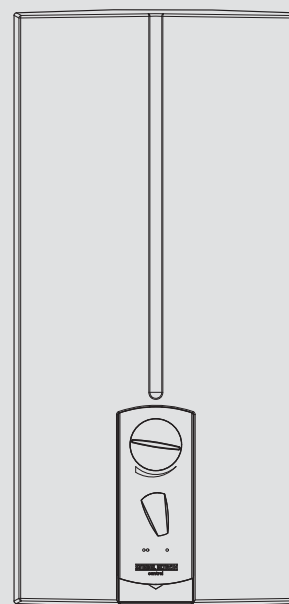


OBSLUHA A INŠTALÁCIA

HYDRAULICKY RIADENÝ PRIETOKOVÝ OHRIEVAČ

- » DHH 12 Si control
- » DHH 18 Si control
- » DHH 21 Si control
- » DHH 24 Si control
- » DHH 27 Si control



STIEBEL ELTRON



Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 8:00-17:00 Uhr

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF

 **JUNKERS**  **BOSCH**

 **remeha**

 **DAIKIN**

ROTEX
a member of DAIKIN group



Individuelle Beratung



Kostenloser Versand



Hochwertige Produkte



Komplettpakete



Über 15 Jahre Erfahrung



Markenhersteller

OBSLUHA

1.	Všeobecné pokyny	2
1.1	Vysvetlenie značiek	2
2.	Bezpečnosť	3
2.1	Určené použitie	3
2.2	Bezpečnostné pokyny	3
2.3	Značka CE	3
3.	Popis zariadenia	3
4.	Obsluha	3
4.1	Ovládacie prvky	3
4.2	Výtokové množstvá	3
4.3	Špecifické nastavenia	4
5.	Čistenie, ošetrovanie a údržba	4
6.	Čo robiť, keď...	4
6.1	... bol prerušený prívod vody	4
6.2	... sa na zariadení vyskytnú poruchy	4

INŠTALÁCIA

7.	Bezpečnosť	5
7.1	Všeobecné bezpečnostné pokyny	5
7.2	Predpisy, normy a ustanovenia	5
7.3	Vodovodná inštalácia	5
7.4	Nebezpečenstvo mrazu	5
8.	Popis zariadenia	5
8.1	Rozsah dodávky	5
8.2	Montáž	5
8.3	Variety montáže	5
8.4	Špeciálne príslušenstvo	6
9.	Inštalácia	6
9.1	Inštalčné pokyny	6
9.2	Miesto montáže	6
9.3	Montáž	7
9.4	Variety montáže	9
10.	Prvé uvedenie do prevádzky	13
10.1	Vyplachovanie a aktivovanie	13
10.2	Montáž krytu	13
10.3	Zapnutie sieťového napätia, kontrola funkcie	13
11.	Odovzdanie zariadenia	13
12.	Odstraňovanie porúch	14
12.1	Tabuľka porúch	14
13.	Technické údaje	14
13.1	Rozmerový výkres	14
13.2	Elektrická schéma zapojenia	15
13.3	Povolenia a osvedčenia špecifické pre danú krajinu	15
13.4	Oblasť použitia	15
13.5	Extrémne prevádzkové podmienky a poruchové podmienky	15
13.6	Technické údaje	16
14.	Zákaznícka služba a záruka	17
15.	Životné prostredie a recyklácia	17

OBSLUHA

1. Všeobecné pokyny

Kapitola **Obsluha** je zameraná na používateľa a odborného remeselníka.

Kapitola **Inštalácia** je zameraná na odborného remeselníka.



Upozornenie

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

1.1 Vysvetlenie značiek

V tejto dokumentácii sa stretnete so symbolmi a zvýrazneniami. Majú nasledujúci význam:

1.1.1 Symboly v tejto dokumentácii



Nebezpečenstvo poranenia!

Upozornenie na možné riziká poranenia pre inštalátora alebo používateľa a na možné poškodenie zariadenia!



Ohrozenie života zásahom elektrickým prúdom!



Nebezpečenstvo obarenia!



Nebezpečenstvo poškodenia!

Upozornenie na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla vzniknúť počas inštalácie zariadenia alebo počas jeho prevádzky a môže spôsobiť škody na zariadení, príp. poškodenie životného prostredia alebo hospodárske škody.



Prečítajte si, prosím!

Dôkladne si prečítajte túto časť.

► Časti označené symbolom „»“ uvádzajú potrebné postupy, ktoré sú popísané krok za krokom.

- Časti označené symbolom „-“ uvádzajú vyratúvania.

1.1.2 Symboly na zariadení



Likvidácia!

Zariadenia s týmto označením nepatria do zvyškového odpadu a treba ich likvidovať oddelene.

2. Bezpečnosť

2.1 Určené použitie

Toto zariadenie je tlakové zariadenie na ohrev studenej vody. So zariadením môžete zásobovať jedno alebo viacero odberových miest.

Iné použitie alebo použitie nad určený rámec sa pokladá za použitie v rozpore s určením. K určenému použitiu patrí aj dodržiavanie tohto návodu. V prípade zmien alebo prestavieb zariadenia zaniká akákoľvek záruka!

2.2 Bezpečnostné pokyny

Dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné upozornenia a predpisy.

Montáž a prvé uvedenie do prevádzky tohto zariadenia smie vykonávať iba odborný remeselník.

Odborný remeselník je pri inštalácii a prvom uvedení do prevádzky zodpovedný za dodržiavanie platných predpisov.

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



Nebezpečenstvo obarenia!

Pri výtokových teplotách vyšších ako 43 °C jestvuje nebezpečenstvo obarenia.



Nebezpečenstvo poranenia!

Ak by zariadenie obsluhovali deti alebo osoby s obmedzenými telesnými, senzorickými alebo duševnými schopnosťami, zabezpečte, aby sa tak dialo len pod dohľadom alebo po adekvátnom poučení osobou, ktorá je zodpovedná za ich bezpečnosť.

Dohliadnite na deti, aby ste zaistili, že sa nebudú so zariadením hrať!



Nebezpečenstvo poškodenia!

Po prerušení prívodu vody sa zariadenie nesmie obsluhovať. Systém ohrevu neizolovaným drôtom sa môže zničiť. Obsluhujte zariadenie až po tom, čo ste minimálne jednu minútu nechali pretekať vodu (kapitola Čo robiť, keď).

2.3 Značka CE

Značka CE potvrdzuje, že zariadenie spĺňa všetky základné požiadavky:

- Smernice o elektromagnetickej kompatibilite (smernica Rady 2004/108/ES),
- Smernice o nízkom napätí (smernica Rady 2006/95/ES).

3. Popis zariadenia

Zariadenie ohrieva vodu počas jej prechodu zariadením. Zariadenie sa zapína od určitého prietokového množstva. Zariadenie potom podľa príslušného prietoku vody zapína prvý alebo druhý výkonový stupeň. Výtokovú teplotu teplej vody môžete nastaviť pomocou sprchového komfortného spínača priamo na zariadení.

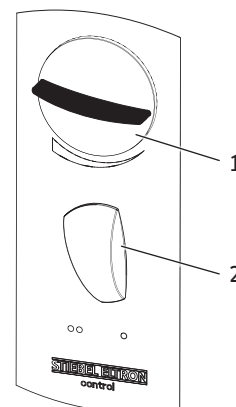
S voličom výkonu môžete výkon nastaviť na plný alebo čiastkový výkon.

Výtoková teplota zostáva pri kolísaní tlaku vo vodovodnom vedení vo veľkej miere neovplyvnená.

4. Obsluha

Na ovládacom paneli zariadenia sa nachádza sprchový komfortný spínač a volič výkonu pre plný/čiastkový výkon.

Ovládací panel



- 1 Sprchový komfortný spínač
- 2 Volič výkonu

4.1 Ovládacie prvky

4.1.1 Sprchový komfortný spínač

S ním môžete vykonať jemné doladenie množstva vody, a tým výtokovej teploty. Pri tomto musíte mať úplne otvorenú armatúru teplej vody.

V určitých prípadoch sa môže stať, že pomocou tohto spínača nemôžete nastaviť výtokovú teplotu. Toto platí obzvlášť vtedy, keď vo vodovodnej sieti pretrváva nízky tlak. V tomto prípade otočte komfortný spínač doprava až po doraz.

Ak si želáte vysoké výtokové teploty, môžete sprchový komfortný spínač celkom otvoriť doprava. V tejto polohe sa prietok zredukuje na nízke množstvo.

4.1.2 Volič výkonu

Ak je volič výkonu nastavený na plný ohrievací výkon, zariadenie spína výkon v dvoch stupňoch až po menovitý výkon. Stupne sa zapínajú v závislosti od prietoku.

Ak je volič výkonu na čiastkovom výkone, zariadenie zapína v závislosti od prietoku v dvoch stupňoch redukovaný výkon.

4.2 Výtokové množstvá

Podľa ročného obdobia sú pri rôznych teplotách studenej vody k dispozícii rozdielne maximálne množstvá zmiešanej vody, prípadne výtokové množstvá. Ďalšie informácie nájdete v kapitole Technické údaje.

4.3 Špecifické nastavenia

4.3.1 Zásobovanie kuchyne a kúpeľne

Ak si želáte zásobovať teplou vodou kúpeľňu a kuchyňu, odporúčame vám, aby ste volič výkonu nastavili na plný výkon a sprchový komfortný spínač otočili doprava až po doraz. Tým dosiahnete maximálnu možnú výtokovú teplotu. Želanú teplotu dosiahnete tak, keď k tomu na vašej zmiešavacej armatúre pridáte studenú vodu.

