



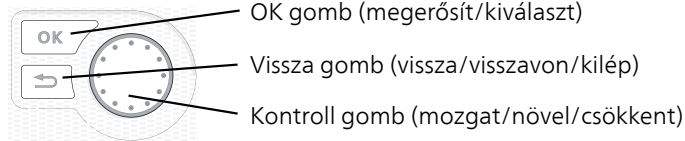
Telepítési kézikönyv

SMO 40

Vezérlő egység

Gyors útmutató

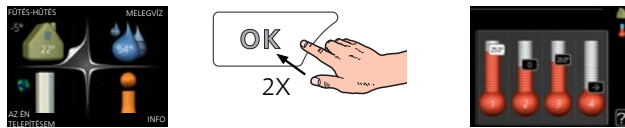
Navigáció



A gombok funkcióinak részletes ismertetése a 32 oldalon található.

A menük közötti lapozás és a különböző beállítások mikéntjének ismertetése a 34 oldalon található.

A fűtés-hűtés beállítása



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

Növeli a melegvíz mennyiségét



A melegvíz mennyiségének ideiglenes növeléséhez (ha melegvítárolót is telepítettek az ön SMO 40-jéhez), először a Kontroll tárcsát fordítsa a 2. menü jelzésére (vízcsepp), majd kétszer nyomja meg az OK gombot.

Tartalomjegyzék

1 Fontos információ	4	9 Szervíz	50
Biztonsági információ	4	Szervíz műveletek	50
2 Szállítás és mozgatás	7	10 Diszkomfort és üzemzavar elhárítása	53
Fali telepítés	7	Hibakeresés	53
Szállított komponensek	7	Csak kiegészítő fűtés	54
3 A vezérlő egység kialakítása	8	11 Tartozékok	55
Komponensek elhelyezkedése	8	12 Műszaki adatok	58
Elektromos komponensek	8	Méretetek	58
4 Csőkötések	9	Műszaki leírás	59
Általános	9	Energiafogyasztást jelölő címke	60
Kompatibilis NIBE levegő/víz hőszivattyúk	9	Elektromos kapcsolási rajz	61
Szimbólumok	9	Tárgymutató	67
Hőmérséklet érzékelő telepítése csővezeték-re	10	Kapcsolattartási információ	71
Kapcsolási alternatívák	10		
5 Elektromos csatlakozások	15		
Általános	15		
Hozzáférés az elektromos csatlakozásokhoz	16		
Kábelszorító kötés	17		
Csatlakozások	18		
Opcionális csatlakozások	22		
A tartozékok csatlakoztatása	29		
6 Üzembe helyezés és beállítás	30		
Előkészületek	30		
Üzembe helyezés NIBE levegő/víz hőszivattyú-val	30		
Üzembe helyezés csak kiegészítő fűtéssel	30		
Ellenőrizze a váltóselepet.	30		
Ellenőrizze az AUX csatlakozást	30		
Hűtési mód	30		
Bevezető útmutató	31		
7 Vezérlés - Bevezetés	32		
TFT kezelőfelület	32		
Menürendszer	33		
8 Vezérlés	36		
1 menü – BELSŐ HŐMÉRSÉKLET	36		
2. menü –MELEGVÍZ	37		
3. menü –INFO	37		
4. menü –AZ ÉN RENDSZEREM	38		
5. menü –SZERVÍZ	39		

1 Fontos információ

Biztonsági információ

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

Ezt a kézikönyvet az ügyfélnél kell hagyni.

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

A termékfejlesztés és műszaki változtatás jogát fenntartjuk.

©NIBE 2017.



MEGJEGYZÉS

Az SMO 40-t legalább 3 mm-es megszakító hézaggal rendelkező leválasztó kapcsolóval kell telepíteni.



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.

Szimbólumok



MEGJEGYZÉS

Ez a szimbólum a személyt vagy berendezést fenyegető veszélyt jelez.



Fontos

Ez a szimbólum arra vonatkozóan jelez fontos információt, hogy mire kell figyelnie telepítés közben.



TIPP

Ez a szimbólum a termék használatát segítő tippeket jelez.

Jelölés

CE

A CE-jelölés kötelező szinte valamennyi, az EU-ban forgalmazott termékre, függetlenül a gyártás helyétől.

IP21

Az elektrotechnikai berendezés érintésvédelmi besorolása.



A személyt vagy berendezést érintő veszély.



Olvassa el a Használati útmutatót.

Sorozatszám

A sorozatszám megtalálható a vezérlő egység borítólemezének tetején és az info menüben (3.1 menü).

Sorozatszám



Fontos

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

Hasznosítás



Bízza a csomagolás ártalmatlanítását a berendezés telepítőjére vagy szakosodott hulladékudvarokra.



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

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

A telepítés ellenőrzése

A jelenlegi rendelkezések megkövetelik a 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
	Villamos rész (oldal: 15)			
	Kommunikáció, hőszivattyú			
	Csatlakoztatott hálózat, 230 V			
	Kültéri érzékelő			
	Szobai érzékelő			
	Hőmérséklet érzékelő, melegvízkészítés			
	Hőmérséklet érzékelő, csapolható melegvíz			
	Hőmérséklet érzékelő, külső fűtési előremenő			
	Hőmérséklet érzékelő, külső fűtési visszatérő			
	Töltőszivattyú			
	Írányváltó szelep			
	AUX1			
	AUX2			
	AUX3			
	AUX4			
	AUX5			
	AUX6			
	AA3-X7			
	Mikrokapcsoló			
	Egyéb			
	A kiegészítő fűtés ellenőrzése			
	A váltószelep funkciójának ellenőrzése			
	A töltőszivattyú funkció ellenőrzése			
	A hőszivattyú és a kapcsolódó berendezés telepítésének befejezése			

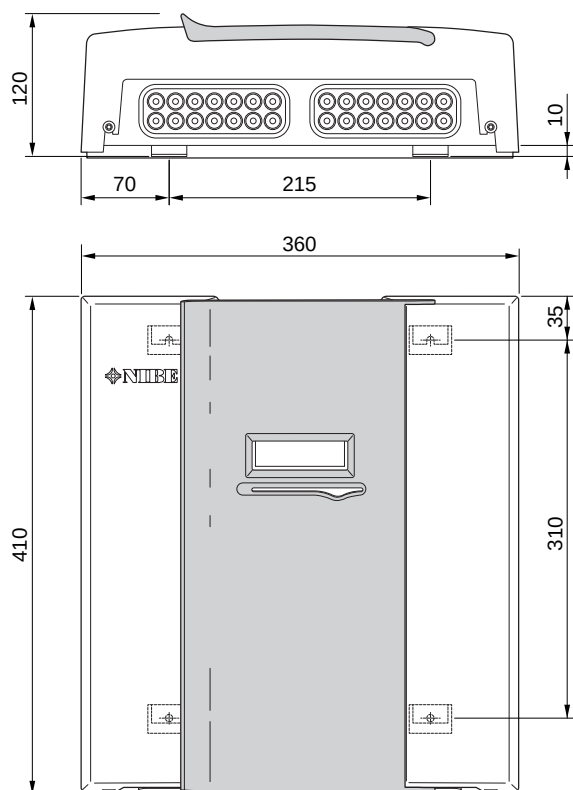
2 Szállítás és mozgatás

Fali telepítés



MEGJEGYZÉS

Falra szereléskor használjon a felületnek megfelelő csavarokat.



Használja az összes rögzítési pontot és a SMO 40-t függőlegesen szerelje fel a fal síkjában úgy, hogy a vezérlő egység semmilyen része se álljon ki a falból.

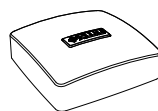
Hagyjon kb. 100 mm szabad helyet a vezérlő egység körül, hogy a telepítés és szervizelés során biztosítsa a hozzáférést és a kábel elvezetést.



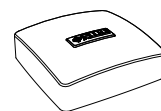
MEGJEGYZÉS

Az előlő borítólemez eltávolítását lehetővé tévő csavarok alulról érhetők el.

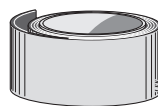
Szállított komponensek



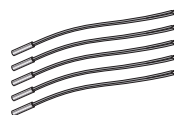
Kültéri érzékelő



Szobai érzékelő



Hőszigetelő szalag



Hőmérséklet érzékelő



Alumínium szalag



Kábel kötegelő



Hővezető paszta



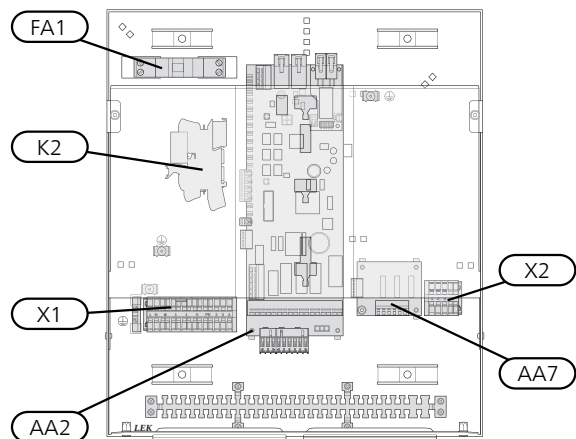
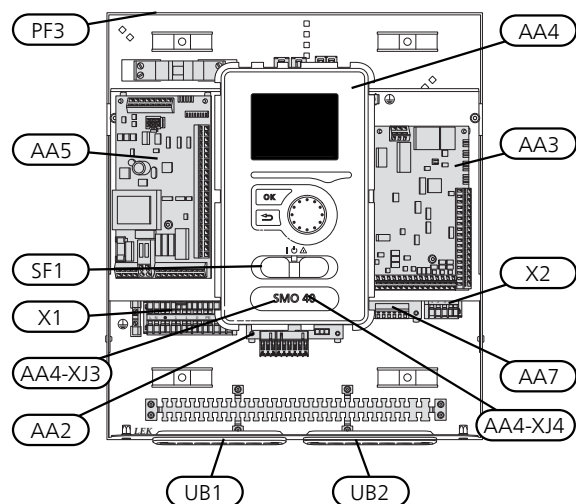
Áramérzékelő



IHB SMO 40 Kiegészítő vezérlőkártya

3 A vezérlő egység kialakítása

Komponensek elhelyezkedése



Elektromos komponensek

AA2	Alaplap vezérlőpanel
AA3	Bemenetek panelje
AA4	TFT kezelőfelület
	AA4-XJ3 USB csatlakozás
	AA4-XJ4 Szerviz kimenet (Nincs funkciója)
AA5	Kiegészítő vezérlőkártya
AA7	Extra relépanel
FA1	Kismegszakító, 10 A
K2	Tartalék üzemmód relé
X1	Sorkapocs
X2	Sorkapocs, AUX4 - AUX6
SF1	Kapcsoló
PF3	A sorozatszám táblája
UB1	Kábel tömszelence, villamos betáplálás, teljesítmény a tartozékok számára
UB2	Kábeltömszelece, gyengeáram

A komponensek helyének jelzése az IEC 81346-1 és a 81346-2 szabvány szerint történik.

4 Csőkötések

Általános

A csőtelepítést az aktuális normák és irányelvek szerint kell elvégezni. A hőszivattyú telepítéséhez lásd a kompatibilis NIBE levegő/víz hőszivattyú útmutatóját.

Kompatibilis NIBE levegő/víz hőszivattyúk

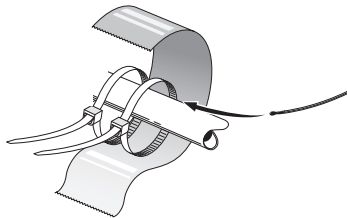
A kompatibilis NIBE levegő/víz hőszivattyúkat olyan vezérlőkártyával kell ellátni, amelynek minimálisan az alábbi listában szereplő szoftver verzióval kell rendelkeznie. A vezérlőkártya verziója a hőszivattyú indításakor látható a kijelzőn (amennyiben alkalmazandó).

Termék	Szoftver verzió
F2015	55
F2016	55
F2020	118
F2025	55
F2026	55
F2030	minden verzió
F2040	minden verzió
F2120	minden verzió
F2300	55
NIBE SPLIT HBS 05: AMS 10-6 + HBS 05-6 AMS 10-8 + HBS 05-12 AMS 10-12 + HBS 05-12 AMS 10-16 + HBS 05-16	minden verzió

Szimbólumok

Szimbólum	Megnevezés
	Elzárószelep
	Leeresztő szelep
	Szabályzó szelep
	Keverőszelep / irányváltó szelep
	Biztonsági szelep
	Hőmérséklet érzékelő
	Tágulási tartály
	Nyomásmérő
	Keringtetőszivattyú
	Részecskecsűrő
	Segédrelé
	Kompresszor
	Hőcserélő
	Radiátoros rendszer
	Használati melegvíz
	Padlófűtés rendszerek
	Hűtési rendszer

Hőmérséklet érzékelő telepítése csővezetékre



A hőmérséklet érzékelőket hővezető pasztával, kábel kötegelőkkel (az első kábel kötegelőt az érzékelő közepén, a másikat kb. 5 cm-rel az érzékelő után kell a csőhöz rögzíteni) és alumínium szalaggal rögzítik. Majd az érzékelővel együtt szállított szigetelő szalaggal szigetelik.



MEGJEGYZÉS

Az érzékelő és kommunikációs kábeleket tilos a tápkábelek közelében vezetni.

Kapcsolási alternatívák

A SMO 40 többféleképpen csatlakoztatható a NIBE többi termékeihez; néhányat ezek közül lejjebb bemutatunk (tartozékok lehetnek szükségesek).

A további lehetőségekre vonatkozó információk megtalálhatóak a www.nibe.eu-ban és a felhasznált kiegészítő rendszerelemek összeállítási utasításaiban. Lásd a 55. oldalt, ahol megtalálja az SMO 40 esetében alkalmazható kiegészítők jegyzékét.

A berendezések SMO 40-kal fűtenek és melegvizet is termelnek. Hűtés is szolgáltatható az alkalmazott hőszivattyútól függően.

Az év azon hideg napjain, amikor kevesebb energia nyerhető a levegőből, kompenzációként kiegészítő fűtással lehet hőt termelni. A kiegészítő fűtés akkor is segít, ha a hőszivattyú működési tartományán kívülre kerül vagy ha azt bármilyen okból letiltják.



MEGJEGYZÉS

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

Ez a kapcsolási rajz. A tényleges telepítést az alkalmazandó szabványok szerint kell megtervezni.

Magyarázat

AA25 SMO 40

BT1	Külső hőmérséklet érzékelő ¹⁾
BT6	Hőmérséklet érzékelő, melegvízkészítés ¹⁾
BT7	Hőmérséklet érzékelő, csapolható melegvíz ¹⁾
BT25	Hőmérséklet érzékelő, külső fűtési előremenő ¹⁾
BT50	Szobai érzékelő ¹⁾
BT63	Hőmérséklet érzékelő, külső fűtési előremenő a villamos fűtés után
BT71	Hőmérséklet érzékelő, külső fűtési visszatérő ¹⁾
GP10	Keringtető szivattyú, fűtőközeg
QN10	Váltószelep, melegvíz/fűtőközeg ²⁾
RM2	Visszacsapó szelep

CL11 – 12 Medence temperálás 1-2

AA25	Kötődoboz vezérlőkártyával ²⁾
BT51	Hőmérséklet érzékelő, medence ²⁾
EP5	Hőcserélő, medence
GP9	Keringtetőszivattyú, medence
HQ4	Részecskeszűrő, medence
QN10	Háromjáratú szelep, medence ²⁾
RN10	Szabályzó szelep

EB1 Kiegészítő fűtés

CM5	Tágulási tartály
EB1	Villamos fűtőbetét
FL10	Biztonsági szelep
KA1	Segédrelé/mágneskapcsoló ²⁾
RN11	Szabályzó szelep
QM42 – 43	Elzárószelep

EB101 – 104 Hőszivattyú rendszer

AA25	Kötődoboz vezérlőkártyával ²⁾
BT3	Hőmérséklet érzékelő, fűtési visszatérő ³⁾
BT12	Hőmérséklet érzékelő, kondenzátorból kilépő víz ³⁾
EB101 – 104	Hőszivattyú
FL10	Biztonsági szelep
GP10	Külső keringtető szivattyú, fűtési-hűtési rendszer
GP12	Töltőszivattyú ²⁾
QM1	Töltő-ürítő csap, fűtőközeg
QM31	Elzáró szelep, fűtőközeg, előremenő
QM32	Elzáró szelep, fűtőközeg, visszatérő
QZ2	Kombinált szűrő-golyóscsap
RM11	Visszacsapó szelep

EP21 – 22 Fűtési-hűtési rendszer 2 – 3

AA25	Kötődoboz vezérlőkártyával ²⁾
------	--

BT2	Hőmérséklet érzékelők, fűtőközeg-előremenő ²⁾
BT3	Hőmérséklet érzékelő, fűtőközeg visszatérő ²⁾
GP20	Keringtető szivattyú ²⁾
QN25	Keverőszelep ²⁾

EQ1 Hűtési rendszer

AA25	Kötődoboz vezérlőkártyával ²⁾
BT64	Hőmérséklet érzékelő, hűtési előremenő ²⁾
CP6	Puffertartály, hűtés
GP13	Keringtető szivattyú, hűtés
QN12	Váltószelep, fűtés-hűtés ²⁾

QZ1 Melegvíz keringtetése

AA25	Kötődoboz vezérlőkártyával ²⁾
BT70	Hőmérséklet érzékelő, kilépő melegvíz ²⁾
GP11	Keringtető szivattyú, használati melegvíz cirkuláció
FQ1	Keverőszelep, melegvíz
RM23 – 24	Visszacsapó szelep
RN20 – 21	Szabályzó szelep

Egyéb

CM1	Zárt tágulási tartály, fűtőközeg
CP5	Puffertartály UKV
CP10 – 11	Tartály/tároló melegvízkészítéssel
EB10	Használati melegvíz/kiegészítő vízmelegítő
EB20	Villamos fűtőbetét
FL2	Biztonsági szelep, fűtőközeg
KA1	Segédrelé/mágneskapcsoló
RN10,	Szabályzó szelep
RN43, RN60 – 63	

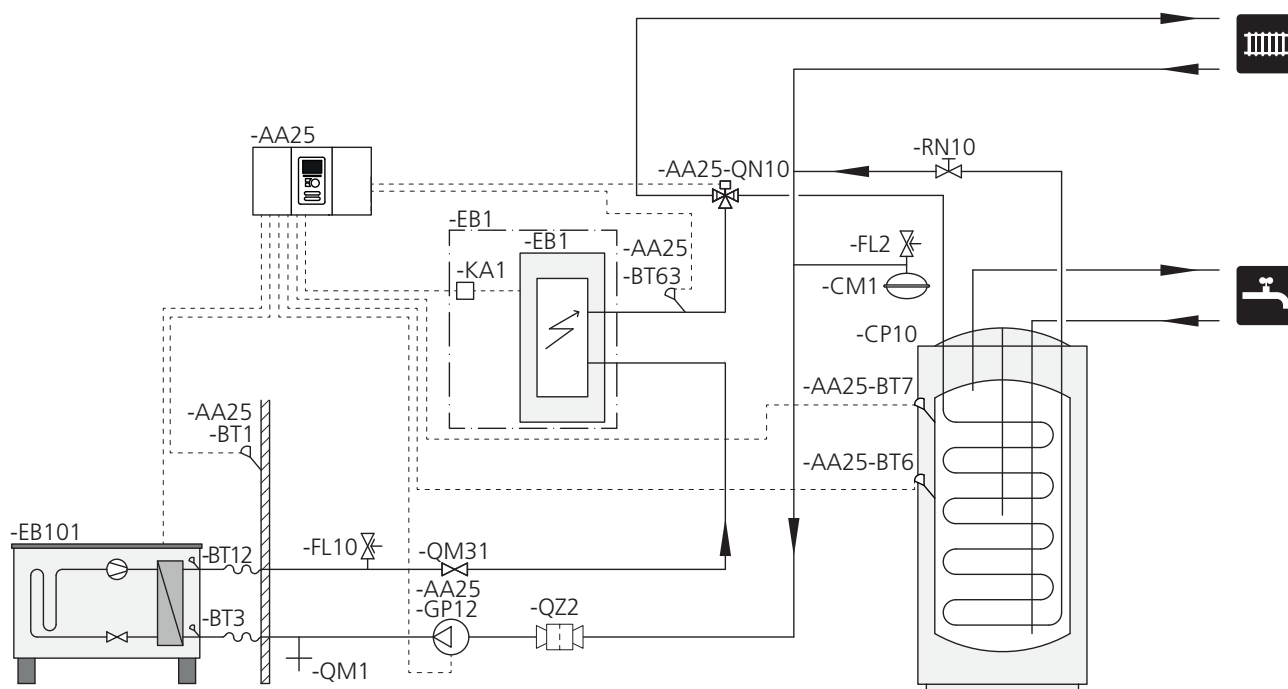
1) A szállított berendezés része SMO 40

2) A berendezés része és szállított tartozéka

3) A hőszivattyú része és azzal NIBE együtt szállítva (a hőszivattyútól függően változhat).

A jelölések a 81346-1 és a 81346-2 szabványt követik.

Kompatibilis NIBE levegő/víz hőszivattyú SMO 40-szal – többfokozatú kiegészítő fűtés csatlakoztatással a melegvízkészítéshez szükséges váltószelep előtt



MEGJEGYZÉS

A NIBE nem szállítja a kapcsolási rajzon szereplő összes komponenst.

