



VÉGFELHASZNÁLÓI ÚTMUTATÓ

A szabályozástechnika új generációja – NEA SMART 2.0

A „NEA SMART 2.0 szabályozás” végfelhasználói útmutatója 2019. októbertől érvényes.

A prospektus szerzői jogi védelem alatt áll. Minden ebben foglalt jogot fenntartunk, különös tekintettel a fordítás, az utánnyomatás, az ábrák kiemelése, a rádióadás, a fénymásolás vagy egyéb úton történő sokszorosítás és az adatfeldolgozó berendezéseken való tárolás jogára vonatkozóan.

A méretek és súlyok csak irányadó értékek.
A tévedés és a változtatás jogát fenntartjuk.



TARTALOMJEGYZÉK

1	Információk és biztonsági tudnivalók	4
2	Bevezetés	5
3	Kezelés a szobatermosztát segítségével	8
4	A Basis, az R- és az U-modul kijelzései	12
5	Kezelés a beépített weboldalakon keresztül	14
6	A beépített weboldalak használata	17
7	A NEA SMART 2.0 alkalmazás használata	21
8	Elem (csak elemről működő szabályozó esetén)	25
9	Hibák leírása	26
10	A NEA SMART 2.0 műszaki adatai	27

1 INFORMÁCIÓK ÉS BIZTONSÁGI TUDNIVALÓK

Termékmegfelelőség és biztonság

Termékmegfelelőség

A termék teljesíti a következő EK-irányelvek követelményeit:

- Elektromágneses összeférhetőség 2014/30/EU
- Kisfeszültségre vonatkozó irányelv 2014/35/EU

Biztonsági információk

Rendeltetésszerű felhasználás

A NEA SMART 2.0 szobatermosztát csak felületfűtés rendszerek helyiség hőmérséklet-szabályozására használható, épületen belül. Nem alkalmas előremenő hőmérséklet-szabályozására vagy - annak felügyeletére fűtési vagy hűtési üzemben. Ezzel összefüggésben a NEA SMART 2.0 szobatermosztát kizárólag a termoelektromos szelepfek meghajtására használható. Nem szakszerű használat esetén a gyártó nem vállal felelősséget.

Piktogramok és logók



Életveszély elektromos feszültség miatt. A figyelmeztetéseket a mellettük elhelyezett szimbólumok jelölik.



Biztonsági tudnivalók



Jogi tudnivalók



Fontos, figyelembe veendő információk



Információk az interneten



Előnyök:

Felhatalmazott személyzet

A villanszerelési munkákat az érvényes nemzeti rendelkezések, illetve az Ön helyi áramszolgáltatójának előírásai szerint kell elvégezni. Ez az útmutató szakismereteket igényel, amelyek a következő szakmák valamelyikében szerzett, hivatalosan elismert végzettséget feltételeznek:

- Villanszerelő vagy elektronikai szakmunkás

A nemzetközi rendelkezéseknek megfelelő, valamint az Ön országában ide vonatkozó törvényekben szereplő hasonló szakmák.

Tisztítás

A tisztításhoz kizárólag száraz, oldószermentes, puha kendő használható.

Hulladékkezelés

Az elemeket és a helyiség hőmérséklet-szabályozót nem szabad a háztartási hulladék közé helyezni. Az üzemeltető köteles a készüléket a megfelelő visszavételi helyen leadni. A különböző anyagok elkülönített gyűjtése és előírásszerű ártalmatlanítása hozzájárul a természetes erőforrások megőrzéséhez, és garantálja az újrahasznosítást, amely óvja az emberi egészséget, és kíméli a környezetet. A készülék visszavételi helyével kapcsolatos információkról érdeklődjön a helyi önkormányzatnál vagy a helyi hulladékkezelő cégeknél.

Paraméterbeállítás – szakértők

A szabályozón különböző paraméterek vannak beállítva. Ezek a paraméterek egyszerűen módosíthatók az Ön igényeinek megfelelően.



Felhívjuk a figyelmet arra, hogy a paramétertartományokat csak épületgépész vagy szakmailag felkészült személy kezelheti. A paraméterek módosításának komoly következményei lehetnek a fűtési rendszerre nézve.



Kérjük, jegyezzen fel minden paramétermódosítást az „Épületgépész jegyzetei” részen.

2 BEVEZETÉS

Szívből gratulálunk új REHAU NEA SMART 2.0 szabályozásához!
Örömkre szolgál, hogy a REHAU Unlimited Polymer Solutions szabályozása mellett döntött. Kívánjuk, hogy örömet lelje a termékben.

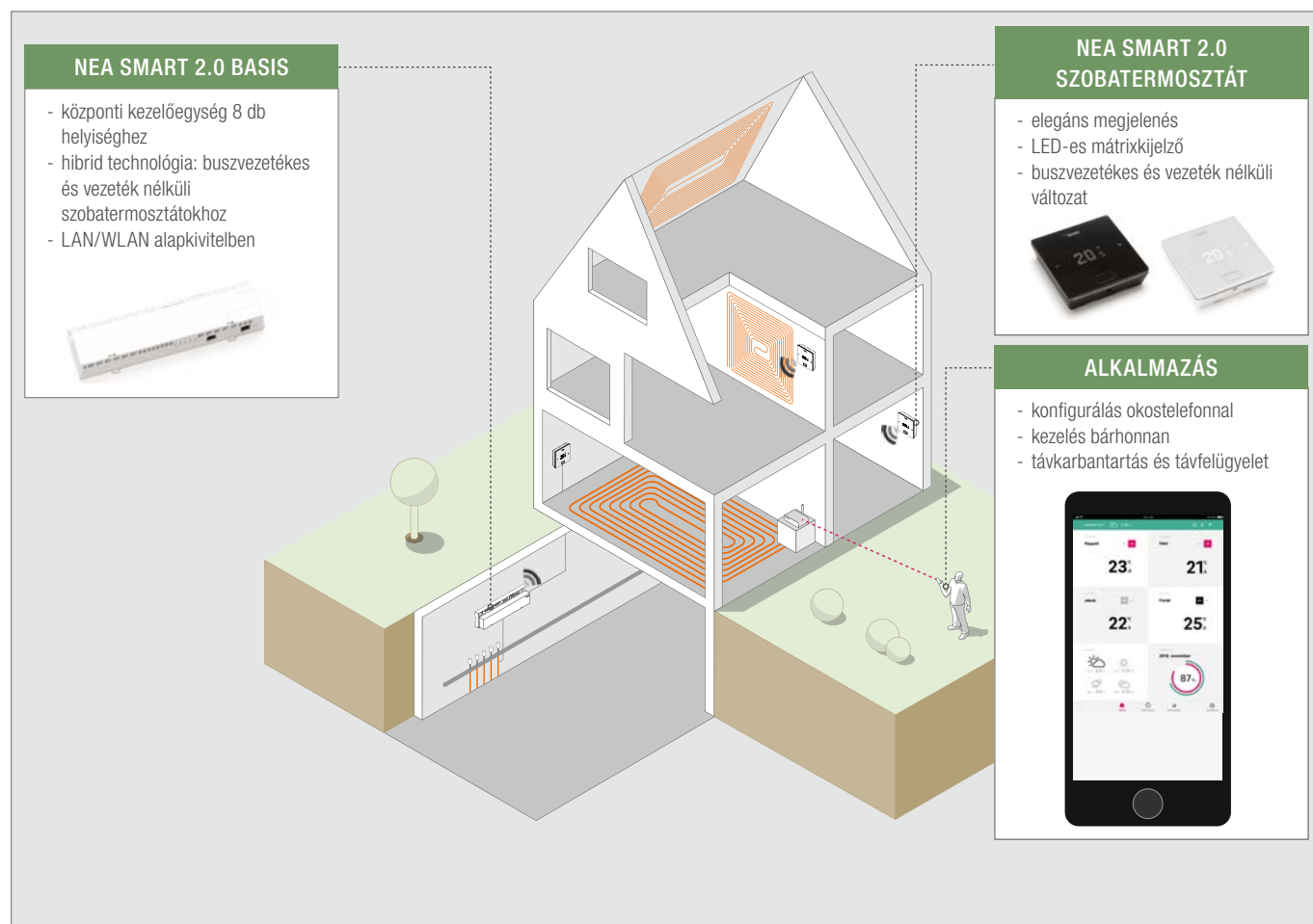
Alkalmazási terület

A NEA SMART 2.0 egy számos funkciót kínáló, modern és hatékony szabályozás felületfűtés és -hűtés rendszerekhez.

Fontos jellemzők:

- letisztult és kiváló minőségű formavilágot tükröző szobatermosztát
- a teljes rendszer teljesen automatikus szabályozása
- alapkitelben LAN/WLAN csatlakozóval a webböngészőn vagy alkalmazáson keresztül történő kezeléshez
- okos funkciók, amelyek garantálják a nagy fokú kényelmet és a hatékony használatot
- új építéseknel és utólag egyaránt felszerelhető

A rendszer felépítése



2-1. ábra NEA SMART 2.0 rendszer (a képen nem látható a rendszer minden alkotóeleme)

Funkciók és kezelés

Mit tud a NEA SMART 2.0 rendszer?

A rendszer alapfunkciója a helyiségek igény szerinti kényelmes és gazdaságos fűtése.

Azonban a felszerelt rendszertől függően számos további funkció is elérhető:

- épülethűtés a kombinált fűtő-/hűtőfelületeken keresztül
- automatikus vagy kézi váltás a fűtési, semleges és hűtési üzemmód között
- az optimális hőmérséklet szabályozása a fűtő-/hűtőfelületek ellátásához („előremenő hőmérséklet szabályozás”)
- helyiségszárítás.

Az időprogramok segítségével, de az alkalmazáson keresztül is – fűtés és hűtés esetén egyaránt – lehetőség van a helyiség-hőmérséklet kívánt értékeinek egy komforthőmérséklet (normál üzem) és egy gazdaságos hőmérséklet (csökkentett üzem) közötti átváltására.

Hogyan kezelhető a rendszer?

A rendszer kezelhető

- közvetlenül a szobatermosztáton keresztül (a kívánt hőmérséklet beállítása, az üzemmód módosítása),

valamint

- helyileg, az okostelefon, táblagép vagy személyi számítógép böngészőjében (csak házon belül, a csatlakozó weboldalak használatával)

vagy

- felhőn keresztül a NEA SMART 2.0 alkalmazásban – bárhol is tartózkodik éppen.

A NEA SMART 2.0 alkalmazás nemcsak könnyen és kényelmesen kezelhető, hanem ezenfelül számos olyan funkciója is van, amelyek valóban okossá teszik a rendszert.

Mi mindent lehet beállítani vagy megtekinteni?

A rendszer felszerelt opcióitól függően számos lehetőség van a helyiség-hőmérsékletek helyben vagy útközben történő beállítására, a rendszer igényekre szabására, statisztikák vagy információk megtekintésére.

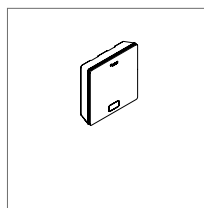
A táblázat áttekintést nyújt a különböző lehetőségekről.

Vegye figyelembe, hogy az alkalmazáson (felhőkapcsolaton) keresztül történő kezelésnél nincs jelentősége annak, hogy ön éppen hol tartózkodik, míg a csatlakozó weboldalakon keresztül történő kezelés csak az otthonán belül működik.

Mit tehetek?	A szobatermosztáton	A weboldalon (helyi)	Az alkalmazásban (felhő)
A helyiség-hőmérséklet leolvasása, a kívánt hőmérséklet leolvasása és beállítása	X	X	X
A „Kapcsolóprogram”, „Normál” vagy „Csökkentett” üzemmód kiválasztása	X	X	X
Időprogramok beállítása és helyiségekhez történő hozzárendelése		X	X
Helyiségekhez hozzárendelése		X	X
A helyiségek kívánt hőmérsékletének időprogram szerinti beállítása		X	X
A fűtési vagy hűtési üzem kiválasztása		X	X
A szabadság funkció használata		X	X
Az energiafelhasználás automatikus csökkentése távollét esetén (geofencing)			X
A helyiségek hőmérsékleti görbéinek megtekintése			X
Légszárító-vezérlésnél: A bekapcsolási értékek módosítása			X
Az energiafelhasználás automatikus csökkentése távollét esetén			X
A rendszer optimalizálásával kapcsolatos tudnivalók megtekintése			X
Karbantartási tudnivalók megtekintése			X

2-1. táblázat A NEA SMART 2.0 lehetséges beállításai

A rendszer összes alkotóeleme:



Szabályozó

A szabályozó helyiség-hőmérséklet- és páratartalom-érzékelőként, valamint kezelőegységként szolgál a helyiség-hőmérséklet megadásához. A szobatermosztát egy LED-es mátrixkijelzővel van felszerelve, és minden helyiségben a falra erősíthető. Kezelése egy központi gomb és kapacitív plusz/mínusz gomb segítségével történik. A szabályozó alkalmazáson keresztül is kezelhető.

