

# TESY

It's impressive

SK Prietokové ohrievače vody



**QUADROFLEX**

[www.quadroflex.sk](http://www.quadroflex.sk)

## Určenie:

Elektrický prietokový ohrievač vody je určený na okamžitý lokálny ohrev vody v obytných priestoroch, kanceláriách, kuchyni, kúpeľni atď.

## TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA A MODELY

- Menovité napätie - vid' typový štítok na zariadení!
- Menovitý výkon - vid' typový štítok na zariadení!
- Menovitý tlak - vid' typový štítok na zariadení!
- Tlaková strata p15 ° C - vid' typový štítok na zariadení!
- Typ ohrievača vody – vid' typový štítok na zariadení!:
  - beztlakový (otvorený typ) - Menovitý tlak = 0 Pa
  - tlakový (uzavretý typ) - Menovitý tlak 0,6 MPa
- Denná spotreba elektrickej energie - vid' prílohu I
- Závažový profil - vid' prílohu I
- Energetická účinnosť pri ohreve vody - vid' prílohu I

## DÔLEŽITÉ PRAVIDLÁ

- Pripojenie ohrievača vody k rozvodu vody a elektrickej sieti musí byť prevedené kvalifikovanou osobou (vodár a elektroinštalatér, pozri časť VI). Kvalifikovaná osoba je osoba, ktorá má zodpovedajúce vzdelanie podľa noriem príslušnej krajiny.
- Zariadenie musí byť uzemnené.
- Ohrievač vody sa smie používať len v miestnostiach so štandardnou protipožiarnou ochranou.
- Nezapínajte prístroj predtým, ako sa uistíte, že je plný vody.
- Uistite sa, že napájacie napätie zodpovedá hodnote uvedenej na prístroji. Uistite sa, že tlak v systéme vody neprekračuje 6 barov (0,6 MPa).
- Prístroj bol inštalovaný v priestoroch, kde nie je nebezpečenstvo mrazu.
- Vyvarujte sa zapínania iných elektrických spotrebičov s podobným výkonom počas používania ohrievača.
- Ak prístroj dlhší čas nepoužívate, vypnite napájanie a správne uzavrite uzatvárací ventil-kohútik.
- Pri beztlakových modeloch (s menovitým tlakom 0 Pa - pozri typový štítok na zariadení) nemôže byť výstup teplej vody na spotrebiči uzavretý žiadnym kohútikom alebo uzavieracím ventilom.
- Ak je prírodný kábel poškodený (platí pre modely s káblom), musí byť okamžite vymenený autorizovaným servisom, aby sa zabránilo akémukoľvek riziku .
- Zariadenie nepoužívajte na iné účely, ako sú uvedené v tomto návode.
- Nedemontujte predný kryt pred úplným odpojením spotrebiča od elektrickej siete.
- V prípade poškodenia okamžite odpojte prístroj z elektrickej siete.
- Len autorizované servisné strediská sú oprávnené vykonávať servisnú údržbu výrobku a na predaj náhradných dielov pre spotrebič.

- Spotrebič je na vstupe vybavený filtrom, ktorý chráni spotrebič proti pevným časticiam, ktoré môžu spôsobiť závalu. Tento filter je potrebné pravidelne čistiť.
- Vstup a výstup ohrievača je označený šípkami na zadnej strane ohrievača.
- Sprchová hlavica, ktorá je súčasťou balenia modelov BAH je vybavená samočistiacim systémom. Pravidelne vyčistite hlavu sprchy, aby ste dosiahli správnu a bezproblémovú prevádzku prístroja.
- Tento spotrebič môžu používať deti vo veku od 8 rokov a viac a osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami, alebo s nedostatkom skúseností a vedomostí, ak sú pod dohľadom, alebo boli oboznámení s bezpečnou prevádzkou spotrebiča a porozumeli možným rizikám týkajúcim sa používania spotrebiča.
- Deti sa nesmú hrať so zariadením.
- Deti nesmú vykonávať údržbu a čistenie spotrebiča bez dohľadu
- Spotrebič nemôže akokoľvek zasahovať do spotrebiča.
- Pre servis sa môžu používať iba originálne diely výrobcu.

