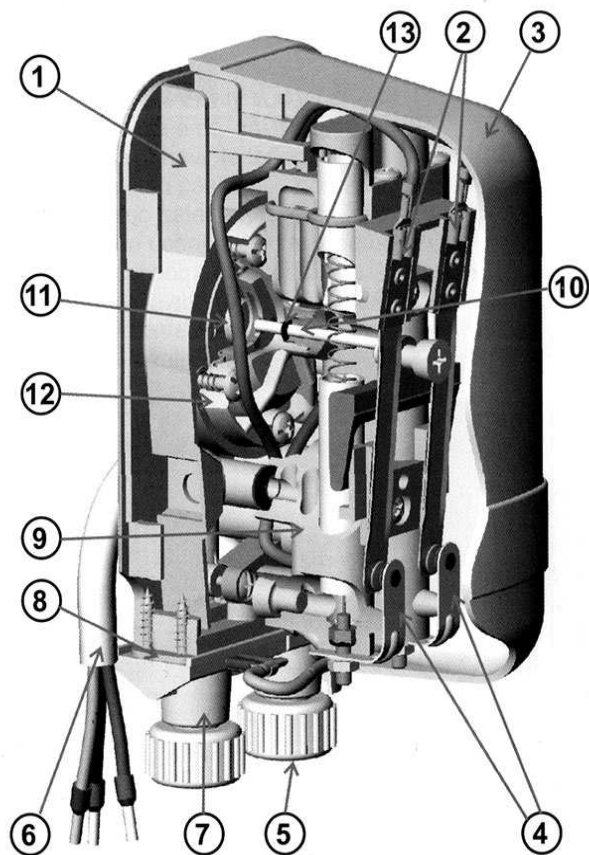
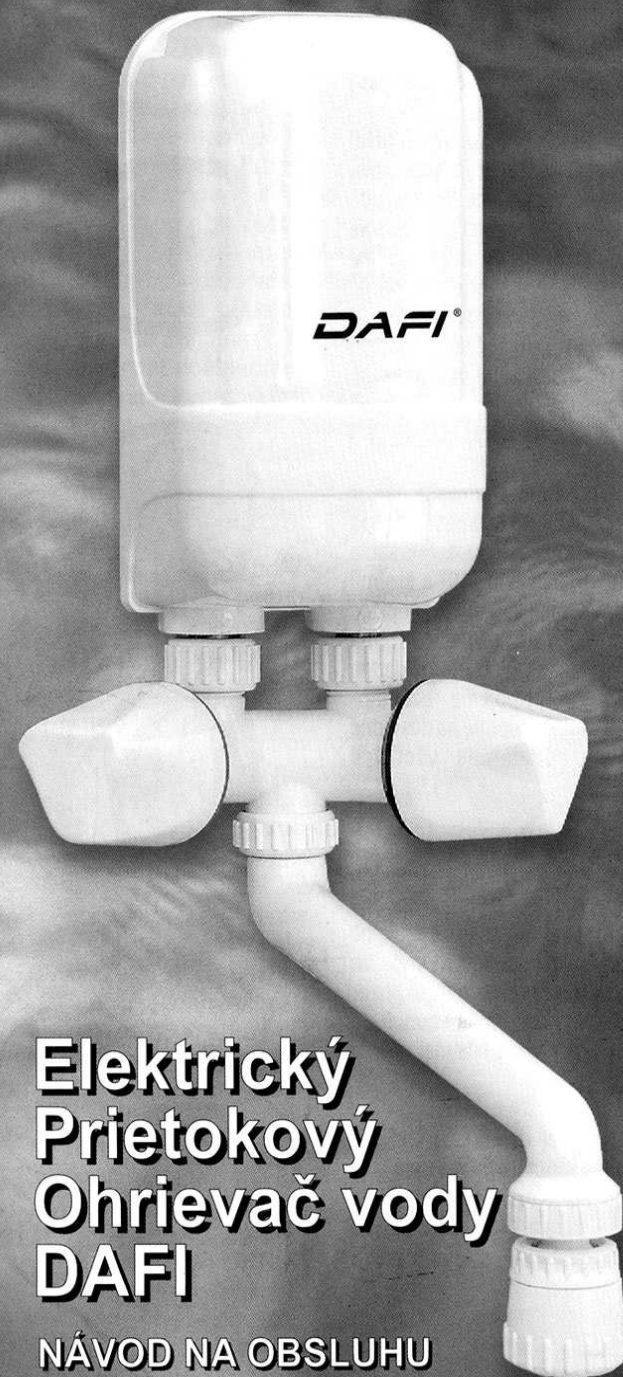
