

**SIEMENS**

## Szobatermosztát 24-órás időprogrammal és nagyméretű LCD-kijelzővel

RDJ100



**Programozható kivitel, fűtési (vagy hűtési) rendszerekhez**

- Működési módok: Automatikus, Komfort, Energiatakarékos és Fagyvédelem
- Nagyméretű LCD-kijelző
- Elemes tápellátás: 2 db AA típusú alkáli elem, 1.5 V
- Két-pont szabályozó TPI (PID) szabályozási algoritmussal



## Felhasználás

Az RDJ100 termosztát fűtési- vagy hűtési rendszerek esetében alkalmazható helyiség hőmérséklet szabályozására.

Tipikus alkalmazások:

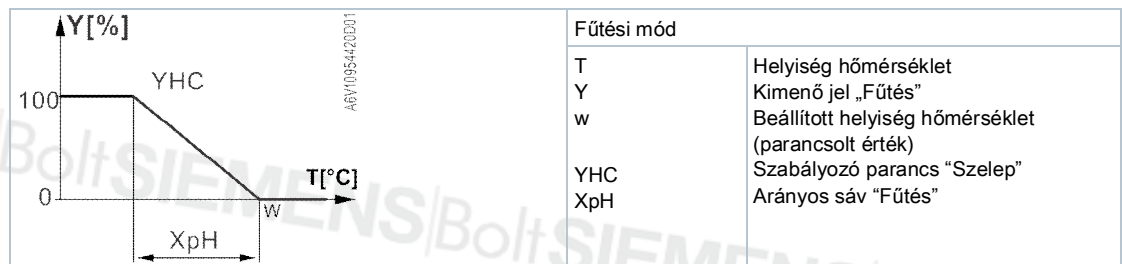
- Családi házak
- Társasházak
- Iskolák
- Irodák

Az alábbi eszközök szabályozására (működtetésére):

- Termikus szelepek vagy zóna szelepek
- Kombi boilerok
- Gáz vagy olaj kazánok
- Szivattyúk

## Funkciók

### Funkció diagram











### Hőmérséklet érzékelő

Az RDJ100 a helyiség hőmérsékletének TPI (PID) szabályozását képes biztosítani.

### Működési módok

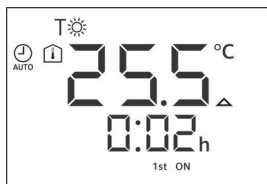
Az RDJ100 az alábbi üzemmódokkal rendelkezik: Automatikus, Komfort, Energiatakarékos és Fagyvédelem.

A működési mód átváltásához az üzemmód váltó tolókapcsolót kell a megfelelő állásba tolni.

Automatikus üzemmód	Az automatikus üzemmód akkor aktív, amikor az  jelzés látható a kijelzőn. Az RDJ100 ilyenkor az előre beállított 24-órás időprogramnak megfelelően működik.
Komfort üzemmód	A komfort üzemmód akkor aktív, amikor a  jelzés látható a kijelzőn. Az RDJ100 ilyenkor a  -nál beállított komfort hőfokra szabályozza a helyiséget. Ez az alajel beállítható a programozó tolókapcsoló  állásba állításával.
Energiatakarékos üzemmód	Az energiatakarékos üzemmód akkor aktív, amikor a  jelzés látható a kijelzőn. Az RDJ100 ilyenkor a  -nál beállított csökkentett hőfokra szabályozza a helyiséget. Ez az alajel beállítható a programozó tolókapcsoló  állásba állításával.
Fagyvédelmi üzemmód	A fagyvédelmi üzemmód akkor aktív, amikor a  jelzés látható a kijelzőn. Az RDJ100 ilyenkor a fixen beállított fagyvédelmi hőfokra szabályozza a helyiséget.

## Kijelző

A digitális kijelző mutatja a pillanatnyi helyiség hőmérsékleti értéket, az ON / OFF időket és a pillanatnyilag aktív üzemmód szimbólumát. Amikor a termosztát kapcsoló jelet küld a fűtő egység felé, a fekete háromszög jel látszik a kijelzőn.



