

Noua generație a tehnicii de reglare – NEA SMART 2.0

۲

Aceste instrucțiuni pentru utilizatorul final "Sistem de reglare NEA SMART 2.0" sunt valabile începând cu aprilie 2019.

۲

Documentul se află sub protecția drepturilor de autor. Drepturile constituite prin acestea, în special dreptul la traducere, reeditare, preluarea imaginilor, transmisii radiofonice, redarea pe căi fotomecanice sau similare și stocarea în instalații de prelucrare a datelor, sunt rezervate.

Toate dimensiunile și greutățile reprezintă valori orientative. Dreptul la erate și modificări rezervat.



۲

CONȚINUT

1	Informații și instrucțiuni de siguranță	4
2	Introducere	5
3	Operarea folosind termostatul de cameră	8
4	Afișaje pe unitatea de bază,	
	modulul R și modulul U	12
5	Operarea prin intermediul paginilor de internet integrate	14
6	Utilizarea paginilor de internet integrate	17
7	Utilizarea aplicației NEA SMART 2.0	21
8	Baterie (doar pentru regulatoarele care	
	funcționează pe bază de baterii)	25
9	Descrierea erorilor	26
10	Date tehnice NEA SMART 2.0	27

1 INFORMAȚII ȘI INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ

Conformitatea și siguranța produsului

Conformitatea produsului

Acest produs îndeplinește cerințele următoarelor Directive UE:

- Directiva 2014/30/UE privind compatibilitatea electromagnetică
- Directiva 2014/35/UE privind aparatele de joasă tensiune

Informații de siguranță

Scopul utilizării

Termostatul de cameră NEA SMART 2.0 poate fi utilizat doar pentru reglarea temperaturii încăperilor prin intermediul sistemelor hidraulice de încălzire a suprafețelor din interiorul clădirii. Termostatul nu este destinat reglării temperaturii pe tur sau a monitorizării în regim de încălzire sau de răcire. În acest context, termostatul de cameră NEA SMART 2.0 este folosit în mod exclusiv pentru acționarea servomotoarelor termice. Producătorul nu răspunde pentru utilizarea necorespunzătoare.

Pictograme și logo-uri



۲

Pericol de moarte din cauza tensiunii electrice. Avertismentele sunt marcate cu simbolul alăturat. Instrucțiune de siguranță

Referință juridică



ξ

Informație importantă, care trebuie luată în considerare

Informații pe internet

Avantajele dumneavoastră

Personal autorizat

Instalația electrică trebuie realizată în conformitate cu prevederile naționale aplicabile, precum și cu cele ale companiei locale de furnizare a energiei electrice.

Aceste instrucțiuni necesită cunoștințe de specialitate care corespund absolvirii cu certificare oficială a unei școlarizări în următoarele profesii:

- electrician sau electronist

Conform normelor internaționale, precum și în profesii comparabile conform legislației dvs. naționale specifice.

Curățarea

Folosiți la curățare numai un material textil moale, uscat și fără solvenți.

Reciclarea

Nu este permisă eliminarea bateriilor și a termostatului de cameră împreună cu deșeurile menajere. Utilizatorul are obligația să predea aparatele centrelor de colectare corespunzătoare. Colectarea separată și eliminarea corespunzătoare contribuie la păstrarea resurselor naturale și garantează reciclarea, protejând astfel sănătatea oamenilor și mediul înconjurător. Informații privind localizarea centrelor de colectare pentru echipamentele dumneavoastră sunt disponibile la administrația municipală sau la companiile locale de eliminare a deșeurilor.

Setarea parametrilor - experți

Termostatul este prevăzut cu parametri diferiți. Acești parametri pot fi modificați pentru utilizarea dumneavoastră specifică.

Vă rugăm să țineți cont că domeniul parametrilor poate fi modificat doar de către un instalator sau de către o persoană specializată. O modificare a parametrilor poate avea consecințe serioase pentru instalația de încălzire.

Vă rugăm să notați toate modificările parametrilor în cadrul domeniului "Observații ale instalatorului".

4

2 INTRODUCERE

Felicitări pentru achiziționarea sistemului de reglare REHAU NEA SMART 2.0. Ne bucurăm că ați optat pentru un sistem de reglare de la REHAU Unlimited Polymer Solutions. Vă dorim să vă bucurați de produsul dumneavoastră.

Domeniul de utilizare

NEA SMART 2.0 este un sistem de reglare modern și eficient pentru sisteme de încălzire și răcire a suprafețelor și este prevăzut cu numeroase funcții.

Caracteristicile importante sunt:

۲

- design clar și de înaltă calitate al termostatului de cameră
- reglarea complet automată a instalației
- dotat standard cu interfață LAN/WLAN pentru operarea prin intermediul browser-ului de internet sau prin intermediul aplicației
- funcții inteligente, care garantează un confort ridicat și operarea eficientă
- potrivit pentru instalații noi și pentru instalații existente



Fig. 2-1 Sistem NEA SMART 2.0 (nu sunt ilustrate toate componentele sistemului)

Structura sistemului

۲

Funcții și operare

Ce poate face sistemul NEA SMART 2.0?

Funcția de bază a sistemului este să încălzească confortabil și economic încăperile, conform dorințelor dumneavoastră. Cu toate acestea, în funcție de instalație sunt posibile numeroase alte funcții:

- Răcirea încăperii folosind suprafețele combinate de încălzire/răcire
- Comutarea automată sau manuală între încălzire, neutru și răcire
- Reglarea temperaturii optime pentru alimentarea suprafețelor de
- încălzire/răcire ("Reglarea temperaturii pe tur") - Dezumidificarea încăperilor

Folosind programele temporizate, dar și funcțiile aplicației, valorile de referință ale temperaturii în cameră – atât pentru încălzire, cât și pentru răcire - pot fi comutate între temperatura de confort (funcționare în regim normal) și temperatura eco (funcționare în regim redus).

Cum puteți opera sistemul?

Dumneavoastră puteți opera sistemul

- Direct prin intermediul termostatului de cameră (setarea temperaturii dorite, modificarea regimului de operare) sau
- Local, prin intermediul browser-ului de pe smartphone-ul, tableta sau computerul dumneavoastră (doar în interiorul casei, utilizarea paginilor de internet integrate) sau
- Folosind tehnologia Cloud, prin intermediul aplicației NEA SMART
 2.0 indiferent unde vă aflați

Aplicația NEA SMART 2.0 nu poate fi doar utilizată simplu și confortabil, ci vă oferă în plus numeroase funcții care pot transforma sistemul într-un sistem cu adevărat inteligent.

