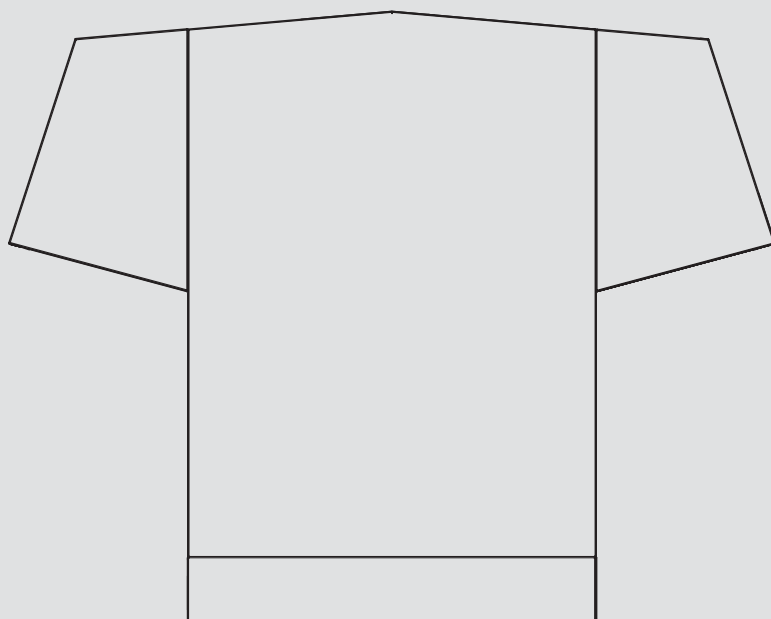


HASZNÁLATI ÉS TELEPÍTÉSI ÚTMUTATÓ

LEVEGŐ/VÍZ-HŐSZIVATTYÚ

- » WPL 34
- » WPL 47
- » WPL 57



STIEBEL ELTRON

KEZELÉS

1.	Általános információk	3
1.1	További kötetző érvényű dokumentumok	3
1.2	Figyelmeztetés más dokumentumok együttes érvényű használatára	3
1.3	Biztonsági utasítások	3
1.4	A dokumentumban használt egyéb jelölések	3
1.5	Mértékegységek	3
2.	Biztonság	4
2.1	Rendeltetésszerű használat	4
2.2	CE-jelölés	4
3.	A készülék ismertetése	4
3.1	A használat jellegzetességei	4
3.2	Működési mód	4
4.	Kezelés	4
5.	Karbantartás és tisztítás	4
6.	Mi a teendő ha ...	4
6.1	... a készüléken üzemzavar tapasztalható	4
6.2	... más üzemzavarok	5

TELEPÍTÉS

7.	Biztonság	6
7.1	Általános biztonsági tudnivalók	6
7.2	Előírások, szabványok és rendelkezések	6
8.	A készülék ismertetése	6
8.1	A csomag tartalma	6
8.2	Tartozékok	6
9.	Telepítés	6
9.1	Zajemisszió	6
9.2	Alapzat	7
9.3	Hőszivattyú menedzser WPM II	7
9.4	Puffertároló	7
9.5	Villanyszerelés	7
10.	Szerelés	8
10.1	Szállítás	8
10.2	Általános előírások	8
10.3	Felállítás	8
10.4	Forróvíz-csatlakozó	8
10.5	Oxigénbehatolás	8
10.6	Fűtési rendszer feltöltése	8
10.7	Kondenzátum-elvezetés	8
10.8	Második hőfejlesztő	8
11.	Villamos csatlakozás	9
11.1	Általános tudnivalók	9
11.2	Csatlakozódoboz	9
11.3	Burkolati elemek szerelése	10
12.	Beüzemelés	11
12.1	Ellenőrzés üzembe helyezés előtt	12
12.2	Első üzembe helyezés	12
12.3	Kezelés és üzemeltetés	12
12.4	Üzemen kívül helyezés	12
13.	Karbantartás	12
14.	Üzemzavar-elhárítás	13
14.1	Tolókapcsoló az IWS-en	13
14.2	Világító diódák	13
14.3	Újraindító gomb	13

15.	Műszaki adatok	14
15.1	WPL 34 WPL 47 Villamos kapcsolási rajz, 1.rész	14
15.2	WPL 34 WPL 47 Villamos kapcsolási rajz, 2.rész	15
15.3	WPL 57 Villamos kapcsolási rajz, 1.rész	16
15.4	WPL 57 Villamos kapcsolási rajz, 2.rész	17
15.5	Adattábla	18
15.6	WPL 34 teljesítménydiagramok	19
15.7	WPL 47 teljesítménydiagramok	20
15.8	WPL 57 teljesítménydiagramok	21
15.9	Méretek	22
16.	Üzembe helyezési jegyzőkönyv	23

GARANCIA

KÖRNYEZETVÉDELEM ÉS ÚJRAHASZNOSÍTÁS

1. Általános információk

1.1 További kötelező érvényű dokumentumok

A „Kezelés“ fejezet a felhasználók és a szakszerelők részére készült.

A „Telepítés“ fejezet a szakszerelők részére készült.



Használat előtt olvassa el gondosan ezt az útmutatót és őrizze meg.
Adja át az útmutatót is a következő tulajdonosnak, ha a készüléket továbbadja.

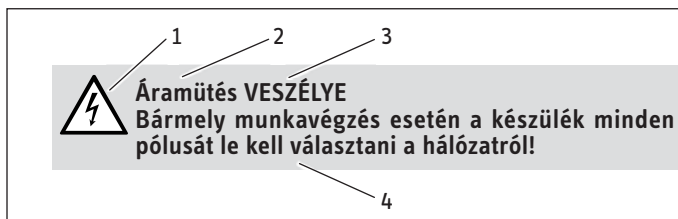
1.2 Figyelmeztetés más dokumentumok együttes érvényű használatára



Olvassa el és vegye figyelembe berendezéshez tartozó részegységek használati és telepítési útmutatóját.

1.3 Biztonsági utasítások

1.3.1 Felépítés



- 1 Szimbólum
- 2 Figyelmeztetés
- 3 Megnevezés
- 4 Megjegyzés szövege

1.3.2 Szimbólumok, elnevezések

Szimbólum	Megnevezés
	Sérülés
	Áramütés
	más helyzetek

1.3.3 Figyelmeztetések

FIGYELMEZTETÉS

VESZÉLY A VESZÉLY olyan figyelmeztetéseket jelöl, amelyek be nem tartása súlyos sérüléseket vagy halált okoz.

FIGYELMEZTETÉS A FIGYELMEZTETÉS olyan figyelmeztetéseket jelöl, amelyek be nem tartása súlyos sérüléseket vagy halált okozhat.

VIGYÁZAT A VIGYÁZAT olyan figyelmeztetéseket jelöl, amelyek be nem tartása közepesen súlyos vagy könnyebb sérüléseket okozhat.

1.4 A dokumentumban használt egyéb jelölések



Figyelmesen olvassa el a szimbólum melletti szöveget.

Szimbólum



A készülék hulladékba dobása

» Ezek a szakaszok és a „»“ jel azt mutatja, hogy Önnek valamit tennie kell. A szükséges műveletek lépésről lépésre leírásra kerülnek.

- A „-“ jellel ellátott szövegrészek felsorolásokat jelölnek.

1.5 Mértékegységek



Egyéb utalás hiánya esetén a méretek mm-ben vannak megadva.

2. Biztonság

2.1 Rendeltetészerű használat

A készülék tervezése szerint épületek fűtésére alkalmas.

Vegye figyelembe az adattáblán feltüntetett alkalmazási határértékeket.

Más jellegű vagy ezektől eltérő paraméterű használat nem rendeltetészerű használatnak minősül. Jelenlegi útmutató figyelembe vétele része a rendeltetészerű használatnak.

A készüléket csak teljes körűen telepítve és az összes biztonsági berendezésével együtt üzemeltesse.



Sérülés!

Ha a készüléket gyermekek, ill. testileg, szellemileg vagy mozgásukban korlátozott képességű személyek kezelnék, biztosítani kell, hogy ez csak felügyelet mellett vagy egy biztonságért felelős személy megfelelő útmutatása alapján legyen lehetséges.

A gyermekeket felügyelni kell, hogy a készülékkel semmiképpen ne játszanak!

2.2 CE-jelölés

A CE-jelölés azt mutatja, hogy a készülék minden alapvető követelménynek megfelel:

- Elektromágneses kompatibilitásról szóló irányelv (2004/108/EK)
- Kíszfeszültségű berendezésekről szóló irányelv (2006/95/EK)
- Nyomástartó berendezésekről szóló irányelv (97/23/EK)

3. A készülék ismertetése

3.1 A használat jellegzetességei

A készülék egy levegő/víz hőszivattyúként üzemelő fűtési hőszivattyú. Egy alacsonyabb hőmérsékleti szinten hő elvonása történik a külső levegőből; ezt a hőt a rendszer a fűtővízzel egy magasabb hőmérsékleti értéken közli. A fűtővíz akár 60 °C előremenő ági hőmérsékletre is felmelegíthető.

További használati jellemzők:

- Padlófűtéshez és radiátoros fűtéshez is alkalmas.
- A hőszivattyú leghatékonyabban egy alacsony hőmérsékletű fűtésrendszerben működik.
- A külső levegőből még -20 °C külső hőmérséklet esetén is képes hőt kivonni.
- Korrózióálló kivitelű, a külső burkolati elemek tűzihorganyzott, porfestett acéllemezből készültek.
- Az üzemeltetéshez szükséges összes részegységet és biztonságtechnikai berendezést tartalmaz.
- Nem éghető biztonsági hűtőközeget tartalmaz.

A fűtési rendszer központi szabályozásához a hőszivattyú menedzser alkalmazásra is szükség van.

3.2 Működési mód

A levegőoldali hőcserélőn (elpárologtatón) keresztül a külső levegőből hő elvonása történik. Az itt elpárologtatott hűtőközeget a rendszer egy kompresszorral összenyomja. Ehhez villamos energiára van szükség. Ez a villamos energia is hozzájárul a helyiség felfűtéséhez.

Nagyjából. +7 °C alatti hőmérsékleteken a levegő páratartalma jég formájában lecsapódik az elpárologtató bordáira. A lecsapódott jéglerakódást a rendszer automatikusan leolvasztja. Az ekkor keletkező víz a leolvasztó tálcába kerül, majd egy tömlőn keresztül megtörténik az elvezetése.

A leolvasztási szakasz végeztével a hőszivattyú automatikusan visszavált fűtőüzembe.



Rongálódás veszélye!

Bivalens üzemben a második hőfejlesztő visszatérő ági vize átfolyhat a hőszivattyún. Ügyeljen arra, hogy a visszatérő víz hőmérséklet megengedett értéke max 60 °C!

4. Kezelés

A készülék kezelése kizárólag a hőszivattyú menedzser segítségével történik. Vegye figyelembe ezért a hőszivattyú menedzser használati és telepítési útmutatóját.

5. Karbantartás és tisztítás



Rongálódás veszélye!

Az villamos biztonsági felülvizsgálatot és hasonló karbantartási munkákat csakis hozzáértő szakember végezhet. Szét- és összeszerelés közben a gépegységet védeni kell portól és szennyeződéstől.

A műanyagból és lemezből készült részek tisztítására egy nedves kendő elegendő. Habzó vagy maró hatású tisztítószerek használata tilos!



Figyelem!

A levegő szívó- és nyomóoldali nyílásait hótól és ráhullott lomboktól mentes állapotban kell tartani.

Havonta legalább egy alkalommal ellenőrizze a kondenzvíz lecsapódásának folyamatát (szemrevételezéssel). A szennyeződések vagy eltömődések azonnal el kell távolítani.



Előírás!

Az EK 842/2006 rendelet szerint a hőszivattyú hűtőkörét évente egyszer ellenőrizni kell szívárgásra. A szívárgásvizsgálatot az üzemnaplóban dokumentálni kell.

6. Mi a teendő ha ...

6.1 ... a készüléken üzemzavar tapasztalható

Üzemzavar	Oka	» Elhárítás
Nincs melegvíz vagy a fűtés hideg marad.	A biztosíték meghiúsodott.	Ellenőrizze a biztosítékokat az épület elektromos rendszerében.

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

MI A TEENDŐ HA ...

6.2 ... más üzemzavarok

Ha az okokat nem tudja elhárítani, hívjon szakszerelőt. Kihíváskor diktálja le neki a típusablán látható gyári számot a jobb és gyorsabb segítség érdekében. A típusábla a gép felső részén, jobb vagy bal oldalon található.

Példa

STIEBEL ELTRON		Bestell-Nr.: 229898	CE 0036	Nr.: 8465 / 000290
Typ: WPL 34		WQA	WNA	1
Kältemittel: R407C		Luft (A)	Wasser (W)	
Füllgewicht: 6,7 kg				
zul. Betr.druck: 3,0 MPa				
Volumenstrom:	6500 m ³ /h	4,0 m ³ /h		
Druckabfall in WP/zul. Überdruck:		100 hPa / 0,3 MPa		
Einsatzgrenzen:	-20 °C / +40 °C	+15 °C / +60 °C		
Betriebspunkt	Wärmeleistung (kW)	Leistungsaufnahme (kW)	Leistungszahl (COP) (-)	
A 2 / W 35	19,2	5,8	3,3	
A -7 / W 55	16,0	7,7	2,1	
Wärmepumpe:	Anschluss 3N/PE-400 V 50 Hz	Absich. 3 x 25A	L-Aufnahme max. 10,8 kW	
Steuerung:	1/N/PE-230 V 50 Hz	1 x 16 A	0,5 kW	
Anlaufstrom /LRA:	70 A / 99 A			
Schutzart:	IP 14B			
Montageanweisung beachten! Dichtheit geprüft!		Made in Germany	279975-35358	26_03_01_1430

1 Gyári szám

7. Biztonság

A készülék telepítését, üzembe helyezését, illetve a karbantartást és a javítást csak szakember végezheti el.

7.1 Általános biztonsági tudnivalók

A kifogástalan működést és üzembiztonságot csak abban az esetben garantáljuk, ha a készülékhez az ajánlott tartozékokat és cserealkatrészeket használják.

