

Návod uschovejte i po instalaci výrobku.

UPOZORNĚNÍ

Tento přístroj není určen k použití osobami (včetně dětí), jejichž tělesné, smyslové či duševní schopnosti jsou sníženy, ani osobami bez dostatečných zkušeností nebo znalostí, pokud nelze zajistit dohled nebo pokyny týkající se používání přístroje osobami zodpovědnými za jejich bezpečnost.

Dohlédněte na děti, abyste se ujistili, že si s přístrojem nehrají.

Tento spotřebič mohou používat děti do 8 let věku a osoby s omezenými tělesnými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností i znalostí, pokud jsou pod řádným dohledem nebo pokud obdržely pokyny týkající se zcela bezpečného používání spotřebiče a pokud si uvědomují možná rizika. Děti si nesmějí hrát s přístrojem. Čištění a údržbu nesmějí děti provádět bez dohledu.

Ohřívač vody je nutno (*v souladu s článkem 20 normy EN 60335-1*) připevnit k zemi pomocí fixační patky určené pro tento účel.

INSTALACE

POZOR: Výrobek s vysokou hmotností, manipulujte s ním opatrně:

1/ Přístroj nainstalujte do místnosti mimo teploty pod bodem mrazu. Na zničení přístroje přetlakem způsobeným zablokováním bezpečnostních prvků se nevztahuje záruka.

2/ Zkontrolujte, zda stěna unese hmotnost přístroje naplněného vodou.

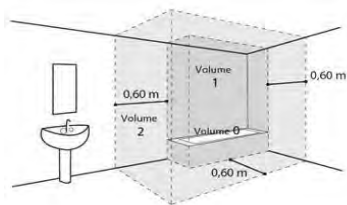
3/ Pokud chcete přístroj instalovat do prostoru nebo na místo s teplotou trvale přesahující 35 °C, zajistěte odvětrávání tohoto prostoru.

4/ V koupelně neinstalujte tento výrobek do prostorů V0, V1 a V2. Pokud to rozměry neumožňují, lze výrobek nainstalovat do prostoru V2.

CS

5/ Umístěte přístroj na dostupné místo.
6/ Postupujte podle nákresů k instalaci viz kapitola „Instalace“.

Tento výrobek je určen k použití v maximální výšce 2000 m.n.m.



PŘIPOJENÍ VODOVODNÍHO POTRUBÍ

Mimo dosah mrazu je nutné nainstalovat nové bezpečnostní zařízení (nebo jakýkoli jiný bezpečnostní tlakový ventil) o rozměrech 3/4" (20/27) a tlaku 0,7 MPa (7 bar), které musí být umístěno na vstupu do ohřívače vody a splňovat platné místní normy.

Rozměry a prostor nutný ke správné instalaci přístroje jsou uvedeny na obrázku na straně 9.

Redukční tlakový ventil (není součástí balení) je nezbytný, pokud je přívodní tlak vyšší než 0,5 MPa (5 bar) umístěte na hlavní napájení.

Bezpečnostní prvek připojte k výpustné hadici, která zůstane na volném vzduchu v prostředí mimo teploty pod bodem mrazu, ve sklonu směrem k odvodu vody vlivem dilatace ohřevu nebo v případě vypouštění ohřívače vody.

Provozní tlak okruhu tepelného výměníku by neměl překročit 0,3 MPa (3 bar), jeho teplota nesmí být vyšší než 85°C.

PŘIPOJENÍ KE ZDROJI ELEKTRICKÉHO NAPĚTÍ

Před jakoukoli demontáží krytu zkontrolujte, zda je odpojeno napájení, jinak hrozí poranění nebo zásah elektrickým proudem.

Elektroinstalace musí před zařízením obsahovat vícepólový jistič (jistič, pojistka) v souladu s platnými místními pravidly pro elektroinstalace (diferenciální jistič 30 mA). Je nutné používat uzemnění. Pro tento účel je připravena zvláštní svorka se značkou

⊕ Ve Francii je přísně zakázáno připojovat výrobek vybavený kabelem se zástrčkou.

ÚDRŽBA – PÉČE - ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Vypouštění: Odpojte přívod elektřiny a studené vody, otevřete kohouty teplé vody a pak ovládejte výpustný ventil bezpečnostního prvku.

Výpustný prvek omezovače tlaku je nutno pravidelně zapínat, aby se odstranily usazeniny vodního kamene a aby bylo možno zkontrolovat, zda není zanesený.

Pokud je poškozen napájecí kabel, musí jej vyměnit výrobce, jeho záruční servis nebo osoba s podobnou kvalifikací, aby se vyloučilo jakékoli riziko. Tento návod je rovněž k dispozici od oddělení služeb zákazníkům (kontaktní údaje jsou uvedeny na přístroji).

Údržba kvalifikovaným pracovníkem:

a. Odstraňte vodní kámen a kal. Neškrábejte nebo neodsekávejte vodní kámen usazený na obkladu. Mohlo by dojít k poškození opláštění.

b. Hořčíkovou anodu vyměňte vždy po 2 letech, nebo jakmile se její průměr zmenší na méně než 10 mm. Výměna stíněného topného článku nebo anody vyžaduje vypouštění vody a také výměnu těsnění.

Obsah

PŘEDSTAVENÍ	285
1. Důležitá doporučení	285
2. Obsah balení	285
3. Manipulace	286
4. Provozní princip	286
5. Technické parametry	287
6. Rozměry – konstrukce	288
7. Kusovník	289
INSTALACE	290
1. Umístění výrobku	290
2. Instalace se vzduchem z prostoru (bez přívodu a odvodu)	291
3. Instalace s venkovním vzduchem (2 vedení)	292
4. Instalace pouze s odvodem (1 výstupní vedení)	293
5. Zakázané konfigurace	294
6. Připojení vodovodního potrubí	295
7. Připojení vzduchových potrubí	299
8. Elektrické připojení	301
9. Připojení volitelných zařízení	302
10. Uvedení do provozu	305
POUŽITÍ	309
1. Ovládací panel	309
2. Popis ikon	309
3. Hlavní nabídka	310
4. Provozní režimy	311
ÚDRŽBA	312
1. Doporučení pro uživatele	312
2. Údržba	312
3. Otevírání výrobku pro údržbu	313
4. Diagnostika poruch	314
ZÁRUKA	317
1. Oblasti uplatnění záruky	317
2. Záruční podmínky	318
3. Prohlášení o shodě	319

Představení výrobku

1. Důležitá doporučení

1.1. Bezpečnostní pokyny

Instalační a servisní práce mohou v případě termodynamických ohřivačů vody představovat nebezpečí z důvodu vysokého tlaku a součástí pod elektrickým napětím.

Termodynamické ohřivače vody smí instalovat, uvádět do provozu a udržovat pouze školený a kvalifikovaný personál.

1.2. Přeprava a skladování



Výrobek je možno naklonit z jedné strany do 90°. Tato strana je jasně označena na balení výrobku. Je zakázáno naklánět výrobek z jiných stran. Doporučujeme vám dbát na dodržování těchto pokynů. Neneseme žádnou odpovědnost za jakékoli vady výrobku vyplývající z přepravy nebo manipulace s výrobkem v rozporu s našimi doporučeními.

CS

2. Obsah balení



1 Návod



1 Sáček s dielektrickou spojkou se 2 těsněními, které je nutno upevnit na připojení teplé vody



1 Trubice pro odvod kondenzátů (2m)



1 patky pro připojení k podlaze včetně šroubů



1 Ventil pro upevnění na přívod studené vody (Nepoužívat ve Francii a Belgii)



1 těsnění + 1 zátka 3/4 z mosazi (pouze pro PAW-DHW270C1F)

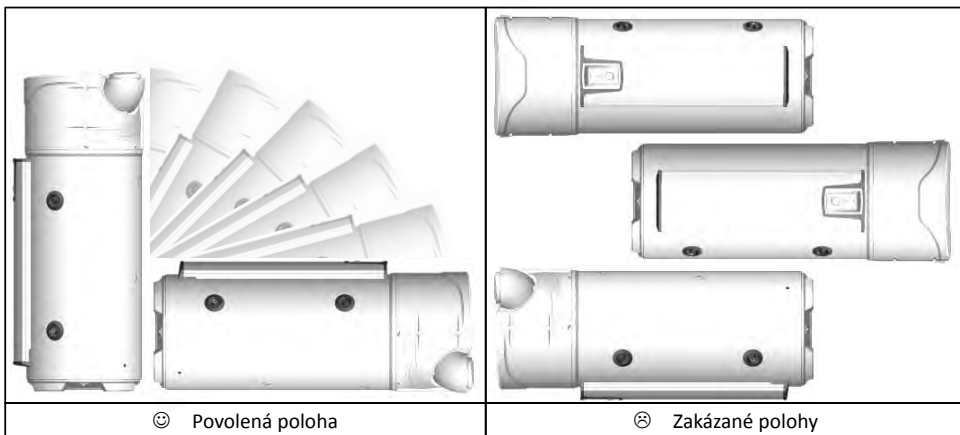


4 nastavitelné nožičky

3. Manipulace

Výrobek je vybaven několika madly, která usnadňují manipulaci až na místo instalace.

Při přenosu ohřívače vody až na místo instalace použijte spodní a horní madla.



Dodržujte doporučení pro přepravu a manipulaci uvedená na obalu ohřívače vody.

4. Provozní princip

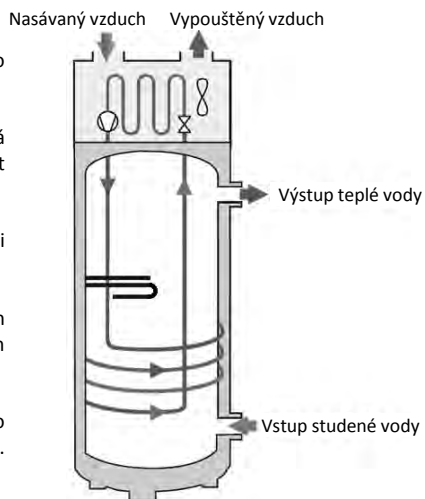
Termodynamický ohřívač vody používá vnější vzduch pro přípravu teplé užitkové vody.

Chladicí kapalina v tepelném čerpadle vykonává termodynamický cyklus, který mu umožňuje přenášet energii ve venkovním vzduchu do vody v zásobníku.

Ventilátor odesílá proud vzduchu do výparníku. Při přechodu do výparníku se chladicí kapalina odpařuje.

Kompresor stlačuje výpary kapaliny, čímž se zvyšuje jejich teplota. Toto teplo se pak kondenzátorem navinutým kolem nádoby předává a zahřívá vodu v zásobníku.

Kapalina následně přechází do termostatického redukčního ventilu, ochlazuje se a získává zpět své kapalné skupenství. Může tedy znovu přijmout teplo ve výparníku.



