

Telepítési kézikönyv



# Beltéri egység

## **NIBE VVM S320**

---



IHB HU 2327-1  
631808

# Gyors útmutató

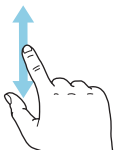
## NAVIGÁCIÓ

### Válasszon



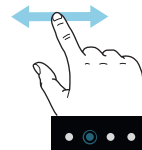
A legtöbb opció és funkció úgy aktiválható, ha ujjával finoman megérinti a kijelzőt.

### Görgetés



Ha a menühez több almenü is tartozik, azokat a kijelzőn az ujját fel vagy le mozgatva tekintheti meg.

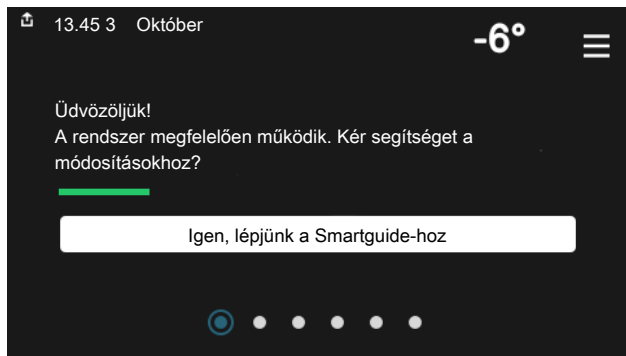
### Böngészés



A képernyő alsó szélén látható pontok jelzik, amennyiben további oldalak is léteznek.

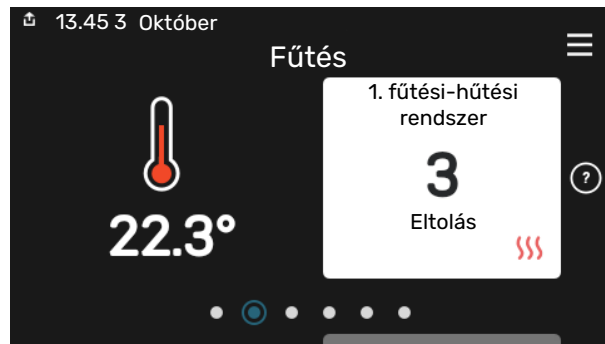
Az oldalak közötti böngészéshez tolja az oldalakat jobbra vagy balra az ujjával.

### Smartguide



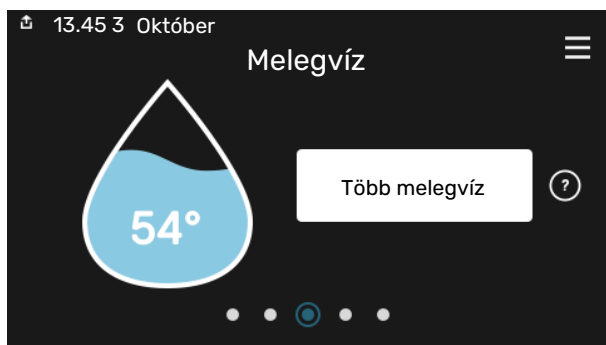
A Smartguide segít az aktuális állapotra vonatkozó információ áttekintésében és a leggyakoribb beállítások egyszerű elvégzésében. A látható információ függ a berendezés típusától és a hozzá csatlakozó tartozékoktól is.

### A belső hőmérséklet beállítása.



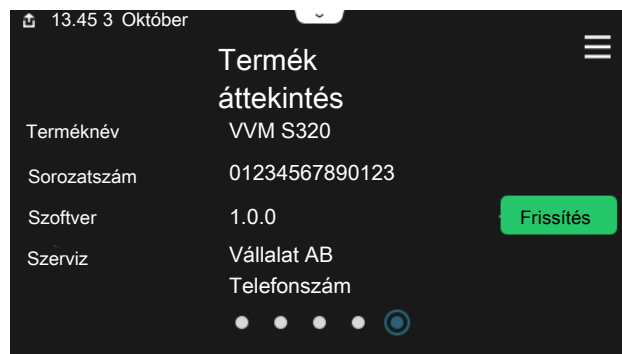
Itt beállíthatja az épület zónáinak hőmérsékleteit.

### A melegvíz hőmérsékletének növelése



Itt indíthatja el vagy állíthatja le a melegvíz hőmérséklet átmeneti növelését.

### Termék áttekintés



Itt talál információt a termék nevééről, a termék sorozatszámáról, a szoftver verziójáról és a szervizelésről. Innen töltheti le az új szoftvert, amikor az elérhetővé válik (amennyiben az VVM S320 csatlakozik az myUplink-hoz).

# Tartalomjegyzék

1	Fontos információ	4	Navigáció	35
	Biztonsági információ	4	Menütípusok	35
	Szimbólumok	4	Fűtési-hűtési rendszerek és zónák	37
	Jelölés	4		
	Sorozatszám	4	9 Vezérlés – Menük	38
	A telepítés ellenőrzése	5	1. menü – Beltéri komfort	38
	Kompatibilis kültéri egységek	6	2. menü – Melegvíz	42
			3. menü – Info	44
2	Szállítás és mozgatás	7	4. menü – Az én rendszerem	45
	Szállítás	7	5. menü – Csatlakozás	49
	Összeszerelés	7	6. menü – Időprogram	50
	Szállított komponensek	8	7. menü – Szerviz	51
	Burkolatok kezelése	9		
			10 Szerviz	58
3	A beltéri egység kialakítása	11	Szerviz műveletek	58
	Általános	11		
	Elosztó bobozok	13	11 Diszkomfort és üzemzavar elhárítása	61
			Info menü	61
4	Csőkötések	14	Riasztás kezelése	61
	Általános	14	Hibakeresés	61
	Méreték és csőkötések	16		
	Csatlakozás a levegő/víz hőszivattyúhoz	16	12 Tartozékok	63
	Használat hőszivattyú nélkül	17		
	Fűtési-hűtési rendszer	17	13 Műszaki adatok	65
	Hideg és melegvíz	17	Méreték	65
	Telepítési alternatíva	17	Műszaki leírás	66
			Elektromos kapcsolási rajz	67
5	Elektromos csatlakozások	19		
	Általános	19	Tárgymutató	79
	Csatlakozások	21		
	Beállítások	27	Kapcsolattartási információ	83
6	Üzembe helyezés és beállítás	29		
	Előkészületek	29		
	Feltöltés és légtelenítés	29		
	Indítás és ellenőrzés	30		
	A hűtési/fűtési görbe beállítása	31		
7	myUplink	33		
	Specifikáció	33		
	Csatlakozás	33		
	A szolgáltatások köre	33		
8	Vezérlés - Bevezetés	34		
	TFT kezelőfelület	34		

# Fontos információ

## Biztonsági információ

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

Ezt a kézikönyvet az ügyfélnél kell hagyni.

A berendezés dokumentációjának legújabb verzióját lásd [nibe.eu](http://nibe.eu).



### MEGJEGYZÉS

A berendezés bekapcsolása előtt olvassa el a mellékelt biztonsági kézikönyvet.

## 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 tippet jelez.

## Jelölés

A termék címkéjén (címkéin) esetleg szereplő szimbólumok magyarázata



Veszélyes feszültség.



A személyt vagy berendezést érintő veszély.



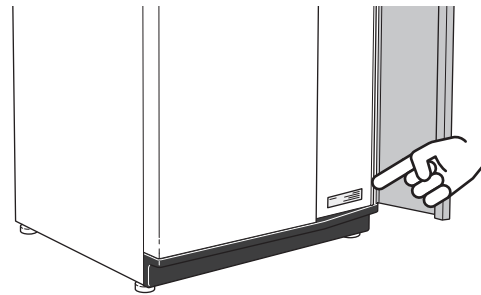
Olvassa el a Használati útmutatót.



A munka megkezdése előtt kapcsolja le a tápfeszültséget.

## Sorozatszám

A sorozatszám megtalálható az VVM S320 jobb alsó sarkában a kijelzőn, a „Termék áttekintés” induló képernyőn és a (PZ1) típustábláján.



### Fontos

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

## A telepítés ellenőrzése

A jelenlegi rendelkezések megkövetelik a fűtőberendezés üzembe helyezés előtti ellenőrzését. Az ellenőrzést megfelelő szakképzettséggel rendelkező személynek kell elvégeznie. Töltse ki a felhasználói kézikönyvben a telepítési adatokra vonatkozó információkat tartalmazó oldalt.

✓	Leírás	Jegyzetek	Aláírás	Dátum
	Csatlakozás a levegő/víz hőszivattyúhoz			
	Rendszer átöblítve			
	Rendszer légtelenítve			
	Részecskeszűrő			
	Biztonsági szelep			
	Elzáró szelepek			
	Rendszernyomás			
	Az ábra szerint csatlakoztatva			
	A „Csőkötések” fejezet, „Minimális rendszer térfogatáramok” táblázata szerinti térfogatáramok			
	Hideg és melegvíz			
	Elzáró szelepek			
	Keverőszelep			
	Biztonsági szelep			
	Elektromos csatlakozások			
	Kommunikáció csatlakoztatva			
	Kismegszakítók			
	Az épület főbiztosítékai			
	Kültéri érzékelő			
	Szobai érzékelő			
	Áramérzékelő			
	Kismegszakító			
	Életvédelmi (FI) relé			
	A tartalék üzemmód beállítása			
	Egyéb			
	Csatlakoztatva			

# Kompatibilis kültéri egységek

## F2040

### F2040-12

Cikkszám 064 092

## F2050

### F2050-6

Cikkszám 064 328

### F2050-10

Cikkszám 064 318

## F2120

### F2120-16 3x400 V

Cikkszám 064 139

## S2125

### S2125-8 1x230 V

Cikkszám 064 220

### S2125-8 3x400 V

Cikkszám 064 219

### S2125-12 1x230 V

Cikkszám 064 218

### S2125-12 3x400 V

Cikkszám 064 217

## NIBE SPLIT HBS 05

### AMS 10-12

Cikkszám 064 110

### HBS 05-12

Cikkszám 067 480

## NIBE SPLIT HBS 20

### AMS 20-6

Cikkszám 064 235

### HBS 20-6

Cikkszám 067 668

### AMS 20-10

Cikkszám 064 319

### HBS 20-10

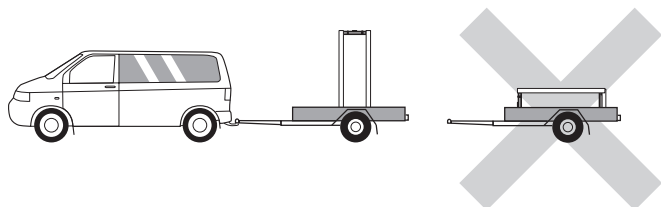
Cikkszám 067 819

# Szállítás és mozgatás

## Szállítás

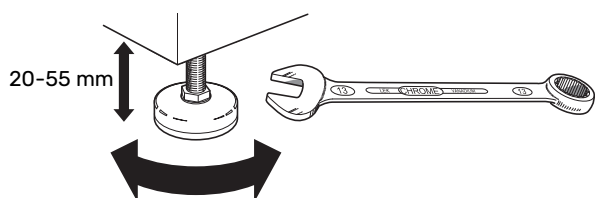
VVM S320 álló helyzetben kell szállítani és száraz helyen kell tárolni.

Azonban a VVM S320 óvatosan a hátára fektethető, amikor beviszik az épületbe.



## Összeszerelés

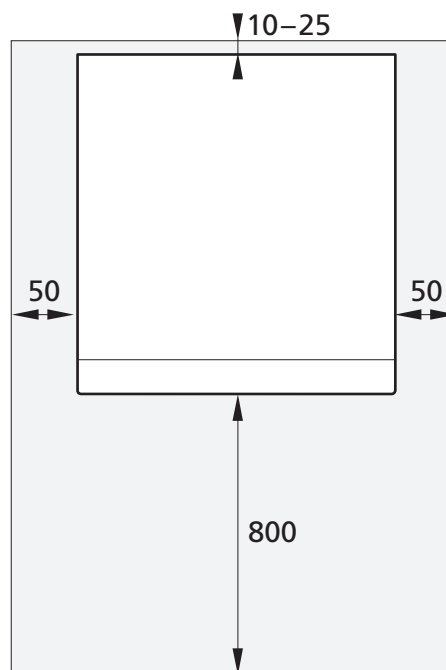
- Telepítse a VVM S320-t szilárd alagra beltérben, amely ellenáll a víznek és elbírja a termék tömegét.
- A vízszintes és stabil helyzet elérése érdekében használja a termék állítható lábait.



- A VVM S320 elhelyezésére használt helyiségnek fagymentesnek kell lennie.
- Miután víz folyik az VVM S320-ból, padlóösszefolyóval kell ellátni az a területet, ahol az VVM S320 található.

## A TELEPÍTÉS HELYIGÉNYE

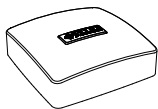
A berendezés előtt 800 mm szabad helyet szükséges hagyni, hogy a VVM S320 szervizelése előlről is elvégezhető legyen.



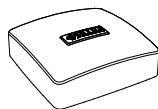
### MEGJEGYZÉS

Hagyjon 10 – 25 mm szabad helyet a VVM S320 és a mögötte lévő fal között a kábelek és csövek elvezetéséhez.

## Szállított komponensek



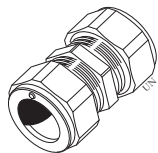
Külső hőmérséklet érzékelő  
(BT1)  
1 x



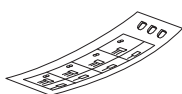
Szobai érzékelő (BT50)  
1 x



Amperérzékelő<sup>1</sup>  
3 x



Feszítő gyűrűs kötés<sup>2</sup>  
1 x



Címke a vezérlőrendszer külön elektromos megtáplálásához  
1 x

<sup>1</sup> Csak VVM S320 3x400 V.

<sup>2</sup> Csak Németországra, Ausztriára, Svájcra és Olaszországra vonatkozik. Ezt a feszítő gyűrűs kötetést kell használni a gyári dugó helyett, ha a melegvíz cirkulációt az XL5-höz akarja csatlakoztatni.

### HELY

Az egységhez mellékelt tételek a beltéri egység tetején találhatóak.



## Burkolatok kezelése

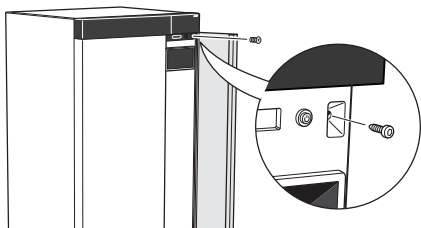
### ELŐLAPI AJTÓ KINYITÁSA.

A kinyitáshoz nyomja meg az ajtó bal felső sarkát.

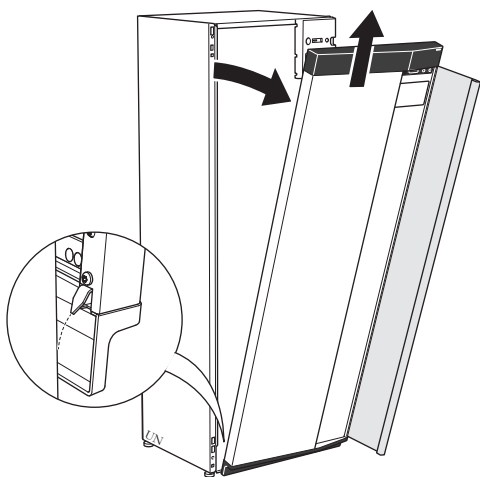


### ELŐLAP LESZERELÉSE

1. Csavarja ki a be/ki gomb melletti mélyedésben lévő csavart (SF1).

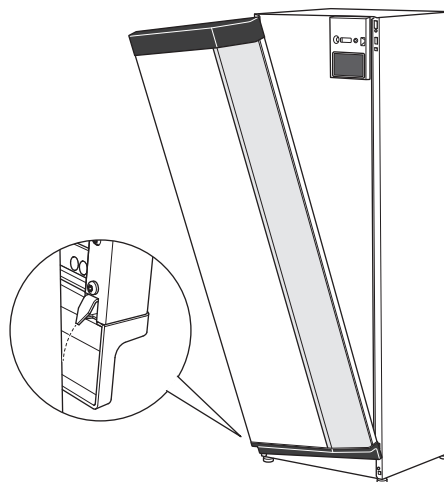


2. Húzza maga felé a panel felső szélét és átlósan emelje felfelé, hogy eltávolítsa a keretből.

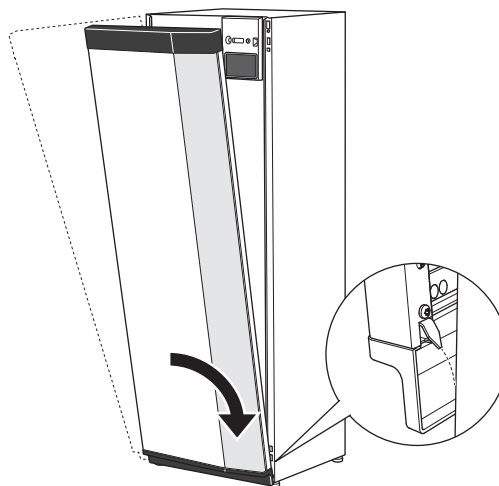


### ELŐLAP VISSZASZERELÉSE

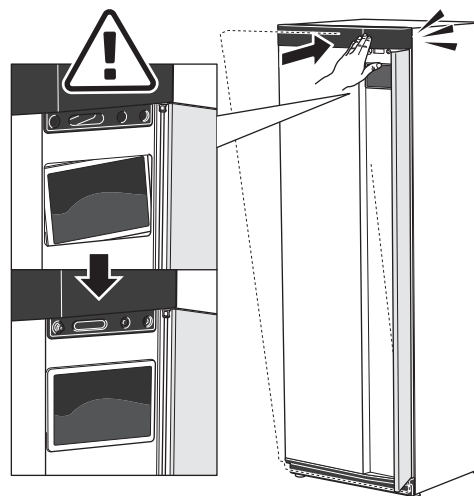
1. Helyezze az előlep egyik alsó sarkát a keretre.



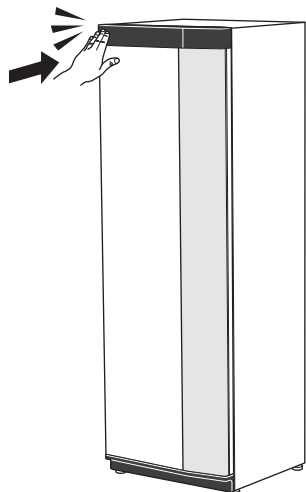
2. Helyezze a másik sarkot is a keretre.



3. Ellenőrizze, hogy a kijelző egyenes legyen. Igazítsa meg, ha szükséges.



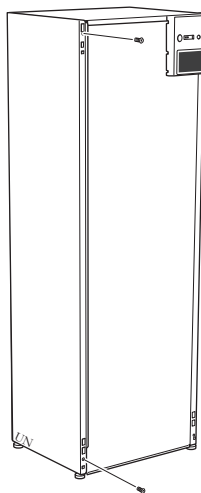
4. Nyomja az előlap felső részét a kerethez és csavarozza a helyére.



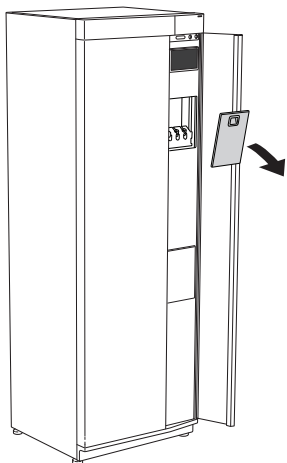
## OLDALPANEL LESZERELÉSE

A telepítés érdekében az oldalpanelek eltávolíthatók.

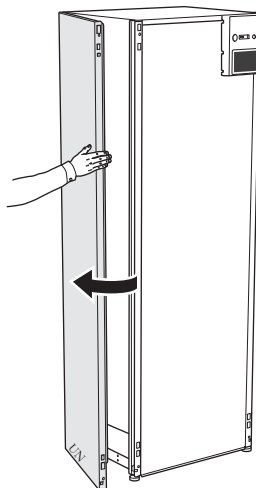
1. Távolítsa el a csavarokat a felső és az alsó szélekről.



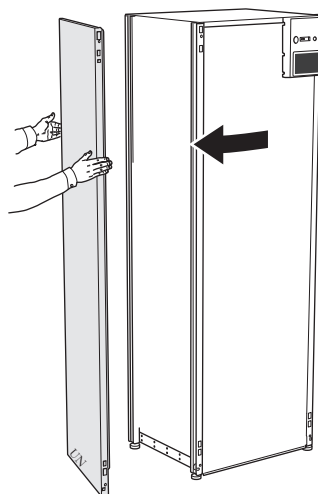
## LÉGTELENÍTŐ FEDELÉNEK KINYITÁSA



2. Kissé húzza kifelé a panelt.



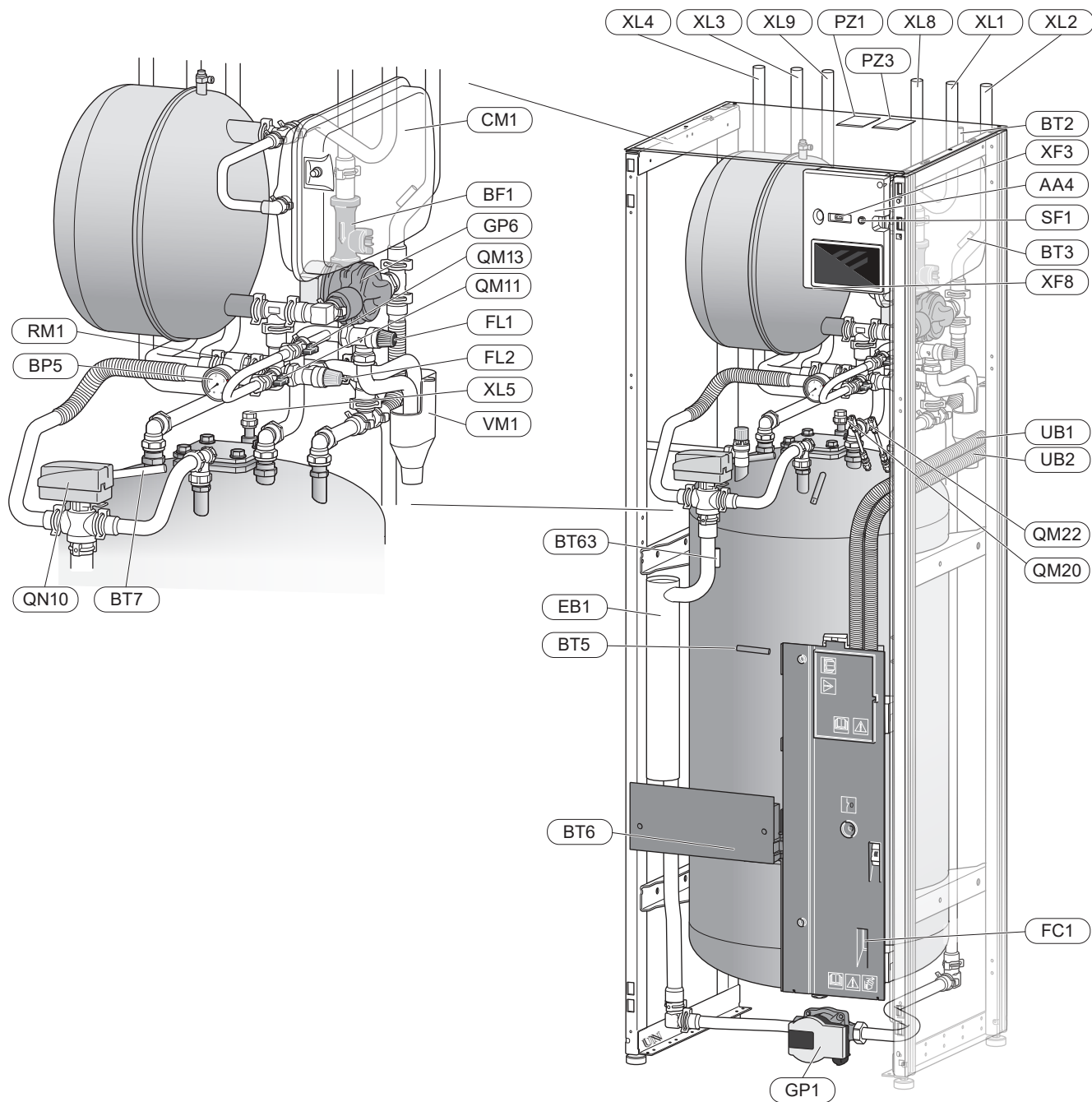
3. Mozdítsa a panelt kifelé és hátrafelé.



4. Az összeszerelés fordított sorrendben történik.

# A beltéri egység kialakítása

## Általános



## Csőkötések

XL1	Fűtőközeg csatlakozás, előremenő
XL2	Fűtőközeg csatlakozás, visszatérő
XL3	Hidegvíz csatlakozás
XL4	Melegvíz csatlakozás
XL5	Melegvíz cirkuláció csatlakozás <sup>1</sup>
XL8	Rendszercsatlakozás, előremenő, a hőszivattyútól
XL9	Rendszercsatlakozás, visszatérő, a hőszivattyúhoz

<sup>1</sup> Nem része a következőnek: VVM S320 CU

## HVAC-komponensek

CM1	Zárt tágulási tartály
FL1	Biztonsági szelep, melegvíztároló <sup>1</sup>
FL2	Biztonsági szelep, fűtőközeg
GP1	Keringtetőszivattyú
GP6	2. keringtető szivattyú
QM11	Töltőszelep, fűtőközeg
QM13	Töltőszelep, fűtőközeg
QM20	Légtelenítő szelep, fűtési-hűtési rendszer
QM22	Légtelenítő szelep, csőkégyő
QN10	Váltószelep, fűtés/melegvíz
RM1	Visszacsapó szelep, hidegvíz <sup>2</sup>
WM1	Túlfolyó

<sup>1</sup> Nem része a következőnek: VVM S320 R 3x400 V NL

<sup>2</sup> Nem része a következőknek: VVM S320 R 3x400 V NL, VVM S320 E 3x400 V DK vagy VVM S320 R EM 3x230 V.

## Érzékelők stb.

BF1	Térfogatárammérő
BP5	Nyomásmérő, fűtőközeg
BT2	Előremenő érzékelő
BT3	Visszatérő vezeték érzékelője
BT5	Szabályozó melegvíz érzékelő
BT6	Szabályozó melegvíz érzékelő
BT7	Melegvíz érzékelő kijelzője
BT63	Előremenő hőmérséklet érzékelő a kiegészítő fűtés után

## Elektromos komponensek

AA4	TFT kezelőfelület
EB1	Villamos fűtőbetét
FC1	Kismegszakító <sup>1</sup>
SF1	Be/ki gomb
XF3	USB csatlakozás
XF8	Hálózati csatlakozás a myUplink-hez

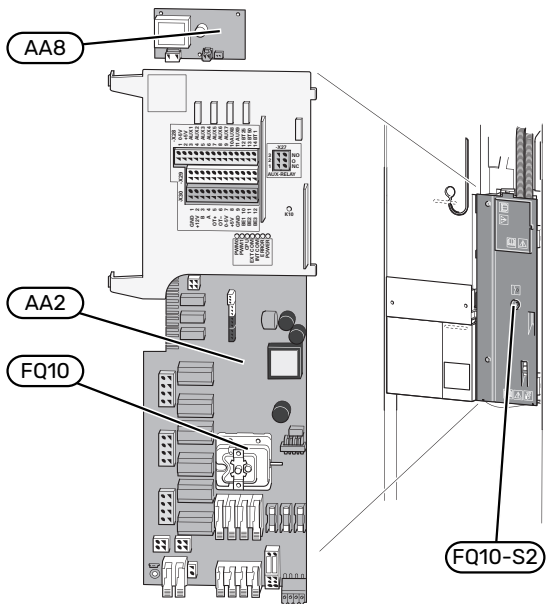
<sup>1</sup> Csak VVM S320 1x230 V./3x230 V.

## Egyéb

PZ1	Adattábla
PZ3	Sorozatszám
UB1-UB2	Tömszelence

EN 81346-2 szabvány szerint jelölve.

## Elosztó bobozok



### ELEKTROMOS KOMPONENSEK

- AA2 Alaplapi vezérlőpanel
- AA8 Aktív anód kártya<sup>1</sup>
- FQ10 Hőmérsékletátaroló
- FQ10-S2 A hőmérsékletátaroló retesz gombja

<sup>1</sup> Kizárólag zománcozott tárolós VVM S320.

# Csőkötések

## Általános

A csőtelepítést az aktuális normák és irányelvek szerint kell elvégezni.

A rendszer radiátoros köreit alacsony hőmérsékletű közve-títőközeghez kell tervezni. A legalacsonyabb külső mérete-zési hőmérséklet esetén (DOT), a legmagasabb ajánlott hő-mérséklet 55 °C az előremenő és 45 °C visszatérő vezeték-ben, de a VVM S320 akár 70 °C-t is tud kezelni.



### Fontos

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



### MEGJEGYZÉS

A hűtési-fűtési rendszer valamelyik magasan talál-ható pontját légtelenítővel kell ellátni.



### MEGJEGYZÉS

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



### MEGJEGYZÉS

Víz csepeghet a biztonsági szelepből. A gyári túlfolyócső a biztonsági szelepet köti össze egy túlfolyó szifonnal. A túlfolyócsőnek a túlfolyó szifontól egy megfelelő lefolyóig kell vezetnie. A túlfolyócsőnek teljes hosszában lejtene kell a pangó víz megelő-zése érdekében, valamint fagymentesítettnek kell lennie.

## MINIMÁLIS RENDSZER TÉRFOGATÁRAMOK



### MEGJEGYZÉS

Egy alulméretezett fűtési-hűtési rendszer a termék károsodását eredményezheti és meghibásodáshoz vezethet.

Minden fűtési-hűtési rendszert egyedileg kell méretezni az ajánlott rendszer-térfogatáram elérése érdekében.

A rendszer méretezését úgy kell elvégezni, hogy a leolvasz-táshoz előírt minimális térfogatáram 100%-os szivattyú fordulatszámom biztosítva legyen.

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

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

Levegő/víz hőszivattyú	Minimum térfogatáram leolvasztás közben 100% keringtető szivattyú üzemelés (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% keringtető szivattyú üzemelés (l/s)	Minimális ajánlott csőméret (DN)	Minimális ajánlott csőméret (mm)
F2120-16 (3x400 V)	0,38	25	28

Levegő/víz hőszivattyú	Minimum térfogatáram leolvasztás közben 100% keringtető szivattyú üzemelés (l/s)	Minimális ajánlott csőméret (DN)	Minimális ajánlott csőméret (mm)
S2125-8 (1x230 V)	0,32	25	28
S2125-8 (3x400 V)			
S2125-12 (1x230 V)			
S2125-12 (3x400 V)			

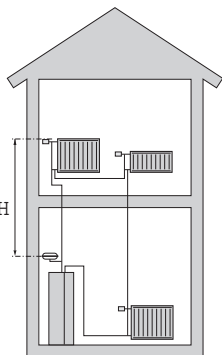
## RENDSZER VOLUMEN

A VVM S320 egy (CM1) tágulási tartállyal van felszerelve.

