



Návod k montáži, obsluze a údržbě

Ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem

ELENSIO

ELENSIO 200

ELENSIO 250

ELENSIO 200 H

ELENSIO 250 H

Obsah

1	Bezpečnostní předpisy a doporučení	5
1.1	Všeobecné bezpečnostní pokyny	5
1.2	Chladivo R290 (propan)	6
1.3	Umístění instalace	7
1.4	Přípojky vody	8
1.5	Elektrické zapojení	9
1.6	Vzduchová přípojka	9
1.7	Informace pro servisní personál	10
1.8	Doporučení	11
1.9	Povinnosti	11
2	Standardní dodávka	12
3	Použité symboly	12
3.1	Symboly použité v návodu	12
3.2	Symboly použité na typovém štítku	13
3.3	Symboly použité na ohřívači vody s integrovaným tepelným čerpadlem	13
3.4	Symboly použité pro označení přípojek	13
4	Technické specifikace	13
4.1	Homologace	13
4.1.1	Směrnice	13
4.1.2	Tovární zkoušky	14
4.2	Technické údaje	14
4.2.1	Ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem	14
4.2.2	Technické údaje – ohřívače vody integrovaným tepelným čerpadlem	15
4.2.3	Parametry teplotního čidla	15
4.2.4	Mezní provozní teploty	16
4.3	Rozměry a zapojení	16
4.3.1	ELENSIO 200	16
4.3.2	ELENSIO 250	17
4.3.3	ELENSIO 200 H	17
4.3.4	ELENSIO 250 H	18
4.4	Schéma elektro zapojení	19
5	Popis produktu	20
5.1	Hlavní součásti	20
5.2	Uživatelské rozhraní	21
5.2.1	Popis rozhraní	21
5.2.2	Popis obrazovky pohotovostního režimu	21
5.2.3	Popis stavových ikon	21
5.2.4	Popis výchozího zobrazení	21
5.2.5	Popis displeje Zóna	22
5.2.6	Popis karuselu	22
5.3	Schéma ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem	23
6	Příklady připojení a instalace	23
6.1	Standardní instalace	23
6.2	Instalace s kotlem dohřevu	23
6.2.1	Teplovodní dohřev regulovaný kotlem	24
6.2.2	Teplovodní dohřev regulovaný pomocí ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem	24
6.3	Instalace s termickými solárními kolektory	26
7	Instalace	26
7.1	Příslušenství	26
7.2	Výrobní štítek	27
7.3	Přesun ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem	28
7.3.1	Doporučení pro manipulaci s ohřívačem vody s integrovaným tepelným čerpadlem	28
7.3.2	Skutečné rozměry pro manipulaci	28
7.4	Přístupnost a schválené umístění	29
7.4.1	Doporučení pro přístupnost	29
7.4.2	Povolená umístění v bezpotrubní konfiguraci	29
7.4.3	Povolená umístění v potrubní konfiguraci	30
7.4.4	Povolená umístění v polopotrubní konfiguraci	30

7.5	Bezpotrubní instalace	31
7.5.1	Orientace mřížky výstupu vzduchu	31
7.6	Potrubní instalace	31
7.6.1	Povolené délky potrubí	31
7.6.2	Montáž potrubí přívodu a výstupu vzduchu	32
7.7	Polopotrubní instalace	33
7.7.1	Povolené délky potrubí v polopotrubní konfiguraci	33
7.7.2	Montáž potrubí výstupu vzduchu	34
7.8	Ekvivalentní délky komínu dalšího příslušenství	34
7.9	Zajištění k podlaze nebo stěně	35
7.10	Vyrovnaní ohříváče vody s integrovaným tepelným čerpadlem	36
7.11	Hydraulická připojení	36
7.11.1	Použití dielektrických spojek	36
7.11.2	Připojení odvodu kondenzátu	37
7.11.3	Cirkulační okruh TV	37
7.11.4	Pojistná skupina	38
7.12	Elektrické zapojení	38
7.12.1	Doporučené průřezy kabelů	38
7.12.2	Přístup k připojovací svorkovnici řídicí elektronické desky	39
7.12.3	Svorkovnice desky s tištěnými spoji CU–HW-01	39
7.12.4	Připojení volitelného příslušenství k desce s tištěnými spoji CU–HW-01	40
7.12.5	Instalace teplotního čidla pro teplovodní dohřev	40
7.12.6	Konvenční elektrické připojení	41
7.12.7	Připojení ke kontaktu při špičkovém tarifu / při mimošpičkovém tarifu pomocí shunt	42
7.12.8	Připojení kontaktu při špičkovém tarifu / při mimošpičkovém tarifu přímo k měřiči	43
7.12.9	Připojení k fotovoltaickému signálu	43
7.13	Plnění ohříváče vody s integrovaným tepelným čerpadlem	44
7.13.1	Kvalita teplé vody	44
8	Uvedení do provozu	45
8.1	Všeobecně	45
8.2	Skutečnosti kontrolované před uvedením do provozu	45
8.3	Postup pro uvedení do provozu	45
8.3.1	Parametry CN1 a CN2	46
8.4	Kontroly po uvedení do provozu	46
8.5	Závěrečné pokyny pro uvedení do provozu	46
9	Nastavení	47
9.1	Přístup k úrovni Odborník	47
9.2	Vyhledání parametru nebo měřené hodnoty	47
9.3	Seznam parametrů	47
9.3.1	 > > (teplá voda)	47
9.3.2	 > > TČ vzduchu pro TWH	49
9.3.3	 > >	50
9.3.4	 > >	50
9.4	Použití Smart Grid	52
9.4.1	Připojení instalace k Smart Grid	52
9.4.2	Konfigurace parametrů pro Smart Grid	52
9.5	Uložení a obnovení nastavení	53
9.5.1	Resetování konfiguračních čísel	53
9.5.2	Autodetekce volitelného příslušenství a elektronických součástí	53
9.5.3	Obnovení továrních nastavení	53
9.6	Provozní režim a stav dohřevu	54
10	Provoz	54
10.1	Regionální a ergonomické parametry	54
10.2	Aktivace/deaktivace dětského zámku	54
10.3	Teplota TV	55
10.3.1	Výběr provozního režimu	55
10.3.2	Aktivace a konfigurace programu časovače pro TV	55
10.3.3	Vynucení přípravy TV ()	56
10.3.4	Změna žádané hodnoty teplot TV	57
10.4	Vypnutí přípravy TV	57
10.5	Doby nepřítomnosti nebo odjezd na dovolenou	58

10.6	Sledování spotřeby energie	58
10.7	Zkonfigurování funkce k ochraně proti Legionelle	59
10.8	Vypnutí ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem	59
10.9	Protimrazová ochrana	59
11	Údržba	60
11.1	Nezbytná bezpečnostní opatření během údržby	60
11.2	Seznam pro kontrolu a údržbu	60
11.3	Servisní upozornění	61
11.3.1	Konfigurace servisních hlášení	61
11.3.2	Vymazání servisního hlášení	61
11.4	Standardní kontrola a údržba	62
11.4.1	Čištění krytu	62
11.4.2	Kontrola anody s impedančním proudem	62
11.4.3	Zkouška pojistného ventilu nebo jednotky	62
11.4.4	Čištění hadice odvodu kondenzátu	62
11.5	Specifické údržbové práce	63
11.5.1	Čištění výparníku	63
11.5.2	Čištění ventilátoru	63
11.5.3	Vypuštění ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem	63
11.5.4	Odvápnění tělesa záložního elektrického ohřívače	63
11.5.5	Odstranění kotelního kamene v ohřívači vody s integrovaným tepelným čerpadlem a v cívce teplovodního dohřevu	64
11.5.6	Výměna teplotních čidel TV	65
11.5.7	Výměna baterie uživatelského rozhraní	65
11.5.8	Okruh chladiva	66
12	Odstraňování závad	66
12.1	Odblokování bezpečnostního termostatu	66
12.2	Řešení provozních chyb	66
12.2.1	Výstražné kódy	67
12.2.2	Kódy blokování	67
12.2.3	Kódy pro uzamknutí	68
12.3	Zobrazení a vymazání paměti poruch	70
12.4	Přístup k informacím o verzích hardwaru a softwaru	70
13	Odstavení z provozu a likvidace	70
13.1	Postup při odstavení z provozu	70
13.2	Likvidace a recyklace	71
13.3	Regenerace chladiva	71
13.4	Označení	72
13.5	Regenerační zařízení	72
14	Náhradní díly	73
14.1	Horní kryt	73
14.2	Uživatelské rozhraní	73
14.3	Tepelné čerpadlo	74
14.4	Přední kryt	75
14.5	Dolní revizní kryt	76
14.6	Přípojky ELENSIO 200	76
14.7	Přípojky ELENSIO 250	77
14.8	Přípojky ELENSIO 200 H	77
14.9	Přípojky ELENSIO 250 H	78
15	Dodatek	78
15.1	Informační list výrobku – ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem	78
15.2	Informační list výrobku – ohřívače vody	80
16	Záruka	81
16.1	Všeobecně	81
16.2	Záruční podmínky	81

1 Bezpečnostní předpisy a doporučení

1.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny

Tab.1 Provoz



Nebezpečí

Toto zařízení smějí používat děti starší 3 let a osoby se sníženými tělesnými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností či znalostí, pokud jsou pod dostatečným dohledem nebo pokud byly poučeny o bezpečném používání zařízení a jsou brána v potaz možná rizika. Nedovolte dětem hrát si se zařízením. Děti bez dozoru dospělé osoby nesmí stroj čistit nebo provádět jeho údržbu. Děti od 3 do 8 let mohou používat pouze kohoutek propojený s ohřívačem vody.

Tab.2 Všeobecně

- Před zahájením jakékoli práce na zařízení si důkladně prostudujte všechny dokumenty dodané s ohřívačem vody s integrovaným tepelným čerpadlem. Tyto dokumenty jsou rovněž k dispozici na webové stránce. Viz **zadní stranu**.
- Pouze kvalifikovaní odborní pracovníci smí provádět:

- instalaci,
- uvedení do provozu,
- údržbu,
- opravy
- a demontáž ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem.

Při montáži, instalaci a údržbě systému musí dodržovat příslušné místní a vnitrostátní předpisy.



Upozornění

Instalaci a údržbu zařízení musí provádět oprávněný odborník v souladu s příslušnými zákonnými předpisy a praktickými postupy.

- Je třeba dodržovat vnitrostátní plynové předpisy.
- Systém musí vyhovovat veškerým platným normám a předpisům pro zásahy do konstrukcí obytných domů a ostatních budov.
- Nenasávejte do ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem vzduch obsahující prach, rozpouštědla nebo výbušné látky.
- Uchovávejte tento dokument v blízkosti místa, kde je ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem nainstalován.

Tab.3 Bezpečnostní opatření

- Veškeré práce na chladicím okruhu musí provádět kvalifikovaný odborný pracovník podle platných předpisů a příslušných bezpečnostních ustanovení (regenerace chladiva).
- Před prováděním jakékoli práce vypněte elektrické napájení ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem a teplovodního dohřevu, pokud jsou součástí vybavy. Vyčkejte jednu minutu než se kondenzátory ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem vybijí.
- Bez písemného svolení výrobce neprovádějte žádné úpravy ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem. V případě jakýchkoliv úprav na zařízení ztrácí záruka platnost.
- Používejte výhradně originální náhradní díly.



Varování

- Nepokoušejte se o urychlení procesu rozmrazení nebo čištění metodami, které nejsou doporučeny výrobcem.
- Toto zařízení smí být uskladněno pouze v místnosti, v níž se nenacházejí nepřetržitě pracující zdroje vznícení (například otevřený plamen, plynové zařízení v chodu, nebo elektrický ohřívač v chodu).
- Nepropichujte ani nespalujte.
- Mějte na paměti, že chladiva nemusejí zapáchat.

Zařízení obsahuje vysoce hořlavé chladivo (A3).



Viz také

Symbole použité na ohřívači vody s integrovaným tepelným čerpadlem, stránka 13

1.2 Chladivo R290 (propan)

Tab.4 Označení výrobku

Název chladiva:	R290 (PROPANE)
Pohotovost: Protitoxické centrum	Vyhledejte lékařskou pomoc

Tab.5 Prvky označení – označení v souladu s předpisy (CE) N° 1272/2008 [CPL]

Výstražné upozornění	Nebezpečí
Upozornění na nebezpečí	• H220: Mimořádně hořlavý plyn • H280: Obsahuje stlačený plyn; může vybuchnout působením tepla
Bezpečnostní opatření	• P210: Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm nebo jinými zdroji vznícení. Nekuřte. • P377: V případě úniku zapáleného plynu neprovádějte hašení, pokud to nelze provést bezpečně. • P381: V případě úniku odstraňte všechny zdroje vznícení. • P410 + P403: Chraňte před slunečním zářením. Skladujte v dobře větraném prostoru.

Tab.6 Složení/informace týkající se R290

Název	Poměr	Číslo CE	Číslo CAS	Potenciál globálního oteplování ⁽¹⁾
Propan	>= 99,5 %	200-827-9	74-98-6	3
Isobutan (čistota)	< 0,5	200-857-2	75-28-5	3
N butan (čistota)	< 0,5	203-448-7	106-97-8	4
(1) (GWP)				

Tab.7 První pomoc

Hlavní symptomy a vlivy	Obsahuje zchlazený plyn; může způsobit: • popálení nebo zranění velmi nízkými teplotami, • dušení, • ztrátu vědomí, • nedostatek kyslíku, • smrt.
Při vdechnutí	• Vyveďte zasaženou osobu z kontaminovaného prostoru na čerstvý vzduch. • Pokud se necítí dobře, vyhledejte lékařskou pomoc.
V případě kontaktu kapaliny s pokožkou	• Omrzliny ošetřete jako popáleniny. Vydavně opláchněte vlažnou vodou, nesvlékejte oděv (nebezpečí přilepení oděvu ke kůži) • Pokud se objeví kožní popáleniny, okamžitě vyhledat lékařskou pomoc
Zasažení očí	• Oči s široce rozevřenými víčky okamžitě vydavně vypláchněte vodou (po dobu minimálně 15 minut). • Okamžitě vyhledejte očního lékaře.

Tab.8 Protipožární opatření

Vhodné hasicí látky	Vodní sprej. Suchý prášek. Oxid uhličitý.
Nevhodné hasicí látky	Nepřetržitý vodní proud
Nebezpečí požáru	Mimořádně hořlavý plyn. Nebezpečí výbuchu v případě vystavení vlivu tepla v důsledku zvýšení vnitřního tlaku. Výpary jsou těžší než vzduch a mohou vyvolat dušení způsobené snížením objemu kyslíku v místnosti. Tvoření nebezpečných plynů/par v případě poruchy.
Protipožární pokyny	Ochlaďte zasažené nádrže pomocí vody nebo vodní tříště.
Ochrana zasahujících osob	• Plně autonomní dýchací přístroj. • Ochanné pomůcky pro celkovou ochranu těla

Tab.9 Nutná opatření v případě náhodného úniku

Individuální bezpečnostní opatření	• Nezasahovat bez odpovídajících ochranných pomůcek • Zamezit styku s pokožkou a s očima • Nevdechovat výpary • Nekuřte • Evakuujte pracovníky do bezpečného místa • Vyvětrejte prostor, kde došlo k úniku • Zastavte únik co možná nejbezpečnějším způsobem
Ochrana životního prostředí	Produkt se rychle vypařuje do ovzduší. Zabraňte vypouštění do hlavního napájecího vedení nebo pitné vody.
Omezení/čištění	Mechanicky vyvětrejte prostor, kde došlo k úniku

Tab.10 Manipulace a skladování

Nezbytná bezpečnostní opatření pro bezpečnou manipulaci	• Zajistěte, aby byla pracovní stanice dobře větrána • Tlaková nádoba • Chraňte před slunečním zářením a nevystavujte vlivu teplotám vyšším než 50 °C • Nepropichujte ani nespalujte, a to ani po použití • Používejte nejiskřící nástroje • Zamezte hromadění elektrostatického náboje
Podmínky bezpečného skladování	• Zachovejte těsnost balení • Skladujte v chladném dobře větraném prostoru

Tab.11 Osobní ochranné pomůcky

Ochrana dýchacích cest	• Při nedostatečném větrání: Masky s filtrem typu AX • V uzavřených prostorech: autonomní dýchací přístroj
Ochrana rukou	Ochranné rukavice z kůže, nitrilové pryže nebo materiálu VITON
Ochrana zraku	Ochranné brýle s bočními kryty
Ochrana pokožky a těla	Oděv s převažujícím obsahem bavlny
Průmyslová hygiena	Na pracovišti nepít, nejíst, nekouřit

Tab.12 Nakládání s odpady

Právní předpisy pro likvidaci odpadů	Likvidace odpadů se musí provádět v souladu s platnými místními a národními nařízeními.
Doporučení týkající se zpracování produktu/balení	• Metody likvidace balení • Po dekontaminaci znovu použijte nebo recyklujte • Likvidace ve schválené provozovně
Dodatečné informace	Koncoví uživatelé si musí být vědomi všech příslušných zvláštních obecních, národních nebo místních právních, regulačních či správních ustanovení upravujících likvidaci. Pro získání informací o možné recyklaci kontaktujte výrobce nebo dodavatele.
Životní prostředí – odpad	Nevypouštějte do ovzduší. Pro získání informací o možné recyklaci kontaktujte výrobce nebo dodavatele.

Tab.13 Informace o předpisech

• Žádná omezení na základě Přílohy XVII nařízení REACH • R290 (PROPAN) – AHRI není v seznamu látek nařízení REACH • R290 (PROPAN) – AHRI není uveden v Příloze XIV nařízení REACH • R290 (PROPAN) – AHRI nepodléhá nařízení (EU) č. 649/2012 EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY z 4. července 2012 týkající se vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek • R290 (PROPANE) – AHRI nepodléhá nařízení (EU) č. 2019/1021 Evropského parlamentu a rady z 20. června 2019 týkající obtížně odbouratelných organických znečišťujících látek

1.3 Umístění instalace

Ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem se musí nainstalovat v následujících podmínkách:

- Na pevné a stabilní konstrukci schopné unést hmotnost celé náplně vody a veškerého nainstalovaného příslušenství
- ve vzdálenosti více než 1 metr od jakéhokoliv zdroje plamene nebo zdroje tepla s teplotou vyšší než 80 °C (otevřený kotel, kuchyňský sporák atd.)
- Co nejbližší k odběrovým místům teplé vody, aby se minimalizovaly energetické ztráty potrubí na minimum
- V prostoru bez žádné výměny vzduchu s vytápěnou místností
- V prostoru tepelně izolovaném od přilehlých vytápěných prostorů
- V prostoru s vysokou tepelnou setrvačností, například v polopodzemním prostoru bez žádné vnitřní izolace
- V prostoru chráněném před mrazem (teplota v rozsahu od 5 °C do 42 °C).

Vždy dodržujte místní směrnice pro instalaci a rozměry ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem.

Ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem nesmí být instalován ve venkovním prostředí.



Viz také

Instalace, stránka 26

1.4 Přípojky vody

- Při instalaci hydraulických přípojek je třeba dodržet odpovídající normy a místní předpisy.
- V souladu s instalačními předpisy se musí namontovat odpojovací zařízení do pevného elektrického vedení.
- Dodržujte minimální a maximální tlak a teplotu vody, aby bylo zajištěno správné fungování zařízení. Viz kapitolu Technické specifikace.
- Omezte teplotu u odběrového místa: maximální teplota TV v odběrovém místě podléhá v určitých státech, kde se zařízení prodává, speciálním předpisům, aby byl koncový uživatel chráněn. Při instalaci zařízení musí být tyto zvláštní předpisy dodrženy.
- Pro omezení nebezpečí popálení instalujte na výstup ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem termostatický směšovací ventil (není součástí dodávky).
- Vypuštění ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem. Viz kapitolu **Údržba**.

Pro určení typu nebo specifikace omezovače tlaku a zjištění pokynu pro jeho připojení si prostudujte kapitolu „Připojení ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem k potrubí pitné vody“.



Upozornění

Pojistná jednotka (není součástí dodávky)

- V souladu s platnými bezpečnostními předpisy je pojistný přetlakový ventil (není součástí dodávky) montován na vstup studené vody do ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem. Pojistný přetlakový ventil je kalibrován na tlak:
 - Polsko: 0,6 MPa (6 bar)
 - Ostatní země: 0,7 MPa (7 bar)
- Omezovač tlaku (pojistný přetlakový ventil nebo pojistná jednotka) se musí pravidelně spouštět, aby se odstranily usazeniny vodního kamene a zajistila patřičná průchodnost.
- Omezovač tlaku musí být připojen k přepadovému potrubí, které musí být otevřené, v prostředí chráněném vůči mrazu a s trvalým spádem dolů.
- Protože z přepadového potrubí na omezovači tlaku může vytékat voda, potrubí se musí nechat otevřené, v prostředí chráněném vůči mrazu a s trvalým spádem dolů.
- Redukční ventil (není součástí dodávky) je vyžadován v případě, že vstupní tlak přesahuje 80 % kalibrační hodnoty pojistného přetlakového ventilu nebo pojistné skupiny, přičemž se musí umístit před ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem.
- Mezi pojistným přetlakovým ventilem nebo pojistnou jednotkou a zásobníkem TV nesmí být namontován žádný uzavěr.



Viz také

Použití dielektrických spojek, stránka 36

Pojistná skupina, stránka 38

Zkouška pojistného ventilu nebo jednotky, stránka 62

Vypuštění ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem, stránka 63

1.5 Elektrické zapojení



Nebezpečí

Před prováděním instalace na elektrickém okruhu vypněte napájení, ověřte, že není přítomno žádné napětí a zajistěte jistič jeho uzamknutím ve vypnutém stavu.



Varování

Elektroinstalační práce smí provádět pouze autorizovaná servisní firma s příslušnou kvalifikací, a to při odpojeném přívodu elektřiny.

- Práce na elektrickém systému ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem smí provádět pouze kvalifikovaný instalatér nebo technický pracovník. Za žádných okolností nesmí tuto práci provádět nekvalifikovaná osoba, protože nesprávné provedení práce může mít za následek elektrické úrazy a/nebo netěsnosti.
- Zařízení musí být instalováno v souladu s národními předpisy pro zapojování. Nedostatečná kapacita v napájecím okruhu či neúplná instalace mohou způsobit zasažení elektrickým proudem nebo požár.
- Použijte instalaci, která odpovídá specifikacím v návodu k instalaci a požadavkům místních předpisů a zákonů. Použití instalace, která neodpovídá specifikacím, může způsobit elektrický úraz, netěsnost, kouř a/nebo požár.
- Vždy připojte ochranný zemnicí kabel (uzemnění). Uzemnění se musí provádět podle platných instalačních norem. Před každým elektrickým připojením proveďte uzemnění zařízení. Neúplné uzemnění může způsobit poruchu nebo zasažení elektrickým proudem.
- Namontujte jistič, který vyhovuje specifikacím v příručce pro instalaci a ustanovením v místních předpisech a zákonech.
- Nainstalujte jistič v místě, ke kterému má technik snadný přístup.
- Aby se zabránilo nebezpečí neočekávaného resetování tepelného jističe, nesmí se toto zařízení připojovat přes externí spínač napájení, jako např. časovač, nebo být přímo připojeno k okruhu, který je pravidelně zapínán a vypínán dodavatelem elektřiny.
- Pokud je zařízení dodáno s napájecím kabelem a zjistí, že je poškozený, musí výrobce, servisní technik nebo odborník s obdobnou kvalifikací tento kabel vyměnit, aby se zamezilo jakémukoliv nebezpečí.
- Při připojování zařízení k elektrické síti a při provádění jakékoli jiné práce na zapojení postupujte podle pokynů uvedených v příručce pro montáž a v poskytnutých schématech zapojení.
- Kabely velmi nízkého napětí oddělte od napájecích kabelů 230/400 V.



Upozornění

Namontujte zařízení v souladu s místními předpisy pro elektroinstalaci.

Pokud ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem není zapojen z výrobního závodu, proveďte elektrické zapojení podle schématu zapojení uvedeného v kapitole Elektrické zapojení v Návodu k montáži zařízení.

Toto zařízení musí být elektricky připojeno s ochranným uzemněním. Uzemnění se musí provádět podle platných instalačních norem. Před každým elektrickým připojením proveďte uzemnění zařízení. Typ a rozměr ochranného zařízení: Prostudujte si kapitolu „Doporučené průřezy kabelů“.

Postup připojení zařízení ke zdroji síťového napájení naleznete v kapitole „Elektrické zapojení“.

Zkontrolujte, zda nejsou na instalaci patrné známky opotřebení, koroze, nadměrného tlaku, vibrací, ostrých hran nebo jiných nepříznivých vlivů. Kontrola rovněž zohledňuje účinky stárnutí nebo kontinuálních vibrací ze zdrojů, jako jsou kompresory nebo ventilátory.

Proveďte elektrické zapojení na zařízení při dodržení stupně ochrany IP21.

Uzemnění musí odpovídat aktuálním místním a národním předpisům:

- Belgie: RGEI.
- Itálie: IEC

Ochrana spojení mezi spotřebičem a rozvodnou sítí, typ K 16 A, a proudový chránič typu A 30 mA.

Ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem se dodává s kabelem 3G. Poškozený napájecí kabel musí být vyměněn společností pro provádění údržby (AFS).

Elektrické napájení je připojeno k síti pomocí propojovacího kabelu (~230 V, 50 Hz).

Uživatelské rozhraní zařízení musí zůstat zapnuto pro zajištění, aby anoda s impedančním proudem mohla fungovat. Nedodržení tohoto pokynu může vést k poškození zásobníku ohřívače vody a zrušení platnosti jeho záruky.

1.6 Vzduchová přípojka



Upozornění

Potrubí připojená k ohřívači vody s integrovaným tepelným čerpadlem musí obsahovat nebo vést ke zdrojům zapálení.

- Maximální délky potrubí je třeba dodržet (včetně kolen, koncovek namontovaných na střeše a stěně).
- Používají se pouze potrubí a příslušenství s průměrem 160 mm se specifikacemi, které jsou minimálně ekvivalentní specifikacím doporučených potrubí a příslušenství.

- Aby se omezila kondenzace, používají se pouze pevná nebo polotuhá hladká a izolovaná potrubí.
- Externí koncovky jsou nainstalovány s ochrannými mřížemi, aby se zabránilo vniknutí cizích těles.

Použitím příslušenství dochází ke ztrátám tlaku.

- Ztráty tlaku musí být menší nebo rovny ztrátám doporučených příslušenství.
- Součet ekvivalentních přímých délek pro doporučené příslušenství (kromě kolen a externích koncovek) musí odpovídat doporučeným délkám potrubí pro přívod a výstup vzduchu.



Viz také

Ekvivalentní délky komínu dalšího příslušenství, stránka 34

1.7 Informace pro servisní personál

Tab.14

Předmět	Podrobné údaje
Pracovník obsluhy	 Upozornění Údržbu tepelného čerpadla a topného systému smí provádět výhradně kvalifikovaní odborníci.
Bezpečnostní kontroly	Před začátkem práce na systémech obsahujících hořlavá chladiva jsou nezbytné bezpečnostní kontroly, které minimalizují riziko zapálení.
Pracovní postup	Práce se provádějí v rámci kontrolovaného postupu, aby bylo minimalizováno riziko přítomnosti hořlavého plynu nebo výparů během práce.
Obecný pracovní prostor	Veškerý personál údržby a ostatní zaměstnanci pracující v místním prostoru jsou poučeni o povaze prováděné práce. Je třeba vyhnout se práci v omezených prostorech.
Potenciální únik chladiva	Před prací a během ní je prostor kontrolován příslušným detektorem chladiva, aby si byl technik vědom potenciálně toxického nebo hořlavého prostředí. Při zjištění úniku chladiva je třeba odstranit/uhasit všechny otevřené ohně. Při zjištění úniku chladiva, který vyžaduje pájení, je veškeré chladivo před zahájením pájení odstraněno ze systému.
Přítomnost hasicího přístroje	Provádí-li se na chladicím zařízení nebo souvisejících součástech horká práce, musí být uloženo v blízkosti vhodné vybavení pro hašení požáru. Poblíž příslušného prostoru mějte připraven hasicí přístroj se suchým práškem nebo CO ₂ .
Žádné zápalné zdroje	Během provádění údržby v prostorech nekuřte.
Větrání prostoru	Před otevřením systému nebo prováděním jakékoli horké práce zajistěte, aby byl prostor otevřený nebo vhodným způsobem větráný. Při provádění práce musí být zajištěno větrání. Větrání by mělo případné uniklé chladivo bezpečně rozptýlovat a pokud možno uvolňovat do ovzduší.
Náhradní díly	Používejte výhradně originální náhradní díly.
Elektrická zařízení	Opravy a údržba elektrických součástí zahrnuje počáteční bezpečnostní kontroly a postupy kontroly součástí. V případě závady, která by mohla ohrozit bezpečnost, nesmí být k obvodu připojen žádný napájecí zdroj, dokud nebude závada uspokojivým způsobem odstraněna. Pokud nelze závadu opravit neprodleně, ale je nutné pokračovat v provozu, je třeba zvolit vhodné dočasné řešení. To je nutno nahlásit majiteli zařízení, aby bylo zajištěno řádné informování všech zúčastněných stran. Počáteční bezpečnostní kontroly zahrnují: • vybití kondenzátorů: provádí se bezpečným způsobem, aby se zabránilo případnému jiskření; • zajištění, aby při nabíjení, obnově nebo čištění systému nebyly odkryty žádné elektrické součásti a vedení pod napětím; • zajištění neporušenosti uzemnění.
Okruh chladiva	Před jakýmkoli zásahem do chladicího okruhu vypněte zařízení a vyčkejte několik minut. Některé součásti systému jako kompresor nebo potrubí mohou dosáhnout teplot vyšších než 100 °C a vysokého tlaku, což může způsobit vážná zranění.
Recyklace Označení Regenerace chladiva Zařízení pro regeneraci chladiva	Viz kapitulu Vyřazení z provozu a likvidace .

**Viz také**

Odstavení z provozu a likvidace, stránka 70

1.8 Doporučení

Tab.15 Pro používání

- Nevypínejte ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem. Režim protimrazové ochrany nefunguje, když je ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem vypnut.
- K ohřívači vody s integrovaným tepelným čerpadlem musí být zajištěn stálý přístup.
- Nevypouštějte topný systém, není-li to nezbytně nutné. Příklady:
 - Nepřítomnost trvající více měsíců s nebezpečím zamrznutí v budově. Viz kapitolu **Údržba**.
 - Likvidace. Viz kapitolu **Odstavení z provozu a likvidace**.

Tab.16 Pro instalaci

- Namontujte ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem.
 - v prostoru chráněném proti mrazu,
 - na pevné a stabilní konstrukci schopné unést hmotnost.
- Izolací potrubí omezte ztráty tepla na minimum.
- Bez písemného svolení výrobce neprovádějte žádné úpravy ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem.
- V případě jakýchkoliv úprav na zařízení ztrácí záruka platnost.
- Neinstalujte ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem v místě, kde:
 - je prostředí s vysokým obsahem soli,
 - je vystaveno působení páry a výbušného plynu,
 - může zasypat jednotku sněh.

1.9 Povinnosti

Tab.17 Povinnosti výrobce

Naše výrobky jsou vyrobeny v souladu s požadavky různých platných směrnic. Výrobky jsou proto dodávány s označením **CE** a veškerou potřebnou dokumentací. V zájmu zvyšování kvality našich výrobků se neustále snažíme výrobky zlepšovat. Z toho důvodu si vyhrazujeme právo na změnu specifikací uvedených v tomto dokumentu.

