

Szolár HMV készítő

UBVT 200...400 SC

UBVT 200...500 DC



L000398-A



**Telepítési,
karbantartási és
használati
útmutató**

Tartalom

1	Bevezetés	4
	1.1 Jelmagyarázat	4
	1.1.1 A kézikönyvben használt szimbólumok	4
	1.1.2 A berendezéseken használt szimbólumok	4
	1.2 Rövidítések	4
	1.3 Bevezetés	5
	1.3.1 A gyártó felelőssége	5
	1.3.2 A telepítő felelőssége	5
	1.3.3 A felhasználó felelőssége	5
	1.4 Jóváhagyások	6
	1.4.1 Tanúsítványok	6
	1.4.2 A 97/23/EC Irányelv	6
2	Biztonsági előírások és ajánlások	7
	2.1 Biztonsági előírások	7
	2.2 Ajánlások	7
3	Műszaki leírás	9
	3.1 Általános leírás	9
	3.2 Szolár használati melegvíz készítő	9
	3.3 Műszaki jellemzők	10
	3.3.1 A szolár használati melegvíz készítő jellemzői	10
	3.3.2 Magnézium anódok	11
4	Telepítés	12
	4.1 A telepítés szabályai	12
	4.2 Csomagolási lista	12
	4.2.1 Standard szállítási terjedelem	12
	4.2.2 Tartozékok	12
	4.3 A telepítés helyének kiválasztása	13
	4.3.1 Azonosító tábla	13
	4.3.2 A készülék telepítése	13
	4.3.3 Főbb méretek	14

4.4	A készülék elhelyezése	16
4.5	Vízszintezés	16
4.6	A hőmérsékletérzékelők elhelyezése	16
4.7	Hidraulika telepítési rajz	16
4.7.1	Jelmagyarázat	16
4.7.2	Rajz gázkazánnal vagy hőszivattyúval	19
4.7.3	Rajz földön álló kazánnal	20
4.7.4	Csak a szolár kört ábrázoló rajz	21
4.7.5	Biztonsági szelepcsoport (Kivéve Franciaország)	21
4.7.6	Biztonsági szelepcsoport (Csak Franciaország)	22
4.8	Vízoldali csatlakozások	22
4.8.1	Primer szolár kör	22
4.8.2	Primer fűtőkör	22
4.8.3	A HMV tartály csatlakoztatása a használati melegvíz körhöz (szekunder kör)	23
4.9	A HMV készítő feltöltése	25
4.10	A primer szolárkör feltöltése	25
4.11	A primer kör felöltése	26
5	Üzembe helyezés	27
5.1	Végső ellenőrzések az üzembe helyezés előtt	27
5.1.1	Használati melegvíz készítő	27
5.1.2	Primer szolár kör	27
5.1.3	Primer fűtőkör	27
5.1.4	Elektromos bekötés	27
5.2	Üzembe helyezés	28
5.2.1	Szekunder kör (használati víz)	28
5.2.2	Primer szolár kör	28
6	Ellenőrzés és karbantartás	29
6.1	Általános útmutatások	29
6.2	Biztonsági szelep vagy szelepcsoport	29
6.3	A burkolat tisztítása	29
6.4	A magnézium anód ellenőrzése	29
6.5	Vízkömentesítés	30
6.6	A zárófedelek levétele és visszahelyezése	30
6.6.1	A zárófedelek levétele	30
6.6.2	A zárófedelek visszahelyezése	31

	6.7	A szolár kör ellenőrzése és karbantartása	32
	6.7.1	Elvégzendő karbantartási műveletek	32
	6.7.2	A hőszállító közeg pótlása	32
	6.8	Karbantartási lap	33
7	Garancia		34
	7.1	Bevezetés	34
	7.2	Garanciafeltételek	34

1 Bevezetés

1.1 Jelmagyarázat

1.1.1. A kézikönyvben használt szimbólumok

Ez a használati utasítás több veszély-szintet használ, hogy felhívja a figyelmet a különleges előírásokra. Így kívánjuk biztosítani a felhasználó biztonságát, minden probléma megelőzését és garantálni a készülék megfelelő működését.



VESZÉLY

Olyan veszélyes helyzetet jelez, amely súlyos személyi sérülésekkel járhat.



FONTOS FIGYELMEZTETÉS

Olyan veszélyes helyzetet jelez, amely könnyű személyi sérülésekkel járhat.



FIGYELMEZTETÉS

Anyagi károk kockázatát jelzi.



Fontos információt jelez.



Hivatkozás más használati utasításokra vagy a használati utasítás egyéb fejezeteire.

1.1.2. A berendezéseken használt szimbólumok



A készülék telepítése és üzembe helyezése előtt olvassa el figyelmesen a mellékelt útmutatókat.



Az elhasznált terméket megfelelő hasznosítási és újrafeldolgozási rendszerben kell ártalmatlanítani.

1.2 Rövidítések

- ▶ **CFC:** Klórozott szénhidrogén
- ▶ **HMV:** Használati melegvíz

1.3 Bevezetés

1.3.1. A gyártó felelőssége

Termékeink a különböző hatályos előírások legfontosabb követelményeinek betartásával készültek. Ezért rendelkeznek a

CE jelöléssel a szükséges dokumentációval.

Mivel termékeink minősége fontos számunkra, folyamatosan törekszünk a minőség javítására. Fenntartjuk tehát a jogot arra, hogy az ebben a dokumentumban felüntetett jellemzőket bármikor módosítsuk.

Gyártói felelősségünk nem terjed ki az alábbi esetekre:

- ▶ A készülék használatára vonatkozó előírások figyelmen kívül hagyása.
- ▶ A készülék karbantartásának hiánya vagy hiányos karbantartás..
- ▶ A készülék beépítésére vonatkozó előírások figyelmen kívül hagyása.

1.3.2. A telepítő felelőssége

A telepítő felelős a készülék telepítéséért és első üzembe helyezéséért. A telepítőnek be kell tartania az alábbi utasításokat:

- ▶ Olvassa el és tartsa be a készülékhez mellékelt útmutató utasításait.
- ▶ A telepítést az érvényes jogszabályoknak és előírásoknak megfelelően végezze.
- ▶ Végezze el az első üzembe helyezést és hajtsa végre az összes szükséges ellenőrzési pontot.
- ▶ A berendezést magyarázza el a felhasználónak.
- ▶ Ha karbantartásra van szükség, figyelmeztesse a felhasználót a készülék kötelező ellenőrzésére és karbantartására.
- ▶ Adja át az összes útmutatót a felhasználónak.

1.3.3. A felhasználó felelőssége

A készülék optimális működésének biztosítása érdekében a felhasználónak be kell tartania az alábbi utasításokat:

- ▶ Olvassa el és tartsa be a készülékhez mellékelt útmutató utasításait.
- ▶ A telepítést és az első üzembe helyezést végeztesse szakemberrel.
- ▶ A vevőszolgálaton kérjük a rendszer ismertetőjét.
- ▶ A szükséges ellenőrzéseket és karbantartásokat hivatásos szakemberrel végeztesse el..
- ▶ Tartsa az útmutatókat megfelelő állapotban a készülék közelében.

Ez a készülék nem csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességekkel rendelkező, tapasztalatlan vagy tudatlan személyek (vagy gyermekek) általi használatra készült, kivéve akkor, ha a biztonságukért felelős személy felügyelete mellett vagy a készülék használatára vonatkozó előzetes utasításait követve használják. A gyermekekre vigyázni kell, hogy ne játsszanak a készülékkel.

A veszélyhelyzetek elkerülése érdekében sérült tápkábel esetén annak cseréjét a gyártónak vagy valamelyik értékesítőjének, illetve megfelelő képesítéssel rendelkező szakembernek kell elvégeznie.

1.4 Jóváhagyások

1.4.1. Tanúsítványok

Jelen termék megfelel az következő európai irányelveknek és szabványoknak:

- ▶ 2006/95/EK Kisfeszültség Irányelv.
Referencia szabvány : EN 60.335.1.
- ▶ 2004/108/EK Elektromágneses kompatibilitási Irányelv.
Említett szabványok: EN 50.081.1, EN 50.082.1, EN 55.014

1.4.2. A 97/23/EC Irányelv

Jelen termék megfelel a nyomástartó berendezések vonatkozásában a 97/23/EK európai direktíva 3. cikk 3. bekezdése követelményeinek.

2 Biztonsági előírások és ajánlások

2.1 Biztonsági előírások



FIGYELMEZTETÉS

A munka megkezdése előtt áramtalanítsa a készüléket.



FIGYELMEZTETÉS

Az égési sérülések kockázatának csökkentése érdekében a használati melegvíz előremenő csővezetékére termosztatikus keverőszelep elhelyezése kötelező.