5. Technické parametry

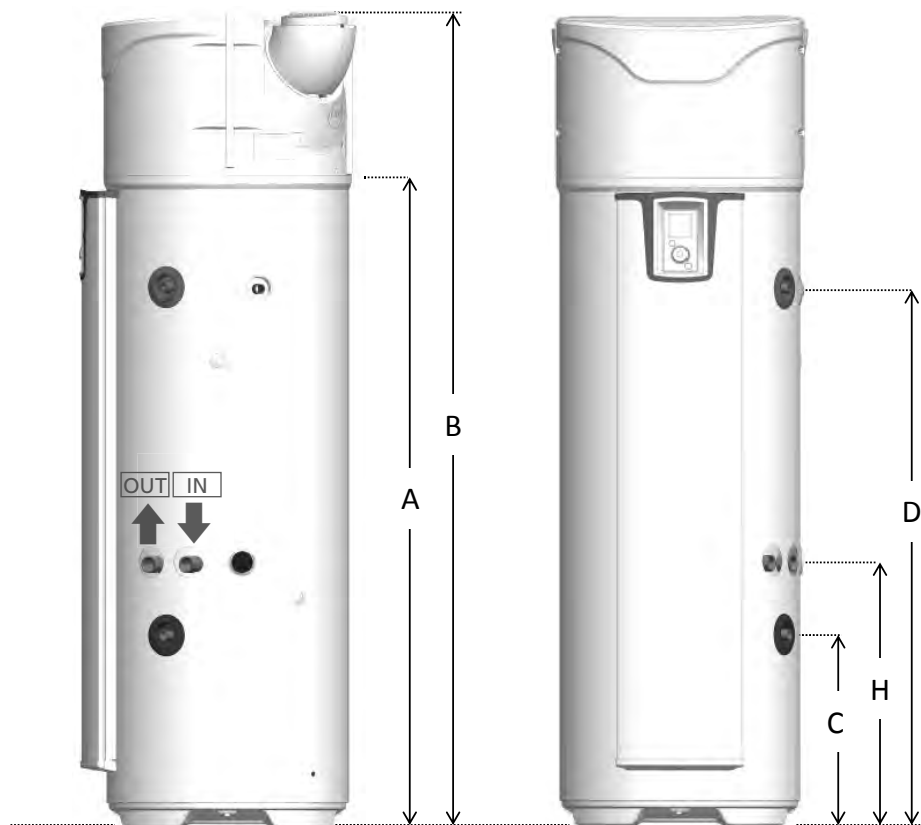
Model		200L	270L	270L
Rozměry (výška x šířka x hloubka)	mm	1617 x 620 x 665	1957 x 620 x 665	
Pohotovostní hmotnost	kg	80	92	111
Kapacita zásobníku	l	200	270	263
Připojení teplé vody / studené vody	-		¾" M	
Připojení výměníku		-		1" M
Vinutý povrch výměníku	m ²	-		1.2
Výkon výměníku při T _{Primární} 60 °C a průtok 1,5 m ³ /h	kW	-		16
Antikoroziní ochrana	-		Magnesium	
Přirazený tlak vody	MPa (bar)		0,8 (8)	
Elektrické připojení (napětí/frekvence)	-		230 V ~ jednofázové 50 Hz	
Maximální celkový příkon přístroje	W		2300	
Maximální celkový příkon PAC	W		700	
Příkon záložní elektrické jednotky	W		1600	
Rozsah nastavení doporučené teploty vody	°C		50 až 62	
Teplotní rozpětí pro použití tepelného čerpadla	°C		-5 až +43	
Průměr vzduchového potrubí	mm		160	
Průtok vzduchu na prázdno (bez potrubí) při rychlosti 1	m ³ /h		310	
Průtok vzduchu naprázdno (bez potrubí, s mřížkami) při rychlosti 2	m ³ /h		390	
Přípustné ztráty náplně vzduchového okruhu	Pa		25	
Akustický výkon *	dB(A)		53	
Chladicí kapalina R513A	kg	0,80		0,86
Objem chladicí kapaliny v ekvivalentních tunách	T.eq.CO2	0,50		0,54
Hmotnost chladicí kapaliny	kg/l	0,0040		0,0032
Výkonnost certifikována při 15 °C vzduchu	-	3,05	3,61	3,44
Výkonnost certifikována při 20 °C vzduchu	-	3,24	3,77	3,79
Výkonnost certifikována při 7 °C vzduchu (CDC LCIE 103-15/C) a 30 Pa**				
Koeficient výkonnosti (COP)	-	2,81	3,16	3,05
Profil odtahu	-	L	XL	XL
Příkon ve stabilizovaném režimu (P _{es})	W	32	29	33
Čas ohřevu (t _h)	h:min	07:11	10:39	11:04
Referenční teplota (T _{ref})	°C	52,7	53,1	52,9
Průtok vzduchu	m ³ /h	320	320	320

(* Testováno v polo-anechoické komoře podle normy ISO 3744.

** Výkonnost měřena pro ohřev vody o teplotě 10 °C na T_{ref} podle protokolu v zadávací dokumentaci značky NF Elektrická výkonnost č. LCIE 103-15C pro samostatné termodynamické ohřivače vody s akumulací (podle normy EN 16147).

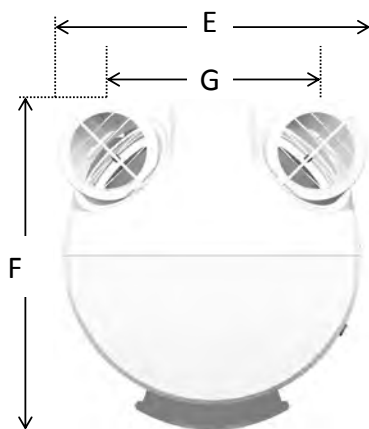
Tato zařízení splňují ustanovení směrnice 2014/30/EU o elektromagnetické kompatibilitě, 2014/35/EU o nízkém napětí, 2011/65/EU o ROHS a nařízení 2013/814/EU, kterým se doplňuje směrnice 2009/125/ES pro ekologický design

6. Rozměry/konstrukce

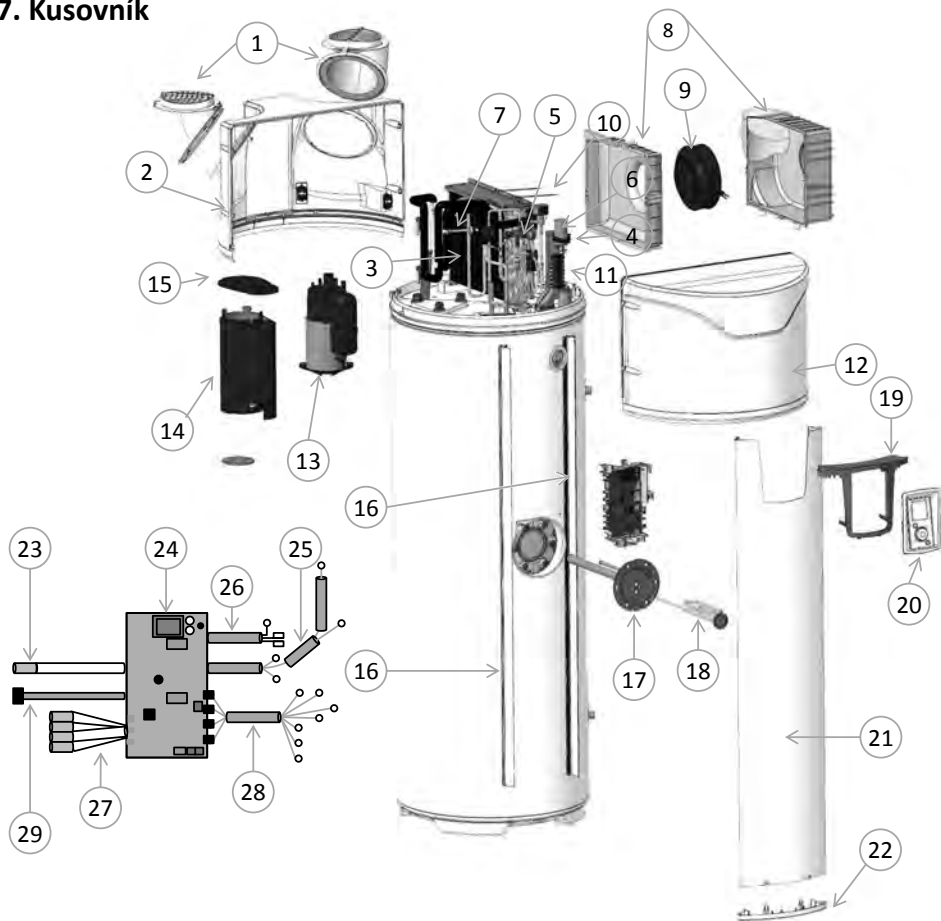


Ref	MODEL	200 STD	270 STD	270 ECH
A	Výstup kondenzátů	1166	1525	1525
B	Celková výška	1617	1957	1957
C	Vstup studené vody	304	304	462
D	Výstup teplé vody	961	1300	1300
E	Celková šířka	620	620	620
F	Celková hloubka	665	665	665
G	Osová vzdálenost	418	418	418
H	Vstup do výměníku	-	-	640

Rozměry v mm



7. Kusovník



CS

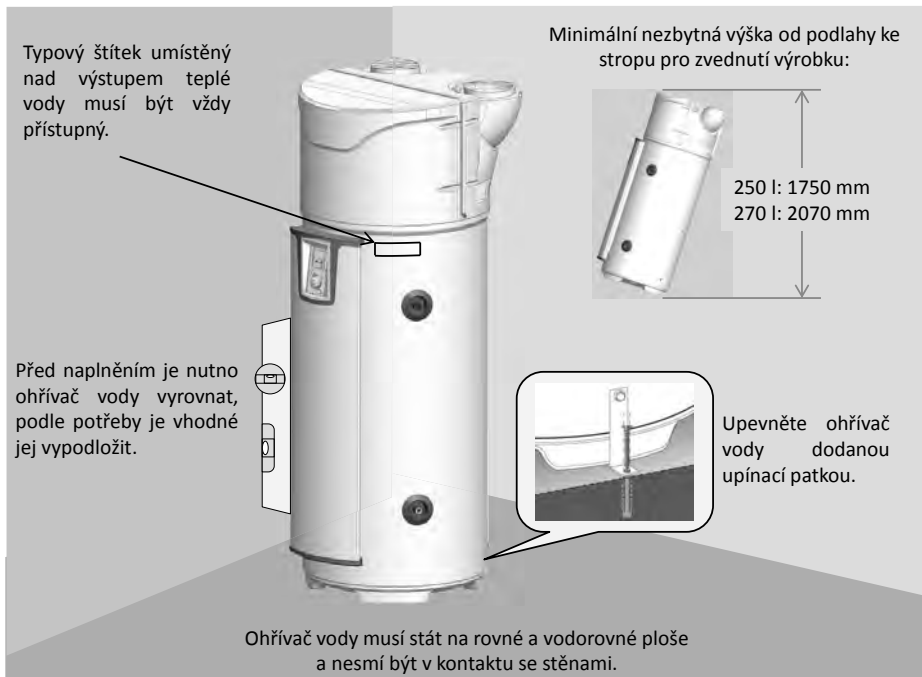
1	Otočné ústí	11	Sestava svorkovnice	21	Čelní sloupec
2	Zadní kryt	12	Přední kryt	22	Spodní zátka sloupce
3	Filtr	13	Kompresor	23	Kabely 1 vodní sondy v zásobníku
4	Kondenzátor 15 μ F	14	Plášť kompresoru	24	Regulační karta
5	Dekompresní ventil	15	Víko pláště	25	Kabely kompresoru
6	Sestava ventilu teplých plynů	16	Nosná kolejnice sloupce	26	Kabely záložní elektrické jednotky
7	Tlakový regulátor	17	Topné těleso + Mg	27	Kabely 4 sond tepelného čerpadla
8	Sestava skříně	18	Topné těleso	28	Kabely ventilátor-svorkovnice
9	Ventilátor	19	Ovládací pult	29	Kabely rozhraní
10	Guma skříně	20	Ovládací sestava		

Instalace

1. Umístění výrobku



Pod ohřívač vody vždy umístěte záchytnou nádobu, pokud jej umísťujete nad obývané prostory.



Ohřívač vody je nutno (v souladu s článkem 20 normy EN 60335-1) připevnit k zemi pomocí fixační patky určené pro tento účel.

Bez ohledu na zvolenou konfiguraci instalace musí být místo instalace v souladu s indexem ochrany IP X1B, v souladu s požadavky normy NFC 15-100.

Podlaha musí odolat zátěži minimálně 400 kg (plocha pod ohřívačem vody).



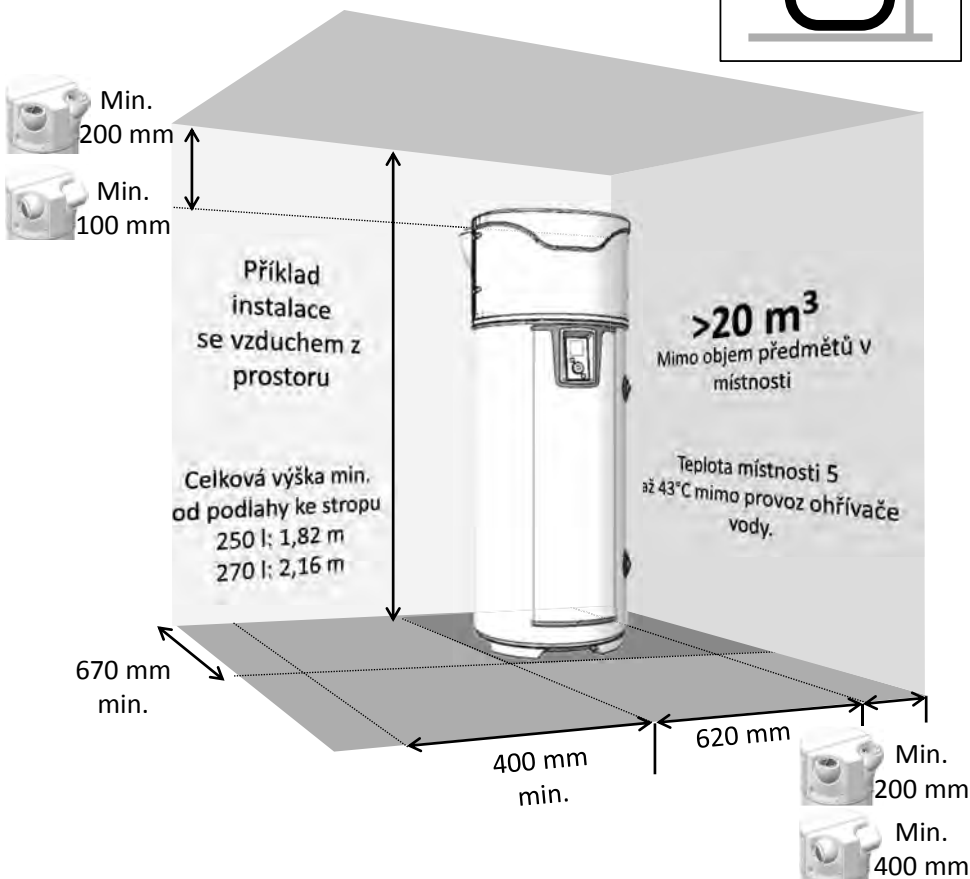
Nedodržení instalačních pokynů může způsobit poruchy při funkci systému.

