



Szobatermosztát LCD-kijelzővel

RDD100..

fűtési rendszerekhez

- Helyiséghőmérséklet szabályozáshoz
- Komfort, Energiatakarékos és Fagyvédelmi üzemmód
- 2-pont szabályozás On/Off szabályozó kimenettel
- Beállítható üzembe helyezési és szabályozási paraméterek
- AC 230 V hálózati tápellátású (RDD100) vagy DC 3 V elemes (RDD100.1) kivitelek

Felhasználás

Az RDD100.. fűtési rendszerek helyiségeinek hőmérséklet szabályozására alkalmazható.

Tipikus alkalmazások:

- Apartmanok
- Közintézmények
- Iskolák

Tipikusan az alábbi eszközök működtetésére:

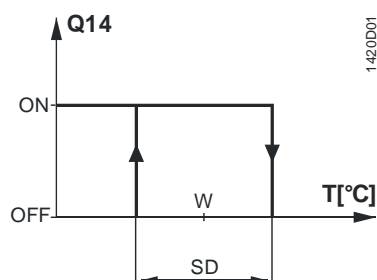
- Termikus szelepek és zónaszelepek
- Gáz- vagy olajkazánok
- Ventilátorok
- Szivattyúk

Funkciók

- Helyiséghőmérséklet szabályozása a beépített hőmérsékletérzékelő alapján
- Működési mód beállítása az üzemmód választó érintő gombbal
- Az aktuális helyiség hőmérséklet vagy a beállított érték kijelzése °C vagy °F-ben
- Gombzár (manuális)
- Beállított alapjelek zárolása (elállítás elleni védelem)
- Az üzembe helyezési és szabályozási paraméterek gyári értékeinek visszaállítása

Hőmérséklet szabályozása

Az RDD100.. méri a helyiség hőmérsékletét a beépített érzékelője segítségével, és a beállított hőmérséklettől való eltérés alapján kapcsolójelet továbbít a szabályozott eszközhöz. A kapcsolási különbség 1K.



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

Típustáblázat

Cikkszám	Raktári szám	Jellemzők
RDD100	S55770-T275	Hálózati tápellátású kivitel - AC 230 V
RDD100.1	S55770-T276	Elemes tápellátású kivitel - DC 3 V








Rendelés

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

Cikkszám	Raktári szám	Megnevezés	Mennyiség
RDD100	S55770-T275	Szobatermosztát	50 db

- A szelepszabályozókat külön termékként kell megrendelni

Termék kombinációk

Megnevezés		Cikkszám	Adatlap
Elektromotoros szelepszegítő		SFA21..	4863
Elektrotermikus szelepszegítő (radiátor szelepekhez)		STA23..	4884
Elektrotermikus szelepszegítő (kis szelepekhez - 2.5 mm)		STP23..	4884
Zsalumozgató		GDB..	4634
Zsalumozgató		GSD..	4603
Zsalumozgató		GQD..	4604
Forgató zsalumozgató		GXD..	4622

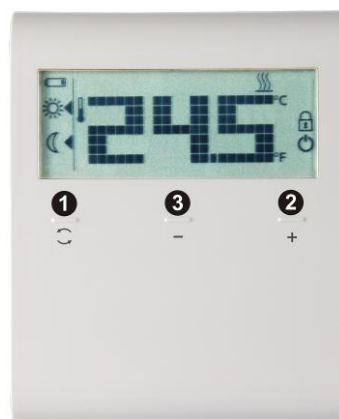
Műszaki tartalom

A termosztát két részből áll:

- Egy műanyag termosztát házból, mely tartalmazza az LCD kijelzőt, az elektronikát, a kezelő elemeket valamint a hőmérsékletérzékelőt.
- Egy a rögzítéshez szükséges alaplappól