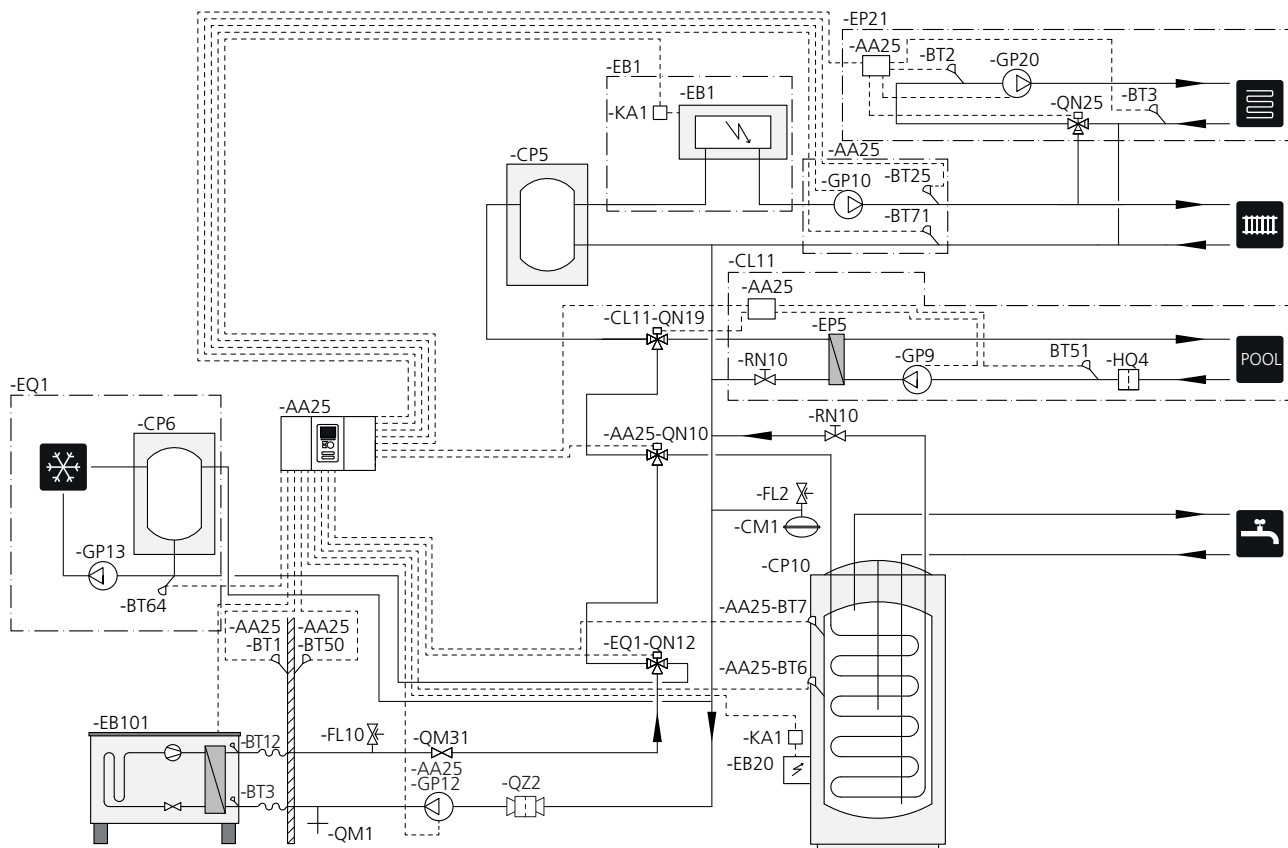
Ez a telepítési változat az alacsonyabb telepítési költségekkel járó egyszerűbb berendezésekhez alkalmas.

A SMO 40 (AA25) be- és kikapcsolja a hőszivattyút (EB101), hogy kielégítse a létesítmény fűtési és melegvíz igényét. Egyidejű fűtési és melegvíz igény esetén a váltószelep (AA25-QN10) rendszeresen átkapcsol a fűtési-hűtési rendszerről a vízmelegítőre/melegvítárolóra (CP10). Amikor a vízmelegítő/melegvítároló tartály tele van (CP10), a váltószelep átkapcsol (AA25-QN10) a fűtési-hűtési rendszerre.

A kiegészítő fűtés (EB1) automatikusan bekapcsol, ha a berendezés teljesítményigénye meghaladja a hőszivattyú teljesítményét. Mind fűtésre, mind melegvízkészítésre használják.

A kiegészítő fűtés akkor is használható, ha magasabb hőmérsékletű melegvíz szükséges annál, mint amit a hőszivattyú elő tud állítani.

Kompatibilis NIBE levegő/víz hőszivattyú SMO 40-nel – többfokozatú kiegészítő fűtés csatlakoztatással a melegvízkészítéshez szükséges váltószelep és az extra fűtési-hűtési rendszer, a medence és a hűtés üzemmód tartozéka után



MEGJEGYZÉS

A NIBE nem szállítja a kapcsolási rajzon szereplő összes komponenst.

Ez a telepítési alternatíva összetettebb, komfortérzetre összpontosító rendszerekhez alkalmas.

A SMO 40 (AA25) be- és kikapcsolja a hőszivattyút (EB101), hogy kielégítse a létesítmény fűtési és melegvíz igényét. Egyidejű fűtési és melegvíz igény esetén a váltószelep (AA25-QN10) rendszeresen átkapcsol a fűtési-hűtési rendszerrel a vízmelegítőre/melegvítárolóra (CP10). Amikor a vízmelegítő/melegvítároló tartály tele van (CP10), a váltószelep átkapcsol (AA25-QN10) a fűtési-hűtési rendszerre és a medencére. Amikor a medencét fűteni kell, a váltószelep (CL11-QN19) a fűtési-hűtési rendszerrel átkapcsol a medencére.

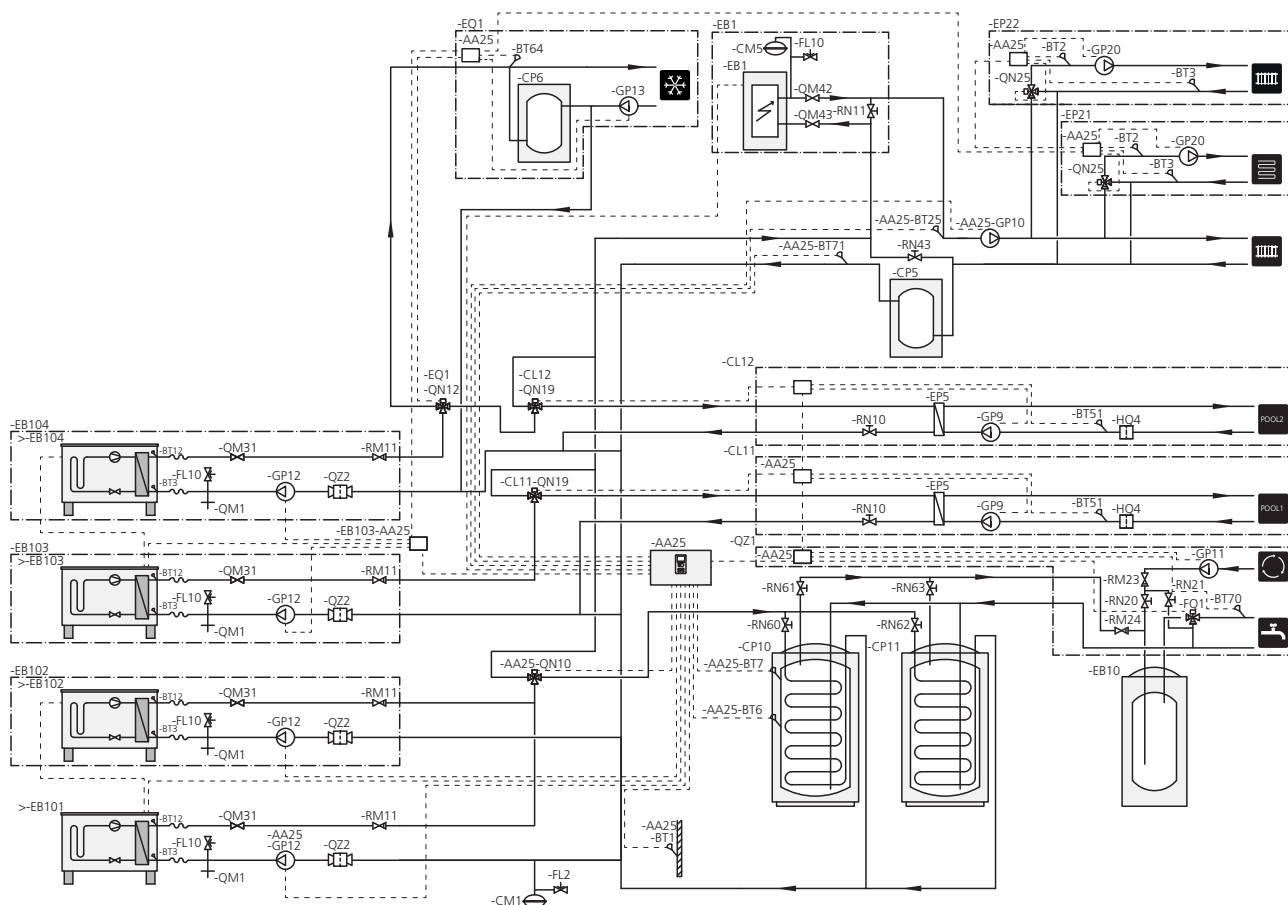
A kiegészítő fűtés (EB1) automatikusan bekapcsol, ha a szükséges teljesítményigény meghaladja a hőszivattyú teljesítményét. A villamos fűtőbetét (EB20) a vízmelegítőben/melegvítároló tartályban (CP10) melegvíz előállítására szolgál, amikor a hőszivattyút (EB101) az épület fűtésére használják.

A villamos fűtőbetét (EB20) akkor is használható, ha magasabb hőmérsékletű melegvíz szükséges annál, mint amit a hőszivattyú elő tud állítani.

Hűtési üzemmódban (kompatibilis hőszivattyút igényel), a váltószelep (EQ1-QN12) átkapcsol a hűtési rendszerre (EQ1). Ha többféle igény is jelentkezik a hűtési igény mellett, a berendezés másképpen reagál. Melegvíz igény esetén a váltószelep (EQ1-QN12) visszakapcsol és az igény kielégítéséig melegvíz termelődik. Fűtési igény esetén a váltószelep (EQ1-QN12) ehelyett rendszeresen átkapcsol egyikről a másikra. A hűtési igény kielégítése esetén a váltószelep visszavált az alap üzemmódra (fűtés/melegvíz).

Az aktív hűtést (4-csöves rendszer) az 5.4 - ki/bemenetek menüben válassza ki.

Kompatibilis NIBE levegő/víz hőszivattyúk SMO 40-nel és villamos fűtéssel a melegvíz, a medence és az extra fűtési-hűtési rendszer váltószelepe után (időjáráskövető szabályozás)



MEGJEGYZÉS

A NIBE nem szállítja a kapcsolási rajzon szereplő összes komponenst.

MEGJEGYZÉS

A különböző igények (fűtés, melegvíz stb.) különböző előremenő és visszatérő vízhőmérsékleteket, valamint különböző térfogatáramokat jelentenek a hőszivattyú számára.

Amikor több kompresszorral felszerelt és eltérő fűtési igényű berendezések csöveit csatlakoztatja, ügyeljen rá, hogy külön legyenek választva, hogy az különböző visszatérő vízhőmérsékletek ne keveredjenek. Máskülönben ez hatással lehet a fűtőberendezés hatékonyságára.

Példaként lásd a kapcsolási rajzt.

Ez a telepítési alternatíva összetettebb, komfortérzetre összpontosító rendszerekhez alkalmas.

A SMO 40 (AA25) be- és kikapcsolja a hőszivattyúkat (EB101 és EB102), hogy kielégítse a létesítmény fűtési és melegvíz igényét. A (EB103) hőszivattyút fűtésre és a medence fűtésére, a (EB104) hőszivattyút hűtésre, fűtésre és a medence fűtésére használják.

Egyidejű fűtési és melegvíz igény esetén a váltószelep (AA25-QN10) rendszeresen átkapcsol a fűtési-hűtési rendszerről a vízmelegítőre/melegvíztárolóra (CP10). Amikor a vízmelegítő/melegvíztároló tartály tele van (CP10), a váltószelep átkapcsol (AA25-QN10) a fűtési-hűtési rendszerekre. Amikor a medencét fűteni kell, a váltószelep (CL11-QN19 vagy CL12-QN19) a fűtési-hűtési rendszerről átkapcsol a medence rendszerre.

A kiegészítő fűtés (EB1) automatikusan bekapcsol, ha a szükséges teljesítményigény meghaladja a hőszivattyú teljesítményét.

A kiegészítő vízmelegítést a kiegészítő vízmelegítő (EB10) látja el.

Hűtési üzemmódban (kompatibilis hőszivattyút igényel), a váltószelep (EQ1-QN12) átkapcsol a hűtési rendszerre (EQ1). Ha többféle igény is jelentkezik a hűtési igény mellett, a berendezés másképpen reagál. Fűtési igény esetén a váltószelep (EQ1-QN12) ehelyett rendszeresen átkapcsol egyikről a másikra. A hűtési igény kielégítése esetén a váltószelep visszavált az alap üzemmódra (fűtés/melegvíz). Medencefűtési igény esetén a (EQ1-QN12) váltószelep visszakapcsol, ugyanakkor a váltószelep (CL12-QN19) a medence rendszerre (CL12) kapcsol és az igény teljesítéséig biztosítja a medence fűtését.

5 Elektromos csatlakozások

Általános

- Az épület elektromos hálózatának érintésvédelmi vizsgálata előtt válassza le az SMO 40-öt az elektromos hálózatról.
- Amennyiben az épületben FI relé van felszerelve, az SMO 40-öt egy külön FI reléhez kell csatlakoztatni.
- A SMO 40-t legalább 3 mm-es megszakító hézaggal rendelkező áramköri megszakítóval kell telepíteni.
- A vezérlő egység elektromos kapcsolási rajzát lásd a 4. oldalon⁶¹.
- A hőszivattyúval való kommunikációhoz használjon árnyékolt, háromeres kábelt.
- A készüléken kívül vezetett kommunikációs és érzékelő kábelek nem vezethetők a nagyfeszültségű kábelek közelében.
- A készüléken kívül vezetett kommunikációs és érzékelő kábeleknek 0,5 mm² keresztmetszetűeknek kell lenni 50 m-ig, például EKKX, LiYY jelűnek, vagy ezzel egyenértékűnek.
- Az SMO 40 bekábelezéséhez (a képeken jelölt UB1 és UB2) tömszelencét kell használni.

MEGJEGYZÉS

A kapcsoló (SF1) nem kapcsolható "I" vagy "Δ" állásba, amíg a rendszerben található melegvítartartó nincs feltöltve vízzel. A hőszivattyú kompresszora és a kiegészítő fűtés károsodhat.

MEGJEGYZÉS

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

A SMO 40, NIBE telepítésekor a levegő/víz hőszivattyú és a kiegészítő fűtés nem lehet áram alatt.

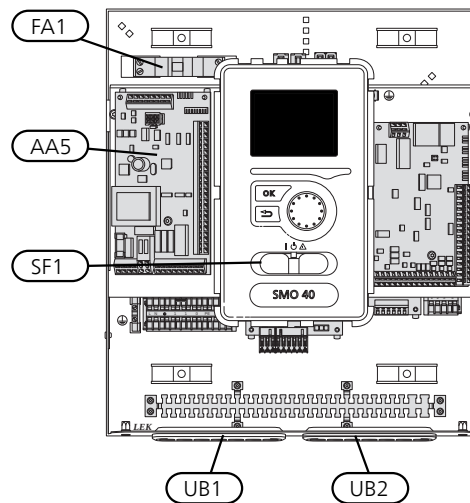
MEGJEGYZÉS

A rendszerben telepítendő hőmérséklet érzékelő helyét lásd a kapcsolási rajzon.



Fontos

A vezérlőkártya (AA5) relé kimenetek maximális terhelése összesen 2 A (230 V) lehet.

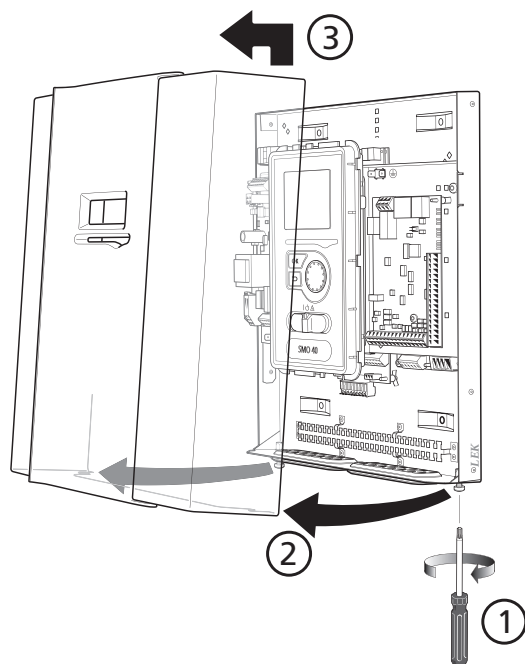


Kismegszakító

A vezérlő egység vezérlési áramköre és a belső komponensek elemei belső kismegszakítóval van védve (FA1).

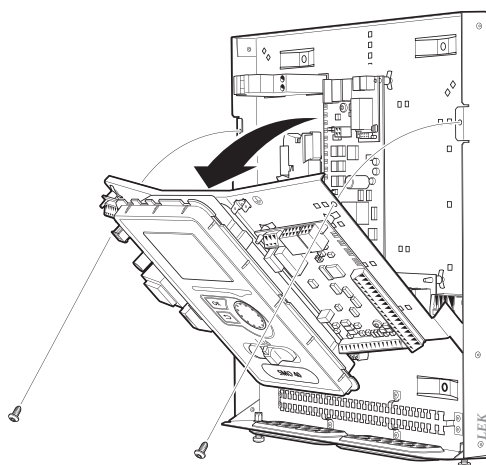
Hozzáférés az elektromos csatlakozásokhoz

A vezérlő egység fedele egy Torx 25 csavarhúzóval nyitható ki. Az összeszerelés fordított sorrendben történik.



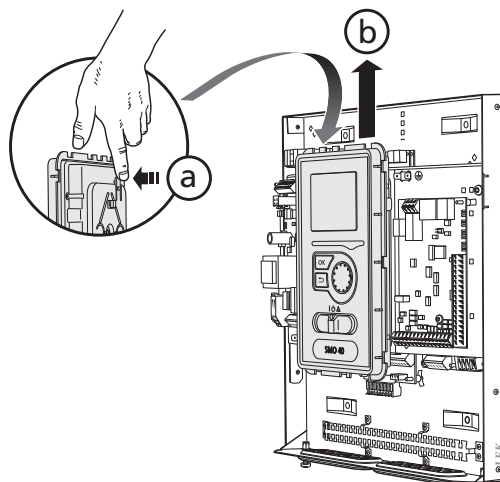
MEGJEGYZÉS

Az alaplapi vezérlőkártyát fedő burkolat egy Torx 25 csavarhúzóval nyitható ki.



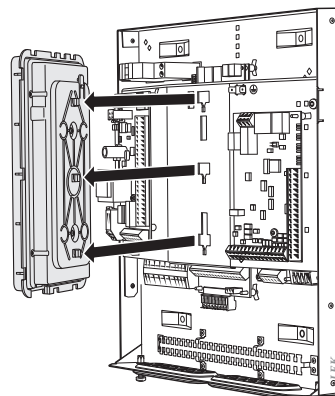
Az elektronika csatlakoztatásakor a jobb hozzáférés érdekében a kijelzőt esetleg el kell mozdítani. Ez egyszerűen megoldható a következő lépésekkel.

1.



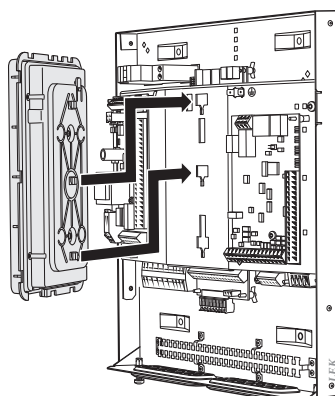
Tolja maga felé a kijelző egység felső szélén hátul lévő nyelvet (a) és mozgassa felfelé a kijelző egységet (b), hogy a rögzítések leváljanak a panelről.

2.



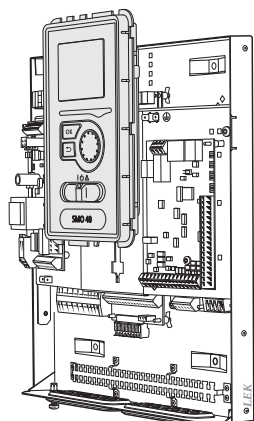
Emelje le a kijelző egységet a konzolokról.

3.



A kijelző egység hátoldalán lévő két alsó szerelőpontot az ábra szerint illessze a panel két felső nyílásához.

4.



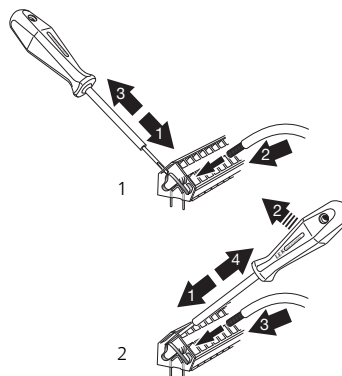
Rögzítse a kijelzőt a panelre.

5. Amikor elkészült az elektromos csatlakozás, a kijelzőt ismét a három szerelőponton kell rögzíteni, máskülönben az előlő burkolat nem szerelhető vissza.

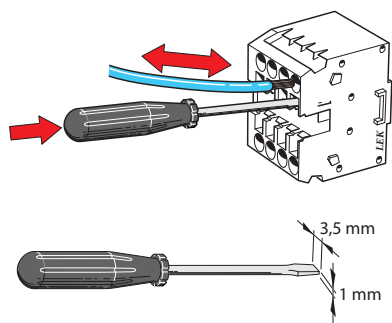
Kábelszorító kötés

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

Sorkapocs az elektromos kártyán



Sorkapocs



Csatlakozások

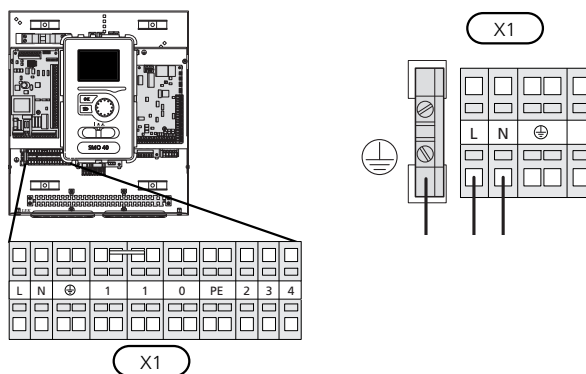


MEGJEGYZÉS

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

Elektromos megáplálás bekötése

Az SMO 40-t legalább 3 mm-es megszakító hézaggal rendelkező leválasztó kapcsolóval kell telepíteni. A minimális kábelkeresztmetszetet az alkalmazott biztosíték méretei szerint kell méretezni.



