

Haier

SOKRA

Ohřivač TV s tepelným čerpadlem Instalační a uživatelský návod



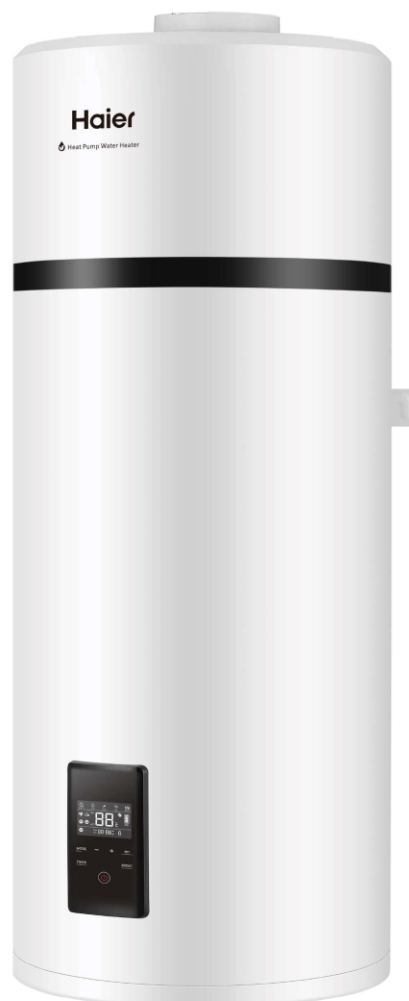
Model

HP80M5

HP110M5

HP150M5

SO



Před použitím tohoto výrobku si pečlivě prostudujte tento návod.
Některá vyobrazení v tomto návodu mohou být pouze ilustrativní.



 **Bezpečnostní informace:**








1. Tento spotřebič mohou používat osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí, ale pouze za podmínek poskytnutí dohledu nebo důsledného poučení o používání spotřebiče bezpečným způsobem, osoby musí porozumět všem souvislostem a možným rizikům.
2. Děti by měly být pod přísným dohledem, tak aby nemohli nikterak manipulovat s produktem
3. Způsob instalace pojistného ventilu naleznete dale v tomto návodu
4. Voda může odkapávat / vytékat z pojistného ventilu a zakončení pojistného ventilu musí být volné do atmosféry.
5. Ohřívač vody vypusťte podle pokynů uvedených dale v tomto návodu

Bezpečnostní informace (musí být vždy dodržováno!)










Vysvětlení značek a symbolů

Nerespektování těchto pokynů může vést k vážným poruchám na zařízení a k ohrožení zdraví uživatele.

	Během provozu je třeba přísně dodržovat pokyny s touto výstražnou značkou. Týkají se bezpečnosti výrobku a zdraví uživatelů.
	Informace uvedené s touto zákazovou značkou se týkají činností, které jsou přísně zakázané. V opačném případě může dojít k poškození výrobku nebo k ohrožení zdraví osob

  Ohřívač vody musí být instalován v přísném souladu s místními předpisy pro elektroinstalaci a vybavený napájením s zemnicím vodičem.	 Zemnicí a nulový vodič napájecího kabelu nesmí být spojeny dohromady. Zemnicí vodič nesmí být napojen na potrubí vedoucí plyn nebo vodu, bleskopojistky nebo telefonní vedení.
 Ohřívač vody nesmí být instalována na místech, kde není možnost odtoku vody.	 Je důrazně požadováno aby byl ohřívač instalován ve vnitřním prostředí.
 Zásobník vody musí být vybaven pojistným ventilem. Jeho instalační místo je neměnné. Pro zajištění jeho funkce nesmí být nikdy zablokován.	 Během mytí musí být děti pod dohledem rodičů.

Bezpečnostní informace (musí být vždy dodržováno!)

 <p>Výstupní teplota vody z ohřívače je obvykle vyšší než je zobrazeno na displeji. Horká voda by neměla přijít do kontaktu s lidským tělem, hrozí nebezpečí opaření.</p>	 <p>Ohřívač musí být vybaven jističem / vypínačem, umožňující kompletní odpojení od napájení ve všech pólech a musí odpovídat místním předpisům a normám.</p>
 <p>Ohřívač musí být nainstalován přísně v souladu s tímto návodem.</p>	 <p>Pokud je napájecí kabel poškozen je nutné aby byl vyměněn kvalifikovanou osobu.</p>
 <p>Ruce, prsty a další jiné předměty nesmějí být strkány do výstupní mřížky vzduchu ohřívače.</p>	 <p>Servis a údržba musí být přísně prováděna dle tohoto návodu kvalifikovanou osobu.</p>
 Ohřívač vody je určen k trvalému pevnému připojení na vodovodní řád / vedení. Je zakázáno připojení pomocí pružných a jiných hadic.	
 Nikdy neinstalujte ohřívač v místech s vysokým vývinem tepla, prachu nebo plynu.	
 Tlak vody na vstupu do ohřívače je 0,1-0,5 MPa a teplota mezi 10-30 °C.	

Bezpečnostní informace (musí být vždy dodržováno!)

<p>⚠ 1x za měsíc zkontrolujte pojistný ventil, jeho funkčnost a zdali není nikterak zablokován.</p>	<p>⚠ Ohřívač vody by měl být vybaven odpovídajícím jištěním, kdy jeho hodnota by neměla být vyšší než 30A.</p>
<p>⚠ Odtokové potrubí vody musí být ve spojení s atmosférou, nesmí být blokováno; odpadní potrubí napojené na pojistný ventil se instaluje v bezmrazém prostředí s trvalým sklonem dolů.</p>	
<p>⚠ Spotřebič obsahuje fluorované skleníkové plyny. Chemický název plynu: R134a/ 0,45Kg Fluorované skleníkové plyny jsou obsaženy v hermeticky uzavřeném okruhu. Potenciál globálního oteplování (GWP): 1430</p>	
<p>⚠ Elektrické zapojení musí odpovídat tomuto návodu.</p>	
<p>⚠ Doporučený pojistný ventil, který musí být vždy instalován je 8bar, G 1/2F</p>	

