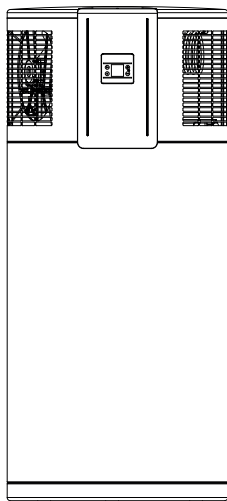


CZ	Tepelné čerpadlo pro přípravu teplé vody	
	Obsluha a instalace	2

TEC 220 TM
TEC 300 TM

SK	Tepelné čerpadlo na prípravu teplej vody	
	Obsluha a inštalácia	44



ZVLÁŠTNÍ POKYNY**OBSLUHA**

1	OBECNÉ POKYNY	5
1.1	Bezpečnostní pokyny	5
1.2	Jiné symboly použité v této dokumentaci	5
1.3	Měrné jednotky	5
1.4	Údaje o výkonu podle normy	6
2	BEZPEČNOST	6
2.1	Použití v souladu s účelem	6
2.2	Použití v rozporu s určením	6
2.3	Všeobecné bezpečnostní pokyny	6
2.4	Označení CE	7
2.5	Kontrolní symbol	7
3	POPIS PŘÍSTROJE	8
3.1	Ohřívání zásobníku teplé pitné vody	8
3.2	Provoz přístroje mimo mezní hodnoty použití	9
3.3	Protizámrazová ochrana	9
4	NASTAVENÍ	10
4.1	Displej a ovládací prvky	10
4.2	Nastavení	11
4.3	Vyvolávání chybových kódů	13
4.4	tlačítko rychlého ohřevu	14
4.5	Nouzové vypnutí	15
5	ÚDRŽBA A PÉČE	15
6	ODSTRANĚNÍ PROBLÉMŮ	16

INSTALACE

7	BEZPEČNOST	19
7.1	Všeobecné bezpečnostní pokyny	19
7.2	Předpisy, normy a ustanovení	19
8	POPIS PŘÍSTROJE	19
8.1	Rozsah dodávky	19
8.2	Potřebné příslušenství	19
8.3	Další příslušenství	19
8.4	Použití v rozporu s určením	19
9	PŘÍPRAVA	19
9.1	Přeprava	19
9.2	Uskladnění	20
9.3	Místo montáže	21
9.4	Umístění přístroje	22
10	MONTÁŽ	24
10.1	Vodovodní přípojka	24
10.2	Odvod kondenzátu	25
10.3	Elektrická přípojka	26
10.4	Montáž přístroje	28
11	UVEDENÍ DO PROVOZU	29
11.1	První uvedení do provozu	29
11.2	Opětovné uvedení do provozu	30
12	UVEDENÍ MIMO PROVOZ	30
12.1	Tabulka poruch	31
12.2	Reset bezpečnostního omezovače tlaku	31

12.3	Reset bezpečnostního regulátoru teploty	31
12.4	Motorový jistič	31
13	ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA	32
13.1	Demontáž krytu přístroje	32
13.2	Demontáž prstence krytu	33
13.3	Čištění výparníku	34
13.4	Vypuštění zásobníku	34
13.5	Odstranění vodního kamene z elektrického nouzového/přídavného ohřevu	34
13.6	Ochranná anoda	35
13.7	Ventily	35
13.8	Výměna elektrického přívodního kabelu	35
13.9	Montáž prstence krytu	35
13.10	Montáž krytu přístroje	35
14	TECHNICKÉ ÚDAJE	36
14.1	Rozměry a přípojky	36
14.2	Schéma elektrického zapojení	38
14.3	Tabulka údajů	40

ZÁRUKA**ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A RECYKLACE**

- Přístroj smíjí používat děti od 8 let a osoby se sníženými fyzickými, senzorickými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí pouze pod dozorem, nebo po poučení o bezpečném použití přístroje, a poté, co porozuměly nebezpečí, která z jeho použití plynou. Nenechávejte děti, aby si s přístrojem hrály. Čištění a údržbu, kterou má provádět uživatel, nesmí provádět samotné děti bez dozoru.
- Dodržujte při instalaci všechny národní a místní předpisy a ustanovení.
- Přístroj není určený k venkovní instalaci.
- Dodržte minimální vzdálenosti (viz kapitolu „Instalace / Příprava / Minimální vzdálenosti“).
- Dodržte podmínky pro místo instalace (viz kapitola „Technické údaje / Tabulka údajů“).
- Dodržte ochranná opatření proti příliš vysokému dotykovému napětí.
- Dodržte potřebné jištění pro přístroj (viz kapitola „Technické údaje / Tabulka údajů“).
- Přístroj je pod tlakem. Během ohřevu z pojistného ventilu odkapává přebytečná voda.

- Aktivujte pravidelně pojistný ventil, abyste zabránili jeho zablokování usazeninami vodního kamene.
- Vypust'te přístroj podle popisu v kapitole „Instalace / Údržba a čištění / Vypuštění zásobníku teplé vody“.
- Nainstalujte pojistný ventil schváleného konstrukčního vzoru na přívodní potrubí studené vody.
- Maximální tlak v přívodním potrubí studené vody musí být minimálně o 20 % nižší, než je aktivační tlak pojistného ventilu. Pokud by byl maximální tlak v přívodním potrubí studené vody vyšší, musíte nainstalovat tlakový redukční ventil.
- Odtok dimenzujte tak, aby v případě zcela otevřeného pojistného ventilu mohla voda plynule odtékat.
- Namontujte odtok pojistného ventilu s plynulým sklonem v nezamrzající místnosti.
- Vypouštěcí otvor pojistného ventilu musí zůstat směrem do atmosféry otevřený.

1 OBECNÉ POKYNY

Kapitola „Obsluha“ je určena uživatelům přístroje a instalačním technikům.

Kapitola „Instalace“ je určena instalačním technikům.



Upozornění

Dříve, než zahájíte provoz, si pozorně přečtete tento návod a pečlivě jej uschovejte. Případně předějte návod dalšímu uživateli.

1.1 Bezpečnostní pokyny

1.1.1 Struktura bezpečnostních pokynů



UVOZUJÍCÍ SLOVO - Druh nebezpečí

Zde jsou uvedeny možné následky nedodržení bezpečnostních pokynů.

» Zde jsou uvedena opatření k odvrácení nebezpečí.

1.1.2 Symboly, druh nebezpečí

Symbol	Druh nebezpečí
	Úraz
	Úraz elektrickým proudem
	Popálení (popálení, opaření)

1.1.3 Uvozující slova

UVOZUJÍCÍ SLOVO	Význam
NEBEZPEČÍ	Pokyny, jejichž nedodržení má za následek vážné nebo smrtelné úrazy.
VÝSTRAHA	Pokyny, jejichž nedodržení může mít za následek vážné nebo smrtelné úrazy.
POZOR	Pokyny, jejichž nedodržení může mít za následek středně vážné nebo lehké úrazy.

1.2 Jiné symboly použité v této dokumentaci



Upozornění

Obecné pokyny jsou označeny symbolem zobrazeným vedle.

» Texty upozornění čtete pečlivě.

Symbol	
	Věcné škody (poškození přístroje, následné škody, poškození životního prostředí)
	Likvidace přístroje

» Tento symbol vás vyzývá k určitému jednání. Potřebné úkony jsou popsány po jednotlivých krocích.

1.3 Měrné jednotky



Upozornění

Pokud není uvedeno jinak, jsou všechny rozměry uvedeny v milimetrech.

1.4 Údaje o výkonu podle normy

Vysvětlivky ke zjišťování a interpretaci uvedených údajů o výkonu podle normy

Norma: EN 16147

Údaje o výkonu uvedené zejména v textu, diagramech a technickém datovém listu byly zjištěny na základě podmínek měření podle normy uvedené v nadpisu této kapitoly.

Tyto normované podmínky měření zpravidla zcela neodpovídají existujícím podmínkám u provozovatele zařízení. Odchytky mohou být značné v závislosti na zvolené metodě měření a velikosti odchytky zvolené metody od podmínek normy uvedené v nadpisu této kapitoly. Dalšími faktory, které ovlivňují měřené hodnoty, jsou měřicí prostředky, konstelace zařízení, stáří zařízení a objemové průtoky.

Potvrzení uvedených údajů o výkonu je možné jen tehdy, jestliže i zde provedené měření probíhá podle podmínek normy uvedené v nadpisu této kapitoly.

2 BEZPEČNOST

2.1 Použití v souladu s účelem

Přístroj slouží k ohřevu pitné vody v rámci mezních hodnot použití uvedených v kapitole „Technické údaje / Tabulka údajů“.

Přístroj je určen k použití v domácnostech. To znamená, že jej mohou používat nezaškolené osoby. Lze jej používat i mimo domácnosti, např. v drobném průmyslu, pokud způsob použití v takových oblastech odpovídá určení přístroje.

Jiné použití nebo použití nad rámec daného rozsahu je považováno za použití v rozporu s určením. K použití v souladu s určením patří také dodržování tohoto návodu a návodů k používanému příslušenství.

2.2 Použití v rozporu s určením

Není dovoleno následující použití:

- zahřívání jiných kapalin než pitné vody
- použití přístroje s prázdným zásobníkem pitné vody
- použití přístroje mimo mezní hodnoty použití (viz kapitola „Technické údaje“)
- přerušení napájení, protože přístroj není bez napájení chráněn proti korozi

2.3 Všeobecné bezpečnostní pokyny

Elektrickou instalaci a instalaci přístroje smí provádět pouze specializovaný řemeslník. Autorizovaný servis nese při instalaci odpovědnost za dodržení platných předpisů.

Používejte přístroj pouze v plně instalovaném stavu a se všemi bezpečnostními zařízeními.



VÝSTRAHA úraz

Přístroj smějí používat děti od 8 let a osoby se sníženými fyzickými, senzorickými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí pouze pod dozorem, nebo po poučení o bezpečném použití přístroje, a poté, co porozuměly nebezpečí, která z jeho použití plynou. Nenechávejte děti, aby si s přístrojem hrály. Čištění a údržbu, kterou má provádět uživatel, nesmí provádět samotné děti bez dozoru.



VÝSTRAHA elektrický proud

Při kontaktu se součástmi pod napětím hrozí nebezpečí života. Poškození izolace nebo jednotlivých součástí může být životu nebezpečné.

- » Při poškození izolace vypněte napájení a zajistěte provedení opravy.
- Všechny práce na elektroinstalaci musí provést odborník.



VÝSTRAHA popálení

Voda v zásobníku pitné vody může být zahřívána na teplotu vyšší než 60 °C. Pokud je výstupní teplota vyšší než 43 °C hrozí nebezpečí opaření.

- » Zajistěte, aby nedošlo ke kontaktu s vytékající vodou.

**VÝSTRAHA popálení**

Dotek horkých součástí může způsobit popáleniny.

Noste při všech pracích v blízkosti horkých součástí ochranný oděv a rukavice.

Potrubí připojené k výtoku teplé vody na přístroji může dosahovat teplot vyšších než 60 °C.

**VÝSTRAHA popálení**

Přístroj je z výroby naplněn chladicím médiem.

Pokud následkem netěsnosti chladicí médium unikne, zabraňte kontaktu s chladicím médiem a zabraňte vdechování vznikajících výparů. Vytvěřte příslušné místnosti.

**POZOR úraz**

Nepokládejte na přístroj žádné předměty. Předměty odložené na přístroji mohou následkem vibrací zvyšovat hlučnost a jejich pádem může dojít k úrazu.

**Věcné škody**

Pokud přístroj odpojíte od napájení, není již chráněn před korozí a mrazem.

» Nepřerušujte napájení přístroje.

**Věcné škody**

Přístroj nezakrývejte. Zakrytím vstupu nebo výstupu vzduchu nebo dojde ke snížení přívodu vzduchu. Při sníženém přívodu vzduchu nelze zaručit bezpečnost přístroje.

**Věcné škody**

Přístroj používejte pouze s napuštěným zásobníkem teplé pitné vody.

**Věcné škody**

V instalační místnosti přístroje nesmí být vzduch obsahující olej nebo soli a agresivní nebo výbušné materiály.

2.4 Označení CE

Označení CE dokládá, že přístroj splňuje všechny základní podmínky:

- Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě
- Směrnice o elektrických zařízeních nízkého napětí

2.5 Kontrolní symbol

Viz typový štítek na přístroji.

3 POPIS PŘÍSTROJE

Přístroj je určený k instalaci v interiéru. Přístroj pracuje v režimu cirkulujícího vzduchu a nepotřebuje venkovní vzduch. Přístroj odebírá teplo z okolního vzduchu. Toto teplo je používáno v kombinaci s přiváděním elektrické energie k ohřevu vody v zásobníku pitné vody. Spotřeba elektrické energie a doba ohřívání pitné vody závisejí na nasávaném vzduchu.

Odběrem tepla je okolní vzduch v instalační místnosti ochlazen o 1 °C až 3 °C. Přístroj odebírá ze vzduchu také vlhkost, která se projevuje formou kondenzátu. Kondenzát je z přístroje odváděn odvodem kondenzátu.

Po otevření mista k odběru teplé vody je teplá pitná voda vytlačována z přístroje napouštěnou studenou pitnou vodou.

Zásobník teplé pitné vody je z důvodu ochrany proti korozi zevnitř opatřen speciálním smaltem a navíc je vybaven nespotebovovanou ochrannou anodou s externím napájením.

Elektronická regulace usnadňuje nastavení úsporného režimu. V závislosti na napájení elektrickým proudem a aktuálním odběru proběhne automatický ohřev až na nastavenou teplotu.

Princip funkce tepelného čerpadla

Uzavřený okruh uvnitř přístroje obsahuje chladicí médium (viz „Technické údaje / Tabulka údajů“). Vlastnosti chladicího média je odpařování za nízkých teplot.

Ve výparníku, který odebírá teplo z nasávaného vzduchu, přechází chladicí médium z kapalného do plynného stavu. Kompressor nasává plynné chladicí médium a komprimuje je. Zvyšováním tlaku se zvyšuje teplota chladicího média.

K tomu je nutná elektrická energie. Energie (teplo motoru) není ztracena, dostává se se zhuštěným chladicím médiem do následně řazeného kondenzátoru. Zde chladicí médium předá své teplo do zásobníku pitné vody. Následně je pomocí expanzního ventilu snižován stále ještě existující tlak a proces cirkulace začíná znovu.



Věcné škody

Pokud přístroj odpojíte od napájení, není již chráněn před korozí a mrazem.

» **Nepřerušujte napájení přístroje.**



Upozornění

Po přerušení napětí je provoz kompresoru zablokován minimálně na jednu minutu. Elektronika zpozdí elektrické zapnutí o jednu minutu, během které se přístroj inicializuje.

Pokud se kompressor nespustí, může být blokován přídatnými bezpečnostními prvky (motorový jistič Klixon a vysokotlaký spínač). Za 1 až 10 minut musí být blokování odstraněno.

Po obnově napájení pracuje přístroj s parametry, nastavenými před přerušením napájení.

3.1 Ohřívání zásobníku teplé pitné vody

Ohřívání vody probíhá pomocí tepelného čerpadla přístroje. Jedná se o standardní provozní režim přístroje.

Integrovaný senzor snímá obsah tepla v zásobníku teplé pitné vody. Pokud je tepelný obsah nižší než požaduje požadovaná teplota, dojde k zahřátí vody v zásobníku teplé vody.

Informace od době ohřevu vody v zásobníku teplé pitné vody naleznete v kapitole „Technické údaje“.

Elektrické nouzové/přídavné topení

Elektrické nouzové/přídavné topení je používáno při rychlém nebo komfortním topení a v režimu nouzového topení.

Pokud by mělo dojít k mimořádnému zvýšení spotřeby teplé vody, můžete tlačítkem pro rychlý ohřev aktivovat elektrický nouzový/přídavný ohřev. Viz kapitola „Rychlý/komfortní ohřev“.

V případě závady přístroje můžete pomocí nouzového režimu ohřívání aktivovat elektrický nouzový/přídavný ohřev. Viz kapitola „Nouzový ohřev“.

3.2 Provoz přístroje mimo mezní hodnoty použití

3.2.1 Okolní teploty nižší než mezní hodnoty použití

Nedosažení dolní mezní hodnoty použití může vést v závislosti na vlhkosti vzduchu a teplotě vody k ojinění výparníku. Při ojinění výparníku vypne snímač teploty při ojinění kompresor tepelného čerpadla. Po rozmrznutí výparníku bude kompresor automaticky sepnut.

- » Z důvodu zajištění bezporuchového provozu přístroje zajistěte, aby přístroj pracoval v rozsahu mezních hodnot použití (viz kapitola „Technické údaje / Tabulka údajů“).



Upozornění

Rozmrazování výparníku vede k prodloužení doby ohřevu.

3.2.2 Okolní teploty vyšší než mezní hodnoty použití

Při překročení horní mezní hodnoty použití bude přístroj vypnut bezpečnostními zařízeními.

Po vychladnutí, které trvá několik minut, se přístroj opět automaticky zapne. Pokud opět dojde ke zvýšení okolní teploty nad dovolenou hodnotu, bude přístroj opět vypnut.

- » Z důvodu zajištění bezporuchového provozu přístroje zajistěte, aby přístroj pracoval v rozsahu mezních hodnot použití (viz kapitola „Technické údaje / Tabulka údajů“).

3.3 Protizámrazová ochrana

V případě poklesu teploty v zásobníku teplé pitné vody, snímané integrálním senzorem, na hodnotu nižší než 10 °C, aktivuje přístroj funkci ochrany proti zamrznutí. Přístroj ohřívá vodu pomocí tepelného čerpadla a elektrického nouzového/přídavného ohřevu. Jakmile integrální senzor snímá teplotu 18 °C, dojde k vypnutí tepelného čerpadla a elektrického nouzového/přídavného ohřevu.

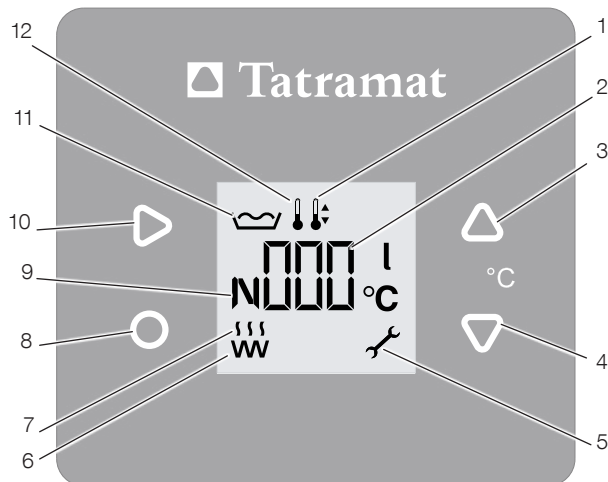
4 NASTAVENÍ

4.1 Displej a ovládací prvky



Upozornění

Přístroj se po 15 vteřinách po každém použití automaticky přepne do standardního zobrazení (množství smíšené vody) a uloží nastavenou hodnotu.



D0000035371

- 1 symbol požadované teploty
- 2 zobrazení množství smíšené vody (litry|40 °C) /
zobrazení skutečné teploty v horní části zásobníku /
zobrazení požadované teploty 1 /
zobrazení požadované teploty 2 /
zobrazení chybového kódu
- 3 tlačítko Plus
- 4 tlačítko Minus
- 5 symbol Servis / chyba
- 6 symbol elektrického nouzového/přídavného ohřevu
- 7 symbol tepelného čerpadla
- 8 tlačítko rychlého ohřevu
- 9 symbol požadované teploty 2
- 10 tlačítko nabídky
- 11 symbol množství smíšené vody
- 12 symbol skutečné teploty

Symbole „elektrický nouzový/přídavný ohřev“ a „tepelné čerpadlo“ se zobrazí, jakmile je generován požadavek pro tyto systémové komponenty. Elektrický nouzový/přídavný ohřev a tepelné čerpadlo nemusejí být při zobrazení symbolů v provozu.

Příklad: Přístroj funguje v režimu rychlého/komfortního ohřevu. Elektrický nouzový/přídavný ohřev se vypne, jakmile je v horní části zásobníku dosaženo teploty 65 °C. Tepelné čerpadlo zatím nevyhřálo spodní část na teplotu 65 °C a funkce rychlého/komfortního ohřevu tak zatím není ukončena. Symbol elektrického nouzového/přídavného ohřevu zůstává zobrazen, dokud nebude ukončena funkce rychlého/komfortního ohřevu.

Symbol Servis / chyba



Upozornění
Pokud se na displeji zobrazí symbol servis/chyba, informujte autorizovaný servis. V případě, že symbol svítí trvale, jedná se o závadu, která nenarušuje provoz přístroje. V případě, že symbol servis/chyba bliká, voda není ohřívána a je nezbytně nutné, abyste informovali autorizovaný servis.
Zvláštní případ nastává, pokud přístroj přepnete do nouzového režimu ohřevu. V takovém případě ohřívá tepelné čerpadlo a elektrický nouzový/přídavný ohřev vodu i přes blikající symbol servis/chyba.

4.2 Nastavení

Ve standardním zobrazení zobrazuje displej množství smíšené vody.



Upozornění
Přístroj se po 15 vteřinách po každém použití automaticky přepne do standardního zobrazení a uloží nastavenou hodnotu.

	Tlačítkem nabídky vyvoláte postupně všechny informace a možnosti nastavení. Objeví se odpovídající symbol.
--	--

4.2.1 Zobrazení množství smíšené vody (standardní zobrazení)

		Zobrazí se aktuálně dostupné množství smíšené vody s teplotou 40 °C při teplotě studené vody 15 °C.
		Je-li aktuálně k dispozici méně než 10 litrů smíšené vody, zobrazí se „< 10 l“.

Potřeba teplé vody pro	Množství smíšené vody 40 °C
koupání	120-150 l
sprchování	30 - 50 l
mytí rukou	2 - 5 l

Dosažitelné množství smíšené vody závisí na velikosti zásobníku a nastavené požadované teplotě.

4.2.2 Zobrazení skutečné teploty

		Do nabídky Skutečná teplota se dostanete jedním stisknutím tlačítka Nabídka v nabídce Smíšená voda. Zobrazí se symbol Skutečná teplota. Zobrazí se aktuální skutečná teplota. Skutečná teplota zobrazuje teplotu v horní části zásobníku pitné teplé vody a odpovídá tak maximální měrou teplotě na výtok.
--	--	--

4.2.3 Požadovaná teplota 1

**Upozornění**

Z hygienických důvodů nenastavujte teplotu vody nižší než 50 °C.

Požadovaná teplota 1 je teplota teplé vody, na kterou je přístroj nastaven, pokud není připojený a aktivní žádný externí signál. Požadovaná teplota 1 je z výroby nastavena na hodnotu 55 °C.

		Do nabídky Požadovaná teplota 1 se dostanete jedním stisknutím tlačítka Nabídka v nabídce Skutečná teplota. Zobrazí se symbol Požadovaná teplota 1.
	 	Tlačítka Plus a Minus nastavte požadovanou teplotu 1 v rozsahu 20 až 65 °C.

**Upozornění**

Do části k nastavení požadované teploty 1 přejdete také ze standardního zobrazení (množství smíšené vody) stisknutím tlačítka Plus nebo Minus.

Protizámrazová ochrana

		Jestliže nastavíte požadovanou teplotu tlačítkem Minus na méně než 20 °C, je aktivní pouze ochrana před mrazem.
--	---	--

4.2.4 Požadovaná teplota 2

**Upozornění**

Z hygienických důvodů nenastavujte teplotu vody nižší než 50 °C.

Požadovaná teplota 2 je teplota teplé vody, na kterou je přístroj nastaven, pokud je připojený a aktivní externí signál.

		Do nabídky Požadovaná teplota 2 se dostanete jedním stisknutím tlačítka Nabídka v nabídce Požadovaná teplota 1. Zobrazí se symbol Požadovaná teplota 2. Požadovaná teplota 2 je označena symbolem „N“.
	 	Tlačítka Plus a Minus nastavte požadovanou teplotu 2 v rozsahu 20 až 65 °C.

Provoz s externím zdrojem signálu (vstup 230 V)

Přístroje jsou z výroby sériově provedeny tak, aby dokázaly přiřadit připojenému externímu zdroji signálu, jako je např. FV zařízení nebo zdroj potvrzovacího signálu pro nízký tarif, jemu vlastní samostatnou požadovanou hodnotu teploty teplé vody („požadovaná teplota 2“).

Tato požadovaná teplota 2 je aktivována, jakmile je do svorky X0/LF přivedena fáze (signál LF, viz kapitola „Způsoby připojení“). Požadovaná teplota 2 nahrazuje v době její aktivace standardní požadovanou hodnotou teploty teplé vody („požadovaná teplota 1“).

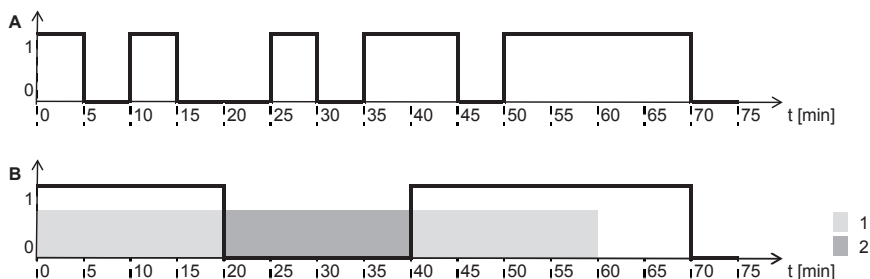
Pokud byla požadovaná teplota 2 aktivována externím signálem, je tato požadovaná teplota aktivována po následující minimální dobu 20 minut. Pokud je po 20 minutách signál i nadále aktivní, pracuje kompresor, dokud není ukončen signál LF. V opačném případě je opět aktivována požadovaná teplota 1.

