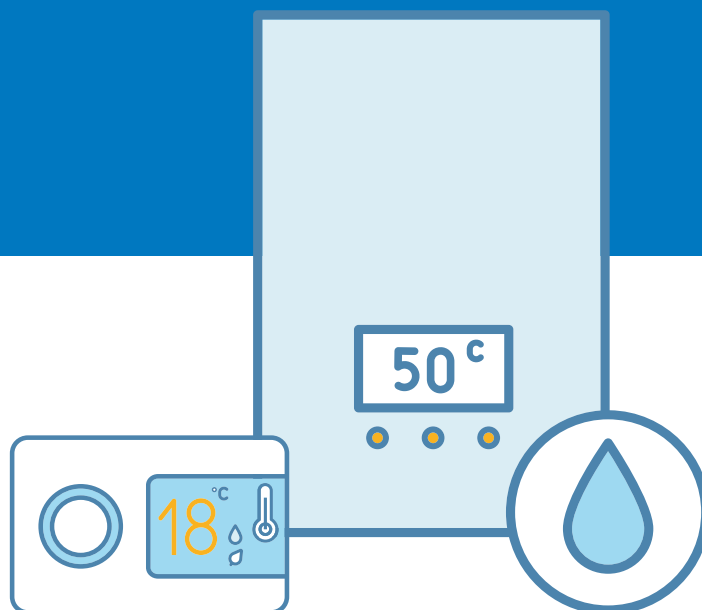




ELEKTROMOS KAZÁN ELEKTROHEIZKESSEL HEK..



Szerelési és használati útmutató
Montage- und Gebrauchsanleitung



- www.hajdurt.hu -

B-0000-0366/001 - 1221114465
2025-02-13; 06:32



Tartalomjegyzék

1. FIGYELMEZTETÉSEK	5
2. TARTOZÉKOK	7
3. ELEKTROMOS KAZÁN MŰKÖDÉSI LEÍRÁS	7
4. KEZELŐFELÜLET LEÍRÁS	8
5. A HAJDU HEK-XX KAZÁNOK ÉS VEZÉRLÉSÉNEK FŐ JELLEMZŐI	10
6. FUNKCIÓK LEÍRÁSA	12
7. ÜZEMBE HELYEZÉS	19
8. MÉRETEK, SZERELÉSI ÁBRÁK	27
9. HIBÁS MŰKÖDÉS	28
10. MEGRENDELHETŐ ALKATRÉSZEK	30
1. HINWEISE	33
2. ZUBEHÖR	35
3. ELEKTROHEIZKESSEL - FUNKTIONSBESCHREIBUNG	35
4. BESCHREIBUNG BEDIENFELD	37
5. WICHTIGSTE MERKMALE DER HAJDU HEK-XX KESSEL UND IHRER STEUEREINHEIT	38
6. FUNKTIONSBESCHREIBUNG	40
7. INBETRIEBNAHME	48
8. ABMESSUNGEN, MONTAGEABBILDUNGEN	57
9. FEHLFUNKTION	58
10. BESTELLBARE ERSATZTEILE	60

TISZTELT VÁSÁRLÓNK!

Köszönjük, hogy termékünket választotta!

A HAJDU Hajdúsági Ipari Zrt. a családok hagyományos segítőtársaként a fogyasztók igényeit korszerű, jó minőségű és környezetbarát háztartási készülékekkel szolgálja ki.

Célunk a HAJDU márkanév, mint regionális márka elismertetése, ismertségének erősítése, valamint a HAJDU termékekhez hűséges európai vevők igényeinek teljes körű kiszolgálása. A háztartásokban már bevált termékeink legfontosabb jellemzői azok jó minősége, és megbízhatósága. Szolgáltatásaink fő erősségei a széleskörű és biztos szerviz- és pótalkatrész ellátás. Társaságunk számára fontos szempont a környezet megóvása, a környezetterhelések minimalizálása is. Ezeket a jellemzőket a jövőben is erősíteni kívánjuk. Ennek érdekében tanúsított, szabványos minőségirányítási és környezetirányítási rendszert működtetünk.

Termékeink csomagolása is megfelel a jogszabályban előírt környezetvédelmi követelményeknek, amelyet az általunk kiállított, előírások szerinti Megfelelőség-igazolások is tanúsítanak.

HAJDU Hajdúsági Ipari Zrt.

H-4243 Téglás, külterület hrsz.: 0135/9

tel: +36 52 582-787 • fax: +36 52 384-126

vevoszolgalat@hajdurt.hu • www.hajdurt.hu



hajdu

1. FIGYELMEZTETÉSEK

Kérjük, figyelmesen olvassa el ezt az útmutatót. A benne foglaltakat a terméke hosszútávon megbízható és biztonságos üzemeltetése érdekében pontosan tartsa és tartassa be!

A készülék üzembe helyezését és első beindítását szakembernek kell elvégeznie az üzembe helyezésre vonatkozó, hatályos előírásoknak, jogszabályoknak, illetve a helyi hatóságok és közegészségügyi szervezetek által meghatározott egyéb követelményeknek megfelelően.

A nem megfelelő üzembe helyezés személyek és állatok sérülését vonhatja maga után, illetve anyagi kárt okozhat. Ezekért a gyártó nem vállal felelősséget.

Ezt a készüléket gyermekek 3 éves kortól használhatják; az olyan személyek (beleértve a gyermekeket is); akik csökkent fizikai, érzékelési vagy szellemi képességekkel rendelkeznek, vagy akiknek a tapasztalata és a tudása hiányzik, csak abban az esetben használhatják, ha az felügyelet mellett történik, vagy a készülék biztonságos használatára vonatkozó útmutatást kapnak, és megértik a használatból adódó veszélyeket.

A készülék tisztítását vagy felhasználói karbantartását gyermekek csak felügyelet mellett végezhetik.

A gépkönyvben felsorolt, a felhasználó által elvégezhető feladatokon kívül bármilyen műveletet képesített szakembernek kell elvégeznie.

Javítás vagy karbantartás előtt a készüléket feszültségmentesíteni kell.

Az 50 °C feletti kifolyó víz súlyos égési sérüléseket okozhat.

A fűtés bekapcsolása előtt a készüléket fel kell tölteni vízzel.

A készüléket tömlővel bekötni tilos!

A készüléket 0,3 MPa nyomásnál nagyobb nyomás alá helyezni tilos és életveszélyes!

A készüléket védőföldelés nélkül üzemeltetni tilos!

Az elektromos burkolatot kizárólag szakember távolíthatja el, ennek figyelmen kívül hagyása áramütéshez vagy más veszélyhez vezethet.

A készüléket csak állandó jellegű csatlakozással szabad a villamos hálózatra bekötni. Fali dugaszoló alkalmazása tilos!

A hálózati áramot csak a rögzített vezetékhálózatba épített két- vagy háromsarkú (fázisszámnak megfelelően minden pólust megszakító) kapcsolón keresztül szabad a készülékhez vezetni, ami a III. túlfeszültség kategória körülményei között teljes leválasztást biztosít. (Nyitott érintkezői közötti távolság legalább 3 mm.)

A készüléket tilos szabadterre, fagyveszélyes helyre, csepegő vagy csapódó víznek-, ill. fokozott páralecsapódásnak kitett környezetbe telepíteni.

A készüléket ajánlatos leüríteni, amennyiben az egy fagyveszélynek kitett helyiségben – vagy egy fagyveszélynek kitett rendszerre csatlakoztatva – használaton kívül kerül.

A biztonságos üzemelés érdekében célszerű időnként (kb. évente) szakemberrel ellenőriztetni a készüléket.

2. TARTOZÉKOK

A termék átvételekor szíveskedjen ellenőrizni a következő tartozékok: 1–1 darabos meglétét a csomagoláson belül (1. ÁBRA):



- Függesztő láb
- Felszerelési és használati útmutató
- Jótállási jegy
- Szerviz jegyzék
- Energiacímke
- Termékismertető adatlap
- Sorkapocs összekötő elem (HEK-6)

3. ELEKTROMOS KAZÁN MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

A készülék alkalmas fűtővíz előállítására ill. váltószelep és indirekt fűtésű melegvíztároló használatával használati melegvíz-előállítására. A működés során a melegvíz-előállítás prioritással bír a fűtéssel szemben. A fűtési és melegvíz előállítási funkciók az installálás során a szervizes által korlátozhatók. Az installálásnál engedélyezett működési módok (fűtés/melegvíz-készítés) a felhasználó által a továbbiakban lekorlátozhatók/újra engedélyezhetők.

Külső vezérlő bemenetek:

- 2 db. szobatermosztát bekötési lehetőség
- Külső (környezeti) hőmérséklet érzékelő bekötési lehetőség - kompatibilis „AF-120” (2399990003) külső hőmérséklet érzékelővel
- bojlertermosztát bekötési lehetőség
- bojler hőmérséklet-érzékelő bekötési lehetőség - kompatibilis „bojlerszenzor NTC 12kOhm” (2399990005) érzékelővel

Vezérlő kimenet:

- váltószelep vezérlő kimenet (alkalmas SPDT és SPST rendszerű vezérlésre) – kompatibilis „HGK váltószelep + motor csomag”-gal (2399990004)

Szivattyú:

- WILO Para 15/8-75/SC (ErP követelményeknek megfelelő) automata fordulatszám szabályozós szivattyú Δp -c; Δp -V; const. rpm. üzemmódokkal, üzemmódonként 3 fokozatú szabályzás

Belső paraméterek:

- Előremenő/visszatérő fűtővíz hőmérséklet-érzékelés
- Előremenő víznyomás mérése. Működési nyomástartomány: 0.3-3 Bar
- Kazán fagyvédelem 5°C vízhőmérsékletnél, 3°C vízhőmérséklet alatt automatikus megállás
- Külső hőmérsékletre szabályzási lehetőség beállítható fűtési görbékkel
- Naponta 1x szivattyú indítás 15mp-re, amennyiben az elmúlt 24h-ban nem indult.
- Idő kijelzés
- Fűtők bekapcsolási sorrendjének forgatása

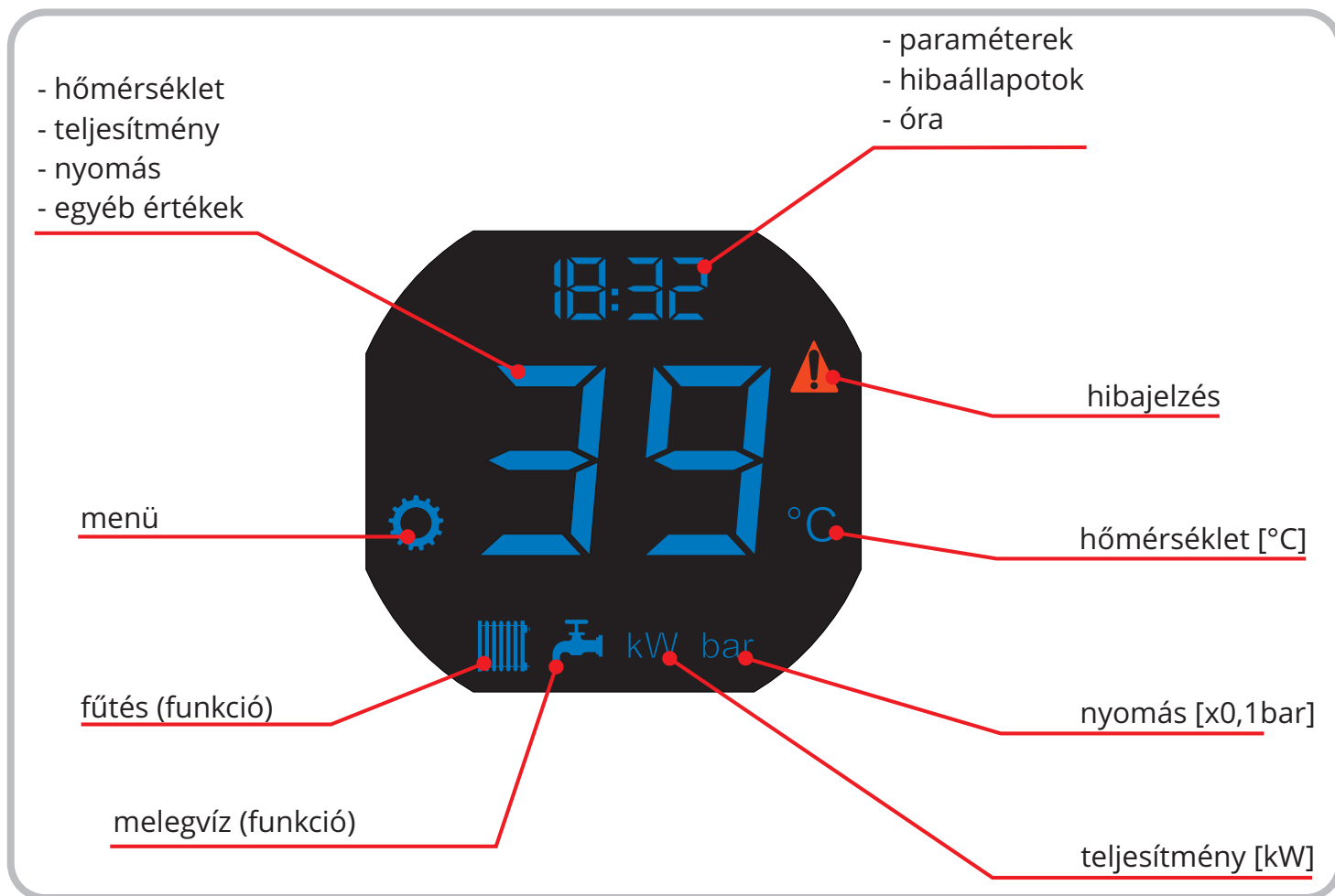
Fűtőcsoportok:

- (3x2=6kW, 3x2,33=7kW, 3x3=9kW teljesítményű fűtőbetétek)

FŰTŐCSOPORTOK

	Névleges teljesítmény	Fűtőcsoport I.	Fűtőcsoport II.	Fűtőcsoport III.	Fűtőcsoport IV.
Erősáramú rész és kazántest azonos	6	6			
	9	9			
	12	6	6		
	14	7	7		
	18	9	9		
Erősáramú rész és kazántest azonos	21	7	7	7	
	24	6	6	6	6
	28	7	7	7	7

4. KEZELŐFELÜLET LEÍRÁS



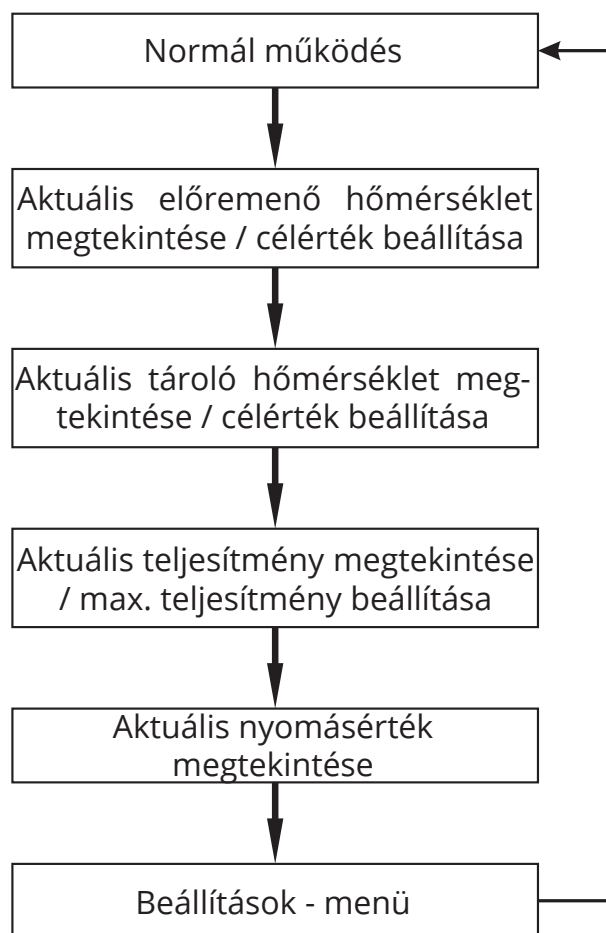
Kijelző kialakítása

Bekapcsolás után a készülék végrehajt egy kijelző tesztet, majd a következő normál működési állapotok valamelyikét veszi fel:

- Nyugalmi állapot: „Radiátor” és/vagy a „Vízcsap” ikon világít – függően attól, hogy a felhasználó által melyik működési mód van engedélyezve. A kijelzőn az aktuális előremenő fűtővíz hőmérséklet, ill. a °C ikon látszik
- Fűtés: „Radiátor” ikon villog – kijelzőn az aktuális előremenő hőmérséklet ill. a °C ikon látszik
- Melegvíz készítés: „Vízcsap” ikon villog – kijelzőn az aktuális tárolóhőfok ill. a °C ikon látszik. Amennyiben tároló oldalról nem hőmérséklet érzékelő, hanem termosztát vezérli a készüléket, a hőfok helyett „-” jel látszik.

A készülék bekapcsolása után a kijelző felső részén a villogó 00:00 érték jelenik meg. Az OK gomb megnyomására az az aktuális órát (0-23), ismételt megnyomására az aktuális percet állíthatjuk be. Az OK gomb újabb megnyomásával az idő beállítása befejeződik. Az óra (a készülék hibaállapotának kivételével) bármikor újra beállítható. Az óra által mutatott idő nem tárolódik el, a készülék ki- majd bekapcsolása után ismételt beállítás szükséges.

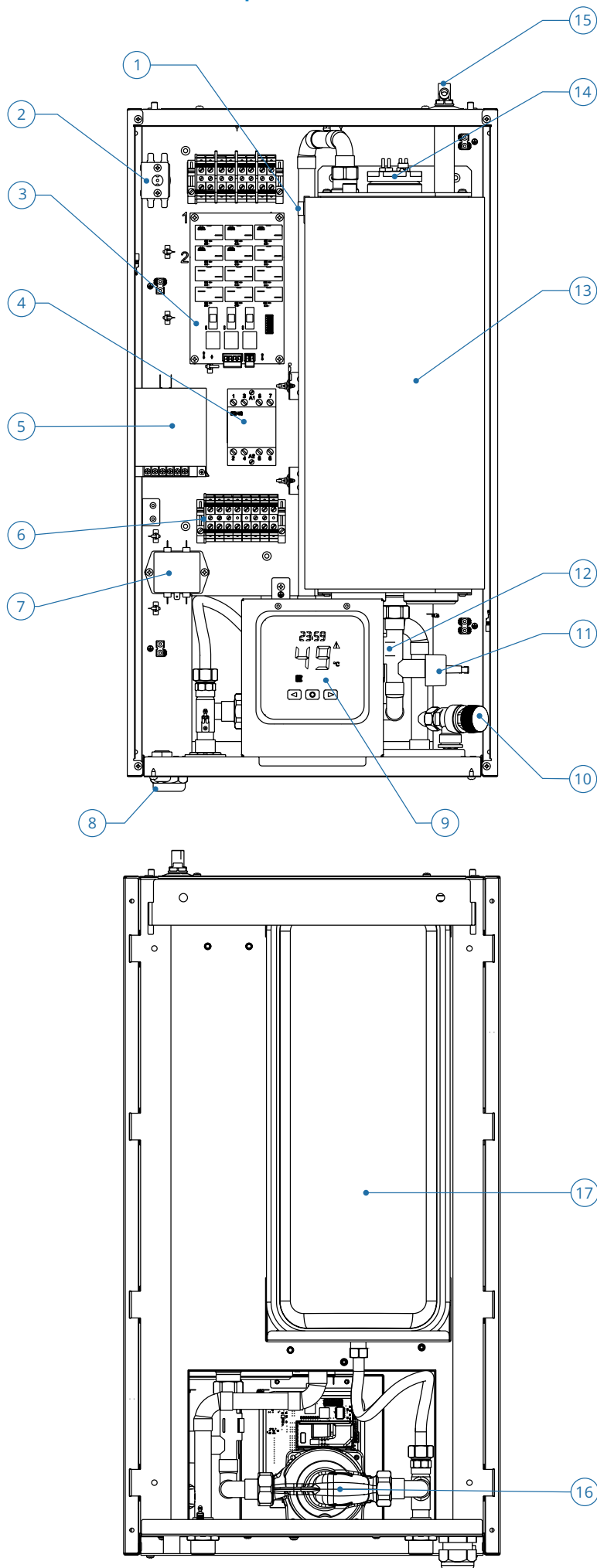
A jobbra/balra gombokkal a következő funkciók között lépkedhetünk:



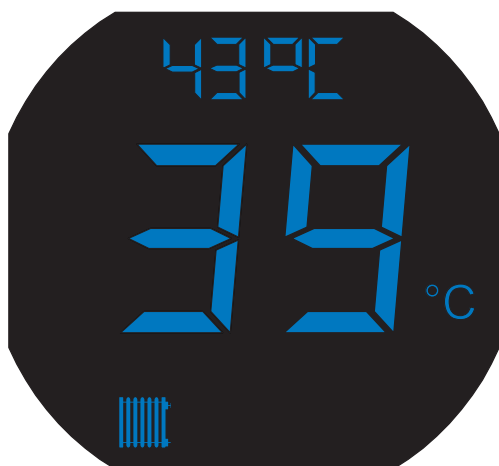
5. A HAJDU HEK-XX KAZÁNOK ÉS VEZÉRLÉSÉNEK FŐ JELLEMZŐI

- Szélessávú, folyamatos teljesítménymodulálás ill. kapcsolás, a 6,12,24 kW teljesítményű készülékek-nél 2kW-os-; a 14,21,28 kW teljesítményű készülékek-nél 2,3kW-os-; a 9 és 18 kW teljesítményű készülé-kek-nél 3kW-os fokozatokban.
- Beépített időjárás- követő szabályzással rendelkezik (az érzékelőt külön meg kell vásárolni, cikkszám: 2399990003).
- A kazán összeköthető indirekt fűtésű tárolókkal melegvíz készítése céljából; vezérlése erre felkészít-ett. A tároló fűtését hőérzékelő NTC (cikkszám: 2399990005) vagy a tárolóba épített termosztát vezé-rlheti. A két lehetőség közül a "Beállítások-menü"-ben (6.5. fejezet), az S-10 paraméter állításával lehet választani.
- Komplex készülék, amelyek rendelkezik mindazokkal a egységekkel, amelyek a fűtési rendszer biz-tonságos működéséhez szükségesek (keringető szivattyú, tágulási tartály, biztonsági szelep, légtelenítő szelep, nyomás- és hőmérő, stb.).
- Esetleges áramszünet után automatikusan újraindul.
- Korszerű fagyvédelemmel rendelkezik.
- Alkalmas közvetlen padlófűtésre való kötésre.
- A 28 kW-os kazánok kaszkád kapcsolásban is működtethetők.
- Szivattyú letapadás elleni védelem.

