

SHP-I 200 Plus
SHP-I 300 Plus
SHP-I 300 H Plus

Tepelné čerpadlo pre prípravu
teplej vody

2



1	Špeciálne pokyny	3	15.1	Odvápnenie elektrického núdzového/prídavného vykurovania	20
2	Všeobecné pokyny	3	15.2	Kontrola ventilov	21
2.1	Rozmerové jednotky	3	15.3	Kontrola indikátora opotrebovania ochrannej anódy so signalizáciou opotrebovania	21
2.2	Symboly v tomto dokumente	3	15.4	Výmena sieťového pripojovacieho kábla	22
2.3	Cieľové skupiny	3	16	Uvedenie zariadenia mimo prevádzky (odborník)	22
3	Bezpečnosť	3	16.1	Vyprázdnenie zásobníka na prípravu teplej vody	22
3.1	Štruktúra výstražných upozornení	3	17	Technické údaje	23
3.2	Použitie v súlade s určením	4	17.1	Rozmery a prípojky	23
3.3	Predvídateľné nesprávne použitie	4	17.2	Schéma elektrického zapojenia	26
3.4	Bezpečnostné pokyny	4	17.3	Tabuľka s údajmi	28
4	Popis prístroja	4	18	Záruka	31
4.1	Rozsah dodávky	4	19	Životné prostredie a recyklácia	31
4.2	Príslušenstvo	4			
4.3	Popis funkcie	5			
5	Preprava (odborník)	7			
6	Skladovanie	8			
7	Montáž (odborník)	8			
7.1	Miesto montáže	8			
7.2	Inštalácia prístroja	9			
7.3	Prípojka vody	9			
7.4	Odtok kondenzátu	10			
8	Uvedenie do prevádzky (odborník)	10			
8.1	Plnenie zásobníka na prípravu teplej vody	10			
8.2	Elektrické pripojenie	10			
8.3	Prvé uvedenie do prevádzky	13			
8.4	Opätovné uvedenie do prevádzky	13			
9	Obsluha	14			
9.1	Indikácia a ovládacie prvky	14			
9.2	Spárovanie tepelného čerpadla s aplikáciou (Pairing)	14			
9.3	Aktivácia/deaktivácia rýchloohrevu	15			
10	Nastavenia	15			
11	Čistenie	15			
11.1	Čistenie povrchu krytu	15			
11.2	Čistenie odtoku kondenzátu	15			
11.3	Odstránenie zavrpnutia	15			
12	Čistenie (odborník)	15			
12.1	Očistenie výparníka	15			
13	Odstraňovanie porúch	17			
13.1	Aktivácia/deaktivácia núdzového ohrevu	18			
14	Odstraňovanie porúch (odborník)	18			
14.1	Resetovanie tepelnej bezpečnostnej poistky	19			
14.2	Bezpečnostný obmedzovač tlaku	19			
15	Údržba (odborník)	19			

1 Špeciálne pokyny

- Deti od 8 rokov, ako aj osoby so zníženými fyzickými, senzorickými či mentálnymi schopnosťami alebo osoby s nedostatočnými skúsenosťami a vedomosťami môžu prístroj používať, ak sú pod dohľadom alebo 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 dohľadu.
- Pri inštalácii dbajte na všetky vnútroštátne a regionálne predpisy a ustanovenia.
- Aby sa predišlo poraneniam a poškodeniam, prírodný kábel smú vymieňať len odborníci poverení výrobcom. Používajte len originálny náhradný diel.

2 Všeobecné pokyny



- Pred použitím si dôkladne prečítajte tento návod a uschovajte ho.

2.1 Rozmerové jednotky

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

2.2 Symboly v tomto dokumente

Symbol	Význam
	Tento symbol označuje možné vecné škody, škody na prístroji, následné škody alebo škody na životnom prostredí.
	Všeobecné pokyny sú označené symbolom uvedeným vedľa nich.
	Tento symbol vám signalizuje, že musíte niečo urobiť.
	Tento symbol označuje predpoklady, ktoré musia byť splnené pred vykonaním nasledujúcich krokov.
	Tento symbol označuje výsledok alebo priebežný výsledok.
	Tieto symboly označujú úroveň softvérového menu (v tomto príklade 3. úroveň).
	Tento symbol označuje odkaz na príslušné číslo strany (v tomto príklade strana 11).

2.3 Cielové skupiny

Obsluhujúca osoba

Osoba bez špeciálnych odborných znalostí

Odborník na vykurovanie

Osoba so špeciálnymi odbornými znalosťami v nasledujúcich oblastiach: vykurovací systém, vykurovacie médiá, technické zariadenie budov, technika budov, vetracia a klimatizačná technika, meracia technika, technika tepelných čerpadiel, technika životného prostredia, bezpečnosť práce, protipožiarna ochrana

Odborník na elektrotechniku

Osoba so špeciálnymi odbornými znalosťami v nasledujúcich oblastiach: elektrotechnika, meracia technika, bezpečnosť práce, protipožiarna ochrana

Praktikanti

Praktikanti môžu vykonávať pridelené úlohy iba pod odborným dohľadom a vedením.

Profesná kvalifikácia

V závislosti od miestnych zákonov sa vyžaduje odborná príprava, štúdium alebo ďalšie vzdelávanie.

Rodovo citlivá dokumentácia

Snažíme sa sledovať zmeny v jazyku a používať rodovo uvedomelú formu jazyka bez toho, aby sme narušili plynulosť čítania. V našej dokumentácii chceme osloviť, zahrnúť a zviditeľniť všetky pohľavia.

3 Bezpečnosť

3.1 Štruktúra výstražných upozornení

3.1.1 Výstražné upozornenia špecifické pre jednotlivé odseky

Výstražné upozornenia špecifické pre jednotlivé odseky sa vzťahujú na všetky kroky popísané v odseku.

Poranenie osôb

POZOR



Typ a zdroj nebezpečenstva

Dôsledok(-y) v prípade nedodržania výstražného upozornenia

- Opatrenie(-a) na odvrátenie nebezpečenstva

Vecné škody, následné škody, škody na životnom prostredí

UPOZORNENIE



Typ a zdroj nebezpečenstva

Dôsledok(-y) v prípade nedodržania výstražného upozornenia

- Opatrenie(-a) na odvrátenie nebezpečenstva

3.1.2 Vložené výstražné upozornenia

Vložené výstražné upozornenia platia iba pre nasledujúci krok.

- **SIGNÁLNE SLOVO: Dôsledok(-y) v prípade nedodržania výstražného upozornenia. Opatrenie(-a) na odvrátenie nebezpečenstva.** Krok, na ktorý sa vzťahuje výstražné upozornenie

3.1.3 Vysvetlenie symbolov

Symbol	Druh nebezpečenstva
	Poranenie
	Zásah elektrickým prúdom
	Popálenie, obarenie

3.1.4 Signálne slová

Signálne slovo	Význam
NEBEZPEČENSTVO	Pokyny, ktorých nedodržanie má za následok smrť alebo ťažké poranenia.
VÝSTRAHA	Pokyny, ktorých nedodržanie môže mať za následok smrť alebo ťažké poranenia.
POZOR	Pokyny, ktorých nedodržanie môže viesť k ľahkým až stredne ťažkým poraneniám.
UPOZORNENIE	Pokyny, ktorých nedodržanie môže mať za následok škody na majetku, následné škody alebo škody na životnom prostredí.

3.2 Použitie v súlade s určením

Prístroj je určený na ohrievanie pitnej vody.

Prístroj je určený na vnútornú inštaláciu.

Prístroj je určený na používanie v domácom prostredí. Prístroj sa môže používať aj v inom ako domácom prostredí, napr. v malých prevádzkach, ak sa používa rovnakým spôsobom.

K použitiu v súlade s určením patrí aj rešpektovanie tohto návodu, ako aj návodov pre použité príslušenstvo a dodržiavanie technických údajov.

3.3 Predvídateľné nesprávne použitie

Iné použitie alebo použitie nad rámec určenia sa pokladá za použitie v rozpore s určením.

Ohrev iných tekutín ako pitnej vody nie je povolený.

Teploty okolia pod hranicou obmedzenia použitia

Ak sa nedosiahne dolná hranica použitia, bezpečnostné zariadenia vypnú kompresor. Elektrické núdzové/prídavné vykurovanie prevezme na časové rozpätie 60 minút prípravu teplej vody. Po tomto časovom rozpätí sa znovu skontroluje hranica použitia. Ak bude teplota okolia opätovne ležať pod prípustnou hodnotou teploty, príprava teplej vody bude pokračovať prostredníctvom elektrického núdzového/prídavného vykurovania.

Teploty okolia mimo uvedenej teploty nasávaného vzduchu

Údaje o výkone prístroja sú stanovené pre teplotu nasávaného vzduchu, ktorá je uvedená v tabuľke s údajmi (pozri kapitolu *Tabuľka s údajmi* [► 28]). Pod touto hodnotou teploty nasávaného vzduchu klesajú efektívnosť a výkon prístroja. Doba ohrevu sa predĺži.

Teploty okolia nad hranicou obmedzenia použitia

Ak sa prekročí horná hranica použitia, bezpečnostné zariadenia vypnú kompresor. Elektrické núdzové/prídavné vykurovanie prevezme na časové rozpätie 60 minút prípravu teplej vody. Po tomto časovom rozpätí sa znovu skontroluje hranica použitia. Ak sa bude teplota okolia opätovne nachádzať nad prípustnou hodnotou teploty, príprava teplej vody bude pokračovať prostredníctvom elektrického núdzového/prídavného vykurovania.

3.4 Bezpečnostné pokyny

Poranenie osôb

- Ak je poškodená izolácia alebo jednotlivé konštrukčné diely, môže hroziť nebezpečenstvo ohrozenia života v dôsledku zásahu elektrickým prúdom. V takom prípade vypnite napájanie a nechajte vykonať opravu.
- Práce, ktoré sú opísané v tomto návode, vyžadujú odborné znalosti z oblasti elektrotechniky a vykurovacej techniky. Ak budete opísané práce vykonávať bez príslušných odborných znalostí, môžete sa poraniť. Na prístroji smú pracovať iba odborníci.

- Voda v zásobníku na prípravu teplej vody sa môže zohriať na teploty nad 60 °C. Pri teplotách na výtoku nad 43 °C hrozí nebezpečenstvo obarenia. Zabezpečte, aby ste sa nedostali do kontaktu s vytekajúcou vodou ani zohriatymi konštrukčnými dielmi.
- Ak unikne chladivo vo vysokej koncentrácii, môže spôsobiť ťažkosti ako bolesti hlavy, bezvedomie alebo nepravidelný tlkot srdca. Zabráňte priamemu kontaktu s pokožkou a nevdychujte uvoľnené výpary. Vetrajte dotknuté priestory. Nezabudnite, že chladivá sú bez zápachu.
- Chladivo je extrémne horľavé. Miesto inštalácie chráňte predovšetkým v prípade úniku pred teplom, iskrami a inými zápalnými zdrojmi. Prístroj smiete uskladňovať iba v miestnostiach bez trvalého zápalného zdroja (napr. otvorený plameň, zapnutý plynový spotrebič, elektrické vykurovacie teleso).
- Elektrické konštrukčné diely nie sú v originálnom stave zápalnými zdrojmi (tzn. horúci povrch, vytváranie iskier alebo svetelného oblúka) a v prípade úniku nemôžu zapáliť chladivo. Používajte iba odporúčané originálne náhradné diely.
- Nevhodné náhradné diely a nevhodné príslušenstvo môžu ohroziť bezpečnosť používateľa a výrobku. Používajte iba originálne náhradné diely a originálne príslušenstvo.
- Ak nainštalujete prístroj neúplne, nie je zaručené bezpečné používanie. Prístroj prevádzkujte iba kompletne nainštalovaný. Prístroj prevádzkujte iba so zatvoreným krytom a zatvoreným vekom.

Vecné škody, následné škody, škody na životnom prostredí

- Zlá kvalita vzduchu môže prístroj poškodiť. Udržiavajte miesto inštalácie prístroja bez vzduchu s obsahom oleja a soli (s obsahom chlóru). Udržiavajte miesto inštalácie bez agresívnych alebo výbušných látok. Zabráňte znečisteniu miesta inštalácie prachom, lakom na vlasy, ako aj látkami s obsahom chlóru a amoniaku.
- Pri zníženom prívode vzduchu nie je zaručená prevádzková bezpečnosť prístroja. Prístroj nezakrývajte.
- Ak je zásobník na prípravu teplej vody prázdny a prístroj sa zapne, môže sa prístroj poškodiť. Prístroj prevádzkujte iba s naplneným zásobníkom na prípravu teplej vody.
- Ak sa hadice a izolácie položia neodborne, môžu sa poškodiť. Zabráňte tomu, aby sa hadice a izolácie zalomili alebo nadmerne stlačili.

Núdzové vypnutie

- Odpojte napájanie vyťahnutím sieťovej zástrčky zo zásuvky.
- Zatvorte prívod studenej vody.

4 Popis prístroja

4.1 Rozsah dodávky

- 1× koleno odvodu kondenzátu
- 1× izolačný skrutkový spoj G1/2 - 12
- 2× izolačný skrutkový spoj G1 - 22

4.2 Príslušenstvo

4.2.1 Potrebné príslušenstvo

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

4.3 Popis funkcie

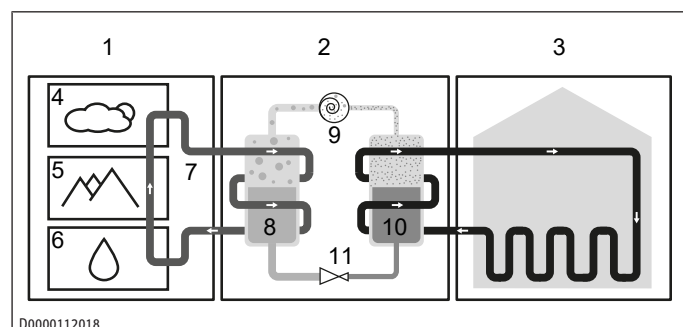
	SHP-I 200 Plus	SHP-I 300 Plus	SHP-I 300 H Plus
Tepelné čerpadlo vzduch-voda	x	x	x
tepelné čerpadlo voda-voda	-	-	-
Tepelné čerpadlo zem-voda	-	-	-
Nízkoteplotné tepelné čerpadlo	-	-	-
Prídavný vykurovací prístroj	x	x	x

Prístroj zásobuje viacero odberných miest pitnou teplou vodou.

Spôsob fungovania

Uzatvorený okruh vnútri tepelného čerpadla obsahuje chladivo.

- Tepelné čerpadlo odoberá teplo z okolitého vzduchu, ktoré vo výparníku prenáša na chladivo v chladiacom okruhu.
- Výparník ďalej zohrieva chladivo tak, že prejde z kvapalného do plynného stavu.
- Kompresor nasáva plynné chladivo a stláča ho. Zvyšovaním tlaku stúpa teplota chladiva.
- V následne zapojenom kondenzátore sa teplo odovzdáva z chladiva na zásobník na prípravu teplej vody. Chladivo prechádza do kvapalného stavu.
- Kvapalné chladivo tečie cez expanzný ventil, ktorý znižuje tlak a teplotu chladiva.
- Cyklus sa začne znova.
- Keď otvoríte odberné miesto teplej vody, vytláča privádzaná studená pitná voda teplú pitnú vodu z prístroja.



- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1 Zdroj tepla | 2 Tepelné čerpadlo (chladiaci okruh) |
| 3 Systém rozvodu tepla (vykurovací okruh) | 4 Vzduch |
| 5 Pôda | 6 Voda |
| 7 Environmentálna energia | 8 Výparník |
| 9 Kompresor | 10 Kondenzátor |
| 11 Expanzný ventil | |

V miestnosti inštalácie sa môže okolitý vzduch ochladiť odoberaním tepla o niekoľko stupňov.

Čím nižšia je teplota nasávaného vzduchu a čím vyššia je nastavená požadovaná teplota, o to dlhšia je doba rozkúrenia. Tepelný výkon tepelného čerpadla klesá a zvyšuje sa potreba elektrickej energie.

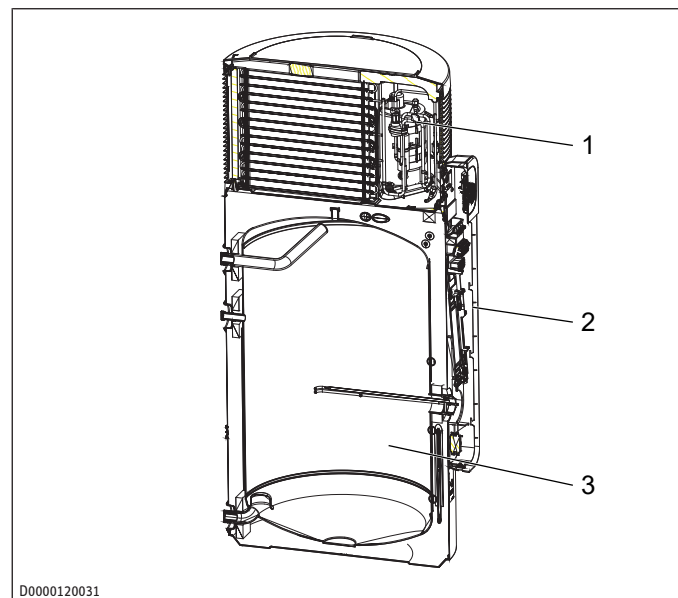
Konštrukcia prístroja

V hornej časti tepelného čerpadla sa nachádza agregát tepelného čerpadla.

Tepelné čerpadlo má elektronickú reguláciu.

V závislosti od napájania a vášho odberu tepelné čerpadlo automaticky ohrieva pitnú vodu až na nastavenú požadovanú teplotu.

