

# BEDIENUNG UND INSTALLATION OPERATION AND INSTALLATION OBSLUHA A INSTALACE 操作與安裝

Elektronisch gesteuerter Komfort-Durchlauferhitzer | Electronically controlled comfort instantaneous water heater | Elektronicky řízený komfortní průtokový ohřivač vody | 電子調節的舒適型即熱式熱水器

- » HDB-E 11/13 Trend
- » HDB-E 18/21/24 Trend
- » HDB-E 27 Trend



**STIEBEL ELTRON**

## ZVLÁŠTNÍ POKYNY

### OBSLUHA

<b>1. Obecné pokyny</b>	<b>42</b>
1.1 Bezpečnostní pokyny	42
1.2 Jiné symboly použité v této dokumentaci	43
1.3 Měrné jednotky	43
<b>2. Bezpečnost</b>	<b>43</b>
2.1 Použití v souladu s určením	43
2.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny	43
2.3 Kontrolní značka	43
<b>3. Popis přístroje</b>	<b>43</b>
<b>4. Nastavení</b>	<b>44</b>
4.1 Nastavení teploty	44
4.2 Doporučená nastavení	44
<b>5. Čištění, péče a údržba</b>	<b>44</b>
<b>6. Odstranění problémů</b>	<b>44</b>

### INSTALACE

<b>7. Bezpečnost</b>	<b>45</b>
7.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny	45
7.2 Předpisy, normy a ustanovení	45
<b>8. Popis přístroje</b>	<b>45</b>
8.1 Rozsah dodávky	45
8.2 Příslušenství	45
<b>9. Příprava</b>	<b>45</b>
9.1 Místo montáže	45
9.2 Minimální vzdálenosti	46
9.3 Vodovodní instalace	46
<b>10. Montáž</b>	<b>46</b>
10.1 Standardní montáž	46
<b>11. Uvedení do provozu</b>	<b>49</b>
11.1 Příprava	49
11.2 První uvedení do provozu	50
11.3 Opětovné uvedení do provozu	50
<b>12. Uvedení zařízení mimo provoz</b>	<b>50</b>
<b>13. Alternativy montáže</b>	<b>50</b>
13.1 Elektrická přípojka nahoře pod omítkou	50
13.2 Elektrická přípojka pod omítkou u krátkého přívodního kabelu	51
13.3 Elektrická přípojka na stěnu	51
13.4 Připojení odpojovacího relé	51
13.5 Vodovodní instalace na stěnu	51
13.6 Vodovodní instalace na zdi s pájenou přípojkou / lisovacím fitinkem	52
13.7 Montáž víka přístroje při vodovodní instalaci na omítku	52
13.8 Montáž spodního dílu zadní stěny při provedení se závitovou přípojkou na zdi	52
13.9 Zavěšení na zeď při výměně přístroje	52
13.10 Instalace na předsazených obkladech	53
13.11 Otočené víko přístroje	53
13.12 Vodorovná montáž přístroje	53

<b>14. Servisní informace</b>	<b>54</b>
<b>15. Odstraňování poruch</b>	<b>54</b>
<b>16. Údržba</b>	<b>55</b>
<b>17. Technické údaje</b>	<b>55</b>
17.1 Rozměry a přípojky	55
17.2 Schéma elektrického zapojení	55
17.3 Výkon teplé vody	56
17.4 Oblast použití / Převodní tabulka	56
17.5 Tlakové ztráty	56
17.6 Podmínky v případě poruchy	56
17.7 Údaje ke spotřebě energie	56
17.8 Tabulka s technickými údaji	57

### ZÁRUKA

### ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A RECYKLACE

### AUTORSKÉ PRÁVO K SOFTWARE



## 1.2 Jiné symboly použité v této dokumentaci



### Upozornění

Všeobecné pokyny jsou označeny symbolem zobrazeným vedle.

► Texty upozornění čtěte pečlivě.

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

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

## 1.3 Měrné jednotky



### Upozornění

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

# 2. Bezpečnost

## 2.1 Použití v souladu s určením

Přístroj je určen k ohřevu pitné vody. Může zásobovat jedno nebo několik odběrných míst.

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.

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

## 2.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny



### POZOR popálení

Armatura může během provozu dosáhnout teploty až 70 °C.

Pokud je teplota na výstupu vyšší než 43 °C, hrozí nebezpečí opaření.



### POZOR popálení

Pokud přístroj používají děti nebo osoby s omezenými tělesnými, senzorickými nebo duševními schopnostmi, je potřebné trvalé a neměnné omezení teploty. Nechejte odborníka provést nastavení maximální teploty.



### VÝSTRAHA úraz

Přístroj smí používat děti od 3 let a osoby se sníženými fyzickými, senzorickými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí pouze pod dozorem nebo po poučení o bezpečném používání přístroje, a poté, co porozuměly nebezpečí, které z jeho používání plyne. Nenechávejte děti, aby si s přístrojem hrály. Čištění a uživatelskou údržbu nesmějí provádět děti bez dozoru.



### Věcné škody

Uživatel musí přístroj a armaturu chránit před mrazem.

## 2.3 Kontrolní značka

Viz typový štítek na přístroji.

# 3. Popis přístroje

Jakmile otevřete teplovodní ventil na směšovací baterii, zapne se přístroj automaticky. Pokud směšovací baterii uzavřete, přístroj se opět automaticky vypne.

Přístroj slouží k ohřevu vody, která jím protéká. Teplotu lze nastavit v přístroji. Od určitého průtoku nastaví regulace potřebný topný výkon v závislosti na nastavené teplotě a na teplotě studené vody.

Elektronicky regulovaný průtokový ohříváč vody s automatickou úpravou výkonu udržuje teplotu vody na výstupu konstantní. Tato funkce probíhá nezávisle na vstupní teplotě až do maximálního výkonu přístroje.

Přístroj není schválen k dohřevu předeřáté vody.

### Topná soustava

Topný systém s holou spirálou je instalován do tlakového plastového pláště. Topný systém s topnou spirálou z ušlechtilé oceli je vhodný pro vodu s nízkým i vyšším obsahem vápenných solí, systém je do značné míry necitlivý vůči zanášení vodním kamenem. Topný systém zajišťuje rychlou a účinnou přípravu teplé vody.



### Upozornění

Přístroj je vybaven zařízením, které rozpoznává, zda je v systému voda. Tím je zabráněno poškození topného systému přístroje. Pokud se za provozu dostane do přístroje vzduch, přístroj vypne na jednu minutu topný výkon a chrání tak topný systém přístroje.

### Po přerušení přívodu vody



#### Věcné škody

Aby nedošlo k poškození topného systému s holou spirálou po přerušení dodávky vody, musí se přístroj opět uvést do provozu následujícími kroky.

- ▶ Odpojte přístroj od napětí vypnutím pojistek.
- ▶ Otevřete a uzavřete během minimálně jedné minuty několikrát všechny připojené směšovací baterie na straně teplé vody, dokud nebudou rozvody vody a přístroj odvodu studené vody.
- ▶ Znovu zapněte napájení.

## 4. Nastavení

### 4.1 Nastavení teploty

Teplota teplé vody na výstupu je z výroby nastavena na 55 °C. Odborník může v přístroji nastavit nižší teplotu.



#### Upozornění

Pokud při zcela otevřeném odběrném ventilu není dosaženo nastavené teploty na výstupu, přístrojem protéká více vody, než je topná soustava schopna ohřát (přístroj pracuje na maximální výkon).

- ▶ Množství vody snižte na armatuře.

### 4.2 Doporučená nastavení

Průtokový ohříváč vody zajišťuje maximální přesnost a maximální komfort výkonu teplé vody. Pokud přístroj přesto provozujete s armaturou s termostatem, doporučujeme:

- ▶ Teplotu v přístroji nechejte nastavit odborníkem na 55 °C. Požadovanou teplotu pak nastavte na armatuře s termostatem.

### Úspora energie

Nejméně energie potřebujete u následujících, námi doporučených, nastavení:

- 35 °C pro umyvadla
- Teplota 55 °C pro kuchyňské dřezky

### Omezení teploty (odborník)

Na přání může autorizovaný servis nastavit trvalé omezení teploty, např. v mateřských školách, nemocnicích atd.

Omezením se předchází tomu, aby z přístroje vytékala voda o takové teplotě, která by mohla způsobit opaření.

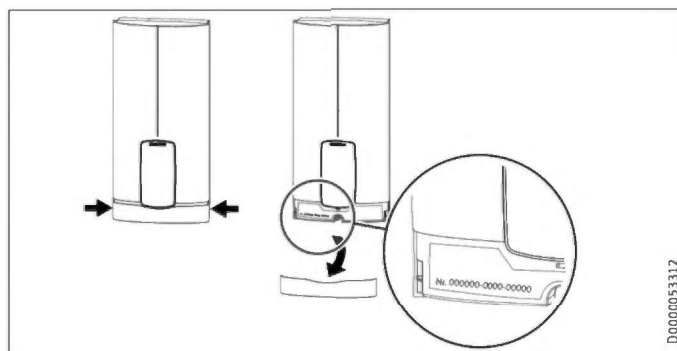
## 5. Čištění, péče a údržba

- ▶ Nepoužívejte abrazivní čisticí prostředky nebo prostředky obsahující rozpouštědla. K ošetřování a údržbě přístroje stačí vlhká textilie.
- ▶ Pravidelně kontrolujte armatury. Vodní kámen na výtocích z armatur odstraňte běžnými prostředky k odstranění vodního kamene.

## 6. Odstranění problémů

Problém	Příčina	Odstranění
I když je ventil teplé vody zcela otevřen, přístroj se nezapne.	Došlo k výpadku elektrického napájení.	Zkontrolujte pojistky v domovní instalaci.
	Perlátor v armatuře nebo sprchovací hlavice jsou zaneseny vodním kamenem nebo jsou znečištěné.	Vyčistěte perlátor a/nebo sprchovací hlavici a zbavte je vodního kamene.
	Je přerušen přívod vody.	Odvzdušněte přístroj a přívod studené vody.
Během odběru teplé vody protéká krátkodobě studená voda.	Detekce vzduchu zjistila vzduch ve vodě. Vypíná krátce topný výkon.	Přístroj se za 1 minutu opět samočinně zapne.
Nebylo dosaženo teploty.	Teplota je v přístroji nastavena příliš nízkou.	Nechejte odborníka provést nové nastavení teploty.
	Přístroj dosahuje hranici výkonu.	Změňte objemový průtok.

Pokud nedokážete příčinu odstranit, kontaktujte odborníka. K získání lepší a rychlejší pomoci sdělte číslo z typového štítku (000000-0000-000000).