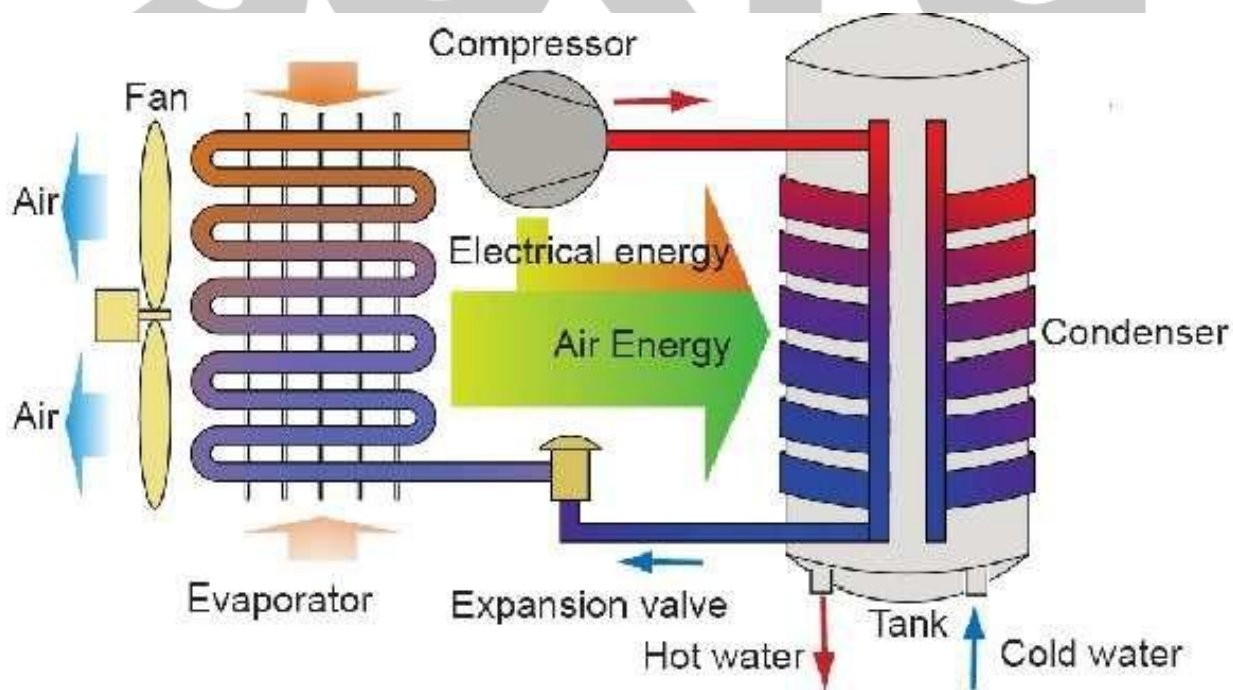
Instrukce o transport a skladování

1. Během přepravy nebo skladování musí být ohřívač vody s tepelným čerpadlem zabalen v nepoškozeném obalu, aby nedošlo k poškození výrobku;
2. Během přepravy nebo skladování musí být ohřívač vody tepelného čerpadla ve svislé poloze;
3. Za zvláštních podmínek může být tento výrobek položen na krátkou dobu/vzdálenost podle označení na straně obalu. Ohřívač vody s tepelným čerpadlem musí být po navrácení do svislé polohy ponechán bez provozu déle než 4 hodiny před spuštěním.

⚠ Ohřívač vody by měl být vždy ve svislé poloze!

Funkce & princip

Nízkotlaké kapalné chladivo se odpařuje ve výparníku tepelného čerpadla a vede do kompresoru. S rostoucím tlakem chladiva roste i jeho teplota. Ohřáté chladivo prochází kondenzační spirálou (kondenzátorem) v akumulární nádrži a předává teplo tam uložené vodě. Když chladivo předává své teplo vodě, ochlazuje se a kondenzuje a poté prochází expanzním ventilem, kde se tlak sníží a cyklus se opakuje po nasátí kompresoru plynného skupenství.

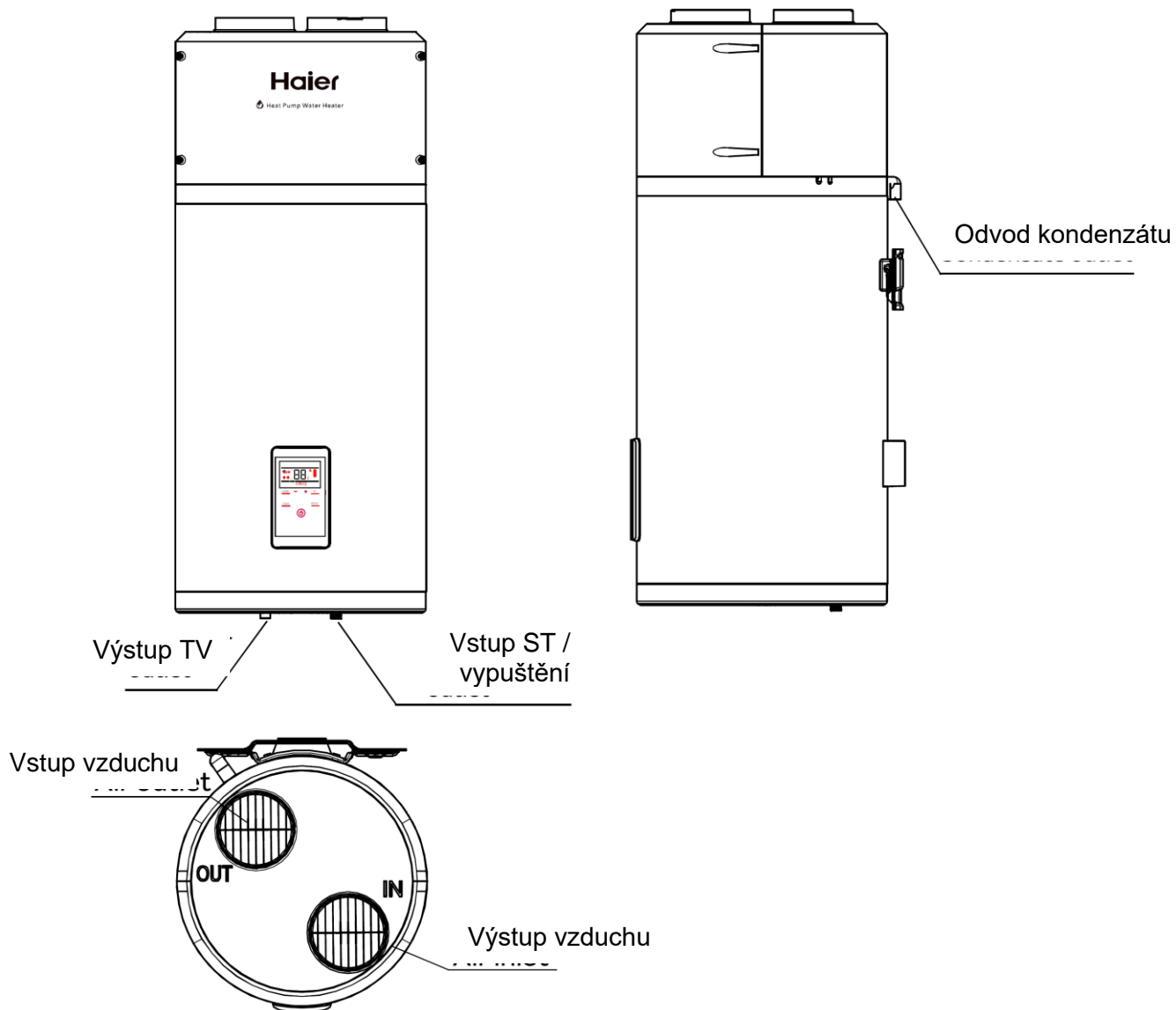


Technické parametry

Model	HP80M5	HP110M5	HP150M5
Zásobník			
Objem zásobníku	82L	102L	149L
Napájení	220V-240VI 50Hz		
Nominální tlak zásobníku	0.8MPa	0.8MPa	0.8MPa
Korozní ochrana	Hořčíková tyč	Hořčíková tyč	Hořčíková tyč
Třída krytí	IPX4	IPX4	IPX4
Výkon			
Přívod / odvod vzduchu	Interiér / exteriér	Interiér / exteriér	Interiér / exteriér
COP@7 °C EN16147	2.715	2.644	3,00
COP@14 °C EN16147	3.172	3.203	3,58
Profil	M	M	L
Příkon el. patrony	1200W	1200W	1200W
Nom. příkon TČ	240W	240W	240W
Max. příkon TČ	350W	350W	350W
Max. příkon	1550W	1550W	1550W
Pohotovostní příkon	20W	20W	22W
Max. použitelný objem vody při 40°C, nastaveno 55 °C	102.SL	132.6L	195,9L
Doba ohřevu (7°C)	4h58	6h35	10h29
Doba ohřevu (14°C)	4h09	5h23	8h28
Výchozí nastavená teplota	55°C	55°C	55°C
Teplotní rozsah nastavení	35°C-75°C	35°C-75°C	35°C-75°C
Max. délka potrubí vzduchu	5m	5m	5m
Průměr připojení potrubí vzduchu	160mm	160mm	160mm
Max. provozní tlak chladiva	0.8/2.8MPa	0.8/2.8MPa	0.8/2.8MPa
Typ a množství chladiva	R134a/0.45kg	R134a/0.45kg	R134a/0.46kg
Hladina aku. Výkonu Lw	50dB(A)	50dB(A)	50dB(A)
Provozní okolní teploty	-7-45°C	-7-45°C	-7-45°C
Provozní teploty TČ	-7-45°C	-7-45°C	-7-45°C
Rozměry a připojení			
Přívod/odvod vody	R1/2"M	R 1/2"M	R 1/2"M
Připojení pojist. Ventilu	R1/2"M	R 1/2"M	R 1/2"M
Odvod/přívod vody	R /2"M	R 1/2"M	R 1/2"M
Provozní rozměry	492*537*1170mm	492*537*1320 mm	587*587*1680mm
Přepravní rozměry	587*587*1247mm	587*587*1397 mm	587*587*1764mm
Provozní / přepravní hmotnost	51/59kg	55/63kg	67/89kg
* Data měřena v laboratoři Haier, COP hodnoty odpovídají teplotě 7°C a 14 °C, vstupní teplota vody 10 °C a nastavená teplota 54 °C v souladu s EN 16147.			

