SIEMENS

1 425

RDE100.1RF

RCR100RF

Vezeték nélküli szobatermosztát heti időprogrammal

RDE100.1RFS

fűtési rendszerekhez

- **Helyiséghőmérséklet szabályozáshoz**
- **2-pont / TPI szabályozás On/Off szabályozó kimenettel fűtésre**
- **Start / Stop optimalizálási funkció**
- **Komfort, Energiatakarékos, Időprogram szerinti és Fagyvédelmi üzemmód**
- **Automatikus időzítés szerinti kapcsolás**
- **Beállítható üzembe helyezési és szabályozási paraméterek**
- **Elemes tápellátású vezeték nélküli adóegység DC 3 V (RDE100.1RF)**
- **Hálózati tápellátású vevő egyég AC 230 V (RCR100RF)**
- **Multifunkcionális bemenet padlóhőmérséklet érzékelőhöz, kártya kontaktushoz, stb.**

Felhasználás

Az RDE100.1RFS fűtési rendszerek helyiségeinek hőmérséklet szabályozására alkalmazható. Tipikus alkalmazások.

Typical applications:
- Apartmanok
- Közintézmények (pl. iskolák)

Tipikusan az alábbi eszközök működtetésére:
- Termikus szelepek és zónaszelepek
- Gáz- vagy olajkazánok
- Ventilátorok, Szivattyúk, Padlófűtés

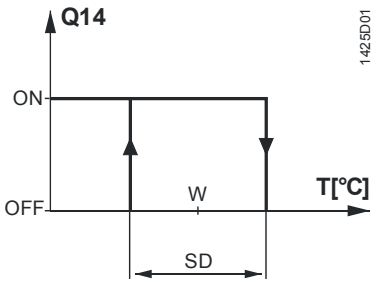
Funkciók

- Helyiséghőmérséklet szabályozása a beépített hőmérsékletérzékelő vagy külső érzékelő alapján
- Működési mód váltó kontaktus (kártya kontaktusról, ablak kontaktusról, stb.)
- Egy multifunkcionális bemenet, mely beállítható:
  padlófűtés hőmérséklet korlátozására
- Működési mód beállítása az üzemmód választó érintő gombbal
- Automatikus kapcsolások beállítása (egyedi nap, 7 napos vagy 5-2 napos)
- Az aktuális helyiség hőmérséklet vagy a beállított érték kijelzése °C vagy °F-ben
- Gombzár (manuális)
- Beállított alapjelek zárolása (elállítás elleni védelem)
- Periodikus szivattyújáratás
- Start / stop optimalizálási funkció
- Komfort hőmérséklet korlátozása az Energiatakarékos alapjel zárolásával
- Az üzembe helyezési és szabályozási paraméterek gyári értékeinek visszaállítása
- Önállóan működő vezeték nélküli adó egység és vevő egység
- Vezeték nélküli 433 MHz-es kommunikáció

Hőmérséklet szabályozása

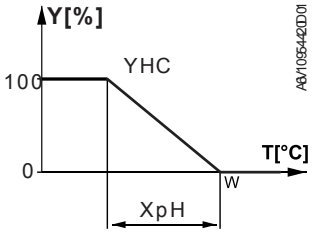
RDE100.. képes 2-pont és TPI hőmérséklet szabályozásra, ami beállítható a P78 paraméternél (szabályozás jellege).

2-pont szabályozási algoritmusnál a készülék be/ki kapcsolja a fűtési rendszert a kapcsolási különbségen belül, a beállított alapjel és a mért tényleges helyiséghőmérséklet eltérésétől függően.



T	Helyiséghőmérséklet
SD	Kapcsolási különbség
W	Beállított hőmérsékleti érték
Q14	Kapcsoló jel fűtésre

TPI (Időarányos Integrálás) szabályozási algoritmusnál a fűtési rendszert periódikusan kapcsolja a készülék ki és be. A szabályozó jel (PWM) periódus idejét és az impulzus hosszát a beállított alapjel és a mért tényleges helyiség hőmérséklet aránya határozza meg.



Fűtési üzemmód

T Helyiséghőmérséklet

Y Kapcsoló jel fűtésre (PWM)

W Beállított hőmérsékleti érték

YHC Szabályozó jel “Szelep”

XpH Arányossági sáv “Fűtés”

Padlófűtés hőmérséklet korlátozási funkció

A funkció gyári beállítása az Off (tiltva) és át kell kapcsolni "On"-ra, ha padlófűtést szabályozunk a készülékkel.

A külső padlóhőmérséklet érzékelő az X1, ⊥ bemenetre van bekötve, és a padló hőmérsékletét méri. Ha a padló hőmérséklete meghaladja a beállított xx ºC korlát értéket (P14 Paraméter = 1, P15 Paraméter = 1, P16 Paraméter = xx ºC), a fűtés teljesen kikapcsol egészen addig, amíg a padló hőmérséklete visszahűl a beállított határérték alá. Tipikus alkalmazás szobáknál (száraz padló).

Ha az alkalmazás nem padlóhőmérséklet korlátozás, akkor a bemenetre külső hőmérséklet érzékelő köthető és a szabályozás kivezetett érzékelő jele alapján tud történni. Ekkor a paramétereket a következők szerint kell beállítani: P14 = 1, P15 = 0. Egy tipikus alkalmazás a fürdőszoba (nedves padló) ahol állandó padló hőmérséklet szükséges.

Nem ajánlott **csak** a beépített hőmérséklet érzékelőt használni padlófűtésnél, mivel ekkor túlfűtés veszélye állhat fenn.
Tipikus alkalmazás: Maximum hőmérséklet korlátozás padlófűtési rendszereknél

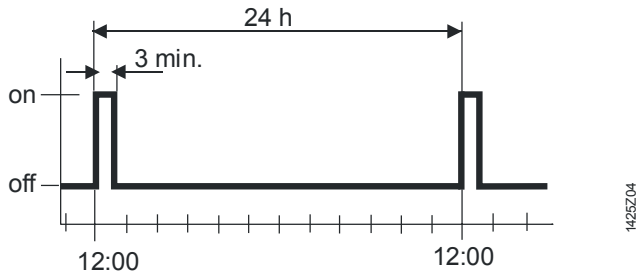
Működési mód átváltási funkció

Ez a funkció lehetővé teszi pl. kártya kontaktus alkalmazását. Bővebb információkat lásd “Működési tudnivalók, Energiatakarékos üzemmód").

Periodikus szivattyú járatás funkció

Csak akkor alkalmazható, amikor cirkulációs szivattyú vagy szelep van működtetve!
Ez a funkció megvédi a szivattyút vagy a szelepet a leragadástól a hosszabb leállási időszakok mellett. A periodikus szivattyújáratás bekapcsolja a szivattyút minden 24 órában, 12.00-kor 3 percre.