## OBSAH BALENIA

Model:		
Kuchynský	Kúpeľňový	IN LINE
Zmiešavaci a batéria	Držiak sprchovej hlavice	Držiak pre spotrebič
	Sprchová hlavica	
	Sprchová hadica	
	Batéria	
	Držiak pre spotrebič	

## MONTÁŽ A PRIPOJENIE SPOTREBIČA

Montáž a pripojenie spotrebiča k rozvodu vody a elektrickej sieti môže vykonať iba odborný pracovník s potrebnou kvalifikáciou.

### 1. Montáž

**⚠** Zariadenie musí byť inštalované v priestoroch, kde teplota neklesne pod 4 °C a nie je nebezpečenstvo, že voda zamrzne.

**⚠** Prístroje boli počas výroby testované a napojené na vodu. V prípade odstránenia krytieho môže dôjsť k výtoku vody zo vstupného a výstupného pripojenia spotrebiča.

### 1.1. Modely určené pre kuchyňu (dodávané so zmiešavacou batériou)

**⚠** Je zakázané používať spojovacie armatúry, ktoré neboli dodané výrobcom a nie sú ním schválené.

Pri montáži postupujte nasledovne:

- Zmiešavaciu batériu namontujte na rozvod vody tak, aby kohútiky boli vo vodorovnej polohe. obr.1.
- Pre modely bez kábla - prívodný kábel je potrebné pripojiť k prístroju ako prvé podľa pokynov v bode 3.3 Oddiel VI: Pripojenie k elektrickej sieti.
- Spotrebič inštalujte priamo na zmiešavaciu batériu (1) pomocou dvoch matiek s tesnením (2) - obr. 1. Odskrutkujte matice až do dvoch alebo troch otočení. Umiestnite pripojovacie rúrky spotrebiča v otvoroch pre matice a jemne stlačte kým na doraz. Pevne priskrutkujte matice utiahnite.
- Namontujte výtokovú rúrku batérie
- Spotrebič musí byť pred pripojením ku el. sieti naplnený vodou a riadne odvzdušnený! Otočte kohútik batérie označený červene, aby sa voda dostala do ohrievača. Počkejte, kým z ramienka výtoku potečie nepretržitý vodný prúd. Tento postup je nutné vykonať pri každej odstávke vody, alebo údržbe.

### 1.2. Modely BAH určené do kúpeľne

Počas inštalácie sa musí dodržať nasledovné poradie:


- Zvoľte vhodnú polohu držiaka sprchovej hlavice berúci do úvahy výšku - "h" obr.2
- Namontujte držiak na stenu priloženými rozperkami a šróbmi. Šróby utiahnite a pripevnite okrasné kryty na šróby.
- Zvoľte vhodnú polohu spotrebiča - spotrebič, ktorý má byť umiestnený v priestore, kde bude priamo vystavený striekajúcej vode, musí byť pevne inštalovaný na plastový podklad (súčasť dodávky), ktorý je potrebné pripevniť na stenu podobným spôsobom, ako držiak sprchovej hlavice obr.3.
- Pripevnite spotrebič na držiak (obr. 4).
  - Pre pripojenie ku el. sieti je potrebné postupovať podľa pokynov v bode 3.3 oddielu VI: Pripojenie do elektrickej siete
  - ak chcete, aby bol kohútik nainštalovaný na spotrebič, musíte ho na spotrebič nainštalovať vopred.


### 1.3. Modely IN LINE

Zariadenie sa musí pevne namontovať na priložený plastový držiak (súčasť dodávky), ktorý sa musí vopred namontovať na stenu. Modely IN LINE umožňujú inštaláciu v univerzálnej polohe - potrubie na pripojenie na vodovodný systém môže smerovať k podlahe, alebo smerom hore alebo dole pod akýmkoľvek uhlom (obr. 5). Prístroj musí byť inštalovaný v priestore, kde nebude vystavený striekajúcej vode.