7.2 Előírások, szabványok és rendelkezések



Vegye figyelembe a nemzeti ill. helyi előírásokat és rendeleteket.

8. A készülék ismertetése

A kültéri telepítéshez a készülékhez tartozó fűtővíz-vetékeket további fagyvédelemmel is ellátták. A beépített fagyvédő kapcsolás + 8 °C kondenzátor-hőmérséklet esetén automatikusan bekapcsolja a hőszivattyúkör keringető szivattyúját, így minden vizet vezető részegységben biztosítja az áramlást. Ha a puffertárolóban csökken a hőmérséklet, a hőszivattyú automatikusan bekapcsol, de legkésőbb akkor, ha a hőmérséklet + 5 °C alá csökken.

8.1 A csomag tartalma

A gép burkolati elemeit külön csomagolásban szállítjuk.

8.1.1 Alapkészülék

- Használati és telepítési útmutató
- Típus tábla

8.1.2 Burkolatelemek

Megnevezés	Darabszám
Fedél	2 részes
Levegőterelő egységek	4 részes
Előlap/hátlap	2 részes
Oldalfalak	4 részes
Alátételőlapok	4 részes

8.2 Tartozékok

Megnevezés
Hőszivattyú menedzser fali házban, WPMW II
Hőszivattyú menedzser szekrénybe épített kivitele, WPMS II
Fűtési távszabályozó FE7
Fűtési távszabályozó FEK
Felületi érzékelő AVF 6
Merülőérezékelő TF 6

9. Telepítés

9.1 Zajemisszió

A készülék a levegő-szívóoldalon és -nyomóoldalon hangosabb, mint a két zárt oldalon. Ezért az alábbi figyelmeztetéseket vegye figyelembe.

A mindenkorra készülékre érvényes hangteljesítményszint értéke az adattábláról leolvasható.

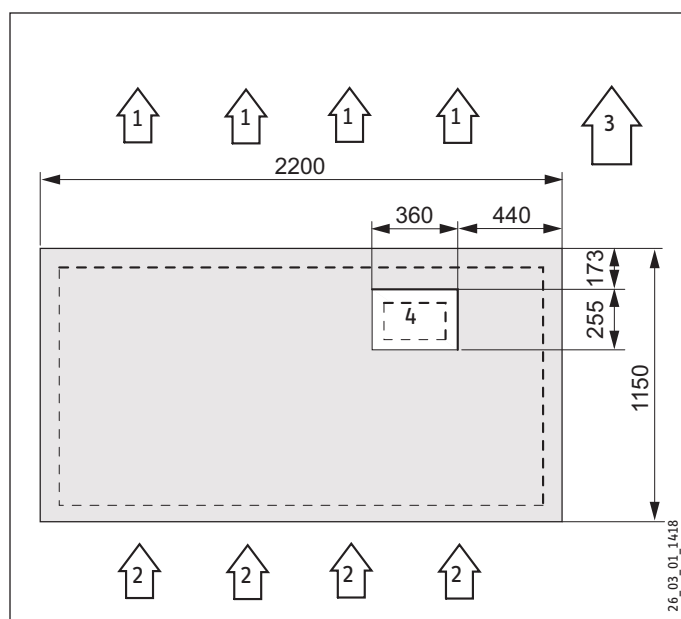
- Ügyeljen arra, hogy a levegőbeszívás iránya egyezzen a fő széliránnyal. Ne állítsa be úgy a rendszert, hogy a levegő beszívása a széllel szemben történjen.
- Fordítson gondot arra, hogy a levegőbeszívás vagy -kifúvás ne irányuljon a ház zajokra érzékeny helyiségei felé (például a hálószoba felé).
- Fűves területek és a növényzet hozzájárulhat a zajkiterjedés csökkentéséhez.
- A zajkiterjedést úgy is megakadályozhatja, hogy a készülék köré sűrű telepítésű vagy szerkezetű kerítést helyez el.
- Kerülje a nagy, erős hangot keltő padlófelületeken (például műanyag padlón) történő felállítást.
- Kerülje a felállítást hangvisszaverő képességű épületfalak között. A hangvisszaverő képességű épületfalak megnövelhetik a zajsztintet.

9.2 Alapzat

- Az alapzat vízszintes, egyenes, szilárd és tartós legyen.
- Ügyeljen arra, hogy a készülék minden oldalról hozzáférhető legyen.
- A levegő nyomóoldalon legalább 2 m távolságot hagyjon a faltól.
- Vegye figyelembe a „Zajemisszió” fejezetben leírtakat!

A készülékbe alulról bevezetendő víz- és villamos szerelvényvezetékek részére az alapzatban nyílásokat (áttöréseket) kell biztosítani. Vegye figyelembe a „Szerelés/ Felállítás” fejezetben leírtakat!

Példa: Alap áttöréssel



- 1 Levegő nyomóoldal
- 2 Levegő szívóoldal
- 3 Fő szélirány
- 4 Áttörés

- Az előremenő és visszatérő vezetékeket, valamint a villamos vezetékeket lássa el kellő szerelőcsöves védelemmel a rongálódások és a nedvesség ellen.
- Az előremenő és visszatérő vezetékeket lássa el kellő fagyvédelmi hőszigeteléssel, A szigetelés szükséges vastagsága az energiatakarékossági rendeletben olvasható.
- Csak időjárásálló villamos vezetékeket használjon, amelyek megfelelnek a VDE 0100 előírásainak.

9.3 Hőszivattyú menedzser WPM II

A készülék üzemeltetéséhez szükség van a WPM II hőszivattyú menedzserre. A WPM II a hőszivattyút és a fűtésrendszert szabályozza.

9.4 Puffertároló

A készülék zavartalan működésének garantálásához a rendszerbe puffertárolót kell betervezni. A puffertároló nemcsak arra szolgál, hogy a hőszivattyú- és fűtőkörben a vízáramokat hidraulikusan

leválassza, hanem arra, hogy elsősorban az elpárologtatató leolvasztásához szükséges energiát biztosítsa.

9.5 Villanszerelés



Rongálódás veszélye!

A megadott feszültségnek egyeznie kell a hálózati feszültséggel. Vegye figyelembe a típustábla értékeit.



Áramütés VESZÉLYE!

Minden villamos bekötési és szerelési munkát a vonatkozó helyi előírásoknak megfelelően végezzen el.



Áramütés VESZÉLYE!

A hálózati áram bekötése csakis fix bekötéssel történhet. A készüléket legalább 3 mm leválasztási szakasz mentén le kell tudni választani a hálózatról. Ezt a követelményt a relék, áramvédő kapcsolók, biztosítékok, stb. írják elő.

A VDE 0298-4 előírásai szerint a biztosítéktól függően a következő vezeték-keresztmetszeteket kell alkalmazni:

Biztosíték	Vezeték keresztmetszete
C 16 A	2,5 mm ² 1,5 mm ² ha csak két érpár lesz terhelve és a kábelfektetés közvetlenül falra vagy falra szerelt kábelcsatornába történik.
C 25 A	6,0 mm ² falba építés esetén. 4,0 mm ² többeres kábel közvetlenül falra vagy falra szerelt kábelcsatornába történő elhelyezésekor.

A villamos paraméterek az „Adattáblázat” alatt kerültek felsorolásra. Buszvezeték esetén J-Y (St) 2x2x0,8 mm² vezetéket kell használni.

A készülék 2 áramkörét és a vezérlést lássa el külön-külön áramvédelemmel.

10. Szerelés

10.1 Szállítás

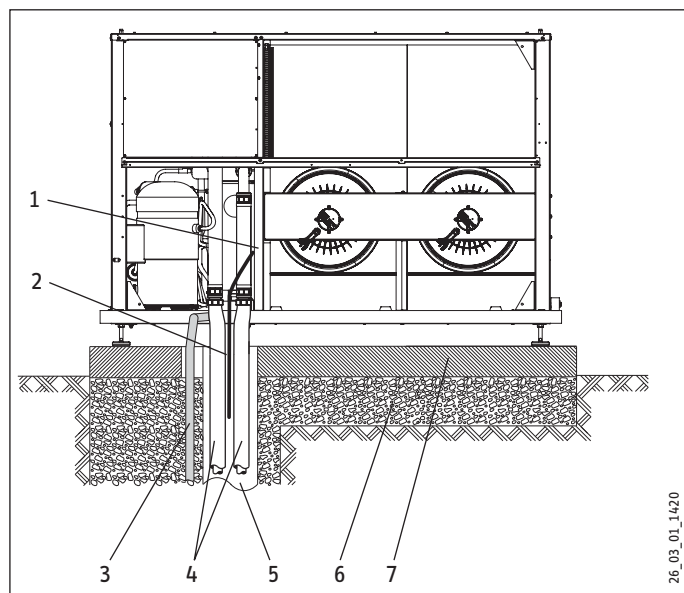
- Szállítás közben ügyeljen arra, hogy a készülék súlypontja a kompresszor környékén legyen.
- Szállításkor védje a készüléket erős rázkódástól.
- Ha kevés hely áll rendelkezésre, a készülék ferdén is szállítható.

10.2 Általános előírások

- » Helyezze el a készüléket az előkészített alapzatra. Ügyeljen eközben a levegő szívóoldal irányára.
- » Vízszintezze ki a készüléket a lábak beállításával.
- » Csavarja ki az alapkészülék vázán lévő 12 db rögzítőcsavart és őrizze meg őket.
A fedelelemek rögzítéséhez a váz felső részén négy csavar található. A levegőtérleők rögzítése 8 csavarral történik.
- » Az burkolati elemeket csak a villamos- és víz csatlakozások létrehozása után szerelje fel.

10.3 Felállítás

Felállításkor a víz- és villamos szerelvényvezetéseket alulról, a padlózatban elhelyezett kábelátvezető nyíláson át kell a készülékbe vezetni.



- 1 Kábelcsatorna
- 2 Villamos csatlakozó vezetékek
- 3 Kondenzátum elvezető tömlő
- 4 Fűtés előremenő és visszatérő ága
- 5 Előremenő és visszatérő ági villamos csatlakozó vezetékek védőcsövei
- 6 Durvaszemcsés töltet
- 7 Beton alapzat

10.4 Forróvíz-csatlakozó

A hőszivattyús fűtési rendszert szakember telepítse, a tervdokumentációk között található vízrendszer bekötési rajzok szerint.

- » A hőszivattyú bekötése előtt gondosan öblítse át a vízvezeték-rendszert. Az idegen anyagok - izzadságcseppek, rozsdá, homok, tömítőanyag - a hőszivattyú üzembiztonságát károsan befolyásolják.

10.5 Oxigénbehatolás



Rongálódás veszélye!
Tömítetlen műanyagcsöves padlófűtéseknel el kell kerülni a nyílt fűtőrendszerek vagy acélcső szerelvények használatát.

Ha acél fűtőtesteket vagy acélcsöveket használ diffúziós védelemmel ellátott műanyagcsöves padlófűtéseknel vagy nyílt fűtőrendszerek esetén, oxigénbehatolás következtében korrózió léphet fel az acélból készült elemeken.

A rozsdaiszaphoz hasonló korróziós termékek lerakódhatnak a kondenzátorban, és a keresztmetszet szűkülete miatt a hőszivattyú teljesítményvesztését okozhatják, vagy az is előfordulhat, a nagy nyomású felügyeleti rendszer lekapcsolja a berendezést.

10.6 Fűtési rendszer feltöltése

Vízminőség

A vízkőképződésből eredő hibák elkerülése végett a rendszer fűtővízzel való feltöltésekor az alábbiakat kell figyelembe venni:

- a víz összes keménysége < 7 °dH értékű legyen,
- a vízben oldott ásványi sók összes mennyisége < 1,2 mol/m³ értékű legyen,
- VDI 2035, 1. lap.

Figyelem! Teljesen sótlanított vizet vagy esővizet nem szabad használni, mert ez fokozottabb korrózióhoz vezethet. Alkalmos vízlágyító, valamint a fűtőberendezések töltésére és átöblítésére szolgáló berendezések ügyfélszolgálatunktól kikölcsönözhetők, vagy szakkereskedésünkben kaphatók.

Fűtési rendszer légtelenítése

Gondosan légtelenítse a csővezetékrendszert. Ennek során működtesse a hőszivattyú belsejében, a fűtés előremenő ágba épített légtelenítő szelepet is.

10.7 Kondenzátum-elvezetés

Kondenzátum-elvezetés céljából egy leolvasztó tálcához vezetők csövet szereltünk fel gyárilag. A cső a padlólemez nyílása közelében végződik. A kondenzvíz elvezetésére egy két méter hosszú, derékszög csatlakozós tömlő áll rendelkezésre.

10.8 Második hőfejlesztő

Bivalens rendszerű üzemben a hőszivattyút mindig a második hőfejlesztő (például olajkazán) visszatérő ágába kell bekötni.

11. Villamos csatlakozás

11.1 Általános tudnivalók

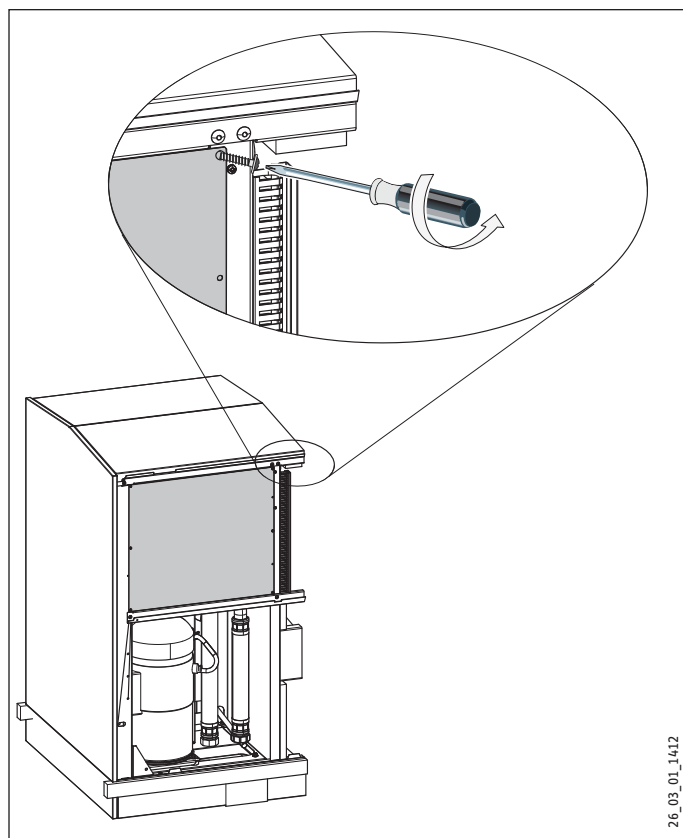
Vegye figyelembe a hőszivattyú menedzser használati és telepítési útmutatóját.