2.2 Ajánlások



FIGYELMEZTETÉS

Ne hanyagolja el a készülék szervizelését. Rendszeresen tartsa karban a készüléket a megfelelő működés biztosítása érdekében.



FONTOS FIGYELMEZTETÉS

A készüléken és a rendszeren csak képzett szakemberek dolgozhatnak.



FONTOS FIGYELMEZTETÉS

- ▶ A fűtővíz és a víz-propilén-glikol keverék nem kerülhet érintkezésbe a használati melegvízzel.
- ▶ A használati melegvizet nem szabad hőcserélőben keringetni.
- ▶ A szolár berendezéseket villámcsapás elleni védelemmel lehet ellátni és földeléssel vagy ekvipotenciális csatlakozással kell rendelkezniük.

A jóállás érvényességéhez a készüléken semmilyen módosítást nem szabad végezni. A fedelet csak karbantartási és javítási műveletekhez távolítsa el, és tegye vissza őket a karbantartás és javítás befejezése után.

Öntapadó utasítások

A készülékre felhelyezett utasításokat és figyelmeztetéseket nem szabad eltávolítani vagy lefedni és a kazán teljes élettartama alatt olvashatóknak kell maradniuk. Azonnal cserélje ki a sérült vagy olvashatatlan öntapadó utasításokat és figyelmeztetéseket.

**FONTOS FIGYELMEZTETÉS**

Soha ne szakítsa meg a szolár szabályozók áramellátását, még hosszas távollét esetén sem. A szabályozás óvja a berendezés működése közben a nyári túlemelegedésektől.

**FONTOS FIGYELMEZTETÉS**

Ne módosítsa a szabályozási paramétereket, amíg nem ismeri kellőképpen a rendszer működését.

Lors d'absences prolongées il est conseillé Tartós távollét esetén célszerű a szolár melegvíz készítő előírt hőmérsékletét 45 °C-ra csökkenteni. Használat közben az előírt értéket 60 °C-ra kell beállítani.

3 Műszaki leírás

3.1 Általános leírás

A UBVT 200...400 SC - UBVT 200...500 DC használati melegvíz készítőк szolár állomás segítségével csatlakoznak a napkollektorokhoz. Az UBVT 200...500 DC használati melegvíz készítőк kiegészítésként kazánt, hőszivattyút vagy villamos ellenállást használhatnak. A UBVT 200...400 SC használati melegvíz készítőк kiegészítésként villamos ellenállást használhatnak.

Fő részek:

- ▶ A tartályok minőségi acélból készültek és belülről 850 °C-on vitrifikált bevonat borítja őket, ami védi a tartályt a korróziótól.
- ▶ A tartályba hegesztett hőcserélők sima csőből készültek, aminek a használati melegvízzel érintkező külső felülete zománczott.
- ▶ A készüléknek erős szigetelést biztosít a CFC-mentes poliuretán hab, ami a legnagyobb mértékben csökkenti a hővesztéséget.
- ▶ A külső burkolat ABS-ből készül.
- ▶ A tartályokat korrózió ellen egy vagy több magnézium anód védi.

3.2 Szolár használati melegvíz készítő



L000596-A

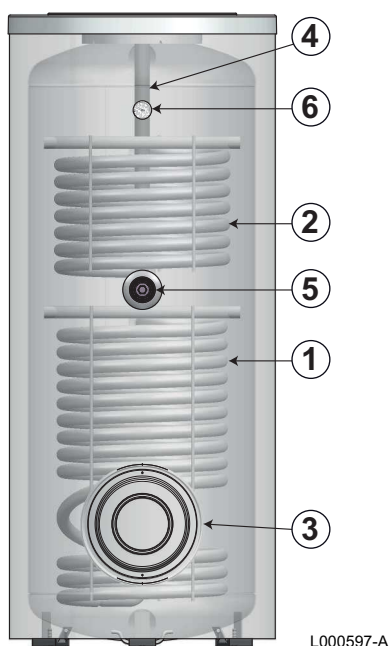
UBVT 200...400 SC

- ① Szolár hőcserélő
- ② Anód - Oldalsó puffer
- ③ Anód - Felső puffer
- ④ Elektromos kiegészítő (külön rendelhető szabályzóbeépítéshez)
- ⑤ Hőmérő



Minden összetevő tömítettségét gyárilag ellenőrzik és tesztelik.

UBVT 200...500 DC



- ① Szolár hőcserélő
- ② Kiegészítő hőcserélő
- ③ Anód - Oldalsó puffer
- ④ Anód - Felső puffer
- ⑤ Elektromos kiegészítő (külön rendelhető szabályzóbeépítéshez)
- ⑥ Hőmérő



Minden összetevő tömítettségét gyárilag ellenőrzik és tesztelik.

L000597-A

3.3 Műszaki jellemzők

3.3.1. A szolár használati melegvíz készítő jellemzői

		UBVT 200 SC	UBVT 300 SC	UBVT 400 SC
Primer kör: Szolár hőcserélő				
Legnagyobb üzemi hőmérséklet	°C	110	110	110
Legnagyobb üzemi víznyomás	bar	10	10	10
Hőcserélő teljesítménye	liter	8.1	10.1	12.1
Hőcserélő felület	m ²	1.2	1.5	1.8
Szekunder kör (Használati melegvíz)				
Legnagyobb üzemi hőmérséklet	°C	95	95	95
Legnagyobb üzemi víznyomás	bar	10	10	10
Vízbefogadó képesség	liter	200	300	395
Szolár térfogata	liter	130	160	220
Kiegészítő tartály térfogata (Elektromos)	liter	95	130	170
Súly				
Szállítási súly - Melegvíz készítő csomag	kg	95	113	140

		UBVT 200 DC	UBVT 300 DC	UBVT 400 DC	UBVT 500 DC
Primer kör: Szolár hőcserélő					
Legnagyobb üzemi hőmérséklet	°C	110	110	110	110
Legnagyobb üzemi víznyomás	bar	10	10	10	10
Hőcserélő teljesítménye	liter	8.1	10.1	12.1	16.8
Hőcserélő felület	m ²	1.2	1.5	1.8	2.5
(1) Primer hőmérséklet: 80 °C - Hálózati ivóvíz betáp: 10 °C - Használati melegvíz előremenő: 45 °C - Primer mennyiség: 2 m ³ /h					
(2) Primer hőmérséklet: 80 °C - Hálózati ivóvíz betáp: 10 °C - Használati melegvíz előremenő: 40 °C - Használati melegvíz tárolás: 65 °C					

		UBVT 200 DC	UBVT 300 DC	UBVT 400 DC	UBVT 500 DC
Primer kör: Kiegészítő hőcserélő					
Legnagyobb üzemi hőmérséklet	°C	110	110	110	110
Legnagyobb üzemi víznyomás	bar	10	10	10	10
Hőcserélő teljesítménye	liter	5.1	6.8	6.8	6.8
Hőcserélő felület	m ²	0.76	1	1	1
Nyomásvesztés 2 m ³ /óránál	kPa	4	5	5	5
Szekunder kör (Használati melegvíz)					
Legnagyobb üzemi hőmérséklet	°C	95	95	95	95
Legnagyobb üzemi víznyomás	bar	10	10	10	10
Vízbefogadó képesség	liter	200	300	395	500
Kiegészítő tartály térfogata	liter	75	105	150	170
Szolár térfogata	liter	130	160	220	305
Kiegészítő tartály térfogata (Elektromos)	liter	95	130	170	190
Súly					
Szállítási súly - Melegvíz készítő csomag	kg	106	128	159	186
Teljesítmény Primer kör: Kiegészítő hőcserélő					
Cserélt teljesítmény ⁽¹⁾	kW	24	30	30	30
Teljesítmény					
Óránkénti mennyiség ($\Delta T = 35 \text{ °C}^{(1)}$)	liter/h	590	740	740	740
Vízvételi teljesítmény 10 perc alatt ($\Delta T = 30 \text{ °C}$) (2)	liter/10 perc	150	210	270	320
Cr lehülési állandó	Wh/24h·L·K	0.23	0.2	0.18	0.15
Üzemszüneti veszteség ($\Delta T=45K$)	kWh/24h	1.8	2.2	2.6	3
N _L teljesítmény		0.7	1.3	2.8	3.8
(1) Primer hőmérséklet: 80 °C - Hálózati ivóvíz betáp: 10 °C - Használati melegvíz előremenő: 45 °C - Primer mennyiség: 2 m ³ /h					
(2) Primer hőmérséklet: 80 °C - Hálózati ivóvíz betáp: 10 °C - Használati melegvíz előremenő: 40 °C - Használati melegvíz tárolás: 65 °C					

3.3.2. Magnézium anódok

	UBVT 200 SC	UBVT 300 SC	UBVT 400 SC
Felső puffer	1x33x330	1x33x450	1x33x450
Oldalsó puffer	1x33x180	1x33x180	1x33x290

	UBVT 200 DC	UBVT 300 DC	UBVT 400 DC	UBVT 500 DC
Felső puffer	1x33x330	1x33x450	1x33x450	1x33x530
Oldalsó puffer	1x33x290	1x33x330	1x33x420	1x33x530

4 Telepítés

4.1 A telepítés szabályai



FIGYELMEZTETÉS

A készülék telepítését szakembernek kell végeznie a hatályos helyi és nemzetközi előírásoknak megfelelően.



