

Telepítési kézikönyv



Beltéri egység

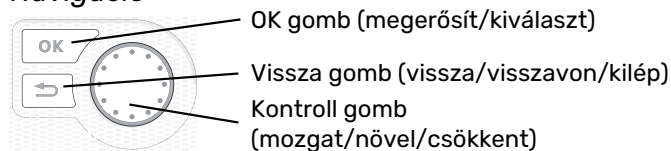
NIBE VVM 310 EMK



IHB HU 2235-2
731208

Gyors útmutató

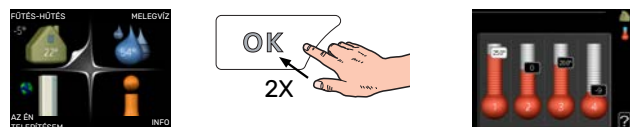
Navigáció



A gombok funkcióinak részletes ismertetése a 35 oldalon található.

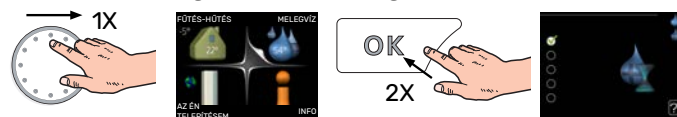
A menük közötti lapozás és a különböző beállítások mikéntjének ismertetése a 37 oldalon található.

A fűtés-hűtés beállítása



A belső hőmérsékletet úgy állíthatja be, hogy a főmenüben start üzemmódban kétszer megnyomja az OK gombot.

Növeli a melegvíz mennyiségét



A melegvíz mennyiségének ideiglenes növeléséhez először a Kontroll gombot fordítsa a 2. menü jelzésére (vízcsepp) majd kétszer nyomja meg az OK gombot.

Tartalomjegyzék

1	Fontos információ	4	7	Vezérlés - Bevezetés	35
	Biztonsági információ	4		TFT kezelőfelület	35
	Szimbólumok	4		Menürendszer	36
	Jelölés	4	8	Vezérlés – Menük	39
	Sorozatszám	4		1 menü – BELSŐ HŐMÉRSÉKLET	39
	Hasznosítás	5		2. menü –MELEGVÍZ	40
	A telepítés ellenőrzése	5		3. menü –INFO	40
	Kültéri egységek	6		4. menü –AZ ÉN RENDSZEREM	41
2	Szállítás és mozgatás	7		5. menü –SZERVÍZ	42
	Szállítás	7	9	Szerviz	51
	Összeszerelés	7		Szerviz műveletek	51
	Szállított komponensek	7	10	Diszkomfort és üzemzavar elhárítása	54
	Panelek eltávolítása	8		Info menü	54
3	Design VVM 310	9		Riasztás kezelése	54
	A komponensek jegyzéke	10		Hibakeresés	54
4	Csőkötések	11		Csak elektromos kiegészítő fűtés	56
	Általános csőcsatlakozások	11	11	Tartozékok	57
	Méreték és csőkötések	14	12	Műszaki adatok	58
	Levegő/víz hőszivattyú csatlakoztatása	15		Méreték	58
	Csatlakozás hőszivattyú nélküli használathoz	15		Műszaki leírás	59
	Fűtési-hűtési rendszer	15		Elektromos kapcsolási rajz	60
	Hideg és melegvíz	15		Tárgymutató	65
	Telepítési alternatíva	16		Kapcsolattartási információ	71
5	Elektromos csatlakozások	17			
	Általános	17			
	Csatlakozások	20			
	Beállítások	23			
	Opcionális csatlakozások	24			
	A tartozékok csatlakoztatása	28			
6	Üzembe helyezés és beállítás	29			
	Előkészületek	29			
	Feltöltés és légtelenítés	29			
	Indítás és ellenőrzés	30			
	A fűtési görbe beállítása	32			
	Hűtés kétcsöves rendszerben	33			
	A melegvíz cirkuláció beállítása	33			
	Medence	33			
	SG Ready	33			

Fontos információ

Biztonsági információ

A kézikönyv a szakemberek által követendő telepítési és szerviz eljárásokat írja le.

Ezt a kézikönyvet az ügyfélnél kell hagyni.

Ezt a berendezést 8 évesnél idősebb gyermekek, mozgásszervi, érzékszervi vagy szellemi fogyatékkal élő személyek, illetve tapasztalattal és ismerettel nem rendelkezők is használhatják felügyelet mellett, vagy ha megismertették velük annak biztonságos használatát és megértették annak használatával járó veszélyeket. Gyermekek a berendezéssel nem játszhatnak. Gyermekek felügyelet nélkül nem végezhetik annak tisztítását vagy karbantartását.

Ez a dokumentum eredeti használati útmutató. Az NIBE jóváhagyása nélkül nem fordítható le.

A termékfejlesztés és műszaki változtatás jogát fenntartjuk.

©NIBE 2022.

Rendszernyomás	Max	Perc
Fűtőközeg	0,3 MPa (3 bar)	0,05 MPa (0,5 bar)
Használati melegvíz	1,0 MPa (10 bar)	0,01 MPa (0,1 bar)

Víz csepeghet a biztonsági szelep túlfolyócsövéből. A túlfolyócsőnek egy megfelelő lefolyóig kell vezetnie, hogy a kifröccsenő melegvíz ne okozhasson sérülést. A biztonsági szelep túlfolyó ágvezetékének lejtjenie kell a pangó víz megelőzése érdekében, valamint fagymentesítettnek kell lennie. A túlfolyócsőnek legalább olyan méretűnek kell lennie, mint a biztonsági szelepnek. A túlfolyóágnak láthatónak kell lennie, a nyílását nem lehet fixen bekötni és nem lehet elektromos komponensek közelében.

VVM 310 leválasztó kapcsolón keresztül kell telepíteni. A kábelkeresztmetszetet az alkalmazott biztosíték mérete alapján kell méretezni.

Szimbólumok

A kézikönyvben esetleg szereplő szimbólumok magyarázata



MEGJEGYZÉS

Ez a szimbólum a személyt vagy berendezést fenyegető veszélyt jelez.



Fontos

Ez a szimbólum arra vonatkozóan jelez fontos információt, hogy mire kell figyelnie a berendezés telepítése vagy szervizelése közben.



TIPP

Ez a szimbólum a termék használatát segítő tippeket jelez.

Jelölés

A termék címkéjén (címkéin) esetleg szereplő szimbólumok magyarázata



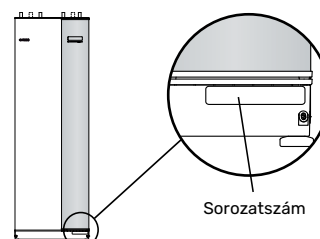
A személyt vagy berendezést érintő veszély.



Olvassa el a Használati útmutatót.

Sorozatszám

A sorozatszám megtalálható az elülső borítólemez jobb alsó sarkában, az info menüben (3.1 menü), valamint a (PZ1) típusú táblán.



Fontos

Szervizeléskor és a támogatás igénybevételekor szüksége van a termék (14 jegyű) sorozatszámára.

Hasznosítás



Bízza a csomagolás ártalmatlanítását a berendezés telepítőjére vagy szakosodott hulladékudvarokra.

A használt berendezéseket ne rakja le a szokásos háztartási hulladékkal együtt. Szakosodott hulladékudvarban vagy kereskedőnél kell elhelyezni, aki ilyen típusú szolgáltatást nyújt.

A berendezés felhasználó általi nem megfelelő ártalmatlanítása az aktuális jogszabályok alapján igazgatási bírságot eredményez.

A telepítés ellenőrzése

A jelenlegi rendelkezések megkövetelik a fűtési rendszer üzembe helyezés előtti ellenőrzését. Az ellenőrzést megfelelő szakképzettséggel rendelkező személynek kell elvégeznie.

Továbbá, töltse ki a Használati útmutatóban a telepítési adatok számára fenntartott oldalt.

✓	Leírás	Jegyzetek	Aláírás	Dátum
	Fűtési közvetítő közeg, lásd „Rendszerdiagram” rész			
	Rendszer átöblítve			
	Rendszer légtelenítve			
	Tágulási tartály			
	Részeckszeszűrő			
	Biztonsági szelep			
	Elzáró szelepek			
	Rendszernyomás			
	Az ábra szerint csatlakoztatva			
	Melegvíz, lásd „Hideg és melegvíz” rész			
	Elzáró szelepek			
	Keverőszelep			
	Biztonsági szelep			
	Elektromosság, lásd „Elektromos csatlakozások” rész			
	Kommunikáció csatlakoztatva			
	Biztosítékok, beltéri egység			
	Az épület főbiztosítékai			
	Kültéri érzékelő			
	Szobai érzékelő			
	Áramérzékelő			
	Kismegszakító			
	Életvédelmi (FI) relé			
	Tartalék üzemmód termosztát beállítása			
	Egyéb			
	Csatlakoztatva			

Kültéri egységek

KOMPATIBILIS LEVEGŐ/VÍZ HŐSZIVATTYÚK

F2040

F2040-12

Cikkszám 064 092

F2040-16

Cikkszám 064 108

F2050

F2050-6

Cikkszám 064 328

F2050-10

Cikkszám 064 318

F2120

F2120-16 3x400V

Cikkszám 064 139

S2125

S2125-8 1x230V

Cikkszám 064 220

S2125-8 3x400V

Cikkszám 064 219

S2125-12 1x230V

Cikkszám 064 218

S2125-12 3x400V

Cikkszám 064 217

NIBE SPLIT HBS 05

AMS 10-12

Cikkszám 064 110

HBS 05-12

Cikkszám 067 480

AMS 10-16

Cikkszám 064 035

HBS 05-16

Cikkszám 067 536

NIBE SPLIT

AMS 20-6

Cikkszám 064 235

HBS 20-6

Cikkszám 067 668

AMS 20-10

Cikkszám 064 319

HBS 20-10

Cikkszám 067 819

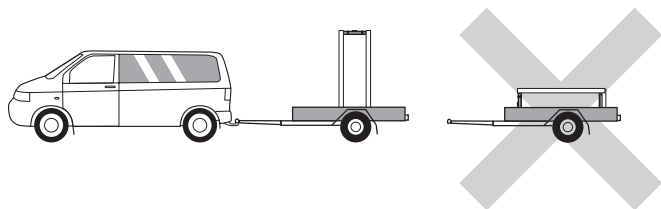
Ellenőrizze a kompatibilis régebbi NIBE levegő/víz hőszivattyúk szoftver verzióját, lásd 16. oldal.

Szállítás és mozgatás

Szállítás

VVM 310 álló helyzetben kell szállítani és száraz helyen kell tárolni.

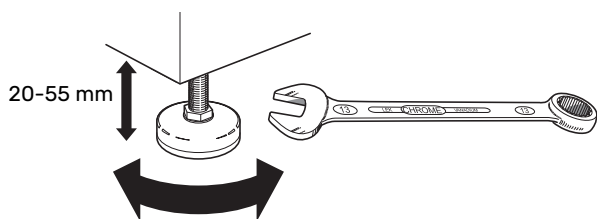
Azonban a VVM 310 óvatosan a hátára fektethető, amikor beviszik az épületbe.



Összeszerelés

- Helyezze a VVM 310-t beltérben olyan szilárd alagra, amely elbírja annak tömegét.

A vízszintes és stabil helyzet elérése érdekében használja a termék állítható lábait.

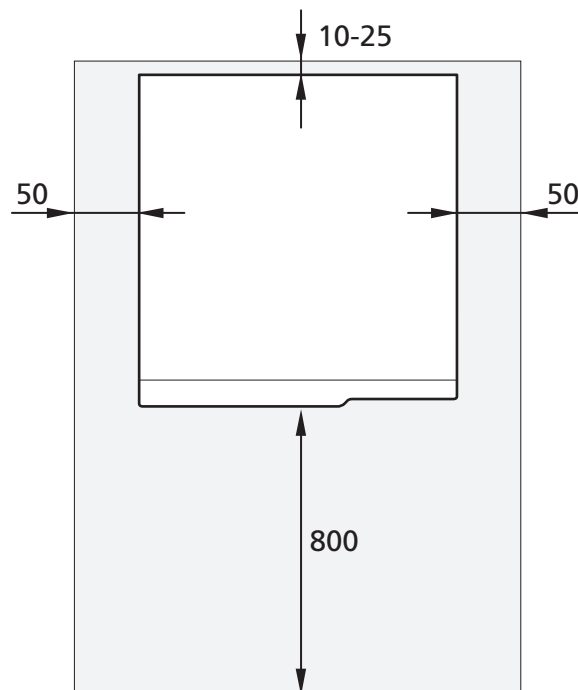


- A VVM 310 elhelyezésére használt helyiségnek fagymentesnek kell lennie.
- Miután a biztonsági szelepen keresztül ivóvíz távozik¹ a VVM 310-hez való csatlakoztatáskor, a VVM 310 elhelyezésére használt helyiséget padlóösszefolyóval kell ellátni.

¹ Nincs mellékelve.

A TELEPÍTÉS HELYIGÉNYE

A berendezés előtt 800 mm szabad helyet szükséges hagyni, hogy a VVM 310 szervizelése előlről is elvégezhető legyen.



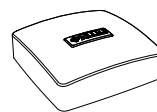
MEGJEGYZÉS

Hagyjon 10 – 25 mm szabad helyet a VVM 310 és a mögötte lévő fal között a kábelek és csövek elvezetéséhez.

Szállított komponensek



Kültéri érzékelő



Szobai érzékelő



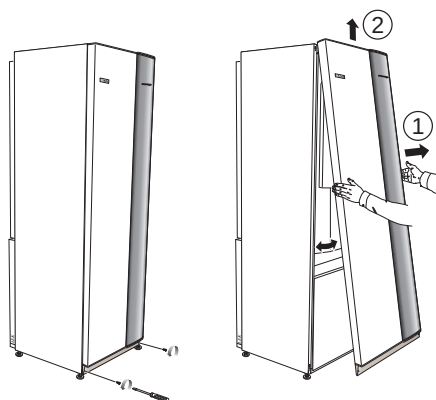
Áramérzékelő

HELY

Az egységgel szállított tételek a berendezés tetején találhatók.

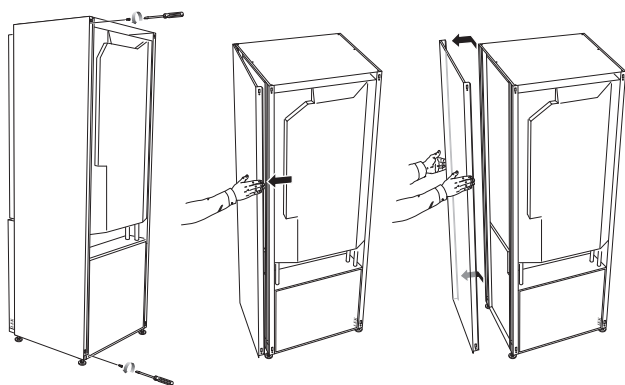
Panelek eltávolítása

KEZELŐFELÜLET



1. Távolítsa el a csavarokat az elülső panel alsó széléről.
2. Az alsó szélnél emelje ki a panelt felfelé.

OLDALSÓ PANELEK



Az oldalsó panelek a telepítés megkönnyítése érdekében eltávolíthatók.

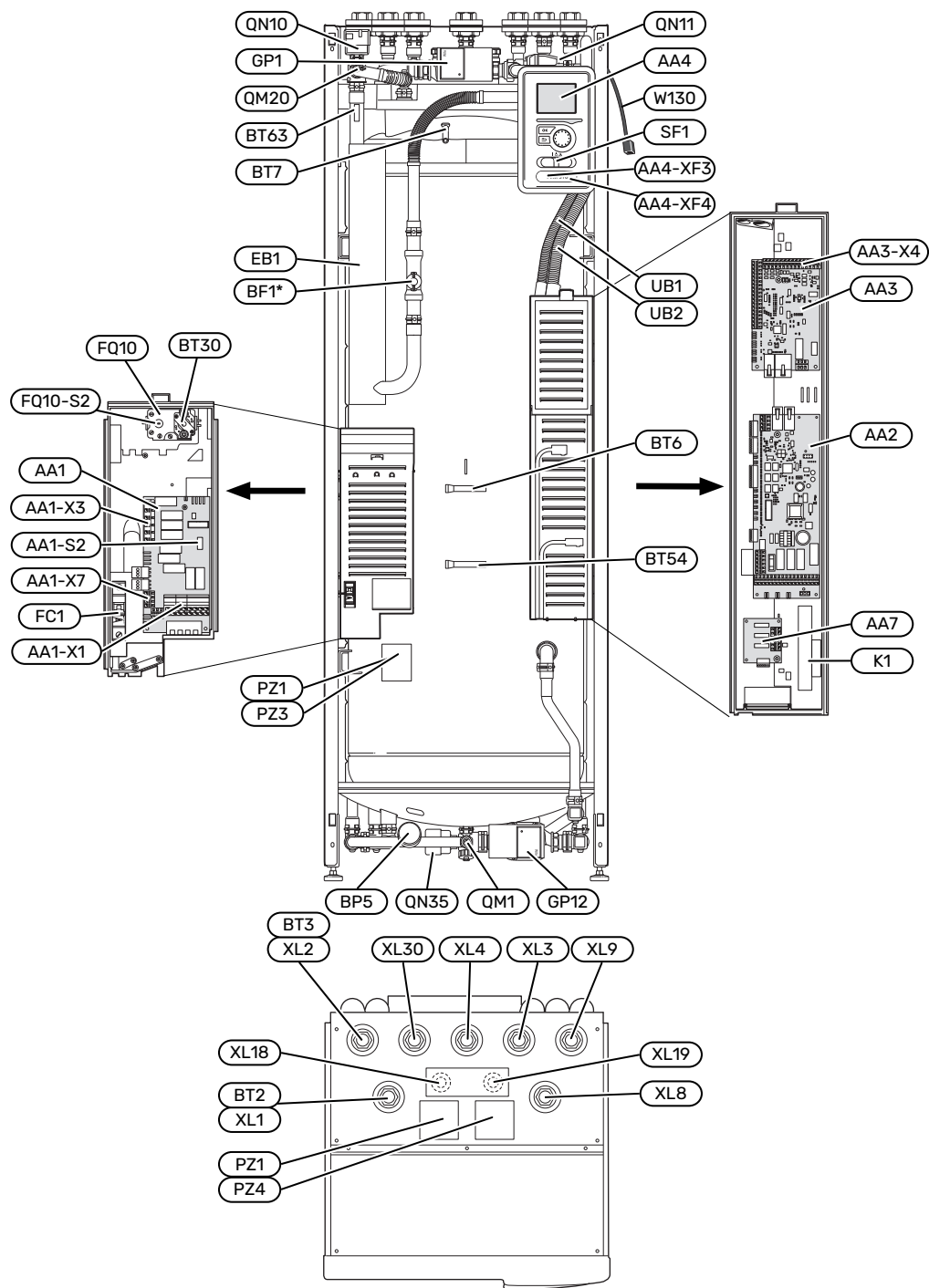


Fontos

50 mm szabad hely szükséges az oldalsó panelek eltávolításához.

1. Távolítsa el a csavarokat a felső és az alsó szélekről.
2. Kissé húzza kifelé a panelt.
3. Tolja a panelt hátrafelé és kissé oldalra.
4. Húzza a panelt oldalirányba.
5. Húzza előre a panelt.
6. Az összeszerelés fordított sorrendben történik.

Design VVM 310



*A VVM 310 EMK-ra vonatkozik. Az EMK 310 tartozékként más piacokon is beszerezhető.

A komponensek jegyzéke

CSŐKÖTÉSEK

XL1	Csatlakozás, fűtőközeg előremenő
XL2	Csatlakozás, fűtőközeg visszatérő
XL3	Csatlakozás, hidegvíz
XL4	Csatlakozás, melegvíz
XL8	Csatlakozás, visszatérő ág a hőszivattyútól
XL9	Csatlakozás, előremenő ág a hőszivattyúba
XL18	Csatlakozás, belépő magas hőm., rendszerkapcsolás opció
XL19	Csatlakozás, kilépő magas hőm., rendszerkapcsolás opció
XL30	Tágulási tartály csatlakoztatása

HVAC-KOMPONENSEK

GP1	Keringtetőszivattyú
GP12	Töltőszivattyú
QM1	Töltő-ürítő csap, fűtési-hűtési rendszer
QM20	Légtelenítő szelep, fűtési-hűtési rendszer
QN10	Váltószelep, fűtési-hűtési rendszer/melegvízkészítés, előremenő vezeték
QN11	Keverőszelep, kiegészítő
QN35	Váltószelep, fűtési-hűtési rendszer/melegvízkészítés, visszatérő vezeték

ÉRZÉKELŐK STB.

BP5	Manométer, fűtési rendszer
BT2	Hőmérséklet érzékelő, fűtőközeg-előremenő ¹
BT3	Hőmérséklet érzékelő, fűtőközeg-visszatérő ¹
BT6	Hőmérséklet érzékelő, melegvíz, szabályozás
BT7	Hőmérséklet érzékelő, melegvíz, kijelző
BT30	Termosztát, készenléti mód
BT54	Érzékelő, külső hőforrás, tároló
BT63	Hőmérséklet érzékelő, fűtőközeg előremenő a beépített villamos fűtőbetét után

¹ A képen nem látható

ELEKTROMOS KOMPONENSEK

AA1	Villamos fűtőbetét kártya AA1-S2 Kapcsoló (mikrokapcsoló) a kártyán AA1-X1 Bemeneti sorkapocs AA1-X3 Sorkapocs, beépített villamos fűtőbetét AA1-X7 Sorkapocs, beépített villamos fűtőbetét
AA2	Alaplapi vezérlőpanel
AA3	Bemenetek panelje AA3-X4 Sorkapocs, árammérők
AA4	TFT kezelőfelület AA4-XF3 USB csatlakozás AA4-XF4 Szerviz csatlakozás
AA7	Extra relépanel
BF1	Térfogatárammérő ¹
EB1	Villamos fűtőbetét
FC1	Kismegszakító
FQ10	Hőmérséklet-határoló
FQ10-S2	A hőmérséklet határoló nullázása
K1	Segédrelé, tartalék üzemmód
SF1	Kapcsoló
W130	Hálózati kábel NIBE Uplink-hez

¹ *A VVM 310 EMK-ra vonatkozik. Az EMK 310 tartozékként más piacokon is beszerezhető.

EGYÉB

PZ1	Adattábla
PZ3	A sorozatszám táblája
PZ4	Ikon, csőcsatlakozások
UB1	Tömszelence
UB2	Tömszelence

EN 81346-2 szabvány szerint jelölve.

Csőkötések

Általános csőcsatlakozások

A csőtelepítést az aktuális normák és irányelvek szerint kell elvégezni.



MEGJEGYZÉS

A fűtőközeg oldalt és a háztartási melegvíz oldalt az alkalmazandó rendelkezések szerint el kell látni a szükséges biztonsági berendezéssel.

A csőméretek nem lehetek kisebbek, mint az táblázat szerinti ajánlott csőméretek. Azonban minden rendszert egyedileg kell méretezni az ajánlott rendszer-térfogatóáram elérése érdekében.

MINIMÁLIS RENDSZER TÉRFOGATÁRAMOK

A telepítést legalább úgy kell méretezni, hogy megvalósuljon a minimális leolvasztási térfogatáram 100%-os szivattyú fordulatszámon, lásd a táblázatot.

Levegő/víz hőszivattyú	Minimum térfogatáram leolvasztás közben (100% szivattyú fordulatszám (l/s))	Minimális ajánlott csőméret (DN)	Minimális ajánlott csőméret (mm)
AMS 10-12/ HBS 05-12	0,29	20	22
AMS 10-16/ HBS 05-16	0,39	25	28

Levegő/víz hőszivattyú	Minimum térfogatáram leolvasztás közben (100% szivattyú fordulatszám (l/s))	Minimális ajánlott csőméret (DN)	Minimális ajánlott csőméret (mm)
AMS 20-6/ HBS 20-6	0,19	20	22
AMS 20-10/ HBS 20-10			

Levegő/víz hőszivattyú	Minimum térfogatáram leolvasztás közben (100% szivattyú fordulatszám (l/s))	Minimális ajánlott csőméret (DN)	Minimális ajánlott csőméret (mm)
F2040-12	0,29	20	22
F2040-16	0,39	25	28

Levegő/víz hőszivattyú	Minimum térfogatáram leolvasztás közben (100% szivattyú fordulatszám (l/s))	Minimális ajánlott csőméret (DN)	Minimális ajánlott csőméret (mm)
F2050-6	0,19	20	22
F2050-10			

Levegő/víz hőszivattyú	Minimum térfogatáram leolvasztás közben (100% szivattyú fordulatszám (l/s))	Minimális ajánlott csőméret (DN)	Minimális ajánlott csőméret (mm)
F2120-16 (3x400V)	0,38	25	28

Levegő/víz hőszivattyú	Minimum térfogatáram leolvasztás közben (100% szivattyú fordulatszám (l/s))	Minimális ajánlott csőméret (DN)	Minimális ajánlott csőméret (mm)
S2125-8 (1x230V)	0,32	25	28
S2125-8 (3x400V)			
S2125-12 (1x230V)			
S2125-12 (3x400V)			



MEGJEGYZÉS

Egy alulméretezett rendszer a termék sérülését eredményezheti és meghibásodáshoz vezethet.

VVM 310 egy kompatibilis levegő/víz hőszivattyúval (lásd „Kültéri egységek” fejezet) együtt egy teljes fűtő- és melegvízkészítő rendszert alkot.

A rendszer radiátoros köreit alacsony hőmérsékletű közvetítőközeghez kell tervezni. A legalacsonyabb külső méretezési hőmérséklet esetén a legmagasabb ajánlott hőmérsékletek a következők: 55 °C az előremenő és 45 °C visszatérő vezetékben, de a VVM 310 akár képes kezelni 70 °C-ot az előremenő vezetékben.

A NIBE azt javasolja, hogy a VVM 310-t az optimális komfortérzet érdekében minél közelebb telepítsék a hőszivattyúhoz. A különböző komponensek helyére vonatkozó további információkat lásd e kézikönyv „Telepítési alternatíva” részében.



Fontos

Biztosítsa, hogy a bejövő víz tiszta legyen. Saját kút használata esetén szükség lehet külön kiegészítő vízszűrőre.



Fontos

A hűtési-fűtési rendszer valamelyik magasan található pontját légtelenítőt kell ellátni.



MEGJEGYZÉS

A csőhálózatot a beltéri egység csatlakoztatása előtt át kell mosni, hogy az esetleges szennyeződés ne okozhasson kárt annak alkatrészeiben.



MEGJEGYZÉS

Víz csepeghet a biztonsági szelep túlfolyócsőéből. A túlfolyócsőnek egy megfelelő lefolyóig kell vezetnie, hogy a kifröccsenő melegvíz ne okozhasson sérülést. A biztonsági szelep túlfolyó ágvezetékének lejténie kell a pangó víz megelőzése érdekében, valamint fagymentesítettnek kell lennie. A túlfolyócsőnek legalább olyan méretűnek kell lennie, mint a biztonsági szelepnek. A túlfolyóágnak láthatónak kell lennie, a nyílását nem lehet fixen bekötni és nem lehet elektromos komponensek közelében.