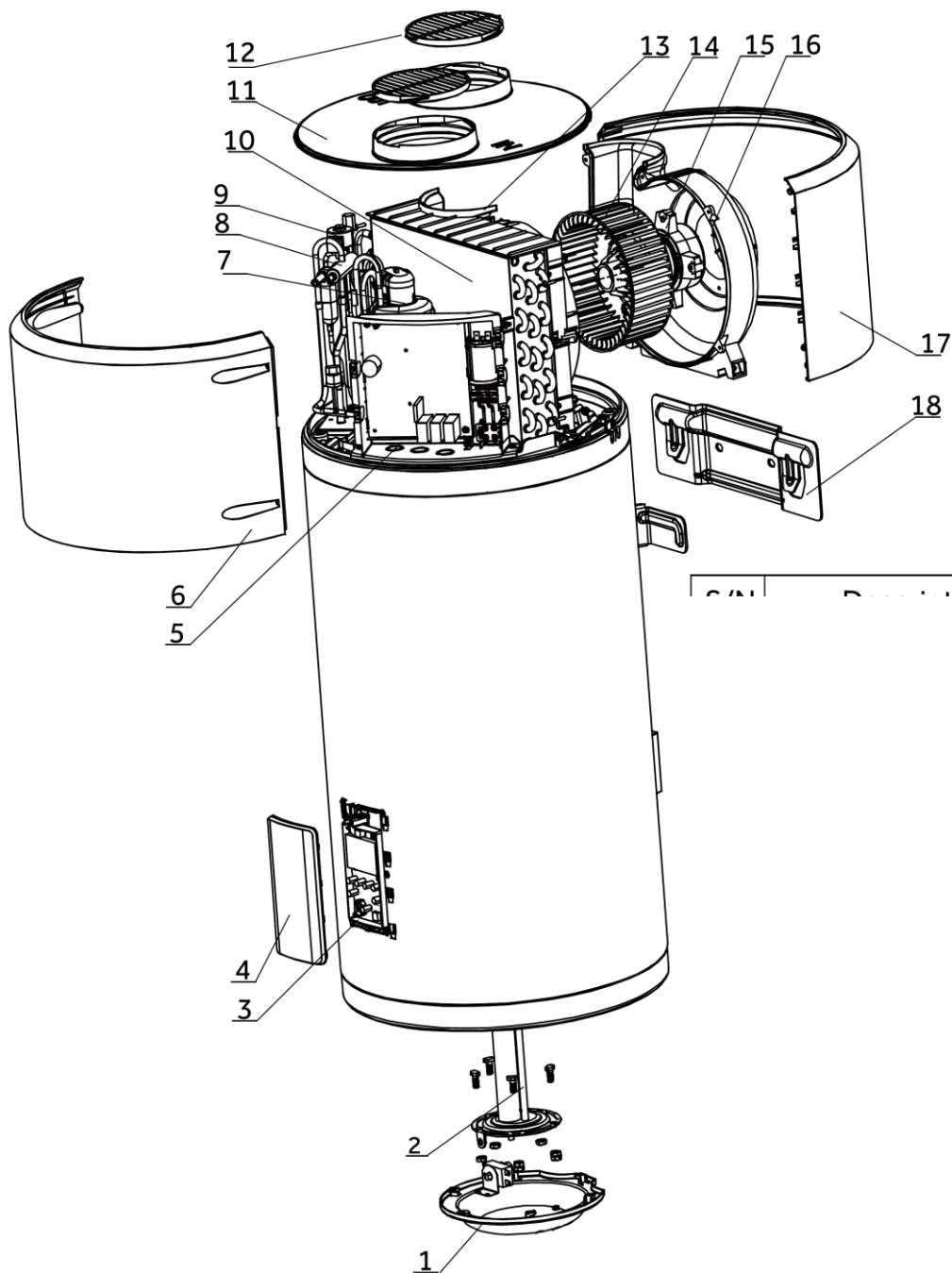
Popis části a komponentů

Zásobník TV s tepelným čerpadlem



Popis části a komponentů

Rozpadové schéma

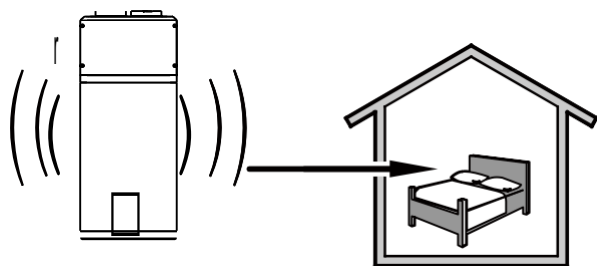



1	ELE kryt	10	
2	ELE ohřivač	11	
3	Displej	12	
4	Kryt displeje	13	Přední vzduchový kanál
5	Řídicí box	14	Ventilátor
6	Přední kryt	15	Motor
7	Kompresor	16	Zadní vzduchový kanál
8	4-cestný ventil	17	Zadní kryt
9	EEV	18	Úchyt (pro vel 150 2ks)

Instalace

Bezpečnostní opatření při instalaci

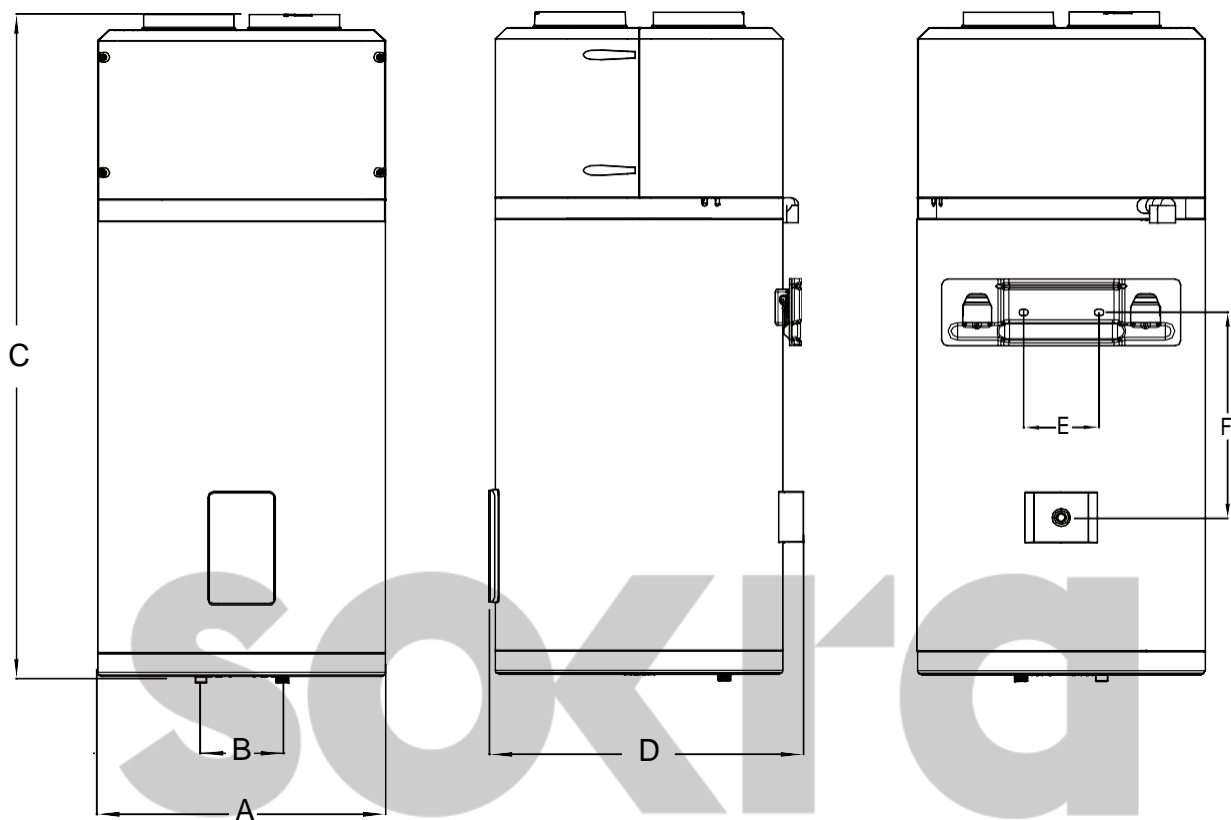
- Neinstalujte ohřívač vody na místo, kde by byl vystaven působení plynu, výparům nebo prachu.
- Ohřívač instalujte na rovný, pevný povrch. Povrch, který unese váhu zařízení.
- Vezměte na vědomí, aby Instalace neobtěžovala hlukem své okolí.
- Instalační místo umožňuje snadný servis a údržbu.
- Instalační místo není vystaveno silnému elektromagnetickému poli.
- V místě instalace nesmí být žádný sirný plyn nebo minerální olej, které by mohly způsobit korozi zařízení a armatur.
- Potrubí s vodou nemůže zamrznout.
- Nesmí být instalováno v plně uzavřeném prostoru
- Nasávaný vzduch by neměl být prašný a plný nečistot.
- Instalační místo by mělo být suché.
- Provozní teploty vzduchu v instalačním místě by měli být v rozmezí 2-35°C.