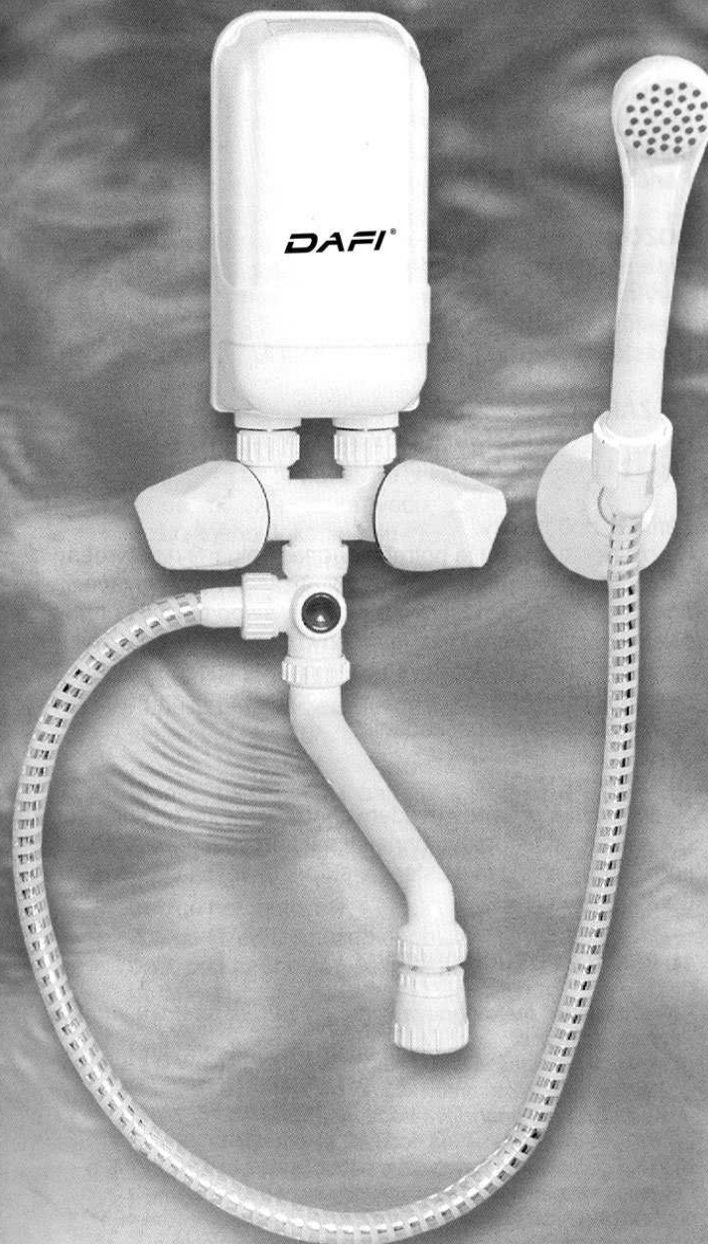