5.1. A kazán felépítése



Tétel	Megnevezés
1	NTC - előremenő ág
2	Hőmérséklet korlátozó
3	Relémodul
4	Kontaktor
5	Tápegység (24V/5V DC)
6	Bemeneti sorkapcsok
7	Hálózati szűrő
8	Tömszelencék
9	Vezérlő/Kijelző modul
10	Biztonsági szelep (3bar)
11	Nyomásszenzor
12	NTC - visszatérő ág
13	Tartály
14	Kompakt fűtő(k)
15	Légtelenítő szelep
16	Keringető szivattyú
17	Tágulási tartály



1. ábra



2. ábra

6. FUNKCIÓK LEÍRÁSA

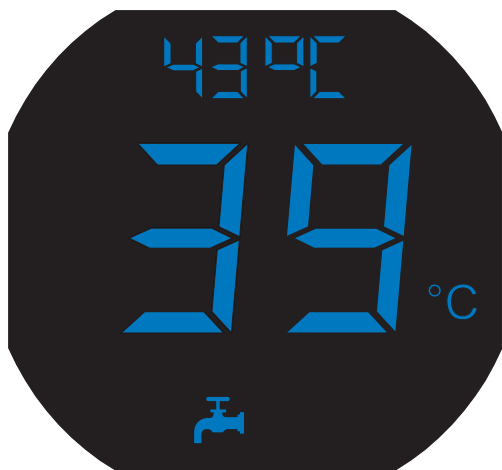
6.1. Aktuális előremenő hőmérséklet megtekintése / célérték beállítása

A funkció csak abban az esetben elérhető, ha a szerviz menüben a fűtés funkció engedélyezve van. A „Radiátor” ikon folyamatosan világít. A kijelzőn az aktuális előremenő hőmérséklet ill. a °C ikon látszik. A felső kijelzőn az előremenő fűtési vízhőmérséklet célértéke látszik.

- Amennyiben a külső hőmérsékletérzékelő be van kötve, abban az esetben a beállított érték az előremenő maximális vízhőmérséklet célértéke; a tényleges előremenő vízhőmérsékletet a készülék a külső hőmérséklet függvényében magának szabályozza (1. ábra).
- Külső hőmérsékletérzékelő használata nélkül az előremenő vízhőmérséklet célértéke a környezeti hőmérséklettől függetlenül a beállított érték.
- Fagyvédelem működés esetén a felső kijelzőn az „ICE” jelzés látszik (2. ábra).

Az OK gomb megnyomásra a felső kijelzőn látható érték villogni kezd. Ekkor a jobbra/balra gombok megnyomásával tudjuk az értéket növelni/csökkenteni, ill. az OK gombbal jóváhagyni.

Beállítási tartomány: 30-80°C. (de min. a szervizmenüben beállított fűtési minimum előremenő vízhőmérséklet) Alapérték: 80°C.



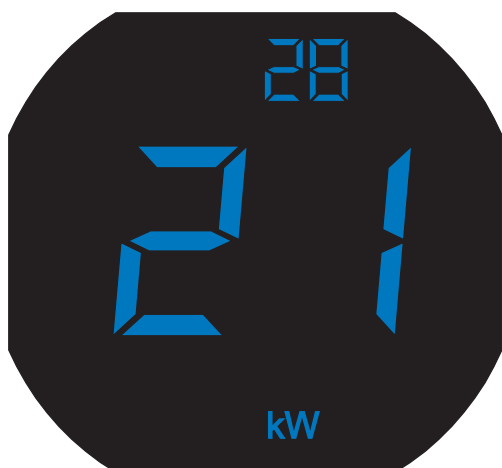
3. ábra



4. ábra



5. ábra



6. ábra



7. ábra

6.2. Aktuális tároló hőmérséklet megtekintése / célérték beállítása

A funkció csak abban az esetben elérhető, ha a szerviz menüben a melegvíz készítés funkció engedélyezve van és a szervizmenüben be van állítva, hogy a tároló fűtését hőérzékelő vezérli. A „Vízcsap” ikon folyamatosan világít. A kijelzőn az aktuális tároló hőmérséklet ill. a °C ikon látszik. A felső kijelzőn a tároló hőmérséklet célértéke látható. Az OK gomb megnyomásra a felső kijelzőn látható érték villogni kezd. Ekkor a jobbra/balra gombok megnyomásával tudjuk az értéket növelni/csökkenteni, ill. az OK gombbal jóváhagyni.

Beállítási tartomány - T_{max} : 10-75°C. (de max. a szervizmenüben a tároló fűtéséhez beállított előremenő víz hőmérséklet-5°C) Alapérték: 60°C. Amennyiben nem hőérzékelő végzi a készülék vezérlését, az itt beállított paraméter nincs hatással a működésre.

Antilegionella működés esetén a felső kijelzőn az „A-LE” jelzést látjuk (4. ábra). Fagyvédelem működés esetén (amennyiben a fűtés funkció nem engedélyezett) a felső kijelzőn az „ICE” jelzés látszik (5. ábra).

6.3. Aktuális teljesítmény megtekintése / max. teljesítmény beállítása

A „kW” ikon folyamatosan világít. A kijelzőn a bekapcsolt fűtők számából számított aktuális felvett teljesítmény egész kW-ra kerekített értéke látható. A felső kijelzőn a megengedett felvehető max. teljesítmény egész kW-ra kerekített értéke látszik (6. ábra). Az OK gomb megnyomásra a felső kijelzőn látható érték villogni kezd. Ekkor a jobbra/balra gombok megnyomásával tudjuk az értéket növelni/csökkenteni, ill. az OK gombbal jóváhagyni.

Beállítási tartomány: a készülék névleges teljesítményétől lefelé a fűtők teljesítménye szerint lépcsőzve. Alapérték: a készülék névleges teljesítménye.

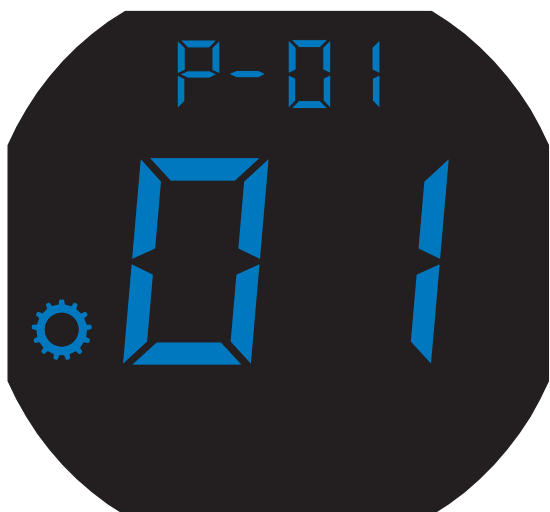
28kW-os kivitel esetén, amennyiben a kaszkád kontaktus zárt állapotban van, ezt a felső kijelzőn egy „C” karakter jelzi (7. ábra).



8. ábra



9. ábra



10. ábra

6.4. Aktuális nyomásérték megtekintése

A „bar” ikon folyamatosan világít. A kijelzőn az aktuális fűtővíz nyomásának értéke látható 0.1 bar egységben (azaz pl. 12 mutatott érték-nél a nyomás 1.2 bar). Amennyiben a szervizmenüben engedélyeztük a szivattyú kézi forgatását, ennél a funkciónál az OK gomb lenyomva tartásával működtethetjük, ha ennek kizáró oka nincs (pl. fűtési állapot, alacsony nyomás, stb.). Amennyiben a kézi forgatás engedélyezve van, azt a felső sorban látható P-AL felirat jelzi.

P-AL

6.5. Beállítások - menü

A menü funkcióra léptetésnél a „fogaskerék” ikon folyamatosan világít, a kijelző felső részén az aktuális előremenő/visszatérő hőmérsékletet látjuk, az alsó részén a kettő különbségét (ΔT), valamint a $^{\circ}\text{C}$ jelet (9. ábra). Amennyiben a különbség negatív érték, akkor középen a „-” jel látható. Az OK gomb megnyomására belépünk a tulajdonképpeni menübe (10. ábra). A „fogaskerék” ikon ekkor villogni kezd. A felső kijelzőn az első beállítható paraméter azonosítója jelenik meg, az alsó kijelzőn ennek az értéke. A paraméterek közti léptetés a jobbra/balra gombok megnyomásával történik. A felső kijelzőn mindig az aktuális paraméter azonosítója látszik, az alsó (fő) kijelzőn a paraméter értéke. Az aktuális paraméter beállításához az OK gombot kell megnyomni, ezután értékét a jobbra/balra gombok megnyomásával változtathatjuk. A beállított értéket az OK gomb megnyomásával mentjük el. Amennyiben a beállítandó paraméterek kiválasztásánál a paraméterlistán található első paraméter elé, vagy az utolsó után lapozunk, kilépünk a menüből. Ekkor a „fogaskerék” ikon újból folyamatosan világít, a jobbra/balra gombok megnyomásával újból a működési funkciók között léptethetünk. Az OK gomb megnyomásával ismét visszakerülünk a menübe.

Amennyiben bizonyos ideig nem nyúlunk a gombokhoz, a készülék kilép a menüből és visszatér a normál működési módba, az esetlegesen el nem mentett aktuális paraméter értéke változatlan marad. A menüben található beállítási lehetőségek egy részét a felhasználó szabadon változtathatja (P jelű paraméterek), a többi a gyári szerviz kód ismeretében változtatható meg.

Felhasználó által módosítható paraméterek				
Paraméter	Név	Tartomány	Alapérték	Megjegyzés
P-01	Működési mód felhasználói engedélyezése	1 - csak fűtés 2 - csak melegvíz 3 - kombi	1	
P-02	Külső hőérzékelő által mért hőmérséklet	-9-től 99°C-ig -9°C alatt: LO Hőérzékelő hiánya esetén: --	-	csak olvasható érték
P-03	Melegvíz-tároló tartály antilegionella felfűtése	0 - kikapcsolva, 1 - hetente egyszeri felfűtés 70°C-ig, amennyiben ez idő alatt nem érte el a víz ezt a hőmérsékletet.	0	csak a szervizmenüben engedélyezett melegvíz- vagy kombi üzemmód esetén elérhető

Szervizkód ismeretében módosítható paraméterek				
Paraméter	Név	Tartomány	Alapérték	Megjegyzés
S-01	Termék max. teljesítménye	6, 9, 12, 14, 18, 21, 24, 28	-	csak olvasható érték
S-02	Berendezés funkció	1 - csak fűtés 2 - melegvíz 3 - kombi	1	
S-03	Fűtés minimum előremenő hőmérséklet (T_{min})	30 °C -tól a beállított max. előremenő hőmérsékletig	30	
S-04	Fűtési igény esetén indítás késleltetés	0-9.5 min	0	Fél perces lépésekben
S-05	Fagyvédelem	0 - kikapcsolva 1 - bekapcsolva	1	5°C előremenő- vagy visszatérő víz hőmérséklet alatt a készülék bekapcsol és 15°C-ig fűti a vizet
S-06	Szivattyú utóöblítés periódus	1-9.5 min	1	Fél perces lépésekben
S-07	Szivattyú manuális járatás engedélyezés	0 - kikapcsolva 1 - bekapcsolva	0	
S-08	Vezérelt áram funkció	0 - kikapcsolva 1 - bekapcsolva	0	
S-09	Háromutas szelep állása	0 - HMV üzem alatt aktivált 1 - Fűtési üzem alatt aktivált	0	
S-10	Tároló fűtés vezérlés termosztátról/hőérzékelőről	0-termosztát 1-hőérzékelő	0	
S-11	HMV igény esetén a váltószelep állítás utáni fűtés indítás késleltetés	0-5 min	0	Fél perces lépésekben
S-12	Előremenő víz hőmérséklet tároló fűtéséhez	50°C-80°C	80	
S-13	+ΔT HMV beállított hőm.-hez képest	+1-5°C	2	
S-14	-ΔT HMV beállított hőm.-hez képest	(-1) – (-5)°C	2	
S-15	Gyári beállítások visszaállítása	0 - nem, 1 - igen	0	Értéke a gyári beállítások visszaállítása után önműködően visszaáll 0-ra

Az S paraméterek megváltoztatásához az OK gomb megnyomása után a készülék a szervizkódot kéri. Amennyiben ez helyes, a szervizparaméterek változtathatók. A szervizkódot ezután nem kell addig újra megadni, amíg el nem hagytuk a menüt.

6.6. Keringető szivattyú adatok/funkciók leírása

Jelzőlámpák (LED-ek)



Működésjelző LED

- Normál működés közben a LED zölden világít
- Hiba esetén a LED világít/villog (lásd a 8.2 fejezet)



A kiválasztott vezérlési mód kijelzése: Δp -v, Δp -c és állandó sebesség



A vezérlési módon belüli kiválasztott szivattyúgörbe kijelzése

Működtető gomb



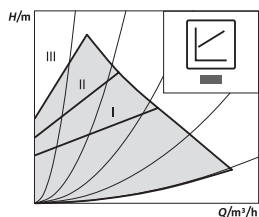
Rövid gombnyomás:

- vezérlési mód kiválasztása
- jelleggörbe kiválasztása az adott vezérlési módban



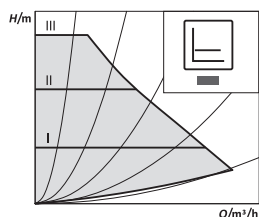
Vezérlési módok és funkciók

Változó nyomáskülönbség Δp -v (I, II, III)



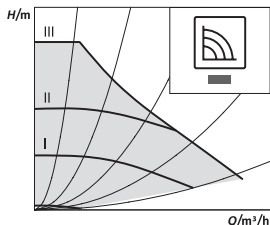
- Kétcsöves radiátoros fűtési rendszerekhez ajánlott a termosztatikus szelepek áramlási zajának csökkentése érdekében
- A szivattyú csökkenti a szállítómagasságot, ha a csőhálózatban csökken a térfogatáram. Villamos energia takarítható meg a szállítómagasság térfogatáram-igényéhez és alacsonyabb áramlási sebességekhez való igazításával. Három előre meghatározott szivattyúgörbe (I, II, III) közül választhat

Állandó nyomáskülönbség Δp -c (I, II, III)



- Ajánlott padlófűtéshez, nagy átmérőjű csövekhez, és minden olyan alkalmazáshoz, ahol a csőhálózati görbe nem változik, valamint egycsöves radiátoros fűtési rendszerekhez
- A vezérlés állandóan tartja a beállított szállítómagasságot, függetlenül a szivattyúzott térfogatáramtól. Három előre meghatározott szivattyúgörbe (I, II, III) közül választhat.

Állandó térfogatáram



- Állandó térfogatáram igénylő, állandó hidraulikai rendszerekhez ajánlott. A szivattyú három előírt fix fordulatszámon működik (I, II, III)
- Gyári beállítás:
Állandó fordulatszám, szivattyú görbe III

Szivattyú légtelenítő funkció

A szivattyú beépített légtelenítő funkciója a működtető gomb lenyomásával és 3 mp-ig tartó nyomva tartásával aktiválható. A légtelenítés 10 percen keresztül tart. A légtelenítés alatt a kijelző alsó és felső LED sora 1 mp-es ütemben felváltva villog. A légtelenítés a működtető gomb 3 mp-es nyomva tartásával szakítható meg.

Ez a funkció a fűtési rendszert nem légteleníti!

Kézi újraindítás

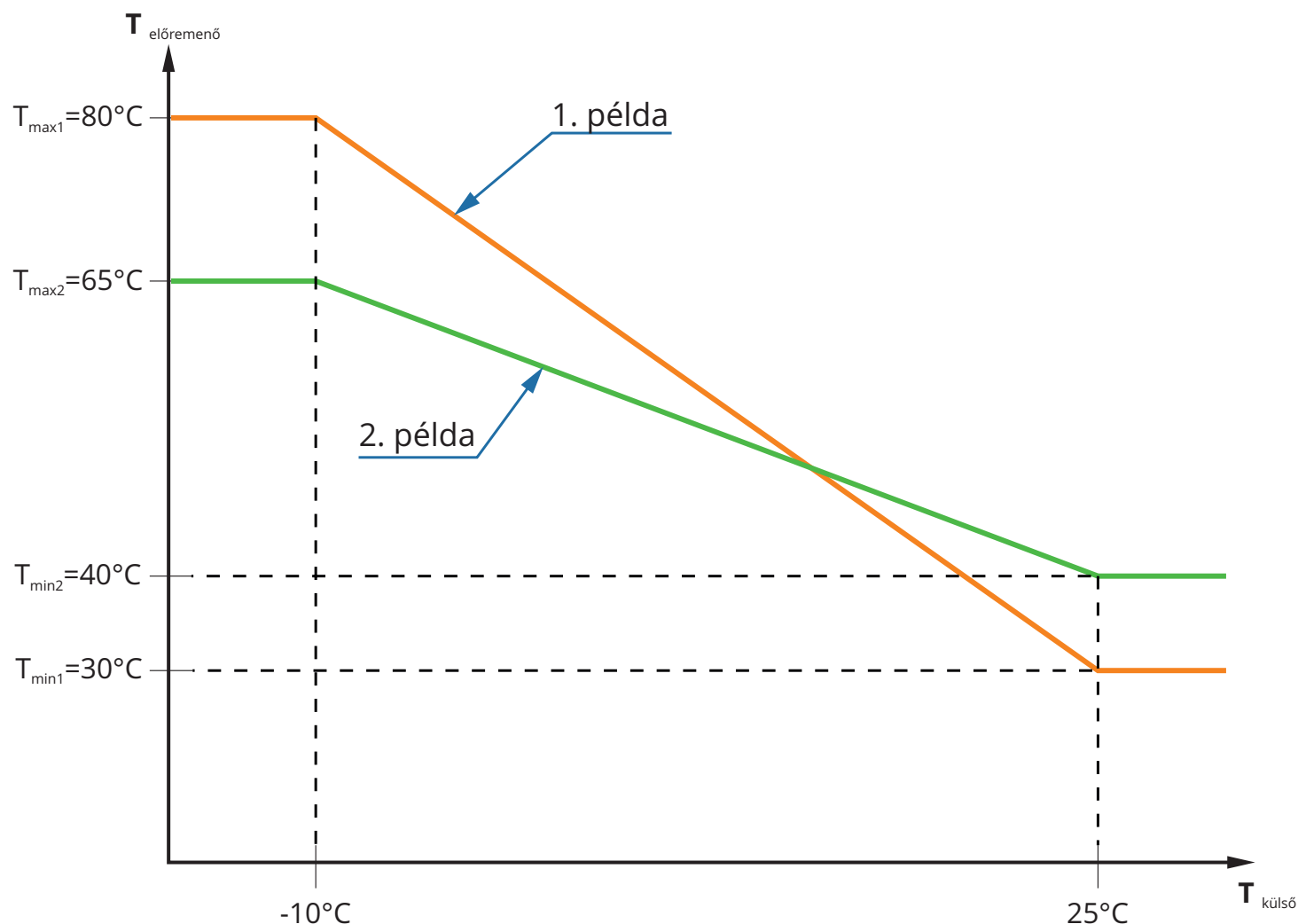
A szivattyú kézi újraindítás funkció a működtető gomb lenyomásával és 5 mp-ig tartó nyomva tartásával aktiválható; az újraindítás max. 10 percen keresztül tart. A folyamat alatt a kijelző LED-jei az óramutató járása szerint villannak fel. Az újraindítás folyamat a működtető gomb 5 mp-es nyomva tartásával szakítható meg.

Gyári beállítás visszaállítása

A gyári beállítások visszaállíthatók a működtető gomb megnyomásával, majd nyomva tartásával miközben a szivattyút kikapcsoljuk. A szivattyú kikapcsolásával egyidejűleg tartsa lenyomva a működtető gombot legalább 4 mp-en keresztül. Az összes LED felvillan 1 mp-ig, majd az utolsó beállított vezérlési módot jelző LED-ek villannak fel. Mikor a szivattyú ismét bekapcsol, a gyári beállítások szerint működik tovább.

6.7. Fűtési görbék beállítása

Külső hőmérséklet-érzékelő használata esetén a kazán automatikusan érzékeli annak jelenlétét és a fűtővíz hőmérsékletét a külső hőmérséklet -10°C és $+25^{\circ}\text{C}$ közötti tartományában, annak függvényében szabályozza. -10°C -nál kisebb külső hőmérséklet esetén az előremenő hőmérséklet értéke megegyezik az 5.1 fejezet szerint beállított célértékkel (T_{max}). 25°C -nál nagyobb külső hőmérséklet esetén az előremenő hőmérséklet értéke megegyezik a "Beállítások-menü"-ben (5.5. fejezet) beállított Fűtés minimum előremenő hőmérséklet (T_{min}) (S-03 paraméter) értékével.



7. ÜZEMBE HELYEZÉS

7.1. A készülék felszerelése, telepítése



Az elektromos kazán felszerelését, víz és villamos hálózatra történő csatlakoztatását, és a beüzemelését szakembernek kell elvégeznie az útmutatónk szerint az IEC 60364 / MSZ HD 60364 előírásait betartva!

