

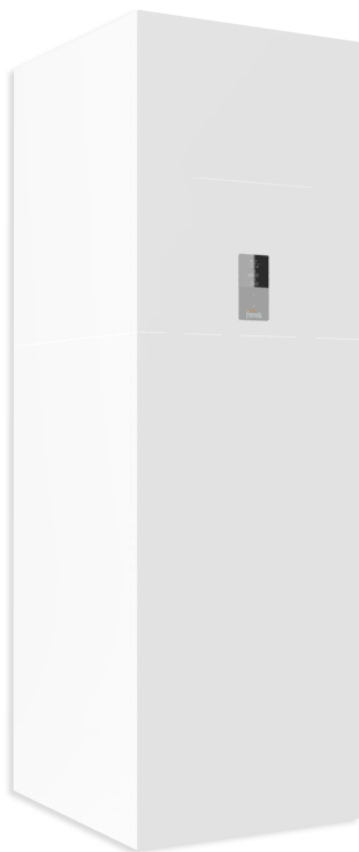


OMNIA ST 3.2

UNITA' INTERNA A BASAMENTO CON BOLLITORE ACS INTEGRATO
PER POMPE DI CALORE REVERSIBILI SPLIT CON COMPRESSORE DC INVERTER
UNIDAD INTERIOR CON BASE CON DEPÓSITO ACS INTEGRADO
PARA BOMBAS DE CALOR REVERSIBLES SPLIT CON COMPRESOR DC INVERTER
UNIDADE INTERNA SOBRE BASE COM EBULIDOR DE ÁGUA QUENTE PARA USO DOMÉSTICO INTEGRADO PARA
BOMBAS DE CALOR REVERSÍVEIS SPLIT COM COMPRESSOR DC INVERTER
UNITÉ INTÉRIEURE COLONNE AVEC BALLON ECS INTÉGRÉ
FOR POMPES À CHALEUR RÉVERSIBLES SPLIT AVEC COMPRESSEUR DC INVERTER




Cod. 3541V991 - Rev. 00 - 09/2021



- IT** MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE TELEPÍTÉSI,
- HU** KARBANTARTÁSI ÉS HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ
- ES** MANUAL DE INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO (KÉZIKÖNYV A TELEPÍTÉSÉRŐL, HASZNÁLATRÓL ÉS KARBANTARTÁSRÓL)
- PT** MANUAL DE INSTALAÇÃO, UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO
- FR** TELEPÍTÉSI. HASZNÁLATI ÉS KARBANTARTÁSI KÉZIKÖNYV

- Olvassa el figyelmesen a jelen használati utasításban található figyelmeztetéseket, mivel azok fontos információkat tartalmaznak a biztonságos telepítéssel, használattal és karbantartással kapcsolatban.
- Ez a használati utasítás a termék szerves és lényeges része. és a felhasználónak gondosan meg kell őriznie a későbbi használatra.
- Ha a készüléket eladják vagy átadják más tulajdonosnak, illetve ha a készüléket elszállítják, mindig gondoskodjon arról, hogy a füzet a készülékkel maradjon, hogy az új tulajdonos és/vagy a szerelő betekinthesse bele.
- A telepítést és karbantartást csak szakmailag képzett személyzet végezheti a hatályos előírásoknak és a gyártó utasításainak megfelelően.
- A helytelen telepítés vagy a nem megfelelő karbantartás sérülést vagy sérülést okozhat. A gyártó kizárja a felelősséget a telepítés és a használat során elkövetett hibákból vagy a mellékelt utasítások be nem tartásából eredő károkért.
- Bármilyen tisztítási vagy karbantartási művelet elvégzése előtt a készüléket a rendszerkapcsoló és/vagy a speciális megszakító eszközök segítségével válassza le a tápellátásról.
- Hiba és/vagy rossz működés esetén kapcsolja ki a készüléket, és ne próbálja megjavítani vagy közvetlenül beavatkozni. Forduljon szakképzett szakemberhez. A termékek javítását/cseréjét kizárólag szakképzett személyzet végezheti eredeti alkatrészek felhasználásával. A fentiek be nem tartása veszélyeztetheti a készülék biztonságát.
- A szakképzett személyzet által végzett időszakos karbantartás elengedhetetlen a következőkhöz a készülék megfelelő működésének biztosítása érdekében.
- Ezt a készüléket csak rendeltetésszerűen szabad használni. Bármilyen más felhasználás helytelennek és ezért veszélyesnek minősül.
- Kicsomagolás után ellenőrizze a tartalom jó állapotát. A csomagolóanyagok potenciálisan veszélyesek, és nem szabad gyermekek számára elérhető közelségben hagyni őket.
- A készüléket legalább 8 éves gyermekek, valamint csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességekkel rendelkező, illetve tapasztalat vagy a szükséges ismeretek hiányával rendelkező személyek csak akkor használhatják, ha felügyelet alatt állnak, vagy ha a készülék biztonságos használatára és a kapcsolódó kockázatokra vonatkozó utasításokat kaptak. A gyermekek nem játszhatnak a készülékkel. A felhasználó által elvégzendő tisztítást és karbantartást 8 évesnél idősebb gyermekek csak felügyelet mellett végezhetik.
- Kétség esetén ne használja a készüléket. Vegye fel a kapcsolatot a szállítóval.
- A készüléket és tartozékait a hatályos előírásoknak megfelelően kell megemmisíteni.
- Az ebben a kézikönyvben szereplő képek a termék egyszerűsített ábrázolása. Ezen az ábrázoláson a szállított termékhez képest csekély és jelentéktelen eltérések lehetnek.

	<p>Ez a terméken, a csomagoláson vagy a dokumentumokon használt szimbólum azt jelenti, hogy hasznos élettartamának végén ezt a terméket nem szabad összegyűjteni, újrahasznosítani vagy a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani.</p> <p>Az elektromos vagy elektronikus hulladékok nem megfelelő kezelése a termékben lévő veszélyes anyagok szivárgásához vezethet. Az egészség- és környezetkárosodás megelőzése érdekében kérjük a felhasználókat, hogy ezt a készüléket különválasszák a többi hulladéktípustól, és kérjük, hogy azt a kommunális hulladékkezelő vagy a kereskedő kezelje a 2012/19/EU irányelvet átültető nemzeti és nemzetközi jogszabályokban meghatározott feltételek és módszerek szerint.</p> <p>A nem használt berendezések elkülönített hulladékgyűjtése és újrahasznosítása segít a természeti erőforrások kímélésében és annak garantálásában, hogy a hulladékok feldolgozása az egészség és a környezet szempontjából biztonságos módon. További információ az elektromos és elektronikus berendezések és készülékek gyűjtésének módjáról, kérjük, forduljon a helyi tanácshoz vagy a megfelelő engedélyek kiadására illetékes hatósághoz.</p>
---	--

Engedélyezett felhasználási módok

Ez a hőszivattyúsorozat hideg vagy meleg víz előállítására szolgál, amelyet hidronikus rendszerekben használnak légkondicionálási/fűtési célokra, valamint használati melegvíz előállítására közvetett módon, beépített kazántartályon keresztül.

Tilos a rendeltetésszerű használatól eltérő vagy a jelen kézikönyvben megadott működési határértékeken túli használat, kivéve, ha a gyártóval előzetesen megállapodtak.



A CE-jelölés igazolja, hogy a termékek megfelelnek a vonatkozó hatályos irányelvek alapvető követelményeinek. A megfelelőségi nyilatkozatot a gyártótól lehet kérni.

A gyártó minden felelősséget kizár a jelen kézikönyvben a nyomtatási vagy gépelési hibákból eredő pontatlanságokért. A gyártó fenntartja a jogot, hogy a katalógusban szereplő termékek tartalmát előzetes

ÖSSZEFOGLA LÓ

1. BIZTONSÁGI ÓVINTÉZKEDÉSEK	70	8.4 Fűtés, hűtés és használati melegvíz beállítása	108
1.1 Az R32 hűtőközegre vonatkozó különleges követelmények	71	8.5	
1.2 Információszolgáltatás	78		
2. ÁLTALÁNOS JELLEMZŐK	82		
2.1 A rendszer bemutatása	82		
2.2 A beltéri egységgel együtt szállított alkatrészek	83		
2.3 Az ellenőrző rendszer	83		
3. MŰSZAKI ADATOK ÉS TELJESÍTMÉNY	84		
3.1 A rendszer műszaki adatai	84		
3.2 ERP adatok	85		
3.3 Működési határértékek hőszivattyú	85		
3.4 Elérhető statikus nyomás	86		
3.4.1 Hőszivattyú keringető belső egység	86		
4. MÉRETBELI ÉS FIZIKAI ADATOK	87		
5. ÁLTALÁNOS NÉZET ÉS A BELSŐ EGYSÉG HIDRAULIKUS DIAGRAMJA	88		
6. RENDSZERPÉLDAÉRTÉKŰ RENDSZEREK	89		
7. BEÁLLÍTÁS	90		
7.1 Érkezéskor végzett ellenőrzések	90		
7.1.1 Csomagolás és tárolás	90		
7.1.2 A telepítési hely és a beltéri egység minimális működési területének kiválasztása	90		
7.2 Minimális növényi víztartalom	91		
7.3 A hűtőközegcsövek hosszának és magasságkülönbségének korlátai	92		
7.4 Hűtőközeg csatlakozások	93		
7.4.1 Légzárósági vizsgálat és szivárgásérzékelés	94		
7.4.2 Levegőtisztítás vákuumszivattyúval	94		
7.4.3 Hőszigetelés	95		
7.4.4 Hozzáadandó hűtőközeg mennyisége	95		
7.5 Hidraulikus csatlakozások	95		
7.5.1 Fagyálló üzem, fagyálló folyadékok, adalékanyagok és inhibitorok	95		
7.5.2 Vízszűrő	95		
7.5.3 Tippek a sikeres telepítéshez	96		
7.5.4 Vízrel való feltöltés	96		
7.5.5 Vízkörös fagyásgátló védelem	96		
7.5.6 Vízvezetékek szigetelése	97		
7.6 Elektromos csatlakozások	97		
7.6.1 Elektromos adatok	97		
7.6.2 Hogyan lehet hozzáférni az elektromos dobozhoz	99		
7.6.3 Felhasználói kapcsolatok	100		
Hidronikus tábla	100		
P_o - Kültéri keringető szivattyú vagy vízszivattyú 1. zónához	102		
P_c - A 2. zóna vízszivattyúja	102		
P_d - Használati melegvíz keringető szivattyú	102		
P_s - A napkollektoros kör vízszivattyúja	102		
SV2 - 3-utas elosztószelep fűtéshez/hűtéshez	102		
SV3 - 3-utas keverőszelep a 2. zónához	102		
TBH - Elektromos fűtőberendezés használati melegvíz-bojlerhez	103		
H-L1-C - Szobatermosztáthoz (nagyfeszültségű)	103		
HT-COM-CL - Szobatermosztát (alacsony feszültség)	104		
AHS1, AHS2 - További hőforrás-szabályozáshoz (GÁZFŰTŐ)	105		
EVU-SG - Fotovoltaikus bemenet és intelligens hálózat	105		
8. FELHASZNÁLÓI KAPCSOLAT	106		
8.1 Kulcsfunkció leírása	106		
8.2 A kijelző ikonok jelentése	106		
8.3 A használati melegvíz és az üzem be- és kikapcsolása	107		

8.5.1 Fűtés/hűtés üzemmód kiválasztása (Operation Mode)	109
8.5.2 Fűtés/hűtés üzemmód kiválasztása (Operation Mode)	113
8.5.3 Napi menetrend / éghajlati görbék / Eco mód (előre beállított hőmérséklet)	113
Hetű ütemterv	113
Hűvös üzemmód heti ütemezése (Előre beállított hőmérsékletű hűvös)	113
Fűtési üzemmód heti ütemezése (Előre beállított hőmérsékletű fűtés)	113
Éghajlati görbék (Weather Temp Set)	113
Gazdaságos üzemmód (Eco Mode)	113
8.5.4 DHW beállítás (Dhw beállítások)	114
Antilegionella (fertőtlenítés)	114
Gyors használati melegvíz (Fast Dhw)	114
Tartályfűtés (Tank Heater)	114
Használati melegvíz-szivattyú (Dhw Pump Circ)	114
8.5.5 Opciók	114
Csendes üzemmód (Silent Mode)	114
Nyaralás üzemmód (Nyaralás)	115
Plant Backup Heater (tartalék fűtőberendezés)	115
8.5.6 Szolgáltatási információk	115
Hibakód (Hibakód)	115
Paraméterek (Paraméterek)	115
Megjelenítés	115
8.5.7 Működési paraméter (Működési paraméter)	115
9. INDÍTÁS ÉS KONFIGURÁCIÓ	116
9.1 Dip-kapcsoló beállítása	116
9.1.1 Hozzáférés a szolgáltatás menüponthoz (Szolgáltatás dolgozók számára)	116
9.2 Szolgáltatási paraméterek táblázata	117
9.3 Éghajlati görbék	120
9.3.1 Hőmérsékleti görbék fűtési üzemmódban és ECO fűtési üzemmódban	120
9-es éghajlati görbe fűtési üzemmódban, a felhasználó által beállítható	120
9.3.2 Hőmérsékleti görbék hűtési üzemmódban	121
A felhasználó által beállítható 9-es éghajlati görbe hűtési üzemmódban	121
10. HIBAELEHÁRÍTÁS	122
10.1 Általános iránymutatások	122
10.2 Általános tünetek	122
10.3 Hibakódok	124
11. MEGBÍZÁS	127
11.1 Hőszivattyú üzembe helyezése	127
11.1.1 Előzetes hőszivattyú ellenőrzések	127
Hűtő rész	127
11.2 A termék kezdeti ellenőrzése során elvégzendő beállítások	127
11.3 Utolsó ellenőrzés a készülék bekapcsolása előtt	127
11.4 Kapcsolja be a készüléket	127
12. KARBANTARTÁS	127
12.1 Általános megjegyzések	127
Elektromos szekrény	128
Maradványkockázatok	128
12.2 Hozzáférés a belső alkatrészekhez	128
13. ELEKTROMOS KAPCSOLÁSI RAJZ BELTÉRI EGYSÉG	129
13.2.1 Elektromos kapcsolási rajz a beltéri egység mod. 10-16 (1ph)	129
13.2.2 Elektromos kapcsolási rajz a beltéri egység mod. 16T (3ph)	130
14. HŰTŐKÖZEG DIAGRAM	131

1. BIZTONSÁG ÓVINTÉZKEDÉSEK

Az itt felsorolt óvintézkedések a következő típusokra oszthatók. Ezek nagyon fontosak, ezért gondosan kövesse őket. A VESZÉLY, FIGYELMEZTETÉS, VIGYÁZAT és MEGJEGYZÉS szimbólumok jelentése.

 **VESZÉLYES**

Közvetlenül veszélyes helyzetet jelez, amely ha nem kerüljük el, halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezet.

 **FIGYELMEZTETÉS**

Potenciálisan veszélyes helyzetet jelez, amely ha nem kerüljük el, halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezethet.

 **VIGYÁZAT**

Potenciálisan veszélyes helyzetet jelez, amely ha nem kerüljük el, kisebb vagy közepes sérülést okozhat. Arra is szolgál, hogy figyelmeztessen a nem biztonságos gyakorlatokra.

 **MEGJEGYZÉS**

Olyan helyzeteket jelez, amelyek csak véletlen berendezés- vagy vagyoni károkat okozhatnak.





A telepítés előtt figyelmesen olvassa el ezeket az utasításokat. Tartsa kéznél ezt a kézikönyvet a későbbi használatra.

A berendezés vagy tartozékok nem megfelelő telepítése áramütést, rövidzárlatot, szivárgást, tüzet vagy a berendezés egyéb károsodását okozhatja. Ügyeljen arra, hogy csak a szállító által gyártott, kifejezetten a berendezéshez tervezett tartozékokat használjon, és mindenképpen szakemberrel végeztesse el a beszerelést.

Az ebben a kézikönyvben leírt valamennyi tevékenységet csak engedéllyel rendelkező szakember végezheti el. Ügyeljen arra, hogy a készülék telepítése vagy a karbantartási tevékenységek elvégzése során megfelelő egyéni védőfelszerelést, például kesztyűt és védőszemüveget viseljen.

További segítségért forduljon a kereskedőhöz.

Asztal. 1 - Információs szimbólumok

Szimbólum	Magyarázat
	Ez a szimbólum azt jelzi, hogy a készülék gyűlékony hűtőközeget használt. Ha a hűtőközeg szivárog és külső gyújtóforrásnak van kitéve, fennáll a tűzveszély.
	Ez a szimbólum azt jelzi, hogy a kezelési útmutatót figyelmesen el kell olvasni.
	Ez a szimbólum azt jelzi, hogy a készüléket a szerelési kézikönyvre hivatkozva szervizszemélyzetnek kell kezelnie.
	Ez a szimbólum azt jelzi, hogy rendelkezésre állnak olyan információk, mint például a kezelési útmutató vagy a telepítési kézikönyv.

 **FIGYELMEZTETÉS**

A karbantartást csak a berendezés gyártója által ajánlott módon szabad elvégezni. A más szakképzett személyzet segítségét igénylő karbantartást és javítást a gyűlékony hűtőközegek használatában jártas személy felügyelete mellett kell elvégezni.

1.1 Az R32 hűtőközegre vonatkozó különleges követelmények



FIGYELMEZTETÉS

- **NE** legyen hűtőközeg-szivárgás és nyílt láng.
- Ne feledje, hogy az R32 hűtőközeg **NEM** tartalmaz szagot.



FIGYELMEZTETÉS

A készüléket úgy kell tárolni, hogy a mechanikai sérülések elkerülhetők legyenek, és jól szellőző helyiségben kell tárolni, ahol nincsenek folyamatosan működő gyújtóforrások (például: nyílt láng, működő gázkészülék), és a helyiség méretét az alábbiakban meghatározottak szerint kell meghatározni.



MEGJEGYZÉS

- **NEM** szabad már használt kötésekét újra felhasználni.
- A hűtőközeg-rendszer részei között a beépítés során kialakított illesztéseknek karbantartási célokra hozzáférhetőnek kell lenniük.



FIGYELMEZTETÉS

Győződjön meg arról, hogy a telepítés, karbantartás, karbantartás és javítás megfelel az utasításoknak és a vonatkozó jogszabályoknak (például a nemzeti gázsabályozásnak), és azt csak arra felhatalmazott személyek végzik.



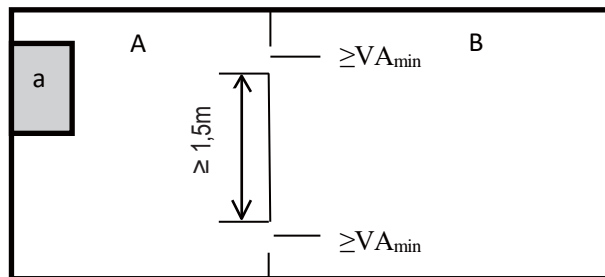
MEGJEGYZÉS

Az m_c szimbólum egy hűtőrendszer hűtőközeg-töltetét jelöli. Ha több hűtőrendszer szolgálja ki ugyanazt a helyiséget, akkor a legnagyobb hűtőközeg-töltettel rendelkező hűtőrendszert kell használni.

- A csővezetékeket védeni kell a fizikai sérülésektől.
- A csővezetékek telepítését a lehető legkevesebbre kell korlátozni.

Ha a rendszerben lévő összes hűtőközeg-töltet (m_c) $< 1,84$ kg, akkor nincs további minimális alapterületre vonatkozó követelmény.

Ha a rendszerben lévő teljes hűtőközeg-töltet (m_c) $\geq 1,84$ kg, akkor a következő folyamatábrában leírtak szerint további minimális alapterületre vonatkozó követelményeknek kell megfelelnie.



1. ábra - beltéri egység felszerelése

A plusz B területének legalább $4,5 \text{ m}^2$ -nek kell lennie.

Legenda

- a** Beltéri egység
- A** A helyiség, ahol a beltéri egység van felszerelve.
- B** Az A szobával szomszédos szoba.
- v_{Amin} $n^{\circ}2$ nyílás ($n^{\circ}1$ felül és $n^{\circ}1$ alul) az A és a B szoba között.



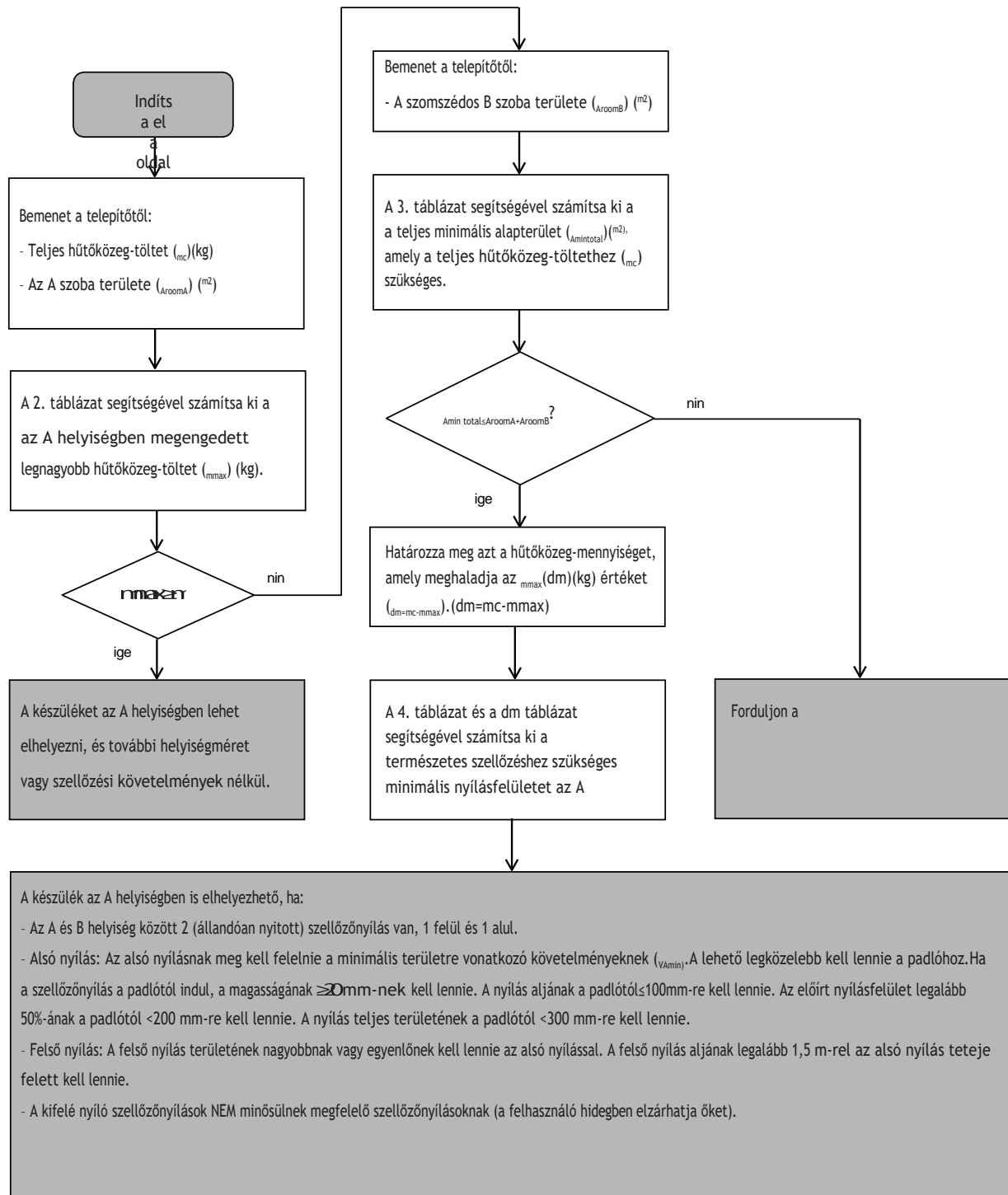
MEGJEGYZÉS

A csak álmennyezettel, csatornarendszerrel vagy hasonló összeköttetésekkel összekötött terek nem tekinthetők egyetlen térnek.

Az $1,6$ m-nél magasabbra szerelt egységek esetében az $1,6$ m-nél nem magasabb válaszfalakkal elválasztott tereket egyetlen térnek kell tekinteni.

A helyhez kötött készülékek esetében az ugyanazon az emeleten lévő, a helyiségek közötti nyitott átjáróval összekötött helyiségek az A_{min} , ha az átjáró megfelel az alábbiak mindegyikének.

- Ez egy állandó nyílás.
- A padlóig ér.
- Arra szolgál, hogy az emberek végigsétáljanak rajta.



A folyamatábra a következő táblázatokat használja:

Asztal. 2 - Egy helyiségben megengedett maximális hűtőközeg töltet

A [m^2]	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
mmax [kg]	1,85	1,88	1,91	1,94	1,97	2,00	2,03	2,06	2,09	2,11	2,14	2,17	2,19	2,22	2,25	2,27	2,30	2,32	2,35	2,37	2,40	2,42	2,45	2,47	2,50



MEGJEGYZÉS

A padlóra állított modellek esetében a "beépítési magasság (H)" értékét 600 mm-nek kell tekinteni, hogy megfeleljen az IEC 60335-2-40:2018 GG2. szakaszának. A köztes Aroom értékek esetén (azaz amikor az Aroom a táblázatban szereplő két érték között van), a táblázatban szereplő alacsonyabb Aroom értéknek megfelelő értéket kell figyelembe venni. Ha $A_{room} = 31,6 m^2$, tekintsük az "A" értékek megfelelő értékét. $A_{szob} = 3,5 m^2$.

Asztal. 3 - Minimális alapterület

mc [kg]	1,9	2	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5
$A_{min total} \approx \frac{m^2}{2}$	30,7	34,0	37,5	41,2	45,0	49,0	53,2



MEGJEGYZÉS

A padlóra állított modellek esetében a "beépítési magasság (H)" értékét 600 mm-nek kell tekinteni, hogy megfeleljen az IEC 60335-2-40:2018 GG2. szakaszának. Közbülső mc értékek esetén (azaz amikor mc a táblázat két értéke között van), a táblázatban szereplő magasabb mc értéknek megfelelő értéket kell figyelembe venni. Ha $mc=1,97\text{kg}$, akkor az "1,97"-nak megfelelő értéket kell figyelembe venni. Az 1,84 kg-nál kisebb teljes hűtőközeg-töltettel rendelkező rendszerekre nem vonatkoznak a helyiségre vonatkozó követelmények.

Asztal. 4 - Minimális szellőzőnyílás-terület természetes szellőzéshez

Alasztlali mc= 1,9 kg				Altábla mc= 2,0 kg				mc= 2,1 kg				mc= 2,2 kg			
A _{roomA} [m ²]	m _{max} [kg]	dm=mc-n _{max} [kg]	VA _{min} [cm ²]	A _{roomA} [m ²]	m _{max} [kg]	dm=mc-n _{max} [kg]	VA _{min} [cm ²]	A _{roomA} [m ²]	m _{max} [kg]	dm=mc-n _{max} [kg]	VA _{min} [cm ²]	A _{roomA} [m ²]	m _{max} [kg]	dm=mc-n _{max} [kg]	VA _{min} [cm ²]
2	0,28	1,62	657	2	0,28	1,72	697	2	0,28	1,82	738	2	0,28	1,92	778
4	0,55	1,35	545	4	0,55	1,45	586	4	0,55	1,55	626	4	0,55	1,65	666
6	0,83	1,07	433	6	0,83	1,17	474	6	0,83	1,27	514	6	0,83	1,37	555
8	0,97	0,93	402	8	0,97	1,03	445	8	0,97	1,13	488	8	0,97	1,23	531
10	1,08	0,82	373	10	1,08	0,92	418	10	1,08	1,02	464	10	1,08	1,12	510
12	1,19	0,71	341	12	1,19	0,81	388	12	1,19	0,91	436	12	1,19	1,01	484
14	1,28	0,62	307	14	1,28	0,72	356	14	1,28	0,82	406	14	1,28	0,92	456
16	1,37	0,53	272	16	1,37	0,63	323	16	1,37	0,73	374	16	1,37	0,83	426
18	1,45	0,45	236	18	1,45	0,55	289	18	1,45	0,65	342	18	1,45	0,75	394
20	1,53	0,37	199	20	1,53	0,47	254	20	1,53	0,57	308	20	1,53	0,67	362
22	1,61	0,29	163	22	1,61	0,39	218	22	1,61	0,49	274	22	1,61	0,59	329
24	1,68	0,22	125	24	1,68	0,32	182	24	1,68	0,42	239	24	1,68	0,52	296
26	1,75	0,15	88	26	1,75	0,25	146	26	1,75	0,35	204	26	1,75	0,45	262
28	1,81	0,09	51	28	1,81	0,19	110	28	1,81	0,29	169	28	1,81	0,39	228
30	1,88	0,02	14	30	1,88	0,12	74	30	1,88	0,22	134	30	1,88	0,32	194
				32	1,94	0,06	37	32	1,94	0,16	98	32	1,94	0,26	159
				34	2,00	0,00	1	34	2,00	0,10	63	34	2,00	0,20	125
								36	2,06	0,04	27	36	2,06	0,14	90
												38	2,11	0,09	55
												38,5	2,13	0,07	47
												39	2,14	0,06	38
												39,5	2,15	0,05	29
												40	2,17	0,03	21
												40,5	2,18	0,02	12
												41	2,19	0,01	3

mc= 2,3 kg				mc= 2,4 kg				mc= 2,5 kg			
A _{roomA} [m ²]	m _{max} [kg]	dm=mc-n _{max} [kg]	VA _{min} [cm ²]	A _{roomA} [m ²]	m _{max} [kg]	dm=mc-n _{max} [kg]	VA _{min} [cm ²]	A _{roomA} [m ²]	m _{max} [kg]	dm=mc-n _{max} [kg]	VA _{min} [cm ²]
2	0,28	2,02	819	2	0,28	2,12	859	2	0,28	2,22	900
4	0,55	1,75	707	4	0,55	1,85	747	4	0,55	1,95	788
6	0,83	1,47	595	6	0,83	1,57	636	6	0,83	1,67	676
8	0,97	1,33	575	8	0,97	1,43	618	8	0,97	1,53	661
10	1,08	1,22	555	10	1,08	1,32	601	10	1,08	1,42	647
12	1,19	1,11	532	12	1,19	1,21	580	12	1,19	1,31	627
14	1,28	1,02	505	14	1,28	1,12	555	14	1,28	1,22	605
16	1,37	0,93	477	16	1,37	1,03	528	16	1,37	1,13	580
18	1,45	0,85	447	18	1,45	0,95	500	18	1,45	1,05	553
20	1,53	0,77	417	20	1,53	0,87	471	20	1,53	0,97	525
22	1,61	0,69	385	22	1,61	0,79	441	22	1,61	0,89	496
24	1,68	0,62	353	24	1,68	0,72	410	24	1,68	0,82	467
26	1,75	0,55	320	26	1,75	0,65	378	26	1,75	0,75	436
28	1,81	0,49	287	28	1,81	0,59	346	28	1,81	0,69	405
30	1,88	0,42	254	30	1,88	0,52	314	30	1,88	0,62	374
32	1,94	0,36	220	32	1,94	0,46	282	32	1,94	0,56	343
34	2,00	0,30	187	34	2,00	0,40	249	34	2,00	0,50	311
36	2,06	0,24	153	36	2,06	0,34	216	36	2,06	0,44	279
38	2,11	0,19	119	38	2,11	0,29	183	38	2,11	0,39	247
40	2,17	0,13	85	40	2,17	0,23	150	40	2,17	0,33	214
42	2,22	0,08	51	42	2,22	0,18	117	42	2,22	0,28	182
44	2,27	0,03	17	44	2,27	0,13	84	44	2,27	0,23	150
				46	2,32	0,08	50	46	2,32	0,18	117
				48	2,37	0,03	17	48	2,37	0,13	85
								50	2,42	0,08	52
								52	2,47	0,03	19



MEGJEGYZÉS

A padlóra állított modellek esetében a "beépítési magasság (H)" értékét 600 mm-nek kell tekinteni, hogy megfeleljen az IEC 60335-2-40:2018 GG2. szakaszának.

Az mc értéke (a rendszer teljes hűtőközegcseréje) alapján a magasabb értékű altáblát használja, például ha $mc= 2,05\text{kg}$, akkor az $mc=2,1\text{kg}$ altáblát használja.



VIGYÁZAT

A hűtőközeg-szivárgás ellenőrzésének gyakorisága

Olyan egység esetében, amely legalább 5 tonna CO₂ egyenértékben, de 50 tonna CO₂ egyenértéknél kisebb mennyiségben tartalmaz fluortartalmú üvegházhatású gázokat, legalább 12 havonta, vagy ha szivárgásérzékelő rendszer van felszerelve, legalább 24 havonta.

Olyan egység esetében, amely legalább 50 tonna CO₂ -egyenértékben, de 500 tonna CO₂ -egyenértéknél kisebb mennyiségben tartalmaz fluortartalmú üvegházhatású gázokat, legalább hathavonta, vagy ha szivárgásérzékelő rendszer van felszerelve, legalább 12 havonta.

Olyan egység esetében, amely legalább 500 tonna CO₂ -egyenértékben tartalmaz fluortartalmú üvegházhatású gázokat, legalább háromhavonta, vagy ha szivárgásérzékelő rendszerrel van felszerelve, legalább hathavonta. Csak tanúsított személy végezhet telepítést, üzemeltetést és karbantartást.

 VESZÉLYES

- Mielőtt megérintené az elektromos csatlakozó részeket, kapcsolja ki a hálózati kapcsolót.
- A szervizpanelek eltávolításakor a feszültség alatt álló alkatrészek könnyen megérinthetők véletlenül.
- Soha ne hagyja felügyelet nélkül a készüléket a telepítés vagy szervizelés során, ha a szervizpanel ki van szerelve.
- Ne érintse meg a vízvezetékeket működés közben és közvetlenül utána, mivel a csövek forróak lehetnek, és megégethetik a kezét. A sérülések elkerülése érdekében hagyjon időt a csöveknek, hogy visszatérjenek a normál hőmérsékletre, vagy mindenképpen viseljen védőkesztyűt.
- Ne érintsen meg semmilyen kapcsolót nedves ujjakkal. A kapcsoló nedves ujjakkal történő megérintése áramütést okozhat.
- Mielőtt elektromos alkatrészekhez nyúlna, kapcsolja ki a készüléket.

 FIGYELMEZTETÉS

- Tépje szét és dobja ki a műanyag csomagolózacskókat, hogy a gyerekek ne játszhassanak velük. A műanyag zacskókkal játszó gyerekeket a fulladásos halál veszélye fenyegeti.
- Biztonságosan ártalmatlanítsa a csomagolóanyagokat, például a szögeket és egyéb fém- vagy faalkatrészeket, amelyek sérüléseket okozhatnak.
- Kérje meg kereskedőjét vagy szakképzett személyzetet, hogy a jelen kézikönyvnek megfelelően végezze el a telepítési munkálatokat. Ne állítsa be a készüléket saját maga. A helytelen telepítés vízszivárgást, áramütést vagy tüzet okozhat.
- Ügyeljen arra, hogy a szerelési munkákhoz csak a megadott tartozékokat és alkatrészeket használja. A meghatározott alkatrészek használatának elmulasztása vízszivárgást, áramütést, tüzet vagy a készülék leesését okozhatja.
- A készüléket olyan padlóra szerelje fel, amely elviseli a súlyát. A nem megfelelő fizikai szilárdság a berendezés leesését és esetleges sérülését okozhatja.
- Az előírt szerelési munkákat az erős szél, hurrikánok vagy földrengések teljes figyelembevételével végezze. A nem megfelelő telepítési munka a berendezés leesése miatt baleseteket okozhat.
- Győződjön meg arról, hogy minden elektromos munkát szakképzett személyzet végez a helyi törvényeknek és szabályzatoknak, valamint ennek a kézikönyvnek megfelelően, külön áramkörön keresztül. A tápáramkör elégtelen kapacitása vagy a nem megfelelő elektromos kivitelezés áramütést vagy tüzet okozhat.
- Ügyeljen arra, hogy a helyi törvényeknek és előírásoknak megfelelően földzárlat-megszakítót szereljen be. A földzárlat-megszakító felszerelésének elmulasztása áramütést és tüzet okozhat.
- Győződjön meg róla, hogy minden vezeték biztonságosan van rögzítve. Használja a megadott vezetékeket, és gondoskodjon arról, hogy a csatlakozók vagy a vezetékek védve legyenek a víztől és más kedvezőtlen külső hatásoktól. A hiányos csatlakoztatás vagy rögzítés tüzet okozhat.
- A tápegység bekötésekor a vezetékeket úgy alakítsa ki, hogy az előlap biztonságosan rögzíthető legyen. Ha az előlap nincs a helyén, a csatlakozók túlmelegedése, áramütés vagy tűz keletkezhet.
- A szerelési munkálatok befejezése után ellenőrizze, hogy nincs-e hűtőközeg-szivárgás.
- Soha ne érintse meg közvetlenül a szivárgó hűtőközeget, mert súlyos fagyási sérüléseket okozhat. Ne érintse meg a hűtőközegcsöveket működés közben és közvetlenül utána, mivel a hűtőközegcsövek a hűtőközegcsöveken, a kompresszoron és a hűtőkör egyéb alkatrészein keresztül áramló hűtőközeg állapotától függően forróak vagy hidegek lehetnek. A hűtőközegcsövek megérintése esetén égési sérülések vagy fagyási sérülések lehetségesek. A sérülések elkerülése érdekében hagyjon időt a csöveknek, hogy visszatérjenek a normál hőmérsékletre, vagy ha hozzá kell érnie a csövekhez, mindenképpen viseljen védőkesztyűt.
- Ne érintse meg a belső alkatrészeket (szivattyú, tartalék fűtőberendezés stb.) működés közben és közvetlenül utána. A belső alkatrészek megérintése égési sérüléseket okozhat. A sérülések elkerülése érdekében hagyjon időt a belső részeknek, hogy visszatérjenek a normál hőmérsékletre, vagy ha hozzá kell érnie, mindenképpen viseljen védőkesztyűt.



VIGYÁZAT

Földelje le a készüléket.

A földelési ellenállásnak a helyi törvényeknek és előírásoknak kell megfelelnie.

Ne csatlakoztassa a földkábel gáz- vagy vízvezetékhez, villámhárítóhoz vagy telefon földkábelhez. A hiányos földelés áramütést okozhat.

Gázvezetékek: Tűz vagy robbanás következhet be, ha a gáz szivárog. Vízvezetékek: A kemény vinilcsövek nem hatékony talajok.

Villámhárítók vagy telefon földelő vezetékek: az elektromos küszöbérték rendellenesen megemelkedhet, ha villámcsapás éri.

A hálózati vezetéket legalább 1 méter távolságra telepítse a televízióktól vagy rádióktól, hogy elkerülje az interferenciát vagy a zajt. (A rádióhullámoktól függően előfordulhat, hogy az 1 méteres távolság nem elegendő a zaj kiküszöböléséhez).

Ne mossa a készüléket. Ez áramütést vagy tüzet okozhat. A készüléket a nemzeti kábelezési előírásoknak megfelelően kell telepíteni. Ha a tápkábel megsérül, a veszély elkerülése érdekében a gyártónak, annak szervizének vagy hasonlóan képzett személyeknek kell kicserélnie.

Ne telepítse a készüléket a következő helyekre:

- Ahol ásványi olaj, olajpermet vagy gőzök párolognak. A műanyag alkatrészek megromolhatnak, és meglazulhatnak, vagy víz szivároghat.
- Ahol maró hatású gázok (például kénsavas gáz) keletkeznek. Ahol a rézcsövek vagy forrasztott vörös alkatrészek korróziója hűtőközeg szivárgását okozhatja.
- Ahol elektromágneses hullámokat kibocsátó gépek vannak. Az elektromágneses hullámok megzavarhatják a vezérlőrendszert és a berendezés meghibásodását okozhatják.
- Ahol gyúlékony gázok szivároghatnak, ahol szén-szálak vagy gyúlékony por lebeg a levegőben, vagy ahol illékony gyúlékony anyagokat, például festékhígítót vagy benzint kezelnek. Az ilyen típusú gázok tüzet okozhatnak.
- Ahol a levegő magas sótartalmú, például az óceán közelében.
- Ahol a feszültség nagymértékben ingadozik, például gyárakban.
- Járművekben vagy hajókon.
- Ahol savas vagy lúgos gőzök vannak jelen.

Ezt a készüléket 8 éves vagy annál idősebb gyermekek, valamint csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességekkel rendelkező, illetve tapasztalat és ismeretek hiányában nem rendelkező személyek is használhatják, ha felügyeletet kapnak, vagy eligazítást kapnak a készülék biztonságos használatáról, és megértik a vele járó veszélyeket. A gyermekek nem játszhatnak a készülékkel. A tisztítást és a felhasználói karbantartást gyermekek felügyelet nélkül nem végezhetik.

A gyermekeket felügyelni kell, hogy ne játszanak a készülékkel.

Ha a tápkábel megsérül, azt a gyártónak vagy szervizének, illetve hasonlóan képzett személynek kell kicserélnie.

MEGSZERZÉS: A terméket nem szabad válogatatlan kommunális hulladékként ártalmatlanítani. Az ilyen hulladékot külön kell gyűjteni speciális kezelésre. Ne dobja el az elektromos készülékeket kommunális hulladékként, használjon külön gyűjtőberendezéseket. A rendelkezésre álló gyűjtőrendszerekkel kapcsolatos információkért forduljon a helyi önkormányzathoz. Ha az elektromos készülékeket hulladéklerakókban vagy szeméttelpeken helyezik el, veszélyes anyag szivároghat a talajvízbe és bekerülhet az élelmiszerláncba, károsítva ezzel az Ön egészségét és jólétét.

