

HAKL HA-DR

Elektrický prietokový ohrievač vody



Návod na montáž a obsluhu



Popis výrobku:

Elektrický prietokový ohrievač vody HA-DR je slovenský výrobok. Svojím tvarovým riešením a rozmermi je priamo určený na odberové miesto: kuchynský drez, umývadlo a pod. Je vhodný aj ako doplnkový zdroj teplej vody napr. v rodinnom dome, garáži, na chalupe, v administratívnych budovách a pod. Ohrievač sa inštaluje na prívod studenej vody na špeciálnu vodovodnú batériu dodávanú výrobcom. Pri dodržaní technických podmienok (predpísaný tlak vody a elektrická prípojka) výrobca zodpovedá za uvádzané parametre ohrievača (pozri tabuľku technických údajov).



UPOZORNENIE:

Ohrievače vody HAKL HA-DR je možné nainštalovať iba na špeciálne vodovodné batérie HAKL dodávané výrobcom. Iné zapojenie môže viesť k poškodeniu ohrievača!

Návod na montáž:

1. Špeciálnu vodovodnú batériu dodanú s ohrievačom namontujte na prívod studenej vody a na spojovacie matice naskrutkujte ohrievač vody. (pozri podrobný návod na montáž vodovodnej batérie)
2. Ohrievač vody odvzdušnite otvorením ventilu teplej vody (červený) na cca 2 minúty. Odvzdušnenie je ukončené, keď voda začne plynulo pretekať vodovodnou batériou.
3. Elektrický kábel pripojte k elektrickému rozvodu, podľa príslušných noriem EN a montáž je ukončená.

Návod na obsluhu:

Obsluha elektrického prietokového ohrievača je veľmi jednoduchá. Otvorením ventilu teplej vody (označený červenou farbou) na zmiešavacej batérii sa uvedie ohrev automaticky do činnosti. Zapnutie ohrevu teplej vody signalizuje červené svetlo na prednom kryte ohrievača. Uzatvorením ventilu teplej vody sa ohrev automaticky vypína, červené kontrolné svetlo zhasne a odber elektrickej energie sa preruší. Elektrický prietokový ohrievač vody HAKL HA-DR nemá možnosť regulácie výkonu t.j. výhrevné teleso vždy pracuje na plný výkon. Teplota zohriatej vody (výstupnej) je závislá od teploty vstupnej vody, ktorá kolíše v závislosti na ročnom období a od nastaveného prietoku vody. V momente rozsvietenia kontrolného svetla je ohrev vody najväčší so zvyšujúcim sa prietokom vody úmerne klesá jej teplota. Každý ohrievač je nastavený tak, aby pri minimálnom zopínacom prietoku (v momente rozsvietenia kontrolného svetla) ohrial vodu o 43 - 46 °C (povolená tolerancia je 3 °C). Príklad: 10 °C vstupná teplota vody bude v momente rozsvietenia kontrolného svetla zohriata na 53 - 56 °C.



POZNÁMKA:

Pre maximálny užívateľský komfort (dostatočný prúd teplej vody) je vhodné vodovodnú batériu opatriť špeciálnym usmerňovačom vody - perlátorom HAKL, prípadne úspornou sprchovou ružicou HAKL. Dosiahnete tak aj pri nízkych prietokoch vyhovujúci prúd vody.

Pokyny výrobcu pre inštaláciu:

Bezpečnostné pokyny výrobcu

- Montáž a uvedenie výrobku do prevádzky zverte odbornej firme!
- Montáž laickou osobou je neprípustná!
- Výrobca nezodpovedá za vady spôsobené neodbornou montážou a za mechanické poškodenie (živelné pohromy, násilné poškodenie atď.), ktoré vzniklo po predaji výrobku.

- Pri uvedení výrobku do prevádzky dôkladne dodržujte inštrukcie v návode na montáž a obsluhu.
- Akékoľvek opravy zverte len pracovníkovi autorizovaného servisu.
- Po odstránení krytu ohrievača hrozí riziko úrazu elektrickým prúdom!
- Nedotýkajte sa elektrických častí zariadenia pod napätím!
- Ak je sieťový kábel poškodený, musí byť vymenený autorizovaným servisom, podľa príslušných noriem EN, aby sa predišlo nebezpečenstvu.
- Výrobok musí byť umiestnený podľa príslušných bezpečnostných noriem EN.
- Výrobok musí byť pripojený cez prúdový chránič (RCD) so zvyškovým prúdom neprevyšujúcim 30 mA.
- Výrobok musí byť zabezpečený rýchlym odpojením od elektrickej siete.
- Výrobok je zaradený do skupiny dielenských opráv!