V následujících případech není možné výrobcem ani dodavatelem uznat záruku:

- Nedodržení návodu k instalaci zařízení.
- Nedodržení návodu k obsluze zařízení.
- Žádná nebo nedostatečná údržba zařízení.

Tab.18 Povinnosti instalatéra

Instalatér odpovídá za instalaci a první uvedení zařízení do provozu. Instalatér musí dodržovat následující pokyny:

- Přečtete si a dodržujte všechny instrukce uvedené v návodech dodaných se zařízením.
- Nainstalujte zařízení v souladu s platnými předpisy a normami.
- Zajistěte první uvedení do provozu a všechny požadované zkoušky.
- Vysvětlíte koncovému uživateli obsluhu zařízení.
- V případě nutnosti údržby, uvědomte koncového uživatele o povinnosti provádění kontrol a údržby zařízení.
- Předějte koncovému uživateli všechny návody k obsluze.

Tab.19 Povinnosti koncového uživatele

Aby byl zaručen optimální provoz systému, musí koncový uživatel dodržovat níže uvedené pokyny:

- Přečtete si a dodržujte všechny instrukce uvedené v návodech dodaných se zařízením.
- Zajistěte, aby instalaci a první uvedení do provozu provedla kvalifikovaná firma.
- Nechejte si vysvětlit obsluhu zařízení od instalatéra.
- Požadované kontroly a údržbu smí provádět pouze kvalifikovaný instalatér.
- Návod k obsluze uschovejte v dobrém stavu v blízkosti zařízení.

2 Standardní dodávka

Tab.20

Balení	Obsah
Ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem	• Ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem • Napájecí kabel 3G – 2,5 mm² délky 1,5 m
Sáček s dokumentací	• Návod k instalaci, obsluze a údržbě • Rychlý návod k obsluze • Štítek energie • Výrobní štítek • Osvědčení CE o shodě
Sáček s příslušenstvím	• Dvě plochá těsnění 3/4" • Dvě dielektrické spojky 3/4"⁽¹⁾ • Hadice odvodu kondenzátu • Kabelové svorky • Pásek pro zajištění k podlaze nebo stěně
(1) k dispozici také jako náhradní díly	

3 Použité symboly

3.1 Symboly použité v návodu

V tomto návodu jsou použity různé úrovně varování, aby upozornily na zvláštní pokyny. Cílem je zvýšit bezpečnost uživatelů, zamezit případným problémům a zajistit správný provoz zařízení.



Nebezpečí

Nebezpečí, které může vést k těžkým poraněním osob.



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem.



Varování

Nebezpečí, které může vést k lehkým poraněním osob.



Upozornění

Nebezpečí věcných škod.



Důležité

Pozor – důležité informace.

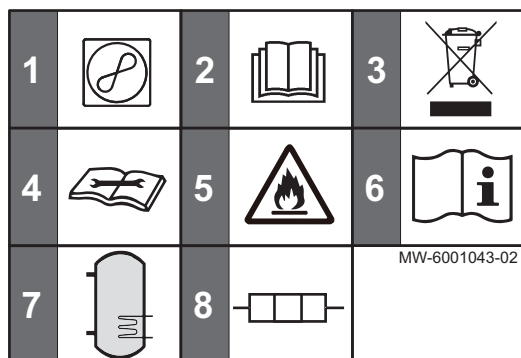


Viz

Odkaz na jiné návody nebo stránky v tomto návodu.

3.2 Symboly použité na typovém štítku

Obr.1



- 1 Informace týkající se tepelného čerpadla: typ chladiva, maximální přípustný provozní tlak a absorbovaný výkon
- 2 Před instalací a uvedením zařízení do provozu si pozorně přečtěte Návod k obsluze.
- 3 Použité a nepotřebné součásti zlikvidujte v souladu s příslušnými předpisy pro recyklaci a likvidaci.
- 4 Čtěte technický návod
- 5 Zařízení obsahuje vysoce hořlavé chladivo (A3)
- 6 Viz Návod k obsluze
- 7 Informace o zásobníku TV: objem, maximální přípustný tlak
- 8 Informace o elektrickém dohřevu: napájení a maximální výkon

3.3 Symboly použité na ohříváči vody s integrovaným tepelným čerpadlem

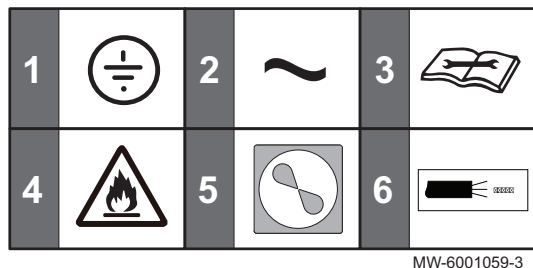
Obr.2



Upozornění: Nebezpečí zasažení elektrickým proudem, součásti pod elektrickým napětím

- 1 Před každým zásahem odpojte zařízení od elektrické sítě.
- 2 Práce na zařízení smí provádět pouze kvalifikovaní techničtí pracovníci

Obr.3



- 1 Ochranné uzemnění
- 2 Střídavý proud
- 3 Přečtěte si technický návod
- 4 Zařízení obsahuje vysoce hořlavé chladivo (A3)
- 5 Tepelné čerpadlo
- 6 Napájecí kabel 230 V

3.4 Symboly použité pro označení přípojek

Obr.4



- 1 Výstup TV
- 2 Vstup studené užitkové vody, musí být nainstalována bezpečnostní jednotka
- 3 Zpátečka z cirkulace teplé vody, G 3/4"

- 4 Vstup z teplovodního dohřevu
- 5 Zpátečka do teplovodního dohřevu
- 6 Teplotní čidlo pro teplovodní dohřev

MW-6070018-03

4 Technické specifikace

4.1 Homologace

4.1.1 Směrnice

Firma De Dietrich tímto prohlašuje, že zařízení rádio-elektrického typu ELENSIO je výrobek navržený hlavně pro použití v domácnostech a je v souladu s následujícími směrnici a normami. Bylo vyrobeno a uvedeno na trh v souladu s požadavky evropských směrnic.

Úplný text EU prohlášení o shodě je dodáván samostatně s daným zařízením.

Kromě zákonných předpisů a směrnic je třeba dodržovat také doplňující směrnice uvedené v tomto návodu.

Doplňující nebo dodatečné předpisy a směrnice platné v době instalace musejí být zohledněny při dodržování veškerých předpisů a směrnic uvedených v tomto návodu.

4.1.2 Tovární zkoušky

Před opuštěním z výrobního závodu jsou u každého přístroje provedeny následující zkoušky:

- Těsnost zásobníku vody
- Vzduchová těsnost ohřivače vody s integrovaným tepelným čerpadlem
- Zkouška těsnosti okruhu chladiva
- Těsnost okruhu TV
- Bezpečnost elektrického připojení

4.2 Technické údaje

4.2.1 Ohřivač vody s integrovaným tepelným čerpadlem

Tab.21 Obecné specifikace

	Jednotka	ELENSIO 200	ELENSIO 250	ELENSIO 200 H	ELENSIO 250 H
Objem zařízení	litry	196	251	188	243
Prázdná hmotnost	kg	88	99	102	113
R290 chladivo	kg	0,15	0,15	0,15	0,15
R290 chladivo ⁽¹⁾	tCO ₂ e	0	0	0	0
Výstup topného tělesa	W	1 800	1 800	1 800	1 800
Maximální tlak (tlakový spínač) dovolený zásobníkem	MPa (bar)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)
Maximální tlak (PS) dovolený okruhem chladiva	MPa (bar)	2,8 (28)	2,8 (28)	2,8 (28)	2,8 (28)

(1) Množství chladiva je vypočteno v tunách ekvivalentu CO₂.

Tab.22 Výkon v potrubní konfiguraci s použitím venkovního vzduchu v souladu s normou EN 16147. Teplota vzduchu (suchý zdroj při 7 °C / vlhký zdroj při 6 °C). Vstup studené vody 10 °C.

	Jednotka	ELENSIO 200	ELENSIO 250	ELENSIO 200 H	ELENSIO 250 H
Doba ohřevu	hodiny	06:33 ⁽¹⁾	08:56 ⁽²⁾	06:29 ⁽¹⁾	08:37 ⁽²⁾
Zátěžový profil	-	L	XL	L	XL
Topný faktor (COP)	–	3,09	3,48	3,15	3,28
Objem smíšené vody při 40 °C (V ₄₀)	litry	254	338	249	320
Příkon při konstantní hodnotě (Pes)	kW	0,023	0,025	0,022	0,030
Průtok vzduchu	m ³ /h	380	380	380	380

(1) Pro topný cyklus teplé vody od 10 do 55 °C

(2) Pro topný cyklus teplé vody od 10 do 54 °C

Tab.23 Výkon v bezpotrubní konfiguraci s použitím okolního vzduchu v souladu s normou EN 16147. Teplota vzduchu (suchý zdroj při 15 °C / vlhký zdroj při 12 °C). Vstup studené vody 10 °C.

	Jednotka	ELENSIO 200	ELENSIO 250	ELENSIO 200 H	ELENSIO 250 H
Doba ohřevu	hodiny	06:06 ⁽¹⁾	08:08 ⁽²⁾	05:52 ⁽¹⁾	07:58 ⁽²⁾
Zátěžový profil	-	L	XL	L	XL
Topný faktor (COP)	–	3,25	3,63	3,33	3,54

	Jednotka	ELENSIO 200	ELENSIO 250	ELENSIO 200 H	ELENSIO 250 H
Objem smíšené vody při 40 °C (V_{40})	litry	255	339	249	322
Příkon při konstantní hodnotě (Pes)	kW	0,0265	0,029	0,026	0,029
(1) Pro topný cyklus teplé vody od 10 do 55 °C (2) Pro topný cyklus teplé vody od 10 do 54 °C					

Tab.24 Úrovně výkonu teplovodního dohřevu

	Jednotka	ELENSIO 200 H	ELENSIO 250 H
Povrch výměníku	m ²	0,93	0,93
Kapacita cívky	litry	6,2	6,2
Maximální tlak dovolený cívkou	MPa (bar)	1,0 (10)	1,0 (10)
Ztráty tlaku cívky ⁽¹⁾	mbar	15,75	15,75
Sdílený výkon ⁽²⁾	kW	21,5	21,5
Kontinuální průtočná rychlost ($\Delta T = 35 \text{ K}$) ⁽²⁾	l/h	528	528
Sdílený výkon ⁽³⁾	kW	24,4	24,4
Kontinuální průtočná rychlost ($\Delta T = 35 \text{ K}$) ⁽³⁾	l/h	599	599
Objem smíšené vody při 40 °C (V_{40}) ⁽⁴⁾	litry	280	360
(1) Průtok teplovodního dohřevu: 1 m ³ /h (2) Vstup studené vody: 10 °C – výstup TV: 45 °C – průtok teplovodního dohřevu: 75 °C – průtočná rychlost teplovodního dohřevu: 1 m ³ /h (3) Vstup studené vody: 10 °C – výstup TV: 45 °C – průtok teplovodního dohřevu: 80 °C – průtočná rychlost teplovodního dohřevu: 1 m ³ /h (4) Podle EN 12897			

4.2.2 Technické údaje – ohřívače vody integrovaným tepelným čerpadlem

Tab.25 Technické parametry pro ohřívače vody integrovaným tepelným čerpadlem

			ELENSIO 200	ELENSIO 250	ELENSIO 200 H	ELENSIO 250 H
Denní spotřeba elektrické energie	Q_{elec}	kWh	3,770	5,470	3,698	5,822
Deklarovaný zátěžový profil			L	XL	L	XL
Hladina akustického výkonu ve vnitřním prostoru	L_{WA}	dB(A)	49	49	49	49
Objem zásobníku	V	l	196,0	251,0	188,0	243,0
Smíšená voda při 40 °C	V40	l	254	338	249	320
Hladina akustického výkonu ve venkovním prostoru	L_{WA}	dB(A)	61	58	61	58

4.2.3 Parametry teplotního čidla

Tab.26 NTS (Negative Temperature Sensor – negativní teplotní čidlo)

Teplota	°C	0	10	15	20	30	40	50	60	70	80
Jmenovitý odpor	Ω	27 28 2	17 95 9	14 69 6	12 09 1	8 313	5 827	4 160	3 020	2 228	1 668

4.2.4 Mezní provozní teploty

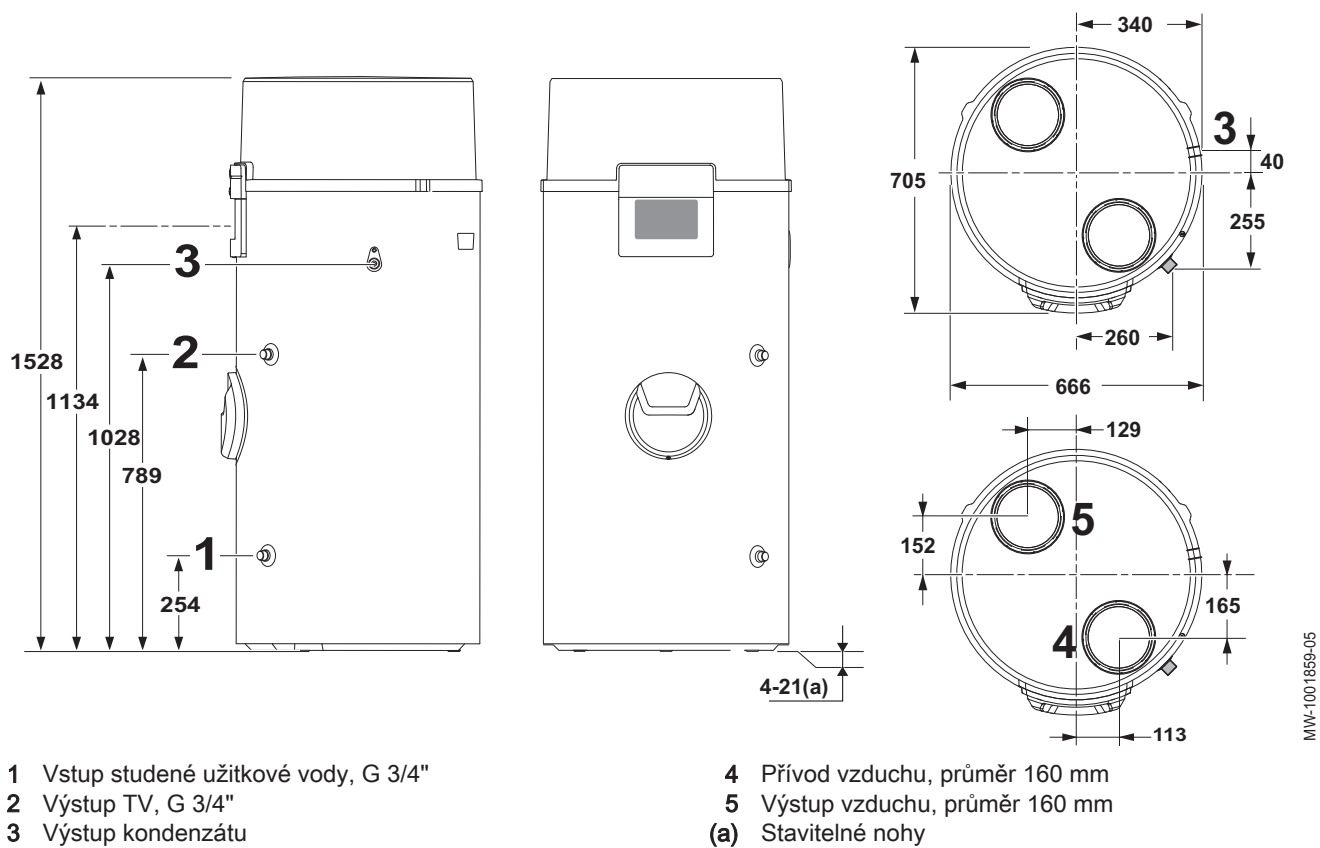
Tab.27

	ELENSIO 200	ELENSIO 250	ELENSIO 200 H	ELENSIO 250 H
Teplota okolního vzduchu	od 5 °C do +42 °C	od 5 °C do +42 °C	od 5 °C do +42 °C	od 5 °C do +42 °C
Venkovní teplota	od -7 °C do +42 °C	od -7 °C do +42 °C	od -7 °C do +42 °C	od -7 °C do +42 °C
Mezní teplota TV	75 °C	75 °C	75 °C	75 °C

4.3 Rozměry a zapojení

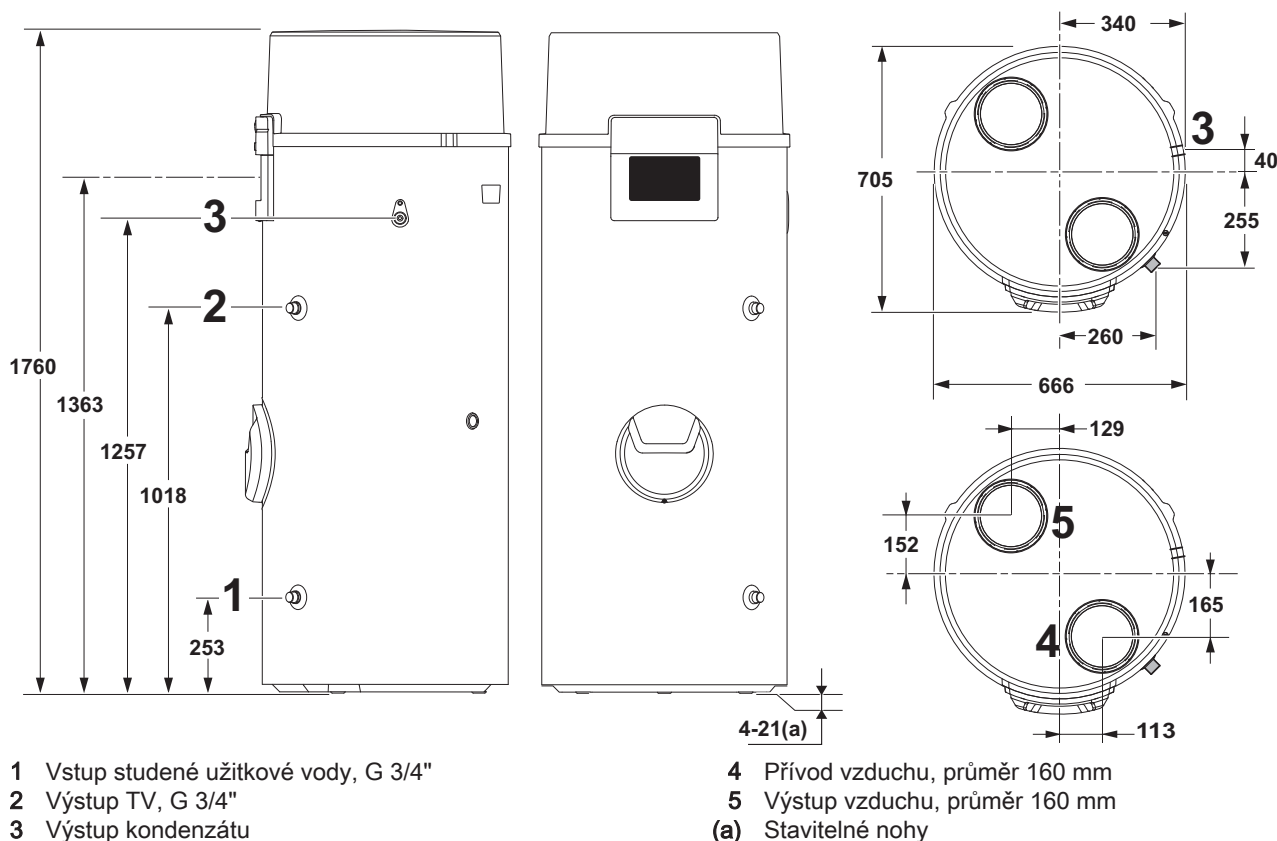
4.3.1 ELENSIO 200

Obr.5



4.3.2 ELENISIO 250

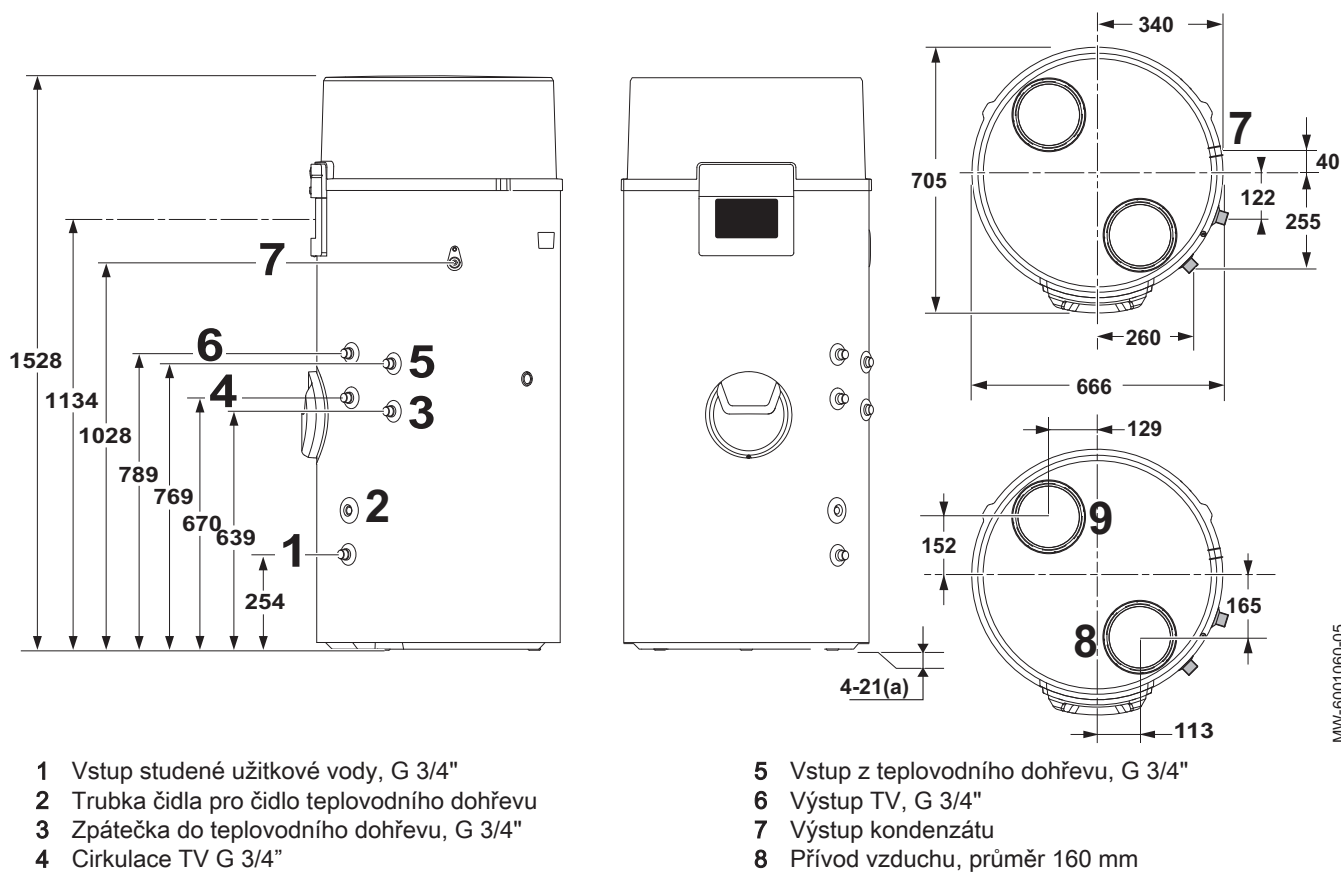
Obr.6



MW-1001858-04

4.3.3 ELENISIO 200 H

Obr.7



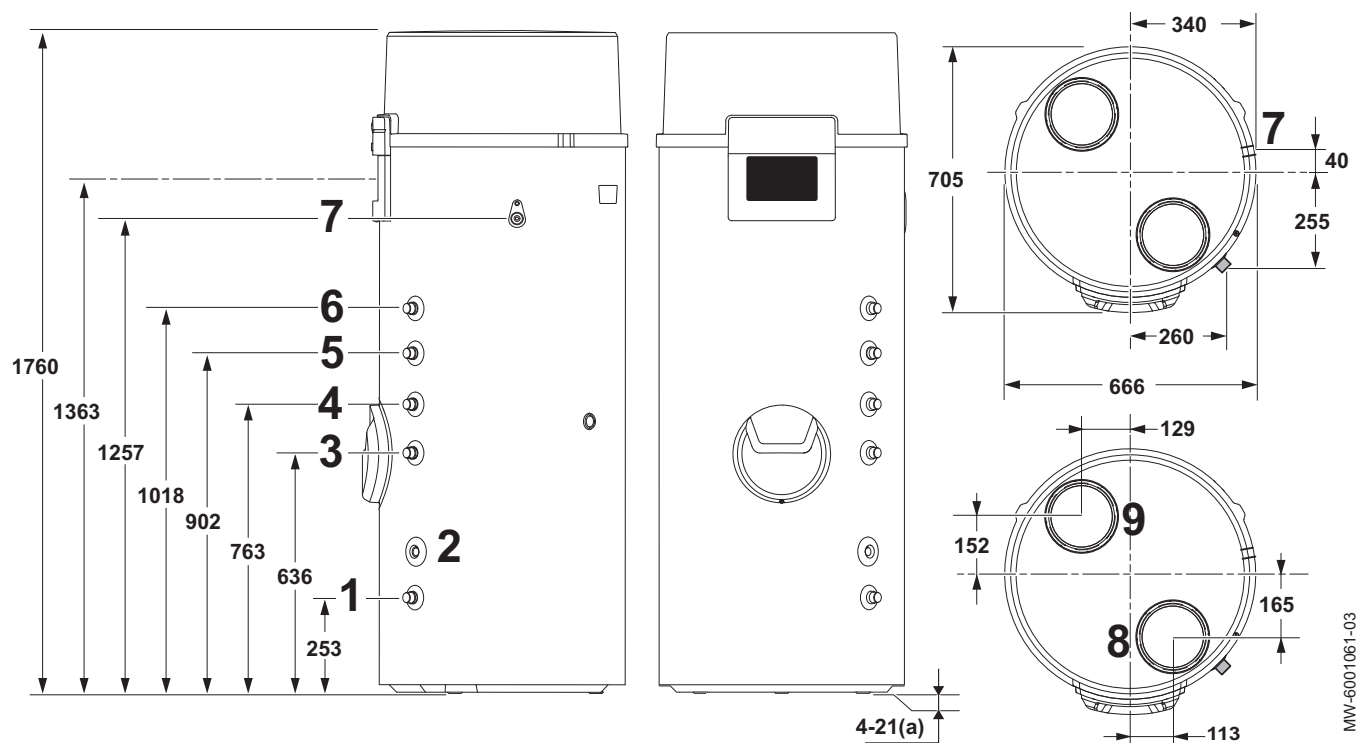
MW-6001060-05

9 Výstup vzduchu, průměr 160 mm

(a) Stavitelné nohy

4.3.4 ELENSIO 250 H

Obr.8



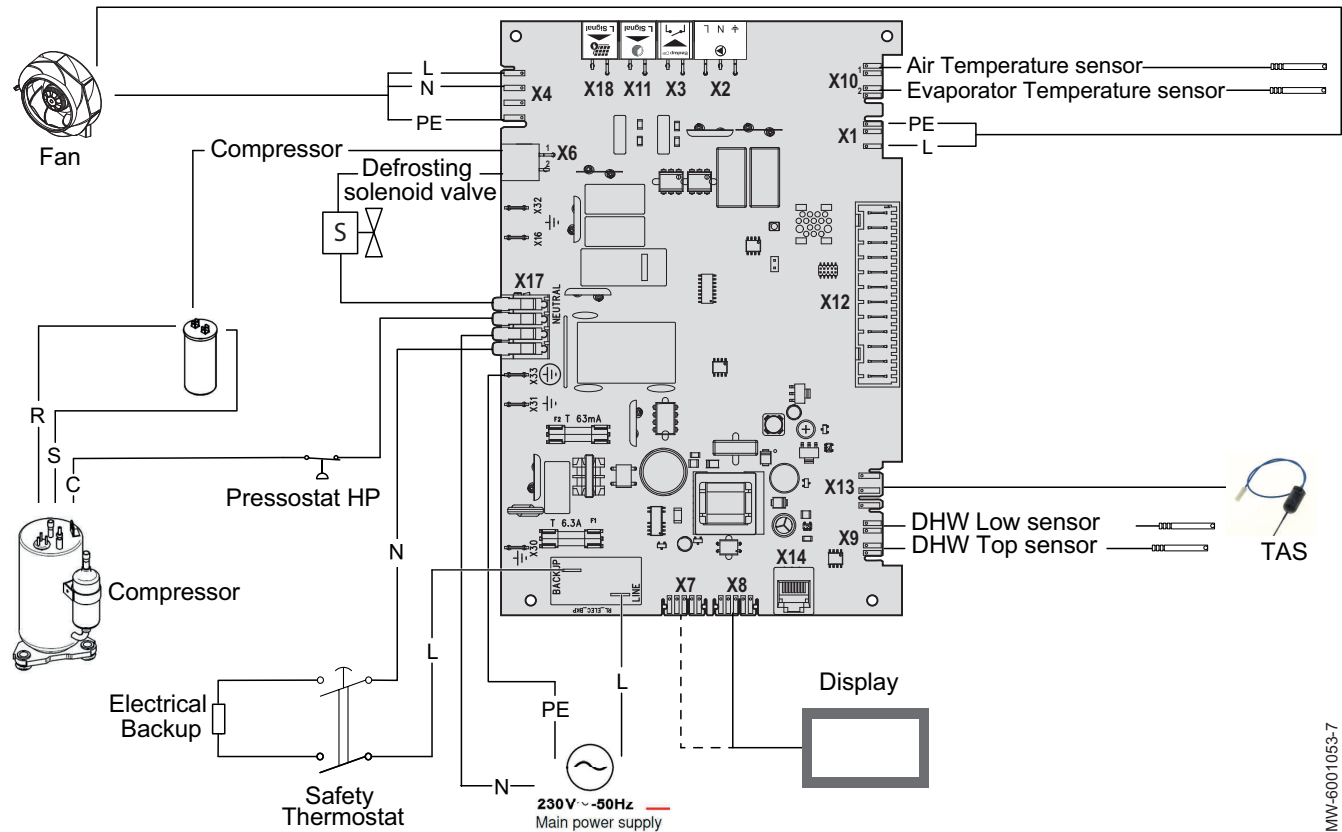
MW-6001061-03

- 1 Vstup studené užitkové vody, G 3/4"
- 2 Trubka čidla pro čidlo teplovodního dohřevu
- 3 Zpátečka do teplovodního dohřevu, G 3/4"
- 4 Vstup z teplovodního dohřevu, G 3/4"
- 5 Cirkulace TV G 3/4"

- 6 Výstup TV, G 3/4"
- 7 Výstup kondenzátu
- 8 Přívod vzduchu, průměr 160 mm
- 9 Výstup vzduchu, průměr 160 mm
- (a) Stavitelné nohy

