

## **GUIDA PER L'UTENTE FINALE**

La nuova generazione della tecnologia di regolazione della temperatura NEA SMART 2.0 Questa guida per l'utente finale "Sistema di regolazione della temperatura NEA SMART 2.0" è valida a partire da ottobre 2019.

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

1	Informazioni e norme di sicurezza	4
2	Introduzione	5
3	Utilizzo tramite il termostato ambiente	8
4	Indicazioni sulla base, moduli R e U	12
5	Utilizzo tramite pagine web integrate	14
6	Uso delle pagine web integrate	17
7	Uso dell'APP Nea Smart 2.0	21
8	Batteria (solo termostato alimentato a batteria)	25
9	Descrizione dei guasti	26
10	Dati tecnici Nea Smart 2.0	27

# 1 INFORMAZIONI E NORME DI SICUREZZA

## Conformità del prodotto e sicurezza

## Conformità del prodotto

- Questo prodotto soddisfa i requisiti delle seguenti direttive CE:
- Compatibilità elettromagnetica 2014/30/EU
- Direttiva bassa tensione 2014/35/EU

## Informazioni sulla sicurezza

## Uso conforme alle disposizioni

Il termostato ambiente NEA SMART 2.0 può essere utilizzato soltanto per la regolazione della temperatura ambiente

di impianti idraulici di riscaldamento radiante all'interno dell'edificio. Non è destinato alla regolazione né al monitoraggio della temperatura di mandata nella funzione di riscaldamento o di raffrescamento. Pertanto, il termostato ambiente NEA SMART 2.0 può essere utilizzato esclusivamente per l'azionamento di attuatori termici. Il produttore non è responsabile in caso di uso improprio.

## Pittogrammi e simboli



Pericolo di vita dovuto alla presenza di tensione elettrica. Le avvertenze vengono contrassegnate con il simbolo riportato a lato.



Norma di sicurezza



Norma giuridica



Informazione in Internet

Informazione importante



## Personale autorizzato

L'impianto elettrico deve essere realizzato in conformità delle disposizioni nazionali vigenti, nonché delle disposizioni dei fornitori di energia elettrica locali.

Questa guida presuppone conoscenze tecniche corrispondenti ad una qualifica ufficialmente riconosciuta per i seguenti mestieri:

- Elettricista o installatore di impianti elettronici

Ciò in base 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 il termostato ambiente non possono 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.

Si prega di inserire tutte le modifiche ai parametri nel campo "Note dell'installatore".

## 2 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.

## Campo di applicazione

NEA SMART 2.0 è un sistema di regolazione moderno ed efficace per sistemi di riscaldamento radiante e di raffrescamento con una grande varietà di funzioni.

Tra le caratteristiche principali:

- design chiaro e di alta qualità del termostato
- regolazione completamente automatica dell'intero impianto
- interfaccia di serie LAN/WLAN per l'utilizzo tramite browser 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



Fig. 2-1 Sistema NEA SMART 2.0 (non sono raffigurati tutti i componenti del sistema)

## Struttura del sistema

## 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, in base all'impianto installato sono possibili molte altre funzioni:

- Raffrescamento ambiente attraverso le superfici combinate di riscaldamento e raffrescamento
- 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 programmi temporizzati, nonché tramite funzioni della app, possono essere regolati i setpoint della temperatura ambiente, rispettivamente per il riscaldamento e il raffrescamento, tra una temperatura comfort (funzionamento normale) e una temperatura ecologica (funzionamento ridotto).

## Come si utilizza il sistema?

Si può utilizzare il sistema

- direttamente tramite il termostato ambiente (regolazione della temperatura desiderata, modifica della modalità operativa) nonché
- localmente, tramite browser dello smartphone, tablet o PC (solo all'interno della casa, utilizzo delle pagine web integrate)
   oppure
- via cloud tramite l'app NEA SMART 2.0, ovunque voi siate.

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 posso impostare o esaminare?

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 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?	Room Unit	Pagine web (locale)	App (attraverso il Cloud)
Leggere la temperatura ambiente, leggere e regolare la temperatura desiderata	X	х	Х
Selezionare modo operativo "automatico", "normale" o "ridotto"	X	х	X
Regolare i programmi temporizzati e assegnare agli ambienti		х	X
Assegnare nomi agli ambienti		Х	Х
Regolare la temperatura desiderata per gli ambienti secondo il programma tempo- rizzato		х	Х
Selezionare la funzione di riscaldamento o di raffrescamento		х	X
Utilizzare la funzione Vacanza		Х	Х
Riduzione automatica del consumo di energia in caso di assenza (geofencing)			X
Esaminare l'andamento della temperatura degli ambienti			X
Per il controllo del deumidificatore: Modificare i valori di accensione			X
Ridurre il consumo di energia in caso di assenza in modo automatico ridurre			X
Ricevere indicazioni per ottimizzare il si- stema			X
Ricevere istruzioni di manutenzione			Х

Tab. 2-1 NEA SMART 2.0 possibili settaggi

## Tutti i componenti del sistema:



## Room Unit (con display)

Il termostato ambiente funge sia da sensore della temperatura ambiente e dell'umidità, che da unità di controllo per l'impostazione della temperatura ambiente. Il termostato ambiente è provvisto di un display LED matrix ed è fissato alla parete in ogni locale. L'utilizzo avviene tramite un tasto centrale e i tasti capacitivi Più / Meno. Inoltre, il termostato ambiente può essere utilizzato anche tramite una app.