A tágulási tartály térfogata 10 liter és szabvány szerint 0,5 barra van előfeszítve. Ennek következtében a legnagyobb megengedett „H” magasság a tágulási tartály és a legmagasabban elhelyezett radiátor között 5 méter, lásd az ábrát.

Ha az előnyomás nem elég nagy, az növelhető a tágulási tartályon lévő szelepen keresztül levegő rátöltésével. Az előfeszítés bármilyen változása hatással van arra, hogy a tágulási tartály miként birkózik meg a víz térfogatának változásával.

A rendszer maximális térfogata, VVM S320 nélkül, 220 liter a fenti előnyomáson.



## SZIMBÓLUMOK

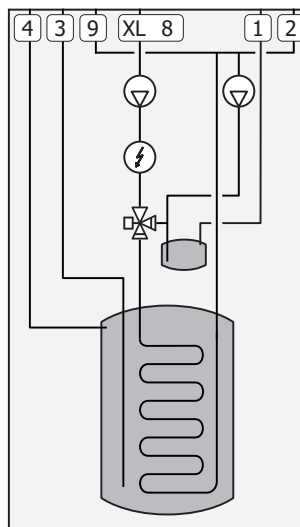
Szimbólum	Megnevezés
	Elzárószelep
	Leeresztő szelep
	Visszacsapó szelep
	Keverőszelep
	Keringtetőszivattyú
	Villamos fűtőbetét
	Tágulási tartály
	Kombinált szűrő-golyóscsap
	Biztonsági szelep
	Szabályzó szelep
	Váltószelep/keverőszelep
	Túláram szelep
	Használati melegvíz
	Kültéri egység
	Melegvíz keringtetése
	Fűtési rendszer
	Alacsonyabb hőmérsékletű fűtési rendszer

## RENDSZERDIAGRAM

A VVM S320 melegvízkészítéshez használt melegvizes hőcserélőből, tágulási tartályból, beépített villamos fűtőbetétből, keringtető szivattyúból, puffertartályból és vezérlőrendszerből áll. A VVM S320 a fűtési-hűtési rendszerhez csatlakozik.

VVM S320 közvetlenül kompatibilis NIBE kültéri egységgel való csatlakozásra és kommunikációra készült, és együtt tesznek ki egy teljes fűtési rendszert.

Ha kint hideg van, a kültéri egység a beltéri egységgel együtt működik, és ha a kültéri levegő hőmérséklete a kültéri egység működési tartományára alá esik, az a teljes fűtést a beépített villamos fűtőbetét szolgáltatja.



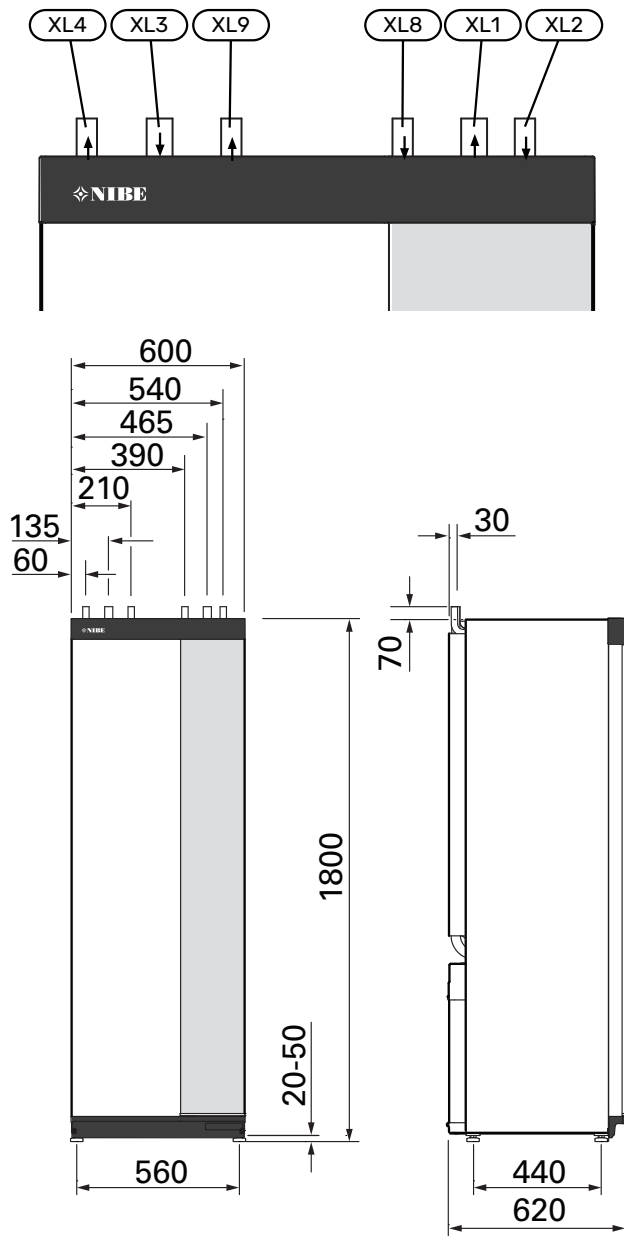
XL1	Csatlakozás, fűtőközeg előremenő
XL2	Csatlakozás, fűtőközeg visszatérő
XL3	Csatlakozás, hidegvíz
XL4	Csatlakozás, melegvíz
XL8	Csatlakozás, visszatérő ág a hőszivattyútól
XL9	Csatlakozás, előremenő ág a hőszivattyúba



### Fontos

Ez egy működési elv. További információért a VVM S320-ról lásd a „A beltéri egység kialakítása” részt.

## Méreték és csőkötések



### CSŐMÉRETEK

Csatlakozás			
XL1 / XL2	Fűtési előremenő/visszatérő Ø	mm	22
XL3 / XL4	Hideg/melegvíz Ø	mm	22
XL8 / XL9	Rendszercsatlakozás, előremenő (a hőszivattyútól) / Rendszercsatlakozás, visszatérő (a hőszivattyúhoz) Ø	mm	22

## Csatlakozás a levegő/víz hőszivattyúhoz

NIBE azt javasolja, hogy a VVM S320-öt az optimális működés érdekében minél közelebb telepítsék a hőszivattyúhoz.

A kompatibilis levegő/víz hőszivattyúk jegyzékét a Kompatibilis kültéri egységek. részben találja.

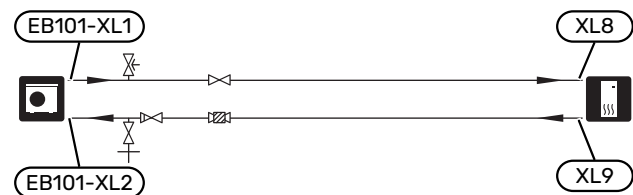


### Fontos

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.



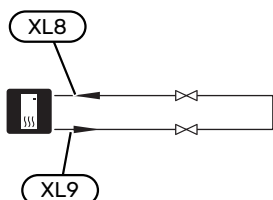


## Használat hőszivattyú nélkül

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

A következőt kell tennie, ha a beltéri egységet elektromos kazánként akarja használni:

1. kösse össze a hőszivattyú belépő csőcsatlakozását (XL8) a hőszivattyú kilépő csőcsatlakozásával (XL9).
2. adja meg a szoftver beállításokat a „Üzembe helyezés hőszivattyú nélkül” rész szerint.



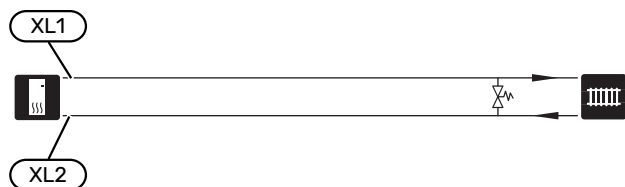
## Fűtési-hűtési rendszer

A fűtési-hűtési rendszer az a rendszer, ami az VVM S320 szabályzórendszerének segítségével és például, radiátorokkal, padlófűtéssel/hűtéssel, fan-coilokkal stb. teremt meg megfelelő belső hőmérsékletet.

### A FŰTÉSI-HŰTÉSI RENDSZER BEKÖTÉSE

Telepítse az alábbiak szerint:

- A termostatikus fejjel ellátott rendszerekhez való csatlakozáskor vagy fel kell szerelni egy bypass szelepet, vagy néhány termostatikus fejet el kell távolítani, hogy biztosítva legyen az előírt minimális térfogatáram és hőkibocsátás a rendszerben.



## Hideg és melegvíz

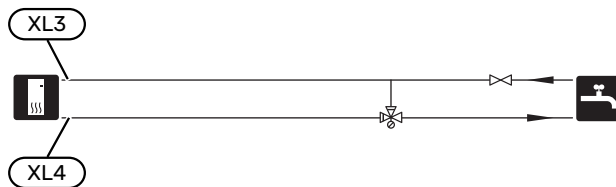
A melegvízzel kapcsolatos beállítás az 7.1.1 - „Melegvíz” menüpontban végezhető el.

### HIDEG ÉS MELEGVÍZ CSATLAKOZTATÁSA

Telepítse az alábbiak szerint:

- elzárószelep
- keverőszelep

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

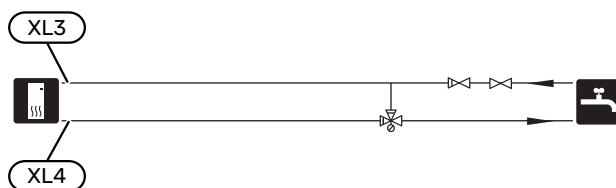


### VVM S320 E 3X400 V DK ÉS VVM S320 R 3X230 V

Telepítse az alábbiak szerint:

- elzárószelep
- visszacsapó szelep
- keverőszelep

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



### VVM S320 R 3X400 V NL

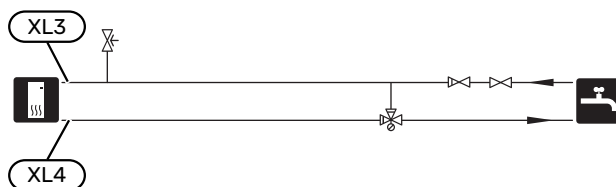
Telepítse az alábbiak szerint:

- elzárószelep
- visszacsapó szelep
- túlnyomáscsökkentő szelep

A biztonsági szelepnél 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

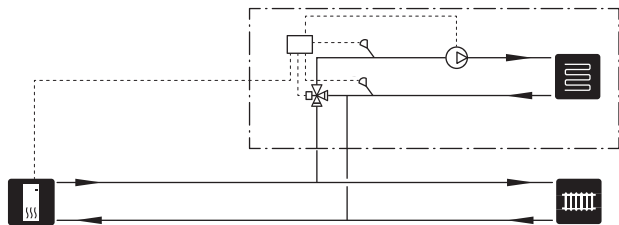
Az VVM S320 többféleképpen rendszerbe építhető, melyek közül néhányat az alábbiakban bemutatunk.

A további lehetőségekre vonatkozó információk megtalálhatóak a nibe.eu-ban és a felhasznált kiegészítő rendszerelemek összeállítási utasításaiban. Lásd a 63. oldalt, ahol megtalálja az VVM S320 esetében alkalmazható kiegészítők jegyzékét.

## 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.



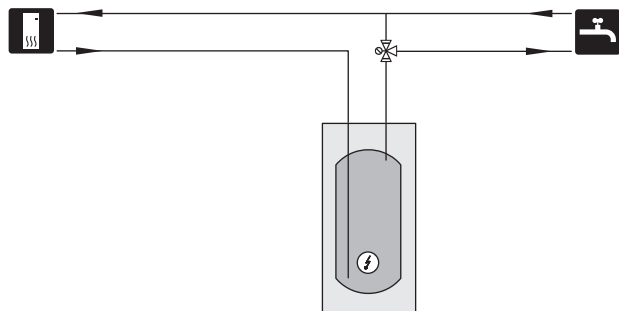
## EXTRA MELEGVÍZTÁROLÓK

A rendszert külön melegvíztárolóval kell kiegészíteni, ha nagy fürdőkád vagy más jelentős melegvízfogyasztó is be van építve.

### 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 S320 után van csatlakoztatva.



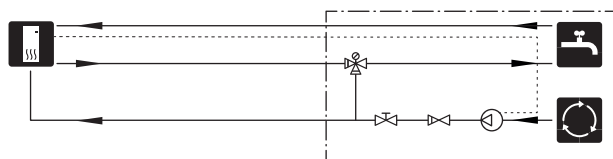
## MELEGVÍZ KERINGTETÉSE

A keringtető szivattyút VVM S320 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 HMV cirkulációs vezeték XL5-hoz vagy egy önálló melegvízes hőcserélőhöz csatlakozhat. Ha a hőszivattyú után egy elektromos melegvíztároló van beépítve, a HMV cirkulációs vezeték a melegvíztárolóhoz kell csatlakoztatni.

A keringtetőszivattyú az AUX kimeneten keresztül, az 7.4 – „Választható ki/bemenetek” menüben aktiválható.

A melegvíz cirkuláció kiegészíthető (BT70) és (BT82) érzékelővel, amelyet az AUX bemeneten keresztül kell csatlakoztatni és aktiválni a 7.4 – „Választható ki/bemenetek” menüben.

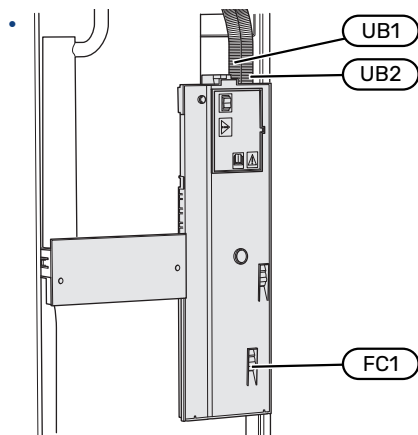


# Elektromos csatlakozások

## Általános

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

- Az elektromos telepítést és a vezetékeezést a nemzeti rendelkezések szerint kell elvégezni.
- Az épület elektromos hálózatának érintésvédelmi vizsgálata előtt válassza le az VVM S320-öt az elektromos hálózatról.
- Amennyiben az épületben FI relé van felszerelve, az VVM S320-öt egy külön FI reléhez kell csatlakoztatni.
- VVM S320 leválasztó kapcsolón keresztül kell telepíteni. A kábelkeresztmetszetet az alkalmazott biztosíték mérete alapján kell méretezni.
- Kismegszakító használata esetén annak legalább „C” karakterisztikával kell rendelkeznie. Lásd a „Műszaki leírás”-t a biztosíték méretét illetően.
- A hőszivattyúval való kommunikációhoz használjon árnyékkolt kábelt.
- Az interferencia elkerülése érdekében a külső csatlakozású kommunikációs kábelek nem vezethetők nagyfeszültségű kábelek közelében.
- A készüléken kívül vezetett kommunikációs és érzékelő kábeleknek 0,5 mm<sup>2</sup> keresztmetszetűeknek kell lenni legalább 50 m hosszban, például EKKX, LiYY típusok, vagy ezzel egyenértékűnek.
- A VVM S320 kapcsolási rajzát lásd a „Műszaki leírás” részben.
- Az VVM S320 bekábelezéséhez (UB1) és (UB2) tömszelencét kell használni.



### MEGJEGYZÉS

Az elektromos telepítést és bármilyen szervizelést szakképzett villanyszerelő felügyelete mellett kell elvégezni. Szervizelés előtt kapcsolja le a megszakítóval az áramellátást.



### 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

A berendezés bekapcsolása előtt ellenőrizze a csatlakozásokat, a hálózat és a fázisonkénti feszültséget, hogy megelőzze a beltéri egység elektronikájának károsodását.



### MEGJEGYZÉS

Vízzel való feltöltés előtt ne indítsa be a rendszert. A rendszer alkatrészei károsodhatnak.

## KISMEGSAKÍTÓ

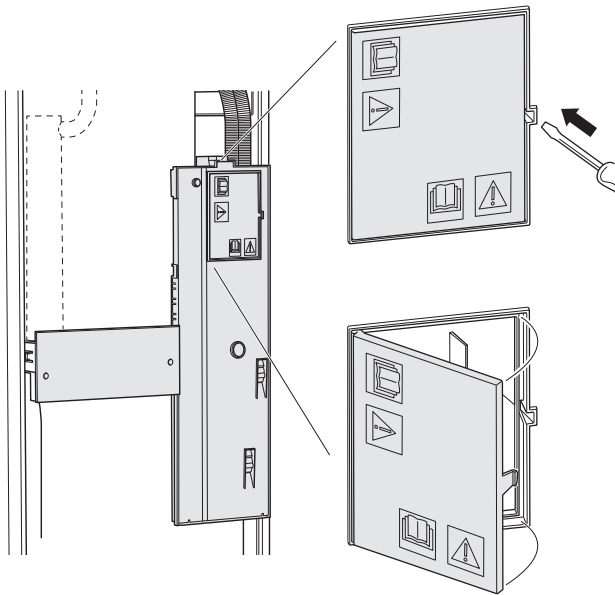
A VVM S320 üzemi áramköre és néhány belső komponense belső kismegszakítóval (FC1) van ellátva.

Csak VVM S320 1x230 V./3x230 V.

## HOZZÁFÉRÉS AZ ELEKTROMOS CSATLAKOZÁSOKHOZ

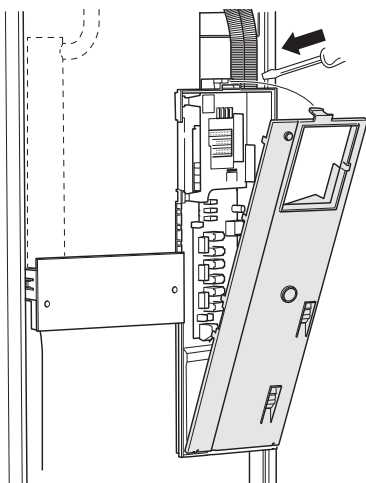
### A burkolat eltávolítása

Az ajtó egy csavarhúzóval nyitható.



### A burkolat eltávolítása

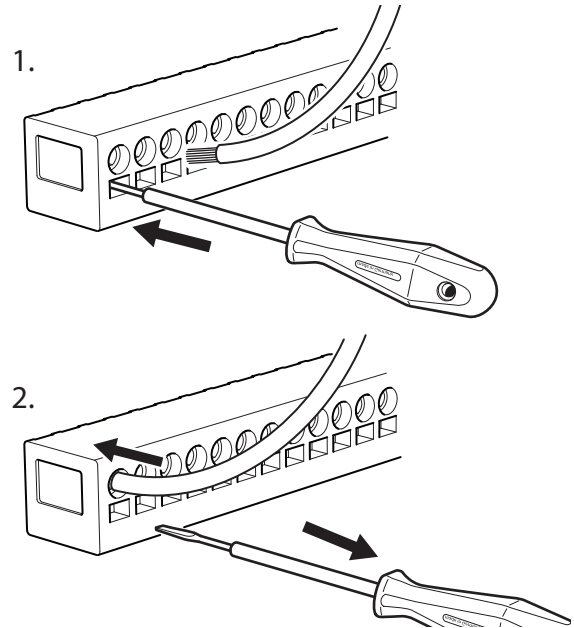
A burkolat egy csavarhúzóval nyitható.



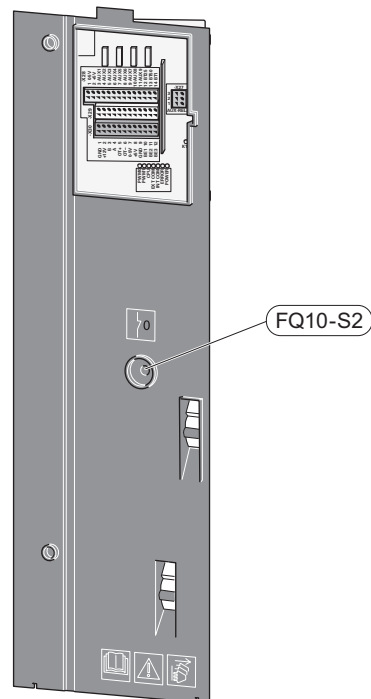
## KÁBELSZORÍTÓ KÖTÉS

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

### Sorkapocs



## HŐMÉRSÉKLETHATÁROLÓ



A hőmérsékletkorlátozó (FQ10) lekapcsolja az elektromos kiégésbiztosító fűtés áramellátását, ha a hőmérséklet 89 °C fölé emelkedik, mely csak kézzel kapcsolható vissza.

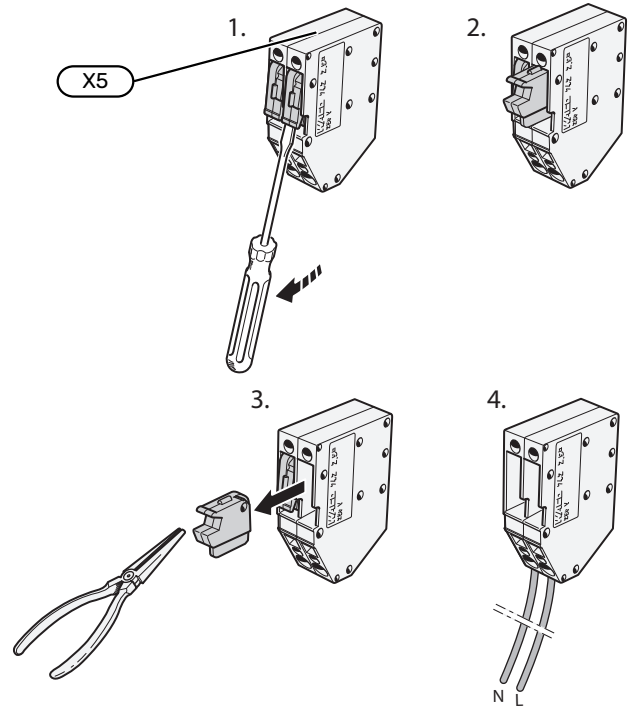
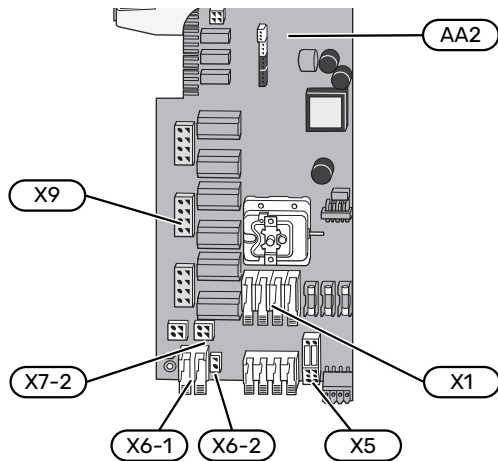
### Visszakapcsolás

A hőmérsékletkorlátozó (FQ10) az elülső burkolati elem mögött érhető el. A hőmérsékletkorlátozó ezen gomb (FQ10-S2) megnyomásával kapcsolható vissza.

# Csatlakozások

## SORKAPCSOK

A (AA2) alaplapon az alábbi sorkapcsokat használják.

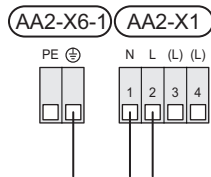


## ELEKTROMOS MEGTÁPLÁLÁS BEKÖTÉSE

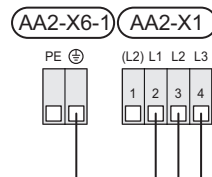
### Tápfeszültség

A villamos betáp kábele az X1 és X6-1 sorkapocshoz van csatlakoztatva a PCB-n ((AA2)).

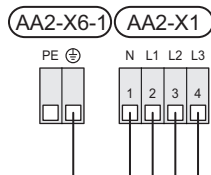
### Csatlakozás 1x230 3x400 V



### Csatlakozás 3x230 V



### Csatlakozás 3x400 V



### 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.

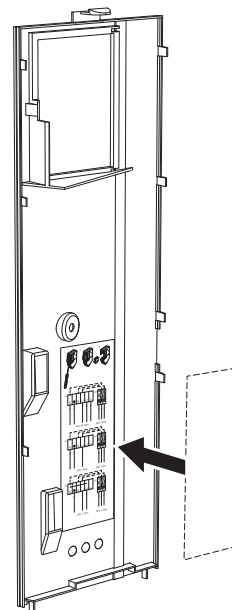
**⚠ MEGJEGYZÉS**  
Szervizeléskor minden tápfeszültséget le kell kapcsolni.

Távolítsa el az áthidalásokat az X5 sorkapocsról.

A különálló betáp (230 V ~ 50Hz) ide csatlakozik: AA2:X5:N, X5:L és X6-2 (PE).

### Mellékelt címke

A mellékelt címkét az elektromos csatlakozás fedelén kell elhelyezni.

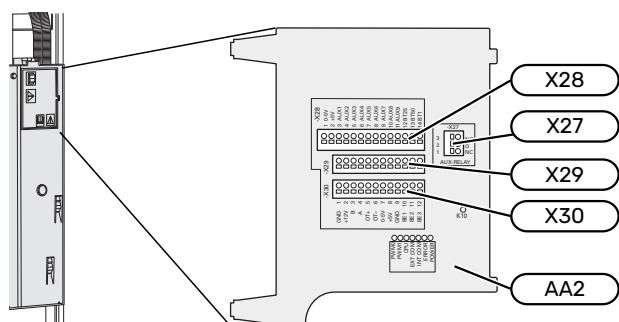


### Tarifa vezérlés

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

## KÜLSŐ CSATLAKOZÁSOK

Csatlakoztasson külső egységeket az X28, X29 és X30 az (AA2) sorkapocshoz az alaplapon.



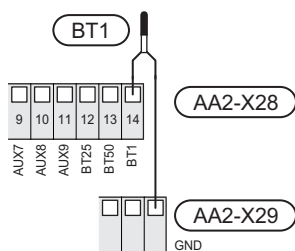
## Érzékelők

### Kültéri érzékelő

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

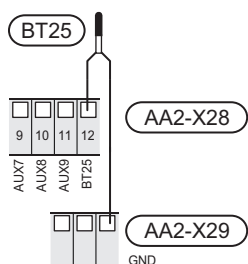
Csatlakoztassa a külső hőmérséklet érzékelőt az AA2-X28:14 és az AA2-X29:GND sorkapocshoz.

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



### Külső előremenő hőmérséklet érzékelő

Ha egy külső fűtési előremenő vízhőmérséklet érzékelőre (BT25) van szükség, csatlakoztassa az AA2-X28:12 sorkapocshoz és az AA2-X29:GND sorkapocshoz.



### Szobai érzékelő

VVM S320 szobai hőmérséklet érzékelővel (BT50) kerül szállításra, amely lehetővé teszi a helyiség-hőmérséklet megjelenítését és szabályozását az VVM S320 kijelzőjén.

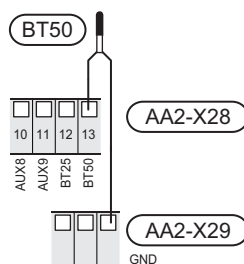
Telepítse a szobai érzékelőt olyan semleges helyre, ahol a beállított hőmérsékletet tartani szeretné. A megfelelő hely például egy szabad belső falon, mintegy 1,5 m-rel a padló felett van. Fontos, hogy az érzékelőt ne gátolja a szoba valós hőmérsékletének mérésében az, hogy például fali mélyedésben, polcok között, függöny mögött, fűtőtest fölött vagy

közelében, huzatban van elhelyezve vagy közvetlen napsütésnek van kitéve. Elzárt radiátor termosztátok is gondot okozhatnak.

VVM S320 szobai érzékelő nélkül is működik, de ha le akarja olvasni a lakás belső hőmérsékletét a VVM S320 kijelzőjén, a szobai érzékelőt telepíteni kell. Csatlakoztassa a szobai érzékelőt az X28:13 és az AA2-X29:GND sorkapocshoz.

Ha a szobai érzékelőt a szobahőmérséklet °C-ban mért módosítására és/vagy a szobahőmérséklet finom beállítására is kívánja használni, azt az 1.3 - „Helyiség érzékelő beállítás” menüpontban aktiválni kell.

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



### Fontos

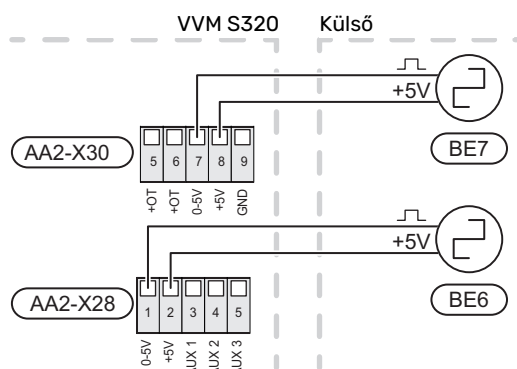
A belső hőmérséklet megváltozásához hosszabb időre lehet szükség. Padlófűtés esetén például a rövid időszakok nem eredményeznek észrevehető változást a helyiség-hőmérsékletben.

### Impulzus jeladós villamos fogyasztásmérő

Legfeljebb két villamos fogyasztásmérő vagy hőmennyiségmérő (BE6, BE7) csatlakoztatható a VVM S320-hoz a AA2-X28:1-2 és a AA2-X30:7-8 sorkapocson keresztül.

### Fontos

A EMK tartozék ugyanazokhoz a sorkapocshoz csatlakozik, mint a villamos fogyasztásmérők/hőmennyiségmérők.



Aktiválja a fogyasztásmérő(ke)t az 7.2 - „Tartozék beállítások” menüben, majd állítsa be a kívánt értéket („Energia per impulzus” vagy „Impulzus/kWh”) az 7.2.19 - „Imp. jel. fogyasztásmérő” menüben.

## Terhelésfelügyelet

### Integrált terhelésfelügyelet

VVM S320 egyszerű integrált terhelésfelügyelettel van felszerelve, amely korlátozza az elektromos kiegészítő fűtés teljesítmény fokozatait kalkulálva azzal, hogy a csatlakoztatott-e további teljesítmény fokozatok az érintett fázishoz a megadott főbiztosíték teljesítményének meghaladása nélkül.

Ha a teljesítmény meghaladja a megadott főbiztosítékot, a teljesítmény fokozat bekapcsolása nem engedélyezett. Az épület főbiztosítékának méretét az 7.1.9 - „Terhelésfelügyelet” menüpontban állíthatja be.

### Terhelésmonitor amperérzékelővel

Amikor az épületben a kiegészítő villamos fűtéssel egy időben sok más áramfogyasztó berendezés is üzemel, fennáll a veszélye annak, hogy az ingatlan főbiztosítékai leoldanak.

VVM S320 terhelésfelügyelettel van felszerelve, amely egy áramérzékelő segítségével szabályozza az elektromos kiegészítő fűtés teljesítményfokozatait a teljesítménynek a különböző fázisok közötti újraelosztásával, vagy alternatívaként lépésről lépésre kikapcsolja az elektromos kiegészítő fűtést, ha valamelyik fázis túl van terhelve.