Jakmile je dosaženo odpovídající požadované teploty teplé vody, kompresor vypne a zůstává po minimální klidovou dobu 20 minut vypnutý.

Níže zobrazený přehled znázorňuje souvislosti na základě příkladu průběhu signálu z externího zdroje signálu.

Příklady:

- Teplota vody = 55 °C
- Požadovaná teplota 1 = 50 °C
- Požadovaná teplota 2 = 65 °C



- A Signál LF
 B Kompresor
 1 Minimální aktivace 20 min. požadovaná teplota 2
 2 Minimální klidová doba 20 min. kompresoru



Upozornění

Signál LF musí být dostupný po dobu minimálně 60 vteřin tak, aby jej regulace vzala v úvahu. Tím zabráníte např. tomu, aby sluneční záření, které trvá jen několik málo vteřin, aktivovalo proces ohřevu, který potom nemůže být z důvodu nedostatku dalšího slunečního svitu napájen vlastním vyrobeným fotovoltaickým proudem.

4.3 Vyvolávání chybových kódů

	 Do nabídky Chybové kódy se dostanete jedním stisknutím tlačítka Nabídka v nabídce Požadovaná teplota 2. Chybový kód se zobrazí, jakmile dojde k závadě. Během závady není tato nabídka aktivována.
--	---

Viz kapitola „Odstraňování problémů / Chybové kódy“.

4.4 tlačítko rychlého ohřevu

	Stiskněte tlačítko rychlého ohřevu. Zobrazí se symboly tepelného čerpadla a elektrického nouzového/přídavného ohřevu.
--	---

4.4.1 Rychlý/komfortní ohřev

Za běžných okolností aktivujete tlačítkem rychlého ohřevu funkci rychlý/komfortní ohřev. Pomocí této funkce můžete pokrýt neplánovaně vysokou spotřebu teplé vody, aniž byste měnili základní nastavení na přístroji.

Pokud aktivujete rychlý/komfortní ohřev ručně stisknutím tlačítka, přejde nezávisle na nastavené požadované teplotě tepelné čerpadlo a elektrický nouzový/přídavný ohřev jednorázově do paralelního provozu, dokud nedosáhne teplota teplé vody v zásobníku 65 °C. Z důvodu úspory energie vypne elektrický nouzový/přídavný ohřev již dříve, při dosažení 65 °C v horní části zásobníku (rychlý ohřev).

Funkce rychlého/komfortního ohřevu zůstává aktivní, dokud nebude dosaženo 65 °C v celém zásobníku teplé pitné vody (komfortní ohřev). Přístroj se pak automaticky vrátí k původně nastaveným parametrům.



Upozornění

Symboly elektrického nouzového/přídavného ohřevu a tepelného čerpadla zůstávají zobrazeny, dokud nebude ukončena funkce rychlého/komfortního ohřevu.

Symbol elektrického nouzového/přídavného ohřevu je zobrazen při rychlém/komfortním ohřevu, dokud tepelné čerpadlo nezahřeje zásobník na teplotu 65 °C a funkce bude ukončena. Elektrický nouzový/přídavný ohřev ale vypne již po dosažení teploty 65 °C v horní části zásobníku.



Upozornění

Pokud byl rychlý/komfortní ohřev aktivován neúmyslně, můžete tuto funkci přerušit snížením požadované teploty.

» Stiskněte a podržte tlačítko Minus stisknuté, dokud neuslyšíte „kliknutí“ způsobené vypnutím tepelného čerpadla a elektrického nouzového/přídavného ohřevu. V tomto okamžiku navíc přepne požadovaná teplota na hodnotu, která byla nastavena před aktivací rychlého/komfortního ohřevu.

4.4.2 Režim nouzového ohřevu

V případě závady přístroje můžete pomocí režimu nouzového ohřevu aktivovat elektrický nouzový/přídavný ohřev.

Pokud po požadavku teplé vody nebude po dobu 6 hodin naměřeno žádné zvýšení teploty (24 intervalů po 15 minutách, ve kterých dojde ke zvýšení teploty <0,25 °C), dojde k vypnutí kompresoru. Na displeji bliká kód chyby a chybový kód informuje o tom, že přístroj neheřeje.

V tomto případě můžete stisknutím tlačítka Rychlý ohřev aktivovat režim nouzového ohřevu. Po stisknutí tlačítka Rychlý ohřev se zvýší zobrazený kód chyby o hodnotu 256, protože chybové kódy se sčítají (viz tabulka chybových kódů v kapitole „Odstraňování problémů“). Nadále bliká kód chyby. Je aktivován elektrický nouzový/přídavný ohřev.

Aktuální požadovaná teplota (požadovaná teplota 1 nebo 2) je ignorována. V nouzovém režimu pracuje přístroj s pevně nastavenou požadovanou teplotou 40 °C. Po jednorázové aktivaci funkce tlačítkem Rychlý ohřev je tato funkce aktivní po 7 dní.

Po 7 dnech režimu nouzového ohřevu bude elektrický nouzový/přídavný ohřev deaktivován. Chybový kód zobrazený na displeji se sníží o hodnotu 256.

Pokud do 7 dní znovu stisknete tlačítko Rychlý ohřev, začíná od tohoto okamžiku znovu běžet lhůta pro sedmidenní nouzový režim ohřevu.

Jakmile uplyne sedmidenní interval režimu nouzového ohřevu, můžete stisknutím tlačítka Rychlý ohřev znovu spustit nouzový režim na dobu sedmi dní.

Stisknutím tlačítka Rychlý ohřev má vliv na nouzový režim ohřevu pouze za předpokladu, že předcházelo zobrazení chyby pod kódem 8. V běžném režimu dojde stisknutím tlačítka Rychlý ohřev pouze k jednorázovému ohřevu zásobníku teplé pitné vody.

Po přerušení napětí není nouzový režim ohřevu dále aktivní. Přístroj se znovu pokusí o ohřev pomocí tepelného čerpadla. Chybový kód 8 bude zobrazen až po 6 hodinách. Teprve potom může být opět ručně aktivován režim nouzového ohřevu pomocí tlačítka Rychlý ohřev.

4.5 Nouzové vypnutí

V nouzové situaci proveďte následující kroky:

- » Přerušete napájení odpojením zástrčky nebo vypnutím pojistek.
- » Uzavřete přívod studené vody.
- » Ihned informujte autorizovaný servis, protože přístroj není po přerušení napájení chráněn proti korozi.

5 ÚDRŽBA A PÉČE



VÝSTRAHA elektrický proud

Čistěte přístroj pouze zvenčí.

Přístroj neotvírejte.

Nestřekejte mřížkou dovnitř přístroje žádné předměty.

Nestříkejte na přístroj vodu.

Nestříkejte do přístroje vodu.



VÝSTRAHA úraz

Údržbu, například kontrolu bezpečnosti elektrického systému, smí provádět pouze autorizovaný servis.

Komponenty přístroje	Pokyny k čištění
Plášť, kryt	K čištění tělesa přístroje stačí vlhká utěrka. Nepoužívejte abrazivní čisticí prostředky nebo prostředky obsahující rozpouštědla.
Mřížka vstupu/výstupu vzduchu	Mřížku vstupu/výstupu vzduchu čistěte každého půl roku. Pavučiny nebo jiné nečistoty mohou mít negativní vliv na přívod vzduchu do přístroje.
Zásobník teplé pitné vody	Zásobník teplé pitné vody je z důvodu ochrany proti korozi vybaven anodou na externí proud, která nevyžaduje údržbu. K tomu, aby anoda na externí proud mohla chránit přístroj, nesmí být přístroj odpojen od napětí, dokud je v něm napuštěná voda. V opačném případě hrozí koroze.
Elektrické nouzové/přídavné topení	Čas od času nechejte ze systému elektrického nouzového/přídavného ohřevu odstranit vodní kámen. Tím dosáhnete delší životnosti elektrického nouzového/přídavného ohřevu.
Přístroj	Pravidelně nechejte servis zkontrolovat bezpečnostní skupinu.
Odvod kondenzátu	Odšroubujte koleno odvodu kondenzátu. Zkontrolujte, zda je odtok kondenzátu volný a odstraňte nečistoty na přípoje odvodu kondenzátu v přístroji.

6 ODSTRANĚNÍ PROBLÉMU

Problém	Příčina	Odstranění
Teplá voda se neohřívá.	Výpadek napájení přístroje.	Zkontrolujte, zda je k přístroji připojeno napájení.
	Došlo k vypnutí pojistky v domovní instalaci.	Zkontrolujte, zda nevypadly pojistky domovní instalace. Odpojte případně přístroj od napájení a znovu zapněte pojistky. Pokud pojistka po připojení k napájení opět vypne, kontaktujte autorizovaný servis.
	Došlo k ucpání vstupu nebo výstupu vzduchu.	Zkontrolujte znečištění mřížky vstupu a výstupu vzduchu. Odstraňte nečistoty (viz kapitola „Údržba a ošetřování“).
	Okolní teplota překročila horní mezní hodnoty (viz kapitola „Technické údaje / Tabulka údajů“). Bezpečnostní zařízení přístroje vypnulo a přístroj byl automaticky vypnut.	Počkejte, dokud přístroj nevychladne. Kontaktujte autorizovaný servis, pokud se přístroj automaticky znovu nezapne.
	Okolní teplota nedosáhla spodní mezní hodnoty (viz kapitola „Technické údaje / Tabulka údajů“). Probíhá rozmrazování výparníku.	Vyčkejte, dokud se přístroj opět samočinně nespustí.
Přístroj neohřívá zásobník teplé pitné vody, ačkoliv svítí symbol tepelného čerpadla.	Zatím neuplynula doba blokování kompresoru. Po vypnutí kompresoru bude kompresor znovu zapnut po uplynutí 20 minut blokování.	
Pojistný ventil pitné vody studené vody kape.	Přístroje jsou vystaveny tlaku vody z vodovodního potrubí. Během ohřevu z pojistného ventilu odkapává přebytečná voda.	Pokud voda kape i po ukončení ohřevu vody, informujte servis.
Odvod kondenzátu kape.	Povrchová teplota výparníku je nižší než teplota rosného bodu okolního vzduchu. Vzniká kondenzát.	Množství kondenzátu závisí na obsahu vlhkosti ve vzduchu.
Teplota místnosti příliš klesá.		Z důvodu provozu přístroje může teplota v místnosti poklesnout o 1 až 3 °C. Pokud teplota místnosti klesne o více než 5 °C, ověřte velikost místnosti (viz kapitola „Technické údaje / Tabulka s údaji“). Řešením je zvětšení velikosti prostoru otevřením dveří do další místnosti.
Trvale svítí symbol Servis/chyba.	Viz kapitola „Chybové kódy“.	Informujte autorizovaný servis.
		
Symbol Servis/chyba bliká a voda není teplá.	Viz kapitola „Chybové kódy“.	Neprodlužte, informujte autorizovaný servis.
		

Kód poruchy

Pokud na displeji trvale svítí nebo bliká symbol Servis/chyba, můžete vyvolat chybový kód.

	 Opakovaně stiskněte tlačítko Nabídka, dokud se nezobrazí za požadovanou teplotou 2 chybový kód.
--	--

	Zobrazí se chybový kód
--	-------------------------------

Kód poruchy	symbol Servis / chyba	Popis chyby	Odstranění
2	Svítí nepřetržitě	Vadný senzor horní části zásobníku. Zobrazení požadované teploty přepne na integrální senzor. Přístroj nadále ohřívá. Zobrazené množství smíšené vody je vždy menší než 10 litrů.	
4	Svítí nepřetržitě	Vadný integrální senzor. V případě závady integrálního senzoru je tento senzor nastaven na hodnotu senzoru horní části zásobníku a pomocí této hodnoty je vypočteno množství smíšené vody. Přístroj nadále ohřívá.	
6	Bliká	Senzor horní části zásobníku a integrální senzor jsou vadné. Přístroj již nehřeje.	
8	Bliká	Přístroj zjistil, že i přes požadavek nedošlo po dobu šesti hodin k ohřevu zásobníku teplé pitné vody.	Přístroj můžete na přechodnou dobu dále používat aktivováním režimu nouzového ohřevu. Viz kapitola „Nouzový ohřev“.
16	Svítí nepřetržitě	Zkrat externě napájení anody/závada ochranné anody	Ihned informujte autorizovaný servis, protože přístroj není při závadě externě napájené anody chráněn proti korozi.
32	Bliká	Přístroj pracuje s prázdným zásobníkem vody nebo přístroj nehřeje. Přerušení proudu anody. Přístroj netopí.	Napustěte přístroj. Chybový kód zmizí a přístroj zahájí provoz. Autorizovaný servis musí zkontrolovat externě napájenou anodu a zapojení.
128	Svítí nepřetržitě	Chybí komunikace mezi regulátorem a ovládacím prvkem. Jsou aktivní poslední nastavené požadované hodnoty.	
256	Bliká	Ručně aktivovaný režim nouzového ohřevu (aktivní pouze elektrický nouzový/přídavný ohřev)	Viz kapitola „Popis zařízení/Režim nouzového ohřevu“.

Pokud dochází k většímu počtu chyb, chybové kódy se sčítají.

Příklad: Na displeji se zobrazí chybový kód 6 (=2+4), pokud je vadný senzor v horní části zásobníku a integrální senzor.

Příklady použití režimu nouzového ohřevu

Pokud přístroj signalizuje chybový kód 8, můžete ručně aktivovat režim nouzového ohřevu. Pokud došlo předtím k nějaké chybě, která nevedla přímo k vypnutí přístroje, zobrazí se na displeji pravděpodobně chybový kód, který je součtem několika chyb.

Následně je uveden seznam chybových kódů, u kterých můžete aktivovat režim nouzového ohřevu.

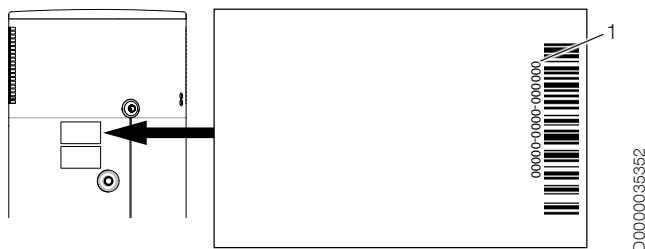
Chybový kód na displeji	
8	8
10	Chybový kód 8 + chybový kód 2
12	8+4
24	8+16
26	8+2+16
28	8+4+16
138	8+2+128
140	8+4+128
152	8+16+128
154	8+2+16+128
156	8+4+16+128

Zatímco běží režim nouzového ohřevu, zvýšil se chybový kód o hodnotu 256.

Volejte autorizovaný servis.

Pokud nelze příčinu odstranit, kontaktujte odborníka. K získání lepší a rychlejší pomoci sdělte číslo z typového štítku (00000-0000-00000). Typový štítek naleznete nad přípojkou „Výtok teplé vody“.

Příklad typového štítku



1 Číslo na typovém štítku

7 BEZPEČNOST

Instalaci, uvedení do provozu, údržbu a opravy přístroje smí provádět pouze autorizovaný servis.

7.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny

Řádnou funkci a spolehlivý provoz lze zaručit pouze v případě použití původního příslušenství a originálních náhradních dílů určených pro tento přístroj.

7.2 Předpisy, normy a ustanovení



Upozornění

Dodržujte všechny národní a místní předpisy a ustanovení.

Dodržujte pokyny typového štítku a kapitoly „Technické údaje“.

8 POPIS PŘÍSTROJE

V horní části přístroje je umístěn agregát tepelného čerpadla. Ve spodní části přístroje je umístěn zásobník teplé pitné vody.

8.1 Rozsah dodávky

Spolu s přístrojem dodáváme:

- Koleno odvodu kondenzátu
- 2 potrubní hrdla s plastovou převlečnou maticí a těsněním k přípojkce „Přítok studené vody“ a „Výtok teplé vody“.

8.2 Potřebné příslušenství

V závislosti na klidovém tlaku jsou dostupné různé bezpečnostní skupiny. Tyto bezpečnostní skupiny s ověřeným konstrukčním vzorem chrání přístroj před nepřipustným překročením tlaku.

8.3 Další příslušenství

- čerpadlo kondenzátu (pokud nelze kondenzát odvádět přirozeným spádem)

8.4 Použití v rozporu s určením

Není dovoleno následující použití:

- použití přístroje s otevřeným krytem
- použití jiného chladicího média, než je uvedeno v kapitole „Technické údaje / tabulka údajů“

Dodržuje požadavky na instalační místnost a respektujte pokyny o nedovoleném místě montáže (viz kapitola „Místo montáže“).

9 PŘÍPRAVA

9.1 Přeprava



POZOR úraz

- » Vezměte v úvahu hmotnost přístroje.
- » Používejte k transportu přístroje vhodné pomůcky (např. vozíky nebo rudly) a dostatek personálu.



Věcné škody

Těžiště přístroje je umístěno vysoko a hodnota sklápěcího momentu je nízká.

- » Zajistěte přístroj proti pádu.
- » Umístěte přístroj pouze na rovnou podlahu.



Věcné škody

Kryt přístroje není konstruován k zachycení větších sil. Při nesprávně provedené přepravě mohou vzniknout hmotné škody značného rozsahu.

» Orientujte se podle pokynů na obalu.

Obal odstraňte až těsně před montáží.

Přístroj nerozbalujte, dokud jej neumístíte do instalační místnosti.

Nechejte přístroj v obalu a na paletě. Tím umožníte rychlý horizontální přesun a zůstanou k dispozici lepší možnosti uchopení a přenášení.

Transport pomocí vozidla:



Věcné škody

Přístroj musíte vždy uložit a transportovat ve vertikální poloze.

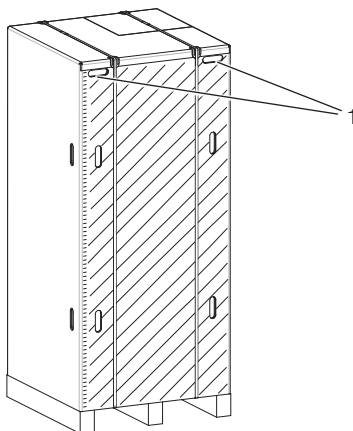
Krátkodobě můžete přístroj přepravovat po asfaltovaných komunikacích na maximální vzdálenost 160 km v horizontální poloze. Zabraňte silným otřesům.



Věcné škody

Přístroj smíte při horizontální přepravě položit pouze na šrafovanou stran. Přístroj smí ležet v horizontální poloze maximálně 24 hodin. Pokud byl přístroj přepravován vleže, musí před uvedením do provozu stát ve svislé klidové poloze nejméně jednu hodinu.

» Orientujte se podle pokynů na obalu.



D0000034797

1 Úchyty k uchopení přístroje

Transport z vozidla do instalační místnosti:

Kartón obalového materiálu je na horní straně přístroje vybaven zesílenými úchyty (otvory k uchopení). K transportu do instalační místnosti můžete přístroj přenášet za tyto úchyty a ve spodní části jej můžete přenášet za paletu. Pamatujte na hmotnost přístroje, zajistěte dostatek osob k přenesení přístroje.

9.2 Uskladnění

Pokud je nutné přístroj před montáží delší dobu skladovat, dodržujte následující pokyny:

- Přístroj skladujte pouze ve svislé poloze. Přístroj nesmíte skladovat v horizontální poloze.
- Skladujte přístroj v suchém a co nejméně prašném prostředí.
- Zabraňte kontaktu přístroje s agresivními látkami.
- Přístroj nesmí být vystaven vibracím nebo chvění.

9.3 Místo montáže

Přístroj není určený k venkovní instalaci.

Další požadavky na místo instalace a na instalaci přístroje, v opačném případě hrozí poškození přístroje:

- V místě montáže nesmí být hořlavé nebo zápalné plyny nebo materiály ani zvýšená prašnost.
- Instalační místnost musí být chráněna před mrazem.
- Teplota na straně sání přístroje musí být v dovoleném rozsahu hodnot (viz kapitola „Technické údaje / Tabulka údajů“).
- Instalační místnost musí být vybavena vodorovnou a nosnou podlahou. Respektujte hmotnost přístroje po napuštění zásobníku pitné teplé vody (viz kapitola „Technické údaje / Tabulka údajů“). Pokud není podlaha nosná, hrozí nebezpečí pádu. Jestliže přístroj neustavíte do vodorovné polohy, může hrozit nebezpečí poškození přístroje.
- Velikost instalační prostoru musí odpovídat mezním hodnotám použití přístroje (viz kapitola „Technické údaje / Tabulka údajů“).
- Dodržujte bezpečnostní vzdálenosti a ochranné zóny.
- Musí být k dispozici dostatek volného prostoru k provedení montáže, údržby a čištění. Dodržujte požadované minimální vzdálenosti (viz kapitola „Příprava / Instalace přístroje“).
- Nesmí být narušen provoz jiných přístrojů v instalační místnosti.
- Z důvodu zachování co nejkratší délky rozvodů doporučujeme instalovat přístroj v blízkosti kuchyně nebo koupelny.
- Z důvodu zabránění rušení následkem provozní hlučnosti nesmíte přístroj instalovat do blízkosti ložnic.

Následující místa montáže nejsou dovolená, protože může dojít k poškození přístroje:

- Místa se vzduchem, který obsahuje olej nebo mastnoty
- Prostředí obsahující sůl
- Prostředí s vodou z termálních pramenů
- Prostředí s vysokofrekvenčními stroji
- Místa s atmosférou, která obsahuje čpavek (např. čističky)
- Místa s atmosférou, která obsahuje chlor (např. plovárny)
- Obecně místa se silně znečištěnou, např. prachem, nebo agresivní atmosférou



Upozornění

Uvedené údaje o výkonu přístroje jsou stanoveny podle normy při teplotě sání 15 °C. Za teploty nižší než 15 °C klesá účinnost přístroje.



Upozornění

Účinnost přístroje můžete zvýšit použitím odpadního tepla jiných přístrojů k ohřevu zásobníku teplé pitné vody, např. topný kotel, sušička na prádlo nebo chladničky.

Hlukové emise

Hlukové emise na vstupu a výstupu vzduchu z přístroje jsou vyšší než na uzavřených stranách.

- » Neorientujte vstup a výstup vzduchu na místnosti domu, které jsou citlivé na hlukost, např. na ložnice.

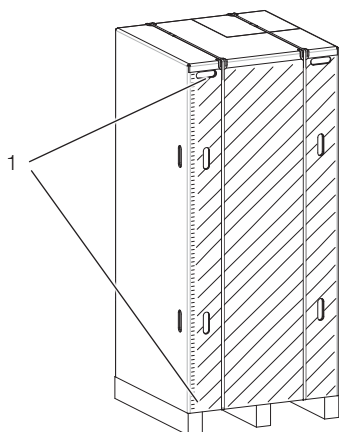


Upozornění

Informace o hlukových emisích získáte v kapitole „Technické údaje/tabulka údajů“.

9.4 Umístění přístroje

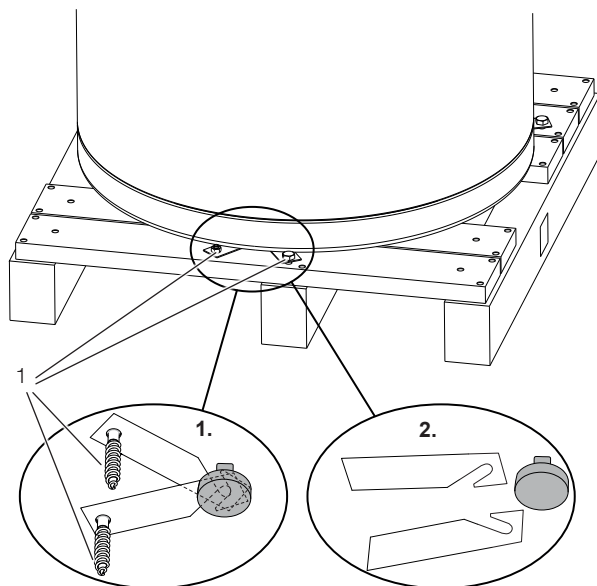
» Oddělte opatrně obal v oblasti svorek na kartónu.



D0000034797

1 Svorky na kartónu

Přístroj je upevněn k paletě kovovými sponami a šrouby. Kovové spony jsou uchyceny k patkám přístroje pod plechovým dnem přístroje.



D0000034798

1 Upevňovací šroub kovové spony

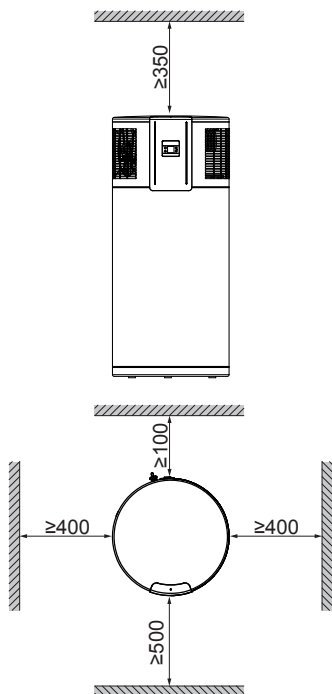
- » Vyšroubujte z palety upevňovací šrouby kovových spon.
- » Posuňte kovové spony mírně do středu zásobníku, abyste je uvolnili z patky přístroje.
- » Vytáhněte kovové spony zespodu z přístroje.



Věcné škody
Respektujte těžiště a hmotnost přístroje.

- » Mírně sklopte přístroj a opatrně odvalte přístroj z palety.
- » Umístěte přístroj do místa instalace.

Minimální vzdálenosti



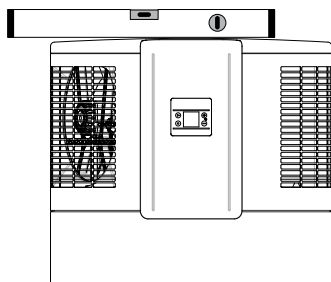
D0000020783

- » Dodržujte minimální vzdálenosti.