Pot configura și monitoriza toate setările?

În funcție de opțiunile instalate ale sistemului, există numeroase opțiuni de a regla temperaturile din camere de la fața locului sau în timp ce vă deplasați, de a adapta sistemul la nevoile dumneavoastră, de a vizualiza statistici sau de a primi instrucțiuni.

Tabelul vă oferă o imagine de ansamblu asupra diferitelor posibilități. Țineți cont că, în cazul operării prin intermediul aplicației (conexiune cloud), nu are nicio importanță unde vă aflați, în timp ce operarea prin intermediul paginilor de internet integrate funcționează doar în interiorul casei dumneavoastră.

Ce pot face?	De la ter- mo- sta- tul de ca- me- ră	De pe pagi- nile de in- ternet (local)	Folosind aplica- ția (prin inter- mediul tehno- logiei cloud)
Citirea temperaturii din camere, citirea și reglarea temperaturii dorite	х	х	х
Selectați regimul de operare "Program de comutare", "Normal" sau "Redus"	х	х	х
Configurați programele temporizat și alocați-le încăperilor		х	х
Denumiți încăperile		Х	х
Setați temperaturile dorite pentru încăperi, în funcție de programul temporizat		Х	Х
Selectați regimul de încălzire sau regimul de răcire		Х	Х
Utilizați funcția concediu		Х	Х
Reducere automată a consumului de energie în caz de absență (Geofencing)			х
Țineți cont de curbele de temperatură din fiecare încăpere			х
În cazul controlării dezumidificatorului: Modificați valorile de activare			Х
Reducerea automată a consumului de energie în caz de absență			Х
Primirea indicațiilor privind optimizarea sistemului			Х
Primirea instrucțiunilor privind întreținerea			Х
Tab. 2-1 Setări posibile pentru NEA SMART 2.0			

Toate componentele sistemului:



Termostat de cameră

Termostatul de cameră servește drept senzor pentru temperatura și umiditatea din cameră și ca unitate de comandă pentru reglarea temperaturii din cameră. Termostatul de cameră este prevăzut cu un ecran cu matrice LED și este montat pe perete, în fiecare încăpere. Termostatul este operat prin intermediul butonului central și al butoanelor capacitive plus și minus. Suplimentar, termostatul de cameră poate fi operat prin intermediul unei aplicații. Variante:

/anante:

- Tehnologie BUS sau wireless
- Cu senzor de temperatură sau cu senzor de temperatură/umiditate
- Carcasă de culoare albă sau neagră

Senzor încăpere

Senzorul de încăpere servește ca senzor de temperatură și de umiditate pentru încăperi. Senzorul poate fi montat în fiecare încăpere, pe perete, mai ales în încăperile în care nu se dorește o reglare directă a temperaturii. Senzorul de încăpere poate fi operat prin intermediul aplicației. Variante:

- Tehnologie BUS sau wireless
- Cu senzor de temperatură sau cu senzor de temperatură/umiditate
- Culoarea carcasei: albă

۲



Unitate de bază 24 V / 230 V

Unitatea de bază este unitatea centrală de reglare pentru sistemele de încălzire și răcire a suprafețelor și este montată, de obicei, în dulapul de distribuție a circuitelor de încălzire. La unitatea de bază pot fi cuplate până la 8 termostate de cameră cu tehnologie BUS sau wireless.



Transformator

Transformatorul servește pentru alimentarea cu energie a unității de bază de 24 V și este în mod obișnuit amplasat în dulapul de distribuție a circuitelor de încălzire.



Modul R 24 V / 230 V

Modul R servește pentru a extinde unitatea de bază în 4 încăperi suplimentare. Acesta este montat, de obicei, în dulapul de distribuție a circuitelor de încălzire.



Modulul U de 24 V reprezintă un modul universal de extensie pentru unitatea de bază. În funcție de configurație, acest modul servește la reglarea temperaturii de tur, la comandarea a unui număr maxim de 2 dezumidificatoare sau pentru comandarea în funcție de nevoi a unui echipament de aerisire.



۲

Senzor la distanță

Senzorul de temperatură este conectat la termostatul de cameră și poate fi configurat pentru monitorizarea temperaturii podelei în regimul de încălzire sau de răcire, precum și pentru măsurarea temperaturii încăperii.



Senzor tur/retur

Senzor de temperatură pentru conectarea la modulul NEA SMART 2.0 U, în vederea măsurării temperaturii de tur și retur a unui circuit mixt.



Senzor exterior

Antenă

Senzorul exterior wireless măsoară temperatura exterioară și este montat pe un perete exterior al clădirii. Senzorul exterior este alocat unei unități de bază NEA SMART 2.0.



Antena servește opțional pentru creșterea razei de acțiune a semnalului radio transmis către termostatele de cameră. Antena este conectată la unitatea de bază și este montată în afara dulapului de distribuție a circuitelor de încălzire.

7

۲

3 OPERAREA FOLOSIND TERMOSTATUL DE CAMERĂ

۲

Ecran și afișaje



Fig. 3-1 Termostat de cameră NEA SMART 2.0

Operarea termostatului de cameră se efectuează prin intermediul butonului Acasă și al butoanelor +/-.

Ecranul este oprit în starea de repaus. Ecranul este activat după apăsarea butonului Acasă, butoanele plus și minus fiind vizibile abia ulterior. Simbolurile sau cifrele care clipesc pot fi modificate.



۲

Afișarea temperaturii



Afișează temperatura actuală a încăperii (R) sau valoarea de referință (S) (temperatura dorită pentru încăperea respectivă).

Afișarea umidității aerului din încăpere



Afișează umiditatea relativă a aerului din încăpere.



Acest simbol este afișat doar atunci când este activat regimul de răcire.

Afișare regim de operare



Regim de operare încălzire Regimul de încălzire este activ

Regin Regim

Regim de operare răcire Regimul de răcire este activ

Regimul de lucru



۲

Standby Regimul de încălzire și de răcire dezactivat



Program temporizat

Încăperea este gestionată prin intermediul programului temporizat



Atunci când simbolul este afișat, urmează afișarea regimului de operare setat (normal sau redus).