4.4 Schéma elektro zapojení

Obr.9



MW-6001053-7

Tab.28

Popis	Popis
Air Temperature sensor	Teplotní čidlo vzduchu
Compressor	Kompresor
Defrosting solenoid valve	Odmrazovací elektromagnetický ventil
DHW Low sensor	Dolní teplotní čidlo TV
DHW Top sensor	Horní teplotní čidlo TV
Display	Uživatelské rozhraní
Electrical Backup	Elektrický dohřev:
Evaporator Temperature sensor	Teplotní čidlo vypařování
Fan	Ventilátor
Fan Control	Regulace ventilátoru
Main power supply	Síťové elektrické napájení
Pressostat HP	Spínač vysokého tlaku
Safety Thermostat	Bezpečnostní termostat
TAS	Anoda s impedančním proudem

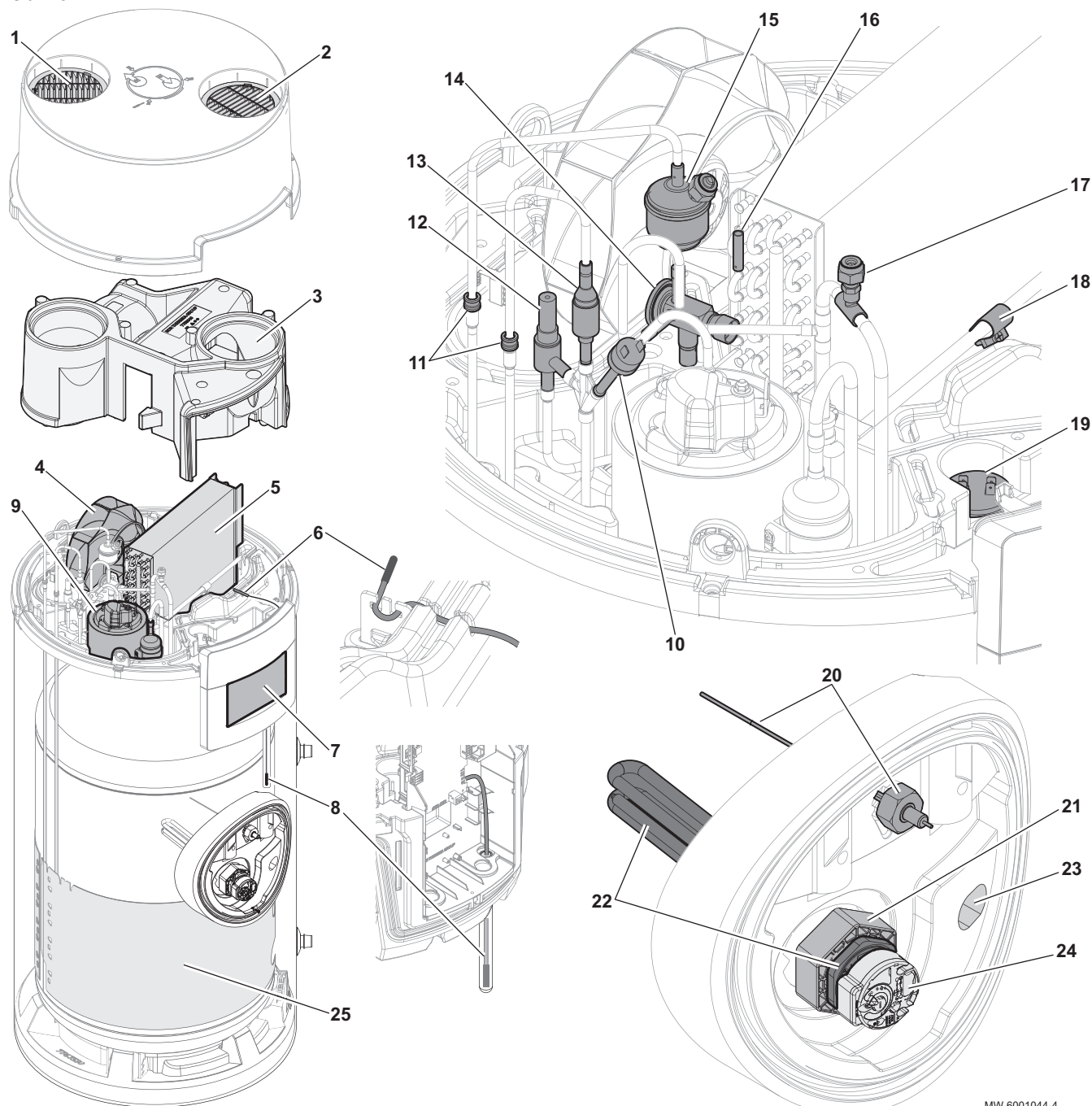


Viz také
Svorkovnice desky s tištěnými spoji CU–HW-01, stránka 39

5 Popis produktu

5.1 Hlavní součásti

Obr.10



MW-6001044-4

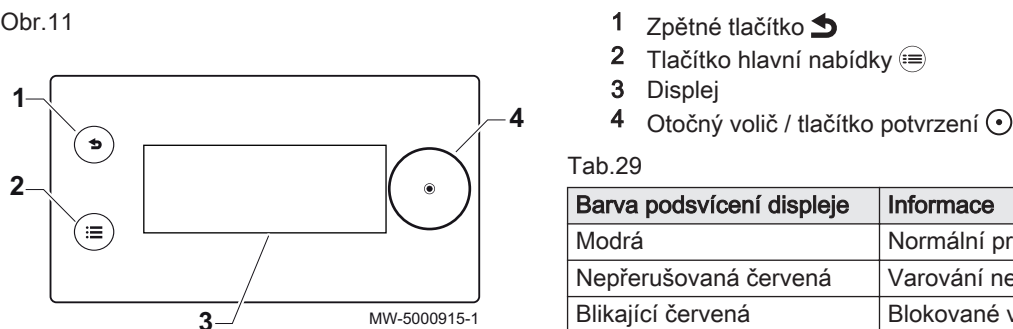
- 1 Mřížka výstupu vzduchu: nastavitelná
- 2 Mřížka přívodu vzduchu: nenastavitelná
- 3 Střední kryt
- 4 Ventilátor
- 5 Výparník
- 6 Teplotní čidlo vzduchu
- 7 Uživatelské rozhraní
- 8 Horní teplotní čidlo TV
- 9 Kompresor
- 10 Spínač vysokého tlaku
- 11 Vstup/výstup kondenzátoru
- 12 Odmrazovací elektromagnetický ventil
- 13 Zpětná klapka

- 14 Termostatický expanzní ventil
- 15 Filtr-dehydrátor vybavený ventilem Schrader vysokotlakého okruhu
- 16 Teplotní čidlo vypařování
- 17 Ventil Schrader nízkotlakého okruhu
- 18 Jímka expanzního ventilu
- 19 Kondenzátor kompresoru
- 20 Anoda s impedančním proudem
- 21 Izolační vložka
- 22 Topné těleso
- 23 Dolní teplotní čidlo TV
- 24 Bezpečnostní termostat
- 25 Kondenzátor

5.2 Uživatelské rozhraní

5.2.1 Popis rozhraní

Obr.11

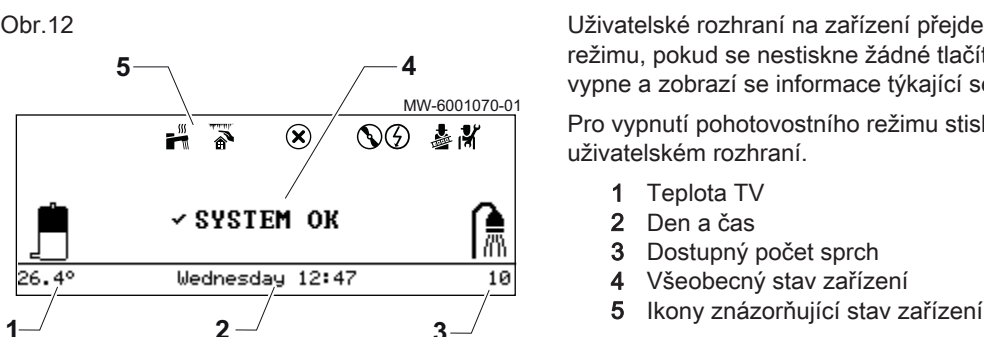


Tab.29

Barva podsvícení displeje	Informace
Modrá	Normální provoz
Nepřerušovaná červená	Varování nebo blokování
Blikající červená	Blokované vypnutí

5.2.2 Popis obrazovky pohotovostního režimu

Obr.12



Uživatelské rozhraní na zařízení přejde automaticky do pohotovostního režimu, pokud se nestiskne žádné tlačítko po dobu 5 minut: podsvícení se vypne a zobrazí se informace týkající se všeobecného stavu zařízení.

Pro vypnutí pohotovostního režimu stiskněte jedno z tlačítek na uživatelském rozhraní.

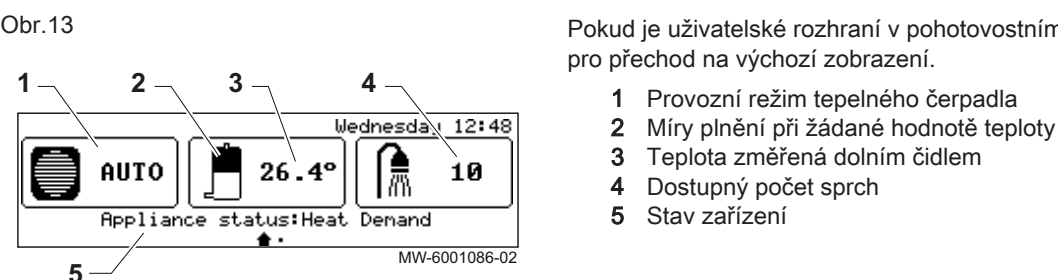
5.2.3 Popis stavových ikon

Tab.30

Ikony	Popis
	• Trvale zobrazený symbol: příprava TV aktivní • Blikající symbol: příprava TV v činnosti
	Protimrazová ochrana aktivována
	Zjištěna porucha
	Kompresor tepelného čerpadla je v chodu
	Elektrický dohřev je v chodu.
	Režim Provozní test neaktivní
	Úroveň Odborník aktivován

5.2.4 Popis výchozího zobrazení

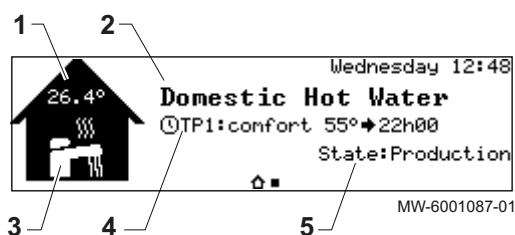
Obr.13



Pokud je uživatelské rozhraní v pohotovostním režimu, otočte knoflík pro přechod na výchozí zobrazení.

5.2.5 Popis displeje Zóna

Obr.14



Na výchozím zobrazení otočte knoflík pro přístup k obrazovce zóny ve vaší instalaci.

- 1 Teplota TV změřená dolním čidlem
- 2 Zóna (TV)
- 3 Symbol zóny
- 4 Aktuálně aktivní provozní režim
- 5 Informace o stavu okruhu

5.2.6 Popis karuselu

Obr.15



Karusel se používá pro rychlý přístup k nabídkám uživatelského rozhraní. Zobrazené nabídky závisí na konfiguraci systému.

Karusel zobrazíte stiskem tlačítka hlavní nabídky .

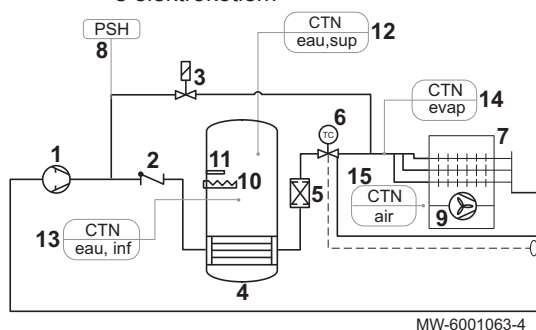
Procházejte nabídku otáčením knoflíku .

Tab.31

Nabídka symbolů	Popis symbolů	Popis
		Vypnutí přípravy TV
		Změna žádané hodnoty teplot TV
		Ruční zapnutí přípravy teplé vody
		Doby nepřítomnosti nebo odjezd na dovolenou
		Změna nastavení denního provozu
		Testování funkce ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem (neaktivní)
		Menu nepřístupné pro koncového uživatele Úroveň Instalátér: Seznam parametrů nabídky instalatéra
		Menu nepřístupné pro koncového uživatele Úroveň Instalátér: Používání vyhledávání parametrů
		Menu nepřístupné pro koncového uživatele Úroveň Instalátér: Zobrazení naměřených hodnot
		Sledování spotřeby energie
		Regionální a ergonomické parametry
		Informace o verzi

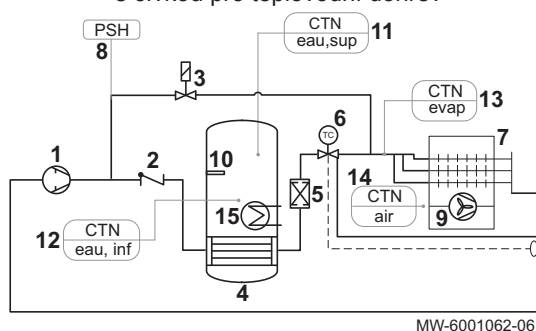
5.3 Schéma ohřivače vody s integrovaným tepelným čerpadlem

Obr.16 ELENISIO 200 – ELENISIO 250 s elektrokotlem



- 1 Rotační kompresor
- 2 Zpětná klapka
- 3 Elektromagnetický ventil pro odmrazování
- 4 Kondenzátor
- 5 Filtr – dehydrátor
- 6 Termostatický expanzní ventil
- 7 Výparník
- 8 Spínač vysokého tlaku
- 9 Ventilátor
- 10 Topné těleso
- 11 Anoda s impedančním proudem
- 12 Horní teplotní čidlo TV
- 13 Dolní teplotní čidlo TV
- 14 Teplotní čidlo vypařování
- 15 Teplotní čidlo vzduchu

Obr.17 ELENISIO 200 H – ELENISIO 250 H s cívku pro teplovodní dohřev

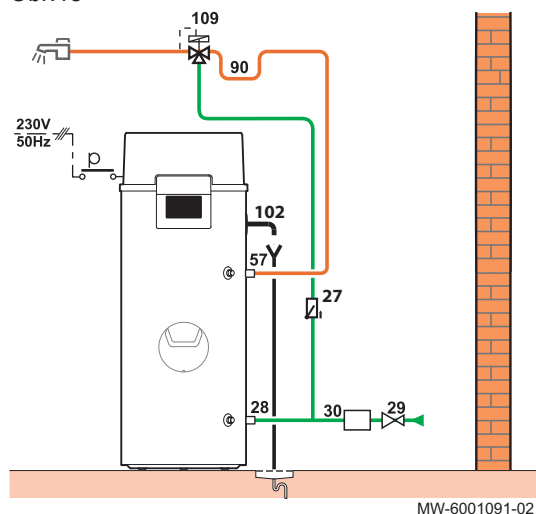


- 1 Rotační kompresor
- 2 Zpětná klapka
- 3 Elektromagnetický ventil pro odmrazování
- 4 Kondenzátor
- 5 Filtr – dehydrátor
- 6 Termostatický expanzní ventil
- 7 Výparník
- 8 Spínač vysokého tlaku
- 9 Ventilátor
- 10 Anoda s impedančním proudem
- 11 Horní teplotní čidlo TV
- 12 Dolní teplotní čidlo TV
- 13 Teplotní čidlo vypařování
- 14 Teplotní čidlo vzduchu
- 15 Trubkový výměník teplovodního dohřevu (solární kolektory nebo kotel)

6 Příklady připojení a instalace

6.1 Standardní instalace

Obr.18



Na řídicí desce ohřivače vody s integrovaným tepelným čerpadlem není třeba žádná přípojka.

- 27 Zpětná klapka
- 28 Vstup studené pitné vody s dielektrickou spojkou
- 29 Redukční ventil
- 30 Pojistná jednotka
- 57 Výstup TV s dielektrickou spojkou
- 90 Smyčka proti samotížnému proudění
- 102 Hadice odvodu kondenzátu
- 109 Termostatický směšovací ventil

6.2 Instalace s kotlem dohřevu

Kotel dohřevu lze řídit dvěma způsoby:

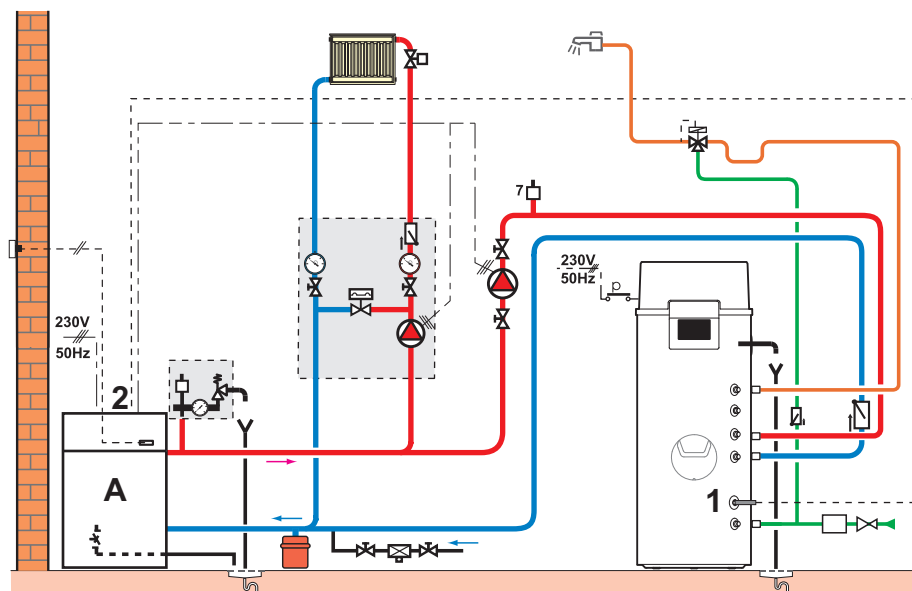
- pomocí regulace samotného kotle,

- pomocí ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem.

6.2.1 Teplovodní dohřev regulovaný kotlem

Na řídicí desce ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem není třeba žádná přípojka.

Obr.19



MW-6001093-04

- A Kotel
1 Teplotní čidlo zásobníku TV
2 Konektor teplotního čidla TV kotle

1. Nainstalujte teplotní čidlo TV do trubky čidla.
2. Připojte teplotní čidlo TV na konektor teplotního čidla TV na kotli.
3. Na kotli dohřevu nastavte výstupní teplotu na maximum 80 °C.



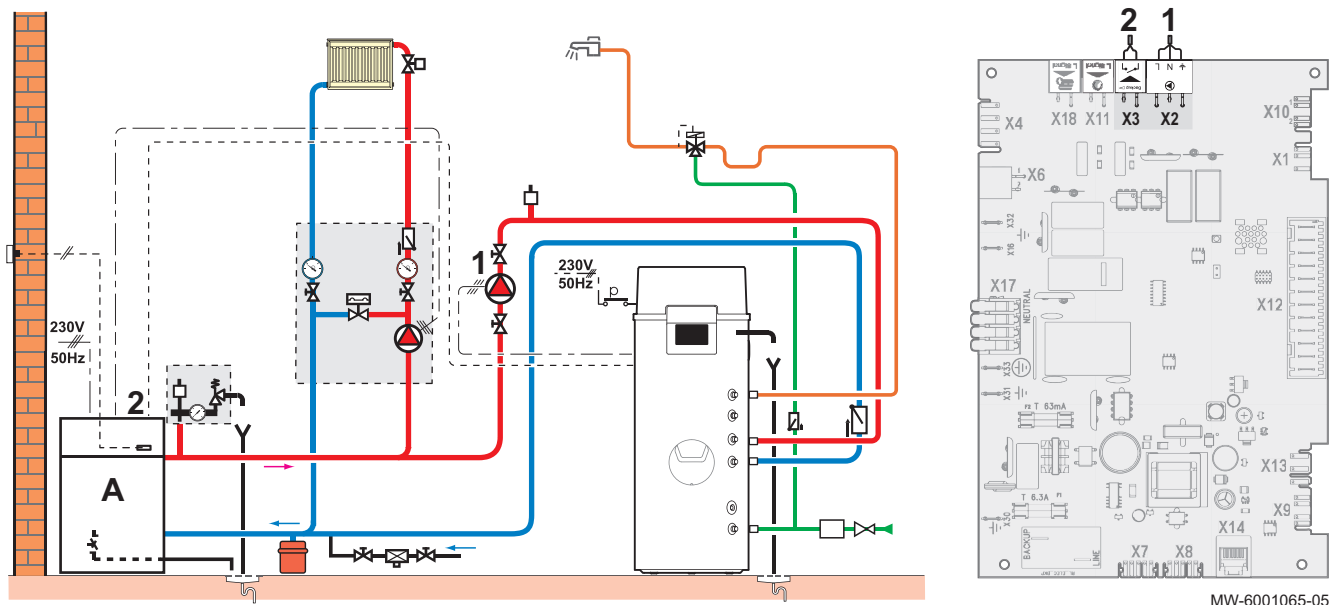
Viz
Návod k použití kotle

6.2.2 Teplovodní dohřev regulovaný pomocí ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem

Na desce s tištěnými spoji ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem jsou třeba dvě přípojky:

- požadavek na dohřev,
- regulace posilovacího čerpadla dohřevu.

Obr.20



- A Kotel
 1 Čerpadlo teplovodního dohřevu
 2 Kontakt pro požadavek TV z kotle

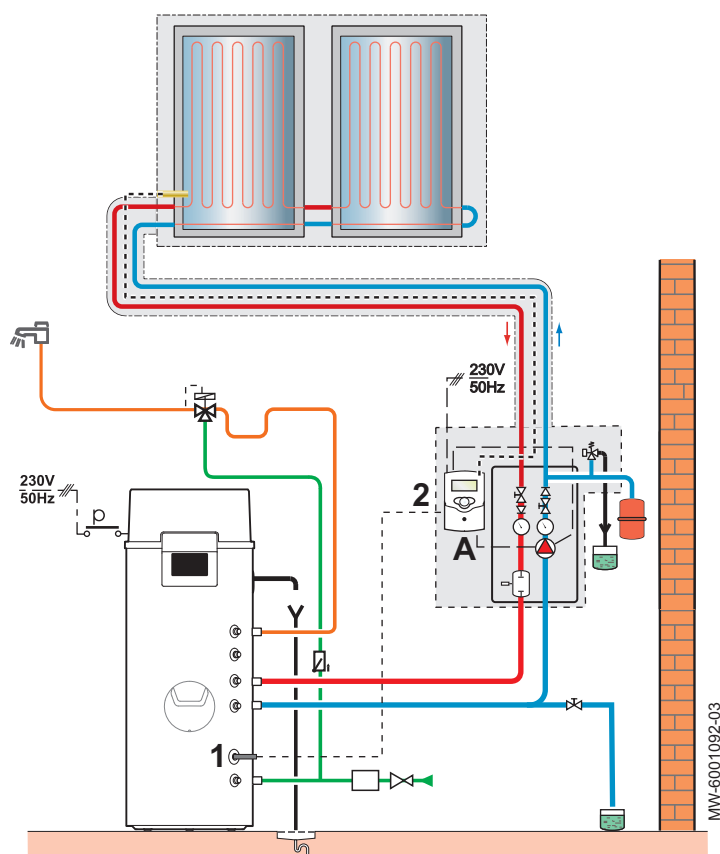
1. Připojte kontakt požadavku teplé užitkové vody kotle k X3 na řídicí desce CU-HW-01.
2. Připojte posilovací čerpadlo teplovodního dohřevu k X2 na desce s tištěnými spoji CU-HW-01.
3. Na kotli dohřevu nastavte výstupní teplotu na maximum 80 °C.



Viz
 Návod k použití kotle

6.3 Instalace s termickými solárními kolektory

Obr.21



A Regulace termických solárních kolektorů
1 Teplotní čidlo zásobníku TV

2 Řídicí kontakt termických solárních kolektorů

1. Nainstalujte teplotní čidlo TV do trubky čidla.
2. Připojte teplotní čidlo TV k solárnímu regulátoru.
3. Omezte teplotu průtoku teplovodního dohřevu na 80 °C na solárním regulačním systému.



Viz

Návod k obsluze solárního regulačního systému

7 Instalace

7.1 Příslušenství



Důležité

V případě použití jiného než doporučeného příslušenství nese odpovědnost instalatér.

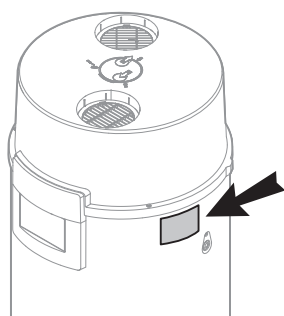
Tab.32

Popis	Specifikace	Č. balení
Izolované polotuhé potrubí	Průměr: 160 mm Délka: 3 m	EH206
Sada dvou upevňovacích spon	Průměr: 160 mm	EH207
Připojovací sada pro pojistnou jednotku	Stoupání: 160 mm Úhel: 90°	ER208
2 přímá potrubí PP-E + 2 objímky	Průměr: 160 mm Délka: 1 m	EH272

Popis	Specifikace	Č. balení
2× 90° koleno (PP-E) + 2 objímky	Průměr: 160 mm	EH273
2× PP-E objímka	Průměr: 160 mm	EH274
Černá svislá koncovka	Průměr: 160 mm	EH275
Těsnicí límec pro ploché střechy	Průměr: 160 mm	EH276
Vodotěsný podstavec pro šikmé střechy se sklonem 25° až 45°	Průměr: 160 mm	EH277
Sada pro zajištění těsnosti pozinkovaného kolena	Průměr: 160 mm	HK437
Sada potrubí EPE + nástěnné mřížky	Použití: • Přívod vzduchu • Výstup vzduchu	HK438
Sada vodorovného odvodu spalin s nástěnnými mřížkami	Použití: • Přívod vzduchu • Výstup vzduchu	HK506

7.2 Výrobní štítek

Obr.22



MW-6001057-03

Výrobní štítek musí být vždy přístupný. Identifikují výrobek a poskytují důležité informace: typ výrobku, datum výroby (rok–týden), výrobní číslo, elektrické napájení, provozní tlak, elektrický výkon, stupeň krytí IP, typ chladiva.



Důležité

Druhý výrobní štítek je součástí sady informační dokumentace a lze jej připevnit na viditelné místo.



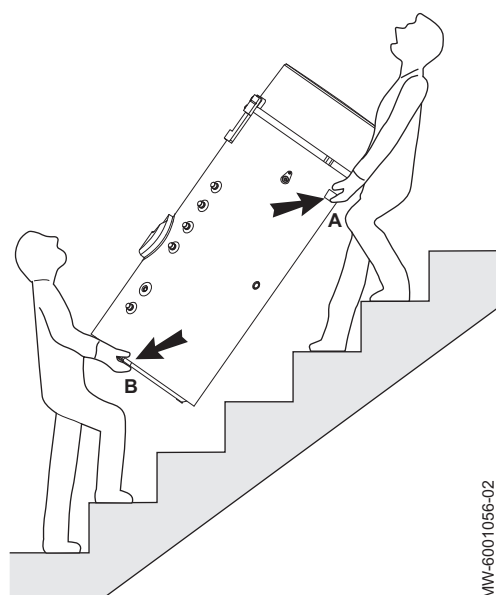
Důležité

- Nikdy neodstraňujte ani nezakrývejte výrobní štítek a nálepku upevněné na ohřívači vody s integrovaným tepelným čerpadlem.
- Výrobní štítek musí zůstat čitelný po celou dobu životnosti ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem. Jakkoli poškozené nebo nečitelné pokyny a výstražné štítky ihned vyměňte.

7.3 Přesun ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem

7.3.1 Doporučení pro manipulaci s ohřívačem vody s integrovaným tepelným čerpadlem

Obr.23



MW-6001056-02

- A** Horní držadla
B Dolní držadla

Při vybalování se smí ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem mírně naklonit, doporučujeme vám však provádět vybalování ve svislé poloze ohřívače.

Pro manipulaci vezměte v úvahu skutečné rozměry.

Pro přenášení ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem použijte držadla **A** a **B**.

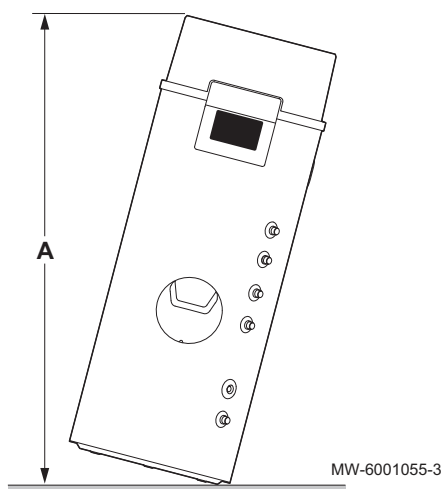


Důležité

Pro účely manipulace nepoužívejte horní kryt.

7.3.2 Skutečné rozměry pro manipulaci

Obr.24



MW-6001055-3

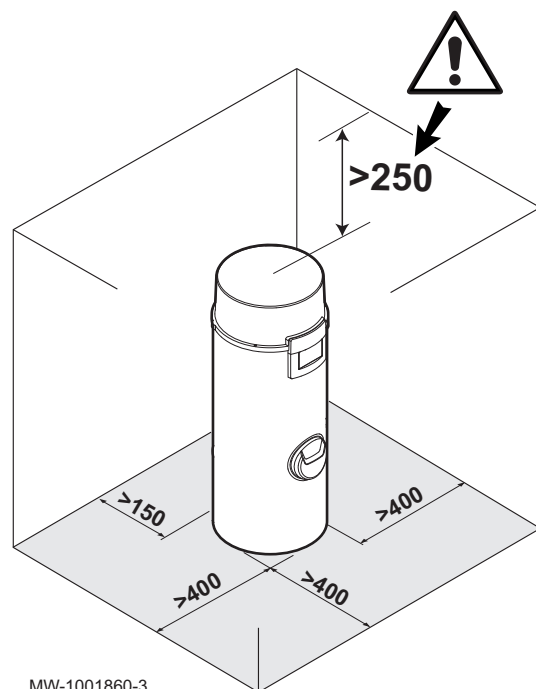
Tab.33

Model	A
ELENSIO 200	1 630
ELENSIO 250	1 840
ELENSIO 200 H	1 630
ELENSIO 250 H	1 840

7.4 Přístupnost a schválené umístění

7.4.1 Doporučení pro přístupnost

Obr.25



MW-1001860-3

Ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem lze připojit ve třech níže uvedených konfiguracích:

- bezpotrubní;
- potrubní;
- polopotrubní: Konfiguruje se jako **Potrubní** instalace

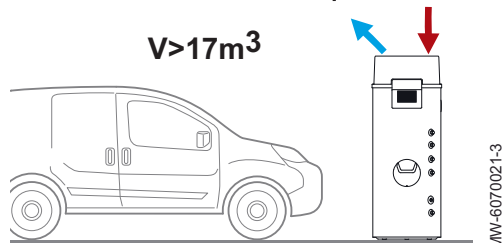


Viz také

Bezpotrubní instalace, stránka 31
 Potrubní instalace, stránka 31
 Polopotrubní instalace, stránka 33
 Parametry CN1 a CN2, stránka 46

7.4.2 Povolená umístění v bezpotrubní konfiguraci

Obr.26 Garáž: Zařízení nasává a vytlačuje vzduch do uzavřeného prostoru



V

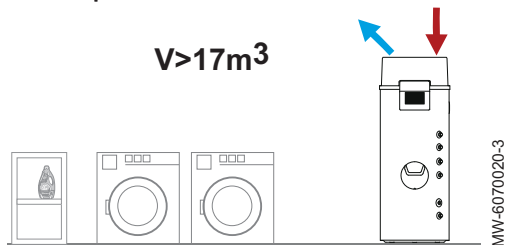


Důležité

Volný objem vzduchu bez objemných předmětů v místnosti

Možnost rekuperace tepla uvolňovaného z motoru vašeho vozu po zastavení nebo ze spuštěných domácích spotřebičů.

