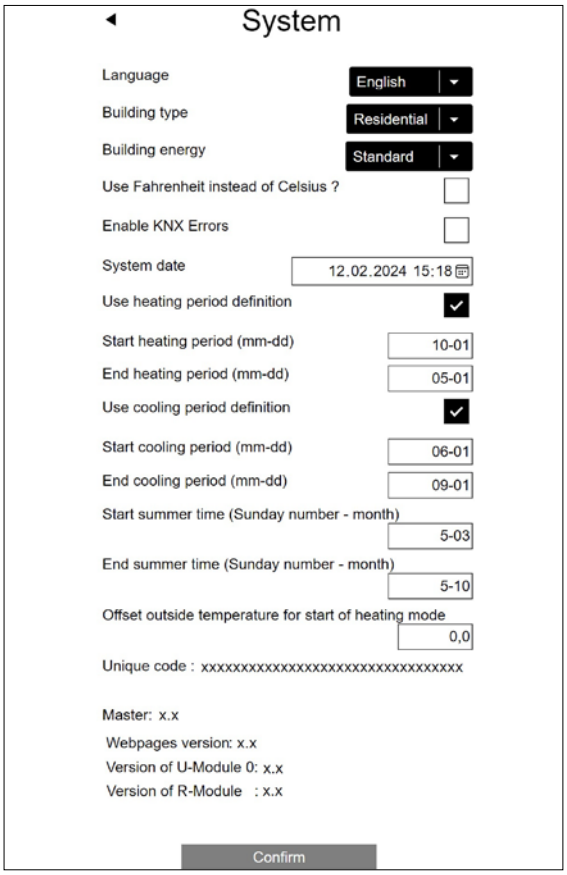


Fig. 06-13 Pagina Web: Sistema

Nella pagina Sistema, è possibile inserire impostazioni supplementari:
- Lingua
- Tipo di edificio (residenziale o commerciale):
- Classificazione dei requisiti energetici dell'edificio
- Data e ora
- Definizione dei periodi consentiti per le modalità di riscaldamento e raffrescamento
- Modifica dei criteri di avviamento per la modalità di riscaldamento

Nota:
In base all'impianto esistente, alcuni valori predefiniti non sono efficaci.

06.07 Impostazioni deumidificatore

I deumidificatori sono necessari a seconda delle condizioni climatiche. I deumidificatori sono assegnati ai singoli ambienti e sono controllati da programmi temporizzati.
I valori limite per l'accensione (umidità relativa, punto di rugiada calcolato) e l'assegnazione ai programmi temporizzati possono essere definiti nel menu "Impostazioni deumidificatore".

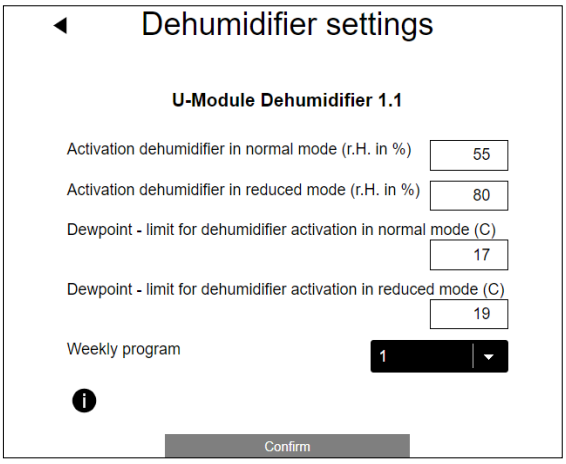


Fig. 06-14 Pagina web: Deumidificatori

Il programma settimanale alterna funzionamento normale e ridotto, nonché i setpoint della temperatura ambiente. Il funzionamento ridotto, normalmente di notte, riduce il fastidio per l'utente causato dall'inevitabile rumore di funzionamento del dispositivo.
I valori per il funzionamento ridotto sono stati per questo volutamente scelti in modo da attivare in questa fase i deumidificatori solo se non è possibile evitarlo.

Valori standard dell'umidità relativa:
- funzionamento normale: 55 % UR
- funzionamento ridotto: 80 % UR

L'umidità relativa dell'aria esprime la misura in cui l'aria è satura di umidità. Un'umidità dell'aria troppo elevata viene percepita come sgradevole e può addirittura causare condensa sulle superfici fredde. Un'umidità dell'aria troppo bassa può causare irritazioni cutanee e problemi respiratori.

L'ideale è un'umidità dell'aria compresa tra il 40% e il 60%. Il valore impostato per il funzionamento ridotto è quindi il limite massimo assoluto che non deve essere superato.

Valori standard per il punto di rugiada:
- funzionamento normale: 15 °C
- funzionamento ridotto: 17 °C

Il punto di rugiada indica a quale temperatura superficiale si forma la condensa sulla superficie (con l'umidità dell'aria attuale). In un sistema radiante di raffrescamento le superfici fredde hanno una temperatura tra ca. 17 °C e 23 °C a seconda del tipo di installazione e impostazione. Per evitare la condensa su queste superfici, il valore limite per il funzionamento ridotto è anche il limite massimo assoluto.

06.08 Impostazioni informatiche:

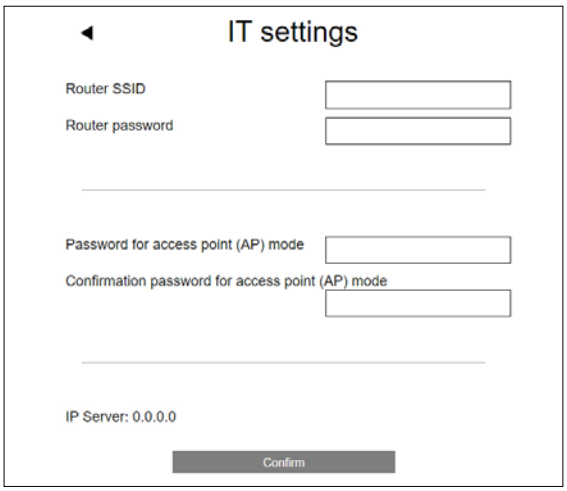


Fig. 06-15 Pagina web: Impostazioni informatiche:

06.08.01 Connessione al router tramite WIFI

Questa sezione contiene le impostazioni che abilitano la connessione della stazione base del sistema NEA SMART 2.0 con il router tramite WLAN.

SSID router:
Inserire il nome di rete Wi-Fi (SSID di rete) del router.

Password router:
Inserire la password (chiave WPA2 della rete WIFI) del router.

Per utilizzare l'app NEA SMART 2.0, il sistema deve essere necessariamente connesso a internet.

WPS:
È disponibile una funzione WPS che non prevede l'inserimento manuale dell'SSID e della password del router – vedi capitolo 07.02.03

06.08.02 Connessione WIFI diretta a un dispositivo esterno tramite access point (AP)

In caso di attivazione della funzione di trasmissione della stazione base NEA SMART 2.0 tramite access point (AP), la rete WIFI generata dalla stazione base sarà visibile a ogni utente, analogamente alla rete WIFI di un router.

Per configurare un access point (AP), è necessaria una chiave di sicurezza (chiave WIFI WPA2). Durante l'inizializzazione, si consiglia di modificare la chiave di sicurezza predefinita (chiave WIFI predefinita WPA2).

Password per la modalità access point (AP):
Per modificare la chiave WPA2 della rete dell'access point (AP) REHAU NEA SMART 2.0, inserire una nuova chiave WPA2 (password).

Password di conferma per la modalità access point (AP):
Inserire la nuova chiave WPA2 (password) per confermare.

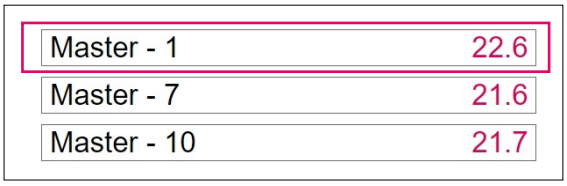
Se la password è stata dimenticata, è possibile ripristinarla al momento della fornitura.

Ripristino della chiave WPA2 (password) per l'access point (AP) alle impostazioni predefinite
- Premere < e > per 3 secondi
- Il LED "WIFI" lampeggia, indipendentemente dallo stato precedente del WIFI
- Premere <, OK e > per 10 secondi

Se il ripristino della chiave WIFI è avvenuto correttamente, il LED del WIFI / LAN e dell'AP lampeggeranno in alternanza per 5 secondi.

06.09 Fan coil

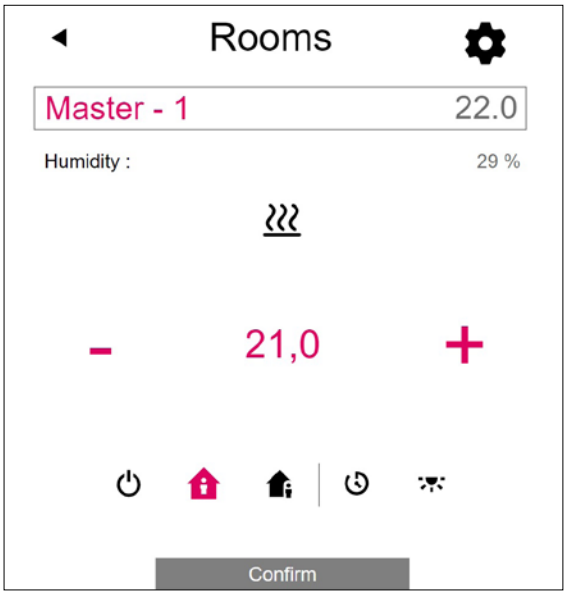
Nell'area utente del sito web è possibile effettuare le impostazioni per i fan coil commutati e per i fan coil modulati RAUCLIMATE SILENT BREEZE per ogni singola stanza.



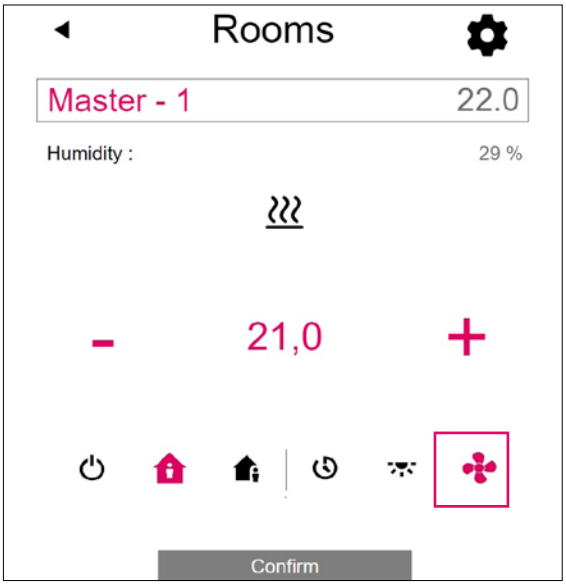
06.09.01 Impostazioni di base

A seconda della configurazione della stanza, sulla relativa pagina possono apparire informazioni differenti.

A) Stanza senza fan coil



B) Stanza con fan coil commutato

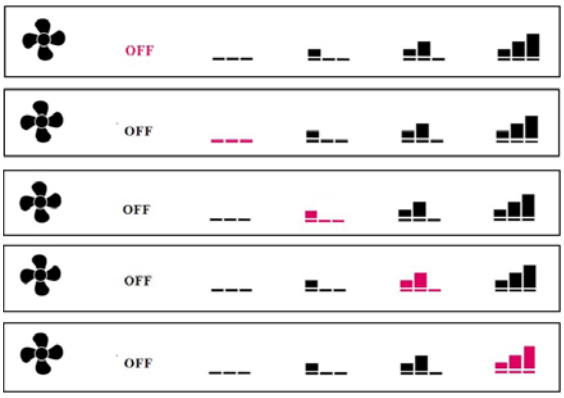


- Il pulsante con il simbolo del fan coil può essere utilizzato per avviare e arrestare manualmente il fan coil.
  Il pulsante indica lo stato di funzionamento (rosso = fan coil in funzione). La mancanza del pulsante con il simbolo del fan coil indica che il fan coil è permanentemente disattivato (spento). La disattivazione avviene tramite la casella di controllo "Blocco fan coil" nelle impostazioni avanzate o tramite la room unit (fan coil ON / OFF).

▪

C) Ambiente con fino a quattro fan coil commutanti RAUCLIMATE SILENT BREEZE o in combinazione con un fan coil commutato

- Modifica della modalità di funzionamento dei fan coil



OFF

STANDBY

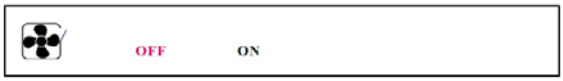
MIN – velocità minima della ventola

MED – velocità media della ventola

MAX – massima velocità della ventola

- Visualizzazione stato di funzionamento (simbolo fan coil rosso = fan coil in funzione)

- Attivazione dell'aletta del fan coil (OFF / ON) per passare dal flusso d'aria oscillante a quello direzionale, quando si utilizza un fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE con aletta



In questa impostazione sono presenti fan coil commutati e fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE

- OFF permanentemente disabilitato
- STANDBY disattivato fino all'arrivo del successivo punto di commutazione di un programma orario o fino alla modifica manuale del livello di energia. In questo caso viene applicata l'impostazione predefinita per il livello di energia RIDOTTO / NORMALE.

I fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE si trovano nell'impostazione

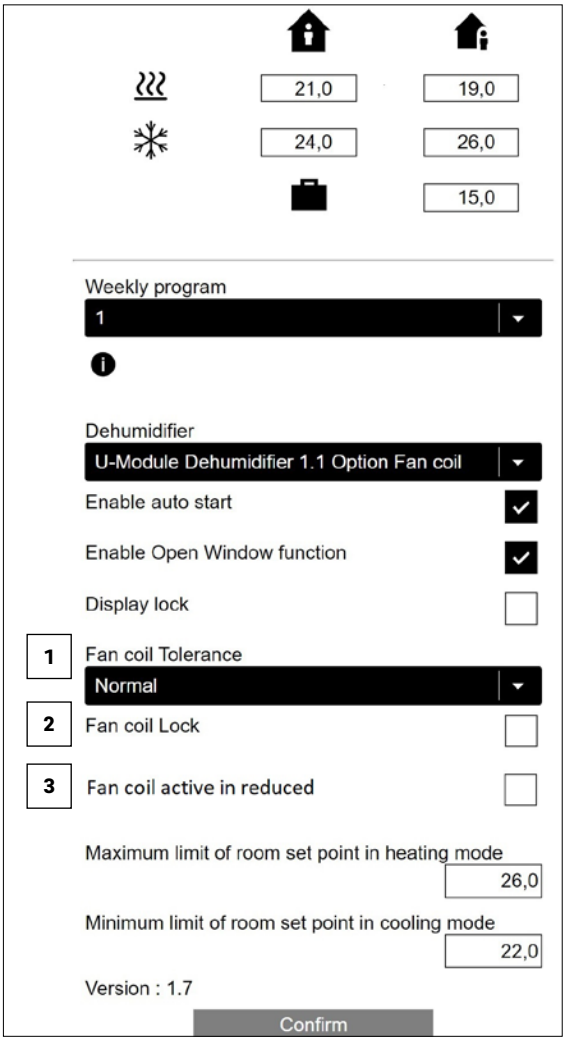
- MIN / MED / MAX gestita nella modalità selezionata fino all'arrivo del successivo punto di commutazione di un programma orario o fino alla modifica manuale del livello di energia. In questo caso viene applicata l'impostazione predefinita per il livello di energia RIDOTTO / NORMALE.

Senza l'utilizzo dei timer, il fan coil rimane nel livello energetico selezionato.

06.09.02 Impostazioni avanzate

A seconda della configurazione della stanza vengono visualizzate diverse opzioni di impostazione.