Szakszerűtlen bekötés és üzemeltetés esetén Ön elveszti a jótállási és szavatossági jogait!

A telepítés helyén biztosítani kell a megfelelő villamos-, vízhálózatot és felszerelés előtt célszerű építész szakemberrel megvizsgáltatni a fal szerkezetének megfelelőségét.

A készüléket fagymentes helyre kell telepíteni!

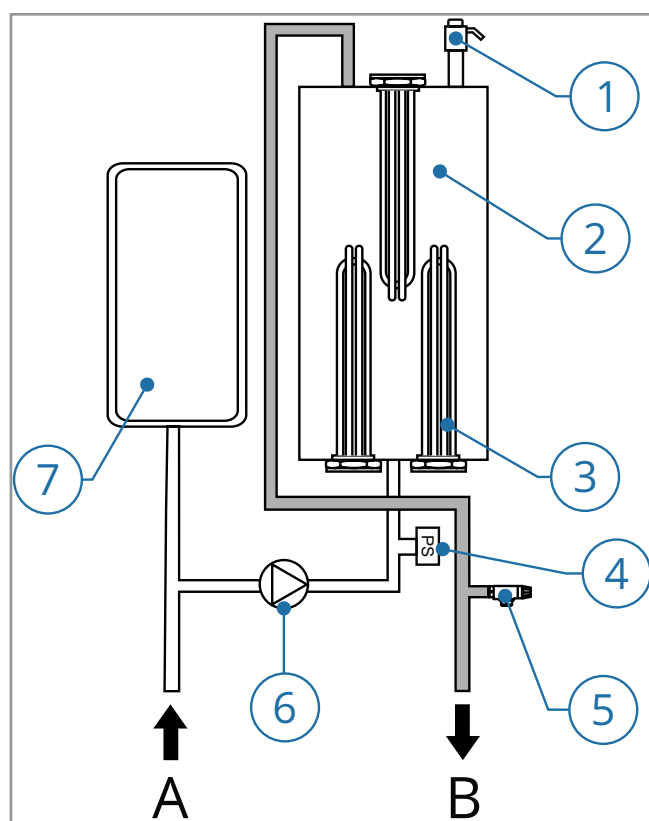
A terméket ne helyezze 3,5m-nél magasabb pozícióba! A terméket kizárólag beltérbe szabad telepíteni. A készülék felszereléshez szükséges méretek, adatok a 8. fejezetben láthatóak.

7.2. Hidraulikus bekötés



A készülék üzembe helyezése előtt figyelmesen olvassa el „Szerelési és használati útmutatót”.

Villamos hálózatra való csatlakozás előtt tölts fel a hidraulikus rendszert vízzel. A feltöltés előtt ellenőrizze a fűtővíz minőségét. Kútvizet ne használjon! Ajánlott mágneses iszapleválasztó és „Y”-szűrő beépítése a hidraulikus körbe, a készülék károsodásának elkerülése végett. A készülék hidraulikai felépítése a 10. ábrán látható:



1 - Légtelenítő szelep

2 - Tartály

3 - Fűtőbetétek

4 - Nyomásszenzor

5 - Biztonsági szelep

6 - Keringető szivattyú

7 - Tágulási tartály

A - Fűtővíz bemenet G3/4

B - Fűtővíz kimenet G3/4

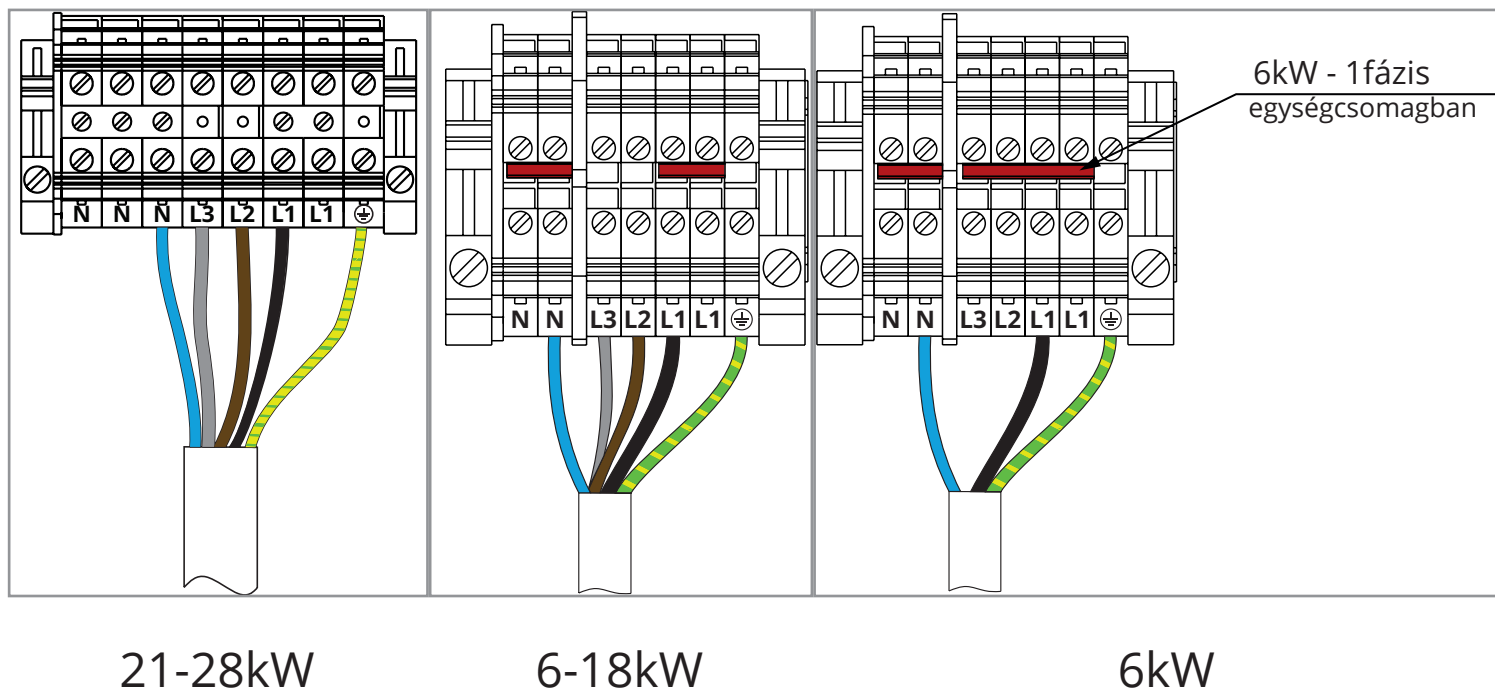
10. ábra

7.3. Elektromos bekötés

Az elektromos szerelést csak megfelelő végzettségű villamos szakember végezheti!



A KÉSZÜLÉKET VÉDŐFÖLDELÉS NÉLKÜL ÜZEMELTETNI TILOS! AZ ELEKTROMOS BEKÖTÉS ELŐTT ELLENŐRIZTESSE, HOGY A VILLAMOS HÁLÓZAT MEGFELEL A KÉSZÜLÉK ÜZEMELTETÉSÉRE! Az elektromos kazán belső kapcsolási vázlatait a 12.,13.,14.,15. ábrákon láthatóak. A hálózati csatlakozó vezetékeket a készüléken található tömszelencén keresztül, a fázisjelölőkkel jelölt sorozatkapcsokba kell bekötni (lásd 11. ábra)



11. ábra

A hálózati áramot csak a rögzített vezetékhalózatba épített kétsarkú (minden pólust megszakító) kapcsolón keresztül szabad a tárolóhoz vezetni, ami a III. túlfeszültség kategória körülményei között teljes leválasztást biztosít. (Nyitott érintkezői közötti távolság legalább 3 mm.)

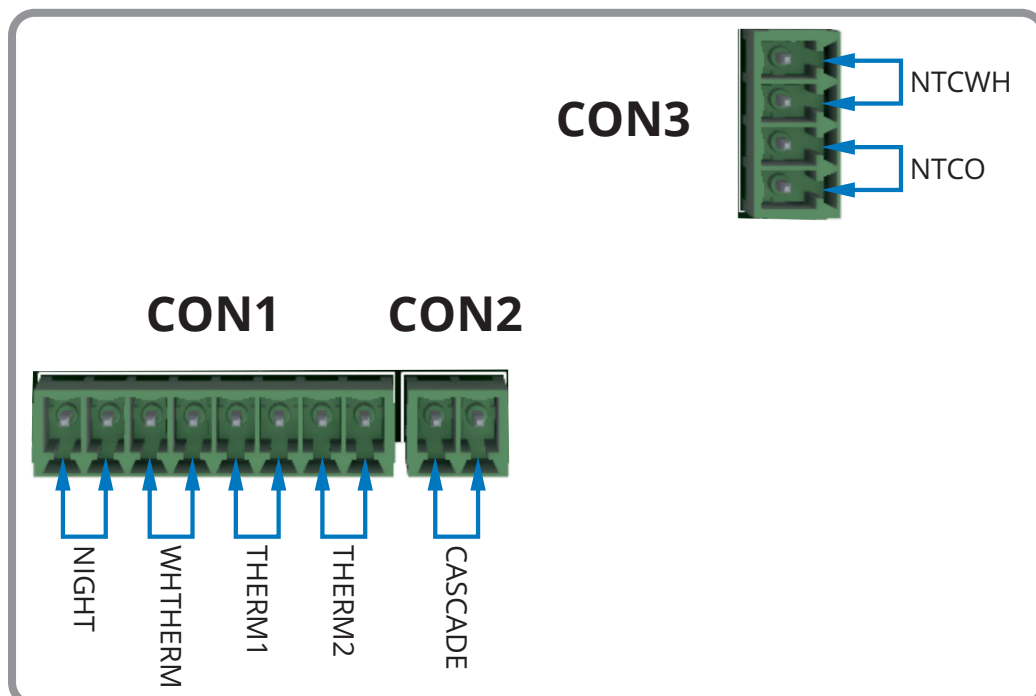
7.1. Külső komponensek csatlakoztatása

a). Vezérlő panel

A vezérlőpanelen külső perifériák a „CON1”, a „CON2” és a „CON3”-as elnevezésű csatlakozókra köthetők. A „CON1”-es csatlakozó kontakt bemeneteket, a „CON2” csatlakozó kontakt kimeneteket biztosít. A „CON3”-as csatlakozóra hőmérséklet érzékelők csatlakoztathatók (A külső hőmérséklet érzékelők megvásárolhatók külön, a 29. oldalon található cikkszámokon).

A külső forróvíztároló hőmérséklet-érzékelési módjának kiválasztása (kontakt (termosztát) vagy NTC hőmérséklet érzékelő) a 15. oldalon; az „S-10”-es paraméter megváltoztatásával módosítható.

A külső perifériák csatlakozóvezetékei a készüléken található tömszelencén keresztül vezethetők a készülék megfelelő csatlakozóihoz.



Csatlakozó	Csatlakozás neve	Leírás
CON1	NIGHT	Vezérelt áram érzékelés bemenet (kontakt) ⁽¹⁾
	WHTHERM	Forróvíztároló termosztát bemenet (kontakt)
	THERM1	Szobatermosztát bemenet 1 (kontakt)
	THERM2	Szobatermosztát bemenet 2 (kontakt)
CON2	CASCADE	Kaszád kimenet kontakt ⁽²⁾
CON3	NTCO	Kültéri hőmérséklet érzékelő csatlakozás ⁽³⁾
	NTCWH	Forróvíztároló hőmérséklet érzékelő csatlakozás ⁽⁴⁾

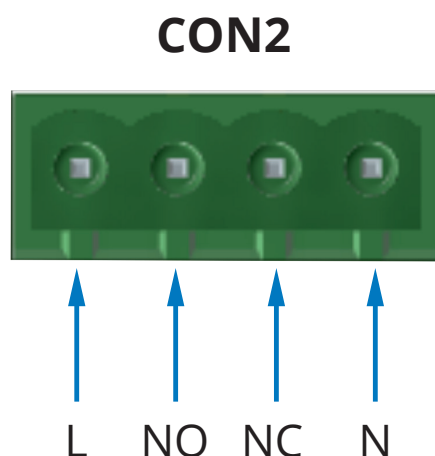
⁽¹⁾ alapértelmezetten nem aktív (S-08-as paraméter)

⁽²⁾ kaszkád kötés esetén a „CASCADE” csatlakozás beköthető a következő készülék „WHTHERM”, „THERM1”, „THERM2” bemenetére

⁽³⁾ megvásárolható - cikkszám: 2399990003

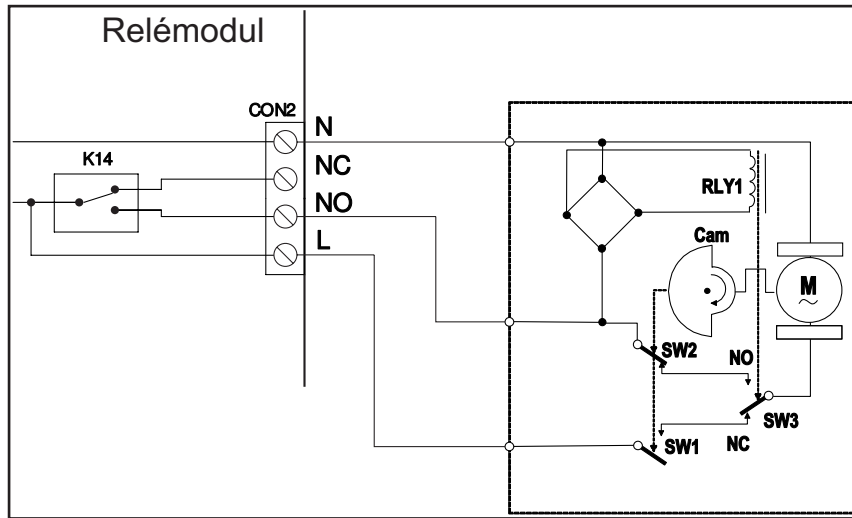
⁽⁴⁾ megvásárolható - cikkszám: 2399990005

b). Relémodul

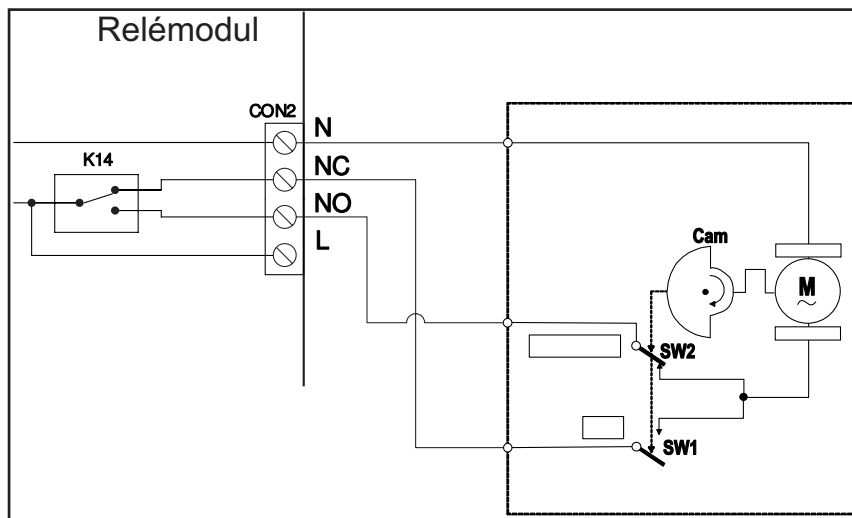


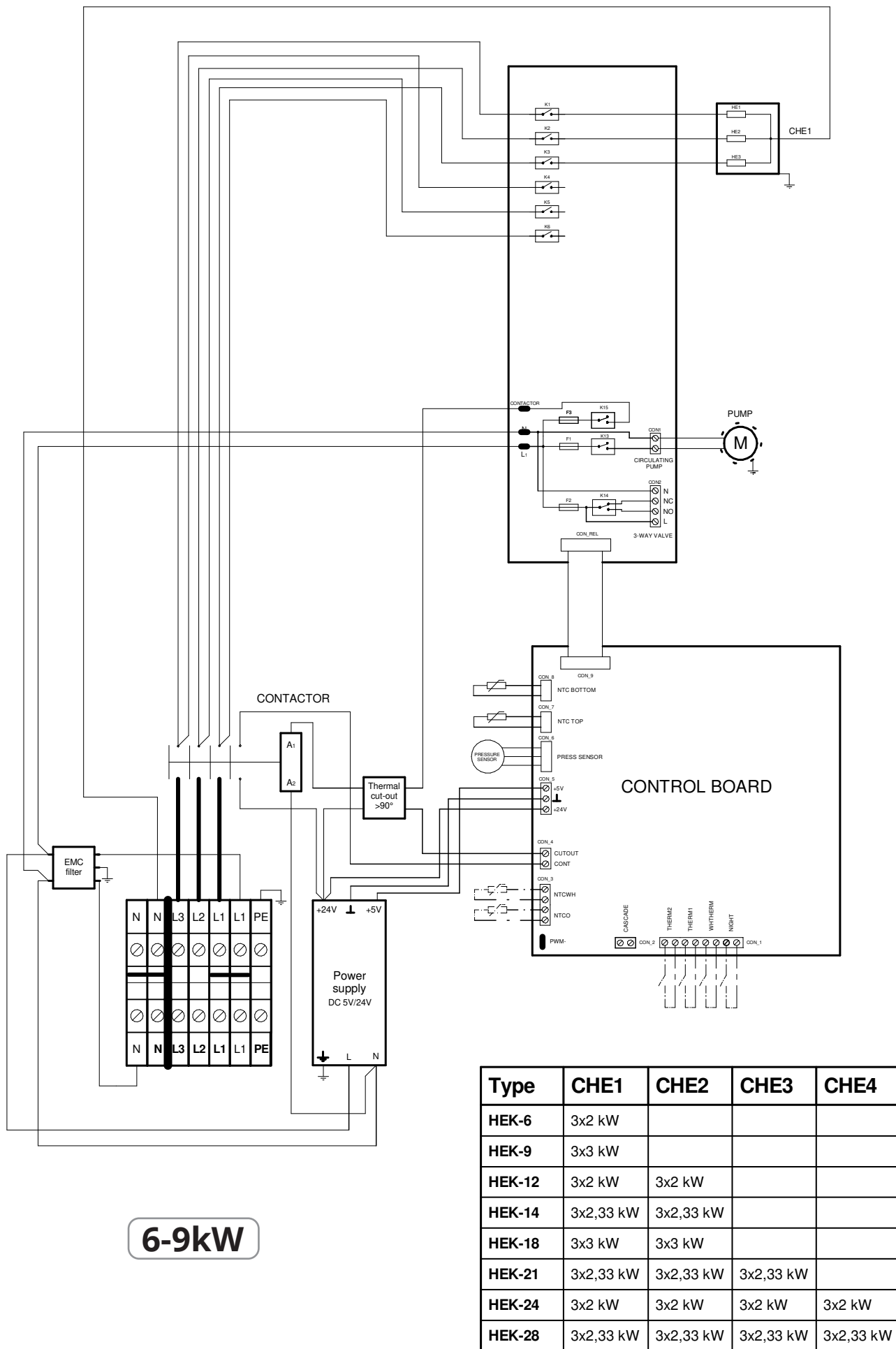
Csatlakozó	Csatlakozás neve	Leírás
CON2 (3 utas szelep)	L	230V~ kimenet (max. 1A)
	NO	Alapértelmezetten nyitott (Normally Open)
	NC	Alapértelmezetten zárt (Normally Closed)
	N	Nulla kimenet (max. 1A)