Obr.27 Prádelna: Zařízení nasává a vytlačuje vzduch do uzavřeného prostoru.



V



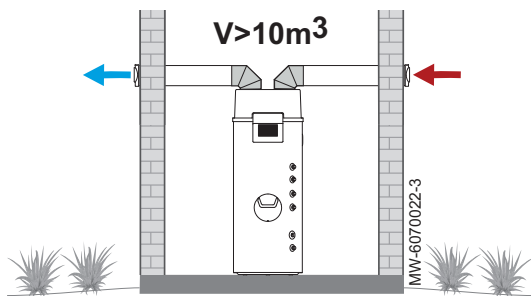
Důležité

Volný objem vzduchu bez objemných předmětů v místnosti

Umožňuje odvlhčení místnosti a rekuperaci volné energie uvolněné provozem domácích spotřebičů.

7.4.3 Povolená umístění v potrubní konfiguraci

Obr.28 Zařízení nasává a vytlačuje vzduch ven



V

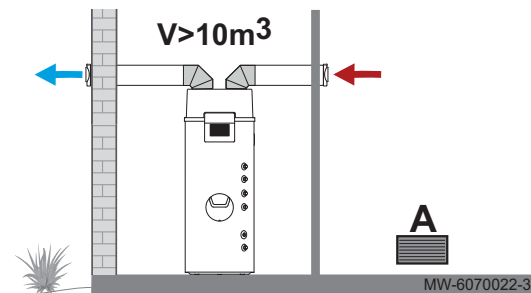


Důležité

Volný objem vzduchu bez objemných předmětů v místnosti

Napojení na venkovní vzduch může způsobit zvýšení spotřeby elektrické energie, pokud teplota venkovního vzduchu dosáhne úrovně mimo funkční rozsah zařízení.

Obr.29 Zařízení nasává vzduch z uzavřeného prostoru a vytlačuje vzduch ven



A

Přívod vzduchu chráněný mřížkou



Důležité

Musí být k dispozici trvalý přívod vzduchu zaručující průtok 380 m³/h.

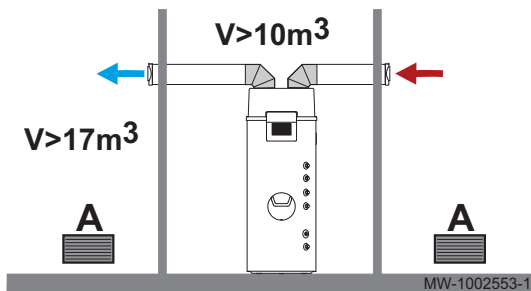
V



Důležité

Volný objem vzduchu bez objemných předmětů v místnosti

Obr.30 Zařízení nasává a vytlačuje vzduch dovnitř.



A

Přívod vzduchu chráněný mřížkou



Důležité

Musí být k dispozici trvalý přívod vzduchu zaručující průtok 380 m³/h.

V



Důležité

Volný objem vzduchu bez objemných předmětů v místnosti

7.4.4 Povolená umístění v polopotrubní konfiguraci

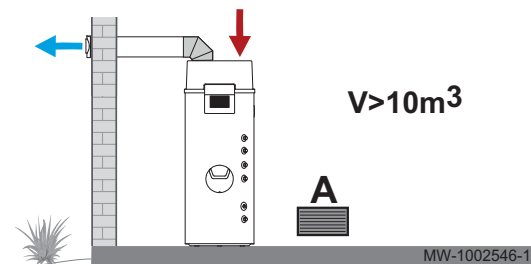


Důležité

Povolena je pouze níže uvedená polopotrubní konfigurace:

- Bezpotrubní přívod vzduchu
- Potrubní výstup vzduchu

Obr.31 Zařízení nasává vzduch z uzavřeného prostoru a vytlačuje vzduch ven



A

Přívod vzduchu chráněný mřížkou



Důležité

Musí být k dispozici trvalý přívod vzduchu zaručující průtok 380 m³/h.

V



Důležité

Volný objem vzduchu bez objemných předmětů v místnosti

7.5 Bezpotrubní instalace

7.5.1 Orientace mřížky výstupu vzduchu



Varování

Případné doplnění příslušenství k výstupu a/nebo přívodu vzduchu (kolena, potrubí) musí být konfigurováno jako u potrubní konfigurace. Viz kapitola **Parametry CN1 a CN2**.

Ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem bez potrubí využívá okolní vzduch v místnosti, kde je instalován.



Důležité

Neumísťujte na horní část zařízení žádné předměty.

Mřížky se nesmějí odstraňovat.

Mřížky zabraňují vniknutí cizím tělesům a vedou průtok vzduchu.

1. Odjistíte mřížku výstupu vzduchu pomocí plochého šroubováku.

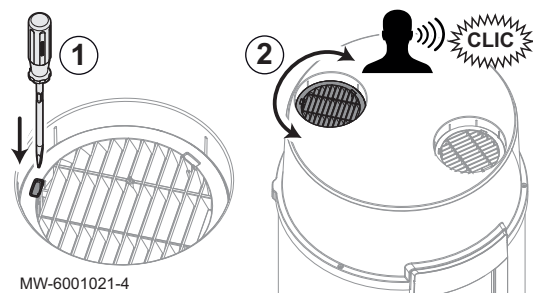


Důležité

Pouze mřížku výstupu vzduchu je třeba nasměrovat.

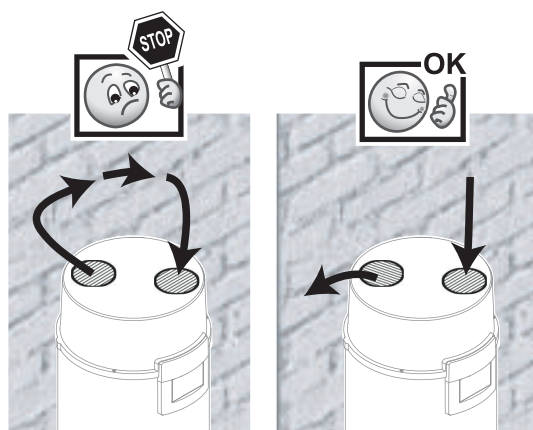
2. Orientujte mřížku do jedné z pěti možných poloh.

Obr.32



MW-6001021-4

Obr.33



MW-1002552-1



Důležité

Orientace mřížky výstupu vzduchu zabraňuje recirkulaci vzduchu mezi výstupem a přívodem vzduchu.

⇒ Cvaknutí potvrzuje, že je mřížka zajištěna v dané poloze.

3. Nakonfigurujte **CN1** pro bezpotrubní konfiguraci.



Viz také

Parametry CN1 a CN2, stránka 46

7.6 Potrubní instalace

7.6.1 Povolené délky potrubí



Důležité

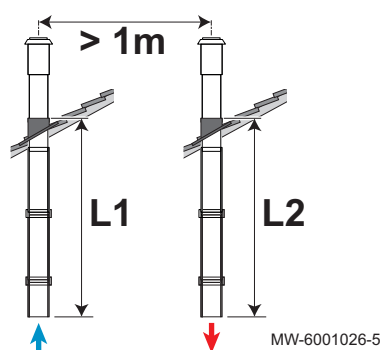
Povoleny jsou pouze níže uvedené konfigurace.



Důležité

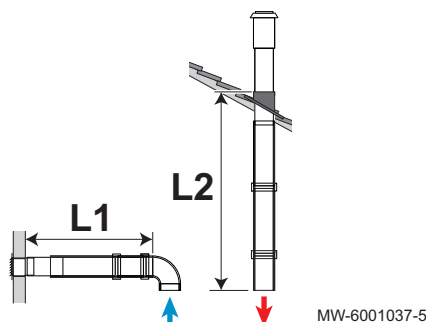
V tomto případě se jedná o přímé délky **L1** a **L2** musí zahrnovat další ekvivalentní délky komínu.

Obr.34

**Svislý výstup a přívod vzduchu**

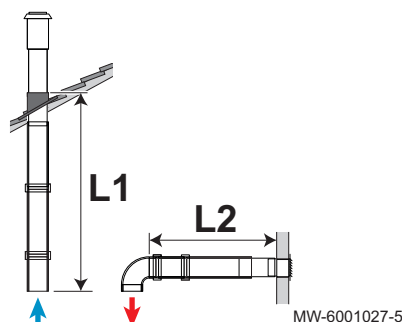
L1 ≤ 10 m
L2 ≤ 10 m

Obr.35

**Vodorovný výstup vzduchu a svislý přívod vzduchu**

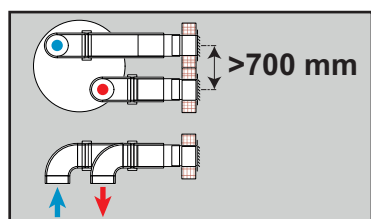
L1 ≤ 10 m
L2 ≤ 10 m

Obr.36

**Svislý výstup vzduchu a vodorovný přívod vzduchu**

L1 ≤ 10 m
L2 ≤ 10 m

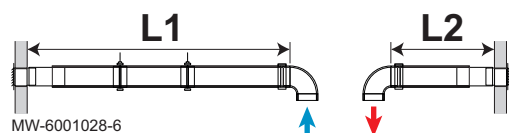
Obr.37

**Vodorovný výstup a přívod vzduchu**

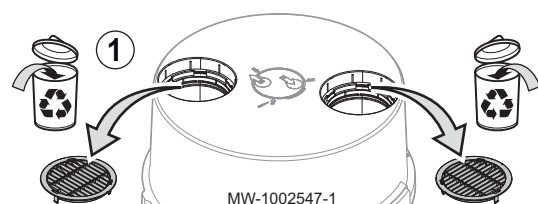
L1 ≤ 10 m
L2 ≤ 10 m

**Viz také**

Ekvivalentní délky komínu dalšího příslušenství, stránka 34

**7.6.2 Montáž potrubí přívodu a výstupu vzduchu**

Obr.38

**Upozornění**

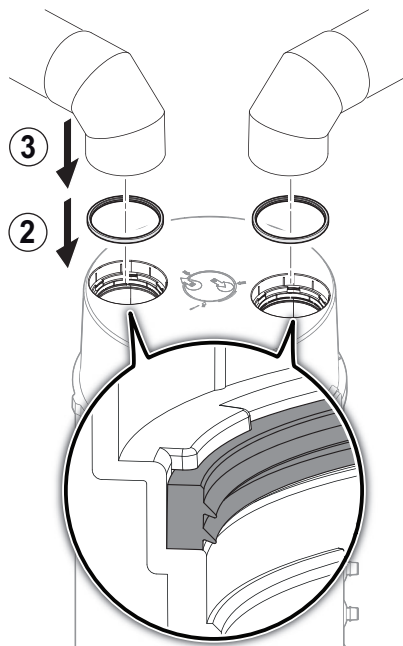
Potrubí připojené k ohřívači vody s integrovaným tepelným čerpadlem nesmí obsahovat zápalné zdroje nebo k nim vést.

1. Demontujte mřížky přívodu a výstupu vzduchu.

**Důležité**

Před montáží potrubí je nutné mřížky odstranit, aby se zajistila správná funkce ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem.

Obr.39



2. Namontujte těsnění (volitelné příslušenství HK437), které je vyžadováno při použití pozinkovaného potrubí tak, aby břit směřoval dolů.
Při použití pěnového potrubí se těsnění nevyžadují.
3. Připojte potrubí (příslušenství) k přívodu vzduchu, přičemž dodržujte povolené délky potrubí.
4. Připojte potrubí (příslušenství) k výstupu vzduchu, přičemž dodržujte povolené délky potrubí.
5. Zkontrolujte, zda je vzduch nasáván na konci potrubí přívodu vzduchu.
6. Zkontrolujte, zda je vzduch vypouštěn na konci potrubí výstupu vzduchu.
7. Nakonfigurujte **CN1** pro potrubní konfiguraci.

**Viz také**

Parametry CN1 a CN2, stránka 46
Povolené délky potrubí, stránka 31

7.7 Polopotrubní instalace

**Viz také**

Doporučení pro přístupnost, stránka 29

7.7.1 Povolené délky potrubí v polopotrubní konfiguraci

**Důležité**

Povolena je pouze níže uvedená polopotrubní konfigurace

**Důležité**

V tomto případě musí přímá délka **L1** zahrnovat další ekvivalentní délky komínu.

Bezpotrubní přívod vzduchu

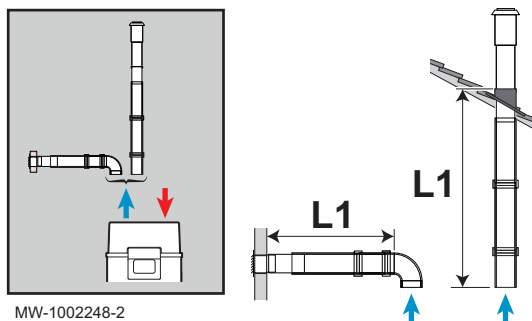
Svislý nebo vodorovný výstup vzduchu: potrubní

$$L1 \leq 10 \text{ m}$$

**Viz také**

Ekvivalentní délky komínu dalšího příslušenství, stránka 34

Obr.40



7.7.2 Montáž potrubí výstupu vzduchu

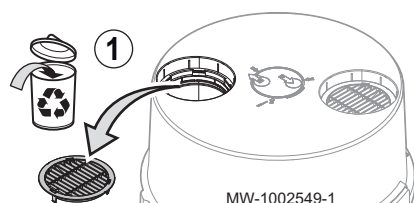

Upozornění

Potrubí připojené k ohřívači vody s integrovaným tepelným čerpadlem nesmí obsahovat zápalné zdroje nebo k nim vést.


Důležité

Mřížka přívodu vzduchu nesmí být odstraněna. Mřížka zabraňuje vniknutí cizích těles a usměrňuje proudění vzduchu.

Obr.41

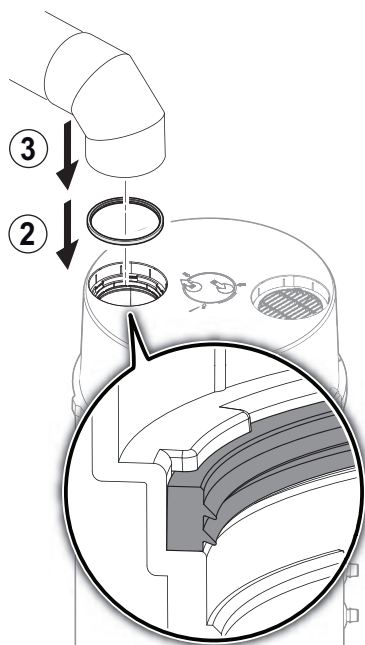


1. Odstraňte mřížku výstupu vzduchu.


Důležité

Před montáží potrubí je nutné mřížku odstranit, aby byl zajištěn výkon ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem.

Obr.42



2. Namontujte těsnění (volitelné příslušenství HK437), které je vyžadováno při použití pozinkovaného potrubí tak, aby břit směřoval dolů.
Při použití pěnového potrubí se těsnění nevyžadují.
3. Připojte potrubí (příslušenství) k výstupu vzduchu, přičemž dodržujte povolené délky potrubí.
4. Zkontrolujte, zda je vzduch vypouštěn na konci potrubí výstupu vzduchu.
5. Konfigurujte **CN1** pro polopotrubní konfiguraci.


Viz také

Parametry CN1 a CN2, stránka 46

Povolené délky potrubí v polopotrubní konfiguraci, stránka 33

7.8 Ekvivalentní délky komínu dalšího příslušenství

Použití přídatného příslušenství ve spojení s povolenými potrubními nebo polopotrubními přípojkami vede k dalším tlakovým ztrátám. Tyto ztráty tlaku jsou ekvivalentní přímým délkám uvedených v tabulce níže.


Důležité

Pokud použijete jiné než doporučené příslušenství, musí být tlakové ztráty menší nebo rovny hodnotám uvedeným v tabulce níže.

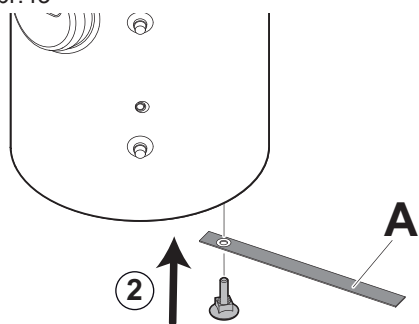
Tab.34

Balení	Příslušenství	Specifikace příslušenství	Ekvivalentní přímé délky (m)
EH273	90° koleno (PP-E)	Průměr: 160 mm	1
EH272	2 přímá potrubí PP-E	Délka: 1 m	1
EH275	Černá svislá koncovka	Průměr: 160 mm	1

Balení	Příslušenství	Specifikace příslušenství	Ekvivalentní přímé délky (m)
HK438	Sada potrubí EPE + nástěnné mřížky	Použití: • Přívod vzduchu • Výstup vzduchu	1
EH206	Izolované polotuhé potrubí ⁽¹⁾	Délka: 3 m	3
(1) Povolené příslušenství			

7.9 Zajištění k podlaze nebo stěně

Obr.43



Zařízení musí být zajištěno k podlaze nebo ke stěně.

1. Vyšroubujte jednu z noh z ohříváče vody s integrovaným tepelným čerpadlem.
2. Zasuňte nohu přes otvor do upevňovací pásky a našroubujte ji zpět.
3. Pevně zajistěte upevňovací pásku k podlaze nebo ke stěně.



Důležité

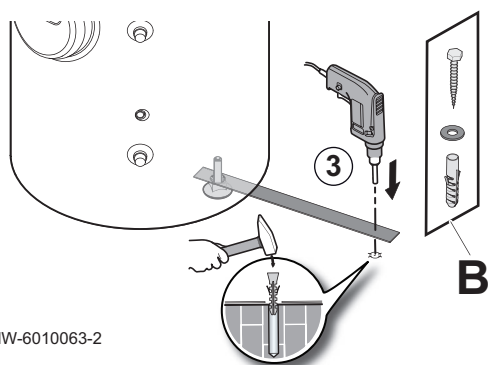
Instalatér je odpovědný za výběr typu montáže podle druhu stěny.

A

Upevňovací pásky dodávaná v sáčku s příslušenstvím

B

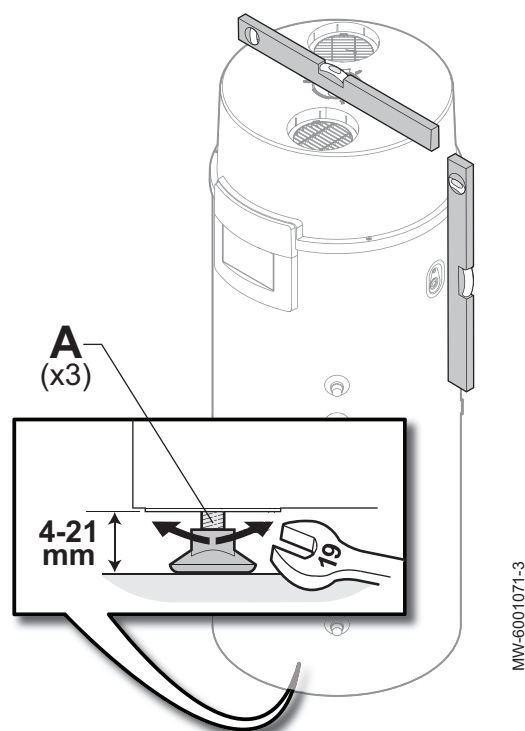
Šroub, podložka a hmoždinka (nejsou součástí dodávky)



MW-6010063-2

7.10 Vyrovnání ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem

Obr.44



A Nohy, nastavitelné v rozsahu od 4 do 21 mm

1. Vyrovnajte zařízení dotažením nebo uvolněním nastavitelných noh pomocí plochého klíče 19 mm.
2. Zkontrolujte pomocí vodováhy nebo olovnice, zda je zařízení vyrovnáno.



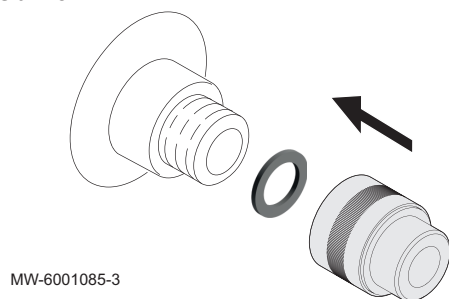
Důležité

Tolerance ± 3 stupně.

7.11 Hydraulická připojení

7.11.1 Použití dielektrických spojek

Obr.45



Odpovídající normy a místní nařízení je nezbytné dodržovat.



Důležité

V sadě příslušenství jsou dodávány dielektrické spojky.

1. Namontujte dielektrické spojky proložením těsnění na všech vstupních a výstupních šroubeních TV.



Upozornění

Nepřipojujte šroubení TV přímo na měděné rozvody, aby se zabránilo vytváření galvanických vazeb železo/měď, což by způsobilo riziko koroze.

2. Na verzích s hydraulickým dohřevem: Namontujte jednu dielektrickou spojku na šroubení smyčky TV.



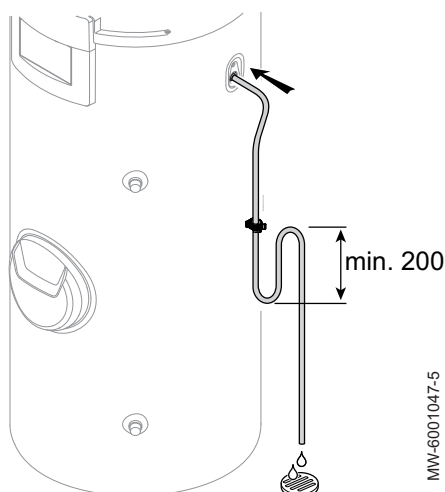
Upozornění

Dielektrická spojka: nedodáváno – dostupné jako náhradní díl.

3. Připojte trubky na různých okruzích ke spojkám.

7.11.2 Připojení odvodu kondenzátu

Obr.46



Doporučujeme použít sifon (není součástí dodávky) nebo vytvořit sifon pomocí hadice pro zabránění:

- Přerušení průtoku kondenzátu, když je ventilátor v činnosti v důsledku vytvoření vakua způsobeného vstupním vzduchem cirkulujícím nesprávným směrem.
- Nepříjemné zápachy.

1. Instalujte hadici odvodu kondenzátu.
2. Vytvořte sifon pomocí přepadovou hadice nebo připojte přepadovou hadici ke stávajícímu sifonu.

7.11.3 Cirkulační okruh TV

Provedení s elektrickým dohřevem



Upozornění

Je zakázáno instalovat cirkulační okruh TV na ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem, pokud není k dispozici přípojka „zpátečky cirkulačního okruhu TV G 3/4“. V případě závady ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem s cirkulačním okruhem se na něj záruka nevztahuje.

Provedení s teplovodním dohřevem:

Pro zaručení dostupnosti teplé vody při otevření kohoutů lze nainstalovat cirkulační okruh TV (pouze pro soukromé obytné budovy) mezi odběrová místa a ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem. K tomuto účelu musí být zařízení vybaveno připojením „zpátečky cirkulačního okruhu TV G 3/4“. Délka cirkulačního okruhu TV musí být co nejkratší.

Tab.35

	ELENSIO 200 H	ELENSIO 250 H
Maximální délka výstupu/zpátečky cirkulačního okruhu TV	20 metrů	36 metrů



Důležité

Pro optimalizaci spotřeby energie regulujte cirkulační okruh TV pomocí přídavného programovatelného časovače.

Tab.36 Požadovaná nastavení

Parametry	ELENSIO 200 H	ELENSIO 250 H
Žádaná komfortní teplota přípravy TV DP070	65 °C	60 °C
Nastavená teplota hystereze TV DP120	15 °C	10 °C

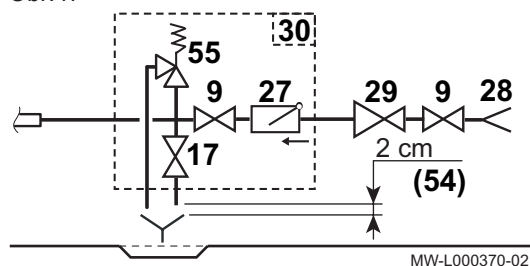


Viz také

Vyhledání parametru nebo měřené hodnoty, stránka 47

7.11.4 Pojistná skupina

Obr.47



- 9 Uzavírací kohout
 17 Vypouštěcí ventil
 27 Zpětný ventil
 28 Vstup studené vody
 29 Redukční ventil
 30 Pojistná skupina
 54 Volné vyústění 2 až 4 cm nad výlevkou
 55 Pojistný přetlakový ventil nastavený na:
 Polsko: 0,6 MPa (6 bar)
 Ostatní země: 0,7 MPa (7 bar)

7.12 Elektrické zapojení

7.12.1 Doporučené průřezy kabelů



Upozornění

Při zapojování do elektrické sítě dodržujte následující polaritu.

Tab.37

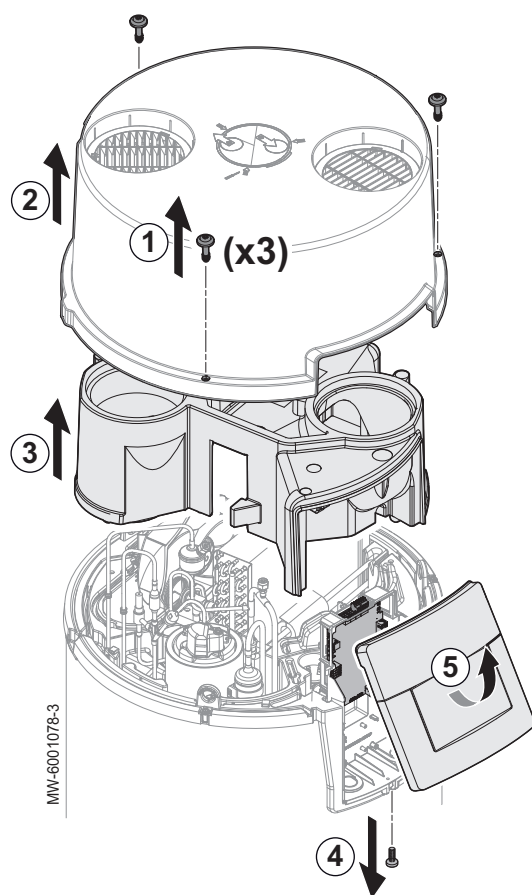
Barva vodiče	Polarita
Hnědý/černý vodič	Fáze
Modrý vodič	Nulový vodič
Žlutozelený vodič	Uzemnění

Tab.38 Průřezy kabelů jsou pouze orientační.

Přípojka	Typ elektrického napájení	Průřez ka- belu (mm ²)	Jistič Typ K	Maximální intenzita diferenciá- lu Typ A
Elektrické napájení	230 V jednofázové	3 × 2,5 součástí dodávky	16 A	30 mA
Zapojení s teplovodním dohřevem ⁽¹⁾	Kontakt teplotního čidla TV Čerpadlo dohřevu	2 × 0,75 3 × 1,5	–	–
Regulace při špičkovém tarifu ⁽²⁾	230 V jednofázové	2 × 1,5	–	–
Elektroinstalace ovládání fotovoltaiky ⁽³⁾	230 V jednofázové	2 × 1,5	–	–
(1) Připojení propojující jiné zařízení se spotřebičem (2) Připojovací kabel spojující signál při mimošpičkovém tarifu se zařízením (3) Propojovací kabel mezi fotovoltaickými panely a vstupem signálu zařízení				

7.12.2 Přístup k připojovací svorkovnici řídicí elektronické desky

Obr.48



Pokud má ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem potrubní nebo polopotrubní konfiguraci, je třeba odstranit potrubí pro výstup a/nebo vstup vzduchu, aby bylo možné sejmut horní kryt.

1. Vyšroubujte tři upevňovací šrouby z horního krytu.
2. Sejměte horní kryt.
3. Sejměte střední kryt.
4. Odstraňte šroub pod uživatelským rozhraním.
5. Nakloňte uživatelské rozhraní nahoru, aby se uvolnilo ze svého pouzdra.
6. Nainstalujte celou montážní skupinu zpět v opačném pořadí než při demontáži.



Důležité

Při opětovné instalaci zajistěte, aby horní kryt byl správným způsobem utěsněn a byly namontovány tři upevňovací šrouby.