A) Impostazioni avanzate per fan coil commutati

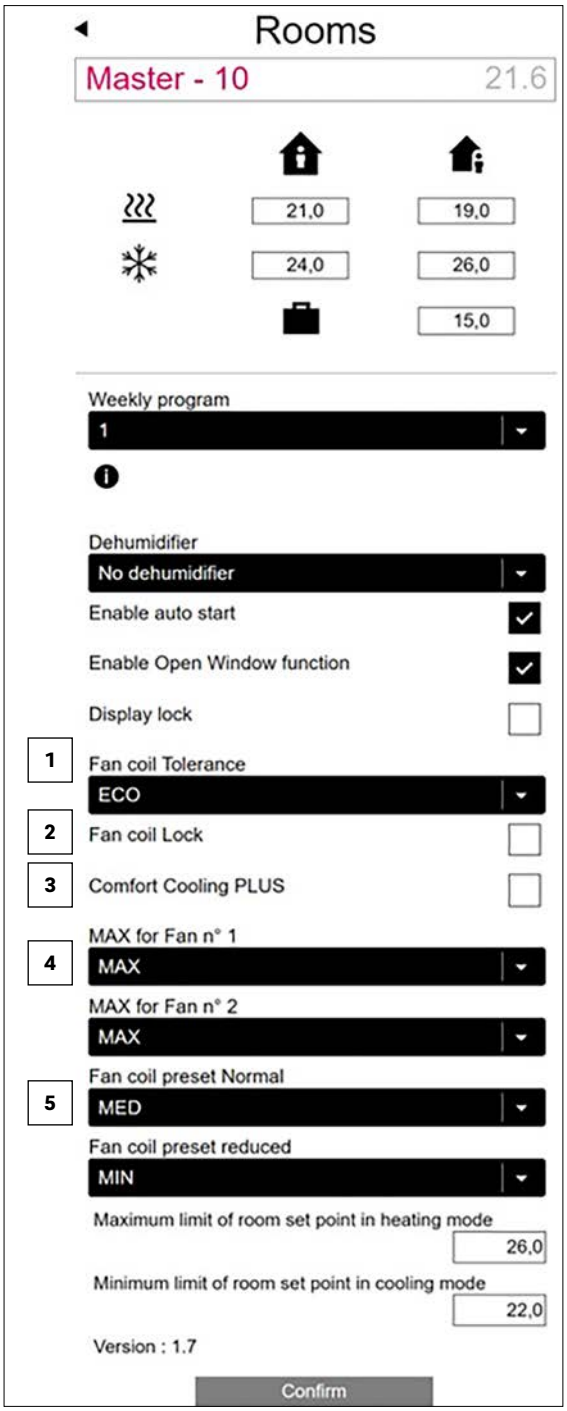


1 Selezione della tolleranza del fan coil: ECO, NORMALE, COMFORT.
Il fan coil si avvia quando la temperatura ambiente si discosta dal setpoint secondo questa logica ECO 1,5 °C / NORMALE 1 °C / COMFORT 0,5 °C.

2 Blocco fan coil per la disattivazione permanente dei fan coil commutati. Se la casella di controllo è selezionata, il fan coil è bloccato.

3 Fan coil attivo in modalità Ridotto: quando il checkbox è attivato, il fan coil funziona anche in modalità Ridotto

B) Impostazioni avanzate per la modulazione dei fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE o per una combinazione con un fan coil commutato



1 Selezione della tolleranza del fan coil: ECO, NORMALE, COMFORT.
l fan coil si avvia quando la temperatura ambiente si discosta dal setpoint secondo questa logica
ECO 1,5 °C / NORMALE 1 °C / COMFORT 0,5 °C.

2 Blocco fan coil per la disattivazione permanente dei fan coil commutati e dei fan coil modulanti RAUCLIMATE SILENT BREEZE. Se la casella di controllo è selezionata, il fan coil è bloccato.

3 Comfort Cooling PLUS per aumentare il comfort in condizioni di umidità elevate per i fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE.

4 Velocità massima per fan coil n°: Selezione della massima velocità dell'aria possibile (MIN, MED, MAX) per fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE.

I fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE assegnati alla stanza sono elencati individualmente (massimo 4) e possono essere modificati individualmente.

5 Fan coil Preset Normale/Ridotto: Preset dalla velocità del ventilatore (STANDBY, MIN, MED, MAX) in livello di energia RIDOTTO e NORMALE per fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE.

Se nelle impostazioni predefinite viene selezionato STANDBY, i fan coil commutati e i fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE sono disattivati in funzionamento RIDOTTO e/o NORMALE nello stato di base. Questa impostazione può essere temporaneamente ignorata nella pagina principale della stanza – fino all'arrivo del successivo punto di commutazione di un programma orario.

06.10 KNX

Il collegamento KNX del sistema NEA SMART 2.0 è adatto allo scambio di dati (setpoint, valori reali, modalità operative e livelli di energia) tra il sistema NEA SMART 2.0 e un sistema KNX di livello superiore, ad es. BMS. Il collegamento al sistema KNX viene stabilito tramite il gateway NEA SMART 2.0 KNX che comunica con il sistema NEA SMART 2.0 attraverso il SYSBUS.
L'assegnazione tra gli oggetti KNX e i registri Modbus può essere configurata tramite parametri nel software ETS (software di licenza per KNX). Non sono richiesti necessariamente ulteriori software. L'assegnazione del SYSBUS (Modbus) necessario per REHAU NEA SMART 2.0 può essere importata nel gateway tramite DCA (Device Configuration App, estensione SW nell'ETS).
L'assegnazione dell'importazione SYSBUS (Modbus) può essere effettuata per un'installazione KNX in ufficio o in cantiere.

07 Uso dell'APP Nea Smart 2.0

L'app NEA SMART 2.0 può essere scaricata nel Play Store di google® e nell'App Store di apple®.

07.01 Applicazione dell'app

L'app NEA SMART 2.0 vi offre - ovunque vi troviate - un'ampia gamma di possibilità per l'utilizzo e il monitoraggio del vostro impianto.

L'app permette di:
- Assegnare nomi agli ambienti e definire le temperature desiderate
- Creare programmi temporizzati per le temperature desiderate e assegnarli agli ambienti
- Selezionare i livelli energetici "funzionamento normale" e "funzionamento ridotto" per tutti o per singoli ambienti
- Utilizzare la funzione Vacanza
- Risparmiare automaticamente energia quando nessuno è in casa
- Commutazione tra le modalità operative di riscaldamento e raffrescamento
- Esaminare valutazioni e statistiche
- Ricevere indicazioni sui prossimi lavori di manutenzione
- Azionamento dei fan coil

Per poter utilizzare l'app, l'impianto deve essere registrato sul Cloud Server REHAU.
A tal scopo, la stazione base deve essere collegata al router via WLAN o LAN, e quindi a internet.
Per connettere la stazione base al router, l'SSID del router e la chiave di sicurezza devono essere inseriti in Impostazioni informatiche sulla pagina web.
In questa modalità operativa non possono essere utilizzate le pagine web integrate (capitolo 05) .

07.02 Per poter utilizzare l'app, l'impianto deve essere registrato sul Cloud Server REHAU.

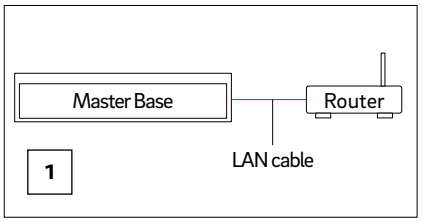
Nel caso di impianti in cui sono presenti più stazioni base, la comunicazione avviene sempre tramite la stazione di base "master". Chiedere al proprio installatore quale base è stata definita come master.

Al momento della fornitura del sistema, le funzioni di comunicazione della stazione base tramite WIFI e LAN sono disattivate.

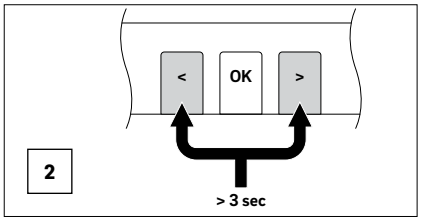
Qualsiasi operazione sulla stazione base NEA SMART 2.0 può essere eseguita solo se il coperchio si trova sulla stazione base NEA SMART 2.0. In caso contrario, è necessario chiamare l'installatore.

07.02.01 Stabilire connessione LAN a internet

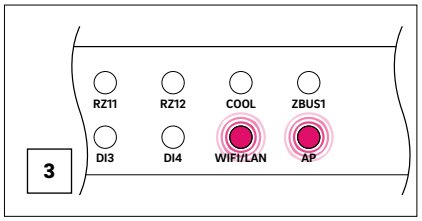
Attivazione della comunicazione alla stazione base master



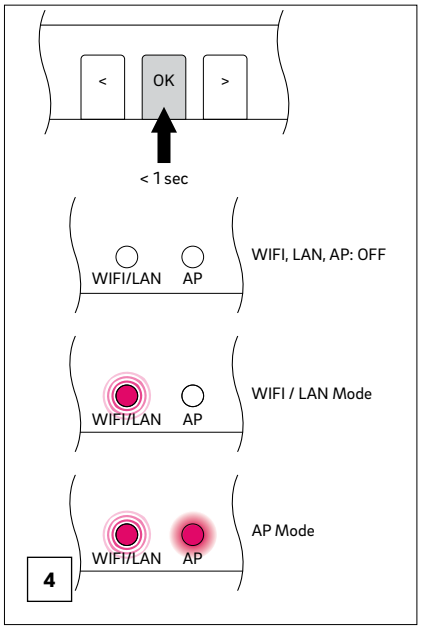
1 Connettere la stazione base NEA SMART 2.0 con il router / rete tramite cavo LAN.



2 Premere contemporaneamente le frecce < > per > 3 secondi.

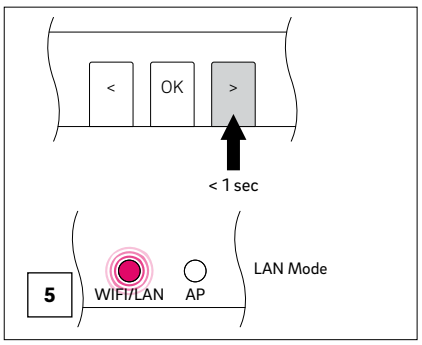


3 Il LED WIFI/LAN e/o il LED AP inizieranno a lampeggiare.



4 Confermare premendo brevemente il tasto OK. Viene visualizzato lo stato attuale della fun- zione di trasmissione.

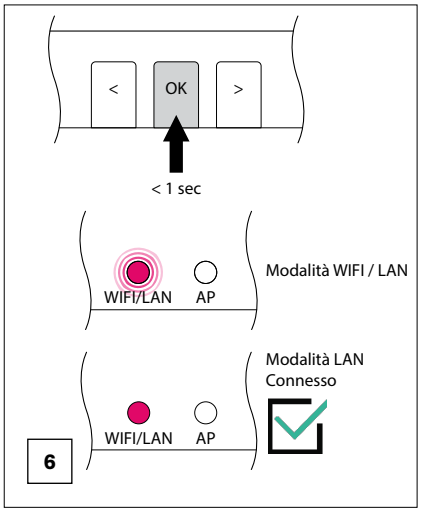
- WIFI / LAN, AP: OFF
- Modalità WIFI / LAN (connessione da server)
- Modalità AP (connessione diretta)



5 Premendo brevemente il tasto < o > è possibile passare da una funzione di trasmissione all'altra.

Premere il tasto < o > ripetutamente finché
→ La modalità LAN non viene preselezionata.

In questo caso il LED WIFI / LAN lampeggia rapidamente e il LED AP è spento.



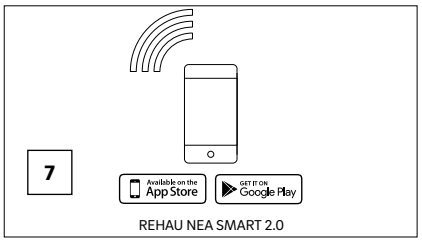
6 Confermare premendo brevemente il tasto OK.
In questo caso il LED WIFI / LAN lampeggia lentamente e il LED AP è spento.
→ La modalità LAN è attivata

La stazione base NEA SMART 2.0 è ora pronta per la connessione LAN a un router.

Dopo massimo
2 minuti, il LED WIFI / LAN inizierà a illuminarsi con una luce fissa.

La stazione base è ora connessa a internet e al server REHAU.

Se non vengono premuti tasti per un certo lasso di tempo, la stazione base NEA SMART 2.0 ritornerà allo stato iniziale. In questo caso è possibile riavviare la sequenza per l'attivazione
della funzione di trasmissione.

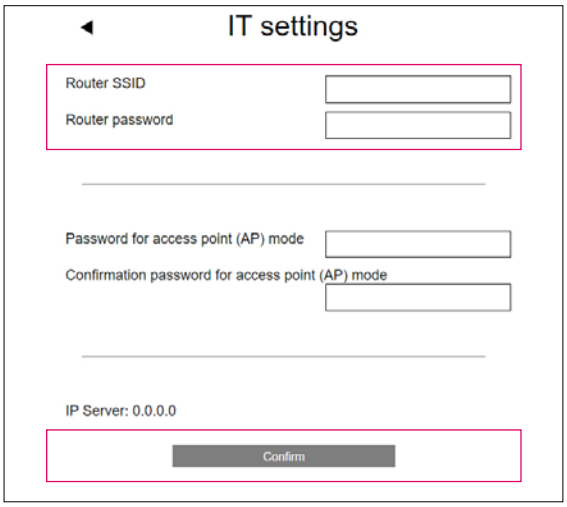


7 È ora possibile connettere l'app secondo le istruzioni del capitolo "Configurazione dell'app NEA SMART 2.0".

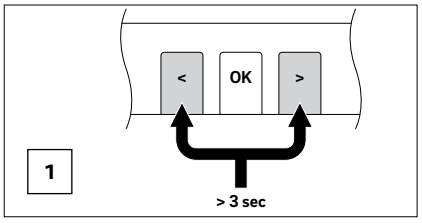
07.02.02 Stabilire una connessione WIFI a Internet

Impostazione dei dati di accesso alla rete WIFI
Per connettere la stazione base a Internet tramite WIFI, occorre inserire i dati di accesso (SSID e chiave WPA) della rete WIFI del router.

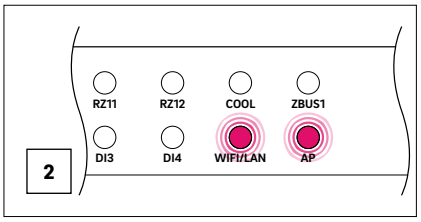
- Procedere al campo di inserimento dei dati di accesso nella pagina web "Impostazioni informatiche" descritta nel capitolo 05
- Inserire l'SSID e la password (chiave WPA) della rete WIFI nei campi di inserimento
- Confermare i dati inseriti



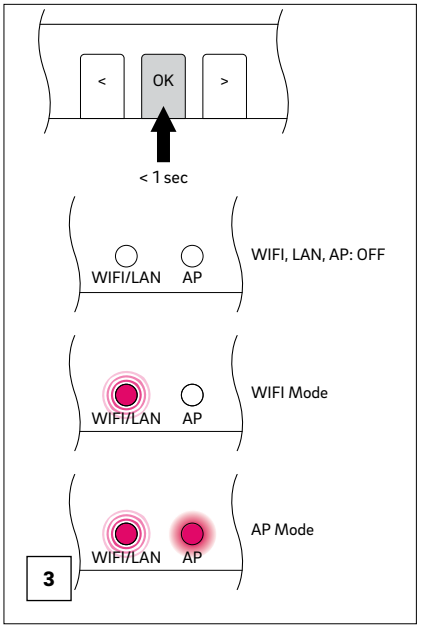
Attivazione della comunicazione alla stazione base master



1 Premere contemporaneamente le frecce < > per > 3 secondi.

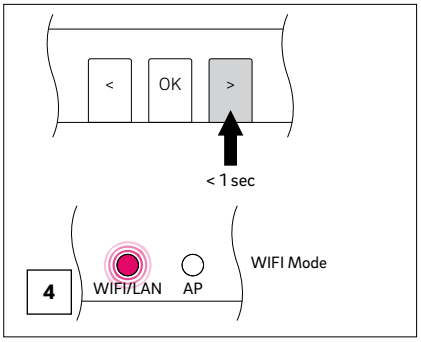


2 Il LED WIFI/LAN e/o il LED AP inizieranno a lampeggiare.



3 Confermare premendo brevemente il tasto OK. Viene visualizzato lo stato attuale della fun- zione di trasmissione.

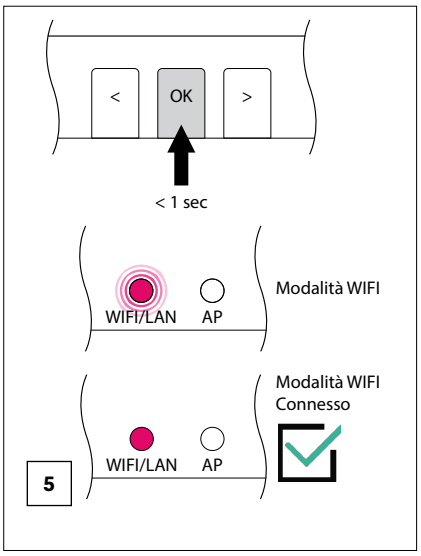
- WIFI / LAN, AP: OFF
- Modalità WIFI / LAN (connessione da server)
- Modalità AP (connessione diretta)



4 Premendo brevemente il tasto < o > è possibile passare da una funzione di trasmissione all'altra.

Premere il tasto < o > ripetutamente finché
→ la modalità WIFI non è preselezionata.

In questo caso il LED WIFI / LAN lampeggia rapidamente e il LED AP è spento.