Dodržiť počas inštalácie nasledovné pokyny:


- Ohrievač by sa mal montovať čo najbližšie k odbernému miestu, aby nevznikali tepelné straty na trase potrubia.
- Namontujte a pevne utiahnite šróbky držiaka na spotrebič.
- Pripojenie ku el. sieti je potrebné vykonať podľa pokynov v bode 3.3 oddielu VI: Pripojenie do elektrickej siete.
- Namontujte spotrebič na držiak na stene

 **Aby sa zabránilo poškodeniu osôb alebo zariadenia v prípade poruchy v systéme prívodu teplej vody je nutné, aby bol spotrebič montovaný do priestorov s podlahovou hydroizoláciou, a/alebo drenážou do odvodu kanalizácie. V žiadnom prípade neumiestňujte pod spotrebič žiadne predmety, ktoré nie sú odolné voči vode, alebo vodotesné. Pri montáži spotrebiča v priestoroch bez podlahovej hydroizolácie, je nutné pod spotrebič umiestniť ochrannú vaničku s odvodom do kanalizácie.**

 **Ochranná vanička nie je súčasťou dodávky a jej výber je na spotrebiteľovi.**


### 2. Pripojenie ohrievača vody k systému rozvodu vody (obr. 2)

Spotrebič môže byť pripojený k vodovodnému systému studenej vody s min. tlakom 1,5 baru (0,15 MPa) a nie viac ako 6 barov (0,6 MPa). Ak je tlak vo vodovodnom systéme nad 0,6 MPa (6 barov), musí byť nainštalovaný redukčný ventil tlaku na prívod vody pred spotrebičom. Tento redukčný ventil nie je súčasťou dodávky zariadenia.

 **Zariadenie je zakázané používať v systémoch s možným predohrevom úžitkovej vody. Najvyššia povolená teplota na vstupe spotrebiča je 20 °C.**

Umiestnenie ohrievača musí byť v súlade s IP krytím!

#### 2.1. Beztlakové modely s batériou- obr. 1

 **Nie je dovolené používať spojovacie príslušenstvo, ktoré nebolo dodané výrobcom zariadenia, alebo nebolo ním schválené pred jeho použitím.**

Pripojovací závit zmiešavacej batérie (v balení) je so závitom 1/2". Batéria sa priamo pripája k prívodu vody podľa bodu 1.1 vyššie. Po pripojení spotrebiča a pred jeho zapnutím na el. sieť, otvorte kohútik teplej vody a nechajte odtiecť až kým nie je prúd vody súvislý bez bubliniek!

#### 2.2. Beztlakové modely so sprchou - obr. 2

Vstupné a výstupné pripojenie ohrievača má závit R1/2". Vstup a výstup sú označené šípkami na zadnej strane spotrebiča (alebo na rúrkach samotných). Šípky zobrazujú smer prietoku vody.

Kohútik na spustenie, ovládanie a zastavenie prúdu vody sa musí montovať na prívod spotrebiča. Môže byť inštalovaný priamo na prívodnom potrubí do spotrebiča, alebo v menšej vzdialenosti, ak je to potrebné, pomocou flexibilnej hadice (nie sú súčasťou dodávky). Flexibilná pripojovacia hadica sprchovej hlavice sa priamo pripája na výstupné potrubie spotrebiča.

**DÔLEŽITÉ:** Tieto modely sú beztlakové s otvoreným výstupom (s menovitým tlakom 0 Bar). Je prísne zakázané inštalovať uzatváraciu armatúru na výstup ohrievača! Výstup teplej vody musí byť vždy otvorený (pre tieto modely musí byť vždy voľný výstup teplej vody prostredníctvom sprchovej hlavice a jej pripojovacej hadice)

Ohrievač pripojený na vodu naplníte vodou otočením kohútika teplej vody a nechajte odtiecť až kým cez sprchovú hlavicu nepotečie súvislý prúd vody bez bublínek!