Paraméter	Szivattyú állapota
P12 = 0 (gyári)	Szivattyú járatás off (KI)
P12 = 1	Szivattyú járatás on (BE)



Optimális bekapcsolás szabályozás

Az optimális bekapcsolás szabályozás célja, hogy már a Komfort alapjel alatt legyen 0.25 K-val a hőmérséklet, amikor az Automata időprogram szerint a komfort időszaknak el kell kezdődnie. Ennek eléréséhez, a fűtési kört egy korábbi időpontban már be kell kapcsolni. Az időbeli eltolás hossza elsődlegesen a külső hőmérséklettől függ.
A maximális eltolási időszak a P89 paraméternél állítható be. Ha a maximum érték “0”-ra van állítva, akkor a funkció ki van kapcsolva.

Paraméter	Tartomány	Gyári érték
Max. eltolási hossz (P89)	0, 0.5,…24 h	0

Optimális kikapcsolás szabályozás

Az optimális kikapcsolás szabályozás lekapcsolja a fűtési kört a lehető legkorábban, úgy, hogy a helyiség hőmérséklete csak max. 0.5 K-val legyen a Komfort alapjel értéke alatt, amikor az időprogram átvált Komfortról Energiatakarékosra. A maximális eltolási időszak a P90 paraméternél állítható be. Ha a korai kikapcsolás maximum értéke “0”-ra van állítva, akkor a funkció ki van kapcsolva.

Paraméter	Tartomány	Gyári érték
Korai kikapcsolás max. (P90)	0, 0.5,….6 h	0

Szabályozási viselkedés (P78)

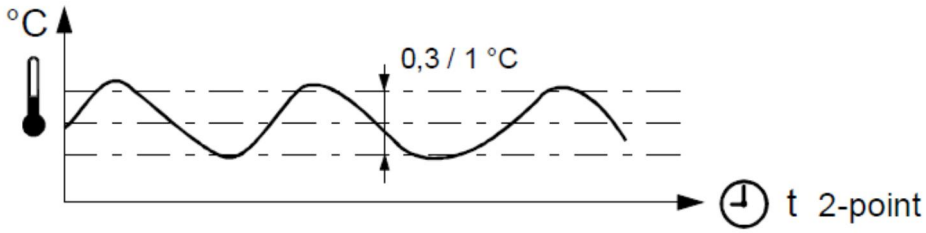
Az RDE100.. család új szabályozási algoritmusa különböző választási lehetőségeket kínál, ami a **P78** paraméternél állítható be. Ez azt jelenti, hogy az optimális szabályozás minden típusú alkamazáshoz kiválasztható **(gyári beállítás a “TPI lassú”)**.

2- pont, 1 K

2-Pont szabályozás 1 [K] kapcsolási hiszterézissel

2- pont, 0.3 K

- 2-Pont szabályozás 0.3 [K] kapcsolási hiszterézissel.
- Általános szabályozási körülményekhez. Magasabb komfort szintet kínál, mint az 1 [K] kapcsolási hiszterézis.
- Használható nehéz szabályozási körülmények esetén is.

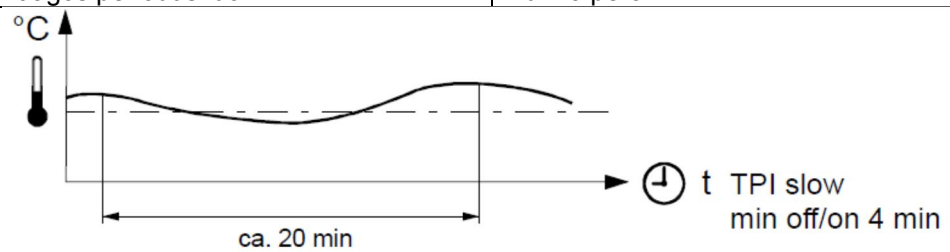


TPI lassú

TPI szabályozási viselkedés lassú fűtési rendszerekhez, amelyek hosszabb minimum On/Be időket és korlátozott számú óránkénti kapcsolási ciklusokat igényelnek.
Tipikus alkalmazások:

- Padlófűtési rendszerek, olajos kazánok
- Használható minden egyéb típusú fűtési alkalmazáshoz is. (Alternatív beállítások)

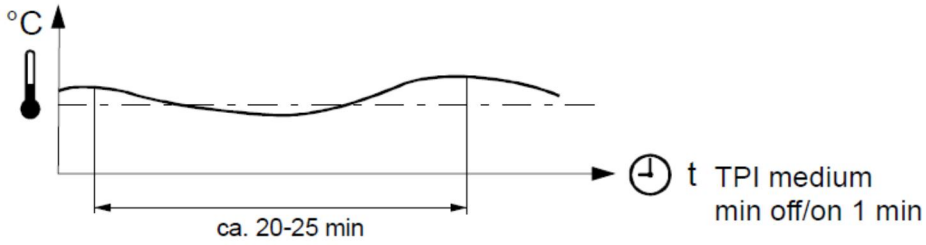
Minimum be- / kikapcsolási idő	> 4 perc
Átlagos periódus idő	Kb. 20 perc



TPI közepes

TPI szabályozási viselkedés általános fűtési alkalmazásokhoz, mint pl. radiátoros fűtés, termikus mozgatók, …

Minimum be- / kikapcsolási idő	> 1 perc
Átlagos periódus idő	Kb. 20-25 perc

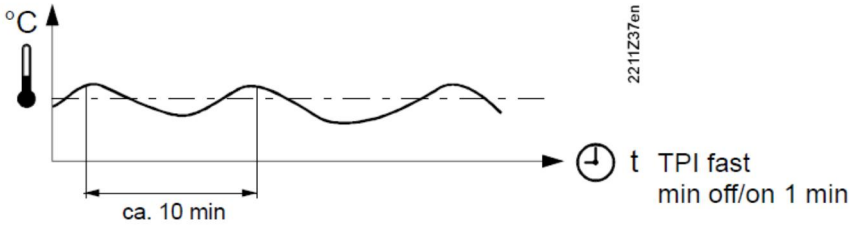


TPI gyors

TPI szabályozási viselkedés gyors fűtési rendszerekhez, amelyek tolerálják a nagy számú kapcsolási ciklust.
Tipikus alkalmazások: elektromos fűtések, gázkazánok, gyors termikus mozgatók

Minimum be- / kikapcsolási idő	> 1 perc
Átlagos periódus idő	Kb. 10 perc

⚠ Ne használja a TPI gyors szabályozást olaj kazánokhoz vagy elektro-mechanikus mozgatókhoz!