# INSTALACE

## 7. Bezpečnost

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

### 7.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny

Řádnou funkci a provozní bezpečnost lze zaručit pouze v případě použití originálního příslušenství a originálních náhradních dílů určených pro tento přístroj.



#### Věcné škody

Dodržujte maximální vstupní teplotu. Při vyšších teplotách může dojít k poškození přístroje. Instalací centrální termostatické armatury můžete omezit maximální vstupní teplotu.



#### VÝSTRAHA – úraz elektrickým proudem

Tento přístroj obsahuje kondenzátory, které se po odpojení od elektrické sítě vybíjí. Vybíjecí napětí kondenzátoru může krátkodobě činit > 60 V DC.

### 7.2 Předpisy, normy a ustanovení



#### Upozornění

Dodržujte všechny národní a místní předpisy a ustanovení.

- Krytí IP 24 / IP 25 je zaručeno pouze v případě odborně instalované kabelové průchodky.
- Měrný elektrický odpor vody nesmí být menší než hodnota uvedená na typovém štítku. V případě propojení několika vodovodních sítí vezměte v úvahu nejnižší elektrický odpor vody. Hodnoty měrného elektrického odporu vody nebo elektrické vodivosti vody zjistíte u vašeho dodavatele vody.

## 8. Popis přístroje

### 8.1 Rozsah dodávky

Spolu s přístrojem je dodáváno:

- Zavěšení na zeď
- Montážní šablona
- 2 dvojité vsuvky
- Třícestný kulový uzavírací ventil pro studenou vodu
- Tvarovka T pro teplou vodu
- Plochá těsnění
- Sítko
- Plastová tvarovka
- Plastové spojky / montážní pomůcky
- Vodicí prvky víčka a na zadní stěnu
- Propojka pro nastavení teploty
- Propojka pro přepínání výkonu (u přístrojů s přepínatelným výkonem)

### 8.2 Příslušenství

#### Armatury

- Jednopáková kuchyňská tlaková armatura MEKD
- Jednopáková vanová tlaková armatura MEBD

#### Vodovodní zátka G 1/2 A

Pokud používáte jiné tlakové armatury na zeď, než je doporučeno v příslušenství, použijte vodní zátku.

#### Montážní sada k instalaci na stěnu

- Pájené šroubení – měděná trubka k připojení pájením Ø 12 mm
- Lisovací fitink – měděná trubka
- Lisovací fitink – plastová trubka (vhodná pro Viega: Sanfix-P-lus nebo Sanfix-Fosta)

#### Univerzální montážní rám

- Montážní rám s elektrickými přípojkami

#### Potrubní instalační sada pro přístroje pod odběrné místo

Pokud přípojky vody (G 3/8 A) připojíte nad přístrojem, potřebujete sadu pro odběrné místo.

#### Instalační sada pro přesazení potrubí

Je-li zapotřebí svislý posun přístroje vůči přípojce vody až 90 mm směrem dolů, použijte tuto potrubní instalační sadu.

#### Potrubní instalační sada k výměně plynového ohřívače vody

Pokud dostupná instalace obsahuje přípojky plynového ohřívače vody (přípojka studené vody vlevo a přípojka teplé vody vpravo), je zapotřebí tato potrubní instalační sada.

#### Potrubní instalační sada pro vodoinstalační spojky DHB

Pokud dostupná instalace obsahuje nástrčné přípojky vody z jednoho DHB, použijte nástrčné spojky na vodu.

#### Odpojovací relé (LR 1-A)

Odpojovací relé k instalaci do elektrorozvodného systému umožňuje prioritní spínání průtokového ohřívače vody při současném provozu např. elektrických zásobníkových ohřívačů.

## 9. Příprava

### 9.1 Místo montáže



#### Věcné škody

Instalaci přístroje smíte provést pouze v místnosti chráněné před mrazem.

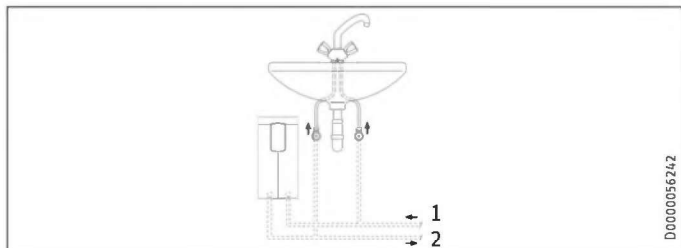
- Přístroj montujte ve svislé poloze v blízkosti odběrného místa. Vodorovná instalace viz kapitolu „Alternativní způsoby montáže / Vodorovná montáž přístroje“.

Přístroj je vhodný k montáži pod a nad odběrné místo.

# INSTALACE

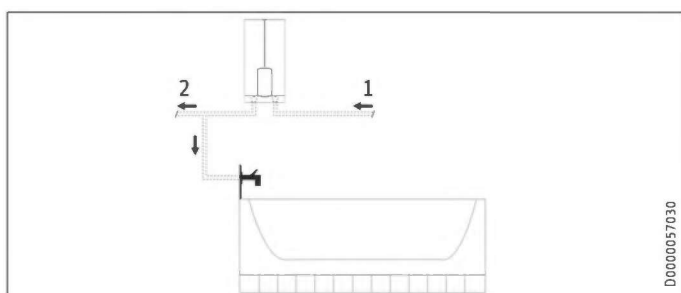
## Montáž

### Montáž pod odběrné místo



- 1 Přítok studené vody
- 2 Výtok teplé vody

### Montáž nad odběrným místem



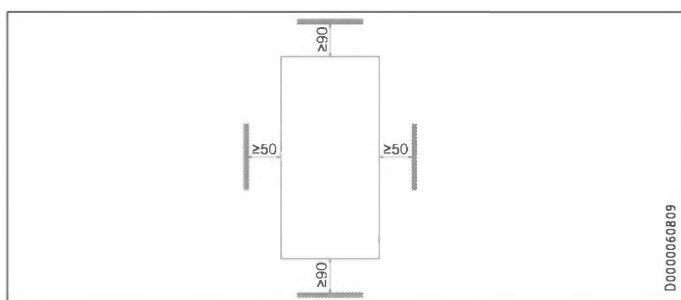
- 1 Přítok studené vody
- 2 Výtok teplé vody



#### Upozornění

- ▶ Namontujte přístroj na stěnu. Stěna musí mít dostatečnou nosnost.

## 9.2 Minimální vzdálenosti



- ▶ Dodržte minimální vzdálenosti tak, abyste zajistili bezpečný provoz přístroje a umožnili snadné provádění jeho údržby.

## 9.3 Vodovodní instalace

- ▶ Důkladně vypláchněte rozvody vody.

### Armatury

Použijte vhodné tlakové armatury. Beztlakové armatury nejsou dovolené.



#### Upozornění

Třícestný kulový uzavírací ventil na přívodu studené vody se nesmí používat k omezení průtoku. Třícestný kulový uzavírací ventil slouží pouze k uzavření přívodu studené vody.

### Schválené materiály vodovodního potrubí

- Přívod studené vody:  
Žárově zinkovaná ocelová trubka, trubka z ušlechtilé oceli, měděná trubka nebo plastová trubka
- Výstupní potrubí teplé vody:  
Trubka z ušlechtilé oceli, měděná trubka nebo plastová trubka



#### Věcné škody

Při použití plastových potrubí dodržujte maximální přípustnou vstupní teplotu a maximální přípustný tlak.

### Objemový průtok

- ▶ Zajistěte, aby byl dosažen objemový průtok k zapnutí přístroje.
- ▶ V případě, že při plně otevřené směšovací baterii na straně teplé vody není dosažen požadovaný objemový průtok, zvýšte tlak ve vodovodním potrubí. Není-li i přes zvýšení dosaženo objemového průtoku, vyjměte omezovač průtoku (viz kapitola „Instalace / Montáž / Vyjmutí omezovače průtoku“).

## 10. Montáž

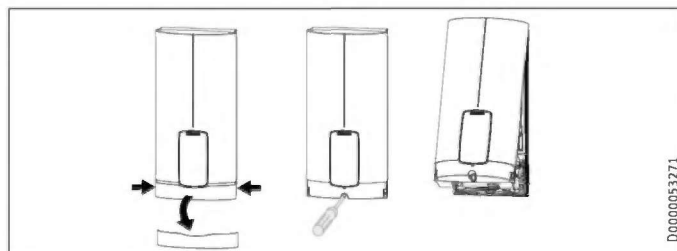
Nastavení z výroby		HDB-E 11/13 Trend	HDB-E 18/21/24 Trend	HDB-E 27 Trend
Teplota	°C	55	55	55
Připojovací příkon	kW	13,5	21	27
Volitelný příkon		x	x	-

Standardní montáž	HDB-E 11/13 Trend	HDB-E 18/21/24 Trend	HDB-E 27 Trend
Elektrická přípojka dole, instalace pod omítkou	x	x	x
Připojení k rozvodům vody s instalací ve stěně (pod omítkou)	x	x	x

Další možnosti montáže viz kapitolu „Alternativní postupy montáže“.

### 10.1 Standardní montáž

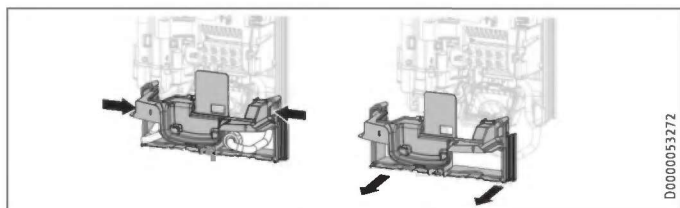
#### Otevření přístroje



- ▶ Otevřete přístroj tím, že uchopíte na boku clonu a stáhnete ji z víka přístroje dopředu. Povolte šroub. Vyklopte víko přístroje.

# INSTALACE

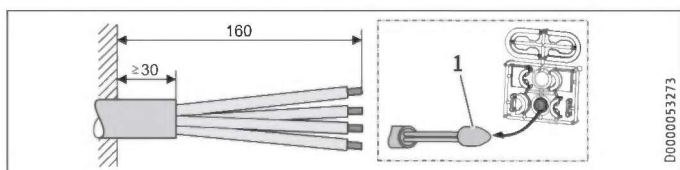
## Montáž



D0000053272

- ▶ Demontujte zadní stěnu zatlačením obou pojistných háčků a stáhněte spodní díl zadní stěny dopředu.

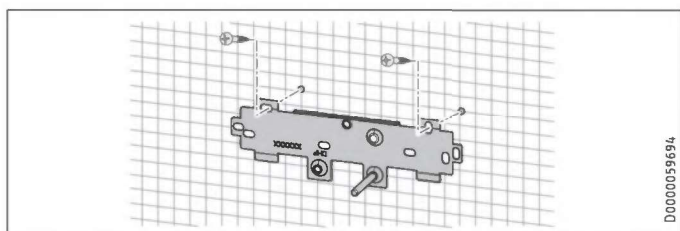
### Příprava přívodního kabelu do zdi dole



D0000053273

- 1 Montážní pomůcka pro zavedení kabelu
- ▶ Připravte přívodní kabel.