Varianti:

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

## Room Unit (senza display)

Il sensore ambiente funge da sensore della 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. Il sensore ambiente può essere utilizzato tramite app.

- 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 abbinati fino a 8 termostati 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 universale di ampliamento della stazione base. In base alla configurazione, esso serve alla regolazione della temperatura di mandata di fino a un massimo di 2 deumidificatori o per il comando di un apparecchio per la ventilazione, secondo le esigenze.



## Sensore remoto

Il sensore di temperatura è collegato al termostato ambiente ed è configurabile per il monitoraggio della temperatura del pavimento in caso di riscaldamento e di raffrescamento o per la misurazione della temperatura ambiente.



## Sensore VL/RL

Sensore di temperatura per collegamento al modulo U NEA SMART 2.0 per la misurazione della temperatura di mandata e di ritorno di un circuito misto di riscaldamento.



## Sensore esterno

Il sensore esterno senza fili 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.



## Antenna

L'antenna serve in via opzionale per l'aumento della portata del segnale radio con i termostati ambiente. L'antenna è collegata alla stazione base e viene montata all'esterno dell'armadio del collettore del circuito di riscaldamento.

## UTILIZZO TRAMITE LA ROOM UNIT 3

## Display e indicazioni



Fig. 3-1 Termostato ambiente NEA SMART 2.0

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.



## Indicazione della temperatura



Mostra la temperatura ambiente attuale (R) o il valore predefinito (S) (temperatura ambiente desiderata).

## Indicazione umidità dell'aria



Mostra l'umidità dell'aria relativa nell'ambiente.



Questo simbolo viene visualizzato soltanto quando è possibile attivare il raffrescamento.

## Indicazione della modalità operativa



Modalità riscaldamento La funzione di riscaldamento è attiva

Modalità raffrescamento La funzione di raffrescamento è attiva

## Stato operativo



Stand-by Funzione di riscaldamento e di raffrescamento disattivata



Programma di spegnimento programmato L'ambiente viene controllato tramite un programma temporizzato



Quando viene visualizzato questo simbolo, viene mostrato successivamente lo stato operativo impostato (Normale o Ridotto).



## Manuale

L'utente ha modificato il setpoint, valido fino al successivo punto di commutazione.



## Normale

Ridotto

La modalità operativa normale è attiva



Il modo operativo ridotto è attivo (modalità di risparmio energetico)



## Fase di transizione Normale

Fase di transizione da funzionamento normale a ridotto



## Fase di transizione Ridotto

Fase di transizione da funzionamento ridotto a normale



Party La modalità Party è attiva



Vacanza La modalità Vacanza è attiva

## Termostato bloccato



I tasti sono bloccati

## Messaggio di errore



### Messaggio di avviso



## 



## Condensa

Umidità dell'aria elevata - pericolo di condensa

La batteria del termostato ambiente deve essere



## Protezione antigelo attiva

Batteria quasi scarica

sostituita.

Finestra aperta

La protezione antigelo è stata attivata perché la temperatura è scesa al di sotto di 5 °C, la valvola di riscaldamento viene attivata.

In questo ambiente è stata individuata una finestra aperta.

## Stato di connessione



## Nessun collegamento

Non è presente alcun collegamento con la base.

### Ordine di visualizzazione



## Impostare il setpoint

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



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

5 Indicazione dello stato operativo

## Stato operativo

Premendo 4 volte il tasto Home viene mostrato l'attuale stato operativo. Quest'ultimo può essere modificato premendo +/-. Per primo viene sempre visualizzato lo stato operativo attualmente impostato. L'ordine quindi può differire dall'immagine.



## Vacanza

Indica se l'ambiente è in modalità Vacanza. Il simbolo appare solo quando è attivata la modalità Vacanza.



Setpoint standard 22 °C



Setpoint standard 18 °C

#### Modalità Stand-by 3

Funzione di riscaldamento e di raffrescamento disattivata

#### Funzionamento automatico 4

Il programma temporizzato selezionato dell'ambiente è attivo

#### Party 5

La modalità Party viene attivata per 4 ore.



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.