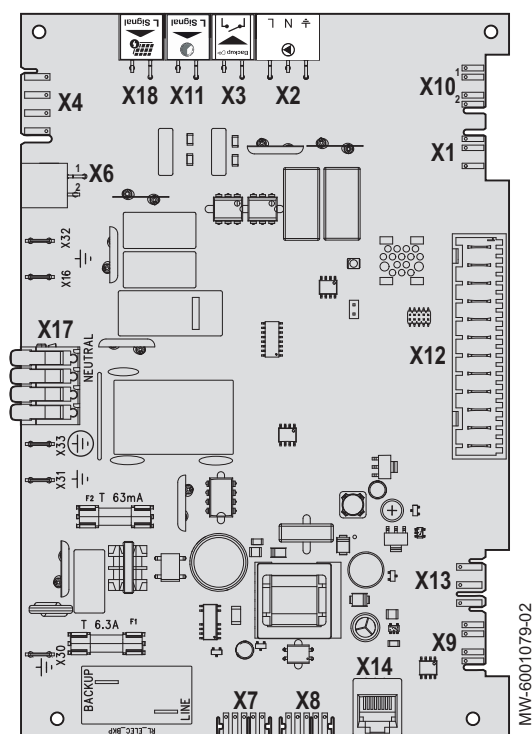


Viz také

Montáž potrubí přívodu a výstupu vzduchu, stránka 32
Montáž potrubí výstupu vzduchu, stránka 34

7.12.3 Svorkovnice desky s tištěnými spoji CU-HW-01

Obr.49



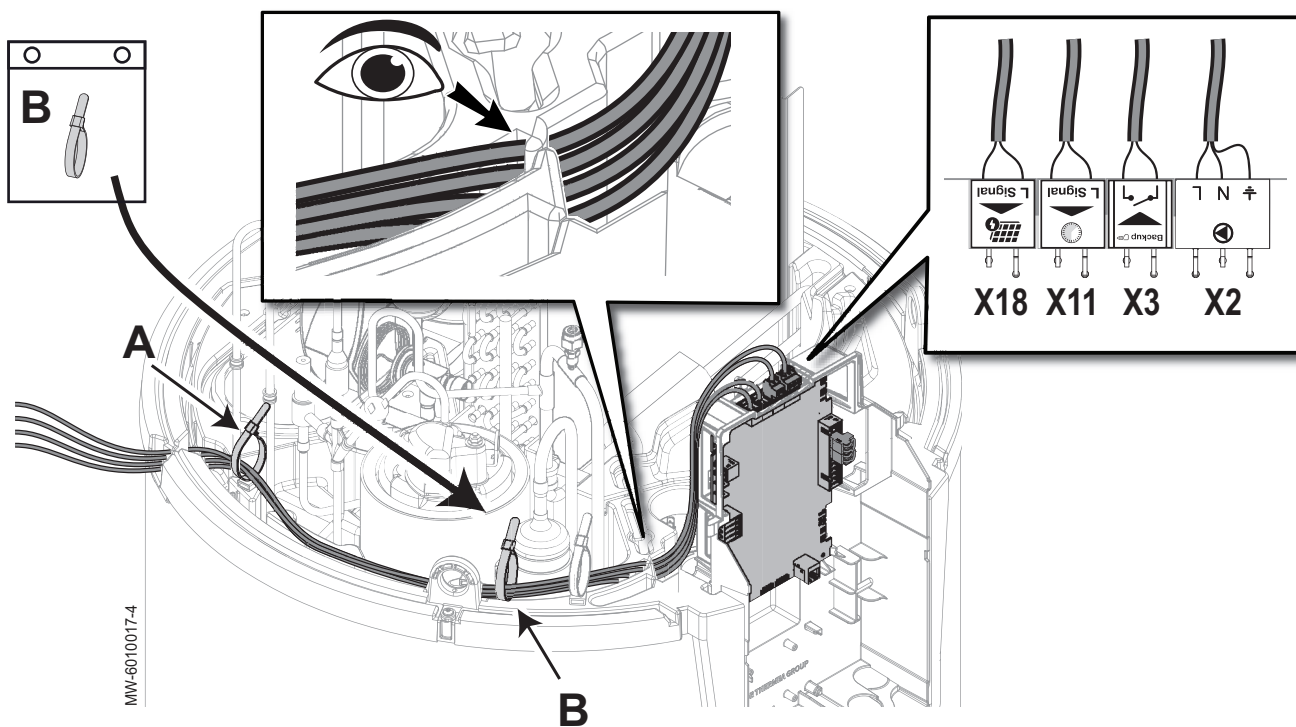
- X1 Regulace otáček ventilátoru
 - X2 Čerpadlo teplovodního dohřevu
 - X3 Řízení teplovodního dohřevu (230 V – suchý kontakt)
 - X4 Regulace ventilátoru
 - X6 - X6-1: Regulace kompresoru
 - X6-2: Odmrazovací ventil
 - X7 L-BUS k uživatelskému rozhraní nebo volitelnému příslušenství
 - X8 L-BUS k uživatelskému rozhraní nebo volitelnému příslušenství
 - X9 Teplotní čidla TV
 - X10 - X10-1: Čidlo výparníku
 - X10-2: Čidlo teploty vzduchu
 - X11 Vstup při špičkovém tarifu / při mimošpičkovém tarifu (230 V)
 - X12 - X12-3 : Připojení ke Smart Grid – vstup D.I1
 - X12-5 : Připojení ke Smart Grid – vstup D.I2
 - X13 Anoda Titan Aktiv (TAS)
 - X14 Servisní port
 - X17 Neutrální připojovací svorkovnice (4pinová)
 - X17-1: Odmrazovací ventil
 - X17-2: Regulace kompresoru
 - X17-3: Napájení 230 V – 50 Hz
 - X17-4: Elektrický dohřev:
 - X18 Vstup signálu pro fotovoltaické panely (230 V)
 - X30 Uzemnění: elektrický dohřev
 - X32 Uzemnění: kompresor
 - X33 Uzemnění: síťové elektrické napájení
- Dohřev** Elektrický dohřev (fáze)
Vedení Napájení 230 V – 50 Hz (fáze)

7.12.4 Připojení volitelného příslušenství k desce s tištěnými spoji CU-HW-01

K desce s tištěnými spoji ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem lze připojit různé volitelné příslušenství.

Pokud má ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem potrubní nebo polopotrubní konfiguraci, je třeba odstranit potrubí pro výstup a/nebo vstup vzduchu, aby bylo možné sejmout horní a střední kryt.

Obr.50



- X2** Čerpadlo teplovodního dohřevu
- X3** Řízení teplovodního dohřevu
- X11** Vstup při špičkovém tarifu / při mimošpičkovém tarifu
- X18** Výstup signálu pro fotovoltaické panely

- A** Opakovaně použitelná vroubkovaná objímka (namontovaná ve výrobě)
- B** Kabelová svorka (dodávaná v tašce s příslušenstvím)

1. Přístup k připojovací svorkovnici desky s tištěnými spoji.
2. Umístěte kabel připojovaného volitelného příslušenství podél hlavního napájecího kabelu, skrz svorky A a B, aby bylo zaručeno správné vedení kabelů.
3. Připojte kabel k horní svorkovnici odpovídající instalovanému volitelnému příslušenství.
Pokud se má připojit více zařízení volitelného příslušenství, opakujte kroky 2 a 3.
4. Nainstalujte celou montážní skupinu zpět v opačném pořadí než při demontáži.
Při opětovné instalaci zajistěte, aby horní kryt byl správným způsobem utěsněn a byly namontovány tři upevňovací šrouby.



Viz také

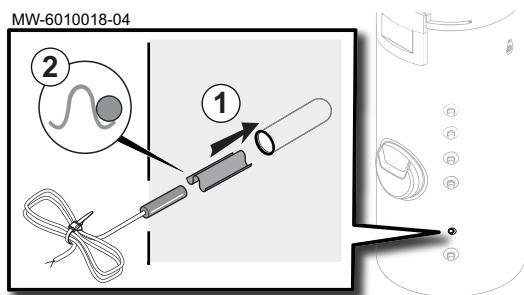
- Montáž potrubí přívodu a výstupu vzduchu, stránka 32
- Montáž potrubí výstupu vzduchu, stránka 34
- Přístup k připojovací svorkovnici řídicí elektronické desky, stránka 39

7.12.5 Instalace teplotního čidla pro teplovodní dohřev

Teplotní čidlo (není součástí dodávky) se musí použít tehdy, když teplovodní dohřev je regulován kotlem nebo termickými solárními kolektory.

Obr.51

MW-6010018-04



1. Umístěte čidlo do trubky čidla a použijte oddělovač trubky čidla.
2. Zkontrolujte, zda je čidlo správně umístěno v trubce čidla.
3. Zkontrolujte polohu oddělovače trubky čidla.

7.12.6 Konvenční elektrické připojení

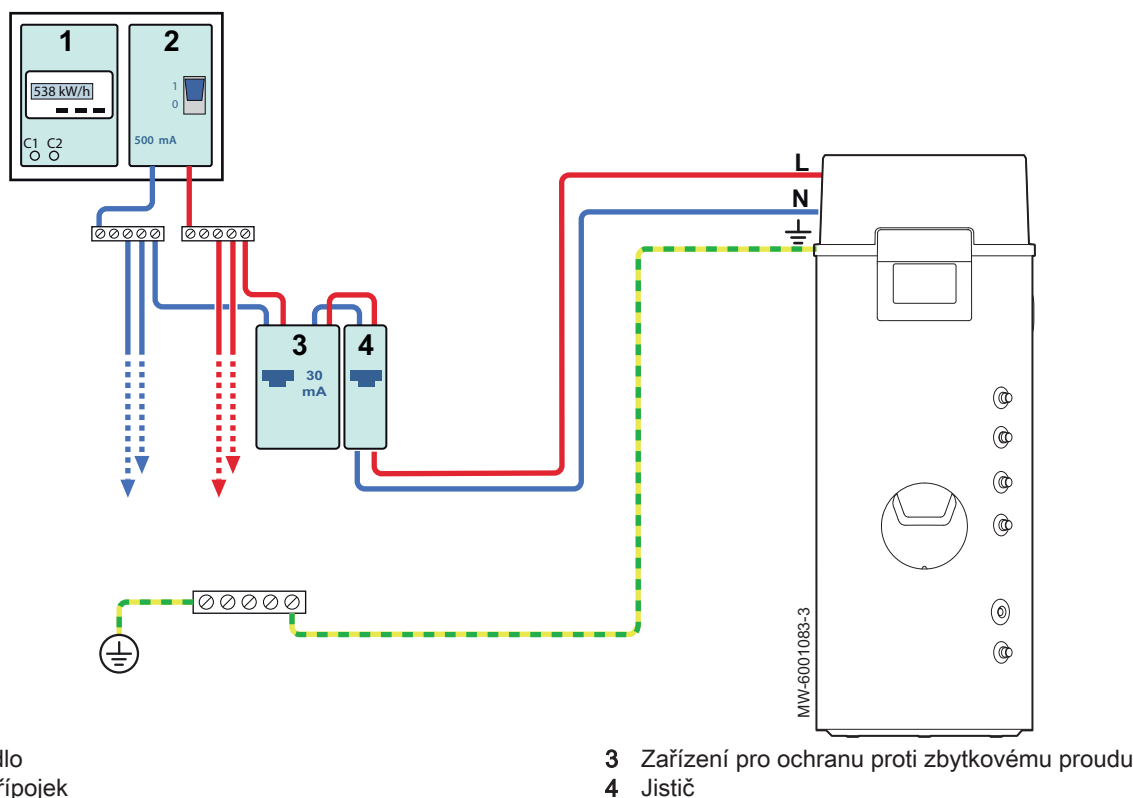
Zvolte programování časovače (program 1, 2 nebo 3), abyste mohli využít teplotu TV přizpůsobenou činností prováděným během dne.



Důležité

Nikdy nepřipojujte ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem přímo k přepínači sazby mimo špičku / špičkové sazby, aby nedošlo k vypnutí ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem a k zastavení ohřevu teplé vody.

Obr.52

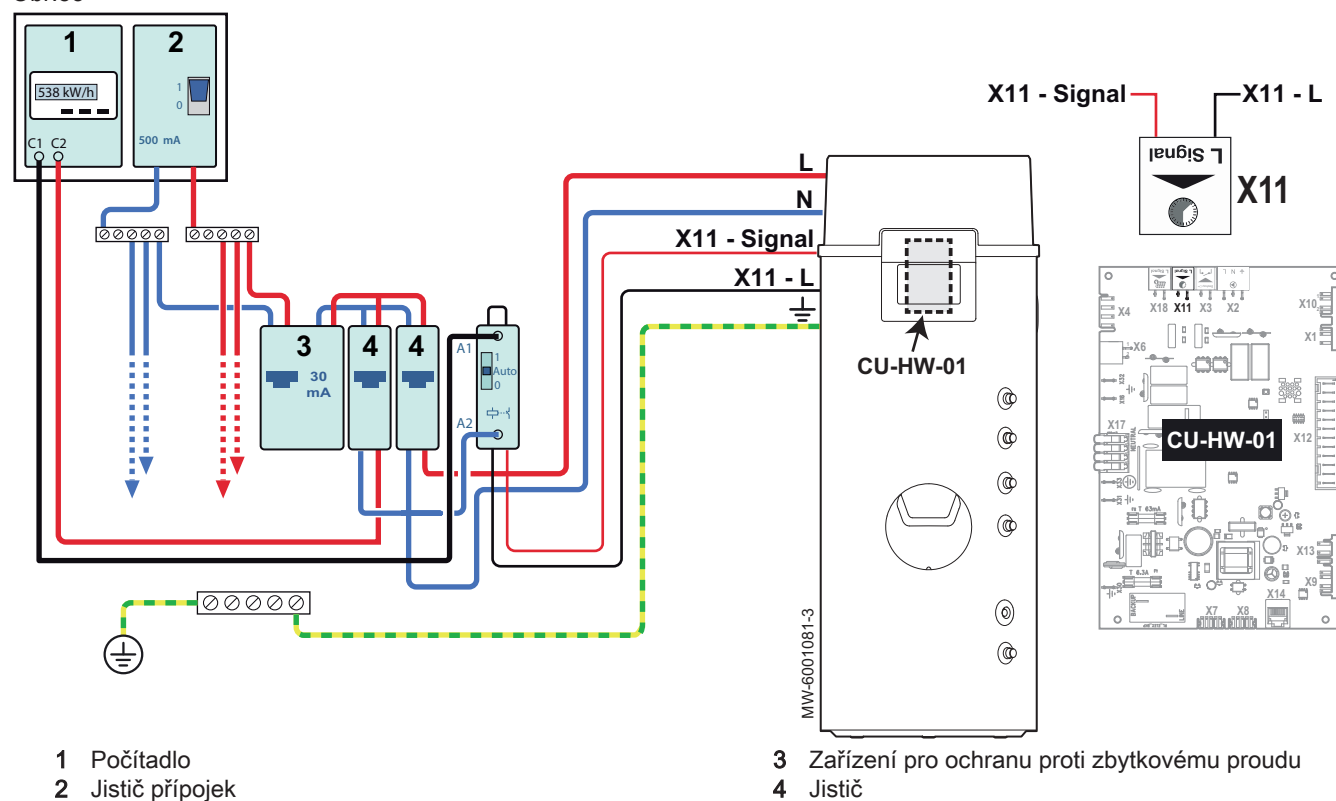


Viz také

Aktivace a konfigurace programu časovače pro TV, stránka 55

7.12.7 Připojení ke kontaktu při špičkovém tarifu / při mimošpičkovém tarifu pomocí shunt

Obr.53



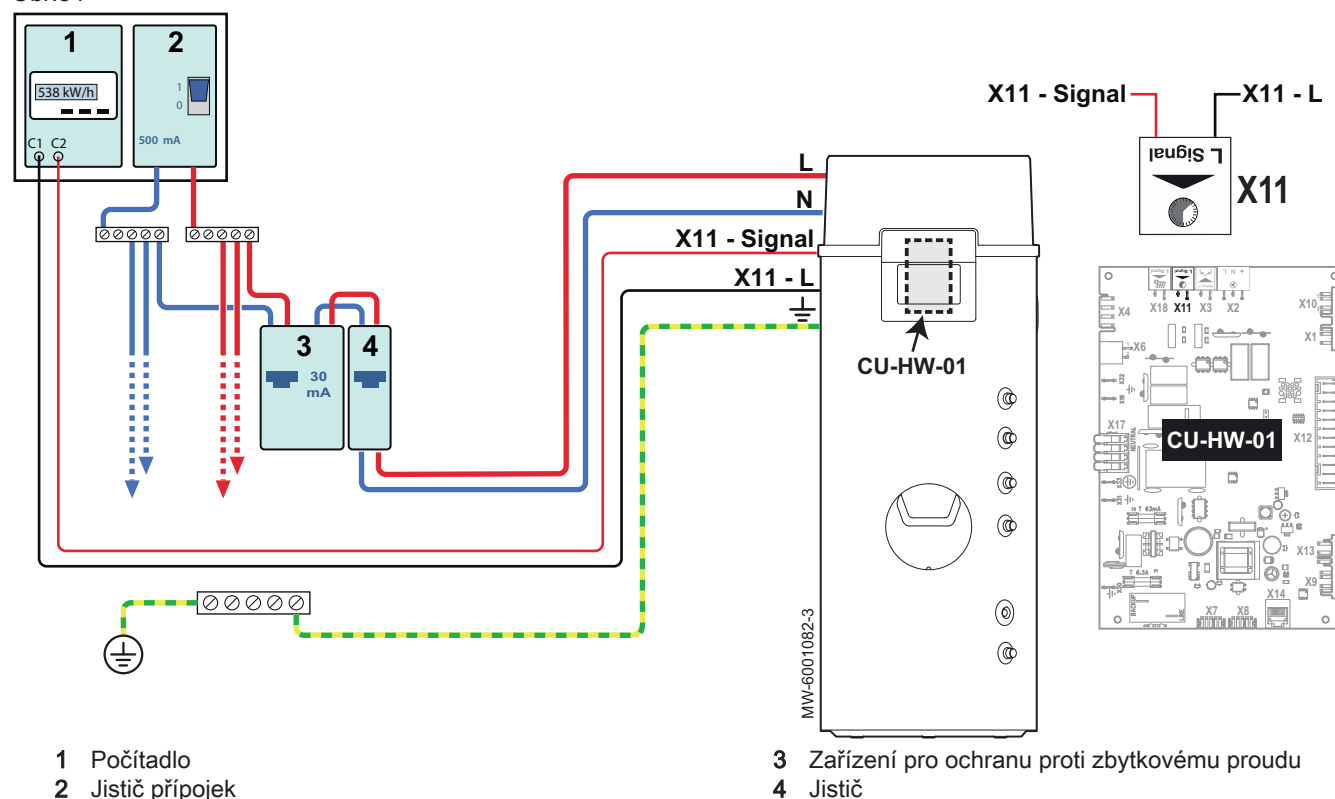
1. Připojte ke kontaktu bez napětí na konektoru X11 ohříváče vody s integrovaným tepelným čerpadlem.
2. Nastavte parametr AP024 **Vrchol vstupu režim** na Ano.

i Důležité Ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem a dohřevy nesmějí být v provozu při vysokém tarifu.

 **Viz také**
Vyhledání parametru nebo měřené hodnoty, stránka 47

7.12.8 Připojení kontaktu při špičkovém tarifu / při mimošpičkovém tarifu přímo k měřiči

Obr.54



1. Připojte ke konektoru X11 na ohřívači vody s integrovaným tepelným čerpadlem.
2. Nastavte parametr AP024 **Vrchol vstupu režim** na Ano.



Důležité

Ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem a dohřevy nesmějí být v provozu při vysokém tarifu.



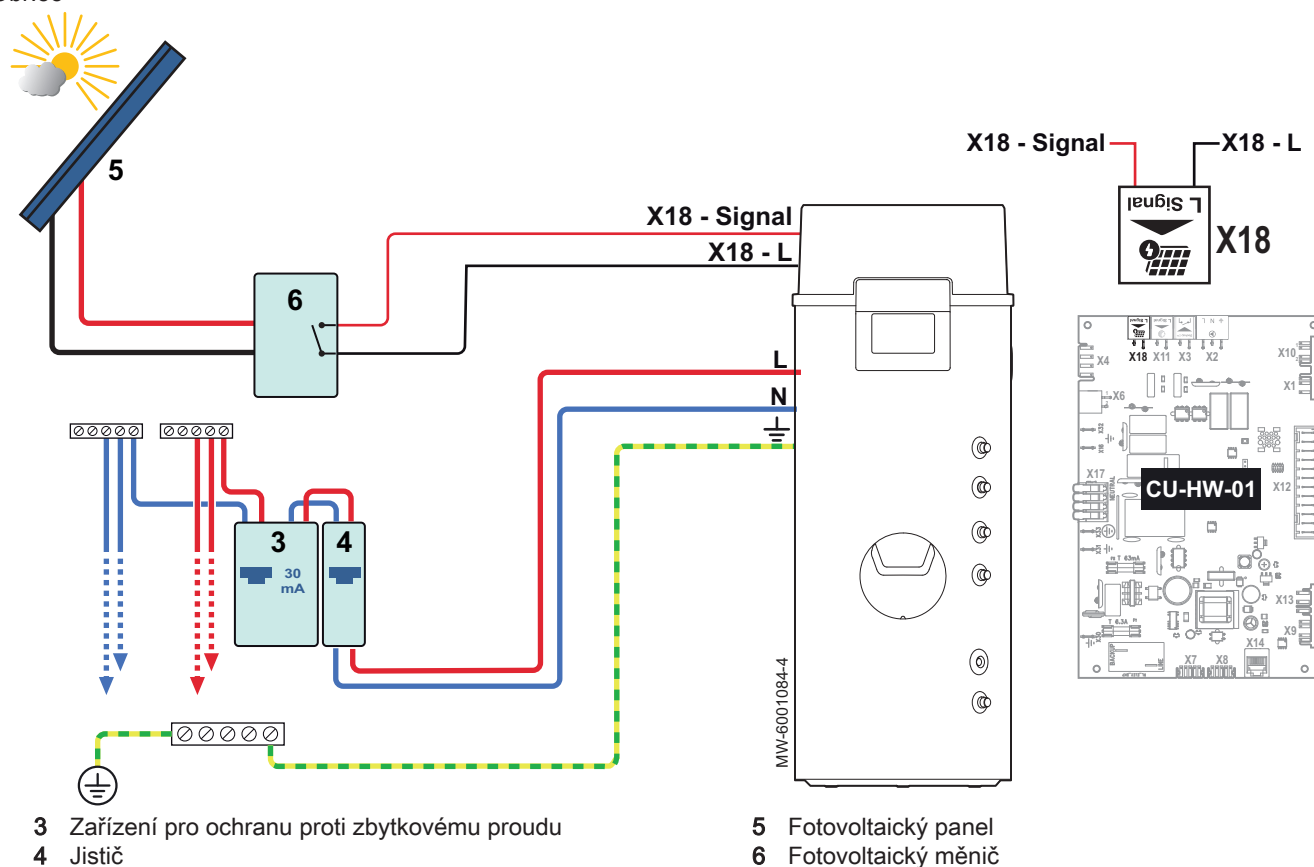
Viz také

Vyhledání parametru nebo měřené hodnoty, stránka 47

7.12.9 Připojení k fotovoltaickému signálu

Zvolte programování časovače (program 1, 2 nebo 3), abyste mohli využít teplotu TV přizpůsobenou činností prováděným během dne.

Obr.55



Pokud je fotovoltaický signál aktivní:

1. Nastavte žádanou hodnotu teploty TV pro fotovoltaický vstup, parametr DP512 **T. TV vstup FV**.
2. Nastavte parametr AP055 **Nastavení vstupu FV** na **FV s TČ + D**.
3. Nastavte parametr AP057 **Logika kontaktu FV** v závislosti na typu aktivního fotovoltaického signálu:
 - Normálně rozepnutý.
 - Normálně sepnutý.



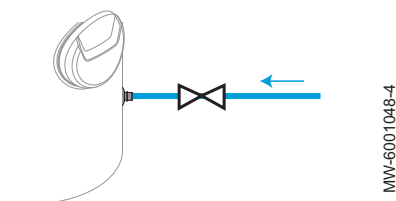
Viz také

Vyhledání parametru nebo měřené hodnoty, stránka 47

Aktivace a konfigurace programu časovače pro TV, stránka 55

7.13 Plnění ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem

Obr.56



1. Otevřete kohout teplé vody.
2. Plně naplňte ohřívač vody pomocí vstupní trubky studené vody.
⇒ Jakmile začne z kohoutu teplé vody vytékat voda, je zařízení plné.
3. Zavřete kohout teplé vody.

7.13.1 Kvalita teplé vody

V oblastech s velmi tvrdou vodou ($T_h > 20^\circ\text{fH}$ (11°dH)) doporučujeme používat zařízení pro změkčení vody.

Tvrdost vody musí být vždy v rozsahu 12°fH (7°dH) a 20°fH (11°dH), aby byla zajištěna účinná ochrana proti korozi.

Instalované zařízení pro změkčení vody neomezuje záruku poskytovanou výrobcem, pokud je instalováno v souladu s technickými pravidly a doporučeními uvedenými v návodu k zařízení pro změkčení vody a pokud se pravidelně kontroluje a provádí jeho údržba.

8 Uvedení do provozu

8.1 Všeobecně

Postup uvedení ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem do provozu by měl být proveden takto:

- při prvním použití;
- po delším odstavení;
- po zásahu, který vyžaduje kompletní reinstalaci.

Uvedení ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem do provozu umožňuje uživateli překontrolovat různá nastavení a provést kontroly, které jsou zapotřebí pro naprosto bezpečné spuštění ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem.

8.2 Skutečnosti kontrolované před uvedením do provozu

1. Zkontrolujte, zda je ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem naplněný vodou.
2. Zkontrolujte těsnost přípojek.
3. Zkontrolujte řádnou funkci zabezpečovacích zařízení.
4. Zkontrolujte zvolený typ provozu.

8.3 Postup pro uvedení do provozu



Upozornění

Uvedení do provozu musí provést pouze kvalifikovaný odborný pracovník.

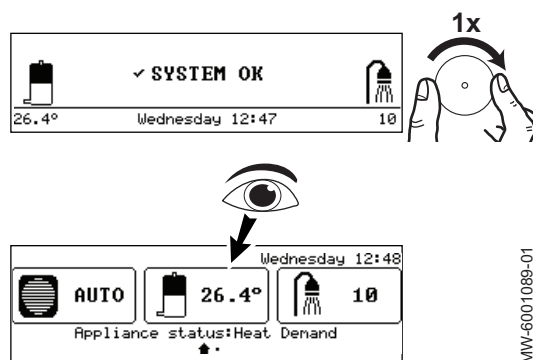
1. Zajistěte jistič ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem.
⇒ Zobrazí se hlášení **Vítejte**.
2. Zvolte .
3. Konfigurujte .
4. Nakonfigurujte funkci Letní čas.
5. Nastavte parametry a . Hodnoty jsou k dispozici na výrobním štítku ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem. Jsou rovněž uvedeny v tabulce níže.
Přístup k těmto parametrům je možný po uvedení do provozu:

Obr.57

Tab.39

Přístupová cesta	
	>  > Kód instalatéra 0012 > >

Obr.58



6. Pro uložení nastavení zvolte .

⇒ Zkontrolujte zobrazení teploty TV.



Důležité

Minimální doba provozu kompresoru je 30 minut.

8.3.1 Parametry CN1 a CN2

Parametry a na výrobním štítku se používají pro konfiguraci instalace podle typu dohřevu a výkonu ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem a jeho konfigurace: bezpotrubní, potrubní nebo polopotrubní.



Důležité

Nastavení CN1 jsou stejná pro potrubní a polopotrubní konfigurace.

Tab.40

	CN1 Bezpotrubní kon- figurace	CN1 Konfigurace: • potrubní • polopotrubní	CN2
ELENSIO 200	1	3	7
ELENSIO 200 H	2	4	7
ELENSIO 250	5	7	7
ELENSIO 250 H	6	8	7

8.4 Kontroly po uvedení do provozu

Tab.41 Všeobecné kontroly

Kontrolní body	Zkontrolováno?
Těsnost přípojek vzduchového potrubí	
Těsnost šroubení chladiwa	
Zásobník TV naplněn vodou	
Zkouška těsnosti vodního okruhu	
Čistota hadice pro odvod kondenzátu	

Tab.42 Kontroly elektroinstalace

Kontrolní body	Zkontrolováno?
Instalován doporučený jistič	
Dotažení svorkovnic a elektrických přípojek	

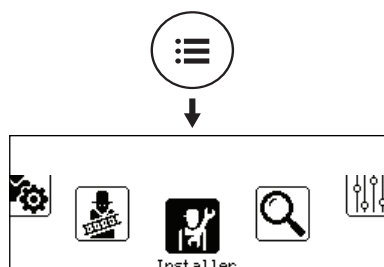
8.5 Závěrečné pokyny pro uvedení do provozu

1. Vysvětlíte koncovému uživateli obsluhu instalace.
2. Předáte koncovému uživateli všechny návody k obsluze.

9 Nastavení

9.1 Přístup k úrovni Odborník

Obr.59



Některé parametry, které mohou ovlivnit provoz zařízení, jsou chráněny přístupovým kódem. Úpravy těchto parametrů může provádět pouze servisní technik.

Přístup k úrovni odborníka:

1. Stiskněte tlačítko , až se objeví obrazovka karuselu.
2. Zvolte .

Obr.60



3. Zadejte kód **0012**.

⇒ Úroveň odborník je nyní aktivována. Všechny funkce a parametry jsou přístupné.

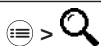
Neprovede-li se po dobu 30 minut žádná činnost, systém opustí úroveň Odborník automaticky.

9.2 Vyhledání parametru nebo měřené hodnoty

Pokud znáte kód parametru nebo měřené hodnoty, je nejsnadnější způsob pro přímý přístup k tomuto parametru či hodnotě použití funkce .

1. Použijte níže uvedenou přístupovou cestu.

Přístupová cesta



2. Pokud se zobrazí výzva, zadejte přístupový kód v režimu Odborník (**0012**).
 3. Zadejte kód požadovaného parametru nebo měřené hodnoty pomocí knoflíku .
 4. Pro spuštění vyhledávání stiskněte tlačítko .
- ⇒ Zobrazí se měřená hodnota nebo parametr.

9.3 Seznam parametrů

9.3.1 > > > (teplá voda)

V podmenu naleznete všechny parametry vztahující se k zásobníku TV.

AP : Appliance Parameters = parametry ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem

DP : Direct Hot Water Parameters = parametry zásobníku TV

CP : Circuits Parameters = parametry okruhu TV

Tab.43 Podmenu >

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení
Žádaná T komfort DP070	Žádaná hodnota komfortní teploty v zásobníku teplé vody Lze nastavit od 10 °C do 75 °C	ELENSIO 200 = 55 °C ELENSIO 250 = 54 °C ELENSIO 200 H = 55 °C ELENSIO 250 H = 54 °C
Omezená Žádaná hodnota TV DP080	Žádaná teplota TV v útlumovém režimu Lze nastavit od 10 °C do 75 °C	10 °C

Tab.44 Podmenu >

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení
Režim zásobníku TV DP456	Režim zásobníku TV • •	Auto (TČ + kotel)
Žádaná T komfort DP070	Žádaná hodnota komfortní teploty v zásobníku teplé vody Lze nastavit od 10 °C do 75 °C	ELENSIO 200 = 55 °C ELENSIO 250 = 54 °C ELENSIO 200 H = 55 °C ELENSIO 250 H = 54 °C
Omezená žádaná hodnota TV DP080	Žádaná teplota TV v útlumovém režimu Lze nastavit od 10 °C do 75 °C	10 °C
Vrchol vstupu režim AP024	Režim pro vrchol vstupu = Mimošpičkový/špičkový tarif aktivován: • Ne • Ano	Ne
TV objem zásobníku CP790	Objem zásobníku teplé vody	ELENSIO 200 = 200 l ELENSIO 250 = 250 l ELENSIO 200 H = 200 l ELENSIO 250 H = 250 l
Objem TV pro sprchu DP522	Objem TV pro sprchu	60 l
Hystereze TV DP120	Teplota hystereze vzhledem k nastavené teplotě TUV Lze nastavit od 1 °C do 20 °C	ELENSIO 200 = 11 °C ELENSIO 250 = 8 °C ELENSIO 200 H = 10 °C ELENSIO 250 H = 7 °C

Tab.45 Podmenu > Legionella ohř.

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení
Antolegio funkce DP004	Nastavení četnosti antilegionelní funkce teplé vody • Vypnuto • Týdně • Denně	Vypnuto
TV Žádaná T Antileg DP160	Žádaná teplota teplé vody při antilegionelní funkci Lze nastavit od 60 °C do 75 °C	65 °C
TV Antilegio den DP430	Dnes spuštění antilegionelní funkce Lze nastavit od Pondělí do Neděle	Sobota
TV Čas start Antileg DP440	Čas startu antilegionelní funkce Lze nastavit od 00:00 do 23:50	03:00

Tab.46 Podmenu >

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení
Nastavení vstupu FV AP055	Nastavení vstupu FV • Vypnuto • FV s TČ • FV s TČ + D • FV s D	Vypnuto
Logika kontaktu FV AP057	Logika kontaktu FV • Normálně rozepnutý • Normálně sepnutý	Normálně sepnutý
T. TV vstup FV DP512	Požadovaná hodnota teploty zásobníku TV pro vstup FV Lze nastavit od 25 °C do 75 °C	55 °C

9.3.2 > > > TČ vzduchu pro TWH

V submenu TČ vzduchu pro TWH naleznete všechny parametry vztahující se k tepelnému čerpadlu.

