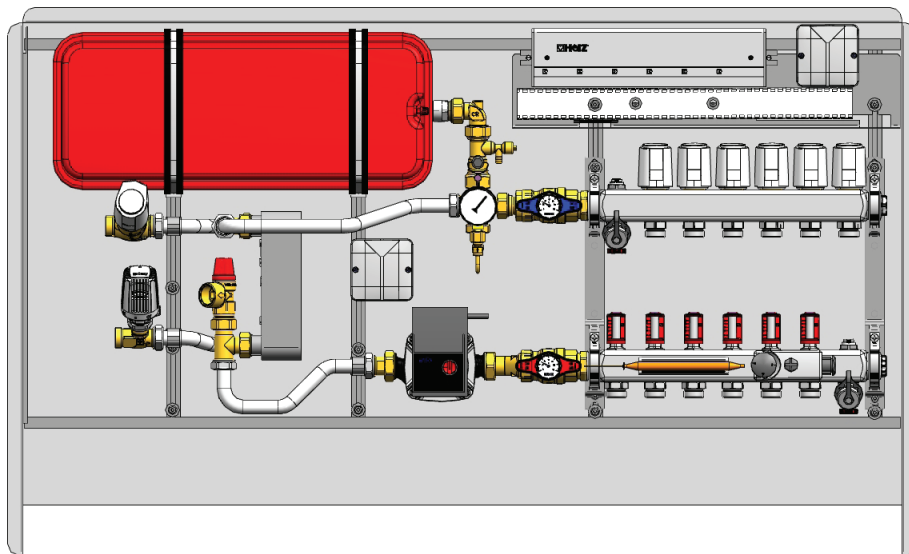


Szerelési és üzemeltetési útmutató SZERELÉST VÉGZŐ SZAKEMBEREK SZÁMÁRA

COMPACTFLOOR FWW
3 F532 83-92
2019. MÁJUS



SZERELÉSI ÉS ÜZEMELTETÉSI ÚTMUTATÓ

HERZ Armaturen GmbH
Richard-Strauss-Str. 22, 1230 Wien
Tel.: +43 (0)1 616 26 31-0, Fax: +43 (0)1 616 26 31-227
E-Mail: office@herz.eu

HERZ Armaturen GmbH Deutschland
Fabrikstraße 76, D-71522 Backnang
Tel: +49 (0)7191 9021-0, Fax: +49 (0)7191 9021-79
E-Mail: verkauf@herz-armaturen.de

www.herz.eu

☑ Bevezetés

A COMPACTFLOOR (CF) Fernwärme Wien (FWW) azonnal csatlakoztatható szabályozó állomás padlófűtéshez, 3–12 fűtőkör csatlakoztatásához. Az állomáshoz a padlófűtést ellátó keringető szivattyú és termomotoros fűtőkör szabályozó tartozik.

A rendszer leválasztása hőcserélő segítségével történik. A felületfűtés előremenő hőmérsékletét mechanikus módon hőmérséklet-határoló szabályozza. Az előremenő és visszatérő rúdelosztók garantálják a felületfűtési körök öblítését, valamint a rendszer leeresztését és légtelenítését. A rendszer felügyeletéhez az előremenő és visszatérő közeghőmérséklet mérésére alkalmas kijelző áll rendelkezésre. Valamennyi elektromos részegység védett kapcsolószekrényben (IP 20) található.

A COMPACTFLOOR FWW előnyei

- Lehetővé teszi helyiségek egyedi fűtését
- Fogyasztói viselkedéstől és hőmérsékleti igénytől függően egyedileg beállítható
- Minimális helyigény és gyors szerelés
- Alacsony visszatérő hőmérséklet
- Minimális veszteségek a rendszerben
- A berendezés egyszerű kezelése
- Optimális hőkomfort

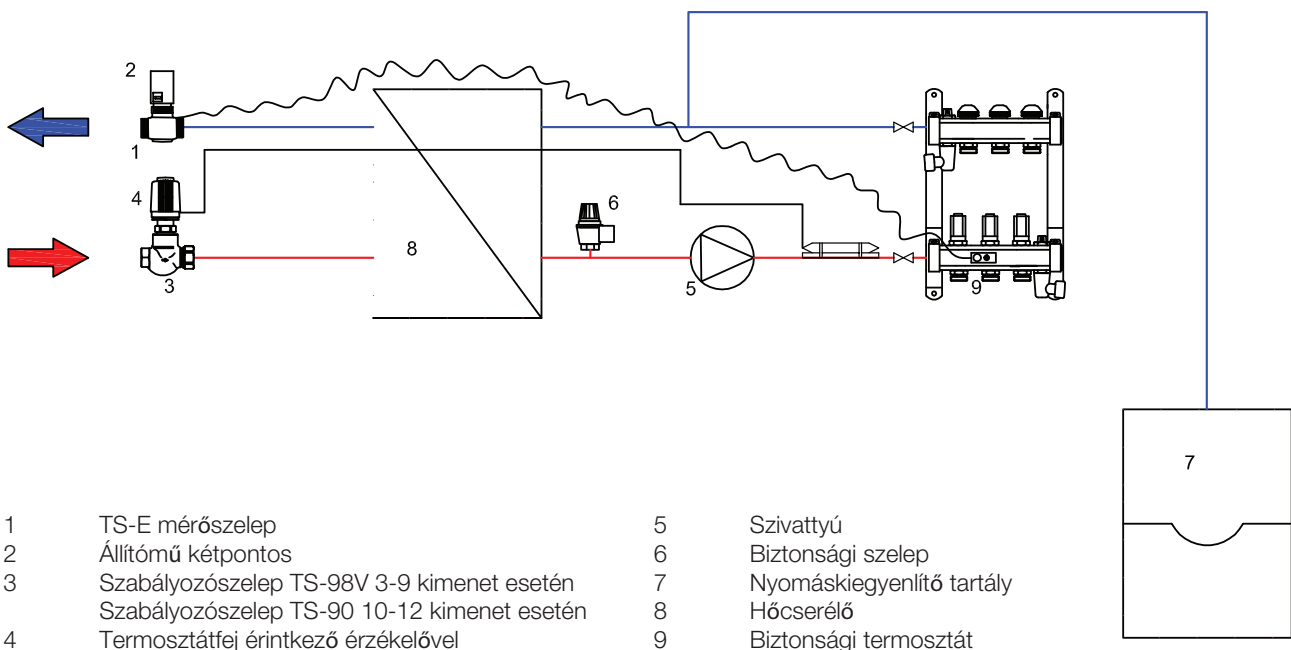
☑ Biztonsági tudnivalók

- Szerelést és telepítést kizárólag arra felhatalmazott és szakmailag képzett szerelők végezhetnek.
- A hibás részegységeket vagy a COMPACTFLOOR FWW alkatrészeket csak eredeti vagy más megfelelő, műszakilag egyenértékű pótalkatrészekkel szabad kicserélni.
- A rendszer üzembe helyezése előtt ellenőrizni kell az összes csatlakozási pont szivárgását.
- A felszerelés után minden csavar szorosságát ellenőrizni kell.
- A rendszeren nem szabad műszaki változtatásokat végrehajtani. A fogyasztó nem végezhet műszaki változtatásokat az eszközön, mivel a rendszer ebből eredő károsodásaiért felelősséget nem vállalunk.