Věcné škody
Přístroj musí stát svisle, aby nedošlo k poškození přístroje.
Přístroj je pod dnem vybaven výškově nastavitelnými patkami.

- » Umístěte přístroj výškově nastavitelných patek tak, aby stál ve vodorovné poloze.



D0000034806

10 MONTÁŽ



VÝSTRAHA úraz

Nesprávně provedená montáž může vést k vážným újmám na zdraví a ke vzniku hmotných škod.

Zajistěte před zahájením práce dostatek volného prostoru k montáži.

Se součástmi s ostrými hranami manipulujte opatrně.

10.1 Vodovodní přípojka



Věcné škody

Věškeré vodovodní přípojky a instalace provádějte podle předpisů.

Při instalaci kovového potrubí jsou dovoleny následující kombinace materiálů:

Přítok studené vody	Výtok teplé vody
Měděná trubka	Měděná trubka
Ocelová trubka	Ocelová nebo měděná trubka

- » Potrubní systém před připojením přístroje řádně propláchněte. Cizí tělesa, jako okuje ze svařování, rez, písek nebo těsnicí materiál snižují bezpečnost provozu přístroje.



Věcné škody

Přípojky vody musíte provést z důvodu ochrany proti korozi s plochým těsněním. Použití konopného těsnění na přípojkách je zakázáno.

Plastové převlečné matice, které jsou součástí dodávky, slouží k izolaci a prevenci před katodovým usazováním vodního kamene u silně vodivé vody.



Věcné škody

Příliš silný utahovací moment může mít za následek zničení plastové převlečné matice. V takovém případě hrozí poškození přístroje.

V případě těsnění, které je součástí dodávky, nesmí překročit utahovací moment 25 Nm. Dodržujte přípustný utahovací moment.

- » Připojte měděné potrubí s lemem pomocí dodaných těsnění a plastových převlečných matic k přípojkám „Přítok studené vody“ a „Výtok teplé vody“.
- » Zkontrolujte těsnost utěsnění a plastové převlečné matice.

Pojistný ventil

Přístroj je tlakový ohříváč pitné vody. Přístroj musí být opatřen systémem uvolnění tlaku.

- » Namontujte do vstupního potrubí studené vody bezpečnostní skupinu se stejným nebo menším aktivním tlakem než je dovolený provozní přetlak zásobníku pitné teplé vody. Tato konstrukčně ověřená bezpečnostní skupina chrání přístroj před nepřipustným překročením tlaku. Průměr vstupního potrubí studené vody nesmí být větší než průměr pojistného ventilu.
- » Zajistěte, aby expandovaná voda, vytékající z pojistného ventilu, odtékala do odtoku, např. do nádrže nebo do výlevky.

Odtok nesmí být uzavíratelný.

- » Odtok dimenzujte tak, aby v případě zcela otevřeného pojistného ventilu mohla voda plynule odtékat.
- » Zajistěte, aby byl odtok bezpečnostního ventilu otevřený směrem k atmosféře.
- » Odtok pojistného ventilu uložte s rovnoměrným spádem směrem k odtoku.

Tlakový redukční ventil

Maximální tlak v rozvodu studené vody musí být minimálně o 20 % nižší než je aktivací tlak pojistného ventilu. Pokud by byl maximální tlak v potrubí studené vody vyšší, musíte namontovat tlakový redukční ventil.

Vypouštěcí ventil

- » Instalujte vhodný vypouštěcí ventil do nejhlubšího místa přítoku studené vody.

Cirkulace

V důsledku tepelných ztrát v cirkulačním potrubí a příkonu cirkulačního čerpadla klesá účinnost zařízení. Vychlazená voda cirkulačního potrubí promíchává obsah nádrže. Pokud možno je třeba se obejít bez cirkulačního potrubí. Pokud to není možné, musí být cirkulační čerpadlo řízeno tepelně nebo časově.

Tepelná izolace

- » Izolujte potrubí teplé vody proti tepelným ztrátám v souladu s podmínkami platnými v místě instalace.

10.2 Odvod kondenzátu

Musíte instalovat hadici k odtoku kondenzátu tak, abyste mohli odvádět vznikající kondenzát.

- » Připojte koleno odvodu kondenzátu, které je součástí dodávky, k přípojce „Odvod kondenzátu“.
- » Připojte hadici k odvodu kondenzátu ke kolenu k odvodu kondenzátu.



Věcné škody

Kondenzát se nesmí v potrubí hromadit.

- » Použijte takovou hadici k odvodu kondenzátu, jejíž průměr je větší než průměr kolena k odvodu kondenzátu.
 - » Pamatujte, že hadice k odvádění kondenzátu nesmí být zalomená.
 - » Hadici k odvodu kondenzátu instalujte kompletně se spádem.
- Odvod kondenzátu musí být otevřený do atmosféry.**

- » Pokud nemůžete dosáhnout dostatečného spádu, použijte vhodné čerpadlo na kondenzát. Zohledněte aktuální konstrukční podmínky.

10.3 Elektrická přípojka



VÝSTRAHA elektrický proud

Veškeré elektroinstalační práce a připojování elektrických přípojek provádějte výhradně v souladu s národními a místními předpisy.



VÝSTRAHA elektrický proud

V případě, že přístroj připojíte pevně k napájení, musí být přístroj vybaven zařízením s odpojením minimálně na vzdálenost 3 mm ode všech pólů sítě. K tomu můžete použít a instalovat stykače, výkonové vypínače nebo pojistky.



VÝSTRAHA elektrický proud

V případě dotyku se součástmi pod napětím hrozí nebezpečí života. Dříve, než zahájíte činnost na rozvaděči, odpojte přístroj od napětí. Zajistěte, aby během prací nikdo nezapnul napětí.



VÝSTRAHA elektrický proud

Nedostatečným uzemněním může dojít k zásahu elektrickým proudem. Zajistěte, aby byl přístroj uzemněn v místě instalace v souladu s platnými požadavky.



VÝSTRAHA elektrický proud

Pokud je přívodní síťový rozvod poškozený, musíte jej vyměnit za nový. Přívodní síťový rozvod smí vyměnit pouze autorizovaný servis (typ připojení X).



Věcné škody

Uvedené napětí se musí shodovat se síťovým napětím. Dodržujte údaje uvedené na typovém štítku.

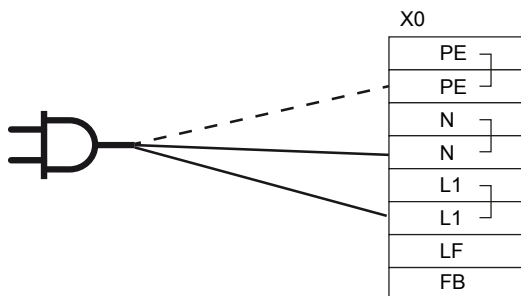


Věcné škody

Přístroj nesmí být před napuštěním zásobníku teplé pitné vody připojen k napájení.

Přístroj je dodán s přívodním síťovým kabelem se zástrčkou.

Standardní připojení bez externího zdroje signálu



D0000034487

10.3.1 Varianta připojení s externím zdrojem signálu

Ke svorce X0/LF můžete připojit externí zdroj signálu k zapojení samostatné požadované teploty teplé vody (požadovaná teplota 2).

Při dodání není svorka X0/LF obsazena. Pokud ke svorce připojíte 230 V, aktivuje přístroj požadovanou teplotu 2.

Požadovaná teplota 2 je po jednorázové aktivaci (signál dostupný po dobu minimálně 1 minuty) platná po dobu minimálně 20 minut a je nadřazena požadované teplotě 1.



Věcné škody

V případě, že připojíte k přípojce X0/LF signál 230 V z externího zdroje, nesmí být přístroj připojen k napětí pomocí z výroby instalovaného přírodního síťového rozvodu a zástrčky s ochranným kontaktem.

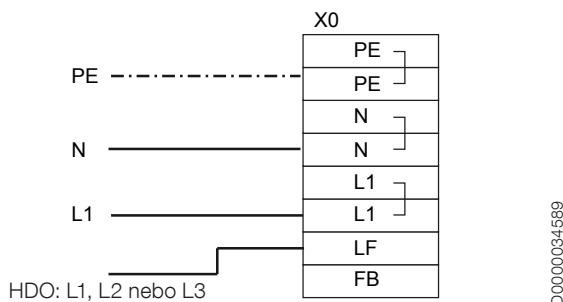
Přístroj musíte v tomto případě připojit k napájení pevně. Nesmíte zaměnit L1 a N.



Upozornění

» Nezapojujte přípojku X0/FB.

Příklad 1: Signál dodavatele elektrické energie s vlastní fází 230 V



Příklad 2: Fotovoltaický signál pomocí instalovaného relé a fáze vyvedené z přístroje

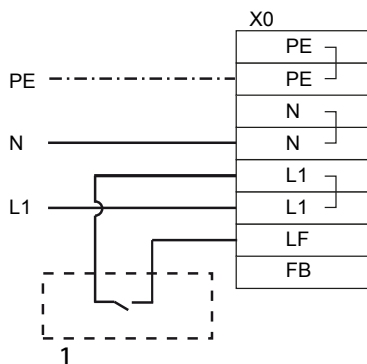


Upozornění

Relé v měniči musí splňovat následující požadavky:

- bezpotenciálové relé (240 V AC / 24 V DC, 1 A) se spínacím kontaktem
- dodržení bezpečnostních ustanovení a norem pro ochranné malé napětí
- Spínací výstup musí být naprogramován tak, aby při překročení nebo podkročení určitých mezních hodnot (výstup výkonu měniče) relé sepnulo, resp. rozepnulo.

Informujte se případně u výrobce měniče, zda výrobek splňuje uvedené kritéria.



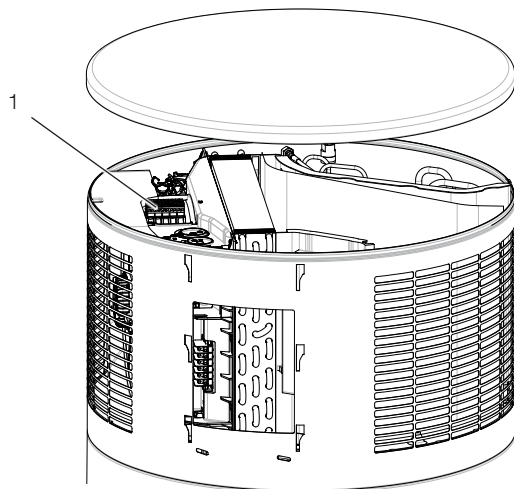
D00000034590

1 Měníč (beznapěťový kontakt)

Napájení měniče proudem probíhá z centrální přípojky (např. hlavní pojistkové skříň).

Připojení ke svorkovému bloku X0

» Demontujte kryt přístroje (viz kapitola „Údržba a čištění / Demontáž krytu přístroje“).



D00000034803

1 Svorka X0

- » Připravte elektrické vodiče k připojení ke svorce X0 tak, aby elektrické vodiče končily koncovými objímkami na X0.
- » Ved'te elektrické vodiče pojistkami proti vytržení.
- » Připojte elektrické vodiče k X0 (viz kapitola „Varianta připojení s externím zdrojem signálu“).

10.4 Montáž přístroje



Upozornění

Po dokončení prací namontujte kryt přístroje. Viz kapitola „Údržba a čištění / Montáž krytu přístroje“.

11 UVEDENÍ DO PROVOZU

11.1 První uvedení do provozu



Věcné škody

Přístroj nesmí být před napuštěním zásobníku teplé pitné vody připojen k napájení.



Upozornění

Při teplotách nižších než $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ se může bezpečnostní omezovač teploty aktivovat. Těmto teplotám může být přístroj vystaven již při skladování nebo při dopravě.

» Stiskněte tlačítko Reset na bezpečnostním omezovači teploty.



Upozornění

Po přerušení napětí je provoz kompresoru zablokován minimálně na jednu minutu. Elektronika zpozdí elektrické zapnutí o jednu minutu, během které se přístroj inicializuje.

Pokud se kompresor nespustí, může být blokován přídatnými bezpečnostními prvky (motorový jistič Klixon a vysokotlaký spínač). Za 1 až 10 minut musí být blokování odstraněno.

11.1.1 Napouštění zásobníku teplé pitné vody

Napuštěte zásobník teplé pitné vody a odvzdušněte potrubní systém následujícím způsobem:

- » Uzavřete vypouštěcí ventil.
- » Otevřete všechna odběrná místa teplé vody a uzavírací ventil na vstupu studené vody.
- » Uzavřete odběrná místa teplé vody, jakmile z nich začne vytékat voda.
- » Zkontrolujte pojistný ventil. Nechejte jej přitom otevřený, dokud nezačne vytékat voda.

11.1.2 Nastavení / kontrola funkce

- » Ke kontrole funkce nastavte maximální požadovanou teplotu.



Upozornění

Po přerušení napětí je provoz kompresoru zablokován minimálně na jednu minutu. Elektronika zpozdí elektrické zapnutí o jednu minutu, během které se přístroj inicializuje.

Pokud se kompresor nespustí, může být blokován přídatnými bezpečnostními prvky (motorový jistič Klixon a vysokotlaký spínač). Za 1 až 10 minut musí být blokování odstraněno.

Vyjasněte si zákazníkem požadavky na komfort a nastavte příslušným způsobem požadovanou teplotu teplé vody. Informace o spotřebě teplé vody naleznete ve směrnici VDI 2067.

Pro provoz přístroje po provedení kontroly funkce pomůže snížení požadované teploty teplé vody šetřit energii.

11.1.3 Předání přístroje

- » Vysvětlete uživateli funkci přístroje a seznamte jej ze způsobem jeho použití.
- » Upozorněte uživatele na možná rizika, především na nebezpečí opaření.
- » Upozorněte uživatele na kritické faktory prostředí a na podmínky v místě montáže.
- » Upozorněte uživatele, že během fáze ohřevu může z pojistného ventilu odkapávat voda.
- » Předajte uživateli tento návod k obsluze a instalaci k pečlivému uložení.

11.2 Opětovné uvedení do provozu

Pokud je přístroj vypnut následkem přerušení dodávek elektrického proudu, nemusíte po obnově napájení provádět žádná další opatření k opětovnému uvedení do provozu. Přístroj uložil poslední nastavené parametry a na jejich základě zahájí provoz.

V případě, že byla před přerušením napájení aktivní funkce rychlého/komfortního ohřevu, bude tato funkce po obnově napájení opět aktivována s požadovanou teplotou 65 °C.

Nouzový režim ohřevu nebude po přerušení napájení znovu zahájen.



Upozornění

Po přerušení napětí je provoz kompresoru zablokován minimálně na jednu minutu. Elektronika zpozdí elektrické zapnutí o jednu minutu, během které se přístroj inicializuje.

Pokud se kompresor nespustí, může být blokován přídatnými bezpečnostními prvky (motorový jistič Klixon a vysokotlaký spínač). Za 1 až 10 minut musí být blokování odstraněno.

12 UVEDENÍ MIMO PROVOZ



Věcné škody

Pokud přístroj odpojíte od napájení, není již chráněn před korozí a mrazem.

» Odpojte přístroj od napětí na delší dobu pouze za předpokladu, že vypustíte také zásobník teplé pitné vody.

Pokud si přejete přístroj odpojit na delší dobu, musíte vypustit zásobník teplé pitné vody. Viz kapitola „Údržba / Vyprázdnění přístroje“.

Vypnutí přístroje je možné pouze po přerušení napájení.

- » Odpojte zástrčku nebo odpojte přístroj pojistkami v domovní instalaci od síťového napětí.
- Odstraňování poruch



VÝSTRAHA Úder elektrickým proudem

Odpojte přístroj před zahájením jakýchkoliv prací od napájecího napětí.



Věcné škody

Pokud přístroj odpojíte od napájení, není již chráněn před korozí a mrazem.

» Odpojte přístroj od napětí na delší dobu pouze za předpokladu, že vypustíte také zásobník teplé pitné vody.

» K práci uvnitř přístroje demontujte kryt přístroje (viz kapitola „Údržba a čištění / Demontáž krytu přístroje“).

» Pokud je to nutné, demontujte kryt přístroje v horní části (viz kapitola „Údržba a čištění / Demontáž prstence krytu“).



Upozornění

Po dokončení prací namontujte prstenec krytu přístroje. Viz kapitola „Údržba a čištění / Montáž prstence krytu přístroje“.



Upozornění

Po dokončení prací namontujte kryt přístroje. Viz kapitola „Údržba a čištění / Montáž krytu přístroje“.

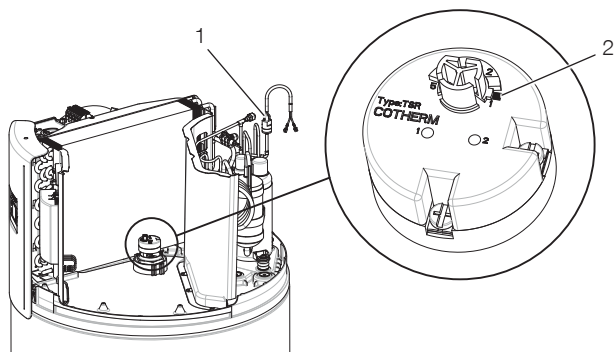
12.1 Tabulka poruch

Závada	Příčina	Odstranění
Přístroj se neplánovaně vypne a nezapne se.	Tlak v okruhu chladicího média je příliš vysoký. Aktivoval se bezpečnostní omezovač tlaku. Kompresor byl vypnut.	Odstraňte příčinu zvýšeného tlaku v okruhu chladicího média. Vyčkejte cca 5-15 minut, než přístroj provede vyrovnání tlaků. Resetujte bezpečnostní omezovač tlaku (viz kapitola „Odstraňování závad / Reset bezpečnostního omezovače tlaku“).
	Přístroj je používán mimo mezní hodnoty použití. Okolní teplota je vyšší než je dovolená hodnota. Aktivoval se bezpečnostní omezovač tlaku.	Zajistěte dodržení mezní hodnoty použití. Vyčkejte cca 5-15 minut, než přístroj provede vyrovnání tlaků. Resetujte bezpečnostní omezovač tlaku (viz kapitola „Odstraňování závad / Reset bezpečnostního omezovače tlaku“).
Kompresor se neplánovaně vypne.	Došlo k překročení tepelného zatížení kompresoru. Vypnul motorový jistič.	Odstraňte příčinu zvýšeného tepelného zatížení. Vyčkejte, dokud se přístroj opět nespustí.
Došlo ke snížení tepelného výkonu přístroje.	Možnou příčinou je příliš malý proud vzduchu nad výparníkem.	Zkontrolujte, zda není ventilátor znečištěný. Zkontrolujte, zda není znečištěný výparník. Zkontrolujte, zda není omezen proud přiváděného a odváděného vzduchu.

Vysvětlivky chybových kódů naleznete v kapitole „Odstraňování problémů“.

12.2 Reset bezpečnostního omezovače tlaku

Bezpečnostní omezovač tlaku vypne kompresor při nedovoleném vysokém tlaku v okruhu chladicího média. Případně dojde k aktivaci bezpečnostního omezovače tlaku také v situaci, kdy přístroj pracuje nad mezní hodnoty použití nebo pokud nedojde k aktivaci regulátoru teploty tepelného čerpadla.



D0000034801

- 1 Tlačítko Reset bezpečnostního omezovače tlaku
- 2 Tlačítko Reset bezpečnostního omezovače teploty

» Po odstranění zdroje závady resetujte bezpečnostní omezovač tlaku stisknutím tlačítka Reset.

12.3 Reset bezpečnostního regulátoru teploty

Bezpečnostní omezovač teploty chrání přístroj před přehřátím. Elektrické nouzové/přídavné ohřívání se vypne, jakmile teplota vody v zásobníku překročí 95 °C.

Po odstranění zdroje závady stiskněte tlačítko Reset bezpečnostního omezovače teploty na tyčovém termostatu. K tomu musíte demontovat kryt přístroje.

12.4 Motorový jistič

Při přetížení kompresoru z důvodu příliš vysokého tepelného zatížení dojde k vypnutí kompresoru motorovým jističem.

» Odstraňte příčinu závady.

Motorový jistič samočinně zapne kompresor po krátkém vychladnutí.

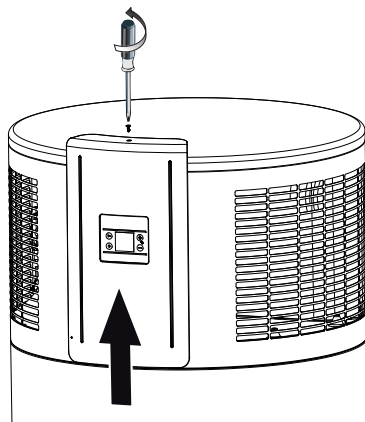
13 ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA



VÝSTRAHA elektrický proud

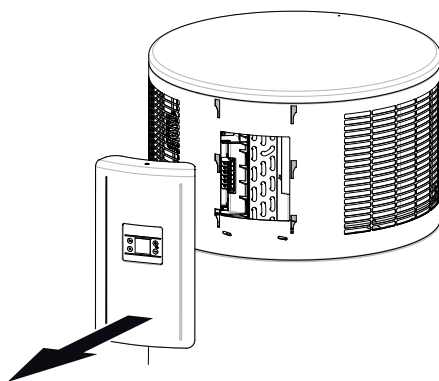
Odpojte přístroj před zahájením jakýchkoliv prací od napájecího napětí.

13.1 Demontáž krytu přístroje



D0000035322

- » Povolte šroub (Torx), který upevňuje kryt ovládání a kryt přístroje k přístroji.
- » Přesuňte kryt ovládání směrem nahoru.



D0000034802

- » Sundejte kryt ovládání.
- » Ovládací prvek je připojen elektrickým vodičem k elektronickému systému přístroje. Případně odpojte zástrčku ze zadní strany krytu ovládání, tím úplně odpojte kryt ovládání.
- » Opatrně sundejte kryt přístroje a povolte uzemňovací kabel, který vede od rozvaděče přístroje do krytu.



Upozornění

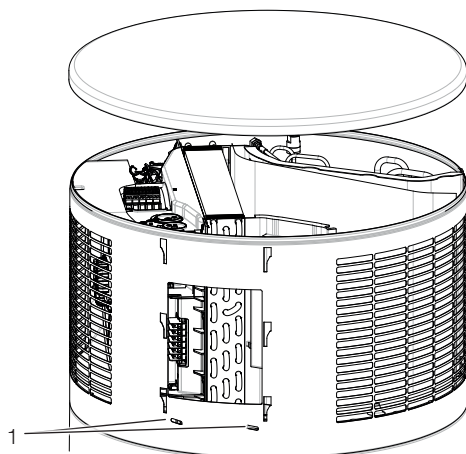
Po dokončení prací namontujte kryt přístroje. Viz kapitola „Údržba a čištění / Montáž krytu přístroje“.

13.2 Demontáž prstence krytu



Upozornění

Pokud nemáte dostatek volného prostoru k práci na přístroji, můžete demontovat prstenec krytu v horní části přístroje.



D0000034803

1 Upevňovací šrouby prstence krytu

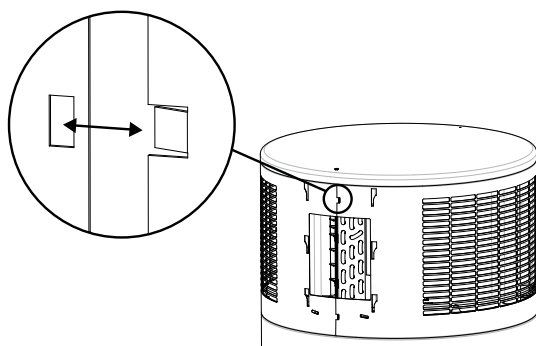
Prstenec krytu je připevněn šrouby.

- » Povolte upevňovací šrouby prstence krytu.
- » Demontujte koleno odvodu kondenzátu a rozetu odvodu kondenzátu. Vyšroubujte ji proti směru hodinových ručiček.



Věcné škody

Na prstenci krytu přístroje je uvnitř přístroje připojen zemnicí kabel, který musíte uvolnit, abyste mohli odstranit prstenec krytu.



D0000034814

Prstenec krytu se překrývá v místě spoje a jedna spona zasahuje do vybrání na druhém konci prstence přístroje.

- » Roztáhněte prstenec krytu tak, abyste mohli prstenec sundat nebo posunout dolů.



Upozornění

Po dokončení prací namontujte prstenec krytu přístroje. Viz kapitola „Údržba a čištění / Montáž prstence krytu přístroje“).

13.3 Čištění výparníku



VÝSTRAHA úraz

Výparník obsahuje řadu lamel s ostrými hranami. Při čištění výparníku postupujte opatrně a používejte ochranný oděv, především pak ochranné rukavice.

K zachování konstantní vysoké hodnoty výkonu přístroje musíte pravidelně kontrolovat znečištění výparníku přístroje a příp. vyčistit.

- » Povolte šroub, který fixuje k horní straně krytu ovládání kryt přístroje.
- » Demontujte víčko ovládání a kryt přístroje.
- » Opatrně vyčistěte lamely výparníku. Používejte pouze vodu a měkký kartáč. V žádném případě nepoužívejte čisticí prostředky s obsahem kyselin nebo louhů.

13.4 Vypuštění zásobníku



VÝSTRAHA popálení

Při vypouštění zásobníku teplé pitné vody může vytékat horká voda.

K vypuštění zásobníku teplé pitné vody, např. při vypnutí přístroje, postupujte takto.

- » Odpojte přístroj od síťového napětí.
- » Uzavřete ventil na přívodu studené vody.