### Montáž zavěšení na zeď



D0000059694

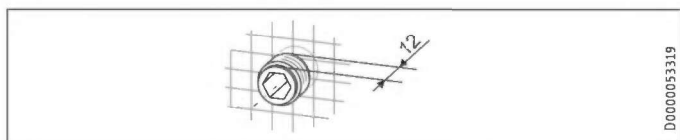
- ▶ Pomocí montážní šablony vyznačte vrtané otvory. V případě montáže přímo na zeď musíte navíc označit i upevňovací otvor ve spodní části šablony.
- ▶ Vyrvejte otvory a upevněte zavěšení na zeď ve 2 bodech vhodným upevňovacím materiálem (šrouby a hmoždinky nejsou součástí dodávky).
- ▶ Namontujte zavěšení na zeď.

### Montáž dvojité vsuvky



#### Věcné škody

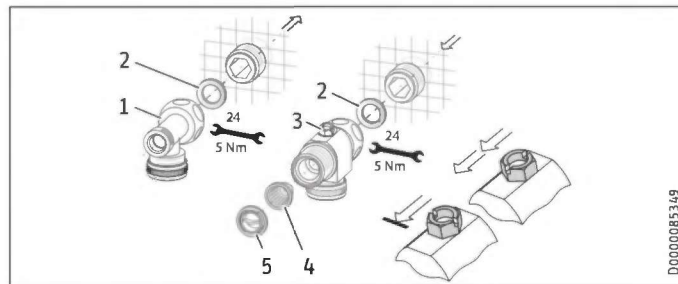
Veškerá připojení k rozvodům vody a instalace provádějte podle předpisů.



D0000053319

- ▶ Utěsněte a našroubujte dvojitou vsuvku.

### Připojení k rozvodům vody



D000005349

- 1 Teplá voda s tvarovkou T
- 2 Těsnění
- 3 Studená voda s třicestným kulovým uzavíracím ventilem
- 4 Sítko
- 5 Plastová tvarovka

- ▶ Našroubujte na dvojitou vsuvku tvarovku T a třicestný kulový uzavírací ventil, přitom použijte ploché těsnění.



#### Věcné škody

Pro správnou funkci přístroje musíte instalovat sítko.

- ▶ Zkontrolujte při výměně přístroje, zda je instalované sítko.

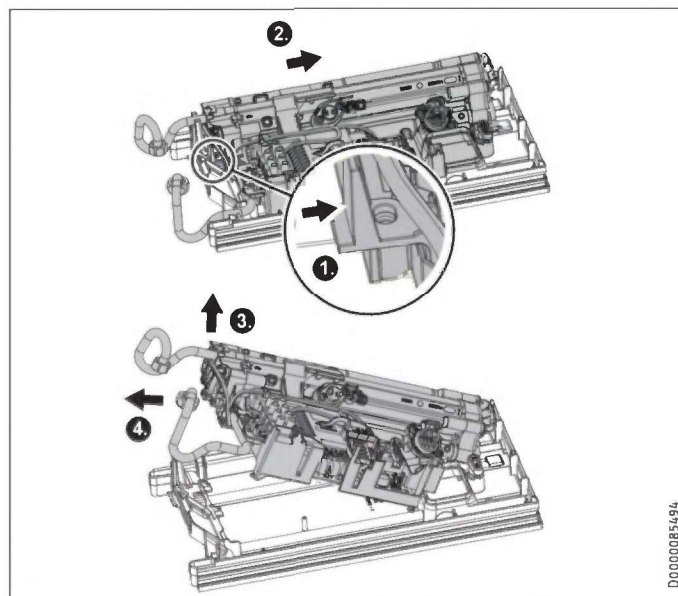
### Odejmutí omezovače průtoku



#### Upozornění

Pokud používáte armaturu termostatu, nesmíte odnímat omezovač průtoku.

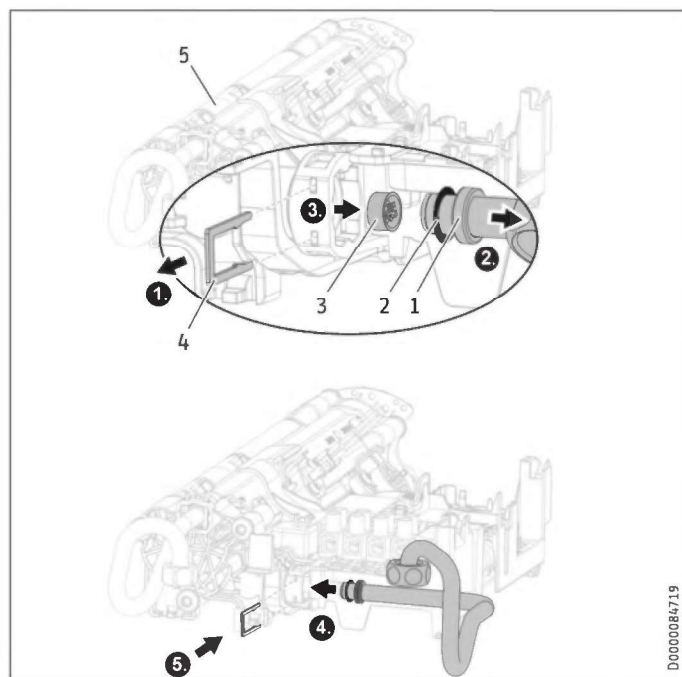
V případě příliš nízkého objemového průtoku odejměte omezovač průtoku. K tomu účelu je nutné odmontovat funkční konstrukční skupinu ze zadní stěny přístroje.



D0000051494

- ▶ Uvolněte háček.
- ▶ Posuňte funkční konstrukční skupinu na zadní stěně přístroje mírně dozadu.
- ▶ Zvedněte funkční modul ze zadní stěny přístroje jeho zatažením mírně dopředu a vyjmutím.





- 1 Koleno studené vody se zářezem pro pojistnou sponu
- 2 O-kroužek
- 3 Omezovač průtoku
- 4 Pojistná spona
- 5 Vytápění

- ▶ Odmontujte koleno studené vody a kroužek O.
- ▶ Vyjměte omezovač průtoku pomocí špičatého předmětu nebo vhodných kleští z přívodu studené vody vytápění.
- ▶ Namontujte koleno studené vody s kroužkem O.

### ! Věcné škody

- Pro těsnost přístroje musí být vestavěn kroužek O.  
▶ Při instalaci zkontrolujte, zda je přítomen kroužek O.

- ▶ Koleno studené vody zajistěte pojistnou sponou.

### ! Věcné škody

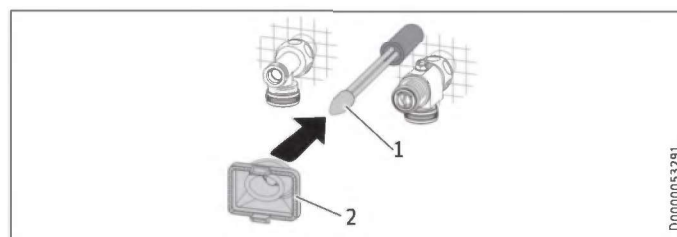
- Dbejte na to, aby pojistná spona ležela za zářezem kolena a fixovala koleno v jeho poloze.

- ▶ Funkční modul namontujte do zadní stěny přístroje v opačném pořadí, aby se funkční modul zajistil.

### Montáž přístroje

#### ! Upozornění

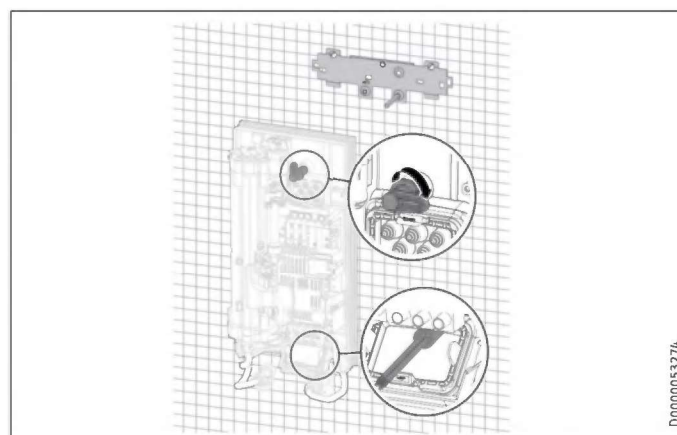
- V případě montáže s použitím flexibilních potrubních přípojek musíte zadní stěnu navíc upevnit šroubem.



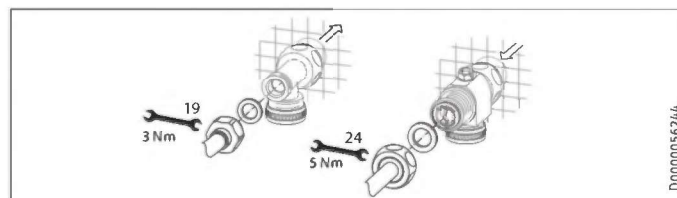
- 1 Montážní pomůcka pro zavedení kabelu
- 2 Kabelová průchodka

Pro lepší průchodnost žil kabelovou průchodkou použijte montážní pomůcku (viz příložená sada plastových dílů).

- ▶ Demontujte kabelovou průchodku ze zadní stěny.
- ▶ Vedte kabelovou průchodku přes plášť přívodního kabelu. U větších průřezů kabelu zvětšete popř. otvor v kabelové průchodce.



- ▶ Odstraňte z potrubních přípojek přístroje ochranné zátky pro přepravu.
- ▶ Ohněte přívodní síťový kabel 45° nahoru.
- ▶ Vedte přívodní síťový kabel s kabelovou průchodkou ze zadu skrz zadní stěnu.
- ▶ Namontujte přístroj na závitový svorník zavěšení na zeď.
- ▶ Zadní stěnu pevně přitiskněte a vyrovnejte ji.
- ▶ Upevňovací otočnou páčku zajistěte otočením doprava o 90°.
- ▶ Zatáhněte kabelovou průchodku do zadní stěny, až oba zajišťovací háčky zaskočí.



- ▶ Přišroubujte potrubní přípojky s plochým těsněním na přípojky vody.
- ▶ Otevřete třicestný kulový uzavírací ventil nebo uzavírací ventil v přívodu studené vody.