☑ Működés

Az előremenő ágba belépő vizet a termostát az érzékelője segítségével szabályozza a beállított előírt hőmérsékletre. Az előírt hőmérséklet értékét 20 °C és 50 °C között állíthatja be a kézikerek segítségével. Kivételtől függően 3–12 felületfűtési (padlófűtési) fűtőkör csatlakoztatható az állomáshoz. Az egyes fűtőkörök vízmennyiségét átfolyásmérőkkel állíthatjuk be az előremenő rúdelosztónál. A visszatérő elosztón termomotorokkal ellátott termostát betétek (termostát felsőrészek) található az egyedi szobahőmérséklet szabályozáshoz. A szekunderoldali fűtővíz keringtetést beépített elektronikus keringető szivattyú biztosítja. A rendszer leválasztása hőcserélő segítségével történik. Valamennyi elektromos részegység védett kapcsolószekrényben (IP 20) található.

☑ Működési séma



☑ TS-98V és TS 90 szabályozószelep

Az előre beállítható TS-98V szabályozószelep (lásd a működési vázlatot) szabályozza az előre kiválasztott hőmérsékletet és az előre beállított átfolyást.

TS-98V DN15 szabályozószelep 2-es előbeállítási értékkel a COMPACTFLOOR FWW 3-5 kimenetű szabályozó állomással együtt történő alkalmazáshoz. 6–9 kimenettel rendelkező változatoknál a TS-98V DN15 szabályozószelep gyárilag „teljesen nyitott” beállításra van állítva. A ténylegesen szükséges térfogatáram beállítása (teljesítménytől és szórástól függően) a kivitelezést végző szakipari cég feladata, és dokumentálni kell.

A nagyobb teljesítményigény miatt a 10–12 kimenettel rendelkező szabályozó állomások nem előre beállítható TS-90 DN20 szabályozó szeleppel vannak felszerelve a nagyobb átfolyások érdekében.

☑ Szerelési tudnivalók

- Az összeszerelés és telepítés során be kell tartani az eszközhöz mellékelt méretrajzok és információs táblák előírásait. A szerelési útmutató előírásait be kell tartani.
- A telepítés helyének kiválasztásánál figyelembe kell venni a COMPACTFLOOR FWW súlyát, beleértve a víztöltetét is.
- A szerelés során ellenőrizze, hogy a berendezés rögzítésére szolgáló fal egyenes-e, hogy a COMPACTFLOOR FWW megfelelően rögzíthető legyen.
- Megfelelő dübeleket és csavarokat kell kiválasztani a rögzítési felülettől függően.

☑ Üzemi adatok

- Max. üzemi hőmérséklet 95 °C
- Méretezési hőmérséklet a felszálló oldalon 60 °C
- Min. üzemi hőmérséklet 5 °C
- Max. üzemi nyomás 10 bar a felszálló oldalon
- Max. üzemi nyomás a szekunderoldalon PN 3 bar (biztonsági szelep)
- Max. fűtési teljesítmény kb. 8 kW
- Elektromos csatlakozás: AC 230 V ~, 50 Hz.

☑ COMPACTFLOOR FWW kivitelek

COMPACTFLOOR FWW kivitelek		Súly [kg]
3 kimenet	3 F532 83	34,5
4 kimenet	3 F532 84	34,8
5 kimenet	3 F532 85	35,2
6 kimenet	3 F532 86	35,5
7 kimenet	3 F532 87	39,0
8 kimenet	3 F532 88	39,6
9 kimenet	3 F532 89	40,1
10 kimenet	3 F532 90	40,6
11 kimenet	3 F532 91	41,2
12 kimenet	3 F532 92	41,7

☑ Szerkezet

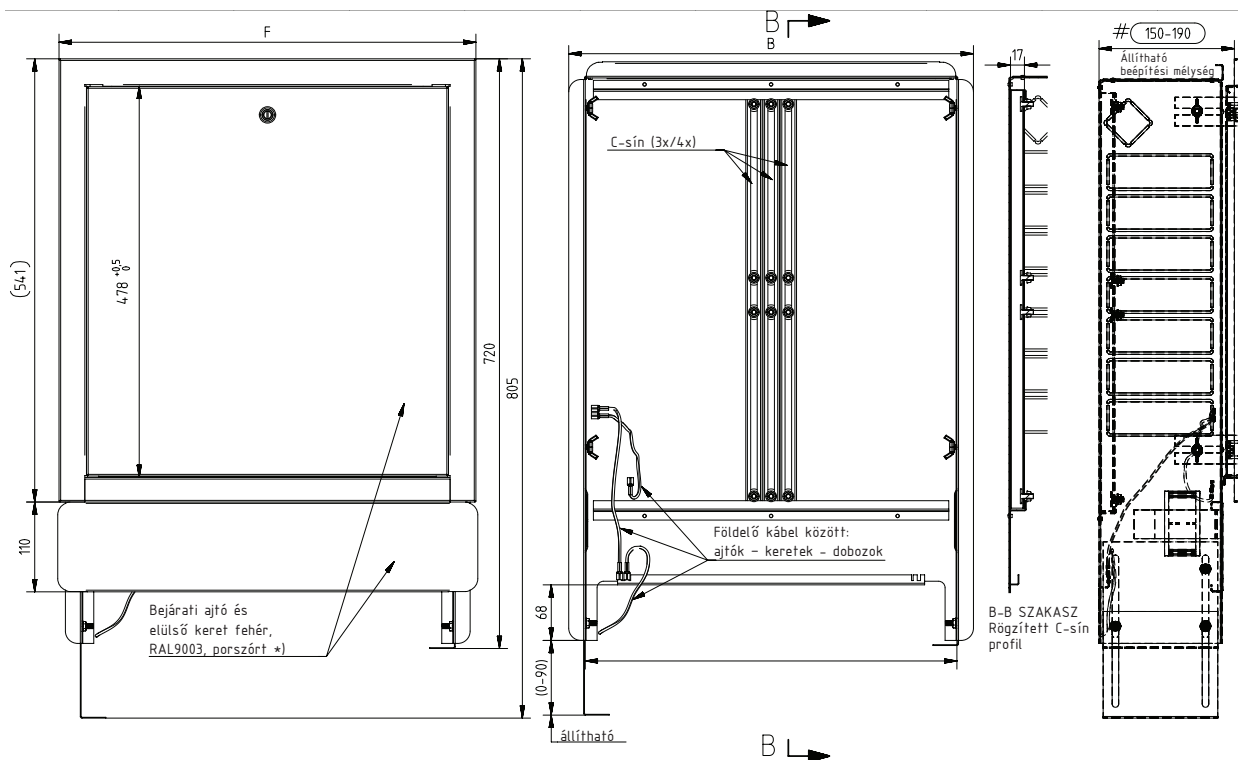
Kis méreteinek és kompakt kialakításának köszönhetően a COMPACTFLOOR FWW falba süllyesztetten felszerelhető, ezért akár a lépcsőházban, akár a lakásban is telepíthető.