DAFI SLOVAKIA
 Moyzesova 2057/6
 022 01 Čadca
 tel./fax: 041/432 5605, 041/432 7621
 e-mail: info@dafi.sk, www.da.sk

DAFI®



1. Základná doska
2. Kontakty dlhé
3. Kryt
4. Kontakty krátke
5. Matice spojky
6. Trojžilový vodič
7. Spojka
8. Tesnenie spojky
9. Ohrievací článok
10. Posúvač
11. Membrána
12. Kryt membrány
13. Tecenie



Elektrický Prietokový Ohrievač vody DAFI

NÁVOD NA OBSLUHU

CERTIFIKÁT
 č. 4701A/02/0044/1/C/C08
 č. 4701A/02/0043/1/C/C08



IP X4

1. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Prietokový ohrievač je vyrobený stavebnicovým systémom. Je jednoduchej konštrukcie, všetky diely sú ľahko vymeniteľné, čo zvyšuje jeho úžitkovosť. Ohrievač je schválený SKTC Nová Dubnica, skúšobným ústavom TÚV SRN a ďalšími skúšobnými ústavmi európskych zemí.

2. CHARAKTERISTIKA OHRIEVAČA

Elektrický prietokový ohrievač DAFI je určený k okamžitému odberu teplej úžitkovej vody. Tvarové riešenie a rozmery umožňujú jeho umiestnenie u umývadiel, sprchových kútov, kuchynských drezov a pod.. Konštrukčné riešenie umožňuje okamžitý odber teplej vody a zároveň úsporu asi 30% elektrickej energie v porovnaní so zásobníkovým typom elektrického ohrievača a až 80% energie v porovnaní s prietokovými plynovými ohrievačmi o výkone 15 - 20 kW. Spotreba elektrickej energie sa obmedzuje iba po dobu odberu vody. Elektrický ohrievač DAFI nemá reguláciu výkonu a pri ohreve pracuje vždy na plný výkon. Množstvo a teplota ohriatej vody je závislá na výkone ohrievača, napätia v elektrickej sieti a teplote privádzanej vody. Energetická účinnosť ohrievača je asi 98%. Na ohriatie 1 litra vody na 40° - 45°C ohrievač spotrebuje 0,033 kWh el. energie.

3. OHRIEVAČ VODY A JEHO PRÍSLUŠENSTVO

Ohrievač vody DAFI sa skladá zo základného telesa, na ktoré je pripojené výmenné ohrievacie teleso. Ohrievacie teleso zaisťuje ohrev pretekajúcej studenej vody. Do ohrievača môžu byť montované ohrievacie teleso o výkone 3,5 kW, 4 kW, 5 kW, 7.5kW, 9kW. Výkon ohrievacieho telesa rozhoduje o množstve a teplote

ohriatej vody.

K základnému vybaveniu ohrievača patrí batéria s výtokovou trubicou a montážny kľúč. Ďalšie diely, ktoré sú doobjednateľné sú:

uzatvárací ventil s filtrom, sprcha, armatury pre montáž na stávajúcu batériu zákazníka a na tzv. tlakovú montáž do prívodného potrubia. Obr. 1

4. ZÁSADY OBSLUHY OHRIEVAČA

Prietokový ohrievač DAFI správne zapojený a užívaný s návodom na obsluhu je bezpečný pri prevádzkovaní. Pred montážou a jeho spustením do prevádzky je nutné sa oboznámiť s týmito nasledujúcimi zásadami.

- **používať ohrievač len vtedy, ak je v dobrom technickom stave,**
- **ohrievač nesmie byť pripojený na el. sieť v poškodenom alebo rozobratom stave.**
- **pripojenie ohrievača na el. sieť musí byť prevedené kvalifikovaným elektrikárom**
- **je potrebné používať elektrické prívody o zodpovedajúcich prierezoch podľa výkonu ohrievača.**
- **pred zapojením na el. sieť bezpodmienečne prekontrolovať či je ohrievač naplnený vodou.**

Upozorňujeme, že akékoľvek používanie ohrievačov DAFI na iné účely, než je ohrev vody podľa návodu na obsluhu, spôsobí stratu záruky a výrobca nenesie zodpovednosť za jeho poškodenie. Výrobca tiež nenesie zodpovednosť za poškodenie a iné závady pri samovoľnom prerábaní a úpravách ohrievača.

