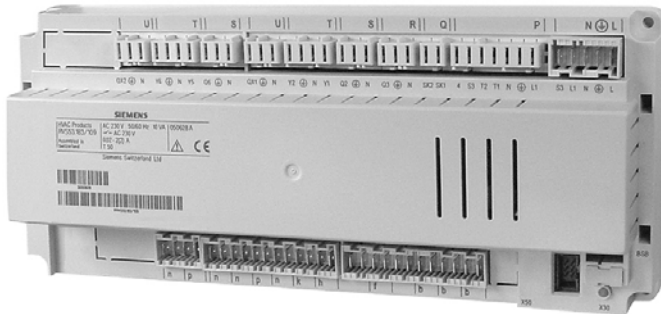


# SIEMENS



## Albatros2.3 Fűtésszabályozó Felhasználói leírás

**RVS63..**  
**AVS75..**  
**AVS37..**  
**QAA75..**  
**QAA78..**  
**QAA55..**



# 1 Áttekintés

Ez a felhasználói kézikönyv a következő táblázatban szereplő készülékek kezelését és Konfigurációját írja le átfogóan a végfelhasználói kezeléstől kezdve a tervezői paraméter szintig.

Típus	Sorozat	Cím
RVS63.283	B	Alapkészülék, fűtésszabályozó
AVS75.390	B	Kiegészítő modul
AVS37.294	B	Szekrénybe vagy dobozba építhető kezelő készülék
AVS37.390	A	Készülékbe építhető kezelő egység, alap kivitel
QAA75.610	B	Vezetékes teremkezelő
QAA75.611	B	Vezetékes teremkezelő háttérvilágítással
QAA78.610	B	Rádiófrekvenciás teremkezelő
QAA55.110	A	Alap beltéri kezelőegység
AVS16.290	A	Tápegység
AVS71.390	A	Vevő antenna rádiófrekvenciás teremkezelőhöz
AVS14.390	A	Rádiófrekvenciás jeltovábbító
AVS13.399	A	Vezeték nélküli külső hőmérséklet érzékelő

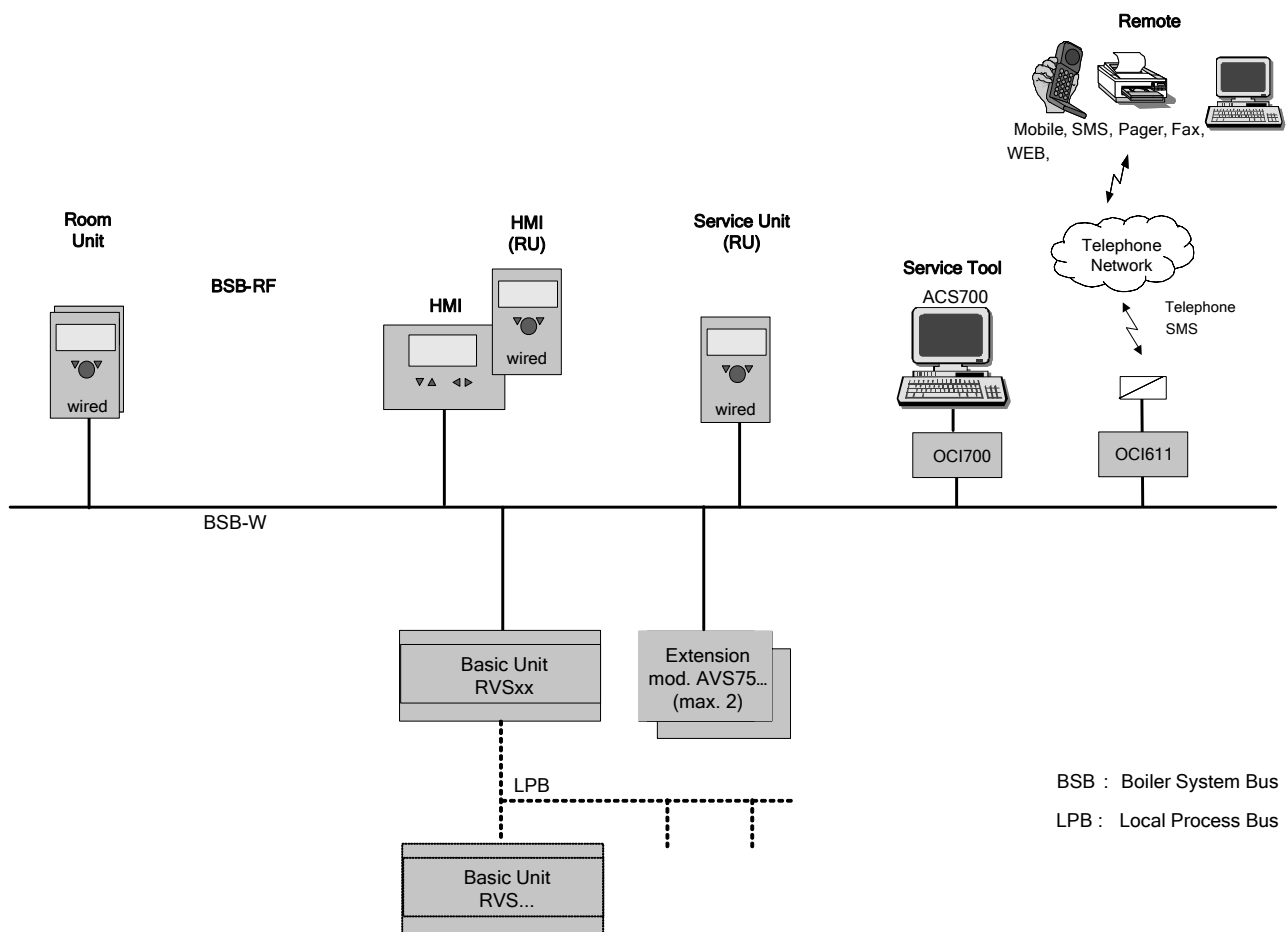
A következő termékeket külön dokumentációk írják le:

QAC34	Külső hőmérséklet érzékelő, NTC 1 k $\Omega$
QAD36	Csőre szerelhető hőmérséklet érzékelő, NTC 10 k $\Omega$
QAZ36	Kábelérzékelő, NTC 10 k $\Omega$

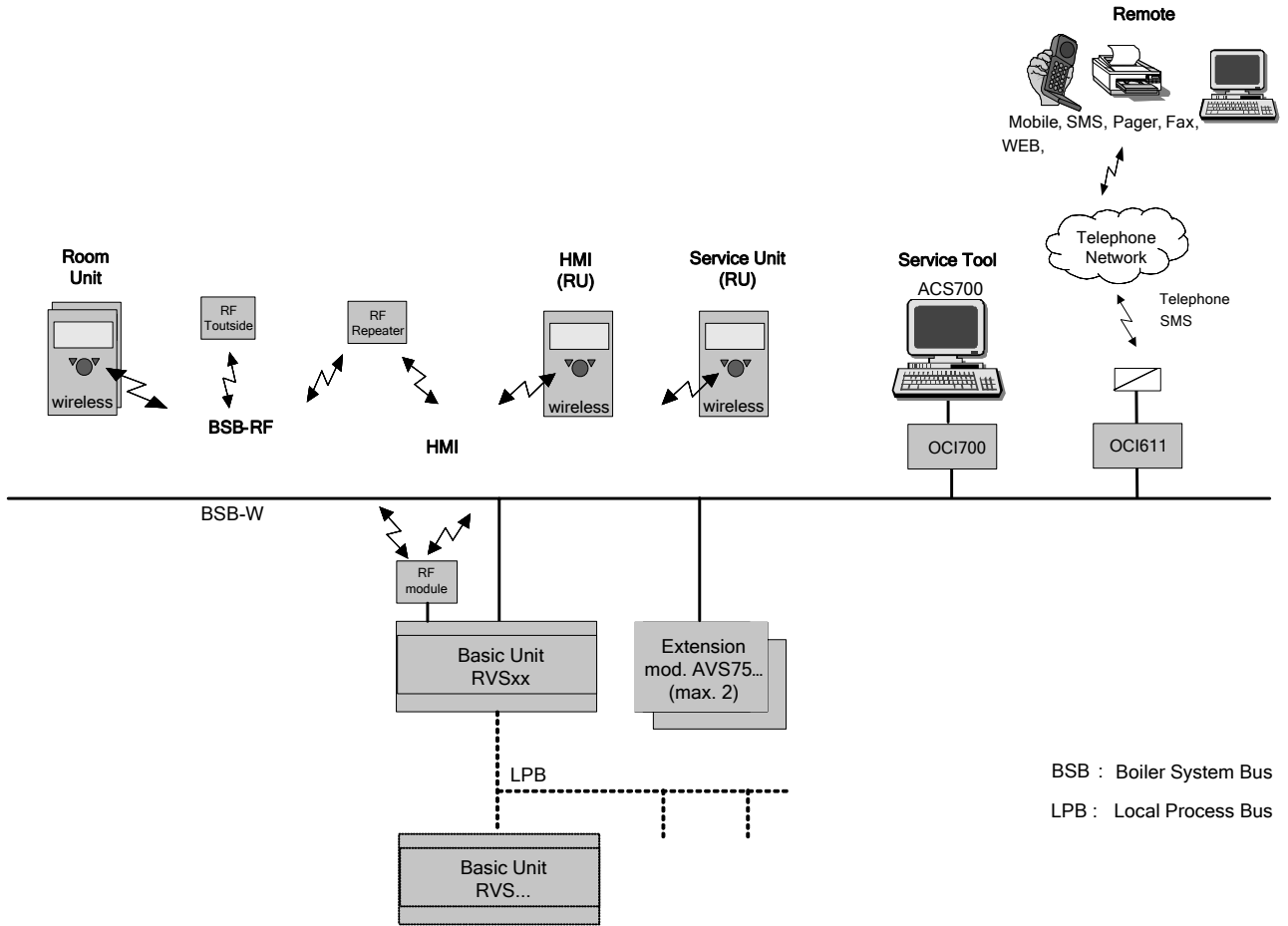
# 1.1 Készülékválaszték

## 1.1.1 Rendszer felépítés

### Vezetékes változat



## Vezeték nélküli, változat

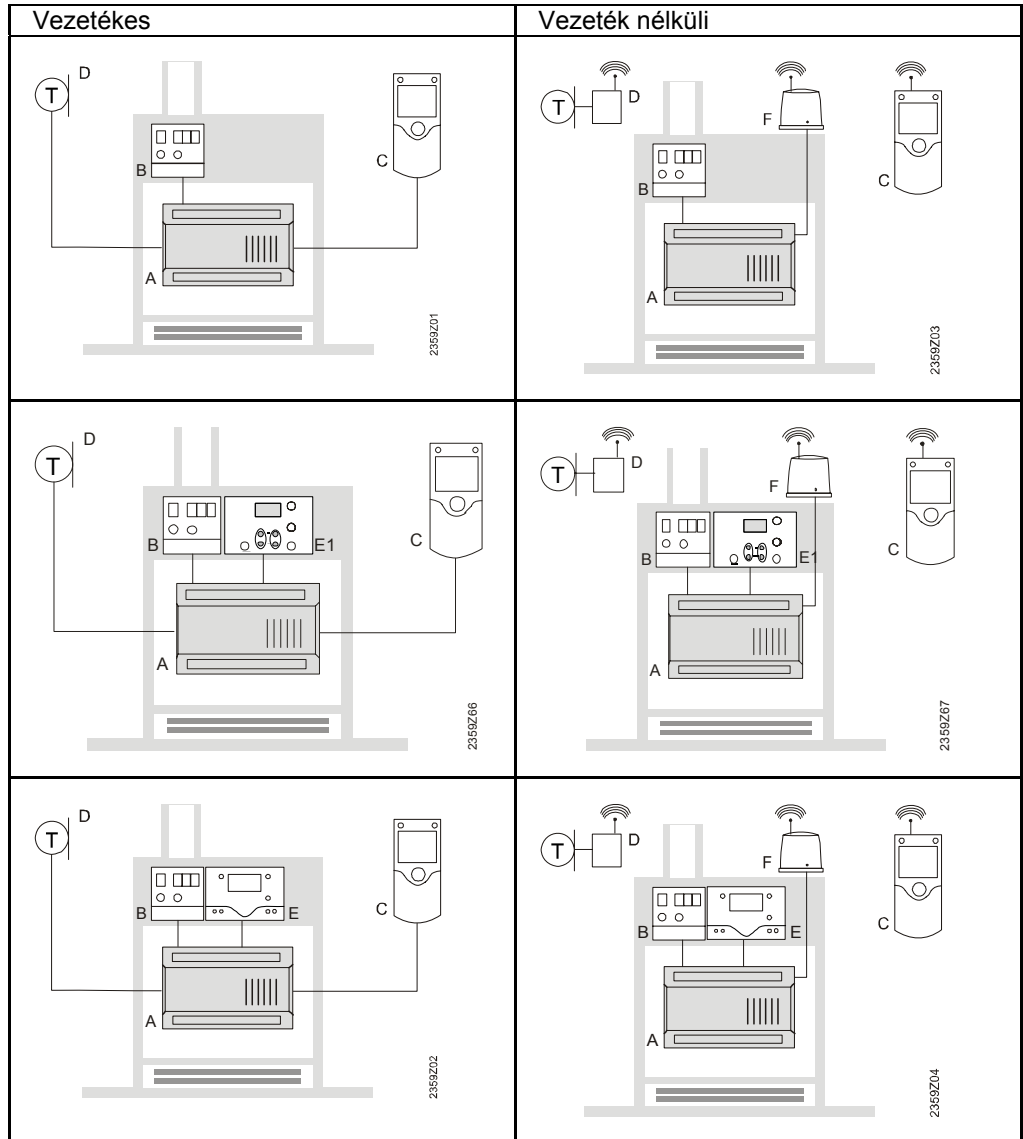


BSB : Boiler System Bus

LPB : Local Process Bus

## Programozási lehetőségek

Programozás  
teremkezelővel



Programozás „alap”  
kezelő készülékkel  
(kiegészítő teremkezelő  
opcionálisan)

Programozás dobozba  
építhető  
kezelőkészülékkel  
(kiegészítő teremkezelő  
opcionálisan)

- A Alapkészülék, RVS...
- B Tápegység AVS16...
- C Teremkezelő QAA75... / 78... / QAA55..
- D Külső érzékelő AVS13...
- E Kezelő készülék AVS37.294 (dobozba építhető)
- E1 Kezelő készülék AVS37.390 (készülékbe építhető)
- F Rádiomodul AVS71...

## 2 Biztonsági utasítások

### 2.1 Utalás a készülék-felelősségvállalásra

---

- A készülékek csak épületgépészeti berendezésekben a leírt alkalmazásokban használhatók.
- Az alkalmazáshoz a „Kezelés” és a „Műszaki adatok” fejezetekben leírt követelményeket be kell tartani.
- A helyszíni előírásokat (pl. szerelés, stb.) be kell tartani.
- A készülékek felnyitása tilos. Megszegése esetén megszűnik a garanciális kötelezettség.

## 3 Telepítés és szerelés

### 3.1 Előírások

---

#### Villamos szerelés

- A villamos betáplálást a szerelés előtt meg kell szakítani!
- A kis- és hálózati feszültség csatlakozó termináljai egymástól el vannak különítve.
- A vezetékvezetésnél a II. érintésvédelmi osztály előírásait be kell tartani, azaz érzékelő és hálózati vezetékek nem vezethetők ugyanazon kábelcsatornában.

### 3.2 RVS... alapkészülék

---

#### Tervezés

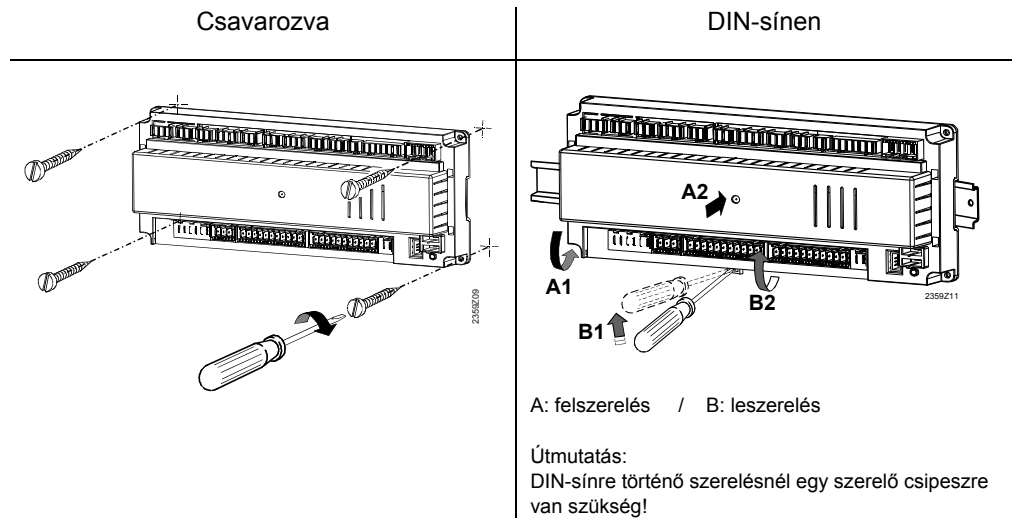
- A készülék által termelt hő elvezetése érdekében a készülék körüli légáramlást biztosítani kell.  
A készülék alján és tetején lévő hűtőrácsok alatt, illetve felett minden esetben legalább 10 mm szabad területet kell biztosítani.  
Ennek a szabad területnek nem szabad hozzáférhetőnek lenni, és ide semmilyen idegen tárgy nem helyezhető. Amennyiben a beépített készülék egy további, zárt, szigetelő házzal van körülvéve, a hűtésre szolgáló kivágások körül biztosítandó szabad terület mérete 100 mm-re nő.
- A készüléket a II. érintésvédelmi osztály irányelveinek megfelelően tervezték, a beépítés körülményeinek is meg kell felelniük ezeknek.
- A készüléket csak a beépítés befejezése után szabad feszültség alá helyezni. Ellenkező esetben a sorkapcsokon, illetve a hűtőrácsokon keresztül fennáll az áramütés veszélye.
- A készülék nem tehető ki csepegő víznek.
- A megengedett környezeti hőmérséklet üzembesz beépített készülék esetén 0...50°C.
- Hálózati vezetékeket a kisfeszültségű vezetékektől (érezékelő bekötések) határozottan elválasztva kell fektetni (minimális távolság 100 mm).

#### Telepítési helyszín

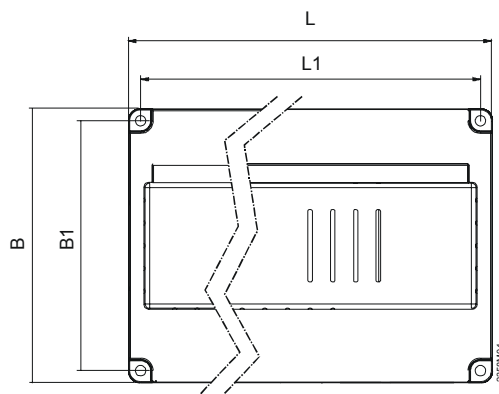
- Kazán
- Kapcsolószekrény
- Fali doboz



## Szerelési mód



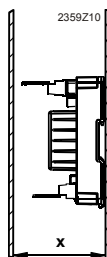
## Méreték és furat kiosztás



Méreték mm-ben

	L	B	H	L1	B1
<b>RVS63...</b>	280.7	120.7	51.7	270	110

## Szükséges szabad terület



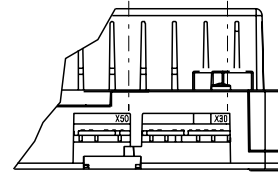
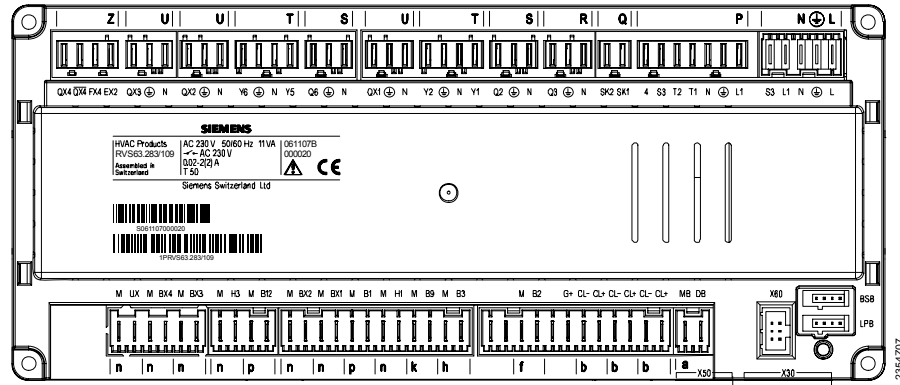
X méret:

Hevederes csatlakozó dugó esetén min. 70mm

Heveder nélküli csatlakozó dugó esetén min. 60 mm

### 3.2.1 Csatlakozó kapcsok, RVS63.283

QX4	N	U	U	T	S	U	T	S	R	Q	P	N+L												
QX4	FX4	EX2	QX3	QX2	Y6	Y5	Q6	QX1	Y2	Y1	Q2	Q3	SK2	SK1	4	S3	T2	T1	N	L	S3	L1	N	L



M	UX	M	BX4	M	BX3	M	H3	M	B2	M	BX2	M	BX1	M	B1	M	H1	M	B9	M	B3
---	----	---	-----	---	-----	---	----	---	----	---	-----	---	-----	---	----	---	----	---	----	---	----

M	B2	G+	CL-	CL+	CL-	CL+	CL-	CL+	MB	DB	X50	X60	X30	BSB	LPB
---	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----

G+	CL-	CL+
----	-----	-----

## Kapocsjelölés

Hálózati feszültség

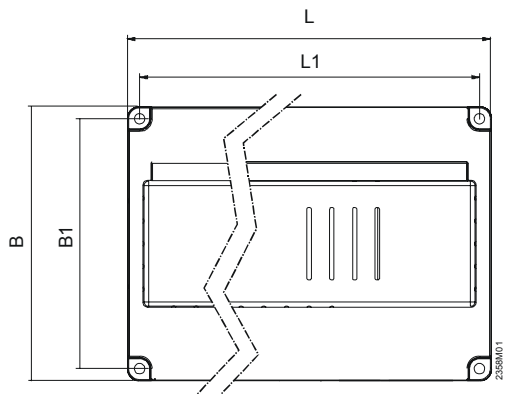
	<i>Alkalmazás</i>	<i>Csatl. hely</i>	<i>Csatlakozó típusa</i>
L ⏚ N L1 S3	Fázis AC 230 V, alapkészülék Védőföld Nullavezető Fázis AC 230 V, égő Égőhiba-kimenet	N ⏚ L	AGP4S.05A/109
L1 ⏚ N T1 T2 S3 4	Fázis, égő Védőföld Nullavezető Fázis, égő 1. fokozat Égő, 1. fokozat BE Égőhiba-bemenet Égő 1. fokozat üzemi hiba bemenet	P	AGP8S.07A/109
SK1 SK2	Biztonsági kör Biztonsági kör	Q	AGP8S.02E/109
N ⏚ Q3	Nullavezető Védőföld HMV töltőszivattyú/váltószelep	R	AGP8S.03A/109
N ⏚ Q2	Nullavezető Védőföld 1. fűtőköri szivattyú	S	AGP8S.03B/109
Y1 N ⏚ Y2	1. fűtőköri keverő nyit Nullavezető Védőföld 1. fűtőköri keverő zár	T	AGP8S.04B/109
N ⏚ QX1	Nullavezető Védőföld 1. többfunkciós kimenet	U	AGP8S.03C/109
N ⏚ Q6	Nullavezető Védővezető 2. fűtőköri szivattyú	S	AGP8S.03B/109
Y5 N ⏚ Y6	2. fűtőköri keverő nyit Nullavezető Védővezető 2. fűtőköri keverő zár	T	AGP8S.04B/109
N ⏚ QX2	Nullavezető Védővezető 2. többfunkciós kimenet	U	AGP8S.03C/109
N ⏚ QX3	Nullavezető Védővezető 3. többfunkciós kimenet	U	AGP8S.03C/109
EX2 FX4 (T6) QX4 (T7) QX4 (T8)	Többfunkciós bemenet Fázis, 4. többfunkciós kimenet (Fázis, égő 2.fokozat) 4. többfunkciós kimenet KI (Égő 2. fokozat KI) 4. többfunkciós kimenet BE (Égő 2. fokozat BE)	Z	AGP8S.04C/109

	<i>Alkalmazás</i>	<i>Csatl. hely</i>	<i>Csatlakozó típusa</i>
BSB	Szervizeszköz OCI700	-	-
LPB	Szervizeszköz OCI700	-	-
X60	Rádiómodul AVS71.390	-	-
X50	Kiegészítő modul AVS75.390	-	AVS82.490/109
X30	Kezelő készülék / Kazánkezelő mező	-	AVS82.491/109
DB	LPB adat	a	AGP4S.02H/109
MB	LPB test		
CL+	BSB adat		AGP4S.02A/109
CL-	BSB test	b	
CL+	Teremkezelő 1 adat		AGP4S.02A/109
CL-	Teremkezelő 1 test	b	AGP4S.03D/109
G+	Teremkezelő táplálás, 12V		
B2	Kazánérzékelő		AGP4S.02B/109
M	Test	f	
B3	Felső hidegvíz-érzékelő		AGP4S.02C/109
M	Test	h	
B9	Külső hőmérséklet érzékelő		AGP4S.02D/109
M	Test	k	
H1	Digitális-/0...10V-bemenet		AGP4S.02F/109
M	Test	n	
B1	HC1 előremenő érzékelő		AGP4S.02G/109
M	Test	p	
BX1	1. többfunkciós érzékelő bement		AGP4S.02F/109
M	Test	n	
BX2	2. többfunkciós érzékelő bement		AGP4S.02F/109
M	Test	n	
B12	HK2 előremenő érzékelő		AGP4S.02G/109
M	Test	p	
H3	Digitális-/0...10V-bemenet		AGP4S.02F/109
M	Test	n	
BX3	3. többfunkciós érzékelő bement		AGP4S.02F/109
M	Test	n	
BX4	4. többfunkciós érzékelő bement		AGP4S.02F/109
M	Test	n	
UX	DC 0...10V kimenet	n	AGP4S.02F/109
M	Test		

### 3.3 AVS75.390 kiegészítő modul



#### Méreték és furat kiosztás



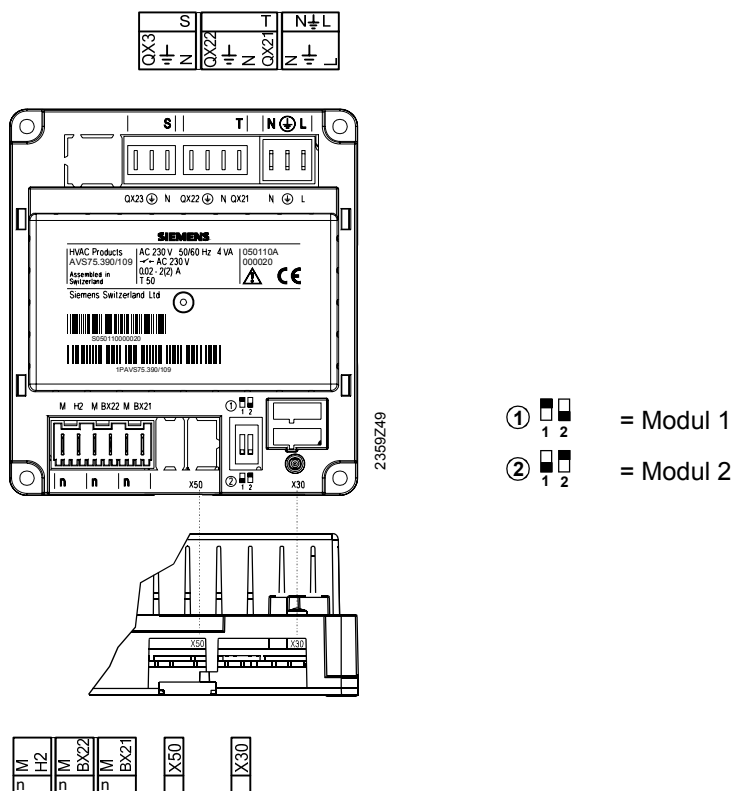
Méreték mm-ben

	L	B	H	L1	B1
<b>AVS75.390</b>	108.7	120.9	51.7	98	110

#### Csatlakozás

Az AVS75.390 kiegészítő modul az AVS83.490/109 összekötő kábelen keresztül csatlakozik az alapkészülék X50 bemenetére. A csatlakozók kódoltak.