 Instalujte ohřívač tak, aby hluk z jeho provozu nikterak neovlivňoval klidové místnosti jako ložnice atp. Jen utné si uvědomit, že patřičný provozní hluk ohřívač produkuje.

Instalace

Instalační rozměry

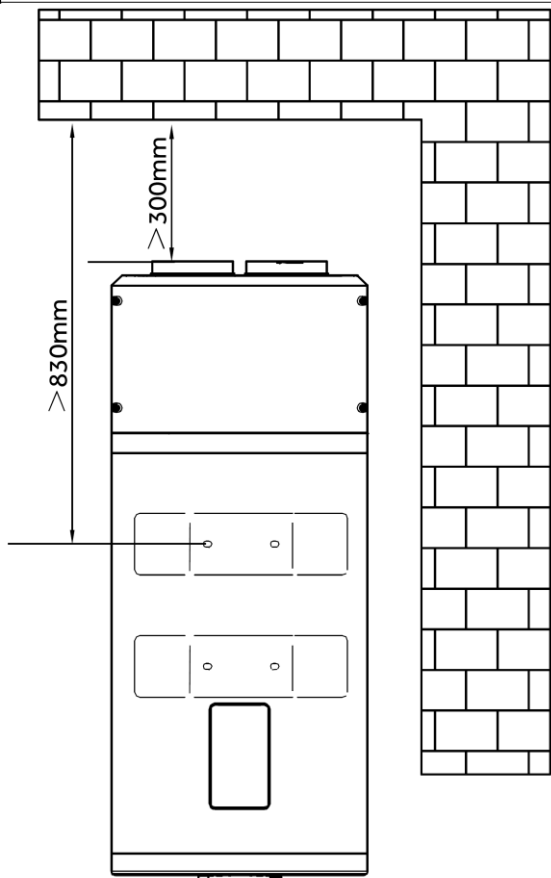


mm

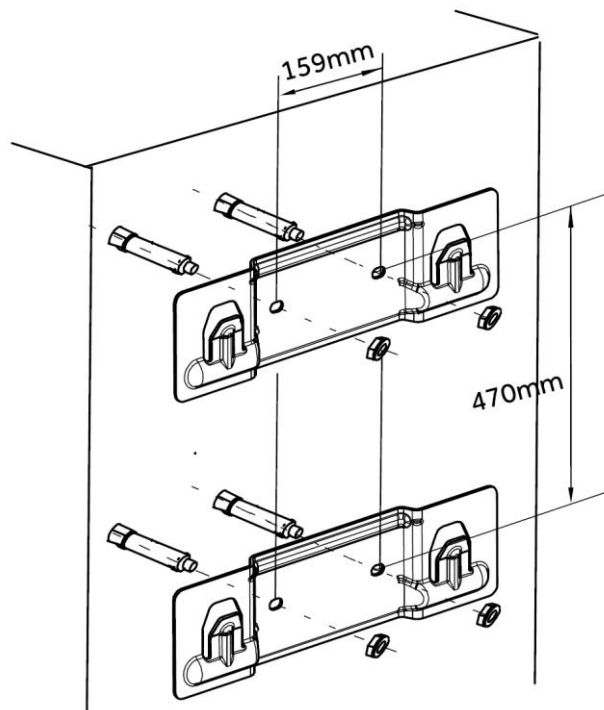
Model	A	B	C	D	E	F
HP80M5	492	140	1170	537	159	360
HP110M5	492	140	1320	537	159	510
HP150M5	492	140	1680	537	159	470

Instalace

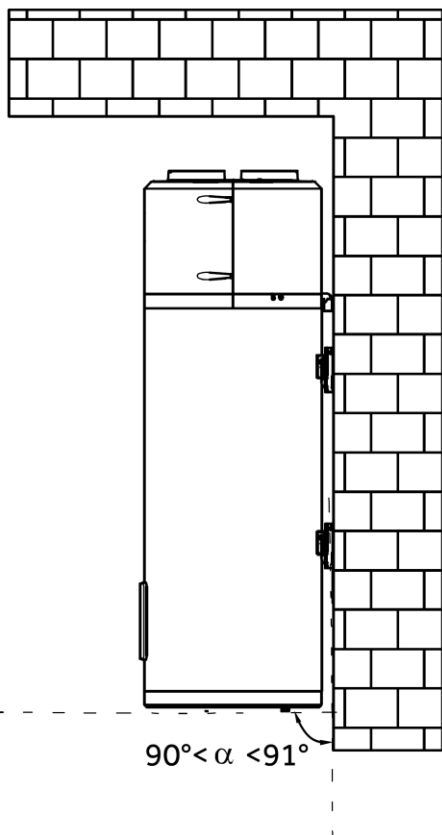
Instalační rozměry



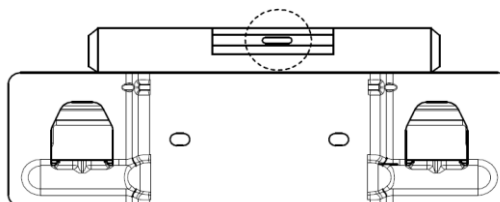
Poznámka: Součástí jsou dva kusy šroubů, které dohromady unesou 200 kg. Pro model vel. 150 jsou to potom 4 šrouby a dohromady unesou 250 Kg. Vždy využijte takové šrouby / kotvy, odpovídající materiálu vaší stěny.



Instalujte pod úhlem viz obrázek níže:



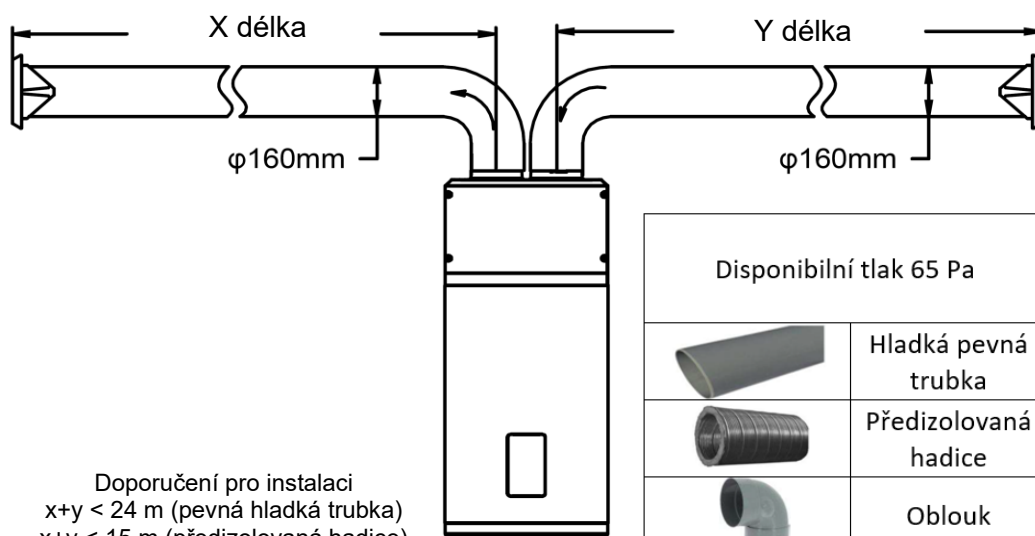
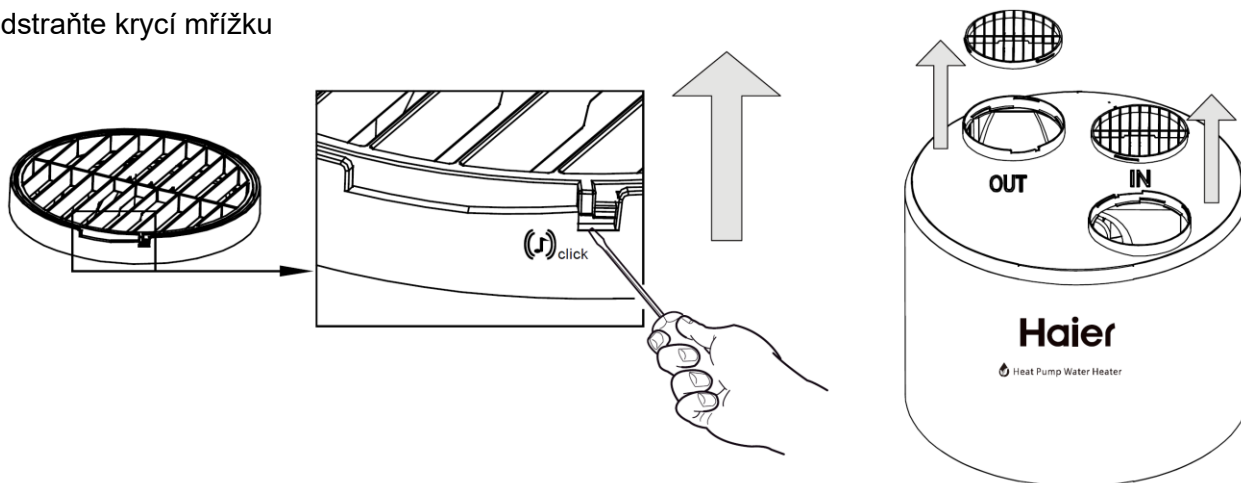
Po instalaci je nutné použít vodováhu pro kontrolu vodorovné instalace.







Instalace

Připojení potrubí vzduchu

- odstraňte krycí mřížku



Doporučení pro instalaci
 $x+y < 24$ m (pevná hladká trubka)
 $x+y < 15$ m (předizolovaná hadice)

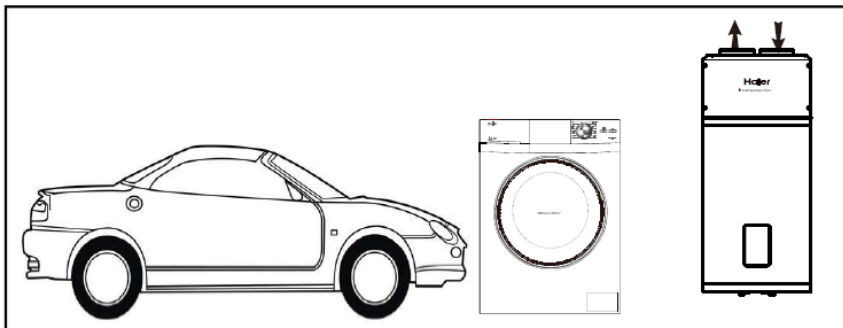
Disponibilní tlak 65 Pa		D160 mm	
		Tlaková ztráta (Pa)	Ekvivalent délky 1 m
	Hladká pevná trubka	1,9 / 1 metr	1
	Předizolovaná hadice	3,6 / 1 metr	2
	Oblouk	7,0 / kus	4
	Mřížka	9,0 / kus	5

- Instalujte potrubí 160 mm
- Tlaková ztráta potrubí musí být max. rovná disponibilnímu tlaku ventilátoru
- Pokud bude tlaková ztráta větší bude ovlivněn výkon ohříváče

Pro zajištění 100 % výkonu ohříváče, by délka vzduchového potrubí neměla přesáhnout 5 m. Na sání vzduchu je nutné vždy instalovat síťku proti hmyzu.

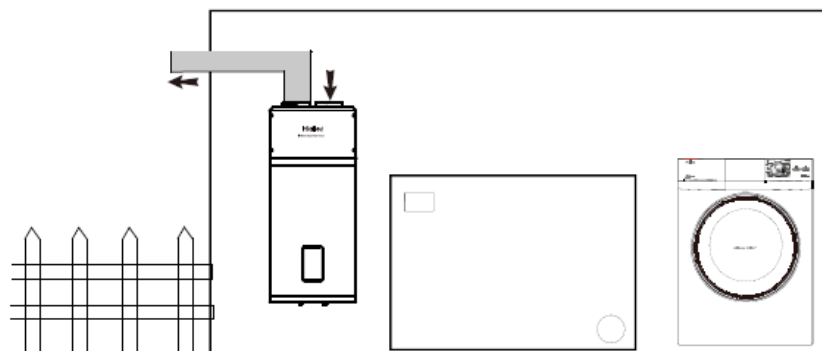
Instalace

Doporučené umístění ohřívače



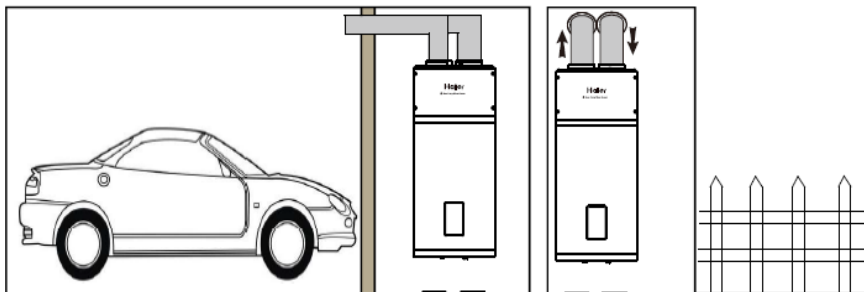
Garáž nebo technická místnost (bez potrubí)

- nevytápěná místnost
- umožňuje přečerpávat teplo z motoru po zaparkování vozu (dočasně)



Technická místnost (s 1 výfukovým potrubím)

- nevytápěná místnost
- umožňuje přečerpávat teplo z domu a stabilizovat en. Účinnost tepelného čerpadla.
- v menu Instalace parameter P26 nastavte otáčky ventilátoru



Venkovní vzduch (dvě připojené potrubí)

- může nasávat vzduch z neobydlené místnosti
- přívod / sání venkovního vzduchu ovlivňuje výkon a topný factor v zimních měsících
- v menu Instalace parameter P26 nastavte otáčky ventilátoru
- lze použít jako částečné chlazení místností s nadměrným vývinem tepla

Instalace

Upozornění k instalaci



Při jakém kolik připojování je nutné respektovat místně příslušné nařízení, normy a standardy.

