

 IMMERGAS

Návod k montáži a použití

CZ

Instalatér

Uživatel

Servis

\*1.044471CZE\*



MAGIS PRO  
12 - 14 - 16 V2



## OBSAH

Vážený zákazníku, .....	4
Všeobecná upozornění .....	5
Používané bezpečnostní symboly .....	6
Osobní ochranné prostředky .....	6
<b>1 Instalace vnitřní jednotky .....</b>	<b>7</b>
1.1 Popis výrobku .....	7
1.2 Upozornění k instalaci .....	7
1.3 Hlavní rozměry vnitřní jednotky .....	11
1.4 Minimální instalační vzdálenosti .....	12
1.5 Ochrana proti zamrznutí .....	13
1.6 Skupina připojení vnitřní jednotky .....	14
1.7 Hydraulické připojení .....	15
1.8 Připojení chladicího potrubí .....	16
1.9 Elektrické připojení .....	16
1.10 Prostorové chronotermometry (volitelné příslušenství) .....	20
1.11 Sondy okolní teploty a vlhkosti MODBUS (volitelné příslušenství) .....	21
1.12 Dálkový panel zóny (volitelné příslušenství) .....	22
1.13 Dominus (volitelné příslušenství) .....	22
1.14 Měřič vlhkosti ON/OFF (volitelné příslušenství) .....	22
1.15 Venkovní sonda (volitelné příslušenství) .....	23
1.16 Nastavení tepelné regulace .....	24
1.17 Plnění zařízení .....	25
1.18 Provozní limity .....	26
1.19 Uvedení vnitřní jednotky do provozu (zapálení) .....	27
1.20 Oběhové čerpadlo .....	28
1.21 Volitelné sady .....	29
1.22 Hlavní součásti .....	30
<b>2 Návod k použití a údržbě .....</b>	<b>31</b>
2.1 Všeobecná upozornění .....	31
2.2 Čištění a údržba .....	32
2.3 Ovládací panel .....	33
2.4 Použití systému .....	33
2.5 Signalizace poruch a anomalií .....	37
2.6 Menu Parametry a informace .....	45
2.7 Vypnutí vnitřní jednotky .....	50
2.8 Obnovení tlaku v topném systému .....	50
2.9 Vypuštění kotle .....	50
2.10 Ochrana proti zamrznutí .....	50
2.11 Dlouhodobá nečinnost .....	50
2.12 Čištění pláště kotle .....	50
2.13 Definitivní deaktivace .....	50
2.14 Použití dálkového panelu zóny (volitelné příslušenství) .....	51
<b>3 Pokyny pro údržbu a počáteční kontrolu .....</b>	<b>52</b>
3.1 Všeobecná upozornění .....	52
3.2 Počáteční kontrola .....	52
3.3 Roční kontrola a údržba kotle .....	53
3.4 Údržba baterií .....	53
3.5 Hydraulické schéma .....	54
3.6 Elektrické schéma .....	55
3.7 Filtr systému .....	63
3.8 Případné poruchy a jejich příčiny .....	63

3.9	Programování elektronické desky .....	64
3.10	Nastavení parametrů před zapnutím .....	75
3.11	Funkce chránící před zablokováním čerpadla .....	75
3.12	Funkce proti zablokování trojcestného ventilu .....	75
3.13	Funkce proti zamrznutí .....	75
3.14	Fotovoltaická funkce .....	75
3.15	Funkce zakázání venkovní jednotky .....	75
3.16	Řízení přepínacích ventilů (léto / zima) .....	75
3.17	Funkce ochrany proti bakterii Legionella (pokud je připojena jednotka kotle) .....	76
3.18	Funkce automatického odvzdušnění .....	76
3.19	Funkce předehřívání .....	76
3.20	Funkce vytápění podlahy .....	77
3.21	Funkce odvlhčení .....	78
3.22	Funkce testovacího režimu venkovní jednotky .....	78
3.23	Funkce Spustit čerpadlo venkovní jednotky .....	78
3.24	Funkce pufru při předehřívání .....	78
3.25	Funkce nočního režimu .....	78
3.26	Funkce korekce žádané hodnoty systému .....	78
3.27	Funkce voliče vytápění/chlazení .....	79
3.28	Funkce recirkulace užitkového okruhu .....	79
3.29	Demontáž pláště .....	80
<b>4</b>	<b>Technické údaje .....</b>	<b>83</b>
4.1	Tabulka technických údajů (jednofázový) .....	83
4.2	Tabulka technických údajů (trífázový) .....	85
4.3	Energetický štítek Magis Pro 12 V2 (v souladu s nařízením 811/2013) .....	87
4.4	Energetický štítek Magis Pro 12 V2 T (v souladu s nařízením 811/2013) .....	88
4.5	Parametry Magis Pro 12 V2 - 12 V2 T .....	88
4.6	Energetický štítek Magis Pro 14 V2 (v souladu s nařízením 811/2013) .....	90
4.7	Energetický štítek Magis Pro 14 V2 T (v souladu s nařízením 811/2013) .....	91
4.8	Parametry Magis Pro 14 V2 - 14 V2 T .....	91
4.9	Energetický štítek Magis Pro 16 V2 (v souladu s nařízením 811/2013) .....	93
4.10	Energetický štítek Magis Pro 16 V2 T (v souladu s nařízením 811/2013) .....	94
4.11	Parametry Magis Pro 16 V2 - 16 V2 T .....	94
4.12	Energetický štítek Magis Pro 12 V2 ve spojení se Super Trio Top (v souladu s nařízením 811/2013) .....	96
4.13	Energetický štítek Magis Pro 12 V2 T ve spojení se Super Trio Top (v souladu s nařízením 811/2013) .....	97
4.14	Parametry Magis Pro 12 V2 - 12 V2 T ve spojení se Super Trio Top .....	97
4.15	Energetický štítek Magis Pro 14 V2 ve spojení se Super Trio Top (v souladu s nařízením 811/2013) .....	99
4.16	Energetický štítek Magis Pro 14 V2 T ve spojení se Super Trio Top (v souladu s nařízením 811/2013) .....	100
4.17	Parametry Magis Pro 14 V2 - 14 V2 T ve spojení se Super Trio Top .....	100
4.18	Energetický štítek Magis Pro 16 V2 ve spojení se Super Trio Top (v souladu s nařízením 811/2013) .....	102
4.19	Energetický štítek Magis Pro 16 V2 T ve spojení se Super Trio Top (v souladu s nařízením 811/2013) .....	103
4.20	Parametry Magis Pro 16 V2 - 16 V2 T ve spojení se Super Trio Top .....	103
4.21	Parametry pro vyplňování informačního listu sestavy .....	105

## **Vážený zákazníku,**

Blahopřejeme Vám k zakoupení vysoko kvalitního výrobku společnosti Immergas, který Vám na dlouhou dobu zajistí spokojenosť a bezpečí. Jako zákazník společnosti Immergas se můžete za všech okolností spolehnout na autorizované středisko technické pomoci, které je vždy dokonale připraveno zaručit vám stálý výkon vašeho zařízení. Pečlivě si přečtěte následující stránky: můžete v nich najít užitečné rady ke správnému používání přístroje, jejichž dodržování Vám zajistí ještě větší spokojenosť s výrobkem Immergas.

V případě potřeby zásahu a běžné údržby se obratte na autorizovaná technická asistenční střediska: mají originální komponenty a mohou se pochlubit specifickou přípravou prováděnou přímo výrobcem.

Topné systémy musí být podrobeny pravidelné údržbě a plánované kontrole energetické účinnosti v souladu s platnými národními, regionálními nebo místními předpisy.

Společnost **IMMERGASS.p.A.**, se sídlem via Cisa Ligure 95 42041 Brescello (RE), prohlašuje, že její procesy projektování, výroby a po-prodejního servisu jsou v souladu s požadavky normy **UNI EN ISO 9001:2015**.

Pro podrobnější informace o značce CE na výrobku zašlete výrobcovi žádost o zaslání kopie Prohlášení o shodě a uveďte v ní model zařízení a jazyk země.

Výrobce odmítá veškerou odpovědnost za tiskové chyby nebo chyby v přepisu a vyhrazuje si právo na provádění změn ve své technické a obchodní dokumentaci bez předchozího upozornění.

## VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ



Tento návod obsahuje důležité informace určené:

**instalatérovi** (část 1);

**uživateli** (část 2);

**servisnímu technikovi** (část 3).

Pro pokyny týkající se venkovní kondenzační jednotky UE AUDAX PRO V2 viz příslušný návod k obsluze;

- Uživatel je povinen si pečlivě přečíst pokyny uvedené v části pro něj vyhrazené (část 2).
- Uživatel je povinen omezit zásahy do zařízení výhradně na takové, které jsou povoleny v příslušné části.
- **Jakákoli operace prováděná na tepelném čerpadle (například nastavení, kontrola, instalace a první uvedení do provozu) musí být prováděna pouze pověřeným personálem a/nebo držitelem technické nebo odborné kvalifikace, která jej opravňuje k provádění dané činnosti, a který se zúčastnil výcvikového kurzu uznaného příslušnými orgány. Jedná se zejména o pracovníky specializované na systémy vytápění a klimatizace a kvalifikované elektrikáře, kteří, díky své odborné průpravě a svým dovednostem a zkušenostem, jsou odborníky na instalaci a správnou údržbu topných, chladičích a klimatizačních systémů.**
- O instalaci zařízení je třeba požádat oprávněný a odborně kvalifikovaný personál.
- Návod k použití je nedílnou a důležitou součástí výrobku a musí být předán uživateli i v případě jeho dalšího prodeje.
- Návod je třeba pozorně pročíst a pečlivě uschovat, protože všechna upozornění obsahují důležité informace pro Vaši bezpečnost ve fázi instalace i používání a údržby.
- Zařízení musí být projektována kvalifikovanými odborníky v souladu s platnými předpisy a v rozměrových limitech stanovených zákonem. Instalace a údržba musí být provedena v souladu s platnými předpisy, podle pokynů výrobce, a to kvalifikovaným servisním technikem s patřičnou autorizací, osvědčením a oprávněním s odbornou kvalifikací, což znamená, že musí jít o osoby se zvláštními odbornými znalostmi v oblasti zařízení, jak je stanoveno zákonem.
- Nesprávná instalace nebo montáž zařízení a/nebo součástí, příslušenství, sad a zařízení Immergas může vést k nepředvídatelným problémům, pokud jde o osoby, zvířata, věci. Pečlivě si přečtěte pokyny provázející výrobek pro jeho správnou instalaci.
- Tento návod obsahuje technické informace vztahující se k instalaci produktů Immergas. Zhlediska dalších informací, vztahujících se na instalaci produktů (zjednodušeně: bezpečnost na pracovišti, ochrana životního prostředí, prevence úrazů na pracovišti), je nezbytné respektovat předpisy platných norem a předepsané pracovní postupy.
- Všechny výrobky společnosti Immergas jsou chráněny vhodným přepravním obalem.
- Materiál musí být uskladňován v suchu a chráněn před povětrnostními vlivy.
- Neúplné produkty se nesmí instalovat.
- Údržbu musí provádět autorizovaný technický personál, například autorizované středisko technické pomoci, které v tomto ohledu představuje záruku kvalifikace a profesionality.
- Zařízení se smí používat pouze k účelu, ke kterému bylo výslovně určeno. Jakékoli jiné použití je považováno za nevhodné a potenciálně nebezpečné.
- Na chyby v instalaci, provozu nebo údržbě, které jsou způsobeny nedodržením platných technických zákonů, norem a předpisů uvedených v tomto návodu (nebo poskytnutých výrobcem), se v žádném případě nevztahuje smluvní ani mimosmluvní odpovědnost výrobce za případné škody, a příslušná záruka na kotel zaniká.
- V případě anomálie, poruchy nebo nedokonalého provozu musí být spotřebič deaktivován a musí být zavolána kvalifikovaná společnost (například autorizované středisko technické asistence, která má specifickou technickou přípravu a originální náhradní díly). Zabraňte tedy jakémukoli zásahu nebo pokusu o opravu.

## POUŽÍVANÉ BEZPEČNOSTNÍ SYMBOLY



### OBECNÉ NEBEZPEČÍ

Přísně dodržujte všechny pokyny uvedené vedle pictogramu. Nedodržení pokynů může způsobit rizikové situace s možnými vážnými následky na zdraví obsluhy či uživatele a/nebo vážné škody na majetku.



### NEBEZPEČNÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM

Přísně dodržujte všechny pokyny uvedené vedle pictogramu. Symbol označuje elektrické komponenty zařízení nebo v tomto návodu označuje kroky, které mohou způsobovat rizika úrazu elektrickým proudem.



### VAROVÁNÍ PRO INSTALAČNÍHO TECHNIKA

Před instalací výrobku si pečlivě přečtěte návod k použití.



### UPOZORNĚNÍ

Přísně dodržujte všechny pokyny uvedené vedle pictogramu. Nedodržení pokynů může způsobit rizikové situace s možnou újmem na zdraví obsluhy či uživatele a/nebo lehké škody na majetku.



### POZOR

Před provedením jakékoliv operace se seznamte s pokyny k použití zařízení a pečlivě je dodržujte. Nedodržení uvedených pokynů může mít za následek funkční poruchy zařízení.



### INFORMACE

Označuje užitečná doporučení nebo doplňující informace.



### UZEMNĚNÍ

Symbol označuje místo zařízení pro připojení k uzemnění.



### LIKVIDACE ODPADU

Uživatel je povinen nevyhazovat zařízení na konci jeho životnosti jako komunální odpad, ale předat jej do příslušných sběrných středisek.

## OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY



### OCHRANNÉ RUKAVICE



### OCHRANA OČÍ



### OCHRANNÁ OBUV

# 1 INSTALACE VNITŘNÍ JEDNOTKY

## 1.1 POPIS VÝROBKU.

Magis Pro 12-14-16 V2 je tepelné čerpadlo sestávající z:

- vnitřní jednotky UIMP AP (od této chvíle bude tato jednotka označována pouze jako vnitřní jednotka);
- venkovní kondenzační jednotky UE Audax Pro 12-14-16 V2 (od této chvíle dále jen venkovní jednotka).

Výrobek Magis Pro V2 je považován za plně funkční, pouze pokud jsou obě jednotky správně napájeny a vzájemně propojeny.

Vnitřní jednotka byla navržena pouze pro nástenné instalace, pro zimní a letní klimatizaci (a pro produkci teplé užitkové vody pro domácí a podobné použití, pokud je připojena jednotka kotle).

Pro normální fungování musí být spojen s následujícími venkovními jednotkami:

- UE AUDAX PRO 12 V2;
- UE AUDAX PRO 12 V2 T;
- UE AUDAX PRO 14 V2;
- UE AUDAX PRO 14 V2 T;
- UE AUDAX PRO 16 V2;
- UE AUDAX PRO 16 V2 T.

Proto je třeba dodržovat veškeré předpisy týkající se bezpečnosti a používání obou zařízení.

## 1.2 UPOZORNĚNÍ K INSTALACI



**Technik, který provádí instalaci a údržbu zařízení, musí povinně používat osobní ochranné prostředky stanovené příslušnými platnými právními předpisy.**



Místo instalace kotle a příslušenství Immergas musí mít vhodné vlastnosti (technické a konstrukční), které umožňují (vždy za podmínek bezpečnosti, účinnosti a přístupnosti):

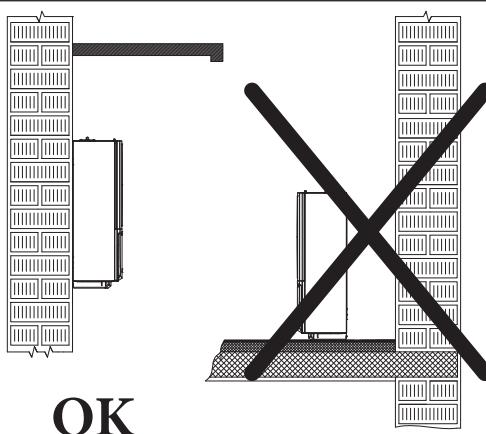
- instalaci (podle technických právních předpisů a technických norem);
- servisní zásahy (včetně plánované, pravidelné, běžné, mimořádné údržby);
- odstranění (až do venkovního prostředí na místo, určené pro nakládku a přepravu přístrojů a komponentů), jakož i jejich případné nahrazení odpovídajícími přístroji a/nebo komponenty.



Instalace musí být provedena ve shodě s platnými normami, platným zákonem a s dodržováním místních technických předpisů, obecně je doporučeno využívat osvědčené technické postupy.



Zeď musí být hladká, tedy bez výstupků nebo výklenků, které by k němu umožnily přístup ze zadu. Není projektován pro instalaci na podstavce nebo podlahu (Obr. 1).



1



Zařízení pracuje s chladivem R410A.

Chladivo je BEZ ZÁPACHU.



Věnujte zvýšenou pozornost

Před instalací a při jakémkoli druhu činnosti související s chladicím potrubím se přísně řídte návodem k obsluze venkovní jednotky.



Výrobce neodpovídá za případné škody způsobené zařízeními odebranými z jiných systémů, ani za případný nesoulad těchto zařízení.



Pouze odborně kvalifikovaná a autorizovaná firma může provádět instalaci zařízení Immergas.



Zkontrolujte provozní podmínky všech částí, které jsou pro instalaci relevantní porovnáním hodnot uvedených v této příručce.



V případě instalace sady nebo údržby zařízení vždy nejprve vyprázdněte okruh systému, abyste předešli ohrožení elektrické bezpečnosti zařízení (Odst. 2.9).

Vždy odpojte zařízení od napětí a v závislosti na typu zásahu snižte tlak a/nebo jej v obvodech zařízení vynulujte.



Před instalací kotle je vhodné zkontrolovat, zda bylo dodáno vše kompletně a neporušeně. Pokud byste o tom nebyli přesvědčeni, obratěte se okamžitě na dodavatele.

Prvky balení (skoby, hřebíky, umělohmotné sáčky, pěnový polystyrén apod.) nenechávejte dětem, protože pro ně mohou být možným zdrojem nebezpečí.

Pokud je zařízení umístěno mezi nábytkem, musí být dostatek místa pro běžnou údržbu; minimální instalační vzdálenosti jsou uvedeny na Obr. 4.



V blízkosti zařízení se nesmí nacházet žádný hořlavý předmět (papír, látka, plast, polystyren atd.).



Z výše uvedených důvodů se rovněž nedoporučuje umísťovat pod vnitřní jednotku nábytek, bytové doplňky atd.



Je zakázán jakýkoliv zásah do zařízení, který není výslovně uveden v této části příručky.



**V libovolné konfiguraci neinstalujte vnitřní jednotku a venkovní jednotku v nadmořských výškách přesahujících 2000 m.**

#### Pokyny pro instalaci



Tento přístroj lze instalovat venku na částečně chráněném místě.

Částečně chráněným místem se rozumí místo, ve kterém přístroj není vystaven přímému působení a pronikání atmosférických srážek (děšť, sníh, krupobití atd.).



Tento typ instalace je možný v případě, když ji umožňuje platná legislativa země určení kotle. Kotel musí být nainstalován v prostředí, ve kterém teplota nemůže klesnout pod 0 °C.



**Neinstalujte na vertikální projekci varných desek.**



**Neinstalujte v místnostech/prostorech, které jsou součástí společných obytných prostorů budovy, vnitřních schodišť nebo jiných prvků, představujících ústupové cesty (např. mezipatrové odpočívadla, vstupní haly).**



**Abyste předešli úrazu elektrickým proudem, požáru nebo zranění, vždy jednotku vypněte, vypněte ochranný spínač a pokud z jednotky vychází kouř nebo je extrémně hlučná, kontaktujte autorizované středisko technické pomoci.**



**Neumisťujte v blízkosti zdrojů tepla.**

Vnitřní jednotku lze pomocí příslušných sad kombinovat s jinými výrobky immegas a instalovat do vnější stěny pomocí příslušného zapuštěného rámu Container Super Trio, nebo ve vnitřních aplikacích mimo zeď do Domus Container Super Trio.



**Dávejte pozor, abyste nevytvářeli jiskry tímto způsobem:**

- Neodstraňujte pojistky, když je výrobek zapnutý.
- Pokud je výrobek zapnutý, neodpojujte napájecí zástrčku ze zásuvky.

**Doporučuje se umístit vývod ve zvýšené poloze. Kabely umístěte tak, aby se nekroutily.**



Instalace sady s vestavěným rámem do stěny musí vnitřní jednotce poskytnout stabilní a pevnou oporu.

Sada rámu pro vestavění zajišťuje vhodnou oporu pouze tehdy, je-li namontována podle pokynů uvedených na příslušném ilustračním návodu (a podle správného technického provedení).

Rám pro vestavění vnitřní jednotky není nosný rám a nemůže nahradit zdivo, které bylo odstraněno, je proto zapotřebí zkontolovat správné umístění vnitřní jednotky uvnitř zdi.

Z bezpečnostních důvodů, aby nedocházelo k eventuálním únikům tepla, je zapotřebí zaizolovat prostor kolem vnitřní jednotky, vestavěný do zdi.



**Instalace vnitřní jednotky na stěnu musí poskytnout stabilní a pevnou oporu samotnému zařízení.**

Hmoždinky (dodávané sériově s vnitřní jednotkou) jsou určeny výhradně k instalaci vnitřní jednotky na stěnu. Adekvátní oporu mohou zaručit, poukdy jsou správně instalovány (podle technických zvyklostí) do stěn z plného nebo poloplného zdiva. V případě stěn z děrovaných cihel nebo bloků, příček s omezenou statikou nebo zdiva jiného, než je výše uvedeno, je nutné nejdříve přistoupit k předběžnému ověření statiky operného systému.

**! Tyto přístroje slouží k ohřevu vody na teplotu nižší, než je bod varu při atmosférickém tlaku.**

**! Musí být tedy připojené k topnému systému odpovídajícímu jejich charakteristikám a výkonu.**

**! Tepelná úprava akumulačního zásobníku Immergas proti bakteriím Legionella (pouze pokud je připojena jednotka kotle a pokud jílze aktivovat speciální funkci na přednastavených systémech regulace teploty).**

**! Zásobník TUV musí být instalován v prostředí, kde teplota nemůže klesnout pod 0°C.**

**! Ochrana proti bakterii Legionella může být aktivována, pokud je nainstalován elektrický odpor TUV (volitelné příslušenství); Programování funkce ochrany proti bakterii Legionella se provádí přímo z ovládacího panelu kotle.**

Během této fáze teplota vody uvnitř zásobníku překračuje 60°C s relativním rizikem popálení.

Mějte pod kontrolou tuto úpravu užitkové vody (a informujte uživatelé), aby nedošlo k vzniku nepředvídatelných poškození osob, zvířat, věcí.

Je možné popřípadě namontovat termostatický ventil na výstupu teplé užitkové vody, aby se zabránilo opaření.

**! Zařízení je zkonstruováno tak, aby pracovalo také v režimu chlazení.**

**Pokud v průběhu léta může produkce chlazené vody narušovat a poškodit systémy vhodné pouze pro vytápění, je nutné přijmout nezbytná opatření, aby nedocházelo k náhodnému vniknutí chlazené vody do topného systému.**

**! Minimální požadovaný obsah vody v systému je 50 litrů, jinak je nutné instalovat inerciální zásobník (volitelně).**

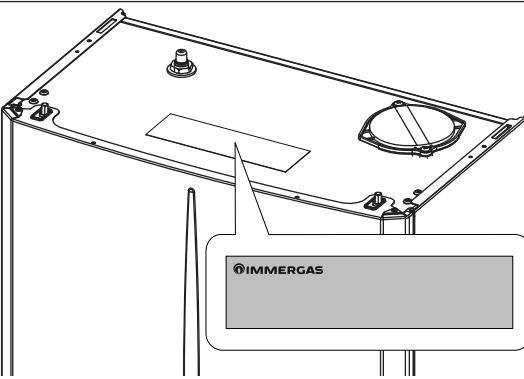
**Pro správné fungování systému zkонтrolujte, zda minimální průtok za provozních podmínek nikdy neklesne pod 750 l/h.**

**! Pokud je cirkulace v každé smyčce vytápění místořízena dálkově ovládanými ventily, je důležité, aby byl zaručen minimální obsah vody (50 litrů), i když jsou všechny ventily zavřené.**

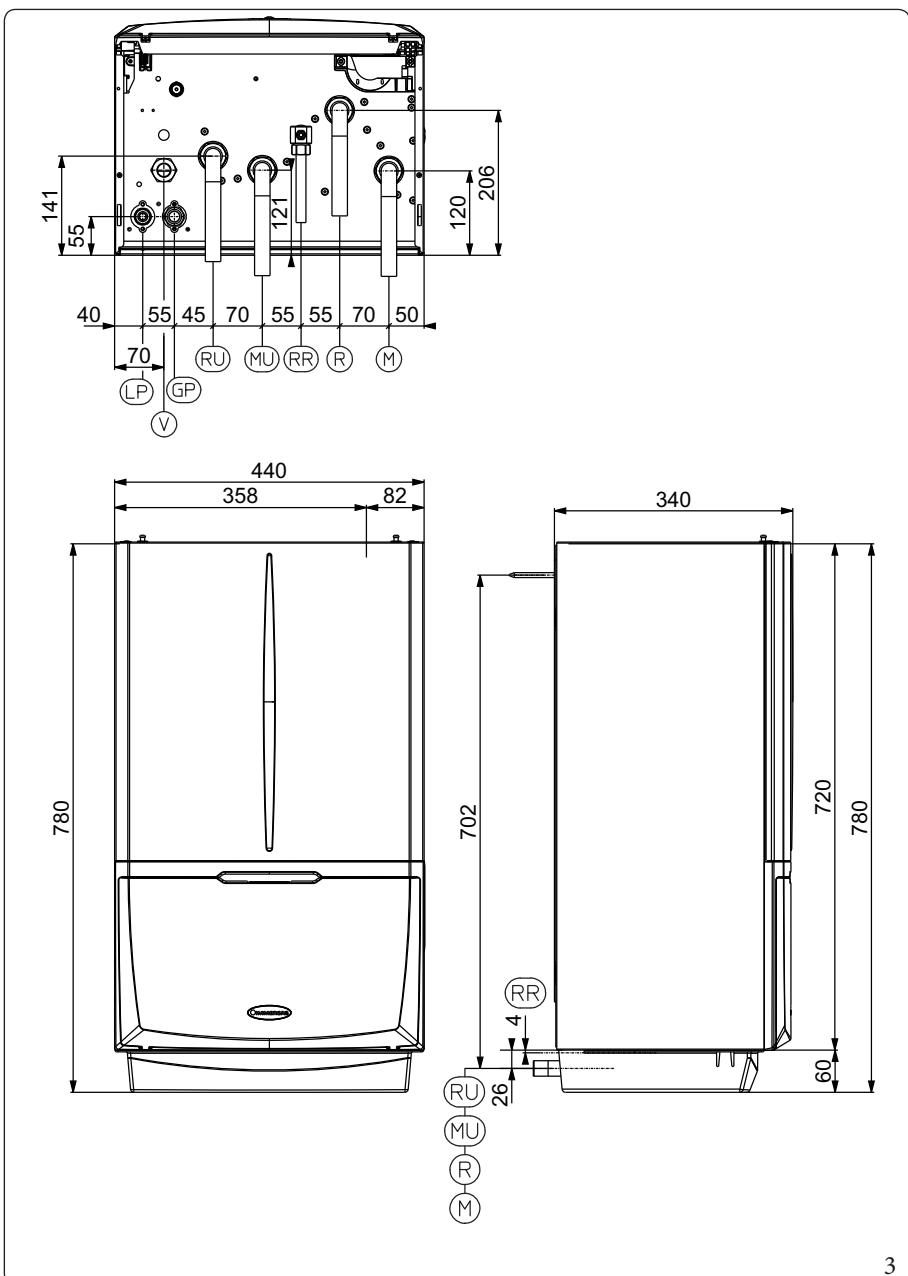
**Pokud je cirkulace v každé nebo některých smyčkách vytápění místořízena dálkově ovládanými ventily, je důležité, aby byl zaručen minimální průtok, i když jsou všechny ventily zavřené. V systému je nutné mít vždy otevřenou smyčku (by-pass nebo nezasaženou zónu), aby bylo možné provést některé funkce, jako je například funkce proti zamrznutí.**

**! Nerespektování výše uvedeného povede k osobní zodpovědnosti a ztrátě záruky.**

#### Umístění výrobního štítku



### 1.3 HLAVNÍ ROZMĚRY VNITŘNÍ JEDNOTKY

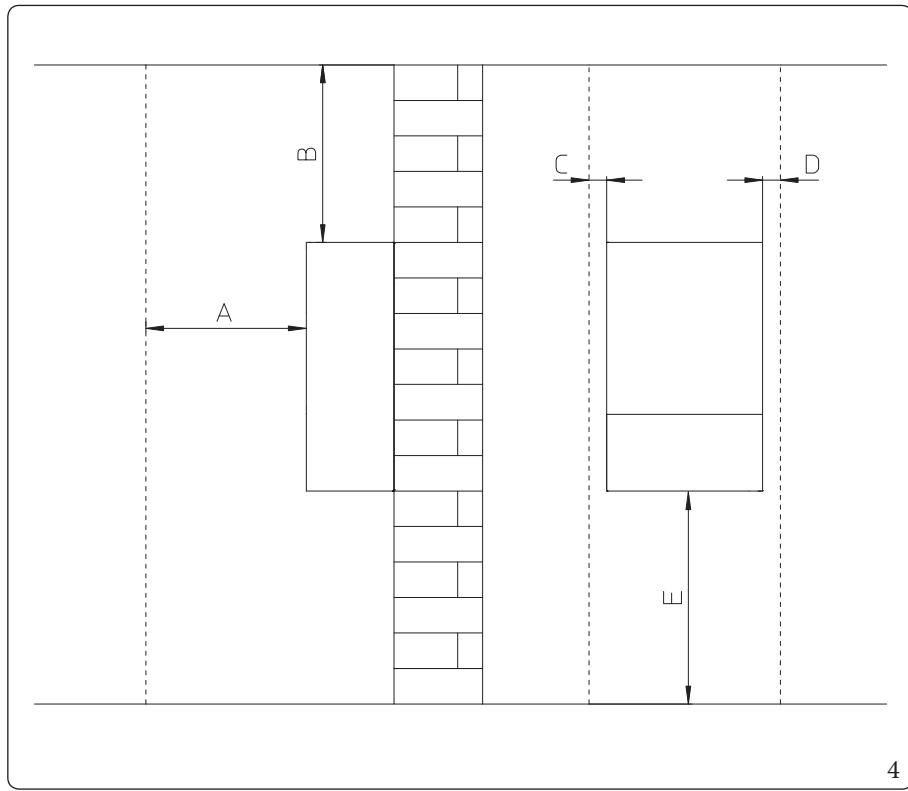


Vysvětlivky (obr. 3):

- V - Elektrické připojení
- RR - Plnění systému
- RU - Zpátečka ze zásobníku TUV
- MU - Výstup ze zásobníku TUV
- R - Zpátečka z topného systému
- M - Výstup do topného systému
- LP - Chladicí potrubí - stav kapaliny
- GP - Chladicí potrubí - stav plynu

Výška (mm)	Šířka (mm)	Hloubka (mm)
780	440	340
PŘIPOJENÍ		
CHLADÍCÍ LINKA	UŽITKOVÁ VODA	TOPENÍ
LP	RR	R - M
SAE 3/8"	G 1/2"	G 1"
GP	MU	RU - MU
SAE 5/8"		G 1"

## 1.4 MINIMÁLNÍ INSTALAČNÍ VZDÁLENOSTI



Vysvětlivky (obr. 4):

- |   |          |
|---|----------|
| A | - 450 mm |
| B | - 350 mm |
| C | - 30 mm  |
| D | - 30 mm  |
| E | - 350 mm |

## 1.5 OCHRANA PROTI ZAMRZNUTÍ

### Minimální teplota 0°C

 Za těchto podmínek je vnitřní jednotka chráněna proti zamrznutí až do okolní teploty -0 °C.

 V případě, že je vnitřní jednotka instalována na místě, kde teplota klesá pod -0 °C, může dojít k jejímu zamrznutí.

Abyste zabránili riziku zamrznutí, řídte se následujícími pokyny:



**Pro dobu trvání a případnou likvidaci nemrznoucí kapaliny postupujte podle pokynů dodavatele.**



Užívání glykolu v nesprávné koncentraci může ohrozit správný provoz zařízení.

- chraňte topný okruh před zamrznutím zavedením kvalitní nemrznoucí kapaliny do okruhu, vhodné výslově pro použití v topných systémech a se zárukou od výrobce, že nedojde k poškození výměníku a dalších součástí vnitřní jednotky. Nemrznoucí směs nesmí být zdraví škodlivá. Je nezbytné dodržovat pokyny výrobce samotné nemrznoucí kapaliny, pokud jde o požadované procento s ohledem na minimální teplotu, při které chcete systém uchovat.
- materiály, ze kterých je topný okruh vnitřní jednotky Immergas proveden, odolávají nemrznoucím kapalinám na bázi etylglykolu a propylenglyku (pokud jsou roztoky připravovány podle pokynů).
- Je třeba připravit vodný roztok s třídou potencionálního znečištění vody 2 (EN 1717: 2002) nebo v souladu s platnými místními předpisy.

### Minimální teplota -15°C

Chraňte před mrazem okruh TUV pomocí doplňku, který lze objednat (sada proti zamrznutí), který je tvořen elektrickým odporovým kabelem, příslušnou kabeláží a řídicím termostatem (přečtěte si pozorně pokyny pro montáž obsažené v balení doplňkové sady).



Systémy protimrazové ochrany popsané v této kapitole slouží výhradně k ochraně vnitřní jednotky. Přítomnost těchto funkcí a zařízení nevylučuje možnost zamrznutí částí okruhů mimo vnitřní jednotku.



V případě instalace vnitřní jednotky na místech, kde teplota klesá pod 0 °C, je nutná izolace přípojek užitkového okruhu (pokud je připojena jednotka kotle).

Z důvodu účinnosti záruky jsou vyloučeny škody způsobené přerušením dodávky elektřiny a nedodržením obsahu předchozích stránek.

- vnitřní jednotka a venkovní jednotka jsou správně vzájemně propojeny a připojeny k napájecím obvodům;
- jednotky jsou neustále napájeny;
- vnitřní jednotka není v režimu „Off“;
- jednotky nejsou v anomaliích (Odst. 2.5);
- podstatné součásti jednotek a/nebo sady proti zamrznutí nejsou poškozeny.

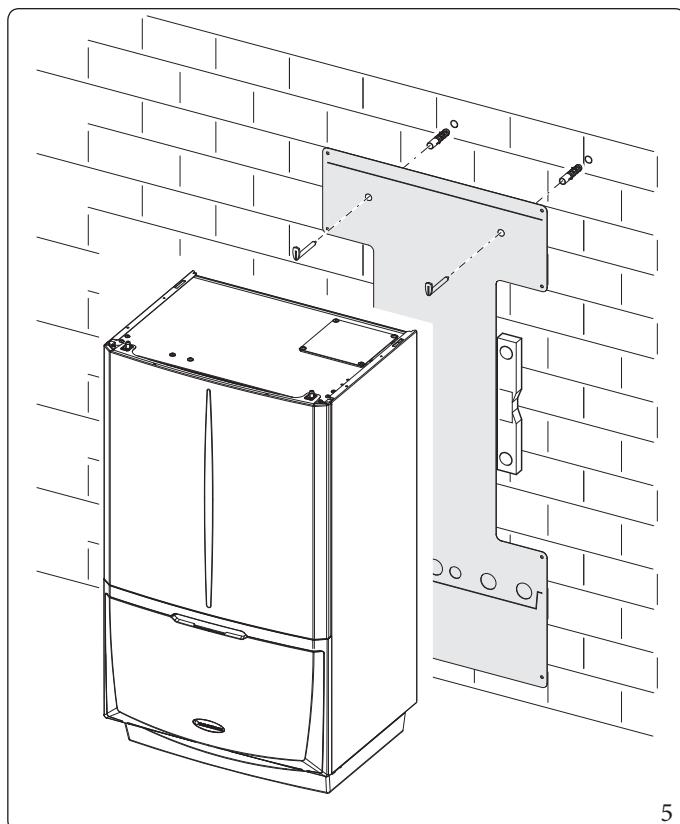
Ochrana proti zamrznutí vnitřní jednotky (jak při -0 °C, tak při -15 °C) je zajištěna, pouze pokud:



Za výše uvedených podmínek a po doplnění soupravy proti zamrznutí je zařízení chráněno proti zamrznutí až do teploty -15 °C.

## 1.6 SKUPINA PŘIPOJENÍ VNITŘNÍ JEDNOTKY

- Hydraulická připojovací jednotka se standardně dodává spolu s Magis Pro V2. Proveďte hydraulické připojení, jak je znázorněno níže, přičemž dbejte na ochranu přívodního a vratného potrubí systému pomocí odpovídajících dodaných izolačních plášťů.
- Nástenná připojovací jednotka pro obvod R410A se dodává jako volitelná sada; připojte obvod podle pokynů uvedených v návodu k použití venkovní jednotky.