Tarifa vezérlés

Ha a kompresszorok csúcskizárt villamos hálózatról vannak megáplálva, csúcsidőszakban külső kontaktust szükséges kapcsolni a készülék egyik programozható bemenetére (AUX bemenet) a hibaüzenet elkerülése érdekében, lásd oldal26.

Az 1. és 2. hőszivattyú töltőszivattyújának csatlakoztatása

Az ábra szerint csatlakoztassa a keringtető szivattyút (EB101-GP12) az X4:5 (PE), X4:6 (N) és X4:7 (230 V) sorkapocshoz, az alaplapon (AA2).

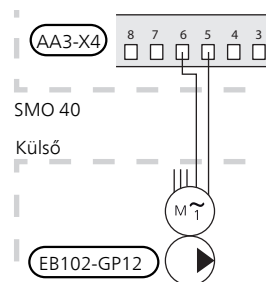
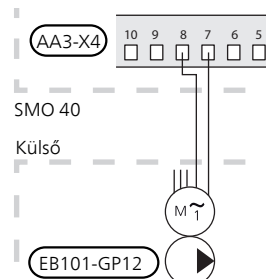
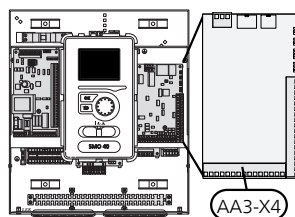
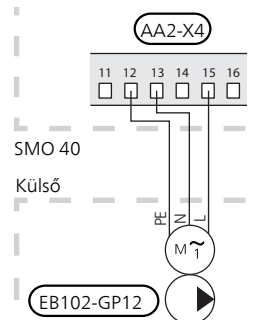
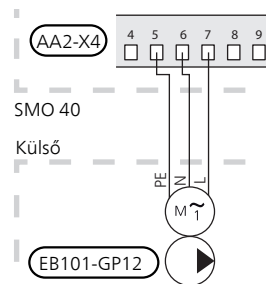
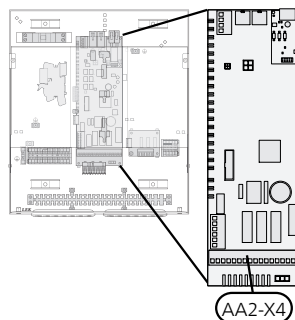
A (EB101-GP12) vezérlőjele az ábra szerint a X4:7 (GND) és X4:8 (PWM) sorkapocshoz csatlakozik a bemeneti kártyán (AA3).

Ha két hőszivattyú kapcsolódik a SMO 40-hoz, a keringtető szivattyút (EB102-GP12) az ábra szerint a X4:12 (PE), X4:13 (N) és X4:15 (230 V) sorkapocshoz kell csatlakoztatni az alaplapon (AA2). A (EB102-GP12) vezérlőjele az ábra szerint a X4:5 (GND) és X4:6 (PWM) sorkapocshoz csatlakozik a bemeneti kártyán (AA3).



TIPP

Két töltőszivattyú (négy, ha külső vezérlőkártyát is használnak) csatlakoztatható és vezérelhető a SMO 40-val. Több töltőszivattyú is csatlakoztatható, ha vezérlőkártyát is használnak - vezérlőkártyánként két szivattyú.



Kommunikáció a hőszivattyúval

A hőszivattyút (EB101) árnyékolt háromeres kábelrel csatlakoztassa az ábra szerint a X4:1 (A), X4:2 (B) és X4:3 (GND) sorkapcsokhoz a vezérlőkártyán (AA5).

Ha a SMO 40-hoz több hőszivattyút kell csatlakoztatni, a csatlakozást az ábra szerint lépcsőzetesen kell megoldani.



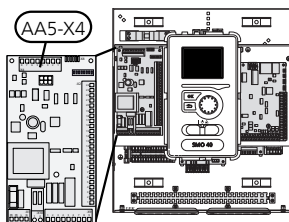
MEGJEGYZÉS

Legfeljebb 8 hőszivattyú vezérelhető a SMO 40-nel.

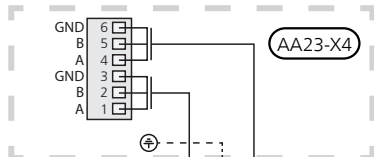


Fontos

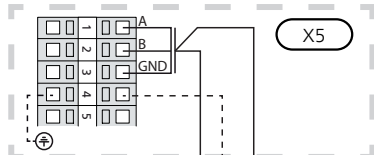
Az inverter vezérlésű kompresszorral rendelkező hőszivattyúk csak teljesítmény- és típus-azonos invertervezérlésű hőszivattyúkkal kombinálhatóak.



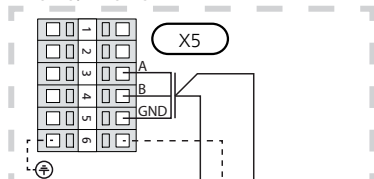
F2040



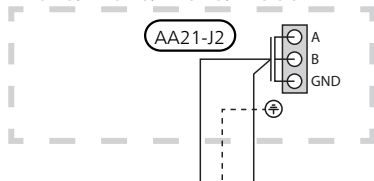
F2030



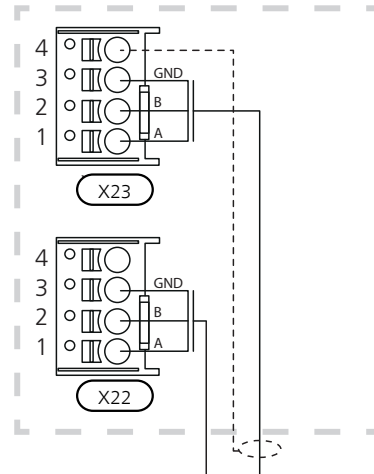
F2016/F2026



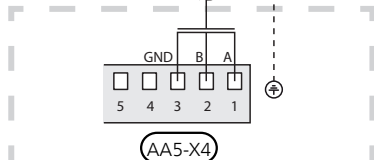
F2015/F2020/F2025/F2300



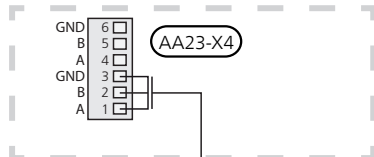
F2120



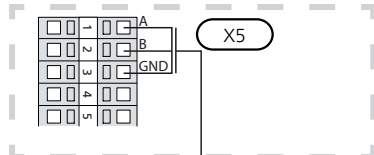
SMO 40



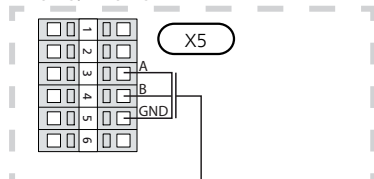
F2040



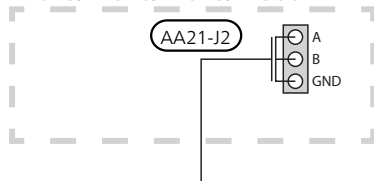
F2030



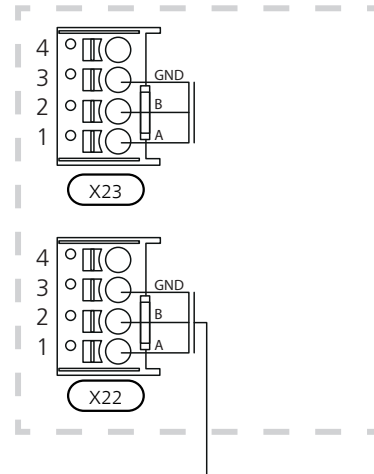
F2016/F2026



F2015/F2020/F2025/F2300



F2120

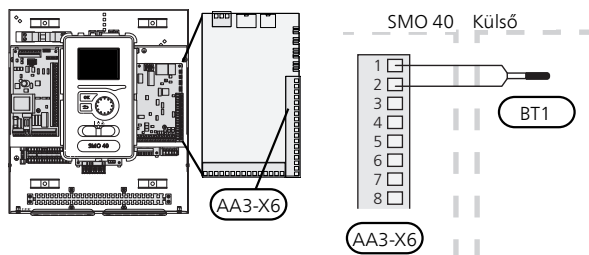


Kültéri érzékelő

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

Csatlakoztassa az érzékelőt az X6:1 és X6:2 sorkapocshoz a bemeneti kártyán (AA3). Legalább 0,5 mm² keresztmet-szetű kéteres vezetékét használjon.

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

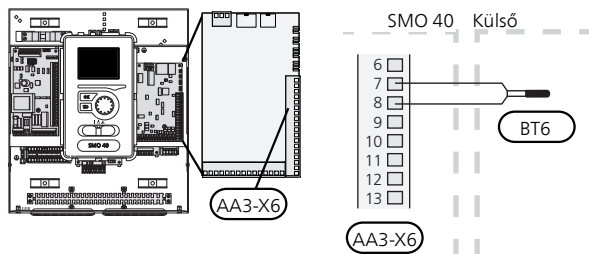


Hőmérséklet érzékelő, melegvízkészítés

A melegvízkészítés hőmérséklet érzékelőjét (BT6) a melegvítárolón található merülő hüvelyben kell elhelyezni.

Csatlakoztassa az érzékelőt az X6:7 és X6:8 sorkapocshoz a bemeneti kártyán (AA3). Legalább 0,5 mm² keresztmet-szetű kéteres vezetékét használjon.

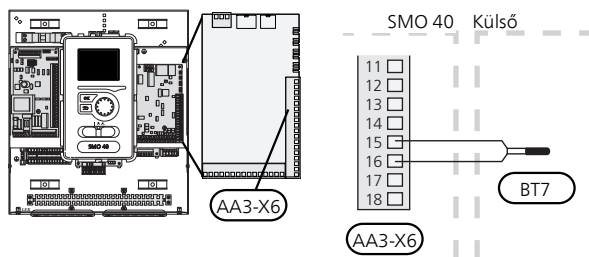
A melegvízkészítés az 5.2 menüben vagy a Bevezető út-mutatóban aktiválható.



Hőmérséklet érzékelő, csapolható melegvíz

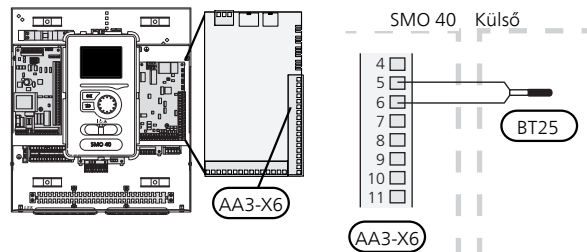
A csapolható melegvíz hőmérséklet érzékelője (BT7) csatlakoztatható a SMO 40-hoz, hogy mutassa a víz-hő-mérsékletet a tartály tetején (ha telepíthető érzékelő a tartály tetejére).

Csatlakoztassa az érzékelőt az X6:15 és X6:16 sorkapocshoz a bemeneti kártyán (AA3). Legalább 0,5 mm² kereszt-metszetű kéteres vezetékét használjon.



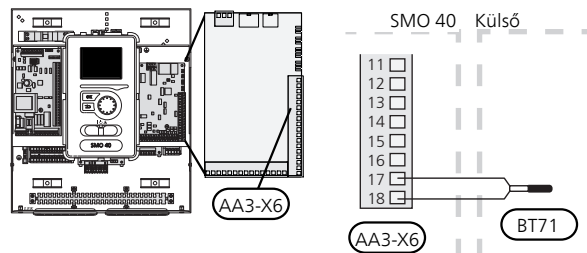
Hőmérséklet érzékelő, külső fűtési előremenő

Csatlakoztassa a külső fűtési előremenő hőmérséklet érzékelőjét (BT25) (szükséges a kiegészítő fűtéshez a váltószelep után (QN10)) az X6:5 és X6:6 sorkapcsokhoz, a bemeneti kártyán (AA3). Legalább 0,5 mm² keresztmet-szetű kéteres vezetékét használjon.



Hőmérséklet érzékelő, külső fűtési visszatérő

A külső fűtési visszatérő víz hőmérséklet mérésére szolgáló érzékelőt (BT71) csatlakoztassa az X6:17 és az X6:18 sorkapocshoz a bemeneti kártyán (AA3). Legalább 0,5 mm² keresztmet-szetű kéteres vezetékét használjon.



MEGJEGYZÉS

Olyan telepítéshez, amely egyéb érzékelők csatlakoztatását is megkívánja. Lásd "Választ-ható lehetőségek AUX-bemenethez", 14. oldal. 25.

Opcionális csatlakozások

Terhelésfelügyelet

Integrált terhelésfelügyelet

SMO 40 egyszerű integrált terhelésfelügyelettel van felszerelve, amely korlátozza az elektromos kiegészítő fűtés teljesítmény fokozatait kalkulálva azzal, hogy a jövőben csatlakoztathatók-e további teljesítmény fokozatok az érintett fázishoz a megadott főbiztosíték leoldása nélkül. Azokban az esetekben, amikor a teljesítmény meghaladja a megadott főbiztosítékot, a teljesítmény fokozat nem engedélyezett. Az épület főbiztosítékának méretét az 5.1.12 menüpontban állíthatja be.

Terhelésmonitor amperérzékelővel

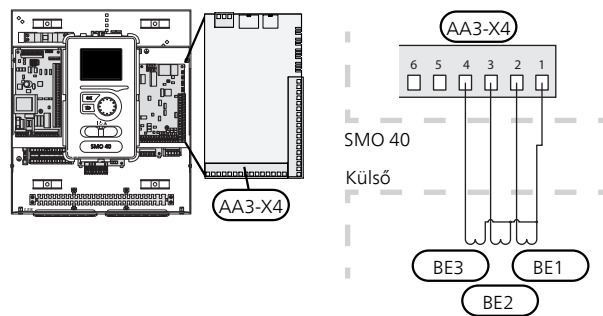
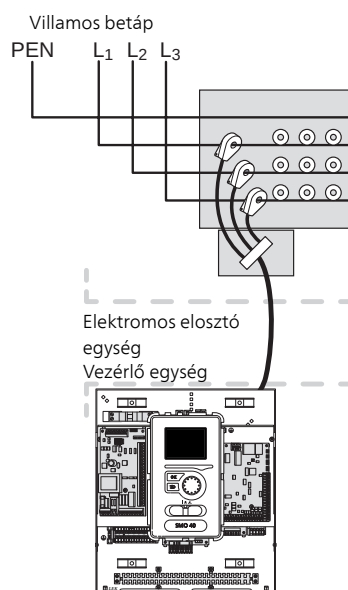
Amikor az épületben a kiegészítő villamos fűtéssel egy időben sok más áramfogyasztó is üzemel, fennáll a veszélye annak, hogy az ingatlan főbiztosítékai leoldanak. SMO 40 terhelésmonitorral van felszerelve, amely amperérzékelők segítségével a fázis túlterheltsége esetén átcsoportosítást végez a fázisok között vagy lekapcsolja az elektromos kiegészítő fűtést. Amennyiben az épület villamos fogyasztása csökken, a fokozatok újból bekapcsolódhatnak.

A terhelésérzékelők bekötése

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

Az áramérzékelőket egy többeres vezetékkel kell közvetlenül egy elektromos elosztódobozba vezetni. Az elosztó és az SMO 40 közötti többeres vezeték legalább 0,5 mm² keresztmetszetű legyen.

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



Ha a telepített hőszivattyú frekvencia-vezérelt, leszábo-lyoz, amikor az összes teljesítmény-fokozat lekapcsol.

Szobai érzékelő

SMO 40 -hez szobai érzékelő (BT50) tartozik. A szobai érzékelőnek több funkciója van:

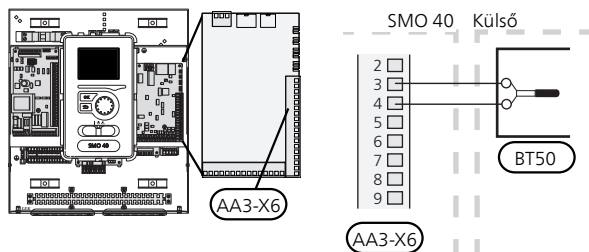
1. A vezérlő egység kijelzőjén megjeleníti az aktuális szobahőmérsékletet.
2. Biztosítja a szobahőmérséklet módosításának lehetőségét °C-ban.
3. Biztosítja a szobahőmérséklet finom beállításának lehetőségét.

Telepítse az érzékelőt olyan semleges helyre, ahol a beállított hőmérsékletet tartani szeretné. A megfelelő hely szabad belső falon, mintegy 1,5 m-rel a padló felett van. Fontos, hogy az érzékelőt ne gátolja a szoba valós hőmérsékletének mérésében az, hogy például fali mélyedésben, polcok között, függöny mögött, hóforrás fölött vagy közelében, huzatban van elhelyezve vagy közvetlen napsütésnek van kitéve. Elzárt radiátor termosztátok is gondot okozhatnak.

A vezérlő egység az érzékelő nélkül is működik, de ha le akarja olvasni a lakás belső hőmérsékletét az egység kijelzőjén, az érzékelőt telepíteni kell. Csatlakoztassa a szobai érzékelőt az X6:3 és X6:4 sorkapocshoz a bemeneti kártyán (AA3).

Ha az érzékelőt a szobahőmérséklet módosítására °C-ban és/vagy a szobahőmérséklet finom beállítására is kívánja használni, azt az 1.9.4 menüpontban aktiválni kell.

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



Fontos

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

Többfokozatú kiegészítő fűtés



MEGJEGYZÉS

Minden csatlakozódobozon jelölje a feszültségre vonatkozó figyelmeztetéseket.

A külső többfokozatú kiegészítő fűtés legfeljebb három potenciálmentes relével vezérelhető a vezérlő egységben (3 fokozat lineáris vagy 7 fokozat bináris léptetéssel). Alternatívaként két relé (2 fokozat lineáris vagy 3 fokozat bináris léptetéssel) is használható a többfokozatú kiegészítő fűtéshez, ami azt jelenti, hogy a harmadik relé használható a vízmelegítő/melegvítároló villamos fűtőbetétjének vezérlésére. Az AXC 30 tartozékkal további három potenciálmentes relé használható fel a kiegészítő fűtés vezérléséhez, amivel további 3 lineáris vagy 7 bináris fokozat érhető el.

A fokozatok legalább 1 perces időközönként lépnek be, a fokozatok kilépése között legalább 3 másodperces késleltetés van.

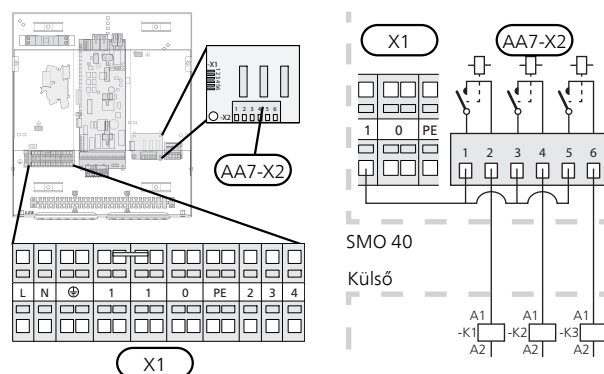
A 1 fokozat a X2:2 sorkapocshoz csatlakozik a kiegészítő relépanelen (AA7).

A 2 fokozat a X2:4 sorkapocshoz csatlakozik a kiegészítő relépanelen (AA7).

A 3 fokozat vagy a vízmelegítő/melegvítároló tartály villamos fűtőbetétje a X2:6 sorkapocshoz csatlakozik a kiegészítő relépanelen (AA7).

A többfokozatú kiegészítő fűtés vezérlésének beállításai a 4.9.3 és az 5.1.12 menüpontban végezhetők el.

Minden kiegészítő fűtés letiltható egy potenciálmentes kontaktus zárásával a készülék egy programozható bemenetén a X6 sorkapocson, a bemeneti kártyán (AA3) vagy az X2 sorkapocson (lásd 26. oldal), ami az 5.4 menüben választható ki..



Amennyiben a relét vezérlő feszültség kiadására is használja, az X1:1-t hidalja át az X2:1-hez, az X2:3-hez és az X2:5-hez a kiegészítő relépanelen (AA7). Kösse a külső kiegészítő fűtés nulla vezetékét az X1:0 sorkapocshoz.

Többfokozatú kiegészítő fűtéssel a váltószelep előtt

A villamos kiegészítő fűtés a villamos fűtőbetét maximális megengedett teljesítményével működik a kompresszorral együtt, hogy befejezze a melegvízkészítést és a lehető legrövidebb időn belül visszatérjen a fűtéshez. Ez csak akkor következik be, amikor a fokpercek száma a kiegészítő fűtés induló értéke alatt van.

Keverőszeleppel szabályozott kiegészítő fűtés

MEGJEGYZÉS

Minden csatlakozódobozon jelölje a feszültségre vonatkozó figyelmeztetéseket.

Ez a csatlakozás külső kiegészítő fűtést tesz lehetővé, például olajkazan, gázkazan vagy távfűtéses hőcserélő a fűtés kiegészítésére.

Az SMO 40 három relével egy keverőszelepet és a kiegészítő fűtés indító jelét vezérli. Ha a berendezés nem tudja fenntartani a korrekt előremenő hőmérsékletet, a kiegészítő fűtés bekapcsol. Amikor a kazánérzékelő (BT52) kb. 55 °C-ot mutat, az SMO 40 jelet továbbít a keverőszelephez (QN11), hogy kapcsolja be a kiegészítő fűtést. A keverőszelep (QN11) olyan állásba áll, hogy az előremenő hőmérséklet megegyezzen a vezérlés által kalkulált, elméleti célhőmérséklettel. Amikor a fűtési igény kellően lecsökken, és már nincs szükség a kiegészítő fűtésre, a keverőszelep (QN11) teljesen lezár. A gyárilag beállított minimális üzemidő a kazán esetében 12 óra (a 5.1.12 menüpontban állítható be).

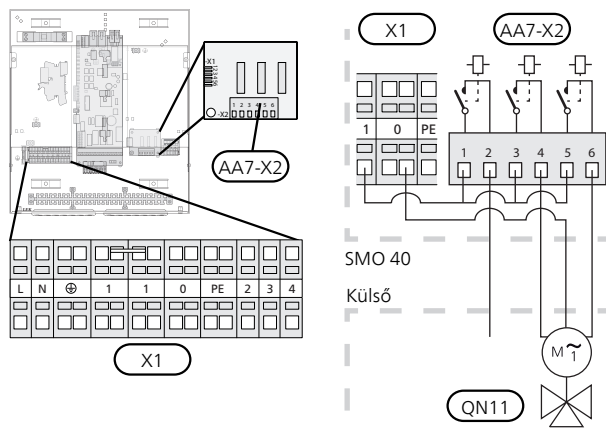
A keverőszeleppel szabályozott kiegészítő fűtés vezérlésének beállításai a 4.9.3 és az 5.1.12 menüpontban végezhetők el.