FIGYELMEZTETÉS

A telepítésnek minden szempontból meg kell felelnie a családi házakban, társasházakban vagy egyéb építményekben végzett munkákra és beavatkozásokra vonatkozó (DTU, EN és egyéb) előírásoknak.

4.2 Csomagolási lista

4.2.1. Standard szállítási terjedelem

Szállítási terjedelem:

- ▶ HMV készítő.
- ▶ Telepítési, karbantartási és használati útmutató.

Leírás	Csomagszám
UBVT 200 SC	ER348
UBVT 300 SC	ER350
UBVT 400 SC	ER352
UBVT 200 DC	ER349
UBVT 300 DC	ER351
UBVT 400 DC	ER353
UBVT 500 DC	ER354

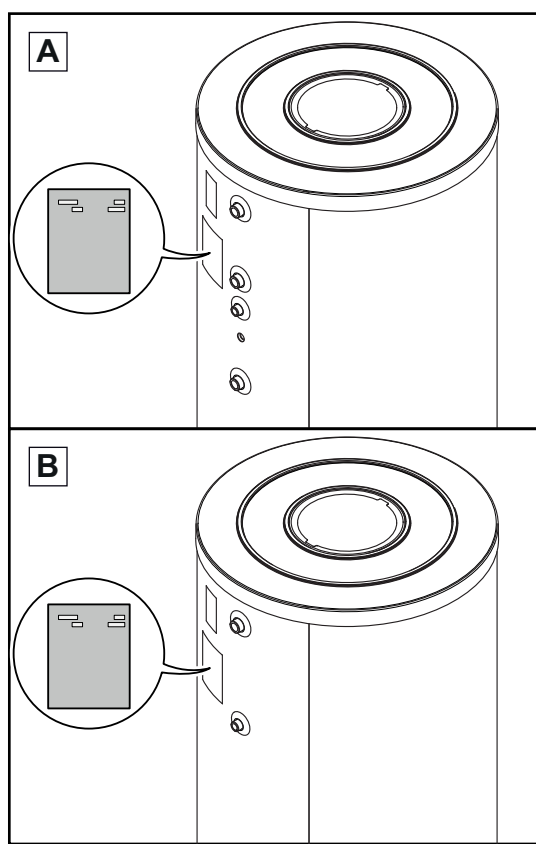
4.2.2. Tartozékok

A berendezés konfigurációjától függően különböző opciókat kínálunk:

Leírás	Csomagszám
Termosztatikus keverőcsap	EG78
Csatlakozó készlet termosztatikus keverőcsaphoz és használati melegvíz készítőhöz 7 bar biztonsági szelepcsoporttal	ER404
1500 W elektromos ellenállás állítható termosztáttal	ER395
2300 W elektromos ellenállás állítható termosztáttal	ER396
3000 W elektromos ellenállás állítható termosztáttal	ER397

4.3 A telepítés helyének kiválasztása

4.3.1. Azonosító tábla



L000400-A

A UBVT 200...500 DC

B UBVT 200...400 SC

Az adattáblának bármikor hozzáférhetőnek kell lennie. Az adattábla azonosítja a terméket és a következő információkat tartalmazza:

- ▶ HMV készítő típusa
- ▶ Gyártási idő (Gyártás éve - Gyártás éve)
- ▶ Gyártási szám.

4.3.2. A készülék telepítése

A szolár használati melegvíz készítőt a kiegészítő fűtésrendszer (kazán, hőszivattyú) mellett kell elhelyezni.

A telepítőnek be kell tartania az alábbi utasításokat:

- ▶ Állítsa a készüléket fagymentes helyiségbe.
- ▶ A helyiség takarításának megkönnyítése céljából helyezze a készüléket állványra.
- ▶ Telepítse a készüléket a vízkivételi pontokhoz lehető legközelebre, a csövekben fellépő energiavesztés csökkentése érdekében.

4.3.3. Főbb méretek

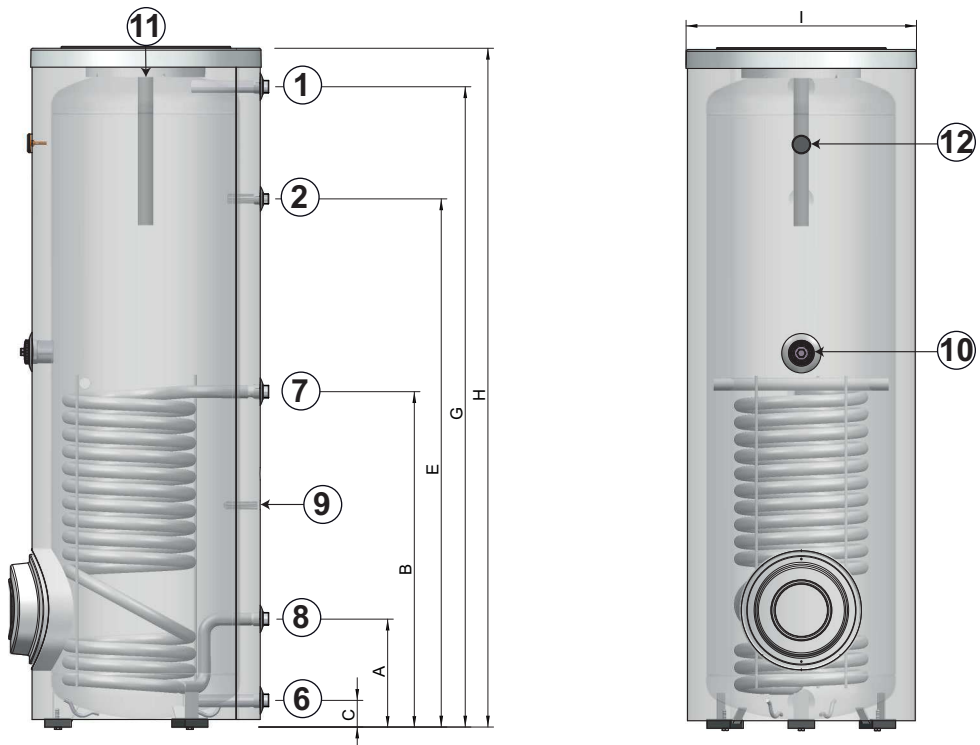
■ Jelmagyarázat

- ① Használati melegvíz előremenő G1"
- ② Keringés G¾"
- ③ Hőcserélő bemenet G1"
- ④ Használati melegvíz szonda G1"
- ⑤ Hőcserélő kilépő G1"
- ⑥ Hálózati ivóvíz betáp + Ürítőnyílás G1"
- ⑦ Szolár hőcserélő bemenet G1"
- ⑧ Szolár hőcserélő kilépő G1"
- ⑨ A szolár érzékelő helye
- G Hengeres menet, lapos tömítés

	UBVT 200 SC	UBVT 300 SC	UBVT 400 SC
A	287	286	304
B	753	887	858
C	70.5	70.5	66.3
E	1080	1397	1214
G	1323.5	1694	1560
H	1422.5	1795.5	1671.5
I (Ø)	610	610	710