### 2.3. Tlakové modely IN LINE (IL) - obr. 5

Pripojovacie trubky ohrievača majú závit 1/2". Vstup a výstup sú označené šípkou na zadnej strane spotrebiča. Zobrazujú smer prúdenia vody.

Tieto modely sú prispôsobené prevádzke pod tlakom (uzavretý typ spotrebiča). Zmiešavacia batéria pre spustenie reguláciu a odstavenie prúdu teplej vody sa montuje za spotrebič. Spätná klapka a uzatvárací ventil nie je potrebné montovať na rozvod vody pred spotrebič. Na spotrebič je možné pripojiť viac, ako jedno odberné miesto.

**!** *Prietokový ohrievač nie je schopný produkovať teplú vodu pre odber teplej vody na viacerých miestach súčasne.*

Pred pripojením na el. sieť ohrievač naplníte vodou a odvzdušnite!

### 3. Pripojenie k elektrickej sieti

**!** *Prístroj musí byť uzemnený!*

**!** *Nezapínajte zdroj el. napájania zariadenia ak ste sa nepresvedčili, že spotrebič je napustený vodou!*

#### 3.1. Ohrievač vody, ktorý je dodávaný s napájacím káblom so zástrčkou

- Konektor musí byť pripojený k správne pripojenej a uzemnenej zásuvke.
- Zásuvka musí byť pripojená k samostatnému elektrickému okruhu opatrenom s el. poistkou. Priemer vodičov a istenie poistky musia zodpovedať hodnotám uvedeným v tabuľke 1.
- elektrotechnikom (pozri bod IV.)

- Zariadenie musí byť umiestnené tak, aby bola v blízkosti k dispozícii zásuvka pre napájací kábel.

#### 3.2. Ohrievače vody vybavené napájacím káblom bez vidlice

Prístroj musí byť pripojený k samostatnému elektrickému okruhu stacionárnej elektrickej inštalácii. Pripojenie musí byť priame - t.j. bez konektorov. Elektrický obvod musí byť vybavený bezpečnostnou poistkou a vstavaným zariadením na zabezpečenie odpojenia všetkých pólov za predpokladu preťaženia kategórie III. (zariadenie so vzdialenosťami kontaktov najmenej 3 mm). Priemery káblov v závislosti od výkonu, sú uvedené v tabuľke 1.

Pripojenie vodičov napájacieho kábla prístroja musí byť prevedené nasledovne:

- Vodič s hnedou farbou izolácie - s fázovým vodičom elektrickej inštalácie (L)
- Vodič s modrou farbou izolácie - s neutrálnym vodičom elektrickej inštalácie (N)
- Vodič so žltozelenou farbou izolácie - s ochranným vodičom elektrickej inštalácie

#### 3.3. Ohrievač vody bez sieťového kábla

Prístroj musí byť pripojený k samostatnému elektrickému okruhu stacionárnej elektrickej inštalácii. Pripojenie musí byť priame - t.j. bez konektorov. Elektrický obvod musí byť vybavený bezpečnostnou poistkou a vstavaným zariadením na zabezpečenie odpojenia všetkých pólov za predpokladu preťaženia kategórie III. (zariadenie so vzdialenosťami kontaktov najmenej 3 mm). Priemery káblov v závislosti od výkonu, sú uvedené v tabuľke 1.

Pripojenie:

- Odskrutkujte 4 skrutky na zadnej strane prístroja a odoberte predný kryt.
- Pripojenie fázového vodiča ku svorke, ktorá je označená písmenom L je povinná. Pripojenie neutrálneho vodiča ku svorke označenej písmenom N je povinné, ako aj pripojenie ochranného vodiča na svorku označenú symbolom ⊕
- Nasadte naspäť predný kryt prístroja. Uťahnite štyri skrutky na zadnej strane.
- Pripevnite zariadenie na držiak (konzolu).