A villamos bekötést csak erre jogosult szakember végezheti el a jelen útmutatóban közölt utasításoknak megfelelően!

A bekötés előtt rendelkezésre kell állni az illetékes áramszolgáltatótól kapott, adott készülékre érvényes bekötési engedélynek.

11.2 Csatlakozódoboz

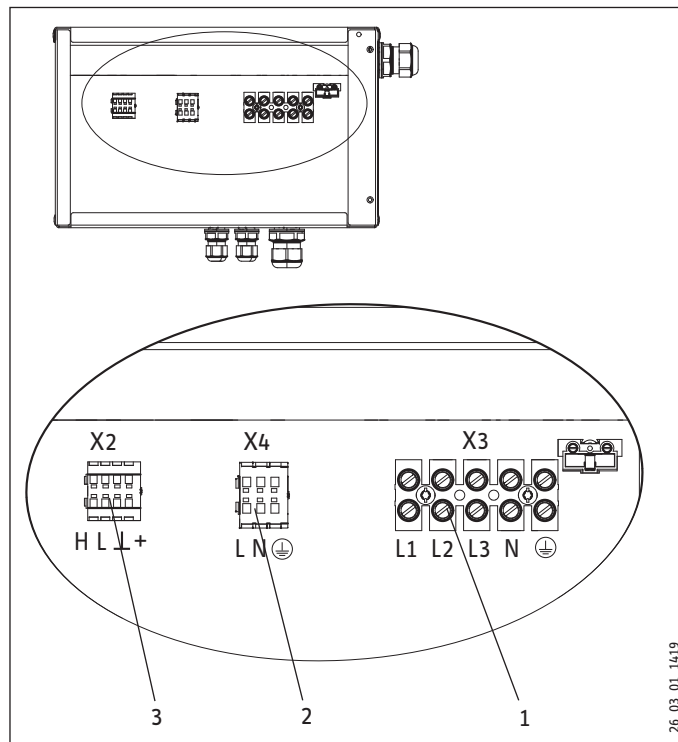
A csatlakozódoboz a levegő kilépő oldalán található.



A bekötésekhez az előírásoknak megfelelő vezetékeket kell használni.

- » Vezesse át a villamos vezetékeket a kábeláttörések húzásmentesítőin.
- » Ellenőrizze a húzásmentesítő tömszelencék funkcióit.
- » Csatlakoztassa a fűtési keringetőszivattyúkat és a puffertárolókat a hőszivattyú menedzser tervdokumentációjának megfelelően.

11.2.1 Villamos csatlakozások



- 1 X3 Kompresszor: L1, L2, L3, N, PE
- 2 X4 Vezérlés: L, N, PE
- 3 X2 Kisfeszültség:

BUS High	H
Bus Low	L
BUS méretek	⊥
BUS „+“	(nincs bekötve)

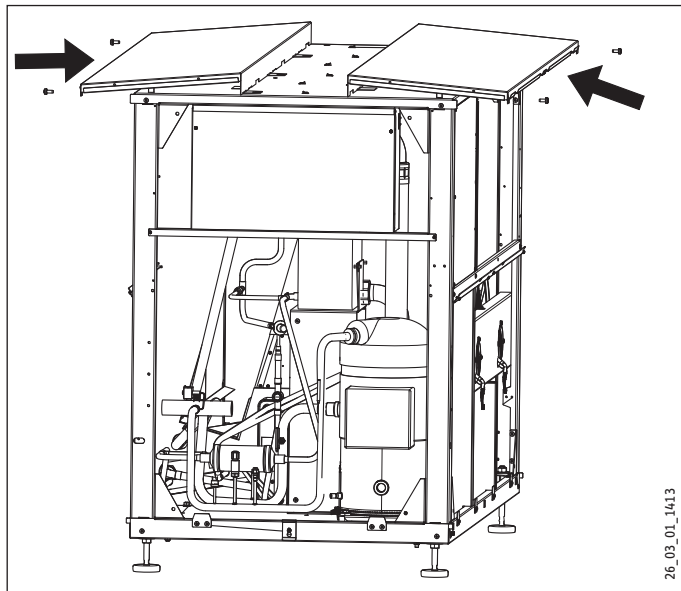


Figyelem!
A készülék kompresszorának csak egy forgásiránya van. Ha a készüléket hibásan köti be, a kompresszor 30 másodpercig üzemel, majd kikapcsol.

Ebben az esetben a hőszivattyú menedzser „Nincs teljesítmény“ üzemzavart jelez. Változtassa meg a forgásirányt a két fázis felcserélésével.

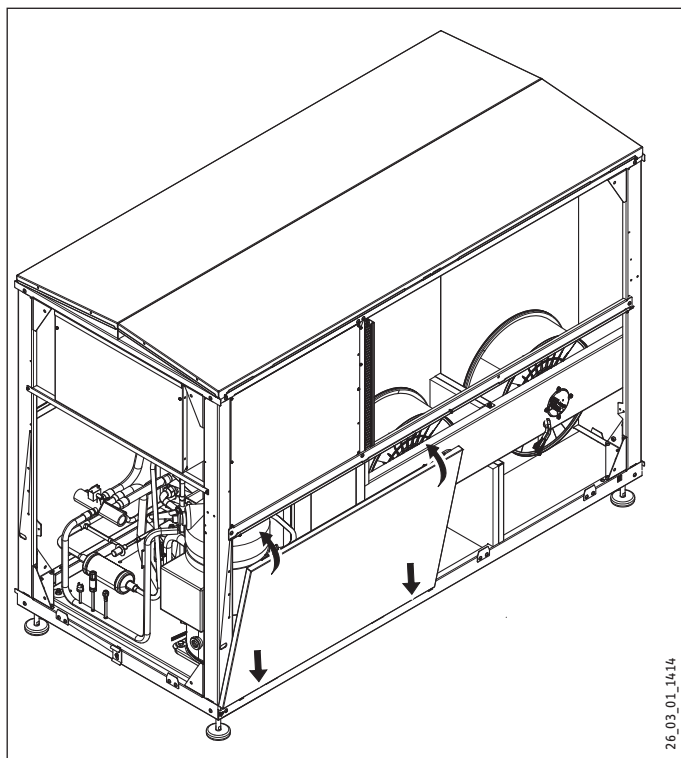
11.3 Burkolati elemek szerelése

- » Helyezze rá a készülékre a fedélelemeket és tolja őket középre. Figyeljen arra eközben, hogy a fedél reteszei beakadjanak a házon lévő megvezetőkhöz.
- » Rögzítse a fedélelemeket két-két csavarral.



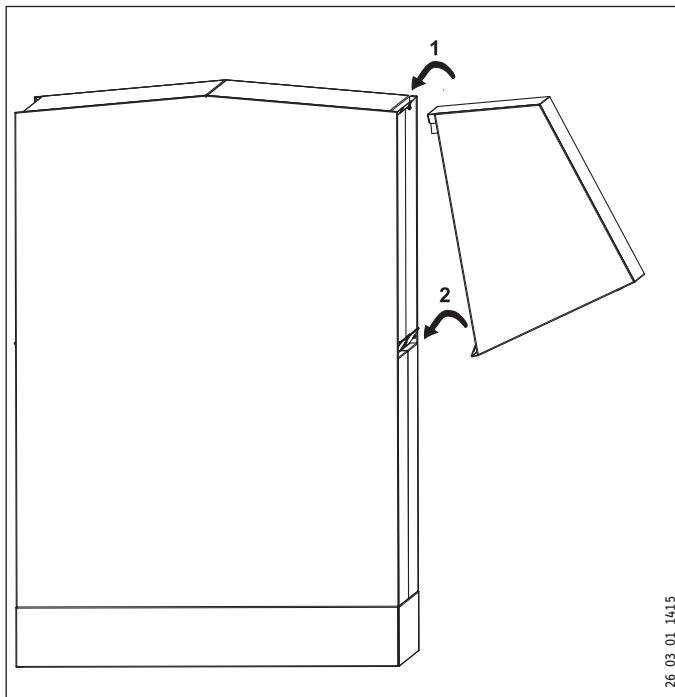
26_03_01_1413

- » Akassza rá az oldalfalakat a készülék akasztósínére. Ezzel egyidejűleg vezesse be az oldalfal alján kiképzett kilincseket a készüléken lévő, erre a célra kiképzett hornyokba.



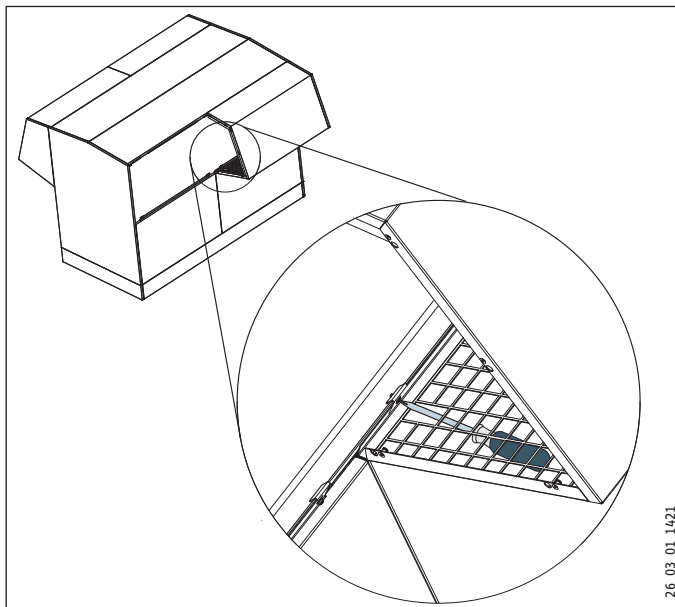
26_03_01_1414

- » Akassza rá a levegőterelő elemeket alul és felül az akasztósínre.



26_03_01_1415

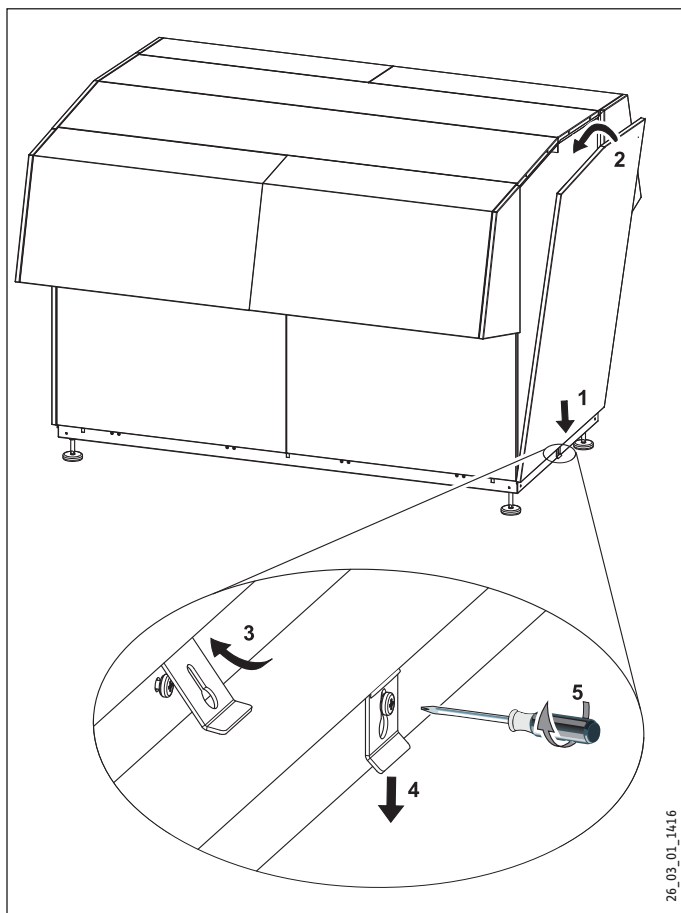
- » Rögzítse a levegőterelőket két-két csavarral.



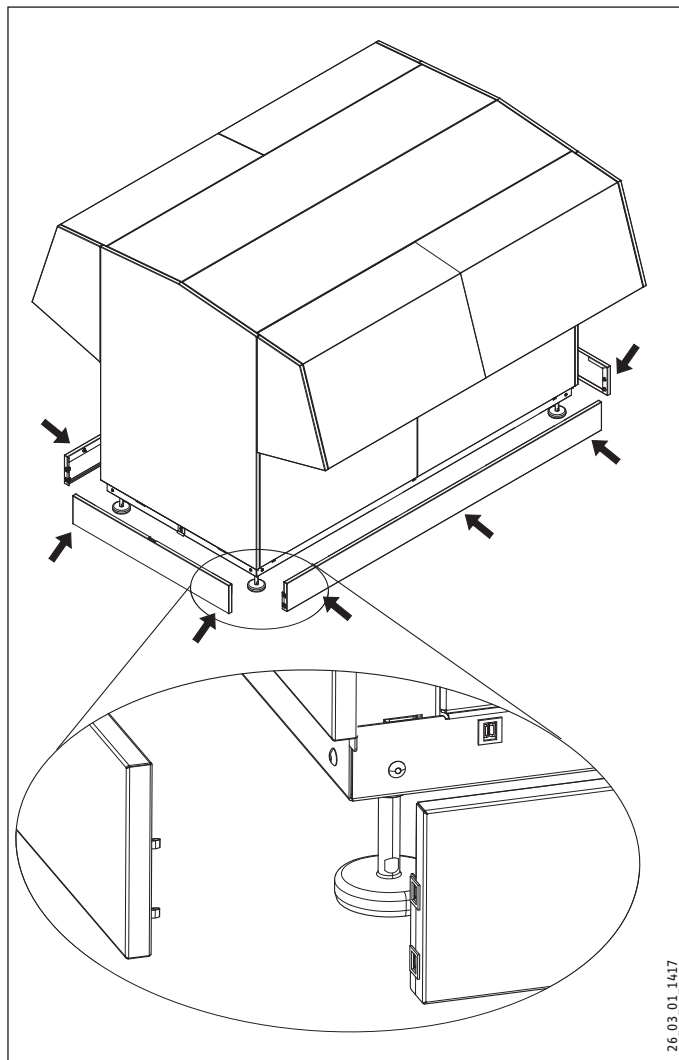
26_03_01_1421

TELEPÍTÉS BEÜZEMELÉS

- » Akassza rá az elő- és hátlapot a fedélelemek akasztósínére. Ezzel egyidejűleg vezesse be a falelemek alján kiképzett kilincseket a készüléken lévő, erre a célra kiképzett hornyokba.
- » Rögzítse az elő- és hátlapot a készülék illetéktelen felnyitása ellen, a készülék keretén alul lévő, erre a célra betervezett rögzítő reteszeléssel.



