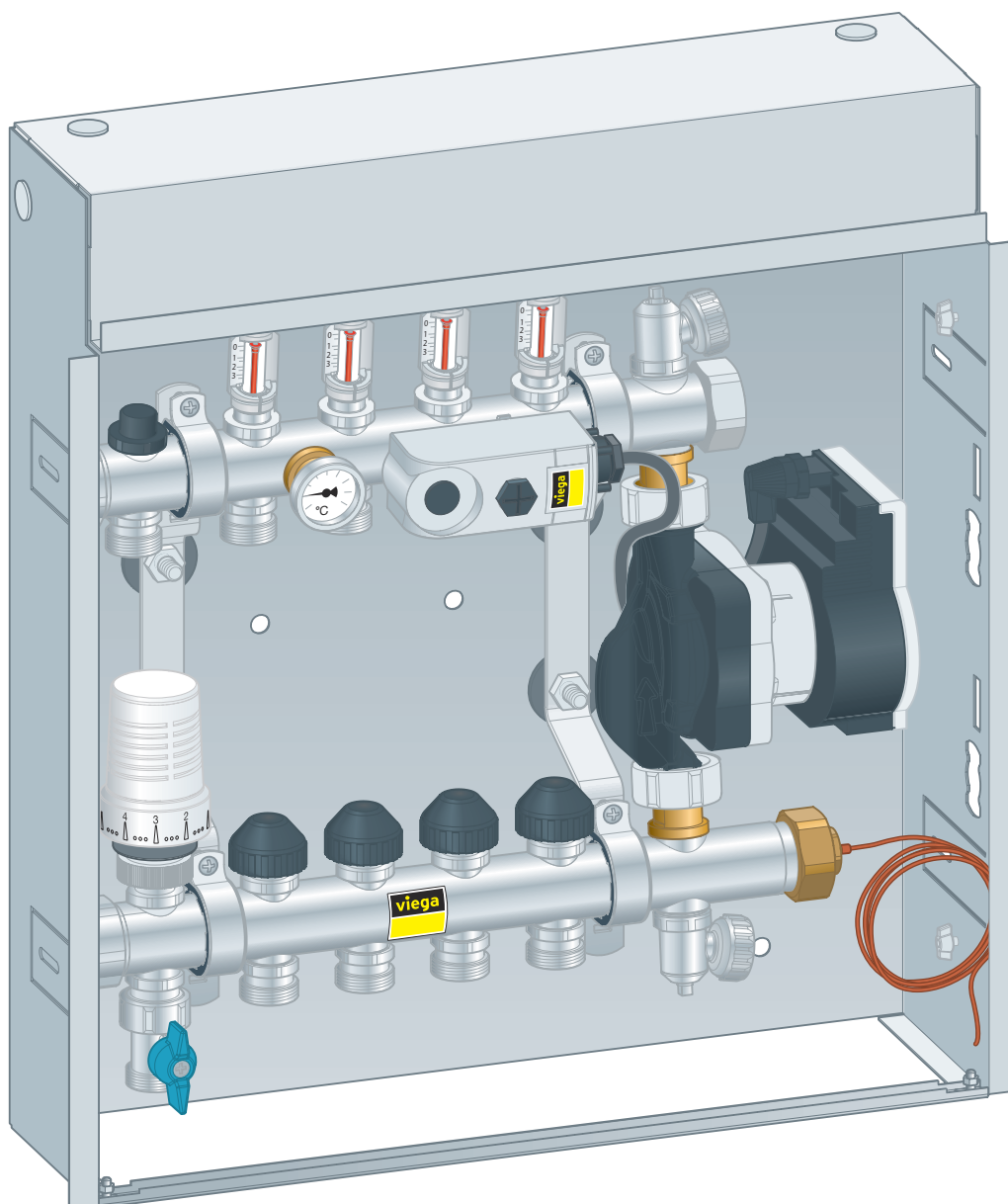


## Használati útmutató

# Kis felületekhez való szabályozóállomás



Fonterra felülettemperálásához, az előremenő hőmérséklet (állandó) szabályozásához, padlófűtés és fűtőtestek kombinációja eltérő hőmérsékletszint esetén

**Modell**  
1256

**Gyártási évtől**  
2010.01

**viega**

# Tartalomjegyzék

<b>1</b>	<b>A használati utasításról</b>	<b>3</b>
	1.1 Célcsoportok	3
	1.2 Megjegyzések jelölése	3
	1.3 Megjegyzés a nyelvváltozattal kapcsolatosan	4
<b>2</b>	<b>Termékinformáció</b>	<b>5</b>
	2.1 Szabványok és szabálygyűjtemények	5
	2.2 Rendeltetésszerű használat	6
	2.2.1 Alkalmazási területek	6
	2.3 Termékleírás	7
	2.3.1 Áttekintés	7
	2.3.2 Műszaki adatok	8
	2.3.3 Működési mód	9
<b>3</b>	<b>Kezelés</b>	<b>11</b>
	3.1 Szerelési információk	11
	3.1.1 Beépítési méretek	11
	3.2 Szerelés	12
	3.2.1 Falra szerelés	12
	3.2.2 Csövek csatlakoztatása	12
	3.3 Üzembe helyezés	14
	3.3.1 Elektromos csatlakozás létesítése	14
	3.3.2 A szabályozóállomás feltöltése	15
	3.3.3 Fűtőkörök öblítése	16
	3.3.4 Fűtőkörök hidraulikus beszabályozása	17
	3.3.5 Fűtőköri előremenő hőmérséklet beállítása	18
	3.4 Kezelés	19
	3.4.1 A padló előremenő hőmérsékletének beállítása	19
	3.4.2 Padlófűtés előremenő hőmérsékletének korlátozása	19
	3.4.3 Beállítások elvégzése a szivattyún	21
	3.5 Hibák	23
	3.5.1 Hibaelhárítás	23
	3.6 Ártalmatlanítás	26

# 1 A használati utasításról

A dokumentumra szerzői jogok vonatkoznak, további információkat a [viega.com/legal](http://viega.com/legal) webhelyen találhat.

## 1.1 Célcsoportok

Az utasításban található információk a következő személyekre vonatkoznak:

- fűtés- és vízvezeték szerelők, ill. képzett szakemberek
- villanszerelő szakiparosok
- üzemeltetők

A fent megnevezett képzettséggel, ill. képesítéssel nem rendelkező személyek számára a termék szerelése, telepítése és adott esetben karbantartása nem megengedett. Ez a korlátozás nem vonatkozik a lehetséges kezelési tudnivalókra.

A Viega termékek beépítését a technika általánosan elismert szabályai és a Viega használati utasítások szerint kell végezni.

## 1.2 Megjegyzések jelölése

A figyelmeztető és a tájékoztató szövegek a további szövegektől elkülönítve, megfelelő piktogramokkal vannak megjelölve.



### **VESZÉLY!**

Lehetséges életveszélyes sérülésekre figyelmeztet.



### **FIGYELEM!**

Lehetséges súlyos sérülésekre figyelmeztet.



### **VIGYÁZAT!**

Lehetséges sérülésekre figyelmeztet.



### **MEGJEGYZÉS!**

Lehetséges anyagi károkra figyelmeztet.



