

Szivattyú állomás használati melegvíz továbbításához (HMV)

A CFSR-FR-CI Frissvíz-modul szivattyú állomások fa, pellet, biomassza kazánnal vagy szolár rendszerrel együttműködő HMV tartályok, vízmelegítők és víz tárolók stb. számára biztosít friss meleg vizet, elkerülve az ilyen összekapcsolások jelenségéeként elkerülhetetlen bakteriális szennyezést, a stagnáló forró víz által.

Az elsődleges keringető szivattyú sebességét egy speciális elektronikus vezérlő szabályozza. A minimum szivattyú sebesség 12%-os, maximális sebességet legjobb hatásfok eléréséhez mérten (45°C esetén) egy beépített digitális szenzor segítségével változtatja a vezérlés.



A CFSR-FR-CI Vízmódul 2-40L/perc közötti átfolyási sebességével egyaránt használható háztartási ill. közüzemi felhasználásnál. Beépített cirkulációs szivattyúval és beépített cirkulációs szivattyú nélküli változatban kerülnek forgalomba.

Jellemzők:

- 45 °C szállított víz hőmérséklet és 10 °C-os bejövő víz hőmérséklet esetén a teljesítmény mintegy 98 kW, maximális 40L/perc áramlási sebesség mellett. A HMV hőmérséklete fokenként állítható 55 °C-ig.
- A beépített hőcserélő minimum 60°C hőmérsékletű bejövő folyadék esetén biztosítja a maximum átfolyást. (35°C thermal Δt)
- A hőcserélő könnyen eltávolítható egy esetleges karbantartás, tisztításhoz.
- A digitális szenzor lehetővé teszi a pontos teljesítmény felvétel mérését (teljes, éves, havi, heti és napi bontásban)
- PPE szigetelés mérete: 398 x 500 x 191 mm. Speciális hátlap segítségével gyors felszerelést, rögzítést tesz lehetővé.
- 3/4"-os csatlakozás

100 kW egység cirkuláció nélkül - Code 3/4": 031000-100-40

100 kW egység cirkulációval - Code 3/4": 031010-100-40

A speciális golyóscsapok rendelhetőek (opcionális),
kérésre teljes kiépítéssel szállítjuk.

100 kW egységhez cirkuláció nélkül - Code 3/4": 031000SET

100 kW egységhez cirkulációval - Code 3/4": 031010SET



Technikai információk:

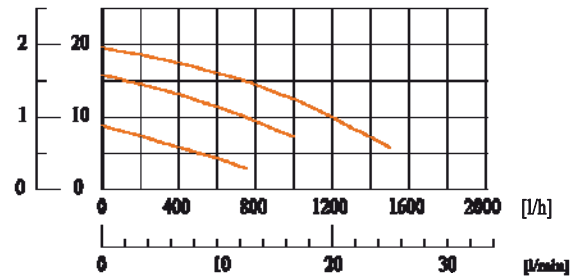
- Maximális teljesítménye 100kW 40l/perc átfolyási sebességnél
- Puffer tartály névleges hőmérséklete: 60°C
- Bejövő víz névleges hőmérséklete: 10°C
- Névleges HMV előállítás: 45°C, állítható 30°C és 70°C között
- Cirkulációs szivattyú kör hőmérséklet beállítás: 10°C és 40°C között

Technikai adatok

Megengedett maximum nyomás:	6 bar
Működési hőm. tartomány:	2 ÷ 95°C
Nyomásvesztés a szekunder körben (40 l/min átfolyási sebességnél):	600 mmH ₂ O
Nyomásvesztés a visszatérő körben (5 l/min átfolyási sebességnél):	30 mmH ₂ O

Csővezetékek minimális átmérője: DN20 (Cu 22x1); DN15 visszatérő vezeték.

[mE₂O] [kPa]



Cirkulációs szivattyú működési diagram



Forrázás elkerülése érdekében soha ne használjon 60°C-nál magasabb hőmérsékletű HMV-et. Vezérlő használata esetén állítsuk be a megengedhető maximális hőmérsékletet.

Alkalmazás / Folyadék szállítási kapacitás

A HMV tartály hőmérséklet és a szükséges használati melegvíz hőmérséklet között minimum 5K hőmérséklet különbségnek kell lennie a HMV tartály javára. Minél nagyobb a hőmérséklet különbség annál tovább biztosít számunkra melegvizet. Semmilyen körülmények között ne engedjük a tartály hőmérsékletet 70°C-nál magasabb hőmérsékletre hogy elkerüljük az esetleges vízkő lerakódásokat a lemezes hőcserélőben. A visszatérő körbe termostatikus motoros szelepek beépítésével hatékony rétegződés alakítható ki. (Több információt a használati utasításban olvashat.)

Praktikus beállítások, felhasználáshoz beállítási információk:

Tárolóból kilépő hőmérséklet különbség	K	+20 K (a felhasználó által kívánt hőmérséklethez képest)				
A tárolóba visszatérő hőmérséklet	°C	15 ÷ 25 (lásd. Külön fejezetben)				
Hideg víz hőmérséklet	°C	10				
Tároló tartály 400 l: 50% felhasználás	l	200				
Teljesítmény	kW	20				
Ajánlott átfolyási sebesség	l/min	5	5	10	10	20
Ajánlott hőmérséklet	°C	45	55	45	55	45
Ajánlott sebességfokozat a primer köri szivattyúhoz	n	I	I	II	II	III
Hálózati teljesítmény	kW	12	16	24	31	49
Előállítás	l	Korlátlan	Korlátlan	700	250	200
Előállítás ideje	min	Korlátlan	Korlátlan	70	25	10

Tárolóból kilépő hőmérséklet különbség	K	+20 K (a felhasználó által kívánt hőmérséklethez képest)				
A tárolóba visszatérő hőmérséklet	°C	15 ÷ 25 (lásd. Külön fejezetben)				
Hideg víz hőmérséklet	°C	10				
Tároló tartály 800 l: 50% felhasználás	l	400				
Teljesítmény	kW	50				
Ajánlott átfolyási sebesség	l/min	20	30	30	40	40
Ajánlott hőmérséklet	°C	55	45	55	45	50
Ajánlott sebességfokozat a primer köri szivattyúhoz	n	III	III	III	III	III
Hálózati teljesítmény	kW	63	73	94	98	112
Előállítás	l	860	720	390	480	360
Előállítás ideje	min	43	24	13	12	9

Puffer tároló alkalmazása esetén:

Szolár napenergia-rendszerek, hőszivattyúk és más napenergia hasznosító rendszereknél a nagy átfolyási sebesség hatásfok veszteséget okozhat ezért ilyen esetekben érdemes csökkenteni a CFSR-FR-CI FRISSVÍZ-MODUL-ba épített szivattyú sebességét. Így ugyanolyan visszatérő hőmérséklet mellett akár 10%-al magasabb hőmérséklet nyerhető ki tartályunkból.