A bekötést a nemzeti bekötési előírásoknak és a jelen útmutatónak megfelelően szakképzett szakembereknek kell elvégezniük.

kapcsolási rajz. Az összes póluson legalább 3 mm-es elválasztási távolsággal rendelkező, minden pólusra kiterjedő megszakító berendezést és egy legfeljebb 30 mA névleges teljesítményű, kettősáramú készüléket (RCD) kell beépíteni a rögzített vezetékrendszerbe a nemzeti szabályoknak megfelelően.

Győződjön meg arról, hogy a telepítési terület (falak, padló stb.) biztonságos, és nincsenek benne rejtett veszélyek, például víz, áram és gáz. A vezetékek/csövek bekötése előtt.

A telepítés előtt ellenőrizze, hogy a felhasználó tápegység megfelel-e a készülék elektromos telepítési követelményeinek (beleértve a megbízható földelést, a szivárgást és a vezetékátmérő elektromos terhelést stb.). Ha a termék elektromos telepítési követelményei nem teljesülnek, a termék telepítése a termék kijavításáig tilos.

Több klímaberendezés központosított telepítésekor erősítse meg a háromfázisú tápegység terhelésegyensúlyát, és akadályozza meg, hogy több egységet a háromfázisú tápegység ugyanazon fázisába szereljenek össze.

A termék telepítését szilárdan kell rögzíteni, szükség esetén tegyen megerősítő intézkedéseket.



MEGJEGYZÉS

A fluorozott gázokról

- Ez a légkondicionáló egység fluortartalmú gázokat tartalmaz. A gázok típusára és mennyiségére vonatkozó konkrét információkért kérjük, olvassa el a készüléken található megfelelő címkét. A nemzeti gázszabályoknak való megfelelést be kell tartani.
- A készülék telepítését, szervizelését, karbantartását és javítását csak képzett szakember végezheti.
- A termék eltávolítását és újrahasznosítását csak tanúsított szakember végezheti.
- Ha a rendszerbe szivárgásérzékelő rendszert építettek be, akkor azt legalább 12 havonta ellenőrizni kell szivárgás szempontjából. Ha a készüléket szivárgás szempontjából ellenőrzik, erősen ajánlott minden ellenőrzésről megfelelő nyilvántartást vezetni.



FIGYELMEZTETÉS

Ügyeljen arra, hogy megfelelő intézkedéseket hozzon annak megakadályozására, hogy a készüléket kis állatok menedékként használják. Az elektromos alkatrészekkel érintkező kisállatok meghibásodást, füstöt vagy tüzet okozhatnak. Utasítsa a vásárlót, hogy tartsa tisztán a készülék körüli területet.

Válasszon ki egy olyan telepítési helyet, ahol a következő feltételek teljesülnek, és amely megfelel az ügyfél elvárásainak.

- Jól szellőző helyek.
- Olyan helyek, ahol az egység nem zavarja a szomszédos szomszédokat.
- Biztonságos helyek, amelyek elviselik a készülék súlyát és rezgését, és ahol a készülék egyenes magasságban telepíthető.
- Olyan helyek, ahol nincs lehetőség gyúlékony gáz vagy termékszivárgás kialakulására.
- A berendezés nem robbanásveszélyes környezetben való használatra készült.
- Olyan helyek, ahol a kiszolgáló hely jól biztosítható.
- Olyan helyek, ahol az egységek csővezeték- és vezetékhozsza a megengedett tartományon belül van.
- Olyan helyek, ahol a készülékből szivárgó víz nem okozhat kárt a helyszínen.
- Olyan helyek, ahol az esőt a lehető legjobban el lehet kerülni.
- Ne telepítse a készüléket olyan helyekre, amelyeket gyakran használnak munkaterületként. Olyan építési munkák (pl. csiszolás stb.) esetén, ahol sok por keletkezik, a készüléket le kell takarni.
- Ne helyezzen semmilyen tárgyat vagy berendezést a készülék tetejére (felső lemez).
- Ne másszon, üljön vagy álljon a készülék tetejére.
- Ügyeljen arra, hogy a hűtőközeg szivárgása esetén a vonatkozó helyi törvényeknek és előírásoknak megfelelően megfelelő óvintézkedéseket tegyen.
- Ne telepítse a készüléket a tenger közelében vagy olyan helyen, ahol korróziós gáz van.



FIGYELMEZTETÉS

- **A hőszivattyú beszerelésével kapcsolatban kérje meg a kereskedőjét.**

A saját maga által végzett hiányos telepítés vízszivárgást, áramütést és tüzet okozhat.

- **A javítással, javítással és karbantartással kapcsolatban kérdezze meg kereskedőjét.**

A hiányos javítás, javítás és karbantartás vízszivárgást, áramütést és tüzet okozhat.

- **Az áramütés, tűz vagy sérülés elkerülése érdekében, vagy ha bármilyen rendellenességet, például tűzszagot észlel, kapcsolja ki a tápellátást, és utasításokért hívja a kereskedőt.**
- **Soha ne hagyja, hogy a beltéri egység vagy a vezérlő nedves legyen.**

Ez áramütést vagy tüzet okozhat.

- **Soha ne nyomja meg a vezérlő gombját kemény, hegyes tárggyal.**

A vezérlő megsérülhet.

- **Soha ne cserélje ki a biztosítékot rossz névleges áramerősségűre vagy más vezetékekre, ha a biztosíték kialszik.**

A drót vagy rézhuzal használata a készülék meghibásodását vagy tüzet okozhat.

- **Soha ne használjon gyúlékony spray-t, például hajlakkot, lakkfestéket a készülék közelében.**

Tűzet okozhat.

- **Ezt a terméket nem szabad válogatatlan kommunális hulladékként ártalmatlanítani. Az ilyen hulladékot külön kell gyűjteni speciális kezelésre.**

Ne dobja ki az elektromos készülékeket válogatatlan kommunális hulladékként, használja a szelektív gyűjtőhelyeket.

A rendelkezésre álló csatlakozási rendszerekkel kapcsolatos információkért forduljon a helyi önkormányzathoz.

- **Ha az elektromos készülékeket hulladéklerakókban vagy szeméttelpeken helyezik el, veszélyes anyagok szivároghatnak a talajba, és bekerülhetnek az élelmiszerláncba, károsítva ezzel az Ön egészségét és jólétét.**
- **A hűtőközeg szivárgásának megelőzése érdekében forduljon a márkakereskedőhöz.**

Ha a rendszert egy kis helyiségben telepítik és működtetik, akkor a hűtőközeg koncentrációját, ha véletlenül kijön, a határérték alatt kell tartani. Ellenkező esetben a helyiségben lévő oxigén károsodhat, ami súlyos balesethez vezethet.

- **A hőszivattyúban lévő hűtőközeg biztonságos, és általában nem szivárog.**

Ha a hűtőközeg a helyiségben szivárog, az égő, fűtőttest vagy tűzhely tűzével érintkezve káros gáz keletkezhet.

- **Kapcsoljon ki minden éghető fűtőberendezést, szellőztesse ki a helyiséget, és lépjen kapcsolatba azzal a kereskedővel, ahol a készüléket vásárolta.**

Ne használja a hőszivattyút addig, amíg a szerviz személye meg nem erősíti, hogy a hűtőközeg szivárgásának helye javítva van.



VIGYÁZAT

- **Ne használja a hőszivattyút más célra.**

A minőségromlás elkerülése érdekében ne használja a készüléket precíziós műszerek, élelmiszerek, növények, állatok vagy munkák hűtésére.

művészet.

- **Tisztítás előtt feltétlenül állítsa le a működést, kapcsolja ki a megszakítót vagy húzza ki a tápkábelt.**

Ellenkező esetben áramütés és sérülés következhet be.

- **Az áramütés vagy tűz elkerülése érdekében győződjön meg róla, hogy földzárlat-érezkelőt szereltek fel.**
- **Győződjön meg róla, hogy a hőszivattyú földelve van.**

Az áramütés elkerülése érdekében győződjön meg arról, hogy a készülék földelve van, és hogy a földelő vezeték nincs összekötve gáz- vagy vízvezetékkel, villámhárítóval vagy telefon földelő vezetékkel.

- **Ne működtesse a hőszivattyút nedves kézzel.**

Elektromos áramütés történhet.

- **Ne helyezzen a beltéri egység alá olyan tárgyakat, amelyek a nedvesség miatt megsérülhetnek.**

Kondenzáció képződhet, ha a páratartalom 80% felett van.

- **Hosszú használat után ellenőrizze a készülék állványát és szerelvényét, hogy nem sérült-e meg.**

Sérülés esetén a készülék leeshet, és sérülést okozhat.

- **Az oxigénhiány elkerülése érdekében szellőztesse ki kellőképpen a helyiséget, ha a hőszivattyúval együtt égővel ellátott berendezést használ.**

- **Rendezze el a lefolyótömlőt úgy, hogy biztosítsa a zavartalan lefolyást.**

A hiányos vízvezetés az épület, a bútorok stb. nedvesedését okozhatja.

- **Soha ne érintse meg a vezérlő belső részeit.**

Ne távolítsa el az előlapot. A belsejében lévő egyes alkatrészek megérintése veszélyes, és a gép meghibásodhat.

- **Soha ne végezze egyedül a karbantartási munkákat.**

A karbantartási munkálatok elvégzéséhez forduljon a helyi

kereskedőhöz. A kisgyermekekre, állatokra és növényekre gyakorolt

káros hatás következhet be.

- **Ne engedje, hogy gyermek a készülékre szereljen, és ne helyezzen rá semmilyen tárgyat.**

Az esés vagy bukás sérülést okozhat.

- **Ne működtesse a hőszivattyút, ha szobafüstölő - típusú rovarölő szert használ.**

Ha nem tartja be a szabályokat, a vegyi anyagok lerakódhatnak a készülékben, ami veszélyeztetheti azok egészségét, akik a készülékben tartózkodnak.

túlérzékenyek a vegyi anyagokra.

- **Ne helyezzen nyílt tüzet okozó készülékeket a készülék légáramlásának kitett helyeken vagy a beltéri egység alatt.**
- Ez a hő hatására hiányos égést vagy az egység deformálódását okozhatja.
- **Ne telepítse a hőszivattyút olyan helyre, ahol gyúlékony gáz szivároghat ki.**

Ha a gáz kiszivárog és a hőszivattyú körül marad, tűz ütethet ki.

- **A készüléket nem szabad kisgyermeknek vagy gyengénlátó személyeknek felügyelet nélkül használniuk.**
- **A kisgyermeket felügyelni kell, hogy ne játsszanak a készülékkel.**
- **A hűtőközegkör hőmérséklete magas lesz, kérjük, tartsa az összekötő kábelt távol a rézcsőtől.**



FIGYELMEZTETÉS

Ne használjon a leolvasztási folyamat felgyorsítására vagy tisztítására a gyártó által javasoltaktól eltérő eszközöket.

A készüléket olyan helyiségben kell tárolni, ahol nincsenek folyamatosan működő gyújtóforrások (például: nyílt láng, működő gázkészülék vagy működő elektromos fűtőttest). Ne szűrje át és ne égesse meg .

Ne feledje, hogy a hűtőközegek nem tartalmazhatnak szagot.

1.2 Információ szervizelés

1) A terület ellenőrzése

A gyűlékony hűtőközegeket tartalmazó rendszereken végzett munka megkezdése előtt biztonsági ellenőrzéseket kell végezni annak érdekében, hogy a gyulladásveszélyt a lehető legkisebbre csökkentsük. A hűtőrendszer javításakor a következő óvintézkedéseket kell betartani a rendszeren végzett munka előtt.

2) Munkafolyamat

A munkálatokat ellenőrzött eljárás szerint kell elvégezni, hogy minimálisra csökkentsék a gyűlékony gáz vagy gőz jelenlétének kockázatát a munkavégzés során.

3) Általános munkaterület

A karbantartó személyzetet és a környéken dolgozókat tájékoztatni kell az elvégzendő munka jellegéről. Kerülni kell a zárt terekben történő munkavégzést. A terület

4) A hűtőközeg jelenlétének ellenőrzése

A területet a munka előtt és közben megfelelő hűtőközeg-érzékelővel kell ellenőrizni, hogy a szakember tisztában legyen azzal, hogy potenciálisan gyűlékony légkörök. Győződjön meg arról, hogy az alkalmazott szivárgásérzékelő berendezés alkalmas a gyűlékony hűtőközegekkel való használatra, azaz nem szikrázik, megfelelően le van zárva vagy gyújtószikramentes.

5) Tűzoltó készülék megléte.

Ha a hűtőberendezésen vagy bármely kapcsolódó alkatrészen forró munkát kell végezni, megfelelő tűzoltó felszerelésnek kell rendelkezésre állnia. A töltési terület mellett legyen egy száraz tűzoltó készülék vagy CO2 tűzoltó készülék.

6) Nincsenek gyújtóforrások

A hűtőrendszerrel kapcsolatos olyan munkát végző személy, amely éghető hűtőközeget tartalmazó vagy korábban tartalmazó csővezetéseket érint, nem használhat olyan gyújtóforrást, amely tűz- vagy robbanásveszélyt okozhat.

Minden lehetséges gyújtóforrást, beleértve a cigarettázást is, kellően távol kell tartani a beszerelés, javítás, eltávolítás és ártalmatlanítás helyétől, amely során a környező térbe esetleg gyűlékony hűtőközeg kerülhet. A munka megkezdése előtt a berendezés körüli területet fel kell mérni, hogy meggyőződjünk arról, hogy nincs-e ott gyűlékony veszély vagy gyulladásveszély. A dohányzást tiltó táblákat ki kell helyezni.

7) Szellőztetett terület

A rendszer feltörése vagy bármilyen forró munka elvégzése előtt győződjön meg arról, hogy a terület a szabadban van, vagy megfelelően szellőztethető.

A szellőztetésnek a munkálatok elvégzésének ideje alatt bizonyos fokú szellőztetést kell folytatnia. A szellőztetésnek biztonságosan el kell oszlatnia a felszabaduló hűtőközeget, és lehetőleg külsőleg a légkörbe kell juttatnia.

8) A hűtőberendezések ellenőrzése

Ha elektromos alkatrészeket cserélnék, azoknak a célnak megfelelőnek és a megfelelő specifikációnak megfelelőnek kell lenniük. Mindig a gyártó karbantartási és szervizelési útmutatóját kell követni. Kétség esetén forduljon a gyártó műszaki osztályához segítségért. A következő ellenőrzéseket kell alkalmazni a gyűlékony hűtőközegeket használó berendezéseknél:

- A tényleges hűtőközeg-töltet a helyiség méretének függvénye, amelyben a hűtőközeget tartalmazó alkatrészeket beszerelik;
- A szellőzőgépek és a szellőzőnyílások megfelelően működnek, és nincsenek elzárva;
- Közvetett hűtőkör használata esetén a másodlagos köröket ellenőrizni kell a hűtőközeg jelenlétére; a berendezés jelölése továbbra is látható és olvasható.
- Az olvashatatlan jelöléseket és jeleket ki kell javítani;
- A hűtőcsöveket vagy -alkatrészeket olyan helyre szerelik, ahol azok valószínűleg nincsenek kitéve olyan anyagoknak, amelyek a hűtőközeget tartalmazó alkatrészeket korrodálhatják, kivéve, ha az alkatrészek olyan anyagokból készültek, amelyek eredendően ellenállnak a korrodálódásnak, vagy megfelelően védve vannak a korrodálódás ellen.

9) Elektromos készülékek ellenőrzése

Az elektromos alkatrészek javítása és karbantartása magában foglalja a kezdeti biztonsági ellenőrzéseket és az alkatrészek ellenőrzési eljárásait. Ha olyan hiba áll fenn, amely veszélyeztetheti a biztonságot, akkor az áramkörre nem szabad elektromos áramot csatlakoztatni, amíg a hiba kielégítően meg nem szüntetik. Ha a hibát nem lehet azonnal kijavítani, de a működés folytatása szükséges, megfelelő ideiglenes megoldást kell alkalmazni. Ezt jelteni kell a berendezés tulajdonosának, hogy minden fél értesüljön.

A kezdeti biztonsági ellenőrzéseknek ki kell terjedniük:

- A kondenzátorok kisütése: ezt biztonságos módon kell elvégezni, hogy elkerülhető legyen a szikrázás lehetősége;
- A rendszer töltése, helyreállítása vagy tisztítása során ne legyenek feszültség alatt álló elektromos alkatrészek és vezetékek;
- Hogy a földkötés folytonossága megmaradjon.

10) Zárt alkatrészek javítása

a) A lezárt alkatrészek javítása során a lezárt burkolatok stb. eltávolítása előtt minden elektromos áramellátást le kell választani a megmunkálendő berendezésről. Ha a szervizelés során feltétlenül szükséges a berendezés elektromos ellátása, akkor a legkritikusabb ponton egy állandóan működő szivárgásérzékelőt kell elhelyezni, amely figyelmeztet a potenciálisan veszélyes helyzetre.

b) Különös figyelmet kell fordítani a következőkre annak biztosítása érdekében, hogy az elektromos alkatrészekon végzett munka során a burkolatot ne változtassák meg oly módon, hogy az befolyásolja a védelmi szintet. Ez magában foglalja a kábelek sérülését, a csatlakozások túlzott számát, a nem az eredeti specifikációnak megfelelő csatlakozókat, a tömítések sérülését, a tömítések helytelen felszerelését stb.

- Győződjön meg arról, hogy a készülék biztonságosan van felszerelve.
- Győződjön meg arról, hogy a tömítések vagy tömítőanyagok nem romlottak el annyira, hogy már nem szolgálják a gyúlékony légkörök behatolásának megakadályozását. Az újbóli beépítésre kerülő alkatrészeknek meg kell felelniük a gyártó előírásainak.



MEGJEGYZÉS

A szilikon tömítőanyag használata gátolhatja a szivárgásérzékelő berendezések bizonyos típusainak hatékonyságát.

A műszakilag biztonságos alkatrészeket nem kell elkülöníteni a rajtuk végzett munka előtt.

11) Gyújtószikramentes alkatrészek javítása

Ne alkalmazzon állandó induktív vagy kapacitív terhelést az áramkörre anélkül, hogy megbizonyosodna arról, hogy ez nem haladja meg a használt berendezésre megengedett feszültséget és áramot. A belsőleg biztonságos alkatrészek az egyetlen olyan típusok, amelyeken éghető légkör jelenlétében, feszültség alatt lehet dolgozni. A vizsgálóberendezésnek a megfelelő névleges teljesítményűnek kell lennie. Az alkatrészeket csak a gyártó által meghatározott alkatrészekkel cserélje ki. Más alkatrészek a légkörben lévő hűtőközeg szivárgásból eredő meggyulladását eredményezhetik.

12) Kábelezés

Ellenőrizze, hogy a kábelezés ne legyen kitéve kopásnak, korrózióknak, túlzott nyomásnak, rezgésnek, éles éleknek vagy más káros környezeti hatásoknak. Az ellenőrzésnek a következőkre is ki kell terjednie
figyelembe kell venni az öregedés vagy az olyan forrásokból, mint a kompresszorok vagy ventilátorok által keltett folyamatos rezgés hatásait.

13) Gyúlékony hűtőközegek kimutatása

A hűtőközeg-szivárgások felkutatásához vagy észleléséhez semmilyen körülmények között nem szabad potenciális gyújtóforrásokat használni. A halogénlámpát (vagy bármely más érzékelőt használó nyílt láng) nem használható.

A következő szivárgásérzékelési módszerek elfogadhatóak a gyúlékony hűtőközegeket tartalmazó rendszerek esetében.

A gyúlékony hűtőközegek kimutatására elektronikus szivárgásérzékelőket kell használni, de előfordulhat, hogy az érzékenység nem megfelelő, vagy újra kell kalibrálni (az érzékelőberendezéseket hűtőközegmentes területen kell kalibrálni.) Biztosítani kell, hogy az érzékelő ne legyen potenciális gyújtóforrás, és alkalmas legyen a hűtőközeghez. A szivárgásérzékelő berendezést a hűtőközeg LFL-jének százalékos értékére kell beállítani, és az alkalmazott hűtőközegre kell kalibrálni, és a megfelelő gázszázalék (legfeljebb 25%) igazolása szükséges. A szivárgásérzékelő folyadékot a legtöbb hűtőközeggel is használhatók, de a klórtartalmú tisztítószer használata kerülendő, mivel a klór reakcióba léphet a hűtőközeggel és megrongálhatja a rézcsöveket.

MEGJEGYZÉS

Példák a szivárgásérzékelő folyékony azonosítókra

- buborékos módszer
- fluore illat módszer szerek

Ha szivárgás gyanúja merül fel, a nyílt lángokat el kell távolítani/el kell oltani.

Ha olyan hűtőközeg-szivárgást találnak, amely forrasztást igényel, a hűtőközeget a rendszerből vissza kell gyűjteni, vagy el kell különíteni (elzárószelepek segítségével) a rendszer egy, a szivárgástól távol eső részén.

A hűtőközeg eltávolításának a DD.9. pont szerint kell történnie.

14) Eltávolítás és evakuálás

A hűtőközegkörbe való betöréskor javítás vagy bármilyen más célból a hagyományos eljárásokat kell alkalmazni, azonban fontos, hogy a legjobb gyakorlatot kövessék, mivel a gyúlékonyság szempont. A következő eljárást kell betartani:

- Távolítsa el a hűtőközeget;
- Tisztítsa meg az áramkört inert gázzal;
- Evakuálni;
- Tisztítsa ki inert gázzal;
- Nyissa meg az áramkört vágással vagy forrasztással.

A hűtőközeg töltetet a megfelelő visszanyerő palackokba kell visszanyerni. A gyűlékony hűtőközegeket tartalmazó készülékek esetében a rendszert oxigénmentes nitrogénnel kell átöblíteni, hogy a készüléket biztonságossá tegyék a gyűlékony hűtőközegek számára. Ezt a folyamatot esetleg többször is meg kell ismételni. Sűrített levegő vagy oxigén nem használható a hűtőközeg-rendszerek tisztítására.

A gyűlékony hűtőközegeket tartalmazó készülékek esetében a hűtőközegek tisztítását úgy kell elvégezni, hogy a rendszerben a vákuumot oxigénmentes nitrogénnel meg kell szakítani, és a munkanyomás eléréséig folyamatosan fűvókát kell alkalmazni, majd a légkört itt is ki kell eresztetni, és végül vákuumig kell visszahúzni. Ezt a folyamatot addig kell ismételni, amíg a rendszerben nincs hűtőközeg. Amikor a végső oxigénmentes nitrogéntöltet felhasználásra került, a rendszert légköri nyomásra kell leeresztetni, hogy a munka megkezdődhessen. Ez a művelet elengedhetetlenül fontos, ha a csővezetékeken végzett keményforrasztási műveleteket el akarják végezni.

Gondoskodjon arról, hogy a vákuumszivattyú kivezetése ne legyen közel semmilyen potenciális gyújtóforráshoz, és hogy a szellőzés biztosított legyen.

15) Töltési eljárások

A hagyományos töltési eljárásokon kívül a következő követelményeket is be kell tartani:

- Biztosítsa, hogy a töltőberendezések használata során ne forduljon elő a különböző hűtőközegek szennyeződése. A tömlők vagy vezetékek legyenek a lehető legrövidebbek, hogy a lehető legkisebb legyen a bennük lévő hűtőközeg mennyisége.
- A palackokat az utasításoknak megfelelően megfelelő helyzetben kell tartani.
- A rendszer hűtőközeggel való feltöltése előtt gondoskodjon a hűtőrendszer földeléséről.
- Címkézze fel a rendszert, ha a töltés befejeződött (ha még nem tette meg).
- Rendkívüli gondossággal kell eljárni, hogy a hűtőrendszer ne legyen túltöltve.

A rendszer feltöltése előtt nyomáspróbát kell végezni OFN-nel. A rendszert a feltöltés befejezésekor, de még az üzembe helyezés előtt szivárgásvizsgálatnak kell alávetni. Ezt követően

a szivárgásvizsgálatot a helyszín elhagyása előtt el kell végezni.

16) Leszerelés

Az eljárás elvégzése előtt elengedhetetlen, hogy a technikus teljesen megismerje a berendezést és annak minden részletét. Ajánlott jó gyakorlat, hogy az összes hűtőközeget biztonságosan visszanyerje. A feladat elvégzése előtt olaj- és hűtőközegmintát kell venni. Abban az esetben, ha a visszanyert hűtőközeg újrafelhasználása előtt elemzésre van szükség. A feladat megkezdése előtt mindenképpen biztosítani kell az elektromos áramellátást.

- Ismerje meg a berendezést és annak működését.
- A rendszer elektromos elszigetelése
- Az eljárás megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy:
 - A hűtőközegpalackok kezeléséhez szükség esetén mechanikus kezelőberendezés áll rendelkezésre;
 - Minden egyéni védőfelszerelés rendelkezésre áll és megfelelően használják;
 - A helyreállítási folyamatot mindig egy hozzáértő személy felügyeli;
 - A visszanyerő berendezések és palackok megfelelnek a megfelelő szabványoknak.
- Ha lehetséges, szivattyúzza le a hűtőközeg-rendszert.
- Ha a vákuum nem lehetséges, készítsen gyűjtőcsövet, hogy a hűtőközeget el lehessen távolítani a rendszer különböző részeiből.
- Győződjön meg róla, hogy a palack a mérlegben van, mielőtt a visszanyerés megtörténik.
- Indítsa el a visszanyerőgépet, és működtesse a gyártó utasításainak megfelelően.
- Ne töltse túl a palackokat. (Legfeljebb 80 térfogatszázalékos folyadékötlet).
- Ne lépje túl a palack maximális üzemi nyomását, még átmenetileg sem.
- Ha a palackokat megfelelően feltöltötték, és a folyamat befejeződött, gondoskodjon arról, hogy a palackokat és a berendezéseket azonnal eltávolítsák a helyszínről, és az összes
 - a berendezésen lévő elzárószelepek el vannak zárva.
- A visszanyert hűtőközeget csak akkor szabad más hűtőrendszerbe tölteni, ha azt megtisztították és ellenőrizték.

17) Címkézés

A berendezésen fel kell tüntetni, hogy a berendezést leszerelték és kiürítették a hűtőközeget. A címkét dátummal és aláírással kell ellátni. Biztosítani kell, hogy a berendezésen legyenek olyan címkék, amelyek feltüntetik, hogy a berendezés gyűlékony hűtőközeget tartalmaz.

18) Helyreállítás

Amikor a hűtőközeget eltávolítják egy rendszerből, akár szervizelés, akár leszerelés céljából, ajánlott jó gyakorlat, hogy minden hűtőközeget biztonságosan távolítsanak el. A hűtőközeg palackokba történő átrakásakor ügyeljen arra, hogy csak megfelelő hűtőközeg-visszanyerő palackokat használjon. Gondoskodjon arról, hogy a rendszer teljes töltetének tárolásához megfelelő számú palack álljon rendelkezésre. Minden felhasználandó palackot a visszanyert hűtőközeghez rendeltek és az adott hűtőközegre vannak felcímkézve (azaz speciális palackok a hűtőközeg visszanyerésére). A palackoknak a nyomáscsökkentő szeleppel és a kapcsolódó elzárószelepekkel együtt működőképesnek kell lenniük.

Az üres visszanyerési palackokat kiürítik és lehetőség szerint lehűtik, mielőtt a visszanyerés megtörténik.

A visszaszerelő berendezésnek jó állapotban kell lennie, és rendelkeznie kell a rendelkezésre álló berendezésre vonatkozó használati utasítással, valamint alkalmasnak kell lennie a következők visszaszerzésére

gyűlékony hűtőközegek. Ezenkívül rendelkezésre kell állnia egy kalibrált mérlegkészletnek, amelynek jó állapotban kell lennie.

A tömlőnek teljesnek kell lennie, szivárgásmentes leválasztó csatlakozókkal és jó állapotban. A visszanyerőgép használata előtt ellenőrizze, hogy az kielégítően működik-e, megfelelően karbantartott-e, és hogy a hozzá tartozó elektromos alkatrészek le vannak-e zárva, hogy megakadályozzák a gyulladást hűtőközeg kiáramlása esetén. Kétség esetén forduljon a gyártóhoz.

A visszanyert hűtőközeget a megfelelő visszanyerési palackban vissza kell juttatni a hűtőközeg szállítójának, és a megfelelő Hulladékszállítási bizonylatot kell kiállítani. Ne keverje a hűtőközegeket a visszanyerő egységekben és különösen ne a palackokban.

Ha a kompresszorokat vagy a kompresszorolajokat el kell távolítani, győződjön meg arról, hogy azokat elfogadható szintig kiürítették, hogy a kenőanyagban ne maradjon gyúlékony hűtőközeg. A kiürítési folyamatot a kompresszornak a beszállítóhoz történő visszavezetése előtt kell elvégezni. A folyamat felgyorsítására csak a kompresszortest elektromos fűtése használható. Ha a rendszerből olajat ürítenek, azt biztonságosan kell elvégezni.

20) Az egységek szállítása, jelölése és tárolása

- **Általános.** A következő információk a gyúlékony hűtőközegeket használó egységekre vonatkoznak.
- **Gyúlékony hűtőközegeket tartalmazó berendezések szállítása.** Felhívjuk a figyelmet arra, hogy a tűzveszélyes gázt tartalmazó berendezések szállítására további előírások vonatkozhatnak. A berendezések maximálisan megengedett együttes szállítható darabszámát vagy a berendezések konfigurációját a vonatkozó szállítási előírások határozzák meg.
- **A berendezések jelzésekkel történő megjelölése.** A munkaterületen használt hasonló berendezésekre vonatkozó jelzésekkel általában a helyi rendeletek foglalkoznak, és a munkavédelmi és/vagy egészségügyi jelzésekre vonatkozó minimumkövetelményeket határozzák meg. Minden előírt jelzést fenn kell tartani, és a munkáltatóknak biztosítaniuk kell, hogy a munkavállalók megfelelő és elegendő oktatásban és képzésben részesüljenek a megfelelő biztonsági jelzések jelentéséről és a jelzésekkel kapcsolatban szükséges intézkedésekről. A jelzések hatékonyságát nem szabad csökkenteni a túl sok jelzőtábla együttes elhelyezésével. Az alkalmazott piktogramoknak a lehető legegyszerűbbnek kell lenniük, és csak a lényeges adatokat kell tartalmazniuk.
- **Gyúlékony hűtőközegeket használó berendezések ártalmatlanítása.** Lásd a nemzeti előírásokat.
- **Berendezések/készülékek tárolása.** A készülék tárolásának a vonatkozó előírásoknak vagy utasításoknak megfelelően kell történnie, attól függően, hogy melyik a szigorúbb.
- **A csomagolt (eladatlan) berendezések tárolása.** A tárolási csomagok védelmét úgy kell kialakítani, hogy a csomagban lévő berendezés mechanikai sérülése ne okozzon hűtőközeg-szivárgást. Az együttesen tárolható berendezések maximálisan megengedett számát a helyi előírások határozzák meg.

2. ÁLTALÁNOS JELLEMZŐK

2.1 A rendszer bemutatása

> ÁLTALÁNOS JELLEMZŐK:

Ez a levegő-víz hőszivattyú sorozat kielégíti a kis és közepes teljesítményű lakó- és kereskedelmi rendszerek téli és nyári légkondicionálási igényeit, és lehetővé teszi a használati melegvíz (DHW) előállítását egy beépített kazánon keresztül (60 ° C-ig csak a hőszivattyúval és 70 ° C-ig elektromos kazánmelegítő tartozékkal).

Minden egység alkalmas osztott telepítésre (ami elkerüli a fagyás veszélyét különösen merev kültéri alkalmazásokban), és 65 °C-ig képes vizet termelni, ezért radiátoros rendszerekben, fan coil egységekben, radiátorokban használható.

A felhasználói felület a beltéri egységre szerelt digitális vezérlőből áll, amely nagy kijelzővel és egyszerű beállítási parancsokkal van felszerelve.

> BELTÉRI EGYSÉG JELLEMZŐI

- Használati melegvíz-bojler zománcozott szénacélból (190 literes mod. 4 - 6 - 8 - 10, 240 liter a mod. 12 - 14 - 16 - 12T - 14T - 16T), vastag poliuretánhabbal szigetelve, vízleeresztő csapokkal és alapfelszereltségként 9 bar biztonsági szeleppel védve. Beépíthető 1,5 kW-os elektromos fűtőberendezéssel (tartozék).
- A hidraulikus kör minden alkatrésze (lemezes hőcserélő, keringető stb.) és minden csővezetéke hőszigetelt, hogy elkerülhető legyen a páralecsapódás kialakulása, és csökkenti a hővesztését.
- Forrasztott rozsdamentes acél víz/gáz lemezes hőcserélő, amelyet a víz és a hűtőközeg oldalán is hőmérsékletszondák vezérelnek és védnek.
- Alacsony fogyasztású keringető kefe nélküli egyenáramú motorral
- Elektromos rendszerfűtés (3 kW egyfokozatú, mod. 4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16, 6 kW-os egyfokozatú a 4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16-os mod. 12T - 14T - 16T)
- Vízáramlás kapcsoló
- 10 literes rendszer táglási tartály
- 3 irányú terelőszelep használati melegvíz előállításához
- Vízrendszer multifunkciós csoport (mechanikus szűrő, mágneses gyűrű és szennyeződésválasztó) automatikus légtelenítővel, víznyomásmérővel és 3 bar biztonsági szeleppel kiegészítve
- Rendszer töltőcsap

> BELTÉRI EGYSÉG TARTOZÉKOK

- **CK** - Hidraulikus csatlakozókészlet az egyszerű és gyors telepítéshez
- **AI** - 18 literes rendszer inerciatartály vízleeresztő szeleppel és automatikus légtelenítővel felszerelve.
- **K2Z** - 2 zónás készlet (közvetlen és kevert), amely 2 keringetőből, keverőszelepből és kevert zónás hőmérsékletmérő szondából áll.
- **TBH** - Elektromos vízmelegítő kazán (1,5 kW egyfokozatú minden modellnél)
- **VEACS** - 8 literes használati melegvíz-táglási tartály
- **KS** - Csövek készlet a termikus napenergiához
- **KPS** - Kit csövek, keringetők és lemezes hőcserélő napkollektorokhoz

> KÜLTÉRI EGYSÉG JELLEMZŐI

- A hűtőközeg-kör a karbantartási műveletek megkönnyítése érdekében a légáramlástól védett térben található.
- Csökkentett indítóáram az inverter technológiának köszönhetően
- Kompresszor kettős forgódugattyús DC INVERTER motorral, forgattyúházi olajfűtéssel felszerelve, rezgécscillapító gumitartókon elhelyezve és dupla réteg hangelnyelő anyag a rezgések és zajok minimalizálása érdekében
- DC inverteres kompresszor, amely lehetővé teszi a névleges kapacitás 30-120%-ának modulálását.
- Elektronikus biflow táglási szelep
- Fordított ciklusú szelep
- Axiális ventilátorok kefe nélküli egyenáramú motorral, biztonsági védőrácsokkal felszerelve
- Rézcsövekből és hidrofílium alumínium lamellákból álló, korróziógátlóval kezelt lamellás tekercs.
- Az áramkört hőmérsékletszondák és nyomásátalakítók vezérlik, és magas- és alacsonynyomású kapcsolók védik.
- Minden egység fel van szerelve a ventilátorok változó fordulatszám-szabályozásával, amely lehetővé teszi a működést alacsony külső hőmérsékleten hűtés, illetve magas külső hőmérsékleten fűtés esetén.
- A külső léghőmérséklet-szonda már fel van szerelve a készülékre.

> KÜLTÉRI EGYSÉG TARTOZÉKOK

- **AVG** - Gumiból készült rezgécscillapítók.

> RENDSZER TARTOZÉKOK

TP - Hőmérsékletmérő szonda: ez egy olyan szonda, amely a készülék vezérlési funkcióinak bővítésére használható. Valójában a következőkre használható:

- 2 zónás (közvetlen és vegyes) készlet kezelése a készülék külső részén, a vegyes zóna áramlásának leolvasására.
- a napkollektor hőmérsékletének leolvasására szolgáló napkollektoros hőszabályozás

2.2 A beltéri egységrel együtt szállított alkatrészek

Leírás	Shape	Q.ty	
		Beltéri egység 10	Beltéri egység 16 - 16T
Telepítési, karbantartási és felhasználói kézikönyv (ez a kézikönyv)		1	1
Energiacímke		1	1
Sárgaréz redukciós szerelvény 3/8" SAE - 1/4" SAE		1	-

2.3 Az ellenőrző rendszer

A felhasználói felület a beltéri egységbe integrált vezérlőből áll, amely többnyelvű menüvel rendelkezik, és lehetővé teszi a következők kezelését:

- **FŰTÉS ÉS HŰTÉS RENDSZER**, ahol a hőszivattyú az egyetlen energiaforrás. Ha a készülék fűtési vagy hűtési üzemmódban van aktiválva, akkor a kompresszor frekvenciájának módosításával működik, hogy a termelt víz hőmérsékletét a vezérlő által beállított értéken tartsa.
 - **HASZNÁLATI MELEGVÍZ-TERMELÉS (DHW)**. A készülék fűtési üzemmódban aktiválódik, hogy a használati melegvíz-tartály belső hőmérsékletét a beállított értéken tartsa.
 - **TOVÁBBI ENERGIAFORRÁSOK:**
 - **ELEKTROMOS RENDSZERFŰTÉS (IBH)**. A beállított paraméterektől függően aktiválható a hőszivattyú integrációjaként vagy helyettesítésére, amikor a rendszer a fűtési rendszert szolgálja ki. Az elektronikai kártya akkor aktiválja az elektromos fűtést, ha a hőszivattyú riasztás vagy működési határértékek elérése miatt nem működik.
 - **Bojler (ha van)**. A beállított paraméterektől függően a hőszivattyú integrálásakor vagy helyettesítéseként aktiválható, amikor a rendszer a fűtést vagy a használati melegvíz-előállítását szolgálja. Az elektronikus tábla aktiválja a kazánt, ha a hőszivattyú riasztás vagy működési határértékek elérése miatt nem működik.
 - **ELEKTROMOS FŰTÉS DHW TARTÁLY**. Szaniter üzemmódban képes kezelni a használati melegvíz-tartályba helyezett elektromos fűtőberendezést a hőszivattyú integrációjaként, legionella elleni funkcióval, vagy tartalék energiaforrásként a használati melegvíz-termeléshez, ha a hőszivattyú riasztás vagy működési korlátok miatt nem működik. A használati melegvíz-tartály elektromos fűtőberendezése elengedhetetlen a legionella elleni funkcióhoz és a fotovoltaikus bemeneti funkcióhoz.
 - **FAST DHW**. Ez a funkció manuálisan aktiválható, amely lehetővé teszi, hogy a használati melegvíznek elsőbbséget adjon a használati melegvíz-fűtéshez rendelkezésre álló összes energiaforrás (hőszivattyú, elektromos ellenállások, kazán) aktiválásával, hogy a használati melegvíz-tartályt a lehető legrövidebb idő alatt a beállított pontra hozza.
 - **ANTILEGIONELLA FUNKCIÓ**. Lehetőség van a vezérlőből heti antilegionella ciklusok beállítására. E ciklusok helyes végrehajtásához a hőszivattyút a használati melegvíz-tartályba vagy a kazán elektromos fűtőberendezésébe kell integrálni.
 - **CSENDES ÜZEMMÓD**. Ha aktív, akkor a kompresszor maximális frekvenciájának és a ventilátor fordulatszámának csökkentésével jár a kibocsátott zaj és a készülék által felvett teljesítmény csökkentése érdekében. A csendesítésnek 2 szintje van. Időprogramozással 2 napi időszakra (pl. éjszaka) lehet meghatározni a kívánt hangtompítási szintet.
 - **ON / OFF** egy külső érintkezőn keresztül. A készülék külső érintkezőn keresztül is be- és kikapcsolható (pl. zóna termosztát / távkapcsoló): ebben az esetben a készülék a vezérlő billentyűzetén keresztül beállított módon működik.
 - **FŰTÉS / HŰTÉS** külső érintkezőkön keresztül. A készüléket hűtési és fűtési üzemmódban 2 külső érintkezőn keresztül lehet be- és kikapcsolni (pl. a hűtési és fűtési igényt kezelő zóna termosztát / távkapcsoló).
 - **ECO**. Lehetőség az időzónák és a relatív beállítási pontok melegen történő meghatározására a következőkhöz ECO üzemmód.
- **HETI ÜTEMTERV**. Lehetővé teszi a differenciált óránkénti programozást a hét minden egyes napjára az üzemmód (HŰTÉS / FŰTÉS / HMV) és az egyes sávok munkapontjának meghatározásával.
 - **FAGYÁLLÓ VÉDELME**. Aktiválódik, ha a beltéri egységben lévő hőmérsékletszondák által mért vízhőmérséklet 4 °C alá csökken: ez biztosítja a belső keringető és esetleg a hőszivattyú aktiválását fűtési üzemmódban, és/vagy a használati melegvíz-bojler elektromos fűtését (ha van) és/vagy a kazánét (ha van).
 - **LEGFELJEBB 2 ZÓNA KEZELÉSE (1 VEGYES ÉS 1 KÖZVETLEN)**. A készülék képes mindkét zóna szivattyút, valamint a keverőszelepet és a vízellátási hőmérséklet szondát kezelni, csak a vegyes zóna esetében.
 - **NAPENERGIA HŐKEZELÉS**. Az egység képes a napelemes szivattyú és a napkollektor hőmérsékletének kezelésére.
 - **FOTOVOLTAIKUS BEMENET ÉS INTELLIGENS HÁLÓZATI BEMENET**. A készülék 2 digitális bemenettel rendelkezik a fotovoltaikus rendszerből és az elektromos hálózathoz származó bemenet kezeléséhez. Működési logika:
 - ha a fotovoltaikus bemenet zárva van, a készülék aktiválja a használati melegvíz üzemmódot 70 °C-os használati melegvíz-beállítási értékkel, és bekapcsolja a használati melegvíz-tartály elektromos fűtését (ha van). A készülék továbbra is hűtő/fűtő üzemmódban működik a normál logikai beállítással.
 - Ha a fotovoltaikus bemenet nyitott és az intelligens hálózat bemenete zárt, a készülék normálisan működik.
 - Ha a fotovoltaikus bemenet nyitott és az intelligens hálózati bemenet nyitott, a készülék kikapcsolja a használati melegvíz üzemmódot, és egy meghatározott ideig (amely egy paraméteren keresztül beállítható) hűtési/fűtési üzemmódban működhet, majd kikapcsol.
 - **ÁRAMKORLÁTOZÁS PARAMÉTERENKÉNT**.
 - **AZ EGYSÉG TÁVOLVEZÉRLÉSE APP-on keresztül** (elérhető IOS és Android rendszerekre).
 - **Részletes HIBADIAGNOSZTIKA** historikus riasztásokkal.
 - **AZ ÖSSZES MŰKÖDÉSI PARAMÉTER MEGJELENÍTÉSE**.