4.3.2 Zásobovanie kúpeľne

Keď si želáte naplniť kúpaciu vaňu, odporúčame vám, aby ste volič výkonu nastavili na plný výkon. Toto platí aj vtedy, keď sa chcete sprchovať v zime.

V lete môže stačiť, keď volič výkonu nastavíte na čiastkový výkon.

4.3.3 Dvojkohútiková armatúra/páková batéria

Odporúčame vám otvoriť na armatúre iba ventil na teplú vodu na maximum. Želanú výtokovú teplotu môžete zvoliť na sprchovom komfortnom spínači zariadenia.

4.3.4 Termostatická armatúra

Odporúčame vám, aby ste zariadenie nastavili na maximálnu teplotu (otočný volič nastavte na plný výkon a sprchový komfortný spínač otočte po pravý doraz).

4.3.5 Nízky tlak vo vodovodnom vedení

Keď je tlak vo vodovodnom vedení príliš nízky, zostávajú nastavenia sprchového komfortného spínača bez účinku. Prietokové množstvo (a tým výtoková teplota) sa prostredníctvom zariadenia už nedajú udržať konštantné. V tomto prípade vám odporúčame, aby ste sprchový komfortný spínač otočili doprava až po doraz.

- Podľa okolností nahradte vašu ručnú sprchu modelom, ktorý má menšiu stratu tlaku.

4.3.6 Maximálna možná výtoková teplota

- Nastavte volič výkonu na plný výkon a otočte sprchový komfortný spínač doprava až po doraz.

5. Čistenie, ošetrovanie a údržba

- Nepoužívajte čistiace prostriedky s obsahom abrazívnych látok alebo rozpúšťadiel! Na ošetrovanie a čistenie zariadenia vám postačí vlhká handra.

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

6. Čo robiť, keď ...

6.1 ... bol prerušený prívod vody



Nebezpečenstvo poškodenia!

Po prerušení prívodu vody sa musia vykonať nasledujúce pracovné kroky pred opätovným uvedením zariadenia do prevádzky.

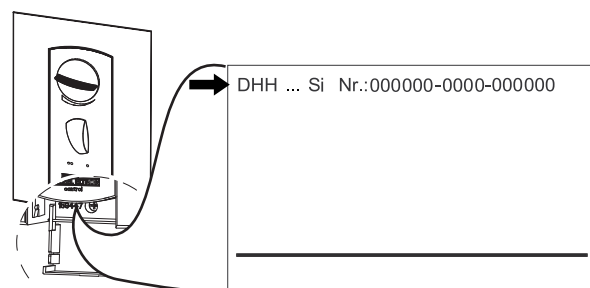
- Vyskrutkujte poistky, príp. tieto vypnite.
- Otvorte odberový ventil zapojený za zariadením na tak dlhú dobu, kým zariadenie a prívod studenej vody pred zariadením nie sú bez bublín.
- Znova zaskrutkujte poistky, ktoré sú zapojené pred zariadením, resp. ich znova zapnite.

6.2 ... sa na zariadení vyskytnú poruchy

Porucha	Príčina	► Odstránenie
Zariadenie sa nezapína napriek úplne otvorenému teplovodnému ventilu.	Nie je prítomné napätie. Zapínacie množstvo sa nedosahuje. Perlátor v armatúre alebo sprchovacia hlavica sú zavápnené, resp. znečistené.	Skontrolujte poistky domovej inštalácie. Očistite, resp. odvápnite perlátor alebo sprchovaciu hlavicu.
	Sprchový komfortný spínač je prestavený.	Otočte sprchový komfortný spínač v smere hodinových ručičiek až po doraz.
	Ohrievací systém je chybný.	Zavolajte odborného remeselníka.

Ak neviete príčinu odstrániť, zavolajte odborného remeselníka. Kvôli lepšej a rýchlejšej pomoci mu uveďte číslo z typového štítku (č. 000000-0000-000000):

Príklad typového štítku



26_02_03_0918

INŠTALÁCIA

7. Bezpečnosť

7.1 Všeobecné bezpečnostné pokyny

Všetky potrebné kroky až po prvé uvedenie do prevádzky musí vykonať odborný remeselník. Pri tomto sa musí dodržiavať tento návod na inštaláciu.

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

7.2 Predpisy, normy a ustanovenia



Nebezpečenstvo poškodenia!

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



Ohrozenie života zásahom elektrickým prúdom!

Všetky pripájacie a inštalačné práce vykonávajte podľa ustanovení VDE (Zväzu nemeckých elektrotechnikov) (DIN VDE 0100), predpisov príslušného dodávateľa elektrickej energie, ako aj príslušných vnútroštátnych a regionálnych predpisov.



Ohrozenie života zásahom elektrickým prúdom!

Pripojenie k elektrickej sieti je možné len v podobe trvalej prípojky. Zariadenie sa musí dať odpojiť od siete všetkými pólmi s minimálnou odpojovacou vzdialenosťou 3 mm.



Nebezpečenstvo poškodenia!

Dbajte pri vodovodnej prípojke na všetky vnútroštátne a regionálne predpisy a ustanovenia.

- Druh krytia IP25 (chránený proti tryskajúcej vode) je zaručený iba s odborne namontovanou káblou priechodkou.
- Špecifický elektrický odpor vody nesmie byť nižší ako ten, ktorý je udaný na typovom štítku! Pri prepojenej vodovodnej sieti treba zohľadniť najnižší elektrický odpor vody (pozri kapitolu Oblasť použitia). Špecifický elektrický odpor alebo elektrickú vodivosť vody sa dozviete od svojho dodávateľa vody.

7.3 Vodovodná inštalácia

7.3.1 Vedenie studenej vody

Ako materiál sú z našej strany povolené oceľové alebo medené rúrky alebo plastové rúrové systémy.

7.3.2 Teplovodné potrubie

Ako materiál je z našej strany povolená med' alebo plastové rúrové systémy.



Nebezpečenstvo poškodenia!

Pri použití plastových rúrových systémov dbajte na najextrémnejšie prevádzkové podmienky a poruchové podmienky, ktoré sa môžu vyskytnúť na zariadení.



Plastové rúrové systémy.

Dbajte na údaje výrobcu plastovej rúrky.

- Poistné ventily v teplovodnom potrubí prietokového ohrievača nie sú dovolené.
- Prevádzka s predhriatou vodou nie je dovolená!
- Prevádzka s armatúrami, ktoré sú určené pre otvorené zariadenia, nie je dovolená!

7.4 Nebezpečenstvo mrazu

Zariadenie sa smie montovať len v nezmrazujúcej miestnosti.

- Demontované zariadenie neskladujte v mraze, pretože sa v ňom nachádza zvyšková voda, ktorá môže zamrznúť a spôsobiť škody.

8. Popis zariadenia

Systém ohrevu neizolovaným drôtom je určený pre vodu chudobnú na vápnik a vodu s obsahom vápnika. Ohrev je vo veľkej miere odolný voči zavrúpaniu.

8.1 Rozsah dodávky

- Závesná lišta
- Montážna šablóna
- Dvojité vsuvka
- Krížový diel
- Kus T
- Ploché tesnenia
- Sito
- Plastová nastavovacia podložka
- Plastový kryt
- Plastové spojky
- Vodiace kusy krytu a zadnej steny

8.2 Montáž

Zariadenie sme z výroby pripravili pre nasledujúce podmienky:

- Elektrická prípojka „dole“, inštalácia pod omietku,
- Vodovodná prípojka, inštalácia pod omietku.

Zariadenie musí byť namontované zvislo pod umývadlo alebo nad umývadlo na pevnej stene.

8.3 Varianty montáže

Možné/prípustné sú nasledujúce varianty montáže:

- Elektrická prípojka pod omietkou – hore,
- Elektrická prípojka na omietke,
- Vodovodná inštalácia na omietke,
- Inštalácia otočeného krytu zariadenia,
- Inštalácia pri odsadenom obklade,
- Namontovanie relé poklesu zaťaženia.

8.4 Špeciálne príslušenstvo

8.4.1 Dvojkohútikové tlakové armatúry

- Kuchynská armatúra WKMD, objednávacie číslo 222437
- Vaňová armatúra WBMD, objednávacie číslo 222438

8.4.2 Montážne príslušenstvo

- Sada 2 kusov zátk G 1/2, objednávacie číslo 074326, tieto zátky sú potrebné, keď používate tlakové armatúry od iných výrobcov.

8.4.3 Montážne súpravy pre inštaláciu na omietku

- Rúrková nákrutka spájkovaná – medená rúrka, objednávacie číslo 074019, pozostávajúca z: 2 uzatváracie zátky G 1/2 a 2 prevlečné matice 1/2" s vkladacím dielom pre spájkovaný spoj Ø 12 mm.
- Lisovaná tvarovka – medená rúrka, objednávacie číslo 074019, pozostávajúca z: 2 zátky G 1/2 a 2 lisované tvarovky 1/2" x 15 mm a tiež tesnenia.
- Lisovaná tvarovka – plastová rúrka, objednávacie číslo 222381, pozostávajúca z: 2 zátky G 1/2 a 2 lisované tvarovky 1/2" x 16 mm (Viega: Sanfix-Plus alebo Sanfix-Fosta) a tiež tesnenia.