AP : Appliance Parameters = parametry ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem

HP : Heat pump Parameters = parametry tepelného čerpadla

Tab.47 Podmenu >

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení
Zap/Vyp funkce TV AP017	Aktivovat nebo deaktivovat požadavek pro přípravu teplé vody • Stop • Zapnuto	Zapnuto
Typ zálohy HP029	Typ zálohy použitý v tepelném čerpadle • Žádný dohřev • 1. elektrický stupeň • Dohřev kotle	ELENSIO 200 = 1. elektrický stupeň ELENSIO 250 = 1. elektrický stupeň ELENSIO 200 H = Dohřev kotle ELENSIO 250 H = Dohřev kotle

Tab.48 Podmenu >

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení
Dig. vstup 1 konfigur. HP059	Konfigurace kontaktu digitálního vstupu 1 • Vypnuto • Aktivace intel. sítě	Vypnuto
Dig. vstup 1 logika HP077	Konfigurace kontaktu logické úrovně digitálního vstupu 1 • Normálně rozepnutý • Normálně sepnutý	Normálně rozepnutý
Dig. vstup 2 konfigur. HP076	Konfigurace kontaktu digitálního vstupu 2 • Vypnuto • Aktivace intel. sítě	Vypnuto
Dig. vstup 2 logika HP078	Konfigurace kontaktu logické úrovně digitálního vstupu 2 • Normálně rozepnutý • Normálně sepnutý	Normálně rozepnutý

Tab.49 Podmenu >

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení
Servisní zpráva AP010	Volba typu servisní zprávy • Žádný • Uživatel. upozornění	Žádný
Servisní hodiny napájení AP011	Hodiny napájení před upozorněním na servis Lze nastavit od 100 Hodiny do 25500 Hodiny	8750 hodin

Tab.50 Podmenu >

Parametry	Popis parametrů	Tovární nastavení
TČ minimální vzduch HP053	TČ minimální teplota okolního vzduchu Lze nastavit od -20 °C do 50 °C	-7
TČ maximální vzduch HP056	TČ maximální teplota okolního vzduchu Lze nastavit od -20 °C do 50 °C	42
Čas před spuštěním D HP153	Prodleva před spuštěním dohřevu Lze nastavit od 0 Hodiny do 10 Hodiny	5 hodin

9.3.3 > >

Můžete zobrazit několik naměřených hodnot týkajících se aktuálního stavu ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem, jako je například počet provozních hodin.

AC : Appliance Counters = počítadla ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem

AM : Appliance Measured = změřené hodnoty ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem

DC : Direct Hot Water Counters = počítadla určená pro ohřev TV

HC : Heat pump Counters = počítadla tepelného čerpadla

Tab.51

Parametr	Popis
Spotřeba celkem	Celková spotřebovaná energie (kWh)
Spuštění TV DC004	Počet spuštění pro teplou vodu
Provoz. hodiny TV DC005	Celkový počet hodin, po které zařízení vyrábělo energii pro teplou vodu
Záloha 1 hodina AC028	Počet provozních hodin první fáze elektrické zálohy
Záloha 1 spuštění AC030	Počet spuštění první fáze elektrické zálohy
Doba rozmrazování HC002	Doba rozmrazování
Cykly rozmrazování HC003	Celkový počet cyklů rozmrazování
Provoz od servisu AC002	Počet hodin, po které zařízení vyrábělo energii od posledního servisu
Hodiny od servisu AC003	Počet hodin od předchozího servisu zařízení
Spuštění od servisu AC004	Počet spuštění tepelného zdroje od předchozího servisu.
Upozornění na servis	Upozornění na aktuální nebo další servis
Požadován servis? AM011	Je aktuálně požadován servis?
IndikacePříštíServis AM033	Indikace příštího servisu

9.3.4 > >

Můžete zobrazit několik hodnot týkajících se aktuálního stavu ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem.

AM : Appliance Measured = změřené hodnoty ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem

DM : Direct Hot Water Measured = změřené hodnoty zásobníku TV

HM : Heat pump Measured = změřené hodnoty tepelného čerpadla

Tab.52 Podmenu >

Parametr	Popis
Režim zásobníku TV DM084	Provozní režim zásobníku TV
Aktuální stav TV DM019	Aktuální stav přípravy teplé vody

Parametr	Popis
Druh provozu DM009	Zobrazí aktuální druh provozu přípravy teplé vody
Tdolní TV DM001	Teplota spodního čidla zásobníku TV
T horní TV DM006	Horní teplota v zásobníku teplé vody
Žádaná T TV DM029	Aktuální žádaná teplota teplé vody v zásobníku
Stav vstupu AM032	Stav vstupního kontaktu
Počet sprch DM094	Počet sprch při 40 °C teplé vodě
Úroveň nabíjení TV DM104	Úroveň nabíjení zásobníku TV
Stav TV – antileg.	Stav programu Antilegionella přípravy TV

Tab.53 Podmenu > TČ vzduchu pro TWH

Parametr	Popis
	 Viz Viz následující tabulku.
Stav zařízení AM012	Aktuální celkový stav zařízení.
Podstav prostředku AM014	Aktuální celkový podstav zařízení.
Stav funkčního testu	Stav funkčního testu
InterníPožadHodnota AM101	Interní systémová požadovaná hodnota výstupní teploty
TČ pož. výst. T. HM003	Požadovaná výstupní teplota tepelného čerpadla
Kompresor HM008	Provoz kompresoru
Odmraz venk jednotky HM009	Probíhá odmrazování venkovní jednotky
Záloha 1 HM012	První fáze záložního provozu
Vysokotlaký spínač HM025	Stav vysokotlakého spínače termodynamického okruhu.
Spuštění kompresoru HM030	Požadavek na spuštění kompresoru
Požadavek dohřevu HM052	Stav, zda je, či není požadavek na spuštění dohřevu
T vypařování HM055	Teplota vypařování
T okolní vzduch HM071	Teplota okolního vzduchu
T požad. dohřev HM072	Požadovaná teplota dohřevu

Tab.54 Podmenu > TČ vzduchu pro TWH >

Parametr	Popis
Dig. vstup 1 stav HM074	Digitální vstup 1 stav
Dig. vstup 2 stav HM075	Digitální vstup 2 stav

9.4 Použití Smart Grid

9.4.1 Připojení instalace k Smart Grid

Ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem může přijímat a zpracovávat řídicí signály z „chytré“ energetické distribuční sítě (**Smart Grid Ready**). Na základě signálů přijímaných na svorkách pro multifunkční vstupy X12 Digital Input **D.I1** a **D.I2** ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem záměrně vypíná nebo přehřívá systém výroby TV, aby optimalizoval spotřebu elektřiny.

Tab.55 Činnost ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem v **Smart Grid**

Vstup D.I1	Vstup D.I2	Provoz
Neaktivní	Neaktivní	Normal: Ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem a elektrický dohřev pracují normálně (v závislosti na režimu a žádané hodnotě zadané koncovým uživatelem).
Aktivní	Neaktivní	Off (vypnuto): Ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem elektrický dohřev jsou vypnuté.
Neaktivní	Aktivní	Economy: Ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem záměrně přehřívá systém na 65 °C, bez elektrického dohřevu
Aktivní	Aktivní	High Economy: Ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem záměrně přehřívá systém na 75 °C, s elektrickým dohřevem

Přehřátí se aktivuje v závislosti na tom, zda je suchý kontakt na vstupech D.I1 či D.I2 rozpojený nebo sepnutý, a parametry **HP059** a **HP076**, které řídí aktivaci funkcí v závislosti na tom, zda jsou kontakty rozpojené či sepnuté.

1. Odpojte síťové napájení ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem.
2. Připojte vstupy signálů **Smart Grid** k vstupům **D.I1** a **D.I2** na desce s tištěnými spoji **CU-HW-01**. Signály **Smart Grid** přicházejí ze suchých kontaktů.
3. Znovu připojte elektrické napájení a zapněte ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem.

9.4.2 Konfigurace parametrů pro Smart Grid

1. Nakonfigurujte následující parametry.

Tab.56

Parametr	Popis	Potřebné nastavení
HP059	Konfigurace kontaktu digitálního vstupu 1 (D.I1)	Aktivace intel. sítě
HP076	Konfigurace kontaktu digitálního vstupu 2 (D.I2)	Aktivace intel. sítě

⇒ Ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem je připraven k přijímání a zpracování signálů z **Smart Grid**.

2. Zvolte směry kontaktů multifunkčních vstupů **D.I1** a **D.I2** nastavením následujících parametrů.

Tab.57

Parametr	Popis	Potřebné nastavení
HP077	Konfigurace kontaktu logické úrovně digitálního vstupu 1 (D.I1)	- Definujte, zda je vstup na kontaktu Normálně rozepnutý aktivní - Definujte, zda je vstup na kontaktu Normálně sepnutý aktivní
HP078	Konfigurace kontaktu logické úrovně digitálního vstupu 2 (D.I2)	- Definujte, zda je vstup na kontaktu Normálně rozepnutý aktivní - Definujte, zda je vstup na kontaktu Normálně sepnutý aktivní

**Viz také**

Vyhledání parametru nebo měřené hodnoty, stránka 47

9.5 Uložení a obnovení nastavení

9.5.1 Resetování konfiguračních čísel

Pokud jste vyměnili desku s tištěnými spoji nebo provedli chybně nastavení, musíte resetovat konfigurační čísla a . Díky těmto číslům systém rozpozná typ ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem a typ dohřevu přítomného v instalaci.

Opětovné nastavení konfiguračních čísel:

1. Stiskněte tlačítko .
2. Zvolte .
3. Zvolte > .
4. Nastavte parametry a . Hodnoty jsou k dispozici na výrobním štítku ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem.
5. Pro uložení nastavení zvolte .

**Viz také**

Parametry CN1 a CN2, stránka 46

9.5.2 Autodetekce volitelného příslušenství a elektronických součástí

Tuto funkci použijte po výměně desky s tištěnými spoji na ohřívači vody s integrovaným tepelným čerpadlem pro detekci všech zařízení připojených ke komunikační sběrnici L-BUS.

Pro detekci zařízení připojených ke komunikační sběrnici L-BUS:

1. Stiskněte tlačítko .
2. Zvolte .
3. Zvolte > .
4. Pro provedení automatické detekce zvolte .

9.5.3 Obnovení továrních nastavení

Pro obnovení nastavení z výrobního závodu pro ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem:

1. Stiskněte tlačítko .
2. Zvolte .
3. Zvolte > .
4. Pro obnovení nastavení z výroby zvolte .

9.6 Provozní režim a stav dohřevu

Chování elektrického nebo teplovodního dohřevu (podle zařízení) pro přípravu TV závisí na konfiguraci parametru **DP456** Režim zásobníku TV.

Tab.58

Parametr	Popis funkce	Potřebné nastavení
Režim zásobníku TV DP456	Pokud je parametr nastaven na Pouze TČ (ekonomický režim), systém upřednostní úsporu energie. Pro přípravu TV se používá pouze tepelné čerpadlo (bez dohřevu). Protimrazová ochrana je zaručena.	
	Pokud je parametr nastaven na Auto (TČ + kotel), systém upřednostní komfortní provoz a zrychlí přípravu TV současným použitím tepelného čerpadla a elektrického nebo teplovodního dohřevu (v závislosti na vybavení). Protimrazová ochrana je zaručena.	



Viz také

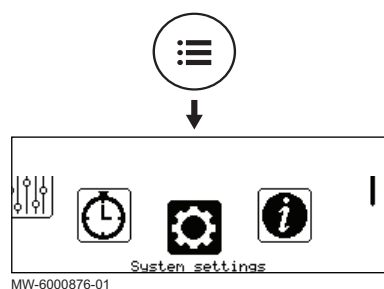
Vyhledání parametru nebo měřené hodnoty, stránka 47

10 Provoz

10.1 Regionální a ergonomické parametry

Vaše zařízení můžete přizpůsobit modifikací parametrů odpovídající vašemu geografickému umístění a ergonomice uživatelského rozhraní.

Obr.61



1. Stiskněte tlačítko
2. Zvolte
3. Proveďte požadovaná nastavení.

Tab.59

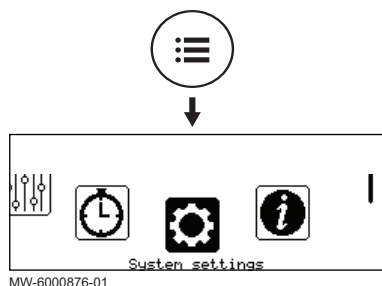
Menu	Nastavení
	Volba země a jazyka
	Nastavení data a času, poté automatické přepínání mezi letním a zimním časem
	Uložení jména a telefonního čísla instalatéra
	Nastavení displeje: • Nastavení kontrastu displeje • Aktivace/deaktivace dětského zámku

10.2 Aktivace/deaktivace dětského zámku

Dětský zámek zabraňuje dětem náhodně změnit nastavení jednotky. Dětský zámek je aktivní pouze při spánku obrazovky.

Je-li dětský zámek aktivní, lze dočasně zobrazit nastavení krátkým současným stisknutím tlačítek a .

Obr.62



1. Stiskněte tlačítko .
2. Zvolte .
3. Zvolte .
4. Změňte hodnotu parametru **Dětský zámek**:

Ano	Dětský zámek aktivován
Ne	Dětský zámek deaktivován

10.3 Teplota TV

10.3.1 Výběr provozního režimu

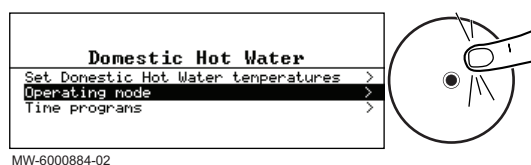
Pro přípravu TV můžete volit z pěti provozních režimů. Doporučujeme vám naprogramovat režim **Časové plánování**, který aktivuje přípravu TV, podle vašich potřeb a pro optimalizaci spotřeby energie.

Obr.63



1. Z výchozího zobrazení přejděte na obrazovku pro příslušnou zónu.
2. Stiskněte tlačítko .

Obr.64



3. Zvolte .
4. Vyberte požadovaný provozní režim:

Tab.60

Provozní režim	Popis
Časové plánování	TV se připravuje podle stanoveného čísla programu časovače
Komfortní	Teplota TV zůstává trvale na hodnotě komfortní teploty
	Příprava TV je vynucena na teplotu 65 °C po požadovanou dobu.
	Teplota TV je během doby nepřítomnosti snížena kvůli úspoře energie
Vypnuto	Zařízení a instalace jsou vypnuty, ale protimrazová ochrana zůstává aktivní

10.3.2 Aktivace a konfigurace programu časovače pro TV

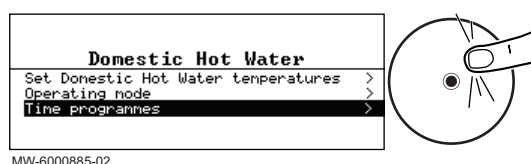
Program časovače lze používat pro změnu teploty TV podle činnosti během dne. Programování lze provést pro každý den v týdnu.

Obr.65



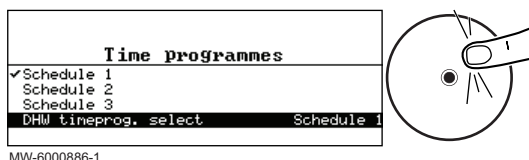
1. Z úvodní obrazovky přejděte na obrazovku pro zónu Příprava TV.
2. Stiskněte tlačítko .

Obr.66



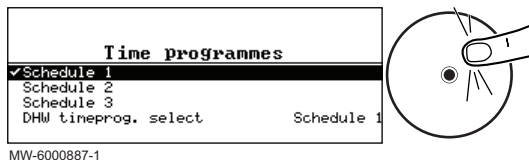
3. Zvolte .
⇒ K dispozici jsou tři programy časovače. Program, který je aktuálně aktivní, je označen zaškrtnutím.

Obr.67



4. Pro aktivaci jiného programu časovače zvolte **Výběr Čas. Programu**.

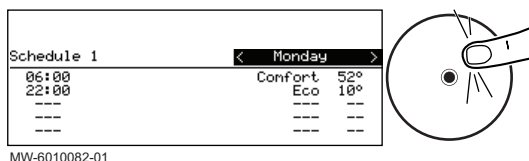
Obr.68



5. Pro změnu naprogramování časovače zvolte program, který chcete změnit.

⇒ Zobrazí se naprogramované činnosti pro pondělí.
Poslední činnost dne zůstává aktivní až do první činnosti následujícího dne.

Obr.69



6. Zvolte den, který má být upraven.

7. Proveďte následující činnosti podle potřeby:

Tab.61

Úkon	Postup
Změňte nastavení časovače programovaných činností.	• Zvolte naprogramovanou aktivitu. - - • Stiskněte tlačítko • Změňte počáteční čas a/nebo přidruženou činnost. • Zvolte pro uložení změny.
Přidejte nové časové období	• Přesuňte kurzor na prázdný řádek. • Stiskněte tlačítko • Zvolte počáteční čas činnosti. • Zvolte činnost požadovanou v tomto čase. • Zvolte pro uložení nového časového období.
Vymazání naprogramované činnosti	• Zvolte činnost, kterou chcete vymazat. • Stiskněte tlačítko • Zvolte pro vymazání činnosti.
Zkopírování naprogramovaných denních činností do jiných dnů	• Umístěte kurzor na čáru , která se zobrazí na konci prázdných řádků. • Stiskněte tlačítko • Zkontrolujte dny v týdnu, které mají mít stejné naprogramování časovače jako aktuální den. • Zvolte pro použití aktuálního programu časovače pro všechny zvolené dny.

10.3.3 Vynucení přípravy TV ()

Bez ohledu na zvolený provozní režim můžete vynutit přípravu TV na teplotu 65 °C až do požadované doby.

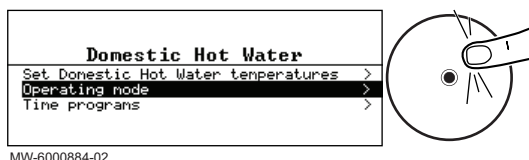
Obr.70



1. Z výchozího zobrazení přejděte na obrazovku pro zónu Příprava TV.

2. Stiskněte tlačítko .

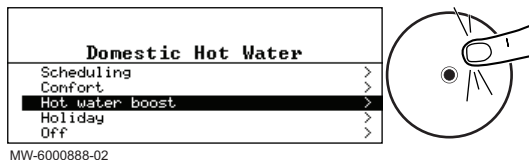
Obr.71



MW-6000884-02

3. Zvolte .

Obr.72



MW-6000888-02

4. Zvolte .

5. Uved'te čas, kdy funkce skončí.

6. Zvolte pro potvrzení.

Pro zrušení funkce zvolte jiný provozní režim.

10.3.4 Změna žádané hodnoty teplot TV

Příprava TV je řízena těmito parametry:

Tab.62

Parametry	Provozní režimy
Žádaná T komfort	- Časové plánování - Auto (TČ + kotel)
Omezená žádaná hodnota TV	Časové plánování

Tato nastavení požadované teploty můžete změnit nastavením žádané hodnoty teploty pro jejich přizpůsobení vašim potřebám.

Obr.73



MW-6001108-01

1. Z výchozího zobrazení přejděte na obrazovku pro zónu Příprava TV.
2. Stiskněte tlačítko .

Obr.74



MW-6000889-02

3. Zvolte .

4. Změňte žádanou hodnotu teploty:

- Žádaná T komfort
- Omezená žádaná hodnota TV

10.4 Vypnutí přípravy TV

Pokud si přejete, můžete vypnout výrobu TV.

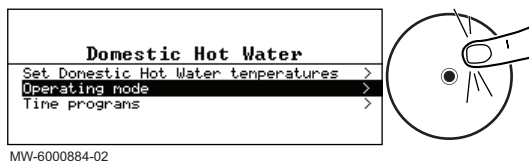
Obr.75



MW-6001108-01

1. Na výchozím zobrazení stiskněte tlačítko .

Obr.76



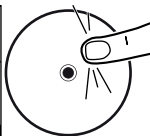
MW-6000884-02

2. Zvolte .

Obr.77



MW-6001109-02



3. Zvolte .
4. Zvolte pro potvrzení úpravy.

**Důležité**

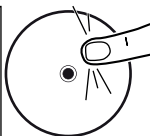
Režim protimrazové ochrany zůstane aktivní.

10.5 Doby nepřítomnosti nebo odjezd na dovolenou

Obr.78



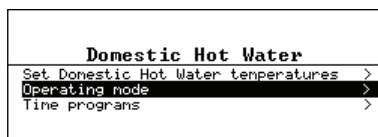
MW-6001108-01



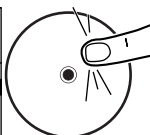
Pokud zamýšlíte nepřítomnost po dobu několika týdnů, můžete pro úsporu energie snížit teplotu TV. Pro tento účel aktivujte provozní režim .

1. Na výchozím zobrazení stiskněte tlačítko .

Obr.79

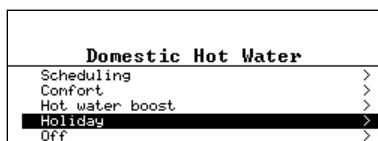


MW-6000884-02

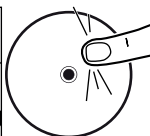


2. Zvolte .

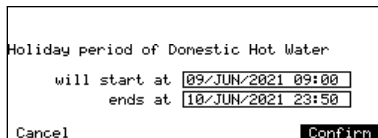
Obr.80



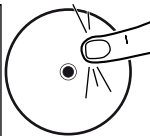
MW-6001110-02



Obr.81



MW-6001111-01



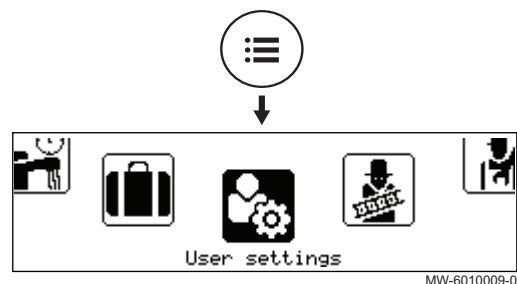
3. Zvolte .
4. Nastavte počáteční a koncové datum a čas vaší dovolené.
5. Zvolte pro potvrzení nastavení.

**Důležité**Žádaná hodnota teploty během doby nepřítomnosti se automaticky nastaví na parametr **DP337** .**Viz také**

Vyhledání parametru nebo měřené hodnoty, stránka 47

10.6 Sledování spotřeby energie

Obr.82

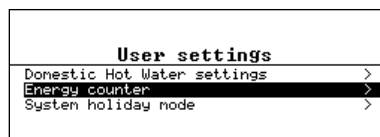


MW-6010009-01

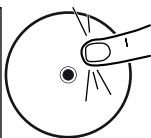
Pokud je vaše instalace vybavena elektroměrem, můžete sledovat vaši spotřebu energie.

1. Stiskněte tlačítko .
2. Zvolte .

Obr.83



MW-6010007-03



3. Zvolte .

⇒ Zobrazí se energie spotřebovaná od posledního vynulování spotřeby energie.

10.7 Zkonfigurování funkce k ochraně proti Legionelle

Funkce k ochraně proti Legionelle slouží k ohřevu vody v ohřivači vody s integrovaným tepelným čerpadlem na teplotu vyšší, než je obvyklá žádaná hodnota. To se provádí jedenkrát týdně k odstranění veškerých bakterií (Legionella), které se mohou vytvářet. Tato funkce je při dodávce deaktivována.

Zapnutí funkce ochrany proti Legionelle:

1. Použijte níže uvedenou přístupovou cestu.

Přístupová cesta

☰ > > > > Legionella ohř.

2. Nastavte parametr DP004 **Antolegio funkce** na **Týdně**.
3. Vraťte se do menu **Legionella ohř.**
4. Nastavte parametr **TV Žádaná T Antileg** na **65 °C**.
5. Nastavte počáteční den spuštění funkce ochrany proti Legionelle, parametr **TV Antilegio den**.
6. Nastavte čas spuštění funkce ochrany proti Legionelle, parametr **TV Čas start Antileg**.



Viz také

Vyhledání parametru nebo měřené hodnoty, stránka 47

10.8 Vypnutí ohřivače vody s integrovaným tepelným čerpadlem

Ohřivač vody s integrovaným tepelným čerpadlem se musí v určitých situacích vypnout, a to například během jakýchkoli zásahů do zařízení. V jiných situacích, jako je například dlouhá doba nepřítomnosti,

doporučujeme použít provozní režim pro ochranu instalace před mrazem.

Vypnutí ohřivače vody s integrovaným tepelným čerpadlem:

1. Vypněte jistič ohřivače vody s integrovaným tepelným čerpadlem na elektrickém panelu.

10.9 Protimrazová ochrana



Varování

Nevypínejte elektrické napájení.

Protimrazová ochrana ohřivače vody s integrovaným tepelným čerpadlem je stále aktivní a teplota vody v nádrži je udržována na 10 °C.

Když je aktivován režim , je teplota vody řízena žádanou hodnotou teploty DP337.



Viz také

Doby nepřítomnosti nebo odjezd na dovolenou, stránka 58

11 Údržba

11.1 Nezbytná bezpečnostní opatření během údržby

Roční kontrola se zkouškou těsnosti podle platných norem je doporučena. Údržba je důležitá z následujících důvodů:

- zajištění optimálního výkonu;
- prodloužení životnosti zařízení,
- poskytnutí systému, který zákazníkovi dlouhodobě zajistí lepší uživatelský komfort.



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Před prováděním jakékoli práce vypněte elektrické napájení ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem a teplovodního dohřevu, pokud jsou součástí výbavy.



Důležité

- Údržba se musí provádět v souladu s doporučeními výrobce; musí ji provádět oprávněný odborný pracovník v souladu s příslušnými zákonnými předpisy a praktickými postupy.
- Vyměňte veškeré poškozené součásti.

11.2 Seznam pro kontrolu a údržbu

Tab.63 Kontrola provozu instalace

Seznam kontrol	Úkony, které se mají provést
Kontrola funkce ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem	
Uživatelské rozhraní	Proveďte vizuální kontrolu rozhraní. Zkontrolujte stav a funkci tlačítek.
Historie chyb	Projděte historii a všimněte si závad vyžadujících kontrolu nebo zásah. Po zásahu historii vymažte.
Provozní doba a počet spuštění pro dohřevy	Viz kapitolu Počítadla.
Provozní doba a počet spuštění kompresoru	Viz kapitolu Počítadla.

Tab.64 Zkoušky těsnosti

Seznam kontrol	Úkony, které se mají provést
Zkouška těsnosti horního krytu	Zkontrolujte, zda je kryt správným způsobem umístěn (ve styku s těsněním) a zda tři upevňovací šrouby jsou dotaženy.
Těsnost okruhu TV	Vizuální kontrola
Zkouška těsnosti okruhu chladiva	Použijte detektor netěsností

Tab.65 Kontrola bezpečnostních zařízení

Seznam kontrol	Úkony, které se mají provést
Pojistný přetlakový ventil okruhu TV	Ovládáním pojistného přetlakového ventilu zkontrolujte, zda správně funguje.

Tab.66 Ostatní kontroly a údržbové práce

Seznam kontrol	Úkony, které se mají provést
Plášť	Očistěte vnější část zařízení vlhkou tkaninou a jemným saponátem
Elektrické přípojky a dotažení elektrických svorek	Vyměňte veškeré vadné součásti a kabely
Šrouby a matice	Zkontrolujte veškeré šrouby a matice (kryt, nosník atd.)
Izolace	Vyměňte díly s poškozenou izolací (přívod vzduchu na horním krytu a jímka expanzního ventilu).

Seznam kontrol	Úkony, které se mají provést
Průtočná rychlost TV	Zkontrolujte průtočnou rychlost TV.
Hydraulický tlak	Doporučený hydraulický tlak: 1,5 bar až 2 bar
Výparník	Vyčistěte výparník tepelného čerpadla.
Ventilátor	Zkontrolujte stav ventilátoru a vyčistěte jej.
Skříňka sběrače kondenzátu (pod výparníkem)	Zkontrolujte, zda prach a nečistoty nebrání odvádění vodě v průtoku. V případě potřeby nalijte vodu před výparník, aby se odstranily veškeré nečistoty. Použijte kartáč na čištění lahví pro očištění dvou clon, kde je připojena hadice odvodu kondenzátu.
Hadice odvodu kondenzátu	Zkontrolujte, zda je hadice čistá a správným způsobem připojena

11.3 Servisní upozornění

System můžete nastavit tak, aby zobrazoval servisní hlášení po stanoveném počtu provozních hodin. Toto hlášení vás upozorní, že je čas provést servis zařízení. Po provedení servisu můžete hlášení vymazat.

11.3.1 Konfigurace servisních hlášení

1. Použijte níže uvedenou přístupovou cestu.

Přístupová cesta
 >  > > Servisní zpráva

2. Zvolte požadovaný typ oznámení:

Typ oznámení:	Popis
Žádný	Žádné servisní hlášení.
Uživatel. upozornění	Servisní hlášení se zobrazí po určitém počtu provozních hodin tepelného čerpadla. Pokud je zvoleno Uživatel. upozornění, zvolte ServisníHodinyNapáj (AP011) pro nastavení provozních hodin před aktivací servisního hlášení.

11.3.2 Vymazání servisního hlášení

1. Použijte níže uvedenou přístupovou cestu.

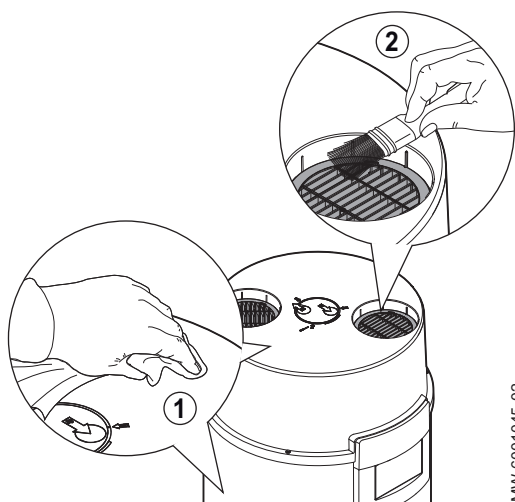
Přístupová cesta
 >  >

2. Zvolte .
3. Zvolte pro vymazání servisního hlášení.

11.4 Standardní kontrola a údržba

11.4.1 Čištění krytu

Obr.84



MW-6001045-02

1. Vnější plášť zařízení čistěte vlhkým hadříkem a mýdlovou vodou.
2. Ventilační mřížku čistěte štětcem s dlouhým vlasem.

11.4.2 Kontrola anody s impedančním proudem

Anoda s impedančním proudem nevyžaduje žádnou údržbu.

Pokud došlo k závadě anody, kód blokování signalizuje závažnou anomálii na ohřívači vody s integrovaným tepelným čerpadlem (uživatelské rozhraní bliká červeně).



Důležité

Uživatelské rozhraní ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem musí zůstat zapnuté pro zajištění, aby anoda s impedančním proudem mohla fungovat. Nedodržení tohoto pokynu může způsobit zhoršení stavu zásobníku a zrušení platnosti jeho záruky.



Viz také

Kódy pro uzamknutí, stránka 68

11.4.3 Zkouška pojistného ventilu nebo jednotky

Pojistný ventil nebo pojistnou skupinu uveďte do provozu **nejméně jednou měsíčně**, abyste zajistili jejich správnou funkci a přijali opatření proti možným výkyvům tlaku, které by poškodily zásobník TV.



Upozornění

Neprovádění předepsané údržby může zapříčinit poškození zásobníku teplé vody a zrušení platnosti jeho záruky.

11.4.4 Čištění hadice odvodu kondenzátu

Ucpání prachem může zabránit správnému odtoku kondenzátu, nebo může dokonce hrozit nadměrným hromaděním vody.

1. Odpojte odtokovou hadici od tepelného čerpadla ohřívače vody.
2. Zkontrolujte, zda je hadice čistá.
3. Nechte téci hadicí vodu a zkontrolujte, zda správně vytéká.
4. Připojte odtokovou hadici k tepelnému čerpadlu ohřívače vody.

11.5 Specifické údržbové práce

11.5.1 Čištění výparníku


Nebezpečí

Nebezpečí úrazu na obnažených žebrech výparníku.


Upozornění

Žebra výparníku nedeformujte ani nepoškozujte.