Típustáblázat

Cikkszám	Raktári szám	Jellemzők
RDE100.1RF	**S55770-T320**	Vezeték nélküli adóegység DC 3 V
RCR100RF	**S55770-T286**	Vevőegység AC 230 V

Rendelés

- Rendelésnél, kérjük adja meg a cikkszámot/raktári számot és a mennyiséget
- Példa:

Cikkszám	Raktári szám	Megnevezés
RDE100.1RFS	**S55770-T282**	Szobatermosztát (adó + vevő)

A szelepmozgatókat/külső érzékelőket külön termékként kell megrendelni.

Termék kombinációk

Megnevezés		Cikkszám	Adatlap *)	Használandó hőmérséklet szabályozás típusa
Elektromotoros szelepmozgató		**SFA21..**	4863	2-Pont & TPI lassú
Elektrotermikus szelepmozgató (radiátor szelepekhez)		**STA23..**	4884	2-Pont & minden TPI
Elektrotermikus szelepmozgató (kis szelepekhez - 2.5 mm)		**STP23..**	4884	2-Pont & minden TPI
Zsalumozgató		**GDB..**	4634	2-Pont & TPI lassú
Zsalumozgató		**GSD..**	4603	2-Pont & TPI lassú
Zsalumozgató		**GQD..**	4604	2-Pont & TPI lassú
Forgató zsalumozgató		**GXD..**	4622	2-Pont & TPI lassú
Kábel hőmérséklet érzékelő		**QAH11.1**	1840	N/A
Helyiség hőmérséklet érzékelő		**QAA32 ..**	1747	N/A

*) A dokumentumok letölthetők a http://siemens.com/bt/download oldalról.

A szobatermosztát 3 részből áll:

- Műanyag ház, mely tartalmazza az elektronikát, a kezelő elemeket és a helyiség hőmérséklet érzékelőt
- Rögzítést biztosító alaplap a csavaros bekötő terminálokkal
- Asztali támaszték

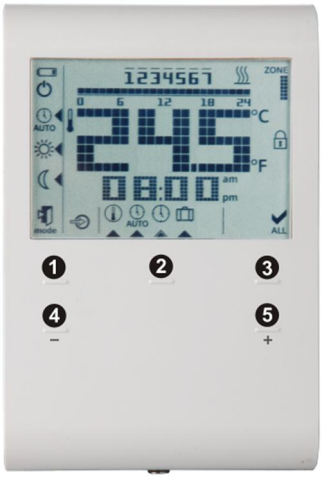
A készülék háza a rögzített alaplapra illeszthető, és csavarokkal rögzíthető. Az opcionális asztali támaszték az alaplap hátuljára pattintható fel.

Az RCR100RF vevőegység 2 részből áll:

- Műanyag ház, mely tartalmazza az elektronikai részeket
- Rögzítő alaplap a csavaros bekötő terminálokkal

Kezelés és beállítás

RDE100.1RF



1) Érintőgomb az üzemmód átváltásához

2) Beállítások

3) Ok (Megerősítés)

4) Érintőgomb érték csökkentéséhez

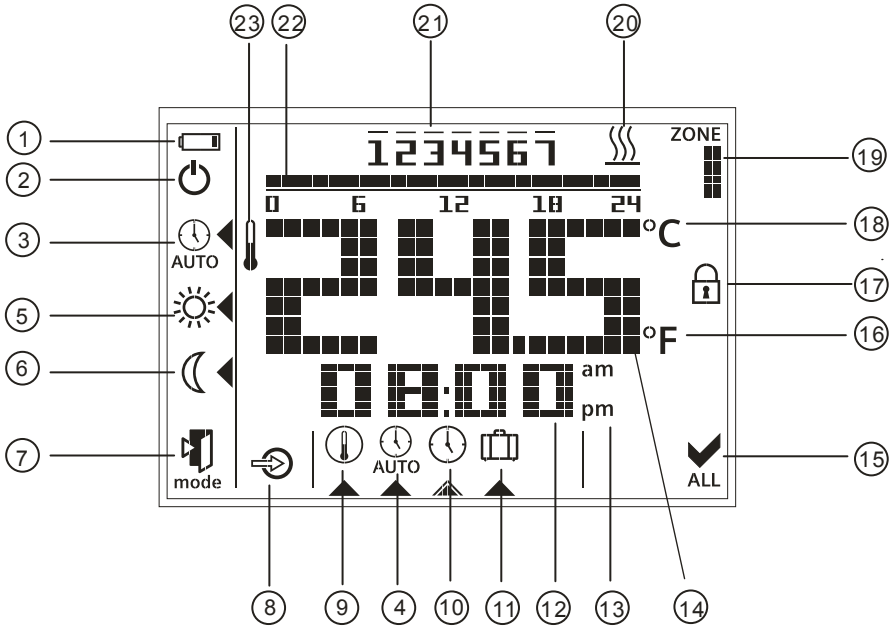
5) Érintőgomb érték növeléséhez

RCR100RF

1) LED a működési állapot kijelzéséhez

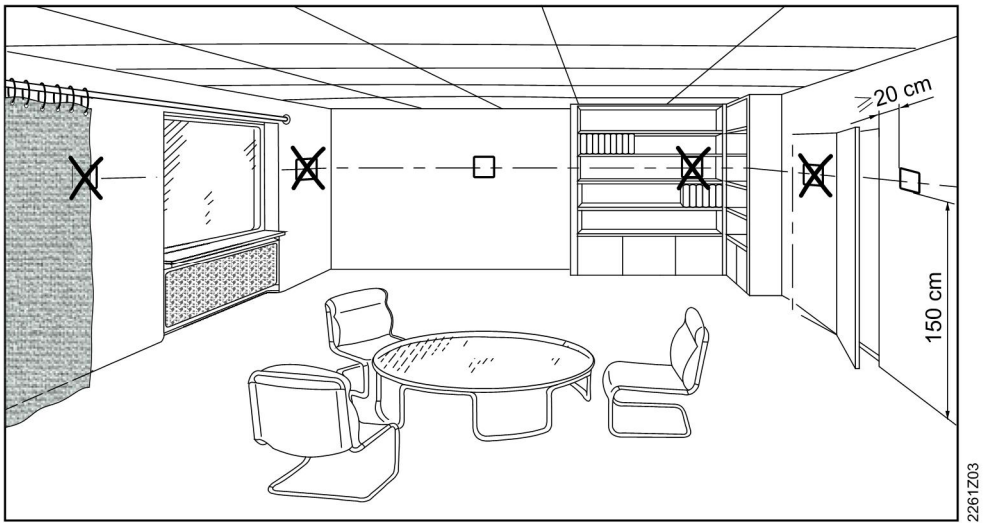
2) LEARN (TANULÁS) gomb (vagy felülvezérlés)