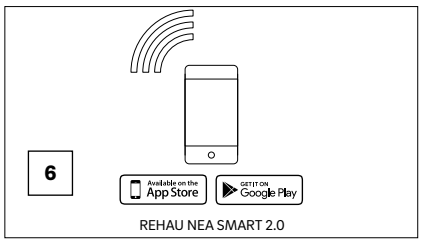
5 Confermare premendo brevemente il tasto OK.
In questo caso il LED WIFI / LAN lampeggia lentamente e il LED AP è spento.
→ La modalità WIFI è attivata

La stazione base NEA SMART 2.0 è ora pronta per la connessione WIFI a un router.

Il LED WIFI / LAN inizierà a illuminarsi con una luce fissa dopo massimo 2 minuti con le impostazioni informatiche configurate nella pagina web corrispondente 9 (vedi capitolo 05).

La stazione base è ora connessa a internet e al server REHAU.

Se non vengono premuti tasti per un certo lasso di tempo, la stazione base NEA SMART 2.0 ritornerà allo stato iniziale. In questo caso è possibile riavviare la sequenza per l'attivazione della funzione di trasmissione.

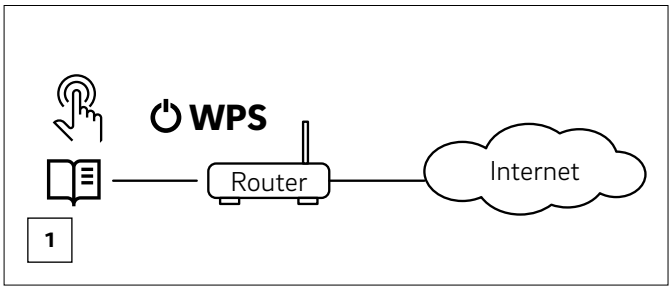


6 È ora possibile connettere l'app secondo le istruzioni del capitolo "Configurazione dell'app NEA SMART 2.0".

07.02.03 WPS – Stabilire una connessione WIFI a internet tramite WPS

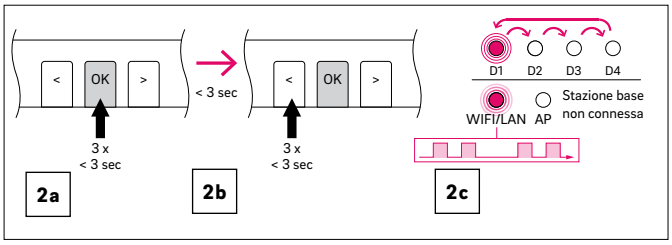
La funzionalità WPS è uno strumento utile per stabilire una connessione WIFI tra router e stazione base.

Router WIFI, il ripetitore deve supportare il WPS.



1 Attivare la funzione WPS del proprio router.

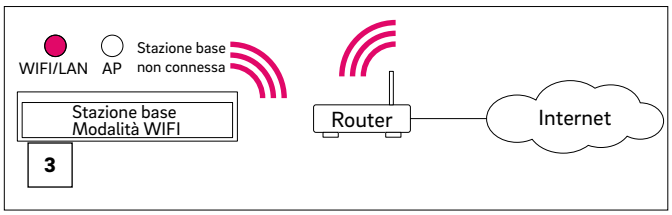
- Per attivare la funzione WPS del proprio router, leggere il manuale. La funzione WPS rimane attiva per un certo periodo.
- Disattivare il filtro indirizzo MAC sul router.



2 min

2 Per attivare la WPS, premere 3 volte "OK" e successivamente 3 volte "<"

- La funzione WPS rimane attiva per 2 minuti. In questo lasso di tempo è visibile una spia di funzionamento
- A partire dalla versione software V 2.0.



3 La stazione base risulterà connessa a internet e al server REHAU quando il LED WIFI / LAN si illuminerà con una luce fissa.

07.03 Configurazione dell'app NEA SMART 2.0

Dopo aver connesso la stazione base a internet secondo le istruzioni del capitolo precedente, è possibile connettere l'app. È possibile scaricare l'app come app per iOS o Android nei rispettivi app store.
I passaggi successivi all'installazione dell'app sono riportati in basso.

1. Una volta aperta l'app, comparirà la schermata iniziale. È necessario configurare un profilo personale alla voce del menu "Crea account".

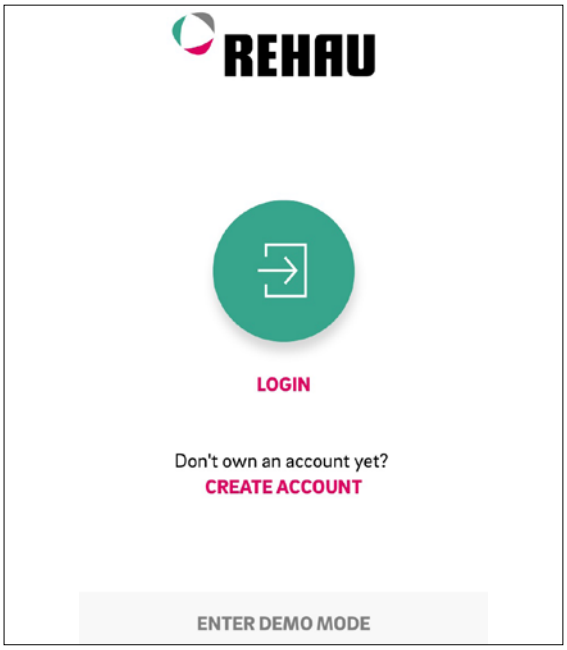


Fig. 07-1 App: Pagina login

2. Inserire un nome, un indirizzo mail e una password. La password deve contenere almeno 10 caratteri tra cui almeno una lettera maiuscola e una minuscola, un numero e un carattere speciale.
Per confermare la "Informativa sulla privacy" e i "Termini e condizioni", selezionare la casella. È possibile leggere la "Informativa sulla privacy" e i "Termini e condizioni" cliccando il testo evidenziato in rosso.

Confermare cliccando su "Iscriviti"

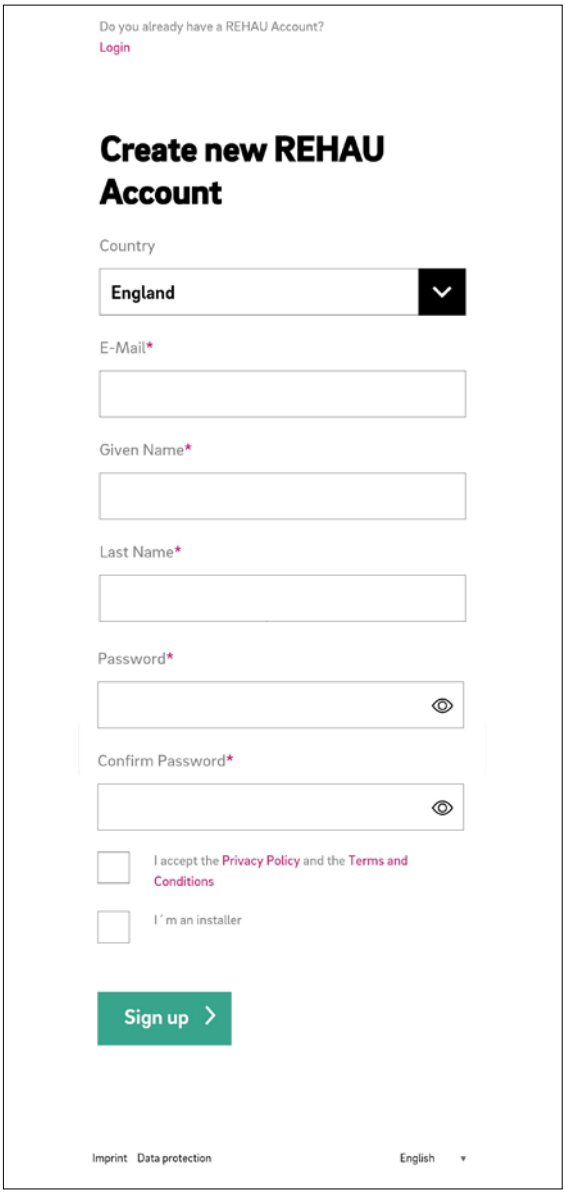


Fig. 07-2 App: Creare un nuovo account

3. Una volta completata con successo la registrazione, la stazione base deve essere registrata sulla app. Esistono due modi per farlo:
- Scansionare il codice QR, stampato sulla stazione base o
- Inserire il numero identificativo
- Quindi premere "ABBINA DISPOSITIVO" (PAIR DEVICE)

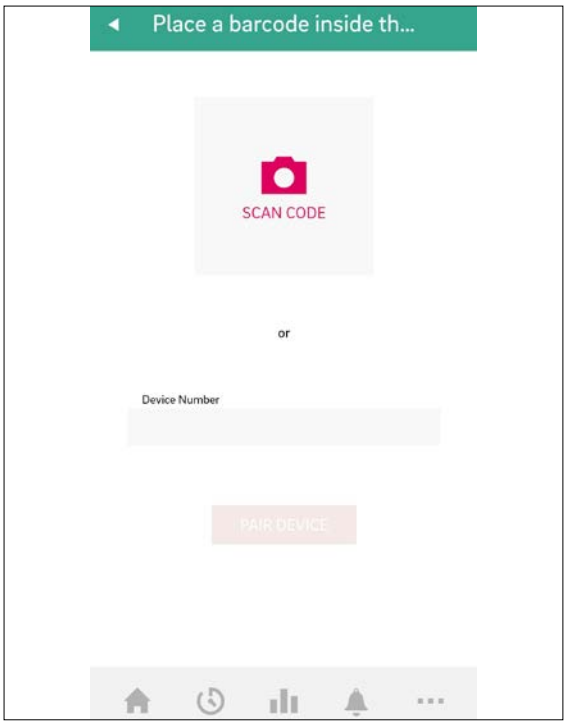


Fig. 07-3 App: Collegare la stazione base

4. Confermare premendo brevemente il tasto OK della stazione base master, non appena nell'app comparirà la seguente richiesta.

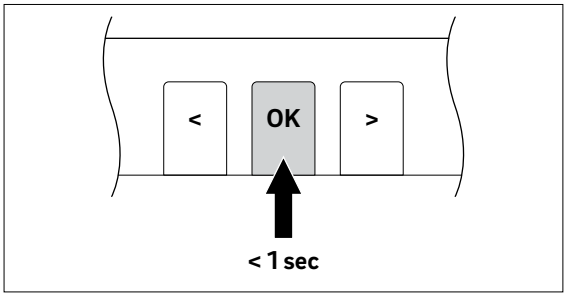


Fig. 07-4 App: Confermare

5. Si apre la schermata panoramica (schermata HOME) dell'app e vengono visualizzati i singoli ambienti.
L'app può essere ora utilizzata.

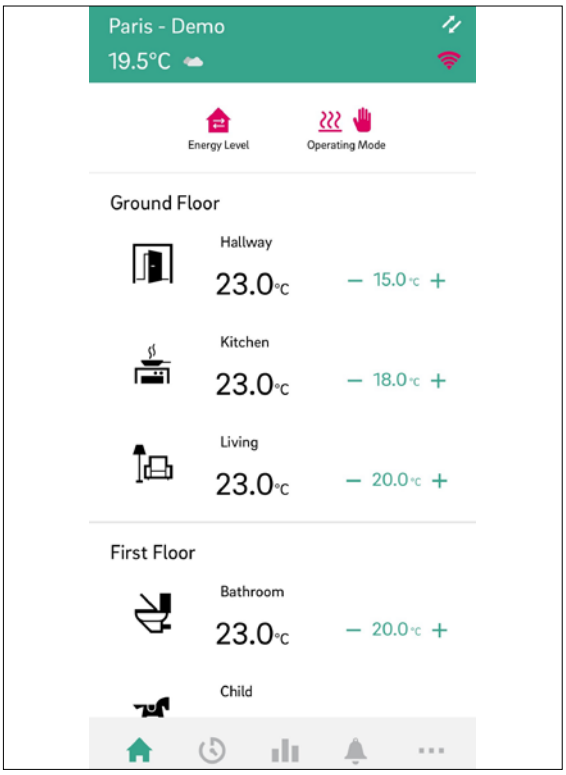


Fig. 07-5 App: Panoramica degli ambienti

07.04 Prendere confidenza con l'app

Dopo il corretto collegamento dell'app con l'installazione NEA SMART 2.0, sull'app compare la schermata iniziale con tutti gli ambienti dell'installazione. La barra di navigazione principale sul margine inferiore dello schermo conduce alle quattro aree principali dell'app:

Home

Programmi temporizzati

Diagnosi

Messaggio

Maggiori informazioni

07.04.01 Home

La schermata iniziale mostra (dall'alto verso il basso)
- Il nome dell'installazione
- Le condizioni meteorologiche attuali
- Informazioni sulla connessione WIFI /LAN
- Informazioni sul livello energetico corrente e sulla modalità operativa
- Panoramica di tutte le stanze
- Barra di navigazione principale

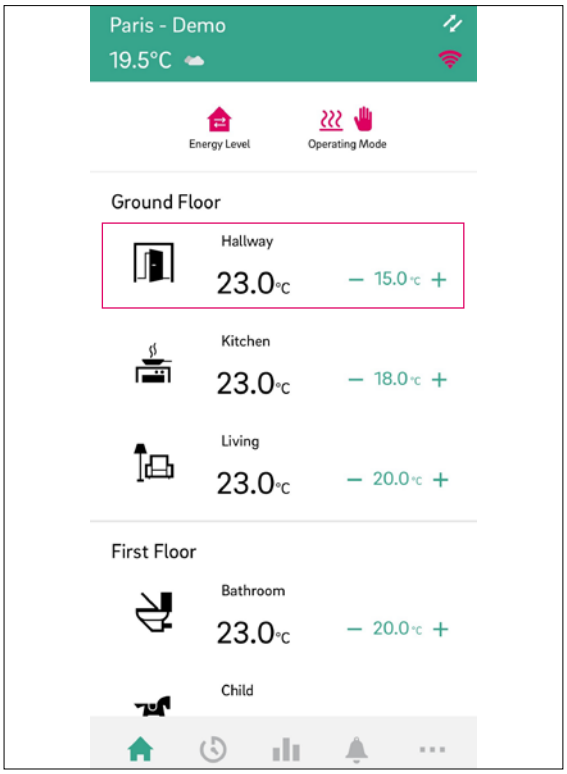


Fig. 07-6 App: Schermata iniziale

07.04.02 Pagina ambienti

Cliccando su un locale, è possibile aprire la relativa pagina ambienti con tutte le informazioni dettagliate riguardo a
- Modo operativo
- Temperatura ambiente attuale
- Umidità effettiva nella stanza in caso di room unit e sensori con misurazione dell'umidità
- Setpoint temperatura
- Livello energetico

Ciascun ambiente può essere personalizzato con il proprio nome e un'immagine o simbolo individuali.

Gli ambienti sono denominati Master-1, Master-2, eccetera, a meno che non abbiano già ricevuto un nome durante la configurazione sulla pagina web dell'installazione NEA SMART 2.0.

Per modificare il nome dell'ambiente tramite app, selezionare l'ambiente dalla schermata principale. Viene mostrata la pagina principale dell'ambiente.

Per modificare il nome e l'immagine dell'ambiente, premere sui tre punti sull'angolo dell'immagine in alto a destra e selezionare l'impostazione "generale".

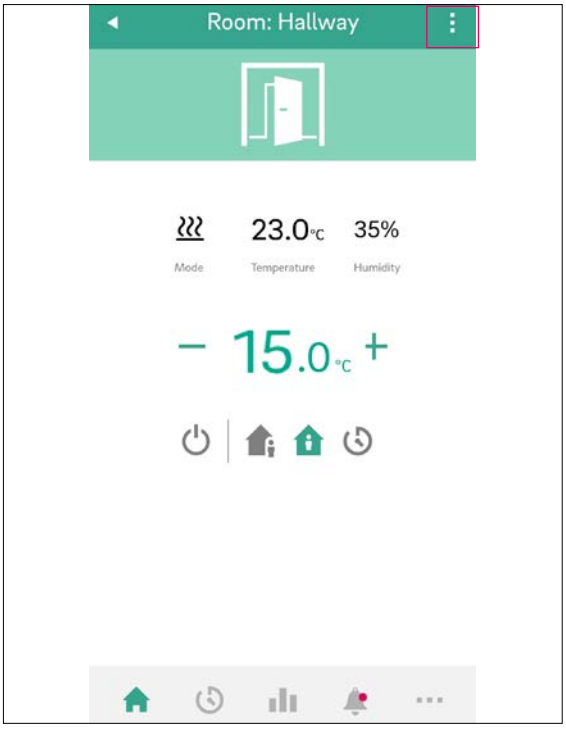


Fig. 07-7 App: Pagina ambienti

07.04.03 Livello energetico degli ambienti

Gli ambenti possono avere i seguenti livelli energetici:
- Modalità temporizzata: gli ambienti seguono gli orari ad essi assegnati e passano automaticamente tra funzionamento Normale e Ridotto
- Funzionamento Normale: gli ambienti seguono il setpoint fissato per il funzionamento Normale
- Funzionamento Ridotto: gli ambienti seguono il setpoint fissato per il funzionamento ridotto

- Standby: gli ambienti non seguono alcun setpoint. È attiva solo la protezione antigelo e gli ambienti vengono riscaldati non appena la loro temperatura scende al di sotto dei 5 °C.
- Vacanza: gli ambienti seguono il setpoint fissato per la modalità Vacanza.
- Party: l'ambiente segue il setpoint per il funzionamento Normale e per il periodo selezionato per la modalità Party.

