

## STH 210 C Plus STH 415 C Plus

Buffer cylinder	2
Ballon tampon	11
Puffer	20
Buffervaten	29
Zbiorniki buforowe	38
Akumulační zásobník	47
Puffertároló	56
Akumulačné zásobníky	65



1	Všeobecné pokyny.....	48
1.1	Symboly v tomto dokumentu .....	48
1.2	Symboly na přístroji .....	48
1.3	Měrné jednotky .....	48
1.4	Související dokumentace .....	48
1.5	Cílové skupiny .....	48
2	Bezpečnost.....	48
2.1	Struktura výstražných pokynů .....	48
2.2	Použití v souladu s určením.....	49
2.3	Předvídatelné chybné použití.....	49
2.4	Bezpečnostní pokyny .....	49
3	Popis přístroje.....	49
3.1	Rozsah dodávky.....	49
3.2	Příslušenství.....	49
4	Přeprava (odborník) .....	49
5	Montáž (odborník).....	50
5.1	Místo montáže.....	50
5.2	Umístění přístroje .....	50
5.3	Montáž šroubovacího topného tělesa (volitelně).....	50
5.4	Přípojka topné vody.....	51
5.5	Montáž čidla .....	51
6	Uvedení do provozu (odborník) .....	51
7	Čištění.....	51
8	Údržba .....	51
9	Údržba (odborník).....	51
9.1	Kontrola pojistného ventilu.....	51
9.2	Vypuštění přístroje .....	51
10	Odstraňování poruch.....	52
11	Odstavení z provozu (odborník) .....	52
12	Technické údaje .....	53
12.1	Rozměry a přípojky .....	53
12.2	Údaje ke spotřebě energie.....	55
12.3	Tabulka údajů .....	55
13	Záruka .....	55
14	Životní prostředí a recyklace.....	55

## 1 Všeobecné pokyny



► Před použitím přístroje si pozorně přečtete tento návod a pečlivě jej uschovejte.

### 1.1 Symboly v tomto dokumentu

Symbol	Význam
	Tento symbol poukazuje na možnou věcnou škodu, škodu na přístroji, následnou škodu nebo poškození životního prostředí.
	Všeobecné pokyny jsou označeny symbolem zobrazeným vedle.
	Tento symbol vás vyzývá k určitému jednání.
	Tento symbol zobrazuje předpoklady, které musí být splněny před provedením následujících kroků.
	Tento symbol zobrazuje výsledek nebo mezivýsledek.
	Tyto symboly zobrazují úroveň nabídky softwaru (v tomto příkladu 3.úroveň).
	Tento symbol zobrazuje odkaz na příslušné číslo strany (v tomto příkladu strana 11).

### 1.2 Symboly na přístroji

Symbol	Význam
	Přívod/vstup
	Výtok/výstup
	Tepelné čerpadlo
	Vytápění
	Čidlo
	Odvzdušňovač

### 1.3 Měrné jednotky

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

### 1.4 Související dokumentace

- Návod k obsluze a instalaci připojeného tepelného čerpadla

### 1.5 Cílové skupiny

#### Personál obsluhy

Osoba bez speciálních odborných znalostí

#### Odborník na vytápění

Osoba se speciálními odbornými znalostmi v těchto oborech: technika vytápění, média vytápění, domácí technika, technika budov, větrací a klimatizační technika, technika měření, technika tepelných čerpadel, technika životního prostředí, bezpečnost práce, protipožární ochrana

#### Odborník na elektrotechniku

Osoba se speciálními odbornými znalostmi v těchto oborech: elektrotechnika, technika měření, bezpečnost práce, protipožární ochrana

#### Učeň

Učeň smí pověřené práce provádět pouze pod dozorem a za pokynů odborníka.

#### Profesní kvalifikace

V závislosti na místních zákonech je nutné vyučení, studium nebo další vyškolení.

#### Genderově citlivá dokumentace

Naší snahou je zohlednit změnu jazyka a používat genderově vědomou formu bez ovlivnění srozumitelnosti textu. V naší dokumentaci chceme oslovit, zahrnout a zviditelnit všechna pohlaví.

## 2 Bezpečnost

### 2.1 Struktura výstražných pokynů

#### 2.1.1 Výstražné pokyny vztažené k odstavci

Výstražné pokyny vztažené k odstavci platí pro všechny kroky uvedené v odstavci.