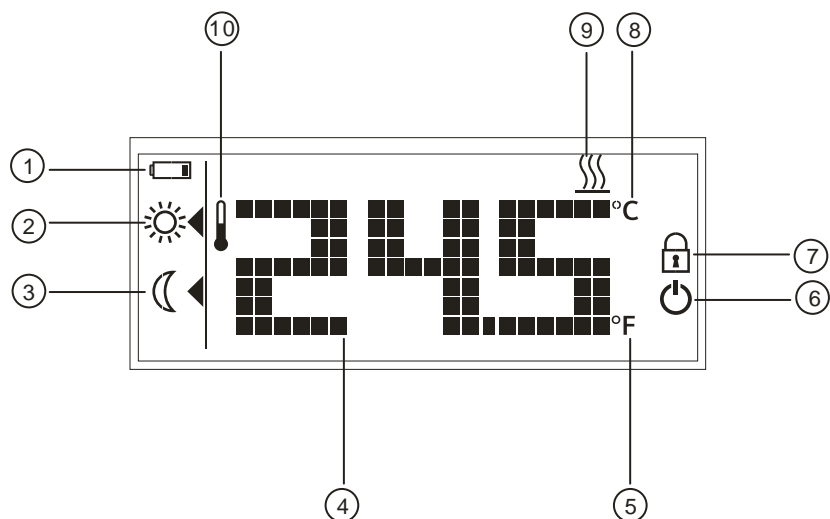
A termosztát háza az alaplappra illeszthető, és egy csavarral rögzíthető.

Kezelés és beállítás



- 1) Működési mód választó érintőgomb
- 2) Érintőgomb az értékek növeléséhez
- 3) Érintőgomb az értékek csökkentéséhez

Kijelző

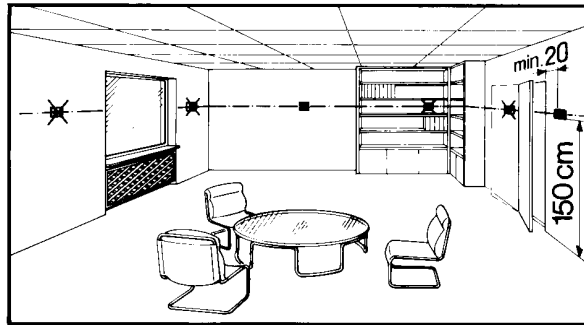


#	Szimbólum	Leírás	#	Szimbólum	Leírás
1		Az elemek cseréjének szükségességét jelző szimbólum (csak az elemes tápellátású kivitelek-nél)	6		Fagyvédelmi üzemmód (A fagyvédelmi üzemmód ikonja a paraméter beállításoknál engedélyezhető).
2		Komfort üzemmód	7		Érintógombok gombzárja aktív
3		Energiatakarékos üzemmód	8		Helyiség hőmérséklet Celsius fokban
4		Pillanatnyi helyiség hőmérséklet vagy alapjel érték kijelzése	9		Fűtés On (BE)
5		Helyiség hőmérséklet Fahrenheit fokban	10		Pillanatnyi helyiség hőmérséklet

Szerelési és beépítési tudnivalók

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.

Bekötés



Lásd a termosztáthoz mellékelt M1420 szerelési leírásban.

- Biztosítani kell, hogy a bekötés, a biztosíték kialakítása és a földelés a helyi előírásoknak megfelelően valósuljon meg
- Megfelelő méretű kábelt kell alkalmazni a szelepszegzők bekötésénél
- Csak AC 24...230 V szelepszegzőket szabad alkalmazni
- 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 kiszervezésének megkezdése előtt

Üzembe helyezési tudnivalók

Üzembe helyezés

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 paramétereit beállíthatók a rendszer optimális szabályozhatóságának biztosítása érdekében. Kérjük, ehhez figyelmesen olvassa át a CB1B1420 számú kezelési leírás "Meg szeretné változtatni a paramétereit?" fejezetét.

Hőmérsékletérzékelő kalibrálása

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

Alapjel értékek és azok zárolása


Azt ajánljuk, hogy nézze át az alapjel tartományokat és az alapjel zárolási lehetőségét (főleg közületi alkalmazásoknál) a P05...P08 paramétereknél és állítsa be azokat a kívánalmaknak megfelelően, ezzel biztosítva a megfelelő komfortot a maximális energia megtakarítás biztosítás mellett.

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 kiviteleknel 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.)


Elemcsere (kizárólag elemes tápellátású kiviteleknel)

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.


Kezelési tudnivalók

Az RDD100.. Komfort, Energiatakarékos 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 a  érintőgomb megnyomásával lehet elvégezni.


Komfort üzemmód

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

Energiatakarékos üzemmód

Ha az Energiatakarékos üzemmód aktív, a  szimbólum látszik a kijelzőn. Az alapjel (16 °C) a + és – érintőgombok megnyomásával állítható be.

Fagyvédelmi üzemmód

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

Karbantartási tudnivalók

A termosztátok karbantartás mentes készülékek.