### Připojení přívodu elektrické energie



**VÝSTRAHA – úraz elektrickým proudem**  
Veškerá elektrická zapojení a instalace provádějte podle předpisů.



**VÝSTRAHA – úraz elektrickým proudem**  
Přípojka k elektrické síti smí být provedena pouze jako pevná přípojka v kombinaci s vyjímatelnou kabelovou průchodkou. Přístroj musí být možné odpojit od sítě na všech pólech se vzdušnou izolační vzdáleností nejméně 3 mm.



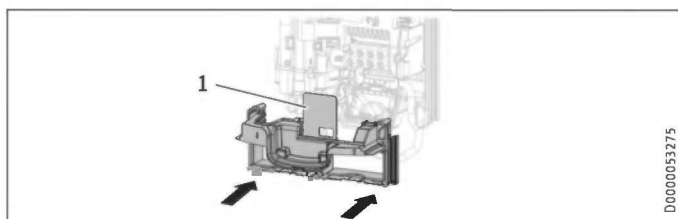
**VÝSTRAHA – úraz elektrickým proudem**  
Dávejte pozor na to, že přístroj musí být připojen k ochrannému vodiči.



**Věcné škody**  
Dodržujte údaje uvedené na typovém štítku. Uvedené jmenovité napětí se musí shodovat s napětím v elektrické síti.

- ▶ Připojte síťový přívodní kabel k síťové svorkovnici.

### Montáž spodní části zadní stěny



1 Krycí deska zadní strany - spodní díl

- ▶ Namontujte spodní díl zadní stěny do zadní stěny. Zkontrolujte, zda zaskočily oba zajišťovací háčky.
- ▶ Vyrovnajte namontovaný přístroj povolením upevňovací páčky, vyrovnajte elektrickou přípojku a zadní stěnu a opět utáhněte upevňovací páčku. Pokud zadní stěna nepřiléhá, můžete přístroj dole upevnit dalším šroubem.

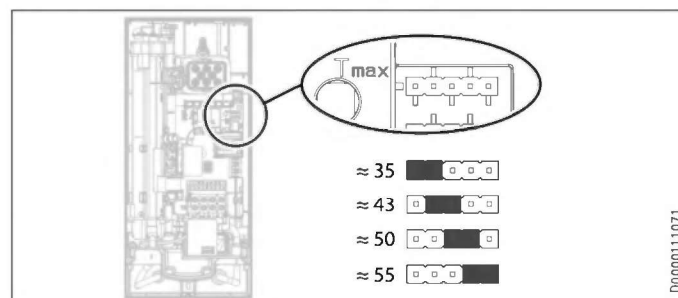


**Věcné škody**  
Krycí deska spodního dílu zadní strany se ve vestavěném stavu nesmí ohnout.

## 11. Uvedení do provozu

### 11.1 Příprava

#### Nastavení teploty přes zdířku propojky

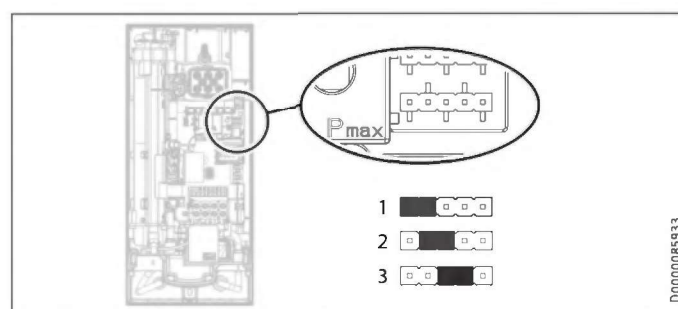


- ▶ Namontujte propojku do požadované polohy (= přibližná teplota ve °C) kolíkového konektoru „Tmax“.

Poloha propojky	Popis
cca 35	pro umyvadla
cca 43	např. v mateřských školách, nemocnicích atd.
cca 50	
cca 55	pro kuchyňské dřezy
(Tovární nastavení)	
bez propojky	Omezení cca 43 °C

#### Přepínání příkonu přes zdířku propojky, pouze u přístrojů s přepínatelným výkonem

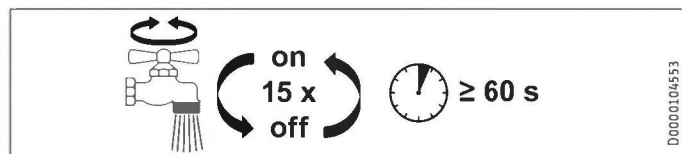
Pokud zvolíte u přístroje s přepínáním příkonu jiný příkon, než je hodnota továrního nastavení, musíte propojku přepojit.



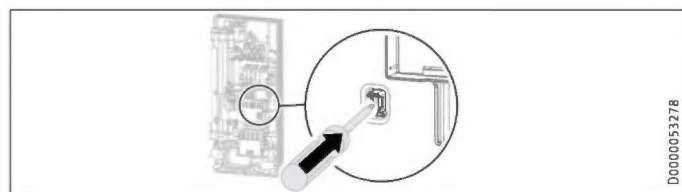
- ▶ Namontujte propojku do požadované polohy kolíkového konektoru „Pmax“.

Poloha propojky	Připojovací příkon	
	HDB-E 11/13 Trend	HDB-E 18/21/24 Trend
1	11 kW	18 kW
2 (Tovární nastavení)	13,5 kW	21 kW
3	11 kW	24 kW
bez propojky	11 kW	18 kW

### 11.2 První uvedení do provozu



- ▶ Otevřete a uzavřete během minimálně jedné minuty několikrát všechny připojené směšovací baterie na straně teplé vody, dokud nebudou rozvody vody a přístroj odvzdušněné.
- ▶ Proveďte kontrolu těsností.

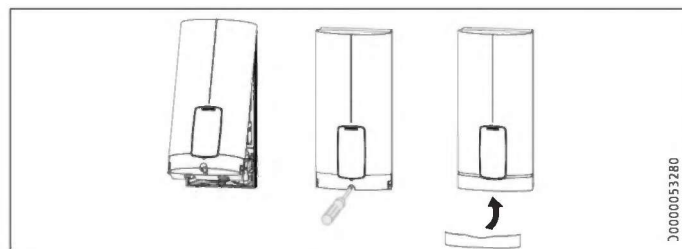


- ▶ Aktivujte bezpečnostní vypínač silným stisknutím resetovacího tlačítka (přístroj je dodán s deaktivovaným bezpečnostním vypínačem).



#### Upozornění

Při montáži pod odběrné místo lze víko přístroje otočit, viz kapitola „Alternativní způsoby montáže / otočené víko přístroje“.



- ▶ Zavěste víko přístroje vzadu nahoře do zadní stěny. Víko přístroje sklopte směrem dolů. Zkontrolujte pevnost usazení víka přístroje dole a nahoře.
- ▶ Zakřížkujte zvolený příkon a jmenovité napětí na typovém štítku víka přístroje (na obou stranách). K tomuto účelu použijte propisku.
- ▶ Upevněte víko přístroje šrouby.
- ▶ Namontujte krytku na víko přístroje.
- ▶ Sejměte ochrannou fólii z čelní desky.



- ▶ Zapněte napájení ze sítě.

#### 11.2.1 Předání přístroje

- ▶ Vysvětlete uživateli funkci přístroje a seznamte ho se způsobem jeho užívání.
- ▶ Upozorněte uživatele na možná rizika, především na nebezpečí opaření.
- ▶ Předajte tento návod.

### 11.3 Opětovné uvedení do provozu



#### Věcné škody

Aby nedošlo k poškození topného systému s holou spirálou po přerušení dodávky vody, musí se přístroj opět uvést do provozu následujícími kroky.

- ▶ Odpojte přístroj od napětí vypnutím pojistek.
- ▶ Otevřete a uzavřete během minimálně jedné minuty několikrát všechny připojené směšovací baterie na straně teplé vody, dokud nebudou rozvody vody a přístroj odvzdušněné.
- ▶ Znovu zapněte napájení.

## 12. Uvedení zařízení mimo provoz

- ▶ Odpojte přístroj na všech pólech od sítě.
- ▶ Vypusťte vodu z přístroje (viz kapitola „Údržba / Vypuštění přístroje“).

## 13. Alternativy montáže

### Přehled alternativ montáže

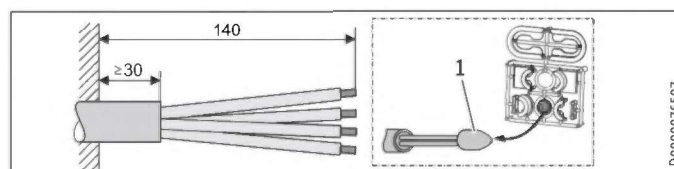
Elektrické připojení	Stupeň krytí (IP)
Do zdi nahoře	IP 25
Do zdi dole u kratšího přívodního kabelu	IP 25
Na stěnu	IP 24
Přípojka vody	Stupeň krytí (IP)
Na stěnu	IP 24
Ostatní	Stupeň krytí (IP)
Instalace na představených obkladech	IP 25
Otočené víko přístroje	IP 25
Vodorovná montáž přístroje	IP 24



#### VÝSTRAHA – úraz elektrickým proudem

Při všech činnostech odpojte přístroj na všech pólech od sítě.

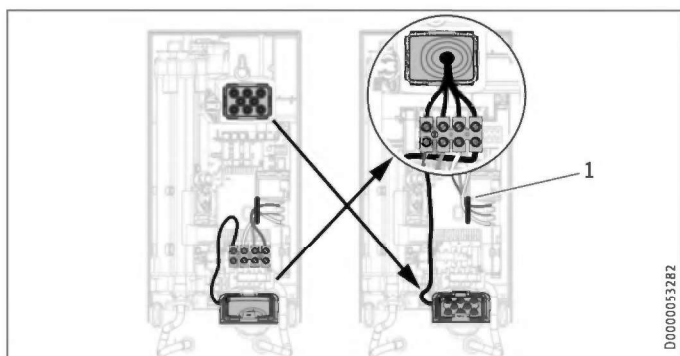
### 13.1 Elektrická přípojka nahoře pod omítkou



- 1 Montážní pomůcka pro zavedení kabelu
- ▶ Připravte přívodní kabel.