#### 3.3.1 AVS75.390 csatlakozó kapcsai



## Kapocsjelölés

Hálózati feszültség

	<i>Alkalmazás</i>	<i>Csatl. hely</i>	<i>Csatlakozó típusa</i>
L ⏚ N	Fázis AC 230 V, alapkészülék Védőföld Nullavezető	N ⏚ L	AGP4S.03E/109
QX21 N ⏚ QX22	Hozzárendelés funkció szerint Nullavezető Védőföld Hozzárendelés funkció szerint	T	AGP8S.04B/109
N ⏚ QX23	Nullavezető Védőföld Hozzárendelés funkció szerint	S	AGP8S.03B/109

Kisfeszültség

	<i>Alkalmazás</i>	<i>Csatl. hely</i>	<i>Csatlakozó típusa</i>
X30	Kezelő készülék/kazánkezelő mező	-	AVS82.491/109
X50	Alapkészülék		AVS82.490/109
BX21 M	Hozzárendelés funkció szerint Test	n	AGP4S.02F/109
BX22 M	Hozzárendelés funkció szerint Test	n	AGP4S.02F/109
H2 M	Digitális-/0..10V-bemenet Test	n	AGP4S.02F/109

## Csatlakozó-hozzárendelés

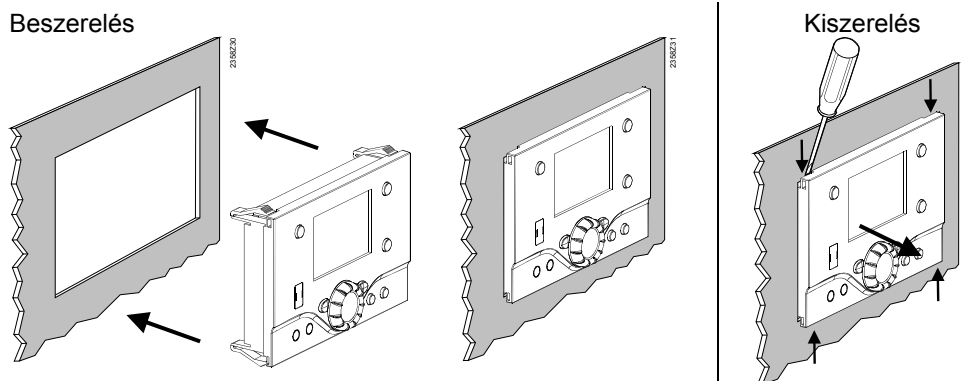
A két paraméterrel

- Funkció kiegészítő modul 1 (6020. kezelő sor)
- Funkció kiegészítő modul 2 (6021. kezelő sor)

a mindenkor modul alkalmazását lehet meghatározni.

### 3.4 AVS37.294 kezelő készülék

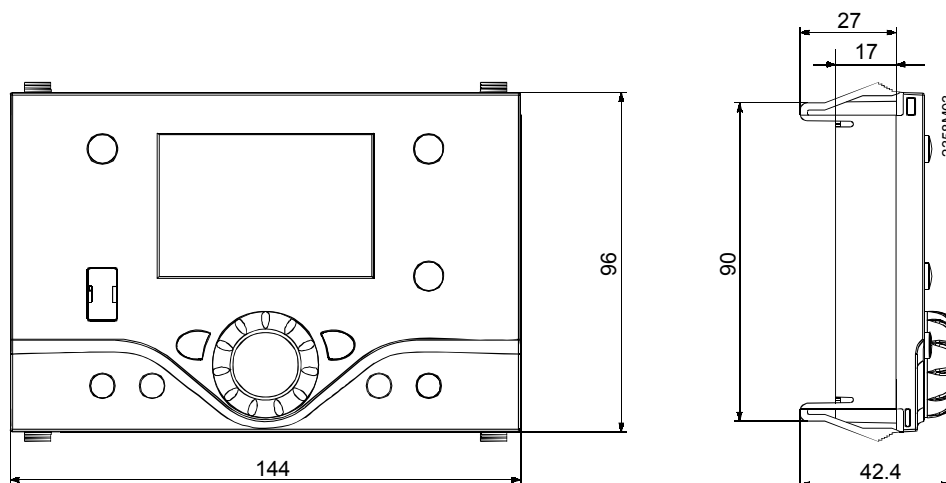
#### Szerelési mód



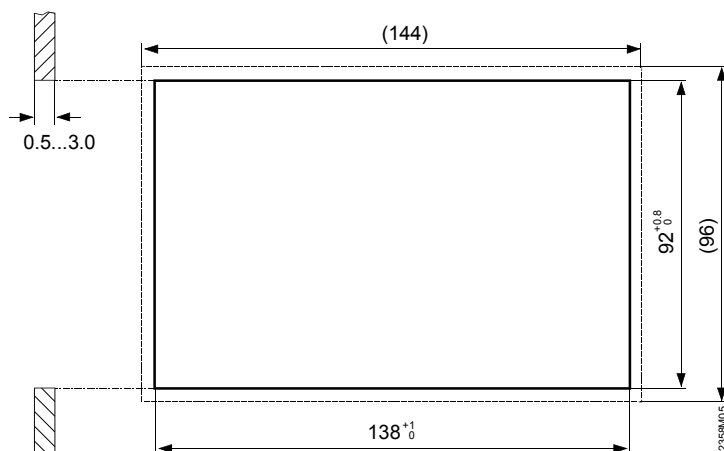
#### Csatlakozás

Az AVS37.294 kezelőegység az AVS82.491/109 összekötő kábelen keresztül csatlakozik az alapkészülék X30 csatlakozó foglalatára. A csatlakozók kódoltak.

#### Méretek



#### Kivágás

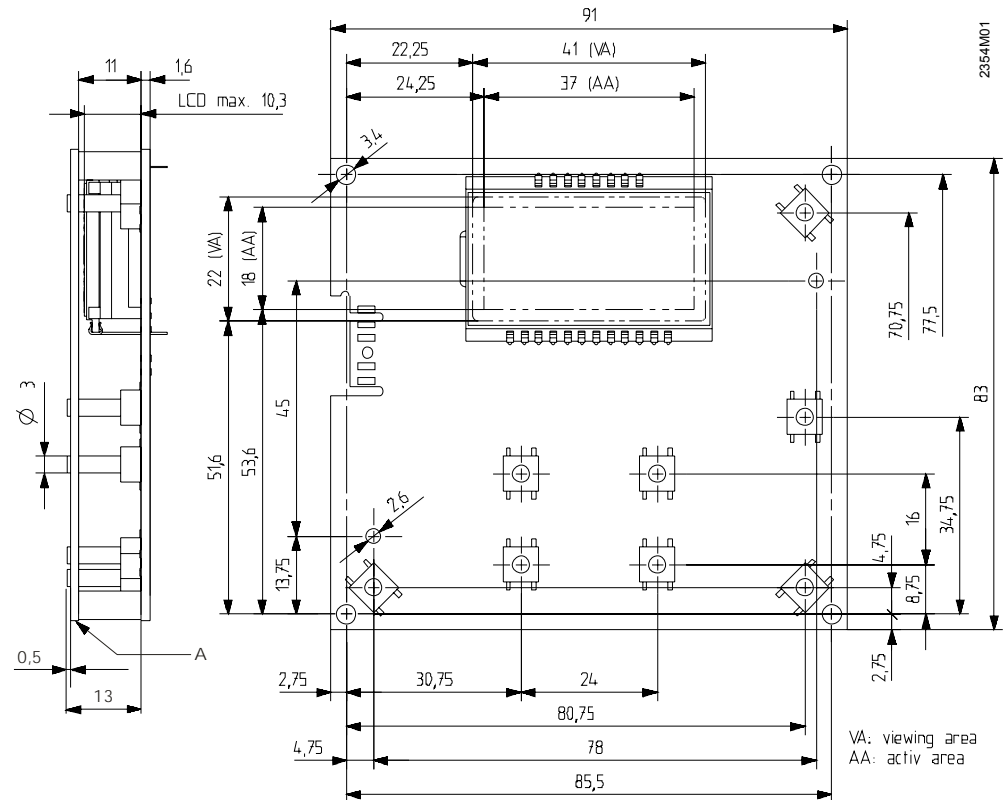


## 3.5 AVS37.390 készülékbe építhető kezelőegység

### Csatlakozás

Az AVS37.390 készülékbe építhető kezelőegység az AVS82.491/109 összekötő kábelen keresztül csatlakozik az alapkészülék X30 csatlakozó foglalatára. A csatlakozók kódoltak.

### Méretetek

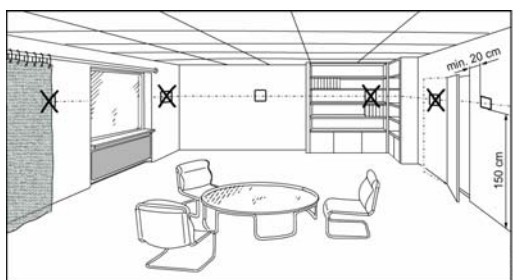


A Kapcsolótábla előlap



## 3.6 QAA55... teremkezelő

### Tervezés



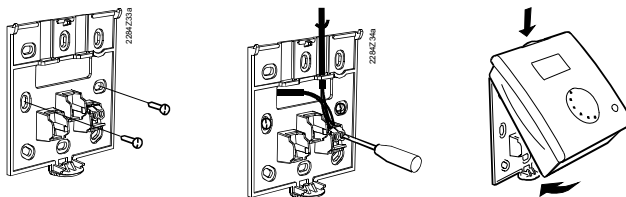
A teremkezelőt a referencia helyiségben a következő szempontok figyelembevételével kell elhelyezni:

- A felszerelési helyet úgy kell megválasztani, hogy az érzékelő a tényleges hőmérsékletet mérje, és a közvetlen napsugárzás vagy más hőforrás ne befolyásolja (kb. 1,5 m a padló felett)
- Falra történő szerelésnél a készülék fölött elegendő helyet kell biztosítani az alaplapról történő leszereléshez és visszahelyezéshez.



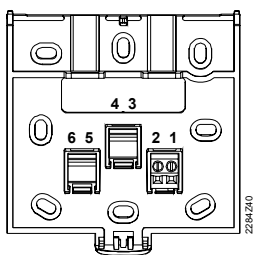
Amennyiben a készüléket az alaplapról eltávolítjuk, megszűnik a betáplálás, és ezzel a készülék üzemben kívüli állapotba kerül.

### Szerelési mód



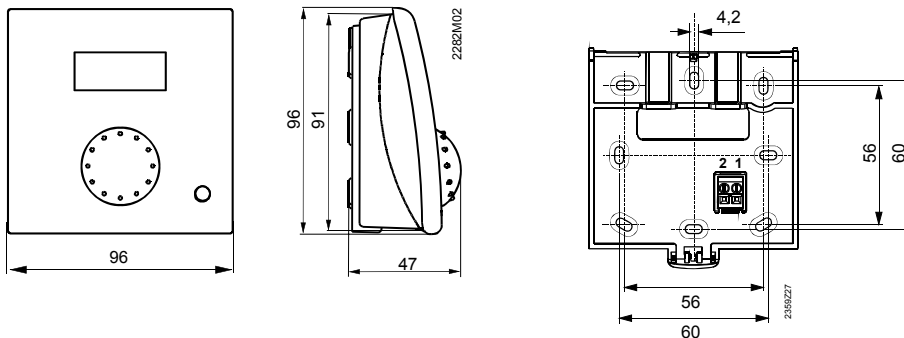
### Csatlakozás

A készülék nem tehető ki csepegő víznek.



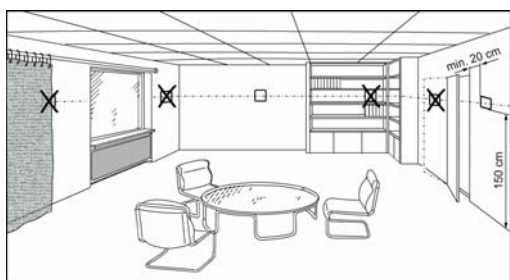
1	CL+	BSB adat
2	CL-	BSB test

### Méretek és furat kiosztás



## 3.7 QAA75... teremkezelő

### Tervezés



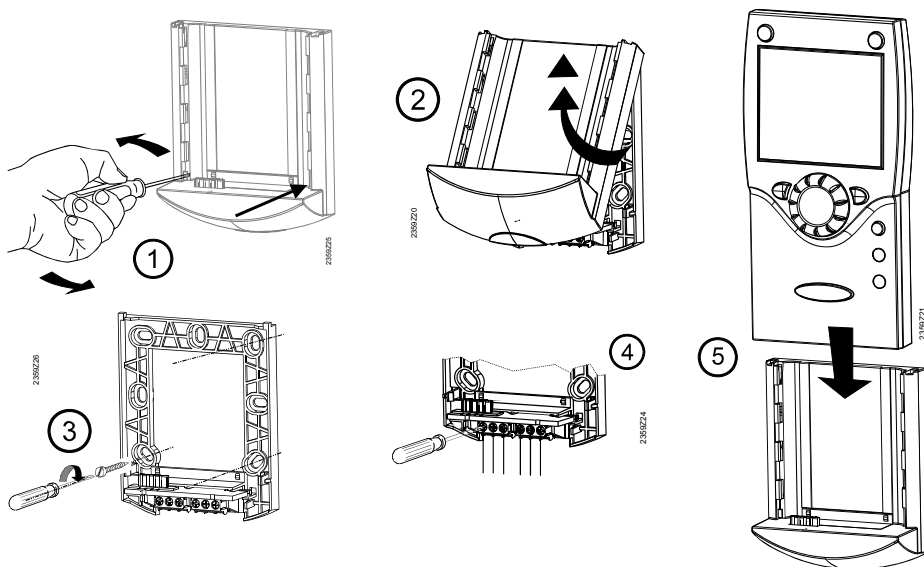
A teremkezelőt a referencia helyiségben a következő szempontok figyelembevételével kell elhelyezni:

- A felszerelési helyet úgy kell megválasztani, hogy az érzékelő a tényleges hőmérsékletet mérje, és a közvetlen napsugárzás vagy más hőforrás ne befolyásolja (kb. 1,5 m a padló felett)
- Falra történő szerelésnél a készülék fölött elegendő helyet kell biztosítani az alaplapról történő leszereléshez és visszahelyezéshez.



Ha a készüléket az alaplapról eltávolítjuk, megszűnik a tápellátás és ezzel a készülék üzemen kívüli állapotba kerül.

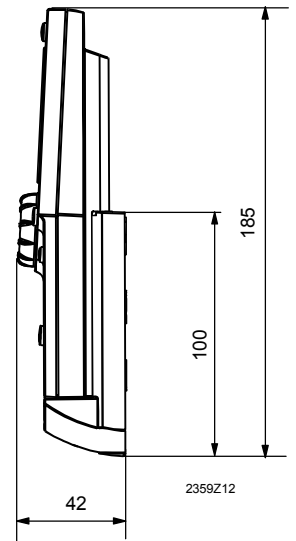
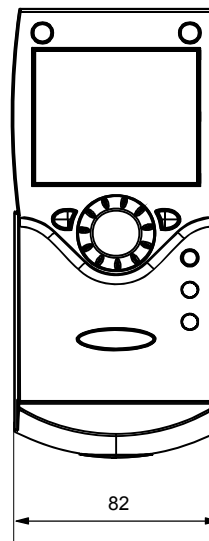
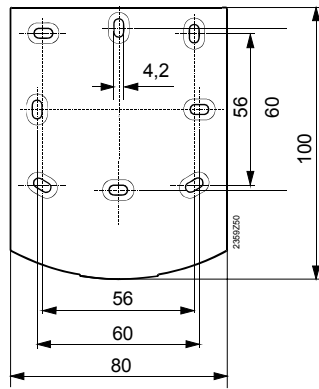
### Szerelési mód



### Csatlakozás

Kapocs	Jelölés	QAA75.610	QAA75.611
1	CL+	BSB-adat	BSB-adat
2	CL-	BSB test	BSB test
3	G+	Nincs funkció	Táplálás, DC 12 V

## Méreték és furat kiosztás



## 3.8 Rádiófrekvenciás komponensek

A felszerelés helyét úgy kell megválasztani, hogy más rádiófrekvenciás interferenciáknak legkevésbé legyen kitéve. Ehhez a következő pontokat kell figyelembe venni:

- Ne helyezük villamos vezetékek, erős mágneses mezők, vagy olyan készülékek közelébe, mint például személyi számítógépek, TV-készülékek, mikrohullámú készülékek stb.
- Ne helyezük továbbá nagyobb vastaggyak és aprórácsozatú építészeti elemek, mint például speciális üveg, vasbeton közelébe, mert azok leárnyékolhatják a rádiokommunikációt
- Az adó és vevő távolsága 30 m-en belül, vagy maximum két emelet magasságban legyen

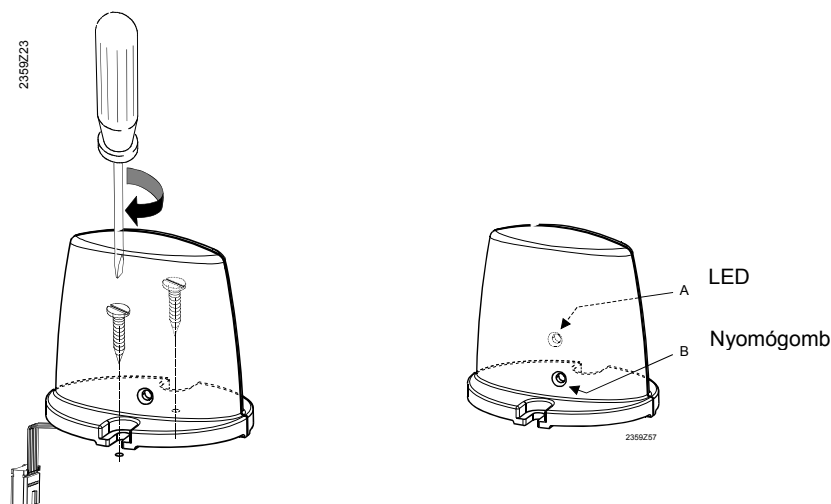
### 3.8.1 AVS71.390 vevő antenna

A vevő antenna segítségével a rendszer kibővíthető a vezeték nélküli kommunikáció lehetőségével. Ezzel az eszközzel pl. egy teremkezelő rádiófrekvenciás uton közölhet adatokat, és ehhez nincs szükség vezetékes összeköttetésre.

#### Tervezés

#### Szerelési mód

Ne helyezük a készüléket fémházba (pl. kazánba)!



#### Csatlakozás



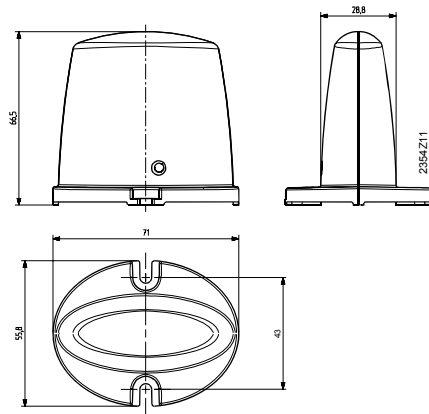
A kábel gyárilag egy csatlakozóval van ellátva, mely a szabályozó X60 jelű csatlakozójára csatlakozik.

Az alapkészüléknek a csatlakozáskor kikapcsolt (feszültség mentes) állapotban kell lennie!

#### Rádió összeköttetés

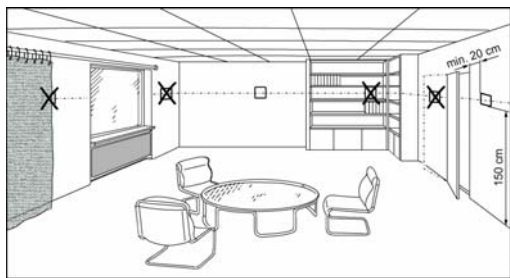
A rádió összeköttetés létrehozása a továbbiakban az egyes rádiókomponensekről szóló fejezetekben van leírva.

## Méreték és furat kiosztás



## 3.8.2 QAA78.610 teremkezelő

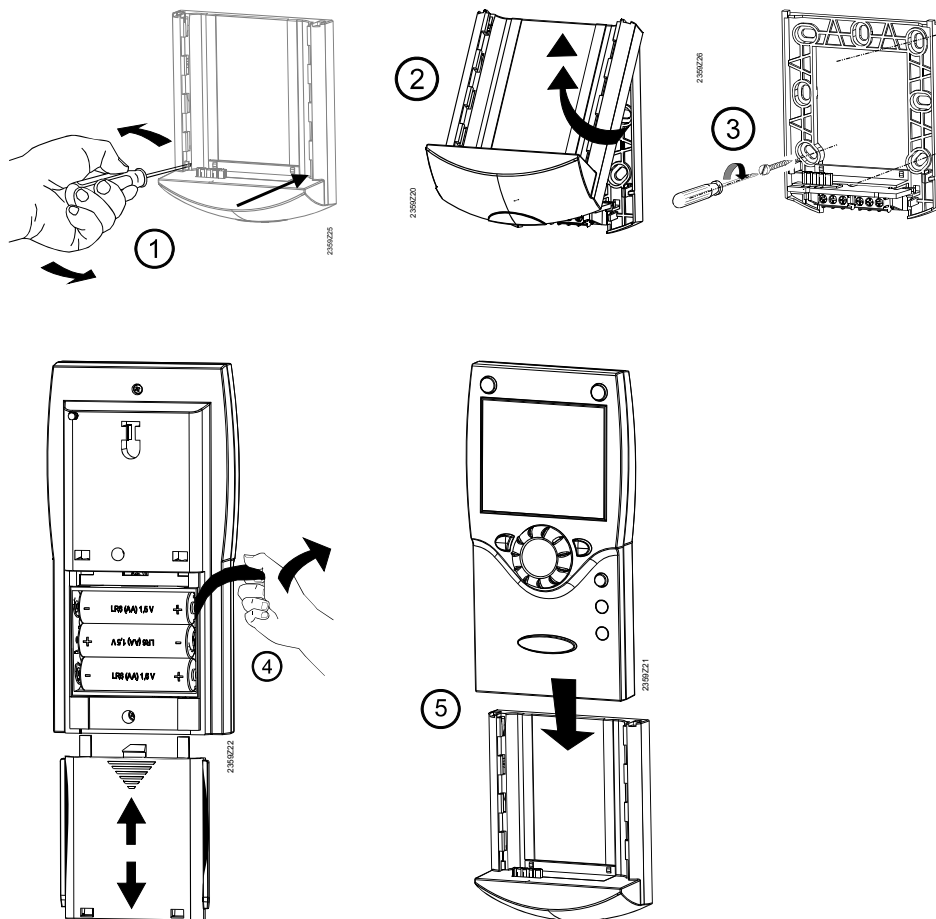
### Tervezés



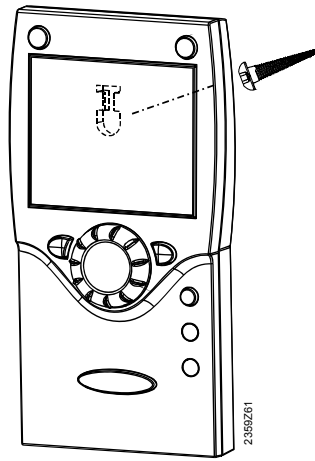
A teremkezelőt a referencia helyiségben a következő szempontok figyelembevételével kell elhelyezni:

- A felszerelési helyet úgy kell megválasztani, hogy az érzékelő a tényleges hőmérsékletet mérje, és a közvetlen napsugárzás vagy más hőforrás ne befolyásolja (kb. 1,5 m a padló felett)
- Falra történő szerelésnél a készülék fölött elegendő helyet kell biztosítani az alaplapról történő leszereléshez és visszahelyezéshez.

### Szerelési mód aljzattal



## Szerelési mód aljzat nélkül



## Csatlakozás/tápellátás

Az elektromos tápellátást 3 db AA típusú 1.5 V-os alkáli elem (LR06) biztosítja.

## Rádió összeköttetés



A rádiófrekvenciás készülékek összeköttetésekor az egyes rendszer elemek könnyen elérhetők legyenek.

A rádió összeköttetés alapfeltétele az összes komponens tápellátásának biztosítása, azaz a vevő antenna rendeltetésszerű csatlakoztatása az alapkészülékre és az elemek helyes behelyezése a teremkezelőbe.

## Megvalósítás

1. Nyomja meg a vevőantennán lévő nyomógombot legalább 8 másodpercig, míg az antennán lévő LED gyors villogásba kezd.
2. Nyomja meg az OK gombot a teremkezelőn a programozás elindításához!
3. Nyomja meg az INFO nyomógombot legalább 3 mp-ig és a forgatógombbal válassza ki az „Beüzemelés“ kezelési szintet! Utána nyomja meg az OK gombot!
4. Válassza ki a forgató gombbal a „Kezelőegységmenü pontot, és nyomja meg az OK gombot!
5. Válassza ki a „Kezelőegység funkciója (Used as)“ beállítási sort (40. sor) és állítsa be kívánt értéket! Utána nyomja meg az OK gombot!
6. Válassza ki a forgatógombbal a „Vezeték nélküli“ menü pontot és nyomja meg az OK gombot!
7. Válassza ki az „Hozzárendelés “ beállítási sort (120. sor)! Utána nyomja meg az OK gombot!
8. Állítsa be a forgatógombbal az „Igen“-t és nyomja meg az OK gombot! Az összeköttetés felépítése elkezdődik.
9. A kijelzőn az összeköttetés készülségi állapota %-ban követhető. Ez a folyamat 2...120 mp-et vesz igénybe.
10. A teljes összeköttetés akkor fejeződik be, ha a „Készülék üzemkész“ kijelzés megjelenik és a vevő antenna LED-je kialszik.

## Ellenőrzés



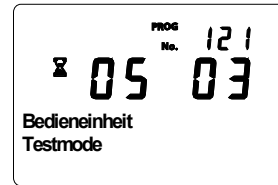
Az ellenőrzéssel a rádió összeköttetés minősége tesztelhető.

- Az ellenőrzés megszakítható az ESC gombbal.
- Mialatt a rádió összeköttetés a szabályozón felépül, elvégezhető a teremkezelő ellenőrzése a felszerelés helyszínén.

A teremkezelőn a 2-4. pontokban leírtakat, majd a „Vezeték nélküli“ menü pontot és a „Ellenőrző üzemmód“ beállítási sorában (121.sor) aktiváljuk az ellenőrzési üzemmódot!

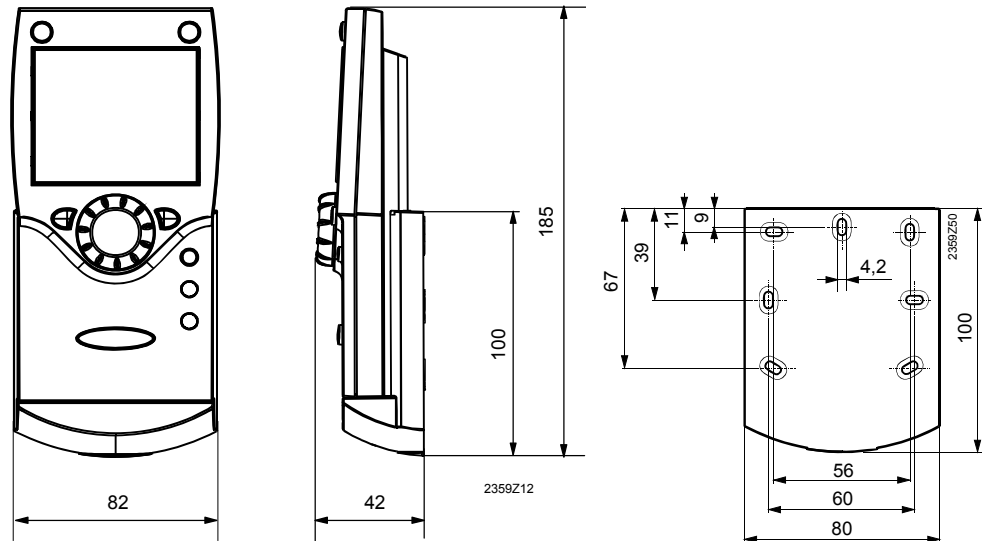
Kijelzési példa ellenőrzéskor:

A baloldali számjegy az elküldött, a jobboldali fogadott üzeneteket jelöli. 24 üzenet után az ellenőrzés befejeződik. Az ellenőrzés akkor sikeres, ha a küldött telegramok legalább 50%-a megérkezik a fogadóhoz.



Ha az ellenőrzés nem sikeres, más felszerelési helyet kell választani, vagy az AVS14.390 rádiófrekvenciás jeltovábbítót kell alkalmazni!