Kiegészítő megjegyzések és tippek.

### 1.3 Megjegyzés a nyelvváltozattal kapcsolatosan

A használati utasítás fontos információkat tartalmaz a termék, ill. rendszer kiválasztásához, a szereléshez és az üzembe helyezéshez, valamint a rendeltetésszerű használathoz, és amennyiben szükséges, a karbantartáshoz. Ezek, a termékekkel, azok tulajdonságaival és alkalmazástechnikáival kapcsolatos információk a jelenleg hatályos európai (pl. EN) és/vagy németországi (pl. DIN/DVGW) szabványokon alapulnak.

A szöveg némely szakasza az európai/németországi műszaki előírásokra utalhat. Egyéb országok számára, amennyiben ott megfelelő követelmények nem érhetők el, ezek az előírások ajánlásként szolgálnak. Az ide vonatkozó nemzeti törvények, normák, előírások, szabványok, valamint egyéb műszaki előírások a németországi/európai irányelvekkel, valamint jelen utasítással szemben előnyben részesítendőek: Az itt ismertetett információk nem kötelező jellegűek más országok és régiók számára és, ahogyan arra már utaltunk, csak támpontként szolgálnak.

## 2 Termékinformáció

### 2.1 Szabványok és szabálygyűjtemények

Az alábbi szabványok és szabálygyűjtemények Németországra és Európára érvényesek. Az egyes országok országos szabályozásai megtalálhatók az adott ország webhelyén, amely elérhető a [viega.hu/szabvanyok](http://viega.hu/szabvanyok) oldalon.

#### Szabálygyűjtemények a következő szakaszból: Alkalmazási területek

Hatály / tudnivaló	A Németországban érvényes szabálygyűjtemény
Fűtővíz	VDI 2035

#### Szabálygyűjtemények a következő szakaszból: Berendezés feltöltése

Hatály / tudnivaló	A Németországban érvényes szabálygyűjtemény
A melegvíz-fűtési rendszer vízminősége	VDI 2035

#### Szabálygyűjtemények a következő szakaszból: A padlófűtés előremenő hőmérsékletének korlátozása

Hatály / tudnivaló	A Németországban érvényes szabálygyűjtemény
A fűtővíz maximális előremenő hőmérséklete	DIN EN 1264-4
A fűtővíz maximális előremenő hőmérséklete	DIN 18560

#### Szabálygyűjtemények a következő szakaszból: Ártalmatlanítás

Hatály / tudnivaló	A Németországban érvényes szabálygyűjtemény
Elektromos alkatrészek ártalmatlanítása	WEEE-Richtlinie 2012/19/EU

## 2.2 Rendeltetésszerű használat

### 2.2.1 Alkalmazási területek

A kis felületekhez való szabályozóállomás a felületfűtések előremenő hőmérsékletének egy fixen beállított értékre való szabályozására szolgál. Az előírt érték a termosztátfejen 20 és 70 °C között fokozatmentesen állítható be. A beállítási tartomány korlátozása minimális és maximális hőmérséklettel valósítható meg.

A kis felületekhez való szabályozóállomás olyan fűtési rendszerekben használatos, ahol a fogyasztót (pl. fűtőtestet) alacsony hőmérsékletű fűtőfelületek (pl. padlófűtés vagy falfűtés) váltják fel.

### Szivattyú (Wilo-Para)

A Wilo-Para sorozatú nagy hatékonyságú keringtetőszivattyú kizárólag állandóan változó áramlási sebességű melegvíz-fűtési rendszerekben és hasonló rendszerekben alkalmazott közegek keringtetésére szolgál.



#### MEGJEGYZÉS!

Ügyeljen arra, hogy a berendezésben csak használatra kész keveréket használjanak. A szivattyút ne használja a közegek rendszerben történő összekeveréséhez.

#### Engedélyezett közegek

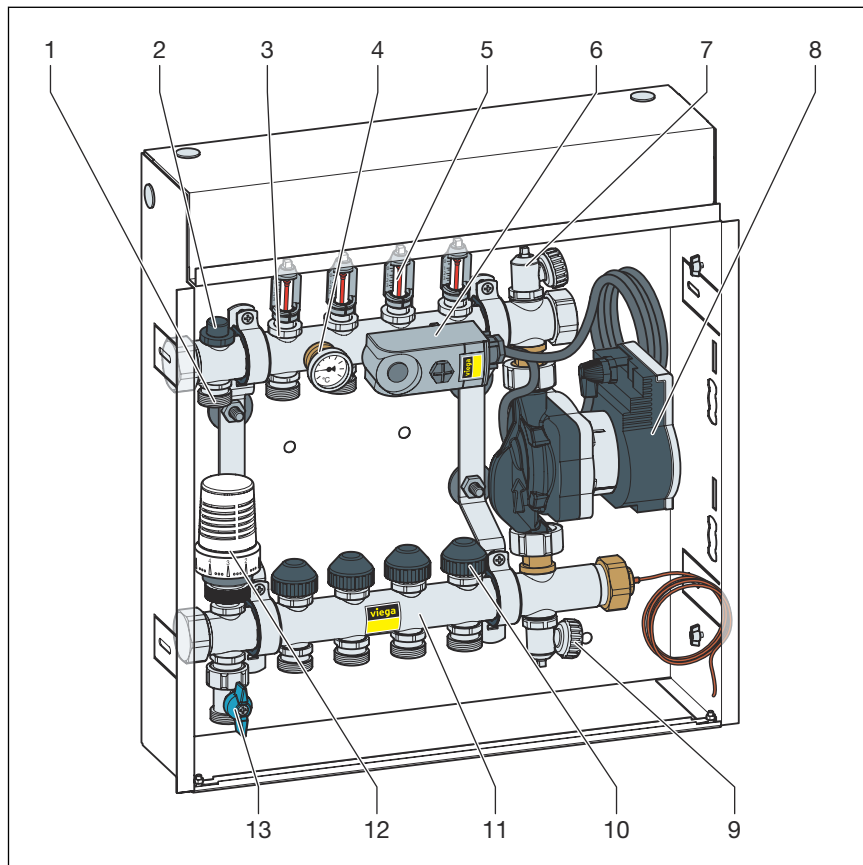
- Fűtővíz az aktuális szabályzat szerint, lásd: ☞ „Szabálygyűjtemények a következő szakaszból: Alkalmazási területek” a(z) 5. oldalon
- víz-glikol keverékek\* maximum 50% glikoltartalommal

\* A glikol viszkozitása nagyobb, mint a vízé. Glikol hozzákeverésekor a szivattyú szállítási adatait a keverési aránynak megfelelően kell helyesbíteni.

Minden ettől eltérő alkalmazás hibás használatnak számít, és bármilyen fajta felelősségi jogosultság elvesztését eredményezi.