MEGJEGYZÉS

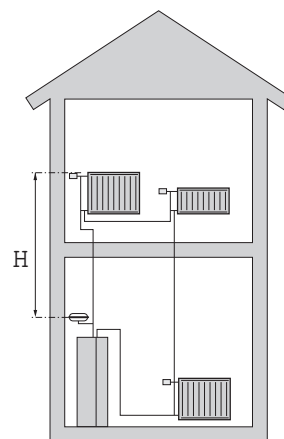
A kapcsoló (SF1) nem állítható "I" vagy "Δ" állásba, amíg az VVM 310 nincs feltöltve vízzel. Más különben a hőmérséklet-tároló, a termosztát és a beépített villamos fűtőbetét stb. károsodhat.

RENDSZER VOLUMEN

A VVM 310-ban a tágulási tartály kiszámításához használt belső térfogat 250 l. A tágulási tartály térfogatának legalább teljes rendszertérfogat 5%-nak kell lennie.

Példa táblázat

Teljes térfogat (l) (beltéri egység és fűtési-hűtési rendszer)	A tágulási tartály térfogata (l)
500	25
700	35
1 000	50



MEGJEGYZÉS

Tágulási tartályok nem tartoznak a termékhez. Lásza el a terméket tágulási tartállyal.

A zárt tágulási tartály előfeszítését a tartály és a legmagasabban elhelyezett radiátor közötti maximális magasságnak (H) megfelelően kell méreteznie, lásd az ábrát. A 0,5 bar (5 mvp) induló nyomás 5 m maximális megengedett magasságkülönbséget jelent.

Ha az előfeszítés nem elég nagy a zárt tágulási tartályban, az növelhető a tágulási tartályon lévő szelepen keresztüli rátöltéssel. A tágulási tartály előfeszítését be kell jegyezni a . oldalon5 lévő ellenőrzőlistába.

Az induló nyomás bármilyen változása hatással van arra, hogy a tágulási tartály miként birkózik meg a víz térfogatának változásával.

SZIMBÓLUMOK

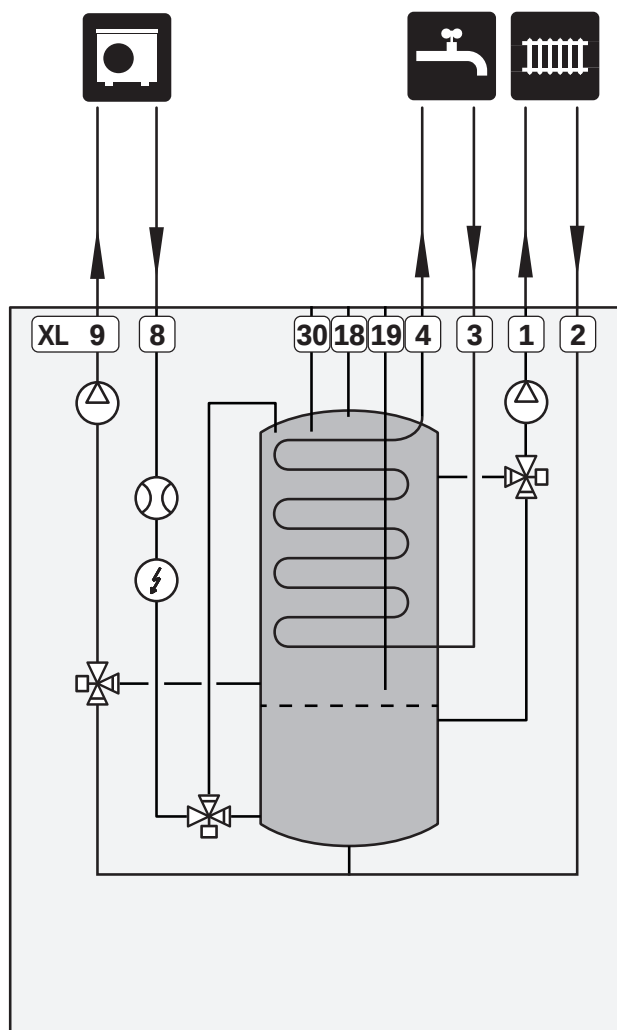
Szimbólum	Megnevezés
	Elzárószelep
	Visszacsapó szelep
	Keverőszelep
	Keringtetőszivattyú
	Villamos fűtőbetét
	Tágulási tartály
	Kombinált szűrő-golyóscsap
	Térfogatáramlás mérő / fogyasztásmérő
	Elzárószelep
	Nyomásmérő
	Szabályozószelep
	Biztonsági szelep
	Váltószelep/keverőszelep
	Manuális váltószelep/keverőszelep
	Padlófűtés rendszerek
	Beltéri egység
	Hűtési rendszer
	Levegő/víz hőszivattyú
	Radiátoros rendszer
	Használati melegvíz
	Melegvíz keringtetése

RENDSZERDIAGRAM

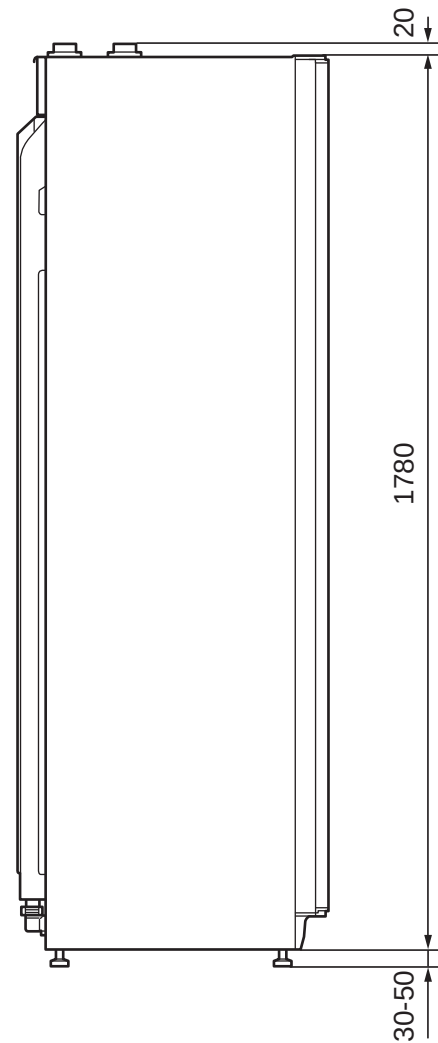
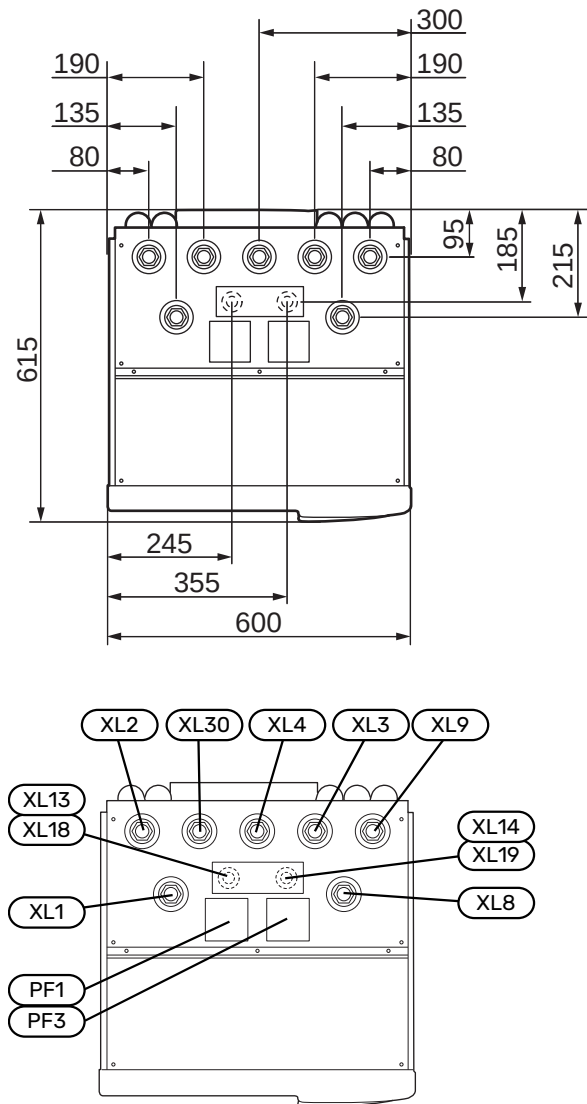
A VVM 310 a melegvízkészítéshez használt hőcserélőből, beépített villamos fűtőbetétből, keringtető szivattyúból, puffer tartályból és vezérlőrendszerből áll. A VVM 310 hűtési rendszerhez csatlakozik.

A VVM 310-t közvetlenül a kompatibilis NIBE levegő/víz hőszivattyúval való csatlakozásra és kommunikációra tervezték, lásd a "Kültéri egységek" fejezetet, és együtt tesznek ki egy teljes fűtési rendszert.

Hideg időjárás esetén a levegő/víz hőszivattyú a VVM 310-zel együtt működik, és ha a külső levegő hőmérséklete a hőszivattyú leállítási hőmérséklete alá esik, a teljes fűtést a VVM 310 szolgáltatja.



Méretetek és csőkötések



CSŐKÖTÉSEK

- XL1 Csatlakozás, fűtőközeg előremenő vezeték G20 BM
- XL2 Csatlakozás, fűtőközeg visszatérő vezeték G20 BM
- XL3 Csatlakozás, hidegvíz G20 BM
- XL4 Csatlakozás, melegvíz G20 BM
- XL8 Csatlakozás, rendszerkapcsolás a hőszivattyútól, G20 BM
- XL9 Csatlakozás, rendszerkapcsolás a hőszivattyúhoz, G20 BM
- XL13 Csatlakozás, szolár fűtési rendszer előremenő vezeték Ø22 mm
- XL14 Csatlakozás, szolár fűtési rendszer visszatérő vezeték Ø22 mm
- XL18 Csatlakozás, belépő magas hőm., rendszerkapcsolás opció Ø22 mm
- XL19 Csatlakozás, kilépő magas hőm., rendszerkapcsolás opció Ø22 mm
- XL30 Csatlakozás, táglási tartály G20 BM

Levegő/víz hőszivattyú csatlakoztatása

A kompatibilis levegő/víz hőszivattyúk jegyzékét a „A kompatibilis levegő/víz hőszivattyúk” részben találja.



Fontos

Tanulmányozza a levegő/víz hőszivattyú Telepítési kézikönyvét is.

Telepítse az alábbiak szerint:

- túlnyomáscsökkentő szelep

Egyes hőszivattyú modellek gyárilag biztonsági szeleppel vannak felszerelve.

- ürítő szelep

A hőszivattyú leürítéséhez hosszabb áramkimaradás esetén. Kizárólag olyan hőszivattyúk esetén, amelyekhez nincs gázleválasztó csatlakoztatva.

- visszacsapó szelep

Visszacsapó szelepre csak azoknál a berendezéseknél van szükség, ahol a termékek egymás viszonyított elhelyezkedése miatt önkeringést indíthat be.

Ha a hőszivattyú már rendelkezik visszacsapó szeleppel, nincs szükség még egy felszerelésére.

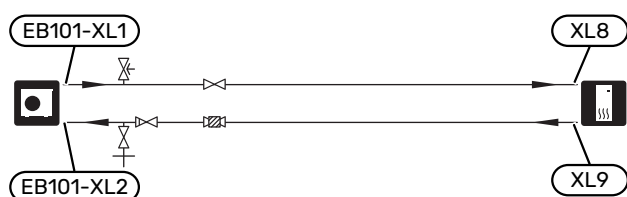
- elzárószelep

A jövőbeni szervizelés elősegítése érdekében.

- Szűrős golyóscsap vagy a részecskeszűrő

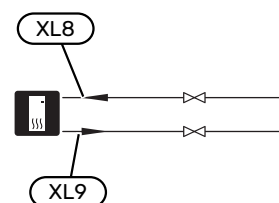
A „fűtőközeg visszatérő” (XL2) csatlakozó előtt (alsó csatlakozás) található a vákuumszivattyún.

Részecskeszűrővel rendelkező berendezések esetén a szűrőt kiegészítő elzárószeleppel kombinálják.



Csatlakozás hőszivattyú nélküli használathoz

Csatlakoztassa a hőszivattyúhoz vezető bekötő csövet (XL8) a hőszivattyútól jövő bekötő csőhöz XL9.



Fűtési-hűtési rendszer

A fűtési-hűtési rendszer az a rendszer, ami az VVM 310 szabályzórendszerének segítségével és például, radiátorokkal, padlófűtéssel/hűtéssel, fan-coilokkal stb. teremt meg megfelelő belső hőmérsékletet.

A FŰTÉSI-HŰTÉSI RENDSZER BEKÖTÉSE

Telepítse az alábbiak szerint:

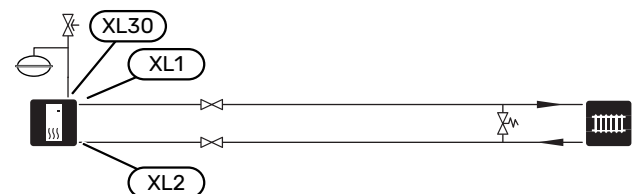
- Tágulási tartály csatlakozás XL30
- túlnyomáscsökkentő szelep

Az ajánlott nyitási nyomás 0,25 MPa (2,5 bar). A max. nyitási nyomásra vonatkozó információt lásd a műszaki adatok között. Az ábra szerint telepítse a biztonsági szelepet.

- Elzárószelepek

Telepítse az elzáró szelepeket a lehető legközelebb a VVM 310-hoz.

- Az olyan rendszerhez történő csatlakoztatás esetén, amelyben minden radiátoron/felületfűtési körön) termostatikus fej van, fel kell szerelni egy bypass szelepet vagy néhány termostatikus fejet el kell távolítani az előírt minimális áramlás és a hőkibocsátás biztosítására a rendszerben.



Hideg és melegvíz

A melegvízzel kapcsolatos beállítás az 5.1.1 menüpontban végezhető el.

HIDEG ÉS MELEGVÍZ CSATLAKOZTATÁSA

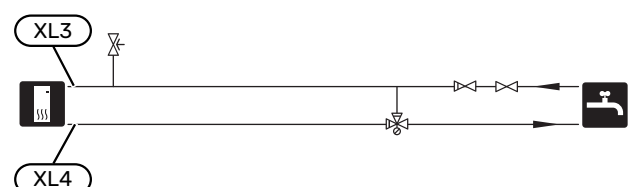
Telepítse az alábbiak szerint:

- elzárószelep
- visszacsapó szelep
- túlnyomáscsökkentő szelep

A biztonsági szelepnek maximum 1,0 MPa (10,0 bar) nyitási nyomással kell rendelkeznie és az ábra szerint a bejövő hidegvízágba kell telepíteni.

- keverőszelep

Keverőszelepet szintén fel kell szerelni, ha módosítja a melegvízre vonatkozó gyári beállítást. A nemzeti előírásokat be kell tartani.



Telepítési alternatíva

Az VVM 310 többféleképpen rendszerbe építhető, melyek közül néhányat az alábbiakban bemutatunk.

A további lehetőségekre vonatkozó információk megtalálhatóak a nibe.eu-ban és a felhasznált kiegészítő rendszerelemek összeállítási utasításaiban. Lásd a 57. oldalt, ahol megtalálja az VVM 310 esetében alkalmazható kiegészítők jegyzékét.

KOMPATIBILIS NIBE LEVEGŐ/VÍZ HŐSZIVATTYÚK

A kompatibilis NIBE levegő/víz hőszivattyút olyan vezérlőkártyával kell ellátni, amelyen fel van tüntetve, hogy legalább az alábbi listában megadott szoftver verzióval rendelkezik. A vezérlőkártya verziója indításkor a hőszivattyú kijelzőjén látható (amennyiben alkalmazandó).

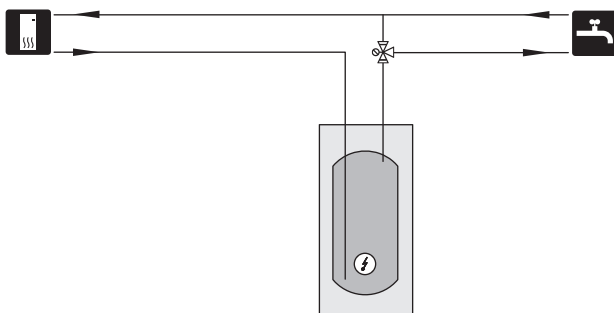
Termék	Szoftver verzió
F2020	118
F2025	55
F2026	55
F2030	minden verzió
F2040	minden verzió
F2120	minden verzió
S2125	minden verzió
NIBE SPLIT HBS 05: AMS 10-6 + HBS 05-6 AMS 10-8 + HBS 05-12 AMS 10-12 + HBS 05-12 AMS 10-16 + HBS 05-16	minden verzió
NIBE SPLIT HBS 20: AMS 20-6 + HBS 20-6	minden verzió

EXTRA MELEGVÍZTÁROLÓK

Melegvíztároló beépített villamos fűtőbetéttel

Beépített villamos fűtőbetéttel rendelkező melegvíztároló esetén a vizet eredetileg a hőszivattyú melegíti fel. A melegvíztároló beépített villamos fűtőbetétje a melegen tartáshoz szükséges, és akkor, amikor a hőszivattyúnak nem elegendő a teljesítménye.

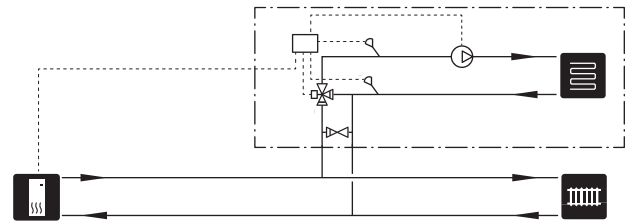
A melegvíztároló VVM 310 után van csatlakoztatva.



EXTRA FŰTÉSI-HŰTÉSI RENDSZER

A több fűtési-hűtési rendszerrel rendelkező épületekben, amelyek különböző előremenő víz hőmérsékletet igényelnek, csatlakoztatható a ECS 40/ECS 41 tartozék.

Majd a keverőszelep csökkenti a hőmérsékletet, például a padlófűtési rendszer esetében.

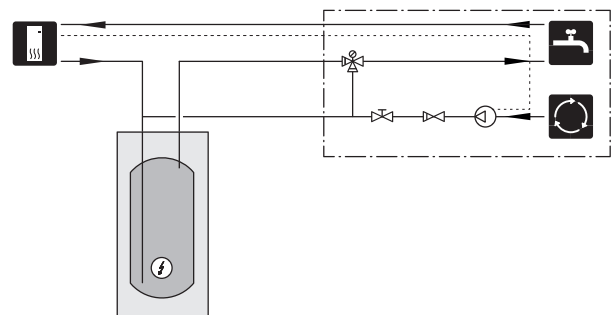


CSATLAKOZÁS, MELEGVÍZ CIRKULÁCIÓ

A keringtető szivattyút VVM 310 szabályozhatja a melegvíz keringtetése érdekében. A keringő víz hőmérsékletének olyannak kell lennie, ami megakadályozza a baktériumok szaporodását és a leforrázást, és meg kell felelni a nemzeti szabványoknak.

A visszatérő HMV cirkulációs vezeték egy különálló melegvíztárolóhoz csatlakozik.

A keringtetőszivattyú az AUX bemeneten keresztül, az 5.4 menüben aktiválható.

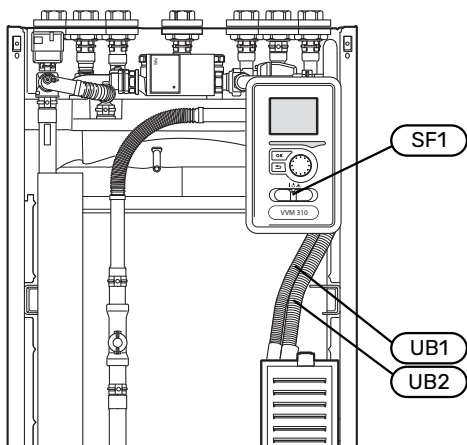


Elektromos csatlakozások

Általános

A külső érzékelők, a szobai érzékelők és az áramérzékelők kivételével minden elektromos komponens gyárilag csatlakoztatva van.

- Az épület elektromos hálózatának érintésvédelmi vizsgálata előtt a beltéri egységet le kell választani az elektromos hálózatról.
- Amennyiben az épületben FI relé van felszerelve, az VVM 310-öt egy külön FI reléhez kell csatlakoztatni.
- A VVM 310 villamos kapcsolási rajzát lásd a „Elektromos kapcsolási rajz” részt.
- A készüléken kívül vezetett kommunikációs és érzékelő kábelek nem vezethetők a nagyfeszültségű kábelek közelében.
- A készüléken kívül vezetett kommunikációs és érzékelő kábeleknek legalább 0,5 mm² keresztmetszetűeknek kell lenni 50, például EKKX vagy LiYY jelűnek, vagy ezzel egyenértékűnek.
- Az VVM 310 bekábelezéséhez az UB1 és UB2 tömszelencét (a képen megjelölve) kell használni. Az UB1-ben és UB2-ben a kábeleket a beltéri egység hátulján keresztül kell előre vezetni.



MEGJEGYZÉS

A kapcsoló (SF1) nem kapcsolható "I" vagy "Δ" állásba, amíg a melegvíztároló nincs feltöltve vízzel és a radiátor rendszer nincs légtelenítve. Más különben a hőmérsékletátároló, a termosztát és a beépített villamos fűtőbetét károsodhat.



MEGJEGYZÉS

Ha a tápkábel megsérült, azt csak a NIBE, annak szervizképviselője vagy hasonló engedéllyel rendelkező személy cserélheti ki, hogy minden veszély vagy károsodás megelőzhető legyen.



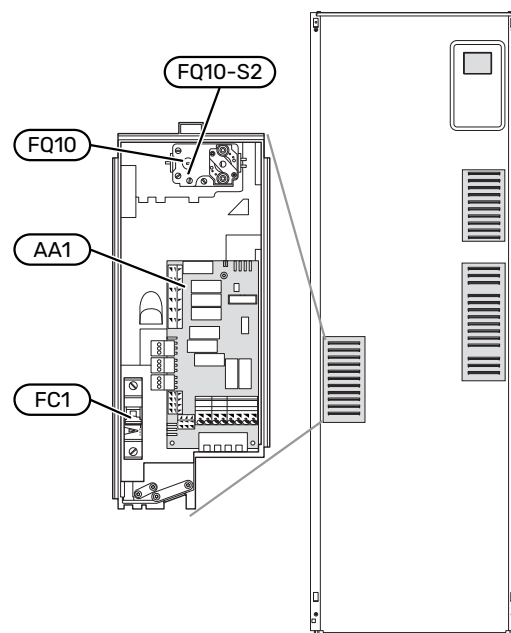
MEGJEGYZÉS

Az elektromos telepítést és a szervizelést szakképzett villanszerelő felügyelete mellett kell elvégezni. Szervizelés előtt kismegszakítókkal kapcsoljuk le az áramellátást. Az elektromos telepítést és a vezetékelést a hatályos műszaki előírások szerint kell elvégezni.



Fontos

Ha a VVM 310-et régebbi kültéri egységgel kell üzemeltetni, a kültéri egység program verziójának 55-nek vagy későbbinek kell lennie. Lásd a Kompatibilis NIBE levegő/víz hőszivattyúk részt a 16. oldalon.



KISMEGSAKÍTÓ

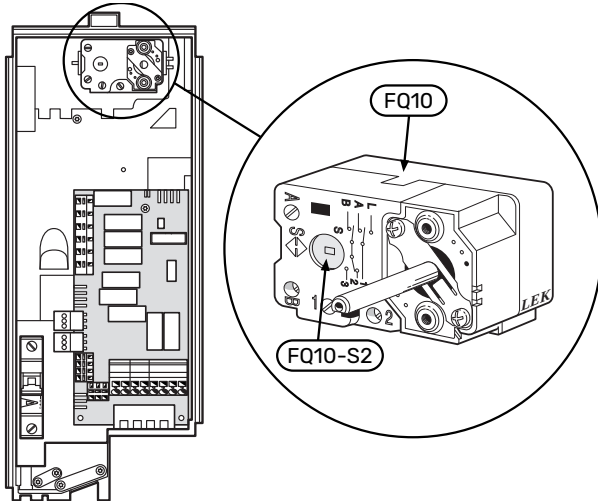
A beltéri egység és a belső komponensek nagy része belső kismegszakítóval van védve (FC1).

HŐMÉRSÉKLETHATÁROLÓ

A hőmérséklethatároló (FQ10) lekapcsolja az elektromos kiegészítő fűtés áramellátását, ha a hőmérséklet 90 és 100 °C közé emelkedik, és kézzel kapcsolható vissza.

Visszakapcsolás

A hőmérséklethatároló (FQ10) az elülső burkolati elem mögött található. A hőmérséklethatároló egy kis csavarhúzóval a gombot (FQ10-S2) megnyomva állítható vissza. Finoman nyomja meg a gombot, max. 15 N (kb. 1,5 Kg) erővel.



HOZZÁFÉRÉS AZ ELEKTROMOS CSATLAKOZÁSOKHOZ

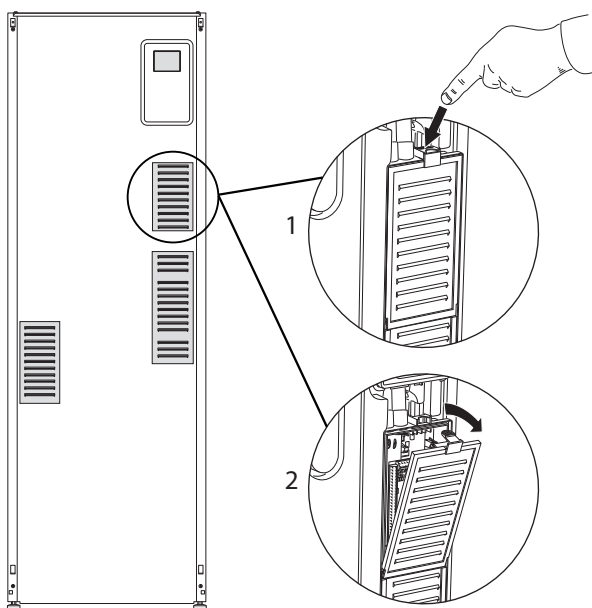
Az elektromos kapcsoló dobozok műanyag fedele csavarhúzóval nyitható.



MEGJEGYZÉS

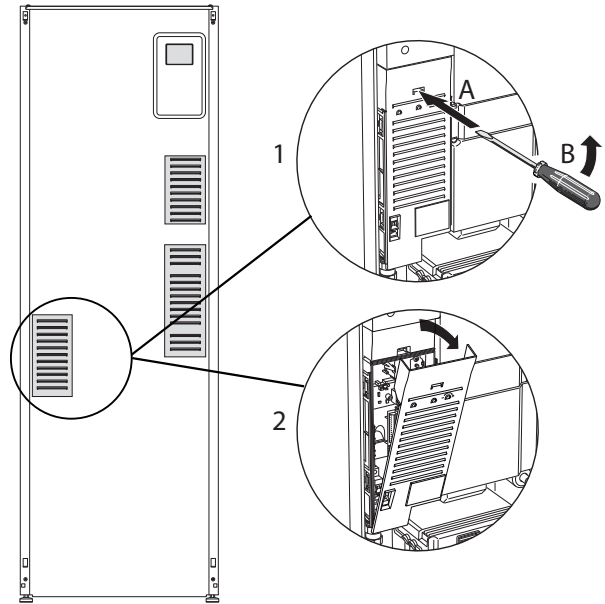
Az input kártya burkolata szerszám nélkül nyitható.