### Méreték és furat kiosztás



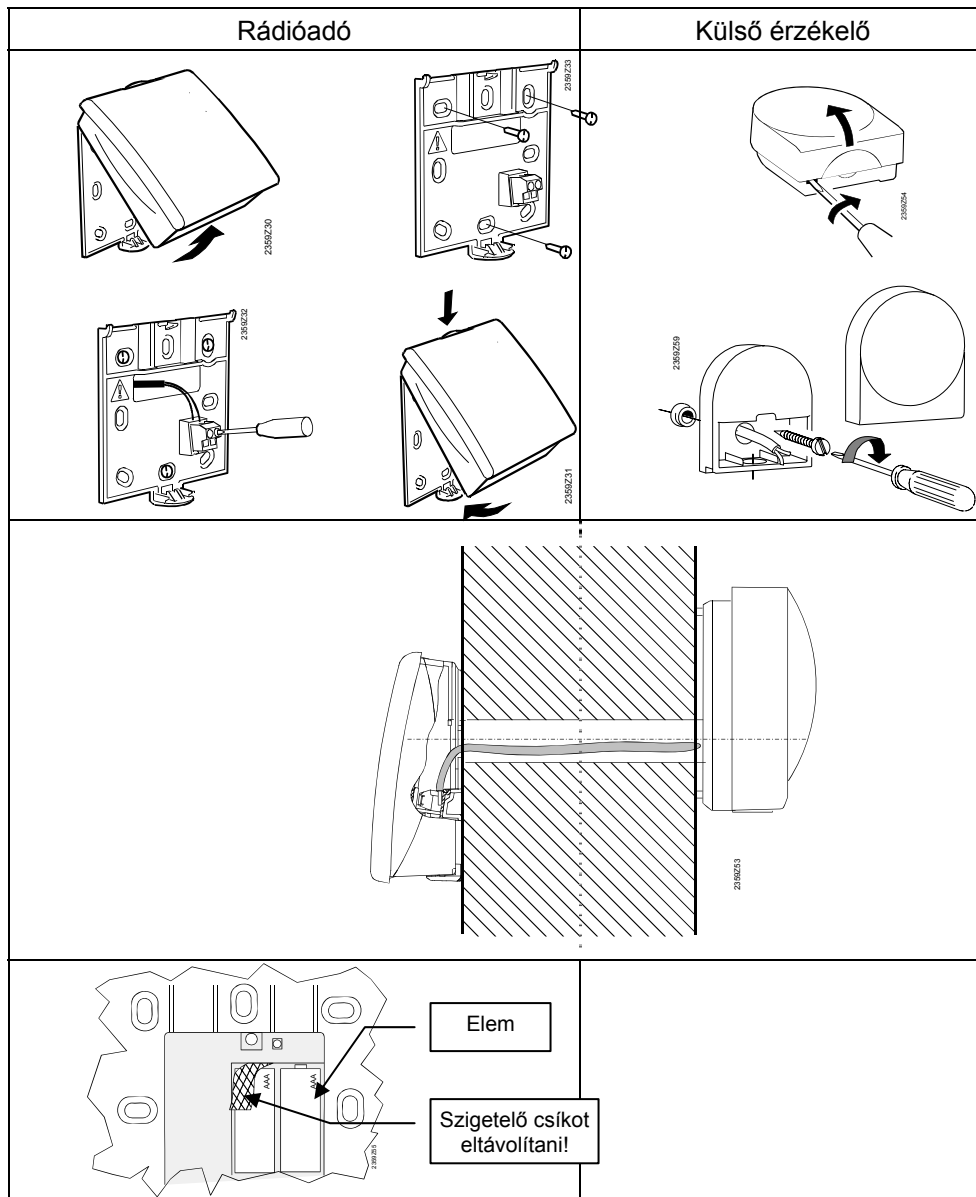


### 3.8.3 AVS13.399 rádiófrekvenciás külső hőmérséklet érzékelő



- A rádióadót az épület belsejében, zárt helyen kell felszerelni!
- A rádióadót úgy kell elhelyezni, hogy elemcsere céljából hozzáférhető legyen!

#### Szerelési mód



#### Csatlakozás

A külső érzékelőt egy kéteres vezeték köti össze a rádióadóval. A pólusok felcserélhetők.

A tápellátás 2 db AA típusú 1.5 V-os alkáli elemmel (LR06) történik.

## Rádió összeköttetés

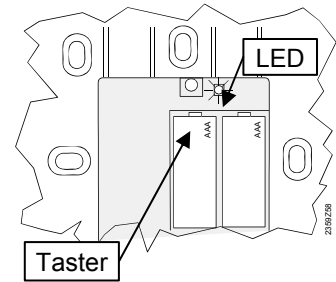


A rádiófrekvenciás készülékek összeköttetésekor az egyes rendszer elemek könnyen elérhetők legyenek.

A rádió összeköttetés alapfeltétele az összes komponens tápellátásának biztosítása, azaz a vevő antenna rendeltetésszerű csatlakoztatása az alapkészülékre és az elemek helyes beszerelése a külső érzékelő rádióadójába.

### Megvalósítás

1. Nyomja meg a vevő antennán lévő nyomógombot legalább 8 másodpercig, míg az antennán lévő LED **gyors villogásba kezd**.
2. Nyomja meg a külső érzékelő rádióadóján lévő nyomógombot legalább 8 másodpercig, míg az azon lévő LED is gyors **villogásba kezd**.
3. Az összeköttetés akkor kész, ha vevő antenna világító diódája kialszik.
4. Nyomja meg röviden a nyomógombot a külső érzékelő rádiómodulján újból, míg a LED kialszik.



### Ellenőrzés

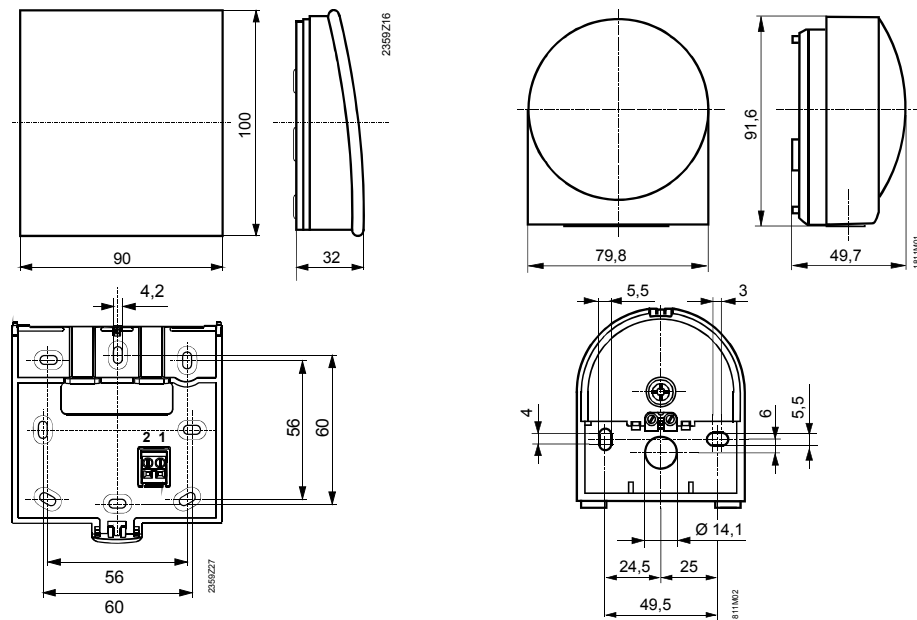


Az ellenőrzéssel a rádióösszeköttetés minősége tesztelhető.

- Az ellenőrzés megszakítható az ESC gombbal.
- Mialatt a rádió összeköttetés a szabályozón felépül, elvégezhető a külső hőmérséklet érzékelő ellenőrzése a felszerelés helyszínén.

1. Nyomja meg a 3. nyomógombot a külső érzékelő rádióadóján maximum 8 mp-ig, míg a LED **lassú villogásba kezd**.
2. Működő rádiókommunikáció esetén a LED a vevő antennán 10 mp-enként röviden felvillan.
3. Nyomja meg röviden a nyomógombot a külső érzékelő rádiómodulján újból, míg a LED kialszik.

## Méreték és furat kiosztás

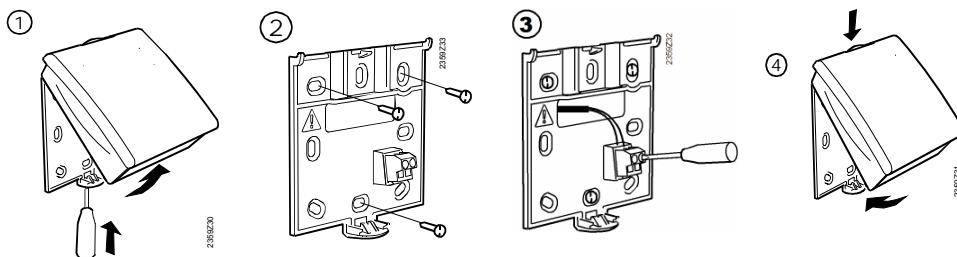


### 3.8.4 AVS14.390 rádiófrekvenciás jeltovábbító



- A rádió összeköttetés megvalósításához, a végleges beépítés előtt a készüléket ideiglenesen elektromosan meg kell táplálni, hogy a rádió összeköttetés ellenőrzését el lehessen végezni.
- A rádióerősítőt az épület belsejében, zárt helyen kell elhelyezni.

#### Szerelési mód



#### Csatlakozás

Az elektromos tápellátás a készülékkel együtt szállított hálózati adatterről történik. A pólusok felcserélhetők.

#### Rádió összeköttetés

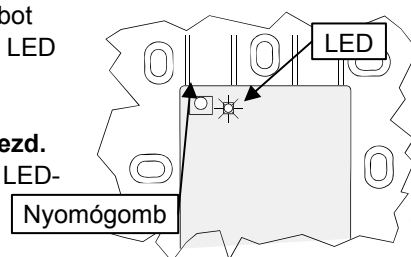


A rádiófrekvenciás készülékek összeköttetésekor az egyes rendszer elemek könnyen elérhetők legyenek.

A rádió összeköttetés alapfeltétele az összes komponens tápellátásának biztosítása, azaz a vevő antenna rendeltetésszerű csatlakoztatása az alapkészülékre és a hálózati adapter helyes csatlakoztatása a rádiófrekvenciás jeltovábbítóra.

#### Megvalósítás

1. Nyomja meg a vevő antennán lévő nyomógombot legalább 8 másodpercig, míg az antennán lévő LED **gyors villogásba kezd**.
2. Nyomja meg a felszerelt jeltovábbítón lévő nyomógombot, míg a LED **gyors villogásba kezd**.
3. Az összeköttetés akkor kész, ha vevő antenna LED-je kialszik.



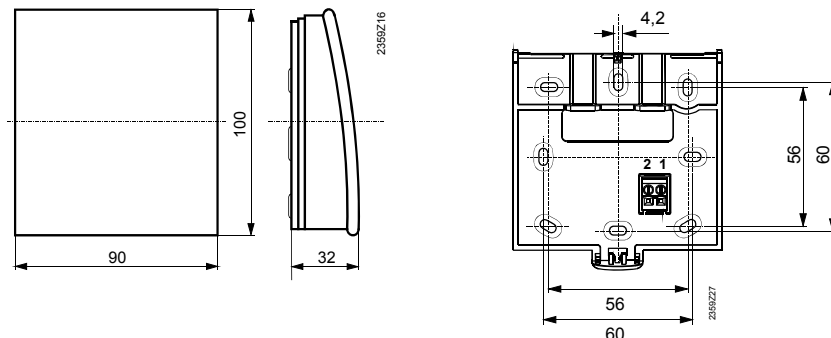
#### Ellenőrzés



Az ellenőrzéssel a rádió összeköttetés minősége tesztelhető.

- Az ellenőrzés megszakítható az ESC gombbal.
  - Mialatt a rádió összeköttetés a szabályozón felépül, az ellenőrzés elvégezhető a jeltovábbító felszerelésének helyszínén.
1. Nyomja meg a 3. nyomógombot a jeltovábbító rádióadóján maximum 8 mp-ig, míg a LED **lassú villogásba kezd**.
  2. Működő rádiókommunikáció esetén a LED a vevő antennán 10 másodpercenként röviden felvillan.
  3. Nyomja meg röviden a nyomógombot a rádiófrekvenciás jeltovábbítón újból, míg a LED kialszik.

#### Méreték és furat kiosztás



### 3.8.5 A rádió-komponensek ellenőrzése

A rádiófrekvenciás elemek kapcsolatának ellenőrzése, a "Vezeték nélküli" menü pont („Beüzemelés“ szint) 130-135. soraiban elvégezhető.

## 3.9 AVS16.290 tápegység

### Szerelési előírás

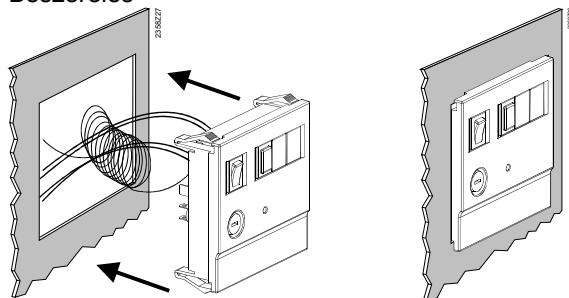


A betápmodul egy álló- vagy falra szerelt olaj, illetve gáztüzelésű kazánba történő beépítésre lett kialakítva, és csak erre a célra alkalmazható. Beépítéskor a következő pontokat kell figyelembe venni:

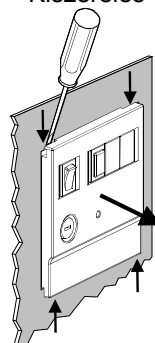
- A betápmodult csak akkor szabad feszültség alá helyezni, ha befejeződött az előlap-kivágásba történő beszerelés. Ha kiegészítő- vagy vakfedelek szükségesek a kivágások elfedéséhez, akkor azokat előre el kell helyezni.
- A beépítéshez szükséges kivágási méret 92 x 92mm, lemezvastagság 0.5 – 3.0 mm.
- A betápmodul 4 db, a készüléken lévő rögzítő nyelv segítségével rögzíthető a kivágásba.
- A betápmodul vezetékezése húzásra nem tehermentesített, ezért a vezetékeket a kazánon belül megfelelően rögzíteni kell!
- A helyszíni szerelési utasításokat be kell tartani!

### Szerelési mód

Beszerelés



Kiszereles



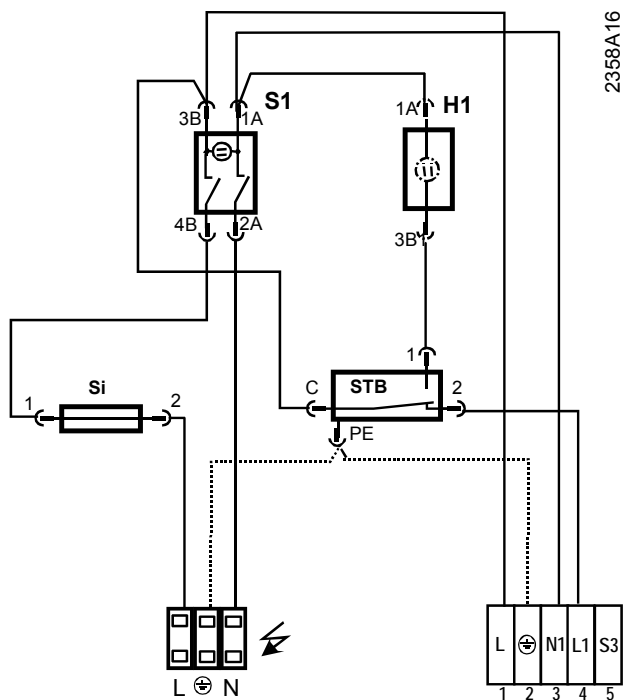
### Csatlakozás

Hálózat

Kapocs	Megnevezés	Vezeték-szín
L	Fázis AC 230 V	kék
	Védőföld	zöld-sárga
N	Nullvezető	kék

Összeköttetés az  
alapkészülékkel

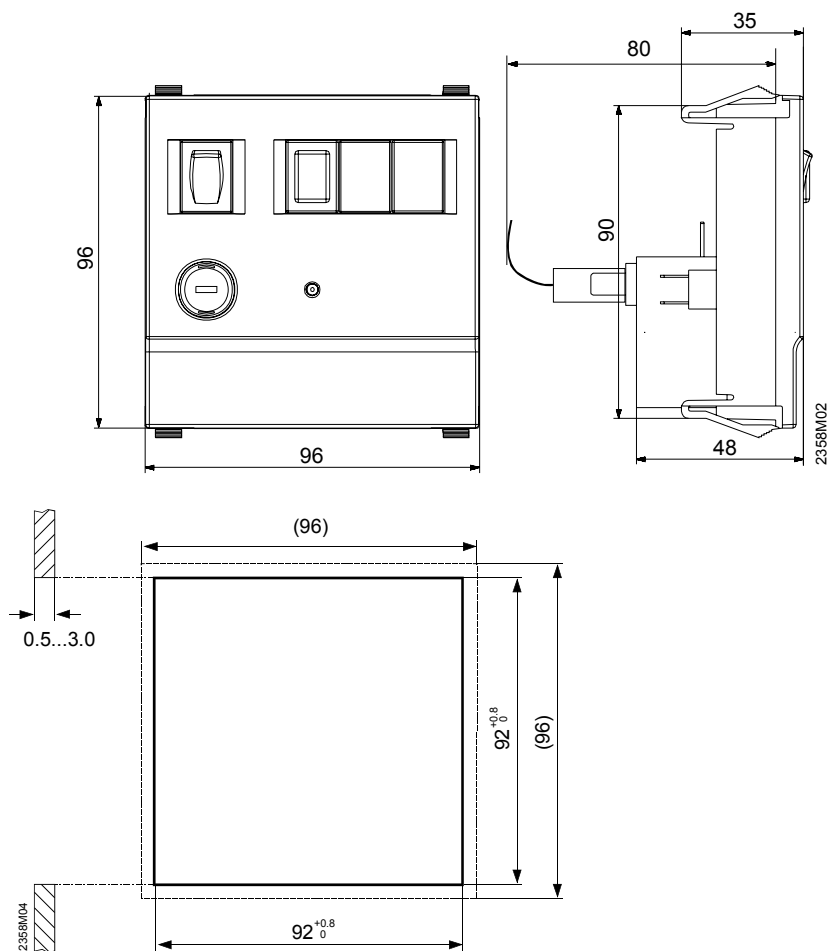
Kapocs	Megnevezés	
1	L	Fázis AC 230 V, alapkészülék
2		Védőföld
3	N	Nullvezető
4	L1	Fázis AC 230 V, égő
5	S3	Égőhiba-bemenet



### Hálózati összeköttetés az RVS... alapkészülékhez

- Si Biztosíték 6,3AT
- S1 Hálózati kapcsoló zöld glimmlámpával
- STB Biztonsági határoló termosztát, 110°C
- H1 Jelzőlámpa ,biztonsági határoló termosztáthoz

### Méretrajz



## 4 Beüzemelés

### Előfeltételek

A beüzemeléshez a következő munkákat kell elvégezni:

- Előfeltétel az előírásoknak megfelelő telepítés és villamos szerelés, valamint rádiós megoldásnál az összes elem között korrekten megvalósított rádió összeköttetés.
- Minden rendszer specifikus beállítást el kell végezni. Itt mindenképp a „Konfiguráció” menü pontot kell figyelembe venni. A konfigurációs menü beállításához a megfelelő kezelési szintet a következőképpen kell kiválasztani: A teremkezelőn az OK gombbal lépjen be a programozásba!  
Az Info nyomógombot nyomja minimum 3 másodpercig, és a forgatógombbal válassza ki az „Beüzemelés” kezelési szintet, utána nyomja meg az OK gombot!
- Végezze el a funkciópróbát az alábbiak szerint!
- Állítsa vissza a csillapított külső hőmérsékletet („Fogyasztó hibakeresés” menü pont, 8703. paraméter sor „Csillapított külső hőmérséklet”).

### Funkciópróba

A beüzemelés és hibakeresés megkönnyítésére a szabályozó rendelkezik egy be- és kimeneti ellenőrzéssel. Ezzel ellenőrizhetők a be- és kimenetek. Válassza ehhez a „Bemenet/kimenet teszt” menü pontot és menjen végig a konfigurált beállítási sorokon!

### Üzemállapot

Az aktuális üzemállapot az „Állapot” kezelői oldalon ellenőrizhető.

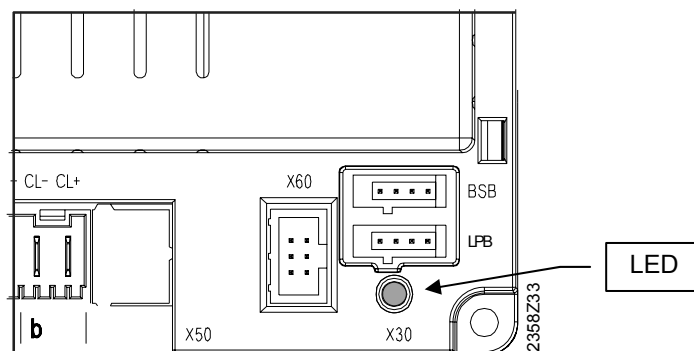
### Diagnózis

A berendezés részletes diagnózisához ellenőrizzük a „Hőtermelő hibakeresés” és „Fogyasztó hibakeresés” menü pontokat!

## 4.1 Alapkészülékek

### A LED ellenőrzése

LED nem világít	Hiányzó tápellátás
LED világít	Üzemkész
LED villog	Helyi hiba

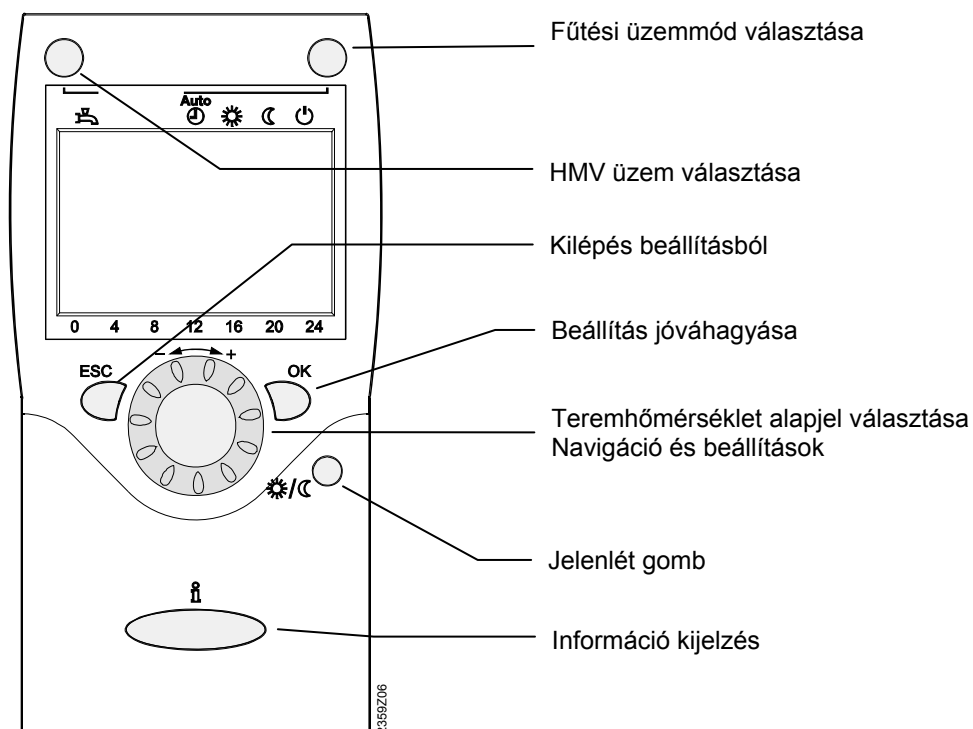


# 5 Kezelés

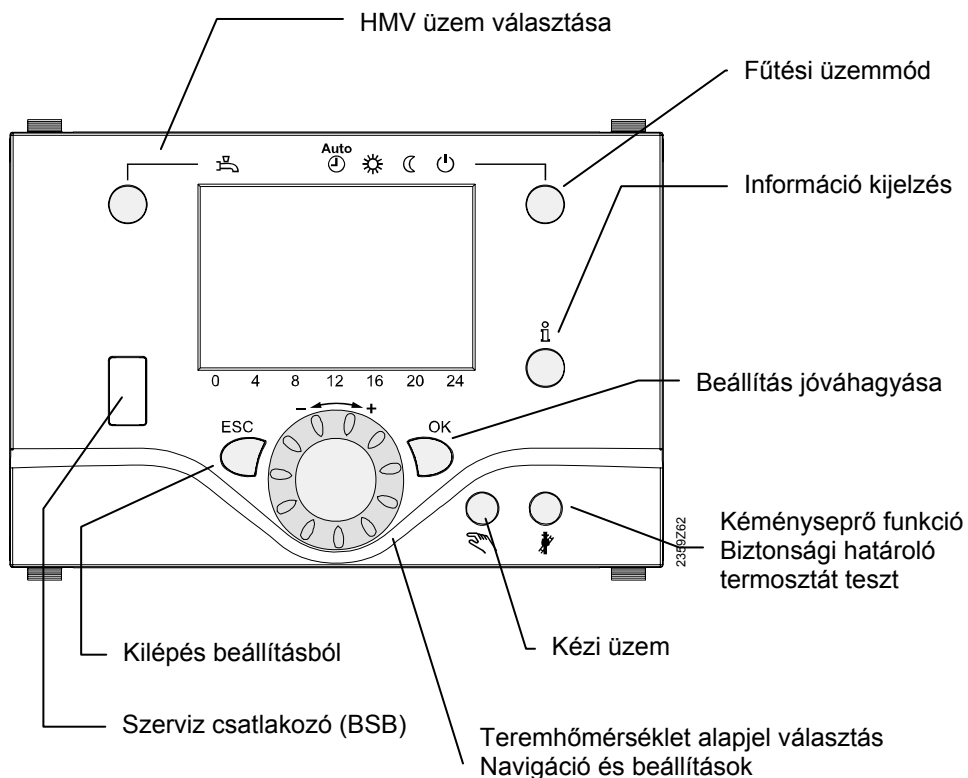
## 5.1 QAA75.. / QAA78.. / AVS37..

### 5.1.1 Kezelés







**Kezelő elemek**  
Teremkezelő







Fali dobozba/szekrénybe  
építhető kezelő készülék



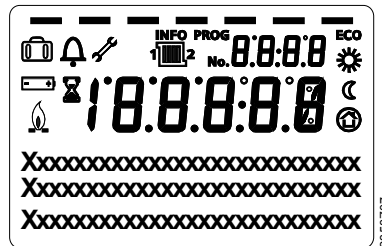
## Kijelző funkciók

-  Fűtés komfort alapjelre
-  Fűtés csökkentett alapjelre
-  Fűtés fagyvédelmi alapjelre
-  Eljárás folyamatban – kérem, várjon!
-  Elemcsere szükséges
-  Égő üzemben (csak olaj/gázkazán)

- INFO** Info szint aktiválva
- PROG** Programozás aktiválva
- ECO** Fűtés átmenetileg kikapcsolva  
ECO funkció aktív
-  Szabadság funkció aktív
-  Utalás az 1./2. fűtőkörre
-  Karbantartás / különleges üzem
-  Hibajelzések

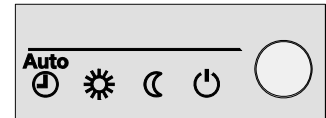
## Kijelzés

Példa az összes kijelezhető szegmensre



## Fűtési üzemmód választása



A jobb felső üzemmód váltó gombbal lehet az egyes üzemmódok között választani. Az aktuális választást a szimbólum alatt megjelenő vonal jelzi.



### Automatikus üzem



Az automatikus üzem a Helyiség hőmérsékletet az időprogramnak megfelelően szabályozza.

Az automatikus üzemmód tulajdonságai:

- Fűtési üzem időprogram szerint
- Hőmérséklet alapjel fűtési program szerint „Komfort alapjel”  vagy „csökkentett alapjel” 
- Fagyvédelmi funkció aktív
- Téli/nyári átváltás automatika és napi határhőmérséklet automatika aktív (ECO funkciók)

### Folyamatos üzem vagy

Folyamatos üzemmódban a kiválasztott üzemi szinten állandó értéken tartja a Helyiség hőmérsékletet.

-  Fűtés komfort alapjelre
-  Fűtés csökkentett alapjelre

A folyamatos üzem tulajdonságai:

- Fűtési üzem időprogram nélkül
- Fagyvédelmi funkció aktív
- Téli/nyári átváltás automatika (ECO funkciók) és napi határhőmérséklet automatika inaktív komfort alapjel esetén folyamatos üzemben.

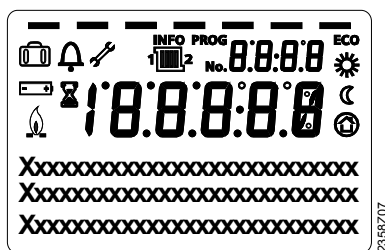
### Fagyvédelmi üzem

Ebben az üzemmódban a fűtés ki van kapcsolva. Elfagyás ellen azonban védve van a rendszer (fagyvédelmi hőmérséklet), de a feszültségellátást nem szabad megszüntetni.



A védelmi üzem tulajdonságai:

- Fűtési üzem kikapcsolva
- Hőmérséklet fagyvédelemnek megfelelően
- Fagyvédelmi funkciók aktívak
- Téli/nyári átváltás automatika (ECO funkciók) és napi határhőmérséklet automatika aktív .



### Hűtési üzemmód választása

A fűtés/hűtési választó gombbal „Hűtés“ üzemmód aktiválható. A választást a szimbólum alatt megjelenő vonal jelzi.



### Hűtési üzem

A „Hűtés“ üzemmód a hőmérsékletet az időprogram szerint szabályozza.