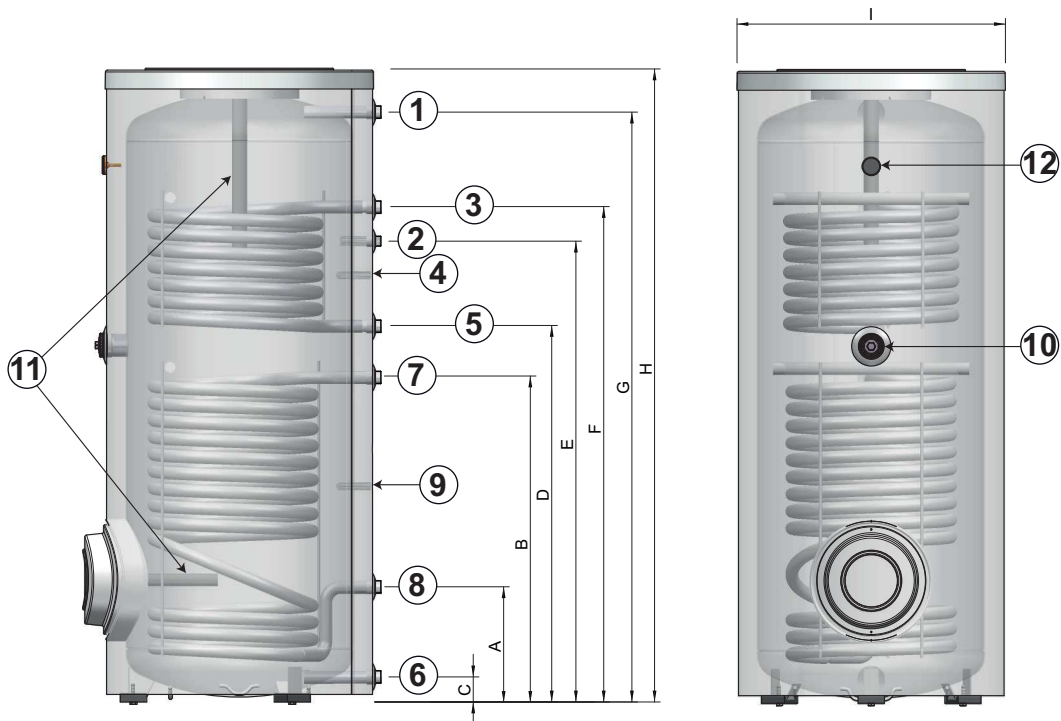
	UBVT 200 DC	UBVT 300 DC	UBVT 400 DC	UBVT 500 DC
A	287	286	304	302.6
B	753	887	858	948
C	70.5	70.5	66.3	71
D	900	1127	994	1133
E	1080	1397	1219	1358
F	1170	1487	1309	1448
G	1323.5	1694	1560	1665.7
H	1422.5	1795.5	1671.5	1787
I (Ø)	610	610	710	760

■ UBVT 200 SC - UBVT 300 SC - UBVT 400 SC



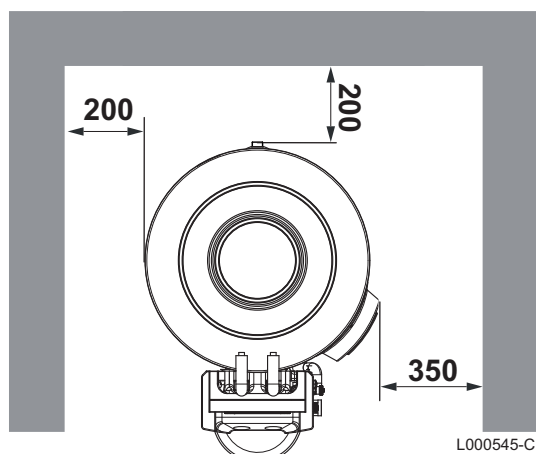
L000392-A

■ UBVT 300 DC - UBVT 300 DC - UBVT 400 DC - UBVT 500 DC



L000397-A

4.4 A készülék elhelyezése



FIGYELMEZTETÉS

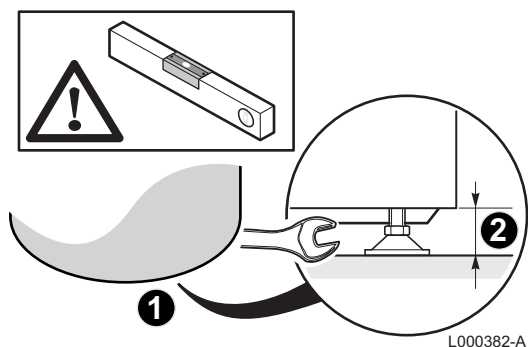
- ▶ 2 személyre lesz szükség.
- ▶ A készüléket kesztyűvel mozgassa.

1. Távolítsa el a melegvíz készítő csomagolását, de hagyja rajta a szállító raklapon.
2. Vegye le a védőcsomagolást.
3. Távolítsa el az előkészítőt a raklaphoz rögzítő 3 csavart.
4. Emelje fel a melegvíz készítőt, majd a rajzon feltüntetett távolságokat figyelembe véve helyezze el.

4.5 Vízszintezés

A HMV készítő vízszintezését a 3 lábbal lehet elvégezni (a kézikönyv tasakjában található). A lábakat a HMV készítő aljára kell csavarozni..

1. Szerelje fel a készülék alá a 3 állítható lábat.
2. Szintezze be a készüléket az állítható láb segítségével.



- ▶ Beállítási tartomány: 10 mm.
- ▶ A melegvíz készítő lábait szükség esetén lemezzel ékelje ki.



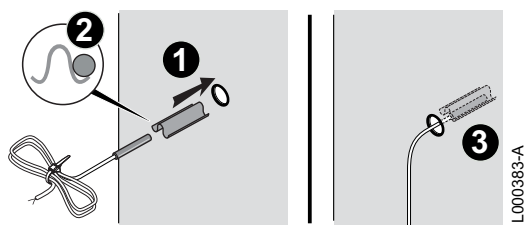
FIGYELMEZTETÉS

A használati melegvíz készítő külső oldalaihoz ne tegyen ékeket.

4.6 A hőmérsékletérzékelők elhelyezése



☞ Lásd az érzékelők elhelyezését: "Főbb méretek", oldal 14



1. Helyezze el az érzékelőt a védőhüvelybe a védőhüvely elválasztó segítségével.
A védőhüvely elválasztó a kézikönyv tasakjában található.
2. Ellenőrizze a szonda megfelelő helyzetét a védőhüvelyben.
3. Ellenőrizze a védőhüvely elválasztó megfelelő szerelését.