Ha a túlterhelés továbbra is fennáll, bár az elektromos kiegészítő fűtést kikapcsolták, a kompresszor – ha invertervezérlésű – korlátozva van.

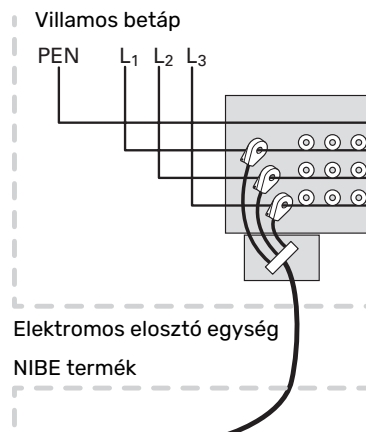
Amennyiben az épület villamos fogyasztása csökken, a fokozatok újból bekapcsolódhatnak.

Az épületbe bejövő fázisok terhelése eltérő lehet. Ha az a kompresszor leterhelt fázishoz kapcsolódik, fennáll a veszélye, hogy a kompresszor leáll és az elektromos kiegészítő fűtés a vártnál hosszabb ideig fog működni. Ez azt jelenti, hogy a megtakarítások nem felelnek meg a várakozásoknak.

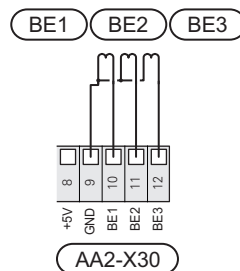
### Az áramérzékelők csatlakoztatása és aktiválása

1. Az elektromos elosztódobozban minden egyes bejövő fázisra telepítsen egy ampermérőt. Ezt legjobban az elektromos elosztódobozban lehet megoldani.

2. Az áramérzékelőket egy többeres vezetékkel kell közvetlenül egy elektromos elosztódobozba vezetni. Az elosztó és az VVM S320 közötti többeres vezeték legalább 0,5 mm<sup>2</sup> keresztmetszetű legyen.



3. A vezetékét csatlakoztassa az AA2-X30:9-12 sorkapocshoz, ahol az X30:9 a három amperérzékelő közös csatlakozópontja.



4. Az épület főbiztosítékának méretét az 7.1.9 - „Terhelésfelügyelet” menüpontban állíthatja be.
5. Aktiválja a fáziskeresést a 7.1.9 - „Terhelésfelügyelet” menüben. Tudjon meg többet a fáziskeresésről a „7.1.9 menü - Terhelésfelügyelet” részben.

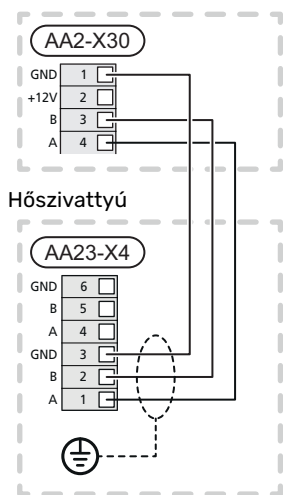
## KOMMUNIKÁCIÓ

### Kültéri egység

Amikor a levegő/víz hőszivattyú az VVM S320-hoz csatlakozik, azt az X30:1 (GND), X30:3 (B) és X30:4 (A) sorkapocshoz csatlakoztatják az AA2 alaplapon.

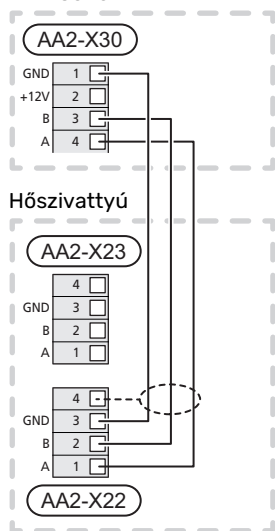
## VVM S320 és F2040/F2050/NIBE SPLIT HBS

VVM S320



## VVM S320 és S2125/F2120

VVM S320



## A tartozékok csatlakoztatása

A tartozékok csatlakoztatására vonatkozó utasítások a tartozékok útmutatóiban találhatóak. Lásd a „Tartozékok” fejezetet, ahol megtalálja az VVM S320 esetében alkalmazható tartozékok jegyzékét. Itt látható a leggyakoribb tartozékokkal való kommunikációhoz szükséges csatlakozás.

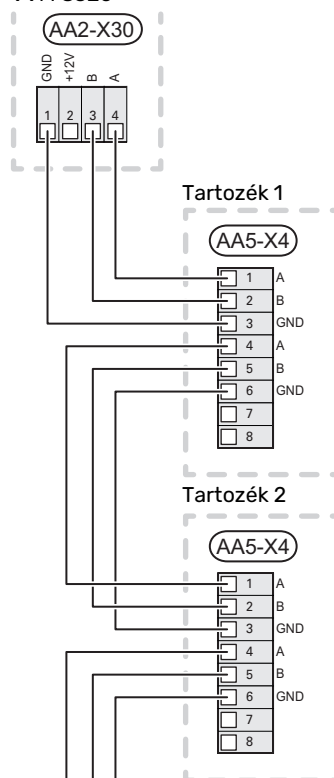
### Kiegészítők vezérlőkártyával (AA5)

A (AA5) vezérlőkártyát tartalmazó tartozékok az AA2-X30:1, 3, 4 sorkapocshoz csatlakoznak az VVM S320-ban.

Ha több tartozékot kell csatlakoztatni, vagy azok már telepítve vannak, a kártyákat sorba kell kötni.

Mivel a (AA5) vezérlőkártyával rendelkező tartozékoknak különböző csatlakozásai lehetnek, mindig el kell olvasni a telepítendő tartozéokra vonatkozó kézikönyv utasításait is.

VVM S320

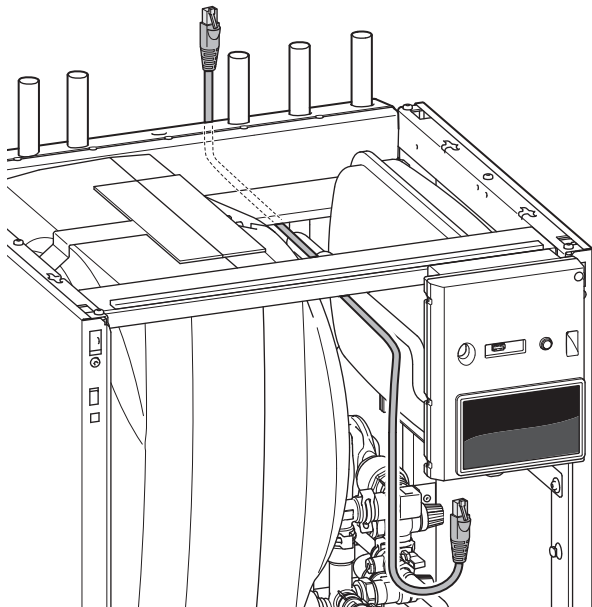


### Hálózati kábel myUplink (W130)-hez

Azokban az esetekben, amikor wifi helyett hálózati kábellel kíván csatlakozni a myUplink-hoz.

1. Csatlakoztassa az árnyékolt kábelt a kijelzőhöz.
2. Vezesse a hálózati kábelt a VVM S320 felső részéhez.
3. Kövesse a mérő hátulján lévő kábelkimenetet.





## VÁLASZTHATÓ KI/BEMENETEK

A VVM S320 programozható AUX be- és kimenetekkel rendelkezik a külső kapcsoló funkciók csatlakoztatásához (a kontaktusnak potenciálmentesnek kell lennie).

A 7.4 - "Választható ki/bemenetek" menüben válassza ki az AUX csatlakozást, amelyhez az egyes funkciókat csatlakoznak.

Egyes funkciókhoz esetleg tartozékok lehetnek szükségesek.

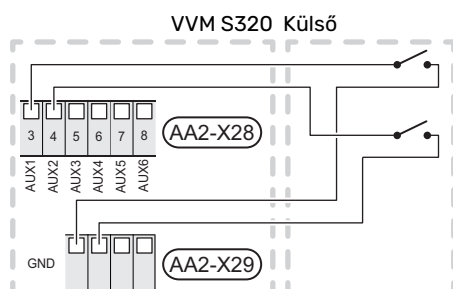


### TIPP

A felsorolt lehetőségek némelyike külön aktiválható és időzíthető a menürendszerben.

## Választható bemenetek

Az alaplapon (AA2) e funkciókra választható bemenetek a következők AA2-X28:3-11. Az egyes funkciók bármelyik bemenethez és GND (AA2-X29) csatlakoztathatók.



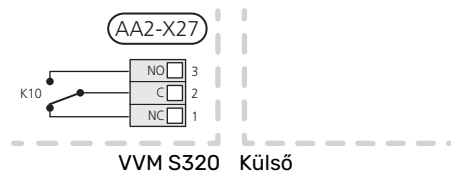
A fenti példa az AUX1 (AA2-X28:3) és AUX2 (AA2-X28:4) bemeneteket alkalmazza.

## Választható kimenetek

A választható kimenet az AA2-X27.

A kimenet egy potenciálmentes relé.

Ha az VVM S320 ki van kapcsolva vagy tartalék üzemmódban van, a relé C-NC állásban van.



### Fontos

A relé kimenetek maximális terhelése 2 A lehet 230 V- 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).
- kijelzett melegvíz érzékelő melegvíz cirkulációhoz (BT70) Az előremenő vezetékben elhelyezve.
- kijelzett melegvíz érzékelő melegvíz cirkulációhoz (BT82) A visszatérő vezetékben elhelyezve.
- Bárhol elhelyezhető hat dedikált érzékelő (BT37.1 - BT37.6).

### 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 funkciók külső aktiválása

Egy külső kontaktus csatlakoztatható az VVM S320-hoz a különféle funkciók aktiválásához. A funkció akkor aktiválódik, amikor a kontaktus zárt.

Lehetséges funkciók, amelyek aktiválhatók:

- Melegvíz igény mód „Több melegvíz”

- Melegvíz igény mód „Alacsony”

- „Külső vezérlő”

Zárt kontaktus esetén a kívánt helység hőmérséklet változása °C-ban (ha a szobai érzékelő csatlakoztatva és aktív) van). Ha szobai érzékelő nincs csatlakoztatva vagy nem aktív, az „Hőmérséklet” kívánt eltolása („Eltolás”) a kiválasztott számú egységgel módosul. Az érték -10 és +10 között állítható be. A módosítás értéke a 1.30.3 „Külső vezérlő” menüpontban állítható be.

- a négy ventilátor fordulatszám egyikének aktiválása.

(A szellőztető tartozék aktiválása esetén választható.)

A következő lehetőségek állnak rendelkezésre:

- „Vent. ford.sz. 1 akt. (NO)” - „Vent. ford.sz. 4 akt. (NO)”
- „Vent. ford.sz. 1 akt. (NC)”

A ventilátor fordulatszáma akkor aktiválódik, amikor a kontaktus zárt. A kontaktus nyitásakor a normál fordulatszám visszaáll.

- 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.

Azokban az esetekben, amikor ez a funkció szükséges, a X28 sorkapocshoz kell csatlakoztatni az (AA2) alaplapon.

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 4.2.3 menüpontban). A funkció aktiválása úgy történik, hogy az 7.4 – „Választható ki/bemenetek” menüpontban kiválasztott két bemenethez csatlakoztatnak 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 levegő/víz hőszivattyú kompresszora és a kiegészítő fűtés a külső vezérelt áram (tarifa) vezérléshez hasonlóan tiltva van.

- 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 4.2.3 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 4.2.3 menüben állítható be).

(A = SG Ready A és B = SG Ready B)

## A funkciók külső letiltása

Egy külső kontaktus csatlakoztatható az VVM S320-hez a különféle funkciók letiltásához. A kapcsolónak potenciálmentesnek kell lennie, és a zárt kapcsoló letiltást eredményez.



### MEGJEGYZÉS

A blokkolás fagyásveszéllyel jár.

Letiltható funkciók:

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

## Az AUX kimenet teljesítmény beállításai

### Jelzések

- riasztás
- gyűjtött hiba
- hűtési mód indikátor
- késleltetés hűtési mód indikátor
- vakáció
- távol mód
- alacsony áramár (Smart Price Adaption)

### Vezérlés

- keringtető szivattyú, melegvíz cirkuláció
- külső szivattyú

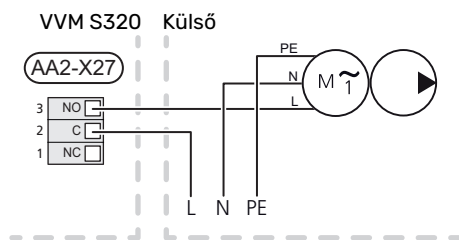


### MEGJEGYZÉS

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

## Külső keringtetőszivattyú kapcsolása

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



## Beállítások

### ELEKTROMOS KIEGÉSZÍTŐ FŰTÉS – MAXIMÁLIS TELJESÍTMÉNY

A beépített villamos fűtőbetét gyárilag maximális teljesítményre van beállítva.

A beépített villamos fűtőbetét teljesítménye a 7.1.5.1 - „Beépített kieg.fűt.” menüben állítható be.

### A beépített villamos fűtőbetét teljesítményfokozatai

A táblázat(ok) a beépített villamos fűtőbetét összes fázisáramát mutatja (mutatják).

#### 3x400 V (max. elektromos teljesítmény szállításkor 9 kW)

Elektromos kiegészítő fűtés (kW)	Max L1 (A)	Max L2 (A)	Max L3 (A)
0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	8,7	0,0
3	0,0	7,5	7,5
4	0,0	8,7	8,7
5	8,7	7,5	7,5
6	8,7	8,7	8,7
7	8,7	7,5	15,6
9 <sup>1</sup>	8,7	15,6	15,6

<sup>1</sup> Gyári beállítás

#### 3x400 V (max. elektromos teljesítmény, 7 kW-ra átállítva)

Elektromos kiegészítő fűtés (kW)	Max L1 (A)	Max L2 (A)	Max L3 (A)
0	0,0	0,0	0,0
1	0,0	0,0	4,3
2	0,0	8,7	0,0
3	0,0	8,7	4,3
4	0,0	8,7	8,7
5	8,7	0,0	13,0
6	8,7	8,7	8,7
7	8,7	8,7	13,0

#### 3 x 230 V (maximum elektromos teljesítmény szállításkor 9 kW)

Elektromos kiegészítő fűtés (kW)	Max (A) L1	Max (A) L2	Max (A) L3
0	0,0	0,0	0,0
2	8,7	8,7	0,0
4	15,1	8,7	8,7
6	23,0	17,4	8,7
9 <sup>1</sup>	23,0	26,4	19,0

<sup>1</sup> Gyári beállítás

## 1x230 V (maximum elektromos teljesítmény szállításkor 7 kW)

Elektromos kiegészítő fűtés (kW)	Max L1 (A)
0	0,0
1	4,3
2	8,7
3	13,0
4	17,4
5	21,7
6	26,1
7 <sup>1</sup>	30,4

<sup>1</sup> Gyári beállítás

Amperérzékelők csatlakoztatása esetén az VVM S320 figyeli a fázisonkénti áramfelvételt és automatikusan a legkevésbé leterhelt fázisra kapcsolódó kiegészítő fűtőpatron fokozatot kapcsolja igény esetén.



### MEGJEGYZÉS

Ha nincsenek amperérzékelők csatlakoztatva, a VVM S320 kalkulálja ki, hogy 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.

## TARTALÉK ÜZEMMÓD

A tartalék üzemmódot üzemzavar és szervizelés esetén lehet alkalmazni.

Amikor az VVM S320-t tartalék üzemmódba kapcsolják, a rendszer az alábbiak szerint működik:

- VVM S320 elsőbbséget kap a fűtés.
- Melegvízkészítés csak ezt követően történik.
- Terhelésfelügyelet nem aktív.
- Max. teljesítmény beépített villamos fűtőbetéthez tartalék üzemmódban, a 7.1.8.2 - „Tartalék üzemmód” menüpont beállításai szerint korlátozva.
- Fix fűtési előremenő hőmérséklet, ha nincs a külső hőmérséklet érzékelőtől (BT1) érkező érték.

Amikor a tartalék üzemmód aktív, az állapotjelző lámpa sárga.

Akkor is aktiválhatja a tartalék üzemmódot, amikor az VVM S320 üzemel, és akkor is, ha le van kapcsolva.

Az VVM S320 üzemelése esetén történő aktiváláshoz tartsa lenyomva a (SF1) be/ki gombot 2 másodpercig, majd a leállítás menüben válassza a „tartalék üzemmód”-ot.

Amennyiben az VVM S320 ki van kapcsolva, a tartalék üzemmód aktiválásához tartsa lenyomva a (SF1) be/ki gombot 5 másodpercig. (A tartalék üzemmódot a gomb egyszeri megnyomásával kapcsolhatja ki.)

# Üzembe helyezés és beállítás

## Előkészületek



### MEGJEGYZÉS

Ne indítsa be az VVM S320-öt, ha fennáll a veszélye, hogy a rendszerben megfagyott a víz.



### Fontos

Ellenőrizze a (FC1) kismegszakítót<sup>1</sup>. Ez szállítás közben le/kioldhat.

1. Ellenőrizze, hogy az VVM S320 zárva legyen.
2. Ellenőrizze, hogy a külső ürítő csap teljesen el legyen zárva és a hőmérsékletátároló (FQ10) nem oldott-e le. Lásd „Hőmérsékletátároló” rész.

## Feltöltés és légtelenítés

### A MELEGVÍZTÁROLÓ FELTÖLTÉSE

1. Nyisson ki a házban egy melegvíz csapot.
2. Töltse fel a melegvítartályt a hidegvíz csatlakozáson keresztül (XL3).
3. Amikor a melegvíz csapból távozó vízben már nincs levegő, a víztartály megtelt és a melegvíz csapot el lehet zárni.

### A FŰTÉSI-HŰTÉSI RENDSZER FELTÖLTÉSE

1. Nyissa ki a légtelenítő szelepeket (QM20, QM22).
2. Nyissa ki a töltőszelepeket (QM11, QM13). VVM S320 és a fűtési-hűtési rendszert töltse fel vízzel.
3. Amikor a légtelenítő szelepeken (QM20, QM22) át távozó vízben már nincs levegő, zárja el a szelepeket.
4. Egy idő után a nyomás növekedni kezd a nyomásmérőn (BP5). Amikor eléri a 2,5 bá-rt (0,25 Mpa), a biztonsági szelepből (FL2) víz kezd távozni. Zárja el a töltőszelepeket (QM11, QM13).
5. Csökkentse a fűtési-hűtési rendszer nyomását a normál üzemi tartományra (kb. 1 bar) a légtelenítő szelepek (QM20, QM22) vagy a biztonsági szelep (FL2) kinyitásával.

### A FŰTÉSI-HŰTÉSI RENDSZER LÉGTENÍTÉSE



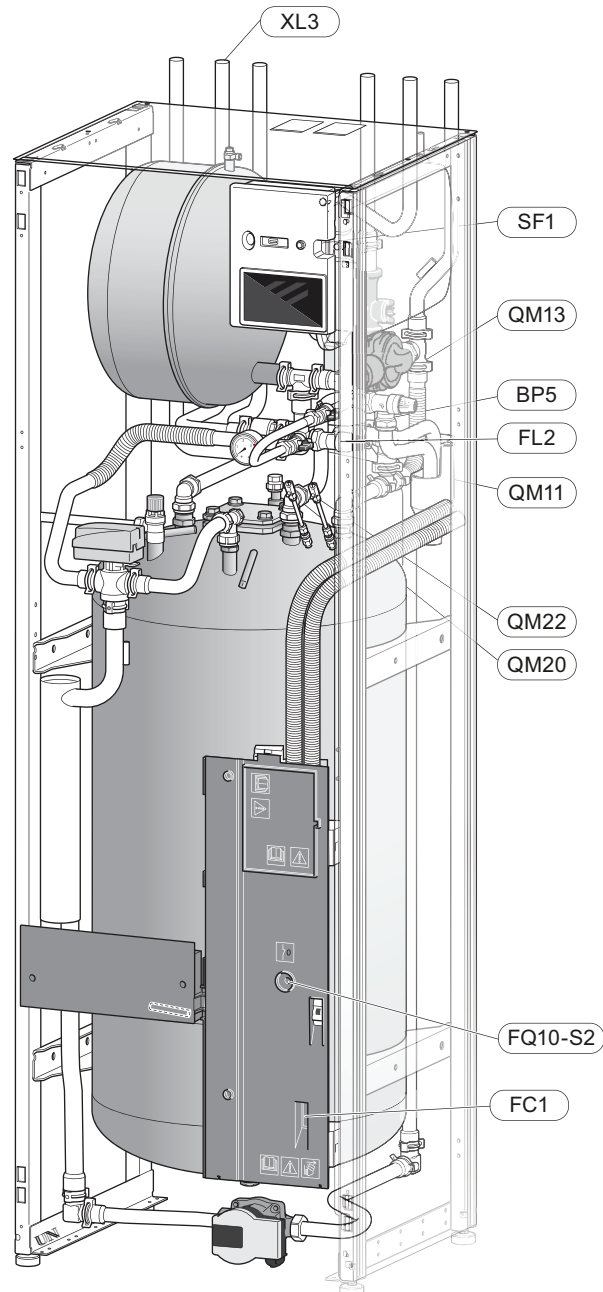
### Fontos

Az elégtelen légtelenítés károsíthatja az VVM S320 belső komponenseit.

1. Kapcsolja ki az VVM S320-t a be/ki gombbal (SF1).

<sup>1</sup> Csak VVM S320 1x230 V/3 X 230 V esetén.

2. Légtelenítse a VVM S320-öt a légtelenítő szelepeken (QM20, QM22) át, és a fűtési-hűtési rendszer többi részét azoknak a 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.



# Indítás és ellenőrzés

## BEVEZETŐ ÚTMUTATÓ



### MEGJEGYZÉS

A hűtési-fűtési rendszerben víznek kell lennie, mielőtt a VVM S320-t elindítja.

1. Kapcsolja be a hőszivattyút.
2. Kapcsolja be az VVM S320-t a be/kikapcsoló gomb (SF1) megnyomásával.
3. Kövesse a kijelzőn a Bevezető útmutatóban található utasításokat. Ha a Bevezető útmutató nem indul el, amikor az VVM S320 bekapcsol, indítsa el kézzel az 7.7. 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.

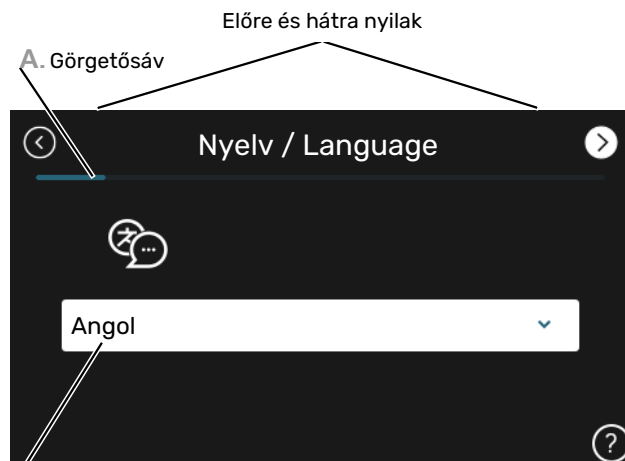
A Bevezető útmutató biztosítja, hogy az első indítás megfelelően történjen, és ezért azt nem szabad megkerülni.



### Fontos

Ameddig a Bevezető útmutató aktív, az VVM S320 egyetlen funkciója sem kapcsol be automatikusan.

## Navigálás a Bevezető útmutatóban



B. Opció / beállítás

### A. Görgetősáv

Itt láthatja, hogy meddig jutott el a Bevezető útmutatóban.

Az oldalak közötti böngészéshez tolja az oldalakat jobbra vagy balra az ujjával.

Böngészéshez használhatja a felső sarkokban lévő nyilakat is.

### B. Opció / beállítás

Itt végezheti el a rendszer beállítását.

## ÜZEMBE HELYEZÉS HŐSZIVATTYÚ NÉLKÜL

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

1. Lépjen a be az 4.1 - „Üzem mód” menüpontba és válassza a „Csak kieg. fűtés”-t.
2. Lépjen be a 7.3.2 - „Telepített hőszivattyú” menüpontba és kapcsolja ki a hőszivattyút.

### Fontos

NIBE Kültéri egység nélküli üzembe helyezéskor „kommunikációs hiba” jelenhet meg a kijelzőn.

A riasztás törlődik, ha az érintett hőszivattyút a 7.3.2 - „Telepített hőszivattyú” menüpontban kapcsolja ki.



### MEGJEGYZÉS

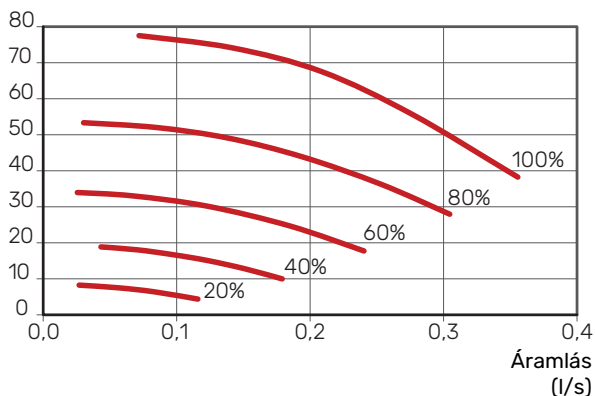
Válassza az „Auto” vagy „Manuális” üzemmódot, amikor beltéri egységnek újból a kültéri egységgel együtt kell működnie.

## A SZIVATTYÚ FORDULATSZÁMA

A VVM S320-ban található fűtési szivattyú (GP1) fordulatszám szabályzással rendelkezik és a fűtési igénynek megfelelően automatikusan állítja fordulatszámát.

## Rendelkezésre álló nyomás, fűtőszivattyú

Rendelkezésre álló nyomás (kPa)



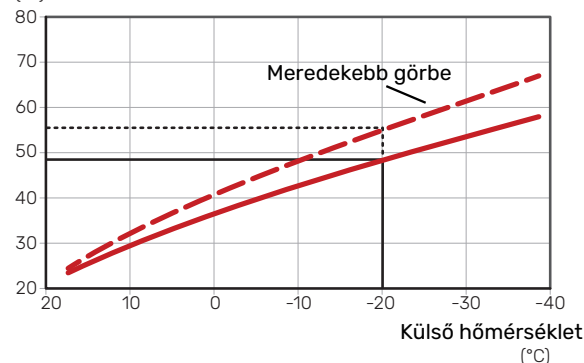
## A hűtési/fűtési görbe beállítása

A „Fűtési görbe” és „Hűtési görbe” menükben megtekintheti a házra vonatkozó fűtési és hűtési görbét. A görbe rendeltetése, hogy a külső hőmérséklettől függetlenül egyenletes belső hőmérsékletet – és ezáltal energiatakarékos működést – biztosítson. A VVM S320 e görbék alapján határozza meg a fűtési rendszerben a víz hőmérsékletét (az előremenő hőmérsékletet) és ennél fogva a belső hőmérsékletet.

## GÖRBE MEREDKSÉG

A fűtési/hűtési 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 vagy alacsonyabb hűtési előremenő víz hőmérsékletet jelent adott külső hőmérséklet mellett.

Előremenő víz hőmérséklet (°C)



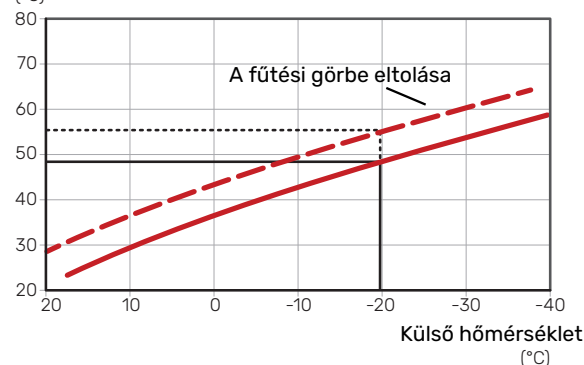
Az optimális görbe függ az adott hely éghajlati viszonyaitól, hogy a házban radiátoros, fan coil vagy padlófűtés van-e, és milyen jól szigetelt a ház.

A fűtési/hűtési görbék beállítása a fűtési-hűtési rendszer telepítésekor történik, később azonban szükség lehet azok módosítására. Ezután a görbék nem igényelnek további módosítást.

## A GÖRBE ELTOLÁSA

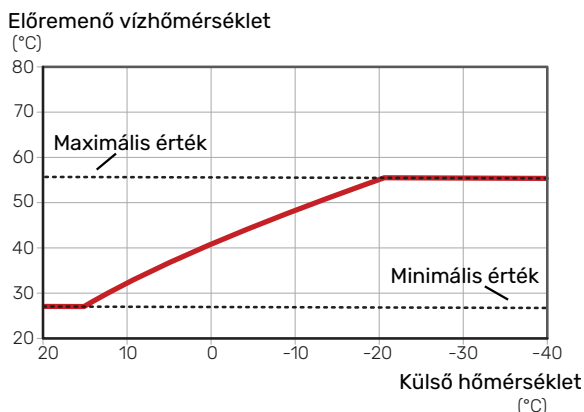
A fűtési görbe eltolása azt jelenti, hogy a fűtési víz hőmérséklete azonos értékkel változik bármilyen külső hőmérsékletnél, pl. a görbe eltolása +2 egységgel 5 °C -kal melegebb fűtési víz hőmérsékletet eredményez az eredeti fűtési görbéhez képest. A hűtési görbe megfelelő módosítása az előremenő víz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

Előremenő víz hőmérséklet (°C)



## 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

A 0 görbe azt jelenti, hogy "Saját görbe" van használatban.

Az „Saját görbe” beállításai az 1.30.7 menüben végezhetőek el.

## A FŰTÉSI GÖRBE LEOLVASÁSÁHOZ

1. Tolja a körben lévő értéket a külső hőmérséklet tengelyén.
2. Olvassa le az előremenő hőmérséklet értékét a függőleges tengelynél található körben.



### Fontos

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



### Fontos

Padlóhűtés Max. hűtési előrem. hőm. esetén korlátozni kell a kondenzáció megelőzése érdekében.

## A GÖRBE MÓDOSÍTÁSA

Fűtési-hűtési rendszer

Görbe meredekség



A görbe eltolása

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



# myUplink

Az myUplink-on keresztül felügyelheti rendszerét – bárhol és bármikor. Bármilyen üzemzavar esetén közvetlenül e-mailben vagy azonnali (push) értesítésben kap üzenetet az myUplink alkalmazásban, ami lehetővé teszi, hogy azonnal intézkedjen.

További információért látogasson el ide: [myuplink.com](http://myuplink.com).