2. Instalace se vzduchem z prostoru.

- ✓ Nevytápěná místnost s teplotou nad 5 °C a izolovaná od vytápěných obytných prostor.
- ✓ Parametr „Průměr vzduchového potrubí“ je zde „Vnitřní/Vnitřní“
- ✓ Doporučená místnost = pod zemí nebo zpola pod zemí, místnost, kde je teplota celoročně nad 10 °C.

Příklady místností:

- Garáž: odběr tepelné energie zdarma od používaného elektrického zařízení.
- Prádelna: Odvlhčení místnosti a odběr ztracené tepelné energie z pračky a sušičky.



CS



Dodržte minimální uvedené vzdálenosti, aby nedocházelo k recirkulaci vzduchu.



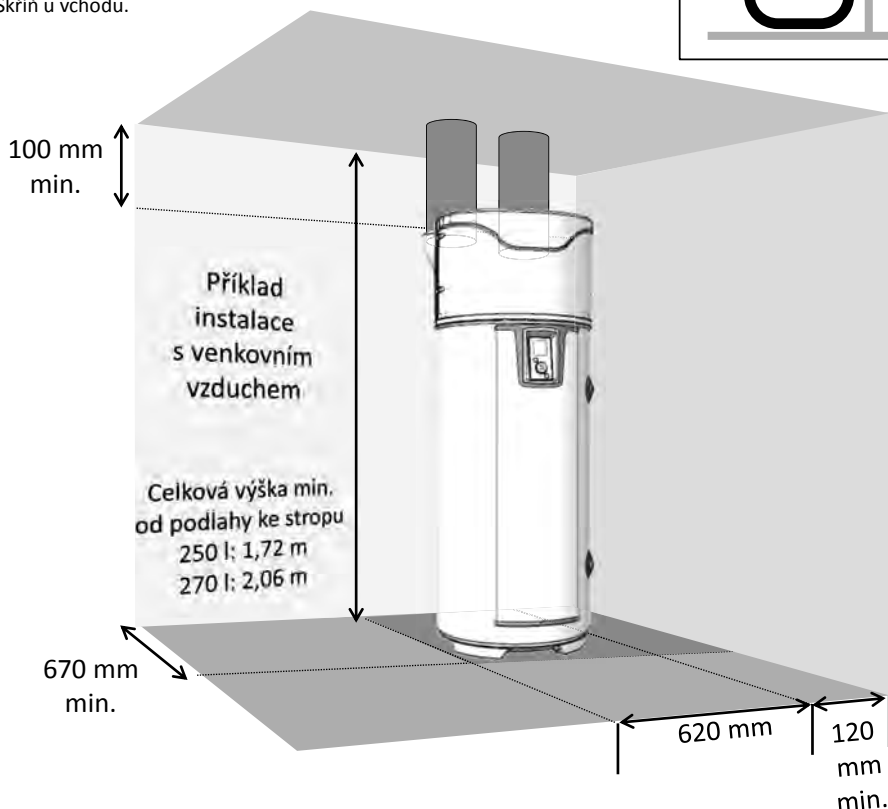
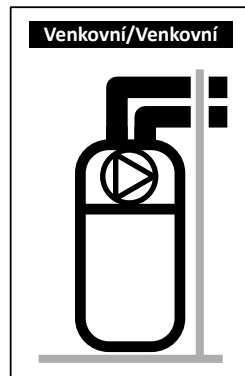
Dodržte vzdálenost 500 mm před přední stranou elektrického zařízení a 300 mm před stranou hydraulického zařízení, aby ohřívač vody zůstal dostupný pro pravidelnou údržbu.

3. Instalace s venkovním vzduchem (2 vedení).

- ✓ **Přinejmenším temperovaná místnost ($T > 1 \text{ }^\circ\text{C}$).**
- ✓ Parametr „Průměr vzduchového potrubí“ je zde „Venkovní/Venkovní“
- ✓ Doporučená místnost: obytný prostor (tepelné ztráty ohřivače vody se neztratí) v blízkosti obvodových zdí. Neinstalujte ohřivač vody a/nebo vedení do blízkosti ložnic pro vyšší zvukový komfort při spaní.

Příklady místností:

- Prádelna,
- Sklep,
- Skříň u vchodu.



Dodržte maximální délky potrubí. Použijte tuhé nebo polotuhé potrubí s tepelnou izolací. Na vstupu i výstupu potrubí umístěte mřížky, abyste předešli průniku cizích předmětů. Pozor, mřížky na vstupu i výstupu vzduchu s manuálním zavíráním jsou zakázány



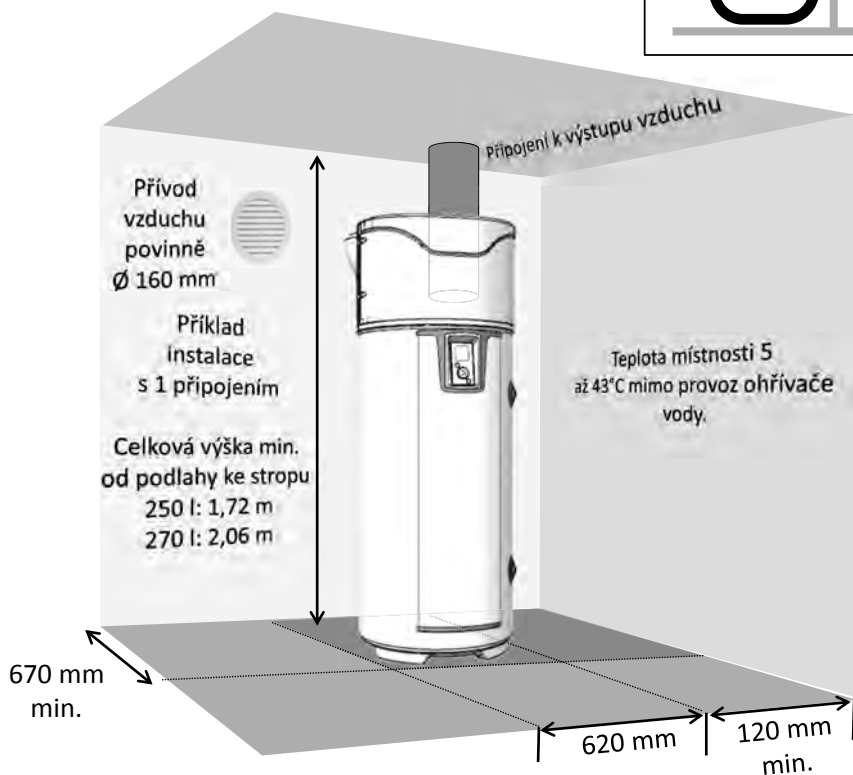
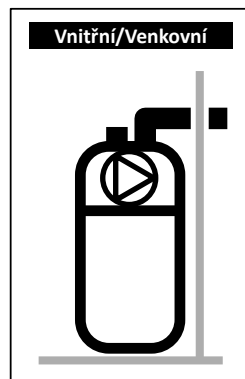
Dodržte vzdálenost 500 mm před přední stranou elektrického zařízení a 300 mm před stranou hydraulického zařízení, aby ohřivač vody zůstal dostupný pro pravidelnou údržbu.

4. Instalace pouze s odvodem (1 výstupní vedení).

- ✓ Nevytápěná místnost s teplotou nad 5 °C a izolovaná od vytápěných obytných prostor.
- ✓ Parametr „Průměr vzduchového potrubí“ je zde „Vnitřní/Venkovní“.
- ✓ Doporučená místnost = pod zemí nebo zcela pod zemí, místnost, kde je teplota celoročně nad 10 °C.

Příklady místností:

- Garáž: rekuperace bezplatné tepelné energie uvolňované ze zastaveného motoru vozidla po provozu, nebo jinými elektrickými spotřebiči během provozu.
- Prádelna: Odvlhčení místnosti a odběr ztracené tepelné energie z pračky a sušičky.



Podtlak v místnosti způsobený vypouštěním vzduchu ven způsobí průnik vzduchu přes stavební otvory (*dveře a okna*). Zajistěte vstup vzduchu (Ø 160 mm) zvenčí, abyste předešli odsávání vzduchu z vytápěného prostoru.

V zimě může nasávaný vzduch způsobit ochlazení místnosti.



Dodržujte vzdálenost 500 mm před přední stranou elektrického zařízení a 300 mm před stranou hydraulického zařízení, aby ohřívač vody zůstal dostupný pro pravidelnou údržbu.

5. Zakázané konfigurace

- Ohřívač vody odebírá vzduch z vytápěné místnosti.
- Připojení k VMC.
- Připojení k podkroví.
- Potrubí pro odběr venkovního vzduchu se sáním a vypouštěním čerstvého vzduchu do interiéru.
- Připojení ke kanadské studně.
- Ohřívač vody nainstalovaný v místnosti s kotlem s přirozeným tahem a napojeným ven pouze pro výstup.
- Připojení vzduchových potrubí přístroje k sušičce prádla.
- Instalace v prašných místnostech.
- Odběr vzduchu obsahujícího rozpouštědla nebo výbušné látky.
- Připojení k digestořím pro odvod mastného nebo znečištěného vzduchu.
- Instalace do místnosti vystavené mrazu.
- Předměty položené na horní straně ohřívače vody.

6. Připojení vodovodního potrubí



Použití užitkové smyčky se nedoporučuje: tato instalace vyvolá destratifikaci vody v zásobníku a způsobí výraznější provoz tepelného čerpadla i elektrického odporu

Vstup studené vody je označen modrou objímkou a výstup teplé vody pak červenou objímkou. Jsou obě opatřeny závitem o prům. 20/27 (3/4").

U oblastí, kde je voda velmi vápenitá ($Th > 20$ °f), se doporučuje ji upravit pomocí změkčovadla, tvrdost vody však musí zůstat nad 8 °f. Změkčovadlo nemá dopad na naši záruku, musí však být schváleno pro Francii a musí být upraveno v souladu s příslušnými pravidly, kontrolováno a pravidelně udržováno.

Kritéria agresivity musejí dodržovat kritéria stanovená v DTU 60.1.

6.1. Připojení studené vody

Před připojením vodovodního potrubí zkontrolujte čistotu potrubí v síti.

Instalaci je nutno provádět s použitím bezpečnostní sestavy kalibrované na 0,7 MPa (7 bar) (není součástí balení), musí být nová, v souladu s normou EN 1487 a připojena přímo k připojení studené vody na ohřívači.

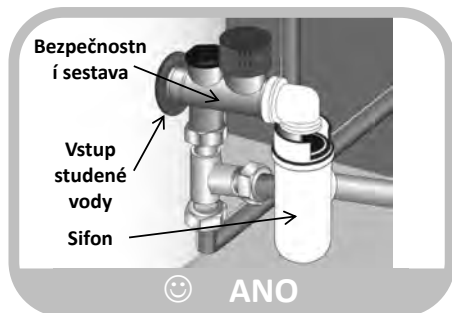
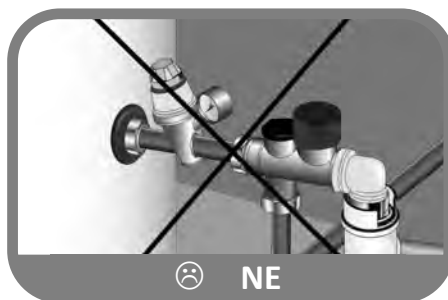


Žádný prvek (zastavovací ventil, redukční tlakový ventil, hadice...) nesmí být umístěn mezi bezpečnostní sestavu a připojení na studenou vodu ohřívače vody.