#### PREVÁDZKA

Ako náhle bol prietokový ohrievač úplne namontovaný a pripojený na vodu, predtým než ho pripojíte na el. sieť, otočte kohútikom a odpustite vodu až kým netečie súvislý prúd vody!

**!** *Nadávejte prístroj pod napätie ak je nebezpečnosť, že je voda v prístroji zamrznutá!*

**!** *VAROVANIE! Pre oblasti s častým odstavením vody - predtým než prístroj použijete - po každom odstavení a spustení vodovodu je povinné vykonať nasledovné:*

- El. pripojenie zariadenia je vypnuté. Pre modely vybavené napájacím káblom so zástrčkou vyťahnite zástrčku zo zásuvky. Pre ostatné modely vypnite istič inštalovaný v elektrickej inštalácii na elektrický okruh zariadenia (pozri bod 3.1 a bod 3.2 oddielu VI)
- Naplňte spotrebič vodou - otočte kohútik a nechajte odtiecť tak dlho, až kým nepotečie neprerušovaný prúd vody bez prerušenia vzduchom z vodovodného potrubia.
- Znova zapnite prístroj

Prístroj nepoužívajte, kým nie ste presvedčený o tom, že je plný vody!

**!** *Pri spustení a zavretí vody je bežne počuť zvuk prepnutia tj zapnutia a vypnutia elektrického ohrevného telesa.*

## ŠPECIÁLNE FUNKCIE RÔZNYCH MODELOV:

### 1. Modely pre kuchyňu (BAT)

Pri otočení kohútikom zmiešavacej batéria, ktorý je označený červenou farbou, automaticky sa zapne ohrev elektrickým telesom. Teplotu vody na výstupe je možné regulovať tým istým kohútikom tak, že regulujete prietok vody. Pri zvýšení prietoku vody, teplota vody klesá, pri pomalšom prietoku teplota naopak stúpa (obr.6.). Prerušením toku vody kohútikom označeným červenou farbou, elektrické vykurovacie teleso sa automaticky vypne.

Ak chcete odpustiť iba studenú vodu, otočte kohútikom označený modrou farbou.

**!** *POZOR! Teplotu vody na výtoku zo zariadenia nastavte prietokom teplej vody otáčaním kohútika označeného červenou farbou. Nemiešajte teplú a studenú vodu.*

Po uzavretí kohútikov zmiešavacej batérie, odtečie ešte malé množstvo vody výtokovým ramienkom. Nie je to záhada, ale bežný jav, keďže sa jedná o spotrebič s otvorenou nádržou, tj beztlakovou.

**!** *Nedotáčajte kohútiky zmiešavacej batérie do ich konečnej polohy, aby ste ich nepoškodili!*

**!** *Nikdy neupchávajte výtokové ramienko a nikdy neuzavrite výstup zo zmiešavacej batérie z akéhokoľvek dôvodu. Pravidelne čistite výtokové ramienko od vodného kameňa.*

### 2. Modely pre kúpeľňu

Ohrev sa automaticky zapne pootáčením kohútika na vstupe zariadenia. Pre zníženie teploty vody zvýšte prietok vody a naopak pre zvýšenie teploty vody na výstupe, prietok vody redukuje (obr.6).

Ak uzavriete prúd vody cez spotrebič, ohrievač sa automaticky vypne.

**!** *Pravidelne čistite sprchovú hlavicu od vodného kameňa!*

Tieto modely majú zabudované zariadenie, ktoré chráni voči príliš vysokej teplote na vytekajúcej vode. Pri nízkom prietoku vody cez zariadenie môže táto ochrana aktivovaná. Pri zapnutí tejto ochrany, teplota vody prudko klesne. Po krátkej dobe sa systém obnoví a teplota vytekajúcej vody znova stúpne. Na základe toho dochádza ku striedaniu vody teplej a studenej v krátkych intervaloch. Tento režim je nežiaduci a treba sa mu vyhnúť. Preto zvýšte prietok vody, kým teplota vody na výstupe nie je konštantná.

