

## Beépítés

### Telepítés helye

**Megengedett legnagyobb környezeti hőmérséklet=50°C**

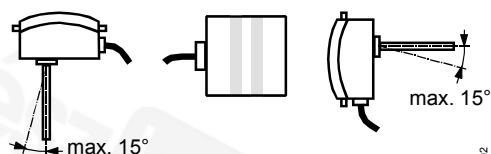
- Előremenő víz hőmérséklet szabályozás:
  - Az előremenő ágba, közvetlenül a fűtési szivattyú után (ha az az előremenő ágban van)
  - Az előremenő ágba, 1.5...2m-es távolságba a keverőszelep után, ha a szivattyú a visszatérő ágban található
- Visszatérő víz hőmérséklet szabályozás:
  - 1...1.5 m-rel a keverőszelep után
- A kazán visszatérő víz hőmérsékletének minimum-, vagy az előremenő víz hőmérsékletének maximum-korlátozására:
  - 1...1.5 m-rel a keverőszelep után
- HMV hőmérséklet szabályozás:
  - 1.5...2 m-rel a keverőszelep után
- Hőcserélő vezérlés:
  - A hőcserélőhöz a lehető legközelebb telepítve

### Felszerelés

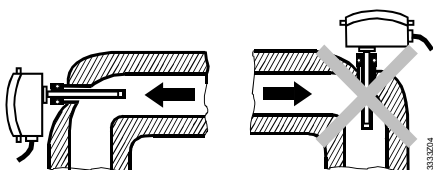
A vízoldali hőmérséklet szabályozó menetes védőcsővel csatlakoztatható

Beépítés folyamata:

1. Víztelenítse a csőhálózatot.
2. Az alább bemutatott helyzetekben építhető be a készülék:

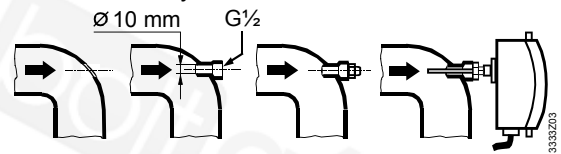


A szabályozó nem telepíthető vízszintes alatti helyzetben, a kábelbevezetés pedig nem lehet a műanyag tokozat felső oldalán. A minimális bemerülési mélység 60 mm.

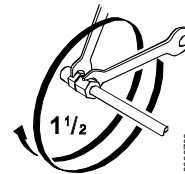


A szabályozót úgy kell csőhajlatba telepíteni, hogy az áramlás az érzékelővel "szembe" haladjon.

3. Menetes hüvely használata:



4. Rögzítse a menetes csontot, ha szükséges tömítő anyag használatával (kender, teflon szalag, vagy hasonló).
5. Helyezze a szabályozót a menetes csontba és rögzítse ott:

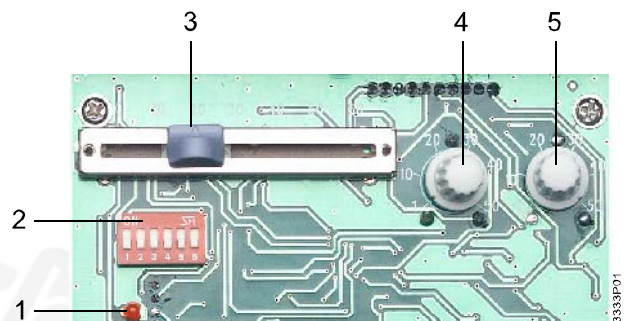


6. Töltse fel a csőrendszert.

### Elektromos installáció

- Bizonyosodjon meg arról, hogy a termék megfelel a helyi elektromos előírásoknak.
- Az elektromos csatlakozók a felhajtható műanyag lap alatt találhatóak
- Végezze el a kábelezést, bekötést a rendszer tervei alapján. Amennyiben nincs ilyen, használja a "Villamos bekötés" fejezetben leírt információkat
- Figyeljen a megfelelő kábelhosszakra
- Csak az üzembehelyezéskor kapcsolja be a tápfeszültséget