Teljesen horganyzott acéllemezről készült elosztószekrényben, az első keret és a bejárati ajtó fehér porszórt bevonattal (RAL9003).

☑ COMPACTFLOOR FWW süllyesztett szekrényes kivitel méretei

A COMPACTFLOOR FWW csatlakozásra kész állapotban kerül szállításra horganyzott acéllemezről (fehér porszórt bevonatú) készült elosztószekrényben. A méretek a fűtőkörök számától függően különböznek (lásd az alábbi táblázatot).

Süllyesztett szekrény	Szélesség B [mm]	Magasság [mm]	Mélység [mm]	Belső szélesség C [mm]
3-6 kimenet	1174	720-805	150-190	1134
7-12 kimenet	1474	720-805	150-190	1434



☑ Üzemi feltételek

A helyiségnek, amelyben a rendszert működtetik, fagymentesnek kell lennie, és a telepítést olyan helyen kell elvégezni, amely a szükséges karbantartás és javítás céljából szabadon hozzáférhető. A primerkörü oldalon 10 bar statikus és 0,5 bar nyomáskülönbség megengedett. Továbbá ügyelni kell arra, hogy meghibásodás esetén a csatlakozó csöveknek a hiba elhárításáig el kell viselniük a működést legfeljebb 95 °C hőmérsékleten.

☑ Első üzembe helyezés

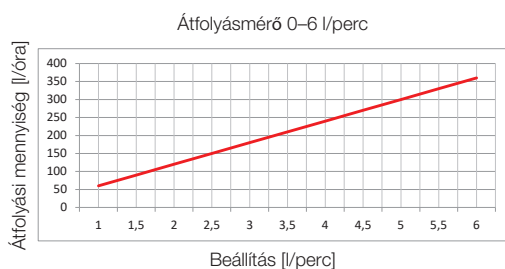
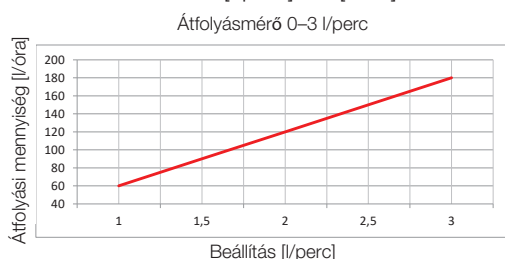
A COMPACTFLOOR FWW első használatba vétele előtt a szekunderkörü oldalon az ÖNORM H5195-1 szabványnak megfelelően ügyelni kell arra, hogy tiszta és a szabványoknak megfelelő csőanyagokat (salakzárvány, rozsdá és belső sorja, valamint szennyeződések nélkül), szerelvényeket és készülékeket (kazánok, radiátorok, konvektorok, tágulási tartályok stb.) használjunk. Ezenkívül az ÖNORM H5195 tiszta és szakszerű gyártást ír elő (hegesztési gyöngyök, tömítőanyag-maradványok vagy forrasztási segédanyagok, sorja, fémgörgács stb. nélkül), valamint a fűtési rendszer összes alkatrészének tisztítását a telepítés előtt. Ellenkező esetben a csövekben lévő lerakódások károsíthatják a szabályozót.

A fűtési rendszer kiépítését és üzemeltetését úgy kell végrehajtani, hogy a lehető legteljesebben megakadályozzuk a levegő bejutását a zárt fűtési rendszerbe. A fűtési rendszer első üzembe helyezésénél azt a szekunderkörü oldalon át kell öblíteni a rendszer tartalmának legalább kétszeresével. Ezt követően tiszta, szűrt (pórusméret <25 µm) megfelelő vízminőségű, az ÖNORM H5195-1 szabványnak megfelelő töltővizet kell bevezetni a fűtési rendszerbe (szekunderkörü oldal). Kerülni kell a fűtési rendszer részleges vagy teljes mértékű hosszú távú leürítését konzerválás nélkül, mivel ez fokozott korróziós folyamatokat eredményezhet a rendszerben.

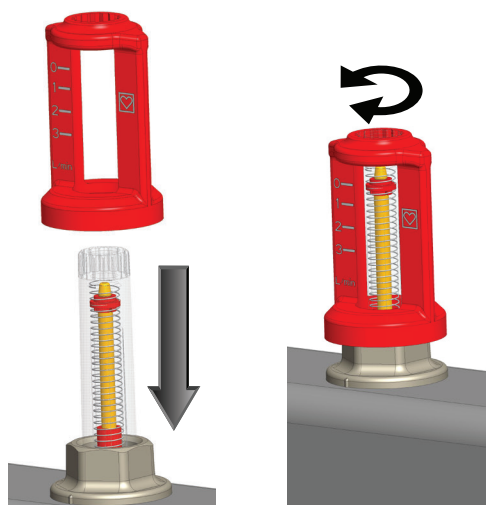
☑ A komponensek működési elve

Gyári beállítás szerint az elosztó teljesen nyitva van. A beállított átfolyási mennyiség közvetlenül a nézőkén olvasható le. Az átfolyási mennyiség beállításához használja a műanyag kupakot, és fordítsa el az óramutató járásával megegyező vagy az óramutató járásával ellentétes irányba.

Átszámítási táblázat [l/perc] --> [l/óra]



Beállítási eljárás



☑ A termostatikus szelep felsőrész cseréje

Ha szükséges, a HERZ TS-98V és TS90 termostatikus szelep felsőrésze nyomás alatt kicserélhető a HERZ-Changefix (1 7780 00) cikkszámú készülékkel.