A hűtési üzemmód tulajdonságai:

- Kézi hűtési üzem
- Hűtési üzem időprogram szerint
- Hőmérséklet alapjel „Hűtési komfort alapjel“ szerint
- Védelmi funkciók aktívak
- Téli/nyári átváltás automatika aktív
- Nyári kompenzáció

### HMV-üzemmód választása

A nyomógombbal be-/kikapcsolható a HMV üzemmód. A választást a szimbólum alatt megjelenő vonal jelzi.

### HMV üzemmód

- BE

A HMV készítés a kiválasztott kapcsolási program szerint történik.

- KI

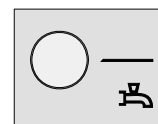
Nincs HMV készítés, de a védelmi funkció aktív.

### HMV-Push


Aktiválása a teremkezelő vagy a kezelőkészülék HMV üzemmód kapcsolójának legalább 3 mp-es megnyomásával történik.

Akkor is indítható, ha:

- Ha a HMV üzemmód KI állapotban van
- Üzemmód átkapcsolás történik a H1-en keresztül vagy központilag (LPB).
- Minden fűtési kör szabadság üzemmódban van.

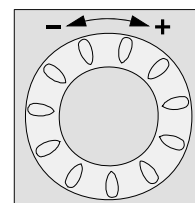


### Helyiség hőmérséklet alapjel beállítás

**Komfort alapjel**  állításhoz forgassa a forgató gombot pozitív vagy negatív irányba.

### **Csökkentett** alapjelhez

- Nyomja meg az OK gombot
- Válassza ki a „Fűtési kör ...“ menü pontot és
- Állítsa be a „Csökkentett alapjel“-et!

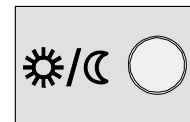


Minden újra állítás után várjon legalább két órát, hogy a helyiség hőmérséklet igazodhasson a változtatásokhoz.

## Jelenlét nyomógomb

Amennyiben nem használjuk a helyiségeket rövid időre, csökkenthetjük a hőmérsékletet a jelenlét nyomógombbal, így energiát takarítunk meg.

Ha a helyiségeket újból használják, a jelenlét nyomógomb újbóli megnyomásával újra aktiválhatjuk a komfort alapjelet.



☀ Fűtés komfort alapjel szerint

☾ Fűtés csökkentett alapjel szerint



- A jelenlét nyomógomb csak automatikus üzemben aktív.
- Az aktuális választás a fűtési program következő kapcsolásáig aktív marad.

## Információ kijelzés

Az Info nyomógombbal különböző információk hívhatók le a rendszerről.



## Lehetséges kijelzések

Előfordulhat, hogy egyes készüléktípusoknál vagy –konfigurációknál és üzemállapotoknál az itt leírt info sorok közül néhány nem létezik.

Kijelzések:

- Lehetséges hibajelzések a hibakód-listából, 61. oldal
- Lehetséges karbantartási jelzések a karbantartási kódlistából, 62. oldal
- Lehetséges különleges üzemjelzések, 62. oldal

További kijelzések:

- |                                      |                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| – Helyiség hőmérséklet               | – Állapot, HMV                    |
| – Helyiség hőmérséklet minimum       | – Állapot, kazán                  |
| – Helyiség hőmérséklet maximum       | – Állapot, napkollektor           |
| – Kazánhőmérséklet                   | – Állapot, szilárd tüzelésű kazán |
| – Külső hőmérséklet                  | – Állapot, puffertartó            |
| – Külső hőmérséklet minimum          | – Állapot, uszoda                 |
| – Külső hőmérséklet maximum          | – Dátum & pontos idő              |
| – HMV hőmérséklet 1                  | – Telefon vevőszolgálat           |
| – Állapot, 1. fűtési kör             |                                   |
| – Állapot, 2. fűtési kör             |                                   |
| – Állapot, P (szivattyús) fűtési kör |                                   |

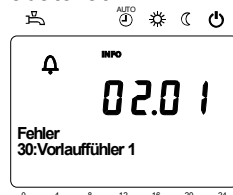
## Kivétel

Kivételes esetben az alapkijelzőn a következő szimbólumok egyike jelhet meg:



Hibajelzések

Ha ez a jel megjelenik, a berendezésben hiba lépett fel. Nyomja meg az Info nyomógombot és olvassuk le a további adatokat!



Karbantartás vagy különleges üzem

Ha ez a jel megjelenik, karbantartási igény lépett fel, vagy különleges üzemállapot van. Nyomja meg az Info nyomógombot és olvassuk le a további adatokat!



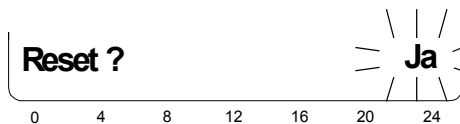
A lehetséges kijelzések listája a 60. oldalon a kijelzési listák cím alatt található.

## Visszaállítás funkció

A visszaállítás funkció az mérők, érzékelők és a visszaállítható paraméterek részére a kijelző alsó sorában jelenik meg, amennyiben az aktuális kezelési szinten (végfelhasználó/ beüzemelés/tervező/) ez engedélyezett.



Az <OK> nyomógombbal történő aktiválás után villog az „Igen“ felirat.




Az <OK> gombbal történő jóváhagyás után megtörténik a megfelelő érték visszaállítása.

## Kézi üzem

Aktív kézi üzem esetén a relékimenetek nem a szabályozás állapotának megfelelően működnek, hanem a funkciónak megfelelően egy előre meghatározott állapotba kerülnek.

A kézi üzemben bekapcsolt égőrelét a (TR) elektronikus szabályozó ki tudja kapcsolni.

Alapjel állítás kézi üzemben

A kézi üzem aktiválása után az alapkijelzésre kell váltani. Ott a Karbantartás/Különleges üzem szimbólum  jelenik meg.

Az Info nyomógomb működtetésével az Info kijelző „Kézi üzem“-re vált, ahol beállítható az alapjel.

## Kéményseprő funkció

A kéményseprő funkció rövid nyomásra (max. 3 mp) indul. Ez a funkció létrehozza a szükséges üzemállapotot az emisszió-mérésre (füstgáz).

Biztonsági határoló termosztát teszt

A STB-Tesztet (STB=biztonsági hőmérséklet-határoló) a kéményseprő nyomógomb 3 mp-nél hosszabb megnyomásával lehet aktiválni. A nyomógombot az egész ellenőrzési folyamat alatt nyomva kell tartani. A nyomógomb elengedése megszakítja az ellenőrzési folyamatot. Az SBT teszt felirat megjelenik a kijelzőn.

Az ellenőrzést csak szakképzett személyzet végezheti, mivel a kazánhőmérséklet a maximális határérték fölé hevül.



## 5.1.2 Programozás

### Beállítási alapelv

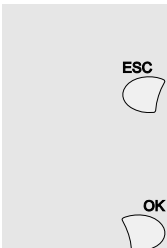
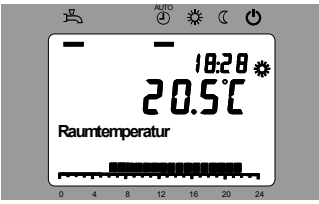
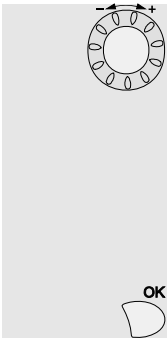
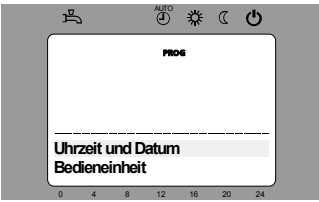
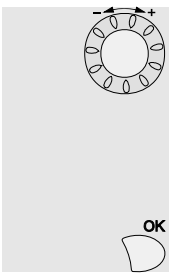
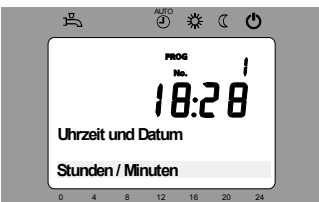
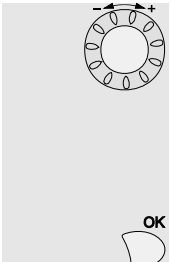

A közvetlenül kezelőszervekkel el nem végezhető beállításokat programozással kell elvégezni. Ehhez az egyes beállítások menü pontokba és paraméter sorokba vannak rendezve és különböző felhasználói csoportokba foglalva.

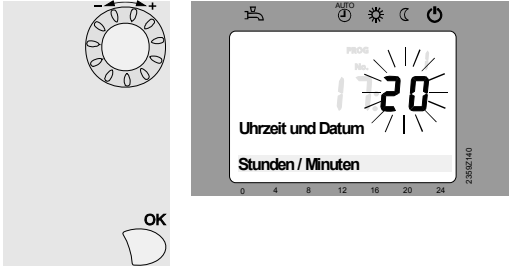
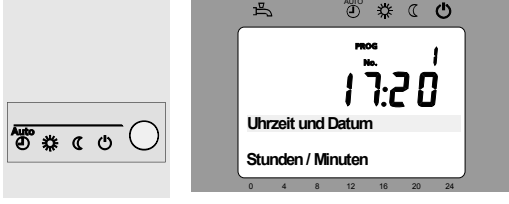
A következő példa a dátum és pontos idő beállítására szemlélteti a fentieket.

### Példa „Pontos idő beállítása“

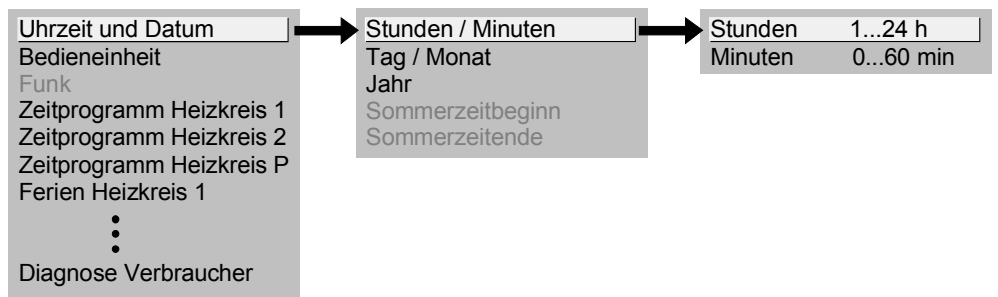


- Az **ESC** nyomógomb megnyomásával mindig egy lépéssel vissza kerülünk a menüben, eközben az átállított értékek még nem íródnak felül.
- Amennyiben 8 percig nem történik beállítás, automatikusan visszaáll az alapállapot.
- A menü pontok készülékenként, konfigurációnként és felhasználói szintenként megjeleníthetők.

Kezelés	Kijelzési példa	Leírás
<p>1</p> 		<p>Az alapkijelzést látjuk. Amennyiben nem az alapkijelzés van beállítva, térjen vissza az alapképernyőre az ESC gombbal! Nyomja meg az OK gombot!</p>
<p>2</p> 		<p>A kijelző alsó részén különböző menü pontok jelennek meg Forgassa a gombot addig, míg a "Idő és dátum (Time of day and date)" meg nem jelenik! Jóváhagyásként nyomja meg az OK gombot!</p>
<p>3</p> 		<p>A kijelző alsó részén megjelenik a „Pontos idő és dátum“ első kezelő sora. Forgassa a gombot addig, míg az "Óra / perc" meg nem jelenik! Jóváhagyásként nyomja meg az OK gombot!</p>
<p>4</p> 		<p>A kijelzőn megjelennek villogva az óra értékek. Forgassa a gombot addig, míg az aktuális óra meg nem jelenik! Jóváhagyásként nyomja meg az OK gombot!</p>

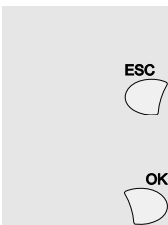
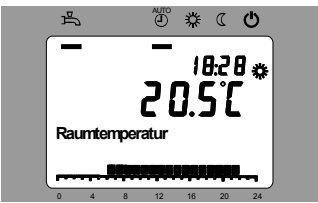
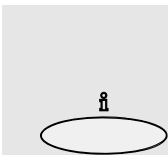
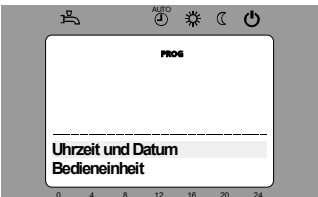
- 5**  A kijelzőn megjelennek villogva a perc értékek.  
Forgassa a gombot addig, míg az aktuális perc meg nem jelenik!  
Jóváhagyásként nyomja meg az OK gombot!
- 6**  A beállítás tárolódott, a kijelző nem villog tovább.  
Folytathatja további beállításokkal vagy  
Nyomja meg az üzemmód-nyomógombot az alapkijelzés visszaállításához,
- 7**  Most megint az alapkijelzést látható.

Példa a menüfelépítésre

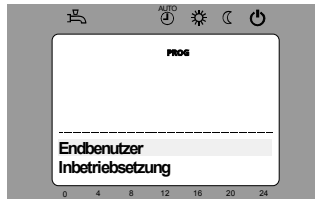
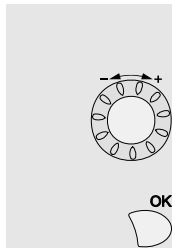


### 5.1.3 Felhasználói szint

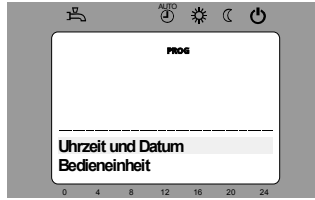
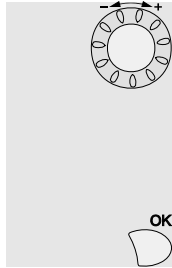
Vannak olyan felhasználói szintek, melyek beállítást csak bizonyos célcsoportoknak engedélyeznek. A kívánt szintre jutáshoz a következőképpen járjon el:

Kezelés	Kijelzési példa	Leírás
<b>1</b> 		Az alapkijelzést látja  Amennyiben nem az alapkijelzés van beállítva, térjen vissza az ESC gombbal!  Nyomja meg az OK gombot!
<b>2</b> 		Most a „Végfelhasználó“ kezelési szinten vagyunk.  Nyomja meg 3 másodpercig az Info nyomógombot!

3



Itt választhatja ki a megfelelő felhasználói szint.  
 Forgassa el a forgatógombot addig, míg a kívánt szintet el nem éri!  
 Nyomja meg az OK gombot!

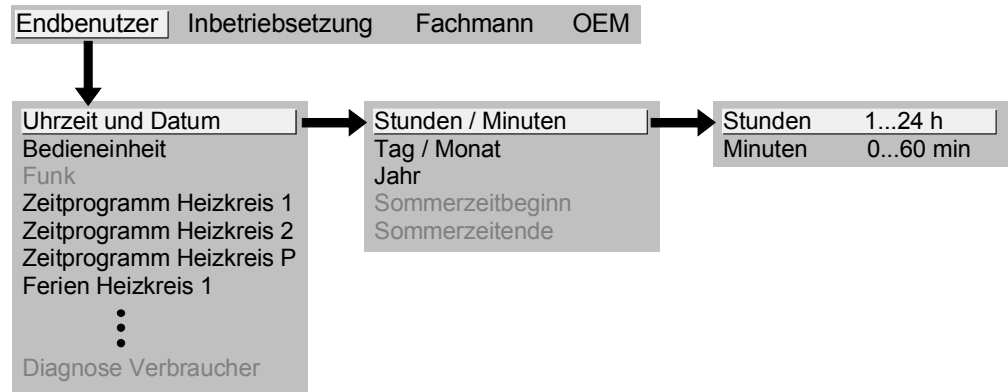


Most a kívánt felhasználói szinten van.

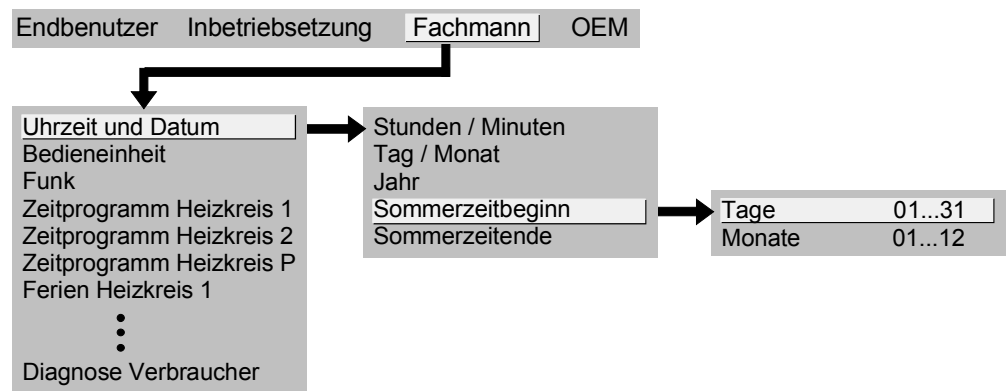
Ahhoz, hogy az OEM szintre kerüljön, a megfelelő kódot meg kell adni.

### A „Végfelhasználó“-i szint beállítási szerkezete

Példaként itt az látható, hogy melyik beállítások nem érhetők el a választott felhasználói szinttől függően. Ezek csak példaképp jelennek meg itt szürkén. A készüléken ezek ténylegesen nem jelennek meg.



### A „Tervező“-i szint beállítási



## 5.1.4 A beállítások áttekintése

A táblázat a „Tervező“-i szintig minden beállítást tartalmaz. Készüléktípustól függően egyes beállítási sorok hiányozhatnak.

Felsorolás

E = Végfelhasználó I = Beüzemelés F = Tervező

BZ = Kezelő sor

<sup>1)</sup> Csak QAA75../78..

Kezelő sor	Kezelői szint	Funkció	Alap beállítás	Min	Max	Egység
<b>Pontos idő és dátum (Time of day and date)</b>						
1	E	Óra/perc	-	00:00	23:59	hh:mm
2	E	Nap/hónap	-	01.01	31.12	tt.MM
3	E	Év	-	2004	2099	jjjj
5	F	Nyári időszámítás kezdete	25.03	01.01	31.12	tt.MM
6	F	Nyári időszámítás vége	25.10	01.01	31.12	tt.MM
<b>Kezelő rész</b>						
20	E	Nyelv angol   ...	angol			-
22	F	Info ideiglenesen   folyamatosan	ideiglenesen			-
26	F	Üzem tiltás Ki   Be	Ki			-
27	F	Programozás tiltás Ki   Be	Ki			-
28	I	Közvetlen állítás Autom. tárolás   Nyugtázásos tárolás	Nyugtázásos tárolás			
40 <sup>1)</sup>	I	Kezelőegység funkciója (Used as) Beltéri egység 1   Beltéri egység 2   Beltéri egység 3/P   Kezelő egység 1   Kezelő egység 2   Kezelő egység 3/P   Szerviz egység	Beltéri egység 1			-
42 <sup>1)</sup>	I	Eszköz 1 kijelölés Fűtési kör 1   Fűtési körök 1 és 2   Fűtési körök 1 és 3/P   Összes fűtési kör	Fűtési kör 1			-
44	I	Fűtési kör 2 működés Közösen HC 1-gyel   Függetlenül	Közösen HC1-gyel			-
46	I	Fűtési kör 3/P működés Közösen HC 1-gyel   Függetlenül	Közösen HC1-gyel			-
48 <sup>1)</sup>	I	Jelenlét nyomógomb hatása (Action occupancy button) Nincs   Fűtési kör 1   Fűtési kör 2   Közösen	Fűtési kör 1			-
54 <sup>1)</sup>	F	Helyiség érzékelő utánállítás	0.0	-3	3	°C
70	F	Software verzió	-	0	99.9	-
<b>Vezeték nélküli</b>						
120	I	Hozzárendelés Nem   Igen	Nem			
121	I	Ellenőrző üzemmód Ki   Be	Ki			
130	I	Beltéri egység 1 Hiányzik   Üzemkész   Nincs vétel   Elemcsere	-			-
131	I	Beltéri egység 2 Hiányzik   Üzemkész   Nincs vétel   Elemcsere	-			-
132	I	Beltéri egység 3 Hiányzik   Üzemkész   Nincs vétel   Elemcsere	-			-
133	I	Külső érzékelő	-			-

Kezelő sor	Kezelői szint	Funkció	Alap beállítás		Max	Egység
				Min		
		Hiányzik   Üzemkész   Nincs vétel   Elemcsere				
134	I	Repeater Hiányzik   Üzemkész   Nincs vétel   Elemcsere	-			-
135	I	Kezelő egység 1 Hiányzik   Üzemkész   Nincs vétel   Elemcsere	-			
136	I	Kezelő egység 2 Hiányzik   Üzemkész   Nincs vétel   Elemcsere	-			
137	I	Kezelő egység 3 Hiányzik   Üzemkész   Nincs vétel   Elemcsere	-			-
138	I	Szerviz egység Hiányzik   Üzemkész   Nincs vétel   Elemcsere	-			-
140	I	Összes eszköz törlése Nem   Igen	Nem			-
<b>1. fűtési kör időprogram</b>						
500	E	Előválasztás H - Szó   H - P   Sz - V   H   K   Sze   Cs   P   Szó   V	H - Szó			-
501	E	1. fázis Be	6:00	00:00	24:00	hh:mm
502	E	1. fázis Ki	22:00	00:00	24:00	hh:mm
503	E	2. fázis Be	24:00	00:00	24:00	hh:mm
504	E	2. fázis Ki	24:00	00:00	24:00	hh:mm
505	E	3. fázis Be	24:00	00:00	24:00	hh:mm
506	E	3. fázis Ki	24:00	00:00	24:00	hh:mm
516	E	Alapértékek Nem   Igen	Nem			-
<b>2. fűtési kör időprogram</b>						
520	E	Előválasztás H - Szó   H - P   Sz - V   H   K   Sze   Cs   P   Szó   V	H - V			-
521	E	1. fázis Be	6:00	00:00	24:00	hh:mm
522	E	1. fázis Ki	22:00	00:00	24:00	hh:mm
523	E	2. fázis Be	24:00	00:00	24:00	hh:mm
524	E	2. fázis Ki	24:00	00:00	24:00	hh:mm
525	E	3. fázis Be	24:00	00:00	24:00	hh:mm
526	E	3. fázis Ki	24:00	00:00	24:00	hh:mm
536	E	Alapértékek Nem   Igen	Nem			-
<b>Időprogram 3/HCP</b>						
540	E	Előválasztás H - Szó   H - P   Sz - V   H   K   Sze   Cs   P   Szó   V	H - V			-
541	E	1. fázis Be	6:00	00:00	24:00	hh:mm
542	E	1. fázis Ki	22:00	00:00	24:00	hh:mm
543	E	2. fázis Be	24:00	00:00	24:00	hh:mm
544	E	2. fázis Ki	24:00	00:00	24:00	hh:mm
545	E	3. fázis Be	24:00	00:00	24:00	hh:mm
546	E	3. fázis Ki	24:00	00:00	24:00	hh:mm
556	E	Alapértékek Nem   Igen	Nem			-
<b>Időprogram 4 / HMV</b>						
560	E	Előválasztás H - Szó   H - P   Sz - V   H   K   Sze   Cs   P   Szó   V	H - V			-
561	E	1. fázis Be	6:00	00:00	24:00	hh:mm
562	E	1. fázis Ki	22:00	00:00	24:00	hh:mm
563	E	2. fázis Be	24:00	00:00	24:00	hh:mm



Kezelő sor	Kezelői szint	Funkció	Alap beállítás	Min	Max	Egység
564	E	2. fázis Ki	24:00	00:00	24:00	hh:mm
565	E	3. fázis Be	24:00	00:00	24:00	hh:mm
566	E	3. fázis Ki	24:00	00:00	24:00	hh:mm
576	E	Alapértékek Nem   Igen	Nem			-
<b>Időprogram 5</b>						
600	E	Előválasztás H - Szo   H - P   Sz - V   H   K   Sze   Cs   P   Szo   V	H - V			-
601	E	1. fázis Be	6:00	00:00	24:00	hh:mm
602	E	1. fázis Ki	22:00	00:00	24:00	hh:mm
603	E	2. fázis Be	24:00	00:00	24:00	hh:mm
604	E	2. fázis Ki	24:00	00:00	24:00	hh:mm
605	E	3. fázis Be	24:00	00:00	24:00	hh:mm
606	E	3. fázis Ki	24:00	00:00	24:00	hh:mm
616	E	Alapértékek Nem   Igen	Nem			-
<b>Szabadság fűtési kör 1</b>						
641	E	Előválasztás Periódus 1   Periódus 2   Periódus 3   Periódus 4   Periódus 5   Periódus 6   Periódus 7   Periódus 8	Periódus 1			-
642	E	Periódus 1: indítás	--:--	01.01	31.12	tt.MM
643	E	Periódus 1: vége	--:--	01.01	31.12	tt.MM
648	E	Működési szint Fagyvédelem   Csökkentett	Fagyvédelem			-
<b>Szabadság fűtési kör 2</b>						
651	E	Előválasztás Periódus 1   Periódus 2   Periódus 3   Periódus 4   Periódus 5   Periódus 6   Periódus 7   Periódus 8	Periódus 1			-
652	E	Periódus 1: indítás	--:--	01.01	31.12	tt.MM
653	E	Periódus 1: vége	--:--	01.01	31.12	tt.MM
658	E	Működési szint Fagyvédelem   Csökkentett	Fagyvédelem			-
<b>Szabadság fűtési kör P</b>						
661	E	Előválasztás Periódus 1   Periódus 2   Periódus 3   Periódus 4   Periódus 5   Periódus 6   Periódus 7   Periódus 8	Fagyvédelem			-
662	E	Periódus 1: indítás	--:--	01.01	31.12	tt.MM
663	E	Periódus 1: vége	--:--	01.01	31.12	tt.MM
668	E	Működési szint Fagyvédelem   Csökkentett	Fagyvédelem			-
<b>Fűtési kör 1</b>						
710	E	Komfort alapjel	20.0	BZ 712	BZ 716	°C
712	E	Csökkentett alapjel	16	BZ 714	BZ 710	°C
714	E	Fagyvédelem alapjel	10.0	4	BZ 712	°C
716	F	Komfort alapjel maximum	35.0	BZ 710	35	°C
720	E	Fűtési görbe meredekség	1.50	0.10	4.00	-
721	F	Fűtési görbe eltolás	0.0	-4.5	4.5	°C
726	F	Fűtési görbe adaptáció Ki   Be	Ki			-
730	E	Nyári/téli fűtési határ	18	--- / 8	30	°C
732	F	24-órás fűtési korlát	-3	--- / -10	10	°C

Kezelő sor	Kezelői szint	Funkció	Alap beállítás	Min	Max	Egység
740	I	Előremenő hőmérséklet alapjel minimum	8	8	BZ 741	°C
741	I	Előremenő hőmérséklet alapjel maximum	80	BZ 740	95	°C
750	F	Teremhőmérséklet ráhatás	20	--- / 1	100	%
760	F	Helyiség hőmérséklet korlátozás	1	--- / 0.5	4	°C
770	F	Gyors felfűtés	5	--- / 0	20	°C
780	F	Gyors fűtés csökkentés Ki   Csökkentett hőmérsékletre   Fagyvédelmi hőmérsékletre	Csökkentett hőmérsékletre			-
790	F	Bekapcsolási optimalizálás, max. (Optimum start control max)	0	0	360	min
791	F	Leállítási optimalizálás, maximális értéke	0	0	360	min
800	F	Csökkentett alapjel emelés kezdet	---	--- / -30	10	°C
801	F	Csökkentett alapjel emelés vége	-15	-30	BZ 800	°C
820	F	Szivattyú kör túlhőmérséklet védelem Ki   Be	Be			-
830	F	Keverőszelep előremenő megemelés (Mixing valve boost)	5	0	50	°C
832	F	Meghajtó típusa 2-pont   3-pont	3-pont			-
833	F	Kapcsolási hiszterézis 2-pont	2	0	20	°C
834	F	Meghajtó futásideje	120	30	873	s
850	I	Padló szárítás Ki   Normá fűtés   Szárító fűtés   Normál/szárító fűtés   Szárító/funkcionális fűtés   Kézi	Ki			-
851	I	Padló szárítás kézi alapjel	25	0	95	°C
861	F	Maradék hő elvonás (Excess heat draw) Ki   Fűtési mód   Mindig	Mindig			
870	F	Pufferrel Nem   Igen	Igen			-
872	F	Előszabályozással/rendszer szivattyúval (With prim. contr/system pump) Nem   Igen	Igen			
882 <sup>6)</sup>	F	Szivattyú fordulatszám minimum	100	0	100	%
883 <sup>6)</sup>	F	Szivattyú fordulatszám maximum	100	0	100	%
900	F	Működési mód váltás Nincs   Védelem   Csökkentett   Komfort   Automatikus	Védelem			
<b>2. fűtési kör</b>						
1010	E	Komfort alapjel	20.0	BZ 1012	BZ 1016	°C
1012	E	Csökkentett alapjel	16	BZ 1014	BZ 1010	°C
1014	E	Fagyvédelem alapjel	10.0	4	BZ 1012	°C
1016	F	Komfort alapjel maximum	35.0	BZ 1010	35	°C
1020	E	Fűtési görbe meredekség	1.50	0.10	4.00	-
1021	F	Fűtési görbe eltolás	0.0	-4.5	4.5	°C
1026	F	Fűtési görbe adaptáció Ki   Be	Ki			-
1030	E	Nyári/téli fűtési határ	18	--- / 8	30	°C
1032	F	24-órás fűtési korlát	-3	--- / -10	10	°C
1040	I	Előremenő hőmérséklet alapjel minimum	8	8	BZ 1041	°C
1041	I	Előremenő hőmérséklet alapjel maximum	80	BZ 1040	95	°C
1050	F	Teremhőmérséklet ráhatás	20	--- / 1	100	%
1060	F	Helyiség hőmérséklet korlátozás	1	--- / 0.5	4	°C