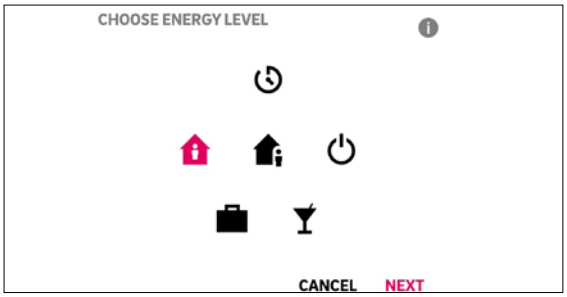


Fig. 07-8 App: Livello energetico

07.04.04 Modo operativo:

La modalità operativa è valida per l'intera installazione NEA SMART 2.0. Esistono cinque diverse possibilità:

- Auto: NEA SMART 2.0 passa a seconda delle condizioni esterne, condizioni della stanza e periodi di riscaldamento/raffrescamento (se definiti) automaticamente tra riscaldamento, raffrescamento o modalità operativa passiva.
- Riscaldamento: NEA SMART 2.0 riscalderà soltanto, a seconda delle condizioni ambientali, delle condizioni esterne e del periodo di riscaldamento (se definito).
- Riscaldamento manuale: NEA SMART 2.0 riscalderà a seconda delle condizioni ambientali, indipendentemente dal periodo di riscaldamento o dalle condizioni esterne.
- Raffrescamento: NEA SMART 2.0 raffrescherà soltanto, a seconda delle condizioni ambientali, delle condizioni esterne e del periodo di raffrescamento (se definito).
- Raffrescamento manuale: NEA SMART 2.0 raffrescherà a seconda delle condizioni ambientali, indipendentemente dal periodo di raffrescamento o dalle condizioni esterne.

Le modalità Auto e Raffrescamento/Raffrescamento manuale sono disponibili soltanto se NEA SMART 2.0 è configurata per il raffrescamento. È possibile abilitare o disabilitare le modalità operative Riscaldamento e Raffrescamento a seconda dei segnali di comando associati al sistema.

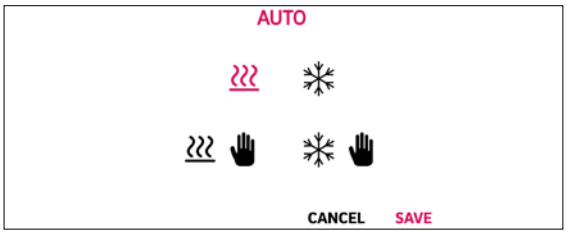


Fig. 07-9 app: Modo operativo

07.04.05 Setpoint della temperatura nella modalità temporizzata

Per ogni ambiente si può definire un setpoint per il funzionamento Normale e uno per il funzionamento Ridotto. Per modificare questi setpoint, selezionare il singolo ambiente, premere i tre punti in alto a destra sullo schermo e selezionare "Impostazioni" e quindi "Impostazione dei valori della temperatura ambiente". Su questa schermata è possibile modificare i setpoint.

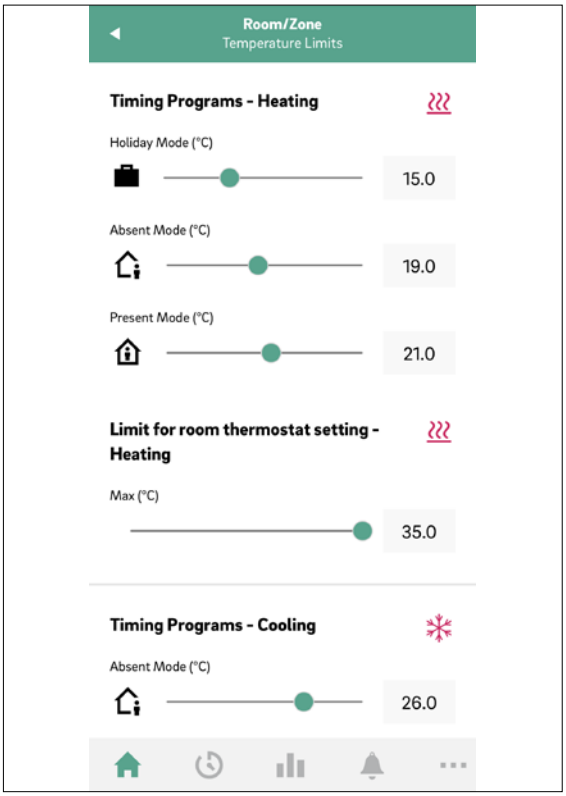


Fig. 07-10 App: Setpoint della temperatura nella modalità temporizzata

07.04.06 Menu avanzato

Cliccando sui 3 punti accanto al nome della stanza, si aprirà il menu con i contenuti

- Impostazioni
  - Generale
  - setpoint della temperatura ambiente
  - Rilevamento finestre aperte
  - Programmi temporizzati
- Attivazione modalità Party (modalità party 2 ore, 4 ore, fino alla disattivazione manuale)
- Blocca unità ambiente

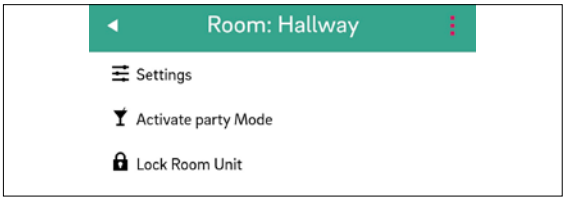


Fig. 07-11 App: Menu avanzato

07.04.07 Programmi temporizzati

La schermata dei programmi temporizzati mostra
- Programma giornaliero, Programma settimanale, Vacanza, Party
- Barra di navigazione principale

NEA SMART 2.0 offre l'opzione di creare cinque diversi programmi settimanali. Questi programmi settimanali possono essere combinati con dieci diversi programmi giornalieri. Ad ogni ambiente può essere assegnato:
- uno dei cinque programmi settimanali
- un programma temporizzato ancora più dettagliato, in cui ogni ambiente può avere il suo programma giornaliero individuale

Per definire i programmi giornalieri, andare su "Programmi giornalieri" nella barra del menu principale. Vengono visualizzati i programmi giornalieri ed è possibile modificarli. L'opzione "Programma settimanale" offre la possibilità di combinare i programmi giornalieri con un programma settimanale. Il programma settimanale può essere associato ai singoli ambienti premendo il tasto "+" sul margine inferiore della schermata "Programma settimanale".

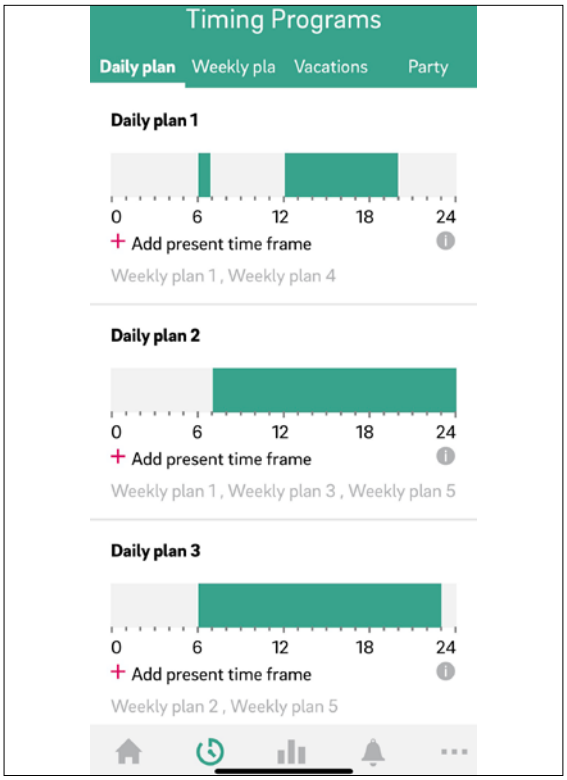


Fig. 07-12 App: Schermata programmi temporizzati

07.04.08 Diagnosi

La schermata Diagnosi mostra (dall'alto verso il basso)
- Posizione dell'utente (se attivata)
- Diversi riquadri per la visualizzazione di statistiche e informazioni
  - Elenco ambienti (ambienti visualizzati in riquadri; cliccando su un riquadro, si apre il grafico della temperatura e dell'umidità nella stanza selezionata; cliccando sull'icona delle informazioni, compare lo stato della batteria delle room unit o dei sensori alimentati a batteria
  - Grafico temperatura esterna
  - Messaggio finestra aperta
  - Messaggio stato batteria
- Barra di navigazione principale

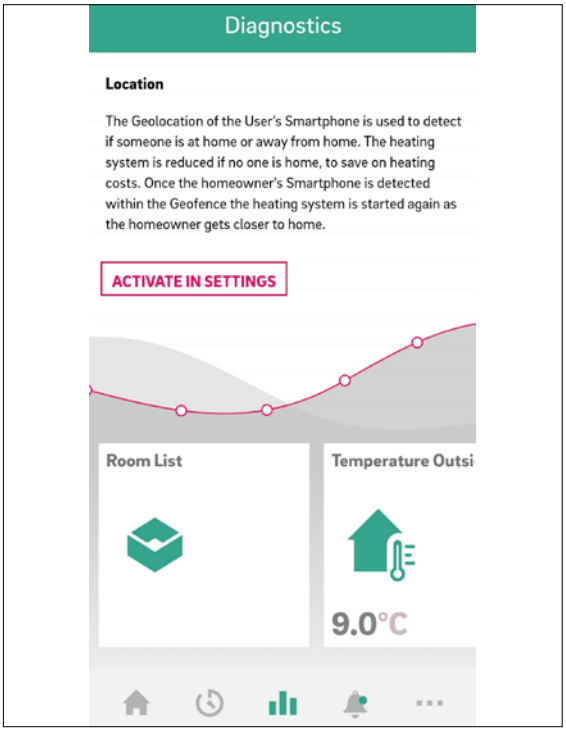


Fig. 07-13 App: Schermata diagnosi

07.04.09 Messaggio

La pagina Messaggi mostra allarmi, avvisi e informazioni generali sugli eventi di sistema. È possibile filtrare le segnalazioni, in modo da visualizzare, ad esempio, solo i nuovi messaggi.

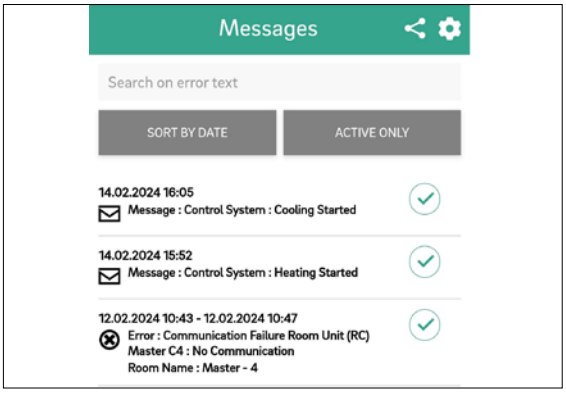


Fig. 07-14 App: Schermata messaggi

07.04.10 Maggiori informazioni

La schermata Altro mostra (dall'alto verso il basso):

- Gestione account (dati personali; elenco e selezione degli edifici / appartamenti associati)
- Impostazioni (lingua; unità; aggiornamento software; impostazioni di riscaldamento / raffrescamento; data / ora; geofencing; area installatore)
- Ambienti / Zone (Raggruppamento di ambienti in zone). In alcuni casi, più ambienti possono essere configurati in una zona, per es. al pianterreno e al primo piano. Per farlo, andare su "Altro" nella schermata principale, quindi selezionare "Ambienti/Zona". È possibile creare nuove zone dopo aver premuto il simbolo "Più". Gli ambienti possono essere aggiunti a una zona non appena la nuova zona è stata creata
- Gestione pop up / notifiche push (impostazione di errori, avvisi e messaggi)
- Legale (condizioni di utilizzo; protezione dati; componenti open source)
- Aiuto (link a NEA SMART 2.0 Manager – portale informativo)
- Explorer REHAU (link alla pagina principale di REHAU www.rehau.com)
- Simbolo per passare tra le installazioni (solo se più di un'installazione è collegata all'account)

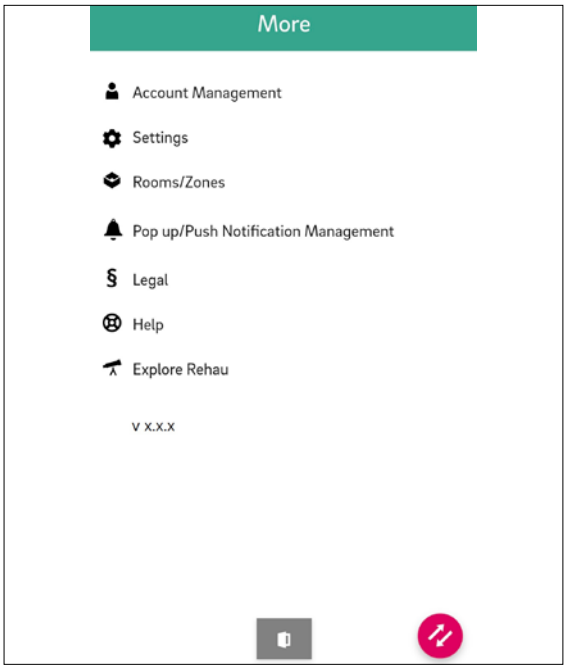


Fig. 07-15 App: Schermata Altro

07.04.11 Visualizzazione dei dati meteorologici per la posizione dell'installazione e inserimento dei dati di contatto

Per ricevere i dati meteorologici relativi alla posizione dell'installazione, è necessario impostare la posizione. Inoltre è necessario inserire i dati di contatto.
A tale scopo, seguire il seguente percorso nell'app:

- Altro > Gestione account > Edifici/abitazioni > Installazione e selezionare la propria installazione oppure
- tramite la schermata principale, selezionando il nome nell'installazione nell'area superiore

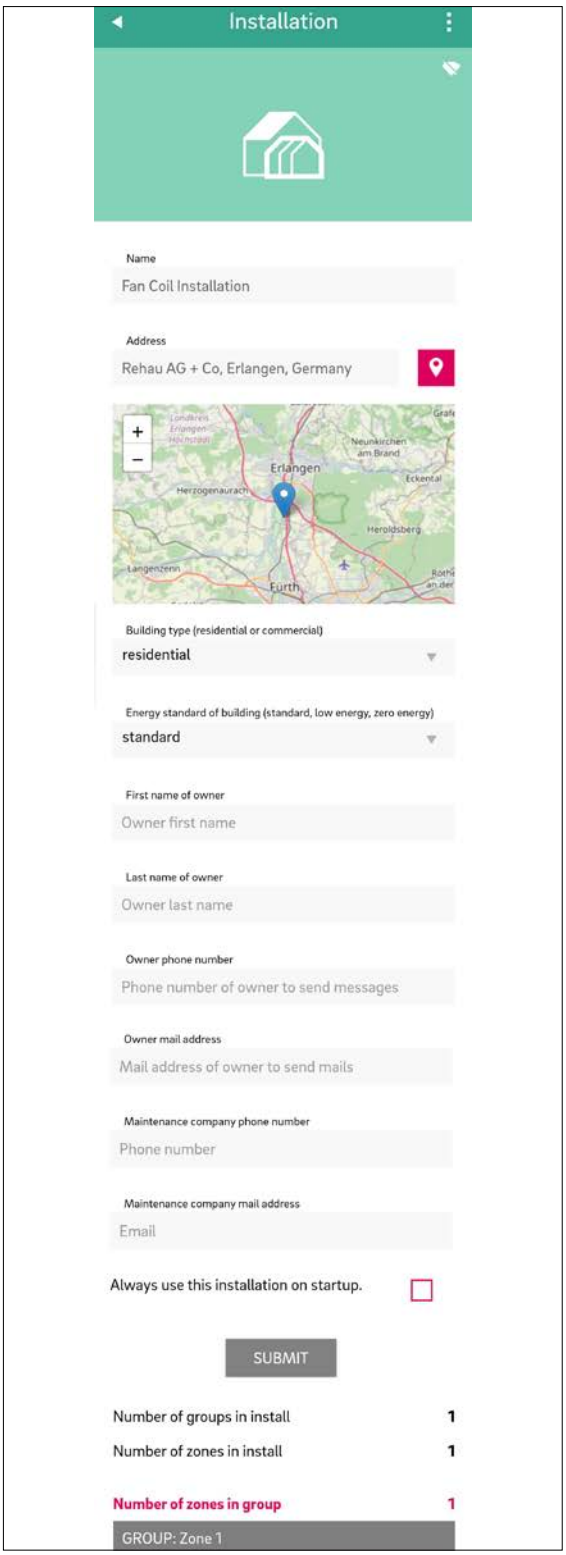


Fig. 07-16 App: Posizione di installazioneFunzione smart di

Geofencing

La funzione di geolocalizzazione dello smartphone dell'utente permette di rilevare la presenza o l'assenza di persone in casa. Per utilizzare la funzione, la posizione dell''installazione deve essere nota. A tale scopo, selezionare l'installazione per la quale impostare la sede, seguendo il percorso Altro → Gestione account → Abitazioni / Appartamenti. Se la funzione di localizzazione del dispositivo smart è attiva, è possibile cliccare sul tasto di localizzazione, situato accanto al campo dell'indirizzo. La posizione attuale del dispositivo utilizzato è inserita.