8.4.4 Univerzálny montážny rám

Objednávacie číslo 220291, pozostávajúca z: Montážny rám s elektrickou kabelážou. Táto sada vytvorí medzi zadnou stenou zariadenia a inštalačnou stenou dutý priestor 30 mm. Táto umožňuje elektrickú prípojku pod omietkou na ľubovoľnom mieste za zariadením. Hĺbka zariadenia sa zvyšuje o 30 mm. S použitím sady sa mení druh krytia na IP24 (ochrana proti striekajúcej vode).

8.4.5 Súprava rúrok pre odsadenú montáž

Objednávacie číslo 220290, pozostávajúca z: Univerzálny montážny rám (technický popis pozri objednávacie číslo 220291) a rúrkový oblúk na zvislé posunutie zariadenia voči vodovodnej prípojke o 90 mm smerom nadol.

8.4.6 Súprava rúrok pre inštaláciu na pripojenia plynového ohrievača vody

Objednávacie číslo 220510, pozostávajúca z: Univerzálny montážny rám (technický popis pozri objednávacie číslo 220291) a rúrkový oblúk pre inštaláciu pri prítomných prípojkách plynového ohrievača vody (pripojenie studenej vody vľavo a pripojenie teplej vody vpravo).

8.4.7 Súprava rúrok na výmenu DHB

Objednávacie číslo 159876, pozostávajúca z: 2 vodovodné násuvné spojky. S nimi môžete zariadenie pripojiť na prítomné vodovodné zásuvné prípojky DHB.

8.4.8 Relé poklesu zaťaženia LR 1-A

Objednávacie číslo 001786. Relé poklesu zaťaženia vám umožňuje prevádzku napr. s elektrickými akumulárnymi vykurovacími telesami. Prietokový ohrievač je prostredníctvom relé poklesu zaťaženia prevádzkovaný prednostne pred ďalším zariadením.

9. Inštalácia

9.1 Inštalačné pokyny

9.1.1 Hydraulický tlak

Na zaručené dosahovanie zapínacích množstiev musia byť straty tlaku zariadenia, armatúry a ručnej sprchy a vodovodnej inštalácie čo možno najmenšie.

Typické straty tlaku pre prietokové množstvo 10 l/min. dosahujú pri nasledujúcich zariadeniach uvedené približné hodnoty:

Páková batéria:	0,04 – 0,08 MPa,
Termostatická armatúra:	0,03 – 0,05 MPa,
Ručná sprcha:	0,03 – 0,15 MPa.

Ak sa prietokové množstvo na zapnutie zariadenia nedosiahne ani pri úplne otvorenej armatúre, môžete prípadne zvýšiť tlak vo vodovodnej inštalácii.

9.1.2 Pružné vodovodné prípojné vedenia

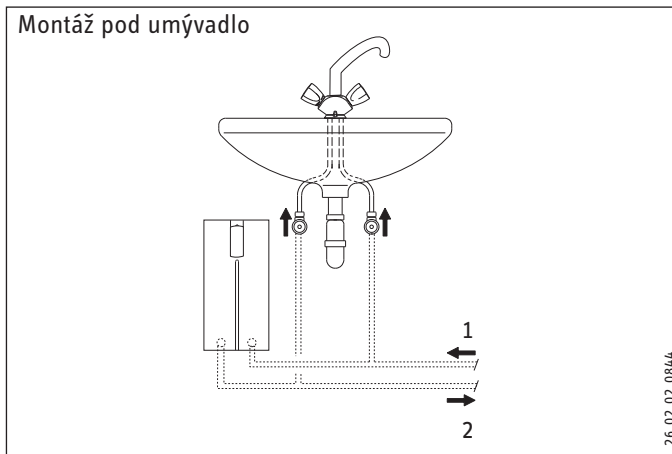
Ak pripájate zariadenie pružnými vodovodnými vedeniami, musíte zabrániť, aby sa bajonetové spojenia rúrkových oblúkov v zariadení nemohli otáčať.

9.2 Miesto montáže

Zariadenie je určené výhradne na trvalú montáž na stenu. Dbajte pri tom, aby stena bola dostatočne nosná.

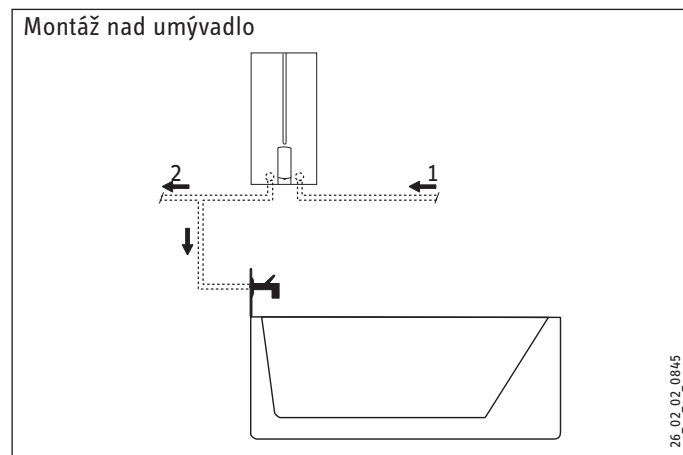
Zariadenie vždy montujte zvislo (nad umývadlo alebo pod umývadlo) a v nezamrzajúcej miestnosti.

9.2.1 Pod umývadlo



- 1 Prívod studenej vody
- 2 Výtok teplej vody

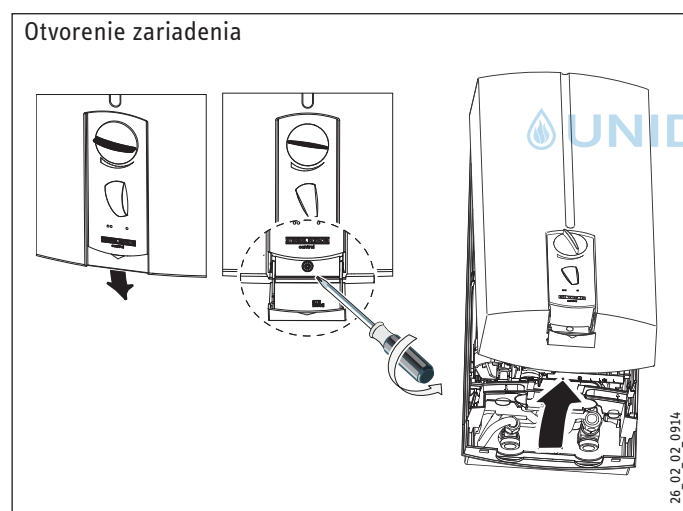
9.2.2 Nad umývadlo



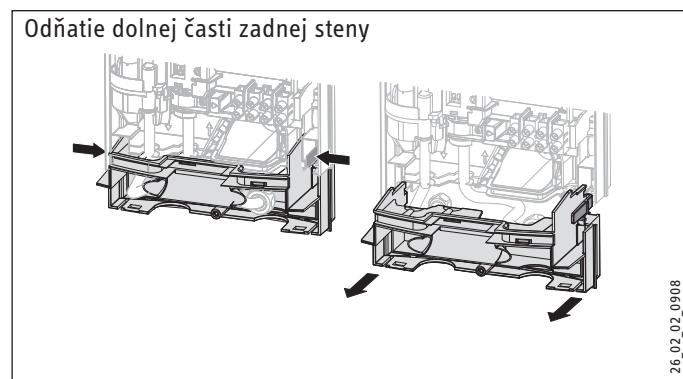
- 1 Prívod studenej vody
- 2 Výtok teplej vody

9.3 Montáž

9.3.1 Otvorenie zariadenia



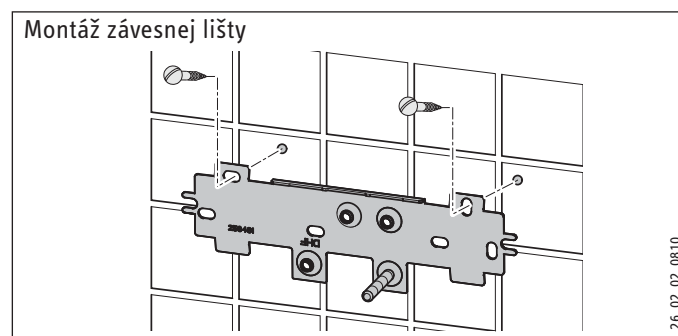
9.3.2 Oddelenie zadnej steny



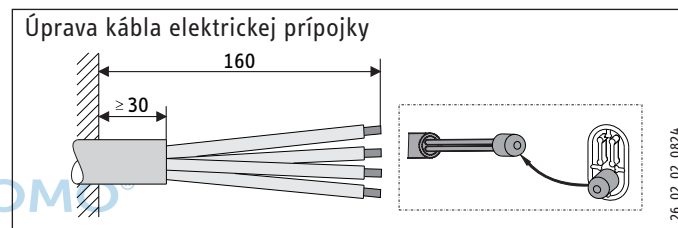
- Stlačte oba západkové háky vpravo a vľavo a stiahnite dolnú časť smerom dopredu.

9.3.3 Montáž závesnej lišty

- Označte vývrty pomocou montážnej šablóny. Keď sa zariadenie montuje s vodovodnými prípojkami na omietke, musíte na spodnej časti šablóny dodatočne označiť upevňovací otvor.
- Vyvrtajte otvory a pripevnite závesnú lištu s 2 skrutkami a 2 príchytkami. Skrutky a príchytka nie sú súčasťou rozsahu dodávky.