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

## 4 INDICAZIONI SULLA BASE, MODULI R E U

## Stazione base NEA SMART 2.0 230 V



## Modulo R NEA SMART 2.0 230 V



Verde: attivo

## Modulo U NEA SMART 2.0 24 V



4

Fig. 4-3 NEA SMART 2.0 Modulo U 24 V Targhetta Indicazione LED



/erde: attiva

Ingresso digitale (contatto per finestre, punto di rugiada...) Verde: attivo Verde: Tensione d'esercizio OK

Verde: mostra la comunicazione con la stazione base

## 5 UTILIZZO TRAMITE PAGINE WEB INTEGRATE

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
- Passare dalla funzione di riscaldamento a quella di raffrescamento e viceversa

Per utilizzare le pagine web deve essere stabilita una A connessione diretta tra il dispositivo (smartphone, tablet, PC) e la stazione base NEA SMART 2.0. Solo un dispositivo alla volta può accedere alle pagine web. Inoltre, non è possibile utilizzare contemporaneamente la app e le pagine web integrate.

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

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

Utilizzare la stazione base solo quando il coperchio è in sede. Potrebbero essere presenti tensioni pericolose sui collegamenti sottostanti.

## Attivazione della comunicazione

Le funzioni di comunicazione della stazione base via WLAN e LAN sono disattivate nell'impostazione di fabbrica.

Attenzione, pericolo. 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.

Premere contemporaneamente entrambi i tasti freccia per > 3secondi



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



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

WIFI and LAN off ()WIFI/LAN





Premendo brevemente il tasto freccia destro è possibile alternare le differenti funzioni di trasmissione di cui sopra (nessun collegamento, collegamento diretto, collegamento con il server). Premere ripetutamente il tasto destro fino a quando il collegamento diretto è attivato. In questo caso il LED WIFI/LAN e il LED AP lampeggiano continuamente.





Prima di poter eseguire i seguenti passaggi, nella stazione di base NEA SMART 2.0 deve essere attivata la funzione di trasmissione.

Aprire il menu WLAN sul PC / tablet/ smartphone e visualizzare le reti disponibili. AVVERTENZA: La distanza tra PC / tablet / smartphone non dovrebbe superare i 5 metri circa.



Selezionare la rete WLAN con il nome "REHAU-xxxxxx".

att T	elekom de 🗢	15:23	🕈 93 % 🔳
<b>&lt;</b> E	instellungen	WLAN	
	WLAN		
1	REHAU-9c8b	2d03	a 🤋 🕦

Dopo aver selezionato la rete REHAU, sarà richiesto di inserire la chiave di sicurezza. La chiave di sicurezza (Default WIFI WPA Key) si trova sull'etichetta della stazione base. Dopo alcuni secondi il PC / tablet / smartphone si collega con la stazione base.



Confermare premendo brevemente il tasto OK.



Se non viene premuto alcun tasto per un certo tempo, la A stazione base NEA SMART 2.0 ritorna allo stato iniziale. In questo caso, la seguenza di attivazione della funzione di trasmissione può essere riavviata con il passo 2.

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



Quando la funzione di trasmissione è attivata, la rete WLAN inviata dalla stazione base NEA SMART 2.0 è visibile a tutti gli utenti in modo analogo a una rete WLAN di un router. Si consiglia di cambiare la password di fabbrica durante la prima impostazione.



Se la password è stata dimenticata, può essere ripristinata alle impostazioni di fabbrica.



Aprire il browser internet su PC / smartphone / tablet (per es. chrome, firefox, edge,...) e inserire l'indirizzo IP http://192.168.0.2 nella barra degli indirizzi.

La home page dei siti web integrati si apre.

Sulla stazione base viene mostrato l'avvenuto collegamento. Sia il LED WIFI/LAN che il LED AP Iampeggiano continuamente.



## **USO DELLE PAGINE WEB INTEGRATE** 6

A seconda della tipologia di impianto, le pagine web integrate offrono le seguenti possibilità:

- Scelta delle modalità operative dell'impianto: Riscaldamento/ raffrescamento:

secondo il programma temporizzato o permanentemente nel funzionamento normale, ridotto o Stand-by

- Gestione dei programmi temporizzati
- Definizione e gestione dei setpoint della temperatura ambiente
- Utilizzo della funzione Party o Vacanza
- Definizione della modalità di funzionamento del deumidificatore
- Collegamento a internet dell'impianto per l'uso della app
- Ulteriori impostazioni possibili

## Menu principale:

## <u>₩</u>\* 3 2019-02-08 16:43 Temp. esterna. 6.0 Stanze Programmi orari Sistema Impostazione deumidificatori Impostazioni IT Area installatore

Nel menu principale si vede la modalità operativa corrente, rappresentata qui: Funzione di riscaldamento e funzionamento "normale" (persona a casa). Cliccando sui simboli si possono scegliere le possibili modalità operative (in base alle condizioni specifiche):

- Funzione di riscaldamento manuale
- Funzione di raffrescamento manuale
- Funzione di riscaldamento, avvio automatico
- Funzione di raffrescamento, avvio automatico

#### e inoltre:

- Funzionamento secondo il programma temporizzato
- Funzionamento "normale" o "ridotto" permanente



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

- Impianto spento (Stand-by)

Cliccando sui punti del menu si arriva ai singoli sottomenù.