## 2.3 Termékleírás

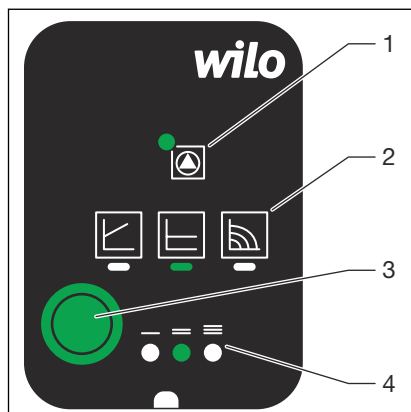
### 2.3.1 Áttekintés



**1. ábra: Alkatrészek áttekintése**

- 1 - Kazán visszatérő ága
- 2 - Visszaáramlás-szabályozó szelep (gyári beállítás: egy fordulattal nyitva)
- 3 - Fűtőkör előremenő ága
- 4 - Hőmérő
- 5 - Átfolyásmérő
- 6 - Biztonsági felületi termosztát (gyári beállítás: 60 °C)
- 7 - Töltő- / ürítőszelep
- 8 - Szivattyú
- 9 - Töltő- / ürítőszelep
- 10 - Védősapka
- 11 - Fűtőköri visszavezető ág
- 12 - Termosztátfej
- 13 - Kazán előremenő ág

## Kijelzések a szivattyú kezelőelemén



2. ábra: A szivattyú kezelőelemei

- 1 Üzemi- / Hibaüzenet-LED
  - 2 Szabályozási mód
  - 3 Kezelőgomb
  - 4 Jelleggörbe
- üzemi- / hibaüzenet-LED
    - Normál üzemmódban a LED zölden világít.
    - Hiba esetén a LED világít/villog.
  - a kiválasztott szabályozási mód kijelzése
    - $\Delta p-v$
    - $\Delta p-c$
    - állandó fordulatszám
  - a szabályozási módon belül kiválasztott jelleggörbe (I, II, III) kijelzése

### 2.3.2 Műszaki adatok

Maximális megengedett üzemi hőmérséklet	70 °C
Maximális megengedett üzemi túlnyomás	0,6 MPa (6 bar)
Hőmérséklet szabályozási tartománya	20–70 °C
Névleges hőteljesítmény	kb. 3 kW <sup>1)</sup>
Szivattyúteljesítmény	3–43 W <sup>2)</sup>
Üzemi feszültség	230 V, 50/60 Hz

<sup>1)</sup> A primer oldal és a szabályozóállomás közti nyomáskülönbség **minimum 100 hPa** (100 mbar)

<sup>2)</sup> Vegye figyelembe a szivattyú típustábláját.



### Szivattyú (Wilo-Para)

Csatlakozási feszültség	1 ~ 230 V +10% / -15%, 50/60 Hz
Védettségi fokozat	IP X4D
Energhatékonyági index EEI	lásd a típustáblát
Közeghőmérséklet +40 °C-os maximális környezeti hőmérséklet esetén	-20–95 °C (fűtés/GT) -10–110 °C (ST)
Környezeti hőmérséklet +25 °C	0–70 °C
Maximális üzemi nyomás	1 MPa (10 bar)
Minimális szívónyomás	+95 °C esetén: 0,05 MPa (0,5 bar) +110 °C esetén: 0,1 MPa (1,0 bar)

GT = Geotermia

ST = Napenergia

### Anyagok

lapos tömítések	AFM 34, ill. EPDM
Szerelvények	Sárgaréz Ms58, részben nikkelezett
Csődarabok	Nemesacél kerek cső 1.4301
Tömítőelem	EPDM
Műanyagok	ütés- és hőmérsékletálló

## 2.3.3 Működési mód


A fűtőkörök előremenő hőmérséklete a kis felületekhez való szabályozóállomásban állandó marad, mivel a forró víz a hőcserélőkből ellenőrzötten kerül odavezetésre. Az előírt előremenő hőmérsékletet a termosztátfejen lehet beállítani. Üzemzavar esetén egy kiegészítő hőmérséklet-szabályozó túlmelegedés esetén a szivattyút lekapcsolja, és ezzel megakadályozza a felületfűtés károsodását. A hőmérséklet-szabályozó kapcsolási pontját úgy kell beállítani, hogy legalább 10K-el a termosztátfej beállított előírt hőmérséklete felett legyen.

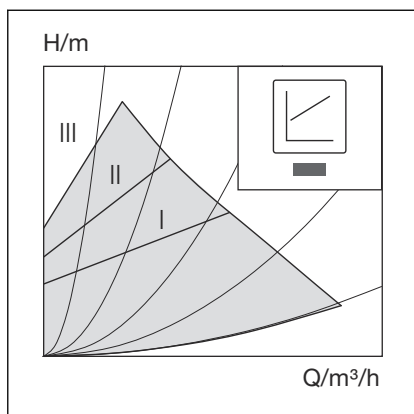
### A szivattyú szabályozási típusai

A szivattyú a következő szabályozási típusokkal rendelkezik:



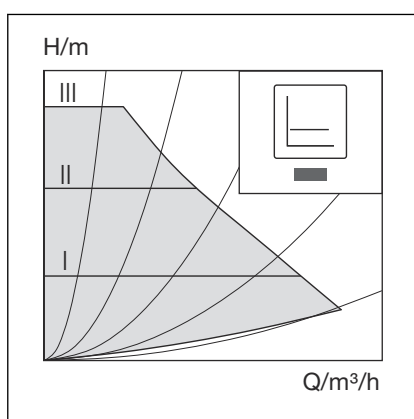
Felületfűtésben történő alkalmazás esetén a Viega a **Δp-c állandó nyomáskülönbség** szabályozási módot ajánlja.

Lásd még:  „Szabályozási mód beállítása” a(z) 21. oldalon.



### $\Delta p$ -v változó nyomáskülönbség (I, II, III)

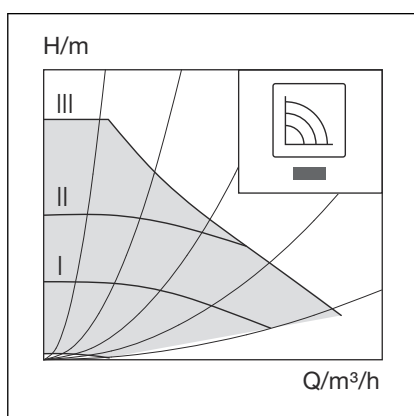
Ajánlott fűtőtestekkel szerelt kétcsöves fűtési rendszerek esetén az áramlási zajok csökkentéséhez a termosztátszelepeknél.



### $\Delta p$ -v állandó nyomáskülönbség (I, II, III)

Ajánlott **padlófűtés** esetén vagy nagy nagyméretű csővezetékek vagy minden olyan alkalmazás esetén, ahol a csőhálózat jelleggörbéje nem változik (pl. tárolótöltő szivattyúk), valamint fűtőtestekkel szerelt egyvezetékes fűtési rendszerek esetén.

A szabályozó a beállított szállítási mennyiséget a szállított térfogatáramtól függetlenül állandó szinten tartja.