Manual Utilizator

Utilizatorul a modificat valoare de referință, valabil până la următorul punct de comutare.



Normal Regimul de operare normal este activ

Redus

Regimul de operare redus este activ (modul de economisire a energiei)



Faza de tranziție regim de operare normal Faza de tranziție de la regimul de operare normal la regimul de operare redus



Faza de tranziție regim de operare redus Faza de tranzitie de la regimul de operare redus la regimul de operare normal



Regimul petrecere este activ

Petrecere



Regimul concediu este activ

Regulatorul este blocat



Tastele sunt blocate

Baterie descărcată

Mesajul de eroare



Mesajul de avertizare



Fereastră deschisă

Bateria termostatului de cameră trebuie înlocuită.

În această încăpere a fost identificată o fereastră deschisă.



Condens Umiditate ridicată a aerului - pericol de formare a condensului



Protecția împotriva înghețului activă

Protecția împotriva înghețului a fost activată, întrucât temperatura a scăzut sub 5 °C, supapa de încălzire a fost activată.

Starea conexiunii



Nicio conexiune

Nu există nicio conexiune la unitatea de bază.



Setarea valorii de referință

Pentru activarea ecranului, apăsați o dată butonul Acasă. Pentru a vedea valoarea de referință, apăsați apoi o singură dată +/-.

Ordinea afişajelor

\square 1 \square 23.0 2 ... ÷ l \square 51% 3 $\left[\right]$ \Box 4 222 (\Box 5 ... Ô ÷ \Box

1 ſ \Box 23.0 2 ÷/---... ÷ \Box ÷ 24.0 3 ÷ 24.s 4 5 24.s 3s / 🗔 ÷ ••• 6 23.0 ... ÷ \Box

۲





Afișare a umidității actuale a aerului din încăpere 3

Afișare regim de operare Încălzire sau răcire

Afișare a regimului de lucru

* opțional: În cazul unui termostat de cameră cu inel luminos, acesta va lumina suplimentar drept confirmare.

۲

10

4

5

Regimul de operare

După apăsarea de 4 ori a butonului Acasă, se va afișa regimul actual de lucru. Regimul poate fi modificat prin apăsarea +/-. În primul rând, se va afișa regimul de lucru actualmente setat. Astfel, ordinea poate să difere față de cea ilustrată.



Concediu

۲

Se va afișa dacă în încăpere se folosește regimul de concediu. Simbolul apare doar atunci când regimul de concediu este activat.



	Atunci când regimul de fu
	selectat, protecția automa
vă.	De îndată ce temperatura

incționare standby este £ ată împotriva înghețului este acti scade sub 5 °C, supapa de încălzire este activată.

11

4 AFIŞAJE PE UNITATEA DE BAZĂ, MODULUL R ȘI MODULUL U

Unitatea de bază NEA SMART 2.0 24 V / 230 V



۲

۲

۲

NEA SMART 2.0 R-Modul 24 V / 230 V



۲

 Intrare digitală (contact fereastră, releu pentru punctul de condensare...)
 Verde: activ



Fig. 4-3 Unitate de bază NEA SMART 2.0 230 V Marcaj afișaj LED



۲

Contacte libere de potențial, liber configurabile Verde: activ

2 Intrare digitală (contact fereastră, releu pentru punctul de condensare...) Verde: activ 3 Verde: Tensiune de funcționare OK

4 Verde: arată comunicarea cu unitatea master

۲

2019-11-25 12:51:39

OPERAREA PRIN INTERMEDIUL PAGINILOR 5 **DE INTERNET INTEGRATE**

۲

Paginile de internet integrate pot fi folosite prin intermediul browser-ului unui smartphone, al unei tablete sau al unui computer ca alternativă la aplicația NEA SMART 2.0.

Adresa IP a dispozitivului este **192.168.0.2.**

Prin intermediul paginilor de internet puteți:

- Denumi încăperile și stabili temperaturile dorite
- Crea programe temporizate pentru temperaturile dorite și aloca programele pentru încăperi
- Selecta regimurile de operare "regim normal" și "regim redus" pentru toate încăperile sau pentru încăperi individuale
- Utiliza funcția concediu
- Comuta între regimul de încălzire și regimul de răcire

Pentru a utliiza paginile de internet, trebuie să existe o (\mathbf{f}) legătură directă între dispozitiv (smartphone, tabletă, computer) și unitatea de bază NEA SMART 2.0. Întotdeauna un singur dispozitiv poate accesa paginile de internet De asemenea, **nu există** posibilitatea de a utiliza simultan aplicația și paginile de internet integrate.

Configurarea unității de bază pentru utilizarea paginilor de internet

În cazul instalațiilor, care sunt prevăzute cu mai multe unități de bază, comunicarea se efectuează întotdeauna folosind unitatea de bază master. Întrebați instalatorul dumneavoastră care unitate de bază a fost aleasă drept unitate master.

A

Utilizați unitatea de bază doar atunci când capacul unității este pus. La conexiunile de sub capac se pot genera tensiuni periculoase.

Activarea comunicării

La momentul livrării, funcțiile de comunicare ale unității de bază prin intermediul rețelelor WLAN și LAN sunt oprite.



scurtă apăsare a butonului OK. Se va afișa starea actuală a funcției de transmitere.



Access Point Mor

۲



Default WIFI WPA Key

3 Deschiderea browser-ului de internet pe computer / smartphone / tabletă (de exemplu, chrome, firefox, edge,...) și introducerea adresei de IP http://192.168.0.2 în bara de adrese.

> Se va deschide pagina de start a paginilor de internet integrate.

Pe unitatea de bază se va afişa conexiunea realizată cu succes. Atât LEDul WIFI/LAN, cât și LED-ul AP vor lumina permanent.