#### Zranění osob

##### POZOR



#### Druh a zdroj nebezpečí

Následky při nedodržení varování

- Opatření k odvrácení nebezpečí

#### Věcné škody, následné škody, škody na životním prostředí

##### UPOZORNĚNÍ



#### Druh a zdroj nebezpečí

Následky při nedodržení varování

- Opatření k odvrácení nebezpečí

#### 2.1.2 Vložené výstražné pokyny

Vložené výstražné pokyny platí pouze pro následný krok.

- **UVOZUJÍCÍ SLOVO: Následky při nedodržení výstražného pokynu. Opatření k odvrácení nebezpečí.** Krok, na který se výstražný pokyn vztahuje

#### 2.1.3 Vysvětlení symbolů

Symbol	Druh nebezpečí
	Úraz
	Úraz elektrickým proudem
	Popálení, opaření

### 2.1.4 Uvozující slova

Uvozující slovo	Význam
NEBEZPEČÍ	Pokyny, jejichž nedodržení má za následek smrt nebo těžké úrazy.
VÝ- STRAHA	Pokyny, jejichž nedodržení může mít za následek smrt nebo těžké úrazy.
POZOR	Pokyny, jejichž nedodržení může mít za následek středně vážné nebo lehké úrazy.
UPO- ZORNĚNÍ	Pokyny, jejichž nedodržení může mít za následek věcné škody, následné škody nebo poškození životního prostředí.

### 2.2 Použití v souladu s určením

Přístroj je určen k ohřevu a akumulaci topné vody.

Přístroj je sezónně (cca 5 měsíců při teplotě místnosti 24 °C a relativní vlhkosti 40 %) určen k akumulaci chladicí vody v topném systému do +7 °C. Nepřetržitý chladicí režim s teplotou topné vody pod +11 °C není přípustný.

Tento přístroj prodlužuje dobu provozu zdroje tepla a přemostuje tarifní doby vypínání. Pomocí přístroje se hydraulicky oddělují objemové průtoky od okruhu tepelného čerpadla a topného okruhu.

Přístroj je určen k použití v domácnostech. Mohou jej tedy bezpečně obsluhovat neškolené osoby. Lze jej používat i mimo domácnosti, např. v drobném průmyslu, pokud je provozován stejným způsobem jako v domácnostech.

K použití v souladu s určením patří také dodržování tohoto návodu a návodu pro použité příslušenství.

### 2.3 Předvídatelné chybné použití

Za použití v rozporu s účelem je považováno použití přístroje k ohřívání jiných kapalin, než je voda nebo ohřívání vody s přísadou chemikálií, jako je nemrznoucí směs.

### 2.4 Bezpečnostní pokyny

- Nevhodné náhradní díly a nevhodné příslušenství mohou negativně ovlivnit bezpečnost uživatele a přístroje. Používejte pouze originální náhradní díly a příslušenství.

## 3 Popis přístroje

Tento přístroj prodlužuje dobu provozu zdroje tepla a přemostuje tarifní doby vypínání. Pomocí přístroje se hydraulicky oddělují objemové průtoky od okruhu tepelného čerpadla a topného okruhu.

K předávnému ohřevu topné vody existuje možnost instalace elektrického šroubovacího topného tělesa.

Přístroj je vybaven kompletní tepelnou izolací k ochraně před tvorbou kondenzátu.

### 3.1 Rozsah dodávky

- 2× nosná smyčka a podložka
- 3× stavitelná noha

### 3.2 Příslušenství

#### 3.2.1 Volitelné příslušenství

- Armatura ke změkčování vody HZEA
- Šroubovací topné těleso
- Kompaktní instalace

## 4 Přeprava (odborník)

- Chraňte přístroj při přepravě před prudkými nárazy.

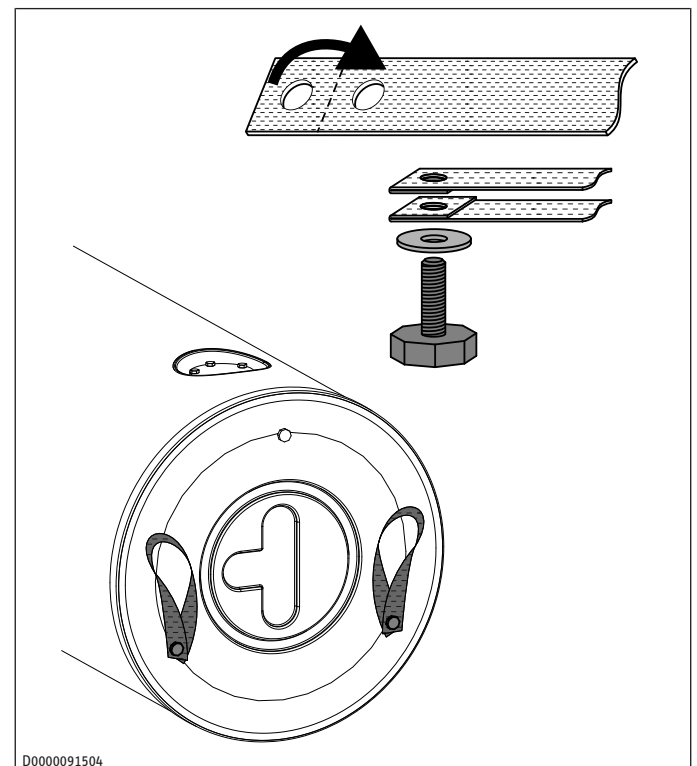
K lepšímu přidržení při transportu použijte pomůcky pro přenášení na horní a spodní straně přístroje.