V dolnej časti tepelného čerpadla sa nachádza zásobník na prípravu teplej vody. Zásobník na prípravu teplej vody je na účely ochrany pred koróziou vybavený špeciálnym smaltovaním a ochrannou anódou.



- | | |
|------------------------------------|--|
| 1 Agregát tepelného čerpadla | 2 Skriňový rozvádzač s ovládacou jednotkou |
| 3 Zásobník na prípravu teplej vody | |

4.3.1 Aplikácie

Prístroj môžete prostredníctvom integrovaného modulu WLAN spojiť priamo a lokálne s niektorou z našich aplikácií (aplikácia MyStiebel pre obsluhujúce osoby a aplikácia Servicewelt pre odborníkov). Pre aplikáciu Servicewelt nepotrebuje samostatné internetové spojenie.

Keď sa v aplikácii zvolí internetové pripojenie a udeľí sa súhlas na spracovanie osobných údajov, obidve aplikácie môžu mať prístup k prístroju odkiaľkoľvek. Odborník sa potom môže k prístroju pripojiť aj prostredníctvom webového portálu Servicewelt. Aplikácia Servicewelt je mobilným rozšírením portálu Servicewelt ako internetový portál.

Pomocou aplikácie MyStiebel môžete používať nasledujúce funkcie:

- Vytvorenie spojenia medzi smartfónom a prístrojom odkiaľkoľvek na svete (integrácia do cloudu)
- Nastavenie teploty
- Nastavenie druhu kúrenia (efektívny, vyvážený, rýchly)
- Deaktivovanie/aktivovanie časových programov
- Deaktivovanie/aktivovanie programu Hygiena
- Deaktivovanie/aktivovanie dovolenkového programu
- Deaktivovanie/aktivovanie dodatočných komfortných funkcií (teplá voda plus)
- Deaktivovanie/aktivovanie funkcie Boost teplej vody
- Zobrazenie informácií o prístroji
- Zobrazenie chýb prístroja
- Nastavenie intenzity svietenia LED
- Odblokovanie/zablokovanie tlačidiel
- Deaktivovanie/aktivovanie núdzovej prevádzky

- Vykonalenie nastavení pre používanie v kombinácii s FV inštaláciou

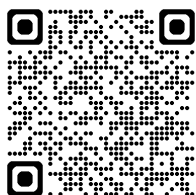
Pomocou aplikácie Servicewelt môžete používať nasledujúce funkcie:

- Nastavenie rôznych prevádzkových režimov (časové programy, energetický manažment)
- Nastavenie rôznych teplôt pre každý prevádzkový stav
- Zobrazenie a nastavenie rôznych parametrov zariadenia
- Zobrazenie aktuálnych udalostí, ako sú zmeny parametrov a systémové oznámenia
- Stiahnutie súborov parametrov a ich odoslanie k nám na analýzu
- Nahratie skôr uložených súborov parametrov (iba s potvrdeným zákazníckym účtom)
- Vykonalenie testu relé na rozbeh kompresora a ventilátora (iba s potvrdeným zákazníckym účtom)

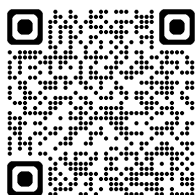
Aplikácie ponúkajú dodatočné funkcie pre obsluhujúce osoby a na servisné a inštaláčnne účely pre odborníkov.

Prístroj je možné ovládať prostredníctvom aplikácie, ako aj prostredníctvom otočného regulátora a tlačidiel na prístroji.

Aplikácie sú dostupné v App Store® a v Google Play Store™.



MyStiebel



MyStiebel



Servicewelt



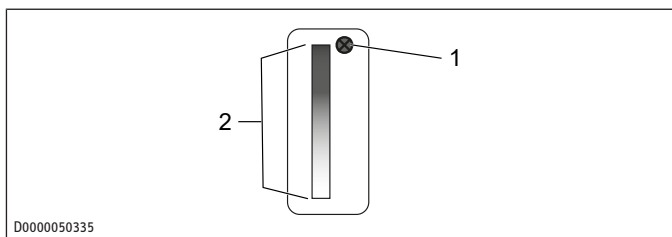
Servicewelt



4.3.2 Ohrievanie pitnej vody

Prístroj obsahuje dva snímače teploty.

- Kupolový snímač zisťuje teplotu vody v hornej oblasti zásobníka.
- Integrovaný snímač zisťuje strednú teplotu zásobníka.



1 DOM senzor v hornej časti 2 Integrovaný snímač zásobníka

Aplikácia MyStiebel zobrazuje teplotu hornej oblasti zásobníka, ktorú meria DOM senzor v hornej časti zásobníka. Regulácia pracuje dodatočne so strednou teplotou zásobníka, ktorú meria integrovaný snímač.

Ohrev pitnej vody sa spustí v nasledujúcich prípadoch:

- Skutočná teplota zistená DOM senzorom v hornej časti zásobníka je ≥ 6 K nižšia ako požadovaná teplota.
- Dostupné množstvo zmiešanej vody klesne na percentuálny podiel maximálneho množstva zmiešanej vody nastavený v parametri „Stupeň nabitia“. Dostupné množstvo zmiešanej vody sa vypočítava na základe strednej teploty zásobníka. Množstvo zmiešanej vody sa vypočíta iba vtedy, ak je teplota vody v hornej a strednej časti zásobníka vyššia ako $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0,5$ K).

4.3.3 Monitorovanie odmrazovania

Prístroj je vybavený elektronickým monitorovaním odmrazovania.

V závislosti od vlhkosti vzduchu a teploty teplej vody môžu nízke teploty nasávaného vzduchu viesť k námraze na výparníku.

Prístroj spustí odmrazovanie, keď teplota nasávaného vzduchu a teplota výparníka klesnú pod nastavené hraničné hodnoty.

Počas odmrazovania je prerušený ohrev pitnej vody pomocou tepelného čerpadla (kompresor). Ak už bolo aktívne elektrické núdzové/prídavné vykurovanie, ostane aktívne.

V aplikácii MyStiebel môžete aktivovať elektrické núdzové/prídavné vykurovanie na zahriatie pitnej vody.

Ak sa výparník musí odmraziť, predĺžia sa procesy ohrevu.

Pri odmrazovaní prístroj vypne kompresor. Ventilátor beží ďalej.

Priebeh odmrazovania sa zobrazuje v aplikácii MyStiebel, kým sa neukončí.

Na urýchlenie odmrazovania nemôžete použiť žiadne iné prostriedky ako vodu.

4.3.4 Protimrazová ochrana / dovolenka

Aby ste mohli používať tieto funkcie, musia sa aktivovať prevádzkové režimy.

Keď teplota teplej vody poklesne pod hraničnú hodnotu ($< 8\text{ }^{\circ}\text{C}$), prístroj aktivuje funkciu protimrazovej ochrany.

Prístroj zohrieva vodu pomocou tepelného čerpadla. Ak sa nedosahuje hranica použitia alebo klesne teplota v zásobníku na prípravu teplej vody, pripojí sa elektrické núdzové/prídavné vykurovanie.

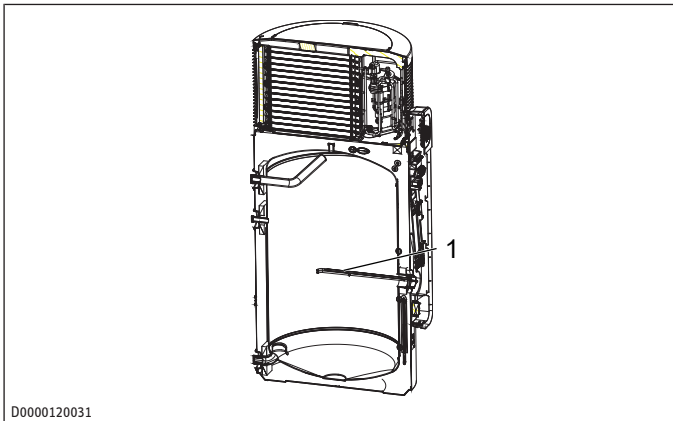
Ak teplota teplej vody opäť prekročí hraničnú hodnotu, vypnú sa tepelné čerpadlo a elektrické núdzové/prídavné vykurovanie.

4.3.5 Elektrické núdzové/prídavné vykurovanie

Pitná voda sa v normálnom prípade ohrieva pomocou tepelného čerpadla prístroja.

Ak sa prekračujú alebo nedosahujú hranice použitia, prevezme ohrev pitnej vody elektrické núdzové/prídavné vykurovanie s nastavenou požadovanou teplotou. Prevádzka tepelného čerpadla sa preruší. Regulácia raz za hodinu kontroluje, či sa opäť dodržiavajú hranice použitia.

Keď prístroj opäť pracuje v rámci hraníc použitia, vypne sa elektrické núdzové/prídavné vykurovanie a ohrev pitnej vody pokračuje prostredníctvom tepelného čerpadla.



1 Elektrické núdzové/
prídavné vykurovanie

Núdzový ohrev

Pomocou núdzového ohrevu môžete uviesť do prevádzky elektrické núdzové/prídavné vykurovanie (pozri kapitolu *Aktivácia/deaktivácia núdzového ohrevu* [► 18]).

Rýchloohrev/komfortný ohrev

Ak máte jednorazovo zvýšenú potrebu teplej vody, môžete aktívovať túto funkciu (pozri kapitolu *Aktivácia/deaktivácia rýchloohrevu* [► 15]).

4.3.6 Externý vysielateľ signálu

Prostredníctvom zabudovaného kontaktného vstupu môžete zapojiť externé vysielateľ signálu, napr. fotovoltaické zariadenie, aby ste mohli využívať vlastný vyrobený solárny prúd.

4.3.7 Externé spínacie zariadenie

Prístroj môžete prevádzkovať s externým spínacím zariadením, ktoré preruší napájanie prístroja. Patria k nim napr.

- externé spínacie hodiny,
- spínacia zásuvka,
- systém energetického manažmentu,
- signál dodávateľa elektrickej energie (DEE) prerušujúci napätie.

4.3.8 Rýchloohrev závislý od času chodu

Rýchly ohrev závislý od času chodu používajte len na náš pokyn. Aktivácia tejto funkcie má pravdepodobne účinky na stupeň účinnosti prístroja a môže viesť k zbytočne vyššej spotrebe energie a vyšším prevádzkovým nákladom.

Prístroj ponúka možnosť rýchleho ohrevu závislého od času chodu. Ak sa pomocou tepelného čerpadla po voľne definovateľnom čase nedosiahne nastavená požadovaná teplota, prístroj (pri aktivácii tejto funkcie) na podporu zapojí v paralelnej prevádzke elektrické núdzové/prídavné vykurovanie.

Ak je dosiahnutá požadovaná teplota, deaktivuje sa elektrické núdzové/prídavné vykurovanie, kým po požiadavke na teplo znovu neuplynú nastavený čas chodu. Táto funkcia je deaktivovaná z výroby.

5 Preprava (odborník)

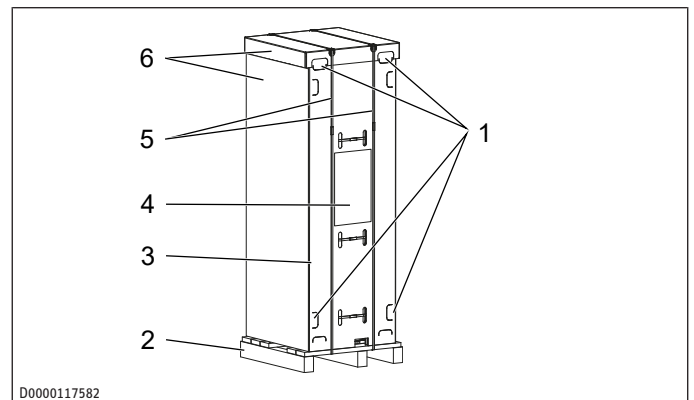
Dodržiavajte nasledujúce pokyny:

- Prístroj má ťažisko, ktoré sa nachádza vysoko, a malý klopivý moment.
- Kryt prístroja nie je dimenzovaný na absorbovanie väčších síl.
- Preprava prístroja v obale je jednoduchšia, ako keď prístroj rozbalíte.

► Dodržte prepravné pokyny na zadnej strane kartónu.

► Prístroj prepravujte v suchu pri teplotách v rozsahu 0°C a +45°C.

► Prístroj prepravujte vertikálne. Prístroj môžete na rovných cestách krátkodobo (max. 24 hodín) prepravovať vo vodorovnej polohe. V tomto prípade položte prístroj na zadnú stenu kartónu.



- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1 Zapustené úchytky | 2 Paleta |
| 3 Zadná stena kartónu | 4 Prepravné pokyny |
| 5 Vertikálne popruhy | 6 Kartónové opláštenie |

Preprava prístroja v kartonáži na palete

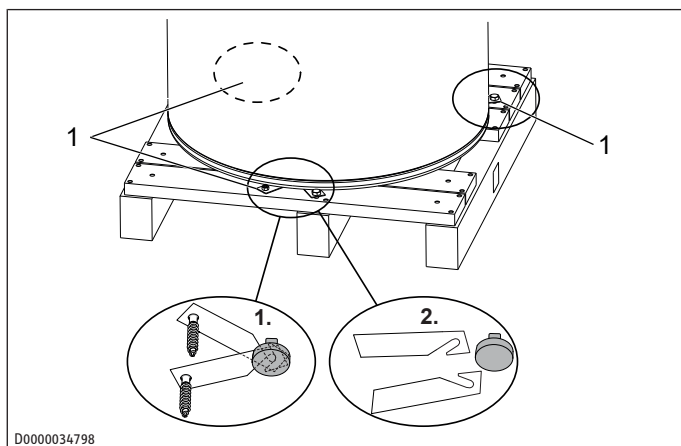
► Prístroj noste za zapustené úchytky a v spodnej časti palety.

Prístroj prepravujte iba so zadnou stenou kartónu na paletu

- Prerežte vertikálne pásy.
- Z prístroja odoberte kartónové opláštenie.
- Prístroj prenášajte na miesto inštalácie za tvarované úchytky.

Prístroj prepravujte iba so zadnou stenou kartónu bez palety

- Prerežte vertikálne pásy.
- Z prístroja odoberte kartónové opláštenie.



D0000034798

1 Kovový strmeň so skrutkou

- ▶ Z palety vyskrutkujte skrutky na všetkých kovových strmeňoch.
- ▶ **VÝSTRAHA: Ostré hrany na kovových strmeňoch môžu spôsobiť rezné poranenia.** S kovovými strmeňmi manipulujte opatrne.
- ▶ Zasuňte kovové strmene v smere k stredu prístroja, aby sa kovové strmene zvesili z nôh prístroja.
- ▶ Kovové strmene potiahnite von spod prístroja.
- ▶ **VÝSTRAHA: Ak prístroj príliš nakloníte, môže sa prevrátiť a poraniť vás.** Dbajte na ťažisko a hmotnosť prístroja. Prístroj zľahka naklopte a odrolujte ho opatrne z palety.
- ▶ Prístroj prenášajte na miesto inštalácie za tvarované úchyty.

6 Skladovanie

Prístroj skladujte

- kolmo,
- suché
- bez prítomnosti prachu,
- bez prítomnosti agresívnych látok,
- zakrytý, pokiaľ už bol vybalený,

7 Montáž (odborník)

7.1 Miesto montáže

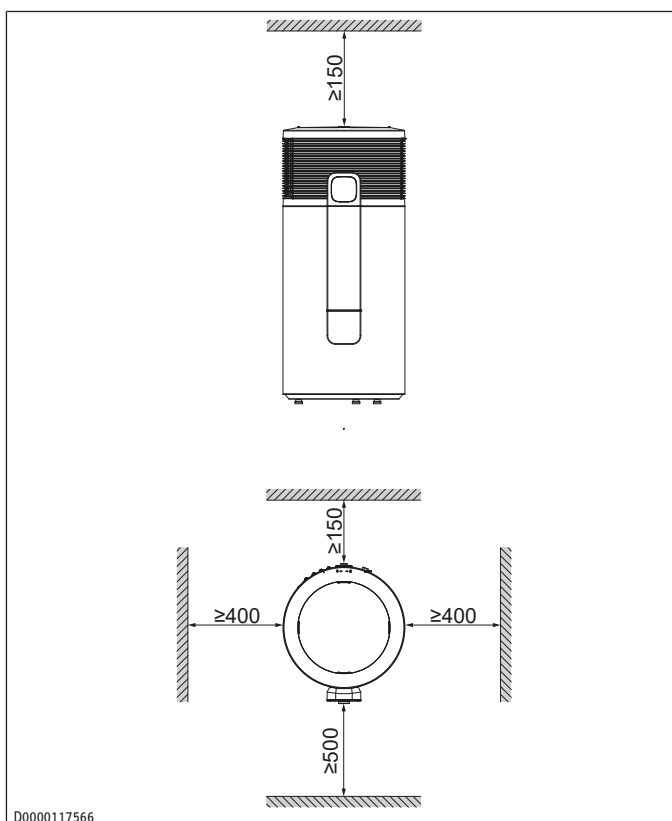
Poškodenie prístroja

- Vstup vzduchu a výstup vzduchu musia byť voľné.
- Miesto montáže musí byť dobre vetrané.
- Miesto montáže musí byť bez prítomnosti zápalných, ľahko horľavých plynov, resp. látok, ako aj silnej tvorby prachu.
- Miesto montáže musí disponovať rovnou podlahou s dostatočnou nosnosťou. Prihliadajte na hmotnosť prístroja s naplneným zásobníkom na prípravu teplej vody. Ak prístroj nie je inštalovaný vodorovne, hrozí jeho poškodenie.
- Pri vnútornej inštalácii musí veľkosť miestnosti inštalácie zodpovedať hraniciam použitia prístroja (pozri kapitolu *Ta-bulka s údajmi* [▶ 28]).
- Zaťažený vzduch môže spôsobovať koróziu na dieloch z medi v chladiacom okruhu. Výparník môže skorodovať tak, že prístroj prestane fungovať. Prístroj neinštalujte v oblastiach, v ktorých sa vyskytujú nasledujúce látky.