# INSTALACE

## Alternativy montáže



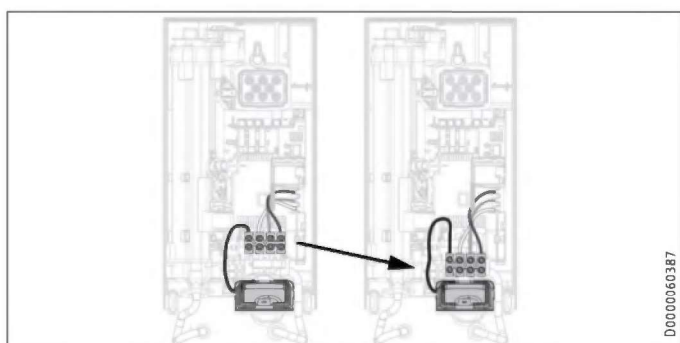
### 1 Vedení kabelu

- ▶ Přemístěte přívodní síťovou svorku zespodu nahoru. K tomu účelu povolte upevňovací šrouby. Přívodní síťovou svorku s přípojovacím kabelem otočte o 180° ve směru hodinových ručiček. Položte kabel do vedení kabelu. Přívodní síťovou svorku opět pevně přišroubujte.
- ▶ Vyměňte kabelové průchodky.
- ▶ Dole namontujte kabelovou průchodku shora.
- ▶ Ved'te kabelovou průchodku přes plášť přívodního kabelu.
- ▶ Namontujte přístroj na závitový svorník zavěšení na zeď.
- ▶ Zadní stěnu pevně přitiskněte. Upevňovací otočnou páčku zajistěte otočením doprava o 90°.
- ▶ Zatáhněte kabelovou průchodku do zadní stěny, až oba zajišťovací háčky zaskočí.
- ▶ Připojte síťový přívodní kabel k síťové svorkovnici.



**VÝSTRAHA – úraz elektrickým proudem**  
Přípojovací vodiče nesmí přesahovat přes úroveň síťové přípojovací svorky.

### 13.2 Elektrická přípojka pod omítkou u krátkého přívodního kabelu



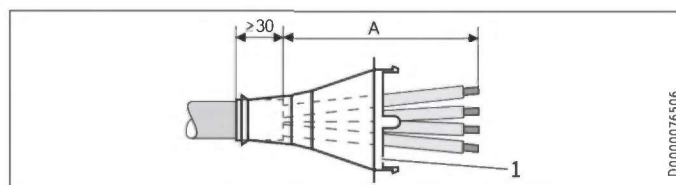
- ▶ Přemístěte přívodní síťovou svorku ještě níže. K tomu účelu povolte upevňovací šrouby. Přívodní síťovou svorku opět pevně přišroubujte.

### 13.3 Elektrická přípojka na stěnu



#### Upozornění

- Při tomto způsobu připojení se změní krytí přístroje.
- ▶ Proveďte změnu na typovém štítku. Přeškrtněte údaj IP 25 a označte křížkem políčko IP 24. K tomuto účelu použijte propisku.



### 1 Kabelová průchodka

Elektrická přípojka na stěnu	Rozměr A
Poloha dole v přístroji	160
Poloha nahoře v přístroji	110

- ▶ Připravte přívodní kabel. Namontujte kabelovou průchodku.



#### Věcné škody

Pokud jste omylem vylomili chybnou průchodku do zadní stěny / víka přístroje, musíte použít nové konstrukční díly zadní stěny / víka přístroje.

- ▶ Vyřízněte nebo prorazte potřebnou průchodku ze zadní stěny a ve víku přístroje (polohy viz kapitolu „Technické údaje / Rozměry a přípojky“). Odstraňte pilníkem ostré hrany.
- ▶ Zaveďte síťový přívodní kabel kabelovou průchodkou.
- ▶ Připojte síťový přívodní kabel k síťové svorkovnici.

### 13.4 Připojení odpojovacího relé

Odpojovací relé používejte v kombinaci s jinými elektrickými přístroji v elektrickém rozvodu, například s elektrickými zařízeními k ohřevu zásobníku. K vypnutí zátěže dochází při provozu průtokového ohříváče vody.



#### Věcné škody

Připojte fázi, která spíná odpojovací relé, k označené svorce síťové svorkovnice v přístroji (viz kapitolu „Technické údaje / Schéma elektrického zapojení“).

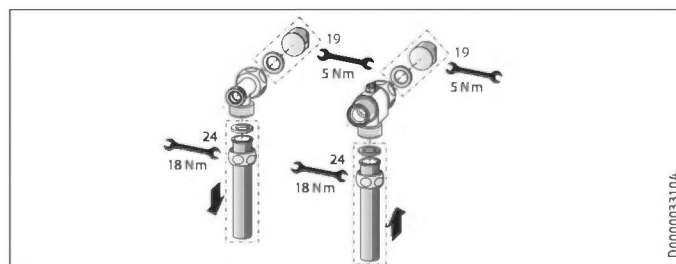
### 13.5 Vodovodní instalace na stěnu



#### Upozornění

Při tomto způsobu připojení se změní krytí přístroje.

- ▶ Proveďte změnu na typovém štítku. Přeškrtněte údaj IP 25 a označte křížkem políčko IP 24. K tomuto účelu použijte propisku.



- ▶ Namontujte vodovodní zátku s těsněním tak, aby došlo k uzavření přívodu pod omítkou. U armatur z příslušenství jsou zátky a těsnění součástí dodávky. Pro jiné než doporučené tlakové armatury lze objednat vodní zátky a těsnění jako příslušenství.
- ▶ Namontujte vhodnou tlakovou armaturu.

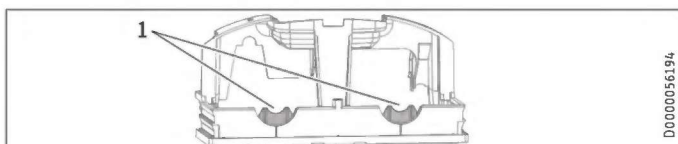
## Alternativy montáže

- ▶ Vložte spodní díl zadní stěny pod přípojovací trubky armatury a zasuňte do zadní stěny.
- ▶ Přípojovací trubky sešroubujte s tvarovkou T a třicestným kulovým uzavíracím ventilem.



### Upozornění

Lamely pro upevnění trubek na spodním dílu zadní stěny můžete v případě potřeby vylomit.



1 Lamela

### 13.6 Vodovodní instalace na zdi s pájenou přípojkou / lisovacím fitinkem



### Upozornění

Při tomto způsobu připojení se změní krytí přístroje.  
 ▶ Proveďte změnu na typovém štítku. Přeškrtněte údaj IP 25 a označte křížkem políčko IP 24. K tomuto účelu použijte propisku.

Pomocí příslušenství „pájená přípojka“ nebo „lisovací fitink“ můžete napojit měděné trubky nebo také plastové trubky.

V případě „pájené přípojky“ se šroubovým připojením na měděné trubky 12 mm je nutné postupovat následovně:

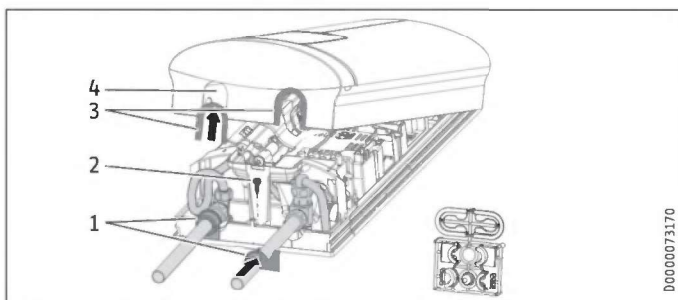
- ▶ Nasadte na přívodní potrubí převlečné matice.
- ▶ Spájejte vložky s měděným rozvodem.
- ▶ Vložte spodní díl zadní stěny pod přípojovací trubky armatury a zasuňte do zadní stěny.
- ▶ Přípojovací trubky sešroubujte s tvarovkou T a třicestným kulovým uzavíracím ventilem.



### Upozornění

Dodržujte pokyny výrobce armatury.

### 13.7 Montáž víka přístroje při vodovodní instalaci na omítku



- 1 Vodicí prvky na zadní stěnu
- 2 Šroub
- 3 Vodicí prvky víka s chlopněmi na straně trubky
- 4 Průchozí otvor

- ▶ Vyřízněte a vylomte čistě průchozí otvory ve víku přístroje. V případě potřeby použijte pilník.

- ▶ Nasadte průchodky víka do otvorů pro průchodky.

### Jen při použití „pájené přípojky“ a přesném dodržení všech montážních rozměrů:

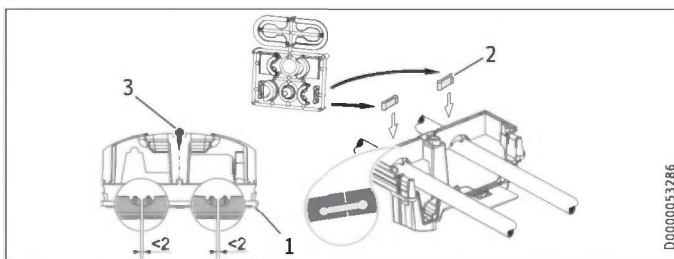
- ▶ Vylomte těsnící chlopně z průchodek víka.
- ▶ Nasadte vodicí prvky zadní stěny na trubky. Nasuňte je k sobě. Nakonec posuňte vodicí prvky až nadoraz k zadní stěně.
- ▶ Upevněte spodní díl zadní stěny šroubem.



### Upozornění

Pro vyrovnání mírného přesazení přípojovacích trubek a/ nebo použití příslušenství „lisovací fitink“ můžete použít průchodky víka s těsnícími chlopněmi. V tomto případě se nemontují průchodky zadní stěny.

### 13.8 Montáž spodního dílu zadní stěny při provedení se závitovou přípojkou na zdi



- 1 Zadní stěna - spodní díl
- 2 Spojovací kus v rozsahu dodávky
- 3 Šroub

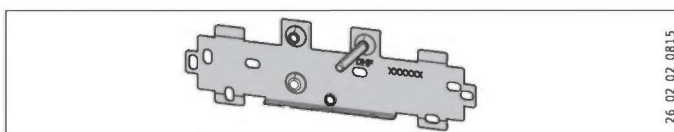
Při použití šroubových připojení na zdi lze spodní díl zadní stěny namontovat i po upevnění armatury. Postupujte takto:

- ▶ Rozřízněte spodní díl zadní stěny.
- ▶ Namontujte spodní díl zadní stěny tak, že ho po stranách ohnete a povedete přes trubku na omítce.
- ▶ Zezadu nasadte spojky do spodního dílu zadní stěny.
- ▶ Zatlačte spodní díl zadní stěny do zadní stěny.
- ▶ Upevněte spodní díl zadní stěny šroubem.

### 13.9 Zavěšení na zeď při výměně přístroje

Stávající zavěšení na zeď od společnosti STIEBEL ELTRON se smí používat při výměně přístroje (výjimkou je průtokový ohřívač vody DHF), pokud se upevňovací šroub nachází v pravé dolní poloze.