- Na podlahu položte měkkou podložku.
- Vyšroubujte šrouby z palety.
- Naklopte přístroj na podložku.

### Spodní strana přístroje

Nosné smyčky jsou určeny k jednorázovému použití k instalaci přístroje.

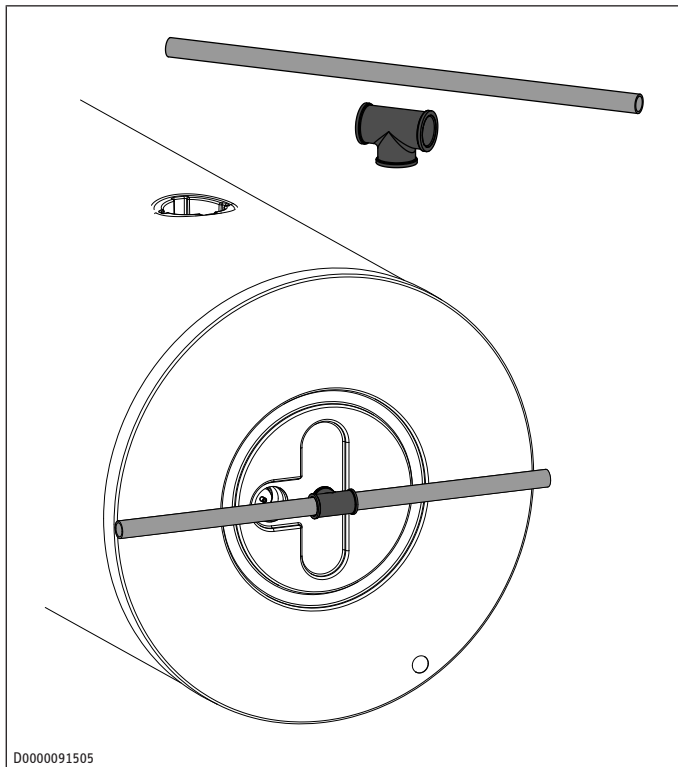
Přiložené nosné popruhy používejte vždy v kombinaci s přiloženými podložkami.



- 2 z přiložených stavitelných noh spojte, jak je znázorněno, s přiloženými podložkami a nosnými popruhy.
- Obě stavitelné nohy s nosným popruhem co nejvíce našroubujte.
- Stavitelnou nohu bez nosného popruhu našroubujte podobně hluboko jako obě stavitelné nohy s nosným popruhem.

Nosné popruhy mohou po instalaci zůstat na přístroji.

## Horní strana přístroje



- ▶ Do přípojky „Odvzdušnění“ (d46) našroubujte vhodnou tvarovku.
- ▶ Tvarovkou provlečte dostatečně nosnou trubku nebo odpovídající tyč. Zohledněte přitom šířky dveří a případně problémová místa na cestě k místu instalace.

## 5 Montáž (odborník)

### 5.1 Místo montáže

Místo montáže musí splňovat tyto požadavky:

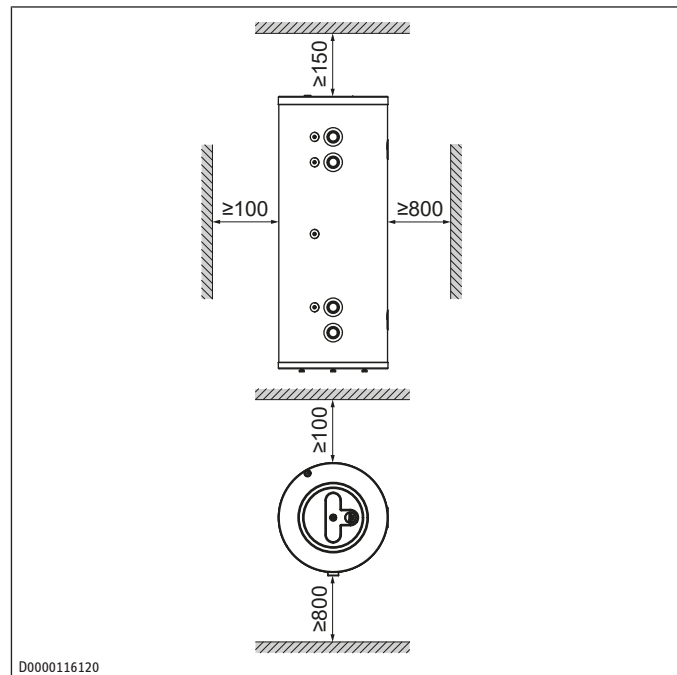
- teploty neklesají pod bod mrazu
- místo je suché

Podklad, na kterém přístroj instalujete, musí splňovat následující podmínky:

- vodorovný
- pevný
- trvalý
- nosný (hmotnost přístroje, viz kapitola *Tabulka údajů* [▶ 55]).

- ▶ Aby se snížily tepelné ztráty, udržujte krátkou vzdálenost mezi přístrojem a tepelným čerpadlem.
- ▶ Dodržujte potřebnou výšku místnosti (výška přístroje, viz kapitola *Tabulka údajů* [▶ 55]).

### 5.1.1 Minimální vzdálenosti



Boční minimální vzdálenosti umožňují montáž příslušenství.

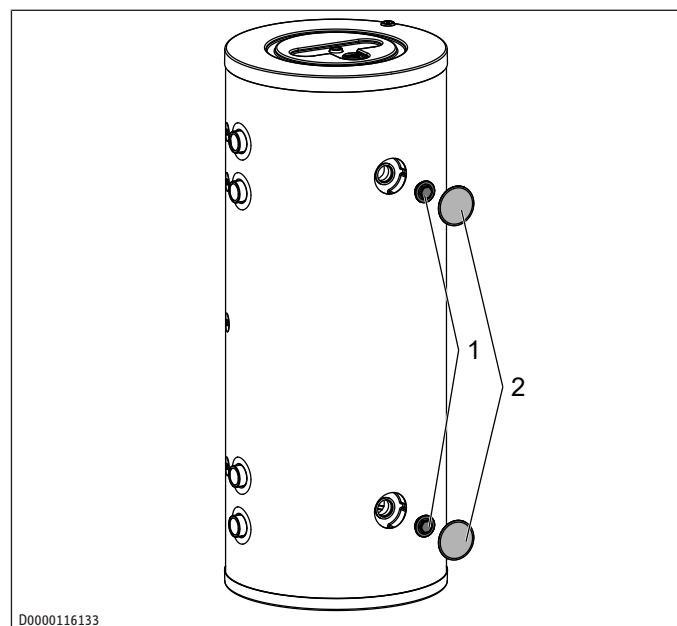
- ▶ Aby byl zaručen bezporuchový provoz přístroje a bylo možné na něm provádět údržbu, dodržujte minimální vzdálenosti.

### 5.2 Umístění přístroje

- ▶ Našroubujte stavitelné nohy.
- ▶ Přístroj postavte na místo montáže.
- ▶ Dodržte kapitolu *Minimální vzdálenosti* [▶ 50].
- ▶ Nerovnosti podlahy vyrovnejte stavitelnými nohami.

### 5.3 Montáž šroubovacího topného tělesa (volitelně)

Šroubovací topné těleso slouží k přidavnému elektrickému ohřevu. Šroubovací topné těleso můžete namontovat na horní přípojku „Elektrické nouzové/přídavné topení“ (i07) nebo spodní přípojku „Elektrické nouzové/přídavné topení“ (i07).



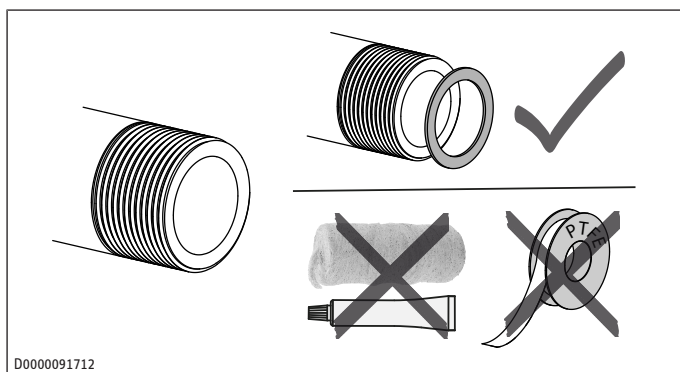
1 Uzavírací zátka

2 Odnímatelné víko

- ▶ Sejměte přepravní krytku ze závitového hrdla.
- ▶ Zátku vyšroubujte nástřným klíčem (vel. 32).
- ▶ Namontujte šroubovací topné těleso.