3. MŰSZAKI ADATOK AN TELJESÍTMÉNY

3.1 A rendszer műszaki adatai

-	Modellek		4	6	8	10	12	14	16	12T	14T	16T	UM
A7W35	Fűtési teljesítmény	nom	4,20	6,35	8,40	10,0	12,1	14,5	15,9	12,1	14,5	15,9	kW
	Táp feszültség bemenet	nom	0,82	1,28	1,63	2,02	2,44	3,15	3,53	2,44	3,15	3,53	kW
	COP		5,10	4,95	5,15	4,95	4,95	4,60	4,50	4,95	4,60	4,50	W/W
	Vízáramlási sebesség		722	1092	1445	1720	2081	2494	2735	2081	2494	2735	l/h
	Elérhető statikus nyomás		78	70	50	33	51	33	23	51	33	23	kPa
A7W45	Fűtési teljesítmény	nom	4,30	6,30	8,30	10,0	12,3	14,1	16,0	12,3	14,1	16,0	kW
	Táp feszültség bemenet	nom	1,13	1,70	2,16	2,67	3,32	3,92	4,57	3,32	3,92	4,57	kW
	COP		3,80	3,70	3,85	3,75	3,70	3,60	3,50	3,70	3,60	3,50	W/W
	Vízáramlási sebesség		740	1084	1428	1720	2116	2425	2752	2116	2425	2752	l/h
	Elérhető statikus nyomás		78	70	51	33	50	37	23	50	37	23	kPa
A7W55	Fűtési teljesítmény	nom	4,40	6,00	7,50	9,50	11,9	13,8	16,0	11,9	13,8	16,0	kW
	Táp feszültség bemenet	nom	1,49	2,03	2,36	3,06	3,90	4,68	5,61	3,90	4,68	5,61	kW
	COP		2,95	2,95	3,18	3,10	3,05	2,95	2,85	3,05	2,95	2,85	W/W
	Vízáramlási sebesség		473	645	806	1021	1279	1484	1720	1279	1484	1720	l/h
	Elérhető statikus nyomás		83	79	77	72	82	75	66	82	75	66	kPa
A35W18	Hűtési kapacitás	nom	4,50	6,50	8,30	9,90	12,0	13,5	14,9	12,0	13,5	14,9	kW
	Táp feszültség bemenet	nom	0,82	1,35	1,64	2,18	3,04	3,75	4,38	3,04	3,75	4,38	kW
	EER		5,50	4,80	5,05	4,55	3,95	3,60	3,40	3,95	3,60	3,40	W/W
	Vízáramlási sebesség		774	1118	1428	1703	2064	2322	2563	2064	2322	2563	l/h
	Elérhető statikus nyomás		77	69	52	34	53	41	30	53	41	30	kPa
A35W7	Hűtési kapacitás	nom	4,70	6,50	7,45	8,20	11,5	12,4	14,0	11,5	12,4	14,0	kW
	Táp feszültség bemenet	nom	1,36	2,17	2,22	2,52	4,18	4,96	5,60	4,18	4,96	5,60	kW
	EER		3,45	3,00	3,35	3,25	2,75	2,50	2,50	2,75	2,50	2,50	W/W
	Vízáramlási sebesség		808	1118	1281	1410	1978	2133	2408	1978	2133	2408	l/h
	Elérhető statikus nyomás		77	69	60	53	55	49	37	55	49	37	kPa

Az értékek opciók és tartozékok nélküli egységekre vonatkoznak. Az EN 14511 szabvány szerint megadott adatok:

EER (Energy Efficiency Ratio) = a teljes hűtési teljesítmény és a készülék tényleges bemeneti teljesítményének aránya
 COP (Coefficient Of Performance) = a teljes fűtési teljesítmény és a készülék tényleges bemeneti teljesítményének aránya.

A7W35 = forrás : levegő 7°C-ban d.b. 6°C w.b. / növény : víz 30°C-ban kint 35°C
 A7W45 = forrás : levegő 7°C-ban d.b. 6°C w.b. / növény : víz 40°C-ban kint 45°C
 A7W55 = forrás : levegő 7°C-ban d.b. 7°C-ban d.b. 6°C w.b. / növény : víz 47°C-ban, 55°C-on kívül
 A35W18 = forrás : levegő 35°C-ban d.b. / növény : víz 23°C-ban, 18°C-on kívül
 A35W7 = forrás : levegő 35°C-ban d.b. / növény : víz 12°C-ban, 7°C-on kívül
 A35W7 = forrás : levegő 35°C-ban d.b. / növény : víz 12°C-ban, 7°C-on kívül

Külső egység műszaki adatai		4	6	8	10	12	14	16	12T	14T	16T	UM
Tápegység		220/240-1-50						380/415-3-50			V-ph-Hz	
Kompresszor típusa		Twin Rotary DC										
Kompresszorok száma / hűtőközegkörök száma		1 / 1										
Hőcserélő típusa		rozsdamentes acélból forrasztott lemezek										
Ventilátorok típusa		DC axiális										
Rajongók száma		1										
Hidraulikus szerelvények / folyadékvezeték		1/4" SAE / Ø 6,35			3/8" SAE / Ø 9,52							
Hidraulikus szerelvények / gázvezeték		5/8" SAE / Ø 15,88										
Hűtőközeg típusa		R32										
GWP		675										
Hűtőközeg gyári töltése *		1,5 / 1,01		1,65 / 1,11		1,84 / 1,24						kg-CO2 egyenérték / t-CO2-egyenérték
Hűtőanyag-vezetékek (maximális hossz / maximális magasságkülönbség)		30 / 20										
SWL - Hangteljesítményszint Fűtés **	A7W35	55	58	59	60	65	65	69	65	65	69	dB(A)
	Max	60	61	61	62	65	65	69	65	65	69	dB(A)
	Sil. 1	56	56	57	58	62	62	63	62	62	63	dB(A)
	Sil. 2	53	53	55	55	56	56	56	56	56	56	dB(A)
SWL - Hangteljesítményszint Hűtés **	A35W18	56	58	60	60	64	64	69	64	64	69	dB(A)
	Max	60	61	61	62	65	65	69	65	65	69	dB(A)
	Sil. 1	55	57	57	58	62	62	63	62	62	63	dB(A)
	Sil. 2	52	54	54	54	56	56	56	56	56	56	dB(A)
Max. bemeneti áram		12	14	16	17	25	26	27	10	11	12	A
Nettó súly		58		77		96			112			kg
Csomagolt egység tömeg		65		94		114			130			kg

* A gyári hűtőközeg töltet a hűtővezetékek maximális hossza 15 méter. A hűtővezetékek maximális hossza 30 méter: ebben az esetben a töltést a következők során kell beépíteni. telepítés.

** : SWL = hangteljesítményszintek, 1x10-12 W-ra vonatkoztatva, a készülék üzemi állapotában:

A7W35 = forrás: levegő 7°C, belépés 6°C / növény: víz 30°C, kilépés 35°C
 A35W18 = forrás: levegő 35°C-on belül / üzem: víz 23°C-on belül 18°C-on kívül
 Max = maximális feltételek mellett fűtési/hűtési üzemmódban
 Sil. 1 = ha az 1. csendes szint aktív fűtési/hűtési üzemmódban
 Sil. 2 = ha a csendes 2. szint aktív fűtési/hűtési üzemmódban
 Az ISO 9614 szabvány szerint mért teljes hangteljesítményszint dB(A)-ban.

A beltéri egység műszaki adatai	10	16	16T	UM							
Tápegység	220/240-1-50			V-ph-Hz							
Hőcserélő típusa	Rozsdamentes acélből forrasztott lemezek			-							
Szivattyú típusa	Elektronikus keringető (8 mca)	Elektronikus keringető (9 mca)		-							
A rendszer tágulási tartályának térfogata	10			l							
Rendszer biztonsági vízszелеp készlet	3			bár							
Rendszer vízcsatlakozások	1" GAS F			-							
Használati melegvíz-csatlakozások	3/4" GAS F			-							
Hidraulikus szerelvények / folyadékvezeték ***	3/8" SAE / Ø 9,52			-							
Hidraulikus szerelvények / gázvezeték	5/8" SAE / Ø 15,88			-							
Minimális növényi víztartalom	15	25		l							
Használati melegvíz-bojler térfogata	190	240		l							
Rendszer elektromos fűtőberendezés	3		6	kW							
Elektromos vízmelegítő bojler (tartozék)	1,5			kW							
Használati melegvíz-tágulási tartály térfogata (tartozék)	8			l							
Használati melegvíz-bojler biztonsági vízszелеp készlet	9			bár							
SWL - hangteljesítményszint	42	42	42	42	43	43	43	43	43	43	dB(A)
Maximális bemeneti áram	14			10						A	
Nettó tömeg (min-max) ****	167 / 193			191 / 217						kg	
Működési súly (min-max) ****	359 / 403			433 / 477						kg	
Csomagolt egység tömeg	173			198						kg	

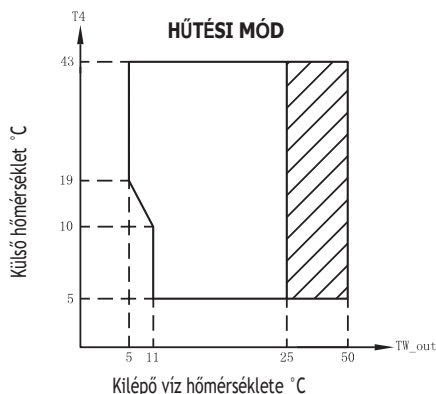
*** Külső egységekkel való összerpárosításhoz mod. 4-6 egy 3/8 "SAE-ről 1/4" SAE-re való redukciós szerelvényt biztosítunk a folyadékvezeték Ø 6,35-ös méretéhez.

**** min = a súly az alapegységre vonatkozik tartozékok nélkül / max = a súly az alapegységre vonatkozik inerciális tartállyal és 2 zónás készlettel együtt.

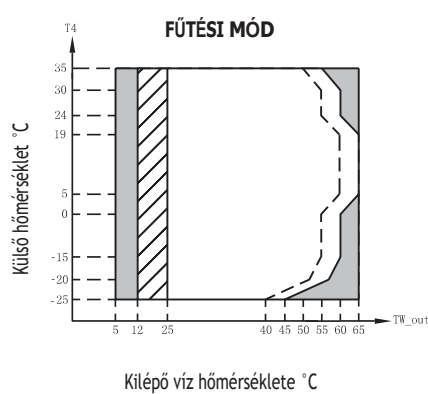
3.2 ERP adatok

Modell ek		4	6	8	10	12	14	16	12T	14T	16T	UM
Szezonális fűtési energiahatékonysági osztály	alacsony hőmérséklet (vízkifolyó 35°C-on)	191	195	205	204	189	185	182	189	185	182	ηs (%) osztály
	középhőmérséklet (55°C-os víz)	129	138	131	136	135	135	133	135	135	133	ηs (%) osztály
SCOP	alacsony hőmérséklet (vízkifolyó 35°C-on)	4,85	4,95	5,21	5,19	4,81	4,72	4,62	4,81	4,72	4,62	WW
	középhőmérséklet (55°C-os víz)	3,31	3,52	3,36	3,49	3,45	3,47	3,41	3,45	3,47	3,41	WW
SEER	7°C-os víz	4,99	5,34	5,83	5,98	4,89	4,86	4,69	4,86	4,83	4,67	WW
	víz 18°C-on	7,77	8,21	8,95	8,78	7,10	6,90	6,75	7,04	6,85	6,71	WW
HASZNÁLATI MELEGVÍZ	A használati melegvíz-termelés (DHW) bejelentett terhelési profilja	L	L	L	L	XL	XL	XL	XL	XL	XL	-
	Energiahatékonysági osztály a háztartási melegvíz víztermelés (használati melegvíz)											osztály

3.3 Működési határértékek hő szivattyú



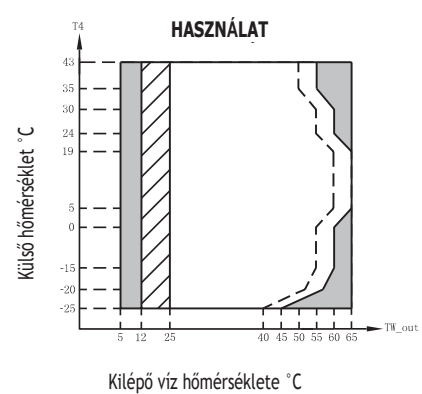
Működési tartomány hőszivattyúval lehetséges korlátozás és védelem.



Működési tartomány hőszivattyúval, lehetséges korlátozásokkal és védelemmel.

Beépített IBH-val (elektromos rendszerű fűtőberendezés).

Maximális bemeneti vízhőmérsékleti vonal a hőszivattyú működéséhez.



Működési tartomány hőszivattyúval, lehetséges korlátozásokkal és védelemmel.

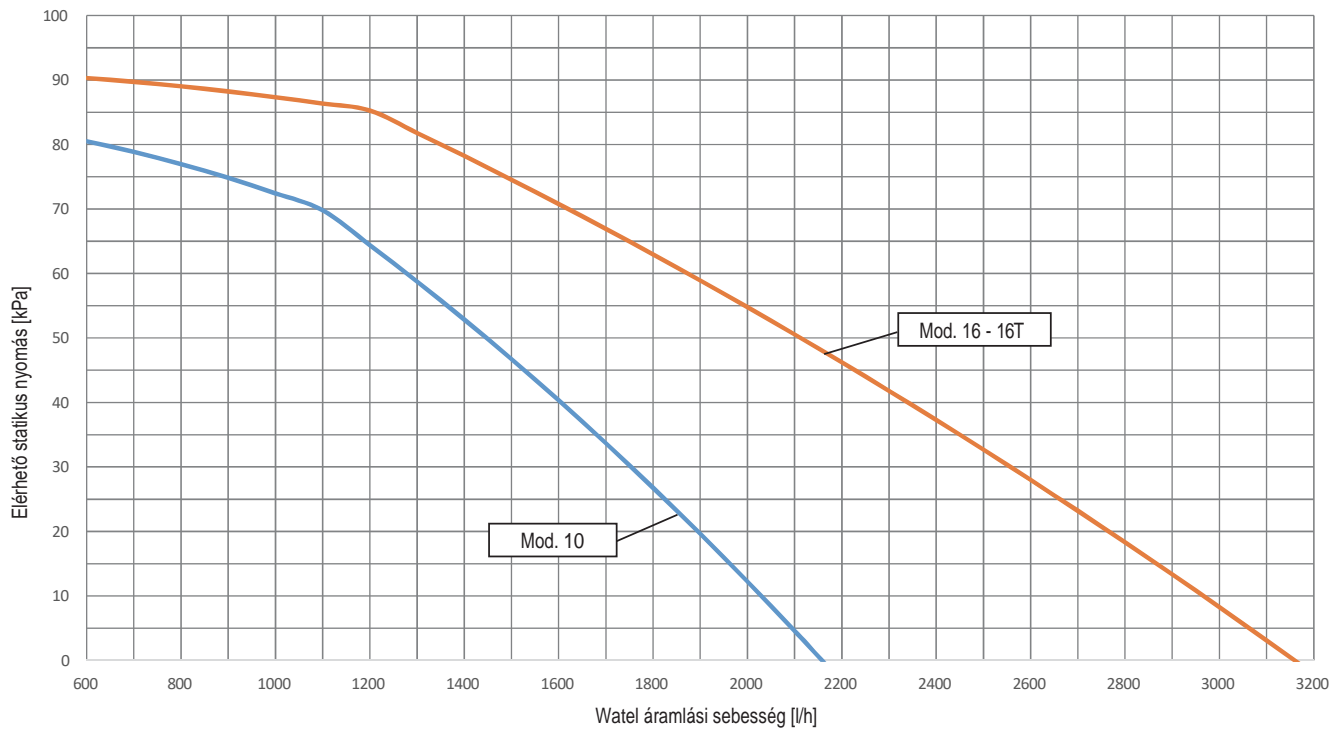
Beépített IBH-val (elektromos rendszerű fűtőberendezés).

Maximális bemeneti vízhőmérsékleti vonal a hőszivattyú működéséhez.

MEGJEGYZÉS a használati melegvíz üzemmódhoz: a távozó víz hőmérséklete a készülék által termelt víz hőmérséklete, nem pedig a felhasználó számára elérhető használati melegvíz-hőmérséklet; a használati melegvíz-hőmérséklet valójában

3.4 Elérhető statikus nyomás

3.4.1 Hőszivattyú keringtető beltéri egység

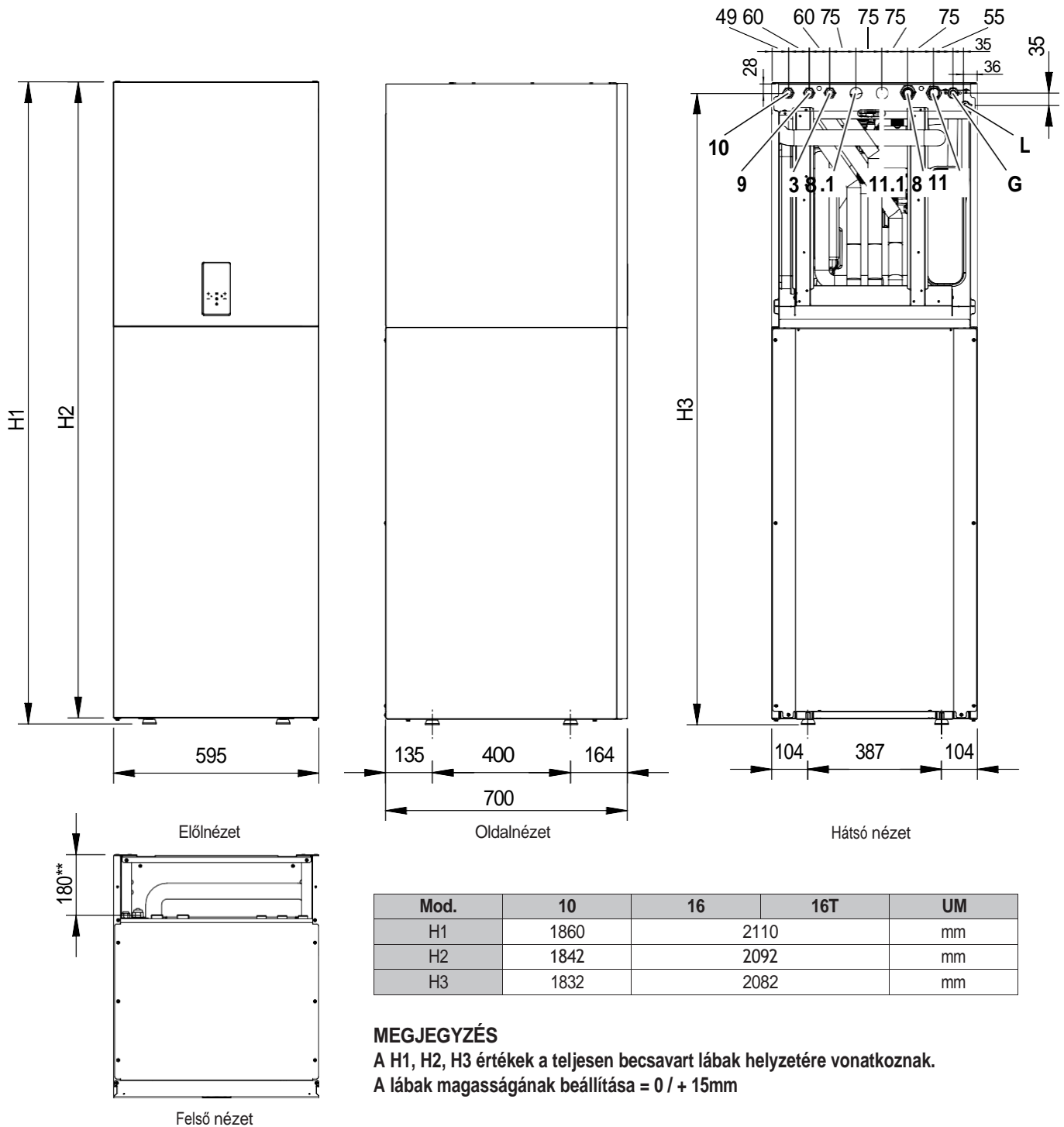


A grafikon a belső keringtető által biztosított rendelkezésre álló statikus nyomást (P_i) a maximális fordulatszámon mutatja. A belső keringtető fordulatszámát a hidronikus rendszer vezérli.

a megfelelő vízhőmérséklet-különbség biztosítása érdekében az alábbi táblázatban megadottak szerint:

$\Delta T = T_{Win} - T_{Wout}$	Hűtés üzemmód	Fűtés üzemmód	
	Minden beállított pont esetében	Beállítási pont <50°C	Beállítási pont >50°C
	5	5	8

4. MÉRETBELI ÉS FIZIKAI ADATOK



MEGJEGYZÉS

A H1, H2, H3 értékek a teljesen becsavart lábak helyzetére vonatkoznak.
A lábak magasságának beállítása = 0 / + 15mm

3. ábra - méretadatok és csatlakozások

LEGEND

- A**
3 Használati melegvíz recirkulációs cső
8 Rendszer kivezetés - Ø 1"
8.1 Rendszercsatlakozó a 2. zónához / a napelemhez - Ø 1"
9 Használati melegvíz kivezetés - Ø 3/4"
10 Használati melegvíz bemenet - Ø 3/4"
11 Rendszerbemenet - Ø 1"
11.1 Rendszerbemenet a 2. zónához / a napelemtől - Ø 1"
145 Víznyomásmérő
G Gázvezeték - Ø 15,88 (5/8")
L* Folyadékvezeték - Ø 9,52 (3/8")

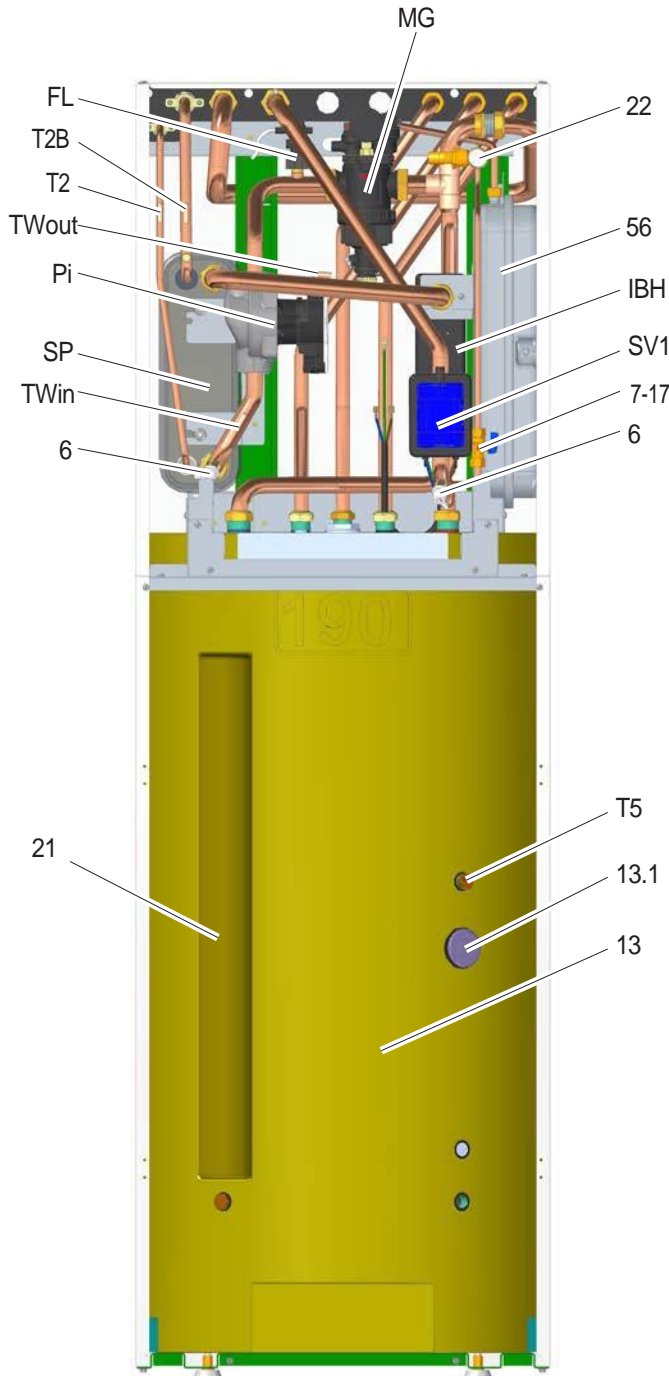
Elektromos csatlakozások

Ügyeljen arra, hogy a tápkábeleket a jelkábelektől elkülönítve tartsa. Mivel a hátsó-felső résznek nincs zárólemeze, előre láthatóan az egész területen el lehet helyezni.

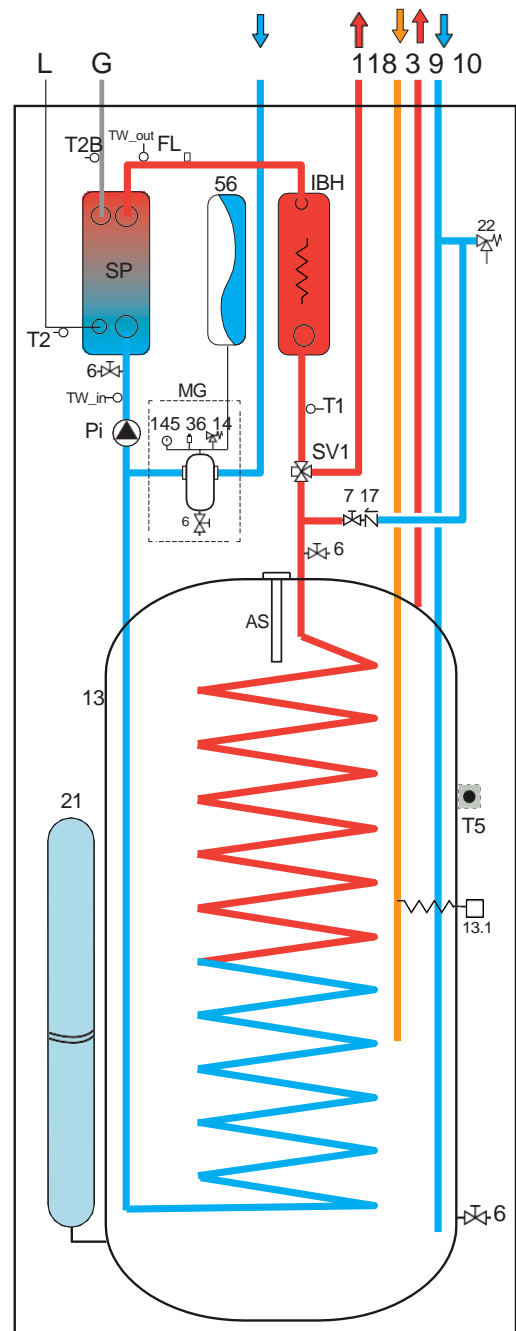
Biztonsági szelep kipufogócsövek

A rendszer és a használati melegvíz biztonsági szelepek 18 mm-es külső Ø-jű, rugalmas gumiból készült leeresztő tömlővel vannak felszerelve. Lehetőség van annak továbbítására egyetlen belső Ø 40mm-es leeresztőcsőben, mivel a hátsó-felső részen nincs zárólemez, előre láthatóan az egész területen elhelyezhető.

5. ÁLTALÁNOS NÉZET ÉS A BELSŐ EGYSÉG HIDRAULIKUS DIAGRAMJA



4. ábra - Általános nézet

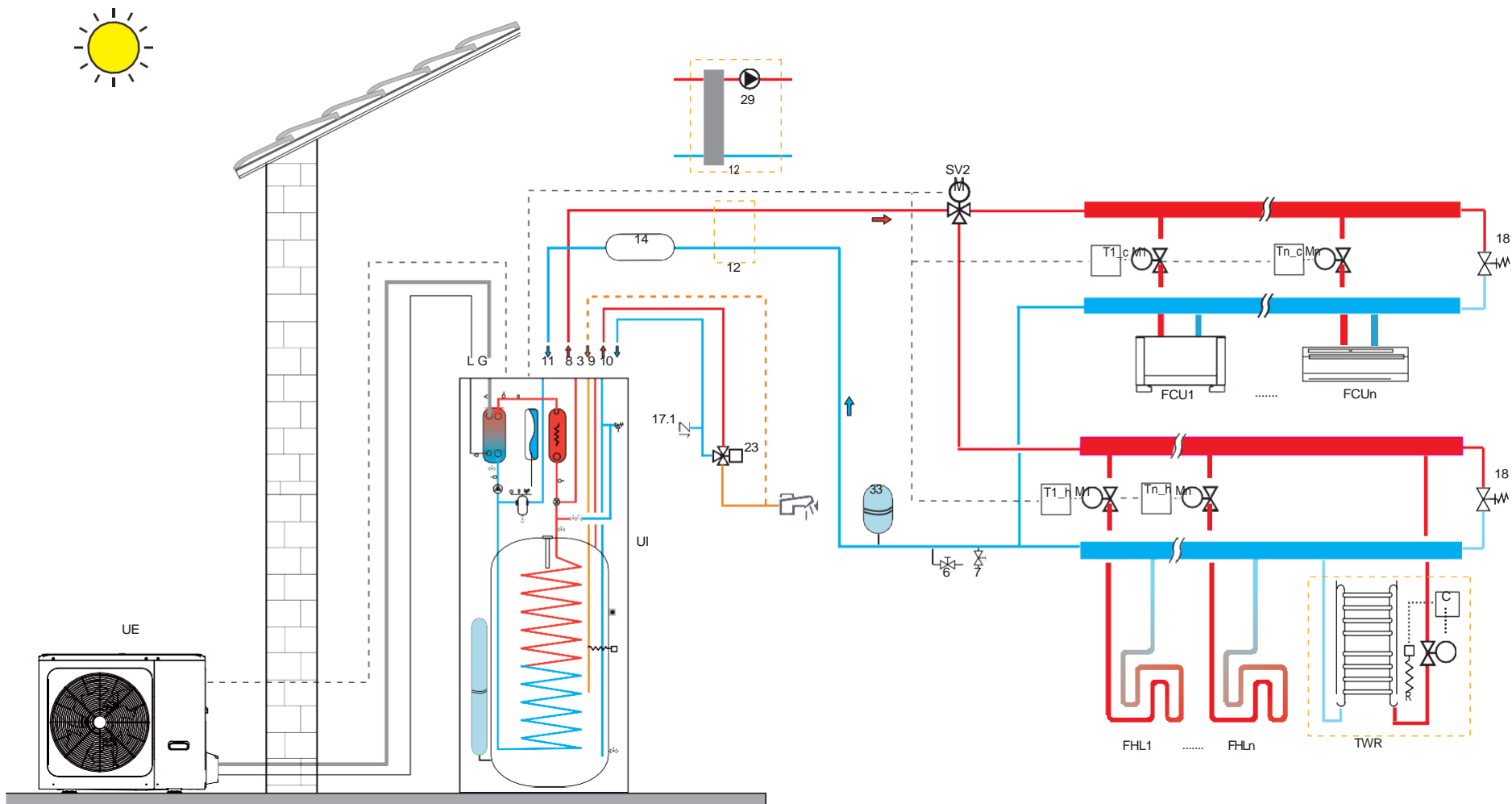


5. ábra - A beltéri egység hidraulikus diagramja

LEGEND

A	Használati melegvíz keringtető cső
3	Vízleeresztő szelep
6	Vízfeltöltő szelep
7	Rendszer kivezetés
8	Használati melegvíz kimenet
9	Használati melegvíz bemenet
10	Rendszer bemenet
11	Használati melegvíz-bojler
13	Elektromos fűtőberendezés Használati melegvíz-bojler (tartozék)
13.1	Üzem biztonsági szelep
14	Visszacsapó szelep
17	Használati melegvíz-tágulási tartály (tartozék)
21	Használati melegvíz biztonsági szelep
22	Automatikus szellőzőnyílás

AS	Aldozati anód
FL	Áramláskapcsoló
G	Gázvezeték
IBH	Üzemi elektromos fűtőberendezés
L	Folyadékvezeték
MG	Multifunkciós csoport
Pi	Vízkeringető
SP	Lemezes hőcserélő
SV1	Elterelő szelep
T1	Hőszivattyú kimeneti vízhőmérséklet szonda
T2	Hőszivattyú folyékony hűtőközeg hőmérséklet szonda
T2B	Hőszivattyú gáz hűtőközeg hőmérséklet szonda
TW_in	Lemezes hőcserélő víz bemeneti hőmérséklet szonda
TW_out	Lemezes hőcserélő vízkifolyó hőmérséklet szonda



> KEY

- 3 Használati melegvíz recirkulációs cső
- 6 Vízleeresztő szelep
- 7 Vízfeltöltő szelep
- 8 Üzem kimeneti nyílása
- 9 Használati melegvíz kimenet
- 10 Használati melegvíz bemenet
- 11 Üzem beömlőnyílás
- 12 Hidraulikus szepeparátor és nyomásfokozó szivattyú (nem tartozék), értékelje a szükségességet. a telepítéshez, ha a víznyomás nagymértékben csökken az üzemben.
- 13 Használati melegvíz-bojler
- 13.1 Elektromos fűtőberendezés Használati melegvíz-bojler (tartozék)
- 14 Növényi víztartály (tartozék)

- 17.1 Visszacspószelő (nem tartozék)
- 18 Bypass szelep (nem tartozék)
- 21 Használati melegvíz-tágulási tartály (tartozék)
- 22 Használati melegvíz biztonsági szelep
- 23 Termosztikus keverőszelep (nem tartozék)
- 33 Növénybővítő váza (nem tartozék)
- 37 Napkollektoros áramkör bővítő váza (nem tartozék)
- FCU 1...n Légterminál: csak sugárzó padlófűtéssel történő hűtésre használható. vagy hűtésre és fűtésre padlószugárzó nélkül
- FHL 1...n Sugárzó padló / radiátoros fűtés csak zónákban
- G Gázvezeték
- L Folyékony vonal
- P_o Külső szivattyú (nem tartozék), az esetleges beépítési igény felmérése nélkül

- P_s Napkollektoros vízszivattyú (nem tartozék)
- SV2 Háromutas szelep fűtési/hűtési zónához (nem tartozék)
- T1_c - Tn_c Hűtőkérés helyiségtermostát (nem tartozék)
- T1_h - Tn_h Fűtőkérés helyiségtermostát (nem tartozék)
- Ts Hőmérsékletmérő szonda a napelemhez (tartozék)
- TWR Törülközőmelegítő beépítése a fürdőszobában: ha a fűtéshez csatlakozik rendszerbe egy elektromos fűtőberendezést (R) kell beépíteni, amelyet a vezérlés (C), amely egyidejűleg zárja a szelepet (M); ha nem csatlakozik a a rendszer fűtését csak az elektromos fűtőberendezés (R) biztosítja, amely működtethető az ellenőrzés (C)
- UI Belső egység
- UE Külső egység
- Elektromos csatlakozások

7. BEÁLLÍTÁS

7.1 Ellenőrzések a érkezéskor

A készülék átvételekor feltétlenül ellenőrizze, hogy a kísérő dokumentumon feltüntetett összes anyagot megkapta-e, és hogy nem sérült-e meg a szállítás során. Ha igen, akkor a feladó állapotba meg az elszendvedett kár mértékét, és eközben értesítse ügyfélszolgálati irodánkat. Csak ilyen módon és időben történő fellépés esetén lehetséges a hiányzó anyag vagy a kár megtérítése.

7.1.1 Csomagolás és tárolás

A beltéri egységeket fa raklapra helyezik, és kartondobozokkal védik (4 szögletes és 1 a tetején), és műanyag fóliával csomagolják.

A készüléket 4 fémkonzol rögzíti a raklaphoz (lásd a "7. ábra - A rögzítő konzolok eltávolítása" című részt).

A beltéri egységeket targoncával kell kezelni.

A tárolási hőmérsékletnek -25°C és 55°C között kell lennie.



MEGJEGYZÉS

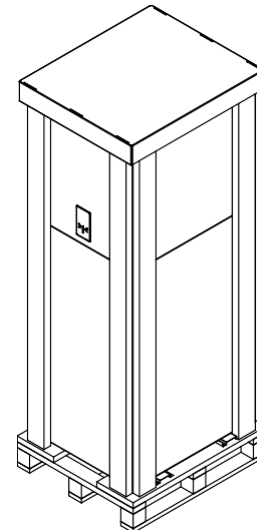
A csomagolást ne dobja ki a környezetbe.

A csomagolóanyagot ne dobja ki, ne hagyja ott, és ne hagyja gyermekek számára elérhető közelségben, mivel potenciális veszélyforrást jelenthet.

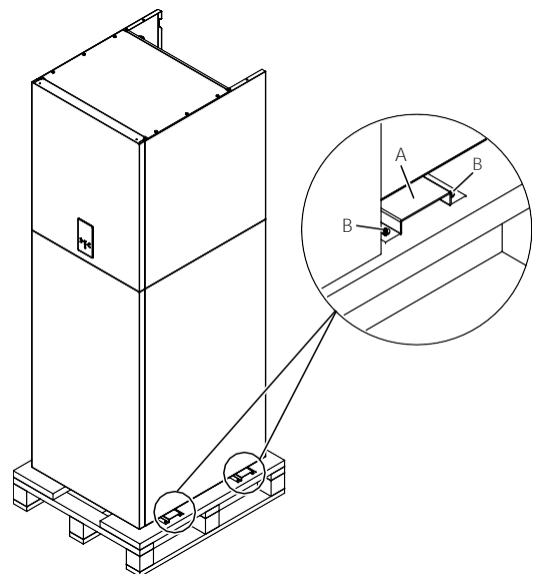
Miután kiválasztotta a készülék telepítési helyét (lásd a vonatkozó fejezeteket), a beltéri egység kicsomagolásához az alábbiak szerint járjon el.

Telepítési követelmények

- A kiszállításkor a készüléket ellenőrizni kell, és az esetleges sérüléseket azonnal jelenteni kell a fuvarozó kárrendezési megbízottjának.
- Ellenőrizze, hogy a beltéri egység minden tartozéka mellékelve van-e.
- A készüléket az eredeti csomagolásban a lehető legközelebb hozza a végleges beépítési helyhez, hogy a szállítás során ne sérüljön meg.



6. ábra - Csomagolt belső egység



7. ábra - A rögzítő konzolok eltávolítása

7.1.2 A telepítési hely és a minimális működési terület kiválasztása a beltéri egység számára



FIGYELMEZTETÉS

A készülékben gyúlékony hűtőközeg van, ezért jól szellőző helyen kell telepíteni. Ha a készüléket belsejében helyezik el, akkor az EN378 szabványnak megfelelően további hűtőközeg-érzékelő készüléket és szellőztető berendezést kell felszerelni. Feltétlenül tegyen megfelelő intézkedéseket annak megakadályozására, hogy a készüléket kisállatok menedékként használják.

Az elektromos alkatrészekkel érintkező kis állatok meghibásodást, füstöt vagy tüzet okozhatnak. Kérjük, utasítsa az ügyfelet, hogy tartsa tisztán a készülék körüli területet.

A berendezés nem robbanásveszélyes környezetben való használatra készült.

- Válasszon olyan telepítési helyet, ahol a következő feltételek teljesülnek, és amely megfelel az ügyfél jóváhagyásának.
 - Jól szellőző helyek.
 - Biztonságos helyek, amelyek elviselik a készülék súlyát és rezgését, és ahol a készülék egyenesen magasságban telepíthető.
 - Olyan helyek, ahol nincs lehetőség gyúlékony gáz vagy termékszivárgás kialakulására.
 - Olyan helyek, ahol a kiszolgáló hely jól biztosítható.
 - Olyan helyek, ahol az egységek csővezeték- és vezetékossza a megengedett tartományon belül van.
 - Olyan helyek, ahol a készülékből szivárgó víz nem okozhat kárt a helyszínen.
 - Olyan helyek, ahol az esőt a lehető legjobban el lehet kerülni.
 - Ne telepítse a készüléket olyan helyekre, amelyeket gyakran használnak munkaterületként. Olyan építési munkák (pl. csiszolás stb.) esetén, ahol sok por keletkezik, a készüléket le kell takarni.
 - Ne helyezzen semmilyen tárgyat vagy berendezést a készülék tetejére (felső lemez).
 - Ne másszon, üljön vagy álljon a készülék tetejére.
 - Ügyeljen arra, hogy a hűtőközeg szivárgása esetén a vonatkozó helyi törvényeknek és előírásoknak megfelelően megfelelő óvintézkedéseket tegyen.
 - Ne telepítse a készüléket a tenger közelében vagy olyan helyen, ahol korróziós gáz van.