Jelikož z výstupní strany omezovače tlaku může vytékat voda, je nutno, aby výstupní hadice zůstávala volná. Bez ohledu na druh instalace musí obsahovat vypínací kohout na přívodu studené vody před bezpečnostní sestavou.

Odvod z bezpečnostní sestavy musí být připojen ke kanalizaci s volným odtokem prostřednictvím sifonu. Musí se nainstalovat do prostředí, kde nedochází k zamrznutí. Bezpečnostní sestavu je nutno pravidelně zapínat (1 až 2krát za měsíc).

Instalace musí obsahovat redukční tlakový ventil, pokud je tlak přívodu vyšší než 0,5 MPa (5 bar). Redukční tlakový ventil je nutno nainstalovat na výstup z obecného rozvodu (před bezpečnostní sestavou). Doporučuje se tlak 0,3 až 0,4 MPa (3 až 4 bar).



6.2. Připojení teplé vody



Nepřipojujte připojení teplé vody přímo k měděným rozvodům. Musí vždy obsahovat dielektrickou spojku (součást balení přístroje).

V případě koroze závitů napojení teplé vody bez této ochrany nelze uplatnit naši záruku.



V případě používání trubek ze syntetických materiálů (např.: PER, vícevrstvý materiál...) je povinné používat termostatický regulátor na výstupu z ohříváče vody. Musí být seřízen podle vlastností používaného materiálu.

6.3. Napojení na recirkulaci



Nenapojujte recirkulační připojení přímo k měděným rozvodům. Musí vždy obsahovat dielektrickou spojku (není součástí balení přístroje).

V případě koroze závitů recirkulačního připojení bez této ochrany nelze uplatnit naši záruku.



V případě, že nepoužijete recirkulační připojení, je nutno na toto připojení umístit sestavu „zátka + těsnění“ (součást balení přístroje).

6.4. Napojení na primární okruh (pro výrobky s interním výměníkem)



Přístroj ochraňujte před přetlakem způsobeným dilatací vody při ohřívání pomocí ventilu na 0,3 MPa (3 bar) nebo expanzní nádobou otevřeného typu (při atmosférickém tlaku) nebo membránovou nádobou uzavřeného typu. Provozní tlak okruhu nesmí překročit 0,3 MPa (3 bar), jeho teplota nesmí být vyšší než 85°C. V případě napojení k solárním snímačům je nutno zajistit směs s glykolem, aby se zajistila ochrana proti zamrznutí a korozi: typ „TYOFOCOR L“. V případě instalace se zastavovacími ventily na vstupu i výstupu z výměníku nikdy neuzavírejte oba ventily současně, abyste předešli nebezpečí prasknutí vinití.

Příprava okruhu

U každé instalace (nové nebo renovované) je nutné pečlivě vyčistit potrubí vodního okruhu. Cílem tohoto vyčištění provedeného ještě před zprovozněním je odstranění zárodků a zbytků způsobujících tvorbu usazenin. Zejména u nové instalace je nutné odstranit zbytky mastnoty, oxidovaný kov anebo mikroskopické usazeniny mědi. V případě renovovaných instalací je nutné při čištění odstranit kaly a korozní produkty, které se vytvořily v průběhu předchozího provozu.

Existují dva způsoby čištění/odkalování: rychlá metoda, která se provádí několik hodin, a pozvolnější metoda trvající několik týdnů. V prvním případě je bezpodmínečně nutné čištění provést před připojením nového kotle, ve druhém případě filtr umístěný na vratku kotle zachycuje uvolněné usazeniny.

Čištěním provedeným před zprovozněním instalace se zlepší účinnost instalace, sníží se energetická spotřeba a zabrání se vzniku usazenin a koroze. Tato operace vyžaduje zásah kvalifikované osoby (v oblasti úpravy vody).

Kvalita vody

Vlastnosti vody v primárním okruhu používané od uvedení do provozu a s ohledem na životnost kotlů musí odpovídat těmto hodnotám:

- Při plnění nové instalace nebo v případě zcela prázdné instalace musí plnicí voda odpovídat těmto vlastnostem: TH < 10 °f.
- Velký přísun surové vody by mohl způsobit značné vápenité usazeniny, které by mohly zapříčinit přehřátí a následné prasknutí. Doplnění vody musí být pečlivě sledováno. Umístění vodoměru je povinné: Celkový objem veškeré vody naplněné do instalace (plnění + doplnění) nesmí překročit trojnásobek objemu vody instalace topení. Doplnění vody musí navíc splňovat tento parametr: TH < 1 °f.

V případě nedodržení těchto pokynů (celkové množství plnicí a doplňované vody překračuje trojnásobek objemu vody instalace topení) je nutné provést celkové vyčištění (odkalení a odstranění vodního kamene).

CS

Ochrana instalace proti zanesení vodním kamenem

Pro zajištění ochrany zařízení jsou nutná doplňková opatření:

- Pokud je na instalaci umístěn změkčovač vody, je požadována kontrola zařízení, zda je v souladu s doporučeními výrobce, aby se ověřilo, zda neuvolňuje do vodovodního okruhu vodu s vysokým obsahem chloridů: koncentrace chloridů musí být vždy nižší než 50 mg/l.
- Pokud voda vodovodního okruhu nevykazuje požadované vlastnosti (např. vysokou tvrdost), je nutné provést úpravu. Tuto úpravu je nutné provádět jak u plnicí vody, tak u každého dalšího plnění nebo pozdějšího doplňování. Je nutné pravidelně sledovat, zda kvalita vody odpovídá doporučením dodavatele úpravy vody.
- Aby se zabránilo koncentraci vápenitých usazenin (zejména na teplosměnných plochách), je nutné instalaci zprovožovat postupně, začít provozem na minimální výkon se zajištěním minimálního nominálního průtoku instalací před zapálením hořáku.
- Při provádění prací na instalaci se neprovádí kompletnímu vypuštění, ale vypouštějí se pouze požadované úseky okruhu.

Ochrana instalace proti korozi

Koroze, jež může zasáhnout materiály používané v kotlích a v jiných topných zařízeních instalace, přímo souvisí s přítomností kyslíku v topné vodě. Rozpuštěný kyslík, který proniká do instalace při prvním plnění, reaguje s materiály instalace a rychle mizí.

Bez obnovení kyslíku prostřednictvím značného přísunu vody nedojde k poškození instalace. Je však důležité dodržovat pravidla dimenzování a provozu instalace, jejichž cílem je zabránit plynulému pronikání kyslíku do topné vody. Je-li tento bod dodržen, voda v okruhu vykazuje vlastnosti potřebné k co nejdelší životnosti instalace: $8,2 < \text{pH} < 9,5$ a koncentrace rozpuštěného kyslíku < 0,1 mg/l.

V případě potenciálního rizika vniknutí kyslíku je nutné přijmout další ochranná opatření. Doporučujeme vám obrátit se na společnosti zabývající se problematikou úpravy vody, které vám budou schopny nabídnout:

- Vhodnou úpravu v závislosti na vlastnostech instalace.
- Smlouvu pro sledování a záruku výsledku.

Pokud je v instalaci voda v kontaktu s odlišnými materiály, například částmi z mědi a z hliníku, doporučujeme vhodnou úpravu pro zajištění co nejdelší životnosti instalace.

6.5. Odvod kondenzátu



Ochlazováním proudícího vzduchu při styku s výparníkem dochází ke kondenzaci vody ve vzduchu. Odtékání kondenzované vody zadní částí tepelného čerpadla musí být vedeno pomocí plastových trubek od tepelného čerpadla, aby se zajistil odvod kondenzátů.



V závislosti na vlhkosti vzduchu se může vytvořit **až 0,5l/h kondenzátu**. Odtékání tohoto kondenzátu nesmí být prováděno přímo do odpadu, protože čpavkové výpary, které vystupují z kanalizace, by mohly poškodit lamely výměníku a součástky tepelného čerpadla.

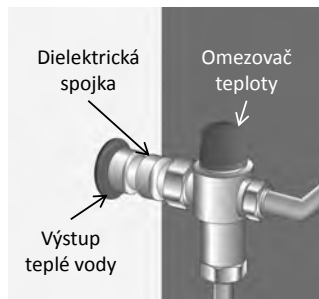


Je nezbytné zajistit sifon před odtokem do kanalizace (sifon nesmí být v žádném případě vytvořen z dodané trubice). Toto připojení nesmí v žádném případě ústít v bezpečnostní sestavě

6.6. Rady a doporučení

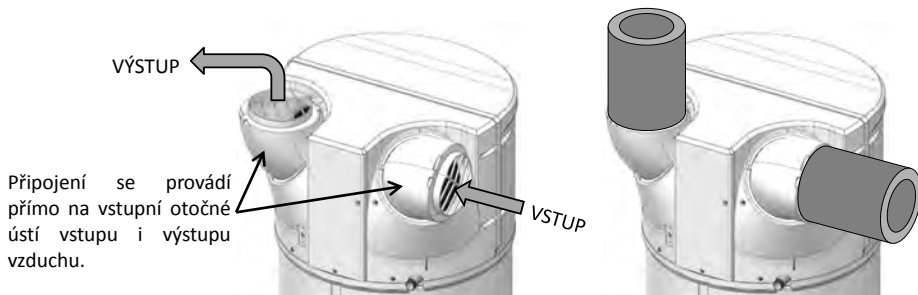
Pokud nejsou odběrové body vybaveny termostatickými směšovacími bateriemi, je nutno nainstalovat na výstup ohříváče vody omezovač teploty, aby se omezilo riziko popálenin:

- V místnostech určených k toaletě je maximální teplota teplé užitkové vody v odběrových bodech stanovena na 50 °C.
- V ostatních místnostech je teplota teplé užitkové vody v odběrových bodech omezena na 60 °C.
- Ustanovení č. 2001-1220 ze dne 20. prosince 2001 a oběžník DGS/SD 7A.
- Shoda s DTU 60.1



7. Připojení vzduchových potrubí

Pokud je objem místnosti, kde termodynamický ohřívač vody instalujete, Nižší než 20 m³, můžete provést jeho připojení k vzduchovému potrubí o průměru 160 mm. Pokud vzduchové potrubí není izolováno, může se na něm při provozu objevit kondenzace. **Je tedy nezbytné použít izolované vzduchové potrubí.**



CS

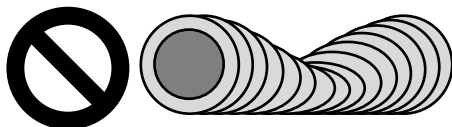


V případě připojení k vzduchovým potrubím je nutné náležitě nastavit regulaci.

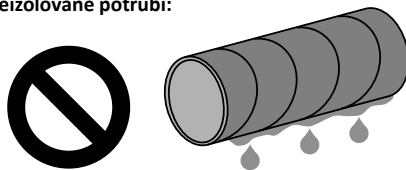
Ztráta celkového tlaku potrubí a příslušenství pro odvod a nasávání vzduchu nesmí překročit 130 Pa. Je nutné dodržet maximální délky potrubí.

Nesprávné vzduchové potrubí (promáčklé potrubí, přílišná délka nebo počet kolen...) může vést ke ztrátě výkonu a poruchám stroje. **Důrazně tedy nedoporučujeme používat ohebná potrubí.**













Promáčklé potrubí:



Neizolované potrubí:



7.1. Povolené délky vzduchového potrubí.

Venkovní/Venkovní potrubí		Typické konfigurace			
					
Výstupy / Vstupy vzduchu		 x 2 Střeška	  Nástěnný Střeška	 x 2 Nástěnný Střeška	  Střeška Nástěnný
Délky Max. L1 + L2	Potrubí galva polotuhé izolované Ø 160 mm 	12 m	12 m	5 m	10 m
	Potrubí PEHD Ø 160 mm 	28 m	26 m	16 m	24 m

POZNÁMKA: Otočná ústí mohou umožnit omezení použití nebo nepoužití kolen potrubí. Více informací o otočných ústích najdete v rubrice „Umístění výrobku“.

7.2. Úprava natočení ústí vstupu a výstupu vzduchu.



- 1 Odšroubujte pojistné šrouby ústí a pak je otočným pohybem natočte ve zvoleném směru
- 2 Po otočení o 120° jsou natočeny dozadu.
- 3 Po otočení znovu o 120° jsou natočeny do stran.
- 4 Nenatáčejte ústí proti sobě. Zakázaná konfigurace z důvodu recirkulace studeného vzduchu do přístroje!

8. Elektrické připojení

Postupujte podle schématu elektrického zapojení umístěného na předposlední straně.