## 5.4 Připojka topné vody

- ▶ **UPOZORNĚNÍ: Cizí tělesa, jako okuje ze svařování, rez nebo těsnicí materiál, snižují bezpečnost provozu přístroje.** Potrubní systém důkladně propláchněte.
- ▶ Namontujte potrubí vedoucí topnou vodu (viz kapitola *Rozměry a připojky* [▶ 53]).



- ▶ Hydraulické připojky připojte s plochým těsněním.

### 5.4.1 Difúze kyslíku

#### Difúze kyslíku topný okruh

Pokud se do topné soustavy dostane kyslík, může dojít ke korozi ocelových dílů např. tepelných výměníků zásobníku teplé vody nebo akumulčních zásobníků. Korozní zplodiny (např. bahenní rez) se mohou usazovat v součástech topné soustavy. Tím může dojít ke zúžení průřezu tak, že může dojít ke ztrátě výkonu nebo vypnutí při poruše.

- ▶ Používejte trubky a hadice s kyslíkovou bariérou (např. trubky z vícevrstvých kompozitů).
- ▶ Pokud máte otevřenou topnou soustavu, oddělte topnou soustavu mezi topným okruhem a akumulčním zásobníkem. Použijte k tomu např. deskový výměník tepla.

### 5.4.2 Montáž vypouštěcího ventilu

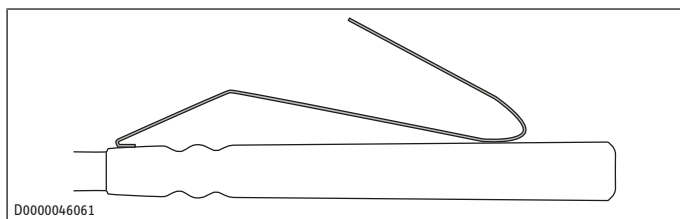
- ▶ Pro údržbu přístroje namontujte vypouštěcí ventil (není v rozsahu dodávky) v nejnižším místě instalovaného potrubí.

### 5.4.3 Montáž odvodušňovacího ventilu

- ▶ Před plněním přístroje namontujte odvodušňovací ventil.

## 5.5 Montáž čidla

Čidlo teploty je součástí dodávky regulátoru tepelného čerpadla WPM.



- ▶ Zatlačte pružinu směrem dolů na čidlo. Pružina slouží k fixaci čidla v jímce na čidlo.
- ▶ Naneste na čidlo tepelně vodivou pastu.
- ▶ Zasuňte čidlo do jímky na čidlo.

- ▶ Položte přívodní vedení k regulátoru tepelného čerpadla WPM.
- ▶ Připojte čidlo elektricky.

## 6 Uvedení do provozu (odborník)

- ▶ Pokud není v tepelném čerpadle instalován žádný pojistný ventil, instalujte pojistný ventil ze strany stavby.
- ▶ Napusťte přístroj.
- ▶ Při plnění dbejte na trvalé odvodušňování přístroje.
- ▶ Případně proveďte montáž příslušenství.
- ▶ Zkontrolujte funkčnost příslušenství a přístroje.
- ▶ Zkontrolujte těsnost hydraulických připojek.
- ▶ Zkontrolujte funkci pojistného ventilu.
- ▶ Zkontrolujte správnost indikace skutečné teploty v akumulční nádrži na regulátoru tepelného čerpadla WPM.
- ▶ Uvedte zdroj tepla a veškeré příp. vestavěné elektrické příslušenství do provozu. Dodržujte příslušné návody k obsluze a instalaci.

## 7 Čištění

- ▶ Nepoužívejte abrazivní čisticí prostředky nebo prostředky obsahující rozpouštědla. K čištění přístroje stačí vlhký hadřík.

## 8 Údržba

- ▶ Nechte pravidelně kontrolovat funkci bezpečnostních součástí a elektrickou bezpečnost vestavěného příslušenství odborníkem.

## 9 Údržba (odborník)

### 9.1 Kontrola pojistného ventilu

- ▶ Ventil bezpečnostní skupiny plynule uvolňujte, dokud voda nevytéká plným proudem.