## Memória

Ha az elemeket kiveszik a termosztátból, a beállított hőmérsékleti értékek és a működési módokhoz tartozó információk memorizálásra kerül maximum 2 percig.

## Lehetséges kombinációk

Leírás		Cikkszám	Adatlap *)
Elektromotoros KI/BE szelepmozgató		SFA21..	4863
Termoelektromos szelepmozgató (radiátor szelepekhez)		STA23..	4884
Termoelektromos szelepmozgató (kis szelepekhez 2.5mm szelepszár elmozdulással)		STP23..	4884
Forgatómotor		GDB..	N6150
Forgatómotor		GSD..	N4655
Forgatómotor		GQD..	N4659
Forgatómotor		GXD	4622

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

## Rendelés

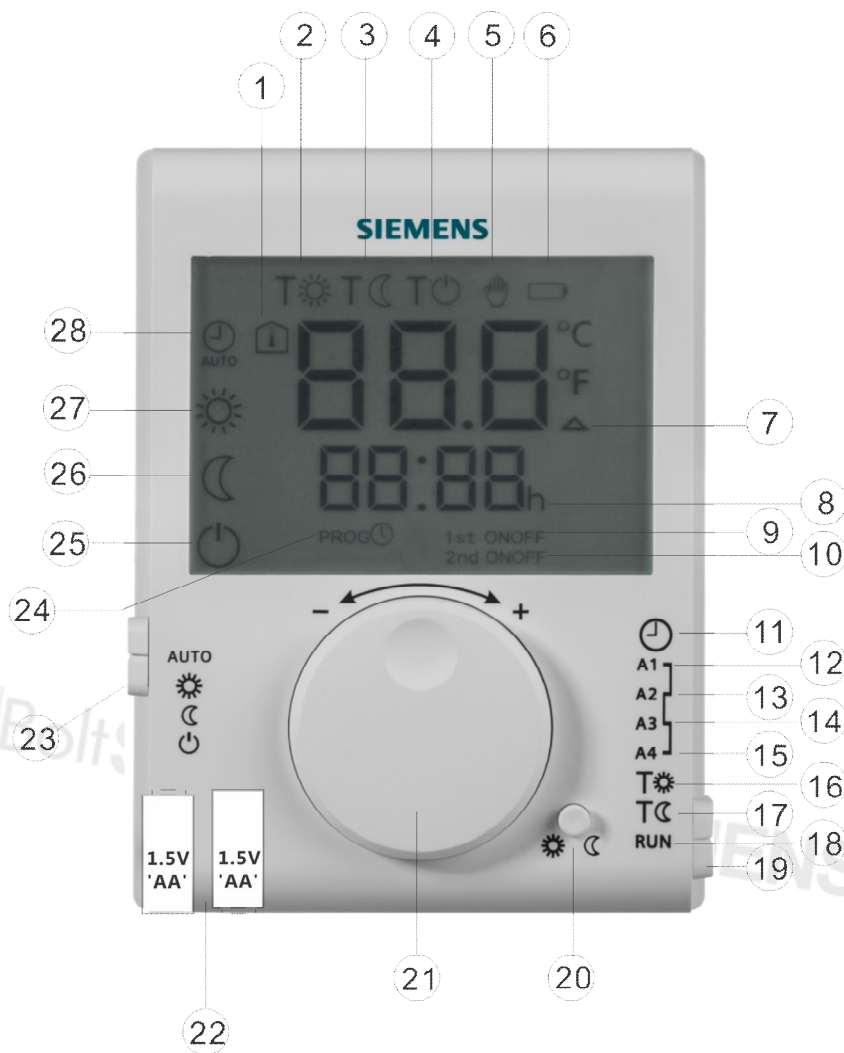
Rendelésnél kérjük megadni a pontos típusszámot és a mennyiséget: pl. RDJ100 – 50db. Szelepeket és szelepmozgatókat külön termékként kell megrendelni.