Neprípustná látka	Príklad pre miesto inštalácie s neprípustnou látkou
atmosféra s obsahom amoniaku	čistiareň odpadových vôd, chliev
látky, ktoré upchávajú výparník	vzduch s obsahom oleja alebo tuku, prach (cement, múka atď.). Upozornenie: Ak vzduch obsahuje lak na vlasy (napr. v kaderníckom salóne), prístroj by sa mal prevádzkovať so skrátenými intervalmi údržby.
atmosféra s obsahom soli	Inštalácia v blízkosti pobrežia (< 200 m od pobrežia) môže znížiť životnosť komponentov.
atmosféra s obsahom chlóru alebo chloridu	bazén, solivar
atmosféra s obsahom termálnej vody	
formaldehyd v atmosfére	určité drevené materiály (napr. OSB dosky) určité izolačné materiály (napr. peny na močovinoformaldehydovej báze (UF penová izolácia realizovaná na stavbe-nisku))
karboxylová kyselina v atmosfére	odpadový vzduch z kuchýň zložky čistiacich prostriedkov na podlahy (napr. octový čistiaci prostriedok)

Minimálne vzdialenosti

- Ponechajte dostatočný voľný priestor pre montážne, údržbové a čistiace práce. Dodržiavajte potrebné minimálne vzdialenosti.



D0000117566

Účinnosť

- Aby sa dĺžky potrubí udržali čo najkratšie, nainštalujte prístroj v blízkosti kuchyne alebo kúpeľne.

- Výkonové údaje prístroja sa vypočítavajú podľa normy s teplotou nasávaného vzduchu uvedenou v tabuľke s údajmi. Pod touto hodnotou teploty nasávaného vzduchu klesajú efektívnosť a výkon prístroja. Doba ohrevu sa predlžuje.

Režim prevádzky obehu vzduchu

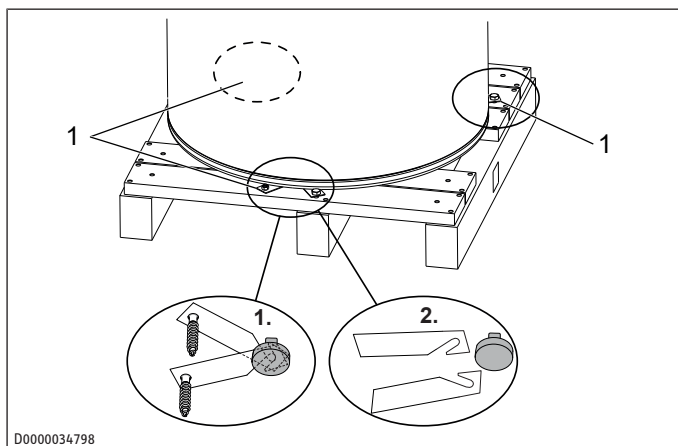
- Prístroj nesmie obmedzovať prevádzku iných prístrojov v miestnosti inštalácie.
- Iné prístroje v miestnosti inštalácie nesmú obmedzovať prevádzku tepelného čerpadla.
- Účinnosť prístroja môžete zlepšiť tým, že odpadové teplo iných prístrojov pričleníte do ohrevu zásobníka teplej pitnej vody, napr. vykurovací kotol, sušička bielizne alebo mraziarenské prístroje.

Emisie hluku

- 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.
- Prístroj neinštalujte v blízkosti spálni, aby sa zabránilo problémom vyplývajúcim z prevádzkového hluku.

7.2 Inštalácia prístroja

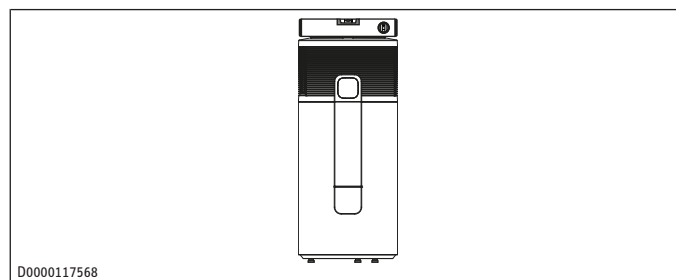
- ▶ Prerežte vertikálne pásy.
- ▶ Z prístroja odoberte kartónové opláštenie.



D0000034798

1 Kovový strmeň so skrutkou

- ▶ Z palety vyskrutkujte skrutky na všetkých kovových strmeňoch.
- ▶ **VÝSTRAHA: Ostré hrany na kovových strmeňoch môžu spôsobiť rezné poranenia.** S kovovými strmeňmi manipulujte opatrne.
- ▶ Zasuňte kovové strmene v smere k stredu prístroja, aby sa kovové strmene zvesili z nôh prístroja.
- ▶ Kovové strmene potiahnite von spod prístroja.
- ▶ **VÝSTRAHA: Ak prístroj príliš nakloníte, môže sa prevrátiť a poraniť vás. Dbajte na ťažisko a hmotnosť prístroja.** Prístroj zľahka naklopte a odrolujte ho opatrne z palety.
- ▶ Odstavte prístroj na mieste inštalácie.
- ▶ Prerežte horizontálne popruhy.
- ▶ Z prístroja odoberte zadnú stenu kartónu.
- ▶ Dodržiavajte minimálne vzdialenosti.

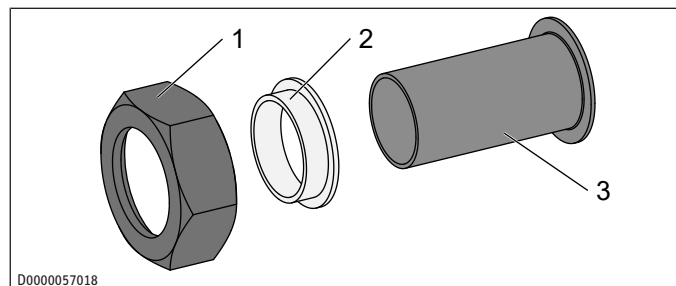


D0000117568

- ▶ **UPOZORNENIE: Ak prístroj nestojí zvislo, môže sa poškodiť prístroj a pri vytekajúcom kondenzáte aj miesto inštalácie.** Prístroj vyrovnajte pomocou vodováhy prostredníctvom výškovo nastaviteľných nôh prístroja. Vodováhu môžete položiť na dosadacie body na veku telesa.

7.3 Prípojka vody

- ✓ Elektrická vodivosť pitnej vody sa na zabezpečenie katódovej ochrany proti korózii nachádza v rámci uvedených hraničných hodnôt (pozri kapitolu *Tabuľka s údajmi* [▶ 28]).
- ✓ Potrubie vedúce studenú vodu je z pozinkovanej ocele, ušľachtilej ocele, medi alebo plastu.
- ✓ Potrubie vedúce teplú vodu je z ušľachtilej ocele, medi alebo plastu.
- ▶ Odskrutkujte plastové uzávery z pripojení vodovodných potrubí. V pripojeniach nechajte tesniace zátky.
- ▶ **UPOZORNENIE: Cudzie telesá, ako sú okoviny, hrdza alebo tesniaci materiál, negatívne ovplyvňujú prevádzkovú bezpečnosť prístroja.** Dôkladne vypláchnite potrubný systém.
- ▶ Dbajte na to, aby voda nebola znečistená.



D0000057018

- 1 Prevlečná matica (G1) 2 Izolačná objímka
3 Lemovaná rúrka (22x1 mm, med)

- ▶ **UPOZORNENIE: Pripojenie vody vykonajte na ochranu pred koróziou s plochým utesnením. Prípojky netesnite konopou.** Dodané rúry pripojte na prívod studenej vody (c01) a výtok teplej vody (c06). Použite na to izolačné objímky a prevlečné matice.
- ▶ SHP-I 300 H Plus: Pripojte Výrobník tepla prívod (d33) a Výrobník tepla spätný tok (d34).
- ▶ Prípojky vody zaizolujte, aby ste redukovali tepelné straty a tvorbu kondenzátu.
- ▶ Vypúšťací ventil nainštalujte v najnižšom mieste prívodu studenej vody.
- ▶ Nainštalujte poistný ventil.

Poistný ventil

- Odtok z poistného ventilu nesmie byť uzatvárateľný.
- ▶ Dimenzujte odtokové potrubie tak, aby pri úplne otvorenom poistnom ventilu mohla voda bez zábran odtekať.

- ▶ Zabezpečte, aby bolo odtokové potrubie poistného ventilu otvorené do atmosféry.
- ▶ Položte odtokové potrubie poistného ventilu s trvalým spádom v nezamrzajúcej miestnosti.
- ▶ Z poistného ventilu uniká expandovaná voda. Zabezpečte, aby expandovaná voda mohla odkvapkávať do odtoku, napr. do nádoby alebo lievika.
- ▶ Poistný ventil (850 kPa) nainštalujte do prívodu studenej vody.

Redukčný tlakový ventil

- ▶ Maximálny tlak v prívode studenej vody musí byť minimálne 20 % pod aktivačným tlakom všetkých poistných ventilov. Ak je maximálny tlak v prívode studenej vody vyšší, nainštalujte tlakový redukčný ventil.
- ▶ Tlakový redukčný ventil nastavte na 680 kPa.

Cirkulácia



Vplyvom tepelných strát cirkulačného vedenia a elektrického príkonu cirkulačného čerpadla sa znižuje účinnosť prístroja. Ochladená voda cirkulačného vedenia zmieša obsah nádrže.

- ▶ Ak je to možné, zaobídte sa bez cirkulačného potrubia.
- ▶ Ak sa musí nainštalovať cirkulačné potrubie, riadte cirkulačné čerpadlo termicky alebo časovo. Cirkulačné čerpadlo nepoužívajte na trvalú prevádzku.

- ▶ V prípade potreby nainštalujte cirkulačné potrubie.
- ▶ Zaizolujte cirkulačné potrubie.

7.3.1 SHP-I 300 H Plus

Kvalita vody v solárnom okruhu

Pre solárny okruh je možné použiť zmes glykolu a vody v koncentrácii do 60 %, keď sú splnené nasledujúce podmienky:

- V celej inštalácii sa použili len kovy odolné proti odzinkovaniu.
- V celej inštalácii sa použili len tesnenia odolné proti glykolu.
- Membránové tlakové expanzné nádoby sú vhodné na použitie s glykolom.

7.4 Odtok kondenzátu

- ✓ Priemer hadice odtoku kondenzátu je väčší ako priemer kolena odtoku kondenzátu.
- ▶ Koleno odtoku kondenzátu pripojte na prípojku pre odtok kondenzátu (d45).
- ▶ Hadicu odtoku kondenzátu pripojte na koleno odtoku kondenzátu.
- ▶ Pri nedostatočnom spáde použite čerpadlo na kondenzát.
- ▶ Nainštalujte sifón.
- ▶ Odtok kondenzátu nainštalujte s výtokom voľne ústiacim nad sifónom. Odtok kondenzátu musí byť otvorený do atmosféry.

8 Uvedenie do prevádzky (odborník)

- ▶ Keď sa prístroj prepravoval alebo skladoval v horizontálnej polohe, nechajte ho pred uvedením do prevádzky minimálne jednu hodinu stáť v pokoji.
- ▶ Ak ste prístroj neskladovali chránený pred mrazom, prekontrolujte, či nezareagovala tepelná bezpečnostná poistka (pozri kapitolu *Resetovanie tepelnej bezpečnostnej poistky* [▶ 19]).

8.1 Plnenie zásobníka na prípravu teplej vody

- ▶ Zatvorte vypúšťací ventil.
- ▶ Na odvzdušnenie potrubného systému otvorte všetky odberné miesta teplej vody a uzatvárací ventil na prívode studenej vody.
- ▶ Hneď ako začne vytekať voda bez bublín, zatvorte odberné miesta teplej vody.
- ▶ Otvorte poistný ventil, kým nezačne unikať voda.

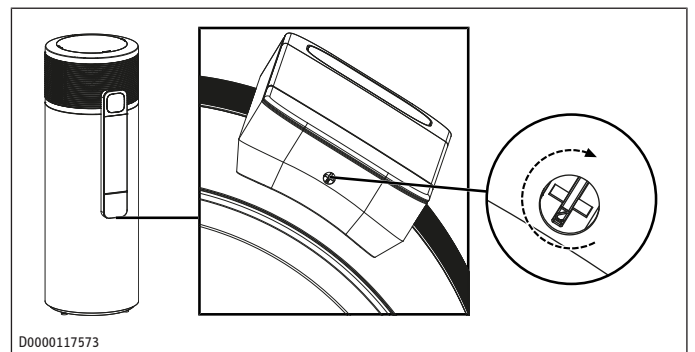
8.2 Elektrické pripojenie

- ✓ Zásobník na prípravu teplej vody je naplnený.
- ▶ Nainštalujte ochranné zariadenie chybového prúdu (RCD).
- ▶ Ak je prívodný kábel príliš krátky, postupujte takto:
 - V prístroji odpojte prípojný kábel.
 - Prípojný kábel predĺžte alebo ho vymeňte za dlhší prívodný kábel.
 - Prívodný kábel prevedte vodotesne cez kábovú priechodku.
- ▶ Prístroj pripojte podľa nasledujúcej kapitoly.

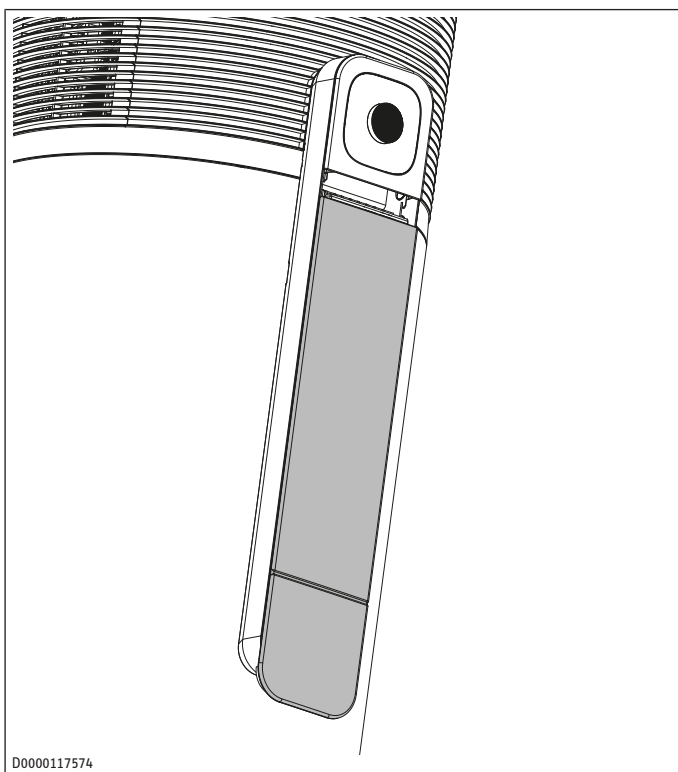
8.2.1 Štandardné pripojenie bez externého vysielča signálu

- ▶ Sieťovú zástrčku prístroja zastrčte do zásuvky s ochranným kontaktom.

8.2.2 Variant pripojenia: Prevádzka s externým spínacím zariadením, ktoré prerušuje elektrické napájanie prístroja

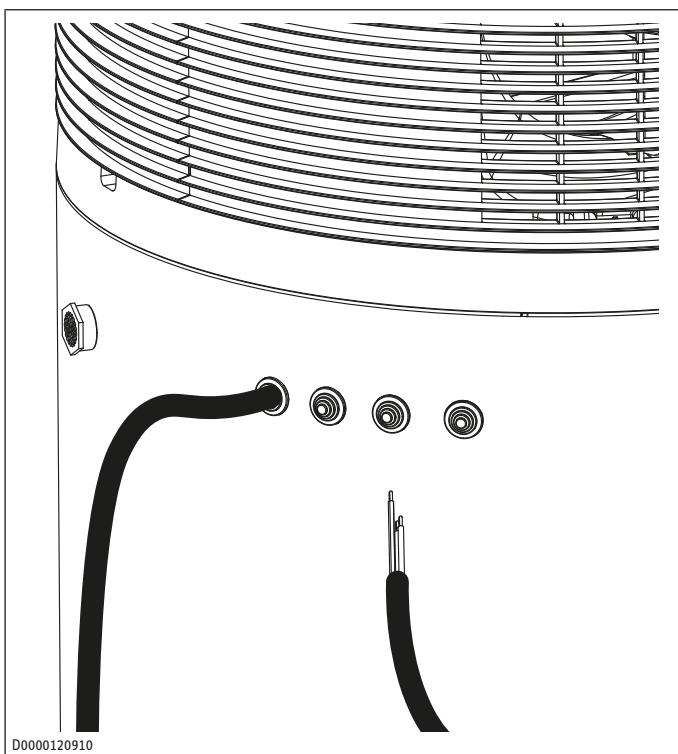


- ▶ Odblokujte rozvádzač na jeho spodnej strane.
- ▶ Kryt rozvádzača posuňte ľahko nadol a odoberte ho.



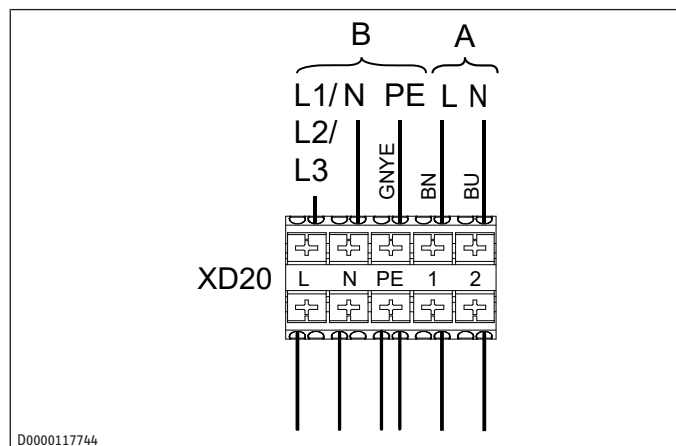
D0000117574

- Pripravte elektrické vedenia tak, aby končili koncovými objímkami kábla.