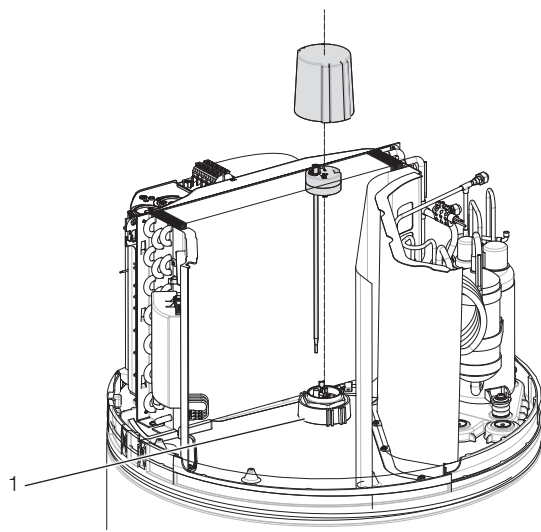
Vypouštění zásobníku teplé pitné vody je provedeno pomocí přívodu studené vody.

- » Otevřete vypouštěcí ventil instalovaný do přívodu studené vody (viz kapitola „Vodovodní přípojka“). Pokud nebyl instalován vypouštěcí ventil, musíte povolit přívod studené vody na přípojce „Přítok studené vody“.
- » K odvodu vzduchu rozpojte potrubí teplé vody, připojení k přípojce „Výtok teplé vody“.

Ve spodní části zásobníku teplé pitné vody zůstává malé množství zbytkové vody.

13.5 Odstranění vodního kamene z elektrického nouzového/přídavného ohřevu

Odstraňte vodní kámen z příruby elektrického nouzového/přídavného ohřevu pouze po demontáži. Neotřepujte vnitřek zásobníku teplé pitné vody a anodu s externím napájením prostředky k odstraňování vodního kamene. Elektrický nouzový/přídavný ohřev je našroubován uprostřed shora do přístroje, zásobníku teplé pitné vody.



D0000034799

1 Elektrický nouzový/přídavný ohřev s ochrannou anodou

13.6 Ochranná anoda

Příruba elektrického nouzového/přídavného ohřevu je vybavena ochrannou anodou, která chrání přístroj před korozí při připojení napájení. Ochranná anoda je anoda na externí proud, která nevyžaduje údržbu.

Pokud chybový kód na displeji signalizuje poškození ochranné anody, postupujte takto:

- » Demontujte regulátor elektrického nouzového/přídavného ohřevu.
- » Zkontrolujte ochrannou anodu a připojení.
- » Namontujte regulátor elektrického nouzového/přídavného ohřevu.

13.7 Ventily

Pravidelně kontrolujte ventily zařízení (pojistný, tlakový redukční a vypouštěcí ventil), tím zajistíte spolehlivý provoz přístroje. Množství usazeného vodního kamene závisí na kvalitě místní vody.

- » Zkontrolujte všechny ventily zařízení a odstraňte usazeniny vodního kamene.
- » Případně ventily vyměňte.
- » Zkontrolujte funkci ventilů.

13.8 Výměna elektrického přívodního kabelu



VÝSTRAHA elektrický proud

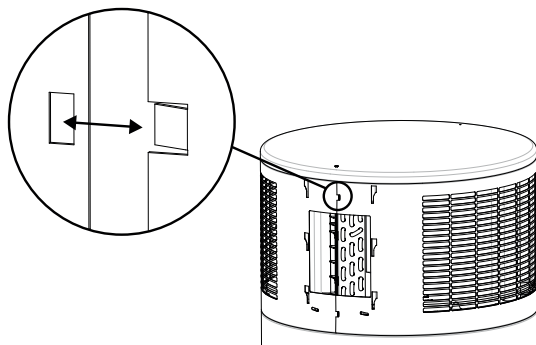
Pokud je přívodní síťový rozvod poškozený, musíte jej vyměnit za nový. Přívodní síťový rozvod smí vyměnit pouze autorizovaný servis (typ připojení X).

13.9 Montáž prstence krytu



VÝSTRAHA elektrický proud

- » Připojte uzemňovací kabel k prstenci krytu.



- » Namontujte horní prstenec krytu. Prstenec krytu se překrývá v místě spoje a jedna spona zasahuje do vybrání na druhém konci prstence přístroje.
- » Pevně přišroubujte prstenec krytu.
- » Namontujte rozetu odvodu kondenzátu a koleno odvodu kondenzátu.

13.10 Montáž krytu přístroje



VÝSTRAHA elektrický proud

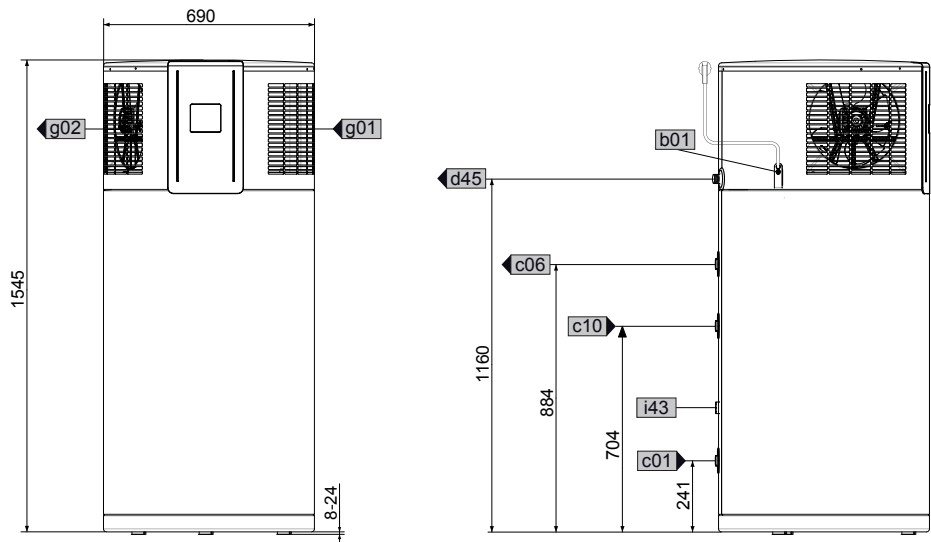
- » Opět připojte uzemňovací kabel ke krytu přístroje.

- » Opět namontujte na přístroj kryt.
- » Připojte kabel k zadní straně víčka, které spojuje ovládací prvek se základní deskou přístroje.
- » Nasadte kryt ovládání.
- » Upněte kryt přístroje a kryt ovladače šroubem k horní straně krytu ovladače.

14 TECHNICKÉ ÚDAJE

14.1 Rozměry a přípojky

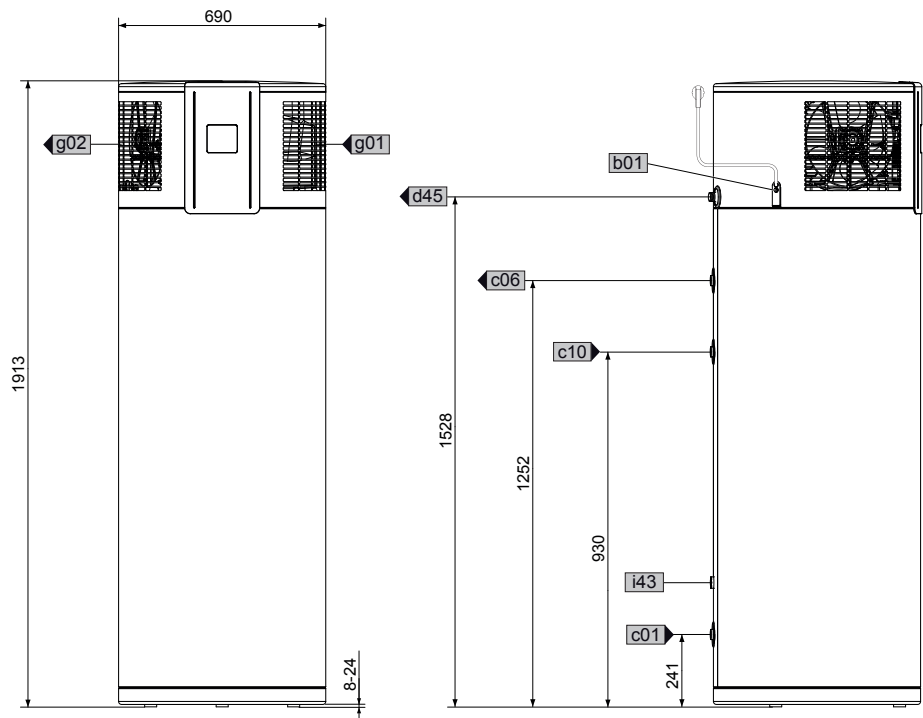
14.1.1 TEC 220 TM



D0000020779

TEC 220 TM		
b01	Průchodka el. rozvodů	
c01	Přítok studené vody	Vnější závit G 1
c06	Výtok teplé vody	Vnější závit G 1
c10	Cirkulace	Vnější závit G 1/2
d45	Odvod kondenzátu	Vnější závit G 3/4
g01	Vstup vzduchu	
g02	Výstup vzduchu	
i43	Kryt výrobního otvoru	

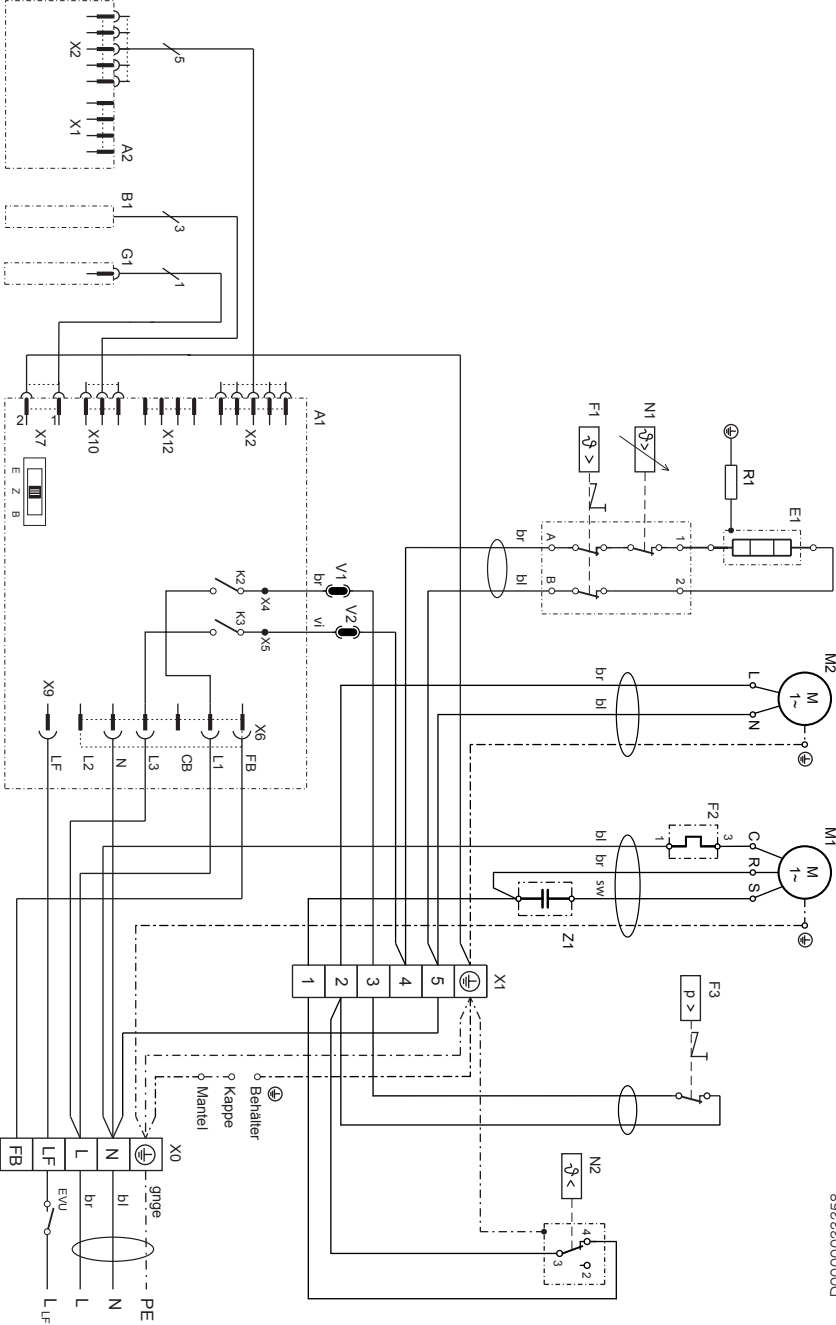
14.1.2 TEC 300 TM



D0000028929

TEC 300 TM		
b01	Průchodka el. rozvodů	
c01	Přítok studené vody	Vnější závit G 1
c06	Výtok teplé vody	Vnější závit G 1
c10	Cirkulace	Vnější závit G 1/2
d45	Odvod kondenzátu	Vnější závit G 3/4
g01	Vstup vzduchu	
g02	Výstup vzduchu	
i43	Kryt výrobního otvoru	

14.2 Schéma elektrického zapojení



856353000000

A1	Elektronická konstrukční skupina (regulace)
A2	Elektronická konstrukční skupina (ovládací prvek)
B1	Snímač teploty
E1	Topné těleso (1,5 kW)
F1	Bezpečnostní omezovač teploty TSR (87 °C ±5)
F2	Motorový jistič M1
F3	Snímač vysokého tlaku (2,4 MPa)
G1	Anoda s cizím napájením
K2	Relé kompresoru
K3	Relé elektrického nouzového/přídavného ohřevu
L _{LF}	Volitelný kontakt externího zdroje signálu (viz kapitola „Elektrické připojení / Varianta připojení s externím zdrojem signálu“).
M1	Kompresor
M2	Ventilátor
N1	Termostat TSR (65 °C ±5)
N2	Regulátor rozmrazování (-7 °C/+3 °C)
R1	Odpor 380 ohmů
X0	Síťová připojovací svorka
X1	Vnitřní připojovací svorky
Z1	Provozní kondenzátor
EVU	HDO
Behälter	Zásobník
Kappe	Víko
Mantel	Plášť



Věcné škody

Pokud je zapojena svorka X0/LF, je dovoleno napájení přístroje pouze formou pevné přípojky (viz kapitola „Elektrická přípojka / varianta připojení s externím zdrojem signálu“). Nesmíte zaměnit L1 a N.



Upozornění

» Nezapojujte přípojku X0/FB.

14.3 Tabulka údajů

		WWK 220 electronic	WWK 300 electronic
		231208	231210
Údaje o hydraulickém systému			
Jmenovitý objem	l	220	300
Plocha výměníku	m ²		
Meze použitelnosti			
Teplota teplé vody s tepelným čerpadlem max.	°C	65	65
Teplota teplé vody s nouzovým/přídavným topením max.	°C	65	65
Teplota teplé vody s nouzovým/přídavným topením (horní třetina) max.	°C		
Dovolená teplota tepelného výměníku max.	°C		
Dovolená teplota teplé vody v zásobníku max.	°C		
Min. / max. mez použití tepelného zdroje	°C	6-42	6-42
Min. volný prostor před mřížkou sání a výfuku vzduchu v místě instalace	mm	400	400
Min. volný prostor nad přístrojem v místě instalace	mm	350	350
Min. základní plocha pro instalaci	m ²	6	6
Min. prostor pro instalaci	m ³	13	13
Max. dovolený provozní přetlak studené/teplé vody	MPa	0,8	0,8
Údaje o výkonu podle EN 16147			
Jmenovitá teplota teplé vody (EN 16147)	°C	55 65	55
Jmenovitý odběrný profil (EN16147)		L XL	XL
Vztažná teplota teplé vody (EN 16147 / A15)	°C	53,8 63,1	53,8
Referenční teplota teplé vody (EN 16147 / A7)	°C	53,2 63,2	53,2
Maximálně využitelné množství teplé vody 40 °C (EN 16147 / A15)	l	288 365	404
Maximálně využitelné množství teplé vody 40 °C (EN 16147 / A7)	l	289 365	405
Doba ohřevu (EN 16147 / A15)	h	6,98 8,70	9,75
Doba ohřevu (EN 16147 / A7)	h	10,02 11,97	13,41
Příkon, období pohotovosti (EN 16147 / A15)	kW	0,033 0,062	0,045
Příkon, pohotovostní doba (EN 16147 / A7)	kW	0,046 0,075	0,063
Topný faktor COP (EN 16147 / A15)		3,22 2,95	3,27
Topný faktor COP (EN 16147 / A7)		2,61 2,22	2,65
Reference			
Tepelný výkon			
Tepelný výkon (EN 16147 / A15)	kW	1,68 1,62	1,69
Průměrný tepelný výkon (EN 16147 / A7)	kW	1,23 1,17	1,23
Příkon			
Průměrný příkon tepelného čerpadla (EN 16147 / A15)	kW	0,52 0,55	0,52
Průměrný příkon tepelného čerpadla (EN 16147 / A7)	kW	0,47 0,53	0,47
Příkon tepelného čerpadla max. (s výjimkou doby rozběhu)	kW	0,65	0,65
Příkon nouzového/přídavného topení	kW	1,50	1,50
Příkon tepelného čerpadla + nouzové/přídavné topení max.	kW	2,15	2,15
Topné faktory podle EN 255			
Topný faktor při A15/W15-60 (EN 255)			
Topný faktor při A15/W15-55 (EN 255)		3,42	3,82
Koeficient výkonu u A15/W15-45 (EN 255)		3,78	4,22
Energetické údaje			
Třída energetické účinnosti		A A	A
Elektrotechnické údaje			
Elektrické připojení		1/N/PE ~ 220/230V 50Hz	1/N/PE ~ 220/230V 50Hz
Max. provozní proud	A	8,54	8,54
Zapínací proud max.	A	23,44	23,44
Jištění	A	C16	C16

		WWK 220 electronic	WWK 300 electronic
Akustické údaje			
Hladina akustického tlaku (EN 12102)	dB(A)	60	60
Provedení			
Krytí (IP)		IP21	IP21
Chladivo		R134a	R134a
Množství náplně chladiva	kg	0,85	0,90
Délka elektrického přívodního kabelu cca	mm	2200	2200
Rozměry			
Výška	mm	1545	1913
Šířka	mm		
Hloubka	mm		
Průměr	mm	690	690
Přepravní výška	mm	1692	2034
Rozměr na výšku včetně obalu	mm	1895	2230
Rozměry obalu výška/šířka/hloubka	mm	1740/740/740	2100/740/740
Hmotnosti			
Hmotnost prázdná	kg	120	135
Přípojky			
Přípojka odvodu kondenzátu		G 3/4	G 3/4
Připojení oběhového systému		G 1/2	G 1/2
Vodovodní přípojka		G 1	G 1
Hodnoty			
Typ anody		Anoda s cizím na- pájením	Anoda s cizím na- pájením
Průtok vzduchu	m³/h	550	550

Údaje o výkonu se vztahují na nové přístroje s čistými tepelnými výměníky.

Při dodržení pokynů obsažených v této příručce a při odborné montáži, údržbě a řádném užívání zaručujeme, že si náš výrobek po celou záruční dobu zachová předepsané vlastnosti v závislosti na technických podmínkách. Pokud by přesto během záruční doby nastala porucha nezaviněná uživatelem či vyšší mocí (např. po přírodní katastrofě), výrobek bezplatně opravíme. Pro výměnu nebo odstoupení od smlouvy platí příslušná ustanovení civilního občanského zákoníku.

Výrobce nepřebírá odpovědnost za škody způsobené v důsledku neodborné instalace, obsluhy, údržby a neodborného připojení přístroje.

Platnost záruky

Záruční doba výrobku počíná dnem prodeje (respektive dnem prvního uvedení do provozu) konečnému zákazníkovi a trvá:

- 5 let pro smaltované nádrže
- 24 měsíců pro jiné díly a příslušenství

Záruční doba se v případě záručních oprav prodlužuje o dobu potřebnou na tyto opravy.

Podmínky pro poskytování záruky

- Pro uznání pětileté záruky správně vyplněný záruční list s údaji o dni prodeje, s podpisem a razítkem prodejního místa, respektive s údajem o datu instalace, s podpisem a razítkem specializované firmy prokazující uvedení přístroje do provozu (příslušné náklady jsou na účet zákazníka).
- Faktura, dodací list nebo jiný doklad o prodeji.



Výrobce neposkytuje záruku na problémy vzniklé v důsledku tvrdé vody nebo nízké kvality vody.

Záruka se nevztahuje na odstraňování usazenin vodního kamene.

Postup při reklamaci

Pokud by při provozu přístroje došlo k poruše, obraťte se na jedno z uvedených zákaznických center a popište poruchu. Přitom uveďte také typ přístroje, sériové číslo a datum nákupu.



V případě poruchy proto přístroj nedemontujte.

K posouzení poruchy přístroje je nezbytné, aby měl servisní technik možnost pracovat s přístrojem za stejných podmínek, ve kterých byl přístroj instalován a uveden do provozu.

Servisní technik odstraní poruchu nebo učiní jiná opatření za účelem vyřízení reklamace. Po záruční opravě запиše servisní technik do záručního listu datum, opatří záruční list svým podpisem a razítkem.

Zánik záruky

- chybějící záruční list nebo doklad o nabytí věci
- v případě poruchy jednoznačně způsobené neodbornou montáží nebo neodborným připojením přístroje
- pokud nebyl přístroj používán v souladu s pokyny uvedenými v tomto návodu
- v případě, že opravu provedla firma, která nemá k opravám našich výrobků oprávnění
- pokud na přístroji byly provedeny neodborným způsobem změny nebo zásahy do jeho konstrukce
- chybějící nebo poškozený typový štítek



Na škody přístroje způsobené přirozeným opotřebením, usazeninami vodního kamene, chemickými nebo elektrochemickými vlivy záruku neposkytujeme.

Vyhrazujeme si právo na provádění změn na přístroji, které nemají vliv na funkci a užívání přístroje.



Likvidace starých přístrojů

Přístroje označené tímto symbolem nepatří do směsného odpadu. Třídí se a likvidují podle zvláštních předpisů. Likvidace se řídí příslušnými zákony a předpisy.

KYOTO | R134a

Tento přístroj je plněn chladivem R134a.

Chladivo R134a je flourizovaný skleníkový plyn, obsažený v Kjótském protokolu, s potenciálem globálního oteplování (GWP) = 1300.

Chladivo R134a nevypouštějte do atmosféry.

PRODEJ		ZÁRUČNÍ SERVIS	
_____ Typ _____ Výrobní číslo Datum prodeje Razítko prodejny a podpis		Výrobek byl v záruční opravě:	
		1. v době od - do: _____	
		Razítko servisní firmy a podpis:	
		2. v době od - do: _____	
		Razítko servisní firmy a podpis:	
		3. v době od - do: _____	
		Razítko servisní firmy a podpis:	
MONTÁŽ		Zrušení záruky z důvodu:	
Datum uvedení do provozu	Razítko montážní firmy a podpis	Datum zrušení záruky	Razítko servisní firmy a podpis

ŠPECIÁLNE POKYNY**OBSLUHA**

1	VŠEOBECNÉ POKYNY	47
1.1	Bezpečnostné pokyny	47
1.2	Iné označenia v tejto dokumentácii	47
1.3	Rozmerové jednotky	47
1.4	Výkonové údaje podľa normy	48
2	BEZPEČNOSŤ	48
2.1	Použitie v súlade s určením	48
2.2	Použitie v rozpore s určením	48
2.3	Všeobecné bezpečnostné pokyny	48
2.4	Označenie CE	49
2.5	Kontrolné značky	49
3	POPIS PRÍSTROJA	50
3.1	Ohrev zásobníka teplej pitnej vody	50
3.2	Prevádzka prístroja mimo hraníc obmedzenia použitia	51
3.3	Protimrazová ochrana	51
4	NASTAVENIA	52
4.1	Indikácia a ovládacie prvky	52
4.2	Nastavenia	53
4.3	Vyvolanie chybového kódu	55
4.4	Tlačidlo rýchloohrevu	56
4.5	Núdzové vypnutie	57
5	ÚDRŽBA A OŠETROVANIE	57
6	ODSTRAŇOVANIE PROBLÉMOV	58
INŠTALÁCIA		
7	BEZPEČNOSŤ	60
7.1	Všeobecné bezpečnostné pokyny	60
7.2	Predpisy, normy a ustanovenia	60
8	POPIS PRÍSTROJA	61
8.1	Rozsah dodávky	61
8.2	Potrebné príslušenstvo	61
8.3	Ďalšie príslušenstvo	61
8.4	Použitie v rozpore s určením	61
9	PRÍPRAVY	61
9.1	Preprava	61
9.2	Skladovanie	62
9.3	Miesto montáže	63
9.4	Inštalácia prístroja	64
10	MONTÁŽ	66
10.1	Vodovodné pripojenie	66
10.2	Odtok kondenzátu	67
10.3	Elektrické pripojenie	68
10.4	Zmontovanie prístroja	70
11	UVEDENIE DO PREVÁDZKY	71
11.1	Prvé uvedenie do prevádzky	71
11.2	Opätovné uvedenie do prevádzky	72
12	VYRADENIE Z PREVÁDZKY	72
12.1	Tabuľka porúch	73
12.2	Resetovanie bezpečnostného obmedzovača tlaku	73
12.3	Resetovanie bezpečnostného obmedzovača teploty	73
12.4	Ochranný spínač motora	73

13	ÚDRŽBA A ČISTENIE	74
13.1	Odňatie veka prístroja	74
13.2	Odňatie plášťového prstenca	75
13.3	Očistenie výparníka	76
13.4	Vyprázdenie zásobníka	76
13.5	Odvápnenie elektrického núdzového/prídavného ohrevu	76
13.6	Ochranná anóda	77
13.7	Ventily	77
13.8	Výmena elektrického pripojného vedenia	77
13.9	Montáž plášťového prstenca	77
13.10	Montáž veka prístroja	77
14	TECHNICKÉ ÚDAJE	78
14.1	Rozmery a pripojky	78
14.2	Elektrická schéma zapojenia TEC 220 TM a TEC 300 TM	80
14.3	Tabuľka s údajmi	82

ZÁRUKA**ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A RECYKLÁCIA**

- Deti od 8 rokov, ako aj osoby so zníženými fyzickými, senzorickými či mentálnymi schopnosťami alebo osoby s nedostatočnými skúsenosťami a vedomosťami môžu prístroj používať pod dozorom, prípadne ak boli o bezpečnom používaní prístroja poučené a porozumeli z toho vyplývajúcim nebezpečenstvám. Deti sa s prístrojom nesmú hrať. Čistenie a používateľskú údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.
- Dbajte pri inštalácii na všetky vnútroštátne a regionálne predpisy a ustanovenia.
- Prístroj nie je prípustné inštalovať vonku.
- Zachovávajte minimálne vzdialenosti (pozri kapitolu Inštalácia / Prípravy / Minimálne vzdialenosti).
- Dbajte na podmienky pre miestnosť inštalácie (pozri kapitolu Technické údaje / Tabuľka s údajmi).
- Dbajte na ochranné opatrenia proti vysokému dotykovému napätiu.
- Dbajte na potrebné istenie pre prístroj (pozri kapitolu Technické údaje / Tabuľka s údajmi).
- Zariadenie je pod tlakom. Počas ohrevu z poistného ventilu kvapká expanzná voda.
- Pravidelne otáčajte hlavičkou poistného ventilu, aby ste predišli zadreniu, zapríčinenému napr. vápenatými usadeninami.