A beszerelés helyének mentesnek kell lennie poroktól, gyúlékony tárgyaktól vagy anyagoktól, illetve maró gázoktól.

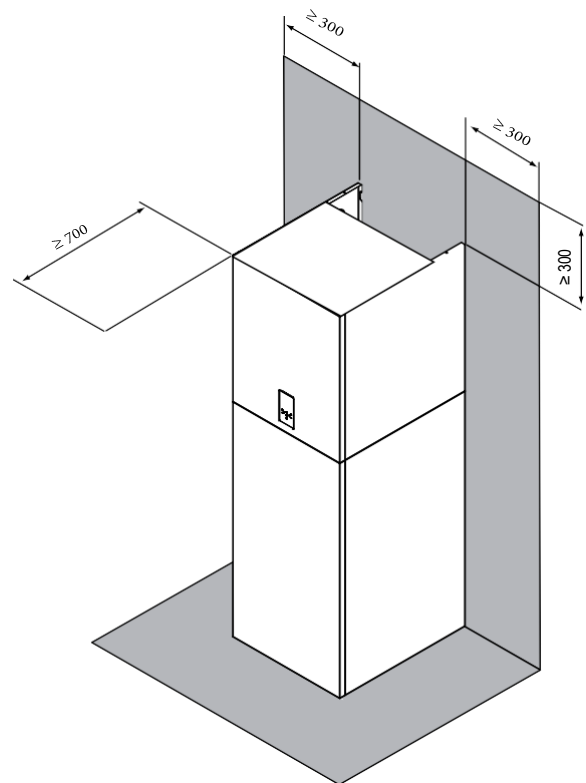
A készüléket padlóra történő beépítésre tervezték. Ellenőrizze, hogy a padló ellenáll-e a az egység működési súlya.

MEGJEGYZÉS

A burkolat leszerelésénél és a szokásos karbantartási tevékenységeknél be kell tartani a minimális üzemi tereket.

Válasszon ki egy olyan telepítési helyet, ahol a következő feltételek teljesülnek:

- Hely, amely lehetővé teszi a csövek maximális megengedett hosszának tiszteletben tartását, a hőmérséklet-szondák egységéhez való csatlakoztatását, a távvezérlést stb. ...
- Ne helyezzen tárgyakat vagy berendezéseket a készülék tetejére.
- Győződjön meg arról, hogy a helyi törvények és rendeletek által előírt, a hűtőközeg esetleges szivárgására vonatkozó összes óvintézkedést és előírást megfelelően alkalmazzák.



8. ábra - a beltéri egység minimális működési területe

VIGYÁZAT

A beltéri egységet vízálló helyen kell elhelyezni, különben a készülék és a kezelő biztonsága nem biztosítható.

- A beltéri egységet olyan beltéri helyre kell falra szerelni, amely megfelel az alábbi követelményeknek:
- A telepítés helye fagymentes.
- A készülék körüli tér megfelelő a kiszolgáláshoz, lásd a 8. ábrát.
- A készülék körüli tér lehetővé teszi a megfelelő légáramlást.
- A nyomáscsökkentő szelepek lefűtésére is van lehetőség.

VIGYÁZAT

Amikor a készülék hűtési üzemmódban működik, kondenzátum csepeghet a vízbeömlő és vízkimeneti csövekből. Kérjük, győződjön meg arról, hogy a lecseppenő kondenzvíz nem okoz kárt a bútorokban és más eszközökben.

- A telepítési felület egy sík és függőleges, nem éghető fal, amely képes elviselni a készülék működési súlyát.
- Minden csővezeték hosszát és távolságát figyelembe vettük.

7.2 Minimális növényi víztartalom

A beltéri egység műszaki adatai	10	16	16T	UM
Minimális növényi víztartalom	15		25	I

7.3 A hűtőközeg csövek hosszára és magasságkülönbségére vonatkozó korlátok

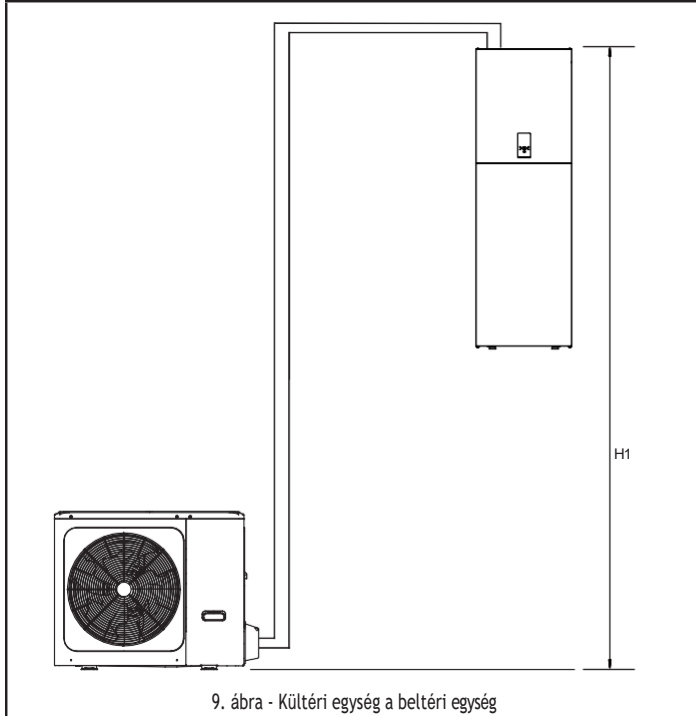
A beltéri és a kültéri egység közötti hűtőközegcsövek hosszának a lehető legrövidebbnek kell lennie, és minden esetben a maximálisan megengedhető hőmérsékletnek való megfelelés korlátozza.

az egységek közötti magasságkülönbség értékek.

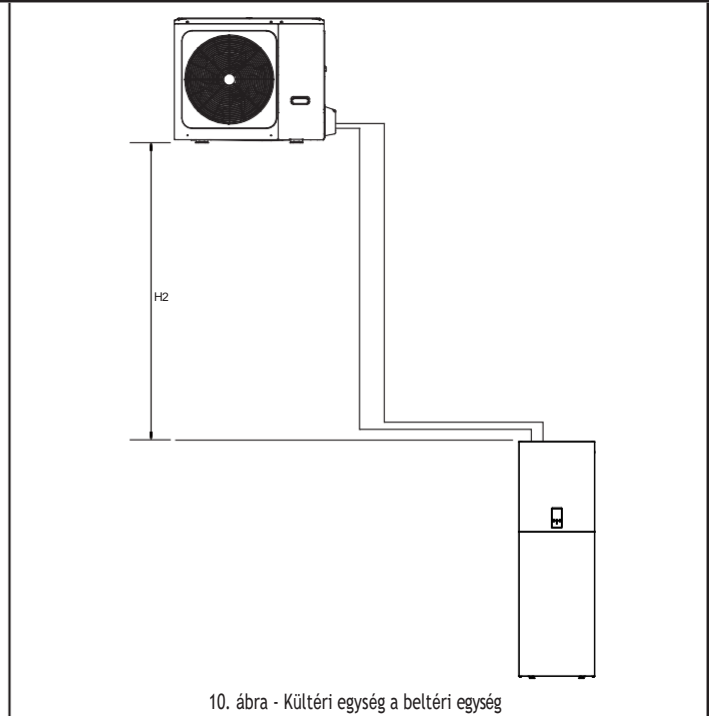
Az egységek közötti magasságkülönbség (H1,H2) és a csőhossz (L) csökkentése korlátozza a terhelési veszteségeket, következésképpen növeli a rendszer teljes hatásfokát.

a gépet.

Tartsa be a következő táblázatokban megadott határértékeket.



9. ábra - Kültéri egység a beltéri egység



10. ábra - Kültéri egység a beltéri egység

Kültéri egység	4	6	8	10	12	14	16	12T	14T	16T	UM
Folyékony hűtőközeg csatlakoztatása	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	SAE
Gáz hűtőközeg csatlakoztatása	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	SAE
Szabványos hűtőközeg töltet (R32)	1,5	1,5	1,65	1,65	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	kg

Beltéri egység	10				16				16T			UM
Folyékony hűtőközeg csatlakoztatása	3/8" ⁽¹⁾	3/8" ⁽¹⁾	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	SAE
Gáz hűtőközeg csatlakoztatása	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	SAE

⁽¹⁾ A kültéri egységekhez való illesztéshez mod. 4-6-hoz egy 3/8" SAE-ről 1/4" SAE-re való redukciós szerelvényt biztosítunk a folyadékvezeték Ø 6,35-ös méretéhez.

Hűtőanyag csövek	4	6	8	10	12	14	16	12T	14T	16T	UM
Folyékony hűtőközeg cső (külső átmérő)	6,35	6,35	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	mm
Gáz hűtőközegcső (külső átmérő)	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88	mm
Maximális csőhossz standard hűtőközeggel díj	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	m
Hűtőközegdíj minden méterenként több mint 15m hosszúság	20	20	38	38	38	38	38	38	38	38	g/m
Maximális hosszúság a beltéri és a kültéri egység között	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	m
Maximális magasságkülönbség (H1)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	m
Maximális magasságkülönbség (H2)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	m

Ha a készülékeknek a fent megadott specifikációkon túl kell működniük, a szükséges módosítások miatt vegye fel a kapcsolatot műszaki osztályunkkal.



MEGJEGYZÉS

Az R32 hűtőközeget tartalmazó hűtőközeg-csővek, amelyek a hűtőrendszer alkatrészeit kötik össze, nem tekinthetők a kiszivárgó hűtőközeg forrásának a készülékben lévő potenciális gyújtóforrásokhoz viszonyított tűz- vagy robbanásveszély értékelése szempontjából, ha a készülék értékelendő területén lévő csővezetékek megfelelnek az alábbiak közül valamelyiknek;

nincsenek csatlakozó kötések;

nincs olyan kanyar, amelynek középvonalbeli kanyarodási sugara kisebb, mint a cső külső

átmérőjének 2,5-szerese; védve van a normál működés, szervizelés vagy karbantartás során

bekövetkező esetleges sérülésektől.



VIGYÁZAT

Annak megakadályozására, hogy a hűtőközeg csővezeték hegesztés közben belül oxidálódjon, nitrogént kell tölteni, különben az oxid eltömíti a keringető rendszert.

A légzáró vizsgálathoz nyomás alatt lévő nitrogént [4,3MPa (43bar) R32 esetén]

kell használni. A nyomás alatt lévő nitrogén feltöltése előtt húzza meg a

magas/alacsony nyomású szelepeket.

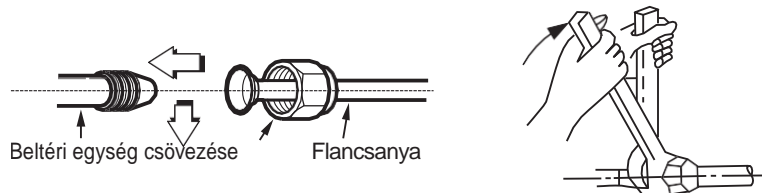
Töltse fel a nyomástartó nitrogént a nyomószelepek csatlakozójából.

A légmentes vizsgálathoz soha nem szabad oxigént, gyúlékony gázt vagy mérgező gázt használni.

7.4 Hűtőközeg csatlakozások

A hűtőközegcsővek csatlakoztatásakor tartsa be a következő előírásokat:

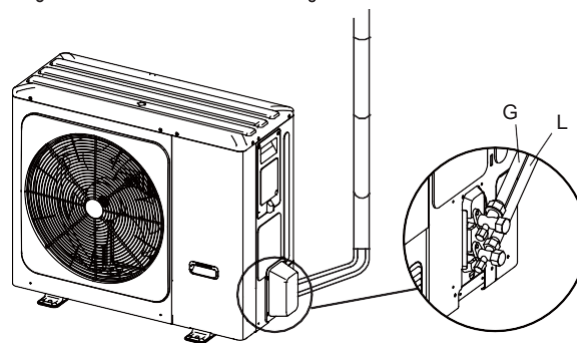
- Győződjön meg arról, hogy a hűtőközegcsővek elviselik a hűtőközeg maximális nyomását (PS= 4,3MPa).
- Győződjön meg róla, hogy nincs szennyeződés vagy víz, mielőtt a csővezetékeket a kültéri és a beltéri egységhez csatlakoztatja.
- Mossa át a csőveket nagynyomású nitrogénnel, soha ne használja a kültéri egység hűtőközegét.
- Egyeztesse a korábban kibővített cső végeit a beltéri egységeken lévő csatlakozások végeivel (lásd a L e G rész "3. ábra - méretadatok és csatlakozások" című részét a 87. oldalon).
- Kézzel húzza meg a csatlakozót, majd egy megfelelő csavarkulcs segítségével húzza meg.



11. ábra -

A kültéri egységhez

- Egyeztesse a korábban kibővített cső végeit a kültéri egységen lévő csapok végeivel.
- A szerelvényt kézzel csavarja be, majd egy megfelelő csavarkulccsal húzza meg.



12. ábra -

A védősapka egyszer használatos, nem használható újra. Ha eltávolítják, újjal kell helyettesíteni.

Külső átmérő.	Meghúzási nyomaték (Nm)	További meghúzási nyomaték (Nm)
Ø 6.35	15	16
Ø 9.52	25	26
Ø 15.88	45	47



VIGYÁZAT

Kérjük, figyeljen arra, hogy elkerülje az alkatrészeket, ahol csatlakozik a csatlakozó csővekhez.

Annak megakadályozására, hogy a hűtőközeg csővezeték hegesztés közben belül oxidálódjon, nitrogént kell tölteni, különben az oxid eltömíti a keringtető rendszert.

7.4.1 Légi vizsgáló és szivárgásérzékelés

A rendszer vákuumba helyezése előtt célszerű meggyőződni arról, hogy a hűtőközegkör tömör, beleértve a csövek és a beltéri egység közötti csatlakozókötéseket is. A következőképpen járjon el:

- A kültéri egység szerviszzelepeinek teljes elzárása mellett távolítsa el a kupakot a szervizcsapról (1. rész - 13. ábra) és a gázszelep csatlakozóját (2. rész - 13. ábra).
(a nagyobbik)
- Csatlakoztassa a szervizszelepet egy manometrikus egységhez és egy oxigénmentes nitrogén (OFN) palackhoz.
- A palackban lévő oxigénmentes nitrogén (OFN) segítségével állítsa a rendszert maximum 43 bar (44 kg/cm^2) nyomás alá.
- Folyékony szappannal ellenőrizze, hogy az illesztések tömörök és szivárgásmentesek-e.

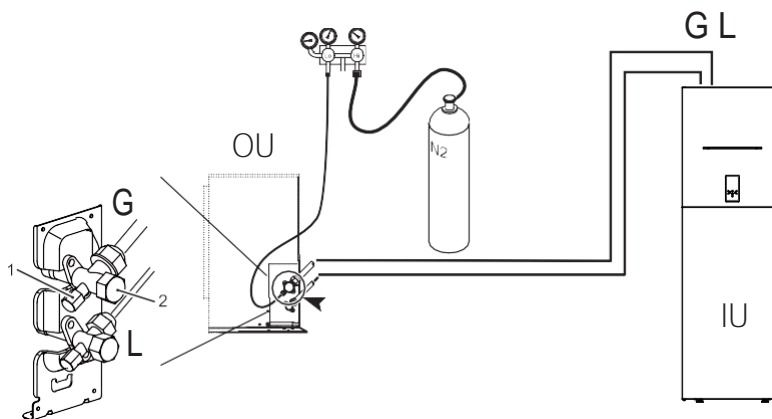
Tartsa függőlegesen a palackot a nyomás alá helyezés során, hogy megakadályozza a folyékony nitrogén beszivárgását a rendszerbe!

- Ellenőrizze a kültéri és a beltéri egység összes csatlakozókötését, hogy azok tömörök-e. Szivárgás esetén buborékok képződnek. Ha buborékok jelennek meg, akkor győződjön meg róla, hogy a csatlakozókat meghúzták, és hogy a fáklyák megfelelő alakúak.
- Törölje le a folyékony szappant egy ronggyal.
- Csökkentse a nitrogén nyomását a körfolyamatban a töltőcsőnek a palackról való leoldásával.
- A nyomás csökkentése után csatlakoztassa le a nitrogénpalackot.



VIGYÁZAT

A légmentes vizsgálathoz soha nem szabad oxigént, gyúlékony gázt vagy mérgező gázt használni.



13. ábra - Légzárósági vizsgálat és szivárgásérzékelés

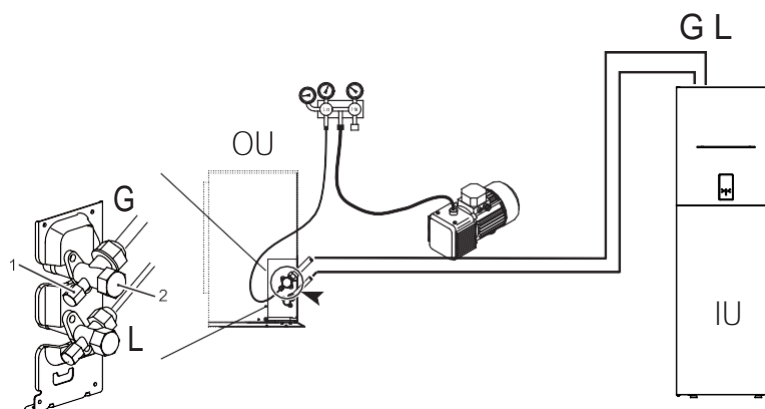
7.4.2 Levegőtisztítás vákuumszivattyúval

A hűtőkörben lévő levegő és nedvesség károsítja a készülék működését, például a következőkkel: megnövekedett nyomás, csökkent hatásfok, jégképződés a kapillárison és a hűtőkörben.

későbbi eltömődése, korrózió az áramkörben.

Ezért a csatlakozó csövekben és a beltéri egységben vákuumot kell létrehozni. A következőképpen járjon el:

- Csatlakoztassa a korábban leírt töltőcsövet a vákuumszivattyúhoz.
- Kapcsolja be a relatív gombot a monométeres egységen, hogy a szivattyú hozzáférjen a hűtőkörhöz.
- Várjon, amíg a nyomásmérő által mért nyomásszint 3 mm Hg (400 Pa) körül van.
- Amint elérte a kívánt vákuumértéket, zárja el a csatlakozócsapot és állítsa le a vákuumszivattyút.



14. ábra - Levegőtisztítás vákuumszivattyúval

Megjegyzés:

OU = Kültéri egység

IU = Beltéri egység

7.4.3 Hőszigetelés

Annak érdekében, hogy a berendezés működése során a csatlakozó csővezetékéből a hideg vagy a hő ne kerüljön a külső környezetbe, kérjük, tegye meg a szükséges intézkedéseket.

a gázcső és a folyadékcső szigetelési intézkedései külön-külön.

- 1) A gázoldali csőnek zárt cellás habosított szigetelőanyagot kell használnia, amelynek tűzgátló tulajdonsága B1 fokozatú, hőállósága pedig 120 °C feletti.
- 2) Ha a rézcső külső átmérője $\leq \Phi 12,7$ mm, a szigetelőréteg vastagsága legalább több mint 15 mm; Ha a rézcső külső átmérője $\geq \Phi 15,9$ mm, a szigetelőréteg vastagsága legalább több mint 20 mm.
- 3) A hőszigeteléshez használjon hőszigetelő anyagokat a beltéri egység csöveinek csatlakozó részeihez való távolság nélküli hőszigeteléshez.

7.4.4 Hozzáadandó hűtőközeg mennyisége

Számítsa ki a hozzáadott hűtőközeg mennyiségét a kültéri egység és a beltéri egység közötti folyadékoldali cső átmérője és hossza alapján.

Ha a folyadék oldali cső hossza kevesebb, mint 15 méter, akkor nem szükséges több hűtőközeget hozzáadni, így a hozzáadott hűtőközeg számításánál a folyadék oldali cső hosszából le kell vonni 15 métert.

Hozzáadandó hűtőközeg	Rendszer modell	A folyadékcső teljes hossza L (m)	
		≤ 15 m	> 15 m
Összesen további hűtőközeg	4/6	0g	(L-15)×20g
	8/10/12/14/16/12T/14T/16T	0g	(L-15)×38g

7.5 Hidraulikus csatlakozások



VIGYÁZAT

A biztonsági szelep kivezetését tölcserhez vagy gyűjtőcsőhöz kell csatlakoztatni, hogy a fűtőkörben fellépő túlnyomás esetén a víz ne spricceljen a padlóra. Ellenkező esetben, ha az ürítőszelep bekapcsol és elárasztja a helyiséget, a gyártó nem vonható felelősségre.



MEGJEGYZÉS

A telepítés előtt alaposan öblítse át a rendszer összes csövét, hogy eltávolítsa a maradékokat vagy szennyeződések, amelyek befolyásolhatják a készülék megfelelő működését.

A meglévő létesítményekben a generátorok cseréje esetén a rendszert teljesen ki kell üríteni és meg kell tisztítani az iszaptól és a szennyező anyagoktól. Ehhez csak olyan, fűtési rendszerekhez garantáltan megfelelő termékeket használjon (lásd a következő fejezetet), amelyek nem károsítják a fémeket, műanyagokat vagy gumit.

A gyártó nem vállal felelősséget a generátorban a rendszer megfelelő tisztításának elmulasztása miatt keletkezett károkért.



MEGJEGYZÉS

Mivel a készülék kötése sárgarézből készülnek, és a sárgaréz könnyen deformálódó anyag, a hidraulikus áramkör csatlakoztatásához megfelelő szerszámokat kell használni, a nem megfelelő szerszámok károsítják a csöveket.

Készítse el a csatlakozásokat a megfelelő pontokhoz (lásd "3. ábra - méretadatok és csatlakozások" a 87. oldalon) és a készüléken megadott szimbólumokhoz.

7.5.1 Fagyálló üzem, fagyálló folyadékok, adalékanyagok és inhibitorok

Szükség esetén fagyálló folyadékok, adalékanyagok és inhibitorok csak akkor használhatók, ha az ilyen folyadékok vagy adalékanyagok gyártója garantálja, hogy azok megfelelőek, és nem okoznak kárt a hőcserélőben vagy a kazán/hőszivattyú és a berendezés más alkatrészeiben és/vagy anyagaiban. Ne használjon olyan általános fagyálló folyadékokat, adalékanyagokat vagy inhibitorokat, amelyek nem kifejezetten a fűtési rendszerekben való használatra készültek, és nem kompatibilisek a kazán/hőszivattyú és a berendezés anyagaival.

Csak olyan kondicionálószerkeket, adalékanyagokat, inhibitorokat és fagyálló folyadékokat használjon, amelyeket a gyártó a fűtési rendszerekben való használatra alkalmasnak nyilvánított, és amelyek nem okoznak kárt a

hőcserélő vagy a kazán és a berendezés egyéb alkatrészei és/vagy anyagai.

A kémiai kondicionálószerkeket biztosítani kell a víz teljes oxigénmentesítését, tartalmazniuk kell a sárga fémek (réz és ötvözetek) speciális védelmét, a vízkő elleni szennyeződésgátlókat, semleges pH-stabilizátorokat, valamint alacsony hőmérsékletű rendszerekben speciális biocidokat a fűtési rendszerekben való használatra.

Ajánlott kémiai kondicionálószerke:

SENTINEL X100 és SENTINEL X200

FERNOX F1 és FERNOX F3

7.5.2 Víz szűrő

A készülék alapfelszereltségként egy vízmű multifunkciós csoporttal (mechanikus szűrő, mágneses gyűrű és szennyeződésleválasztó) van felszerelve, automatikus szellőztetővel, vízelőkészítővel, vízsűrővel és vízsűrővel.

biztos mérőműszer és 3 bar biztonsági szelep.



MEGJEGYZÉS

A fenti követelmények be nem tartása miatt a beltéri egység cserefelületein lerakódások jelenléte a garancia elvesztését vonja maga után.

7.5.3 Típek a sikeres telepítéshez

A hidraulikus üzem helyes kialakítása és telepítése érdekében tartsa be a biztonsági kérdésekre vonatkozó helyi törvényeket és a hangot.

Az alábbi információk a készülék helyes telepítéséhez szükségesek.

- Mielőtt a készüléket a berendezéshez csatlakoztatná, mossa át megfelelően a csöveket tiszta vízzel, töltsen meg és ürítse ki, valamint tisztítsa meg a szűrőket.
- Csak ezután folytassa az egységnek a berendezéshez való csatlakoztatását; ez a művelet elengedhetetlen a megfelelő indítás biztosításához, anélkül, hogy ismételt leállásokra lenne szükség a berendezés tisztításához.
- szűrő, a hőcserélők és más alkatrészek károsodásának lehetséges kockázatával.
- Szakképzett személyzet ellenőrizze a víz vagy a felhasznált keverék minőségét; kerülje a szerves sók, a biológiai terhelés (moszatok stb.), a lebegő szilárd anyagok, az oldott oxigén és a pH jelenlétét. A nem megfelelő jellemzőkkel rendelkező víz a szűrő gyors elszennyeződése miatt a nyomásesés növekedését, az energiahatékonyság csökkenését és a korrozív tünetek növekedését okozhatja, ami károsíthatja a készüléket.
- A csöveknek a lehető legkevesebb kanyarral kell rendelkezniük a terhelési veszteségek minimalizálása érdekében, és megfelelő alátámasztással kell rendelkezniük annak érdekében, hogy az unait csatlakozások ne legyenek túlzottan megterhelve.
- Szereljen be- és kikapcsoló szelepeket a szervizelendő alkatrészek közelébe, hogy a karbantartási munkálatok elvégzésekor elszigetelje őket, és lehetővé tegye a cseréjüket az üzem leállítás nélkül.
- A csövek leválasztása és a rendszer feltöltése előtt végezzen előzetes ellenőrzést, hogy megbizonyosodjon arról, hogy nincs szivárgás.
- Szigetelje el az összes hűtővízcsövet, hogy megakadályozza a kondenzáció kialakulását a csövek mentén. Győződjön meg arról, hogy a felhasznált anyag gőzgátló típusú, ennek hiányában a szigetelést megfelelő védelemmel fedje le. Győződjön meg arról is, hogy a szellőzőszelepek a szigetelésen keresztül hozzáférhetők.
- A kör nyomás alatt tartható egy (a készülékben található) tágulási edény és egy nyomáscsökkentő segítségével. Használható olyan rendszerfeltöltő berendezés, amely automatikusan, egy nyomásérték alatt gondoskodik a kívánt nyomás betöltéséről és fenntartásáról.
- Ellenőrizze, hogy a berendezés minden alkatrésze képes-e elviselni a maximális statikus nyomást (a kiszorgálandó épület magasságától függően).



MEGJEGYZÉS

Ha nincs glikol a rendszerben (fagyálló), vagy ha a készülék nem képes az esetleges áramszünetek miatt elektromos áram alatt maradni, az esetleges jegesedési problémák elkerülése érdekében télen ürítse ki a vizet.

A készülék csak zárt vízműben használható. Nyílt vízkörben történő alkalmazása a vízvezetékek túlzott korróziójához vezethet.

A vízcsatlakozásokat a készülékkel együtt szállított kilitási diagram szerint kell elvégezni a vízbevezetés és a vízkivezetés tekintetében.

Ha levegő, nedvesség vagy por kerül a vízkörforgásba, problémák léphetnek fel. Ezért a vízkör bekötésekor mindig vegye figyelembe a következőket:

Csak tiszta csöveket használjon.

A cső végét lefelé tartsa, amikor eltávolítja a csőgörcsöket.

Fedje le a cső végét, amikor a falon keresztül dugja be, hogy ne kerüljön be por és szennyeződés.

Használjon jó menettömítő anyagot a csatlakozások tömítéséhez. A tömítésnek ellen kell állnia a rendszer nyomásának és hőmérsékletének.

Nem sárgaréz fémcsővek használata esetén ügyeljen arra, hogy a galvánkorrózió megelőzése érdekében mindkét anyagot szigetelje egymástól. Soha ne használjon Zn-bevonatú alkatrészeket a vízkörben. Ezen alkatrészek túlzott korróziója léphet fel, mivel a készülék belső vízkörében rézcsöveket használnak.

7.5.4 Töltés vízzel

1. Csatlakoztassa a vízellátást a töltőszephez, és nyissa ki a szelepet.
2. Győződjön meg róla, hogy az automatikus légtelenítő szelep nyitva van (legalább 2 fordulat).
3. Töltsen fel vízzel, amíg a manométer körülbelül 2,0 bar nyomást nem mutat. A lehető legnagyobb mértékben távolítsa el a levegőt a körfolyamatból a légtelenítő szelepek segítségével. Levegő

a vízkörben jelenlévő anyagok a tartalék fűtőberendezés meghibásodását okozhatják.



MEGJEGYZÉS

A töltés során előfordulhat, hogy nem sikerül eltávolítani a rendszerben lévő összes levegőt. A fennmaradó levegő a rendszer első üzemórja alatt az automatikus légtelenítő szelepeken keresztül kerül eltávolításra. Ezt követően szükség lehet a víz feltöltésére. A manométeren jelzett víznyomás a vízhőmérséklettől függően változik (magasabb vízhőmérséklet esetén nagyobb nyomás). A víznyomásnak azonban mindig 0,3 bar felett kell maradnia, hogy elkerülhető legyen a levegő bejutása a körforgásba.

A készülék csak zárt vízműben használható. Nyílt vízkörben történő alkalmazása a vízvezetékek túlzott korróziójához vezethet:

Soha ne használjon Zn-bevonatú alkatrészeket a vízkörben. Ezen alkatrészek túlzott korróziója előfordulhat, mivel a készülék belső vízkörében rézcsöveket használnak. Ha a vízkörben 3-utas szelepet vagy 2-utas szelepet használ. A szelep ajánlott maximális átállási ideje kevesebb mint 60 másodperc legyen.

7.5.5 Vízkörös fagyásgátló védelem

A hővesztesség csökkentése érdekében minden belső hidronikus rész szigetelt. A helyszíni csővezetékeket is szigetelni kell.

A szoftver speciális funkciókat tartalmaz a hőszivattyú és a tartalék fűtőberendezés használatával, hogy megvédje az egész rendszert a befagyástól. Amikor a rendszerben a vízáramlás hőmérséklete egy bizonyos értékre csökken, a készülék felmelegíti a vizet, akár a hőszivattyú, akár az elektromos fűtőcsap, akár a tartalék fűtőberendezés segítségével. A fagyásvédelmi funkció csak akkor kapcsol ki, ha a hőmérséklet egy bizonyos értékre emelkedik.

Áramkimaradás esetén a fenti funkciók nem védik meg a készüléket a befagyástól.



VIGYÁZAT

Ha a készülék hosszú ideig nem üzemel, győződjön meg róla, hogy a készülék mindig be van kapcsolva, ha le akarja kapcsolni az áramot, a víz az

a rendszer csővezetékét tisztára kell üríteni, hogy a szivattyú és a csőrendszer ne sérüljön meg a fagyás miatt. A készülék áramellátását is le kell kapcsolni, miután a rendszerben lévő vizet tisztára ürítették.

- Előfordulhat, hogy a készülék túl sok vizet enged le a nyomáscsökkentő szelepen keresztül.
- A vízminőségnek meg kell felelnie az EN 98/83/EK irányelveknek.
- A részletes vízminőségi feltételek az EN 98/83/EK irányelvekben találhatóak.

7.5.6 Vízvezetékek szigetelés

A teljes vízkört, beleértve az összes csővezetékét, a vízvezetéseket szigetelni kell, hogy megakadályozzák a hűtési üzem során a kondenzációt és a fűtési és hűtési teljesítmény csökkenését, valamint a külső vízvezetékek téli fagyásának megakadályozását. A szigetelőanyag legalább B1 tűzállósági fokozatúnak kell lennie, és meg kell felelnie az összes vonatkozó jogszabálynak. A tömítőanyagok vastagságának legalább 13 mm-nek kell lennie, 0,039 W/mK hővezetési tényezővel, hogy megakadályozza a külső vízvezetékek befagyását.

Ha a külső környezeti hőmérséklet magasabb, mint 30 °C és a páratartalom magasabb, mint 80% RH, akkor a tömítőanyagok vastagságának legalább 20 mm-nek kell lennie. a tömítés felületén keletkező páralecsapódás elkerülése érdekében.

7.6 Elektromos csatlakozások

7.6.1 Elektromos adatok

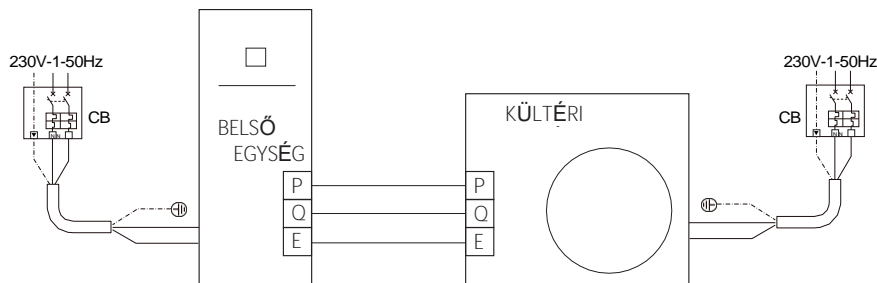
Asztal. 5 - Elektromos adatok

Beltéri egység	MOD.	10	16	16T
Tápfeszültség bemenet	"	220-240V 50 Hz	220-240V 50 Hz	380-415 3+N+PE 50 Hz
Maximális bemeneti áram	A	13	13	10
Automatikus megszakító	A	16	16	16
Tápkábel szakasz	mm ²	3x1,5	3x1,5	5x1,5

Az automatikus megszakítót az ügyfélnek kell beszereznie.

Kommunikációs kábel a beltéri és a kültéri egység között	MOD.	10	16	16T
Vezetékméret (árnyékolt kábel)	mm ²		3x0,75	

Példa egyfázisú rendszer alapcsatlakozásaira



FIGYELMEZTETÉS

A vonatkozó helyi törvényeknek és előírásoknak megfelelően a helyhez kötött vezetékbe be kell építeni egy főkapcsolót vagy más, minden póluson érintkezési elválasztással rendelkező leválasztó eszközt.

Kapcsolja ki a tápegységet, mielőtt bármilyen csatlakoztatást elvégezne.

Csak rézhuzalokat használjon. Soha ne szorítsa össze a kötegelt kábeleket, és ügyeljen arra, hogy azok ne érintkezzenek a csővezetékekkel és az éles szélekkel. Ügyeljen arra, hogy a csatlakozókra ne kerüljön külső nyomás.

Minden terepi vezetékvezést és alkatrészt engedéllyel rendelkező villanszerelőnek kell telepítenie, és meg kell felelnie a vonatkozó helyi törvényeknek és előírásoknak.

A helyszíni bekötést a készülékhez mellékelt csatlakozási rajznak és az alábbi utasításoknak megfelelően kell elvégezni.

Ügyeljen arra, hogy dedikált tápegységet használjon. Soha ne használjon más készülékkel megosztott tápegységet.

Mindenképpen hozzon létre egy alapot. Ne földelje a készüléket közművezetékhez, túlfeszültségvédőhöz vagy telefonföldeléshez. A nem megfelelő földelés áramütést okozhat.

Feltétlenül szereljen be földzárlat-megszakítót (30 mA). Ennek elmulasztása áramütést okozhat.

Ügyeljen a szükséges biztosítékok vagy megszakítók beszerelésére.



FIGYELMEZTETÉS

Az előlap eltávolítása előtt kapcsolja ki az összes áramellátást - azaz a készülék áramellátását, a tartalék fűtőberendezés és a használati melegvíz-tartály áramellátását (ha van ilyen). A készülék belsejében lévő alkatrészek forróak lehetnek.



MEGJEGYZÉS

A földzárlat-megszakítónak nagy sebességű, 30 mA-es (<0,1 s) típusú megszakítónak kell lennie.

Ez a készülék inverterrel van felszerelve. A fázist előretölt kondenzátor telepítése nemcsak a teljesítménytényezőt javító hatást csökkenti, hanem a kondenzátor rendellenes melegekedését is okozhatja a nagyfrekvenciás hullámok miatt. Soha ne telepítsen fázist előretölt kondenzátort, mivel ez balesethez vezethet.



FIGYELMEZTETÉS

Minden olyan művelet előtt, amely a fedél eltávolítását igényli, a főkapcsolón keresztül válassza le a beltéri egységet a tápellátásról.



VESZÉLYES

Zárt főkapcsoló mellett semmiképpen ne érintse meg az elektromos alkatrészeket! Fennáll az áramütés veszélye, sérülés vagy halálozás veszélyével!

A készüléket a hatályos biztonsági előírásoknak megfelelően hatékony földelési rendszerhez kell csatlakoztatni. A földelési rendszer hatékonyságát és alkalmasságát szakképzett szakemberrel ellenőriztesse, a gyártó nem vállal felelősséget a rendszer földelésének hiányosságából eredő károkért.

A beltéri egységet előre bekötik, és hárompólusú vagy ötpólusú kábellel látják el, dugó nélkül, az elektromos vezetékhez való csatlakoztatáshoz. A hálózathoz való csatlakozásokat állandó csatlakozással kell elvégezni, és olyan kapcsolóval (2 pólusú vagy 4 pólusú) kell ellátni, amelynek érintkezői legalább 3 mm-es nyílással rendelkeznek, és egy automatikus áramkör-megszakítót (lásd "5. táblázat - Elektromos adatok" a 97. oldalon) kell közbeiktatni a beltéri egység és a vezeték közé.

Egyfázisú egységekhez (10. és 16. mod.)

Ügyeljen arra, hogy az elektromos vezetékhez való csatlakozásoknál tartsa be a polaritást (LINE: barna vezeték / NEUTRAL: kék vezeték / GROUND: sárga-zöld vezeték).

Háromfázisú egységekhez (16T modul)

Ügyeljen arra, hogy az elektromos vezetékhez való csatlakozásoknál tartsa be a polaritást (L1-L2-L3 - N - PE).



VESZÉLYES

A készülék tápkábelét a felhasználónak NEM szabad kicserélnie. Ha a kábel megsérül, kapcsolja ki a készüléket, és a kábelt csak szakképzett szakemberrel cseréltesse ki. Csere esetén csak a "HAR H05 VV-F" 3x0,1,5 mm² (10 és 16-os mod.) vagy 5x1,5 mm² (16T mod.) kábelt használja, amelynek maximális külső átmérője 11 mm.

7.6.2 Hogyan lehet hozzáférni az elektromos dobozhoz

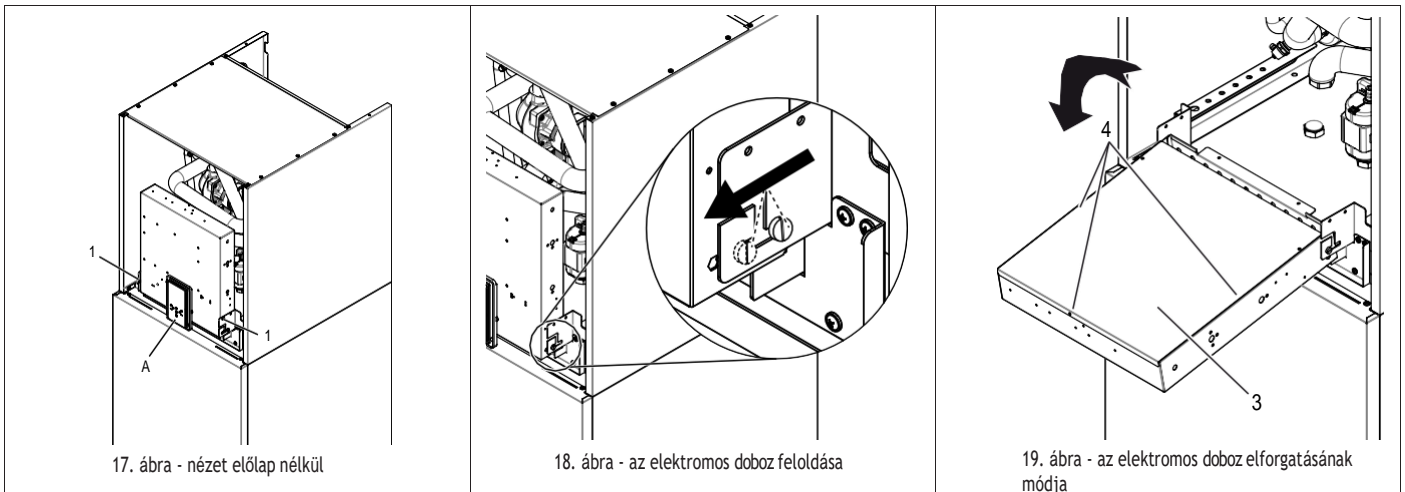
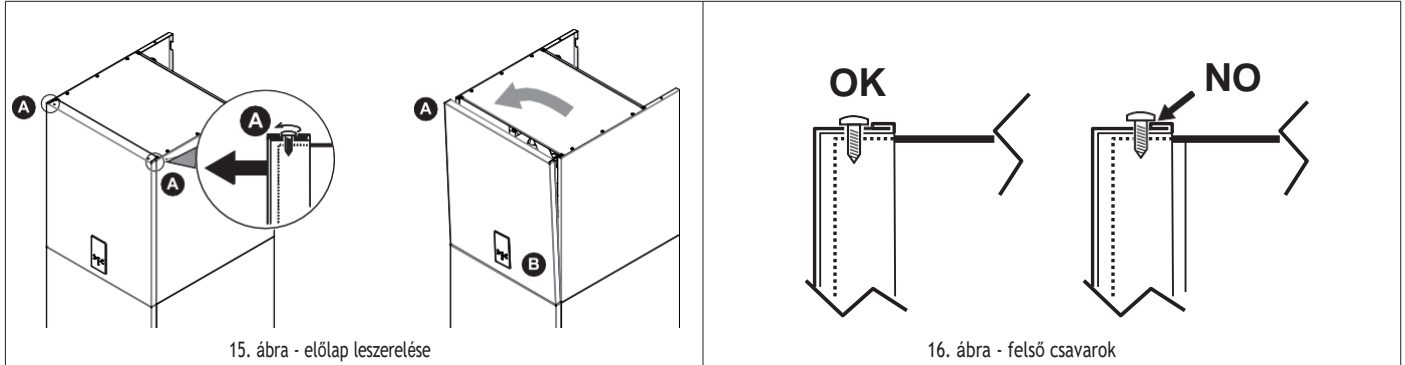
1. A beltéri egység előlapjának leszerelése:

- Részben csavarja ki az A csavarokat (lásd "15. ábra - előlap leszerelése").
- Húzza ki a B panelt, és oldja ki a felső rögzítésekből (lásd "15. ábra - előlap leszerelése").