Kijelző



#	Szimbólum	Leírás	#	Szimbólum	Leírás
1		Az elemek cseréjének szükségességét jelző szimbólum	13	am pm	Délelőtt: 12-órás idő formátum Délután: 12-órás idő formátum
2		Fagyvédelmi üzemmód (A fagyvédelmi üzemmód ikonja a paraméter beállításoknál engedélyezhető)	14	245	Pillanatnyi helyiséghőmérséklet vagy alapjel érték kijelzése
3	AUTO	Időprogram üzemmód	15	ALL	Elfogadás / Megerősítés
4		Az időprogram megjelenítése és beállítása	16	°F	Helyiséghőmérséklet Fahrenheit fokban
5		Komfort üzemmód	17		Érintőgombok gombzárja aktív
6		Energiatakarékos üzemmód	18	°C	Helyiséghőmérséklet Celsius fokban
7	mode	Kilépés	19	ZONE	Zóna kijelzése (gyári érték 1)
8		Külső bemenet engedélyezve	20		Fűtés On (BE)
9		Alapjel beállítása	21	1234567	Hét napjai 1 = Hétfő 7 = Vasárnap
10		Hét napja és idő beállítása	22		Idősáv
11		Szabadság üzemmód beállítása	23		Pillanatnyi helyiséghőmérséklet
12	08:00	Idő kijelzése			

A szobatermosztátot a helyiség levegőjére jellemző hőmérsékleti ponton kell elhelyezni úgy, hogy olyan zavaró tényezők, mint a közvetlen sugárzás, ajtó vagy függöny takarása, vagy bármi más fűtő vagy hűtő hatás ne ronthassa a hőmérsékletérzékelés pontosságát. Ajánlott szerelési magasság kb. 1.5 m a padló szintjétől.



Felszerelés

- A termosztátot tiszta és száraz helyre kell szerelni, ahol nem éri közvetlen sugárzás a fűtő/hűtő berendezés felől, és ahol nincs kitéve csepegő vagy fröccsenő víz hatásának
- A vevőegységet lehetőség szerint a működtetett eszköz közelébe kell szerelni
- Biztosítani kell a rádiós adatkommunikációt zavaró tényezők kizárását. A vevőegység felszerelésekor az alábbi körülményeket kell betartani:
  - Ne szereljük kapcsoló szekrénybe vagy fém felületre
  - Ne szereljük elektromos kábelek és olyan készülékek, mint PC, TV, mikrohullámú sütő, stb. közelébe
  - Ne szereljük nagy fém tárgyak közelébe, illetve olyan épület szerkezeti elemek takarásába, mint speciális üvegek vagy erős vasbeton

Bekötés

Lásd a termosztáthoz mellékelt CB1M1439xx szerelési leírásban.

- Biztosítani kell, hogy a bekötés, a biztosíték kialakítás és a földelés a helyi előírásoknak megfelelően valósuljon meg
- Megfelelő méretű kábelt kell alkalmazni a szelepmozgatók bekötésénél
- Csak AC 24…230 V szelepmozgatókat szabad alkalmazni

Figyelem!
Nincs belső fázis védelem külső fogyasztók betáp vezetékéhez.
Tűzveszély és sérülés veszélye állhat fenn rövidzár esetén!

- A helyi előírásoknak megfelelő vezeték átmérőket kell alkalmazni a beépített túláram ellen védő eszköz bekötéséhez
- Az AC 230 V hálózati tápfeszültség fázis ágának biztosítani kell egy 10 A-nál nem nagyobb névleges teljesítményű külső biztosítékot vagy megszakítót
- A tápellátást ki kell kötni a készülék alaplapból történő kiszerelésének megkezdése előtt
- Az X1, ⊥ külső bemenetek hálózati feszültséggel terheltek lehetnek. Az érzékelő kábelek vagy az ablak kontaktusok felszerelését megfelelő körültekintéssel kell elvégezni a termosztát bekapcsolása előtt
- Gondoskodni kell arról, hogy a vevőegység ne legyen feszültség alá helyezve a kábelek bekötésének megkezdése előtt

Üzembehelyezési tudnivalók

Üzembehelyezés

A tápfeszültség rákapcsolása után a termosztát egy reset-et hajt végre, mely alatt valamennyi LCD szegmens villog, ezzel is jelezve, hogy a folyamat rendben lezajlott. A reset után, a termosztát készen áll az üzembe helyezésre, melyet csak egy megfelelően képzett HVAC szakember végezhet el.

A termosztát szabályozási paraméterei beállíthatók a rendszer optimális szabályozhatóságának biztosítása érdekében. Kérjük, ehhez figyelmesen olvassa át a CB1B1425en, számú kezelési leírás "Meg szeretné változtatni a paramétereket?" fejezetét.

Hőmérsékletérzékelő kalibrálása

Ha a termosztát által kijelzett hőmérséklet jelentősen eltér a tényleges helyiséghőmérséklettől, a hőmérsékletérzékelőt újra lehet kalibrálni. Ezt a P04 paraméternél lehet elvégezni.

Alapjel zárolása

Azt ajánljuk, hogy nézze át az alapjel tartományokat és az alapjelek zárolási lehetőségét (főleg közületi alkalmazásoknál) a P06 és P08 paramétereknél és állítsa be azokat a kívánalmaknak megfelelően. Ha az Energiatakarékos alapjel zárolva van, akkor a Komfort alapjel nem állítható alacsonyabbra, mint a zárolt Energiatakarékos alapjel.

Érintőgombok szkennelési rátája

Mivel a termosztát érintőgombos működésű, és mivel célszerű minimalizálni a készülék elem fogyasztását, a P21 paraméternél (0.25 …1.5 másodperc között állítható) a felhasználó ezt igényei szerint beállíthatja. Ez a funkció csak az elemes tápellátású kiviteleknél aktív, és a gyári alapbeállítási érték 1 másodperc.

Ez azt jelenti, hogy egy adott idő után, ha a felhasználó nem nyúlt az érintőgombokhoz, a termosztát energiatakarékos módba vált és az érintőgombok 1 másodperces szkennelési rátára állnak át.
(Számítások szerint – 4 beavatkozást feltételezve naponta a termosztáton, a beállított 1-másodperces szkennelési ráta 1 éves elem élettartamot prognosztizál. Ha a szekennelési rátát a felhasználó nagyobbra állítja, az elem élettartam is megnő.)

X1 külső bemenet

Az X1 külső bemenet különböző paraméter beállításai a következők lehetnek:

P14 = 0 (Nincs bemenet) a gyári beállítás, ekkor nincs külső bemeneti funkció.

Digitális bemenet

Egy külső kontaktus jellel lehet átkapcsolni a termosztátot bármely működési módról Energiatakarékos módra.