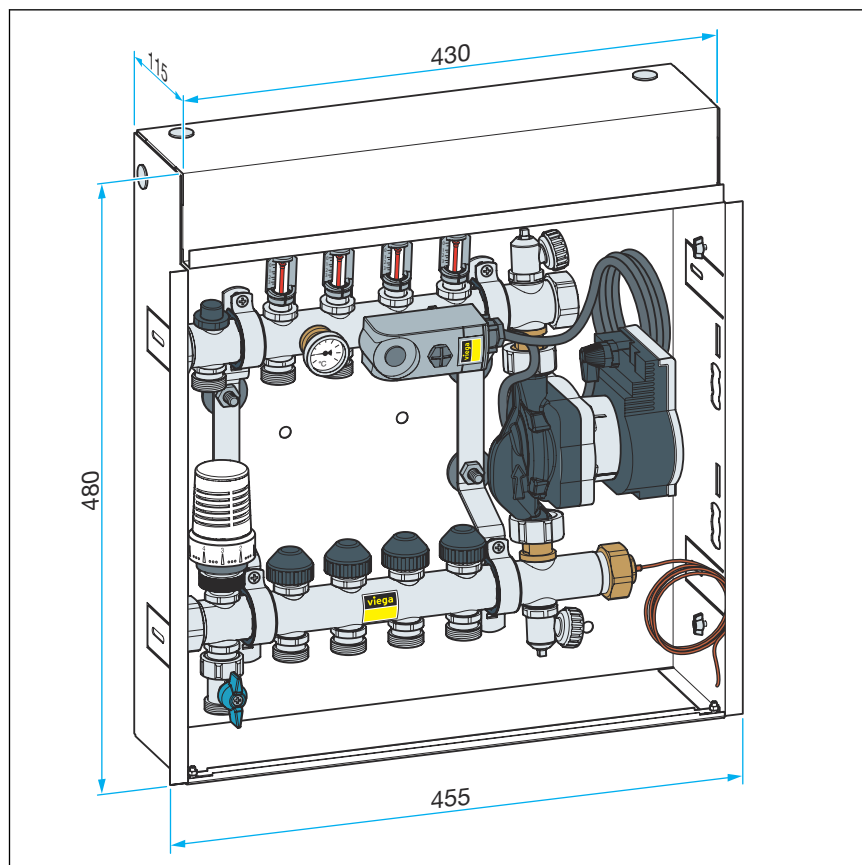
### Állandó fordulatszám (I, II, III) (gyári beállítás)

Ajánlott állandó berendezés-ellenállású rendszerek esetén, amelyekhez állandó térfogatáram szükséges.

## 3 Kezelés

### 3.1 Szerelési információk

#### 3.1.1 Beépítési méretek



3. ábra: Beépítési méretek

#### Beépítési és csatlakozási méretek

Magasság	kb. 480 mm
Szélesség	kb. 430 mm
Mélység	kb. 115 mm
Csatlakozó	G $\frac{3}{4}$ eurokónusz

## 3.2 Szerelés

### 3.2.1 Falra szerelés

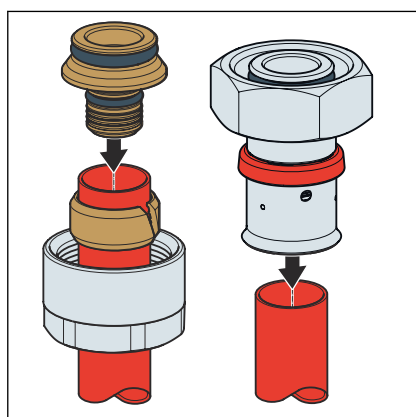


#### MEGJEGYZÉS!

A kis felületekhez való szabályozóállomást ne használja freccsenő vizes környezetben.

- A kis felületekhez való szabályozóállomást falkivágásba vagy előfalba, szintbe építse be.

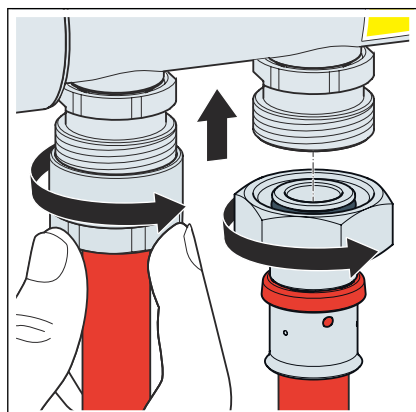
### 3.2.2 Csövek csatlakoztatása



- A csövet (5341 modell) csővágó ollóval vágja merőlegesen méretre.
- A csővéget szerelje fel a két csatlakozóidom egyikével.

Balra: Húzza rá a csőre a hollandi anyát, a szorítógyűrűt és a csatlakozó-csavarzat adapterét.

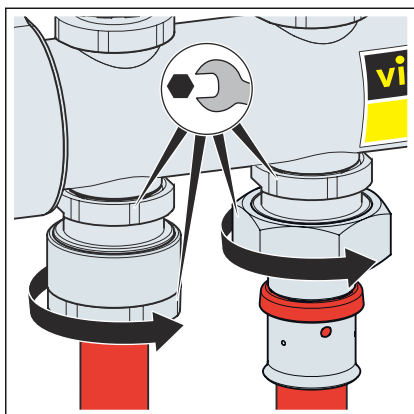
Jobbra: Húzza rá a csőre az SC-kontúrral rendelkező csatlakozó-csavarzatot addig, amíg a csővég meg nem jelenik a prэшüvely kémlelőablakában.



- A csatlakozókábelt kösse össze az összekötővel.

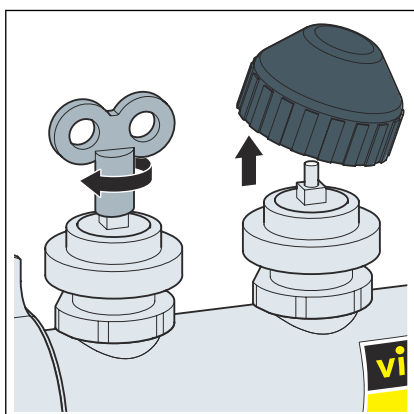
Balra: Húzza meg kézzel a hollandi anyát, közben a csövet ütközésig nyomja felfelé.

Jobbra: Egy megfelelő prэшszerszámmal préselje össze az SC-kontúros csatlakozó-csavarzatot és a csövet. Húzza meg kézzel a hollandi anyát.

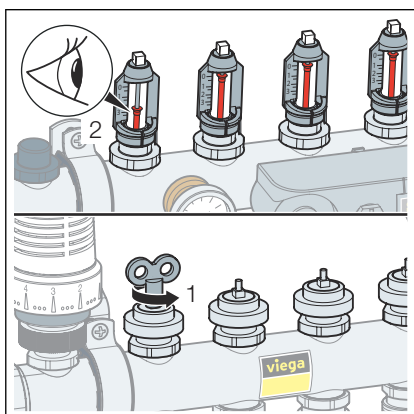


- A kimeneti csavarzatnál egy SW 24-es méretű csavarkulccsal tartson ellen, a hollandi anyát pedig egy SW 27 / SW 30 méretű franciukulccsal húzza meg.

### Az átfolyási mennyiség beállítása



- Távolítsa el a védősapkákat.
- A szelepet egy légtelenítőkulccsal zárja el az óra járásával egyező irányban forgatva (kisebb érték az átfolyásmérőn).