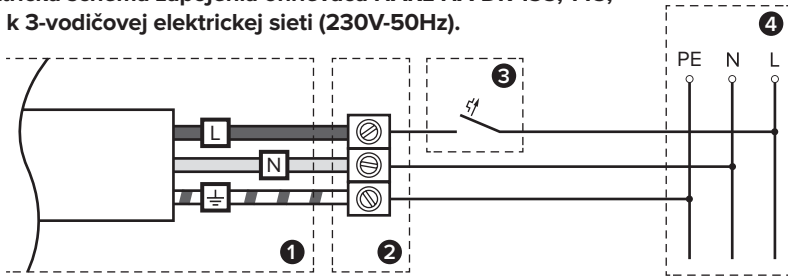
Dôležité upozornenie pred montážou

- Pred zapojením do elektrickej siete ohrievač odvzdušnite, t.j. otvorte ventil teplej vody na cca 2 minúty, zabránite tak poškodeniu výhrevnej špirály.
- Prepálenie výhrevnej špirály nedostatočným odvzdušnením nespadá do rozsahu záručných opráv.
- Po každom zavzdušnení vodovodného potrubia (pri odstávke vody, údržbe...) je nutné ohrievač odpojiť od elektrickej siete a odvzdušniť!
- Ohrievač je možné nainštalovať iba vývodmi smerom dole!
- Pred ohrievač výrobca doporučuje nainštalovať zmäkčovač vody (mechanický, elektrický alebo magnetický)!
- Výrobca nezodpovedá za poruchy zapríčinené vodným kameňom, alebo mechanickými nečistotami vo vode.
- Výrobca odporúča nainštalovať filter proti mechanickým nečistotám vo vode!
- Výrobca odporúča pravidelné čistenie vstupného filtračného sitka na príruby ohrievača!
- Ohrievač chráňte pred zamrznutím - zabránite tým jeho poškodeniu!
- V prípade zamrznutia ho neuvádzajte do činnosti - zabránite tak prepáleniu výhrevnej špirály!
- Dynamický tlak vody musí zodpovedať hodnotám uvedeným v tabuľke parametrov!
- Ohrievač vody musí byť pripojený na ochranné uzemnenie, podľa príslušných noriem EN!
- Ohrievač musí byť zapojený na prúdový chránič s rozdielovým prúdom max.30mA, podľa noriem EN!
- Merný odpor vody pri teplote 15 °C nesmie byť nižší ako 1300Ωcm, podľa príslušných noriem EN!
- Výrobca nezodpovedá za stabilitu elektrickej siete. V prípade výkyvov volajte príslušnú pobočku energetických závodov!
- Zaťaženie maximálnym trvalým tlakom vody je 0 bar (0 MPa).
- Ohrievač je konštruovaný na zapojenie do vodovodného systému iba so špeciálnou nízkotlakou vodovodnou batériou dodávanou výrobcom.
- Prístroj je konštruovaný na ohrev studenej vody. Jej teplota by nemala presiahnuť 25°C.
- Prístroj sa nesmie používať na dohrievanie predhriatej vody ! (slnečný kolektor, iný ohrievač)

⚠ Bezpečnostné upozornenia podľa STN EN 60 335-1:2012+A11

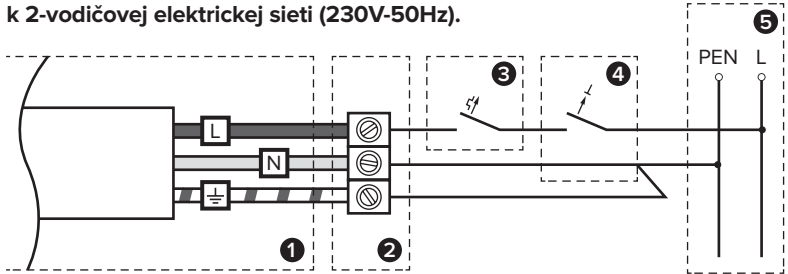
- Tento spotrebič môžu používať deti od 8 rokov a osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností alebo znalostí, ak sú pod dozorom alebo dostali pokyny týkajúce sa bezpečného používania spotrebiča a porozumeli nebezpečenstvu, ktoré je s tým spojené.
- Deti sa nesmú hrať so spotrebičom.
- Čistenie a údržbu používateľom nesmú vykonávať deti bez dozoru.