5

Sada hydraulického připojení zahrnuje (Obr. 5):

- Nº1 - Expanzní nastavitelné hmoždinky
- Nº2 - Podpěrné háky vnitřní jednotky
- Nº1 - Trubka zpátečky projednotku kotle G 1" (RU)
- Nº1 - Trubka náběhu projednotku kotle G 1" (MU)
- Nº1 - Trubka pro plnění systému G 1/2" (RR)
- Nº1 - Kulový kohout G 1/2" (RR)
- Nº1 - Trubka zpátečky zařízení G 1" (R)
- Nº1 - Trubka náběhu zařízení G 1" (M)
- Nº1 - Kulový kohout G 1" (M)
- Nº2 - Izolační pláště pro systémové trubky (R - M)
- Nº4 - Teleskopická tvarovka G 1" (RU-MU-R)

Těsnění, šrouby a těsnicí O-kroužky

Nástenná připojovací sada pro obvod R32 (Volitelné příslušenství) zahrnuje:

- Nº1 - Trubka pro chlazení při kapalném stavu SAE 3/8" (LP)
- Nº1 - Trubka pro chlazení při plynném stavu SAE 5/8" (GP)

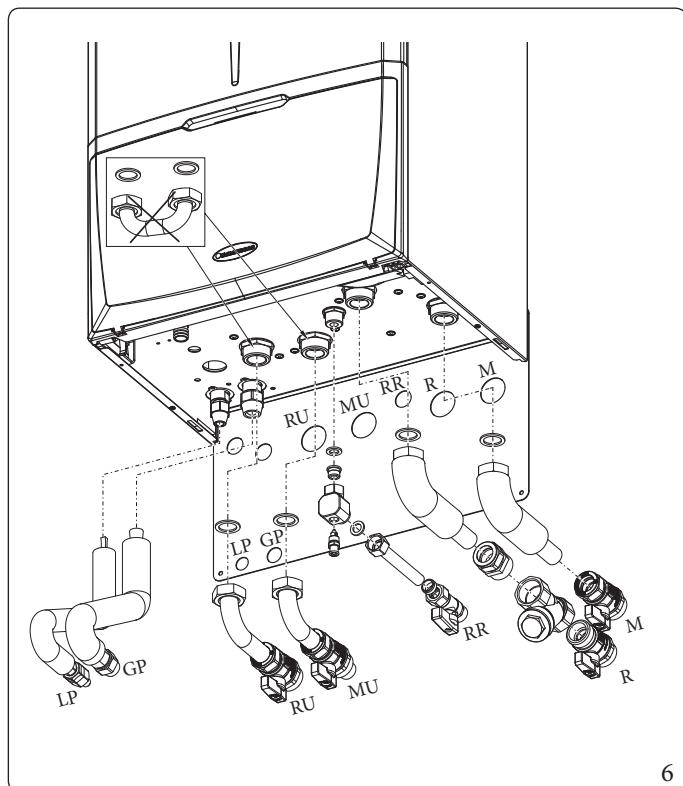
Již namontováno na modulu:

- Nº1 - Uzavírací kohout zařízení s filtrem G 1" (R)

## 1.7 HYDRAULICKÉ PŘIPOJENÍ



Před připojením vnitřní jednotky a za účelem zachování platnosti záruky pečlivě opláchněte topný systém (potrubí, topná tělesa atd.) speciálními mořicími nebo odvápňovacími prostředky, schopnými odstranit všechny zbytky, které by mohly ohrozit správné fungování vnitřní jednotky.



Vysvětlivky (obr. 6):

V	- Elektrické připojení
RR	- Plnění systému
RU	- Zpátečka ze zásobníku TUV
MU	- Výstup ze zásobníku TUV
R	- Zpátečka z topného systému
M	- Výstup do topného systému
LP	- Chladicí potrubí - stav kapaliny
GP	- Chladicí potrubí - stav plynu

Platné technické normy stanovují povinnost úpravy vody otopných a vodovodních systémů, z důvodu ochrany všech součástí topné soustavy a kotle před usazeninami (např. vodní kámen), tvorbou kalů a jinými škodlivými usazeninami.

Hydraulické připojení musí být provedeno úsporně s využitím přípojek na šabloně vnitřní jednotky.



Výrobce neodpovídá za případné škody, způsobené vložením automatických plnicích systémů jiné značky.

Za účelem splnění požadavků stanovených příslušnou normou EN 1717, vztahující se ke znečištění pitné vody, se doporučuje použití sady IMMERGAS se zpětnou klapkou, určenou k instalaci na přívodu studené vody do vnitřní jednotky. Rovněž se doporučuje, aby teplonosná kapalina (např. voda + glykol) přiváděná do primárního okruhu vnitřní jednotky (topný a/nebo chladicí okruh) patřila do kategorie 2 definované v normě EN 1717.



Pro prodloužení životnosti a zachování výkonných charakteristik kotle se doporučuje nainstalovat sadu „dávkovače polyfosfátů“ tam, kde vlastnosti vody mohou vést k vytváření usazenin vápníku.

## 1.8 PŘIPOJENÍ CHLADICÍHO POTRUBÍ

Pokud jde o připojení chladicího potrubí, je nutné dodržovat všechny pokyny uvedené v návodu k venkovní jednotce. Proveďte připojení přímo na přípojky ve vnitřní jednotce nebo použijte sadu zadního výstupu (volitelné příslušenství).

## 1.9 ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

Vnitřní jednotka má stupeň ochrany IPX4D, elektrické bezpečnosti je dosaženo pouze tehdy, je-li dokonale připojeno k efektivnímu uzemňovacímu systému, provedenému podle požadavků současných bezpečnostních norem.



Výrobce odmítá jakoukoli zodpovědnost za škody na zdraví či věcech způsobené chybějícím zapojením uzemnění vnitřní jednotky a nedodržením odpovídajících norem CEI.

Připojovací kabely musí respektovat připravenou trasu.

Pro seskupení jednotlivých kabelů (max. 1,5 mm<sup>2</sup>) ve spodní svorkovnici použijte 3 kabelové spony, které nejsou součástí dodávky.

Použijte příslušné kabelové průchodky (d) na levé straně, přičemž dbejte na to, aby každá kabelová průchodka vedla maximálně 2 vícepólové kably (max. 3 x 1 mm<sup>2</sup>).

Na obrázku 7 jsou zobrazeny kabely jako indikace v hypotetickém připojení, pro připojení podle vašich potřeb viz níže uvedené pokyny.

### Otevření prostoru pro připojení ovládacího panelu

Fig. 7.

Chcete-li provést elektrické připojení, otevřete svorkovnici kotle podle následujících pokynů.

1. Demontujte přední panel.
2. Demontujte kryt.
3. Odšroubujte šrouby (a).
4. Sejměte kryt (b) z ovládacího panelu (c).

Nyní je možné přistoupit ke svorkovnici.

Vždy si ověřte, zda elektrické připojení odpovídá maximálnímu příkonu, který je uveden na výrobním štítku vnitřní jednotky.

Vnitřní jednotky jsou vybavené napájecím kabelem H 05 VVF 3 x 0,75 mm<sup>2</sup> typu „Y“ bez zástrčky.



**Napájecí kabel musí být připojen k síťovému napájení 230V~±10% / 50Hz při dodržení polarity L-N a uzemnění; na tomto napájení musí být v souladu s instalacními předpisy instalováno vše směrové odpojení s kategorií přepětí třídy III.**



**Současně s jističem musí být vždy instalován i proudový chránič typu A.**



**Pokud je napájecí kabel poškozen, obraťte se na autorizovanou společnost (například autorizované středisko technické pomoci) o výměnu, abyste předešli jakémukoli riziku.**

Napájecí kabel se musí vést po předepsané trase (Obr. 7).

Pokud je nutné vyměnit pojistky na elektronických kartách, musí tuto operaci provést také kvalifikovaný personál: použijte pojistku F3.15A H250V na regulační kartě.

Pro hlavní přívod z elektrické sítě do plynového kondenzačního kotle není dovoleno použití adaptérů, sdružených zásuvek nebo prodlužovacích kabelů.

Proveďte různá elektrická připojení podle vašich potřeb (Obr. 8, 9):

### Elektrické připojení venkovní jednotky

Vnitřní jednotka musí být kombinována s venkovní jednotkou prostřednictvím připojení ke svorkám F1 a F2, jak je znázorněno na schématu zapojení (Obr. 9). Vnitřní jednotka je napájena 230 V, nezávisle na venkovní jednotce.

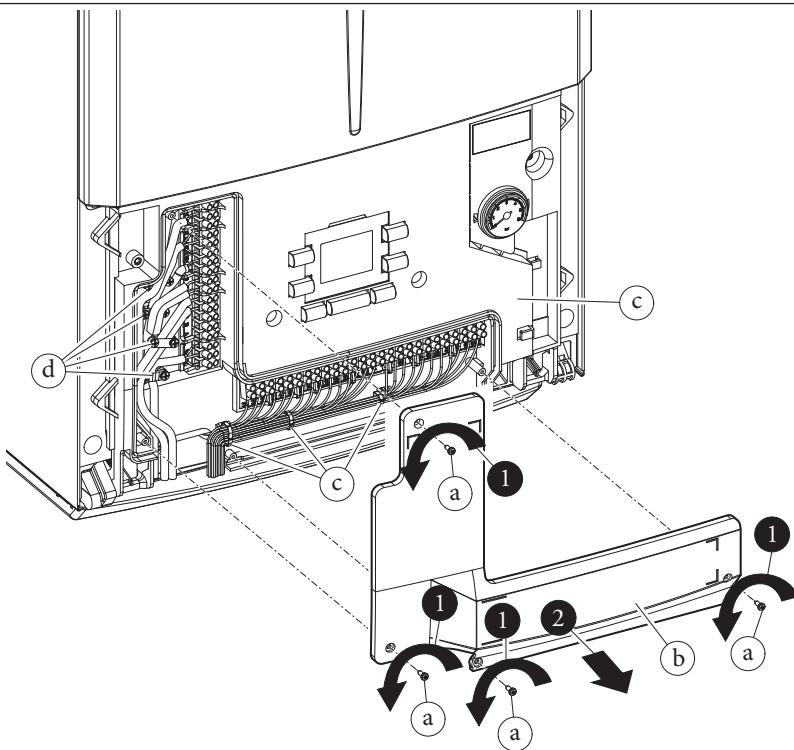
Nakonfigurujte parametry vnitřní jednotky, jak je uvedeno v odst. 3.9.

### Instalace fotovoltaického systému

Připojení výrobku k fotovoltaickému systému zvýhodňuje použití venkovní jednotky, když fotovoltaické panely pracují. Proveďte připojení jak je znázorněno (Obr. 8).

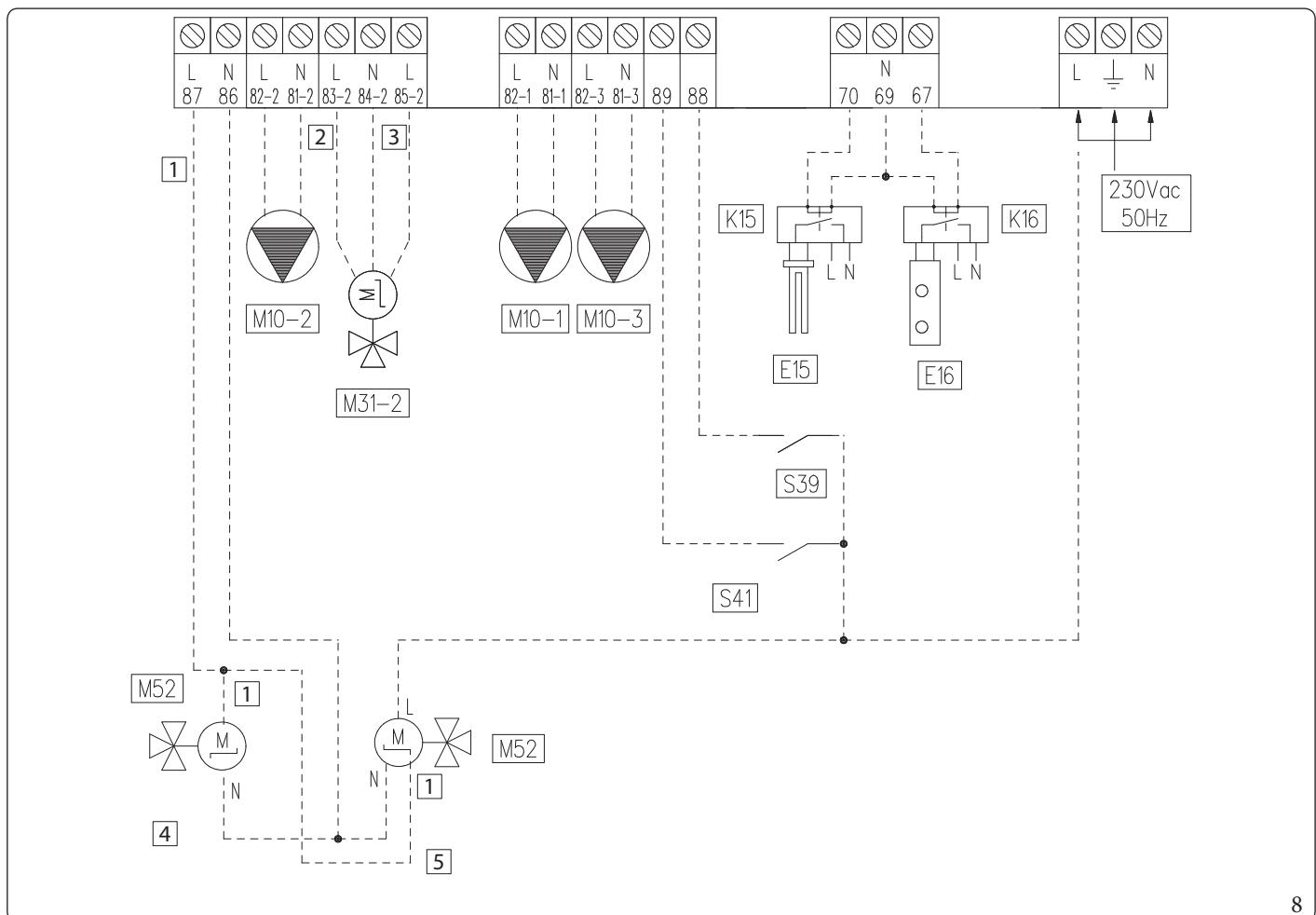
### Odvlhčovače

Proveďte připojení jak je znázorněno (Obr. 9). Pro dokončení připojení je nutné vložit volitelnou sadu Karta 2 relé.



7

## Schéma elektrického zapojení vertikální svorkovnice.



Svorka 87		
0V	Zavřený	Zima
230V	Otevřený	Léto s chlazením

## Vysvětlivky (obr. 8):

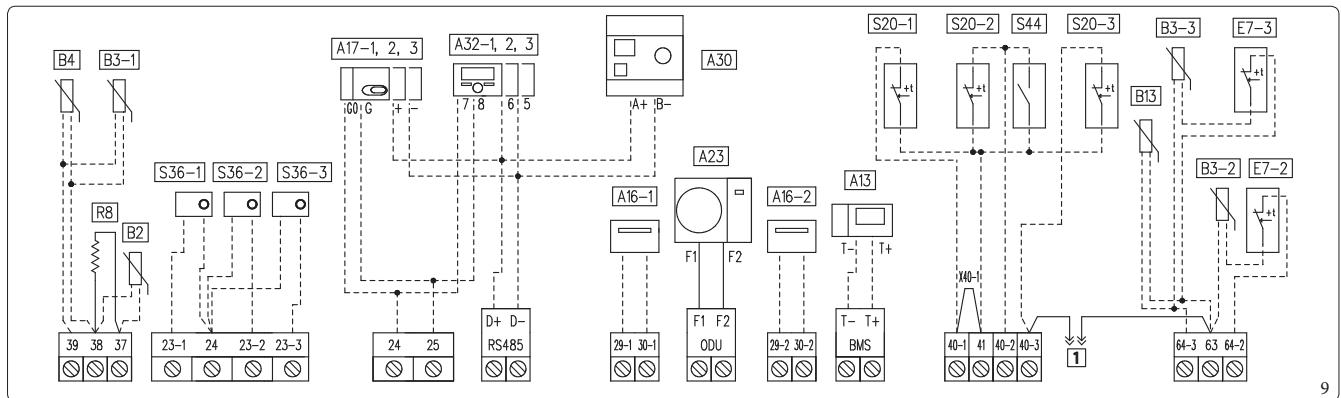
- 1 - Otevřený/Zavřený
- 2 - Zavřený
- 3 - Otevřený
- 4 - 2-bodový ventil
- 5 - 3-bodový ventil
- E15 - Odpor integrace užitkového obvodu (volitelné)
- E16 - Odpor integrace zařízení (volitelné)
- K15 - Relé odporu integrace užitkového obvodu (není součástí dodávky)

- K16 - Relé odporu integrace zařízení (není součástí dodávky)
- M10-1 - Oběhové čerpadlo zóna 1 (volitelné příslušenství)
- M10-2 - Oběhové čerpadlo zóna 2 (volitelné příslušenství)
- M10-3 - Oběhové čerpadlo zóny 3 (volitelné příslušenství)
- M31-2 - Směšovací ventil zóna 2 (volitelné příslušenství)
- M52 - Třícestný ventil vytápění chlazení (volitelné příslušenství)
- S39 - Fotovoltaický vstup
- S41 - Zakázání venkovní jednotky

Případný odvlhčovač v zóně 3 bude řízen pomocí konfigurovatelné sady reléového rozhraní, ke které bude připojen také směšovač v zóně 3.

Prostřednictvím konfigurovatelné sady reléového rozhraní (volitelné příslušenství) lze také v systému spravovat 3. zónu (smíšenou). V tomto případě bude nutné připojit oběhové čerpadlo zóny 3, jak je znázorněno na obrázku (M10-3).

Schéma elektrického zapojení horizontální svorkovnice.



**Vysvětlivky (obr. 9):**

- A13 - Správce systému (volitelné příslušenství)
- A16-1 - Odvlhčovač zóny 1 (volitelné příslušenství s kartou správce odvlhčovače)
- A16-2 - Odvlhčovač zóny 2 (volitelné příslušenství s kartou správce odvlhčovače)
- A17-1 - Sonda vlhkosti zóny 1 (volitelné příslušenství)
- A17-2 - Sonda vlhkosti zóny 2 (volitelné příslušenství)
- A17-3 - Sonda vlhkosti zóny 3 (volitelné příslušenství)
- A23 - Venkovní jednotka
- A32-1 - Dálkový panel zóny 1 (volitelné příslušenství)
- A32-2 - Dálkový panel zóny 2 (volitelné příslušenství)
- A32-3 - Dálkový panel zóny 3 (volitelné příslušenství)
- B2 - Sonda zásobníku (volitelné příslušenství)
- B3-1 - Sonda náběhu zóny 1 (volitelné příslušenství)
- B3-2 - Sonda náběhu zóny 2 (volitelné příslušenství)
- B3-3 - Sonda náběhu zóny 3 (volitelné příslušenství)
- B4 - Venkovní sonda (volitelné příslušenství)
- B13 - Sonda vytápění (volitelné příslušenství)
- E7-2 - Bezpečnostní termostat nízkoteplotní zóny 2 (volitelné příslušenství)
- E7-3 - Bezpečnostní termostat nízkoteplotní zóny 3 (volitelné příslušenství)
- R8 - Odpor blokování funkce zásobníku
- S20-1 - Termostat prostředí zóny 1 (volitelné příslušenství)
- S20-2 - Termostat prostředí zóny 2 (volitelné příslušenství)
- S20-3 - Termostat prostředí zóny 3 (volitelné příslušenství)
- S36-1 - Vlhkoměr zóny 1 (volitelné příslušenství)
- S36-2 - Vlhkoměr zóny 2 (volitelné příslušenství)
- S36-3 - Vlhkoměr zóny 3 (volitelné příslušenství)
- S44 - Volič Vytápění/Chlazení
- X40-1 - Můstek prostorového termostatu zóna 1
- 1 - Servisní konektor

Odvlhčovače A16-1 a A16-2 lze připojit až po instalaci reléové desky 2 (volitelné příslušenství).

Před elektrickým připojením prostorového termostatu zóny 1 odstraňte můstek X40-1.

Vstupy TA, 40-1 atd.... musí být elektricky odděleny; např: jeden ovladač nesmí ovládat více vstupů.

Pokud je A13 přítomen, zařízení zóny nesmí být připojeno.

Prostorové termostaty zóny 2, zóny 3 a kontakt S44 nelze instalovat současně.

Současně nelze instalovat následující sondy:

- Sonda vytápění;
- Sonda zóny 3

## 1.10 PROSTOROVÉ CHRONOTERMOSTATY (VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ)

Vnitřní jednotka je určena k instalaci časovaného termostatu prostředí, který je k dispozici jako volitelné příslušenství. Přímo k zařízení lze připojit maximálně 3 regulátory teploty. Všechny programovatelné termostaty Immergas jsou připojitelné pomocí dvoužilových vodičů. Pečlivě si přečtěte pokyny k montáži a obsluze, které jsou součástí návodu ke konkrétnímu termostatu.



**Před provedením jakéhokoliv elektrického připojení vypněte elektrické napájení.**

### Digitální termostat Immergas On/Off.

Programovatelný termostat umožňuje:

- nastavit dvě hodnoty teploty prostředí: jednu denní (teplota comfort) a jednu noční (snížená teplota);
- nastavit týdenní program se čtyřmi zapnutými a vypnutými denně;
- zvolit požadovaný stav provozu mezi různými možnými alternativami:
  - manuální provoz (s nastavitelnou teplotou);
  - automatický provoz (s nastaveným programem);
  - nucený automatický provoz (momentální modifikace teploty automatického programu).

Programovatelný termostat je napájen 2 alkalickými bateriemi 1,5V typu LR 6.

### Elektrické připojení chronotermostatu On/Off (Volitelné příslušenství).



**Níže uvedené operace se provádějí po odpojení kotle od elektrické sítě.**

Zapnutí/vypnutí termostatu nebo chronotermostatu prostředí: musí se připojit ke svorkám 40-1 / 41 odstraněním klemy X40-1 pro zónu 1 a 40-2 / 41 pro zónu 2 a 40-3 / 42 pro zónu 3.

Ujistěte se, že kontakt termostatu On/Off je „beznapěťový“, tedy nezávislý na síťovém napětí. V opačném případě by se poškodila elektronická deska kotle.

Připojení musí být provedeno na svorkovnici uvnitř ovládacího panelu zařízení (Obr. 9).



V případě použití dálkového panelu zóny nebo jakéhokoliv časovaného termostatu On/Off je uživatel povinen zajistit dvě oddělená vedení podle platných norem vztahujících se na elektrické zařízení.

Žádné potrubí vnitřní jednotky nesmí být nikdy použito jako uzemnění elektrického nebo komunikačního zařízení.

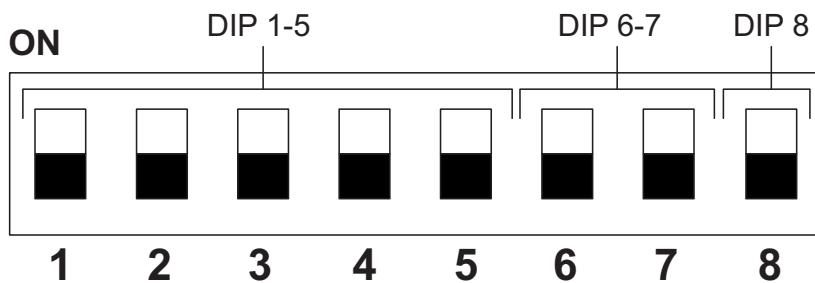
Ujistěte se, aby k tomu nedošlo ještě před elektrickým zapojením vnitřní jednotky.

## 1.11 SONDY OKOLNÍ TEPLOTY A VLHKOSTI MODBUS (VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ)

Sonda teploty a vlhkosti se používá k detekci okolní vlhkosti a výpočtu relativního rosného bodu úpravou výstupní teploty během chladicí fáze.

Proveďte připojení zařízení, jak je znázorněno na (Obr. 9);

Konfigurační tabulka spínače DIP-Switch



DIP 1-5 (adresa)	ON	1 2 3 4 5	Zóna 1 (adresa 131)
	ON	1 2 3 4 5	Zóna 2 (adresa 132)
	ON	1 2 3 4 5	Zóna 3 (adresa 133)

DIP 6-7 (Typ)	ON	6 7	Modbus 1 - 8 - E - 1
------------------	----	-----	----------------------

DIP 8 (Rychlosť)	ON	8	9600 bit/s
---------------------	----	---	------------

## 1.12 DÁLKOVÝ PANEL ZÓNY (VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ)

Toto vzdálené zařízení se používá k nastavení požadovaných hodnot a zobrazení hlavních informací o zóně, pro kterou bylo nakonfigurováno.

Proveďte připojení zařízení, jak je znázorněno na (Obr. 9);



**Po skončení zapojení vypněte a znova zapněte napětí přístroje.**



Pro správnou konfiguraci zařízení nastavte následující parametry:

Servisní menu -> Konfigurace zařízení	
Adresa slave: Adresa, která má být nakonfigurována na základě zóny, ve které je zařízení nainstalováno	Zóna 1 = 41 Zóna 2 = 42 Zóna 3 = 43
Přenosová rychlosť	9600
Paritní bit	Sudé
Zastavovací bit	1
Kontrola tepelného čerpadla	NE

S dálkovým panelem zóny s revizí firmwaru rovnou nebo vyšší než 2.00:

- položka „Kontrola tepelného čerpadla“ již není k dispozici;
- lze povolit modulaci pokojové sondy;
- lze povolit regulaci rosného bodu.



pro správné fungování je třeba nainstalovat klemu na termostat zóny přiřazené k panelu.  
V příslušném případě lze tuto klemu vyměnit za bezpečnostní termostat.



Po připojení dálkového panelu se doporučuje restartovat zařízení.

## 1.13 DOMINUS (VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ)

Systém lze ovládat na dálku pomocí volitelné sady Dominus.

Proveďte připojení zařízení, jak je znázorněno na (Obr. 9);

Pro aktivaci zařízení Dominus je třeba:

- nastavit spínač Dip: OFF-OFF-OFF-ON;
- na ovládacím panelu nastavit parametr A30=ON;
- nakonfigurovat profil aplikace zařízení Dominus na Magis Pro-Combo V2.



Firmware Dominus je třeba aktualizovat minimálně na verzi 2.02.

Další informace najeznete v příslušném návodu.

## 1.14 MĚŘIČ VLHKOSTI ON/OFF (VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ)

Je možné požádat o odvlhčování pomocí měřiče vlhkosti.

Proveďte připojení zařízení, jak je znázorněno na (Obr. 9);

## 1.15 VENKOVNÍ SONDA (VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ)

Ve venkovní jednotce je sériová venkovní sonda, kterou lze použít jako venkovní sondu tepelného čerpadla.

V případě, že je venkovní jednotka umístěna v oblasti, která není vhodná ke čtení teploty, je vhodné použít další venkovní sondu (Obr. 10) která je dostupná jako sada volitelného příslušenství.

Pro umístění venkovní sondy konzultujte příslušný ilustrační návod.

Pro správné fungování volitelné sondy je třeba ji připojit dle potřeby (Obr. 9) a následně ji aktivovat (odst. 3.9).



**Po aktivaci sondy odpojte a obnovte napětí v zařízení.**

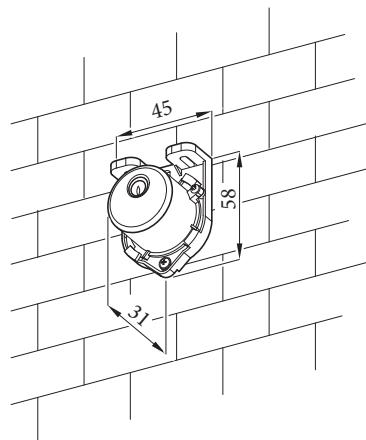
Přítomnost venkovní sondy umožňuje automaticky nastavit teplotu přívodu do systému podle venkovní teploty, aby bylo možné upravit vytápění nebo chlazení dodávané do systému.

Výstupní teplota do systému je stanovena nastavením menu „Tepelná regulace“ a menu „Uživatel“ pro hodnoty offsetu podle křivek uvedených v diagramu (Obr. 1.16).

**!** V případě, že je systém rozdělen do dvou nebo tří zón, vypočte se teplota přívodu na základě zóny s nejvyšší teplotou ve fázi vytápění a nejnižší teploty ve fázi chlazení.

Elektrické připojení venkovní sondy musí být provedeno na svorkách 38 a 39 na svorkovnici umístěné v ovládacím panelu vnitřní jednotky (Obr. 9).

V případě poruchy je po odstranění a obnovení napětí venkovní teplota automaticky detekována venkovní sondou přítomnou na venkovní jednotce.



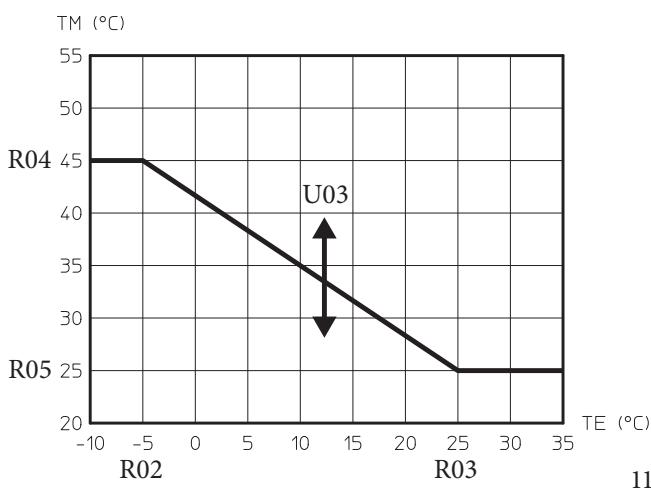
10

## 1.16 NASTAVENÍ TEPELNÉ REGULACE

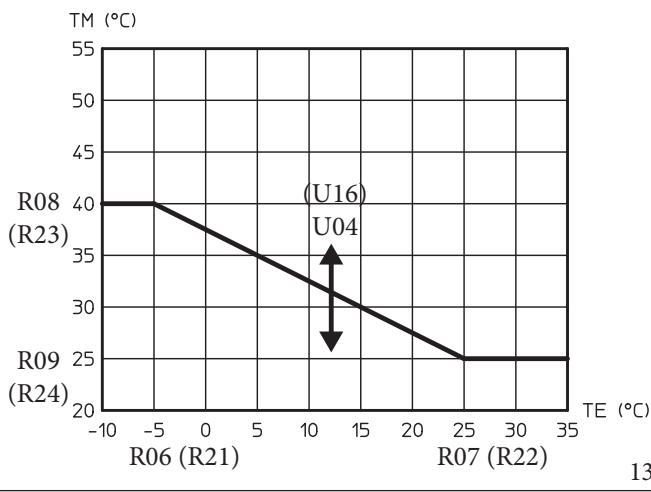
Nastavením parametrů v menu „Tepelná regulace“ je možné upravit provozní režim systému.

Křivky (Obr. 11, 12, 13, 14, 15, 16) ukazují výchozí nastavení v různých provozních režimech dostupných jak s venkovní sondou, tak bez ní.

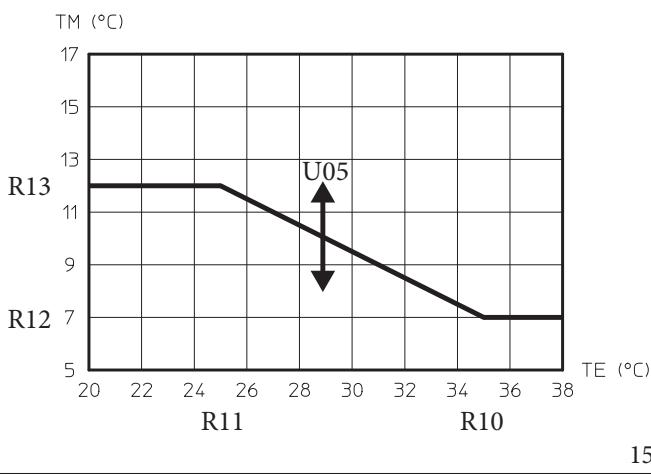
Výstupní teplota do zóny 1 ve fázi vytápění  
a přítomná venkovní sonda



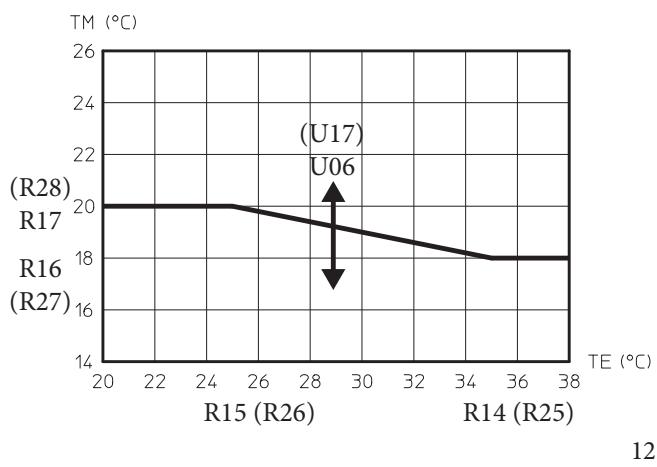
Výstupní teplota do smíšené zóny 2(3)  
ve fázi vytápění a přítomná venkovní sonda



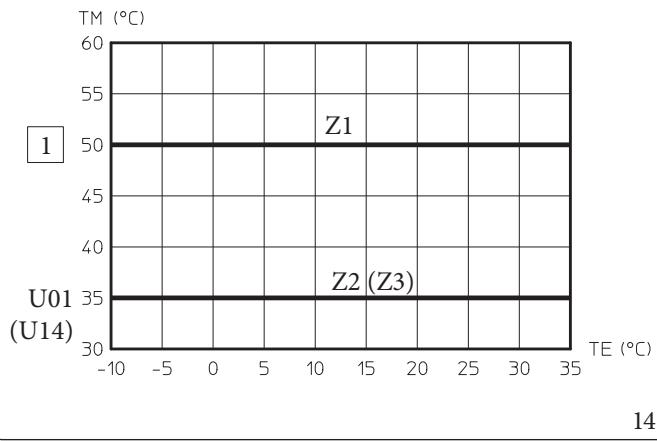
Výstupní teplota do zóny 1 ve fázi chlazení a  
přítomná venkovní sonda



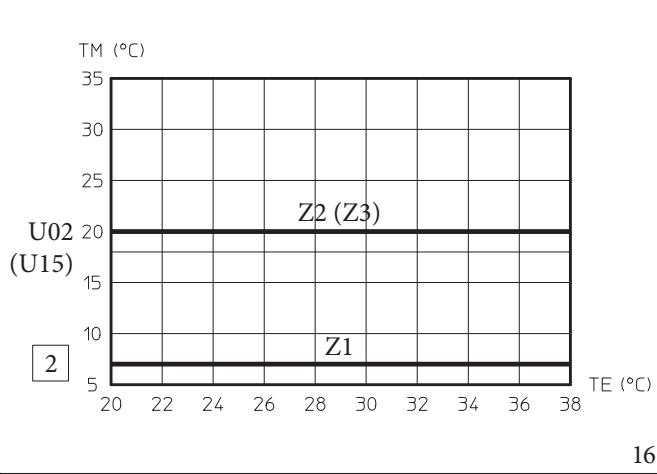
Výstupní teplota do smíšené zóny 2(3)  
ve fázi chlazení a přítomná venkovní sonda



Výstupní teplota ve fázi vytápění  
bez venkovní sonda



Výstupní teplota ve fázi chlazení  
bez venkovní sonda



**Vysvětlivky (obr. 11, 12, 13, 14, 15, 16)**

- 1 - Nastavit vytápění  
 2 - Nastavit chlazení  
 Rxx - Parametr menu „Tepelná regulace“  
 TE - Venkovní teplota  
 TM - Výstupní teplota  
 U01 - Náběhová teplota zóny 2 ve fázi vytápění menu „Uživatel“  
 U02 - Náběhová teplota zóny 2 ve fázi chlazení menu „Uživatel“  
 U03 - Offsetová hodnota vzhledem ke křivce nastavené venkovní sondou při vytápění zóny 1  
 U04 - Offsetová hodnota vzhledem ke křivce nastavené venkovní sondou při vytápění zóny 2  
 U05 - Offsetová hodnota vzhledem ke křivce nastavené venkovní sondou při chlazení zóny 1

- U06 - Offsetová hodnota vzhledem ke křivce nastavené venkovní sondou při chlazení zóny 2  
 U14 - Náběhová teplota zóny 3 ve fázi vytápění menu „Uživatel“  
 U15 - Náběhová teplota zóny 3 ve fázi chlazení menu „Uživatel“  
 U16 - Offsetová hodnota vzhledem ke křivce nastavené venkovní sondou při vytápění zóny 3  
 U17 - Offsetová hodnota vzhledem ke křivce nastavené venkovní sondou při chlazení zóny 3  
 Zx - Zóna topného zařízení

**1.17 PLNĚNÍ ZAŘÍZENÍ**

Po zapojení vnitřní jednotky pokračujte s naplněním zařízení prostřednictvím dopouštěcího ventilu sloužícího k naplnění (obr. 1.22). Vnitřní jednotka je vybavena automatickým odvzdušňovacím ventilem, jeden je umístěn na oběhovém čerpadle a druhý je umístěn na topném potrubí.