- » Rögzítse az oldalsó alátételőlapokat, a készülék keretébe való beakasztással.
- » Rögzítse az első és hátsó alátételőlapokat, az oldalsó alátételőlapokba való beakasztással.



- » Ragassa fel a mellékelt típus táblát előre, vagy a készülék jobb vagy bal oldalára, a felső részre, egy jól látható helyre.

12. Beüzemelés

A készülék üzemeltetéséhez szükség van a WPM II hőszivattyú menedzserre. Rajta keresztül végezhető el minden szükséges beállítás az üzem előtt és közben.

A hőszivattyú menedzser beüzemelési listájának összes beállítását, a készülék üzembe helyezését, valamint az üzemeltető kiképzését szakember végezze.

Az üzembe helyezést ezen telepítési útmutató és a hőszivattyú menedzser használati és telepítési útmutatója alapján kell elvégezni. Üzembe helyezéshez az ügyfélszolgálatunktól is igényelhető támogatás, külön díjazás ellenében.

Ha a készüléket egy intézmény vagy vállalat fogja használni, az üzembe helyezéshez figyelembe kell venni a vonatkozó üzemi biztonsági előírásokat, ha vannak. További információval a helyileg illetékes felügyeleti szervek (pl. a TÜV szolgálhat).

TELEPÍTÉS

KARBANTARTÁS

Üzembe helyezés után ki kell tölteni az ebben útmutatóban található Üzembe helyezési jegyzőkönyvet.

12.1 Ellenőrzés üzembe helyezés előtt

Üzembe helyezés előtt ellenőrizze az alább felsorolt pontokat.

Fűtési rendszer

- Megfelelő nyomással töltötte fel a fűtési rendszert és a gyorslégtelenítő szelepet kinyitotta?

Hőmérséklet-érzékelő

- Megfelelően csatlakoztatta és helyezte el a külső és visszatérő ági érzékelőket?

Hálózati csatlakozás

- A hálózati csatlakozás kivitelezése szakszerű?

12.2 Első üzembe helyezés

12.2.1 Fűtési jelleggörbe beállítása

Növekvő előremenő hőmérséklet esetén romlik a hőszivattyú hatékonysága. A fűtési jelleggörbét ezért gondosan kell beállítani. Túl magas fűtési jelleggörbék ahhoz vezetnek, hogy a zóna- vagy termosztátszelepek lezárnak, így a fűtőköri térfogatáram a szükséges minimális érték alá esik.

A következő lépések segítségével a fűtési jelleggörbe megfelelően beállítható:

- A termosztát- vagy zónaszelepeket teljesen ki kell nyitni egy referenciahelyiségben (például nappaliban vagy fürdőszobában).
Javasoljuk, hogy a referenciahelyiségbe ne szereljen fel termosztát- vagy zónaszelepet. Ezekben a helyiségekben a hőmérsékletet távirányítóval szabályozza.
- Különböző külső hőmérsékletek esetén (például -10 °C és $+10\text{ °C}$) úgy állítsa be a fűtési jelleggörbét, hogy a referenciahelyiségben a kívánt hőmérséklet uralkodjék.

Kezdeti irányadó értékek:

Paraméter	Padlófűtés	Radiátoros fűtés
Fűtési jelleggörbe	0,4	0,8
Szabályozási dinamika	5	15
Helyiség hőmérséklet	21 °C	21 °C

Ha az átmeneti időben a helyiség hőmérséklete túl alacsony, (kb. 10 °C külső hőmérséklet) növelje meg a „helyiség hőmérséklet” paraméter értékét.

Ha nincs távirányítás, a „Helyiség hőmérséklet” paraméter emelkedése a fűtési jelleggörbe párhuzamos eltolásához vezet.

Ha a helyiség hőmérséklete alacsony külső hőmérsékletek esetén túl alacsony, a „Fűtési jelleggörbe” paraméter értékét növelni kell.

A teljes épület hőmérsékletének csökkentését ne a zóna- vagy termosztátszelepek csavargatásával hozza létre, hanem a hőmérséklet-csökkentő programok használatával.

Ha minden tökéletesen lett végrehajtva, fűtse fel a rendszert a maximális üzemi hőmérsékletre és légtelenítse még egyszer.



Rongálódás veszélye!
Padlófűtés esetén ügyeljen az adott padlófűtésre érvényes maximális megengedett hőmérsékletre.

12.3 Kezelés és üzemeltetés



Rongálódás veszélye!
Az áramellátást fűtési időszakon kívül se szüntesse meg. Ha megszűnik az áramellátás, nincs garancia a rendszer aktív fagyvédelmére.

A berendezést nyáron nem kell kikapcsolni. A WPM II automatikus nyári / téli üzemmódváltó funkcióval rendelkezik.

12.4 Üzemen kívül helyezés

Ha a berendezést üzemen kívül kellene helyezni, állítsa a WPM II-t készenléti üzemmódba. Így megmaradnak a rendszer biztonsági funkciói (pl. fagyvédelem).



Rongálódás veszélye!
Teljesen kikapcsolt hőszivattyú és fagyveszély esetén a rendszert a vízdalon ürítse le.

13. Karbantartás



Áramütés VESZÉLYE!
A burkolatelemek leszerelése előtt a készülék minden pólusát le kell választani a hálózatról!

Ellenőrizze a kondenzvíz lefolyását (szemrevételezéssel). A szennyeződések vagy eltömődések azonnal el kell távolítani.

Az elpárologtató bordái a bal oldali burkolatelemek levétele után hozzáférhetők. Tisztítsa le a bordákról időnként a leveleket és egyéb ráakódott szennyeződést.

14.

15. Üzemzavar-elhárítás

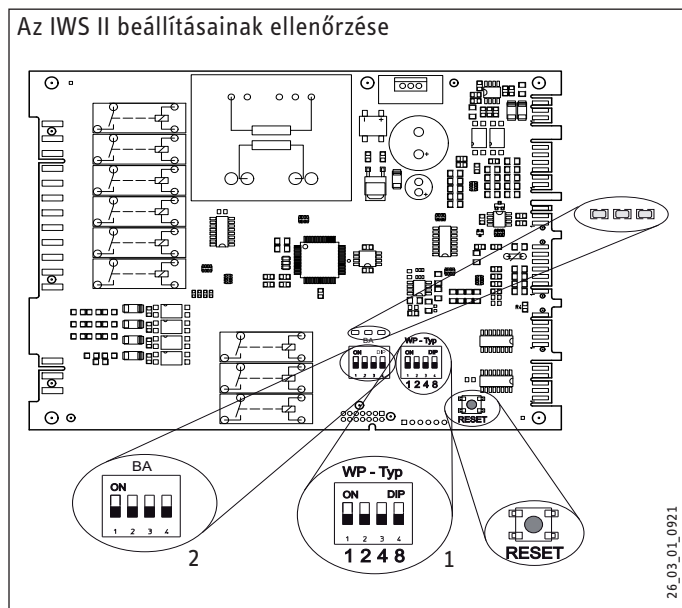
Vegye figyelembe a hőszivattyú menedzser használati és telepítési útmutatóját.

Ha szervizesemény bekövetkezik nem sikerülne a hiba okát a hőszivattyú menedzserrel megtalálni, szükség esetén ki kell nyitni a kapcsolószekrényt és ellenőrizni kell az IWS beállításait. Az ellenőrzést csak szakember végezheti el.

15.1 Tolókapcsoló az IWS-en

15.1.1 Tolókapcsoló „WP típusú” az IWS-en

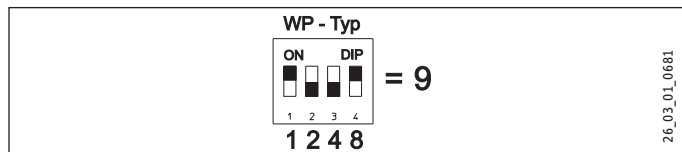
Az IWS II beállításainak ellenőrzése



- 1 Tolókapcsoló (WP típusú)
- 2 Tolókapcsoló (BA)

A (WP típusú) tolókapcsolóval állítsa be a hőszivattyú típusát. Ezen a készüléken a gyári beállítás értéke 9.

Ellenőrizze, hogy a tolókapcsoló (WP típusú) beállítása megfelelő legyen.

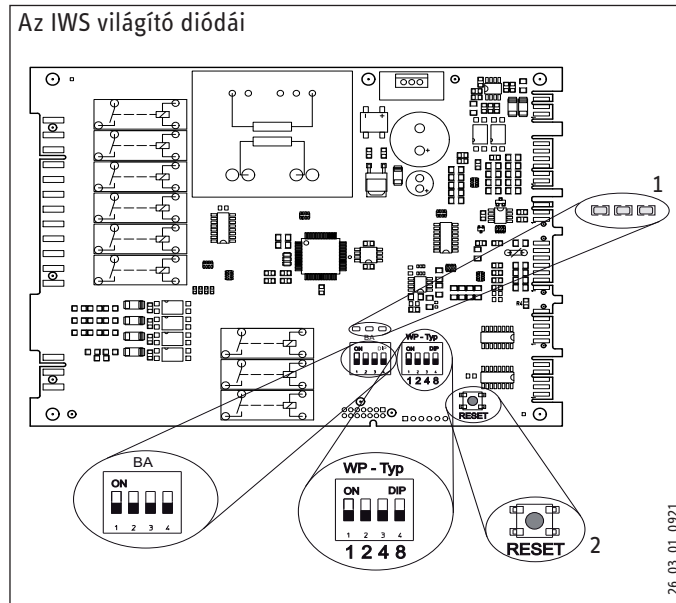


15.1.2 Tolókapcsoló „BA” az IWS II-n

1. tolókapcsoló: mindig BE (ON)
2. tolókapcsoló: mindig KI (OFF)
3. tolókapcsoló: mindig KI (OFF)
4. tolókapcsoló: mindig KI (OFF)

15.2 Világító diódák

Az IWS világító diódái



- 1 Világító diódák
- 2 Újrindító gomb

Piros LED: Villog vagy világít:

A hőszivattyú egyszeri üzemzavara esetén villog a LED. A készülék kikapcsol.

Ha 2 üzemórán belül 5-nél több üzemzavar lép fel, a piros LED folyamatosan világít. A készülék folyamatosan kikapcsolt állapotban marad.

A hiba okát mindkét esetben regisztrálja a WPM II hibamemóriája. Az üzemzavar elhárítása után 10 perccel a készülék újból beüzemeltethető és a LED kialszik.

Az üzemzavarok IWS-ből való törléséhez a Reset WP-t kell kiválasztani és a PRG gomb megnyomásával az IWS alapállapotba kerül. A belső számláló ezzel lenullázódik.

A LED-ek által mutatott hibák:

- Nagynyomású oldali üzemzavar,
- Kisnyomású oldali üzemzavar,
- IWS hardverhiba (lásd a WPM II hibalistát).

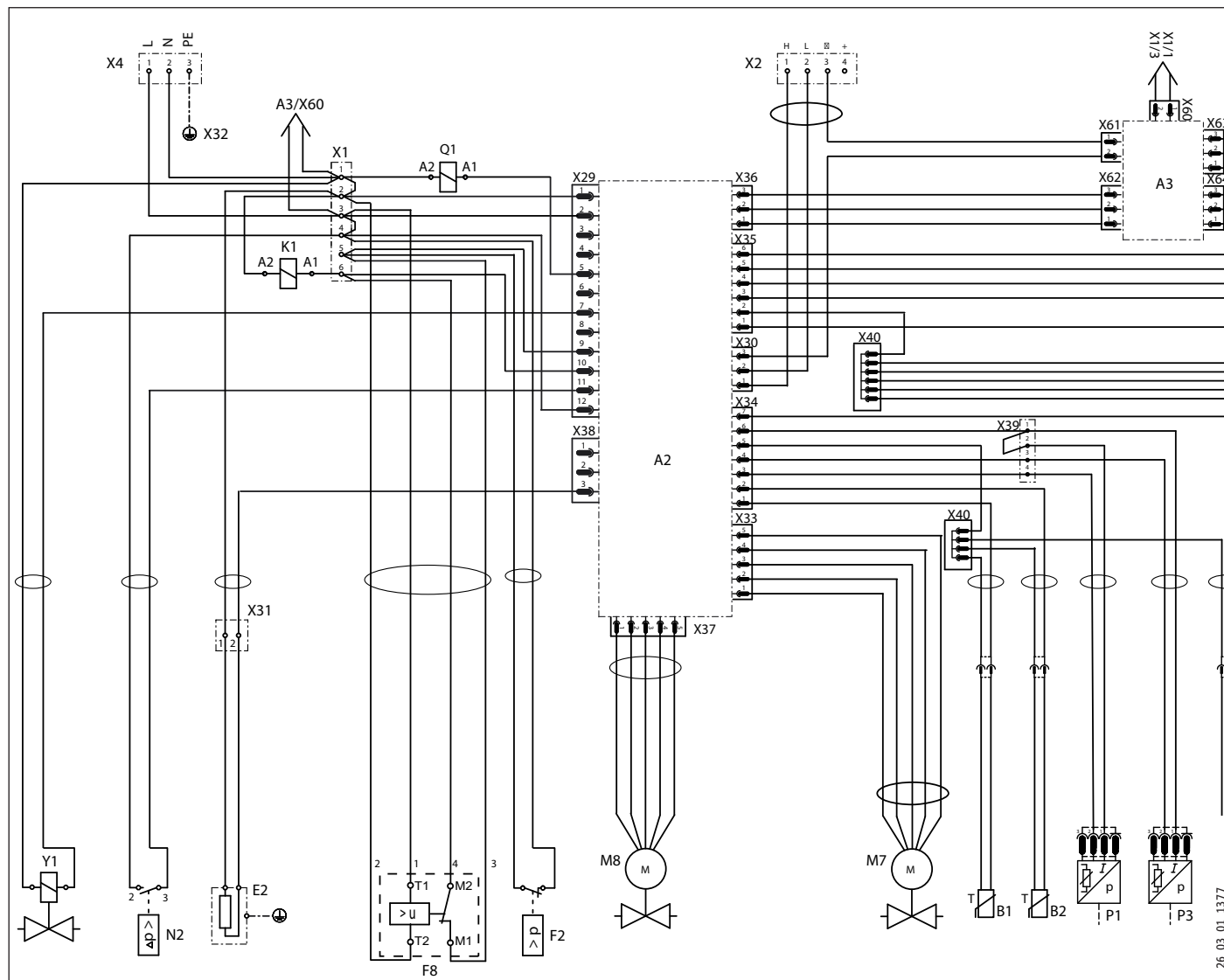
Zöld LED középen: Inicializálás alatt a LED villog és a buszcím sikeres kiosztása után folyamatosan világítani fog. A WPM II kommunikációs egysége csak ezután lesz aktív.