Per risparmiare sui costi del riscaldamento, se nessuno è in casa, l'impianto di riscaldamento passa in modalità Ridotto. Quando il Geofence rileva la presenza dello smartphone del proprietario, l'impianto di riscaldamento viene riavviato nel momento in cui il proprietario si avvicina all'abitazione.

Il geofencing è una funzione utile se tutti gli inquilini sono provvisti di smartphone e lo tengono con sé una volta usciti di casa. Funziona solo nel caso di ambienti in modalità temporizzata. Se la stanza si trova nella modalità temporizzata "Normale" e non c'è nessuno in casa, il sistema passerà alla modalità Ridotto.

Non attivare il geofencing sui tablet che vengono tenuti in casa.

07.04.12 Aggiornamento automatico di NEA SMART 2.0 App (OTA)

Per disporre in ogni momento della versione dell'app più recente sui propri dispositivi finali, si consiglia di attivare il pulsante per aggiornamenti automatici (OTA).
Altro > Impostazioni > Generale

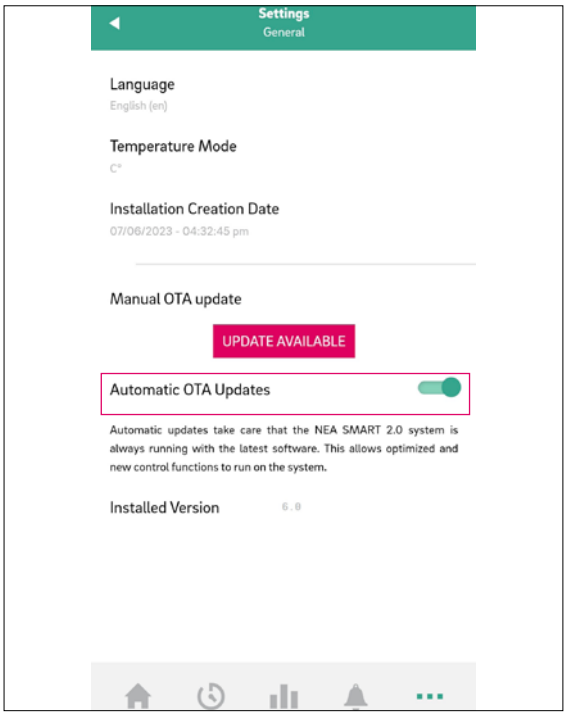


Fig. 07-17 App: Aggiornamenti automatici

Il software per il sistema NEA SMART 2.0 viene costantemente aggiornato e migliorato. Per poter usufruire di tutte le funzioni aggiornate e migliorate, è necessario eseguire un aggiornamento tramite connessione internet.

07.04.13 Aggiornamento visualizzazione dell'app NEA SMART 2.0

Talvolta l'app non visualizza i dati più aggiornati forniti dalle Room unit. Per mantenere l'app sempre al livello più recente, è necessario eseguire un breve e semplice aggiornamento.
Trascinando la barra meteorologica verde dall'alto verso il basso, l'app si aggiornerà automaticamente. L'aggiornamento è segnalato dal passaggio della barra meteorologica al rosso e poi di nuovo al verde. Al termine comparirà un messaggio di conferma.

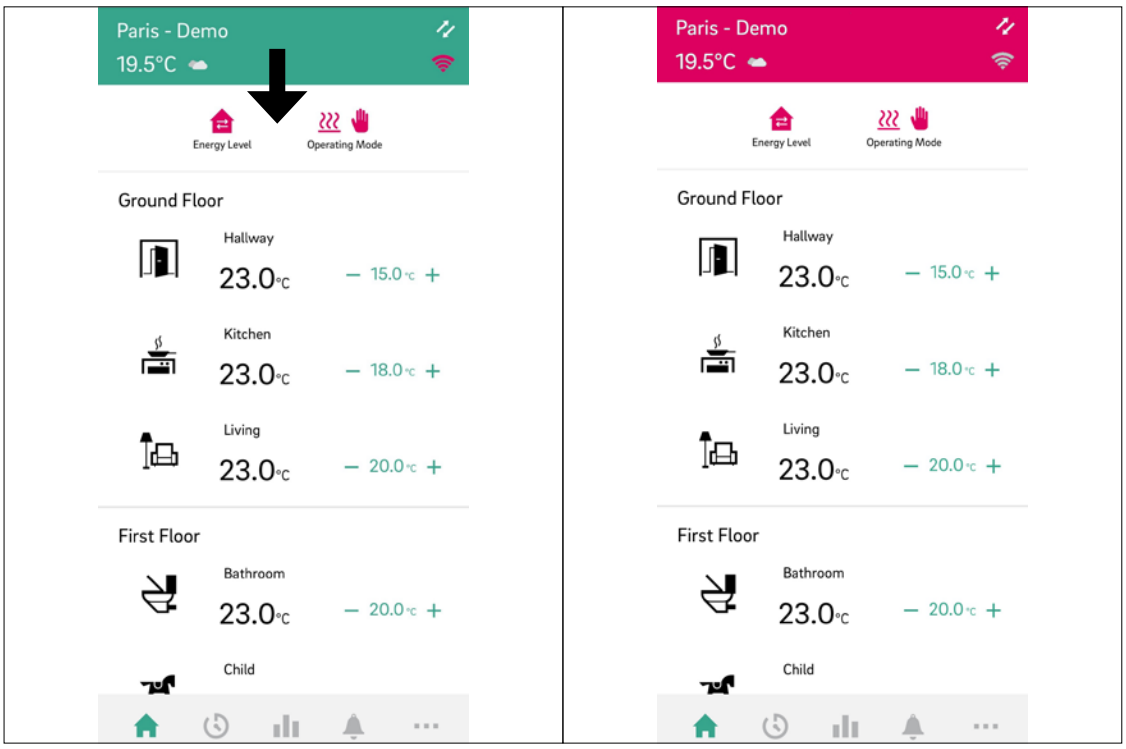
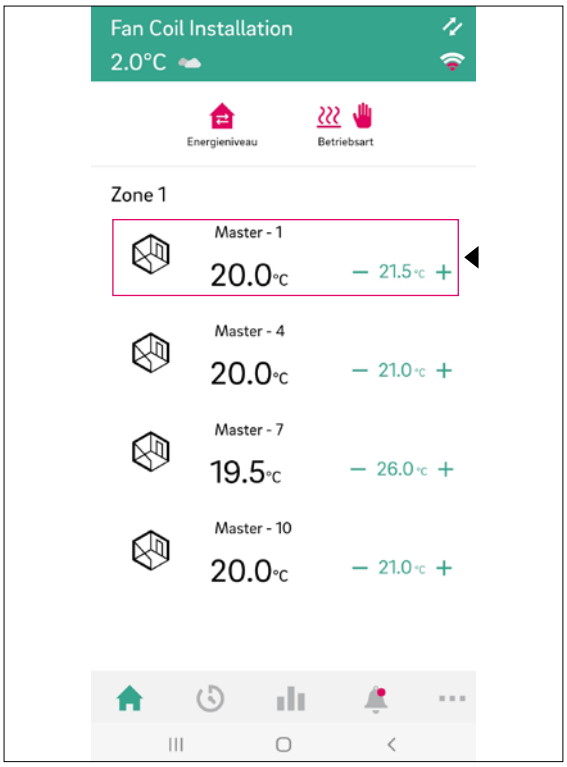


Fig. 07-18 App: Aggiornamento app

07.05 Utilizzo dei fan coil

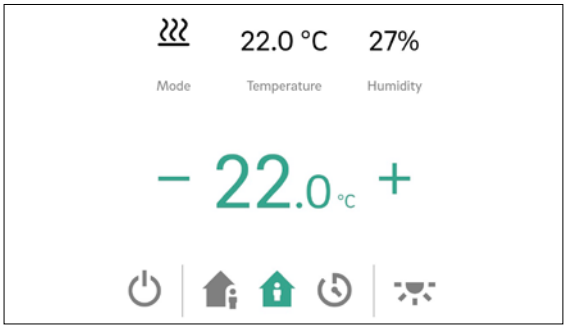
Nell'area utente dell'app è possibile effettuare le impostazioni base per i fan coil commutati e modulanti RAUCLIMATE SILENT BREEZE per ogni singola stanza.

07.05.01 Impostazioni di base

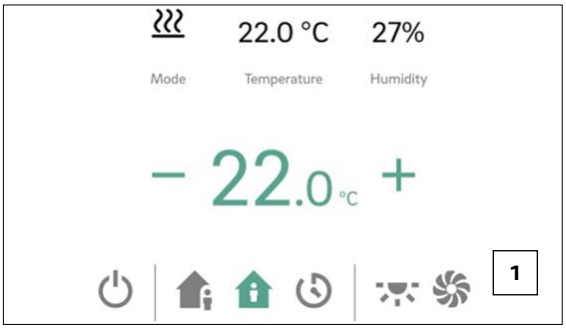


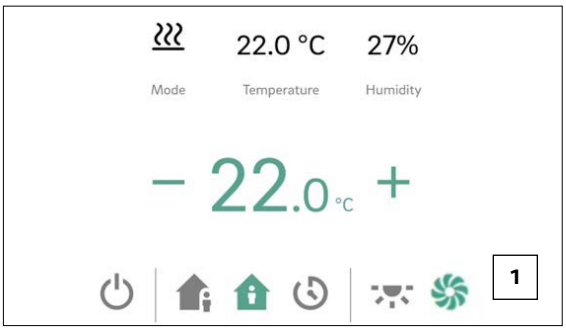
A seconda della configurazione della stanza, sulla relativa pagina possono apparire informazioni differenti:

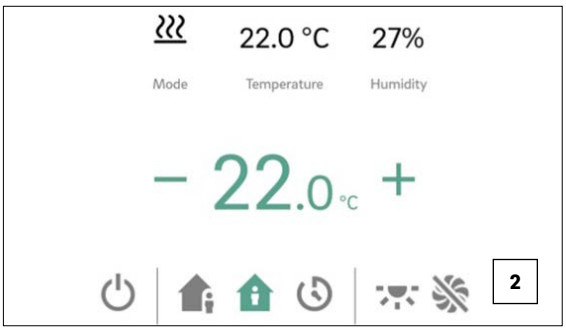
A) Stanza senza fan coil



B) Stanza con fan coil commutato



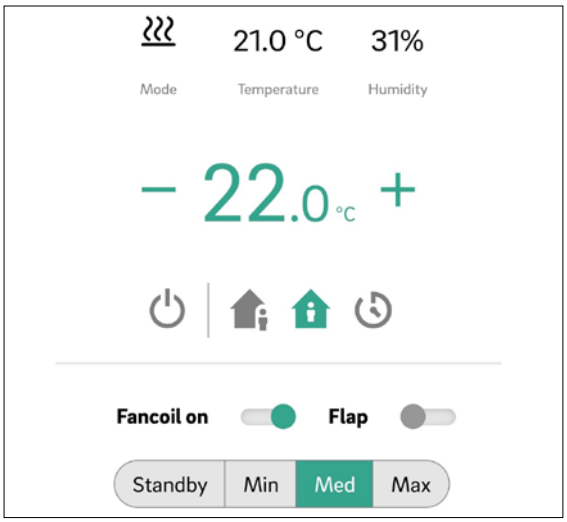




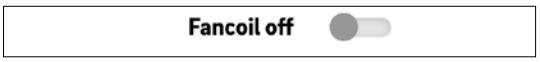
[1] Il pulsante con "Icona fan coil" può essere utilizzato per avviare e arrestare manualmente il fan coil. Il pulsante indica lo stato di funzionamento (verde = fan coil in funzione).

[2] Un pulsante "Icona Fan Coil" barrato indica che il fan coil commutato è permanentemente disabilitato (spento). L'attivazione/disattivazione avviene tramite il pulsante Abilitato/Disattivato nelle impostazioni avanzate o tramite la room unit (fan coil acceso/spento).

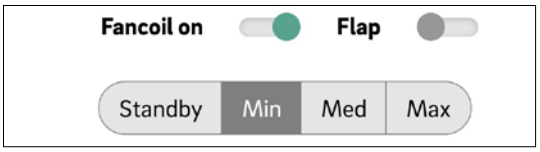
C) Stanza con fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE modulanti o con una combinazione di un fan coil commutato

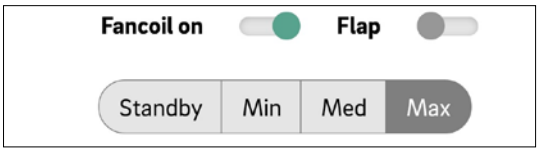


- Modificare la modalità di funzionamento del fan coil (OFF, STANDBY, MIN, MED, MAX)



Quando il fan coil è spento, le possibilità di impostazione della modalità operativa e dell'aletta vengono nascoste.





- Visualizzazione dello stato di funzionamento del fan coil (verde = fan coil in funzione)

- Attivazione dell'aletta del fan coil (grigio = spento / verde = acceso) per passare dal flusso d'aria oscillante a quello direzionale quando si utilizza un fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE con aletta

In questa impostazione sono presenti fan coil commutati e fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE

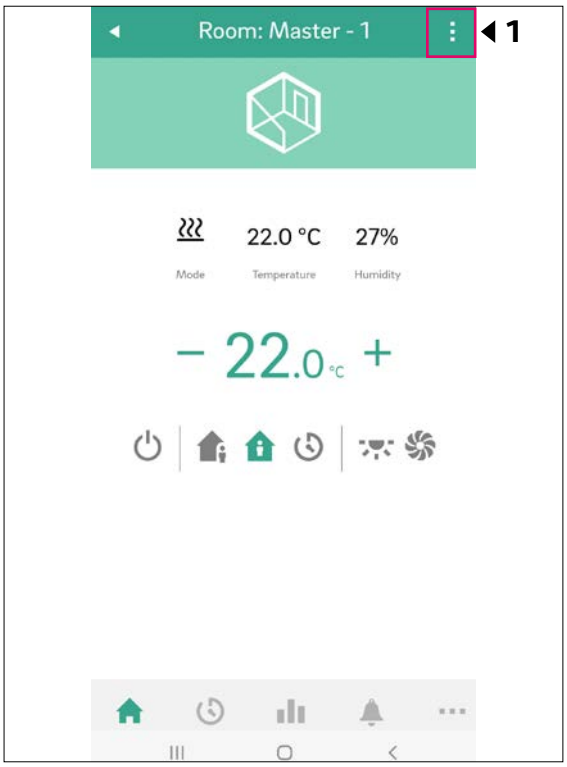
- Fan coil OFF permanentemente disabilitato
- STANDBY disattivato fino all'arrivo del successivo punto di commutazione di un programma orario o fino alla modifica manuale del livello di energia. In questo caso viene applicata l'impostazione predefinita per il livello di energia RIDOTTO / NORMALE.

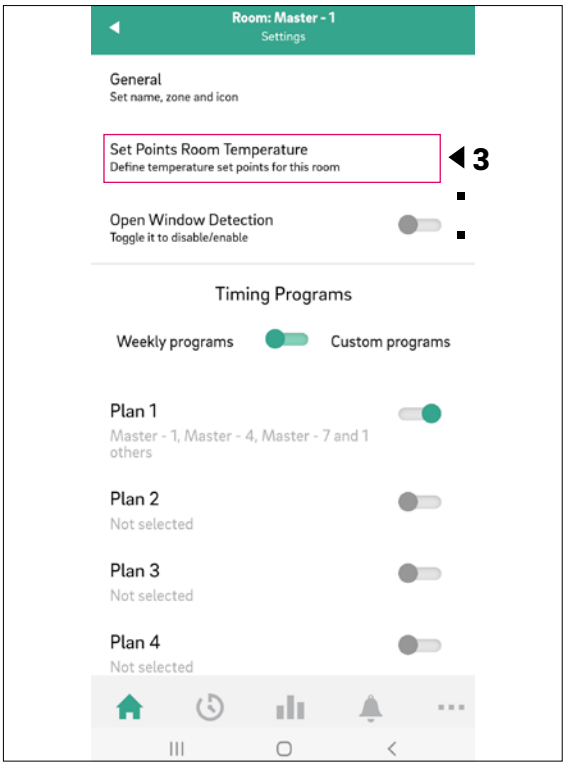
I fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE si trovano nell'impostazione

- MIN / MED / MAX gestita nella modalità selezionata fino all'arrivo del successivo punto di commutazione di un programma orario o fino alla modifica manuale del livello di energia. In questo caso viene applicata l'impostazione predefinita per il livello di energia RIDOTTO / NORMALE.