## Műszaki kialakítás





Az eszköz 3 részből áll:

- Műanyag ház a digitális LCD kijelzővel, mely tartalmazza az elektronikát, a működtető alkatrészeket és a beépített hőmérséklet érzékelőt
- Alaplap (szerelési hátlap)
- Kihúzható elemtartó tálca

A műanyag ház illeszkedik az alaplaphoz, és arra rápatintható. Az alaplap tartalmazza a csavaros csatlakozó terminált a bekötéshez. Egy „RESET” gomb található a termosztát hátsó oldalán.



RDJ100 Elemei	Funkciók
1	Helyiség hőmérséklet kijelzése °C -ban
2	A készülék a beállított komfort alapjel értékre szabályozza a hőmérsékletet
3	A készülék a beállított energiatakarékos alapjel értékre szabályozza a hőmérsékletet
4	A készülék a fixen beállított fagyvédelmi alapjel értékre szabályozza a hőmérsékletet
5	Az alapjel ideiglenesen felül van vezérelve a következő kapcsolási időpontig
6	Alacsony elem töltöttség jelzése. Akkor látható, amikor az elem cseréje szükséges
7	Jelzés, hogy a termosztát kapcsolójelet továbbít a hőtermelőhöz
8	Pontos idő (00:00...23:59 formátumban)
9	Mutatja az első ON(BE) / OFF(KI) kapcsolási időpontokat

RDJ100 Elemei	Funkciók
10	Mutatja a második ON(BE) / OFF(KI) kapcsolási időpontokat
11	Az idő beállításának a pozíciója
12	Az első bekapcsolás időpontjának beállítási pozíciója
13	Az első kikapcsolás időpontjának beállítási pozíciója
14	A második bekapcsolás időpontjának beállítási pozíciója
15	A második kikapcsolás időpontjának beállítási pozíciója
16	A komfort hőmérsékleti érték beállítási pozíciója
17	Az energiatakarékos hőmérsékleti érték beállítási pozíciója
18	RUN pozíciója (beállítások végeztével az alaphelyzeti pozíció)
19	Programozó tolókapcsoló
20	Ideiglenes beavatkozás gombja (felülvezérlés / jelenlét gomb)
21	Hőmérséklet állító forgatógomb
22	Elementartó tálca
23	Működési mód választó tolókapcsoló
24	Mutatja, hogy a programozás folyamatban van
25	 Fagyvédelem; A készülék a fixen beállított 5 °C-os fagyvédelmi alapjel értékre szabályozza a hőmérsékletet
26	 Energia takarékos üzemmód; A készülék folyamatosan a beállított energiatakarékos alapjel értékre szabályozza a hőmérsékletet
27	 Komfort üzemmód; A készülék folyamatosan a beállított komfort alapjel értékre szabályozza a hőmérsékletet
28	 AUTO Automatikus üzemmód; A készülék a beállított időprogramnak & hőmérsékleteknek megfelelően váltogatja a hőmérsékleteket

## Termék dokumentáció

Téma	Cím	Dokumentum azon.:
Kezelés	Kezelési leírás	A6V101035986
Szerelés	Szerelési leírás	A6V10974419
CE tanúsítvány		

A kapcsolódó dokumentumok, mint CE tanúsítvány, stb., letölthetők:  
<http://siemens.com/bt/download>.