Változatok:

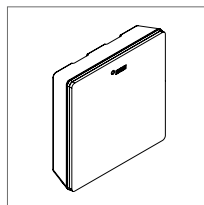
- buszvezetékes vagy vezeték nélküli technológia
- hőmérséklet- vagy hőmérséklet-/páratartalom-érzékelővel
- ház fehér vagy fekete színben.

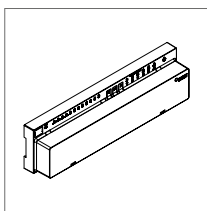
Érzékelő

Az érzékelő helyiség-hőmérséklet- és páratartalom-érzékelőként szolgál. Minden helyiségben a falra erősíthető, különösen olyan helyiségekben, amelyekben a hőmérséklet közvetlen módosítása nem kívánt. Az érzékelő alkalmazáson keresztül kezelhető.

Változatok:

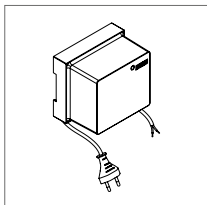
- buszvezetékes vagy vezeték nélküli technológia
- hőmérséklet- vagy hőmérséklet-/páratartalom-érzékelővel
- ház színe: fehér.





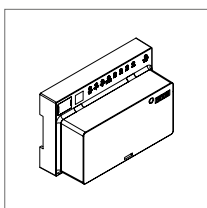
Basis 24 V/230 V

A Basis készülék a felületfűtés és -hűtés rendszerek központi szabályozóegysége, amelyet rendszerint a fűtőkör osztó-gyűjtő szekrényében helyeznek el. A Basis készülékkel akár 8 szobatermosztát is összeköthető busz- vagy rádiótechnológia használatával.



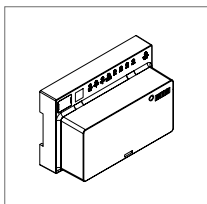
Transzformátor

A transzformátor a Basis készülék 24 V-tal történő ellátására szolgál, és rendszerint a fűtőkör osztó-gyűjtő szekrényében található.



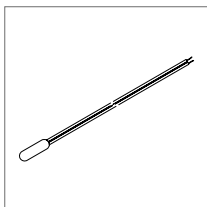
R-modul 24 V/230 V

Az R-modul 4 helyiséggel bővíti a Basis készüléket. Rendszerint a fűtőkör osztó-gyűjtő szekrényében található.



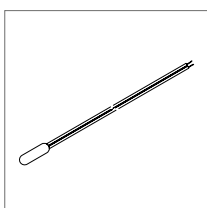
U-modul 24 V

Az U-modul 24 V a Basis készülék univerzális bővítő modulja. Konfigurációtól függően ez az előremenő hőmérséklet szabályozására, akár 2 légszárító vezérlésére, vagy egy szellőztetőgép igény szerinti vezérlésére szolgál.



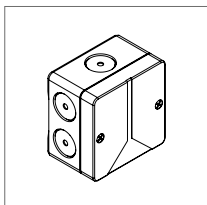
Távérzékelő

A hőmérséklet-érzékelő a szobatermosztáthoz csatlakozik, és konfigurálható a padlóhőmérséklet felügyeletére fűtési és hűtési esetben, vagy a helyiség-hőmérséklet mérésére.



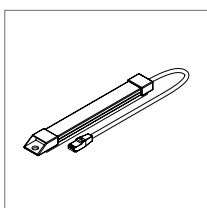
Előremenő-/visszatérő hőmérséklet-érzékelő VL/RL

A NEA SMART 2.0 U-modulhoz csatlakoztatható hőmérséklet-érzékelő az előremenő és visszatérő hőmérséklet mérésére, kevert fűtőkörben.



Külső hőmérséklet-érzékelő

A vezeték nélküli külső érzékelő a külső hőmérsékletet méri, és az épület külső falán található. A külső érzékelő egy NEA SMART 2.0 Basis készülékhez van hozzárendelve.



Antenna

Az antenna opcionálisan növeli a szobatermosztát rádiójelének hatótávolságát. Az antenna a Basis készülékhez csatlakozik, és a fűtőkör osztó-gyűjtő szekrényen kívül kell felszerelni.

3 KEZELÉS A SZOBATERMOSZTÁT SEGÍTSÉGÉVEL

Kijelző és kijelzések



3-1. ábra NEA SMART 2.0 szabályozó

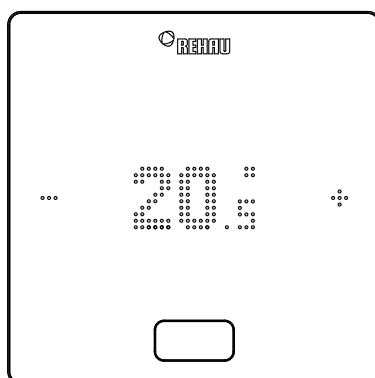
A szabályozó kezelése a Home (alaphelyzet) gombbal és a +/- gombbal történik.



A kijelző nyugalmi állapotban ki van kapcsolva. Csak a Home (alaphelyzet) gomb megnyomásával válik aktívá, és csak ez után látható rajta a plusz/mínusz gomb. A villogó szimbólumok vagy számok módosíthatók.

MÍNUSZ MEZŐ

- kívánt hőmérséklet csökkentése
- előző menüpont



HOME (ALAPHELYZET) GOMB

- kijelző aktiválása
- következő menüpont
- nyugtázás

PLUSZ MEZŐ

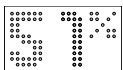
- kívánt hőmérséklet növelése
- következő menüpont

Hőmérséklet-kijelzés



Az aktuális helyiség-hőmérsékletet (R) vagy a kívánt értéket (S) (a kívánt helyiség-hőmérsékletet) mutatja.

A helyiséglevegő páratartalmának kijelzése



A helyiség relatív páratartalmát mutatja.



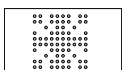
Ez a szimbólum csak akkor jelenik meg, ha a hűtés aktiválható.

Az üzemmód kijelzése



Fűtési üzemmód

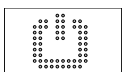
A fűtési üzemmód aktív



Hűtési üzemmód

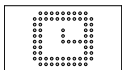
A hűtési üzemmód aktív

Üzemállapot



Készenlét

A fűtési és a hűtési üzem inaktív

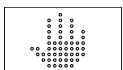


Időkapcsoló program

A helyiség időprogrammal vezérelt

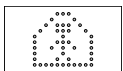


Ha ez a szimbólum látható a kijelzőn, akkor ezután megjelenik a beállított üzemállapot (normál vagy csökkentett).



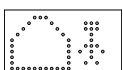
Kézi

A felhasználó módosította a kívánt értéket, ami a következő kapcsolási időpontig érvényes.



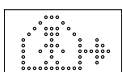
Normál

A normál üzemmód aktív



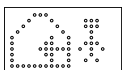
Csökkentett

A csökkentett üzemmód (energiatakarékos üzemmód) aktív



Normál átmeneti fázis

Átmeneti fázis a normálból a csökkentett üzemmódba



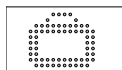
Csökkentett átmeneti fázis

Átmeneti fázis a csökkentettből a normál üzemmódba



Összejövétel

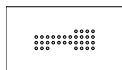
A parti üzem aktív



Szabadság

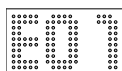
A szabadság üzem aktív

Szabályozó zárolva

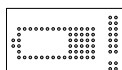


A gombok zárolva vannak

Hibaüzenet

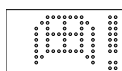


Figyelmeztető üzenet



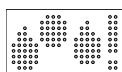
Elem lemerült

A szobatermosztát elemét ki kell cserélni.



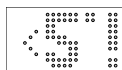
Nyitott ablak

A készülék nyitott ablakot észlelt a helyiségben.



Kondenzáció

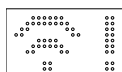
Magas páratartalom – kondenzáció veszélye



Fagyvédelem aktív

A fagyvédelem aktiválódott, mert a hőmérséklet 5 °C alá esett; működésbe lép a fűtési szelep.

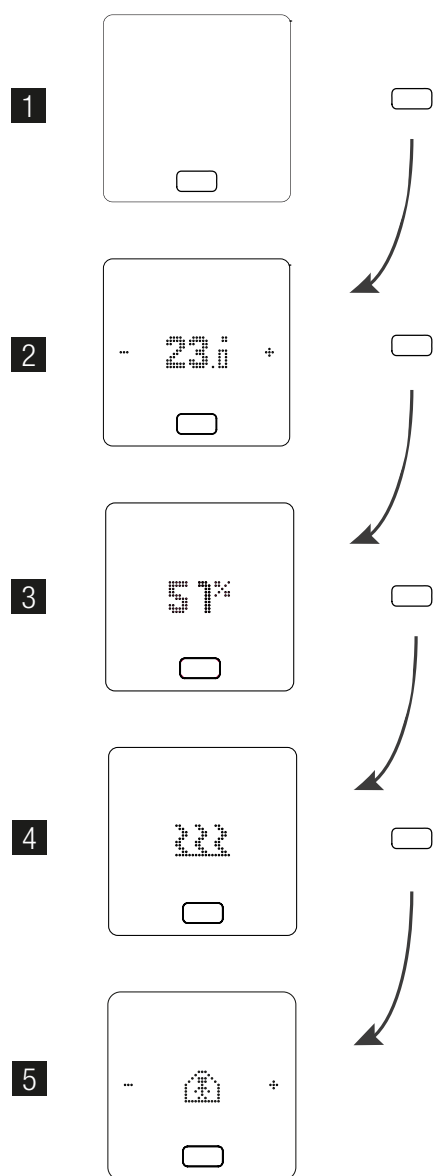
Kapcsolat állapota



Nincs kapcsolat

Nincs kapcsolat a Basis készülékkel.

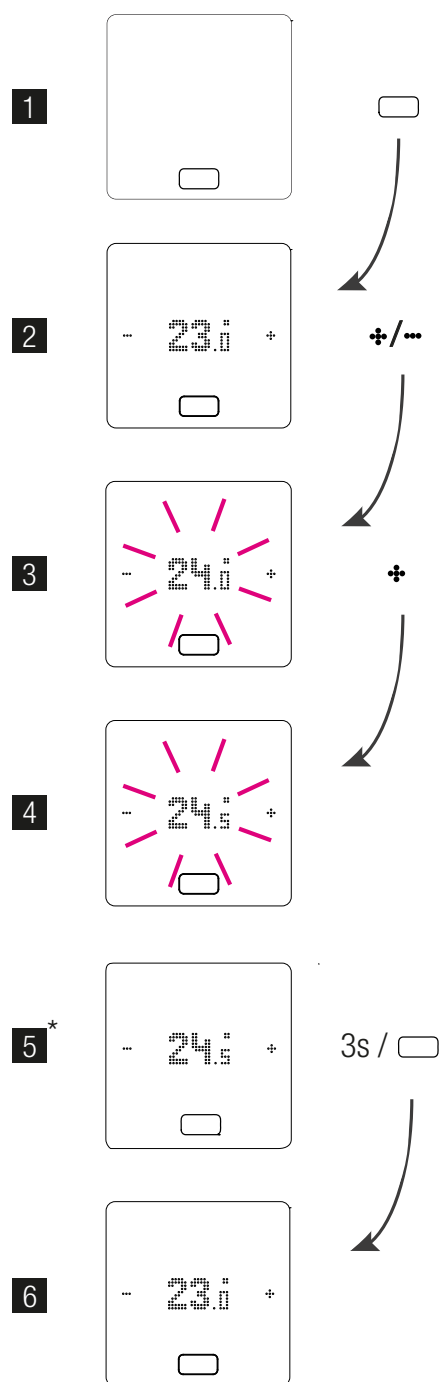
A kijelzések sorrendje



- 1** Kiindulási állapot
- 2** Az aktuális helyiség-hőmérséklet kijelzése
- 3** A helyiség aktuális páratartalmának kijelzése
- 4** Az üzemmód kijelzése
Fűtés vagy hűtés
- 5** Az üzemállapot kijelzése

A kívánt érték beállítása

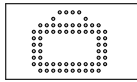
A kijelző aktiválásához nyomja meg egyszer a Home (alaphelyzet) gombot. A kívánt érték megtekintéséhez nyomja meg egyszer a +/- gombot.