Senza l'utilizzo dei timer, il fan coil rimane nel livello energetico selezionato.

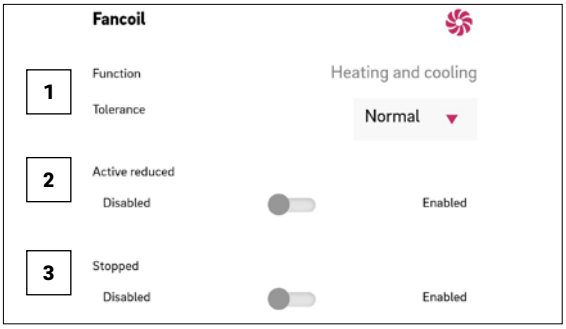
07.05.02 Impostazioni avanzate





A seconda della configurazione della stanza appaiono diverse opzioni di impostazione:

A) Impostazioni avanzate per fan coil commutati



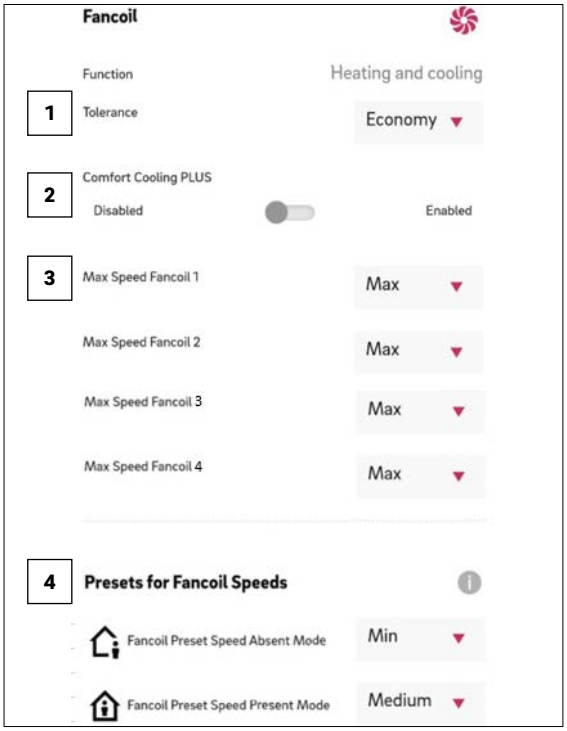
1 Selezione della tolleranza del fan coil: ECO, NORMALE, COMFORT.
Il fan coil si avvia quando la temperatura ambiente si discosta dal setpoint secondo questa logica ECO 1,5 °C / NORMALE 1 °C / COMFORT 0,5 °C.

Attivo Ridotto per abilitare/disabilitare 2 fan coil commutati in funzionamento RIDOTTO.

- Abilitato: il fan coil commutato è attivato in modalità NORMALE e RIDOTTO
- Disabilitato: il fan coil commutato è attivato in modalità NORMALE e spento permanentemente in modalità RIDOTTO

3 Fan coil bloccato (Abilitato / Disabilitato) per la disattivazione permanente dei fan coil commutati.

B) Impostazioni avanzate per la modulazione dei fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE o per una combinazione con un fan coil commutato



1 Tolleranza: Selezione della tolleranza del fan coil: ECO, NORMALE, COMFORT.
Il fan coil si avvia quando la temperatura ambiente si discosta dal setpoint secondo questa logica ECO 1,5 °C / NORMALE 1 °C / COMFORT 0,5 °C.

2 Comfort Cooling PLUS:
Attivazione di COMFORT COOLING Plus per aumentare il comfort in condizioni di umidità elevata per i fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE.

3 Max Speed Fancoil: Selezione della massima velocità del ventilatore possibile (MIN, MED, MAX) per fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE.
I fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE assegnati alla stanza sono elencati individualmente (massimo 4) e possono essere modificati individualmente.

4 Preimpostazioni per le velocità del fan coil:
Preimpostazione dello stadio di velocità del ventilatore (STANDBY, MIN, MED, MAX) in livello di energia RIDOTTO (Modalità Assenza) e NORMALE (Modalità Presenza) per fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE.

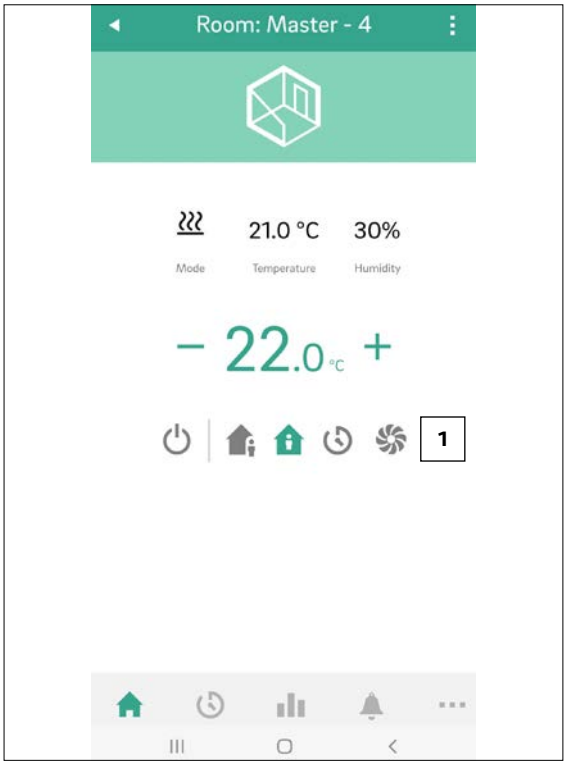
Se nelle preimpostazioni viene selezionato STANDBY (impostazioni predefinite), i fan coil commutati e i fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE sono disattivati in funzionamento RIDOTTO e/o NORMALE nello stato di base. Questa impostazione può essere temporaneamente sostituita nella pagina della stanza principale.

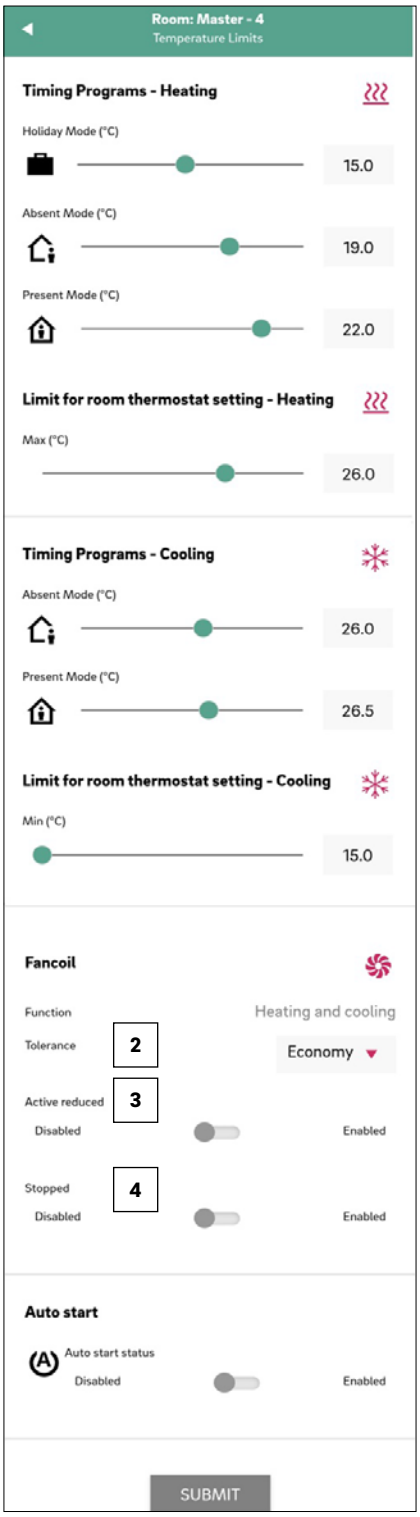
07.05.03 Pagine dell'app che utilizzano configurazioni di esempio

Room Master-4

Configurazione:

- 1 x fan coil commutato





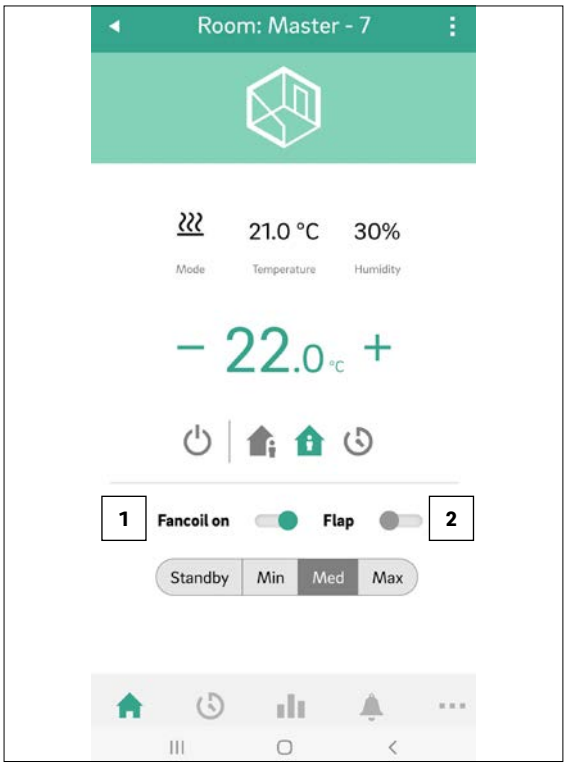
1 Cambia / Visualizza **Modalità di funzionamento del fan coil**

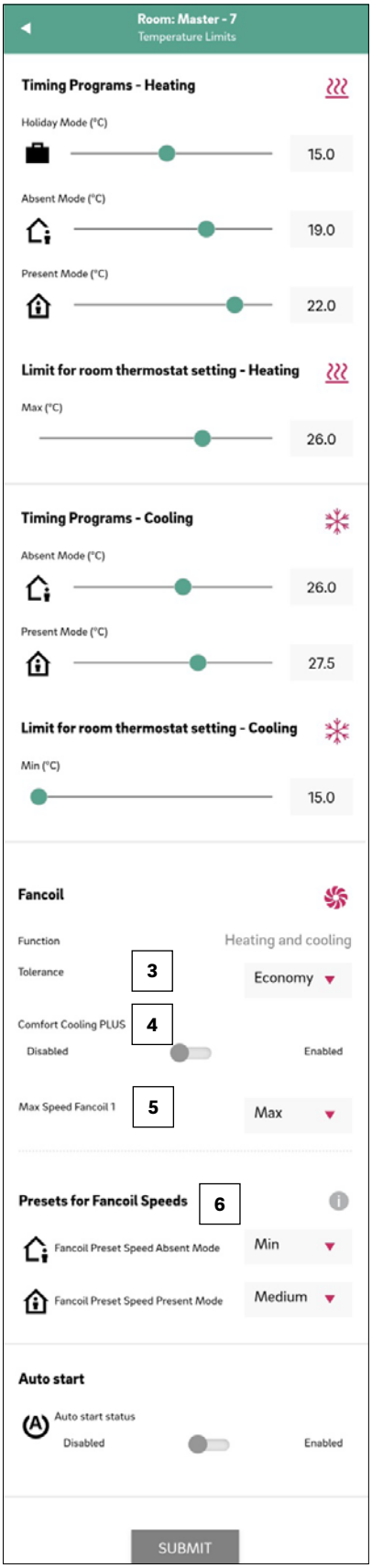
2 Selezione **Tolleranza fan coil** (ECO, NORMAL, COMFORT)

3 **Attivo ridotto** per attivare/disattivare i fan coil commutati in funzionamento RIDOTTO, quando alla stanza è assegnato un solo fan coil commutato

4 **Fan coil bloccato** per attivare/disattivare i fan coil commutati

Room Master-7
Configurazione:
- 1 x fan coil commutato
- 1 x fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE





1 Modifica/visualizzazione della modalità di funzionamento del fan coil (OFF, STANDBY, MIN, MED, MAX)

2 Attivazione **dell'aletta del fan coil** (On / Off) per passare dal flusso d'aria oscillante a quello direzionale. Visualizzato solo per i fan coil con controllo dell'aletta).

3 Selezione **Tolleranza fan coil** (ECO, NORMAL, COMFORT)

4 **Attivazione Comfort Cooling** PLUS per fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE

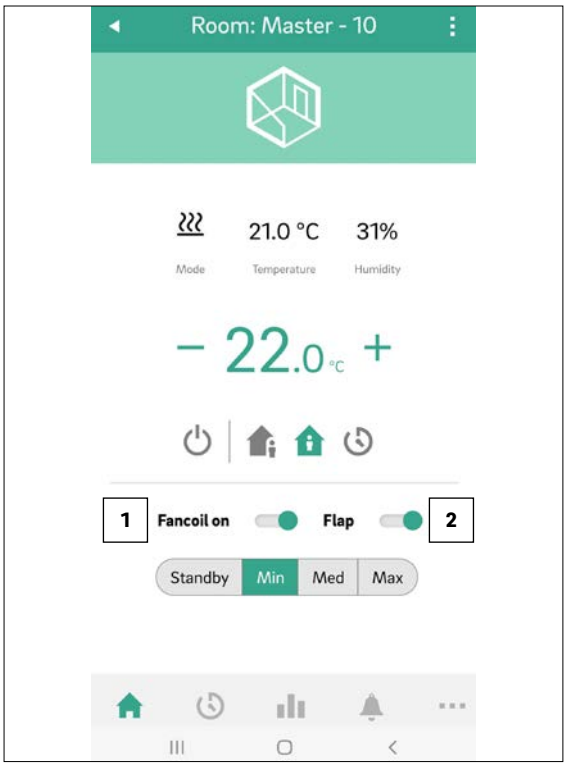
5 Selezione della massima velocità dell'aria possibile **Velocità** massima Fan coil (MIN, MED, MAX) per fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE

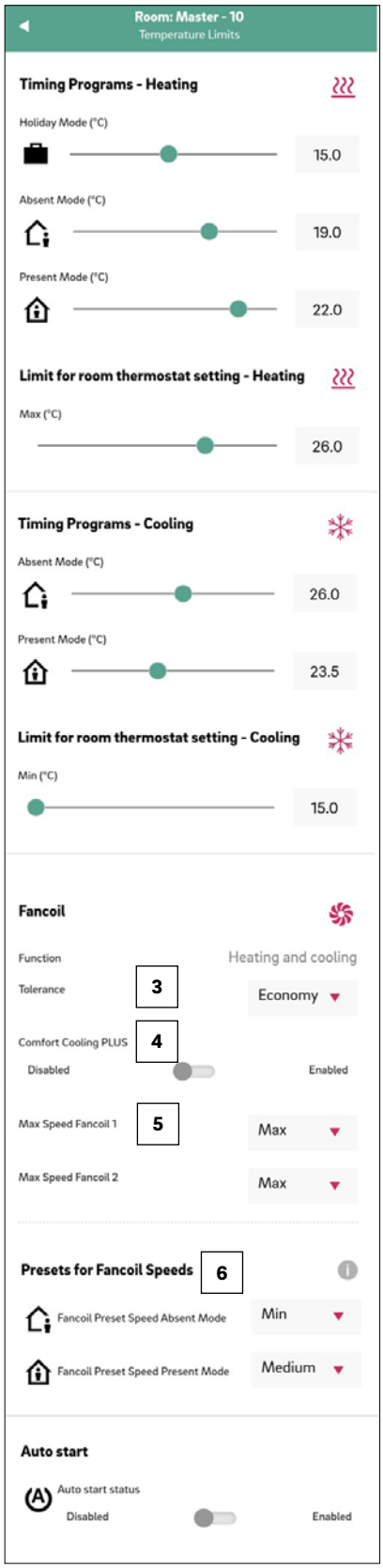
6 Preimpostazione dello stadio di velocità del ventilatore (STANDBY, MIN, MED, MAX) nel livello di energia **RIDOTTO** e **NORMALE** per fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE

Room Master-10

Configurazione:

- 2 x fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE





1 Modifica/visualizzazione della modalità di funzionamento del fan coil (OFF, STANDBY, MIN, MED, MAX)

2 Attivazione**dell'aletta del fan coil** (On / Off) per passare dal flusso d'aria oscillante a quello direzionale. Visualizzato solo per fan coil con controllo delle alette.