### 3. Modely IN LINE

Pri prietoku vody prístrojom sa automaticky zapne ohrevné teleso spotrebiča. Pre zníženie teploty vody zvýšte prietok vody a naopak pre zvýšenie teploty vody na výstupe, prietok vody redukuje (obr.6).

**!** *ODPORÚČANIE! Regulujte teplotu teplej vody iba zmenou sily prúdenia vody. Nemiešajte horúcu a studenú vodu.*

### ÚDRŽBA

Na čistenie zariadenia a príslušenstva používajte navlhčenú handričku. Nepoužívajte rozpúšťadlá ani abrazívne čistiace prostriedky.

### SITUÁCIE, KU KTORÝM MÔŽE DÔJSŤ K NESPRÁVNEJ PREVÁDZKE SPOTREBIČA.

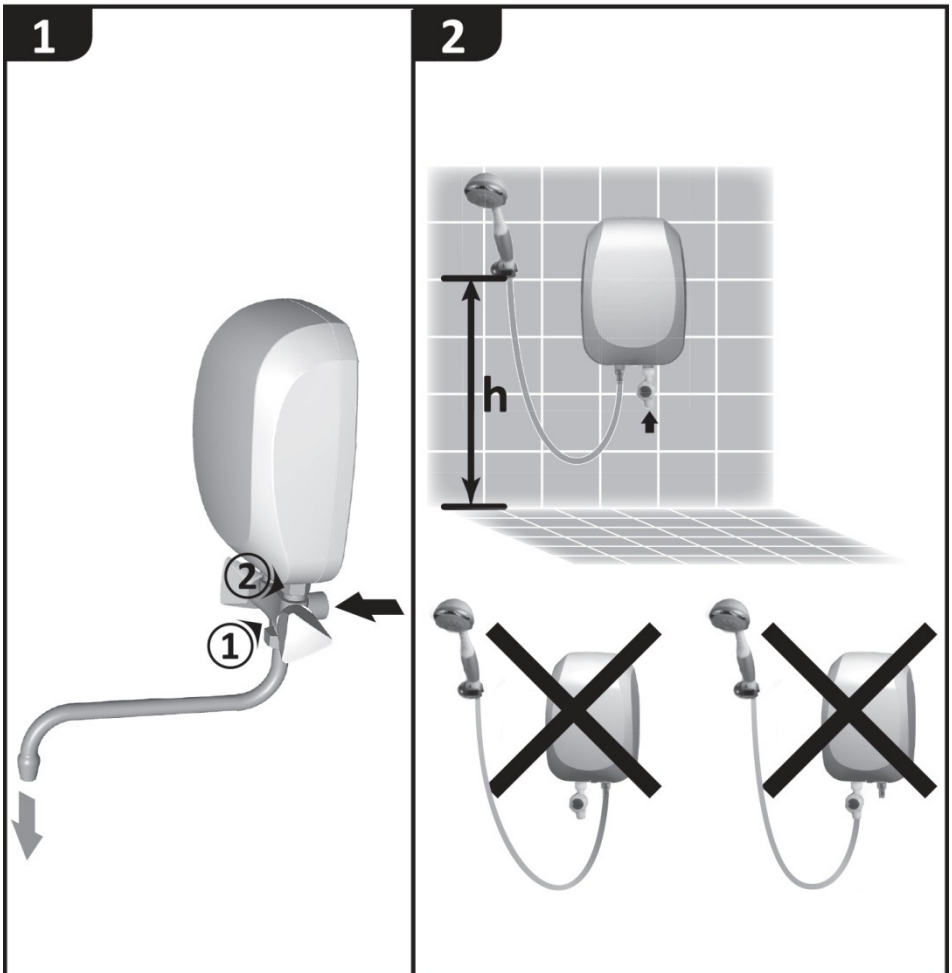
- Nízke napätie siete - Zariadenie je schopné prevádzky pri stabilnom napätí 230V. Ak je napätie nižšie (pod 220 V), výkon zariadenia výrazne klesá. To vedie k zníženiu teploty odchádzajúcej vody.
- Pripojenie zariadenia elektrickým vodičom s menším priemerom, ako je odporúčané, vedie k zníženiu výkonu zariadenia a nebezpečenstvu vzniku požiaru.
- Nízka teplota vstupnej vody a nízke elektrické napätie
- Vzdialenosti medzi prietokovým ohrievačom vody a bodom spotreby je nad 2 m. Platí pre prietokové ohrievače tlakové (s prevádzkovým tlakom do 0,6 MPa - pozri typový štítok spotrebiča).
- Veľmi vysoká spotreba vody - viac ako 4 litre / min.
- Pri nízkom tlaku vo vodovodnej sieti (menej ako 1,5 bar)