Tipikus alkalmazások: Ablak kontaktus
Kártya kontaktus

P14 = 2 (X1 Külső bemenet = Digitális bemenet) és a P17 paraméter beállítása (Ablak kontaktus = Alaphelyzetben nyitott / zárt).

Külső érzékelő (hűtéshez használható)

A mért külső érzékelő hőmérséklete van kijelezve és felhasználva a hőigény kiszámításához a beépített érzékelő jele helyett. Ha valami probléma lép fel a külső érzékelővel, a termosztát átvált a belső érzékelőjére.

Tipikus alkalmazások: Külső helyiség hőmérséklet érzékelő
Padló fűtés hőmérséklet szabályozása fürdőszobánál

P14 = 1 (X1 Külső bemenet = Külső érzékelő) és P15 paraméter = 0 (Hőmérséklet korlátozás = Off)

Tudnivalók padlófűtés hőmérséklet szabályozáshoz:
- Külső biztonsági termosztátra van szükség az adott padlófűtési rendszer túlfűtésének elkerülésére!
- A “Komfort alapjel zárolása” funkció használata (P06 paraméter) ajánlott.

Külső érzékelő padlófűtés alkamazáshoz – padlóhőmérséklet korlátozással

Lásd a padlófűtés fejezetet fent, amikor P14 = 1 (X1 Külső bemenet = Külső érzékelő) és P15 paraméter = 1 (Hőmérséklet korlátozás = On). A P16 paraméter nem engedi a beállított határérték fölé menni a padló hőmérsékletét.

Elemcsere

Ha az elem szimbólum feltűnik a kijelzőn, az elem már majdnem lemerült, és a cseréjét minél előbb el kell végezni. Használjon AAA típusú alkáli elemeket.

LED kijelzés az RCR100RF-en

Az adó és a vevő összetanítási folyamatát, lásd a CB1B1425en kezelési leírásban, a "Szeretné összetanítani az adót és a vevőegységet?" fejezetben.
A lenti táblázat mutatja az RCR100RF viselkedését:

Vevőegység állapota	LED állapota
Bekapcsolás (vagy reset)	A piros és a zöld LED felváltva villog 5 sec.-ig és utána átvált folyamatos pirosra. Tudnivaló: Ha a vevőegység előzőleg már párosítva volt, akkor azonnal folyamatos pirosra vált.
Learning (tanulás) üzemmód Sikeres tanulás üzemmód	A piros és a zöld LED felváltva villog. Ha a tanulás sikeres volt, akkor a zöld LED fog 10 percig villogni.
Jel rendben és a kimenet állapota megváltozik	A zöld LED világít. Ha a kimenet állapota megváltozik, a zöld LED villog 3 sec.-ig és azután visszavált folyamatos zöldre.
Vezeték nélküli adatok fogadásának hibája	Ha az RCR100RF nem képes adatokat fogadni, a piros LED villogni kezd 125 perc elteltével. Ha az RCR100RF jele visszatér, a kijelzés visszavált az előző LED állapotra.

Az RCR100RF felülvezérlése

A vevőegység rendelkezik felülvezérlési funkcióval (kazán teszt, vész működés). Ez lehetővé teszi az installatőr számára a relé kimenet felülvezérlését folyamatos meghúzott állapotra, a vezeték nélküli adatkommunikációtól függetlenül.
A felülvezérlés bekapcsolásához, nyomja le és tartsa lenyomva a gombot 10 sec.-ig, majd engedje fel. A LED folyamatosan zölden világít és minden 5. sec.-ban kialszik, ezzel mutatva, hogy a felülvezérlési funkció aktív.
A felülvezérlési funkció kikapcsolásához, nyomja le a gombot egyszer.

Az RDE100.1RF Komfort, Energiatakarékos, Automatikus időprogram és Fagyvédelmi üzemmódokat kínál. A különbség a Komfort és Energiatakarékos üzemmód között csak az alapjel értéke. Az átváltást a Komfort, Energiatakarékos és Fagyvédelmi üzemmódok között vagy automatikusan az időprogram szerint, vagy a **mode** érintőgomb lenyomásával végezhető el.

Komfort üzemmód ☼

Ha a Komfort üzemmód aktív, a ☼ szimbólum látszik a kijelzőn. Az alapjel (20 ºC) a **+** és **–** érintőgombok megnyomásával állítható be.

Energiatakarékos üzemmód ☾

Ha az Energiatakarékos üzemmód aktív, a ☾ szimbólum látszik a kijelzőn. Az alapjel (16 ºC) a **+** és **–** érintőgombok megnyomásával állítható be.
Az RDE100.1RF-nél, a felhasználó egy ablak kontaktus tud csatlakoztatni az X1, ⊥ bemenetre. Attól függően, hogy az ablak kontaktus alaphelyzetben zárt vagy alaphelyzetben nyitott jellegre van állítva (P14 Paraméter = 2, P17 Paraméter = 0 vagy 1), a termosztát nyitott ablaknál automatikusan átkapcsol Energiatakarékos üzemmódra bármilyen üzemmódból. Ez a funkció nagyon hasznos pl. közintézményeknél. A gyári beállítás ehhez a funkcióhoz az Off (kikapcsolva).

Fagyvédelmi üzemmód ⏻

Ha a helyiség hőmérséklet 5 ºC alá esik, a készülék automatikusan aktiválja a fűtési kimenetet. A ⏻ szimbólum csak akkor látható, ha az ikon engedélyezve lett a paraméter beállításoknál.

Időprogram AUTO

Amikor az időprogram aktiválva van, az átkapcsolás az egyes üzemmódok közt (Komfort és Energiatakarékos üzemmód) automatikusan következik be. Három féle programozási lehetőség van: egyedi napok, 7 napos vagy 5-2 napos. A Komfort vagy Energiatakarékos üzemmódok 15 perces időszakokban állíthatók be a kívánt napokra. A 0:00 … 24:00 órás idősáv grafikus segítséget nyújt az üzemmódok beállításához a kiválasztott nap(ok)nál.

Gyári érték	Nap/ok	Komfort üzemmód	Energiatakarékos üzemmód
	Hétf. (1) – Pént. (5)	6:00 – 8:00 óra 17:00 – 22:00 óra	22:00 – 6:00 óra 8:00 – 17:00 óra
	Szomb. (6) – Vas.(7)	7:00 – 22:00 óra	22:00 – 7:00 óra

Kérjük, nézze át a CB1B1425 számú Kezelési leírás, "Szeretné beállítani saját időprogramját?" fejezetét.

Szabadság üzemmód 🧳

Amikor a szabadság üzemmód be van kapcsolva, a 🧳 szimbólum látható a kijelzőn. A kívánt alapjel (12 ºC) és a szabadságos napok száma beállítható a **+** és **–** érintőgombok segítségével.