* opcionális: ha a szabályozón van világító keret, akkor ez is villog megerősítésként.

Üzemállapot

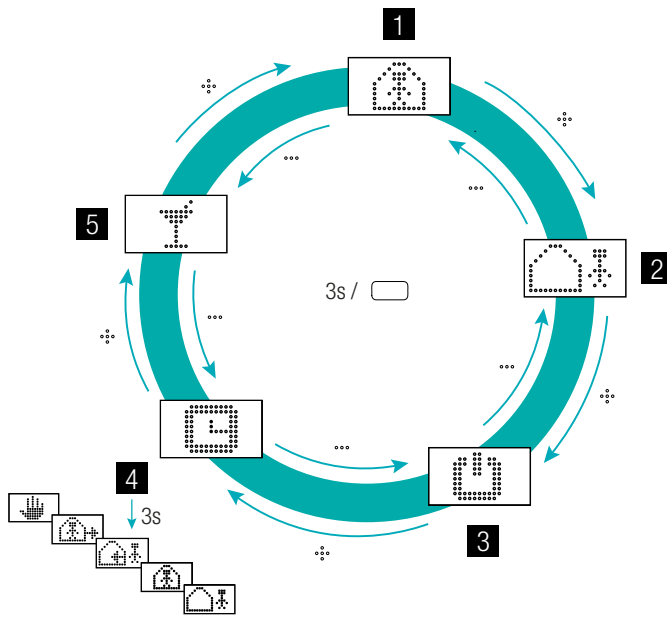
A Home (alaphelyzet) gomb 4-szeri megnyomása után megjelenik az aktuális üzemállapot. Ez a +/- gomb megnyomásával módosítható. Elsőként mindig az aktuális beállított üzemállapot jelenik meg. Így a sorrend eltérhet a képtől.



Ha a készenlét üzemmód van kiválasztva, akkor az automatikus fagyvédelem aktív. Amint a hőmérséklet 5 °C alá süllyed, a fűtési szelep aktívvá válik.

Szabadság

Annak kijelzése, hogy a helyiség szabadság üzemmódban van-e. A szimbólum csak akkor jelenik meg, ha a nyaralás üzemmód aktív.



1 Normál üzem

Normál kívánt érték 22 °C

2 Csökkentett üzemmód

Normál kívánt érték 18 °C

3 Készenlét üzemmód

A fűtési és a hűtési üzem inaktív

4 Automatikus üzemmód

A helyiség kiválasztott időprogramja aktív

5 Összejövétel

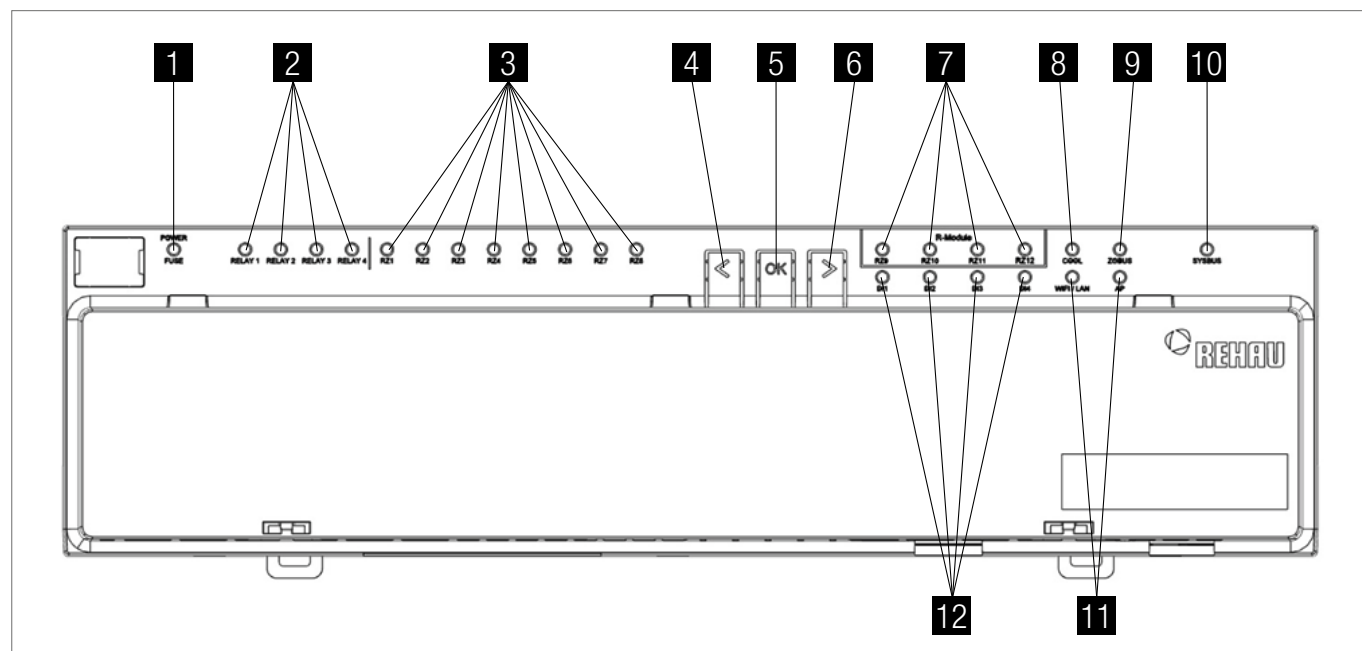
A parti üzemmód 4 órán keresztül aktívvá válik



A parti üzemmóddal a felhasználó egy kiválasztott időtartamra a korlátozott üzemmódból normál üzemmódra válthat. A termosztát automatikusan visszatér a korlátozott üzemmódra, amikor a parti üzemmód ideje letelik.

4 A BASIS, AZ R- ÉS AZ U-MODUL KIJELZÉSEI

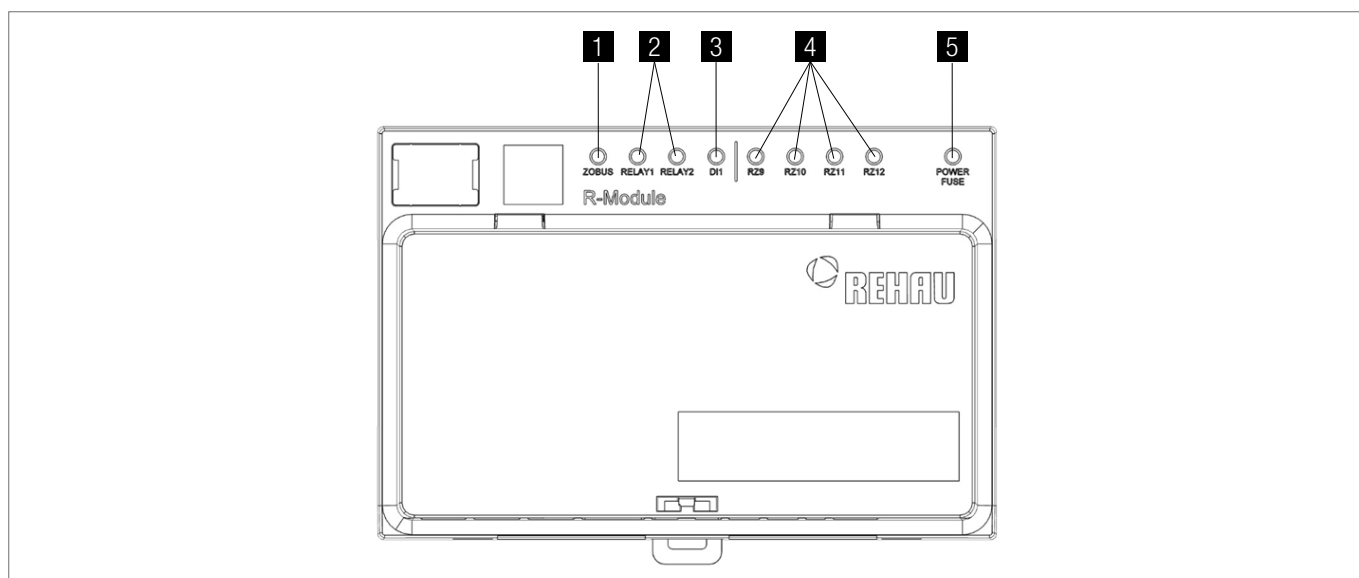
NEA SMART 2.0 Basis 24 V / 230 V



4-1. ábra A NEA SMART 2.0 Basis 24 V / 230 V LED-es kijelzőjének feliratai

- | | |
|--|--|
| <p>1 Zöld: minden OK
Piros: a biztosíték hibás, vagy nem kap külső tápfeszültséget (L1/L2)</p> <p>2 Szabadon konfigurálható potenciálmentes érintkezők
Zöld: aktív</p> <p>3 1–8. helyiség/zóna kijelzése
Zöld: aktív</p> <p>4 Bal oldali gomb</p> <p>5 Megerősítő gomb</p> <p>6 Jobb oldali gomb</p> | <p>7 A 9–12. helyiség/zóna kijelzése a helyiség bővítmódulon
Zöld: aktív</p> <p>8 Kék: hűtési üzem aktív</p> <p>9 Zöld: a buszos szabályozókkal vagy az R-modullal való kommunikációt mutatja</p> <p>10 Zöld: a kiszolgáló (Slave) egységekkel és az U-modullal való kommunikációt mutatja</p> <p>11 WIFI/LAN állapotjelző
(lásd a Basis Szerelési útmutatóját)</p> <p>12 Digitális bemenet (ablakérintkező, harmatpont érzékelő...)
Zöld: aktív</p> |
|--|--|

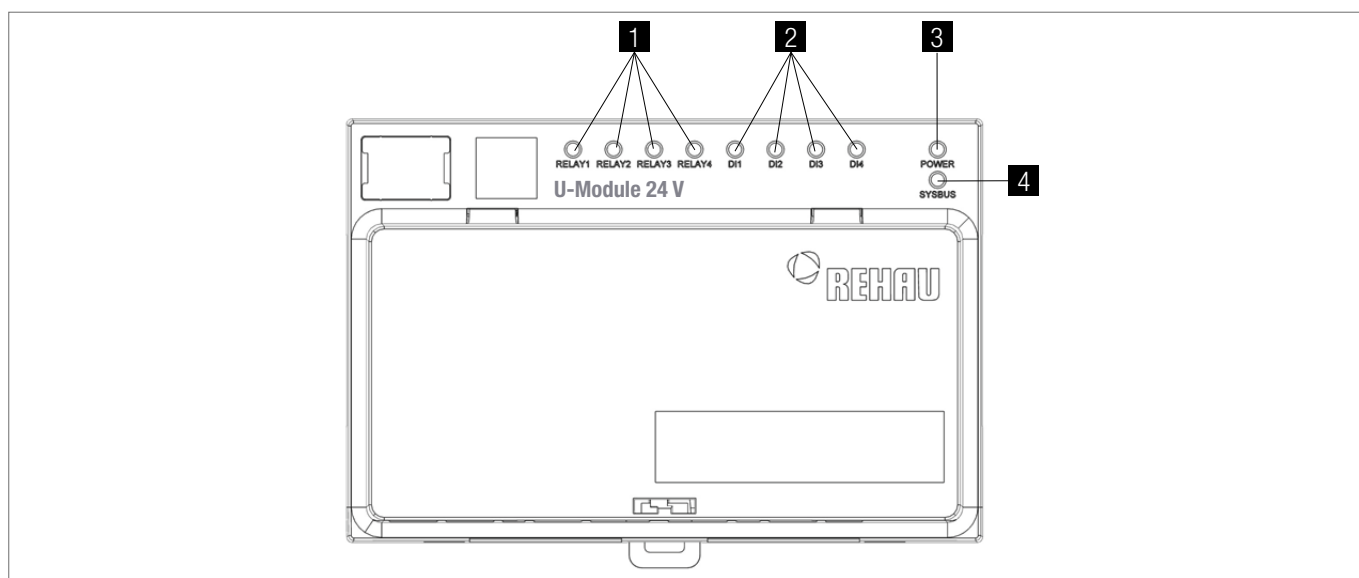
NEA SMART 2.0 R-modul 24 V / 230 V



4-2. ábra A NEA SMART R-modul 24 V / 230 V LED-es kijelzőjének feliratai

- | | |
|---|---|
| <p>1 Zöld: a Basis készülékkel való kommunikációt mutatja</p> <p>2 Szabadon konfigurálható potenciálmentes érintkezők
Zöld: aktív</p> <p>3 Digitális bemenet (ablakérintkező, hőmérséklet érzékelő...)
Zöld: aktív</p> | <p>4 A 9–12. helyiség/zóna kijelzése
Zöld: aktív</p> <p>5 Zöld: minden OK
Piros: a biztosíték hibás, vagy nem kap külső tápfeszültséget (L1/L2)</p> |
|---|---|