15.3 Újrindító gomb

Ha az IWS kezdeti értékeinek visszaállítása nem a megfelelő módon történt meg, akkor ezzel a gombbal állíthatók vissza a beállítások. Ebben az esetben vegye figyelembe az „IWS újrainicializálása” fejezetet a hőszivattyú menedzser használati és telepítési útmutatójában.

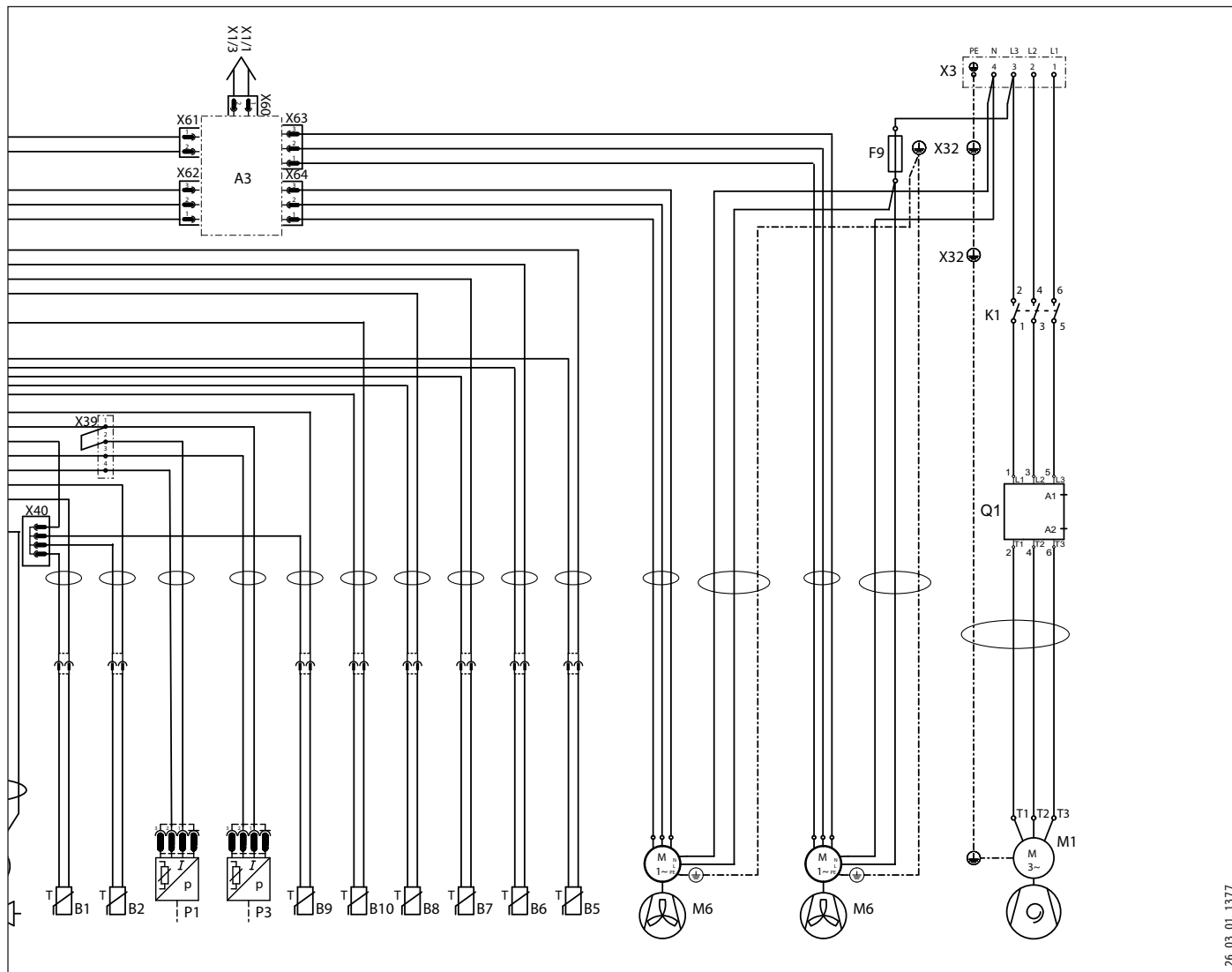
16. Műszaki adatok

16.1 WPL 34 | WPL 47 Villamos kapcsolási rajz, 1.rész



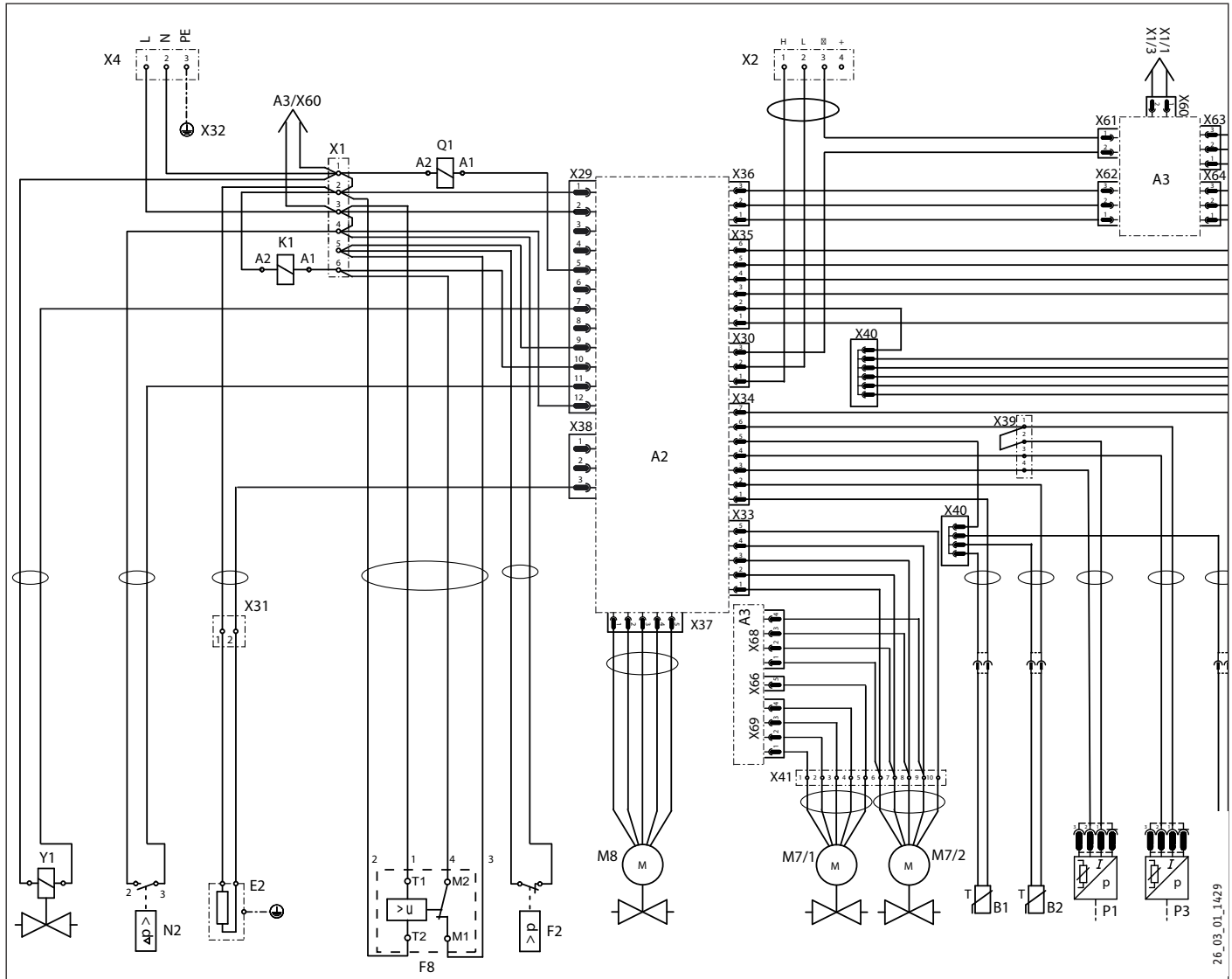
- | | | | |
|-----|---|-----|--|
| A2 | Integrált hőszivattyúvezérlés (IWS) | M8 | Elektronikus befecskendező szelep léptetőmotorja |
| A3 | Ventilátor / tágulási szelepek pótlemeze (ZPLE) | N2 | Leolvasztás nyomáskülönbség-kapcsolója |
| B1 | Hőszivattyú előremenő ág hőérzékelője - KTY | P1 | Nagynyomású érzékelő |
| B2 | Hőszivattyú visszatérő ág hőérzékelője - KTY | P3 | Kisnyomású érzékelő |
| B5 | Fűtőgáz hőérzékelője - KTY | Q1 | Lágyindítás relé |
| B6 | Szívólevegő hőérzékelője - PT1000 | X1 | Csatlakozókapcsok |
| B7 | Kompresszor belépő oldal hőérzékelője - PT1000 | X2 | Kisfeszültségű sorkapocs |
| B8 | Kompresszor kilépő oldal hőérzékelője - PT1000 | X3 | Hálózati csatlakozókapocs |
| B9 | Fagyvédelem hőérzékelő - KTY | X4 | Vezérlés csatlakozókapcsai |
| B10 | Befecskendezés hőérzékelője - PT1000 | X29 | Vezérlés - 12-pólusú IWS csatlakozó |
| E2 | Olajteknő fűtése | X30 | Busz - 3-pólusú IWS csatlakozó |
| F2 | Nagynyomású felügyelet | X31 | Olajteknő fűtés összekötőkapocs |
| F8 | Motorvédő kapcsoló | X32 | Földelési pont |
| F9 | Ventilátor biztosítéka | X33 | Elektronikus tágulási szelep 5-pólusú IWS csatlakozója |
| K1 | Védőrelé | X34 | Szenzorok - 7-pólusú IWS csatlakozó |
| M1 | Kompresszormotor | X35 | Hőmérsékletérzékelők - 6-pólusú IWS csatlakozó |
| M6 | Ventilátormotor | X36 | Ventilátor - 3-pólusú IWS csatlakozó |
| M7 | Elektronikus tágulási szelep léptetőmotorja | X37 | Elektronikus tágulási szelep 5-pólusú IWS csatlakozója |

16.2 WPL 34 | WPL 47 Villamos kapcsolási rajz, 2.rész



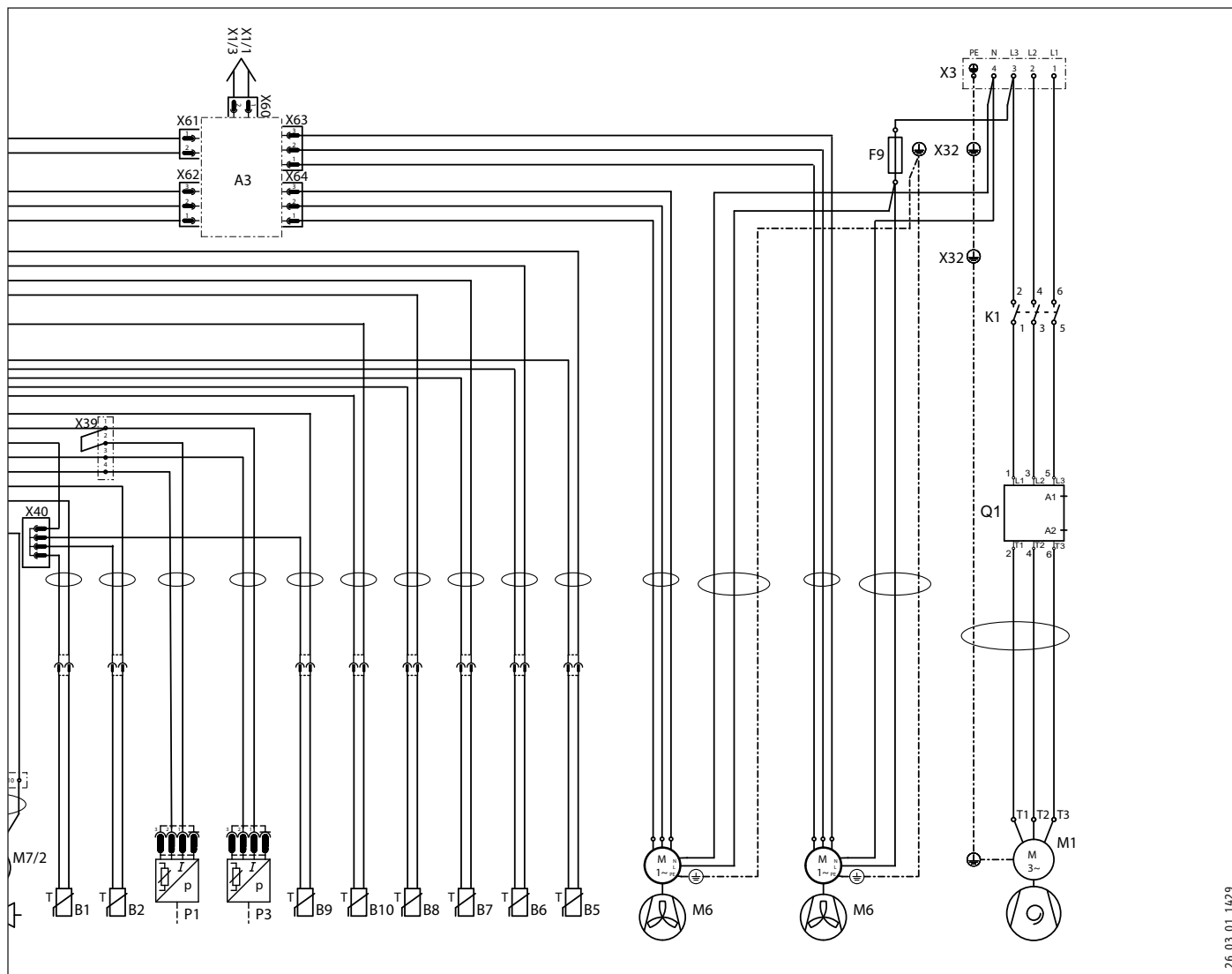
- X38 DHC - 3-pólusú IWS csatlakozó
- X39 Nyomásérzékelők összekötőkapocs
- X40 Hőmérsékletérzékelő összekötőkapocs
- X60 Tápfeszültség - 2-pólusú ZPLE csatlakozó
- X61 Földelés - 2-pólusú ZPLE csatlakozó
- X62 Ventilátor bemenet - 3-pólusú ZPLE csatlakozó
- X63 Ventilátor kimenet - 3-pólusú ZPLE csatlakozó
- X64 Ventilátor kimenet - 3-pólusú ZPLE csatlakozó
- Y1 Átkapcsolószelep