3 Selezione **Tolleranza fan coil** (ECO, NORMAL, COMFORT)

4 Attivazione **Comfort Cooling PLUS** per fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE

5 Selezione della massima velocità dell'aria possibile **Velocità max** Fan coil (MIN, MED, MAX) per fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE n°1 e fan coil n°2

6 Preimpostazione dello stadio di velocità del ventilatore (STANDBY, MIN, MED, MAX) nel livello di energia **RIDOTTO** e **NORMALE** per fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE

08 Batteria (solo termostato alimentato a batteria)

Sostituzione della batteria
In caso di scelta di una room unit wireless o di un sensore wireless, lo stato della batteria viene visualizzato:

- nell'app e nelle pagine web (pagine ambiente) da un indicatore di stato della batteria personalizzato per ogni room unit o sensore ambiente
- per la room unit, da un messaggio di avviso con simbolo "batteria quasi scarica"
- per il sensore ambiente, da un codice LED lampeggiante (ogni 5 minuti) con simboli della batteria quasi scarica

Se la vita utile delle batterie è terminata, è necessario sostituirle.

A tale scopo, aprire il vano della Room Unit NEA SMART 2.0 o del sensore ambiente NEA SMART 2.0 (vedi Fig. 8-1) con un cacciavite (larghezza consigliata: 5 mm).

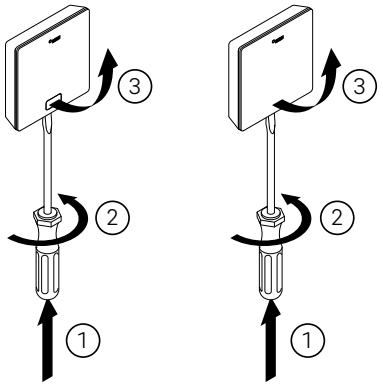


Fig. 08-1 Apertura della Room Unit NEA SMART 2.0 / Sensore ambiente NEA SMART 2.0

Rimuovere le batterie dal supporto e inserire le nuove batterie. Rispettare la polarità! Si veda la scritta sul circuito stampato.

Utilizzare due batterie AAA 1,5 V Micro LR03.
Non è consentito utilizzare batterie ricaricabili.

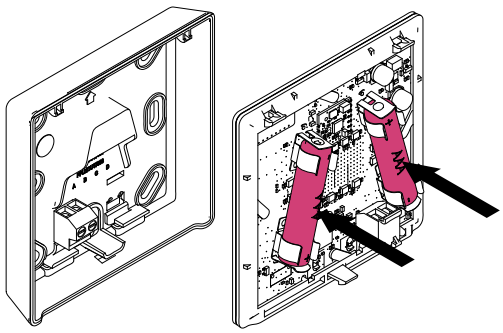


Fig. 08-2 Room Unit NEA SMART 2.0 / Sensore ambiente NEA SMART 2.0 - Sostituzione batteria

In seguito, richiudere il coperchio.

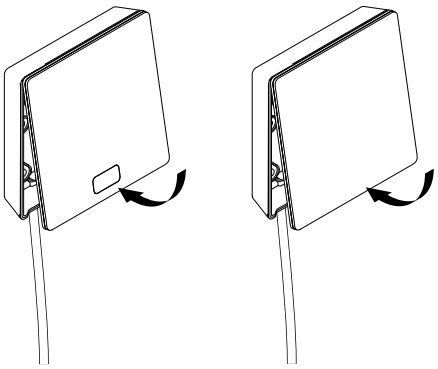


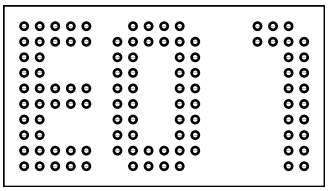
Fig. 08-3 Room Unit NEA SMART 2.0 / Sensore ambiente NEASMART 2.0 Chiudere il coperchio

A seconda del luogo di installazione e della frequenza d'uso, è necessario sostituire le batterie delle room unit o dei sensori ambiente ogni 2 anni circa.
La necessità di sostituire la batteria è indicata sul display della room unit e del sensore ambiente e da un simbolo nell'app e nella pagina web.

09 Descrizione dei guasti

09.01 NEA SMART 2.0 unità ambiente

Messaggi di errore
Sul display della room unit possono essere visualizzati i seguenti messaggi di errore. Si prega di rivolgersi all'installatore per risolvere il problema:



E 01 Temperatura ambiente al di fuori del range misurazione

E 02 Sensore di temperatura ambiente difettoso (interruzione)

E 03 Cortocircuito sensore di temperatura ambiente

E 04 Sensore di umidità al di fuori del range misurazione

E 05 Sensore di umidità difettoso (interruzione)

E 06 Cortocircuito sensore di umidità

E 07 Temperatura del sensore remoto al di fuori del range misurazione

E 08 Sensore remoto difettoso (interruzione), controllare la linea di alimentazione

E 09 Cortocircuito del sensore remoto, controllare la linea di alimentazione

E 10 Errore di collegamento tra la stazione base e il modu- lo R / U

E 50 Fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE: Errore di comunicazione tra stazione base e fan coil

E 51 Fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE: Guasto al motore

E 52 Guasto al motore RAUCLIMATE SILENT BREEZE: Arresto Fan Coil – differenza tra la temperatura dell'aria e quella dell'acqua T2 troppo grande

E 53 Fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE: Sensore temperatura acqua T2 difettoso (cortocircuito/interruzione)

E 54 Fan coil RAUCLIMATE SILENT BREEZE: Temperatura dell'acqua T2 troppo fredda per il riscaldamento o troppo calda per il raffreddamento

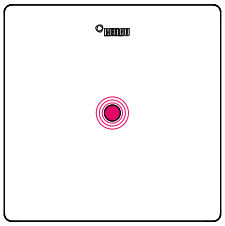
E 56 RAUCLIMATE SILENT BREEZE: Fan Coil in modalità guasto

E 90 Errore di comunicazione tra la stazione base e i diversi moduli R

E 99 Indica un messaggio che viene visualizzato solo sull'app NEA SMART 2.0

09.02 Sensore ambiente NEA SMART 2.0

Messaggi di errore
Sul display del sensore ambiente possono essere visualizzati i seguenti messaggi di errore tramite un codice LED lampeggiante.



Batteria quasi scarica (lampeggiamento ogni 5 minuti)

Connessione con la stazione base persa (lampeggiamento ogni 15 minuti)

Sensore della temperatura interrotto (sensore interno e/o esterno

Sensore di umidità difettoso (interruzione)

Errore generico (protezione antigelo, punto di rugiada, finestra aperta)

09.03 Malfunzionamenti e possibili cause

La stanza non si scalda.
- La temperatura desiderata impostata è troppo bassa.
- Nella stanza c'è una finestra aperta e pertanto il riscaldamento è passato alla modalità ridotto.
- La batteria della room unit è scarica. La batteria del termostato è scarica, quindi non è possibile inviare dati/comandi all'impianto.
- Nella versione BUS, l'alimentazione può essere interrotta, nessun contatto con l'impianto.
- L'impianto di riscaldamento non è in modalità riscaldamento o è spento (OFF).
- Qualsiasi altro malfunzionamento che può essere risolto solo dall'installatore.

L'ambiente è troppo caldo
- La temperatura desiderata è troppo alta. Il sistema continua ad aumentare la temperatura.

La room unit non risponde alla pressione dei tasti

- La batteria è scarica. Sostituire le batterie.
- La room unit è difettosa, rivolgersi all'installatore.
- Nella versione BUS l'alimentazione può essere interrotta.

Sul termostato viene visualizzato il simbolo di un'antenna

- Il termostato ambiente ha perso il collegamento con la stazione base. Si prega di far chiarire la causa dal proprio installatore. Potrebbe essere necessario utilizzare un'antenna aggiuntiva.

La finestra appare sul display

- È stata rilevata una finestra aperta o un brusco abbassamento della temperatura nell'ambiente. Per risparmiare energia, il riscaldamento dell'ambiente viene ridotto.

Vengono visualizzate delle gocce sul display

- L'umidità dell'ambiente è molto alta. Pericolo di formazione di condensa sulle superfici fredde. Se questa condizione si verifica spesso, c'è il rischio di proliferazione di muffe.

E01 ... Sulla Room Unit viene visualizzato E99

- Questo è un codice di errore, controllare l'elenco degli errori e contattare l'installatore se necessario.

10 Dati tecnici Nea Smart 2.0

10.01 NEA SMART 2.0 unità ambiente

Le funzionalità della Room Unit NEA SMART 2.0 sono contrassegnate dal nome (TBW, HRB,...).
A tal proposito viene utilizzata la seguente nomenclatura:

Room Unit NEA SMART 2.0 XXX

Colore scatola
W: bianco
B: nero

Tecnologia
B: Tecnologia bus
R: Tecnologia wireless

Sensore
T: Sensore di temperatura
H: Sensore di temperatura e umidità

Caratteristiche delle versioni disponibili

NEA SMART 2.0 unità ambiente	Temperatura	Temperatura e umidità	Via cavo	Wireless	Scatola bianca	Alloggiamento, nero	Telaio illuminato
TBW	X		X		X		X
HBW		X	X		X		X
HBB		X	X			X	X
TRW	X			X	X		
HRW		X		X	X		
HRB		X		X		X	

Funzionalità delle versioni del termostato ambiente NEA SMART 2.0

Alimentazione elettrica (tecnologia bus, versione XBX)	Tramite Zone Bus (ZOBUS)
Alimentazione (tecnologia wireless, variante XRX)	2 x batterie alcaline LR03 AAA, durata della batteria di due anni
Ingresso analogico	NTC 10 K per sensore della temperatura esterno Sensore remoto NEA SMART 2.0 o sensore VL / RL NEA SMART 2.0 VL / RL;Contatto finestra; Sensore punto di rugiada
Precisione misurazione temperatura	+/-1K nel range 0 °C - 45 °C
Range misurazione temperatura	-10 °C - 45 °C (visualizzato: da 0 °C fino a 45 °C)
Precisione misurazione umidità; range misurazione (versioni HXX)	+/-3 % nel range 20– 80 % a 20 °C, +/- 5 % fuori dal range; 0 ... 100 %
Classe di protezione / Tipo di protezione	III / IP20
Conformità CE secondo	EN 60730
Dimensioni (L x H x P in mm) 317 x 83,5 x 52,6	86 x 86 x 21
Materiale scatola	ABS, PC
Colore scatola (versioni XXW)	Bianco (simile a RAL 9003)
Colore scatola (versioni XXB)	Nero (RAL 9011)
Peso	0,077 kg
Temperatura ambiente	0 °C - +50 °C
Umidità ambiente	< 95% UR, non condensante
Temperatura di stoccaggio / trasporto	-25 °C - +60 °C
Ambiente di utilizzo	In ambienti chiusi

10.02 Sensore ambiente NEA SMART 2.0

Le funzionalità del sensore ambiente NEA SMART 2.0 sono contrassegnate dal nome (TBW, HBW,...).
A tal proposito viene utilizzata la seguente nomenclatura:

Sensore ambiente NEA SMART 2.0 XXX

Colore scatola
W: bianco

Tecnologia
B: Tecnologia bus
R: Tecnologia wireless

Sensore
T: Sensore di temperatura
H: Sensore di temperatura e umidità

Caratteristiche delle versioni disponibili

Sensore ambiente NEA SMART 2.0	Temperatura	Temperatura e umidità	Via cavo	Wireless	Scatola bianca
TBW	X		X		X
HBW		X	X		X
TRW	X			X	X
HRW		X		X	X

Funzionalità delle versioni del sensore ambiente NEA SMART 2.0

Alimentazione elettrica (tecnologia bus, versione XBX) X	Tramite Zone Bus (ZOBUS)
Alimentazione (tecnologia wireless, variante XRX)	2 x batterie alcaline LR03 AAA, durata della batteria di due anni
Ingresso analogico	NTC 10 K per sensore della temperatura esterno Sensore remoto NEA SMART 2.0 o sensore VL / RL NEA SMART 2.0 VL / RL;Contatto finestra; Sensore punto di rugiada
Precisione misurazione temperaturaTramite Zone Bus (ZOBUS)	+/-1K nel range 0 °C - 45 °C
Range misurazione temperatura	-10 °C - 45 °C (visualizzato: da 0 °C fino a 45 °C)
Precisione misurazione umidità; range misurazione (versioni HXX)	+/-3 % nel range 20– 80 % a 20 °C, +/- 5 % fuori dal range; 0 ... 100 %
Classe di protezione / Tipo di protezione	III / IP20
Conformità CE secondo	EN 60730
Dimensioni (L x H x P in mm) 317 x 83,5 x 52,6	86 x 86 x 21
Materiale scatola	ABS, PC
Colore scatola (versioni XXW)	Bianco (simile a RAL 9003)
Peso	0,077 kg
Temperatura ambiente	0 °C - +50 °C
Umidità ambiente	< 95% UR, non condensante
Temperatura di stoccaggio/trasporto	-25 °C - +60 °C
Ambiente di utilizzo	In ambienti chiusi

10.03 Stazione di base

10.03.01 Stazione base NEA SMART 2.0 24 V

Tensione di alimentazione	24 V AC ±15 %/50 Hz
Alimentazione di corrente	Potenza assorbita 3 W (senza azionatore, senza modulo R e modulo U)
Uscite digitali	8 uscite Triac per attuatori REHAU, potenza di commutazione 1 A non induttiva, 24 V AC, carico massimo per uscita 4 attuatori REHAU da 230 V. 4 uscite relè (a potenziale zero) da 230 V, 5 A, Classe II
Fusibile	T2A
Ingressi digitali 1 ingresso per contatto a potenziale zero	4 ingressi per contatti a potenziale zero
Frequenza radio	869 MHz; 2,4 GHz
Frequenza radio	869 MHz: 100 m all'aperto, 25 m negli edifici (tipico)
Sistema bus 1	Zona Bus (ZOBUS): Sistema bus a 2 fili, non occorre rispettare la polarità, lunghezza massima 100 m, non occorre cavo intrecciato a coppie o schermato
Sistema bus 2	System Bus (SYSBUS): sistema bus a 3 fili RS 485, lunghezza massima 500 m, necessario cavo intrecciato a coppie e schermato
Classe di protezione / Tipo di protezione	II/IP20
Conformità CE secondo	EN 60730
Dimensioni (L x H x P in mm) 317 x 83,5 x 52,6	317 x 83.5 x 52.6
Materiale scatola	ABS, PC
Colore scatola	Bianco (simile a RAL 9003)
Peso	0,535 kg
Temperatura ambiente	0 °C - +50 °C
Umidità ambiente	< 95% UR, non condensante
Temperatura di stoccaggio/trasporto	-25 °C - +60 °C
Ambiente di utilizzo	In ambienti chiusi

10.03.02 Stazione base NEA SMART 2.0 230 V

Tensione di alimentazione	230 V AC ±15 %/50 Hz
Alimentazione di corrente	Potenza assorbita 3,5 W (senza azionatore, senza modulo R e modulo U)
Uscite digitali	8 uscite Triac per attuatori REHAU, potenza di commutazione 0,5 A non induttiva, 230 V AC, carico massimo per uscita 4 attuatori REHAU da 230 V. 4 uscite relè (a potenziale zero) da 230 V, 5 A, Classe II
Fusibile	T2A 5 x 20 mm
Ingressi digitali 1 ingresso per contatto a potenziale zero	4 ingressi per contatti a potenziale zero
Frequenza radio	869 MHz; 2,4 GHz
Frequenza radio	869 MHz: 100 m all'aperto, 25 m negli edifici (tipico)
Sistema bus 1	Zona Bus (ZOBUS): Sistema bus a 2 fili, non occorre rispettare la polarità, lunghezza massima 100 m, non occorre cavo intrecciato a coppie o schermato
Sistema bus 2	System Bus (SYSBUS): sistema bus a 3 fili RS 485, lunghezza massima 500 m, necessario cavo intrecciato a coppie e schermato
Classe di protezione / Tipo di protezione	II/IP20
Conformità CE secondo	EN 60730
Dimensioni (L x H x P in mm) 317 x 83,5 x 52,6	317 x 83.5 x 52.6
Materiale scatola	ABS, PC
Colore scatola	Bianco (simile a RAL 9003)
Peso	0.65 kg
Temperatura ambiente	0 °C - +50 °C
Umidità ambiente	< 95% UR, non condensante
Temperatura di stoccaggio/trasporto	-25 °C - +60 °C
Ambiente di utilizzo	In ambienti chiusi