## Tudnivalók

### Hulladékkezelés



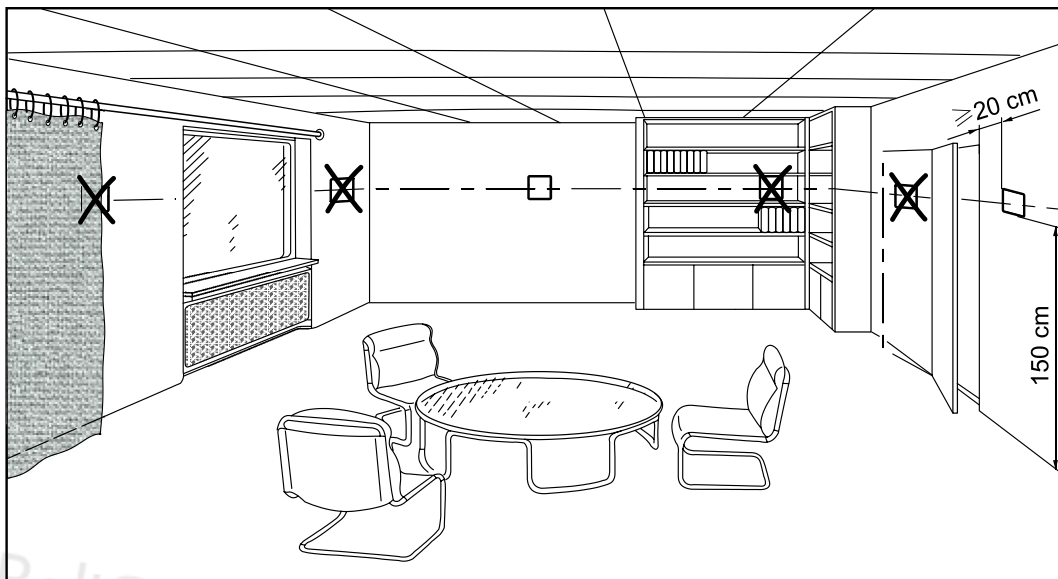
Hulladékkezelésnél a készülékeket elektronikai készüléknek kell tekinteni a 2012/19/EU Európai Direktíva szerint, és nem szabad együtt kezelni a háztartási hulladékokkal.

- A készülékeket a megfelelő szelektív csatomákon keresztül kell ártalmatlanítani.
- A vonatkozó nemzeti és nemzetközi jogszabályokat mindenben be kell tartani.

## Szerelés

A termosztát felszerelésekor, először az alaplapot kell a falhoz rögzíteni, majd el kell végezni az elektromos bekötést a fogadó termináloknál, végül a termosztátot magát kell stabilan az alaplapra pattintani és rögzíteni (lásd A6V10974419 sz. szerelési leírás). A termosztátot a helyiség falára kell szerelni a helyi előírásoknak megfelelően.

Ha a referencia helyiségben – ahol a termosztát felszerelésre kerül – termosztatikus radiátorszelepek vannak, azokat teljesen nyitott helyzetbe kell állítani.



- A készülék falra történő szereléshez van kialakítva.
- Ajánlott szerelési magasság: 1.5 m a padló szintjétől.
- A szobatermosztátot a helyiség levegőjére jellemző hőmérsékleti ponton kell elhelyezni.
- Olyan zavaró tényezők mint a közvetlen sugárzás, ajtó vagy függöny takarása, vagy bármilyen más fűtő vagy hűtő hatás nem ronthatja a hőmérsékletérzékelés pontosságát.
- Az engedélyezett környezeti feltételeket be kell tartani.

## Bekötés

	<b>▲ FIGYELEM</b>
	<p><b>Nincs belső fázisvédelem a betáp fázisban külső eszközök számára.</b></p> <p>Tűz és sérülés veszélye állhat fenn rövidzár esetén!</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Az alkalmazott bekötő vezeték keresztmetszeteknek a beépített túláram védelemhez igazodóan megfelelően méretezettnek kell lennie – a helyi előírások szerinti kivételben.</li><li>• A fázis betáp vezetékének rendelkeznie kell egy 10 A-nél nem nagyobb névleges teljesítményű külső kismegszakítóval.</li></ul>

## Elemek cseréje

Ha az „elemcsere” szimbólum megjelenik a kijelzőn, az elem már majdnem teljesen kimerült és az elemet minél előbb ki kell cserélni.

## Reset

A „reset” (törlés) funkció elvégzéséhez, le kell nyomni a RESET gombot a termosztát hátoldalán. Minden egyedi beállítás törlődik és a gyári alapértékek kerülnek visszaállításra.

## Karbantartás

A termosztát karbantartás mentes készülék.