5. PODMIENKY ZAPOJENIA OHRIEVAČA

a) Pripojenie k vodovodnému potrubiu

Ohrievač patrí do kategórie nízkotlakových zariadení a môže pracovať v rozsahu tlaku min. 0,15 MPa a max. 0,6 MPa. Zapojenie je možné na centrálnu i lokálnu rozvodu vody. V prípade vyššieho tlaku, ako 0,6 MPa je potreba namontovať pred ohrievač redukčný ventil. Ohrievač nesmie byť nainštalovaný v miestach, kde môže teplota klesnúť pod bod mrazu. V prípade zamrznutia ohrievača je zakázané ho používať. Ohrievač sa môže používať iba



Obr. 1

kompletný nepoškodený a v dobrom technickom stave. Výtoková trubica zmiešavacej batérie pôsobí ako ventilačný otvor a nesmie byť na ňu pripojená žiadna armatura, ktorú výrobca nedoporučuje.

b) Pripojenie ohrievača k vodovodnému radu i k elektrickej sieti, musí byť prevedené pracovníkom s odpovedajúcou kvalifikáciou. Ohrievač môže byť uvedený do prevádzky iba vtedy, keď zodpovedá platným SŠN a bezpečnostným predpisom. Pripojenie ohrievača doporučujeme previesť odbornou firmou. Ohrievače o výkone 3,5kW, 4kW, 5kW, 7.5kW, 9 kW. musia byť pripojené na el. sieť cez automatickú poistku a vypínač. Každé nižšie napätie ako 230V zapríčiní menší efekt ohrevu vody. t.j. cca o 1% nižšie napätie zníži o 2% ohrev.

POZOR!

Ohrievač musí byť uzemnený!

6. PRINCÍP OHREVVU

Otvorenie kohútika teplej vody spôsobí zopnutie kontaktov a tým okamžitý prívod prúdu na špirálu ohrievacieho článku a ohriatie pretekajúcej vody, ktorá smeruje do zmiešavacej batérie a výtokovej trubice alebo do sprchy. Odber ohriatej vody nie je ohraničený. Teplota vody je závislá na vstupnej teplote studenej vody vtekajúcej do ohrievača. Reguláciu teplej vody prevádzame zmenou množstva pretekajúcej ohrievanej vody a zmiešavaním so studenou vodou otvorením kohútika studenej vody. Zatvorenie kohútika teplej vody spôsobí automaticky okamžité prerušenie odberu el. prúdu.

7. MONTÁŽ A UVEDENIE DO PREVÁDZKY

Ohrievač DAFI môže byť inštalovaný v beztlakovom systéme, t.j. bez uzáveru za ohrievačom ako i v tlakovom systéme.

POZOR!

Ohrievač nesmie byť inštalovaný v miestach, kde je teplota nižšia ako 0°C.

7.1 Montáž ohrievača v beztlakovom systéme

Očistite závit vodovodného potrubia a na závit telesa batérie navíňte teflonovú tesniacu pásku /viď obr. 2/. Teleso batérie naskrutkujte rukou uchopením za stred na vývod potrubia so závitom G 1/2" tak, aby dva vývody pre napojenie telesa ohrievača smerovali smerom nahor. /viď. obr. 3/.

Následne dotiahnite kontra maticu na doraz k vývodu vodovodného potrubia. /viď. obr. 4/.