### Beállítás



- 1 LED a Teszt üzemmód és a normál működés kijelzéséhez
- 2 DIP kapcsolók
- 3 Potencióméter az alapjel emelés/csökkentés beállításához
- 4 Potencióméter Y2 kimenet arányossági tartományhoz
- 5 Potencióméter Y1 kimenet arányossági tartományhoz

## Működési mód:

Beállítás helye	Eredmény
1. és 2. DIP kapcsolók	1 2
	Fűtés és hűtés külön szekvencián
	Két szekvenciás fűtés
	Két szekvenciás hűtés
	Egy szekvenciás fűtés

## Szabályozási jelleg és integrálási idő:

3. és 4. DIP kapcsolók	3 4
	Arányos (P) szabályozás
	Arányos-integráló (PI) szabályozás, TI = 120 s (Közepes)
	Arányos-integráló (PI) szabályozás, TI = 240 s (Lassú)
	Arányos-integráló (PI) szabályozás, TI = 60 s (Gyors)

## Teszt mód:

5. DIP kapcsoló	5
	Test üzemmód
	Normál üzemmód

## Külsőhőmérséklet kompenzáció:

6. DIP kapcsoló	6
	Magas
	Alacsony

## P-tartomány Y1

5. jelű potenciométer	A potenciométer beállítása hatással van a szabályozó kimenetén kialakuló feszültségre
-----------------------	---

## P-tartomány Y2

4. jelű potenciométer	A potenciométer beállítása hatással van a szabályozó kimenetén kialakuló feszültségre
-----------------------	---

## Alapjel növelés / csökkentés:

3. jelű potenciométer	Alapjel váltásának beállítására
-----------------------	---------------------------------

## Hőmérsékleti vagy határolási alapjel:

Csúszó potenciométer	Beüzemelés során kell beállítani
----------------------	----------------------------------

## Működési állapot visszajelzés

A piros színű LED a szabályozó működési állapotát jelzi:

- LED világít: Tápfeszültség rendben
- LED villog: Teszt üzemmód

A LED a fedél visszahelyezése után is látható.

## Üzembehelyezés

### Szabályozóként történő felhasználásnál

1. Távolítsa el az átlátszó fedelet.
2. Emelje fel a rugalmas műanyag fedőlapokat, így hozzáférhet a beállítószervekhez.
3. Végezze el a beállításokat:
  - Működési mód (1 és 2. számú DIP kapcsolók)
  - Szabályozási jelleg és (PI jelleg beállítása esetén) integrálási idő (3 és 4. számú DIP kapcsolók)
  - Teszt üzemmód: 5. DIP kapcsoló =
  - Külsőhőmérséklet kompenzáció (érzékelő használatával)

- P-tartomány Y1 (5. potenciométer) és Y2 (4. potenciométer)
- Alapjel eltolás (3. potenciométer)
4. Helyezze vissza a rugalmas műanyag fedőlapokat.
5. Kapcsolja be a tápfeszültséget. A LED-nek a beállított üzemmód szerint villognia kell (teszt üzemmód).
6. A hőmérséklet beállító potenciométert állítsa minimum, majd maximum pozícióba: ekkor a csatlakoztatott mozgatónak a minimum, majd a maximum pozíció felé kell haladnia.
7. ► Ha nem ez történik nézze meg a "Hibaelhárítás" fejezetet
8. Kapcsolja ki a tápfeszültséget.
9. Állítsa a szabályozót normál üzemmódba (5. DIP kapcsoló
10. Kapcsolja be a tápfeszültséget. A visszajelző LED-nek fel kell vilannia. (Normál működés).
11. Amennyiben használja, próbálja ki a kiegészítő funkciókat (alapjel váltás, terhelés-függő kapcsoló kimenet, stb.).
12. Ha alapjel távállítót használ, a szabályozón található potenciométert állítsa EXT állásba.
13. Először állítsa a hőmérsékleti alapjel potenciométerét a minimum értékre, majd a maximális értékre. Figyelje meg a szabályozást, a beavatkozásra adott válasz nem lehet sem túl gyors, sem túl lassú.
  - Ha nem ez történik nézze meg a "Hibaelhárítás" fejezetet
14. Állítsa be a kívánt értékre az alapjel értékét.
15. Helyezze vissza a szabályozó fedelét.