NEA SMART 2.0 U-modul 24 V



4-3. ábra A NEA SMART 2.0 U-Modul 24 V LED-es kijelzőjének feliratai

- | | |
|--|---|
| <p>1 Szabadon konfigurálható potenciálmentes érintkezők
Zöld: aktív</p> <p>2 Digitális bemenet (ablakérintkező, hőmérséklet érzékelő...)
Zöld: aktív</p> | <p>3 Zöld: üzemi feszültség OK</p> <p>4 Zöld: a vezérlő (Master) egységgel való kommunikációt mutatja</p> |
|--|---|

5 KEZELÉS A BEÉPÍTETT WEBOLDALAKON KERESZTÜL

A beépített weboldalak egy okostelefon, táblagép vagy személyi számítógép böngészőjének segítségével a NEA SMART 2.0 alkalmazás **alternatívájaként** használhatók.

A készülék IP-címe **192.168.0.2**.

A weboldalakon az alábbi műveletekre van lehetőség:

- a helyiségek nevének hozzárendelése és a kívánt hőmérsékletek meghatározása
- időprogramok létrehozása a kívánt hőmérsékletekkel, és hozzárendelése a helyiségekhez
- a „normál üzemmód” és a „csökkentett üzemmód” kiválasztása az összes vagy egyes helyiségekhez
- a szabadság funkció használata
- atkapsolás a fűtési üzem és a hűtési üzem között.



A weboldalak használatához közvetlen kapcsolat szükséges a készülék (okostelefon, táblagép, személyi számítógép) és a NEA SMART 2.0 Basis között. Egyszerre csak **egy készülék** férhet hozzá a weboldalakhoz. Továbbá **nem lehet** egyidejűleg használni az alkalmazást és a beépített weboldalakat.

A Basis készülék beállítása a weboldalak használatára



Olyan rendszereknél, amelyekben több Basis készülék található, a kommunikáció mindig a „vezérlő (Master)” Basis készüléken keresztül történik. Kérdezze meg az épületgépészt, hogy melyik Basis készüléket határozták meg vezérlő (Master) egységként.



A Basis készüléken csak akkor hajtson végre kezelői műveleteket, ha a rajta van a fedőburkolat. Az alatta található csatlakozókon veszélyes feszültségek jelenhetnek meg.

A kommunikáció aktiválása

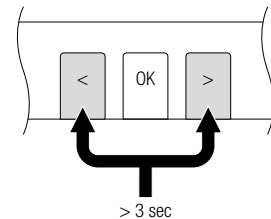
Kiszállítási állapotban a Basis készülék WLAN és LAN kommunikációs funkciója ki van kapcsolva.



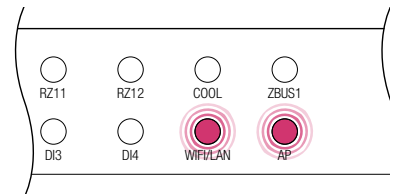
Figyelem, veszély! A NEA SMART 2.0 Basis készüléken bármilyen kezelői beavatkozás csak akkor hajtható végre, ha a fedőburkolat a NEA SMART 2.0 Basis készüléken van. Ellentéző esetben hívja a kivitelezőt!

1

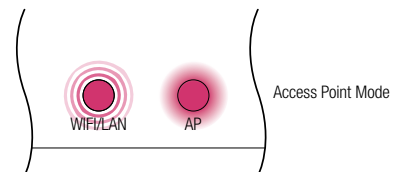
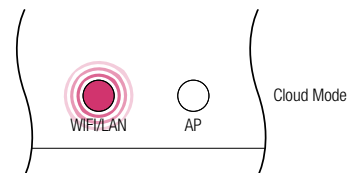
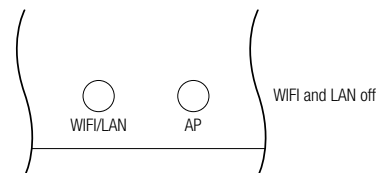
Nyomja meg mindkét nyíl gombot egyszerre 3 másodpercnél hosszabb ideig!



A WIFI/LAN LED és/ vagy az AP LED villogni kezd.



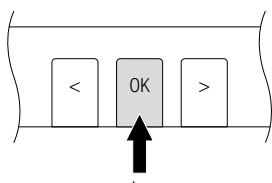
Erősítse meg az OK gomb rövid megnyomásával! A kijelzőn megjelenik, hogy az adófunkció milyen állapotban van pillanatnyilag.



- 2** A jobb nyíl gomb rövid megnyomásával váltani lehet a fent említett adófunkciók között (egyik sem, közvetlen összeköttetés, szerver-összeköttetés). Nyomja meg többször a jobb oldali gombot, amíg aktívá válik a közvetlen összeköttetés! Ebben az esetben a WIFI/LAN LED és az AP LED folyamatosan villog.



- 3** Erősítse meg az OK gomb rövid megnyomásával!



i Ha addott ideig egyik gombot sem működtetik, akkor a NEA SMART 2.0 Basis visszatér a kiindulási állapotba. Ilyen esetben az adófunkció aktiválásának műveletsora a 2. lépéstől újratekinthető.

A NEA SMART 2.0 Basis készülék ekkor készen áll egy személyi számítógéppel vagy táblagéppel/okostelefonnal történő közvetlen összeköttetésre.

i A küldési funkció aktiválásával a NEA SMART 2.0 Basis jelét adó WLAN hálózat minden felhasználó számára látható, egy router WLAN hálózatához hasonlóan. Ajánlott a gyári jelszót az első beállításkor módosítani.

i Ha elfelejtette a jelszót, akkor visszaállíthatja a kiszállítási állapotba.

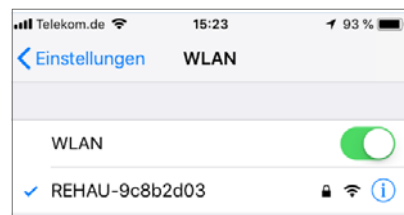
Összeköttetés létrehozása a Basis készülék és személyi számítógép/táblagép/okostelefon között

A következő lépések végrehajtása előtt be kell kapcsolni a küldési funkciót a NEA SMART 2.0 Basis készüléken.

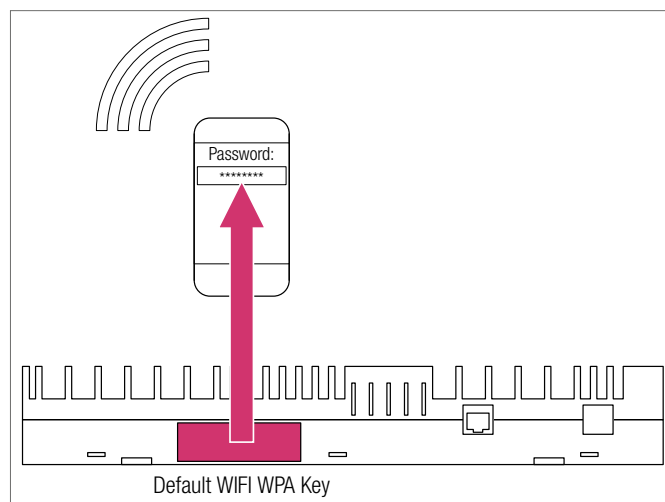
- 1** Nyissa meg a WLAN menüt a személyi számítógépen/táblagépen/okostelefonon, és jelenítse meg az elérhető hálózatokat! **MEGJEGYZÉS:** A személyi számítógép/táblagép/okostelefon ne legyen távolabb kb. 5 méternél.



- 2** Válassza ki a „REHAU-xxxxxx” nevű WLAN-hálózatot!



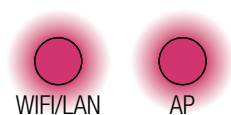
- 3** A REHAU hálózat kiválasztása után a készülék kéri a biztonsági kód megadását. A biztonsági kód (alapértelmezett WIFI WPA-kulcs) a Basis készülék címkéjén található. Néhány másodperc után létrejön az összeköttetés a személyi számítógép/táblagép/okostelefon és a Basis készülék között.



- 3 Nyissa meg az internetböngészőt (pl. Chrome, Firefox, Edge,...) személyi számítógépen/okostelefonon/táblagépen, és adja meg a `http://192.168.0.2` IP-címet a címsorban!

Megnyílik a beépített weboldalak kezdőlapja.

A Basis készüléken megjelenik a sikeres összeköttetés kijelzése. A WIFI/LAN LED és az AP LED egyaránt folyamatosan világít.



6 A BEÉPÍTETT WEBOLDALAK HASZNÁLATA

A beépített weboldalak a rendszer jellegétől függően a következő lehetőségeket kínálják:

- a rendszer üzemmódjainak kiválasztása: fűtés/hűtés: időprogram szerint, vagy folyamatosan normál, csökkentett vagy készenléti üzemmódban.
- az időprogramok kezelése
- a kívánt helyiség-hőmérséklet értékek előírása és kezelése
- a parti vagy a szabadság funkció használata
- a légszárító működésének előírása
- a rendszer internethez történő csatlakoztatása az alkalmazás használatához
- további beállítási lehetőségek.



A komfortos kezelés az energiahatékony üzemeltetés biztosítása érdekében javasoljuk az idővezérelt üzem használatát.

- A rendszer ki van kapcsolva (készenlét)

A menüpontokra kattintva az egyes almenükbe jut.

Főmenü:



Helyiség kiválasztása:



A főmenüben látható a pillanatnyi üzemmód – az ábrán: fűtési üzem és „normál” használat (a házban tartózkodik valaki). A szimbólumokra kattintva kiválaszthatja a lehetséges üzemmódokat (a fennálló feltételektől függően):

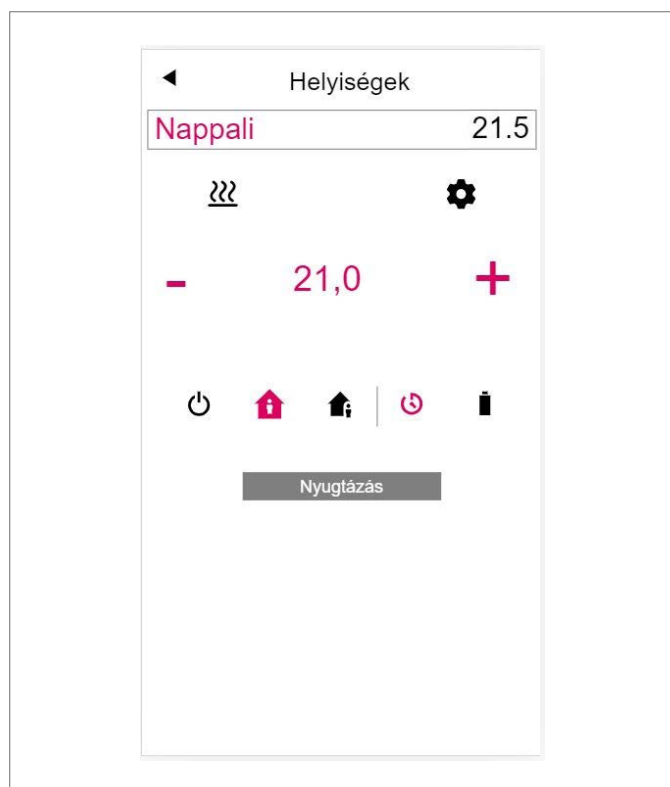
- kézi fűtési üzem
- kézi hűtési üzem
- fűtési üzemmód, automatikus indítás
- hűtési üzemmód, automatikus indítás

valamint:

- üzemelés időprogram szerint
- állandó „normál” vagy „csökkentett” üzemmód.