### Výměna průtokového ohřívače vody DHF

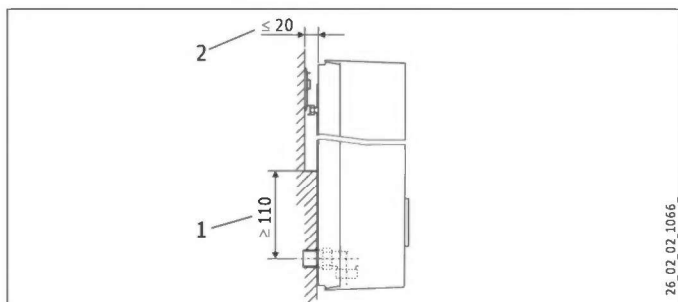


- ▶ Změňte polohu upevňovacího šroubu na zavěšení na zeď (upevňovací šroub má samořezný závit).
- ▶ Otočte zavěšení na zeď o 180° a namontujte je na stěnu (popiska DHF je ve správné poloze ke čtení).

# INSTALACE

## Alternativy montáže

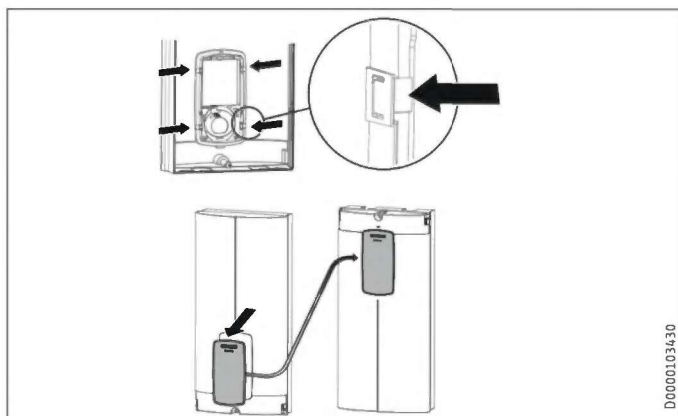
### 13.10 Instalace na přesazených obkladech



- 1 Minimální opěrná plocha přístroje
  - 2 Maximální přesazení obkladů
- Nastavte vzdálenost od stěny. Zadní stěnu zajistěte upevňovací otočnou páčkou (otočení doprava o 90°).

### 13.11 Otočené víko přístroje

Při montáži pod odběrné místo lze víko přístroje otočit.



- Demontujte čelní desku z víka přístroje zatlačením na háčky a vyjměte čelní desku.
- Otočte víko přístroje (ne přístroj) a opět namontujte čelní desku. Tiskněte paralelně čelní desku dovnitř, až všechny háčky zaskočí. Když zasazujete obslužný díl do krytu, musíte vyvíjet protitlak na vnitřní straně krytu.



**VÝSTRAHA – úraz elektrickým proudem**  
U čelní desky musí zaskočit všechny 4 háčky. Zajišťovací háčky musí být kompletně bez poškození. U nesprávně vsazené čelní desky není zaručena ochrana uživatele před kontaktem s částmi pod napětím.

- Víko přístroje zavěste dole. Víko přístroje přiklopte nahoře na zadní stěnu.
- Přišroubujte víko přístroje.
- Namontujte krytku na víko přístroje.

### 13.12 Vodorovná montáž přístroje



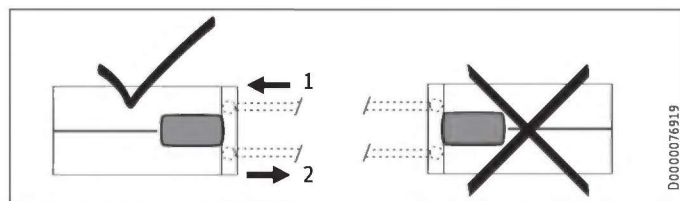
#### Upozornění

U alternativního způsobu montáže „vodorovná montáž“ se řiďte následujícími pokyny:

- Tato montáž je povolena jen v případě přímé montáže na stěnu. Použití univerzálního montážního rámu není možné.
- Způsoby montáže „Instalace na přesazených obkladech“ a „Otočené víko přístroje“ nejsou povoleny.
- Při tomto způsobu připojení se změní krytí přístroje. Přeškrtněte údaj IP 25 na typovém štítku a označte křížkem políčko IP 24. K tomuto účelu použijte propisku.

#### Vodorovná montáž

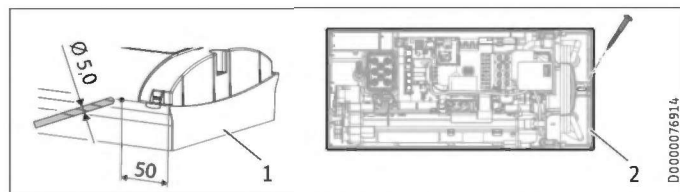
Přístroj můžete na stěnu namontovat také vodorovně (otočený o 90° doleva, s přípojkami vody vpravo). Montáž, přípojky vody a elektřiny naleznete v kapitolách „Standardní montáž“ a „Alternativní způsoby montáže“.



- 1 Přítok studené vody
- 2 Výtok teplé vody

#### Příprava

Víko přístroje se musí v označené pozici opatřit otvorem pro odvod kondenzátu s min.  $\varnothing$  5,0 mm až max.  $\varnothing$  6,0 mm.



- 1 Víko přístroje s otvorem pro odvod kondenzátu
- 2 Zadní stěna přístroje s dalším upevňovacím šroubem

- Vyvrtejte zvenku na označeném místě otvor skrze demontované víko přístroje. Alternativně můžete také zevnitř vyrazit na označeném místě otvor do víka přístroje. V tomto případě musíte otvor zvenku upravit na požadovaný průměr. Odstraňte pilníkem ostré hrany.
- Upevněte zadní stěnu přístroje pomocí dalšího šroubu.

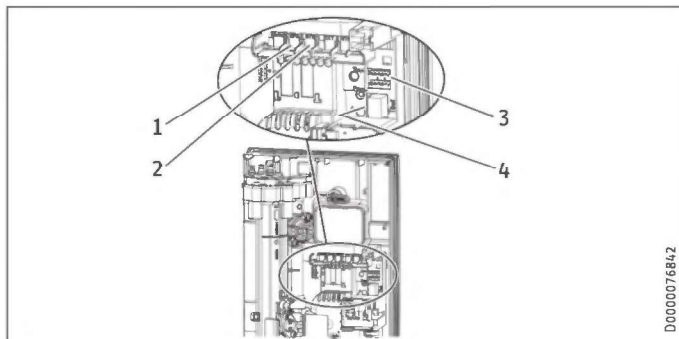


#### Věcné škody

Víko přístroje s existujícím otvorem pro odvod kondenzátu se již nesmí použít pro svislou instalaci přístroje.

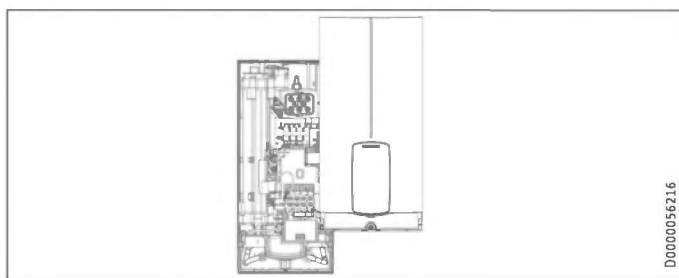
### 14. Servisní informace

#### Přehled přípojek



- 1 Snímač průtoku
- 2 Bezpečnostní omezovač teploty se samočinným resetem
- 3 Kolíkové konektory pro příkon a teplotu
- 4 Diagnostická světelná signalizace

#### Držák víka přístroje



### 15. Odstraňování poruch



**VÝSTRAHA – úraz elektrickým proudem**  
Pokud chcete provést kontrolu přístroje, musí být k přístroji přivedeno napájení.



**Upozornění**  
Kontrola přístroje pomocí diagnostické lišty se musí provádět při tekoucí vodě.

#### Možnosti zobrazení informací na diagnostické liště (LED)

●○○○	červená	svítí při poruše
○○●○	žlutá	svítí při topném režimu / bliká při dosažení hranice výkonu
○○○●	zelená	blíká: Přístroj připojený k síti

Diagnostická lišta (odběrný režim)	Porucha	Příčina	Odstranění
Nesvítí žádná LED	Přístroj nehřeje	Jedna nebo několik fází síťového napětí chybí Elektronika je vadná	Kontrola pojistek v domovní instalaci Výměna funkčního modulu

Diagnostická lišta (odběrný režim)	Porucha	Příčina	Odstranění
Zelená bliká, žlutá nesvítí, červená nesvítí	Neteče teplá voda	Průtok k zapnutí přístroje není dosažen, sprchovací hlavice / regulátor průtoku zaneseny vodním kamenem Průtok k zapnutí přístroje není dosažen, sítko v přívodu studené vody znečištěné Snímač průtoku není zasunutý Snímač průtoku vadný nebo znečištěný Elektronika je vadná	Odvápnění/výměna sprchovací hlavice / regulátoru průtoku Vyčištění sítka Kontrola, resp. korekce konektoru Výměna snímače průtoku Výměna funkčního modulu
Zelená bliká, žlutá bliká, červená nesvítí	Žádná teplá voda, teplota na výstupu neodpovídá požadované hodnotě	Armatura je vadná Topný systém je vadný Elektronika je vadná	Výměna armatury Výměna funkčního modulu Výměna funkčního modulu
Zelená bliká, žlutá bliká, červená nesvítí	Žádná teplá voda, teplota na výstupu neodpovídá požadované hodnotě	Přístroj dosahuje hranice svého výkonu Přístroj dosahuje hranice svého výkonu Topný systém je vadný	Snížení průtoku, instalace omezovače průtoku Kontrola polohy propojek pro příkon Výměna funkčního modulu
Zelená bliká, žlutá nesvítí, červená svítí	Žádná teplá voda, teplota na výstupu neodpovídá požadované hodnotě	Jedna nebo několik fází síťového napětí chybí Zareagoval systém rozpoznání vzduchu Bezpečnostní vypínač není při „prvním uvádění do provozu“ aktivován Bezpečnostní vypínač byl spuštěn bezpečnostním omezovačem teploty	Kontrola pojistek v domovní instalaci Pokračování ohřevu vody za >1 min vzduchu Aktivujte bezpečnostní vypínač silným stisknutím resetovacího tlačítka Zkontrolujte bezpečnostní omezovač teploty (konektor, spojovací kabel), aktivujte bezpečnostní vypínač
		Bezpečnostní vypínač se po provedené kontrole bezpečnostního omezovače teploty znovu spustí, bezpečnostní omezovač teploty je vadný	Vyměňte bezpečnostní omezovač teploty, aktivujte bezpečnostní vypínač a odběr s maximální požadovanou hodnotou nastane za >1 min
		Bezpečnostní vypínač se opakovaně spouští, elektronika je vadná	Výměna funkčního modulu
		Elektronika je vadná	Výměna funkčního modulu

### 16. Údržba



**VÝSTRAHA – úraz elektrickým proudem**  
Při všech činnostech odpojte přístroj na všech pólech od sítě.  
Tento přístroj obsahuje kondenzátory, které se po odpojení od elektrické sítě vybíjí. Vybíjecí napětí kondenzátoru může krátkodobě činit > 60 V DC.