SPST bekötés

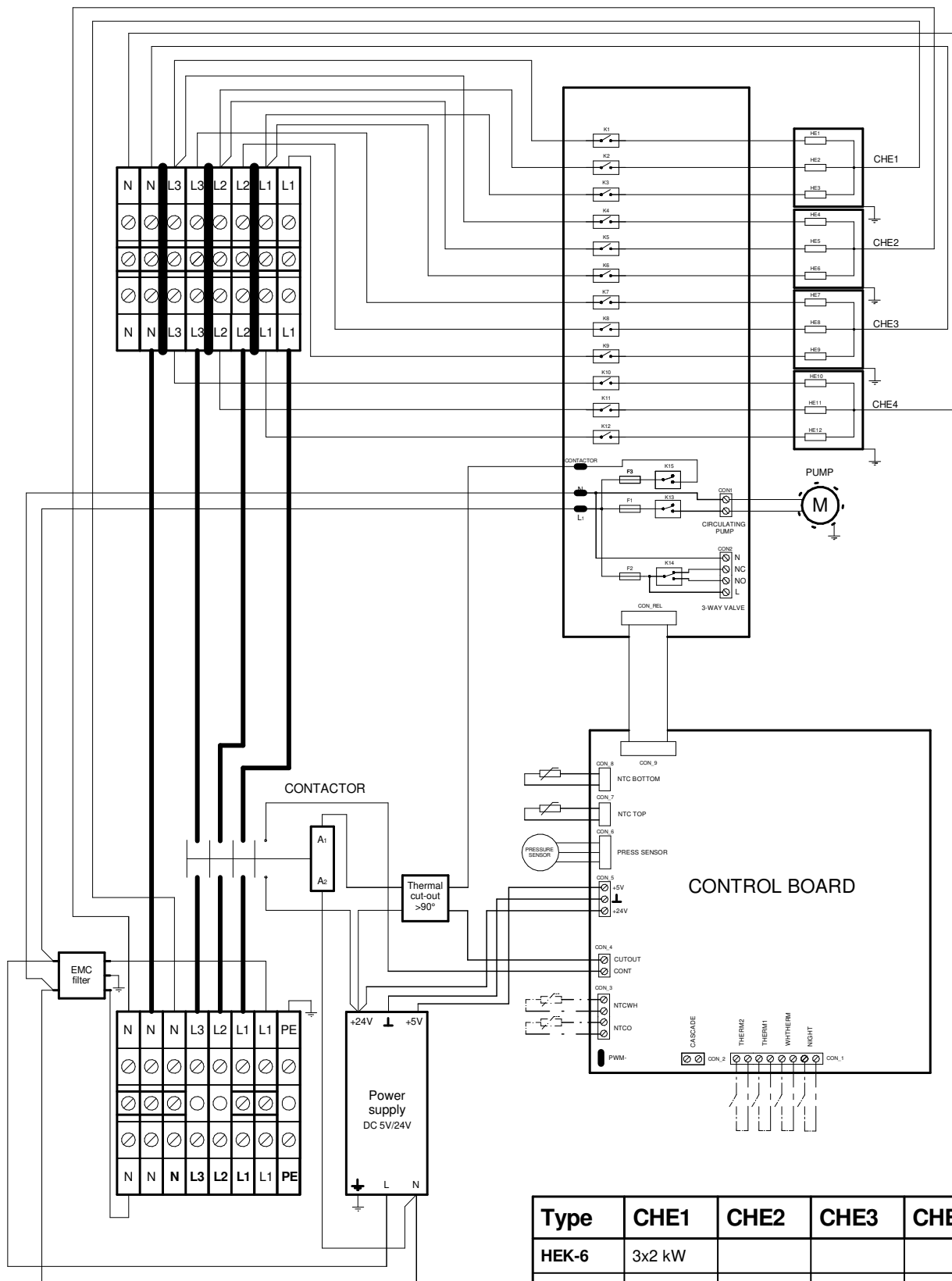


SPDT bekötés





12. ábra

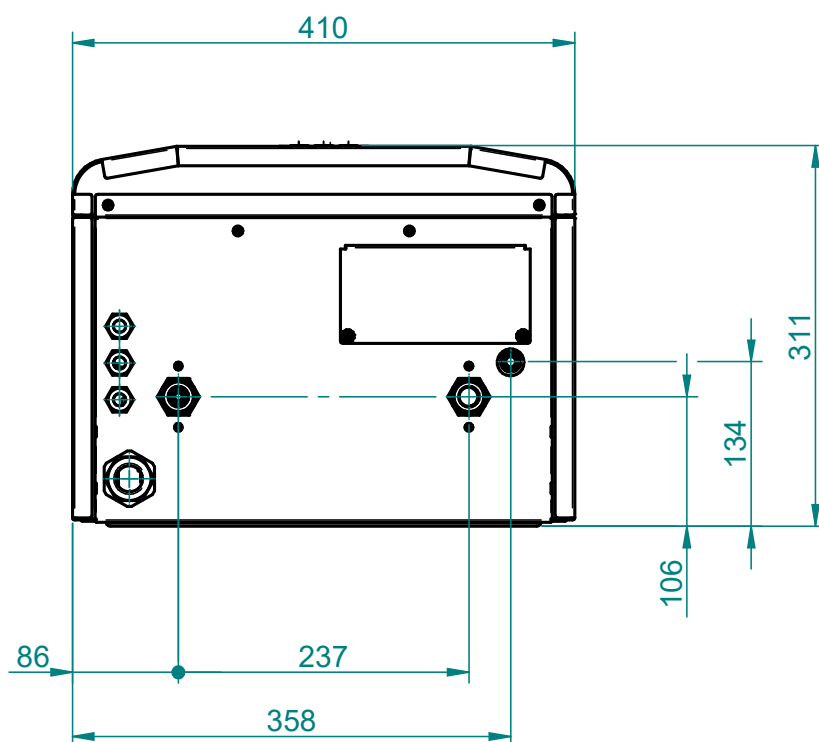
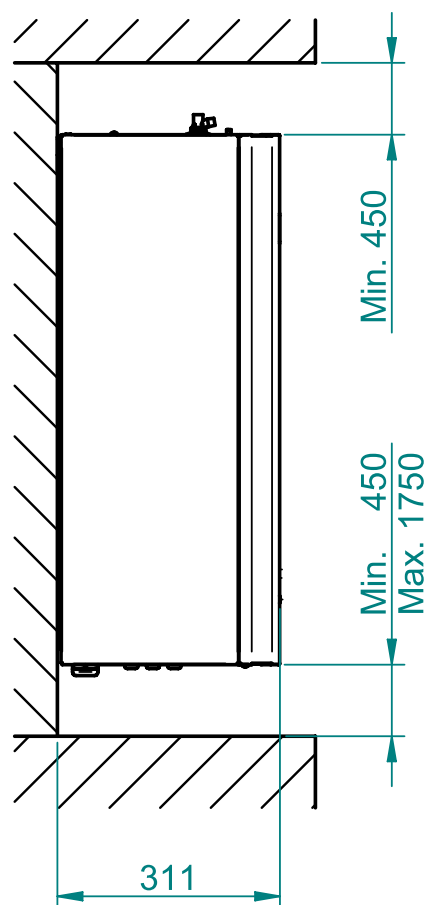
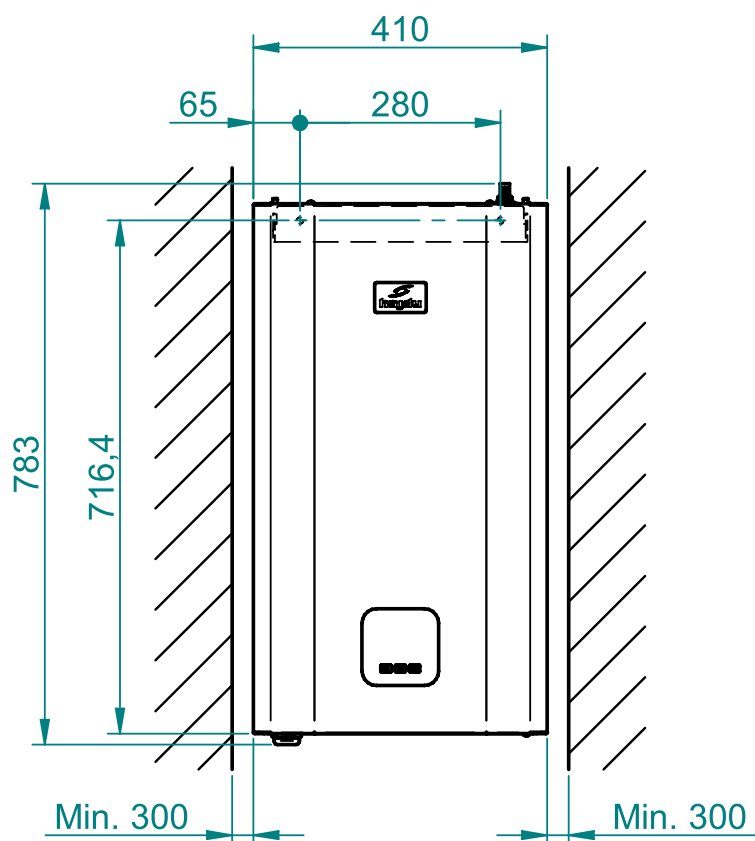


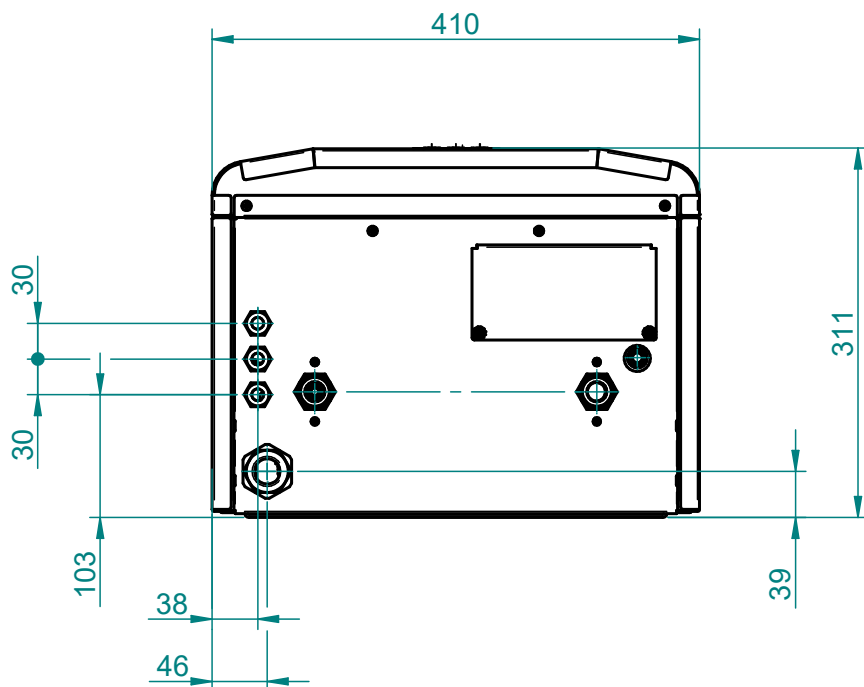
24-28kW

Type	CHE1	CHE2	CHE3	CHE4
HEK-6	3x2 kW			
HEK-9	3x3 kW			
HEK-12	3x2 kW	3x2 kW		
HEK-14	3x2,33 kW	3x2,33 kW		
HEK-18	3x3 kW	3x3 kW		
HEK-21	3x2,33 kW	3x2,33 kW	3x2,33 kW	
HEK-24	3x2 kW	3x2 kW	3x2 kW	3x2 kW
HEK-28	3x2,33 kW	3x2,33 kW	3x2,33 kW	3x2,33 kW

15. ábra

8. MÉRETEK, SZERELÉSI ÁBRÁK





9. HIBÁS MŰKÖDÉS

9.1. Hibakódok

Hiba fellépte esetén a "hibajelzés" ikon rövid ideig villog, majd folyamatosan világít. Az aktuális hibakód megjelenik az alapképernyő felső kijelzőjén, ill. szimultán hiba fellépte esetén a hibakódok felváltva villognak. A hibakód a hiba okának megszüntetése után a középső gomb megnyomásával hagyható jóvá.

Hibakód	Hibakód jelentése	Lehetséges hibaok	Teendő
E-01	Korlátozó kioldott	A kazánban túl magas (>90°C) a hőmérséklet.	-Ellenőrizze, hogy a kazánon átáramló víz szabad áramlása biztosított (nincsenek elzárt szelepek, a rendszerben található szűrők nincsenek eldugulva stb.) -Ellenőrizze a szivattyú működőképességét -Ellenőrizze a szivattyú (F1 jelű) biztosítékának állapotát -Amennyiben a fenti intézkedések nem vezetnek eredményre, hívja a szakszervizt -A hibajelzés a készülék visszahűlése és feszültségmentesítése után a beépített hőmérsékletkorlátozón található gomb visszanyomásával szüntethető meg
E-02	Felső érzékelő szakadt	A felső hőérzékelő vezetéke kicsúszott/szakadt	Ellenőrizze a vezetéket/hívja a szakszervizt
E-03	Alsó érzékelő szakadt	A felső hőérzékelő vezetéke kicsúszott/szakadt	Ellenőrizze a vezetéket/hívja a szakszervizt
E-04	Felső érzékelő rövidzárt	A felső hőmérséklet érzékelő vagy a vezérlőegység meghibásodott	Hívja a szakszervizt
E-05	Alsó érzékelő rövidzárt	Az alsó hőmérséklet érzékelő vagy a vezérlőegység meghibásodott	Hívja a szakszervizt
E-06	Akadó kontaktor	A beépített mágneskapcsoló meghibásodott	Hívja a szakszervizt
E-07	Alacsony kazánhőmérséklet – kazán befagyott	A készülékben a hőmérséklet kisebb mint 3°C	A készülék felmelegedése után a hiba jóváhagyható

E-08	Alacsony tároló hőmérséklet – melegvíz tároló tartály befagyott	A készülékhez csatlakoztatott melegvíz tároló tartály hőmérséklete kisebb mint 3°C	-A tartály felmelegedése után a hiba jóváhagyható -Amennyiben a szervizmenüben a P-01 paraméter értékét 1-re állítjuk, a kazán fűtési célra továbbra is használható
E-09	Szivattyú nem indul	A fűtési rendszerben levegő található A szivattyú nem kap tápfeszültséget A szivattyú meghibásodott	Légtelenítse a rendszert Ellenőrizze a szivattyú (F1 jelű) biztosítékának állapotát a relémodulon Hívja a szakszervizt
E-10	Túl alacsony víznyomás	A fűtési rendszerben a nyomás kisebb mint 0,3 bar A nyomásszenzor vezetéke kicsúszott/szakadt	Töltsön fűtővizet a rendszerbe Ellenőrizze a vezetékét/hívja a szakszervizt
E-11	Túl magas víznyomás	A fűtési rendszerben a nyomás nagyobb mint 3 bar	A beépített biztonsági szelep csapjának elforgatásával vagy (ha van) a fűtési rendszerbe épített leürítő szelep nyitásával csökkentse a rendszernyomást Ellenőrizze a beépített táglási tartály nyomását

9.2. Szivattyú lehetséges hibái

Hibakód	Hibakód jelentése	Lehetséges hibaok	Teendő
A hibajelző LED vörösen világít	Akadó motor	A szivattyú megszorult	Indítsa újra a szivattyút a szivattyú működtető gombjának min. 5 mp-ig tartó megnyomásával
	A motor meghibásodott	Kapocs- vagy tekercs hiba	Hívja a szakszervizt
A hibajelző LED vörösen villog	Túl magas vagy túl alacsony feszültség	A hálózati feszültség értéke nem megfelelő	Ellenőrizze a hálózati feszültség értékét
	Túlmelegedés	Túl magas a szivattyú elektronika hőmérséklete	Hívja a szakszervizt
	Rövidzár	Túl magas motoráram	
A hibajelző LED vörösen/zölden villog	Generátor üzem	A szivattyún keresztül átfolyó víz hajtja a forgórészt, miközben nincs a szivattyún tápellátás	Ellenőrizze a hálózati feszültség értékét, a víz nyomását és a hidraulikus rendszer állapotát
	Szárazonfutás	Levegő került a szivattyúba	
	Túlterhelés	A szivattyú az előírtnál lassabban forog	

10. MEGRENDELHETŐ ALKATRÉSZEK

	Külső (környezeti) hőmérséklet érzékelő AF-120 Cikkszám: 2399990003
	Külső tartály hőmérséklet-érzékelő NTC 12kOhm Cikkszám: 2399990005
	Váltószelep Cikkszám: 2399990004

MŰSZAKI ADATOK									
Típus	HEK-6	HEK-9	HEK-12	HEK-14	HEK-18	HEK-21	HEK-24	HEK-28	
Max. üzemi nyomás	3bar								
Előremenő visszatérő fűtéscsatlakozás	G3/4								
Névleges feszültség	3/N/PE 400V/50Hz								
Max teljesítmény-felvétel	1/N/PE 230V/50Hz, 3/N/PE 400V/50Hz	6kW	9kW	12kW	14kW	18kW	21kW	24kW	28kW
Fűtők száma	3x2kW	3x3kW	6x2kW	6x2,33kW	6x3kW	9x2,33kW	12x2kW	12x2,33kW	

SEHR GEEHRTE/R KÄUFER/IN!

Vielen Dank, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben!

Die HAJDU Hajdúsági Ipari Zrt. erfüllt bereits traditionsgemäß als Familien-Haushaltsgehilfin die Bedürfnisse der Verbraucher mit modernen, umweltfreundlichen Haushaltsgeräten von guter Qualität.

Unser Ziel ist, das Markenzeichen HAJDU zu einer geschätzten Marke der Region zu machen, seine Bekanntheit zu stärken, aber auch die Ansprüche europäischer Kunden, die den HAJDU-Produkten die Treue halten, voll und ganz zu erfüllen. Die wichtigsten Merkmale unserer in Haushalten bereits bewährten Produkte sind ihre gute Qualität und Zuverlässigkeit. Die Hauptstärken unserer Leistungen sind der umfassende Service und die sichere Versorgung mit Ersatzteilen. Ein wichtiger Aspekt ist für unsere Gesellschaft auch der Erhalt der Umwelt und die Minimierung der Umweltbelastung. Auf diese Aspekte möchten wir in Zukunft noch größeren Wert legen. Zu diesem Zweck führten wir in unserem Unternehmen ein zertifiziertes und genormtes Qualitäts- und Umweltmanagementsystem ein.

Auch die Verpackung unserer Produkte entspricht den gesetzlichen Umweltschutzzorgaben, was auch durch die von uns ausgestellten, vorschriftsmäßigen Konformitätsbescheinigungen bestätigt wird.

HAJDU Hajdúsági Ipari Zrt.

H-4243 Téglás, Außenbezirk Parzellennummer: 0135/9

tel: +36 52 582-787 • fax: +36 52 384-126

vevoszolgalat@hajdurt.hu • www.hajdurt.hu



hajdu

1. HINWEISE

Bitte lesen Sie diese Anleitung aufmerksam durch. Halten Sie die darin enthaltenen Anweisungen genau ein und sorgen Sie dafür, dass sie eingehalten werden, damit Ihr Produkt langfristig zuverlässig und sicher funktioniert!

Die Inbetriebnahme und das erste Einschalten sind von einem Fachmann vorzunehmen, unter Einhaltung der einschlägigen geltenden Vorschriften und der rechtlichen Vorgaben für die Inbetriebnahme, bzw. sonstiger Vorgaben von lokalen Behörden oder Gesundheitsorganisationen.

Nicht angemessene Inbetriebsetzung kann zur Verletzung von Menschen und Tieren führen, bzw. Materialschaden verursachen. Hierfür übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Dieses Gerät kann von Kindern ab 3 Jahren benutzt werden. Menschen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, kognitiven oder geistigen Fähigkeiten oder Menschen, die nicht über die entsprechende Erfahrung oder Kenntnis verfügen, können das Gerät benutzen, wenn dies unter Aufsicht erfolgt, oder wenn sie Anweisungen zur sicheren Nutzung des Geräts erhalten und die sich aus der Benutzung des Geräts ergebenden Gefahren verstehen.

Die Reinigung oder Nutzerwartung des Geräts dürfen Kinder nur unter Aufsicht durchführen.

Außer den im Manual aufgeführten, vom Benutzer zu erledigenden Aufgaben sind sämtliche sonstigen Operationen am Gerät qualifizierten Fachleuten zu überlassen.

Vor Reparatur- und Instandhaltungsmaßnahmen ist das Gerät vom Stromnetz zu trennen.

Das ausfließende Wasser mit Temperaturen über 50 °C kann zu schwerwiegenden Verbrennungen führen.

Vor dem Einschalten der Heizung muss das Gerät mit Wasser aufgefüllt werden.

Das Gerät darf nicht mit einem Schlauch angeschlossen werden!

Es ist verboten, das Gerät ohne Schutzerdung zu betreiben!

Die Elektroschutzverkleidung darf nur von einem Fachmann abgenommen werden. Außerachtlassung dieses Hinweises kann zu

Stromschlag oder anderen Gefahren führen.

Das Gerät darf nur über einen festen Anschluss mit dem Stromnetz verbunden werden. Der Einsatz einer Wandsteckdose ist untersagt!

Netzstrom darf nur über einen zwei- oder dreipoligen Schalter (bei dem entsprechend der Anzahl der Phasen sämtliche Pole unterbrochen werden) zum Gerät geleitet werden, der unter den Bedingungen der Überspannungskategorie III für vollständige Unterbrechung sorgt. (Abstand der geöffneten Kontakte zueinander mindestens 3mm.)

Das Gerät darf nicht im Freien, in Bereichen, die Frost, Tropfwasser oder Spritzwasser ausgesetzt sind, oder in einer Umgebung mit erhöhter Kondensation installiert werden.

Es ist empfehlenswert, dass Gerät zu entleeren, sofern es in einem Raum, in dem Frostgefahr besteht, außer Betrieb gesetzt werden soll, oder an ein System angeschlossen wird, das Frostgefahr ausgesetzt ist.

Zum sicheren Betrieb ist es empfehlenswert, das einwandfreie Funktionieren des Geräts regelmäßig (ca. einmal jährlich) von einem Fachmann überprüfen zu lassen.

Es ist verboten und lebensgefährlich, das Gerät unter Druck zu setzen, der einen Wert von 0,3 MPa überschreitet!