16.3 WPL 57 Villamos kapcsolási rajz, 1.rész



- | | | | |
|-----|---|-----|--|
| A2 | Integrált hőszivattyúvezérlés (IWS) | M8 | Elektronikus befecskendező szelep léptetőmotorja |
| A3 | Ventilátor / tágulási szelepek pótlemeze (ZPLE) | N2 | Leolvasztás nyomáskülönbség-kapcsolója |
| B1 | Hőszivattyú előremenő ág hőérzékelője - KTY | P1 | Nagynyomású érzékelő |
| B2 | Hőszivattyú visszatérő ág hőérzékelője - KTY | P3 | Kisnyomású érzékelő |
| B5 | Fűtőgáz hőérzékelője - KTY | Q1 | Lágyindítás relé |
| B6 | Szívólevegő hőérzékelője - PT1000 | X1 | Csatlakozókapcsok |
| B7 | Kompresszor belépő oldal hőérzékelője - PT1000 | X2 | Kisfeszültségű sorkapocs |
| B8 | Kompresszor kilépő oldal hőérzékelője - PT1000 | X3 | Hálózati csatlakozókapocs |
| B9 | Fagyvédelem hőérzékelő - KTY | X4 | Vezérlés csatlakozókapcsai |
| B10 | Befecskendezés hőérzékelője - PT1000 | X29 | Vezérlés - 12-pólusú IWS csatlakozó |
| E2 | Olajteknő fűtése | X30 | Busz - 3-pólusú IWS csatlakozó |
| F2 | Nagynyomású felügyelet | X31 | Olajteknő fűtés összekötőkapocs |
| F8 | Motorvédő kapcsoló | X32 | Földelési pont |
| F9 | Ventilátor biztosítéka | X33 | Elektronikus tágulási szelep 5-pólusú IWS csatlakozója |
| K1 | Védőrelé | X34 | Szenzorok - 7-pólusú IWS csatlakozó |
| M1 | Kompresszormotor | X35 | Hőmérsékletérzékelők - 6-pólusú IWS csatlakozó |
| M6 | Ventilátormotor | X36 | Ventilátor - 3-pólusú IWS csatlakozó |
| M7 | Elektronikus tágulási szelep léptetőmotorja | X37 | Elektronikus tágulási szelep 5-pólusú IWS csatlakozója |
| | | | |

16.4 WPL 57 Villamos kapcsolási rajz, 2.rész



- X38 DHC - 3-pólusú IWS csatlakozó
- X39 Nyomásérzékelők összekötőkapocs
- X40 Hőmérsékletérzékelő összekötőkapocs
- X41 Tárgulási szelepek összekötőkapcsa
- X60 Tápfeszültség - 2-pólusú ZPLE csatlakozó
- X61 Földelés - 2-pólusú ZPLE csatlakozó
- X62 Ventilátor bemenet - 3-pólusú ZPLE csatlakozó
- X63 Ventilátor kimenet - 3-pólusú ZPLE csatlakozó
- X64 Ventilátor kimenet - 3-pólusú ZPLE csatlakozó
- Y1 Átkapcsolószelep

TELEPÍTÉS

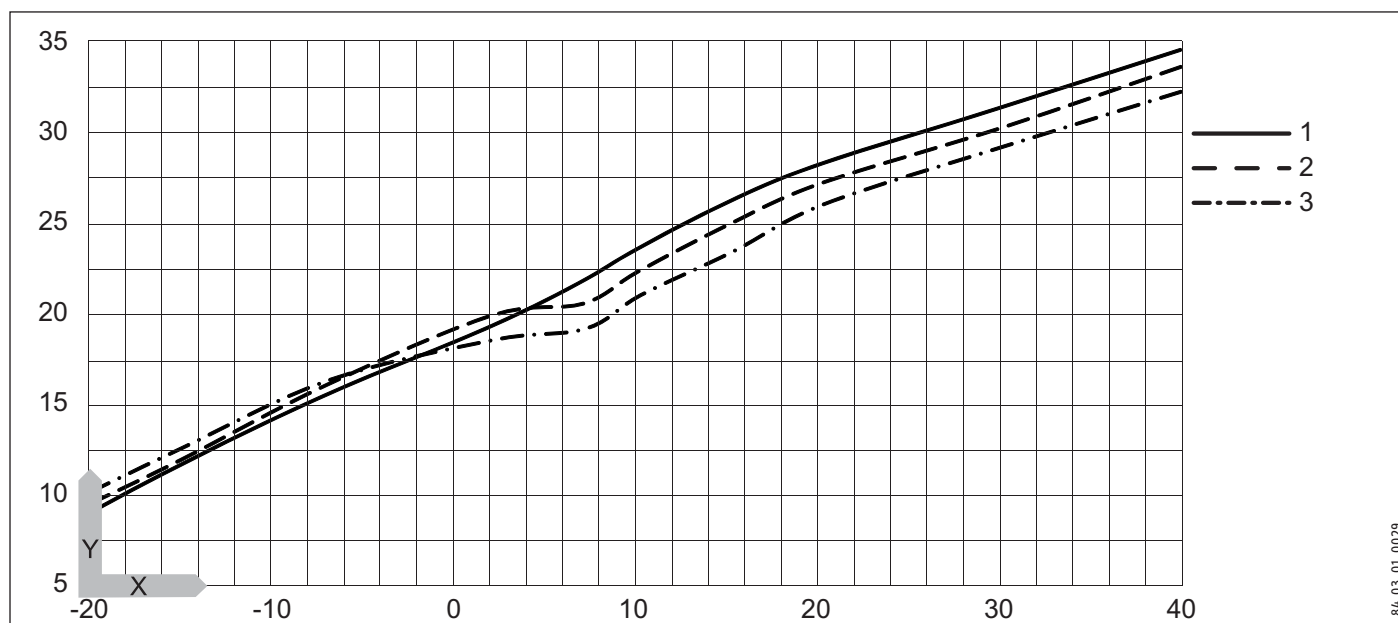
MŰSZAKI ADATOK

16.5 Adattábla

		WPL 34	WPL 47	WPL 57
		228835	228836	228837
Magasság (kültéri felállítás)	mm	1.485	1.485	1.485
Szélesség (kültéri felállítás)	mm	1.860	1.860	1.860
Mélység (kültéri felállítás)	mm	2.040	2.040	2.040
Súly	kg	480	540	600
Folyadékközeg		1.4401/Cu	1.4401/Cu	1.4401/Cu
Hűtőközeg		R407 C	R407 C	R407 C
Hűtőközeg töltetmennyisége	kg	6,7	7,3	7,5
Hőteljesítmény A10/W35 esetében	kW	23,4	30,5	32,6
Teljesítményfelvétel A10/W35 esetében	kW	5,6	7,1	8,7
Teljesítménytényező A10/W35 esetében		4,2	4,3	3,9
Hőteljesítmény A2/W35 esetében	kW	19,2	26,4	29,8
Teljesítményfelvétel A2/W35 esetében	kW	5,8	7,6	9,1
Teljesítménytényező A2/W35 esetében		3,3	3,5	3,3
Hőteljesítmény A-7/W35 esetén	kW	15,6	22,1	22,9
Teljesítményfelvétel A-7/W35 esetén	kW	5,6	7,4	8,6
Teljesítménytényező A-7/W35 esetén		2,7	3	2,7
Teljesítményfelvétel max.	kW	10,8	13,4	15,1
Megengedett üzemi túlnyomás	MPa	0,3	0,3	0,3
Fűtésoldali nyomáskülönbség	hPa	100	100	100
Fűtésoldali határérték min.	°C	15	15	15
Fűtésoldali határérték max.	°C	60	60	60
Hőforrás alkalmazási határértéke min.	°C	-20	-20	-20
Hőforrás alkalmazási határértéke max.	°C	40	40	40
Fűtés térfogatárama min.	m ³ /h	2,5	3	3,5
Fűtésoldali térfogatáram	m ³ /h	4,0	5	5,5
Hőforrásoldali térfogatáram	m ³ /h	6500	7000	7000
Vezérlés biztosítóka	A	1 x C 16	1 x C 16	1 x C 16
Kompresszor biztosítóka	A	3 x C 25	3 x C 25	3 x C 25
Vezérlés fázisszáma		1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Kompresszor fázisszáma		3/N/PE	3/N/PE	3/N/PE
Vezérlés névleges feszültsége	V	230	230	230
Kompresszor névleges feszültsége	V	400	400	400
Frekvencia	Hz	50	50	50
Indítóáram	A	70	95	105
Üzemi áram max.	A	20	22	23
Leolvasztási mód		Visszatérő körfolyamat	Visszatérő körfolyamat	Visszatérő körfolyamat
Védettség (IP)		IP14B	IP14B	IP14B
Hangteljesítményszint	dB (A)	71	73	73
Hangnyomásszint 1 m távolságban szabad hangtérben	dB (A)	63	65	65
Hangnyomásszint 5 m távolságban szabad hangtérben	dB (A)	49	51	51
Hangnyomásszint 10 m távolságban szabad hangtérben	dB (A)	43	45	45

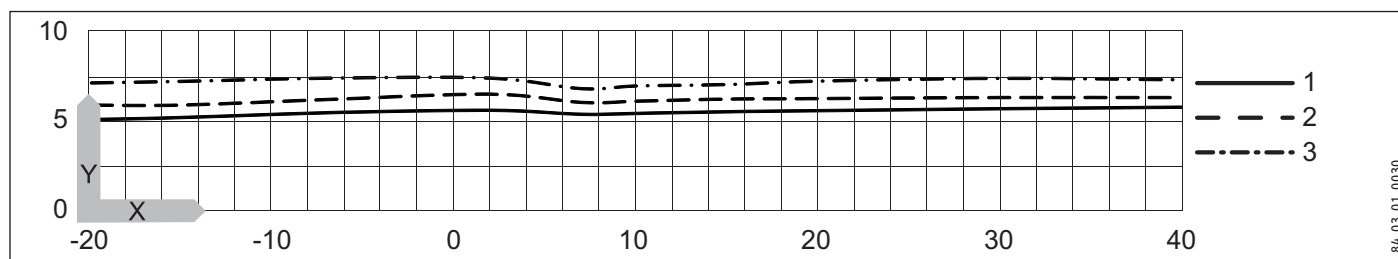
16.6 WPL 34 teljesítménydiagramok

16.6.1 WPL 34 fűtőteljesítménye



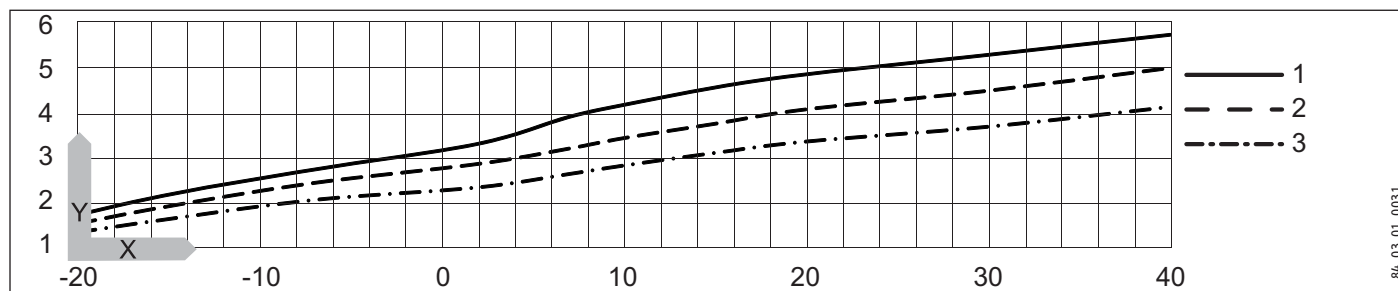
- Y Fűtőteljesítmény [kW]
 X WQA közeg belépő hőmérséklete [°C]
 1 Előremenő ági hőmérséklet 35 °C
 2 Előremenő ági hőmérséklet 35 °C
 3 Előremenő ági hőmérséklet 55 °C

16.6.2 WPL 34 teljesítményfelvétele



- Y Teljesítményfelvétel [kW]
 X WQA közeg belépő hőmérséklete [°C]
 1 Előremenő ági hőmérséklet 35 °C
 2 Előremenő ági hőmérséklet 35 °C
 3 Előremenő ági hőmérséklet 55 °C