-
- Vypustíte prístroj tak, ako je uvedené v kapitole Inštalácia / Údržba a čistenie / Vypustenie zásobníka teplej vody.
 - Nainštalujte poistný ventil, ktorý má testovaný konštrukčný vzor, do prírodného vedenia studenej vody.
 - Maximálny tlak v prírodnom vedení studenej vody musí byť minimálne 20 % pod reakčným tlakom poistného ventilu. Pri vyššom maximálnom tlaku v prírodnom vedení studenej vody musíte nainštalovať redukčný ventil.
 - Dimenzujte odtokové potrubie tak, aby pri úplne otvorenom poistnom ventile mohla voda odtekať bez prekážky.
 - Namontujte vypúšťacie potrubie poistného ventilu s trvalým sklonom nadol v nezamrzajúcej miestnosti.
 - Vypúšťací otvor poistného ventilu musí zostať otvorený do atmosféry.

1 VŠEOBECNÉ POKYNY

Kapitola Obsluha je určená používateľovi prístroja a odbornému remeselníkovi.

Kapitola Inštalácia je určená odbornému remeselníkovi.



Upozornenie

Pred použitím si dôkladne prečítajte tento návod a uschovajte ho.
Tento návod prípadne odovzdajte nasledujúcemu používateľovi.

1.1 Bezpečnostné pokyny

1.1.1 Štruktúra bezpečnostných pokynov



SIGNÁLNE SLOVO Druh nebezpečenstva

Tu sú uvedené možné následky pri nerespektovaní bezpečnostných pokynov.
» Tu sú uvedené opatrenia na odvrátenie nebezpečenstva.

1.1.2 Symboly, druh nebezpečenstva

Symbol	Druh nebezpečenstva
	Poranenie
	Zásah elektrickým prúdom
	Popálenie (popálenie, obarenie)

1.1.3 Signálne slová

SIGNÁLNE SLOVO	Význam
NEBEZPEČENSTVO	Pokyny, ktorých nerespektovanie má za následok ťažké poranenia alebo smrť.
VYSTRAHA	Pokyny, ktorých nerespektovanie môže mať za následok ťažké poranenia alebo smrť.
POZOR	Pokyny, ktorých nerespektovanie môže mať za následok stredne ťažké alebo ľahké poranenia.

1.2 Iné označenia v tejto dokumentácii



Upozornenie

Všeobecné pokyny sú označené symbolom nachádzajúcim sa vedľa.
» Pozorne si prečítajte texty upozornení.

Symbol	
	Materiálne škody (škody na prístroji, následné škody, škody na životnom prostredí)
	Likvidácia prístroja

» Tento symbol vám signalizuje, že musíte niečo urobiť. Potrebné postupy sú popísané krok za krokom.

1.3 Rozmerové jednotky



Upozornenie

Ak nie je uvedené inak, všetky rozmery sú v milimetroch.

1.4 Výkonové údaje podľa normy

Vysvetlenie k zisťovaniu a interpretácii uvedených výkonových údajov podľa normy

Norma: EN 16147

Výkonové údaje uvedené najmä v texte, diagramoch a technickom údajovom liste boli zistené za podmienok merania normy, ktorá je uvedená v nadpise tejto kapitoly.

Tieto normované podmienky merania spravidla úplne nezodpovedajú jestvujúcim podmienkam u prevádzkovateľa zariadenia. Odchýlky môžu byť v závislosti od zvolenej metódy merania a rozsahu odchýlky zvolenej metódy v porovnaní s podmienkami normy, ktorá je uvedená v nadpise tejto kapitoly, značné. Ďalšie faktory, ktoré ovplyvňujú hodnoty merania, sú meradlá, konštelácia zariadenia, vek zariadenia a objemové prietoky.

Potvrdenie uvedených výkonových údajov je možné iba vtedy, keď sa aj meranie uskutočňované na uvedený účel vykonáva za podmienok normy, ktorá je uvedená v nadpise tejto kapitoly.

2 BEZPEČNOSŤ

2.1 Použitie v súlade s určením

Prístroj slúži na ohrev pitnej vody v rámci hraníc obmedzenia použitia uvedených v kapitole Technické údaje / Tabuľka s údajmi.

Prístroj je určený na používanie v domácom prostredí, t. j. môže byť bezpečne obsluhovaný nepoučenými osobami. Prístroj sa môže používať aj v inom ako domácom prostredí, napr. v malých prevádzkach, ak sa používa rovnakým spôsobom.

Iné použitie alebo použitie nad určený rámec sa pokladá za použitie v rozpore s určením. K použitiu v súlade s určením patrí aj dodržiavanie tohto návodu, ako aj návodov pre použité príslušenstvo.

2.2 Použitie v rozpore s určením

Nedovolené je

- ohrev iných kvapalín ako je pitná voda
- prevádzka prístroja s prázdnyim zásobníkom teplej pitnej vody
- prevádzka prístroja mimo hraníc obmedzenia použitia (pozri kapitolu Technické údaje)
- prerušenie napájania, pretože prístroj bez napájania nie je chránený pred koróziou

2.3 Všeobecné bezpečnostné pokyny

Elektroinštaláciu a inštaláciu prístroja smie vykonávať iba odborný remeselník. Odborný remeselník je zodpovedný za dodržiavanie platných predpisov.

Prevádzkujte prístroj iba v kompletne inštalovanom stave a so všetkými bezpečnostnými zariadeniami.



VÝSTRAHA Poranenie

Deti od 8 rokov, ako aj osoby so zníženými fyzickými, senzorickými či mentálnymi schopnosťami alebo osoby s nedostatočnými skúsenosťami a vedomosťami môžu prístroj používať pod dozorom, prípadne ak boli o bezpečnom používaní prístroja poučené a porozumeli z toho vyplývajúcim nebezpečenstvám. Deti sa s prístrojom nesmú hrať. Čistenie a používateľskú údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.



VÝSTRAHA Zásah elektrickým prúdom

Dotýkanie sa konštrukčných dielov vedúcich napätie je životu nebezpečné. Poškodenie izolácie alebo jednotlivých konštrukčných dielov môže byť životu nebezpečné.

» Pri poškodení izolácie vypnite zdroj napätia a nechajte vykonať opravu.

Všetky práce na elektroinštalácii musí vykonávať odborný remeselník.



VÝSTRAHA Popálenie

Voda v zásobníku teplej pitnej vody sa môže zohriať na teploty vyššie ako 60 °C. Pri výtokových teplotách vyšších než 43 °C vzniká nebezpečenstvo obarenia.

» Zabezpečte, aby ste sa nedostali do kontaktu s vytekajúcou vodou.

**VÝSTRAHA Popálenie**

Kontakt s horúcimi časťami môže spôsobiť popálenie.

Noste pri všetkých prácach v blízkosti horúcich konštrukčných častí ochranný pracovný odev a ochranné rukavice.

Potrubia pripojené na výtok teplej vody prístroja môžu mať teplotu vyššiu ako 60 °C.

**VÝSTRAHA POPÁLENIE**

Prístroj je z výroby naplnený chladivom.

Ak by z dôvodu netesnosti došlo k úniku chladiva, zabráňte kontaktu s chladivom a zabráňte vdýchnutiu uvoľňujúcich sa výparov. Vetrajte dotknuté priestory.

**POZOR Poranenie**

Nekladte na prístroj žiadne predmety. Predmety nachádzajúce sa na prístroji môžu vplyvom vibrácií zvyšovať tvorbu hluku a pádom spôsobiť poranenia.

**Materiálne škody**

Keď odpojíte prístroj od zdroja napätia, nie je chránený pred mrazom a koróziou.

» Neprerušujte napájanie prístroja.

**Materiálne škody**

Prístroj nezakrývajte. Zakrytie vstupu vzduchu alebo výstupu vzduchu vedie k zníženému prívodu vzduchu. Pri zníženom prívode vzduchu nie je zaručená prevádzková bezpečnosť prístroja.

**Materiálne škody**

Prevádzkujte prístroj iba s naplneným zásobníkom teplej pitnej vody.

**Materiálne škody**

Zachovávajte miestnosť inštalácie prístroja bez vzduchu s obsahom oleja a soli a bez agresívnych alebo výbušných látok.

2.4 Označenie CE

Označenie CE potvrdzuje, že prístroj spĺňa všetky základné požiadavky:

- smernice o elektromagnetickej kompatibilite,
- smernice o nízkom napätí.

2.5 Kontrolné značky

Pozri typový štítok na prístroji.

3 POPIS PRÍSTROJA

Prístroj je určený na vnútornú inštaláciu. Prístroj pracuje v režime s cirkuláciou vzduchu a nepotrebuje žiadny vonkajší vzduch. Prístroj odoberá teplo z okolitého vzduchu. Toto teplo sa pri privode elektrickej energie využíva na ohrev vody v zásobníku teplej pitnej vody. Spotreba elektrickej energie, ako aj doba ohrevu pitnej vody závisia od teploty nasávaného vzduchu.

Odoberaním tepla sa okolitý vzduch v miestnosti inštalácie ochladzuje o 1 °C až 3 °C. Prístroj taktiež odvádza vlhkosť zo vzduchu, ktorá sa prejavuje ako kondenzát. Kondenzát sa odtokom odvádza z prístroja.

Po otvorení odberného miesta teplej vody sa teplá pitná voda vytláča z prístroja vtekajúcou studenou pitnou vodou.

Zásobník teplej pitnej vody je na účely ochrany pred koróziou zvnútra ošetrovaný špeciálnym smaltovaním a má dodatočnú ochrannú anódu na cudzí prúd, ktorá sa nespotrebováva.

Elektronická regulácia uľahčuje nastavenie šetriace energiu. V závislosti od napájania elektrickým prúdom a vášho odberu sa uskutočňuje automatický ohrev vody až na nastavenú teplotu.

Princíp fungovania tepelného čerpadla

Uzavretý okruh v rámci prístroja obsahuje chladivo (pozri Technické údaje / Tabuľka s údajmi). Chladivo má vlastnosť vyparovať sa už pri nízkych teplotách.

Vo výparníku, ktorý odoberá teplo z nasávaného vzduchu, prechádza chladivo z kvapalného do plynného stavu. Kompresor nasáva plynné chladivo a stláča ho. Zvyšovaním tlaku stúpa teplota chladiva.

Na toto je potrebná elektrická energia. Energia (teplo motora) sa nestráca, ale so skomprimovaným chladivom ide do sériovo zapojeného skvapalňovača. Tu chladivo odovzdáva teplo zásobníku teplej pitnej vody. Následne sa pomocou expanzného ventilu odbúrava ešte stále prítomný tlak a cyklus začína znova.



Materiálne škody

Keď odpojíte prístroj od zdroja napätia, nie je chránený pred mrazom a koróziou.

» Neprerušujte napájanie prístroja.



Upozornenie

Po prerušení napätia je prevádzka kompresora zablokovaná po dobu minimálne jednej minúty. Elektronika oneskoruje elektrické zapnutie o minútu, počas ktorej sa prístroj inicializuje.

Keby kompresor potom nebežal, môže byť zablokovaný prostredníctvom dodatočných bezpečnostných prvkov (tepelný spínač a vysokotlakový spínač). Po 1 až 10 minútach by toto blokovanie malo byť odstránené.

Po obnovení napájania pracuje prístroj s parametrami nastavenými pred prerušením napájania.

3.1 Ohrev zásobníka teplej pitnej vody

Ohrev vody sa uskutočňuje pomocou tepelného čerpadla prístroja. Toto je štandardný druh prevádzky prístroja.

Integrálny snímač meria tepelný obsah v zásobníku teplej pitnej vody. Keď je tepelný obsah menší ako ten, ktorý je vyžadovaný požadovanou teplotou, uskutočňuje sa ohrev vody v zásobníku teplej pitnej vody.

Informácie k dobe ohriatia vody v zásobníku teplej pitnej vody nájdete v kapitole Technické údaje.

Elektrický núdzový/prídavný ohrev

Elektrický núdzový/prídavný ohrev sa používa pri rýchloohreve/komfortnom ohreve a v núdzovom ohreve.

Ak by bola neplánovane zvýšená potreba teplej vody, môžete pomocou tlačidla rýchloohrevu aktivovať núdzový/prídavný ohrev. Pozri kapitolu Rýchloohrev/komfortný ohrev.

V prípade defektu prístroja sa pomocou núdzového ohrevu môže uviesť do prevádzky elektrický núdzový/prídavný ohrev. Pozri kapitolu Núdzový ohrev.

3.2 Prevádzka prístroja mimo hraníc obmedzenia použitia

3.2.1 Teploty okolia pod hranicou obmedzenia použitia

Pokles pod dolnú hranicu obmedzenia použitia môže v závislosti od vlhkosti vzduchu a teploty vody viesť k hromadeniu námrazy na výparníku. Pri hromadení námrazy na výparníku sledovacie zariadenie teploty hromadenia námrazy vypína kompresor tepelného čerpadla. Po odmrazení výparníka sa kompresor automaticky zapne.

- » Na účely bezporuchovej prevádzky prístroja zabezpečte, aby ste prístroj prevádzkovali v rámci hraníc obmedzenia použitia (pozri kapitolu Technické údaje / Tabuľka s údajmi).



Upozornenie

Odmrazenie výparníka vedie k dlhším procesom ohrevu.

3.2.2 Teploty okolia nad hranicou obmedzenia použitia

Pri prekročení hornej hranice obmedzenia použitia bezpečnostné zariadenie vypnú prístroj.

Po dobe ochladenia (niekoľko minút) sa prístroj znova automaticky zapne. Ak sa teplota okolia opäť nachádza nad prípustnou teplotnou hodnotu, prístroj sa znova vypne.

- » Na účely bezporuchovej prevádzky prístroja zabezpečte, aby ste prístroj prevádzkovali v rámci hraníc obmedzenia použitia (pozri kapitolu Technické údaje / Tabuľka s údajmi).

3.3 Protimrazová ochrana

Ak teplota v zásobníku teplej pitnej vody meraná integrálnym snímačom poklesne pod 10 °C, prístroj aktivuje protimrazovú ochranu. Prístroj zohrieva vodu pomocou tepelného čerpadla a elektrického núdzového/prídavného ohrevu. Ak teplota meraná integrálnym snímačom dosiahne 18 °C, vypína sa tepelné čerpadlo a elektrický núdzový/prídavný ohrev.

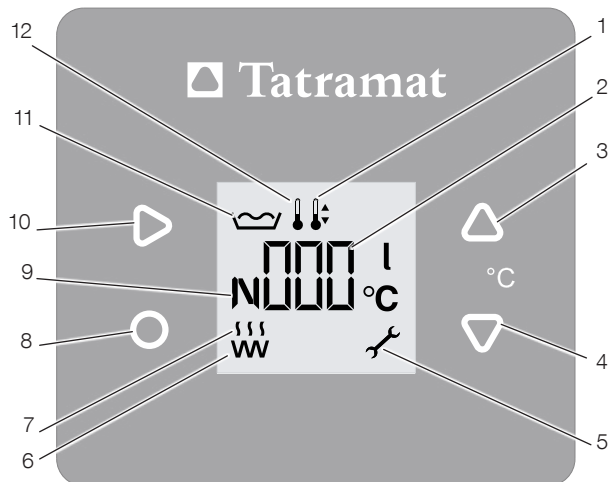
4 NASTAVENIA

4.1 Indikácia a ovládacie prvky



Upozornenie

Prístroj sa 15 sekúnd po každej obsluhu automaticky znova prepína do štandardnej indikácie (množstvo zmiešanej vody) a ukladá nastavenú hodnotu.



D0000035371

- 1 Symbol požadovanej teploty
- 2 Indikácia množstva zmiešanej vody (litre/40 °C) /
Indikácia skutočnej teploty v hornej oblasti zásobníka /
Indikácia požadovanej teploty 1 /
Indikácia požadovanej teploty 2 /
Indikácia chybového kódu
- 3 Tlačidlo plus
- 4 Tlačidlo mínus
- 5 Symbol servisu/chyby
- 6 Symbol elektrického núdzového/prídavného ohrevu
- 7 Symbol tepelného čerpadla
- 8 Tlačidlo rýchloohrevu
- 9 Symbol Požadovaná teplota 2
- 10 Tlačidlo menu
- 11 Symbol množstva zmiešanej vody
- 12 Symbol skutočnej teploty

Symbody „elektrický núdzový/prídavný ohrev“ a „tepelné čerpadlo“ sa zobrazujú vtedy, keď jestvuje požiadavka na tieto komponenty prístroja. Elektrický núdzový/prídavný ohrev a tepelné čerpadlo nie sú pri indikácii symbolu nutne v prevádzke.

Príklad: Prístroj je vo funkcii rýchloohrevu/komfortného ohrevu. Elektrický núdzový/prídavný ohrev sa vypína, keď je v hornej oblasti zásobníka dosiahnutých 65 °C. Tepelné čerpadlo ešte nezohrialo dolnú oblasť na 65 °C a funkcia rýchloohrevu/komfortného ohrevu tak ešte nie je ukončená. Symbol elektrického núdzového/prídavného ohrevu sa zobrazuje dovtedy, kým funkcia rýchloohrevu/komfortného ohrevu nie je ukončená.

Symbol servisu/chyby

**Upozornenie**

Keď sa v indikácii zobrazí symbol servisu/chyby, informujte odborného remeselníka. Ak symbol svieti trvalo, ide o chybu, ktorá nebráni prevádzke prístroja.

Ak symbol servisu/chyby bliká, voda sa nezohrieva a je naliehavo nutné, aby ste informovali odborného remeselníka.

Špeciálnym prípadom je, keď prístroj prepnete do núdzového ohrevu. Potom tepelné čerpadlo a elektrický núdzový/prídavný ohrev ohrievajú vodu napriek blikajúcemu symbolu servisu/chyby.

4.2 Nastavenia

V štandardnej indikácii ukazuje displej množstvo zmiešanej vody.

**Upozornenie**

Prístroj sa 15 sekúnd po každej obsluhu automaticky znova prepína do štandardnej indikácie a ukladá nastavenú hodnotu.

		Pomocou tlačidla menu vyvolajte postupne všetky informácie a možnosti nastavenia. Objavuje sa zodpovedajúci symbol.
--	--	---

4.2.1 Indikácia množstva zmiešanej vody (štandardná indikácia)

		Zobrazuje sa aktuálne dostupné množstvo zmiešanej vody s teplotou 40 °C pri teplote studenej vody 15 °C.
		Ak je aktuálne k dispozícii menej než 10 l zmiešanej vody, zobrazuje sa „< 10 l“.

Spotreba teplej vody pre	množstvo zmiešanej vody s teplotou 40 °C
Kúpanie	120 – 150 l
Sprchovanie	30 – 50 l
Umyvávanie rúk	2 – 5 l

Dosiahnuteľné množstvo zmiešanej vody je závislé od veľkosti zásobníka a nastavenej požadovanej teploty.

4.2.2 Indikácia skutočnej teploty

		V menu Zmiešaná voda jedenkrát stlačte tlačidlo menu, aby ste sa dostali do menu Skutočná teplota. Objaví sa symbol skutočnej teploty. Zobrazí sa aktuálna skutočná teplota. Skutočná teplota ukazuje teplotu v hornej oblasti zásobníka teplej pitnej vody a tak zodpovedá v maximálnej miere výtokovej teplote.
--	--	--

4.2.3 Požadovaná teplota 1

**Upozornenie**

Z hygienických dôvodov nenastavujte teplotu teplej vody nižšie ako 50 °C.

Požadovaná teplota 1 je teplota teplej vody, na ktorú reguluje prístroj, keď nie je pripojený a aktívny žiadny externý vysielateľ signálu. Požadovaná teplota 1 je z výroby nastavená na 55 °C.

		Stlačte v menu Skutočná teplota raz tlačidlo menu na prechod do menu Požadovaná teplota 1. Objaví sa symbol požadovanej teploty 1.
	 	Pomocou tlačidiel plus a mínus nastavte požadovanú teplotu 1 od 20 do 65 °C.

**Upozornenie**

Do nastavenia požadovanej teploty 1 sa dostanete aj tak, že v štandardnej indikácii (množstvo zmiešanej vody) stlačíte tlačidlo plus alebo mínus.

Protimrazová ochrana

		Keď požadovanú teplotu pomocou tlačidla mínus nastavíte na menej než 20 °C, je aktívna len protimrazová ochrana.
--	--	---

4.2.4 Požadovaná teplota 2

**Upozornenie**

Z hygienických dôvodov nenastavujte teplotu teplej vody nižšie ako 50 °C.

Požadovaná teplota 2 je teplota teplej vody, na ktorú reguluje prístroj, keď je pripojený a aktívny externý vysielateľ signálu.

		Stlačte v menu Požadovaná teplota 1 raz tlačidlo menu na prechod do menu Požadovaná teplota 2. Objaví sa symbol požadovanej teploty 2. Požadovaná teplota 2 sa označuje „N“.
	 	Pomocou tlačidiel plus a mínus nastavte požadovanú teplotu 2 od 20 do 65 °C.

Prevádzka s externým vysielateľom signálu (230 V vstup)

Prístroje sú sériovo vyhotovené tak, že môžu pripojenému externému vysielateľu signálu, ako je napr. fotovoltaické zariadenie alebo vysielateľ signálu nízkej tarify, priradiť jemu vlastnú samostatnú požadovanú hodnotu pre teplotu teplej vody (požadovaná teplota 2).

Táto požadovaná teplota 2 sa aktivuje, keď je na svorky X0/LF jedna fáza (signál LF) (pozri kapitolu Druhy pripojenia). Požadovaná teplota 2 nahrádza v čase svojej aktivácie štandardnú požadovanú hodnotu pre teplotu teplej vody (požadovaná teplota 1).

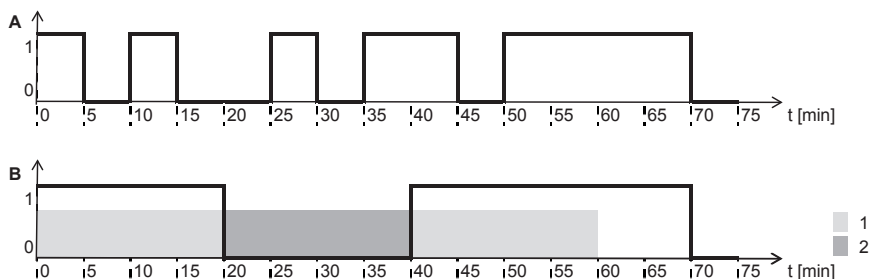
Ak bola požadovaná teplota 2 aktivovaná externým vysielateľom signálu, táto požadovaná teplota je aktivovaná na nasledujúci minimálny čas chodu 20 minút. Ak je po uplynutí týchto 20 minút signál ďalej prítomný, beží kompresor dovtedy, kým signál LF nevypadne. V opačnom prípade je znova aktivovaná nastavená požadovaná teplota 1.

Ak je dosiahnutá zodpovedajúca požadovaná hodnota teploty teplej vody, kompresor sa vypína a zostáva vypnutý po minimálny čas pokoja 20 minút.

Nasledujúci diagram objasňuje súvislosti na základe príkladu priebehu signálu externého vysielateľa signálu.

Príklad:

- Teplota vody = 55 °C
- Požadovaná teplota 1 = 50 °C
- Požadovaná teplota 2 = 65 °C



- A Signál LF
 B Kompresor
 1 20 min. minimálne aktivovanie požadovanej teploty 2
 2 20 min. minimálny čas pokoja kompresora



Upozornenie

Signál LF musí byť prítomný minimálne 60 sekúnd, kým ho zohľadní regulácia. Toto zabráňuje, aby len niekoľko sekúnd trvajúce slnečné žiarenie naštartovalo ohrev, ktorý potom z nedostatku ďalšieho slnečného svitu nemôže byť obsluhovaný samostatne produkovaným fotovoltaickým prúdom.

4.3 Vyvolanie chybového kódu

	 Stlačte v menu Požadovaná teplota 2 raz tlačidlo menu na prechod do menu Chybový kód. Ak sa vyskytne porucha, zobrazí sa chybový kód. Keď nie je prítomná žiadna porucha, toto menu nie je aktivované.
--	---

Pozri kapitolu Odstraňovanie problémov / Chybový kód.

4.4 Tlačidlo rýchloohrevu

	Stlačte tlačidlo rýchloohrevu. Objavia sa symboly tepelného čerpadla a elektrického núdzového/prídavného ohrevu.
--	--

4.4.1 Rýchloohrev/komfortný ohrev

V normálnom prípade aktivujte pomocou tlačidla rýchloohrevu funkciu rýchloohrevu/komfortného ohrevu, pomocou ktorej by ste mohli pokryť neplánovane vysokú potrebu teplej vody bez zmeny základných nastavení na prístroji.

