



HAKL® 3F-M , 3F-V

ENERGETICKÁ TRÍDA **A**

více na www.haklcz.cz

Elektrické průtokové ohřívače vody s elektronickým spínáním a tlakovým provozem

- ◀ montáž do domácího vodovodního systému
- ◀ tlakový provoz 0,6 MPa (trvalý tlak)
- ◀ dotykový displej s měřením spotřeby vody a el. energie
- ◀ zapojení na napětí 3 x 230V, trojnásobný výkon ohřevu
- ◀ suchá topná spirála s patentovaným ohřevem vody
- ◀ automatické plynulé zvyšování příkonu topných spirál
- ◀ tepelná třístupňová ochrana proti přehřátí spirál

HAKL 3F-M a 3F-V ocení všichni zákazníci, kteří požadují okamžitý a neomezený ohřev teplé vody ve velkém množství bez nutnosti akumulárního (zásobníkového) ohřevu vody. Ohřívač nepřetěžuje elektrickou síť, výkon je rozložen zapojením na třífázový elektrický rozvod. Komfortního způsobu používání ohřívače je dosaženo mikroprocesorem, který udržuje konstantní teplotu výstupní ohřáté vody i při měnícím se průtoku. Automatické plynulé zvyšování nebo snižování příkonu topných spirál se uplatní nejen při používání dřezové a sprchové baterie, ale také při zimním a letním režimu. Tato automatická změna výkonu ohřevu činí z ohřívače výkonný a úsporný model zároveň. Podsvícený dotykový displej s měřením celkové spotřeby elektrické energie a litrů vody jen podtrhují technickou vyspělost tohoto průtokového ohřívače vody.

Tabulka vhodnosti používání **HAKL 3F-M , 3F-V**

Model:	3F-M 9 kW	3F-M 12 kW	3F-V 15 kW	3F-V 18 kW	3F-V 21 kW
Umyvadlo:	• • • • •	• • • • •	• • • • •	• • • • •	• • • • •
Sprcha úsporná:	• • • • •	• • • • •	• • • • •	• • • • •	• • • • •
Sprcha masážní:	• •	• • •	• • • •	• • • • •	• • • • •
Vana:	•	• •	• • •	• • • •	• • • • •

Poznámka:

Hodnoty v tabulce jsou orientační, pět symbolů ••••• určuje maximální vhodnost použití, symbol x určuje nevhodnost výrobku.



HAKL 3F-M



HAKL 3F-V



Ilustrační 3D obrázek patentovaného **Dry Heating** tělesa.

LONG LIFE TECHNOLOGY

DRY HEATING

Patentovaný suchý ohřev **Dry Heating** v průtokových ohřívačích vody HAKL 3K-DL minimalizuje usazování vodního kamene a tím i přepálení topné spirály. Spolehlivý ohřev vody je zajištěn topným tělesem uloženým v ochranném pouzdře, které není v přímém kontaktu s vodou. Takto vyráběný topný blok Long Life Technology se vyznačuje dlouhou životností i při nadměrném odběru ohřáté vody.

Zalistovací tabulka:

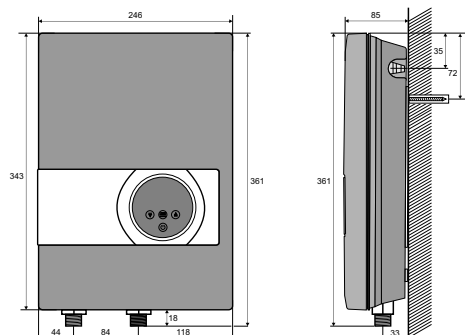
Model	HAKL 3F-M 9	HAKL 3F-M 12	HAKL 3F-V 15	HAKL 3F-V 18	HAKL 3F-V 21
Objednávací číslo	HA3FM3090	HA3FM3120	HA3FV3150	HA3FV3180	HA3FV3210
Fakturační název	HAKL 3F-M 3-9kW ohřívač vody	HAKL 3F-M 4-12kW ohřívač vody	HAKL 3F-V 5-15kW ohřívač vody	HAKL 3F-V 6-18kW ohřívač vody	HAKL 3F-V 7-21kW ohřívač vody
EAN kód	8586018649438	8586018649445	8586018649452	8586018649469	8586018649476