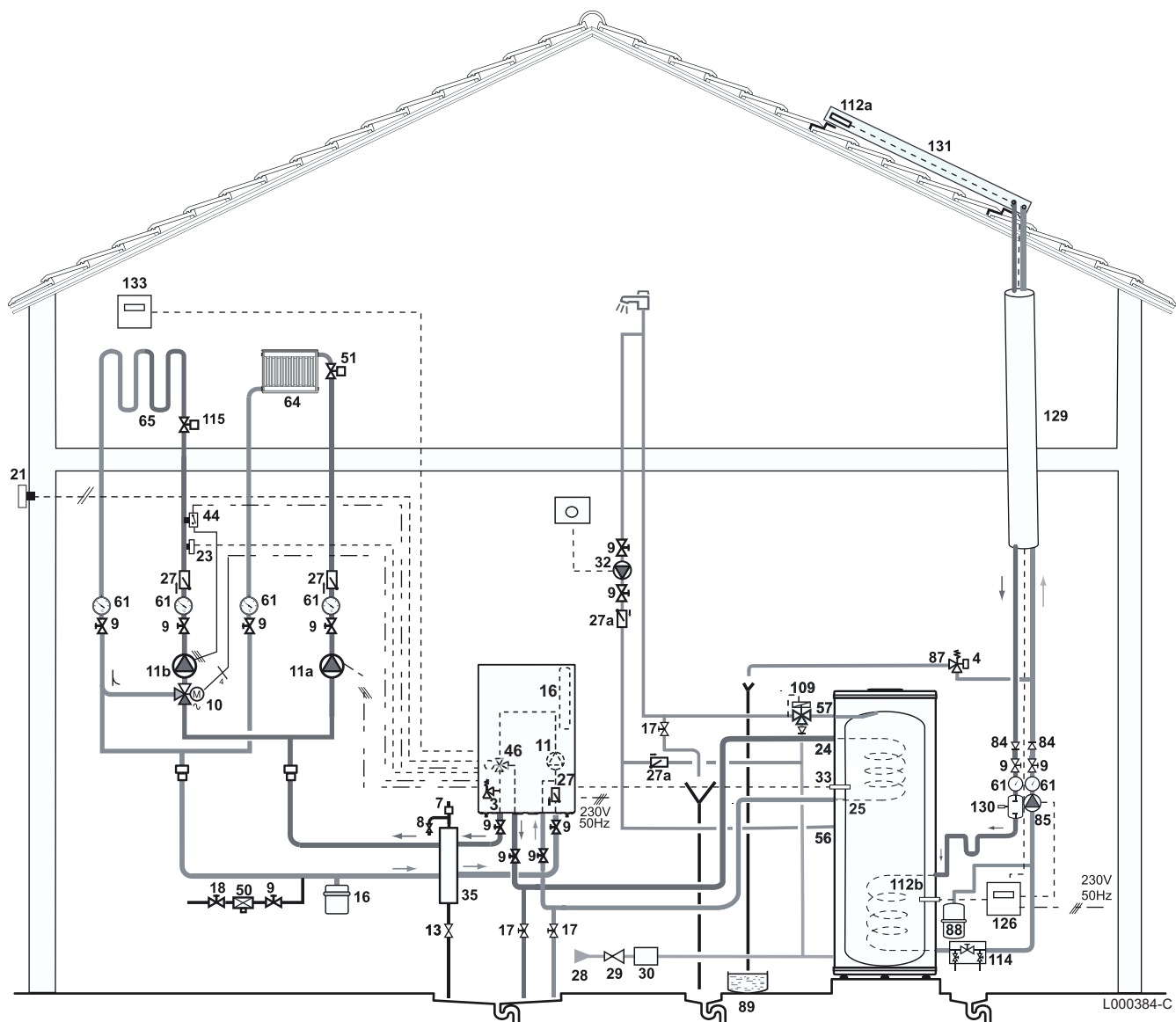
4.7 Hidraulika telepítési rajz

4.7.1. Jelmagyarázat

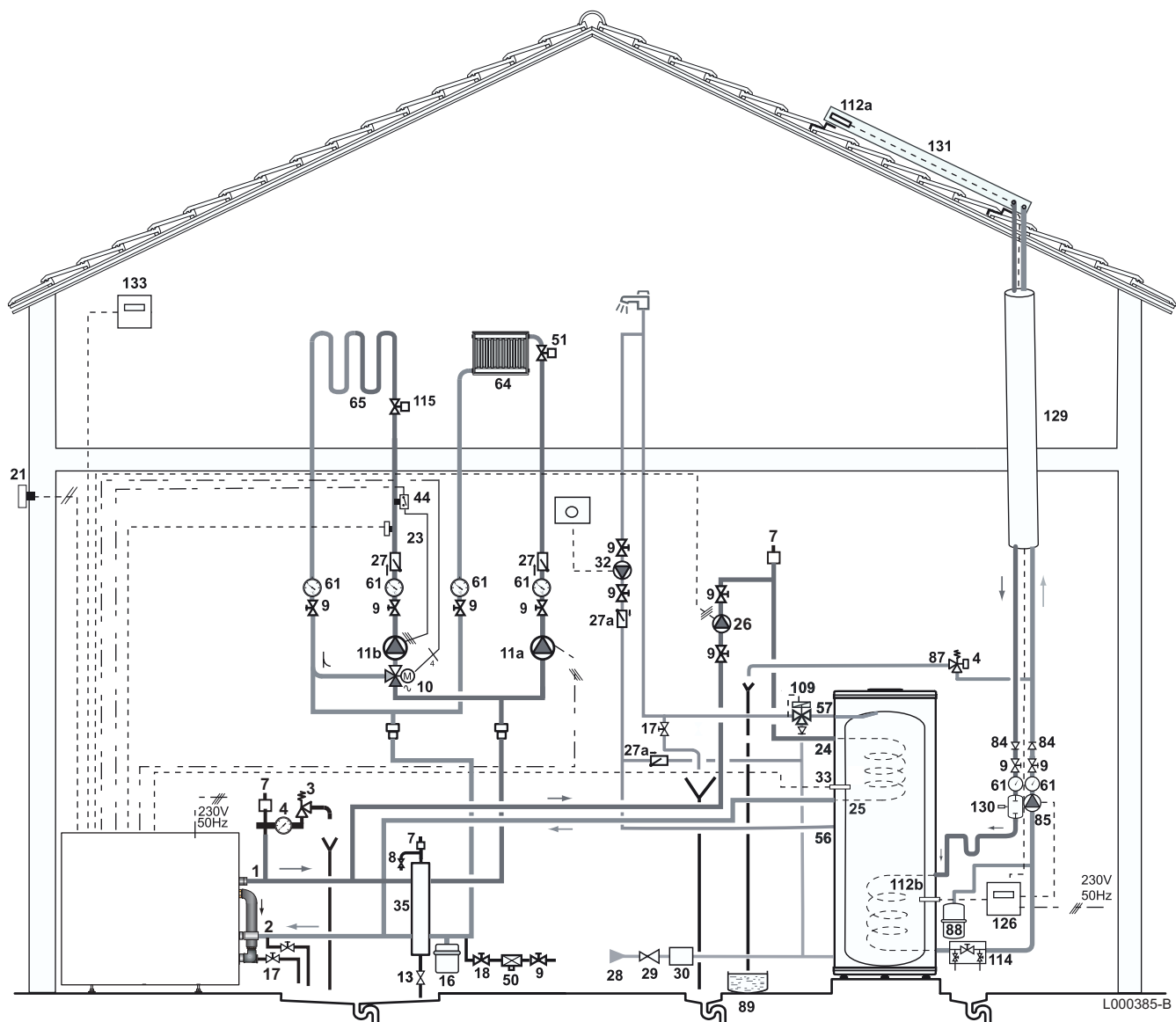
- 3 Biztonsági szelep 3 bar
- 4 Nyomásmérő
- 7 Automatikus légtelenítő szelep
- 8 Kézi légtelenítő
- 9 Elzárószelep
- 10 3 utas keverőszelep
- 11 Fűtésszivattyú
- 11a Automatikus szabályozással rendelkező elektronikus szivattyú (a kazán kapcsolótábláján a ► AUX-ra kell bekötni)
- 11b Fűtőkör szivattyú keverőszeleppel (a szelep opció tábláján az ►-re kell bekötni - FM 48 csomag)
- 13 Üritőszelep
- 16 Tágulási tartály
- 17 Üritőcsap
- 18 Feltöltőkör (leválasztóval az érvényes előírásoktól függően)
- 21 Külső hőmérséklet-érzékelő
- 23 Előremenő hőmérséklet szonda keverőszelep után
- 24 A HMV készítő hőcserélőjének primer bevezetése
- 25 A HMV készítő hőcserélőjének primer kivezetése
- 26 Tötőszivattyú
- 27 Visszacsapó szelep
- 27a Visszacsapószelep
- 28 Hálózati ivóvíz betáp
- 29 Nyomáscsökkentő
- 30 Biztonsági szelepcsoport
- 32 HMV recirkulációs szivattyú
- 33 Hőmérsékletmérő szonda
- 35 Leválasztó palack
- 44 Biztonsági termosztát 65°-os, manuális reset padlófűtéshez (Franciaország: DTU 65.8, DTU 65.14)
- 46 3 utas egyirányú szelep, irányváltó motorral
- 50 Visszaáramlás-gátló
- 51 Termosztatikus szelep
- 56 Használati melegvíz cirkuláció visszatérő
- 57 Használati melegvíz előremenő
- 61 Hőmérő
- 64 A kör: Közvetlen fűtőkör (például: radiátorok)
- 65 B kör: Fűtőkör keverőszeleppel, esetleg alacsony hőmérsékletű fűtőkör (padlófűtés vagy radiátor)
- 84 Elzárószelep kioldható visszacsapószeleppel

85	Primer szolárkör szivattyú
87	Biztonsági szelep 6 bar (0.6 MPa)
88	Szolár tágulási tartály
89	Hőhordozó közeg kondenzgyűjtő
109	Termosztatikus keverőcsap
112a	Kollektor szonda
112b	Szolár melegvíz készítő szonda
114	A szolár primer kört feltöltő és ürítő egység
115	Zónánkénti termosztatikus elosztó szelep
126	Szolár szabályozás
129	Előszigetelt csövek
130	Gáztalanító kézi légtelenítéssel
131	Sík vagy vákuumcsöves kollektorok
133	Interaktív távirányítás

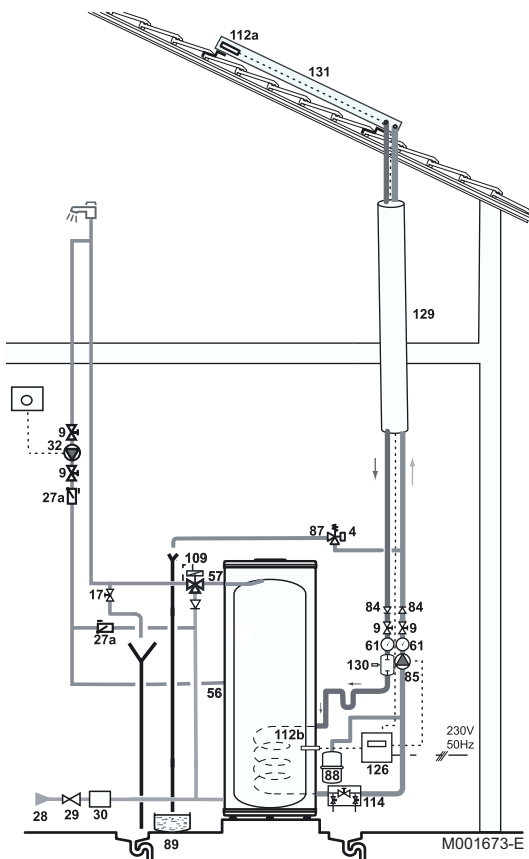
4.7.2. Rajz gázkazánnal vagy hőszivattúval