Hulladékkezelés



A hulladékkezelési szabályok alapján, a szobatermosztátok a 2011/65/EU (WEEE) Európai Direktíva értelmében elektronikai hulladéknak minősülnek, és nem kezelhetők együtt a többi ömlesztett háztartási hulladékkal. A vonatkozó nemzeti előírásokat mindenben maradéktalanul be kell tartani, és a készüléket a megfelelő szelektív csatornán keresztül kell kezelni.

A vonatkozó helyi és nemzetközi előírásokat mindenben be kell tartani!

Műszaki adatok



Tápellátás

Működtető feszültség

- RDD100 at L - N AC 230 V +10/-15%
- RDD100.1 DC 3 V (2 x 1.5 V alkáli elemek AAA)

Frekvencia (RDD100) 50 Hz

Teljesítmény felvétel (RDD100) 4 VA

Az elem élettartamhoz (RDD100.1), 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):

0.25 s szkennelési ráta 196 napos elem élettartam

0.50 s szkennelési ráta 278 napos elem élettartam

1.00 s szkennelési ráta 353 napos elem élettartam

1.50 s szkennelési ráta 388 napos elem élettartam

Szabályozó bemenetek

Q11-Nx szabályozó bemenet (Com)

RDD100 (AC 24...230 V) max. 5(2) A min. 8 mA

RDD100.1 (AC 24...230 V) max. 5(2) A min. 8 mA

Szabályozó kimenetek

Q12-Nx szab. kimenet (NC kontaktus)

RDD100 (AC 24...230 V) max. 5(2) A min. 8 mA

RDD100.1 (AC 24...230 V) max. 5(2) A min. 8 mA

Működési adatok

Q14-Nx szab. kimenet (NO kontaktus)

RDD100 (AC 24...230 V) max. 5(2) A min. 8 mA

RDD100.1 (AC 24...230 V) max. 5(2) A min. 8 mA

Kapcsolási különbség SD 1 K

Komfort üzemmód 20 °C (5...35 °C)

Energiatakarékos üzemmód 16 °C (5...35 °C)

Beépített hőmérsékletérzékelő

Alapjel állítási tartomány 5...35 °C (Komfort/ Energiatakarékos mód)

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...60 °C

Páratartalom <95% r.h.

Mechanikai körülmények 2M2 -osztály

Tárolás IEC 60721-3-1 -szerint

Légminőség 1K3 -osztály

Hőmérséklet -25...60 °C

Páratartalom <95% r.h.

Előírások

és szabványok

CE minősítés

EMC direktíva 2004/108/EC

Kisfeszültségű direktíva 2006/95/ EC



C-Tick minősítés

EMC emissziós standard AS/NSZ 4251.1:1999



RoHS

2011/65/EU

Termék standardok

Automatikus elektromos szabályozó otthoni, mindennapi használatra

Általános előírások EN 60730-1

Részleges előírások a hőmérsékletérzékeléses szabályozáshoz EN 60730-2-9

Elektromagnetikus kompatibilitás

Emisszió

EN 61000-6-3

Immunitás

EN 61000-6-2

Biztonsági osztály

II EN 60730-1, EN 60730-2-9 -szerint

Szennyezettségi osztály

II EN 60730 -szerint

Burkolat elektromos védettsége

IP30 EN 60529 -szerint

Csatlakozó terminálok

Tömör ér vagy érvég hüvelyezett ér
2 x 1.5mm² vagy 1 x 2.5mm² (min. 0.5mm²)