D0000120910

- Prestrčte elektrické vedenia cez jednu z priechodiek (b01) v plášti prístroja.
- Vedte elektrické káble cez odľahčenia od ťahu.
- Odstráňte mostík, ktorý v stave pri dodaní vedie z XD20/N k XD20/2.
- Odstráňte mostík, ktorý v stave pri dodaní vedie z XD20/L k XD20/1.



D0000117744

- A Dodávateľom elektrickej energie alebo systémom energetickeho manažmentu poskytnuté napájanie na spínanie zaťaženia (kompresor)
- B Napájanie elektroniky

Minimálna doba chodu a minimálna doba prestávky

Pri prevádzke s externými spínacími zariadeniami, ktoré prerušujú elektrické napájanie prístroja, napr. spínacie hodiny, systémy energetickeho manažmentu alebo domáce automatizácie, sa musia dodržať nasledujúce podmienky:

- Minimálny čas chodu predstavuje 20 minút.
- Minimálna doba prestávky po vypnutí predstavuje 20 minút.
- Prístroj nezapínajte, resp. nevypínajte pomocou externého spínacieho zariadenia častejšie ako 10 krát za deň.
- Zaťažiteľnosť kontaktov spínacieho ovládača musí spĺňať požiadavky na istenie podľa tabuľky s údajmi.

Zatvorenie a zamknutie rozvádzača

- Kryt rozvádzača opäť nasuňte.
- Zamknite rozvádzač.

8.2.3 Variant pripojenia: Prevádzka s externým vysielateľom signálu

Požadovaná teplota 1 je štandardnou požadovanou teplotou.

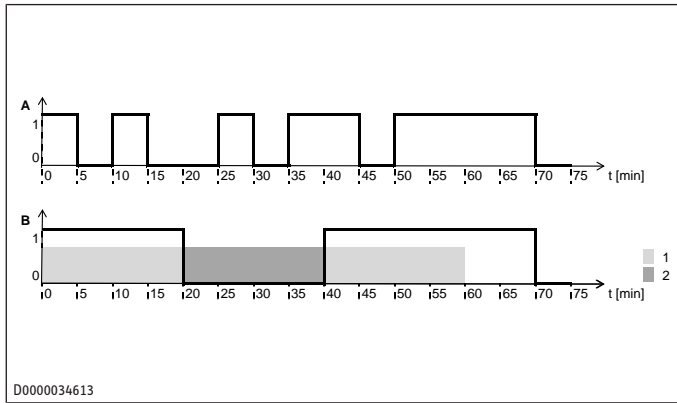
Požadovaná teplota 2 je prednastavená, ale nie je aktívna. Ak je externý spínací signál prítomný minimálne jednu minútu, aktivuje sa požadovaná teplota 2 a táto je platná minimálne 20 minút.

Pokiaľ je prítomný externý spínací signál, ostane aktívna požadovaná teplota 2.

Kompresor sa vypne, keď skončí externý spínací signál alebo je dosiahnutá nastavená požadovaná teplota. Kompresor ostane vypnutý po minimálnu dobu pokoja 20 minút. Potom je opäť nadradená nastavená požadovaná teplota 1.

Príklad:

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



- A Externý signál
 B Kompresor
 1 20 min minimálne aktivovanie požadovanej teploty 2
 2 20 min minimálna doba prestávky kompresora

SG Ready

„SG Ready“ je ochranná známka zväzu Wärmepumpe e. V a označuje vlastnosť tepelných čerpadiel, ktorých regulačná technika umožňuje integráciu do inteligentnej elektrickej siete (Smart Grid = SG).



Prístroj má dva kontaktné vstupy (vstup 1 = XD14/1, vstup 2 = XD14/2) na prepojenie s invertorom alebo prijímačom HDO. Vďaka tomu môžete integrovať svoje pripojené tepelné čerpadlo do inteligentnej elektrickej siete. Prípadne môžete prístroj používať na zvyšovanie vlastného podielu fotovoltaickej energie.

V závislosti od zapojenia môže váš prístroj pracovať v nasledujúcich prevádzkových režimoch:

SG Ready stav 1 (prevádzkový stav 1)

- Vstup 1 = XD14/1, vstup 2 = XD14/2
- Spínací vstup 1 = 0, spínací vstup 2 = 1
- Napätie medzi XD14/2 a XD14/N
- Pohotovostné teploty podľa návodu na obsluhu a inštaláciu pripojeného tepelného čerpadla (pohotovostný režim).
- Protimrazová ochrana je zaručená.
- Symbol „Pohotovostný režim“ pomaly bliká.

SG Ready stav 2 (prevádzkový stav 2)

- Vstup 1 = XD14/1, vstup 2 = XD14/2
- Spínací vstup 1 = 0, spínací vstup 2 = 0
- Automatická/programovacia prevádzka podľa návodu na obsluhu a inštaláciu pripojeného tepelného čerpadla.

SG Ready stav 3 (prevádzkový stav 3)

- Vstup 1 = XD14/1, vstup 2 = XD14/2
- Spínací vstup 1 = 1, spínací vstup 2 = 0
- Napätie medzi XD14/1 a XD14/N
- Nútená prevádzka so zvýšenou hodnotou teploty teplej vody (požadovaná teplota 2) (konfigurácia v aplikácii MyStiebel).

SG Ready stav 4 (prevádzkový stav 4)

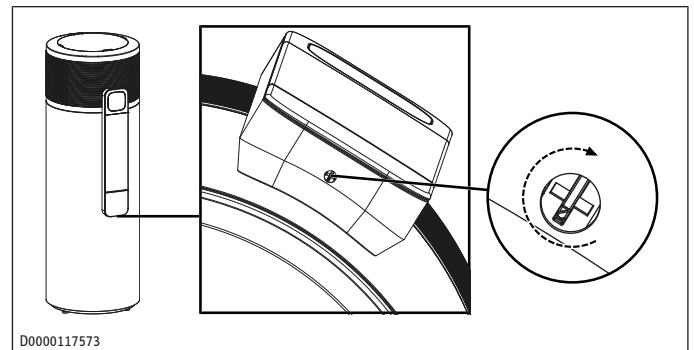
- Vstup 1 = XD14/1, vstup 2 = XD14/2
- Spínací vstup 1 = 1, spínací vstup 2 = 1
- Napätie medzi XD14/1 a XD14/N, ako aj napätie medzi XD14/2 a XD14/N
- Okamžitá aktivácia maximálnej hodnoty (pevnej) teploty teplej vody (požadovaná teplota 2) vrát. prevádzky elektrického núdzového/prídavného vykurovania (konfigurácia v aplikácii MyStiebel)

Energetický manažment alebo dodávateľ elektrickej energie (DEE) môže aktivovať uvedené prevádzkové stavy, napr. na rozloženie zaťaženia pri nedostatku elektrického prúdu.

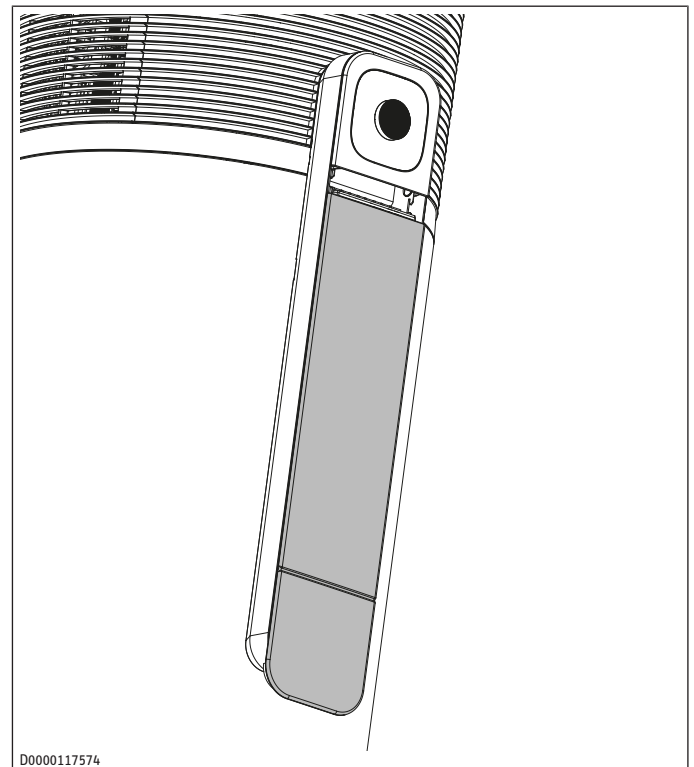
Ak je aktívny SG Ready stav 1 alebo 4, na prístroji bliká symbol funkcie „SG Ready“.

Ak je aktívny SG Ready stav 3, na prístroji svieti symbol pre funkciu „SG Ready“.

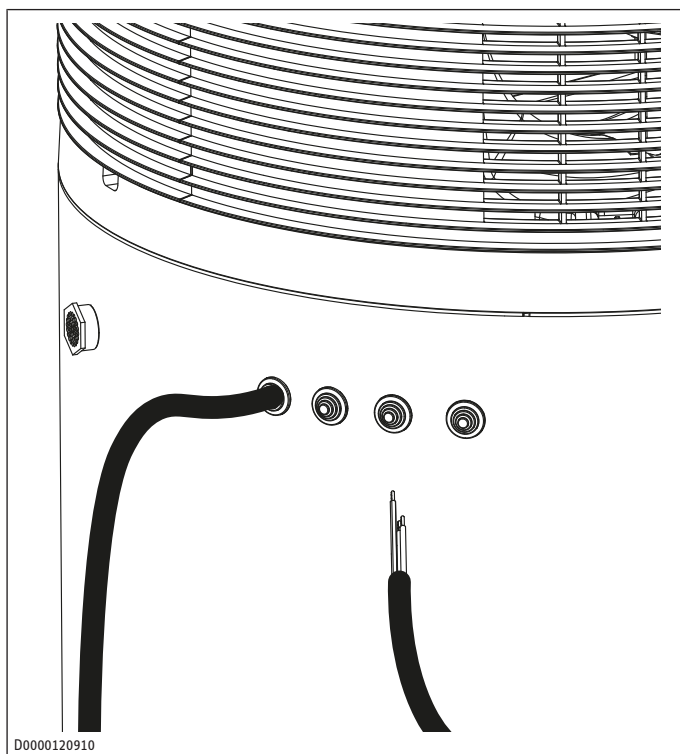
Pripojenie externého vysielča signálu



- Odblokujte rozvádzač na jeho spodnej strane.
- Kryt rozvádzača posuňte ľahko nadol a odoberte ho.



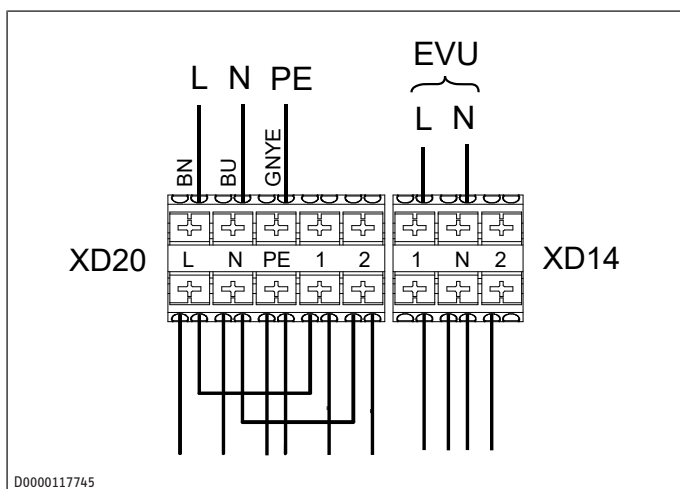
V prístroji musíte pripojiť samostatné elektrické vedenie, aby sa prístroj mohol riadiť pomocou externého signálu.



- ▶ Prestrčte elektrické vedenia cez jednu z priechodiek (b01) v plášti prístroja.
- ▶ Vedte elektrické káble cez odľahčenia od ťahu.
- ▶ **UPOZORNENIE: Príliš vysoké napätie môže poškodiť prístroj.** Dodržte prípustný rozsah napätia pre externé vysielače signálu.
- ▶ V tabuľke je uvedené, ktoré svorky musíte pripojiť, aby ste mohli zobraziť požadovaný SG Ready stav.

Obsadenie svoriek [XD14]	Stav
2 + N	SG1
žiadne pripojenie	SG2
1 + N	SG3
1 + N + 2	SG4

Príklad 1: Spínací signál so samostatným napájaním fáz



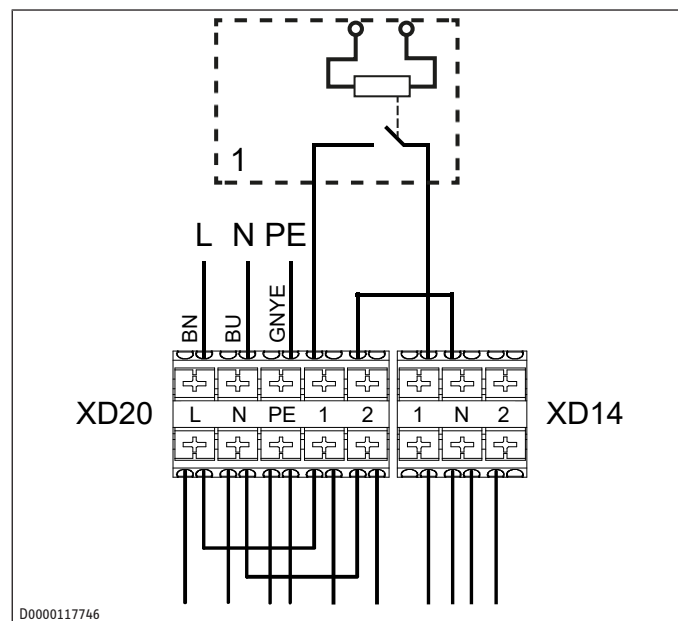
EVU Signál dodávateľa elektrickej energie (DEE)

Príklad 2: Signál fotovoltiky prostredníctvom relé zo strany zákazníka a fázy vyvedenej z prístroja

Relé v invertore alebo vo fotovoltickom zariadení 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 nedosiahnutí určitých hraničných hodnôt (napr. dodaný výkon invertora, napájanie do elektrickej siete) relé zatváralo, resp. otváralo.

Prostredníctvom signálu fotovoltiky sa aktivuje SG Ready stav 3.



1 Menič (bezpotenciálový kontakt)

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

Zatvorenie a zamknutie rozvádzača

- ▶ Kryt rozvádzača opäť nasuňte.
- ▶ Zamknite rozvádzač.

8.3 Prvé uvedenie do prevádzky

- ▶ Zapnite sieťové napájanie.
- ▶ Prekontrolujte, či tepelné čerpadlo zahrieva vodu.

⇒ Počas ohrevu kvapka expandovaná voda z poistného ventilu.

8.4 Opätovné uvedenie do prevádzky

Ak sa tepelné čerpadlo vypne v dôsledku prerušenia napätia a napájanie sa následne obnoví, nemusíte vykonať žiadne opatrenia na opätovné uvedenie do prevádzky.

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 (ochranný spínač motora a vysokotlakový kontrolný snímač). Po 1 až 10 minútach by malo byť blokovanie zrušené.

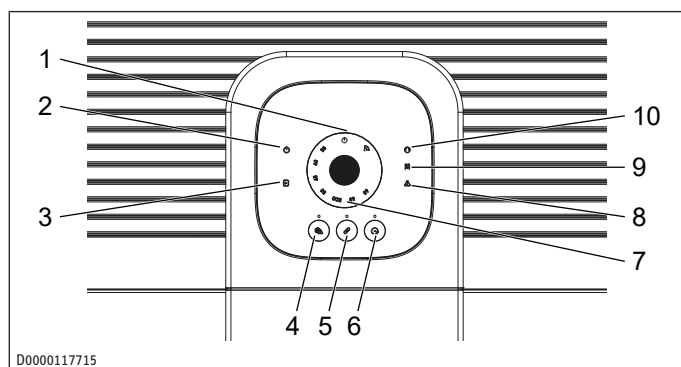
Tepelné čerpadlo uložilo naposledy nastavené parametre a s týmto sa znova spustí.

9 Obsluha

9.1 Indikácia a ovládacie prvky

Prístroj je možné ovládať prostredníctvom aplikácie, ako aj prostredníctvom otočného regulátora a tlačidiel na prístroji.

Keď otočný ovládač prestavíte zo symbolu WiFi na požadovanú teplotu, potom už nie je možná obsluha prostredníctvom aplikácie. Požadovaná teplota nastavená na otočnom ovládači má vyššiu prioritu ako požadovaná teplota nastavená v aplikácii. Druh vykurovania sa zmení na „efektívny“ a teplá voda sa ohreje výhradne na požadovanú hodnotu nastavenú na otočnom ovládači.