2. A csatlakozásokat a jelen kézikönyvben található elektromos működési rajz alapján végezze el.

3. Az előlap összeszereléséhez fordított sorrendben járjon el. Győződjön meg róla, hogy megfelelően csatlakozik a felső rögzítéshez, és teljesen az oldallapokon nyugszik. A

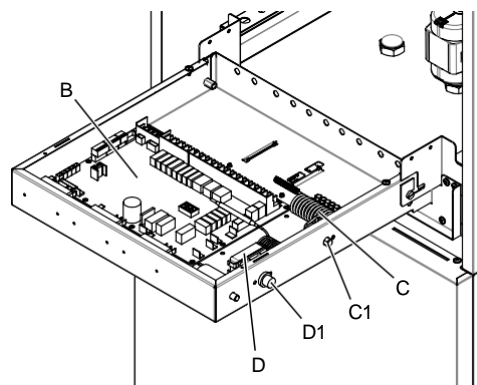
az "A" csavar feje a meghúzás után nem kerülhet az alsó hajlítási ütköző alá (lásd "16. ábra - felső csavarok rögzítése").



A beltéri egység csatlakozóihoz való hozzáféréshez csavarja ki a két csavart (1. rész - 17. ábra) az elektromos doboz alatt, majd fogja meg az elektromos dobozt, és oldja ki (18. ábra), majd forgassa előre (19. ábra). Távolítsa el a 4 csavarral (4. rész - 19. ábra) rögzített hátsó fémlemezt (3. rész - 19. ábra).

Legenda:

- A Kijelzőpanel és billentyűzet (17. ábra)
- B Elektronikus hidronikus tábla (20. ábra)
- C Biztonságos termikus kikapcsolás egyfázisú elektromos fűtőberendezéshez kézi visszaállító gombbal (C1 alkatrész, 20. ábra)
- D Háromfázisú elektromos fűtőberendezés biztonságos hőkioldója kézi visszaállító gombbal (D1 alkatrész, 20. ábra)

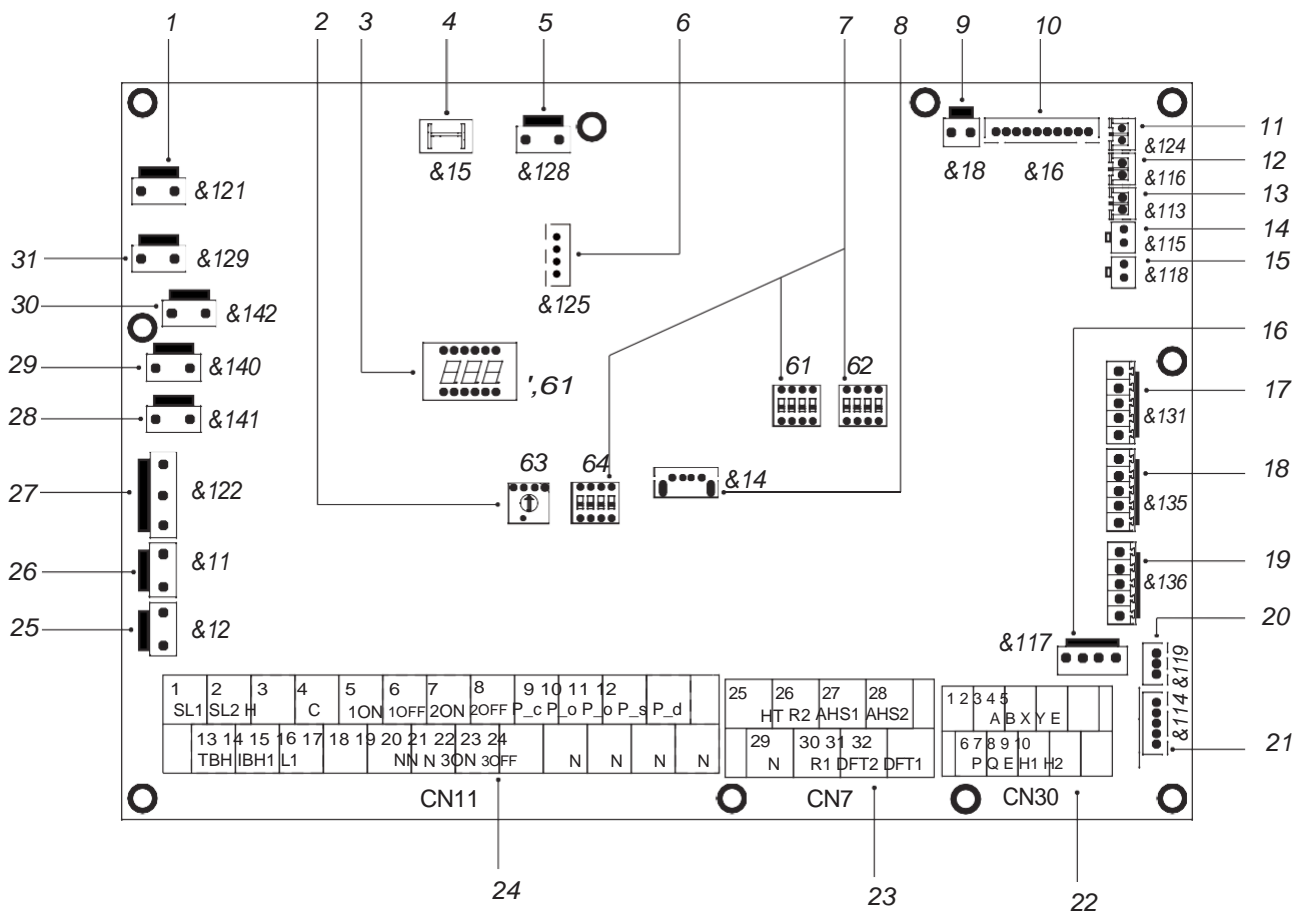


20. ábra - az elektromos doboz belső nézete

7.6.3 Felhasználó kapcsolatok

Az összes csatlakozást az elektromos dobozban elhelyezett hidronikus tábla csatlakozóin kell elvégezni.

Hidronikus tábla



21. ábra - Hidronikus tábla

Megrendelés	Port	Kód:	Összeszerelő egység	Megjegyzés:
1	CN21	POWER	A hidronikus tábla tápellátása	B
2	S3	/	Forgatható dip-kapcsoló	/
3	DIS1	/	Digitális kijelző	/
4	CN5	GND	Földelés a hidronikus táblához	B
5	CN28	PUMP	A belső vízszivattyú áramellátása Pi	B
6	CN25	DEBUG	Port IC programozáshoz	/
7	S1, S2, S4	/	Dip-kapcsoló	/
8	CN4	USB	Port USB programozáshoz	/
9	CN8	FS	Csatlakozás a belső vízáramláskapcsolóhoz	/
10	CN6	T2 *	A beltéri egység hűtőközeg folyadék oldali hőmérsékletének szondához való csatlakozó (fűtési üzemmódban)	B
		T2B *	A beltéri egység hűtőközeg gáz oldali hőmérsékletmérőjének csatlakozója (fűtési üzemmódban)	B
		TW_in *	A lemezes hőcserélő bemeneti vízhőmérsékletét mérő szonda csatlakozása	B
		TW_out *	A lemezes hőcserélő kimeneti vízhőmérsékletének hőmérsékletmérő szonda csatlakozása	B
11	CN24	Tbt1	Port a beltéri egység végső kimeneti vízhőmérsékletének hőmérsékletmérő szondájához	B
12	CN16	Tbt2	Fenntartott	/
13	CN13	T5	A hőmérséklet-érzékelő szonda csatlakozója a használati melegvíz-bojlerhez	B
14	CN15	Tw2	A 2. zóna hőmérsékletmérő szondájának vízkivezető nyílása	A
15	CN18	Tsolar **	Port a napelem hőmérséklet-érzékelőhöz	A
16	CN17	PUMP_BP	PWM jel a belső vízszivattyúhoz Pi	B
17	CN31	HT	Szobatermosztát vezérlőportja (fűtési üzemmód)	1
		COM	Tápcsatlakozás a szobatermosztáthoz	1
		CL	Szobatermosztát vezérlőportja (hűtési üzemmódban)	1
18	CN35	SG	Kikötő az intelligens hálózathoz (hálózati jel)	1
		EVU	Kikötő az intelligens hálózathoz (fotovoltaikus jel)	1
19	CN36	M1 M2	Fenntartott	/
		T1 T2	Fenntartott	/

Megrendelés	Port	Kód:	Összeszerelő egység	Megjegyzés:
20	CN19	P Q	Fenntartott	/
21	CN14	A B X Y E	Port a kijelzőpanellel való kommunikációhoz	B
22	CN30	1 A	Fenntartott	/
		2 B		
		3 X		
		4 Y		
		5 E		
		6 P	3 Vezetékek a kültéri egységhez való csatlakozáshoz	/
		7 Q		
		8 E		
		9 H1		
		10 H2		
23	CN7	26 R2	A kompresszor fut (az érintkező zárva van, ha a kompresszor működik)	1
		30 R1		
		31 DFT2	Leolvasztás futás (az érintkező zárva van, amikor a leolvasztás aktív)	1
		32 DFT1		
		25 HT	Foglalt	2
		29 N		
		27 AHS1	Gázkazán (az érintkező zárva van, ha a gázkazán kérésre van)	1
28 AHS2				
24	CN11	1 SL1	Foglalt	/
		2 SL2		
		3 H		
		4 C	Szobatermosztát bemenet (nagyfeszültség)	2
		15 L1		
		5 1ON	SV1 (3 irányú terelőszelep) üzem / használati melegvíz	B
		6 1OFF		
		16 N	SV2 (3-utas szelep) fűtés/hűtés	2
		7 2ON		
		8 2OFF	Zone2 szivattyú	2
		17 N		
		9 P_c	Külső keringető szivattyú / 1. zóna szivattyú	2
		21 N		
		10 P_o	Napelemes szivattyú	2
		22 N		
		11 P_s	Használati melegvíz-bojler keringető szivattyú	2
		23 N		
		12 P_d	Elektromos használati melegítő	2
		24 N		
		13 TBH	Belső tartalék fűtőberendezés 1	B
16 N				
14 IBH1	SV3 keverés (3-utas szelep 2. zóna)	2		
17 N				
18 N				
19 3ON				
20 3OFF				
25	CN2	TBH_FB	Port a TBH automatikus megszakítójához (alapértelmezés szerint rövidre zárva)	/
26	CN1	IBH1/2_FB	Port az IBH automatikus megszakítójához (alapértelmezés szerint rövidre zárva)	/
27	CN22	IBH1	Vezérlőport a belső tartalék fűtőberendezéshez 1	/
		IBH2	Fenntartott	/
		TBH	Vezérlőport a használati melegvíz-bojler elektromos fűtőberendezéséhez	/
28	CN41	HEAT8	Fenntartott	/
29	CN40	HEAT7	Fenntartott	/
30	CN42	HEAT6	Fenntartott	/
31	CN29	HEAT5	Foglalt	/

MEGJEGYZÉSEK:

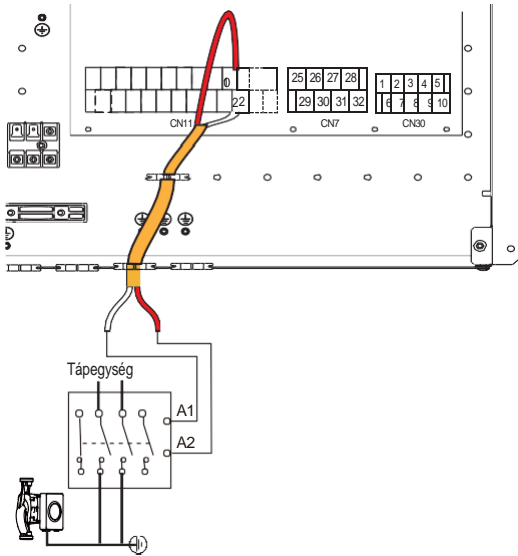
- A:** A tartozék hőmérsékletmérő szondával. Mindegyik hőmérsékletszonda használható vagy nem használható, attól függően, hogy milyen típusú üzemet szolgál ki a készülék.
- B:** Belső csatlakozások, ez azt jelenti, hogy ezeket a csatlakozásokat a beltéri egység kezelésére használják.
- 1:** Száraz érintkező feszültség nélkül.
- 2:** 220-240VAC feszültséget biztosít. Ha a terhelés árama <0,2A, a terhelés közvetlenül csatlakoztatható a porthoz. Ha a terhelés árama >= 0,2A, a terhelés ellátásához AC kontaktorra van szükség.

Feszültség	220-240VAC
Maximális üzemi áram (A)	0.2
Vezetékek mérete (mm ²)	0.75

Gsatlakoztassa a kábelt a megfelelő csatlakozókhoz a következő képeken látható módon.

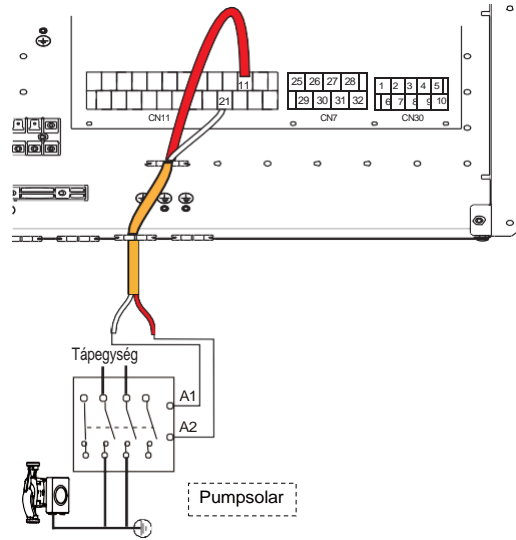
Rögzítse a kábelt megbízhatóan, és gondoskodjon arról, hogy a kábelt a megfelelő kábelvezető tömítésen keresztül vezesse át (lásd a "Méretadatok és csatlakozások" című részt a 87. oldalon).

P o - For outside circulation pump or water pump zone 1



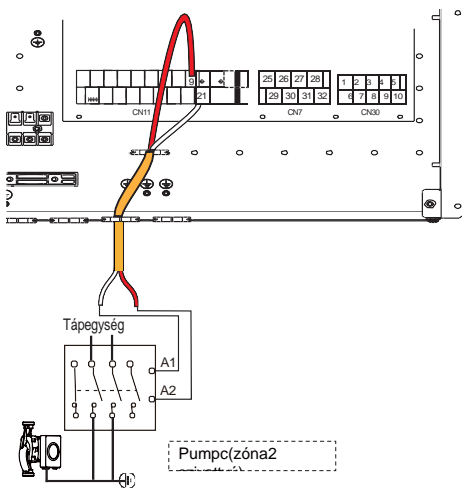
22. ábra

P s - Water pump of the solar circuit



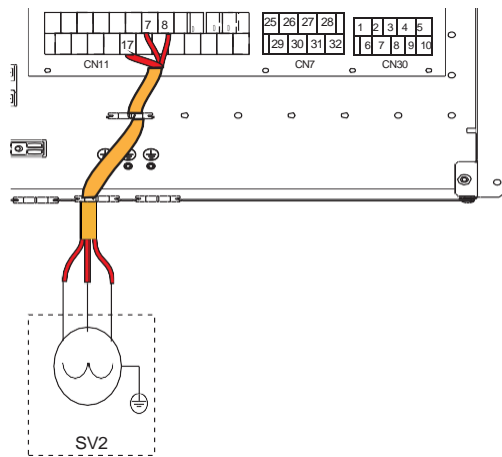
25. ábra -

P c - A zóna vízszivattyúja 2



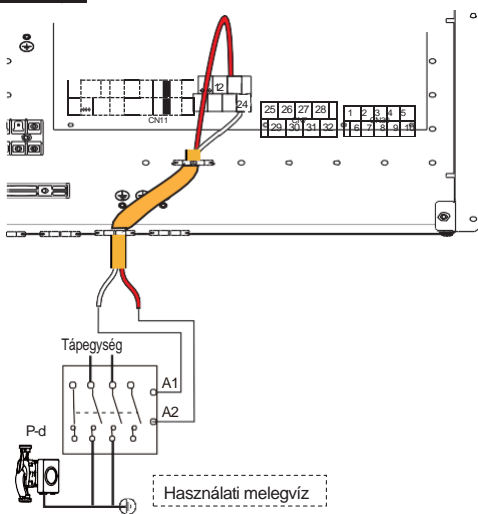
23. ábra

SV2 - 3 irányú terelőszelep fűtéshez/hűtéshez I



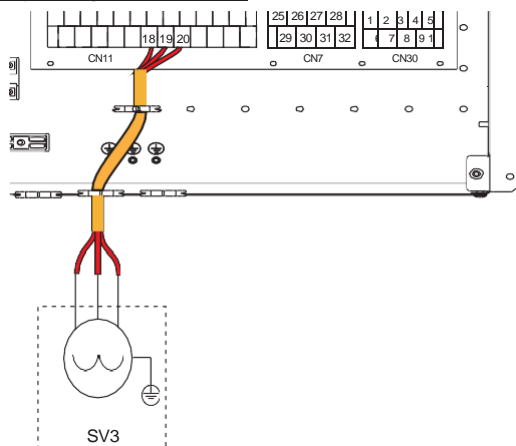
26. ábra -

P d - Használati melegvíz keringtető szivattyú



24. ábra

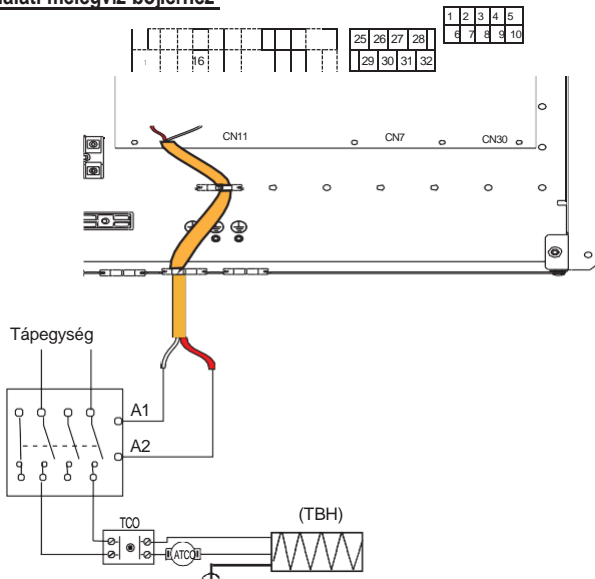
SV3 - 3-way mixing valve for zone 2



27. ábra -

	Termináló k	
Mód	7 (2ON)	8 (2OFF)
Hő	230V	0V
Cool	0V	230V

TBH - Elektromos fűtőberendezés használati melegvíz-bojlerhez



28. ábra -

H-L1-C - Szobatermosztáthoz (nagyfeszültségű)

A termosztát csatlakoztatására három módszer áll rendelkezésre.

• Szobatermosztát módszer A (üzemmód beállítása)

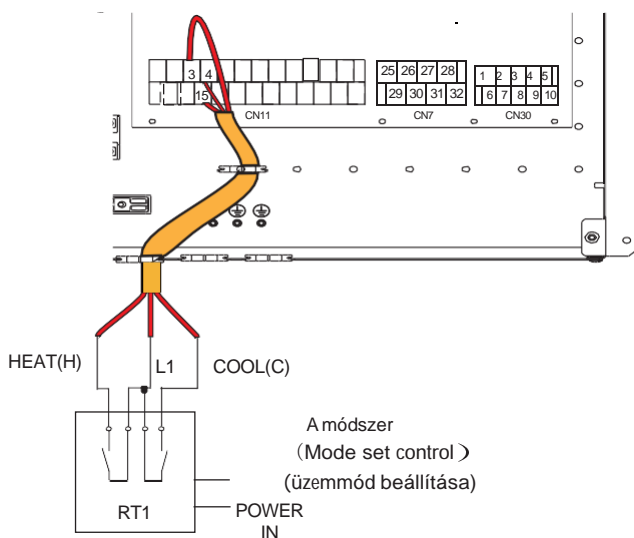
A funkció aktiválásához állítsa be a 6.1 "Szobatermosztát" = 1 (üzemmód beállítása) szolgáltatási paramétert, lásd "9.2 Szolgáltatási paraméterek táblázat" a 117. oldalon.

A.1 Ha a készülék 230VAC feszültséget érzékel a C és az L1 között, a készülék hűtési üzemmódban működik.

A.2 Ha a készülék 230VAC feszültséget érzékel a H és az L1 között, a készülék fűtési üzemmódban működik.

A.3 Ha a készülék mindkét oldalon (C-L1, H-L1) 0VAC feszültséget érzékel, a készülék leállítja a fűtést vagy hűtést.

A.4 Ha a készülék mindkét oldalon (C-L1, H-L1) 230VAC feszültséget érzékel, a készülék hűtési üzemmódban működik.



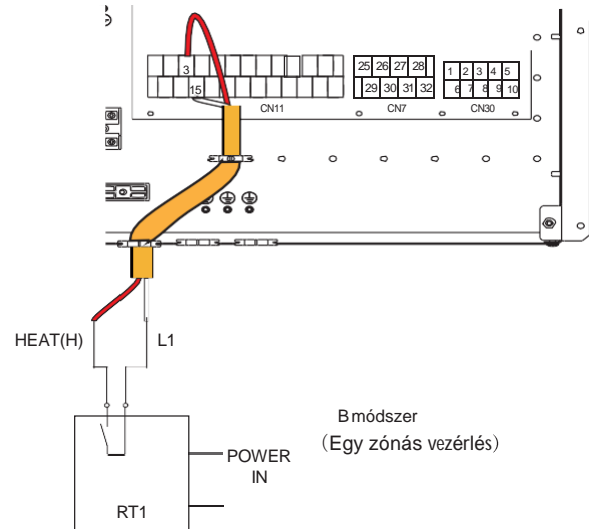
29. ábra -

• Szobatermosztát B módszer (egy zóna vezérlése)

A funkció aktiválásához állítsa be a 6.1 "Szobatermosztát" = 2 (egy zóna) szolgáltatási paramétert, lásd "9.2 Szolgáltatási paraméterek táblázat" a 117. oldalon.

B.1 Ha a készülék 230VAC feszültséget érzékel a H és az L1 között, a készülék bekapcsol.

B.2 Ha a készülék érzékeli, hogy a H és az L1 között 0VAC a feszültség, a készülék kikapcsol.



30. ábra

• Szobatermosztát C módszer (kétzónás vezérlés)

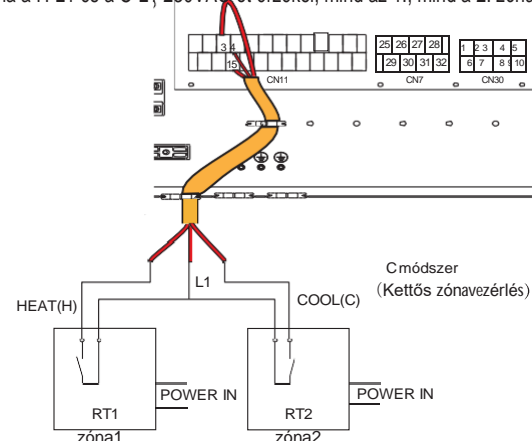
A funkció aktiválásához állítsa be a 6.1 "Szobatermosztát" = 3 (dupla zóna) szolgáltatási paramétert, lásd "9.2 Szolgáltatási paraméterek táblázat" a 117. oldalon.

C.1 Ha a készülék érzékelő feszültsége 230VAC a H és az L1 között, a zóna1 bekapcsol. Ha a készülék érzékelő feszültsége 0VAC a H és az L1 között, a zóna1 kikapcsol.

C.2 Ha a készülék 230VAC feszültséget érzékel a C és az L1 között, a zóna2 a klíma hőmérsékleti görbének megfelelően bekapcsol. Ha a készülék érzékelő feszültsége 0V a C és az L1 között, a zóna2 kikapcsol.

C.3 Ha a H-L1 és a C-L1 0VAC értéket érzékel, a készülék kikapcsol.

C.4 Ha a H-L1 és a C-L1 230VAC-ot érzékel, mind az 1., mind a 2. zóna bekapcsol.



31. ábra -

HT-COM-CL - Szobatermosztát (alacsony feszültség)

A termosztát csatlakoztatására három módszer áll rendelkezésre.

Szobatermosztát módszer A (üzemmód beállítása)

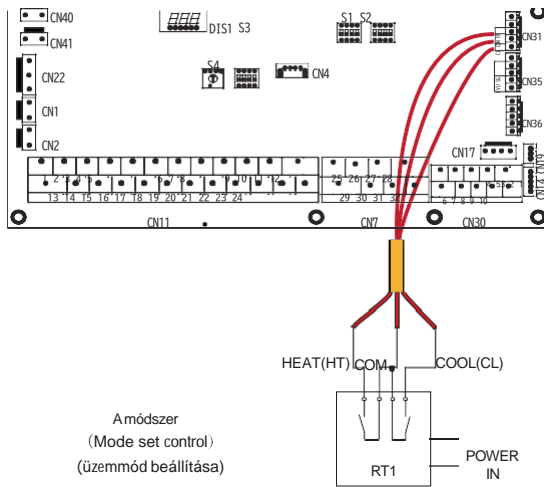
A funkció aktiválásához állítsa be a 6.1 "Szobatermosztát" = 1 (üzemmód beállítása) szolgáltatási paramétert, lásd "9.2 Szolgáltatási paraméterek táblázat" a 117. oldalon.

A.1 Ha a készülék 12VDC feszültséget érzékel a CL és a COM között, a készülék hűtési üzemmódban működik.

A.2 Ha a készülék érzékelő feszültsége 12 VDC a HT és a COM között, a készülék fűtési üzemmódban működik.

A.3 Ha a készülék mindkét oldalon (CL-COM, HT-COM) 0VDC feszültséget érzékel, a készülék leállítja a fűtés vagy hűtés működését.

A.4 Ha a készülék mindkét oldalon (CL-COM, HT-COM) 12VDC feszültséget érzékel, a készülék hűtési üzemmódban működik.



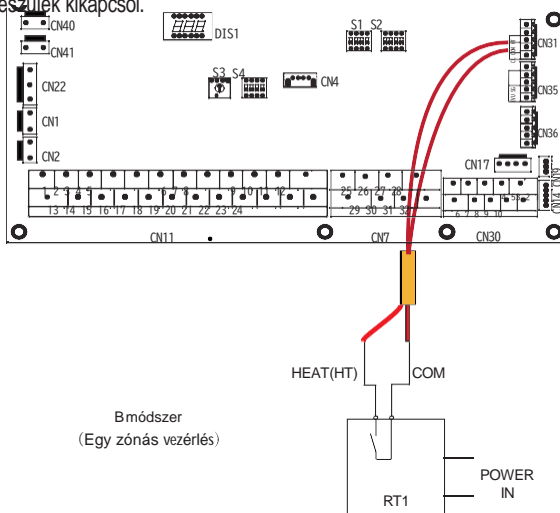
32. ábra -

Szobatermosztát B módszer (egy zóna vezérlése)

A funkció aktiválásához állítsa be a 6.1 "Szobatermosztát" = 2 (egy zóna) szolgáltatási paramétert, lásd "9.2 Szolgáltatási paraméterek táblázat" a 117. oldalon.

B.1 Amikor a készülék 12VDC feszültséget érzékel a HT és a COM között, a készülék bekapcsol.

B.2 Ha a készülék érzékeli, hogy a HT és a COM között 0VDC a feszültség, a készülék kikapcsol.



33. ábra -

Szobatermosztát C módszer (kétzónás szabályozás)

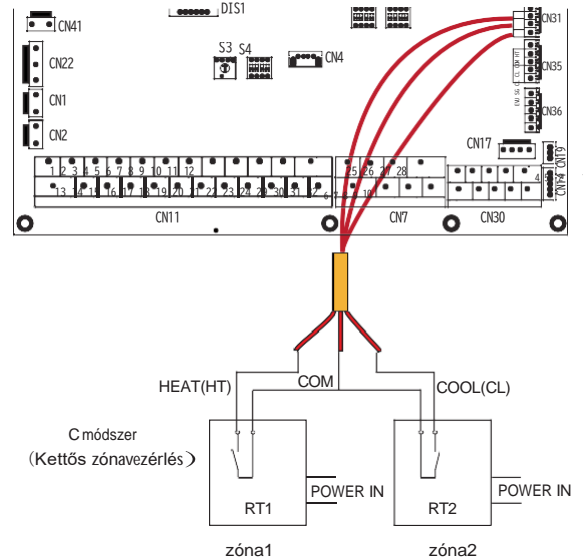
A funkció aktiválásához állítsa be a 6.1 "Szobatermosztát" = 3 (dupla zóna) szolgáltatási paramétert, lásd "9.2 Szolgáltatási paraméterek táblázat" a 117. oldalon.

C.1 Ha a készülék érzékeli, hogy a HT és a COM között 12VDC feszültség van, a zóna1 bekapcsol. Ha a készülék érzékeli, hogy a HT és a COM között 0VDC feszültség van, a zóna1 kikapcsol.

C.2 Ha a készülék 12VDC feszültséget érzékel a CL és a COM között, a zóna2 a klíma hőmérsékleti görbéjének megfelelően bekapcsol. Ha a készülék érzékeli, hogy a CL és a COM között 0 V feszültség van, a zóna2 kikapcsol.

C.3 Ha a HT-COM és a CL-COM 0VDC értéket érzékel, a készülék kikapcsol.

C.4 amikor a HT-COM és a CL-COM 12VDC-t érzékel, mind az 1., mind a 2. zóna bekapcsol.



34. ábra -



MEGJEGYZÉS

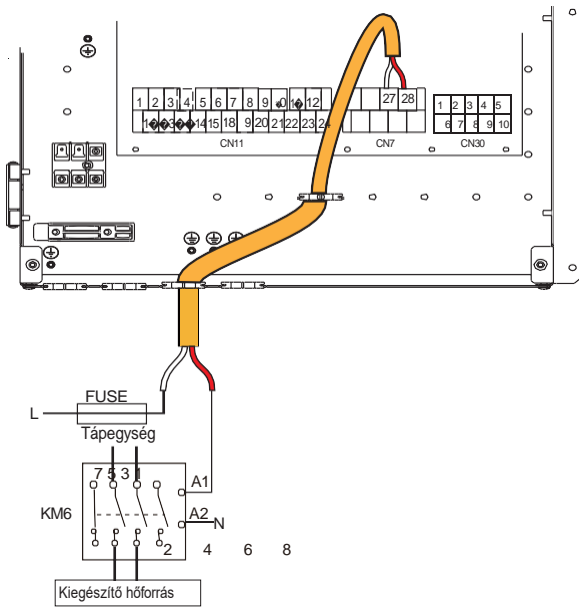
A termosztát bekötésének meg kell felelnie a felhasználói felület beállításainak.

A gép és a szobatermosztát tápellátását ugyanarra a semleges vezetékre kell csatlakoztatni.

A 2. zóna csak fűtési üzemmódban működhet, Ha a hűtési üzemmódot a felhasználó állítja be.

interfész és a zóna1 ki van kapcsolva, a "CL" a zóna2-ben bezárul, a rendszer továbbra is "OFF" marad. A telepítés során a zóna1 és a zóna2 termosztátok kábelezésének helyesnek kell lennie.

AHS1, AHS2 - További hőforrás-szabályozáshoz (GAS BOILER)



35. ábra

Fotovoltaikus betáplálás és intelligens hálózati működés:

1. Ha az EVU bemenet zárva van, a készülék az alábbiak szerint működik: A használati melegvíz üzemmód bekapcsol, a használati melegvíz beállítási hőmérséklete 70°C-ra változik automatikusan, és a TBH (a használati melegvíz-bojler elektromos fűtőberendezése) aktiválódik, ha : T5 (használati melegvíz-bojler hőmérséklete) <69 °C. A készülék a normál logika szerint hűtési/fűtési üzemmódban működik.
2. Ha az EVU bemenet nyitott és az SG bemenet zárt, a készülék normálisan működik.
3. Ha az EVU bemenet nyitott és az SG bemenet nyitott, a melegvíz üzemmód ki van kapcsolva, a TBH ki van kapcsolva, a fertőtlenítő funkció ki van kapcsolva. A hűtési/fűtési maximális futási ideje a "Smart Grid Run Time Set", ezután a készülék kikapcsol.

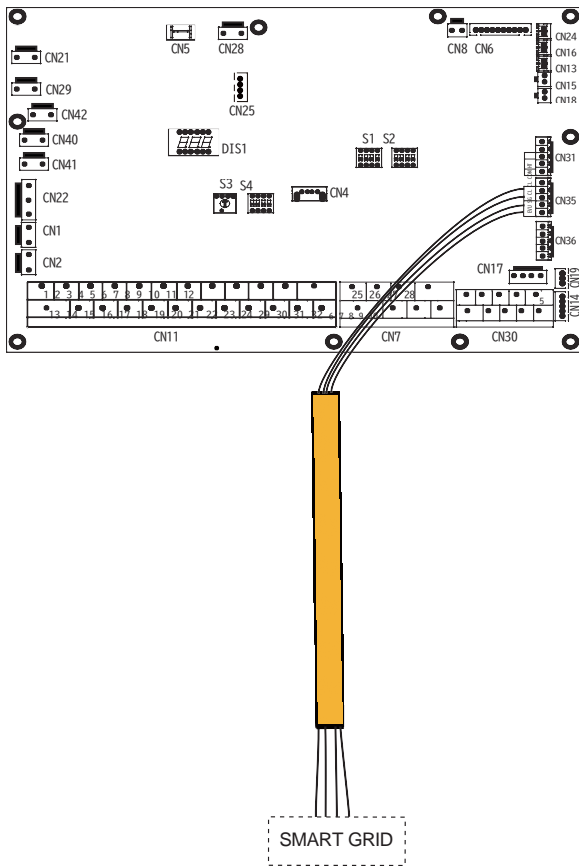
A "Smart Grid Run Time Set" paraméter a felhasználói menüből állítható be (lásd a "8.5" pontot).

Felhasználói menü" a 109. oldalon .

EVU BEMENET	SG BEMENET	Művelet
zárt	nyitott	fotovoltaikus működés
zárt	zárt	fotovoltaikus működés
nyitott	zárt	normál működés
nyitott	nyitott	intelligens hálózati működés

EVU-SG - Fotovoltaikus bemenet és intelligens hálózat

Az egység intelligens hálózati funkcióval rendelkezik, a NYÁK-on két port van az SG jel és az EVU jel csatlakoztatására a következők szerint.

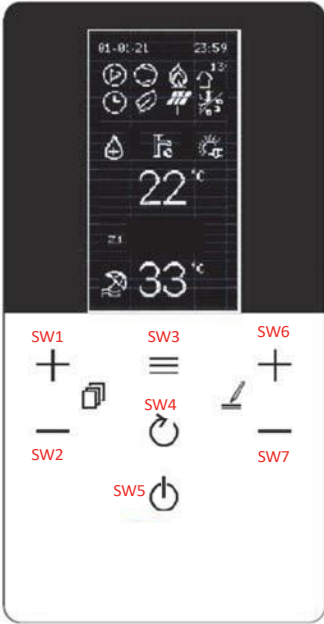


36. ábra -

8. FELHASZNÁLÓ FELÜLET

A felhasználói felület 7 billentyűből és egy pontmátrix technológiájú kijelzőből áll.

8.1 Kulcsfunkció leírás

Felhasználói felület	Kulcsfunkció leírása		
 <p>37. ábra -</p>	Kulcs azonosító	Funkció	Funkcionális részletek
	SW1	UP	A MAIN-on felfelé/lefelé görget a DHW - PLANT vagy a DHW - IMP között. Z1 - IMP. Z2, ha a 2. zóna engedélyezve van A menüben felfelé / lefelé gördíti a menüsorokat.
	SW2	LEFELE	
	SW3	MENÜ / MEGERŐSÍTÉS	Hozzáférés az általános menühöz, és a paraméter értékének megerősítése, ha módosította azt.
	SW4	VISSZA	Visszatérés az előző képernyőre
	SW5	ON/OFF	Leállítás - rövid megnyomás - be-/kikapcsolja a melegvizet vagy a Z1 vagy Z2 készüléket, a választástól függően. - nyomás> 5 mp. minden be/ki kapcsolás (DHW-Z1-Z2)
	SW6	UP VALORE	- A beállított hőmérséklet növelése DHW-Z1-Z2 - A menüben kiválasztott paraméter értékének növelése
SW7	LENE VALORE	Csökkentés a DHW Z1 Z2 beállítás	

8.2 A ikonok megjelenítése

<p>01-01-2021 01:07</p> <p>1 2 3 4 -5°C</p> <p>5 6 7 8</p> <hr/> <p>10 9 11</p> <p>12 22°C ◀</p> <p>13 ❄️</p> <p>14 33°C 15</p>	<p>01-01-2021 01:00</p> <p>◀ 5°C</p> <hr/> <p>16 Z1 ❄️</p> <p>18 33°C ◀</p>	<p>01-01-2021 01:04</p> <p>◀ -5°C</p> <hr/> <p>20 Z2 ❄️</p> <p>19 33°C ◀</p>
---	---	--

Index	Ikon	Leírás	Funkció	További megjegyzések
1		Vízkeringető	Aktiválódik, ha a szivattyú aktív	
2		kompresszor	Aktiválódik, ha a kompresszor aktív	
3		Kiegészítő fűtési forrás (kazán)	Akkor aktiválódik, ha a kazán aktív	
		Elektromos fűtés	Akkor aktiválódik, ha az elektromos fűtőberendezés aktív.	

Index	Ikon	Leírás	Funkció	További megjegyzések
4		Külső hőmérséklet	Lehetővé teszi a külső levegő hőmérsékletének eltöl- yed.	
5		időzítő	Akkor aktiválódik, ha az időzített funkciók egyike aktív.	-
6		Eco funkció	Akkor aktiválódik, ha az ECO funkció aktív	Lehet aktív a nap 24 órájában, vagy egy ütemezett esemény.
7		Fotovoltaikus PV	Akkor aktiválódik, ha a számjegy FV = zárt	Csak akkor jelennek meg, ha az intelligens hálózat funkció engedélyezve van. Az ikonok az in-dígs állapotának megfelelően jelennek meg. EVU és SG hidronikus tábla.
		Intelligens hálózat SG	Akkor aktiválódik, ha az in-dig SG = zárt	
		Maximális energiafogyasztás	Megjelenik, ha a digitális EVU és az SG = mindkettő nyitva van.	
8		Fagyálló	Akkor aktiválódik, amikor a fagyálló folyamatban van	Megosztott kijelző pozíció Megjelenik az aktív kijelzőtől függően funkció. Prioritási index Egyidejűség esetén 1 fagyálló 2 leolvasztás 3 csendes üzemmód
		Leolvasztás	Aktiválódik, amikor a leolvasztás folyamatban van.	
		Csendes üzemmód	Aktiválódik, ha csendes üzemmód van folyamatban	
9		Egészségügyi szimbólum	Használati melegvíz üzemmód.	ha áthúzva = letiltva
10		Anti-legionella	Anti-legionella folyamatban	
11		Napelemek	Akkor aktiválódik, amikor a napkollektor működik.	Megosztott kijelző pozíció. Az aktív funkciótól függően jelennek meg. Nem lehetséges a kortársiasság.
		Használati melegvíz-bojler elektromos fűtőberendezés	Akkor aktiválódik, amikor a használati melegvíz- bojler elektromos fűtőberendezése működik.	
12	22°C	Lelkiismeretesen. DHW - DHW beállítási pont	Tekintse meg a templomot. Használati melegvíz- tartály szonda (ha van)	A megtekintése a setp. HASZNÁLATI MELEGVÍZ míg szerkesztés közben. Ha a DHW = ki, a hőmérséklet helyett az OFF jelenik meg.
13		Fűtés szimbólum	Fűtési üzemmód aktív	Megosztott kijelző pozíció. Az aktív funkciótól függően jelennek meg.
		Hűtés szimbólum	Hűtési üzemmód aktív	
14		Nyaralás üzemmód	Aktív szabadságolási időszak	
15	33°C	- Vízáramlás beállítási pont - 1. zóna szállítási beállítási pont - 2. zóna szállítási beállítási pont	-Egyzónás vízáramlási beállítási pont - Z1-Z2 nélkül. - Az 1. zóna vízáramlási beállítási pontja, ha a mellett Z1 szerepel - Zóna 2 vízáramlási beállítási pont, ha a mellett Z2 szerepel	Ha csak egyetlen zónára van konfigurálva, akkor nem lesz Z1 / Z2 mellé. Ha kettős zóna van konfigurálva, akkor mindig Z1 vagy Z2 lesz mellette, hogy jelezze, melyik zónára vonatkozik a megjelenített érték. Ha egyetlen zóna vagy Z1 vagy Z2 = ki, akkor OFF jelenik meg.
16	Z1	Zóna 1 jelző	akkor jelenik meg, ha a zónakezelés engedélyezve van, és mindig jelen van a beállított pont mellett (15)	Jelzi, hogy az 1. zóna beállítási pontja jelenik meg. Nem jelenik meg, ha a dupla zóna nincs engedélyezve.
17-18- 19		DHW-Z1-Z2 közötti választási kijelző a beállítási pont módosításához	A módosításra kiválasztott beállítási pontot jelzi	Ha ez a jelölés egy beállított pont mellett jelenik meg, akkor azt jelenti, hogy a pont megváltozott. Az SW1-SW2 billentyűkkel mozgatható.
20	Z2	Zóna 2 jelző	akkor jelenik meg, ha a zónakezelés engedélyezve van, és mindig jelen van a beállított pont mellett (15)	Jelzi, hogy a 2. zóna beállítási pontja jelenik meg. Nem jelenik meg, ha a dupla zóna nincs engedélyezve.