2. ZUBEHÖR

Bei Erhalt des Produkts überprüfen Sie bitte, dass von sämtlichen im Folgenden genannten Zubehörteilen jeweils 1 Exemplar in der Verpackung vorhanden ist (ABBILDUNG 1):



- Aufhängevorrichtung
- Montage- und Gebrauchsanleitung
- Garantieschein
- Werkstättenverzeichnis
- Energieetikett
- Produktdatenblatt
- Lüsterklemmen-Verbindungselement (HEK-6)

3. ELEKTROHEIZKESSEL - FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Das Gerät eignet sich zur Erzeugung von Heizwasser, bzw. bei Verwendung in Kombination mit einem Umschaltventil und einem indirekt beheizten Heißwasserspeicher zur Erzeugung von Brauchwarmwasser. Beim Betrieb des Geräts hat die Warmwasserbereitung Vorrang vor der Heizung. Die Funktionen der Erzeugung von Heizwasser und Warmwasser können bei der Installation vom Sanitärinstallateur beschränkt werden. Die bei der Installation zugelassenen Betriebsmodi (Heizungs-/Warmwasserbereitung) können vom Benutzer folgendermaßen beschränkt oder erneut aktiviert werden:

Eingang externe Steuerung:

- Anschlussmöglichkeit für 2 Zimmerthermostate
- Temperatur der (äußeren) Umgebung Anschlussmöglichkeit Temperaturfühler - kompatibel mit dem Außentemperaturfühler „AF-120“ (2399990003)
- Anschlussmöglichkeit für Boiler-Thermostate
- Anschlussmöglichkeit Boiler - Temperaturfühler - kompatibel mit dem Temperaturfühler „Boilersensor NTC 12kOhm“ (2399990005)

Ausgang Steuerung:

- Ausgang Umschaltventil Steuerung (geeignet für Steuereinheiten mit SPDT- und SPST-Schaltern) - kompatibel mit „HGK Umschaltventil + Motor-Set“ (2399990004)

Pumpe:

- WILO Para 15/8-75/SC (entspricht den ErP-Anforderungen) Pumpe mit automatischer Drehzahlregelung, Betriebsmodi Δp -c; Δp -V; const. rpm., 3-Stufen-Einstellung bei jedem Betriebsmodus

Interne Parameter:

- Temperaturfühler für Heizwasser Vor- und Rücklauf
- Vorlauf Wasserdruckmessung. Betriebsdruckspanne: 0,3-3 bar
- Heizkessel-Frostschutz bei 5 °C Wassertemperatur, bei Wassertemperaturen unter 3 °C automatisches Abschalten
- Möglichkeit zur Anpassung an die Außentemperatur durch einstellbare Heizkurven
- Täglich 1 Pumpenlauf für 15 Sek., sofern die Pumpe innerhalb der letzten 24 h nicht lief.
- Zeitanzeige
- Rotieren der Schaltreihenfolge der Heizelemente

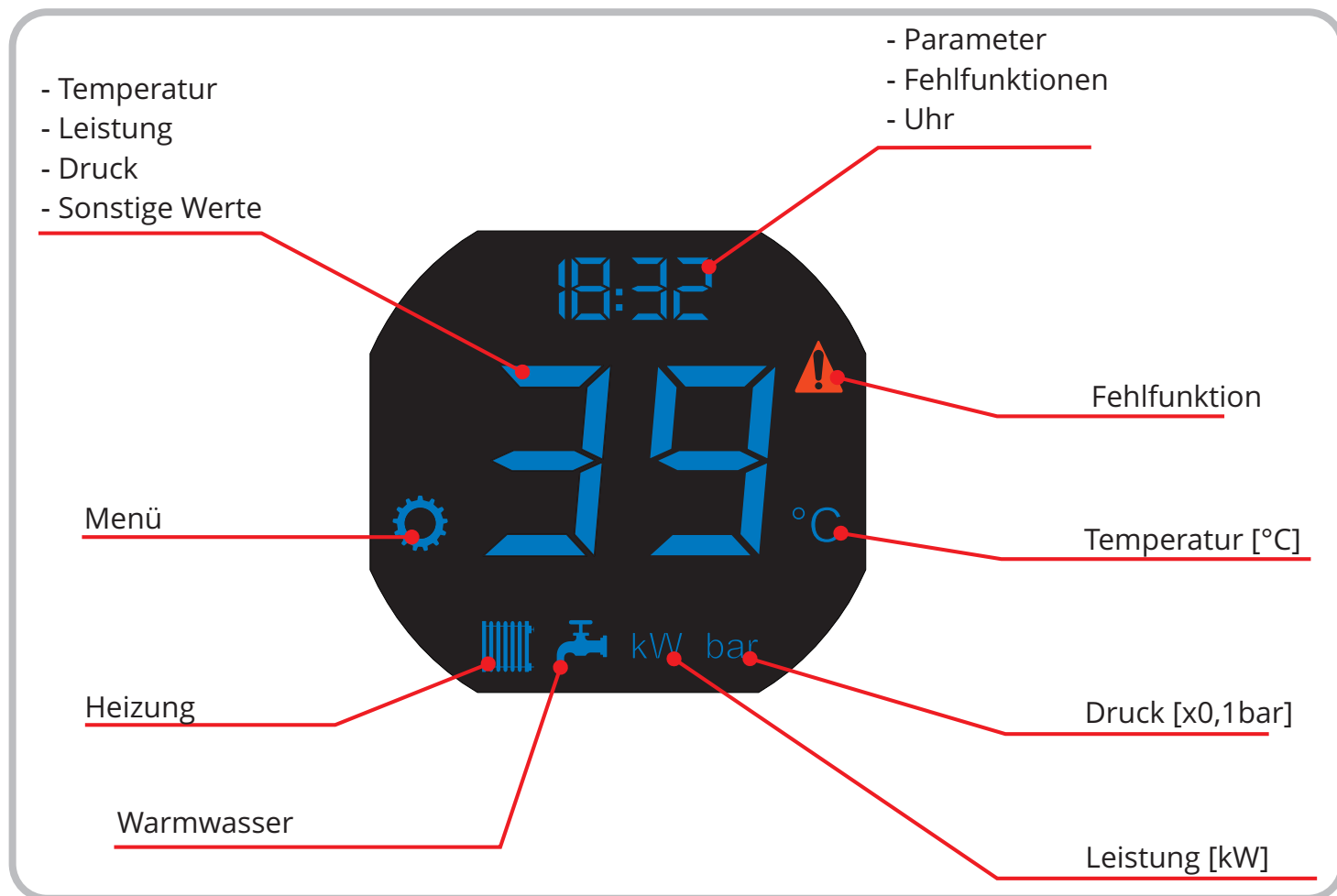
Heizgruppen:

- (Heizeinsätze mit einer Leistung von 3x2=6kW, 3x2,33=7kW, 3x3=9kW)

HEIZGRUPPEN

	Nennleistung	Heizgruppe I.	Heizgruppe II.	Heizgruppe III.	Heizgruppe IV.
Starkstrom-Teil und Kesselkörper identisch	6	6			
	9	9			
	12	6	6		
	14	7	7		
	18	9	9		
Starkstrom-Teil und Kesselkörper identisch	21	7	7	7	
	24	6	6	6	6
	28	7	7	7	7

4. BESCHREIBUNG BEDIENFELD



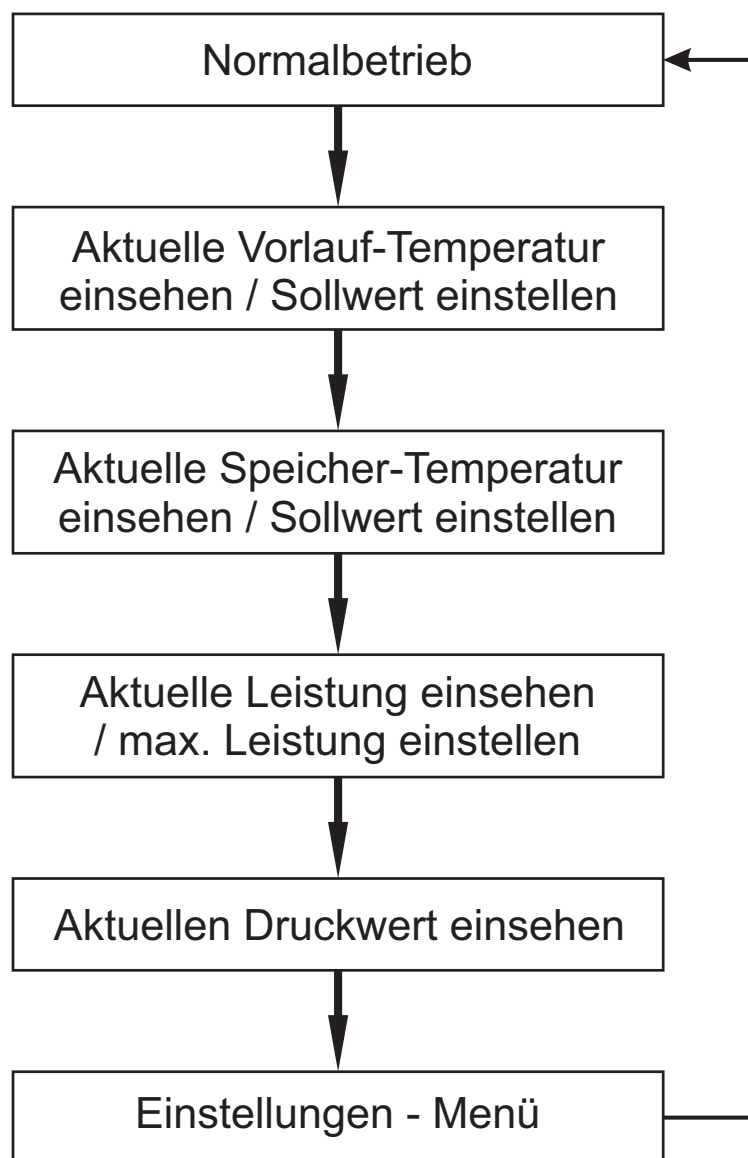
Displayangaben

Nach dem Einschalten durchläuft das Gerät einen Displaytestlauf, und versetzt sich anschließend in einen der folgenden normalen Betriebszustände:

- Ruhezustand: „Heizkörper“ und/oder „Wasserhahn“ Symbol leuchtet - je nachdem, welchen Betriebsmodus der Verbraucher zugelassen hat. Auf dem Display wird die aktuelle Temperatur des Heizvorlaufs angezeigt bzw. das °C Symbol erscheint
- Heizung: „Heizkörper“ Symbol blinkt - das Display zeigt die aktuelle Temperatur des Vorlaufs an bzw. das °C Symbol erscheint
- Warmwasserbereitung: „Wasserhahn“ Symbol blinkt - auf dem Display erscheint die aktuelle Speichertemperatur bzw. das °C Symbol. Wenn beim Speicher nicht der Temperaturfühler, sondern der Thermostat das Gerät steuert, erscheint anstelle der Temperatur ein „- -“

Nach Einschalten des Geräts erscheint oben auf dem Display der blinkende Wert 00:00. Mit Tippen auf den OK Button können Sie die aktuelle Stunde (0-23) einstellen, und mit einem erneuten Tippen Button die aktuelle Minute. Durch ein weiteres Tippen auf den OK Button wird die Zeiteinstellung abgeschlossen. Die Uhr kann (außer bei einer Fehlfunktion des Geräts) jederzeit neu eingestellt werden. Die von der Uhr angezeigte Zeit wird nicht gespeichert, nach Aus- und Einschalten des Geräts muss sie erneut eingestellt werden.

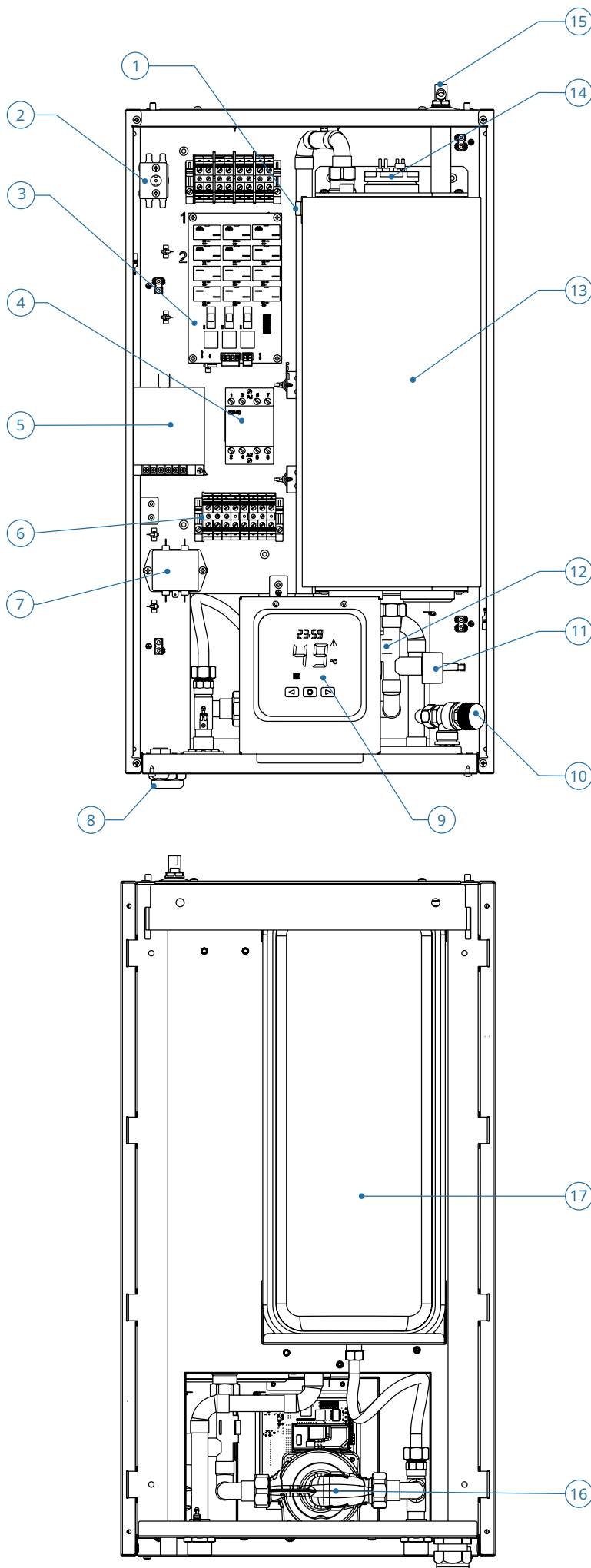
Mit den rechts/links Buttons können Sie folgende Funktionen erreichen:



5. WICHTIGSTE MERKMALE DER HAJDU HEK-XX KESSEL UND IHRER STEUEREINHEIT

- Breitbandige kontinuierliche Leistungsmodulation bzw. Umschaltung in 2kW Schritten bei 6,12,24 kW Geräten; in 2,3 kW Schritten bei 14,21,28 kW Geräten; in 3kW Schritten bei 9 und 18 kW Geräten.
- Verfügt über integrierte witterungsangepasste Regulierung (der Sensor kann separat erworben werden, Artikelnummer: 2399990003).
- Der Kessel kann mit indirekt beheizten Speichern kombiniert werden, seine Steuerung ist hierfür vorbereitet. Die Heizung des Speichers lässt sich mithilfe des Temperaturfühlers NTC (Artikelnummer: 2399990005) steuern. Sie können zwischen den beiden Optionen wählen, indem Sie den Parameter S-10 im Menü „Einstellungen“ (Kapitel 6.5) einstellen.
- Komplexes Gerät, das über sämtliche Einheiten verfügt, die für einen sicheren Betrieb des Heizsystems erforderlich sind (Umwälzpumpe, Druckausgleichsbehälter, Sicherheitsventil, Entlüftungsventil, Druckmesser und Thermometer usw.).
- Nach einem eventuellen Stromausfall läuft es automatisch wieder an.
- Verfügt über modernes Frostschutzsystem.
- Zum Direktanschluss an Fußbodenheizung geeignet.
- Bei 28 kW-Kesseln ist auch eine Kaskadenschaltung möglich.
- Pumpe mit Einklemmschutz.

5.1. Aufbau des Kessels



Posten	Bezeichnung
1	NTC-Vorlauf
2	Temperaturbegrenzer
3	Relaismodul
4	Schaltschütz
5	Netzteil (24V/5V DC)
6	Eingangsklemme
7	Netzfilter
8	Kabelverschraubung
9	Bedien-/Anzeigemodul
10	Sicherheitsventil (3 bar)
11	Drucksensor
12	NTC - Rücklauf
13	Behälter
14	Kompaktheizer
15	Entlüftungsventil
16	Umwälzpumpe
17	Druckausgleichsbehälter

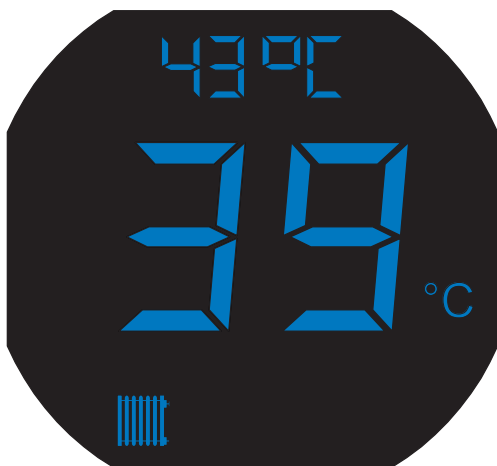


Abb. 1



Abb. 2

6. FUNKTIONSBESCHREIBUNG

6.1. Aktuelle Vorlauftemperatur einsehen / Sollwert einstellen

Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn im Servicemenü die Funktion Heizung aktiviert wurde. Das Symbol „Heizkörper“ leuchtet permanent. Auf dem Display wird die aktuelle Temperatur des Vorlaufs angezeigt bzw. das °C Symbol erscheint. Auf dem oberen Display wird der Sollwert der Vorlauf-Wassertemperatur angezeigt.

- Sofern der Temperaturfühler für die Außentemperatur angeschlossen ist, ist der eingestellte Wert der Sollwert der maximalen Vorlauftemperatur; die tatsächliche Vorlaufwassertemperatur reguliert das Gerät entsprechend der Außentemperatur selbstständig (Abb. 1).
- Wird kein Temperaturfühler für die Außentemperatur verwendet, ist der Sollwert der Vorlauftemperatur unabhängig von der Umgebungstemperatur der eingestellte Wert.
- Im Frostschutzbetrieb erscheint auf dem oberen Display die Anzeige „ICE“ (Abb. 2).

Wenn Sie OK drücken, beginnt der Wert auf dem oberen Display zu blinken. Nun können Sie mit den rechts/links Buttons den Wert steigern/senken bzw. mit OK bestätigen.

Einstellbereich: 30-80°C. (aber min. die im Servicemenü eingestellte Mindesttemperatur für den Heizvorlauf)
Standardwert: 80°C

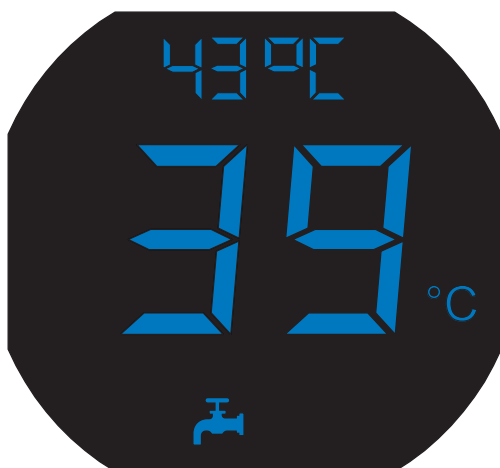


Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5

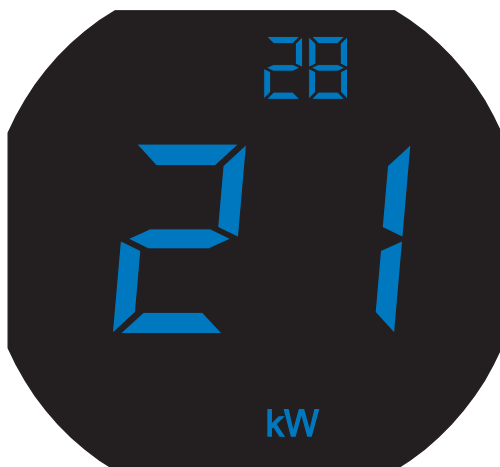


Abb. 6



Abb. 7

6.2. A k t u e l l e Speichertemperatur einsehen / Sollwert einstellen

Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn im Servicemenü die Funktion Warmwasserbereitung aktiviert wurde und im Servicemenü eingestellt wurde, dass der Temperaturfühler die Heizung des Speichers steuert. Das „Wasserhahn“ Symbol leuchtet permanent. Auf dem Display wird die aktuelle Temperatur des Speichers angezeigt bzw. das °C Symbol erscheint. Auf dem oberen Display erscheint der Sollwert der Speichertemperatur. Wenn Sie OK drücken, beginnt der Wert auf dem oberen Display zu blinken. Nun können Sie mit den rechts/links Buttons den Wert steigern/senken bzw. mit OK bestätigen.

Einstellbereich - - Tmax: 10-75°C. (aber max. die im Servicemenü eingestellte Vorlauftemperatur für die Speicherheizung -5°C) Standardwert: 60°C. Wenn das Gerät nicht durch den Temperaturfühler gesteuert wird, hat der hier eingestellte Wert keine Auswirkungen auf den Betrieb.

Im Antilegionellen-Betriebsmodus erscheint auf dem oberen Display die Anzeige „A-LE“ (Abb. 4). Im Frostschutzbetrieb erscheint (sofern die Heizfunktion nicht aktiviert wurde) auf dem oberen Display die Anzeige „ICE“ (Abb. 5).

6.3. Aktuelle Leistung einsehen/ max. Leistung einstellen

Das „kW“-Symbol leuchtet permanent. Auf dem Display erscheint der aus der Anzahl der eingeschalteten Heizer berechnete, auf eine ganze Zahl gerundete kW-Wert der aktuell aufgenommenen Leistung. Der obere Display zeigt die maximal zulässige Leistungsaufnahme in kW an, gerundet auf eine ganze Zahl (Abbildung 6). Wenn Sie OK drücken, beginnt der Wert auf dem oberen Display zu blinken. Nun können Sie mit den rechts/links Buttons den Wert steigern/senken bzw. mit OK bestätigen.

Einstellbereich: von der Nennleistung des Geräts abwärts, der Leistung der Heizer entsprechend gestuft. Standardwert: Nennleistung des Geräts.

Bei der 28kW-Ausführung zeigt das „C“ auf dem oberen Display an, dass der Kontakt des Kaskadenschalters geschlossen ist (Abb. 7).