9.3.4 Úprava kábla elektrickej prípojky



9.3.5 Zaskrutkovanie dvojitej vsuvky



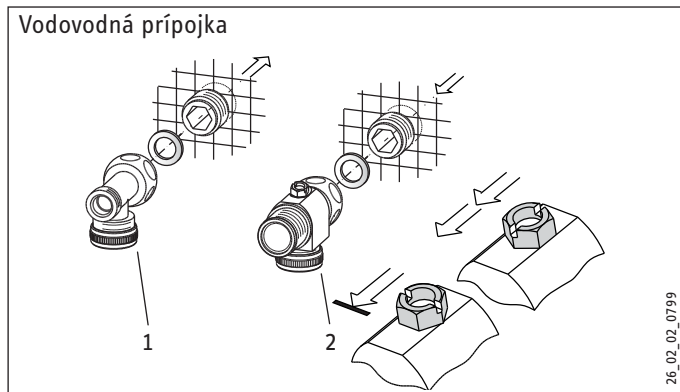
9.3.6 Príprava vodovodnej prípojky

- Naskrutkujte kus T a krížový diel, každý s plochým tesnením, na dvojitú vsuvku.
- Dôkladne prepláchnite prívod studenej vody.



3-cestný uzáver

3-cestný uzáver nesmiete používať na škrtenie prietoku! Slúži len na uzatváranie.



- 1 Kus T
2 Krížový diel

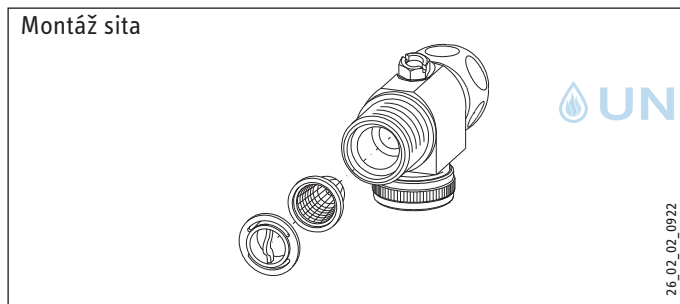
9.3.7 Montáž sita

- Namontujte priložené sito do vstupu studenej vody zariadenia.



Sito

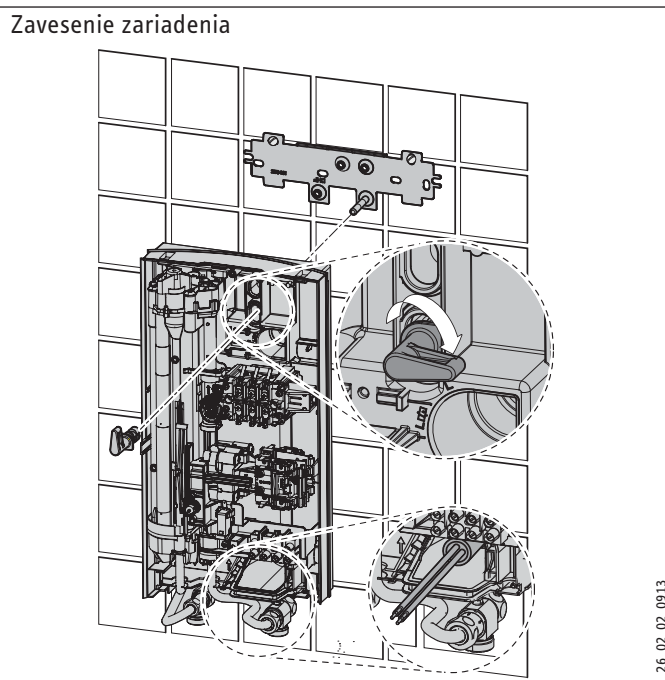
Na zaručenie fungovania zariadenia musí byť vždy namontované sito. Ak sa inštalácia vykonáva s výmenou zariadenia, musíte dbať na to, aby bolo k dispozícii sito.



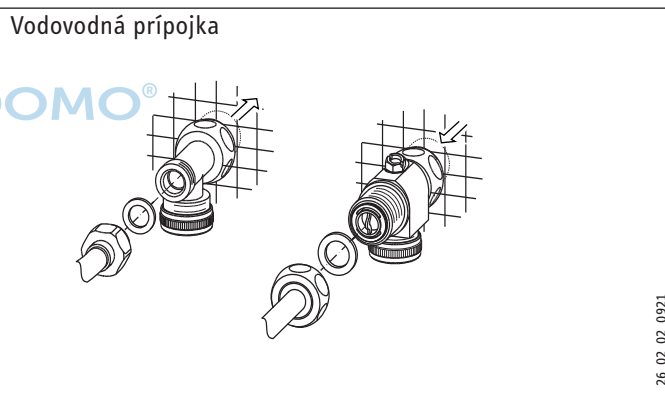
9.3.8 Zavesenie zariadenia

Dozadu k stene smerujúca káblová priechodka môže za určitých okolností brániť bezproblémovému zaveseniu zariadenia tak, aby lícovalo so stenou. Na zabránenie uvedenému je vhodné káblovú priechodku krátko zozadu zatlačiť do zadnej steny, aby sa zmenšila tuhosť priechodky.

- Odnímate prepravné ochranné zátky na vodovodných prípojkách.
- Vyberte upevňovací kolík z hornej časti zadnej steny (obrázok).
- Prevedte kábel elektrickej prípojky zozadu cez káblovú priechodku, až kým táto neprilieha na káblový plášť. Vyrovnajte kábel elektrickej prípojky. Ak má kábel elektrickej prípojky prierez väčší ako 6 mm², zväčšíte otvor v káblovej priechodke (pozri tiež Elektrická prípojka pri väčších prierezoch).
- Zatlačte zariadenie na závitový čap závesnej lišty tak, aby sa prepichlo mäkké tesnenie, prípadne musíte mäkké tesnenie prepichnúť skrutkovačom.
- Nastrčte upevňovací kolík na závitový čap závesnej lišty, ktorý vniká cez zadnú stenu.
- Zadnú stenu pevne pritlačte a zablokujte upevňovací kolík otočením doprava o 90°.



9.3.9 Zhotovenie vodovodnej prípojky



9.3.10 Vytvorenie elektrickej prípojky

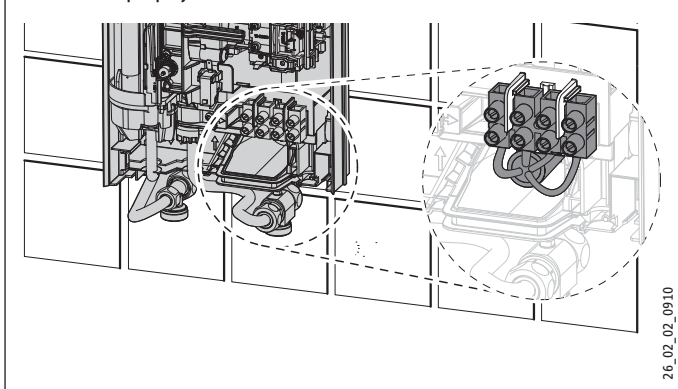
- Pripojte kábel elektrickej prípojky na sieťovú pripojovaciu svorku (pozri kapitolu Elektrická schéma zapojenia).



Prípojka ochranného vodiča

Dbajte na to, aby bol prístroj pripojený na ochranný vodič!

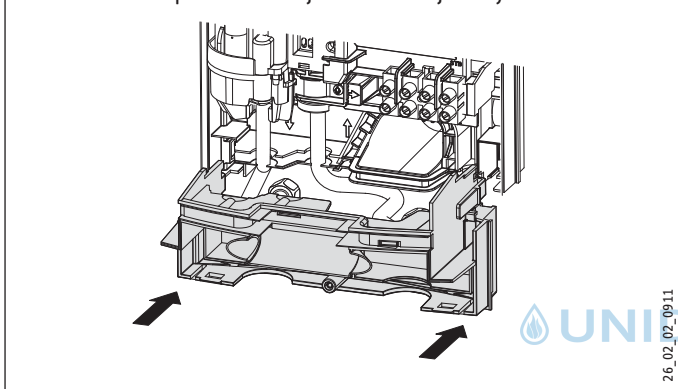
Elektrické pripojenie



26_02_02_0910

9.3.11 Montáž dolnej časti zadnej steny

Montáž a zaklapnutie dolnej časti zadnej steny



26_02_02_0911

9.3.12 Ukončenie montážneho postupu

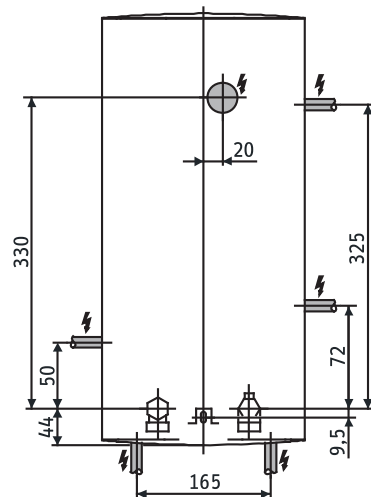
- Vyrovnajte namontované zariadenie tak, že uvoľníte upevňovací kolík, vyrovnáte elektrickú prípojku a zadnú stenu a upevňovací kolík znova pevne pritiahnete. Ak zadná stena zariadenia nelícuje so stenou, môžete zariadenie v dolnej oblasti pripevniť pomocou dodatočnej skrutky.

9.4 Varianty montáže

9.4.1 Elektrická prípojka pod omietkou hore

Na tomto obrázku nájdete rozmery pre elektrickú prípojku hore.