### Műszaki adatok

Tápellátás	
Működtető feszültség	DC 3 V (2 x 1.5 V AA alkáli elemek)
Elem élettartam	>1 év (AA alkáli elemekkel)

Belső érzékelő bemenet	
Termisztor	10 k $\Omega$ $\pm$ 1% 25 °C-nál

Kapcsoló kimenetek (Lx, L1, L2)		
Relé kontaktusok	Kapcsolt feszültség	Max. AC 250 V Min. AC 24 V
	Kapcsolt áram	Max. 5 A rez., 2 A ind.
	AC 250 V-nál	Min. 200 mA
Szigetelés erőssége	A relé kontaktusok és a tekercs között	AC 3,750 V
	A relé kontaktusok között (azonos pólus)	AC 1,000 V



### ▲ FIGYELEM

#### Nincs belső biztosíték

Külső max. C 10 A kismegszakító szükséges – mint elsődleges védelem - a betáp fázis vezetékébe minden esetben.

Működési adatok		
Minimum Periodus Idő		12 min
Minimum impulzus hossz		4 min
Hőmérséklet állítási tartomány		5...30 °C
Gyári komfort érték		20 °C
Állítási és kijelzési pontosság	Beállított hőmérséklet	0.5 °C
	Kijelzett helyiség hőmérséklet	0.5 °C

Elektromos bekötés	
Csatlakozó terminálok (alaplapon keresztül)	Menetes (csavaros) terminálok
Tömör vezetékhez	2 x 1.5 mm <sup>2</sup>
Sodrott érpárhoz	1 x 2.5 mm <sup>2</sup> (min. 0.5 mm <sup>2</sup> )

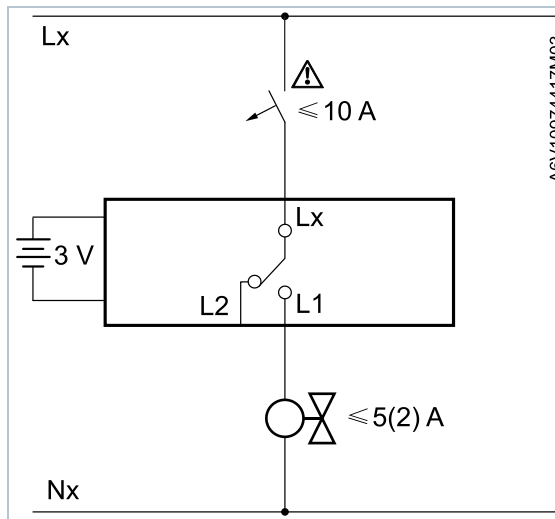
Környezeti feltételek	
Működés	IEC 60721-3-3
Légminőség	3K5 osztály
Hőmérséklet	0...+40 °C
Páratartalom	<90% r.h.
Szállítás	IEC 60721-3-2
Légminőség	2K3 osztály
Hőmérséklet	-25...+60 °C
Páratartalom	<95% r.h.
Mechanikai körülmények	2M2 osztály
Tárolás	IEC 60721-3-1
Légminőség	1K3 osztály
Hőmérséklet	-10...+60 °C
Páratartalom	<90% r.h.

Szabványok, előírások	
EU tanúsítvány (CE)	A6V101123360
RCM megfelelés	A6V101123361
Biztonsági osztály	II EN 60730-1 -szerint
Szennyezettségi besorolás	2
Burkolat védettsége	IP20
Eco design és feliratozási direktívák	A fűtő készülékekre vonatkozó 813/2013 (Eco design direktíva) és a 811/2013 (Feliratozási direktíva) EU-előírás alapján, az alábbi osztályok alkalmazandók: PWM (TPI) szobatermosztát, On/Off szabályozó kimenetekkel a hőtermelőhöz IV-es osztály, 2%-os érték

Általános	
Súly (csomagolással együtt)	
RDJ100	
A burkolat előlapjának színe	RAL9003 Fehér
Burkolat anyaga	ABS (LCD-ablak: PC)