Abb. 8



Abb. 9

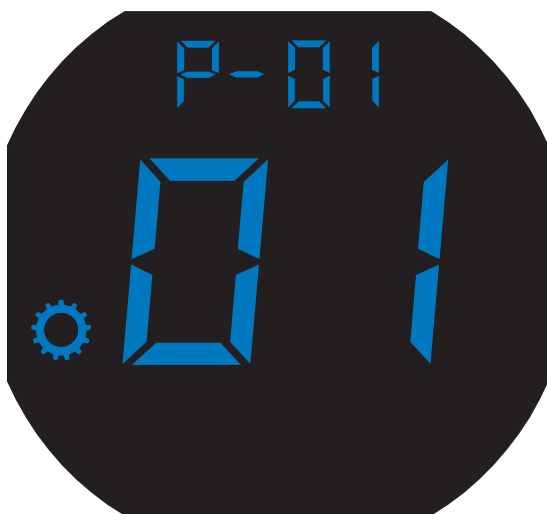
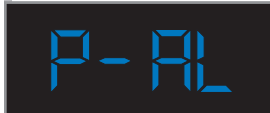


Abb. 10

6.4. Aktuellen Druckwert einsehen

Das „bar“-Symbol leuchtet permanent. Auf dem Display erscheint der aktuelle Wert des Heizwasserdrucks in 0,1 bar Einheiten (d.h. wird der Wert 12 angezeigt, entspricht dies 1,2 bar). Sofern im Servicemenü das manuelle Drehen der Pumpe genehmigt wurde, können Sie dies bei dieser Funktion tun, indem Sie den OK-Button gedrückt halten, sofern es keine Gründe gibt, die dagegen sprechen (z.B. Heizzustand, niedriger Druck, usw.) Ist das ma-



nuelle Drehen zugelassen, erscheint in der Displayzeile die Anzeige „P-AL“.

6.5. Einstellungen - Menü

Beim Aufrufen der Menüfunktion leuchtet das „Zahnrad“-Symbol ständig, im oberen Teil des Displays wird die aktuelle Vorlauf-/Rücklauf-Temperatur angezeigt, im unteren Teil die Differenz zwischen beiden (ΔT) und das °C-Symbol (Abb. 9). Sofern die Differenz eine Minuszahl ist, wird in der Mitte „-“ angezeigt. Drücken Sie OK, um das gewünschte Menü aufzurufen (Abb. 10). Das „Zahnrad“-Symbol beginnt nun zu blinken. Auf dem oberen Display erscheint das Kennzeichen des ersten einstellbaren Parameters und auf dem unteren sein Wert. Zwischen den Parametern können Sie mit den rechts-/links Buttons wechseln. Auf dem oberen Display erscheint immer das Kennzeichen des aktuellen Parameters auf dem unteren der zugehörige Wert. Zur Einstellung des aktuellen Parameters drücken Sie auf OK, anschließend können Sie den Wert mit den rechts/links Buttons verändern. Den eingestellten Wert können Sie mit OK speichern.

Wenn Sie bei der Auswahl der einzustellende Parameter vor den ersten oder hinter den letzten Parameter gelangen, verlassen Sie das Menü. Nun leuchtet das „Zahnrad“-Symbol wieder permanent und mit den rechts/links Buttons können Sie von einer Betriebsfunktion zur nächsten wechseln. Indem Sie den OK Button erneut drücken, gelangen Sie wieder ins Menü zurück. Wenn Sie die Buttons über längere Zeit hinweg nicht betätigen, verlässt das Gerät das Menü und versetzt sich in den normalen Betriebsmodus, eventuell nicht gespeicherte aktuelle Parameter bleiben dabei unverändert. Ein Teil der Einstelloptionen im Menü kann vom Benutzer ohne weiteres geändert werden (Parameter mit P Kennzeichnung), für die Einstellung der übrigen Optionen ist die Eingabe des fabrikmäßigen Service-Codes erforderlich.

Vom Benutzer veränderbare Parameter

Parameter	Name	Einstellbereich	Standardwert	Anmerkung
P-01	Genehmigung des Betriebsmodus durch den Benutzer	1 - nur Heizung 2 - nur Warmwasser 3 - kombiniert	1	
P-02	Vom Außentemperaturfühler gemessene Temperatur	-von - 9 - 99°C unter -9°C: LO Sofern Temperaturfühler nicht vorhanden: --	-	nur ablesbarer Wert
P-03	Antilegionellen Aufheizung des Warmwasserspeichers	0 - ausgeschaltet, 1 - Aufheizen auf 70°C einmal, sofern das Wasser innerhalb dieser Zeit kein einziges Mal diese Temperatur erreichte.	0	steht nur zur Verfügung, wenn Warmwasser- oder Kombi-Betriebsmodus genehmigt wurde

Mit Servicecode veränderbare Parameter

Parameter	Name	Einstellbereich	Standardwert	Anmerkung
S-01	Max. Leistung des Produkts	6, 9, 12, 14, 18, 21, 24, 28	-	nur ablesbarer Wert
S-02	Einrichtungsfunktion	1 - Heizung 2 - Warmwasser 3 - Kombi	1	
S-03	Mindesttemperatur für Heizvorlauf (T_{min})	ab 30 °C bis zur eingestellten max. Vorlauftemperatur	30	
S-04	Bei Heizbedarf verzögertes Einschalten	0-9.5 min	0	In 30-Sekunden-Stufen
S-05	Frostschutz	0 - ausgeschaltet 1 - eingeschaltet	1	unter 5°C Vorlaufoder Rücklauf-temperatur schaltet sich das Gerät ein und erwärmt das Wasser auf 15 °C
S-06	Pumpen-Nachspülphase	1-9.5 min	1	In 30-Sekunden-Stufen
S-07	Genehmigung des manuellen Pumpenbetriebs	0 - ausgeschaltet 1 - eingeschaltet	0	
S-08	Funktion Niedrigtarifstrom	0 - ausgeschaltet 1 - eingeschaltet	0	
S-09	Stellung des Dreiwegeventils	0 - bei WW-Betrieb aktiviert 1 - bei Heizbetrieb aktiviert	0	
S-10	Steuerung der Speicherheizung überThermostat/ Temperaturfühler	0 - Thermostat 1 - Temperaturfühler	0	
S-11	Bei WW-Bedarf nach Einstellung des Umschaltventils Heizungsstart verzögern	0-5 min	0	In 30-Sekunden-Stufen

S-12	Vorlauftemperatur Speicher für die Heizung	50°C-80°C	80	
S-13	+ΔT im Vergleich zur eingestellten Temperatur des WW	+1-5°C	2	
S-14	-ΔT im Vergleich zur eingestellten Temperatur des WW	(-1) – (-5)°C	2	
S-15	Zurücksetzen der Werkseinstellungen	0 - nein, 1 - ja	0	Wert stellt sich nach Zurücksetzen der Werkseinstellungen automatisch auf 0.

Zur Änderung der S-Parameter verlangt das Gerät - nachdem Sie OK gedrückt haben - den Service-Code. Wenn Sie den korrekten Service-Code eingeben, lassen sich die Serviceparameter ändern. Der Service-Code muss erst dann wieder neu eingegeben werden, wenn Sie das Menü verlassen haben.

6.6. [Daten/Funktionsbeschreibung zur Umwälzpumpe](#)

Signalleuchten (LEDs)



Funktionsanzeige LED

- Bei Normalbetrieb leuchtet das LED grün.
- Bei Fehlfunktion leuchtet/blinkt das LED (siehe Kapitel 8.2)



Anzeige des ausgewählten Steuermodus: Δp-v, Δp-c und konstante Geschwindigkeit



Betriebs-Button

Anzeige der innerhalb des Steuermodus ausgewählten Pumpenkurve

Betriebs- Button

Kurzer Druck auf den Button:

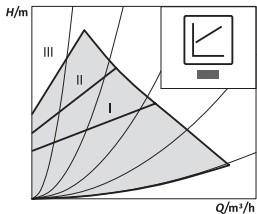
- Auswahl des Steuermodus
- Auswahl der Verbrauchskurve im jeweiligen Steuermodus



Vezérlési módok és funkciók

Variabler Differenzdruck

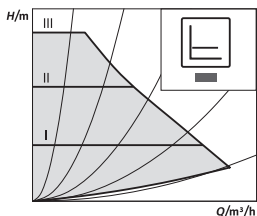
$\Delta p-v$
(I, II, III)



- Empfohlen für Heizsysteme mit Doppelrohr-Heizkörper zur Reduzierung der Strömungsgeräusche an den Thermostatventilen
- Die Pumpe reduziert die Förderhöhe, wenn im Rohrnetz der Volumenstrom sinkt. Mit der Anpassung der Förderhöhe an den Volumenstrom-Bedarf und an die geringere Fließgeschwindigkeit lässt sich elektrische Energie einsparen. Sie haben die Wahl zwischen drei vordefinierten Pumpenkurven (I, II, III)

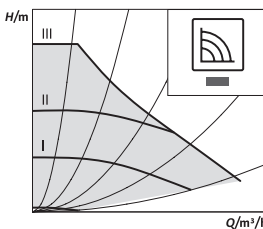
Konstanter Differenzdruck

$\Delta p-c$
(I, II, III)



- Empfohlen für Fußbodenheizung, für Rohre mit großem Durchmesser und für Anwendungsformen, bei denen sich die Rohrnetzcurve nicht ändert, sowie für Heizsysteme mit Einrohr-Radiatoren.
- Die Steuerung hält die eingestellte Förderhöhe konstant, unabhängig vom gepumpten Volumenstrom. Sie haben die Wahl zwischen drei vordefinierten Pumpenkurven (I, II, III).

Konstanter Volumenstrom



- Empfohlen für konstante Hydraulikanlagen, die konstanten Volumenstrom benötigen. Die Pumpe läuft mit drei fest voreingestellten Drehzahlen (I, II, III).
- Werkseinstellung:
Konstante Drehzahl, Pumpenkurve III

Entlüftungsfunktion der Pumpe

Die integrierte Entlüftungsfunktion der Pumpe kann durch Druck auf den Betriebs-Button aktiviert werden, indem Sie ihn 3 Sek. gedrückt halten. Das Entlüften dauert 10 Minuten. Während der Entlüftung leuchten die untere und die obere LED-Zeile im 1-Sek.-Takt abwechselnd auf. Die Entlüftung kann abgebrochen werden, indem Sie den Betriebs-Button erneut 3 Sek. lang gedrückt halten.

Diese Funktion entlüftet nicht das Heizsystem!

Manueller Neustart

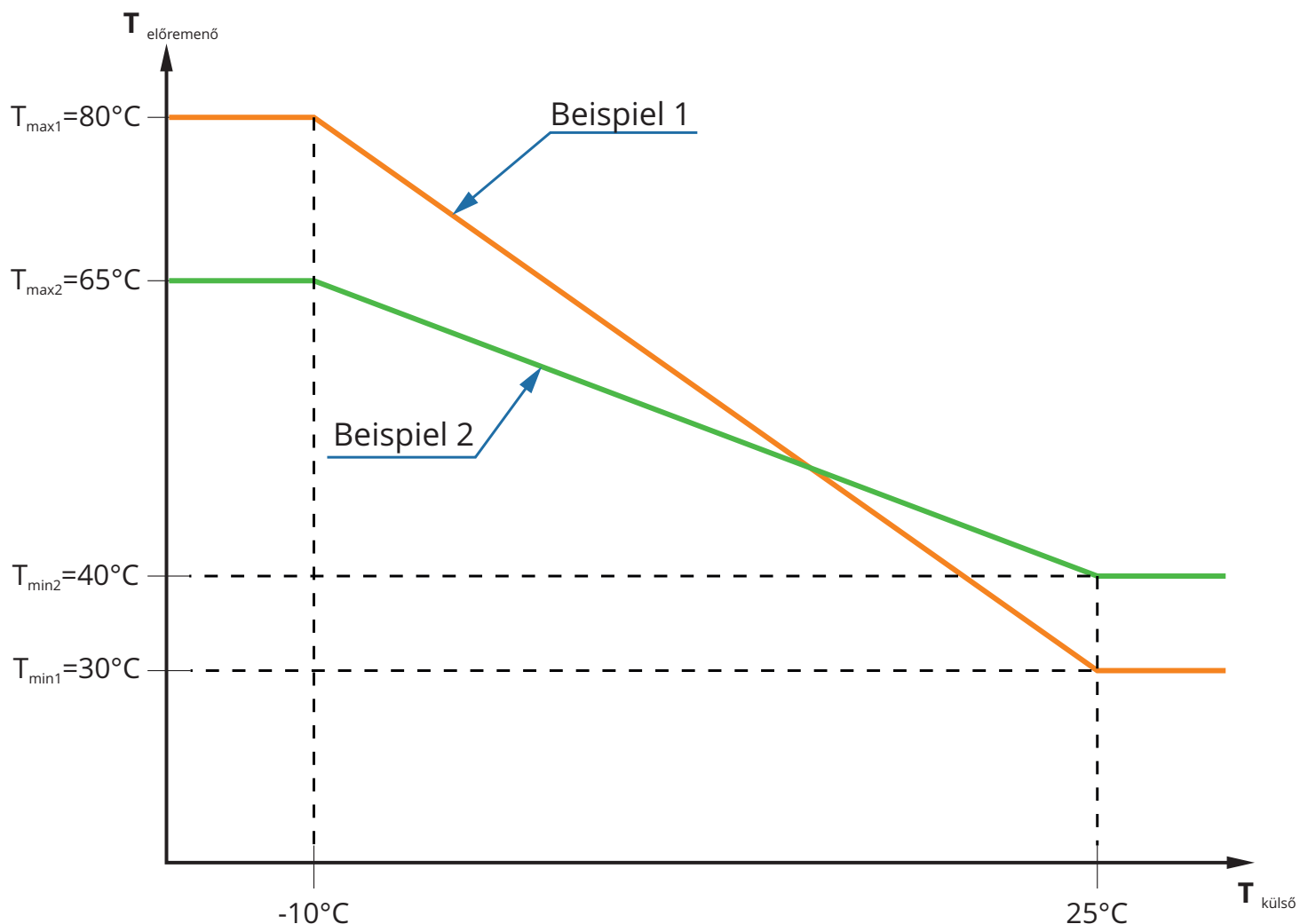
Der manuelle Neustart der Pumpe kann durch Druck auf den Betriebs-Button aktiviert werden, indem Sie ihn 5 Sek. gedrückt halten, der Neustart dauert max. 10 Minuten. Während dieses Vorgangs leuchten die LEDs des Displays im Uhrzeigersinn nacheinander auf. Der Neustart kann abgebrochen werden, indem Sie den Betriebs-Button erneut 5 Sek. lang gedrückt halten.

Zurücksetzen in Werkseinstellung

Sie können das Gerät auf Werkseinstellungen zurücksetzen, indem Sie den Betriebs-Button drücken und gedrückt halten, während Sie die Pumpe abstellen. Halten Sie den Betriebs-Button mindestens 4 Sek. gedrückt, während Sie die Pumpe abstellen. Sämtliche LEDs leuchten gleichzeitig 1 Sek. lang auf, und anschließend leuchten die LEDs des zuletzt eingestellten Steuermodus auf. Wenn die Pumpe wieder neu startet, läuft sie wieder mit den Werkseinstellungen weiter.

6.7. Einstellung der Heizkurven

Bei Einsatz eines Temperaturfühlers für die Außentemperatur wird dies vom Heizkessel automatisch registriert und die Temperatur des Heizwassers bei Außentemperaturen zwischen -10°C und $+25^{\circ}\text{C}$ diesen Temperaturen entsprechend reguliert. Bei Außentemperaturen unter -10°C entspricht die Temperatur des Vorlaufs dem nach Kapitel 5.1 eingestellten Sollwert (T_{max}). Bei Außentemperaturen über 25°C entspricht die Temperatur des Vorlaufs dem im „Einstellungsmenü“ (Kapitel 5.5) eingestellten Wert Heizungsminimum Vorlauftemperatur (T_{min}) (Parameter S-03).



7. INBETRIEBNAHME

7.1. Montage und Installation des Geräts



Die Montage des Elektroheizkessels und sein Anschluss an das Wasser- und Stromnetz, sowie seine Inbetriebnahme hat entsprechend unserer Anleitung unter Einhaltung der Normen IEC 60364/ MSZ HD 60364 durch einen Fachmann zu erfolgen!

Bei unsachgemäßem Anschluss oder unsachgemäßer Inbetriebnahme verlieren Sie Ihre Garantie- und Gewährleistungsrechte!

Am Installationsort muss ein angemessenes Strom- und Wassernetz zur Verfügung stehen und vor der Montage ist es empfehlenswert, die Eignung der Wandkonstruktion von einem Fachmann aus der Baubranche überprüfen zu lassen.

Installieren Sie das Gerät an einem frostfreien Ort!

Installieren Sie das Gerät nicht in einer Höhe über 3,5m! Das Produkt darf ausschließlich in Innenräumen installiert werden. Die für die Montage des Geräts erforderlichen Maße finden Sie in Kapitel 8.

7.2. Hydraulischer Anschluss



Lesen Sie vor Inbetriebnahme die „Montage- und Gebrauchsanleitung“ aufmerksam durch.

Vor dem Anschluss an das Stromnetz ist das hydraulische System mit Wasser aufzufüllen! Überprüfen Sie die Qualität des Heizwassers vor dem Auffüllen. Verwenden Sie kein Brunnenwasser! Der Einbau eines Magnetitabscheiders und eines Y-Schmutzfängers in den Hydraulikkreis ist empfehlenswert, um das Gerät vor Beschädigung zu schützen. Der hydraulische Aufbau des Geräts ist auf Abb. 10 dargestellt:

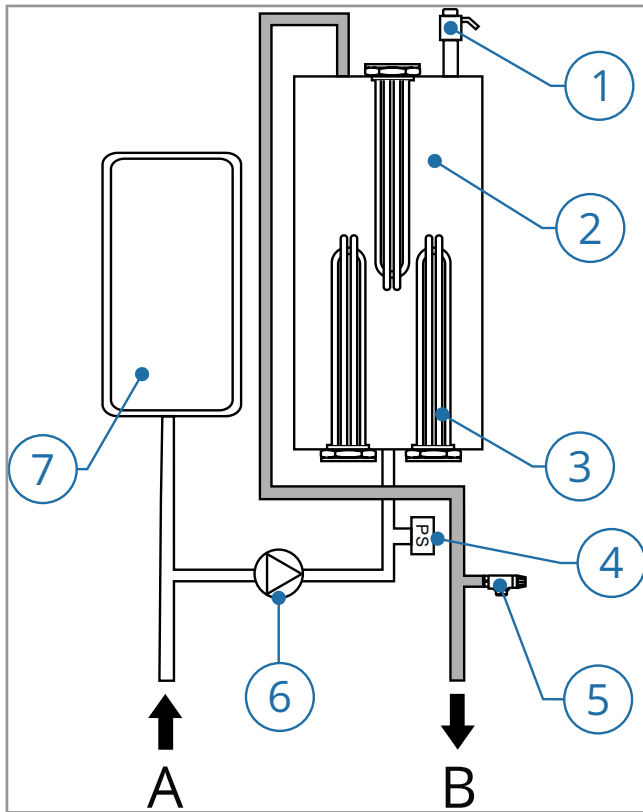


Abb. 10

1 - Entlüftungsventil

2 - Behälter

3 - Heizeinsätze

4 - Drucksensor

5 - Sicherheitsventil

6 - Umwälzpumpe

7 - Ausdehnungsgefäß

A - Heizwasser Eingang G3/4

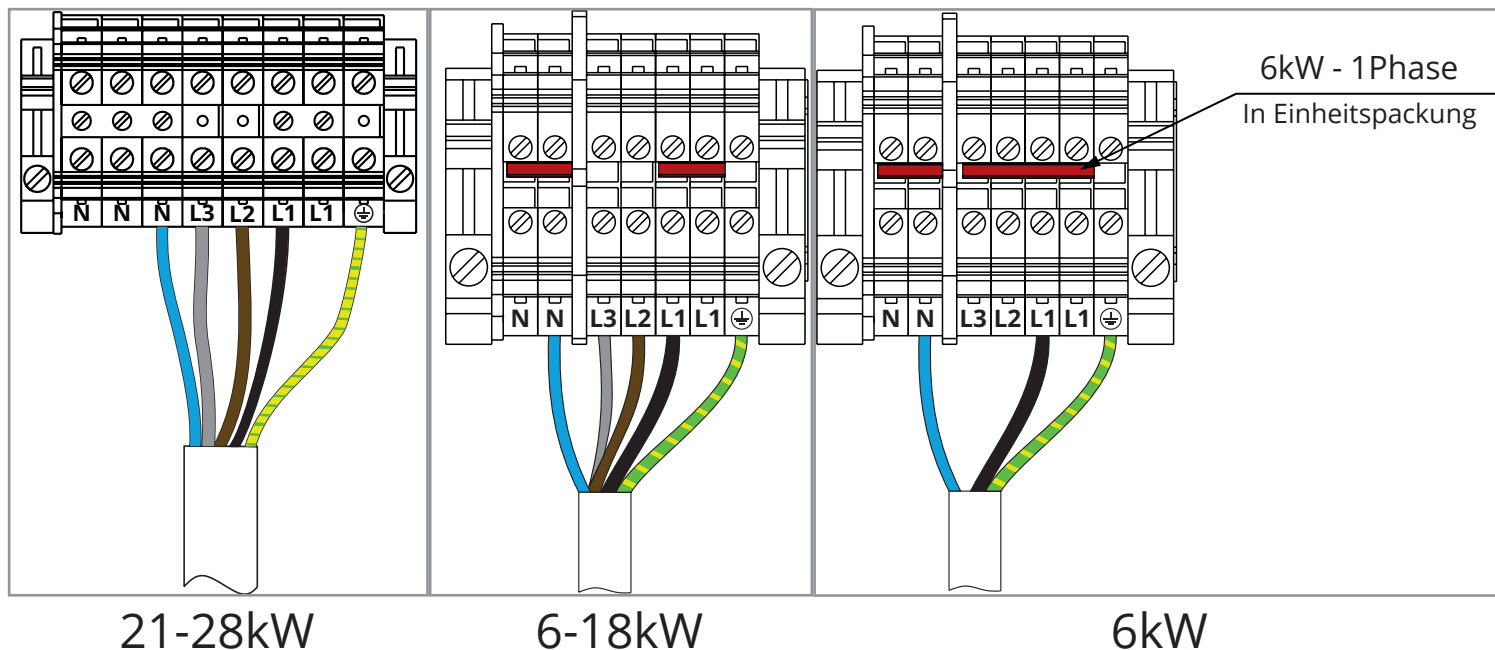
B - Heizwasser Ausgang G3/4

7.3. Stromanschluss

Die Elektromontage darf nur von einem entsprechend qualifizierten Elektrofachmann vorgenommen werden!