Zkontrolujte, zda jsou uzávěry uvolněny.

Plnicí kohout musí být uzavřen, když manometr tlaku vnitřní jednotky ukazuje asi 1,2 baru.



Během těchto operací aktivujte funkci „Odvzdušnění“ nastavením parametru „U 50“ na ON, který trvá asi 18 hodin (Odst. 3.9).

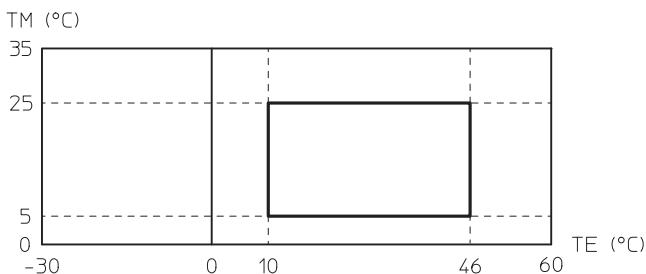
**Minimální obsah vody v systému.**

Přítomnost minimálního obsahu vody podporuje **správné provádění rozmrazovacích cyklů** (odmrzování) a provoz za chlazení. V tomto smyslu je minimální zaručené množství vody **50 litrů** pro jakýkoli typ zařízení a v jakémkoli provozním režimu.

## 1.18 PROVOZNÍ LIMITY

Systém byl navržen tak, aby pracoval v určitém teplotním rozsahu a při specifické maximální náběhové teplotě; v grafu (obr. 17, 18, 19) jsou tyto limity uvedeny.

*Provozní limity tepelného čerpadla  
v režimu chlazení*

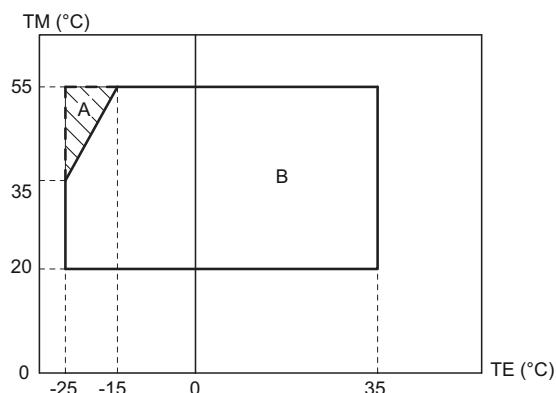


*Vysvětlivky (obr. 17):*

- TE = Venkovní teplota
- TM = Výstupní teplota

17

*Provozní limity tepelného čerpadla  
v režimu vytápění*

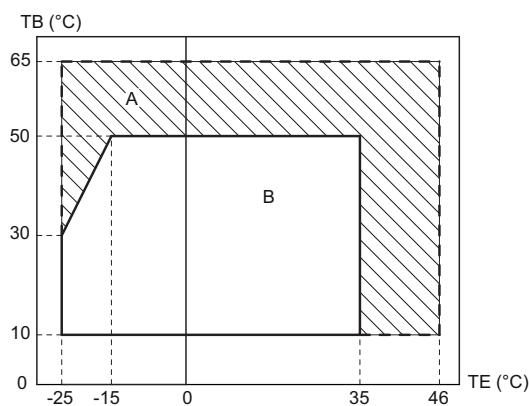


*Vysvětlivky (obr. 18):*

- TE = Temperatura esterna
- TM = Výstupní teplota
- A = Con resistenza elettrica impianto (optional)
- B = Bezspuštění elektrického odporu

18

*Provozní limity v režimu TUV*



*Vysvětlivky (obr. 19):*

- TE = Venkovní teplota
- TB = Teplota zásobníku TUV
- A = S integrovaným elektrickým odporem
- B = Bezspuštění elektrického odporu

19

## 1.19 UVEDENÍ VNITŘNÍ JEDNOTKY DO PROVOZU (ZAPÁLENÍ)

Po instalaci chladících potrubí na venkovní jednotce pro uvedení tepelného čerpadla do provozu (níže uvedené činnosti musí být prováděny pouze odborně kvalifikovaným personálem a za přítomnosti pouze osob pověřených prací):

1. Zkontrolujte připojení k síti 230 V ~ 50 Hz, správnost polarity L-N a uzemnění;
2. zapnout vnitřní jednotku a zkontrolovat správnost zapalování;
3. Zkontrolujte zásah obecného voliče před vnitřní jednotkou a samotné vnitřní jednotky.

 Pokud jakákoli z těchto kontrol bude mít negativní výsledek, nesmí být systém uveden do provozu.

 Po instalaci zkontrolujte přítomnost úniků. Mohou se generovat toxické plyny při kontaktu se zdrojem zapálení, jako je termoventilátor, kamna a plynové lahve vařičů, ujistěte se, že jsou použity pouze regenerační lahve s chladivem.

## 1.20 OBĚHOVÉ ČERPADLO

Přístroj se dodává s oběhovým čerpadlem s proměnlivou rychlostí, které funguje následovně:

- **Pevná („A 05“=0):** rychlosť oběhového čerpadla je pevná a odpovídá parametru „A 04“.
- **Konstantní  $\Delta T$  („A 05“=5 K):** rychlosť oběhového čerpadla se mění pro zachování konstantní  $\Delta T = 5\text{K}$  pro přívodní i zpětné okruhy zařízení. Dále lze regulovat interval fungování oběhového čerpadla nastavením maximální rychlosti „A 04“ a minimální rychlosti „A 03“.



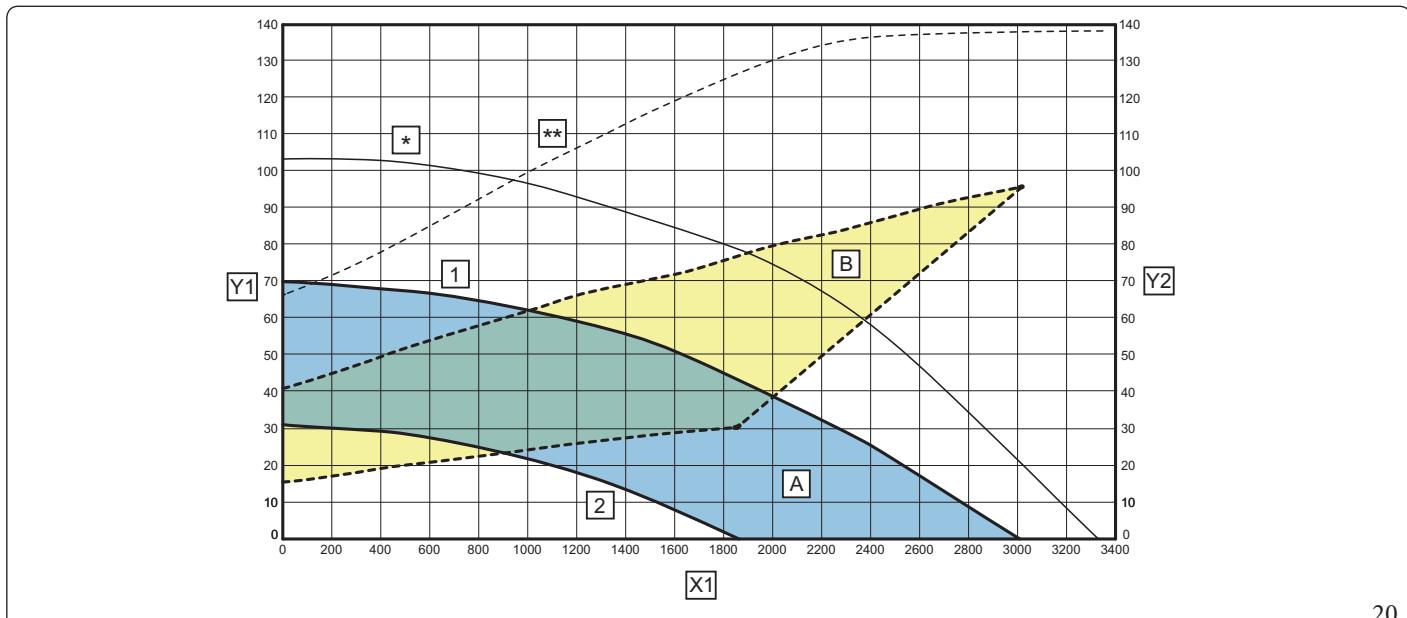
Pro správné fungování systému zkontrolujte, zda minimální průtok za provozních podmínek nikdy neklesne pod 750 l/h.

### Případné odblokování čerpadla.

Pokud po dlouhé době nečinnosti dojde k zablokování oběhového čerpadla, otočte šroubem uprostřed hlavy pro manuální odblokování hřídele motoru.

Tuto operaci proveďte s maximální opatrností, abyste motor nepoškodili.

### Prevalence dostupná na zařízení Magis Pro 12-14 V2



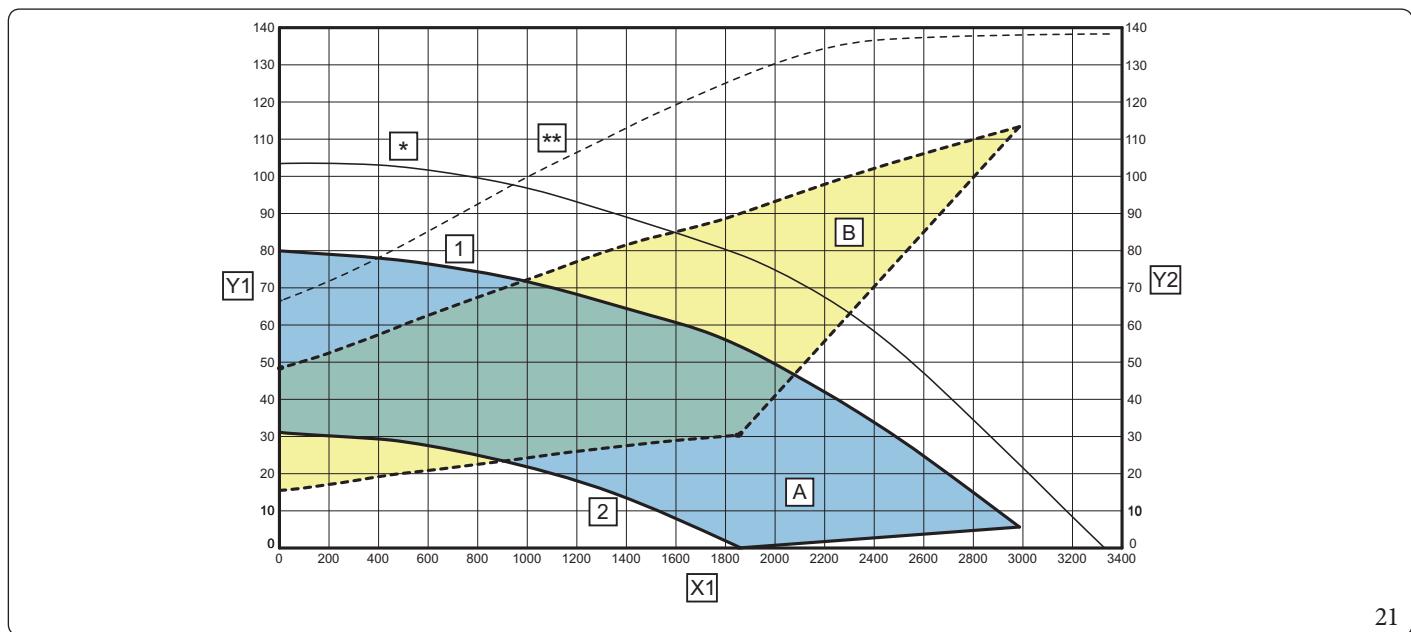
20

#### Vysvětlivky (obr. 20):

$X_1$	= Průtok (l/h)
$Y_1$	= Výtlak (kPa)
$Y_2$	= Příkon oběhového čerpadla (W)
1	= Maximální rychlosť ( $A04 = 75\%$ )
2	= Minimální rychlosť ( $A03 = 50\%$ )
A	= Prevalence dostupná na zařízení

B	= Výkon absorbovaný oběhovým čerpadlem (přerušovaná oblast)
*	= Maximální nastavená prevalence při $A04 = 100\%$ (pro regulaci viz odst. 3.9).
**	= Maximální nastavená rychlosť při $A04 = 100\%$ (pro regulaci viz odst. 3.9).

## Prevalence dostupná na zařízení Magis Pro 16 V2



21

### Vysvětlivky (obr. 21):

- X1 = Průtok (l/h)
- Y1 = Výtlak (kPa)
- Y2 = Příkon oběhového čerpadla (W)
- 1 = Maximální rychlosť ( $A04 = 80\%$ )
- 2 = Minimální rychlosť ( $A03 = 50\%$ )

- A = Prevalence dostupná na zařízení
- B = Výkon absorbovaný oběhovým čerpadlem (přerušovaná oblast)
- \* = Maximální nastavená prevalence při  $A04 = 100\%$  (pro regulaci viz odst. 3.9).
- \*\* = Maximální nastavená rychlosť při  $A04 = 100\%$  (pro regulaci viz odst. 3.9).

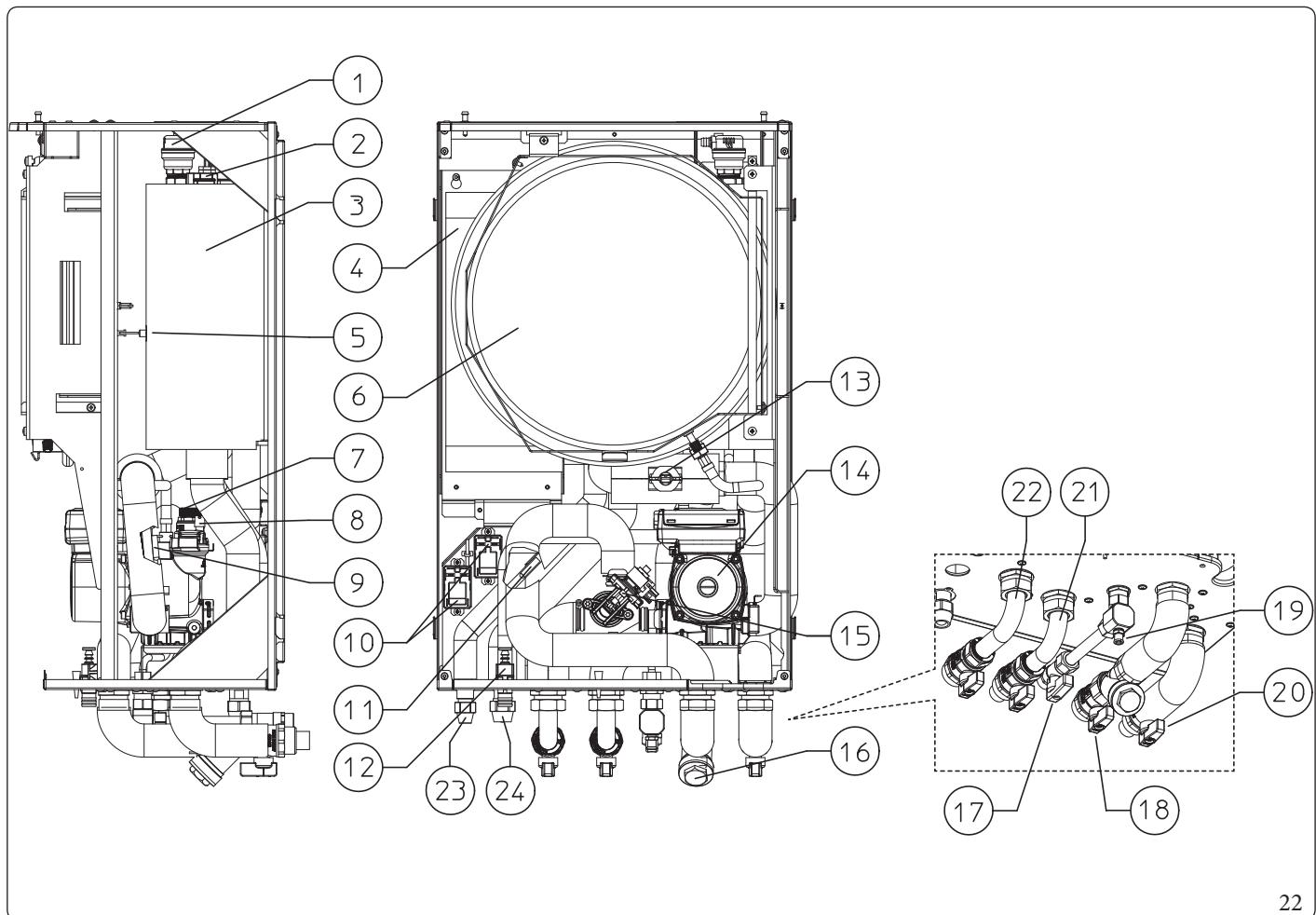
## 1.21 VOLITELNÉ SADY

- Sada integrovaného odporu topného zařízení 3 kW. V případě potřeby je možné nainstalovat dva elektrické odpory pro integraci zařízení vytápění prostředí; tyto odpory lze nainstalovat přímo dovnitř zařízení.
- Sada pro 2 zóny (1 přímá a 1 smíšená). V případě potřeby je možné nainstalovat zónovou sadu, která umožní rozdělit topný systém na dvě odlišné zóny, jednu přímou a jednu smíšenou.
- Sada konfigurovatelného reléového rozhraní. Vnitřní jednotka je určena k instalaci reléové desky, která umožňuje rozšířit vlastnosti, a tím i možnosti provozu.
- Sada dvoureléové desky. Vnitřní jednotka může řídit až dva odvlhčovače a pro kombinaci jednotek je k dispozici deska se 2 relé, která řídí aktivaci odvlhčovačů.
- Sada pro připojení obvodu R410A. V případě připojení obvodu R410A na stěnu je k dispozici sada se dvěma trubkami nezbytnými pro konstrukci obvodu.



Výše uvedené sady jsou dodávány kompletní s návodem k jejich montáži a použití. Úplný seznam dostupných sad, které lze s výrobkem kombinovat, naleznete na webových stránkách společnosti Immergas, v ceníku společnosti Immergas nebo v technicko-obchodní dokumentaci (katalogy a technické listy).

## 1.22 HLAVNÍ SOUČÁSTI



22

### Vysvětlivky (obr. 22):

- |    |   |    |                                    |
|----|---|----|------------------------------------|
| 1  | - Odvzdušňovací ventil  | 13 | - Měřič průtoku systému            |
| 2  | - Uzávěr integrovaného elektrického odporu topného systému<br>(volitelné příslušenství) | 14 | - Oběhové čerpadlo                 |
| 3  | - Kolektor vytápění   | 15 | - Třícestný ventil (motorizovaný)  |
| 4  | - Deskový výměník tepla   | 16 | - Inspekční filtr                  |
| 5  | - NTC čidlo primárního okruhu   | 17 | - Přívodní kohout užitkové vody    |
| 6  | - Expanzní nádoba kotle   | 18 | - Plnící kohout kotle              |
| 7  | - Pojistný ventil 3 bar   | 19 | - Vypouštěcí ventil kotle          |
| 8  | - Odvzdušňovací ventil  | 20 | - Uzavírací kohout systému         |
| 9  | - NTC čidlo na zpátečce   | 21 | - Výstup ze zásobníku TUV          |
| 10 | - Relé (volitelné příslušenství)  | 22 | - Zpátečka ze zásobníku TUV        |
| 11 | - Sonda pro detekci kapalné fáze  | 23 | - Chladicí potrubí - stav plynu    |
| 12 | - Vypouštěcí armatura pojistného ventilu 3 bar  | 24 | - Chladicí potrubí - stav kapaliny |

## 2 NÁVOD K POUŽITÍ A ÚDRŽBĚ

### 2.1 VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ



**Nevystavujte vnitřní jednotku přímým výparům z varných desek.**



Zařízení nesmí používat děti ve věku nižším než 8 let a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi či bez zkušeností nebo nezbytných znalostí, pokud nebudou pod dohledem nebo pokud jim nebyly poskytnuty pokyny týkající se bezpečného používání zařízení a nepochopily nebezpečí s tím související.

Děti si se zařízením nesmí hrát.

Čištění a údržba, kterou má provádět uživatel, nesmí provádět děti bez dohledu.



Pokud se rozhodnete k dočasnému vypnutí vnitřní jednotky, je zapotřebí:

- přistoupit k vypuštění vodního systému, pokud se nepředpokládá použití nemrznoucí směsi;
- přistoupit k odpojení dodávek elektřiny a vody.



**Kotel a jeho části nečistěte snadno hořlavými přípravky.**



**V místnosti, kde je kotel instalován, neponechávejte hořlavé obaly nebo látky.**



Zařízení neotevírejte, ani do něj nezasahujte.



**Na kotel nestoupejte, ani jej nepoužívejte jako opěrnou plochu.**



V případě anomálie, poruchy nebo nedokonalého provozu musí být spotřebič deaktivován a musí být zavolána kvalifikovaná společnost (například autorizované středisko technické asistence, která má specifickou technickou přípravu a originální náhradní díly).

Zabraňte tedy jakémukoli zásahu do zařízení nebo pokusu o jeho opravu.



Používejte výhradně ovládací prvky kotle, které jsou uvedeny v této části příručky.



**Při použití jakéhokoliv zařízení, které využívá elektrické energie, je potřeba dodržovat některá základní pravidla, jako:**

- nedotýkejte se zařízení vlhkými nebo mokrými částmi těla; nedotýkejte se ho bosí;
- netahejte elektrické kabely, nenechte kotel vystaven klimatickým vlivům (děšť, slunce, atd.);
- napájecí kabel kotle nesmí být vyměňován uživatelem;
- v případě poškození kabelu kotel vypněte a obraťte se výhradně na odborně kvalifikovaný servis, který se postará o jeho výměnu;
- pokud byste se rozhodli nepoužívat zařízení na určitou dobu, doporučujeme vypnout hlavní vypínač mimo vnitřní jednotku.



(pokud je připojena jednotka kotle) voda s teplotou vyšší než 50 °C může způsobit vážné popáleniny.  
Před jakýmkoliv použitím vždy zkонтrolujte teplotu vody.



Teploty uvedené na displeji mají toleranci +/- 3 °C a závisí od podmínek prostředí, nikoliv od vnitřní jednotky.



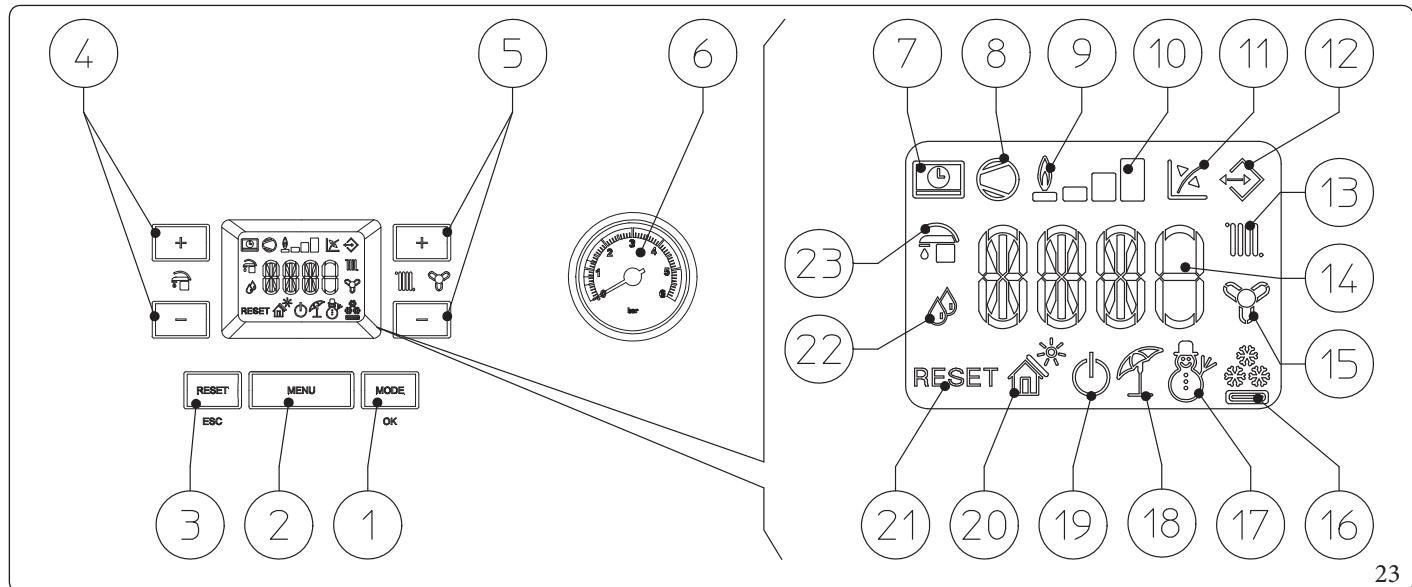
S výrobkem na konci životnosti se nesmí zacházet jako s běžným domovním odpadem, nebo jej vyhazovat do životního prostředí, ale musí být likvidován autorizovanou odbornou firmou v souladu s platnými právními předpisy.  
Pro pokyny k likvidaci se obrátte na výrobce.

## 2.2 ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA



Aby byla zachována integrita systému a aby byly zachovány bezpečnostní, výkonové a spolehlivé vlastnosti, které odlišují zařízení v průběhu času, je nutné nechat provádět údržbu každoročně podle toho, co je uvedeno v bodě týkajícím se „roční kontroly a údržby přístroje“ v souladu s platnými národními, regionálními nebo místními předpisy.

## 2.3 OVLÁDACÍ PANEL



23

### Vysvětlivky (obr. 23):

- |    |   |    |   |
|----|---|----|---|
| 1  | - Tlačítko provozního režimu (zima - klimatizace - léto - pohotovostní režim - vypnutí) a potvrzení parametrů | 12 | - Připojení k jiným zařízením Immergas                                    |
| 2  | - Tlačítko výběru menu  | 13 | - Fáze vytápění prostoru aktivní  |
| 3  | - Tlačítko Reset a opuštění menu  | 14 | - Indikátor teplot, info vnitřní jednotky a kódy chyb                     |
| 4  | - Tlačítka pro výběr teploty teplé užitkové vody  | 15 | - Fáze chlazení prostoru aktivní  |
| 5  | - Tlačítka pro výběr teploty topného systému  | 16 | - Provoz v režimu chlazení  |
| 6  | - Manometr vnitřní jednotky   | 17 | - Provoz v režimu Zima  |
| 7  | - Připojení k dálkovému ovládání (volitelné příslušenství)  | 18 | - Provoz v režimu Léto  |
| 8  | - Venkovní jednotka v provozu   | 19 | - Pohotovostní režim (Stand-by)   |
| 9  | - Nepoužívá se u tohoto modelu  | 20 | - Nepoužívá se u tohoto modelu  |
| 10 | - Dodávaná úroveň výkonu  | 21 | - Vnitřní jednotka zablokována, nutné odblokování pomocí tlačítka „RESET“ |
| 11 | - Provoz s aktivní venkovní teplotní sondou (volitelné příslušenství)   | 22 | - Provoz v režimu odvlhčování   |
|    |   | 23 | - Fáze produkce teplé užitkové vody aktivní                               |

## 2.4 POUŽITÍ SYSTÉMU



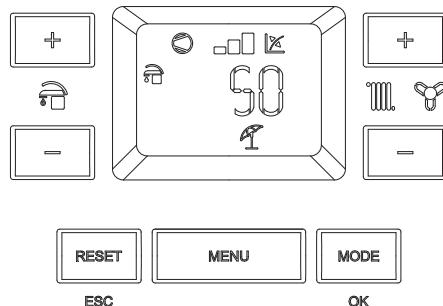
Před zapnutím zkонтrolujte, zda je systém plný vody, a to tak, že ukazatel tlaku (6) ukazuje hodnotu mezi 1 až 1,2 bar a ujistěte se, že chladicí okruh byl naplněn, jak je popsáno v návodu k použití venkovní jednotky.

- Stiskněte tlačítko (1) dokud se nerozsvítí displej, v tomto okamžiku se systém přepne do stavu před vypnutím. (Při zapnutí se zobrazí následující: všechny segmenty displeje rozsvícené, parametr A011, parametr A013).
- Pokud je vnitřní jednotka v pohotovostním režimu, opětovně stiskněte tlačítko (1) pro její aktivaci, v opačném případě přejděte k dalšímu bodu.
- Poté postupně stiskněte tlačítko (1) a uveděte systém do polohy léto ☀, zima ❄, nebo klimatizace ☃.

**Léto** ☀

V tomto režimu pracuje systém pouze pro produkci teplé užitkové vody, teplota se nastavuje pomocí tlačítka (4) a relativní teplota se zobrazuje na displeji pomocí indikátoru (14).

Režim Léto a ohřev teplé užitkové vody

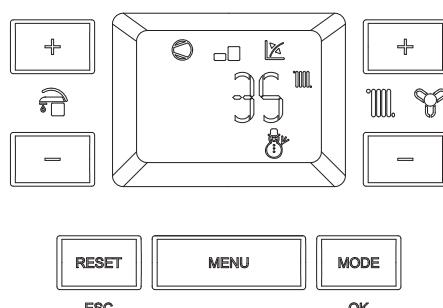


24

**Zima** ⛄

V tomto režimu systém pracuje jak pro produkci teplé užitkové vody, tak pro vytápění prostoru. Teplota teplé užitkové vody se vždy reguluje pomocí tlačítka (4), teplota vytápění se reguluje pomocí tlačítka (5) a relativní teplota se zobrazuje na displeji pomocí indikátoru (14).

Režim Zima a ohřev teplé užitkové vody



25

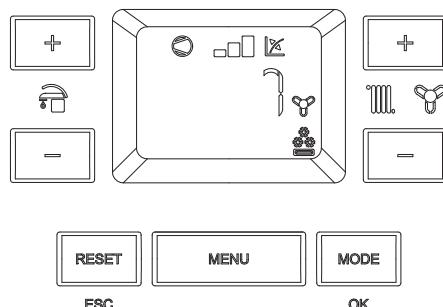
**Klimatizace** 🌬️

V tomto režimu systém pracuje jak pro produkci teplé užitkové vody, tak pro chlazení prostoru. Teplota teplé užitkové vody se vždy reguluje pomocí tlačítka (4), teplota vytápění se reguluje pomocí tlačítka (5) a relativní teplota se zobrazuje na displeji pomocí indikátoru (14).

Od této chvíle systém pracuje automaticky. Při absenci požadavků (vytápění, produkce teplé vody nebo chlazení) přejde systém do „čeckací“ funkce.

Při každém zapnutí venkovní jednotky se na displeji zobrazí příslušný symbol (8) s příslušnou výkonovou stupnicí (10).

Režim Klimatizace a chlazení prostoru



26

## Provoz s venkovní sondou ☀

Systém je určen pro použití venkovní sondy venkovní jednotky nebo volitelné venkovní sondy.

S pripojenou venkovní sondou je výstupní teplota systému pro klimatizaci prostoru řízena venkovní sondou podle naměřené venkovní teploty (Odst. 1.15).

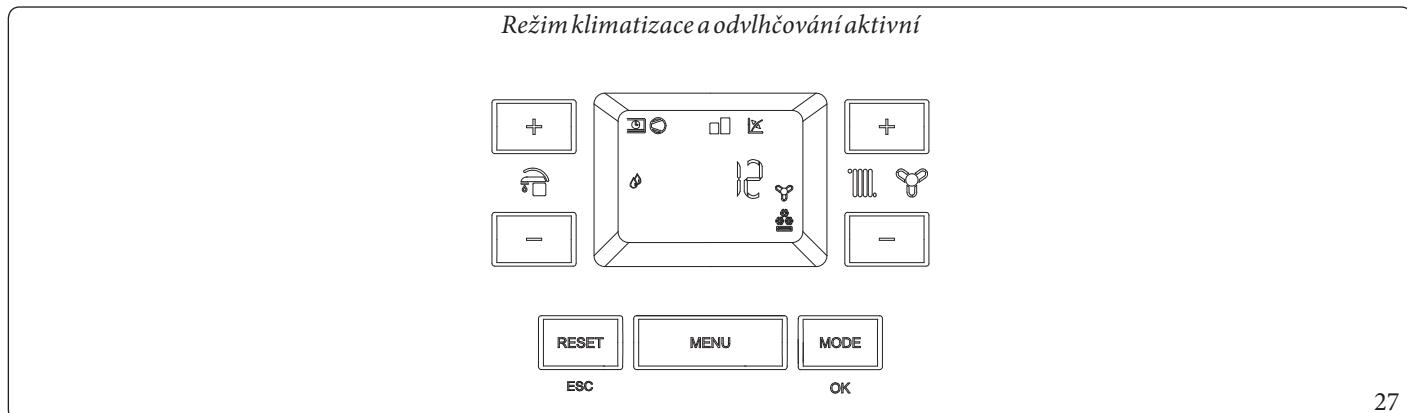
Je možné změnit teplotu přívodu výběrem hodnoty offsetu v příslušné uživatelské nabídce.

V takovém případě žádná nastavení provedená na vnitřní jednotce neovlivní fungování systému.

## Ovládání ⌂

Pokud je systém kombinován s měřičem vlhkosti (volitelné příslušenství) nebo s čidlem teploty a vlhkosti nebo s dálkovým panelem zóny (volitelné příslušenství), je možné řídit vlhkost prostředí během letní klimatizace.

- V případě kombinace s měřičem vlhkosti nastavte úroveň vlhkosti na samotném měřiči (viz příslušný návod k použití).
- V případě kombinace se snímačem teploty vlhkosti nastavte procentuální obsah vlhkosti v příslušné uživatelské nabídce.
- V případě kombinace se vzdáleným panelem zóny nastavte procentuální vlhkost v příslušné uživatelské nabídce ovládacího panelu nebo přímo v nabídce panelu (viz návod s pokyny).



27



Ve fázi požadavku na klimatizaci (vytápění i chlazení), pokud teplota vody obsažené v systému splňuje požadavek, může systém pracovat pouze s aktivací oběhového čerpadla.

## Režim „Stand-by“

Stiskněte tlačítko (1) za sebou, dokud se neobjeví symbol ⓘ; od této chvíle zůstává systém neaktivní, je však zajištěna funkce ochrany proti zamrznutí, ochrany proti zablokování čerpadla a třícestného ventilu a jsou signalizovány případné anomálie.



**Za těchto podmínek je systém stále považován za aktivní (pod napětím).**

## Režim „Vypnuto“

Podržením tlačítka (1) po dobu 8 sekund displej zhasne a vnitřní jednotka je úplně vypnuta. V tomto režimu nejsou zaručeny bezpečnostní funkce a vzdálená zařízení jsou odpojená.



**Za těchto podmínek se vnitřní jednotka, i když nemá aktivované funkce, musí brát jako ještě pod napětím.**

## Režim „automatického odvzdušnění“

Při každém novém napájení vnitřní jednotky se aktivuje funkce automatického odvzdušnění zařízení (trvá 8 minut), tato funkce je zobrazována prostřednictvím zpětného odčítávání, znázorněného na indikátoru (14).

Během této doby nejsou aktivní funkce ohřevu TUV a vytápění.

Funkci „automatické odvzdušnění“ lze ukončit stisknutím tlačítka „reset“ (3).

## Provoz displeje

Během použití ovládacího panelu se displej rozsvítí, po určité době nečinnosti jas ubyvá až po zobrazení pouze aktivních symbolů. Je možné změnit režim osvětlení pomocí parametru T08 v programovací nabídce elektronické karty.

**Provoz systému se zakázanou venkovní jednotkou**

Vhodným připojením lze deaktivovat provoz venkovní jednotky.

Tento stav je signalizován blikáním symbolu „Provoz venkovní jednotky“ (8) a blikáním chybového kódu „194“.



**V tomto stavu jsou požadavky uspokojeny všemi integrovanými elektrickými odpory (volitelné příslušenství).**

## 2.5 SIGNALIZACE PORUCH A ANOMÁLIÍ

Vnitřní jednotka signalizuje případnou anomálii pomocí blikajícího kódu zobrazeného na displeji (14) podle následující tabulky.