- | | |
|---|--------------------------------|
| 1 Stav prístroja | 2 Pohotovostný režim |
| 3 SG Ready | 4 Tlačidlo „Núdzová prevádzka“ |
| 5 Tlačidlo „Spárovanie“ | 6 Tlačidlo „Rýchloohrev“ |
| 7 Otočný ovládač | 8 Chyba |
| 9 Elektrické núdzové/prídavné vykurovanie | 10 Kompresor |

Symbole

Symbol	Význam
	Stav prístroja - vyp prístroj je neaktívny - bliká prístroj je vo fáze inicializácie - zap prístroj je aktívny
	Kompresor - vyp žiadna požiadavka na vykurovanie na kompresore - bliká požiadavka na vykurovanie je na kompresore prítomná, kompresor je však (ešte) neaktívny - zap kompresor je aktívny
	Elektrické núdzové/prídavné vykurovanie - vyp žiadna požiadavka na elektrické núdzové/prídavné vykurovanie - bliká požiadavka na elektrické núdzové/prídavné vykurovanie je prítomná, elektrické núdzové/prídavné vykurovanie je však (ešte) neaktívne - zap elektrické núdzové/prídavné vykurovanie je aktívne
	Chyba - vyp žiadna chyba

Symbol	Význam
	- bliká Pozri kapitolu <i>Odstraňovanie porúch</i> [► 17].
	- zap Pozri kapitolu <i>Odstraňovanie porúch</i> [► 17].
	SG Ready - vyp Žiadny externý signál - zap SG Ready stav 3 aktívny - bliká SG Ready stav 1 alebo 4 aktívny
	Pohotovostný režim - vyp Prístroj je aktívny, protimrazová ochrana zaručená - pomaly bliká Protimrazová ochrana je aktívna, funkcia SG-Ready aktívna - rýchlo bliká Pokles zaťaženia - zap Protimrazová ochrana je aktívna

LED

Tlačidlo	Význam
	Rýchloohrev - vyp Rýchloohrev je neaktívny - zap Rýchloohrev je aktívny
	Spárovanie - vyp Funkcia WLAN je neaktívna - pomaly bliká Režim prístupový bod vyžiadaný - rýchlo bliká Režim prístupový bod aktívny - zap Spojenie WLAN vytvorené
	Núdzová prevádzka - vyp Núdzová prevádzka je neaktívna - bliká Núdzová prevádzka je aktívna

Zablokovanie tlačidla

► Zablokovanie tlačidla môžete aktivovať alebo deaktivovať prostredníctvom aplikácie.

9.2 Spárovanie tepelného čerpadla s aplikáciou (Pairing)

- ✓ Bezpečná sieť Wi-Fi® (802.11b/g/n/ 2,4 GHz, DHCP)
- ✓ Podporované metódy šifrovania: WPA™ PSK, WPA2™ PSK, WPA3™ PSK
- ✓ Internetové pripojenie k mobilnému koncovému zariadeniu
- ✓ Povolenie lokalizácie mobilného koncového zariadenia je aktívne
- ✓ Operačný systém mobilného koncového zariadenia: iOS® verzia 12.0 alebo vyššia, Android® verzia 8.0 alebo vyššia

- ✓ Predpoklady, ktoré sú uvedené v App Store® alebo v Google Play Store™ pre inštaláciu a používanie aplikácie, sú splnené
- ✓ Mobilné koncové zariadenie je vzdialené počas procesu spárovania max. 3 m od tepelného čerpadla
- ✓ Pre aplikáciu Servicewelt pre odborníkov je potrebné potvrdenie odbornej znalosti od špecializovanej firmy
 - ▶ Aplikáciu si stiahnite do vášho mobilného koncového zariadenia z App Store® alebo Google Play Store™.
 - Aplikácia pre odborníkov: Servicewelt
 - Aplikácia pre obsluhujúce osoby: MyStiebel
- ▶ Zaregistrujte sa v aplikácii. (Aplikácia Servicewelt: Ak máte prihlasovacie údaje pre Servicewelt, tieto údaje tu môžete použiť.)
- ▶ Udeľte aplikácii potrebné oprávnenia.
- ▶ V aplikácii pridajte nový prístroj a nasledujte pokyny.

Po úspešnom pripojení prístroja do siete môže byť komunikácia medzi prístrojom a mobilným koncovým zariadením niekoľko minút obmedzená. V tomto prípade nejde o chybu, pretože sa prípadne najskôr stiahnu a nainštalujú potrebné aktualizácie softvéru WiFi adaptéra.

Aplikácia Servicewelt: Do potvrdenia odbornej znalosti špecializovanou firmou nie sú k dispozícii niektoré funkcie aplikácie.

9.3 Aktivácia/deaktivácia rýchloohrevu

Prípád použitia

- Jednorazovo zvýšená potreba teplej vody

Aktivácia rýchloohrevu na ovládacej jednotke

- ▶ Na 2 sekundy stlačte tlačidlo „Rýchloohrev“.
- ⇒ Symboly „Tepelné čerpadlo“ a „Elektrické núdzové/prídavné vykurovanie“ sa zobrazujú, kým sa funkcia neukončí. Tepelné čerpadlo a elektrické núdzové/prídavné vykurovanie sa jednorazovo uvedú paralelne do prevádzky.
- ⇒ Ak teplota vody na DOM senzore v hornej časti zásobníka stúpne o hodnotu hysterézy nad požadovanú teplotu, elektrické núdzové/prídavné vykurovanie sa vypne (rýchloohrev). Elektrické núdzové/prídavné vykurovanie zostáva v pohotovostnom režime, kým sa v celom zásobníku na prípravu teplej pitnej vody nedosiahne požadovaná teplota (komfortný ohrev). Blikanie symbolu „Elektrické núdzové/prídavné vykurovanie“ zobrazuje, že elektrické núdzové/prídavné vykurovanie je pripravené.

Deaktivácia rýchloohrevu na ovládacej jednotke

- ▶ Ak chcete funkciu predčasne ukončiť, stlačte na 2 sekundy tlačidlo „Rýchloohrev“.

10 Nastavenia

Želané nastavenia vykonajte v príslušnej aplikácii:

- Aplikácia pre odborníkov: Servicewelt
- Aplikácia pre obsluhujúce osoby: MyStiebel

11 Čistenie

Môžete používať iba uvedené čistiace prostriedky.

Konštrukčný diel	Interval
Teleso	V prípade potreby
Mriežka prívodu vzduchu	V prípade potreby, každých 6 mesiacov
Mriežka odvodu vzduchu	Interval prispôbte podľa kvality vzduchu a podmienok inštalácie, napr. ak sušička bielizne uvoľňuje prach na mieste inštalácie.
Odtok kondenzátu	V prípade potreby, raz za 1 rok Interval prispôbte podľa podmienok inštalácie.
Armatúry	V prípade potreby
Poistný ventil	

11.1 Čistenie povrchu krytu

- ▶ Povrch krytu vyčistíte handričkou navlhčenou vodou.

11.2 Čistenie odtoku kondenzátu

- ▶ Demontujte koleno odvodu kondenzátu.
- ▶ Odstráňte znečistenia na prípojke pre odtok kondenzátu.

11.3 Odstránenie zavápnenia

Takmer každá voda pri vysokých teplotách odlučuje vápnik. Vo výrobku sa usadzuje vápnik a tento ovplyvňuje funkciu a životnosť výrobku.

Odborník, ktorý pozná miestnu kvalitu vody, vám určí čas pre odvápnenie.

- ▶ Pravidelne kontrolujte armatúry. Vápnik na výtokoch armatúr odstráňte pomocou bežných odvápnovacích prostriedkov.
- ▶ Pravidelne aktivujte poistný ventil, aby ste predišli zadreniu zapríčinenému napr. usadeninami vápnika.

12 Čistenie (odborník)

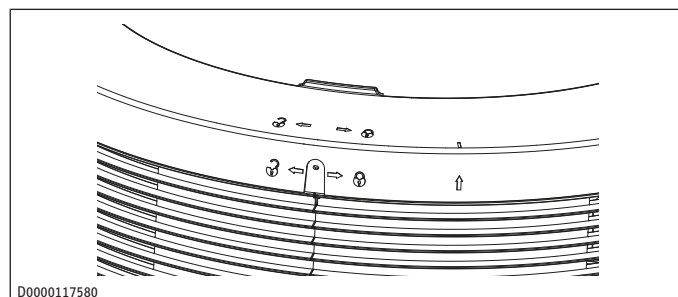
Môžete používať iba uvedené čistiace prostriedky.

Konštrukčný diel	Interval
Výparník	V prípade potreby, raz za 1 rok Interval prispôbte podľa kvality vzduchu a podmienok inštalácie, napr. ak sušička bielizne uvoľňuje prach na mieste inštalácie.

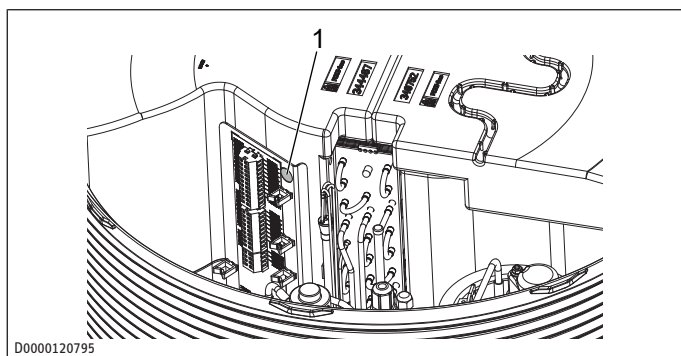
12.1 Očistenie výparníka

Demontáž veka telesa

- ▶ Odpojte prístroj od zdroja napätia.



- ▶ Uvoľnite skrutku na zadnej strane veka telesa.
- ▶ Veko telesa otáčajte v smere hodinových ručičiek.
- ▶ Odoberte veko telesa.
- ▶ Odoberte prednú izoláciu.



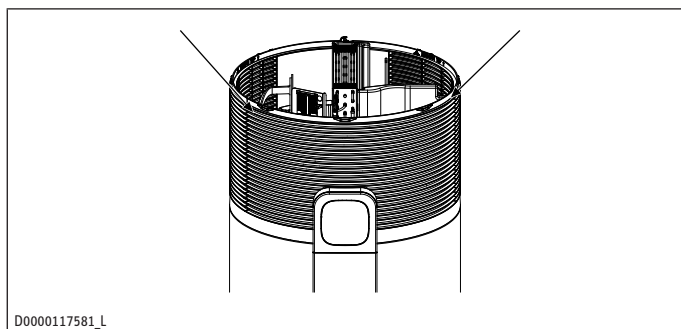
1 Skrutka izolačného materiálu

- ▶ Pred odobratím izolácie na strane výstupu vzduchu vyberte skrutku izolačného materiálu.
- ▶ Odoberte izoláciu zo strany vstupu vzduchu.

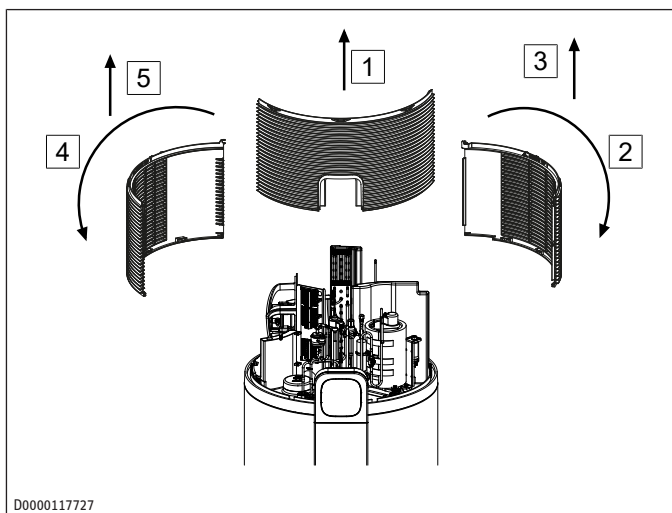
Demontáž bočného obloženia (iba pri nedostatočnej výške stropu)

Ak výška stropu neposkytuje dostatočnú voľnosť pri práci, vykonajte kroky v tejto kapitole. V opačnom prípade môžete pokračovať krokmi v nasledujúcej kapitole.

- ▶ Uvoľnite skrutky bočného obloženia.



- ▶ Predné bočné obloženie odoberte nahor z vodiacej koľajničky.
- ▶ Pravé bočné obloženie vo vodiacej koľajničke posuňte o kúsok v smere hodinových ručičiek a bočné obloženie vyberte z vodiacej koľajničky.
- ▶ Ľavé bočné obloženie vo vodiacej koľajničke posuňte o kúsok proti smeru hodinových ručičiek a bočné obloženie vyberte z vodiacej koľajničky.

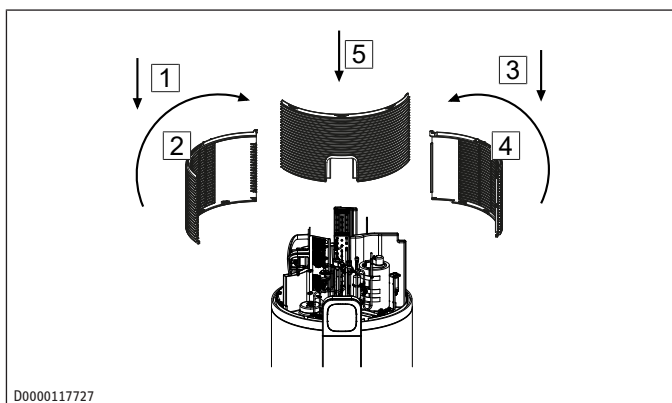


Očistenie výparníka

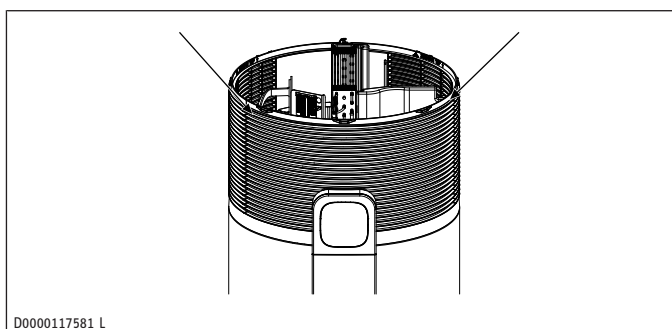
- ▶ **VÝSTRAHA:** Na lamelách výparníka s ostrými hranami sa môžete poraniť. Noste ochranné rukavice. Lamely výparníka vyčistíte vodou a mäkkou kefkou.

Montáž bočného obloženia

- ▶ Ľavé bočné obloženie nasadíte do vodiacej koľajničky a bočné obloženie vo vodiacej koľajničke zasuniete v smere hodinových ručičiek.
- ▶ Pravé bočné obloženie nasadíte do vodiacej koľajničky a bočné obloženie vo vodiacej koľajničke zasuniete proti smeru hodinových ručičiek.
- ▶ Nasadíte predné bočné obloženie do vodiacej koľajničky.



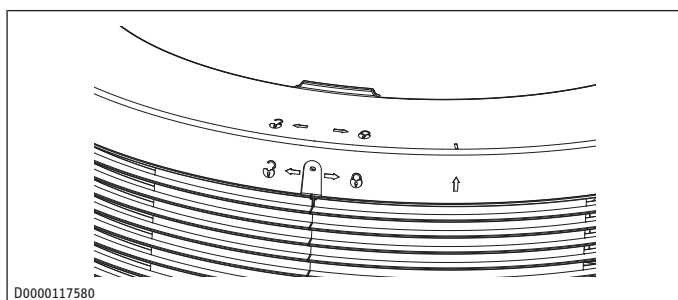
- ▶ Namontujte bočné obloženie.



Montáž veka telesa

- ▶ Nasuňte izoláciu na strane vstupu vzduchu. Nezabudnite na to, že snímač teploty musí vyčnievať 40 mm z izolácie.
- ▶ Nasuňte izoláciu na strane výstupu vzduchu.
- ▶ Izoláciu na strane výstupu vzduchu zaistíte skrutkou izolačného materiálu.

- ▶ Nasadte prednú izoláciu.
- ▶ Na prístroj položte veko telesa.
- ▶ Veko telesa otáčajte proti smeru hodinových ručičiek tak, aby sa zaistilo.



- ▶ Pevne zaskrutkujte skrutku na zadnej strane veka telesa.

13 Odstraňovanie porúch

- ▶ Dodatočne prihliadajte na hlásenia v aplikácii MyStiebel.