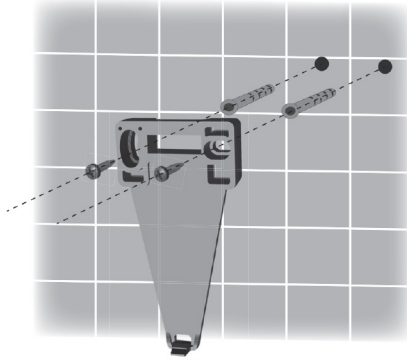
Poznámky k ochrane životného prostredia. Staré elektrospotrebiče obsahujú cenné materiály, a preto ich nemusíte vyhadzovať s domovým odpadom! Naša žiadosť je: Pomôžte nám Vaším aktívnym prínosom k ochrane životného prostredia. Prístroj odovzdajte na špecifikované odberné miesto, alebo do separovaného zberu. (ak také je)

Tabuľka 1

Výkon / napätie	Napájací kábel priemer (mm <sup>2</sup> )	Istenie (A)
3500 W / 230 V	2.5	16/20 A
5000 W / 230 V	2.5/4.0	25 A
7000 W / 230 V	6.0	40 A
8000 W / 230 V	6.0/10.0	40 A



3



4

1

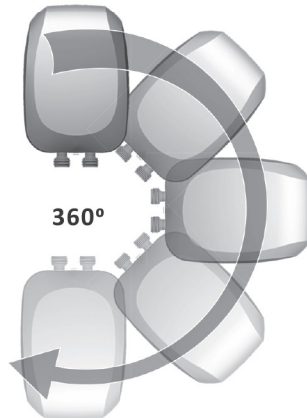


2



5

IN LINE

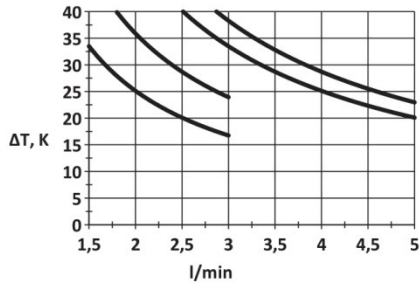


6



$\Delta T, K$	3.5 kW	5.0 kW	7.0 kW	8.0 kW
20	2.5 l/min	3.5 l/min	5.0 l/min	5.5 l/min
25	-	2.9 l/min	4.0 l/min	4.6 l/min
30	-	2.4 l/min	3.3 l/min	3.8 l/min

$$\Delta T = T_2 - T_1$$



# QUADROFLEX

QUADROFLEX s.r.o.

Nová Osada 11

929 01 Dunajská Streda

Tel: +421(0)31 552 77 83

Email: [objednavky@quadroflex.sk](mailto:objednavky@quadroflex.sk)

[www.quadroflex.sk](http://www.quadroflex.sk)