Rozmery pre elektrickú prípojku hore a na omietke (AP)

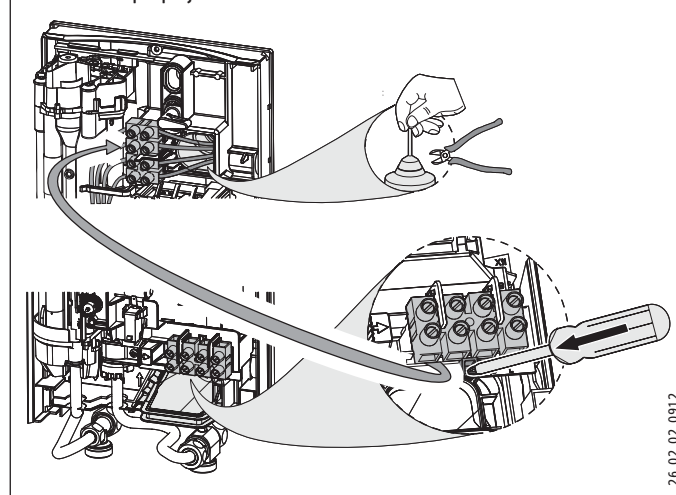


26_02_02_0802

Na vytvorenie elektrickej prípojky musíte vykonať nasledujúce kroky:

- Narežte káblovú priechodku podľa prierezu kábla elektrickej prípojky.
- Vytlačte západkové háky na upevnenie sieťovej pripojovacej svorky nadol a vytiahnite ich.
- Premiestnite sieťovú pripojovaciu svorku v zariadení zdola nahor. Položte žily kábla pod držiak žíl a následne zaklapnite sieťovú pripojovaciu svorku.

Elektrická prípojka hore



26_02_02_0912

9.4.2 Elektrická prípojka na omietke

Zariadenie tiež môžete pripojiť, keď elektrická prípojka bola položená na omietku. Toto platí pre prípojku hore a dole. Na tento účel musíte vykonať nasledujúce kroky:

- Vyrežte, prípadne vylomte priechodky v zadnej stene a v kryte zariadenia. Možné miesta vylomenia nájdete na obrázku. Rozmery pre elektrickú prípojku.

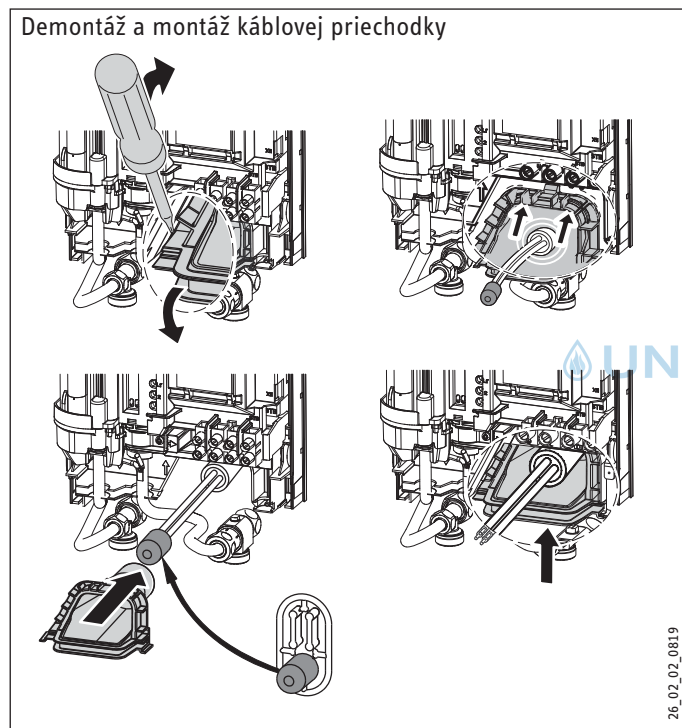


Zmena druhu krytia

Keď máte zariadenie pripevnené s elektrickou prípojkou ležiacou na omietke, musíte zmeniť druh krytia na typovom štítku z IP25 na IP24. Použite na to permanentný značkovač.

9.4.3 Elektrická prípojka pri veľkých prierezoch

Demontáž a montáž káblovej priechodky



Pri používaní veľkých prierezov vedenia sa kábová priechodka môže namontovať po montáži zariadenia. Na tento účel musíte vykonať nasledujúce kroky:

- Pred montážou zariadenia vytlačte kábovú priechodku von pomocou skrutkovača.
- Natlačte zariadenie na závitový čap závesnej lišty tak, aby sa prepichlo mäkké tesnenie.
- Nastrčte upevňovací kolík na závitový čap závesnej lišty, ktorý vniká cez zadnú stenu.
- Zadnú stenu pevne pritlačte a zablokujte upevňovací kolík otočením doprava o 90°.
- Navlečte kábovú priechodku cez kábel elektrickej prípojky. Použite na tento účel montážnu pomôcku. Pri kábli elektrickej prípojky s prierezom 10, príp. 16 mm² musíte zväčšiť otvor v kábovej priechodke.
- Zaklapnite kábovú priechodku do zadnej steny.

9.4.4 Pripojenie relé poklesu zaťaženia

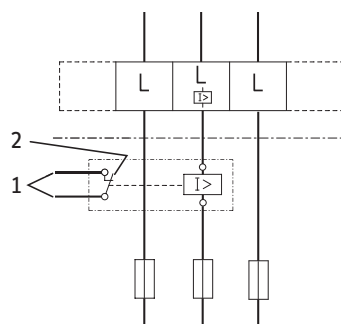
Nasadte relé poklesu zaťaženia v kombinácii s inými elektrickými zariadeniami, napr. elektrickými akumulárnymi vykurovacími telesami. K poklesu zaťaženia dochádza pri prevádzke prietokového ohrievača. Relé poklesu zaťaženia dostanete od nás ako špeciálne príslušenstvo.



Pripojenie fázy

Pripojte fázu, ktorá spína relé poklesu zaťaženia na označenú svorku sieťovej pripojovacej svorky v zariadení.

Prioritné zapojenie s LR 1-A



85_02_02_0003

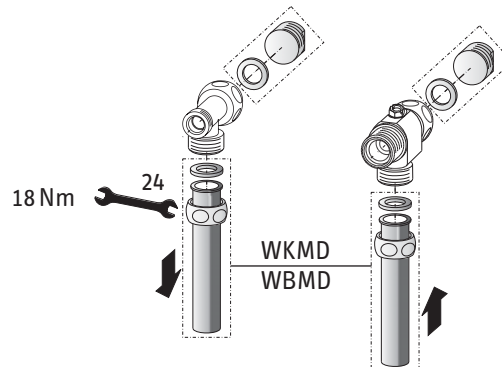
- 1 Riadiace vedenie k stýkaču 2. zariadenia (napr. elektrické akumulárne vykurovanie).
- 2 Riadiaci kontakt sa otvára pri zapnutí prietokového ohrievača.

9.4.5 Vodovodná inštalácia na omietke

Vhodné tlakové armatúry na omietku WKMD alebo WBMD si môžete objednať ako špeciálne príslušenstvo.

- Namontujte zátky s tesneniami, aby ste uzatvorili prípojku pod omietkou. Pri našich tlakových armatúrach sú zátky a tesnenia súčasťou rozsahu dodávky. Pri tlakových armatúrach od iných výrobcov si môžete zátky a tesnenia objednať ako ďalšie špeciálne príslušenstvo.
- Namontujte armatúru.
- Zasuňte dolnú časť zadnej steny pod prípojnú rúru armatúry a zaklapnite ju do zadnej steny.
- Zoskrutkujte prípojnú rúru so zariadením.

Prípojka armatúr na omietke



26_02_02_0528

9.4.6 Vodovodná inštalácia na omietke so spájkovaným spoj- om/lisovanou tvarovkou

So špeciálnym príslušenstvom Spájkovaný spoj alebo Lisovaná tvarovka (pozri Špeciálne príslušenstvo) sa dajú pri montáži na omietku spájať medené potrubia alebo tiež plastové potrubia.

Pri špeciálnom príslušenstve Spájkovaný spoj je možné závitové pripojenie s 12 mm medeným potrubím zo strany zákazníka. Na toto sú nutné nasledujúce kroky:

- Navlečte prevlečné matice na prípojné rúry.
- Prispájajte vkladacie diely s medenými potrubiami.
- Zasuňte dolnú časť zadnej steny pod prípojné rúry a zaklapnite ju v zadnej stene.
- Zoskrutkujte prípojné rúry so zariadením.



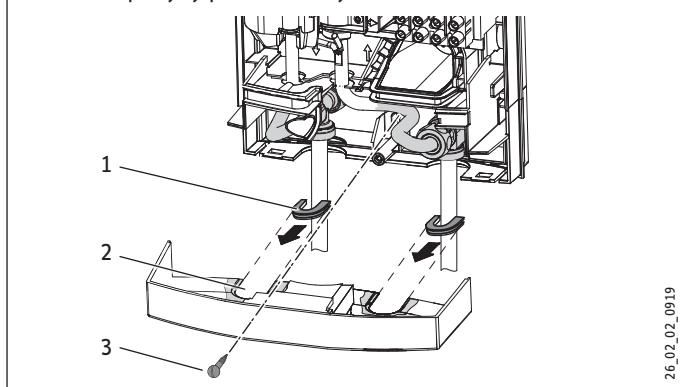
Montážne upozornenie pre armatúru
Dbajte na montážne pokyny výrobcu armatúry!