۲

۲

6 UTILIZAREA PAGINILOR DE INTERNET INTEGRATE

În funcție de tipul de instalație, paginile de internet integrate vă vor oferi următoarele posibilități:

- Selectarea regimului de operare a instalației: încălzire / răcire: conform programului temporizat sau funcționare permanentă în regim normal, redus sau standby
- Gestionarea programelor temporizate
- Specificarea şi gestionarea temperaturilor de referință pentru încăperi
- Utilizarea funcției petrecere sau a funcției concediu
- Specificarea modului de lucru pentru dezumidificator
- Conectarea instalației la internet în vederea utilizării aplicații
- Posibilități suplimentare de configurare

Meniu principal:

۲



În meniul principal puteți vedea regimul actual de operare – în cazul de față este ilustrat: regimul de încălzire și funcționarea normală (persoană în casă). Făcând clic pe simboluri puteți selecta regimurile de operare posibile (în funcție de condițiile existente):

- Regim de încălzire, pornire manuală
- Regim de răcire, pornire manuală
- Regim de încălzire, pornire automată
- Regim de răcire, pornire automată

precum și:

- Funcționare conform programului temporizat
- Funcționare permanentă în regim "normal" sau în regim "redus"

Vă recomandăm să folosiți regimul de funcționare conform programului temporizat, pentru a asigura condiții confortabile și funcționarea economică din punct de vedere energetic.

- Instalația oprită (standby)

Făcând clic pe punctele din meniu, veți ajunge la submeniurile individuale.

Selectarea încăperii:



Aici vedeți încăperile individuale și temperaturile actuale din aceste încăperi. Făcând clic pe o încăpere, veți ajunge pe paginile individuale ale încăperilor.

۲

۲

17

Pagina încăperii:



Aici sunt afișate, temperatura actuală de referință și temperatura reală actuală, precum și regimul de operare (în cazul de față: regim de încălzire, conform programului temporizat, funcționare "normală"). Valoarea de referință a temperaturii încăperii poate fi modificată cu ajutorul simbolurilor plus și minus.

Observație:

۲

- Modificarea valorii de referință a temperaturii încăperii în timpul funcționării conform programului temporizat se aplică până la următorul punct de comutare din cadrul programului temporizat
- Modificările în cazul funcționării în regim "normal" sau "redus" vor fi preluate ca valori specificate pentru acest regim.

Făcând clic pe rotiță, veți ajunge la setările suplimentare.

Pagina extinsă privind încăperea:



Aici pot fi gestionate valorile setate pentru încălzire / răcire pentru regimul de operare "normal" sau regimul de operare "redus", precum și pentru funcționarea în regim de concediu.

Vă stau la dispoziție 5 programe săptămânale. Făcând clic pe simbolul info, veți vedea o previzualizare a programului temporizat ales.

Funcția de pornire automată se asigură că temperatura dorită pentru încăpere este atinsă la momentul definit. Atunci când funcția de pornire automată nu este selectată, încălzirea, respectiv răcirea încăperii până la valoarea setată va avea loc abia de la momentul selectat în cadrul programului temporizat.

Folosind blocarea ecranului, puteți bloca operarea termostatului de cameră.

În cazul în care este instalat un senzor de temperatură pentru podea, pot fi setate valorile limită care trebuie respectate pentru regimul de încălzire și cel de răcire.

Programe temporizate:

Oh	Nr.p	rogr.zilnio 12h Şterge tot	2 3 18h	
	Adaugă	i interva	l timp	
	Oră	start::		
	Oră	stop::		
	Ada	ugă interval tim	p	
		Confirmare		

Cele 5 programe săptămânale sunt alcătuite din programe zilnice, pentru fiecare zi în parte. Există 10 programe zilnice, care pot fi definite pentru un interval de timp de 15 minute.

Afișarea intervalelor este rotunjită la o oră.

Intervalele marcate cu roșu reprezintă intervalele de timp pentru care a fost definită funcționarea în regim "normal".

Observație:

۲

O serie de programe sunt predefinite, însă pot fi modificate în orice moment.



Pe partea de sistem, puteți introduce informații suplimentare:

- Limba
 - Clasificarea necesarului de energie pentru clădire
 - Ora și data
 - Stabilirea intervalelor de timp permise pentru funcționarea în regim de încălzire și de răcire
 - Modificarea criteriilor de activare a regimului de încălzire

Observație:

۲

În funcție de instalația existentă, anumite valori setate nu pot fi accesate.

Pe paginile de internet suplimentare, puteți efectua configurări IT suplimentare, precum și configurarea altor componente.

Dezumidificator:

Dezumidificatoarele pot fi necesare, în funcție de condițiile climatice. În cazul în care instalația dumneavoastră este prevăzută cu dezumidificatoare, din meniul principal intrați într-un alt meniu unde puteți defini valorile limită de activare (umiditate relativă a aerului, punct de condensare atins).

Dezumidificatoarele sunt alocate încăperilor și sunt comandate prin intermediul programelor temporizate.

Înainte de a efectua modificări, consultați-vă cu un specialist. Valorile setate corect ale dezumidificatoarelor asigură funcționarea în siguranță a răcirii suprafețelor și au un efect decisiv asupra eficienței răcirii suprafețelor. Setările necorespunzătoare pot duce în anumite condiții la formarea condensului pe suprafețele răcite și, astfel, la risc de alunecare, precum și la deteriorarea suprafețelor sau chiar a componentelor.

Configurații IT:

۲

Aici sunt efectuate configurațiile care permit conectarea sistemului la internet, în vederea utilizării aplicației.

Aici puteți configura conexiunea WLAN la routerul dumneavoastră.

Pentru a preveni accesul neautorizat la instalația dumneavoastră, este **obligatoriu** să modificați codul WLAN al sistemului, setat din fabrică.

7 UTILIZAREA APLICAȚIEI NEA SMART 2.0

۲

Utilizarea aplicației

Aplicația NEA SMART 2.0 vă oferă – indiferent unde vă aflați în momentul respectiv – numeroase posibilități de operare și de monitorizare a instalației dumneavoastră.

Puteți:

- Denumi încăperile și stabili temperaturile dorite
- Crea programe temporizate pentru temperaturile dorite și aloca programele pentru încăperi
- Selecta regimurile de operare "regim normal" și "regim redus" pentru toate încăperile sau pentru încăperi individuale
- Utiliza funcția concediu
- Economisi energie automat, atunci când nu se află nimeni acasă
- Comuta între regimul de încălzire și regimul de răcire
- Vizualiza evaluările și statisticile
- Primi informații cu privire la lucrările de întreținere viitoare

Ð

۲

Pentru a putea utiliza aplicația, instalația trebuie înregistrată în serverul cloud REHAU.