A kazánérzékelő (BT52) programozható bemeneteken keresztül csatlakozik, amelyek kiválasztása az 5.4 menüben történik.

Csatlakoztassa a keverőszelep motorját (QN11) a X2:4 (230 V V, zárt) és 6 (230 V V, nyitott) sorkapocshoz a kiegészítő relépanelen (AA7) és a X1:0 sorkapcon (N)..

A kiegészítő fűtés be-/kikapcsolásának szabályozásához csatlakoztassa az X2:2 sorkapocshoz az extra relépanelen (AA7).

Minden kiegészítő fűtés letiltható egy potenciálmentes kontaktus zárásával a készülék egy programozható bemenetén a X6 sorkapcon, a bemeneti kártyán (AA3), vagy a X2 sorkapcon (lásd oldal 26), ami az 5.4 menüpontban választható ki.



Amennyiben a relét feszültségvezérlésre is használja, az X1:1-t hidalja át az X2:1-hez, az X2:3-hez és az X2:5-hez a kiegészítő relépanelen (AA7).

Relékimenet tartalék üzem módhoz

MEGJEGYZÉS

Minden csatlakozódobozon jelölje a feszültségre vonatkozó figyelmeztetéseket.

Amikor a kapcsoló (SF1) "Δ" üzemmódban (tartalék üzem mód) van, a következő komponensek aktívak (ha csatlakoztatva vannak).

- (EB101-GP12 és EB102-GP12) keringtető szivattyúk
- külső keringtető szivattyú (GP10)
- potenciálmentes kontaktus, tartalék üzem mód relé (K2).

MEGJEGYZÉS

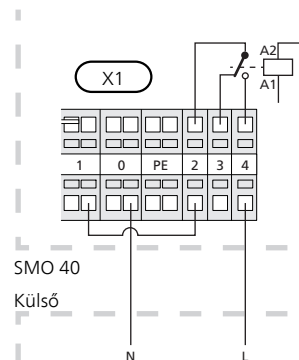
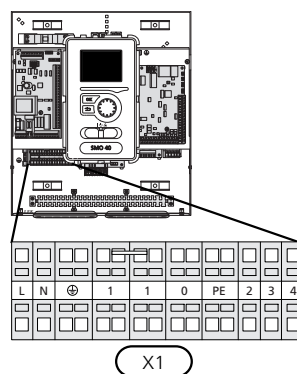
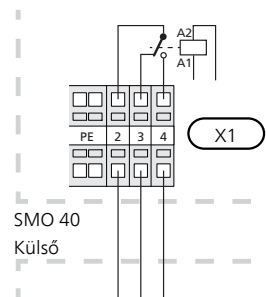
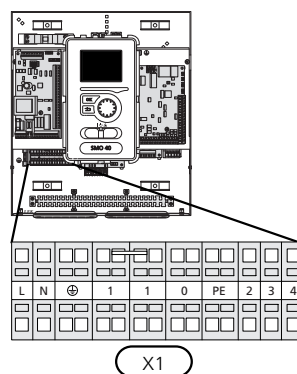
A külső tartozékok kikapcsolnak.



Fontos

A tartalék üzem mód aktiválásakor nincs melegvízkészítés.

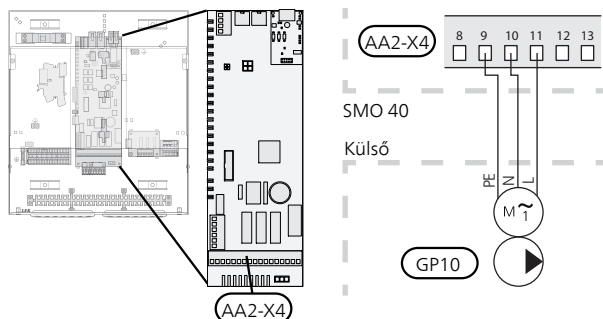
A tartalék üzem mód relével aktiválhatja a külső kiegészítő fűtést, ehhez azonban egy külső termosztátot be kell kötni a vezérlő áramkörbe, hogy szabályozni lehessen a hőmérsékletet. Bizonyosodjon meg arról, hogy a fűtőközeg a külső kiegészítő fűtőberendezésén keresztül áramlik.



Ha a relét vezérlő feszültség kiadására használják, az X1:1-t hidalja át az X1:2-hez és csatlakoztassa a nulla vezetőket és a vezérlő feszültséget a külső kiegészítő fűtéstől az X1:0 (N) és az X1:4 (L) sorkapcsokhoz.

Külső keringtető szivattyú

Az ábra szerint csatlakoztassa a külső keringtető szivattyút (GP10) az X4:9 (PE), X4:10 (N) és X4:11 (230 V) sorkapocshoz, az alaplapon (AA2).

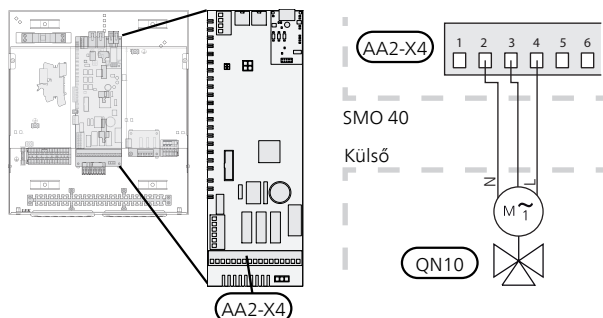


Írányváltó szelep

Az SMO 40 kiegészíthető egy külső váltószeleppel (QN10) használati melegvíz készítéséhez. (Lásd a 8. oldalt 55 a tartozékokról.)

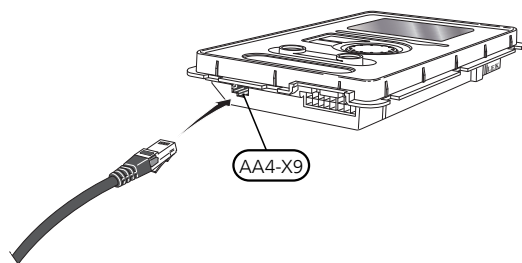
A melegvíz előállítás a 5.2.4 menüben választható ki.

Csatlakoztassa a külső váltószelepet (QN10) az ábra szerint az X4:2 (N), X4:3 (vezérlés) és X4:4 (L) sorkapocshoz az alaplapon (AA2).



NIBE Uplink

Csatlakoztassa a hálózati kábel (egyenes, Cat.5e UTP) az RJ45 csatlakozójával (apa) a kijelző AA4-X9 csatlakozópontjához (az ábra szerint). A kábel bevezetéséhez használja a vezérlő egységen lévő tömszelencét (UB2).



Külső opcionális ki/bemenetek

Az (X6) sorkapcsan, az (AA3) bemeneti kártyán és az X2, SMO 40 sorkapocs számos programozható bemenettel és kimenettel rendelkezik a csatlakoztatható érzékelők és külső kapcsoló funkciók számára. Ez azt jelenti, hogy az érzékelőt vagy a külső kapcsoló funkciót az egyik speciális sorkapocshoz kell csatlakoztatni a hat közül és a bemenet vezérlési funkcióját a vezérlő egység szoftverében kell beállítani.

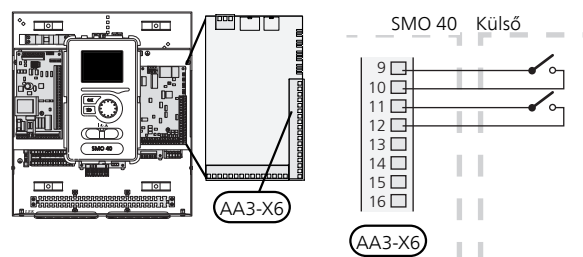


Fontos

Amennyiben külső kontaktus vezérlő jeleket használ az SMO 40-hoz, az 5.4 menüpontban kell kiválasztania a használni kívánt bemenetet vagy kimenetet.

A bemeneti kártyán (AA3) e funkciókra a választható bemenet az AUX1 (X6:9-10), AUX2 (X6:11-12) és az AUX3 (X6:13-14). A X2 sorkapcsan a választható bemenet az AUX4 (X2:1), AUX5 (X2:2) és az AUX6 (X2:3). A földelés AUX4-tól 6-ig a X2:4 sorkapocshoz csatlakozik.

A választható kimenet a X7 sorkapocs az bemeneti kártyán (AA3).



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



Fontos

A felsorolt lehetőségek némelyike külön aktiválható és időzíthető a menürendszerben.

Választható lehetőségek AUX-bemenethez

A következő funkciók csatlakoztathatók a (AA3) bemeneti kártya vagy a X2 sorkapocs AUX bemeneteihez.

Ezek a funkciók a 5.4 menüben választhatók ki. Legalább 0,5 mm² keresztmetszetű kéteres vezetékot használjon.

■ **Hőmérséklet érzékelő, hűtés/fűtés**

Ha egy adott helység határozza meg a teljes berendezés működését, egy helységérzékelőt ((BT74) kell alkalmazni. Ha helységérzékelő (BT74) van csatlakoztatva SMO 40-hez, a helységérzékelő (BT74) határozza meg, hogy a teljes létesítmény esetén mikor kell hűtésről fűtésre átkapcsolni.

Az alternatíva csak akkor alkalmazható, ha a hűtéshez szükséges tartozékokat telepítették, vagy ha a hőszivattyú beépített hűtőfunkcióval rendelkezik.

■ **Hőmérséklet érzékelő, külső fűtési előremenő a kiegészítő fűtéshez a váltószelep előtt (QN10)**

Hőmérséklet érzékelő, fűtési előremenő a kiegészítő fűtés után (BT63) csatlakoztatható a SMO 40-hez a hőmérséklet mérésére a kiegészítő fűtés után.

■ **Hőmérséklet érzékelő, hűtési előremenő**

Azokban az esetekben, amikor az aktív hűtés 4-csöves rendszerű funkciót használják AUX kimeneten, a hűtési előremenő hőmérséklet érzékelőjét (BT64) az SMO 40-hez kell csatlakoztatni. Ez a lehetőség csak akkor jelenik meg, ha a hőszivattyú hűtési funkciója is aktiválva van.



MEGJEGYZÉS

Ha vezérlőkártyát használnak a hűtési funkcióhoz, az érzékelőt ahhoz kell csatlakoztatni.

■ **Hőmérséklet érzékelő, kazán**

A kazán hőmérséklet érzékelője (BT52) a SMO 40-hez csatlakoztatható. A lehetőség csak akkor jelenik meg, ha a keverőszeleppel szabályozott kiegészítő fűtés ki van választva a 5.1.12 menüben.

■ **Kontaktus a külső tarifa vezérléshez.**

Amennyiben külső tarifa vezérlés szükséges, beköthető a bemeneti kártyába (AA3) vagy a X2 sorkapocsba.

A tarifa vezérlés azt jelenti, hogy a kiegészítő fűtés, a kompresszor és a fűtés és hűtés úgy tiltható le, hogy az 5.4 menüpontban kiválasztott bemenethez egy potenciálmentes kontaktust csatlakoztat.

A zárókontaktus esetén a kiegészítő fűtés letiltásra kerül.

■ **"SG ready" kapcsoló**



MEGJEGYZÉS

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 bemeneti kártyán (AA3) lévő X6 sorkapocshoz vagy az X2 sorkapocshoz kell csatlakoztatni.

"A "SG Ready" a tarifa vezérlés intelligens formája, mellyel az áramszolgáltató befolyásolhatja a belső hőmérsékletet, a melegvíz hőmérsékletét és/vagy a medence hőmérsékletét (amennyiben alkalmazandó), vagy a nap bizonyos szakaszaiban egyszerűen blokkolhatja a kiegészítő

fűtést és/vagy a hőszivattyú kompresszorát (a funkció aktiválása után kiválasztható a 4.1.5 menüpontban). A funkció aktiválása úgy történik, hogy az 5.4 menüpontban kiválasztott két bemenethez csatlakoztat egy potenciálmentes kontaktust (SG Ready A és SG Ready B); lásd . oldal.47.

A zárt vagy nyitott kontaktus a következők valamelyikét jelenti:

– **Letiltás (A: Zárt, B: Nyitott)**

"SG Ready" aktív. A hőszivattyú kompresszora és a kiegészítő fűtés a napi tarifa vezérléshez hasonlóan blokkolva 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 4.1.5 menüben állítható be).

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

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

(A = SG Ready A és B = SG Ready B)

■ **Csatlakozás az "luxus" aktiváláshoz**

Egy külső kontaktus csatlakoztatható az SMO 40-hez az "luxus" használati melegvízkészítés aktiválásához. A kontaktusnak potenciálmentesnek kell lennie, és az (5.4 menüpontban) kiválasztott bemenethez kell csatlakoztatni a bemeneti kártyán (AA3) vagy az (X2) sorkapcsan.

"Az "luxus" funkció addig aktív, amíg a kontaktus zárt állapotban van.

■ **Csatlakozás az "külső szabályozó egységek" aktiváláshoz**

Külső kontaktus csatlakoztatható az SMO 40-höz az előremenő vízhőmérséklet és a helység hőmérséklet módosításához.

Zárt kontaktus esetén a kívánt helység hőmérséklet adott °C-kal változik (ha a szobai érzékelő csatlakoztatva és aktiválva van). Ha szobai érzékelő nincs csatlakoztatva vagy nem aktív, az "hőmérséklet" kívánt módosítása (a fűtési görbe eltolása) egy beállított értékkel változik meg. Az érték -10 és +10 között adható meg.

– **1. fűtési-hűtési rendszer**

A kontaktusnak potenciálmentesnek kell lennie, és az (5.4 menüpontban) kiválasztott bemenethez kell csatlakoztatni a bemeneti kártyán (AA3) vagy az (X2) sorkapcsan.

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

– **fűtési-hűtési rendszer 2–8**

A 2–8. fűtési-hűtési rendszer külső vezérléséhez további kiegészítőkre van szükség (ECS 40 vagy ECS 41).

A telepítési utasításokat lásd a tartozék telepítési kézikönyvében.

■ **Csatlakozás a külső riasztáshoz**

A külső eszközökről érkező riasztások beköthetők a vezérlő egységbe és azok riasztásként jelennek meg. NO vagy NC típusú potenciálmentes jelek csatlakoztathatók.

Csatlakozás a ... külső tiltásához

Amennyiben a funkció külső tiltása szükséges, beköthető a bemeneti kártyába (AA3) vagy a X2 sorkapocsba.

A funkció tiltása úgy történik, hogy az 5.4 menüpontban kiválasztott bemenethez egy potenciálmentes kontaktust csatlakoztat.

Zárt kontaktus esetén a funkció letiltásra kerül.

Letiltható funkciók:

- kiegészítő fűtés
- hőszivattyú kompresszor EB101 és/vagy EB102
- fűtés
- hűtés
- melegvíz

Választható lehetőségek az AUX kimenethez (a kontaktus egy potenciálmentes relé)

Egy potenciálmentes relékimeneten keresztül (max. 2 A ohmikus terhelésnél) külső vezérlő funkció érhető el az X7 sorkapcszon, a bemeneti kártyán (AA3).

A kimenethez a következő funkciók rendelkezhetők:

- Gyűjtött hiba jelzése. A funkció jelzéseket küld, miközben a vezérlő egységen folyamatos riasztás jelenik meg.
- Hűtési üzemmód jelzése Ez az opció a hűtési funkció valamilyen aktiválását igényli. A funkció jelzéseket küld, amikor a rendszer engedélyezi a hűtést és használható például külső szivattyúk vezérlésére.
- aktív hűtés (4 -csöves). Ez az opció valamilyen hűtési funkció aktiválását igényli és használható egyszerű 4-csöves rendszerekhez (kültéri egység). A funkció jelzéseket küld, amikor a csatlakoztatott hőszivattyú hűtést biztosít és nem jelentkezik más igény és a hűtés megengedett. Ez a funkció használható EP25-QN12 hűtéshez a váltószelep vezérléséhez.



Fontos

Ezzel az opcióval a töltőszivattyú (GP12) mindig "auto" üzemmódban vezérelt, ami azt jelenti, hogy a szivattyú működik, amikor a váltószelep (QN12) a hűtési rendszer irányában áll.

- Külső fűtőközeg keringtető szivattyú. A funkció indítójelet küld, amikor a külső keringtető szivattyúnak (GP10) a kiválasztott üzemmód szerint üzemelnie kell.
- Melegvíz keringtető szivattyú vezérlése. A funkció jelzéseket küld, amikor a melegvíz keringtető szivattyút (GP11) a "HMV cirkuláció" menü (2.9.2) szerinti beállítások szerint kell üzemeltetni.
- Vakációprogram jelzése.

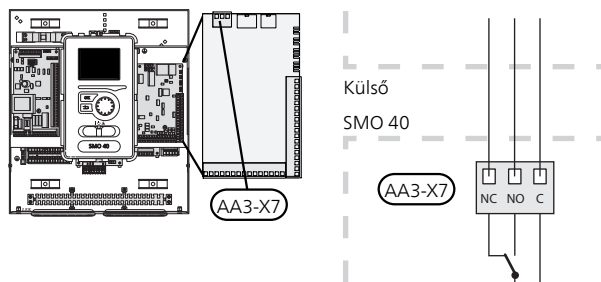
Ha a fentiek bármelyikét csatlakoztatja a bemeneti kártya (AA3) X7 sorkapcsára, a funkciót az 5.4 menüben kell kiválasztani.

A gyári alapbeállítás a gyűjtött hiba jelzése.



MEGJEGYZÉS

Ha általános riasztási kijelzőként az X7 sorkapocs kerül aktiválásra, a további funkciókhoz egy kiegészítő kártyára lehet szükség. (Lásd 55. oldal).



Az ábra a gyűjtött hiba jelzését mutatja.

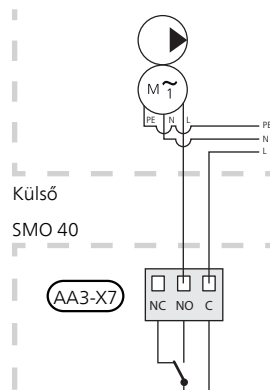
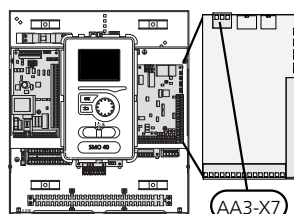
Ha az (SF1) kapcsoló "⏻" vagy "⚠" állásban van, a relé gyűjtött hibát jelez.

A melegvíz keringtető szivattyú vagy a külső fűtőközeg szivattyú az alábbi ábra szerint csatlakozhat az AUX kimenethez.

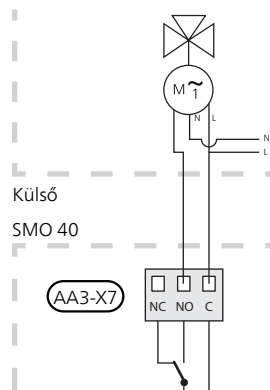
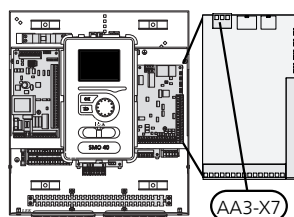


MEGJEGYZÉS

Minden csatlakozódobozon jelölje a feszültségre vonatkozó figyelmeztetéseket.



A hűtési váltószelepet az alábbi ábra szerint az AUX kimenethez kell csatlakoztatni.



Fontos

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

A tartozékok csatlakoztatása

Az egyéb tartozékok csatlakoztatására vonatkozó utasítások a telepítési útmutatóban találhatóak. Lásd a 55. oldalon az SMO 40-szal használható tartozékok listáját.

Kiegészítők kártyával AA5

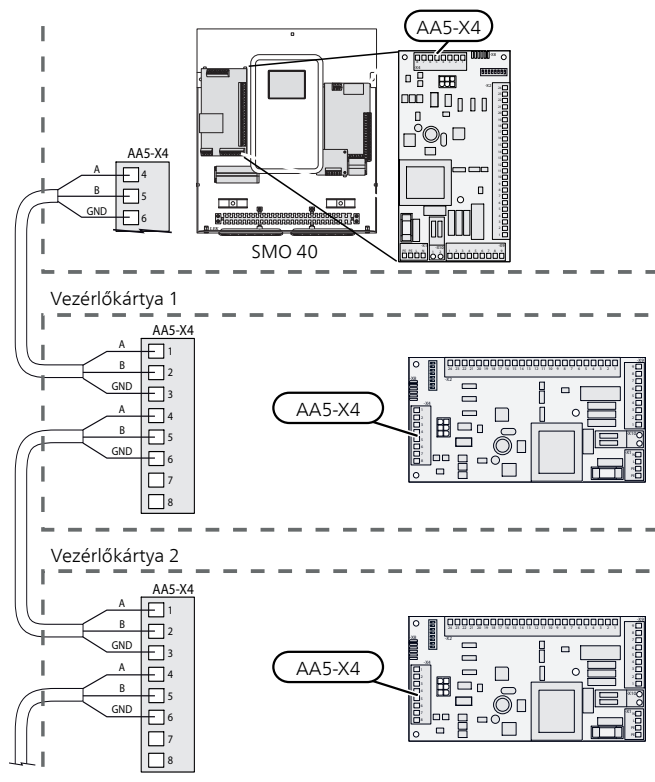
A AA5 kártyát tartalmazó kiegészítők a vezérlő egység X4:4-6 sorkapcsához csatlakoztatandók a AA5 bemeneti kártyán.

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

Az első tartozékot közvetlenül a vezérlő egység AA5-X4 sorkapcsához kell csatlakoztatni. A következő kártyákat sorban az előző kártyához kell csatlakoztatni.

Használjon LiYY, EKKX vagy hasonló vezeték típusokat.