Kód chyby	Signalizovaná porucha	Příčina	Stav vnitřní jednotky / Řešení
E5	<b>Porucha NTC čidla primárního okruhu</b>	Elektronika detekuje poruchu NTC čidla primárního okruhu kotle.	Systém se nespustí (1).
E8	<b>Maximální počet resetování</b>	Počet možných resetování byl již proveden	Upozornění: anomálii lze resetovat 5 krát za sebou, pak je funkce deaktivována nejméně na jednu hodinu, a poté lze zkoušet jednou za hodinu po maximální počet pokusů 5. Odpojením a opětovným zapojením napájení kotle se znovu získá dalších 5 pokusů.
E12	<b>Porucha sondy zásobníku (volitelné příslušenství)</b>	Elektronika detekuje anomálii sondy zásobníku TUV	Vnitřní jednotka nemůže produkovat teplovou užitkovou vodu (1).
E15	<b>Chyba konfigurace</b>	Karta detekuje anomálii nebo neshodnost na elektrických kabelech, zařízení se nespustí	Pokud se obnoví normální podmínky, generátor tepla se restartuje bez nutnosti resetování (1).
E24	<b>Porucha funkčnosti tlačítka ovládacího panelu</b>	Elektronika detekuje poruchu na tlačítkovém panelu.	Pokud se obnoví normální podmínky, systém se restartuje bez nutnosti resetování (1).
E26	<b>Anomálie průtokoměru systému</b>	Karta detekuje anomálii na průtokoměru systému. Případné pomocné čerpadlo vždy v provozu.	Systém se nespustí (1). Ujistěte se, že pomocné čerpadlo (volitelné příslušenství) je aktivováno pouze na základě žádosti.
E27	<b>Nedostatečná cirkulace otopné vody</b>	Objevuje se v případě, kdy dochází k přehřátí vnitřní jednotky v důsledku nedostatečného oběhu vody v primárním okruhu; příčiny mohou být:  - nedostatečná cirkulace otopné vody; zkontrolovat, jestli na otopné soustavě není nějaká zábrana a jestli je zařízení zcela a dokonale odvzdušněné; - oběhové čerpadlo zablokováno; je třeba provést odblokování oběhového čerpadla; - poškozený průtokoměr.	Zkontrolujte oběh v systému a průtokoměr. Stiskněte tlačítko Reset (1).
E32	<b>Anomálie sondy smíšené zóny 2</b>	Karta detekuje anomálii sondy smíšené zóny 2, systém nemůže pracovat pro příslušnou zónu.	(1)
E33	<b>Anomálie sondy smíšené zóny 3</b>	Karta detekuje anomálii sondy smíšené zóny 3, systém nemůže pracovat pro příslušnou zónu.	(1)

(1) Pokud zablokování nebo porucha přetravává, zavolejte autorizovanou servisní firmu (například autorizované středisko technické pomoci).

Kód chyby	Signalizovaná porucha	Příčina	Stav vnitřní jednotky / Řešení
E 34	<b>Zásah bezpečnostního termostatu smíšené zóny 2</b>	Pokud během normálního provozu dojde v důsledku anomálie k abnormálnímu přehřátí výstupní teploty smíšené zóny 2, zařízení signalizuje poruchu.	Zařízení nesplňuje požadavek na vytápění zóny. (1)
E 35	<b>Zásah bezpečnostního termostatu smíšené zóny 3</b>	Pokud během normálního provozu dojde v důsledku anomálie k abnormálnímu přehřátí výstupní teploty smíšené zóny 3, zařízení signalizuje poruchu.	Zařízení nesplňuje požadavek na vytápění zóny. (1)
E 37	<b>Nízké napájecí napětí</b>	Nastane v případě, že napájecí napětí je nižší než limity povolené pro správný provoz systému.	Pokud se obnoví normální podmínky, systém se restartuje bez nutnosti resetování (1)
E 46	<b>Zásah bezpečnostního termostatu zóny 1</b>	Pokud během normálního provozu dojde v důsledku anomálie k abnormálnímu přehřátí výstupní teploty zóny 1, zařízení signalizuje poruchu.	Zařízení nesplňuje požadavek na vytápění zóny (1).
E 50	<b>Venkovní sonda chybí nebo je vadná</b>	V případě, že venkovní sonda není připojena nebo je vadná, je signalizována anomálie.	Zkontrolujte připojení venkovní sondy. Systém nadále pracuje s venkovní sondou integrovanou do vnitřní jednotky (1). V případě výměny venkovní sondy opakujte operace instalace.
E 54	<b>Anomálie sondy topného kotle (volitelné příslušenství)</b>	Sonda topného kotle pro vytápění nabízí odporovou hodnotu mimo rozsah	Režim puffer bude deaktivován. (1)
E 55	<b>Anomálie sondy smíšené zóny 1</b>	Karta detekuje anomálii sondy smíšené zóny 1, systém nemůže pracovat pro příslušnou zónu.	(1)
E 121	<b>Alarm zařízení offline zóna 1</b>	Zařízení připojené k zóně 1 je offline	(1)
E 122	<b>Alarm zařízení offline zóna 2</b>	Zařízení připojené k zóně 2 je offline	(1)
E 123	<b>Alarm zařízení offline zóna 3</b>	Zařízení připojené k zóně 3 je offline.	(1)
E 125	<b>Anomálie sondy pokojové teploty v zóně 1</b>	Prostorová sonda zóny 1 nabízí odporovou hodnotu mimo rozsah	(1)
E 126	<b>Anomálie sondy pokojové teploty v zóně 2</b>	Prostorová sonda zóny 2 nabízí odporovou hodnotu mimo rozsah	(1)

(1) Pokud zablokování nebo porucha přetravává, zavolejte autorizovanou servisní firmu (například autorizované středisko technické pomoci).

Kód chyby	Signalizovaná porucha	Příčina	Stav vnitřní jednotky / Řešení
E 127	<b>Anomálie sondy pokojové teploty v zóně 3</b>	Prostorová sonda zóny 3 nabízí odporovou hodnotu mimo rozsah.	(1)
E 129	<b>Anomálie sondy vlhkosti zóna 1</b>	Anomálie na sondě vlhkosti v zóně 1.	Kromě vlhkosti se nevypočítává rosny bod pro zónu (1). Není možné kontrolovat vlhkost zóny.
E 130	<b>Anomálie sondy vlhkosti zóna 2</b>	Anomálie na sondě vlhkosti v zóně 2.	Kromě vlhkosti se nevypočítává rosny bod pro zónu (1). Není možné kontrolovat vlhkost zóny.
E 131	<b>Anomálie sondy vlhkosti zóna 3</b>	Anomálie na sondě vlhkosti v zóně 3	Kromě vlhkosti se nevypočítává rosny bod pro zónu (1). Není možné kontrolovat vlhkost zóny.
E 138	<b>Probíhající vytápění podlahy</b>	Probíhá funkce vytápění podlahy.	(1).
E 139	<b>Probíhá odvzdušnění</b>	Probíhá funkce odvzdušnění	Nelze vyřídit jakýkoli typ požadavku až do konce probíhající funkce (1)
E 142	<b>Alarm Dominus offline</b>	Komunikace s Dominus je offline	(1)
E 177	<b>DHW maximum time block</b>	Produkce teplé užitkové vody v předem stanoveném čase není uspokojena (viz parametr P014)	Systém nadále pracuje s neoptimálním výkonem (1)
E 178	<b>Zablokování - cyklus proti bakterii Legionella bez úspěchu</b>	Cyklus odstranění bakterie Legionella byl neúspěšně proveden v předem stanoveném čase (viz parametr P013)	Stiskněte tlačítko Reset (1)
E 179	<b>Anomálie sondy v kapalné fázi</b>	Karta detekuje anomálii na NTC sondě v kapalné fázi.	Systém se nespustí (1).
E 182	<b>Alarm venkovní jednotky</b>	Je signalizována anomálie venkovní jednotky	Systém se nespustí (1).

(1) Pokud zablokování nebo porucha přetrvává, zavolejte autorizovanou servisní firmu (například autorizované středisko technické pomoci).

Kód chyby	Signalizovaná porucha	Příčina	Stav vnitřní jednotky / Řešení
E 183	<b>Venkovní jednotka v testovacím režimu</b>	Je signalizováno, že kondenzační jednotka je ve fázi zkušebního režimu	Během této fáze nelze vyhovět požadavkům na pokojovou klimatizaci a produkci teplé užitkové vody
E 184	<b>Chyba komunikace s venkovní jednotkou</b>	Je signalizována porucha v důsledku komunikačního problému mezi vnitřní jednotkou a venkovní jednotkou.	Zkontrolujte elektrické připojení mezi jednotkami. Systém se nespustí (1).
E 187	<b>Porucha čidla zpátečky z topení</b>	Elektronika detekuje poruchu NTC čidla na zpátečce.	Systém se nespustí (1).
E 188	<b>Požadavek s teplotou mimo rozsah</b>	Byl proveden požadavek s venkovní teplotou mimo provozní limity (Odst. 1.18)	Systém se nespustí (1). Počkejte, až bude venkovní jednotka v provozních mezích.
E 189	<b>Alarm časového limitu s komunikační kartou</b>	V případě selhání komunikace mezi elektronickými kartami je hlášena anomálie.	Systém se nespustí (1). Zkontrolujte komunikaci mezi regulační kartou a kartou rozhraní.
E 190	<b>Alarm komunikační karty</b>	Je signalizována anomálie na komunikační kartě	Systém se nespustí (1).
E 193	<b>Zařízení v testovacím režimu</b>	Je signalizováno, že zařízení je ve fázi zkušebního režimu	Systém nadále funguje správně.
E 194	<b>Venkovní jednotka zakázána</b>	Je signalizováno, že venkovní jednotka byla zakázána příslušným vstupem na svorkovnici.	Systém nadále funguje správně.
E 195	<b>Anomálie nízké teploty sondy v kapalné fázi</b>	V kapalné fázi je detekována příliš nízká teplota	Zkontrolujte správnou funkci chladicího okruhu (1).
E 196	<b>Zablokování - vysoká teplota na výstupu</b>	Na dodávacím obvodu tepelného čerpadla je detekována příliš vysoká teplota	Zkontrolujte hydraulický okruh (1).
E 197	<b>Chyba konfigurace desky rozhraní</b>	Zjistila se chybná konfigurace desky rozhraní.	Systém se nespustí (1).

(1) Pokud zablokování nebo porucha přetravává, zavolejte autorizovanou servisní firmu (například autorizované středisko technické pomoci).

## Seznam anomálií venkovní jednotky

Pokud venkovní jednotka vykazuje anomálie, je chybový kód zobrazen na ovládacím panelu (Obr. 23) i na kartě rozhraní (Obr. "Karta rozhraní - Displej se 7 segmenty"). Způsob signalizace je odlišný.

V případě ovládacího panelu je chyba zobrazena s „A“ + chybový kód.

V případě karty rozhraní se chyba zobrazí s „E“ + chybový kód a ukazuje dvoucifernou sekvenci.

Například:

Chyba 101 se zobrazí jako: E1 střídavě s 01.

Níže jsou uvedeny alarmy v režimu zobrazení na ovládacím panelu.

Kód chyby	Signalizovaná porucha	Stav vnitřní jednotky / Řešení
A101	<b>Chyba komunikace venkovní jednotky</b>	Zkontrolujte komunikační kabel k venkovní jednotce. Zkontrolujte správnou funkci karty rozhraní. (1)
A109	<b>Chyba komunikace kvůli nesprávné adrese na kartě rozhraní</b>	Zkontrolujte adresu na kartě rozhraní. (1)
A115	<b>Chyba komunikace MODBUS</b>	Zkontrolujte komunikaci mezi řídicí kartou a kartami rozhraní. (1)
A162	<b>Chyba EEPROM</b>	Vyměňte hlavní kartu venkovní jednotky (1)
A177	<b>Nouzová chyba</b>	(1)
A198	<b>Chyba svorkovnice tepelné pojistky (otevřená)</b>	(1)
A201	<b>Chyba komunikace (nesoulad) mezi kartou rozhraní a venkovní jednotkou</b>	Zkontrolujte komunikační kabel k venkovní jednotce. Zkontrolujte správnou funkci karty rozhraní a hlavní karty venkovní jednotky (1)
A202	<b>Chyba komunikace (nesoulad) mezi vnitřní jednotkou a kartou rozhraní</b>	Zkontrolujte komunikační kabel k venkovní jednotce. Zkontrolujte správnou funkci karty rozhraní a hlavní karty venkovní jednotky (1)
A203	<b>Chyba komunikace mezi měničem a hlavní kartou venkovní jednotky</b>	Zkontrolujte komunikační propojení mezi dvěma kartami. Vyměňte hlavní kartu. Vyměňte kartu měniče (1)
A221	<b>Chyba snímače teploty vzduchu venkovní jednotky</b>	Zkontrolujte polohu snímače. Zkontrolujte související kabelové zapojení Vyměňte snímač (1)
A231	<b>Chyba snímače teploty kondenzátoru</b>	Zkontrolujte polohu snímače. Zkontrolujte související kabelové zapojení Vyměňte snímač (1)
A251	<b>Chyba snímače teploty výfuku</b>	Zkontrolujte polohu snímače. Zkontrolujte související kabelové zapojení Vyměňte snímač

(1) Pokud zablokování nebo porucha přetravá, zavolejte autorizovanou servisní firmu (například autorizované středisko technické pomoci).

Kód chyby	Signalizovaná porucha	Stav/vnitřní jednotky / Řešení
A320	<b>Chyba snímače kompresoru (snímač ochrany proti přetížení)</b>	Zkontrolujte polohu snímače. Zkontrolujte související kabelové zapojení Vyměňte snímač (1)
A403	<b>Detekce zamrznutí (během chlazení)</b>	Zkontrolujte chladící cyklus. Zkontrolujte teploty deskového výměníku tepla (1)
A404	<b>Ochrana venkovní jednotky při přetížení (během bezpečného spuštění, normálního provozního stavu)</b>	Zkontrolujte chladící cyklus. Zkontrolujte stav připojení kompresoru. Zkontrolujte odpory mezi různými fázemi kompresoru (1)
A407	<b>Kompresor nefunguje kvůli vysokému tlaku</b>	Zkontrolujte chladící cyklus (1)
A416	<b>Výfuk kompresoru je přehřátý</b>	(1)
A423	<b>Chyba provozu EEV venkovní jednotky</b>	(1)
A425	<b>Nepoužívá se u tohoto modelu</b>	(1)
A440	<b>Zablokování provozu v režimu vytápění (venkovní teplota nad 35°C)</b>	(1)
A441	<b>Zablokování provozu v režimu chlazení (venkovní teplota pod 9°C)</b>	(1)
A458	<b>Chyba ventilátoru č. 1 venkovní jednotky</b>	(1)
A461	<b>Chyba spuštění kompresoru (měnič)</b>	Zkontrolujte chladící cyklus. Zkontrolujte stav připojení kompresoru. Zkontrolujte odpory mezi různými fázemi kompresoru (1)
A462	<b>Chyba celkového proudového přetížení měniče</b>	Zkontrolujte vstupní proud. Zkontrolujte náplň chladiva. Zkontrolujte normální provoz ventilátoru. (1)
A463	<b>Přehřátý snímač kompresoru.</b>	Zkontrolujte snímač kompresoru. (1)
A464	<b>Chyba proudového přetížení měniče IPM</b>	Zkontrolujte stav připojení kompresoru a jeho normální provoz. Zkontrolujte náplň chladiva. Zkontrolujte, zda kolem venkovní jednotky nejsou překážky. Zkontrolujte, zda je servisní ventil otevřený. Zkontrolujte, zda jsou instalační trubky správně sestaveny. (1)
A465	<b>Chyba přetížení kompresoru</b>	Zkontrolujte stav připojení kompresoru a jeho normální provoz. Zkontrolujte odpory mezi různými fázemi kompresoru. (1)
A466	<b>Chyba nízkého napětí obvodu stejnosměrného proudu</b>	Zkontrolujte vstupní napětí. Zkontrolujte připojení napájení. (1)

(1) Pokud zablokování nebo porucha přetravává, zavolejte autorizovanou servisní firmu (například autorizované středisko technické pomoci).

Kód chyby	Signalizovaná porucha	Stav vnitřní jednotky / Řešení
A467	<b>Chyba rotace kompresoru</b>	Zkontrolujte stav připojení kompresoru. Zkontrolujte odpory mezi různými fázemi kompresoru. (1)
A468	<b>Chyba snímače proudu (měnič)</b>	Zkontrolujte hlavní kartu. (1)
A469	<b>Chyba snímače napětí stejnosměrného obvodu (měnič)</b>	Zkontrolujte napájecí konektor karty měniče. Zkontrolujte konektory RY21 a R200 karty měniče. (1)
A470	<b>Chyba čtení/zápisu EEPROM venkovní jednotky</b>	Zkontrolujte hlavní kartu. (1)
A471	<b>Chyba čtení/zápisu EEPROM venkovní jednotky</b>	Zkontrolujte hlavní kartu. (1)
A474	<b>Chyba snímače teploty měniče</b>	Vyměňte kartu měniče (1)
A475	<b>Chyba ventilátoru č. 2 venkovní jednotky (pokud je k dispozici)</b>	Zkontrolujte kabelové zapojení. Zkontrolujte napájení ventilátoru. Zkontrolujte pojistky karet. (1)
A484	<b>Přetížení PFC</b>	Zkontrolujte induktory. Vyměňte kartu měniče. (1)
A485	<b>Chyba snímače vstupního proudu</b>	Vyměňte kartu měniče. (1)
A500	<b>Přehřátý IPM</b>	Zkontrolujte teploty karty měniče. Vypněte stroj. Počkejte, až měnič vychladne. Znovu zapněte stroj. (1)
A554	<b>Chyba úniků plynu</b>	Zkontrolujte náplň chladiva Zkontrolujte snímač kapaliny vnitřní jednotky Zkontrolujte, zda je servisní ventil otevřený Zkontrolujte, zda jsou instalacní trubky správně sestaveny. (1)
A590	<b>Chyba karty měniče</b>	Zkontrolujte normální provoz hlavní karty. Vyměňte hlavní kartu (1)
A601	<b>Není přítomný</b>	(1)
A604	<b>Není přítomný</b>	(1)
A653	<b>Není přítomný</b>	(1)
A654	<b>Není přítomný</b>	(1)
A899	<b>Není přítomný</b>	(1)
A900	<b>Není přítomný</b>	(1)
A901	<b>Nepoužito</b>	Chyba vnitřní jednotky Zkontrolujte vnitřní jednotku (1)
A902	<b>Nepoužito</b>	Chyba vnitřní jednotky Zkontrolujte vnitřní jednotku (1)

(1) Pokud zablokování nebo porucha přetravá, zavolejte autorizovanou servisní firmu (například autorizované středisko technické pomoci).

Kód chyby	Signalizovaná porucha	Stav vnitřní jednotky / Řešení
A903	<b>Nepoužito</b>	Chyba vnitřní jednotky Zkontrolujte vnitřní jednotku (1)
A904	<b>Nepoužito</b>	Chyba vnitřní jednotky Zkontrolujte vnitřní jednotku (1)
A906	<b>Nepoužito</b>	Chyba vnitřní jednotky Zkontrolujte vnitřní jednotku (1)
A911	<b>Nepoužito</b>	Chyba vnitřní jednotky Zkontrolujte vnitřní jednotku (1)
A912	<b>Nepoužito</b>	Chyba vnitřní jednotky Zkontrolujte vnitřní jednotku (1)
A916	<b>Nepoužito</b>	Chyba vnitřní jednotky Zkontrolujte vnitřní jednotku (1)
A919	<b>Nepoužito</b>	Chyba vnitřní jednotky Zkontrolujte vnitřní jednotku (1)

(1) Pokud zablokování nebo porucha přetrvává, zavolejte autorizovanou servisní firmu (například autorizované středisko technické pomoci).

## 2.6 MENU PARAMETRY A INFORMACE

Stisknutím tlačítka „MENU“ (2) cyklicky zobrazíte nabídky „Data“, „Uživatel“ a menu chráněné přístupovým kódem „0000“, přičemž první blikající číslice je vyhrazena kvalifikovanému technikovi.

Pro vstup do zobrazené nabídky stiskněte tlačítko „OK“ (1).

Pro procházení položkami nabídky a pro změnu hodnot použijte tlačítka regulace teploty vytápění (5), stisknutím tlačítka „OK“ (1) se parametr potvrďte, stisknutím tlačítka „ESC“ (3) se vrátíte do předchozí nabídky nebo jí opustíte.

Pojedné minutě od poslední operace se jakékoli menu automaticky opustí.



Nabídky ovládacího panelu, uvedené v návodu, se vztahují k rev. 6.0 firmwaru regulační karty.

### Menu Data.

<b>Id Parametru</b>	<b>Popis</b>	<b>Rozsah</b>
D 03	Teplota jednotky kotle (pokud je připojena jednotka kotle)	-10 ÷ 130 °C
D 04	Hodnota vypočítaná pro nastavení systému	5 ÷ 55 °C
D 05	Nastavená hodnota pro nastavení užitkového okruhu (pokud je připojena jednotka kotle)	10 ÷ 55 °C
D 06	Venkovní okolní teplota (pokud je připojena venkovní sonda venkovní jednotky nebo je k dispozici volitelná venkovní sonda)	-20 ÷ 50 °C
D 08	Teplota vratné vody systému	-10 ÷ 130 °C
D 09	Seznam posledních pěti anomalií (pro procházení seznamem stiskněte tlačítko „OK“ (1)).	-
D 10	Reset seznamu anomalií. Po zobrazení „D 10“ stiskněte tlačítko „OK“.	-
D 14	Průtok oběhového čerpadla	0 ÷ 9999
D 17	Výstupní teplota v zóně 1 (pokud je nakonfigurována)	0 ÷ 99 °C
D 20	Výstupní teplota do topného systému	-10 ÷ 130 °C
D 22	Třícestný ventil užitkového okruhu (DHW = teplá užitková voda, CH topný systém) (pokud je připojena jednotka kotle)	DHW-CH
D 24	Teplota kapaliny chladicího okruhu	-10 ÷ 130 °C
D 25	Výstupní teplota v zóně 2 (pokud je nakonfigurována)	-10 ÷ 130 °C
D 26	Primární solární akumulační sonda (puffer)	-10 ÷ 130 °C
D 28	Okamžitá rychlosť oběhového čerpadla systému	0 ÷ 100 %
D 31	Funkce integrace užitkového obvodu (pokud je připojena jednotka kotle)	OFF - ON
D 32	Funkce integrace systému	OFF - ON
D 34	Zakázání tepelného čerpadla	OFF - ON
D 35	Vstup fotovoltaického systému	OFF - ON
D 41	Relativní vlhkost zóna 1 (pokud je aktivní snímač vlhkosti zóny 1)	0 ÷ 99 %
D 42	Relativní vlhkost zóna 2 (pokud je aktivní snímač vlhkosti zóny 2)	0 ÷ 99 %
D 43	Měřič vlhkosti zóna 1 (pokud je aktivní měřič vlhkosti zóna 1)	OFF - ON
D 44	Měřič vlhkosti zóna 2 (pokud je aktivní měřič vlhkosti zóna 2)	OFF - ON
D 45	Odvlhčovač zóna 1	OFF - ON
D 46	Odvlhčovač zóna 2	OFF - ON
D 47	Oběhové čerpadlo zóna 1	OFF - ON
D 48	Oběhové čerpadlo zóna 2	OFF - ON
D 49	Třícesty rozdělení zařízení topení / chlazení (CL = chlazení, HT = vytápění)	CL - HT
D 51	Dálkový panel zóna 1	OFF - ON

<b>Id Parametru</b>	<b>Popis</b>	<b>Rozsah</b>
D 52	Dálkový panel zóna 2	OFF - ON
D 53	Nastavení systému s dálkovým připojením v zóně 1	5 ÷ 55 °C
D 54	Nastavení systému s dálkovým připojením v zóně 2	5 ÷ 55 °C
D 55	Termostat zóna 1	OFF - ON
D 56	Termostat zóna 2	OFF - ON
D 61	Definice modelu zařízení ( MP = Magis Pro V2; MCI = Magis Combo V2; MCP = Magis Combo Plus V2)	MP - MCI - MCP
D 62	Komunikace s kartou rozhraní	OFF - ON
D 63	Komunikace s ostatními zařízeními Immergas	OFF - ON
D 71	Provozní frekvence venkovní jednotky	0 ÷ 150 Hz
D 72	Teplota kompresoru	-20 ÷ 200 °C
D 73	Teplota výfuku kompresoru	-20 ÷ 100 °C
D 74	Teplota baterie výparníku	-20 ÷ 100 °C
D 75	Příkon kompresoru venkovní jednotky (pozor: zjištěná hodnota je hodnota měniče a neodpovídá tedy případné hodnotě zjištěné ampérmetrickými kleštěmi).	0 ÷ 10 A
D 76	Rychlosť ventilátora venkovní jednotky	0 ÷ 100 ot/min
D 77	Poloha elektronického expanzního ventilu	0 ÷ 2000
D 78	4cestná strana (CL = chlazení, HT = topení)	HT / CL
D 79	Teplota detekovaná venkovní sondou venkovní jednotky	-55 ÷ + 45 °C
D 80	Stav tepelného čerpadla (vyhrazeno pro autorizované středisko technické pomoci)	-
D 91	Verze softwaru řídící desky	1 ÷ 99
D 97	Stav požadavku tepelného čerpadla (vyhrazeno pro autorizované středisko technické pomoci)	0 ÷ 999
D 98	Stav požadavku generátoru tepla (vyhrazeno pro autorizované středisko technické pomoci)	0 ÷ 999
D 99	Stav systému (vyhrazeno pro autorizované středisko technické pomoci)	0 ÷ 999
D 101	Teplota výstupu zóny 3	1 ÷ 99
D 102	Relativní vlhkost zóny 3	1 ÷ 99
D 103	Měřič vlhkosti zóny 3	OFF - ON
D 104	Odvlhčovač zóny 3	OFF - ON
D 105	Oběhové čerpadlo zóny 3	OFF - ON
D 106	Dálkový panel zóny 3	OFF - ON
D 107	Žádaná hodnota zóny 3	6 ÷ 55
D 108	Termostat zóny 3	OFF - ON
D 120	Verze firmwaru hlavní karty venkovní jednotky (1/4)	1 ÷ 99
D 121	Verze firmwaru hlavní karty venkovní jednotky (2/4)	1 ÷ 99
D 122	Verze firmwaru hlavní karty venkovní jednotky (3/4)	1 ÷ 99

<b>Id Parametru</b>	<b>Popis</b>	<b>Rozsah</b>
D123	Verze firmwaru hlavní karty venkovní jednotky (4/4)	1 ÷ 99
D124	Verze firmwaru karty rozhraní (1/4)	1 ÷ 99
D125	Verze firmwaru karty rozhraní (2/4)	1 ÷ 99
D126	Verze firmwaru karty rozhraní (3/4)	1 ÷ 99
D127	Verze firmwaru karty rozhraní (4/4)	1 ÷ 99
D128	Verze paměťové karty měniče venkovní jednotka (1/4)	1 ÷ 99
D129	Verze paměťové karty měniče venkovní jednotka (2/4)	1 ÷ 99
D130	Verze paměťové karty měniče venkovní jednotka (3/4)	1 ÷ 99
D131	Verze paměťové karty měniče venkovní jednotka (4/4)	1 ÷ 99
D132	Verze firmwaru karty měniče venkovní jednotka (1/4)	1 ÷ 99
D133	Verze firmwaru karty měniče venkovní jednotka (2/4)	1 ÷ 99
D134	Verze firmwaru karty měniče venkovní jednotka (3/4)	1 ÷ 99
D135	Verze firmwaru karty měniče venkovní jednotka (4/4)	1 ÷ 99
D140	Vnitřní hodiny	0 ÷ 23
D141	Vnitřní hodiny	0 ÷ 59
D142	Den v týdnu	Po-Út-St-Čt-Pá-So-Ne
D143	Aktuální den	1 ÷ 31
D144	Aktuální měsíc	1 ÷ 12
D145	Aktuální rok	0 ÷ 99

**Menu Uživatel.**

<b>Id Parametru</b>	<b>Popis</b>		<b>Rozsah</b>	<b>Výchozí nastavení</b>	<b>Nastavená hodnota</b>
U01	Žádaná hodnota výstupu pro vytápění zóny 2 v případě absence tepelné regulace („R 01“=VYPNUTO).		20÷55°C	25	
U02	Žádaná hodnota výstupu pro chlazení zóny 2 v případě absence tepelné regulace („R 01“=VYPNUTO)		5÷25°C	20	
U03	Offset vytápění zóna 1	Je možné upravit výstupní teplotu s ohledem na křivku nastavení venkovní sondy ve fázi vytápění (Odst. 1.16, hodnota Offset)	-15÷+15°C	0	
U04	Offset vytápění zóna 2		-15÷+15°C	0	
U05	Offset chlazení zóna 1	Je možné upravit výstupní teplotu s ohledem na křivku nastavení venkovní sondy ve fázi chlazení (Odst. 1.16, hodnota Offset)	-15÷+15°C	0	
U06	Offset chlazení zóna 2		-15÷+15°C	0	
U07	Nastavení vlhkosti v zóně 1	S čidlem teploty vlhkosti (volitelné příslušenství) definuje vlhkost prostoru příslušné zóny	30÷70%	50	
U08	Nastavení vlhkosti v zóně 2		30÷70%	50	
U11	Noční funkce	Aktivace funkce umožňuje snížit frekvenci kompresoru během provozu venkovní jednotky v časovém rozsahu nastaveném v parametrech U 12 a U 13. Ujistěte se, že jsou k dispozici potřebné zdroje energie, které uspokojí všechny požadavky, jež mohou nastat během aktivní funkční periody (např. integrované odpory).	OFF - ON	OFF	
U12	Hodina aktivace noční funkce		0÷23	0	
U13	Hodina deaktivace noční funkce		0÷23	0	
U14	Žádaná hodnota výstupu pro vytápění zóny 3 v případě absence tepelné regulace („R 01“=VYPNUTO).		20÷55°C	25	
U15	Žádaná hodnota výstupu pro chlazení zóny 3 v případě absence tepelné regulace („R 01“=VYPNUTO)		5÷25°C	20	
U16	Offset vytápění zóny 3.	Je možné upravit výstupní teplotu s ohledem na křivku nastavení venkovní sondy ve fázi vytápění (Odst. 1.16, hodnota Offset)	-15÷+15°C	0	
U17	Offset chlazení zóny 3		-15÷+15°C	0	
U18	Nastavení vlhkosti v zóně 3	S čidlem teploty vlhkosti (volitelné příslušenství) definuje vlhkost prostoru příslušné zóny	30÷70	50	

Id Parametru	Popis	Rozsah	Výchozí nastavení	Nastavená hodnota
U 21	Nastavení hodiny (interní hodiny)	0 ÷ 23 hodin	-	
U 22	Nastavení minut (interní hodiny)	0 ÷ 59 minut	-	
U 23	Den v týdnu	Po-Út-St-Čt-Pá-So-Ne	-	
U 24	Aktuální den	1 ÷ 31	-	
U 25	Aktuální měsíc	1 ÷ 12		
U 26	Aktuální rok	00 ÷ 99		
U 32	Doba aktivace recirkulace užitkového okruhu	0 ÷ 23	0	
U 33	Doba deaktivace recirkulace užitkového okruhu	0 ÷ 23	0	
U 50	Odvzdušnění	V případě, že se jedná o nový topný systém a zejména při podlahových systémech je velmi důležité, aby odvzdušnění bylo provedeno správně. Funkce spočívá v cyklické aktivaci oběhového čerpadla (100 s ON, 20 s OFF) a 3-cestného ventilu (120 s TUV, 120 s topným systémem).	OFF - ON	OFF
		Funkce trvá 18 hodin a lze ji přerušit stisknutím tlačítka „ESC“ a nastavením funkce na „OFF“. Aktivace této funkce je signalizována odpočítáváním času na indikátoru (14).		



Parametry týkající se zóny 2 lze zobrazit pouze pokud je v systému přítomna a správně nakonfigurována zóna 2.



Parametry týkající se zóny 3 lze zobrazit, pouze pokud je v systému přítomna a správně nakonfigurována zóna 3.

## 2.7 VYPNUTÍ VNITŘNÍ JEDNOTKY

Vypněte vnitřní jednotku tím, že ji uvedete do režimu „OFF“ a odpojte externí vícepólový vypínač od jednotky. Nenechávejte jednotku zbytečně vloženou, pokud není delší dobu používána.

## 2.8 OBNOVENÍ TLAKU V TOPNÉM SYSTÉMU

1. Pravidelně kontrolujte tlak vody v systému (ručička manometru kotle musí ukazovat hodnotu mezi 1 a 1,2 baru).
2. Pokud je tlak menší než 1 bar (je-li systém studený), je nutné jej obnovit pomocí kohoutu umístěného ve spodní části jednotky (Obr. 1.22).
3. Po provedení zásahu kohout uzavřete.
4. Pokud tlak dosáhne hodnoty blízkých 3 barům, existuje nebezpečí zásahu pojistného ventilu (v takovém případě odstraňte vodu vy- puštěním vzduchu z radiátoru pomocí odvzdušňovacího ventilu, až dokud se tlak nesníží na 1 bar, nebo požádejte o pomoc kvalifikovaný personál).
5. Jsou-li poklesy tlaku časté, požádejte o prohlídku systému kvalifikovanou servisní firmu, abyste zabránili jeho případnému nena- pravitelnému poškození.

## 2.9 VYPUŠTĚNÍ KOTLE

1. Ujistěte se, že je dopouštěcí ventil zavřený.
2. Otevřete vypouštěcí kohout (Odst. 1.22).
3. Otevřete všechny odvzdušňovací ventily.
4. Na závěr zavřete vypouštěcí ventil.
5. Zavřete všechny odvzdušňovací ventily, které byly otevřeny.



Pokud byl do okruhu systému zaveden glykol, ujistěte se, že jste jej rekuperovali a zlikvidovali v souladu s normou EN 1717.

## 2.10 OCHRANA PROTIZAMRZNUTÍ

Vnitřní jednotka je vybavena funkcí proti zamrznutí, která automaticky zapíná venkovní jednotku, když teplota klesne pod 4 °C (standardní ochrana až na min. teplotu 0 °C).

Všechny informace týkající se ochrany proti zamrznutí jsou uvedeny v (Odst. 1.5).

Aby byla zaručena integrita přístroje a okruhu TUV (pokud je připojena jednotka kotle) v oblastech, kde teplota klesá pod nulu, doporučujeme chránit topné zařízení nemrznoucí kapalinou a instalovat do vnitřní jednotky sadu protizamrznutí Immergas.

## 2.11 DLOUHODOBÁ NEČINNOST

V případě dlouhodobé nečinnosti kotle doporučujeme také:

1. odpojit elektrické napájení;
2. zcela vyprázdnit topný okruh a okruh TUV (pokud je připojena jednotka kotle) vnitřní jednotky. V systému, který je často vypouštěn, je nezbytné provádět plnění náležitě upravenou vodou, aby se odstranila tvrdost, která může vést k usazování vodního kamene.

## 2.12 ČIŠTĚNÍ PLÁŠTĚ KOTLE

1. Pro čištění pláště vnitřní jednotky používejte navlhčené hadry a neutrální mýdlo.



Nepoužívejte práškové a drsné čisticí prostředky.

## 2.13 DEFINITIVNÍ DEAKTIVACE

Pokud se rozhodnete o definitivní deaktivaci systému, nechte příslušné operace provádět odborně kvalifikovanými pracovníky, mimo jiné se ujistěte, že dodávky elektřiny a vody jsou předtím odpojeny.

## 2.14 POUŽITÍ DÁLKOVÉHO PANELU ZÓNY (VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ)

Obecné ovládání dálkového panelu zóny najdete v příslušné příručce s pokyny.

Nastavení na dálkovém panelu, jako je provozní režim, nastavení dodávky, nastavení vlhkosti atd. jsou synchronizována s nastaveními na ovládacím panelu výrobcu.

Kromě toho není ovládací panel deaktivován v přítomnosti jakéhokoli vzdáleného panelu zóny.

S dálkovým panelem zóny s revizí firmwaru rovnou nebo vyšší než 2.00 je možné:

- změňte nastavenou hodnotu TUV;
- odečtěte teplotu užitkové vody;
- dálkově resetujte všechny chyby, které se objeví;
- nastavte požadovanou hodnotu průtoku a posun v nabídce Žádaná hodnota zóny;
- nastavte požadovanou hodnotu Eco, Comfort a manuálně TUV v nabídce Žádaná hodnota TUV;
- povolit a nakonfigurovat časová pásma tuv
- přečtěte si informace o průtoku a návratu povolených generátorů;
- nastavte minimální požadovanou hodnotu vytápění.

Parametry, které zařízení nespravuje, se na dálkovém panelu zóny zobrazí se symbolem "--".

### 3 POKYNY PRO ÚDRŽBU A POČÁTEČNÍ KONTROLU

#### 3.1 VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ



Technici, kteří provádějí instalaci a údržbu zařízení, musí povinně používat osobní ochranné prostředky (OOP) stanovené příslušnými platnými právními předpisy. Seznam případných (OOP) není konečný, neboť o nich rozhoduje zaměstnavatel.



Před provedením jakéhokoliv zásahu údržby se ujistěte, zda:

- bylo vypnuto elektrické napájení zařízení;
- byl vypuštěn tlak z topného okruhu a okruhu TUV.