### Korlátozóként való felhasználáskor

1. Kapcsolja be a fő-szabályozót.
2. Távolítsa el a fedelet (a korlátozó eszközön).
3. Emelje fel a rugalmas műanyag fedőlapokat, így hozzáférhet a beállítószervekhez.
4. Az alábbi táblázat szerint állítsa be a működési módokat mindkét eszközön:

Szabályozó:		Korlátozó:	
Üzemmód	1. és 2. kapcsoló	Korlátozás	Üzemmód
Fűtés		Min.	Fűtés
Hűtés		Max.	Hűtés

5. Végezze el az alábbi beállításokat is:
  - Szabályozási jelleg: P (3. DIP kapcsoló = , 4. DIP kapcsoló =
  - Teszt üzemmód: 5. DIP kapcsoló =
  - P-tartomány Y1: megközelítőleg 25 K
6. Helyezze vissza a fedelet.
7. Kapcsolja be a tápfeszültséget. A visszajelző LED-nek villognia kell (teszt üzemmód).
8. Ellenőrizze le a működést a korlátozás jelleg szerint:

### Minimum határolásnál:

A hőmérsékletállító potenciométert állítsa a maximális értékre:  
A szabályozónak emelnie kell a hőmérsékletet (fűtési szelep nyit, hűtési


### Maximum határolásnál:

A hőmérsékletállító potenciométert állítsa a minimális értékre:  
A szabályozónak csökkentenie kell a hőmérsékletet (fűtési

szelep zár)

szelep zár, hűtési szelep nyit)

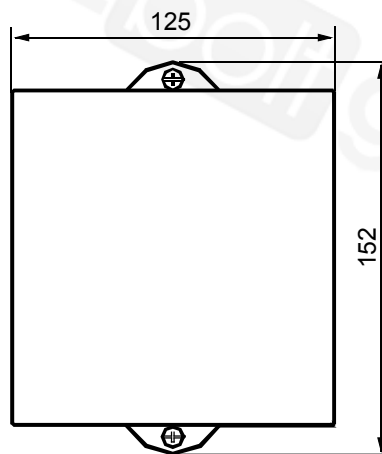
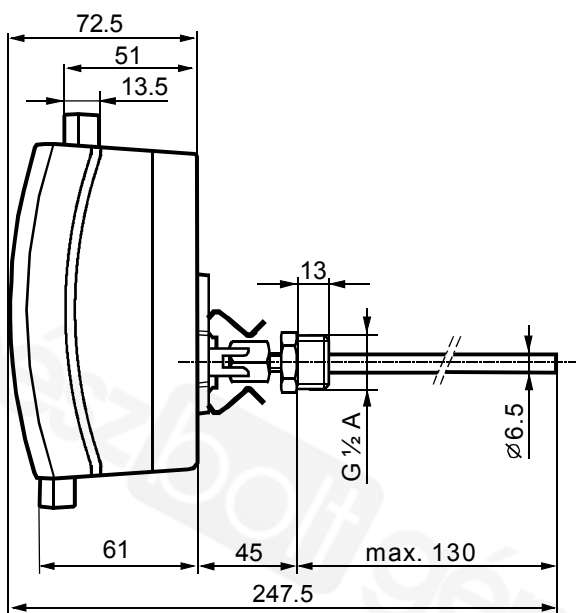
- ▶ Ha hibás működést tapasztal nézze meg a "Hibaelhárítás" fejezetet

9. Kapcsolja ki a készüléket.
10. A korlátozó eszközt állítsa normálüzemmódba (5. DIP kapcsoló ↓ )
11. Állítsa be a határolási hőmérsékletet.
12. Helyezze vissza a készülék fedelét.