ES IST VERBOTEN, DAS GERÄT OHNE SCHUTZERDUNG ZU BETREIBEN! VERGEWISSEN SIE SICH VOR DEM ELEKTROANSCHLUSS, OB DAS STROMNETZ DIE ANFORDERUNGEN FÜR DEN BETRIEB DES GERÄTS ERFÜLLT! Die Innenschaltpläne des Elektroheizkessels finden Sie auf den Abbildungen 12,13,14,15. Die Netzanschlussleitungen sind durch die Stopfbuchsen am Gerät an die mit Phasenkennzeichnung versehenen Reihenklemmen anzuschließen (siehe Abb. 11)



Netzstrom darf nur über einen zweipoligen Schalter (bei dem beide Pole unterbrochen werden) zum Speicher geleitet werden, der unter den Bedingungen der Überspannungskategorie III für vollständige Unterbrechung sorgt. (Abstand der geöffneten Kontakte zueinander mindestens 3mm.)

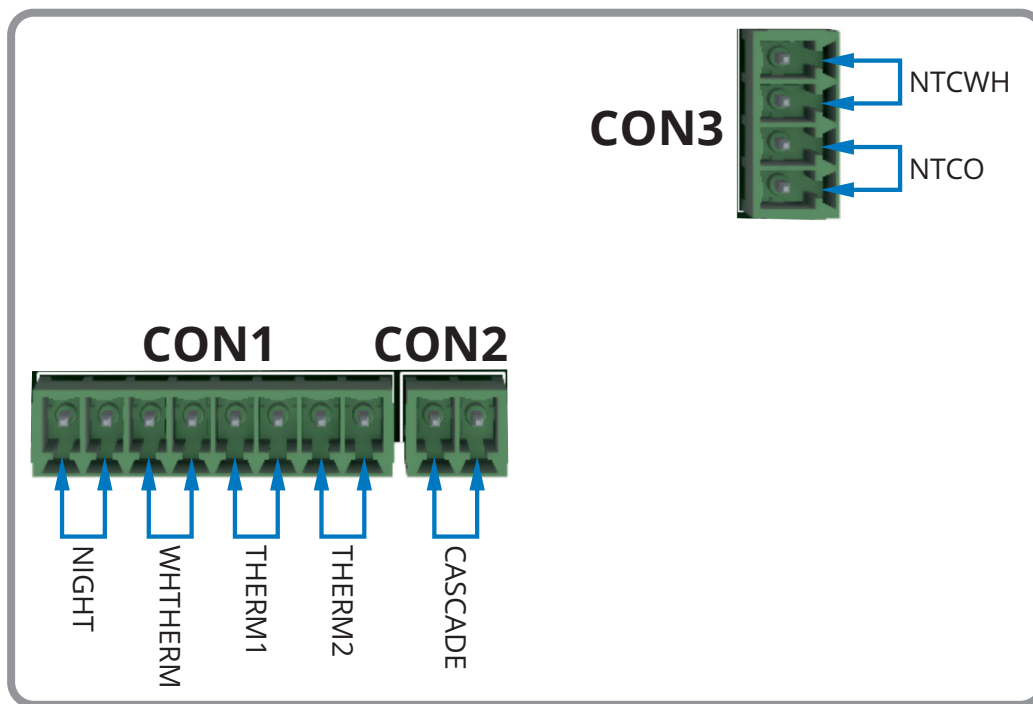
7.4. Anschluss externe Komponenten

a). Steuerpaneele

An der Steuerpaneele können externe Peripherien an die Anschlüsse „CON1“, „CON2“ und „CON3“ angeschlossen werden. Anschluss „CON1“ bietet Kontakteingänge, „CON2“ Kontaktausgänge. Am Anschluss „CON3“ können Temperaturfühler angeschlossen werden (externe Temperaturfühler sind separat erhältlich, die Artikelnummer finden Sie auf Seite 29).

Auswahl des Sensormodus für den externen Warmwasserspeicher-Temperaturfühler (Kontakt (Thermostat) oder NTC Temperaturfühler) kann wie auf Seite 15 beschrieben; durch Veränderung des „S-10“ Parameters erfolgen.

Die Anschlussleitungen der externen Peripherien sind durch die Stopfbuchsen an die entsprechenden Anschlüsse am Gerät anzuschließen.



Anschluss	Bezeichnung des Anschlusses	Beschreibung
CON1	NIGHT	Eingang Sensor Niedrigtarifstrom (Kontakt) ⁽¹⁾
	WHTHERM	Eingang Thermostat Warmwasserspeicher (Kontakt)
	THERM1	Eingang Zimmerthermostat 1 (Kontakt)
	THERM2	Zimmerthermostat Eingang 2 (Kontakt)
CON2	CASCADE	Kaskaden-Ausgangskontakt ⁽²⁾
CON3	NTCO	Anschluss Temperaturfühler Außentemperatur ⁽³⁾
	NTCWH	Anschluss Temperaturfühler Warmwasserspeicher ⁽⁴⁾

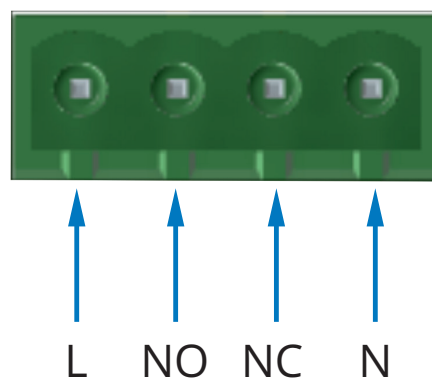
⁽¹⁾ standardmäßig nicht aktiv (Parameter S-08)

⁽²⁾ bei Kaskaden-Schaltung kann der Anschluss „CASCADE“ an die Eingänge „WHTHERM“, „THERM1“, „THERM2“ folgender Geräte angeschlossen werden

⁽³⁾ erhältlich unter Artikelnummer: 2399990003

⁽⁴⁾ erhältlich unter Artikelnummer: 2399990005

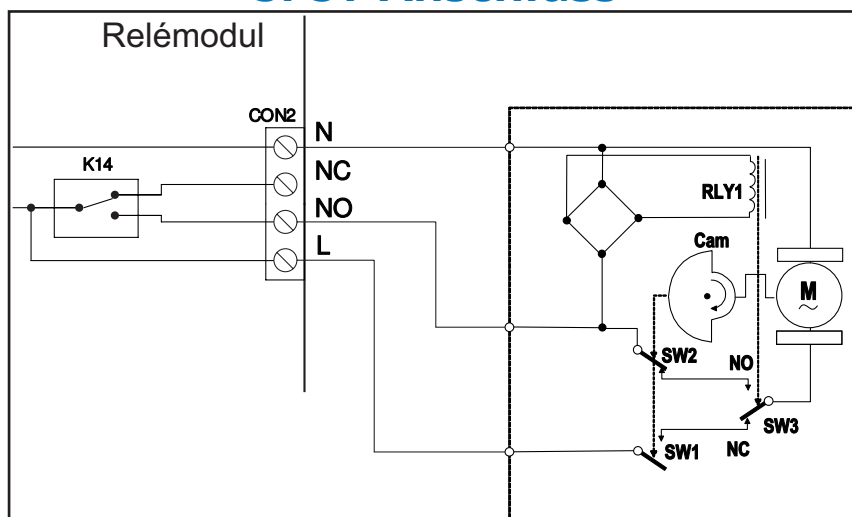
b). Relaismodul



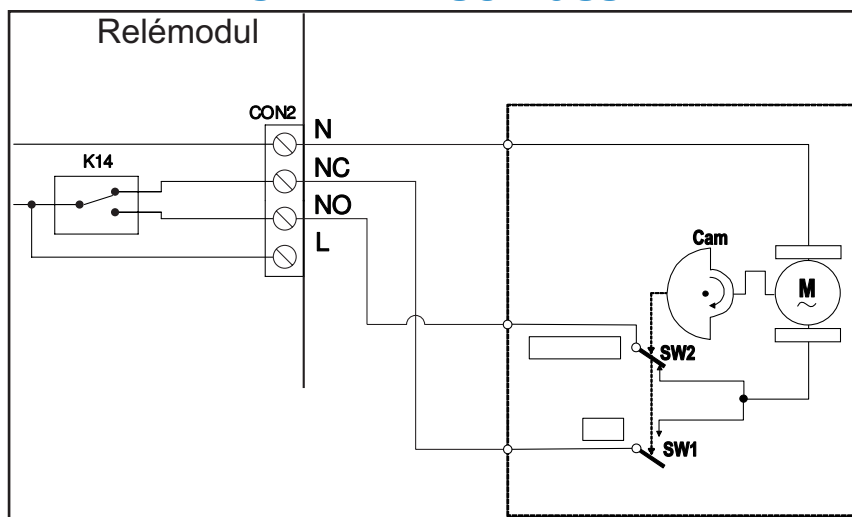
Anschluss	Bezeichnung des Anschlusses	Beschreibung
CON2 (3-Wege-Ventil)	L	230V~ Ausgang (max. 1A)
	NO	Schließer (Arbeitskontakt) (Normally Open)
	NC	Öffner (Ruhekontakt) (Normally Closed)
	N	Null-Ausgang (max. 1A)

c). 3-Wege-Ventil Anschlussmuster

SPST-Anschluss



SPDT-Anschluss



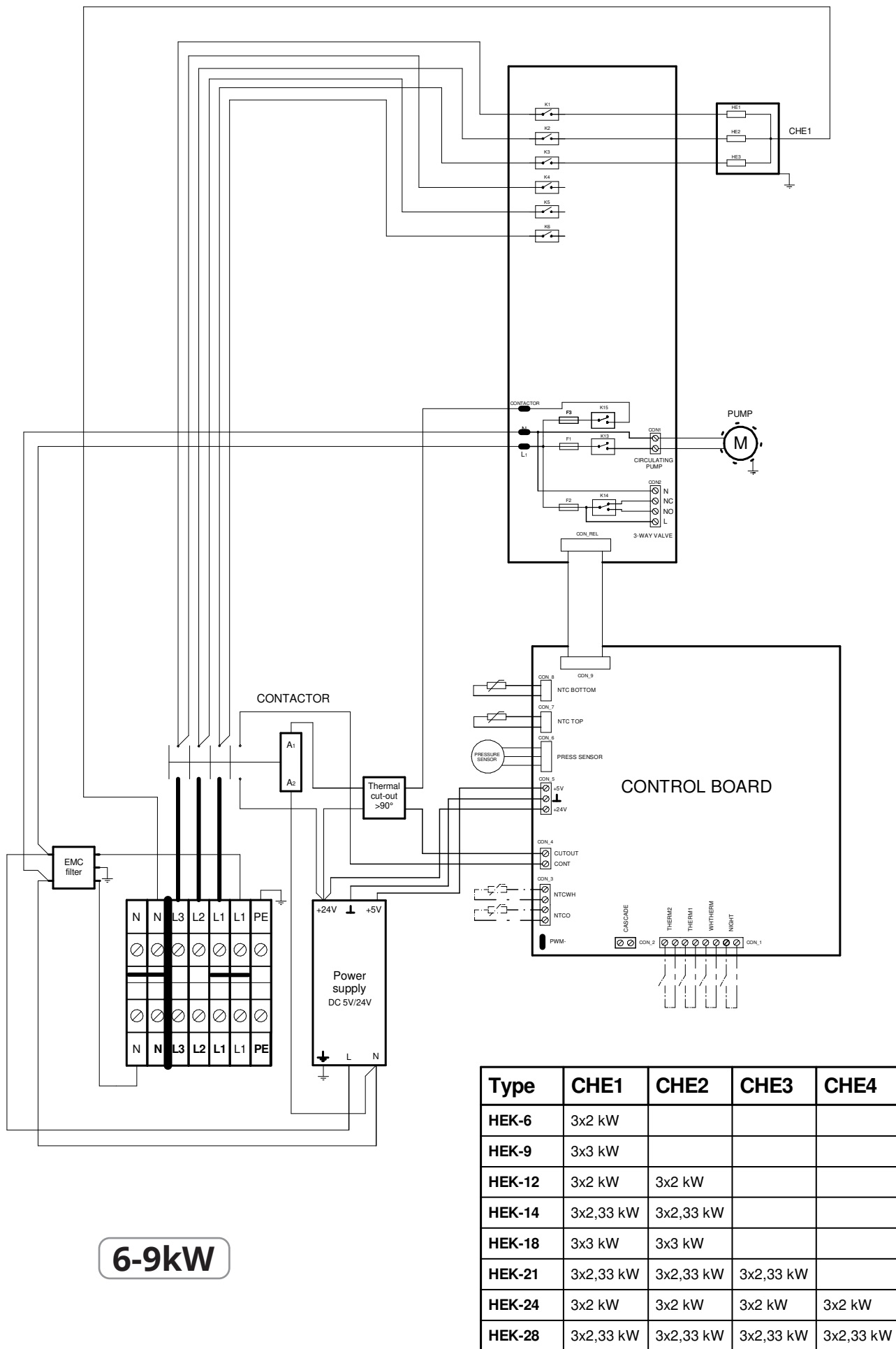


Abb. 12

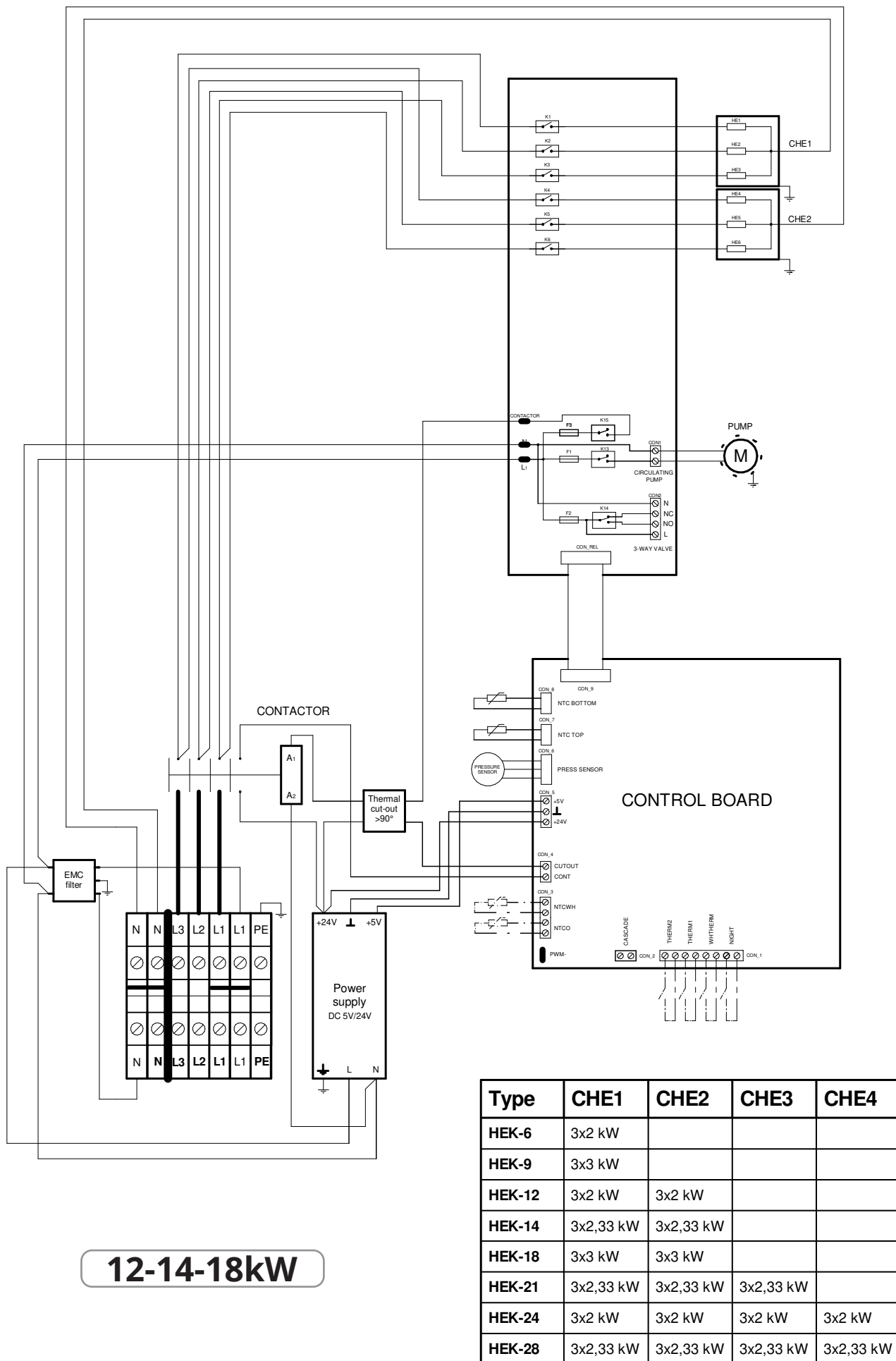


Abb. 13

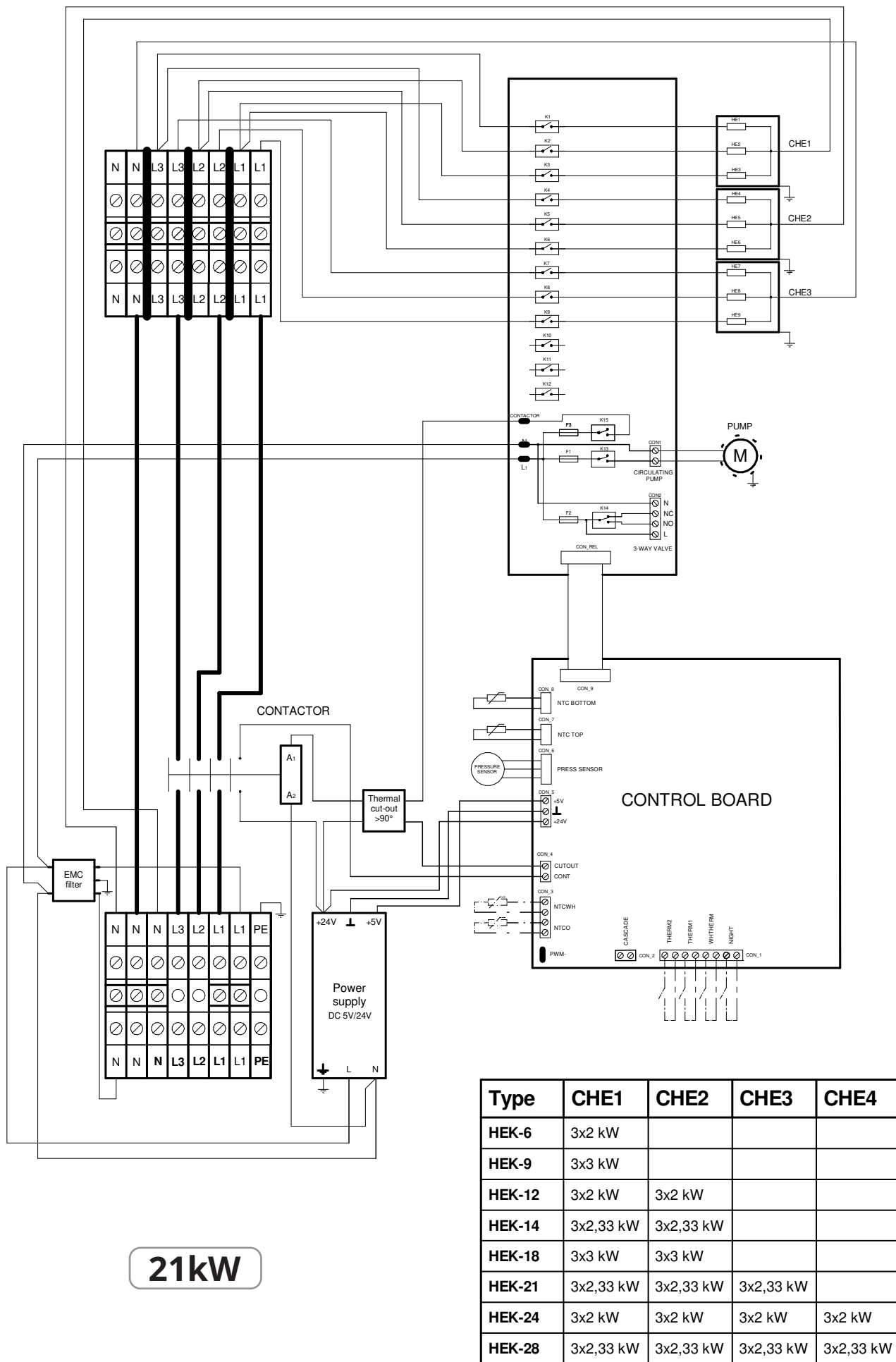
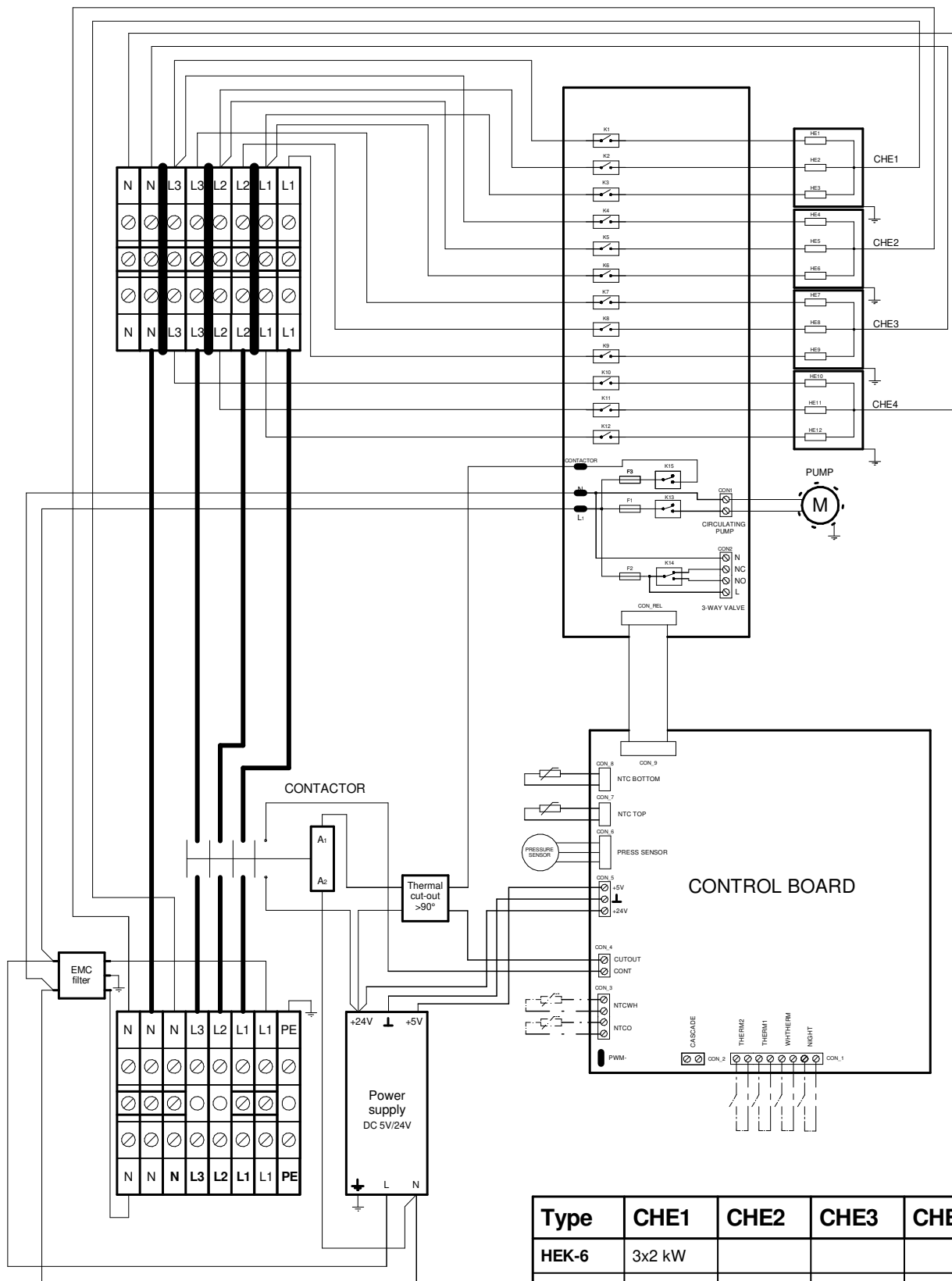