##### Dodávka náhradních dílů

Pokud budou během zásahů údržby nebo oprav použity nevhodné nebo necertifikované náhradní díly, způsobí to nejenom propadnutí záruk na zařízení, ale shoda výrobku již nemusí platit a samotný výrobek nemusí vyhovovat platným předpisům; v souvislosti s výše uvedeným při výměně součástí používejte pouze originální náhradní díly Immegas.



V případě mimořádné údržby zařízení je třeba se seznámit s technickou dokumentací, obraťte se na autorizované servisní středisko.



**Zařízení pracuje s chladivem R410A.**

**Chladivo je BEZ ZÁPACHU.**



**Věnujte zvýšenou pozornost**

Před instalací a při jakémkoli druhu činnosti související s chladicím potrubím se přísně řídte návodem k obsluze venkovní jednotky.

#### 3.2 POČÁTEČNÍ KONTROLA

Pro uvedení zařízení do provozu je nezbytné:

- zkontrolovat připojení k síti 230V-50Hz, správnost polarity L-N a uzemnění;
- zkontrolovat, zda je topný systém naplněn vodou ověřením, zda ručička manometru vnitřní jednotky ukazuje tlak 1÷1,2 baru;
- zkontrolovat, zda byl chladící okruh naplněn, jak je popsáno v návodu k použití venkovní jednotky;
- zkontrolujte zásah hlavního spínače umístěného před vnitřní jednotkou;
- zkontrolovat zásah regulačních prvků;
- zkontrolujte režim ohřevu teplé užitkové vody (pokud je připojena jednotka kotle);
- zkontrolovat těsnost hydraulických spojů;



**Pokud by výsledek byť jen jedné kontroly související s bezpečností měl být negativní, nesmí být kotel uveden do provozu.**

### 3.3 ROČNÍ KONTROLA A ÚDRŽBA KOTLE



Pro zajištění provozuschopnosti, bezpečnosti a účinnosti zařízení v čase je třeba minimálně jednou ročně provést následující operace kontroly a údržby.

- Vizuálně zkонтrolujte, zda nedochází k úniku vody a oxidacii na spojeních.
- Zkontrolujte, že přetlak expanzní nádoby po vypuštění topného okruhu kotle na nulu (ověřit na tlakoměru vnitřní jednotky) je 1,0 bar.
- Zkontrolujte, zda-li je statický tlak v zařízení (za studena a po opětovném napuštění systému pomocí plnícího kohoutu) mezi 1 a 1,2 bary.
- Vizuálně zkонтrolujte, zda bezpečnostní a ovládací zařízení nejsou neoprávněně manipulována a/nebo zkratována.
- Zkontrolujte stav a celistvost elektrického systému, a to především:
- kabely elektrického napájení musí být uloženy v průchodek;
- nesmí na nich být stopy po spálení nebo začouzení.
- Zkontrolujte zapalování a provoz.
- Ověřte správný provoz řídících a seřizovacích prvků zařízení, a to především:
- Zásah regulačních sond systému.
- Zkontrolujte připojení chladicích trubek
- Zkontrolujte síťový filtr na zpátečce systému
- Zkontrolujte správný průtok na deskovém výměníku tepla
- Zkontrolujte integritu vnitřní izolace.



Kromě roční údržby je třeba pravidelně a způsobem odpovídajícím platné technické legislativě provádět kontrolu a účinnost topného systému.

### 3.4 ÚDRŽBA BATERIÍ



Doporučujeme vám, abyste pravidelně prohlíželi vzduchové žebrové baterie pro kontrolu úrovně usazenin.

Závisí to na prostředí, ve kterém je jednotka nainstalována.

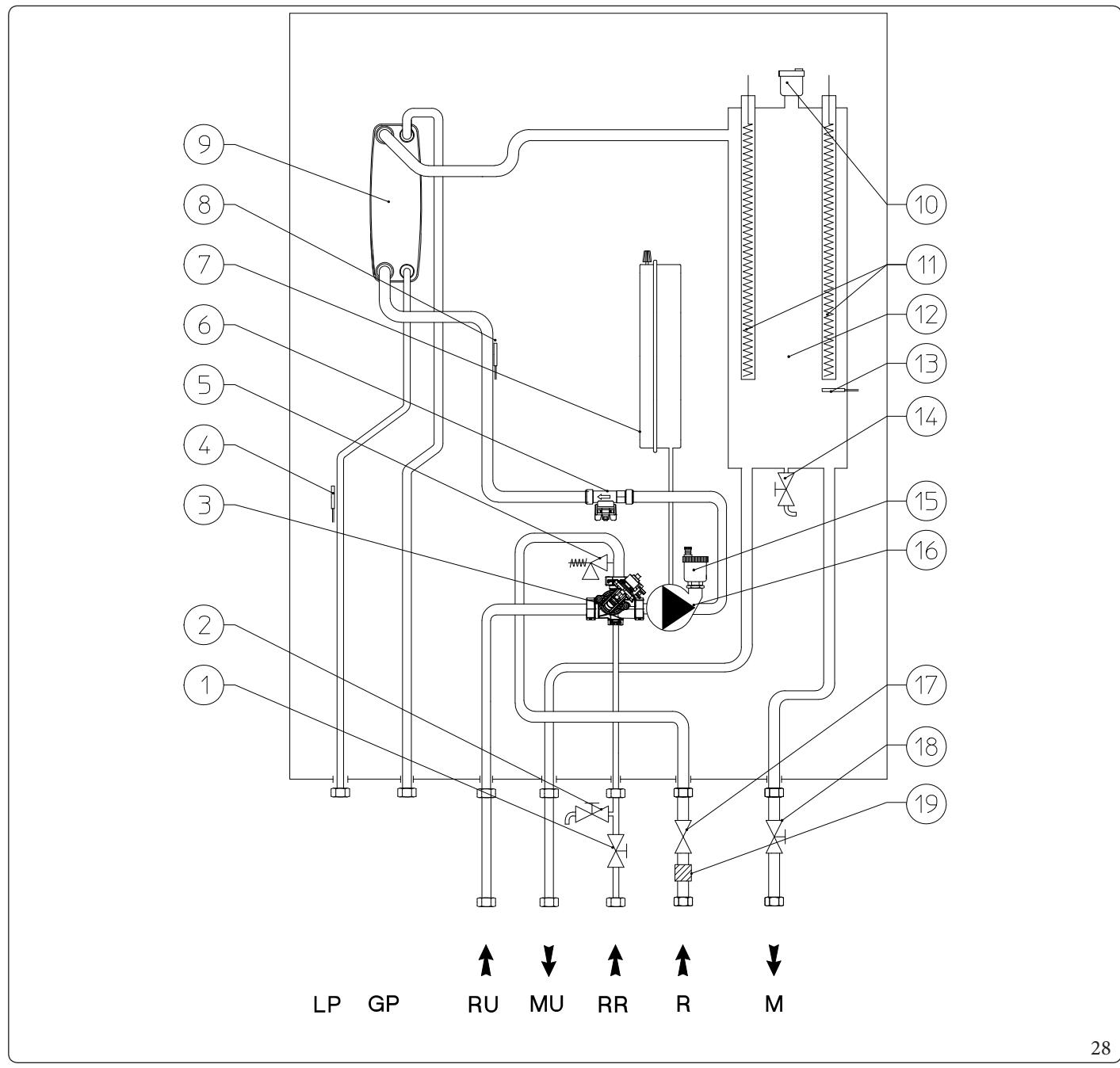
Úroveň znečištění bude horší v městských a průmyslových lokalitách, stejně jako v blízkosti stromů, které ztrácejí listy.

Pro čištění baterií se používají dvě úrovně údržby:

- Pokud vzduchové výměníky tepla vykazují usazeniny, jemně je vycistěte kartáčem ve vertikálním směru.
- Před zásahem na vzduchových výměnících tepla vypněte ventilátory.
- Chcete-li provést tento typ zásahu, zastavte jednotku pouze v případě, že to umožňuje údržba.
- Dokonale čisté vzduchové výměníky tepla zaručují optimální provoz jednotky. Když se začnou vyskytovat usazeniny na vzduchových výměnících tepla, je nutné je vycistit. Četnost čištění závisí na sezóně a umístění jednotky (větraná plocha, lesní, prašná atd.).
- Nepoužívejte tlakovou vodu bez velkého rozstříkovače. Nepoužívejte vysokotlaké čističe pro Cu/Cu a Cu/Al vzduchové baterie.
- Koncentrované a/nebo rotující proudy vody jsou absolutně zakázány. Nikdy nepoužívejte kapalinu s teplotou nad 45°C k čištění vzduchových výměníků tepla.
- Správná a častá čištění (přibližně každé tři měsíce) zabrání 2/3 problémů s korozí

Čistěte vzduchovou baterii vhodnými produkty.

## 3.5 HYDRAULICKÉ SCHÉMA



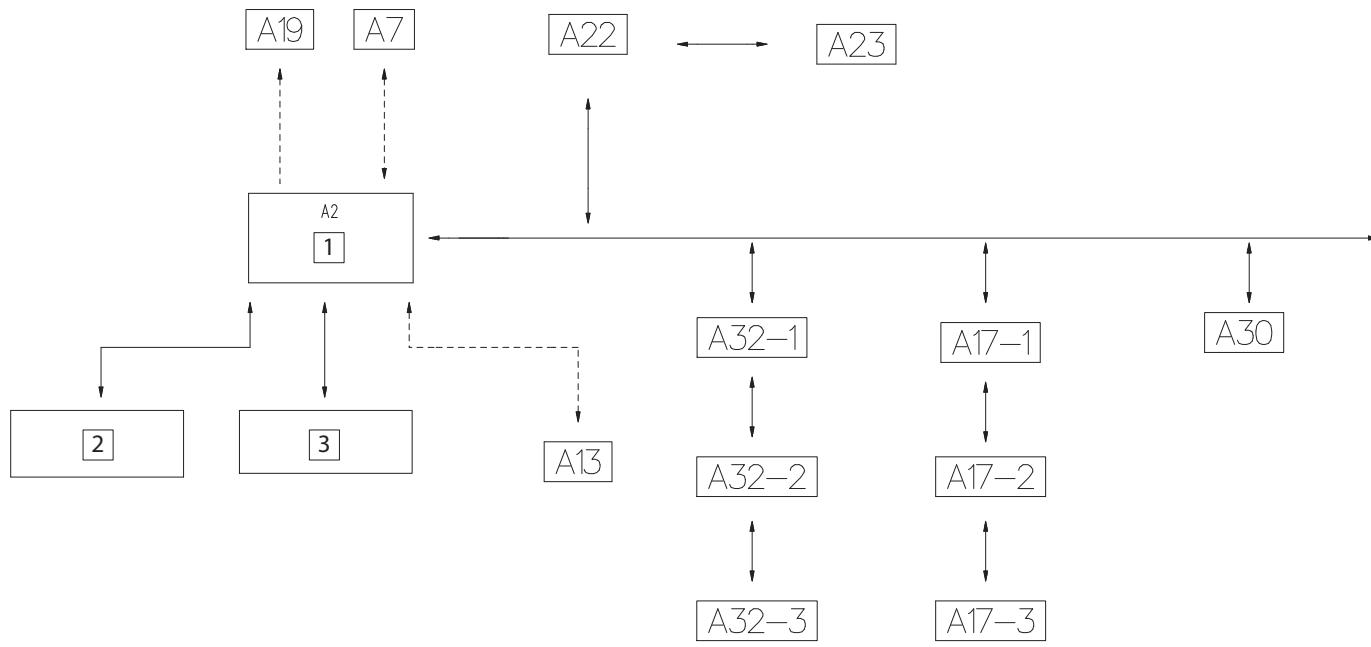
Vysvětlivky (obr. 28):

- 1 - Uzavírací kohout systému
- 2 - Vypouštěcí ventil kotle
- 3 - Třícestný ventil (motorizovaný)
- 4 - Sonda pro detekci kapalné fáze
- 5 - Pojistný ventil 3 bar
- 6 - Měřič průtoku systému
- 7 - Expanzní nádoba kotle
- 8 - NTC čidlo na zpátečce
- 9 - Deskový výměník tepla
- 10 - Odvzdušňovací ventil
- 11 - Elektrické odpory integrace topení (volitelné příslušenství)
- 12 - Kolektor vytápění
- 13 - NTC čidlo primárního okruhu

- 14 - Vypouštěcí ventil kotle
- 15 - Odvzdušňovací ventil
- 16 - Oběhové čerpadlo
- 17 - Přepínací spoj zařízení
- 18 - Uzavírací kohout systému
- 19 - Inspekční filtr

- |    |                                    |
|----|------------------------------------|
| LP | - Chladicí potrubí - stav kapaliny |
| GP | - Chladicí potrubí - stav plynu    |
| RU | - Zpátečka ze zásobníku TUV        |
| MU | - Výstup ze zásobníku TUV          |
| RR | - Plnění systému                   |
| R  | - Zpátečka z topného systému       |
| M  | - Výstup do topného systému        |

### 3.6 ELEKTRICKÉ SCHÉMA

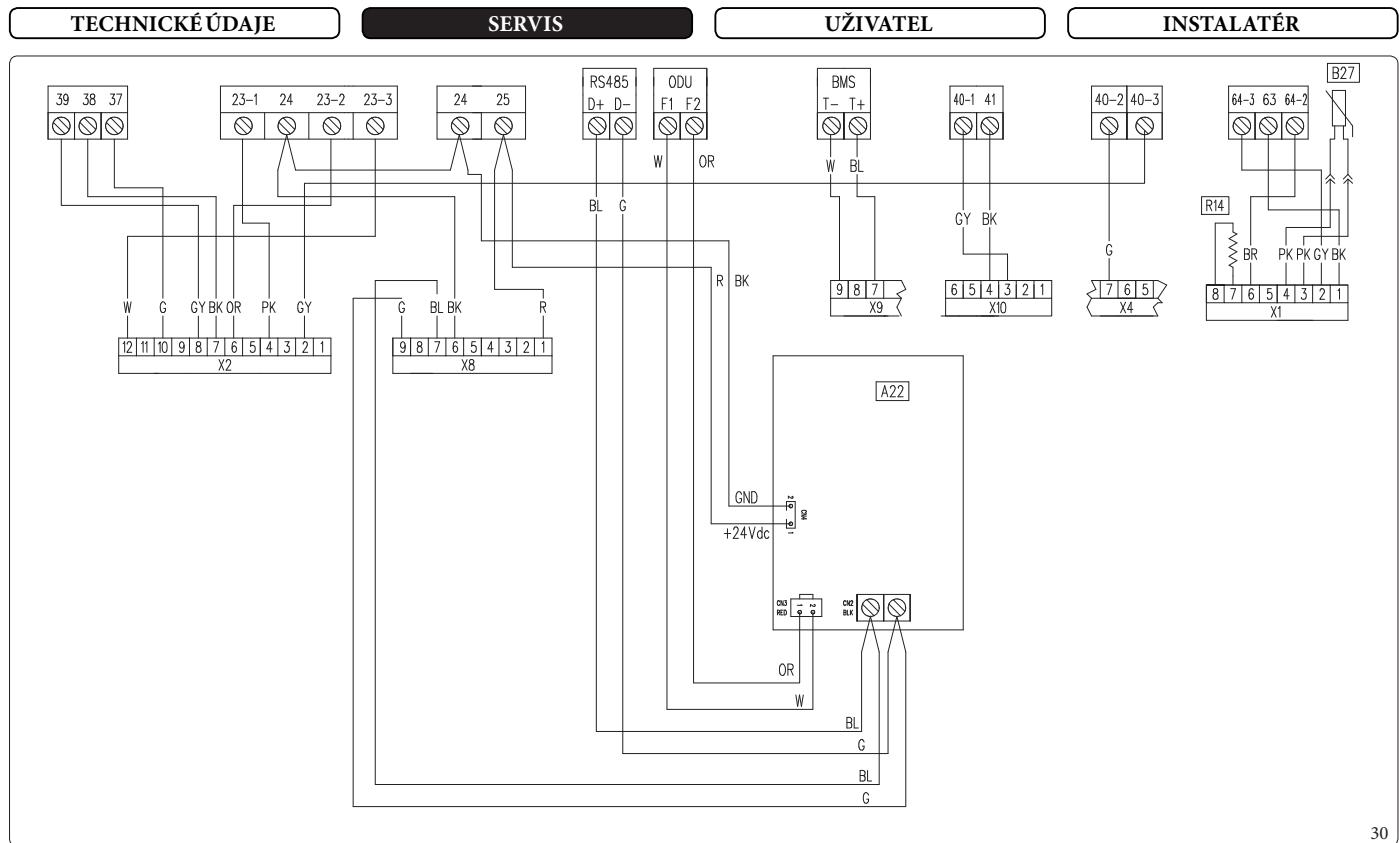


29

Vysvětlivky (obr. 29):

- 1 - Elektronická regulační karta
- 2 - Svorky pro elektrické připojení nízkého napětí (230 Vac)
- 3 - Svorky pro elektrické připojení malého bezpečnostního napětí
- A2 - Regulační karta
- A7 - 3-reléová karta (volitelné příslušenství)
- A13 - Správce systému (volitelné příslušenství)
- A17-1 - Sonda tepl./vlhkosti Modbus zóna 1 (volitelné příslušenství)
- A17-2 - Sonda tepl./vlhkosti Modbus zóna 2 (volitelné příslušenství)
- A17-3 - Sonda tepl./vlhkosti Modbus zóna 3 (volitelné příslušenství)

- A19 - 2-reléová karta (volitelné příslušenství)
- A22 - Deska rozhraní
- A23 - Venkovní jednotka
- A30 - Dominus (volitelné příslušenství)
- A32-1 - Dálkový panel zóna 1 (volitelné příslušenství)
- A32-2 - Dálkový panel zóna 2 (volitelné příslušenství)
- A32-3 - Dálkový panel zóny 3 (volitelné příslušenství)



Vysvětlivky (obr. 30):

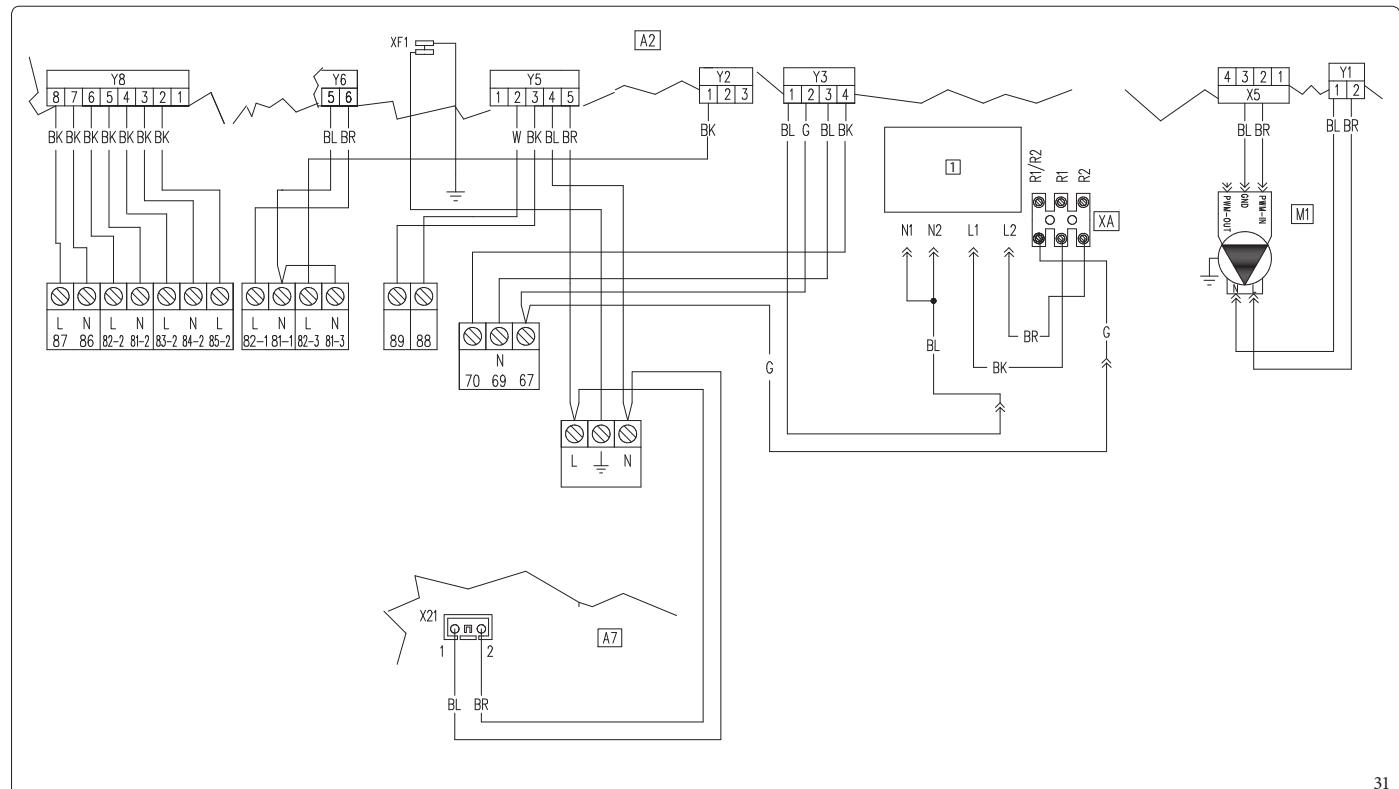
- A22 - Karta rozhraní kondenzační jednotky
- B27 - Sonda kapalné fáze
- R14 - Konfigurace odporu

Vysvětlivky kódů barev (Obr. 30):

- |     |                |
|-----|----------------|
| BK  | - Černá        |
| BL  | - Modrá        |
| BR  | - Hnědá        |
| G   | - Verde        |
| GY  | - Šedá         |
| G/Y | - Žlutá/Zelená |

OR - Oranžová

- |      |              |
|------|--------------|
| P    | - Viola      |
| PK   | - Růžová     |
| R    | - Červená    |
| W    | - Bílá       |
| Y    | - Žlutá      |
| W/BK | - Bílá/Černá |



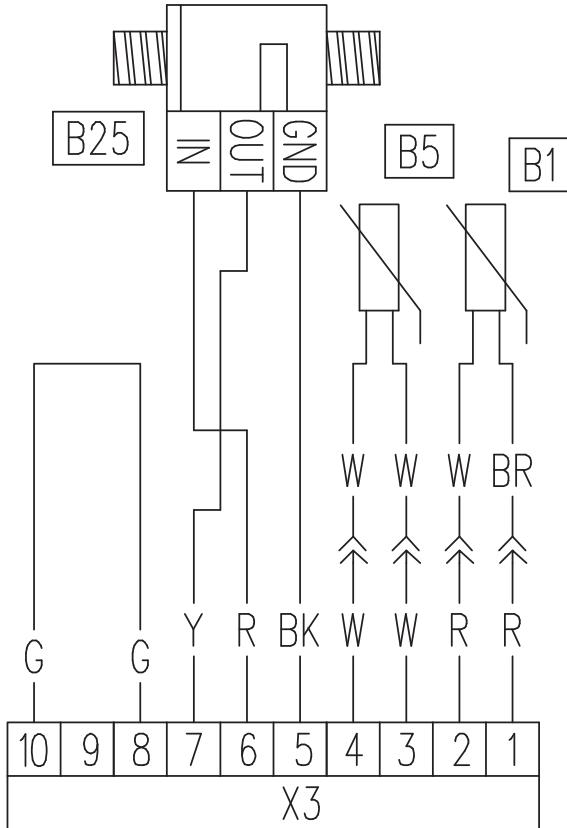
**Vysvětlivky (obr. 31):**

- 1 - 2ks doplňující sady pro zařízení s výkonem 3kW
- A2 - Regulační karta
- A7 - Reléová karta
- M1 - Tepelné oběhové čerpadlo

**Vysvětlivky kódů barev (Obr. 31):**

- |     |                |
|-----|----------------|
| BK  | - Černá        |
| BL  | - Modrá        |
| BR  | - Hnědá        |
| G   | - Verde        |
| GY  | - Šedá         |
| G/Y | - Žlutá/Zelená |

- |      |              |
|------|--------------|
| OR   | - Oranžová   |
| P    | - Viola      |
| PK   | - Růžová     |
| R    | - Červená    |
| W    | - Bílá       |
| Y    | - Žlutá      |
| W/BK | - Bílá/Černá |

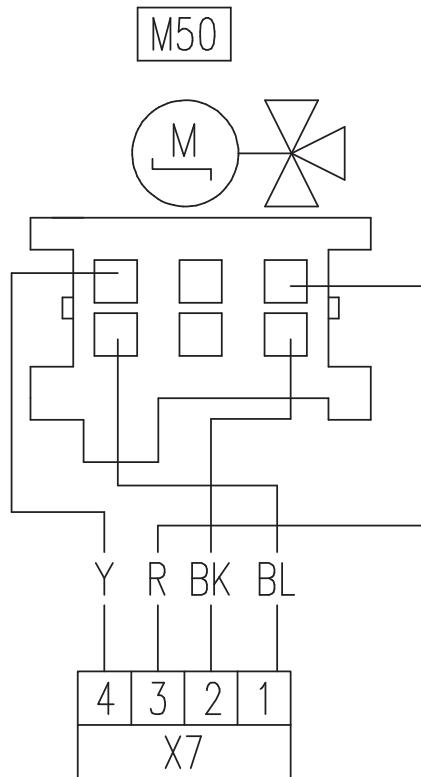


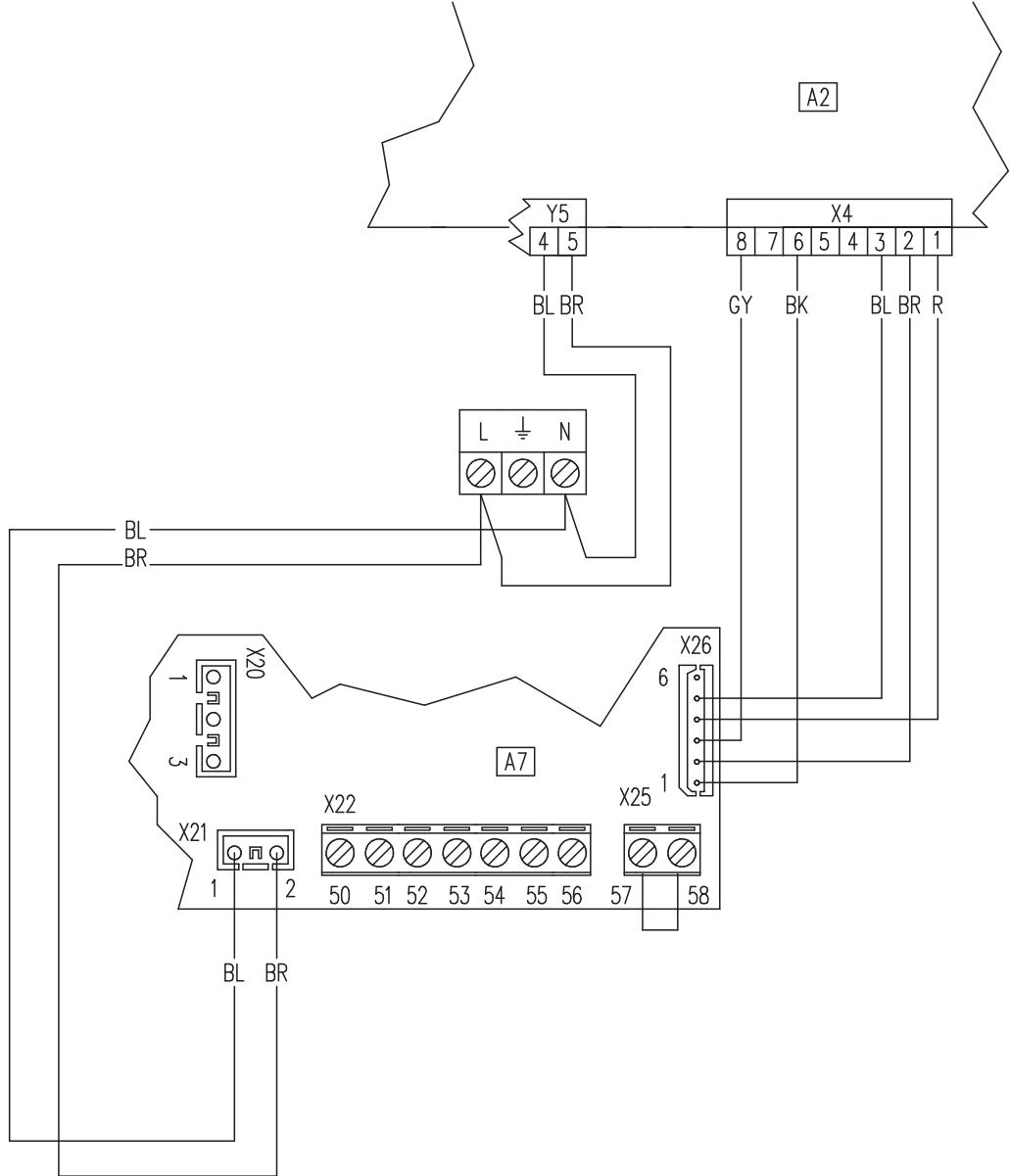
Vysvětlivky (obr. 32):

- B1 - Sonda pro dodávku tepelného čerpadla
- B5 - Sonda zpátečky z tepelného čerpadla
- B25 - Měřič průtoku systému
- M50 - Třícestný ventil pro přednost TUV

Vysvětlivky kódů barev (Obr. 32):

- |      |                |
|------|----------------|
| BK   | - Černá        |
| BL   | - Modrá        |
| BR   | - Hnědá        |
| G    | - Verde        |
| GY   | - Šedá         |
| G/Y  | - Žlutá/Zelená |
| OR   | - Oranžová     |
| P    | - Viola        |
| PK   | - Růžová       |
| R    | - Červená      |
| W    | - Bílá         |
| Y    | - Žlutá        |
| W/BK | - Bílá/Černá   |





### *Vysvětlivky (obr. 33):*

- Regulační karta
  - 3-reléová karta (volitelné příslušenství)

Vysvětlivky kódů barev (Obr. 33):

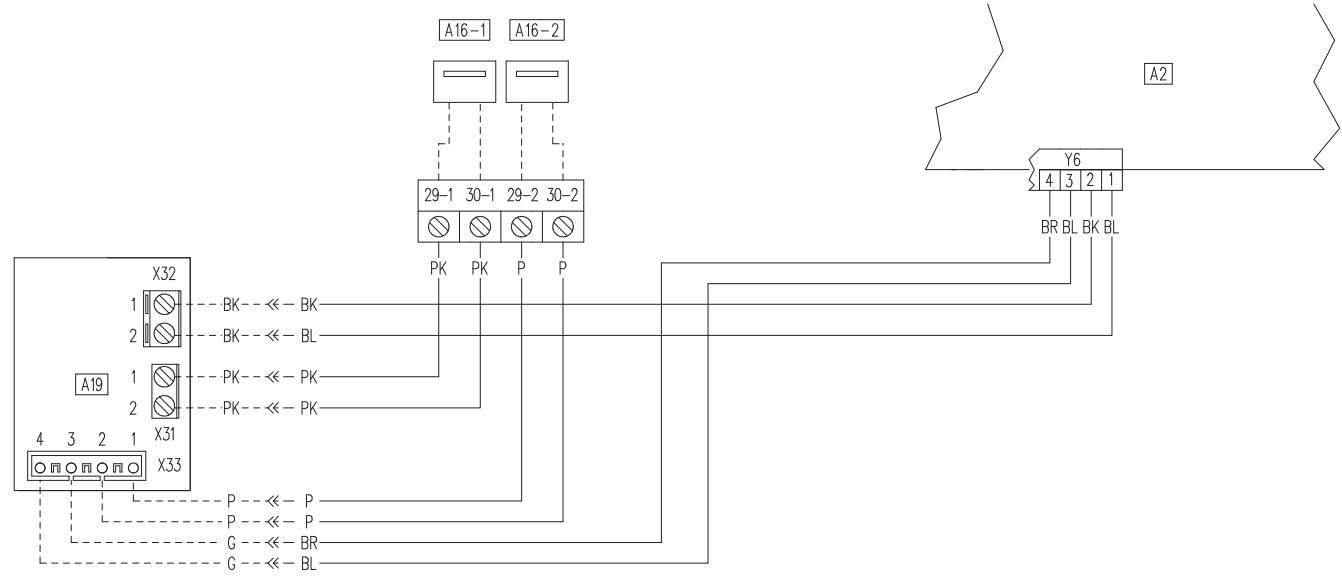
<i>BK</i>	- Černá
<i>BL</i>	- Modrá
<i>BR</i>	- Hnědá
<i>G</i>	- Verde
<i>GY</i>	- Šedá
<i>G/Y</i>	- Žlutá/Zelená
<i>OR</i>	- Oranžová
<i>P</i>	- Viola
<i>PK</i>	- Růžová
<i>R</i>	- Červená
<i>W</i>	- Bílá
<i>Y</i>	- Žlutá
<i>W/BK</i>	- Bílá/Černá

## Vysvětlivky (obr. 34):

- A2 - Regulační karta  
 A16-1 - Odvlhčovač zóna 1 (volitelné příslušenství)  
 A16-2 - Odvlhčovač zóna 2 (volitelné příslušenství)  
 A19 - Dvoureléová karta (volitelné příslušenství)

## Vysvětlivky kódů barev (Obr. 34):

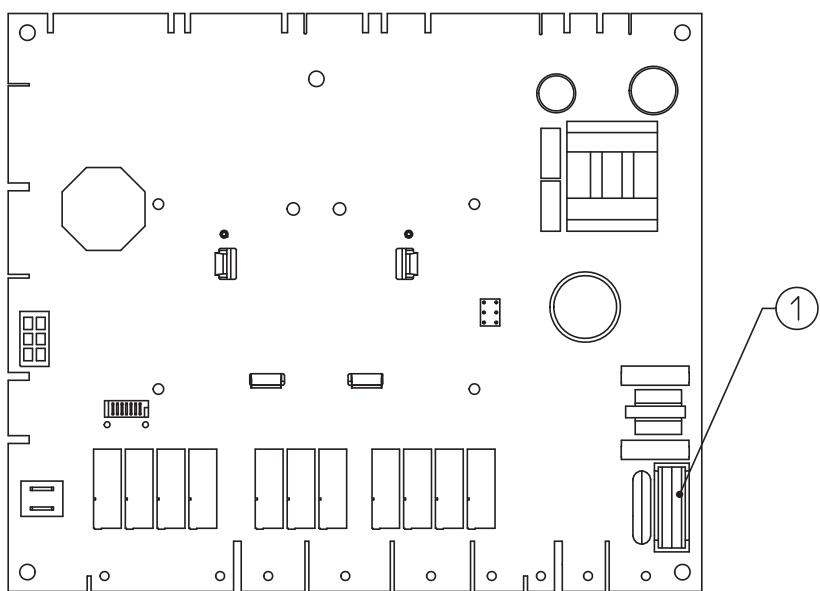
- |      |                |
|------|----------------|
| BK   | - Černá        |
| BL   | - Modrá        |
| BR   | - Hnědá        |
| G    | - Zelená       |
| GY   | - Šedá         |
| G/Y  | - Žlutá/Zelená |
| OR   | - Oranžová     |
| P    | - Fialová      |
| PK   | - Růžová       |
| R    | - Červená      |
| W    | - Bílá         |
| Y    | - Žlutá        |
| W/BK | - Bílá/Černá   |



## Elektronická regulační karta

Vysvětlivky (obr. 35):

1 - Pojistka F3,15A H250V

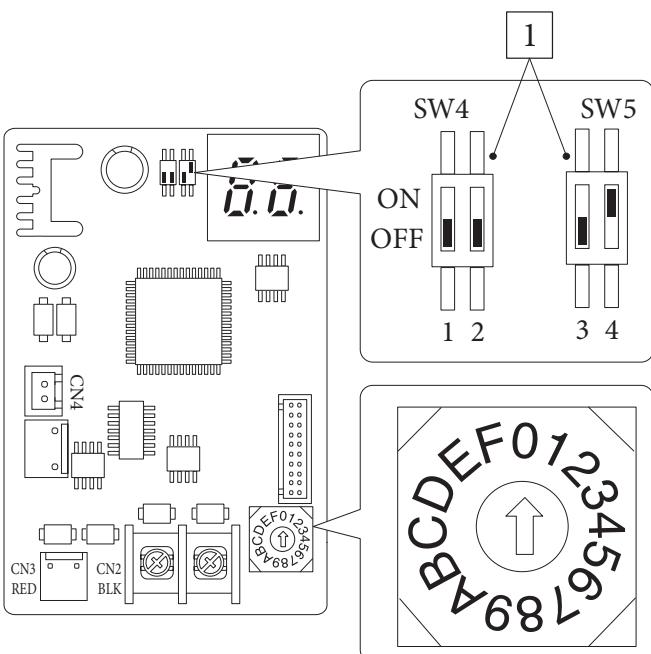


35

## Karta rozhraní - nastavovací spínač

Vysvětlivky (obr. 36):

1 - Tovární nastavení: neměňte



36

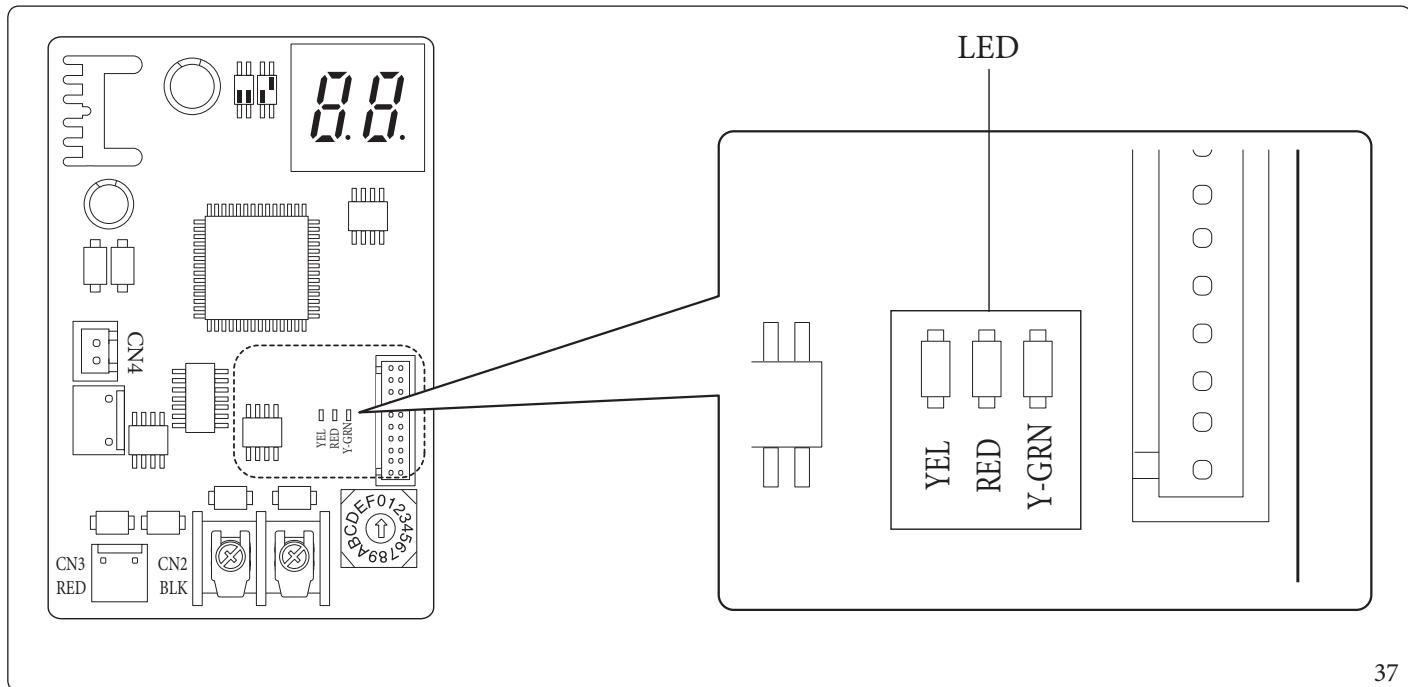
### Provnitřní jednotku:

Od výrobní čísla **1001709731** dále, identifikovatelném pouze na vnitřní jednotce, bude karta rozhraní dle výchozího nastavení nastavena se spínači 1, 2, 3 nastavenými na VYPNUTO a spínačem 4 nastaveným na ZAPNUTO, zatímco u všech ostatních zařízení s výrobním číslem před výše uvedeným bude na instalována původní karta rozhraní, která má nastaveny všechny 4 spínače na VYPNUTO.