#### Vypuštění přístroje

K provádění údržbových prací můžete přístroj vypustit.



**VÝSTRAHA popálení**  
Při vypouštění přístroje může vytékat horká voda.

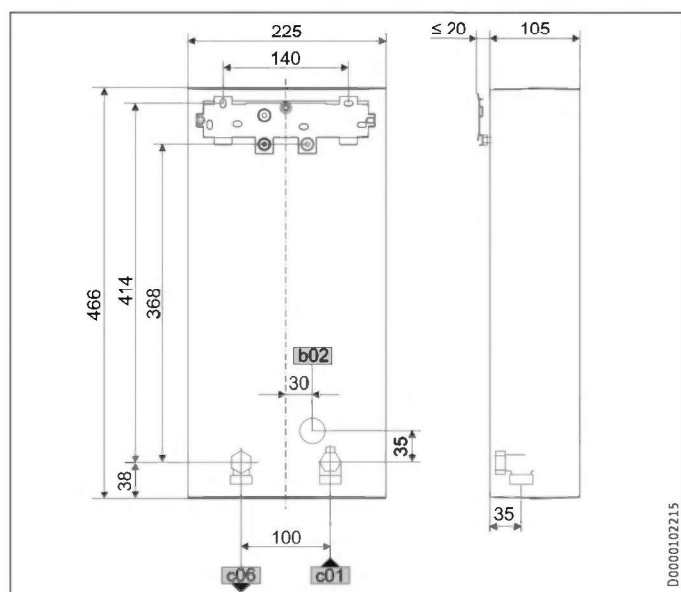
- ▶ Zavřete třicestný kulový uzavírací ventil nebo uzavírací ventil v přívodu studené vody.
- ▶ Otevřete všechny odběrné armatury a směšovací ventily.
- ▶ Odpojte od přístroje potrubní přípojky.
- ▶ Demontovaný přístroj skladujte tak, aby byl chráněn před mrazem. Případné zbytky vody v přístroji mohou zmrznout a způsobit škody.

#### Vyčištění sítka

V případě znečištění očistěte sítko ve šroubení přípojky studené vody. Než sítko vyjmete, očistíte a opět namontujete, zavřete třicestný kulový uzavírací ventil nebo uzavírací ventil v přívodu studené vody.

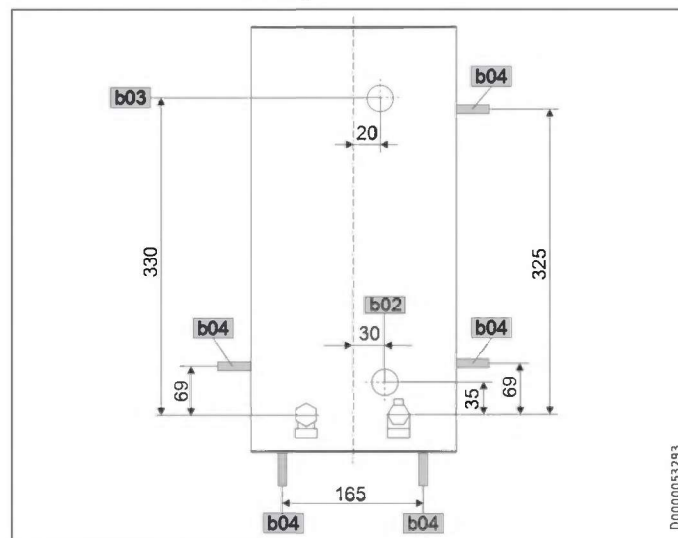
### 17. Technické údaje

#### 17.1 Rozměry a přípojky



		HDB-E Trend	
b02	Průchodka el. rozvodů I	Do zdi	
c01	Přítok studené vody	Vnější závit	G 1/2
c06	Výtok teplé vody	Vnější závit	G 1/2

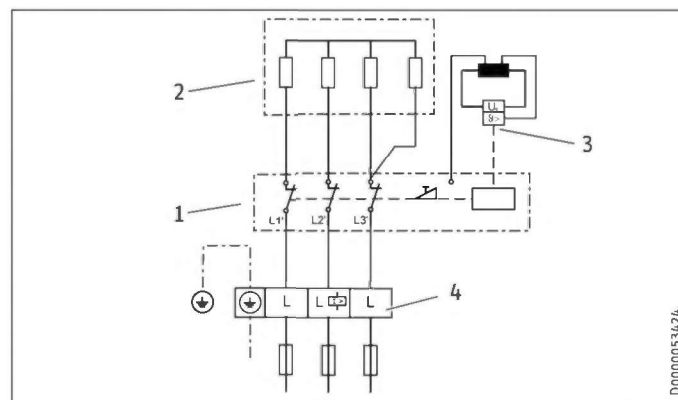
#### Alternativní možnosti připojení



		HDB-E Trend	
b02	Průchodka el. rozvodů I	Do zdi	
b03	Průchodka el. rozvodů II	Do zdi	
b04	Průchodka el. rozvodů III	Na stěnu	

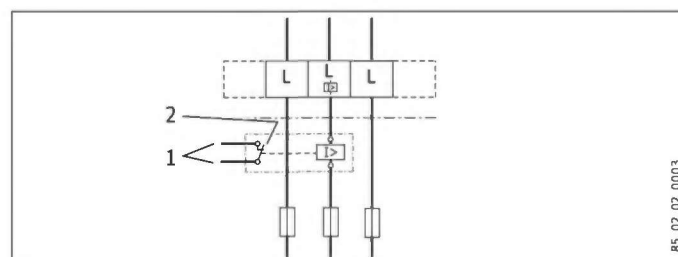
#### 17.2 Schéma elektrického zapojení

3/PE ~ 380-400 V



- 1 Výkonová elektronika s integrovaným bezpečnostním vypínačem
- 2 Topné těleso s holou spirálou / blankdrátem
- 3 Bezpečnostní omezovač teploty
- 4 Síťová připojovací svorka

#### Prioritní spínání s LR 1-A



- 1 Řídicí vodič ke stykači 2. přístroje (např. elektrické zařízení k ohřevu zásobníku)
- 2 Řídicí kontakt, který se otevře po zapnutí průtokového ohřevče vody



# INSTALACE

## Technické údaje

### 17.3 Výkon teplé vody

Výkon teplé vody závisí na přivedeném napájení, příkonu přístroje a vstupní teplotě studené vody. Jmenovité napětí a jmenovitý výkon najdete na typovém štítku.

Příkon v kW		38 °C výkon teplé vody v L/min			
Jmenovité napětí		Teplota přiváděné studené vody			
380 V	400 V	5 °C	10 °C	15 °C	20 °C
<b>HDB-E 11/13 Trend</b>					
9,9		4,3	5,1	6,1	7,9
12,2		5,3	6,2	7,6	9,7
	11,0	4,8	5,6	6,8	8,7
	13,5	5,8	6,9	8,4	10,7
<b>HDB-E 18/21/24 Trend</b>					
16,2		7,0	8,3	10,1	12,9
19,0		8,2	9,7	11,8	15,1
21,7		9,4	11,1	13,5	17,2
	18,0	7,8	9,2	11,2	14,3
	21,0	9,1	10,7	13,0	16,7
	24,0	10,4	12,2	14,9	19,0
<b>HDB-E 27 Trend</b>					
24,4		10,6	12,4	15,2	19,4
	27,0	11,7	13,8	16,8	21,4

Příkon v kW		50 °C výkon teplé vody v L/min			
Jmenovité napětí		Teplota přiváděné studené vody			
380 V	400 V	5 °C	10 °C	15 °C	20 °C
<b>HDB-E 11/13 Trend</b>					
9,9		3,1	3,5	4,0	4,7
12,2		3,9	4,4	5,0	5,8
	11,0	3,5	3,9	4,5	5,2
	13,5	4,3	4,8	5,5	6,4
<b>HDB-E 18/21/24 Trend</b>					
16,2		5,1	5,8	6,6	7,7
19,0		6,0	6,8	7,8	9,0
21,7		6,9	7,8	8,9	10,3
	18,0	5,7	6,4	7,3	8,6
	21,0	6,7	7,5	8,6	10,0
	24,0	7,6	8,6	9,8	11,4
<b>HDB-E 27 Trend</b>					
24,4		7,7	8,7	10,0	11,6
	27,0	8,6	9,6	11,0	12,9

### 17.7 Údaje ke spotřebě energie

List technických údajů k výrobku: Běžné zařízení k přípravě teplé vody podle nařízení (EU) č. 812/2013 | 814/2013

		HDB-E 11/13 Trend	HDB-E 18/21/24 Trend	HDB-E 27 Trend
		204208	204209	204210
Výrobce		STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON	STIEBEL ELTRON
Zátěžový profil		S	S	S
Třída energetické účinnosti		A	A	A
Energetická účinnost	%	39	38	38
Roční spotřeba el. energie	kWh	475	480	481
Nastavení teploty od výrobce	°C	55	55	55
Hladina akustického výkonu	dB(A)	15	15	15
Zvláštní pokyny k měření účinnosti		Měřeno s vestavěným DMB (omezo- vač průtoku), maximálním výkonem a maximální požadovanou hodnotou	Měřeno s vestavěným DMB (omezo- vač průtoku), maximálním výkonem a maximální požadovanou hodnotou	Měřeno s vestavěným DMB (omezo- vač průtoku) a maximální požadova- nou hodnotou
Denní spotřeba el. energie	kWh	2,182	2,214	2,215

### 17.4 Oblast použití / Převodní tabulka

Měrný elektrický odpor a měrná elektrická vodivost

Údaj podle normy při 15 °C			20 °C			25 °C		
Odpor $\rho \geq$	Vodivost $\sigma \leq$	$\mu S/cm$	Odpor $\rho \geq$	Vodivost $\sigma \leq$	$\mu S/cm$	Odpor $\rho \geq$	Vodivost $\sigma \leq$	$\mu S/cm$
$\geq \Omega cm$	mS/m	$\mu S/cm$	$\geq \Omega cm$	mS/m	$\mu S/cm$	$\geq \Omega cm$	mS/m	$\mu S/cm$
900	111	1111	800	125	1250	735	136	1361

### 17.5 Tlakové ztráty

#### Armatury

Tlaková ztráta armatur při objemovém průtoku 10 L/min		
Páková baterie, cca	MPa	0,04 - 0,08
Termostatická armatura, cca	MPa	0,03 - 0,05
Sprchovací hlavice, cca	MPa	0,03 - 0,15

#### Dimenzování potrubních rozvodů

K výpočtu dimenzování potrubních rozvodů je pro přístroj doporučena tlaková ztráta 0,1 MPa.