Paraméterek

Ha szeretné megváltoztatni a szabályozási paramétereket, tegye a következőket:

- Nyomja le a + és – gombokat egyszerre 5 másodpercig
- Engedje fel azokat és a "P01" paraméter látható az alsó szegmensben
- Nyomja meg a + vagy – gombokat a kívánt paraméter kiválasztásához
- Nyomja meg az ok-t t a kívánt paraméter kiválasztásához
- A + vagy – gombbal állítsa be az adott paraméter értékét
- Nyomja meg a ok-t a beállított érték elmentéséhez
- Ugyanígy válassza ki és állítsa be a többi paramétert is
- Nyomja le a mode gombot a paraméterekből történő mentés nélküli kilépéshez, vagy várjon egy kis időt, amíg a program automatikusan kilép

Paraméter száma	**Leírás**	**Állítási tartomány (gyári érték)**
P01	Idő formátuma	1 = 24:00 órás (gyári ért.) 2 = 12:00 AM/PM
P02	°C vagy °F kiválasztása	1 = °C (gyári érték) 2 = °F
P03	Standard hőmérséklet kijelzés	1 = helyiséghőmérséklet (gyári érték) 2 = alapjel
P04	Hőmérséklet érzékelő kalibrálása	-3…3 °C 0.5 °C-os lépésekben (-6…6 °F, 1 °F-es lép.-ben) Gyári érték: 0 °C
P06	Komfort alapjel zárolása	0 = OFF (gyári érték) 1 = ON → zárolt az állandó hőmérsékleti alapjelnél beállított értéknek megfelelően
P08	Energiatakarékos alapjel zárolása	0 = OFF (gyári érték) 1 = ON → zárolt az állandó hőmérsékleti alapjelnél beállított értéknek megfelelően
P09	Jelző (hang)	0 = OFF 1 = ON (gyári érték)
P10	Fagyvédelmi ikon megjelenítése	0 = OFF (gyári érték) 1 = ON
P11	Időprogram típusa az automatikus időprogram szerinti működéshez	0 = Egyedi napok (gyári érték) 1 = 7 napra azonos 2 = 5/2 napos időprogr.
P12	Periodikus szivattyú járatás	0 = OFF (gyári érték) 1 = ON
P14	X1 Külső bemenet	0 = Nincs bemenet (gyári) 1 = Külső érzékelő 2 = Digitális bemenet
P15	Hőmérséklet korlátozás	0 = OFF (gyári érték) 1 = ON
P16	Padlófűtés hőmérsékletének max. korlátozása	25…60 °C, 1°C lépésben vagy 77…140 °F, lépésben 1 °F Gyári érték: 30 °C

P17	Ablak kontaktus jellege	0 = Alaphelyzetben nyitott kontaktus (gyári érték) 1 = Alaphelyzetben zárt kontaktus
P19	Szobai egység sorrend száma	0 = nincs zóna kijelzés (RF off) 1 = zóna száma 1 (standard RF-nél) (gyári) 6 = zóna száma 6
P20	RF tanulás	0 = OFF (gyári érték) 1 = ON
P21	Kapacitív nyomógombok szkennelési rátája (csak RDE100.1) **Figyelem: a rövidebb szkennelési ráta rövidebb elem élettartamot eredményez!**	0.2 = 0.25 s 0.5 = 0.5 s 1.0 = 1.0 s (gyári érték) 1.5 = 1.5 s
P22	Gyári értékek visszaállítása	0 = OFF (gyári érték) 1 = Visszaállítás
P23	Szoftver verzió információ	Nincs lehetőség a változtatásra
P78	Szabályozási viselkedés	0 = On/Off, 1.0 K 1 = On/Off, 0.3 K 2 = TPI gyors 3 = TPI közepes 4 = TPI lassú (gyári érték)
P89	Korábbi bekapcsolás maximális eltolás értéke	0, 0.5,…24 h Gyári érték: 0 h
P90	Korábbi lekapcsolás maximális eltolás értéke	0, 0.5,…6 h Gyári érték: 0 h

Karbantartási tudnivalók

A termosztát karbantartás mentes készülék.

Hulladékkezelés

A hulladékkezelési szabályok alapján, a szobatermosztátok a 2012/19/EU Európai Direktíva értelmében elektronikai hulladéknak minősülnek, és nem kezelhetők együtt a többi ömlesztett háztartási hulladékkal.

- A készüléket a megfelelő szelektív csatornán keresztül kell kezelni.
- A vonatkozó nemzeti előírásokat mindenben maradéktalanul be kell tartani.
- A lemerült elemeket a megfelelő gyűjtő pontokon kell leadni.

⚠ Tápellátás	Működtető feszültség	
	RDE100.1RF	DC 3 V (2 x 1.5 V alkáli elemek AAA)
	Az elem élettartamhoz (RDE100.1RF), lásd lenti adatok (AAA típusú alkáli elemek). Az elem élettartam kalkuláció az érintőgombok szkennelési rátáinak függvényében (feltételezve, hogy a felhasználó naponta 4-szer nyomja le az érintő gombokat, a gyári TPI lassú szabályozás mellett):	
	0.25 s szkennelési ráta	1.1 éves elem élettartam
	0.50 s szkennelési ráta	1.1 éves elem élettartam
	1.00 s szkennelési ráta (gyári érték)	1.3 éves elem élettartam
	1.50 s szkennelési ráta	1.3 éves elem élettartam
Külső érzékelő	Külső érzékelő (RDE100.1RF)	
	‘X1’ - ‘⊥’ (referencia)	QAH11.1 (NTC 3K) / QAA32
	Hőmérséklet tartomány	0…60 °C
	Kábel hossz	Max. 80 m
	vagy	
	Digitális On/Off	
	‘X1’ - ‘⊥’ (referencia)	On/Off kapcsoló
Működési adatok	Komfort üzemmód	20 °C (5...35 °C)
	Energiatakarékos üzemmód	16 °C (5...35 °C)
	Szabadság üzemmód	12 °C (5...35 °C) (önálló)
	Beépített hőmérsékletérzékelő	
	Alapjel állítási tartomány	5…35 °C (Komfort/Energiatak. üzemmód)
	Pontosság 25 °C-nál	< ±0.5 K
	Hőmérs. kalibrálási tartomány	±3.0 K
	Beállítási és kijelzési pontosság	
	Alapjelek	0.5 °C
	Kijelzett hőmérsékleti értékek	0.5 °C
Környezeti feltételek	Működés	IEC 60721-3-3 -szerint
	Légminőség	3K5 -osztály
	Hőmérséklet	0…50 °C
	Páratartalom	<95% r.h.
	Szállítás	IEC 60721-3-2 -szerint
	Légminőség	2K3 -osztály
	Hőmérséklet	-25…65 °C
	Páratartalom	<95% r.h.
	Mechanikai körülmények	2M2 -osztály
	Tárolás	IEC 60721-3-1 -szerint
	Légminőség	1K3 -osztály
	Hőmérséklet	-25…65 °C
	Páratartalom	<95% r.h.
Előírások és szabványok	EU Megfelelőség (CE)	CE1T1420xx*)
	RCM Megfelelőség	CE1T1420en_C1*)
	Biztonsági osztály	II EN 60730-1, EN 60730-2-9-szerint
	Szennyezettség osztály	II EN 60730-1-szerint
	Burkolat elektromos védettsége	IP30 EN 60529-szerint
Környezetvédelmi Megfelelőség	A termék CE1E1420xx *) számú környezetvédelmi igazolása tartalmazza az adatokat a környezetbarát termék kialakításról és előírásokról (RoHS megfelelőség, anyagok összetétele, csomagolás, környezetvédelmi előnyök, hulladékkezelés).	