### Pro venkovní jednotku:

Od výrobních čísel (uvedených v následující tabulce) dále, které lze zjistit výhradně na venkovní jednotce, se jedná o spotřebiče nové výroby.

Popis	Výrobní číslo
UE AUDAX PRO 12 V2	<b>1001568120</b>
UE AUDAX PRO 14 V2	-
UE AUDAX PRO 16 V2	-
UE AUDAX PRO 12 V2 T	<b>1001581787</b>
UE AUDAX PRO 14 V2 T	-
UE AUDAX PRO 16 V2 T	<b>1001581969</b>

**Karta rozhraní - Signalizační LED**

Vysvětlivky (obr. 37):

LED červená blikající = Platná komunikace mezi kartou rozhraní a regulační kartou

LED zelená blikající = Platná komunikace mezi kartou rozhraní a venkovní jednotkou

LED žlutá = Nepoužívá se

**Karta rozhraní - Displej se 7 segmenty**

Během normálního provozu se na displeji zobrazí „A0“ na 1 sekundu a poté „30“ na 1 sekundu:

PLATNÁ KOMUNIKACE	SEGMENTY
	<b>A0</b> ▶ <b>30</b>

V případě chyby venkovní jednotky se zobrazí postupně dvě číslice najednou, „E“ plus kód chyby venkovní jednotky:

CHYBOVÉ KÓDY	SEGMENTY
E101	<b>E</b> <b>101</b> ▶ <b>E</b> <b>101</b>

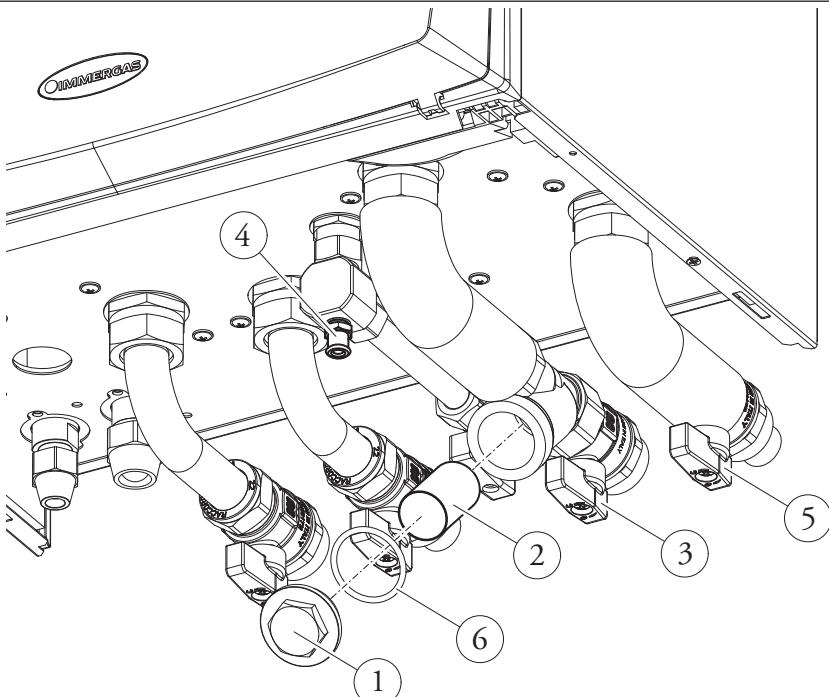
### 3.7 FILTR SYSTÉMU

Vnitřní jednotka je vybavena filtrem přítomným na zpětném připojení systému, aby byla zachována správná funkce systému.

Pravidelně a v případě potřeby lze filtr čistit, jak je popsáno níže (Obr. 38).

Manuálně zavřete kohout zpátečky zařízení (3) a kohout náběhu zařízení (5), vyprázdněte obsah vody vnitřní jednotky pomocí vypouštěcího kohoutu (4).

Otevřete uzávér (1) a těsnění (6) a poté vyčistěte filtr (2).



38

### 3.8 PŘÍPADNÉ PORUCHY A JEJICH PŘÍČINY

**!** Zásahy údržby musí provádět kvalifikovaná společnost (například autorizované středisko technické pomoci).

**Hlučnost způsobená přítomností vzduchu v systému.**

Zkontrolujte otevření uzávěru příslušného odvzdušňovacího ventilu (Obr. 22).

Zkontrolujte, zdaj je tlak systému a předběžné plnění expanzní nádoby v přednastavených mezích.

Hodnota předběžného plnění expanzní nádoby musí být 1,0 bar, hodnota tlaku systému musí být mezi 1 a 1,2 baru.

### 3.9 PROGRAMOVÁNÍ ELEKTRONICKÉ DESKY

Systém je připraven pro případné programování některých provozních parametrů. Úpravou těchto parametrů, jak je následně popsáno, bude možné přizpůsobit systém vlastním specifickým požadavkům.

Pro vstup do programovací fáze stiskněte tlačítko „MENU“ (2), dokud se nezobrazí nabídka „Heslo“, zadejte příslušné heslo změnou číselných hodnot pomocí tlačítka „regulace vytápění“ (5) a potvrďte pomocí tlačítka „OK“ (1).

Po vstupu do programování můžete procházet parametry v nabídce „Systém“.

Tlačítkem „regulace vytápění“ se vybere parametr a jeho hodnota se upraví.

Pro uložení změny parametrů stiskněte tlačítko „OK“.

Programovací režim ukončíte tak, že počkáte 1 minutu nebo stiskněte tlačítka „ESC“ (3).

<b>Id Parametr</b>	<b>Parametr</b>	<b>Popis</b>	<b>Rozsah</b>	<b>Výchozí nastavení</b>	<b>Nastavená hodnota</b>
A 03	Minimální rychlos	Definuje minimální provozní rychlos oběhového čerpadla systému	0 ÷ 100 %	55	
A 04	Pevná maximální rychlos	Definuje maximální provozní rychlos oběhového čerpadla systému	45 ÷ 100 %	* Týkající se parametru A 11	
A 05	Režim oběhového čerpadla	0 = Pevná (viz odst. „Oběhové čerpadlo“) 5 ÷ 25 K = konstantní ΔT (viz odst. „Oběhové čerpadlo“)	0 - 25 °C	5	
A 11 *	Model venkovní jednotky	Určuje model venkovní jednotky připojené k vnitřní jednotce. V případě nastavení OFF jsou aktivovány pouze doplňující generátory.	OFF - 12 - 14 - 16	14	
A 12	Odvzdušnění systému	Povoluje funkci automatického odvzdušnění. Tato funkce je aktivována při prvním zapnutí zařízení.	OFF - ON	ON	
A 13	Počet zón	Definuje počet zón přítomných ve topném systému	1 - 3	1	
A 14	Max teplota zóna 2	Definuje maximální přijatelnou teplotu zóny 2	20 ÷ 80 °C	45	
A 15	Max teplota zóna 3	Definuje maximální přijatelnou teplotu zóny 3	20 ÷ 80 °C	45	
A 16	Čidlo vlhkosti zóna 1	Definuje typ kontroly vlhkosti v zóně 1	SE = Čidlo teploty a vlhkosti ST = Měřič vlhkosti RP - Dálkový panel	ST	

<b>Id Parametr</b>	<b>Parametr</b>	<b>Popis</b>	<b>Rozsah</b>	<b>Výchozí nastavení</b>	<b>Nastavená hodnota</b>
A 17	Čidlo vlhkosti zóna 2	Definuje typ kontroly vlhkosti v zóně 2	ST = Měřič vlhkosti	ST	
			RP - Dálkový panel		
A 21	Komunikační adresa pro BMS	Definuje komunikační protokol mezi vnitřní jednotkou a venkovní jednotkou.	1 ÷ 247	11	
A 22	Nastavení komunikace BMS	OFF = Komunikační protokol BMS na 485; používá se v případě připojení k volitelným zařízením Immegas. 485 = Nepoužívejte	OFF - 485	OFF	
A 23	Čidlo vlhkosti zóna 3	Definuje typ kontroly vlhkosti v zóně 3	SE = Čidlo teploty a vlhkosti	ST	
			ST = Měřič vlhkosti		
			RP - Dálkový panel		
A 24	Max teplota zóna 1	Definuje maximální přijatelnou teplotu ze zóny 1	20 ÷ 80 °C	55	
A 25	Povolení rosného bodu	V případě přítomnosti vzdáleného zařízení povoluje výpočet rosného bodu	OFF - ON	ON	
A 27	Výstupová sonda zóny 1	Umožňuje povolení výstupové sondy zóny 1	OAT = Použití venkovní sondy na vnitřní jednotce	OAT	
			ZN1 = Použití výstupové sondy zóny 1		
A 30	Povolení Dominus	Umožňuje povolení dálkového zařízení Dominus.	OFF - ON	OFF	
A 31	Prostorový termostat zóna 1	Definuje kontrolu teploty v zóně 1	RT = Prostorový termostat	RT	
			RP - Dálkový panel		
			RPT = Dálkový panel s termostatem		

<b>Id Parametr</b>	<b>Parametr</b>	<b>Popis</b>	<b>Rozsah</b>	<b>Výchozí nastavení</b>	<b>Nastavená hodnota</b>
A 32	Prostorový termostat zóna 2	Definuje kontrolu teploty v zóně 2	RT = Prostorový termostat	RT	
			RP - Dálkový panel		
			RPT = Dálkový panel s termostatem		
A 33	Prostorový termostat zóna 3	Definuje kontrolu teploty v zóně 3	RT = Prostorový termostat	RT	
			RP - Dálkový panel		
			RPT = Dálkový panel s termostatem		
A 35	Modulace s prostorovou sondou	V přítomnosti zónového dálkového panelu, na konfigurovaném v RP, umožňuje modulaci pomocí pokojové sondy	OFF - ON	ON	
A 39	Kontakt Teplo / Chlad	Povoluje funkci Teplo / Chlad pomocí čistého kontaktu	OFF - ON	OFF	
A 41	Povolení vytápění / chlazení zóna 1	Umožňuje určit vytápění, chlazení nebo oba režimy zóny 1	HT / CL / H - C	H - C	
A 42	Povolení vytápění / chlazení zóna 2	Umožňuje určit vytápění, chlazení nebo oba režimy zóny 2	HT / CL / H - C	H - C	
A 43	Povolení vytápění / chlazení zóna 3	Umožňuje určit fungování vytápění, chlazení nebo obou režimů zóny 3	HT / CL / H - C	H - C	
A 51	Žádaná hodnota výstupu odvlhčovače zóny 1	Žádaná hodnota, kterou stroj použije v případě požadavku na odvlhčování v zóně 1 bez požadavků na chlazení	15 ÷ 25 °C	20	
A 52	Žádaná hodnota výstupu odvlhčovače zóny 2	Žádaná hodnota, kterou stroj použije v případě požadavku na odvlhčování v zóně 2 bez požadavků na chlazení	15 ÷ 25 °C	20	
A 53	Žádaná hodnota výstupu odvlhčovače zóny 3	Žádaná hodnota, kterou stroj použije v případě požadavku na odvlhčování v zóně 3 bez požadavků na chlazení	15 ÷ 25 °C	20	

<b>Id Parametr</b>	<b>Parametr</b>	<b>Popis</b>	<b>Rozsah</b>	<b>Výchozí nastavení</b>	<b>Nastavená hodnota</b>
P03	Relé 1 (Volitelné příslušenství)	Vnitřní jednotka umožňuje instalaci programovatelné desky relé (volitelné příslušenství) 0=Off 1=Cirkulace TUV 2=Obecný alarm 3=Aktivní fáze vytápění/ chlazení 4=Režim puffer aktivní 5=Odvlhčovač zóny 3	0÷4	0	
P04	Relé 2 (Volitelné příslušenství)	Vnitřní jednotka umožňuje instalaci programovatelné desky relé (volitelné příslušenství) 0=Off 1=Cirkulace TUV 2=Obecný alarm 3=Fáze vytápění/ chlazení aktivní 4=Režim puffer aktivní 5=Zavření směšovacího ventilu zóny 3	0÷4	0	
P05	Relé 3 (Volitelné příslušenství)	Vnitřní jednotka umožňuje instalaci programovatelné desky relé (volitelné příslušenství) 0=Off 1=Cirkulace TUV 2=Obecný alarm 3=Fáze vytápění/ chlazení aktivní 4=Režim puffer aktivní 5=Otevření směšovacího ventilu zóny 3	0÷4	0	
P07	Korekce venkovní sondy	V případě, že odečet venkovní sondy není přesný, je možné jej opravit, aby se kompenzovaly případné faktory prostředí.	-9÷9 K	0	
P11	Offset žádané teploty TUV gen.	Žádaná hodnota výstupu užitkové vody generátoru se vypočítá přičtením P11 k žádané hodnotě užitkové vody.	2÷30 °C	10	
P12	Offset zásahu elektrického odporu v režimu TUV	Obraťte se na autorizované středisko technické pomoci.	5÷50 °C	5	
P13	T max ochrany proti bakterii Legionella	Maximální doba pro provedení funkce proti bakterii Legionella	1÷24 hodin	3	
P14	T max TUV	Maximální doba pro provedení funkce TUV	1÷24 hodin	5	

<b>Id Parametr</b>	<b>Parametr</b>	<b>Popis</b>	<b>Rozsah</b>	<b>Výchozí nastavení</b>	<b>Nastavená hodnota</b>
P 15	Povolení funkce ochrany proti bakterii Legionella	Povoluje funkci ochrany proti bakterii Legionella	OFF - ON	OFF	
P 16	Čas zahájení ochrany proti bakterii Legionella	Umožňuje nastavit počáteční čas funkce ochrany proti bakterii Legionella	0 - 23	2	
P 17	Den aktivace ochrany proti bakterii Legionella	Umožňuje nastavit den v týdnu, ve kterém má být aktivována funkce ochrany proti bakterii Legionella. Tuto funkci lze aktivovat každý den nepřetržitě.	Po-Út-St-Čt-Pá-So-Ne	Mo	
P 21	Doba aktivace	Korekce žádané teploty - doba aktivace	0 ÷ 120 minut	20	
P 22	Doba zvýšení	Korekce žádané teploty - Doba zvýšení	0 ÷ 20 minut	5	
P 23	Korekce žádané teploty vytápění	Umožňuje opravit žádanou hodnotu požadavku v režimu vytápění za přítomnosti rozptylů nebo oddělených okruhů systému	0 ÷ 10°C	0	
P 24	Korekce žádané teploty chlazení	Umožňuje opravit žádanou hodnotu požadavku v režimu chlazení za přítomnosti rozptylů nebo oddělených okruhů systému	0 ÷ 10°C	0	

<b>Id Parametr</b>	<b>Parametr</b>	<b>Popis</b>	<b>Rozsah</b>	<b>Výchozí nastavení</b>	<b>Nastavená hodnota</b>
T02	Hystereze termostatu TUV	Určuje způsob zapnutí a vypnutí zařízení v režimu ohřevu TUV. Kaktivaci dojde, když voda obsažená v zásobníku klesne o nastavenou hodnotu vzhledem k nastavené TUV, deaktivuje se, když teplota překročí hodnotu nastavené TUV.	0 ÷ 20 °C	4	
T05	Časování zapnutí	Vnitřní jednotka je vybavena elektronickým časovačem, který řídí opakování zapnutí kompresoru venkovní jednotky.	0 - 10 minut	3	
T07	Zpoždění požadavku z TA	Systém je nastaven tak, aby se zapnul okamžitě po žádosti o klimatizaci prostoru. V případě specifických systémů (např. systémů se zónami s motorickými ventily atd.) může být nutné zpoždění zapálení.	0 - 240 sekund (krok 10 sekund)	0	
T08	Osvětlení displeje	Určuje způsob osvětlení displeje. AU: displej se během používání rozsvítí a po 15 sekundách nečinnosti zhasne, v případě anomálie displej bliká. OFF: osvětlení displeje je vždy vypnuto. ON: osvětlení displeje stále svítí.	AU - OFF - ON	AU	
T09	Zobrazení displeje	Určuje, co zobrazuje indikátor 14 (Obr. 14). Režim „Léto“: ZAPNUTO: aktivní oběhové čerpadlo zobrazuje výstupní teplotu, oběhové čerpadlo vypnuto, indikátor nesvítí VYPNUTO: indikátor je vždy zhasnutý Režim „Zima“ a „chlazení“: ON: oběhové čerpadlo je aktivní, zobrazuje náběhovou teplotu, oběhové čerpadlo je vypnuto, zobrazuje nastavenou hodnotu na voliči vytápění OFF: zobrazuje nastavenou hodnotu na voliči vytápění	ON - OFF	ON	
T21	Vytápění podlahy - dny při minimální teplotě	Definuje dobu při minimální provozní teplotě během aktivní funkce	0 ÷ 7 dnů	3	
T22	Vytápění podlahy - gradient nárůstu	Definuje gradient nárůstu teploty	0 ÷ 30 °C / den	30	
T23	Vytápění podlahy - dny při maximální teplotě	Definuje dobu při maximální provozní teplotě během aktivní funkce	0 ÷ 14 dnů	4	
T24	Vytápění podlahy - gradient poklesu	Definuje gradient poklesu teploty	0 ÷ 30 °C / den	30	

## Menu Tepelná regulace.

<b>Id Parametr</b>	<b>Parametr</b>	<b>Popis</b>	<b>Rozsah</b>	<b>Výchozí nastavení</b>	<b>Nastavená hodnota</b>
R01	Venkovní sonda	Definuje, zda a která venkovní sonda se používá pro správu systému. OFF = není použita žádná venkovní sonda OU = venkovní sonda přítomná na venkovní jednotce IU = volitelná venkovní sonda připojená k vnitřní jednotce	OFF - OU - IU	OU	
R02	Venkovní teplota pro max. výstupní teplotu vytápění zóna 1	Stanovuje venkovní teplotu, při které bude dosažena maximální výstupní teplota do zóny 1.	-15 ÷ 25 °C	-5	
R03	Venkovní teplota pro min. výstupní teplotu vytápění zóna 1	Stanovuje venkovní teplotu, při které bude dosažena minimální výstupní teplota do zóny 1.	-15 ÷ 25 °C	25	
R04	Maximální teplota vytápění zóna 1	Definuje maximální výstupní teplotu ve fázi vytápění prostoru zóny 1	20 ÷ 55	45	
R05	Minimální teplota vytápění zóna 1	Definuje minimální výstupní teplotu ve fázi vytápění prostoru zóny 1	20 ÷ 55	25	
R06	Venkovní teplota pro max. výstupní teplotu vytápění zóna 2 smíšená	Stanovuje venkovní teplotu, při které bude dosažena maximální výstupní teplota do zóny 2	-15 ÷ 25 °C	-5	
R07	Venkovní teplota pro min. výstupní teplotu vytápění zóna 2 smíšená	Stanovuje venkovní teplotu, při které bude dosažena minimální výstupní teplota do zóny 2	-15 ÷ 25 °C	25	
R08	Maximální teplota vytápění zóna 2 smíšená	Definuje maximální výstupní teplotu ve fázi vytápění prostoru zóny 2	20 ÷ 55	40	
R09	Minimální teplota vytápění zóna 2 smíšená	Definuje minimální výstupní teplotu ve fázi vytápění prostoru zóny 2	20 ÷ 55	25	
R10	Venkovní teplota pro minimální výstupní teplotu chlazení zóny 1	Stanovuje maximální venkovní teplotu, při které bude dosažena minimální výstupní teplota ve fázi chlazení zóny 1	20 ÷ 40	35	

<b>Id Parametr</b>	<b>Parametr</b>	<b>Popis</b>	<b>Rozsah</b>	<b>Výchozí nastavení</b>	<b>Nastavená hodnota</b>
R11	Venkovní teplota pro maximální výstupní teplotu chlazení zóny 1	Stanovuje minimální venkovní teplotu, při které bude dosažena maximální výstupní teplota ve fázi chlazení zóny 1	20 ÷ 40	25	
R12	Minimální teplota chlazení zóny 1	Definuje minimální výstupní teplotu ve fázi chlazení prostoru zóny 1	5 ÷ 20	7	
R13	Maximální teplota chlazení zóny 1	Definuje maximální výstupní teplotu ve fázi chlazení prostoru zóny 1	5 ÷ 25	12	
R14	Venkovní teplota pro minimální výstupní teplotu chlazení zóna 2 smíšená	Stanovuje venkovní teplotu, při které bude dosažena minimální výstupní teplota do zóny 2	20 ÷ 40	35	
R15	Venkovní teplota pro maximální výstupní teplotu chlazení zóna 2 smíšená	Stanovuje venkovní teplotu, při které bude dosažena maximální výstupní teplota do zóny 2	20 ÷ 40	25	
R16	Minimální teplota chlazení zóna 2 smíšená	Definuje minimální výstupní teplotu ve fázi chlazení prostoru zóny 2	5 ÷ 20	18	
R17	Maximální teplota chlazení zóna 2 smíšená	Definuje maximální výstupní teplotu ve fázi chlazení prostoru zóny 2	5 ÷ 25	20	
R21	Venkovní teplota pro max. výstupní teplotu vytápění zóna 3	Stanovuje venkovní teplotu, při které bude dosažena maximální výstupní teplota do zóny 3	-15 ÷ 25 °C	-5	
R22	Venkovní teplota pro min. výstupní teplotu vytápění zóna 3	Stanovuje venkovní teplotu, při které bude dosažena maximální výstupní teplota do zóny 3	-15 ÷ 25 °C	25	
R23	Maximální teplota vytápění zóna 3	Stanovuje venkovní teplotu, při které bude dosažena maximální výstupní teplota do zóny 3	20 ÷ 55	40	
R24	Minimální teplota vytápění zóna 3	Stanovuje venkovní teplotu, při které bude dosažena maximální výstupní teplota do zóny 3	20 ÷ 55	25	

<b>Id Parametr</b>	<b>Parametr</b>	<b>Popis</b>	<b>Rozsah</b>	<b>Výchozí nastavení</b>	<b>Nastavená hodnota</b>
R25	Venkovní teplota pro minimální výstupní teplotu chlazení nízkoteplotní zóny 3	Stanovuje venkovní teplotu, při které bude dosažena maximální výstupní teplota do zóny 3	20 ÷ 40	35	
R26	Venkovní teplota pro maximální výstupní teplotu chlazení nízkoteplotní zóny 3	Stanovuje venkovní teplotu, při které bude dosažena maximální výstupní teplota do zóny 3	20 ÷ 40	25	
R27	Minimální teplota chlazení nízkoteplotní zóny 3	Stanovuje venkovní teplotu, při které bude dosažena maximální výstupní teplota do zóny 3	5 ÷ 20	18	
R28	Maximální teplota chlazení nízkoteplotní zóny 3	Stanovuje venkovní teplotu, při které bude dosažena maximální výstupní teplota do zóny 3	5 ÷ 25	20	

**Menu Integrace.**

<b>Id Parametr</b>	<b>Parametr</b>	<b>Popis</b>	<b>Rozsah</b>	<b>Výchozí nastavení</b>	<b>Nastavená hodnota</b>
I01	Povolit integraci TUV	Umožňuje povolit provoz alternativního zdroje energie (AL) pro integraci ohřevu teplé užitkové vody	OFF - AL	OFF	
I02	Povolit integraci systému	Prostřednictvím této funkce lze umožnit provozování alternativního (AL) nebo současného (CO) zdroje energie pro integraci vytápění topného systému.	OFF - AL - CO	OFF	
I03	Max. doba čekání TUV	Stanovuje maximální dobu před aktivací integrace TUV.	1 - 255 minut	240	
I04	Max. doba čekání vytápění	Stanovuje maximální dobu před aktivací integrace vytápění.	1 - 255 minut	120	
I08	Souběžnost TUV	Aktivuje současně fungování v režimu TUV a klimatizace prostředí.	OFF - ON	ON	
I09	Teplota aktivace užitkového okruhu	Stanovuje venkovní teplotu, pod kterou je integrace užitkového okruhu povolena	-25 ÷ 35°C	-15	
I10	Teplota aktivace zařízení	Stanovuje venkovní teplotu, pod kterou je integrace zařízení povolena	-25 ÷ 35°C	-15	
I11	Doba provozu venkovní jednotky	Zobrazuje dobu provozu venkovní jednotky	-	-	
I12	Provozní hodiny integrovaného odporu vytápění	Zobrazuje provozní hodiny integrovaného odporu vytápění (volitelné příslušenství)	-	-	
I13	Provozní hodiny integrovaného odporu TUV	Zobrazuje provozní hodiny integrovaného odporu TUV (volitelné příslušenství)	-	-	
I15	Aktivační teplota funkce předehřevu	Pokud je povolena integrace systému, je to teplota, pod kterou se aktivuje funkce předehřevu	14 ÷ 25°C	20	

**Menu Údržba.**

Vstupem do tohoto menu přejde zařízení do pohotovostního stavu, výběrem každého jednotlivého parametru lze aktivovat specifickou funkci pro každé zatížení.

<b>Id Parametr</b>	<b>Parametr</b>	<b>Popis</b>	<b>Rozsah</b>	<b>Výchozí nastavení</b>	<b>Nastavená hodnota</b>
M 02	Rychlosť oběhového čerpadla systému	Stanovuje rychlosť oběhového čerpadla systému	0 - 100%	0	
M 03	Třícestný ventil TUV	Přepíná motor třícestného ventilu z topného systému na TUV	DHW-CH--MD	DHW	
M 04	Třícestný ventil chlazení	Přepíná motor třícestného ventilu chladícího okruhu	OFF - ON	OFF	
M 08	Venkovní oběhové čerpadlo zóna 1	Aktivuje provoz venkovního oběhového čerpadla zóny 1	OFF - ON	OFF	
M 09	Venkovní oběhové čerpadlo zóna 2	Aktivuje provoz venkovního oběhového čerpadla zóny 2	OFF - ON	OFF	
M 10	Směšovací ventil zóna 2	Stanovuje polohu směšovacího ventilu zóny 2	OFF - OTEVŘ - ZAVŘ	OFF	
M 11	Integrovaný elektrický odpor TUV	Aktivuje provoz integrovaného elektrického odporu TUV	OFF - ON	OFF	
M 12	Elektrický odpor vytápění	Aktivuje provoz integrovaného elektrického odporu vytápění prostoru	OFF - ON	OFF	
M 13	Odvlhčovač zóna 1	Aktivuje provoz odvlhčovače v zóně 1	OFF - ON	OFF	
M 14	Odvlhčovač zóna 2	Aktivuje provoz odvlhčovače v zóně 2	OFF - ON	OFF	
M 15	Rele 1	Aktivuje provoz relé 1 reléové karty 3	OFF - ON	OFF	
M 16	Rele 2	Aktivuje provoz relé 2 reléové karty 3	OFF - ON	OFF	
M 17	Rele 3	Aktivuje provoz relé 3 reléové karty 3	OFF - ON	OFF	
M 18	Venkovní oběhové čerpadlo zóna 3	Aktivuje provoz venkovního oběhového čerpadla zóny 3.	OFF - ON	OFF	
M 19	Odvlhčovač zóna 3	Aktivuje provoz venkovního oběhového čerpadla zóny 3.	OFF - ON	OFF	
M 20	Směšovací ventil zóna 3	Aktivuje provoz venkovního oběhového čerpadla zóny 3.	OFF - OTEVŘ - ZAVŘ	OFF	

### 3.10 NASTAVENÍ PARAMETRŮ PŘED ZAPNUTÍM

Při první aktivaci přístroje je nutné přizpůsobit následující parametry, které se týkají provozu generátoru, typu venkovní jednotky a typu systému připojeného k přístroji.

#### Výkon tepelného čerpadla

Parametr A11 nastavte v závislosti na typu připojené venkovní jednotky.

#### Řízení otáček čerpadla

Nastavením parametru A05 definujte režim provozu oběhového čerpadla.

Nastavením parametrů A03 a A04 definujte maximální a minimální rychlosť oběhového čerpadla.

Je potřeba přizpůsobit rychlosť oběhového čerpadla ve funkci výkonu přístroje, abyste zlepšili funkční efektivitu stroje.

Doporučuje se zkontrolovat hodnoty uvedené v následující tabulce:

Výkon	Parametr A04
12	75%
14	75%
16	80%

#### Počet zón

Parametr A13 nastavte v závislosti na počtu zón přítomných v zařízení, které jsou ovládány přímo ze spotřebiče.

### 3.11 FUNKCE CHRÁNÍCÍ PŘED ZABLOKOVÁNÍM ČERPADLA

V letním režimu je vnitřní jednotka vybavena funkcí, která spustí čerpadlo alespoň jednou za 24 hodin na 30 sekund, aby se snížilo riziko zablokování v důsledku dlouhé nečinnosti.

### 3.12 FUNKCE PROTIZABLOKOVÁNÍ TŘÍCESTNÉHO VENTILU

Vnitřní jednotka je vybavena funkcí, která ji po 24 hodinách od posledního provozu motorizovaného třícestného ventilu aktivuje úplným cyklem, aby se snížilo riziko zablokování třícestného ventilu v důsledku prodloužené nečinnosti.

### 3.13 FUNKCE PROTIZAMRZNUTÍ

Pokud voda zpátečky zařízení dosahuje teplotu nižší než 8 °C, oběhové čerpadlo vnitřní jednotky se zapne, dokud nedosáhne teploty 10 °C.

### 3.14 FOTOVOLTAICKÁ FUNKCE

V případě, že je fotovoltaický kontakt (kontakt „S39“ Obr. 8) uzavřen, je jakákoli akumulační nádrž TUV zahřátá na teplotu 50 °C prostřednictvím provozu tepelného čerpadla v případě absence požadavků systému.

Akumulační nádrž je vytápěna pouze regulací TUV.

### 3.15 FUNKCE ZAKÁZÁNÍ VENKOVNÍ JEDNOTKY

S aktivním vstupem (kontakt „S41“ Obr. 8) je zakázán provoz venkovní jednotky.

Požadavky mohou být uspokojeny vhodně připojenými a konfigurovanými elektrickými odpory.

### 3.16 ŘÍZENÍ PŘEPÍNACÍCH VENTILŮ (LÉTO / ZIMA).

Elektronika zařízení má výstup 230 V pro řízení přepínacích ventilů léto / zima.

Výstup napětí je aktivní, když je zařízení v režimu klimatizace.

### 3.17 FUNKCE OCHRANY PROTIBAKTERII LEGIONELLA (POKUD JE PŘIPOJENA JEDNOTKA KOTLE)

Vnitřní jednotka je vybavena funkcí pro provádění tepelného šoku na kotli.

Tato funkce dovede teplotu kotle na přípustné maximum s povoleným integrovaným odporem TUV.

Funkce je povolena pomocí parametru „P 15“.

Funkce je aktivována v čase nastaveném na parametru P 16, v den v týdnu nastaveném na parametru „P 17“; funkci lze aktivovat každý den nastavením „P 17“ = „ALL“.

Maximální povolené trvání funkce je „P 13“ hodin; pokud funkce není dokončena v maximální povolené době, bude signalizován alarm.



Funkci lze aktivovat pouze s integrovaným odporem TUV a na výstupu teplé užitkové vody musí být nainstalován termostatický ventil, aby nedošlo k popálením.

### 3.18 FUNKCE AUTOMATICKÉHO ODVZDUŠNĚNÍ

V případě, že se jedná o nový topný systém a zejména při podlahových systémech je velmi důležité, aby odvzdušnění bylo provedeno správně.

Funkce spočívá v cyklické aktivaci oběhového čerpadla a třícestného ventilu.

Funkce se aktivuje dvěma různými způsoby:

- Při každém novém napájení generátoru tepla;
- Pomocí parametru „U 50“.

V prvním případě má funkce trvání 8 minut a lze ji přerušit stisknutím tlačítka „Reset“ (3); v druhém případě má trvání 18 hodin a lze ji zastavit jednoduše zapnutím generátoru tepla.

Aktivace této funkce je signalizována odpočítáváním času na indikátoru (14).

### 3.19 FUNKCE PŘEDEHŘÍVÁNÍ

V případě požadavku na ohřev TUV nebo vytápění, pokud je teplota vody nižší než hodnota nastavená v parametru I15, je provoz generátoru tepla vynucen, dokud není dosaženo +5°C vzhledem k hodnotě nastavené v parametru I15.

Funkce zůstává aktivní po dobu maximálně 2 hodin.

V případě potřeby je možné se této funkci vyhnout vypnutím elektrického odporu systému.

### 3.20 FUNKCE VYTÁPĚNÍ PODLAHY.

Vnitřní jednotka je vybavena funkcí pro provádění tepelných šoků na nově budovaných sálavých panelových systémech, jak to vyžadují současné právní předpisy.



Postupujte v souladu s informacemi výrobce podlahových systémů o charakteristikách tepelného šoku a jeho správném provedení.



Aby bylo možné aktivovat funkci, nesmí být připojen žádný prostorový termostat nebo řídící jednotka, zatímco zařízení rozdělené na zóny musí být rádně zapojeno elektricky i hydraulicky.

Aktivní čerpadla zóny jsou ty, které mají existující poptávku, provedenou pomocí vstupu termostatu prostředí.

Funkce se aktivuje z vnitřní jednotky v pohotovostním režimu stisknutím a podržením tlačítka „Reset“ a „Režim“ po dobu delší než 5 sekund (Obr. 39).

Sériová funkce má celkovou dobu trvání 7 dnů, 3 dny při nastavené nižší teplotě a 4 dny při zvolené vyšší teplotě (Obr. 40).

Délku trvání lze změnit změnou hodnoty parametrů „T022“, „T024“.