În acest scop, unitatea de bază trebuie conectată la router prin intermediul rețelei WLAN sau LAN și, astfel, conectată la internet.

Pentru a realiza conexiunea între dispozitiv și router, trebuie să introduceți SSID-ul (denumirea rețelei) și codul de securitate ale routerului pe pagina de internet, în cadrul setărilor IT.

În acest regim de operare, **paginile de internet integrate nu pot fi utilizate**.

Stabilirea conexiunii la internet

Configurarea unității de bază pentru conectarea la internet și utilizarea aplicației

În cazul instalațiilor, care sunt prevăzute cu mai multe unități de bază, comunicarea se efectuează întotdeauna folosind unitatea de bază master. Întrebați instalatorul dumneavoastră care unitate de bază a fost aleasă drept unitate master. Atenție, pericol! Unitatea de bază NEA SMART 2.0 poate fi utilizată doar atunci când capacul unității de bază este pus. La conexiunile de sub capac se pot genera tensiuni periculoase. În cazul în care capacul nu este pus, trebuie să sunați instalatorul.

۲

21



8 BATERIE (DOAR PENTRU TERMOSTATELE CARE FUNCȚIONEAZĂ PE BAZĂ DE BATERII)

•

Schimbarea bateriei

۲

În cazul în care ați optat pentru reglarea prin unde radio, în aplicație se va afișa starea bateriilor pentru fiecare termostat de cameră în parte. În cazul în care durata de viață a bateriei se apropie de sfârșit, acest lucru vă este afișat și puteți înlocui bateriile. Vă rugăm folosiți două baterii AAA 1,5 V Micro LR03. **Nu puteți utiliza acumulatori**. În cazul în care aveți un sistem mixt, în loc de baterie vi se va afișa un cablu de alimentare.

La apariția mesajului de eroare "Baterie slabă", bateriile trebuie înlocuite.

În acest scop, deschideți carcasa termostatului NEA SMART 2.0 (vezi Fig. 8-1) cu o șurubelniță (lățime recomandată: 5 mm).

Fig. 8-1 Deschideți termostatul de cameră NEA SMART 2.0

Îndepărtați bateriile din suport și introduceți baterii noi (tip AAA). Atenție la polaritate! Vezi simbolul imprimat pe placă!

Fig. 8-2 Înlocuirea bateriilor pentru termostatul de cameră NEA SMART 2.0

Apoi închideți la loc capacul.

Fig. 8-3 Închideți capacul termostatului de cameră NEA SMART 2.0

În funcție de locul de montare și de utilizarea termostatului de cameră, înlocuirea bateriei termostatului de cameră controlat prin radio poate fi necesară la fiecare 2 ani. Veți fi informat despre următoarea înlocuire a bateriilor printr-un afișaj pe ecranul termostatului de cameră, precum și printr-un simbol afișat în aplicație.

25

9 DESCRIEREA ERORILOR

00000	00	00	000
00000	000	000	0000
00	00	00	0 0
00	00	00	0 0
00000	00	00	00
00000	00	00	0 0
00	00	00	00
00	00	00	00
00000	000	000	0 0
00000	00	00	0 0

Mesaje de eroare

Următoarele mesaje de eroare pot fi afișate pe ecranul termostatului de cameră. Pentru remedierea erorilor, vă rugăm să îl contactați pe instalatorul dumneavoastră.

- **E 01** Temperatura în cameră în afara domeniului de măsură
- E 02 Senzor de temperatură în cameră defect (întrerupere)
- E 03 Scurtcircuit al senzorului de temperatură în cameră
- E 04 Senzor de umiditate în afara domeniului de măsură
- **E 05** Senzor de umiditate defect (întrerupere)
- **E 06** Scurtcircuit senzor de umiditate
- E 07 Temperatura senzorului la distanță în afara domeniului de măsură
- **E 08** Senzor la distanță defect (întrerupere), verificare cablu de alimentare
- **E 09** Scurtcircuit senzor la distanță, verificare cablu de alimentare
- **E 10** Eroare de conexiune între unitatea de bază și modulul R/U
- **E 99** Indicație referitoare la un mesaj care este afișat doar în cadrul aplicației NEA SMART

Defecțiuni și cauze posibile

În încăpere nu este cald.

۲

- Valoarea de referință setată este prea joasă.
- Fereastra este deschisă, din acest motiv încălzirea funcționează în regim redus.
- Bateria regulatorului este goală, de aceea nu au putut fi transmise date/comenzi către instalație.
- În cazul versiunii BUS, alimentarea cu energie electrică poate fi întreruptă, nu există conexiune la instalație.
- Instalația de încălzire nu este în regimul de încălzire sau în modul OFF.
- Alte defecțiuni care pot fi remediate doar de către instalatorul dumneavoastră.

Încăperea este prea călduroasă

 Valoarea de referință setată este prea ridicată, de aceea instalația încălzește încontinuu

Regulatorul nu reacționează la apăsarea tastelor

- Bateria este goală. Vă rugăm să înlocuiți bateriile.
- Regulatorul este defect, vă rugăm informați instalatorul.
- În cazul versiunii BUS, alimentarea cu energie electrică poate fi întreruptă.

Un simbol antenă este afișat pe regulator

 S-a pierdut legătura între termostatul de cameră și unitatea de bază.
 Vă rugăm să îi permiteți instalatorului dumneavoastră să determine cauza. Este posibil să fie necesară utilizarea unei antene suplimentare.

Pe ecran va fi afişată o fereastră

 În încăpere a fost identificată o fereastră deschisă, respectiv a fost observată o scădere bruscă a temperaturii. Pentru a economisi energie, încălzirea încăperii funcționează în regim redus.

Pe ecran sunt afișate picături

 Umiditatea aerului din încăpere este foarte mare. Există pericolul de formare a condensului pe suprafețele reci. În cazul în care această situație este întâlnită des, există pericolul formării mucegaiului.

Pe termostatul de cameră este afișat E01 ... E10 sau E99

 Acesta este un cod de eroare, vă rugăm să consultați lista de erori și, dacă este cazul, să îl contactați pe instalator.