Itt láthatók az egyes helyiségek a pillanatnyi helyiség-hőmérsékletekkel. Egy helyiségre rákattintva az adott helyiség oldalára jut.

Helyiség oldala:



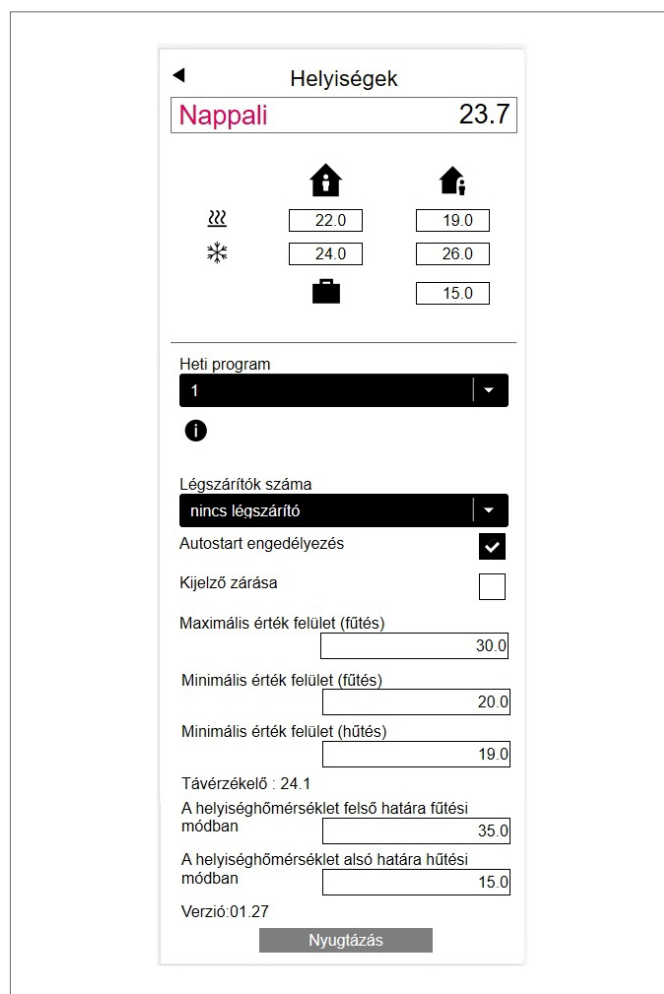
Itt látható a pillanatnyi **kívánt** és tényleges hőmérséklet, valamint az üzemmód (jelen esetben: fűtési üzem, időprogram szerint, jelenleg „normál” üzem) kijelzése.
A kívánt helyiség-hőmérséklet a plusz és a mínusz szimbólummal módosítható.

Megjegyzés:

- a kívánt helyiség-hőmérséklet idővezérelt használat során történő módosításai az időprogram következő kapcsolási pontjáig érvényesek.
- a fixen beállított „normál” vagy „csökkentett” üzem esetén az elvégzett módosítások új előírt értéként kerülnek át ebbe az üzemmódba.

A fogaskerékre kattintva a bővített beállításokhoz jut.

Bővített helyiségoldal:



Itt kezelhetők a fűtési/hűtési „normál” vagy „csökkentett” üzemmód, valamint a szabadság üzemmód előírt értékei.

5 db heti program áll rendelkezésre. Az információ szimbólumra kattintva megjelenik a kiválasztott időprogram előnézete.

Az automatikus indítási funkció gondoskodik a kívánt helyiség-hőmérséklet eléréséről a meghatározott időpontig. Ha nincs kiválasztva az automatikus indítás funkció, akkor a helyiség felfűtése, ill. lehűtése az új előírt értékre csak az időprogramban kiválasztott időpontban történik meg.

A kijelző zárolásával megakadályozható a szabályozó kezelése.

Ha be van építve padlőhőmérséklet-érzékelő, akkor lehetőség van a fűtési és a hűtési üzem bekívánt határértékeinek előírására.

Időprogramok:

Az 5 db heti program az egyes napok napi programjából áll. 10 napi program létezik, amelyek 15 perces időbeosztással határozhatók meg. A szakaszok egész órára kerekítve jelennek meg. A pirossal jelölt területek mutatják a „normál” üzemmódhoz meghatározott időszakokat.

Megjegyzés:

Több időprogram előre meg van adva, de bármikor módosíthatók.

Rendszer:

A rendszer oldalán további adatbevitelre van lehetőség:

- nyelv
- az épület energiaszükségletének besorolása
- idő és dátum
- a fűtési és hűtési üzem megengedett időszakának meghatározása
- a fűtési üzem indítási feltételének módosítása.

Megjegyzés:

Az adott rendszertől függően egyes előírt értékeknek nincs hatása.

A további weboldalakon kiegészítő informatikai beállításokat és további rendszerelemek beállításait hajthatja végre.

Légszárító:

Légszárítók a klimatikus körülményektől függően szükségesek.

Amennyiben a rendszer légszárítóval van felszerelve, a főmenüből egy további menübe lépve meghatározhatja a bekapcsolási határértékeket (relatív páratartalom, számított harmatpont).

A légszárítók helyiségekhez vannak hozzárendelve, és időprogramokkal vezérelhetők.



Mielőtt bármilyen módosítást végezne, egyeztessen szakemberrel! A légszárító helyes beállítási értékei szavatolják a felülethűtés biztonságos használatát, és ezenfelül döntő hatással vannak a felülethűtés hatékonyságára. Nem megfelelő beállítások esetén bizonyos körülmények között kondenzátum képződhet a hűtött felületeken, ami csúszásveszélyhez, valamint a felületek, vagy a teljes épületszerkezet károsodásához vezethet.

Informatikai beállítások:

Itt adhatók meg azok a beállítások, amelyek lehetővé teszik a rendszer internethez történő csatlakoztatását az alkalmazás használatához.

Itt konfigurálhatja a routerrel való WLAN-összeköttetést.



A rendszerhez való jogosulatlan hozzáférés megakadályozása érdekében a gyárilag beállított WLAN-kódot **feltétlenül módosítani kell**.

7 A NEA SMART 2.0 ALKALMAZÁS HASZNÁLATA

Az alkalmazás használata

A NEA SMART 2.0 alkalmazás számos lehetőséget kínál a rendszer kezelésére és felügyeletére – bárhol is tartózkodik éppen.

Lehetőségek:

- a helyiségek nevének hozzárendelése és a kívánt hőmérsékletek meghatározása
- időprogramok létrehozása a kívánt hőmérsékletekkel, és hozzárendelése a helyiségekhez
- a „normál üzemmód” és a „csökkentett üzemmód” kiválasztása az összes vagy egyes helyiségekhez
- a szabadság funkció használata
- automatikus energiamegtakarítás, ha senki nincs otthon
- átkapcsolás a fűtési üzem és a hűtési üzem között
- kiértékelések és statisztikák megtekintése
- az esedékes karbantartási műveletekkel kapcsolatos tudnivalók megtekintése.



Figyelem, veszély! A NEA SMART 2.0 Basis készüléken bármilyen kezelői beavatkozás csak akkor hajtható végre, ha a fedőburkolat a készüléken van. Az alatta található csatlakozókon veszélyes feszültségek jelenhetnek meg. Eltérő esetben hívja a kivitelezőt!



az alkalmazás használatához a rendszert regisztrálni kell a REHAU Cloud Server nevű felhőszerveren.

Ehhez a Basis készüléket WLAN vagy LAN hálózaton keresztül össze kell kötni a routerrel és ezáltal az internettel.

A készülék és a router közötti összeköttetés létrehozásához a weboldalon az IT részben be kell állítani a router SSID-kódját, és meg kell adni a biztonsági kódot.

Ebben az üzemmódban **a beépített weboldalak nem használhatók.**

Az internetkapcsolat létrehozása

A Basis készülék beállítása az internetkapcsolat létrehozására és a weboldalak használatára



Olyan rendszereknél, amelyekben több Basis készülék található, a kommunikáció mindig a „vezérlő (Master)”

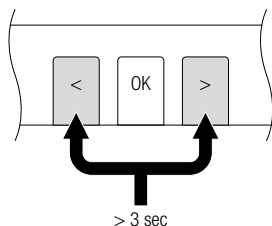
Basis készüléken keresztül történik. Kérdezze meg a kivitelezőt, hogy melyik Basis készüléket határozták meg vezérlő (Master) egységként.

A kommunikáció aktiválása

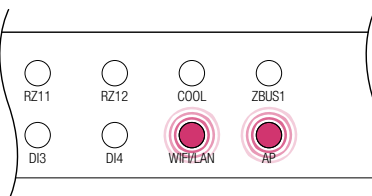
Kiszállítási állapotban a NEA SMART 2.0 Basis WLAN és LAN kommunikációs funkciói ki vannak kapcsolva.

0 Csatlakoztassa a LAN-kábelt a NEA SMART 2.0 Basis készülékhez és a routerhez/a hálózati csatlakozódobozhoz!

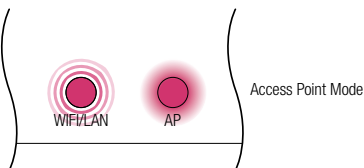
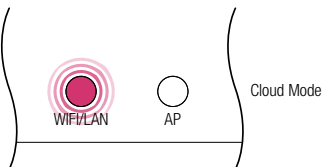
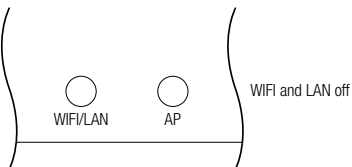
1 Nyomja meg mindkét nyíl gombot egyszerre 3 másodpercnél hosszabb ideig!



A WIFI/LAN LED és/vagy az AP LED villogni kezd.



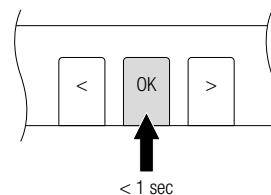
Erősítse meg az OK gomb rövid megnyomásával! A kijelzőn megjelenik, hogy az adófunkció milyen állapotban van pillanatnyilag.



2 A jobb nyíl gomb rövid megnyomásával váltani lehet a fent említett adófunkciók között (egyik sem, közvetlen összeköttetés, szerver-összeköttetés). Nyomja meg többször a jobb oldali gombot, amíg aktívvá válik a közvetlen összeköttetés! Ebben az esetben a WIFI/LAN LED és az AP LED folyamatosan villog.



3 Erősítse meg az OK gomb rövid megnyomásával!



4 Legkésőbb 2 perc után a WIFI/LAN LED folyamatosan világít. Ezzel létrejött az összeköttetés a Basis készülék és az internet és a REHAU szerver között.



Ha adott ideig egyik gombot sem működtetik, akkor a Basis készülék visszatér a kiindulási állapotba. Ilyen esetben az adófunkció aktiválásának műveletsora a 2. lépéstől újrakezdhető.

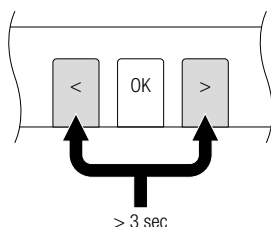
Az alkalmazás a fent leírt módon csatlakoztatható.

Vezeték nélküli internetkapcsolat létrehozása

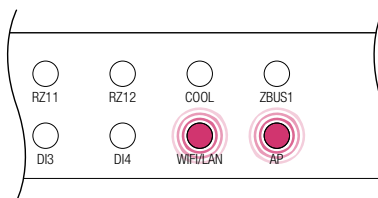
A Basis készülék internetcsatlakozásának létrehozásához meg kell adni a WLAN-hálózat (a router) minden hozzáférési adatát. Ehhez hajtsa végre az 5. fejezet lépéseit, hogy megjelenjen a beviteli mező a hozzáférési adatok megadásához. Ezután hajtsa végre a következő lépéseket:

- 1 Nyissa meg a beépített weboldalon az informatikai beállítások menüpontját!
- 2 Adja meg a WLAN-hálózat SSID-jét és a jelszót (WPA-kulcsot), és erősítse meg a bevitelt!