Keď aktivujete rýchloohrev/komfortný ohrev manuálne stlačením tlačidla, idú nezávisle od nastavenej požadovanej teploty tepelné čerpadlo a elektrický núdzový/prídavný ohrev jednorazovo paralelne do prevádzky, až kým teplota teplej vody v zásobníku nedosiahne 65 °C. Na úsporu energie sa elektrický núdzový/prídavný ohrev vypína už skôr, pri dosiahnutí 65 °C v hornej oblasti zásobníka (rýchloohrev).

Rýchloohrev/komfortný ohrev zostáva aktivovaný dovtedy, kým v celom zásobníku teplej pitnej vody nie je dosiahnutých 65 °C (komfortný ohrev). Prístroj sa potom automaticky vracia späť k predtým nastaveným parametrom.



Upozornenie

Symboly elektrického núdzového/prídavného ohrevu a tepelného čerpadla sa zobrazujú dovtedy, kým nie je ukončená funkcia rýchloohrevu/komfortného ohrevu.

Symbol elektrického núdzového/prídavného ohrevu sa pri rýchloohreve/komfortnom ohreve zobrazuje dovtedy, kým tepelné čerpadlo nezohreje celý zásobník na 65 °C a funkcia sa neukončí. Elektrický núdzový/prídavný ohrev sa však vypne už pri dosiahnutí 65 °C v hornej oblasti zásobníka.



Upozornenie

Ak bol rýchloohrev/komfortný ohrev aktivovaný neúmyselne, môžete túto funkciu zrušiť znížením požadovanej teploty.

» Podržte stlačené tlačidlo mínus, až kým nepočujete kliknutie vypnutia tepelného čerpadla a elektrického núdzového/prídavného ohrevu. V tomto momente okrem toho skočí požadovaná teplota späť na hodnotu, ktorá bola nastavená pred aktivovaním rýchloohrevu/komfortného ohrevu.

4.4.2 Núdzový ohrev

Keď je prístroj chybný, môžete pomocou núdzového ohrevu uviesť do prevádzky elektrický/prídavný ohrev.

Ak sa po požiadavke na teplú vodu 6 hodín nenameria žiadne zvýšenie teploty (24 intervalov po 15 minút, v ktorých je zvýšenie teploty zakaždým <0,25 °C), kompresor sa vypne. Na displeji bliká kľúč chyby a chybový kód indikuje, že prístroj neohrieva.

V tomto prípade môžete stlačením tlačidla rýchloohrevu aktivovať núdzový ohrev. Po stlačení tlačidla rýchloohrevu sa zvýši indikovaný chybový kód o hodnotu 256, pretože chybové kódy sa sčítavajú (pozri tabuľku chybových kódov v kapitole Odstraňovanie problémov). Kľúč chyby bliká ďalej. Aktivuje sa núdzový/prídavný ohrev.

Aktuálna požadovaná teplota (požadovaná teplota 1 alebo požadovaná teplota 2) sa ignoruje. V núdzovej prevádzke pracuje prístroj s pevne nastavenou požadovanou teplotou 40 °C. Po jednorazovom aktivovaní funkcie pomocou tlačidla rýchloohrevu je táto funkcia aktivovaná 7 dní.

Po 7 dňoch núdzového ohrevu sa elektrický núdzový/prídavný ohrev deaktivuje. Chybový kód zobrazený na displeji sa zmenší o hodnotu 256.

Keď tlačidlo rýchloohrevu znova stlačíte v priebehu 7 dní núdzového ohrevu, od tohto okamihu začína čas chodu sedemdnového núdzového ohrevu odznova.

Keď sedemdnový čas chodu núdzového ohrevu uplynul, môžete stlačením tlačidla rýchloohrevu znova spustiť núdzový ohrev na čas chodu siedmich dní.

Stlačenie tlačidla rýchloohrevu ovplyvňuje núdzový ohrev len vtedy, keď sa predtým vyskytla chyba s chybovým kódom 8. V bežnej prevádzke stlačenie tlačidla rýchloohrevu ovplyvňuje iba jednorazový ohrev zásobníka teplej pitnej vody.

Po prerušení napätia už núdzový ohrev nie je viac aktívny. Prístroj sa pokúša opäť ohrievať pomocou tepelného čerpadla. Chybový kód 8 nastúpi až po 6 hodinách. Až potom sa môže núdzový ohrev opäť aktivovať pomocou tlačidla rýchloohrevu.

4.5 Núdzové vypnutie

Pri výskyte núdzového prípadu vykonajte nasledujúce kroky:

- » Prerušte napájanie vytiahnutím sieťovej zástrčky alebo vypnutím poistky.
- » Zatvorte prívod studenej vody.
- » Neodkladne upovedomte odborného remeselníka, pretože prístroj pri prerušenom napájaní nie je chránený pred koróziou.

5 ÚDRŽBA A OŠETROVANIE



VÝSTRAHA Zásah elektrickým prúdom

Čistite iba vonkajšok prístroja.

Prístroj neotvárajte.

Nestrákajte cez mriežku do vnútra prístroja žiadne predmety.

Nestriekajte na prístroj vodu.

Nestriekajte do prístroja vodu.



VÝSTRAHA Poranenie

Údržbové práce, ako napríklad kontrolu elektrickej bezpečnosti, smie vykonávať len odborný remeselník.

Komponenty prístroja	Pokyny pre ošetrovanie
Plášť	Na ošetrovanie častí plášťa stačí vlhká utierka. Nepoužívajte čistiace prostriedky s obsahom abrazívnych látok alebo rozpúšťadiel.
Mriežka vstupu vzduchu / mriežka výstupu vzduchu	V polročných intervaloch čistite mriežku vstupu vzduchu a mriežku výstupu vzduchu. Padliny alebo iné znečistenia môžu negatívne ovplyvňovať prívod vzduchu prístroja.
Zásobník teplej pitnej vody	Zásobník teplej pitnej vody je na účely ochrany pred koróziou vybavený bezúdržbovou anódou na cudzí prúd. Aby anóda na cudzí prúd mohla prístroj chrániť, prístroj sa nesmie prepínať do bežnapätového stavu, kým je naplnený vodou. V opačnom prípade hrozí korózia.
Elektrický núdzový/ prídavný ohrev	Nechajte elektrický núdzový/prídavný ohrev z času na čas odvápnit'. Toto podporuje dlhšiu životnosť elektrického núdzového/prídavného ohrevu.
Prístroj	Nechajte bezpečnostnú skupinu a výparník pravidelne skontrolovať odbornému remeselníkovi.
Odtok kondenzátu	Odskrutkujte oblúk odtoku kondenzátu. Skontrolujte odtok kondenzátu z hľadiska priechodnosti a odstráňte znečistenia na prípojke odtoku kondenzátu prístroja.

6 ODSTRÁNANIE PROBLÉMOV

Problém	Pričina	Odstránenie
Nepripravuje sa žiadna teplá voda.	Na prístroji nie je prítomné žiadne napätie.	Skontrolujte, či je prístroj pripojený k zdroju napätia.
	Vyrazilo poistku domovej inštalácie.	Skontrolujte, či nevyrazilo poistky domovej inštalácie. Príp. odpojte prístroj od zdroja napätia a opätovne zapnite poistky. Ak poistku po pripojení k zdroju napätia znova vyrazí, obráťte sa na odborného remeselníka.
	Vstup vzduchu alebo výstup vzduchu prístroja je upchaný.	Skontrolujte mriežku vstupu vzduchu a mriežku výstupu vzduchu na prítomnosť znečistenia. Odstráňte znečistenia (pozri kapitolu Údržba a ošetrovanie).
	Teplota okolia prekračuje hornú hranicu obmedzenia použitia (pozri kapitolu Technické údaje / Tabuľka s údajmi). Bezpečnostné zariadenie prístroja sa spustilo a prístroj sa automaticky vypol.	Počkajte, kým sa prístroj neochladí. Zavolajte odborného remeselníka, keď sa prístroj opätovne samočinne nezapne.
	Teplota okolia klesá pod dolnú hranicu obmedzenia použitia (pozri kapitolu Technické údaje / Tabuľka s údajmi). Výparník sa občasne odmrazuje.	Počkajte, kým sa prístroj znova samočinne nezapne.
Prístroj nezohrieva zásobník teplej pitnej vody, hoci symbol tepelného čerpadla svieti.	Doba zablokovania kompresora neplynula. Po vypnutí kompresora sa kompresor znova zapína až po 20-minútovej dobe zablokovania kompresora.	
Poistný ventil prívodu studenej vody kvapká.	Prístroje sú pod tlakom vodovodného potrubia. Počas ohrevu z poistného ventilu kvapká expanzná voda.	Ak po ukončení ohrievania naďalej kvapká voda, informujte odborného remeselníka.
Odtok kondenzátu kvapká.	Teplota povrchu výparníka je nižšia ako teplota rosného bodu okolitého vzduchu. Vzniká kondenzát.	Množstvo kondenzátu je závislé od obsahu vlhkosti vzduchu.
Teplota v miestnosti klesá príliš prudko.		V dôsledku prevádzky prístroja môže teplota v miestnosti klesnúť o 1 až 3 °C. Ak teplota v miestnosti klesne o viac ako 5 °C, skontrolujte veľkosť miestnosti (pozri kapitolu Technické údaje / Tabuľka s údajmi). Nápravou môže byť zväčšenie veľkosti miestnosti tak, že otvoríte jedny dvere do druhej miestnosti.
Symbol servisu/ chyby trvalo svieti.	Pozri kapitolu Chybový kód.	Informujte odborného remeselníka.
		
Symbol servisu/ chyby bliká a voda sa nezohrieva.	Pozri kapitolu Chybový kód.	Informujte bezodkladne odborného remeselníka.
		

Chybový kód

Keď na displeji trvalo svieti alebo bliká symbol servisu/chyby, môžete vyvolať chybový kód.

		Stláčajte tlačidlo menu dovtedy, kým sa po požadovanej teplote 2 nezobrazí chybový kód.
		Zobrazí sa chybový kód

Chybový kód	Symbol servisu/chyby	Popis chyby	Odstránenie
2	svieti trvalo	Kupolový snímač chybný. Indikácia skutočnej teploty sa prepne na integrálny snímač. Prístroj ohrieva ďalej. Indikované množstvo zmiešanej vody je stále nižšie ako 10 litrov.	
4	svieti trvalo	Integrálny snímač chybný. Pri chybnom integrálnom snímači sa integrálny snímač nastaví na hodnotu kupolového snímača a s touto hodnotou sa vypočíta množstvo zmiešanej vody. Prístroj ohrieva ďalej.	
6	bliká	Kupolový snímač a integrálny snímač sú chybné. Prístroj nezohrieva.	
8	bliká	Prístroj stanoví, že napriek požiadavke sa šesť hodín neuskutočňuje žiadne zohrievanie zásobníka teplej pitnej vody.	Prístroj môžete predbežne ďalej používať tak, že aktivujete núdzový ohrev. Pozri kapitolu Núdzový ohrev.
16	svieti trvalo	Skrat anódy na cudzí prúd / ochranná anóda chybná	Neodkladne upovedomte odborného remeselníka, pretože prístroj pri chybnéj anóde na cudzí prúd nie je chránený pred koróziou.
32	bliká	Prístroj sa prevádzkuje s prázdny zásobníkom vody alebo prístroj nezohrieva.	Naplníte prístroj. Chybový kód zmizne a prístroj začne pracovať.
		Anódový prúd je prerušený. Prístroj nezohrieva.	Odborný remeselník musí skontrolovať anódu na cudzí prúd a kabeláž.
128	svieti trvalo	Žiadna komunikácia medzi regulátorom a ovládacou jednotkou. Naposledy nastavené požadované hodnoty sú aktívne.	
256	bliká	Manuálne spustený núdzový ohrev (aktívny iba elektrický núdzový/prídavný ohrev)	Pozri kapitolu Popis prístroja / Núdzový ohrev.

Ak sa vyskytnú viaceré chyby, chybové kódy sa sčítavajú.

Príklad: Na displeji sa zobrazí chybový kód 6 (= 2 + 4), keď je chybný kupolový snímač a integrálny snímač.

Prípady použitia pre núdzový ohrev

Keď prístroj zobrazí chybový kód 8, môžete manuálne aktivovať núdzový ohrev. Ak bola predtým prítomná iná chyba, ktorá nevedla k vypnutiu prístroja, v indikácii sa môže objavovať chybový kód, ktorý sa prezentuje ako suma viacerých chýb.

V nasledujúcom texte sú uvedené chybové kódy, pri ktorých môžete zapnúť núdzový ohrev.

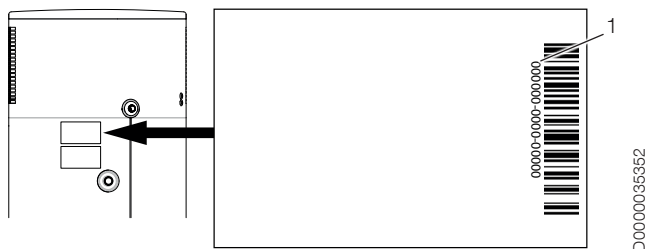
Chybový kód v indikácii	
8	8
10	Chybový kód 8 + chybový kód 2
12	8+4
24	8+16
26	8+2+16
28	8+4+16
138	8+2+128
140	8+4+128
152	8+16+128
154	8+2+16+128
156	8+4+16+128

Počas chodu núdzového ohrevu sa indikovaný chybový kód zvýši o hodnotu 256.

Zavolajte odborného remeselníka

Ak neviete príčinu odstrániť, zavolajte odborného remeselníka. Kvôli lepšej a rýchlejšej pomoci mu oznámte číslo z typového štítku (00000-0000-00000). Typový štítek nájdete vľavo nad prípojkou výtoku teplej vody.

Príklad pre typový štítek



1 Číslo na typovom štítku

7 BEZPEČNOSŤ

Instaláciu, uvedenie do prevádzky, ako aj údržbu a opravu prístroja smie vykonávať iba odborný remeselník.

7.1 Všeobecné bezpečnostné pokyny

Bezchybnú funkciu a prevádzkovú bezpečnosť zaručujeme len vtedy, ak sa používa originálne príslušenstvo a originálne náhradné diely, ktoré sú pre prístroj určené.

7.2 Predpisy, normy a ustanovenia



Upozornenie

Dbajte na všetky vnútroštátne a regionálne predpisy a ustanovenia.

Dbajte na typový štítek prístroja a kapitolu Technické údaje.

8 POPIS PRÍSTROJA

V hornej oblasti prístroja sa nachádza agregát tepelného čerpadla. V dolnej oblasti prístroja sa nachádza zásobník teplej pitnej vody.

8.1 Rozsah dodávky

S prístrojom sa dodáva:

- oblúk odtoku kondenzátu,
- 2 nátrubky s plastovými prevlečnými maticami a tesnením pre prípojky prívodu studenej vody a výtoku teplej vody.

8.2 Potrebné príslušenstvo

V závislosti od pokojového tlaku sú k dispozícii rozličné bezpečnostné skupiny. Tieto typovo preskúšané bezpečnostné skupiny chránia prístroj pred neprípustnými prekročeniami tlaku.

8.3 Ďalšie príslušenstvo

- čerpadlo na kondenzát (keď sa kondenzát nemôže odvádzať prirodzeným spádom)

8.4 Použitie v rozpore s určením

Nedovolené je

- prevádzka prístroja s otvoreným plášťom
- naplnenie iného chladiva, ako je uvedené v kapitole Technické údaje / Tabuľka s údajmi

Dbajte na zoznam požiadaviek na miestnosť inštalácie, ako aj neprípustné montážne miesta (pozri kapitolu Montážne miesto).

9 PRÍPRAVY

9.1 Preprava



POZOR Poranenie

- » Dbajte na hmotnosť prístroja.
- » Používajte na prepravu prístroja vhodné pomôcky (napr. vozík na vrecia a prepravky) a dostatočný personál.



Materiálne škody

- Prístroj má ťažisko, ktoré sa nachádza vysoko, a malý klopivý moment.
- » Zabezpečte prístroj proti prevrhnutiu.
- » Odstavte prístroj iba na rovnom podklade.



Materiálne škody

- Plášť prístroja nie je dimenzovaný na absorbovanie väčších síl. Pri neodbornej preprave môžu vzniknúť vecné škody v značnej výške.
- » Dbajte na pokyny na obale.
- Odstráňte obal až krátko pred montážou.

Nevybalujte prístroj pred príchodom do miestnosti inštalácie.

Ponechajte prístroj v obale a na palete. Toto umožňuje krátkodobú horizontálnu prepravu, ako aj možnosti uchopenia na účely nosenia prístroja.

Preprava pomocou vozidla:



Materiálne škody

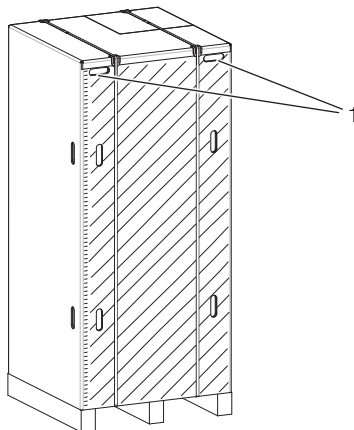
- Prístroj musí byť vo všeobecnosti skladovaný a prepravovaný vo vertikálnej polohe.

Krátkodobo môžete prístroj prepravovať v horizontálnej polohe po asfaltových cestách na vzdialenosť maximálne 160 km. Silné otrasy sú neprípustné.


Materiálne škody

Prístroj sa smie na účely horizontálnej prepravy pokladať iba na šrafovanú stranu kartónáže. Prístroj sa smie nachádzať v horizontálnej polohe maximálne 24 hodín. Keď bol prístroj prepravovaný v ležiacej polohe, musí pred uvedením do prevádzky minimálne jednu hodinu stáť v pokoji vo vertikálnej polohe.

» Dbajte na pokyny na obale.



D0000034797

1 Zapustené úchytky

Preprava od vozidla do miestnosti inštalácie:

Obalová kartonáž má na hornej strane prístroja vystužené možnosti uchytenia (zapustené úchytky). Na účely prepravy do miestnosti inštalácie môžete prístroj niesť za tieto zapustené úchytky, ako aj za dolnú oblasť palety. Dbajte na hmotnosť prístroja a zabezpečte dostatočný prepravný personál.

9.2 Skladovanie

Ak je potrebné prístroj pred montážou dlhšiu dobu skladovať, dbajte na nasledujúce pokyny:

- Skladujte prístroj výlučne vo zvislej polohe. Prístroj sa nesmie skladovať horizontálne.
- Skladujte prístroj v suchom a pokiaľ možno bezprašnom prostredí.
- Zabráňte, aby prístroj prišiel do styku s agresívnymi látkami.
- Zabráňte, aby bol prístroj vystavený otrasom alebo vibráciám.

9.3 Miesto montáže

Prístroj nie je prípustné inštalovať vonku.

Ďalšie požiadavky na miestnosť inštalácie a inštaláciu prístroja (inak hrozia škody na prístroji):

- Miesto montáže musí byť bez prítomnosti zápalných, ľahko horľavých plynov, resp. látok, ako aj silnej tvorby prachu.
- Miestnosť inštalácie musí byť chránená pred mrazom.
- Nasávacia teplota prístroja musí byť v rámci prípustných hraníc obmedzenia použitia (pozri kapitolu Technické údaje / Tabuľka s údajmi).
- Miestnosť inštalácie musí disponovať vodorovnou podlahou s dostatočnou nosnosťou. Dbajte na hmotnosť prístroja s naplneným zásobníkom teplej pitnej vody (pozri kapitolu Technické údaje / Tabuľka s údajmi). Ak podlaha nemá dostatočnú nosnosť, jestvuje nebezpečenstvo zrútenia. Ak prístroj nie je postavený vodorovne, hrozia škody na prístroji.
- Veľkosť miestnosti inštalácie musí zodpovedať hraničiam obmedzenia použitia prístroja (pozri kapitolu Technické údaje / Tabuľka s údajmi).
- Musia sa zachovať bezpečnostné vzdialenosti a ochranné zóny.
- Musí byť k dispozícii dostatočný voľný priestor pre montážne, údržbové a čistiace práce. Musia sa dodržať požadované minimálne vzdialenosti (pozri kapitolu Prípravy / Inštalácia prístroja).
- Prevádzka iných prístrojov v miestnosti inštalácie nesmie byť negatívne ovplyvnená.
- Kvôli zachovaniu krátkych dĺžok vedenia odporúčame inštalovať prístroj v blízkosti kuchyne alebo kúpeľne.
- Prístroj neinštalujte v blízkosti miestností na spanie, aby ste zabránili problémom vyplývajúcim z prevádzkového hluku.

Nasledujúce montážne miesta nie sú prípustné (inak môže dôjsť k škodám na prístroji):

- miesta so vzduchom obsahujúcim olej alebo tuk,
- prostredie s prítomnosťou solí,
- prostredie s termálnou vodou,
- prostredie s vysokofrekvenčnými strojmi,
- miesta s atmosférou obsahujúcou amoniak (napr. čističky odpadových vôd).
- Miesta s atmosférou obsahujúcou chlór (napr. bazény)
- Vo všeobecnosti miesta so silne zaťaženou (napr. prachom) alebo agresívnou atmosférou



Upozornenie

Uvedené výkonové údaje prístroja sú stanovené podľa normy, pri nasávacej teplote 15 °C. Pod 15 °C klesá účinnosť prístroja.



Upozornenie

Účinnosť prístroja môžete zlepšiť tak, že odpadové teplo iných prístrojov pričleníte do ohrevu zásobníka teplej pitnej vody, napr. vykurovací kotol, sušička bielizne alebo mraziarenské prístroje.

Akustické emisie

Emisie hluku sú na strane vstupu vzduchu a na strane výstupu vzduchu prístroja vyššie ako na zatvorených stranách.

- » Nesmerujte vstup vzduchu a výstup vzduchu na priestory domu citlivé na hluk, napr. spálne.

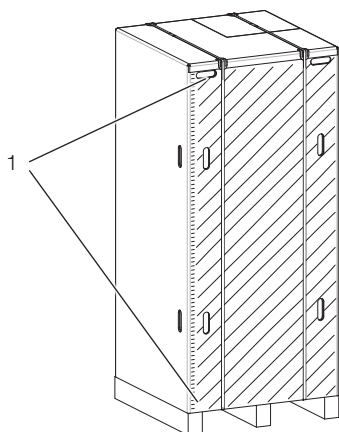


Upozornenie

Údaje k emisiám hluku nájdete v kapitole Technické údaje / Tabuľka s údajmi.

9.4 Inštalácia prístroja

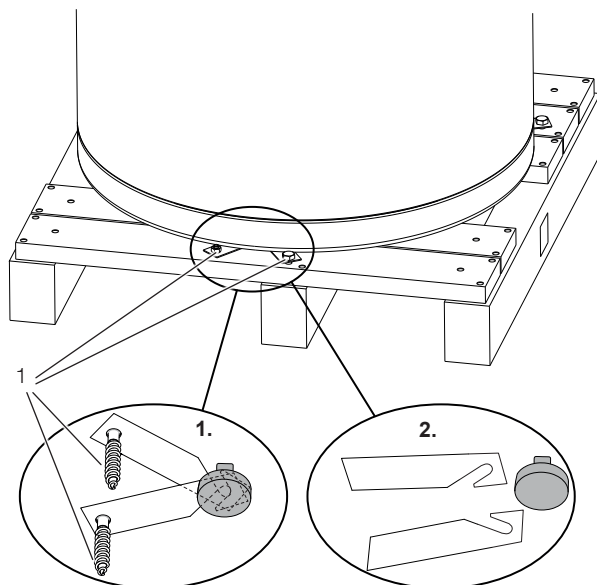
» Otvorte obal opatrne v oblasti zosponovania kartonáže.



D0000034797

1 Spony kartonáže

Prístroj je na paletu upevnený pomocou kovových strmeňov. Kovové strmene sú zaháknuté na nohách prístroja pod dnovým plechom prístroja.



D0000034798

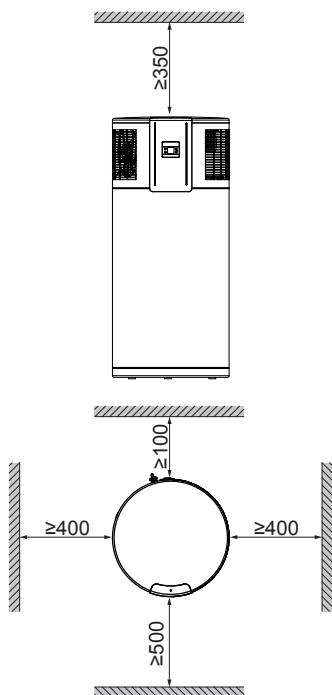
1 Upevňovacia skrutka kovového strmeňa

- » Vyskrutkujte upevňovacie skrutky kovových strmeňov z palety.
- » Zasuňte kovové strmene kúsok v smere stredu zásobníka, aby sa vyhákli z nohy prístroja.
- » Kovové strmene potiahnite von spod prístroja.

! Materiálne škody
Dbajte na ťažisko a hmotnosť prístroja.

- » Prístroj zľahka naklopte a odrolujte ho opatrne z palety.
- » Odstavte prístroj na mieste inštalácie.

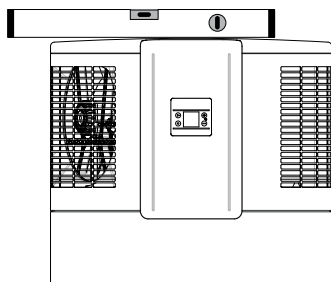
Minimálne vzdialenosti



D0000020783

- » Dodržiavajte minimálne vzdialenosti.