- Nyissa ki a szelepet az óra járásával ellentétes irányban forgatva, amíg a kívánt térfogatáram meg nem jelenik az átfolyásmérőn.
- Ismételje meg a folyamatot a többi szelepnél.
- Ellenőrizze a beállításokat az átfolyásmérőn, és szükség esetén ismételje meg a beállításokat.

## 3.3 Üzembe helyezés

### 3.3.1 Elektromos csatlakozás létesítése

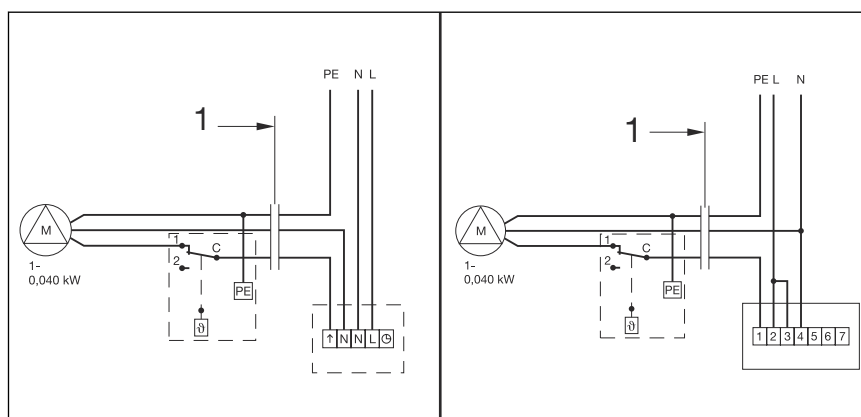


#### **VESZÉLY!** **Veszély elektromos áramból eredően**

Az áramütés égési sérülésekhez és súlyos sérülésekhez vagy akár halálhoz is vezethet.

- Az elektromos berendezéseken kizárólag villanyszerelő szakemberekkel végeztessen munkákat.
- A munkavégzés előtt a csatlakozókábelt mindig áramtalanítsa.

A keringtetőszivattyú, valamint a felszerelhető termosztát gyárilag már kábeleztve van. A beépítési helyzettől függően a 230 V-os csatlakozókábel csatlakoztatása különböző módokon történik, és további rendszerkomponensek alkalmazását teszi szükségessé.

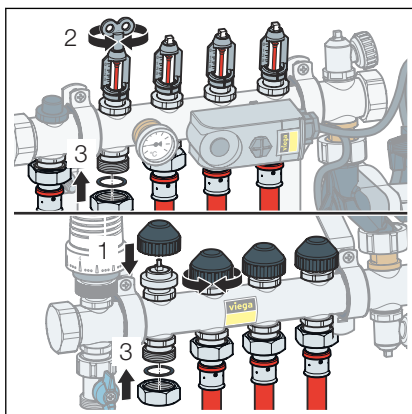


**4. ábra: Csatlakoztatási vázlat egy Viega 230 V-os helyiségtermosztáthoz (balra), 230 V-os óratermosztáthoz (jobbra)**

1 Gyárilag huzalozott

	Egy helyiséges ellátás	Több helyiséges ellátás
Kiegészítő komponensek	helyiségtermostát	bázisegység állítómű helyiségtermostátok (maximum négy)
Áramcsatlakozó	A kis felületekhez való szabályozóállomás csatlakozókábelét kösse össze közvetlenül a 230 V-os elektromos hálózattal.	A kis felületekhez való szabályozóállomás csatlakozókábelét csatlakoztassa egy bázisegységhez. A bázisegységet kösse össze a 230 V-os elektromos hálózattal.
Szabályozás	A helyiségtermostát szabályozza a kis felületekhez való szabályozóállomás szivattyúját. A beállított helyiség hőmérséklet elérésekor a helyiségtermostát lekapcsolja a szivattyút.	Lehetőség van arra, hogy a kis felületekhez való szabályozóállomást egy bázisegységgel és elektromos állítóművekkel bővítsék. Ekkor legfeljebb négy helyiségtermostát csatlakoztatható (fűtőkörönként egy helyiségtermostát).  A bázisegység mágnesszalagokkal, szerzőszámok használata nélkül beszerelhető az elosztószekrénybe (a szállítási terjedelem része).

### 3.3.2 A szabályozóállomás feltöltése



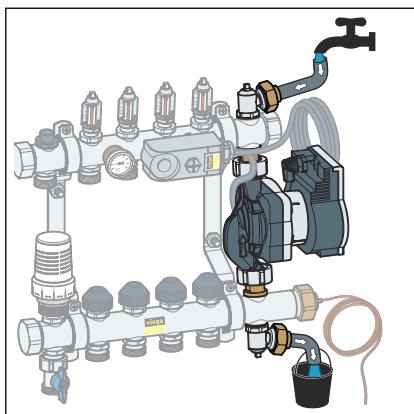
#### Általános kezelési utasítások a szelepek és kimenetek kinyitásához és elzárásához

- A szelepeket a védősapkákkal (1) lehet lezárni.
- Az átfolyásmérőket egy légtelenítőkulccsal (2) lehet elzárni.
- Az egyes kimenetek tartós lezárásához csavarozzon fel egy 3/4 colos fémsapkát tömítéssel (3).

#### Előfeltételek:

- A szabályozóállomás, valamint a fűtőköri osztóegység előírás szerint zárva van.
- A fűtővíz megfelel az érvényes irányelvek követelményeinek, lásd még: „Szabálygyűjtemények a következő szakaszból: Berendezés feltöltése” a(z) 5. oldalon .
- Áramtalanítsa a szabályozóállomást.
- A szabályozóállomás kazán felőli oldalának elzárásához zárja el a gömbcsapokat.
- Zárjon el minden fűtőkört a fűtőköri osztóegységnél.

Elegendő, ha csak a fűtőköri osztóegység visszatérő karján lévő szelepeket zárják le a védősapkákkal.



- A töltő- / ürítőszelepnél lévő töltővíztömlőt csatlakoztassa az osztó előremenő karjához.
  - Az előremenő és visszatérő karon lévő töltő- / ürítőszelepeket a sapkába épített négyszöggel nyissa ki.
  - Töltse fel vízzel a szabályozóállomást.
  - A kifolyó vizet egy megfelelő edényben gyűjtse össze, vagy vezesse el egy lefolyóba.
  - Ezután zárja el újra mindkét töltő- / ürítőszelepet, és csavarozza vissza a sapkákat.
- ☐ A szabályozóállomás teljesen fel van töltve vízzel.

### 3.3.3 Fűtőkörök öblítése



#### MEGJEGYZÉS!

A rendszeren bekövetkező károk elkerülése érdekében a fűtőköröket kizárólag folyásirányban öblítse át.

A szivattyú felett lévő visszafolyásgátló megakadályozza, hogy rövidebb zárt szakasz alakuljon ki, amely megakadályozná a fűtőkör előírás szerű öblítését és / vagy feltöltését. Öblítés közben és az öblítőberendezés elzárása után a rendszernyomás a 0,25 MPa (2,5 bar) értéket nem haladhatja meg, különben a biztonsági szelep kinyílik és fűtővíz folyik ki.