9.4.7 Vodovodná inštalácia na omietke, montáž krytu zariadenia

Na záverečnú montáž krytu zariadenia sú potrebné nasledujúce kroky:

- Vylomte dočista priechodkové otvory v kryte zariadenia. Prípadne použite pilník.
- Vylomte jazyky z vodiacich kusov krytu.
- Zaklapnite priložené vodiace kusy krytu do priechodkových otvorov.
- Upevnite zadnú stenu dole pomocou skrutky. Toto platí tiež vtedy, keď používate pružné vodovodné systémy.

Montážne pokyny pre armatúry na omietke



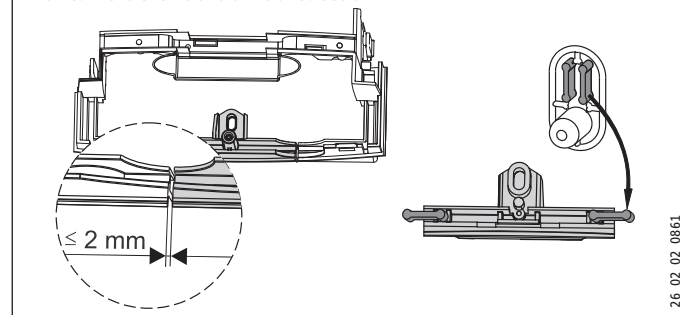
- 1 Vodiace kusy krytu
- 2 Priechodkový otvor
- 3 Skrutka

9.4.8 Delená dolná časť zadnej steny

Pri závitových pripojeniach na omietke sa môže dolná časť zadnej steny namontovať tiež po montáži armatúry:

- Vyrežte na tento účel strednú časť z dolnej časti zadnej steny.
- Zastrčte spojky z balíka príslušenstva zozadu do strednej časti.
- Vedte strednú časť pod rúru a nasuňte ju smerom hore.
- Nastrčte dolnú časť zadnej steny na strednú časť.
- Zaklapnite dolnú časť zadnej steny do zadnej steny. Dolnú časť musíte pripevniť pomocou dodatočnej skrutky.
- Zoskrutkujte prípojné rúry armatúry so zariadením.

Montáž s delenou dolnou časťou



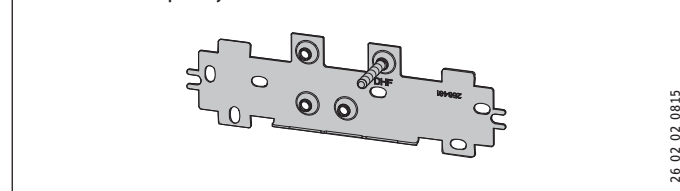
9.4.9 Inštalácia pri výmene zariadenia

Pri výmene našich zariadení sa musí použiť prítomná závesná lišta (okrem DHF). Na tento účel musíte prepichnúť vhodnú priechodku v zadnej stene pre závitový čap už namontovanej závesnej lišty.

Ak montujete dané zariadenie miesto DHF, závitový čap na závesnej lište musíte premiestniť tak, ako je popísané na obrázku Závesná lišta pri výmene zariadenia DHF. Závitový čap má samorezný závit. Závesnú lištu musíte potom namontovať na stenu pootočenú o 180°. Nápis „DHF“ sa potom objaví v smere čítania.

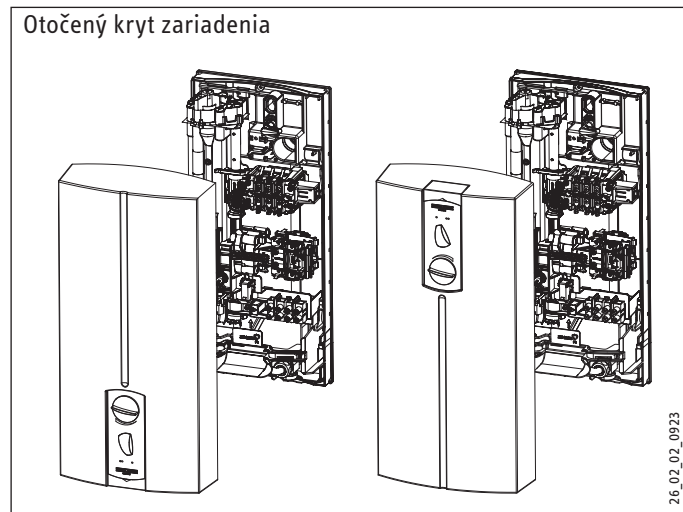
Pri výmene zariadenia od iného výrobcu môžete použiť vhodné diery pre príchytky.

Závesná lišta pri výmene zariadenia DHF

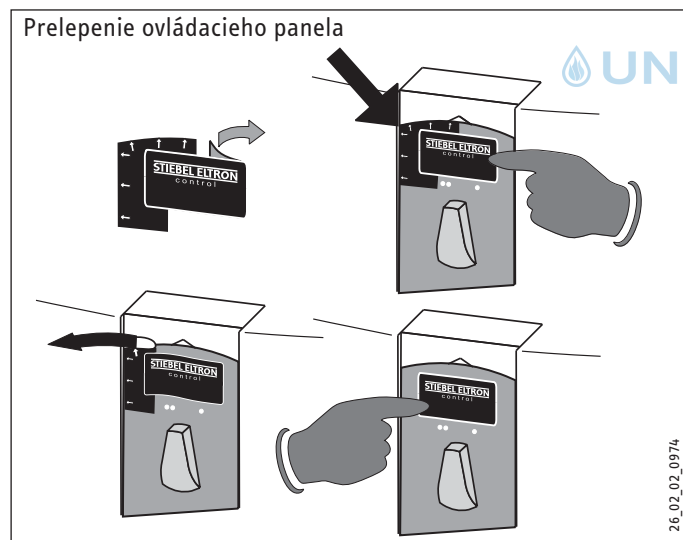


9.4.10 Montáž pod umývadlo s pootočeným krytom zariadenia

Kryt zariadenia môžete nasadiť na zadnú stenu pootočený o 180°. Toto je výhodné predovšetkým vtedy, keď je zariadenie namontované pod umývadlo. Na tento účel musíte vykonať nasledujúce kroky:



- Otočte kryt o 180° (nápis STIEBEL ELTRON potom spočíva dole hlavou).



Nápis „STIEBEL ELTRON control“ ovládacieho panela prelepte pomocou nálepky priloženej k tomuto návodu. Vykonajte na tento účel nasledujúce kroky:

- Odnímate pravú časť ochrannéj fólie od lepiacej plochy nálepky.
- Vyrovnajte nálepku na ovládacom paneli a pevne pritlačte pravú časť nálepky na ovládací panel.
- Stiahnite vyrovnávací okraj nálepky.
- Pritlačte celú nálepku pevne na ovládací panel.

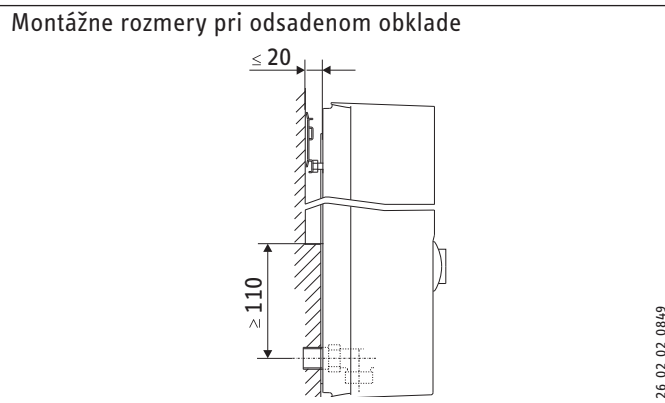


Upozornenie

Na typovom štítku musíte zmeniť druh krytia z IP25 na IP24. Použite na to permanentný značkovač.

9.4.11 Inštalácia pri odsadenom obklade

Zariadenie môžete namontovať pri odsadenom obklade. Maximálne odsadenie obkladu a minimálne dosadnutie zariadenia nájdete na obrázku. Nastavte odstup od steny a zablokujte zadnú stenu otočením upevňovacieho kolíka doprava o 90°.



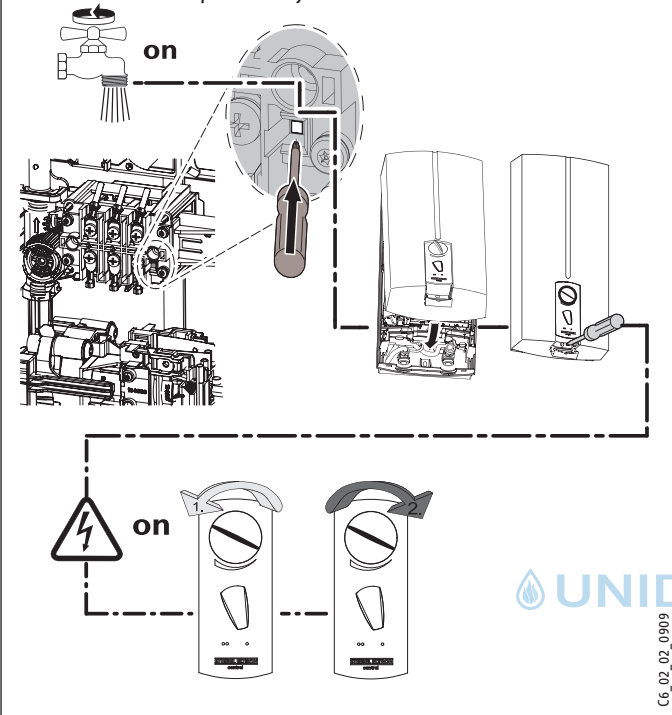
10. Prvé uvedenie do prevádzky

10.1 Vyplachovanie a aktivovanie



Ohrozenie života zásahom elektrickým prúdom!
Prvé uvedenie do prevádzky smie vykonať len odborný remeselník pri dodržaní bezpečnostných predpisov!