Az input kártya burkolatának eltávolítása



1. Nyomja le a nyelvet.
2. Hajtsa le a burkokatot és távolítsa el.

A beépített villamos fűtőbetét vezérlőkártya burkolatának eltávolítása



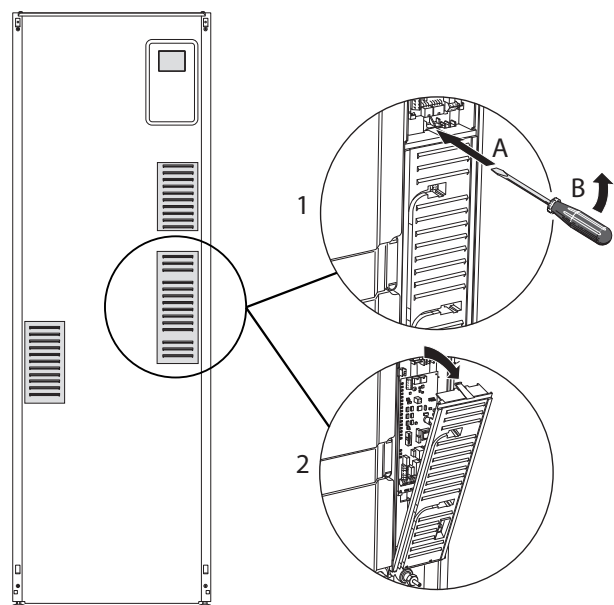
1. Illessze be a csavarhúzót (A) és óvatosan feszítse lefelé a nyelvet (B).
2. Hajtsa le a burkokatot és távolítsa el.

Az alaplap burkolatának eltávolítása



Fontos

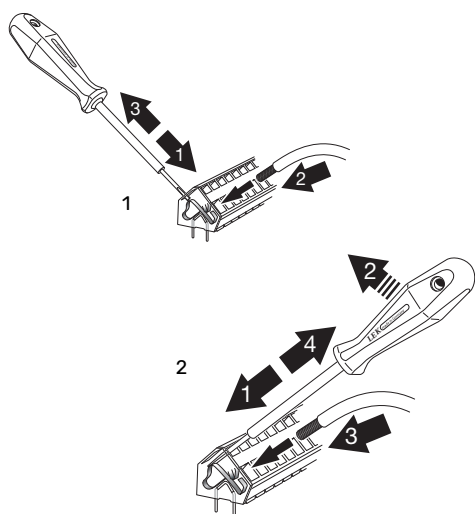
Az alaplap burkolatának eltávolításához először az input kártya burkolatát kell eltávolítani.



1. Illessze be a csavarhúzót (A) és óvatosan feszítse lefelé a nyelvet (B).
2. Hajtsa le a burkokatot és távolítsa el.

KÁBELSZORÍTÓ KÖTÉS

Használjon megfelelő szerszámot, hogy a beltéri egység sorkapcsaiban kioldja/rögzítse a kábeleket.



Csatlakozások



MEGJEGYZÉS

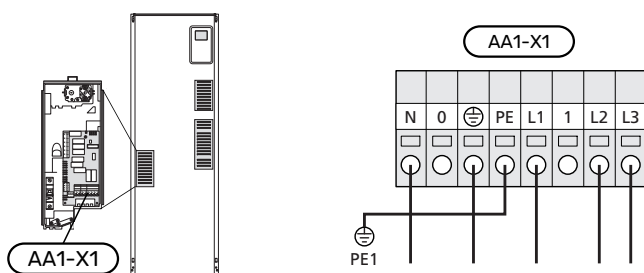
Az interferencia elkerülése érdekében, a külső érzékelők és egyéb alacsony feszültségű eszközök árnyékolás nélküli vezetékait nem szabad 20 cm-nél közelebb vezetni nagyfeszültségű kábelek mellett.

ELEKTROMOS MEGTÁPLÁLÁS BEKÖTÉSE

Az VVM 310-t úgy kell telepíteni, hogy a villamos hálózatról leválasztható legyen. A minimális kábel keresztmetszetet az alkalmazott biztosíték mérete szerint kell megválasztani. A mellékelt betáp kábel (hossza kb. 2 m) az X1 sorkapocshoz van csatlakoztatva a beépített villamos fűtőbetét (AA1) kártyáján. Minden telepítést érvényben lévő normák és irányelvek szerint kell elvégezni. A csatlakozó kábel megtáplálható a VVM 310 hátulján.

Csatlakozás

3x400 V

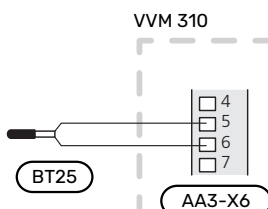


TARIFA VEZÉRLÉS

Ha bizonyos napszakokban a villamos fűtőbetét részére a villamos betáp nem áll rendelkezésre, az AU-bemeneten keresztül is letiltást kell alkalmazni, lásd "Csatlakozási opciók – Lehetséges választások az AU-bemenetekhez":

KÜLSŐ ELŐREMENŐ HŐMÉRSÉKLET ÉRZÉKELŐ

Ha külső előremenő hőmérséklet érzékelőt (BT25) kell használni, csatlakoztassa a bemeneti alaplapon X6:5 és X6:6 sorkapcshoz (AA3). Legalább 0,5 mm² keresztmetszetű 2-eres vezetékot használjon.



A VEZÉRLŐRENDSZER KÜLÖNÁLLÓ ELEKTROMOS MEGTÁPLÁLÁSA

Ha a vezérlést a beltéri egység más komponenseiből külön látják el árammal (pl. tarifa vezérlés), egy külön üzemi kábelt kell csatlakoztatni.



MEGJEGYZÉS

Minden csatlakozódobozon jelölje a feszültségre vonatkozó figyelmeztetéseket.

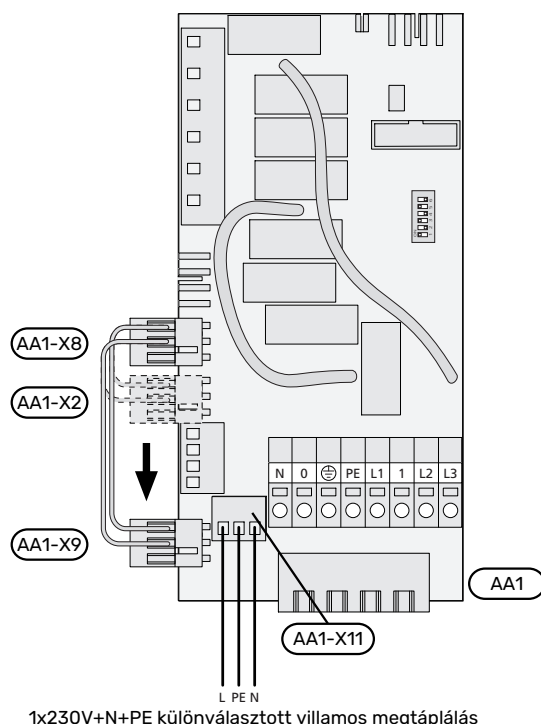


MEGJEGYZÉS

Szervizeléskor minden tápfeszültséget le kell kapcsolni.

Ha az VVM 310 vezérlőrendszer számára külön villamos betápot kíván csatlakoztatni a (AA1) beépített villamos fűtőbetét kártyáján, az AA1:X2 élcsatlakozót az AA1:X9-be kell át-helyezni (lásd az illusztrációt).

Tápellátás (1x230V ~ 50Hz) csatlakoztatása az AA1:X11-hez (az illusztráció szerint).



1x230V+N+PE különválasztott villamos megtáplálás

Tarifa vezérlés

Ha a beépített villamos fűtőbetét egy ideig nincs áram alatt, azzal egyidejűleg „Tarifablokkolás” választandó a választható bemenetekben, lásd a „Választható bemenetek” szakaszt.

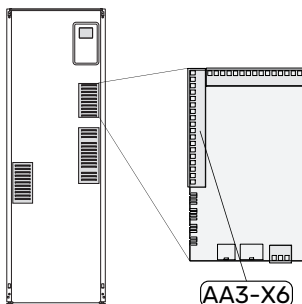
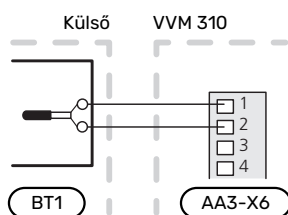
ÉRZÉKELŐ CSATLAKOZTATÁSA

Kültéri érzékelő

A külső hőmérséklet érzékelőt (BT1) telepítse árnyékos helyre, északi vagy északnyugati falra, hogy azt például a reggeli nap-sugárzás ne befolyásolja.

Csatlakoztassa a külső hőmérséklet érzékelőt az X6:1 és X6:2 sorkapocshoz a (AA3) bemeneti kártyán.

Ha kábelcsatornát használnak, azt szigetelni kell az érzékelő burkolatában esetlegesen keletkező kondenzátum ellen.



Szobai érzékelő

Az VVM 310-t a mellékelt szobai érzékelővel (BT50) együtt szállítják. A szobai érzékelőnek több funkciója van:

1. A VVM 310 kijelzőjén megjeleníti az aktuális szobahőmérsékletet.
2. A szobahőmérséklet módosításának lehetősége °C-ban.
3. Biztosítsa a szobahőmérséklet finom beállításának lehetőségét.

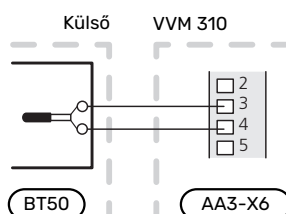
Telepítse az érzékelőt olyan semleges helyre, ahol a beállított hőmérsékletet tartani szeretné.

A megfelelő hely szabad belső falon, mintegy 1,5 m-rel a padló felett van. Fontos, hogy a érzékelőt ne gátolja a szoba valós hőmérsékletének mérésében az, hogy például fali mélyedésben, polcok között, függöny mögött, fűtőtest fölött vagy közelében, egy külső ajtó miatti huzatban van elhelyezve vagy közvetlen napsütésnek van kitéve. Elzárt termosztatikus radiátorszelepek is gondot okozhatnak.

Az VVM 310 szobai érzékelő nélkül is működik, de ha le akarja olvasni a lakás belső hőmérsékletét a VVM 310 kijelzőjén, az érzékelőt telepíteni kell. Csatlakoztassa a szobai érzékelőt a (AA3) bemeneti kártya X6:3 és X6:4 sorkapcsához.

Ha a szobai érzékelőnek vezérlő funkciója kell legyen, az 1.9.4 menüpontban kell aktiválni.

Ha a szobai érzékelőt padlófűtéses helyiségben használják, akkor csak visszajelző funkciója lehet, és nem szabályozhatja a szoba hőmérsékletét.

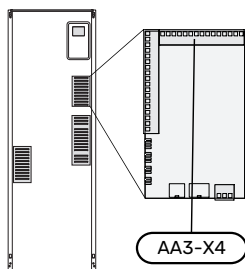


Fontos

A belső hőmérséklet megváltozásához hosszabb időre lehet szükség. Padlófűtés esetén például a rövid időszakok nem eredményeznek észrevehető változást a helység hőmérsékletben.

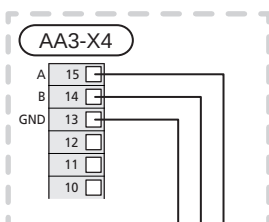
KOMMUNIKÁCIÓ

Ha a VVM 310-t a hőszivattyúhoz kell csatlakoztatni, csatlakoztassa az X4:13, X4:14 és X4:15 sorkapocshoz a bemeneti kártyán (AA3).

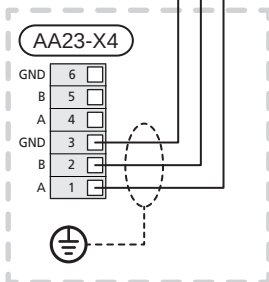


VVM 310 és F2040, F2050 / NIBE SPLIT HBS 05, 20

VVM 310

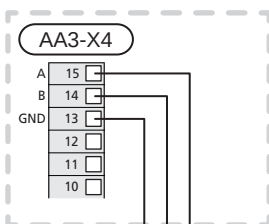


F2040, HBS 05, 20

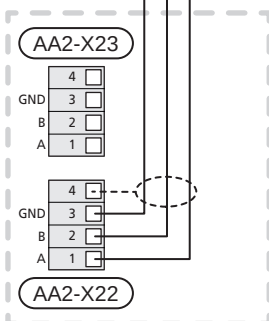


VVM 310 és F2120, S2125

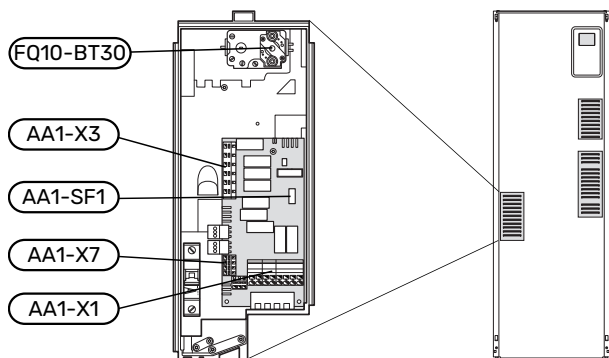
VVM 310



F2120, S2125



Beállítások



ELEKTROMOS KIEGÉSZÍTŐ FŰTÉS – MAXIMÁLIS TELJESÍTMÉNY

A beépített villamos fűtőbetét teljesítménye az alábbi táblázat szerinti 9 fokozatokban használható.

A beépített villamos fűtőbetét maximum 12 kW-ra állítható. A gyári beállítás 8 kW.

A villamos kiegészítő fűtés max. elektromos teljesítményének beállítása az 5.1.12 menüpontban történik.

A beépített villamos fűtőbetét teljesítményfokozatai

Elektromos kiegészítő fűtés (kW)	Max (A) L1	Max (A) L2	Max (A) L3
0	0,0	0,0	0,0
1,33	5,8	0,0	0,0
2,67	11,16	0,0	0,0
4	5,8	11,6	0,0
5,33	11,6	11,6	0,0
6,66	11,6	11,6	5,8
8	11,6	11,6	11,6
9,33	11,6	17,4	11,6
10,66	11,6	17,4	17,4
12	17,4	17,4	17,4

A táblázat a beltéri egység megfelelő fokozataira vonatkozó maximális fázisáramot mutatja.

Ha áramérzékelők vannak csatlakoztatva, a beltéri egység monitorozza a fázisáramokat.



MEGJEGYZÉS

Ha nincsenek áramérzékelők csatlakoztatva, a beltéri egység kalkulálja ki, hogy a milyen nagyok lesznek az áramok az egyes teljesítmény fokozatok hozzáadása esetén. Ha az áram magasabb, mint a beállított biztosítékméret, a teljesítmény fokozat nem léphet működésbe. Lásd a Terhelésfelügyelet fejezetet a 24. oldalon.

TARTALÉK ÜZEMMÓD

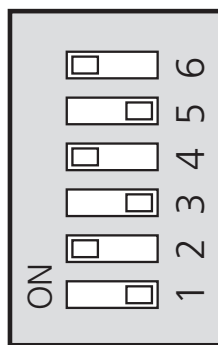
Amikor a beltéri egység tartalék üzemmódra van kapcsolva (az SF1 -re van kapcsolva), csak a legszükségesebb funkciók vannak aktiválva.

- Nem történik melegvízkészítés.
- Terhelésfelügyelet nincs csatlakoztatva.
- Fix előremenő vízhőmérséklet, lásd a Tartalék üzemmód termosztát részt.

Fűtési teljesítmény tartalék üzemmódban

Tartalék üzemmódban a beépített villamos fűtőbetét teljesítménye a beépített villamos fűtőbetét kártyáján (AA1) lévő mikrokapcsolóval (SF1) állítható be az alábbi táblázat szerint. A gyári beállítás 8 kW.

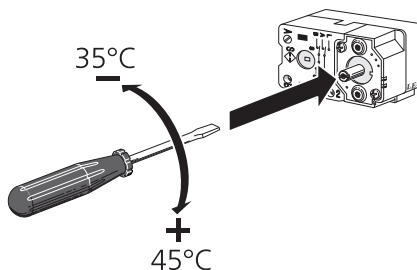
kW	1	2	3	4	5	6
1,33	be	ki	ki	ki	ki	ki
2,67	ki	be	ki	ki	ki	ki
4	be	ki	ki	be	ki	ki
5,33	ki	be	ki	be	ki	ki
6,66	be	ki	ki	be	ki	be
8	ki	be	ki	be	ki	be
9,33	be	be	ki	be	ki	be
10,66	be	be	be	be	ki	be
12	be	be	be	be	be	be



A képen a mikrokapcsoló (AA1-SF1) gyári beállítása látható, vagyis 8 kW.

Tartalék üzemmód termosztát

Tartalék üzemmódban egy termosztáttal állítható be az előremenő vízhőmérséklet (FQ10-BT30). Beállítható 35-ra (gyári beállítás, pl. padlófűtés) vagy 45 °C-ra (pl. radiátorok).



Opcionális csatlakozások

TERHELÉSFELÜGYELET

Integrált terhelésfelügyelet

VVM 310 egyszerű integrált terhelésfelügyelettel van felszerelve, amely korlátozza az elektromos kiegészítő fűtés teljesítmény fokozatait kalkulálva azzal, hogy a csatlakoztathatók-e további teljesítmény fokozatok az érintett fázishoz a megadott főbiztosíték teljesítményének meghaladása nélkül. Azokban az esetekben, amikor a teljesítmény meghaladná a megadott főbiztosíték méretét, a teljesítmény fokozat nem engedélyezett. Az épület főbiztosítékának méretét az 5.1.12 - „Terhelésfelügyelet” menüpontban állíthatja be.

Terhelésmonitor amperérzékelővel

Amikor az épületben a kiegészítő villamos fűtéssel egy időben sok más áramfogyasztó berendezés is üzemel, fennáll a veszélye, hogy az ingatlan főbiztosítéka leold. VVM 310 terhelésfelügyelettel van felszerelve, ami egy áramérzékelő segítségével vezérli a kiegészítő villamos fűtés fokozatait és a fázisok túlterheltségének elkerülése esetén átcsoportosítást végezhet a kiegészítő fűtés fokozatai között vagy le is kapcsolhatja azt. Amennyiben az egyéb villamos fogyasztás csökken, a fokozatok újból bekapcsolódnak.



Fontos

Aktiválja a fáziskeresést a 5.1.12 menüben a teljes funkcionalitás érdekében, ha áramérzékelők vannak telepítve.

A terhelésérzékelők bekötése



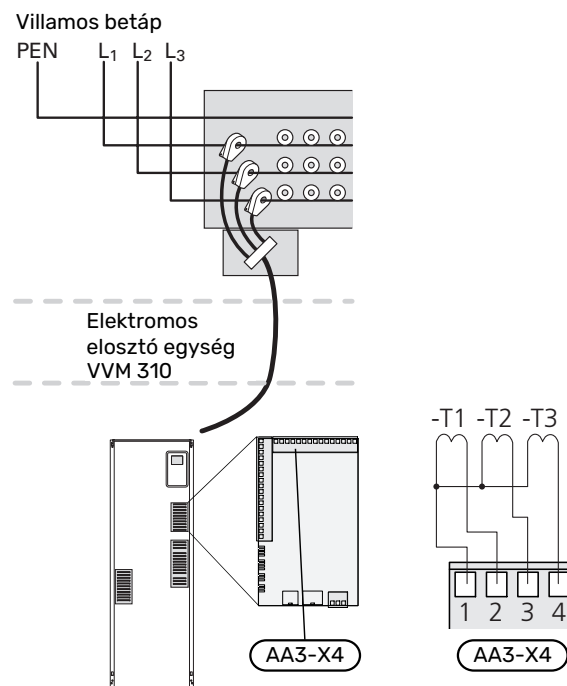
MEGJEGYZÉS

Ha a telepített levegő/víz hőszivattyú frekvencia-vezérelt, le szabályoz, amikor az összes teljesítmény-fokozat lekapcsol.

Az amperérzékelőket az épület fő betápvezetékére kell telepíteni minden egyes fázisra. Erre a legmegfelelőbb a főbiztosíték elosztószekrénye.

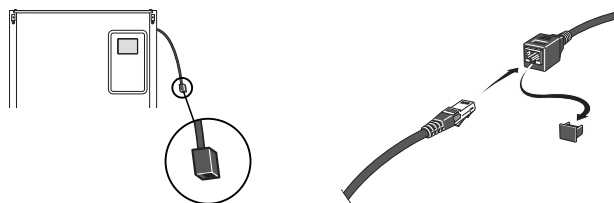
Az áramérzékelőket egy többeres vezetékkel kell közvetlenül egy elektromos elosztódobozba vezetni. Az elosztó és az VVM 310 közötti többeres vezeték legalább 0,5 mm² keresztmetszetű legyen.

A vezetéket csatlakoztassa a bemeneti kártyán (AA3) az X4:1-4 sorkapocshoz, ahol X4:1 a három amperérzékelő közös csatlakozópontja található.



NIBE UPLINK

Csatlakoztassa a hálózati kábel (egyenes, Cat.5e UTP) RJ45 csatlakozóját (apa) a beltéri egység hátsó részén lévő RJ45 csatlakozóhoz (anya).



KÜLSŐ OPCIONÁLIS KI/BEMENETEK (AUX)

A VVM 310 programozható AUX be- és kimenetekkel rendelkezik a külső kapcsoló funkciók csatlakoztatásához (a kontaktusnak potenciálmentesnek kell lennie).

A 5.4 - "ki/bemenetek" menüben válassza ki az AUX csatlakozást, amelyhez az egyes funkciót csatlakoznak.



Egyes funkciókhoz esetleg tartozékok lehetnek szükségesek.



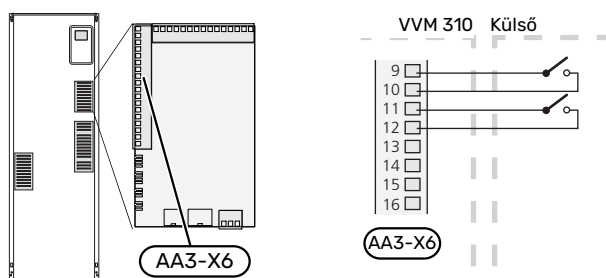
TIPP

A felsorolt lehetőségek némelyike külön aktiválható és időzíthető a menürendszerben.

Választható bemenetek

A bemeneti kártyán (AA3) a funkciókra a választható bemenetek a következők:

AUX1	AA3-X6:9-10
AUX2	AA3-X6:11-12
AUX3	AA3-X6:13-14
AUX4	AA3-X6:15-16
AUX5	AA3-X6:17-18



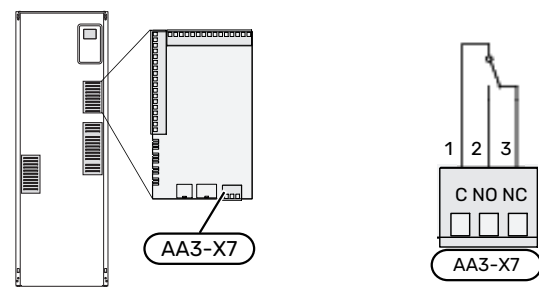
A fenti példa az AUX1 (X6:9-10) és AUX2 (X6:11-12) bemeneteket alkalmazza az (AA3) bementi kártyán.

Választható kimenetek

A választható kimenet az AA3-X7.

A kimenet egy potenciálmentes relé.

Ha az (SF1) kapcsoló „U” vagy „Δ” állásban van, a relé gyűjtött hibát jelez.



Fontos

A relé kimenetek maximális terhelése 2 A lehet (230V AC) ohmikus terhelésnél.



TIPP

A AXC tartozék szükséges, ha egynél több funkciót kell csatlakoztatni AUX kimenetekhez.

Választható lehetőségek AUX-bemenethez

Hőmérséklet érzékelő

A rendelkezésre álló lehetőségek:

- hűtés/fűtés/melegvíz készítés, meghatározza, hogy mikor kell hűtésre, fűtésre vagy melegvízkészítésre átkapcsolni (akkor választható, ha a levegő/víz hőszivattyú számára megengedett a hűtés).
- előremenő hűtési hőmérséklet érzékelő (BT64) (akkor használják, amikor a „4-csöves aktív hűtés” aktiválva van az AA3-X7 kimenetén)

Monitorozza

A rendelkezésre álló lehetőségek:

- kívülről érkező riasztás.
A riasztás a vezérléshez van csatlakoztatva, ami azt jelenti, hogy jelzés (pl. meghibásodás) esetén információs üzenet jelenik meg a kijelzőn. NO vagy NC típusú potenciálmentes jel.
- Kandalló monitor az ERS tartozékhoz.
A kandalló monitor egy kéményhez csatlakoztatott termosztát. Amikor a negatív nyomás túl alacsony, az ERS (NC) ventilátorai lekapcsolnak.
- a fűtési-hűtési rendszer nyomáskapcsolója (NC).

A funkciók külső aktiválása

Egy külső kontaktus csatlakoztatható az VVM 310-hez a különféle funkciók aktiválásához. A funkció akkor aktiválódik, amikor a kontaktus zárt.

Lehetséges funkciók, amelyek aktiválhatók:

- Melegvíz készítés, komfort mód „extra melegvíz”
- Melegvíz készítés, komfort mód „gazdaságos”
- „külső szabályozó egységek”

Zárt kontaktus esetén a kívánt helyiség-hőmérséklet változása °C-ban (ha a szobai érzékelő csatlakoztatva és aktív van). Ha szobai érzékelő nincs csatlakoztatva vagy nem aktív, az „hőmérséklet” kívánt eltolása (a fűtési görbe eltolása) a kiválasztott számú egységgel módosul. Az érték -10 és +10 között állítható be. A 2 – 8 fűtési-hűtési rendszer külső vezérléséhez további kiegészítőkre van szükség.

- fűtési-hűtési rendszer 1-8

A módosított érték az 1.9.2 "külső szabályozó egységek" menüpontban állítható be.

- SG ready



Fontos

Ez a funkció csak azokban az elektromos hálózatokban használható, amelyek támogatják az „SG Ready” szabványt.

Az „SG Ready” két AUX-bemenetet igényel.

Az „SG Ready” a tarifa vezérlés intelligens formája, mellyel az áramszolgáltató befolyásolhatja a belső hőmérsékletet, a melegvíz hőmérsékletét és/vagy a medence hőmérsékletét (amennyiben alkalmazandó), vagy a nap bizonyos szakaszaiban egyszerűen blokkolhatja a kiegészítő fűtést és/vagy a hőszivattyú kompresszorát (a funkció aktiválása

után kiválasztható a 4.1.5 menüpontban). A funkció aktiválása úgy történik, hogy az 5.4 menüpontban kiválasztott két bemenethez csatlakoztat egy potenciálmentes kontaktust (SG Ready A és SG Ready B).