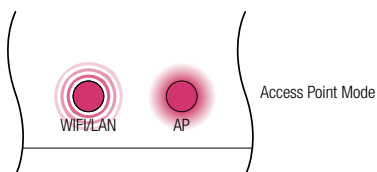
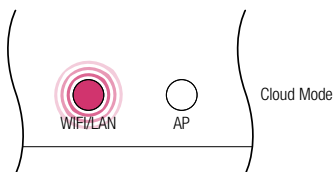
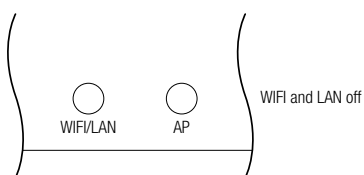
- 3 Nyomja meg mindkét nyíl gombot egyszerre 3 másodpercnél hosszabb ideig!



A WIFI/LAN LED és/ vagy az AP LED villogni kezd.



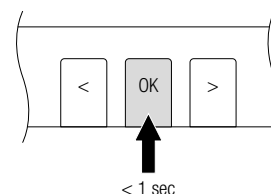
Erősítse meg az OK gomb rövid megnyomásával! A kijelzőn megjelenik, hogy az adófunkció milyen állapotban van pillanatnyilag.



- 4 A jobb nyíl gomb rövid megnyomásával váltani lehet a fent említett adófunkciók között (egyik sem, közvetlen összeköttetés, szerver-összeköttetés). Nyomja meg többször a jobb oldali gombot, amíg aktív válik a közvetlen összeköttetés! Ebben az esetben a WIFI/LAN LED és az AP LED folyamatosan villog.



- 5 Erősítse meg az OK gomb rövid megnyomásával!



- 6 Legkésőbb 2 perc után a WIFI/LAN LED folyamatosan világít. Ezzel létrejött az összeköttetés a Basis készülék és az internet és a REHAU szerver között.



Ha adott ideig egyik gombot sem működtetik, akkor a Basis készülék visszatér a kiindulási állapotba. Ilyen esetben az adófunkció aktiválásának műveletsora a 2. lépéstől újratekinthető.

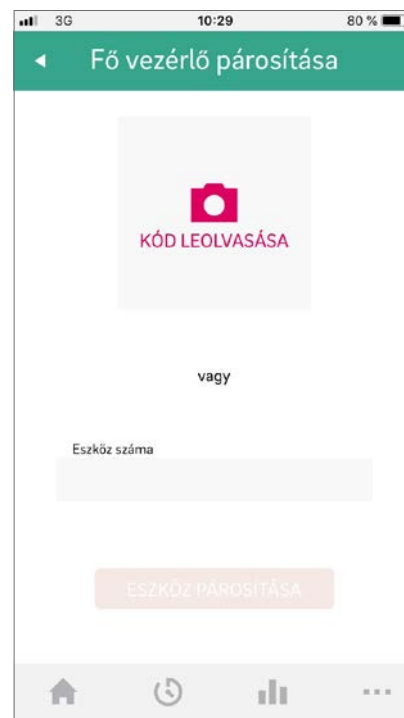
A NEA SMART 2.0 alkalmazás beállítása

Miután a Basis készüléket az előző fejezetben leírtak szerint sikeresen csatlakoztatták az internethez, elvégezhető az alkalmazás párosítása. Az alkalmazás letölthető iOS vagy Android alkalmazásként a megfelelő alkalmazás-áruházban. Az alkalmazás telepítése utáni további lépések leírása alább található.

1 Az alkalmazás megnyitása után megjelenik az indulóképernyő. A „Fiók létrehozása” menüpontban létre kell hozni egy saját fiókot.

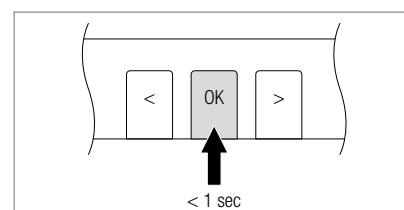


3 A sikeres regisztrációt követően a Basis készüléket párosítani kell az alkalmazással. Erre két lehetőség létezik:
1.) A Basis készülékre nyomtatott QR-kód beolvasása.
2.) Az azonosító szám megadása és megerősítése.



2 Meg kell adni a nevet, az e-mail címet, és meg kell határozni egy jelszót. A jelszónak legalább 10 karakter hosszúnak kell lennie, és tartalmaznia kell legalább egy-egy nagy- és kisbetűt, számjegyet és különleges karaktert. Ezután erősítse meg! A „Sign Up” (bejelentkezés) mező megerősítése után egy e-mail érkezik a megadott címre, amelyet meg kell erősíteni. A „terms and conditions” részben a feltételek elfogadását pipával erősítheti meg. A feltételeket a pirossal jelölt szövegre kattintva olvashatja át.

4 Erősítse meg az OK gomb rövid megnyomásával!



5 Megnyílik az alkalmazás áttekintő képernyője, és a kijelzőn megjelennek az egyes helyiségek. Ezután használatba vehető az alkalmazás.

8 ELEM (CSAK ELEMRŐL MŰKÖDŐ SZABÁLYOZÓ ESETÉN)

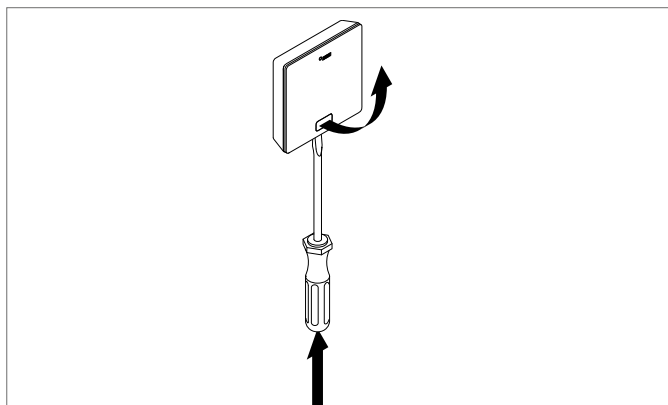
Elemcsere

Ha a rádiós szabályozás mellett döntött, akkor az alkalmazás megjeleníti az egyes szobatermosztátok elemének állapotát. Az elemek élettartamának végéhez közeledve kijelzés jelenik meg, és kicserélheti az elemeket. Használjon két darab AAA 1,5 V-os Micro LR03 elemet. **Akkumulátorokat nem szabad használni.**

Vegyes rendszer esetén elem helyett egy hálózati csatlakozódugó jelenik meg.

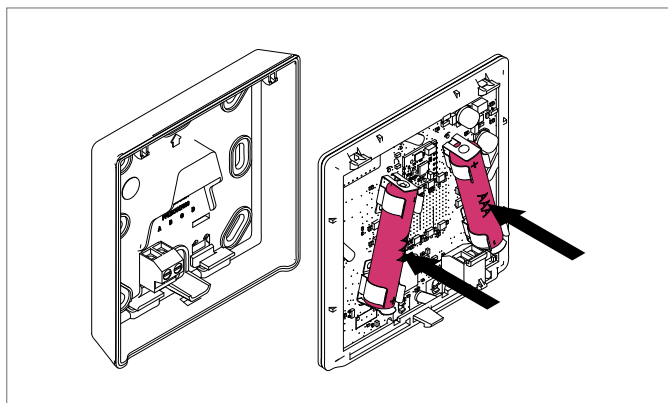
Ha megjelenik a „gyenge elem” hibaüzenet, akkor az elemeket ki kell cserélni.

Ehhez nyissa ki a NEA SMART 2.0 szabályozó házát (lásd 8-1. ábra) egy csavarhúzó segítségével (ajánlott szélesség: 5 mm).



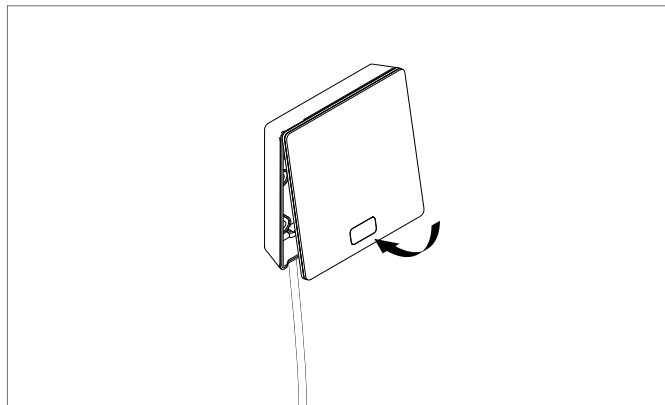
8-1. ábra A NEA SMART 2.0 szabályozó kinyitása

Vegye ki az elemeket a tartóból, és helyezzen be új (AAA típusú) elemeket. Ügyeljen a polaritásra! Lásd a nyomtatott feliratot az áramköri lapon.



8-2. ábra A NEA SMART 2.0 szabályozó elemcseréje

Ezután csukja vissza a fedelet!



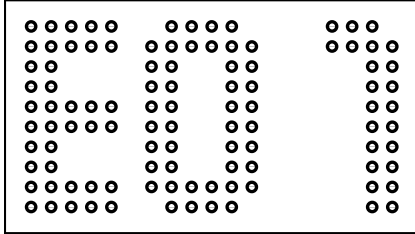
8-3. ábra A NEA SMART 2.0 szabályozó fedelének visszacsukása



A szabályozó felszerelésének helyétől és használatától függően a rádiós szabályozóban nagyjából 2 évente kell elemet cserélni.

Az elemcsere esedékességére a szabályozó kijelzőjén megjelenő kijelzés, az alkalmazásban pedig egy szimbólum figyelmeztet.

9 HIBÁK LEÍRÁSA



Hibaüzenetek

A következő hibaüzenetek jelenhetnek meg a szabályozó kijelzőjén, elhárításuk érdekében forduljon a kivitelezőhöz!

E 01	A helyiség-hőmérséklet mért értéke a mérési tartományon kívül van
E 02	A helyiség-hőmérséklet-érzékelő meghibásodott (szakadás)
E 03	Rövidzárlat a helyiség-hőmérséklet-érzékelőnél
E 04	A páratartalom-érzékelő mért értéke a mérési tartományon kívül van
E 05	A páratartalom-érzékelő meghibásodott (szakadás)
E 06	A páratartalom-érzékelő rövidzárlata
E 07	A távérzékelő mért értéke a mérési tartományon kívül van
E 08	A távérzékelő meghibásodott (szakadás), ellenőrizze a bekötővezetékét
E 09	A távérzékelő rövidzárlata, ellenőrizze a bekötővezetékét
E 10	Összeköttetési hiba a Basis és az R-/U-modul között
E 99	Utalás egy olyan üzenetre, amely csak a NEA SMART alkalmazásban jelenik meg

Hibák és lehetséges okok

A helyiség nem melegszik fel.

- Túl alacsony a beállított kívánt érték.
- Az ablak nyitva van, emiatt a fűtés csökkentett üzemmódra váltott.
- A szabályozóban lévő elem lemerült, ezért nem tud adatokat/parancsokat küldeni a rendszernek.
- A BUSZ típusú változatnál lehet, hogy megszakadt az áramellátás, nincs kapcsolat a rendszerrel.
- A fűtési rendszer nincs fűtési üzemmódban, vagy ki van kapcsolva (OFF).
- Egyéb hiba, amelyet csak a kivitelező tud elhárítani.

A helyiség túl meleg

- Túl magas a beállított kívánt érték, emiatt a rendszer folyamatosan tovább fűt.

A szabályozó nem reagál a gombnyomásokra

- Az elem lemerült. Cserélje ki az elemeket!
- A szabályozó meghibásodott, értesítse a kivitelezőt!
- A BUSZ típusú változatnál lehet, hogy megszakadt az áramellátás.

Egy antenna szimbólum jelenik meg a szabályozó kijelzőjén

- A szabályozó és a Basis készülék közötti összeköttetés elveszett. Hívja a kivitelezőt, hogy kiderítse az okot! Lehet, hogy egy további antennát kell felszerelni.

Ablak látható a kijelzőn

- A készülék nyitott ablakot, ill. hirtelen hőmérsékletesést ismert fel a helyiségben. A helyiség fűtése csökken az energiamegtakarítás érdekében.

Cseppek láthatók a kijelzőn

- A helyiségben nagyon magas a páratartalom. A hideg felületeken történő páralecsapódás veszélye áll fenn. Ha ez az állapot gyakran előfordul, akkor penészesedés veszélye áll fenn.