## Specifikáció

A következőkre van szüksége ahhoz, hogy az myUplink kommunikálni tudjon az VVM S320-val:

- vezeték nélküli hálózat vagy hálózati kábel,
- Internet kapcsolat
- regisztrált fiók a [myuplink.com](http://myuplink.com)-n

Javasoljuk mobil alkalmazásainkat az myUplink-hoz.

## Csatlakozás

A berendezés myUplink-hoz való csatlakoztatásához:

1. Válasszon csatlakozás típust (wifi/Ethernet) a 5.2.1 vagy 5.2.2 menüben.
2. A 5.1 menüben válassza a „Új hálózati azonosító kérése”-t.
3. Amikor a hálózati azonosító megérkezik, ebben a menüben látható és 60 percig érvényes.
4. Ha még nincs fiókja, regisztráljon a mobil alkalmazásban vagy itt: [myuplink.com](http://myuplink.com).
5. A hálózati azonosítóval csatlakoztassa a berendezést a myUplink-ban lévő felhasználói fiókjához.

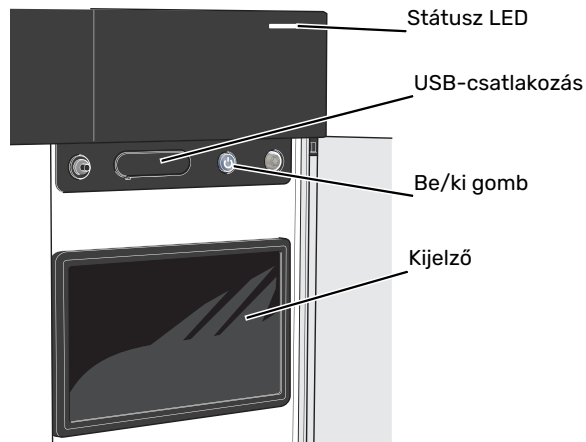
## A szolgáltatások köre

myUplink különféle szolgáltatási szintekhez biztosít hozzáférést. Az alapszint a szolgáltatás részét képezi, ezen felül két prémium szolgáltatást választhat fix éves díjért (a díj a választott funkciók függvényében változik).

Szolgáltatási szint	Alapszolgáltatás	Prémium bővített előzmények	Prémium kezelés
Szemlélődő	X	X	X
Riasztás	X	X	X
Előzmények	X	X	X
Bővített előzmények	-	X	-
Kezelés	-	-	X

# Vezérlés - Bevezetés

## TFT kezelőfelület



### AZ ÁLLAPOTJELZŐ LÁMPA

Az állapotjelző lámpa jelzi az aktuális működési állapotot. A LED:

- fehér fényel jelzi a normál üzemállapotot,
- sárga fény esetén tartalék üzemmód.
- vörös fény esetén üzemzavart jelez.
- féhéren villog aktív értesítés esetén.
- kék, amikor az VVM S320 ki van kapcsolva,

Ha az állapotjelző lámpa vörös színű, a kijelzőn tájékoztatást és javaslatokat kap a megfelelő intézkedéseket illetően.



#### TIPP

Ezt az információt megkapja az myUplink-on keresztül is.

### USB-CSATLAKOZÁS

A kijelző felett található az USB-csatlakozó, amely például a szoftver frissítésekor használható. Jelentkezzen be fel a myuplink.com-be és kattintson a „Általános”, majd a „Szoftver” fülre, hogy a berendezéséhez tartozó legfrissebb szoftvert letöltse.



#### TIPP

Ha a berendezést a hálózathoz csatlakoztatja, a szoftvert az USB-csatlakozás nélkül is frissítheti. Lásd „myUplink” fejezet.

### BE/KI GOMB

A (SF1) be/ki gombnak három funkciója van:

- bekapcsolás
- kikapcsolás
- a tartalék üzemmód aktiválása

Indításhoz nyomja meg a be/kikapcsoló gombot egyszer.

Kikapcsoláshoz, újraindításhoz vagy a tartalék üzemmód aktiválásához: tartsa lenyomva a be/ki gombot 2 másodpercig. Ez megjelenít egy menüt különféle opciókkal.

Teljes kikapcsolásához tartsa lenyomva a be/kikapcsoló gombot 5 másodpercig.

Amennyiben az VVM S320 ki van kapcsolva, a tartalék üzemmód aktiválásához tartsa lenyomva a (SF1) be/ki gombot 5 másodpercig. (A tartalék üzemmódot a gomb egyszeri megnyomásával kapcsolhatja ki.)

### A KIJELZŐ

A kijelzőn utasítások, beállítások és az üzemeltetéssel kapcsolatos információk láthatók.

## Navigáció

VVM S320 érintőképernyős, a gombokat egyszerűen az ujjával érintve vagy tolvá tud navigálni.

### VÁLASSZON

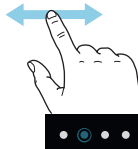
A legtöbb opció és funkció úgy aktiválható, ha ujjával finoman megérinti a kijelzöt.



### BÖNGÉSZÉS

A képernyő alsó szélén látható pontok jelzik, amennyiben további oldalak is léteznek.

Az oldalak közötti böngészéshez tolvá az oldalakat jobbra vagy balra az ujjával.



### GÖRGETÉS

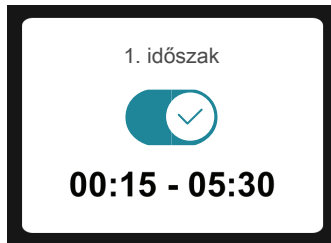
Ha a menühöz több almenü is tartozik, azokat a kijelzön az ujját fel vagy le mozgatva tekintheti meg.



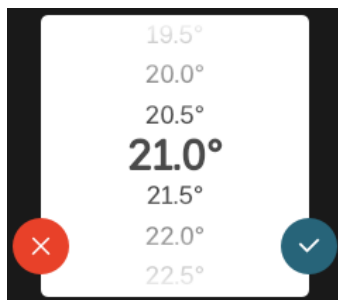
### EGY BEÁLLÍTÁS MÓDOSÍTÁSA



Érintse meg a módosítandó beállítást.

Ha kijelölésről (be/ki) van szó, azonnal megváltozik, amint megérinti a gombot.



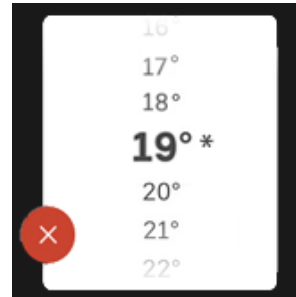
Több lehetséges érték esetén egy forgó tárcsa jelenik meg, amelyet fel vagy le tolvá adhatja meg a kívánt értéket.



A változtatás mentéséhez nyomja meg a -t, vagy a -t, ha mégsem kívánja elmenteni a módosítást.

## GYÁRI BEÁLLÍTÁS

A gyárilag beállított értékek jelölése: \*.



### SÚGÓ MENÜ

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

Nyomja meg a szimbólumot a Súgó szövegének megnyitásához.

A szöveget esetleg az ujjával kell tolvá, hogy teljes egészében látható legyen.

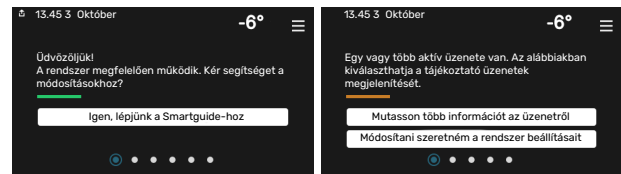
## Menütípusok

### KEZDŐ KÉPERNYŐK

#### Smartguide

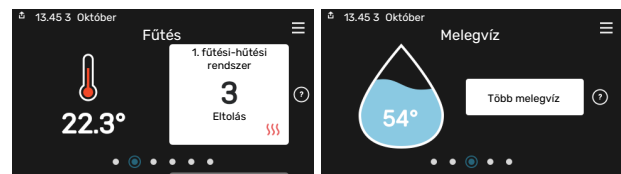
A Smartguide segít az aktuális állapotra vonatkozó információ áttekintésében és a leggyakoribb beállítások egyszerű elvégzésében. A látható információ függ a berendezés típusától és a hozzá csatlakozó tartozékoktól is.

Válasszon egy lehetőséget és nyomja meg a folytatáshoz. A képernyőn látható utasítások segítenek a megfelelő választásban vagy tájékoztatnak arról, hogy mi történik.

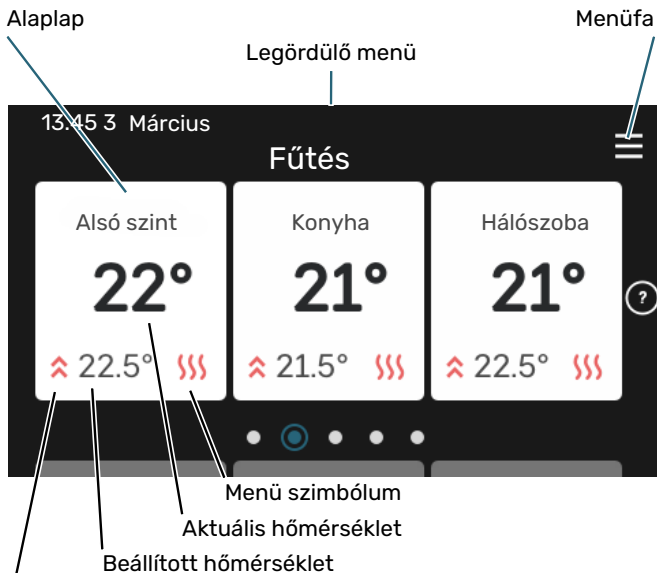


### Funkcionális oldalak

A funkcionális oldalakon egyrészt megtekintheti az aktuális állapotra vonatkozó információt, másrészt egyszerűen elvégezheti a legáltalánosabb beállításokat. A látható funkcionális oldalak függenek a berendezéstől és a hozzá csatlakoztatott tartozékoktól.



A funkcionális oldalak közötti böngészéshez tolvá az oldalakat jobbra vagy balra az ujjával.



A beállított hőmérsékletnek megfelelően működik

Nyomja meg a csempét a kívánt érték módosításához. Egyes funkcionális oldalakon az ujját fel vagy le húzva jeleníthet meg még több csempét.

### Termék áttekintés

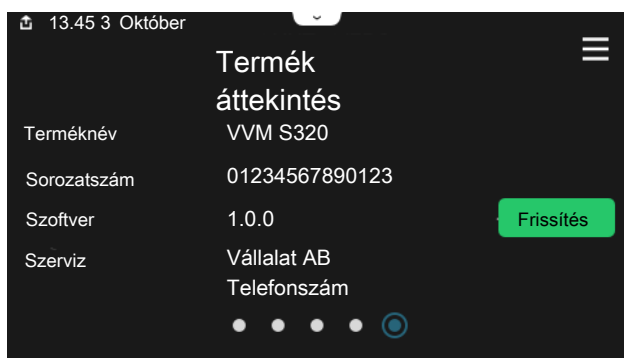
Jó ötlet, ha szervizelés esetén nyitva van a termék áttekintése. Megtalálható a funkcionális oldalak között.

Itt talál információt a termék nevről, a termék sorozatszámáról, a szoftver verziójáról és a szervizelésről. Innen töltheti le az új szoftvert, amikor az elérhetővé válik (amennyiben az VVM S320 csatlakozik az myUplink-hoz).



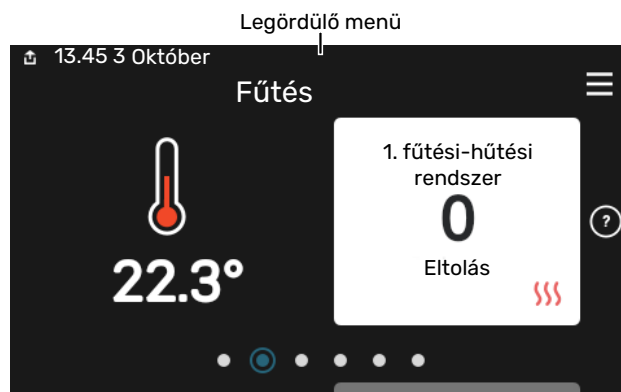
#### TIPP

A szervizelés részleteit az 4.11.1 menüben adja meg.



### Legördülő menü

A kezdő képernyőről indulva egy legördülő menün keresztül egy további információt tartalmazó új ablakot ér el.



A legördülő menüben látható az VVM S320 aktuális állapota, hogy mi működik és az VVM S320 mit csinál az adott pillanatban. A működő funkciókat egy keret emeli ki.

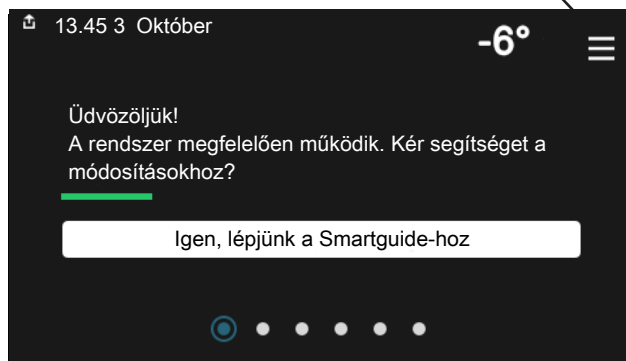


Az egyes funkciókkal kapcsolatos további információért nyomja meg a menü alsó szélén lévő ikonokat. A kiválasztott funkcióra vonatkozó összes információ megtekintéséhez használja a görgető sávot.



## MENÜFA ÉS INFORMÁCIÓ

A menüfában megtalálja az összes menüt és további speciális beállításokat hajthat végre.



Mindig megnyomhatja a „X”-t, hogy hogy visszatérjen a kezdő képernyőkhöz.



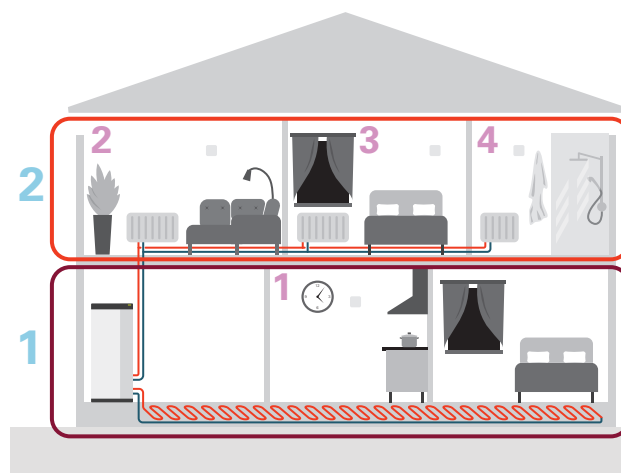
## Fűtési-hűtési rendszerek és zónák

Egy fűtési-hűtési rendszerben egy vagy több zóna lehet. Egy zóna lehet egy meghatározott helyiség. Egy nagy helyiséget több zónára is lehet osztani a radiátor termosztátok segítségével.

Minden zónában lehet egy vagy több tartozék, pl. szoba érzékelők vagy termosztátok, vezetékes vagy vezeték nélküli eszközök.

Zóna beállítható a fűtési-hűtési rendszer előremenő hőmérsékletének befolyásolásával vagy anélkül.

### KAPCSOLÁSI RAJZ KÉT FŰTÉSI-HŰTÉSI RENDSZERREL ÉS NÉGY ZÓNÁVAL.



Ez a példa két fűtési-hűtési rendszerrel (1 és 2, két külön szinttel) rendelkező, négy zónára osztott (1-4) ingatlant mutat be. A hőmérséklet és az igényvezérelt szellőztetés mindegyik zónában egyedileg szabályozható (tartozékok szükségesek).

# Vezérlés – Menük

## 1. menü – Beltéri komfort

### ÁTTEKINTÉS

1.1 - Hőmérséklet	1.1.1 - Fűtés
	1.1.2 - Hűtés
	1.1.3 - páratartalom <sup>1</sup>
1.2 - Szellőztetés <sup>1</sup>	1.2.1 - Ventilátorfokozat <sup>1</sup>
	1.2.2 - Éjszakai hűtés <sup>1</sup>
	1.2.4 - Célkövető szellőztetés <sup>1</sup>
	1.2.5 - V.szell.idő <sup>1</sup>
	1.2.6 - Szűrőtisztítási intervallum <sup>1</sup>
	1.2.7 - Hóvisszanyerős szellőzés <sup>1</sup>
	1.3.4 - Zónák
1.3 - Helyiség érzékelő beállítás	1.3.4 - Zónák
1.4 - Külső hatás	
1.5 - Fűtési-hűtési rendszer neve	
1.30 - Haladó	1.30.1 - Fűtési görbe
	1.30.2 - Hűtési görbe
	1.30.3 - Külső vezérlő
	1.30.4 - Legal. fűt. előrem.
	1.30.5 - Legal. hűt. előrem.
	1.30.6 - Legnagyobb fűtési előrem.
	1.30.7 - Saját görbe
	1.30.8 - Pont eltolás

<sup>1</sup> Tanulmányozza a tartozék Telepítési kézikönyvét.

### 1.1 MENÜ – HŐMÉRSÉKLET

Itt adhatja meg a berendezés fűtési-hűtési rendszerének hőmérséklet beállításait.

Ha egynél több zóna és/vagy fűtési-hűtési rendszer van, a beállításokat minden zóna/rendszer esetében el kell végezni.

#### 1.1.1, 1.1.2 – FŰTÉS ÉS HŰTÉS MENÜ

**A hőmérséklet beállítása (telepített és aktivált szobai érzékelőkkel):**

#### Fűtés

Beállítási tartomány: 5 – 30 °C

#### Hűtés<sup>2</sup>

Beállítási tartomány: 5 – 35°C

A kijelzőn az érték °C-ban megadott értéként jelenik meg, ha a zónát egy szoba érzékelő szabályozza.



### Fontos

Egy nagy tehetetlenségű fűtési-hűtési rendszer, amilyen például a padlófűtés, esetleg alkalmatlan a szoba érzékelőkkel való szabályozásra.

### Hőmérséklet beállítása (aktivált szobai érzékelők nélkül):

Beállítási tartomány: -10 – 10

A kijelzőn a fűtéshez/hűtéshez beállított érték látható (a görbe eltolása). A belső hőmérséklet növeléséhez vagy csökkentéséhez növelje vagy csökkentse a kijelzőn látható értéket.

A fűtési-hűtési rendszer jellegétől függ, hogy a belső hőmérséklet 1°C-kal való megváltoztatásához ezt az értéket hány egységgel kell módosítani. Egy egységnyi általában elég, de egyes esetekben több egységnyi módosítás is szükséges lehet.

Ha egy fűtési-hűtési rendszer több zónájában nincsenek aktiválva a szoba érzékelők, ugyanaz lesz a görbe eltolásuk.

<sup>2</sup> Egyes kültéri egységeknél a hűtést a 7.3.2.1 menüben aktiválni kell. A 4-csöves hűtés működtetéséhez a beltéri egységhez tartozékok szükségesek.

Állítsa be a kívánt értéket. Az új érték a kijelzőn, a szimbólum jobb oldalán látható a fűtési kezdő képernyőn/hűtési kezdő képernyőn.

### Fontos

A radiátorok vagy a padlófűtés termosztátjai akadályozhatják a helyiséghőmérséklet emelkedését. Teljesen nyissa ki a termosztátokat azon helyiségek kivételével, ahol alacsonyabb hőmérséklet szükséges, pl. a hálószobákban.

### TIPP

Ha a szoba hőmérséklet állandóan túl alacsony/magas, egy fokozattal növelje/csökkentse az értéket a 1.1.1 menüben.

Ha a szoba hőmérséklet együtt változik a külső hőmérséklet változásával, egy fokozattal növelje/csökkentse a görbe meredekségét a 1.30.1 menüben.

Várjon 24 órát az új beállítások után, hogy a helyiséghőmérséklet stabilizálódhasson.

## 1.3 MENÜ – HELYSÉG ÉRZÉKELŐ BEÁLLÍTÁS

Itt adhatja meg a szoba érzékelők és a zónák beállításait. A szoba érzékelők zónánként vannak csoportosítva.

Itt választhatja ki a zónát, amelyhez érzékelő fog tartozni. Lehetőség van minden zónához több szoba érzékelő csatlakoztatására. Minden szoba érzékelő egyedi nevet kaphat.

A fűtés és a hűtés szabályozása a megfelelő opció bejelölésével aktiválódik. Az opciók a telepített érzékelők típusától függően jelennek meg. Ha a szabályozás nincs aktiválva, az érzékelő a kijelző érzékelője lesz.

### Fontos

Egy nagy tehetetlenségű fűtési rendszer, amilyen például a padlófűtés, esetleg alkalmatlan a helyiségérzékelőivel való szabályozásra.

Ha egynél több zóna és/vagy fűtési-hűtési rendszer van, a beállításokat minden zóna/rendszer esetében el kell végezni.

## 1.3.4 MENÜ – ZÓNÁK

Itt adhat hozzá és nevezhet el zónákat. Kiválaszthatja a fűtési-hűtési rendszert is, amelyhez a zóna tartozni fog.

## 1.4 MENÜ – KÜLSŐ HATÁS

Itt láthatók azok a tartozékok/funkciók, amelyek hatással vannak a fűtési-hűtési rendszerre és amelyek aktívak.

## 1.5 MENÜ – FŰTÉSI-HŰTÉSI RENDSZER NEVE

Itt adhat nevet a különböző fűtési-hűtési rendszereknek.

## 1.30 MENÜ – HALADÓ

A „Haladó” menüt tapasztalt felhasználók használhatják. Ennek a menünek több almenüje van.

„Fűtési görbe” A fűtési görbe meredekségének beállítása.

„Hűtési görbe” A hűtés görbe meredekségének beállítása.

„Külső vezérlő” A fűtési görbe eltolásának beállítása, ha külső kontaktus van csatlakoztatva.

„Legal. fűt. előrem.” A minimális megengedett előremenő hőmérséklet beállítása fűtési üzemmódban.

„Legal. hűt. előrem.” A minimális megengedett előremenő hőmérséklet beállítása hűtés üzemmódban.

„Legnagyobb fűtési előrem.” A maximális megengedett előremenő hőmérséklet beállítása a fűtési-hűtési rendszerben.

„Saját görbe” Különleges követelmények esetén létrehozhatja a saját fűtési görbét, ha beállítja a kívánt fűtési víz hőmérsékletet a különböző külső hőmérsékletekhez.

„Pont eltolás” Itt választhatja ki a fűtési görbe egy bizonyos külső hőmérsékletre tartozó változását. A helyiséghőmérséklet egy fokkal való módosításához egy egységnyi átlalásban elég, de egyes esetekben több egységnyi módosítás is szükséges lehet.

## 1.30.1 MENÜ – FŰTÉSI GÖRBE

### Fűtési görbe

Beállítási tartomány: 0 – 15

A „Fűtési görbe” menüben megtekintheti az épület fűtési görbét. A fűtési görbe rendeltetése, hogy a külső hőmérséklettől függetlenül egyenletes belső hőmérsékletet biztosítson. A VVM S320 e görbe alapján határozza meg a fűtési-hűtési rendszerben a víz hőmérsékletet, az előremenő hőmérsékletet, és ennél fogva a belső hőmérsékletet. Itt kiválaszthatja a fűtési görbét és leolvashatja, hogy az előremenő hőmérséklet miként változik a különböző külső hőmérsékletek esetén.

### TIPP

Lehetőség van a saját görbéje létrehozására is. Ez az 1.30.7 menüpontban végezhető el.

### Fontos

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



## TIPP

Ha a szoba hőmérséklet állandóan túl alacsony/magas, egy fokozattal növelje/csökkentse a görbe eltolását.

Ha a szoba hőmérséklet együtt változik a külső hőmérséklet változásával, egy fokozattal növelje/csökkentse a görbe meredekségét.

Várjon 24 órát az új beállítások után, hogy a helyiség hőmérséklet stabilizálódhasson.

## 1.30.2 – HŰTÉSI GÖRBE

### Hűtési görbe

Beállítási tartomány: 0 – 9

A „Hűtési görbe” menüben megtekintheti a ház hűtési görbéjét. A hűtési görbe rendeltetése, hogy a fűtési görbével együtt, a külső hőmérséklettől függetlenül egyenletes belső hőmérsékletet, és ezáltal energiatakarékos működést biztosítson. A VVM S320 e görbék alapján határozza meg a fűtési-hűtési rendszerben a vízhőmérsékletet, az előremenő hőmérsékletet, és ennél fogva a belső hőmérsékletet. Itt kiválaszthatja a görbét és leolvashatja, hogy az előremenő hőmérséklet miként változik a különböző külső hőmérsékletek esetén. A „rendszer” szó mellett balra látható szám mutatja meg, hogy melyik rendszer számára választotta ki a görbét.



### Fontos

Padlóhűtés Max. hűtési előrem. hőm. esetén korlátozni kell a kondenzáció megelőzése érdekében.

## Hűtés kétcsöves rendszerben

VVM S320 beépített funkcióval rendelkezik a 2-csőes hűtési rendszer működtetéséhez 17 °C-ig. 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.

A „hűtési” üzemmód engedélyezéséhez az átlaghőmérsékletnek az 7.1.10.2 „Auto üzemmód beállítása” menüben a „hűtés indítás”-ra megadott érték felett kell lennie. Lehetőség van a hűtés aktiválására „manuális” üzemmódban az 4.1 „Üzemmód” menüben.

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

## 1.30.3 MENÜ – KÜLSŐ VEZÉRLŐ

### Külső vezérlő

Beállítási tartomány: -10 – 10

Beállítási tartomány (ha szoba érzékelő telepítve van): 5 – 30 °C

Külső kapcsoló, például helyiségtermostát vagy időkapcsoló csatlakoztatásával fűtés közben a helyiség hőmérséklete átmenetileg vagy szakaszosan növelhető vagy csökkenthető. A kapcsoló bekapcsolása esetén a fűtési görbe eltolása a menüben kiválasztott értékkel módosul. Telepített és aktivált helyiség érzékelő esetén a kívánt szobai hőmérséklet (°C) megadható.

Egynél több fűtési-hűtési rendszer és/vagy zóna esetén a beállítások külön-külön végezhetők el minden egyes rendszerben és zónában.

## 1.30.4 MENÜ – LEGAL. FŰT. ELŐREM.

### Fűtés

Beállítási tartomány: 5 – 80 °C

Állítsa be a fűtési-hűtési rendszer legalacsonyabb fűtési vízhőmérsékletet. Ez azt jelenti, hogy a VVM S320 az itt beállítottnál alacsonyabb cél hőmérséklettel soha nem számol.

Egynél több fűtési-hűtési rendszer esetén a beállítások külön-külön végezhetők el minden egyes rendszerben.

## 1.30.5 MENÜ – LEGAL. HŰT. ELŐREM.

### Hűtés

Beállítási tartomány: -7 – 30 °C

### Riasztás, szoba érzékelő hűtési üzemmódban

Alternatíva: be/ki

Állítsa be a fűtési-hűtési rendszer legalacsonyabb fűtési vízhőmérsékletet. Ez azt jelenti, hogy a VVM S320 az itt beállítottnál alacsonyabb cél hőmérséklettel soha nem számol.

Egynél több fűtési-hűtési rendszer esetén a beállítások külön-külön végezhetők el minden egyes rendszerben.

Itt fogadhatja a riasztásokat hűtési üzemmód során, például, ha a szoba érzékelő nem működik.



### MEGJEGYZÉS

A hűtési előremenő vízhőmérsékletet annak megfelelően kell beállítani, hogy milyen jellegű hűtési rendszerhez csatlakozik a hőszivattyú. Például, a túl alacsony hűtési előremenő vízhőmérséklet felületfűtések esetén a felületeken páralecsapódáshoz vezet, ami pl. a felületek penészedését okozhatja.

## 1.30.6 MENÜ – LEGNAGYOBB FŰTÉSI ELŐREM.

### Fűtési-hűtési rendszer

Beállítási tartomány: 5 – 80 °C

Itt adja meg a fűtési-hűtési rendszer legmagasabb fűtési előremenő hőmérsékletet. Ez azt jelenti, hogy a VVM S320 az itt beállítottnál magasabb célhőmérséklettel soha nem számol.



Egynél több fűtési-hűtési rendszer esetén a beállítások külön-külön végezhetők el minden egyes rendszerben. Az 2 – 8 fűtési-hűtési rendszerekben nem állítható be az 1 fűtési-hűtési rendszerben megadottnál magasabb max. előremenő hőmérséklet.

### Fontos

Padlófűtési rendszerek esetén a „Maximális fűtési előremenő hőmérsékletet” általában 35 és 45°C között kell legyen.



### TIPP

Ha például -2°C-pn hideg van a házban, az „külső hőm. pont”-t „-2”-ra kell beállítani és az „változtatás a görbén”-t a kívánt helyiség-hőmérséklet eléréseig kell növelni.



### Fontos

Várjon 24 órát az új beállítások után, hogy a helyiség-hőmérséklet stabilizálódhasson.

## 1.30.7 MENÜ – SAJÁT GÖRBE

### Saját görbe, fűtés

#### Előremenő hőm.

Beállítási tartomány: 5 – 80 °C

### Fontos

Az 0 görbét kell választani, ha a egyedi görbe-t akarja alkalmazni.

Különleges követelmények esetén létrehozhatja a saját fűtési görbéjét, ha beállítja a kívánt fűtési víz-hőmérsékletet a különböző külső hőmérsékletekhez.

### Saját görbe, hűtés

#### Előremenő hőm.

Beállítási tartomány: 7 – 40 °C

### Fontos

Az 0 görbét kell választani, ha a egyedi görbe-t akarja alkalmazni.

Különleges követelmények esetén létrehozhatja a saját hűtési görbéjét, ha beállítja a kívánt fűtési víz-hőmérsékletet a különböző külső hőmérsékletekhez.

## 1.30.8 MENÜ – PONT ELTOLÁS

#### Külső hőm. pt.

Beállítási tartomány: -40 – 30 °C

#### Változtatás a görbén

Beállítási tartomány: -10 – 10 °C

Itt választhatja ki a fűtési görbe egy kiválasztott külső hőmérséklethez tartozó változását. A helyiség-hőmérséklet egy fokkal való módosításához egy egységnyi általában elég, de egyes esetekben több egységnyi módosítás is szükséges lehet.

A fűtési görbe eltolása a kiválasztott  $\pm 5$  tartományát befolyásolja a beállított külső hőm. pont-hoz képest.

Fontos a megfelelő fűtési görbe kiválasztása, hogy a helyiség-hőmérsékletet állandónak érzékelje.

## 2. menü – Melegvíz

### ÁTTEKINTÉS

2.1 - Több melegvíz

2.2 - Melegvíz igény

2.3 - Külső hatás

2.4 - Fertőtlenítés

2.5 - Melegvíz cirkuláció

### 2.1 MENÜ – TÖBB MELEGVÍZ

Alternatívák: 3, 6, 12, 24 és 48 óra, valamint „Ki” és „Egysz. növ.” üzemmód

Amikor a melegvíz iránti igény átmenetileg megnő, ez a menü használható a melegvíz hőmérséklet meghatározott ideig való növelésére.