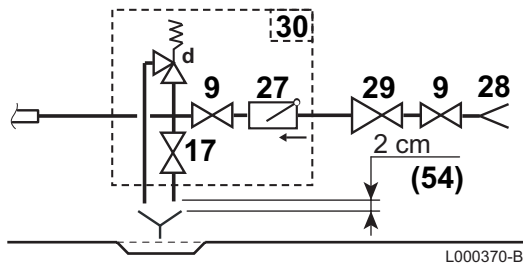
4.7.3. Rajz földön álló kazánnal



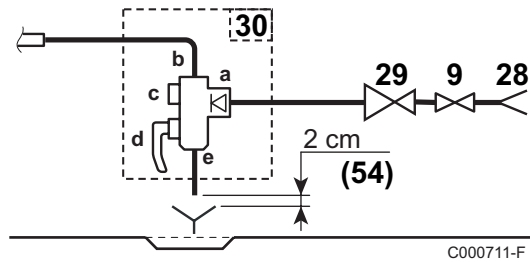
4.7.4. Csak a szolár kört ábrázoló rajz



4.7.5. Biztonsági szelepcsoport (Kivéve Franciaország)



- 9 Elzárószelep
- 17 Üritőcsap
- 27 Visszacsapó szelep
- 28 Hálózati ivóvíz betáp
- 29 Nyomáscsökkentő
- 30 Biztonsági szelepcsoport
- 54 A leeresztő vezeték vége szabadon van és látható az elvezető tölcsér fölött 2 - 4 cm-re
- d Biztonsági szelep 7 bar (0.7 MPa)
Németország: Biztonsági szelep maximum 10 bar (1.0 MPa)



4.7.6. Biztonsági szelepcsoport (Csak Franciaország)

- 9 Elzárószelep
- 28 Hálózati ivóvíz betáp
- 29 Nyomáscsökkentő
- 30 Biztonsági szelepcsoport
- 54 A leeresztő vezeték vége szabadon van és látható az elvezető tölcser fölött 2 - 4 cm-re
- a Hidegvíz bevezetés visszacsapó szeleppel
- b A HMV készítő bekötése a hidegvíz bevezetésre
- c Zárócsap
- d Biztonsági szelep 7 bar (0.7 MPa)
- e Üritőnyílás

4.8 Vízdali csatlakozások

4.8.1. Primer szolár kör

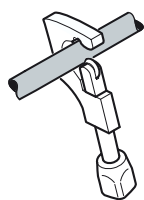
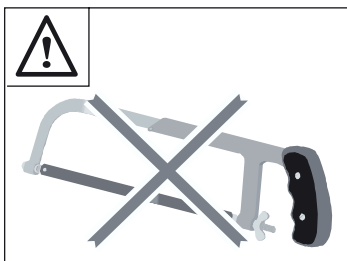
Lásd a szolár állomás telepítési és karbantartási kézikönyvét.

■ Bekötés



FIGYELMEZTETÉS

Lágyforrasztás használata nem engedélyezett. Felülettisztító szer használata elősegíti a korrózió jelenségét propilén-glikol hőszállító közeggel működő berendezéseknél. A csövek belsejét minden esetben át kell öblíteni.



M001756-A

- ▶ Fémfűrész használata tilos.
- ▶ Kúpos csőcsatlakozás.
- ▶ Keményforrasztás: Kemény forrasztóanyag fémtisztító nélkül, DIN EN 1044 szerint, például L-Ag2P vagy L-CuP6.
- ▶ Menetes csőcsatlakozások: Csak akkor használhatók, ha ellenállnak a glikolnak, a nyomásnak (6 bar) és a hőmérsékletnek (-30 °C, 180 °C) (a gyártó útmutatásai alapján).
- ▶ Tömítőanyag: Kender.
- ▶ Press fitting (6 bar, 140 °C).

4.8.2. Primer fűtőkör

Lásd a rajzot: "Hidraulika telepítési rajz", oldal 16.

4.8.3. A HMV tartály csatlakoztatása a használati melegvíz körhöz (szekunder kör)

A bekötésnél a megfelelő helyi szabványokat és előírásokat feltétlenül be kell tartani. A hővesztés minimalizálása érdekében a csöveket hőszigeteléssel kell ellátni.

■ Különleges óvintézkedések

A bekötés elvégzése előtt **öblítse el a használati melegvíz betáp vezetékait**, hogy ne kerüljenek fémrészecskék vagy egyéb anyagok a készülék tartályába.

■ Svájcra érvényes rendelkezés

A bekötéseket a svájci Gáz és vízipari társaság előírásai szerint kell elvégezni. Tartsa be a vízszolgáltató vállalatok helyi előírásait.

■ Biztonsági szelep



FIGYELMEZTETÉS

A biztonsági előírásoknak megfelelően 7 bar (0.7 MPa)nyomásra kalibrált biztonsági szelep kerül a tartály használati hidegvíz bemenetére.

Németország: Biztonsági szelep maximum 10 bar (1.0 MPa).

Franciaország: NF gyártmányú membrános hidraulika biztonsági szelepcsoportot ajánlunk.

- ▶ A biztonsági szelepet a hidegvíz vezetékbe építse be..
- ▶ A biztonsági szelepet a HMV készítő tartály mellé, könnyen hozzáférhető helyre telepítse..

■ Méretezés

- ▶ A biztonsági szelepcsoport átmérője és a melegvíz készítőre való csatlakozás átmérője legalább azonos legyen a melegvíz készítő hidegvíz bemenet átmérőjével.
- ▶ Szakaszoló nem helyezhető el a biztonsági szelep vagy szelepcsoport és a használati melegvíz készítő között..
- ▶ A biztonsági szelep vagy szelepcsoport elvezetését nem szabad elzárni.

A víz szabad folyásának biztosítása érdekében túlnyomás esetén:

- ▶ A biztonsági szelepcsoport elvezető csövének folytonos, megfelelő lejtéssel kell rendelkeznie.
- ▶ A biztonsági szelepcsoport elvezető csövének keresztmetszete legalább egyenlő legyen a biztonsági szelepcsoport kivezető nyílásának keresztmetszetével.

Németország: A biztonsági szelep méreteit a DIN 1988 szabvány szerint kell meghatározni.

Melegvíz készítő úrtartalma (liter)	A biztonsági szelep bemenő csatlakozásának minimális mérete	Fűtési teljesítmény (kW) (max)
< 200	R vagy Rp 1/2	75
200 - 1000	R vagy Rp 3/4	150

- ▶ A biztonsági szelepet a melegvíz készítő fölé szerelje, hogy a tartály leürítése elkerülhető legyen a munkavégzés alatt.
- ▶ Helyezzen egy ürítő szerelvényt a melegvíz készítő alsó pontjára.

■ Szakaszoló szerelvények

A primer kört és a használati kört egymástól szakaszoló szelepekkel zárja el, a HMV készítő karbantartásának megkönnyítésére. A szelepek segítségével a tartály és tartozékai karbantartása a teljes berendezés leürítése nélkül elvégezhető.

Ezzel a szelepekkel szakaszolható a berendezés nyomás alatti tömítettség próbája alatt is a HMV előállító egység, ha a próbanyomás az egységre megengedett nyomásnál magasabb.



FIGYELMEZTETÉS

Ha az elosztó vezeték réz, tegyen acél, vas vagy szigetelő anyagból készült hüvelyt a tartályból kilépő melegvíz és a csővezeték közé, a csatlakozás korrodálásának megelőzése érdekében.

■ A használati hidegvíz bekötése

A hidegvíz betáp bekötését a hidraulikus telepítési rajz szerint végezze.

A hidegvíz betáplálás bekötésénél az adott ország szabványainak és előírásainak megfelelő alkatrészeket kell felhasználni.

- ▶ A víznek legyen elvezetése a kazán felé, valamint egy tölcser-szifonra lesz szükség a biztonsági szelepcsoporthoz.
- ▶ A használati hidegvíz vezetéken helyezzen el visszacsapó szelepet.