8.3 A használati melegvíz- és a üzem be- és kikapcsolása

A be- és kikapcsolás (ON / OFF) az SW5 billentyűvel történik.

Amikor egy üzemmód kikapcsol, az OFF jelenik meg az aktuális kijelző
helyén. Amikor egy üzemmód bekapcsol, az aktuális kijelző jelenik meg.

A be- és kikapcsolásra két lehetőség van: az egyes funkciók és az általános funkció esetében.

Egyfunkciós ki/be kapcsolás:

- DHW van kiválasztva, és 1mp nyomással. a KI csak a DHW-t kapcsolja ki/be.

- Az egyzónás kiválasztás 1 mp-es nyomással történik. a KI csak a használati melegvíz ki/be kapcsolása esetén.

- Z1 van kiválasztva, és 1mp nyomással a kikapcsolás csak a Z1-et kapcsolja ki/be.
- Z2 van kiválasztva, és 1mp nyomással a kikapcsolás csak a Z2-t kapcsolja ki/be.

Általános leállítás:

Hosszú OFF nyomással > 3 mp OFF, az összes melegvíz és zóna be- vagy kikapcsol.

8.4 FŰTÉS, HŰTÉS és HMV beállítási pont beállítások

	<p>Használati melegvíz beállítási pont (min 30°C, max 60°C)</p> <p>A használati melegvíz-beállítási pont módosításához a következőképpen járjon el:</p> <ul style="list-style-type: none"> nyomja meg az SW1 / SW2 gombokat a beállítási pont kiválasztásához nyomja meg az SW6 / SW7 gombokat a beállítási pont módosításához. erősítse meg a módosított értéket az SW3 billentyűvel 	<p>01-01-2021 01:07</p> <p>-5°C</p> <p>22°C</p> <p>33°C</p>
	<p>Egy zóna beállítási pont (Hűvös üzemmód min. 5°C, max. 25°C - Hő üzemmód min. 25°C, max. 65°C)</p> <p>Az egyetlen zóna beállítási pontjának módosításához a következőképpen járjon el:</p> <ul style="list-style-type: none"> nyomja meg az SW1 / SW2 gombokat a beállítási pont kiválasztásához nyomja meg az SW6 / SW7 gombokat a beállítási pont módosításához. erősítse meg a módosított értéket az SW3 billentyűvel 	<p>01-01-2021 01:07</p> <p>-5°C</p> <p>22°C</p> <p>33°C</p>
	<p>Zóna Z1 beállított pont (Hűvös üzemmód min. 5°C, max. 25°C - Hő üzemmód min. 25°C, max. 65°C)</p> <p>A Z1 zóna beállítási pontjának módosításához a következőképpen járjon el:</p> <ul style="list-style-type: none"> nyomja meg az SW1 / SW2 gombokat a beállítási pont kiválasztásához nyomja meg az SW6 / SW7 gombokat a beállítási pont módosításához. erősítse meg a módosított értéket az SW3 billentyűvel 	<p>01-01-2021 01:07</p> <p>-5°C</p> <p>Z1</p> <p>22°C</p> <p>33°C</p>
	<p>Zóna Z2 beállított pont (Hűvös üzemmód min. 5°C, max. 25°C - Hő üzemmód min. 25°C, max. 65°C)</p> <p>A Z2 zóna beállítási pontjának módosításához a következőképpen járjon el:</p> <ul style="list-style-type: none"> nyomja meg az SW1 / SW2 gombokat a beállítási pont kiválasztásához nyomja meg az SW6 / SW7 gombokat a beállítási pont módosításához. erősítse meg a módosított értéket az SW3 billentyűvel 	<p>01-01-2021 01:07</p> <p>-5°C</p> <p>Z2</p> <p>22°C</p> <p>33°C</p>

MEGJEGYZÉS

Az ikon jelöli, hogy melyik beállítási pont van módosítva

8.5 Felhasználó menü

Nyomja meg az SW3 gombot a felhasználói menü eléréséhez, amely a következő táblázatban megadottak szerint több szintre tagolódik:

Menü 1. szint	Menü 2. szint	Menü 3. szint	Menü 4. szint	Menü 5. szint	Leírás	Alsó limit	Felső limit	Resolútion	Egység mérés	Alapértelmezett érték	
Operatíon Mód	Fűtés / hűtés	–	–		2: hűtés, 3: fűtés, 0: érvénytelen	2	3	1	Címke	3	
Preset Temp.	Előre beállított Hűvös hőmérséklet	Hétfő	1. esemény	Engedélyezve y/n	Engedélyezi az Eevent	IGEN	NO	/	/	NO	
			Esemény 2	Idő	Kezdési idő hh.mm	00.00	23.59	1 perc	hh:mm	00.00	
			3. esemény	Hőmérséklet	Víz hőmérséklet beállítási pont	min*	max*	1	°C	8	
			4. esemény								
			Esemény 5								
			6. esemény								
		Kedd	1. esemény	Engedélyezve y/n	Engedélyezi az Eevent	IGEN	NO	/	/	NO	
			Esemény 2	Idő	Kezdési idő hh.mm	00.00	23.59	1 perc	hh:mm	00.00	
			3. esemény	Hőmérséklet	Víz hőmérséklet beállítási pont	5	25	1	°C	8	
			4. esemény								
			Esemény 5								
			6. esemény								
		Szerda	1. esemény	Engedélyezve y/n	Engedélyezi az Eevent	IGEN	NO	/	/	NO	
			Esemény 2	Idő	Kezdési idő hh.mm	00.00	23.59	1 perc	hh:mm	00.00	
			3. esemény	Hőmérséklet	Víz hőmérséklet beállítási pont	5	25	1	°C	8	
			4. esemény								
			Esemény 5								
			6. esemény								
		Csütörtök	1. esemény	Engedélyezve y/n	Engedélyezi az Eevent	IGEN	NO	/	/	NO	
			Esemény 2	Idő	Kezdési idő hh.mm	00.00	23.59	1 perc	hh:mm	00.00	
			3. esemény	Hőmérséklet	Víz hőmérséklet beállítási pont	5	25	1	°C	8	
			4. esemény								
			Esemény 5								
			6. esemény								
		Péntek	1. esemény	Engedélyezve y/n	Engedélyezi az Eevent	IGEN	NO	/	/	NO	
			Esemény 2	Idő	Kezdési idő hh.mm	00.00	23.59	1 perc	hh:mm	00.00	
			3. esemény	Hőmérséklet	Víz hőmérséklet beállítási pont	5	25	1	°C	8	
			4. esemény								
			Esemény 5								
			6. esemény								
		Szombat	1. esemény	Engedélyezve y/n	Engedélyezi az Eevent	IGEN	NO	/	/	NO	
			Esemény 2	Idő	Kezdési idő hh.mm	00.00	23.59	1 perc	hh:mm	00.00	
			3. esemény	Hőmérséklet	Víz hőmérséklet beállítási pont	5	25	1	°C	8	
			4. esemény								
			Esemény 5								
			6. esemény								
		Vasárnap	1. esemény	Engedélyezve y/n	Engedélyezi az Eevent	IGEN	NO	/	/	NO	
			Esemény 2	Idő	Kezdési idő hh.mm	00.00	23.59	1 perc	hh:mm	00.00	
			3. esemény	Hőmérséklet	Víz hőmérséklet beállítási pont	5	25	1	°C	8	
			4. esemény								
			Esemény 5								
			6. esemény								
		Előre beállított Temp Hőmérséklet	Hétfő	1. esemény	Engedélyezve y/n	Engedélyezi az Eevent	IGEN	NO	/	/	NO
				Esemény 2	Idő	Kezdési idő hh.mm	00.00	23.59	1 perc	hh:mm	00.00
				3. esemény	Hőmérséklet	Víz hőmérséklet beállítási pont	25	65	1	°C	35
				4. esemény							
				Esemény 5							
				6. esemény							
Kedd	1. esemény		Engedélyezve y/n	Engedélyezi az Eevent	IGEN	NO	/	/	NO		
	Esemény 2		Idő	Kezdési idő hh.mm	00.00	23.59	1 perc	hh:mm	00.00		
	3. esemény		Hőmérséklet	Víz hőmérséklet beállítási pont	25	65	1	°C	35		
	4. esemény										
	Esemény 5										
	6. esemény										
Szerda	1. esemény		Engedélyezve y/n	Engedélyezi az Eevent	IGEN	NO	/	/	NO		
	Esemény 2		Idő	Kezdési idő hh.mm	00.00	23.59	1 perc	hh:mm	00.00		
	3. esemény		Hőmérséklet	Víz hőmérséklet beállítási pont	25	65	1	°C	35		
	4. esemény										
	Esemény 5										
	6. esemény										
1. esemény	Engedélyezve	Engedélyezi az Eevent	IGEN	NO	/	/	NO				

		Csütörtök		y/n						
			Esemény 2	Idő	Kezdési idő hh.mm	00.00	23.59	1 perc	hh:mm	00.00
			3. esemény	Hőmérséklet	Víz hőmérséklet beállítási pont	25	65	1	°C	35
			4. esemény							
			Esemény 5							
			6. esemény							

Menü 1. szint	Menü 2. szint	Menü 3. szint	Menü 4. szint	Menü 5. szint	Leírás	Alsó limit	Felső limit	Resolu-tion	Egység mérés	Alapértelmezett érték
Preset Temp.	Előre beállított Temp Hőmérséklet	Péntek	1. esemény	Engedélyezve y/n	Abilita l'Eevent	IGEN	NO	/	/	NO
			Esemény 2	Idő	Ora inizio hh.mm	00.00	23.59	1 perc	hh:mm	00.00
			3. esemény	Hőmérséklet	A víz hőmérsékletének beállítása	25	65	1	°C	35
			4. esemény							
			Esemény 5							
			6. esemény							
		Szombat	1. esemény	Engedélyezve y/n	Abilita l'Eevent	IGEN	NO	/	/	NO
			Esemény 2	Idő	Ora inizio hh.mm	00.00	23.59	1 perc	hh:mm	00.00
			3. esemény	Hőmérséklet	A víz hőmérsékletének beállítása	25	65	1	°C	35
			4. esemény							
			Esemény 5							
			6. esemény							
		Vasárnap	1. esemény	Engedélyezve y/n	Abilita l'Eevent	IGEN	NO	/	/	NO
			Esemény 2	Idő	Ora inizio hh.mm	00.00	23.59	1 perc	hh:mm	00.00
			3. esemény	Hőmérséklet	A víz hőmérsékletének beállítása	25	65	1	°C	35
			4. esemény							
			Esemény 5							
			6. esemény							
	Időjárás hőmérséklet beállítása	Z1 hűvös üzemmód	Engedélyezve y/n		Engedélyezi az 1. zóna éghajlati görbét hűtési üzemmódban.	IGEN	NO	/	/	NO
			Clim görbe Sel		az éghajlati görbe kiválasztásához hűtési üzemmódban	1	9	1	/	5
		Z1 Hő üzemmód	Engedélyezve y/n		Engedélyezi az 1. zóna éghajlati görbét fűtési üzemmódban.	IGEN	NO	/	/	NO
			Clim görbe Sel		az éghajlati görbe kiválasztásához fűtési üzemmódban	1	9	1	/	5
		Z2 hűvös üzemmód	Engedélyezve y/n		az éghajlati görbe kiválasztásához hűtési üzemmódban	IGEN	NO	/	/	NO
			Clim görbe Sel		az éghajlati görbe kiválasztásához fűtési üzemmódban	1	9	1	/	5
Z2 Hő üzemmód		Engedélyezve y/n		Engedélyezi a 2. zóna éghajlati görbét fűtési üzemmódban.	IGEN	NO	/	/	NO	
		Clim görbe Sel		az éghajlati görbe kiválasztásához fűtési üzemmódban	1	9	1	/	5	
Eco üzemmód	Engedélyezve y/n	igen/nem		engedélyezi az ECO funkciót (2 zóna esetén nem elérhető)	IGEN	NO	/	/	NO	
	Clim görbe Sel	1-9		válassza ki az éghajlati görbét 1 és 9 között	1	9	1	/	5	
	Időzítő engedélyezve y/n	igen/nem		Bekapcsolja az időzítőt	IGEN	NO	/	/	NO	
	Indítsa el a oldalt.	hh.mm		kezdesi időpont	00.00	23.59	1 perc	hh:mm	00.00	
	Vége	hh.mm		befejezési idő	00.00	23.59	1 perc	hh:mm	00.00	
Fertőtlenítés	Engedélyezve y/n	igen/nem		lehetővé teszi a fertőtlenítő funkciót antilegionella	IGEN	NO	/	/	NO	
	Működés napja	Vasárnap/hétfőn... nap		antilegionella nap	Vasárnap	Hétfő	/	/	Péntek	
	Indítsa el a oldalt.	hh.mm		antilegionella indulási idő	00.00	23.59	1 perc	hh:mm	00.00	
Dhw beállítások	Gyors Dhw	Engedélyezve Igen/Nem	igen/nem		aktiválja az összes forrást, hogy gyorsan felmelegítse a vizmosást - az elégedett a funkció automatikusan letiltásra kerül és letiltva marad.	IGEN	NO	/	/	NO
		Tartályfűtés	Engedélyezve Igen/Nem	igen/nem		aktiválja a használati melegvíz-bojler elektromos fűtőberendezését	IGEN	NO	/	/
	Dhw szivattyú Circ	T1 Engedélyezve y/n	Kezdet hh.mm		ha igen, akkor beállíthatja az indítási időt, és ekkor a szivattyú a t_INTERVAL_DHW paraméter által meghatározott ideig működik.	IGEN	NO	/	/	NO
		T2 Engedélyezve y/n	Kezdet hh.mm		ha igen, akkor beállíthatja az indítási időt, és ekkor a szivattyú a t_INTERVAL_DHW paraméter által meghatározott ideig működik.	IGEN	NO	/	/	NO
		T3 Engedélyezve y/n	Kezdet hh.mm		ha igen, akkor beállíthatja az indítási időt, és ekkor a szivattyú a t_INTERVAL_DHW paraméter által meghatározott ideig működik.	IGEN	NO	/	/	NO
		T4 Engedélyezve y/n	Kezdet hh.mm		ha igen, akkor beállíthatja az indítási időt, és ekkor a szivattyú a t_INTERVAL_DHW paraméter által meghatározott ideig működik.	IGEN	NO	/	/	NO
		T5 Engedélyezve y/n	Kezdet hh.mm		ha igen, akkor beállíthatja az indítási időt, és ekkor a szivattyú a t_INTERVAL_DHW paraméter által meghatározott ideig működik.	IGEN	NO	/	/	NO
		T6 Engedélyezve y/n	Kezdet hh.mm		ha igen, akkor beállíthatja az indítási időt, és ekkor a szivattyú a t_INTERVAL_DHW paraméter által meghatározott ideig működik.	IGEN	NO	/	/	NO
		T7 Engedélyezve y/n	Kezdet hh.mm		ha igen, akkor beállíthatja az indítási időt, és ekkor a szivattyú a t_INTERVAL_DHW paraméter által meghatározott ideig működik.	IGEN	NO	/	/	NO

		y/n								
		T8 Engedélyezve y/n	Kezdet hh.mm		ha igen, akkor beállíthatja az indítási időt, és ekkor a szivattyú a t_INTERVAL_DHW paraméter által meghatározott ideig működik.	IGEN	NO	/	/	NO
		T9 Engedélyezve y/n	Kezdet hh.mm		ha igen, akkor beállíthatja az indítási időt, és ekkor a szivattyú a t_INTERVAL_DHW paraméter által meghatározott ideig működik.	IGEN	NO	/	/	NO
		T10 Engedélyezve y/n	Kezdet hh.mm		ha igen, akkor beállíthatja az indítási időt, és ekkor a szivattyú a t_INTERVAL_DHW paraméter által meghatározott ideig működik.	IGEN	NO	/	/	NO
		T11 Engedélyezve y/n	Kezdet hh.mm		ha igen, akkor beállíthatja az indítási időt, és ekkor a szivattyú a t_INTERVAL_DHW paraméter által meghatározott ideig működik.	IGEN	NO	/	/	NO
		T12 Engedélyezve y/n	Kezdet hh.mm		ha igen, akkor beállíthatja az indítási időt, és ekkor a szivattyú a t_INTERVAL_DHW paraméter által meghatározott ideig működik.	IGEN	NO	/	/	NO

Menü 1. szint	Menü 2. szint	Menü 3. szint	Menü 4. szint	Menü 5. szint	Leírás	Alsó limit	Felső limit	Resolútion	Egység mérés	Alapértelmezett érték
Opciók	Csendes üzemmód	Engedélyezés Y/N	igen/nem		engedélyezi a csendes üzemmódot	IGEN	NO	/	/	NO
		Csendes szint 1-2			a csendes szint beállításához	0	2	1	/	0
		Időzítő 1 Start			beállíthatja az 1. időzítő kezdési időpontját.	00.00	23.59	1 perc	hh:mm	00.00
		Időzítő 1 vége			beállíthatja az 1. időzítő leállítási idejét	00.00	23.59	1 perc	hh:mm	00.00
		Időzítő 1 be/ki			engedélyezi vagy nem engedélyezi az időzítő 1	ON	OFF	/	/	OFF
		2. időzítő indítása			beállíthatja a 2. időzítő kezdési időpontját	00.00	23.59	1 perc	hh:mm	00.00
		Időzítő 2 vége			beállíthatja a 2. időzítő leállítási idejét	00.00	23.59	1 perc	hh:mm	00.00
	2. időzítő be/ki			engedélyezi vagy nem engedélyezi az időzítő 2	ON	OFF	/	/	OFF	
	Nyaralás	Engedélyezve Igen/Nem			engedélyezi a szentségimádási módot	IGEN	NO	/	/	NO
		Dhw üzemmód Be/Off			annak beállításához, hogy a használati melegvíz be/ki legyen kapcsolva a nyaralás alatt	ON	OFF	/	/	ON
		Fertőtlenítés On/Off			annak beállításához, hogy a fertőtlenítő funkció be/ki legyen kapcsolva a nyaralás alatt.	ON	OFF	/	/	ON
		Hő üzemmód Be/Off			annak beállításához, hogy a fűtési üzemmód be/ki legyen kapcsolva a nyaralás alatt	ON	OFF	/	/	ON
		Dátumtól			a szabadság első napja	01.01.2000	31.12.3000	/	dd:mm:yyyy	01.01.2021
		Dátumig			a szabadság utolsó napja	01.01.2000	31.12.3000	/	dd:mm:yyyy	01.01.2021
Tartalék fűtés	Bckp Heat On/Off			Elektromos tartalékfűtés aktiválása / deaktiválása (1=ON - 2=OFF)	ON	OFF	/	/	OFF	
Szolgáltatás Információk	Hibakód	Hiba lista	Kód:		hibakód az esemény dátumával és időpontjával együtt	/	/	/	/	/
			Dátum		esemény időpontja	/	/	/	/	/
			Hh.Mm		esemény időpontja	/	/	/	/	/
	Paraméterek	Fő beállítási hőmérséklet			az üzem hőmérsékleti beállítási pontja a kiválasztott üzemmód függvényében	5	65	1	°C	12 hűtés / 40 fűtés
		Főoldal Aktuális Temp			Vízáramlás hőmérséklete (TW_OUT)	/	/	1	°C	/
		Tartály beállított hőmérséklet			Használati melegvíz-bojler beállítási pontja (T5s)	30	60	1	°C	50
		Tartály Tényleges T5 hőmérséklet			Használati melegvíz-bojler tényleges hőmérséklete (T5)	/	/	1	°C	/
		Smart Grid Futási idő információ			az intelligens hálózat teljes napi üzemideje	0	24	1	hh	/
		Megjelenítés	Idő			az idő beállításához	00.00	23.59	1 perc	hh:mm
	Dátum				a dátum beállítása	01.01.2000	31.12.3000	/	dd:mm:yyyy	01.01.2021
	Nyelv				a nyelv beállítása	/	/	/	/	Angol
	Háttérvilágítás		be/ki		a háttérvilágítás aktiválásának beállítása	ON	OFF	/	/	ON
	Smart Grid Futási idő beállítása				A SMART GRID számára meghatározott munkaidő	0	24	1	hh	2
	Működési paraméter	Online egységek száma			EGYSEG ONLINE INFORMACIO	/	/	/	/	/
Működési mód				Működési mód (Fűtés, hűtés vagy kikapcsolás)	0	3	1	/	/	
Sv1 Allapot			be/ki	Az SV1 3-utas szelep állapota (üzem=kikapcsolt, használati melegvíz=bekepcsol)	ON	OFF	/	/	/	
Sv2 Allapot				Az SV2 3-utas szelep állapota (ki=hűtés, be=fűtés)	ON	OFF	/	/	/	
Sv3 Allapot				A 2. zóna 3-utas szelepeinek állapota (keverőszelep)	ON	OFF	/	/	/	
Pump_I				A készülék vízszivattyújának állapota	ON	OFF	/	/	/	
Pump_O				Az 1. zóna vízszivattyújának állapota	ON	OFF	/	/	/	
Pump_C				A vízpumpa állapota 2. zóna	ON	OFF	/	/	/	
Pump_S				A napelemes vízszivattyú állapota	ON	OFF	/	/	/	
Pump_D				A használati melegvíz-keringető szivattyú állapota	ON	OFF	/	/	/	
Pipe Bckp He				A tartalék fűtőberendezés állapota IBH1	ON	OFF	/	/	/	
Tank Bckp He				A használati melegvíz-bojler állapota el. fűtés TBH	ON	OFF	/	/	/	
Gázkazán				A gázkazán állapota	ON	OFF	/	/	/	
T1 Leav W Temp				A T1 szondával mért vízhőmérséklet	/	/	1	°C	/	
Vízáramlás				Vízhozam (becsült)	/	/	0,001	m3/h	/	
Hőszivattyú sapka				Hőszivattyú kapacitása (becsült)	/	/	0,1	kW	/	
Energiafogyasztás				Mérhető energiafogyasztás (becsült)	/	/	1	kWh	/	
T5 W. tartály				T5 szondával mért vízhőmérséklet	/	/	1	°C	/	
Tw2 Cir2 W. Lassúság.				Tw2 szondával mért vízhőmérséklet	/	/	1	°C	/	
T1S1 Cir1 Cli Temp				Az 1. zóna éghajlati görbéje alapján kiszámított vízbeállítási pont	/	/	1	°C	/	

T1S2 Cir2 Cli Temp				A2 zóna éghajlati görbéje alapján kiszámított vízbeállítási pont	/	/	1	°C	/
Tw_O Plate Out Lassúság.				Tw_out szondával mért vízhőmérséklet	/	/	1	°C	/
Tw_I Plate Inl Lassúság.				Tw_in szondával mért vízhőmérséklet	/	/	1	°C	/
Tbt1 Buf tartály Up Temp.				A Tbt1 szondával mért vízhőmérséklet	/	/	1	°C	/
Tbt12 Buf tartály Alacsony hőmérséklet.				nem használt	/	/		°C	/
Tsolar				Tsolar szondával mért vízhőmérséklet	/	/	1	°C	/
Idu Sw				IDU szoftver	/	/	/	/	/
Odu modell				ODU modell	/	/	/	/	/
Compr Current				Kompresszor bemeneti áram	/	/	1	A	/
Compr Freq				Kompresszor működési frekvencia	/	/	1	Hz	/
Compr s Idő	Fus			Munkaidő a kompresszor utolsó indításától számítva	/	/	1	min	/

Menü 1. szint	Menü 2. szint	Menü 3. szint	Menü 4. szint	Menü 5. szint	Leírás	Alsó limit	Felső limit	Resolu-tion	Egység mérés	Alapért elmezet t érték
Működési paraméter	Compr Tot Run futás Idő				A kompresszor teljes munkaideje	/	/	1	hh	/
	Exp szelep nyitva				A tágulási szelep nyitási lépései	0	500	1	LEPES	/
	Ventilátor sebesség				Ventilátor fordulatszám	0	650	10	RPM	/
	Egység Cél Freq.				Egység célfrekvencia	/	/	1	Hz	/
	Freq Lim típus				Frekvenciakorlátozó rendszer	/	/	/	/	/
	Tápfeszültség				Tápfeszültség	0	450	1	V	/
	Dc Gener Voltage				DC buszfeszültség	0	255	1	V	/
	Dc Gener Cur-bérlés				DC buszáram	0	255	1	A	/
	T2 lemez gáz T.				T2 szondával mért vízhőmérséklet	/	/	1	°C	/
	T2B lemez gáz A T.				A T2B szondával mért vízhőmérséklet	/	/	1	°C	/
	Th Comp Suc Temp				Szondával mért vízhőmérséklet Th	/	/	1	°C	/
	Tp Comp Disch Temp				Tp szondával mért vízhőmérséklet	/	/	1	°C	/
	T3 Outd Exch Temp				T3 szondával mért vízhőmérséklet	/	/	1	°C	/
	T4 Outd Air Lassúság.				A T4 szondával mért vízhőmérséklet	/	/	1	°C	/
	Tf Modul Temp				Tf szondával mért vízhőmérséklet	/	/	1	°C	/
	P1 Compr H_ Sajtó				P1 nagynyomású kompresszor	0	5000	1	KPa	/
	P2 Compr L_ Sajtó				P2 alacsony nyomású kompresszor	0	5000	1	KPa	/
	Odu Sw Dátum				Külső egység SW dátuma	/	/	/	/	/
Odu Sw Ver				Külső egység SW verzió	/	/	/	/	/	
Idu Sw Dátum				Beltéri egység SW dátuma	/	/	/	/	/	
Idu Sw Ver				Beltéri egység SW verzió	/	/	/	/	/	
A szolgáltatás hoz... ember	Jelszó				Jelszó a szolgáltatási menükhöz való hozzáféréshez	0000	9999	1	/	/

Premere il tasto SW3 , spostarsi tra le righe con i tasti SW1 / SW2, quindi selezionare la riga con il tasto SW3, quindi con i tasti SW6 / SW7.

8.5.1 Fűtés/hűtés üzemmód kiválasztása (Operation Mode)

Felhasználói menü > Működési mód > válassza ki az üzemmódot, és erősítse meg az SW3 gombbal.

8.5.2 Fűtés/hűtés üzemmód kiválasztása (Operation Mode)

Felhasználói menü > Működési mód > válassza ki az üzemmódot, és erősítse meg az SW3 gombbal.

8.5.3 Napi menetrend / éghajlati görbék / Eco üzemmód (előre beállított Temp)

Felhasználói menü > Előre beállított hőmérséklet >

Heti ütemterv

Ez a funkció csak egyetlen zónára hat, és ha 2 zóna van engedélyezve, akkor csak az 1. zónára: ezért nincs hatása a 2. zónára.

Ha a készülék Cool üzemmódban van, akkor a figyelembe veendő események az "Preset Temp. Cool" menüben, míg ha a készülék Heat üzemmódban van, akkor az "Preset Temp. Hő" menüpontban találhatóak.

A működési mód megváltoztatásakor a funkció automatikusan deaktiválódik, ezért a funkciót vissza kell állítani.

Az aktuális alapértelmezett hőmérséklet érvénytelen, ha a készüléket kikapcsolják (OFF).

A készülék a készülék aktiválási idejét követő első eseményt követő alapértelmezett hőmérsékleten fog működni.

Hűvös üzemmód heti ütemezése (Előre beállított hőmérséklet Cool)

Felhasználói menü > Előre beállított hőmérséklet > Előre beállított hőmérséklet hűvös

Megjelenik a hét 7 napját tartalmazó almenü, minden naphoz 6 lehetséges eseményt lehet beállítani az 1. eseménytől a 6. eseményig.

Hétfő	1. esemény	Engedélyezve y/n	Engedélyezi az Event
	Esemény 2	Idő	Kezdési idő hh.mm
	3. esemény	Hőmérséklet	Víz hőmérséklet beállítási pont
	4. esemény		
	Esemény 5		
	6. esemény		

Fűtési üzemmód heti ütemezése (Előre beállított hőmérséklet Fűtés)

Felhasználói menü > Előre beállított hőmérséklet > Előre beállított hőmérséklet Hőmérséklet

Megjelenik a hét 7 napját tartalmazó almenü, minden naphoz 6 lehetséges eseményt lehet beállítani az 1. eseménytől a 6. eseményig.

Hétfő	1. esemény	Engedélyezve y/n	Engedélyezi az Event
	Esemény 2	Idő	Kezdési idő hh.mm
	3. esemény	Hőmérséklet	Víz hőmérséklet beállítási pont
	4. esemény		
	Esemény 5		
	6. esemény		

A hőmérséklet-beállítás a következő engedélyezett eseményig aktív marad. Ennek az új engedélyezett eseménynek a kezdetén a gépen az új kapcsolódó hőmérséklet kerül beállításra, és így tovább.

Éghajlati görbék (Weather Temp Set)

Felhasználói menü > Előre beállított hőmérséklet > Időjárás hőmérséklet beállítása

A funkció lehetővé teszi, hogy a külső levegő hőmérsékletének függvényében beállítsa a vízáramlási hőmérséklet beállítási pontját a Fűtés üzemmódban és a Hűtés üzemmódban.

Z1 hűvös üzemmód	Engedélyezve y/n	Engedélyezi az 1. zóna éghajlati görbéjét hűtési üzemmódban.
	Clim görbe Sel	az éghajlati görbe kiválasztásához hűtési üzemmódban
Z1 Hő üzemmód	Engedélyezve y/n	Engedélyezi az 1. zóna éghajlati görbéjét fűtési üzemmódban.
	Clim görbe Sel	az éghajlati görbe kiválasztásához fűtési üzemmódban
Z2 hűvös üzemmód	Engedélyezve	az éghajlati görbe kiválasztása hűtési üzemmódban
	Clim görbe Sel	az éghajlati görbe kiválasztásához fűtési üzemmódban
Z2 Hő üzemmód	Engedélyezve y/n	Engedélyezi a 2. zóna éghajlati görbéjét fűtési üzemmódban.
	Clim görbe Sel	az éghajlati görbe kiválasztásához fűtési üzemmódban

Ha az éghajlati görbék engedélyezve vannak, a T1S beállítási pont kézzel történő módosítása nem lehetséges, és egy figyelmeztető üzenet jelenik meg.

Modalità Economy (Eco Mode)

Felhasználói menü > Előre beállított hőmérséklet > Eco mód

Engedélyezve y/n	igen/nem	engedélyezi az ECO funkciót (2 zóna esetén nem elérhető)
Clim görbe Sel	1-9	válassza ki az éghajlati görbét 1 és 9 között
Időzítő engedélyezve y/n	igen/nem	Bekapcsolja az időzítőt
Indítsa el a oldalt.	hh.mm	kezdési időpont
Vége	hh.mm	befejezési idő

Ha az ECO üzemmód engedélyezve van:

- Időzítő = nem engedélyezve, ECO mindig aktív.
- Időzítő = engedélyezve, a kezdési és befejezési időt be kell állítani.

8.5.4 DHW beállítás (Dhw beállítások)

Felhasználói menü > Dhw beállítások

Antilegionella (fertőtlenítés)

Felhasználói menü > Dhw beállítások > Fertőtlenítés

Ez lehetővé teszi a Legionella baktériumok eltávolítását. A fertőtlenítő funkció során a tartály hőmérséklete szükségszerűen eléri a 65 ~ 70 ° C-ot.

A fertőtlenítési hőmérsékletet és a relatív időket a "Szerviz számára" menüben lehet beállítani (lásd a "9.2 Szervizparaméterek táblázat" című részt a 117. oldalon).

Engedélyezve y/n	igen/nem	lehetővé teszi az antilegionella fertőtlenítő funkciót
Működés napja	vasárnap/hétfő	giorno settimana antilegionella
Indítsa el a oldalt.	hh.mm	a legionella elleni védekezés kezdete

Ha a legionella elleni funkció működik, a kijelzőn a relatív ikon jelenik meg.

Gyors melegvíz (Fast Dhw)

Felhasználói menü > Dhw beállítások > Gyors Dhw

A funkció lehetővé teszi, hogy a rendszer összes rendelkezésre álló hőforrását (hőszivattyú, elektromos fűtés és kazán) arra kényszerítse, hogy a lehető leghamarabb elérje a használati melegvíz-beállítási pontot. A beállítási pont teljesülése után a funkció automatikusan kikapcsol, és mindaddig kikapcsolva marad, amíg manuálisan nem hívja elő.

Tartályfűtés (Tank Heater)

Felhasználói menü > Dhw beállítások > Tartályfűtés

A funkció lehetővé teszi, hogy a vízmelegítő tartályban lévő víz fűtését a TBH elektromos fűtőberendezéssel kényszerítse ki.

Egyidejű hűtés/fűtés és használati melegvíz-kérés esetén, mindkét szolgáltatás biztosítása érdekében a hőszivattyú az üzemben és a TBH elektromos fűtőberendezéssel együtt működik a

HASZNÁLATI MELEGVÍZ. Ha a használati melegvíz-tartály hőmérséklet-érzékelője (T5) meghibásodik, a TBH elektromos fűtőberendezés nem tud működni.

Használati melegvíz-szivattyú (Dhw Pump Circ)

Felhasználói menü > Dhw beállítások > Dhw szivattyú keringetés

Ez a funkció lehetővé teszi az időzített keringető szivattyú kezelését a használati melegvíz-gyűrűn.

12 óránkénti esemény állítható be és engedélyezhető külön-külön.

Minden esemény csak egy indítás, nincs stop esemény.

T1 Engedélyezve y/n	Kezdet hh.mm	ha igen, akkor beállíthatja az indítási időt, és ekkor a szivattyú a t_INTERVAL_DHW paraméter által meghatározott ideig működik.
---------------------	--------------	--

A szivattyú egy előre beállított ideig fog működni, amelyet a "Szerviz számára" menüben határoz meg (lásd a "9.2 Szervizparaméterek táblázat" című részt a 117. oldalon).

8.5.5 Opciók

Csendes üzemmód (Silent Mode)

Felhasználói menü > Beállítások > Néma üzemmód

Az üzemmód engedélyezése 2 hangtompítási szint közül választhat:

- 1. szint, néma
- 2. szint, extra csendes

Lehetőség van 2 aktiválási időszáv programozására (Timer 1 és Timer 2).

Engedélyezés Y/N	igen/nem	engedélyezi a csendes üzemmódot
Csendes szint 1-2		a csendes szint beállításához
Időzítő 1 Start		beállíthatja az 1. időzítő kezdési időpontját.
Időzítő 1 vége		beállíthatja az 1. időzítő leállítási idejét
Időzítő 1 be/ki		engedélyezi vagy nem engedélyezi az időzítő 1
2. időzítő indítása		beállíthatja a 2. időzítő kezdési időpontját
Időzítő 2 vége		beállíthatja a 2. időzítő leállítási idejét
2. időzítő be/ki		engedélyezi vagy nem engedélyezi az időzítő 2

Ha az időzítő 1 és/vagy az időzítő 2 ki van kapcsolva, a csendes üzemmód mindig aktív.

Nyáralás üzemmód (Nyáralás)

Felhasználói menü > Beállítások > Nyáralás Ez a funkció arra szolgál, hogy megakadályozza a ház befagyását télen, amikor Ön nem tartózkodik otthon nyaralni, és hogy a készüléket röviddel a nyáralás vége előtt újra bekapcsolja. Szüneti üzemmódban a fűtési beállítási pontot, a használati melegvíz beállítási pontot, a használati melegvíz szelepek/szivattyúk és a rendszer kezelését a hidronikus tábla önállóan kezeli.

Engedélyezve Igen/Nem		engedélyezi a szentségimádási módot
Dhw üzemmód be/ki		annak beállításához, hogy a használati melegvíz be/ki legyen kapcsolva a nyáralás alatt
Fertőtlenítés be/ki		annak beállításához, hogy a fertőtlenítő funkció be/ki legyen-e kapcsolva a nyáralás alatt.
Hő üzemmód be/ki		annak beállításához, hogy a fűtési üzemmód be/ki legyen kapcsolva az ünnepek alatt
Dátumtól		a szabadság első napja
Dátumig		a szabadság utolsó napja

Ha a használati melegvíz és a legionella elleni védelem engedélyezve van, a legionella elleni védelem funkció átmenetileg ki van kapcsolva, és a legionella elleni védelem utolsó napján 23.00 órakor egy legionella elleni ciklus kerül végrehajtásra. nyáralás.

Minden időzített funkció ki van kapcsolva.

Az éghajlati görbék átmenetileg ki vannak kapcsolva, és az üdülési időszak végén automatikusan visszatérnek az érvényességükhöz.

A beállított pont nem érvényes, de az érték továbbra is megjelenik a főoldalon.

Plant Backup Heater (tartalék fűtőberendezés) (Heater)

Felhasználói menü > Beállítások > Biztonsági mentés fűtés

Lehetővé teszi (csak fűtési üzemmódban) az elektromos rendszerfűtés aktiválásának kikényszerítését és a fűtési rendszerbe küldött víz gyorsabb felmelegítését.

Bckp Heat On/Off		Elektromos tartalékfűtés aktiválása / deaktiválása (1=ON - 2=OFF)
------------------	--	---

8.5.6 Szervizinformáció

Hibakód (Hibakód)

Felhasználói menü > Szervizinformációk > Hibakód

Ebben a menüben megtekintheti az utolsó 10 riasztás időrendi listáját (a listában az első az utolsó), a beavatkozás dátumával és időpontjával együtt.

Hiba lista	Kód:	hibakód
	Dátum	esemény időpontja
	Hh.Mm	esemény időpontja

Paraméterek (Paraméterek)

Felhasználói menü > Szolgáltatási információk > Paraméterek

Ebben a menüben a következő paraméterek megtekintésére van lehetőség:

Fő beállítási hőmérséklet		az üzem hőmérsékleti beállítási pontja a kiválasztott üzemmód függvényében
Tényleges főhőmérséklet		Vízáramlás hőmérséklete (TW_OUT)
Tartály beállított hőmérséklet		Használati melegvíz-bojler beállítási pontja (T5s)
Tartály Tényleges hőmérséklet T5		Használati melegvíz-bojler tényleges hőmérséklete (T5)
Smart Grid Run Idő információ		az intelligens hálózat teljes napi üzemideje

Megjelenítés

Felhasználói menü > Szolgáltatási információk > Megjelenítés

Ebben a menüben lehet beállítani az időt, a dátumot, a nyelvet, a háttérvilágítást, a készülék működési idejét a Smart Grid bemenet aktiválásával .

Idő		az idő beállításához
Dátum		a dátum beállítása
Nyelv		a nyelv beállítása
Háttérvilágítás	be/ki	a háttérvilágítás aktiválásának beállítása
Smart Grid Run Idő beállítása		A SMART GRID számára meghatározott munkaidő

8.5.7 Működési paraméter (Működés paraméter)

Felhasználói menü > Működési paraméterek

Lehetővé teszi a készülék összes működési paraméterének megtekintését.

9. INDÍTÁS ÉS KONFIGURÁCIÓ

A készüléket a telepítőnek kell konfigurálnia a telepítési környezetnek (kültéri klíma, beépített opciók stb.) és a felhasználói szakértelemnek megfelelően.

9.1 Dip-kapcsoló beállítás

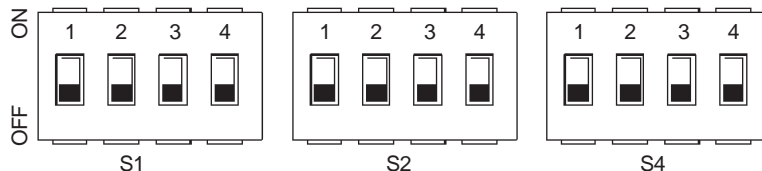
Az S1, S2 DIP-kapcsoló a beltéri egység elektronikus hidronikus lapján található (lásd "21. ábra - Hidronikus lap" a 100. oldalon), és lehetővé teszi a kiegészítő fűtés beállítását.

forrás termisztor telepítése, a második belső tartalék fűtőberendezés telepítése stb.



FIGYELMEZTETÉS

Kapcsolja ki a tápellátást, mielőtt kinyitná a kapcsolószekrény szervizpanelét és bármilyen változtatást végezne a DIP-kapcsolók beállításain.