Elektrická schéma zapojenia ohrievača HAKL HA-DR 135, 145, 155 k 3-vodičovej elektrickej sieti (230V-50Hz).

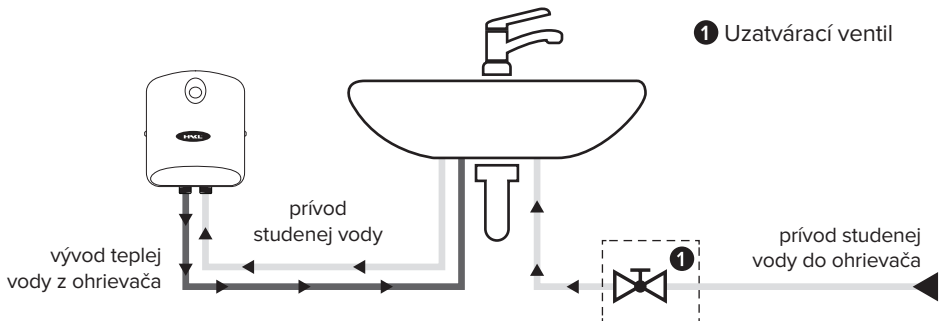


- 1** Prívodný kábel ohrievača 3C 2,5 mm² **3** Istič B16 A (20 A, 25 A)
2 Odporúčany spoj napravo - svorkovnica **4** Elektrický rozvod

Elektrická schéma zapojenia ohrievača HAKL HA-DR 135, 145, 155 k 2-vodičovej elektrickej sieti (230V-50Hz).



- 1** Prívodný kábel ohrievača 3C 2,5 mm² **4** Jednofázový prúdový chránič 25 A - 0,03 A
2 Odporúčany spoj napravo - svorkovnica **5** Elektrický rozvod
3 Istič B16 A (20 A, 25 A)



obr. 1: schéma zapojenia ohrievača na špeciálnu beztlakovú vodovodnú batériu

Tabuľka technických údajov:

Typ		HA-DR 135	HA-DR 145	HA-DR 155
Príkonn	kW	3,5	4,5	5,5
Napätie	V	230	230	230
Prúd	A	16	20	25
Stupeň krytia	IP	24	24	24
Min. pracovný tlak vody	MPa	0,09	0,10	0,12
Trvalý tlak vody	MPa	0,0	0,0	0,0
Min. merný odpor vody pri 15 °C	Ω .cm	1300	1300	1300
Prietok vody pri 60 °C	l/min	1,08	1,35	1,70
Prietok vody pri 40 °C	l/min	1,75	2,15	2,60
Ohriata voda z 15 °C na 55 °C	l/min	1,20	1,55	1,90

Hodnoty uvedené v tabuľke boli namerané pri menovitom príkone od 3,5 kW do 5,5 kW

- sieťové napätie 225 - 228 V
- dynamický tlak vody 0,3 MPa (3 bar)



UPOZORNENIE:

Výrobca nezodpovedá za stabilitu elektrickej siete. V prípade výkyvov volajte príslušnú pobočku energetických závodov! (Kolísanie napätia v rozmedzí 180 až 240V nepoškodí ohrievač. Prejaví sa iba na výkone, napr. pokles napätia o 5% znamená zníženie výkonu ohrievača o 10% a tým aj zníženie teploty zohriatej vody.

Tabuľka energetickej účinnosti

Typ	HA-DR 135	HA-DR 145	HA-DR 155
Trieda energetickej účinnosti	A	A	A
Záťažový profil	XXS	XXS	XXS
Ročná spotreba energie v kWh	459,9	472,4	466,4
Hladina akustického hluku	22dB	22dB	22dB

Tabuľka vhodnosti použitia

Typ	HA-DR 135	HA-DR 145	HA-DR 155
Príkonn	3,5 kW	4,5 kW	5,5 kW
Umývadlo	● ●	● ● ●	● ● ●
Kuchyňa	●	● ●	● ● ●
Sprcha		●	● ●
Počet odberných miest	1	1	1

Legenda: ● ● ● tri symboly určujú maximálnu vhodnosť použitia



Technická podpora, záruční a pozáruční servis pro ČR

INFOLINKA : **+420 607 970 044** Po-Pá: 8.00 - 16.00



Technická podpora, záručný a pozáručný servis pre SR

INFOLINKA : **+421 911 71 71 91** Po-Pia: 7.00 - 15.00

HAKL s r.o., Vajnorská 6, 900 28 Ivanka pri Dunaji, Slovenská republika
tel. / fax: 02 / 4594 4469, mob.: +421 910 923 196, web: www.hakl.sk