■ Nyomáscsökkentő

Ha a betáplált nyomás meghaladja a biztonsági szelep vagy szelepcsoport kalibrált nyomásának 80 % -át (pl.: 5.5 bar (0.55 MPa) 7 bar (0.7 MPa)) nyomásra kalibrált szelepcsoport esetén, a készülék elé nyomáscsökkentőt kell telepíteni. A nyomáscsökkentőt a mérőóra után kell elhelyezni úgy, hogy a berendezés valamennyi vezetékében azonos legyen a nyomás.

■ Használati melegvíz keringő kör

Annak érdekében, hogy a csapok megnyitásakor a melegvíz azonnal rendelkezésre álljon, a vízkivételi helyek és a HMV készítő visszakeringető vezetéke között egy keringető kört lehet létrehozni. Ezt a kört egy visszacsapó szeleppel kell ellátni.



A használati melegvíz recirkulációs körét a kazán beállításával, vagy kiegészítő időprogramozóval kell szabályozni az energiafogyasztás optimalizálása érdekében.

■ A melegvíz visszafolyásának megakadályozása

A használati hidegvíz vezetéken helyezzen el visszacsapó szelepet.

4.9 A HMV készítő feltöltése



FIGYELMEZTETÉS

Az első üzembehelyezést csak képzett szakember végezheti..

1. Öblítse át a használati vízkört, majd tölts fel a melegvíz készítőt a hidegvíz bemenő vezetékén keresztül.
2. Nyisson ki egy melegvízcsapot.
3. Tölts fel teljesen a HMV készítőt a hidegvíz betáp vezetékén keresztül. Hagyjon nyitva egy melegvíz csapot.
4. Zárja el a melegvíz csapot, amikor a víz már egyenletesen és zaj nélkül folyik a vezetékben.
5. Légtelenítsen alaposan minden HMV vezetéket, ismételje a 2 - 4 lépéseket minden melegvíz csapnál.



A használati melegvíz készítő és a hálózat légtelenítésével elkerülhető a vízvétel során a csővezetékben helyét változtató, bezárt levegő által okozott zaj és rezgés.

6. A tartály hőcserélője külön erre a célra szolgáló légtelenítővel rendelkezik.
7. Ellenőrizzük a biztonsági eszközöket (különösen a szelepet vagy biztonsági egységet) az útmutatásoknak megfelelően.



FIGYELMEZTETÉS


A fűtési folyamat közben bizonyos mennyiségű víz elfolyhat a biztonsági szelepen vagy szelepcsoporton keresztül, ez a víz tágulásából ered. Ez a jelenség teljesen természetes és semmi esetre sem kell megakadályozni.

4.10 A primer szolárkör feltöltése



Lásd a szolár állomás telepítési és üzembe helyezési kézikönyvét.

4.11 A primer kör felöltése

 Lásd a kazán vagy hőszivattyú telepítési és karbantartási kézikönyvét.

5 Üzembe helyezés

5.1 Végső ellenőrzések az üzembe helyezés előtt




FIGYELMEZTETÉS

Ha a kollektorokban a hőmérséklet meghaladja a 130 °C-ot, a szabályozás biztonsági üzemmódban működik. Várja meg az esetét a bekapcsoláshoz, vagy hűtse le a napkollektorokat (letakarás).


5.1.1. Használati melegvíz készítő

1. Az üzembe helyezés előtt ellenőrizze, hogy a berendezés leürítése és átöblítése megtörtént.
2. Ügyeljen arra, hogy a kör minden szelepe nyitott állapotban legyen.
3. Töltse fel vízzel a rendszert és ellenőrizze a víztömörséget.

5.1.2. Primer szolár kör

 Lásd a szolár állomás telepítési és üzembe helyezési kézikönyvét.

5.1.3. Primer fűtőkör

 Lásd a kazán vagy hőszivattyú telepítési és karbantartási kézikönyvét

5.1.4. Elektromos bekötés

Ellenőrizze az elektromos bekötést, ezen belül a földelést.

5.2 Üzembe helyezés



FONTOS FIGYELMEZTETÉS

- ▶ Az első üzembehelyezést csak képzett szakember végezheti..
- ▶ A fűtés folyamata alatt víz folyhat el a légtelenítő vezetéken keresztül, a berendezés biztonsága érdekében. Ez a jelenség teljesen normális, és semmiképp nem szabad meggátolni.

5.2.1. Szekunder kör (használati víz)

Állítsa be a használati melegvíz keverőt a kívánt hőmérsékletre, hogy a melegvíz vételénél ne okozhasson égési sérülést.



FONTOS FIGYELMEZTETÉS

A termosztatikus keverőcsapot legfeljebb 60 °C-ra kell beállítani.

■ Legionellózis elleni védelem (Csak az 500 L típuson)



FONTOS FIGYELMEZTETÉS


A 400 liternél nagyobb űrtartalmú HMV készítőik esetében kötelező betartani a „Legionellózis elleni védekezés” rendelet előírásait (Franciaország: 2005 november 30-i rendelet — Németország: TrinkwV 2011 - A vízminőségre vonatkozó 2011 november 1-jei kormányrendelet).

Alkalmazza a 2 előírás egyikét:

- ▶ A használati melegvíznek a berendezések kilépő pontjainál állandóan 55 °C vagy annál nagyobb hőmérséklettel kell rendelkeznie.
- ▶ A használati melegvizet 24 óránként legalább egyszer a minimális időtartamon keresztül minimális hőmérsékleten kell tartani. Lásd az alábbi táblázatot:

A hőmérséklet fenntartásának minimális időtartama (perc)	Víz hőmérséklet (°C)
2	70 vagy annál magasabb
4	65
60	60

5.2.2. Primer szolár kör

 Lásd a szolár állomás telepítési és üzembe helyezési kézikönyvét.

6 Ellenőrzés és karbantartás

6.1 Általános útmutatások



FIGYELMEZTETÉS

- ▶ A karbantartási műveleteket szakemberrel kell elvégeztetni.
- ▶ Csak eredeti cserealkatrészeket szabad felhasználni.

6.2 Biztonsági szelep vagy szelepcsoport

A használati hidegvíz bemenetnél lévő biztonsági szelepet vagy szelepcsoportot működésbe kell hozni (legalább havonta egyszer), hogy ellenőrizzük megfelelő működését és megelőzzük az esetleges túlnyomást, ami károsíthatja a használati melegvíz készítőt.



FONTOS FIGYELMEZTETÉS

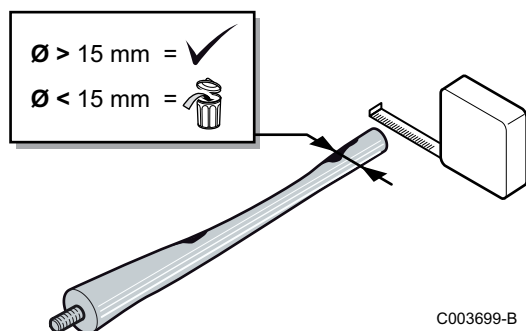
Ennek a karbantartási szabálynak a figyelmen kívül hagyása a használati melegvíz készítő tartályának károsodásához és a jótállás megszűnéséhez vezethet.

6.3 A burkolat tisztítása

A készülékek külsejét nedves ronggyal és finom mosószerrel tisztítsa.

6.4 A magnézium anód ellenőrzése




Az anódok állapotát az első év végén ellenőrizni kell. Az első ellenőrzés alapján az anódok kopásának figyelembe vételével kell a következő ellenőrzések gyakoriságát meghatározni. A magnézium anódokat legalább 2 évente ellenőrizni kell.



1. Vegye le a zárófedelelet.
 - ☞ Lásd fejezet: "A zárófedelek levétele", oldal 30.
2. Szükség esetén vízkömentesítse a melegvíz készítőt.
3. Mérje meg az anód átmérőjét.
Ha az átmérő 15 mm-nél kisebb, cserélje ki az anódot.
4. Tegye a helyére az anódot és a fedelet.
 - ☞ Lásd fejezet: "A zárófedelek visszahelyezése", oldal 31.

6.5 Vízkömentesítés

Olyan körzetekben, ahol a víz kemény, célszerű évente vízkömentesíteni a készüléket, hogy teljesítményeit megtartsa.

1. Vegye le a zárófedelelet.
 Lásd fejezet: "A zárófedelek levétele", oldal 30.
2. Ellenőrizze a magnézium anód állapotát a fedél minden megnyitása alkalmával.
 Lásd fejezet: "A magnézium anód ellenőrzése", oldal 29.
3. Távolítsa el a lerakódott vízkőiszapot vagy lemezeket a tartály aljáról. Ezzel szemben ne nyúljon a tartály falához tapadt vízkőhöz, mert hatékony védelmet nyújt a korrózióval szemben és fokozza a HMV tartály hőszigetelését.
4. Vízkömentesítse a hőcserélőt, hogy megőrizze teljesítményét.
5. Szerelje vissza az egységet.
 Lásd fejezet: "A zárófedelek visszahelyezése", oldal 31.