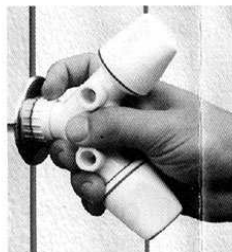
Samostatný vývod smeruje smerom dole a slúži k napojeniu výtokovej trubice, alebo prepínacieho ventilu s vývodom pre sprchu a výtokovú trubicu. Uzavríte obidva kohútiky batérie a puste vodu do prírodného potrubia. Teraz je nutné previesť vyplavenie nečistôt z potrubia /hrdzu, vodný kameň/, uvoľnených manipuláciou s uzatváracím ventilom pri odstavení vody v prírodnom potrubí.

- na pravý vývod batérie /určený pre napojenie telesa/ naskrutkujte krytku /patrí k vybaveniu ohrievača/ obr.5

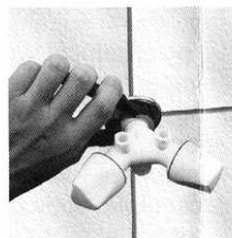
- povolením pravého /modrého/ kohútika odpuste také množstvo vody, ktoré zodpovedá objemu vody od miesta uzatvorenia prírodného potrubia až po jeho vyústenie k baterií.



2



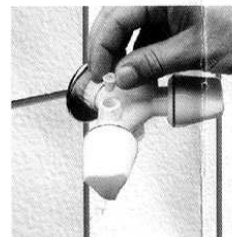
3



4



5



6

- potom umiestnite filter vody do ľavého závit batérie /obr. 6/.

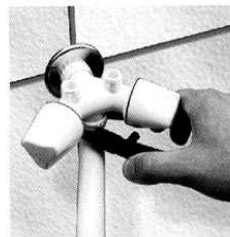
- priloženým montážnym kľúčom priskrutkujte na batériu výtokovú trubicu /obr. 7/.

- pri montáži telesa ohrievača na batériu dbajte na to, aby ste obidve prevlečné matice vývodu ohrievača skrutkovali súčasne a tým predišli vzpriecheniu ohrievača na závitoch a poškodeniu závitov. /obr. 8/

POZOR:

- povoľte ľavý /červený/ kohútik a nechajte cez ohrievač po dobu jednej minúty pretekať vodu, aby došlo k jeho dokonalému odvzdušneniu. Tento postup odvzdušnenia dodržujte pred prvým spustením ohrievača a pri každom odstavení vodovodného potrubia z prevádzky / viď obr. 9/. Zapojte ohrievač do elektrickej siete. / viď obr. 10/.

Montáž na stávajúcu batériu zákazníka /beztlaková montáž/ Na stávajúcu batériu zákazníka je možné na miesto výtokovej trubice namontovať: koleno ITAMID /možno doobjednať/, do ktorého sa naskrutkuje batéria s ohrievačom DAFI, viď. obr.3. Toto zapojenie sa používa pri krátkodobom, alebo sezónnom prerušení dodávky teplej vody. /napr. alternatívne vykurovanie rodinných domov/ Obr11 - Zapojenie sprchy bez výtokovej trubice pomocou redukcie M22x1.5/G 1/2" /možno doobjednať/.



7



8



9



10



7.2 Montáž ohrievača do prírodného potrubia /tzv. tlakové zapojenie/.

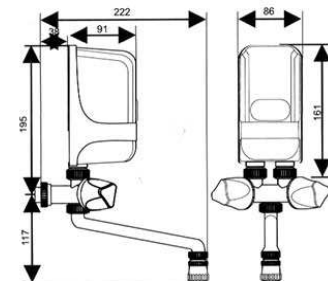
Táto montáž sa prevádza do prírodného potrubia studenej vody pred stávajúcu batériu zákazníka /napr. pod umývadlo, pred drez alebo sprchový kút./ Táto montáž umožňuje odber teplej vody z jedného ohrievača do viacerých odberných miest. Pri tejto montáži sa do potrubia montuje armatura ITAMID /možnosť doobjednať/ a uzatvárací ventil s čistiacim filtrom, ktorý umožní zachytenie mechanických nečistôt z potrubia a ich vypustenie pred vtokom do ohrievača. Ventil je možno doobjednať. Doporučuje sa, aby ohrievač bol zapojený nad prírodným potrubím /vývody ohrievača smerom dole/ do vertikálnej polohy. Pred montážou telesa ohrievača na prípojku ITAMID musíme odpustiť niekoľko litrov vody kvôli odplavovaniu nečistôt z potrubia. Viď obr.13. Spôsob montáže ohrievača v tlakovom systéme pod umyvadlom /Obr. 12/ Montáž ohrievača v beztlakovom systéme pri jeho umiestnení pod drezom, alebo umývadlom umožňuje len trojcestná batéria, možno doobjednať. / Obr. 14/