Ha a melegvíz hőmérséklete már kellően magas, a „Egysz. növ.” nem aktiválható.

A funkció közvetlenül aktiválódik az időszak kiválasztásakor. A kiválasztott beállításhoz tartozó hátralévő idő jobbra látható.

Amikor az idő lejár, az VVM S320 visszaáll a beállított üzemmódra.

Válassza a „Ki”-t a „Több melegvíz” kikapcsolásához.

### 2.2 MENÜ – MELEGVÍZ IGÉNY

Alternatívák: Alacsony, Közepes, Magas, Smart control

Az üzemmódokkal a melegvíztároló kívánt hőmérséklete választható ki. A magasabb hőmérséklet azt jelenti, hogy több melegvíz áll rendelkezésre.

**Alacsony:** Ebben az üzemmódban kevesebb melegvíz termelődik alacsonyabb hőmérsékleten, mint a többi alternatíva esetében. Ez az üzemmód kisebb háztartásokban alkalmazható, ahol kevesebb melegvíz iránt van igény.

**Közepes:** A normál üzemmódban nagyobb mennyiségű melegvíz termelődik, és megfelelő a legtöbb háztartás számára.

**Magas:** Ebben az üzemmódban termelődik a legtöbb melegvíz magasabb hőmérsékleten, mint a többi alternatíva esetében. Ebben az üzemmódban a beépített villamos fűtőbetét is használható melegvíz készítésére. Ebben az üzemmódban a melegvízkészítésnek elsőbbsége van a fűtéssel szemben.

**Smart control:** Az Smart control aktiválása esetén az VVM S320 funkció megtanulja az előző melegvíz használati szokásokat és így módosítja a melegvíztároló hőmérsékletét a minimális energiafogyasztás és a maximális komfort biztosítása érdekében.

### 2.3 MENÜ – KÜLSŐ HATÁS

Itt láthatók azok a tartozékok/funkciók, amelyek hatással vannak a melegvízkészítésre.

### 2.4 MENÜ – FERTŐTLENÍTÉS

#### Időszak

Beállítási tartomány: 1 - 90 nap

#### Kezdő idő

Beállítási tartomány: 00:00 – 23:59

#### Következő fertőtlenítés

Itt látható az időpont, amikor a következő fertőtlenítésre sor kerül.

A baktériumok vízmelegítőben való szaporodásának megakadályozására a hőszivattyú és a beépített villamos fűtőbetét rendszeresen, rövid időre felfűti (fertőtleníti) a melegvíztárolót.

Itt választhatja ki a melegvíz hőmérséklet növelése közötti időtartamot. Az idő 1 és 90 nap között állítható be. A funkció indítása/kikapcsolása az „Aktiválva” kipipálásával/a pipa eltávolításával történik.

### 2.5 MENÜ – MELEGVÍZ CIRKULÁCIÓ

#### Üzemóraszám

Beállítási tartomány: 1 – 60 min

#### Állásidő

Beállítási tartomány: 0 – 60 min

#### Időszak

#### Aktív napok

Alternatívák: Hétfő – Vasárnap

#### Kezdő idő

Beállítási tartomány: 00:00 – 23:59

#### Befejezési idő

Beállítási tartomány: 00:00 – 23:59

A cirkulációt legfeljebb napi öt időszakra állíthatja be. A megadott időszakokban a cirkulációs szivattyú a fenti beállítások szerint üzemel.

„Üzemóraszám” 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.

„Időszak” Itt állíthatja be az időszakot, ami alatt a cirkulációs szivattyú üzemel a következők kiválasztásával: *Aktív napok*, *Kezdő idő* és *Befejezési idő*.



## MEGJEGYZÉS

A cirkuláció az 7.4 „Választható ki/bemenetek” menüben vagy a tartozékkal aktiválható.

## 3. menü – Info

### ÁTTEKINTÉS

3.1 - Üzemi infó
3.2 - Hőmérsékleti napló
3.3 - Energianapló
3.4 - Riasztási napló
3.5 - Termékinfó, összefoglalás
3.6 - Licenckek

#### 3.1 MENÜ – ÜZEMI INFÓ

Itt szerezhető információ a berendezés aktuális üzemi állapotáról (pl. aktuális hőmérsékletek). Módosítások nem hajthatók végre.

Minden csatlakoztatott vezeték nélküli egységről leolvashatja az üzemi információt.

A QR kód az egyik oldalon jelenik meg. Ez a QR kód a sorozatszámot, a termék nevét és korlátozott üzemi adatokat jelez.

#### 3.2 MENÜ – HŐMÉRSÉKLETI NAPLÓ

Itt megtekintheti a belső átlaghőmérsékletet heti bontásban az elmúlt évben.

A külső átlaghőmérséklet csak akkor látható, ha szobai hőmérséklet érzékelő/távvezérlő telepítve van.

Szellőztető kiegészítőt tartalmazó, de szobai érzékelők nélküli rendszereknél (BT50) helyett az elszívott levegő hőmérséklete jelenik meg.

#### 3.3 MENÜ – ENERGIANAPLÓ

##### Évek száma

Beállítási tartomány: 1 – 10 évek

##### Hónap

Beállítási tartomány: 1 – 24 hónapok

Megtekintheti a diagramot, amely megmutatja, hogy a VVM S320 mennyi energiát termel és használ fel. Kiválaszthatja, hogy a rendszer elemek mely részei szerepeljenek a naplóban. Lehetőség van a külső hőmérséklet és/vagy a belső hőmérséklet megjelenítésének aktiválására.

*Évek száma:* Itt kiválaszthatja, hogy hány év legyen látható a grafikonban.

*Hónap:* Itt kiválaszthatja, hogy hány hónap legyen látható a grafikonban.

#### 3.4 MENÜ – RIASZTÁSI NAPLÓ

A hibaelhárítás megkönnyítése érdekében a riasztások bekövetkeztekor a hőszivattyú aktuális üzemi paraméterei itt tárolódnak. Megtekinthető a 10 legutolsó riasztásra vonatkozó információ.

Riasztás esetén az üzemi állapot megtekintéséhez válassza ki a megfelelő riasztást a listából.

#### 3.5 MENÜ – TERMÉKINFÓ, ÖSSZEFOGLALÁS

Itt látható a rendszerre vonatkozó általános információ, mint például a szoftver verziószáma.

#### 3.6 MENÜ – LICENCKEK

Itt láthatja a nyílt forráskódra vonatkozó licencket.

## 4. menü – Az én rendszerem

### ÁTTEKINTÉS

4.1 - Üzem mód	
4.2 - Többletfunkciók	4.2.2 - Áram napelemmel <sup>1</sup>
	4.2.3 - SG Ready
	4.2.5 - Smart Price Adaption™
4.3 - Profilok <sup>1</sup>	
4.4 - Időjárás vezérlés	
4.5 - Távol mód	
4.6 - Smart Energy Source™	
4.7 - Energiaár	4.7.1 - Változó áramár
	4.7.3 - Bekeveréses kiegészítő fűtés <sup>1</sup>
	4.7.4 - Léptetéses kiegészítő fűtés <sup>1</sup>
	4.7.6 - Külső kiegészítő fűtés <sup>1</sup>
4.8 - Idő és dátum	
4.9 - Nyelv / Language	
4.10 - Ország	
4.11 - Eszközök	4.11.1 - Telepítő adatai
	4.11.2 - Hang gombnyomásra
	4.11.3 - Ventilátor jégtelenítés <sup>1</sup>
	4.11.4 - Kezdő képernyő
4.30 - Haladó	4.30.4 - Gyári alapbeáll.

<sup>1</sup> Tanulmányozza a tartozék Telepítési kézikönyvét.

### 4.1 MENÜ – ÜZEMMÓD

#### Üzem mód

Alternatíva: Auto, Manuális, Csak kieg. fűtés

#### Manuális

Alternatíva: Kompresszor, Kieg. fűtés, Fűtés, Hűtés

#### Csak kieg. fűtés

Alternatíva: Fűtés

Az VVM S320 esetében általában „Auto” üzemmód van beállítva. Lehetőség van „Csak kieg. fűtés” üzemmód választására is. A funkciók aktiválásához válassza a „Manuális”-t.

A „Manuális” vagy „Csak kieg. fűtés” választása esetén a választható lehetőségek lejjebb láthatók. Jelölje meg az aktiválni kívánt funkciókat.

#### Üzem mód „Auto”

Ebben az üzemmódban az VVM S320 automatikusan választja ki az engedélyezett funkciókat.

#### Üzem mód „Manuális”

Ebben az üzemmódban kiválaszthatja az engedélyezett funkciókat.

„Kompresszor” az az egység, amely előállítja a melegvizet, a fűtést és a hűtést a ház számára. Manuális üzemmódban a „kompresszor” kijelölése nem szüntethető meg.

„Kieg. fűtés” az az egység, amely segíti a kompresszort az épület fűtésében és/vagy a melegvíz készítésben, ha önállóan nem képes kiszolgálni az összes igényt.

„Fűtés” azt jelenti, hogy biztosított az épület fűtése. Kikapcsolhatja a funkciót, ha nem kívánja működtetni a fűtést.

„Hűtés” azt jelenti, hogy meleg időjárás esetén az épület hűtése biztosított. Kikapcsolhatja ezt a funkciót, ha nem kívánja működtetni a hűtést.



#### Fontos

Ha megszünteti a "Kieg. fűtés" kiválasztását, előfordulhat, hogy az épületben a melegvízkészítés és/vagy a fűtés nem lesz kielégítő.

#### Üzem mód „Csak kieg. fűtés”

Ebben az üzemmódban a kompresszor nem aktív, csak a kiegészítő fűtés működik.



#### Fontos

Ha a "Csak kieg. fűtés" üzemmódot választja, a kompresszor letiltásra kerül és magasabb lesz az üzemeltetési költség.

## Fontos

A „csak kiegészítő fűtés” nem módosítható, ha nincs hőszivattyú csatlakoztatva (lásd 7.3.1 - „Konfigurálás” menü).

## 4.2 MENÜ – TÖBBLETFUNKCIÓK

A VVM S320-ben telepített minden további funkció beállítását az almenükben lehet elvégezni.

### 4.2.3 – SG READY MENÜ

Itt beállíthatja, hogy az „SG Ready” aktiválása a fűtési-hűtési rendszer melyik részét befolyásolja (pl. helyiség-hőmérséklet). A funkció csak azokban az elektromos hálózatokban használható, amelyek támogatják az „SG Ready” szabványt.

#### Hatás a helyiség-hőmérsékletre

Az „SG Ready” olcsó üzemmódja mellett a belső hőmérséklet párhuzamos eltolása „+1”-gyel növekszik. Ha szobai érzékelő van telepítve és aktiválva, a kívánt helyiség-hőmérséklet 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 helyiség-hőmérséklet e helyett 2 °C-kal növekszik.

#### Hatás a HMV-re

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”-nál többletkapacitás üzemmód esetén a nagy melegvíz igény üzemmód aktivizálódik (beépített villamos fűtőbetét engedélyezve).

#### Hatás a hűtésre

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 szoba hőmérséklet e helyett 1 °C-kal csökken.



### MEGJEGYZÉS

A funkciót két AUX bemenethez kell csatlakoztatni és az 7.4 „Választható kimenetek/bemenetek” menüben aktiválni kell.

## 4.2.5 – SMART PRICE ADAPTION™ MENÜ

### Tartomány

Alternatíva: be/ki

### Hatás a helyiség hőmérsékletre

Alternatíva: be/ki

### A hatás mértéke

Beállítási tartomány: 1 – 10

### Hatás a HMV-re

Alternatíva: be/ki

### A hatás mértéke

Beállítási tartomány: 1 – 4

### Kapcsolja ki a Smart control-t (HMV)

Alternatíva: be/ki<sup>3</sup>

### Hatás a hűtésre

Alternatíva: be/ki

### A hatás mértéke

Beállítási tartomány: 1 – 10

Ez a funkció csak akkor használható, ha az áramszolgáltató támogatja a Smart price adaption™ funkciót, és rendelkezik óránkénti tarifamegállapodással és aktív myUplink fiókkal is.

A Smart price adaption™ révén a berendezés energiafelvétele a nap leforgása alatt a legolcsóbb tarifát kínáló időszakokra módosítható, ami megtakarítást eredményezhet az óradíjas villanyáram-szerződések esetében. Ez a funkció a myUplink-en keresztül a következő napi óradíjak letöltésére épül, és ezért internet kapcsolatra és myUplink fiókra van szükség.

**Tartomány:** Forduljon információért áramszolgáltatójához, hogy a berendezés mely területhez (zónához) tartozik.

**A hatás mértéke:** Kiválaszthatja, hogy a berendezés mely részeit és milyen mértékben fogja érinteni az áramár; minél nagyobb értéket választ, az áramárnak annál nagyobb a hatása.



### MEGJEGYZÉS

Magas megadott érték megnövelt megtakarításokat eredményezhet, de befolyásolhatja a komfortérzetet is.

## 4.4 MENÜ – IDŐJÁRÁS VEZÉRLÉS

### Időjárás vezérlés aktiválása

Alternatíva: be/ki

### Tényező

Beállítási tartomány: 0 – 10

Kiválaszthatja, hogy az VVM S320 az időjárás-előrejelzés alapján módosítsa a fűtést-hűtést.

<sup>3</sup> Az okos vezérléssel kapcsolatos további információt lásd a 2.2 menüben.

Hozzárendelhet egy tényezőt a külső hőmérsékletéhez. Minél magasabb ez az érték, annál nagyobb az időjárás-előrejelzés hatása.

### Fontos

Ez a menü csak akkor látható, ha a berendezés myUplink-hoz csatlakozik.

## 4.5 MENÜ – TÁVOL MÓD

Ebben a menüben aktiválhatja/deaktiválhatja a „Távol mód”-t.

A távol üzemmód aktiválása esetén a következő funkciók érintettek:

- a fűtési beállítások kissé csökkennek,
- a hűtési beállítások kissé emelkednek
- A melegvíz hőmérséklete csökken, ha a „nagy” vagy „közepes” mód van kiválasztva.
- A „Távol mód” AUX funkció van aktiválva.

Ha szeretné, választhatja a következő funkciók befolyásolását:

- szellőzés (tartozék szükséges),
- cirkuláció (tartozék vagy AUX használata szükséges).

## 4.6 -SMART ENERGY SOURCE™ MENÜ



### MEGJEGYZÉS

Smart Energy Source™ külső kiegészítő fűtést igényel.

### Smart Energy Source™

Alternatíva: be/ki

### Szabályozási mód

Opciók beállítása: ár/kWh / CO2

Ha az Smart Energy Source™ aktiválva van, az VVM S320 sorrendet állít fel, hogy az egyes csatlakoztatott energiaforrások miként/milyen mértékben kerülnek alkalmazásra. Itt kiválaszthatja, hogy a rendszer azt az energiaforrást válassza, amely az adott időpontban a legolcsóbb vagy a széndioxid termelés szempontjából a leginkább semleges.

### Fontos

Az e menüben végrehajtott választásai kihatnak az 4.7 - „Energiaár”. menüre.

## 4.7 MENÜ – ENERGIAÁR

Tarifa vezérlést alkalmazhat a kiegészítő fűtéshez.

Itt kiválaszthatja, hogy a rendszer a spot ár, a tarifa vezérlés vagy a beállított ár alapján szabályozzon. A beállítást minden egyes energiaforrásnál el kell végezni. A spot ár csak akkor használható, ha óránkénti tarifamegállapodása van áramszolgáltatójával.

Állítsa be az alacsonyabb tarifa periódusokat. Évente két különböző időszak megadása lehetséges. E két időszakon belül legfeljebb négy különböző időszak állítható be a hétköznapokra (hétfőtől péntekig) vagy négy különböző időszak a hétvégékre (szombat és vasárnap).



### Fontos

Ez a menü csak akkor látható, ha az Smart Energy Source aktív.

## 4.7.1 MENÜ – VÁLTOZÓ ÁRAMÁR

Tarifa vezérlést alkalmazhat az elektromos kiegészítő fűtéshez.

Állítsa be az alacsonyabb tarifa periódusokat. Évente két különböző időszak megadása lehetséges. E két időszakon belül legfeljebb négy különböző időszak állítható be a hétköznapokra (hétfőtől péntekig) vagy négy különböző időszak a hétvégékre (szombat és vasárnap).

## 4.8 MENÜ – IDŐ ÉS DÁTUM

Itt állíthatja be az időt, a dátumot és az időzónát.



### TIPP

Ha a hőszivattyú csatlakozik a myUplink-hez, az idő és a dátum beállítása automatikusan történik. A helyes idő kiválasztásához be kell állítani az időzónát.

## 4.9 MENÜ – NYELV / LANGUAGE

Válassza ki, hogy milyen nyelven kívánja megjeleníteni az információkat.

## 4.10 MENÜ – ORSZÁG

Itt adhatja meg az országot, ahol a berendezés telepítve lett. Ez lehetővé teszi a hozzáférést a termék országspecifikus beállításaihoz.

A nyelvi beállítások e választás nélkül is végrehajthatók.



### MEGJEGYZÉS

Ez az opció 24 óra elteltével, a kijelző újraindítása vagy a program frissítése után nem módosítható. Ezt követően már nincs lehetőség a kiválasztott ország módosítására a berendezés alkatrészeinek cseréje nélkül.

## 4.11 MENÜ – ESZKÖZÖK

Itt találhat felhasználható eszközöket.

### 4.11.1 MENÜ – TELEPÍTŐ ADATAI

A telepítő neve és telefonszáma ebben a menüben van megadva.

Később az adatok láthatók a kezdő képernyőn, a „Termék áttekintése” résznel.

## 4.11.2 MENÜ – HANG GOMBNYOMÁSRA

Alternatíva: be/ki

Itt kiválaszthatja, hogy szeretne-e hangot hallani, amikor megnyomja a gombokat a kijelzőn.

## 4.11.4 MENÜ – KEZDŐ KÉPERNYŐ

Alternatíva: be/ki

Itt kiválaszthatja, hogy melyik induló képernyőket kívánja megjeleníteni.

Ebben a menüben az opciók száma attól függően változik, hogy melyik termékek és tartozékok vannak telepítve.

## 4.30 MENÜ – HALADÓ

A „Haladó” menüt a tapasztalt felhasználók használhatják.

### 4.30.4 MENÜ – GYÁRI ALAPBEÁLL.

A felhasználó rendelkezésére álló összes beállítás (a speciális menüvel együtt) itt állítható vissza gyári értékre.



#### Fontos

A gyári értékek után a személyes beállításokat, például a fűtési görbét újból be kell állítani.



## 5. menü – Csatlakozás

### ÁTTEKINTÉS

5.1 - myUplink	
5.2 – Hálózati beállítás	5.2.1 – Wifi
	5.2.2 – Ethernet
5.4 – Vezeték nélküli egységek	
5.10 – Eszközök	5.10.1 – Közvetlen kapcsolat

#### 5.1 – MYUPLINK MENÜ

Itt szerezhetsz információt a berendezés csatlakozási állapotáról, sorozatszámáról és arról, hogy hány felhasználó és szervizpartner kapcsolódik a berendezéshez. A kapcsolódó felhasználónak van felhasználói fiókja az myUplink-en, és rendelkezik engedéllyel, hogy vezérelje és/vagy ellenőrizze a berendezést.

Kezelheti a berendezésnek a myUplink-hoz való csatlakozását is, és kérhet új hálózati azonosítót.

Lehetőség van az myUplink-on keresztül a berendezéshez csatlakozó összes felhasználó és szervizpartner kikapcsolására.



#### MEGJEGYZÉS

Az összes felhasználó leválasztása után egyik sem ellenőrizheti vagy vezérelheti a berendezést a myUplink-en keresztül anélkül, hogy új hálózati azonosítót ne kérjen.

#### 5.2 – HÁLÓZATI BEÁLLÍTÁSOK MENÜ

Itt kiválaszthatja, hogy a rendszer wifin (5.2.1 menü) vagy hálózati kábelon (5.2.2 menü) keresztül csatlakozzon az internethez.

Itt adhatja meg a berendezés TCP/IP beállításait.

A TCP/IP beállítások DHCP segítségével történő megadásához aktiválja az „Automatikus” módot.

Kézi beállítás során válassza az „IP cím”-et és a billentyűzet segítségével adja meg a helyes címet. Ismétlje meg az eljárást a „Hálózati maszk”-hoz, a „Gateway”-hez és a „DNS”-hez.



#### Fontos

Helyes TCP/IP-beállítások nélkül a berendezés nem tud az internetre csatlakozni. Ha nem biztos az alkalmazandó beállításokban, használja az „Automatikus” üzemmódot vagy további információért forduljon a hálózat rendszergazdjához (vagy hasonló szakemberhez).



#### TIPP

A menü megnyitása óta végrehajtott összes beállítás visszaállítható a „Visszaállítás” választásával.

#### 5.4 – VEZETÉK NÉLKÜLI EGYSÉGEK MENÜ

Ebben a menüben csatlakoztatja a vezeték nélküli egységeket és kezeli a kapcsolódó egységek beállításait.

Vezeték nélküli egység hozzáadása az „Egység hozzáadása” gomb megnyomásával. A vezeték nélküli egység leggyorsabb azonosításához ajánlott a master egység keresési módba helyezése. Majd tegye a vezeték nélküli egységes azonosítás módba.

#### 5.10 – ESZKÖZÖK MENÜ

Telepítőként közvetlenül csatlakoztathatja a berendezéshez egy alkalmazáson keresztül, ha aktiválja az access pointot a mobiltelefon közvetlen csatlakozásához.

#### 5.10.1 – KÖZVETLEN KAPCSOLAT MENÜ

A wifin keresztüli közvetlen kapcsolat itt aktiválható. Ez azt jelenti, hogy a berendezés elveszíti a kapcsolatot a releváns hálózattal, és helyette a berendezéshez csatlakoztatott mobilján adhatja meg a beállításokat.

## 6. menü – Időprogram

### ÁTTEKINTÉS

6.1 - Vakáció

6.2 - Időprogram

#### 6.1 MENÜ – VAKÁCIÓ

Ebben a menüben hosszabb idejű, egybefüggő időprogramot állíthat be a fűtéshez és a melegvíz hőmérsékletéhez kapcsolódóan.

Időprogramokat állíthat be egyes telepített tartozékok esetén is.

Telepített és aktivált helyiség érzékelő esetén a kívánt szobai hőmérséklet (°C) megadható az adott időszakra.

Ha a helyiség érzékelő nincs aktiválva, be kell állítani a fűtési görbe kívánt eltolását. A helyiség hőmérséklet egy fokkal való módosításához egy egységnyi általában elég, de egyes esetekben több egységnyi módosítás is szükséges lehet.



#### TIPP

A vakáció beállítást a hazatérése előtti napon állítsa le, hogy a helyiség hőmérséklet és a melegvíz hőmérséklet időben visszaállhasson a szokásos szintre.



#### Fontos

A vakáció beállítások a kiválasztott napon érnek véget. Ha a dátum lejáratát után meg kívánja ismételni a vakáció beállítást, lépjen be a menübe és módosítsa a dátumot.

#### 6.2 MENÜ – IDŐPROGRAM

Ebben a menüben ismétlődő időprogramokat állíthat be például a fűtéshez és a melegvízkészítéshez.

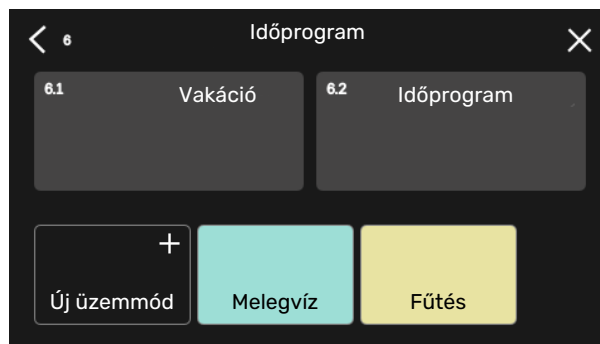
Időprogramokat állíthat be egyes telepített tartozékok esetén is.



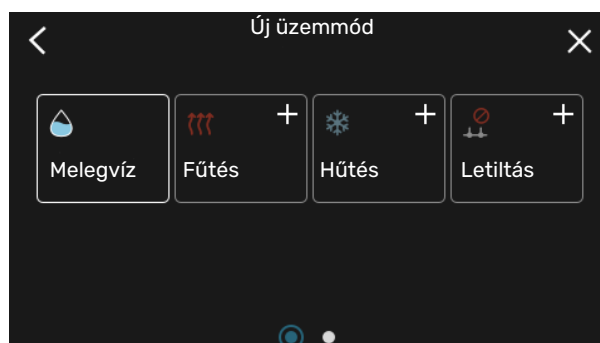
#### Fontos

A program a kiválasztott beállítás szerint ismétlődik (pl. minden hétfőn, amíg a menübe belépve ki nem kapcsolja).

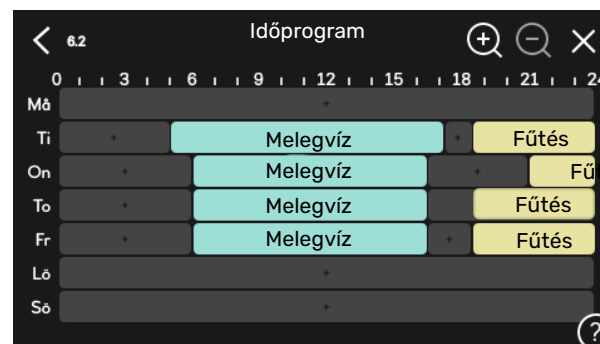
Az üzemmód olyan beállításokat tartalmaz, amelyek az időprogramozásra vonatkoznak. A „Új üzemmód” megnyomásával hozzon létre egy üzemmódot egy vagy több beállítással.



Válassza ki a beállításokat az üzemmódhoz. Az egyéni megjelenéshez és a többi üzemmódtól való megkülönböztetéshez tolja balra az oldalt az ujjával az üzemmód nevének és színének kiválasztásához.



Válasszon egy üres sort és nyomja meg az üzemmód időprogramozásához és a szükség szerinti módosításhoz. Jelölje meg pipával, ha az üzemmódnak nappal vagy éjszaka kell aktiválódnia.



Telepített és aktivált helyiség érzékelő esetén a kívánt szobai hőmérséklet (°C) megadható az adott időszakra.

Ha a helyiség érzékelő nincs aktiválva, be kell állítani a fűtési görbe kívánt eltolását. A helyiség hőmérséklet egy fokkal való módosításához egy egységnyi általában elég, de egyes esetekben több egységnyi módosítás is szükséges lehet.

## 7. menü – Szerviz

### ÁTTEKINTÉS

7.1 - Üzemi beállítások	7.1.1 - Melegvíz	7.1.1.1 - Hőmérséklet beállítás
	7.1.2 - Keringtetőszivattyúk	7.1.2.1 - Üzem mód HM sziv. GP1 7.1.2.2 - Fűtési ker.sziv. f.sz. (GP1)
	7.1.4 - Szellőztetés <sup>1</sup>	7.1.4.1 - Vent.-ford.sz., elsz.lev. <sup>1</sup> 7.1.4.2 - Befúvó vent. fokozat <sup>1</sup> 7.1.4.3 - Szellőzt. finomhangolása <sup>1</sup> 7.1.4.4 - Igényvez. szell. <sup>1</sup>
	7.1.5 - Kieg. fűtés	7.1.5.1 - Beépített kieg.fűt.
	7.1.6 - Fűtés	7.1.6.1 - Max. diff. előremenő 7.1.6.2 - Fűt-hűt rendsz. beáll. 7.1.6.3 - Hőigény TKH-nél
	7.1.7 - Hűtés <sup>1</sup>	7.1.7.1 - Hűtési beállítások <sup>1</sup> 7.1.7.2 - Páratartalom szabályozás <sup>1</sup> 7.1.7.3 - Rendszerbeállítások, hűtés <sup>1</sup>
	7.1.8 - Riasztások	7.1.8.1 - Riasztási intézkedések 7.1.8.2 - Tartalék üzemmód
	7.1.9 - Terhelésfelügyelet	
	7.1.10 - Rendszerbeállítások	7.1.10.1 - Előnykapcsolások 7.1.10.2 - Auto mód beállítás 7.1.10.3 - Fokperc beállítások
7.2 - Tartozék beállítások <sup>1</sup>	7.2.1 - Kieg. hozzáad./eltáv. 7.2.19 - Külső hőmennyiségmérő	
7.3 - Több berendezés	7.3.1 - Konfigurálás 7.3.2 - Telepített hőszivattyú 7.3.3 - Hőszivattyú neve 7.3.5 - Sorozatszám	
7.4 - Választható ki/bemenetek		
7.5 - Eszközök	7.5.1 - Hőszivattyú teszt 7.5.2 - Padlószárítás funkció 7.5.3 - Tesztüzemmód 7.5.8 - Képernyőzár 7.5.9 - Modbus TCP/IP 7.5.10 - Szivattyú típus módosítása	7.5.1.1 - Teszt mód
7.6 - Gyári szervizbeállítás		
7.7 - Bevezető útmutató		
7.8 - Gyorsindítás		
7.9 - Naplók	7.9.1 - Tevékenységnapló 7.9.2 - Bővített riasztási napló 7.9.3 - Fekete doboz	

<sup>1</sup> Tanulmányozza a tartozék Telepítési kézikönyvét.

### 7.1 MENÜ – ÜZEMI BEÁLLÍTÁSOK

Itt végezheti el a rendszer üzemi beállításait.

#### 7.1.1 MENÜ – MELEGVÍZ

Ez a menü tartalmazza a melegvízkészítés speciális beállításait.

### 7.1.1.1 MENÜ – HŐMÉRSÉKLET BEÁLLÍTÁS

#### Kezdő hőmérséklet

#### Melegvíz igény, alacsony/közepes/nagy

Beállítási tartomány: 5 – 70 °C

#### Cél hőmérséklet

#### Melegvíz igény, alacsony/közepes/nagy

Beállítási tartomány: 5 – 70 °C

#### Leáll. hőm. idősz, növ,

Beállítási tartomány: 55 – 70 °C

*Ind. hőm. és célhőm., melegvíz igény, alacsony/közepes/nagy* Itt állíthatja be a melegvíz induló és célhőmérsékletét a választható különféle melegvíz igényekhez (2.2 menü).

*Leáll. hőm. idősz, növ,:* Itt beállíthatja a melegvíztároló fertőtlenítés célhőmérsékletét (2.4 menü).

### 7.1.2 MENÜ – KERİNGTETŐSZIVATTYÚK

Ez a menü almenüket tartalmaz, ahol a keringtetőszivattyú speciális beállításai végezhetők el.

#### 7.1.2.1 MENÜ – ÜZEMMÓD HM SZIV. GP1

#### Üzem mód

Opciók: Auto, Szakaszos

*Auto:* A fűtési keringtető szivattyú az VVM S320-re vonatkozó aktuális üzemmód szerint üzemel.