DIP-kapcsoló	ON=1	OFF=0	Gyári üzemmódok
S1	1/2	0/0=3kW IBH (egyfokozatú vezérlés) 0/1=6kW IBH (kétfokozatú vezérlés) 1/1=9kW IBH (háromfokozatú vezérlés)	KI / KI
	3/4	0/0= IBH és AHS nélkül 1/0= IBH-val 0/1=AHS-sel fűtési üzemmódban 1/1=AHS-sel a fűtési és a használati melegvíz üzemmódban	ON / OFF

DIP-kapcsoló	ON=1	OFF=0	Gyári üzemmódok
S2	1	Start pumpo hat óra után érvénytelen lesz	Pumpo indítása után hat óra lesz érvényes
	2	TBH nélkül	TBH-val
	3/4	0/0=változtatható fordulatszámú szivattyú, maximális vízmagasság: 8,5m (GRUNDFOS) 0/1=konstans fordulatszámú szivattyú (WILO) 1/0=változtatható fordulatszámú szivattyú, max: 10.5m(GRUNDFOS) 1/1=változtatható fordulatszámú szivattyú, maximális vízmagasság: 9,0m (WILO)	

DIP-kapcsoló	ON=1	OFF=0	Gyári üzemmódok
S4	1	Fenntartott	Fenntartott
	2	Fenntartott	Foglalt
	3/4	Foglalt	

MEGJEGYZÉS

* : kikapcsolt állapot beállítása a használati melegvíz-bojler elektromos fűtőberendezéssel.

9.1.1 Hozzáférés a szolgáltatás menüponthoz (A Serviceeman számára)

Felhasználói menü > For Serviceman

Ez a menü a szerviznek és a telepítőnek szól, hogy beállítsa a rendszer vezérlését.

A szolgáltatási menübe való belépéshez szükséges jelszó 1234.

Fontos: A szervizmenübe való belépéskor a "FŰTÉS / HŰTÉS és a HMV" funkciók kikapcsolt állapotba kerülnek. A szervizmenüből való kilépéskor a "FŰTÉS / HŰTÉS és HMV" funkciókat manuálisan újra be kell kapcsolni.

Az összes szolgáltatási paramétert a következő táblázat tartalmazza.

9.2 Szolgáltatási paraméterek táblázat

Menü 1.szint	Menü 2.szint	Menü 3.szint	4. menüs zint	Leírás	Alsó határérték	Felső határ	Felbontás	Mértékegység	Alapértelmezett érték
Katonáknak	1 Dhw üzemmód beállításai	1.1 Dhw üzemmód		DHW ENGEDÉLYEZÉSE IGEN/NEM	0	1	1	/	1
		1.2 Fertőtlenítés		ANTILEGIONELLA ENGEDÉLYEZÉSE	0	1	1	/	1
		1.3 Dhw prioritás		VÍZMOSSZTARTALOM ELSŐSÉG - fűtés/hűtés vagy használati melegvíz	0	1	1	/	1
		1.4 Dhw szivattyú		A használati melegvíz keringető szivattyú engedélyezése 1= jelen, 0= nincs jelen	0	1	1	/	0
		1.5 Dhw Prioritási idő beállítása		A minimális üzemidő engedélyezése a használati melegvíz üzemmód és az üzem számára	0	1	1	/	0
		1.6 Dt5_On		A használati melegvíz-bojler beállítási pontjának hiszterézise	1	30	1	°C	5
		1.7 Dt1S5		A használati melegvíz-bojler tekercséhez küldött víz és a használati melegvíz-bojler hőmérséklete közötti beállított hőmérséklet-különbség.	5	40	1	°C	10
		1.8 T4Dhwmax		Az a maximális környezeti hőmérséklet, amelyen a hőszivattyú a használati vízmelegítéshez működhet.	35	43	1	°C	43
		1.9 T4Dhwmin		Az a minimális környezeti hőmérséklet, amelyen a hőszivattyú a használati vízmelegítéshez működhet.	-25	30	1	°C	-10
		1.10 T_Intervallum_Dhw		A minimális kompresszor kikapcsolási időintervallum 2 indítás között a melegvíz üzemmódban.	5	5	/	min	5
		1.11 Dt5_Tbh_Off		a T5 és T5S közötti hőmérsékletkülönbség, amely kikapcsolja a használati melegvíz-bojler elektromos fűtését.	0	10	1	°C	5
		1.12 T4_Tbh_On		Maximális külső levegő hőmérséklet, amelyen a használati melegvíz-bojler elektromos ellenállással (TBH) működhet.	-5	50	1	°C	5
		1.13 T_Tbh_Késlettelés		az az idő, amíg a kompresszor a használati melegvíz-bojler elektromos fűtőberendezésének elindítása előtt fut.	0	240	5	min	30
		1.14 T5S_Di		A használati melegvíz-tároló tartály hőmérsékletének a "T5S_Di" értéknél nagyobb értéken való tartási ideje a legionella elleni funkcióban.	60	70	1	°C	65
		1.15 T_Di_Hightemp		az az idő, amíg a DISINFECT funkcióban a vízműs víz tartály legmagasabb hőmérséklete tart.	5	60	5	min	15
		1.16 T_Di_Max		a fertőtlenítés maximális időtartama	90	300	5	min	210
		1.17 T_Dhwhp_Restrict		a helyiség fűtési/hűtési művelet működési ideje.	10	600	5	min	30
		1.18 T_Dhwhp_Max		a hőszivattyú maximális folyamatos üzemideje használati melegvíz PRIORITY üzemmódban.	10	600	5	min	90
		1.19 Dhw Szivattyú futási idő		A használati melegvíz keringető szivattyú időzítőjének engedélyezése / letiltása	0	1	1	/	1
		1.20 Szivattyú futási ideje		t_pumpDHW - az az idő, amíg a használati melegvíz-keringető szivattyú üzemben marad.	5	120	1	min	5
		1.21 Dhw Pump Di Run		A használati melegvíz-cirkulációs szivattyú engedélyezése / letiltása a legionella elleni funkció alatt.	0	1	1	/	1
Katonáknak	2 Hűvös üzemmód Beállítások	2.1 HÜVÖS ÜZEMMÓD		Be- vagy kikapcsolja a hűtési üzemmódot:0=NEM,1=Igen	0	1	1	/	1
		2.2 t_T4_FRESH_C		A hűtési üzemmód éghajlati görbéjéből kiszámított beállítási pontfrissítési idő	0,5	6	0,5	órák	0,5
		2.3 T4CMAX		A legmagasabb környezeti üzemi hőmérséklet hűtési üzemmódban	35	52	1	°C	52
		2.4 T4CMIN		a legalacsonyabb környezeti üzemi hőmérséklet hűtési üzemmódban	-5	25	1	°C	10
		2.5 dt1SC		a hőszivattyú indításához szükséges hőmérsékletkülönbség (T1)	2	10	1	°C	5
		2.6 Fenntartva		Fenntartott	/	/	/	/	/
		2.7 t_INTERVAL_C		A kompresszor leállítása és indítása közötti idő hűtési üzemmódban	5	30	1	min	5
		2.8 T1SetC1		A 9. számú éghajlati görbe 1. beállító hőmérséklete hűtési üzemmódban.	5	25	1	°C	10
		2.9 T1SetC2		A 9. számú éghajlati görbe 2. beállítási hőmérséklete hűtési üzemmódban.	5	25	1	°C	16
		2.10 T4C1		Az N°9-es számú éghajlati görbe 1. külső levegő hőmérséklete hűtési üzemmódban.	-5	46	1	°C	35
		2.11 T4C2		Az N°9-es számú éghajlati görbe 2. külső levegő hőmérséklete hűtési üzemmódban.	-5	46	1	°C	25
		2.12 1. ZÓNA C-KIBOCSÁTÁS		A zóna1 terminál típusa hűtési üzemmódban: 0=FCU (fan coil unit); (radiátor): 1=RAD (radiátor); (padlófűtés): 2=FLH(padlófűtés)	0	2	1	/	0
		2.13 2. ZÓNA C-KIBOCSÁTÁS		A zóna2 terminál típusa hűtési üzemmódban: 0=FCU (fan coil unit); (radiátor): 1=RAD (radiátor); (padlófűtés): 2=FLH(padlófűtés)	0	2	1	/	0

Menü 1.szint	Menü 2.szint	Menü 3.szint	4. menüs zint	Leírás	Alsó határérték	Felső határ	Felbontás	Mértékegység	Alapértelmezett érték
Katonáknak	3 Hő üzemmód A beállítása	3.1 Hő üzemmód		A fűtési üzemmód engedélyezése vagy letiltása	0	1	1	/	1
		3.2 T_T4_Fresh_H		Az éghajlattal kapcsolatos görbék frissítési ideje fűtési üzemmódban	0,5	6	0,5	órák	0,5
		3.3 T4Hmax		A maximális környezeti üzemi hőmérséklet fűtési üzemmódban	20	35	1	°C	25
		3.4 T4Hmin		A minimális környezeti üzemi hőmérséklet fűtési üzemmódban	-25	15	1	°C	-15
		3.5 Dt1Sh		A készülék indításához szükséges hőmérséklet-különbség (T1)	2	10	1	°C	5
		3.6 Fenntartva		Fenntartott	/	/	/	/	/
		3.7 T_Intervallum_H		A kompresszor leállítása és indítása közötti idő fűtési üzemmódban	5	60	1	min	10
		3.8 T1Seth1		A 9. számú éghajlati görbe 1. beállító hőmérséklete fűtési üzemmódban.	25	60	1	°C	1
		3.9 T1Seth2		A 9. számú éghajlati görbe 2. beállító hőmérséklete fűtési üzemmódban.	25	60	1	°C	0,5
		3.10 T4H1		A 9. számú éghajlati görbe 1. külső levegő hőmérséklete fűtési üzemmódban.	-25	35	1	°C	25
		3.11 T4H2		A 9. számú éghajlati görbe 2. külső levegő hőmérséklete fűtési üzemmódban.	-25	35	1	°C	-15
		3.12 1. zóna H-kibocsátás		A zóna1 terminál típusa hűtési üzemmódban: 0=FCU (fan coil unit); (radiátor): 1=RAD (radiátor); (padlófűtés): 2=FLH(padlófűtés)	0	2	1	/	0
		3.13 2. zóna H-kibocsátás		A zóna2 terminál típusa hűtési üzemmódban: 0=FCU (fan coil unit); (radiátor): 1=RAD (radiátor); (padlófűtés): 2=FLH(padlófűtés)	0	2	1	/	0
		3.14 T_Delay_Pump		Késleltetés a szivattyú és az azt követő kompresszor aktiválása között	2	20	0,5	MIN	2
Katonáknak	5 Temp. Típus beállítása	5.1 Vízáramlási hőmérséklet		Foglalt	0	1	1	/	1
		5.2 Szobahőmérséklet.		Fenntartott	/	/	/	/	/
		5.3 Dupla zóna	Dupla egy: 0=Nem, 1=Igen	2 zóna kezelésének engedélyezése vagy letiltása	0	1	1	/	0
Katonáknak	6 Szobatermosztát	6.1 Room termosztát	nincs/mode sting/egy zóna/dupla zóna	A termosztát digitális bemenetének vezérlési típusának kiválasztása (0 = nincs, 1 = üzemmódbeállítás, 2 = egy zóna, 3 = két zóna).	0	3	1	/	0
Katonáknak	7 Egyéb fűtés Forrás	7.1 dt1_IBH_ON		A T1S és T1 közötti hőmérsékletkülönbség a tartalék fűtőberendezés indításához.	2	10	1	°C	5
		7.2 t_IBH_DELAY		Az az idő, amíg a kompresszor futott, mielőtt az első tartalék fűtőberendezés bekapcsol.	15	120	5	MIN	30
		7.3 T4_IBH_ON		Maximális kültéri léghőmérséklet, amely alatt a tartalék fűtőberendezés aktiválható.	-15	10	1	°C	-5
		7.4 dt1_AHS_ON		A T1S és a T1 közötti hőmérsékletkülönbség a kiegészítő fűtőforrás (gázkazán) bekapcsolásakor	2	20	1	°C	5
		7.5 t_AHS_DELAY		A kompresszor futási ideje a kiegészítő fűtőforrás (gázkazán) aktiválása előtt.	5	120	5	MIN	30
		7.6 T4_AHS_ON		Maximális külső léghőmérséklet, amely alatt a kiegészítő fűtőforrás (gázkazán) aktiválható.	-15	30	1	°C	-5
		7.7 IBH LOCATE	Pipe Loop=0; Buffer Tank=1	IBH tartalék fűtőberendezés telepítési helye PIPE LOOP = 0, ha a fűtőberendezés a hőszivattyúval sorba van szerelve; BUFFER TANK = 1, ha a fűtőberendezés a következő helyen van felszerelve a növénytartály	0	0	0	/	0
		7.8 P_IBH1		Az IBH1 bemeneti teljesítménye	0	20	0,5	KW	0
		7.9 P_IBH2		Az IBH2 bemeneti teljesítménye	0	20	0,5	KW	0
		7.10 P_TBH		A TBH bemeneti teljesítménye	0	20	0,5	KW	2
Katonáknak	8 Nyaralás beállítása	8.1 T1S_H.A._H		A helyiségek fűtésére szolgáló kimenő víz célhőmérséklete, ha a víz üdülési üzemmódban van.	20	25	1	°C	25
		8.2 T5S_H.A._DHW		A használati melegvíz-bojler vízhőmérsékletének beállítási pontja ünnepi üzemmódban	20	25	1	°C	25
Katonáknak	9 Fenntartva	Fenntartott		Fenntartott	/	/	/	/	/
Katonáknak	10 Gyári beállítások visszaállítása	10, 1 Gyári beállítások visszaállítása		Gyári paraméterek visszaállítása	Y	N	/	/	N

Menü 1.szint	Menü 2.szint	Menü 3.szint	4. menüs zint	Leírás	Alsó határérték	Felső határ	Felbontás	Mértékegység	Alapértelmezett érték	
Katonáknak	11 Tesztfuttatás	11.1 Tesztfutás engedélyezése		TEST FUTÁS ENABLE 0=OFF 1=ON - a "11.2 Trail run steps" menü aktiválásához.	0	1	1	N	0	
		11.2 Tájfuttatás lépései		0 = a "11.3 Pontellenőrzés" menü aktiválása 1=ON - a légtisztítás aktiválásához 2=ON - a vízszivattyú aktiválásához 3=ON - a hűtési üzemmód aktiválásához 4=ON - a fűtési üzemmód aktiválásához 5=ON - a Dhv üzemmód aktiválásához	0	5	1	N	0	
		11.3 Pontellenőrzés	3utas szelep 1		TEST ON-OFF	0	1	1	N	0
			3utas szelep 2		Lehetővé teszi, hogy funkcionális tesztet hajtson végre az egyes terheléseken, külön-külön kikényszerítve azok aktiválását és az azt követő kikapcsolását.	0	1	1	N	0
			PUMPI			0	1	1	N	0
			PUMPO			0	1	1	N	0
			PUMPC		Azt is lehetővé teszi, hogy a rendszert tesztelés céljából ideiglenesen bizonyos működési állapotokba kényszerítse (légtelenítés, keringető szivattyú működése ...).	0	1	1	N	0
			PUMPSOLAR			0	1	1	N	0
			PUMPDHW			0	1	1	N	0
			BELSŐ TARTALÉK FŰTÉS		Az egyes funkciók be-/kikapcsolása mindig önkéntes kézi vezérlésű.	0	1	1	N	0
			TARTÁLYFŰTÉS		Egyszerre csak egy funkció kapcsolható be/ki, az egyidejűség nem megengedett.	0	1	1	N	0
3WAY-VALVE 3		Ha egy funkció be van kapcsolva, és kilép a Tesztfuttatás menüből, miközben be van kapcsolva, a funkció automatikusan kikapcsol.	0	1	1	N	0			
Katonáknak	12 Fenntartva	Fenntartott		Fenntartott	/	/	/	/	/	
Katonáknak	13 Automatikus Restart *	13.1 HŰTÉS/FŰTÉS ÜZEMMÓD		Automatikus újraindítás hűtő/fűtő üzemmódban. 0=NEM,1=IGEN	0	1	1	/	1	
		13.2 HASZNÁLATI MELEGVÍZ ÜZEMMÓD		Automatikus újraindítás DHW üzemmódban. 0=NEM,1= IGEN	0	1	1	/	1	
Katonáknak	14 Teljesítménybevitel-korlátozás	14.1 TELJESÍTMÉNYKORLÁTOZÁS		A bemeneti teljesítménykorlátozás típusa (lásd a "Táblázat. 6. táblázat - Maximális bemeneti áram (A) a különböző szintű bemeneti teljesítménykorlátozáshoz" a 119. oldalon).	0	8	1	/	0	
Katonáknak	15 Bemenet Define	15.1 Be/Ki (M1M2)		/	0	1	/	/	0	
		15.2 Intelligens hálózat		A SMART GRID engedélyezése vagy letiltása; 0=NEM,1=YES	0	1	/	/	0	
		15.3 T1B(Tw2)		A T1b(Tw 2) engedélyezése vagy letiltása ; 0=NEM,1=igen	0	1	/	/	0	
		15.4 Tbt1		A Tbt1 engedélyezése vagy letiltása; 0=NEM,1=YES	0	1	/	/	0	
		15.5 Fenntartva		Fenntartott	/	/	/	/	/	
		15.6 Fenntartva		Foglalt	/	/	/	/	/	
		15.7 Napenergia bemenet	SOLAR ENABLE		Napenergia-bemenet engedélyezése: 0 = NEM, 1 = IGEN	0	1	1	/	0
			A SOLAR 0=CN18 Tsolar		Napenergia bemeneti típus; 0 = nincs napenergia-bevitel; 1 = CN18_Tsolar (a Tsolar napelemes hőmérsékletmérő szonda engedélyezéséhez); 2 = ne használja	0	2	1	/	0
		15.8 F-cső hossza		Válassza ki a folyadékcső teljes hosszát (F-CSŐHOSSZÚ); 0=F-CSŐHOSSZÚ: 10m,1=F-CSŐHOSSZÚ≥ 10m	0	1	1	/	0	
		15.9 Fenntartva		Fenntartott	/	/	/	/	/	
15.10 Rt/Ta_Pcb		Az RT/Ta_PCB engedélyezése vagy letiltása; 0=NEM,1=igen	0	1	1	/	0			
Katonáknak	16 Fenntartva	/	/	/	/	/	/	/		
Katonáknak	17 Hmi cím Állítsa be a	17.1 Fenntartva	/	/	/	/	/	/		
		17.2 Hmi cím a Bms számára	/	A hőszivattyú BMS-címének beállítása	1	16	1	/	0	

MEGJEGYZÉS

* Lehetővé teszi az áramkimaradás esetén újraindítható funkciók engedélyezését vagy letiltását.

Asztal. 6 - Maximális bemeneti áram (A) a bemeneti teljesítménykorlátozás különböző szintjei esetén

A bemeneti teljesítménykorlátozás szintje	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Modell	18	18	16	15	14	13	12	12	12
4-6	19	19	18	16	14	12	12	12	12
8-10	30	30	28	26	24	22	20	18	16
12-14-16	30	30	29	27	25	23	21	19	17
12T-14T-16T	14	14	13	12	11	10	9	9	9

9.3 Az éghajlati görbék

Az éghajlattal kapcsolatos görbék a felhasználói felületen választhatók ki. A görbe kiválasztása után a görbe alapján kiszámításra kerül az egyes üzemmódokban a vízáramlás célhőmérséklete.

A görbék kiválasztása még akkor is lehetséges, ha a dupla zóna funkció engedélyezve van.

A kültéri hőmérséklet ($T4/^\circ\text{C}$) és a víz célhőmérséklete ($T1S/^\circ\text{C}$) közötti kapcsolatot a táblázatok és a képek mutatják be.

9.3.1 Hőmérsékleti görbék fűtési üzemmódban és ECO fűtési üzemmódban

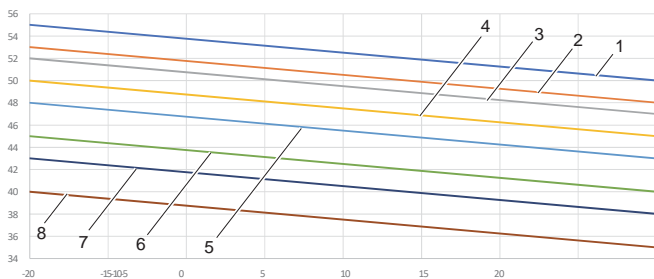
Felhasználói terminálok típusa (beállítás a szervizmenüben Hűtési és fűtési üzemmód beállítás)

A kiválasztott felhasználói terminál típusa alapján a beállított éghajlati görbék korlátozottak, lásd az alábbi táblázatot:

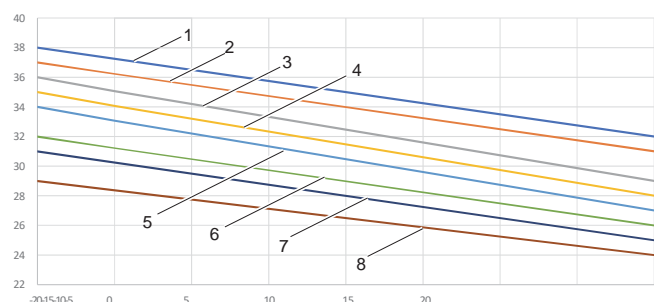
Kiválasztott termináltípus	Fűtésnél elérhető éghajlati görbék készlet	Fűtésnél elérhető éghajlati görbék készlet
FLH (sugárzó padló)	H2	C2
FCU (fancoil)	H1	C1
RAD (radiátor)	H1	C2

ÉGHAJLATI GÖRBÉK (WTS) FŰTÉSI ÜZEMMÓD										
T4 (T_külső_levegő) [°C]	-20	-15	-10	0	7	15	20	id Éghajlati görbe	Terminál típusa a távvezérlőn kiválasztva	Az éghajlati görbék beállítása
T1S vagy T2S (vízáramlási hőmérséklet) [°C]	55,0	54,4	53,7	52,5	51,6	50,6	50,0	1	Fancoil vagy radiátorok	H1
	53,0	52,4	51,7	50,5	49,6	48,6	48,0	2		
	52,0	51,4	50,7	49,5	48,6	47,6	47,0	3		
	50,0	49,4	48,7	47,5	46,6	45,6	45,0	4		
	48,0	47,4	46,7	45,5	44,6	43,6	43,0	5		
	45,0	44,4	43,7	42,5	41,6	40,6	40,0	6		
	43,0	42,4	41,7	40,5	39,6	38,6	38,0	7		
	40,0	39,4	38,7	37,5	36,6	35,6	35,0	8		
	38,0	37,2	36,5	35,0	33,9	32,7	32,0	1	Sugárzó padlófűtés	H2
	37,0	36,2	35,5	34,0	32,9	31,7	31,0	2		
	36,0	35,1	34,2	32,5	31,3	29,9	29,0	3		
	35,0	34,1	33,2	31,5	30,3	28,9	28,0	4		
	34,0	33,1	32,2	30,5	29,3	27,9	27,0	5		
	32,0	31,2	30,5	29,0	27,9	26,7	26,0	6		
	31,0	30,2	29,5	28,0	26,9	25,7	25,0	7		
	29,0	28,4	27,7	26,5	25,6	24,6	24,0	8		

FŰTÉSI MÓD (éghajlati görbék beállítása H1)

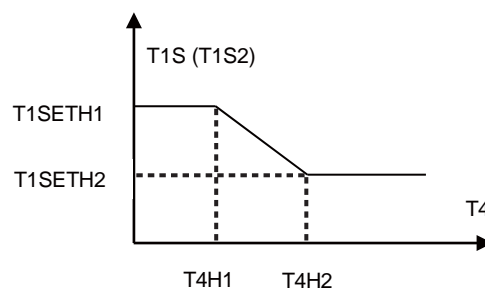


FŰTÉSI MÓD (éghajlati görbék beállítása H2)



9-es éghajlati görbe fűtési üzemmódban a felhasználó által beállítható.

A 9-es éghajlati görbét 4 paraméter határozza meg, amelyeket a felhasználó állíthat be ($T4H1$, $T4H2$, $T1SETH1$, $T1SETH2$, lásd a "9.2 Szervizparaméterek táblázata" című részt a 117. oldalon).

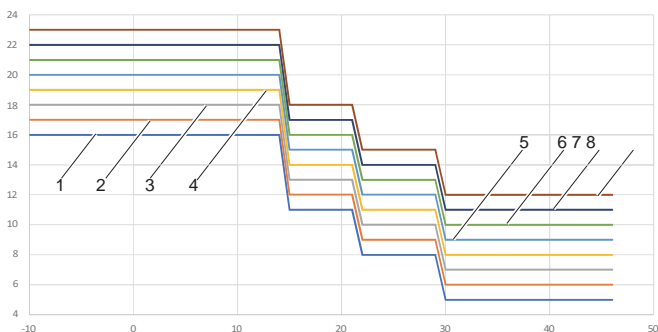


38. ábra - 9. éghajlati görbe fűtési üzemmódban

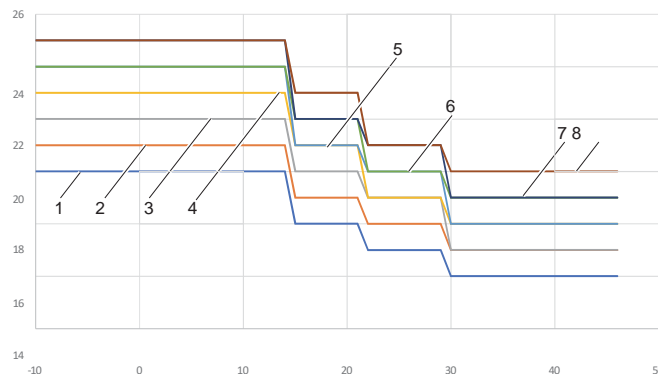
9.3.2 Hőmérsékleti görbék hűtés esetén mód

ÉGHAJLATI GÖRBÉK (WTS) HŰTÉSI ÜZEMMÓD											
T4 (T_külső_levegő) [°C]	-10	14	15	21	22	29	30	46	id Éghajlati görbe	Terminál típusa a távvezérlőn kiválasztva	Az éghajlati görbék beállítása
T1S vagy T2S (Vízáramlási hőmérséklet) [°C]	16,0	16,0	11,0	11,0	8,0	8,0	5,0	5,0	1	Fancoil	C1
	17,0	17,0	12,0	12,0	9,0	9,0	6,0	6,0	2		
	18,0	18,0	13,0	13,0	10,0	10,0	7,0	7,0	3		
	19,0	19,0	14,0	14,0	11,0	11,0	8,0	8,0	4		
	20,0	20,0	15,0	15,0	12,0	12,0	9,0	9,0	5		
	21,0	21,0	16,0	16,0	13,0	13,0	10,0	10,0	6		
	22,0	22,0	17,0	17,0	14,0	14,0	11,0	11,0	7		
	23,0	23,0	18,0	18,0	15,0	15,0	12,0	12,0	8		
	20,0	20,0	18,0	18,0	17,0	17,0	16,0	16,0	1	Sugárzó padlófűtés vagy radiátor	C2
	21,0	21,0	19,0	19,0	18,0	18,0	17,0	17,0	2		
	22,0	22,0	20,0	20,0	19,0	19,0	17,0	17,0	3		
	23,0	23,0	21,0	21,0	19,0	19,0	18,0	18,0	4		
	24,0	24,0	21,0	21,0	20,0	20,0	18,0	18,0	5		
	24,0	24,0	22,0	22,0	20,0	20,0	19,0	19,0	6		
	25,0	25,0	22,0	22,0	21,0	21,0	19,0	19,0	7		
	25,0	25,0	23,0	23,0	21,0	21,0	20,0	20,0	8		

HŰTÉSI MÓD (éghajlati görbék C1 beállítása)

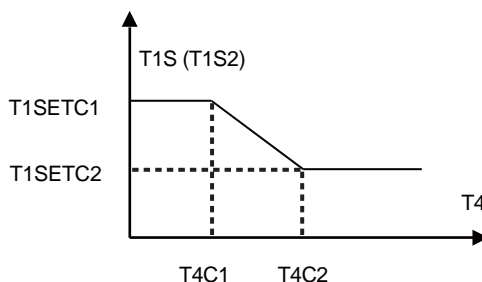


HŰTÉSI MÓD (éghajlati görbék beállítása C2)



9-es éghajlati görbe hűtési üzemmódban a felhasználó által beállítható.

A 9-es éghajlati görbét 4 paraméter határozza meg, amelyeket a felhasználó állíthat be (T4C1, T4C2, T1SETC1, T1SETC2, lásd a "9.2 Szervizparaméterek táblázata" a 117. oldalon).



39. ábra - 9. éghajlati görbe hűtési üzemmódban

10. HIBAELHÁRÍTÁS

Ez a szakasz hasznos információkat tartalmaz a készülékben előforduló bizonyos hibák diagnosztizálásához és kijavításához.

10.1 Általános iránymutatások

A hibaelhárítási eljárás megkezdése előtt végezze el a készülék alapos szemrevételezéses vizsgálatát, és keressen nyilvánvaló hibákat, például laza csatlakozókat vagy hibás vezetékeket.



FIGYELMEZTETÉS

Amikor a készülék kapcsolószekrényén ellenőrzést végez, mindig győződjön meg arról, hogy a készülék főkapcsolója ki van kapcsolva.

Ha egy biztonsági berendezés aktiválódott, állítsa le a készüléket, és a visszaállítás előtt derítse ki, hogy miért aktiválódott a biztonsági berendezés. A biztonsági berendezéseket semmilyen körülmények között nem lehet áthidalni vagy a gyári beállítástól eltérő értékre módosítani. Ha a probléma okát nem sikerül megtalálni, hívja fel a helyi kereskedőt.

Ha a nyomáscsökkentő szelep nem működik megfelelően, és ki kell cserélni, mindig csatlakoztassa vissza a nyomáscsökkentő szelepre csatlakoztatott rugalmas tömlőt, hogy elkerülje a víz kicsöpögését a készülékből!

10.2 Általános tünetek

Tünet 1: A készülék be van kapcsolva, de nem fűt vagy hűt a várt módon.

Lehetséges okok	Helyreállító intézkedés
Néhány paraméter beállítása nem megfelelő.	Ellenőrizze a paramétereket T4HMAX, T4HMIN fűtési üzemmódban. T4CMAX, T4CMIN hűtési üzemmódban T4DHWMAX, T4DHWMIN használati melegvíz üzemmódban.
A vízáramlás túl alacsony.	Ellenőrizze, hogy az összes hidraulikakör elzárószelepe nyitva van-e. Ellenőrizze, hogy a vízszűrő eltömődött-e. Ellenőrizze, hogy nincs-e levegő a hidraulikakörben. Ellenőrizze a víznyomást. A víznyomásnak > 1 bar-nak kell lennie (hideg vízzel mérve). Ellenőrizze, hogy a tágulási tartály nem tört-e el. Ellenőrizze, hogy a hidraulikakörben a nyomásesés nem túl nagy a szivattyú számára.
A berendezésben lévő vízmennyiség túl alacsony.	Győződjön meg arról, hogy a berendezésben lévő víz mennyisége meghaladja a minimálisan előírt értéket.

Tünet 2: A készülék be van kapcsolva, de a kompresszor nem indul (helyiségfűtés vagy használati vízmelegítés).

Lehetséges okok	Helyreállító intézkedés
A készülék működési tartományán kívül működhet (a víz hőmérséklete túl alacsony).	Alacsony vízhőmérséklet esetén a rendszer a tartalék rendszerű elektromos fűtőberendezést használja, hogy először elérje a minimális vízhőmérsékletet. hőmérséklet (12 °C). Ellenőrizze, hogy a tartalék rendszer elektromos fűtőberendezésének áramellátása megfelelő-e. Ellenőrizze, hogy a tartalék rendszer elektromos fűtőberendezésének elektromos védelme zárva van-e. Ellenőrizze, hogy a tartalék rendszer elektromos fűtőberendezésének biztonsági hőkapcsolója nincs-e aktiválva. Ellenőrizze, hogy a tartalék rendszer elektromos fűtésének kontaktorai nem hibásak.

Tünet 3: A szivattyú zajt csap (kavitáció)

Lehetséges okok	Helyreállító intézkedés
Levegő van a rendszerben.	Tisztítsa meg a levegőt.
A szivattyú bemeneténél túl alacsony a víznyomás.	Ellenőrizze a víznyomást. A víznyomásnak > 1 bar-nak kell lennie (hideg vízzel mérve). Ellenőrizze, hogy a tágulási tartály nem tört-e el vagy nem ürült-e ki. Ellenőrizze, hogy a tágulási tartály előtöltése megfelelő-e.

Tünet 4: A víznyomás-csökkentő szelep kinyílik

Lehetséges okok	Helyreállító intézkedés
A tágulási tartály eltört vagy leeresztett	Cserélje ki a tágulási tartályt. Töltse újra a tágulási tartályt.

A töltővíz nyomása a rendszerben nagyobb, mint 3 bar.

Győződjön meg arról, hogy a töltővíznyomás a rendszerben körülbelül 1 és 2 bar között van.

Tünet 5: A víznyomás-csökkentő szelep szivárog

Lehetséges okok	Helyreállító intézkedés
A szennyeződés elzárta a vízbiztonsági szelepet.	Ellenőrizze a biztonsági szelep helyes működését a szelep piros gombjának az óramutató járásával ellentétes irányba történő elfordításával: Ha nem hallja a kattogó hangot, forduljon a helyi műszaki ügyfélszolgálathoz. Ha továbbra is folyik víz a készülékből, zárja el a víz be- és kimeneti elzárószelepeket, majd forduljon a helyi műszaki segélyszolgálathoz.

Tünet 6: Hiányos fűtési teljesítmény alacsony külső hőmérsékleten

Lehetséges okok	Helyreállító intézkedés
A tartalék rendszer elektromos fűtőberendezés működése nem aktiválva.	Ellenőrizze, hogy a tartalék rendszer elektromos fűtése engedélyezve van-e (lásd "9.2. Szervizparaméterek táblázat" a 117. oldalon). Ellenőrizze, hogy a tartalék rendszer elektromos fűtőberendezésének hővédelme aktiválódott-e vagy sem. Ellenőrizze, hogy a használati melegvíz-tartály elektromos fűtőberendezése működik-e. A tartalék fűtőberendezés és a használati melegvíz-tartály elektromos fűtőberendezése nem működhet egyszerre.
Nagy fűtési teljesítményre van szükség a használati melegvíz üzemmódban, vagy néhány paraméter nincs helyesen beállítva (csak használati melegvíz-tartállyal rendelkező berendezésekre alkalmazható).	Ellenőrizze, hogy a "t_DHWHP_MAX" és "t_DHWHP_RESTRICT" paraméterek megfelelően vannak-e konfigurálva: Győződjön meg arról, hogy a "DHW Priority" paraméter = 0 (ACS prioritás tiltása). - Engedélyezze a használati melegvíz-bojler elektromos ellenállását (TBH, lásd "9.2. Szervizparaméterek táblázata" a 117. oldalon).

Tünet 7: A fűtési üzemmód nem tud azonnal átváltani melegvíz üzemmódra

Lehetséges okok	Helyreállító intézkedés
Az ACS-tartály térfogata túl kicsi, és a vízhőmérsékletmérő szonda helyzete nem elég magas.	Állítsa a "dT1S5" paramétert a maximális értékre. Ellenőrizze, hogy a "Dhw Priority" paraméter = 1 (a használati melegvíz prioritás engedélyezve). Ha a "Dhw Priority" paraméter = 0, akkor a "t_DHWHP_RESTRICT" paramétert a minimális értékre kell állítani (a javasolt érték). Érték 60 perc. Állítsa a dT1SH értékét 2°C-ra. A használati melegvíz-bojler elektromos ellenállásának engedélyezése (TBH, lásd "9.2. Szervizparaméterek táblázat" a 117. oldalon). Ha a TBH és az AHS nem áll rendelkezésre, próbálja meg megváltoztatni a T5 szonda helyzetét, és helyezze magasabbra.

Tünet 8: A használati melegvíz üzemmód nem tud azonnal átváltani fűtési üzemmódra

Lehetséges okok	Helyreállító intézkedés
A használati melegvíz-tartály tekercsének elégtelen felülete	Állítsa a "Dhw Priority" paramétert = 0-ra, és a "t_DHWHP_MAX" paramétert a minimális értékre (a javasolt értékre). Érték 60min).
A rendszer fűtési terhelése csökken	Normál, nem igényel fűtést.
A fertőtlenítő funkció engedélyezve van, de TBH nélkül.	A fertőtlenítő funkció kikapcsolása. Adjon hozzá TBH-t vagy AHS-t a használati melegvíz üzemmódhoz és a legionella elleni fertőtlenítéshez.
Kézi FAST DHW funkció bekapcsolása, ebben az esetben a hőszivattyú csak a használati melegvíz-tartály beállítási pontjának teljesülése után kapcsolhat át a fűtési üzemmódba a berendezés számára	A FAST DHW funkció kézi kikapcsolása.
DHW üzemmód prioritása	Ha a "Dhw Priority" paraméter = 1, a hőszivattyú csak akkor képes átkapcsolni a rendszer fűtési üzemmódjára, ha a beállított értéket a használati melegvíz-tartály teljesül.

9. tünet: A melegvíz üzemmódú hőszivattyú leáll, de a beállított értéket nem éri el, a helyiségek fűtése fűtést igényel, de a készülék melegvíz üzemmódban marad.

Lehetséges okok	Helyreállító intézkedés
A használati melegvíz-tartály tekercsének elégtelen felülete	Állítsa a "Dhw Priority" paramétert = 0-ra, és a "t_DHWHP_MAX" paramétert a minimális értékre (a javasolt érték 60 perc).
TBH vagy AHS nem áll rendelkezésre	Ha a "Dhw Priority" paraméter = 1, akkor a hőszivattyú csak akkor képes átkapcsolni a rendszer fűtési üzemmódjára, ha a következő feltételek teljesülnek a használati melegvíz-beállítási pont. Ha a "Dhw Priority" paraméter = 0, a hőszivattyú a "t_DHWHP_MAX" paraméter által meghatározott ideig marad használati melegvíz üzemmódban. paraméter. Adjon hozzá TBH vagy AHS melegvíz üzemmódhoz.

10.3 Hiba kódok

Amikor egy biztonsági eszköz aktiválódik, a felhasználói felületen megjelenik egy hibakód (amely nem tartalmazza a külső hibát). Az összes hiba és a korrekciós intézkedések listája az alábbi táblázatban található. Állítsa vissza a biztonságot a készülék kikapcsolásával és visszakapcsolásával. Amennyiben a biztonság visszaállítására szolgáló eljárás nem jár sikerrel, forduljon a helyi kereskedőhöz.

Hibakód	Meghibásodás vagy védelem	Hiba oka és korrekciós intézkedés
E0	Vízáramlás falut (3-szoros E8 után)	<ol style="list-style-type: none"> 1. A vezeték áramköre rövidebbre van kötve vagy nyitott. Csatlakoztassa újra a vezetéket helyesen. 2. Túl alacsony a vízáramlási sebesség. 3. A vízáramláskapcsoló meghibásodott, a kapcsoló folyamatosan nyitva vagy zárva van, cserélje ki a vízáramláskapcsolót.
E1	Fázisvesztés vagy a semleges vezeték és a feszültség alatt álló vezeték fordítva van csatlakoztatva (csak háromfázisú egység esetén)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ellenőrizze, hogy a tápkábeleket stabilan kell-e csatlakoztatni, elkerülve a fázisvesztést. 2. Ellenőrizze a fázisok sorrendjét, és szükség esetén fordítva csatlakoztassa.
E2	Kommunikációs hiba a vezérlő és a hidronikus tábla	<ol style="list-style-type: none"> 1. A csatlakozó vezeték eltört vagy meglazult. 2. A kommunikációs vezeték sorrendje nem megfelelő. Csatlakoztassa újra a vezetékeket a megfelelő sorrendben. 3. Akár nagy mágneses mező, akár nagy teljesítményű zavaró tényező, például felvonók, nagy teljesítményű transzformátorok stb. A készülék védelmére vagy a készülék másik helyre történő áthelyezésére szolgáló akadály hozzáadása.
E3	A végső kimeneti vízhőmérsékletmérő szonda (T1) hibája.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ellenőrizze a szonda ellenállását. 2. A szonda csatlakozója ki van húzva. Csatlakoztassa újra. 3. A szonda csatlakozója nedves. Távolítsa el a vizet, szárítsa meg a csatlakozót. Vigyen fel vízálló ragasztószalagot. 4. A szonda eltört, cserélje ki.
E4	A vízbojler hőmérsékletmérő szonda (T5) hibája	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ellenőrizze a szonda ellenállását. 2. A szonda csatlakozója ki van húzva. Csatlakoztassa újra. 3. A szonda csatlakozója nedves. Távolítsa el a vizet, szárítsa meg a csatlakozót. Vigyen fel vízálló ragasztószalagot. 4. A szonda eltört, cserélje ki.
E5	A kondenzátor kimeneti hűtőközeg-hőmérséklet szondájának (T3) hibája.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ellenőrizze a szonda ellenállását. 2. A szonda csatlakozója ki van húzva. Csatlakoztassa újra. 3. A szonda csatlakozója nedves. Távolítsa el a vizet, szárítsa meg a csatlakozót. Vigyen fel vízálló ragasztószalagot. 4. A szonda eltört, cserélje ki.
E6	A kültéri levegő hőmérsékletmérő szonda (T4) meghibásodása	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ellenőrizze a szonda ellenállását. 2. A szonda csatlakozója ki van húzva. Csatlakoztassa újra. 3. A szonda csatlakozója nedves. Távolítsa el a vizet, szárítsa meg a csatlakozót. Vigyen fel vízálló ragasztószalagot. 4. A szonda eltört, cserélje ki.
E7	A puffertartály hőmérsékletmérő szondájának (Tbt1) hibája	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ellenőrizze a szonda ellenállását. 2. A szonda csatlakozója ki van húzva. Csatlakoztassa újra. 3. A szonda csatlakozója nedves. Távolítsa el a vizet, szárítsa meg a csatlakozót. Vigyen fel vízálló ragasztószalagot. 4. A szonda eltört, cserélje ki.
E8	Vízáramlási hiba	<p>Ellenőrizze, hogy a vízkör összes elzárószelepe teljesen nyitva van-e.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ellenőrizze, hogy a vízsűrítő nem szorul-e tisztításra. 2. Győződjön meg róla, hogy nincs levegő a rendszerben (levegő kiürítése). 3. Ellenőrizze a víznyomást. A víznyomásnak >1 bar-nak kell lennie. 4. Ellenőrizze, hogy a szivattyú fordulatszámának beállítása a legmagasabb fordulatszámon van-e. 5. Győződjön meg róla, hogy a tágulási tartály nem tört el. 6. Ellenőrizze, hogy a vízkör ellenállása nem túl magas-e a szivattyú számára.
E9	A szívóhőmérséklet-érzékelő (Th) meghibásodása	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ellenőrizze a szonda ellenállását. 2. A szonda csatlakozója ki van húzva. Csatlakoztassa újra. 3. A szonda csatlakozója nedves. Távolítsa el a vizet, szárítsa meg a csatlakozót. Vigyen fel vízálló ragasztószalagot. 4. A szonda eltört, cserélje ki.
EA	A kisülési hőmérsékletmérő szonda (Tp) meghibásodása	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ellenőrizze a szonda ellenállását. 2. A szonda csatlakozója ki van húzva. Csatlakoztassa újra. 3. A szonda csatlakozója nedves. Távolítsa el a vizet, szárítsa meg a csatlakozót. Vigyen fel vízálló ragasztószalagot. 4. A szonda eltört, cserélje ki.
Eb	A szoláris hőmérsékletmérő szonda (Tsolar) hibája	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ellenőrizze a szonda ellenállását. 2. A szonda csatlakozója ki van húzva. Csatlakoztassa újra. 3. A szonda csatlakozója nedves. Távolítsa el a vizet, szárítsa meg a csatlakozót. Vigyen fel vízálló ragasztószalagot. 4. A szonda eltört, cserélje ki.