8. UVEDENIE DO PREVÁDZKY

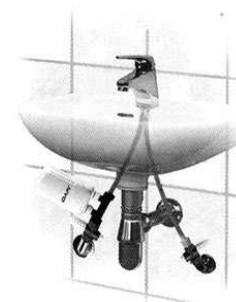
Ohrievač nainštalovaný podľa návodu na montáž bude správne pripravený na prevádzkovanie.

9. OBSLUHA OHRIEVAČA

Otvorením kohútika teplej vody uvádzame ohrievač do činnosti. Uzatvorením kohútika ho



11



12

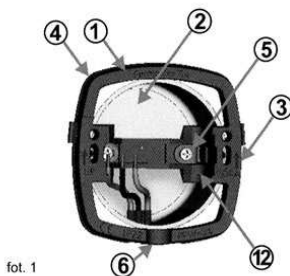


13

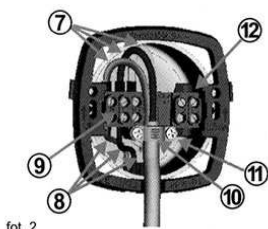
ELEKTRICKÁ PRÍPOJKOVÁ KRABICA

Návod na pripojenie do elektrickej siete

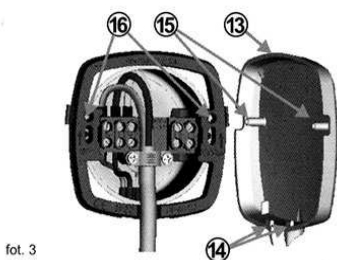
a, Základnú dosku prípojovej krabice (1) vložte do štandardnej podmietskovej krabice (2) v súlade s označením na krabici (3) dotlačte ju aby tesnenie(4) doliehalo na steny po celom obvode a upevnite pomocou rozperných paciek a šrobov. (5) Dolná časť základnej dosky (6) musí zostať bez tesnenia, pretože slúži na odvod vlhkosti prípadne kvapiek vody (FOT. 1)



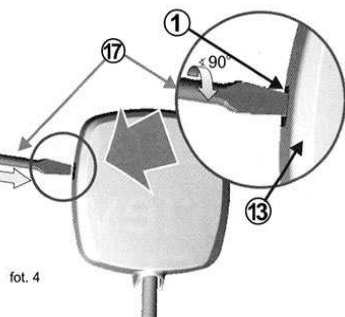
b, Spojte káble ohrievača (7) s káblami el. inštalácie (8) na spojovacej kočke (9), upevnite káble pritlačným plieškom (10) a šrobní (11), umiestnite spojovaciu kočku s káblami do osadenia (12) na základnej doske (FOT.2). Dôkladne skontrolujte pripojenie uzemňovacieho káblíka a dbajte na dôsledné a pevné dotiahnutie všetkých spojov.



c, Zatvorenie krytu krabice (13) Nasuňte kryt na krabicu zo spodu pri kábli aby sa zasunuli spodné výpusťky (14) krytu do dierok na krabici, pevne dotlačte kryt do základnej dosky, pritom dajte pozor aby sa kolíky na kryte vsunuli do otvorov (16) na základnej doske (FOT.3)