6.6 A zárófedelek levétele és visszahelyezése



FIGYELMEZTETÉS

A tömítettség biztosítása érdekében minden nyitás alkalmával ki kell cserélni a tömítéseket.

- ▶ A felső zárófedélhez ajakos tömítésre és biztosító gyűrűre van szükség.
- ▶ Az oldalsó zárófedélhez új tömítés szükséges.

6.6.1. A zárófedelek levétele

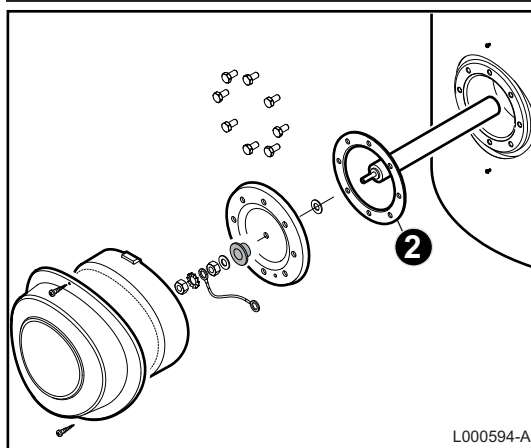
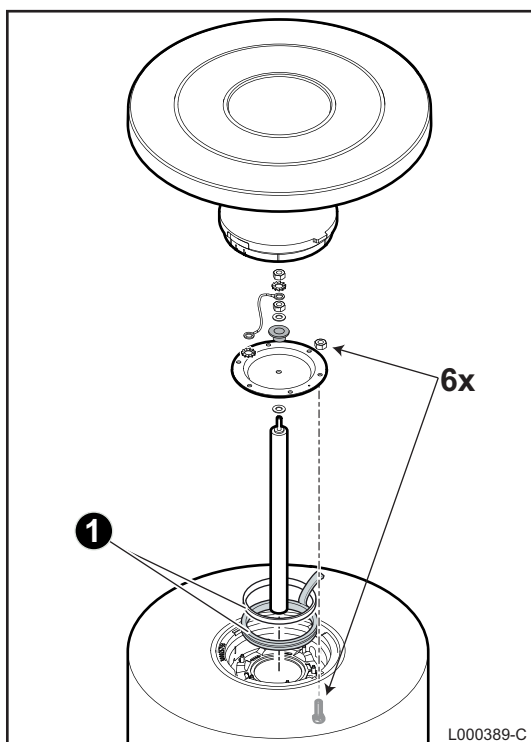
1. Zárja el a bejövő használati hidegvizet.
2. Ürítse le a melegvíz készítő.



A hidegvíz bevezetése egyben ürítőnyílás is.

3. Vegye le a zárófedelelet.

6.6.2. A zárófedelek visszahelyezése



1. Tegye vissza az ajakos tömitést + rudat és helyezze el a nyílásban, ügyelven arra, hogy a nyelve a HMV készítő külső oldalára kerüljön.

2. Cserélje ki a lapos tömitést.
3. Szerelje vissza az egységet.



FIGYELMEZTETÉS

Használjon nyomatékkulcsot.

Az anód meghúzási nyomatéka: 8 Nm.

A szerelődugó csavarját nem szabad túlzottan meghúzni.

Kapocs	Meghúzási nyomaték
Ajakos tömités	6 Nm +1/-0
Lapos tömités	15 Nm



Megközelítőleg 6 Nm-t kapunk, ha a csőkulcsot a kis karral használjuk és 15 Nm-t a nagy karral.

4. Visszaszerelés után ellenőrizze az oldalsó karima tömítettségét.
5. Helyezze üzembe.



Lásd fejezet: "Üzembe helyezés", oldal 28.

6.7 A szolár kör ellenőrzése és karbantartása

6.7.1. Elvégzendő karbantartási műveletek



FONTOS FIGYELMEZTETÉS

Csak ugyanazt a közeget használja, mint a feltöltésnél.
Különböző hőszállító közegeket ne keverjen egymással.

1. Ellenőrizze a hőszállító közeg szintjét. Szükség esetén töltsse fel a szolár közeget.
2. Ellenőrizze a fagyvédelmet.
3. Ellenőrizze a berendezés és a tágulási tartály nyomását.
4. A hőszállító közeg könnyebben szivárog, mitn a víz. Ellenőrizze a csatlakozások és tömítések tömítettségét.
5. Ellenőrizze a berendezés működését.

6.7.2. A hőszállító közeg pótlása

 Lásd a szolár állomás telepítési és karbantartási kézikönyvét.

7 Garancia

7.1 Bevezetés

Ön most vette meg egyik készülékünket. Köszönjük a bizalmat, amelyet irányunkban tanúsított..

Ezúton szeretnénk felhívni figyelmét, hogy az Ön által vásárolt készülék annál tovább megőrzi eredeti minőségét, minél rendszeresebben ellenőrzi és tartja karban..

Természetesen az Ön szerelője és egész hálózatunk a továbbiakban is rendelkezésére áll.

7.2 Garanciafeltételek

Franciaország: A következő rendelkezések nem zárják ki a Polgári Törvénykönyv 1641-1648 cikkelyeiben meghatározott, a vevőt megillető jótállást..

Belgium: A szerződéses jótállásra vonatkozó alábbi rendelkezések nem zárják ki adott esetben a Belgiumban a rejtett hibákra vonatkozó, a vevőt megillető törvényes rendelkezéseket..

Svájc: A jótállás alkalmazását a termékeket forgalmazó vállalat értékesítési, szállítási és jótállási feltételei határozzák meg.

Portugália: A következő rendelkezések nem érintik a fogyasztóknak a fogyasztási cikkek értékesítésére vonatkozó garanciáról és egyéb végrehajtási szabályokról szóló 84/2008 május 21-i törvényerejű rendelettel módosított 67/2003 április 8-i törvényerejű rendeletben biztosított jogait.

Más országok: Az alábbi rendelkezések nem zárják ki adott esetben a vevő országában a rejtett hibákra vonatkozó, a vevőt megillető törvényes rendelkezéseket..

Az Ön által vásárolt készülék gyártási hibáira szerződéses garancia vonatkozik a kereskedő számláján feltüntetett vásárlás napjától kezdődően.

A garancia időtartamát árjegyzékünkben rögzítettük. A gyártó nem tehető felelőssé a nem rendeltetészerű használatért vagy a helyes karbantartás ill. telepítés elmulasztásáért (a felhasználónak gondoskodni kell róla, hogy a rendszert szakképzett szerelő telepítse).

Nem terhel minket felelősség az olyan anyagi és eszmei károkért vagy személyi sérülésekért, amelyek azért következtek be, mert a készülék telepítése nem felelt meg:

- ▶ törvények és rendeletek előírásainak, vagy a helyi hatóságok rendelkezései,
- ▶ a beszerelést szabályozó országos, helyi és különleges rendelkezései,

- ▶ a beszerelésre vonatkozó ismertetőink és utasításaink, különös tekintettel a készülékek rendszeres karbantartására vonatkozóakra,
- ▶ a szakmai szabályok.

Garanciánk csak a műszaki szervizeink- által hibásnak elismert alkatrészek cseréjére vagy javítására korlátozódik, amely alól kivételt képez a munkabéreköltség, a kiszállási díj, valamint a fuvardíj.

Garanciánk nem vonatkozik olyan alkatrészek cseréjére vagy javítására, amelyek természetes kopás, helytelen használat, nem hozzáértő harmadik személy beavatkozása, karbantartási, vagy nem megfelelő felügyeleti hiányosságok miatt hibásodtak meg. Garanciánk szintén nem vonatkozik a nem megfelelő áramellátásból, és rossz minőségű, vagy nem megfelelő fűtőanyag használatából eredő meghibásodott alkatrészek cseréjére, vagy javítására.

A részegységek, például, motorok, szivattyúk, elektromos szelepek, stb. csak abban az esetben garanciálisak, ha még soha nem szerelték szét őket.

A hivatalos közlöny 2002. március 8-i 57. számában közzétett, 2002. február 24. u törvényerejű rendelettel átültetett 99/44/EEC európai irányelvből fakadó jogok továbbra is érvényesek.

CE

© Szerzői jog

Minden, jelen dokumentációban közzétett műszaki és technológiai információ, az ábrákat, rajzokat is beleértve cégünk tulajdonát képezi. Előzetes írásbeli jóváhagyásunk nélkül sokszorosítása és terjesztése tilos.

12/02/2013



300027524-001-02