1. Výparník je třeba pravidelně čistit pomocí měkkého štětce.
2. Jsou-li žebra ohnutá, opatrně je narovnejte pomocí vhodného hřebenu.

11.5.2 Čištění ventilátoru

Zanesení prachem nebo jinými nečistotami způsobuje snížení výkonu tepelného čerpadla.

Čistotu ventilátoru kontrolujte jednou ročně.

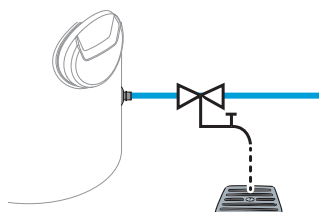
1. Před jakýmkoli zásahy do zařízení vypněte ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem. Ventilátor zůstane setrvačností v chodu ještě asi jednu minutu.
2. Odstraňte horní a střední kryt.
3. Zkontrolujte kývání a vyvážení ventilátoru.
4. Lopatky ventilátoru vyčistěte měkkým štětinovým kartáčem nebo tryskou se stlačeným vzduchem.
5. Instalujte zpět v opačném pořadí než při demontáži.


Viz také

Přístup k připojovací svorkovnici řídicí elektronické desky, stránka 39

11.5.3 Vypuštění ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem

Obr.85



MW-6001104-2

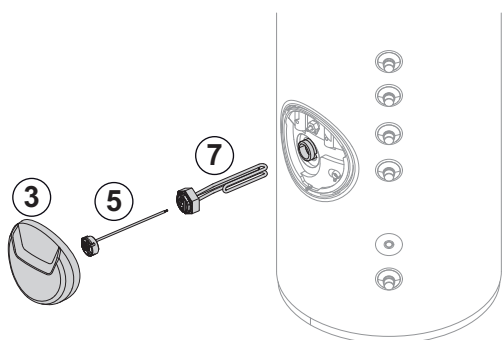

Důležité

Většina údržbových prací vyžaduje vypuštění ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem. Naplánujte tyto práce ve stejnou dobu.

1. Vypněte elektrické napájení.
2. Uzavřete vstup studené vody.
3. V případě potřeby připojte hadici ke vstupu studené užitkové vody v blízkosti odtoku.
4. Otevřete uzavírací ventil a umožněte, aby se ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem přes odtok vypustil.
5. Otevřete kohout teplé vody, aby došlo k úplnému vypuštění soustavy.

11.5.4 Odvápňení tělesa záložního elektrického ohřívače

Obr.86



MW-6001050-3

V oblastech s tvrdou vodou doporučujeme požádat instalatéra o odvápňení záložního elektrického ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem jednou ročně, aby se zachovala úroveň jeho výkonu.

Odvápňení ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem je třeba provádět po jeho vypuštění.

1. Odpojte napájení ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem.
2. Vypusťte ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem.
3. Odstraňte přední kryt z prostoru záložního elektrického ohřívače.
4. Odpojte napájení od bezpečnostního termostatu odšroubováním dvou kontaktů ze dvou přípojek.
5. Vymontujte bezpečnostní termostat.
6. Stisknutím pojistky dolů odstraňte přípojku ze zemnicího vodiče na rezistoru.
7. Demontujte záložní elektrický ohřívač s dielektrickou maticí.

8. Odstraňte usazeniny, jako např. kal nebo šupiny, na záložním elektrickém ohřívači.
9. Namontujte sestavu elektrického ohřívače, těsnění a dielektrické matice.
10. Ručně utáhněte sestavu elektrického ohřívače, těsnění a dielektrické matice až na doraz.
11. Označte polohu sestavy rezistoru, těsnění a dielektrické matice vzhledem k připojení.
12. Od vyznačené polohy dokončete utahování klíčem.

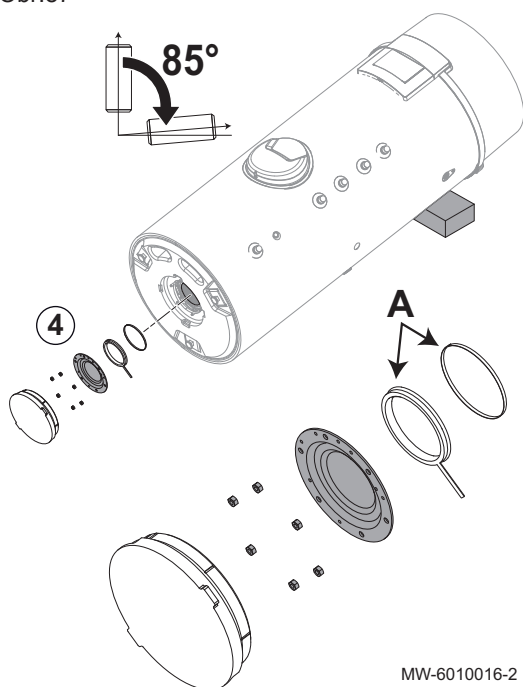
**Důležité**

Úhel mezi počáteční polohou a konečnou polohou utažení musí být v rozmezí 90° až 140°. Nepřekračujte úhel 140°.

13. Namontujte zpět všechny součásti v opačném pořadí.
14. Po každém zásahu zkontrolujte těsnost zařízení.

11.5.5 Odstranění kotelního kamene v ohřívači vody s integrovaným tepelným čerpadlem a v cívce teplovodního dohřevu

Obr.87

**Důležité**

Kryt kontrolního otvoru osadte novým břitovým těsněním a novým pojistným kroužkem (A).

1. Odpojte napájení.
2. Vypusťte ohřívač vody.
3. Přesuňte zařízení do polohy pro opravu.
4. Demontujte kryt kontrolního otvoru.
5. Odstraňte vápenný povlak na dně zásobníku.
Ponechte vodní kámen na stěnách zásobníku: Účinně chrání před korozí a zesiluje izolaci ohřívače vody.
6. Odvápněte výměník teplovodního dohřevu, aby byla zachována jeho účinnost.
7. Smontujte jednotku.

**Důležité**

Aby byla zaručena těsnost, je třeba při každém otevření vyměnit sadu břitového těsnění a pojistného kroužku (A). Vodicí drážku těsnění přiložte na vnější stranu ohřívače vody.

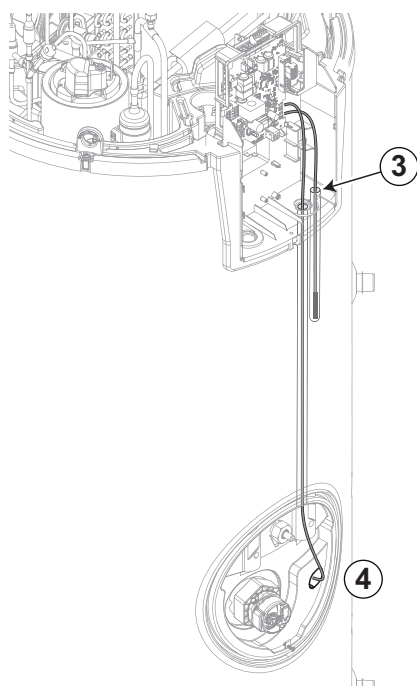
8. Po opětovném namontování zkontrolujte těsnost spodní příruby.

**Důležité**

Utahovací moment šroubů revizního krytu je 6 Nm +1/-0. Použijte momentový klíč.

11.5.6 Výměna teplotních čidel TV

Obr.88



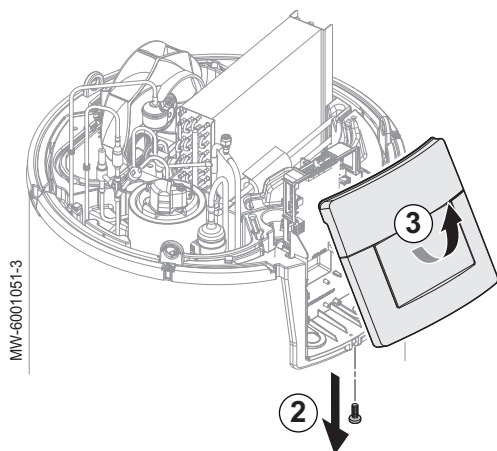
1. Vymontujte horní, střední a přední kryt.
2. Rozeberte uživatelské rozhraní.
3. Vyjměte a vyměňte horní čidlo z ocelové trubice čidla napravo od uživatelského rozhraní.
4. Vyjměte a vyměňte dolní čidlo, které je vloženo do trubky čidla vedle prostoru elektrického dohřevu. Kabel prochází uvnitř pravé hladké pevné izolační trubky.
5. Nainstalujte celou montážní skupinu zpět v opačném pořadí než při demontáži.
Při opětovné instalaci zajistěte, aby horní kryt byl správným způsobem utěsněn a byly namontovány tři upevňovací šrouby.


Viz také

Přístup k připojovací svorkovnici řídicí elektronické desky, stránka 39

11.5.7 Výměna baterie uživatelského rozhraní

Obr.89

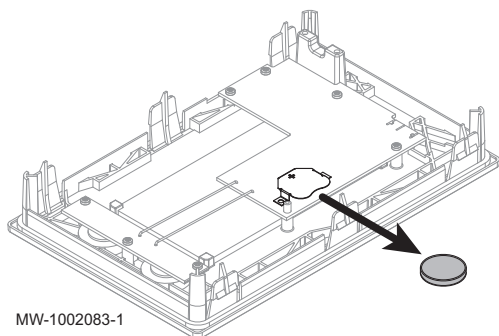


Když je ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem vypnutý, baterie uživatelského rozhraní udržuje správný čas.

Jakmile baterie již nedokáže udržovat správný čas, je třeba ji vyměnit.

1. Odstraňte horní a střední kryt.
2. Odstraňte šroub pod uživatelským rozhraním.
3. Nakloňte držák uživatelského rozhraní směrem nahoru a oddělte jej.

Obr.90



4. Mírným zatlačením dopředu vyjměte baterii umístěnou v zadní desce uživatelského rozhraní.
5. Vložte novou baterii.


Důležité

Typ baterie:

- CR2032, 3 V
- Nepoužívejte v žádném případě nabíjecí baterie
- Použité baterie nevyhazujte do koše. Předajte je na příslušné sběrné místo.

6. Nainstalujte celou montážní skupinu zpět v opačném pořadí než při demontáži.


Viz také

Přístup k připojovací svorkovnici řídicí elektronické desky, stránka 39

11.5.8 Okruh chladiva

Na okruhu chladiva ohříváče vody s integrovaným tepelným čerpadlem není povolena žádná údržba.

V případě závady vyměňte kompletní jednotku chladiva.



Viz

Pokyny pro výměnu chladicí jednotky.



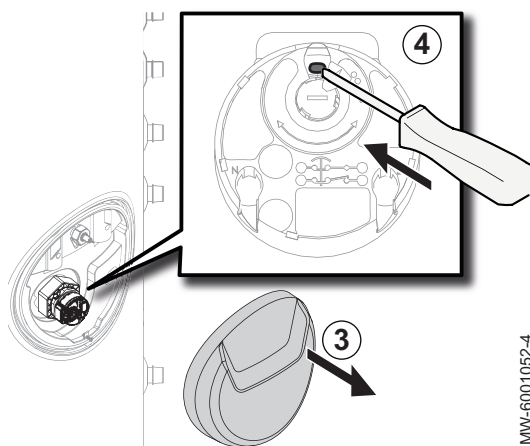
Důležité

Je zakázáno dotýkat se ventilů Schrader s výjimkou případů výměny jednotky chladiva, kdy se ventily rovněž Schrader vyměňují.

12 Odstraňování závad

12.1 Odblokování bezpečnostního termostatu

Obr.91



Do bezpečnostního termostatu je integrovaná tepelná bezpečnostní pojistka. Zabraňuje ohřevu vody při náhodném přehřátí. Odstraňte příčinu přehřívání a odblokujte bezpečnostní termostat.



Nebezpečí

Před jakoukoliv prací odpojte elektrické napájení ohříváče vody s integrovaným tepelným čerpadlem.

Máte-li podezření, že byl bezpečnostní termostat aktivován:

1. Odpojte napájení přepnutím jističů na elektrickém panelu do dolní polohy.
2. Najděte a odstraňte příčinu přerušení napájení a potom odblokujte bezpečnostní termostat.
3. Sejměte přední kryt.
4. Stiskněte tlačítko resetování umístěné na prostorovém termostatu.
5. Namontujte zpět přední kryt.
6. Znovu připojte napájení.

12.2 Řešení provozních chyb

Když zařízení nesprávně funguje, displej se přepne ze své výchozí barvy na červenou a může blikat. Je zobrazena zpráva s chybovým kódem na výchozím zobrazení.

Tento kód je důležitý pro správnou a rychlou diagnózu druhu poruchy a pro případnou technickou podporu.

Tab.67

Typ kódu	Formát kódu	Barva displeje
Výstraha	Axx.xx	Nepřerušovaná červená
Blokování	Hxx.xx	Nepřerušovaná červená
Blokované vypnutí	Exx.xx	Blikající červená

Pokud dojde k chybě:

1. Poznamenejte si kód zobrazený na obrazovce.
2. Odstraňte závadu popsanou kódem poruchy nebo se spojte s instalátérem.
3. Vypněte tepelné čerpadlo a znovu je zapněte pro kontrolu, zda byla porucha odstraněna.
4. Pokud se kód znovu objeví, spojte se s instalátérem.

12.2.1 Výstražné kódy

Výstražný kód signalizuje, že optimální provozní podmínky nejsou splněny. Systém nadále bezpečně pracuje, ale je zde riziko vypnutí, jestliže se situace bude dále zhoršovat.

Jestliže se situace zlepší, výstražný kód může samovolně zmizet.

Tab.68

Kód	Zpráva	Popis
A00.16	Čidlo T TV odpojeno	Čidlo teploty vody v zásobníku je buď odpojeno, nebo měří teplotu pod rozsahem • Zkontrolujte propojení mezi elektronickou deskou a čidlem. • Zkontrolujte, zda bylo čidlo namontováno správně • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla • V případě nutnosti čidlo vyměňte
A00.17	Čidlo T TV zkrat	Čidlo teploty vody v zásobníku je buď zkratováno, nebo měří teplotu nad rozsahem • Zkontrolujte propojení mezi elektronickou deskou a čidlem. • Zkontrolujte, zda bylo čidlo namontováno správně • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla • V případě nutnosti čidlo vyměňte
A00.57	Čidlo ThorTV odpojeno	Čidlo teploty vody horní v zásobníku je buď odpojeno, nebo měří teplotu pod rozsahem • Zkontrolujte propojení mezi elektronickou deskou a čidlem. • Zkontrolujte, zda bylo čidlo namontováno správně • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla • V případě nutnosti čidlo vyměňte
A00.58	Čidlo Thor TV zkrat	Čidlo teploty vody horní v zásobníku je buď zkratováno, nebo měří teplotu nad rozsahem • Zkontrolujte propojení mezi elektronickou deskou a čidlem. • Zkontrolujte, zda bylo čidlo namontováno správně • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla • V případě nutnosti čidlo vyměňte

12.2.2 Kódy blokování

Blokovací kód indikuje závadu na ohřívači vody s integrovaným tepelným čerpadlem.

Několik možností:

- Systém se automaticky pokouší opravit chybu.
- Ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem je vypnut, ale opět se automaticky zapne, když chyba zmizí.
- Chyba tepelného čerpadla je stále přítomna: Příprava TV je řízena pomocí dohřevu.
- Chyba teplotního čidla TV je stále přítomna: Příprava TV je řízena pomocí jednoho čidla.

Tab.69

Kód	Zpráva	Popis
H06.44	Ozdravné blokování ⁽¹⁾	Ozdravné blokování po příliš mnoho detekovaných ozdravných cyklech v krátké době a Blokování rozmrazování po příliš mnoho detekovaných cyklech rozmrazování v krátké době Závada odmrazovací funkce - Kontrola, zda hodnoty čidla jsou konzistentní a zda čidla vzduchu a výparníku jsou správně umístěna - Kontrola, zda výparník není ucpán. - Kontrola průtoku vzduchu. - Bezpotrubní konfigurace: - Kontrola, zda mezi výstupem a přívodem vzduchu nehrozí riziko recirkulace. - Kontrola, zda nedochází k únikům, a kontrola náplně plynu. - Kontrola konfigurace parametru CN1: Polopotrubní konfigurace musí být nakonfigurována stejně jako potrubní konfigurace.
H06.45	Blokování rozmrazování ⁽¹⁾	
H06.51	Blokování kompresoru	Blokování kompresoru, protože tepelná ochrana je rozpojena, nebo spínač vysokého tlaku je rozpojen - Kontrola činnosti horkého plynového kohoutu - Kontrola zapojení kompresoru (stav přípojek na svorkovnicích kondenzátoru a kompresoru) - Kontrola připojení tlakového spínače - Kontrola, zda kondenzátor není deformován
H06.52	Odčerpání	Netěsnost (podtlakový odtah) detekována, když se spustil kompresor - Kontrola umístění výparníku a čidel vzduchu - Kontrola, zda ventilátor je v činnosti - Kontrola, zda je ventilátor správně namontován (turbína ventilátoru se nesmí třít o sací trysku nebo spirálu z PPE). - Kontrola, zda nedochází k únikům, a kontrola náplně plynu,
H06.53	T okolního vzduchu pod dovoleným minimem	Teplota okolního vzduchu je pod dovoleným minimem Teplota v místnosti je nižší než -7°C . Kompresor je mimo svůj provozní rozsah: - Změnit parametry podle Návodu k použití - Kompresor zajistí přípravu TV, jakmile teplota místnosti klesne je vyšší než -7°C.
H06.54	T okolního vzduchu pod dovoleným maximem	Teplota okolního vzduchu je pod dovoleným maximem Teplota v místnosti je vyšší než 42°C . Kompresor je mimo svůj provozní rozsah. - Změnit parametry podle Návodu k použití - Kompresor zajistí přípravu TV, jakmile teplota místnosti je nižší než 42°C.
H06.55	Teplota v zásobníku TV nad dov. maximem	Teplota v zásobníku TV je nad dovoleným maximem Teplota v zásobníku je vyšší než povolená mezní hodnota. Chyba se odstraní, když teplota poklesne zpět pod povolenou mezní hodnotu. Kontrola, zda teplota topení dohřevem nepřekročí maximální teplotu ohříváče vody s integrovaným tepelným čerpadlem

(1) Po třech pokusech se ohříváč vody s integrovaným tepelným čerpadlem zablokuje.



Viz také

Parametry CN1 a CN2, stránka 46

12.2.3 Kódy pro uzamknutí

Kód pro uzamknutí signalizuje závažnou anomálii, která negativně ovlivňuje ohříváč vody s integrovaným tepelným čerpadlem: systém je vypnutý, protože bezpečnostní podmínky nejsou splněny.

Aby systém obnovil normální provoz, jsou nutné provést dvě činnosti:

1. Odstranění příčin anomálie.
2. Potvrzení chybové zprávy ručně na uživatelském rozhraní.

Tab.70

Kód	Zpráva	Popis
E00.59	Čidlo Thor TV nebylo nalezeno	Čidlo teplé vody horní v zásobníku nebylo nalezeno Teplotní čidla TV jsou vadná nebo chybí • Zkontrolujte zapojení mezi deskou s tištěnými spoji a čidly • Zkontrolujte, zda jsou čidla správným způsobem nainstalována • Zkontrolujte ohmické hodnoty čidel • V případě potřeby čidla vyměňte
E00.64	Čidlo Tzdroj výstup odpojeno/mimo rozsah	Čidlo výstupní teploty zdroje je buď odstraněno, nebo měří teplotu pod rozsahem Teplotní čidlo výparníku chybí nebo byla zaznamenána teplota pod rozsahem • Zkontrolujte zapojení mezi deskou s tištěnými spoji a čidlem • Zkontrolujte, zda bylo čidlo správným způsobem namontováno • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla • V případě nutnosti čidlo vyměňte
E00.65	Čidlo Tzdroj výstup zkrat/mimo rozsah	Čidlo výstupní teploty zdroje je buď zkratováno, nebo měří teplotu nad rozsahem Teplotní čidlo výparníku má zkrat nebo byla zjištěna teplota nad rozsahem • Zkontrolujte zapojení mezi deskou s tištěnými spoji a čidlem • Zkontrolujte, zda bylo čidlo správným způsobem namontováno • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla • V případě nutnosti čidlo vyměňte
E00.103	Snímač T okolního vzduchu sepnut	Snímač teploty okolního vzduchu je buď zkratovaný, nebo měří teplotu nad rozsahem Teplotní čidlo okolního vzduchu má zkrat nebo byla zjištěna teplota nad rozsahem • Zkontrolujte zapojení mezi deskou s tištěnými spoji a čidlem • Zkontrolujte, zda bylo čidlo správným způsobem namontováno • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla • V případě nutnosti čidlo vyměňte
E00.104	Snímač T okolního vzduchu rozpojen	Snímač teploty okolního vzduchu je buď odstraněný, nebo měří teplotu pod rozsahem Teplotní čidlo okolního vzduchu chybí nebo byla zaznamenána teplota pod rozsahem • Zkontrolujte zapojení mezi deskou s tištěnými spoji a čidlem • Zkontrolujte, zda bylo čidlo správným způsobem namontováno • Zkontrolujte ohmickou hodnotu čidla • V případě nutnosti čidlo vyměňte
E02.66	Protikorozi ochrana TV nepřipojena	Protikorozi ochrana (TAS) zásobníku teplé vody není připojena • Zkontrolujte, zda není přerušen propojovací kabel mezi deskou s tištěnými spoji a anodou • Zkontrolujte, zda anoda není rozbitá • Zkontrolujte, zda je zásobník ohříváče vody naplněný vodou
E02.67	Zkrat ochrany proti korozi TAS	Protikorozi ochrana (TAS) zásobníku teplé vody je zkratována • Zkontrolujte, zda propojovací kabel mezi deskou s tištěnými spoji a anodou nevykazuje žádný zkrat • Ujistěte se, že anoda nevykazuje žádný zkrat
E06.48	Blokování kompresoru	Blokování kompresoru po příliš mnoho detekovaných blokováních kompresoru. • Kontrola činnosti horkého plynového kohoutu • Kontrola zapojení kompresoru (stav přípojek na svorkovnicích kondenzátoru a kompresoru) • Zkontrolujte připojení tlakového spínače • Kontrola, zda kondenzátor není deformován

Kód	Zpráva	Popis
E06.50	Uzamknutí rozmrazení	Uzamknutí rozmrazování po příliš mnoho detekovaných blokováních rozmrazování Závada odmrazovací funkce - Kontrola, zda hodnoty čidla jsou konzistentní a zda čidla vzduchu a výparníku jsou správně umístěna - Zkontrolujte, zda výparník není ucpán. - Zkontrolujte průtok vzduchu. - Bezpotrubní konfigurace: - Kontrola, zda mezi výstupem a přívodem vzduchu nehrozí riziko recirkulace. - Kontrola, zda nedochází k únikům, a kontrola náplně plynu. - Kontrola konfigurace parametru CN1: Polopotrubní konfigurace musí být nakonfigurována stejně jako potrubní konfigurace.
E06.56	Uzamknutí odčerpání	Uzamknutí odčerpání poté, co bylo detekováno příliš mnoho odčerpání. - Kontrola umístění výparníku a čidel vzduchu - Kontrola, zda ventilátor je v činnosti - Kontrola, zda je ventilátor správně namontován (turbína ventilátoru se nesmí třít o sací trysku nebo spirálu z PPE). - Provedení vizuální kontroly pro zjištění jakýchkoli úniků a kontrola náplně plynu

12.3 Zobrazení a vymazání paměti poruch

V paměti je uloženo 32 posledních poruch. Můžete zobrazit podrobnosti každé poruchy a vymazat ji z paměti.

Pro zobrazení a vymazání paměti poruch:

- Pro přístup k těmto informacím použijte níže uvedenou přístupovou cestu.

Přístupová cesta



⇒ Zobrazí se seznam 32 posledních poruch s chybovým kódem, krátkým popisem a datem.

- Zvolte chybu, pro kterou chcete zobrazit podrobnosti, a stiskněte tlačítko .
- Pro smazání paměti závad podržte stisknuté tlačítko .
- Pro vymazání paměti závad vyberte .

12.4 Přístup k informacím o verzích hardwaru a softwaru

Informace o verzích hardwaru a softwaru různých komponent zařízení jsou uloženy v uživatelském rozhraní.

- Stiskněte tlačítko .
- Zvolte ikonu .
- Zvolte položku, pro kterou chcete vidět informace o verzi.

Tab.71

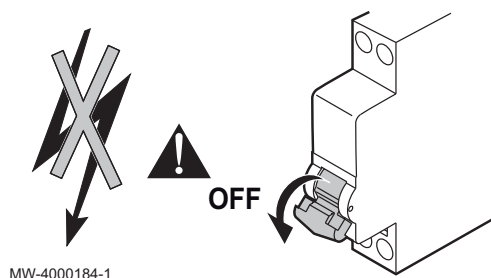
Součást	Popis
CU-HW-01	Hlavní elektronická deska tepelného čerpadla
MK2.1	Uživatelské rozhraní

13 Odstavení z provozu a likvidace

13.1 Postup při odstavení z provozu

Postup dočasného nebo trvalého vyřazení ohříváče vody s integrovaným tepelným čerpadlem z provozu:

Obr.92



1. Odpojte síťové napájení ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem.
2. Odpojte napájení, pokud jsou přítomny fotovoltaické panely.
3. Vypněte napájení kotle nebo solárních kolektorů, je-li použit teplovodní dohřev.
4. Vypusťte ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem.

**Viz také**

Vypuštění ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem, stránka 63

13.2 Likvidace a recyklace

Obr.93

**Varování**

Demontáž a likvidaci ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem musí provádět kvalifikovaný odborný pracovník v souladu s místně platnými a národními předpisy.

1. Vypněte ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem.
2. Odpojte síťové elektrické napájení ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem.
3. Uzavřete přívod vody.
4. Vypusťte vodu z topného systému.
5. Demontujte ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem.
6. Ohřívač vody s integrovaným tepelným čerpadlem sešrotujte nebo recyklujte v souladu s místně platnými a národními předpisy.

13.3 Regenerace chladiva

**Upozornění**

Před zahájením jakýchkoli prací na okruhu chladiva se doporučuje nasadit ochranné rukavice a brýle.

Při odstavení tepelného čerpadla z provozu musí být veškeré chladivo bezpečně regenerováno. Před provedením regenerace je třeba odebrat vzorky oleje a chladiva, je-li před novým použitím regenerovaného chladiva požadována analýza. Před zahájením práce se musí vypnout elektrické napájení.

Před provedením postupu ověřte tyto skutečnosti:

- Pro manipulaci s nádobami chladiva je v případě potřeby k dispozici mechanické manipulační zařízení
 - Veškeré osobní ochranné prostředky jsou k dispozici a správně se používají
 - Na proces regenerace neustále dohlíží kompetentní osoba
 - Regenerační zařízení a nádoby odpovídají příslušným normám
1. Seznamte se zařízením a jeho funkcí.
 2. Provedte elektrickou izolaci systému.
 3. Podle možnosti odčerpejte chladicí systém.
 4. Není-li podtlak možný, připravte potrubí tak, aby bylo možné odstranit chladivo z různých částí systému.
 5. Před zahájením regenerace musí být nádoba umístěna na váhy.
 6. Spusťte regenerační stroj a nechte jej běžet podle pokynů.

**Důležité**

- Nepřepĺňujte válce (náplň kapaliny nesmí překročit 80 % objemu).
- Nepřekračujte maximální pracovní tlak nádoby, ani dočasně.

7. Po řádném naplnění nádob a skončení postupu urychleně odstraňte nádoby a zařízení z místa a uzavřete všechny izolační ventily na zařízení.

**Důležité**

Regenerované chladivo se nesmí plnit do jiného chladicího systému dříve, než bylo vyčištěno a zkontrolováno.

13.4 Označení

Zařízení je označeno jako odstavené z provozu a zbavené chladiva. Štítek je opatřen datem a podepsán.

13.5 Regenerační zařízení

Při odstraňování chladiva ze systému při servisu nebo odstavení z provozu se doporučuje ověřený postup pro bezpečné odstranění veškerého chladiva.

Při přemísťování chladiva do nádob používejte pouze vhodné nádoby pro regeneraci chladiva. Zajistěte správný počet nádob pro uložení celkové náplně systému. Všechny použité nádoby jsou určeny pro regenerované chladivo a označeny pro toto chladivo (tj. speciální nádoby pro regeneraci chladiva). Nádoby jsou opatřeny pojistným ventilem a příslušnými uzavíracími ventily, které řádně fungují. Prázdné regenerační nádoby jsou odsáty a před zahájením regenerace pokud možno ochlazeny.

Regenerační zařízení řádně funguje a je doplněno sadou příslušných pokynů, které jsou k okamžité dispozici a jsou vhodné pro regeneraci veškerých příslušných chladiv, případně včetně hořlavých chladiv. Kromě toho je k dispozici kalibrovaná váha, která řádně funguje. Hadice jsou opatřeny těsnými spojkami a řádně fungují. Před použitím regeneračního přístroje zkontrolujte, zda uspokojivě funguje, zda byla provedena jeho řádná údržba a zda jsou veškeré elektrické komponenty izolované, aby nedošlo k zapálení v případě úniku chladiva. V případě nejasností se obraťte na výrobce.

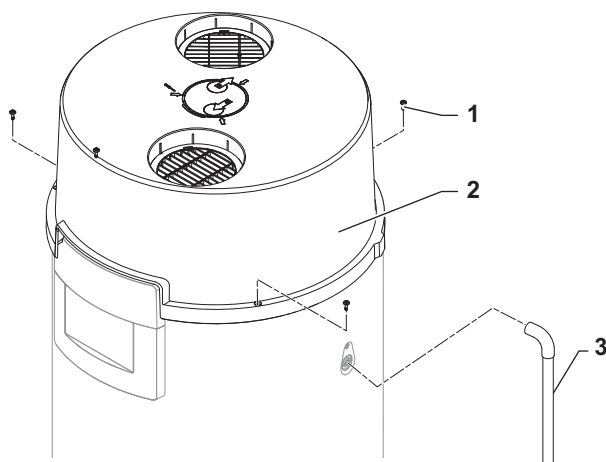
Regenerované chladivo je vráceno dodavateli chladiva v příslušné regenerační nádobě a s příslušným listem o přepravě odpadu. Nesměšujte chladiva v regeneračních jednotkách, a zejména ne v nádobách.

Při odstraňování kompresorů nebo kompresorových olejů dbejte na to, aby byly vyprázdněny na přijatelnou úroveň, aby v mazivu nezůstávalo hořlavé chladivo. Postup vyprázdnění se provádí před vrácením kompresoru dodavateli. Pro urychlení tohoto postupu lze použít pouze elektrické vytápění tělesa kompresoru. Olej vypuštěný ze systému přenášejte opatrně.