A zárt vagy nyitott kontaktus a következők valamelyikét jelenti:

– *Letiltás (A: Zárt, B: Nyitott)*

„SG Ready” aktív. A hőszivattyú kompresszora és a külső kiegészítő fűtés letiltva.

– *Normál üzemmód (A: Nyitott, B: Nyitott)*

„SG Ready” nem aktív. Nincs hatása a rendszerre.

– *Olcsó üzemmód (A: nyitott, B: zárt)*

„SG Ready” aktív. A rendszer a költségmegtakarításokra összpontosít és kihasználhatja például az áramszolgáltató alacsony tarifáját vagy bármilyen saját forrásból származó többlet kapacitását (a rendszerre gyakorolt hatás a 4.1.5 menüben állítható be).

– *Többletkapacitás üzemmód (A: zárt, B: zárt)*

„SG Ready” aktív. Az áramszolgáltató többletkapacitása esetén a rendszer (nagyon alacsony áron) teljes teljesítménnyel üzemelhet (a rendszerre gyakorolt hatás a 4.1.5 menüben állítható be).

(A = SG Ready A és B = SG Ready B)

• +Adjust

+Adjust használata esetén, a berendezés kommunikál a padlófűtés * vezérlésével és a padlófűtés újbóli bekapcsolódása szerint módosítja a fűtési görbét és a kalkulált előremenő hőmérsékletet.

Aktiválja az +Adjust által befolyásolni kívánt fűtési/hűtési rendszert a funkció kiemelésével és az OK gomb megnyomásával.

*Az +Adjust támogatása szükséges



Fontos

Ez a tartozék a VVM 310 szoftverének frissítését igényelheti. A verziószám ellenőrizhető a 3.1 „Szerviz infó” menüben. Keresse fel a nibeuplink.com-t és kattintson a „Szoftver” fülre, hogy a berendezéséhez tartozó legfrissebb szoftvert letöltse berendezésére.



Fontos

A padlófűtéssel és radiátorokkal is rendelkező rendszerekben az optimális működéshez NIBE ECS 40/41-t kell használni.

A funkciók külső letiltása

Egy külső kontaktus csatlakoztatható az VVM 310-hez a különféle funkciók letiltásához. A kapcsolónak potenciálmentesnek kell lennie, és a zárt kapcsoló letiltást eredményez.



MEGJEGYZÉS

A blokkolás fagyásveszéllyel jár.

Letiltható funkciók:

- melegvíz (melegvíz készítés). Bármilyen melegvíz cirkuláció (HWC) tovább üzemel.
- fűtés (a fűtési igény blokkolása)
- Hűtés (hűtési igény tiltva)
- belsőleg szabályozott kiegészítő fűtés
- hőszivattyú kompresszor EB101
- tarifa vezérlés (kiegészítő fűtés, kompresszor, fűtés, hűtés és melegvíz készítés lekapcsolva)

Az AUX kimenet teljesítmény beállítása



Fontos

A relé kimenetek maximális terhelése 2 A lehet (230V AC) ohmikus terhelésnél.



TIPP

A AXC tartozék szükséges, ha egynél több funkciót kell csatlakoztatni AUX kimenetekhez.

Jelzések

- riasztás
- gyűjtött hiba
- hűtési üzemmód jelzése (csak akkor alkalmazható, ha megvannak a hűtéshez szükséges tartozékok)
- vakáció
- távoli mód „intelligens otthon”-hoz (funkciók kiegészítése a 4.1.7 menüben)

Vezérlés

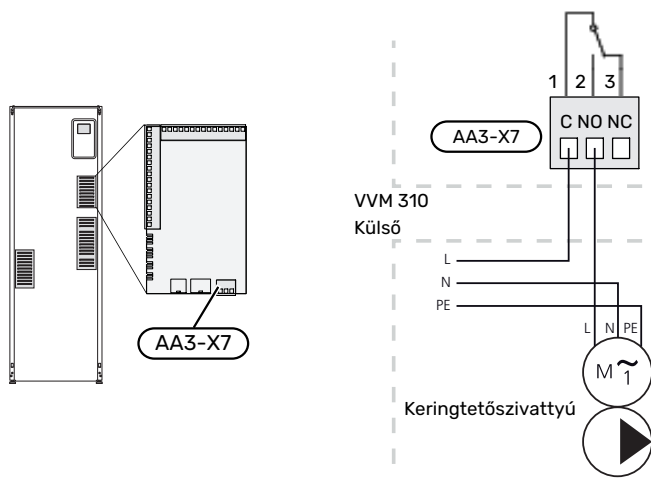
- keringtető szivattyú, melegvíz cirkuláció
- aktív hűtés 4-csöves rendszerben
- külső szivattyú
- kiegészítő fűtés a töltési oldalon



MEGJEGYZÉS

A releváns elosztó dobozt a külső feszültségre vonatkozó figyelmeztetéssel kell ellátni.

A külső keringtetőszivattyút az alábbi ábra szerint az AUX kimenethez kell csatlakoztatni.



Integrált aktív hűtés 4-csöves rendszerben

Az integrált aktív hűtés 4-csöves rendszer a levegő/víz hőszivattyúval a programozható kimeneten keresztül aktiválható.

Az aktív hűtés a levegő/víz hőszivattyú kompresszorával készül.

Amikor hűtés 4-csöves rendszerben lett kiválasztva programozható kimenetként, megjelenik az 1.9.5 menücsoporthoz és a levegő/víz hőszivattyúnál a „hűtés”-t kell aktiválni az 5.11.X.1 menüben, vagy a levegő/víz hőszivattyú mikrokapcsolójával, annak meghatározása érdekében, hogy az végezze a hűtést.

A hűtési üzemmódot a külső hőmérséklet érzékelő (BT1) és bármely helyiségérzékelő, (BT50), távvezérlő vagy külön hűtési helyiségérzékelő (BT74) hőmérséklete aktiválja (ha például egyidőben kell két külön helyiséget fűteni vagy hűteni). Amikor hűtés szükséges, aktiválódik a hűtési váltószelep (EQ1-QN12) és a hűtési keringtető szivattyú (EQ1-GP12) a beltéri egységben (VVM).

A hűtési üzemmód szabályozása a hűtési érzékelő (BT64) és a hűtésre beállított érték szerint történik, amelyet a kiválasztott hűtés görbe határoz meg. A hűtési fokperceket a külső hőmérséklet érzékelőn (BT64) szereplő érték alapján számítják ki a hűtésre és a hűtési beállított értékre.

Ha a „4-csöves aktív hűtés” tartozék aktiválva van, a funkció kapcsolódik. Majd a hűtést inkább a tartozékról üzemeltetik.

A tartozékok csatlakoztatása

A kiegészítők csatlakoztatására vonatkozó utasítások a kiegészítőhöz mellékelt útmutatóban találhatók. Lásd a 57. oldalt, ahol megtalálható a VVM 310-zel együtt alkalmazható kiegészítők jegyzéke.

Itt látható a leggyakoribb tartozékokkal való kommunikációhoz szükséges csatlakozás.

KIEGÉSZÍTŐK VEZÉRLŐKÁRTYÁVAL AA5

A AA5 vezérlőkártyát tartalmazó kiegészítők a beltéri egység X4:13-15 sorkapcsához csatlakoztatandók a AA3 bemeneti kártyán.

Ha több tartozékot kell csatlakoztatni vagy azok már telepítve vannak, az alábbi utasításokat kell követni.

Az első tartozékot közvetlenül a beltéri egység AA3-X4 sorkapcsához kell csatlakoztatni. A következő kártyákat sorban az előző kártyához kell csatlakoztatni.

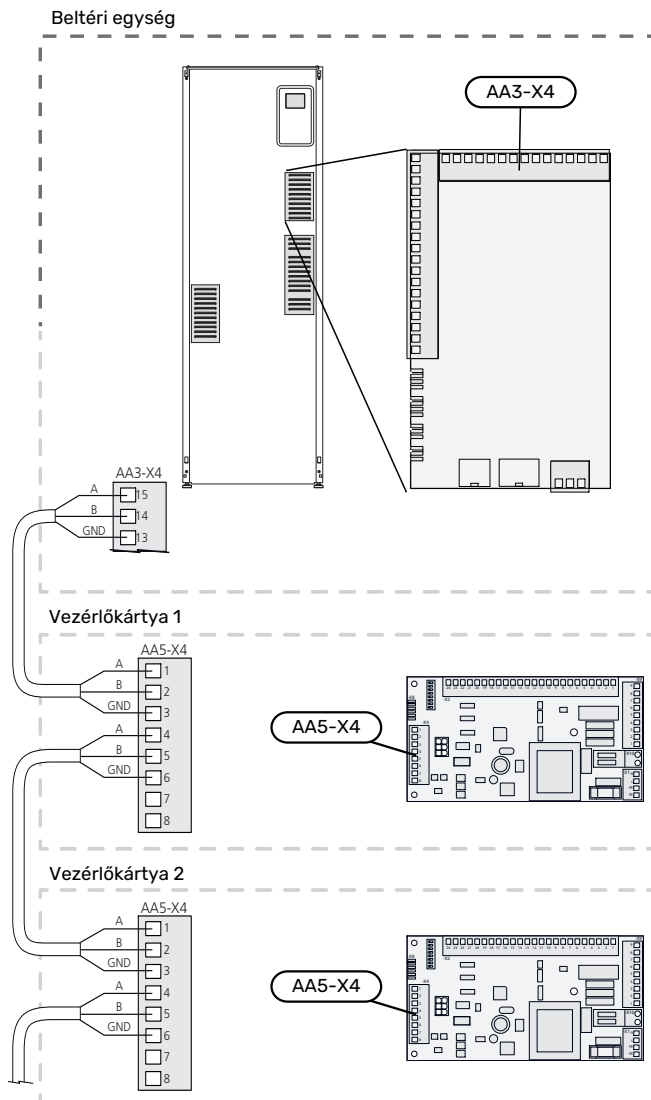
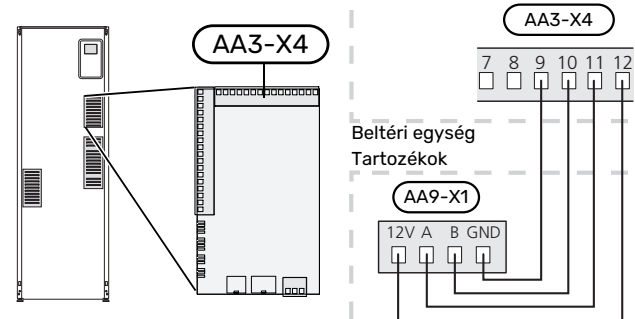
Használjon LiYY, EKKX vagy hasonló vezeték típusokat.

A további utasításokat lásd a tartozék útmutatójában.

KIEGÉSZÍTŐK VEZÉRLŐKÁRTYÁVAL AA9

A AA9 vezérlőkártya a Modbus 40/ SMS 40/ RMU 40-ban csatlakoztatandó a beltéri egység X4:9-12 sorkapcsához a AA3 bemeneti kártyán. Használjon LiYY, EKKX vagy ezeknek megfelelő vezeték típusokat.

A további utasításokat lásd a tartozék útmutatójában.



Üzembe helyezés és beállítás

Előkészületek

1. Ellenőrizze, hogy a kapcsoló (SF1) "⏻" állásban legyen.
2. Ellenőrizze, hogy a töltő-ürítő csap teljesen el legyen zárva és a hőmérsékletmérő (FQ10) nem lépett működésbe.
3. A kompatibilis NIBE levegő/víz hőszivattyút olyan vezérlőkártyával kell ellátni, amelynek a verziószáma minimálisan a 16. oldalon megadott. A vezérlőkártya verziója a hőszivattyú indításakor látható a kijelzőn (amennyiben alkalmazandó).

Feltöltés és légtelenítés

A MELEGVÍZES HŐCSERÉLŐ FELTÖLTÉSE

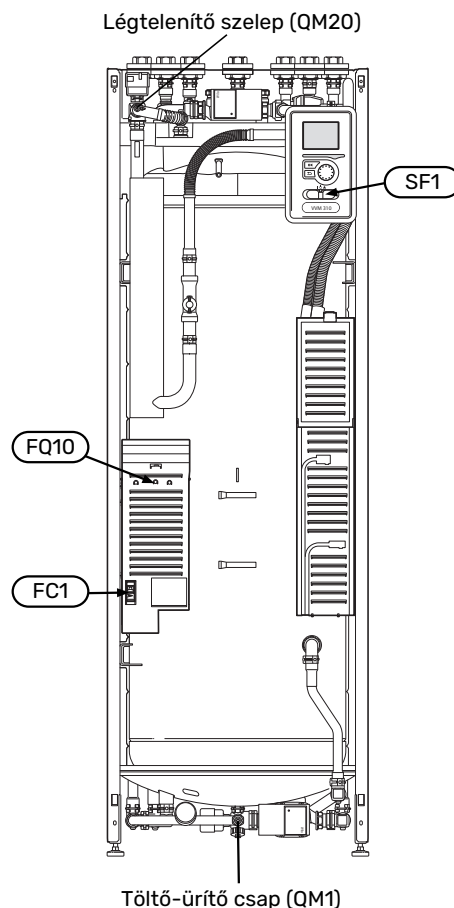
1. Nyisson ki a házban egy melegvíz csapot.
2. Nyissa ki a külső zárószelepet. Működés közben ennek a szelepnak ezután teljesen nyitva kell lennie.
3. Amikor víz folyik a melegvízcsapból, a melegvizes hőcserélő megtelt és a csap elzárható.

A FŰTÉSI-HŰTÉSI RENDSZER

1. Nyissa ki a légtelenítő szelepet (QM20).
2. Nyissa ki a külső töltőszelepet. A melegvítartó és a fűtési-hűtési rendszer többi része fel van töltve vízzel.
3. Amikor a légtelenítő szelepen (QM20) át távozó vízben már nincs levegő, zárja el a légtelenítő szelepeket. Egy idő után a nyomás növekszik a külső nyomásmérőn. Amikor a nyitó nyomás eléri a külső biztonsági szelepre megadott értéket, víz kezd távozni belőle. Zárja el a töltőszelepet.
4. Addig tartsa nyitva a külső biztonsági szelepet, amíg a VVM 310-ban a nyomás nem csökken a normál üzemi tartományba (kb. 1 bar) és a légtelenítő szelepek (QM20) elfordításával ellenőrizze, hogy nincs-e levegő a rendszerben.

A FŰTÉSI-HŰTÉSI RENDSZER LÉGTENÍTÉSE

1. Kapcsolja ki az VVM 310 áramellátását.
2. Légtelenítse az VVM 310-t a légtelenítő szelepen (QM20) át, a fűtési-hűtési rendszer többi részét azok légtelenítő szelepeivel.
3. Mindaddig folytassa a feltöltést és légtelenítést, amíg az összes levegő el nem távozik és a rendszerben a megfelelő nyomást el nem éri.



A HŰTÉSI-FŰTÉSI RENDSZER LEÜRÍTÉSE

Lásd még a „A hűtési-fűtési rendszer leürítése” fejezetet.

Indítás és ellenőrzés

BEVEZETŐ ÚTMUTATÓ



MEGJEGYZÉS

A hűtési-fűtési rendszerben víznek kell lennie, mielőtt a kapcsolót "I" állásba kapcsolná.

1. Állítsa az VVM 310-ön lévő kapcsolót (SF1) „I” állásba.
2. Kövesse a kijelzőn a Bevezető útmutatóban található utasításokat. Ha a Bevezető útmutató nem indul el, amikor az VVM 310 bekapcsol, indítsa el kézzel az 5.7. menüpontban



TIPP

A berendezés vezérlő rendszerének részletesebb bemutatását lást a Vezérlés - Bevezetés részben (működés, menük stb.).

Üzembe helyezés

A rendszer első bekapcsolásakor a Bevezető útmutató is elindul. A Bevezető útmutató ismerteti, hogy mit kell elvégezni az első indításkor, a rendszer alapbeállításainak áttekintésével együtt.

A Bevezető útmutató biztosítja, hogy az első indítás megfelelően történjen, és ezért azt nem szabad megkerülni.

A Bevezető útmutató alatt a VVM 310 légtelenítése érdekében a váltószelepek és a keverőszelep előre és hátrafelé is működnek.



Fontos

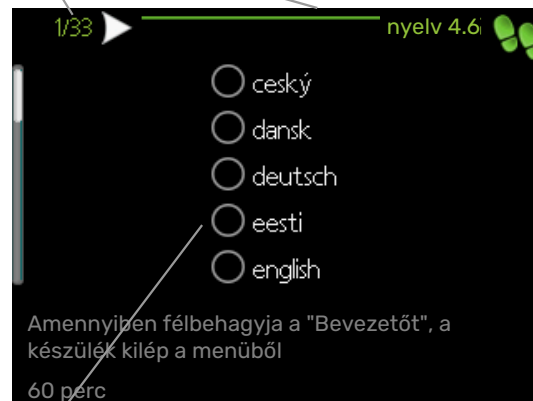
Ameddig a Bevezető útmutató aktív, az VVM 310 egyetlen funkciója sem kapcsol be automatikusan.

A Bevezető útmutató az VVM 310 minden egyes újraindításakor elindul, amíg az utolsó oldalon azt ki nem kapcsolják.

Navigálás a Bevezető útmutatóban

A. Oldal

B. Név és menü száma



C. Opció / beállítás

A. Oldalszám

Itt láthatja, hogy meddig jutott el a Bevezető útmutatóban.

A következők szerint lapozhat a Bevezető útmutatóban:

1. Forgassa addig a Kontroll gombot, amíg a bal felső sarokban (az oldalszámnál lévő) egyik nyilat kijelöli.
2. A Bevezető útmutatóban az oldalak közötti ugráshoz nyomja meg az OK gombot.

B. Név és menüszám

Itt megtekintheti, hogy a Bevezető útmutató ezen oldala a vezérlőrendszer melyik menüjéhez tartozik. A zárójelben megadott számok a vezérlőrendszer menüszámára utalnak.

Ha többet szeretne tudni az érintett menükről, tekintse meg a Sűgő menüt vagy olvassa el a használati útmutatót.

C. Opció / beállítás

Itt végezheti el a rendszer beállítását.

ÜZEMBE HELYEZÉS HŐSZIVATTYÚ NÉLKÜL

A beltéri egység üzemeltethető hőszivattyú nélkül is, vagyis csak elektromos kazánként, fűtés és melegvíztermelés céljára, például a hőszivattyú telepítése előtt.

Csatlakoztassa a hőszivattyúhoz vezető bekötő csövet (XL8) a hőszivattyútól jövő bekötő csőhöz (XL9).

Lépjen be az 5.2.2 Rendszerbeállítások menübe, és kapcsolja ki a hőszivattyút.



MEGJEGYZÉS

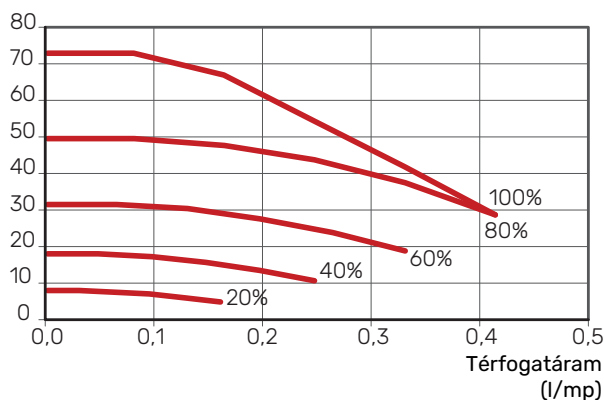
Válassza az „auto” üzemmódot, ha a beltéri egységet hőszivattyú nélküli elektromos kazánként használják.

A SZIVATTYÚ FORDULATSZÁMA

Az VVM 310 mindkét keringtető szivattyúja frekvencia-vezérelt és a szabályzásnak valamint a fűtési igényeknek megfelelően állítja be magukat.

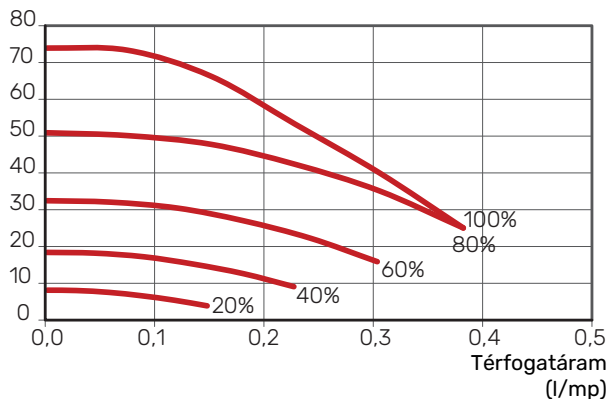
Rendelkezésre álló nyomás, cirkulációs szivattyú, GP1

Rendelkezésre álló nyomás (kPa)



Rendelkezésre álló nyomás, töltőszivattyú, GP12

Rendelkezésre álló nyomás (kPa)



UTÓBEÁLLÍTÁS, LÉGTELENÍTÉS

Üzembe helyezést követően a fűtési rendszerben még maradhat levegő, ezért további légtelenítésre lehet szükség.

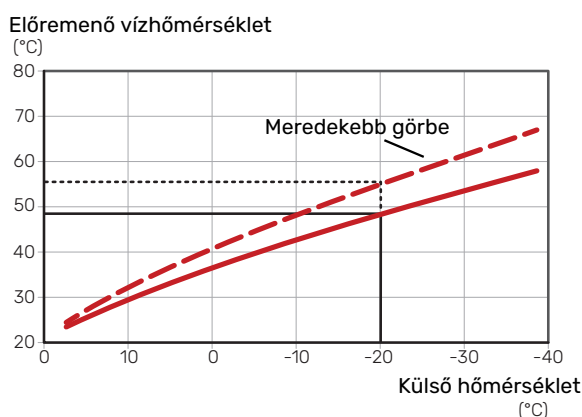
Ha a fűtési-hűtési rendszer gurgulázó hangot ad, az egész rendszert légteleníteni kell. Légtelenítse a berendezést a légtelenítő szelepekkel (QM20). Légtelenítéskor az VVM 310-nak kikapcsolt állapotban kell lennie.

A fűtési görbe beállítása

A "fűtési görbe" menüben megtekintheti a házra vonatkozó fűtési görbét. A görbe rendeltetése, hogy a külső hőmérséklettől függetlenül egységes belső hőmérsékletet – és ezáltal energiatakarékos működést – biztosítson. A VVM 310 e görbe alapján határozza meg a fűtési rendszerben a víz hőmérsékletét (az előremenő hőmérsékletet) és ennél fogva a belső hőmérsékletet.

GÖRBE MEREDÉKSÉG

A fűtési görbe meredeksége azt jelzi, hogy milyen mértékben fog növekedni/csökkenni a fűtési víz hőmérséklet, a külső hőmérséklet változása esetén. Meredekebb görbe magasabb fűtési előremenő víz hőmérsékletet jelent adott külső hőmérséklet mellett.

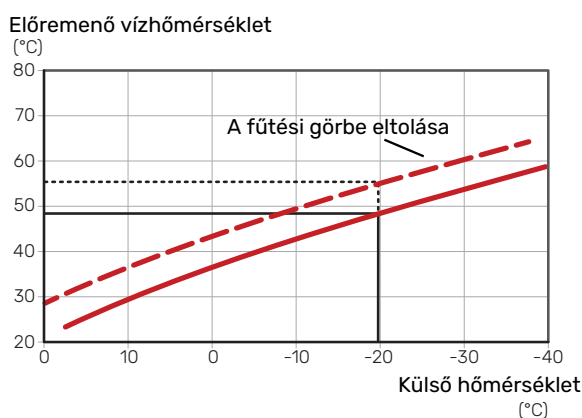


Az optimális görbe függ az adott hely éghajlati viszonyaitól, hogy a házban radiátoros, fan coil vagy padlófűtés van-e, és milyen jól szigetelt a ház.

A fűtési görbe beállítása a fűtési rendszer telepítésekor történik, később azonban szükség lehet annak módosítására. A görbe általában nem igényel további módosítást.

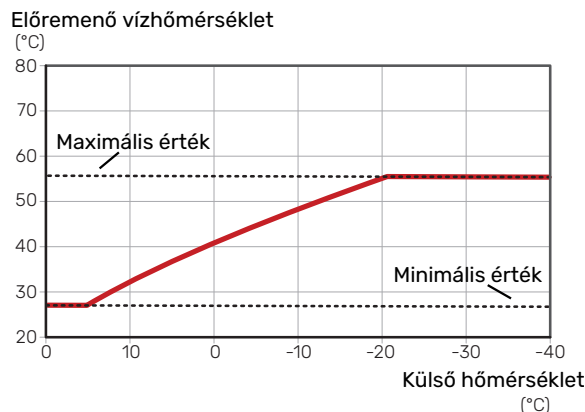
A GÖRBE ELTOLÁSA

A fűtési görbe eltolása azt jelenti, hogy a fűtési víz hőmérséklete azonos értékkel változik bármilyen külső hőmérsékletnél, pl. a görbe eltolása +2 egységgel 5 °C -kal melegebb fűtési víz hőmérsékletet eredményez az eredeti fűtési görbéhez képest.



ELŐREMENŐ HŐMÉRSÉKLET – MAXIMÁLIS ÉS MINIMÁLIS ÉRTÉKEK

Mivel az előremenő víz hőmérséklet nem lehet magasabb vagy alacsonyabb, mint a beállított maximális vagy minimális érték, a görbék e hőmérsékletek mellett ellaposodnak.



Fontos

Padlófűtési rendszerek esetén a maximális előremenő hőmérsékletet általában 35 és 45 °C közötti értékre állítják be.



Fontos

Padlóhűtés min. előremenő víz hőfok esetén korlátozni kell a kondenzáció megelőzése érdekében.

A GÖRBE MÓDOSÍTÁSA

Fűtési-hűtési rendszer

A görbe eltolása

Görbe meredekség



Min. előremenő hőmérséklet

Max. előremenő hőmérséklet

1. Válassza ki azt a fűtési/hűtési rendszert (ha egynél több van), amelynek a görbét módosítani kívánja.
2. A görbe és az eltolás kiválasztása.



Fontos

Ha szükséges a „min. előremenő vízhőfok” és/vagy a „max előremenő hőm.” módosítása, más menükben hajthatja végre.

A „min. előremenő vízhőfok” beállításai a 1.9.3 menüben találhatók.

A „max előremenő hőm.” beállításai a 5.1.2 menüben találhatók.



Fontos

A 0 görbe azt jelenti, hogy „egyedi görbe” van használatban.

Az „egyedi görbe” beállításai az 1.9.7 menüben végezhetők el.

A FÜTÉSI GÖRBE LEOLVASÁSÁHOZ

1. Forgassa el a kontroll tárcsát, hogy a tengelyen a külső hőmérséklet mutató gyűrűt jelölje meg.
2. Nyomja meg az OK gombot.
3. Kövesse a szürke vonalat fel a görbéig majd onnan balra, hogy leolvassa a kiválasztott külső hőmérséklethez tartozó fűtési előremenő vízhőmérséklet értékét.
4. Most a kontroll tárcsa jobbra vagy balra fordításával kiválaszthatja a különböző külső hőmérsékletekhez tartozó értékeket és leolvashatja a megfelelő előremenő hőmérsékletet.
5. A leolvasási üzemmódból való kilépéshez nyomja meg az OK vagy a vissza gombot.