Előfeltételek:

- A szabályozóállomás fel van töltve vízzel.
- A szabályozóállomást áramtalanították.
- Mindig csak egy töltő- és ürítővezeték csatlakoztasson az osztónál integrált töltő- és ürítőszelepekhez.
- Nyissa ki az első fűtőkört, és öblítési irányban öblítse át addig, amíg a levegő és az esetleges szennyeződések teljes mértékben ki nem ürülnek a fűtőkorból.
- Öblítés után zárja el újra a fűtőkört.
- Az öblítési folyamatot ismételje meg minden egyes fűtőkörnél.
- Az egész rendszer átöblítését követően nyissa ki és szabályozza be az összes fűtőkört.
- Állítsa helyre a szivattyú feszültségellátását.



#### MEGJEGYZÉS!

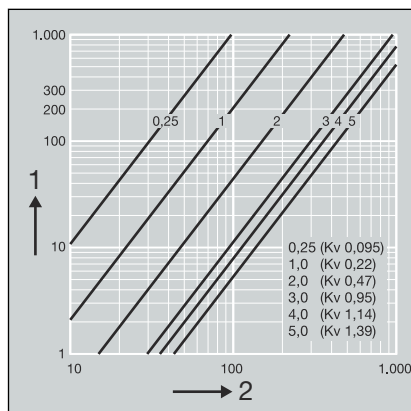
A szabályozóállomás és az összes fűtőkör első feltöltése után végezze el a szivattyú légtelenítését, lásd még: ☞ „Szivattyú légtelenítése” a(z) 21. oldalon.



### 3.3.4 Fűtőkörök hidraulikus beszabályozása

A kis felületekhez való szabályozóállomás hidraulikus kiegyenítésével kapcsolatban vegye figyelembe a következő diagramokat:

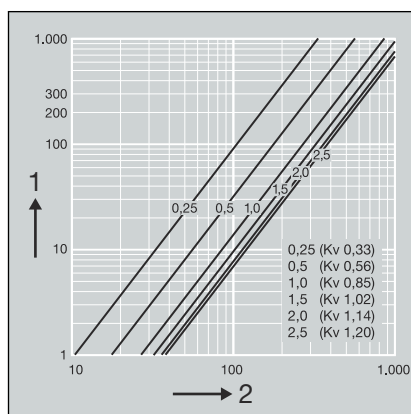
#### Előremenő szabályozószelep beállítása



5. ábra: Diagram

- 1 - Nyomásveszteség [hPa]
- 2 - Térfogatáram [l/h]

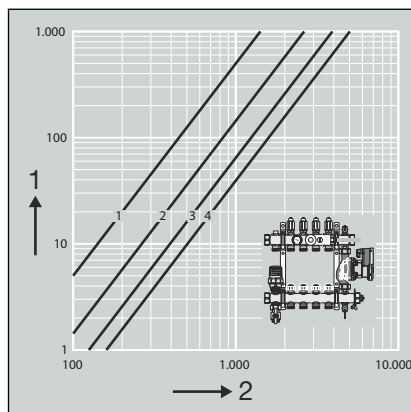
#### Visszáramlás-szabályozó szelep beállítása



6. ábra: Diagram

- 1 - Nyomásveszteség [hPa]
- 2 - Térfogatáram [l/h]

## Teljes nyomásesés



7. ábra: Diagram

- 1 - Nyomásveszteség [hPa]  
2 - Térfogatáram [l/h]

### Irányértékek a visszaáramlás-szabályozó szelep beállításához

Hőteljesítmény [watt]	Visszáramlás-szabályozó szelep [fordulattal nyitva]
1400	0,75
2000	1,0
3000	1,5

Kiszállítási állapotban a visszaáramlás-szabályozó szelep egy fordulattal nyitható ki.

- Ha a fűtőköri osztóegységben maximális hőigény mellett sem érhető el az előírt hőmérséklet, akkor a szabályozószelepet kis lépésekben nyissa ki az előírt értékig.

### 3.3.5 Fűtőköri előremenő hőmérséklet beállítása



#### MEGJEGYZÉS!

A kis felületekhez való szabályozóállomás fűtőköri előremenő hőmérsékletét teljes terhelésnél és magas kazánhőmérséklet mellett állítsa be.

- Az osztókaron az összes visszatérő szelepet teljesen nyissa ki (a beállítócsavar szintben van a szelepházzal).
- A termosztátfejen állítsa be és ellenőrizze a szükséges előremenő hőmérsékletet.

## 3.4 Kezelés

### 3.4.1 A padló előremenő hőmérsékletének beállítása

Maximális teljesítményigénynél (névleges teljesítmény) a kazán előremenő hőmérsékletét állítsa be legalább 15°C-al magasabbra, mint amennyi a padlókör kívánt előremenő hőmérséklete.

A termosztátfej kézikereke 1-től 7-ig terjedő fokozatbeosztással rendelkezik, amellyel az előremenő hőmérséklet 20 és 70 °C között fokozatmentesen állítható. A mindenkor előírt hőmérsékletet a táblázatban találja meg:

Fokozatbeosztás	1	2	3	4	5	6	7
Előírt hőmérséklet °C-ban	20	28	37	45	53	62	70

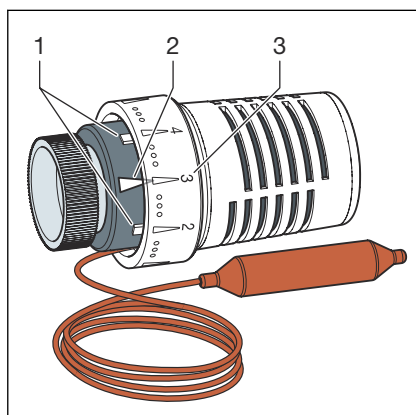
### 3.4.2 Padlófűtés előremenő hőmérsékletének korlátozása

A felületfűtési rendszerek előremenő hőmérséklete rendszerint nem haladja meg az 50 °C-ot. A kazán- vagy fűtőtestkörben a hőmérséklet ekkor jelentősen magasabb (pl. 70/50 °C vagy 60/40 °C). A padlószervezetnek a fűtőközeg túlmelegedése miatt bekövetkező károsodásainak elkerülése érdekében a Viega azt javasolja, hogy az előremenő hőmérsékletet a termosztátfejnél a beépítési helyzetnek megfelelően korlátozzák.

#### Az előremenő hőmérséklet korlátozása:

Előfeltételek:

- A kívánt előírt értéket a termosztátfejnél beállították (pl. 3-as fokozat = 37 °C).
- A beállított hőmérséklet nagyjából megfelel a hőmérőn látható kijelzésnek.
- A rögzítőket mindig a jelzőnyíl előtt és mögött helyezze el.
  - A hőmérsékleti értéket megállapították és illetéktelen átállítás ellen biztosították.