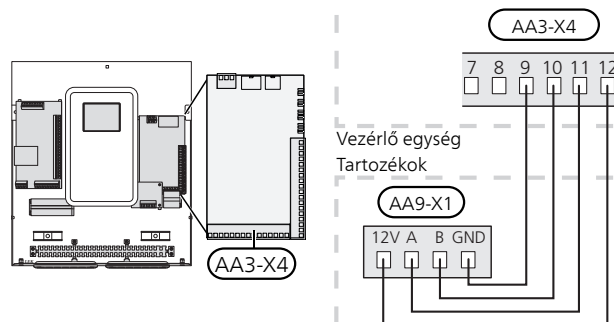
A további utasításokat lásd a tartozék útmutatójában.



Kiegészítők kártyával AA9

A AA9 kártyát tartalmazó kiegészítők a vezérlő egység X4:9-12 sorkapcsához csatlakoztatandók a AA3 bemeneti kártyán. Használjon LiYY, EKKX vagy ezeknek megfelelő vezeték típusokat.

A további utasításokat lásd a tartozék útmutatójában.



6 Üzembe helyezés és beállítás

Előkészületek

- A kompatibilis NIBE levegő/víz hőszivattyút olyan vezérlőkártyával kell ellátni, amelynek a verziója minimálisan a 9. oldalon megadott számú. A vezérlőkártya verziója a hőszivattyú indításakor látható a kijelzőn (amennyiben alkalmazandó).
- SMO 40-nak gyárilag csatlakoztatva kell lennie.
- A fűtési-hűtési rendszert vízzel kell feltölteni és légteleníteni kell.

Üzembe helyezés NIBE levegő/víz hőszivattyúval

NIBE F2015 / F2020 / F2025

- Kövesse a hőszivattyú Telepítési és karbantartási útmutatójában az "Üzembe helyezés és beállítás" – "Indítás és ellenőrzés" részben található utasításokat.

NIBE F2016 / F2026 / F2030 / F2040 / F2120 / F2300

- Kövesse a hőszivattyú Telepítési útmutatójában az "Üzembe helyezés és beállítás" – "Indítás és ellenőrzés" részben található utasításokat.

SMO 40

1. Kapcsolja be a hőszivattyút.
2. teljesítmény SMO 40.
3. Kövesse az SMO 40 kijelzőjén található indítási útmutatót, illetve indítsa el az indítási útmutatót a 5.7 menüben.

Üzembe helyezés csak kiegészítő fűtéssel

Első indításkor kövesse az indítási útmutatót, egyébként kövesse az alábbi listát.

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



Fontos

NIBE levegő/víz hőszivattyú nélküli üzembe helyezéskor kommunikációs hiba jelenhet meg a kijelzőn.

A riasztás törlődik, ha az érintett hőszivattyút a 5.2.2 menüben ("telepített slave-k") kikapcsolja.

Ellenőrizze a váltószelepet.

1. Aktiválja az "AA2-K1 (QN10)"-et az 5.6 menüpontban.
2. Ellenőrizze, hogy a váltószelep kinyíljon és nyitva legyen a melegvíztároló fűtéséhez.
3. Kapcsolja ki a "AA2-K1 (QN10)"-et az 5.6 menüpontban.

Ellenőrizze az AUX csatlakozást

Az AUX csatlakozáshoz kapcsolódó funkciók ellenőrzéséhez

1. Aktiválja az "AA3-X7"-et az 5.6 menüpontban.
2. Ellenőrizze a kívánt funkciót.
3. Kapcsolja ki a "AA3-X7"-et az 5.6 menüpontban.

Hűtési mód

Ha a berendezés egy vagy több NIBE levegő/víz hőszivattyúból áll, amelyek képesek hűteni (NIBE F2040 vagy F2120), engedélyezhető a hűtés. Lásd a vonatkozó Telepítési kézikönyvet.

Amikor a hűtés engedélyezett, az AUX kimeneten az 5.4 menüben választható a hűtési mód jelzése.

Bevezető útmutató



MEGJEGYZÉS

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

1. Állítsa az SMO 40-ön lévő kapcsolót (SF1) "I" állásba.
2. Kövesse a kijelző Bevezető útmutatójában található utasításokat. Ha a Bevezető útmutató nem indul el, amikor az SMO 40 bekapcsol, indítsa el kézzel az 5.7 menüpontban.



TIPP

A hőszivattyú vezérlőrendszerének részletesebb bemutatását az 32 oldalon találja (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 azt ne lehessen megkerülni. A Bevezető útmutató később a 5.7 menüpontból indítható el.

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



Fontos

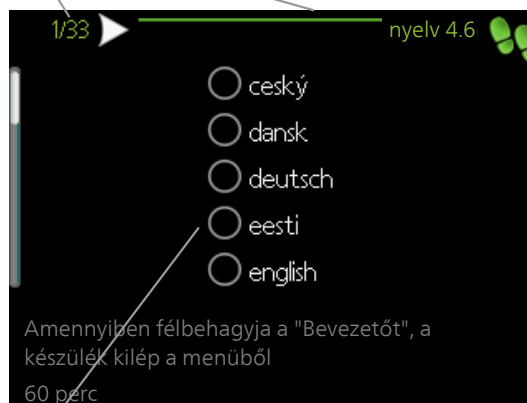
Ameddig a Bevezető útmutató aktív, az SMO 40 egyetlen funkciója sem kapcsol be automatikusan.

A Bevezető útmutató az SMO 40 minden egyes újraindításakor elindul, amíg az utolsó oldalon azt ki nem kapcsolják.

Navigálás a Bevezető útmutatóban

A. Oldal

B. Név és menü száma



C. Opció / beállítás

A. Oldalszám

Itt láthatja, hogy meddig jutott el a Bevezető útmutatóban.

A következők szerint lapozhat a Bevezető útmutatóban:

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

B. Menü megnevezése és száma

Olvassa el, hogy a Bevezető útmutató ezen oldala a vezérlőrendszer melyik menüjéhez tartozik. A zárójelben megadott számok a vezérlőrendszer menüszáma utalnak.

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

C. Opció / beállítás

Itt végezheti el a rendszer beállítását.

D. Súgó menü



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

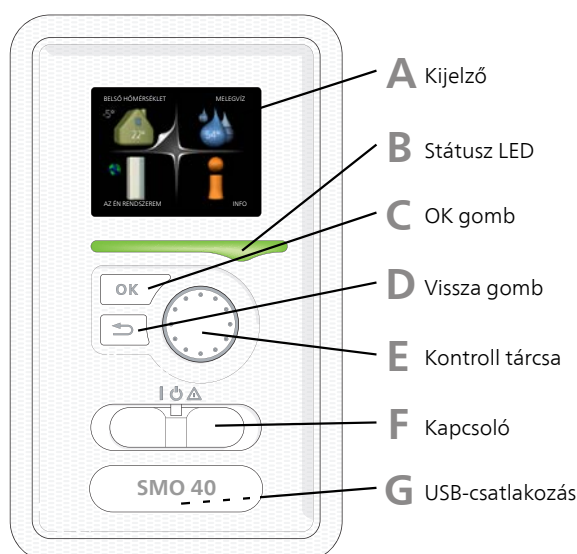
A súgó szövegének eléréséhez:

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

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

7 Vezérlés - Bevezetés

TFT kezelőfelület



A Kijelző

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

B Státusz LED

Az állapot LED a vezérlő egység üzemállapotát mutatja. A LED:

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

C OK gomb

Az OK gomb segítségével:

- léphet be almenükbe/nyugtázhhatja a beállításokat és opciókat.

D Vissza gomb

A vissza gomb segítségével:

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

E

Kontroll tárcsa

A kontroll tárcsa mindkét irányba körbeforgatható, segítségével:

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

F

Kapcsoló (SF1)

A főkapcsoló három féle állásba kapcsolható:

- Be (I)
- Készenlét (⏻)
- Tartalék üzem mód (⚠)

A tartalék üzem mód csak a vezérlő egység meghibásodása esetén használható. Ebben az üzemmódban a hőszivattyú kompresszora nem üzemelhet és csak a beépített villamos fűtőbetét használható. A vezérlő egység kijelzője sötét, az állapotjelző lámpa azonban sárgán világít.

G

USB-csatlakozás

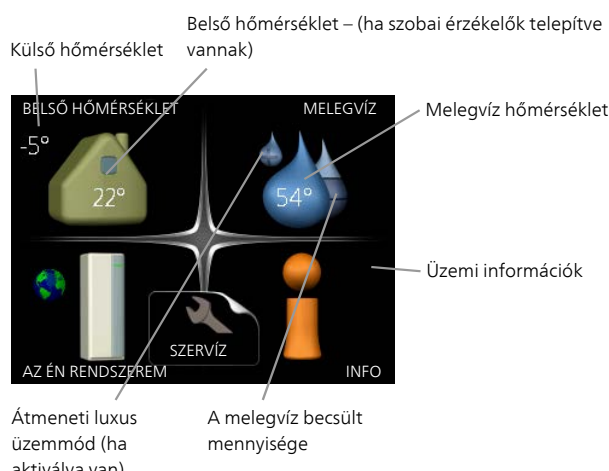
Az USB-csatlakozás a termék nevét viselő műanyag embléma alatt van elrejtve.

Az USB-csatlakozást a szoftver frissítésére használják.

Keresse fel a <http://www.nibeuplink.com>-t és kattintson a "Szoftver" fűlre, hogy a berendezéséhez tartozó legfrissebb szoftvert letöltse.

Menürendszer

Amikor kinyitja a vezérlő egység ajtaját, a menürendszer négy főmenüje látható a kijelzőn, valamint bizonyos alapinformációk.



1 menü - BELSŐ HŐMÉRSÉKLET

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

2 menü - MELEGVÍZ

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

Ez a menü csak akkor jelenik meg, ha a rendszerben melegvíztároló is telepítve van.

3 menü - INFO

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

4 menü - AZ ÉN RENDSZEREM

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

5. menü - SZERVÍZ

Speciális beállítások. Ezek a beállítások a végfelhasználó számára nem elérhetők. A menü akkor látható, ha a Start menüben 7 másodpercig nyomják a Vissza gombot. Lásd a 39. oldalt.

A kijelző szimbólumai

Működés közben a következő szimbólumok jelennek meg a kijelzőn.

Szimbólum	Leírás
	Ez a szimbólum akkor jelenik meg az információ ikon mellett, ha olyan információ van a 3.1 menüpontban, amelyet meg kell tekintenie.
	Ez a két szimbólum azt jelzi, hogy a kültéri egységben a kompresszor vagy a berendezésben a kiegészítő fűtés le van tiltva a SMO 40-ben. Ezek például attól függően vannak letiltva, hogy a 4.2 menüpontban melyik üzemmód van kiválasztva, a letiltás ütemezve van-e a 4.9.5 menüpontban, vagy történt-e olyan riasztás, amely bármilyeket letiltja. A kompresszor letiltása. A kiegészítő fűtés letiltása.
	A szimbólum akkor jelenik meg, ha a melegvíznél aktiválva van az átmeneti hőmérséklet növelés vagy az extra melegvíz üzemmód.
	Ez a szimbólum azt jelzi, hogy a "vakáció program" aktív-e a 4.7-ban.
	A szimbólum azt jelzi, hogy az SMO 40-nek van-e kapcsolata a Uplink-hez.
	Ez a szimbólum a ventilátor aktuális fordulatszámát jelzi, ha a fordulatszám eltér a normál beállítástól. Tartozék szükséges.
	Ez a szimbólum azt jelzi, hogy a szolárrendszer aktív-e. Tartozék szükséges.
	Ez a szimbólum azt jelzi, hogy a medencefűtés aktív-e. Tartozék szükséges.
	Ez a szimbólum azt jelzi, hogy a hűtés aktív-e. Hűtési funkcióval rendelkező hőszivattyú szükséges.

Működés

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



Menüválasztás

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

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

Opciók választása

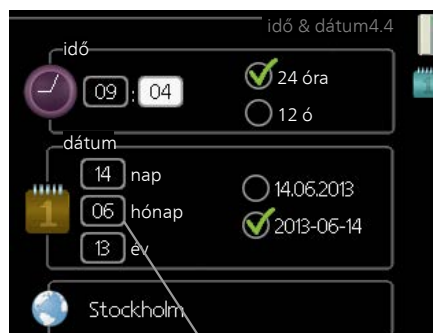


Egy opciós menüben az aktuálisan kiválasztott opciót zöld pipa jelzi. 

Másik opció választásához:

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

Érték beállítása

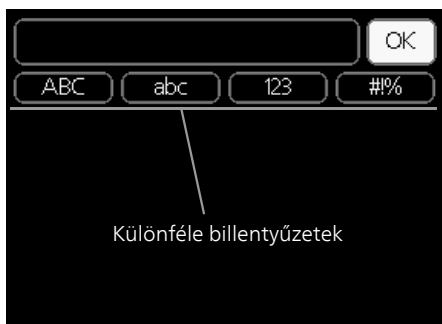


Megváltoztatandó értékek

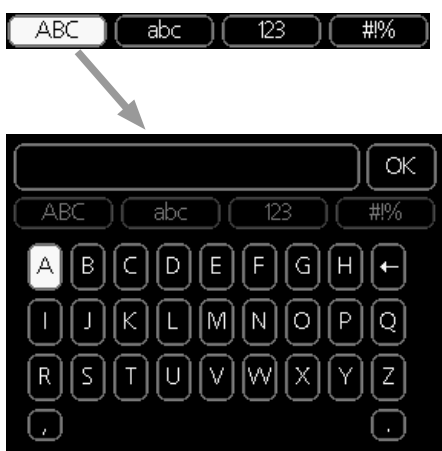
Érték megadásához:

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

Használja a virtuális billentyűzetet



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



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

Ha befejezte az írást, jelölje ki a "OK"-t és nyomja meg az OK gombot.

Görgetse végig az ablakokat

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



Görgetse végig a Bevezető útmutató ablakait.



Nyílnak a Bevezető útmutató ablakainak görgetéséhez

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

Súgó menü

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

A súgó szövegének eléréséhez:

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

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

8 Vezérlés

1 menü – BELSŐ HŐMÉRSÉKLET

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

* Tartozékok szükségesek.

** Hűtési funkcióval rendelkező hőszivattyú szükséges.

2. menü –MELEGVÍZ

2 - MELEGVÍZ*	2.1 - extra melegvíz	
	2.2 - komfort mód	
	2.3 - időprogram	
	2.9 - haladóknak	2.9.1 - tároló fertőtlenítése
		2.9.2 - H MV cirkuláció *

3. menü –INFO

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

* Tartozékok szükségesek.

4. menü –AZ ÉN RENDSZEREM

4 - AZ ÉN RENDSZEREM	4.1 - plusz funkciók	4.1.1 - medence *
		4.1.2 - medence 2 *
		4.1.3 - internet
		4.1.3.1 - Uplink
		4.1.3.8 - tcp/ip beál.
		4.1.3.9 - proxy beáll.
		4.1.4 - sms *
		4.1.5 - SG Ready
		4.1.6 - smart price adaption™
		4.1.7 - intelligens otthon
		4.1.8 - smart energy source™
		4.1.8.1 - beállítások
		4.1.8.2 - beáll. ár
		4.1.8.3 - beáll. els. tény.
		4.1.8.4 - tarifa periódusok, áram
		4.1.8.6 - tar.per.kül.kev.ki-eg.fűt.
		4.1.8.7 - tar. per., küls. fok. ki-eg.
		4.1.8.8 - tarifa periódusok, OPT10
		4.1.10 menü – Áram napelemmel *
	4.2 - üzemmód	
	4.3 - saját ikonok	
	4.4 - idő & dátum	
	4.6 - nyelv	
	4.7 - vakáció program	
	4.9 - haladóknak	4.9.1 - f. prioritásai
		4.9.2 - auto mód beállításai
		4.9.3 - fok-perc sz. beállításai
		4.9.4 - gyári értékek visszaállítása
		4.9.5 - időpr. komp. blokk.
		4.9.6 - csendes ü.mód időpr.

* Tartozékok szükségesek.

5. menü –SZERVÍZ

Áttekintés

5 - SZERVÍZ	5.1 - üzemi beállítások	5.1.1 - h. melegvíz beállítások *
		5.1.2 - max előremenő hőm.
		5.1.3 - max előremenő h.különbség
		5.1.4 - üzemzavar esetén
		5.1.5 - elszívó vent.fok. *
		5.1.6 – befúvó vent.fok.*
		5.1.12 - kieg.
		5.1.14 - fűt-hűt rendsz. beáll.
		5.1.22 - heat pump testing
		5.1.23 - kompresszor görbe
		5.1.25 - át. idő riasztás
	5.2 - rendszer beállítások	5.2.2 - telepített slave-k
		5.2.3 - vezérlési terv
		5.2.4 - tartozékok
	5.3 - perifériák beállítása	5.3.2 - kieg.fűt. keveréssel *
		5.3.3 - extra zóna *
		5.3.4 - szolár fűtés *
		5.3.6 - többfokozatú kieg. fűt.
		5.3.8 - melegvíz cirkuláció *
		5.3.11 - modbus *
		5.3.12 - szellőztető/befúvó modul *
		5.3.14 - F135 *
		5.3.15 - GBM Kommunikációs modul *
		5.3.16 - páratartalom érzékelő *
		5.3.20 - térfogatárammérő*
	5.4 - ki/bemenetek	
	5.5 - gyári beállítások reset	
	5.6 - tesztelési üzem	
	5.7 - bevezető útmutató	
	5.8 - gyorsindítás	
	5.9 - padlószárító üzemmód	
	5.10 - naplózás beáll.	
	5.11 - slave beáll.	5.11.1 - EB101
		5.11.1.1 - hőszivattyú
		5.11.1.2 - töltőszivattyú (GP12)
		5.11.2 - EB102
		5.11.3 - EB103
		5.11.4 - EB104
		5.11.5 - EB105
		5.11.6 - EB106
		5.11.7 - EB107
		5.11.8 - EB108
	5.12 - ország	

* Tartozék szükséges.

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

Almenük

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

üzemi beállítások A vezérlő egység üzemi beállításai.

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

perifériák beállítása A különféle tartozékok üzemi beállításai.

ki/bemenetek Programozható be- és kimenetek beállítása az (AA3) bemeneti kártyán, illetve az (X2) sorkapcsón.

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

tesztelési üzem A beltéri egység különféle komponenseinek tesztüzemmódja.

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

gyorsindítás A kompresszor gyorsindítása.



MEGJEGYZÉS

A szerviz menük nem megfelelő beállításai a berendezés károsodását eredményezheti.

5.1 menü –üzemi beállítások

A vezérlő egység üzemi beállításai az almenükből végezhetők el.

5.1.1 menü –h. melegvíz beállítások

gazdaságos

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

Gyári beállítás alsó hőm. gazdaságos: 42 °C

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

Gyári beállítás felső hőm. gazdaságos: 48 °C

normál:

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

Gyári beállítás alsó hőm. normál: 46 °C

Beállítási tartomány felső hőm. normál: 5 – 65 °C

Gyári beállítás felső hőm. normál: 50 °C

extra

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

Gyári beállítás alsó hőm. lux: 49 °C

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

Gyári beállítás felső hőm. lux: 53 °C

alsó hőm. fertőtlenítés

Beállítási tartomány: 55 – 70 °C

Gyári beállítás: 55 °C

komp.fokozatok léptetése

Beállítási tartomány: 0,5 – 4,0 °C

Gyári beállítás: 1,0 °C

töltési módszer

Beállítási tartomány: célhőm., delta hőm.

Alapértelmezett érték: delta hőm.

Itt állíthatja be a melegvíz induló és cél hőmérsékletét a 2.2 menüpontban választható különféle komfort fokozatokhoz, valamint a 2.9.1 menüben a fertőtlenítéshez a cél hőmérsékletet.

Itt választhatja ki a melegvízkészítés üzemmódban a töltés módját. "delta hőm." indirekt fűtésű melegvíztárolóhoz, "célhőm." palásthőcserélős és melegvízes hőcserélőhöz ajánlott.

5.1.2 menü –max előremenő hőm.

fűt-hűt. rendsz.

Beállítási tartomány: 5-70 °C

Alapértelmezett érték: 60 °C

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



Fontos

Padlófűtési rendszereket általában **max előremenő hőm.** 35 és 45 °C közötti értékre állítják be.

A padló forgalmazójánál ellenőrizze a megengedett legmagasabb hőmérsékletet.

5.1.3 menü –max előremenő h.különbség

max diff kompresszor

Beállítási tartomány: 1 – 25 °C

Alapértelmezett érték: 10 °C

max diff fűtőszáll

Beállítási tartomány: 1 – 24 °C

Alapértelmezett érték: 7 °C

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

max diff kompresszor

Ha az aktuális fűtési előremenő hőmérséklet a beállított értékkel **meghaladja** a számított előremenőt, a fokperc értéket 0-ra állítja be. A hőszivattyú kompresszora leáll, ha csak fűtési igény van.

max diff fűtőszáll

Ha a "kieg. fűtés" választja és aktiválja a 4.2 menüpontban és a fűtési vízhőmérséklet a beállított értékkel **meghaladja** a számított értéket, a kiegészítő fűtés lekapcsol.

5.1.4 menü –üzemzavar esetén

Válassza ki, hogy a vezérlő egység riasztás esetén hogyan jelezze azt a kijelzőn. Különböző lehetőségek: a hőszivattyú nem termel melegvizet és/vagy csökkenti a belső hőmérsékletet.



Fontos

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

5.1.5 menü –elszívó vent.fok. (tartozék szükséges)

normál és 1. fokozat-4

Beállítási tartomány: 0 – 100 %

Itt rendelheti hozzá a ventilátor fordulatszámát az öt különböző választható intenzitáshoz.



Fontos

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

5.1.6 menü –befűvő vent.fok.

normál és 1. fokozat-4

Beállítási tartomány: 0 – 100 %

Itt rendelheti hozzá a ventilátor fordulatszámát az öt különböző választható intenzitáshoz.



Fontos

A helytelenül megadott érték hosszú távon károsíthatja a házát és növelheti az energiafelhasználást.

5.1.12 menü – kieg.

Itt adhatja meg a csatlakoztatott kiegészítő fűtés beállításait (többfokozatú vagy keverőszelep által szabályozott kiegészítő fűtés).

