

ELEKTRONICKY ŘÍZENÉ OHŘÍVAČE

ÚSPORA A POHODLÍ,
EKONOMIKA A KOMFORT

Průtokové ohřivače vody spotřebovávají el. energii pouze tehdy, když je odebrána teplá voda. Kdykoliv podle Vašeho přání, ihned a tak dlouho, jak potřebujete. Komfort teplé vody je spojený s výraznou úsporou energie a vody a tudíž šetří životní prostředí. Úspora místa, energie i vody se v každém případě vyplatí. Stiebel Eltron má ve svém výrobním programu ucelenou řadu el. průtokových ohřivačů pro různá využití. Poradte se s odborníkem, jaký přístroj bude pro Vaše použití optimální. Vhodné řešení je vždy po ruce.

ELEKTRICKÉ PRŮTOKOVÉ OHŘÍVAČE

DHF – C | DHH | DHB – E | DHE



Dimenzování průtokových ohřivačů Stiebel Eltron

Při volbě průtokového ohřivače je třeba najít vhodné provedení ohřivače podle následujících hledisek:

1 | tvrdost vody a možnosti vypouštění vody z přístroje

Všechny průtokové ohřivače jsou schopny ohřívát tvrdou i měkkou vodu. Existují však přístroje (DHH, DHB-E, DHE) se speciálním topným tělesem, které svým provedením zabraňuje vytváření vodního kamene a tím prodlužuje životnost ohřivače. Vzhledem k provedení topného tělesa není možné z průtokových ohřivačů používajících tento systém holé spirály vypouštět vodu a proto je v zimních měsících nutno zajistit v místnosti instalace přístroje nezámrznou teplotu. Pokud to není možné je nutno vybrat jiný typ přístroje, který to umožňuje (DHF 13-24 C).

2 | použití plastových rozvodů

Průtokové ohřivače DHH, DHB-E a DHE jsou uzpůsobeny pro provoz s atestovanými plastovými vodovodními rozvody. Tyto přístroje využívající topný systém s holou spirálou jsou navíc opatřeny vestavěným instalačním hlídačem tlaku popř. elektronickým rozpoznáváním vzduchových bublin. Ohřivače DHF nejsou vhodné pro použití s plastovými rozvody.

3 | průtokové množství

Pomůcka pro orientační stanovení průtoku při ohřevu vstupní vody o 28 °C:
 $\text{průtok (l/min)} = \text{příkon (kW)} / 2$, např. přístroj DHF 13 C (13 kW) připraví přibližně 6,5 l/min

Množství vody potřebné pro základní činnosti:

- umytí rukou - 2 - 3 l/min
- sprcha - 6 - 9 l/min
- mytí nádobí - 3 - 6 l/min
- vana (100l) - 9 - 14 l/min

4 | minimální tlak zaručující funkci přístroje

Součet tlakové ztráty přístroje (viz. tech. parametry) a tlakové ztráty ve vedení (možno uvažovat přibližně 0,9 barů), tj. např. průtokový ohřivač DHF 13 C má tlak. ztrátu 0,55 barů. Přičteme-li tlak. ztrátu vedení cca 0,9 barů dostaneme 1,45 barů, což je minimální tlak, při kterém přístroj spíná.

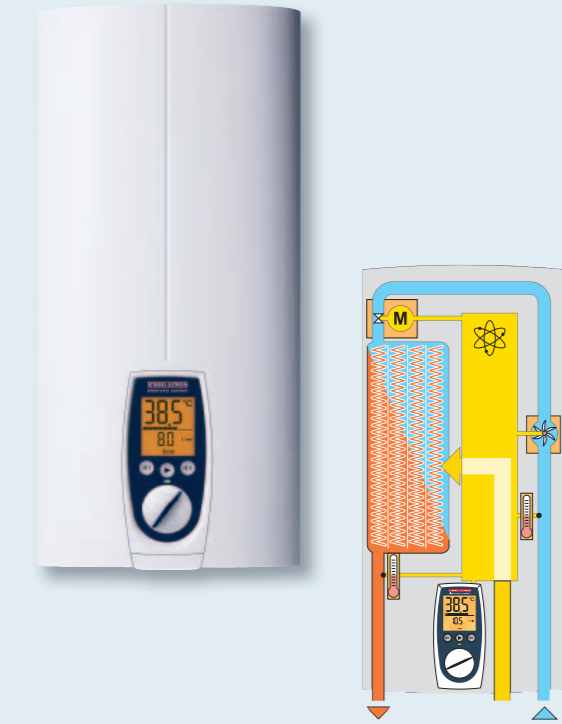
5 | regulace teploty

- a) přesné dodržení nastavené teploty - umožňuje pouze přístroj plně elektronicky řízený DHE. Ten je schopen dodržet teplotu nastavenou na displeji ovládacího panelu s přesností 0,1 °C.
- b) dodržení nastavené teploty vody až do určitého průtoku, do kterého stačí plný výkon topného tělesa, jsou schopny zajistit ohřivače DHB-E.
- c) teplota závislá na průtoku vody - hydraulicky řízené průtokové ohřivače DHH, DHF podle průtoku spínají na poloviční nebo plný příkon. Přístroj DHH je jako jediný přístroj své kategorie navíc vybaven komfortním regulátorem umožňujícím změnit průtok vody a tím i teplotu výstupní vody. V koncovém nastavení tak je omezen vliv kolísání tlaku ve vodovodním řádu na výstupní teplotu vody.