Technická podpora, záruční a pozáruční servis pro ČR

INFOLINKA : **+420 607 970 044** Po-Pá: 8.00 - 16.00



Technická podpora, záručný a pozáručný servis pre SR

INFOLINKA : **+421 911 71 71 91** Po-Pia: 7.00 - 15.00

HAKL s r.o., Vajnorská 6, 900 28 Ivanka pri Dunaji, Slovenská republika
tel. / fax: 02 / 4594 4469, mob.: +421 910 923 196, web: www.hakl.sk

Tabulka technických údajů:

Typ		HA-DR 135	HA-DR 145	HA-DR 155
Příkon	kW	3,5	4,5	5,5
Napětí	V	230	230	230
Proud	A	16	20	25
Stupeň krytí	IP	24	24	24
Min. pracovní tlak vody	MPa	0,09	0,10	0,12
Trvalý tlak vody	MPa	0,0	0,0	0,0
Min. měrný odpor vody při 15 °C	Ω.cm	1300	1300	1300
Průtok vody při 60 °C	l/min	1,08	1,35	1,70
Průtok vody při 40 °C	l/min	1,75	2,15	2,60
Ohřátá voda z 15 °C na 55 °C	l/min	1,20	1,55	1,90

Hodnoty uvedené v tabulce byly naměřeny při jmenovitém příkonu od 3,5 kW do 5,5 kW

- síťové napětí 225 - 228 V
- dynamický tlak vody 0,3 MPa (3 bar)



UPOZORNĚNÍ:

Výrobce neodpovídá za stabilitu elektrické sítě. V případě výkyvů volejte příslušnou pobočku energetických závodů! (Kolísání napětí v rozmezí 180 až 240V nepoškodí ohřívač. Projeví se pouze na výkonu, např. pokles napětí o 5 % znamená snížení výkonu ohřívače o 10 % a tím i snížení teploty ohřáté vody.)

Tabulka energetické účinnosti

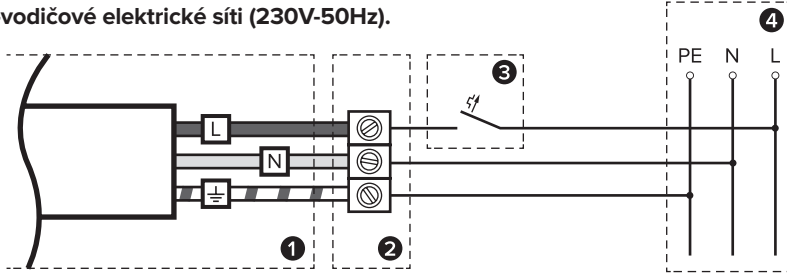
Typ	HA-DR 135	HA-DR 145	HA-DR 155
Třída energetické účinnosti	A	A	A
Zátěžový profil	XXS	XXS	XXS
Roční spotřeba energie v kWh	459,9	472,4	466,4
Hladina akustického hluku	22dB	22dB	22dB

Tabulka vhodnosti použití

Typ	HA-DR 135	HA-DR 145	HA-DR 155
Příkon	3,5 kW	4,5 kW	5,5 kW
Umyvadlo	● ●	● ● ●	● ● ●
Kuchyně	●	● ●	● ● ●
Sprcha		●	● ●
Počet odběrných míst	1	1	1

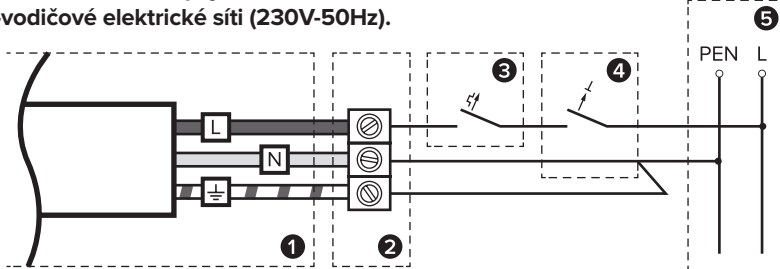
Legenda: ● ● ● tři symboly určují maximální vhodnost použití