eu.bac	Megfelelaz eu.bac minősítési előírásainak Lásd a termék listát: http://www.eubaccert.eu/licences-by-criteria.asp			
	RDE100.1RF (217736, 217737 engedély)	Energia konys.	Haté-jelölés	Szabályozás pontosság [K]
	Vizes Fűtési Rendszerek (termikus beavatkozó, On/Off)		A	0.5
	Vizes Padlófűtési Rendszerek (termikus beavatkozó, On/Off)		-	0.6
Eco design és feliratozási direktíva	A fűtő készülékekre vonatkozó 813/2013 (Eco design direktíva) és a 811/2013 (Feliratozási direktíva) EU-előírás alapján, az alábbi osztályok alkalmazandók:			
	- On/Off alkalmazás, fűtőkészülék KI/BE kapcsolásával	-es osztály	1%-os érték	
	- TPI (PWM) alapú kapcsolás, On/Off szabályozó kimenetekkel a hőtermelőhöz	IV-es osztály	2%-os érték	

Általános	Csatlakozó terminálok	Tömör ér vagy érvég hüvelyezett ér 2x1.5mm^2 vagy 1x2.5 mm^2 (Min. 0.5 mm^2)
	Súly	0.179 kg
	Burkolat előlapjának színe	RAL9003

*) A dokumentumok letölthetők a http://siemens.com/bt/download oldalról.

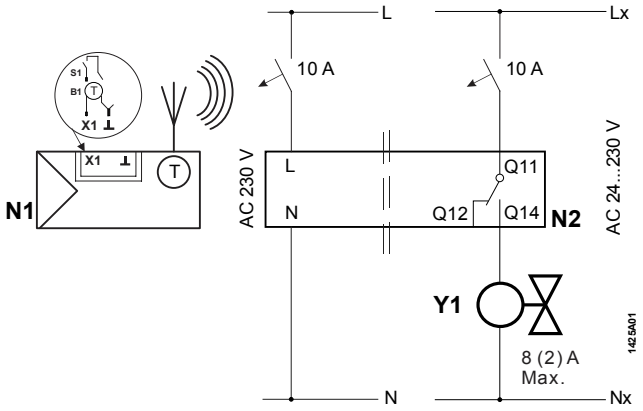
Az RCR100RF műszaki adatai

Tápellátás	Működtető feszültség	AC 230 V +10/-15%
	Teljesítmény	<10 VA
	Frekvencia	48...63 Hz
	Relék kapcsolási teljesítménye	
	Feszültség	AC 24...230 V
	Áramerősség	8 (2) A
Kapcsoló kimenetek **(Q11, Q12, Q14)**	Kapcsolt feszültség	Max. AC 230 V Min. AC 24 V
	Kapcsolt áramerősség AC 230 V-nál	Max. 8 A rez., 2 A ind. Min. 200 mA
	Nincs belső bíztosíték. Egy max. C 10 A kismegszakítóval külső elővédelmet kell biztosítani a betáp fázisnál minden esetben.	
	Külső védelem a bekötő vezetékeknél	
	Kismegszakító	Max. 10 A
	Kismegszakító karaterisztika	B, C vagy D típus EN 60898 és EN 60947
	Kontaktus élettartama AC 230 V-nál 8 A rez.-nél.	Becsült érték: 1 x 10^5 ciklus
	Szigetelés erőssége	
	A relé kontaktusok és a tekercs közt	AC 5,000 V
	A relé kontaktusok közt (azonos pólus)	AC 1,000 V
Elektromos bekötés	Csatlakozó terminálok	Csavaros bekötő terminálok
	Tömör vezetékeknél	2 x 1.5 mm^2
	Érvég hüvelyezett vezetékeknél	1 x 2.5 mm^2 (Min. 0.5 mm^2)
Környezeti feltételek	Működés	IEC 60721-3-3 -szerint
	Légminőség	3K5 -osztály
	Hőmérséklet	0…50 °C
	Páratartalom	<95% r.h.

	Szállítás	IEC 60721-3-2 -szerint
	Légminőség	2K3 -osztály
	Hőmérséklet	-25…65 °C
	Páratartalom	<95% r.h.
	Mechanikai körülmények	2M2 -osztály
	Tárolás	IEC 60721-3-1 -szerint
	Légminőség	1K3 -osztály
	Hőmérséklet	-25…65 °C
	Páratartalom	<95% r.h.
Előírások és szabványok	EU Megfelelőség (CE)	CB1T1420xx *)
	RCM Megfelelőség	CE1T1420en_C1*)
	Biztonsági osztály	II EN 60730-1, EN 60730-2-9-szerint
	Szennyezettség osztály	II EN 60730-1-szerint
	Burkolat elektromos védettsége	IP30 EN 60529-szerint
Környezetvédelmi Megfelelőség	A termék CE1E1420xx *) számú környezetvédelmi igazolása tartalmazza az adatokat a környezetbarát termék kialakításról és előírásokról (RoHS megfelelőség, anyagok összetétele, csomagolás, környezetvédelmi előnyök, hulladékkezelés).	
Általános	Súly	0.152 kg
	Burkolat előlapjának színe	RAL9003

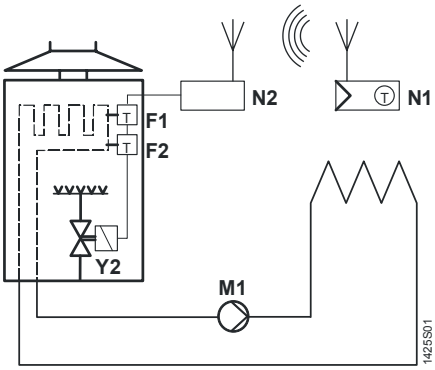
*) A dokumentumok letölthetők a http://siemens.com/bt/download oldalról.