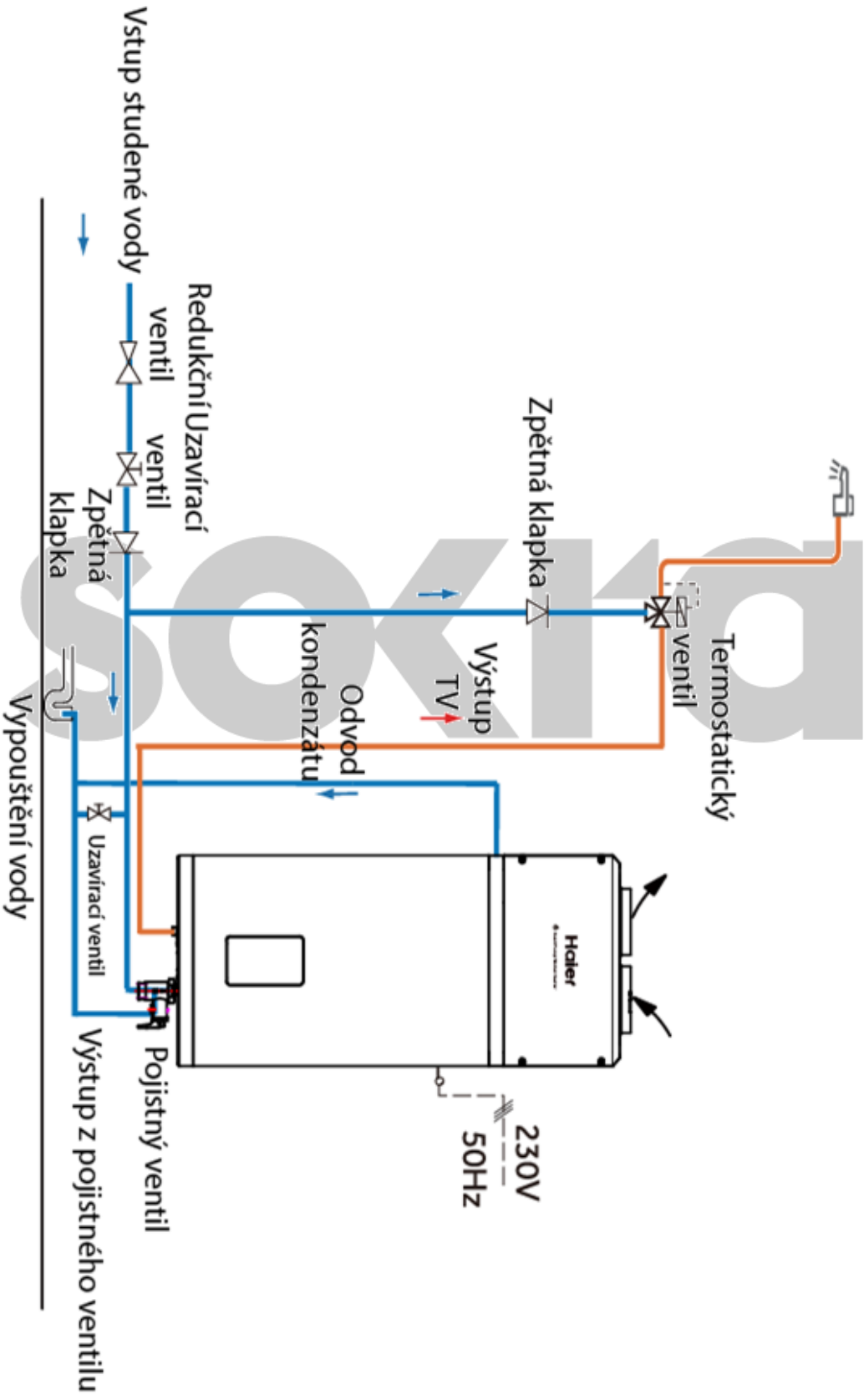
- Před připojením propláchněte přívodní potrubí vody, aby se do nádrže nedostaly kovové nebo jiné částice.
- Je doporučeno použít měděnné potrubí
- Tlak vstupní vody je mezi 0,1-0,5 MPa. Je-li nižší než 0,1 MPa, musí být na vstupu vody přidáno pomocné čerpadlo; je-li vyšší než 0,5 MPa, musí být na vstupu vody přidán přetlakový / redukční ventil.
- Teplota vstupní vody by měla být mezi 10-30°C.
- Veškeré potrubí by mělo být izolováno
- Vždy instalujte pojistný ventil 8 bar otevírací přetlak. Nikdy nesmí být instalována žádná uzavírací armature mezi zařízením a pojistným ventil.
- Nikdy nezavírejte nebo nijak neblokuje výstup z pojistného ventilu
- Průměr pojistného ventilu musí být minimálně stejný jako průměr domovního vodvodu se studenou vodou
- Pojistný ventil musí být instalován v horní části ohřívače
- Nikdy neinstalujte ohřívač ve venkovním prostředí.



Pokud vstup a výstup vzduchu nejsou instalovány se vzduchovými kanály, vstup a výstup vzduchu musí být chráněn, proti vniknutí vody, vodotěsnost musí dosáhnout úrovně IPX4.

Instalace

Schéma zapojení



Instalace

Upozornění k instalaci ELE

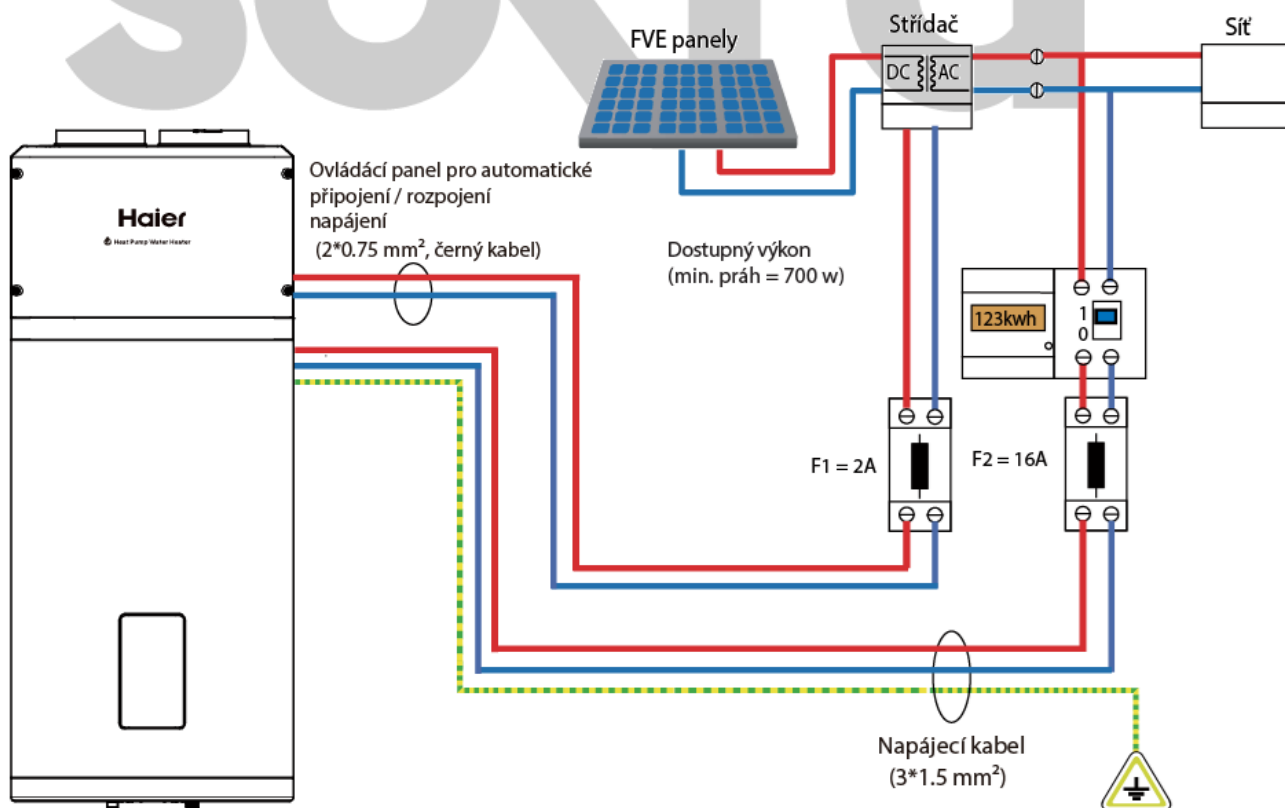


UPOZORNĚNÍ

Pouze kvalifikovaná osoba může provádět elektrické zapojení a vždy při vypnutém napájení