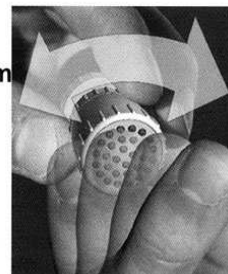
d, Pri spätnej demontáži krytu je potrebné vsunúť úzky šrobovák (17) do bočného otvoru medzi kryt (13) a základnú dosku (1) a otočiť o 90 stupňov (FOT. 4)



vypíname. Znížením prietoku teplej vody /uzatváraním kohútika červeného/ sa zvyšuje teplota vytekajúcej vody a opačne. Je nutné dbáť, aby perlátor, ktorý je naskrutkovaný na výtokovej trubici správne rozstrieľoval vodu. V prípade zanesenia trysiek perlátoru je treba perlátor vyčistiť. Perlátor zanesený nečistotami môže zabrániť výtoku vody a spôsobiť poškodenie ohrievača alebo jeho nefunkčnosť. Perlátor je treba udržiavať čistý. Obr. 15.



POZOR:
Čistenie perlátora je jednoduché - hlavicu perlátora rozskrutkovať, prstom prečistiť gumové trysky / prtláčaním / a následne vytriasť nečistoty. Obr. 15.



10. ZÁRUKA

Na výrobok sa poskytuje záruka po dobu **24** mesiacov od dátumu predaja.

Záručné podmienky:

K uplatneniu záruky je potreba riadne vyplnený a potvrdený záručný list. Akýkoľvek neoprávnený zásah do ohrievača, porušenie blomby, nesprávna montáž, alebo použitie ohrievača pre iný účel, ako pre ktorý je určený má za následok zánik záruky. Výrobca nezodpovedá za poruchy spôsobené mechanickými nečistotami vo vodovodnej sieti, za nesprávnu manipuláciu, alebo poškodenie.

UPOZORNENIE!

Nedodržaním pokynov uvedených v návode na obsluhu zaniká právo bezplatnej opravy ohrievača v záručnej dobe. Záručný i pozáručný servis je zaistený v autorizovaných servisných opravovniach.

11. PRÍČINY PORÚCH OHRIEVAČA

- Ked' ohrievač málo ohrieva vodu, pri znížení prietoku vody sa vypína, je nutné:

a) skontrolovať napätie v sieti /každé % zníženia napätia v sieti pod 230V znižuje výkon ohrievača asi o 2%/.

- Ked' ohrievač neohrieva vodu, je nutné:

a) zistiť, či nie je prerušená dodávka el. energie
b) zistiť, či tlak vody v privodnom potrubí neklesol pod 0.15MPa /prejaví sa to malým prietokom vody cez ohrievač/

- Ked' ohrievač prerušuje ohrev, je príčinou:

a) malý alebo kolísajúci tlak vody vo vodovodnom potrubí.
b) poškodenie ohrievača

- Ked' ohrievač veľa ohrieva vodu a nie je možné teplotu vody znížiť zvýšením prietoku teplej vody je potrebné:

a) očistiť perlátor
b) skontrolovať filter v ohrievači, prípadne pred ohrievačom



Menovitý príkon [kW]	3,7	4,5	5,5	7,5	9	11
Menovitý napätie [-V]	~230	~230	~230	~400	~400	~400
				2N	2N	2N
Menovitý odber [A]	~16	~19,6	~24	~18,75	~22,5	~27,5
Automatická poisťka [A]	16 ^(max)	20 ^(max)	25	20	25	32
Množstvo vody merané v litroch/min. pri teplote vstupu vody 15°C a tlaku 0,2 MPa)	40°C 1,9	2,4	2,9	4	4,7	5,8
	45°C 1,7	2	2,5	3,3	4	5,1

Pri akýchkoľvek manipuláciach je nutné dodržiavať príslušné bezpečnostné predpisy.

Výrobca doporučuje prevádzkať pravidelné revízie používaného zariadenia.