Hűtés kétcsöves rendszerben

VVM 310 beépített funkcióval a 2-csöves hűtési rendszer működtetésére 17 °C-ig, a gyári beállítás 18 °C. Ehhez hűtésre képes kültéri egység szükséges. (Lásd a levegő/víz hőszivattyú Telepítési kézikönyvét.) Ha a kültéri egység működhet hűtési módban, a beltéri egység kijelzőjén aktiválódnak a hűtéssel kapcsolatos menük (VVM).

A „hűtési” üzemmód működésének engedélyezéséhez az átlaghőmérsékletnek a „hűtés indítására” a menüben megadott érték felett kell lennie. 4.9.2

A fűtési-hűtési rendszer hűtési beállításai a beltéri fűtési-hűtési menüben, az 1 menüpontban módosíthatók.

A melegvíz cirkuláció beállítása

üzemórák

Beállítási tartomány: 1 – 60 perc

Gyári beállítás: 60 perc

állásidő

Beállítási tartomány: 0 – 60 perc

Gyári beállítás: 0 perc

A melegvíz cirkulációt legfeljebb napi három időszakra állítsa be. A megadott időszakokban a cirkulációs szivattyú a fenti beállítások szerint üzemel.

„üzemórák” határozza meg, hogy a melegvíz keringtető szivattyú alkalmanként mennyi ideig működjön.

„állásidő” határozza meg, hogy a melegvíz keringtető szivattyú mennyi ideig álljon két működési ciklus között.



MEGJEGYZÉS

A melegvíz cirkuláció az 5.4 "AUX bemenetek és kimenetek" menüben aktiválható.

Medence

(TARTOZÉK SZÜKSÉGES)

indulási hőm.

Beállítási tartomány: 5,0 – 80,0 °C

Gyári beállítás: 22,0 °C

leállási hőm.

Beállítási tartomány: 5,0 – 80,0 °C

Gyári beállítás: 24,0 °C

Válassza ki, hogy aktiválja-e a medencefűtés funkciót és milyen (kezdő és cél) hőmérséklet esetén üzemeljen a medencefűtés.

Amikor a medence hőmérséklete a beállított kezdő hőmérséklet alá esik, és nincs igény melegvízkészítésre vagy fűtésre, az VVM 310 fűti a medencét.

Vegye ki a pipát a "aktiválva" elől a medencefűtés kikapcsolásához.



Fontos

Kezdő hőmérsékletként nem adható meg olyan érték, amely magasabb, mint a cél hőmérséklet.

SG Ready

Ez a funkció csak azokban az elektromos hálózatokban használható, amelyek támogatják az "SG Ready" szabványt.

Itt végezheti el az "SG Ready" funkció beállításait.

Az olcsó üzemmód azt jelenti, hogy az áramszolgáltató alacsony tarifával rendelkezik és a rendszer kihasználja ezt a költségek csökkentésére.

A többletkapacitás üzemmód azt jelenti, hogy az áramszolgáltató nagyon alacsony tarifát állapított meg, amit a rendszer kihasznál, hogy a költségeket minél inkább csökkentse.

hatás a helyiséghőmérsékletre

Itt állíthatja be, hogy az "SG Ready" aktiválása a helyiséghőmérsékletet is érintse.

Az „SG Ready” olcsó üzemmódja mellett a belső hőmérséklet párhuzamos eltolása „+1”-gyel növekszik. Ha szobai érzékelő van telepítve és aktiválva, a kívánt helyiséghőmérséklet e helyett 1 °C-kal növekszik.

Az „SG Ready” többletkapacitás üzemmódja mellett a belső hőmérséklet párhuzamos eltolása „+2”-vel növekszik. Ha szobai érzékelő van telepítve és aktiválva, a kívánt helyiséghőmérséklet e helyett 2 °C-kal növekszik.

hatás a HMV-re

Itt állíthatja be, hogy az "SG Ready" aktiválása a melegvíz hőmérsékletét is érintse.

Az "SG Ready" olcsó üzemmódja mellett a melegvíz cél hőmérsékletét a lehető legmagasabbra kell beállítani csak a kompresszor működésével (beépített villamos fűtőbetét nem megengedett).

Az "SG Ready" többletkapacitás üzemmódja esetén a melegviztermelést "luxus mód aktivál"-ra kell beállítani (beépített villamos fűtőbetét nem megengedett).

hatás a hűtésre (tartozék szükséges)

Itt állíthatja be, hogy az "SG Ready" aktiválása a helyiséghőmérsékletet is érintse hűtési üzemmódban.

Az "SG Ready" olcsó üzemmódja és hűtési üzemmód mellett a belső hőmérséklet nem érintett.

Az „SG Ready” többletkapacitás üzemmódja mellett és hűtési üzemmód esetén a belső hőmérséklet párhuzamos eltolása „-1”-vel csökken. Ha szobai érzékelő van telepítve és aktiválva, a kívánt helyiséghőmérséklet e helyett 1 °C-kal csökken.

hatás a medence hőm-re (tartozék szükséges)

Itt állíthatja be, hogy az "SG Ready" aktiválása a medence hőmérsékletét is érintse.

Az „SG Ready” olcsó üzemmódja mellett a kívánt medence hőmérséklet (induló és cél hőmérséklet) 1 °C-kal növekszik.

Az „SG Ready” többletkapacitás üzemmódja mellett a kívánt medence hőmérséklet (induló és cél hőmérséklet) 2 °C-kal növekszik.

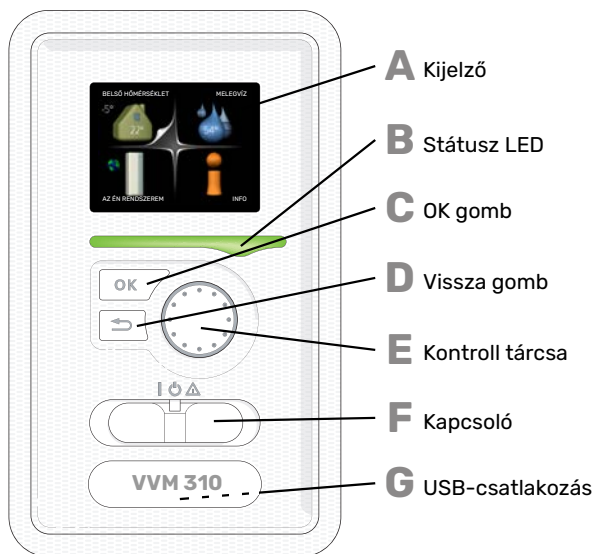


MEGJEGYZÉS

A funkciót két AUX bemenethez kell csatlakoztatni és az 5.4 menüben kell aktiválni.

Vezérlés - Bevezetés

TFT kezelőfelület



G

USB-CSATLAKOZÁS

Az USB-csatlakozás a termék nevét viselő műanyag embléma alatt van elrejtve.

Az USB-csatlakozást a szoftver frissítésére használják.

Keresse fel a nibeuplink.com-t és kattintson a "Szoftver" fülre, hogy a berendezéséhez tartozó legfrissebb szoftvert letöltse.

A

KIJELZŐ

A kijelzőn utasítások, beállítások és az üzemeltetéssel kapcsolatos információk láthatók. Egyszerűen navigálhat a különböző menük és opciók között, hogy beállítsa a komfort fokozatot vagy hozzájusson a szükséges információhoz.

B

STÁTUSZ LED

A státusz LED a beltéri egység üzemállapotát mutatja. A LED:

- zöld fény esetén normál üzemállapot.
- sárga fény esetén tartalék üzemmód.
- vörös fény esetén üzemzavart jelez.

C

OK GOMB

Az OK gomb segítségével:

- léphet be almenükbe/nyugtázhhatja a beállításokat és opciókat.

D

VISSZA GOMB

A vissza gomb segítségével:

- léphet vissza az előző menübe.
- elállhat olyan beállításoktól, melyek nincsenek nyugtázva.

E

KONTROLL TÁRCSA

A kontroll tárcsa mindkét irányba körbeforgatható, segítségével:

- menüt válthat vagy egy menüben adott beállítási sorra navigálhat.
- növelheti/csökkentheti a kiválasztott paramétereket.
- lapozhat a többoldalas súgó oldalakon (pl. súgómenükben vagy a szerviz információk között).

F

KAPCSOLÓ (SF1)

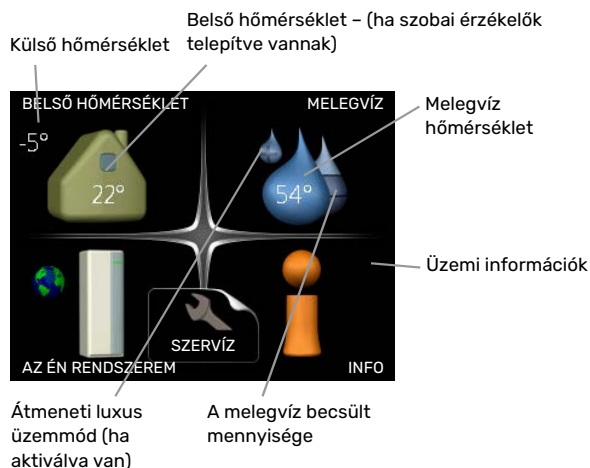
A főkapcsoló három féle állásba kapcsolható:

- Be (I)
- Készenlét (P)
- Tartalék üzemmód (Δ)

A tartalék üzemmód csak a beltéri egység meghibásodása esetén használható. Ebben az üzemmódban a kompresszor nem üzemelhet és csak a beépített villamos fűtőbetét használható. A belső modul kijelzője sötét, az állapotjelző lámpa azonban sárgán világít.

Menürendszer

Amikor kinyitja a beltéri egység ajtaját, a négy főmenü látható a kijelzőn, valamint bizonyos alapinformációk.



1. MENÜ – BELSŐ HŐMÉRSÉKLET

A fűtés-hűtés beállítása és ütemezése. Az információt lásd a Súgó menüben vagy a használati útmutatóban.

2. MENÜ –MELEGVÍZ

A melegvízkészítés beállítása és ütemezése. Az információt lásd a Súgó menüben vagy a használati útmutatóban.

3. MENÜ –INFO

Hőmérsékletek és egyéb üzemi információk megjelenítése és hozzáférés a riasztási naplóhoz. Az információt lásd a Súgó menüben vagy a használati útmutatóban.

4. MENÜ – AZ ÉN RENDSZEREM

Az idő, dátum, nyelv, kijelző, üzemmód stb. beállítása. Az információt lásd a Súgó menüben vagy a használati útmutatóban.

5. MENÜ –SZERVÍZ

Speciális beállítások. Ezek a beállítások a végfelhasználó számára nem elérhetők. A menü akkor látható, ha a Start menüben 7 másodpercig nyomják a Vissza gombot. Lásd a 42. oldalt.

A KIJELZŐ SZIMBÓLUMAI

Működés közben a következő szimbólumok jelennek meg a kijelzőn.

Szimbólum	Leírás
	Ez a szimbólum akkor jelenik meg az információ ikon mellett, ha olyan információ van a 3.1 menüpontban, amelyet meg kell tekintenie.
	Ez a két szimbólum azt jelzi, hogy a kültéri egységben a kompresszor vagy a kiegészítő fűtés le van tiltva a VVM 310-ben. Ezek például attól függően vannak letiltva, hogy a 4.2 menüpontban melyik üzemmód van kiválasztva, a letiltás ütemezve van-e a 4.9.5 menüpontban, vagy történt-e olyan riasztás, amely bármilyeket letiltja. A kompresszor letiltása. A kiegészítő fűtés letiltása.
	A szimbólum akkor jelenik meg, ha a melegvíznél aktiválva van az átmeneti hőmérséklet növelés vagy az extra melegvíz üzemmód.
	Ez a szimbólum azt jelzi, hogy a "vakáció program" aktív-e a 4.7-ban.
	A szimbólum azt jelzi, hogy az VVM 310-nek van-e kapcsolata a NIBE Uplink-hez.
	Ez a szimbólum a ventilátor aktuális fordulatszámát jelzi, ha a fordulatszám eltér a normál beállítástól. Tartozék szükséges.
	Ez a szimbólum az aktív szolár tartozékokkal rendelkező berendezéseket látható.
	Ez a szimbólum azt jelzi, hogy a medencefűtés aktív-e. Tartozék szükséges.
	Ez a szimbólum azt jelzi, hogy a hűtés aktív-e. Hűtési funkcióval rendelkező hőszivattyú szükséges.

MŰKÖDÉS

A kurzor mozgatásához forgassa el a kontroll tárcsát balra vagy jobbra. A megjelölt pozíció fehér és/vagy egy megnyitott fülön található.



MENÜVÁLASZTÁS

A menürendszerben való közlekedéshez válassza a főmenüt, majd nyomja meg az OK gombot. Egy új ablak nyílik meg almenüvel.

Válassza ki valamelyik almenüt, majd nyomja meg az OK gombot.

OPCIÓK VÁLASZTÁSA



Egy opciós menüben az aktuálisan kiválasztott opciót zöld pipa jelzi.

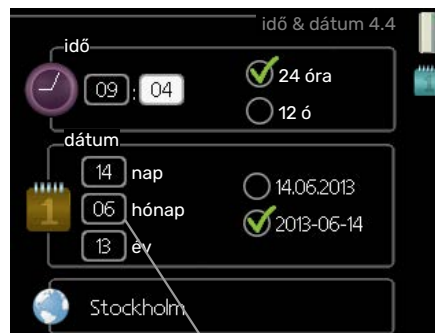


Másik opció választásához:

1. Jelölje meg az alkalmazandó opciót. Valamelyik opció előre ki van választva (fehér).
2. A kiválasztott opció nyugtázásához nyomja meg az OK gombot. A kiválasztott opció előtt zöld pipa jelenik meg.



ÉRTÉK BEÁLLÍTÁSA



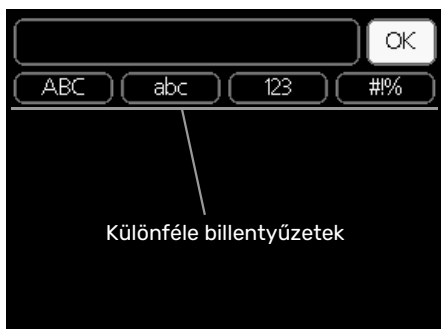
Megváltoztatandó értékek

Érték megadásához:

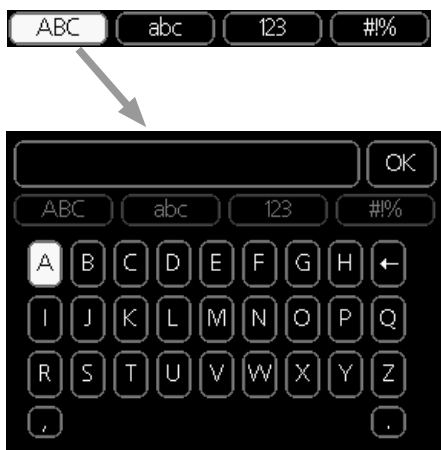
1. A kontroll tárcsával jelölje meg a választandó értéket.
2. Nyomja meg az OK gombot. Az érték háttére zöldre vált, ami azt jelenti, hogy meg tudja változtatni az értéket.
3. Az érték növeléséhez forgassa a kontroll tárcsát jobbra, csökkentéséhez pedig balra.
4. A beállított érték nyugtázásához nyomja meg az OK gombot. Módosításhoz és az eredeti értékhez való visszatéréshez nyomja meg a Vissza gombot.



HASZNÁLJA A VIRTUÁLIS BILLENTYŰZETET



Egyes menükben, ahol szöveget kell beírni, virtuális billentyűzet áll rendelkezésre.



A menütől függően rendelkezésre áll másféle karakterkészleteket is, amelyeket a kontroll tárcsával választhat ki. A karaktertábla megváltoztatásához nyomja meg a Vissza gombot. Ha a menühöz csak egy karakterkészlet tartozik, a billentyűzet közvetlenül jelenik meg.

Ha befejezte az írást, jelölje ki az „OK”-t és nyomja meg az OK gombot.

GÖRGESSE VÉGIG AZ ABLAKOKAT

A menü több ablakból állhat. Az ablakok görgetéséhez forgassa el a kontroll tárcsát.



Görgesse végig a Bevezető útmutató ablakait.



Nyílak a Bevezető útmutató ablakainak görgetéséhez

1. Forgassa addig a Kontroll gombot, amíg a bal felső sarokban (az oldalszámnál lévő) egyik nyilat kijelöli.
2. A Bevezető útmutatóban a lépések közötti ugráshoz nyomja meg az OK gombot.

SÚGÓ MENÜ



A legtöbb menüben szerepel egy szimbólum, mely azt jelzi, hogy a menühöz magyarázatok is elérhetők.

A súgó szövegének eléréséhez:

1. A súgó szimbólum választásához használja a kontroll gombot.
2. Nyomja meg az OK gombot.

A súgó szövege gyakran több oldalon keresztül folytatódik, melyek között a kontroll gombbal tud lapozni.

Vezérlés – Menük

1 menü – BELSŐ HŐMÉRSÉKLET

1 - BELSŐ HŐMÉRSÉKLET	1.1 - hőmérséklet	1.1.1 - fűtés
		1.1.2 - hűtés *
		1.1.3 - rel. páratartalom *
	1.2 - szellőztetés *	
	1.3 - időprogram	1.3.1 - fűtés
		1.3.2 - hűtés *
		1.3.3 - szellőztetés *
	1.9 - haladóknak	1.9.1 - görbe
		1.9.1.1 fűtési görbe
		1.9.1.2 - hűtési görbe *
		1.9.2 - külső szabályozó egységek
		1.9.3 - min. előremenő vízhőfok
		1.9.3.1 - fűtés
		1.9.3.2 - hűtés *
		1.9.4 - szobai érzékelő beállításai
		1.9.5 - hűtési beállítások *
		1.9.6 - szellőztetési idő *
		1.9.7 - egyedi görbe
		1.9.7.1 - fűtés
		1.9.7.2 - hűtés *
		1.9.8 - egyedi offset
		1.9.9 - éjszakai hűtés *
		1.9.11 - +Adjust

* Tartozékok szükségesek.

2. menü –MELEGVÍZ

2 - MELEGVÍZ	2.1 - extra melegvíz	
	2.2 - komfort mód	
	2.3 - időprogram	
	2.9 - haladóknak	2.9.2 - HMV cirkuláció

3. menü –INFO

3 - INFO	3.1 - szervíz információk	
	3.2 - kompresszor info	
	3.3 - kieg. fűtés info	
	3.4 - hibanapló	
	3.5 - belső hőm. napló	

* Tartozékok szükségesek.

4. menü –AZ ÉN RENDSZEREM

4 - AZ ÉN RENDSZEREM	4.1 - plusz funkciók	4.1.1 - medence *
		4.1.3 - internet 4.1.3.1 - NIBE Uplink 4.1.3.8 - tcp/ip beáll. 4.1.3.9 - proxy beáll. 4.1.4 - sms * 4.1.5 - SG Ready 4.1.6 - smart price adaption™ 4.1.7 - intelligens otthon 4.1.8 - smart energy source™ 4.1.8.1 - beállítások 4.1.8.2 - beáll. ár 4.1.8.3 - CO2 beáll. 4.1.8.4 - tarifa periódusok, áram 4.1.8.6 - tar.per.kül.kev.kieg.fűt. 4.1.8.7 - tar. per., küls. fok. kieg. 4.1.8.8 - tarifa periódusok, OPT10 4.1.10 menü – Áram napelemmel *
	4.2 - üzemmód	
	4.3 - saját ikonok	
	4.4 - idő & dátum	
	4.6 - nyelv	
	4.7 - vakáció program	
	4.9 - haladóknak	4.9.1 - f. prioritásai 4.9.2 - auto mód beállításai 4.9.3 - fok-perc sz. beállításai 4.9.4 - gyári értékek visszaállítása 4.9.5 - időpr. komp. blokk. 4.9.6 - csendes ü.mód időpr. 4.9.7 - eszközök

* Tartozék szükséges.

A 1–4 menü ismertetése megtalálható a felhasználói kézikönyvben.

5. menü –SZERVÍZ

ÁTTEKINTÉS

5 - SZERVÍZ	5.1 - üzemi beállítások	5.1.1 - h. melegvíz beállítások
		5.1.2 - max előremenő hőm.
		5.1.3 - max előremenő h.különbség
		5.1.4 - üzemzavar esetén
		5.1.5. - elszívó vent.fok. *
		5.1.10 - hősziv. üzemmód
		5.1.11 - fűtési sziv. sebessége
		5.1.12 - belső el. fűtőpatron
		5.1.13 - max. inst.el.telj. (BBR)
		5.1.14 - fűt-hűt rendsz. beáll.
		5.1.18 - tölt. szivattyú beállításai
		5.1.22 - heat pump testing
		5.1.23 - kompresszor görbe
		5.1.25. - át. idő riasztás*
	5.2 - rendszer beállítások	5.2.2 - telepített hőszivattyú
		5.2.4 - tartozékok
	5.3 - perifériák beállítása	5.3.2 - kegy.fűt. keveréssel *
		5.3.3 - extra zóna *
		5.3.4 - szolár fűtés *
		5.3.7 - külső kegy. fűtés *
		5.3.11 - modbus *
		5.3.12 - szellőztető/befúvó modul *
		5.3.14 - F135 *
		5.3.16 - páratartalom érzékelő *
		5.3.18 - medence*
		5.3.19 - aktív hűtés 4-csőves*
		5.3.21 - áramlásör, fogyasztásmérő*
	5.4 - ki/bemenetek	
	5.5 - gyári beállítások reset	
	5.6 - tesztelési üzem	
	5.7 - bevezető útmutató	
	5.8 - gyorsindítás	
	5.9 - padlószárító üzemmód	
	5.10 - naplózás beáll.	
	5.11 -hőszivattyú beállítások	5.11.1 - EB101
		5.11.1.1 - hőszivattyú
		5.11.1.2 - töltőszivattyú (GP12)
	5.12 - ország	

* Tartozék szükséges.

A szervizmenübe való belépéshez menjen a főmenübe és 7 másodpercig tartsa lenyomva a Vissza gombot.

Almenük

A **SZERVÍZ** menü narancsszínű szöveget tartalmaz és azt tapasztalt felhasználók és szervíz technikusok használhatják. Ennek a menünek több almenüje van. Az érintett menüvel kapcsolatban állapotinformáció található a kijelzőn a menüktől jobbra.

üzemi beállítások A beltéri egység üzemi beállításai.

rendszer beállítások A beltéri egység rendszerbeállításai, a tartozékok aktiválása stb.

perifériák beállítása A különféle tartozékok üzemi beállításai.

ki/bemenetek Programozható bemenetek és kimenetek beállítása az (AA3) bemeneti kártyán.

gyári beállítások reset Az összes beállítás visszaállítása a gyári értékekre (beleértve a felhasználó számára rendelkezésre álló beállításokat is).

tesztelési üzem A beltéri egység különféle komponenseinek tesztüzemmódja.

bevezető útmutató A Bevezető útmutató kézi indítása, amely a beltéri egység első bekapcsolásakor jelenik meg.

gyorsindítás A kompresszor gyorsindítása.



MEGJEGYZÉS

A szervíz menük nem megfelelő beállításai berendezés károsodását eredményezheti.

5.1 MENÜ –ÜZEMI BEÁLLÍTÁSOK

A beltéri egység üzemi beállításai az almenükből végezhetők el.

5.1.1 MENÜ –H. MELEGVÍZ BEÁLLÍTÁSOK

gazdaságos

Beállítási tartomány alsó hőm. gazdaságos: 5 – 55 °C

Gyári beállítás alsó hőm. gazdaságos: 46 °C

Beállítási tartomány felső hőm. gazdaságos: 5 – 60 °C

Gyári beállítás felső hőm. gazdaságos: 49 °C

normál:

Beállítási tartomány alsó hőm. normál: 5 – 55 °C

Gyári beállítás alsó hőm. normál: 49 °C

Beállítási tartomány felső hőm. normál: 5 – 60 °C

Gyári beállítás felső hőm. normál: 52 °C

extra

Beállítási tartomány alsó hőm. lux: 5 – 70 °C

Gyári beállítás alsó hőm. lux: 55 °C

Beállítási tartomány felső hőm. lux: 5 – 70 °C

Gyári beállítás felső hőm. lux: 58 °C

Itt állíthatja be a melegvíz induló és cél hőmérsékletét a 2.2 menüpontban választható különféle komfort fokozatokhoz.

5.1.2 MENÜ –MAX ELŐREMENŐ HŐM.

fűt-hűt. rendsz.

Beállítási tartomány: 5-80 °C

Alapértelmezett érték: 60 °C

Itt adja meg a fűtési-hűtési rendszer maximum fűtési előremenő hőmérsékletét. Ha a berendezéshez egynél több fűtési-hűtési rendszer csatlakozik, minden egyes alrendszerre meg lehet adni az egyedi maximális előremenő víz hőmérsékletet. Az 2 - 8 fűtési-hűtési rendszerben nem állítható be az 1 fűtési-hűtési rendszerben megadottnál magasabb max. előremenő hőmérséklet.



Fontos

Padlófűtési rendszerek esetén a max előremenő hőm.-t általában 35 és 45°C között kell megadni.

A padló forgalmazójánál ellenőrizze a megengedett legmagasabb hőmérsékletet.

5.1.3 MENÜ –MAX ELŐREMENŐ H.KÜLÖNBSÉG

max diff kompresszor

Beállítási tartomány: 1 – 25 °C

Alapértelmezett érték: 10 °C

max diff fűtőszáll

Beállítási tartomány: 1 – 24 °C

Alapértelmezett érték: 7 °C

Itt állíthatja be a számított és a tényleges előremenő hőmérséklet közötti maximális engedélyezett különbséget a kompresszor, illetve a kieg. fűtési üzemmódban. Max. diff. kieg. fűtés soha nem haladhatja meg a max. diff. kompresszort.

max diff kompresszor

Ha az aktuális előremenő víz hőmérséklet *meghaladja* a beállított értékkel a számított előremenőt, a fokperc értéket +2-ra állítja be. A hőszivattyú kompresszora leáll, ha csak fűtési igény van.

max diff fűtőszáll

Ha az „kieg. fűtés”-t választja és aktiválja a 4.2 menüpontban és az aktuális előremenő víz hőmérséklet *meghaladja* a beállított értékkel a számított előremenőt, a kiegészítő fűtés lekapcsol.

5.1.4 MENÜ –ÜZEMZAVAR ESETÉN

Válassza ki, hogy a beltéri egység riasztás esetén jelezze-e azt a kijelzőn.



Fontos

Ha egyik jelzési mód sincs kiválasztva, riasztás esetén a rendszer energiafogyasztása megnőhet.

5.1.5 MENÜ – ELSZÍVÓ VENT.FOK. (TARTOZÉK SZÜKSÉGES)

normál és 1. fokozat-4

Beállítási tartomány: 0 – 100 %

Gyári beállítás normál: 65 %

Gyári beállítás 1. fokozat: 0 %

Gyári beállítás 2. fokozat: 30 %

Gyári beállítás 3. fokozat: 80 %

Gyári beállítás 4. fok.: 100 %

Itt rendelheti hozzá a ventilátor fordulatszámát a négy különböző választható üzemmódhoz.