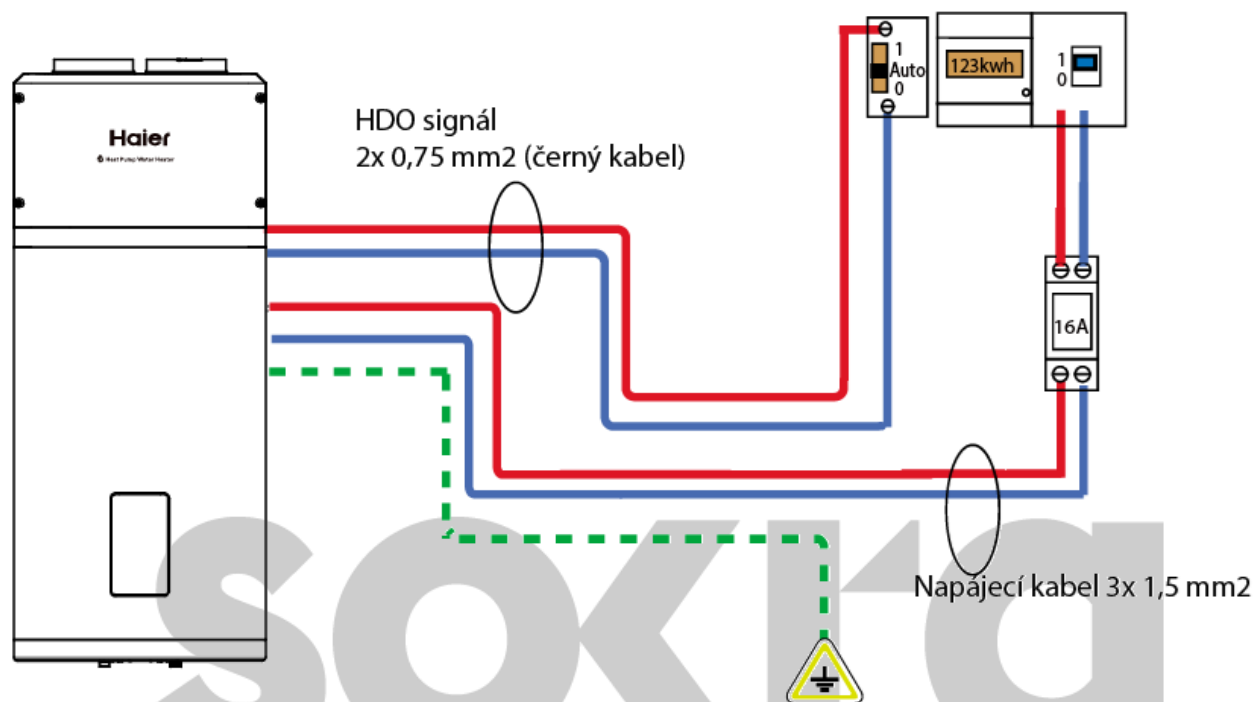
- Ohřívač vody by měl mít vlastní napájení s vlastním jištěním
- Nulový a zemnicí vodič musí být samostatný. Je zakázáno zapojovat nulový vodič na zemnicí.
- Napájecí kabel by měl být min 3x 1,5 mm²
- V případě oškození napájecího kabelu je nutná jeho oprava kvalifikovanou osobu
- Napájecí bod (zásuvka) by měla být chráněna proti stříkající vodě a v případě instalace na místě s vysokým rizikem možnosti zasažení vodou je nutné instalovat takovou zásuvku min, 1,8 m nad úrovní země

Připojení k FVE



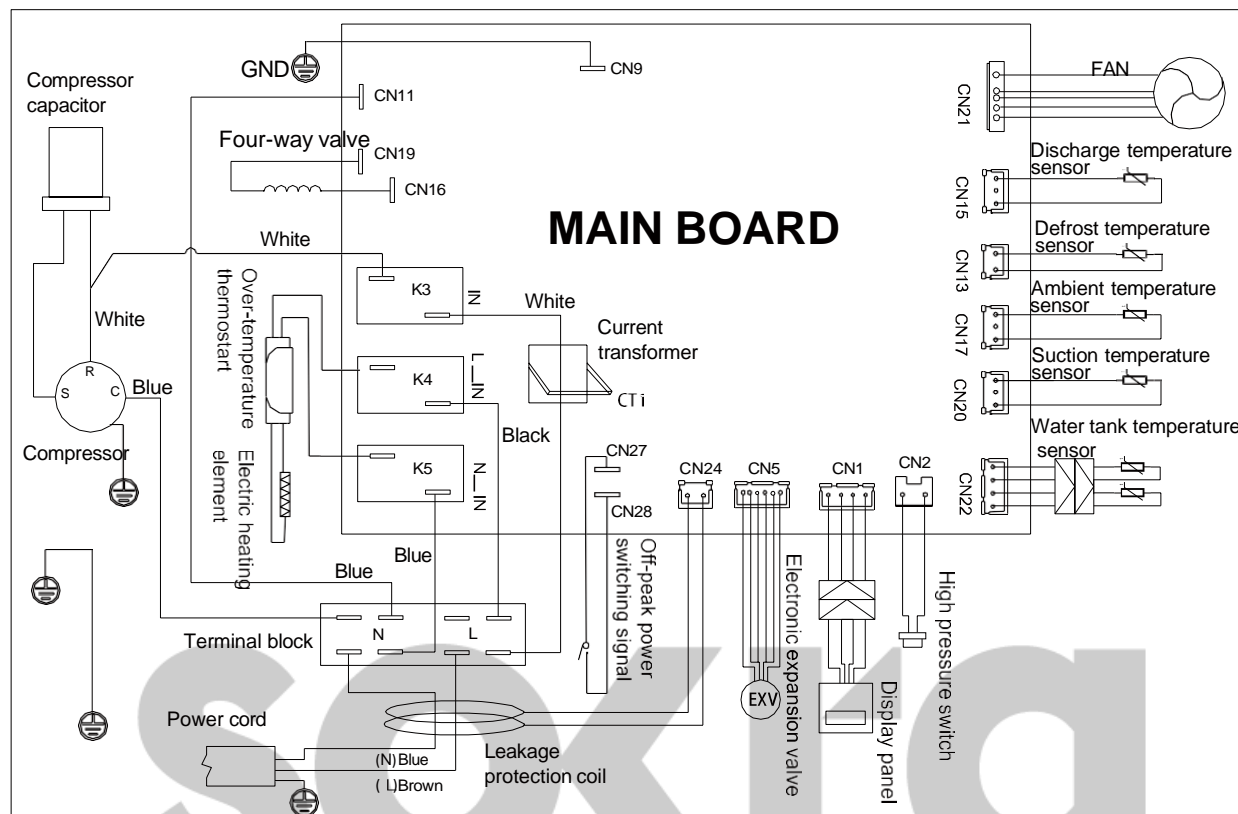
Instalace

Připojení signálu HDO



Instalace

ELE schéma ohřivače



Zprovoznění

Instalační technik by měl níže uvedené body vždy zkontrolovat při zprovoznění

- Jsou elektrické kabely / napájecí kabel řádně upevněny?
- Je potrubí pro vypouštění vody řádně připojeno?
- Je zemnicí vodič bezpečně a řádně zapojen?
- Odpovídá hodnota napájení požadavku?
- Funguje řádně a bezchybně ovládací panel ohřivače?
- Při provozu není přítomný žádný nestandardní hluk?
- Je hydraulický okruh opatřen redukčním ventilem tlaku a pojistným ventilem?
- Je použitý materiál potrubí vhodný pro rozvod studené a teplé vody?
- Po zapojení je ohřivač plně napuštěn vodou?
- Po napuštění vody zkontrolujte zdali není nikdy únik vody.
- Je výstup vody do systému odpovídající a s dostatečným tlakem?
- Je potrubí opatřeno tepelnou izolací?

Provoz a funkce

Displej



Funkce & Ochrany

A. Proudový chránič

Řídicí systém je vybaven funkcí proudového chrániče

B. 3minutová ochrana

Při spouštění po zapnutí napájení se systém spustí přibližně se zpožděním 3 minuty, Po každém vypnutí / zapnutí napájení je kompresor spuštěn s tímto zpožděním pro zajištění jeho ochrany cyklování.

C. Automatická funkce odtávání

Režim odmrazování se automaticky aktivuje, pokud je venkovní teplota příliš nízká a kompresor již běží nepřetržitě po určitou dobu.