Prvé uvedenie do prevádzky



- Viackrát otvorte a zatvorte všetky pripojené odberové ventily. Toto robte dovtedy, kým potrubná sieť a zariadenie nie sú bez vzduchu.
- Aktivujte bezpečnostný obmedzovač tlaku. Zatlačte na tento účel nulovacie tlačidlo. Zariadenie sa dodáva s deaktivovaným bezpečnostným obmedzovačom tlaku.

10.2 Montáž krytu

Montáž krytu vykonajte podľa nasledujúcich krokov:

- Namontujte kryt a pripevnite ho pomocou skrutky.
- Zatvorte poklop.
- Otočte sprchový komfortný spínač po ľavý a potom po pravý doraz. Nastavovacia páka a ozubená tyč potom zaklapnú.

10.3 Zapnutie sieťového napätia, kontrola funkcie

- Zapnite sieťové napätie.
- Skontrolujte spôsob činnosti zariadenia.
- Stiahnite ochrannú fóliu z ovládacieho panela.

11. Odovzdanie zariadenia

- Používateľovi vysvetlite funkciu zariadenia a oboznámte ho s jeho používaním.
- Poučte ho o možných nebezpečenstvách, osobitne o nebezpečenstve obarenia.
- Nastavte volič výkonu na maximálny výkon a otočte sprchový komfortný spínač po pravý doraz.
- Tento návod odovzdajte používateľovi na starostlivé uschovanie.

12. Odstraňovanie porúch



Ohrozenie života zásahom elektrickým prúdom!
Na to, aby ste mohli zariadenie skontrolovať, musí v ňom byť prítomné napätie.

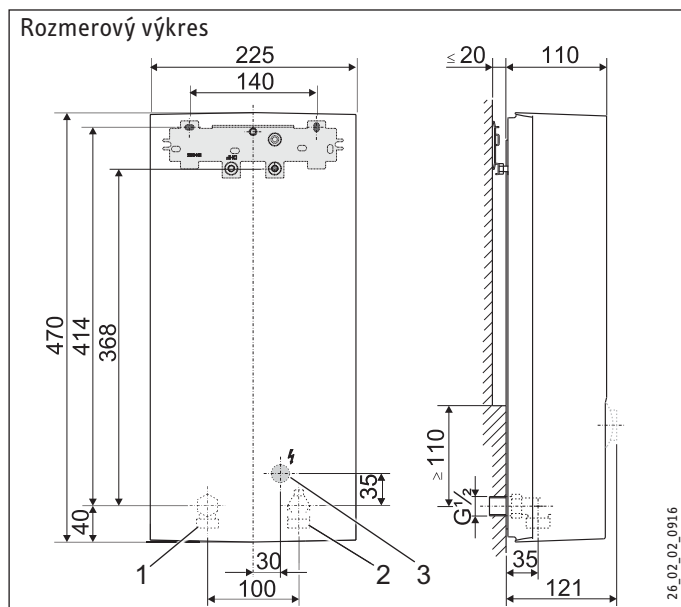
12.1 Tabuľka porúch

Porucha	Príčina	Odstránenie
Prietok je príliš malý, zariadenie sa nezapína.	Sprchovacia hlavica/perlátory sú zavápnené.	Odvápnite, prípadne vymeňte sprchovaciu hlavicu/perlátory.
	Síto v zariadení je znečistené.	Očistite síto.
Prietok sa nedá zmeniť.	Kryt zariadenia nie je správne namontovaný.	Otvorte kryt zariadenia a znova ho namontujte. Otočte sprchový komfortný spínač po ľavý a pravý doraz (vnútorná páka potom zaklapne).
Teplota sa nedá zmeniť.	Kryt zariadenia nie je správne namontovaný.	Otvorte kryt zariadenia a znova ho namontujte.
Teplota sa nedosahuje.	Chýba jedna fáza.	Skontrolujte poistku domovej inštalácie.
Zariadenie sa počuteľne spína, avšak napriek tomu neprichádza žiadna teplá voda.	Aktivovala sa poistka.	Skontrolujte poistku domovej inštalácie.
	Ochranný obmedzovač tlaku sa vypol.	Odstráňte príčinu poruchy (napr. chybný tlakový splachovač).
		Zbavte zariadenie napätia a otvorte následne zapojený odberový ventil.
		Aktivujte bezpečnostný obmedzovač tlaku zatlačením gombíka na bezpečnostnom obmedzovači tlaku.
	Je chybný ohrievací systém.	Skontrolujte ohrievací systém, prípadne ho vymeňte.



13. Technické údaje

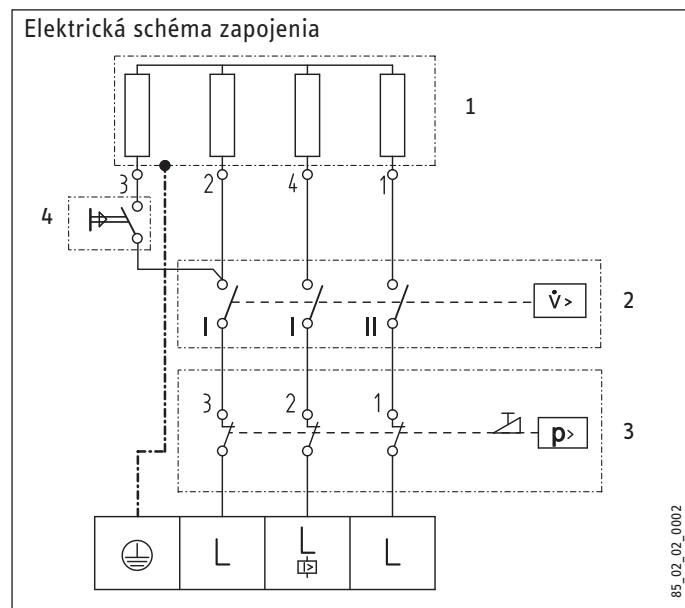
13.1 Rozmerový výkres



- 1 Závitové pripojenie teplej vody
- 2 Skrutkové pripojenie studenej vody (3-cestný uzáver)
- 3 Elektrické prírodné vedenie dole

13.2 Elektrická schéma zapojenia

3/PE ~ 380/400/415 V



- 1 = Ohrev
2 = Spínač diferenciálneho tlaku
3 = Bezpečnostný obmedzovač tlaku
4 = Spínač čiastočného zaťaženia

13.2.1 Množstvo zmiešanej vody

V nasledujúcej tabuľke nájdete množstvá zmiešanej vody. Symboly majú nasledujúci význam:

- ϑ_1 = Prívodná teplota studenej vody,
 ϑ_2 = Teplota zmiešanej vody,
 ϑ_3 = Výtoková teplota.

Úžitkové teploty:

- V sprche, na umývanie rúk, naplnenie vane... (~ 38 °C).
- Pre kuchynskú výlevku a na použitie pri termostatických armatúrach (~ 60 °C).

$\vartheta_2 = 38^\circ\text{C}$ (teplota zmiešanej vody)					
kW	11	18	21	24	27
ϑ_1 l/min.					
6 °C	5,0	8,0	9,4	10,7	12,1
10 °C	5,7	9,2	10,7	12,3	13,8
14 °C	6,6	10,7	12,5	14,5	16,1

$\vartheta_3 = 60^\circ\text{C}$ (výtoková teplota)					
kW	11	18	21	24	27
ϑ_1 l/min.					
6 °C	2,9	4,8	5,6	6,4	7,2
10 °C	3,2	5,2	6,0	6,9	7,7
14 °C	3,4	5,6	6,5	7,5	8,4

Tabuľkové hodnoty sa vzťahujú na menovité napätie 400V. Výtokové množstvo je závislé od dostupného zásobovacieho tlaku a skutočne prítomného napätia.

13.3 Povolenia a osvedčenia špecifické pre danú krajinu

13.3.1 Nemecko:



Pre zariadenia tohto typového radu sa na základe krajinských stavebných predpisov požaduje osvedčenie o skúške stavebného dozoru na účely dokladovania použiteľnosti, čo sa týka hlukových charakteristík.

13.4 Oblasť použitia

Oblasť použitia DHH 12 Si control

Údaj ako		Špecifický elektrický odpor a špecifická elektrická vodivosť		
		Normalizovaný údaj		
		pri 15 °C	pri 20 °C	pri 25 °C
Odpor	$\Omega\text{ cm}$	≥ 1000	≥ 890	≥ 815
Vodivosť	mS/m	≤ 100	≤ 112	≤ 123
Vodivosť	$\mu\text{S/cm}$	≤ 1000	≤ 1224	≤ 1127

Oblasť použitia DHH 18 - 27 Si control

Údaj ako		Špecifický elektrický odpor a špecifická elektrická vodivosť		
		Normalizovaný údaj		
		pri 15 °C	pri 20 °C	pri 25 °C
Odpor	$\Omega\text{ cm}$	≥ 900	≥ 800	≥ 735
Vodivosť	mS/m	≤ 111	≤ 125	≤ 136
Vodivosť	$\mu\text{S/cm}$	≤ 1100	≤ 1250	≤ 1360

13.5 Extrémne prevádzkové podmienky a poruchové podmienky

V prípade poruchy sa v inštalácii môžu krátkodobo vyskytovať zaťaženia maximálne 95 °C pri tlaku 1,2 MPa.