Válassza ki, hogy többfokozatú vagy keverőszelep által szabályozott kiegészítő fűtés van telepítve. Különböző alternatívákra vonatkozó beállításokat adhat meg.

kieg. típ.: fokozat szab.

max. fokozat

Beállítási tartomány (bináris léptetés deaktiválva): 0 – 3

Beállítási tartomány (bináris léptetés aktiválva): 0 – 7
Alapértelmezett érték: 3

biztosíték

Beállítási tartomány: 1 - 200 A

Gyári beállítás: 16 A

transzformátor áttétele

Beállítási tartomány: 300 - 3000

Gyári beállítás: 300

Válassza ezt a lehetőséget, ha többfokozatú kiegészítő fűtés van telepítve a melegvízkészítéshez szükséges váltószelep (QN10) előtt vagy után. Többfokozatú kiegészítő fűtés lehet pl. egy külön felszerelt elektromos kazán.

Amikor a bináris léptetés ki van kapcsolva (ki), a beállítások lineáris léptetésre utalnak.

Itt állíthatja be a kiegészítő fűtés megengedett fokozatainak maximális számát, ha belső kiegészítő fűtés van a tartályban (csak akkor elérhető, ha a kiegészítő fűtés a QN10 után helyezkedik el), és hogy bináris léptetést alkalmaznak-e, valamint a biztosítékok méretét és a transzformációs áttétet.

kieg. típ.: keverővel szab.

előnykapcsolt kieg. fűtés

Beállítási tartomány: be/ki

Gyári beállítás: ki

minimum futási idő

Beállítási tartomány: 0 – 48 h

Alapértelmezett érték: 12 h

min hőm.

Beállítási tartomány: 5 – 90 °C

Alapértelmezett érték: 55 °C

keverőszelep imp. idő.

Beállítási tartomány: 0,1 – 10,0

Alapértelmezett érték: 1,0

keverőszelep imp. gyak.

Beállítási tartomány: 10 – 300 s

Alapértelmezett értékek: 30 s

biztosíték

Beállítási tartomány: 1 - 200 A

Gyári beállítás: 16 A

transzformátor áttétele

Beállítási tartomány: 300 - 3000

Gyári beállítás: 300

Válassza ezt a lehetőséget, ha keverőszelep által szabályozott kiegészítő fűtés van telepítve.

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

Itt beállíthatja a keverőszelep beavatkozó jelének hosszát és gyakoriságát.

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



TIPP

A funkciók leírását lásd a tartozék telepítési utasításaiban.

5.1.14 menü – fűt-hűt rendsz. beáll.

előbeáll.

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

Alapértelmezett érték: radiátor

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

A KMH gyári beállítása attól függ, hogy melyik országot adták meg a termék helyeként. Az alábbi példa Svédországra vonatkozik.

Gyári beállítás KMH: -20,0 °C

saját beáll.

Beállítási tartomány dT KMH-nál: 0,0 – 25,0

Gyári beállítás dT KMH-nál: 10,0

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

Gyári beállítás KMH: -20,0 °C

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

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

5.1.22 menü – heat pump testing



MEGJEGYZÉS

E menü célja az SMO 40 tesztelése különféle standardok szerint.

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

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

5.1.23 menü – kompresszor görbe



MEGJEGYZÉS

Ez a menü csak akkor jelenik meg, ha az SMO 40 telepítve van az inverter vezérlésű kompresszorral rendelkező hőszivattyúhoz.

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

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

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

5.1.25 menü – át. idő riasztás

szűrő figyelmeztetés

Beállítási tartomány: 1 – 24

Gyári beállítás: 3

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

5.2 menü –rendszer beállítások

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

5.2.2 menü – telepített slave-k

Ha a master berendezéshez slave is van telepítve, itt állíthatja be.

A kapcsolódó "slave"-k kétféleképpen aktiválhatók. Bejelölheti a listában az adott tartozékokat, vagy használhatja az automatikus felismerés funkciót: telepített slave-k keresése".

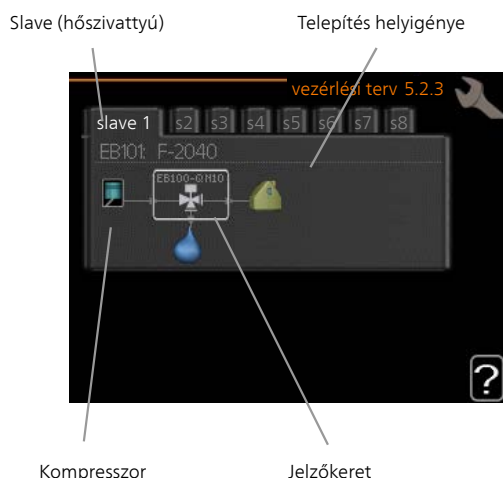
telepített slave-k keresése

Jelölje meg a "telepített slave-k keresése"-t és nyomja meg az OK gombot, hogy automatikusan megtalálja a "master" hőszivattyúhoz csatlakoztatott "slave"-ket.

5.2.3 menü –vezérlési terv

Állítsa be a hidraulikai kapcsolásnak megfelelően, hogy hogyan épül fel a rendszer, pl. medencefűtés, melegvízkészítés és fűtés.

A menü csatlakozási memóriával rendelkezik, ami azt jelenti, hogy a vezérlőrendszer megjegyzi, hogy egy adott váltószelep hogyan kapcsolódik a rendszerhez és automatikusan választja ki a helyes csatlakozást, amikor a legközelebb ugyanazt a váltószelepet használja.



Slave: Itt kiválaszthatja a hőszivattyút, amelyre a csatlakozási beállítás vonatkozik.

Kompresszor: Válassza ki, hogy a hőszivattyú kompresszora le van tiltva (gyári beállítás) vagy standard üzemmódban üzemeljen (például a medencefűtéshez, a melegvízkészítéshez és az épület fűtéséhez kapcsolódik).

Jelzőkeret: A kontroll tárcsával mozgathatja a jelzőkeretet. Az OK gombbal válassza ki, hogy mit kíván beállítani és erősítse meg a beállításokat a jobb oldalon megjelenő opciós négyzetben.

Munkaterület csatlakoztatáshoz: A rendszer kapcsolási vázlatát itt rajzolható meg.

Szimbólum	Leírás
	Kompresszor (letiltva)
	Kompresszor (standard)
	Váltószelepek melegvízhez, hűtéshez, illetve medence fűtéséhez. A váltószelep feletti jelölések megmutatják, hogy hol van elektromos csatlakozás (EB101 = Slave 1, CL11 = Medence 1 stb.).
	Melegvízkészítés
	Medence 1
	Medence 2
	Fűtés (épület fűtése, beleértve minden extra fűtési-hűtési rendszert)
	Hűtés

5.2.4 menü – tartozékok

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

Ha az SMO 40-höz melegvíztároló van csatlakoztatva, a melegvízkészítést aktiválni szükséges.

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

perifériák keresése

Jelölje meg a "perifériák keresése"-t és nyomja meg az OK gombot, hogy automatikusan megtalálja az SMO 40 csatlakoztatott tartozékait.

5.3 menü –perifériák beállítása

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

5.3.2 menü –kieg.fűt. keveréssel

előnykapcsolt kieg. fűtés

Beállítási tartomány: be/ki

Gyári beállítás: ki

diff. kieg. fűtés indítása

Beállítási tartomány: 0 – 2000 FP

Alapértelmezett értékek: 400 FP

minimum futási idő

Beállítási tartomány: 0 – 48 h

Alapértelmezett érték: 12 h

min hőm.

Beállítási tartomány: 5 – 90 °C

Alapértelmezett érték: 55 °C

keverőszelep imp. idő.

Beállítási tartomány: 0,1 – 10,0

Alapértelmezett érték: 1,0

keverőszelep imp. gyak.

Beállítási tartomány: 10 – 300 s

Alapértelmezett értékek: 30 s

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

Itt beállíthatja a keverőszelep beavatkozó jelének hosszát és gyakoriságát.

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

A funkciók leírását lásd a tartozék telepítési utasításaiban.

5.3.3 menü –extra zóna

használja fűtés üzemben

Beállítási tartomány: be/ki

Gyári beállítás: be

használja hűtés üzemben

Beállítási tartomány: be/ki

Gyári beállítás: ki

keverőszelep imp. idő.

Beállítási tartomány: 0,1 – 10,0

Alapértelmezett érték: 1,0

keverőszelep imp. gyak.

Beállítási tartomány: 10 – 300 s

Alapértelmezett értékek: 30 s

Itt megadhatja, hogy melyik fűtési/hűtési rendszert (2 - 8) kívánja beállítani. A következő menüben megadhatja a kiválasztott fűtési-hűtési rendszer beállításait. E funkció aktiválása esetén minden egyes fűtési-hűtési rendszerben beállíthatja az "hűtési előremenő +20°C-nál"-t és a "hűtési előremenő +40°C-nál"-t a funkció aktiválása esetén.



Fontos

Ez a beállítási lehetőség csak akkor jelenik meg, ha a hőszivattyúnál a hűtési üzemmód is aktíválva van.

Itt adhatja meg a keverő szabályozás beavatkozó jelének hosszát és gyakoriságát is a telepített extra keverőkörökhöz.

A funkciók leírását lásd a tartozék telepítési utasításaiban.

5.3.4 menü –szolár fűtés

indulási dT GP4

Beállítási tartomány: 1 - 40 °C

Alapértelmezett érték: 8 °C

leállási dT GP4

Beállítási tartomány: 0 - 40 °C

Alapértelmezett érték: 4 °C

max. tároló hőm.

Beállítási tartomány: 5 - 110 °C

Alapértelmezett érték: 95 °C

max. szol.kollektor hőm.

Beállítási tartomány: 80 - 200 °C

Alapértelmezett érték: 125 °C

fagyptalanítási hőm.

Beállítási tartomány: -20 - +20 °C

Alapértelmezett érték: 2 °C

szol.kollektor vészűtés

Beállítási tartomány: 80 - 200 °C

Alapértelmezett érték: 110 °C

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

max. tároló hőm., max. szol.kollektor hőm.: Itt adható meg a tároló, illetve a napkollektor maximális hőmérséklete, amelynél a szolárszivattyú megáll. Ez biztosítja, hogy a szolártartály ne melegedjen túl.

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

fagyvédelem

fagyptalanítási hőm.: Itt állítható be az a napkollektor hőmérséklet, amely alatt a szolárszivattyú bekapcsol a szolárfolyadék elfagyásának veszélye miatt.

napkollektor hűtés

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

A funkciók leírását lásd a tartozék telepítési utasításaiban.

5.3.6 menü – többfokozatú kieg. fűt.

kieg. fűt. indítása

Beállítási tartomány: 0 – 2000 FP

Alapértelmezett értékek: 400 FP

kieg. fűt. fokozatai

Beállítási tartomány: 0 – 1000 FP

Alapértelmezett értékek: 30 FP

max. fokozat

Beállítási tartomány
(bináris léptetés kikapcsolva): 0 – 3

Beállítási tartomány
(bináris léptetés bekapcsolva): 0 – 7

Alapértelmezett érték: 3

bináris szabályozás

Beállítási tartomány: be/ki

Gyári beállítás: ki

Itt állíthatja be többfokozatú kiegészítő fűtés vezérlését. Többfokozatú kiegészítő fűtés lehet pl. egy külön felszerelt elektromos kazán.

Ki lehet választani például, hogy a kiegészítő fűtés mikor kapcsoljon be, be lehet állítani a megengedett fokozatok maximális számát, és hogy bináris léptetést alkalmaznak-e.

Amikor a bináris léptetés ki van kapcsolva (ki), a beállítások lineáris léptetésre utalnak.

A funkciók leírását lásd a tartozék telepítési utasításaiban.

5.3.8 menü – melegvíz cirkuláció

beép.vill.bet. akt.

Beállítási tartomány: be/ki

Gyári beállítás: ki

beép.vill.bet. akt.fűt. módban

Beállítási tartomány: be/ki

Gyári beállítás: ki

a keverőszelep aktiválása

Beállítási tartomány: be/ki

Gyári beállítás: ki

kilépő melegvíz

Beállítási tartomány: 40 - 65 °C

Alapértelmezett érték: 55 °C

keverőszelep imp. idő.

Beállítási tartomány: 0,1 – 10,0

Alapértelmezett érték: 1,0

keverőszelep imp. gyak.

Beállítási tartomány: 10 – 300 s

Alapértelmezett értékek: 30 s

Itt végezheti el a melegvízkészítés beállításait.

A funkciók leírását lásd a tartozék telepítési utasításaiban.

beép.vill.bet. akt.: Itt aktiválható a villamos fűtőbetét, ha telepítve van a melegvíztárolóba.

beép.vill.bet. akt.fűt. módban: Itt aktiválja, hogy a tároló elektromos fűtőbetétje (amennyiben a fenti lehetőség aktiválva van) számára engedélyezett-e a melegvízkészítés, ha a hőszivattyú kompresszorai prioritásban a fűtési üzemet látják el.

a keverőszelep aktiválása: Keverőszelep telepítése esetén aktivált, és az SMO 40-ről kell vezérelni. Ha ez a lehetőség aktiválva van, megadhatja az előremenő melegvíz hőmérsékletét, a keverőszelep szabályzójelének jelhosszát és gyakoriságát.

kilépő melegvíz: Állítsa be, hogy a keverőszelep milyen hőmérséklet esetén korlátozza a víztartályból kilépő melegvizet.

5.3.11 menü – modbus

cím

Gyári beállítás: 1. cím

A Modbus 40 verziótól 10 a cím 1 - 247 között adható meg. A korábbi verziók statikus címmel rendelkeztek.

A funkciók leírását lásd a tartozék telepítési utasításaiban.

5.3.12 menü – szellőztető/befúvó modul

Legal. elsz. lev. hőm.

Beállítási tartomány: 0 – 10 °C

Alapértelmezett érték: 5 °C

bypass túl mag. hőm.

Beállítási tartomány: 2 – 10 °C

Alapértelmezett érték: 4 °C

bypass fűtés során

Beállítási tartomány: be/ki

Gyári beállítás: ki

leoldási érték, elsz. lev. hőm.

Beállítási tartomány: 5 – 30 °C

Alapértelmezett érték: 25 °C

szűrő figyelmeztetés

Beállítási tartomány: 1 – 24

Alapértelmezett érték: 3

Legal. elsz. lev. hőm.: A hőcserélő lefagyásának megelőzése érdekében állítsa be az elszívott levegő minimális hőmérsékletét.

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

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

A ERS funkciók leírását lásd a tartozék telepítési utasításaiban.

5.3.14 menü – F135

töltő sziv. seb.

Beállítási tartomány: 1 – 100 %

Gyári beállítás: 70 %

melegvíz hűtéskor

Beállítási tartomány: be/ki

Gyári beállítás: ki

Itt állíthatja be a töltőszivattyú fordulatszámát az F135 esetén. Készíthet melegvizet a F135-tel miközben a kültéri egység a hűtést biztosítja.



MEGJEGYZÉS

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

5.3.15 menü – GBM kommunikációs modul

diff. kieg. fűtés indítása

Beállítási tartomány: 10 – 2 000 FP

Gyári beállítás: 400 FP

Gyári beállítás: 700 FP

hiszterézis

Beállítási tartomány: 10 – 2 000 FP

Gyári beállítás: 100 FP

Itt végezheti el az GBM 10-15 gázkazán beállítását. Például kiválaszthatja, hogy a gázkazán mikor kapcsoljon be. A funkciók leírását lásd a tartozék telepítési utasításaiban.

Menu 5.3.16 - páratartalom érzékelő

kondenz. megelőzése, rend.

Beállítási tartomány: be/ki

Gyári beállítás: ki

limit RH a helységben, rendsz.

Beállítási tartomány: be/ki

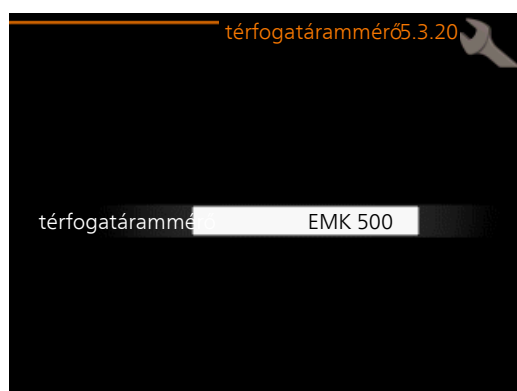
Gyári beállítás: ki

Itt kiválaszthatja, hogy a rendszer(ek) korlátozzák-e a relatív páratartalom szintjét fűtés vagy hűtés közben.

Kiválaszthatja azt is, hogy korlátozza a hűtési előremenő víz hőmérsékletet a hűtési rendszer csövein és alkatrészein a kondenzáció megelőzése érdekében.

A HTS 40 funkciók leírását lásd a tartozék telepítési utasításaiban.

5.3.20 menü – térfogatárammérő



tér fogatárammérő

Opció beállítás: EMK 500, EMK 300 / 310, EMK 150

Gyári beállítás: EMK 500

Kiválaszthatja, hogy a hőmennyiségmérő melyik áramlásmérőt használja.

5.4 menü –ki/bemenetek

Itt kiválaszthatja, hogy a bemeneti kártya (AA3) és a sorkapocs (X2) melyik bemenetéhez/kimenetéhez csatlakozik a külső kontaktus funkció (25. oldal).

Választható bemenetek a sorkapcson: AUX1-6 (AA3-X6:9-14 és X2:1-4) és kimenet AA3-X7.

5.5 menü –gyári beállítások reset

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



MEGJEGYZÉS

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

5.6 menü –tesztelési üzem

Itt elvégezhető a vezérlő egység különböző komponenseinek és bármely csatlakoztatott tartozékának kézi üzemi tesztelése.

5.7 menü –bevezető útmutató

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

Lásd 31 oldal a Bevezető útmutatóra vonatkozó további információért.

5.8 menü –gyorsindítás

Innen indítható a kompresszor.



Fontos

A kompresszor indításához fűtési vagy melegvíz igény szükséges.



Fontos

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

5.9 menü – padlószerítő üzemmód

Az 1. időszak hossza – 7

Beállítási tartomány: 0 – 30 nap

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

Gyári beállítás, időszak 4: 3 nap

hőm. 1. időszak – 7

Beállítási tartomány: 15 – 70 °C

Alapértelmezett érték:

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

Állítsa be a padlószerítési funkciót.

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

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



TIPP

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

5.10 menü – naplózás beáll.

Itt leolvashatja a beállításokon korábban végzett bármilyen változtatást.

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



MEGJEGYZÉS

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

5.11 menü – slave beáll.

A telepített slave-k beállításai az almenükben adhatók meg.

5.11.1 menü – EB101 – 5.11.8 – EB108

Itt végezheti el a telepített slave-k beállítását.

5.11.1.1 menü – hőszivattyú

Itt végezheti el a telepített slave beállítását. Az adott slave berendezés telepítési kézikönyvben megtekintheti, hogy milyen beállításokat végezhet el.

5.11.1.2 menü – töltőszivattyú (GP12)

üzemmód

Fűtés/hűtés

Beállítási tartomány: auto / szakaszos

Alapértelmezett érték: szakaszos

Itt állítható be a töltőszivattyú üzemmódja.

auto: A töltőszivattyú az SMO 40-re vonatkozó aktuális üzemmód szerint üzemel.

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

üzemi ford. szám

fűtés, h. melegvíz, medence, hűtés

Beállítási tartomány: auto / manuális

Alapértelmezett érték: auto

Kézi beállítás

Beállítási tartomány: 1–100 %

Alapértelmezett értékek: 70 %

frd.sz. vár. módban

Beállítási tartomány: 1–100 %

Alapértelmezett értékek: 30 %

max. megeng. seb.

Beállítási tartomány: 80–100 %

Alapértelmezett értékek: 100 %

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

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

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

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

5.12 - ország

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

A nyelvi beállítások e választás nélkül is végrehajthatók.



MEGJEGYZÉS

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

9 Szerviz

Szerviz műveletek



MEGJEGYZÉS

Szerviz műveleteket csak a szükséges szakértelemmel rendelkező személyek végezhetnek.

Amennyiben az SMO 40 alkatrészét cserélni kell, kizárólag a NIBE alkatrészei használhatók.

Tartalék üzemmód



MEGJEGYZÉS

A kapcsolót (SF1) tilos "I" vagy  üzemmódba állítani, mielőtt a berendezést feltöltik vízzel. A hőszivattyú kompresszora károsodhat.

A tartalék üzemmódot üzemzavar és szervizelés esetén lehet alkalmazni. Tartalék üzemmódban nem készül használati melegvíz.

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

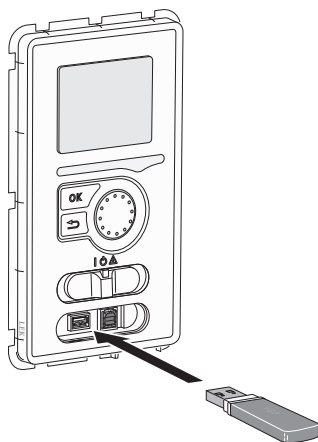
- A státusz LED sárgán világít.
- A kijelző nem működik (sötét), és az automatika nem üzemel.
- Nem készül melegvíz.
- A kompresszorok le vannak kapcsolva. A (EB101-GP12) töltőszivattyú és a (EB102-GP12) töltőszivattyú üzemel (ha telepítve van).
- A tartozékok ki vannak kapcsolva.
- A fűtőközeg szivattyúja aktív.
- A vészhelyzeti üzemmód relé (K1) aktív.

A külső kiegészítő fűtés aktív, ha csatlakoztatták a vészhelyzeti üzemmód reléhez (K1, X1 sorkapocs). Bizonyosodjon meg arról, hogy a fűtőközeg a külső kiegészítő fűtőberendezésen keresztül áramlik.