۲

10 DATE TEHNICE NEA SMART 2.0

Termostat de cameră NEA SMART 2.0

Caracteristicile de funcționare ale termostatelor de cameră NEA SMART 2.0 sunt marcate prin denumirea suplimentară (TBW, HRB, ...). În acest scop, se va folosi nomenclatura următoare:

Termostat de cameră NEA SMART 2.0 XXX

Echiparea variantelor disponibile

۲

Termstatul de cameră NEA SMART 2.0	Temperatură	Temperatură și umiditate	BUS	wireless	Carcasă albă	Carcasă neagră	Cadru luminos
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	

۲

Tab. 10-1 Caracteristicile de funcționare ale variantelor termostatelor de cameră NEA SMART 2.0

Alimentarea cu tensiune (tehnologie BUS, varianta XBX)	Prin intermediul Zone Bus (ZOBUS)
Alimentarea cu tensiune (tehnologie wireless, varianta XRX)	2 baterii alcaline LR03 (AAA), durata de viață a bateriilor 2 ani
Intrare analogică	Coeficient negativ de temperatură 10 K pentru senzorul exterior
	de temperatură senzor la distanță NEA SMART 2.0
Precizia măsurării temperaturii	+/− 1 K în intervalul între 0 °C și 45 °C
Interval de măsurare a temperaturii	între -10 °C și 45 °C (afișat: între 0 °C și 45 °C)
Precizia măsurării umidității;	+/-3 % în intervalul 20 - 80 % la 20 °C, +/- 5 % în afara acestui interval; 0 \dots 100 %
interval de măsurare (variantele HXX)	
Clasa de protecție / Tip de protecție	III / IP30
Conformitate CE conform	EN 60730
Dimensiuni (L x Î x A în mm)	86 x 86 x 21
Material carcasă	ABS, PC
Culoarea carcasei (variantele XXW)	Albă (similar RAL 9003)
Culoarea carcasei (variantele XXB)	Neagră (RAL 9011)
Greutate	0,077 kg
Temperatura mediului ambiant	Între 0 °C și +50 °C
Umiditate ambient	< 95 % umiditate relativă, necondensat
Temperatura de depozitare / de transport	Între -20 °C și +60 °C
Mediu de utilizare	În camere închise

Tab. 10-2 Termostat de cameră NEA SMART 2.0

27

Senzor de încăpere NEA SMART 2.0

Caracteristicile de funcționare ale termostatelor de cameră NEA SMART 2.0 sunt marcate prin denumirea suplimentară (TBW, HBW,...). În acest scop, se va folosi nomenclatura următoare

Termostat de cameră NEA SMART 2.0 XXX

T: senzor de temperatură H: senzor de temperatură și umiditate

Echiparea variantelor disponibile

Senzor de încăpere NEA SMART 2.0	Temperatură	Temperatură și umiditate	BUS	wireless	Carcasă albă	Cadru luminos
TBW	Х		Х		Х	Х
HBW		Х	Х		Х	Х
TRW	Х			Х	Х	
HRW		Х		Х	Х	

Tab. 10-3 Caracteristicile de funcționare ale variantelor senzorilor de încăpere NEA SMART 2.0

Alimentarea cu tensiune (tehnologie BUS, varianta XBX)	Prin intermediul Zone Bus (ZOBUS)
Alimentarea cu tensiune (tehnologie wireless, varianta XRX)	2 baterii alcaline LR03 (AAA), durata de viață a bateriilor 2 ani
Intrare analogică	Coeficient negativ de temperatură 10 K pentru senzorul exterior
	de temperatură senzor la distanță NEA SMART 2.0
Precizia măsurării temperaturii	+/-1 K în intervalul între 0 °C și 45 °C
Interval de măsurare a temperaturii	între -10 °C și 45 °C (afișat: între 0 °C și 45 °C)
Precizia măsurării umidității;	+/-3 % în intervalul 20 - 80 % la 20 °C, +/– 5 % în afara acestui interval; 0 \dots 100 %
interval de măsurare (variantele HXX)	
Clasa de protecție / Tip de protecție	III / IP20
Conformitate CE conform	EN 60730
Dimensiuni (L x Î x A în mm)	86 x 86 x 21
Material carcasă	ABS/PC
Culoarea carcasei (variantele XXW)	Albă (similar RAL 9003)
Greutate	0,077 kg
Temperatura mediului ambiant	Între 0 °C și +50 °C
Umiditate ambient	< 95 % umiditate relativă, necondensat
Temperatura de depozitare / de transport	Între -25 °C și +60 °C
Mediu de utilizare	În camere închise

۲

۲

Unități de bază

Unitatea de bază NEA SMART 2.0 24 V

24 V CA ± 15 % / 50 Hz
3 W (fără servomotoare, fără modul R sau modul U)
8 ieșiri triac pentru servomotoare termice, capacitatea de comutare 1 A, fără inducție,
24 V ca, solicitări maxime per ieșire: 4 servomotoare REHAU UNI 24 V
4 ieșiri de relee (contacte libere de potențial) 230 V, 5 A, clasa II
T2A
4 intrări pentru contacte libere de potențial
868,3 MHz
100 m în spațiu liber, 25 m în clădiri (în mod obișnuit)
Zone Bus (ZOBUS): sistem BUS cu 2 fire, nu trebuie să țineți cont de polaritate, lugime
maximă 100 m, fără cabluri ecranate sau răsucite în perechi
Sistem BUS: sistem BUS cu 3 fire RS 485, lungime maximă 300 m, sunt necesare ca-
bluri ecranate, răsucite în perechi
II / IP20
EN 60730
317 x 83,5 x 52,6
ABS/PC
Albă (similar RAL 9003)
0,535 kg
Între 0 °C și +50 °C
< 95 % umiditate relativă, necondensat
Între -25 °C și +60 °C
În camere închise