### 9.2 Vypuštění přístroje

#### VÝSTRAHA



#### Spalování

Při vypuštění přístroje může vytékat horká voda.

- ▶ Používejte tepelně odolné ochranné rukavice.

Pokud musíte přístroj při údržbě nebo při hrozícím mrazu vyprázdnit, postupujte podle níže uvedených kroků.

- ▶ V případě potřeby odpojte vestavěné elektrické příslušenství od napětí v elektrické síti vypnutím pojistky v elektrické domovní instalaci.
- ▶ Zavřete uzavírací ventily v přívodních potrubích do přístroje.
- ▶ Vypouštěcí vedení připojte k vypouštěcímu ventilu (obojí není v rozsahu dodávky).
- ▶ Otevřete vypouštěcí ventil.

## 10 Odstraňování poruch

- ▶ Kontaktujte odborníka.
- ▶ K získání lepší a rychlejší pomoci sdělte odborníkovi číslo z typového štítku.

### Příklad typového štítku



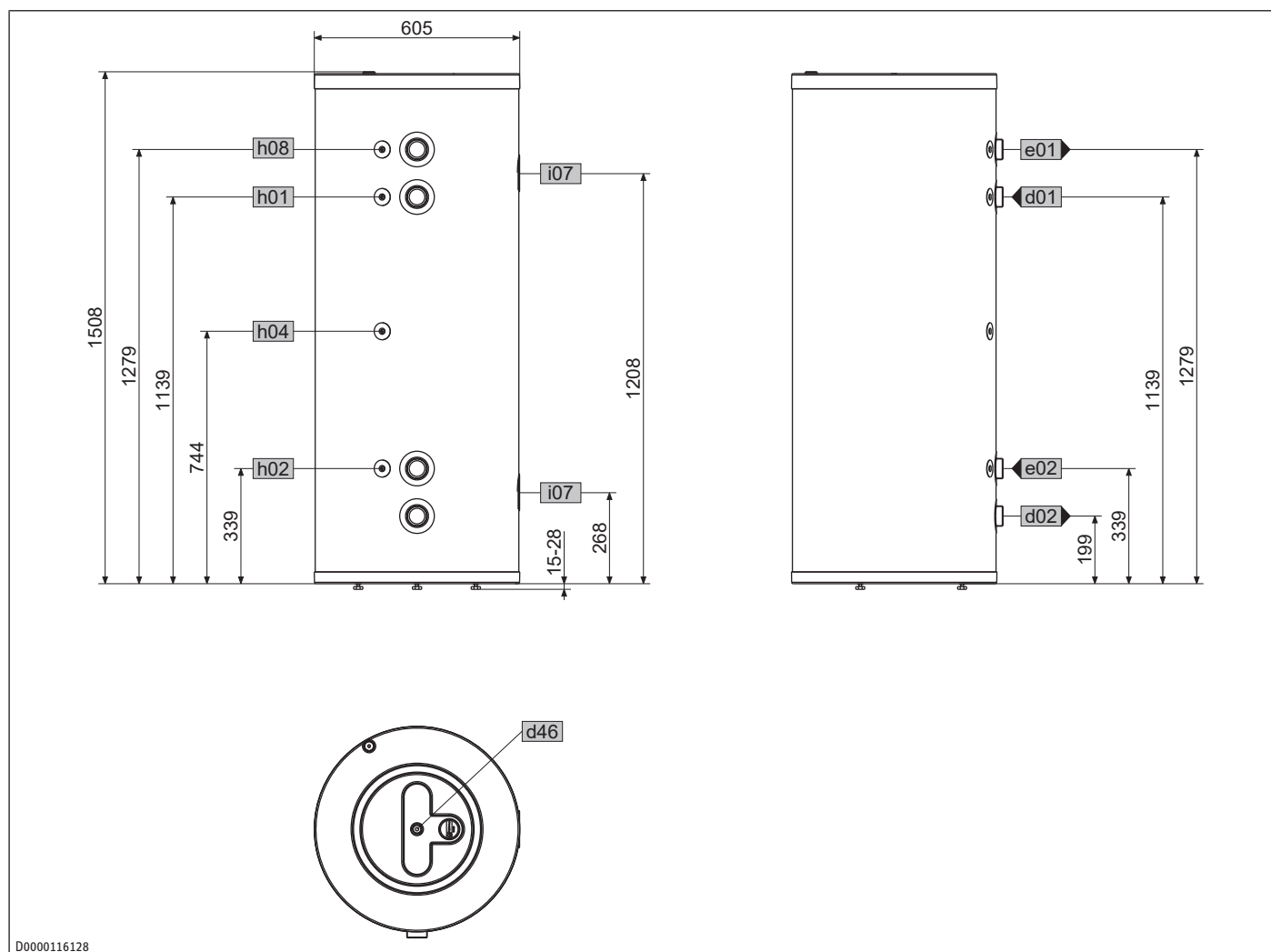
## 11 Odstavení z provozu (odborník)