INŠTALÁCIA

TECHNICKÉ ÚDAJE

13.6 Technické údaje

Model		Hydraulicky riadený prietokový ohrievač													
Typ				DHH 12 Si control		DHH 18 Si control		DHH 21 Si control		DHH 24 Si control		DHH 27 Si control			
Objednávacie číslo				227933		227639		227640		227641		227642			
Prevádzkové údaje															
Menovitý výkon 400 V / 380 V		kW		12,2* / 10,2		18 / 16,2		21 / 19		24 / 21,7		27 / 24,4			
Menovitý prúd 400 V / 380 V		A		17,3* / 15,9		26 / 24,7		31 / 29,5		35 / 33,3		39 / 37,1			
Elektrické pripojenie		3/PE ~ 380 - 415V 50 Hz		3/PE ~ 380 - 400V 50 Hz											
Menovitý objem		l		0,4											
Typ konštrukcie				uzavretý											
Menovitý pretlak		MPa		1											
				Stupeň 1	Stupeň 2	Stupeň 1	Stupeň 2	Stupeň 1	Stupeň 2	Stupeň 1	Stupeň 2	Stupeň 1	Stupeň 2		
Ohrievací výkon 400 V		●● / ●kW		–	–	9,0 / 7,0	18,0 / 15,0	10,5 / 7,4	21,0 / 17,0	12,0 / 7,5	24,0 / 19,0	13,5 / 8,0	27,0 / 21,0		
Ohrievací výkon 380 V		●● / ●kW		5,0 / 3,3	10,2 / 8,2	8,3 / 5,6	16,2 / 12,9	9,8 / 6,7	19,0 / 15,2	11,0 / 7,5	21,7 / 17,2	10,9 / 6,9	24,4 / 19,1		
Ohrievací výkon 415 V		●● / ●kW		6,0 / 3,9	12,2 / 9,7	–	–	–	–	–	–	–	–		
Prietokové množstvo zap		l/min.		≥ 3,0	≥ 3,4	≥ 3,4	≥ 5,1	≥ 3,6	≥ 5,6	≥ 3,8	≥ 6,3	≥ 4,0	≥ 7,0		
Strata tlaku **		MPa		0,05*		0,065		0,08		0,095		0,115			
Pri prietoku		l/min.		3,4*		5,1		5,6		6,3		7,0			
Vstupná teplota studenej vody		°C		≤ 25											
Kontrolné značky				pozri typový štítok											
Povolenia/osvedčenia				pozri kapitolu Povolenia/osvedčenia špecifické pre danú krajinu											
Trieda ochrany podľa EN 60335				1											
Druh krytia podľa EN 60529				IP25, chránený proti tryskajúcej vode IP24 pri elektrickej prípojke na omietke a/alebo otočenom kryte zariadenia											
Systém ohrevu neizolovaným drôtom		Ωcm		900											
Oblasť použitia				voda chudobná na vápnik a voda obsahujúca vápnik											
Rozmery a hmotnosti															
Rozmery V x Š x H		mm		470 x 225 x 121											
Hmotnosť		kg		~ 3,6											
Vodovodná prípojka				G 1/2 A (vonkajší závit)											

* pri 415 V

** Hodnoty pre 400 V. Hodnoty pre stratu tlaku platia tiež pre minimálny hydraulický tlak podľa DIN 44851 / prietokové množstvo pri ohreve 10 °C na 60 °C (Δθ 50 K). Podľa DIN 1988 Časť 3, Tabuľka 4 sa na dimenzovanie potrubnej siete odporúča strata tlaku 0,1 MPa.

14. Zákaznícka služba a záruka

Nárok na záruku sa uplatňuje iba v krajine, v ktorej bolo zariadenie zakúpené. Obráťte sa, prosím, na príslušnú pobočku spoločnosti v danej krajine alebo na dovozcu.



Inštaláciu, uvedenie do prevádzky, ako aj údržbu a opravu zariadenia smie vykonávať iba odborný remeselník.



Nepreberáme žiadne ručenie za chybné zariadenia, ktoré neboli inštalované a prevádzkované podľa príslušného návodu na obsluhu a inštaláciu daného zariadenia.

15. Životné prostredie a recyklácia

Pomôžte, prosím, chrániť životné prostredie. Zlikvidujte obal podľa vnútroštátnych predpisov.



POZNÁMKY







Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 8:00-17:00 Uhr

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF

 **JUNKERS**  **BOSCH**

 **remeha**

 **DAIKIN**

ROTEX
a member of DAIKIN group



Individuelle Beratung



Kostenloser Versand



Hochwertige Produkte



Komplettpakete



Über 15 Jahre Erfahrung



Markenhersteller

Deutschland

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

Verkauf*

Kundendienst*

Ersatzteilverkauf*

Vertriebszentren*

Tel. 0180 3 700705 | Fax 0180 3 702015 | info-center@stiebel-eltron.de
Tel. 0180 3 702020 | Fax 0180 3 702025 | kundendienst@stiebel-eltron.de
Tel. 0180 3 702030 | Fax 0180 3 702035 | ersatzteile@stiebel-eltron.de
Tel. 0180 3 702010 | Fax 0180 3 702004

* 0,09 €/min bei Anrufen aus dem deutschen Festnetz.
Maximal 0,42 €/min bei Anrufen aus Mobilfunknetzen.

Austria

STIEBEL ELTRON Ges.m.b.H.
Eferdinger Str. 73 | 4600 Wels
Tel. 07242 47367-0 | Fax 07242 47367-42
info@stiebel-eltron.at
www.stiebel-eltron.at

Belgium

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

Czech Republik

STIEBEL ELTRON spol. s.r.o.
K Hájem 946 | 15500 Praha 5-Stodůlky
Tel. 0251116111 | Fax 0235512122
info@stiebel-eltron.cz
www.stiebel-eltron.cz

Denmark

PETTINAROLI A/S
Mandal Allé 21 | 5500 Middelfart
Tel. 06341 6666 | Fax 06341 6660
info@pettinaroli.dk
www.pettinaroli.dk

Finland

Insinöörtoimisto Olli Andersson Oy
Keskuskatu 8 | 04600 Mäntsälä
Tel. 020 720-9988 | Fax 020 720-9989
info@stiebel-eltron.fi
www.stiebel-eltron.fi

France

STIEBEL ELTRON S.A.S.
7-9 rue des Selliers
B.P. 85107 | 57073 Metz-Cédex 3
Tel. 0387 74-3888 | Fax 0387 74-6826
info@stiebel-eltron.fr
www.stiebel-eltron.fr

Great Britain

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

Hungary

STIEBEL ELTRON Kft.
Pacsirtamező u. 41 | 1036 Budapest
Tel. 01 250-6055 | Fax 01 68-8097
info@stiebel-eltron.hu
www.stiebel-eltron.hu

Japan

Nihon Stiebel Co. Ltd.
Ebara building 3F | 2-9-3 Hamamatsu-cho
Minato-ku | Tokyo 105-0013
Tel. 03 34364662 | Fax 03 34594365
info@nihonstiebel.co.jp

Netherlands

STIEBEL ELTRON Nederland B.V.
Daviottenweg 36
5222 BH 's-Hertogenbosch
Tel. 073 623-000 | Fax 073 623-1141
stiebel@stiebel-eltron.nl
www.stiebel-eltron.nl

Poland

STIEBEL ELTRON sp. z o.o.
ul. Instalatorów 9 | 02-237 Warszawa
Tel. 022 609-2030 | Fax 022 609-2029
stiebel@stiebel-eltron.com.pl
www.stiebel-eltron.com.pl

Russia

STIEBEL ELTRON LLC RUSSIA
Urzhumskaya street, 4. | 129343 Moscow
Tel. 0495 775-3889 | Fax 0495 775-3887
info@stiebel-eltron.ru
www.stiebel-eltron.ru

Slovakia

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

Sweden

STENERGY
Vasagatan 14 | 545 30 Töreboda
Sales:
Tel. 0722 371900 | info@stiebel-eltron.se
Technique & Service:
Tel. 0150 54200 | info@heatech.se
www.stiebel-eltron.se

Switzerland

STIEBEL ELTRON AG
Nettibodenstr. 23 c | 4133 Pratteln
Tel. 061 81693-33 | Fax 061 81693-44
info@stiebel-eltron.ch
www.stiebel-eltron.ch

Thailand

STIEBEL ELTRON Asia Ltd.
469 Moo 2, Tambol Klong-Jik
Ampur Bangpa-In | Ayutthaya 13160
Tel. 035 22-0088 | Fax 035 22-1188
info@stiebel-eltronasia.com
www.stiebel-eltronasia.com

United States of America

STIEBEL ELTRON Inc.
17 West Street | West Hatfield, MA 01088
Tel. 413 247-3380 | Fax 413 247-3369
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! | Rätt till misstag och tekniska ändringar förbehålls! | Excepto erro ou alteração técnica | Zastrzeżone zmiany techniczne i ewentualne błędy | Omyly a technické změny jsou vyhrazeny! | A muszáki változtatások és tévedések jogát fenntartjuk! | Возможность неточностей и технических изменений не исключается. | Chyby a technické zmeny sú vyhradené! Stand 06/10

STIEBEL ELTRON

A 290462-35540-8552
B 284337-35520-8474 M