۲

Unitatea de bază NEA SMART 2.0 230 V

۲

Alimentare cu tensiune	230 V ca ± 15 % / 50 Hz
Necesarul de putere	3,5 W (fără servomotoare, fără modul R sau modul U)
leşiri digitale	8 ieșiri triac pentru servomotoare termice, capacitate de comutare 0,5 A fără inducție, 230 V ca, solicitări maxime per ieșire: 4 servomotoare REHAU UNI 230 V 4 ieșiri de relee (contacte libere de potențial) 230 V, 5 A, clasa II
Siguranța	T2A, 5 x 20 mm
Intrări digitale	4 intrări pentru contacte libere de potențial
Frecvența radio	869 MHz
Raza de acțiune radio	100 m în spațiu liber, 25 m în clădiri (în mod obișnuit)
Sistem BUS 1	Zone Bus (ZOBUS): sistem BUS cu 2 fire, nu trebuie să țineți cont de polaritate, lugime maximă 100 m, fără cabluri ecranate sau răsucite în perechi
Sistem BUS 2	Sistem BUS: sistem BUS cu 3 fire RS 485, lungime maximă 300 m, sunt necesare ca- bluri ecranate, răsucite în perechi
Clasa de protecție / Tip de protecție	II / IP20
Conformitate CE conform	EN 60730
Dimensiuni (L x Î x A în mm)	317 x 83,5 x 52,6
Material carcasă	ABS/PC
Culoarea carcasei	Albă (similar RAL 9003)
Greutate	0,65 kg
Temperatura mediului ambiant	Între 0 °C și +50 °C
Umiditate ambient	< 95 % umiditate relativă, necondensat
Temperatura de depozitare / de transport	Între -25 °C și +60 °C
Mediu de utilizare	În camere închise

29

Unități de extindere

Modul NEA SMART 2.0 R de 24 V

Alimentare cu tensiune	Prin intermediul ZOBUS (de la NEA SMART 2.0 Basis 24 V)
Alimentarea cu tensiune pentru servomotoare	24 V ca ± 15 % / 50 Hz
leşiri digitale	8 ieșiri triac pentru servomotoare termice, capacitate de comutare 1A, 24 V ca,
	solicitare maximă per ieșire: 4 servomotoare REHAU UNI 24V
	2 ieșiri de relee (contacte libere de potențial) 230 V, 5 A, clasa II
Siguranța	T2A
Intrări digitale	1 intrare pentru contact liber de potențial
Sistem BUS	Zone Bus (ZOBUS): sistem BUS cu 2 fire, nu trebuie să țineți cont de polaritate, lugime
	maximă 100 m, fără cabluri ecranate sau răsucite în perechi
Clasa de protecție / Tip de protecție	II / IP20
Conformitate CE conform	EN 60730
Dimensiuni (L x Î x A în mm)	125,5 x 83,5 x 52,6
Material carcasă	ABS/PC
Culoarea carcasei	Albă (similar RAL 9003)
Greutate	0,235 kg
Temperatura mediului ambiant	Între 0 °C și +50 °C
Umiditate ambient	< 95 % umiditate relativă, necondensat
Temperatura de depozitare / de transport	Între -25 °C și +60 °C
Mediu de utilizare	În camere închise

۲

Modul NEA SMART 2.0 R 230 V

Alimentare cu tensiune	Prin intermediul ZOBUS (de la NEA SMART 2.0 Basis 24 V)
Alimentarea cu tensiune pentru servomotoare	230 V ca ± 15 % / 50 Hz
leşiri digitale	8 ieșiri triac pentru servomotoare termice, capacitate de comutare 0,5 A, 230V ca,
	solicitare maximă per ieșire: 4 servomotoare REHAU UNI 230 V
	2 ieșiri de relee (contacte libere de potențial) 230 V, 5 A, clasa II
Siguranța	T1,6A; 5 x 20 mm
Intrări digitale	1 intrare pentru contact liber de potențial
Sistem BUS	Zone Bus (ZOBUS): sistem BUS cu 2 fire, nu trebuie să țineți cont de polaritate, lugime
	maximă 100 m, fără cabluri ecranate sau răsucite în perechi
Clasa de protecție / Tip de protecție	II / IP20
Conformitate CE conform	EN 60730
Dimensiuni (L x Î x A în mm)	125,5 x 83,5 x 52,6
Material carcasă	ABS/PC
Culoarea carcasei	Albă (similar RAL 9003)
Greutate	0,260 kg
Temperatura mediului ambiant	Între 0 °C și +50 °C
Umiditate ambient	< 95 % umiditate relativă, necondensat
Temperatura de depozitare / de transport	Între -25 °C și +60 °C
Mediu de utilizare	În camere închise

۲

Modul NEA SMART 2.0 U

Alimentare cu tensiune	Prin intermediul ieșirii V cc a NEA SMART 2.0 Basis 24 V
Alimentare suplimentară cu tensiune	24 V ca \pm 15 % / 50 Hz
	(utilizată doar pentru ieșirea analog 010 V)
leşiri digitale	4 ieșiri de relee (contacte libere de potențial) 230 V, 5A, clasa II
Intrări digitale	4 intrări pentru contacte libere de potențial
Intrări analogice	Al1, Al2, Al3: coeficient negativ de temperatură 10K
	Al4: configurabilă: coeficient negativ de temperatură 10 K sau 010 V
leșiri analogice	1 ieșire 010 V
Sistem BUS	Sistem BUS: sistem BUS cu 3 fire RS 485, lungime maximă 300 m, sunt necesare ca-
	bluri ecranate, răsucite în perechi
Clasa de protecție / Tip de protecție	II / IP20
Conformitate CE conform	EN 60730
Dimensiuni (L x Î x A în mm)	125,5 x 83,5 x 52,6
Material carcasă	ABS/PC
Culoarea carcasei	Albă (similar RAL 9003)
Greutate	0,235 kg
Temperatura mediului ambiant	Între 0 °C și +50 °C
Umiditate ambient	< 95 % umiditate relativă, necondensat
Temperatura de depozitare / de transport	Între -25 °C și +60 °C
Mediu de utilizare	În camere închise

ACCESORII

Transformator NEA SMART 2.0

Tensiune principală de alimentare	230 V ca ± 15 % / 50 Hz
Tensiune secundară de alimentare	24 V CA \pm 15 % / 50 Hz
Putere	60 VA
Putere pierdută în cazul funcționării în gol	< 2,5 W
Siguranță integrată	Siguranță termică @130 °C
Clasa de protecție / Tip de protecție	II / IP20
Conformitate CE conform	EN 61558
Dimensiuni (L x Î x A în mm)	94 x 83,5 x 66,4 mm
Material carcasă	ABS
Culoarea carcasei	Albă (similar RAL 9003)
Greutate	1,8 kg
Temperatura mediului ambiant	Între -25 °C și +50 °C
Umiditate ambient	< 95 % umiditate relativă, necondensat
Temperatura de depozitare / de transport	Între -25 °C și +60 °C
Mediu de utilizare	În camere închise