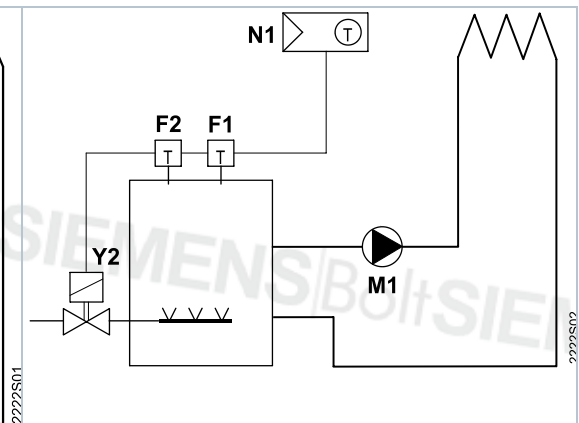
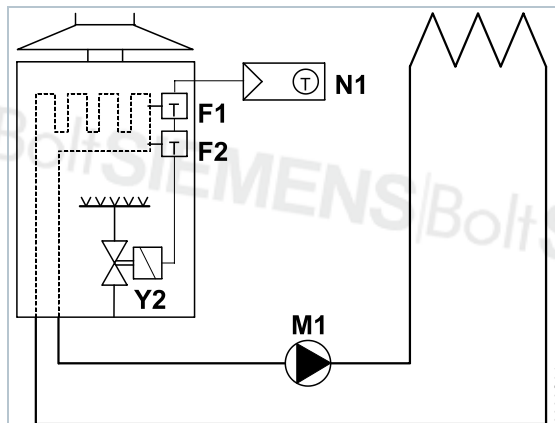
## Bekötési ábra



A6V10974417M03

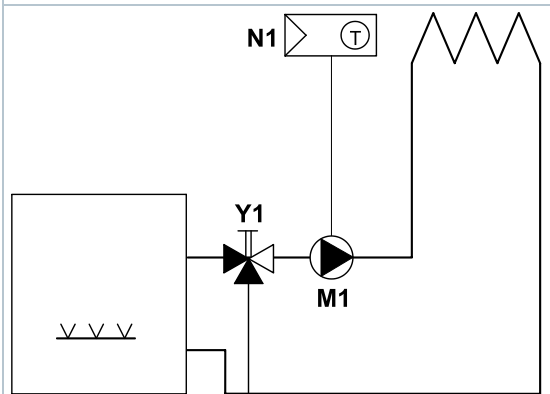
Lx, Nx Fázis, Nulla, AC 24...250 V  
Lx, L2 N.C. kontaktus ( N.O. szelepekhez)  
Lx, L1 N.O. kontaktus ( N.C. szelepekhez)

## Alkalmazási példák



Szobatermosztát fali gázkazán direkt szabályozásával

Szobatermosztát álló gázkazán direkt szabályozásával



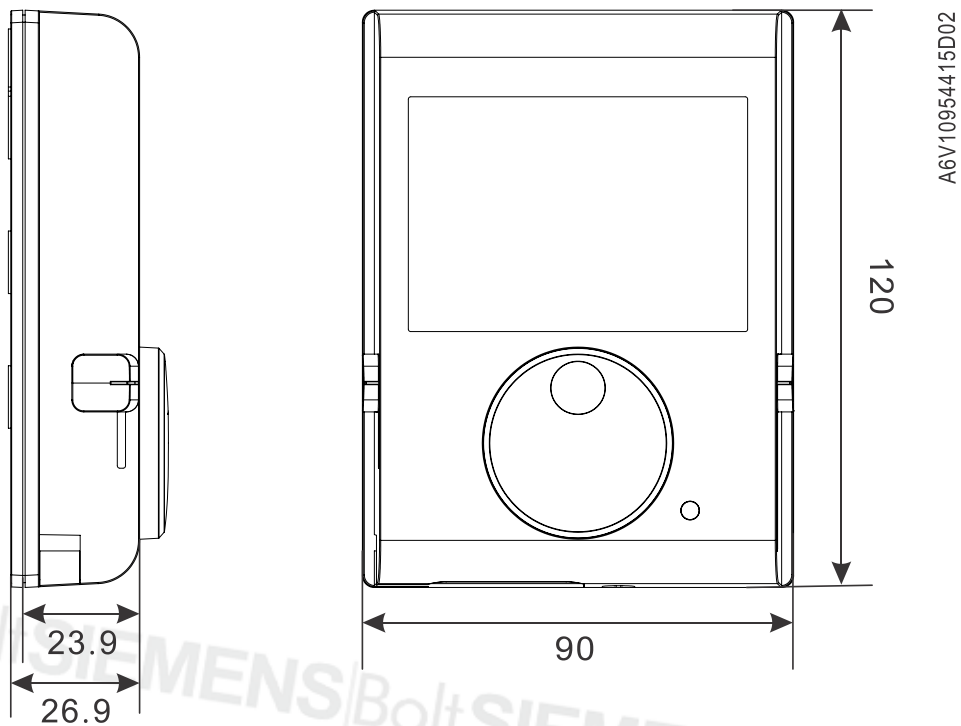
Szobatermosztát fűtési szivattyú direkt szabályozásával (manuális kézi keverőszeleppel)