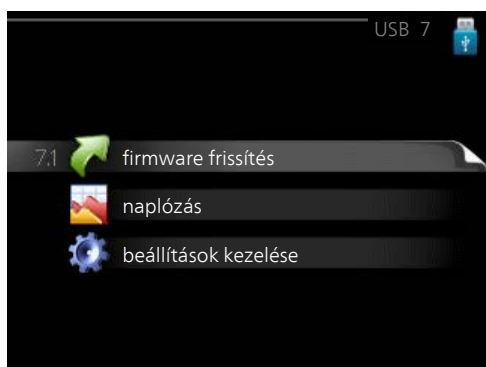
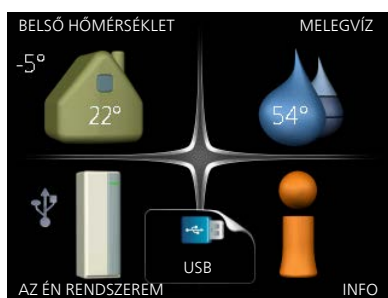
A hőmérséklet érzékelő adatai

Hőmérséklet (°C)	Ellenállás (kOhm)	Feszültség (V DC [egyenáram])
-40	351,0	3,256
-35	251,6	3,240
-30	182,5	3,218
-25	133,8	3,189
-20	99,22	3,150
-15	74,32	3,105
-10	56,20	3,047
-5	42,89	2,976
0	33,02	2,889
5	25,61	2,789
10	20,02	2,673
15	15,77	2,541
20	12,51	2,399
25	10,00	2,245
30	8,045	2,083
35	6,514	1,916
40	5,306	1,752
45	4,348	1,587
50	3,583	1,426
55	2,968	1,278
60	2,467	1,136
65	2,068	1,007
70	1,739	0,891
75	1,469	0,785
80	1,246	0,691
85	1,061	0,607
90	0,908	0,533
95	0,779	0,469
100	0,672	0,414

USB szerviz kimenet



A kijelző USB csatlakozóval rendelkezik, amely használható a szoftver frissítésére, a naplózott információ rögzítésére és a SMO 40.



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

7.1 menü – firmware frissítés



Itt lehetőség van az SMO 40 szoftverének frissítésére.



MEGJEGYZÉS

A következő funkciók működéséhez az USB pendrivernek a NIBE-től származó, SMO 40-re vonatkozó szoftverfájlokat kell tartalmaznia.

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

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

frissítés indítása

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

Ha az előbbi kérdésre a válasz "igen" volt, a frissítés elindul és nyomon követheti annak állapotát a kijelzőn. Amikor a frissítés kész, az SMO 40 újraindul.



MEGJEGYZÉS

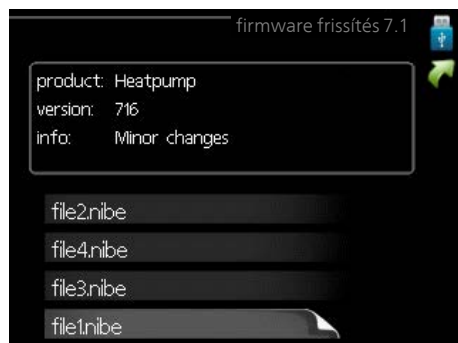
A szoftverfrissítés után a SMO 40 beállításai megmaradnak.



MEGJEGYZÉS

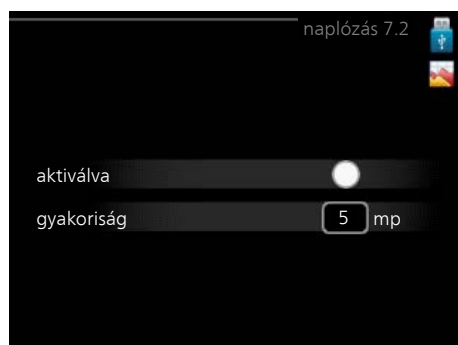
Ha a frissítés megszakad, mielőtt befejeződne (például áramszünet stb.), visszaállítható az előző szoftververzió, ha indításkor addig tartja lenyomva az OK gombot, ameddig a zöld lámpa világítani nem kezd (kb. 10 másodperc).

válasszon másik fájlt



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

7.2 menü – naplózás



Beállítási tartomány: 1 s – 60 perc
Gyári beállítási érték: 5 s

Itt kiválaszthatja, hogy a SMO 40 mért amperértékek miként legyenek elmentve egy naplófájlba az USB adat-
tárolón.

1. Állítsa be a naplózások gyakoriságát.
2. Pipálja ki: "aktiválva".
3. Az SMO 40 üzemi értékei naplózásra kerülnek az USB-pendrivel egy fájlba mindaddig, amíg a "akti-
válva" kijelölését meg nem szüntetik.

MEGJEGYZÉS

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

7.3 menü – beállítások kezelése



Itt kezelheti (mentheti vagy töltheti be) az összes menü beállítást (felhasználói vagy szervizmenük) az SMO 40-ben az USB-pendrivel.

A "beállítások mentése" révén elmentheti a menü beál-
lításokat az USB-pendrivel, hogy később betölthesse,
vagy átmásolhassa a beállításokat egy másik SMO 40-ra.



MEGJEGYZÉS

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

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

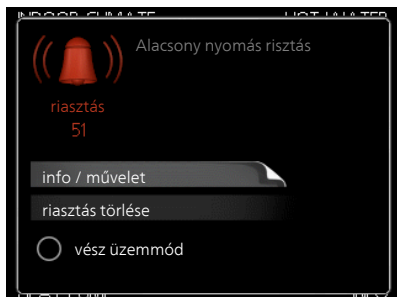


MEGJEGYZÉS

Az USB-pendrivel feltöltött menü beállítások
nem vonhatóak vissza.

10 Diszkomfort és üzemzavar elhárítása

A legtöbb esetben a vezérlő egység érzékeli a működésben bekövetkező üzemzavart, amit riasztásokkal jelez és a hiba kijavításának módjára vonatkozó utasításokat jelenít meg a kijelzőn. A riasztások kezelésére vonatkozó információt lásd a "Riasztások kezelése" részben. Ha az üzemzavar nem jelenik meg a kijelzőn, vagy ha a kijelző nem világít, a következő hibaelhárítási útmutató használható.



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

Riasztás

A vörös állapot LED-del jelzett riasztás esetén olyan üzemzavar történt, amelyet a hőszivattyú és/vagy a vezérlő egység önmaga nem képes helyreállítani. A kontroll tárcsa elforgatásával és az OK gomb megnyomásával a kijelzőn megtekintheti a riasztás típusát és nyugtázhatja azt. A rendszert vész üzemmód módba is átállíthatja.

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

riasztás törlése Sok esetben elegendő a „riasztás törlése” kiválasztása, hogy a berendezés visszaálljon normál működésre. Ha a zöld lámpa világít a „riasztás törlése” kiválasztása után, a riasztás nyugtázva lett. Ha a vörös lámpa még mindig világít és a „riasztás” menü látható a kijelzőn, a riasztást előidéző körülmény még mindig fennáll. Ha a riasztás eltűnik, majd újból megjelenik, tekintse át a hibakeresés fejezetet (53. oldal).

vész üzemmód "vész üzemmód" egyfajta vészhelyzeti üzemmód. Ez azt jelenti, hogy a berendezés fűt és/vagy melegvizet termel valamilyen üzemzavar ellenére. Ez azt jelentheti, hogy a hőszivattyú kompresszora nem működik. Ebben az esetben az elektromos kiegészítő fűtés fűt és/vagy melegvizet termel.



MEGJEGYZÉS

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



Fontos

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

Hibakeresés

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

Alapvető teendők

Kezdje az alábbi tételek ellenőrzésével:

- A kapcsoló (SF1) állása.
- A létesítmény al- és főbiztosítékai.
- Az ingatlan életvédelmi (FI) reléje.
- A vezérlő egység kismegszakítója FA1.
- Helyesen beállított terhelésfelügyelet (ha telepítve van).

Alacsony melegvíz hőmérséklet vagy nincs melegvíz

A hibakereső fejezet ezen része csak akkor alkalmazandó, ha használati melegvíztároló telepítve van a rendszerben.

- A melegvíz töltőszelepe el van zárva vagy el van tömődve.
 - Nyissa ki a szelepet.
- A keverőszelep (ha ilyen fel van szerelve) túl alacsonyra van állítva.
 - Állítsa be a keverőszelepet.
- A vezérlő egység nem megfelelő üzemmódban van.
 - A "manuális" kiválasztásakor válassza a következőt: ki-eg. fűtés".
- Nagy melegvízfelhasználás.
 - Várjon, amíg a melegvíz felmelegszik. Az átmeneti megnövelt melegvízkapacitás (extra melegvíz) a 2.1 menüpontban aktiválható.
- Túl alacsony melegvíz beállítás.
 - Lépjen be a 2.2 menüpontba és válassza a magasabb komfort üzemmódot.
- A melegvízkészítés túl alacsony vagy nem kap elsőbbséget.
 - Lépjen be a 4.9.1 menüpontba és növelje azt az időt, amíg a melegvízkészítés elsőbbséget élvez.

Alacsony helység-hőmérséklet

- Elzárt termosztát több szobában.
 - Állítsa a termosztátokat maximumra annyi szobában, ahányban csak lehet. A termosztátok elzárása helyett az 1.1 menüpontban módosítsa a helység-hőmérsékletet.
- A vezérlő egység nem megfelelő üzemmódban van.
 - Lépjen be a 4.2 menüpontba. Ha az "auto" üzemmód van kiválasztva, "fűtés leállítás" esetén a 4.9.2 menüpontban válassza a magasabb értéket.
 - A "manuális" kiválasztásakor válassza a következőt: fűtés". Ha ez nem elég, válassza: "kieg. fűtés".
- Túl alacsony beállított érték az automatikus fűtésvezérlésben.
 - Lépjen be az 1.1 (hőmérséklet) menüpontba és módosítsa a fűtési görbe meredekségét. Ha a helység-hőmérséklet csak hideg időjárás esetén alacsony, a görbe meredekségét az 1.9.1 menü "fűtési görbe" részében kell módosítani.

- A fűtés túl alacsony vagy működése nem kap elsőbbséget.
 - Lépjen be a 4.9.1 menüpontba és növelje azt az időt, amíg a fűtés elsőbbséget élvez.
- Vakáció üzemmód aktiválva a 4.7 menüpontban.
 - Lépjen be az 4.7 menüpontba és válassza a "ki" opciót.
- A fűtést módosító külső kontaktus aktiválva.
 - Ellenőrizze az összes külső kontaktust.
- Levegő van a fűtési-hűtési rendszerben.
 - Légtelenítse a fűtési-hűtési rendszert.



Fontos

NIBE levegő/víz hőszivattyú nélküli üzembe helyezéskor kommunikációs hiba jelenhet meg a kijelzőn.

A riasztás törlődik, ha az érintett hőszivattyút a 5.2.2 menüben ("telepített slave-k") kikapcsolja.

Magas helyséhőmérséklet

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

Alacsony rendszernyomás

- Nincs elég víz a fűtési-hűtési rendszerben.
 - Töltse fel vízzel a fűtési-hűtési rendszert és ellenőrizze, hogy szivárogo-e. Ismételt feltöltés esetén forduljon a rendszer telepítőjéhez.

A kompresszor nem kapcsol be

- Nincs fűtési igény.
 - SMO 40 nem fűt és melegvizet sem készít.
- 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 30 percet, majd ellenőrizze, hogy a kompresszor elindult-e.
- A riasztás bekapcsolt.
 - Kövesse a kijelzőn látható utasításokat.

Csak kiegészítő fűtés

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

Állítsa a berendezést kiegészítő fűtés üzemmódba

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

11 Tartozékok

Nem minden tartozék áll rendelkezésre minden piacon.

Csatlakozófej K11

Csatlakozófej termosztáttal és hővédelemmel. (A IU villamos fűtőbetét csatlakoztatásakor)

Cikkszám 018 893

Csatlakoztató készlet Solar 40

A Solar 40 segítségével SMO 40 (a VPAS-szel együtt) csatlakoztatható a szolárfűtéshez.

Cikkszám 067 084

Csatlakoztató készlet Solar 42

Cikkszám 067 153

Gáz tartozék

Gázkazán GBM 10-15

Cikkszám 069 122

Kommunikációs modul OPT 10

Az OPT 10 lehetővé teszi a NIBE GBM 10-15 gázkazán csatlakozását és szabályozását.

Cikkszám 067 513

Használati melegvíztároló/gyűjtőtároló

AHPS

Melegvíztároló beépített villamos fűtőbetét nélkül, (réz) szolár hőcserélővel és (rozsdamentes acél) melegvízes hőcserélővel melegvízkészítéshez.

Cikkszám 056 283

AHPH

Melegvíztároló beépített villamos fűtőbetét nélkül, integrált (rozsdamentes acél) hőcserélővel melegvízkészítéshez.

Cikkszám 081 036

VPA

Melegvíztároló palást hőcserélős tartállyal.

VPA 450/300

Réz Cikkszám 088 660

Zománc Cikkszám 088 670

VPB

Palást hőcserélős melegvíztároló beépített villamos fűtőbetét nélkül.

VPB 200

Réz Cikkszám 088 515

Zománc Cikkszám 088 517

Rozsdamentes acél Cikkszám 088 518

VPB 300

Réz Cikkszám 083 009

Zománc Cikkszám 083 011

Rozsdamentes acél Cikkszám 083 010

VPB 500

Réz Cikkszám 083 220

VPB 750-2

Réz Cikkszám 083 231

VPB 1000

Réz Cikkszám 083 240

VPAS

Melegvíztároló palást hőcserélős tartállyal és szolár hőcserélővel.

VPAS 300/450

Réz Cikkszám 087 720

Zománc Cikkszám 087 710

Hőmennyiségmérő EMK 300

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

Rézcső Ø22.

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.

Rézcső Ø28.

Cikkszám 067 178

Kommunikációs modul MODBUS 40

A MODBUS 40 lehetővé teszi, hogy az SMO 40-t irányítsák vagy felügyeljék az épületben lévő DUC (számítógépes alközpont) segítségével. Ez után a kommunikáció a MODBUS-RTU-val történik.

Cikkszám 067 144

Kommunikációs modul SMS 40

Ha nincs internet kapcsolat, az SMO 40 szabályozására használhatja az SMS 40 tartozékot SMS révén.

Cikkszám 067 073

Külön keverőszelep csoport ECS 40/ECS 41

Ezt a tartozékot akkor használják, amikor az SMO 40-t két vagy több különböző fűtési rendszerrel rendelkező épületekbe telepítik, ha eltérő előremenő hőmérsékletek szükségesek.

ECS 40 (Max 80 m²)

Cikkszám 067 287

ECS 41 (kb. 80-250 m²)

Cikkszám 067 288

Külső villamos kiegészítő fűtés ELK

Ezekhez a tartozékokhoz egy AXC 30 vezérlőkártyára lehet szükség (többfokozatú kiegészítő fűtés).

ELK 15

15 kW, 3 x 400 V
Cikkszám 069 022

ELK 26

26 kW, 3 x 400 V
Cikkszám 067 074

ELK 42

42 kW, 3 x 400 V
Cikkszám 067 075

Levegő/víz hőszivattyú

NIBE SPLIT HBS 05

AMS 10-6

Cikkszám 064 205

HBS 05-6

Cikkszám 067 578

AMS 10-8

Cikkszám 064 033

HBS 05-12

Cikkszám 067 480

AMS 10-12

Cikkszám 064 110

HBS 05-12

Cikkszám 067 480

AMS 10-16

Cikkszám 064 035

HBS 05-16

Cikkszám 067 536

F2040

F2040-6

Cikkszám 064 206

F2040-8

Cikkszám 064 109

F2040-12

Cikkszám 064 092

F2040-16

Cikkszám 064 108

F2120

F2120-8 1x230V

Cikkszám 064 134

F2120-8 3x400V

Cikkszám 064 135

F2120-12 1x230V

Cikkszám 064 136

F2120-12 3x400V

Cikkszám 064 137

F2120-16 3x400V

Cikkszám 064 139

F2120-20 3x400V

Cikkszám 064 141

Medencefűtés POOL 40

A POOL 40-t medencefűtés engedélyezésére használják SMO 40-val.

Cikkszám 067 062

Melegvízkészítés

VST 05

Váltószelep, 22 átmérőjű rézcső

Max. hőszivattyú teljesítmény 8 kW

Cikkszám 089 982

VST 11

Váltószelep, 28 átmérőjű rézcső

(Max. ajánlott teljesítmény, 17 kW)

Cikkszám 089 152

VST 20

Váltószelep, 35 átmérőjű rézcső

(Max. ajánlott teljesítmény, 40 kW)

Cikkszám 089 388

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

Szellőztető hőszivattyú F135

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

Cikkszám 066 075

Szobai érzékelő RTS 40

A tartozékkal még egyenletesebb belső hőmérséklet érhető el.

Cikkszám 067 065

Távvezérlő RMU 40

Az RMU 40 segítségével az SMO 40 az épület más helységeiből is irányítható és felügyelhető, nem csak abból a helységből, ahol az található.

Cikkszám 067 064

Töltőszivattyú CPD 11

A hőszivattyú töltőszivattyúja

CPD 11-25/65

CPD 11-25/75

Cikkszám 067 321

Cikkszám 067 320

Váltószelep hűtéshez

VCC 05

Váltószelep, 22 átmérőjű rézcső

Cikkszám 067 311

VCC 11

Váltószelep, 28 átmérőjű rézcső

Cikkszám 067 312

Vezérlőkártya AXC 30

Kiegészítő kártya aktív hűtéshez (4-csöves rendszer), extra fűtési-hűtési rendszerhez, melegvízkészítéshez vagy ha kettőnél több töltőszivattyút kell csatlakoztatni a SMO 40-höz. Használható többfokozatú kiegészítő fűtéshez (pl. külső elektromos kazánhoz), vagy keverőszelep által szabályozott kiegészítő fűtéshez (pl. fa-/olaj-/gáz-/pellet-kazánhoz).

Kiegészítő kártya szükséges akkor is, ha például cirkulációs szivattyú van csatlakoztatva az SMO 40-höz és egyidejűleg az általános riasztási kimenet funkciót is használni kívánja.

Cikkszám 067 304

Villamos fűtőbetét IU

3 kW

6 kW

Cikkszám 018 084

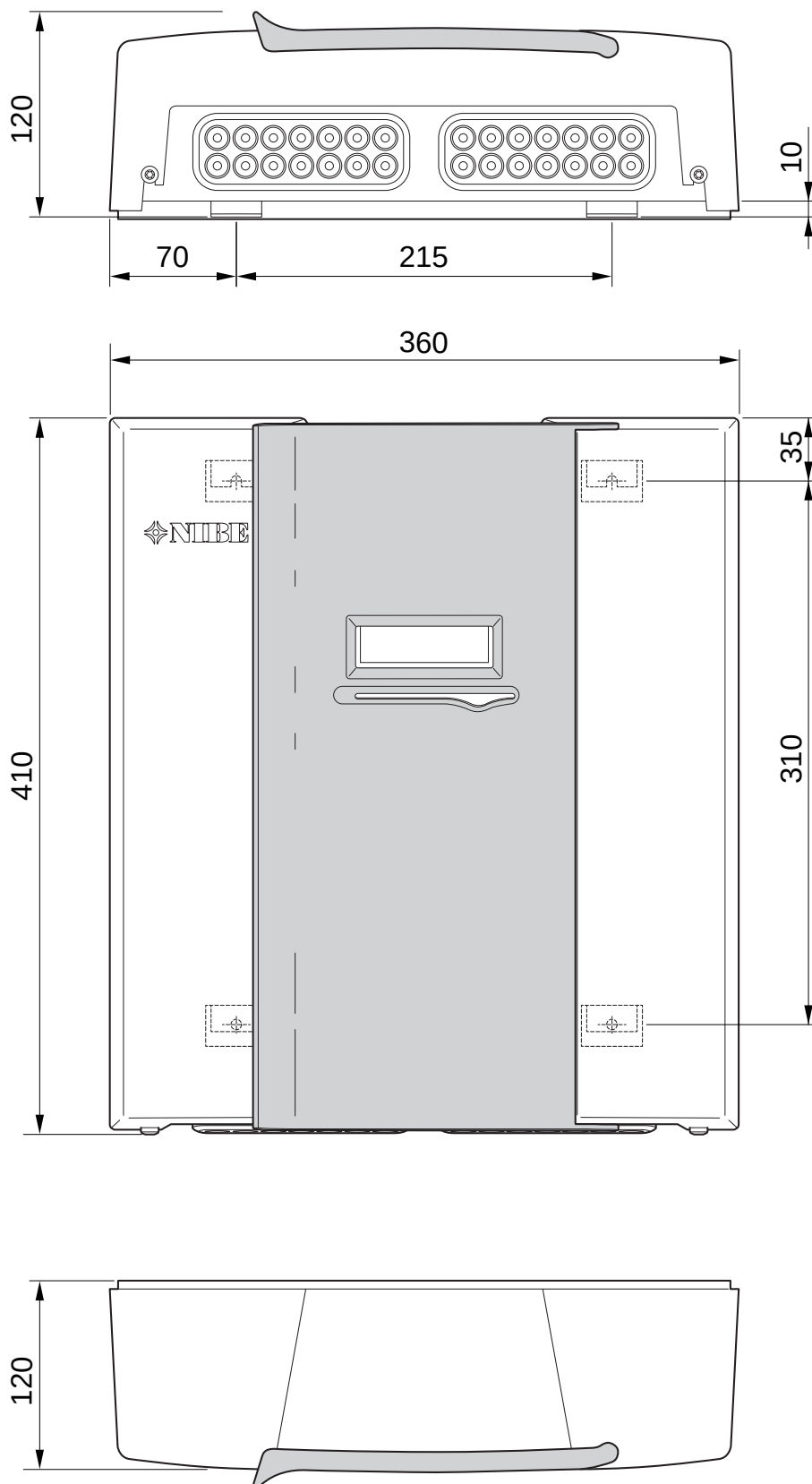
Cikkszám 018 088

9 kW

Cikkszám 018 090

12 Műszaki adatok

Méretetek



Műszaki leírás



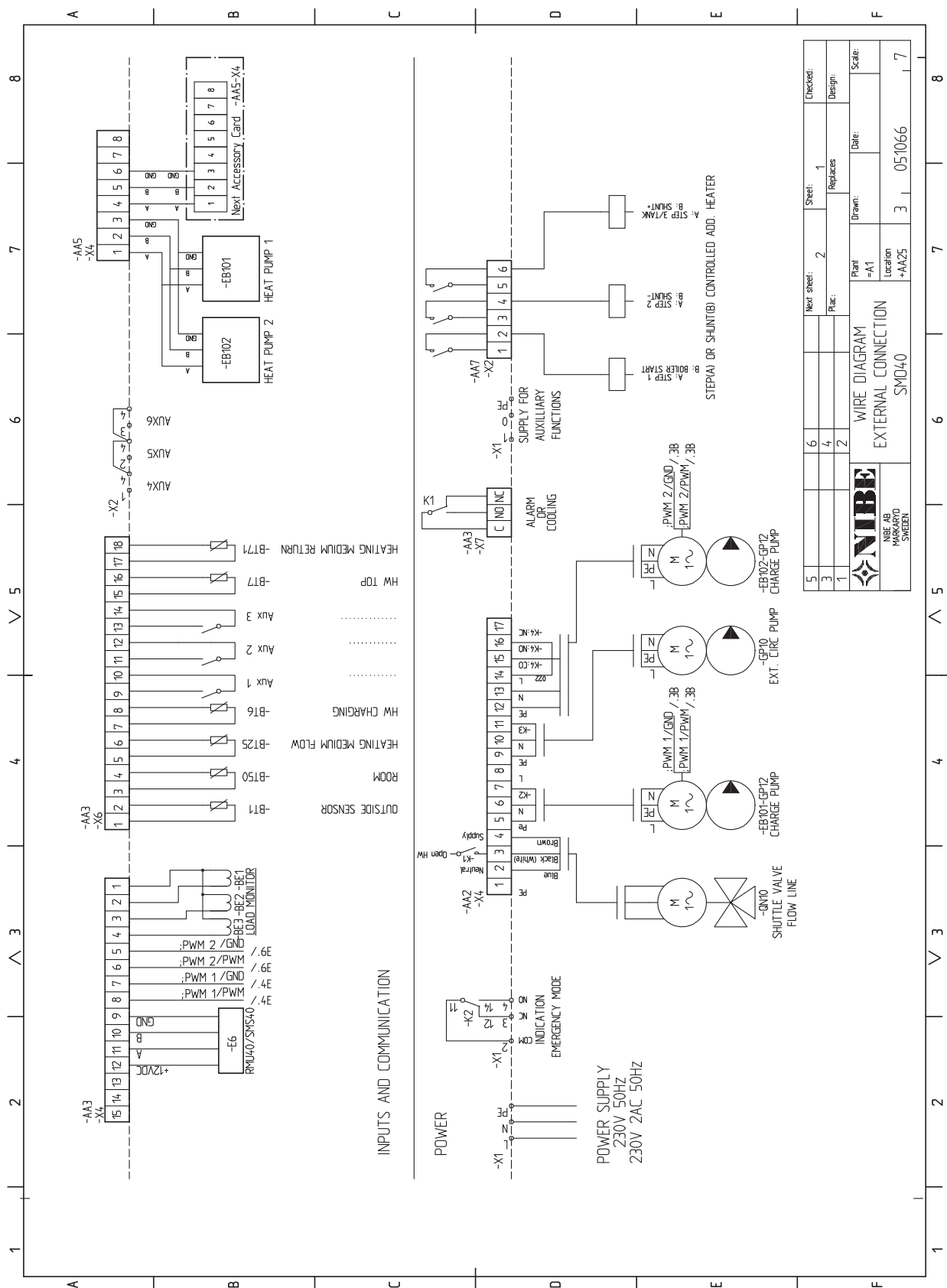
SMO 40		
Villamossági adatok		
Tápfeszültség		230V~ 50Hz
Érintésvédelmi osztály		IP21
Impulzus feszültség mért értéke	kW	4
Elektroszmog		2
Biztosíték	A	10
Opcionális csatlakozások		
Levegő/víz hőszivattyúk max. száma		8
Érzékelők max. száma		8
Belső vezérlőkártyával rendelkező töltőszivattyúk max. száma		4
Külső vezérlőkártyával rendelkező töltőszivattyúk max. száma		8
A kiegészítő fűtési fokozat kimeneteinek max. száma		3