Bekötési ábra

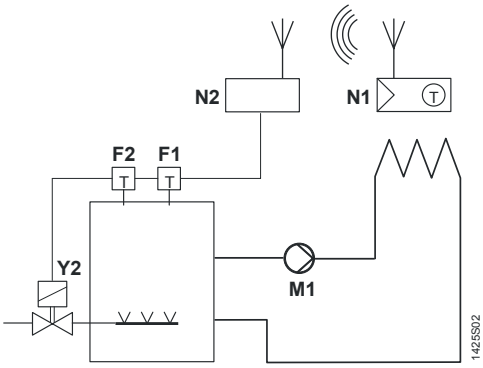


L	Fázis, AC 230 V
Q11	Fázis, AC 24…230 V
Q14	NO kontaktus, AC 24…230 V/8 (2) A
Q12	NC kontaktus, AC 24…230 V/8 (2) A
N	Nulla
Nx	Nulla
N1	Adóegység RDE100.1RF
N2	Vevőegység RCR100RF
Y1	Beavatkozó

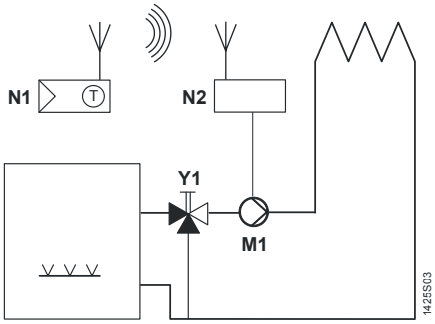
⚠ L – N AC 230 V / Lx – Nx AC 24…230 V



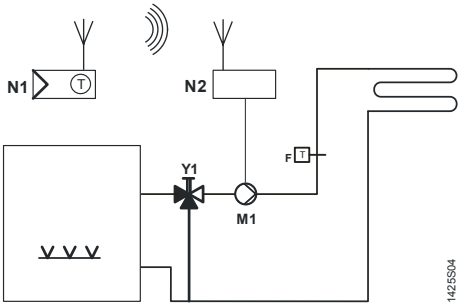
Vezeték nélküli szobatermosztát vevőegységgel, fali gázkazán direkt szabályozásával



Vezeték nélküli szobatermosztát vevőegységgel, álló gázkazán direkt szabályozásával



Vezeték nélküli szobatermosztát vevőegységgel, fűtési keringető szivattyú direkt szabályozásával (kézi keverő szelepes előszabályozással)

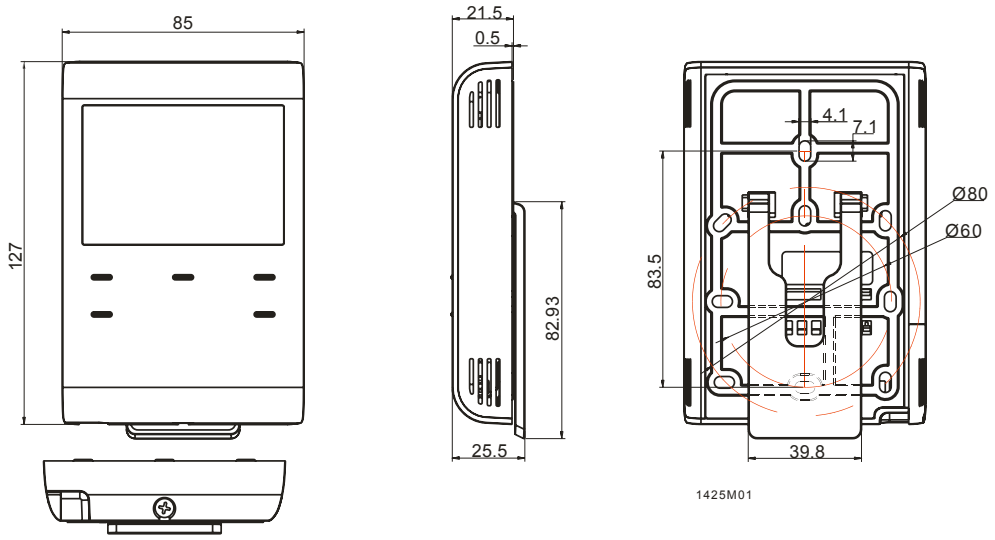


Vezeték nélküli szobatermosztát vevőegységgel, hidraulikus padlófűtési rendszer direkt szabályozásával

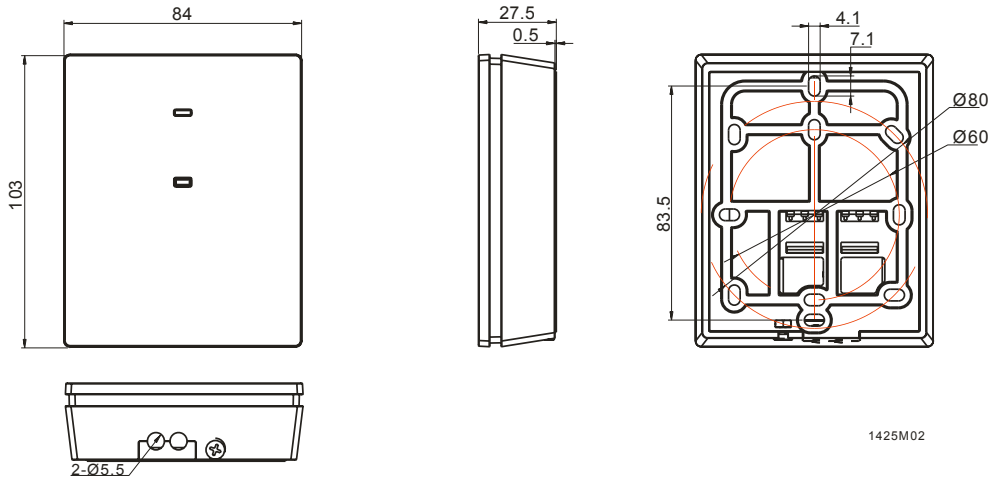
F1	Termikus korlátozó termosztát
F2	Biztonsági határoló termosztát
M1	Keringető szivattyú
N1	RDE100.1RF szobatermosztát
Y1	3-járatú szelep kézi beállítással
Y2	Mágnes szelep

Méretek mm-ben

RDE100.1RF szobatermosztát



RCR100RF vevőegység



Issued by
Siemens Switzerland Ltd
Building Technologies Division
International Headquarters
Gubelstrasse 22
CH-6301 Zug
Tel. +41 41-724 24 24
www.siemens.com/buildingtechnologies

© Siemens Switzerland Ltd., 2017
Technical specifications and availability subject to change without notice.