Tisztítsa meg a szelepscorsó ülékfőmítését, vagy cserélje ki a szelep felső részét. Ezzel a hibák – például olyan idegen testek, mint szennyeződések, hegesztési és forrasztási maradványok – könnyen eltávolíthatók. Használat közben be kell tartani a csereeszközhöz mellékelt kezelési utasításokat.



HERZ-Changefix

☑ Hőmérséklet beállítás

A tervezés szerinti előírt hőmérsékleti érték 20 °C és 50 °C között előre beállítható a kézikerékkel az érintésérzékelővel ellátott termostát fején (lásd még: 4. működési vázlatot).

☑ Biztonsági termostát

A HERZ 1 8100 00 biztonsági szelep 5 K-val magasabb értékre van beállítva, mint a méreztetés szerinti előírt hőmérsékleti érték. Maximális hőmérséklet beállítás 50 °C.

Működés: Ha az érintésérzékelővel ellátott termostátfej meghibásodik, az érintkező termostát védelemként szolgál, és megakadályozza a hőmérséklet-emelkedést a rendszerben azáltal, hogy az állítómuövet elektromosan leválasztja a szabályozószelepen.



Biztonsági termostát

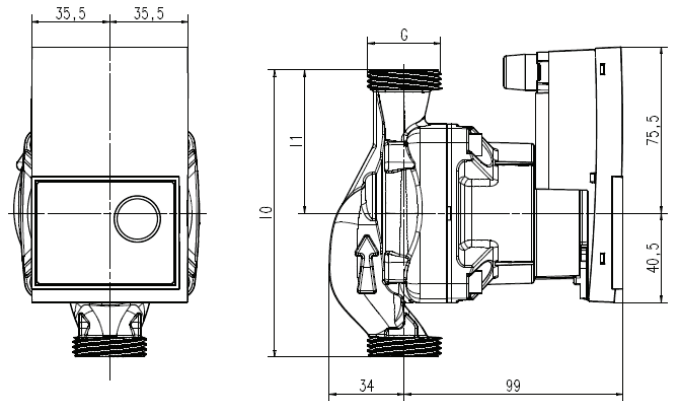
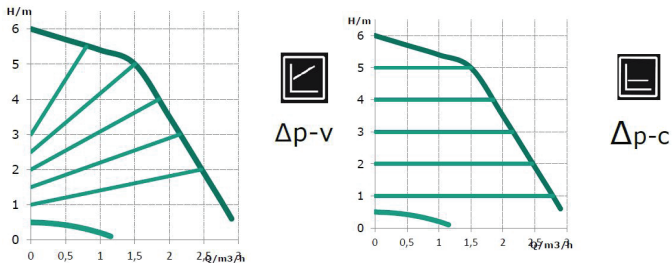
1 8100 00

☑ Szivattyú az állandó érték szabályozásban

Típusok: Wilo Yonos PARA RS 15/6 - 130
Hmax: 6,2 m
Qmax: 3,3 m³/óra
Hálózati csatlakozás: 1~230 V +10 %/-15 %, 50/60 Hz
(IEC 60038 szerint)

Minimális bemeneti magasság a szívócsatlakozásnál a kavitáció elkerüléséhez vízszállítási hőmérsékleten:

Minimális bemeneti magasság 50/95/110 °C - 0,5 / 4,5 / 11 m



- Változó nyomáskülönbség ($\Delta p-v$)

A H nyomáskülönbség beállított értéke lineárisan növekszik $\frac{1}{2}H$ és H között a megengedett áramlási sebességtartományban. A szivattyú által generált nyomáskülönbséget a megfelelő nyomáskülönbség alapértékre kell szabályozni. Ez a típusú szabályozás különösen alkalmas radiátoros fűtési rendszereknél, mivel a termostatikus szelepeknél jelentkező áramlási zaj csökken.

- Állandó nyomáskülönbség ($\Delta p-c$)

A H nyomáskülönbség alapértéket állandó értéken kell tartani a megengedett áramlási tartományban a beállított nyomáskülönbség előírt értékén a maximális jellemzőig. A Wilo ezt a típusú szabályozást ajánlja padlófűtési körökhöz vagy régebbi, nagy csövekkel rendelkező fűtési rendszerekhez, valamint minden olyan alkalmazáshoz, amely nem rendelkezik változó csőhálózati jellemzőkkel.

☑ Vezérlőelosztó

A vezérlőelosztónak ugyanannyi zónája van, mint a COMPACTFLOOR FWW beépített fűtőköröknek, valamint a padlófűtési rendszerek összes vonatkozó elektromos csatlakozásának. A szekrény jobb felső sarkában lévő DIN sínre van szerelve. A vezérlőelosztó köti össze a szobatermosztátokat az egyes zónák megfelelő szabályozó egységeivel.



A 3–9 kimenettel rendelkező, csatlakoztatásra kész COMPACTFLOOR (FWW) szabályozó állomás vezérlőelosztóval van felszerelve. A 10–12 kimenettel rendelkező változatokat a gyárból két vezérlőelosztóval szállítják. A 7–9 kimenettel rendelkező változatoknál az első három zóna (1., 2. és 3. pozíció) egyenként két működtetővel van felszerelve.

A feszültségmentes állapotban zárt működtető egység zónánként 1-es pozícióra állítva előre telepített a fűtőkörhöz. További működtető egység feszültségmentes állapotban zárva, 2-es pozícióra állítva elérhető. Ha egy zóna több fűtőkörből áll, akkor a működtető egységeket újra kell csatlakoztatni, ill. több zónát kell működtetni egy szobatermosztáttal.