Ec	A puffertartály alacsony hőmérsékletű szondájának (Tbt2) hibája.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ellenőrizze a szonda ellenállását. 2. A szonda csatlakozója ki van húzva. Csatlakoztassa újra. 3. A szonda csatlakozója nedves. Távolítsa el a vizet, szárítsa meg a csatlakozót. Vigyen fel vízálló ragasztószalagot. 4. A szonda eltört, cserélje ki.
Ed	A bemeneti vízhőmérséklet-szonda hibája (Tw_in)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ellenőrizze a szonda ellenállását. 2. A szonda csatlakozója ki van húzva. Csatlakoztassa újra. 3. A szonda csatlakozója nedves. Távolítsa el a vizet, szárítsa meg a csatlakozót. Vigyen fel vízálló ragasztószalagot. 4. A szonda eltört, cserélje ki.
EE	Hidronikus tábla EEprom meghibásodása	A hidraulikus tábla eltört, cserélje ki.
Hibakód	Meghibásodás vagy védelem	Hiba oka és korrekciós intézkedés
H0	Kommunikációs hiba a beltéri egység és a kültéri egység között	<ol style="list-style-type: none"> 1. a vezeték nem csatlakozik a fő vezérlőpanel PCB B és a beltéri egység fő vezérlőpanelje között. csatlakoztassa a vezetéket. 2. Akár nagy mágneses mező, akár nagy teljesítményű zavaró tényező, például felvonók, nagy teljesítményű transzformátorok stb. A címre az egység védelmére vagy az egység másik helyre történő áthelyezésére akadályt helyezzen el.
H1	Kommunikációs hiba az inverter mo- dula PCB A és a fő vezérlőpanel PCB B között	<ol style="list-style-type: none"> 1. Van-e áramellátás a nyomtatott áramkörtől laphoz és a meghajtott laphoz csatlakoztatva. Ellenőrizze az inverter modul PCB jelzőfényét be van kapcsolva vagy ki van kapcsolva. Ha a lámpa ki van kapcsolva, csatlakoztassa újra a tápkábelt. 2. ha a lámpa világít, ellenőrizze a vezetékkapcsolatot az inverter modul PCB és a fő vezérlőpanel PCB között, ha a vezeték meglazult vagy eltört, csatlakoztassa újra a vezetéket vagy cserélje ki egy új vezetéket. 3. Cserélje ki sorban az új fő NYÁK-ot és a meghajtott lapot.
H2	Hűtőfolyadék hőmérsékletmérő szonda (T2) hibája	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ellenőrizze a szonda ellenállását. 2. A szonda csatlakozója ki van húzva. Csatlakoztassa újra. 3. A szonda csatlakozója nedves. Távolítsa el a vizet, szárítsa meg a csatlakozót. Vigyen fel vízálló ragasztószalagot. 4. A szonda eltört, cserélje ki.
H3	Hűtőgáz hőmérsékletmérő szonda (T2B) hibája	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ellenőrizze a szonda ellenállását. 2. A szonda csatlakozója ki van húzva. Csatlakoztassa újra. 3. A szonda csatlakozója nedves. Távolítsa el a vizet, szárítsa meg a csatlakozót. Vigyen fel vízálló ragasztószalagot. 4. A szonda eltört, cserélje ki.
H4	Háromszoros P6 védelem	Lásd P6
H5	Szobatep. szonda (Ta) hibája	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ellenőrizze a szonda ellenállását. 2. A szonda csatlakozója ki van húzva. Csatlakoztassa újra. 3. A szonda csatlakozója nedves. Távolítsa el a vizet, szárítsa meg a csatlakozót. Vigyen fel vízálló ragasztószalagot. 4. A szonda eltört, cserélje ki.
H6	A DC ventilátor meghibásodása	<ol style="list-style-type: none"> 1. Erős szél fúj a ventilátor felé, hogy a ventilátor az ellenkező irányba fusson. A készülék irányának megváltoztatása vagy a ventilátor alatti tájfun elkerülése érdekében menedéket kell keresni. 2. ventilátor motorja elromlott, cserélje ki új ventilátor motorra.
H7	Feszültségvédelem	<ol style="list-style-type: none"> 1. A tápegység bemenete a rendelkezésre álló tartományban van-e. 2. Kapcsolja ki és kapcsolja be többször gyorsan rövid időn belül. Maradjon a készülék kikapcsolva több mint 3 percig mint a bekapcsolás. 3. a fő vezérlőpanel áramkörtől hibás része hibás. Cserélje ki egy új fő vezérlőpanelre.
H8	Nyomásérzékelő hiba	<ol style="list-style-type: none"> 1. A nyomásérzékelő csatlakozója meglazult, csatlakoztassa vissza. 2. Nyomásérzékelő hiba. Cserélje ki új érzékelőre.
H9	A 2. zóna hőmérsékletmérő szondájának (Tw2) kimeneti víz hibája	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ellenőrizze a szonda ellenállását. 2. A szonda csatlakozója ki van húzva. Csatlakoztassa újra. 3. A szonda csatlakozója nedves. Távolítsa el a vizet, szárítsa meg a csatlakozót. Vigyen fel vízálló ragasztószalagot. 4. A szonda eltört, cserélje ki.
HA	A kimeneti vízhőmérsékletmérő szonda hibája (Tw_out)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ellenőrizze a szonda ellenállását. 2. A szonda csatlakozója ki van húzva. Csatlakoztassa újra. 3. A szonda csatlakozója nedves. Távolítsa el a vizet, szárítsa meg a csatlakozót. Vigyen fel vízálló ragasztószalagot. 4. A szonda eltört, cserélje ki.
Hb	Háromszoros "PP" védelem és Tw_out< 7°C	Lásd a "PP" című részt.

Hd	Kommunikációs hiba a hidronikus bázisok között (kaszkádos alkalmazás esetén)	<p>1. A szolga egységek és a főegység jelkábelei nincsenek hatékonyan összekötve. Miután ellenőrizte, hogy a jelkábelek jól csatlakoztak-e, és meggyőződött arról, hogy nincs erős elektromos vagy erős mágneses interferencia, kapcsolja be újra a készüléket;</p> <p>2. Két vagy több egység van csatlakoztatva a vezetékes vezérlőhöz. Miután eltávolította a felesleges vezetékes vezérlőt és a csak a főegység vezetékes vezérlőjét tartsa meg, és kapcsolja be újra;</p> <p>3. A főegység és a mellékegység közötti bekapcsolási időköz hosszabb, mint 2 perc. Miután meggyőződött arról, hogy a főegységek és a mellékegységek bekapcsolása között eltelt idő rövidebb, mint 2 perc, kapcsolja be újra a készüléket;</p> <p>4. A master egység és a slave egységek címei ismétlődnek: a főpanelen lévő SW2 gomb egyszeri megnyomásával a szolga egységeknél a szolga egység címkódja megjelenik a digititube-on (általában a főpanelen az 1, 2, 3 ... 15 címkódok egyike jelenik meg), ellenőrizze, hogy van-e kettős cím. Ha van kettős címkód, a rendszer kikapcsolása után állítsa az S4-1-et "ON"-ra a kültéri főegység főpanelén vagy a "Hd" hibát megjelenítő kültéri egység főpanelén. Kapcsolja be újra, az összes egység 5 percig tart "Hd" hiba nélkül, kapcsolja ki újra, és állítsa az S4-1-et "OFF"-ra. A rendszer helyreáll.</p>
HE	Kommunikációs hiba a főkapcsoló és a termosztát átviteli kártya között	<p>RT/Ta PCB is úgy van beállítva, hogy a felhasználói adatlapon legyen megadva, de a termosztátot az átviteli tábla nincs csatlakoztatva, vagy a termosztát átviteli tábla és a főlap közötti kommunikáció nincs hatékonyan összekötve. Ha nincs szükség termosztát átviteli táblára, állítsa az RTfTa PCB-t érvénytelennek. ha termosztát átviteli tábla szükséges. If termosztát átviteli tábla szükséges, kérjük, csatlakoztassa az alaplaphoz, és győződjön meg róla, hogy a kommunikációs vezeték jól csatlakozik, és nincs erős elektromosság vagy erős mágneses interferencia.</p>
HF	Az inverter modul EE prom meghibásodása	<p>1. Az EEPROM hibás, kérjük, írja újra az adatokat az EEPROM-on.</p> <p>2. Az EEPROM elromlott, cserélje ki egy újjal.</p> <p>3. Az invertermodul lapja elromlott, cserélje ki egy újjal.</p>
HH	H6 10 alkalommal jelenik meg 2 óra alatt	Lásd H6

Hibakód	Meghibásodás vagy védelem	Hiba oka és korrekciós intézkedés
HP	Alacsony nyomásvédelem a hűtésben $P_e < 0,6$ egy órán belül 3 alkalommal fordult elő	Lásd P0
P0	Alacsony nyomáskapcsoló védelem	1. A rendszer hűtőközeg töltöttsége túl alacsony. Keresse meg a szivárgást, javítsa ki, és töltsen fel a megfelelő töltéssel. 2. A vízáramlás túl alacsony hűtési üzemmódban. Növelje a vízáramlást. 4. Az elektromos tágulási szelep beragadt, vagy a tápcsatlakozó meglazult. Próbálja meg a szelepet enyhén megkopogtatva kioldani. Többször dugja be/ki a csatlakozót, hogy meggyőződjön a szelep megfelelő működéséről.
P5	Túl nagy a T_{w_out} és T_{w_in} közötti hőmérséklet-különbség	1. Ellenőrizze, hogy a vízkör összes elzárószelepe teljesen nyitva van-e. 2. Ellenőrizze, hogy a vízsűrő nem szorul-e tisztításra. 3. Győződjön meg róla, hogy nincs levegő a rendszerben (levegő kiürítése). 4. Ellenőrizze a víznyomást. A víznyomásnak >1 bar-nak kell lennie (a víz hideg). 5. Ellenőrizze, hogy a szivattyú fordulatszámának beállítása a legmagasabb fordulatszámon van-e. 6. Győződjön meg róla, hogy a tágulási tartály nem tört el. 7. Ellenőrizze, hogy a vízkör ellenállása nem túl magas-e a szivattyú számára.
Pb	Fagyásgátló védelem	A készülék automatikusan visszatér a normál működéshez.
PP	A T_{w_out} és T_{w_in} közötti hőmérsékletkülönbségből adódó hiba, amely nem felel meg az üzemmódnak. A hiba fűtési üzemmódban jelenik meg, ha a T_{w_out} több mint 15 percig kisebb, mint a T_{w_in} .	1. Ellenőrizze a két szonda ellenállását. 2. Ellenőrizze a két szonda helyét. 3. A vízbevezető/kivezető szonda vezetékcsatlakozója meglazult. Csatlakoztassa újra. 4. A vízbevezető/kivezető (I_{W_in} / f_{TW_out}) szonda eltört, cserélje ki egy új szondára. 5. A négyutas szelep elzáródott. Indítsa újra a készüléket, hogy a szelep iránya megváltozzon. 6. A négyutas szelep elromlott. Cserélje ki új szelepre.

11. MEGBÍZÁS

11.1 Hőszivattyú üzembe helyezés

Az első indítás előtt, hosszú szünet után el kell végezni a következő előzetes ellenőrzéseket az elektromos rész és a hűtő rész vonatkozásában..

11.1.1 Előzetes hőszivattyú

ellenőrzések Hűtő rész

- Ellenőrizze, hogy a készülék fel van-e töltve hűtőközzel. Az ellenőrzés elvégezhető hordozható freonnyomásmérővel, amely 1/4 "SAE forgó csatlakozóval ellátott, 1/4 "SAE forgócsatlakozóval van felszerelve.
 - a csap üzemi kivezetéséhez csatlakoztatott depresszor. A leolvasott nyomásnak meg kell felelnie a környezeti hőmérsékletnek megfelelő telítési nyomásnak (~ 7 bar).
- Végezze el a hűtőkör vizuális ellenőrzését, és győződjön meg arról, hogy nem sérült meg.
- Ellenőrizze, hogy a csövek nincsenek-e olajjal szennyezve (az olajfoltok miatt a hűtőkör megszakadhat).



VESZÉLYES

Kapcsolja ki a tápellátást, mielőtt bármilyen műveletet végezne a készülék elektromos paneljén.

A beltéri és kültéri egységek telepítése után, a bekapcsolás előtt ellenőrizze a következőket:

- Vezetékek. Győződjön meg arról, hogy a rendszer különböző részeinek, mint például a kazán, a hőmérsékletszondák, a 2 és 3 irányú szelepek, a szivattyúk elektromos csatlakozásait
 - a jelen kézikönyvben található utasításoknak, a készülékhez mellékelte kapcsolási rajznak, valamint a törvényeknek és a helyi előírásoknak megfelelően kell elvégezni.
- Biztosítékok, kapcsolók vagy védelmi eszközök. Ellenőrizze, hogy a helyben telepített biztosítékok vagy védőeszközök megfelelően méretezettek-e a készülék által felvett maximális áram alapján, ahogyan az ebben a kézikönyvben szerepel. Ellenőrizze, hogy ezek a védelmi eszközök nincsenek-e megkerülve.
- Földelés. Győződjön meg arról, hogy a földelővezetékek helyesen vannak-e csatlakoztatva, és hogy a földelőcsatlakozók meg vannak-e húzva.
- Szemrevételezéssel ellenőrizze az elektromos panelt, hogy nincs-e laza csatlakozás vagy sérült elektromos alkatrész.
- Szerelés. Ellenőrizze, hogy a készüléket megfelelően szerelték-e fel, hogy elkerülje a rendellenes zajt és rezgést a készülék indításakor.
- Sérült alkatrészek. Ellenőrizze a készülék belsejét, hogy nincs-e benne sérült alkatrész vagy összetört cső.
- Hűtőanyag-szivárgás. Ellenőrizze a készülék belsejét, hogy nincs-e hűtőközeg-szivárgás. Ha hűtőközegvesztést észlel, forduljon a műszaki segélyszolgálatához.
- Tápfeszültség. Ellenőrizze, hogy a készülék tápfeszültsége megfelel-e a készülék névtábláján feltüntetett tápfeszültségnek.
- Győződjön meg róla, hogy a vízelzáró szelepek teljesen nyitva vannak-e.

11.2 A termék kezdeti ellenőrzése során elvégzendő beállítás.

A rendszer megfelelő működéséhez kötelező a helyes beállítások elvégzése, amelyek a készülék által kiszolgált rendszer típusától függenek. További részletekért lásd a "9. INDÍTÁS ÉS KONFIGURÁLÁS" című részt a 116. oldalon.

11.3 Utolsó ellenőrzés a készülék bekapcsolása előtt

Ha a telepítés befejeződött és minden szükséges beállítás megtörtént, szerelje össze és zárja be a készülék összes panelét.

11.4 Kapcsolja be a egységet

A készülék áramellátásakor a vezérlő kijelzőjének körülbelül 10 másodpercre van szüksége az aktiváláshoz (inicializálási fázis). Ez alatt a folyamat alatt a felhasználói felület nem használható. A rendszer aktiválásához lásd a "8. HASZNÁLÓI FELÜGYELEM" című részt a 106. oldalon.

12. KARBANTARTÁS

12.1 Általános megjegyzések

A készülék optimális rendelkezésre állásának biztosítása érdekében rendszeres időközönként számos ellenőrzést és vizsgálatot kell végezni a készüléken és a helyszíni kábelezésen.

FONTOS



VESZÉLYES

Minden karbantartási munkát és cserét szakképzett személyzetnek kell elvégeznie.

Mielőtt bármilyen műveletet végezne a beltéri egységen belül, kapcsolja ki a tápellátást, és zárja el a gázcsapot a tápegység előtt. Ellenkező esetben robbanás, áramütés, fulladás vagy mérgezés veszélye állhat fenn.

Ne érintse meg a hűtőközegkör csöveit és a belső alkatrészeket (szivattyú, biztonsági szelep stb.) a készülék kikapcsolása közben és közvetlenül utána, mivel ezek nagyon forróak vagy nagyon hidegek lehetnek, ami megkarcolódást, égést vagy fagyást okozhat. A sérülések elkerülése érdekében hagyjon elegendő időt arra, hogy a csövek hőmérséklete a normál értékre csökkenjen, és viseljen védőkesztyűt.

Bármilyen karbantartási vagy javítási munka elvégzése előtt mindig áramtalanítsa a készüléket és az összes elektromos fogyasztót (szivattyúk, szelepek, elektromos fűtőberendezés a használati melegvíz-ellátáshoz).

kazán és üzem stb.).

Egyes elektromos alkatrészek nagyon forróak lehetnek.

A magas maradó feszültség veszélye miatt a kültéri egység áramellátásának megszakítása után várjon legalább 10 percet, mielőtt feszültség alatt álló részekhez nyúlna.

A kompresszor olajfűtése akkor is működhet, ha a kompresszor leállt.

Ügyeljen arra, hogy ne érintse meg a feszültség alatt álló elektromos kábeleket.

Ne mossa a készüléket. Ez áramütést vagy tüzet okozhat.

A szervizpanelek eltávolításakor könnyen előfordulhat, hogy tévedésből feszültség alatt álló alkatrészekhez nyúlunk.

Soha ne hagyja felügyelet nélkül a készüléket a telepítés vagy karbantartás során, ha a szervizpanelt eltávolították.

Tilos a készülékbe szerelt védőeszközök bármelyik alkatrészének, illetve a beavatkozási értékek beállításainak manipulálása vagy módosítása.

Ne húzza, ne válassa le, ne csavarja meg a készülékből jövő elektromos kábeleket, még akkor sem, ha azok le vannak választva a tápellátásról.

Tilos gyúlékony anyagokat tartalmazó tartályokat a készülék közelében hagyni.

Ne érintse meg a készüléket mezítárb, illetve nedves vagy nedves testrészekkel.
A leírt ellenőrzéseket évente legalább egyszer szakképzett személyzetnek kell elvégeznie.

Elektromos szekrény

Végezze el az elektromos panel alkatrészeinek alapos szemrevételezéses vizsgálatát, hogy ellenőrizze a sérült vagy helytelenül csatlakoztatott alkatrészek vagy kábelek meglétét (ellenőrizze a csatlakozócsavarok szorosságát).

Maradványkockázatok

A gépeket úgy tervezték, hogy a lehető legkisebbre csökkentsék a személyeket és a környezetet érintő kockázatokat. A fennmaradó kockázatok kiküszöbölése érdekében, ezért tanácsos a lehető legjobban megismerkedni a géppel, hogy elkerülhető legyenek a személyi sérüléseket és/vagy anyagi károkat okozó balesetek.

a. Hozzáférés az egységhez

A géphez csak olyan szakképzett személyek férhetnek hozzá, akik ismerik ezt a géptípust, és akik fel vannak szerelve a szükséges biztonsági védőeszközökkel (lábbeli, kesztyű, sisak stb.). Ezen túlmenően, a működtetéshez ezeknek a személyeknek a gép tulajdonosától felhatalmazással kell rendelkezniük, és a tényleges Gyártónak el kell ismernie őket.

b. A kockázat elemei

A gépet úgy tervezték és építették meg, hogy semmilyen kockázatot ne jelentsen. A maradék kockázatokat azonban lehetetlen kiküszöbölni a tervezési fázisban, és ezért a következő táblázatban a semlegesítésükre vonatkozó utasításokkal együtt szerepelnek.

Beltéri egység maradványkockázatai

A kérdéses alkatrész	Szermaradványok veszélye	Mód	Óvintézkedések
Hűtőközeg és hidraulikus csövek	Burns	Érintkezés a csövekkel	Kerülje az érintkezést a következők viselésével védőkesztyű
Hűtőanyagcsövek, lemezes hőcserélő.	Robbanás	Túlzott nyomás	Kapcsolja ki a gépet, ellenőrizze a nagynyomású kapcsolót és a biztonsági szelepet, a ventilátorok és a kondenzátor
Hűtőanyag csövek	Jég okozta égési sérülések	Szivárgó hűtőközeg	Ne húzza a csöveket
Elektromos kábelek, fém alkatrészek	Áramütés, súlyos égési sérülések	Hibás kábelszigetelés, feszültség alatt álló fém alkatrészek	Megfelelő elektromos védelem (a készülék megfelelő földelése)

Kültéri egység maradványkockázatai

A kérdéses alkatrész	Maradékveszély	Mód	Óvintézkedések
Kompresszor és szállítócső	Burns	Érintkezés a csövekkel és/vagy a kompresszorral	Kerülje az érintkezést a következők viselésével védőkesztyű
Kifolyócsövek és tekercs	Robbanás	Túlzott nyomás	Kapcsolja ki a gépet, ellenőrizze a nagynyomású kapcsolót és biztonsági szelepet, a ventilátorok és a kondenzátor
Hűtőanyag csövek	Jég okozta égési sérülések	Szivárgó hűtőközeg	Ne húzza a csöveket
Elektromos kábelek, fém alkatrészek	Áramütés, súlyos égési sérülések	Hibás kábelszigetelés, feszültség alatt álló fém alkatrészek	Megfelelő elektromos védelem (a készülék megfelelő földelése)
Hőcserélő tekercsek	Vágások	Kapcsolat	Viseljen védőkesztyűt
Rajongók	Vágások	Érintkezés a bőrrel	Ne nyomja át a kezét vagy tárgyakat a ventilátor rácsán.

A karbantartás általános szabályai

A karbantartás rendkívül fontos a rendszer működése és a készülék rendszeres működése szempontjából.

A 303/2008/EK európai rendeletnek megfelelően meg kell jegyezni, hogy a karbantartással, javítással, szivárgásvizsgálattal és a hűtőközeggázok visszanyerésével/újrahasznosításával foglalkozó vállalatoknak és mérnököknek a helyi előírásoknak megfelelően tanúsítvánnyal kell rendelkezniük.

A karbantartást a készülékhez mellékelt kézikönyvben megadott biztonsági szabályok és tanácsok betartásával kell elvégezni.

A rendszeres karbantartás segít fenntartani az egység hatékonyságát, csökkenti az egyes eszközök idővel bekövetkező romlási ütemét, valamint információkat és adatokat gyűjt az egység hatékonyságának megértéséhez és a meghibásodások megelőzéséhez.

Rendkívüli karbantartás vagy szervizelés esetén csak a gyártó által jóváhagyott szakszervizhez forduljon, és csak eredeti pótalkatrészeket használjon. Az 1516/2007/EK európai rendeletnek megfelelően "felszerelési nyilvántartást" kell készíteni.

Adjon egyébként egy adatfüzetet (nem tartozék), amely lehetővé teszi, hogy nyomon kövesse az egységen végzett beavatkozásokat; így könnyebb lesz megfelelően programozni a különféle

beavatkozások, és megkönnyíti a lehetséges hibaelhárítást.

Az adatbázisba beírja : dátum, a végrehajtott beavatkozás típusa, a beavatkozás leírása , mérések , jelentett rendellenességek , a riasztási előzményekben rögzített riasztások , stb. ...

12.2 Hozzáférés a belső alkatrészekhez



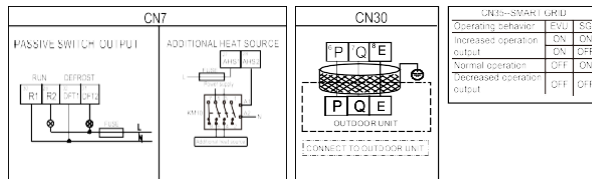
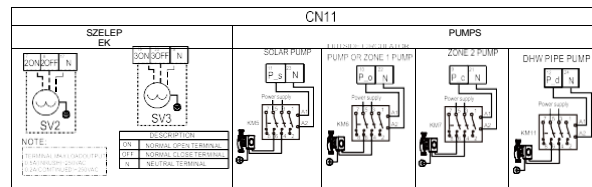
VIGYÁZAT

A beltéri egység egyes belső alkatrészei olyan magas hőmérsékletet érhetnek el, hogy súlyos égési sérüléseket okozhatnak. Mielőtt bármilyen műveletet végezne, várja meg, amíg ezek az alkatrészek lehűlnek, vagy viseljen megfelelő kesztyűt.

A belső alkatrészekhez való hozzáféréssel kapcsolatos részletekért lásd a "Hogyan férhet hozzá az elektromos dobozhoz" című részt a 99. oldalon.

THE FAULT OR PROTECTION TABLE

Display	Fault or Protection
E0	Water flow fault(after 3 times E8)
E2	Communication fault between controller and indoor unit
H0	Communication fault between indoor unit and outdoor unit
E3	Final outlet water temp sensor(T1) fault
E4	Water tank temp sensor(T5) fault
E8	Water flow fault
E4	Inlet water temp sensor(Tw_in) fault
EE	Indoor unit EEPROM fault
H2	Refrigerant liquid temp sensor(T2) fault
H3	Refrigerant gas temp sensor(T2B) fault
HA	Outlet water temp sensor(Tw_out) fault
H6	Three times "PP" protection and Tw_out < 7°C
H5	Room temp sensor(Ta) fault
H9	Outlet water for zone 2 temp sensor (T1B) fault
P0	Anti-freeze mode
PS	Tw_out - Tw_in) value too big protection
PP	Tw_out - Tw_in) unusual protection

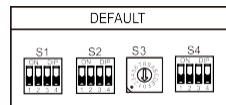


NOTE:

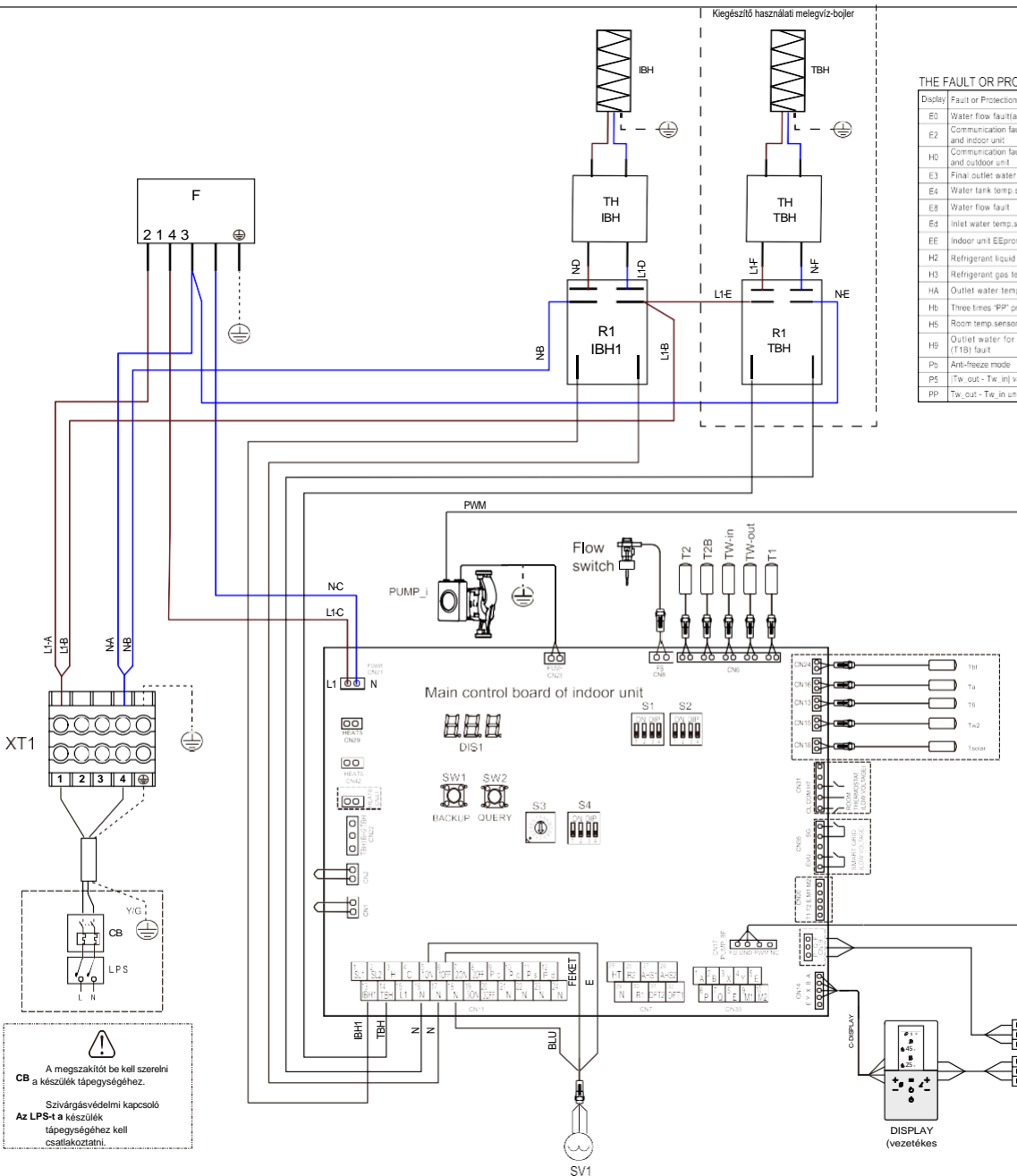
- Equipment must be grounded.
- All high-voltage external load, if it is metal or a grounded port, must be grounded.
- All external load current is needed less than 0.2A, if the single load current is greater than 0.2A, the load must be controlled through AC contactor.
- AHS1* "AHS2", "A1" "A2" "R1" "R1" and "DTF1" "DTF2" wiring terminal ports provide only the switch signal.
- Expansion valve E-Heating tape Plate heat exchanger E-Heating tape and Flow switch E-Heating tape share a control port.

AHS	Additional heat source
DHW	Domestic hot water
HT/CL	Heat mode(Cool mode/thermostat)
KMS-4M1	AC Contactor
SV1	Motorized 3-way valve (field supply)
SV2	Motorized 2-way valve (field supply)
SV3	Mixing valve (field supply)
PUMP i	Internal circulator pump
P.i	Zone 2 pump (field supply)
P.o	DHW pipe pump (field supply) or Zone 1 pump (field supply)
P.s	Solar pump
XT*	Terminal block
RT	Room thermostat
EVU	Commercial power

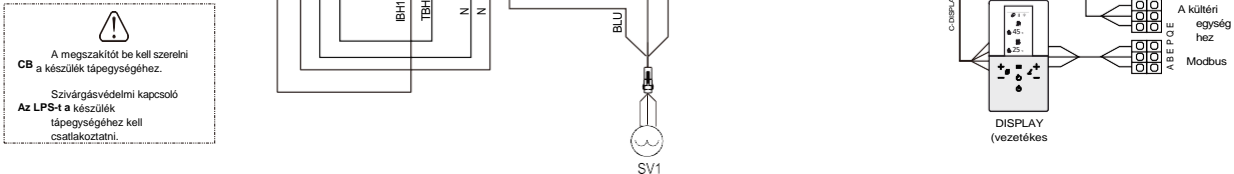
Temp sensor code	Property values
T2/T2B	$B_{nom}=4100K, R_{nom}=110k\Omega$
T1/TW_out	$B_{nom}=3970K, R_{nom}=17.6k\Omega$
TW_in/T5/T1B	



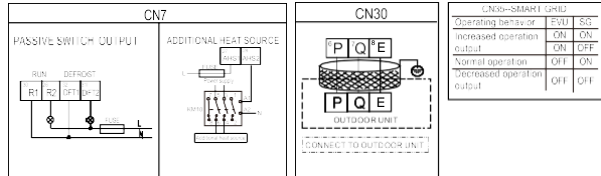
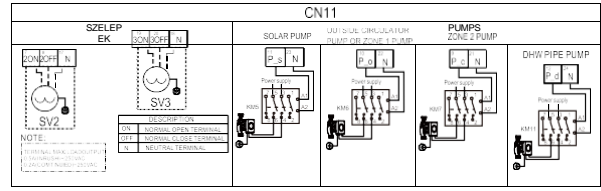
Szonda	s	Egyéle típusa
T2c	s	Kiegészítő
Ta	s	Kiegészítő
T5	s	Kiegészítő
TW2	s	Kiegészítő
Tsolar	s	Kiegészítő



!
A megszakítót be kell szerelni CB a készülék tápegységéhez.
Szivárgásvédelmi kapcsoló Az LPS-t a készülék tápegységéhez kell csatlakoztatni.



13.2.2 Elektromos kapcsolási rajz a beltéri egység mod. 16T



THE FAULT OR PROTECTION TABLE

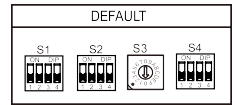
Display	Fault or Protection
E0	Water flow fault (after 3 times E8)
E2	Communication fault between controller and indoor unit
HC	Communication fault between indoor unit and outdoor unit
E3	Final outlet water temp sensor(T1) fault
E4	Water tank temp sensor(T5) fault
E8	Water flow fault
E8	Inlet water temp sensor(Tw_in) fault
EE	Indoor unit EEPROM fault
H2	Refrigerant liquid temp sensor(T2) fault
H3	Refrigerant gas temp sensor(T2B) fault
HA	Outlet water temp sensor(Tw_out) fault
H6	Three times "FP" protection and Tw_out > 7°C
H6	Room temp sensor(Ta) fault
H6	Outlet water for zone 2 temp sensor (T1B) fault
P0	Anti-Freeze mode
P5	Tw_out - Tw_in] value too big protection
FP	Tw_out - Tw_in] unusual protection

NOTE:

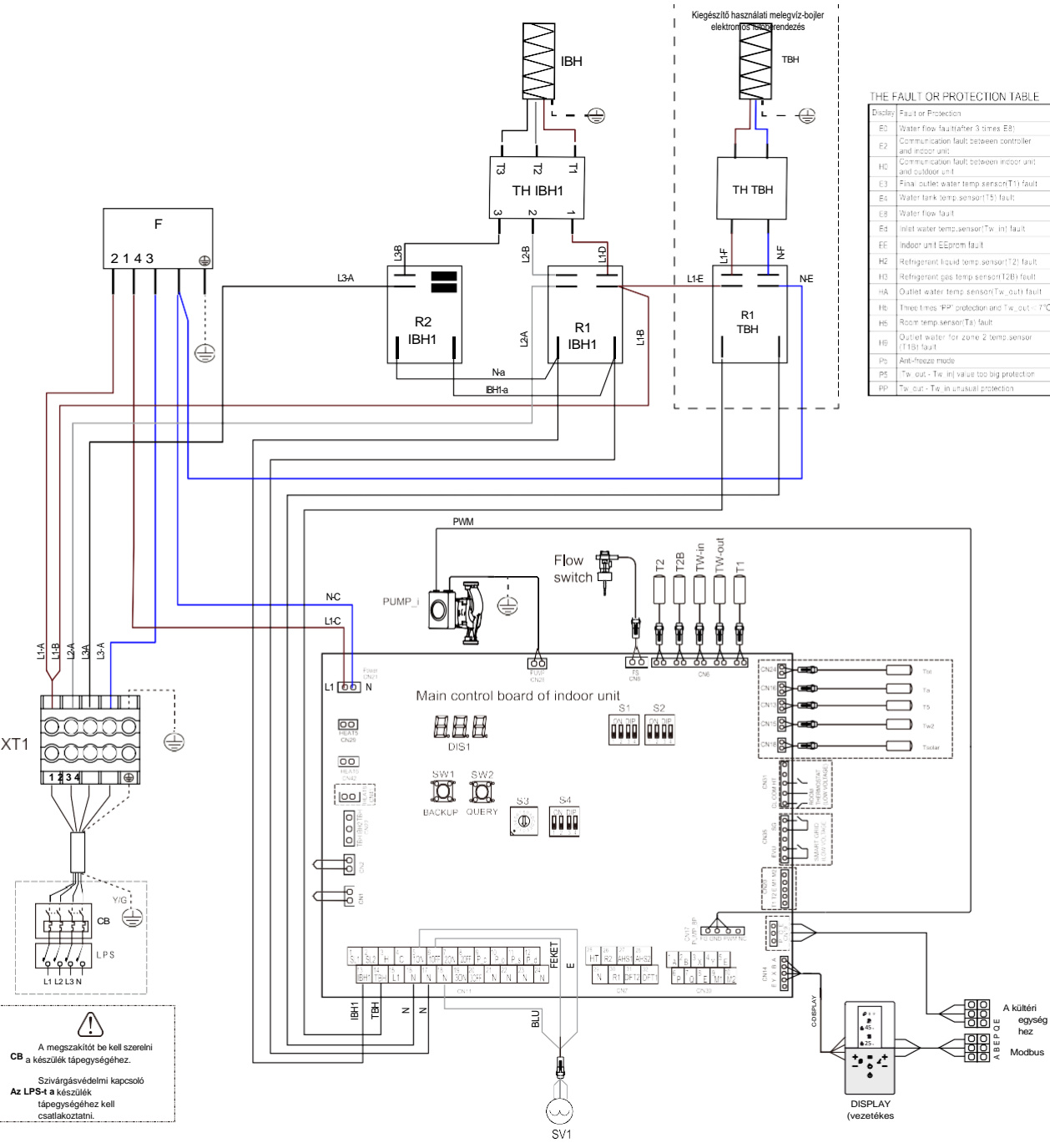
- Equipment must be grounded.
- All high-voltage external load, if it is metal or a grounded port, must be grounded.
- All external load current is needed less than 0.2A, if the single load current is greater than 0.2A, the load must be controlled through AC contactor.
- AHS1** "AHS2", "A1" "A2", "R1" "R1" and "DTF1" "DTF2" wiring terminal ports provide only the switch signal.
- Expansion valve E-Heating tape/Plate heat exchanger E-Heating tape and Flow switch E-Heating tape share a control port.

AHS	Additional heat source
DHW	Domestic hot water
HT/CL	Heat mode/Cool mode(thermostat)
KMS-KM11	AC Contactor
SV1	Motorized 3-way valve (field supply)
SV2	Motorized 2-way valve (field supply)
SV3	Mixing valve(field supply)
PUMP_1	Internal circulator pump
P_c	Zone 2 pump(field supply)
P_d	DHW pipe pump (field supply)
P_o	Outside circulator pump (field supply) or Zone 1 pump (field supply)
P_s	Solar pump
XT	Terminal block
RT	Room thermostat
SG	Solar energy
EVU	Commercial power

Temp sensor code	Property values
T2/T2B	$B_{nom}=4100K, R_{ice}=10k(\Omega)$
T1/TW_out	$B_{nom}=3970K, R_{ice}=17.6k(\Omega)$
TW_in/T5/T1B	



Szonda	Egység típusa	
Tbt	Kiegészítő	Kiegészítő
Ta	Kiegészítő	Kiegészítő
TS	Ellátott és telepítő által csatlakoztatva	Kiszervele és már csatlakoztatva
Tw2	Kiegészítő	Kiegészítő
Tsolar	Kiegészítő	Kiegészítő



!
A megszakítót kell szerelni CB a készülék tápegységéhez.
Szivárgásvédelmi kapcsoló Az LPS-t a készülék tápegységéhez kell csatlakoztatni.

A kültéri egységhez Modbus



FERROLI S.p.A.
Via Ritonda 78/a
37047 San Bonifacio - Verona - ITALIA
www.ferroli.com

Fabbricato in Italia - Made in Italia - Fabricado en Italia - Fabricado na Itália - Fabriqué en Italie