- 1 Rögzítő a hőmérséklet-korlátozáshoz
- 2 Jelzőnyíl
- 3 Skálaérték

### A fűtővíz maximális előremenő hőmérséklete

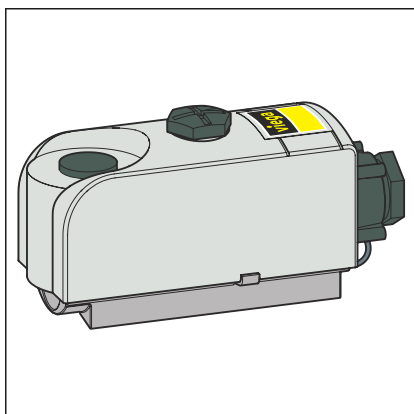
Falfűtés	Hőmérséklet *
Gipsz- és mészvakolat	50 °C
Vályogvakolat	50 °C
Méscement-vakolat	70 °C
Side 12 (szálerősítéses gipszlemezek)	50 °C

\*Maximális előremenő hőmérséklet az aktuális szabályozóművek szerint, lásd: ☞ „Szabálygyűjtemények a következő szakaszból: A padlófűtés előremenő hőmérsékletének korlátozása” a(z) 5. oldalon

Padlófűtés	Hőmérséklet *
Kalcium-szulfát-esztrich és cementesztrich	55 °C
Reno	50 °C

\*Maximális előremenő hőmérséklet az aktuális szabályozóművek szerint, lásd: ☞ „Szabálygyűjtemények a következő szakaszból: A padlófűtés előremenő hőmérsékletének korlátozása” a(z) 5. oldalon

### Biztonsági hőmérséklet-határoló



Üzemzavar esetén a biztonsági hőmérséklet-határoló lekapcsolja a keringtetőszivattyút, és így megakadályozza a padlófűtés túlmelegedését. A nemkívánatos kioldás elkerülése érdekében a hőmérsékletet a biztonsági hőmérséklet-határolón legalább 10°C-al magasabbra kell beállítani a kívánt előremenő hőmérsékletnél (gyári beállítás 60 °C).



#### MEGJEGYZÉS!

Vegye figyelembe, hogy a padló maximális hőmérsékletének túllépésére a fűtéscső közelében ne kerüljön sor.

### 3.4.3 Beállítások elvégzése a szivattyn

#### Szivattyú légtelenítése

Előfeltételek:

- A szabályozóállomást feltöltötték, és a fűtőköröket légtelenítették.
- A szivattyú légtelenítéséhez 3 másodpercig tartsa nyomva a kezelőgombot (lásd még: ↗ **„Kijelzések a szivattyú kezelőelemén” a(z) 8. oldalon**).
- A légtelenítő funkció elkezdődik, és 10 percig tart.
  - A felső és alsó LED-sorban lévő LED-ek 1 másodpercenként váltakozva villognak.
  - A légtelenítés után a LED-kijelzés a szivattyú korábban beállított értékeit mutatja.
- A folyamat idő előtti megszakításához 3 másodpercig tartsa nyomva a kezelőgombot.

#### Szabályozási mód beállítása

- Nyomja meg röviden (kb. 1 másodpercig) a kezelőgombot.
  - A LED-ek a beállított szabályozási módot és jelleggörbét mutatják.
- A beállítás módosításához nyomja meg többször a kezelőgombot, amíg a LED-ek a szabályozási mód és a jelleggörbe kívánt kombinációját nem jelzik.

**INFORMÁCIÓ!** A szabályozási módok és a hozzájuk tartozó jelleggörbék LED-kiválasztása az óra járásával egyező irányban történik.

#### Gombok letiltása / feloldása

- A billentyűzár aktiválásához 8 másodpercig tartsa nyomva a kezelőgombot.
- Amint a LED-ek a kiválasztott beállítást jelzik, engedje el újra a kezelőgombot.
  - A LED-ek 1 másodpercenként folyamatosan villognak.
  - A billentyűzár aktiválva van.
- A billentyűzár inaktiválása ugyanolyan módon történik, mint az aktiválás.

#### Kézi újraindítás

A szivattyú egy elzáródás észlelése esetén automatikusan megpróbál újraindulni. Ha a szivattyú nem indul el automatikusan, akkor hajtson végre kézi újraindítást.

- A kézi újraindítás aktiválásához 5 másodpercig tartsa nyomva a kezelőgombot, majd engedje el.
  - Az újraindítási funkció elkezdődik, és 10 percig tart.

A LED-ek egymás után villognak az óra járásával egyező irányban.
- A folyamat idő előtti megszakításához 5 másodpercig tartsa nyomva a kezelőgombot.

### Gyári beállítások aktiválása

- A gyári beállítások aktiválásához a kezelőgombot (4 másodpercig) nyomva tartva válassza le a szivattyút a feszültségellátásról.
  - Az összes LED 1 másodpercre felvillan.

Az utolsó beállítás LED-jei 1 másodpercre felvillannak.
- Állítsa helyre a szivattyú feszültségellátását.
  - A szivattyú a gyári beállításokkal működik (kiszállítási állapot).

### Üzemen kívül helyezés

A csatlakozókábel vagy más elektromos komponensek károsodásai esetén a szivattyút azonnal állítsa le.

- A szivattyút válassza le a feszültségellátásról.



Üzemzavar esetén forduljon a Viega Service Centerhez.

## 3.5 Hibák

### 3.5.1 Hibaelhárítás

Hiba	Ok	Teendő
A padlófűtéskörök nem melegek.	A biztonsági hőmérséklet-határolót túl alacsony értékre állították be, és a szabályozóállomás a szivattyút lekapcsolja.	A hőmérsékletet a biztonsági hőmérséklet-határolón legalább 10°C-al magasabbra kell beállítani a padlófűtés előremenő hőmérsékletnél.  <b>Vegye figyelembe a padlófűtés megengedett maximális hőmérsékletét.</b>  <b>Megjegyzés: A biztonsági hőmérséklet-határoló kapcsolási különbsége kb. 5 K.</b> A szabályozóállomás gyorsabban üzemkész állapotba kerülhet, ha a biztonsági hőmérséklet-határolót rövid időre leveszik addig, amíg vissza nem hűl a bekapcsolási hőmérsékletre.
	A biztonsági hőmérséklet-határoló lekapcsolja a szabályozóállomás szivattyúját.  A szivattyú a padlófűtés zárt fűtőköre esetén is bekapcsolva marad. A szabályozóállomásban a víz a szivattyú hulladék-hőjétől felmelegszik. A maximális hőmérséklet elérésekor a biztonsági hőmérséklet-határoló lekapcsolja a szivattyút.	Vegye le a biztonsági hőmérséklet-határolót a szabályozóállomásról, hagyja lehűlni, és ellenőrizze a funkciót. Használjon szivattyúmodullal rendelkező bázissegységet. A szivattyúlogika gondoskodik arról, hogy a szivattyú csak akkor működjön, ha a padlófűtés legalább egy fűtőköre nyitva van.
	A szivattyú egy helyiségtermosztáthoz vagy elektromos szabályozóelosztóhoz van csatlakoztatva. Ha az összes állítóművet elzárják, a szivattyú lekapcsol. Hosszabb leállítás esetén a padlófűtés előremenő vezetéke lehűl. A szabályozó ezért kezdeményezi a befecskendező keverőszelep kinyitását. Forró víz kerül befecskendezésre a primer fűtőkörből. Ezáltal a szabályozóállomás felmelegszik. A maximális hőmérséklet elérésekor a biztonsági hőmérséklet-határoló lekapcsolja a szivattyút.	Vegye le a biztonsági hőmérséklet-határolót a szabályozóállomásról, hagyja lehűlni, és ellenőrizze a funkciót.
	A fűtőkazán előremenő hőmérséklete és a padlófűtés kívánt előremenő hőmérséklete közötti különbség túl alacsony a meglévő fűtési terheléshez.	Állítsa be az előremenő hőmérsékletet magasabbra a fűtőkazánánál. A padlófűtés maximális teljesítményigénye esetén a hőcserélő kazán előremenő hőmérsékletét állítsa be legalább 15 °C-kal magasabbra, mint amennyi a padlófűtéskör kívánt előremenő hőmérséklete.
	A kazánkör / fűtőtestkör és az alacsony hőmérsékletű kör közötti nyomáskülönbség nem elegendő.	A rendszert hidraulikusan úgy kell beigazítani, hogy a szabályozóállomás előtt 100 hPa (100 mbar) nyomáskülönbség alakuljon ki.