D. Ochrana přetížení










V letních měsících bude zatížení kompresoru vysoké, z toho důvodu ohříváč řídí otáčky ventilátoru tak aby zajistil požadavek na teplou vodu.

E. Protimrazová ochrana









V případě doasazení velmi nízké teploty vody v záobníku, automaticky spustí tepelné čerpadlo a vodu ohřeje.

F. Výchozí nastavení teplé vody je 55 °C

Popis symbolů displeje

Symbol	Popis
	Zapnout / vypnout
	Výběr provozního módu
	Tlačítko potvrzení / natavení
	Časovač
	Max. výkon. V jednu chvíli bude TČ a elektrický ohřev zapnut současně.
	<p><u>Automatický provoz</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Optimalizované řízení TČ a ele. ohříváče pro zajištění max. komfortu -Priorita je používat TČ - Pokud je kompresor v chodu déle než 8 hodin sepne se ele ohříváč -Max. délka kontinuálního chodu kompresoru může být nastavena technikem v servisním menu
	<p><u>ECO Mód (provoz v nízkém tarifu)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - V tomto módu je priorita TČ - V servisním menu je možné nastavit dva parametry 1- Doba vypnutí 2-Vypínání dle signálu HDO
	<p><u>Elektrický ohřev</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -V tomto módu je zapnut ele ohříváč a zůstává v provozu - Tato funkce zajistí ohřev vody v případě kdy výkon TČ není dostatečný
	<p><u>Prázdninový provoz</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - V závislosti na nastavených datech bude připravena TV - Například, máte dovolenou od 1. Ledna a vrátíte se 5. ledna Tedy (5-1) a nastavíte 4 dny + odpovídající teplota vody. TČ začne ohřívat TV v 00:00 5.11.






Popis symbolů displeje

Symbol	Popis
	Ikona módu max. výkonu
	Ikona provozu tepelného čerpadla
	Ikona provozu ele ohřívače
	V případě že je zapnut FVE system, automaticky se nastaví teplota vody na 65 °C, při sepnutí signálu od FVE se zapne TČ I ELE ohřívač.
	V případě sepnutí signálu SG se automaticky nastaví teplota vody na 65 °C a TČ bude v provozu dle nastavení k dosažení 65 °C.
	Symbol sepnutí hdo signálu, v tomto sepnutí se bude ohřívač řídit nastavením v servisním menu a do dby vypnutí signálu HDO bude ikona zobrazena.
	<u>Anti-legionella funkce</u> - Každých 7 dní se automaticky sepne tento mód a nahřeje zásobník na 65 °C.
	Zobrazení objemu teplé vody v zásobníku

Poznámka: Za určitých podmínek může mít režim ECO za následek nedostatek teplé vody (hlavně kvůli teplotám vzduchu mimo provozní rozsah).

Provoz a funkce

Servisní menu

- Pro vstup do menu instalace stiskněte  a vypněte systém, následně stiskněte  a **SET** současně po dobu 10 sekund.
- Po vstupu do menu stiskněte  nebo  pro změnu hodnoty nastavení
- Stiskněte **SET** k potvrzení nastavení
- Stiskněte  k uzavření menu instalace.

Parametry	Popis	Nastavení z výroby	Rozsah nastavení
LL NO, NC	Typ signálu HDO Pokud vyberete volbu provozu dle časových interval, stanovte nejdříve typ signálu. - NO // typ normálně otevřený stav - NC // typ normálně uzavřený – sepnutý stav	NO	NO, NC
LP 01, 02 03, 04	Logická funkce provozu ve vysokém tarifu 1. Manuálně nastavený čas vysokého tarifu 2. Spínání signály HDO 3. Signál od FVE 4. SG signál	01	01, 02, 03, 04
AL ON, OF	Antilegionela funkce / sterilizace - Tento parameter se nastavuje pro aktivaci této funkce - jednou za 7 nebo 30 dní dle nastavení bude voda v zásobníku přehřáta na 65-75 °C	ON	ON, OF
AA 5-23	Max. doma kontinuálního provozu kompresoru - v případě dosažení nastaveného času sepne automaticky ele. ohřev	12h	5-23h
EH ON, OF	Přídavný ELE ohřev ve vysokém tarifu - ON = zapne ELE ohřev - OFF = vypne ELE ohřev	ON	ON, OF
LE d1-d7	Nastavení dne v týdnu d1 – d7 od Pondělí do Neděle	/	d1-d7
AH 65-75	Nastavení teploty v režimu sterilizace / antilegionela	65	65-75
Ad 07, 30	Četnost spínání funkce sterilizace / antilegionely Můžete nastavit opakování / spínání funkce od 7 do 30 dní	07	07, 30

Kontrola a údržba



- Instalaci a servis musí provádět kvalifikovaná osoba
- Před zahájením jakékoliv činnosti, servisu atp odpojte napájení
- Nikdy neprovádějte činnost vlhkýma rukama
- Pravidelnou údržbou zaručíte dlouhou životnost

Kontrola pojistného ventilu

- Min. 1x za 6 měsíců zkontrolujte funkci pojistného ventilu

Kontrola hydraulického okruhu

- Pravidelně kontrolujte zdali není kdekoliv únik vody

Čištění ventilátoru

- Min. 1x za rok vyjměte a vyčistěte ventilátor

Kontrola výparníku



- Výparník a jeho lamely jsou velmi ostré, při činnosti dbejte zvýšené opatrnosti.
- Při činnosti dejte velký pozor aby jste nepoškodili lamely výparníku

- Min. 1x za 6 měsíců nebo dle potřeby dřív vyčistěte měkkým smětáčkem výparník od prachu

Kontrola odvodu kondenzátu

- Pravidelně kontrolujte čistotu odvodu kondenzátu
- Jakékoliv zanesení může znamenat ucpání odvodu kondenzátu a následně vytečení z jiného místa než určeného

Kontrola hořčikové tyče

- Hořčiková tyč musí být pravidelně kontrolována a případně měněna pro zamezení koroze výměníku.
- Každý 2 roky tuto tyč musíte zkontrolovat.

Vypuštění zásobníku

- V případě vypouštění vody je vždy nutné vypnout napájení ohřívače a dbát zvýšené opatrnosti, jelikož vypouštěná voda může být horká.

Chyby a ochrany

Chyba	Důvod	Číslo	Řešení	
Ochrana kompresoru	Ochrana provozní teploty	F2	Po odstranění chyby vypněte a zapněte napájení pro znovu spuštění.	
	Teplotní ochrana výstupního vzduchu	F3		
	Teplotní ochrana výparníku	F5		
Proudová ochrana kompresoru	Proudová ochrana kompresoru	F6		
Ochrana elektrického napájení	V případě zobrazení chyby systém automaticky odstaví napájení.	E1		Po odstranění chyby vypněte a zapněte napájení pro znovu spuštění.
Teplotní ochrana	Teplota vody v zásobníku vyšší než 85 °C	E2		
Chyba vnitřního teplotního senzoru	Zkrat nebo špatně zapojený teplotní senzor	E3		
Chyba teplotního senzoru okolí	Zkrat nebo špatně zapojený teplotní senzor	E4		
Chyba teplotního senzoru výparníku	Zkrat nebo špatně zapojený teplotní senzor	E5		
Chyba teplotního senzoru odvodu vzduchu	Zkrat nebo špatně zapojený teplotní senzor	E6		
Chyba teplotního senzoru sacího vzduchu	Zkrat nebo špatně zapojený teplotní senzor	ED		
Chyba komunikace	Chyba komunikace mezi displejem a PCB	E7		
Vysokotlaká ochrana	Vysoký tlak na výtlaku kompresoru	E8		
Teplotní ochrana okolí	Okolní nebo venkovní teplota vzduchu je menší než -7°C nebo vyšší než 37 °C	E9		
Chyba teplotního senzoru solárního systému nebo kotle	Zkrat nebo špatně zapojený teplotní senzor	EE		
Chyba signálů HDO / vysokého tarifu	V případě neobdržení signálu při tomto nastavení v menu instalace.	EF		