## 4 Stanze Soggiorno 21.5 Cucina 21.3 Ufficio 22.6 Bagno 23.2

## Scelta dell'ambiente:

Qui si vedono i singoli ambienti con le rispettive temperature attuali. Cliccando su un ambiente si arriva alle singole pagine degli ambienti.

### Pagina dell'ambiente:



Qui vengono visualizzate la temperatura nominale ed effettiva attuale e la modalità operativa (qui: funzione di riscaldamento, secondo programma temporizzato, al momento funzionamento "normale"). Il setpoint della temperatura ambiente può essere modificato tramite i simboli Più e Meno.

## Note:

- Le modifiche del setpoint della temperatura ambiente durante il funzionamento con programmazione a tempo sono valide fino al successivo punto di commutazione del programma temporizzato
- Le modifiche durante il funzionamento fissato come "normale" o "ridotto" sono assunte come nuovi valori predefiniti per tale funzionamento.

Cliccando su un ingranaggio si arriva alle impostazioni estese.

### Pagina ampliata dell'ambiente:



Qui è possibile gestire i valori predefiniti per il riscaldamento e il raffrescamento nel funzionamento "normale" o "ridotto", nonché per la funzione Vacanza.

Sono disponibili 5 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.

Tramite il blocco del display può essere bloccato l'utilizzo del termostato ambiente.

Se un sensore della temperatura del pavimento è installato, i valori limite da rispettare per la funzione di riscaldamento e di raffrescamento possono essere definiti.

## Programmi temporizzati:

Cascella tutto Aggiungi intervallo di temp Orario inizio Orario fine Aggiungi intervalio di tempo Conforma programma		an
Aggiungi intervallo di temp Orario inizio Orario fine Aggiungi intervatio di tempo Conforma programma	Gancella lutto	
Orario inizio Orario fine Appungi intervatio di tempo Conferma programma	giungi intervallo di t	empo
Orario fine Aggiungi intervatio di tempo Conferma programma	Orario inizio	12
Orario fine Agguargi intervatio di tempo Conferma programma	Grand intel [	
Aggiungi intervalio di tempo Conferma programmma	Orario fine	
Conferma programmma	Aggiungi intervalio di tempo	
	Conferma programmma	

I 5 programmi settimanali consistono di programmi giornalieri per i singoli giorni. Ci sono 10 programmi giornalieri, che 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".

## Nota:

Una serie di programmi sono predefiniti, ma possono essere modificati in ogni momento.

### Sistema:



Dal punto di vista del sistema si possono inserire le seguenti informazioni:

- Lingua
- Classe energetica dell'edificio
- Data e ora
- Definizione dei tempi consentiti per le funzioni di riscaldamento e raffrescamento
- Modifica del criterio di partenza per la funzione di riscaldamento

## Nota:

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

Su altre pagine web è possibile effettuare altre impostazioni informatiche e regolare altri componenti.

## **Deumidificatore:**

I deumidificatori sono necessari a seconda delle condizioni climatiche. Se l'impianto è dotato di deumidificatori, i valori limite di accensione (umidità relativa, punto di rugiada calcolato) possono essere definiti dal menu principale in un altro menu.

I deumidificatori sono assegnati agli ambienti e sono controllati da programmi temporizzati.



Qui. Una corretta impostazione dei valori dei deumidifi-Consultare uno specialista prima di apportare modifiche catori garantisce un funzionamento sicuro del raffrescamento a pavimento e influisce in modo decisivo anche sull'efficienza di quest'ultimo. Impostazioni inadeguate possono causare condensa sulle superfici raffreddate, con il rischio di scivolamento e danni alle superfici o a tutti i componenti.

## Impostazioni informatiche:

Qui vengono effettuate le impostazioni che consentono al sistema di connettersi a internet per l'utilizzo dell'app. Qui è possibile configurare il collegamento WLAN al router.



Per impedire l'accesso non autorizzato al vostro D Per Impedire raccesso non determine a sistema, è assolutamente necessario cambiare la chiave WLAN del sistema impostata in fabbrica.

## **USO DELL'APP NEA SMART 2.0** 7

## Applicazione dell'app

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

È possibile:

A

- 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
- Risparmiare automaticamente energia quando nessuno è in casa
- Passare dalla funzione di riscaldamento a quella di raffrescamento e viceversa
- Esaminare valutazioni e statistiche
- Ricevere indicazioni sui prossimi lavori di manutenzione

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 collegare il dispositivo al router, l'SSID del router e la chiave di sicurezza devono essere inseriti in Impostazioni informatiche sul sito web.

In questa modalità operativa non possono essere utilizzate le pagine web integrate.

## Stabilire il collegamento a internet

Impostazione della stazione base per il collegamento a internet e l'uso dell'app



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.