*Szakaszos:* A talajszivattyú a kompresszor indulása előtt kb. 20 másodperccel indul el és a kompresszor leállása után kb. 20 másodperccel később áll le.

#### 7.1.2.2 MENÜ – FŰTÉSI KER.SZIV. F.SZ. (GP1)

#### Fűtés

#### Auto

Alternatíva: be/ki

#### Fix fordulatszám

Beállítási tartomány: 1 – 100 %

#### Min. megengedett fordulatszám

Beállítási tartomány: 1 – 50 %

#### Max. megengedett fordulatszám

Beállítási tartomány: 80 – 100 %

#### Fordulatszám várakozási módban

Beállítási tartomány: 1 – 100 %

#### Melegvíz

#### Auto

Alternatíva: be/ki

#### Fix fordulatszám

Beállítási tartomány: 1 – 100 %

#### Hűtés

#### Ford.sz. aktív hűtés

Beállítási tartomány: 1 – 100 %

#### Auto

Alternatíva: be/ki

#### Fix fordulatszám

Beállítási tartomány: 1 – 100 %

#### Medence

#### Auto

Alternatíva: be/ki

#### Fix fordulatszám

Beállítási tartomány: 1 – 100 %

Itt adja meg a fűtési keringtető szivattyú fordulatszámának beállításait az aktuális üzemmódban, például fűtéshez vagy melegvízkészítéshez. Az üzemmódok attól függően módosíthatók, hogy milyen kiegészítők vannak csatlakoztatva.

#### Fűtés

*Auto:* Itt állíthatja be, hogy a fűtési szivattyú automatikus vagy manuális szabályozással működjön.

*Fix fordulatszám:* Ha a fűtési szivattyú manuális szabályozását választotta, itt állíthatja be a szivattyú kívánt fordulatszámát.

*Min. megengedett fordulatszám:* Itt korlátozhatja a szivattyú fordulatszámát, hogy fűtési szivattyú auto üzemmódban ne működhessen a beállított értéknél alacsonyabb fordulatszámon.

*Max. megengedett fordulatszám:* Itt korlátozhatja a szivattyú fordulatszámát, hogy fűtési szivattyú ne működhessen a beállított értéknél magasabb fordulatszámon.

*Fordulatszám várakozási módban:* Itt beállíthatja a fűtési szivattyú fordulatszámát készenléti módban. Készenléti mód az, amikor a fűtés vagy a hűtés engedélyezett, de nem szükséges sem a kompresszor, sem az elektromos kiegészítő fűtés működése.

#### Melegvíz

*Auto:* Itt állíthatja be, hogy a fűtési szivattyú automatikus vagy manuális szabályozással működjön melegvízkészítés módban.

*Fix fordulatszám:* Ha a fűtési szivattyú manuális szabályozását választotta, itt állíthatja be a szivattyú kívánt fordulatszámát melegvízkészítés módban.

## Hűtés

**Ford.sz. aktív hűtés:** Itt állíthatja be a kívánt szivattyú fordulatszámot aktív hűtéshez.

**Auto:** Itt állíthatja be, hogy a fűtési szivattyú automatikus vagy manuális szabályozással működjön.

**Fix fordulatszám:** Ha a fűtési szivattyú manuális szabályozását választotta, itt állíthatja be a szivattyú kívánt fordulatszámát.

## Medence

**Auto:** Itt állíthatja be, hogy a fűtési szivattyú automatikus vagy manuális szabályozással működjön medencefűtés módban.

**Fix fordulatszám:** Ha a fűtési szivattyúk manuális szabályozását választotta, itt állíthatja be a szivattyú kívánt fordulatszámát medencefűtés módban.

### 7.1.5 MENÜ – KIEG. FŰTÉS

Ez a menü almenüket tartalmaz, ahol a kiegészítő fűtés speciális beállításai végezhetők el.

#### 7.1.5.1 – BEÉPÍTETT KIEG.FŰT.

##### Max. elektromos telj.

Beállítási tartomány: 7 / 9 kW

##### Max. mért elektr. energia

Beállítási tartomány 1x230 V: 0 – 7 kW

Beállítási tartomány 3x400V: 0 – 9 kW

##### Max. csatl. el. energia (SG Ready)

Beállítási tartomány 1x230V: 0 – 7 kW

Beállítási tartomány 3x400V: 0 – 9 kW

Itt beállíthatja az VVM S320 elektromos kiegészítő fűtésének a max. elektromos teljesítményét normál üzemmódban és többletkapacitás üzemmódban (SG Ready).

Ha az elektromos kiegészítő fűtés 7 kW-ról 9 kW-ra lett átállítva, a beállítás a „Max. elektromos telj.” menüben végezhető el.

### 7.1.6 MENÜ – FŰTÉS

Ez a menü almenüket tartalmaz, ahol a fűtés speciális beállításai végezhetők el.

#### 7.1.6.1 MENÜ – MAX. DIFF. ELŐRE MENŐ

##### Max. diff. kompresszor

Beállítási tartomány: 1 – 25 °C

##### Max. diff. kieg. fűt.

Beállítási tartomány: 1 – 24 °C

##### BT12 eltolás az 1. hőszivattyúnál

Beállítási tartomány: -5 – 5 °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 hőmérséklet meghaladja a beállított értékkel a számított előremenőt, a fokperc értéket 1-ra állítja be. A kompresszor leáll, ha csak fűtési igény mutatkozik.

**Max. diff. kieg. fűt.:** Ha a „kiegészítő fűtés”-t választja és aktiválja a 4.1 menüpontban és az aktuális előremenő hőmérséklet meghaladja a beállított értékkel a számított előremenőt, a kiegészítő fűtés lekapcsol.

**BT12 eltolás:** Ha hőmérséklet különbség van a fűtési előremenő hőmérséklet érzékelő (BT25) és a kondenzátor érzékelő (BT12) között, itt állíthatja be a fix eltolást a különbség kiegyenlítésére.

#### 7.1.6.2 MENÜ – FŰT-HŰT RENDSZ. BEÁLL.

##### Beállítás

Opciók: Radiátor, Padlóf., Rad + padlóf., Saját beállítás

##### Tervezési Külső Hőmérséklet

Beállítási tartomány Tervezési Külső Hőmérséklet: -40,0 – 20,0 °C

##### dT Tervezési Külső Hőmérséklet

dT beállítási tartomány TKH-nál: 1,0 – 25,0 °C

Itt adható meg, hogy a fűtési keringtetőszivattyú milyen típusú fűtési rendszerhez kapcsolódik.

A dT az MKH-nál a fűtési előremenő és visszatérő víz hőmérsékletkülönbsége külső design hőmérséklet esetén.

#### 7.1.6.3 MENÜ – HŐIGÉNY TKH-NÉL

##### Man. beáll. telj.felv. TKH-nál

Alternatíva: be/ki

##### Hőigény TKH-nél

Beállítási tartomány: 1 – 1 000 kW

Itt beállíthatja az ingatlan által TKH-en szükséges hőigényt (Tervezési Külső Hőmérséklet)

Ha úgy dönt, hogy nem aktiválja a „Man. beáll. telj.felv. TKH-nál”-t, a beállítás automatikusan történik, vagyis az VVM S320 számolja ki a megfelelő hőigényt az TKH-nél.

### 7.1.8 MENÜ – RIASZTÁSOK

Ebben a menüben olyan biztonsági intézkedéseket állíthat be, melyeket az VVM S320 végrehajt bármilyen üzemzavar esetén.

#### 7.1.8.1 MENÜ – RIASZTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### Helyiség hőm. csökkentése

Alternatíva: be/ki

##### Melegvízkészítés leáll

Alternatíva: be/ki

##### Riasztáskor hangjelzés

Alternatíva: be/ki

Válassza ki, hogy riasztás esetén az VVM S320 milyen formában jelezzen a lakóknak.

A különböző lehetőségek: az VVM S320 nem készít melegvizet és/vagy csökkenti a belső hőmérsékletet.

### Fontos

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

## 7.1.8.2 MENÜ – TARTALÉK ÜZEMMÓD

### Beép. vill. fűtőbetét teljesítmény

Beállítási tartomány 1x230 V: 4 – 7 kW

Beállítási tartomány 3x400 V: 4 – 9 kW

Ebben a menüben a kiegészítő fűtés tartalék üzemmódban történő szabályozása állítható be.

### Fontos

Tartalék üzemmódban a kijelző kikapcsol. Ha úgy érzi, hogy a kiválasztott beállítások elégtelenek tartalék üzemmódban, nem tud rajtuk változtatni.

## 7.1.9 MENÜ – TERHELÉSFELÜGYELET

### Biztosíték mérete

Beállítási tartomány: 1 – 400 A

### Átalakítási tényező

Beállítási tartomány: 300 – 3 000

### Fázissorrend ellenőrzés

Alternatíva: be/ki

Itt állítható be a biztosíték mérete és az átalakítási tényező a rendszerhez. Az átalakítási tényező az a tényező, amellyel a mért amperet feszültségé konvertálják.

Itt ellenőrizheti, hogy melyik ampermérő melyik bejövő fázisra lett csatlakoztatva az épületben (ehhez szükséges az ampermérők telepítése). A „Fázissorrend ellenőrzés” kiválasztásával végezze el az ellenőrzést.

### TIPP

Végezzen új keresést, ha a fáziskeresés sikertelen. A fáziskeresés folyamata nagyon érzékeny és könnyen befolyásolhatja az épületben található más berendezés működése.

## 7.1.10 MENÜ – RENDSZERBEÁLLÍTÁSOK

Itt végezheti el a berendezésben a különféle rendszerbeállításokat.

## 7.1.10.1 MENÜ – ELŐNYKAPCSOLÁSOK

### Auto üzemmód

Alternatíva: be/ki

### Min.

Beállítási tartomány: 0 – 180 perc

Itt választhatja ki, hogy a berendezésben több egyidejű igény esetén mennyi üzemidő jusson az egyes igények kielégítésére.

„Előnykapcsolások” beállítása általában „Auto”-ban történik, de lehetőség van az előnykapcsolás kézi beállítására is.

*Auto:* Auto üzemmódban az VVM S320 optimalizálja a különféle igények közötti üzemidőket.

*Manuális:* Ön válassza ki, hogy több egyidejű igény esetén a berendezésben mennyi üzemidő jusson az egyes igények kielégítésére.

Amennyiben csak egy igény jelentkezik, a berendezés ezzel az igénnyel foglalkozik.

0 perc beállításával az adott igény nem élvez elsőbbséget, azzal csak a többi igény kielégítése után foglalkozik a berendezés.



## 7.1.10.2 MENÜ – AUTO MÓD BEÁLLÍTÁS

### Hűtés indítása

Beállítási tartomány: 15 – 40 °C

Beállítási tartomány, hűtés 4-csöves: 15 – 40°C

### Fűtés leállítása

Beállítási tartomány: -20 – 40 °C

### Kieg. fűtés leállítása

Beállítási tartomány: -25 – 40 °C

### Átlagolási idő fűtés

Beállítási tartomány: 0 – 48 h

### Átlagolási idő, hűtés

Beállítási tartomány: 0 – 48 h

### Hűtés és fűtés közötti idő

Beállítási tartomány: 0 – 48 h

### Hűtés/fűtés érz.

Beállítási tartomány: Egyik sem, BT74, 1 - x. zóna

### Beáll. pt ért., hűt./fűt. érz.

Beállítási tartomány: 5 – 40 °C

### Fűt. a norm-nál alacs. helyis.hőm.

Beállítási tartomány: 0,5 – 10,0 °C

### Hűtés túl magas helyis.hőm.

Beállítási tartomány: 0,5 – 10,0 °C

*Fűtés leállítása, Kieg. fűtés leállítása:* Ebben a menüben beállíthatja a hőmérsékleteket, amelyeket a rendszer használ majd auto üzemmódban.

*Átlagolási idő:* Beállítható az átlag külső hőmérséklethez figyelembe vett időtartam. Ha a 0-t választja, az aktuális külső hőmérséklet lesz figyelembe véve.

*Hűtés és fűtés közötti idő:* Itt állíthatja be, hogy az VVM S320 mennyi ideig fog várni, mielőtt hűtési üzemmódból fűtési üzemmódba vált, vagy fordítva.

### Hűtés/fűtés érz.

Itt kiválaszthatja az érzékelőt, amelyet hűtés/fűtés érzékelőként használ. Ha van telepítve BT74, gyárilag kiválasztásra kerül és semmilyen másik opció nem lehetséges.

*Beáll. pt ért., hűt./fűt. érz.:* Itt állíthatja be, hogy a VVM S320 milyen belső hőmérséklet esetén áll át fűtési üzemmódról hűtési üzemmódra.

*Fűt. a norm-nál alacs. helyis.hőm.:* Itt állíthatja be, hogy a helysghőmérséklet mennyivel csökkenhet a beállított hőmérséklet alá, mielőtt az VVM S320 fűtési üzemmódra kapcsolna.

*Hűtés túl magas helyis.hőm.:* Itt állíthatja be, hogy a helysghőmérséklet mennyivel nőhet a beállított hőmérséklet fölé, mielőtt az VVM S320 hűtési üzemmódra kapcsolna.

## 7.1.10.3 MENÜ – FOKPERC BEÁLLÍTÁSOK

### Aktuális érték

Beállítási tartomány: -3 000 – 3 000 FP

### Fűtés, auto

Alternatíva: be/ki

### Kompresszor indítása

Beállítási tartomány: -1 000 – (-30) DM

### Rel. fokperc kieg. fűtés indítása

Beállítási tartomány: 100 – 2 000 FP

### Kül. kieg. fűtés fokozatok

Beállítási tartomány: 10 – 1 000 FP

### Hűtés, auto

Alternatíva: be/ki

### Hűtési fokpercek

Alternatívák: -3 000 – 3 000 DM

### Aktív hűtés indítása

Alternatívák: 10 – 300 DM

FP = fokperc

A fokperc számláló a ház aktuális fűtés/hűtés igényének a fokmérője és meghatározza, hogy a kompresszor a kiegészítő fűtés mikor kapcsol be/áll le.



### Fontos

A "Kompresszor indítása" esetében a magasabb beállított érték több kompresszor indítást eredményez, ami csökkenti a kompresszor élettartamát. A túl alacsonyan megválasztott érték ingadozó belső hőmérsékleteket eredményezhet.

*Aktív hűtés indítása:* Itt beállíthatja, hogy az aktív hűtés mikor kapcsoljon be.

## 7.2 MENÜ – TARTOZÉK BEÁLLÍTÁSOK

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

### 7.2.1 MENÜ – KIEG. HOZZÁAD./ELTÁV.

Itt adhatja meg a VVM S320-nak, hogy melyik tartozékok vannak telepítve.

A csatlakoztatott tartozékok automatikus azonosításához válassza a „Kiegészítők keresése” menüpontot. Lehetőség van a tartozékok kézzel történő kiválasztására a listából.

## 7.2.19 MENÜ – IMP. JEL. FOGYASZTÁSMÉRŐ

### Aktiválva

Alternatíva: be/ki

### Üzem mód beállítás

Alternatívák: Energia per impulzus / Impulzus/kWh

### Energia per impulzus

Beállítási tartomány: 0 – 10000 Wh

### Impulzus/kWh

Beállítási tartomány: 1 – 10000

Legfeljebb két villamos fogyasztásmérő vagy hőmennyiségmérő (BE6-BE7) csatlakoztatható a VVM S320-hoz.

*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 S320-höz.



### TIPP

A „Impulzus/kWh” beállítása és megjelenítése egész számokban történik. Ha nagyobb felbontás szükséges, használja a „Energia per impulzus”-t.

## 7.3 MENÜ – TÖBB BERENDEZÉS

Az almenükben végezheti el a VVM S320-hoz csatlakoztatott hőszivattyú beállításait.

### 7.3.1 MENÜ – KONFIGURÁLÁS

*Telepített hőszivattyúk keresése:* Itt megkeresheti, aktiválhatja és kikapcsolhatja a csatlakoztatott hőszivattyút.

### 7.3.2 - TELEPÍTETT HŐSZIVATTYÚ

Itt adhatja meg a telepített hőszivattyúra vonatkozó egyedi beállításokat. A hőszivattyú telepítési kézikönyvben megtekintheti, hogy milyen beállításokat végezhet el.

### 7.3.3 - HŐSZIVATTYÚ NEVE

Itt elnevezheti az VVM S320-hoz csatlakoztatott hőszivattyút.

### 7.3.5 MENÜ – SOROZATSZÁM

Itt rendelheti hozzá a berendezés levegő/víz hőszivattyújához a sorozatszámot, pl. kártyacsere után.



### Fontos

Ez a menü csak akkor jelenik meg, ha a csatlakoztatott hőszivattyúnak nincs sorozatszáma. (Ez a szervizlátogatások során fordulhat elő.)

## 7.4 MENÜ – VÁLASZTHATÓ KI/BEMENETEK

Itt adja meg, hogy a külső kontaktus melyik pontjához van csatlakoztatva az AUX bemenet egyikén az X28 sorkapcspon, vagy a AUX kimenet az X27 sorkapcspon.

## 7.5 MENÜ – ESZKÖZÖK

Itt található a karbantartáshoz és szervizeléshez szükséges funkciók.

## 7.5.1 MENÜ – HŐSZIVATTYÚ TESZT



### MEGJEGYZÉS

Ez a menü és almenüi a hőszivattyú tesztelésére szolgálnak.

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

## 7.5.2 MENÜ – PADLÓSZÁRÍTÁS FUNKCIÓ

### Az időszak hossza 1 – 7

Beállítási tartomány: 0 – 30 nap

### Hőmérsékleti időszak 1 – 7

Beállítási tartomány: 15 – 70 °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.

Ha a padlószárítás funkció aktiválva van, a számlálón azon teljes napoknak a száma látható, amikor a funkció aktív volt. Padlószárító üzemben a fokpercszámláló ugyanúgy üzemel, mint normál fűtési módban, csak a számított előremenő hőmérséklet az itt beállítottakkal egyezik meg.



### TIPP

„Csak kieg. fűtés” üzemmód használata esetén válassza ki a 4.1 menüpontban.

Egyenletesebb előremenő hőmérséklet érdekében a kiegészítő fűtés korábban indítható, ha a 7.1.10.3 – menüpontban a „kiegészítő fűtés relatív DM indítása” értékét -80-ra állítja. Amikor a megadott padlószárítás időszakoknak vége, a 4.1 és 7.1.10.3 menüpontot értékeit az eredeti beállításokra állítsa vissza.

## 7.5.3 MENÜ – TESZTÜZEMMÓD

A berendezés különböző elemeinek kézi üzemű tesztelése itt hajtható végre. A legfontosabb védelmi funkciók azonban aktívak maradnak.



### MEGJEGYZÉS

A tesztüzemmód kizárólag hibakeresési célokra használandó. A funkció bármilyen egyéb módon történő használata károsíthatja a berendezés elemeit.

## 7.5.8 MENÜ – KÉPERNYŐZÁR

Itt kiválaszthatja a képernyőzár aktiválását az VVM S320 esetében. Aktiváláskor meg kell adni egy (négy számjegyből álló) kódot. A kódot akkor kell használni, amikor:

- kikapcsolja a képernyőzárát,



- módosítja a kódot,
- beindítja a kijelzőt, ha az inaktív volt,
- újraindítja/beindítja a VVM S320-t.

### 7.5.9 MENÜ – MODBUS TCP/IP

Alternatíva: be/ki

Itt aktiválható a Modbus TCP/IP. Olvasson erről többet az 60. oldalon.

### 7.5.10 MENÜ – SZIVATTYÚ TÍPUS MÓDOSÍTÁSA

Itt kiválaszthatja a berendezéshez csatlakoztatott keringtető szivattyú típusát.

### 7.6 MENÜ – GYÁRI SZERVIZBEÁLLÍTÁS

Itt visszaállíthatja az összes beállítást a gyári értékekre (beleértve a felhasználó által elérhető beállításokat is).

Itt kiválaszthatja, hogy a csatlakoztatott hőszivattyú gyári beállításainak visszaállítását.



### MEGJEGYZÉS

Visszaállítás esetén a Bevezető útmutató megjelenik a VVM S320 következő újraindításakor.

### 7.7 MENÜ – BEVEZETŐ ÚTMUTATÓ

Az VVM S320 első bekapcsolásakor a Bevezető útmutató automatikusan elindul. Ebből a menüből manuálisan is elindítható.

### 7.8 MENÜ – GYORSINDÍTÁS

Itt végezheti el a kompresszor gyorsindítását.

A kompresszor gyorsindításához a következők valamelyike szükséges:

- fűtés
- melegvíz
- hűtés
- medencefűtés (tartozék szükséges)



### Fontos

Rövid idő alatt végrehajtott túl sok gyorsindítás károsíthatja a kompresszort és a hozzá csatlakozó elemeket.

### 7.9 MENÜ – NAPLÓK

Ebben a menüben naplók találhatóak a riasztásokra és a végrehajtott módosításokra vonatkozó információkkal. A menü hibakeresési célokra használandó.

### 7.9.1 MENÜ – TEVÉKENYSÉGNAPLÓ

Itt leolvashatja a beállításokon korábban végzett bármilyen változtatást.



### MEGJEGYZÉS

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

### 7.9.2 MENÜ – BŐVÍTETT RIASZTÁSI NAPLÓ

Ez a napló hibakeresési célokra használandó.

### 7.9.3 MENÜ – FEKETE DOBOZ

E menün keresztül lehetőség van minden napló (változások napló, kibőv. riasztási napló) USB-re exportálására. Csatlakoztasson egy USB memóriát és válassza ki az exportálandó napló(ka)t.

# Szerviz

## Szerviz műveletek



### MEGJEGYZÉS

Szerviz műveleteket csak a szükséges szakértelemmel rendelkező személyek végezhetnek.

Amennyiben az VVM S320 alkatrészét cserélni kell, kizárólag a NIBE alkatrészei használhatók.

## TARTALÉK ÜZEMMÓD



### MEGJEGYZÉS

Vízzel való feltöltés előtt ne indítsa be a rendszert. A rendszer alkatrészei károsodhatnak.

A tartalék üzemmódot üzemzavar és szervizelés esetén lehet alkalmazni.

Amikor a tartalék üzemmód aktív, az állapotjelző lámpa sárga.

Akkor is aktiválhatja a tartalék üzemmódot, amikor az VVM S320 üzemel, és akkor is, ha le van kapcsolva.

Az VVM S320 üzemelése esetén történő aktiváláshoz tartsa lenyomva a (SF1) be/ki gombot 2 másodpercig, majd a leállítás menüben válassza a „tartalék üzemmód”-ot.

Amennyiben az VVM S320 ki van kapcsolva, a tartalék üzemmód aktiválásához tartsa lenyomva a (SF1) be/ki gombot 5 másodpercig. (A tartalék üzemmódot a gomb egyszeri megnyomásával kapcsolhatja ki.)

Amikor az VVM S320 tartalék üzemmódra áll, a kijelző kikapcsol és a csak a legalapvetőbb funkciók működnek:

- A beépített villamos fűtőbetét a számított előremenő hőmérséklet fenntartásán dolgozik. Ha nincs külső hőmérséklet érzékelő (BT1), a beépített villamost fűtőbetét a 1.30.6 - „Legnagyobb fűtési előrem.” menüben beállított maximális előremenő hőmérséklet fenntartásán dolgozik.
- Csak a keringtetőszivattyú és az elektromos kiegészítő fűtés aktív. Max. teljesítmény beépített villamos fűtőbetét-hoz tartalék üzemmódban, a 7.1.8.2 - „Tartalék üzemmód” menüpont beállításai szerint korlátozva.

## A MELEGVÍZTÁROLÓ LEÜRÍTÉSE

A melegvíztároló leürítéséhez a szifon-elvet alkalmazzuk. Ez a bejövő hidegvíz-vezetékben lévő leürítő szeleppel oldható meg, vagy úgy, ha egy tömlőt illeszt a hidegvíz csatlakozásra.

## A HŰTÉSI-FŰTÉSI RENDSZER LEÜRÍTÉSE

A fűtési-hűtési rendszer szervizelését megkönnyítheti, ha előbb a rendszert leüríti.



### MEGJEGYZÉS

Jelen lehet valamennyi forró víz és fennáll a forrázás veszélye.

1. Csatlakoztasson egy tömlőt a fűtőközeg alsó töltőszelepéhez (QM11).
2. Nyissa ki a szelepet a fűtési-hűtési rendszer leürítéséhez.

## A BELTÉRI EGYSÉG HŐMÉRSÉKLET ÉRZÉKELŐJÉNEK 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



USB pendrive csatlakoztatásakor egy új menü (8 menü) jelenik meg a kijelzőn.

### 8.1 menü – „Szoftver frissítése”

A szoftver az USB pendrive-val a 8.1 - „Szoftver frissítése” menüben frissíthető.



#### MEGJEGYZÉS

Az USB pendrive-val történő frissítéshez annak tartalmaznia kell a szoftverfájlt az VVM S320-hez a NIBE-ről.

A VVM S320-hoz szükséges szoftver letölthető a <https://myuplink.com>-ról.

A kijelzőn egy vagy több fájl látható. Válassza ki a fájlt és nyomjon „OK”-t.



#### TIPP

A szoftverfrissítés után a VVM S320 beállításai megmaradnak.



#### Fontos

Ha a frissítés idő előtt megszakad, (pl. áramkimaradáskor), a szoftver automatikusan visszaáll a korábbi verzióra.

### 8.2 menü – Naplózás

#### Intervallum

Beállítási tartomány: 1 s – 60 perc

Itt kiválaszthatja, hogy a VVM S320 mért amperértékek miként legyenek elmentve egy naplófájlba az USB adattárolón.

1. Állítsa be a naplózások gyakoriságát.
2. Válassza a „Naplózás indítása”-t.
3. Az VVM S320 vonatkozó mért értékei egy fájlba mentődnek a USB pendrive-on mindaddig, amíg a „Naplózás vége”-t nem választja.



#### Fontos

Válassza a „Naplózás vége”-t, mielőtt eltávolítaná az USB-pendrive-ot.

### Padlószáritás naplózása

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

- Ügyeljen rá, hogy a „Padlószáritás funkció” aktiválva legyen a 7.5.2 menüben.
- Létrejön egy naplófájl, amelyben a hőmérséklet és a beépített villamos fűtőbetét teljesítménye olvasható le. A naplózás a „Padlószáritás funkció” leállításáig folytatódik.



#### Fontos

Zárja be a „Padlószáritás funkció”-t, mielőtt eltávolítaná az USB-pendrive-ot.

### 8.3 menü – Beállítások kezelése

#### Beállítások mentése

Alternatíva: be/ki

#### Tartalék kijelző

Alternatíva: be/ki

#### Beállítások visszaállítása

Alternatíva: be/ki

Ebben a menüben mentheti el/töltheti fel a menübeállításokat egy USB eszközre.

*Beállítások mentése:* Itt mentheti el a menü beállításokat, hogy később visszaállíthassa, vagy átmásolhassa azokat egy másik VVM S320-ra.

*Tartalék kijelző:* Itt mentheti el mind a menü beállításokat, mind a mért értékeket, pl. az energia adatokat.



#### Fontos

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

*Beállítások visszaállítása:* Itt töltheti fel az összes menü beállítást az USB-pendrive-ról.



#### Fontos

Az USB-pendrive-ról feltöltött menü beállítások nem vonhatók vissza.

### A szoftver manuális visszaállítása

Ha vissza szeretné állítani a szoftver korábbi verzióját:

1. A leállítás menüben kapcsolja ki a VVM S320-t. Az állapotjelző lámpa kikapcsol, a be-/kikapcsoló gomb kéken világít.

2. Nyomja meg egyszer a be/kikapcsoló gombot.
3. Amikor az be-/kikapcsoló gomb kékről fehér színre vált, tartsa lenyomva a be-/kikapcsoló gombot.
4. Amikor az állapotjelző lámpa zöldre vált, engedje el a be/kikapcsoló gombot.



### Fontos

Ha az állapotjelző lámpa bármikor sárgára vált, az VVM S320 tartalék üzemmódra állt át és szoftver visszaállítása nem sikerült.



### TIPP

Ha USB pendrive-ján rajta van a szoftver korábbi verziója, a verzió manuális visszaállítása helyett telepítse azt.

## 8.5 menü – Energianapló exportálása

Ebből a menüből elmentheti az energianaplóit egy USB-pendrive-ra.

### MODBUS TCP/IP

Az VVM S320 beépített támogatással rendelkezik a Modbus TCP/IP-hez, ami a 7.5.9 - „Modbus TCP/IP” menüben aktiválható.

A TCP/IP beállítások a 5.2 - „Hálózati beállítások” menüben adhatók meg.

A Modbus protokoll a 502 portot használja a kommunikációhoz.

Olvasható	AZONOSÍTÓ	Leírás
Read	0x04	Input Register
Read writable	0x03	Holding Register
Writable multiple	0x10	Write multiple registers
Writable single	0x06	Write single register

Az aktuális termékhez, valamint a telepített és aktivált tartozékokhoz rendelkezésre álló regiszterek a kijelzőn jelennek meg.

### Regiszter exportálás

1. Illessze be az USB-pendrive-ot.
2. Lépjen a 7.5.9 menübe és válassza a „Leggyakoribb regiszterek export”-t vagy a „Minden regiszter exportja”-t. Ezek CSV formátumban eltárolódnak az USB-pendrive-on. (Ezek a lehetőségek csak akkor jelennek meg, ha egy USB-pendrive van a kijelzőbe illesztve.)

# Diszkomfort és üzemzavar elhárítása

A legtöbb esetben az VVM S320 érzékeli a működési zavart (a működési zavar a komfortérzet csökkenését eredményezheti), amit riasztással jelez, és a szükséges teendők megjelennek a kijelzőn.

## Info menü

A beltéri egység összes mért értéke a beltéri egység menürendszerében, a 3.1 - „Üzemi infó” menüpontban található. Az értékeknek ebben a menüben való átvizsgálása gyakran leegyszerűsítheti a probléma forrásának megtalálását.

## Riasztás kezelése

Riasztás esetén üzemzavar lépett fel és az állapotjelző lámpa folyamatos vörös fényrel világít. A kijelzőn az Smartguide-ban kap információt a riasztásról.

### RIASZTÁS

A vörös állapot LED-del jelzett riasztás esetén olyan üzemzavar történt, amelyet VVM S320 ön maga nem képes helyreállítani. A kijelzőn láthatja a riasztás típusát és nyugtázhatja azt.

Sok esetben elegendő a „Nyugtázza a riasztást és próbálja újra” parancs kiválasztása, hogy a berendezés visszaálljon a normál működésre.

Ha a fehér lámpa világít a „Nyugtázza a riasztást és próbálja újra” parancs kiválasztása után, a riasztás oka megszűnt.

„Csökkentett üzem” egyfajta tartalék üzemmód. Azt jelenti, hogy – bár valamilyen üzemzavar fennáll – a berendezés próbál fűteni és/vagy melegvizet termelni. Ez azt jelentheti, hogy a kompresszor nem üzemel. Ebben az esetben az elektromos kiegészítő fűtés fűt és/vagy termel melegvizet.