Po aktivaci funkce je třeba nastavit nízkou teplotu (interval  $20 \div 45^{\circ}\text{C}$  výchozí nastavení =  $25^{\circ}\text{C}$ ) a vysokou teplotu (interval  $25 \div 55^{\circ}\text{C}$  výchozí nastavení =  $45^{\circ}\text{C}$ ).

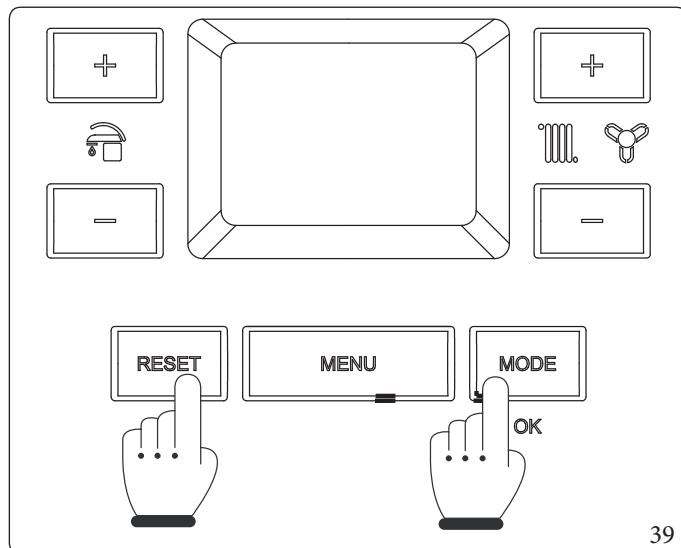
Teplota se volí pomocí tlačítka „+“ a „-“ na straně systému ( a potvrzuje stisknutím tlačítka „Režim“.

V tomto okamžiku se na displeji vedle normálních provozních symbolů vnitřní jednotky zobrazuje odpočítávání ve dnech, které se střídá s aktuální teplotou na výstupu.

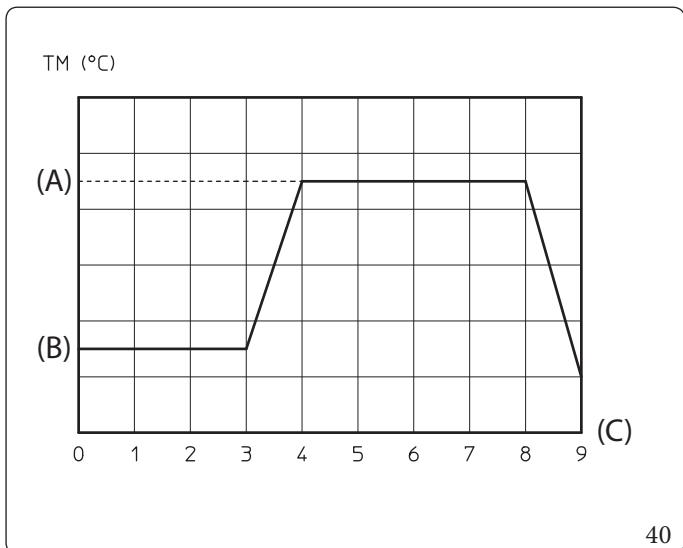
V případě anomálie se funkce pozastaví a znova se spustí po obnovení normálních provozních podmínek z bodu přerušení.

V případě výpadku napájení se funkce pozastaví.

Po uplynutí této doby se vnitřní jednotka automaticky vrátí do pohotovostního režimu, funkci lze také přerušit stisknutím tlačítka „Režim“.



39



Vysvětlivky (obr. 40):

- (A) - Horní nastavení
- (B) - Spodní nastavení
- (C) - Dny

## 3.21 FUNKCE ODVLHČENÍ

Odvlhčení lze provádět v závislosti na třech různých typech zařízení:

- 1) Měřič vlhkosti;
- 2) čidlo vlhkosti;
- 3) dálkový panel zóny.

V prvním případě nastavená teplota chlazení odpovídá:

- V případě požadavku na odvlhčení: maximální nastavený bod nastavení pro požadovanou oblast;
- V případě požadavku na odvlhčení a požadavku na chlazení: nastavený bod nastavení pro požadovanou oblast.

Ve druhém a třetím případě nastavená teplota chlazení odpovídá:

- V případě požadavku na odvlhčení: maximální nastavený bod nastavení pro požadovanou oblast;
- V případě požadavku na odvlhčení a požadavek na chlazení: nastavený bod nastavení pro požadovanou oblast, nicméně zdola je omezen vypočtenou teplotou rosného bodu.



Výpočet teploty rosného bodu se provede výhradně pro nastavení vyšší či rovna 15 °C.

## 3.22 FUNKCE TESTOVACÍHO REŽIMU VENKOVNÍ JEDNOTKY

V případě použití zkušebního provozu nebo zkušebního režimu (viz návod k použití venkovní jednotky) je nutné nastavit vnitřní jednotku v jiném provozním režimu, než je „pohotovostní režim“.

Během testu bude signalizován alarm E183, který znamená „Probíhá testovací režim“.

## 3.23 FUNKCE SPUSTIT ČERPADLO VENKOVNÍ JEDNOTKY

V případě použití funkce vypnutí čerpadla (viz návod k použití venkovní jednotky) je nutné nastavit vnitřní jednotku do stavu „Pohotovostní režim“.

Funkci lze aktivovat pouze v případě, že zařízení není v alarmu.

## 3.24 FUNKCE PUFRU PŘI PŘEDEHŘÍVÁNÍ

V přítomnosti inertního zásobníku zahřívaného jinými zdroji tepla je možné se vyhnout tomu, že na základě požadavku na vytápění může zařízení aktivovat generátory pomocí horké vody z pufra.

Funkce se aktivuje nastavením jednoho z relé na reléové kartě na hodnotu 4. (viz P03, P04, P05).

Funkce pufru předpokládá přítomnost pufrovací sondy.

Podrobnosti a příklady najdete v pokynech pro reléovou kartu

## 3.25 FUNKCE NOČNÍHO REŽIMU

Tuto funkci lze aktivovat nastavením hodin uvnitř zařízení (parametry U21 a U22).

Aktivace funkce umožňuje snížit frekvenci kompresoru během provozu venkovní jednotky v časovém rozsahu nastaveném v parametrech U12 a U13.

Ujistěte se, že jsou k dispozici potřebné zdroje energie, které uspokojí všechny požadavky, jež mohou nastat během aktivní funkční peridy (např. integrované odpory).

## 3.26 FUNKCE KOREKCE ŽÁDANÉ HODNOTY SYSTÉMU

V případě hydraulických odpojení na systému, které oddělují přístroj od zón, je možné aktivovat funkci, jenž umožňuje uspokojování požadavků a koriguje žádanou hodnotu zařízení.

Korekce mohou probíhat pouze pro fázi vytápění nebo pro fázi chlazení.

Aktivace se provádí nastavením parametrů P23 nebo P24 na hodnotu > 0 °C.

Po žádosti začíná korekce po čase rovném P21 a pokračuje o 1 °C každých P22 minut.

Pro připojení sond B3-1 B3-2 a B3-3 viz schéma zapojení (obr.).9:

Chcete-li povolit korekci žádané hodnoty v zóně 1, musíte nastavit parametr A27=ZN1.

### 3.27 FUNKCE VOLIČE VYTÁPĚNÍ/CHLAZENÍ

Funkce přepínače vytápění/chlazení využívá kontakt S44 ve výbavě termostatu prostředí zóny 1 k vysílání požadavků na vytápění/chlazení pro zařízení s využitím čistých kontaktů.

Typ požadavku, vytápění nebo chlazení, lze zvolit pomocí externího přepínače S44, viz Schéma zapojení horizontální svorkovnice (Odst. 1.9);

Pro použití tohoto příkazu je nutné povolit dotyčnou funkci pomocí parametru A 39 = ON.

Pro vyslání požadavku je třeba nastavit přepínač S44 dle ukázky v následující tabulce:

Přepínač S44	Režim
Zavřen	Vytápění
Otevřen	Chlazení

Po skončení zavřete kontakt termostatu prostředí zóny 1.

Povolení funkce zabraňuje použití vzdálených zařízení, s výjimkou prostorového termostatu v zóně 1; požadavky z jiných zón, 2 nebo 3, jsou také automaticky blokovány.

### 3.28 FUNKCE RECIRKULACE UŽITKOVÉHO OKRUHU

Je možné ovládat recirkulaci okruhu užitkové vody aktivací oběhového čerpadla podle nastaveného časového pásma (viz parametry U 32 a U 33).

Aktivace funkce se provádí výběrem příslušné funkce v parametrech P 03, P 04 a P 05.

V případě, že U 32=U 33, bude funkce aktivní po celý den.

Pro správné fungování recirkulace je třeba nainstalovat reléovou kartu (sada volitelného příslušenství).

### 3.29 DEMONTÁŽ PLÁŠTĚ

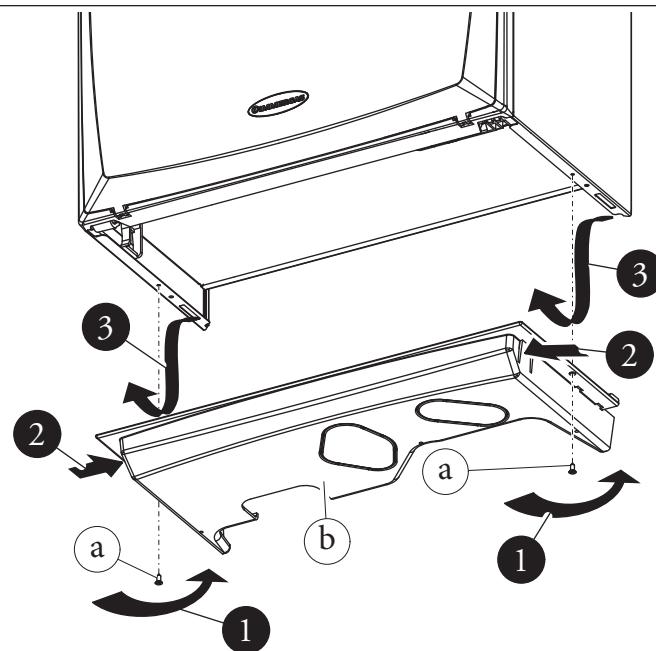
Pro servisní zásahy na vnitřní jednotce je možné kompletně odmontovat plášť dle následujících pokynů:

#### Spodní kryt (Obr. 41)

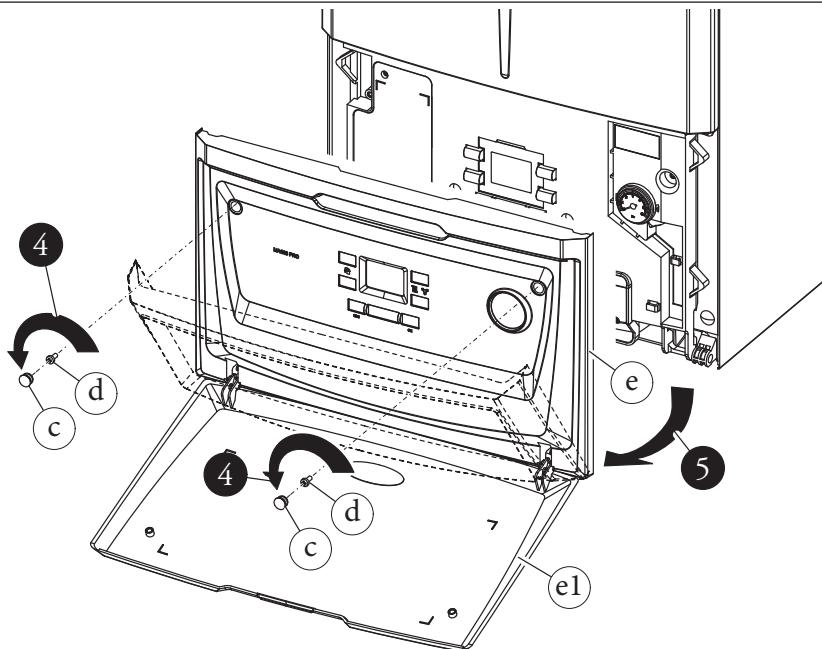
- Odšroubujte dva šrouby (a).
- Stiskněte dovnitř západky, které blokují spodní mřížku (b).
- Odstraňte kryt (b).

#### Přední panel (Obr. 42)

- Otevřete ochranná dvířka (e1) zatažením směrem k sobě.
- Odstraňte krytky (c) a odšroubujte šrouby (d).
- Potáhněte směrem k sobě přední část (e) a vyjměte ji ze spodního místa.



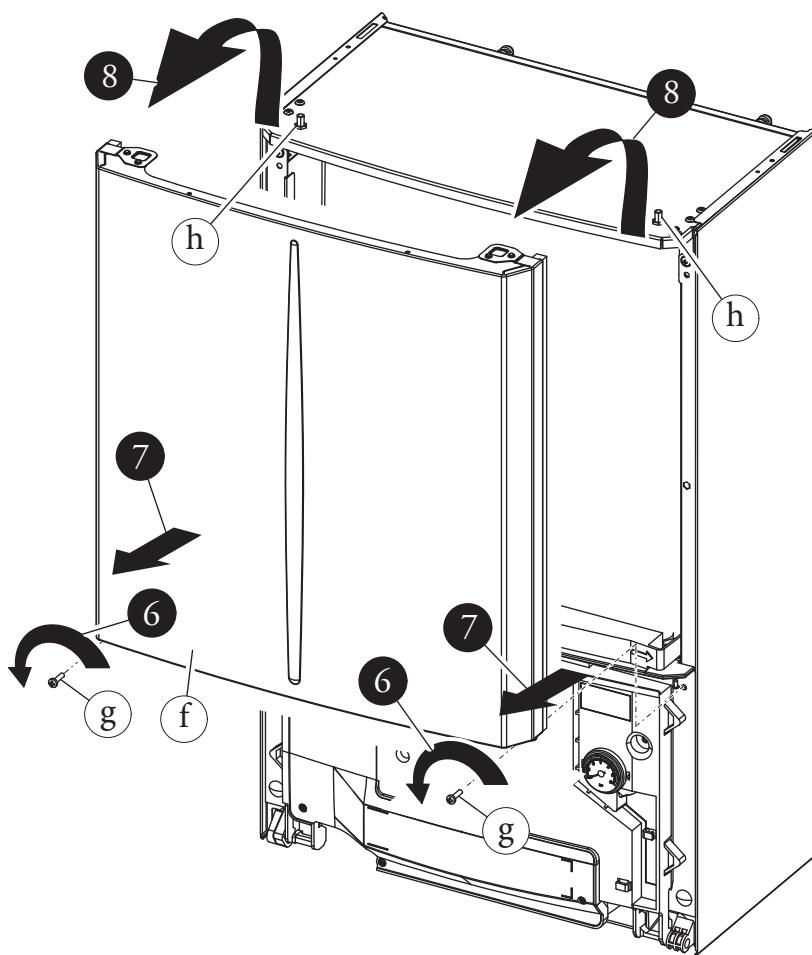
41



42

### Přední kryt (Obr. 43)

- Odšroubujte dva šrouby (g).
- Zlehka přitáhněte přední část směrem k sobě (f).
- Uvolněte přední část (f) z čepů (h) potáhněte ji směrem k sobě a současně zatlačte část nahoru.



43

**Ovládací panel (Obr. 44)**

- Stiskněte západky na straně ovládacího panelu (i).

- Sklopte ovládací panel (i) směrem k sobě.

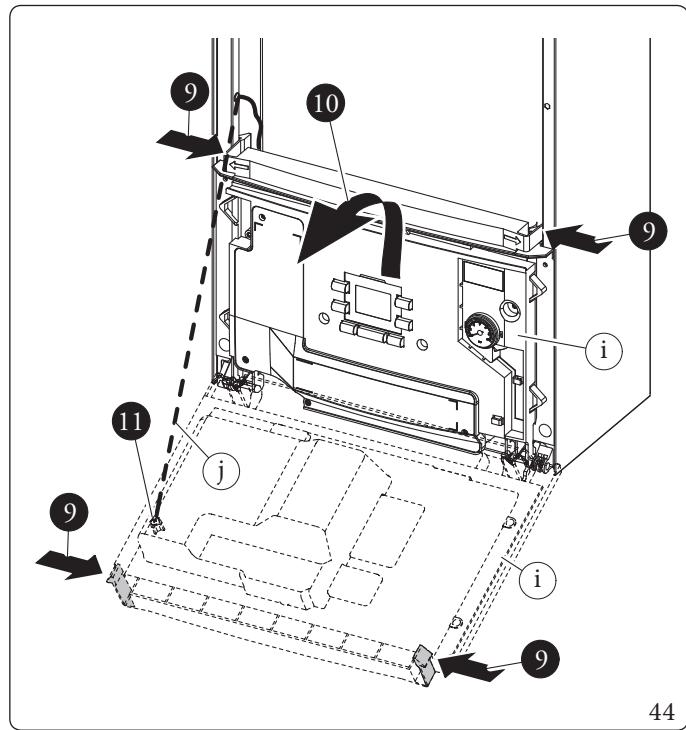
Ovládací panel lze sklápět až k úplnému prodloužení nosného lanka (j).

- Pokud je nutné rozebrat levou stranu, uvolněte nosné lanko (j) z ovládacího panelu a postupujte podle níže uvedeného popisu.

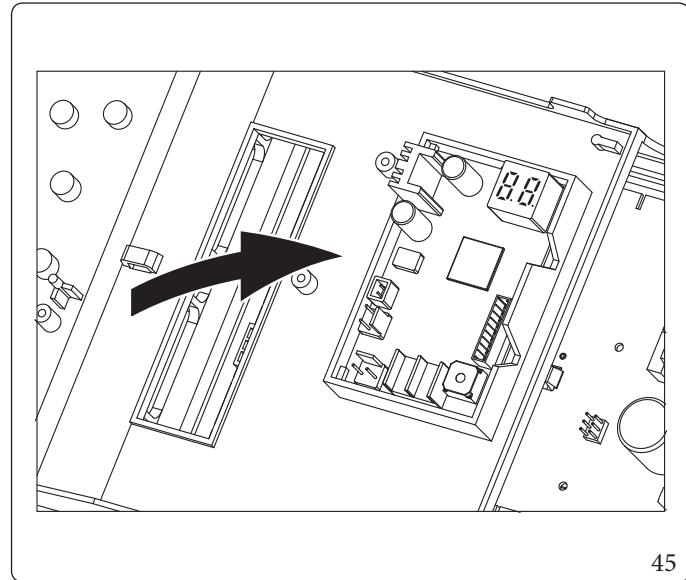
**Boční panely (Obr. 46)**

- Odšroubujte upevňovací šrouby (l) bočních panelů (k).

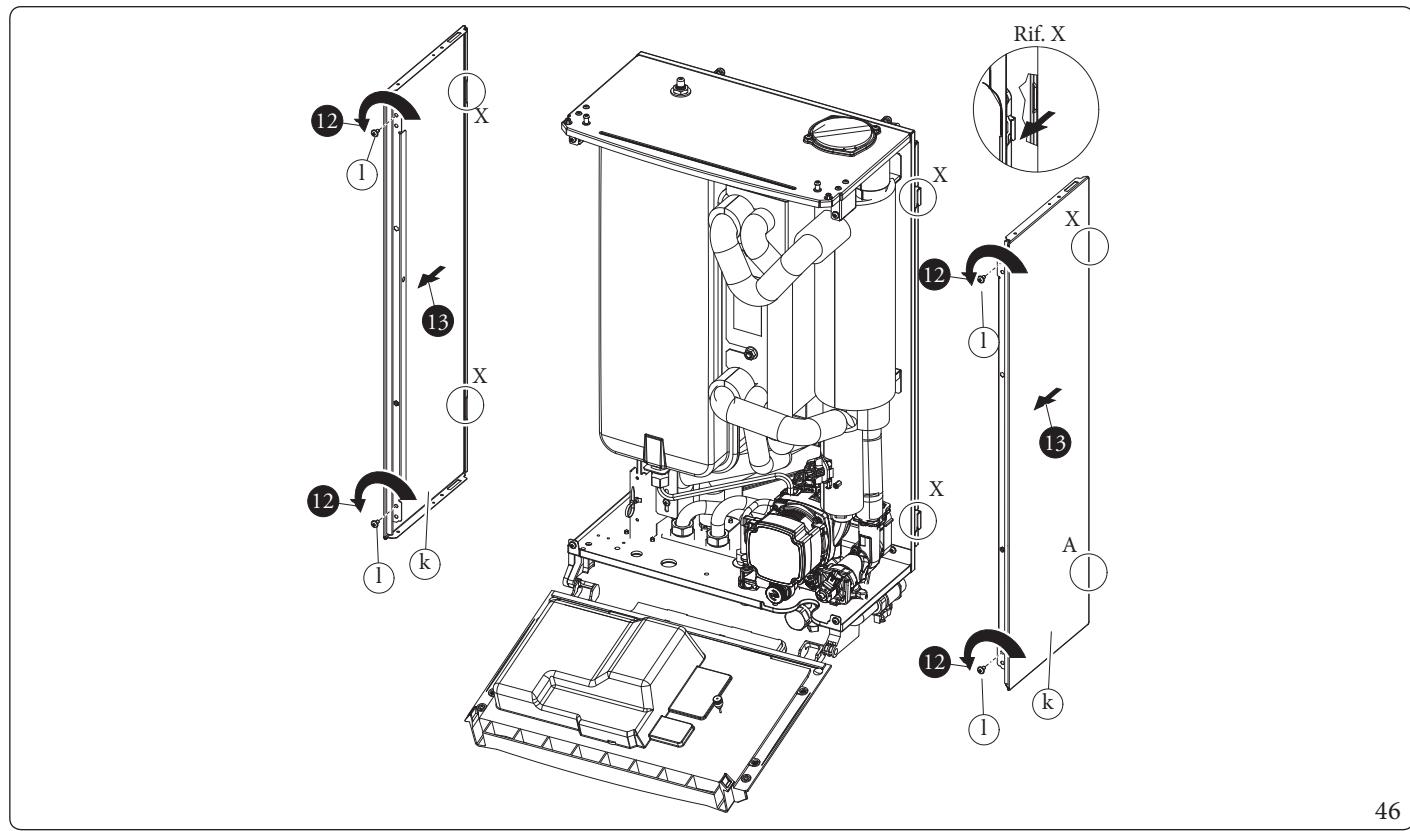
- Demontujte boční panely jejich vytážením ze zadní strany (poz. X).

**DESKA ROZHRANÍ**

44



45



46

# 4 TECHNICKÉ ÚDAJE

## 4.1 TABULKA TECHNICKÝCH ÚDAJŮ (JEDNOFÁZOVÝ)

Následující údaje se týkají údajů výrobku.

		MAGIS PRO 12 V2	MAGIS PRO 14 V2	MAGIS PRO 16 V2
<b>Jmenovité údaje pro nízkoteplotní aplikace (A7/W35)*</b>				
Jmenovitý topný výkon	kW	12,00	14,00	16,00
Spotřeba	kW	2,59	3,15	3,76
COP	kW/kW	4,63	4,44	4,26
<b>Jmenovité údaje pro nízkoteplotní aplikace (A35/W18)*</b>				
Jmenovitý chladící výkon	kW	12,00	14,00	15,00
Spotřeba	kW	3,10	3,80	4,14
EER	kW/kW	3,87	3,68	3,62
<b>Jmenovité údaje pro středněteplotní aplikace (A7/W45)**</b>				
Jmenovitý topný výkon	kW	11,50	13,00	15,30
Spotřeba	kW	3,23	3,75	4,54
COP	kW/kW	3,56	3,47	3,37
<b>Jmenovité údaje pro středněteplotní aplikace (A35/W7) **</b>				
Jmenovitý chladící výkon	kW	9,00	10,50	11,20
Spotřeba	kW	3,10	3,75	4,00
EER	kW/kW	2,90	2,80	2,80
<b>Jmenovité údaje pro středněteplotní aplikace (A7/W55) ***</b>				
Jmenovitý topný výkon	kW	11,01	12,45	14,60
Spotřeba	kW	3,83	4,44	5,32
COP	kW/kW	2,87	2,80	2,74

\*\* Podmínky v režimu vytápění: voda výměníku tepla vstupuje/zůstává při 30°C/35°C, venkovní teplota vzduchu 7°C db/6°C wb. Výkon v souladu s normou EN 14511.

Podmínky v režimu chlazení: voda výměníku tepla vstupuje/zůstává při 23°C/18°C, venkovní teplota vzduchu 35°C. Výkon v souladu s normou EN 14511.

\*\*\* Podmínky v režimu vytápění: voda výměníku tepla vstupuje/zůstává při 40°C/45°C, venkovní teplota vzduchu 7°C db/6°C wb.

Podmínky v režimu chlazení: voda výměníku tepla vstupuje/zůstává při 12°C/7°C, venkovní teplota vzduchu 35°C. Výkon v souladu s normou EN 14511.

\*\*\*\* Podmínky v režimu vytápění: voda výměníku tepla vstupuje/zůstává při 47°C/55°C, venkovní teplota vzduchu 7°C db/6°C wb. Výkon v souladu s normou EN 14511.

**Data vnitřní jednotky**

		<b>MAGIS PRO 12 V2</b>	<b>MAGIS PRO 14 V2</b>	<b>MAGIS PRO 16 V2</b>
Rozměry (Šířka x Výška x Hloubka)	mm		440x787x340	
Max. provozní teplota v otopném okruhu	°C		70	
Max. nastavitelný rozsah teploty vytápění	°C		20-55	
Nastavitelná teplota chlazení (max. provozní rozsah)	°C		5-25	
Rozsah nastavení teploty TUV	°C		10-50	
Nastavitelná teplota TUV s integrovaným odporem TUV (volitelné příslušenství)	°C		10-65	
Obsah vody	l		6,5	
Objem expanzní nádoby zařízení	l		10	
Přetlak pracovního plynu expanzní nádoby kotle	bar		1	
Maximální provozní tlak hydraulického okruhu	bar		3	
Využitelný výtlak čerpadla při průtoku 1000 l/h	kPa (m vod. sloupce)		97,5(9,9)	
Objem vody v kotli	l		-	
Elektrické připojení	V/Hz		Jednofázové, 230 Vac, 50 Hz	
Spotřeba bez dalších zatížení	W		150	
Spotřeba elektrických odporů	W		-	
Spotřeba integrovaného odporu systému (volitelné příslušenství)	kW		-	
Index energetické účinnosti čerpadla (EEI)	-		≤ 0,23 - Part. 3	
Stupeň elektrického krytí kotle	-		IPX4D	
Rozsah provozní prostorové teploty	°C		0 ÷ +40	
Hmotnost prázdné hydraulické skupiny	kg		38,5	
Hmotnost plné hydraulické skupiny	kg		45,0	

**Kondenzační venkovní jednotka - Rozsah okolní provozní teploty.**

		<b>MAGIS PRO 12 V2</b>	<b>MAGIS PRO 14 V2</b>	<b>MAGIS PRO 16 V2</b>
Teplota prostoru v chlazení	°C		10-40	
Teplota prostoru ve vytápění	°C		-25..35	
Okolní teplota teplé užitkové vody	°C		-25..35	
Okolní teplota TUV s integrovaným odporem TUV	°C		-25..46	

## 4.2 TABULKA TECHNICKÝCH ÚDAJŮ (TŘÍFÁZOVÝ)

Následující údaje se týkají údajů výrobku.

		MAGIS PRO 12 V2 T	MAGIS PRO 14 V2 T	MAGIS PRO 16 V2 T
<b>Jmenovité údaje pro nízkoteplotní aplikace (A7/W35)*</b>				
Jmenovitý topný výkon	kW	12,00	14,00	16,00
Spotřeba	kW	2,59	3,15	3,76
COP	kW/kW	4,63	4,44	4,26
<b>Jmenovité údaje pro nízkoteplotní aplikace (A35/W18)*</b>				
Jmenovitý chladící výkon	kW	12,00	14,00	15,00
Spotřeba	kW	3,10	3,80	4,14
EER	kW/kW	3,87	3,68	3,62
<b>Jmenovité údaje pro středněteplotní aplikace (A7/W45)**</b>				
Jmenovitý topný výkon	kW	11,50	13,00	15,30
Spotřeba	kW	3,23	3,75	4,54
COP	kW/kW	3,56	3,47	3,37
<b>Jmenovité údaje pro středněteplotní aplikace (A35/W7)**</b>				
Jmenovitý chladící výkon	kW	9,00	10,50	11,20
Spotřeba	kW	3,10	3,75	4,00
EER	kW/kW	2,90	2,80	2,80
<b>Jmenovité údaje pro středněteplotní aplikace (A7/W55)***</b>				
Jmenovitý topný výkon	kW	11,01	12,45	14,60
Spotřeba	kW	3,83	4,44	5,32
COP	kW/kW	2,87	2,80	2,74

\*\* Podmínky v režimu vytápění: voda výměníku tepla vstupuje/zůstává při 30°C/35°C, venkovní teplota vzduchu 7°C db/6°C wb. Výkon v souladu s normou EN 14511.

Podmínky v režimu chlazení: voda výměníku tepla vstupuje/zůstává při 23°C/18°C, venkovní teplota vzduchu 35°C. Výkon v souladu s normou EN 14511.

\*\*\* Podmínky v režimu vytápění: voda výměníku tepla vstupuje/zůstává při 40°C/45°C, venkovní teplota vzduchu 7°C db/6°C wb.

Podmínky v režimu chlazení: voda výměníku tepla vstupuje/zůstává při 12°C/7°C, venkovní teplota vzduchu 35°C. Výkon v souladu s normou EN 14511.

\*\*\*\* Podmínky v režimu vytápění: voda výměníku tepla vstupuje/zůstává při 47°C/55°C, venkovní teplota vzduchu 7°C db/6°C wb. Výkon v souladu s normou EN 14511.

**Data vnitřní jednotky**

		<b>MAGIS PRO 12 V2T</b>	<b>MAGIS PRO 14 V2T</b>	<b>MAGIS PRO 16 V2T</b>
Rozměry (Šířka x Výška x Hloubka)	mm		440x787x340	
Max. provozní teplota v otopném okruhu	°C		70	
Max. nastavitelný rozsah teploty vytápění	°C		20-55	
Nastavitelná teplota chlazení (max. provozní rozsah)	°C		5-25	
Rozsah nastavení teploty TUV	°C		10-50	
Nastavitelná teplota TUV s integrovaným odporem TUV (volitelné příslušenství)	°C		10-65	
Obsah vody	l		6,5	
Objem expanzní nádoby zařízení	l		10	
Přetlak pracovního plynu expanzní nádoby kotle	bar		1	
Maximální provozní tlak hydraulického okruhu	bar		3	
Využitelný výtlak čerpadla při průtoku 1000 l/h	kPa (m vod. sloupce)		97,5(9,9)	
Objem vody v kotli	l		-	
Elektrické připojení	V/Hz		Jednofázové, 230 Vac, 50 Hz	
Spotřeba bez dalších zatížení	W		150	
Spotřeba elektrických odporů	W		-	
Spotřeba integrovaného odporu systému (volitelné příslušenství)	kW		-	
Index energetické účinnosti čerpadla (EEI)	-		≤0,23 - Part. 3	
Stupeň elektrického krytí kotle	-		IPX4D	
Rozsah provozní prostorové teploty	°C		0 ÷ +40	
Hmotnost prázdné hydraulické skupiny	kg		38,5	
Hmotnost plné hydraulické skupiny	kg		45,0	

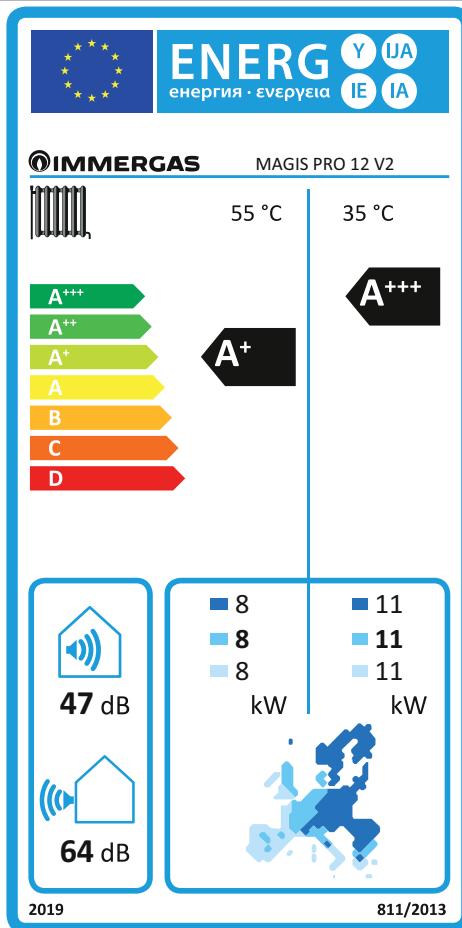
**Kondenzační venkovní jednotka - Rozsah okolní provozní teploty.**

		<b>MAGIS PRO 12 V2T</b>	<b>MAGIS PRO 14 V2T</b>	<b>MAGIS PRO 16 V2T</b>
Teplota prostoru v chlazení	°C		10-40	
Teplota prostoru ve vytápění	°C		-25..35	
Okolní teplota teplé užitkové vody	°C		-25..35	
Okolní teplota TUV s integrovaným odporem TUV	°C		-25..46	

#### 4.3 ENERGETICKÝ ŠTÍTEK MAGIS PRO 12 V2 (V SOULADU S NAŘÍZENÍM 811/2013)

Pro správnou instalaci zařízení postupujte dle kapitoly 1 tohoto návodu (kapitola je určena montážnímu nebo instalačnímu technikovi) a dle platných předpisů vztahujících se k instalaci.

Pro správnou údržbu postupujte dle kapitoly 3 tohoto návodu (kapitola je určena autorizovanému servisnímu technikovi) a dodržujte uvedené servisní intervaly a doporučené technické postupy.



47

INSTALATÉR

UŽIVATEL

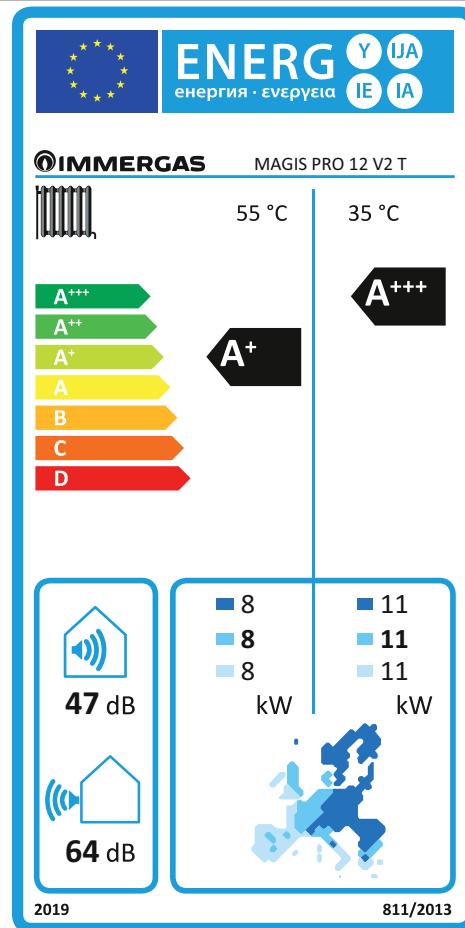
SERVIS

TECHNICKÉ ÚDAJE

## 4.4 ENERGETICKÝ ŠTÍTEK MAGIS PRO 12 V2 T (V SOULADU S NAŘÍZENÍM 811/2013)

Pro správnou instalaci zařízení postupujte dle kapitoly 1 tohoto návodu (kapitola je určena montážnímu nebo instalacnímu technikovi) a dle platných předpisů vztahujících se k instalaci.

Pro správnou údržbu postupujte dle kapitoly 3 tohoto návodu (kapitola je určena autorizovanému servisnímu technikovi) a dodržujte uvedené servisní intervaly a doporučené technické postupy.