Attenzione, pericolo. Qualsiasi operazione sulla stazione base NEA SMART 2.0 può essere eseguita solo se il coperchio si trova sulla stazione base. Potrebbero essere presenti tensioni pericolose sui collegamenti sottostanti. In caso contrario, è necessario chiamare l'installatore.

## Attivazione della comunicazione

Nelle impostazioni di fabbrica, le funzioni di comunicazione della stazione base NEA SMART 2.0 via WLAN e LAN sono disattivate.

possibile alternare le funzioni di trasmissione precedentemente indi-Inserire il cavo LAN 0 cate (nessun colleganella stazione base mento, collegamento NEA SMART 2.0 diretto, collegamento e nel router / nella precon il server). Premere sa di rete. ripetutamente il tasto destro fino a quando il collegamento diretto è attivato. In questo caso Premere entrambi i tail LED WIFI/LAN e il sti freccia contempora-LED AP lampeggiano 0K neamente per > 3< continuamente. secondi Premendo brevemente il tasto confermare. > 3 sec 0K < > II LED WIFI/LAN e/o il LED AP inizieranno a O B712 O 7BUS1 O RZ11 lampeggiare < 1 secO DI3 O DI4 WELLAN Dopo non più di 4 2 minuti il LED WIFI/ LAN inizierà a lampeg-ΔP Premendo brevemente giare in modo contiil tasto OK confermanuo. La stazione base re. Sarà visualizzato in è ora collegata a inter-WIFI and LAN off  $\bigcirc$ quale stato si trova al net e al server REHAU. WIFI/LAN AP momento la funzione di trasmissione. Se non viene premuto alcun tasto per un certo tempo, la (f) stazione base ritorna allo stato iniziale. In questo caso, la seguenza di attivazione della funzione di trasmissione può Cloud Mode essere riavviata con il passo 2. WIFI/I AN ĀF L'app può essere ora collegata come descritto sopra. Access Point Mode WIEI/I AN

Premendo brevemente

il tasto freccia destro è

## Stabilire una connessione wireless a internet

Per stabilire un collegamento tra la stazione base e internet è necessario inserire i dati di accesso alla rete WLAN (del router). Per far ciò è necessario seguire i passaggi descritti nel capitolo 5 per arrivare al campo di inserimento dei dati di accesso. Successivamente, eseguire i seguenti passaggi:

- 1 Nelle pagine web integrate andare al punto del menu Impostazioni informatiche.
  - Inserire SSID e password (WPA-Key) della rete WLAN e confermare.
    - Premere contemporaneamente entrambi i tasti freccia per > 3 secondi



0 RZ11

DI3

O RZ12

O ZBUS1

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

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





Premendo brevemente il tasto freccia destro è possibile alternare le differenti funzioni di trasmissione di cui sopra (nessun collegamento, collegamento diretto, collegamento con il server). Premere ripetutamente il tasto destro fino a quando il collegamento diretto è attivato. In questo caso il LED WIFI/LAN e il LED AP lampeggiano continuamente.

WIFI/LAN





2 minuti il LED WIFI/ LAN inizierà a lampeggiare in modo continuo. La stazione base è ora collegata a internet e al server REHAU.

Se non viene premuto alcun tasto per un certo tempo, la stazione base ritorna allo stato iniziale. In questo caso, la sequenza di attivazione della funzione di trasmissione può essere riavviata con il passo 2.

## Impostare l'app NEA SMART 2.0

Dopo che la stazione di base è stata collegata con successo a internet come descritto nel capitolo precedente, l'app può essere collegata. L'app può essere scaricata per iOs o android nel rispettivo App store. Dopo l'installazione dell'app vengono descritti i seguenti passaggi.



## 8 BATTERIA (SOLO TERMOSTATO ALIMENTATO A BATTERIA)

## Sostituzione della batteria

Se si è scelto il comando radio, lo stato della batteria dei singoli termostati ambiente viene visualizzato nella app. Quando la durata della batteria è finita, ciò vi sarà notificato e potrete sostituire le batterie. Utilizzare due batterie AAA 1,5 V Micro LR03. **Non è** 

## consentito utilizzare batterie ricaricabili.

Se si dispone di un sistema misto, al posto della batteria viene mostrata una spina della corrente.

Se si presenta il messaggio di errore "Batteria quasi scarica", le batterie devono essere sostituite.

A tale scopo, aprire la scatola della Room Unit NEA SMART 2.0 (vedi Fig. 8-1) con un cacciavite (larghezza consigliata: 5 mm).



Fig. 8-1 Apertura del termostato ambiente NEA SMART 2.0

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



Fig. 8-2 Termostato ambiente NEA SMART 2.0 Sostituzione delle batterie

In seguito, richiudere il coperchio.



Fig. 8-3 Termostato ambiente NEA SMART 2.0 chiudere il coperchio

A seconda del luogo di installazione e dell'uso dei termostati ambiente, è necessario sostituire le batterie dei termostati ambiente radiocomandati ogni 2 anni circa. La necessità di sostituire la batteria è indicata sul display del termostato ambiente e da un simbolo nell'app.