**Ohřívač vody nesmí být pod napětím dříve, než jej naplníte vodou.
Ohřívač vody musí být nepřetržitě napájen elektrickou energií.**

Ohřívač vody smí být zapojován a smí být provozován pouze na jednofázové síti se střídavým proudem 230 V. Ohřívač vody připojte pevným kabelem s vodiči o průřezu 1,5 mm². Instalace obsahuje:

- Vícepólový jistič 16 A s rozpojením kontaktů alespoň 3 mm,
- Ochrana diferenciálním jističem 30 mA.

Pokud je poškozen napájecí kabel, musí jej vyměnit výrobce, jeho záruční servis nebo osoba s podobnou kvalifikací, aby se vyloučilo jakékoli riziko.



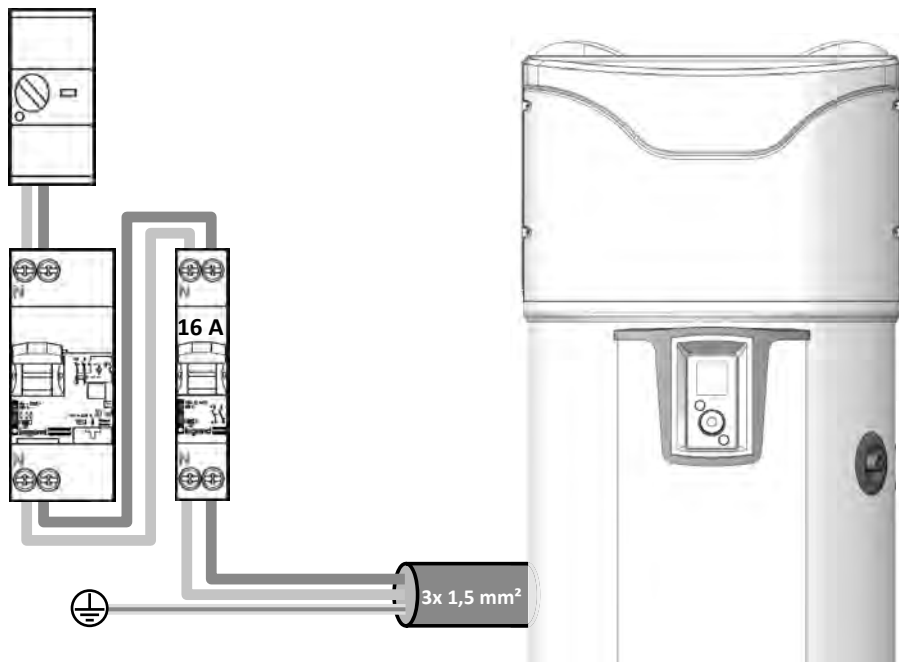
Nikdy nenapájejte přímo topný prvek.

CS

Bezpečnostní termostat v záložní elektrické jednotce nesmí být v žádném případě opravován jinde než v našem závodě. **Nedodržení tohoto předpisu má za důsledek zrušení záruky.**

Přístroj je nutno nainstalovat v souladu s národními elektroinstalačními předpisy.

Schéma elektrického zapojení



Je povinné připojení zástrčky k uzemnění.

9. Připojení volitelných zařízení

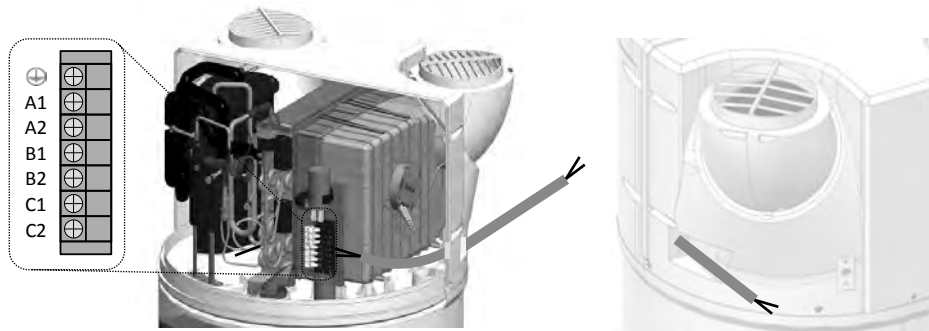


Před jakýmkoli zásahem je nezbytné odpojit přístroj od napětí.

Přístup ke klientské svorkovnici provádějte podle pokynů pro demontáž předního krytu



Pro připojení je speciálně navržen průchod kabelů. Použijte ho. Doporučuje se použít multifilní kabel 2x0,5 mm² se zasazenými koncovkami (není součástí balení).



9.1. Připojení k fotovoltaické stanici.

V případě spojení s fotovoltaickým systémem je možné takřka zdarma uskladnit přebytečnou energii vyráběnou fotovoltaickým systémem v podobě teplé vody v ohřívači. Termodynamický ohřívač vody aktivuje pouze tepelné čerpadlo (režim PV), když obdrží signál z fotovoltaického systému domu. Tento signál je nutno nastavit na práh aktivace na **450W**. V tomto režimu je doporučená teplota nastavena na 62 °C (nelze upravit) a na displeji se zobrazuje „PV“.

Při ztrátě signálu se termodynamický ohřívač vody automaticky vrátí do předtím zvoleného provozního režimu.

U přístrojů, které budou připojeny k fotovoltaické instalaci, je nutné připojit fotovoltaickou stanici k ohřívači vody.

Kabeláž fotovoltaické stanice je nutno provádět na svorkách **B1** a **B2** svorkovnice zákazníka.

Schéma vstupu potenciálu 230 V

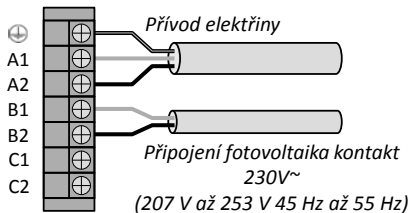
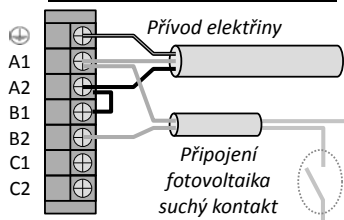
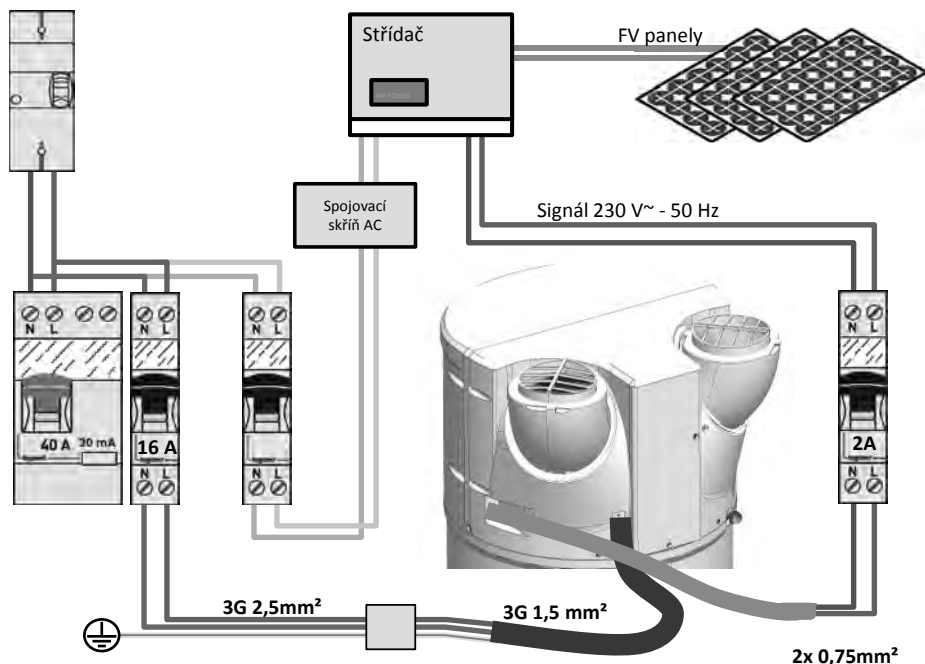


Schéma vstupu suchého kontaktu



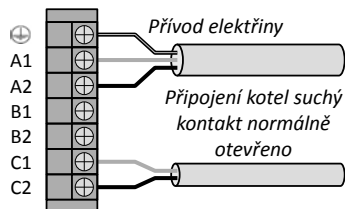


CS

9.2. Připojení ke kotli.

U přístrojů vybavených vnitřním výměníkem, které budou připojeny k fotovoltaické instalaci, je nutné připojit kotel k ohřívači vody. V této konfiguraci ohřívač odesílá pokyn ohřevu kotli.

Kabeláž kotle je nutno provádět na svorkách C1 a C2 svorkovnice zákazníka. Signál nesmí přesahovat 1 A 230 V +/- 10 % 50 Hz.



Připojení ke kotli je vlastní každé instalaci a musí být předmětem studie.



V případě, kdy nelze kotel ovládat, jak je popsáno výše, lze vzít sondu ECS z kotle a vložit ji do prostoru k tomu určenému na CETHI (viz odstavec 9.4).

Pozor, v tom případě je třeba vybrat v nabídce instalace „pouze termodynamika“ (Nastavení > Instalace > Pouze termodynamika).

Současný provoz tepelného čerpadla a výměníku může výrobek poškodit. Je tedy nezbytné používat tepelné čerpadlo v časových rozpětích mimo dostupnost energie kotle (k tomu použijte režim programování hodin tepelného čerpadla)



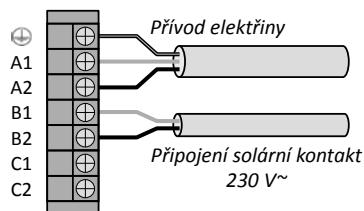
Instalace s neaktivovaným kotlem se nedoporučuje, neboť snižuje výkonnost a životnost výrobku.

9.3. Připojení k solární stanici.

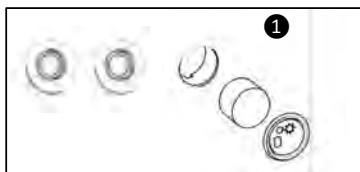
Teplnou solární stanici lze připojit k ohřívači vody (přístroj s výměníky v „solárním“ režimu). V této konfiguraci ohřívač vody funguje pouze tehdy, když obdrží signál ze solární stanice. Při příjmu signálu se PAC spustí, je-li třeba ohřevu a umožní-li to provozní rozsahy a vzduchu. Pokud se PAC nemůže spustit, převezme štafetu záložní elektrická jednotka, je-li v provozním rozsahu (stálém nebo naprogramovaném).

Poznámka : nelze zároveň připojit signál tepelné solární stanice a signál PV.

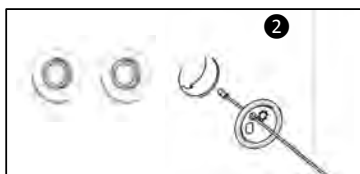
Kabeláž solární stanice je nutno provádět na svorkách **B1** a **B2** svorkovnice zákazníka.



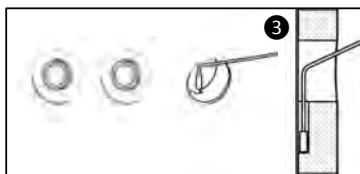
9.4. Umístění sondy pro regulaci solární



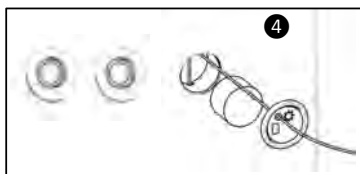
Sejměte zátku a ucpávku z prostoru vedle připojení u vnitřního výměníku.



Teplotní sondu protáhněte zátkou (zátku je pro tento účel provrtána).



Zasuňte sondu do žlábku a dávejte pozor, aby byla správně umístěna na konci prostoru.



Vraťte zpět ucpávku a zacvakněte zátku na přístroj.