! Materiálne škody
Prístroj musí stáť vo zvislej polohe, aby sa zabránilo vzniku škôd.
Prístroj má pod dnom výškovo nastaviteľné nožky.
» Vyrovnajte prístroj pomocou výškovo nastaviteľných nôžok do vodorovnej polohy.



D0000034806

10 MONTÁŽ**VÝSTRAHA Poranenie**

Neodborná montáž môže viesť k ťažkým poraneniam osôb alebo vecným škodám. Postarajte sa pred začiatkom prác o dostatočný voľný montážny priestor. S ostrorannými konštrukčnými časťami postupujte opatrne.

10.1 Vodovodné pripojenie**Materiálne škody**

Všetky práce na vodovodnom pripojení a inštalačné práce vykonávajte podľa predpisov.

Pri kovových potrubných inštaláciách sú prípustné nasledujúce kombinácie materiálov:

Studená voda prívod	Teplá voda výtok
Medená rúra	Medená rúra
Oceľová rúra	Oceľová rúra alebo medená rúra

- » Pred pripojením prístroja dôkladne prepláchnite potrubný systém. Cudzie telesá, ako sú okoviny, hrdza, piesok alebo tesniaci materiál negatívne ovplyvňujú prevádzkovú bezpečnosť prístroja.

**Materiálne škody**

Vodovodná prípojka musí byť na účely ochrany pred koróziou prípojok vyhotovená tak, aby tesnila naplocho. Utesnenie prípojok pomocou konope je neprípustné. Plastové prevlečné matice obsiahnuté v rozsahu dodávky slúžia na odizolovanie a prevenciu katodickej tvorby kameňa pri silno vodivej vode.

**Materiálne škody**

Príliš silný ťahovací moment môže plastovú prevlečnú maticu zničiť. V tomto prípade hrozia škody na prístroji. Pri tesnení obsiahnutom v rozsahu dodávky ťahovací moment nesmie prekročiť 25 Nm. Zachovávajte prípustný ťahovací moment.

- » Pripojte lemované medené rúry obsiahnuté v rozsahu dodávky pomocou priložených tesnení a plastových prevlečných matíc na prípojky prívodu studenej vody a výtoku teplej vody.
- » Skontrolujte tesnosť tesnenia a plastovej prevlečnej matice.

Poistný ventil

Prístroj je uzavretý ohrievač pitnej vody. Prístroj musí byť opatrený tlakovým odľahčením.

- » Namontujte do prírodného vedenia studenej vody bezpečnostnú skupinu s rovnakým alebo menším reakčným tlakom, ako je prípustný prevádzkový tlak zásobníka teplej pitnej vody. Typovo preskúšaná bezpečnostná skupina chráni prístroj pred nepripustnými prekročeniami tlaku. Priemer prírodného potrubia studenej vody nesmie byť väčší ako priemer poistného ventilu.
- » Zabezpečte, aby expanzná voda vystupujúca na poistnom ventilu mohla odkvapkávať do odtoku, napr. do nádoby alebo lievika.

Odtok nesmie byť uzatvárateľný.

- » Dimenzujte odtok tak, aby pri úplne otvorenom poistnom ventilu mohla voda odtekať bez prekážky.
- » Zabezpečte, aby bol výpusť poistného ventilu otvorený do atmosféry.
- » Položte výpusť poistného ventilu s plynulým spádom k odtoku.

Redukčný ventil

Maximálny tlak v príhode studenej vody musí byť minimálne 20 % pod reakčným tlakom poistného ventilu. Pri vyššom maximálnom tlaku v príhode studenej vody musíte namontovať redukčný ventil.

Vypúšťací ventil

- » Nainštalujte vhodný vypúšťací ventil v najnižšom mieste prírodného vedenia studenej vody.

Cirkulácia

Vplyvom tepelných strát cirkulačného vedenia a elektrického príkonu cirkulačného čerpadla sa znižuje účinnosť zariadenia. Ochladená voda cirkulačného vedenia zmieša obsah nádrže. Pokiaľ možno, vyhnite sa použitiu cirkulačného vedenia. Ak to možné nie je, cirkulačné čerpadlo musí byť riadené termicky alebo časovo.

Tepelná izolácia

- » Zaizolujte vedenie teplej vody podľa ustanovení platných na mieste inštalácie proti tepelnej strate.

10.2 Odtok kondenzátu

Na odvod vznikajúceho kondenzátu musíte nainštalovať hadicu odtoku kondenzátu.

- » Pripojte oblúk odtoku kondenzátu obsiahnutý v rozsahu dodávky na prípojku odtoku kondenzátu.
- » Pripojte hadicu odtoku kondenzátu na oblúk odtoku kondenzátu.



Materiálne škody

Kondenzát sa nesmie tlačiť späť.

- » Použite hadicu na odtok kondenzátu, ktorej priemer je väčší ako priemer oblúka odtoku kondenzátu.
 - » Dbajte na to, aby sa hadica odtoku kondenzátu nezalomila.
 - » Pokladajte hadicu odtoku kondenzátu s plynulým spádom.
- Odtok kondenzátu musí byť otvorený do atmosféry.**

- » Pri nedostatočnom spáde použite vhodné čerpadlo na kondenzát. Dbajte na stavebné danosti.

10.3 Elektrické pripojenie


VÝSTRAHA Zásah elektrickým prúdom

Vykonajte všetky elektrické pripojovacie a inštalačné práce podľa vnútroštátnych a regionálnych predpisov.


VÝSTRAHA Zásah elektrickým prúdom

Ak prístroj pripojíte k zdroju napätia pevnou prípojkou, prístroj sa musí dať odpojiť od siete všetkými pólmi prostredníctvom zariadenia s minimálnou odpojovacou vzdialenosťou 3 mm. Na tento účel môžete inštalovať stýkače, ističe vedenia alebo poistky.


VÝSTRAHA Zásah elektrickým prúdom

Dotýkanie sa konštrukčných častí vedúcich napätie je životu nebezpečne. Pred vykonávaním prác na skriňovom rozvádzači prepnite prístroj do beznapätového stavu. Zabezpečte, aby počas vašich prác nikto nezapol napätie.


VÝSTRAHA Zásah elektrickým prúdom

Nedostatočné uzemnenie môže viesť k zásahu elektrickým prúdom. Postarajte sa o to, aby bol prístroj uzemnený podľa požiadaviek platných na mieste inštalácie.


VÝSTRAHA Zásah elektrickým prúdom

Keď je sieťové prípojné vedenie chybné, musí sa nahradiť novým. Sieťové prípojné vedenie smie vymieňať iba odborný remeselník (druh pripojenia X).

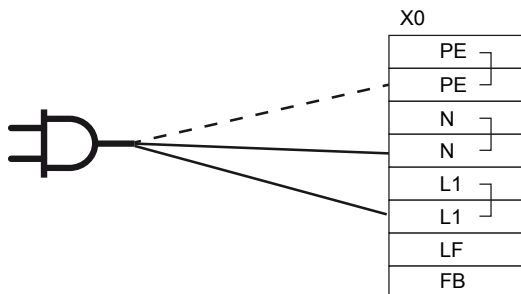

Materiálne škody

Uvedené napätie sa musí zhodovať so sieťovým napätím. Dbajte na typový štítok.


Materiálne škody

Prístroj sa nesmie pripájať na zdroj napätia pred naplnením zásobníka teplej pitnej vody.

Prístroj sa dodáva so sieťovým prípojným vedením so sieťovou zástrčkou.

Štandardné pripojenie bez externého vysielacza signálu


D0000034487

10.3.1 Variant pripojenia s externým vysielateľom signálu

Na svorku X0/LF môžete pripojiť externý vysielateľ signálu na spínanie samostatnej požadovanej teploty teplej vody (požadovaná teplota 2).

V stave pri dodaní svorka X0/LF nie je obsadená. Ak sa táto svorka zapojí s 230 V, prístroj aktivuje požadovanú teplotu 2.

Požadovaná teplota 2 je po jednorazovej aktivácii (signál bol prítomný minimálne 1 minútu) platná minimálne 20 minút a je nadradená požadovanej teplote 1.



Materiálne škody

Keď sa má na prípojku X0/LF pripojiť 230 V signál externého vysielateľa, prístroj sa nesmie k zdroju napätia pripájať pomocou sieťového prípojného vedenia a ochrannej vidlice nainštalovaných z výroby.

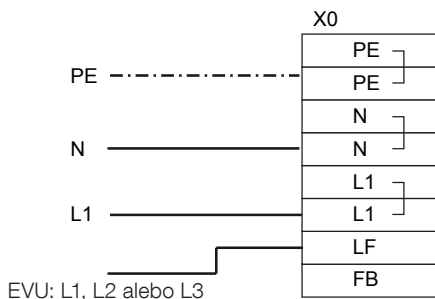
Prístroj sa musí v tomto prípade k zdroju napätia pripojiť pomocou pevnej prípojky. L1 a N sa nesmú zameniť.



Upozornenie

» Nezapájajte prípojku X0/FB.

Príklad 1: Signál dodávateľa elektrickej energie s vlastnou 230 V fázou



D00000034589

Príklad 2: Fotovoltaický signál prostredníctvom relé zo strany zákazníka a fázy vyvedenej z prístroja

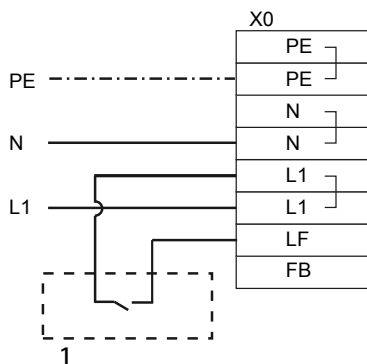


Upozornenie

Relé v meniči musí spĺňať nasledujúce požiadavky:

- Bezpotenciálové relé (240 V AC / 24 V DC, 1 A) so zatváracím kontaktom
- Zachovanie bezpečnostných predpisov a noriem pre ochranné nízke napätie
- Spínací výstup musí byť programovateľný tak, aby sa pri prekročení alebo podkročení určitých hraničných hodnôt (odovzdaný výkon meniča) relé zatváralo, resp. otváralo.

Informujte sa príp. u výrobcu meniča, či výrobok spĺňa uvedené kritériá.



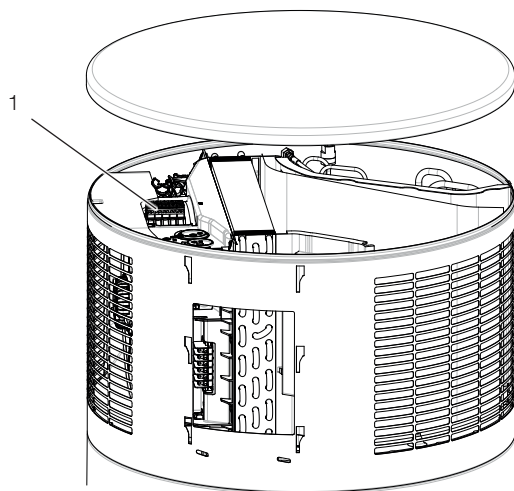
D0000034590

1 Menič (bezpotenciálový kontakt)

Napájanie meniča prúdom sa uskutočňuje na centrálnom odvodzďavacom bode (napr. v hlavnej poistkovej skrini).

Pripojenie na svorkovnicu X0

» Snímate veko prístroja (pozri kapitolu Údržba a čistenie / Odňatie veka prístroja).



D0000034803

1 Svorka X0

- » Pripravte elektrické vedenia na pripojenie na X0 tak, aby elektrické vedenia končili na X0 s ochrannými kontaktami.
- » Ved'te elektrické vedenia cez odľahčenie od ťahu.
- » Pripojte elektrické vedenia na X0 (pozri kapitolu Variant pripojenia s externým vysielačom signálu).

10.4 Zmontovanie prístroja



Upozornenie

Po ukončení vašich prác namontujte späť veko prístroja. (Pozri kapitolu Údržba a čistenie / Montáž veka prístroja.)

11 UVEDENIE DO PREVÁDZKY

11.1 Prvé uvedenie do prevádzky



Materiálne škody

Prístroj sa nesmie pripájať na zdroj napätia pred naplnením zásobníka teplej pitnej vody.



Upozornenie

Pri teplotách pod -15°C sa môže spustiť bezpečnostný obmedzovač teploty. Týmto teplotám môže byť prístroj vystavený už pri skladovaní alebo preprave.

» Stlačte prípadne tlačidlo resetu bezpečnostného obmedzovača teploty.



Upozornenie

Po prerušení napätia je prevádzka kompresora zablokovaná po dobu minimálne jednej minúty. Elektronika oneskoruje elektrické zapnutie o minútu, počas ktorej sa prístroj inicializuje.

Keby kompresor potom nebežal, môže byť zablokovaný prostredníctvom dodatočných bezpečnostných prvkov (tepelný spínač a vysokotlakový spínač). Po 1 až 10 minútach by toto blokovanie malo byť odstránené.

11.1.1 Naplnenie zásobníka teplej pitnej vody

Naplníte zásobník teplej pitnej vody a odvzdušnite potrubný systém nasledujúcim postupom:

- » Zatvorte vypúšťací ventil.
- » Otvorte všetky odberné miesta teplej vody a uzatvárací ventil v prívoде studenej vody.
- » Zatvorte odberné miesta teplej vody hneď, ako z nich začne vystupovať voda.
- » Skontrolujte poistný ventil tak, že ho necháte otvorený dovtedy, kým nezačne vytekať voda.

11.1.2 Nastavenia / kontrola funkčnosti

- » Na účely kontroly funkčnosti nastavte maximálnu požadovanú teplotu.



Upozornenie

Po prerušení napätia je prevádzka kompresora zablokovaná po dobu minimálne jednej minúty. Elektronika oneskoruje elektrické zapnutie o minútu, počas ktorej sa prístroj inicializuje.

Keby kompresor potom nebežal, môže byť zablokovaný prostredníctvom dodatočných bezpečnostných prvkov (tepelný spínač a vysokotlakový spínač). Po 1 až 10 minútach by toto blokovanie malo byť odstránené.

Vyjasnite si so zákazníkom nároky na komfort a zodpovedajúco nastavte požadovanú teplotu teplej vody. Informácie týkajúce sa potreby teplej vody poskytuje smernica VDI 2067.

Pri prevádzke prístroja po kontrole funkčnosti napomáha zredukovanie požadovanej teploty teplej vody šetriť energiu.

11.1.3 Odovzdanie prístroja

- » Používateľovi vysvetlite funkciu prístroja a oboznámte ho s jeho používaním.
- » Poučte ho o možných nebezpečenstvách, osobitne o nebezpečenstve obarenia.
- » Upozornite používateľa na kritické faktory prostredia a podmienky na mieste montáže.
- » Upozornite používateľa na to, že počas ohrevu môže z poistného ventilu kvapkať voda.
- » Odovzdajte tento návod na obsluhu a inštaláciu na starostlivé uschovanie používateľovi.

11.2 Opätovné uvedenie do prevádzky

Ak sa prístroj vypne prostredníctvom prerušenia napájania, po obnovení napájania nie sú potrebné žiadne opatrenia na opätovné uvedenie do prevádzky. Prístroj uložil naposledy nastavené parametre a s týmito sa znova spúšťa.

Ak pred prerušením napätia bola aktívna funkcia rýchloohrevu/komfortného ohrevu, táto sa po opätovnom zapnutí zdroja napätia opätovne aktivuje s požadovanou teplotou 65 °C.

Núdzový ohrev sa po prerušení napätia neobnovuje.



Upozornenie

Po prerušení napätia je prevádzka kompresora zablokovaná po dobu minimálne jednej minúty. Elektronika oneskoruje elektrické zapnutie o minútu, počas ktorej sa prístroj inicializuje.

Keby kompresor potom nebežal, môže byť zablokovaný prostredníctvom dodatočných bezpečnostných prvkov (tepelný spínač a vysokotlakový spínač). Po 1 až 10 minútach by toto blokovanie malo byť odstránené.

12 VYRADENIE Z PREVÁDZKY



Materiálne škody

Keď odpojíte prístroj od zdroja napätia, nie je chránený pred mrazom a koróziou.

» Prístroj prepnite do beznapätového stavu na dlhšiu dobu len po tom, čo vyprázdните zásobník na teplú pitnú vodu.

Keby ste chceli prístroj vypnúť na dlhšiu dobu, musíte vyprázdniť zásobník na teplú pitnú vodu. Pozri kapitolu Údržba / Vypustenie prístroja.

Vypnutie prístroja je možné iba prerušením napájania.

» Vytiahnite sieťovú zástrčku alebo odpojte prístroj pomocou poistky domovej inštalácie od zdroja napätia.

- Odstraňovanie porúch



VÝSTRAHA Zásah elektrickým prúdom

Pred všetkými prácami odpojte prístroj od zdroja napätia.



Materiálne škody

Keď odpojíte prístroj od zdroja napätia, nie je chránený pred mrazom a koróziou.

» Prístroj prepnite do beznapätového stavu na dlhšiu dobu len po tom, čo vyprázdните zásobník na teplú pitnú vodu.

» Na účely prác vo vnútri prístroja snímte veko prístroja (pozri kapitolu Údržba a čistenie / Odňatie veka prístroja).

» Ak bude treba, odstráňte plášť telesa v hornej oblasti (pozri kapitolu Údržba a čistenie / Odňatie plášťového prstenca).



Upozornenie

Po ukončení vašich prác opätovne namontujte plášťový prstenec. (Pozri kapitolu Údržba a čistenie / Montáž plášťového prstenca.)



Upozornenie

Po ukončení vašich prác namontujte späť veko prístroja. (Pozri kapitolu Údržba a čistenie / Montáž veka prístroja.)

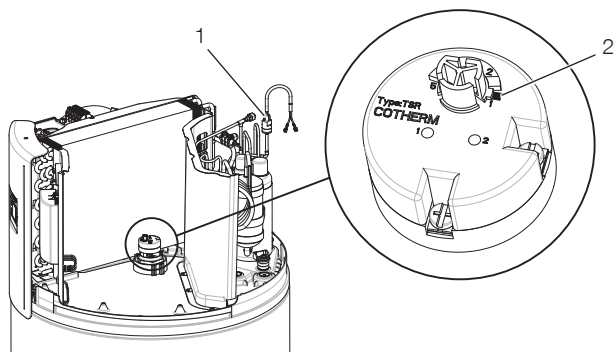
12.1 Tabuľka porúch

Porucha	Príčina	Odstránenie
Prístroj sa vypína neplánovane a viac sa nezapína.	Tlak v okruhu chladiva je príliš vysoký. Bezpečnostný obmedzovač tlaku sa spustil. Kompresor sa vypol.	Odstráňte príčinu pre zvýšený tlak v okruhu chladiva. Počkejte cca 5 – 15 minút, počas ktorých prístroj vykoná vyrovnávanie tlaku. Opätovne resetujte bezpečnostný obmedzovač tlaku (pozri kapitolu Odstraňovanie porúch / Resetovanie bezpečnostného obmedzovača tlaku).
	Prístroj sa prevádzkuje mimo hraníc obmedzenia použitia. Teplota okolia je nad prípustnou hodnotou. Bezpečnostný obmedzovač tlaku sa spustil.	Zabezpečte dodržanie hraníc obmedzenia použitia. Počkejte cca 5 – 15 minút, počas ktorých prístroj vykoná vyrovnávanie tlaku. Opätovne resetujte bezpečnostný obmedzovač tlaku (pozri kapitolu Odstraňovanie porúch / Resetovanie bezpečnostného obmedzovača tlaku).
Kompresor sa neplánovane vypína.	Tepelné zaťaženie kompresora je prekročené. Ochranný spínač motora sa spustil.	Odstráňte príčinu pre zvýšené tepelné zaťaženie. Počkejte, kým sa prístroj znova nezapne.
Tepelný výkon prístroja sa znížil.	Možnou príčinou je príliš slabý prúd vzduchu nad výparníkom.	Skontrolujte, či nie je znečistený ventilátor. Skontrolujte, či nie je znečistený výparník. Zabezpečte, aby bol prúd privádzaného a odpadového vzduchu neobmedzený.

Vysvetlenie chybového kódu nájdete v kapitole Odstraňovanie problémov.

12.2 Resetovanie bezpečnostného obmedzovača tlaku

Bezpečnostný obmedzovač tlaku pri nepripustne vysokom tlaku v okruhu chladiva vypína kompresor. Bezpečnostný obmedzovač tlaku prípadne tiež zareaguje, keď sa prístroj prevádzkuje nad hranicou obmedzenia použitia alebo nereaguje regulátor teploty tepelného čerpadla.



D0000034801

- 1 Tlačidlo resetu bezpečnostného obmedzovača tlaku
- 2 Tlačidlo resetu bezpečnostného obmedzovača teploty

» Po odstránení zdroja chyby resetujte bezpečnostný obmedzovač tlaku stlačením tlačidla resetu.

12.3 Resetovanie bezpečnostného obmedzovača teploty

Bezpečnostný obmedzovač teploty chráni prístroj pred prehriatím. Elektrický núdzový/prídavný ohrev sa vypína, keď teplota zásobníkovej vody prekročí 95 °C.

Po odstránení zdroja chyby stlačte tlačidlo resetu bezpečnostného obmedzovača teploty na tyčovitom termostate. Na tento účel musíte odňať veko prístroja.

12.4 Ochranný spínač motora

Pri preťažení kompresora kvôli príliš vysokému tepelnému zaťaženiu ochranný spínač motora vypne kompresor.

» Odstráňte príčinu.

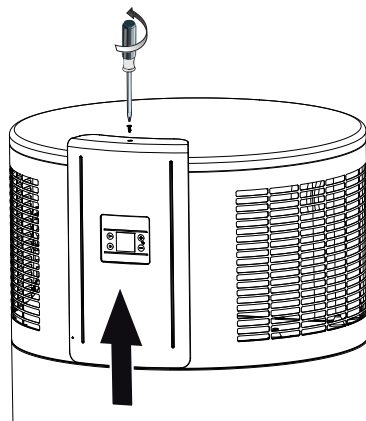
Ochranný spínač motora po krátkej fáze ochladenia samočinne znova zapne kompresor.

13 ÚDRŽBA A ČISTENIE



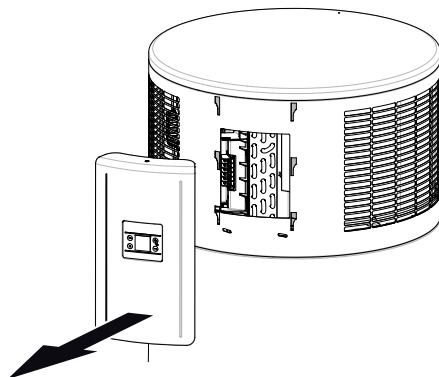
VÝSTRAHA Zásah elektrickým prúdom
Pred všetkými prácami odpojte prístroj od zdroja napätia.

13.1 Odňatie veka prístroja



D00000035322

- » Uvoľníte skrutku (Torx), ktorá fixuje ovládací panel a veko na prístroji.
- » Posuňte ovládací panel nahor.



D00000034802

- » Odnímate ovládací panel.
- » Ovládací prvok je pomocou elektrického vedenia pripojený na elektroniku prístroja. Prip. vytiahnite zástrčku zo zadnej strany ovládacieho panela, aby sa ovládací panel dal úplne odstrániť.
- » Opatrne snímte veko prístroja a uvoľníte uzemňovací kábel, ktorý vedie od skriňového rozvádzača prístroja k veku.



Upozornenie

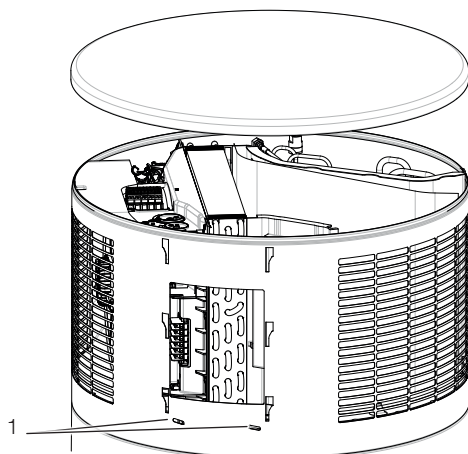
Po ukončení vašich prác namontujte späť veko prístroja. (Pozri kapitolu Údržba a čistenie / Montáž veka prístroja.)

13.2 Odňatie pláštového prstenca



Upozornenie

Ak nemáte dostatok voľného priestoru pre práce v prístroji, môžete sňať plášťový prstenec v hornej oblasti prístroja.



D0000034803

1 Upevňovacie skrutky pláštového prstenca

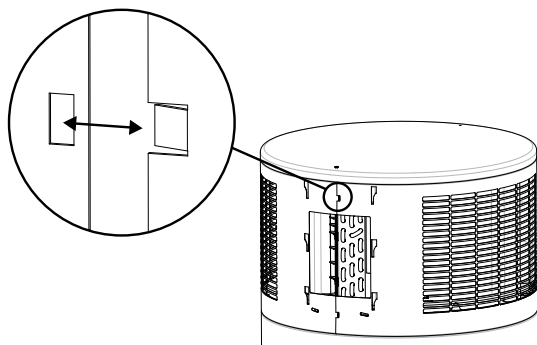
Plášťový prstenec je upevnený skrutkami.

- » Uvoľníte upevňovacie skrutky pláštového prstenca.
- » Demontujete oblúk odtoku kondenzátu a rozetu odtoku kondenzátu. Odskrutkujte ju proti smeru hodinových ručičiek.



Materiálne škody

Na plášťovom prstenci je vo vnútrajšku prístroja pripojený uzemňovací kábel, ktorý musíte uvoľniť, aby ste mohli odstrániť plášťový prstenec.



D0000034814

Plášťový prstenec sa prekryva na mieste švu a do vybrania na opačnom konci pláštového prstenca zasahuje lamela.

- » Roztiahnite plášťový prstenec tak, aby ste ho mohli sňať alebo posunúť nadol.



Upozornenie

Po ukončení vašich prác opätovne namontujte plášťový prstenec. (Pozri kapitolu Údržba a čistenie / Montáž pláštového prstenca.)