۲

Senzor exterior NEA SMART 2.0

Alimentare cu tensiune	1 baterie litiu LR06 (AA) 3,6 V
Durata de viață a bateriei	5 ani
Frecvența radio	869 MHz
Raza de acțiune radio	180 m în spațiu liber, 30 m în clădiri (în mod obișnuit)
Precizia măsurării temperaturii	+/-0.5 K în intervalul de temperatură între 15 și 30 °C
Intervalul de măsurare a temperaturii	Între -20 °C și +50 °C
Clasa de protecție / Tip de protecție	III / IP45
Conformitate CE conform	EN 60730
Dimensiuni (L x Î x A în mm)	79,6 x 79,6 x 49
Material carcasă	ABS
Culoarea carcasei	Alb
Greutate	0,114 kg (inclusiv baterie)
Temperatura mediului ambiant	Între -50 °C și +65 °C
Umiditate ambient	< 95 % umiditate relativă, necondensat
Temperatura de depozitare / de transport	Între -25 °C și +60 °C

Senzor la distanță NEA SMART 2.0

Tip de senzor	Coeficient negativ de temperatură 10 K
Precizie	±5 % @25 °C
Tip de protecție	IP67
Conformitate CE conform	EN 60730
Dimensiuni element senzor (L x Î x A în mm)	28 x 6 x 6
Lungimea cablului	3 m
Material carcasă	Înveliş senzor: PBT, înveliş cablu: PVC (UL2517)
Culoarea carcasei	Albă (similar RAL 9003)
Greutate	0,065 kg
Temperatura mediului ambiant	Între -20 °C și +60 °C
Umiditate ambient	< 95 % umiditate relativă, necondensat
Temperatura de depozitare / de transport	Între -25 °C și +60 °C
Mediu de utilizare	În camere închise

۲

Senzor de tur și retur NEA SMART 2.0

Tip de senzor	Coeficient negativ de temperatură 10 K
Precizie	±5 % @25 °C
Tip de protecție	IP67
Conformitate CE conform	EN 60730
Dimensiuni element senzor (L x Î x A în mm)	45 x 5 x 5
Lungimea cablului	3 m
Material carcasă	Înveliş senzor: PBT, înveliş cablu: PVC (UL2517)
Culoarea carcasei	Albă (similar RAL 9003)
Greutate	0,065 kg
Temperatura mediului ambiant	Între -20 °C și +60 °C
Umiditate ambient	< 95 % umiditate relativă, necondensat
Temperatura de depozitare / de transport	Între -25 °C și +60 °C
Mediu de utilizare	În camere închise

Antenă NEA SMART 2.0

Alimentare cu tensiune	Prin intermediul unității de bază NEA SMART 2.0
Raza de acțiune radio	25 m în interiorul clădirilor
Clasa de protecție / Tip de protecție	III / IP30
Conformitate CE conform	EN 60730
Dimensiuni (L x Î x A în mm)	186 x 22 x 11
Material carcasă	PVC
Culoarea carcasei	Albă (similar RAL 9010)
Greutate	0,060 kg
Temperatura mediului ambiant	Între 0 °C și +50 °C
Umiditate ambient	< 95 % umiditate relativă, necondensat
Temperatura de depozitare / de transport	Între -25 °C și +60 °C
Mediu de utilizare	În camere închise

Servomotor UNI 24 V

۲

Tensiunea de funcționare	24 V CA/CC, +20 %10 %
Putere în funcționare	1 W
Curent de pornire	< 300 mA pentru max. 2 min.
Cursă de reglaj	4,0 mm
Forță de reglare	100 N ±5 %
Clasa de protecție / Tip de protecție	II / IP54
Conformitate CE conform	EN 60730
Dimensiuni (L x Î x A în mm)	44 x 52 x 48
Lungimea cablului	1 m
Material carcasă	Poliamidă
Culoarea carcasei	Gri deschis (RAL 7035)
Greutate	0,130 kg
Temperatura mediului ambiant	Între 0 °C și +60 °C
Temperatura de depozitare / de transport	Între -25 °C și +60 °C
Mediu de utilizare	În camere închise

33

Servomotor UNI 230 V

230 V CA + 10 %
200 V 0A, +10 /010 /0, 30/00 V
1 W
< 550 mA pentru max. 100 ms.
4,0 mm
100 N ±5 %
II / IP54
EN 60730
44 x 52 x 48
1 m
Poliamidă
Gri deschis (RAL 7035)
0,130 kg
Între 0 °C și +60 °C
Între -25 °C și +60 °C
În camere închise

NOTIŢE

Instalații tehnice pentru clădiri: sistemul complet. www.rehau.com

Documentul este protejat prin dreptul de autor. Ne rezervăm astfel drepturile, în special cele privind traducerile, publicarea ulterioară, preluarea de imagini, transmiterea pe calea undelor, reproducerea cu mijloace foto-mecanice sau alte căi asemănătoare precum și stocarea în sisteme de prelucrare a datelor. Asistența noastră cu privire la utilizare, pe care o acordăm verbal sau în scris, se bazează pe o experiență îndelungată și premise standardizate și se realizează pe baza celor mai bune cunoștințe ale noastre. Scopul utilizării produselor REHAU este descris la final în prospectul tehnic. Respectiva versiune valabilă poate fi consultată online pe www.rehau.com/TI. Implementarea, utilizarea și prelucrarea produselor are loc în afara posibilităților noastre de control și fac parte din acest motiv exclusiv din domeniul de răspunderi, aceasta se bazează exclusiv pe condițiile noastre de livrare și plată, care pot fi accesate pe www.rehau. com/conditions, în măsura în care nu s-a convenit altifel în scris cu REHAU. Acest lucru este valabil și pentru solicitările privind garanția, având în vedere că garanția se referă la calitatea nealterată a produselor noastre conform specificațiilor. Ne rezervăm dreptul de a opera modificări tehnice.

© REHAU Polymer SRL www.rehau.ro Ne rezervăm dreptul de a opera modificări tehnice.

954641 R0 11.2019

۲

۲