## Hibaelhárítás

Tapasztalható jelenség	Lehetséges ok
Szelepmozgató nem reagál	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hibás csatlakoztatás</li><li>• Tápfeszültség hiányzik</li></ul>
Szelep fordított irányba mozog	<ul style="list-style-type: none"><li>• Működési mód beállítása hibás</li><li>• Nem a megfelelő csatlakozó terminál lett bekötve</li></ul>
Szelep véghelyzetbe áll ki és nem reagál	Hőmérséklet beállító potenciométer EXT állásban van, de nincs összeköttetés a távállítóval
Szabályzó kör lassan reagál	<ul style="list-style-type: none"><li>• Csökkenteni kell a P-tartományt</li><li>• PI módban csökkenteni kell az integrálási időt is</li></ul>
Szabályozási kör gyorsan, vagy túlreagál	<ul style="list-style-type: none"><li>• Növelni kell a P-tartományt</li><li>• PI-módban növelni kell az integrálási időt is</li></ul>

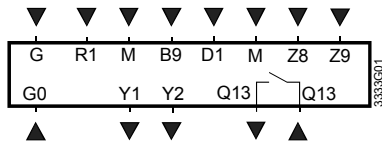
## Méretetek



3333M01

Méretetek mm-ben megadva

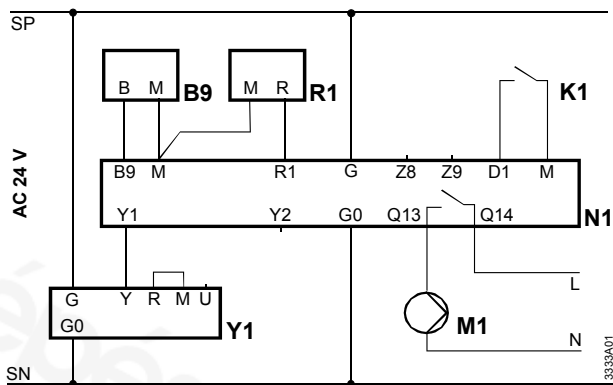
## Sorkapocs kiosztás



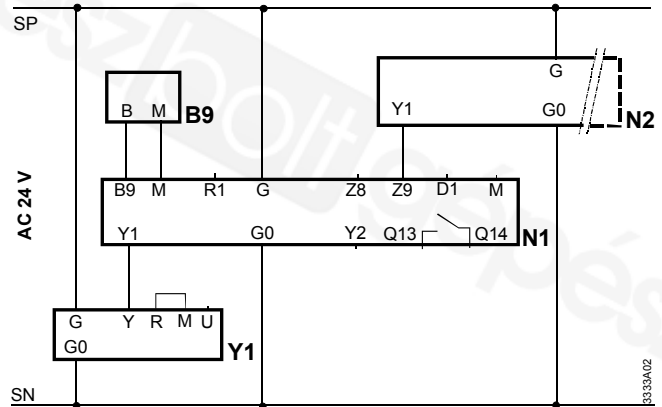
### hu Magyar

B9	Külsőhőmérséklet érzékelő
D1	Alapjel váltási bemenet
G	Üzemi feszültség AC 24 V, fázis SP
G0	Üzemi feszültség AC 24 V, nulla SN
M	Föld
R1	Külső alapjelállító bemenet
Q13	Kapcsoló kimenet
Q14	Kapcsoló kimenet
Y1	Kimenet DC 0...10 V
Y2	Kimenet DC 0...10 V
Z8	Határoló bemenet DC 0...10 V
Z9	Határoló bemenet DC 0...10 V

## Villamos bekötés



Előremenő víz hőmérséklet szabályozás



Előremenő víz hőmérséklet szabályozás, minimum határolás mellett

### hu Magyar

B9	Külsőhőmérséklet érzékelő QAC22
K1	Külső eszköz (pl. időkapcsoló)
M1	Szivattyú
N1	Vízoldali szabályozó RLE162
N2	Vízoldali határoló RLE162
R1	Alapjel távállító FZA21.11
Y1	Fűtési szelepszabályozó

© 2002 Siemens Building Technologies Ltd.