Fontos

A helytelenül beállított légmennyiség következtében károsodhat az épület szerkezete vagy nagyobb energiafelhasználást okozhat.

5.1.10 MENÜ – HŐSZIV. ÜZEMMÓD

üzemmód

Beállítási tartomány: auto,

Alapértelmezett érték: auto

Itt állíthatja be a fűtési keringtető szivattyú üzemmódját.

auto: A fűtési keringtető szivattyú az VVM 310-re vonatkozó aktuális üzemmód szerint üzemel.

5.1.11 MENÜ – FŰTÉSI SZIV. SEBESSÉGE

frd.sz. vár. módban

Beállítási tartomány: 1 – 100 %

Alapértelmezett értékek: 30 %

min. megeng. seb.

Beállítási tartomány: 1 – 50 %

Alapértelmezett érték: 1 %

max. megeng. seb.

Beállítási tartomány: 50 – 100 %

Alapértelmezett értékek: 100 %

ford.sz. aktív hűtés (tartozék szükséges)

Beállítási tartomány: 1 – 100 %

Alapértelmezett értékek: 70 %

ford. sz. passz. hűtés (tartozék szükséges)

Beállítási tartomány: 1 – 100 %

Alapértelmezett értékek: 70 %

üzemmód

Beállítási tartomány: auto / manuális

Alapértelmezett érték: auto

auto: A fűtési keringtető szivattyú fordulatszáma szabályozott az optimális működés érdekében.

manuális: A fűtési keringtető szivattyú fordulatszáma 0 és 100 % között állítható be.

Ha telepítve vannak a hűtéshez szükséges kiegészítők, vagy ha a hőszivattyúban van beépített hűtési funkció, az aktív, illetve hűtés üzemmód során is beállíthatja a talajköri keringtetőszivattyú fordulatszámát (ekkor a fűtési keringtetőszivattyú kézi üzemmódban működik).

5.1.12 MENÜ – BELSŐ EL. FŰTŐPATRON

max. csatl. kieg. fűtés

Beállítási tartomány: 0–12 kW

Alapértelmezett értékek: 8 kW

biztosíték

Beállítási tartomány: 1 – 400 A

Gyári beállítás: 16 A

Itt adhatja meg az VVM 310 beépített kiegészítő fűtésének maximálisan teljesítményét és a telepített biztosítékok méretét.

Itt ellenőrizheti, hogy melyik áramérzékelő melyik fázisra lett csatlakoztatva az épületben (ehhez szükséges az áramérzékelők telepítése, lásd 24. oldal). Ellenőrizze a „fázissorrend ell.” kiválasztásával és az OK gomb megnyomásával.

Ezen ellenőrzések eredménye közvetlenül a "fázissorrend ell." menüpont alatt jelenik meg.

5.1.13 MENÜ – MAX. INST.EL.TELJ. (BBR)

max. beép. el. telj. (csak ezen a gépen)

Beállítási tartomány: 0,000 – 30,000 kW

Alapértelmezett értékek: 15,000 kW

Ha a fenti építési szabályok nem alkalmazandók, ne használja ezt a beállítást.

Bizonyos építési előírások betartása érdekében lehetőség van a berendezés maximális teljesítményének rögzítésére. Ebben a menüben beállíthatja a hőszivattyú maximális teljesítményfelvételét fűtés, melegvíz és hűtés esetén, szükség szerint. Fontos megjegyezni, hogy bizonyos külső berendezések fogyasztását is figyelembe kell venni. Az érték rögzítésekor egyhetes próbaidőszak veszi kezdetét. Ezen időszak után a gép egyes részeit ki kell cserélni a nagyobb teljesítmény elérése érdekében.

5.1.14 MENÜ – FŰT-HŰT RENDSZ. BEÁLL.

előbeáll.

Beállítási tartomány: radiátor, padlófűt., rad. + padlófűt., KMH °C

Alapértelmezett érték: radiátor

Beállítási tartomány KMH: -40,0 – 20,0 °C

Gyári beállítás KMH: -18,0 °C

saját beáll.

Beállítási tartomány dT KMH-nál: 2,0 – 20,0

Gyári beállítás dT KMH-nál: 10,0

Beállítási tartomány KMH: -40,0 – 20,0 °C

Gyári beállítás KMH: -18,0 °C

Itt adható meg, hogy a fűtési keringtető szivattyú (GP1) milyen típusú fűtési rendszerhez kapcsolódik.

dT KMH-nál a fűtési előremenő és visszatérő víz hőmérsékletkülönbsége °C-ban, külső méretezési hőmérséklet esetén.

5.1.18 MENÜ –TÖLT. SZIVATTYÚ BEÁLLÍTÁSAI

Itt állítható be a töltőszivattyú térfogatárama. A hőfoklépcső méréséhez aktiválja a térfogatáram tesztet (a hőszivattyú előremenő és visszatérő hőmérséklete közötti különbség). A teszt rendben van, ha a hőfoklépcső a kijelzőn látható két paraméter közé esik.

Ha a hőfoklépcső a paramétereken kívülre esik, módosítsa a töltőszivattyú térfogatáramát a nyomásérték csökkentésével/növelésével, ameddig a teszt rendben nem lesz.

5.1.22 MENÜ – HEAT PUMP TESTING



MEGJEGYZÉS

E menü célja az VVM 310 tesztelése különféle standardok szerint.

E menü más célokra való felhasználása a berendezés nem rendeltetés szerinti üzemelését eredményezheti.

Ez a menü több almenüt is tartalmaz, minden standardhoz egyet.

5.1.23 MENÜ – KOMPRESSZOR GÖRBE



Fontos

Ez a menü csak akkor jelenik meg, ha az VVM 310 telepítve van az inverter vezérlésű kompresszorral rendelkező hőszivattyúhoz.

Állítsa be, hogy a hőszivattyú kompresszora egy adott görbének megfelelően, konkrét követelmények alapján, vagy előre meghatározott görbék szerint működjön.

Az "auto" kijelölésének megszüntetésével adja meg a különböző funkciókhoz (fűtés, melegvíz stb.) tartozó görbét a Kontroll gomb elfordításával a hőmérséklet kijelöléséig, majd nyomja meg az OK-t. Most megadhatja, hogy milyen hőmérséklet mellett jelentkezik a max., illetve a min. frekvencia.

Ez a menü több ablakból állhat (egy minden elérhető igényhez), az ablakok közötti váltáshoz használja a bal felső sarokban lévő navigációs gombokat.

5.1.25 MENÜ – ÁT. IDŐ RIASZTÁS

szűrő figyelmeztetés

Beállítási tartomány: 1 – 24

Gyári beállítás: 3

Itt állítható be, hogy hány hónaponként küldjön szűrőtisztításra emlékeztető figyelmeztetést egy csatlakoztatott tartozék esetén.

5.2 MENÜ –RENDSZER BEÁLLÍTÁSOK

Itt különböző rendszerbeállításokat hajthat végre a berendezésnél, pl. aktiválhatja a csatlakoztatott hőszivattyúkat és megadhatja, hogy mely tartozékok vannak telepítve.

5.2.2 MENÜ – TELEPÍTETT HŐSZIVATTYÚ

Ha a beltéri egységhez levegő/víz hőszivattyú is van telepítve, itt aktiválhatja.

5.2.4 MENÜ – TARTOZÉKOK

Itt adhatja meg, hogy milyen tartozékok vannak telepítve a berendezéshez.

A csatlakoztatott tartozékok kétféleképpen aktiválhatók. Bejelölheti a listában az adott tartozékokat, vagy használhatja automatikus felismerés funkciót "perifériák keresése".

perifériák keresése

Jelölje meg a "perifériák keresése"-t és nyomja meg az OK gombot, hogy automatikusan megtalálja az VVM 310 csatlakoztatott tartozékokat.

5.3 MENÜ –PERIFÉRIÁK BEÁLLÍTÁSA

A telepített és aktivált tartozékok üzemi beállításai az almenüben végezhetők el.

5.3.2 MENÜ –KIEG.FŰT. KEVERÉSEL

előnykapcsolt kieg. fűtés

Beállítási tartomány: be/ki

Gyári beállítás: ki

diff. kieg. fűtés indítása

Beállítási tartomány: 0 – 2000 FP

Alapértelmezett értékek: 400 FP

minimum futási idő

Beállítási tartomány: 0 – 48 h

Alapértelmezett érték: 12 h

min hőm.

Beállítási tartomány: 5 – 90 °C

Alapértelmezett érték: 55 °C

keverőszelep imp. idő.

Beállítási tartomány: 0,1 – 10,0

Alapértelmezett érték: 1,0

keverőszelep imp. gyak.

Beállítási tartomány: 10 – 300 s

Alapértelmezett értékek: 30 s

Állítsa be, hogy mikor kapcsoljon be a kiegészítő fűtés, valamint keverőszeleppel szabályozott kiegészítő fűtés esetén annak minimális üzemidejét és hőmérsékletet. Keverőszeleppel szabályozott kiegészítő fűtés lehet például fa-/olaj-/gáz-/pelletfűtésű kazán.

Itt beállíthatja a keverőszelep beavatkozó jelének hosszát és gyakoriságát.

A "előnykapcsolt kieg. fűtés" választásakor a a hőszivattyú helyett a külső kiegészítő fűtést használja. A keverőszelep addig működik, ameddig a fűtés rendelkezésre áll, máskülönben a keverőszelep lezár.



TIPP

A funkciók leírását lásd a tartozék telepítési utasításaiban.

5.3.3 MENÜ –EXTRA ZÓNA

használja fűtés üzemben

Beállítási tartomány: be/ki

Gyári beállítás: be

használja hűtés üzemben

Beállítási tartomány: be/ki

Gyári beállítás: ki

keverőszelep imp. idő.

Beállítási tartomány: 0,1 – 10,0

Alapértelmezett érték: 1,0

keverőszelep imp. gyak.

Beállítási tartomány: 10 – 300 s

Alapértelmezett értékek: 30 s

GP10 szab.sziv.

Beállítási tartomány: be/ki

Gyári beállítás: ki

Itt megadhatja, hogy melyik fűtési-hűtési rendszert (2 – 8) kívánja beállítani.

használja fűtés üzemben: Ha a hőszivattyú hűtésre szánt fűtési-hűtési rendszerhez (rendszerekhez) kapcsolódik, kondenzvíz keletkezhet benne (bennük). Ellenőrizze, hogy a nem hűtésre tervezett fűtési-hűtési rendszerhez (rendszerekhez) a „használja fűtés üzemben” legyen kiválasztva. Ez a beállítás azt jelenti, hogy az adott fűtési-hűtési rendszer keverőszelepe lezár, amikor a hűtési üzemmód aktív.

használja hűtés üzemben: A hűtésre tervezett fűtési-hűtési rendszerhez válassza a „használja hűtés üzemben”-t. Két-csőves hűtéshez választható mind a „használja hűtés üzemben”, mind a „használja fűtés üzemben”, 4-csőves hűtéshez azonban csak az egyik opció választható.



Fontos

Ez a beállítási lehetőség csak akkor jelenik meg, ha a hőszivattyúnál a hűtési üzemmódot a 5.2.4 menüben aktiválják.

keverőszelep imp. idő., keverőszelep imp. gyak.: Ott megadja a keverő szabályozó erősítési tényezőjét és periódushosszát a telepített extra fűtési-hűtési rendszerekhez.

GP10 szab.sziv.: Itt manuálisan adhatja meg a szivattyú fordulatszámát.

A funkciók leírását lásd a tartozék telepítési utasításaiban.

5.3.4 MENÜ –SZOLÁR FŰTÉS

indulási dT

Beállítási tartomány: 1 – 40 °C

Alapértelmezett érték: 8 °C

leállási dT

Beállítási tartomány: 0 – 40 °C

Alapértelmezett érték: 4 °C

max. tároló hőm.

Beállítási tartomány: 70 – 85 °C

Alapértelmezett érték: 85 °C

max. szol.kollektor hőm.

Beállítási tartomány: 80 – 200 °C

Alapértelmezett érték: 125 °C

max. szolár med.hőm.

Beállítási tartomány: 10 – 80 °C

Alapértelmezett érték: 30 °C

fagytalesítási hőm.

Beállítási tartomány: -20 – +20 °C

Alapértelmezett érték: 2 °C

szol.kollektor vészhűtés

Beállítási tartomány: 80 – 200 °C

Alapértelmezett érték: 110 °C

indulási dT, leállási dT: Itt adható meg a napkollektor és a szolártartály közötti hőmérsékletkülönbség, aminél a szolár-szivattyúnak be-, illetve ki kell kapcsolnia.

max. tároló hőm., max. szol.kollektor hőm.: Itt adható meg a tartály, illetve a napkollektor maximális hőmérséklete, amelynél a szolár-szivattyú lekapcsol. Ez biztosítja, hogy a szolártartály ne melegedjen túl.

max. szolár med.hőm.: Itt állíthatja be a maximális hőmérsékletet, amelynél a napkollektor leállítja a medencefűtést (ha a berendezés ilyen módon van programozva). A medencefűtés csak akkor működik, ha a fűtési és/vagy melegvíz-igény teljesítése után van hőtöbblet.

Ha a berendezés fagyvédelmi és/vagy napkollektor hűtés funkcióval rendelkezik, itt aktiválhatja azokat. Ha a funkció aktiválva van, megadhatja a beállításokat.

fagyvédelem

fagytilanítási hőm.: Itt állítható be az a napkollektor hőmérséklet, amely alatt a szolár-szivattyú bekapcsol a szolár-folyadék elfagyásának veszélye miatt.

napkollektor hűtés

szol.kollektor vészűtés: Ha a napkollektor hőmérséklete a megadott értéknél magasabb és a szolártároló hőmérséklete is meghaladja a beállított max. értéket, a külső hűtési funkció aktiválódik.

A funkciók leírását lásd a tartozék telepítési utasításaiban.

5.3.7 MENÜ – KÜLSŐ KIEG. FŰTÉS

Itt állíthatja be külső kiegészítő fűtést. A külső kiegészítő fűtés lehet például egy olaj-, gáz- vagy elektromos kazán.

Ha a külső kiegészítő fűtés nem többfokozatú, amellet, hogy kiválasztja, hogy mikor kapcsoljon be, állítsa be azt is, hogy mennyi ideig működjön.

Ha a külső kiegészítő fűtés vezérlése többfokozatú, kiválaszthatja, hogy a kiegészítő fűtés mikor kapcsoljon be, be lehet állítani a megengedett fokozatok maximális számát, és hogy bináris vezérlést alkalmaznak-e.

"előnykapcsolt kieg. fűtés" választásakor a hőszivattyú helyett a külső kiegészítő fűtést használja.

A funkciók leírását lásd a tartozék telepítési utasításaiban.

5.3.11 MENÜ – MODBUS

cím

Gyári beállítás: 1 cím

word swap

Gyári alapbeállítás: nincs aktiválva

A Modbus 40 10. verziótól, a cím 1 – 247 között adható meg. A korábbi verziók statikus címmel rendelkeztek (1 cím).

Itt választhatja ki, hogy az előre beállított „big endian” szabvány helyett a „word swap”-ot kívánja használni.

A funkciók leírását lásd a tartozék telepítési utasításaiban.

5.3.12 MENÜ – SZELLŐZTETŐ/BEFÚVÓ MODUL

szűrő figyelmeztetés

Beállítási tartomány: 1 – 24

Alapértelmezett érték: 3

Legal. elsz. lev. hőm.

Beállítási tartomány: 0 – 10 °C

Alapértelmezett érték: 5 °C

bypass túl mag. hőm.

Beállítási tartomány: 2 – 10 °C

Alapértelmezett érték: 4 °C

bypass fűtés során

Beállítási tartomány: be/ki

Gyári beállítás: ki

leold. ért., elsz. lev. hőm.

Beállítási tartomány: 5 – 30 °C

Alapértelmezett érték: 25 °C

termék

Beállítási tartomány: ERS S10, ERS 20/ERS 30

Gyári beállítás: ERS 20 / ERS 30

Szintj. műk.

Beállítási tartomány: ki, letiltva, szintjelző

Alapértelmezett érték: szintjelző

szűrő figyelmeztetés: Állítsa be, hogy a szűrőriasztás milyen gyakran jelenjen meg.

Legal. elsz. lev. hőm.: A hőcserélő lefagyásának megelőzése érdekében állítsa be a kidobott levegő minimális hőmérsékletét. A befúvó ventilátor fordulatszáma csökken, ha a kidobott levegő hőmérséklete (BT21) alacsonyabb, mint a beállított érték.

bypass túl mag. hőm.: Ha szobai érzékelő van telepítve, itt állítsa be, hogy a bypass zsalu (QN37) milyen túlhőmérsékleten nyíljon ki.

bypass fűtés során: Adja meg, hogy a bypass zsalu (QN37) hőtermelés közben is kinyílhat-e.

leold. ért., elsz. lev. hőm.: Ha szobai érzékelő van telepítve, itt állítsa be, hogy bypass zsalu (QN37) milyen elszívott levegő hőmérsékleten nyíljon ki.

termék: Itt állítsa be, hogy melyik ERS modell van telepítve.

Szintj. műk.: „szintjelző” kiválasztása esetén a berendezés riasztást küld és a ventilátorok leállnak, amikor a bemenet bezáródik. „letiltva” kiválasztása esetén az üzemi információ szövege tartalmazza, hogy a bemenet zárva. A ventilátorok leállnak, amíg a bemenet nyitva van. A



TIPP

A ERS és HTS telepítési utasításait lásd a funkciók leírásában.

5.3.14 MENÜ – F135

töltő sziv. seb.

Beállítási tartomány: 1 – 100 %

Gyári beállítás: 70 %

melegvíz hűteskor

Beállítási tartomány: be/ki

Gyári beállítás: ki

Itt beállíthatja a töltőszivattyú fordulatszámát F135 esetén. Kiválaszthatja, hogy készített-e melegvizet a F135-tel miközben a kültéri egység a hűtést biztosítja.



Fontos

A „hűtés során történő melegvízkészítés”.aktiváláshoz a „aktív hűtés 4-csőves”-nak kiválasztva kell lennie a „tartozékok”-ban vagy a „ki/bemenetek”-ban. A hőszivattyúnak is aktiválva kell lennie a hűtési üzemmódra.

MENU 5.3.16 - PÁRATARTALOM ÉRZÉKELŐ

fűtési-hűtési rendszer 1 HTS

Beállítási tartomány: 1–4

Alapértelmezett érték: 1

limit RH a helységben, rendsz.

Beállítási tartomány: be/ki

Gyári beállítás: ki

kondenz. megelőzése, rend.

Beállítási tartomány: be/ki

Gyári beállítás: ki

limit RH a helységben, rendsz.

Beállítási tartomány: be/ki

Gyári beállítás: ki

Legfeljebb négy (HTS 40) páratartalom érzékelő telepíthető. Itt kiválaszthatja, hogy a rendszer(ek) korlátozzák-e a relatív páratartalom szintjét fűtés vagy hűtés közben.

Kiválaszthatja azt is, hogy korlátozza a min. hűtési előremenő és a kalkulált hűtési előremenő vízhőmérsékletet a hűtési rendszer csövein és alkatrészein a kondenzáció megelőzése érdekében.

A HTS 40 funkciók leírását lásd a Telepítési kézikönyvben.

5.3.18 MENÜ – MEDENCE

Kiválaszthatja, hogy a rendszerben melyik szivattyút használja.

5.3.19 MENÜ – AKTÍV HŰTÉS 4-CSÖVES

Kiválaszthatja, hogy a rendszerben melyik szivattyút használja.

5.3.21 MENÜ – ÁRAMLÁSŐR, FOGYASZTÁSMÉRŐ

Előremenő hőmérséklet érzékelő

beáll. mód

Beállítási tartomány: EMK150 / EMK300/310 / EMK500

Gyári beállítás: EMK150

energia per impulzus

Beállítási tartomány: 0 – 10000 Wh

Gyári beállítás: 1000 Wh

impulzus/kWh

Beállítási tartomány: 1 – 10000

Gyári beállítás: 500

Villanyóra

beáll. mód

Beállítási tartomány: energ./impulzus / impulzus/kWh

Alapértelmezett érték: energ./impulzus

energia per impulzus

Beállítási tartomány: 0 – 10000 Wh

Gyári beállítás: 1000 Wh

impulzus/kWh

Beállítási tartomány: 1 – 10000

Gyári beállítás: 500

Legfeljebb két térfogatárammérő (EMK) / fogyasztásmérő csatlakoztatható a AA3 bemeneti kártyán és a X22 és X23 sorkapcsan. A 5.2.4 – tartozékok menüben válassza ki ezeket.

Térfogatáram-mérő (Fogyasztásmérő készlet EMK)

Egy (EMK) térfogatárammérőt használnak a fűtési rendszer által a melegvíz készítéshez és az épület fűtéséhez termelt és szolgáltatott energia mennyiségének mérésére.

Az térfogatárammérő feladata az áramlás- és hőmérséklet-különbségek mérése és töltési oldalon. Az érték egy kompatibilis berendezés kijelzőjén jelenik meg.

A 9085 szoftver verziótól kiválaszthatja a rendszerhez csatlakoztatott térfogatárammérőt (EMK).

energia per impulzus: Itt állíthatja be, hogy az egyes impulzusok mekkora energiamennyiségnek felelnek meg.

impulzus/kWh: Itt állíthatja be, hogy kWh-nként hány impulzust küld az VVM 310-höz.

Fontos

Az VVM 310-ban lévő szoftvernek 9085 vagy magasabb verziószámúnak kell lennie. Keresse fel a nibeuplink.com-t és kattintson a „Szoftver” fülre, hogy a legfrissebb szoftvert letöltse berendezéséhez.

Fogyasztásmérő (elektromos fogyasztásmérő)

A fogyasztásmérő(k) impulzusokat küld(enek) minden alkalommal, amikor bizonyos mennyiségű energia felhasználásra került.

energia per impulzus: Itt állíthatja be, hogy az egyes impulzusok mekkora energiamennyiségnek felelnek meg.

impulzus/kWh: Itt állíthatja be, hogy kWh-nként hány impulzust küld az VVM 310-höz.

5.4 MENÜ –KI/BEMENETEK

Itt kiválaszthatja, hogy a (AA3) bemeneti kártya melyik bemenetéhez/kimenetéhez csatlakozik a külső kontaktus funkció (24. oldal).

Választható bemenetek a AUX 1-5 (AA3-X6:9-18) sorkapcsón és AA3-X7 kimenet a bemeneti vezérlőkártyán.

5.5 MENÜ –GYÁRI BEÁLLÍTÁSOK RESET

Itt az összes beállítás visszaállítható a gyári értékekre (beleértve a felhasználó által elérhető beállításokat is).

Fontos

Visszaállítás esetén a Bevezető útmutató megjelenik a beltéri egység következő újraindításakor.

5.6 MENÜ –TESZTELÉSI ÜZEM

Itt elvégezhető a beltéri egység különböző komponensének és bármely csatlakoztatott tartozékának kézi üzemű tesztelése.



MEGJEGYZÉS

A tesztüzemmód kizárólag hibakeresési célokra használandó. A funkció bármilyen egyéb módon történő használata károsíthatja a fűtési-hűtési rendszer alkatrészeit.

5.7 MENÜ –BEVEZETŐ ÚTMUTATÓ

A beltéri egység első bekapcsolásakor a Bevezető útmutató automatikusan elindul. Itt újból elindíthatja.

Lásd a(z) oldalt 30 a Bevezető útmutatóra vonatkozó további információért.

5.8 MENÜ –GYORSINDÍTÁS

Innen indítható a kompresszor.

Fontos

A kompresszor indításához fűtési, hűtési vagy melegvíz igény szükséges.



MEGJEGYZÉS

Rövid idő leforgása alatt ne hajtja végre túl sokszor a kompresszor gyorsindítását, mivel az károsíthatja a kompresszort és az ahhoz kapcsolódó elemeket.

5.9 MENÜ –PADLÓSZÁRÍTÓ ÜZEMMÓD

Az 1. időszak hossza – 7

Beállítási tartomány: 0 – 30 nap

Gyári beállítás, időszak 1 – 3, 5 – 7: 2 nap

Gyári beállítás, időszak 4: 3 nap

hőm. 1. időszak – 7

Beállítási tartomány: 15 – 70 °C

Alapértelmezett érték:

hőm. 1. időszak	20 °C
hőm. 2. időszak	30 °C
hőm. 3. időszak	40 °C
hőm. 4. időszak	45 °C
hőm. 5. időszak	40 °C
hőm. 6. időszak	30 °C
hőm. 7. időszak	20 °C

Állítsa be a padlószárítás funkciót.

Akár hét időszakot is beállíthat különböző számított fűtési előremenő hőmérsékletekkel. Ha hétnél kevesebb időszakot használ, a fennmaradó időszakot állítsa 0 napra.

Jelölje ki az aktív ablakot a padlószárítás funkció aktiválásához. Az alul lévő számláló megmutatja, hogy a funkció hány napja aktív.



MEGJEGYZÉS

Padlószárítás során a fűtési keringtető szivattyú 100%-on üzemel az 5.1.10 menüpontban végrehajtott beállítástól függetlenül.



TIPP

Ha a "csak kieg.fűt."-t használja, válassza a 4.2 menüpontban.



TIPP

Lehetőség van a padlószárítási napló elmentésére, amely megmutatja, hogy a betontömb mikor érte el a megfelelő hőmérsékletet. Lásd a „Padlószárítás naplózása” fejezetet a 53. oldalon.

5.10 MENÜ – NAPLÓZÁS BEÁLL.

Itt leolvashatja a beállításokon korábban végzett bármilyen változtatást.

Minden változtatás esetében megtekinthető a dátum, az idő, az (egyes beállításoknál egyedi) azonosító szám és az új beállított érték.



Fontos

A módosítási napló újraindításkor elmentődik és a változatlan marad a gyári beállítás visszaállítása után.

5.11 MENÜ – HŐSZIVATTYÚ BEÁLLÍTÁSOK

A telepített hőszivattyú beállításai az almenükben adhatók meg.

5.11.1 MENÜ – EB101

Itt adhatja meg a telepített hőszivattyú és a töltőszivattyú egyedi beállításait.

5.11.1.1 MENÜ – HŐSZIVATTYÚ

Itt végezheti el a telepített hőszivattyú beállítását. A hőszivattyú telepítési kézikönyvben megtekintheti, hogy milyen beállításokat végezhet el.

5.11.1.2 MENÜ – TÖLTŐSZIVATTYÚ (GP12)

üzemmód

Beállítási tartomány: auto / szakaszos

Alapértelmezett érték: auto

Itt állítható be a töltőszivattyú üzemmódja.

auto: A töltőszivattyú az VVM 310-re vonatkozó aktuális üzemmód szerint üzemel.

szakaszos: A töltőszivattyú bekapcsol és a hőszivattyú kompresszorának indulása előtt és leállása után 20 másodperces elő-/utó keringtetést végez.

üzemi ford. szám

fűtés, h. melegvíz, medence, hűtés

Beállítási tartomány: auto / manuális

Alapértelmezett érték: auto

Kézi beállítás

Beállítási tartomány: 1–100 %

Alapértelmezett értékek: 70 %

min. megeng. seb.

Beállítási tartomány: 1–100 %

Alapértelmezett érték: 1 %

frd.sz. vár. módban

Beállítási tartomány: 1–100 %

Alapértelmezett értékek: 30 %

max. megeng. seb.