### 17.6 Podmínky v případě poruchy

V případě poruchy může v potrubních rozvodech a přístroji krátkodobě vzniknout zatížení až maximálně 80 °C při tlaku 1,0 MPa.

# INSTALACE

## Technické údaje

### 17.8 Tabulka s technickými údaji

		HDB-E 11/13 Trend		HDB-E 18/21/24 Trend		HDB-E 27 Trend	
		204208		204209		204210	
<b>Elektrotechnické údaje</b>							
Jmenovité napětí	V	380	400	380	400	380	400
Jmenovitý výkon	kW	9,9/12,2	11/13,5	16,2/19/21,7	18/21/24	24,4	27
Jmenovitý proud	A	16,6/18,5	17,5/19,5	27,6/29,5/33,3	29/31/35	37,1	39
Jištění	A	20	20	32/32/35	32/32/35	40	40
Frekvence	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/-	50/-
Fáze			3/PE		3/PE		3/PE
Měrný odpor $\rho_{15} \geq$	$\Omega$ cm		900		900		900
Měrná vodivost $\sigma_{15} \leq$	$\mu$ S/cm		1111		1111		1111
Max. impedance sítě při 50 Hz	$\Omega$	0,459	0,436	0,248	0,236	0,221	0,210
<b>Provedení</b>							
Topná soustava, zdroj tepla			Holá spirála		Holá spirála		Holá spirála
Izolační blok			Plast		Plast		Plast
Volitelný příkon			X		X		-
Nastavení teploty	$^{\circ}$ C	cca 35, 43, 50, 55		cca 35, 43, 50, 55		cca 35, 43, 50, 55	
Třída krytí			1		1		1
Víko a zadní stěna			Plast		Plast		Plast
Stupeň krytí (IP)			IP 25		IP 25		IP 25
Barva			bílá		bílá		bílá
<b>Přípojky</b>							
Přípojka vody			G 1/2		G 1/2		G 1/2
<b>Hranice použití</b>							
Max. dovolený tlak	MPa		1		1		1
<b>Hodnoty</b>							
Max. vstupní teplota (např. tepelná dezinfekce)	$^{\circ}$ C		70		70		70
Zap	l/min		>2,5		>2,5		>2,5
Omezení průtoku při	l/min		4,0		8,0		9,0
Objemový průtok při 28 K	l/min	5,6/6,9 (400 V)		9,2/10,7/12,3 (400 V)		13,8 (400 V)	
Objemový průtok při 50 K	l/min	3,2/3,9 (400 V)		5,2/6,0/6,9 (400 V)		7,7 (400 V)	
Tlaková ztráta pro objemový průtok při 50 K (bez regulátoru průtoku)	MPa	0,03/0,04		0,06/0,08/0,1		0,13	
Tlaková ztráta pro objemový průtok při 50 K (s regulátorem průtoku)	MPa	0,08/0,2		0,1/0,13/0,17		0,2	
<b>Hydraulické parametry</b>							
Jmenovitý objem	l		0,4		0,4		0,4
<b>Rozměry</b>							
Výška	mm		466		466		466
Šířka	mm		225		225		225
Hloubka	mm		105		105		105
<b>Hmotnosti</b>							
Hmotnost	kg		2,80		2,90		2,90



#### Upozornění

Přístroj vyhovuje normě IEC 61000-3-12.

## 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 nedotčeny.

## Životní prostředí a recyklace

Pomozte nám chránit naše životní prostředí. Materiály po použití zlikvidujte v souladu s platnými národními předpisy.

## Upozornění k softwaru přístroje

Přístroje společnosti Stiebel Eltron mohou obsahovat software od externích poskytovatelů (poskytovatelé třetích stran), z nichž některé mohou také podléhat open source licenci. Některé open source licence zahrnují povinnost uvést software, jeho autory a licence vztahující se k softwaru, jakož i zpřístupnit software jako zdrojový kód nebo učinit nabídku na převod zdrojového kódu. Společnost Stiebel Eltron proto poskytuje další informace o softwaru třetích stran na stránce <https://www.stiebel-eltron.com/en/info/Licenses.html> a také tam nabízí, kde je to relevantní, - jejich zdrojový kód. Software je poskytován výhradně za účelem plnění povinností vyplývajících z open source licencí.

## Deutschland

STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG  
Dr.-Stiebel-Straße 33 | 37603 Holzminden  
Tel. 05531 702-0 | Fax 05531 702-480  
info@stiebel-eltron.de  
www.stiebel-eltron.de

## Verkauf

Tel. 05531 702-110 | Fax 05531 702-95108 | info-center@stiebel-eltron.de

## Kundendienst

Tel. 05531 702-111 | Fax 05531 702-95890 | kundendienst@stiebel-eltron.de

## Ersatzteilverkauf

www.stiebel-eltron.de/ersatzteile | ersatzteile@stiebel-eltron.de

## Australia

STIEBEL ELTRON Australia Pty. Ltd.  
294 Salmon Street | Port Melbourne VIC 3207  
Tel. 03 9645-1833 | Fax 03 9644-5091  
info@stiebel-eltron.com.au  
www.stiebel-eltron.com.au

## Austria

STIEBEL ELTRON Ges.m.b.H.  
Gewerbegebiet Neubau-Nord  
Margaritenstraße 4 A | 4063 Hörsching  
Tel. 07221 74600-0 | Fax 07221 74600-42  
info@stiebel-eltron.at  
www.stiebel-eltron.at

## Belgium

STIEBEL ELTRON bvba/sprl  
't Hofveld 6 - D1 | 1702 Groot-Bijgaarden  
Tel. 02 42322-22 | Fax 02 42322-12  
info@stiebel-eltron.be  
www.stiebel-eltron.be

## China

STIEBEL ELTRON (Tianjin) Electric Appliance  
Co., Ltd.  
Plant C3, XEDA International Industry City  
Xiqing Economic Development Area  
300385 Tianjin  
Tel. 022 8396 2077 | Fax 022 8396 2075  
info@stiebel-eltron.cn  
www.stiebel-eltron.cn

## Czech Republic

STIEBEL ELTRON spol. s r.o.  
Dopraváků 749/3 | 184 00 Praha 8  
Tel. 251116-111 | Fax 235512-122  
info@stiebel-eltron.cz  
www.stiebel-eltron.cz

## Finland

STIEBEL ELTRON OY  
Kapinakuja 1 | 04600 Mäntsälä  
Tel. 020 720-9988  
info@stiebel-eltron.fi  
www.stiebel-eltron.fi

## France

STIEBEL ELTRON SAS  
7-9, rue des Selliers  
B.P 85107 | 57073 Metz-Cédex 3  
Tel. 0387 7438-88 | Fax 0387 7468-26  
info@stiebel-eltron.fr  
www.stiebel-eltron.fr

## Hungary

STIEBEL ELTRON Kft.  
Gyár u. 2 | 2040 Budaörs  
Tel. 01 250-6055 | Fax 01 368-8097  
info@stiebel-eltron.hu  
www.stiebel-eltron.hu

## Japan

NIHON STIEBEL Co. Ltd.  
Kowa Kawasaki Nishiguchi Building 8F  
66-2 Horikawa-Cho  
Saiwai-Ku | 212-0013 Kawasaki  
Tel. 044 540-3200 | Fax 044 540-3210  
info@nihonstiebel.co.jp  
www.nihonstiebel.co.jp

## Netherlands

STIEBEL ELTRON Nederland B.V.  
Daviottenweg 36 | 5222 BH 's-Hertogenbosch  
Tel. 073 623-0000 | Fax 073 623-1141  
info@stiebel-eltron.nl  
www.stiebel-eltron.nl

## New Zealand

Stiebel Eltron NZ Limited  
61 Barrys Point Road | Auckland 0622  
Tel. +64 9486 2221  
info@stiebel-eltron.co.nz  
www.stiebel-eltron.co.nz

## Poland

STIEBEL ELTRON Polska Sp. z O.O.  
ul. Działkowa 2 | 02-234 Warszawa  
Tel. 022 60920-30 | Fax 022 60920-29  
biuro@stiebel-eltron.pl  
www.stiebel-eltron.pl

## Russia

STIEBEL ELTRON LLC RUSSIA  
Urzhumskaya street 4,  
building 2 | 129343 Moscow  
Tel. +7 495 125 0 125  
info@stiebel-eltron.ru  
www.stiebel-eltron.ru

## Slovakia

STIEBEL ELTRON Slovakia, s.r.o.  
Hlavná 1 | 058 01 Poprad  
Tel. 052 7127-125 | Fax 052 7127-148  
info@stiebel-eltron.sk  
www.stiebel-eltron.sk

## South Africa

STIEBEL ELTRON Southern Africa (PTY) Ltd  
30 Archimedes Road  
Wendywood  
Johannesburg, 2090  
Tel. +27 10 001 85 47  
info@stiebel-eltron.co.za  
www.stiebel-eltron.co.za

## Switzerland

STIEBEL ELTRON AG  
Industrie West  
Gass 8 | 5242 Lupfig  
Tel. 056 4640-500 | Fax 056 4640-501  
info@stiebel-eltron.ch  
www.stiebel-eltron.ch

## Thailand

STIEBEL ELTRON Asia Ltd.  
469 Moo 2 Tambol Klong-Jik  
Amphur Bangpa-In | 13160 Ayutthaya  
Tel. 035 220088 | Fax 035 221185-88  
th-info@stiebel-eltron.com  
www.stiebel-eltron.co.th

## United Kingdom and Ireland

STIEBEL ELTRON UK Ltd.  
Unit 12 Stadium Court  
Stadium Road | CH62 3RP Bromborough  
Tel. 0151 346-2300 | Fax 0151 334-2913  
info@stiebel-eltron.co.uk  
www.stiebel-eltron.co.uk

## United States of America

STIEBEL ELTRON, Inc.  
17 West Street | 01088 West Hatfield MA  
Tel. 0413 247-3380 | Fax 0413 247-3369  
info@stiebel-eltron-usa.com  
www.stiebel-eltron-usa.com



Irrtum und technische Änderungen vorbehalten! | Subject to errors and technical changes! | Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques! | Onder voorbehoud van vergissingen en technische wijzigingen! | Salvo error o modificación técnica! | Excepto erro ou alteração técnica | Zastrzeżone zmiany techniczne i ewentualne błędy | Omyly a technické změny jsou vyhrazeny! | A muszaki változtatások és tévedések jogát fenntartjuk! | Отсутствие ошибок не гарантируется. Возможны технические изменения. | Chyby a technické zmeny sú vyhradené! | Stand 9835

**STIEBEL ELTRON**