10. Uvedení do provozu

10.1. Plnění ohřívače vody

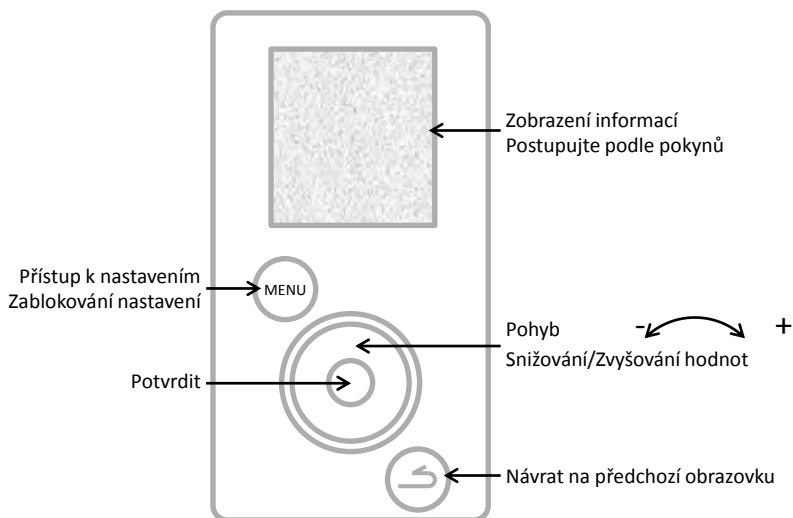
- 1 Otevřete kohouty teplé vody.
- 2 Otevřete kohout studené vody umístěný na bezpečnostní sestavě (zkontrolujte, zda výpustná klapka sestavy je v uzavřené poloze).
- 3 Jakmile začne voda vytékat z kohoutů na teplou vodu, uzavřete je. Ohřívač vody je plný vody.
- 4 Zkontrolujte těsnost připojení k potrubí.
- 5 Zkontrolujte správnou funkci hydraulických prvků opakovaným otevřením výpustného ventilu bezpečnostní sestavy, abyste odstranili případné zbytky ve výpustném ventilu.

10.2. První uvedení do provozu



Pokud jste ohřívač vody naklonili, počkejte alespoň 1 hodinu před zapnutím jeho napájení.


CS



- 1 Zapněte napájení ohřívače vody.
- 2 Ověřte, zda se na obrazovce nezobrazuje žádná chyba.
- 3 Při prvním zapnutí napájení se pokyny pro nastavení parametrů objevují na obrazovce (Jazyk, Datum a čas, Vzduchová potrubí, Instalace, Fotovoltaika, Provozní rozsahy, Proti legionelle).
- 4 Po nastavení parametrů zkontrolujte provoz ohřívače vody (viz odstavec „Kontrola fungování“).

Pro pozdější návrat do nastavení viz odstavce „Nastavení instalace“ nebo „Parametry instalace“.

10.3. Nastavení instalace.

Opětovný přístup k různým nastavením instalace:  + **Paramétrages (Nastavení parametrů)**

- **Datum a čas**

Nastavte den a potvrďte. Stejně postupujte v případě měsíce, roku, hodin a minut.

Potvrďte či ne automatickou změnu času

- **Provozní rozsahy**

Tento parametr vymezuje rozsah povolení zapnutí tepelného čerpadla a záložní elektrické jednotky a, je-li k dispozici, hydraulické záložní jednotky, v závislosti na potřebách teplé vody:

Stálý 24 h/24 h

Zapnutí v libovolný okamžik během dne,

Programování

Zapnutí **pouze** v naprogramovaném období.


Délka 1. rozsahu: od 4 h do 14 h;

Celková délka obou 2 rozsahů: Nejméně 8 h a nejvíce 14 h.

- **Jazyk**



Možné hodnoty jsou francouzština, angličtina, holandština, španělština, portugalština, němčina, italština a polština.

10.4. Parametry pro nastavení při instalaci.



1 Držte stisknuté

2 Otočte o 1/2 otáčky směrem doprava

Nastavení jsou přístupná v REŽIMU PRACOVNÍKA INSTALACE 
 Držte stisknuté tlačítko MENU a otočte kolečkem o půl otáčky doprava.
 Chcete-li opustit režim pracovníka instalace, postupujte stejným způsobem nebo vyčkejte 10 minut.
 Přístup k parametrům →  → **Nastavení**

- **Vzduchová potrubí (využívání vzduchu):**

Tento parametr určuje typ provedení připojení vzduchových potrubí:

Vnitřní/Vnitřní

Sání a odvod nejsou připojeny k vzduchovým potrubím (vzduch z místnosti)

Venkovní/Venkovní

Sání a odvod jsou připojeny k vzduchovým potrubím (vzduch odváděný a přiváděný potrubím)

Vnitřní/Venkovní

Odvod je připojen k vzduchovému potrubí (vzduch odváděný potrubím)

- **Instalace (pro výrobky s vinutím):**

Pouze termodynamika

Vnitřní výměník se nepoužívá

Záložní jednotka kotle

Vnitřní výměník je připojen ke kotli ovládanému výrobkem

Záložní jednotka solární

Vnitřní výměník je připojen k solárnímu systému

V „Záložní jednotce kotle“ je poté požadováno stanovit preferenci priorit provozu mezi kotlem a tepelným čerpadlem podle 4 úrovní:

Priorita PAC

Záložní jednotka bude aktivní pouze na konci ohřevu při velmi nízkých teplotách vzduchu (<7°C)

Optimalizované PAC

Záložní jednotka bude aktivní pouze na konci ohřevu a ± dřív v závislosti na teplotě vzduchu

Optimalizované Kotel

Tepelné čerpadlo je aktivní na začátku ohřevu a ± později v závislosti na teplotě vzduchu

Priorita Kotel

Tepelné čerpadlo je aktivní na začátku ohřevu a při teplotách vzduchu > 10°C.

- **Fotovoltaika/Smart-grid:**

Tento parametr umožňuje aktivovat propojení výrobku s fotovoltaickou instalací. Tento provozní režim představuje nucený chod tepelného čerpadla, jakmile ohříváč vody obdrží signál z fotovoltaické instalace. Regulace se automaticky vrátí na dříve zvolený režim, pokud se signál z fotovoltaické stanice neobnoví.

- **Odsávání vzduchu :**

Umožňuje aktivaci funkce odsávání vzduchu (2 rychlosti: pomalá či rychlá). Jakmile výrobek neohřívá užitkovou vodu, ventilátor se uvede do provozu, aby provedl odvod okolního vzduchu ven (lze aktivovat pouze tehdy, je-li připojení vzduchových potrubí typu Vnitřní/Venkovní).

- **Cyklus proti legionelle:**

Umožňuje aktivovat funkci dezinfekce vody, nastavitelný 1 až 4krát za měsíc. Teplota vody během cyklu dosahuje 62°C .


- **POHOTOVOSTNÍ režim:**

Aktivací tohoto režimu dojde k zapnutí trvalého provozu pouze se záložní elektrickou jednotkou. Rozsahy programování nejsou brány v úvahu.

- **Záložní elektrická jednotka**


Umožňuje použití podpory ze strany záložní elektrické jednotky. Pokud je vypnuta, výrobek nikdy nebude používat záložní elektrickou jednotku; při nízkých teplotách se tedy může projevit nedostatek teplé vody.

10.5. Kontrola fungování




1 Držte stisknuté MENU

2 Otočte o 1/2 otáčky směrem doprava

Kontrola je přístupná v REŽIMU PRACOVNÍKA INSTALACE 

Držte stisknuté tlačítko MENU a otočte kolečkem o půl otáčky doprava.


Chcete-li opustit režim pracovníka instalace, postupujte stejným způsobem nebo vyčkejte 10 minut.

Přístup k parametrům →  → **Test** → **Spínače**

Nabídka TEST umožňuje aktivovat spínače výrobku v nuceném chodu.

Tepelné čerpadlo	→	Spuštění ventilátoru, pak kompresoru
Ventilátor	↙	při nízké rychlosti → Provoz ventilátoru při nízké rychlosti
	↘	při vysoké rychlosti → Provoz ventilátoru při vysoké rychlosti
Záložní elektrická jednotka	→	Uvedení záložní elektrické jednotky do provozu
Odmrazování	→	Spuštění ventilátoru, pak kompresoru a hluk cvakání cívky
Záložní jednotka kotle	→	Vyslání signálu kotli pro vyžádání hydraulické záložní jednotky
Teplotní sondy	→	Zobrazení teplot Vstupní vzduch, Horní výparník, Dolní výparník, Teplá voda

10.6. Výběr provozního režimu

Stisknutí tlačítka  umožňuje přístup k nabídce

Mode (Režim)


V režimu AUTO:

Tento provozní režim automaticky řídí výběr energie, který umožní nejlepší kompromis komfortu a úspor. Ohřívač vody analyzuje spotřebu za předchozí dny a upravuje výrobu teplé vody v závislosti na potřebách. Nastavená teplota se tedy automaticky upraví na hodnotu 50 až 62 °C podle profilu spotřeby. Ohřívač vody pro svůj provoz upřednostní tepelné čerpadlo. Záložní elektrická jednotka může být automaticky zvolena jako podpora, aby se zajistil dostatečný objem teplé vody. Výrobek respektuje provozní rozsahy stanovené naprogramováním hodin uživatele



Tento režim není k dispozici na instalacích „Záložní jednotka kotle“ a „Záložní jednotka solární“

MANUÁLNÍ režim:

Tento režim umožňuje nastavit požadované množství teplé vody tím, že zvolíte nastavenou teplotu. Tato hodnota je rovněž znázorněna odpovídajícím počtem sprch ( : přibližně 50 l teplé vody). Výrobek respektuje provozní rozsahy stanovené naprogramováním hodin uživatele

V režimu ECO Inactif upřednostní ohřívač vody provoz pouze s tepelným čerpadlem. Pokud však jsou nízké teploty vzduchu nebo pokud je vysoká spotřeba, může být povoleno použít záložní elektrickou jednotku (nebo kotel) na konci ohřevu, aby se dosáhlo nastavené teploty.

V režimu ECO Actif pracuje ohřívač vody výlučně s tepelným čerpadlem s teplotou vzduchu -5 až +43 °C. Záložní elektrická jednotka při ohřevu není povolena. Tato funkce maximalizuje úspory, ale může při ní chybět teplá voda.

Bez ohledu na nastavení ECO, pokud se teplota vzduchu vychýlí mimo provozní rozsah nebo pokud se na výrobku vyskytne chyba, bude automaticky zvolena záložní elektrická jednotka, aby se zaručil dostatečný objem teplé vody.



MANUÁLNÍ režim s instalací „Záložní jednotka solární“

Tento režim umožňuje i provoz tepelného čerpadla s tepelnou solární záložní jednotkou. Nicméně současný provoz tepelného čerpadla a záložní jednotky solární může výrobek poškodit. Je tedy nezbytné používat tepelné čerpadlo v časových rozpětích mimo dostupnost solární energie (k tomu použijte režim programování hodin tepelného čerpadla)

Režim BOOST: Tento režim aktivuje tepelné čerpadlo i veškeré ostatní dostupné zdroje energií (záložní jednotka kotle, je-li uvedeno, záložní elektrická jednotka) bez ohledu na povolené doby provozu. Počet dní provozu BOOST lze nastavit od 1 do 7. Doporučenou teplotu (62 °C) nelze nastavit.

Na konci zvolené doby se ohřívač vody vrátí do původního provozu.

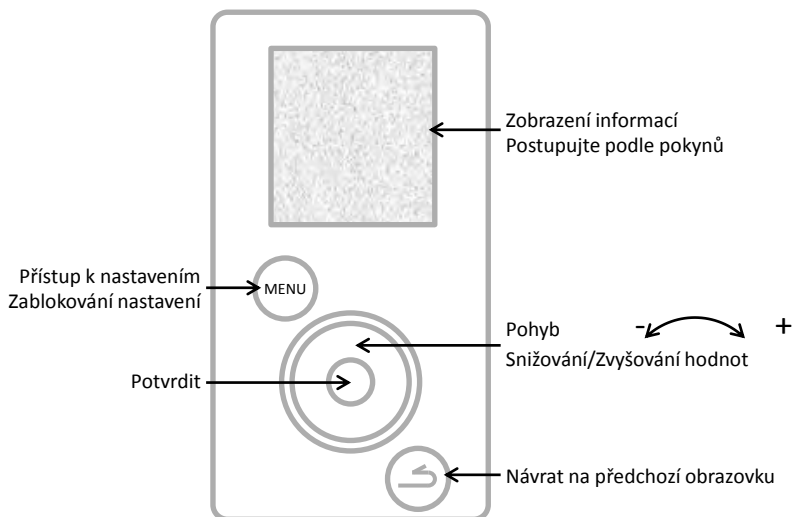
Režim BOOST lze vypnout kdykoli.

Režim NEPŘÍTOMNOST: Tento režim udržuje teplotu užitkové vody nad 15°C při použití tepelného čerpadla. Záložní jednotka kotle a záložní elektrická jednotka se mohou aktivovat, pokud není tepelné čerpadlo k dispozici.

Funkci lze vypnout kdykoli.