### Fontos

A „Csökkentett üzem” választásához a 7.1.8.1 – „Riasztási intézkedések” menüben egy riasztási módot ki kell választani.

### Fontos

A „Csökkentett üzem” választva nem oldja meg a riasztást kiváltó okot, problémát. Az állapot LED ezért továbbra is vörösön világít.

## Hibakeresés

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

### ALAPVETŐ TEENDŐK

Kezdje az alábbi tételek ellenőrzésével:

- A létesítmény al- és főbiztosítékai.
- Az ingatlan életvédelmi (FI) reléje.
- A beltéri egység ÁVK-ja (FI relé).
- Kismegszakító a VVM S320 (FC1)-hoz.
- Hőmérsékletátaroló VVM S320 (FQ10)-hoz.
- Helyesen beállított terhelésselügyelet.

### 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 S320 hibás működési módban.
  - Lépjen be a 4.1 – „Üzemmód” menüpontba. Ha az „Auto” üzemmód van kiválasztva, „Kieg. fűtés leállítása” esetén a 7.1.10.2 – „Auto mód beállítás” menüpontban válasszon egy magasabb értéket.
  - Melegvízkészítés VVM S320-tel történik „Manuális” módban. Ha nincs levegő/víz hőszivattyú, a „Kieg. fűtés”-t aktiválni kell.
- Nagy melegvízfelhasználás.
  - Várjon, amíg a víz felmelegszik. Az átmenetileg megnövelt melegvízigény aktiválható a „Melegvíz” kezdő képernyőn vagy a 2.1 – „Több melegvíz” menüben vagy a myUplink-n keresztül.
- Túl alacsony melegvíz beállítás.
  - Lépjen be a 2.2 – „Melegvíz igény” menüpontba és válassza a magasabb igényt jelentő üzemmódot.
- Kevés melegvíz érhető el aktív „Smart Control” funkció mellett.
  - Ha a melegvízhasználat hosszabb ideig alacsony mennyiségű, a megszokottnál kevesebb melegvíz termelődik. Kapcsolja be a „Több melegvíz”-t az „Melegvíz” kezdő képernyőn keresztül a 2.1 – „Több melegvíz” menüben, vagy a myUplink-n keresztül.

- A melegvíz előremenő hőmérséklete túl alacsonyra van beállítva.
  - Módosítsa az előremenő hőmérsékletet a 7.1.1.3 - HMV beállítások menüben.
- A melegvízkészítés túl alacsony vagy nem kap elsőbbséget.
  - Lépjen be a 7.1.10.1 – „Előnykapcsolások” menüpontba és növelje azt az időt, amíg a melegvízkészítés elsőbbséget élvez. Megjegyzendő, hogy ha növelik a melegvízkészítésre szánt időt, ezzel csökken a fűtésre rendelkezésre álló idő, ami alacsonyabb/egyenetlen helyiség hőmérsékletet eredményezhet.
- „Vakáció” aktiválva van a 6 menüpontban.
  - Lépjen be a 6 menüpontba és kapcsolja ki.

## ALACSONY HELYSÉGHŐMÉRSÉKLET

- Elzárt termosztát több szobában.
  - Állítsa a termosztátokat maximumra annyi szobában, ahányban csak lehet. A termosztátok elfordítása helyett az „Fűtés” induló képernyőjén módosítsa a helyiség hőmérsékletet.
- VVM S320 hibás működési módban.
  - Lépjen be a 4.1 – „Üzem mód” menüpontba. Ha az „Auto” üzemmód van kiválasztva, „Fűtés leállítása” esetén a 7.1.10.2 – „Auto mód beállítás” menüpontban válasszon egy magasabb értéket.
  - Ha a „Manuális” módot választja, válassza a „Fűtés”-t. Ha ez nem elég, válassza a „Kieg. fűtés”-t.
- Túl alacsony beállított érték az automatikus fűtésvezérlésben.
  - Módosítás a Smart Guide vagy a kezdő képernyő „Fűtés” segítségével.
  - Ha a helyiség hőmérséklet csak hideg időjárás esetén alacsony, a görbe meredekségét a 1.30.1 – „Fűtési görbe” menüben felfelé kell módosítani.
- A fűtés túl alacsony vagy működése nem kap elsőbbséget.
  - Lépjen be a 7.1.10.1 – „Előnykapcsolások” 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” aktiválva van a 6 – „Időprogram” menüpontban.
  - Lépjen be a 6 menüpontba és kapcsolja ki.
- A helyiség hőmérsékletet módosító külső kontaktus aktiválva.
  - Ellenőrizze az összes külső kontaktust.
- Levegő van a fűtési-hűtési rendszerben.
  - Légtelenítse a fűtési-hűtési rendszert.
- A fűtési-hűtési rendszer szelepei elzárva.

- Nyissa ki a szelepeket.

## MAGAS HELYSÉGHŐMÉRSÉKLET

- Túl magas beállított érték az automatikus fűtősszabályozásban.
  - Módosítás a Smart Guide vagy a kezdő képernyő „Fűtés” segítségével.
  - Ha a helyiség hőmérséklet csak hideg időjárás esetén magas, a görbe meredekségét a 1.30.1 – „Fűtési görbe” menüben lefelé kell módosítani.
- A helyiség hőmérsékletet módosító külső kontaktus aktiválva.
  - Ellenőrizze az összes külső kontaktust.

## EGYENETLEN HELYSÉGHŐMÉRSÉKLET.

- Helytelenül beállított fűtési görbe.
  - Végezze el a fűtési görbe finombeállítását a 1.30.1.
- Túl magas beállított érték az "dT KMH-nál"-on.
  - Lépjen be az 7.1.6.2 (fűt-hűt rendsz. beáll.) menüpontba és csökkentse az „TKH” értékét.
- Egyenetlen áramlás a radiátorokban.
  - Módosítsa az áramlás eloszlását a radiátorok között.

## ALACSONY RENDSZERNYOMÁS

- Nincs elég víz a fűtési-hűtési rendszerben.
  - Töltse fel vízzel a fűtési-hűtési rendszert és ellenőrizze, hogy nem-e szivárog a rendszer (lásd „Feltöltés és légtelenítés” fejezet).

## A KÜLTÉRI EGYSÉG KOMPRESSZORA NEM KAPCSOL BE

- Nincs sem fűtési, sem melegvízigény, sem hűtési igény.
  - VVM S320 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 bekapcsolt.
  - Kövesse a kijelzőn látható utasításokat.

# Tartozékok

Nem minden tartozék áll rendelkezésre minden piacon.

Részletes információ a tartozékokról és a tartozékok teljes listája elérhető itt: [nibe.eu](http://nibe.eu).

## AKTÍV HŰTÉS ACS 310<sup>1</sup>

A ACS 310 egy olyan tartozék, ami lehetővé teszi a VVM S320 számára a hűtés szabályozását.

Cikkszám 067 248

<sup>1</sup> A tartozékhoz NIBE kültéri egység telepítése szükséges.

## HŐMENNYISÉGMÉRŐ EMK 300

Ez a tartozék kívül kerül felszerelésre és a házban a medence/melegvízkészítés/fűtés/hűtés számára biztosított energia mennyiségének a mérésére szolgál.

Cikkszám 067 314

## HŐMENNYISÉGMÉRŐ EMK 500

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

Cikkszám 067 178

## KÜLSŐ VILLAMOS KIEGÉSZÍTŐ FŰTÉS ELK

Ezekhez a tartozékokhoz AXC 40 vezérlőkártya szükséges (többfokozatú kiegészítő fűtés).

### ELK 5

Villamos fűtés  
5 kW, 1 x 230 V  
Cikkszám 069 025

### ELK 8

Villamos fűtés  
8 kW, 1 x 230 V  
Cikkszám 069 026

### ELK 15

15 kW, 3 x 400 V  
Cikkszám 069 022

## KÜLÖN KEVERŐSZELEP CSOPORT ECS

Ezt a tartozékot akkor használják, amikor az VVM S320-t két vagy több különböző fűtési rendszerrel rendelkező épületekbe telepítik, ha eltérő előremenő hőmérsékletek szükségesek.

### ECS 40 (Max 80 m<sup>2</sup>)

Cikkszám 067 287

### ECS 41 (kb. 80-250 m<sup>2</sup>)

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 S135<sup>1</sup>

S135 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 a S135-t.

Cikkszám 066 161

<sup>1</sup> A tartozékhoz NIBE kültéri egység telepítése szükséges.

## 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 S10-400<sup>1</sup>

Cikkszám 066 163

### ERS 20-250<sup>1</sup>

Cikkszám 066 068

### ERS 30-400<sup>1</sup>

Cikkszám 066 165

### ERS S40-350

Cikkszám 066 166

<sup>1</sup> Egy előfűtő szükséges lehet.

## KIEMELŐ ALAPZAT EF 45

Ezt a tartozékot arra használhatják, hogy nagyobb területet hozzanak létre a VVM S320 alatt.

Cikkszám 067 152

## SEGÉDRELÉ HR 10

A HR 10 segédrelé a külső 1-3 fázisterhelés, például az olajégő, a beépített villamos fűtőbetét és a szivattyúk vezérlésére szolgál.

Cikkszám 067 309

## KOMMUNIKÁCIÓS MODUL AZ ÁRAMTERMELŐ NAPELEMHEZ EME 20

EME 20 arra szolgál, hogy lehetővé tegye a kommunikációt és a vezérlést a NIBE és a VVM S320 között.

Cikkszám 057 215

## MEDENCEFŰTÉS POOL 310<sup>1</sup>

A POOL 310 olyan tartozék, amely az VVM S320-tel lehetővé teszi a medencefűtést.

Cikkszám 067 247

<sup>1</sup> A tartozékhoz NIBE kültéri egység telepítése szükséges.

## TÁVVEZÉRLŐ RMU S40

A távvezérlő olyan beépített szoba érzékelővel rendelkező tartozék, mely segítségével az VVM S320 az épület más helységeiből is irányítható és felügyelhető, nem csak onnan, ahol az található.

Cikkszám 067 650

## NAPELEM CSOMAG NIBE PV

NIBE PV olyan moduláris rendszer, amely napelemekből, alkatrészekből és inverterekből áll, és amelyet áram termelésére használhat.

## VEZÉRLŐKÁRTYA AXC 40

Ezt a tartozékot arra használják, hogy lehetővé tegye a keverőszeleppel szabályozott kiegészítő fűtés, a többfokozatú kiegészítő fűtés vagy a külső keringtetőszivattyú csatlakoztatását és vezérlését.

Cikkszám 067 060

## VEZETÉK NÉLKÜLI TARTOZÉKOK

Vezeték nélküli tartozékok, pl. érzékelők, csatlakoztathatók a VVM S320-hoz, pl. szoba érzékelők, páratartalom érzékelők, CO<sub>2</sub> érzékelők.

További információért valamint az összes rendelkezésre álló tartozék teljes listájáért lásd [myuplink.com](http://myuplink.com).

## PUFFERTARTÁLY UKV

A puffertartály olyan tároló, amely csatlakoztatható egy hőszivattyúhoz vagy másik külső hőforráshoz, és különböző módokon használható.

### UKV 40

Cikkszám 088 470

### UKV 100

Cikkszám 088 207

### UKV 500

Cikkszám 080 114

### UKV 200 Hűtés

Cikkszám 080 321

### UKV 300 Hűtés

Cikkszám 080 330

## LÉGCSATORNATAKARÓ BURKOLAT TOC 30

Légcsatornatakaró burkolat, amellyel bármilyen csövek/szellőzőcsövek eltakarhatók.

### Magasság 245 mm

Cikkszám 067 517

### Magasság 345 mm

Cikkszám 067 518

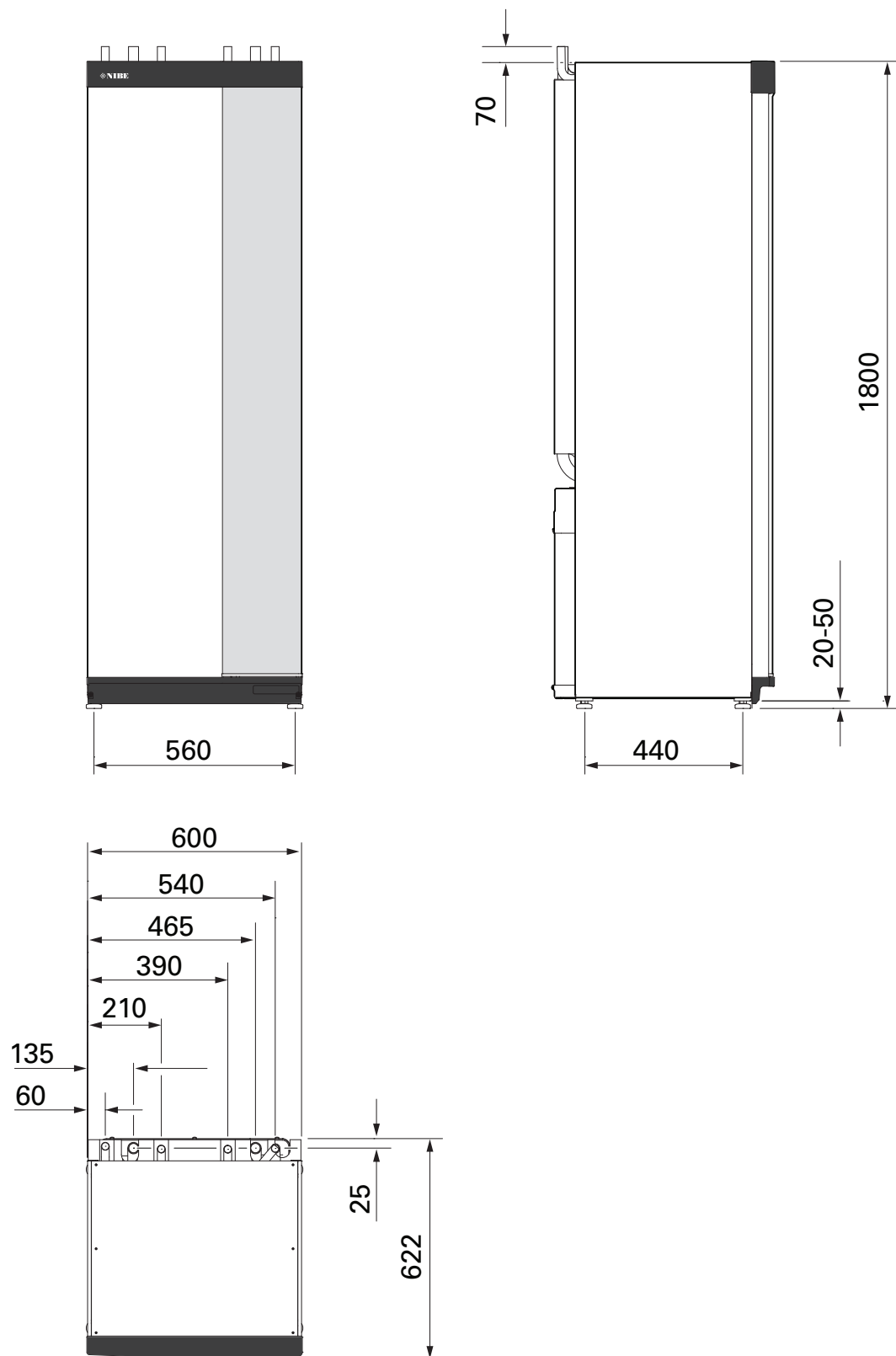
### Magasság 385-635 mm

Cikkszám 067 519



# Műszaki adatok

## Méretetek



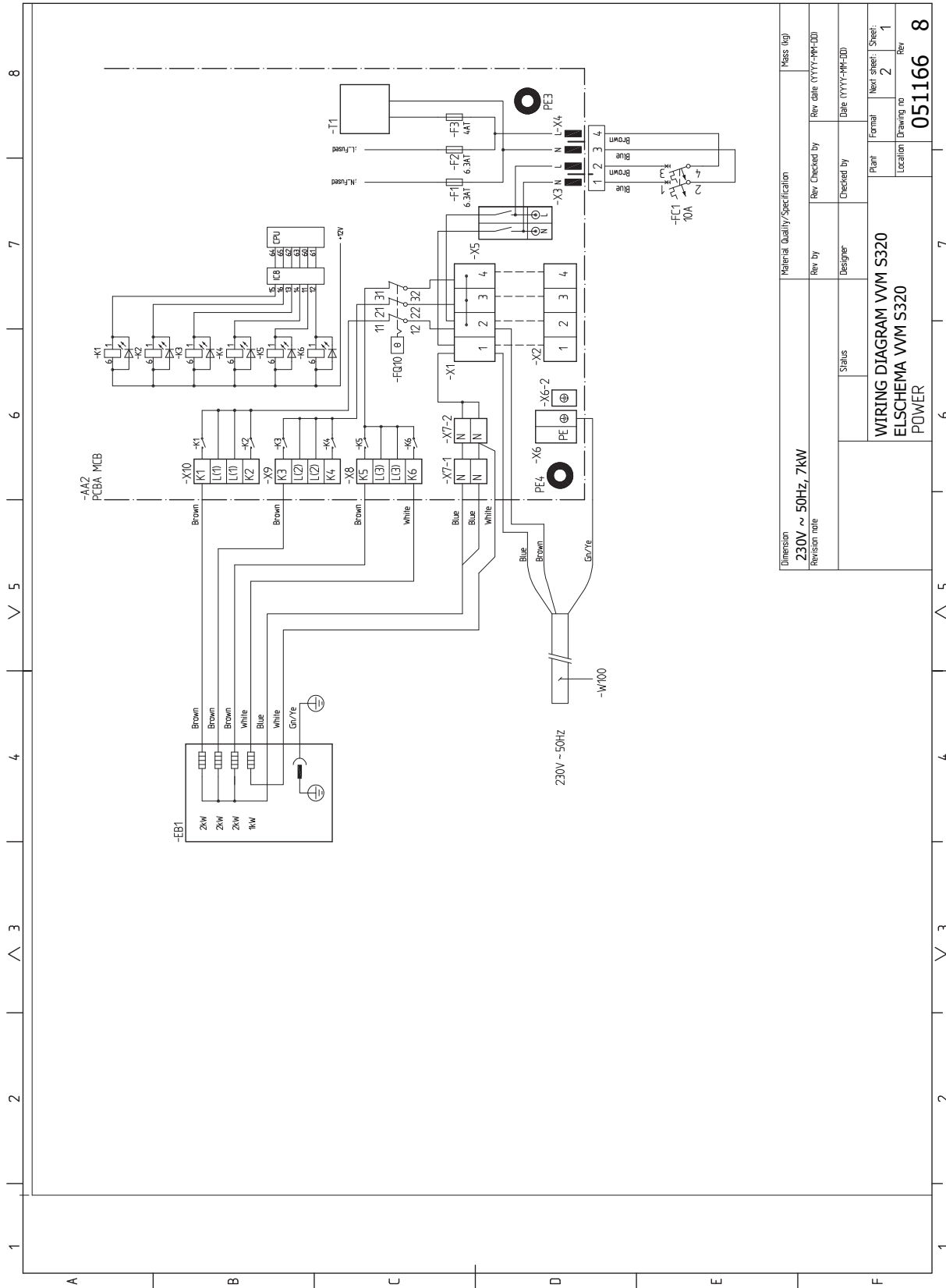
## Műszaki leírás

Feszültség		3 x 400 V	3 x 230 V	1 x 230 V
<b>Elektromos adatok</b>				
Max. teljesítmény, beépített elektromos fűtőbetét (gyári beállítás)	kW	9 (9)	9 (9)	7 (7)
Névleges feszültség		400 V 3N – 50 Hz	230 V 3N – 50 Hz	230 V – 50 Hz
Max. üzemi áram	A	16	27,5	32
Biztosíték	A	16	32	32
Fűtési keringtető szivattyú teljesítménye (GP1)	W	2 – 75	2 – 75	2 – 75
Teljesítmény, fűtési szivattyú 2 (GP6)	W	2 – 45	2 – 45	2 – 45
Érintésvédelmi osztály			IPX1B	
A berendezés megfelel a követelménynek IEC 61000-3-12				
Elektromos Tervezési Szempontok tekintetében megfelel az IEC 61000-3-3 műszaki követelményeinek				
<b>WLAN</b>				
2,412 – 2,484 GHz max teljesítmény	dbm		11	
<b>Vezeték nélküli egységek</b>				
2,405 – 2,480 GHz max teljesítmény	dbm		4	
<b>Fűtési oldal, melegvízes hőcserélő</b>				
Max. rendszernyomás, fűtőközeg	MPa (bar)		0,3 (3)	
Min. rendszernyomás, fűtőközeg	MPa (bar)		0,05 (0,5)	
Leoldási nyomás, fűtőközeg	MPa (bar)		0,25 (2,5)	
Max. fűtőközeg hőmérséklet	°C		70	
<b>Csőkötések</b>				
Fűtőközeg, külső Ø	mm		22	
Melegvíz csatlakozás, külső Ø	mm		22	
Hűtővíz csatlakozás, külső Ø	mm		22	
Hőszivattyú csatlakozások, külső Ø	mm		22	
<b>Melegvíztermelés és fűtési szekció</b>				
Térfogat, melegvíztároló (Cu)	liter	178	-	-
Térfogat tartály hőcserélő (Cu)	liter	7,5	-	-
Térfogat, melegvíztároló (E)	liter	178	-	-
Térfogat tartály hőcserélő (E)	liter	4,7	-	-
Térfogat, melegvíztároló (Rf)	liter	176	176	176
Térfogat tartály hőcserélő (Rf)	liter	7,7	7,7	7,7
Térfogat, teljes beltéri	liter	206	206	206
Térfogat, puffertartály	liter	26	26	26
Max. megengedett nyomás a melegvíztárolóban	MPa (bar)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)
Min. megengedett nyomás a melegvíztárolóban	MPa (bar)	0,01 (0,1)	0,01 (0,1)	0,01 (0,1)
Leoldási nyomás a melegvíztárolóban	MPa (bar)	0,9 (9)	1,0 (10)	0,9 (9)
<b>Rendelkezésre álló melegvíz az EN16147 szerint</b>				
Csapolható melegvíz 40 °C (közepes üzemmód) – Cu	liter	240	-	-
Csapolható melegvíz 40 °C (közepes üzemmód) – E, Rf	liter	207	207	207
Csapolható melegvíz 40 °C (közepes üzemmód) – Rf	liter	207	207	207
<b>Méreték és tömeg</b>				
Szélesség	mm		600	
Mélység	mm		615	
Magasság	mm		1 800	
Szükséges beépítési magasság <sup>1</sup>	mm		1 960	
Tömeg E	kg	163	-	-
Tömeg Cu	kg	141	-	-
Tömeg Rf	kg	123	123	123
<b>Cikkszám</b>				
Cikkszám, 3x400V (Cu)		069 195	-	-
Cikkszám, 3x400V (Rf)		069 196	-	-
Cikkszám, 3x400V (E)		069 206	-	-
Cikkszám, 3x400V (E) DK		069 197	-	-
Cikkszám, 3x400V (Rf) NL		069 233	-	-
Cikkszám, 3x230V (Rf) EM		-	069 201	-
Cikkszám, 1x230V (Rf)		-	-	069 198

<sup>1</sup> Leszerelt lábak esetén a magasság kb. 1 940 mm.

# Elektromos kapcsolási rajz

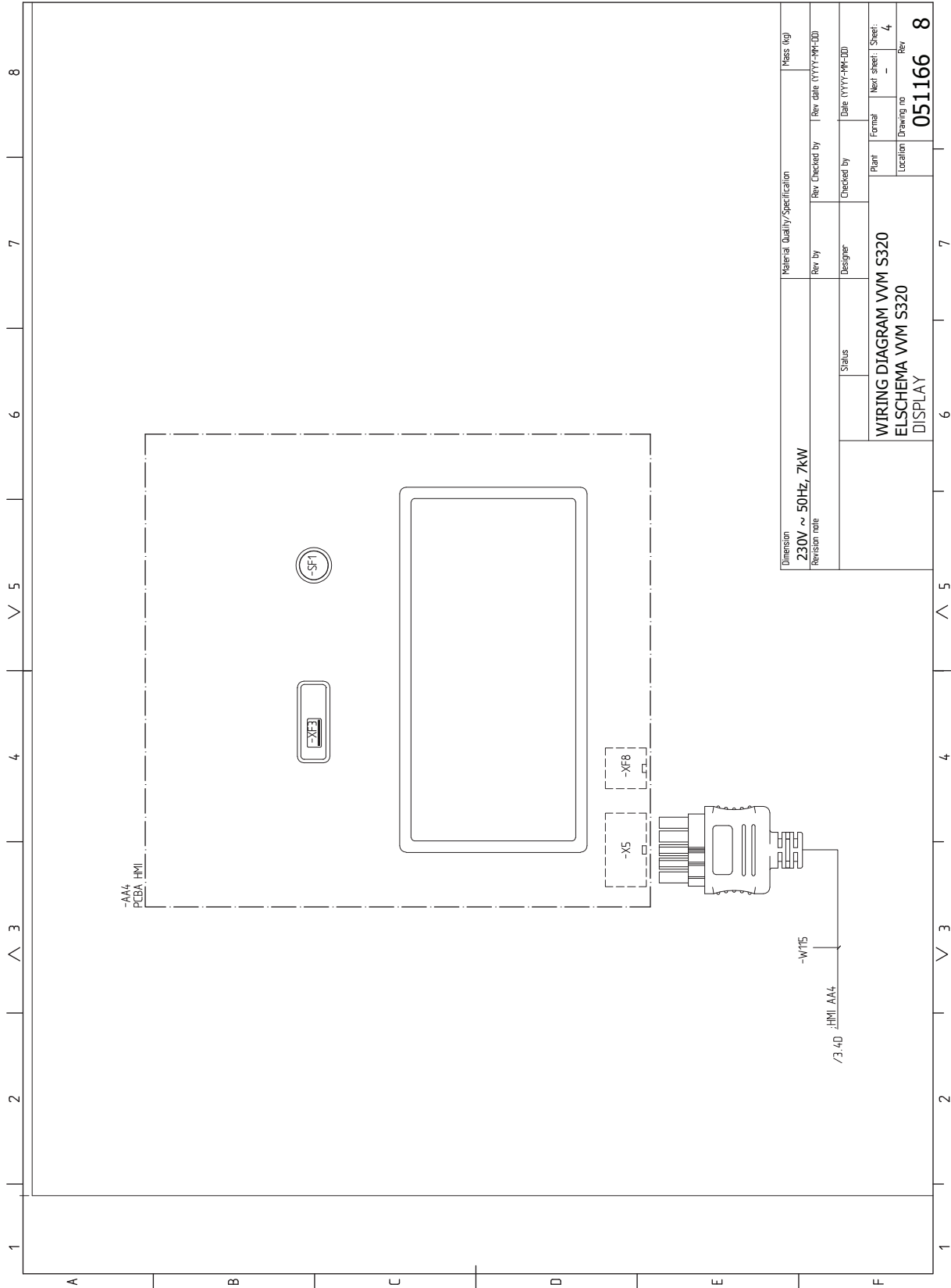
1X230 V



Material Quality/Specification		Mass (kg)	
Dimension	230V ~ 50Hz, 7kW	Rev. checked by	Rev. date (YYYY-MM-DD)
Revision note		Checked by	Date (YYYY-MM-DD)
Status		Plant	Next sheet / Sheet:
WIRING DIAGRAM VVM S320		Location	Drawing no
ELSCHEMA VVM S320			051166
POWER			8

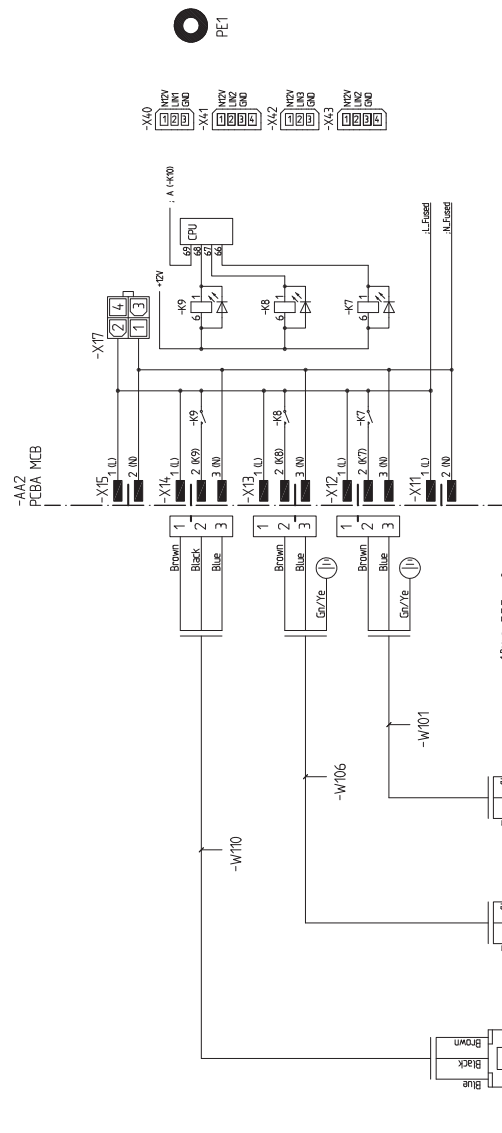






Dimension	Material Quality/Specification		Mass (kg)
230V ~ 50Hz, 7kW	Rev by	Rev Checked by	Rev date (YYYY-MM-DD)
Revision note	Status	Checked by	Date (YYYY-MM-DD)
	Designer	Plant	Formal
		Location	Next sheet: Sheet: 4
			Drawing no
			Rev
			<b>051166</b>
			<b>8</b>