Technické parametre

Model	HAKL 3F-M 9	HAKL 3F-M 12	HAKL 3F-V 15	HAKL 3F-V 18	HAKL 3F-V 21
Příkon:	9 kW	12 kW	15 kW	18 kW	21 kW
Napětí:	3 x 230 V	3 x 230 V	3 x 230 V	3 x 230 V	3 x 230 V
Jištění:	3 x 16 A	3 x 20 A	3 x 25 A	3 x 32 A	3 x 32 A
Objem:	0 l	0 l	0 l	0 l	0 l
Stupeň krytí:	IP 24	IP 24	IP 24	IP 24	IP 24
Tlakový provoz:	áno	áno	áno	áno	áno
Max. trvalý tlak vody:	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar
Min. spínací tlak:	1,2 bar	1,6 bar	2,0 bar	2,5 bar	2,8 bar
Typ spínání:	elektronické	elektronické	elektronické	elektronické	elektronické
Manuální přepínání výkonu:	ne	ne	ne	ne	ne
Automatické řízení příkonu:	ano	ano	ano	ano	ano
Měření spotřeby el.energie:	ne	ne	ne	ne	ne
Měření spotřeby vody:	ne	ne	ne	ne	ne
Tepelná ochrana:	ano	ano	ano	ano	ano
Druhý stupeň tepelné ochrany:	ano	ano	ano	ano	ano
Signalizace ohřevu:	ano	ano	ano	ano	ano
Zobrazování teploty vody:	ano	ano	ano	ano	ano
Rozteč přípojovacích vývodů:	80 mm	80 mm	85 mm	85 mm	85 mm
Přípojovací závit:	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Průtok vody při teplotě 40°C:	1,6 - 5,7 l/min	2,3 - 7,2 l/min	2,9 - 8,7 l/min	3,4 - 10,2 l/min	3,9 - 11,7 l/min
Průtok vody při teplotě 60°C:	1,6 - 2,9 l/min	2,3 - 4,0 l/min	2,9 - 5,2 l/min	3,4 - 6,3 l/min	3,9 - 7,4 l/min
Mrazuvzdorná pojistka:	ne	ne	ne	ne	ne
Výrobek obsahuje příp. kabel:	ne	ne	ne	ne	ne
Ukončení kabelu vidlicí:	ne	ne	ne	ne	ne
Typ instal. kabelu (ve stěně)	5C 2,5 mm ²	5C 2,5 mm ²	5C 4,0 mm ²	5C 4,0 mm ²	5C 6,0 mm ²
Délka přípojovacího kabelu:	---	---	---	---	---

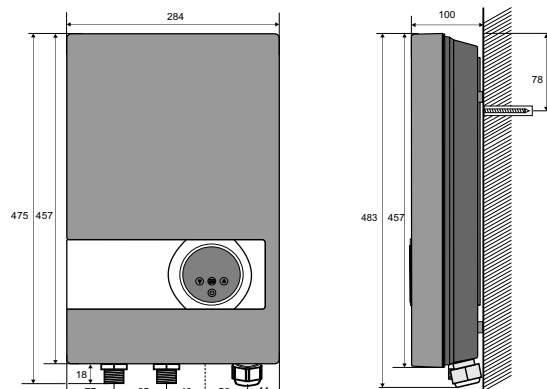
Poznámka: Hodnoty uvedené v tabulce byly naměřeny při jmenovitém příkonu 9 - 21kW , síťové napětí při testu 228 - 230 V, dynamický tlak vody 0,3 MPa (3 bar) a teplota vody 12°C.

Okótovaný obrázek HAKL 3F-M



hmotnost netto: 4,14 - 5,2kg

Okótovaný obrázek HAKL 3F-V



hmotnost brutto: 4,3 - 5,7kg.