OBOZNÁM SA S NÁVODOM NA OBSLUHU OBOZNÁM SA S NÁVODOM NA OBSLUHU OBOZNÁM SA S NÁVODOM NA OBSLUHU OBOZNÁM SA S NÁVODOM NA OBSLUHU



90°

Naskrutkovať teleso batérie so závitom utesneným teflonovou páskou.



Nesprávny spôsob skrutkovania batérie

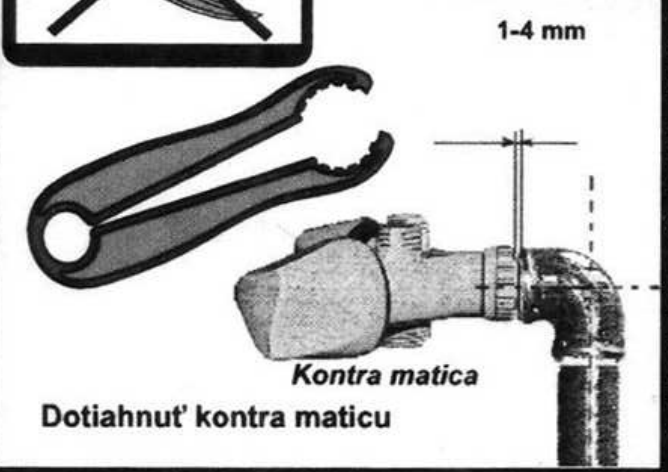
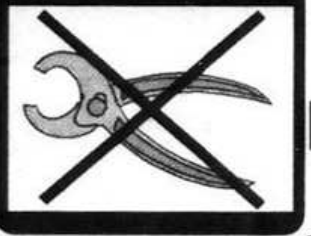
NESPRÁVNE



SPRÁVNE

Správny spôsob skrutkovania batérie.

Nepoužívajte náradie z kovových materiálov.



1-4 mm

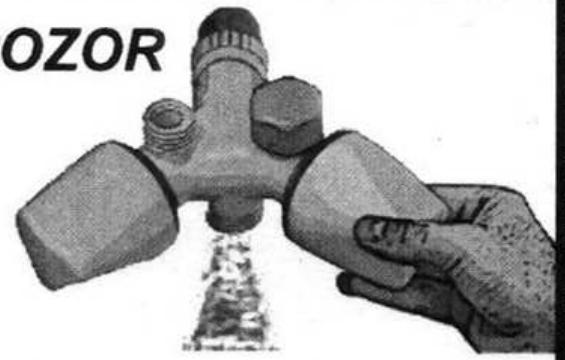
Kontra matica

Dotiahnuť kontra maticu

OBOZNÁM SA S NÁVODOM NA OBSLUHU OBOZNÁM SA S NÁVODOM NA OBSLUHU OBOZNÁM SA S NÁVODOM NA OBSLUHU OBOZNÁM SA S NÁVODOM NA OBSLUHU

OBOZNÁM SA S NÁVODOM NA OBSLUHU OBOZNÁM SA S NÁVODOM NA OBSLUHU OBOZNÁM SA S NÁVODOM NA OBSLUHU OBOZNÁM SA S NÁVODOM NA OBSLUHU

POZOR



Odstrániť nečistoty z batérie povolením otočného gombíka studenej vody.



Umiestniť filter do závit batérie pri otočnom gombíku teplej vody.



POZOR!

Prepustiť vodu cez teleso ohrievača otočením gombíka teplej vody.



POZOR!

Pripojene na sieť môžete previesť len po predchádzajúcom prepústení vody cez teleso ohrievača. /t.j. odvzdušnenie ohrievača/

OBOZNÁM SA S NÁVODOM NA OBSLUHU OBOZNÁM SA S NÁVODOM NA OBSLUHU OBOZNÁM SA S NÁVODOM NA OBSLUHU OBOZNÁM SA S NÁVODOM NA OBSLUHU