- ▶ V případě potřeby odpojte vestavěné elektrické příslušenství od napětí v elektrické síti vypnutím pojistky v elektrické domovní instalaci.
- ▶ Vypusťte přístroj (viz kapitola *Vypuštění přístroje* [▶ 51]).

## 12 Technické údaje

### 12.1 Rozměry a přípojky

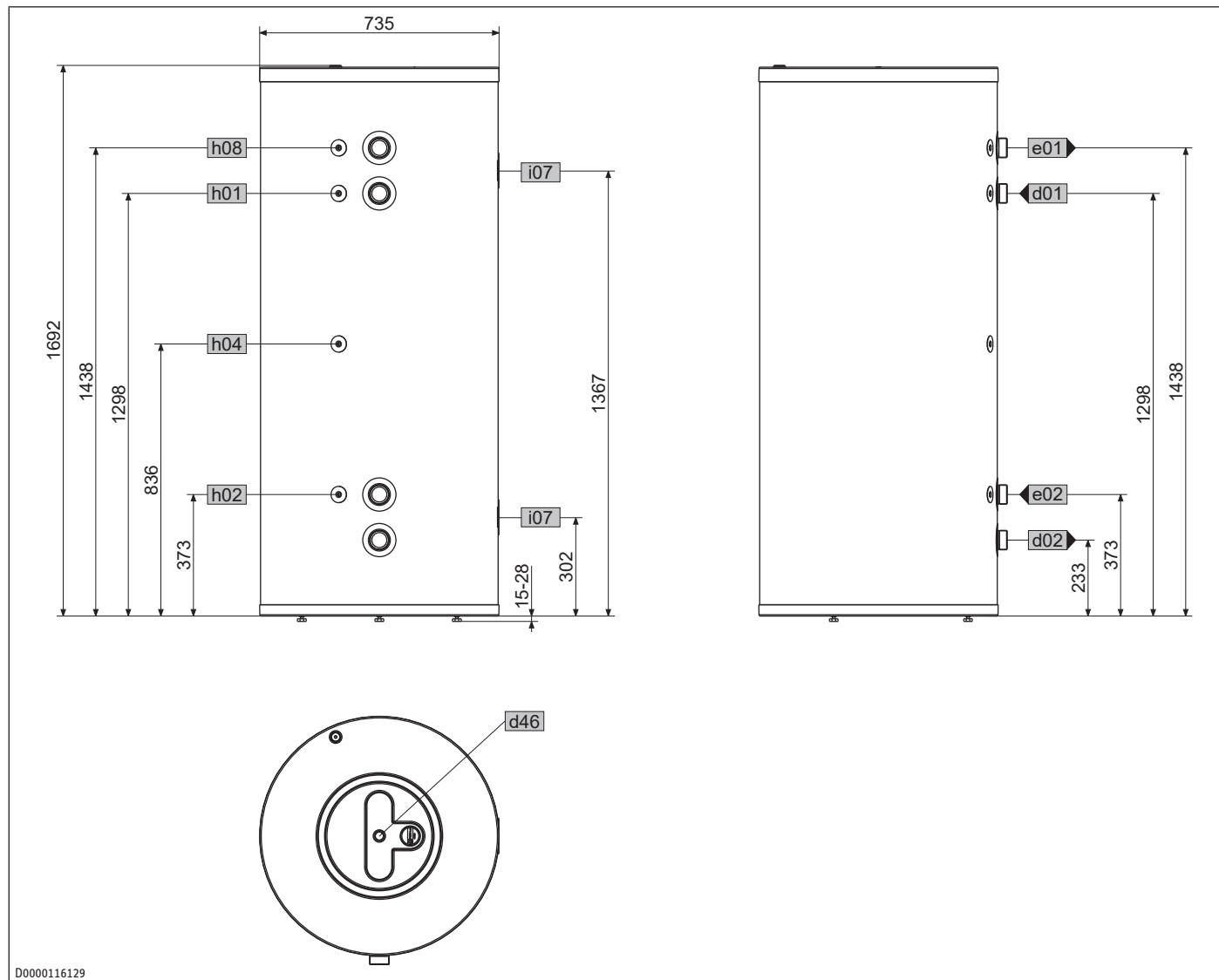
#### STH 210 C Plus



D0000116128

			STH 210 C Plus
d01	Tep.čerp.vstup.strana	Vnější závit	G 2
d02	Tep.čerp.vratný tok	Vnější závit	G 2
d46	Odvzdušnění	Vnitřní závit	G 3/4
e01	Topení vstup.strana	Vnější závit	G 2
e02	Topení vratný tok	Vnější závit	G 2
h01	Čidlo tep.čerp.vstup.strana	Průměr	mm 9,5
h02	Čidlo tep.čerp.vrat.tok	Průměr	mm 9,5
h04	Čidlo tep.čerp.vrat.tok vol.	Průměr	mm 9,5
h08	Čidlo tep. čerp. chlazení	Průměr	mm 9,5
i07	Elektrické nouzové/přídavné topení	Vnitřní závit	G 1 1/2

## STH 415 C Plus



D0000116129

			STH 415 C Plus	
d01	Tep.čerp.vstup.strana	Vnější závit	G 2	
d02	Tep.čerp.vratný tok	Vnější závit	G 2	
d46	Odvzdušnění	Vnitřní závit	G 3/4	
e01	Topení vstup.strana	Vnější závit	G 2	
e02	Topení vratný tok	Vnější závit	G 2	
h01	Čidlo tep.čerp.vstup.strana	Průměr	mm	9,5
h02	Čidlo tep.čerp.vrat.tok	Průměr	mm	9,5
h04	Čidlo tep.čerp.vrat.tok vol.	Průměr	mm	9,5
h08	Čidlo tep. čerp. chlazení	Průměr	mm	9,5
i07	Elektrické nouzové/přídavné topení	Vnitřní závit	G 1 1/2	

## 12.2 Údaje ke spotřebě energie

Technický list k výrobku: Zásobník teplé vody dle nařízení (EU) č. 812/2013/ (S.I. 2019 č. 539 / program 2)

		STH 210 C Plus	STH 415 C Plus
		205369	205370
Výrobce		STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Identifikační značka modelu dodavatele		STH 210 C Plus	STH 415 C Plus
Třída energetické účinnosti		B	B
Tepelné ztráty S	W	52	72