14 Náhradní díly

14.1 Horní kryt

Obr.94



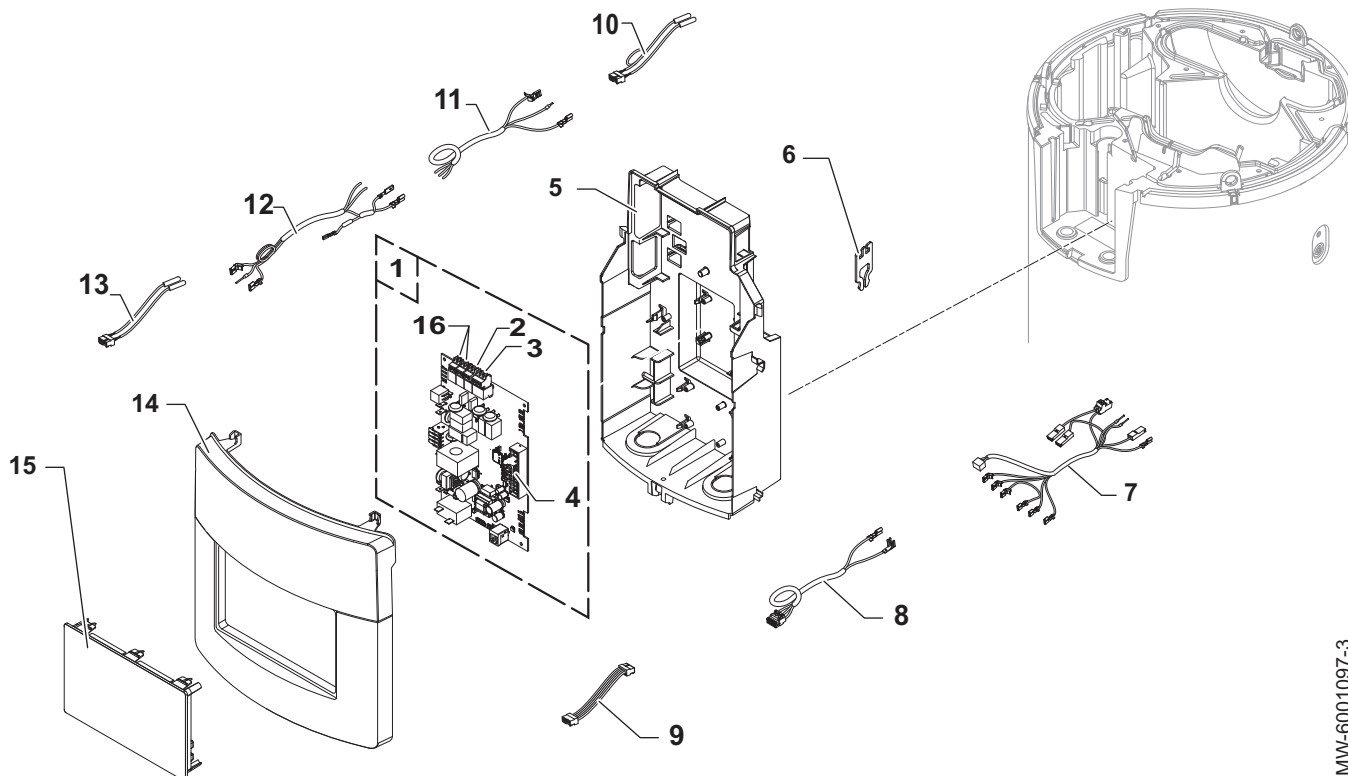
MW-6001100-02

Tab.72

Č. pozice	Objednací číslo	Popis
1	S62708	Šroub s roznýťovaným koncem M5 × 20 mm
2	7766890	Kompletní horní kryt
3	7602241	Hadice odvodu kondenzátu

14.2 Uživatelské rozhraní

Obr.95



MW-6001097-3

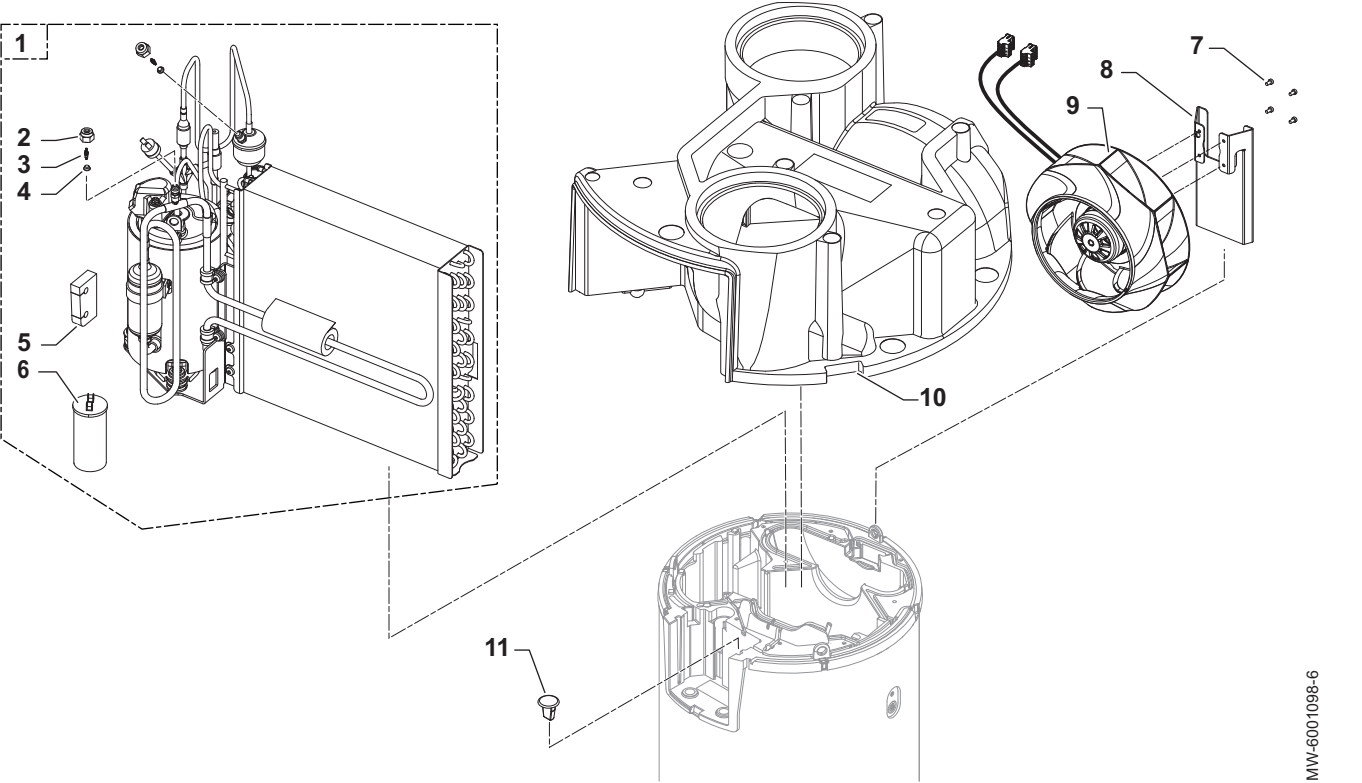
Tab.73

Č. pozice	Objednací číslo	Popis
1	7831845	Deska s tištěnými spoji CU–HW-01
2	300024269	2pinový konektor

Č. pozice	Objednáací číslo	Popis
3	7674749	3-pinový konektor
4	200009965	2pinový konektor BL
5	7778710	Řídící deska uživatelského rozhraní
6	7601764	Držák čidla tepelného čerpadla
7	7755585	Kabel kompresoru
8	7774992	Kabel anody s impedančním proudem
9	7622059	Kabelový svazek sběrnice L-BUS, délka 300 mm
10	7755584	Kabelový svazek čidla zásobníku
11	7755586	Kabel elektrického napájení
12	7755587	Kabel předeřhříváče
13	7755588	Kabelový svazek čidla tepelného čerpadla
14	7785040	Držák uživatelského rozhraní
15	7787159	Uživatelské rozhraní
16	7848655	2pinový konektor

14.3 Tepelné čerpadlo

Obr.96



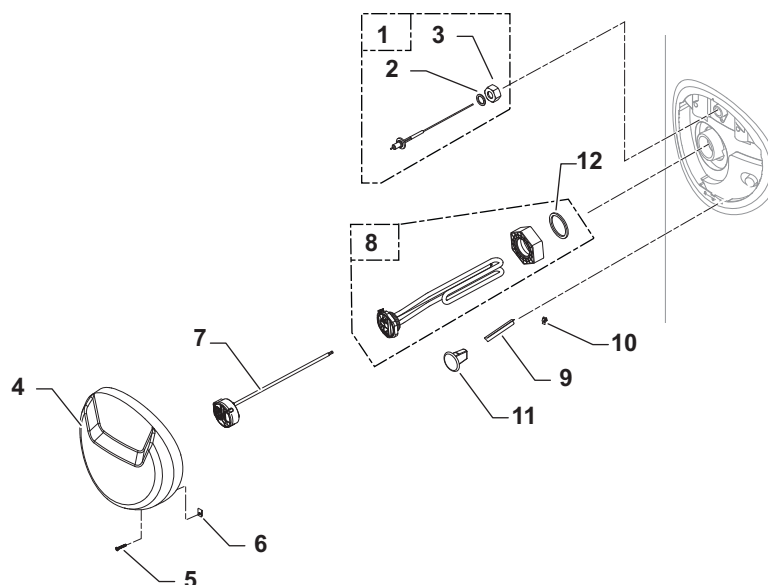
Tab.74

Č. pozice	Objednáací číslo	Popis
1	7813500	Jednotka chladiwa R290
2	368857	Matice Schrader 1/4" SAE
3	7778241	Ventil 43000 Schrader
4	368986	Měděné těsnění 1/4" SAE
5	7783760	Průchodka trubky
6	7751828	Kondenzátor 400 V – 13 µF
7	7831584	Sada šroubů ISO 14580 M4 × 8 - 8.8
8	7844770	Držák ventilátoru
9	7844772	Kabelový R3G-225 ventilátor

Č. pozice	Objednací číslo	Popis
10	7844773	Střední kryt
11	7798297	Zátka ponorné jímky

14.4 Přední kryt

Obr.97



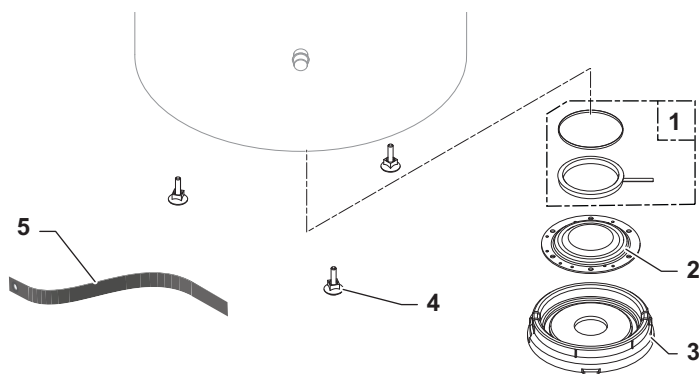
MW-6001101-6

Tab.75

Č. pozice	Objednací číslo	Popis
1	200021118	Anoda s impedančním proudem se šroubením 3/4"
2	7825182	Zelené těsnění, 24 × 17 × 2 mm
3	300027388	Spojka s vnitřním závitem, G 3/4" – průměr 15 mm
4	7768003	Přední kryt
5	95770697	Šrouby 3,94 × 25
6	97758856	Rychloupínací matice
7	7768070	Bezpečnostní termostát
8	7850621	Dielektrická sada: kompletní topný prvek 1 800 W + dielektrická jednotka G 2" / G 1 1/4" + silikonové těsnění 56 × 46 × 3 mm
9	95365613	Oddělovač trubek čidla, délka 90 mm
10	7720184	Zemnicí svorka
11	7798297	Zátka jímky čidla
12	7777343	Silikonové těsnění, 56 × 46 × 3 mm

14.5 Dolní revizní kryt

Obr.98



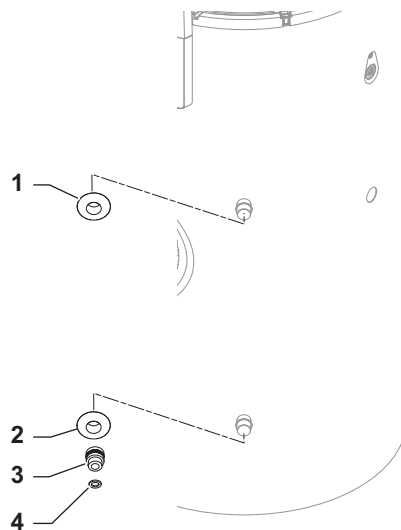
MW-6001105-03

Tab.76

Č. pozice	Objednací číslo	Popis
1	89705511	Přidržený kroužek + břitové těsnění, průměr 112 × 7 mm
2	89525501	Smaltovaný revizní kryt, průměr 192 mm
3	300026994	Izolace revizního krytu PSE
4	97860646	Nastavitelná noha M10 × 35 mm
5	7793199	Pásek pro zajištění k podlaze nebo stěně

14.6 Přípojky ELENSIO 200

Obr.99



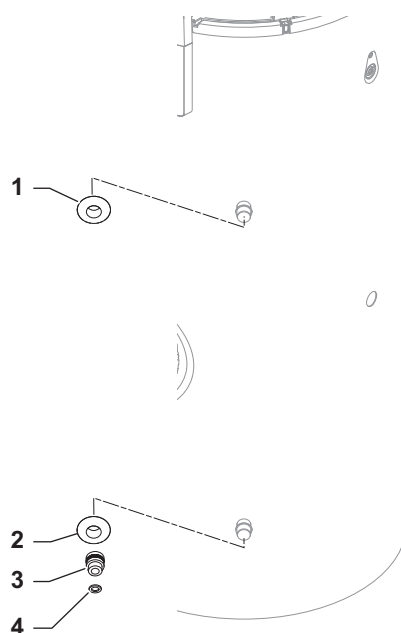
MW-6010022-01

Tab.77

Č. pozice	Objednací číslo	Popis
1	7759214	Objímka trubky 3/4", červená
2	7759216	Objímka trubky 3/4", modrá
3	7605675	Dielektrická spojka s vnějším/vnitřním závitem 3/4"
4	7825182	Těsnění 3 × 24 × 15 EDPM

14.7 Přípojky ELENSIO 250

Obr.100



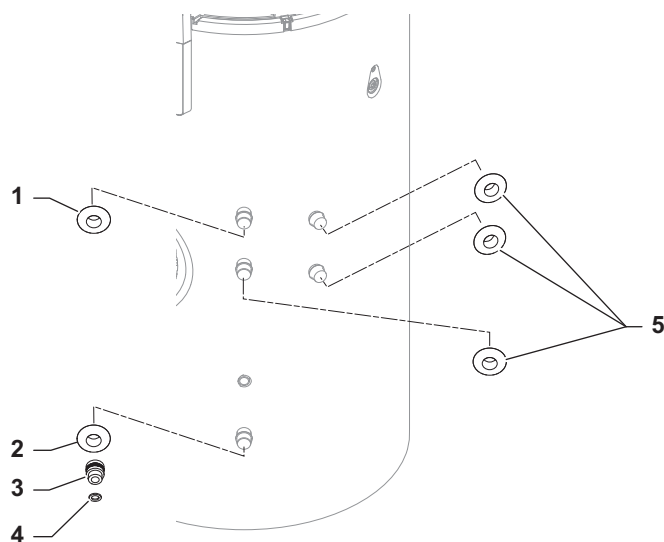
MW-6010025-01

Tab.78

Č. pozice	Objednací číslo	Popis
1	7759214	Objímka trubky 3/4", červená
2	7759216	Objímka trubky 3/4", modrá
3	7605675	Dielektrická spojka s vnějším/vnitřním závitem 3/4"
4	7825182	Těsnění 3 × 24 × 15 EDPM

14.8 Přípojky ELENSIO 200 H

Obr.101



MW-6010023-01

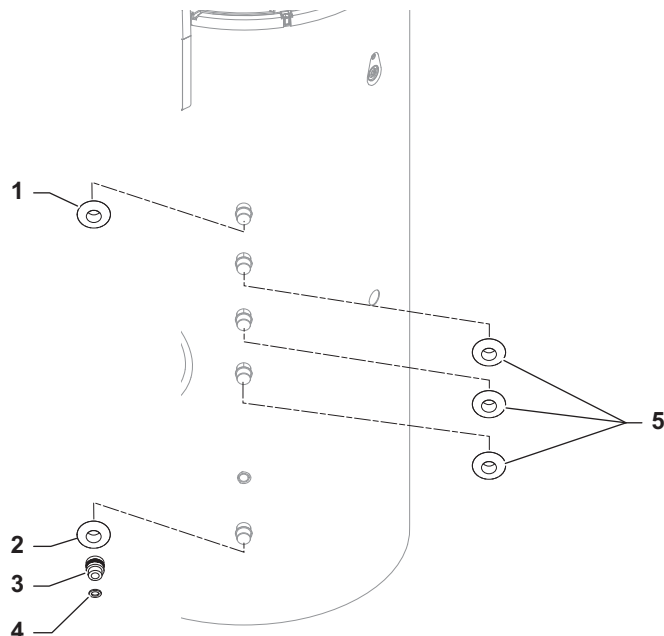
Tab.79

Č. pozice	Objednací číslo	Popis
1	7759214	Objímka trubky 3/4", červená
2	7759216	Objímka trubky 3/4", modrá
3	7605675	Dielektrická spojka s vnějším/vnitřním závitem 3/4"

Č. pozice	Objednací číslo	Popis
4	7825182	Těsnění 3 × 24 × 17 EPDM 80SH
5	300026694	Objímka pro trubku 3/4"

14.9 Přípojky ELENSIO 250 H

Obr.102



MW-6010024-01

Tab.80

Č. pozice	Objednací číslo	Popis
1	7759214	Objímka trubky 3/4", červená
2	7759216	Objímka trubky 3/4", modrá
3	7605675	Dielektrická spojka s vnějším/vnitřním závitem 3/4"
4	7825182	Těsnění 3 × 24 × 17 EPDM 80SH
5	300026694	Objímka pro trubku 3/4"

15 Dodatek

15.1 Informační list výrobku – ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem

Tab.81 Informační list výrobku pro ohřívače vody integrovaným tepelným čerpadlem

		ELENSIO 200	ELENSIO 250	ELENSIO 200 H	ELENSIO 250 H
Deklarovaný zátěžový profil		L	XL	L	XL
Třída energetické účinnosti ohřevu vody za průměrných klimatických podmínek		A⁺	A⁺	A⁺	A⁺
Energetická účinnost ohřevu vody za průměrných klimatických podmínek	%	128,00	143,00	130,00	135,00
Roční spotřeba elektrické energie	kWh	800	1 172	786	1 242
Jiné zátěžové profily, při nichž je vhodné daný ohřívač vody používat, a jim odpovídající energetická účinnost ohřevu vody a roční spotřeba elektrické energie					
Nastavení teploty prostorového termostatu	°C	55,00	54,00	55,00	54,00
Hladina akustického výkonu L_{WA} ve vnitřním prostoru ⁽¹⁾	dB(A)	49	49	49	49
Schopnost pracovat v době nízkého tarifu		Ne	Ne	Ne	Ne

		ELENSIO 200	ELENSIO 250	ELENSIO 200 H	ELENSIO 250 H
Energetická účinnost ohřevu vody za chladnějších až teplejších klimatických podmínek	%	97,70– 138,00	113,70– 157,00	99,10– 147,00	114,40– 152,00
Roční spotřeba energie za chladnějších až teplejších klimatických podmínek	kWh	1 048 – 740	1473 – 1 066	1 033 – 695	1 464 – 1 105
Hladina akustického výkonu L_{WA} ve venkovním prostoru ⁽¹⁾	dB(A)	61	58	61	58
(1) vnější vzduch (kanálový)					

**Viz**

Specifická preventivní opatření pro montáž, instalaci a údržbu: Viz
Bezpečnost

15.2 Informační list výrobku – ohřívače vody

Obr.103 Informační list výrobku pro ohřívače vody uvádějící energetickou účinnost ohřevu vody výrobku

Energetická účinnost ohřevu vody ohřívače vody

① ‘I’ %

Deklarovaný zátěžový profil:

Solární přínos

z informačního listu solárního zařízení

Pomocná elektrická energie
 ② ‘III’ %

$(1,1 \times \text{‘I’} - 10\%) \times \text{‘II’} - \text{‘III’} - \text{‘I’} = +$ %

Energetická účinnost ohřevu vody soupravy za průměrných klimatických podmínek

③ %

Třída energetické účinnosti ohřevu vody soupravy za průměrných klimatických podmínek

		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺
☐	M	<27%	≥27%	≥30%	≥33%	≥36%	≥39%	≥65%	≥100%	≥130%
☐	L	<27%	≥27%	≥30%	≥34%	≥37%	≥50%	≥75%	≥115%	≥150%
☐	XL	<27%	≥27%	≥30%	≥35%	≥38%	≥55%	≥80%	≥123%	≥160%
☐	XXL	<28%	≥28%	≥32%	≥36%	≥40%	≥60%	≥85%	≥131%	≥170%

Energetická účinnost ohřevu vody za chladnějších nebo teplejších klimatických podmínek

Chladnější:

③ - 0,2 x ② = %

Teplejší:

③ + 0,4 x ② = %

Energetická účinnost soupravy výrobků stanovená v tomto informačním listu nemusí po instalaci v budově odpovídat skutečné energetické účinnosti, protože tuto účinnost ovlivňují další faktory, jako jsou tepelné ztráty v distribučním systému a dimenzování výrobků s ohledem na velikost a charakteristiky budovy.

AD-3000762-01

- I Hodnota energetické účinnosti ohřevu vody, vyjádřená v %.
- II Hodnota matematického výrazu $(220 \cdot Q_{\text{ref}})/Q_{\text{nonsol}}$ pro deklarovaný zátěžový profil M, L, XL nebo XXL ohřívače vody, přičemž hodnota referenční energie Q_{ref} je převzata z tabulky 3 v příloze VII směrnice EU 812/2013 a hodnota ročního nesolárního tepelného přínosu Q_{nonsol} z informačního listu solárního zařízení.
- III Hodnota matematického výrazu $(Q_{\text{aux}} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{\text{ref}})$ pro deklarovaný zátěžový profil M, L, XL nebo XXL, vyjádřená v %, přičemž hodnota roční spotřeby pomocné elektrické energie Q_{aux} je převzata z informačního listu solárního zařízení a hodnota referenční energie Q_{ref} z tabulky 3 v příloze VII směrnice EU 812/2013.

16 Záruka

16.1 Všeobecně

Gratulujeme vám k zakoupení jednoho z našich zařízení a děkujeme za důvěru v naše výrobky.

Dovolujeme si vás upozornit, že zařízení vám bude dobře sloužit po dlouhou dobu, pokud bude pravidelně kontrolováno a udržováno.

Naše servisní síť je vám vždy k dispozici.

16.2 Záruční podmínky

Tab.82

Belgie	Následujícími ustanoveními týkajícími se smluvní záruky nejsou dotčeny nároky kupujícího v případě skrytých vad, které vyplývají ze zákonných ustanoveních aplikovatelných v Belgii.
Německo	Následujícími ustanoveními nejsou dotčeny nároky kupujícího ze zákonné záruky stanovené v člancích 1641 až 1648 občanského zákoníku.
Portugalsko	Následující ustanovení nezasahují do práv spotřebitelů stanovených ve vládním nařízení 67/2003 z 8. dubna, doplněných vládním nařízením 84/2008 z 21. května, záruky týkající se prodeje spotřebního zboží a dalších prováděcích předpisů.
Rusko, Ukrajina	Předložené podmínky nevylučují žádným způsobem práva uživatele, která jsou zaručena platnou legislativou Ruské federace vztahující se na skryté vady výrobku.
Ostatní země	Následující ustanovení se nevztahují na nároky kupujícího plynoucí ze zákonných předpisů týkajících se skrytých vad, které jsou v platnosti v zemi kupujícího.

Tab.83

Španělsko, Portugalsko	Délka poskytované záruky je uvedena na záručním listu přiloženém k zařízení.
Švýcarsko	Záruka na uvedený výrobek podléhá prodejním, dodavatelským a záručním podmínkám firmy, která výrobky De Dietrich dodává na trh.
Rusko, Ukrajina	Záruční podmínky jsou podrobně uvedeny v průvodní technické dokumentaci a na záručním listu výrobku. Záruka se nevztahuje na výměnu ani opravu náhradních dílů běžně opotřebitelných normálním provozem výrobku. Tyto díly obsahují pojistky a těsnění.
Francie a ostatní země	Na naše ohřívače vody s integrovaným tepelným čerpadlem a na kompresory se vztahuje záruka po dobu dvou let. Na zásobníky na našich ohřívačích vody s integrovaným tepelným čerpadlem se vztahuje záruka po dobu pěti let.
Všechny země: Kromě Německa, Polska a Ruska	Na vaše zařízení se vztahuje smluvní záruka na výrobní vady od data nákupu uvedeného na dokladu o nabytí od instalatéra (účet, faktura). Tato záruka nezahrnuje náklady na výměnu nebo opravu součástí, u kterých vada vznikla v důsledku běžného opotřebení, nesprávného použití, zásahu nekvalifikovaných třetích stran, nepatřičné nebo nedostatečné údržby nebo kontroly, připojení k nevhodnému elektrickému napájení nebo použití nevhodného nebo nekvalitního paliva.
Všechny země: Kromě Německa, Itálie, Polska, Ruska a Turecka	Záruční doba je uvedena v záručním listu.
Všechny země: Kromě Německa, Rakouska, Portugalska a Ruska	Tato záruka se omezuje na výměnu nebo opravu součástí, které autorizovaná servisní organizace uzná za vadné.

Tab.84

Německo	Viz smluvní záruční podmínky uvedené v předkupní dokumentaci (například: aktuální katalog)  Varování INFORMACE týkající se povinné údržby: Na tomto zařízení musí být každoročně provedena autorizovanou odbornou servisní firmou údržba. Jestliže není tento požadavek splněn, omezuje se poskytnutí záruky na dobu 12 měsíců.
Rakousko	Dodání náhradních dílů je garantováno po dobu deseti let od data nákupu uvedeného na faktuře vystavené instalátérem.
Všechny země kromě: Německo a Rusko	Pro dílčí komponenty, jako jsou motory, čerpadla, elektrické ventily apod., platí záruka pouze tehdy, pokud tyto součásti nebyly rozmontovány. V platnosti zůstávají práva zakotvená v evropské směrnici 99/44/EHS, implementovaná legislativním nařízením č. 24 ze dne 2. února 2002 a vydaná v Úředním věstníku č. 57 ze dne 8. března 2002.

Tab.85

Itálie	Jako výrobce nemůžeme v žádném případě nést odpovědnost za nesprávné použití zařízení, za provádění nesprávné nebo vůbec žádné údržby nebo za nesprávnou instalaci (vaší odpovědností je zajistit, aby instalaci a údržbu prováděl příslušný odborník s patřičnou kvalifikací, respektive servisní společnost). Konkrétně neneseme odpovědnost za žádné věcné škody, nehmotné ztráty nebo zranění osob, které vzniknou v důsledku toho, že instalace neodpovídá: - dle platných národních a regionálních legislativních požadavků a předpisů, - dle tohoto návodu a pokynů pro montáž a údržbu dle platné legislativy.
Turecko	V souladu s právními předpisy a vyhláškami se předpokládá životnost tohoto zařízení 10 let. Během této doby musí výrobce anebo dovozce zajišťovat poprodejní servis a náhradní díly.
Ostatní země	Nemůžeme v žádném případě nést odpovědnost za nesprávné použití zařízení, za provádění nesprávné nebo vůbec žádné údržby nebo za nesprávnou instalaci (vaší odpovědností je zajistit, aby instalaci provedl příslušný odborník s patřičnou kvalifikací).
Všechny země: S výjimkou Německa, Itálie a Ruska	Jako výrobce nemůžeme v žádném případě nést odpovědnost za nesprávné použití zařízení, za provádění nesprávné nebo vůbec žádné údržby nebo za nesprávnou instalaci (vaší odpovědností je zajistit, aby instalaci provedl instalatér s patřičnou kvalifikací). Konkrétně neneseme odpovědnost za žádné věcné škody, nehmotné ztráty nebo zranění osob, které vzniknou v důsledku toho, že instalace neodpovídá: - Zákonným nebo regulačním požadavkům nebo ustanovením platným v místě instalace. - Státním nebo místním předpisům a zvláštním ustanovením týkajícím se instalace. - Námi vydaným návodům a instalačním pokynům, zejména s ohledem na pravidelnou údržbu zařízení, Všechny země: Kromě Nizozemska: obecně uznávaným technickým pravidlům.

© Autorské právo

Veškeré technické údaje v tomto dokumentu včetně výkresů a schémat zapojení zůstávají výhradním majetkem výrobce a nesmí být reprodukovány bez předchozího písemného souhlasu. Změny vyhrazeny.

DE DIETRICH
FRANCE

Direction de la Marque
57, rue de la Gare - F-67580 Mertzwiller
www.dedietrich-thermique.fr

DE DIETRICH SERVICE
AT

☎ 0800 / 201608 freecall
www.dedietrich-heiztechnik.com

VAN MARCKE NV
BE

LAR Blok Z, 5
B- 8511 KORTRIJK
☎ +32 (0)56/23 75 11
www.vanmarcke.com

MEIER TOBLER AG
CH

Bahnstrasse 24 - CH - 8603 SCHWERZENBACH
☎ +41 (0) 44 806 41 41
@ info@meiertobler.ch
+41 (0)8 00 846 846 Serveline
www.meiertobler.ch

MEIER TOBLER SA
CH

Chemin de la Veyre-d'En-Haut B6,
CH -1806 St-Légier-La-Chiésaz
☎ +41 (0) 21 943 02 22
@ info@meiertobler.ch
+41 (0)8 00 846 846 Serveline
www.meiertobler.ch

DE DIETRICH
CN

UNIT 1006 , CBD International
Mansion, No.16 Yong An Dong li,
Chaoyang District, 100022, Beijing China
☎ +400 6688700
☎ +86 10 6588 4834
@ contactBJ@dedietrich.com.cn
www.dedietrich-heating.com

BDR THERMEA Czech Republic s.r.o.
CZ

Jeseniova 2770/56 - 130 00 Praha 3
☎ +420 271 001 627
@ dedietrich@bdrthermea.cz
www.dedietrich.cz

HS Tarm A/S
DK

Smedevej 2
DK- 6880 Tarm, Denmark
☎ +45 97 37 15 11
@ info@hstarm.dk
www.hstarm.dk

De Dietrich 
SERVICE CONSOMMATEURS
0 809 400 320 Service gratuit
+ prix appel

DE DIETRICH THERMIQUE IBERIA S.L.U.
ES

C/Salvador Espriu, 11
08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT
☎ +34 902 030 154
@ info@dedietrichthermique.es
www.dedietrich-calefaccion.es

DUEDI S.r.l
IT

Distributore Ufficiale Esclusivo
De Dietrich-Thermique Italia Via Maestri del Lavoro, 16
12010 San Defendente di Cervasca (CN)
☎ +39 0171 857170
☎ +39 0171 687875
@ info@duediclima.it
www.duediclima.it

NEUBERG S.A.
LU

39 rue Jacques Stas - B.P.12
L- 2549 LUXEMBOURG
☎ +352 (0)2 401 401
www.neuberg.lu
www.dedietrich-heating.com

DE DIETRICH
Technika Grzewcza sp. z o.o.
PL

ul. Północna 15-19, 54-105 Wrocław
☎ +48 71 71 27 400
@ biuro@dedietrich.pl
801 080 881 Infocentrala
0,35 zł / min
www.facebook.com/DeDietrichPL
www.dedietrich.pl

ООО «БДР ТЕРМИЯ РУС»
RU

129164, Россия, г. Москва
Зубарев переулок, д. 15/1
Бизнес-центр «Чайка Плаза», офис 309
☎ 8 800 333-17-18
☎ info@dedietrich.ru
www.dedietrich.ru

BDR THERMEA (SLOVAKIA) s.r.o.
SK

Hroznová 2318-911 05 Trenčín
☎ +421 907 790 221
@ info@baxi.sk
www.dedietrichsk.sk



De Dietrich 