Použití

1. Ovládací panel.



CS

2. Popis ikon.

BOOST

Zaregistrován nucený chod



Záložní elektrická jednotka v provozu



Zaregistrována/aktuální nepřítomnost



Tepelné čerpadlo v provozu



Momentální teplota teplé vody



Záložní jednotka kotle v provozu



Čekání



Příjem signálu do vstupu solárního systému

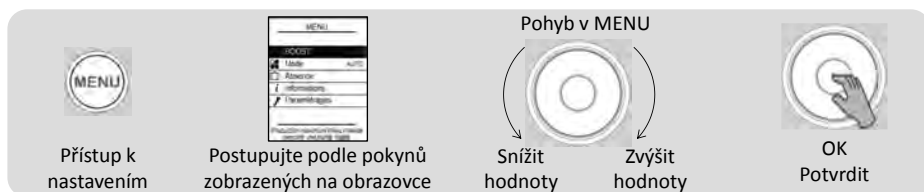


Upozornění



Příjem signálu do vstupu fotovoltaiky / Smart-grid

3. Hlavní nabídka.



BOOST

Okamžité zvýšení výroby teplé vody:

Nastavte počet dní provozu BOOST (od 1 do 7).

Na konci zvolené doby se ohřívač vody vrátí do původního provozu.

Režim BOOST lze vypnout kdykoli:

Vypnout BOOST



Volba provozního režimu:

Zvolte AUTO nebo MANUÁLNÍ (viz odstavec „Provozní režimy“)



Naprogramování nepřítomnosti:

Umožňuje oznámit ohřívači vody

• stálou nepřítomnost od denního data.

• naprogramovanou nepřítomnost (*nastavte datum začátku a konce nepřítomnosti*). V předvečer vašeho návratu se spustí cyklus proti legionelle.

Během tohoto období se teplota udržuje nad 15°C.

Funkci lze vypnout kdykoli:

Vypnout nepřítomnost



Zobrazení úspor energie:

Umožňuje zobrazit míru využití tepelného čerpadla a záložní elektrické jednotky za posledních 7 dní, za posledních 12 měsíců, od uvedení do provozu.

Zobrazení úspory elektrické energie:

Umožňuje zobrazit spotřebu energie v kW/h za poslední dny, poslední měsíce, poslední roky.

Zobrazení soupisu parametrů:

Umožňuje zobrazit všechna nastavení uložená v systému ohřívače vody.



Nastavení data a času:

Nastavte den a potvrďte. Pak nastavte měsíc, rok, hodiny a minuty.

Seřízení provozních rozsahů:

Umožňuje stanovit rozsah povolení zapnutí výrobu.

Nastavení jazyka:

Francouzština, angličtina, holandština, španělština, portugalština, němčina, italština a polština.

Záložní elektrická jednotka:

Umožňuje deaktivovat provoz záložní elektrické jednotky.

4. Provozní režimy.

4.1 Režimy v instalaci „Pouze termodynamika“:

AUTO: Nastavená teplota se automaticky upraví na hodnotu 50 až 62 °C podle profilu spotřeby předchozích dní. Ohřívač vody pro svůj provoz upřednostní tepelné čerpadlo. Záložní elektrickou jednotku lze automaticky aktivovat jako podporu.

MANUÁLNÍ– ECO nečinný: Nastavená teplota se automaticky upraví na hodnotu 50 až 62 °C. Ohřívač vody pro svůj provoz upřednostní tepelné čerpadlo. Záložní elektrická jednotka může být automaticky aktivována jako podpora, aby se zajistil dostatečný objem teplé vody.

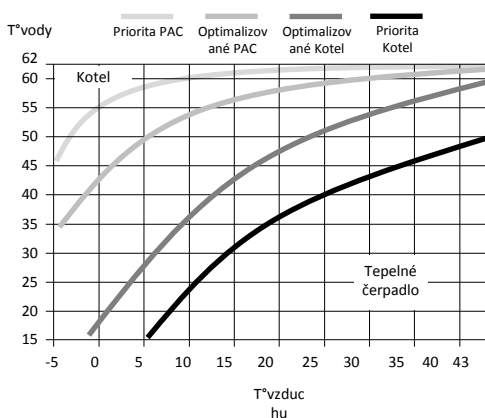
MANUÁLNÍ– ECO činný: Pevná nastavená teplota je zvolena uživatelem mezi 50 až 55 °C. Ohřívač vody funguje pouze s tepelným čerpadlem v zájmu maximálních úspor. Provoz záložní elektrické jednotky je povolen pouze tehdy, když jsou teploty vzduchu mimo provozní rozsah.

4.2 Režimy v instalaci „Záložní jednotka kotle“:

MANUÁLNÍ: Nastavená teplota je zvolena uživatelem mezi 50 a 62 °C (55 °C v případě ECO činný). Ohřívač vody pro svůj provoz upřednostní tepelné čerpadlo. Záložní jednotka kotle může být automaticky aktivována jako podpora, aby se zajistil dostatečný objem teplé vody. Není-li k dispozici podpora kotlem (například kotel je vypnutý), aktivuje se elektrická podpora.

Funkce SMART Energy:

Tepelné čerpadlo čerpá energii dostupnou ve vzduchu a tuto energii vrací do teplé vody pomocí tepelné výměny kolem zásobníku. Výkon tepelného čerpadla bude tedy vyšší s parametry usnadňujícími tyto výměny energie; to znamená s teplým vzduchem a teplotou vody ve studeném výměníku. Náš výrobek stále vypočítává v závislosti na teplotě vzduchu a vody, která energie je úspornější. Tato funkce **SMART Energy** může rozhodnout o spuštění ohřevu pomocí tepelného čerpadla a poslední stupně dokončit pomocí záložní jednotky kotle.



Navíc lze nastavit funkci Smart Energy se 4 úrovněmi různých preferencí:

- Priorita PAC** Záložní jednotka bude aktivní pouze na konci ohřevu při velmi nízkých teplotách vzduchu (<7°C)
- Optimalizované PAC** Záložní jednotka bude aktivní pouze na konci ohřevu a ± dřív v závislosti na teplotě vzduchu
- Optimalizované Kotel** Tepelné čerpadlo je aktivní na začátku ohřevu a ± později v závislosti na teplotě vzduchu
- Priorita Kotel** Tepelné čerpadlo je aktivní na začátku ohřevu a při teplotách vzduchu > 10°C.

4.3 Režimy v instalaci „Záložní jednotka solární“:

Ohřev vody funguje pouze mimo období solární výroby (jakmile obdrží signál ze solární stanice). V obdobích solární výroby bude výrobu teplé vody provádět vnitřní výměník, zatímco tepelné čerpadlo a záložní elektrická jednotka budou inaktivní.

MANUÁLNÍ: Nastavená teplota je zvolena uživatelem mezi 50 a 62 °C (55 °C v případě ECO činný).



Záložní elektrická jednotka nebude nikdy fungovat, pokud bude deaktivován parametr „Záložní elektrická jednotka“.

Údržba, péče a odstraňování závad

1. Doporučení pro uživatele.

Pokud nelze použít režim nepřítomnost nebo pokud zařízení odpojujete od napětí, je nutné ohřívač vody zcela vypustit. Postupujte následujícím způsobem:

- ❶ Odpojte přívod elektřiny.
- ❸ Otevřete kohouty teplé vody.




- ❷ Uzavřete přívod studené vody.
- ❹ Otevřete výpustný ventil bezpečnostní sestavy.



2. Údržba.

Abyste zachovali výkonnost ohřívače vody, doporučujeme provádět pravidelnou údržbu.

Provádí UŽIVATEL:

Co	Kdy	Jak
Bezpečnostní sestava	1 až 2krát za měsíc	Přestavte bezpečnostní ventil. Zkontrolujte, zda probíhá správné odtékání. 
Obecný stav	1x za měsíc	Zkontrolujte obecný stav vašeho zařízení: není žádný kód Err, žádný únik vody na úrovni připojení...



Zařízení je nutno odpojit od napětí před otevřením krytů.

Provádí ODBORNÝ PRACOVNÍK:

Co	Kdy	Jak
Vzduchové potrubí	Jednou ročně	Zkontrolujte, zda je ohřívač vody připojen k vzduchovým potrubím. Zkontrolujte, zda jsou potrubí na správném místě a nejsou promáčklá.
Odtékání kondenzátu	Jednou ročně	Zkontrolujte čistotu potrubí pro odvod kondenzátu.
Elektrické připojení	Jednou ročně	Zkontrolujte, zda u vnitřní i vnější kabeláže není uvolněn žádný kabel a všechny konektory jsou na svém místě.
Záložní elektrická jednotka	Jednou ročně	Zkontrolujte správný provoz záložní elektrické jednotky pomocí měření výkonu.
Vodní kámen	Každé 2 roky	Pokud je voda na vstupu do ohřívače vody tvrdá, proveďte odstranění vodního kamene.



Přístup k seřizovacímu šroubu dekompresního ventilu je zakázán pro jiné pracovníky než chladírenské odborníky.

Jakékoli seřizování dekompresního ventilu bez souhlasu výrobce může vést k anulaci záruky v případě poruchy.

Nedoporučuje se seřizovat dekompresní ventil, dokud nevyčerpáte všechna ostatní řešení pro opravu.

Provádí CHLADÍRENSKÝ ODBORNÍK:

Co	Kdy	Jak
Tepelná výměna tepelného čerpadla	Každé 2 roky*	Ověřte správnou výměnu tepelného čerpadla.
Součásti tepelného čerpadla	Každé 2 roky*	Zkontrolujte správný provoz ventilátoru v obou 2 rychlostech i ventil teplého plynu.
Výparník	Každé 2 roky*	Vyčistěte výparník nylonovým štětcem a přípravky, které nesmějí být brusné ani korozivní.
Chladicí kapalina	Každé 5 roky*	Zkontrolujte naplnění kapalinou.

CS

* V případě prашných prostředí zvyšte četnost údržby.

3. Otevírání výrobku pro údržbu.

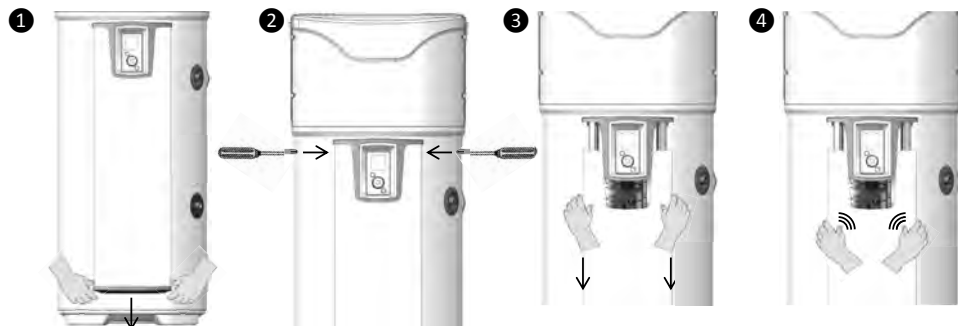
Pro přístup do prostoru tepelného čerpadla:

- 1 Vyjměte všechny 4 šrouby předního krytu,
- 2 Vyklopte kryt směrem dopředu.
- 3 Odpojte zadní kryt Zátky kondenzátu



Pro přístup do prostoru regulace:

- 1 Odstraňte spodní zátku sloupce vycvaknutím,
- 2 Odšroubujte oba 2 šrouby z každé strany sloupce,
- 3 Spusťte sloupec směrem dolů o deset centimetrů, abyste ho uvolnili z pultu,
- 4 Stiskněte střed sloupce, abyste ho otevřeli a vycvakli vodicí kolejnice.



4. Diagnostika poruchy.

Při nezvyklých situacích, neprobíhá-li ohřev nebo pokud se z odtahu uvolňuje pára, odpojte elektrické napájení a informujte instalačního pracovníka.



Činnosti odstraňování poruch musí být provedené odborníkem.

4.1. Zobrazení chybových kódů.

Alarm lze pozastavit nebo znovu aktivovat stiskem tlačítka OK.