A szobatermosztát kijelzőjén E01 ... E10 vagy E99 látható.

- Ez egy hibakód, nézzon utána a hibalistán, és adott esetben vegye fel a kapcsolatot a kivitelezővel!

10 A NEA SMART 2.0 MŰSZAKI ADATAI

NEA SMART 2.0 szabályozó

A NEA SMART 2.0 szabályozó működési jellemzőit a név után álló betűcsoport (TBW, HRB, ...) jelöli. Az alkalmazott jelölérendszer a következő:

NEA SMART 2.0 szabályozó XXX

Készülék ház színe

W: fehér,

B: fekete

Technológia

B: buszvezetékes,

R: vezeték nélküli (rádiós)

Érzékelő

T: hőmérséklet-érzékelő,

H: hőmérséklet- és páraérzékelő

Az elérhető változatok felszereltsége

NEA SMART 2.0 szabályozó	Hőmérséklet	Hőmérséklet és páratartalom	Buszvezetékes	Vezeték nélküli	Készülék ház fehér	Készülék ház fekete	Világító keret
TBW	X		X		X		X
HBW		X	X		X		X
HBB		X	X			X	X
TRW	X			X	X		
HRW		X		X	X		
HRB		X		X		X	

10-1. táblázat A NEA SMART 2.0 szabályozó működési változatainak jellemzői

Feszültségellátás (buszvezetékes technológia, XBX változat)	zóna-buszon (ZOBUS) keresztül
Feszültségellátás (vezeték nélküli, XRX változat)	2 db LR03 AAA alkáli elem, elemek élettartama 2 év
Analóg bemenet	NTC 10K kihelyezett hőmérséklet-érzékelő, NEA SMART 2.0 távérzékelő
Hőmérsékletmérés pontossága	+/-1K a 0 °C – 45 °C tartományban
Hőmérséklet-mérési tartomány	-10 °C – 45 °C (kijelzés: 0 °C – 45 °C)
Páratartalom-mérés pontossága; mérési tartomány (HXX változatok)	+/-3% a 20–80%-os tartományban, 20 °C-on, +/-5% azon kívül; 0...100%
Érintésvédelmi osztály / védettség	III / IP30
CE-megfelelőség	EN 60730
Méret (szé x ma x mé) mm-ben	86 x 86 x 21
Ház anyaga	ABS, PC
Készülék ház színe (XXW változatok)	fehér (RAL 9003-hoz hasonló)
Készülék ház színe (XXB változatok)	fekete (RAL 9011)
Súly	0,077 kg
Környezeti hőmérséklet	0 °C — +50 °C
Környezeti páratartalom	< 95% relatív páratartalom, nem kondenzáló
Tárolási / szállítási hőmérséklet	-20 °C – +60 °C
Alkalmazási környezet	zárt helyiségekben

10-2. táblázat

NEA SMART 2.0 szabályozó

NEA SMART 2.0 érzékelő

A NEA SMART 2.0 érzékelő működési jellemzőit a név után álló betűcsoport (TBW, HBW,...) jelöli. Az alkalmazott jelölésrendszer a következő:

NEA SMART 2.0 érzékelő XXX

Készülék ház színe

W: fehér,

Technológia

B: buszvezetékes,

R: vezeték nélküli (rádiós)

Érzékelő

T: hőmérséklet-érzékelő,

H: hőmérséklet- és páraérzékelő

Az elérhető változatok felszereltsége

Érzékelő	Hőmérséklet	Hőmérséklet és páratartalom	Buszvezetékes	Vezeték nélküli	Készülék ház fehér	Világító keret
NEA SMART 2.0						
TBW	X		X		X	X
HBW		X	X		X	X
TRW	X			X	X	
HRW		X		X	X	

10-3. táblázat A NEA SMART 2.0 érzékelő változatainak működési jellemzői

Feszültségellátás (buszvezetékes technológia, XBX változat)	zóna-buszon (ZOBUS) keresztül
Feszültségellátás (vezeték nélküli, XRX változat)	2 db LR03 AAA alkáli elem, elemek élettartama 2 év
Analóg bemenet	NTC 10K kihelyezett hőmérséklet-érzékelő, NEA SMART 2.0 távérzékelő
Hőmérsékletmérés pontossága	+/-1K a 0 °C – 45 °C tartományban
Hőmérséklet-mérési tartomány	-10 °C – 45 °C (kijelzés: 0 °C – 45 °C)
A páratartalom-mérés pontossága; mérési tartomány (HXX változatok)	+/-3% a 20–80%-os tartományban, 20 °C-on, +/- 5% azon kívül; 0 ... 100%
Érintésvédelmi osztály / védettség	III / IP20
CE-megfelelőség	EN 60730
Méret (szé x ma x mé) mm-ben	86 x 86 x 21
Ház anyaga	ABS/PC
Készülék ház színe (XXW változatok)	fehér (RAL 9003-hoz hasonló)
Súly	0,077 kg
Környezeti hőmérséklet	0 °C — +50 °C
Környezeti páratartalom	< 95% relatív páratartalom, nem kondenzáló
Tárolási / szállítási hőmérséklet	-25 °C – +60 °C
Alkalmazási környezet	zárt helyiségekben

Basis egységek

NEA SMART 2.0 Basis 24 V

Feszültségellátás	24 V AC $\pm$ 15% / 50 Hz
Teljesítményfelvétel	3 W (termoelektromos szelepfedek, R-modul és U-modul nélkül)
Digitális kimenetek	8 db Triac kimenet termoelektromos szelepfedekhez, kapcsolási kapacitás 1 A indukciómentes, 24 VAC, kimenetenkénti maximális terhelés: 4 db REHAU termoelektromos szelepfed UNI 24 V 4 db relékimenet (potenciálmentes érintkezők) 230 V, 5 A, Class II
Biztosíték	T2A
Digitális bemenetek	4 db bemenet a potenciálmentes érintkezőkhöz
Rádiófrekvencia	868,3 MHz
Hatótávolság	100 m szabadban, 25 m épületen belül (tipikus)
Buszrendszer 1	zona-busz (ZOBUS): 2-vezetékes buszrendszer, a polarításra nem kell ügyelni, maximális hossz 100 m, nincs szükség árnyékolt vagy páronként sodrott vezetésekre
Buszrendszer 2	rendszerbusz: 3-vezetékes RS 485 buszrendszer, maximális hossz 300 m, árnyékolt és páronként sodrott vezetésekre szükségesek
Érintésvédelmi osztály / védettség	II / IP20
CE-megfelelőség	EN 60730
Méret (szé x ma x mé) mm-ben	317 x 83,5 x 52,6
Ház anyaga	ABS/PC
Készülék ház színe	fehér (RAL 9003-hoz hasonló)
Súly	0,535 kg
Környezeti hőmérséklet	0 °C — 50 °C
Környezeti páratartalom	< 95% relatív páratartalom, nem kondenzáló
Tárolási / szállítási hőmérséklet	-25 °C — +60 °C
Alkalmazási környezet	zárt helyiségekben

NEA SMART 2.0 Basis 230 V

Feszültségellátás	230 V AC $\pm$ 15% / 50 Hz
Teljesítményfelvétel	3,5 W (termoelektromos szelepfedek, R-modul és U-modul nélkül)
Digitális kimenetek	8 db Triac kimenet termoelektromos szelepfedekhez, kapcsolási kapacitás 0,5 A indukciómentes, 230 VAC, kimenetenkénti maximális terhelés: 4 db REHAU termoelektromos szelepfed UNI 230 V 4 db relékimenet (potenciálmentes érintkezők) 230 V, 5 A, Class II
Biztosíték	T2A, 5 x 20 mm
Digitális bemenetek	4 db bemenet a potenciálmentes érintkezőkhöz
Rádiófrekvencia	869 MHz
Hatótávolság	100 m szabadban, 25 m épületen belül (tipikus)
Buszrendszer 1	zóna-busz (ZOBUS): 2-vezetékes buszrendszer, a polarításra nem kell ügyelni, maximális hossz 100 m, nincs szükség árnyékolt vagy páronként sodrott vezetésekre
Buszrendszer 2	rendszerbusz: 3-vezetékes RS 485 buszrendszer, maximális hossz 300 m, árnyékolt és páronként sodrott vezetésekre szükségesek
Érintésvédelmi osztály / védettség	II / IP20
CE-megfelelőség	EN 60730
Méret (szé x ma x mé) mm-ben	317 x 83,5 x 52,6
Ház anyaga	ABS/PC
Készülék ház színe	fehér (RAL 9003-hoz hasonló)
Súly	0,65 kg
Környezeti hőmérséklet	0 °C — 50 °C
Környezeti páratartalom	< 95% relatív páratartalom, nem kondenzáló
Tárolási / szállítási hőmérséklet	-25 °C — +60 °C
Alkalmazási környezet	zárt helyiségekben

Bővítőegységek

NEA SMART 2.0 R-modul 24 V

Feszültségellátás	zóna-buszon (ZOBUS) keresztül (NEA SMART 2.0 Basis 24 V-tól)
Termoelektromos szelepfek feszültségellátása	24 V AC $\pm$ 15% / 50 Hz
Digitális kimenetek	8 db Triac kimenet termoelektromos szelepfekhez, kapcsolási kapacitás 1 A, 24 VAC, kimenetenkénti maximális terhelés: 4 db REHAU termoelektromos szelepfek UNI 24 V 2 db relékimenet (potenciálmentes érintkezők) 230 V, 5 A, Class II
Biztosíték	T2A
Digitális bemenetek	1 db bemenet potenciálmentes kontaktushoz
Buszrendszer	zóna-bus (ZOBUS): 2-vezetékes buszrendszer, a polarításra nem kell ügyelni, maximális hossz 100 m, nincs szükség árnyékolt vagy páronként sodrott vezetékekre
Érintésvédelmi osztály / védettség	II / IP20
CE-megfelelőség	EN 60730
Méret (szé x ma x mé) mm-ben	125,5 x 83,5 x 52,6
Ház anyaga	ABS/PC
Készülék ház színe	fehér (RAL 9003-hoz hasonló)
Súly	0,235 kg
Környezeti hőmérséklet	0 °C — 50 °C
Környezeti páratartalom	< 95% relatív páratartalom, nem kondenzáló
Tárolási / szállítási hőmérséklet	-25 °C — +60 °C
Alkalmazási környezet	zárt helyiségekben

NEA SMART 2.0 R-modul 230 V

Feszültségellátás	zóna-buszon (ZOBUS) keresztül (NEA SMART 2.0 Basis 230 V-tól)
Termoelektromos szelepfek feszültségellátása	230 V AC $\pm$ 15% / 50 Hz
Digitális kimenetek	8 db Triac kimenet termoelektromos szelepfekhez, kapcsolási kapacitás 0,5 A, 230 VAC, kimenetenkénti maximális terhelés: 4 db REHAU termoelektromos szelepfek UNI 230 V 2 db relékimenet (potenciálmentes érintkezők) 230 V, 5 A, Class II
Biztosíték	T1,6A; 5 x 20 mm
Digitális bemenetek	1 db bemenet potenciálmentes kontaktushoz
Buszrendszer	zóna-bus (ZOBUS): 2-vezetékes buszrendszer, a polarításra nem kell ügyelni, maximális hossz 100 m, nincs szükség árnyékolt vagy páronként sodrott vezetékekre
Érintésvédelmi osztály / védettség	II / IP20
CE-megfelelőség	EN 60730
Méret (szé x ma x mé) mm-ben	125,5 x 83,5 x 52,6
Ház anyaga	ABS/PC
Készülék ház színe	fehér (RAL 9003-hoz hasonló)
Súly	0,260 kg
Környezeti hőmérséklet	0 °C — 50 °C
Környezeti páratartalom	< 95% relatív páratartalom, nem kondenzáló
Tárolási / szállítási hőmérséklet	-25 °C — +60 °C
Alkalmazási környezet	zárt helyiségekben