**Elektrické schéma zapojení ohřívače HAKL HA-DR 135, 145, 155
k 3-vodičové elektrické síti (230V-50Hz).**



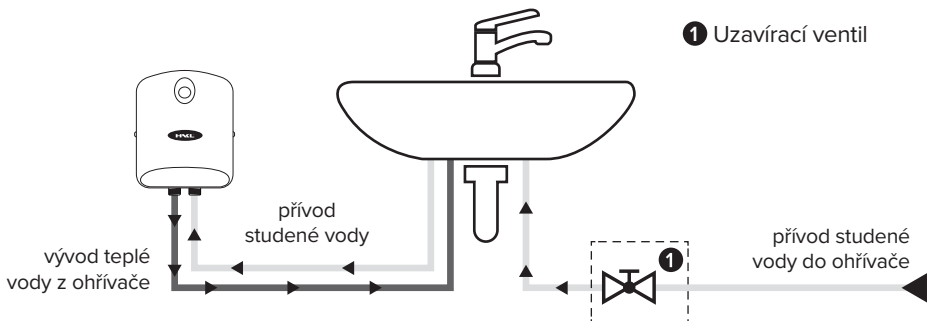
- 1** Přívodní kabel ohřívače 3C 2,5 mm² **3** Jistič B16 A (20 A, 25 A)
2 Doporučený spoj napravo - svorkovnice **4** Elektrický rozvod

**Elektrické schéma zapojení ohřívače HAKL HA-DR 135, 145, 155
k 2-vodičové elektrické síti (230V-50Hz).**



- 1** Přívodní kabel ohřívače 3C 2,5 mm² **4** Jednofázový proudový chránič 25 A - 0,03 A
2 Doporučený spoj napravo - svorkovnice **5** Elektrický rozvod
3 Jistič B16 A (20 A, 25 A)

PŘÍKLAD ZAPOJENÍ OHŘÍVAČŮ HAKL HA-DR



obr.1: schéma zapojení ohřívače na speciální beztlakovou vodovodní baterii

- Při uvedení výrobku do provozu důkladně dodržujte instrukce v návodu k montáži a obsluze.
- Jakékoliv opravy svěřte jen pracovníkovi autorizovaného servisu.
- Po odstranění krytu ohřívače hrozí riziko úrazu elektrickým proudem!
- Nedotýkejte se elektrických částí zařízení pod napětím!
- Pokud je síťový kabel poškozen, musí být vyměněn autorizovaným servisem, podle příslušných norem EN, a by se předešlo nebezpečí.
- Výrobek musí být umístěn podle příslušných bezpečnostních norem EN.
- Výrobek musí být připojen přes proudový chránič (RCD) se zbytkovým proudem nepřevyšujícím 30 mA.
- Výrobek musí být zajištěn rychlým odpojením od elektrické sítě.
- Výrobek je zařazen do skupiny dílenských oprav!

Důležité upozornění před montáží

- Před zapojením do elektrické sítě ohřívač odvzdušněte, t.j. otevřete ventil teplé vody na cca 2 minuty, zabráníte tak poškození výhřevné spirály.
- Propálení topné spirály nedostatečným odvzdušněním nespadá do rozsahu záručních oprav.
- Po každém zavzdušnění vodovodního potrubí (při odstávce vody, údržbě ...) je nutné ohřívač odpojit od elektrické sítě a odvzdušnit!
- Ohřívač je možné nainstalovat pouze vývody směrem dolů!
- Před ohřívač výrobce doporučuje nainstalovat změkčovač vody (mechanický, elektrický nebo magnetický)!
- Výrobce neodpovídá za poruchy způsobené vodním kamenem, nebo mechanickými nečistotami ve vodě.
- Výrobce doporučuje nainstalovat filtr proti mechanickým nečistotám ve vodě!
- Výrobce doporučuje pravidelné čištění vstupního filtračního sítka na přírubě ohřívače!
- Ohřívač chraňte před zamrznutím - zabráníte tím jeho poškození!
- V případě zamrznutí ho neuvádějte do činnosti - zabráníte tak přepálení výhřevné spirály!
- Dynamický tlak vody musí odpovídat hodnotám uvedeným v tabulce parametrů!
- Ohřívač vody musí být připojen na ochranné uzemnění, podle příslušných norem EN!
- Ohřívač musí být zapojen na proudový chránič s rozdílovým proudem max.30mA, podle norem EN!
- Měrný odpor vody při teplotě 15 °C nesmí být nižší než 1300Ωcm, podle příslušných norem EN!
- Výrobce neodpovídá za stabilitu elektrické sítě. V případě výkyvů volejte příslušnou pobočku energetických závodů!
- Zatížení maximálním trvalým tlakem vody je 0 bar (0 MPa).
- Ohřívač je konstruován pro zapojení do vodovodního systému pouze se speciální nízkotlakou vodovodní baterií dodávanou výrobcem.
- Přístroj je konstruován pro ohřev studené vody. Její teplota by neměla přesáhnout 25°C !
- Přístroj se nesmí používat k dohřívání přehřáté vody! (sluneční kolektor, jiný ohřívač)