Porucha	Možná príčina	Odstránenie
Prístroj neposkytuje teplú vodu.	Prístroj nie je pod napätím.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Skontrolujte, či je prístroj pripojený k zdroju napätia.
Prístroj neposkytuje teplú vodu.	Vyrazilo poistku domovej inštalácie.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Skontrolujte, či nevyrazilo poistky domovej inštalácie. ▶ Prístroj prípadne odpojte od napájania. ▶ Prístroj opäť pripojte k napájaniu. ▶ Opätovne zapnite poistky. ▶ Ak poistka po pripojení k napájaniu znova zareaguje, obráťte sa na odborníka.
Prístroj neposkytuje teplú vodu.	Mriežka prívodu vzduchu alebo mriežka odvodu vzduchu je upchatá.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Znečistenia odstráňte tak, aby bol zaručený prúd privádzaného a odvádzaného vzduchu.
Prístroj neposkytuje teplú vodu v dostatočnom množstve.	Pod hranicou použitia tepelného čerpadla (kompresora) prevezme prípravu teplej vody elektrické núdzové/prídavné vykurovanie.	Nie je potrebné žiadne opatrenie
Prístroj nepripravuje teplú vodu alebo bliká symbol „Kompresor“.	Teplota nasávaného vzduchu sa nachádza mimo hraníc použitia. Kompresor sa automaticky vypol/zablokoval.	Nie je potrebné žiadne opatrenie Prístroj ohrieva vodu prostredníctvom elektrického núdzového/prídavného vykurovania. Hneď ako

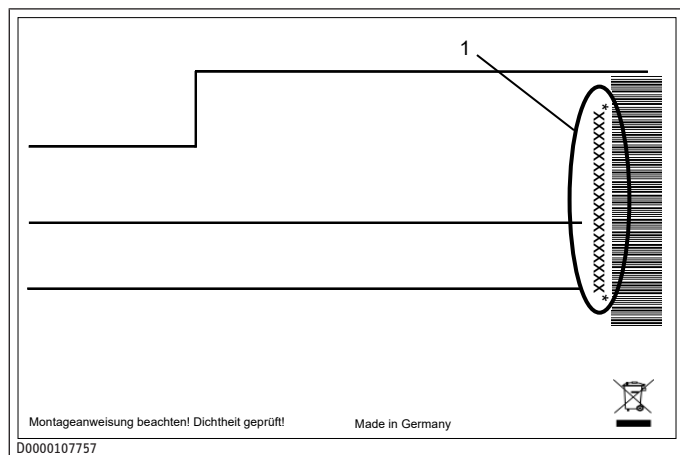
Porucha	Možná príčina	Odstránenie
Prístroj neposkytuje teplú vodu.	Potom čo sa pred chvíľou odobrala teplá voda, prístroj ešte nedokázal ohriať vodu v zásobníku na prípravu teplej vody.	<p>sa teplota opäť nachádza v medziach nasadenia, bude proces vykurovania pokračovať pomocou kompresora.</p> <p>Nie je potrebné žiadne opatrenie</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zariadenie nechajte ukončiť proces ohrevu.
Poistný ventil zásobníka na prípravu teplej vody kvapká.	Nádrž prístroja je pod tlakom vodovodného potrubia. Počas ohrevu môže z poistného ventilu kvapkať expanzná voda.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ak po ukončení ohrevu naďalej kvapká voda, informujte odborníka.
Odtok kondenzátu kvapká.	Teplota povrchu výparníka je nižšia ako teplota rosného bodu okolitého vzduchu. V dôsledku toho vzniká kondenzát. Množstvo kondenzátu je závislé od obsahu vlhkosti vzduchu.	Nie je potrebné žiadne opatrenie
Teplota v miestnosti klesá.	V dôsledku prevádzky prístroja môže teplota v miestnosti klesnúť o niekoľko stupňov, keďže prístroj odoberá energiu zo vzduchu.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ak teplota v miestnosti klesne o viac ako 5 °C, prekontrolujte, či je veľkosť priestoru dostatočná. Nápravou môže byť prívod energie tým, že otvoríte dvere do druhej miestnosti.
Symbol „Chyba“ trvalo svieti.	Chyba kategórie 3	<p>Trvalo svietiaci symbol „Chyba“ indikuje, že sa vyskytla chyba, pri ktorej môže prístroj napriek tomu ohrievať.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Informujte odborníka. Odborník nájde ďalšie informácie k odstráneniu problémov v aplikácii Service-welt.
Symbol „Chyba“ bliká.	Kompresor je zablokovaný.	<p>Blikajúci symbol „Chyba“ indikuje, že sa vyskytla chyba, pri ktorej môže prístroj napriek tomu ohrievať.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Informujte odborníka. Odborník nájde ďalšie informácie k odstráneniu problémov v aplikácii Service-welt.

Porucha	Možná príčina	Odstránenie
Kompresor je vypnutý, ventilátor beží. Zobrazuje sa symbol „Kompresor“.	Prístroj je v režime odmrazovania.	Nie je potrebné žiadne opatrenie
Symbol „Kompresor“ bliká.	Je prítomná požiadavka na teplo, ale kompresor je zablokovaný.	Nie je potrebné žiadne opatrenie Kompresor sa automaticky zapne po uplynutí doby zablokovania kompresora. Symbol prestane blikáť automaticky.
Bliká symbol „Elektrické núdzové/prídavné vykurovanie“.	Počas rýchloohrevu regulátor teploty vypol elektrické núdzové/prídavné vykurovanie.	Nie je potrebné žiadne opatrenie Prístroj pokračuje v rýchloohreve pomocou tepelného čerpadla. Ak regulátor opäť povolí elektrické núdzové/prídavné vykurovanie, symbol prestane blikáť. Symbol zhasne, keď sa v celom zásobníku na prípravu teplej vody dosiahne požadovaná teplota rýchloohrevu.
Symbol „Elektrické núdzové/prídavné vykurovanie“ svieti, ale elektrické núdzové/prídavné vykurovanie nie je aktívne.	Symbol „Elektrické núdzové/prídavné vykurovanie“ svieti pri nevybavenej požiadavke. Prípadne bol elektrický ohrev ukončený interným regulátorom elektrického núdzového/prídavného vykurovania. Možnou príčinou je chyba elektrického núdzového/prídavného vykurovania. Možnou príčinou je spustenie tepelnej bezpečnostnej poisťky.	► Informujte odborníka.

- Ak nemôžete príčinu odstrániť, zavolajte odborníka.
- Pre lepšiu a rýchlejšiu pomoc oznámte odborníkovi číslo z typového štítku.

Typový štítok sa nachádza vedľa prírodného kábla.

Príklad typového štítku



1 Číslo na typovom štítku

Využitelné množstvo teplej vody

Ak množstvo teplej vody nepostačuje, môže to mať nasledujúce príčiny:

- Individuálna potreba teplej vody je nadpriemerná.
- Odporúčaný počet používateľov bol prekročený.
- Vedenia, ventily alebo prípojky vody sú nedostatočne zaizolované.

13.1 Aktivácia/deaktivácia núdzového ohrevu

Aktivácia núdzového ohrevu

- Na ovládacej jednotke stlačte na 2 sekundy tlačidlo „Núdzová prevádzka“. Alternatívne aktivujte núdzovú prevádzku v aplikácii MyStiebel.

⇒ Aktuálna požadovaná teplota sa ignoruje. V núdzovom ohreve pracuje prístroj s pevne nastavenou požadovanou teplotou. V hornej oblasti zásobníka sa pitná voda prostredníctvom elektrického núdzového/prídavného vykurovania zohreje až na 65 °C.

⇒ Núdzový ohrev ostane aktivovaný 7 dní.

- Ak chcete núdzový ohrev predĺžiť o ďalších 7 dní, opätovne stlačte tlačidlo „Núdzová prevádzka“. Prípadne predĺžte dobu núdzovej prevádzky v aplikácii MyStiebel.

⇒ Od tohto časového okamihu ostane núdzový ohrev aktivovaný 7 dní.

Po prerušení napätia

Po prerušení napätia je ešte aktívny núdzový ohrev.

Deaktivácia núdzového ohrevu

- Na ovládacej jednotke stlačte na 2 sekundy tlačidlo „Núdzová prevádzka“. Prípadne deaktivujte núdzovú prevádzku v aplikácii MyStiebel.

14 Odstraňovanie porúch (odborník)

- Dodatočne prihladajte na hlásenia v aplikácii Servicewelt.

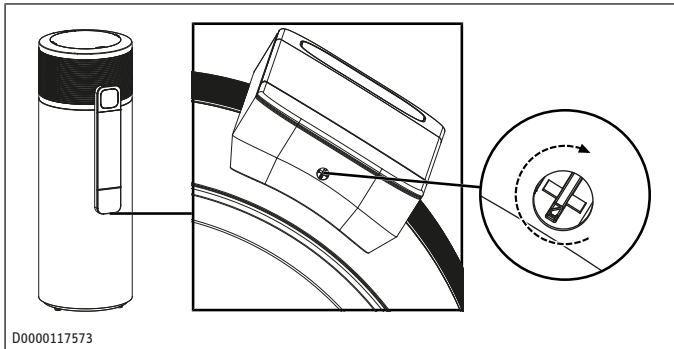
Porucha	Možná príčina	Odstránenie
Prístroj neposkytuje teplú vodu.	Prístroj nie je pod napätím. Prívodný kábel je poškodený.	► Vymeňte prívodný kábel.
Kompresor už nepracuje.	Istič motora zareagoval, pretože kompresor bol vystavený príliš vysokej teplote alebo príliš vysokej intenzite prúdu.	► Odstráňte príčinu, kvôli ktorej zareagoval istič motora. ⇒ Ochranný spínač motora po krátkej fáze ochladenia samostatne znova zapne kompresor.
Kompresor už nepracuje.	V chladiacom okruhu nedochádza k vyrovnaniu tlaku, takže kompresor pracuje proti vysokému tlaku. Elektronický expanzný ventil je chybný.	► Kalibračný chod spustíte v aplikácii Servicewelt. Alternatívne: ► Odpojte prístroj od zdroja napätia. ► Opäť obnovte napájanie.

14.1 Resetovanie tepelnej bezpečnostnej poistky

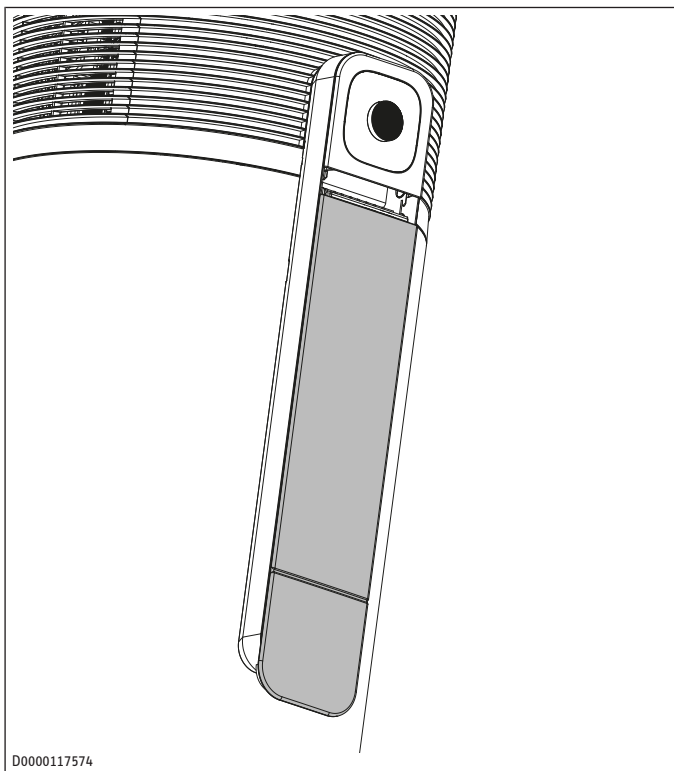
Ak teplota vody v zásobníku prekročí 89 °C, tepelná bezpečnostná poistka vypne elektrické núdzové/prídavné vykurovanie. Tieto vysoké teploty môžu byť spôsobené napr. chybným vykurovacím telesom alebo chybou v elektronike.

Tepelná bezpečnostná poistka zareaguje taktiež v prípade mrazu.

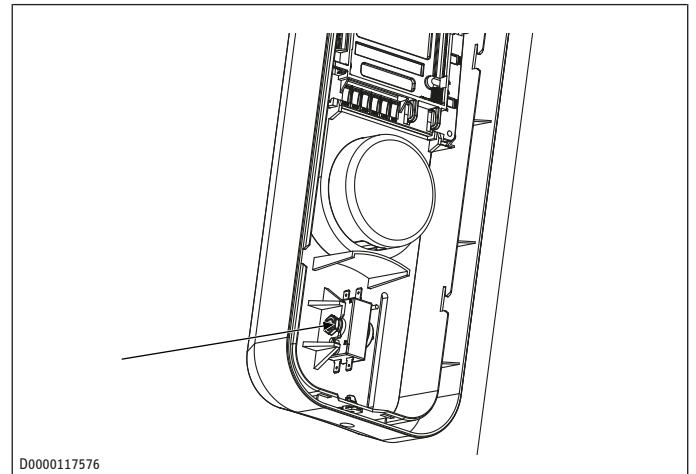
- ▶ Odstráňte príčinu chyby.
- ▶ Odpojte prístroj od zdroja napätia.



- ▶ Odblokujte rozvádzač na jeho spodnej strane.
- ▶ Kryt rozvádzača posuňte ľahko nadol a odoberte ho.



- ▶ Stlačte tlačidlo Reset na tepelnej bezpečnostnej poistke.



- ▶ Ak tepelnú bezpečnostnú poistku nie je možné resetovať, vymeňte ju.
- ▶ Kryt rozvádzača opäť nasuňte.
- ▶ Zamknite rozvádzač.
- ▶ Prístroj opäť pripojte k napájaniu.

14.2 Bezpečnostný obmedzovač tlaku

Keď je tlak v chladiacom okruhu príliš vysoký, preruší bezpečnostný obmedzovač tlaku napájanie kompresora, kým sa tlak v chladiacom okruhu nezníži pod nastavenú hraničnú hodnotu. Ak bezpečnostný obmedzovač tlaku zareaguje 5-krát v priebehu 5 hodín, zablokuje sa prevádzka kompresora.

- ▶ Odstráňte príčinu chyby.
 - ⇒ Prístroj vykoná vyrovnanie tlaku. Proces trvá niekoľko sekúnd.
- ▶ Keď je proces vyrovnania tlaku ukončený, zrušte blokovanie tepelného čerpadla v aplikácii Servicewelt.

15 Údržba (odborník)

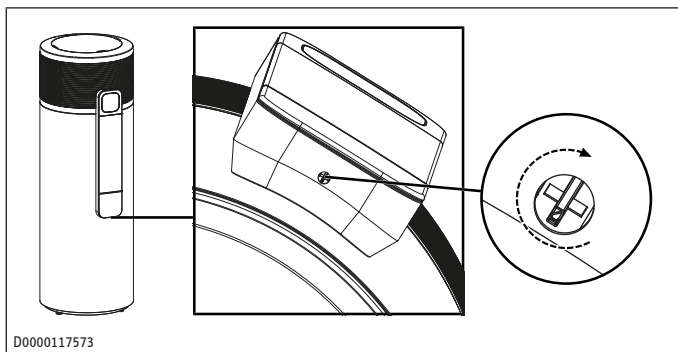
Údržbové práce môžete vykonať, len ako je opísané tu.

Konštrukčný diel	Činnosť	Interval
Elektrické núdzové/prídavné vykurovanie	Odvápňte núdzové/prídavné vykurovanie, aby sa zvýšila jeho životnosť.	Prvýkrát po 1 roku V prípade potreby Interval v prípade potreby skráťte v závislosti od kvality vody a podmienok inštalácie.
Odtok kondenzátu	Skontrolujte priechodnosť odtoku kondenzátu.	Prvýkrát po 1 roku V prípade potreby Interval v prípade potreby skráťte v závislosti od podmienok inštalácie.
Bezpečnostná skupina	Skontrolujte bezpečnostnú skupinu.	Prvýkrát po 1 roku V prípade potreby Interval v prípade potreby skráťte v závislosti od kvality vody a podmienok inštalácie.
Výparník	Prekontrolujte výparník.	Prvýkrát po 1 roku V prípade potreby

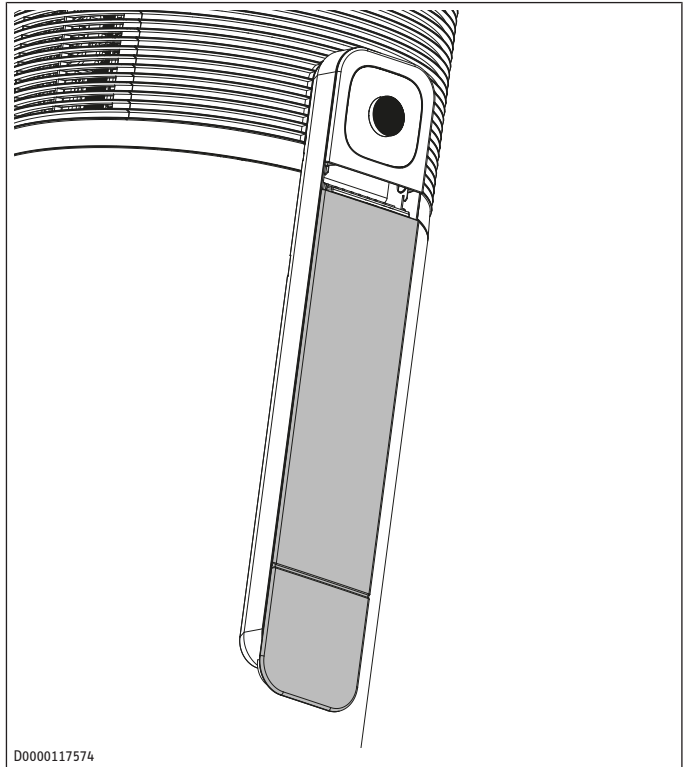
Konštrukčný diel	Činnosť	Interval
Ventily (poistný ventil, tlakový redukčný ventil, vypúšťací ventil)	Prekontrolujte prípadné usadeniny vápnika a poškodenia ventilov.	Interval v prípade potreby skráťte v závislosti od kvality vzduchu a podmienok inštalácie. Prvýkrát po 1 roku V prípade potreby Interval v prípade potreby skráťte v závislosti od kvality vody a podmienok inštalácie.
Ochranná anóda so signalizáciou opotrebenia	Prekontrolujte indikátor opotrebovania.	Prvýkrát po 2 rokoch V prípade potreby Interval v prípade potreby skráťte v závislosti od kvality vody a stavu opotrebovania.

15.1 Odvápnenie elektrického núdzového/prídavného vykurovania

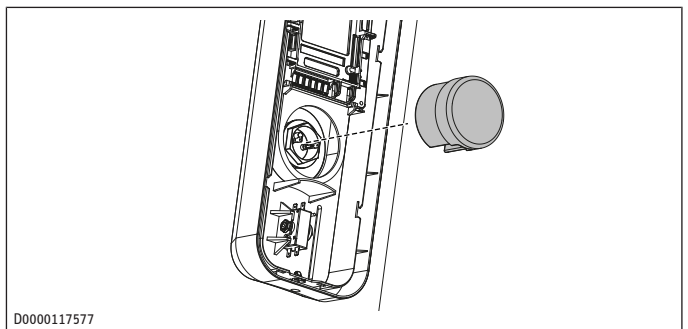
- ▶ Odpojte prístroj od zdroja napätia.
- ▶ Zásobník na prípravu teplej vody vyprázdňte až pod prírubu pre elektrické núdzové/prídavné vykurovanie (> 130 l) (pozri kapitolu *Vyprázdnenie zásobníka na prípravu teplej vody* [▶ 22]).