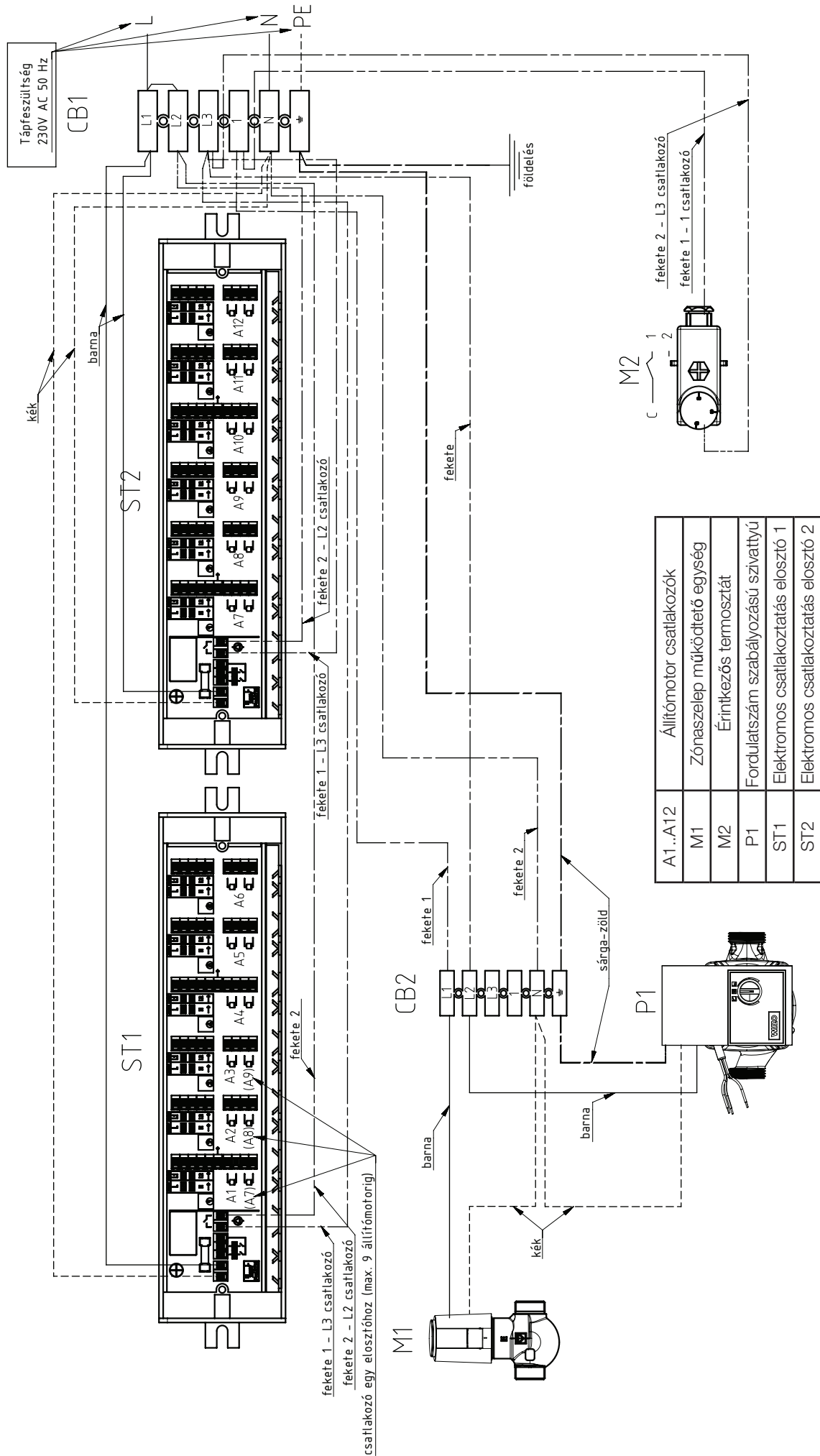
☑ Elektromos csatlakozási terv

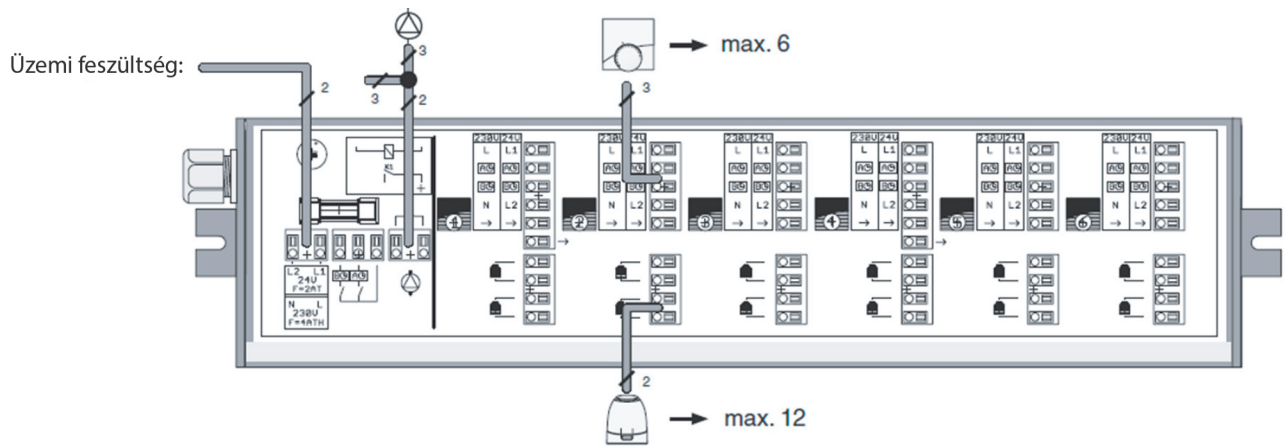
Elektromos bekötési és karbantartási munkákat csak engedéllyel rendelkező és képzett szakemberek végezhetnek. Különösen a következő törvényeket és szabványokat kell figyelembe venni a telepítés során:

- IEC 364-4-41 / VDE 0100 410. rész: Védelem áramütés ellen
- IEC 364-3 / VDE 0100 310. rész: Védelmi intézkedések a kikapcsolással vagy az üzenettel való közvetett érintkezés ellen
- IEC 364-4-1 / VDE 0100 410. rész: Védőeszköz és kikapcsolási feltételek
- ÖVE / ÖNORM E 8001 a jelenleg érvényes változatban.

Megjegyzés: A nemzeti szabványokat, irányelveket és rendelkezéseket szintén figyelembe kell venni.

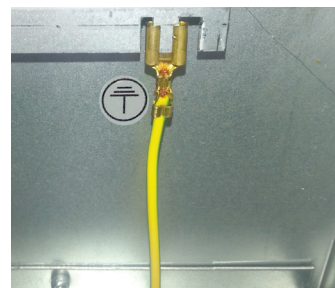
☑ COMPACTFLOOR FWW elektromos csatlakozási rajz





A HERZ COMPACTFLOOR FWW már gyárilag huzalozva van. Csak a kapocsdoboz 230 V / AC feszültségellátását és a megfelelő szobatermosztátokat kell csatlakoztatni. A sorkapocsdoboz a COMPACTFLOOR FWW felső részén található. A keringtető szivattyú elektromos csatlakozása ki van építve, de nincs bekötve a száraz futás elleni védelem érdekében. A rendszer üzembe helyezése előtt a szivattyút elektromosan csatlakoztatni kell.

Az első keret és az első ajtók PE szimbólumokkal (szekunderkör oldali CF FWW) jelölt védővezeték csatlakozásait az első üzembe helyezés előtt engedéllyel rendelkező és szakmailag képzett szakembereknek kell létrehozniuk (lásd az alábbi ábrákat).