NEA SMART 2.0 U-modul

Feszültségellátás	a NEA SMART 2.0 Basis 24 V VDC kimenetén keresztül
További feszültségellátás	24 V AC $\pm$ 15 % / 50 Hz (csak a 0...10 V analóg kimenethez szükséges)
Digitális kimenetek	4 db relékimenet (potenciálmentes kontaktus) 230 V, 5A, Class II
Digitális bemenetek	4 db bemenet a potenciálmentes kontaktushoz
Analóg bemenetek	AI1, AI2, AI3: NTC 10K
Analóg kimenetek	1 db kimenet 0...10 V
Buszrendszer	rendszerbusz: 3-vezetékes RS 485 buszrendszer, maximális hossz 300 m, árnyékolt és páronként sodrott vezetékek szükségesek
Érintésvédelmi osztály / védettség	II / IP20
CE-megfelelőség	EN 60730
Méreték (szé x ma x mé) mm-ben	125,5 x 83,5 x 52,6
Ház anyaga	ABS/PC
Készülékház színe	fehér (RAL 9003-hoz hasonló)
Súly	0,235 kg
Környezeti hőmérséklet	0 °C — 50 °C
Környezeti páratartalom	< 95% relatív páratartalom, nem kondenzáló
Tárolási / szállítási hőmérséklet	-25 °C — +60 °C
Alkalmazási környezet	zárt helyiségekben

Tartozékok

NEA SMART 2.0 transzformátor

Primer feszültség	230 V AC $\pm$ 15% / 50 Hz
Szekunder feszültség	24 V AC $\pm$ 15% / 50 Hz
Teljesítmény	60 VA
Üresjárat veszteség	< 2,5 W
Beépített biztosíték	termikus biztosíték @130 °C
Érintésvédelmi osztály / védettség	II / IP20
CE-megfelelőség	EN 61558
Méret (szé x ma x mé) mm-ben	94 x 83,5 x 66,4 mm
Ház anyaga	ABS
Készülék ház színe	fehér (RAL 9003-hoz hasonló)
Súly	1,8 kg
Környezeti hőmérséklet	-25 °C – +50 °C
Környezeti páratartalom	< 95% relatív páratartalom, nem kondenzáló
Tárolási / szállítási hőmérséklet	-25 °C – +60 °C
Alkalmazási környezet	zárt helyiségekben

NEA SMART 2.0 külső hőmérséklet-érzékelő

Feszültségellátás	1 x LR06 (AA) lítium elem 3,6 V
Elemek élettartama	5 év
Rádiófrekvencia	869 MHz
Hatótávolság	180 m szabadban, 30 m épületen belül (tipikus)
Hőmérsékletmérés pontossága	+/-0,5 K a 15 – 30 °C hőmérséklet-tartományban
Hőmérséklet-mérési tartomány	-20 °C – +50 °C között
Érintésvédelmi osztály / védettség	III / IP45
CE-megfelelőség	EN 60730
Méret (szé x ma x mé) mm-ben	79,6 x 79,6 x 49
Ház anyaga	ABS
Készülék ház színe	fehér
Súly	0,114 kg (elemmel együtt)
Környezeti hőmérséklet	-50 °C – +65 °C
Környezeti páratartalom	< 95% relatív páratartalom, nem kondenzáló
Tárolási / szállítási hőmérséklet	-25 °C – +60 °C

NEA SMART 2.0 távérzékelő

Érzékelő típusa	NTC 10K
Pontosság	$\pm$ 5%, 25 °C mellett
Védelmi mód	IP67
CE-megfelelőség	EN 60730
Érzékelő elem mérete (szé x ma x mé) mm-ben	28 x 6 x 6
Kábelhossz	3 m
Ház anyaga	érzékelő burkolata: PBT, kábel burkolata: PVC (UL2517)
Készülék ház színe	fehér (RAL 9003-hoz hasonló)
Súly	0,065 kg
Környezeti hőmérséklet	-20 °C – +60 °C
Környezeti páratartalom	< 95% relatív páratartalom, nem kondenzáló
Tárolási / szállítási hőmérséklet	-25 °C – +60 °C
Alkalmazási környezet	zárt helyiségekben

NEA SMART 2.0 előremenő/visszatérő hőmérséklet-érzékelő VL/RL

Érzékelő típusa	NTC 10K
Pontosság	±5%, 25 °C mellett
Védelmi mód	IP67
CE-megfelelőség	EN 60730
Érzékelő elem mérete (szé x ma x mé) mm-ben	45 x 5 x 5
Kábelhossz	3 m
Ház anyaga	érzékelő burkolata: fém, kábel burkolata: PVC (UL2517)
Készülékház színe	fehér (RAL 9003-hoz hasonló)
Súly	0,065 kg
Környezeti hőmérséklet	-20 °C – +60 °C
Környezeti páratartalom	< 95% relatív páratartalom, nem kondenzáló
Tárolási / szállítási hőmérséklet	-25 °C – +60 °C
Alkalmazási környezet	zárt helyiségekben

NEA SMART 2.0 antenna

Feszültségellátás	NEA SMART 2.0 Basis-on keresztül
Hatótávolság	25 m épületen belül
Érintésvédelmi osztály / védettség	III / IP30
CE-megfelelőség	EN 60730
Méreték (szé x ma x mé) mm-ben	186 x 22 x 11
Ház anyaga	PVC
Készülékház színe	fehér (RAL 9010-hez hasonló)
Súly	0,060 kg
Környezeti hőmérséklet	0 °C — 50 °C
Környezeti páratartalom	< 95% relatív páratartalom, nem kondenzáló
Tárolási / szállítási hőmérséklet	-25 °C – +60 °C
Alkalmazási környezet	zárt helyiségekben

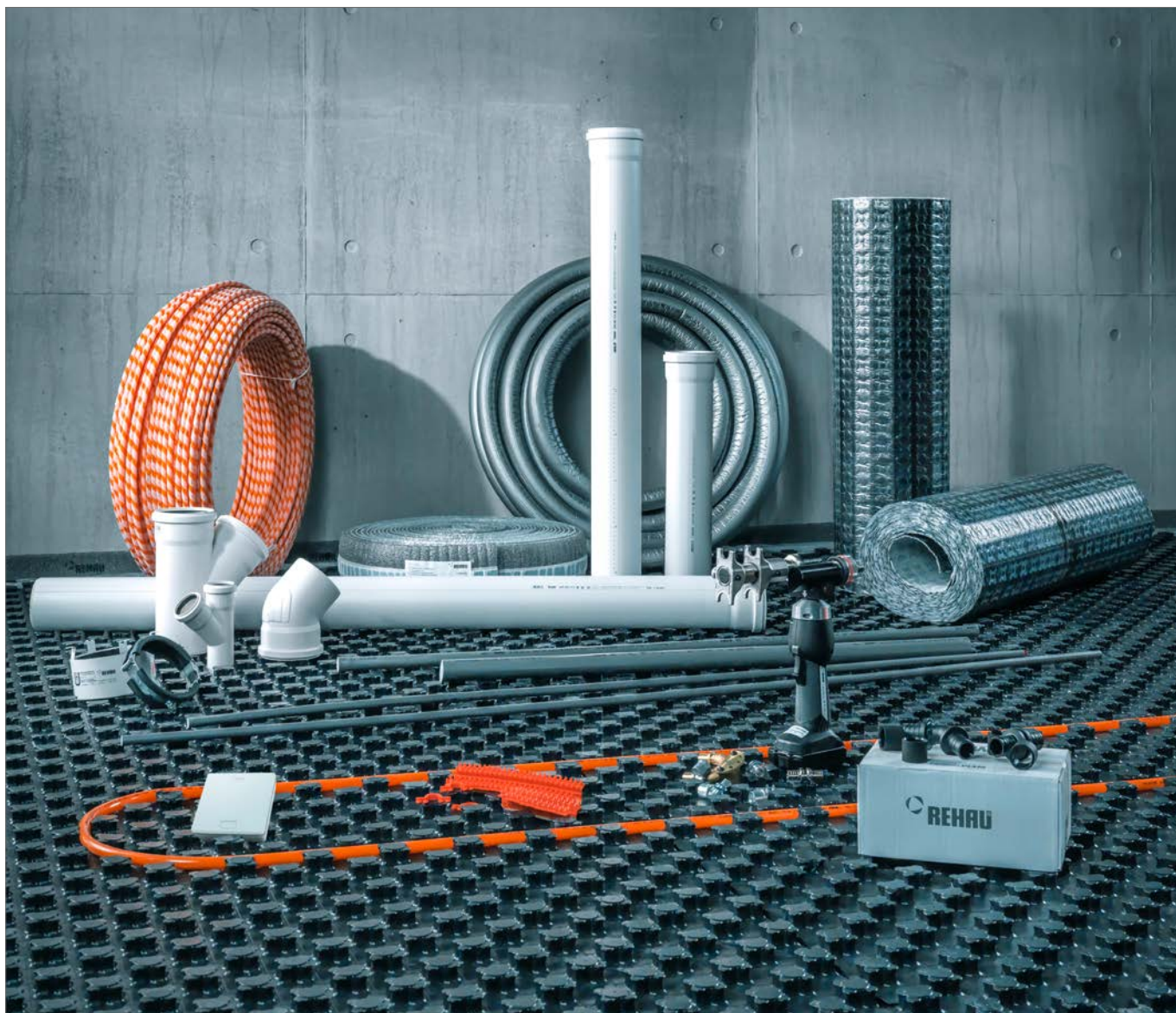
Termoelektromos szeleplefej UNI 24 V

Üzemi feszültség	24 V AC/DC, +20% ... -10%
Üzemi teljesítmény	1 W
Bekapcsolási áram	< 300 mA max. 2 percig
Szelepút	4,0 mm
Működtető erő	100 N ±5%
Érintésvédelmi osztály / védettség	II / IP54
CE-megfelelőség	EN 60730
Méreték (szé x ma x mé) mm-ben	44 x 52 x 48
Kábelhossz	1 m
Ház anyaga	poliamid
Készülékház színe	világosszürke (RAL 7035)
Súly	0,130 kg
Környezeti hőmérséklet	0 °C – +60 °C
Tárolási / szállítási hőmérséklet	-25 °C – +60 °C
Alkalmazási környezet	zárt helyiségekben

Termoelektromos szelepféj UNI 230 V

Üzemi feszültség	230 V AC, +10% ... –10%, 50/60 V
Üzemi teljesítmény	1 W
Bekapcsolási áram	< 550 mA max. 100 ms ideig
Szelepút	4,0 mm
Működtető erő	100 N ±5%
Érintésvédelmi osztály / védettség	II / IP54
CE-megfelelőség	EN 60730
Méreték (szé x ma x mé) mm-ben	44 x 52 x 48
Kábelhossz	1 m
Ház anyaga	poliamid
Készülékház színe	világosszürke (RAL 7035)
Súly	0,130 kg
Környezeti hőmérséklet	0 °C – +60 °C
Tárolási / szállítási hőmérséklet	–25 °C – +60 °C
Alkalmazási környezet	zárt helyiségekben

JEGYZETEK



Épületgépészet: Az átfogó rendszer.

www.rehau.hu

A dokumentum szerzői jogvédelem alá esik. Minden ezen alapuló jog fenntartva, beleértve a fordítást, utánnymást, az ábrák kivételét, adásba kerülést, fotómechanikai vagy egyéb úton történő reprodukciót és adattfeldolgozást.

REHAU ÉRTÉKESÍTÉSI IRODA:
Budapest, +36 23 530700, budapest@rehau.com

Az alkalmazásokra vonatkozó és legjobb tudásunk szerint nyújtott írásbeli és szóbeli tanácsadásunk többéves tapasztalatainkon és meghatározott szabványokon nyugszik. A REHAU termékek felhasználási célját a műszaki terméktájékoztató tartalmazza. A mindenkori aktuális változat az interneten az alábbi címen tekinthető meg: www.rehau.com/VI. A termékek alkalmazása, felhasználása és feldolgozása az ellenőrzési lehetőségeinken kívül esik, ezért kizárólag az adott alkalmazó/felhasználó/feldolgozó felelősségi körébe tartozik. Ha mindezek ellenére mégis felmerül a szavatosság kérdése, az csakis szállítási és fizetési feltételeink alapján érvényesíthető, melyek a www.rehau.hu/sff link alatt tekinthetők meg, amennyiben a REHAU-val nem született másfajta írásbeli megállapodás. Ez vonatkozik az esetleges garanciális igényekre is, amelyek esetében a garancia termékeink általunk meghatározott specifikációknak megfelelő állandó minőségére vonatkozik. A műszaki változtatás jogát fenntartjuk.

© REHAU Kft.
Rozália park 9.
2051 Biatorbágy
www.rehau.hu

A műszaki változtatás
jogát fenntartjuk.
954641 HU 10.2019