Beállítási tartomány: 80–100 %

Alapértelmezett értékek: 100 %

Állítsa be, hogy a töltőszivattyú milyen fordulatszámon működjön az adott üzemmódban. Válassza a "auto"-t, ha a töltőszivattyú fordulatszámát az optimális üzemelés érdekében automatikusan kell szabályozni (gyári beállítás).

Ha a „auto” aktiválva van a fűtéshez, megadhatja a „min. megeng. seb.” és a „max. megeng. seb.” beállítást, ami leszabályozza a töltőszivattyút és nem engedi, hogy a beállított értéknél kisebb vagy nagyobb fordulatszámon üzemeljen.

A töltőszivattyú kézi üzemmódjához az aktuális üzemmódnál kapcsolja ki a „auto”-t és állítsa be az értéket 1 és 100% között (a „max. megeng. seb.”-ra és „min. megeng. seb.”-ra korábban beállított érték már nem érvényes).

Fordulatszám készenléti módban (csak akkor alkalmazandó, ha az „auto” lett kiválasztva üzemmódként) azt jelenti, hogy a töltőszivattyú a beállított fordulatszámon működik, amikor sem a kompresszor működésére, sem kiegészítő fűtésre nincs szükség.

5.12 - ORSZÁG

Itt kiválaszthatja, hogy a terméket hol telepítették. Ez lehetővé teszi a hozzáférést a termék országspecifikus beállításaihoz.

A nyelvi beállítások e választás nélkül is végrehajthatók.



Fontos

Ez az opció 24 óra elteltével, a kijelző újraindítása után és a program frissítése alatt nem módosítható.

Szerviz

Szerviz műveletek



MEGJEGYZÉS

Szerviz műveleteket csak a szükséges szakértelemmel rendelkező személyek végezhetnek.

Amennyiben az VVM 310 alkatrészét cserélni kell, kizárólag a NIBE alkatrészei használhatók.

TARTALÉK ÜZEMMÓD

A tartalék üzemmódot üzemzavar és szervizelés esetén lehet alkalmazni. Ebben az üzemmódban csökken a melegvíz mennyisége.

A tartalék üzemmód az (SF1) kapcsoló "Δ" helyzetbe állításával aktiválódik. Ez azt jelenti, hogy:

- A státusz LED sárgán világít.
- A kijelző nem működik (sötét), és az automatika nem üzemel.
- A beépített villamos fűtőbetét hőmérsékletét a termosztát (FQ10-BT30) szabályozza. Beállítható 35 vagy 45 °C-ra.
- Csak a keringtető szivattyú és az elektromos kiegészítő fűtés aktív. A tartalék üzemmódban lévő elektromos kiegészítő fűtés energiafelvétele a beépített villamos fűtőbetét kártyáján (AA1) állítható be. Az utasításokat lásd a 23. oldalon.

A MELEGVIZES HŐCSERÉLŐ LEÜRÍTÉSE

A melegvizes hőcserélő úgy üríthető le a legkönnyebben, ha leköti a hidegvízcsövet ott, ahol a hőcserélő csatlakozik a tárolóhoz..



MEGJEGYZÉS

Jelen lehet valamennyi forró víz és fennáll a forrázás veszélye.

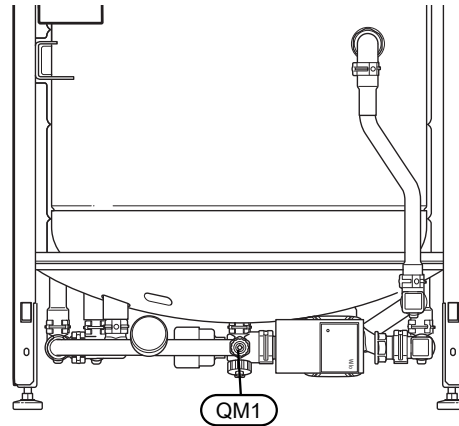
A HŰTÉSI-FŰTÉSI RENDSZER LEÜRÍTÉSE

A fűtési-hűtési rendszer szervizelését megkönnyítheti, ha előbb a leürítő szeleppel (QM1) leüríti a rendszert.



MEGJEGYZÉS

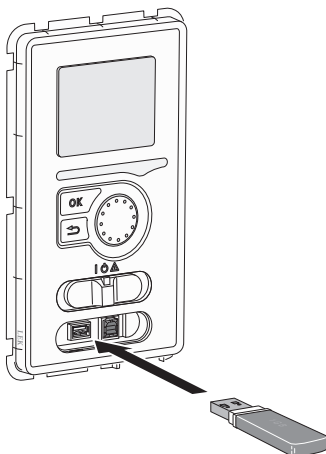
A fűtőközeg oldal/fűtési-hűtési rendszer leürítésekor előfordulhat, hogy a közeg forró. Fennáll a leforrázás veszélye.



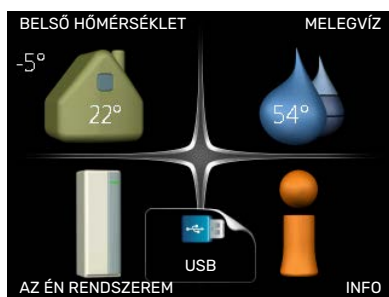
A HŐMÉRSÉKLET ÉRZÉKELŐ ADATAI

Hőmérséklet (°C)	Ellenállás (kOhm)	Feszültség (V DC [egyenáram])
-10	56,20	3,047
0	33,02	2,889
10	20,02	2,673
20	12,51	2,399
30	8,045	2,083
40	5,306	1,752
50	3,583	1,426
60	2,467	1,136
70	1,739	0,891
80	1,246	0,691

USB SZERVIZ KIMENET



A kijelző USB csatlakozóval rendelkezik, amely használható a szoftver frissítésére, a naplózott információ rögzítésére VVM 310-ben.



USB pendrive csatlakoztatásakor egy új menü (7 menü) jelenik meg a kijelzőn.

7.1 menü – „firmware frissítés”



Itt lehetőség van az VVM 310 szoftverének frissítésére.



MEGJEGYZÉS

A következő funkciók működéséhez az USB pendrive-nak a NIBE-től származó, VVM 310-re vonatkozó szoftverfájlokat kell tartalmaznia.

A kijelző felső részén található mező információt tartalmaz (mindig angol nyelven) arról a frissítésről, amelyet a frissítést végző szoftver választott az USB-pendriveről.

Ez az információ tartalmazza, hogy a szoftver melyik termékhez készült, a szoftver verziószámát és a rá vonatkozó általános leírást. Ha a kiválasztott helyett másik fájlt kíván választani, a helyes fájl ezzel választható ki: „válasszon másik fájlt”.

frissítés indítása

Válassza a "frissítés indítása"-t, ha el akarja indítani a frissítést. A program rákérdez, hogy tényleg frissíteni akarja-e a szoftvert. Válaszolja: "igen" a folytatáshoz, vagy "nem", ha mégsem.

Ha az előbbi kérdésre a válasz "igen" volt, a frissítés elindul és nyomon követheti annak állapotát a kijelzőn. Amikor a frissítés kész, az VVM 310 újraindul.



TIPP

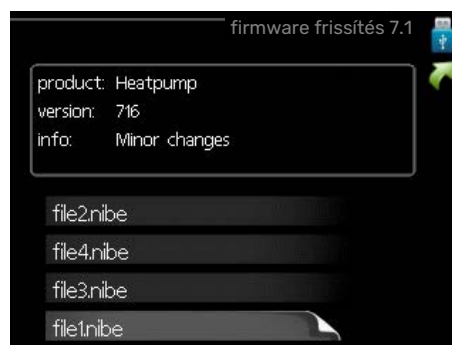
A szoftverfrissítés után a VVM 310 beállításai megmaradnak.



Fontos

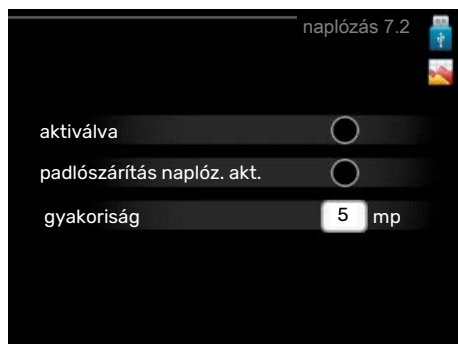
Ha a frissítés megszakad, mielőtt befejeződne (például áramszünet miatt), visszaállítható az előző szoftververzió, ha indításkor addig tartja lenyomva az OK gombot, ameddig a zöld lámpa világítani nem kezd (kb. 10 másodperc).

válasszon másik fájlt



Válassza a "válasszon másik fájlt"-t, ha nem a javasolt szoftvert kívánja használni. Amikor végiggörgeti a fájlokat, a megjelölt szoftverre vonatkozó információ a korábbihoz hasonlóan egy ablakban látható. Amikor az OK gombbal kiválasztott egy fájlt, visszatér az előző oldalra (7.1 menü), ahol választhatja a frissítés indítását.

7.2 menü – naplózás



Beállítási tartomány: 1 s – 60 perc

Gyári beállítási érték: 5 s

Itt kiválaszthatja, hogy a VVM 310 mért amperértékek miként legyenek elmentve egy naplófájlba az USB adattárolón.

1. Állítsa be a naplózások gyakoriságát.
2. Pipálja ki: "aktiválva".
3. Az VVM 310 üzemi értékei naplózásra kerülnek az USB-pendrivel egy fájlba mindaddig, amíg a "aktiválva" kijelölését meg nem szüntetik.



Fontos

Vegye ki a pipát az "aktiválva" elől, mielőtt eltávolítaná az USB-pendrivel.

Padlószerítés naplózása

Itt mentheti el a padlószerítési naplót az USB memóriába és így láthatja, hogy a betontömb mikor éri el a megfelelő hőmérsékletet.

- Ügyeljen rá, hogy a „padlószerítő üzemmód” aktiválva legyen a 5.9 menüben.
- Válassza a „padlószerítés naplózása aktiválva” parancsot.
- Létrejön egy naplófájl, amelyben a hőmérséklet és a beépített villamos fűtőbetét teljesítménye olvasható le. A naplózás egészen addig folytatódik, ameddig a „padlószerítés naplózásának aktiválása” kiválasztását megszünteti vagy a „padlószerítő üzemmód” leáll.



Fontos

Az USB memória eltávolítása előtt szüntesse meg a „padlószerítés naplózásának aktiválása” parancsot.

7.3 menü – beállítások kezelése



Itt kezelheti (mentheti vagy töltheti be) az összes menü beállítást (felhasználói vagy szervizmenük) az VVM 310-ben az USB-pendrivel.

A "beállítások mentése" révén elmentheti a menü beállításokat az USB-pendrivel, hogy később betölthesse, vagy átmásolhassa a beállításokat egy másik VVM 310-ra.



Fontos

Amikor elmenti a menü beállításokat az USB-pendrivel, felülír minden korábban az USB-pendrivel elmentett beállítást.

A "beállítások feltölt." révén visszaállítja az összes menü beállítást az USB-pendrivel.



Fontos

Az USB-pendrivel feltöltött menü beállítások nem vonhatóak vissza.

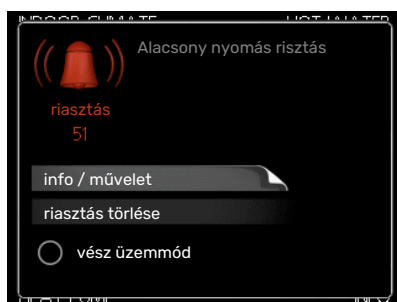
Diszkomfort és üzemzavar elhárítása

A legtöbb esetben az VVM 310 érzékeli a működési zavart (a működési zavar a komfortérzet csökkenését eredményezheti), amit riasztással jelez, és a szükséges teendők megjelennek a kijelzőn.

Info menü

A berendezés összes mért értéke a beltéri egység menürendszerében, a 3.1 menüpont alatt található. Az értékeknek ebben a menüben való átvizsgálása gyakran leegyszerűsíteti a hibaforrás megtalálását.

Riasztás kezelése



Riasztás esetén valamilyen üzemzavar történt, amit az jelez, hogy a folyamatosan zölden világító állapotjelző LED folyamatosan vörös fényűre vált. Amellett egy riasztócsengő jelenik meg a tájékoztató ablakban.

RIASZTÁS

Vörös állapot LED-del jelzett riasztás esetén olyan üzemzavar történt, amelyet a beltéri egység önmaga nem képes helyreállítani. A kontroll tárcsa elforgatásával és az OK gomb megnyomásával megtekintheti a kijelzőn a riasztás típusát és nyugtázhatja azt. A beltéri egységet vész üzemmód módba is állíthatja.

info / művelet Itt jelenik meg a riasztás leírása és tippeket kaphat, hogy mit tehet a riasztást előidéző ok elhárítására.

riasztás törlése Sok esetben elegendő a „riasztás törlése” kiválasztása, hogy a berendezés visszaálljon a normál működésre. Ha a zöld lámpa világít a „riasztás törlése” kiválasztása után, a riasztás nyugtázva lett. Ha a piros lámpa még mindig világít és a „riasztás” menü látható a kijelzőn, a riasztást előidéző körülmény még fennáll.

vész üzemmód „vész üzemmód” egyfajta vészhelyzeti üzemmód. Ez azt jelenti, hogy – bár valamilyen üzemzavar áll fenn – a beltéri egység fűt és/vagy melegvizet termel. Ez azt jelentheti, hogy a hőszivattyú kompresszora nem üzemel. Ebben az esetben a beépített villamos fűtőbetét fűt és/vagy melegvizet termel.



Fontos

A vész üzemmód kiválasztásához az 5.1.4 menüben kell egy riasztási módot kiválasztani.



Fontos

A "vész üzemmód" választása nem javítja ki a riasztást előidéző problémát. Az állapot LED ezért továbbra is vörösen világít.

Hibakeresés

Amennyiben a kijelzőn nem látható riasztási üzenet, a következők alkalmazandók:

Alapvető teendők

Kezdje az alábbi tételek ellenőrzésével:

- A kapcsoló (SF1) állása.
- A létesítmény al- és főbiztosítékai.
- Az ingatlan életvédelmi (FI) reléje.
- Kismegszakító a VVM 310 (FC1)-hoz.
- Hőmérsékletérzékelő VVM 310 (FQ10)-hoz.
- Helyesen beállított terhelésselüveget.

Alacsony melegvíz hőmérséklet vagy nincs melegvíz

- Elzárt vagy fojtott külső szabályzó/nyomáscsökkentő szelep.
 - Nyissa ki a szelepet.
 - A keverőszelep (ha ilyen fel van szerelve) túl alacsonyra van állítva.
 - Állítsa be a keverőszelepet.
 - VVM 310 hibás működési módban.
 - Lépjen be a 4.2 menüpontba. Ha az "auto" üzemmód van kiválasztva, "kieg. fűt. leállítása" esetén a 4.9.2 menüpontban válassza a magasabb értéket.
 - A "manuális" kiválasztásakor válassza a következőt: kieg. fűtés".
 - Melegvízkészítés VVM 310-tel történik „manuális” módban. Ha nincs levegő/víz hőszivattyú, a „kieg. fűtés”-t aktiválni kell.
 - Nagy melegvízfelhasználás.
 - Várjon, amíg a melegvíz felmelegszik. Az átmeneti megnövelt melegvízkapacitás (extra melegvíz) a 2.1 menüpontban aktiválható.
 - Túl nagy használati melegvíz felhasználás.
 - Csökkentse a használati melegvíz felhasználást, lásd a rendelkezésre álló melegvíz mennyiségére vonatkozó műszaki adatokat a „Műszaki leírás” részben.
 - Túl alacsony melegvíz beállítás.
 - Lépjen be a 2.2 menüpontba és válassza a magasabb komfort üzemmódot.
 - Kevés melegvíz érhető el aktív „Smart Control” funkció mellett.
 - Ha a melegvízhasználat alacsony mennyiségű, a megszokottnál kevesebb melegvíz termelődik. Indítsa újra a berendezést.
 - A melegvízkészítés túl alacsony vagy nem kap elsőbbséget.
 - Lépjen be a 4.9.1 menüpontba és növelje azt az időt, amíg a melegvízkészítés elsőbbséget élvez. Megjegyzendő, hogy ha növelik a melegvízkészítés idejét, csökken a fűtés ideje, ami alacsonyabb/egyenetlen helyiség hőmérsékletet eredményezhet.
 - Vakáció üzemmód aktiválva a 4.7 menüpontban.
 - Lépjen be az 4.7 menüpontba és válassza a "ki" opciót.
- ### Alacsony helyiség hőmérséklet
- Elzárt termosztát több szobában.
 - Állítsa a termosztátokat maximumra annyi szobában, ahányban csak lehet. A termosztátok elzárása helyett az 1.1 menüpontban módosítsa a helyiség hőmérsékletet.

A termosztátok legjobb beállítási módjára vonatkozó részletesebb információkat lásd a Felhasználói kézikönyv "Takarékossági ötletek" részében.

- VVM 310 hibás működési módban.
 - Lépjen be a 4.2 menüpontba. Ha az "auto" üzemmód van kiválasztva, "fűtés leállítása" esetén a 4.9.2 menüpontban válassza a magasabb értéket.
 - A "manuális" kiválasztásakor válassza a következőt: fűtés". Ha ez nem elég, válassza: "kieg. fűtés".
- Túl alacsony beállított érték az automatikus fűtésvezérlésben.
 - Lépjen be az 1.1 (hőmérséklet) menüpontba és módosítsa a fűtési görbe meredekségét. Ha a helyiség hőmérséklet csak hideg időjárás esetén alacsony, a görbe meredekségét az 1.9.1 menü "fűtési görbe" részében kell módosítani.
- A fűtés túl alacsony vagy működése nem kap elsőbbséget.
 - Lépjen be a 4.9.1 menüpontba és növelje azt az időt, amíg a fűtés elsőbbséget élvez. Megjegyzendő, hogy ha növeli a fűtési időt, csökken a melegvízkészítés ideje, ami kisebb mennyiségű melegvizet eredményezhet.
- Vakáció üzemmód aktiválva a 4.7 menüpontban.
 - Lépjen be az 4.7 menüpontba és válassza a "ki" opciót.
- A helyiség hőmérsékletet módosító külső kontaktus aktiválva.
 - Ellenőrizze az összes külső kontaktust.
- Levegő van a fűtési-hűtési rendszerben.
 - Légtelenítse a fűtési-hűtési rendszert (lásd 29. oldal).
- A fűtési-hűtési rendszer vagy a hőszivattyú szelepei elzárva.
 - Nyissa ki a szelepeket.

Magas helyiség hőmérséklet

- Túl magas beállított érték az automatikus fűtésszabályozásban.
 - Lépjen be az 1.1 (hőmérséklet) menüpontba és csökkentse a fűtési görbe meredekségét. Ha a helyiség hőmérséklet csak hideg időjárás esetén magas, a görbe meredekségét az 1.9.1 menüpont "fűtési görbe" részében kell módosítani.
- A helyiség hőmérsékletet módosító külső kontaktus aktiválva.
 - Ellenőrizze az összes külső kontaktust.

Alacsony rendszernyomás

- Nincs elég víz a fűtési-hűtési rendszerben.
 - Töltse fel vízzel a fűtési-hűtési rendszert és ellenőrizze, hogy szivárog-e (lásd 29. oldal).

A levegő/víz hőszivattyú kompresszora nem kapcsol be

- Nincs fűtési vagy melegvíz iránti igény, sem hűtési igény (hűtéshez tartozék szükséges).
 - VVM 310 nem fűt, nem készít melegvizet és hűt.
- A kompresszor a hőmérséklet miatt letilt.
 - Várjon, amíg a hőmérséklet a készülék üzemi tartományába kerül.
- A kompresszor indítások közötti minimális idő még nem telt le.
 - Várjon legalább 30 percet, majd ellenőrizze, hogy a kompresszor elindult-e.
- A riasztás bekapcsol.
 - A VVM 310 átmenetileg blokkolva, lásd a 3.2 „Kompresszorra vonatkozó információ” menüpontot.

Csak elektromos kiegészítő fűtés

Ha nem sikerül az üzemzavar megszüntetése és nem tudja fűteni a házat, akkor a hőszivattyút "csak kieg.fűt."-ban működtetheti tovább, amíg a segítségre várakozik. Ez azt jelenti, hogy a ház fűtésére csak kiegészítő fűtést használ.

ÁLLÍTSA A BERENDEZÉST KIEGÉSZÍTŐ FŰTÉS ÜZEMMÓDBA

1. Lépjen a 4.2 üzemmód menübe.
2. Az "csak kieg.fűt." megjelöléséhez használja a Kontroll gombot, majd nyomja meg az OK gombot.
3. A Vissza gombot megnyomva térjen vissza a főmenübe.

Tartozékok

Nem minden tartozék áll rendelkezésre minden piacon.

Részletes információ a tartozékokról és a tartozékok teljes listája elérhető itt: nibe.eu.

AKTÍV HŰTÉS ACS 310*

A ACS 310 egy olyan tartozék, ami lehetővé teszi a VVM 310 számára a hűtés szabályozását.

Cikkszám 067 248

*A kiegészítő szükségessé teszi NIBE levegő/víz hőszivattyú telepítését.

CSATLAKOZTATÓ KÉSZLET SCA 35

SCA 35 azt jelenti, hogy a VVM 310 csatlakoztatható a szolárfűtés-hez.

Cikkszám 067 245

HŐMENNYISÉGMÉRŐ EMK 300

Ez a tartozék kívül kerül felszerelésre és a medence, a melegvízkészítés és az épület fűtése/hűtése számára biztosított energia mennyiségének a mérésére szolgál.

Cikkszám 067 314

HŐMENNYISÉGMÉRŐ EMK 310*

Ezt a tartozékot belülről telepítik és a VVM 310 által az a melegvízkészítéshez és az épület fűtéséhez biztosított energia mennyiségének a mérésére szolgál.

Cikkszám 067 246

*az EMK 310 beépített tartozék Németországban, Svájcban és Ausztriában.

KÜLÖN KEVERŐSZELEP CSOPORT ECS

Ezt a tartozékot akkor használják, amikor az VVM 310-t két vagy több különböző fűtési rendszerrel rendelkező épületekbe telepítik, ha eltérő előremenő hőmérsékletek szükségesek.

ECS 40 (Max 80 m²)

Cikkszám 067 287

ECS 41 (kb. 80-250 m²)

Cikkszám 067 288

PÁRAÉRZÉKELŐ HTS 40

Ez a tartozék a páratartalom és a hőmérséklet megjelenítésére és szabályozására szolgál fűtés-hűtés során.

Cikkszám 067 538

ELSZÍVÓ MODUL F135*

F135 olyan szellőztető modul, amelyet kifejezetten azzal a céllal terveztek, hogy az épületből elszívott levegő hőjét a levegő/víz hőszivattyúba nyerje vissza. A beltéri egység/vezérlő egység vezérli az F135-öt.

Cikkszám 066 075

*A kiegészítő szükségessé teszi NIBE levegő/víz hőszivattyú telepítését.

HRV EGYSÉG ERS

Ez a tartozék arra szolgál, hogy a szellőző levegőből visszanyert energiával lássák el a létesítményt. Az egység szellőzteti a házat és szükség szerint felmelegíti a szellőző levegőt.

ERS S10-400¹

Cikkszám 066 163

ERS 30-400¹

Cikkszám 066 165

¹ Egy előfűtő szükséges lehet.

KOMMUNIKÁCIÓS MODUL AZ ÁRAMTERMELŐ NAPELEMHEZ EME 20

EME 20 arra szolgál, hogy lehetővé tegye a kommunikációt és a vezérlést a NIBE és a VVM 310 között.

Cikkszám 057 188

KÉSZLET A NAPENERGIÁVAL TERMELT ELEKTROMOS ÁRAM MÉRÉSÉHEZ EME 10

EME 10 a napenergiával termelt elektromos áram felhasználásának optimalizálására szolgál. EME 10 Méri az inverterből az áramváltón keresztül érkező áramot és minden inverterrel képes együttműködni.

Cikkszám 067 541

MEDENCEFŰTÉS POOL 310*

A POOL 310 olyan tartozék, amely az VVM 310-tel lehetővé teszi a medencefűtést.

Cikkszám 067 247

*A kiegészítő szükségessé teszi NIBE levegő/víz hőszivattyú telepítését.

TÁVVEZÉRLŐ RMU 40

A távvezérlő olyan beépített szoba érzékelővel rendelkező tartozék, mely segítségével az VVM 310 az épület más helységeiből is irányítható és felügyelhető, nem csak onnan, ahol az található.

Cikkszám 067 064

VEZÉRLŐKÁRTYA AXC 40

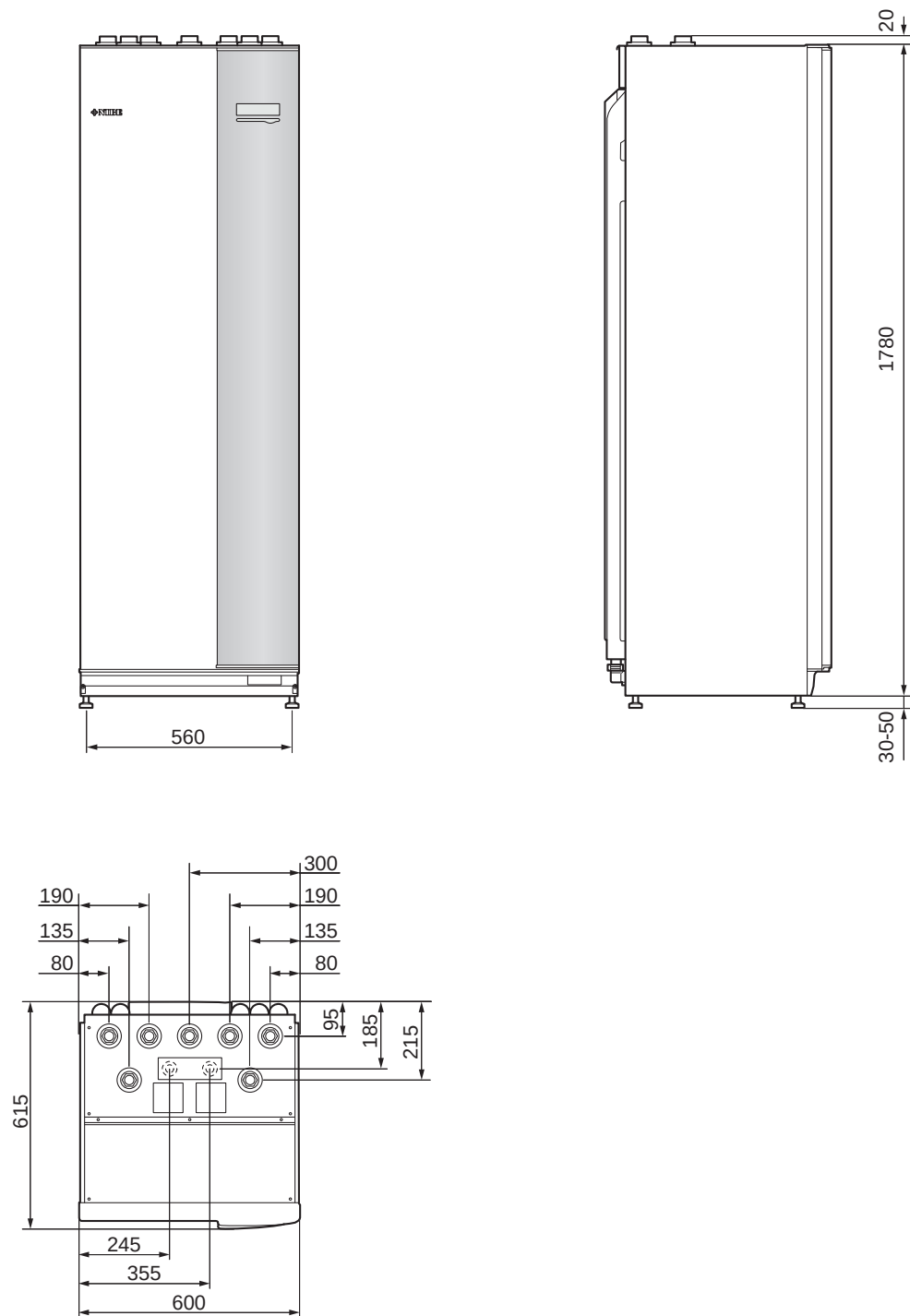
Vezérlőkártya szükséges, ha többfokozatú kiegészítő fűtést (pl. külső elektromos kazán) vagy keverőszelep által szabályozott kiegészítő fűtést (pl. fa-/olaj-/gáz-/pellet-kazánt) kell csatlakoztatni az VVM 310-höz.