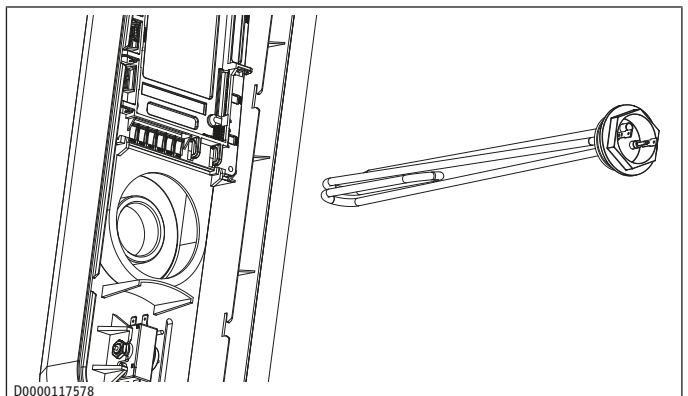
- ▶ Odblokujte rozvádzač na jeho spodnej strane.
- ▶ Kryt rozvádzača posuňte ľahko nadol a odoberte ho.



- ▶ Odoberte izoláciu z núdzového/prídavného vykurovania.



- ▶ Rozpojte elektrické spojenie k elektrickému núdzovému/prídavnému vykurovaníu.
- ▶ Banku snímača tepelnej bezpečnostnej poistky vyberte z ponorného puzdra.
- ▶ Núdzové/prídavné vykurovanie vyskrutkujte z hrdla nádoby.



- ▶ Vykurovacie teleso odvápnite kefkou.
- ▶ Núdzové/prídavné vykurovanie zaskrutkujte do hrdla nádoby so zárezom smerujúcim nahor.
- ▶ Zásobník na prípravu teplej vody naplňte (pozri kapitolu *Plnenie zásobníka na prípravu teplej vody* [▶ 10]).

- ▶ Prekontrolujte, či elektrické núdzové/prídavné vykurovanie tesní.
- ▶ Banku snímača tepelnej bezpečnostnej poistky zasuňte do ponorného puzdra.
- ▶ Opäť obnovte elektrické pripojenie núdzového/prídavného vykurovania.
- ▶ Izoláciu nasuňte na núdzové/prídavné vykurovanie.
- ▶ Kryt rozvádzača opäť nasuňte.
- ▶ Zamknite rozvádzač.
- ▶ Prístroj opäť pripojte k napájaniu.

15.2 Kontrola ventilov

- ▶ Pravidelne kontrolujte ventily zariadenia, aby ste zaručili prevádzkovú bezpečnosť prístroja. Množstvo vápenatých usadenín je závislé od miestnej kvality vody.

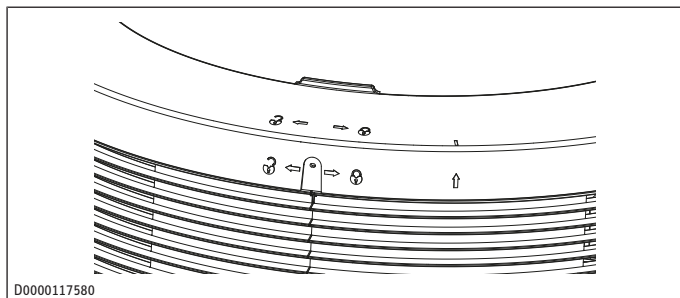
Do kontroly zahrňte nasledujúce ventily:

- Poistný ventil
- Redukčný tlakový ventil
- Vypúšťací ventil
- ▶ Skontrolujte, či ventily nie sú zavápnené alebo poškodené.
- ▶ Odstráňte usadeniny vodného kameňa.
- ▶ Chybné ventily vymeňte. Používajte nami odporúčané ventily.
- ▶ Skontrolujte funkciu ventilov.

15.3 Kontrola indikátora opotrebovania ochrannej anódy so signalizáciou opotrebovania

Demontáž veka telesa

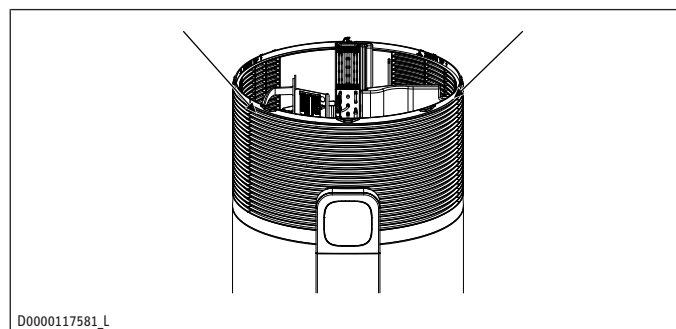
- ▶ Odpojte prístroj od zdroja napätia.



- ▶ Uvoľníte skrutku na zadnej strane veka telesa.
- ▶ Veko telesa otáčajte v smere hodinových ručičiek.
- ▶ Odoberte veko telesa.
- ▶ Odoberte prednú izoláciu.

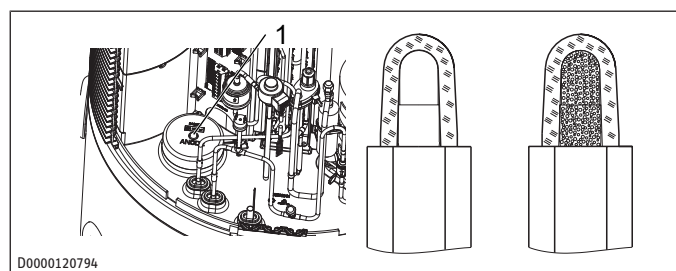
Demontáž bočného obloženia (iba pri nedostatočnej výške stropu)

Ak výška stropu neposkytuje dostatočnú voľnosť pri práci, vykonajte kroky v tejto kapitole. V opačnom prípade môžete pokračovať krokmi v nasledujúcej kapitole.



- ▶ Uvoľníte skrutky bočného obloženia.
- ▶ Predné bočné obloženie odoberte nahor z vodiacej koľajničky.

Kontrola indikátora opotrebovania ochrannej anódy so signalizáciou opotrebovania



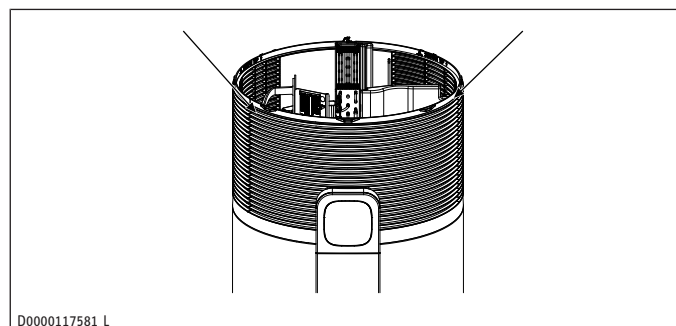
1 Ochranná anóda so signalizáciou opotrebovania

Farba indikátora opotrebovania	Význam
biely	Ochranná anóda so signalizáciou opotrebovania je v poriadku
červený	Ochranná anóda so signalizáciou opotrebovania je opotrebovaná, je potrebná výmena

- ▶ Prekontrolujte indikátor opotrebovania ochrannej anódy so signalizáciou opotrebovania.
- ▶ Ak je ochranná anóda so signalizáciou opotrebovania opotrebovaná, vymeňte ju. Dbajte pri tom na dobré spojenie medzi ochrannou anódou so signalizáciou opotrebovania a zásobníkom na prípravu teplej vody (maximálny prechodový odpor 0,3 Ω).

Montáž bočného obloženia

- ▶ Nasadte predné bočné obloženie do vodiacej koľajničky.

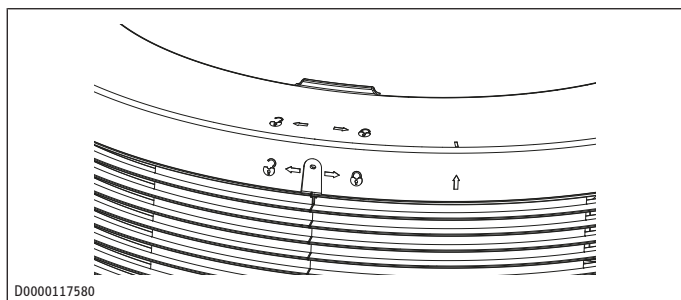


- ▶ Pevne priskrutkujte bočné obloženie.

Montáž veka telesa

- ▶ Nasadte prednú izoláciu.
- ▶ Na prístroj položte veko telesa.

- ▶ Veko telesa otáčajte proti smeru hodinových ručičiek tak, aby sa zaistilo.



- ▶ Pevne zaskrutkujte skrutku na zadnej strane veka telesa.

15.4 Výmena sieťového pripojovacieho kábla

Prívodný kábel môže vymieňať len odborník.

- ▶ Chybný prívodný kábel vymeňte iba za nový.

16 Uvedenie zariadenia mimo prevádzky (odborník)

Prístroj môžete vypnúť iba tak, že prerušíte napájanie.

- ▶ Odpojte prístroj od zdroja napätia.

16.1 Vyprázdnenie zásobníka na prípravu teplej vody

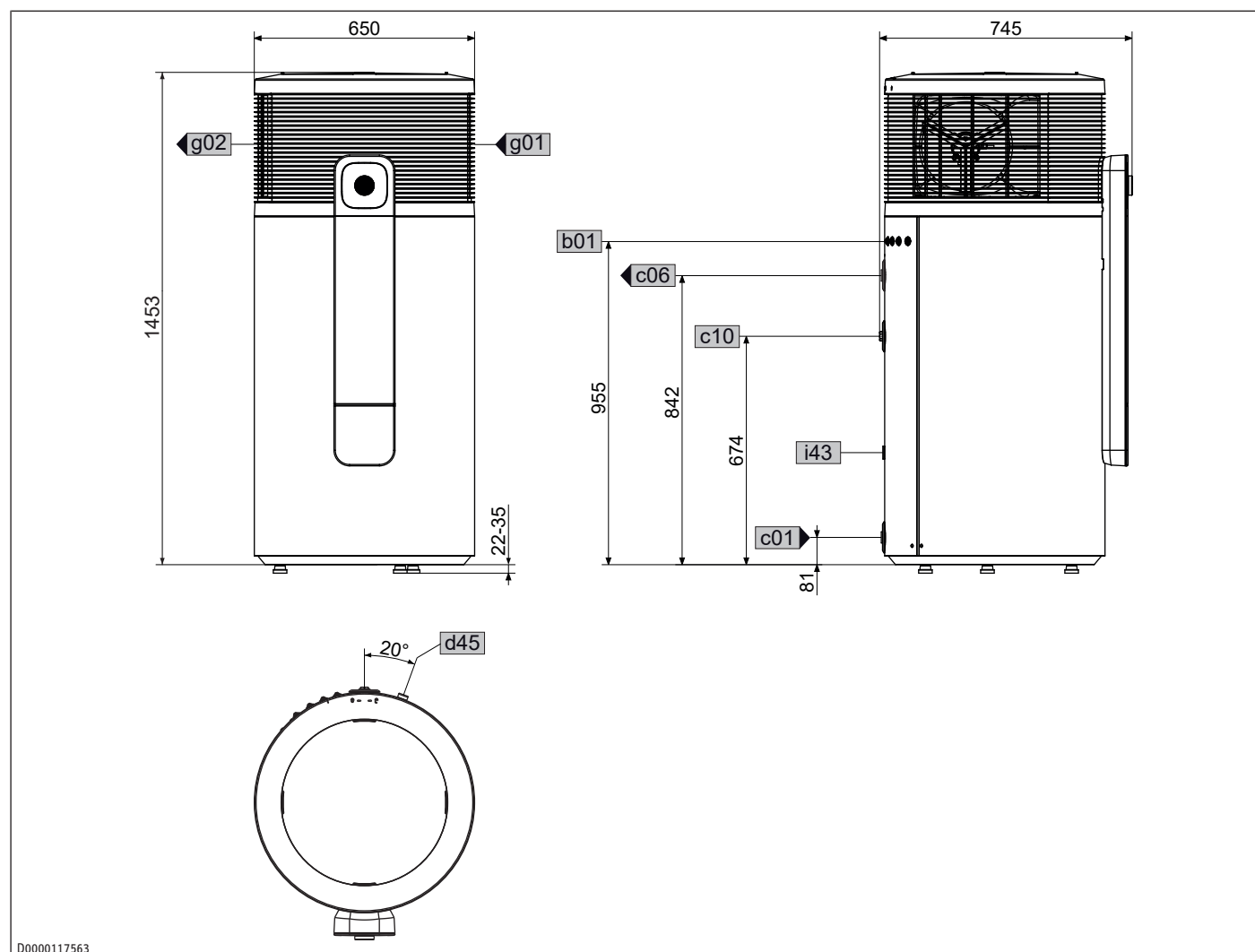
- ▶ Odpojte prístroj od zdroja napätia.
- ▶ Zatvorte uzatvárací ventil v prívode studenej vody (c01).
- ▶ Ak sa v blízkosti nenachádza žiadny odtok, položte hadicu od vypúšťacieho ventilu v prívode studenej vody k odtoku.
- ▶ **VÝSTRAHA: Pri teplotách na výtoku nad 43 °C hrozí nebezpečenstvo obarenia.** Zabezpečte, aby ste sa nedostali do kontaktu s vytekajúcou vodou ani zohriatymi konštrukčnými dielmi.
- ▶ Otvorte vypúšťací ventil v prívode studenej vody.
- ▶ Ak nebol nainštalovaný vypúšťací ventil, uvoľnite prívodné vedenie studenej vody na prívode studenej vody.
- ▶ Na prevzdušnenie tepelného čerpadla uvoľnite vedenie teplej vody, ktoré je pripojené na výtok teplej vody (c06).

V dolnej oblasti zásobníka na prípravu teplej vody zostáva trochu zvyškovej vody.

17 Technické údaje

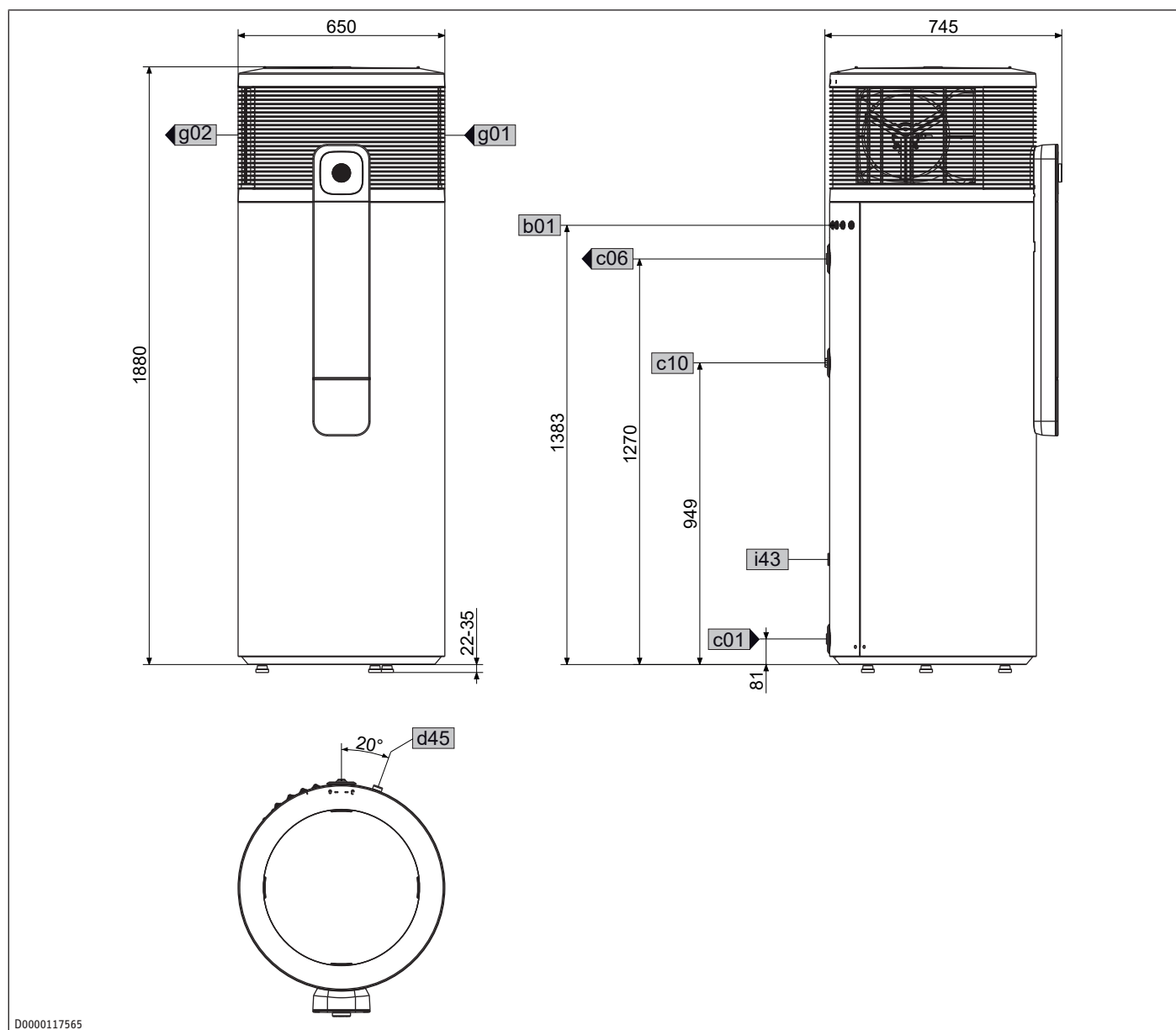
17.1 Rozmery a prípojky

17.1.1 SHP-I 200 Plus



			SHP-I 200 Plus
b01	Priechodka el. 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		