Zobrazený kód	Příčiny	Důsledky	Odstraňování potíží
Chyba 03	Sonda teploty vody je vadná nebo mimo rozsah měření	Čtení teploty vody není možné: neprobíhá ohřev.	Zkontrolujte připojení (značka A1) sondy teploty vody (palec rukavice). Zkontrolujte odpor sond (viz tabulka níže). Podle potřeby sondu vyměňte.
Chyba 07	Chybí voda v zásobníku	Neprobíhá ohřev	Napustěte vodu do zásobníku..
Chyba 09	Příliš vysoká teplota vody ($T > 80$ °C)	Nebezpečí aktivace mechanické pojistky: neprobíhá ohřev	Zkontrolujte, zda skutečná teplota vody v bodě čerpání je skutečně vysoká ($T > 80$ °C). Zkontrolujte připojení (značka A1) a umístění sondy teploty vody (palec rukavice), musí být nadoraz. Zkontrolujte, zda záložní elektrická jednotka není trvale aktivována. Podle potřeby znovu zapněte mechanickou bezpečnost.
Chyba 15	Ztráta spojení / ztráta nastavení času IHM	Zahřívání mimo naprogramovaný rozsah	Znovu naprogramujte čas Zkontrolujte napájení výrobku a konektory IHM
Příliš studená voda	Příliš nízká teplota vody ($T < 5$ °C)	Vypnutí PAC (tepelného čerpadla). Ohřev pomocí ELEC.	Automatická obnova od $T > 10$ °C. Ověřte správnost instalace (místnost mimo teploty pod bodem mrazu).
Chyba 21	Sonda na vstupu vzduchu je vadná nebo mimo rozsah měření (-20 až 60°C)	Vypnutí PAC (tepelného čerpadla). Ohřev pomocí ELEC.	Zkontrolujte připojení (značka A4) a umístění sondy teploty vstupního vzduchu. Zkontrolujte odpor sond (viz tabulka níže). Podle potřeby svazek sond vyměňte.
Chyba 22.1	Sonda výparníku nahoře je vadná nebo mimo rozsah měření (-20 až 110)	Vypnutí PAC (tepelného čerpadla). Ohřev pomocí ELEC.	Zkontrolujte připojení (značka A4) a složení sondy v trubici. Zkontrolujte provoz ventilátoru, a zda se volně otáčí bez zastavení (značka M1) a napájení na svorkovnici Zkontrolujte odpor sond (viz tabulka níže).
Chyba 22.2	Sonda výparníku dole je vadná nebo mimo rozsah měření (-20 až 110)	Vypnutí PAC (tepelného čerpadla). Ohřev pomocí ELEC.	Zkontrolujte připojení (značka A4) a složení sondy v trubici. Zkontrolujte provoz ventilátoru, a zda se volně otáčí bez zastavení (značka M1) a napájení na svorkovnici Zkontrolujte odpor sond (viz tabulka níže).

Představení	Instalace	Použití	Údržba	Záruka
-------------	-----------	---------	--------	--------

Zobrazený kód	Příčina	Důsledek	Odstraňování potíží
Chyba 25	Otevření tlakového regulačního ventilu nebo tepelné pojistky kompresoru	Vypnutí PAC (tepelného čerpadla). Ohřev pomocí ELEC.	Zkontrolujte připojení kompresoru (značka R1), tlakového regulátoru, kondenzátoru spouštění (15mF) a ventilu teplých plynů (značka T2). Zkontrolujte odpory cívek kompresoru.
Chyba 28	Chyba systému odmrazení	Vypnutí PAC (tepelného čerpadla). Ohřev pomocí ELEC	Zkontrolujte čistotu výparníku. Zkontrolujte naplnění kapalinou R513A (odmražený přístroj). Zkontrolujte funkci ventilátoru (značka M1) a napájení na svorkovnici. Zkontrolujte správný odvod kondenzátu. Zkontrolujte připojení ventilu teplých plynů (značka T2) a jeho funkci (nabídka TEST).
W.30.1	Ohřev pomocí tepelného čerpadla je neúčinný	Vypnutí PAC (tepelného čerpadla). Ohřev pomocí ELEC.	Zkontrolujte naplnění. Zkontrolujte fungování ventilace (značka M1) a napájení na svorkovnici.
W.30.2	Ohřev pomocí tepelného čerpadla je neúčinný	Vypnutí PAC (tepelného čerpadla). Ohřev pomocí ELEC.	Zkontrolujte naplnění. Zkontrolujte fungování ventilace (značka M1) a napájení na svorkovnici.
W.30.3	Vadný dekompresní ventil	Vypnutí PAC (tepelného čerpadla). Ohřev pomocí ELEC.	Zkontrolujte nepřítomnost námrazy na potrubí mezi dekompresním ventilem a výparníkem. Zkontrolujte naplnění. Při úplném naplnění vyměňte dekompresní ventil.

CS

Tabulka souvislosti teploty / ohmických hodnot pro vzduchové sondy, výparník a palec rukavice výrobku (CTN 10 kΩ).

Teplota ve °C																				
-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
97,9	73,6	55,8	42,7	32,9	25,5	20	15,8	12,5	10	8	6,5	5,3	4,4	3,6	3	2,5	2,1	1,8	1,5	1,3
Odpor v kΩ																				

4.2. Další poruchy bez zobrazení chybových kódů.

Zjištěná porucha	Možná příčina	Diagnostika a odstraňování závad
Nedostatečně teplá voda.	Hlavní napájení ohřívače vody není nepřerušované.	Zkontrolujte, zda je napájení přístroje stálé. Zkontrolujte, zda nedochází k návratu studené vody do okruhu teplé vody (možná vada směšovací baterie).
	Nastavení doporučené hodnoty teploty na příliš nízkou úroveň.	Nastavte teplotu vody na vyšší hodnotu.
	Zvolen režim ECO a teplota vzduchu mimo rozsah.	Zvolte režim AUTO. Zkontrolujte doby v rozsahu programování.
	Topný prvek nebo jeho kabeláž jsou částečně mimo provoz.	Zkontrolujte odpor na konektoru kabelového svazku a také správný stav kabelového svazku. Zkontrolujte bezpečnostní termostat.

Představení	Instalace	Použití	Údržba	Záruka
Zjištěná porucha	Možná příčina	Diagnostika a odstraňování závad		
Více ohřevu Není teplá voda	Není elektrické napájení ohřívače vody: pojistka, kabeláž...	Zkontrolujte přítomnost napětí na napájecích kabelech		
		Zkontrolujte parametry instalace (viz provozní rozsahy)		
Nedostatečné množství teplé vody Nastaveno na max (62°C)	Nesprávně nadimenzovaný ohřívač vody	Zkontrolujte doby v rozsahu programování.		
	Provoz v režimu ECO	Zvolte režim AUTO		
Malý průtok u kohoutu teplé vody.	Zacpaný filtr bezpečnostní sestavy.	Vyčistěte filtr (viz kapitola údržba).		
	Ohřívač vody zanesený vodním kamenem.	Odstraňte vodní kámen z ohřívače vody.		
Trvalá ztráta vody u bezpečnostní sestavy mimo období ohřevu	Poškozený nebo zanesený pojistný ventil.	Vyměňte bezpečnostní sestavu		
	Příliš vysoký tlak sítě	Zkontrolujte, zda výstup tlak z vodoměru nepřekračuje 0,5 MPa (5 bar), jinak nainstalujte tlakový regulační ventil nastavený na 0,3 MPa (3 bar) na výstup z hlavního rozvodu vody.		
Záložní elektrická jednotka nefunguje.	Zapnutí pojistky mechanického termostatu.	Obnovte pojistku termostatu na úrovni odporu		
	Elektrický termostat je vadný	Vyměňte termostat		
	Vadný odpor.	Vyměňte odpor		
Přetékání kondenzátu.	Zanesený odvod kondenzátu	Provedte čištění		
Zápach.	Neexistence sifonu na bezpečnostní sestavě nebo na odvodu kondenzátu	Nainstalujte sifon		
	V sifonu bezpečnostní sestavy chybí voda	Naplňte sifon		
Porucha ovládacího panelu nebo problém zobrazení	Absence napájení	Zkontrolujte přívod napájení. Zkontrolujte připojení (značka A3)		
	Porucha displeje	Vyměňte displej.		

Po údržbě nebo odstranění poruch zkontrolujte správnou funkčnost ohřívače vody.

Záruka

1. Oblasti uplatnění záruky.

Tato záruka se nevztahuje na poruchy způsobené těmito skutečnostmi:

- **Neobvyklé podmínky prostředí:**
 - Různé škody způsobené nárazy nebo pády během manipulace po odeslání z výroby.
 - Umístění přístroje do místa vystavenému mrazu nebo nepříznivému počasí (vlhké, agresivní nebo nesprávně odvětrávané prostředí).
 - Používání vody s takovými kritérii agresivity, jež definuje DTU pro instalatérské práce 60-1 příloha 4 pro teplou vodu (míra chlorování, výskyt siřičitanů, vápníku, odpor a TAC).
 - Voda s hodnotou $Th < 8^\circ f$.
 - Tlak vody vyšší než 0,5 MPa (5 bar).
 - Elektrické napájení vyznačující se zásadními přepětími (*sít, blesk...*).
 - Škody způsobené problémy, které nelze odhalit z důvodu umístění (*nesnadno dostupná místa*) a kterým by bylo možno předejít okamžitou opravou přístroje.
- **Instalace neodpovídající předpisům, normám a oborovým pravidlům, jako jsou zejména:**
 - Přesazená nebo nefunkční bezpečnostní sestava (*regulační tlakový ventil, klapka nebo ventil proti zpětnému chodu... Umístěné před bezpečnostní sestavou*).
 - Absence nebo nesprávná montáž nové bezpečnostní sestavy, která je v souladu s normou NF-EN 1487, změna její kalibrace...
 - Absence objímek (*litina, ocel nebo izolační materiál*) na spojovacích trubkách teplé vody, což může způsobit korozi.
 - Vadné elektrické připojení: neodpovídá normě NFC 15-100, nesprávné uzemnění, nedostatečný průřez kabelu, připojení pružnými kabely bez kovových koncovek, nedodržení schémat zapojení stanovených výrobcem.
 - Zapnutí napájení přístroje bez jeho předchozího naplnění (ohřev za sucha).
 - Umístění přístroje v rozporu s pokyny návodu.
 - Vnější koroze vlivem nesprávné těsnosti na potrubí.
 - Instalace sanitární smyčky.
 - Nesprávné nastavení v případě instalace se vzduchovým potrubím.
 - Konfigurace vzduchového potrubí v rozporu s našimi pokyny.
- **Vadná údržba:**
 - Neobvyklé zanesení topných prvků nebo bezpečnostních součástí vodním kamenem.
 - Neprováděná údržba bezpečnostní sestavy vedoucí k přetlakům.
 - Nečistění výparníku i odvodu kondenzátu.
 - Změna původního vybavení bez informování výrobce nebo použití náhradních dílů, které výrobce nedoporučil.



Zařízení, u něhož se předpokládá, že vedlo k poruše, musí zůstat na místě a k dispozici odborníků, poškozená osoba musí informovat svou pojišťovnu.

2. Záruční podmínky.

Ohřívač vody musí instalovat oprávněná osoba v souladu s oborovými pravidly, platnými normami a s předpisy našich technických oddělení.

Bude používán normálním způsobem a pravidelnou údržbu bude vykonávat odborný pracovník.

Za těchto podmínek se naše záruka provádí tak, že vyměníme nebo dodáme prodejci či pracovníkovi instalace díly, které náš servis shledal vadnými, případně celý přístroj, nevztahuje se na náklady na práci, dopravu i na jakékoli odškodné v rámci prodloužení záruky.

Naše záruka je platná od data montáže (*rozhodující je faktura za instalaci*), pokud není k dispozici doklad, bude posuzovaným datem datum výroby uvedené na štítku ohřívače vody plus šest měsíců.

Záruka na díly nebo náhradní ohřívač vody (*v záruční době*) končí v téže době jako záruka na vyměňované díly nebo ohřívač vody.

POZNÁMKA: Poplatky nebo škody způsobené vadnou instalací (*mráz, bezpečnostní sestava nepřipojena k odvodu použité vody, neexistence zadržovací nádoby apod.*) nebo problémy s přístupem nelze v žádném případě vymáhat od výrobce.

Ustanovení těchto záručních podmínek nevylučují možnost kupujícího uplatnit zákonnou záruku na poruchy a skryté vady, které lze uplatnit vždy za podmínek uvedených v článcích 1641 a následujících francouzského občanského zákoníku.

Poskytnutí náhradních dílů nezbytných k používání našich výrobků je zaručeno po dobu 10 let od data jejich výroby.



**Vada některé součástky není v žádném případě důvodem pro výměnu přístroje.
Proveďte tedy výměnu vadné součástky.**

ZÁRUKA:

Ohřívač vody: 2 let (těsnost nádoby, elektronické karty, záložní elektrická jednotka a sondy).
Tepelné čerpadlo: 2 roky.

KONEC ŽIVOTNOSTI:

- Před demontáží přístroje jej odpojte od napětí a vypusťte jej.
- Spalování některých součástí může vést k uvolnění jedovatých plynů, spotřebiči tedy nespalujte.
- Na konci životnosti je nutno přístroj předat třídícímu centru pro elektrické a elektronické přístroje pro odběr kapaliny. Další informace o sběrných centrech odpadů získáte od místní společnosti pro nakládání s odpady.
- Chladicí kapalina v přístroji nesmí být v žádném případě uvolněna do atmosféry. Jakékoli činnosti spojené s uvolněním plynu jsou zakázány.

GWP (*Global Warming Potential*) kapaliny R513A činí 631.