STIEBEL ELTRON SPOL. S R. O. | K HÁJŮM 946 | 155 00 PRAHA 5 | ČESKÁ REPUBLIKA
 TEL. +420 2 5111 6111 | TEL. +420 2 5111 6130 | FAX +420 2 3551 2122
 INFO@STIEBEL-ELTRON.CZ | WWW.STIEBEL-ELTRON.CZ | WWW.TEPELNA-CERPADLA.CZ

STIEBEL ELTRON

STIEBEL ELTRON



Plynulá volba teploty

DHE
electronic comfort

stále na stupeň přesná požadovaná teplota vody díky plně elektronické regulaci a motoricky ovládanému škrticímu ventilu

volitelně nastavitelný výkon u přístroje DHE 18/21/24 SL

úspora vody a energie díky automatickému přizpůsobení výkonu

možnost instalace do sprchového koutu

topný systém s holou spirálou v tlakuvzdorném měděném plášti

elektronický bezpečnostní systém pro rozpoznávání vzduchových bublin pro tvrdou i méně tvrdou vodu

komfortní ovládání s dvěma paměťovými tlačítky, digitálním displejem pro zobrazení teploty a výkonu

ECO - funkce pro úsporu vody a energie

vhodné pro dohřev předehřáté vody např. ze solárních systémů

bezproblémová výměna za starší verze ohřivače

vhodné pro plastové rozvody

možnost dálkového rádiového ovládání

4 volitelné wellness programy

vestavěná servisní diagnostika

snadná a rychlá montáž

dětská pojistka

Stále na stupeň přesná
teplota vodyDHB - E
electronic

plynulá volba teploty vody

volitelně nastavitelný výkon u přístroje DHB-E 18/21/24 SL

dosažení požadované teploty až do výkonových možností přístroje

méně citlivý proti výkyvům tlaku

úspora vody a energie díky automatickému přizpůsobení výkonu

možnost instalace do sprchového koutu

topný systém s holou spirálou v plastovém monobloku

elektronický bezpečnostní systém pro rozpoznávání vzduchových bublin

vhodný pro tvrdou i méně tvrdou vodu

bezproblémová výměna za starší verze ohřivače

vhodné pro plastové rozvody

snadná a rychlá montáž

HYDRAULICKY ŘÍZENÉ OHŘÍVAČE

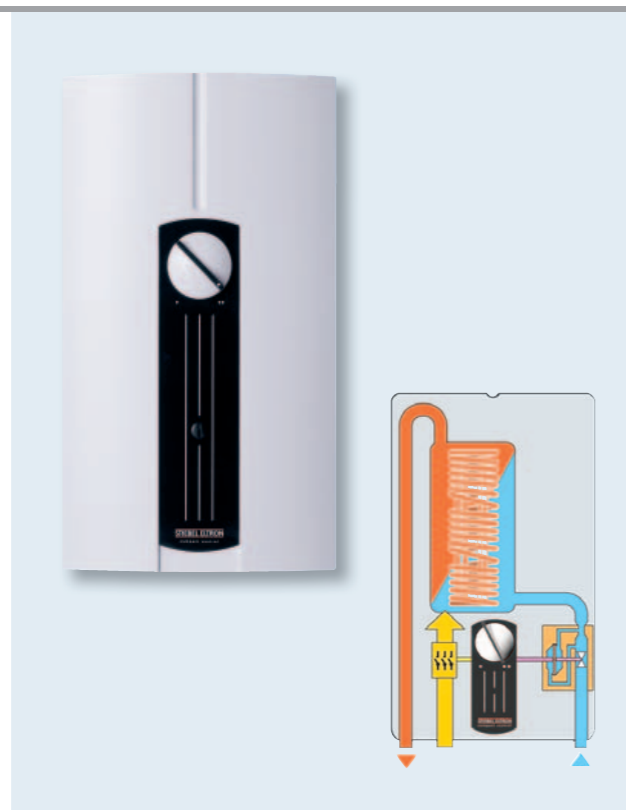
TECHNICKÉ VLASTNOSTI OHŘÍVAČŮ



Jediný přístroj své kategorie s komfortním voličem

DHH thermo control

volba výkonu ve 2 stupních
komfortní přepínač pro jemné vyladění množství a teploty vody
částečná kompenzace kolísání tlaku
možnost instalace do sprchového koutu
topný systém s holou spirálou v plastovém monobloku
vhodné pro tvrdou i méně tvrdou vodu
bezproblémová výměna za starší verze ohřivače
vhodné pro plastové rozvody
snadná a rychlá montáž
možnost montáže nad i pod umyvadlo
náhrada za typ DHB