Kezelő sor	Kezelői szint	Funkció	Alap beállítás	Min	Max	Egység
1070	F	Gyors felfűtés	5	--- / 0	20	°C
1080	F	Gyors fűtés-csökkentés Ki   Csökkentett hőmérsékletre   Fagyvédelmi hőmérsékletre	Csökkentett alapjelig			-
1090	F	Bekapcsolási optimalizálás, max. (Optimum start control max)	0	0	360	min
1091	F	Leállítási optimalizálás, maximális értéke	0	0	360	min
1100	F	Csökkentett alapjel emelés kezdet	---	--- / -30	10	°C
1101	F	Csökkentett alapjel emelés vége	-15	-30	BZ 1100	°C
1120	F	Szivattyúkör túlhőmérséklet védelem Ki   Be	Be			-
1130	F	Keverőszelep előremenő megemelés (Mixing valve boost)	5	0	50	°C
1132	F	Meghajtó típusa 2-pont   3-pont	3-Pont			-
1133	F	Kapcsolási hiszterézis 2-pont	2	0	20	°C
1134	F	Meghajtó futásideje	120	30	873	s
1150	F	Padló szárítás Ki   Normál fűtés   Szárító fűtés   Normál/szárító fűtés   Szárító/funkcionális fűtés   Kézi	Ki			-
1151	F	Padló szárítás kézi alapjel	25	0	95	°C
1161	F	Maradék hő elvonás (Excess heat draw) Ki   Fűtési mód   Mindig	Mindig			
1170	F	Pufferrel Nem   Igen	Igen			-
1172	F	Előszabályozással/rendszer szivattyúval (With prim. contr/system pump) Nem   Igen	Igen			
1182 <sup>6)</sup>	F	Szivattyú fordulatszám minimum	100	0	100	%
1183 <sup>6)</sup>	F	Szivattyú fordulatszám maximum	100	0	100	%
1200	F	Működési mód váltás Nincs   Védelem   Csökkentett   Komfort   Automatikus	Védelmi üzem			
<b>P (szivattyús) fűtőkör</b>						
1300	E	Működési mód Fagyvédelem   Automatikus   Csökkentett   Komfort	Automatikus			-
1310	E	Komfort alapjel	20.0	BZ 1312	BZ 1316	°C
1312	E	Csökkentett alapjel	16	BZ 1314	BZ 1310	°C
1314	E	Fagyvédelem alapjel	10.0	4	BZ 1312	°C
1316	F	Komfort alapjel maximum	35.0	BZ 1310	35	°C
1320	E	Fűtési görbe meredekség	1.50	0.10	4.00	-
1321	F	Fűtési görbe eltolás	0.0	-4.5	4.5	°C
1326	F	Fűtési görbe adaptáció Ki   Be	Ki			-
1330	E	Nyári/téli fűtési határ	18	--- / 8	30	°C
1332	F	24-órás fűtési korlát	-3	--- / -10	10	°C
1340	F	Előremenő hőmérséklet alapjel minimum	8	8	BZ 1341	°C
1341	F	Előremenő hőmérséklet alapjel maximum	80	BZ 1340	95	°C
1350	F	Teremhőmérséklet ráhatás	20	--- / 1	100	%
1360	F	Helyiség hőmérséklet korlátozás	1	--- / 0.5	4	°C
1370	F	Gyors felfűtés	5	--- / 0	20	°C
1380	F	Gyors fűtés-csökkentés	Csökkentett alapjelig			-

Kezelő sor	Kezelői szint	Funkció	Alap beállítás	Min	Max	Egység
		Ki   Csökkentett hőmérsékletre   Fagyvédelmi hőmérsékletre				
1390	F	Bekapcsolási optimalizálás, max. (Optimum start control max)	0	0	360	min
1391	F	Leállítási optimalizálás, maximális értéke	0	0	360	min
1400	F	Csökkentett alapjel emelés kezdet	---	--- / -30	10	°C
1401	F	Csökkentett alapjel emelés vége	-15	-30	BZ 1400	°C
1420	F	Szivattyúkör túlhőmérséklet védelem Ki   Be	Be			-
1450	I	Padló szárítás Ki   Normá fűtés   Szárító fűtés   Normál/szárító fűtés   Szárító/funkcionális fűtés   Kézi	Aus			-
1451	I	Padló szárítás kézi alapjel	25	0	95	°C
1455	F	Padló szárítás aktuális alapjel	0	0	95	°C
1456	F	Padló szárítási napok aktuális	0	0	32	
1461	F	Maradék hő elvonás (Excess heat draw) Ki   Fűtési mód   Mindig	Mindig			
1470	F	Pufferrel Nem   Igen	Igen			-
1482 <sup>6)</sup>	F	Szivattyú fordulatszám minimum	100	0	100	%
1483 <sup>6)</sup>	F	Szivattyú fordulatszám maximum	100	0	100	%
1472	F	Előszabályozással/rendszer szivattyúval (With prim. contr/system pump) Nem   Igen	Igen			
1500	F	Működési mód váltás Nincs   Védelem   Csökkentett   Komfort   Automatikus	Védelmi üzem			
<b>Használati melegvíz</b>						
1610	E	Névleges alapjel	55	BZ 1612	BZ 1614 OEM	°C
1612	F	Csökkentett alapjel	40	8	BZ 1610	°C
1620	I	Engedélyezés 24h/nap   Fűtési körök időprogramja   Időprogram 4/HMV	Fűtési körök időprogramja			-
1630	I	Töltés előnykapcsolás Abszolút   Átkapcsolás   Nincs   Keverőszelepes kör átkapcsolás, Szivattyús abszolút	Keverőszelepes kör átkapcsolás, Szivattyús abszolút			-
1640	F	Legionella elleni védelem Ki   Időszakosan   Rögzített nap	Rögzített nap			-
1641	F	Időszakos legionella elleni védelem	3	1	7	Nap
1642	F	Legionella védelem rögzített nap Hétfő   Kedd   Szerda   Csütörtök   Péntek   Szombat   Vasárnap	Hétfő			
1644	F	Legionella védelem ideje	---	--- / 00:00	23:50	hh:mm
1645	F	Legionella védelem alapjel	65	55	95	°C
1646	F	Legionella védelem időtartam	30	--- / 10	360	Min
1647	F	Cirkulációs szivattyú legionella elleni védelem idején Ki   Be	Be			-
1660	F	HMV cirkulációs szivattyú, engedélyezés Időprogram 3/HCP   HMV engedélyezés   Időprogram 4/HMV   Időprogram 5	HMV engedélyezés			-
1661	F	Cirkulációs szivattyú keringtetés Ki   Be	Be			-
1663	F	Cirkuláció alapjel	45	8	80	°C

Kezelő sor	Kezelői szint	Funkció	Alap beállítás	Min	Max	Egység
<b>Hx-szivattyú</b>						
2010	F	H1 Maradék hő elvonás (Excess heat draw) Ki   Be	Be			
2012	F	H1 Pufferrel Nem   Igen	Igen			-
2014	F	H1 előszabályozással/rendszer szivattyúval (With prim. contr/system pump) Nem   Igen	Igen			-
2035	F	H2 Maradék hő elvonás (Excess heat draw) Ki   Be	Be			
2037	F	H2 Pufferrel Nem   Igen	Igen			-
2039	F	H2 előszabályozással/rendszer szivattyúval (With prim. contr/system pump) Nem   Igen	Igen			-
2046 <sup>6)</sup>	F	H3 Maradék hő elvonás Ki   Be	Be			
2048 <sup>6)</sup>	F	H3 puffertárolóval Nem   Igen	Igen			
2050 <sup>6)</sup>	F	H2 előszabályozó/ráfordó szivattyú Nem   Igen	Igen			
<b>Uszoda</b>						
2055	F	Napkollektor fűtés alapjel	26	8	80	°C
2056	F	Hőtermelő fűtési alapjel	22	8	80	°C
2065	F	Szolár töltés előnykapcsolás Nem   Igen	Nem			
2080	F	Napkollektor fűtéssel (With Solár integration) Nem   Igen	Igen			
<b>Előszabályozás / rendszer szivattyú</b>						
2150	I	Előszabályozás/rendszer szivattyú Puffertároló előtt   Puffertároló után	Puffertároló után			-
<b>Kazán</b>						
2203	F	Engedélyezés külső hőmérséklet alatt	---	--- / -50	50	°C
2205	F	Energiatakarékos üzemmód Ki   Csak HMV   Be	Ki			
2210	F	Alapjel minimum	40	BZ 2211 OEM	Alapjel kézi üzem	°C
2212	F	Alapjel maximum	80	Alapjel kézi üzem	BZ 2213 OEM	°C
2270	F	Visszatérő alapjel minimum	8	8	95	°C
2330	F	Névleges teljesítmény	50	0	1000	kW
2331	F	Alapfokozat teljesítmény	30	0	1000	kW
2340 <sup>6)</sup>	F	Automatikus termelősorrend 2x1 Kaszkád	500	--- / 10	990	h
<b>Kaszkád</b>						
3532	F	Újra indítás kizárás	300	0	1800	s
3533	F	Bekapcsolás késleltetés	5	0	120	min
3540	F	Automatikus hőtermelő sorrend átkapcsolás	500	--- / 10	990	h
3541	F	Automatikus hőtermelő sorrend kizárás Nincs   Első   Utolsó   Első és Utolsó	Nincs			
3544	F	Vezér hőtermelő 1. termelő   2. termelő 2   ...   16. termelő	1. termelő			
3560	F	Visszatérő alapjel minimum	8	8	95	°C

Kezelő sor	Kezelői szint	Funkció	Alap beállítás	Min	Max	Egység
<b>Napkollektor</b>						
3810	F	Hőmérsékletkülönbség BE	8	0	40	°C
3811	F	Hőmérsékletkülönbség KI	4	0	40	°C
3812	F	Töltési hőmérséklet min. HMV tároló	---	--- / 8	95	°C
3815	F	Töltési hőmérséklet min. Puffer	---	--- / 8	95	°C
3818	F	Töltési hőmérséklet min. Uszoda	---	--- / 8	95	°C
3822	F	Tároló előnykapcsolás, tároló Nincs ; HMV tároló ; Puffertároló	HMV tároló			
3825	F	Töltési idő, relatív előnykapcsolás	---	--- / 2	60	min
3826	F	Várakozási idő, relatív előnykapcsolás	5	1	40	min
3827	F	Várakozási idő, párhuzamos üzem	---	--- / 0	40	min
3828	F	Késleltetés, szekunderszivattyú	60	0	600	s
3831	F	Kollektorszivattyú minimális futási idő	20	5	120	s
3834	F	Kollektor indítási gradiens (Collector start function gradient)	---	--- / 1	20	min/°C
3840	F	Kollektor fagyvédelem	---	--- / -20	5	°C
3850	F	Kollektor túlhőmérséklet védelem	---	--- / 30	350	°C
3860	F	Hőhordozó elpárolgás védelem	---	--- / 60	350	°C
3870 <sup>6)</sup>	F	Szivattyú fordulatszám minimum	40	0	100	%
3871 <sup>6)</sup>	F	Szivattyú fordulatszám maximum	100	0	100	%
3880	F	Fagyálló Nincs ; Etilénglikol ; Propilénglikol ; Etilén- és Propilénglikol	nincs			
3881	F	Fagyálló koncentráció	30	1	100	%
3884	F	Szivattyú kapacitás	200	10	1500	l/h
<b>Vegyes tüzelésű kazán</b>						
4102	F	Más hőtermelők letiltása Ki ; Be	Be			
4110	F	Alapjel minimum	40	8	120	°C
4130	F	Hőmérséklet különbség BE	8	1	40	°C
4131	F	Hőmérséklet különbség KI	4	0	40	°C
4133	F	Összehasonlító hőmérséklet HMV érzékelő B3 ; HMV érzékelő B31 ; Puffer érzékelő B4 ; Puffer érzékelő B41 ; Előremenő hőmérséklet alapjel ; Alapjel minimum	Alapjel minimum			
<b>Puffer tároló</b>						
4720	F	Automatikus hőtermelő tiltás Nincs ; B4-gyel ; B4-gyel és B41/B42-vel	B4-gyel			-
4722	F	Puffer/fűtési kör hőmérséklet különbség	-5	-20	20	°C
4724	F	Min. tároló-hőmérséklet, fűtési üzem	---	--- / 8	95	°C
4750	F	Töltési hőmérséklet maximum	80	8	95	°C
4755	F	Visszahűtési hőmérséklet	60	8	95	°C
4756	F	HMV/Fűtő körök visszahűtés Ki ; Be	Ki			
4757	F	Kollektor visszahűtés Ki ; Nyár ; Mindig	Ki			
4783	F	Napkollektorral (With Szolár integration) Nem ; Igen	Nem			
4790	F	Hőm.-különbség BE, visszatérő eltérítés (Temp diff on return div)	10	0	40	°C

Kezelő sor	Kezelői szint	Funkció	Alap beállítás	Min	Max	Egység
4791	F	Hőm.-különbség KI, visszatérő eltérítés (Temp diff off return div)	5	0	40	°C
4795	F	Összehasonlítási hőm. visszatérő eltérítés (Compar temp return div) B4 ; B41 ; B42	B42			
4796	F	Visszatérő eltérítés hatásirány (Optg action return diversion) Hőmérséklet csökkentés; Hőmérséklet emelés	Hőmérséklet-emelés			
4800	F	Részleges töltés alapjel	---	--- / 8	95	°C
<b>HMV-tároló</b>						
5020	F	Előremenő hőmérséklet emelés felfűtéskor	16	0	30	°C
5021	F	Áttöltés megemelés (Transfer boost)	8	0	30	°C
5022	F	Töltés típusa B3-mal ; B3-mal és B3-gyel1 ; Legionella B3 és B31	B3-mal és B31-gyel			
5050	F	Töltési hőmérséklet maximum	80	8	BZ 5051 OEM	°C
5055	F	Visszahűtési hőmérséklet	80	8	95	°C
5056	F	Kazán/fűtési kör visszahűtés Ki ; Be	Ki			-
5057	F	Kollektor visszahűtés Ki ; nyár ; mindig	Ki			-
5060	F	Elektromos fűtőpatron üzemmód (Electrical immersion heateroperating mode) Helyettesítés; Nyár ; Mindig	Helyettesítő			-
5061	F	Elektromos fűtőpatron engedélyezés 24h/nap ; HMV engedélyezés ; időtprogram 4/ HMV	HMV engedélyezés			-
5062	F	Elektromos fűtőpatron szabályozás Külső termosztát ; HMV érzékelő	HMV érzékelő			-
5085	F	Maradék hő elvonás (Excess heat draw) Ki ; Be	Be			-
5090	F	Pufferrel Nem ; Igen	Nem			
5092	F	Előszabályozással/rendszer szivattyúval (With prim. contr/system pump) Nem ; Igen	Nem			
5093	F	Napkollektorral (With Szolár integration) Nem ; Igen	Igen			
5101 <sup>6)</sup>	F	Szivattyú fordulatszám minimum	40	0	100	%
5102 <sup>6)</sup>	F	Szivattyú fordulatszám maximum	100	0	100	%
<b>Átfolyós HMV termelés</b>						
5406	F	Min. alapjel-különbség a tárolóhőm.-hez	4	0	20	°C
5544	F	Szeleppozgató futásideje	60	7.5	480	s
<b>Konfiguráció</b>						
5710	I	1. fűtési kör Ki ; Be	Be			-
5715	I	2. hűtési kör Ki ; Be	Ki			-
5730	I	B3 HMV-érzékelő Érzékelő ; Termosztát	Érzékelő			-
5731	I	Q3 HMV beavatkozó Nincs ; Töltőszivattyú ; Váltószelep	Töltőszivattyú			-
5736	I	Különálló HMV Ki ; Be	Ki			-
5770	I	Hőtermelő típus	2-fokozatú <sup>6)</sup>			-

Kezelő sor	Kezelői szint	Funkció	Alap beállítás		Max	Egység
				Min		
		1-fokozatú ; 2-fokozatú <sup>6)</sup> ; Modulációs 3-Pont <sup>6)</sup> ; Modulációs UX <sup>6)</sup> ; Kazánérzékelő nélkül ; 2x1 Kaszkád <sup>6)</sup>				
5840	I	Szolár beavatkozó Töltőszivattyú ; Váltószelep	Töltőszivattyú			
5841	I	Külső szolár hőcserélő Közös; HMVtároló ; Puffertároló <sup>6)</sup>	Közös			
5890	I	QX1 relékimenet Nincs ; Cirkulációs szivattyú Q4; Elektromos fűtőpatron HMV K6 ; Kollektor-szivattyú Q5; H1 szivattyú Q15; Kazán-szivattyú Q1 ; Bypass szivattyú Q12; Riasztás kimenet K10; 2. sziv. fokozat HC1 Q21 ; 2. sziv. fokozat HC2 Q22 ; 2. sziv. fokozat HCP Q23 ; Fűtőkori sziv. HCP Q20 ; H2-szivattyú Q18; rendszer szivattyú Q14; hőtermelő-elzáró szelep Y4; szilárdtüzelésű kazán sziv. Q10; Időprogram 5 K13 ; Puffer-visszatérő szelep Y15 ; Szolár sziv. külső hőcserélő K9 ; Szolár végreh.puffer K8 ; Szolár végreh. Uszoda K18 ; Kollektor-sziv. 2 Q16 ; Füstgázrelé K17 ; Égőlevegő ventilátor K30 ; Kaszkádsziv. Q25 ; Tárolótöltő sziv. Q11 ; HMV átkeverő sziv.Q35 ; HMV/köztes kör sziv. Q33 ; Fűtési igény K27	Nincs			-
5891 <sup>6)</sup>	I	QX2 relékimenet Nincs ; Cirkulációs szivattyú Q4; Elektromos fűtőpatron HMV K6 ; Kollektor-szivattyú Q5; H1 szivattyú Q15; Kazán-szivattyú Q1 ; Bypass szivattyú Q12; Riasztás kimenet K10; 2. sziv. fokozat HC1 Q21 ; 2. sziv. fokozat HC2 Q22 ; 2. sziv. fokozat HCP Q23 ; Fűtőkori sziv. HCP Q20 ; H2-szivattyú Q18; rendszer szivattyú Q14; hőtermelő-elzáró szelep Y4; szilárdtüzelésű kazán sziv. Q10; Időprogram 5 K13 ; Puffer-visszatérő szelep Y15 ; Szolár sziv. külső hőcserélő K9 ; Szolár végreh.puffer K8 ; Szolár végreh. Uszoda K18 ; Kollektor-sziv. 2 Q16 ; Füstgázrelé K17 ; Égőlevegő ventilátor K30 ; Kaszkádsziv. Q25 ; Tárolótöltő sziv. Q11 ; HMV átkeverő sziv.Q35 ; HMV/köztes kör sziv. Q33 ; Fűtési igény K27	Nincs			-
5893 <sup>6)</sup>	I	QX3 relékimenet Nincs ; Cirkulációs szivattyú Q4; Elektromos fűtőpatron HMV K6 ; Kollektor-szivattyú Q5; H1 szivattyú Q15; Kazán-szivattyú Q1 ; Bypass szivattyú Q12; Riasztás kimenet K10; 2. sziv. fokozat HC1 Q21 ; 2. sziv. fokozat HC2 Q22 ; 2. sziv. fokozat HCP Q23 ; Fűtőkori sziv. HCP Q20 ; H2-szivattyú Q18; rendszer szivattyú Q14; hőtermelő-elzáró szelep Y4; szilárdtüzelésű kazán sziv. Q10; Időprogram 5 K13 ; Puffer-visszatérő szelep Y15 ; Szolár sziv. külső hőcserélő K9 ; Szolár végreh.puffer K8 ; Szolár végreh. Uszoda K18 ; Kollektor-sziv. 2 Q16 ; Füstgázrelé K17 ; Égőlevegő ventilátor K30 ; Kaszkádsziv. Q25 ; Tárolótöltő sziv. Q11 ; HMV átkeverő sziv.Q35 ; HMV/köztes kör sziv. Q33 ; Fűtési igény K27	Nincs			-
5894 <sup>6)</sup>	I	QX4 relékimenet Nincs ; Cirkulációs szivattyú Q4; Elektromos fűtőpatron HMV K6 ; Kollektor-szivattyú Q5; H1 szivattyú Q15; Kazán-szivattyú Q1 ; Bypass szivattyú Q12; Riasztás kimenet K10; 2. sziv. fokozat HC1 Q21 ; 2. sziv. fokozat HC2 Q22 ; 2. sziv. fokozat HCP Q23 ; Fűtőkori sziv. HCP Q20 ; H2-szivattyú Q18; rendszer szivattyú Q14; hőtermelő-elzáró szelep Y4; szilárdtüzelésű kazán sziv. Q10; Időprogram 5 K13 ; Puffer-visszatérő szelep Y15 ; Szolár sziv. külső hőcserélő K9 ; Szolár	Nincs			-



Kezelő sor	Kezelői szint	Funkció	Alap beállítás		Egység	
			Min	Max		
		végreh.puffer K8 ; Szolár végreh. Uszoda K18 ; Kollektor-sziv. 2 Q16 ; Füstgázrelé K17 ; Égőlevegő ventilátor K30 ; Kaszkádsziv. Q25 ; Tárolótöltő sziv. Q11 ; HMV átkeverő sziv.Q35 ; HMV köztes kör sziv. Q33 ; Fűtési igény K27				
5930	I	<b>BX1 érzékelő-bemenet</b> Nincs ; HMV érzékelő B31 ; Kollektorérezékelő B6 ; Visszatérő érzékelő B7 ; HMV ker. érzékelő B39 ; Puffertároló-érezékelő B4 ; Puffertároló-érezékelő B41 ; Füstgázhőm. érzékelő B8 ; Előremenő sínérezékelő B10 ; Szilárdtüz.kazán-érezékelő B22 ; HMV töltőérz. B36 ; Puffertároló-érezékelő B42 ; Előremenő sínérezékelő B73 ; Kaszkávisszatérő-érz. B70 ; Uszodaérezékelő B13 ; Kollektorérezékelő 2 B61 ; Szolárelőremenő érz. B63 ; Szolárviszátérő érzékelő B64	Nincs		-	
5931	I	<b>BX2 érzékelő-bemenet</b> Nincs ; HMV érzékelő B31 ; Kollektorérezékelő B6 ; Visszatérő érzékelő B7 ; HMV ker. érzékelő B39 ; Puffertároló-érezékelő B4 ; Puffertároló-érezékelő B41 ; Füstgázhőm. érzékelő B8 ; Előremenő sínérezékelő B10 ; Szilárdtüz.kazán-érezékelő B22 ; HMV töltőérz. B36 ; Puffertároló-érezékelő B42 ; Előremenő sínérezékelő B73 ; Kaszkávisszatérő-érz. B70 ; Uszodaérezékelő B13 ; Kollektorérezékelő 2 B61 ; Szolárelőremenő érz. B63 ; Szolárviszátérő érzékelő B64	Nincs		-	
5932 <sup>6)</sup>	I	<b>BX3 érzékelő-bemenet</b> Nincs ; HMV érzékelő B31 ; Kollektorérezékelő B6 ; Visszatérő érzékelő B7 ; HMV ker. érzékelő B39 ; Puffertároló-érezékelő B4 ; Puffertároló-érezékelő B41 ; Füstgázhőm. érzékelő B8 ; Előremenő sínérezékelő B10 ; Szilárdtüz.kazán-érezékelő B22 ; HMV töltőérz. B36 ; Puffertároló-érezékelő B42 ; Előremenő sínérezékelő B73 ; Kaszkávisszatérő-érz. B70 ; Uszodaérezékelő B13 ; Kollektorérezékelő 2 B61 ; Szolárelőremenő érz. B63 ; Szolárviszátérő érzékelő B64	Nincs		-	
5933 <sup>6)</sup>	I	<b>BX4 érzékelő-bemenet</b> Nincs ; HMV érzékelő B31 ; Kollektorérezékelő B6 ; Visszatérő érzékelő B7 ; HMV ker. érzékelő B39 ; Puffertároló-érezékelő B4 ; Puffertároló-érezékelő B41 ; Füstgázhőm. érzékelő B8 ; Előremenő sínérezékelő B10 ; Szilárdtüz.kazán-érezékelő B22 ; HMV töltőérz. B36 ; Puffertároló-érezékelő B42 ; Előremenő sínérezékelő B73 ; Kaszkávisszatérő-érz. B70 ; Uszodaérezékelő B13 ; Kollektorérezékelő 2 B61 ; Szolárelőremenő érz. B63 ; Szolárviszátérő érzékelő B64	Nincs		-	
5950	I	<b>H1 funkció bemenet</b> Üzem mód váltás FK-k+HMV ; Üzem mód váltás FK-ök ; Üzem mód váltás FK1 ; Üzem mód váltás FK2 ; Üzem mód váltás FKSZ ; Hőtermelő tiltás ; Hiba-/alarmjelzés ; Minimális előremenő alapjel ; Túlhőmérséklet-levezetés ; Uszoda engedélyezés ; Uszoda ; Fűtési igény 10V ; Nyomásmérés 10V ;	Üzem mód váltás FK-k+HMV		-	
5951	I	<b>Érintkező típus</b> Nyugalmi kapcsoló NC ; Munka kapcsoló NO	Munka kapcsoló NO		-	
5952 <sup>6)</sup>		Minimális előremenő alapjel H1	70	8	120	°C
5954 <sup>6)</sup>		Hőmérséklet-érték 10V H1	100	5	130	°C
5956 <sup>6)</sup>		Nyomásérték 3.5V H1	5.0	0.0	10.0	bar

Kezelő sor	Kezelői szint	Funkció	Alap beállítás		Max	Egység
				Min		
5960 <sup>6)</sup>	I	Funkció bemenet H3 Üzem mód váltás FK-k+H MV ; Üzem mód váltás FK-ök ; Üzem mód váltás FK1 ; Üzem mód váltás FK2 ; Üzem mód váltás FKSZ ; Hőtermelő tiltás ; Hiba- /alarmjelzés ; Minimális előremenő alapjel ; Túlhőmérséklet-levezetés ; Uszoda engedélyezés ; Uszoda ; Fűtési igény 10V ; Nyomás mérés 10V ;	Üzem mód váltás FK- k+H MV			-
5961 <sup>6)</sup>	I	Érintkező típus Nyugalmi kapcsoló NC ; Munka kapcsoló NO	Munka kapcsoló NO			-
5962 <sup>6)</sup>	I	Minimális előremenő alapjel H3	70	8	120	°C
5964 <sup>6)</sup>	I	Hőmérséklet-alapjel 10V H3	100	5	130	°C
5966 <sup>6)</sup>	I	Nyomásérték 3.5V H3	5.0	0.0	10.0	bar
5982 <sup>6)</sup>	I	Funkció bemenet EX2 Számológó, 2. égőfokozat ; Hőtermelő tiltás ; Hiba- /alarmjelzés ; STB hibajelzés ; Túlhőmérséklet levezetés	Számológó 2. égőfokozat			-
5983 <sup>6)</sup>	I	Működési irány EX2 kontaktus Nyugvóáramú ; Munkaáramú	Munkaáramú			-
6014	I	1. keverőcsoport funkció 1. fűtőkör ; Visszatérő hőmérséklet szabályozás ; Előszabályozás/rendszer sziv. ; H MV előszabályozás ; H MV átfolyó fűtő ; Visszatérő hőmérséklet kaszkád szabályozás	Fűtőkör			-
6015 <sup>6)</sup>	I	Funkció 2. keverőcsoport 1. fűtőkör ; Visszatérő hőmérséklet szabályozás ; Előszabályozás/rendszer sziv. ; H MV előszabályozás ; H MV átfolyó fűtő ; Visszatérő hőmérséklet kaszkád szabályozás				
6020	I	1. kiegészítő modul funkció Nincs funkció ; Multifunkcionális ; 2. fűtőkör ; Visszatérő hőmérséklet szabályozás ; Szolár H MV ; Előszabályozó/rendszer szivattyú ; H MV előszabályozás ; Átfolyó H MV termelés ; Kaszkád visszatérő szabályozó	Nincs funkció			-
6021	I	2. kiegészítő modul funkció Nincs funkció ; Multifunkcionális ; 2. fűtőkör ; Visszatérő hőmérséklet szabályozás ; Szolár H MV ; Előszabályozó/rendszer szivattyú ; H MV előszabályozás ; Átfolyó H MV termelés ; Kaszkád visszatérő szabályozó	Nincs funkció			-
6030	I	QX21 relékimenet Nincs ; Cirkulációs szivattyú Q4 ; Elektromos fűtőpatron H MV K6 ; Kollektor-szivattyú Q5 ; H-1 szivattyú Q15 ; Kazán-szivattyú Q1 ; Bypass szivattyú Q12 ; Riasztás kimenet K10 ; 2. sziv. fokozat HC1 Q21 ; 2. sziv. fokozat HC2 Q22 ; 2. sziv. fokozat HCP Q23 ; Fűtőköri sziv. HCP Q20 ; H2-szivattyú Q18 ; rendszer szivattyú Q14 ; hőtermelő-elzáró szelep Y4 ; szilárdtüzelésű kazán sziv. Q10 ; Időprogram 5 K13 ; Puffer-visszatérő szelep Y15 ; Szolár sziv. külső hőcserélő K9 ; Szolár végreh.puffer K8 ; Szolár végreh. Uszoda K18 ; Kollektor-sziv. 2 Q16 ; Füstgázrelé K17 ; Égőlevegő ventilátor K30 ; Kaszkádsziv. Q25 ; Tárolótöltő sziv. Q11 ; H MV átkeverő sziv. Q35 ; H MV közttes kör sziv. Q33 ; Fűtési igény K27	Nincs			
6031	I	QX22 relékimenet Nincs ; Cirkulációs szivattyú Q4 ; Elektromos fűtőpatron H MV K6 ; Kollektor-szivattyú Q5 ; H-1 szivattyú Q15 ; Kazán-szivattyú Q1 ; Bypass szivattyú Q12 ; Riasztás kimenet K10 ; 2. sziv. fokozat HC1 Q21 ; 2. sziv. fokozat HC2 Q22 ; 2. sziv. fokozat HCP Q23 ; Fűtőköri sziv. HCP Q20 ; H2-szivattyú Q18 ; rendszer szivattyú Q14 ; hőtermelő-elzáró szelep Y4 ; szilárdtüzelésű kazán	Nincs			