A szervizmunka során az első ajtó védővezeték-csatlakozása meglazulhat. Ezt a védővezeték-kapcsolatot a szervizelés után újra létre kell hozni.

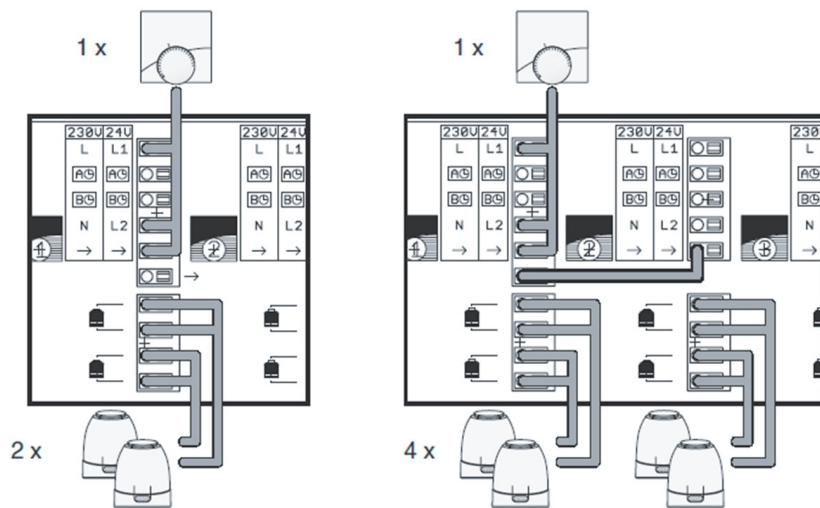
Megjegyzés: a gyárilag létesített védővezeték-csatlakozással (a szekunderkörü oldalon) nem lehet megtakarítani a primerkör oldali fűtőcső földeléséhez szükséges potenciálkiegyenlítést. Ez azt jelenti, hogy a primerkörü oldalon lévő csővezetékek potenciálkiegyenlítését mindenképpen létre kell hozni.

Az elektromos berendezés műszaki tulajdonságai

- Üzemi hőmérséklet / környezeti hőmérséklet: 0 °C–40 °C
- Védettség: Védelmi osztály I, IP 20 C
- Üzemi feszültség: 230 V/AC
- Kimenet: Szivattyú sorkapocs: potenciálmentes kapcsolóérintkező
5 A, 230 V AC
- Felállítási hely: Beltér
- EMC-környezet: B
- Zavarási szint: 2
- (Tengerszint feletti) magasság (a telepítés helyén): legfeljebb 2000 m
- Túlfeszültség kategória: II
- Külső mechanikus behatás (IK-kód): IK 05
- Elosztó biztosítékok: T 4,0 A, varisztor, mint túlfeszültség-védelem a termomotorokhoz
- Elektromos csatlakozás, csavaros csatlakozással legfeljebb az alábbi keresztmetszetű vezetékhez 1,5 mm²
- A CF FWWW előbiztosítóka: LSS 13 A
- Alkalmos TT és TN hálózatokkal való működésre
- A legnagyobb névleges üzemi feszültség a föld ellen: $U_1 = 300 \text{ Vac}$
- Névleges lökőfeszültség állóság: 2,5 kV

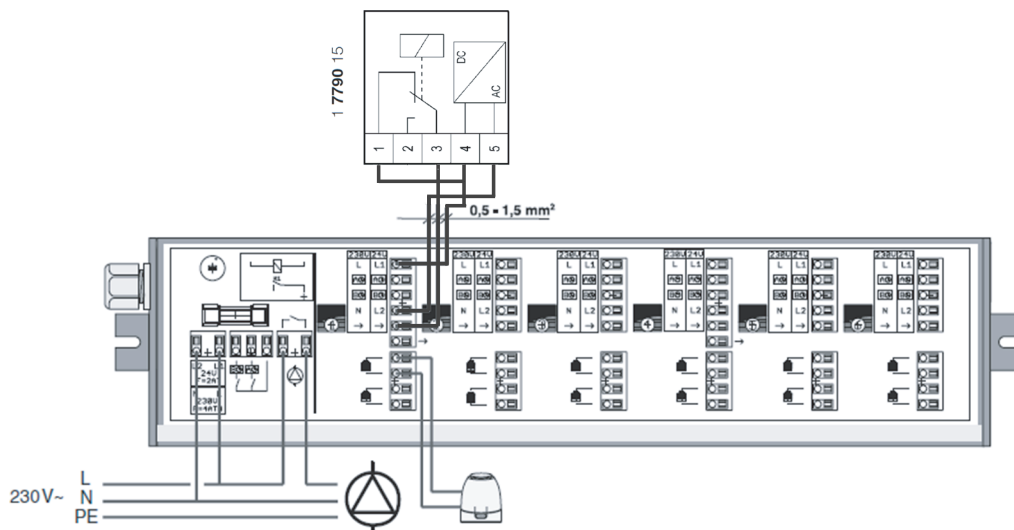
CF FWW maximális elektromos teljesítményfelvétele				
Cikksz.	Kivitel	Névleges feszültség [V]	Elektromos teljesítmény [W]	Frekvencia [Hz]
3 F532 83	3 kim.	230V/AC	99 W	50 Hz
3 F532 84	4 kim.	230V/AC	100 W	50 Hz
3 F532 85	5 kim.	230V/AC	101 W	50 Hz
3 F532 86	6 kim.	230V/AC	102 W	50 Hz
3 F532 87	7 kim.	230V/AC	103 W	50 Hz
3 F532 88	8 kim.	230V/AC	104 W	50 Hz
3 F532 89	9 kim.	230V/AC	105 W	50 Hz
3 F532 90	10 kim.	230V/AC	106 W	50 Hz
3 F532 91	11 kim.	230V/AC	107 W	50 Hz
3 F532 92	12 kim.	230V/AC	108 W	50 Hz

☑ Sorkapocs zónák: max. csatlakoztatott meghajtók 12 (kb. 1 W egyenként)



Áthidalás segítségével lehetséges egy szabályozóhoz kettőnél több meghajtót hozzárendelni.

☑ Szobahőmérséklet szabályozás a következő cikkszámú termékkel: 1 7790 15



Hőcserélő

- A vízminőség hatása a korrózióállóságra

A következő útmutató áttekintést nyújt a rozsdamentes acélok és a keményforrasztó anyagok korrózióállóságáról csapvízben szobahőmérsékleten. A táblázatban számos fontos kémiai komponenst sorolnak fel, de a tényleges korrózió nagyon összetett folyamat, amelyet sok különböző összetevő kombinációja befolyásol. Ezért a táblázat jelentősen egyszerűsítve tartalmaz adatokat.