⚠ Bezpečnostní upozornění podle EN 60 335-1:2012+A11

- Tento spotřebič mohou používat děti od 8 let a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností nebo znalostí, pokud jsou pod dozorem nebo dostali pokyny týkající se bezpečného používání spotřebiče a porozuměli nebezpečí, které je s tím spojené.
- Děti se nesmí hrát se spotřebičem.
- Čištění a údržbu uživatelem nesmějí provádět děti bez dozoru.

Popis výrobku:

Elektrický průtokový ohřívač vody HA-DR je slovenský výrobek. Svým tvarovým řešením a rozměry je přímo určen na odběrové místo: kuchyňský dřez, umyvadlo a pod. Je vhodný i jako doplňkový zdroj teplé vody např. v rodinném domě, garáži, na chalupě, v administrativních budovách apod. Ohřívač se instaluje na přívod studené vody na speciální vodovodní baterii dodávanou výrobcem. Při dodržení technických podmínek (předepsaný tlak vody a elektrická přípojka) výrobce odpovídá za uváděné parametry ohřívače (viz. tabulka technických údajů).



UPOZORNĚNÍ:

Ohřívače vody HAKL HA-DR je možné nainstalovat pouze na speciální vodovodní baterie HAKL dodávané výrobcem. Jiné zapojení může vést k poškození ohřívače!

Návod na montáž:

1. Speciální vodovodní baterii dodanou s ohřívačem namontujte na přívod studené vody a na spojovací matice našroubujte ohřívač vody. (Viz. podrobný návod k montáži vodovodní baterie)
2. Ohřívač vody odvzdušněte otevřením ventilu teplé vody (červený) na cca 2 minuty. Odvzdušnění je ukončeno, když voda začne plynule protékat vodovodní baterií.
3. Elektrický kabel připojte k elektrickému rozvodu, podle příslušných norem EN a montáž je ukončena.

Návod k obsluze:

Obsluha elektrického průtokového ohřívače je velmi jednoduchá. Otevřením ventilu teplé vody (označený červenou barvou) na směšovací baterii se uvede ohřev automaticky do činnosti. Zapnutí ohřevu teplé vody signalizuje červené světlo na předním krytu ohřívače. Uzavřením ventilu teplé vody se ohřev automaticky vypíná, červené kontrolní světlo zhasne a odběr elektrické energie se přeruší. Elektrický průtokový ohřívač vody HAKL HA-DR nemá možnost regulace výkonu tzn. topné těleso vždy pracuje na plný výkon. Teplota ohřáté vody (výstupní) je závislá na teplotě vstupní vody, která kolísá v závislosti na ročním období a od nastaveného průtoku vody. V momentě rozsvícení kontrolního světla je ohřev vody největší, se zvyšujícím se průtokem vody úměrně klesá její teplota. Každý ohřívač je nastaven tak, aby při minimálním spínacím průtoku (v momentě rozsvícení kontrolního světla) ohřál vodu o 43 - 46 °C (povolená tolerance je 3 °C). Příklad: 10 °C vstupní teplota vody bude v momentě rozsvícení kontrolního světla zahřátá na 53 - 56 °C.



POZNÁMKA:

Pro maximální uživatelský komfort (dostatečný proud teplé vody) je vhodné vodovodní baterii opatřit speciálním usměrňovačem vody - perlátorem HAKL, případně úspornou sprchovou růžicí HAKL. Dosáhnete tak i při nízkých průtocích vyhovující proud vody.

Pokyny výrobce pro instalaci:

Bezpečnostní pokyny výrobce

- Montáž a uvedení výrobku do provozu svěřte odborné firmě!
- Montáž laikem je nepřipustná!
- Výrobce neodpovídá za vady způsobené neodbornou montáží a za mechanické poškození (živelné pohromy, násilné poškození atd.), které vzniklo po prodeji výrobku.

HAKL HA-DR

Elektrický průtokový ohřívač vody



Návod k montáži a obsluze