Vezérlőkártya szükséges akkor is, ha például külső keringtetőszivattyú van csatlakoztatva az VVM 310-höz a riasztási kimenet funkció használatával egyidejűleg.

Cikkszám 067 060

Műszaki adatok

Méretetek



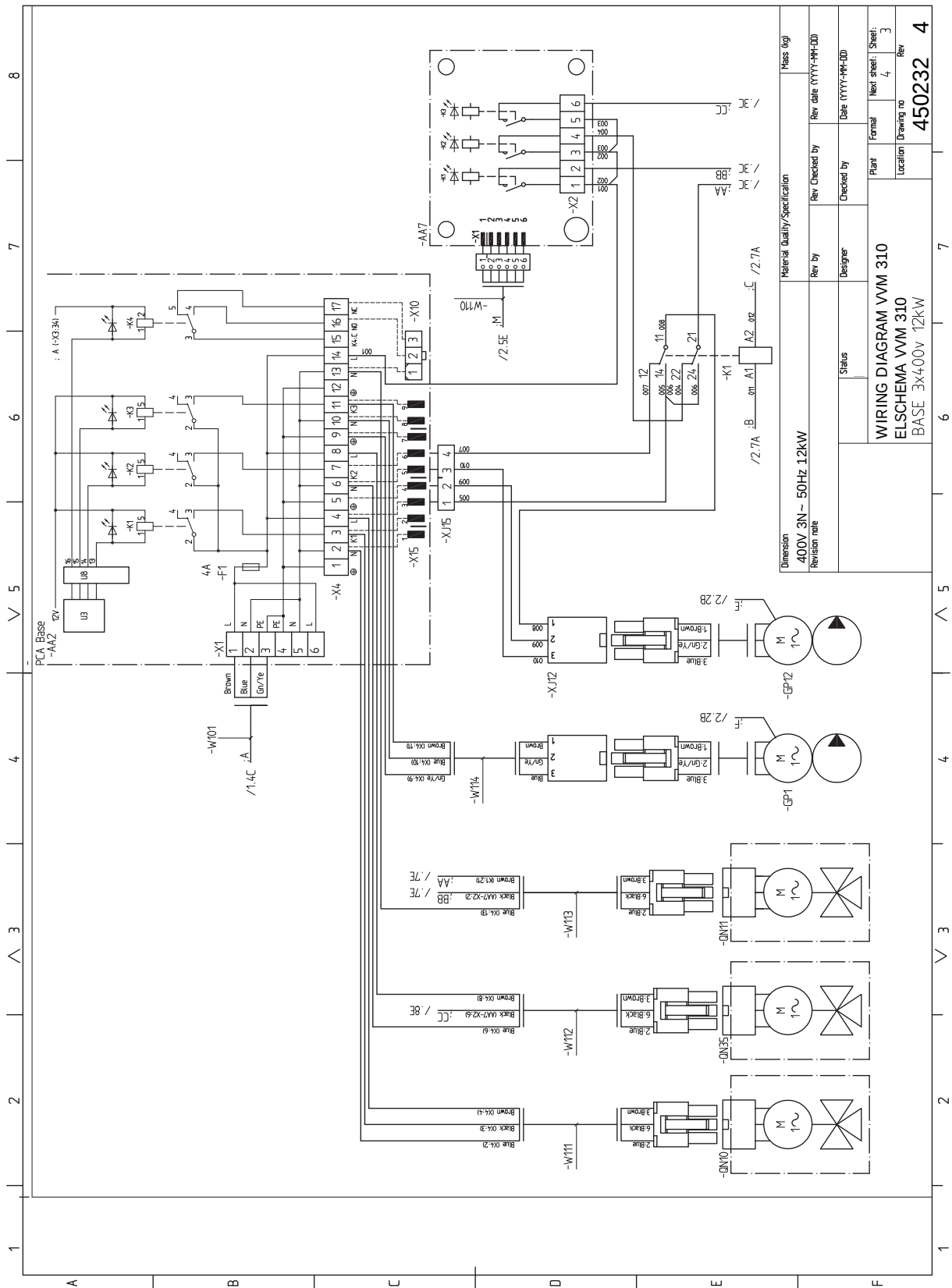
Műszaki leírás

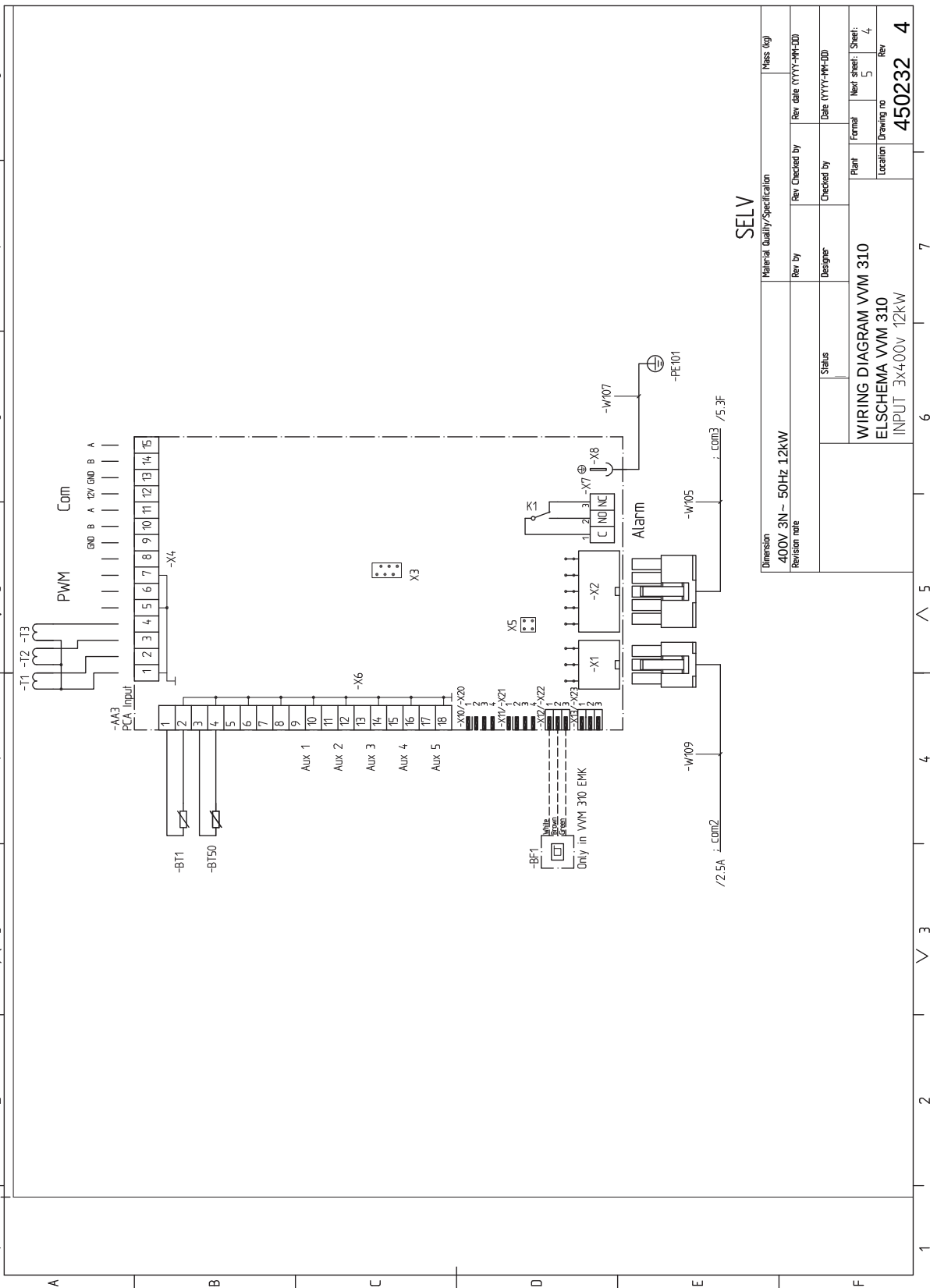
3 x 400 V		
Elektromos adatok		
Maximális kiegészítő teljesítmény (belső)	kW	12
Max. rendelkezésre álló teljesítmény a VVM 310-ből extra kiegészítő fűtéssel (például ELK 15)	kW	27
Maximális csatlakoztatható külső kiegészítő fűtés	kW	15
Névleges feszültség		400V 3N ~ 50 Hz
Maximális üzemi áram	A	19,4
Biztosíték	A	20
Fűtési keringtető szivattyú teljesítménye	W	3 – 45
Töltőszivattyú teljesítménye	W	3 – 45
Érintésvédelmi osztály		IPX1B
Fűtési oldal		
Keringtetőszivattyú energiaosztálya		alacsony energiafogyasztású
Töltőszivattyú energiaosztálya		alacsony energiafogyasztású
Max. rendszernyomás, fűtőközeg	MPa	0,3 (3 bar)
Max. fűt. közeg hőm.	°C	70
Csőkötések		
Fűtőközeg		G20 BM
Melegvíz csatlakozás		G20 BM
Hidegvíz csatlakozás		G20 BM
Hőszivattyú csatlakozások		G20 BM
Csatlakozás a tágulási tartályhoz		G20 BM
Egyéb		
Beltéri egység		
Melegvízes hőcserélő térfogata	liter	17
Térfogat, teljes beltéri egység	liter	270
Térfogat, puffertartály	liter	50
Leoldási nyomás, melegvízes hőcserélő	MPa (bar)	1,0 (10 bar)
Max. megengedett nyomás a beltéri egységben	MPa (bar)	0,3 (3 bar)
Rendelkezésre álló melegvíz Az EN 16147 szerint		
A melegvíz mennyisége (40 °C)*	liter	270
Méretek és tömeg		
Szélesség	mm	600
Mélység	mm	615
Magasság (alap nélkül)	mm	1 800
Magasság (alappal)	mm	1 830 – 1 850
Szükséges beépítési magasság	mm	1 910
Tömeg (csomagolás és víz nélkül)	kg	144
Cikkszám		
Cikkszám, az EMK 310 tartozéka (csak Németországban, Svájcban és Ausztriában)		069 084
Cikkszám		069 430

*Az extra komfort üzemmódra, 8 liter/perc csap térfogatáramra és 10° C bejövő hidegvízre vonatkozik. Megnövelt mennyiségű melegvíz alacsonyabb csap térfogatáram mellett is elérhető.

3 X 400 V

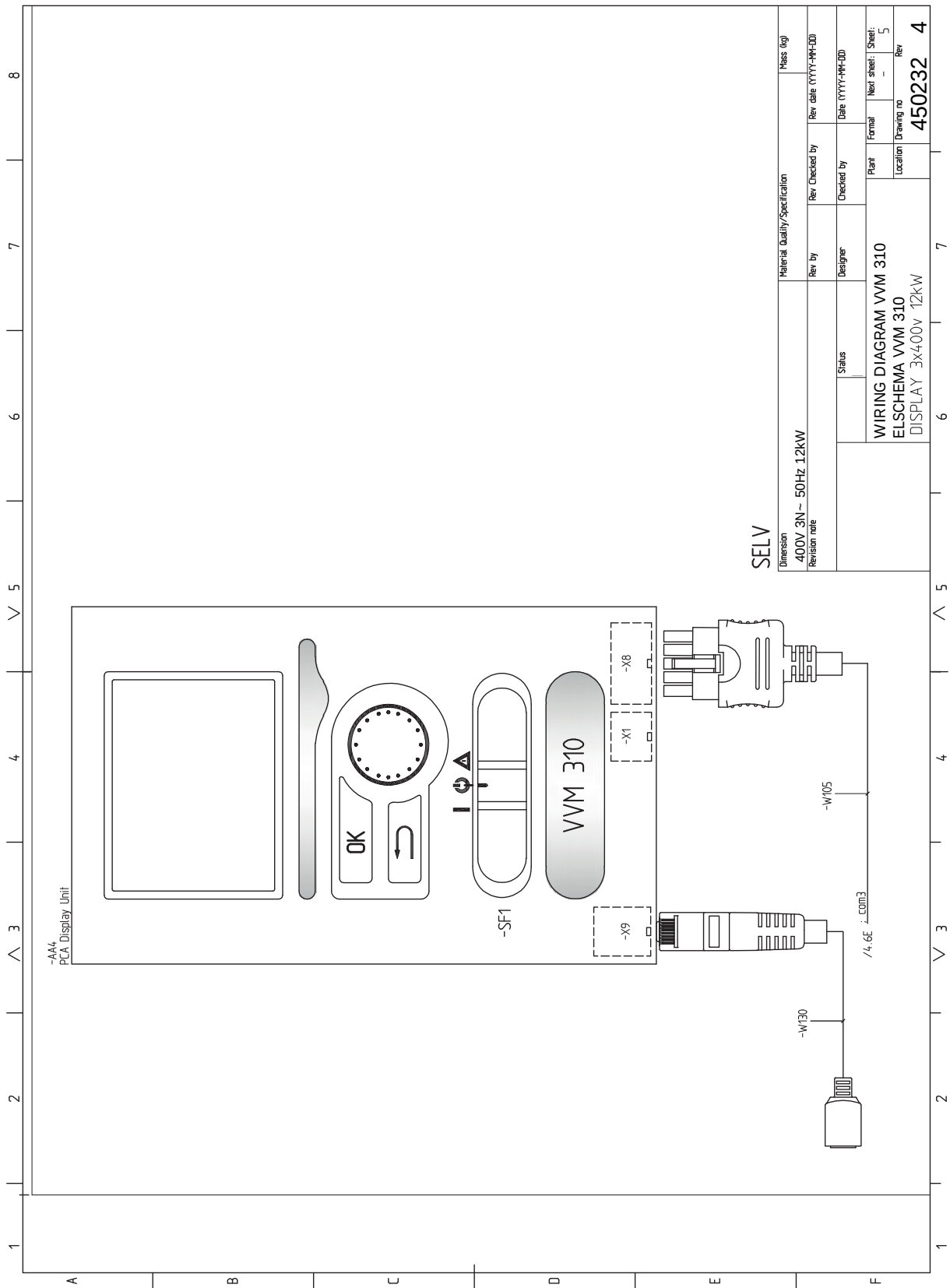






SELV

Dimension	400V 3N ~ 50Hz 12kW	Material Quality/Specification	Mass (kg)
Revision note		Rev by	Rev date (YYYY-MM-DD)
		Designer	Checked by
		Status	Date (YYYY-MM-DD)
		Plant	Formal
		Location	Next sheet: Sheet: 4
		Drawing no	Rev
			450232 4



Tárgymutató

5

5. menü –SZERVÍZ, 42

A

A beépített villamos fűtőbetét vezérlőkártya burkolatának eltávolítása, 18

A beltéri egység kialakítása, 9

A komponensek elhelyezkedése, 9

A fűtési-hűtési rendszer, 29

A fűtési-hűtési rendszer bekötése, 15

A fűtési-hűtési rendszer légtelenítése, 29

A hőmérséklet érzékelő adatai, 51

A hűtési-fűtési rendszer leürítése, 51

A melegvizes hőcserélő feltöltése, 29

A melegvíz keringtetés beállítása, 33

A melegvíztároló leürítése, 51

A szivattyú fordulatszáma, 31

A tartozékok csatlakoztatása, 28

A telepítés ellenőrzése, 5

A telepítés helyigénye, 7

A terhelésérzékelők bekötése, 24

A vezérlőrendszer külön villamos megáplálása, 20

Az alaplap burkolatának eltávolítása, 18

Az input kártya előlapjának eltávolítása, 18

B

Beállítások, 23

Tartalék üzemmód, 23

Bevezető útmutató, 30

Biztonsági információ, 4

Jelölés, 4

Sorozatszám, 4

Szimbólumok, 4

C

Csak kiegészítő fűtés, 56

Csatlakozás, melegvíz cirkuláció, 16

Csatlakozás hőszivattyú nélküli használatához, 15

Csatlakozások, 20

Csővek és a szellőztetés csatlakozása

Csatlakozás a fűtési-hűtési rendszerhez, 15

Fűt-hűt. rendsz., 15

Csőcsatlakozás, fűtőközeg, 15

Csőcsatlakozások

Csőcsatlakozás, fűtőközeg, 15

Rendszer térfogat, 12

Cső csatlakozások

Hideg és melegvíz

Hideg és melegvíz csatlakoztatása, 15

Csőkötések, 11

Általános csőcsatlakozások, 11

Méreték és csőkötések, 14

Rendszerdiagramm, 13

Szimbólumok, 13

Telepítési alternatíva, 16

D

Diszkomfort és üzemzavar elhárítása, 54

Csak kiegészítő fűtés, 56

Hibakeresés, 54

Riasztás, 54

Riasztás kezelése, 54

E

Elektromos csatlakozások, 17, 22

A beépített villamos fűtőbetét vezérlőkártya burkolatának eltávolítása, 18

Általános leírás, 17

A tartozékok csatlakoztatása, 28

A vezérlőrendszer külön villamos megáplálása, 20

Az alaplap burkolatának eltávolítása, 18

Az input kártya előlapjának eltávolítása, 18

Beállítások, 23

Csatlakozások, 20

Elektromos kiegészítő fűtés – maximális teljesítmény, 23

Elektromos megáplálás bekötése, 20

Hozzáférés az elektromos csatlakozásokhoz, 18

Hőmérsékletáthárító, 18

Kábelszorító kötés, 19

Kismegszakító, 17

Kommunikáció, 22

Külső előremenő hőmérséklet érzékelő, 20

Külső hőmérséklet érzékelő, 21

Külső opcionális ki/bemenetek (AUX), 24

NIBE Uplink, 24

Opcionális csatlakozások, 24

Szobai érzékelő, 21

Tarifa vezérlés, 20

Terhelésfelügyelet, 24

Elektromos kapcsolási rajz, 60

Elektromos kiegészítő fűtés – maximális teljesítmény, 23

A beépített villamos fűtőbetét teljesítményfokozatai, 23

Elektromos megáplálás bekötése, 20

Előkészületek, 29

Előnyomás (előfeszítés), 12

Érték beállítása, 37

Extra keringtetőszivattyú, 26

F

Feltöltés és légtelenítés, 29

A fűtési-hűtési rendszer, 29

A fűtési-hűtési rendszer légtelenítése, 29

A melegvizes hőcserélő feltöltése, 29

Fontos információ, 4

A telepítés ellenőrzése, 5

Biztonsági információ, 4

Hasznosítás, 5

Jelölés, 4

Kompatibilis levegő/víz hőszivattyúk, 6

Kültéri egységek, 6

Szimbólumok, 4

Fűt-hűt. rendsz., 15

G

Görgetse végig az ablakokat, 38

H

Használja a virtuális billentyűzetet, 38

Hasznosítás, 5

Hibakeresés, 54

Hideg és melegvíz, 15

Hideg és melegvíz csatlakoztatása, 15

Hozzáférés az elektromos csatlakozásokhoz, 18

Hőmérsékletáthárító, 18

Visszakapcsolás, 18

Hűtési üzemmód jelzése, 26

I

Indítás és ellenőrzés, 30
A szivattyú fordulatszáma, 31

J

Jelölés, 4

K

Kábelszorító kötés, 19
Kapcsolási alternatívák
Két vagy több fűtési-hűtési rendszer, 16
Kapcsoló, 35
Kijelző, 35
Kijelző egység, 35
Kapcsoló, 35
Kijelző, 35
Kontroll tárcsa, 35
OK gomb, 35
Státusz LED, 35
Vissza gomb, 35
Kismegszakító, 17
Kontroll – Menük
5. menü –SZERVÍZ, 42
Kompatibilis levegő/víz hőszivattyúk, 6
Kontroll – Bevezetés
Kijelző egység, 35
Menürendszer, 36
Kontroll tárcsa, 35
Külső előremenő hőmérséklet érzékelő, 20
Külső hőmérséklet érzékelő, 21
Külső opcionális ki/bemenetek (AUX), 24
Extra keringtetőszivattyú, 26
Hűtési üzemmód jelzése, 26
Melegvíz cirkuláció, 26
Választható lehetőségek az AUX kimenethez (a kontaktus egy potenciálmentes relé), 26
Kültéri egységek, 6

M

Medence, 33
Melegvíz keringtetése, 26
Menürendszer, 36
Érték beállítása, 37
Görgesse végig az ablakokat, 38
Használja a virtuális billentyűzetet, 38
Menüválasztás, 37
Működés, 37
Opciók választása, 37
Súgó menü, 38
Menüválasztás, 37
Méretek és csökötések, 14
Méretek és kiállások pozíciói, 58
Működés, 37
Műszaki adatok, 58–59
Elektromos kapcsolási rajz, 60
Méretek és kiállások pozíciói, 58
Műszaki adatok, 59

N

NIBE Uplink, 24

O

OK gomb, 35
Opciók választása, 37
Opcionális csatlakozások, 24
Választható lehetőségek AUX-bemenetekhez, 25

Ö

Összeszerelés, 7

P

Panelek eltávolítása, 8

R

Rendszerdiagramm, 13
Riasztás, 54
Riasztás kezelése, 54

S

SG Ready, 33
Sorozatszám, 4
Státusz LED, 35
Súgó menü, 38
Szállítás, 7
Szállítás és mozgatás, 7
A telepítés helyigénye, 7
Összeszerelés, 7
Panelek eltávolítása, 8
Szállítás, 7
Szállított komponensek, 7
Szállított komponensek, 7
Szervíz, 51
Szervíz műveletek, 51
Szervíz intézkedések
A hőmérséklet érzékelő adatai, 51
Szervíz műveletek, 51
A hűtési-fűtési rendszer leürítése, 51
A melegvítároló leürítése, 51
Tartalék üzemmód, 51
USB szervíz kimenet, 52
Szimbólumok, 4, 13
Szobai érzékelő, 21

T

Tarifa vezérlés, 20
Tartalék üzemmód, 23, 51
Fűtési teljesítmény tartalék üzemmódban, 23
Tartozékok, 57
Telepítési alternatíva, 16
Csatlakozás, melegvíz cirkuláció, 16
Melegvítároló beépített villamos fűtőbetéttel, 16
Telepítési lehetőségek
Csatlakozás hőszivattyú nélküli használathoz, 15

U

USB szervíz kimenet, 52
Utóbeállítás, légtelenítés, 31

Ü

Üzembe helyezés és beállítás, 29
A melegvíz keringtetés beállítása, 33
Feltöltés és légtelenítés, 29
Indítás és ellenőrzés, 30
Medence, 33
SG Ready, 33
Utóbeállítás, légtelenítés, 31
Üzembe helyezés hőszivattyú nélkül, 31
Üzembe helyezés és módosítás
Bevezető útmutató, 30
Előkészületek, 29
Üzembe helyezés hőszivattyú nélkül, 31

V

Választható lehetőségek AUX-bemenethez, 25
Választható lehetőségek az AUX kimenethez (a kontaktus egy potenciálmentes relé), 26
Vezérlés, 35, 39
Vezérlés – Bevezetés, 35
Vezérlés – Menük, 39
Vezérlés – Bevezetés, 35
Vezérlés – Menük, 39

Vissza gomb, 35

Kapcsolattartási információ

AUSTRIA

KNV Energietechnik GmbH
Gahberggasse 11, 4861 Schörfling
Tel: +43 (0)7662 8963-0
mail@knv.at
knv.at

FINLAND

NIBE Energy Systems Oy
Juurakkotie 3, 01510 Vantaa
Tel: +358 (0)9 274 6970
info@nibe.fi
nibe.fi

GREAT BRITAIN

NIBE Energy Systems Ltd
3C Broom Business Park,
Bridge Way, S41 9QG Chesterfield
Tel: +44 (0)330 311 2201
info@nibe.co.uk
nibe.co.uk

POLAND

NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.
Al. Jana Pawła II 57, 15-703 Białystok
Tel: +48 (0)85 66 28 490
biawar.com.pl

CZECH REPUBLIC

Družstevní závody Dražice - strojírna
s.r.o.
Dražice 69, 29471 Benátky n. Jiz.
Tel: +420 326 373 801
nibe@nibe.cz
nibe.cz

FRANCE

NIBE Energy Systems France SAS
Zone industrielle RD 28
Rue du Pou du Ciel, 01600 Reyrieux
Tél: 04 74 00 92 92
info@nibe.fr
nibe.fr

NETHERLANDS

NIBE Energietechnik B.V.
Energieweg 31, 4906 CG Oosterhout
Tel: +31 (0)168 47 77 22
info@nibenl.nl
nibenl.nl

SWEDEN

NIBE Energy Systems
Box 14
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd
Tel: +46 (0)433-27 30 00
info@nibe.se
nibe.se

DENMARK

Vølund Varmeteknik A/S
Industrivej Nord 7B, 7400 Herning
Tel: +45 97 17 20 33
info@volundvt.dk
volundvt.dk

GERMANY

NIBE Systemtechnik GmbH
Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle
Tel: +49 (0)5141 75 46 -0
info@nibe.de
nibe.de

NORWAY

ABK-Qviller AS
Brobekkveien 80, 0582 Oslo
Tel: (+47) 23 17 05 20
post@abkqviller.no
nibe.no

SWITZERLAND

NIBE Wärmotechnik c/o ait Schweiz AG
Industriepark, CH-6246 Altishofen
Tel. +41 (0)58 252 21 00
info@nibe.ch
nibe.ch

A listában nem szereplő országok esetében lépjen kapcsolatba a NIBE Svédországgal, vagy bővebb információért keresse fel a nibe.eu honlapot.

NIBE Energy Systems
Hannabadsvägen 5
Box 14
SE-285 21 Markaryd
info@nibe.se
nibe.eu

IHB HU 2235-2 731208

Ez a NIBE Energy Systems kiadványa. A termék minden illusztrációja, a tények és adatok a kiadvány jóváhagyásakor rendelkezésre álló információon alapulnak.

A NIBE Energy Systems fenntartásokat fogalmaz meg a jelen kiadványban található bármilyen ténybeli vagy nyomdahibát illetően.