Dvoustupňová volba výkonu

DHF compact control

volba výkonu ve 2 stupních
možnost instalace do sprchového koutu
částečná kompenzace kolísání tlaku
trubkové topné těleso v tlakuvzdorném měděném plášti
možnost vypouštění vody před zimním obdobím
vhodné pro méně tvrdou vodu
bezproblémová výměna za starší verze ohřivače
snadná a rychlá montáž
není vhodný pro plastové rozvody

Přehled typů se stručnými technickými údaji



DHE 18 SL 25 A

DHE 18/21/24 SL



DHB-E 13 SL

DHB-E 18 SL 25 A



DHH 12 S

DHH 18 S

DHH 21 S

DHH 24 S

DHH 27 S



DHF 13 C

DHF 15 C

DHF 18 C

DHF 21 C

DHF 24 C

typ, obchodní označení	DHE 18 SL 25 A	DHE 18/21/24 SL	DHB-E 13 SL	DHB-E 18 SL 25 A	DHB-E 18/21/24 SL	DHH 12 S	DHH 18 S	DHH 21 S	DHH 24 S	DHH 27 S	DHF 13 C	DHF 15 C	DHF 18 C	DHF 21 C	DHF 24 C						
objednávací číslo	227489	227490	227481	227482	227483	227643	227574	227575	227576	227577	074301	074302	074303	074304	074305						
rozměry																					
výška	mm	478		478		470					370										
šířka	mm	225		225		225					220										
hloubka	mm	105		105		110					130										
jmen. objem nádrže	l	0,4		0,4		0,4					0,6										
hmotnost	kg	4,5		3,6		3,7					4										
připojení vody		převlečná matice		převlečná matice		převlečná matice					převlečná matice										
připojení vodovodní baterie		pod i nad omítkou		pod i nad omítkou		pod i nad omítkou/pod omítkou					pod i nad omítkou										
rozměr šroubení (vnější závit)		G 1/2"		G 1/2"		G 1/2"					G 1/2"										
použití pro vodu ¹⁾																					
měkkou/tvrdou		● / ●		● / ●		● / ●					● / -										
možnost vypouštění přístroje		ne		ne		ne					ano										
vybavení																					
ukazatel teploty		LCD displej				-					-										
volič teploty		plynule od 20 °C do 60 °C		plynule od 30 °C do 60 °C		komfortní regulátor					-										
přepínač výkonu		-		-		●					●										
typ regulace		plně elektronická		elektronická		hydraulická					hydraulická										
dodávka teplé vody při jmenovitém výkonu																					
při ohřevu o 28 °C	l/min.	9,2	9,2	10,7	12,3	6,9	9,2	9,2	10,7	12,3	5,6	9,2	10,7	12,3	13,8	6,8	7,7	9,2	10,7	12,3	
tlaková ztráta																					
s omezovačem průtoku	bar	-	-	-	-	1,1	0,8	0,8	1,0	1,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
bez omezovače průtoku	bar	0,4	0,4	0,6	0,8	0,3	0,6	0,6	0,8	1,0	0,5 ²⁾	0,65 ²⁾	0,8 ²⁾	0,95 ²⁾	1,15 ²⁾	0,55	0,55	0,6	0,6	0,7	
průtokové množství (Δθ 50 K)	l/min.	5,2	5,2	6,0	6,9	3,9	5,2	5,2	6,0	6,9	3,4 ²⁾	5,1 ²⁾	5,6 ²⁾	6,3 ²⁾	7 ²⁾	4,3	4,8	5,5	6	6,5	
elektrické připojení																					
napětí		3/PE ~ 400V				3/PE ~ 400V				3/PE ~ 400V				3/PE ~ 400V							
výkon	kW	18	18	21	24	13,5	18	18	21	24	5,6/11 ³⁾	9/18 ³⁾	10,5/21 ³⁾	12/24 ³⁾	13,5/27 ³⁾	6,6/13,2	7,5/15	9/18	10,5/21	12/24	
jmenovitý proud/doporučené jistiění	A	26/25	29/32	31/32	35/35	19/20	26/25	29/32	31/32	35/35	16/20	26/32	30,3/32	34,6/40	39/40	19,1/20	21/25	26/32	30,3/32	34,6/40	
elektrické krytí		IP 25				IP 25				IP 25/IP24 při montáži pod umyvadlo				IP 24							
použití ⁴⁾																					
vana			●	●					●	●			●	●	●					●	●
sprcha		●	●	●	□	▲	●	●	●	●	▲	●	●	□	□	▲	●	●	●	●	□
mycí dřez		●	●	□	□	●	●	□	□	□	●	●	□	□	□	●	●	□	□	□	□
umyvadlo		□	□	□	□	●	□	□	□	□	●	□	□	□	□	●	□	□	□	□	□

¹⁾ rozsah použití je podrobně uveden v projekčních podkladech

²⁾ pro I. výkonový stupeň při komfortním regulátoru v koncovém nastavení

³⁾ v poloze přepínače výkonu ● ●

⁴⁾ při připojení více odběrných míst je třeba přihlídnout k současnému odběru teplé vody

● ano, případně vhodné

□ vhodné v kombinaci s ●

▲ jen při použití úsporné sprchy

* při Δθ = 50 °C