## 9 DESCRIZIONE DEI GUASTI

00000	00	00	000
00000	000	000	0000
00	00	00	00
00	00	00	00
00000	00	00	00
00000	00	00	00
00	00	00	00
00	00	00	00
00000	000	000	00
00000	00	00	00

## Messaggi di errore

I seguenti messaggi di errore possono essere visualizzati sul display della Room Unit, si prega di contattare il proprio 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 modulo R / U
- E 99 Indica un messaggio che viene visualizzato solo sull'app NEA SMART

### Malfunzionamenti e possibili cause

### L'ambiente non viene riscaldato.

- Il setpoint impostato è troppo basso.
- La finestra è aperta, per cui il riscaldamento è passato al funzionamento ridotto.
- 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

- Il setpoint impostato è troppo alto, per cui l'impianto riscalda senza interruzione.

## La Room Unit non risponde alla pressione dei tasti

- La batteria è scarica. Sostituire le batterie.
- La Room Unit è difettosa, si prega di informare l'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.

## Sulla Room Unit viene visualizzato E01 ... E10 o 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

## Room Unit NEA SMART 2.0

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



## Caratteristiche delle versioni disponibili

Room Unit NEA SMART 2.0	Temperatura	Temperatura e umidità	Bus	Wireless	Scatola bianca	Scatola nera	Cornice illuminazione
TBW	Х		Х		Х		Х
HBW		Х	Х		Х		Х
HBB		Х	Х			Х	Х
TRW	Х			Х	Х		
HRW		Х		Х	Х		
HRB		Х		Х		Х	

Tab. 10-1 Funzionalità delle versioni del termostato ambiente NEA SMART 2.0

Alimentazione elettrica (tecnologia bus, versione XBX)	Tramite Zone Bus (ZOBUS)
Alimentazione elettrica (tecnologia wireless, variante XRX)	2 batterie alcaline LR03 (AAA), durata delle batterie 2 anni
Ingresso analogico	NTC 10K per sensore esterno di temperatura sensore remoto NEA SMART 2.0
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 $\dots$ 100 %
Classe di protezione / Tipo di protezione	III / IP20
Conformità CE secondo	EN 60730
Dimensioni (L x H x P in mm)	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
Temp. ambiente	0 °C - +50 °C
Umidità ambiente	< 95 % r. H., non condensante
Temperatura immagazzinamento/trasporto	-20 °C - +60 °C
Ambiente di utilizzo	In ambienti chiusi

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

Termostato 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	Bus	Wireless	Scatola bianca	Struttura illuminazione
TBW	Х		Х		Х	Х
HBW		Х	Х		Х	Х
TRW	Х			Х	Х	
HRW		Х		Х	Х	

Tab. 10-2 Funzionalità delle versioni del sensore ambiente NEA SMART 2.0

Alimentazione elettrica (tecnologia bus, versione XBX)	Tramite Zone Bus (ZOBUS)
Alimentazione elettrica (tecnologia wireless, variante XRX)	2 batterie alcaline LR03 (AAA), durata delle batterie 2 anni
Ingresso analogico	NTC 10K per sensore esterno di temperatura sensore remoto NEA SMART 2.0
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)	86 x 86 x 21
Materiale della scatola	ABS/PC
Colore della scatola (versioni XXW)	Bianco (simile a RAL 9003)
Peso	0,077 kg
Temp. ambiente	0 °C - +50 °C
Umidità ambiente	< 95 % r. H., non condensante
Temperatura immagazzinamento/trasporto	-25 °C - +60 °C
Ambiente di utilizzo	In ambienti chiusi

## Stazione base NEA SMART 2.0 24 V

Alimentazione elettrica	24 V CA ± 15 % / 50 Hz
Potenza assorbita	3 W (senza azionatore, senza modulo R e modulo U)
Uscite digitali	8 uscite Triac per azionatori termici, capacità 1 A senza induzione, 24 VA, carico mas-
	simo per uscita: 4 Azionatori UNI 24 V
	4 uscite relè (contatti a potenziale zero) 230 V, 5 A, Class II
Fusibile	T2A
Ingressi digitali	4 ingressi per contatti a potenziale zero
Frequenza radio	868,3 MHz
Portata radio	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: sistema bus a 3 fili RS 485, lunghezza massima 300 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
Materiale della scatola	ABS/PC
Colore scatola	Bianco (simile a RAL 9003)
Peso	0,535 kg
Temperatura ambiente	0 °C - +50 °C
Umidità ambiente	< 95 % r. H., non condensante
Temperatura immagazzinamento/trasporto	-25 °C - +60 °C
Ambiente di utilizzo	In ambienti chiusi