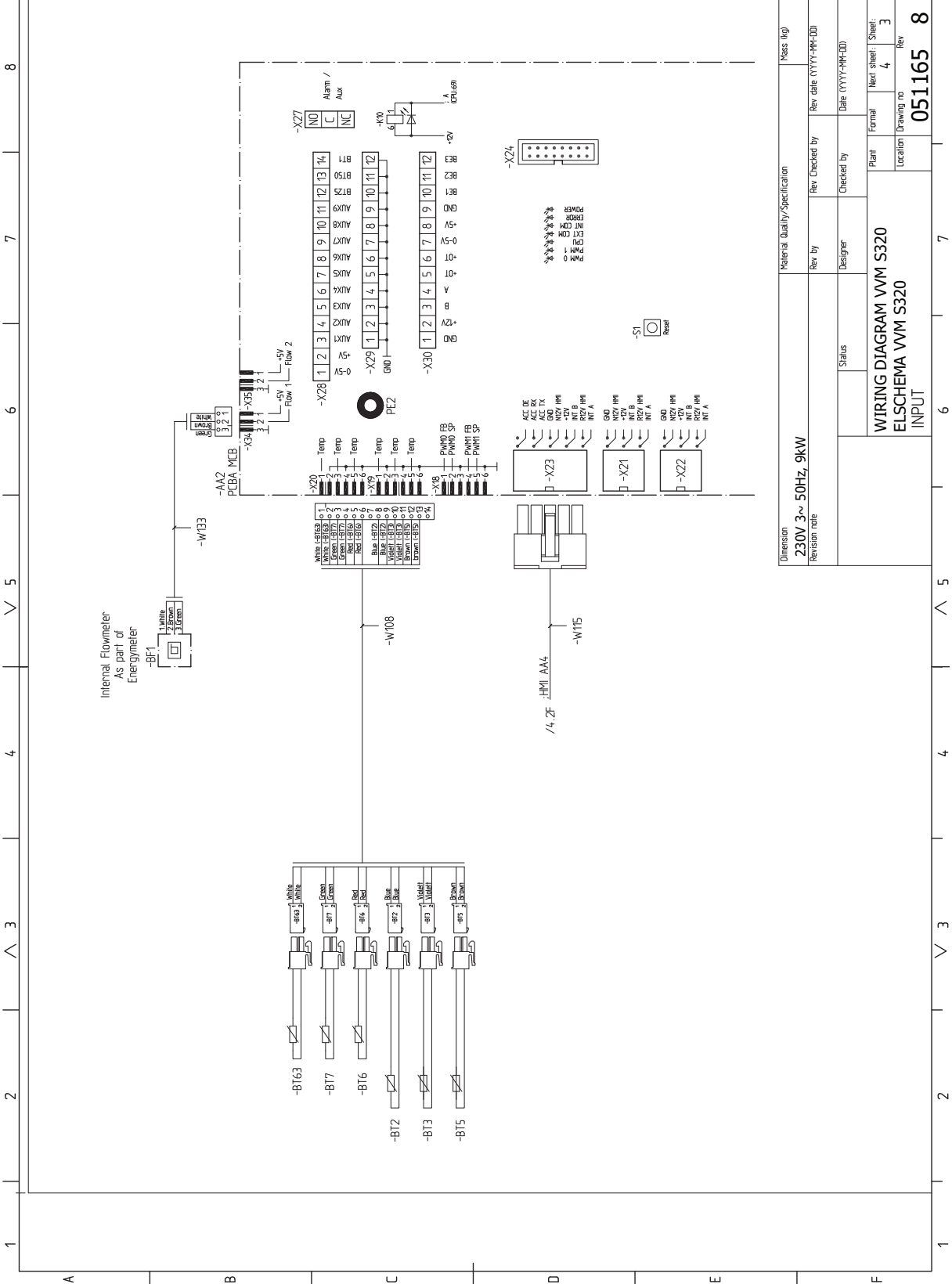
Material Quality Specification		Mass (kg)	
Rev	Checked by	Rev	Date (YYYY-MM-DD)
1	V		
Status		Date (YYYY-MM-DD)	
Designer		Plant	Formal
Checked by		Location	Next sheet: Sheet
			3
		Drawing no	Rev
			2
			051165
			8

WIRING DIAGRAM VVM S320  
 ELSCHENA VVM S320  
 BASE

Dimension  
 230V 3~ 50Hz 9kW  
 Revision note

Connected to -AA2-X40

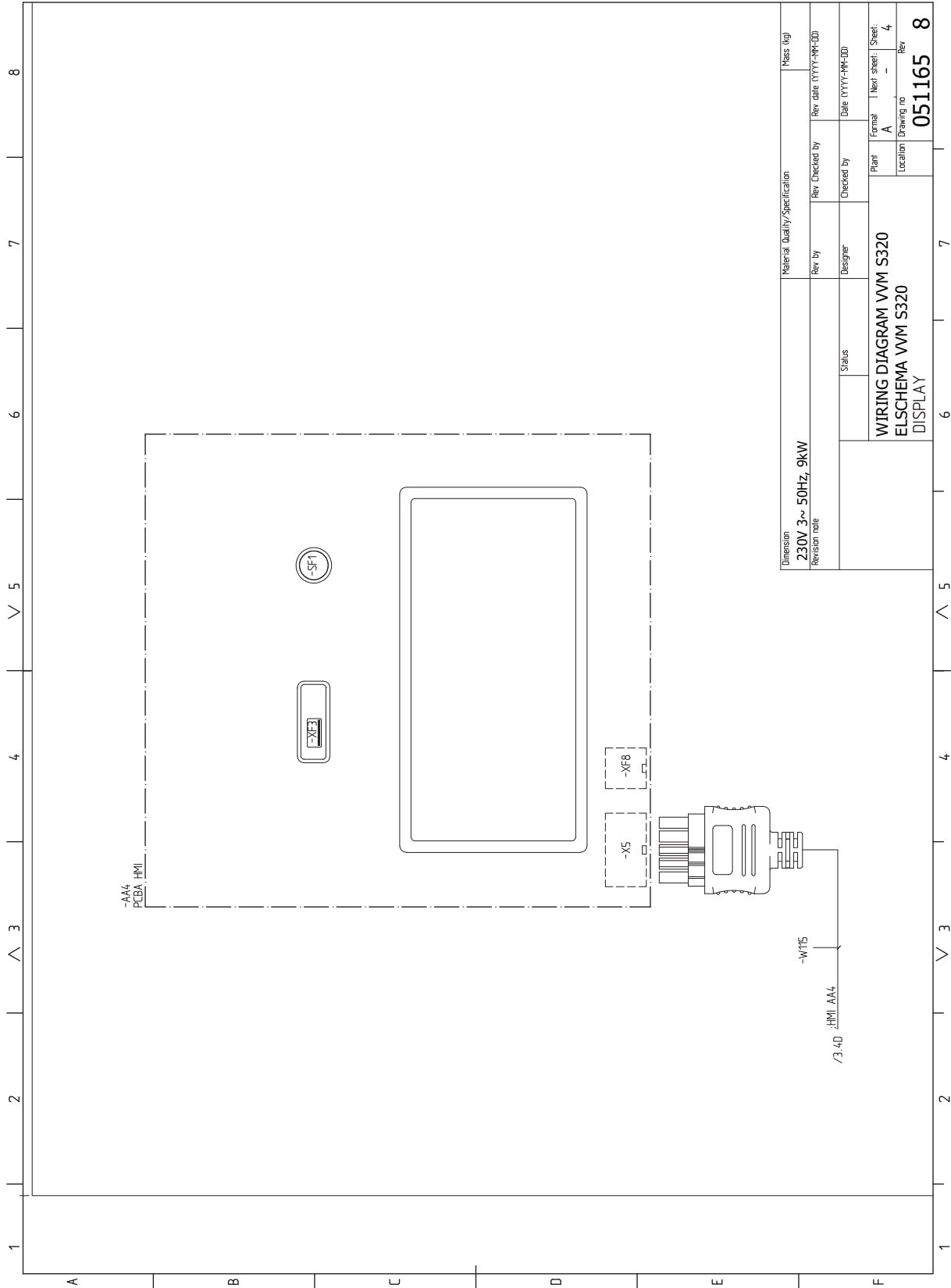




1 2 3 4 5 6 7 8

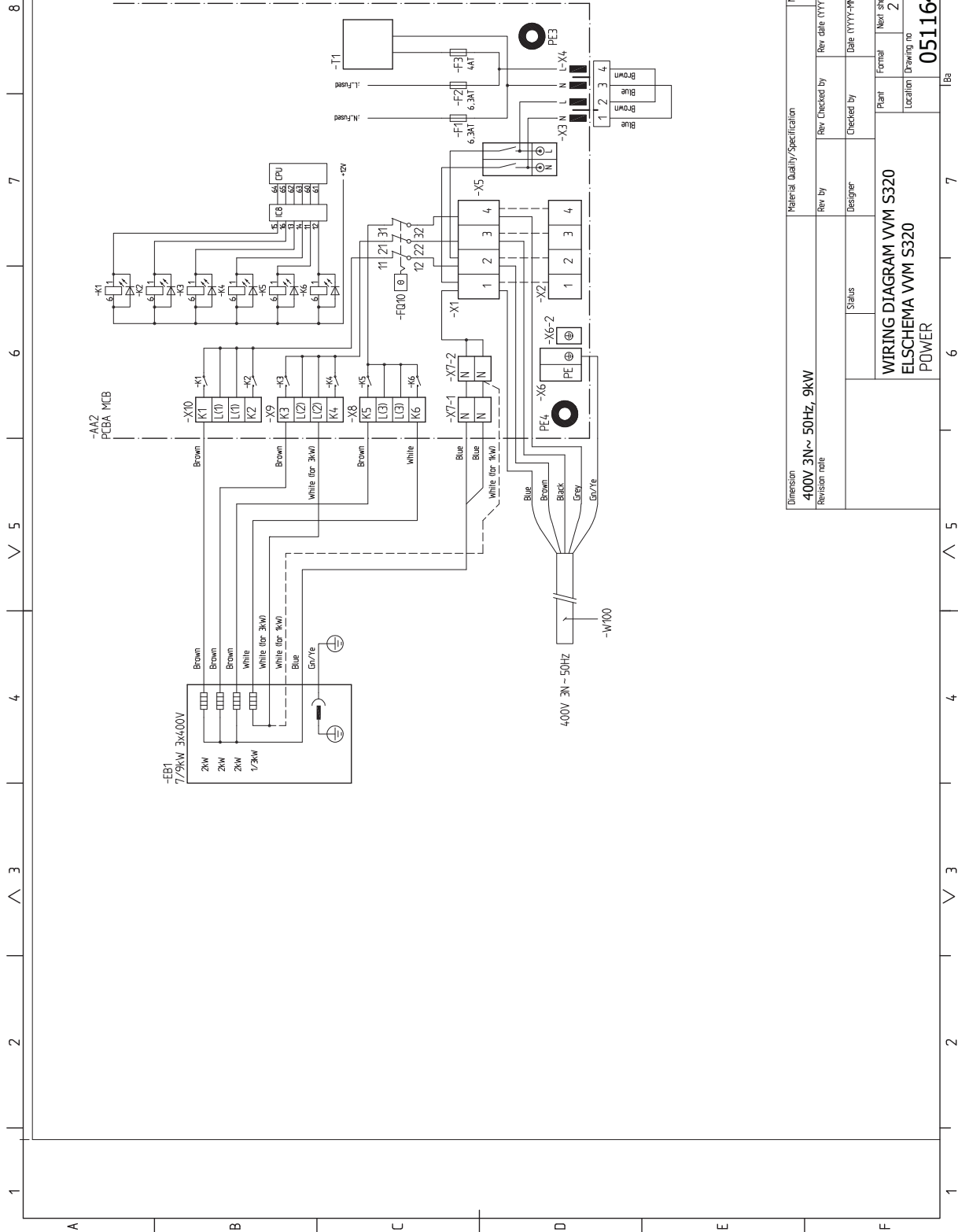
A B C D E F

Material Quality/Specification		Mass (kg)	
Dimension	230V 3~ 50Hz 9kW	Rev by	Rev date (YYYY-MM-DD)
Revision note		Designer	Date (YYYY-MM-DD)
Status		Checked by	Plant
WIRING DIAGRAM VVM S320		Formal	Next sheet: Sheet: 3
ELSICHEMA VVM S320		Location	Drawing no
INPUT		051165	
		Rev	8



Dimension 230V 3~ 50Hz 9kW Revision note	Material Quality/Specification		Mass (kg)
	Rev by	Rev Checked by	Rev date (YYYY-MM-DD)
Status	Designer	Checked by	Date (YYYY-MM-DD)
WIRING DIAGRAM VVM S320		Plant	Formal
ELSICHEMA VVM S320		Location	Next sheet: Sheet: 4
DISPLAY		Drawing no	Rev
		051165 8	

# 3X400 V

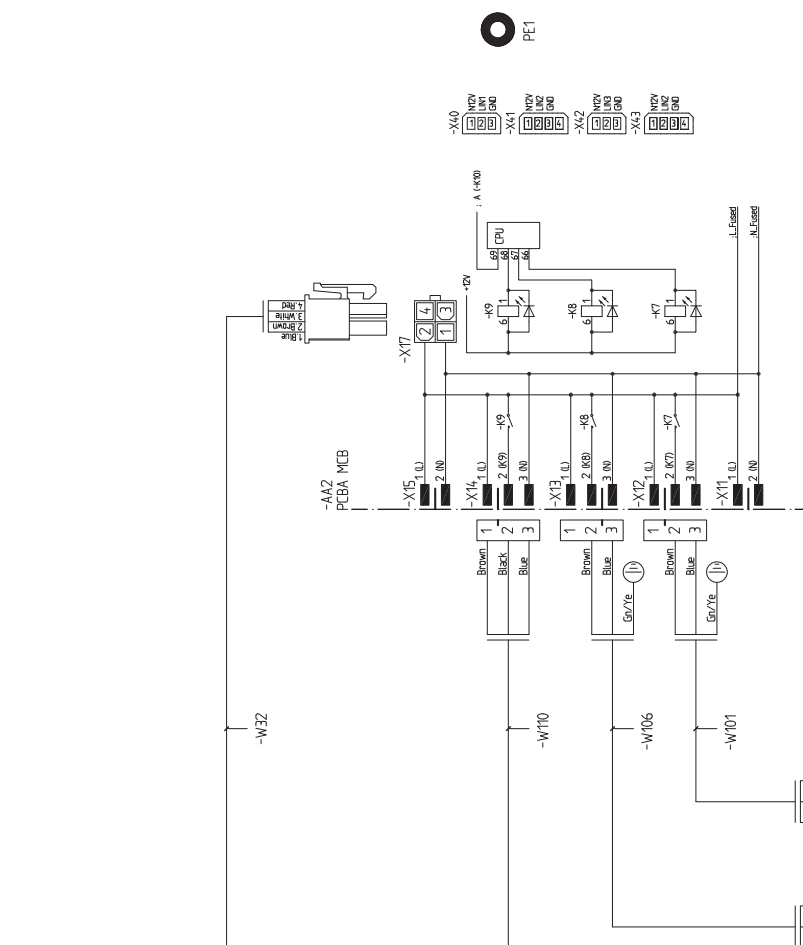
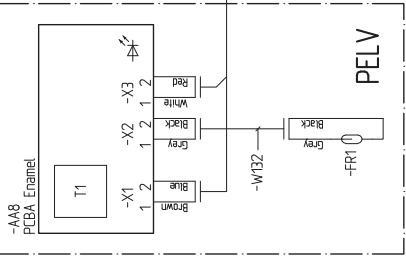


Dimension	Material Quality/Specification		Mass (kg)
Revision note	400V 3N~50Hz, 9kW	Rev. Checked by	Rev date (YYYY-MM-DD)
	Status	Designer	Date (YYYY-MM-DD)
	WIRING DIAGRAM VVM S320		Plant
	ELSCHEMA VVM S320		Formal
	POWER		Location
		Next Sheet: 2	Sheet: 1
		Drawing no	Rev
		<b>051164</b>	<b>8</b>

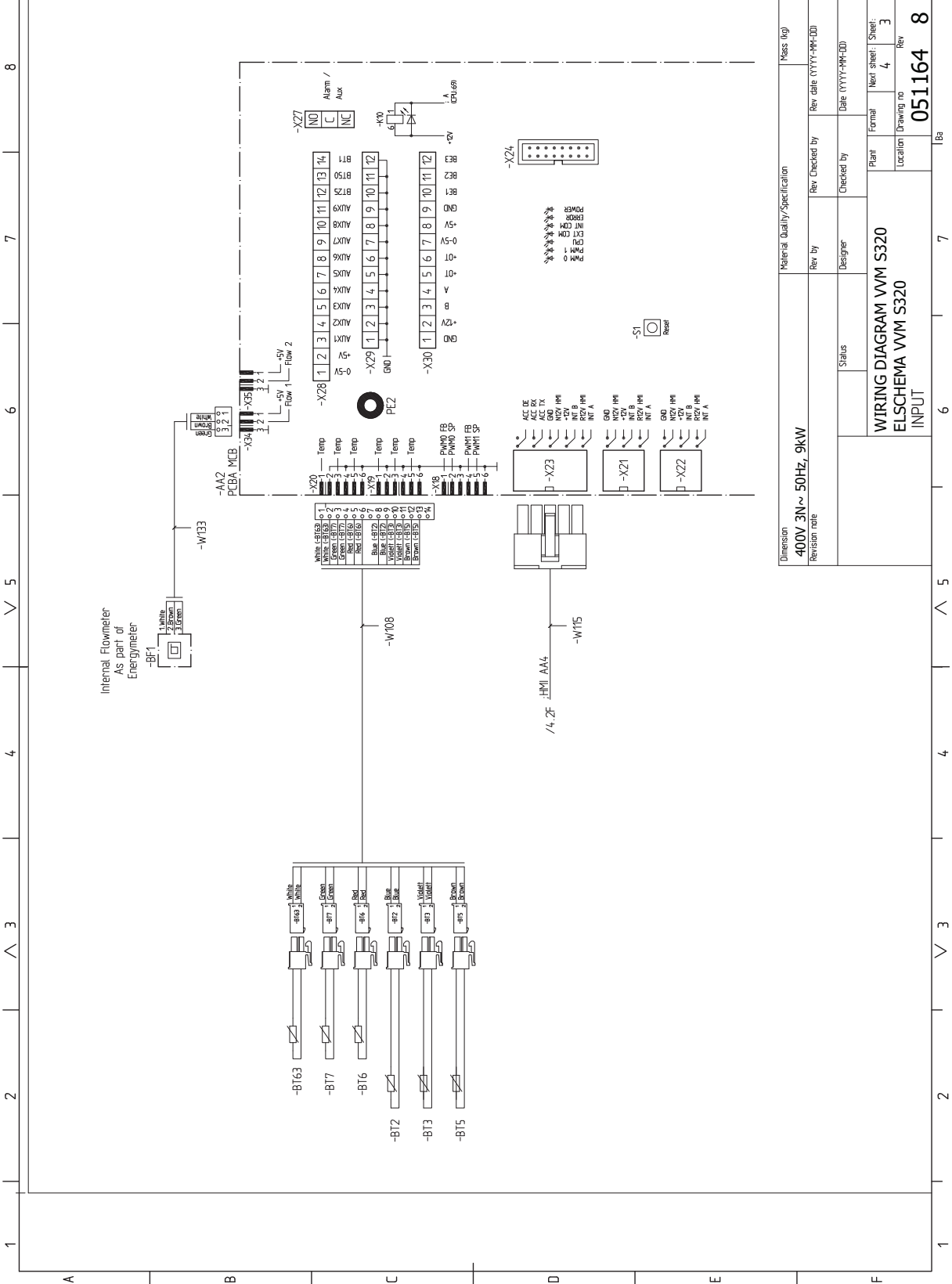
1 2 3 4 5 6 7 8

A B C D E F

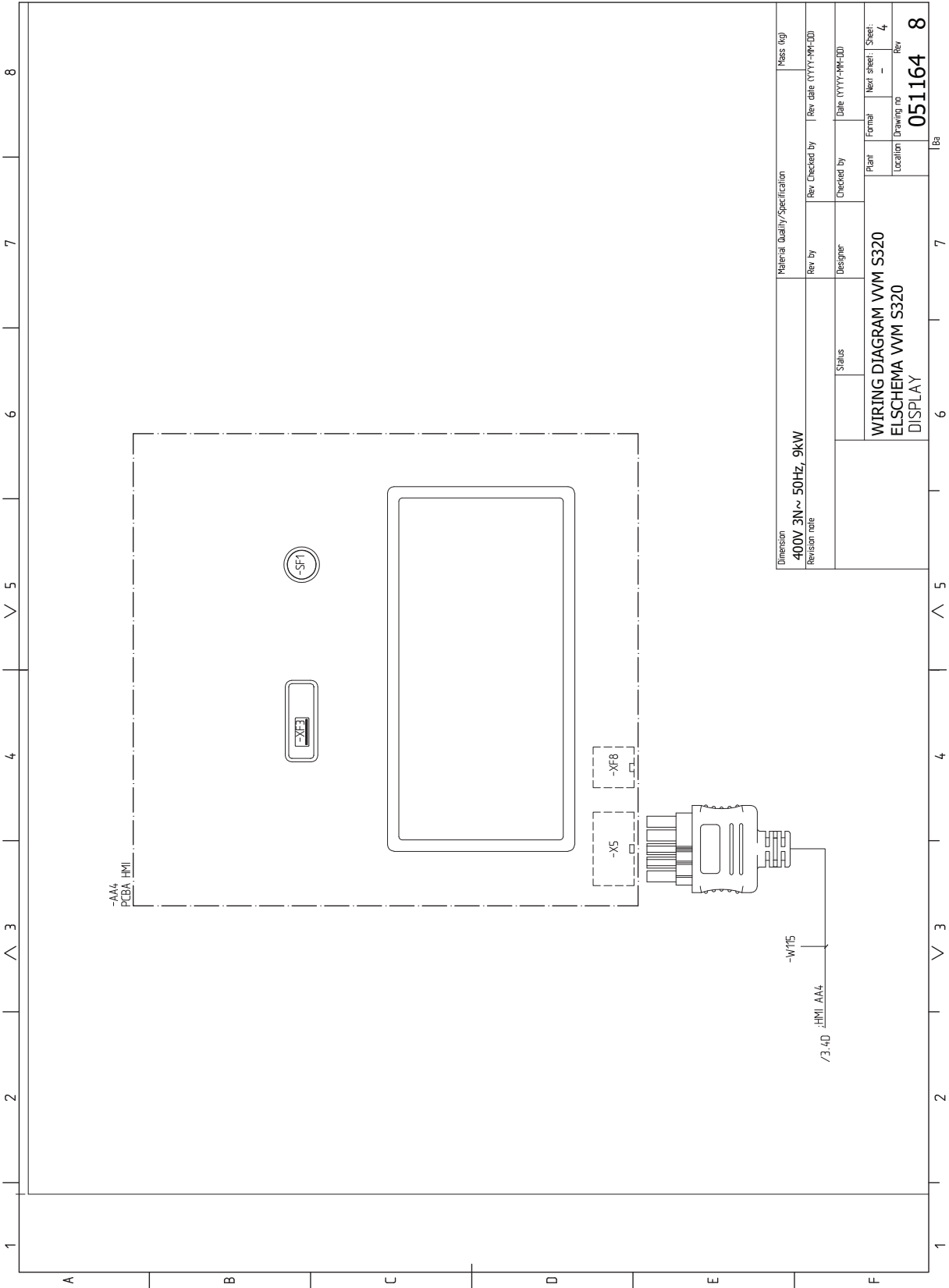
Only for enamelled internal Domestic HW-Storage tank.



Material Quality/Specification		Rev. Checked by		Rev. date (YYYY-MM-DD)		Mass (kg)	
Dimension	400V 3N~ 50Hz, 9kW	Rev. by		Rev. date		Formal	Next sheet
Resistor rate		Designer		Date		Drawing no	Rev
Status		Checked by					
WIRING DIAGRAM VVM S320						Plant	Sheet
ELSCHEMA VVM S320						Location	3
BASE						Drawing no	051164
						Rev	8



Dimension	400V 3N~50Hz, 9kW	Material Quality/Specification	Mass (kg)
Revision note		Rev by	Rev date (YYYY-MM-DD)
		Designer	Checked by
		Plant	Formal
		Location	Next sheet: Sheet: 4
			Drawing no
			Rev
			051164
			8



Dimension 400V 3N~ 50Hz, 9kW Revision note	Material Quality/Specification		Mass (kg)
	Rev by	Rev Checked by	Rev date (YYYY-MM-DD)
Status	Designer	Checked by	Date (YYYY-MM-DD)
	WIRING DIAGRAM VVM S320 ELSCHEMA VVM S320 DISPLAY		Plant
			Formal
			Next sheet: 4
			Location
			Drawing no
			Rev
			<b>051164</b>
			8

# Tárgymutató

## 1

1. menü – Beltéri komfort, 38

## 2

2. menü – Melegvíz, 42

## 3

3. menü – Info, 44

## 4

4. menü – Az én rendszerem, 45

## 5

5. menü – Csatlakozás, 49

## 6

6. menü – Időprogram, 50

## 7

7. menü – Szerviz, 51

## A

A , 29

A beltéri egység kialakítása, 11

A komponensek elhelyezkedése, 11

A burkolat eltávolítása, 9

A fűtési-hűtési rendszer bekötése, 17

A fűtési-hűtési rendszer légtelenítése, 29

A hőmérséklet érzékelő adatai, 58

A hűtési/fűtési görbe beállítása, 31

A hűtési-fűtési rendszer leürítése, 58

A melegvíztároló feltöltése, 29

A melegvíztároló leürítése, 58

A szivattyú fordulatszáma, 31

A tartozékok csatlakoztatása, 24

A telepítés ellenőrzése, 5

A telepítés helyigénye, 7

A terhelésérzékelők bekötése, 23

A vezérlőrendszer külön villamos megáplálása, 21

## B

Beállítások, 27

Tartalék üzemmód, 28

Bevezető útmutató, 30

Biztonsági információ, 4

Jelölés, 4

Sorozatszám, 4

Szimbólumok, 4

## C

Csatlakozás, melegvíz cirkuláció, 18

Csatlakozások, 21

Csővek és a szellőztetés csatlakozása

Csatlakozás a fűtési-hűtési rendszerhez, 17

Fűt-hűt. rendsz., 17

Csőcsatlakozás, fűtőközeg, 16

Csőcsatlakozások

Csőcsatlakozás, fűtőközeg, 16

Cső csatlakozások

Hideg és melegvíz

Hideg és melegvíz csatlakoztatása, 17

Csőkötések, 14

Általános csőcsatlakozások, 14

A melegvíztároló és a radiátor térfogata, 15

Fűtőközeg oldal, 17

Rendszerdiagramm, 15

Szimbólumok, 15

Telepítési alternatíva, 17

Csővek csatlakoztatása

Használat hőszivattyú nélkül, 17

## D

Diszkomfort

Info menü, 61

Diszkomfort és üzemzavar elhárítása, 61

Hibakeresés, 61

Riasztás, 61

Riasztás kezelése, 61

## E

Elektromos csatlakozások, 19

Általános, 19

A tartozékok csatlakoztatása, 24

A vezérlőrendszer külön villamos megáplálása, 21

Beállítások, 27

Csatlakozások, 21

Elektromos kiegészítő fűtés – maximális teljesítmény, 27

Elektromos megáplálás bekötése, 21

Érzékelők csatlakoztatása, 22

Kommunikáció, 23

Külső csatlakozások, 22

Külső előremenő hőmérséklet érzékelő, 22

Külső hőmérséklet érzékelő, 22

Külső opcionális ki/bemenetek, 25

Külső villamos fogyasztásmérő, 22

Kültéri egységek, 23

Szobai érzékelő, 22

Tápfeszültség, 21

Tarifa vezérlés, 21

Terhelésfelügyelet, 23

Elektromos kapcsolási rajz, 67

Elektromos kiegészítő fűtés – maximális teljesítmény, 27

A beépített villamos fűtőbetét teljesítményfokozatai, 27

Elektromos megáplálás bekötése, 21

Előkészületek, 29

Érzékelők csatlakoztatása, 22

## F

Feltöltés és légtelenítés, 29

A , 29

A fűtési-hűtési rendszer légtelenítése, 29

A melegvíztároló feltöltése, 29

Fontos információ, 4

A telepítés ellenőrzése, 5

Biztonsági információ, 4

Jelölés, 4

Kompatibilis kültéri egységek, 6

Szimbólumok, 4

Fűtési-hűtési rendszerek és zónák, 37

Vezérlés – Bevezetés, 37

Fűt-hűt. rendsz., 17

Fűtőközeg oldal, 17

## H

Használat hőszivattyú nélkül, 17

Hibakeresés, 61

Hideg és melegvíz, 17

Hideg és melegvíz csatlakoztatása, 17

## I

Indítás és ellenőrzés, 30

A szivattyú fordulatszáma, 31

Info menü, 61

**J**  
 Jelölés, 4

**K**  
 Kapcsolási alternatívák  
 Két vagy több fűtési-hűtési rendszer, 18  
 Kommunikáció, 23  
 kompatibilis kültéri egységek, 6  
 Külső csatlakozások, 22  
 Külső előremenő hőmérséklet érzékelő, 22  
 Külső hőmérséklet érzékelő, 22  
 Külső opcionális ki/bemenetek, 25  
 Választható lehetőségek AUX-bemenethez, 25  
 Választható lehetőségek az AUX kimenethez (a kontaktus egy potenciálmentes relé), 26  
 Külső villamos fogyasztásmérő, 22  
 Kültéri egységek, 23

**M**  
 Méretek, 65  
 Modbus TCP/IP, 60  
 Műszaki adatok, 65–66  
 Elektromos kapcsolási rajz, 67  
 Méretek, 65  
 Műszaki adatok, 66  
 myUplink, 33

**N**  
 Navigáció  
 Súgó menü, 35

**Ö**  
 Összeszerelés, 7

**R**  
 Rendszerdiagramm, 15  
 Riasztás, 61  
 Riasztás kezelése, 61

**S**  
 Sorozatszám, 4  
 Súgó menü, 35  
 Szállítás, 7  
 Szállítás és mozgatás, 7  
 A burkolat eltávolítása, 9  
 A telepítés helyigénye, 7  
 Összeszerelés, 7  
 Szállítás, 7  
 Szállított komponensek, 8  
 Szállított komponensek, 8  
 Szerviz, 58  
 Szerviz műveletek, 58  
 Szerviz intézkedések  
 A hőmérséklet érzékelő adatai, 58  
 Szerviz műveletek, 58  
 A hűtési-fűtési rendszer leürítése, 58  
 A melegvíztároló leürítése, 58  
 Modbus TCP/IP, 60  
 Tartalék üzemmód, 58  
 USB szerviz kimenet, 59  
 Szimbólumok, 4, 15  
 Szobai érzékelő, 22

**T**  
 Tápfeszültség, 21  
 Tarifa vezérlés, 21  
 Tartalék üzemmód, 28, 58  
 Tartozékok, 64  
 Telepítési alternatíva, 17  
 Csatlakozás, melegvíz cirkuláció, 18  
 Melegvíztároló beépített villamos fűtőbetéttel, 18  
 Terhelésfelügyelet, 23

**U**  
 USB szerviz kimenet, 59

**Ü**  
 Üzembe helyezés és beállítás, 29  
 A hűtési/fűtési görbe beállítása, 31  
 Feltöltés és légtelenítés, 29  
 Indítás és ellenőrzés, 30  
 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, 34  
 Vezérlés – Bevezetés, 34  
 Vezérlés – Bevezetés, 34  
 Vezérlés – Menük  
 1. menü – Beltéri komfort, 38  
 2. menü – Melegvíz, 42  
 3. menü – Info, 44  
 4. menü – Az én rendszerem, 45  
 5. menü – Csatlakozás, 49  
 6. menü – Időprogram, 50  
 7. menü – Szerviz, 51







# 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 Wärmetechnik 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](http://nibe.eu) honlapot.

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

IHB HU 2327-1 631808

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.

©2023 NIBE ENERGY SYSTEMS