MAGYARÁZATOK: + Jó korrózióállóság normál feltételek mellett
 0 Csak akkor léphet fel korrózió, ha további tényezők 0-val értékelték –
 felhasználása nem ajánlott

VÍZTARTALOM	KONCENTRÁCIÓ (mg/l vagy ppm)	IDŐKORLÁTOK Elemzés	Lemezanyag			Forrasztó anyag		
			AISI 304	AISI 316	254 SMO	II. FER	NIK- KEL	ROZSDA- MENTES ACÉL
Alkalitás (HCO ₃ ⁻)	< 70	24 órán belül	+	+	+	0	+	+
	70–300		+	+	+	+	+	+
	> 300		+	+	+	0/+	+	+
Szulfát ^[1] (SO ₄ ²⁻)	< 70	Nincs határ	+	+	+	+	+	+
	70–300		+	+	+	0/-	+	+
	> 300		+	+	+	-	+	+
HCO ₃ ⁻ / SO ₄ ²⁻	> 1,0	Nincs határ	+	+	+	+	+	+
	< 1,0		+	+	+	0/-	+	+
Elektromos vezetőképesség	<10 µS/cm	Nincs határ	+	+	+	0	+	+
	10–500 µS/cm		+	+	+	+	+	+
	> 500 µS/cm		+	+	+	0	+	+
pH ^[2]	< 6,0	24 órán belül	0	0	0	0	+	+
	6,0–7,5		+	+	+	0	+	+
	7,5–9,0		+	+	+	+	+	+
	> 9,0		+	+	+	0	+	+
Ammónium (NH ₄ ⁺)	< 2	24 órán belül	+	+	+	+	+	+
	2–20		+	+	+	0	+	+
	> 20		+	+	+	-	+	+
Klorid (Cl ⁻) <i>Lásd az alábbi táblázatot</i>	< 100	Nincs korlát	+	+	+	+	+	+
	100–200		0	+	+	+	+	+
	200–300		-	+	+	+	+	+
	> 300		-	-	+	0/+	+	+
Szabad klór (Cl ₂)	< 1	5 órán belül	+	+	+	+	+	+
	1–5		-	-	0	0	+	+
	> 5		-	-	-	0/-	+	+
Hidrogén-szulfid (H ₂ S)	< 0,05	Keine Grenze		+	+	+	+	+
	> 0,05			+	+	0/-	+	+
Szabad (agresszív) Széndioxid (CO ₂)	< 5	Nincs határ	+	+	+	+	+	+
	5–20		+	+	+	0	+	+
	> 20		+	+	+	-	+	+
Összkeményesség (°dH)	4,0–8,5	Nincs határ	+	+	+	+	+	+
Nitrát ^[1] (NO ₃ ⁻)	< 100	Nincs határ	+	+	+	+	+	+
	> 100		+	+	+	0	+	+
Vas ^[3] (Fe)	< 0,2	Nincs határ	+	+	+	+	+	+
	> 0,2		+	+	+	0	+	+
Alumínium (Al)	< 0,2	Nincs határ	+	+	+	+	+	+
	> 0,2		+	+	+	0	+	+
Mangán ^[3] (Mn)	< 0,1	Nincs határ	+	+	+	+	+	+
	> 0,1		+	+	+	0	+	+

[1] A szulfátok és a nitrátok a kloridok által okozott gödrös korróziót gátolják pH-semleges környezetben.

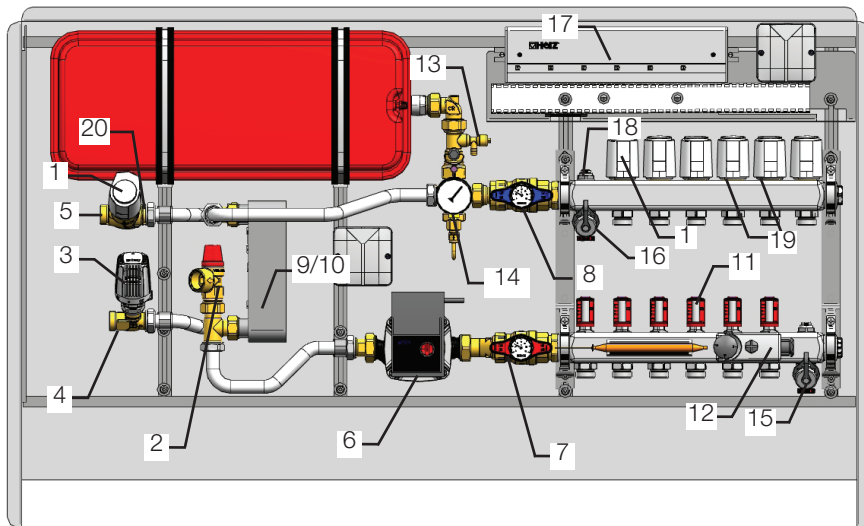
[2] Általában az alacsony pH-érték (6 alatt) növeli a korrózió kockázatát, és a magas pH-érték (7,5 felett) csökkenti a korrózió kockázatát

[3] A Fe³⁺ és Mn⁴⁺ erős oxidálószerke, és növelhetik a rozsdamentes acélok helyi korróziójának kockázatát

A 150 ppm feletti SiO₂ növeli a vízkőlerakódás kockázatát.



Kloridtartalom	Max. hőmérséklet			
	60 °C	80 °C	120 °C	130 °C
= 10 ppm	SS 304	SS 304	SS 304	SS 316
= 25 ppm	SS 304	SS 304	SS 316	SS 316
= 50 ppm	SS 304	SS 316	SS 316	Ti / 254 SMO
= 80 ppm	SS 316	SS 316	SS 316	Ti / 254 SMO
= 150 ppm	SS 316	SS 316	Ti / 254 SMO	Ti / 254 SMO
= 300 ppm	SS 316	Ti / 254 SMO	Ti / 254 SMO	Ti / 254 SMO
> 300 ppm	Ti / 254 SMO	Ti / 254 SMO	Ti / 254 SMO	Ti / 254 SMO