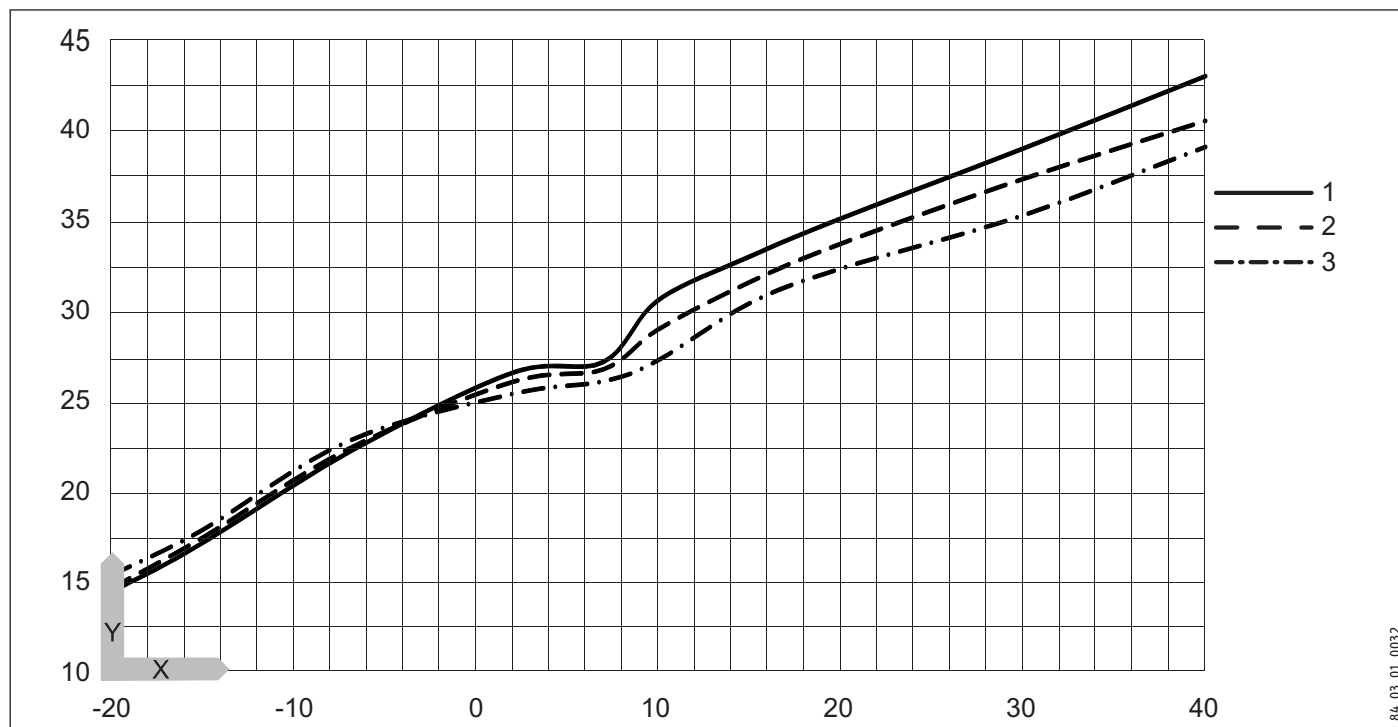
16.6.3 WPL 34 teljesítménytényező



- Y Teljesítménytényező ε [-]
 X WQA közeg belépő hőmérséklete [°C]
 1 Előremenő ági hőmérséklet 35 °C
 2 Előremenő ági hőmérséklet 35 °C
 3 Előremenő ági hőmérséklet 55 °C

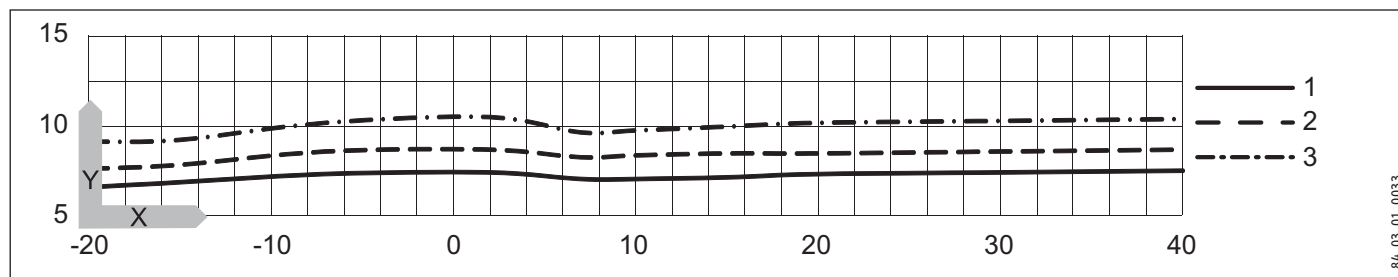
16.7 WPL 47 teljesítménydiagramok

16.7.1 WPL 47 fűtőteliesség



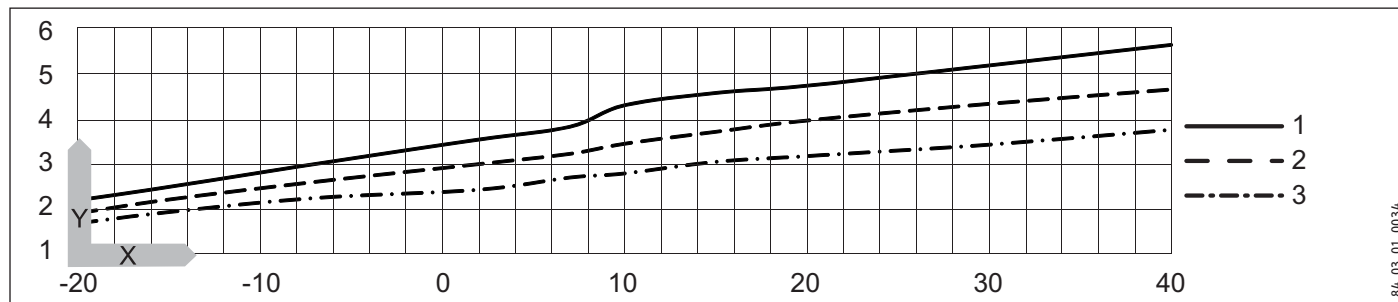
- Y Fűtőteliesség [kW]
 X WQA közeg belépő hőmérséklete [°C]
 1 Előremenő ági hőmérséklet 35 °C
 2 Előremenő ági hőmérséklet 35 °C
 3 Előremenő ági hőmérséklet 55 °C

16.7.2 WPL 47 teljesítményfelvétele



- Y Teljesítményfelvétel [kW]
 X WQA közeg belépő hőmérséklete [°C]
 1 Előremenő ági hőmérséklet 35 °C
 2 Előremenő ági hőmérséklet 35 °C
 3 Előremenő ági hőmérséklet 55 °C

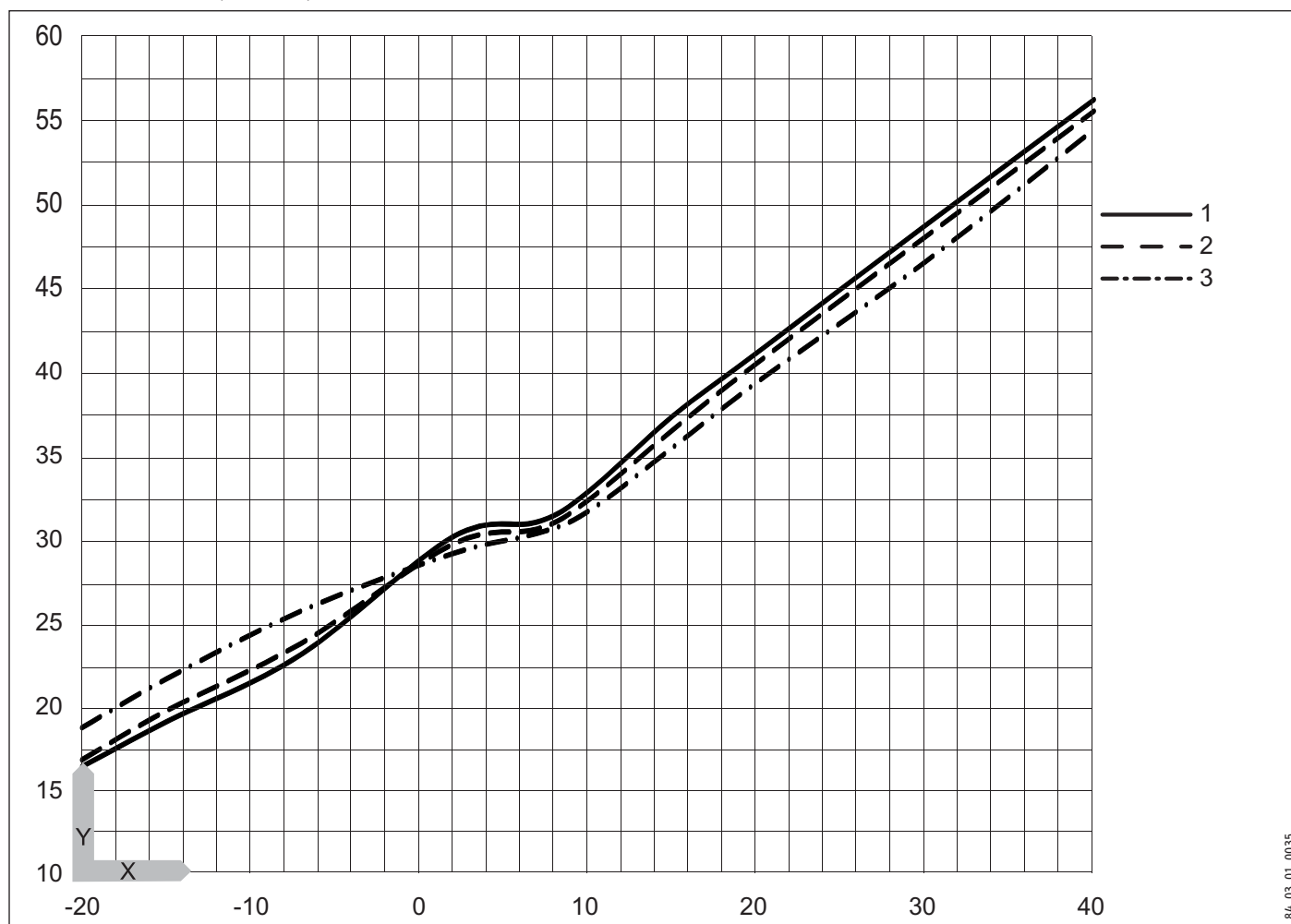
16.7.3 WPL 47 teljesítménytényező



- Y Teljesítménytényező ϵ [-]
 X WQA közeg belépő hőmérséklete [°C]
 1 Előremenő ági hőmérséklet 35 °C
 2 Előremenő ági hőmérséklet 35 °C
 3 Előremenő ági hőmérséklet 55 °C

16.8 WPL 57 teljesítménydiagramok

16.8.1 WPL 57 fűtőteltjesítménye

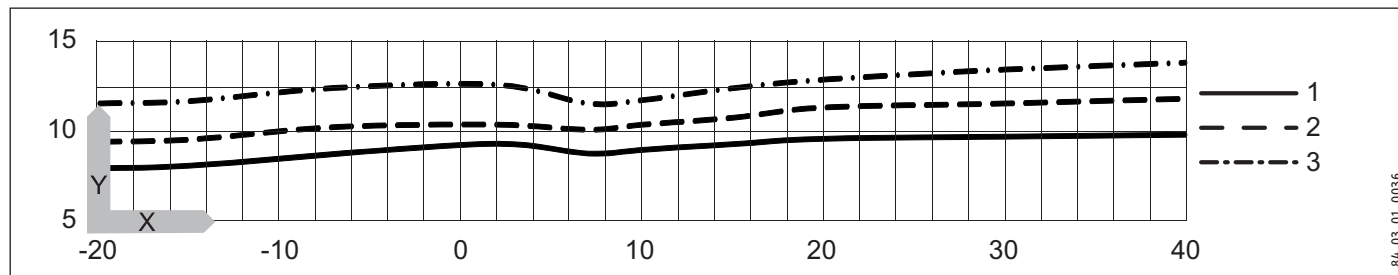


- Y Fűtőteltjesítmény [kW]
 X WQA közeg belépő hőmérséklete [°C]
 1 Előremenő ági hőmérséklet 35 °C
 2 Előremenő ági hőmérséklet 35 °C
 3 Előremenő ági hőmérséklet 55 °C