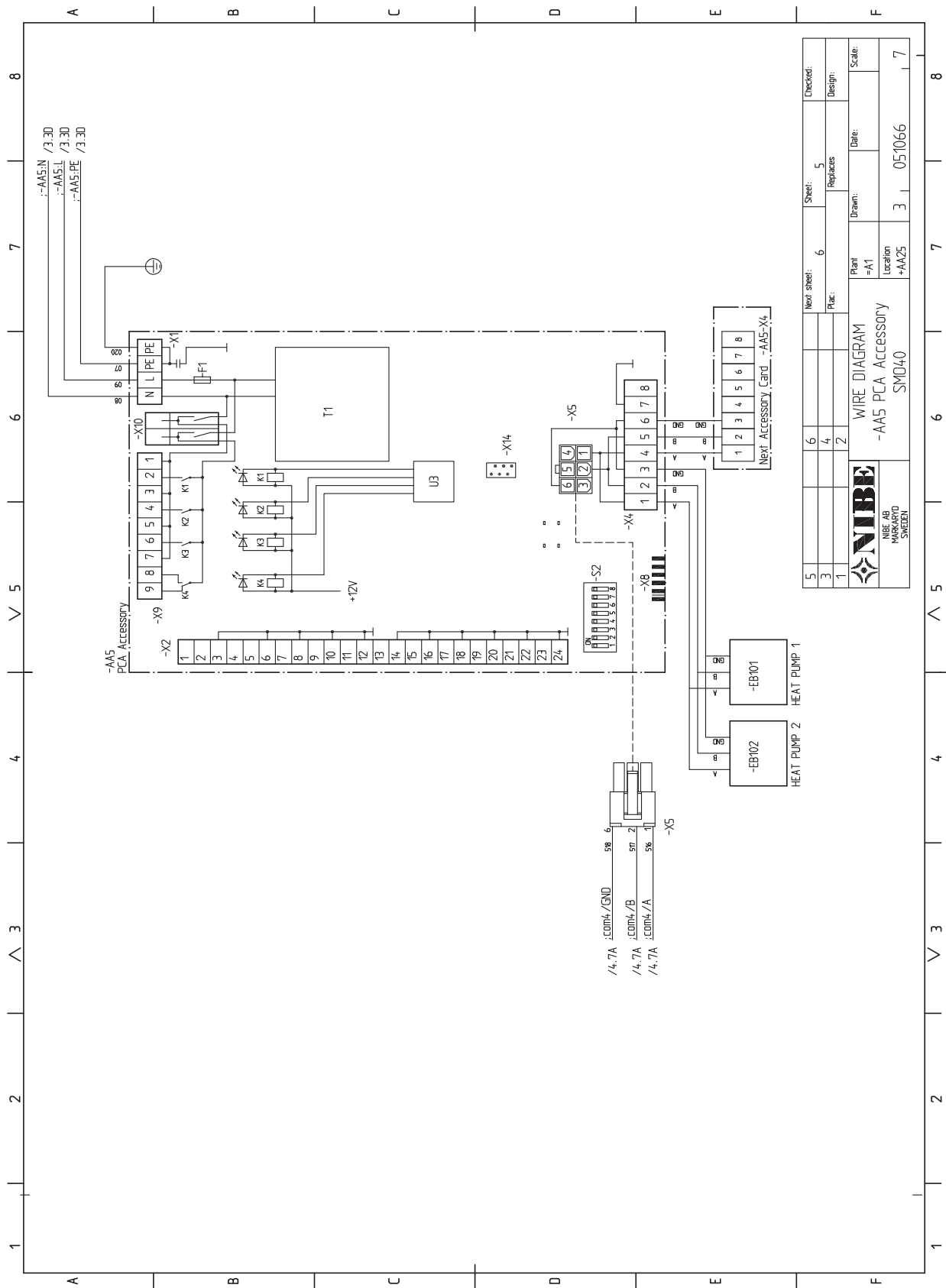
Egyéb		
Üzem mód (EN60730)		Típus 1
Üzemtartomány	°C	-25 – 70
Külső környezeti hőmérséklet	°C	5 – 35
Programciklusok, órák		1, 24
Programciklusok, napok		1, 2, 5, 7
Felbontás, program	perc	1
Méretek és tömeg		
Szélesség	mm	360
Mélység	mm	120
Magasság	mm	410
Tömeg (csomagolás és mellékelt alkatrészecskék nélkül)	kg	5,15
Cikkszám		067 225

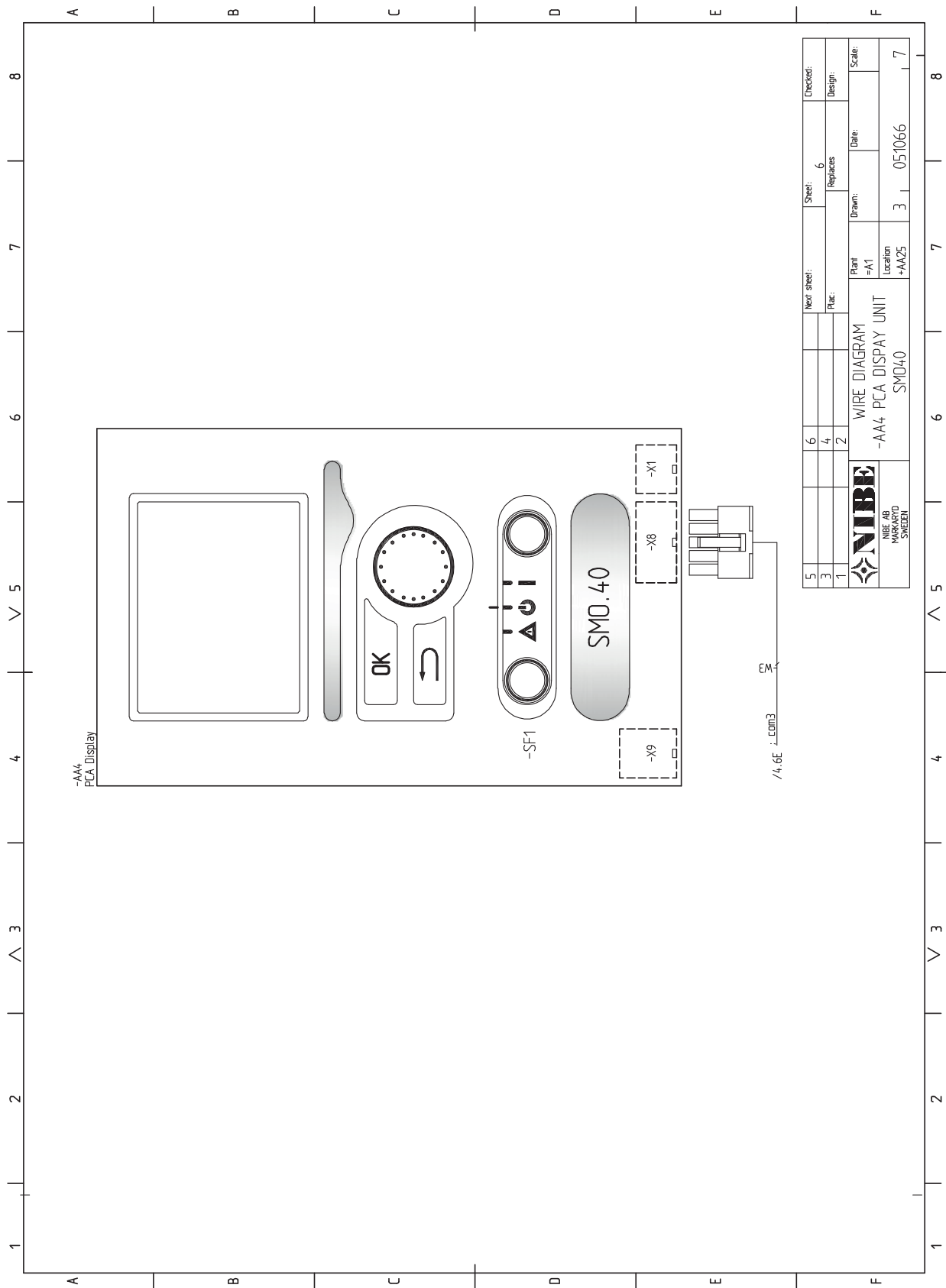
Energiafogyasztást jelölő címke

Szállító		NIBE	
Modell		SMO 40 + F2030 / F2300	SMO 40 + F2040 / F2120
Vezérlő osztálya		VII	VI
Szabályozó hozzájárulása a hatékonysághoz	%	3,5	4,0

Elektromos kapcsolási rajz







13 Tárgymutató

Tárgymutató

"Smart Grid ready" kapcsoló, 26

5

5. menü –SZERVÍZ, 39

A

A hőmérséklet érzékelő adatai, 50
A külső riasztás aktiváló kapcsolója, 27
A tartozékok csatlakoztatása, 29
A telepítés ellenőrzése, 6
A terhelésérzékelők bekötése, 22
A vezérlő egység kialakítása, 8
A komponensek elhelyezkedése, 8
A komponensek jegyzéke, 8

B

Bevezető útmutató, 31
Biztonsági információ, 4
A telepítés ellenőrzése, 6
Jelölés, 4
Sorozatszám, 5
Szimbólumok, 4
Szimbólumok az SMO 40-on, 4

C

Csak kiegészítő fűtés, 54
Csatlakozás a funkció külső tiltásához, 27
Csatlakozás az "extra melegvíz" aktiváláshoz, 26
Csatlakozás az "külső szabályozó egységek" aktiváláshoz, 26
Csatlakozások, 18
Csőkötések, 9
Általános, 9
Kapcsolási alternatívák, 10
Szimbólumok, 9

D

Diszkomfort és üzemzavar elhárítása, 53
Csak kiegészítő fűtés, 54
Hibakeresés, 53
Riasztás, 53
Riasztás kezelése, 53

E

Elektromos csatlakozások, 15
Általános leírás, 15
A tartozékok csatlakoztatása, 29
Csatlakozások, 18
Elektromos megtáplálás bekötése, 18
Hozzáférés az elektromos csatlakozásokhoz, 16
Hőmérséklet érzékelő, külső fűtési előremenő, 21
Hőmérséklet érzékelő, külső fűtési visszatérő, 21
Hőmérséklet érzékelő, melegvízkészítés, 21
Kábel szorító kötés, 17
Keverőszeleppel szabályozott kiegészítő fűtés, 24
Kismegszakító, 15
Kommunikáció a hőszivattyúval, 19
Külső hőmérséklet érzékelő, 21
Külső keringtető szivattyú, 25
Külső opcionális ki/bemenetek, 25
NIBE Uplink, 25
Opcionális csatlakozások, 22
Relékimenet tartalék üzem módhoz, 24
Szobai érzékelő, 23
Terhelésfelügyelet, 22
Többfokozatú kiegészítő fűtés, 23
Töltőszivattyú csatlakoztatása a hőszivattyúhoz, 18
Váltószelep, 25
Elektromos kapcsolási rajz, 61
Elektromos megtáplálás bekötése, 18

Előkészületek, 30
Energiafogyasztást jelölő címke, 60
Érték beállítása, 34
Extra keringtetőszivattyú, 27

F

Felszerelés, 7
Fontos információ, 4
Biztonsági információ, 4
Hasznosítás, 5

G

Görgetse végig az ablakokat, 35

H

Használja a virtuális billentyűzetet, 35
Hibakeresés, 53
Hozzáférés az elektromos csatlakozásokhoz, 16
Hőmérséklet érzékelő, csapolható melegvíz, 21
Hőmérséklet érzékelő, fűtési előremenő a kiegészítő fűtés után, 26
Hőmérséklet érzékelő, hűtés/fűtés, 26
Hőmérséklet érzékelő, hűtési előremenő, 26
Hőmérséklet érzékelő, külső fűtési előremenő, 21
Hőmérséklet érzékelő, külső fűtési visszatérő, 21
Hőmérséklet érzékelő, melegvízkészítés, 21
Hűtési mód, 30
Hűtési üzemmód jelzése, 27

J

Jelölés, 4

K

Kábel szorító kötés, 17
Kapcsolási alternatívák, 10
Kapcsoló, 32
Keverőszeleppel szabályozott kiegészítő fűtés, 24
Kijelző, 32
Kijelző egység, 32
Kapcsoló, 32
Kijelző, 32
Kontroll tárcsa, 32
OK gomb, 32
Státusz LED, 32
Vissza gomb, 32
Kismegszakító, 15
Kontroll – Menü
5. menü –SZERVÍZ, 39
Kommunikáció a hőszivattyúval, 19
Kontaktus a külső tarifa vezérléshez, 26
Kontroll - Bevezetés
Kijelző egység, 32
Menürendszer, 33
Kontroll tárcsa, 32
Külső hőmérséklet érzékelő, 21
Külső keringtető szivattyú, 25
Külső opcionális ki/bemenetek
A külső riasztás aktiváló kapcsolója, 27
Csatlakozás a funkció külső tiltásához, 27
Hőmérséklet érzékelő, fűtési előremenő a kiegészítő fűtés után, 26
Hőmérséklet érzékelő, hűtési előremenő, 26
Külső opcionális ki/bemenetek, 25
"Smart Grid ready" kapcsoló, 26
Csatlakozás az "extra melegvíz" aktiváláshoz, 26
Csatlakozás az "külső szabályozó egységek" aktiváláshoz, 26
Extra keringtetőszivattyú, 27
Hőmérséklet érzékelő, csapolható melegvíz, 21
Hőmérséklet érzékelő, hűtés/fűtés, 26
Hűtési üzemmód jelzése, 27
Kontaktus a külső tarifa vezérléshez, 26

Melegvíz keringtetése, 27
Választható lehetőségek AUX-bemenethez, 25
Választható lehetőségek az AUX kimenethez (a kontaktus egy potenciálmentes relé), 27

M

Melegvíz keringtetése, 27
Menürendszer, 33
Érték beállítása, 34
Görgetse végig az ablakokat, 35
Használja a virtuális billentyűzetet, 35
Menüválasztás, 34
Működés, 34
Opciók választása, 34
Súgó menü, 31, 35
Menüválasztás, 34
Méreték és kiállások pozíciói, 58
Működés, 34
Műszaki adatok, 58
Méreték és kiállások pozíciói, 58

N

NIBE Uplink, 25

O

OK gomb, 32
Opciók választása, 34
Opcionális csatlakozások, 22

R

Relékimenet tartalék üzemmódhoz, 24
Riasztás, 53
Riasztás kezelése, 53

S

Státusz LED, 32
Súgó menü, 31, 35
Szállítás és mozgatás, 7
Felszerelés, 7
Szállított komponensek, 7
Szállított komponensek, 7
Szerviz, 50
Szerviz műveletek, 50
Szerviz intézkedések
A hőmérséklet érzékelő adatai, 50
Szerviz műveletek, 50
Tartalék üzemmód, 50
USB szerviz kimenet, 51
Szimbólumok, 4, 9
Szimbólumok az SMO 40-on, 4
Szobai érzékelő, 23

T

Tartalék üzemmód, 50
Tartozékok, 55
Terhelésfelügyelet, 22
Többfokozatú kiegészítő fűtés, 23
Töltőszivattyú csatlakoztatása a hőszivattyúhoz, 18

U

USB szerviz kimenet, 51

Ü

Üzembe helyezés csak kiegészítő fűtéssel, 30
Üzembe helyezés és beállítás, 30
Hűtési mód, 30
Üzembe helyezés csak kiegészítő fűtéssel, 30
Üzembe helyezés NIBE levegő/víz hőszivattyúval, 30
Üzembe helyezés és módosítás
Bevezető útmutató, 31
Előkészületek, 30
Üzembe helyezés NIBE levegő/víz hőszivattyúval, 30

V

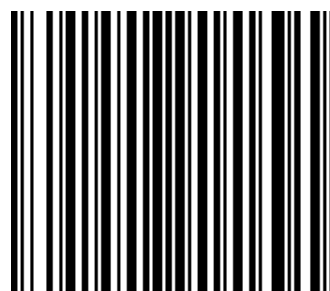
Választható lehetőségek AUX-bemenethez, 25
Választható lehetőségek az AUX kimenethez (a kontaktus egy potenciálmentes relé), 27
Váltószelep, 25
Vezérlés, 32, 36
Vezérlés - Bevezetés, 32
Vezérlés – Menük, 36
Vezérlés - Bevezetés, 32
Vezérlés – Menük, 36
Vissza gomb, 32

Kapcsolattartási információ

AT	KNV Energietechnik GmbH , Gahberggasse 11, AT-4861 Schörfling Tel: +43 (0)7662 8963 E-mail: mail@knv.at www.knv.at
CH	NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG , Industriepark, CH-6246 Altishofen Tel: +41 58 252 21 00 E-mail: info@nibe.ch www.nibe.ch
CZ	Družstevní závody Dražice s.r.o. , Dražice 69, CZ - 294 71 Benátky nad Jizerou Tel: +420 326 373 801 E-mail: nibe@nibe.cz www.nibe.cz
DE	NIBE Systemtechnik GmbH , Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle Tel: +49 (0)5141 7546-0 E-mail: info@nibe.de www.nibe.de
DK	Vølund Varmeteknik A/S , Member of the Nibe Group, Brogårdsvej 7, 6920 Videbæk Tel: +45 97 17 20 33 E-mail: info@volundvt.dk www.volundvt.dk
FI	NIBE Energy Systems OY , Juurakkotie 3, 01510 Vantaa Tel: +358 (0)9-274 6970 E-mail: info@nibe.fi www.nibe.fi
FR	NIBE Energy Systems France Sarl , Zone industrielle RD 28, Rue du Pou du Ciel, 01600 Reyrieux Tel : 04 74 00 92 92 E-mail: info@nibe.fr www.nibe.fr
GB	NIBE Energy Systems Ltd , 3C Broom Business Park, Bridge Way, S419QG Chesterfield Tel: +44 (0)845 095 1200 E-mail: info@nibe.co.uk www.nibe.co.uk
NL	NIBE Energietechniek B.V. , Postbus 634, NL 4900 AP Oosterhout Tel: 0168 477722 E-mail: info@nibenl.nl www.nibenl.nl
NO	ABK AS , Brobekkveien 80, 0582 Oslo, Postadresse: Postboks 64 Vollebekk, 0516 Oslo Tel: +47 23 17 05 20 E-mail: post@abkklima.no www.nibeenergysystems.no
PL	NIBE-BIAWAR Sp. z o. o. Aleja Jana Pawła II 57, 15-703 BIAŁYSTOK Tel: +48 (0)85 662 84 90 E-mail: sekretariat@biawar.com.pl www.biawar.com.pl
RU	© "EVAN" 17, per. Boynovskiy, RU-603024 Nizhny Novgorod Tel: +7 831 419 57 06 E-mail: kuzmin@evan.ru www.nibe-evan.ru
SE	NIBE AB Sweden , Box 14, Hannabadsvägen 5, SE-285 21 Markaryd Tel: +46 (0)433 73 000 E-mail: info@nibe.se www.nibe.se

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

NIBE AB Sweden
Hannabadsvägen 5
Box 14
SE-285 21 Markaryd
info@nibe.se
www.nibe.eu



331711