☑ **COMPACTFLOOR FWW alkatrészlista**



Tételszám	Cikkmegnevezés	Cikkszám
1	Termomotor kétpontos, 230 V	1 7708 53
2	Biztonsági szelep	1 2612 01
3	Termostátfej érintkező érzékelővel	1 7420 06
4	Termostát felső rész TS-98V/TS-90	TS-98V = 1 6367 98 / TS-90 = 1 6390 92
5	TS-E termostát felső rész	1 6379 01
6	Fordulatszám szabályozású szivattyú Wilo Yonos Para RS 15/6	1 4018 46
7	Golyóscsap hőmérővel DN25 piros	1 2206 63
8	Golyóscsap hőmérővel DN25 kék	1 2206 73
9	10 lapos hőcserélő	1 4018 48
10	20 lapos hőcserélő	1 4022 61
11	Átfolyásmérő 0–3 l/perc	3 F900 23
12	Biztonsági termostát	1 8100 00
13	Sapkaszzelep	1 2105 02
14	Manometer 0–4 bar	1 4018 49
15	Leeresztő piros	1 8535 54
16	Leeresztő kék	1 8535 55
17	230 V-os, 6 részes csatlakozó sín	3 F798 20
18	Légtelenítés	1 4020 59
19	FBH-elosztó felső rész	1 6403 31
20	TE-E 3/4" anya, lapos tömítéssel 3/4" AG csőcsatlakozó	1 7723 06
21	Tömítőkészlet 15 x 3/4", 2x1"	3 F532 93

Tartozékok

Elektronikus szobahőmérséklet szabályozó 1 Átkapcsoló érintkező Előírt értéktartomány: 10–30 °C Kapcsolási különbség: ± 0,2 K rögzített (lásd az aktuális szállítási programot).	
Mechanikus szobatermosztát, kapcsoló óra nélkül, Helyiség hőmérséklet kívánt értéke analóg módon beállítható 5 °C és 30 °C között, 230 V~, 50 Hz. Kimenet: 2 vagy 3 érintkező (váltó), 230V~, 10 (3) A Kapcsolási különbség: 20 °C = 0,6 K, Védelmi osztály: IP 30. (Lásd aktuális szállítási programot)	

Hibaelhárítás, működési hibák

Probléma: Túl magas szekunderoldali előremenő hőmérséklet

Megoldás:

- Az érintésérzékelővel ellátott termosztátfej hibás, vagy helytelen előírt hőmérsékletre lett beállítva.
- A biztonsági termosztát hibás, vagy helytelen előírt hőmérsékletre lett beállítva.
- Ellenőrizze a biztonsági termosztát működését
- Ellenőrizze az elektromos csatlakozásokat az elektromos csatlakozási terv alapján

Probléma: Túl alacsony szekunderoldali előremenő hőmérséklet

Megoldás:

Ellenőrizze a hőcserélő szennyeződését

Ellenőrizze, hogy maradtak-e a COMPACTFLOOR FWW-ben levegőzárványok, szükség esetén végezzen légtelenítést.

Az érintésérzékelővel ellátott termosztátfej hibás, vagy túl alacsonyra lett az előírt hőmérséklet beállítva.

Probléma: túl kevés átfolyás/nincs átfolyás (szekunderoldal)

Megoldás:

- Ellenőrizze a szivattyú beállítását.
- Ellenőrizze az áramlásmérő előbeállításait a előremenő rúdelosztón.
- Ellenőrizze a hőcserélő szennyeződését.
- Ellenőrizze a visszatérő rúdelosztóba helyezett termosztátbetétek működését.
- Ellenőrizze a visszatérő rúdelosztó termikus állítomotorainak működését.
- Ellenőrizze, hogy a golyócsapok (piros/kék) nyitva vannak-e.
- Ellenőrizze, hogy maradtak-e a COMPACTFLOOR FWW-ben levegőzárványok, szükség esetén végezzen légtelenítést.

Probléma: túl nagy átfolyás/zajproblémák

Megoldás:

- Ellenőrizze a szivattyú beállítását.
- Ellenőrizze az áramlásmérő előbeállításait a előremenő rúdelosztón.
- Ellenőrizze, hogy maradtak-e a COMPACTFLOOR FWW-ben levegőzárványok, szükség esetén végezzen légtelenítést.

Üzemen kívül helyezés, leürítés

Ha a COMPACTFLOOR FWW hosszabb ideig üzemen kívül helyezik, vagy bizonyos okokból leszerelik, akkor az összes golyócsapot el kell zárni az üzemen kívül helyezéshez.

Fagyveszélyes helyiségekben a COMPACTFLOOR-t a hideg évszak kezdete előtt le kell üríteni, ha a COMPACTFLOOR-t több napra üzemen kívül helyezik.

Javítás és karbantartás

A COMPACTFLOOR FWW a szerkezetének köszönhetően karbantartásmentes. A primeroldal (szekunderoldali távfűtés) megfelel a Wien Energie GmbH TR-HS szerinti vízminőségének. A szekunderoldali vízminőség az ÖNORM H5195-1 szabványnak feleljen meg.

Újrahasznosítás és ártalmatlanítás

Mind a COMPACTFLOOR, mind a hozzá tartozó szállítócsomagolás főként újrahasznosítható alapanyagokból áll.

A HERZ COMPACTFLOOR szivattyúcsoporthoz ártalmatlanítása nem veszélyeztetheti az egészséget vagy a környezetet. A HERZ COMPACTFLOOR megfelelő ártalmatlanítására vonatkozó nemzeti jogszabályokat be kell tartani.

Anyag

A REACH-rendelet (1907/2006. EK-rendelet) 33. cikke szerint kötelesek vagyunk rámutatni arra, hogy az ólom, mint alapanyag szerepel az SVHC-listán, és hogy a termékeinkben használt összes sárgaréz alkatrész több mint 0,1 tömegszázalékban ólmot (CAS: 7439-92-1 / EINECS: 231-100-4) tartalmaz. Mivel az ólom ötvözetek összetevőjeként szilárdan kötött, nem várható expozíció, ezért nincs szükség további információkra a biztonságos használat érdekében.

Megjegyzés: Minden ábra szimbolikus jellegű, és nem tekinthető teljesnek. A brosúrában szereplő összes információ megegyezik a nyomtatáskor rendelkezésre álló információkkal, és csak tájékoztató jellegű. Fenntartjuk a jogot a technológiai haladásnak megfelelő módosításra. A képek csak szimbolikus ábrázolásként értelmezendők, ezért azok látható módon eltérhetnek a tényleges termékektől. A lehetséges színeltérések a nyomtatási folyamatnak köszönhetőek. Az adott országra is jellemző eltérések szintén előfordulhatnak. Fenntartjuk a jogot a műszaki specifikációk és funkciók módosítására. További kérdések esetén, kérjük, mindenképpen keresse az Önhez legközelebbi HERZ fiókrodát.

BA CF FWW: 04 F532-8-630_V07_DE