Objem zásobníku V	l	207	415

## 12.3 Tabulka údajů

		STH 210 C Plus	STH 415 C Plus
		205369	205370
<b>Hydraulické parametry</b>			
Jmenovitý objem	l	207	415
<b>Hranice použití</b>			
Max. dovolený tlak	MPa	0,3	0,3
Zkušební tlak	MPa	0,45	0,45
Max. napouštěcí/vypouštěcí (nabíjecí/vybíjecí) objemový průtok	m <sup>3</sup> /h	1,6	3,1
Maximální dovolená teplota	°C	95	95
<b>Energetické údaje</b>			
Pohotovostní tepelná ztráta / 24 h při 65 °C	kWh	1,2	1,7
Třída energetické účinnosti		B	B
<b>Rozměry</b>			
Výška	mm	1510	1700
Průměr	mm	600	730
Transportní výška včetně naklonění	mm	1637	1867
<b>Hmotnosti</b>			
Hmotnost při naplnění	kg	265	496
Prázdná hmotnost	kg	58	81

## 13 Záruka

Pro přístroje nabyté mimo území Německa neplatí záruční podmínky poskytované našimi firmami v Německu. V zemích, ve kterých některá z našich dceřiných společností distribuuje naše výrobky, poskytuje záruku jenom tato dceřiná společnost. Takovou záruku lze poskytnout pouze tehdy, pokud dceřiná společnost vydala vlastní záruční podmínky. Jinak nelze záruku poskytnout.

Na přístroje zakoupené v zemích, ve kterých nejsou naše výrobky distribuovány žádnou z dceřiných společností, neposkytujeme žádnou záruku. Případné záruky závazně přislíbené dovozcem zůstávají proto nedotčené.

## 14 Životní prostředí a recyklace

► Přístroje a materiály zlikvidujte po použití v souladu s platnými národními předpisy.



► Je-li na přístroji vyobrazen symbol přeškrtnuté popelnice, odevzdejte přístroj na obecní sběrná místa nebo místa zpětného odběru k opětovnému použití a recyklaci.



Tento dokument je vyroben z recyklovatelného papíru.

► Dokument zlikvidujte po skončení životního cyklu přístroje podle národních předpisů.