Súly

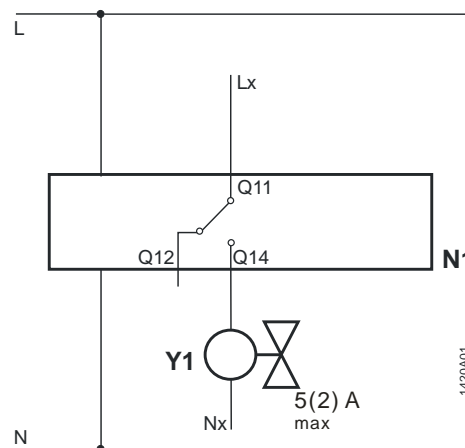
0.134 kg

Burkolat előlapjának színe

RAL9003

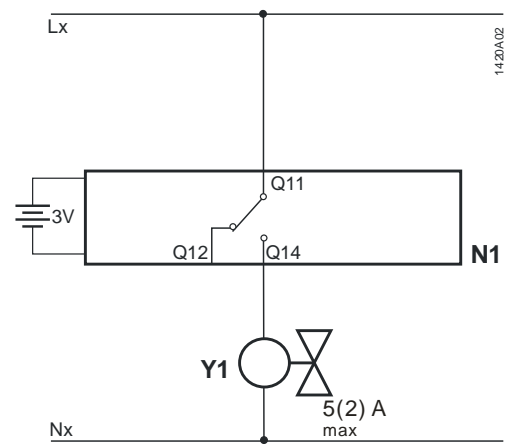
Általános

Bekötési ábrák



RDD100

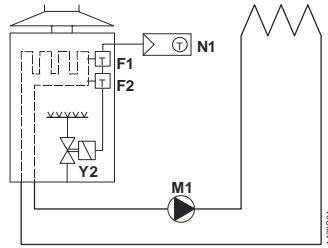
N1	Szobatermosztát
Y1	Szelepmozgató
L	Fázis, AC 230 V
N	Nulla, AC 230 V



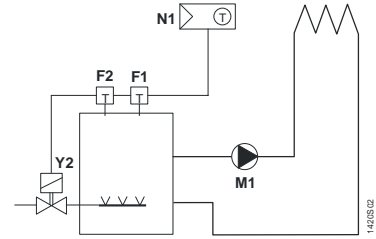
RDD100.1

Lx	Fázis, AC 24...230 V
Q11, Q12	NC kontaktus (NO szelepekhez)
Q11, Q14	NO kontaktus (NC szelepekhez)
Nx	Nulla, AC 24...230 V

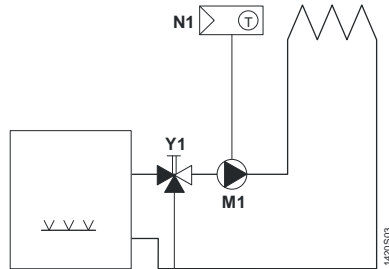
Alkalmazási példák



Szobatermosztát falí gázkazán direkt szabályozásával



Szobatermosztát álló gázkazán direkt szabályozásával



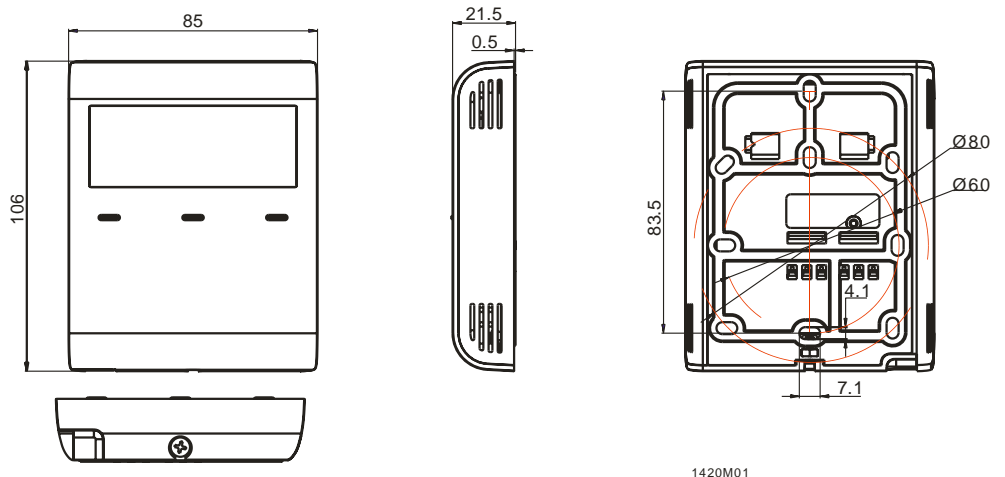
Szobatermosztát fűtési keringető szivattyú direkt szabályozásával (kézi keverő szelepes előszabályozással)

F1 Termikus korlátozó termosztát
 F2 Biztonsági határoló termosztát
 M1 Keringető szivattyú

N1 RDD100.. szobatermosztát
 Y1 3-járatú szelep kézi állítással
 Y2 Mágnesszelep

Méretetek

Minden méret mm-ben



Megjegyzés

Fűtés:

Az elektromos áram következtében fellépő, elkerülhetetlen önfűtési jelenség miatt, minden 3 A-nél nagyobb termosztátra kötött terhelés negatívan befolyásolhatja a szabályozási viselkedést illetve a hőmérséklettartás pontosságát.