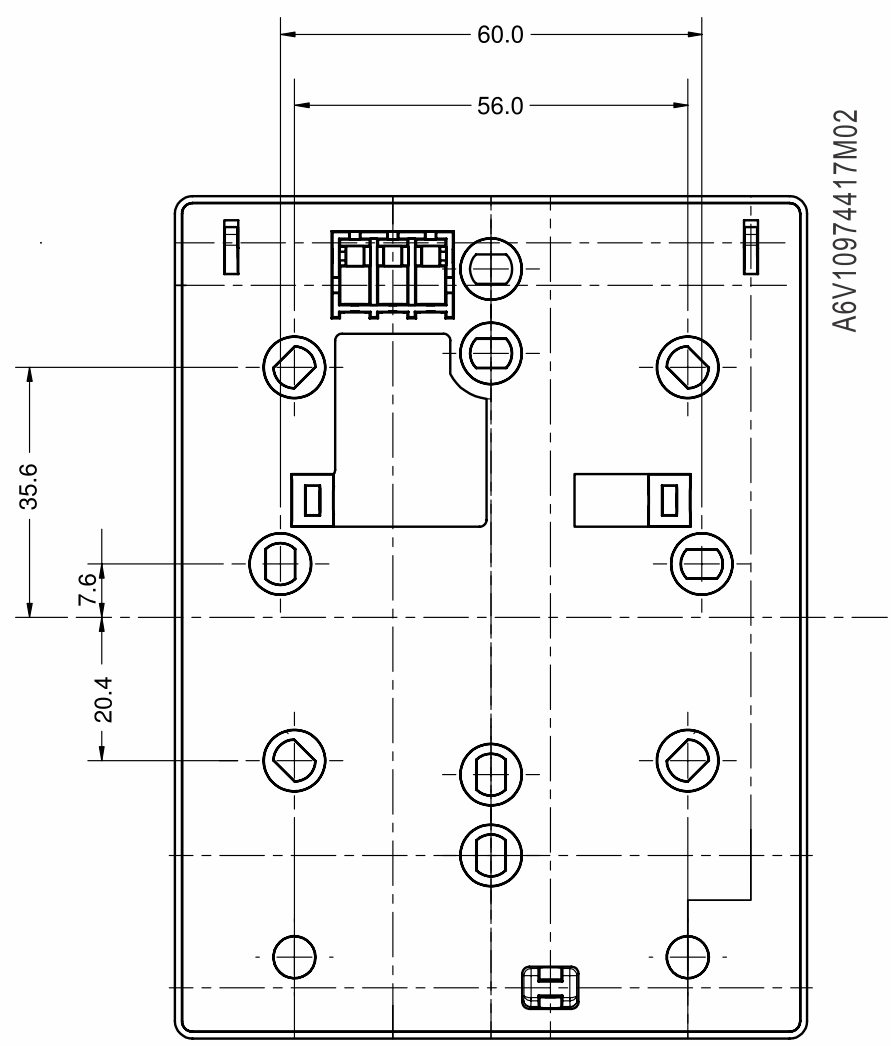
F1 Termikus határoló termosztát  
F2 Biztonsági határoló termosztát  
M1 Keringető szivattyú

N1 RDJ100 szobatermosztát  
Y1 3-járatú kézi keverőszelep  
Y2 Magnetikus szelep

Méreték

[mm]





A6V10974417M02

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](http://www.siemens.com/buildingtechnologies)

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