10.04 Moduli di espansione

10.04.01 Modulo R NEA SMART 2.0 24 V

Tensione di alimentazione	Via ZOBUS (a partire dalla stazione base NEA SMART 2.0 da 24 V)
Alimentazione per attuatori termici	24 V AC ±15 %/50 Hz
Uscite digitali	4 uscite Triac per attuatori REHAU, potenza di commutazione 1 A non induttiva, 24 V AC, carico massimo per uscita 4 attuatori REHAU da 230 V. 2 uscite relè (a potenziale zero) da 230 V, 5 A, Classe II
Fusibile	T2A
Ingressi digitali 1 ingresso per contatto a potenziale zero	1 Ingresso per contatto a potenziale zero
Sistema bus	Zona Bus (ZOBUS): Sistema bus a 2 fili, non occorre rispettare la polarità, lunghezza massima 100 m, non occorre cavo intrecciato a coppie o schermato
Classe di protezione / Tipo di protezione	II/IP20
Conformità CE secondo	EN 60730
Dimensioni (L x H x P in mm) 317 x 83,5 x 52,6	125.5 x 83.5 x 52.6
Materiale scatola	ABS, PC
Colore scatola	Bianco (simile a RAL 9003)
Peso	0,235 kg
Temperatura ambiente	0 °C - +50 °C
Umidità ambiente	< 95% UR, non condensante
Temperatura di stoccaggio/trasporto	-25 °C - +60 °C
Ambiente di utilizzo	In ambienti chiusi

10.04.02 Modulo R NEA SMART 2.0 230 V

Tensione di alimentazione	Via ZOBUS (a partire dalla stazione base NEA SMART 2.0 da 24 V)
Alimentazione per attuatori termici	230 V AC ±15 %/50 Hz
Uscite digitali	4 uscite Triac per attuatori REHAU, potenza di commutazione 0,5 A non induttiva, 230 V AC, carico massimo per uscita 4 attuatori REHAU da 230 V 2 uscite relè (contatti a potenziale zero) 230 V, 5 A, Class II
Fusibile	T2A
Ingressi digitali 1 ingresso per contatto a potenziale zero	1 Ingresso per contatto a potenziale zero
Sistema bus	Zona Bus (ZOBUS): Sistema bus a 2 fili, non occorre rispettare la polarità, lunghezza massima 100 m, non occorre cavo intrecciato a coppie o schermato
Classe di protezione / Tipo di protezione	II/IP20
Conformità CE secondo	EN 60730
Dimensioni (L x H x P in mm) 317 x 83,5 x 52,6	125.5 x 83.5 x 52.6
Materiale scatola	ABS, PC
Colore scatola	Bianco (simile a RAL 9003)
Peso	0,260 kg
Temperatura ambiente	0 °C - +50 °C
Umidità ambiente	< 95% UR, non condensante
Temperatura di stoccaggio/trasporto	-25 °C - +60 °C
Ambiente di utilizzo	In ambienti chiusi

10.04.03 Modulo U NEA SMART 2.0 24 V

Tensione di alimentazione	SYSBUS (da stazione di base NEA SMART 2.0 da 230 V o stazione di base NEA SMART 2.0 da 24 V)
Alimentazione elettrica aggiuntiva	24 V AC ±15 %/50 Hz(Necessario solo per uscita analogica 0...10 V)
Uscite digitali	4 uscite relè (contatti a potenziale zero) 230 V, 5 A, Class II
Ingressi digitali 1 ingresso per contatto a potenziale zero	4 ingressi per contatti a potenziale zero
Ingressi analogici	AI1, AI2, AI3: NTC 10 K AI4: ---
Uscite analogiche	1 output 0 ... 10 V
Sistema bus	Sistema bus (SYSBUS): sistema bus a 3 fili RS 485, lunghezza massima totale 500 m. Cavo schermato o "twisted pair" necessario
Classe di protezione / Tipo di protezione	II/IP20
Conformità CE secondo	EN 60730
Dimensioni (L x H x P in mm) 317 x 83,5 x 52,6	125.5 x 83.5 x 52.6
Materiale scatola	ABS, PC
Colore scatola	Bianco (simile a RAL 9003)
Peso	0,235 kg
Temperatura ambiente	0 °C - +50 °C
Umidità ambiente	< 95% UR, non condensante
Temperatura di stoccaggio/trasporto	-25 °C - +60 °C
Ambiente di utilizzo	In ambienti chiusi

10.05 Accessori

10.05.01 Trasformatore NEA SMART 2.0

Tensione primaria	230 V AC ±15 %/50 Hz
Tensione secondaria	24 V AC ±15 %/50 Hz
Potenza	60 VA
Dissipazione di potenza< 2,5 W	< 2,5 W
Fusibile integrato	Fusibile termico @130 °C
Classe di protezione / Tipo di protezione	II/IP20
Conformità CE secondo	EN 61558
Dimensioni (L x H x P in mm) 317 x 83,5 x 52,6	94 x 83.5 x 66.4 mm
Materiale scatola	ABS
Colore scatola	Bianco (simile a RAL 9003)
Peso	1,8 kg
Temperatura ambiente	-25 °C - +50 °C
Umidità ambiente	< 95% UR, non condensante
Temperatura di stoccaggio/trasporto	-25 °C - +60 °C
Ambiente di utilizzo	In ambienti chiusi

10.05.02 Sensore esterno NEA SMART 2.0

Tensione di alimentazione	Alimentazione elettrica 1 batteria al litio LR06 (AA) 3,6 V
Frequenza radio	869 MHz
Frequenza radio	180 m all'aperto, 30 m negli edifici (tipico) Precisione misurazione temperatura+/-0.5 K in range di temperatura 15 - 30 °C Range misurazione temperatura-20 °C - +50 °C
Precisione misurazione temperaturaTramite Zone Bus (ZOBUS)	±0,5 K nell'intervallo di temperatura da 15 a 30 °C
Range misurazione temperatura	-20 °C - +50 °C
Classe di protezione / Tipo di protezione	III/IP45
Conformità CE secondo	EN 60730
Dimensioni (L x H x P in mm) 317 x 83,5 x 52,6	79.6 x 79.6 x 49
Materiale scatola	ABS
Colore scatola	Bianco
Peso	0,114 kg (batteria inclusa)
Temperatura ambiente	-50 °C - +65 °C
Umidità ambiente	< 95% UR, non condensante
Temperatura di stoccaggio/trasporto	-25 °C - +60 °C

10.05.03 Sensore remoto NEA SMART 2.0

Tipo di sensore	NTC 10 K
Precisione	±5 % @25 °C
Tipo di protezione	IP67
Conformità CE secondo	EN 60730
Dimensioni elemento sensore (L x H x P in mm)	28 x 6 x 6
Lunghezza cavo	3 m
Materiale scatola	Rivestimento sensore: PBT; Rivestimento cavo: PVC (UL2517)
Colore scatola	Bianco (simile a RAL 9003)
Peso	0,065 kg
Temperatura ambiente	-20 °C - +60 °C
Umidità ambiente	< 95% UR, non condensante
Temperatura di stoccaggio/trasporto	-25 °C - +60 °C
Ambiente di utilizzo	In ambienti chiusi

10.05.04 Sensore NEA SMART 2.0 VL / RL

Tipo di sensore	NTC 10 K
Precisione	±5 % @25 °C
Tipo di protezione	IP67
Conformità CE secondo	EN 60730
Dimensioni elemento sensore (L x H x P in mm)	45 x 5 x 5
Lunghezza cavo	3 m
Materiale scatola	Rivestimento sensore: metallo; Rivestimento cavo: PVC (UL2517)
Colore scatola	Bianco (simile a RAL 9003)
Peso	0,065 kg
Temperatura ambiente	-20 °C - +60 °C
Umidità ambiente	< 95% UR, non condensante
Temperatura di stoccaggio/trasporto	-25 °C - +60 °C
Ambiente di utilizzo	In ambienti chiusi

10.05.05 Antenna NEA SMART 2.0

Tensione di alimentazione	Da stazione di base NEA SMART 2.0
Frequenza radio	869 MHz
Frequenza radio	25 m negli edifici
Classe di protezione / Tipo di protezione	III/IP30
Conformità CE secondo	EN 60730
Dimensioni (L x H x P in mm) 317 x 83,5 x 52,6	186 x 22 x 11
Materiale scatola	PVC
Colore scatola	Bianco (simile a RAL 9010)
Peso	0,060 kg
Temperatura ambiente	0 °C - +50 °C
Umidità ambiente	< 95% UR, non condensante
Temperatura di stoccaggio/trasporto	-25 °C - +60 °C
Ambiente di utilizzo	In ambienti chiusi

10.05.06 Attuatore termico UNI 24 V

Tensione di esercizio	24 V AC/DC, +20 % ... –10 %, 0 – 60 Hz
Potenza operativa	1 W
Corrente di picco di spunto	≤ 300 mA @ 120 s
Intervallo di attuazione	5.0 mm
Forza di attuazione	100 N ±10 %
Classe di protezione / Tipo di protezione	III / IP54
Conformità CE secondo	EN 60730
Dimensioni (L x H x P in mm) 317 x 83,5 x 52,6	39 x 53 (+8) x 50
Lunghezza cavo	1 m
Materiale scatola	Poliammide
Colore scatola	Grigio chiaro (RAL 7035)
Peso	0,105 kg
Temperatura ambiente	0 °C - +60 °C
Temperatura di stoccaggio/trasporto	-25 °C - +60 °C
Ambiente di utilizzo	In ambienti chiusi

10.05.07 Attuatore termico UNI 230 V

Tensione di esercizio	230 V AC +10 % ... –10 %, 50/60 V
Potenza operativa	1 W
Corrente di picco di spunto	≤ 375 mA @ 100 ms
Intervallo di attuazione	5,0 mm
Forza di attuazione	100 N ±10 %
Classe di protezione / Tipo di protezione	III / IP54
Conformità CE secondo	EN 60730
Dimensioni (L x H x P in mm) 317 x 83,5 x 52,6	39 x 53 (+8) x 50
Lunghezza cavo	1 m
Materiale scatola	Poliammide
Colore scatola	Grigio chiaro (RAL 7035)
Peso	0,105 kg
Temperatura ambiente	0 °C - +60 °C
Temperatura di stoccaggio/trasporto	-25 °C - +60 °C
Ambiente di utilizzo	In ambienti chiusi

10.05.08 Gateway NEA SMART 2.0 KNX

Tensione di esercizio KNX	Tensione nominale KNX 30 V DC
Consumo corrente bus KNX	circa 4 mA
Tensione ausiliaria Modbus / SYSBUS	12 ... 24 V DC
Consumo corrente Modbus / SYSBUS	ca. 5 mA
Installazione	Montaggio su guide DIN: guida di montaggio
Alloggiamento	Montaggio in serie DIN con 1 HP (18 mm)
Dispositivi di comando	2 tasti e 1 tasto di programmazione KNX
Indicatori	3 LED, multicolore e LED di programmazione (rosso)
Morsetto per Bus KNX	Rosso / nero
Morsetto per Modbus / SYSBUS	Morsetto a vite a innesto (3 poli) per Modbus
Morsetto per Modbus / SYSBUS per tensione ausiliaria	Morsetto a vite a innesto (3 poli) per alimentazione di corrente
Sezione dei conduttori	0.34 ... 2.5 mm^2
Modbus / SYSBUS	Tipo: RTU (RS-485), slave / fino a 250 canali
Grado di protezione (sec. EN 60529)	IP 20
Conformità CE / norme	Direttiva EMC 2014 / 30 / UEDirettiva RoHS 2011 / 65 / EU EN 50491-3: 2009 EN 50491-5-1: 2010 EN 50491-5-2: 2010 EN 50491-5-3: 2010 EN 61000-6-2: 2005 EN 61000-6-3: 2007 + A1: 2011 EN 50581: 2012
Dimensioni (L x H x P in mm) 317 x 83,5 x 52,6	17.5 x 59.8 x 89.8
Materiale scatola	Coperchio: PC Piastra di base: PA 66/6
Colore scatola	Coperchio: grigio chiaro RAL 7035 Piastra di base: nero grafite RAL 9011
Peso	50 g
Temperatura ambiente	–5 °C - +45 °C
Temperatura di stoccaggio	-25 °C - +70 °C
Umidità ambiente	5 % to 93 % Umidità rel. (non condens.)
Ambiente di utilizzo	In ambienti chiusi

10.05.09 Alimentatore gateway NEA SMART 2.0

Tensione di esercizio	85 V - 264 V AC
Intervallo di frequenza	47 – 63 Hz
Potenza assorbita	0,25 A / 230 V AC
Corrente di entrata, max.	45 A / 230 V AC
Efficienza	85 %
Tensione di uscita	12 V DC
Range di regolazione della tensione di uscita	10.8 V DC - 13.8 V DC
Corrente di uscita	0 - 1,25 A
Potenza di uscita	15 W
Tipo	Switch Mode
Durata max. di esercizio	1166000 h
Ondulazione residua	120 mV ss
Regolazione del carico	1 %
Installazione	Montaggio su guide DIN:1 TE; Guida TS-35/7.5 o TS-35/15
Dispositivi di comando	1 potenziometro
Indicatori	LED (blu); power-on
Caratteristiche speciali	Protezione da corto circuito, sovratensione e sovraccarico
Sezione dei conduttori	0,5 mm^2 - 2,5 mm^2
Classe di protezione / Tipo di protezione	II / nessun IP assegnato
Conformità CE / omologazione norme UL	Conforme a RoHS, EN 60950-1; EN 6155-2-16; EN50178; UL 508; UL 60950-1 EMC EN55032 (CISPR32) Class B; EN61000-3-2 Classe A; EN61000-3-3; EN61000-4-2, -3, -4, -5, -6, -8, -11
Dimensioni (L x H x P in mm) 317 x 83,5 x 52,6	17.5 x 93 x 58.4
Peso	78 g
Temperatura ambiente	-30 °C - +70 °C
Temperatura di stoccaggio	–40 °C - +85 °C
Umidità ambiente	20 % - 93 % Umidità rel. (non condens.)
Umidità di stoccaggio	10% - 95% Umidità rel. (non condens.)
Ambiente di utilizzo	In ambienti chiusi

10.05.10 Relè di accoppiamento 24 V / 230 V

Tensione bobina	24 V AC / 230 V AC
Contatti, corrente continua massima	8 A
Conformità	DIN VDE 0815, 2014/35/EU
Dimensioni (L x H x P in mm) 317 x 83,5 x 52,6	18 x 62 x 75
Peso	70 g
Temperatura ambiente	–40 °C … 85 °C
Ambiente di utilizzo	In ambienti chiusi

10.05.11 Relè di commutazione 24 V / 230 V

Tensione bobina	24 V AC / 230 V AC
Contatti, corrente continua massima	25 A
Conformità	DIN VDE 0815, 2014/35/EU
Dimensioni (L x H x P in mm) 317 x 83,5 x 52,6	18 x 62 x 85
Peso	88 g
Temperatura ambiente	–40 °C … 85 °C
Ambiente di utilizzo	In ambienti chiusi

10.05.12 Cavo bus NEA SMART 2.0 (fascio da 10 / 50 m)

Tipo di cavo	J-Y(ST)Y 2 x 2 x 0.8 mm
Conformità	DIN EN 50441, VDE 0815
Resistenza dell'anello	max. 73,2 Ohm/km
Sezione conduttore	0.8 mm
Diametro esterno	7 mm
Lunghezza	10 m / 50 m
Peso	6 kg per 100 m
Temperatura ambiente	–5 °C … 50 °C
Ambiente di utilizzo	In ambienti chiusi

Il presente documento è coperto da copyright. E'vietata in particolar modo la traduzione, la ristampa, lo stralcio di singole immagini, la trasmissione via etere, qualsiasi tipo di riproduzione tramite apparecchi fotomeccanici o similari nonché l'archiviazione informatica senza nostra esplicita autorizzazione.

La nostra consulenza tecnica verbale o scritta si basa sulla nostra esperienza pluriennale, su procedure standardizzate e sulle più recenti conoscenze in merito. L'impiego dei prodotti REHAU è descritto nelle relative informazioni tecniche, la cui versione aggiornata è disponibile online all'indirizzo www.rehau.com/TI. La lavorazione, l'applicazione e l'uso dei nostri prodotti esulano dalla nostra sfera di competenza e sono di completa responsabilità di chi li lavora, li applica o li utilizza. La sola responsabilità che ci assumiamo, se non diversamente concordato per iscritto con REHAU, si limita esclusivamente a quanto riportato nelle nostre condizioni di fornitura e pagamento consultabili al sito www.rehau.com/conditions. Lo stesso vale anche per eventuali richieste di garanzia. La nostra garanzia assicura costanza nella qualità dei prodotti REHAU conformemente alle nostre specifiche. Salvo modifiche tecniche.

© REHAU S.p.A.
Via XXV Aprile 54
20040 Cambiago (MI)
www.rehau.it

954641 IT 04.2024