## Stazione base NEA SMART 2.0 230 V

Alimentazione elettrica	230 V CA ± 15 % / 50 Hz
Potenza assorbita	3,5 W (senza azionatore, senza modulo R e modulo U)
Uscite digitali	8 uscite Triac per azionatori termici, capacità 0,5 A senza induzione, 230 VA, carico
	massimo per uscita: 4 Azionatori REHAU UNI 230 V
	4 uscite relè (contatti a potenziale zero) 230 V, 5 A, Class II
Fusibile	T2A, 5 x 20 mm
Ingressi digitali	4 ingressi per contatti a potenziale zero
Frequenza radio	869 MHz
Portata radio	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: sistema bus a 3 fili RS 485, lunghezza massima 300 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
Materiale della scatola	ABS/PC
Colore scatola	Bianco (simile a RAL 9003)
Peso	0,65 kg
Temperatura ambiente	0 °C - +50 °C
Umidità ambiente	< 95 % r. H., non condensante
Temperatura immagazzinamento/trasporto	-25 °C - +60 °C
Ambiente di utilizzo	In ambienti chiusi

## Modulo R NEA SMART 2.0 24 V

Alimentazione elettrica	Tramite ZOBUS (dal sistema base NEA SMART 2.0 24 V)
Alimentazione elettrica per azionatori	24 V CA ± 15 % / 50 Hz
Uscite digitali	8 uscite Triac per azionatori termici, capacità 1A, 24VAC, carico massimo per uscita: 4
	Azionatori REHAU UNI 24V
	2 uscite relè (contatti a potenziale zero) 230 V, 5 A, Class II
Fusibile	T2A
Ingressi digitali	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)	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 % r. H., non condensante
Temperatura immagazzinamento/trasporto	-25 °C - +60 °C
Ambiente di utilizzo	In ambienti chiusi

## Modulo R NEA SMART 2.0 230 V

Alimentazione elettrica	Tramite ZOBUS (dal sistema base NEA SMART 2.0)
Alimentazione elettrica per azionatori	230 V CA ± 15 % / 50 Hz
Uscite digitali	8 uscite Triac per azionatori termici, capacità 0,5 A, 230VAC, carico massimo per usci-
	ta: 4 Azionatori REHAU UNI 230 V
	2 uscite relè (contatti a potenziale zero) 230 V, 5 A, Class II
Fusibile	T1,6A; 5 x 20 mm
Ingressi digitali	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)	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 % r. H., non condensante
Temperatura immagazzinamento/trasporto	-25 °C - +60 °C
Ambiente di utilizzo	In ambienti chiusi

## Modulo U NEA SMART 2.0

Alimentazione elettrica	Tramite uscita VDC del sistema base NEA SMART 2.0 24 V
Alimentazione elettrica aggiuntiva	24 V CA ± 15 % / 50 Hz
	(Necessario solo per uscita analogica 010 V)
Uscite digitali	4 uscite relè (contatti a potenziale zero) 230 V, 5A, Class II
Ingressi analogiche	4 ingressi per contatto a potenziale zero
Ingressi analogici	AI1, AI2, AI3: NTC 10K
	Al4: configurabile: NTC 10 K o 010 V
Uscite analogiche	1 uscita 010 V
Sistema bus	System Bus: sistema bus a 3 fili RS 485, lunghezza massima 300 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)	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 % r. H., non condensante
Temperatura immagazzinamento/trasporto	-25 °C - +60 °C
Ambiente di utilizzo	In ambienti chiusi

## Accessori

## **Trasformatore NEA SMART 2.0**

Tensione primaria	230 V CA ± 15 % / 50 Hz
Tensione secondaria	24 V CA $\pm$ 15 % / 50 Hz
Potenza	60 VA
Dissipazione di potenza	< 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)	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 % r. H., non condensante
Temperatura immagazzinamento/trasporto	-25 °C - +60 °C
Ambiente di utilizzo	In ambienti chiusi

## Sensore esterno NEA SMART 2.0

Alimentazione elettrica	1 batteria al litio LR06 (AA) 3,6 V
Durata della batteria	5 anni
Frequenza radio	869 MHz
Portata 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
Classe di protezione / Tipo di protezione	III / IP45
Conformità CE secondo	EN 60730
Dimensioni (L x H x P in mm)	79,6 x 79,6 x 49
Materiale scatola	ABS
Colore scatola	Bianco
Peso	0,114 kg (incl. batteria)
Temperatura ambiente	-50 °C - +65 °C
Umidità ambiente	< 95 % r. H., non condensante
Temperatura immagazzinamento/trasporto	-25 °C - +60 °C

## Sensore remoto NEA SMART 2.0

Tipo sensore	NTC 10K
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	Protezione sensore: PBT, protezione cavo: PVC (UL2517)
Colore scatola	Bianco (simile a RAL 9003)
Peso	0,065 kg
Temperatura ambiente	-20 °C - +60 °C
Umidità ambiente	< 95 % r. H., non condensante
Temperatura immagazzinamento/trasporto	-25 °C - +60 °C
Ambiente di utilizzo	In ambienti chiusi