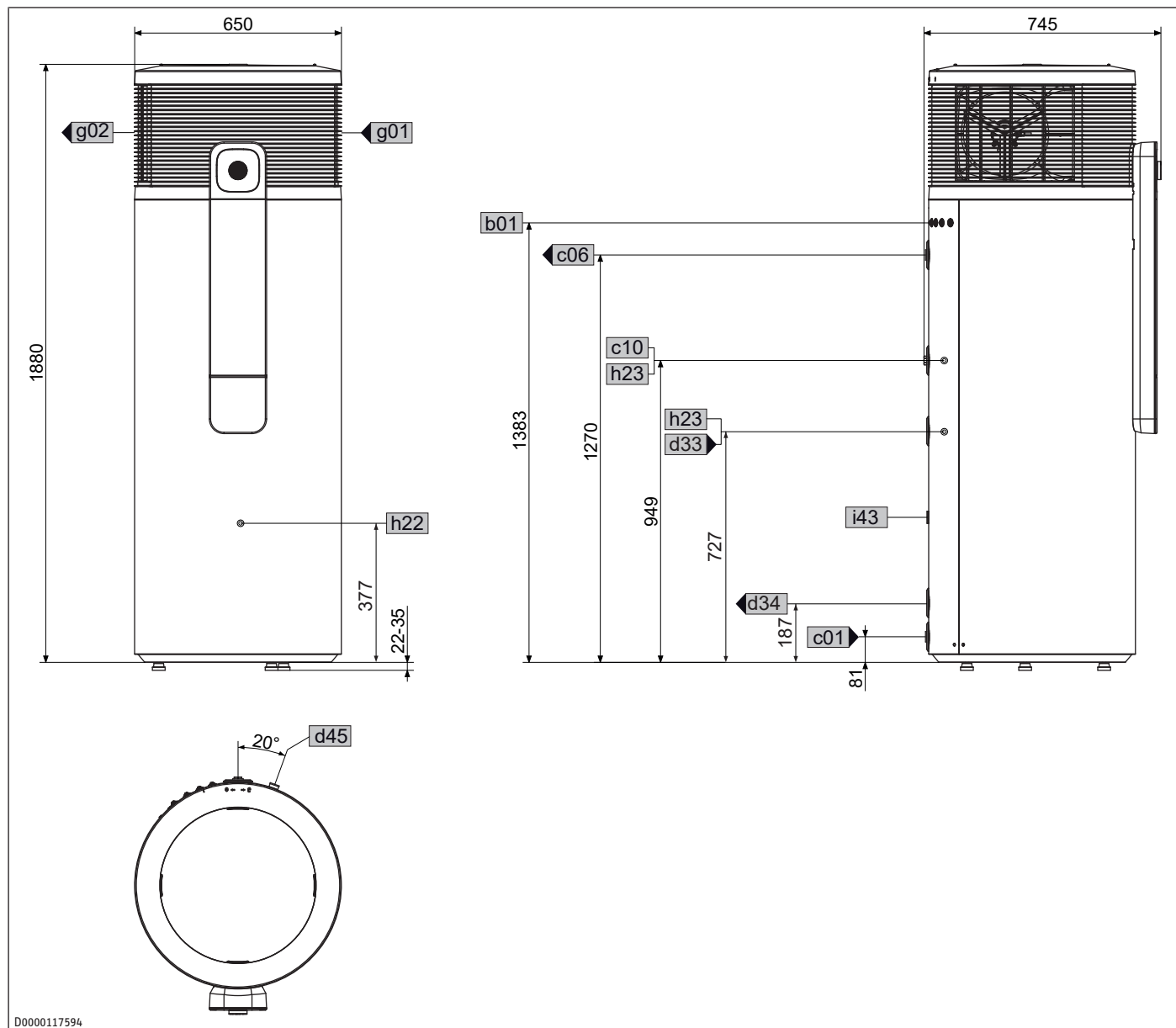
17.1.2 SHP-I 300 Plus



D0000117565

SHP-I 300 Plus			
b01	Priechodka el. 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		

17.1.3 SHP-I 300 H Plus



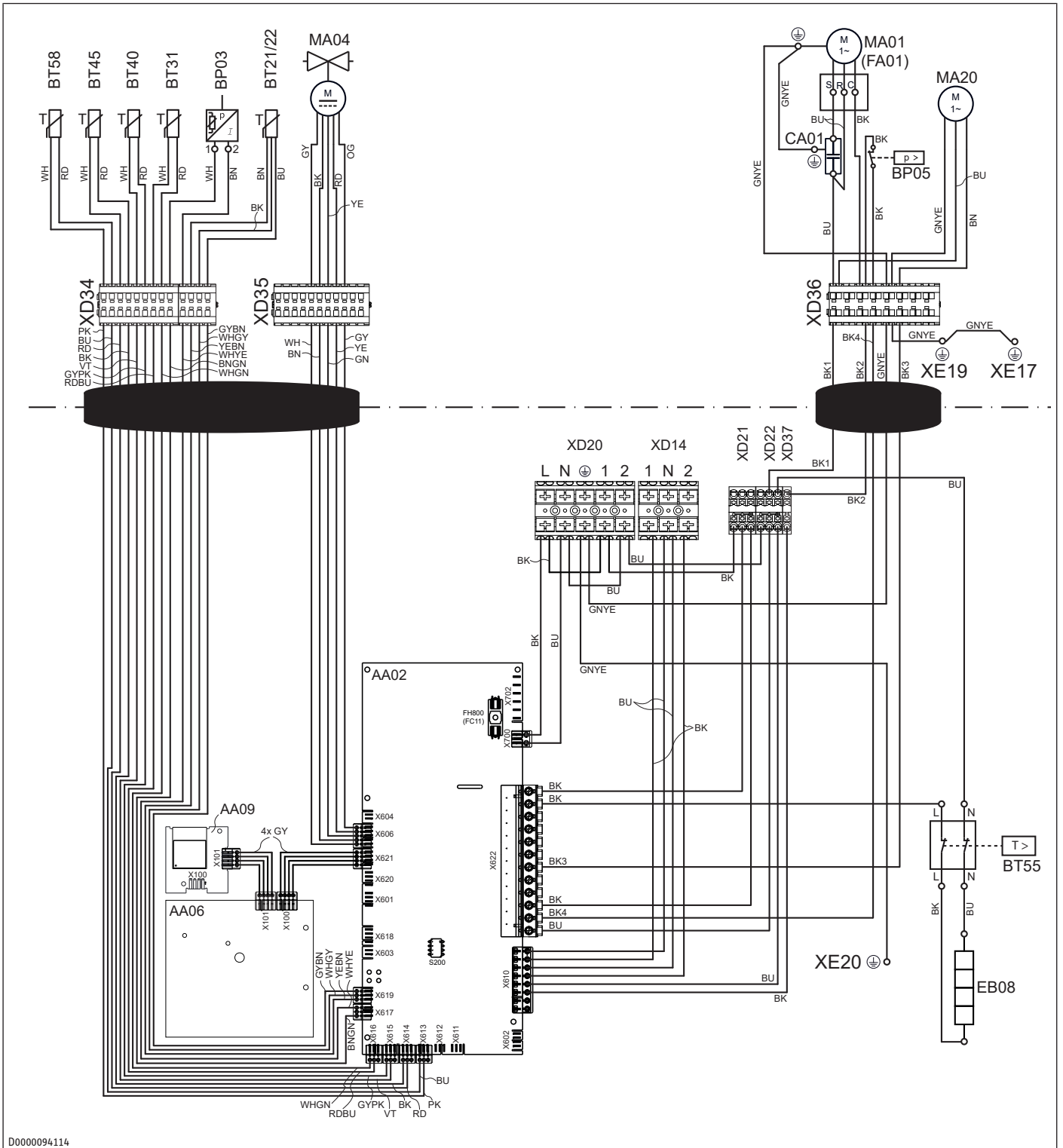
sk

SHP-I 300 H Plus			
b01	Priechodka el. vedenia		
c01	Studená voda prívod	Vonkajší závit	G 1
c06	Teplá voda výtok	Vonkajší závit	G 1
c10	Cirkulácia	Vonkajší závit	G 1/2
d33	Výrobník tepla prívod	Vnútorňý závit	G 1
d34	Výrobník tepla spätný tok	Vnútorňý závit	G 1
d45	Odtok kondenzátu	Vonkajší závit	G 3/4
g01	Vstup vzduchu		
g02	Výstup vzduchu		
h22	Snímač zdroj tepla	mm	9,6
h23	Snímač zdroj tepla volit.	mm	9,6
i43	Kryt výrobného otvoru		

17.2 Schéma elektrického zapojenia

AA02	Integrovaná regulácia 1 EB R.WWP
AA06	Riadiaca jednotka
AA09	Rádiový modul
BP03	Snímač nízkeho tlaku (16 bar)
BP05	Snímač vysokého tlaku (31 bar)
BT21/22	Snímač teploty TV kupolový/integrálny
BT31	Snímač teploty na vstupe vzduchu
BT40	Snímač teploty horúceho plynu
BT45	Snímač teploty výstupu výparníka
BT55	Snímač teploty TBP núdz. a príd. vykurovania
BT58	Snímač teploty paketu lamiel výparníka
CA01	Prevádzkový kondenzátor kompresora
EB08	Núdzové a prídavné vykurovanie
FA01	Istič motora interný
FC11	Tavná poistka 1,25 A

FH800	Držiak pre tavnú poistku
MA01	Motor kompresora
MA04	Motor expanzného ventilu
MA20	Motor ventilátora TČ
S200	DIP prepínač
XD14	Pripojovacia svorka SG-Ready
XD20	Svorka hlavnej prípojky, interná
XD21	Svorka bloku L
XD22	Svorka bloku N
XD34	Svorka snímačov
XD35	Svorka riadenia
XD36	Svorka aktoriky
XD37	Svorka adaptéra
XE17	Uzemňovacia svorka zásobníka inter.
XE19	Oporné miesto uzemnenia upínacieho plechu
XE20	Oporné miesto uzemnenia telesa



D0000094114

17.3 Tabuľka s údajmi

		SHP-I 200 Plus 204474	SHP-I 300 Plus 204476	SHP-I 300 H Plus 204478
Hydraulické údaje				
Menovitý objem	l	200	300	294
Plocha tepelného výmenníka	m ²			0,9
Hranice použitia				
Teplota teplej vody s tepelným čerpadlom max.	°C	65	65	65
Teplota teplej vody s núdzovým/prídavným vykurovaním max.	°C	65	65	65
Prípustná teplota teplej vody v zásobníku max.	°C	70	70	70
Tepelná bezpečnostná poistka	°C	89	89	89
Hranica použitia zdroja tepla pre prevádzku tepelného čerpadla min./max.	°C	+6/+43	+6/+43	+6/+43
Hranica použitia zásobníka pri teplote okolia min./max.	°C	0/+50	0/+50	0/+50
Objem inštalačnej miestnosti min. (režim cirkulujúceho vzduchu pri bežnom použití v domácnosti)	m ³	13	13	13
Max. povolený prevádzkový pretlak studenej/teplej vody	MPa	0,85	0,85	0,85
Povolený prevádzkový tlak chladiaceho okruhu	MPa	3,1	3,1	3,1
Max./min. vodivosť pitnej vody	µS/cm	100-1500	100-1500	100-1500
Výkonové údaje podľa EN 16147				
Menovitý záťažový profil (EN 16147)		L	XL	XL
Menovitá teplota teplej vody (EN 16147)	°C	53	53	53
Doba rozkúrenia (EN 16147 / A20)	h	5,4	8,37	8,35
Celková elektrická spotreba energie počas fázy ohrevu th – Weh-HP (EN 16147/A20)	kWh	1,93	3,14	3,11
Príkion v pohotovostnej perióde (EN 16147 / A20)	W	14	16,65	18,9
Celková elektrická spotreba energie počas záťažového profilu – WEL-LP (EN 16147/A20)	kWh	2,757	4,568	4,502
Celkový využiteľný energetický obsah počas záťažového profilu – QLP (EN 16147/A20)	kWh	11,77	19,23	19,16
Vykurovací faktor COP (EN 16147 / A20)		4,27	4,21	4,34
Maximálne využiteľné menovité množstvo teplej vody 40 °C (EN 16147 / A20)	l	267	415	390
Referenčná teplota teplej vody (EN 16147 / A20)	°C	51,6	52,4	50,8
Menovitý tepelný výkon Prated (EN 16147 / A20)	kW	1,85	1,73	1,63
Príkony				
Menovitý príkion (A15/W10-55)	kW	0,52	0,52	0,52

		SHP-I 200 Plus	SHP-I 300 Plus	SHP-I 300 H Plus
Príkonnúdzového/prídavného vykurovania	kW	1,50	1,50	1,50
Príkonn ventilátora	W	24	24	24
Energetické údaje				
Trieda energetickej účinnosti prípravy teplej vody (vnútorný vzduch), záťažový profil		A+ (L)	A+ (XL)	A+ (XL)
Energetická účinnosť prípravy teplej vody (η_{wh}), chladnejšia klimatická zóna (vnútorný vzduch)	%	175,7	171,8	177,3
Energetická účinnosť prípravy teplej vody (η_{wh}), teplá klimatická oblasť (vnútorný vzduch)	%	175,7	171,8	177,3
Energetická účinnosť prípravy teplej vody (η_{wh}), priemerná klimatická zóna (vnútorný vzduch)	%	175,7	171,8	177,3
Denná spotreba elektrickej energie Q_{el} , priemerné podnebie (vnútorný vzduch)	kWh	2,73	4,531	4,391
Ročná spotreba prúdu (AEC), priemerné podnebie (vnútorný vzduch)	kWh/a	583	974	945
Ročná spotreba prúdu (AEC), chladnejšie podnebie (vnútorný vzduch)	kWh/a	583	974	945
Ročná spotreba prúdu (AEC), teplejšie podnebie (vnútorný vzduch)	kWh/a	583	974	945
Elektrické údaje				
Sieťová prípojka		1/N/PE 220-240 V ~50 Hz	1/N/PE 220-240 V ~50 Hz	1/N/PE 220-240 V ~50 Hz
Prípustný rozsah napätia externého signálu		~ 220 - 240 V 50/60 Hz	~ 220 - 240 V 50/60 Hz	~ 220 - 240 V 50/60 Hz
Prevádzkový prúd max.	A	9,88	9,88	9,88
Zapínací prúd max.	A	19,08	19,08	19,08
Poistka	A	C16	C16	C16
Menovité napätie	V	220-240	220-240	220-240
Menovitý prúd	A	2,25	2,25	2,25
Príkonn tepelného čerpadla + núdzové/prídavné vykurovanie max.	kW	2,125	2,125	2,125
Údaje o hlučnosti				
Hladina akustického výkonu LWA, vnútorné priestory (vnútorný vzduch)	dB(A)	59	59	59
Vyhotovenia				
Stupeň krytia (IP)		IP24	IP24	IP24
Chladivo		R290	R290	R290
Plniace množstvo chladiva	kg	0,152	0,152	0,152
Potenciál globálneho otepľovania chladiva (GWP100)		0,02	0,02	0,02
CO ₂ ekvivalent (CO _{2e})	t	0,000456	0,000456	0,000456
Dĺžka elektrického prírodného kábla cca	mm	2000	2000	2000
Nastavenie teploty od výrobcu	°C	53	53	53
Kompresorový olej		ZEROL RA 39XA	ZEROL RA 39XA	ZEROL RA 39XA
Rozmery				
Výška	mm	1478	1903	1903
Priemer	mm	650	650	650

Technické údaje

		SHP-I 200 Plus	SHP-I 300 Plus	SHP-I 300 H Plus
Prepravná výška, vrátane naklonenia, vrátane obalu	mm	1798	2197	2197
Hmotnosti				
Prázdna hmotnosť	kg	98	117	127
Hmotnosť pri naplnení	kg	304	422	424
Prípojky				
Prípojka kondenzátu		G 3/4 A	G 3/4 A	G 3/4 A
Pripojená cirkulácia		G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A
Solárna prípojka				G 1 I
Prípojka vody		G 1 A	G 1 A	G 1 A
Hodnoty				
Typ anódy		Ochranná anóda so signalizáciou opotrebenia	Ochranná anóda so signalizáciou opotrebenia	Ochranná anóda so signalizáciou opotrebenia
Prietok vzduchu	m ³ /h	460	460	460
Odporúčaná počet používateľov		3	4-5	4-5
Ďalšie údaje				
Maximálna nadmorská výška inštalácie	m	< 2000	< 2000	< 2000

Výkonové údaje sa vzťahujú na nové prístroje s čistými výmenníkmi tepla.

18 Záruka

Pre zariadenia nadobudnuté mimo Nemecka neplatia záručné podmienky našich nemeckých spoločností. V krajinách, v ktorých existuje jedna z našich dcérskych spoločností predávajúcich naše výrobky, sa skôr poskytuje záruka iba od tejto dcérskej spoločnosti. Takáto záruka je poskytnutá iba vtedy, keď dcérska spoločnosť vydala vlastné záručné podmienky. Nad rámec uvedeného sa záruka neposkytuje.

Na zariadenia, ktoré boli nadobudnuté v krajinách, v ktorých naše výrobky nepredáva žiadna z našich dcérskych spoločností, záruku neposkytujeme. Prípadné záruky prislúbené dovozcom zostávajú týmto nedotknuté.

19 Životné prostredie a recyklácia

- ▶ Prístroje a materiály po použití zlikvidujte v súlade s vnútroštátnymi predpismi.



- ▶ Ak je na prístroji vyobrazený preškrtnutý smetný kôš, odovzdajte prístroj na ďalšie použitie a zhodnotenie na miestnom zbernom dvore alebo zbernom mieste obchodu.



Tento dokument pozostáva z recyklovateľného papiera.

- ▶ Po uplynutí životnosti prístroja dokument zlikvidujte v súlade s vnútroštátnymi predpismi.

STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG

Dr.-Stiebel-Straße 33 | 37603 Holzminden | Germany
info@stiebel-eltron.com | www.stiebel-eltron.com



A 366084-46923-0027
B 366675-46923-9974