Kezelő sor	Kezelői szint	Funkció	Alap beállítás		Egység
			Min	Max	
		sziv. Q10; Időprogram 5 K13; Puffer-visszatérő szelep Y15; Szolár sziv. külső hőcserélő K9; Szolár végreh.puffer K8; Szolár végreh. Uszoda K18; Kollektor-sziv. 2 Q16; Füstgázrelé K17; Égőlevegő ventilátor K30; Kaszkádsziv. Q25; Tárolótöltő sziv. Q11; HMV átkeverő sziv.Q35; HMV köztes kör sziv. Q33; Fűtési igény K27			
6032	I	<b>QX23 relékimenet</b> Nincs; Cirkulációs szivattyú Q4; Elektromos fűtőpatron HMV K6; Kollektor-szivattyú Q5; H1-sziv. Q15; Kazánszivattyú Q1; Bypass sziv.Q12; Riasztás kimenet K10; 2. sziv. fokozat HC1 Q21; 2. sziv. fokozat HC2 Q22; 2. sziv. fokozat HCP Q23; Fűtőkör sziv. HCP Q20; H2-sziv Q18; Rendszer sziv. Q14; Hőtermelő-zárószelep Y4; Szilárd tűz. kazán sziv. Q10; Időprogram 5 K13; Puffervisszatérő szelep Y15; Szolársziv. külső hőcserélő K9; Szolárbeavatkozó puffer K8; Szolárbeavatkozó uszoda K18; 2.Kollektorsziv. Q16; Füstgázrelé K17; Égőlevegő ventilátor K30; Kaszkádszivattyú Q25; Tároló-áttöltő sziv. Q11; HMV átkeverő sziv. Q35; HMV köztes kör sziv. Q33; Fűtési igény K27	Nincs		
6040	I	<b>BX21 érzékelő bemenet</b> Nincs; HMV érzékelő B31; Kollektor-érzékelő B6; Visszatérő érzékelő B7; HMV kering.érzékelő B39; Puffertároló érzékelő B4; Puffertároló érzékelő B41; Füstgázhőm. érzékelő B8; Előremenő kaszkád érzékelő B10; Szilárdtűz. kazán érz. B22; HMV töltő érzékelő B36; Puffertároló-érz. B42; Visszatérő kaszkád érzékelő B73; Kaszkád visszatérő érz. B70; Uszodaérzékelő B13; Kollektor-érzékelő B61; Szolár előremenő érz. B63; Szolár visszatérő érzékelő B64	Nincs		
6041	I	<b>BX22 érzékelő bemenet</b> Nincs; HMV érzékelő B31; Kollektor-érzékelő B6; Visszatérő érzékelő B7; HMV kering.érzékelő B39; Puffertároló-érzékelő B4; Puffertároló-érzékelő B41; Füstgázhőm. érzékelő B8; Előremenő kaszkád érzékelő B10; Szilárdtűz. kazán érz. B22; HMV töltő érzékelő B36; Puffertároló-érz. B42; Visszatérő kaszkád érzékelő B73; Kaszkád visszatérő érz. B70; Uszodaérzékelő B13; Kollektor-érzékelő B61; Szolár előremenő érz. B63; Szolár visszatérő érzékelő B64	Nincs		
6046	I	<b>Funkció bemenet H3</b> Üzem mód váltás FK-k+HMV; Üzem mód váltás FK-ök; Üzem mód váltás FK1; Üzem mód váltás FK2; Üzem mód váltás FKSZ; Hőtermelő tiltás; Hiba-/alarmjelzés; Minimális előremenő alapjel; Túlhőmérséklet-levezetés; Uszoda engedélyezés; Uszoda; Fűtési igény 10V; Nyomás mérés 10V;	Üzem mód váltás FK-k+HMV		
6047	I	<b>Érintkező típus</b> Nyugalmi kapcsoló NC; Munka kapcsoló NO	Munka kapcsoló NO		-
6048 <sup>6)</sup>	I	<b>Minimális előremenő alapjel H2</b>	70	8	120 °C
6050 <sup>6)</sup>	I	<b>Hőmérséklet-érték 10V H2</b>	100	5	130 °C
6052 <sup>6)</sup>	I	<b>Nyomásérték 3.5V H2</b>	5.0	0.0	10.0 bar
6070 <sup>6)</sup>	I	<b>UX funkció kimenet</b> Nincs; Kazánszivattyú Q1; HMV-szivattyú Q3; TWW Köztes kör sziv. Q33; Fűtési kör szivattyú HK1 Q2; Fűtési kör szivattyú HK2 Q6; Fűtési kör sziv. HKP Q20; Kollektorsziv. Q5; Szolársziv. Külső hőcserélő K9; Szolársziv. Puffer K8; Szolársziv uszoda K18; Kollektor-szivattyú 2 Q16; Kazán-alapjel; Teljesítmény-alapjel; Fűtési igény	Nincs		
6071 <sup>6)</sup>	I	<b>UX jel logika kimenet</b> Szabvány; Inverz	Szabvány		

Kezelő sor	Kezelői szint	Funkció	Alap beállítás	Min	Max	Egység
6075 <sup>6)</sup>	I	Hőmérséklet-érték 10V UX	100	5	130	°C
6097	F	Kollektorérezékelő típusa NTC   Pt 1000	NTC			
6098	F	Kollektorérezékelő utánállítás	0	-20	20	°C
6099	F	2. Kollektorérezékelő utánállítás	0	-20	20	°C
6100	F	Külső érzékelő utánállítás	0	-3.0	3.0	°C
6101	F	Füstgáz hőmérséklet érzékelő típusa NTC   Pt 1000	NTC			°C
6102	F	Füstgáz hőmérséklet érzékelő utánállítás	0	-20	20	°C
6110	F	Épület időállandó	15	0	50	h
6120	F	Rendszer fagyvédelem Ki   Be	Ki		-	-
6128	F	Fűtési igény ...külső hőmérséklet alatt	---	--- / -50	50	°C
6129	F	Fűtési igény ...külső hőmérséklet felett	---	--- / -50	50	°C
6131	F	Fűtési igény gazdaságos üzemmódban Ki   Csak HMV   Be	Ki			
6135	F	Légszárító Ki   Be	Ki			
6136	F	Légszárító engedélyezés 24h/nap   Időprogram, fűtési kör   Időprogram 5	24h/nap			
6137	F	Légszárító r.páratartalom. Be (Air dehumidifer r.h. on)	55	0	100	%
6138	F	Légszárító r.páratartalom. SD (Air dehumidifier r. h. SD)	5	2	50	%
6200	I	Érzékelő tárolás (Save sensor) Nem   igen	Nem		-	-
6205	F	Gyári paraméter visszaállítás (Reset to default parameters) Nem   Igen	Nem		-	-
6212	I	Ellenőrző szám hőforrás 1	-			
6213	I	Ellenőrző szám hőforrás 2	-			
6215	I	Ellenőrző szám, tároló tartály	-	0	199999	-
6217	I	Ellenőrző szám, fűtési körök	-	0	199999	-
6220	F	Software-verzió	-	0	99.9	-
<b>LPB</b>						
6600	I	Eszköz cím	1	0	16	-
6601	F	Szegmens cím	0	0	14	-
6604	F	Busz energia ellátás funkció Ki   Automatikus	Automatikus			-
6605	F	Busz energia ellátás állapot Ki   Be	Be			-
6620	F	Beavatkozó átváltás funkciók Segmens   Rendszer	Rendszer			-
6621	F	Nyári átváltás Helyi   Központi	Helyi			-
6623	F	Működési mód váltás Helyi   Központi	Központi			-
6624	F	Kézi hőforrás letiltás Helyi   Szegmens	Helyi			-
6625	F	HMV hozzárendelés (DHW assignment) Helyi fűtőkörök   A szegmens minden fűtőköre   Minden fűtési kör a rendszerben	Minden fűtési kör a rendszerben			-

Kezelő sor	Kezelői szint	Funkció	Alap beállítás	Min	Max	Egység
6631	F	Külső hőforrás gazdaságos üzemmódban Ki   Csak HMV   Be	Ki			
6640	I	Óra mód Önállóan   Slave távbeállítás nélkül   Slave távbeállítással   Master	Önállóan			-
6650	F	Külső hőmérséklet forrás	0		0	239
<b>Hiba</b>						
6710	I	Riasztás relé reset Nem   Igen	Nem			-
6740	F	Előremenő hőmérséklet 1 riasztás	---	--- / 10	240	min
6741	F	Előremenő hőmérséklet 2 riasztás	---	--- / 10	240	min
6743	F	Kazán hőmérséklet riasztás	---	--- / 10	240	min
6745	F	HMV töltési riasztás	---	--- / 1	48	min
6800	F	Előzmény 1	-			
	F	Hibakód 1	-	0	255	-
6802	F	Előzmény 2	-			
	F	Hibakód 2	-	0	255	-
6804	F	Előzmény 3	-			
	F	Hibakód 3	-	0	255	-
6806	F	Előzmény 4	-			
	F	Hibakód 4	-	0	255	-
6808	F	Előzmény 5	-			
	F	Hibakód 5	-	0	255	-
6810	F	Előzmény 6	-			
	F	Hibakód 6	-	0	255	-
6812	F	Előzmény 7	-			
	F	Hibakód 7	-	0	255	-
6814	F	Előzmény 8	-			
	F	Hibakód 8	-	0	255	-
6816	F	Előzmény 9	-			
	F	Hibakód 9	-	0	255	-
6818	F	Előzmény 10	-			
	F	Hibakód 10	-	0	255	-
<b>Szerviz / speciális működés</b>						
7040	F	Égő üzemóra intervallum	---	--- / 10	10000	h
7041	F	Égő üzemóra karbantartás óta	0	0	10000	h
7042	F	Égő indítási időtartam	---	--- / 60	65535	-
7043	F	Égő indítások karbantartás óta	0	0	65535	-
7044	F	Karbantartás időtartama	---	--- / 1	240	Hónap
7045	F	Karbantartás óta eltelt idő	0	0	240	Hónap
7053	F	Égéstermék hőmérséklet korlát	---	--- / 0	350	°C
7054	F	Füstgázjelzés-késleltetés	0	0	120	min
7119	F	Gazdaságos funkció Letiltva   Engedélyezve	Letiltva			-
7120	E	Gazdaságos üzem Ki   Be	Ki			-
7130	E	Kéményseprő funkció Ki   Be	Ki			-
7140	E	Kézi vezérlés Ki   Be	Ki			-

Kezelő sor	Kezelői szint	Funkció	Alap beállítás	Min	Max	Egység
7150	I	Külső hőmérséklet szimuláció	-	-50.0	50	°C
7170	I	Felhasználói telefonos szolgálat				-
<b>Bemenet/kimenet teszt</b>						
7700	I	Reléellenőrzés Nincs ; Minden kiakpcsol ; 1. égőfokozat T2 ; HMV szivattyú Q3 ; Fűtési kör sziv. Q2 ; Fűtési kör keverő Nyitás Y1 ; Fűtési kör keverő Zárás Y2 ; Relékimenet QX1 ; Relékimenet QX21 Modul 1 ; Relékimenet QX22 Modul 1 ; Relékimenet QX23 Modul 1 ; Relékimenet QX21 Modul 2 ; Relékimenet QX22 Modul 2 ; Relékimenet QX23 Modul 2	Nincs		-	-
7710 <sup>6)</sup>	I	Kimenet ellenőrzés UX	-	0	100	%
7711 <sup>6)</sup>	I	Feszültség-jel UX	0	0	10	Volt
7730	I	Külső hőmérséklet B9	-	-50.0	50	°C
7732	I	Előremenő hőmérséklet B1	-	0.0	140	°C
7734 <sup>6)</sup>	I	Előremenő hőmérséklet B12	-	0.0	140	°C
7750	I	HMV hőmérséklet B3	-	0.0	140	°C
7760	I	Kazánhőmérséklet B2	-	0.0	140	°C
7820	I	Érzékelő hőmérséklet BX1	-	-28.0	350	°C
7821	I	Érzékelő hőmérséklet BX2	-	-28.0	350	°C
7822 <sup>6)</sup>	I	Érzékelő hőmérséklet BX3	0	-28	350	°C
7823 <sup>6)</sup>	I	Érzékelő hőmérséklet BX4	0	-28	350	°C
7830	I	Érzékelő hőmérséklet BX21 Modul 1	0	-28	350	°C
7831	I	Érzékelő hőmérséklet BX22 Modul 1	0	-28	350	°C
7832	I	Érzékelő hőmérséklet BX21 Modul 2	0	-28	350	°C
7833	I	Érzékelő hőmérséklet BX22 Modul 2	0	-28	350	°C
7840	I	Feszültség-jel H1	-	0	10	Volt
7841	I	Kontakus állapot H1 Nyitott  Zárt	-		-	-
7845	I	Feszültség-jel H2	0	0	10	Volt
7846	I	Kontakus állapot H2 Nyitott  Zárt	-			-
7854 <sup>6)</sup>	I	Feszültség-jel H3	0	0	10	Volt
7855 <sup>6)</sup>	I	Kontakus állapot H3 Nyitott  Zárt	-			-
7870	I	Égő hiba S3 0V   230V	-		-	-
7881	I	1. égőfokozat E1 0V   230V	-			-
7912 <sup>6)</sup>	I	Bemenet EX2 0V   230V	-			-
<b>Állapot</b>						
8000	I	Állapot, 1. fűtési kör	-			-
8001	I	Állapot, 2. fűtési kör	-			-
8002	I	Állapot, P fűtési kör	-			-
8003	I	Állapot, HMV	-			-
8005	I	Állapot, kazán	-			-
8007	I	Állapot, szolár	-			-
8008	I	Állapot, szilárdtüzelésű kazán	-			-
8010	I	Állapot, puffertároló	-			-
8011	I	Állapot, uszoda	-			-

Kezelő sor	Kezelői szint	Funkció	Alap beállítás	Min	Max	Egység
<b>Kaszád hibakeresés</b>						
8100-8130	I	Elsőbbség, hőtermelő 1...16				
8101-8131	I	Állapot, hőtermelő 1...16 Hiányzik ; Hibában ; Kézi üzem aktív ; Hőtermelő tiltás aktív ; Kéményseprő funkció aktív ; TWW-elválasztó kapcsolás aktív ; Külső hőm. határ aktív ; Nincs engedélyezve ; Engedélyezve				
8138	I	Kaszád előremenő hőmérséklet	0	0	140	°C
8139	I	Kaszád előremenő alapjel	0	0	140	°C
8140	I	Kaszád visszatérő hőmérséklet	0	0	140	°C
8141	I	Kaszád visszatérő alapjel	0	0	140	°C
8150	I	Hőtermelő sorrend átkapcsolás aktuális	0	0	990	h
<b>Hőtermelő hibakeresés</b>						
8300	I	1. Égőfokozat T2 Ki ; Be	-			-
8301 <sup>6)</sup>	I	2. Égőfokozat Ki ; Be	-			-
8308 <sup>6)</sup>	F	Fordulatszám, kazánszivattyú	0	0	100	%
8310	I	Kazánhőmérséklet	-	0.0	140.0	°C
8311	I	Kazán alapjel	-	0.0	140.0	°C
8312	I	Kazán kapcsolási pont	0	0	140	°C
8314	I	Kazán visszatérő hőmérséklet	-	0.0	140.0	°C
8315	I	Kazán visszatérő hőmérséklet alapjel	0	0	140	°C
8316	I	Égéstermék hőmérséklet	0	0	350	°C
8318	I	Égéstermék hőmérséklet maximum	0	0	350	°C
8326	I	Égőmoduláció	0	0	100	%
8330	F	1. fokozat üzemóra	0	0	65535	h
8331	F	Indítás számláló, 1.fokozat	-	0	199'999	-
8332 <sup>6)</sup>	F	Üzemóra, 2. fokozat	0	0	65535	h
8333 <sup>6)</sup>	F	Startszámláló, 2.fokozat	0	0	199999	-
8505 <sup>6)</sup>	F	Fordulatszám, kollektorszivattyú 1	0	0	100	%
8506 <sup>6)</sup>	F	Fordulatszám, szolárszivattyú külső hőcserélő	0	0	100	%
8507 <sup>6)</sup>	F	Fordulatszám, Szolárszivattyú Puffer	0	0	100	%
8508 <sup>6)</sup>	F	Fordulatszám, Szolárszivattyú, uszoda	0	0	100	%
8510	I	Kollektor hőmérséklet 1	-	-28.0	350	°C
8511	I	Kollektor hőmérséklet 1 max	0	-28.0	350	°C
8512	I	Kollektor hőmérséklet 1 min	0	-28.0	350	°C
8513	I	dT kollektor 1/HMV	-	-168.0	350	°C
8514	I	dT kollektor 1/Puffer	-	-168.0	350	°C
8515	I	dT kollektor 1/Uszoda	0	-168.0	350	°C
8519	I	Szolár előremenő hőmérséklet	0	-28.0	350	°C
8520	I	Szolár visszatérő hőmérséklet	0	-28.0	350	°C
8526	E	24 órás szolár energia hozam	0	0	999.9	kWh
8527	E	Teljes kinyert szolár energia	0	0	9999999.9	kWh
8530	F	Szolár hőtermelés üzemóra	-	0	65535	h
8531	F	Kolektor túlhőmérséklet időtartam	-	0	65535	h
8543 <sup>6)</sup>	F	Fordulatszám, kollektorszivattyú 2	0	0	100	%

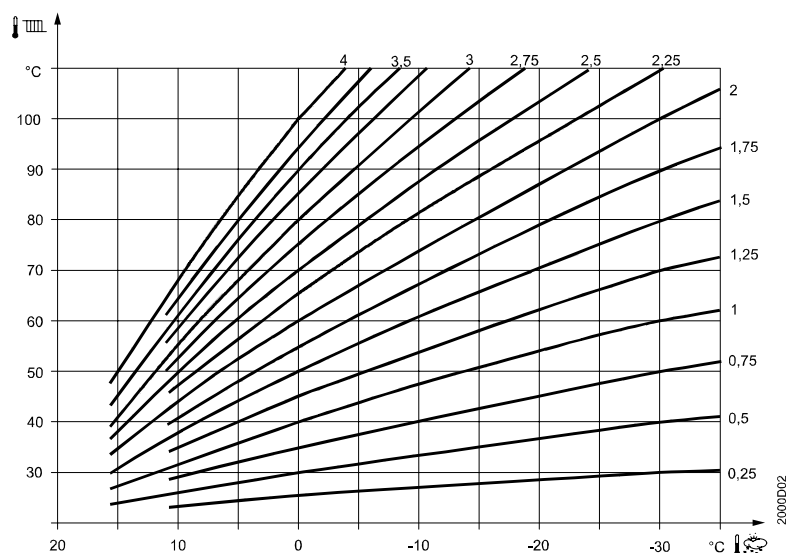
Kezelő sor	Kezelői szint	Funkció	Alap beállítás	Min	Max	Egység
8547	I	Kollektor hőmérséklet 2	0	-28	350	°C
8548	I	Kollektor hőmérséklet 2 max	-28	-28	350	°C
8549	I	Kollektor hőmérséklet 2 min	3500	-28	350	°C
8550	I	dT kollektor 2/HMV	0	-168	350	°C
8551	I	dT kollektor 2/Puffer	0	-168	350	°C
8552	I	dT kollektor 2/Uszods	0	-168	350	°C
8560		Szilárdtüzelésű kazán hőmérséklet	0	0	140	°C
8570	E	Szilárdtüzelésű kazán üzemóra	0	0	65535	h
<b>Fogyasztó hibakeresés</b>						
8700	I	Külső hőmérséklet	-	-50.0	50.0	°C
8703	I	Csillapított külső hőmérséklet	-	-50.0	50.0	°C
8704	I	Összetett külső hőmérséklet	-	-50.0	50.0	°C
8730	I	Fűtőköri szivattyú Q2 Ki   Be	-			-
8731	I	Fűtőköri keverőszelep nyit Y1 Ki   Be	-			-
8732	I	Fűtőköri keverőszelep zár Y2 Ki   Be	-			-
8735 <sup>6)</sup>	F	Fordulatszám, fűtőköri szivattyú 1	0	0	100	%
8740	I	Helyiség hőmérséklet 1	-	0.0	50.0	°C
8741	I	Helyiség hőmérséklet alapjel 1	-	4.0	35.0	°C
8743	I	Előremenő hőmérséklet 1	-	0.0	140.0	°C
8744	I	Előremenő hőmérséklet alapjel 1	-	0.0	140.0	°C
8760	I	Fűtési kör szivattyú 2 Ki   Be	-			-
8761	I	Fűtési kör keverőszelep 2 nyit Ki   Be	-			-
8762	I	Fűtési kör keverőszelep 2 zár Ki   Be	-			-
8765 <sup>6)</sup>	F	Fordulatszám, fűtőköri szivattyú 2	0	0	100	%
8770	I	Helyiség hőmérséklet 2	-	0.0	50	°C
8771	I	Helyiség hőmérséklet alapjel 2	-	4.0	35	°C
8773	I	Előremenő hőmérséklet 2	-	0.0	140	°C
8774	I	Előremenő hőmérséklet alapjel 2	-	0.0	140	°C
8795 <sup>6)</sup>	F	Fordulatszám, fűtőköri szivattyú P	0	0	100	%
8800	I	Helyiség hőmérséklet P	-	0.0	50	°C
8801	I	Helyiség hőmérséklet alapjel P	-	4.0	35	°C
8803	I	Előremenő hőmérséklet alapjel P	-	0.0	140	°C
8820	I	HMV szivattyú Q3 Ki   Be	-			-
8825 <sup>6)</sup>	F	Fordulatszám, HMV szivattyú	0	0	100	%
8826 <sup>6)</sup>	F	Fordulatszám, HMV köztes kör szivattyú	0	0	100	%
8830	I	HMV hőmérséklet 1	-	0.0	140	°C
8831	I	HMV hőmérséklet alapjel	-	8.0	80	°C
8832	I	HMV hőmérséklet 2	-	0.0	140	°C
8835	I	HMV cirkulációs hőmérséklet	-	0.0	140	°C
8836	I	HMV töltési hőmérséklet	0	0	140	°C
8850	I	HMV előszabályozási hőmérséklet	0	0	140	°C
8851	I	HMV előszabályozási hőmérséklet alapjel	0	0	140	°C



Kezelő sor	Kezelői szint	Funkció	Alap beállítás	Min	Max	Egység
8852	I	Hőcserélős HMV készítés hőmérséklet	0	0	140	°C
8853	I	Hőcserélős HMV készítés hőmérséklet alapjel	0	0	140	°C
8900	I	Uszoda hőmérséklet	0	0	140	°C
8901	I	Uszoda alapjel	24	8	80	°C
8930	I	Előszabályozási hőmérséklet	-	0.0	140.0	°C
8931	I	Előszabályozási hőmérséklet alapjel	-	0.0	140.0	°C
8950	I	Közös előremenő hőmérséklet	-	0.0	140.0	°C
8951	I	Közös előremenő hőmérséklet alapjel	-	0.0	140.0	°C
8952	I	Közös visszatérő hőmérséklet	0	0	140	°C
8962	I	Közös teljesítmény alapjel	0	0	100	%
8980	I	Puffertároló hőmérséklet 1	-	0.0	140.0	°C
8981	I	Puffertároló alapjel	0	0	140	°C
8982	I	Puffertároló hőmérséklet 2	-	0.0	140.0	°C
8983	I	Puffertároló hőmérséklet 3	0	0	140	°C
9000	I	Előremenő hőmérséklet alapjel H1	-	5.0	130.0	°C
9001	I	Előremenő hőmérséklet alapjel H2	-	5.0	130.0	°C
9004 <sup>6)</sup>	I	Előremenő hőmérséklet alapjel H3	8	8	120	°C
9005	I	Víznyomás H1	-	0.0	10.0	bar
9006	I	Víznyomás H2	-	0.0	10.0	bar
9009 <sup>6)</sup>	I	Víznyomás H3	0	0	10	bar
9031	I	Relékimenet QX1 Ki   Be	-			-
9032 <sup>6)</sup>	I	Relékimenet QX2 Ki   Be	-			-
9033 <sup>6)</sup>	I	Relékimenet QX3 Ki   Be	-			-
9034 <sup>6)</sup>	I	Relékimenet QX4 Ki   Be				
9050	I	Relékimenet QX21 modul 1 Ki   Be	-			-
9051	I	Relékimenet QX22 modul 1 Ki   Be	-			-
9052	I	Relékimenet QX23 modul 1 Ki   Be	-			-
9053	I	Relékimenet QX21 modul 2 Ki   Be	-			-
9054	I	Relékimenet QX22 modul 2 Ki   Be	-			-
9055	I	Relékimenet QX23 modul 2 Ki   Be	-			-

## 5.1.5 A fűtési jelleggörbe meghatározása

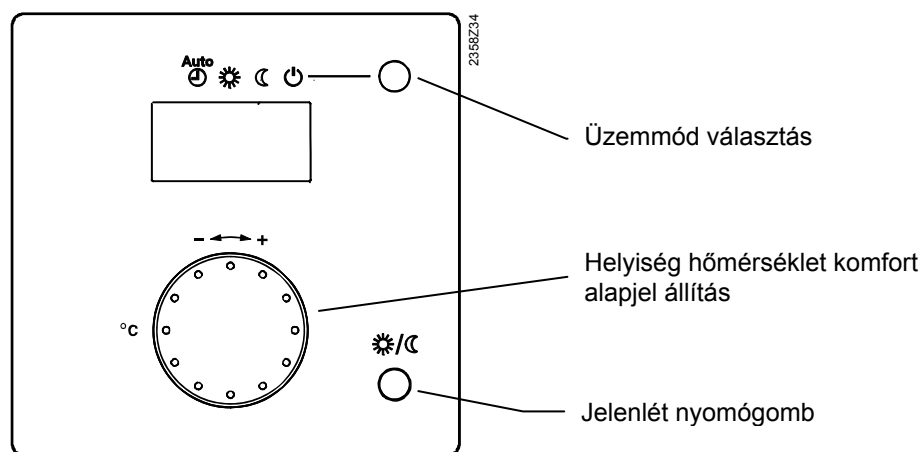
A gyárilag beprogramozott és lent megadott fűtési jelleggörbe-sereg 20°C-ra beállított helyiséghőmérséklet alapjelre vonatkozik. Amennyiben a helyiséghőmérséklet alapjelben változás történik, a fűtési jelleggörbe automatikusan adaptálódik az új értékhez. Az előremenő hőmérséklet értéket a szabályozó ennek megfelelően számítja és állítja elő.



## 5.2 QAA55..

### 5.2.1 Kezelés

#### Kezelő elemek



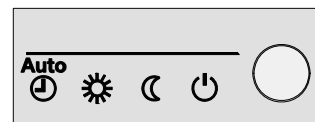
#### Kijelzési lehetőségek

- ☀ Fűtés komfort alapjelre
- 🔥 Égő üzemben (csak olaj/gázkazán)
- ☾ Fűtés csökkentett alapjelre
- 🔔 Hibajelzések



## Fűtési üzem választása

A nyomógomb megnyomásával válthatunk az egyes üzemmódok között. A választást a szimbólum alatt megjelenő vonal jelzi.



### Automatikus üzem **AUTO**

Az automatikus üzemmódban a Helyiség hőmérsékletet időprogram szerint szabályozza.