## Sensore VL/RL NEA SMART 2.0

Tipo sensore	NTC 10K
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	Protezione sensore: metallo, protezione cavo: PVC (UL2517)
Colore scatola	Bianco (simile a RAL 9003)
Peso	0,065 kg
Temp. ambiente	-20 °C - +60 °C
Umidità ambiente	< 95 % r. H., non condensante
Temperatura immagazzinamento/trasporto	-25 °C - +60 °C
Ambiente di utilizzo	In ambienti chiusi

## Antenna NEA SMART 2.0

Alimentazione elettrica	Sistema base NEA SMART 2.0
Portata 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)	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 % r. H., non condensante
Temperatura immagazzinamento/trasporto	-25 °C - +60 °C
Ambiente di utilizzo	In ambienti chiusi

## Azionatore elettrotermico 230 V/24 V

Situazione di polluzione	Polluzione di grado 2
	4 KV
lipo al movimento	Movimento lineare
Corsa massima attuatore	3,5 mm
Corsa di lavoro su valvola	2,5 mm
Tensione nominale	230 V (a.c. – d.c.) (+10% / -15%); 24 V (a.c. – d.c.) (+10% / -15%)
Frequenza	50 ÷ 60 Hz
Potenza assorbita	1,8W-230 V; 1,6W-24 V (in servizio continuo)
Versione	NC (Normalmente Chiusa)
	con 2 fili
	con 4 fili e Microinterruttore"
Tempo di inizio movimento	~ 90 secondi
Marcatura CE secondo	EN 60730-1 + EN 60730-2-14
	EN 55014-1 + EN 55014-2 + EN 55104"
Grado di protezione	IP54 secondo EN 60529
Grado di protezione elettrica	Classe II
Materiali plastici	Autoestinguenti UL94-V0-V2
Cavo di connessione	lunghezza 1 m 2 x 0,5 mm² e 4 x 0,5 mm²
	(versioni speciali a richiesta)"
Temperatura ambiente	0°C fino a 50°C durante l'uso
Temperatura di immagazzinamento	-25°C fino a 60°C
Collegamento meccanico	ghiera filettata M30x1,5

## Azionatore elettrotermico MINI 24V

Tensione d'esercizio	230 V AC/DC, +20%10%
Potenza di funzionamento	1,2 W
Corrente d'ingresso	< 300 mA per max. 2 ms
Corsa di regolazione	3,5 mm
Forza di regolazione	100 N ±5 90N ±10%
Classe di protezione / Tipo di protezione	III / IP54
Conformità CE secondo	EN 60730
Dimensioni (L x H x P in mm)	36 x 48 x 49
Lunghezza cavo	1 m
Materiale scatola	Poliammide
Colore scatola	grigio chiaro (RAL 7035)
Peso	0,100 kg
Temp. ambiente	0 °C - +60 °C
Temperatura immagazzinamento/trasporto	-25 °C - +60 °C
Ambiente di utilizzo	In ambienti chiusi

## Azionatore elettrotermico MINI 230V

Tensione d'esercizio	230 V AC, +10 %10 %, 50/60 Hz
Potenza di funzionamento	1,2 W
Corrente d'ingresso	< 550 mA per max. 100 ms
Corsa di regolazione	3,5 mm
Forza di regolazione	90 N ±10%
Classe di protezione / Tipo di protezione	III / IP54
Conformità CE secondo	EN 60730
Dimensioni (L x H x P in mm)	36 x 48 x 49
Lunghezza cavo	1 m
Materiale scatola	Poliammide
Colore scatola	grigio chiaro (RAL 7035)
Peso	0,100 kg
Temp. ambiente	0 °C - +60 °C
Temperatura immagazzinamento/trasporto	-25 °C - +60 °C
Ambiente di utilizzo	In ambienti chiusi

## NOTE



La tecnologia al servizio degli edifici

www.rehau.it

Il presente documento è coperto da copyright. E' vietata in particolar modo la traduzione, la ristampa, lo straticio di singole immagini, la trasmissione via etere, qualsiasi tipo di riproduzione

Transition documento documento a similari nonche l'archivitazione 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/TL.La lavorazione, l'applicazione e l'uso dei nostri prodotti esultano è descritto nelle relative informazioni tecniche, la cui versione aggiornata è disponibile online all'indirizzo www.rehau.com/TL.La lavorazione, l'applicazione e l'uso dei nostri prodotti esultano 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. Filiale di Milano - Via XXV Aprile 54 - 20040 Cambiago MI - Tel 02 95 94 11 - Fax 02 95 94 12 50 - E-mail Milano@rehau.com Filiale di Roma - Via Leonardo da Vinci 72/A - 00015 Monterotondo Scalo RM - Tel 06 90 06 13 11 - Fax 06 90 06 13 10 - E-mail Roma@rehau.com Filiale di Treviso - Via Foscarini 67 - 31040 Nervesa della Battaglia TV - Tel 0422 72 65 11 - Fax 0422 72 65 50 - E-mail Treviso@rehau.com www.rehau.it

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

954641 IT 10.2019