Hiba	Ok	Teendő
	A szivattyú nem működik.	Ellenőrizze a szivattyú elektromos csatlakozását.
	A fűtőkörök szabályozószelepei túl szélesre vannak zárva.	Ellenőrizze a szabályozószelepeket, és lehetőség szerint helyesbítse.
	A termosztátfej hibás.	Szerelje le a termosztátfejet. Ha ezután a padlófűtési kör melegsik, szereljen fel új termosztátfejet.
A padlófűtési körök a termosztátfej leszerelése után sem melegsznek.	A visszatérő csavarzat túl szélesre van zárva.	Nyissa ki az útmutató szerint a visszatérő csavarzatot.
	A visszatérő csavarzat túl szélesre van nyitva.	Zárja el az útmutató szerint a visszatérő csavarzatot.
	A termosztát szelep hibás.	Szerelje le a termosztátfejet. Ha ezután a padlófűtési kör melegsik, szereljen fel új termosztátfejet.
A padlófűtési körök előremenő hőmérséklete túl magas.	A termosztátfej hibás.	Szereljen fel új termosztátfejet.
A szivattyú bekapcsolt áramellátás esetén sem működik.	Hibás az elektromos biztosíték.	Ellenőrizze a biztosítékokat.
	A szivattyú feszültségmentes.	Szüntesse meg a feszültség hiányt.
	A hőmérséklet-határoló lekapcsolta a szivattyút.	Állítsa be helyesen a hőmérsékletet a hőmérséklet-határolón (legalább 10 K-fokkal a termosztátfej-beállítás felett).
	A szivattyú hibás.	Szereljen fel új szivattyút.
A szivattyú zajosan működik.	Üregesedés nem megfelelő előremenő nyomás miatt.	Növelje az üzemi nyomást a megengedett tartományon belül.
		Ellenőrizze a szállítási magasság beállítását, és adott esetben állítson be alacsonyabb szintet.
Az épület nem melegszik.	A fűtőfelület hőteljesítménye túl alacsony.	Növelje az előírt értéket.
		Állítsa be a $\Delta p$ -c szabályozási módot.
Az előremenő hőmérséklet nem állítható be a kívánt értékre, vagy erősen ingadozik.	A szabályozóállomás előremenő és visszatérő ágát felcserélve csatlakoztatták.	Ellenőrizze a szabályozóállomás csatlakozóinak helyes csatlakoztatását, és szükség esetén cserélje fel a csatlakozásokat.
	A szivattyú szállítási magassága / fokozata túl alacsonyra van beállítva.	Növelje a szivattyú fordulatszámát, ill. szállítási magasságát / fokozatát.



Hiba	Ok	Teendő
	Túl nagy a fűtési terhelés a szabályozóállomáshoz, vagyis a hőfelhasználás meghaladja a szabályozóállomás névleges teljesítményét. Ez az állapot ideiglenesen előfordulhat például akkor, ha egy „hideg” padlót kell felmelegíteni.	Állapítsa meg a maximális hőigényt és hasonlítsa össze a névleges teljesítménnyel. Esetleg a fűtőköröket megfelelő fűtőköri osztóegység segítségével meg kell osztani egy második szabályozóállomással. Ha az ok egy padlófűtés első alkalommal történő felmelegítése, akkor a normál funkció még kialakulhat (2-3 nappal) a felfűtési fázis után. Ez az eset különösen a névleges teljesítmény felső határánál történő üzemelés közben áll fenn.
	A termosztátfej hibás.	Szereljen fel új termosztátfejet.
	Hibás jelleggörbe van beállítva.	Állítsa be a $\Delta p$ -c jelleggörbét.

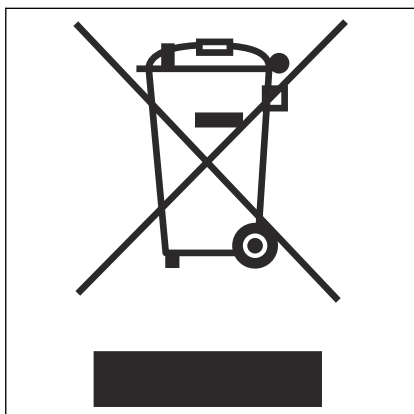
### A szivattyú hibái


- A hibaüzenet-LED egy hibát jelez.
- A hiba fajtájától függően a szivattyú lekapcsol és ciklikusan megpróbál újraindulni.

LED	Hibák	Okok	Elhárítás
pirosan világít:	elzáródás	A forgórész elakadt.	Aktiválja a kézi újraindítást. Ha a hiba ezután sem szűnik meg, forduljon a Viega Service Centerhez.
	érintkezés / teker-cselés	A teker-cselés hibás.	
pirosan villog:	alacsony / túl nagy feszültség	Túl alacsony vagy túl magas a hálózat oldali feszültségellátás.	Ellenőrizze a hálózati feszültséget és a használati feltételeket.
	modul túlmelegedése	A modul belső része túl meleg.	
	rövidzárlat	Túl magas motor-áramerősség.	
pirosan/zölden villog	generátor üzemmód	A szivattyúhidraulika átjárható, de a szivattyú nem kap hálózati feszültséget.	Ellenőrizze a hálózati feszültséget, a vízmennyiséget / víznyomást és a környezeti feltételeket.
	szárazon futás	Levegő került a szivattyúba.	
	túlterhelés	Nehezen járó motor: A szivattyút nem a specifikációnak megfelelően üzemeltetik (pl. magas modulhőmérséklet). A fordulatszám alacsonyabb, mint normál üzemmódban.	

### 3.6 Ártalmatlanítás

A terméket és a csomagolást a mindenkori anyagcsoportok (pl. papír, fém, műanyag, nemvasfémek) szerint kell szétválogatni és a hatályos országos jogalkotás értelmében ártalmatlanítani.



Az elektronikus alkatrészek vagy akkumulátorok nem kezelhetők együtt a háztartási hulladékkal. Ezek az érvényes irányelvek értelmében szakszerű ártalmatlanítást igényelnek, lásd:  „Szabálygyűjtemények a következő szakaszból: Ártalmatlanítás” a(z) 5. oldalon.



**Viega Kereskedelmi Kft.**

[info@viega.hu](mailto:info@viega.hu)

[viega.hu](http://viega.hu)

HU • 2023-03 • VPN210073