Az automatikus üzemmód tulajdonságai:

- Fűtési üzem időprogram szerint
- Hőmérséklet-alapjel időprogram szerint „Komfort alapjel“ vagy „Csökkentett alapjel“
- Védelmi funkció aktív
- Nyári/téli átkapcsoló automatika és 24-órás fűtési korlát automatika aktív (ECO üzem).

### Folyamatos Komfort vagy Csökkentett üzem

A folyamatos üzemben a szabályozó a helyiség hőmérsékletet állandó értéken tartja a választott üzemi szintnek megfelelően.

- Fűtés komfort alapjelre
- Fűtés csökkentett alapjelre

A folyamatos üzem tulajdonságai:

- Fűtési üzem időprogram nélkül
- Védelmi funkció aktív
- Nyári/téli átkapcsoló automatika (ECO-funkció) és 24-órás fűtési korlát automatika inaktív folyamatos üzemben komfort alapjelnél

### Fagyvédelmi üzem

Ebben az üzemmódban a fűtés ki van kapcsolva. Elfagyás ellen azonban védve van a berendezés (fagyvédelmi hőmérséklet), a feszültségellátást nem szabad megszüntetni.

A védelmi üzem tulajdonságai:

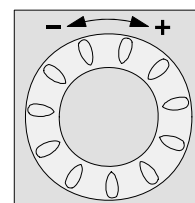
- Fűtési üzem kikapcsolva
- Hőmérséklet fagyvédelemnek megfelelően
- Védelmi funkciók aktívak
- Téli/nyári átkapcsoló automatika (ECO-funkciók) és napi hőmérséklet-határ-automatika aktív.

## Helyiség hőmérséklet alapjel beállítása

**Komfort alapjel** közvetlenül a forgatógombbal lehet fölfelé vagy lefelé állítani.

### **Csökkentett alapjelhez**

- Nyomja meg az OK gombot,
- Válassza a „Fűtési kör“ kezelő sort és
- Állítsa be a csökkentett alapjelet!



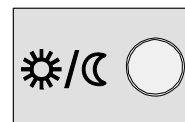


Várjunk minden állítás után legalább két órát, hogy a hőmérséklet illeszkedhessen.

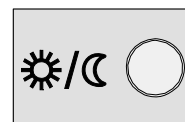
## Jelenlét-nyomógomb

Amennyiben nem használjuk a helyiségeket rövid időre, csökkenthetjük a hőmérsékletet a jelenlét-nyomógombbal, így energiát takarítunk meg.

Ha a helyiségeket újból használjuk, a jelenlét-nyomógomb újbóli megnyomásával újra indíthatjuk a fűtést.



- ☀ Fűtés komfort alapjelre
- ☾ Fűtés csökkentett alapjelre



- A jelenlét-nyomógomb csak automatikus üzemben hatásos.
- Az aktuális választás a fűtési program következő kapcsolásáig aktív marad.

## 5.2.2 Programozás

### Konfiguráció Beállítások

A jelenlét-gomb hosszú megnyomásával bekerülünk a szerviz szintre.

Belépés mint

- |                          |                                    |
|--------------------------|------------------------------------|
| ru = 1 (Gyári beállítás) | A teremkezelő RG1-ként van címezve |
| ru = 2                   | A teremkezelő RG2-ként van címezve |
| ru = 3                   | A teremkezelő RG3-ként van címezve |

Közvetlen állítás

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| P1 = 1 (Gyári beállítás) | Tárolás automatikus:<br>A forgató gombbal történő változtatás, mind az üzemmód-nyomógomb megnyomásával, mind további jóváhagyás elmaradásával (Timeout) tárolódik. |
| P1 = 2                   | Tárolás jóváhagyással:<br>A forgató gombbal történő változtatás az üzemmód-nyomógomb működtetésével tárolódik.   |

## 5.3 Kijelzett adatok listája

A kijelzési prioritás függ a hiba jellegétől. 6-os prioritású hibakódtól kezdve, amennyiben van valamilyen felügyeleti eszköz (OCI), hiba üzenetet küld a szabályozó, továbbá amennyiben van definiálva, a riasztás relé meghúz.

### 5.3.1 Hiba kódok

Hiba kód	Hiba leírása	Prioritás
0	Nincs hiba	
10	Külső hőmérséklet érzékelő hiba	6
20	Kazán érzékelő 1 hiba	9
25	Szilárd tüzelésű kazán érzékelő hiba	9
26	Közös előremenő (kaszád) érzékelő hiba	6
28	Égéstermék érzékelő hiba	6
30	Előremenő 1 érzékelő hiba	6
31	Hűtés előremenő 1 érzékelő hiba	6
32	Előremenő 2 érzékelő hiba	6
38	Előszabályozás előremenő érzékelő hiba	6
40	Visszatérő hőmérséklet 1 érzékelő hiba	6
46	Kaszád visszatérő hőmérséklet érzékelő hiba	6
47	Közös visszatérő hőmérséklet érzékelő hiba	6
50	HMV 1 érzékelő hiba	9
52	HMV 2 érzékelő hiba	9
54	HMV előszabályozás érzékelő hiba	6
57	HMV cirkuláció érzékelő hiba	6
60	Helyiség hőmérséklet 1 érzékelő hiba	6
65	Helyiség hőmérséklet 2 érzékelő hiba	6
68	Helyiség hőmérséklet 3 érzékelő hiba	6
70	Puffer 1 érzékelő hiba	6
71	Puffer 2 érzékelő hiba	6
72	Puffer 3 érzékelő hiba	6
73	Kollektor hőmérséklet 1 érzékelő hiba	6
74	Kollektor hőmérséklet 2 érzékelő hiba	6
81	LPB rövidzár	6
82	LPB címütközés	3
83	BSB rövidzár	6
84	BSB címütközés	3
85	BSB rádió kommunikációs hiba	6
98	Bővítő modul 1 hiba (általános hiba állapot üzenet)	6
99	Bővítő modul 1 hiba (általános hiba állapot üzenet)	6
100	Két mesteróra (LPB)	3
102	Mesteróra tartalék nélkül (LPB)	3
105	Karbantartás üzenet	5
109	Kazán hőmérséklet felülvezérlés	9
110	Biztonsági határoló termosztát tiltás	9
117	Felső nyomás határ (túllépve)	6
118	Kritikus alsó nyomáshatár (túllépve)	6
121	Előremenő hőmérséklet 1 (HC1) felülvezérlés	6
122	Előremenő hőmérséklet 2 (HC2) felülvezérlés	6
126	HMV töltés felülvezérlés	6
127	Legionella hőmérsékletet nem érte el	6
131	Égő hiba	9
146	Közös konfigurációs hiba üzenet	3
171	Riasztás kontaktus 1 (H1) aktív	6
172	Riasztás kontaktus 2 (H2) aktív	6
173	Riasztás kontaktus 3 (EX2/230VAC) aktív	6
174	Riasztás kontaktus 4 (H3) aktív	6
176	Felső nyomás határ 2 (túllépve)	6
177	Kritikus alsó nyomáshatár 2 (túllépve)	6
178	Hőmérséklet korlátozás fűtési kör 1	3
179	Hőmérséklet korlátozás fűtési kör 2	3
207	Hiba a hűtési körben	6
217	Érzékelő általános hibaüzenet	6
218	Nyomás felülvezérlés általános hibaüzenet	6
241	Előremenő érzékelő, szolár érzékelő hiba	6
242	Visszatérő érzékelő, szolár érzékelő hiba	6

243	Uszoda hőmérséklet érzékelő hiba	6
320	HMV töltési hőmérséklet érzékelő hiba	6
321	Átfolyó rendszerű HMV készítés kilépő hőmérséklet érzékelő hiba	6
322	Felső nyomás határ 3 (túllépve)	6
323	Kritikus alsó nyomáshatár 3 (túllépve)	6
324	BX ugyanaz az érzékelő	3
325	BX/kiegészítő modul ugyanaz az érzékelő	3
326	BX/keverőszelep csoport ugyanaz az érzékelő	3
327	Kiegészítő modulok ugyanavval a funkcióval	3
328	Keverőszelep csoportok ugyanavval a funkcióval	3
329	Kiegészítő modul / Keverőszelep csoport ugyanavval a funkcióval	3
330	Érzékelő BX1 nincs funkció	3
331	Érzékelő BX2 nincs funkció	3
332	Érzékelő BX3 nincs funkció	3
333	Érzékelő BX4 nincs funkció	3
334	Érzékelő BX5 nincs funkció	3
335	Érzékelő BX21 nincs funkció	3
336	Érzékelő BX22 nincs funkció	3
337	Érzékelő BX1 nincs funkció	3
338	Érzékelő BX12 nincs funkció	3
339	Kollektor szivattyú Q5 hiányzik	3
340	Kollektor szivattyú Q16 hiányzik	3
341	Kollektor érzékelő B6 hiányzik	3
342	Szolár HMV érzékelő B31 hiányzik	3
343	Szolár engedélyezés hiányzik	3
344	Szolár szabályozó elem puffer, K8 hiányzik	3
345	Szolár szabályozó elem uszoda, K18 hiányzik	3
346	Szilárd tüzelésű kazán szivattyú Q10 hiányzik	3
347	Szilárd tüzelésű kazán összehasonlító érzékelő hiányzik	3
348	Szilárd tüzelésű kazán címzés hiba	3
349	Puffervisszatérő szelep Y15 hiányzik	3
350	Puffer tároló címzés hiba	3
351	Előszabályozás/rendszer szivattyú címzés hiba	3
352	Hidraulikus váltó címzés hiba	3
353	Kaszád érzékelő B10 hiányzik	3
357	Előremenő hőmérséklet hűtési kör 1 átvizsgálás	6
366	Helyiséghőmérséklet Hx érzékelő hiba	6
367	Relatív péartartalom Hx érzékelő hiba	6

### 5.3.2 Karbantartási kódok

Karbantartási kódok	Karbantartási kódok leírása	Prioritás
1	Kazán égő üzemóraszám meghaladta a beállított értéket	6
2	Kazán égő indítás meghaladta a beállított értéket	6
3	Karbantartási idő meghaladta a beállított értéket	6
5	Fűtési kör nyomásértéke túl alacsony (a beállított alsó határérték 1 alá csökkent)	9
18	Fűtési kör 2 nyomásértéke túl alacsony (a beállított alsó határérték 2 alá csökkent)	9
10	Cserélje ki az elemet a külső hőmérséklet érzékelőben	6
21	Maximális füstgáz hőmérséklet meghaladta a beállított értéket	6
22	Fűtési kör 3 nyomásértéke túl alacsony (a beállított alsó határérték 3 alá csökkent)	9

### 5.3.3 Speciális működési kódok

Speciális működési kódok	Leírás
301	Kézi üzem
302	Biztonsági határoló termosztát teszt
303	Kéményseprő funkció
309	Külső hőmérséklet szimuláció
310	Alternatív energia működés
314	Gazdaságos üzemmód

## 6 Alkalmazási sémák

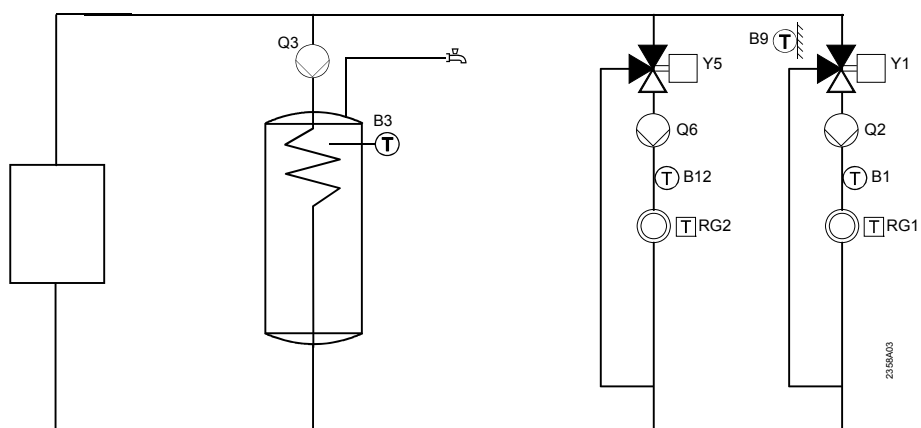
Az alkalmazások alapkapsolásként és kiegészítő funkcióként vannak megjelenítve. Az alapsémák olyan lehetséges alkalmazások, melyek multifunkcionális kimenetek nélkül megvalósíthatók.

### 6.1 Alapkapsolások

Az alapkapsolások olyan berendezési példák, melyek szabvány kimenetekkel megvalósíthatók és kevés beállítással működőképesek.

#### 6.1.1 Alapkapsolás RVS63.283

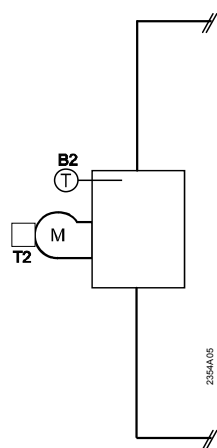
Szabvány séma



### 6.2 Hőtermelő típusok

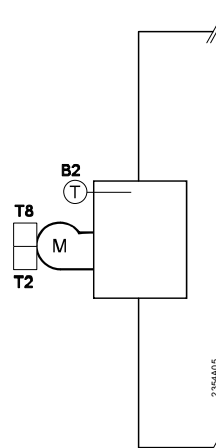
A hőtermelő típusok a „Konfiguráció“ menüpont a „Hőforrás típusa“ menü sorban (BZ5770) állíthatók be.

Égő, 1 fokozatú



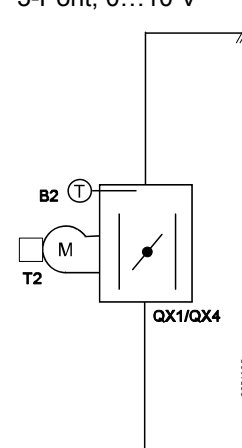
RVS63..

Égő, 2 fokozatú



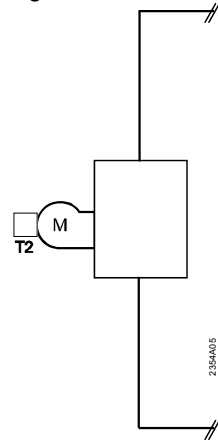
RVS63..

Modulációs  
3-Pont, 0... 10 V



RVS63..

Égő kazánérzékelő nélkül



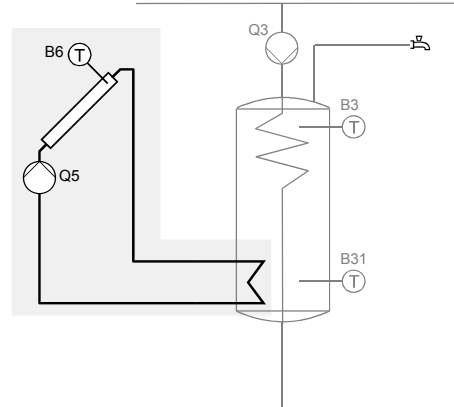
RVS63..

### 6.3 Kiegészítő funkciók általában

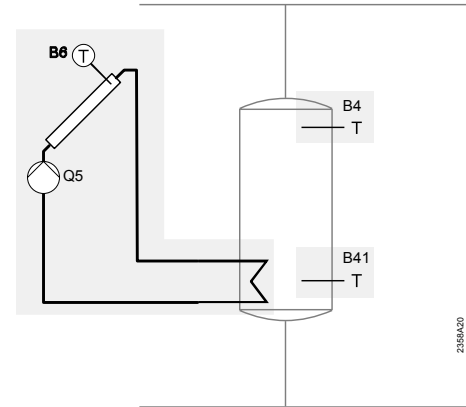
A kiegészítő funkciók a „Konfiguráció” menü pontban állíthatók és kiegészítik az alapkapcsolásokat megfelelő szabályozókkal. Azt, hogy melyik funkció és mennyi alkalmazható, a multifunkcionális ki- és bemenetektől QX vagy BX... függ. A kiegészítő funkciók alkalmazása az alkalmazásnak megfelelő beállítást igényel az oda tartozó menü pontban.

Szolár

HMV töltés kollektor-szivattyú, kollektor-érzékelő

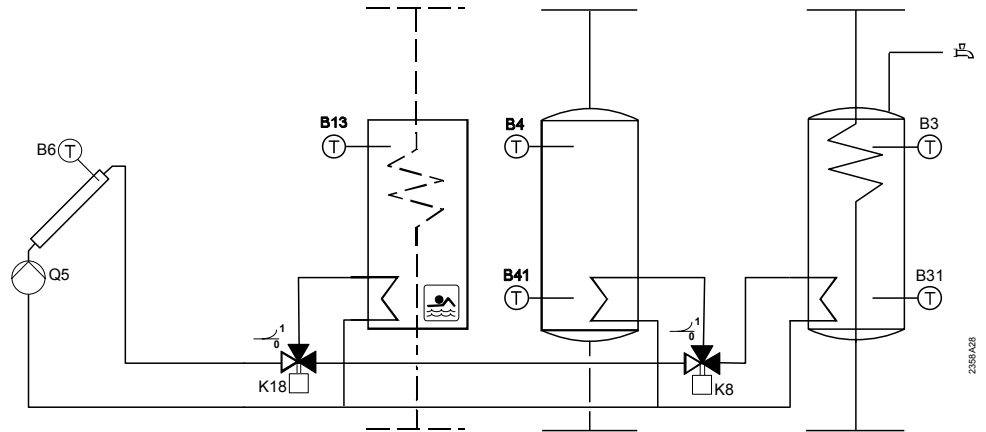


Puffertöltés

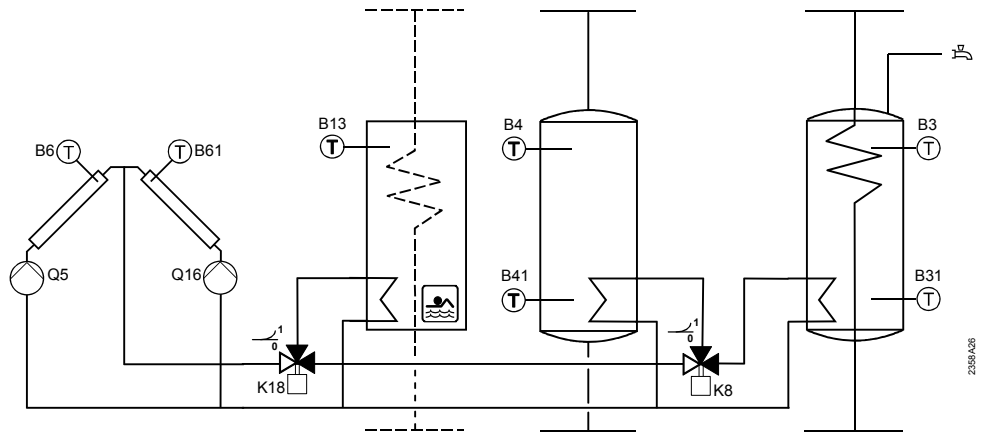




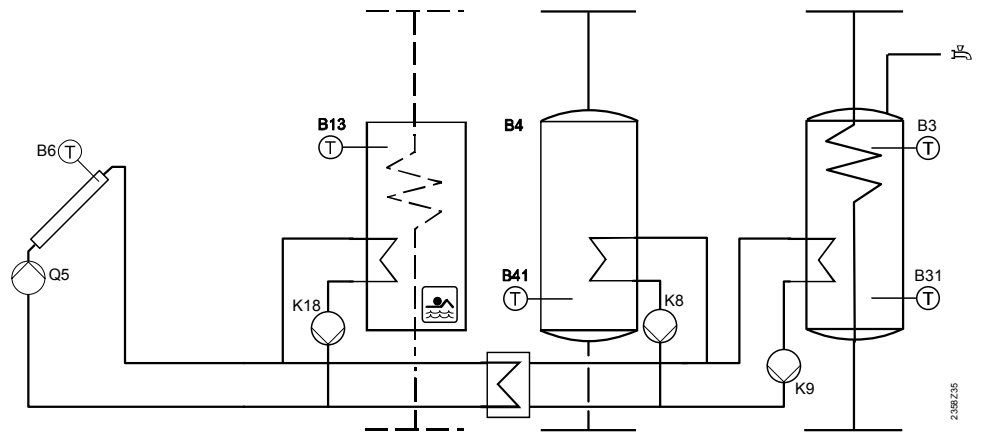
Szolár tároló- és uszodatöltés váltószelepen keresztül 1 kollektor-mezővel



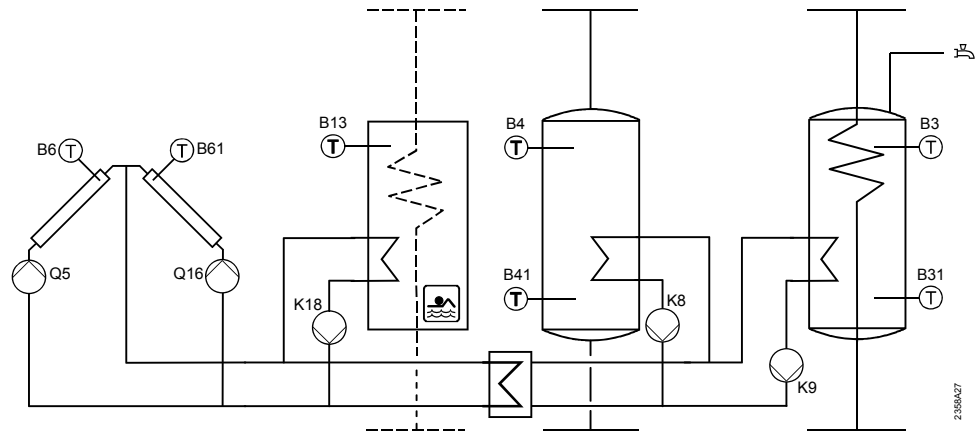
Szolár tároló- és uszodatöltés váltószelepen keresztül 2 kollektor-mezővel



Szolár tároló- és uszodatöltés töltőszivattyún keresztül 1 kollektor-mezővel

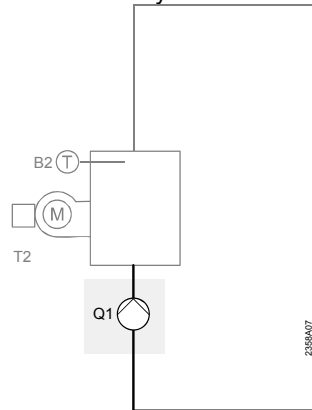


Szolár tároló- és uszodatöltés töltőszivattyún keresztül 2 kollektor-mezővel

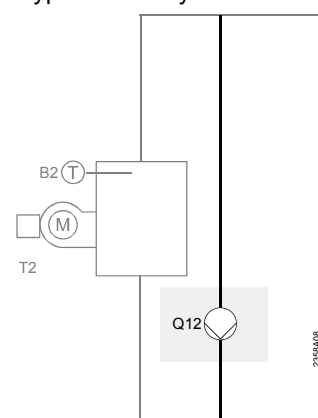


Kazán

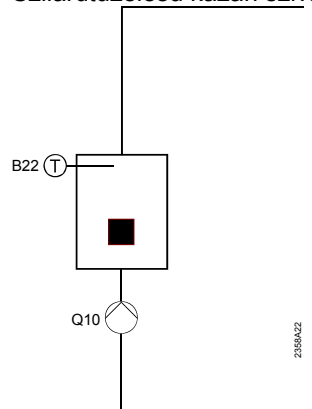
Kazánszivattyú



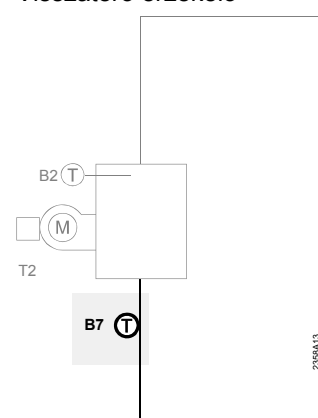
Bypass szivattyú



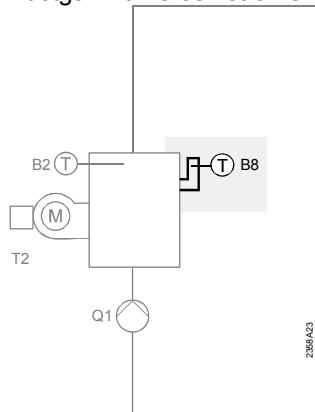
Szilárdtüzelésű kazán szivattyú



Visszatérő érzékelő

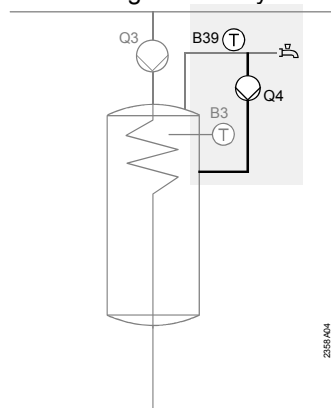


### Füstgáz-hőmérséklet érzékelő

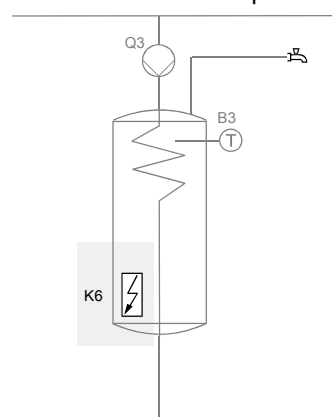


## HMV tároló (HMV)

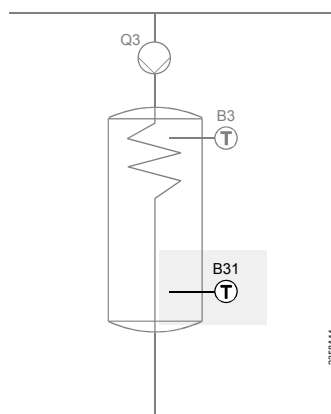
### HMV keringető szivattyú



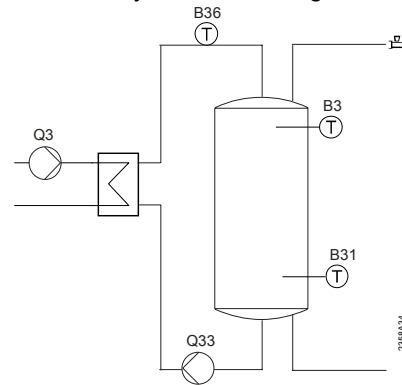
### HMV Elektromos fűtőpatron



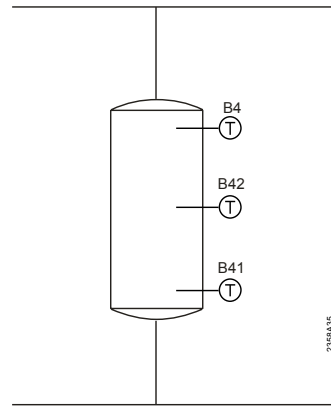
### 2. HMV érzékelő



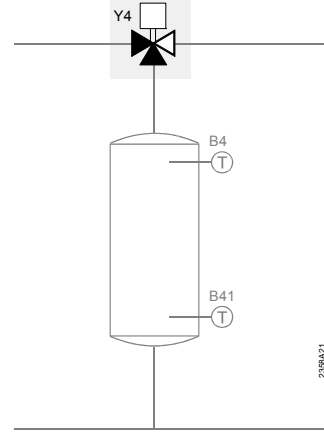
### HMV-tároló külső hőcserélővel, töltőszivattyú, köztes keringető szivattyú



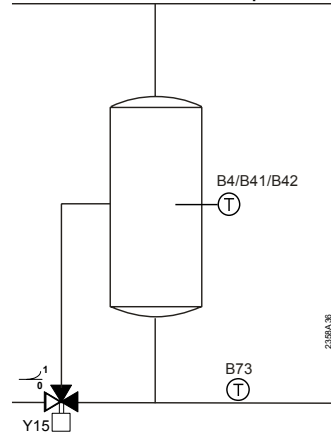
# Puffertároló



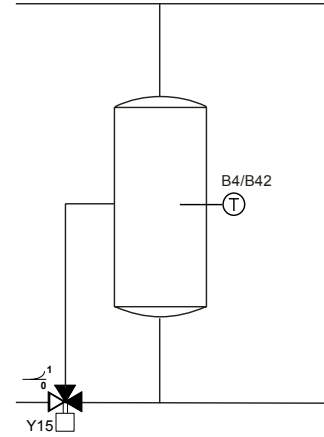
## Hőtermelő kizárás váltószeleppel



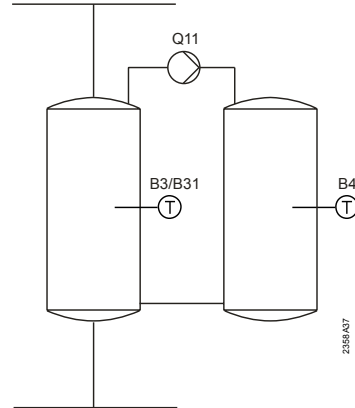
## Visszatérő átvezetés puffer tárolón



## Tároló résztöltés

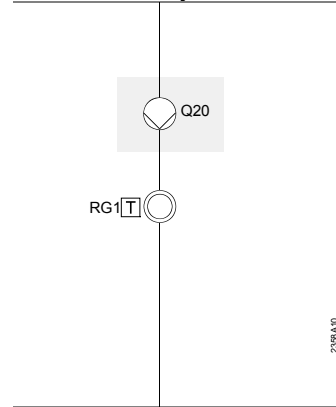


## Tároló áttöltés

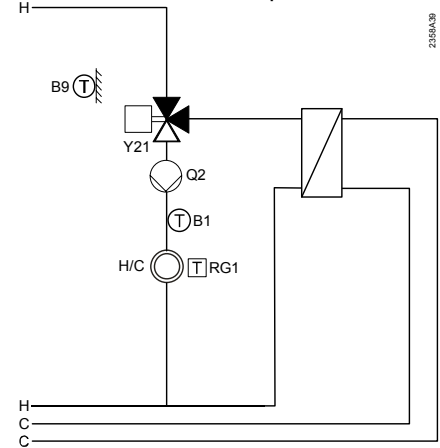


## Fűtés-/hűtés kör

### Fűtőkör-szivattyú HCP

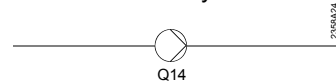


### Fűtés/hűtés váltószelep



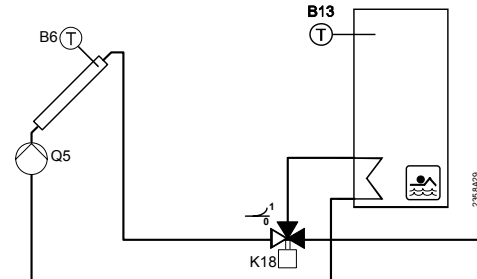
## Közvetítő elem

### Rendszer szivattyú Q14



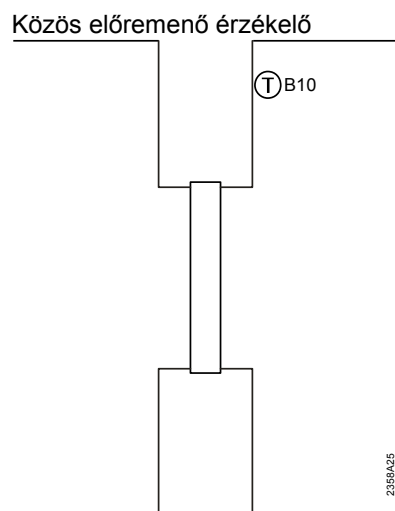
## Uszoda

### Uszoda K18



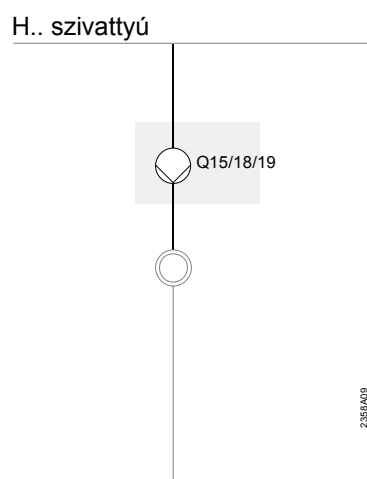
## Hidraulikus váltó

---



## Extra kiegészítő funkciók

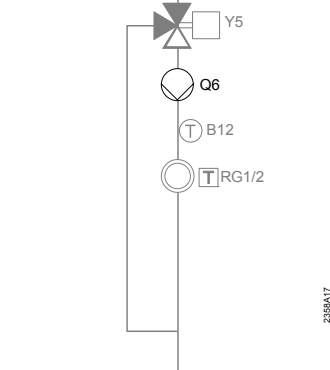
---



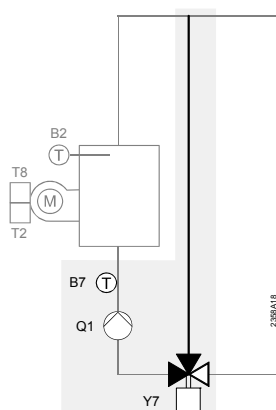
## 6.4 Kiegészítő funkciók keverőszelep csoporttal vagy AVS75.390 kiegészítő modullal

A kiegészítő funkciók a „Konfiguráció“ 6020 és 6021 kezelő során állíthatók be és kiegészítik a megfelelő szabályozó alapkapcsolásait.