TELEPÍTÉS

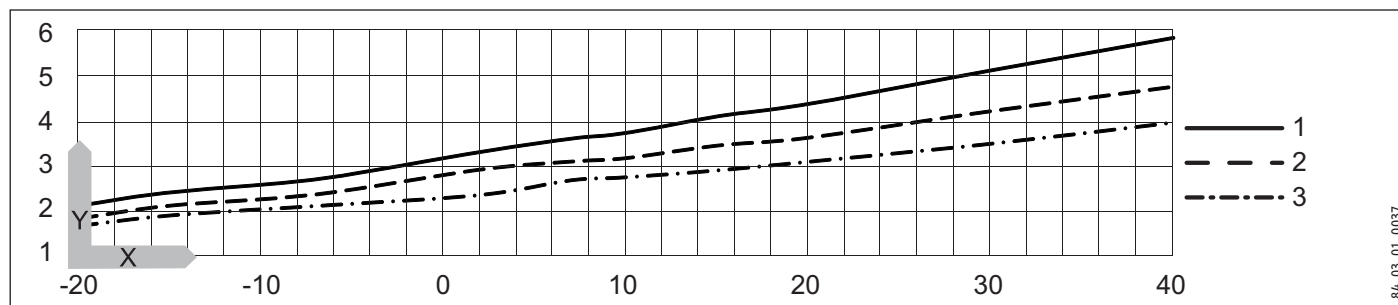
MŰSZAKI ADATOK

16.8.2 WPL 57 teljesítményfelvétele



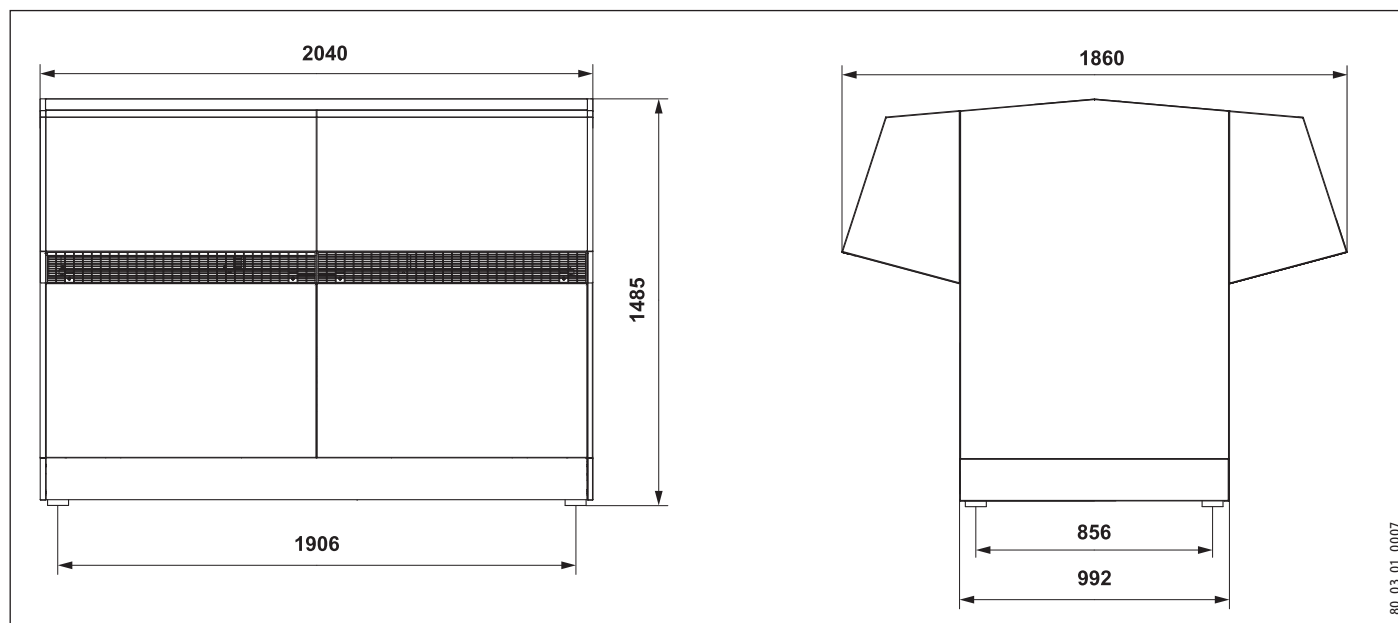
- Y Teljesítményfelvétel [kW]
 X WQA közeg belépő hőmérséklete [°C]
 1 Előremenő ági hőmérséklet 35 °C
 2 Előremenő ági hőmérséklet 35 °C
 3 Előremenő ági hőmérséklet 55 °C

16.8.3 WPL 57 teljesítménytényező



- Y Teljesítménytényező ϵ [-]
 X WQA közeg belépő hőmérséklete [°C]
 1 Előremenő ági hőmérséklet 35 °C
 2 Előremenő ági hőmérséklet 35 °C
 3 Előremenő ági hőmérséklet 55 °C

16.9 Méretek



17. Üzembe helyezési jegyzőkönyv

1. Ügyfél címe:

2. Szakszerelő címe:

3. Épülettípus:

Egygenerációs családi ház
Többgenerációs családi ház
Lakóház / Közületi
Ipari / Közületi
Középület

Egyedi hőszivattyú
Hőszivattyú modul

4. Készülék típusa: _____

Azonosító: _____

Gyári szám: _____

Sorozatszám: _____

5. A hőszivattyú felállítási helye:

Kültéren
Épületen belül Pincében
FSZ
EM
PADL

Beton alapozáson
Sávalapozáson
Egyenletes talajon

Vízszintes: igen nem

Zajszigetelés az épülettel szemben: igen nem

6. Ezen használati és telepítési útmutató szerinti telepítési feltételek:

Helyiség térfogata: _____ m³

7. Üzem mód:

Monovalens
Bivalens - párhuzamos
- részben párhuzamos
- alternatív

Bivalens hőfejlesztő:

Gázkazán
Olajkazán
Szilárd tüzelésű kazán
Távhő
Elektromos fűtés

8. A hőszivattyú hidraulikus bekötése puffertárolóval:

nem igen

A puffertároló tartalma: _____

9. Melegvíz előállítás:

Hőszivattyútól független:
igen nem

Külső hőcserélővel:
igen nem

Belső hőcserélővel:
igen nem

STE termékek: Típusok: _____

Más gyártmányok: Típusok: _____

TELEPÍTÉS

ÜZEMBE HELYEZÉSI JEGYZŐKÖNYV

10. Hőforrás:

Levegő: Külső levegő
Kifűvás

Hőmérséklet: min: _____ °C

max: _____ °C

Földhő:

Földhőszonda Darabszám: _____

Cső névleges átmérője: _____

Elosztó: igen nem

Furatok mélysége: _____

Tichelmann-kötés:
igen nem

Földkollektor

Csőhossz: _____

Cső névleges átmérője: _____

Felület: _____

Elosztó: igen nem

Tichelmann-kötés:
igen nem

Hőhordozó közeg:

Típus: _____

Koncentráció: _____

Fagyvédelmi határ: _____

Víz: Kutak
Felszíni víz

Egyéb: _____

11. Hőelosztó rendszer:

Padló
Konvektorok
Lapok
Radiátorok

Méretezési hőmérséklet: VL ____ °C / RL ____ °C

12. A rendszer kiegészítő komponensei:

Keringető szivattyú forrása

Gyártmány / típus _____ / _____

Fűtési keringető szivattyú

Gyártmány / típus _____ / _____

Keringető szivattyú Hőszivattyú / hőcserélő

Gyártmány / típus _____ / _____

Keringető szivattyú Hőcserélő / tároló

Gyártmány / típus _____ / _____

Hőszivattyú / melegvítároló Puffertároló

Gyártmány / típus _____ / _____

Melegvíz-keringetés keringető szivattyúja

Gyártmány / típus _____ / _____

Hőszivattyú / melegvítároló keringető szivattyúja

Gyártmány / típus _____ / _____

Keverőszelep

Gyártmány / típus _____ / _____

Keverőszelep meghajtása

Gyártmány / típus _____ / _____

13. Szabályzó:

STE termék: Típus _____

Más gyártmány: Típus _____

Paraméterezés a szabályozó üzembevételi jegyzőkönyve alapján.

14. Villamos csatlakozás:

Vezeték típus: _____

Érszám: _____

Átmérő: _____

Kábelezés VDE szerint: igen nem

Hőszivattyú vezérlőkábel:

Vezeték típus: _____

Érszám: _____

Átmérő: _____

TELEPÍTÉS

ÜZEMBE HELYEZÉSI JEGYZŐKÖNYV

15. Mérési értékek:

10 perc üzemidő után
a hőszivattyún mérve:

Belépő sole / víz / levegő: _____ °C

Kilépő sole / víz / levegő: _____ °C

Hőszivattyú előremenő ág: _____ °C

Hőszivattyú visszatérő ág: _____ °C

16. Felülvizsgálat VDE 0701 szerint:

Végrehajtotta: igen nem

Az értékek rendben vannak: igen nem

17. Rendszerrajz:

Hely, dátum

Szakszerelő aláírása

Garancia

A garancia csak abban az országban érvényesíthető, ahol a készüléket megvásárolták. Kérjük, forduljon az országban működő Stiebel Eltron kirendeltséghez, vagy az importőrhez.



A készülék szerelését, elektromos bekötésének megvalósítását, karbantatását és üzembehelyezését csak minősített szakember végezheti.



A gyártó semmilyen felelősséget nem vállal azokért a meghibásodott készülékekért, amelyet nem az adott készülékre vonatkozó szerelési és kezelési előírás szerint szereltek, helyeztek üzembe, ill. működtettek.

Környezet és újrahasznosítás

Legyen segítségünkre a környezet védelmében. A csomagolást ezért a hulladékfeldolgozásra vonatkozó előírásoknak megfelelően távolítsa el.

Kyoto-R407C

Ez a készülék R407C hűtőközeggel van feltöltve.

Az R407C hűtőközeg egy Kiotói Jegyzőkönyv szerinti fluortartalmú üvegházhatású gáz, globális felmelegedési potenciáljának értéke GWP = 1653.

Az R407C hűtőközeget nem szabad a légkörbe engedni.

Deutschland

STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG
Dr.-Stiebel-Straße | D-37603 Holzminden
Tel. 0 55 31 702 0 | Fax 0 55 31 702 480
Email info@stiebel-eltron.de
www.stiebel-eltron.de

Verkauf*

Tel. 0180 3 700705 | Fax 0180 3 702015 | info-center@stiebel-eltron.de

Kundendienst*

Tel. 0180 3 702020 | Fax 0180 3 702025 | kundendienst@stiebel-eltron.de

Ersatzteilverkauf*

Tel. 0180 3 702030 | Fax 0180 3 702035 | ersatzteile@stiebel-eltron.de

Vertriebszentren*

Tel. 0180 3 702010 | Fax 0180 3 702004

* 0,09 €/min bei Anrufen aus dem deutschen Festnetz. Aus Mobilfunknetzen gelten möglicherweise abweichende Preise, ab 01.03.2010 Mobilfunkpreis maximal 0,42 €/min.

Austria

STIEBEL ELTRON Ges.m.b.H.
Eferdinger Str. 73 | A-4600 Wels
Tel. 072 42-47367-0 | Fax 07242-47367-42
Email info@stiebel-eltron.at
www.stiebel-eltron.at

Belgium

STIEBEL ELTRON Sprl/Pvba
't Hofveld 6 - D1
1702 Groot-Bijgaarden
Tel. 02-4232222 | Fax 02-4232212
Email info@stiebel-eltron.be
www.stiebel-eltron.be

Czech Republik

STIEBEL ELTRON spol. s r.o.
K Hájům 946 | CZ-15500 Praha 5-Stodůlky
Tel. 2-511 16111 | Fax 2-355 12122
Email info@stiebel-eltron.cz
www.stiebel-eltron.cz

Denmark

PETTINAROLI A/S
Madal Allé 21 | DK-5500 Middelfart
Tel. 63 41 66 66 | Fax 63 41 66 60
Email info@pettinaroli.dk
www.pettinaroli.dk

Finland

Insinööritoimisto Olli Andersson Oy
Keskuskatu 8 | FI-04600 Mäntsälä
Tel. 020 720 9988 | Fax 020 720 9989
Email info@stiebel-eltron.fi
www.stiebel-eltron.fi

France

STIEBEL ELTRON S.A.S.
7-9, rue des Selliers
B.P. 85107 | F-57073 Metz-Cédex 3
Tel. 03 87 74 38 88 | Fax 03 87 74 68 26
Email info@stiebel-eltron.fr
www.stiebel-eltron.fr

Great Britain

Stiebel Eltron UK Ltd.
Unit 12 Stadium Court
Stadium Road
Bromborough
Wirral CH62 3QP
Email info@stiebel-eltron.co.uk
www.stiebel-eltron.co.uk

Hungary

STIEBEL ELTRON Kft.
Pacsirtamező u. 41 | H-1036 Budapest
Tel. 012 50-6055 | Fax 013 68-8097
Email info@stiebel-eltron.hu
www.stiebel-eltron.hu

Japan

Nihon Stiebel Co. Ltd.
Ebara building 3F | 2-9-3 Hamamatsu-cho
Minato-ku | Tokyo 105-0013
Tel. 3 34364662 | Fax 3 34594365
fujiki@nihonstiebel.co.jp

Netherlands

STIEBEL ELTRON Nederland B.V.
Daviottenweg 36 | Postbus 2020
NL-5202 CA's-Hertogenbosch
Tel. 073-6 23 00 00 | Fax 073-6 23 11 41
Email stiebel@stiebel-eltron.nl
www.stiebel-eltron.nl

Poland

STIEBEL ELTRON sp.z. o.o.
ul. Instalatorów 9 | PL-02-237 Warszawa
Tel. 022-8 46 48 20 | Fax 022-8 46 67 03
Email stiebel@stiebel-eltron.com.pl
www.stiebel-eltron.com.pl

Russia

STIEBEL ELTRON RUSSIA
Urzhumskaya street, 4. | 129343 Moscow
Tel. (495) 775 3889 | Fax (495) 775-3887
Email info@stiebel-eltron.ru
www.stiebel-eltron.ru

Sweden

Säljex AB
Åsmunderud | SE-66491 Grums
Tel. 0555 616 10 | Fax 0555 123 76
Email info@saljex.se
www.stiebel-eltron.se

Switzerland

STIEBEL ELTRON AG
Netzibodenstr. 23c | CH-4133 Pratteln
Tel. 061-8 16 93 33 | Fax 061-8 16 93 44
Email info@stiebel-eltron.ch
www.stiebel-eltron.ch

Thailand

STIEBEL ELTRON Asia Ltd.
469 Moo 2, Tambol Klong-Jik
Ampur Bangpa-In | Ayutthaya 13160
Tel. 035-22 00 88 | Fax 035-22 11 88
Email stiebel@loxinfo.co.th
www.stiebeltronasia.com

United States of America

STIEBEL ELTRON Inc.
17 West Street | West Hatfield MA 01088
Tel. 413-247-3380 | Fax 413-247-3369
Email info@stiebel-eltron-usa.com
www.stiebel-eltron-usa.com

STIEBEL ELTRON



Irrtum und technische Änderungen vorbehalten | Subject to errors and technical changes! | Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques! | Onder voorbehoud van vergissingen en technische wijzigingen! | Salvo error o modificación técnica! | Rätt till misstag och tekniska ändringar förbehålls! | Excepto erro ou alteração técnica | Zastrzeżone zmiany techniczne i ewentualne błędy | Omyly a technické změny jsou vyhrazeny! | A muszaki változtatások és tévedések jogát fenntartjuk! | Возможна неточностей и технических изменений не исключается.

Stand 10/09