Abb. 14

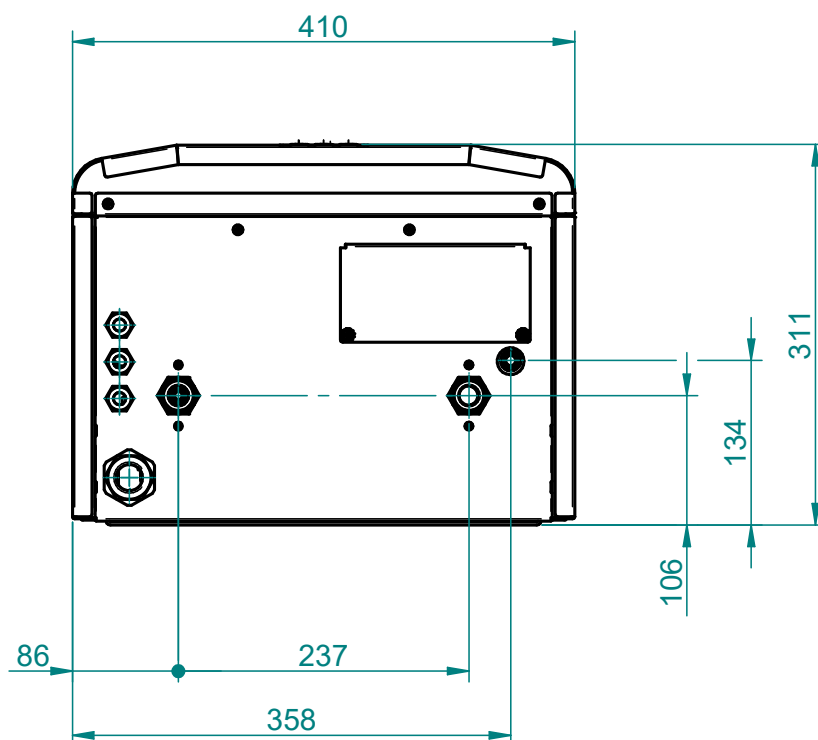
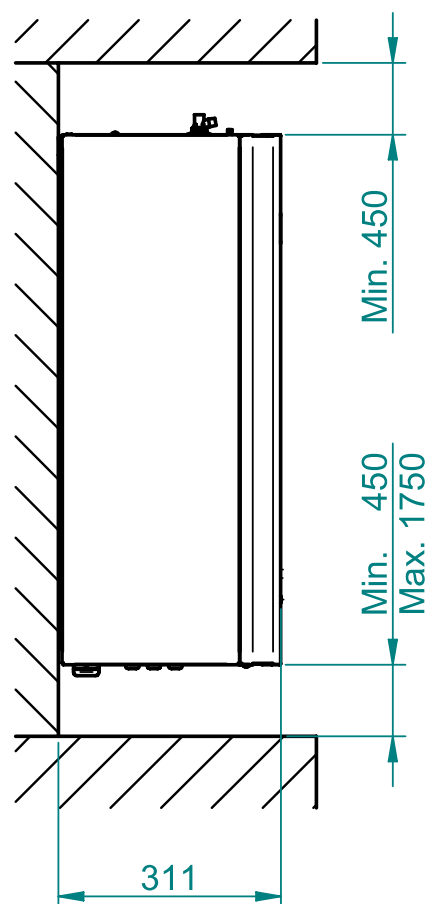
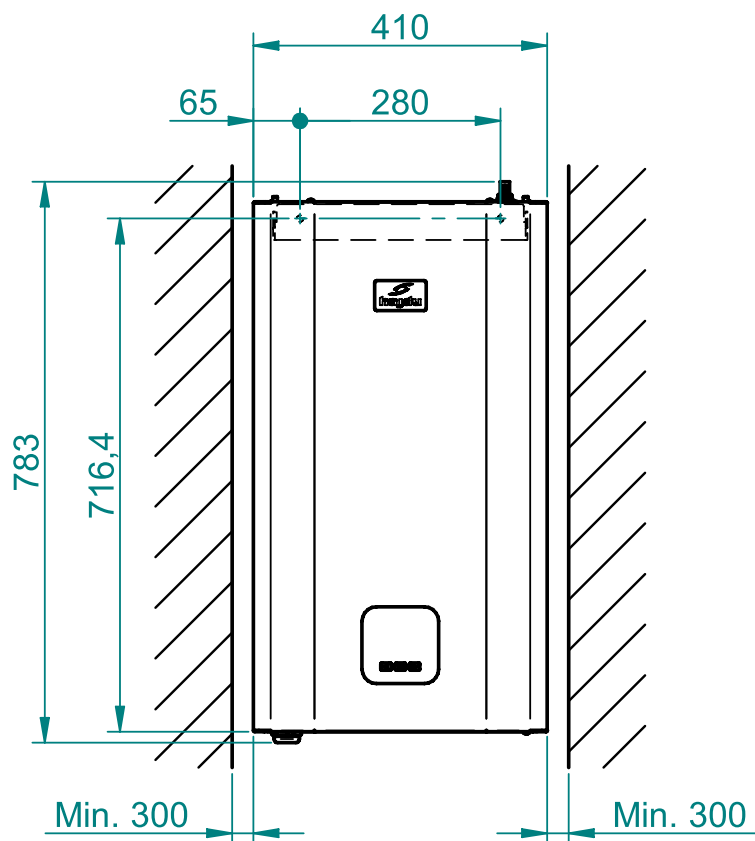


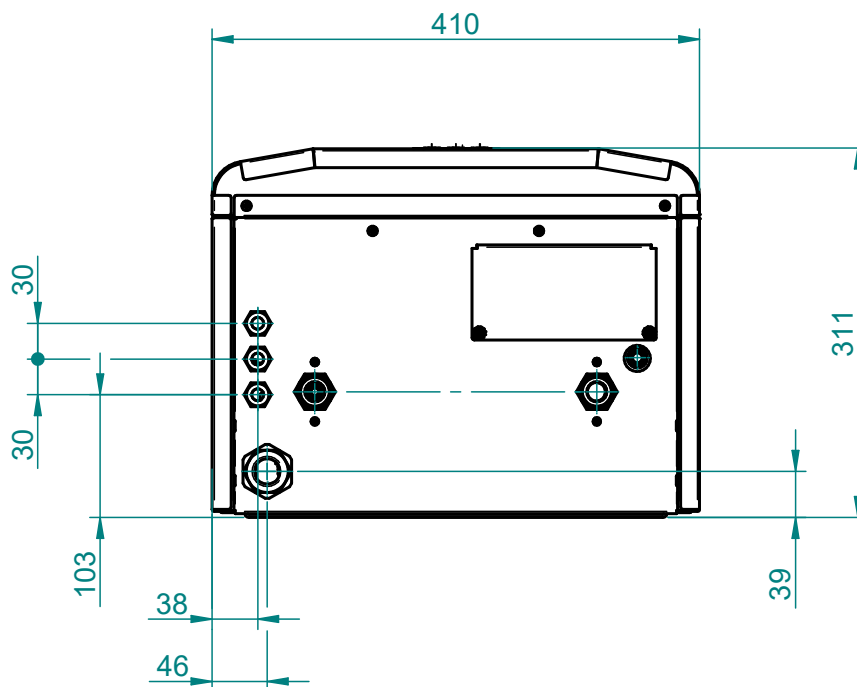
24-28kW

Type	CHE1	CHE2	CHE3	CHE4
HEK-6	3x2 kW			
HEK-9	3x3 kW			
HEK-12	3x2 kW	3x2 kW		
HEK-14	3x2,33 kW	3x2,33 kW		
HEK-18	3x3 kW	3x3 kW		
HEK-21	3x2,33 kW	3x2,33 kW	3x2,33 kW	
HEK-24	3x2 kW	3x2 kW	3x2 kW	3x2 kW
HEK-28	3x2,33 kW	3x2,33 kW	3x2,33 kW	3x2,33 kW

Abb. 15

8. ABMESSUNGEN, MONTAGEABBILDUNGEN





9. FEHLFUNKTION

9.1. Fehlercode

Wenn ein Fehler auftritt, blinkt das Symbol „Fehlermeldung“ kurz und leuchtet danach permanent. Der aktuelle Fehlercode erscheint auf dem oberen Display des Startbildschirms, bzw. bei gleichzeitigem Auftreten mehrere Fehler blinken die Fehlercodes abwechselnd. Der Fehlercode kann nach Behebung der Ursache mit dem mittleren Button quittiert werden.

Fehler-code	Bedeutung des Fehlercodes	Mögliche Fehlerursache	Abhilfemaßnahme
E-01	Temperaturbegrenzer aktiviert sich	Zu hohe Temperaturen im Heizkessel (>90°C).	-- Überprüfen Sie, ob der ungehinderte Durchfluss des Wassers durch den Kessel gewährleistet ist (keine klemmenden Ventile, keine verstopften Filter im System usw.) - Überprüfen Sie die Funktionsfähigkeit der Pumpe - Überprüfen Sie den Zustand der Sicherung (F1) an der Pumpe - Führen die obigen Maßnahme nicht zum Erfolg, verständigen Sie den Kundenservice - Die Fehlermeldung kann durch Drücken des Buttons am integrierten Temperaturbegrenzer gelöscht werden, nachdem das Gerät abgekühlt ist und vom Stromnetz getrennt wurde.
E-02	Oberer Sensor gerissen	Leitung des oberen Temperaturfühlers herausgerutscht/gerissen	Überprüfen Sie die Leitungen/verständigen Sie den Kundenservice
E-03	Unterer Sensor gerissen	Leitung des oberen Temperaturfühlers herausgerutscht/gerissen	Überprüfen Sie die Leitungen/verständigen Sie den Kundenservice
E-04	Kurzschluss am oberen Sensor	Der obere Temperaturfühler oder die Bedieneinheit ist defekt	Verständigen Sie den Kundenservice
E-05	Kurzschluss unterer Sensor	Defekt des unteren Temperaturfühlers oder der Steuereinheit	Verständigen Sie den Kundenservice

E-06	Schwergängiges Schaltschütz	Der integrierte Magnetschalter ist defekt	Verständigen Sie den Kundenservice
E-07	Niedrige Kesseltemperatur - der Heizkessel ist eingefroren	Die Temperatur im Gerät ist unter 3 °C gesunken	Nach Erwärmung des Geräts kann der Fehler quitiert werden.
E-08	Niedrige Speichertemperatur – Warmwasserspeicher eingefroren	Die Temperatur in dem an das Gerät angeschlossenen Warmwasserspeicher ist unter 3 °C gesunken	- Nach Erwärmung des Speichers kann der Fehler quitiert werden - Wenn der Parameter P-01 im Servicemenü auf 1 eingestellt ist, kann der Kessel weiterhin zum Heizen verwendet werden
E-09	Pumpe läuft nicht an	Luft ist ins Heizsystem gelangt	Entlüften Sie das System
		Die Pumpe bekommt keinen Strom	- Überprüfen Sie den Zustand der Sicherung (F1) der Pumpe am Relaismodul
E-10	Zu niedriger Wasserdruck	Die Pumpe ist defekt	Verständigen Sie den Kundenservice
		Der Druck im Heizsystem ist niedriger als 0,3 bar	Füllen Sie das System mit Heizwasser auf
E-11	Zu hoher Wasserdruck	Leitung des Drucksensors herausgezogen/gerissen	Überprüfen Sie die Leitungen/verständigen Sie den Kundenservice
		Der Druck im Heizsystem ist höher als 3 bar	Reduzieren Sie den Systemdruck durch Drehen des Ventilhahns des eingebauten Sicherheitsventils oder durch Öffnen des Ablassventils (falls vorhanden) im Heizungssystem. Überprüfen Sie den Druck des integrierten Druckausgleichsbehälters

9.2. Mögliche Fehler an der Pumpe

Fehlercode	Bedeutung des Fehlercodes	Mögliche Fehlerursache	Abhilfemaßnahme
Der Fehler-LED leuchtet rot	Der Motor stottert	Die Pumpe hat sich verklemmt	Lassen Sie die Pumpe neu anlaufen indem Sie den Betriebsbutton der Pumpe 5 Sek. gedrückt halten
	Der Motor ist defekt.	Klemmen- oder Spulendefekt.	Verständigen Sie den Kundenservice
Der Fehler-LED blinkt rot	Spannung zu hoch oder zu niedrig	Wert der Netzspannung nicht angemessen!	Ellenőrizze a hálózati feszültség értékét
	Überhitzung	Die Temperatur der Pumpenelektronik ist zu hoch	Verständigen Sie den Kundenservice
	Kurzschluss	Zu hoher Motorstrom	
Der Fehler-LED blinkt rot/grün	Generatorbetrieb	Das Wasser, das durch die Pumpe fließt, bewegt den Rotoren, ohne das die Pumpe Strom bekommt	Überprüfen Sie den Netzspannungswert, den
	Trockenlauf	Luft ist in die Pumpe geraten	Wasserdruck und den Zustand
	Überlastung	Die Pumpe dreht sich langsamer als vorgesehen	des hydraulischen Systems

10. BESTELLBARE ERSATZTEILE

	Externer (Umgebungs-) Temperaturfühler AF-120 Artikelnummer: 2399990003
	Externer Behälter-Temperaturfühler NTC 12 kOhm Artikelnummer: 2399990005
	Umschaltventil Artikelnummer: 2399990004

TECHNISCHE DATEN									
Typ	HEK-6	HEK-9	HEK-12	HEK-14	HEK-18	HEK-21	HEK-24	HEK-28	
Max. Betriebsdruck	3bar								
Vor- und Rücklauf Heizungsanschluss	G3/4								
Nennspannung	3/N/PE 400V/50Hz								
Max. Leistungsaufnahme	1/N/PE 230V/50Hz, 3/N/PE 400V/50Hz	6kW	9kW	12kW	14kW	18kW	21kW	24kW	28kW
		3x2kW	3x3kW	6x2kW	6x2,33kW	6x3kW	9x2,33kW	12x2kW	12x2,33kW
Anzahl der Heizkörper									

**EU Megfelelősségi Nyilatkozat/EU Declaration of Conformity/
EU Konformitätserklärung/Déclaration de conformité UE/
Декларация о соответствии нормам ЕС/Prohlášení o shodě EU/Declarație de conformitate UE**

HAJDU Hajdúsági Ipari Zrt.

Cím/address/Adresse/adresse/адрес/adresa/adresa: H-4243 Téglás, Hrsz.: 0135/9
Telefon/telephone/Telefon/téléphone/телефон/telefon/telefon: +36/52-582-700
Fax/факс: +36/52-384-126
E-mail/Электронная почта: hajdu@hajdurt.hu

kijelenti, hogy ez a megfelelőségi nyilatkozat a kizárólagos felelőssége mellett került kiadásra, és a következő termékre vonatkozik / declares that this declaration of conformity was issued under its sole responsibility, and applies to the following products / erklärt hiermit, dass sie die alleinige Verantwortung für die Ausstellung der vorliegenden Konformitätserklärung übernimmt, die sich auf folgendes Produkt bezieht / déclare que la présente déclaration de conformité a été délivrée sous sa responsabilité exclusive et concerne le produit dont les caractéristiques sont détaillées ci-après / настоящим заявляет, что декларация соответствия выдана при исключительной ответственности, и её действие распространяется на следующую продукцию / výše uvedená společnost prohlašuje, že toto prohlášení o shodě bylo vystaveno výhradně na vlastní odpovědnost a vztahuje se na níže uvedené výrobky / declară pe propria răspundere că prezenta declarație de conformitate a fost eliberată sub răspunderea ei exclusivă cu referire la următoarele produse:

Megnevezés/Name/Bezeichnung/Désignation/Наименование/Název/Denumirea:

Elektromos kazán / Electric boiler / Elektroboiler / Chaudière électrique / Электрический котел / Elektrický kotel / Cazan electric

Típus/Type/Typ/Modèle/Модель/Typ/Tip:

HEK-6, HEK-9, HEK-12, HEK-14, HEK-18, HEK-21, HEK-24, HEK-28

A nyilatkozat tárgya / object of the declaration / Gegenstand der Erklärung / Objet de la déclaration / Предмет декларации / Předmět prohlášení / Obiectul declarației:



HEK-...

A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a vonatkozó uniós harmonizációs jogszabályoknak / the object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation / Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union / L'objet de la déclaration détaillée ci-haut est conforme aux exigences définies dans les dispositions législatives d'harmonisation applicables de l'Union européenne / Вышеуказанная продукция, являющаяся предметом настоящей декларации, соответствует гармонизированным нормам Европейского Союза / Předmět výše uvedeného prohlášení splňuje příslušné harmonizační právní předpisy Unie/Obiectul declarației prezentate mai sus se conformează legislației comunitare de armonizare în cauză:

- 2014/35/EU irányelv/directive/Richtlinie/directive/Директива/směrnice/directiva/dyrektywa (LVD)
- 2014/30/EU irányelv/directive/Richtlinie/directive/Директива/směrnice/directiva/dyrektywa (EMC)
- 2009/125/EC irányelv/directive/Richtlinie/directive/Директива/směrnice/directiva/dyrektywa (ErP)
- 2011/65/EU irányelv/directive/Richtlinie/directive/Директива/směrnice/directiva/dyrektywa (RoHS)

Az alkalmazott harmonizált szabványok és egyéb műszaki leírások / Applied harmonized standards and other technical descriptions / Angewandte harmonisierte Normen und sonstige technische Beschreibungen / Les normes harmonisées et les spécifications techniques appliquées sont les suivantes / Применяемые гармонизированные стандарты и иные технические описания / Aplikované harmonizované normy a další technické popisy / Standardele de armonizare aplicate și alte descrieri tehnice:

EN 60335-1:2012+A11+A13+A14+A1+A2, EN 62233:2008,
EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013,
EN 61000-6-3:2007+A1

A nyilatkozatot a HAJDU Hajdúsági Ipari Zrt. nevében és megbízásából írták alá / declaration signed on behalf of, and on the commission of, HAJDU Hajdúsági Ipari Zrt. / Die Erklärung wurde im Namen und im Auftrage der HAJDU Hajdúsági Ipari Zrt. unterzeichnet von / la présente déclaration a été signée au nom et pour le compte de la société HAJDU Hajdúsági Ipari Zrt. / От имени и по поручению ЗАО HAJDU Hajdúsági Ipari Zrt. декларацию подписали / Prohlášení bylo podepsáno jménem a v pověření společnosti HAJDU Hajdúsági Ipari Zrt. / Declarația a fost semnată la cererea și în numele Societății HAJDU Hajdúsági Ipari Zrt.:

Téglás, 2023.10.09.



Kiss István

Műszaki vezető/Technical manager/
Technischer Leiter/Responsable technique/
Руководитель по технической части/
Technický vedoucí/Manager tehnic

Lined paper template with horizontal ruling lines.

Lined paper template with horizontal ruling lines.



HAJDU Hajdúsági Ipari Zrt.

4243 Téglás, Külterület 0135/9. hrsz.
Tel.: 06(52) 582-787 Fax: 06(52) 384-126
vevoszolgalat@hajdurt.hu
www.hajdurt.hu