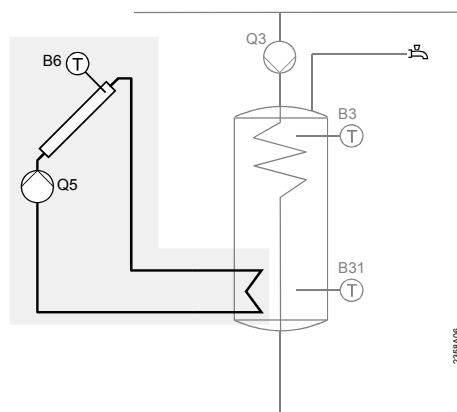
### 2. Keverő fűtőkör



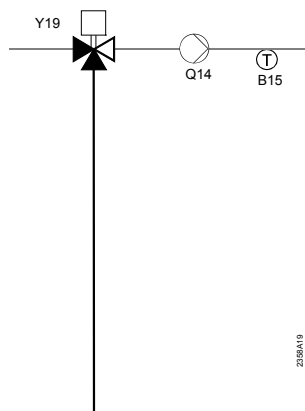
### Visszatérő hőmérséklet szabályozás



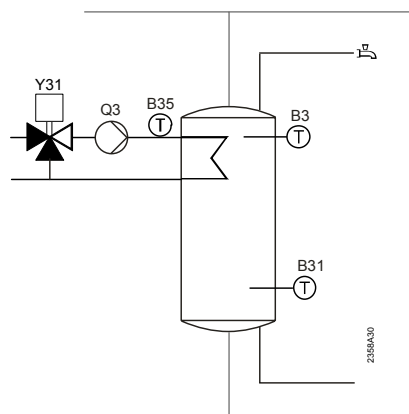
### Szolár HMV készítés



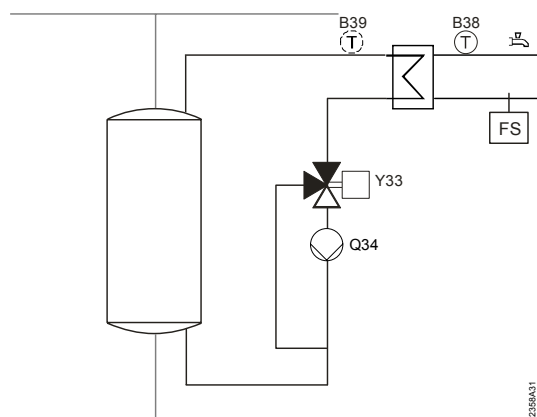
## Előszabályozás



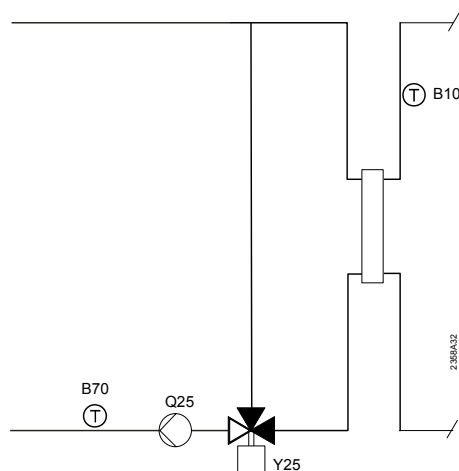
## HMV-előszabályozó



## Átfolyós HMV készítés



## Kaszád visszatérő hőmérséklet szabályozás





## Hálózati feszültségű oldal jelöléseinek magyarázata

Séma	Funkció
T2	Égő 1. fokozat Engedélyezés, moduláló égő
T8	Égő 2. fokozat Légcsappantyú, moduláló égő = Nyit
Q1	Kazánszivattyú
Q2	1. fűtőkori szivattyú
Q3	HMV töltőszivattyú/váltószelep
Q4	Keringető szivattyú
Q5	Kollektor-szivattyú
Q6	2. fűtőkori szivattyú
Q10	Szilárd tüzelésű kazán szivattyú
Q11	Tároló áttöltő szivattyú
Q12	Bypass szivattyú
Q14	Rendszer szivattyú
Q15/18/19	H1/2/3 szivattyú
Q16	Kollektor-szivattyú 2
Q20	Fűtőkori szivattyú HCP
Q24	Hűtőkori szivattyú
Q25	Kaszádszivattyú
Q33	HMV köztes keringető szivattyú
Q34	Átfolyó rendszerű HMV készítés, hőcserélő előtti szivattyú
Y1	1. fűtőkori keverő Nyit
Y2	1. fűtőkori keverő Zár
Y4	Hőtermelő kizáró szelep
Y5	2. fűtőkori keverő Nyit
Y6	2. fűtőkori keverő Zár
Y7/Y8	Kazán visszatérő hőmérséklet állítás
Y15	Pufferr visszatérő váltószelep
Y19/Y20	Előszabályozás
Y25	Kaszád visszatérő hőmérséklet beállítás – szelep Nyit
Y26	Kaszád visszatérő hőmérséklet –szelep Zár
Y31	HMV előszabályozás keverőszelep Nyit
Y32	HMV előszabályozás keverőszelep Zár
Y33	Átfolyó rendszerű HMV termelés hőcserélő szelep Nyit
Y34	Átfolyó rendszerű HMV termelés hőcserélő szelep Zár
K6	Elektromos fűtőpatron
K5	Légcsappantyú, moduláló égő = Zár
K8	Szolár beavatkozó puffer
K9	Szolárszivattyú külső hőcserélő
K18	Szolár beavatkozó, uszoda

## Alacsony feszültségű oldal jelöléseinek magyarázata:

B1	Előremenő érzékelő fűtési kör 1
B12	Előremenő érzékelő fűtési kör 2
B13	Uszoda érzékelő
B2	Kazánérzékelő TK1
B22	Szilárd tüzelésű kazán érzékelő
B3	Felső HMV érzékelő
B31	Alsó HMV érzékelő
B35	HMV előremenő érzékelő
B36	HMV töltő érzékelő
B38	Kilépő HMV érzékelő
B4	Felső puffertároló érzékelő
B41	Alsó puffertároló érzékelő
B42	Középső puffertároló érzékelő
B15	Előremenő érzékelő, előszabályozó
B39	HMV cirkuláció érzékelő B39
B6	Kollektor érzékelő
B61	Kollektor érzékelő 2
B7	Kazán visszatérő érzékelő
B70	Kaszád visszatérő érzékelő
B73	Közös visszatérő érzékelő
B8	Füstgáz hőmérséklet érzékelő
B9	Külső hőmérséklet érzékelő
B10	Kaszád előremenő érzékelő
RG1	Teremkezelő 1
RG2	Teremkezelő 2
FS	Áramláskapcsoló

# 7 Műszaki adatok

## 7.1 RVS... alapkészülékek

<b>Betáp</b>	Feszültség	AC 230 V ( $\pm 10\%$ )
	Frekvencia	50/60 Hz
	Maximális teljesítményfelvétel	RVS43.143: 8.5 VA RVS63.243: 10 VA RVS63.283: 11 VA
<b>Hozzávetés biztosítása</b>		max. 10 AT
<b>Sorkapocs-huzalozás</b>	Táplálás és kimenetek	Tömör vagy többszálas (csavart vagy érvég hüvellyel): 1 ér: 0.5 mm <sup>2</sup> ...2.5 mm <sup>2</sup> 2 ér: 0.5. mm <sup>2</sup> ..1.5 mm <sup>2</sup> 3 ér: nem engedélyezett
	<b>Funkció adatok</b>	
	Software osztály	A
	Működési mód EN 60730 szerint	1.B (automatikus működési mód)
<b>Bemenetek</b>	Digitális bemenetek H1 és H2	Törpefeszültség feszültségmentes, törpefeszültségre alkalmas érintkezők részére: Feszültség nyitott érintkezőnél: DC 12 V Áram zárt érintkezőnél: DC 3 mA
	Analóg bemenet H1, H2	Érintésvédelmi törpefeszültség Tartomány: DC (0...10) V Belső ellenállás: > 100 k $\Omega$
	Hálózati bemenet S3, 4 és EX2	AC 230 V ( $\pm 10\%$ ) Belső ellenállás: > 100 k $\Omega$
	Érzékelő-bemenet B9	NTC1k (QAC34)
	Érzékelő-bemenet B1, B2, B3, B12, BX1, BX2, BX3, BX4	NTC10k (QAZ36, QAD36)
	Érzékelő-bemenet BX1...BX4	PT1000 (választhatóan kollektor- és füstgázérezékelő)
	Megengedett mérővezeték hossz (Cu)	
	Vezeték keresztmetszet:	0.25 0.5 0.75 1.0 1.5 mm <sup>2</sup>
	Maximális hossz:	20 40 60 80 120 m
<b>Kimenetek</b>	<b>Relékimenetek</b>	
	Áramtartomány	AC 0.02...2 (2) A
	Maximális bekapcsolási áram	15 A $\leq 1$ s ideig
	Maximális összáram (minden relé)	AC 10 A
	Feszültségtartomány	AC (24...230) V (feszültségmentes kimenetek részére)
	<b>Triac-kimenet QX3 (csak felhasználó-specifikus)</b>	
	Áramtartomány	
	Be/Ki üzem	AC 0.05...2 (2) A
	Fordulatszám-vezérlés	AC 0.05...1.4 (1.4) A
	Maximális bekapcsolási áram	4 A $\leq 1$ s ideig
	<b>Analog kimenet U1</b>	
	Kimeneti feszültség	Kimenet rövidzárbiztos $U_{out} = 0 \dots 10.0$ V $\pm 2$ mA RMS; $\pm 2.7$ mA csúcs
	Áramterhelés	$\leq 50$ mVpp
	Hullámosság	< $\pm 80$ mV
	Nullpont pontosság	$\leq 130$ mV
	Maradék tartomány hibája	

<b>Csatlakozó felületek, vezetékhozzak</b>	BSB	2 vezeték-összeköttetés, <b>nem</b> cserélhető fel
	Max. vezetékhozzak	
	Alapkészülék - Periféria-készülék	
	Max. összes vezetékhozzak	200 m 400 m (Max. Kábelkapacitás: 60 nF)
	Min. vezeték-keresztmetszet	0.5 mm <sup>2</sup>
	LPB	Cu-kábel 1,5 mm <sup>2</sup> , 2-vezeték <b>nem</b> cserélhető fel
	szabályozó busztáplálással (szabályozónként)	250 m
	központi busztáplálással	460 m
	Buszterhelési szám	E = 3
<b>Védelmi osztály és - fokozat</b>	Ház védelmi fokozat EN 60529 szerint	IP 00
	Védelmi osztály EN 60730 szerint	Kisfeszültséget vezető részek szakszerű beépítés esetén megfelelnek a II. védelmi fokozatnak.
	Környezet terhelési fokozat EN 60730 szerint	Normál terhelés
<b>Szabványok, biztonság, EMV stb.</b>	CE Konformitás	
	EMV irányelvek	89/336/EWG
	- Zavarállóság	- EN 61000-6-2
	- Emisszió	- EN 61000-6-3
	Kisfeszültség-irányelvek	73/23/EWG
	- villamos biztonság	- EN 60730-1, EN 60730-2-9
<b>Klimatikus feltételek</b>	Raktározás IEC721-3-1 szerint 1K3 osztály	Hőmérséklet -20...65°C
	Szállítás IEC721-3-2 szerint 2K3 osztály	Hőmérséklet -25...70°C
	Üzem IEC721-3-3 szerint 3K5 osztály	Hőm. 0...50°C (páralecsapódás nélkül)
<b>Tömeg</b>	Tömeg csomagolás nélkül	RVS43.143: 587 g RVS63.243: 614 g RVS63.283: 648 g

## 7.2 AVS75.390 kiegészítő modul

<b>Táplálás</b>	Feszültség	AC 230 V (± 10%)
	Frekvencia	50/60 Hz
	Maximális teljesítményfelvétel	4 VA
	Hozzávezetés biztosítása	max. 10 AT
<b>Sorkapocs-huzalozás</b>	(Táplálás és kimenetek)	Tömör vagy többszálás (csavart vagy érvéghüvellyel): 1 ér: 0.5 mm <sup>2</sup> ...2.5 mm <sup>2</sup> 2 ér 0.5. mm <sup>2</sup> ..1.5 mm <sup>2</sup>
<b>Funkcióadatok</b>	Software osztály	A
	Működési mód EN 60730 szerint	1b (automatikus működési mód)
<b>Bemenetek</b>	Digitális bemenetek H2	Törpefeszültség feszültségmentes, törpefeszültségre alkalmas érintkezők részére: Feszültség nyitott érintkezőnél: DC 12 V Áram zárt érintkezőnél: DC 3 mA
	Analóg bemenet H2	Érintésvédelmi törpefeszültség Tartomány: DC (0...10) V Belső ellenállás: > 100 kΩ
	Hálózati bemenet L	AC 230 V (± 10 %) Belső ellenállás: > 100 kΩ
	Érzékelő bemenetek BX6, BX7	NTC10k (QAZ36, QAD36)
	Megengedett mérővezeték hossz (Cu)	
	Vezeték keresztmetszet:	0.25 0.5 0.75 1.0 1.5 mm <sup>2</sup>
Maximális hossz:	20 40 60 80 120 m	

<b>Kimenetek</b>	Relékimenetek	
	Áramtartomány	AC 0.02...2 (2) A
	Maximális bekapcsolási áram	15 A $\leq 1$ s ideig
	Maximális összárám (minden relé)	AC 6 A
	Feszültségtartomány	AC (24...230) V (feszültségmentes kimenetek részére)
<b>Csatlakozó felületek</b>	BSB	2 vezeték-összeköttetés, <b>nem</b> cserélhető fel
	Max. vezeték hossz	
	Alapkészülék - Periféria-készülék	200 m
	Max. összes vezeték hossz	400 m (Max. Kábelkapacitás: 60 nF)
	Min. vezeték-keresztmetszet	0.5 mm <sup>2</sup>
<b>Védelmi fokozat és -osztály</b>	Ház védelmi osztály EN 60529 szerint	IP 00
	Védelmi fokozat EN 60730 szerint	Kisfeszültséget vezető részek szakszerű beépítés esetén megfelelnek a II védelmi fokozatnak.
	Környezet terhelési fokozat EN 60730 szerint	Normál terhelés
<b>Szabványok, biztonság, EMV stb..</b>	CE Konformitás	
	EMV irányelvek	89/336/EWG
	- Zavarállóság	- EN 61000-6-2
	- Emisszió	- EN 61000-6-3
	Kisfeszültség-irányelvek	73/23/EWG
	- villamos biztonság	- EN 60730-1, EN 60730-2-9
<b>Klimatikus feltételek</b>	Raktározás IEC721-3-1 szerint 1K3 osztály	Hőmérséklet -20...65°C
	Szállítás IEC721-3-2 szerint 2K3 osztály	Hőmérséklet -25...70°C
	Üzem IEC721-3-3 szerint 3K5 osztály	Hőm. 0...50°C (páralecsapódás nélkül)
<b>Tömeg</b>	Tömeg csomagolás nélkül	293 g

### 7.3 AVS37.. / QAA7x.. / QAA55.. kezelő készülékek és teremkezelők

<b>Táplálás</b>	Szárazelem nélküli készülékek részére:	
	Busztáplálás	BSB
	Szárazelemes készülékek részére:	
	Elemek	3 db
	Elemtípus	1.5 V Alkáli AA (LR06)
	Elem élettartam	~ 1.5 év
<b>Helyiség hőmérséklet-mérés (csak QAA7x.. / QAA55.. részére)</b>	Mérési tartomány:	0...50 °C
	EN12098 szerint:	
	Tartomány 15...25°C	0.8 K eltérésen belül
	Tartomány 0...15°C <b>resp.</b> 25...50°C	1.0 K eltérésen belül
	felbontás	1/10 K
<b>Csatlakozó felület</b>	AVS37../QAA75../QAA55..	BSB-W, 2 vezeték-összeköttetés, <b>nem</b> cserélhető fel
	Max. vezeték hossz alapkészülék - periféria	QAA75../QAA55.. = 200 m AVS37.. = 3 m
	QAA78..	BSB-RF Frekvenciasáv 868 MHz
<b>Védelmi fokozat és -osztály</b>	Ház védelmi fokozat EN 60529 szerint	IP20 QAA7../ QAA55.. részére IP40 AVS37..részére (beépített állapotban) Normál elpizkolódás

	Védelmi fokozat EN 60730 szerint	Kisfeszültséget vezető részek szakszerű beépítés esetén megfelelnek a III. védelmi fokozatnak.
	Környezet terhelési fokozat EN 60730 szerint	Normál terhelés
<b>Szabványok, biztonság, EMV stb.</b>	CE Konformitás	
	EMV irányelvek	89/336/EWG
	- Zavarállóság	- EN 61000-6-2
	- Emisszió	- EN 61000-6-3
	Kisfeszültség-irányelvek	73/23/EWG
	- villamos biztonság	- EN 60730-1, EN 50090-2-2
	Rádió	EN 300 220-1 (25-1000MHz)
<b>Klimatikus feltételek</b>	Elem nélküli készülékek részére:	
	Raktározás IEC721-3-1 szerint 1K3 osztály	Hőmérséklet -20..65°C
	Szállítás IEC721-3-2 szerint 2K3 osztály	Hőmérséklet -25..70°C
	Üzem IEC721-3-3 szerint 3K5 osztály	Hőm. 0..50°C (páralecsapódás nélkül)
	Elemes készülékek részére:	
	Raktározás IEC721-3-1 szerint 1K3 osztály	Hőmérséklet -20..30°C
	Szállítás IEC721-3-2 szerint 2K3 osztály	Hőmérséklet -25..70°C
	Üzem IEC721-3-3 szerint 3K5 osztály	Hőm. 0..50°C (páralecsapódás nélkül)
<b>Tömeg</b>	Tömeg csomagolás nélkül	AVS37.294: 160 g QAA75.61x: 170 g QAA78.610: 312 g QAA55.110: 115 g

## 7.4 AVS16.290 tápegység

<b>Táplálás</b>	Névleges feszültség	AC 230 V ( $\pm 10\%$ )
	Névleges frekvencia	50 Hz
	Biztosítás	6,3 AT (5 x 20 mm)
	Maximális teljesítményfelvétel	0,4 VA
	Hozzávezetés biztosítása	Max. 10 A
<b>Funkcióadatok</b>	Kapcsolási teljesítmény STB	16 (12) A, AC 230V (+-10%), 50Hz
<b>Védelmi fokozat és -osztály</b>	Ház védelmi fokozat EN 60529 szerint	IP 40 (beépített állapotban) Megfelel szakszerű beszerelésnél a II. védelmi fokozatnak
	Környezetterhelési fokozat EN 60730 szerint	Normál terhelés
<b>Szabványok, biztonság</b>	CE Konformitás	
	kisfeszültségű irányelvek szerint	73/23/EEC
	Villamos biztonság	EN 60730-1, EN 60730-2-9
<b>Klimatikus feltételek</b>	Raktározás IEC721-3-1 szerint 1K3 osztály	Hőmérséklet -20..30°C
	Szállítás IEC721-3-2 szerint 2K3 osztály	Hőmérséklet -25..70°C
	Üzem IEC721-3-3 szerint 3K5 osztály	Hőm. 0..50°C (páralecsapódás nélkül)
<b>Tömeg</b>	Tömeg csomagolás nélkül	310 g

## 7.5 AVS71.390 rádiómodul

<b>Betáp</b>	Betáp az RVS... alapkészülékről	5,5V DC
	Maximális teljesítményfelvétel	Max. 0.11 VA
<b>Csatlakozó felület</b>	Csatlakozás az RVS... alapkészülékre (Betáp, kommunikáció)	6-pólusú, előszerelt lapos szalagkábel, fixen szerelve Hossz 1,5m
	Rádióadó	BSB-RF Frekvenciasáv 868 MHz
<b>Védelmi fokozat és -osztály</b>	Ház védelmi fokozat EN 60529 szerint	IP40
	Védelmi fokozat EN 60730 szerint	Kisfeszültséget vezető részek szakszerű beépítés esetén megfelelnek a III. védelmi fokozatnak.
	Környezet terhelési fokozat EN 60730 szerint	Normál terhelés
<b>Szabványok, biztonság, EMV stb.</b>	CE Konformitás	
	EMV irányelvek	89/336/EWG
	- Zavarállóság	- EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
	- Emisszió	- EN 61000-6-3, EN 61000-6-4
	Kisfeszültség-irányelvek	73/23/EWG
	- villamos biztonság	- EN 60730, EN 50090-2-2
Rádió	EN 300 220-1 , -3 (25-1000MHz) EN 301 489-1 , -3	
<b>Klimatikus feltételek</b>	Raktározás IEC721-3-1 szerint 1K3 osztály	Hőmérséklet -20..30°C
	Szállítás IEC721-3-2 szerint 2K3 osztály	Hőmérséklet -25..70°C
	Üzem IEC721-3-3 szerint 3K5 osztály	Hőm. 0..50°C (páralecsapódás nélkül)
<b>Tömeg</b>	Tömeg csomagolás nélkül	54 g

## 7.6 AVS13.399 rádiós külső érzékelő

<b>Betáp</b>	Elem	2 db.
	Elemtípus	1.5 V Alkáli AAA (LR03)
	Elem élettartam	~ 2 év
<b>Csatlakozó felület</b>	Rádióadó	BSB-RF Frekvenciasáv 868 MHz
<b>Védelmi fokozat és -osztály</b>	Ház védelmi mód EN 60529 szerint	IP20
	Védelmi fokozat EN 60730 szerint	Kisfeszültséget vezető részek szakszerű beépítés esetén megfelelnek a III. védelmi fokozatnak.
	Környezet terhelési fokozat EN 60730 szerint	Normál terhelés
<b>Szabványok, biztonság, EMV stb.</b>	CE Konformitás	
	EMV irányelvek	89/336/EWG
	- Zavarállóság	- EN 61000-6-2
	- Emisszió	- EN 61000-6-3
	Kisfeszültség-irányelvek	73/23/EWG
	- villamos biztonság	- EN 60730-1, EN 50090-2-2
Rádió	EN 300 220-1 (25-1000MHz)	
<b>Klimatikus feltételek</b>	Elem nélküli készülékek részére:	
	Raktározás IEC721-3-1 szerint 1K3 osztály	Hőmérséklet -20..65°C
	Szállítás IEC721-3-2 szerint 2K3 osztály	Hőmérséklet -25..70°C
	Üzem IEC721-3-3 szerint 3K5 osztály	Hőm. 0..50°C (páralecsapódás nélkül)

Elemes készülékek részére:

Raktározás IEC721-3-1 szerint 1K3 osztály Hőmérséklet -20..30°C

Szállítás IEC721-3-2 szerint 2K3 osztály Hőmérséklet -25..70°C

Üzem IEC721-3-3 szerint 3K5 osztály Hőm. 0..50°C (páralecsapódás nélkül)

**Külső hőmérséklet  
mérés**

Külső-hőmérséklet érzékelő QAC34/101

Mérési tartomány -50..50 °C

Kábelhossz Max. 5 m

**Tömeg**

Tömeg csomagolás nélkül Rádióadó 160 g

Külső-hőm. érzékelő QAC34 73 g

Kábel 70 g

## 7.7 AVS14.390 rádióerősítő

**Betáp**

Névleges feszültség AC 230 V  $\pm$ 10 % (Primer oldal AC/AC adapter)

Névleges frekvencia 50 Hz  $\pm$ 6 %

Maximális teljesítmény-felvétel Max. 0.5 VA

**Csatlakozó felület**

Rádióadó BSB-RF

Frekvenciasáv 868 MHz

**Védelmi fokozat és -  
osztály**

Ház védelmi fokozat EN 60529 szerint IP20

Védelmi fokozat EN 60730 szerint Kisfeszültséget vezető részek szakszerű beépítés esetén megfelelnek a III. védelmi fokozatnak.

Környezet terhelési fokozat EN 60730 szerint Normál terhelés

**Szabványok, biztonság,  
EMV stb.**

CE Konformitás

EMV irányelvek 89/336/EWG

- Zavarállóság - EN 61000-6-2

- Emisszió - EN 61000-6-3

Kisfeszültség-irányelvek 73/23/EWG

- villamos biztonság - EN 60730-1, EN 50090-2-2

Rádió EN 300 220-1 (25-1000MHz)

**Klimatikus feltételek**

Raktározás IEC721-3-1 szerint 1K3 osztály Hőmérséklet -20..65°C

Szállítás IEC721-3-2 szerint 2K3 osztály Hőmérséklet -25..70°C

Üzem IEC721-3-3 szerint 3K5 osztály Hőm. 0..50°C (páralecsapódás nélkül)

**Tömeg**

Tömeg csomagolás nélkül Rádióerősítő 112 g

Tápegység 195 g





Siemens Zrt.  
Building Technologies Group  
CPS Division  
Gizella u. 51-57.  
H-1143 Budapest  
Tel. +36 1 471 1394  
Fax +41 1 471 1392  
[www.siemens.hu/sbt](http://www.siemens.hu/sbt)

© 2005-2007 Siemens Schweiz AG  
A változtatás joga fenn tartva