13.3 Očistenie výparníka



VÝSTRAHA Poranenie

Výparník pozostáva z množstva ostrohranných lamiel. Postupujte pri čistení výparníka opatrne a používajte ochranný odev, najmä ochranné rukavice.

Na zachovanie konštantne vysokého výkonu prístroja musíte výparník prístroja pravidelne kontrolovať na prítomnosť znečistenia a príp. ho čistiť.

- » Uvoľníte skrutku, ktorá na hornej strane ovládacieho panela fixuje veko prístroja.
- » Snímate ovládací panel a veko prístroja.
- » Očistite opatrne lamely výparníka. Používajte iba vodu a mäkkú kefu. V žiadnom prípade nepoužívajte čistiace prostriedky obsahujúce kyseliny alebo lúhy.

13.4 Vyprázdnenie zásobníka



VÝSTRAHA Popálenie

Pri vyprázdnení zásobníka teplej pitnej vody môže vystupovať horúca voda.

Pri vyprázdnení zásobníka teplej pitnej vody, napr. na účely vyradenia prístroja z prevádzky, postupujte nasledovne.

- » Odpojte prístroj od zdroja napätia.
- » Uzatvárací ventil v prívide studenej vody zatvorte.

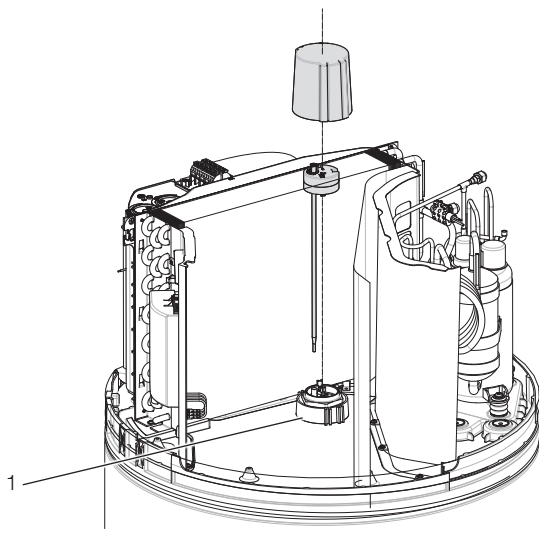
Vyprázdnenie zásobníka teplej pitnej vody sa uskutočňuje prostredníctvom prívodu studenej vody.

- » Otvorte vypúšťací ventil nainštalovaný v prívide studenej vody (pozri kapitolu Vodovodné pripojenie). Ak nebol nainštalovaný žiadny vypúšťací ventil, musíte uvoľniť prívod studenej vody na prípojke prívodu studenej vody.
- » Na účely odvodu vzduchu uvoľníte vedenie teplej vody pripojené na prípojke výtoku teplej vody.

V dolnej oblasti zásobníka teplej pitnej vody zostáva trochu zvyškovej vody.

13.5 Odvápnenie elektrického núdzového/prídavného ohrevu

Odvápnite prírubu elektrického núdzového/prídavného ohrevu len po demontáži a neošetrujte vnútornú stranu zásobníka teplej pitnej vody a anódu na cudzí prúd odvápnovacími prostriedkami. Elektrický núdzový/prídavný ohrev je zaskrutkovaný centrálne zhora do zásobníka teplej pitnej vody.



D0000034799

1 Elektrický núdzový/prídavný ohrev s ochrannou anódou

13.6 Ochranná anóda

Príruba elektrického núdzového/prídavného ohrevu je vybavená ochrannou anódou, ktorá chráni prístroj pri pripojenom zdroji napätia pred koróziou. Ochranná anóda je bezúdržbová anóda na cudzí prúd.

Keď chybový kód na displeji indikuje defekt ochrannej anódy, postupujte nasledovne:

- » Odstráňte regulátor elektrického núdzového/prídavného ohrevu.
- » Skontrolujte ochrannú anódu a jej kabeláž.
- » Opätovne namontujte regulátor elektrického núdzového/prídavného ohrevu.

13.7 Ventily

Pravidelne kontrolujte ventily zariadenia (poistný ventil, redukčný ventil, vypúšťací ventil), aby ste zaručili prevádzkovú bezpečnosť prístroja. Množstvo vápenatých usadenín je závislé od miestnej kvality vody.

- » Skontrolujte všetky ventily zariadenia a odstráňte vápenaté usadeniny.
- » Príp. vymeňte ventily.
- » Skontrolujte funkciu ventilov.

13.8 Výmena elektrického prípojného vedenia



VÝSTRAHA Zásah elektrickým prúdom

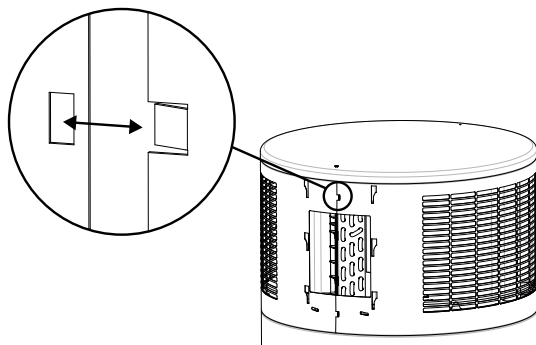
Keď je sieťové prípojné vedenie chybné, musí sa nahradiť novým. Sieťové prípojné vedenie smie vymieňať iba odborný remeselník (druh pripojenia X).

13.9 Montáž plášťového prstenca



VÝSTRAHA Zásah elektrickým prúdom

» Opätovne pripojte uzemňovací kábel na plášťový prstenec.



D0000034814

- » Namontujte horný plášťový prstenec. Plášťový prstenec sa prekrýva na mieste švu a do vybrania na opačnom konci plášťového prstenca zasahuje lamela.
- » Pevne plášťový prstenec priskrutkujte.
- » Namontujte rozetu a oblúk odtoku kondenzátu.

13.10 Montáž veka prístroja



VÝSTRAHA Zásah elektrickým prúdom

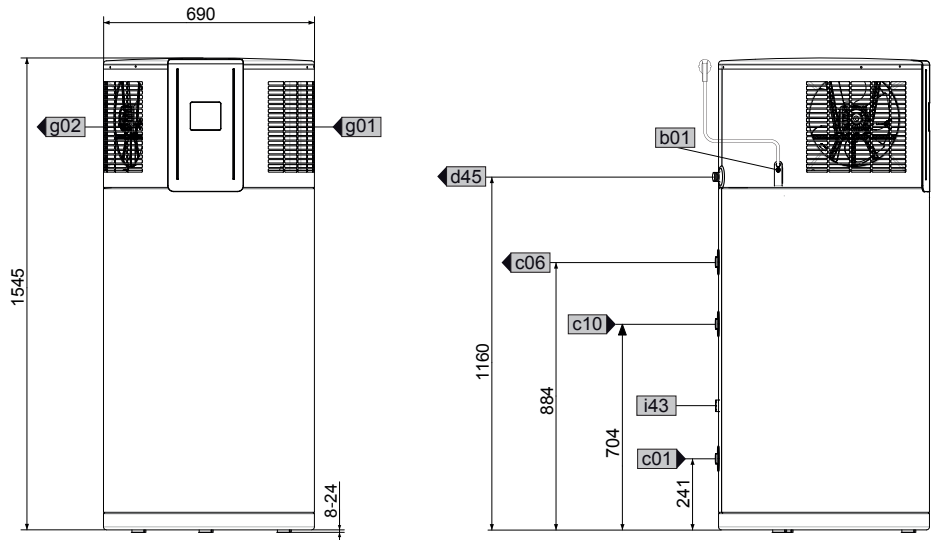
» Opätovne pripojte uzemňovací kábel k veku prístroja.

- » Položte veko znovu na prístroj.
- » Pripojte kábel na zadnú stranu panela, ktorý spája ovládací prvok s doskou plošných spojov v prístroji.
- » Nasadíte ovládací panel.
- » Zafixujte veko prístroja a ovládací panel pomocou skrutky na hornej strane ovládacieho panela.

14 TECHNICKÉ ÚDAJE

14.1 Rozmery a prípojky

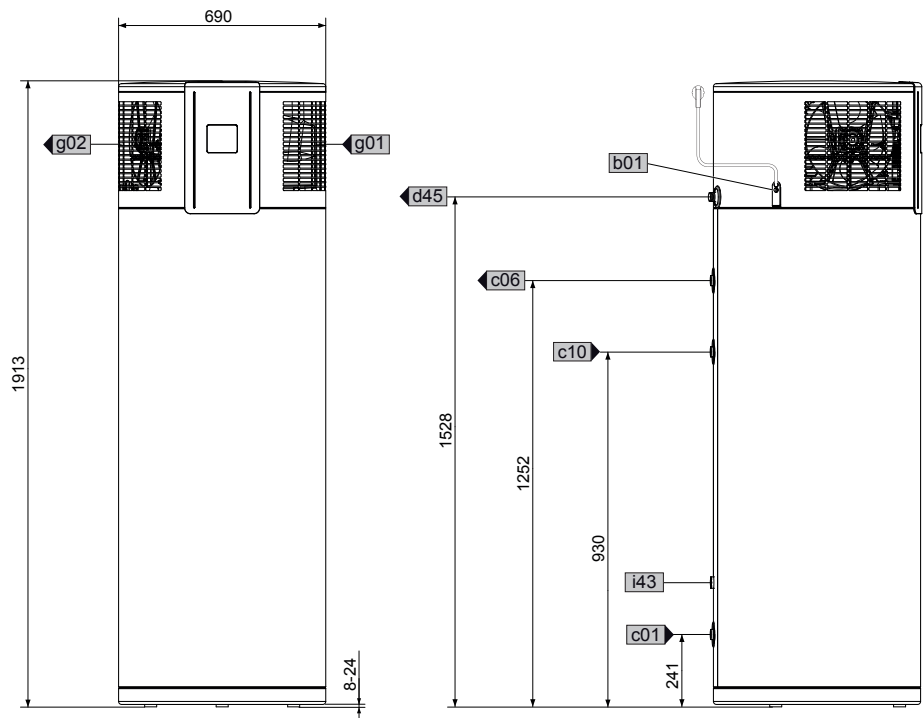
14.1.1 TEC 220 TM



D0000020779

TEC 220 TM			
b01	Priechodka elektr. vedenia		
c01	Studená voda prívod	Vonkajší závit	G 1
c06	Teplá voda výtok	Vonkajší závit	G 1
c10	Cirkulácia	Vonkajší závit	G 1/2
d45	Odtok kondenzátu	Vonkajší závit	G 3/4
g01	Vstup vzduchu		
g02	Výstup vzduchu		
i43	Kryt výrobného otvoru		

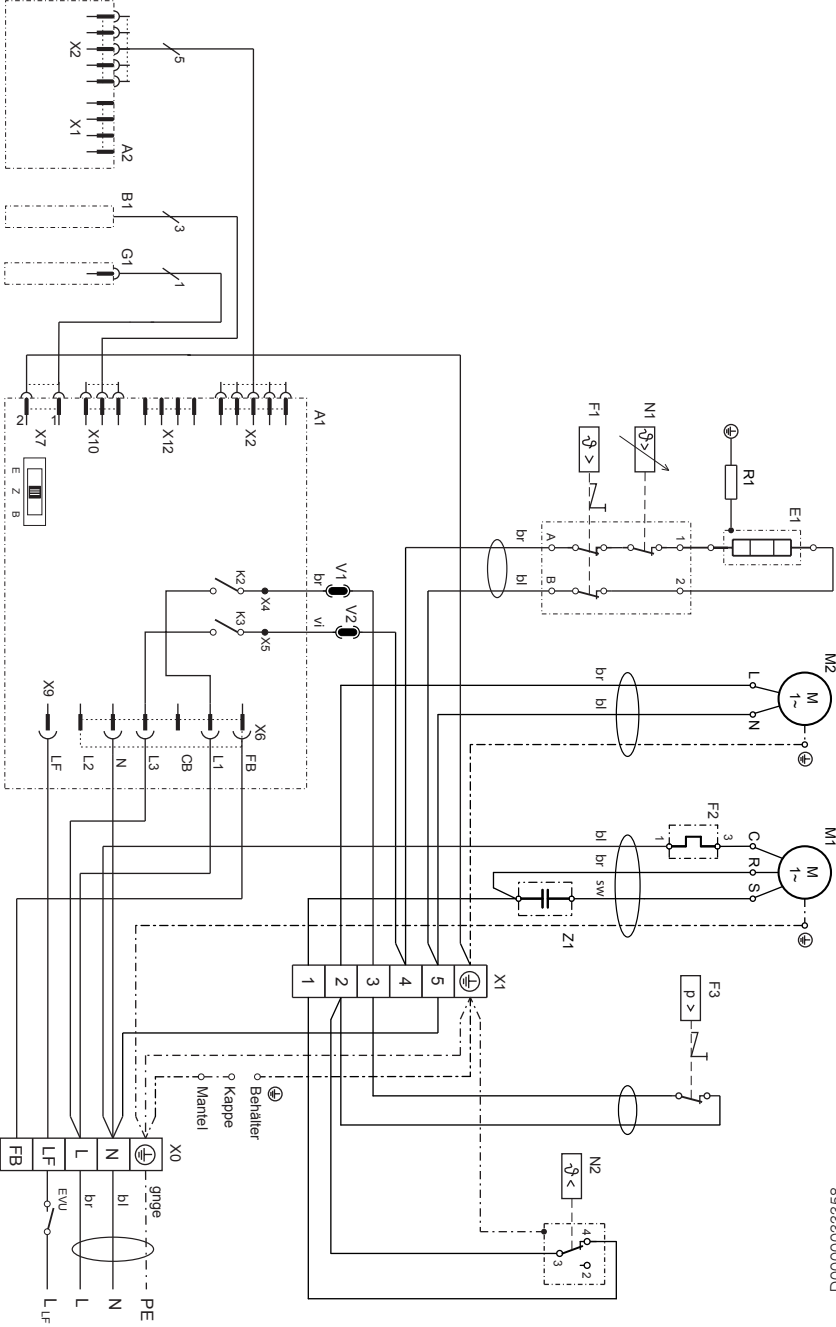
14.1.2 TEC 300 TM



D0000028929

TEC 300 TM		
b01	Priechodka elektr. vedenia	
c01	Studená voda prívod	Vonkajší závit G 1
c06	Teplá voda výtok	Vonkajší závit G 1
c10	Cirkulácia	Vonkajší závit G 1/2
d45	Odtok kondenzátu	Vonkajší závit G 3/4
g01	Vstup vzduchu	
g02	Výstup vzduchu	
i43	Kryt výrobného otvoru	

14.2 Elektrická schéma zapojenia TEC 220 TM a TEC 300 TM



8953533000000

A1	Elektronický konštrukčný celok (regulácia)
A2	Elektronický konštrukčný celok (ovládacia jednotka)
B1	Snímač teploty - integrálny senzor priamo na vnútornej nádrži
E1	Ohrievacie teleso (1,5 kW)
F1	Bezpečnostný obmedzovač teploty TSR (87 °C ±5)
F2	Ochranný spínač motora M1
F3	Vysokotlakový kontrolný merač (2,4 MPa)
G1	Anóda na cudzí prúd
K2	Relé kompresora
K3	Relé elektrického núdzového/prídavného ohrevu
L _{LF}	voliteľný kontakt pre externý vysielateľ signálu (pozri kapitolu Elektrické pripojenie / Variant pripojenia s externým vysielateľom signálu).
M1	Kompresor
M2	Ventilátor
N1	Termostat TSR (65 °C ±5)
N2	Regulátor odmrazovania (-7 °C/+3 °C)
R1	Odpor 380 ohmov
X0	Sieťová pripojovacia svorka
X1	Pripojovacie svorky, interné
Z1	Prevádzkový kondenzátor
Behälter	Vnútoraná nádrž
Kappe	Veko
Mantel	Plášť



Materiálne škody

Ak sa X0/LF zapojí, je zdroj napätia prístroja povolené pripojiť len ako pevné pripojenie (pozri kapitolu Elektrické pripojenie / Variant pripojenia s externým vysielateľom signálu). L1 a N sa nesmú zameniť.



Upozornenie

» Nezapájajte prípojku X0/FB.

14.3 Tabuľka s údajmi

		WWK 220 electronic	WWK 300 electronic
		231208	231210
Hydraulické údaje			
Menovitý objem nádrže	l	220	300
Plocha výmenníka tepla	m ²		
Obmedzenie použitia			
Teplota teplej vody s tepelným čerpadlom max.	°C	65	65
Max. teplota teplej vody s núdzovým/prídavným ohrevom	°C	65	65
Teplota teplej vody s núdzovým/prídavným ohrevom (horná tretina) max.	°C		
Dovolená teplota výmenníka tepla max.	°C		
Dovolená teplota teplej vody v zásobníku max.	°C		
Hranica obmedzenia použitia tepelného zdroja min. / max.	°C	6-42	6-42
Min. voľný priestor pred mriežkou nasávania vzduchu a vyfukovania vzduchu na mieste inštalácie	mm	400	400
Min. voľný priestor nad prístrojom na mieste inštalácie	mm	350	350
Min. plocha pôdorysu miestnosti inštalácie	m ²	6	6
Min. objem miestnosti inštalácie	m ³	13	13
Max. prípustný prevádzkový pretlak studenej/teplej vody	MPa	0,8	0,8
Výkonové údaje podľa EN 16147			
Menovitá teplota teplej vody (EN 16147)	°C	55 65	55
Menovitý odberový profil (EN16147)		L XL	XL
Vzťažná teplota teplej vody (EN 16147 / A15)	°C	53,8 63,1	53,8
Vzťažná teplota teplej vody (EN 16147 / A7)	°C	53,2 63,2	53,2
Maximálne využiteľné množstvo teplej vody 40 °C (EN 16147 / A15)	l	288 365	404
Maximálne využiteľné množstvo teplej vody 40 °C (EN 16147 / A7)	l	289 365	405
Doba ohrevu (EN 16147 / A15)	h	6,98 8,70	9,75
Doba ohrevu (EN 16147 / A7)	h	10,02 11,97	13,41
Príkon v pohotovostnej perióde (EN 16147 / A15)	kW	0,033 0,062	0,045
Príkon v pohotovostnej perióde (EN 16147 / A7)	kW	0,046 0,075	0,063
Výkonové číslo COP (EN 16147 / A15)		3,22 2,95	3,27
Výkonové číslo COP (EN 16147 / A7)		2,61 2,22	2,65
Referencia			
Vykurovacie výkony			
Stredný vykurovací výkon (EN 16147 / A15)	kW	1,68 1,62	1,69
Stredný vykurovací výkon (EN 16147 / A7)	kW	1,23 1,17	1,23
Príkony			
Stredný príkon tepelného čerpadla (EN 16147 / A15)	kW	0,52 0,55	0,52
Stredný príkon tepelného čerpadla (EN 16147 / A7)	kW	0,47 0,53	0,47
Max. príkon tepelného čerpadla (s výnimkou rozbehovej periódy)	kW	0,65	0,65
Príkon núdzového/prídavného ohrevu	kW	1,50	1,50
Príkon tepelného čerpadla + núdzového/prídavného ohrevu max.	kW	2,15	2,15
Výkonové čísla podľa EN 255			
Výkonnostné číslo pri A15/W15-60 (EN 255)			
Výkonové číslo pri A15/W15-55 (EN 255)		3,42	3,82
Výkonové číslo pri A15/W15-45 (EN 255)		3,78	4,22
Energetické údaje			
Trieda energetickej účinnosti		A A	A

		WWK 220 electronic	WWK 300 electronic
Elektrické údaje			
Elektrické pripojenie		1/N/PE ~ 220/230V 50Hz	1/N/PE ~ 220/230V 50Hz
Prevádzkový prúd max.	A	8,54	8,54
Max. zapínací prúd	A	23,44	23,44
Istenie	A	C16	C16
Údaje o hluku			
Hladina zvukového výkonu (EN 12102)	dB(A)	60	60
Vyhotovenia			
Druh krytia (IP)		IP21	IP21
Chladivo		R134a	R134a
Plniace množstvo chladiva	kg	0,85	0,90
Dĺžka kábla elektrického pripojenia cca	mm	2200	2200
Rozmery			
Výška	mm	1545	1913
Šírka	mm		
Hĺbka	mm		
Priemer	mm	690	690
Miera vyklopenia	mm	1692	2034
Miera vyklopenia s obalom	mm	1895	2230
Rozmery balenia výška/šírka/hĺbka	mm	1740/740/740	2100/740/740
Hmotnosti			
Hmotnosť v prázdnom stave	kg	120	135
Prípojky			
Prípojka kondenzátu		G 3/4	G 3/4
Pripojenie obehového systému		G 1/2	G 1/2
Vodovodné pripojenie		G 1	G 1
Hodnoty			
Typ anódy		Elektrická anóda	Elektrická anóda
Prietokové množstvo vzduchu	m ³ /h	550	550

Výkonové údaje sa vzťahujú na nové prístroje s čistými výmenníkmi tepla. Menovité údaje podľa EN 16147 / Tepelné čerpadlo okolitého vzduchu / Predbežné údaje

Pri dodržaní pokynov uvedených v tejto príručke a pri odbornej montáži, používaní a údržbe zaručujeme, že si náš produkt počas celej záručnej lehoty zachová technickým podmienkam zodpovedajúce predpísané vlastnosti. Pokiaľ by sa však počas záručnej doby vyskytol nedostatok, ktorý nespôsobil používateľ alebo vyššia moc (napríklad prírodná katastrofa), produkt bezplatne opravíme. Pre výmenu alebo odstúpenie od zmluvy platia príslušné ustanovenia občianskeho zákonníka.

Výrobca nepreberá žiadnu zodpovednosť za škody vzniknuté neodbornou inštaláciou, pripojením, obsluhou a údržbou prístroja.

Platnosť záruky

Záručná doba pre produkt začína plynúť dňom predaja (prípadne dňom prvého uvedenia do prevádzky) koncovému používateľovi a trvá:

- 5 rokov pre smaltované nádrže
- 24 mesiacov pre iné diely a príslušenstvo

Záručná doba sa pri vyplývajúcích záručných opravách predlžuje o dobu potrebnú na ich realizáciu.

Podmienky pre zabezpečenie záruky

- Správne vyplnený záručný list, s údajmi o dni predaja, podpisom a pečiatkou predajne, prípadne údajom o dátume inštalácie, podpisom a pečiatkou odborného podniku o uvedení prístroja do prevádzky (vyplývajúce náklady idú na ťarchu zákazníka).
- Účet, dodací list alebo iný doklad o kúpe.



Výrobca nepreberá žiadnu záruku za problémy, ktoré vznikli vplyvom tvrdej vody a nízkej kvality vody.

Odstránenie vápenatých usadenín nie je súčasťou záruky.

Reklamačný proces

Ak by pri prevádzke prístroja došlo k poruche, spojte sa s jedným z uvedených centier zákazníckej služby a tomuto oznámte príznaky poruchy. Pritom uveďte aj typ prístroja, sériové číslo a dátum kúpy uvedený na záručnom liste.



V prípade poruchy prístroj nedemontujte.

Pre posúdenie nedostatku na prístroji je potrebné, aby mohol servisný technik na prístroji pracovať v tých istých podmienkach, v ktorých bol nainštalovaný a uvedený do prevádzky.

Servisný technik poruchu odstráni alebo vykoná ďalšie opatrenia na vybavenie vašej reklamácie. Servisný technik po vykonaní záručnej opravy zapíše do záručného listu dátum, podpíše a opečiatkuje ho.

Zánik záruky

- chýbajúci záručný list,
- v prípade nedostatku jednoznačne zapríčineného neodbornou montážou a pripojením prístroja,
- ak nebol prístroj používaný v súlade s pokynmi uvedenými v tomto návode,
- ak opravu vykonala firma, ktorá nedisponuje oprávnením na opravu našich produktov,
- ak boli na prístroji vykonané neodborné zmeny alebo zásahy do jeho konštrukcie,
- chýbajúci alebo poškodený typový štítok.



Za škody vzniknuté na prístroji vplyvom prirodzeného opotrebovania, zavápnenia, chemických alebo elektrochemických vplyvov nepreberáme žiadnu záruku.

Vyhradzujeme si právo na zmeny vyhotovenia prístroja, ktoré neovplyvňujú funkčné a úžitkové vlastnosti prístroja.



Likvidácia starých prístrojov

Prístroje označené vedľa uvedeným symbolom nepatria do komunálneho odpadu. Zbierajú sa a likvidujú oddelene. Likvidácia podlieha príslušným zákonom a predpisom.

Kjótsky protokol

Tento prístroj je naplnený chladivom R134a.

Chladivo R134a je fluórovaný skleníkový plyn, ktorý je zapísaný v Kjótskom protokole, s potenciálom globálneho otepľovania (GWP) = 1300.

Chladivo R134a sa nesmie vypúšťať do atmosféry.

Kontakt

Adresa

TATRAMAT - ohrievače vody, s.r.o.

Hlavná 1
058 01 Poprad
Slovakia

Predaj Slovensko

Tel. 052 7127-151
Fax 052 7127-148
sales@tatramat.sk

Servis

Tel. 052 7127-153
Fax 052 7127-190
servis@tatramat.sk
www.tatramat.sk

Zastúpenie v Európe

Česká Republika

STIEBEL ELTRON spol. s r.o.
K Hájům 946
155 00 Praha 5 - Stodůlky

Tel. 251116-180
Fax 251116-153
info@tatramat.cz
www.tatramat.cz

Polsko

STIEBEL ELTRON Polska Sp. z o.o.
ul. Działkowa 2
02-234 Warszawa

Tel. 022 60920-30
Fax 022 60920-29
stiebel@stiebel-eltron.pl



Omyly a technické zmeny sú vyhradené!
Omyly a technické změny jsou vyhrazeny!

1320

A 309737-38162-1430
B 309736-38162-1430