## 4.5 PARAMETRY MAGIS PRO 12 V2 - 12 V2 T

### Nízkoteplotní aplikace (30/35)

Parametr	Nastavená	Chladnější klimatická zóna	Průměrná klimatická zóna	Teplejší klimatická zóna
Roční spotřeba energie pro režim vytápění ( $Q_{\text{HF}}$ )	kWh\anno	6115	4695	2267
Sezonní účinnost vytápění prostředí ( $\eta_s$ )	%	168	184	266
Jmenovitý tepelný výkon	kW	11,00	11,00	11,00

### Průměrná teplota (47/55)

Parametr	Nastavená	Chladnější klimatická zóna	Průměrná klimatická zóna	Teplejší klimatická zóna
Roční spotřeba energie pro režim vytápění ( $Q_{\text{HF}}$ )	kWh\anno	7029	5425	2768
Sezonní účinnost vytápění prostředí ( $\eta_s$ )	%	109	119	159
Jmenovitý tepelný výkon	kW	8,00	8,00	8,00

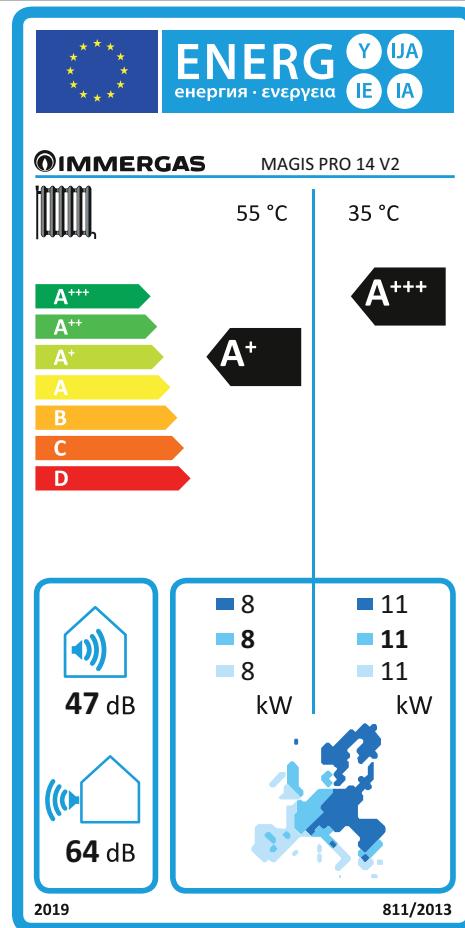
## Tabulka průměrné teploty (47/55) středněteplotní zóny

Model	MAGIS PRO 12 V2 - 12 V2 T							
Tepelné čerpadlo vzduch voda	ano	Nízkoteplotní tepelné čerpadlo						
Tepelné čerpadlo voda\voda:	ne	Vybavenost přídavným ohříváčem						
Tepelné čerpadlo solanka\voda	ne	Kombinovaný ohříváč s tepelným čerpadlem						
Parametry jsou deklarovány pro středněteplotní aplikaci, svýjimkou nízkoteplotních tepelných čerpadel. U nízkoteplotních tepelných čerpadel jsou parametry uvedeny pro nízkoteplotní aplikaci								
Parametry jsou deklarovány pro průměrné klimatické podmínky								
Položka	Symbol	Nasta-vená	Jed-notka	Položka	Symbol	Nasta-vená	Jed-notka	
Jmenovitý tepelný výkon	$P_{\text{jmeno-vitý}}$	8,00	kW	Sezónní energetická účinnost vytápění prostředí	$\eta_s$	119	%	
Topný výkon deklarováný při částečném zatížení, při vnitřní teplotě $20^{\circ}\text{C}$ a venkovní teplotě $T_j$				Koeficient výkonu deklarováný při vnitřní teplotě $20^{\circ}\text{C}$ a venkovní teplotě $T_j$				
$T_j = -7^{\circ}\text{C}$	Pdh	7,1	kW	$T_j = -7^{\circ}\text{C}$	COPd	1,75	-	
$T_j = +2^{\circ}\text{C}$	Pdh	4,3	kW	$T_j = +2^{\circ}\text{C}$	COPd	2,78	-	
$T_j = +7^{\circ}\text{C}$	Pdh	3,6	kW	$T_j = +7^{\circ}\text{C}$	COPd	4,51	-	
$T_j = +12^{\circ}\text{C}$	Pdh	4,3	kW	$T_j = +12^{\circ}\text{C}$	COPd	7,02	-	
$T_j$ =bivalentní teplota	Pdh	7,1	kW	$T_j$ =bivalentní teplota	COPd	1,75	-	
$T_j$ =limit provozní teploty	Pdh	8,0	kW	$T_j$ =limit provozní teploty	COPd	1,62	-	
u tepelných čerpadel vzduch\voda: $T_j = -15^{\circ}\text{C}$ (se $\text{TOL} < -20^{\circ}\text{C}$ )	Pdh	0,0	kW	u tepelných čerpadel vzduch\voda: $T_j = -15^{\circ}\text{C}$ (se $\text{TOL} < -20^{\circ}\text{C}$ )	COPd	0	-	
Bivalentní teplota	$T_{\text{biv}}$	-7	°C	U tepelných čerpadel vzduch\voda: Limit provozní teploty	TOL	-10	°C	
Cyklické intervaly topného výkonu	Pcyc	0,0	kW	Účinnost cyklicity intervalů	COPcyc o PERcyc	0	-	
Koeficient degradace	Cdh	0,9	-	Limit provozní teploty pro ohřev vody	WTOL	55	°C	
Spotřeba energie v jiných režimech než v aktivním režimu				Přídavné topné zařízení				
Vypnutý stav	$P_{\text{OFF}}$	0,008	kW	Jmenovitý tepelný výkon	Psup	-	kW	
Termmostat vypnutý	$P_{\text{TO}}$	0,021	kW	Typ napájecího zdroje energie	elektrický			
Pohotovostní režim (standby)	$P_{\text{SB}}$	0,021	kW					
Režim vytápění klikové skříně	$P_{\text{CK}}$	0,000	kW					
Další položky								
Regulace výkonu	VARIABILNÍ			U tepelných čerpadel vzduch\voda: jmenovitý průtok vzduchu ve venkovním prostoru	-	5940	m³\h	
Hladina akustického výkonu, ve vnitřním\v venkovním prostředí	$L_{\text{WA}}$	64	dB	U tepelných čerpadel solanka\voda: jmenovitý průtok solanky venkovním výměníkem tepla	-	-	m³\h	
Roční spotřeba energie	$Q_{\text{HE}}$	5425	kWh nebo GJ					
Pro kombinovaný ohříváč s tepelným čerpadlem								
Deklarovaný zátěžový profil	-		Energetická účinnost ohřevu vody	$\eta_{\text{wh}}$	-	%		
Denní spotřeba elektrické energie	$Q_{\text{elec}}$	-	kWh	Denní spotřeba paliva	$Q_{\text{fuel}}$	-	kWh	
Roční spotřeba energie	AEC	-	kWh	Roční spotřeba paliva	AFC	-	GJ	
Kontaktní údaje	Immergas s.p.a via Cisa Ligure n.95							

## 4.6 ENERGETICKÝ ŠTÍTEK MAGIS PRO 14 V2 (V SOULADU S NAŘÍZENÍM 811/2013)

Pro správnou instalaci zařízení postupujte dle kapitoly 1 tohoto návodu (kapitola je určena montážnímu nebo instaláčnímu technikovi) a dle platných předpisů vztahujících se k instalaci.

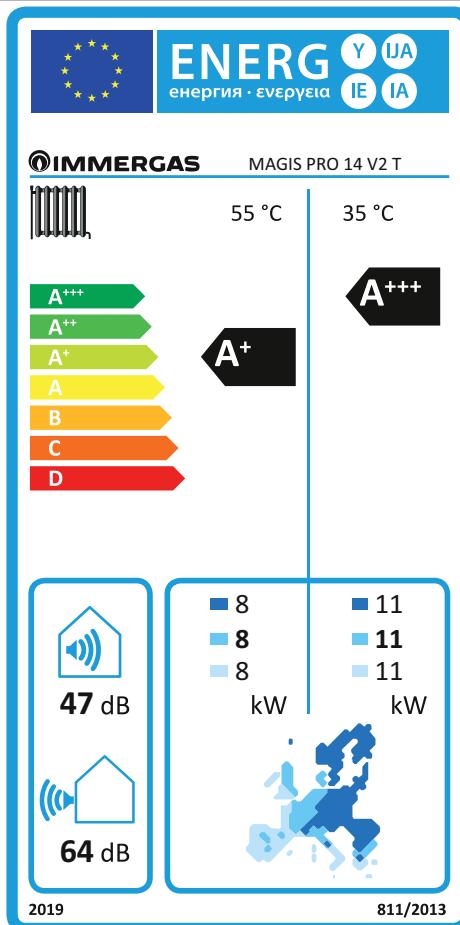
Pro správnou údržbu postupujte dle kapitoly 3 tohoto návodu (kapitola je určena autorizovanému servisnímu technikovi) a dodržujte uvedené servisní intervaly a doporučené technické postupy.



## 4.7 ENERGETICKÝ ŠTÍTEK MAGIS PRO 14 V2 T (V SOULADU S NÁŘÍZENÍM 811/2013)

Pro správnou instalaci zařízení postupujte dle kapitoly 1 tohoto návodu (kapitola je určena montážnímu nebo instalačnímu technikovi) a dle platných předpisů vztahujících se k instalaci.

Pro správnou údržbu postupujte dle kapitoly 3 tohoto návodu (kapitola je určena autorizovanému servisnímu technikovi) a dodržujte uvedené servisní intervaly a doporučené technické postupy.



50

## 4.8 PARAMETRY MAGIS PRO 14 V2 - 14 V2 T

### Nízkoteplotní aplikace (30/35)

Parametr	Nastavená	Chladnější klimatická zóna	Průměrná klimatická zóna	Teplejší klimatická zóna
Roční spotřeba energie pro režim vytápění ( $Q_{HE}$ )	kWh\anno	6115	4695	2267
Sezónní účinnost vytápění prostředí ( $\eta_s$ )	%	168	184	266
Jmenovitý tepelný výkon	kW	11,00	11,00	11,00

### Průměrná teplota (47/55)

Parametr	Nastavená	Chladnější klimatická zóna	Průměrná klimatická zóna	Teplejší klimatická zóna
Roční spotřeba energie pro režim vytápění ( $Q_{HE}$ )	kWh\anno	7029	5425	2768
Sezónní účinnost vytápění prostředí ( $\eta_s$ )	%	109	119	159
Jmenovitý tepelný výkon	kW	8,00	8,00	8,00

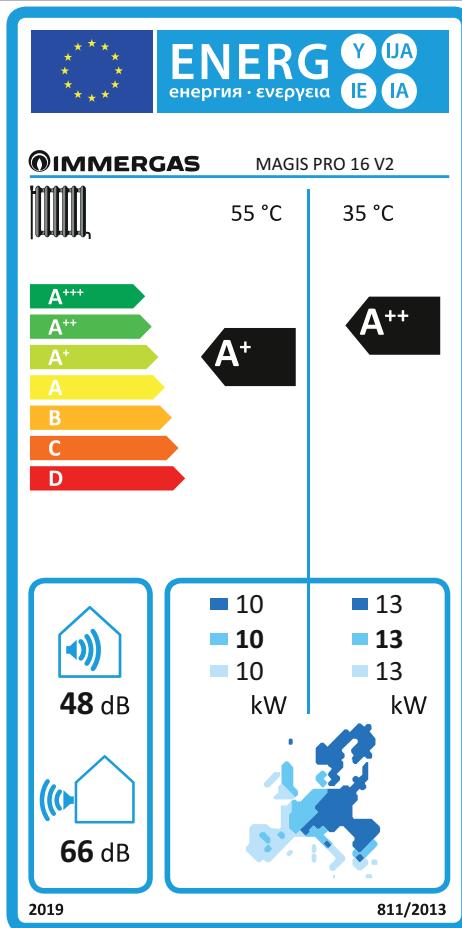
## Tabulka průměrné teploty (47/55) středněteplotní zóny

Model	MAGIS PRO 14 V2 - 14 V2 T											
Tepelné čerpadlo vzduch voda	ano	Nízkoteplotní tepelné čerpadlo					ne					
Tepelné čerpadlo voda\voda:	ne	Vybavenost přídavným ohříváčem					ne					
Tepelné čerpadlo solanka\voda	ne	Kombinovaný ohříváč s tepelným čerpadlem					ne					
Parametry jsou deklarovány pro středněteplotní aplikaci, s výjimkou nízkoteplotních tepelných čerpadel. U nízkoteplotních tepelných čerpadel jsou parametry uvedeny pro nízkoteplotní aplikaci												
Parametry jsou deklarovány pro průměrné klimatické podmínky												
Položka	Symbol	Nasta-vená	Jed-notka	Položka	Symbol	Nasta-vená	Jed-notka					
Jmenovitý tepelný výkon	$P_{jmeno-vitý}$	8,00	kW	Sezónní energetická účinnost vytápění prostředí	$\eta_s$	119	%					
Topný výkon deklarováný při částečném zatížení, při vnitřní teplotě $20^{\circ}\text{C}$ a venkovní teplotě $T_j$				Koeficient výkonu deklarováný při vnitřní teplotě $20^{\circ}\text{C}$ a venkovní teplotě $T_j$								
$T_j = -7^{\circ}\text{C}$	Pdh	7,1	kW	$T_j = -7^{\circ}\text{C}$	COPd	1,75	-					
$T_j = +2^{\circ}\text{C}$	Pdh	4,3	kW	$T_j = +2^{\circ}\text{C}$	COPd	2,78	-					
$T_j = +7^{\circ}\text{C}$	Pdh	3,6	kW	$T_j = +7^{\circ}\text{C}$	COPd	4,51	-					
$T_j = +12^{\circ}\text{C}$	Pdh	4,3	kW	$T_j = +12^{\circ}\text{C}$	COPd	7,02	-					
$T_j$ =bivalentní teplota	Pdh	7,1	kW	$T_j$ =bivalentní teplota	COPd	1,75	-					
$T_j$ =limit provozní teploty	Pdh	8,0	kW	$T_j$ =limit provozní teploty	COPd	1,62	-					
u tepelných čerpadel vzduch/voda: $T_j = -15^{\circ}\text{C}$ (se $\text{TOL} < -20^{\circ}\text{C}$ )	Pdh	0,0	kW	u tepelných čerpadel vzduch/voda: $T_j = -15^{\circ}\text{C}$ (se $\text{TOL} < -20^{\circ}\text{C}$ )	COPd	0	-					
Bivalentní teplota	$T_{biv}$	-7	°C	U tepelných čerpadel vzduch/voda: Limit provozní teploty	TOL	-10	°C					
Cyklické intervaly topného výkonu	Pcyc	0,0	kW	Účinnost cyklicity intervalů	COPcyc o PERcyc	0	-					
Koeficient degradace	Cdh	0,9	-	Limit provozní teploty pro ohřev vody	WTOL	55	°C					
Spotřeba energie v jiných režimech než v aktivním režimu				Přídavné topné zařízení								
Vypnutý stav	$P_{OFF}$	0,008	kW	Jmenovitý tepelný výkon	Psup	-	kW					
Termmostat vypnutý	$P_{TO}$	0,021	kW	Typ napájecího zdroje energie	elektrický							
Pohotovostní režim (standby)	$P_{SB}$	0,021	kW									
Režim vytápění klikové skříně	$P_{CK}$	0,000	kW									
Další položky												
Regulace výkonu	VARIABILNÍ			U tepelných čerpadel vzduch\voda: jmenovitý průtok vzduchu ve venkovním prostoru	-	5940	$\text{m}^3\text{h}$					
Hladina akustického výkonu, ve vnitřním\venkovním prostředí	$L_{WA}$	64	dB	U tepelných čerpadel solanka\voda: jmenovitý průtok solanky venkovním výměníkem tepla	-	-	$\text{m}^3\text{h}$					
Roční spotřeba energie	$Q_{HE}$	5425	kWh nebo GJ									
Pro kombinovaný ohříváč s tepelným čerpadlem												
Deklarovaný zátěžový profil	-		Energetická účinnost ohřevu vody	$\eta_{wh}$	-	%						
Denní spotřeba elektrické energie	$Q_{elec}$	-	kWh	Denní spotřeba paliva	$Q_{fuel}$	-	kWh					
Roční spotřeba energie	AEC	-	kWh	Roční spotřeba paliva	AFC	-	GJ					
Kontaktní údaje	Immergas s.p.a via Cisa Ligure n.95											

## 4.9 ENERGETICKÝ ŠTÍTEK MAGIS PRO 16 V2 (V SOULADU S NAŘÍZENÍM 811/2013)

Pro správnou instalaci zařízení postupujte dle kapitoly 1 tohoto návodu (kapitola je určena montážnímu nebo instalačnímu technikovi) a dle platných předpisů vztahujících se k instalaci.

Pro správnou údržbu postupujte dle kapitoly 3 tohoto návodu (kapitola je určena autorizovanému servisnímu technikovi) a dodržujte uvedené servisní intervaly a doporučené technické postupy.

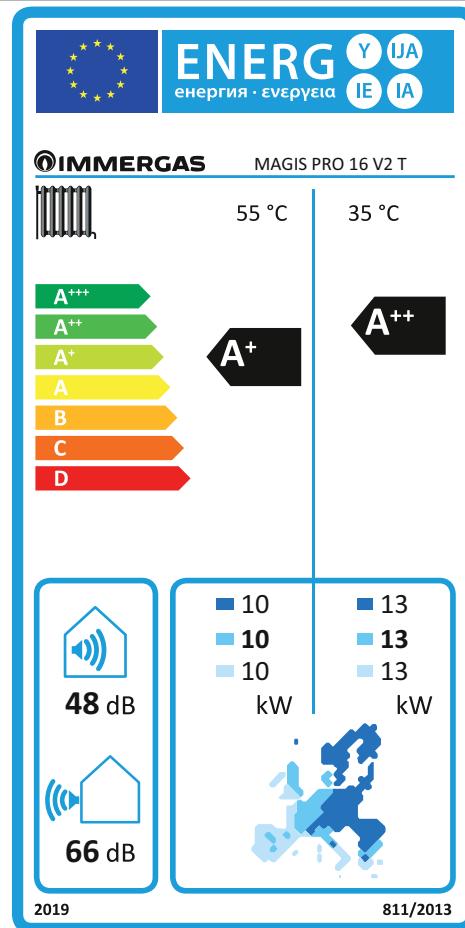


51

## 4.10 ENERGETICKÝ ŠTÍTEK MAGIS PRO 16 V2 T (V SOULADU S NÁŘÍZENÍM 811/2013)

Pro správnou instalaci zařízení postupujte dle kapitoly 1 tohoto návodu (kapitola je určena montážnímu nebo instalacnímu technikovi) a dle platných předpisů vztahujících se k instalaci.

Pro správnou údržbu postupujte dle kapitoly 3 tohoto návodu (kapitola je určena autorizovanému servisnímu technikovi) a dodržujte uvedené servisní intervaly a doporučené technické postupy.



## 4.11 PARAMETRY MAGIS PRO 16 V2 - 16 V2 T

### Nízkoteplotní aplikace (30/35)

Parametr	Nastavená	Chladnější klimatická zóna	Průměrná klimatická zóna	Teplejší klimatická zóna
Roční spotřeba energie pro režim vytápění ( $Q_{HE}$ )	kWh\anno	7168	5869	2630
Sezonní účinnost vytápění prostředí ( $\eta_s$ )	%	169	173	269
Jmenovitý tepelný výkon	kW	13,00	13,00	13,00

### Průměrná teplota (47/55)

Parametr	Nastavená	Chladnější klimatická zóna	Průměrná klimatická zóna	Teplejší klimatická zóna
Roční spotřeba energie pro režim vytápění ( $Q_{HE}$ )	kWh\anno	7838	6958	3306
Sezonní účinnost vytápění prostředí ( $\eta_s$ )	%	117	110	165
Jmenovitý tepelný výkon	kW	10,00	10,00	10,00

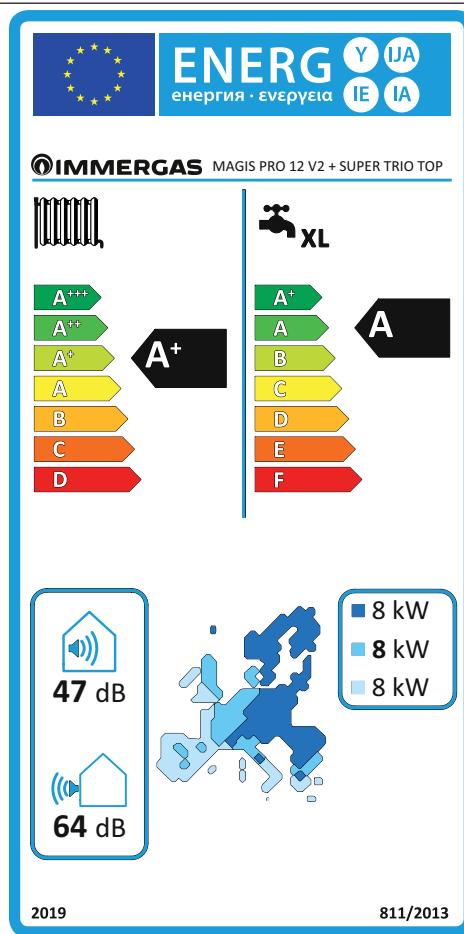
## Tabulka průměrné teploty (47/55) středněteplotní zóny

Model	MAGIS PRO 16 V2 - 16 V2 T												
Tepelné čerpadlo vzduch voda			ano	Nízkoteplotní tepelné čerpadlo									
Tepelné čerpadlo voda\voda:			ne	Vybavenost přídavným ohříváčem									
Tepelné čerpadlo solanka\voda			ne	Kombinovaný ohříváč s tepelným čerpadlem									
Parametry jsou deklarovány pro středněteplotní aplikaci, svýjimkou nízkoteplotních tepelných čerpadel. U nízkoteplotních tepelných čerpadel jsou parametry uvedeny pro nízkoteplotní aplikaci													
Parametry jsou deklarovány pro průměrné klimatické podmínky													
Položka	Symbol	Nasta-vená	Jed-notka	Položka	Symbol	Nasta-vená	Jed-notka						
Jmenovitý tepelný výkon	$P_{\text{jmeno-vitý}}$	10,00	kW	Sezónní energetická účinnost vytápění prostředí	$\eta_s$	110	%						
Topný výkon deklarováný při částečném zatížení, při vnitřní teplotě 20°C a venkovní teplotě $T_j$					Koeficient výkonu deklarováný při vnitřní teplotě 20°C a venkovní teplotě $T_j$								
$T_j = -7^\circ\text{C}$	Pdh	8,4	kW	$T_j = -7^\circ\text{C}$	COPd	1,75	-						
$T_j = +2^\circ\text{C}$	Pdh	5,1	kW	$T_j = +2^\circ\text{C}$	COPd	2,40	-						
$T_j = +7^\circ\text{C}$	Pdh	3,3	kW	$T_j = +7^\circ\text{C}$	COPd	4,51	-						
$T_j = +12^\circ\text{C}$	Pdh	1,7	kW	$T_j = +12^\circ\text{C}$	COPd	6,67	-						
$T_j$ =bivalentní teplota	Pdh	8,4	kW	$T_j$ =bivalentní teplota	COPd	1,75	-						
$T_j$ =limit provozní teploty	Pdh	9,5	kW	$T_j$ =limit provozní teploty	COPd	1,56	-						
u tepelných čerpadel vzduch\voda: $T_j = -15^\circ\text{C}$ (se $\text{TOL} < -20^\circ\text{C}$ )	Pdh	0,0	kW	u tepelných čerpadel vzduch\voda: $T_j = -15^\circ\text{C}$ (se $\text{TOL} < -20^\circ\text{C}$ )	COPd	0	-						
Bivalentní teplota	$T_{\text{biv}}$	-7	°C	U tepelných čerpadel vzduch\voda: Limit provozní teploty	TOL	-10	°C						
Cyklické intervaly topného výkonu	Pcyc	0,0	kW	Účinnost cyklicity intervalů	COPcyc o PERcyc	0	-						
Koeficient degradace	Cdh	0,9	-	Limit provozní teploty pro ohřev vody	WTOL	55	°C						
Spotřeba energie v jiných režimech než v aktivním režimu	Přídavné topné zařízení												
Vypnutý stav	$P_{\text{OFF}}$	0,008	kW	Jmenovitý tepelný výkon	Psup	-	kW						
Termmostat vypnutý	$P_{\text{TO}}$	0,021	kW	Typ napájecího zdroje energie	elektrický								
Pohotovostní režim (standby)	$P_{\text{SB}}$	0,021	kW										
Režim vytápění klikové skříně	$P_{\text{CK}}$	0,000	kW										
Další položky													
Regulace výkonu	VARIABILNÍ			U tepelných čerpadel vzduch\voda: jmenovitý průtok vzduchu ve venkovním prostoru	-	7080	m³\h						
Hladina akustického výkonu, ve vnitřním\v venkovním prostředí	$L_{\text{WA}}$	66	dB	U tepelných čerpadel solanka\voda: jmenovitý průtok solanky venkovním výměníkem tepla	-	-	m³\h						
Roční spotřeba energie	$Q_{\text{HE}}$	6958	kWh nebo GJ										
Pro kombinovaný ohříváč s tepelným čerpadlem													
Deklarovaný zátěžový profil	-		Energetická účinnost ohřevu vody	$\eta_{\text{wh}}$	-	-	%						
Denní spotřeba elektrické energie	$Q_{\text{elec}}$	-	kWh	Denní spotřeba paliva	$Q_{\text{fuel}}$	-	kWh						
Roční spotřeba energie	AEC	-	kWh	Roční spotřeba paliva	AFC	-	GJ						
Kontaktní údaje	Immergas s.p.a via Cisa Ligure n.95												

## 4.12 ENERGETICKÝ ŠTÍTEK MAGIS PRO 12 V2 VE SPOJENÍ SE SUPER TRIO TOP (V SOULADU S NAŘÍZENÍM 811/2013)

Pro správnou instalaci zařízení postupujte dle kapitoly 1 tohoto návodu (kapitola je určena montážnímu nebo instalacnímu technikovi) a dle platných předpisů vztahujících se k instalaci.

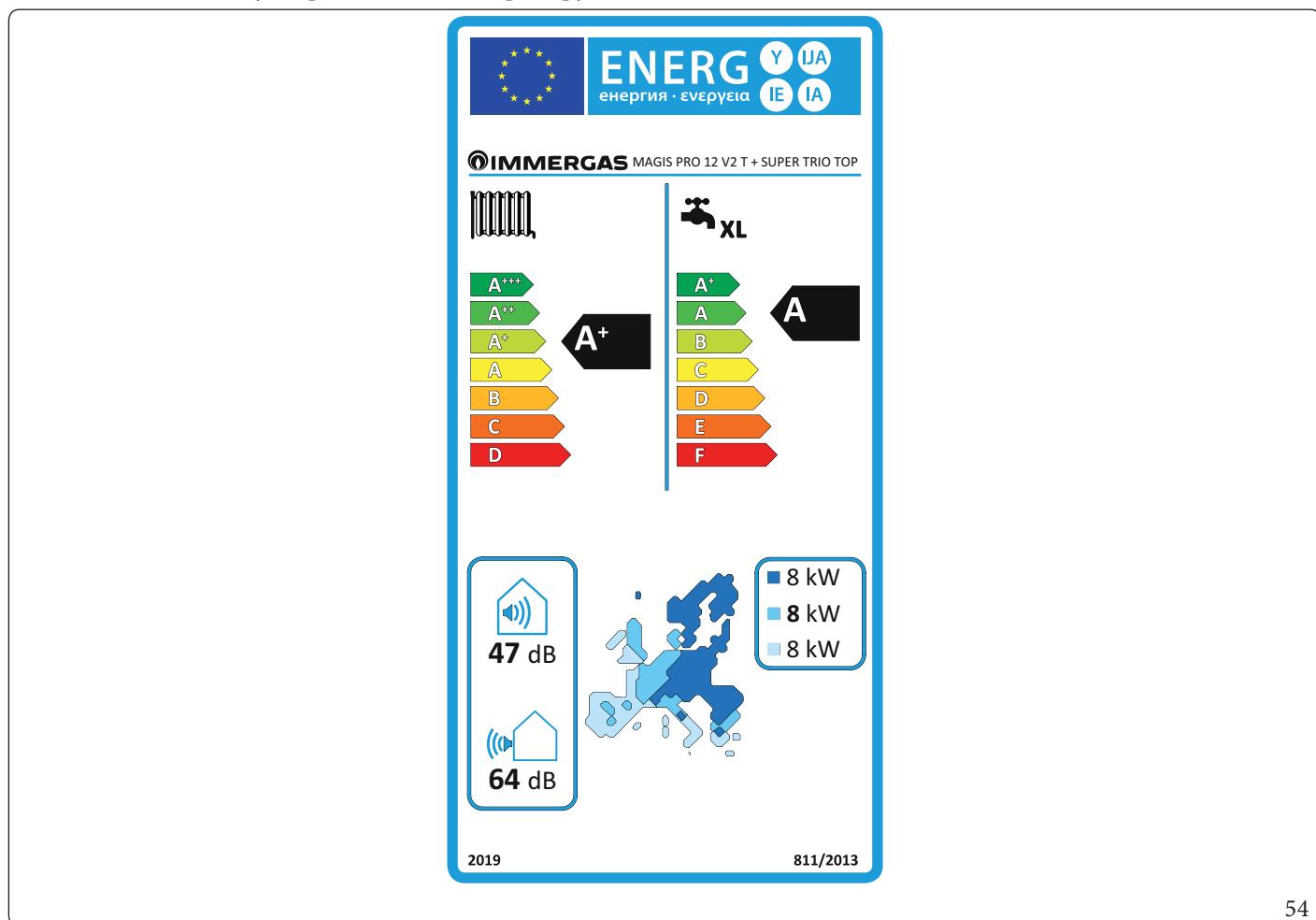
Pro správnou údržbu postupujte dle kapitoly 3 tohoto návodu (kapitola je určena autorizovanému servisnímu technikovi) a dodržujte uvedené servisní intervaly a doporučené technické postupy.



## 4.13 ENERGETICKÝ ŠTÍTEK MAGIS PRO 12 V2 T VE SPOJENÍ SE SUPER TRIO TOP (V SOUADUS NAŘÍZENÍM 811/2013)

Pro správnou instalaci zařízení postupujte dle kapitoly 1 tohoto návodu (kapitola je určena montážnímu nebo instalačnímu technikovi) a dle platných předpisů vztahujících se k instalaci.

Pro správnou údržbu postupujte dle kapitoly 3 tohoto návodu (kapitola je určena autorizovanému servisnímu technikovi) a dodržujte uvedené servisní intervaly a doporučené technické postupy.



54

## 4.14 PARAMETRY MAGIS PRO 12 V2 - 12 V2 T VE SPOJENÍ SE SUPER TRIO TOP

Nízkoteplotní aplikace (30/35)

Parametr	Nastavená	Chladnější klimatická zóna	Průměrná klimatická zóna	Teplejší klimatická zóna
Roční spotřeba energie pro režim vytápění ( $Q_{HE}$ )	kWh\anno	■	■	■
Sezónní účinnost vytápění prostředí ( $\eta_s$ )	%	168	184	266
Jmenovitý tepelný výkon	kW	11,00	11,00	11,00

Průměrná teplota (47/55)

Parametr	Nastavená	Chladnější klimatická zóna	Průměrná klimatická zóna	Teplejší klimatická zóna
Roční spotřeba energie pro režim vytápění ( $Q_{HE}$ )	kWh\anno	■	■	■
Sezónní účinnost vytápění prostředí ( $\eta_s$ )	%	109	119	159
Jmenovitý tepelný výkon	kW	8,00	8,00	8,00

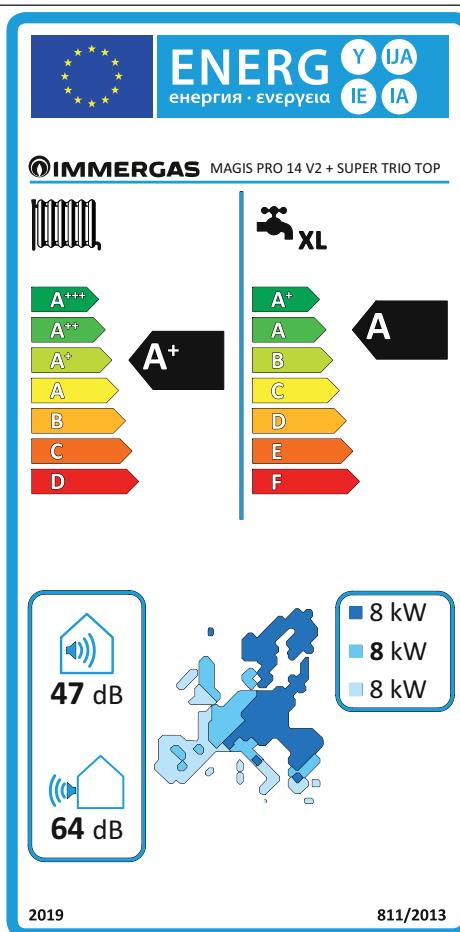
## Tabulka průměrné teploty (47/55) středněteplotní zóny

Model		MAGIS PRO 12 V2 - 12 V2 T + SUPER TRIO TOP								
Tepelné čerpadlo vzduch voda			ano	Nízkoteplotní tepelné čerpadlo			ne			
Tepelné čerpadlo voda\voda:			ne	Vybavenost přídavným ohřívačem			ne			
Tepelné čerpadlo solanka\voda			ne	Kombinovaný ohřívač s tepelným čerpadlem			ano			
Parametry jsou deklarovány pro středněteplotní aplikaci, s výjimkou nízkoteplotních tepelných čerpadel. U nízkoteplotních tepelných čerpadel jsou parametry uvedeny pro nízkoteplotní aplikaci										
Parametry jsou deklarovány pro průměrné klimatické podmínky										
Položka	Symbol	Nasta-vená	Jed-notka	Položka	Symbol	Nasta-vená	Jed-notka			
Jmenovitý tepelný výkon	Pjmeno-vitý	8,00	kW	Sezonné energetická účinnost vytápění prostředí	η <sub>s</sub>	119	%			
Topný výkon deklarováný při částečném zatížení, při vnitřní teplotě 20°C a venkovní teplotě T <sub>j</sub>				Koeficient výkonu deklarováný při vnitřní teplotě 20°C a venkovní teplotě T <sub>j</sub>						
T <sub>j</sub> =-7°C	Pdh	7,1	kW	T <sub>j</sub> =-7°C	COPd	1,75	-			
T <sub>j</sub> =+2°C	Pdh	4,3	kW	T <sub>j</sub> =+2°C	COPd	2,78	-			
T <sub>j</sub> =+7°C	Pdh	3,6	kW	T <sub>j</sub> =+7°C	COPd	4,51	-			
T <sub>j</sub> =+12°C	Pdh	4,3	kW	T <sub>j</sub> =+12°C	COPd	7,02	-			
T <sub>j</sub> =bivalentní teplota	Pdh	7,1	kW	T <sub>j</sub> =bivalentní teplota	COPd	1,75	-			
T <sub>j</sub> =limit provozní teploty	Pdh	8,0	kW	T <sub>j</sub> =limit provozní teploty	COPd	1,62	-			
u tepelných čerpadel vzduch/voda: T <sub>j</sub> =-15 °C (se TOL < -20 °C)	Pdh	0,0	kW	u tepelných čerpadel vzduch/voda: T <sub>j</sub> =-15 °C (se TOL < -20 °C)	COPd	0	-			
Bivalentní teplota	T <sub>biv</sub>	-7	°C	U tepelných čerpadel vzduch/voda: Limit provozní teploty	TOL	-10	°C			
Cyklické intervaly topného výkonu	Pcyc	0,0	kW	Účinnost cyklicity intervalů	COPcyc o PERcyc	0	-			
Koeficient degradace	Cdh	0,9	-	Limit provozní teploty pro ohřev vody	WTOL	55	°C			
Spotřeba energie v jiných režimech než v aktivním režimu				Přídavné topné zařízení						
Vypnutý stav	P <sub>OFF</sub>	0,008	kW	Jmenovitý tepelný výkon	Psup	-	kW			
Termmostat vypnutý	P <sub>TO</sub>	0,021	kW	Typ napájecího zdroje energie	elektrický					
Pohotovostní režim (standby)	P <sub>SB</sub>	0,021	kW							
Režim vytápění klikové skříně	P <sub>CK</sub>	0,000	kW							
Další položky										
Regulace výkonu	VARIABILNÍ			U tepelných čerpadel vzduch\voda: jmenovitý průtok vzduchu ve venkovním prostoru	-	5940	m <sup>3</sup> \h			
Hladina akustického výkonu, ve vnitřním\venkovním prostředí	L <sub>WA</sub>	64	dB	U tepelných čerpadel solanka\voda: jmenovitý průtok solanky venkovním výměníkem tepla	-	-	m <sup>3</sup> \h			
Roční spotřeba energie	Q <sub>HE</sub>	5425	kWh nebo GJ							
Pro kombinovaný ohřívač s tepelným čerpadlem										
Deklarovaný zátěžový profil	XL			Energetická účinnost ohřevu vody	η <sub>wh</sub>	94,0	%			
Denní spotřeba elektrické energie	Q <sub>elec</sub>	8,51	kWh	Denní spotřeba paliva	Q <sub>fuel</sub>	-	kWh			
Roční spotřeba energie	AEC	1774	kWh	Roční spotřeba paliva	AFC	-	GJ			
Kontaktní údaje	Immergas s.p.a via Cisa Ligure n.95									

## 4.15 ENERGETICKÝ ŠTÍTEK MAGIS PRO 14 V2 VE SPOJENÍ SE SUPER TRIO TOP (V SOUŁADU S NAŘÍZENÍM 811/2013)

Pro správnou instalaci zařízení postupujte dle kapitoly 1 tohoto návodu (kapitola je určena montážnímu nebo instalačnímu technikovi) a dle platných předpisů vztahujících se k instalaci.

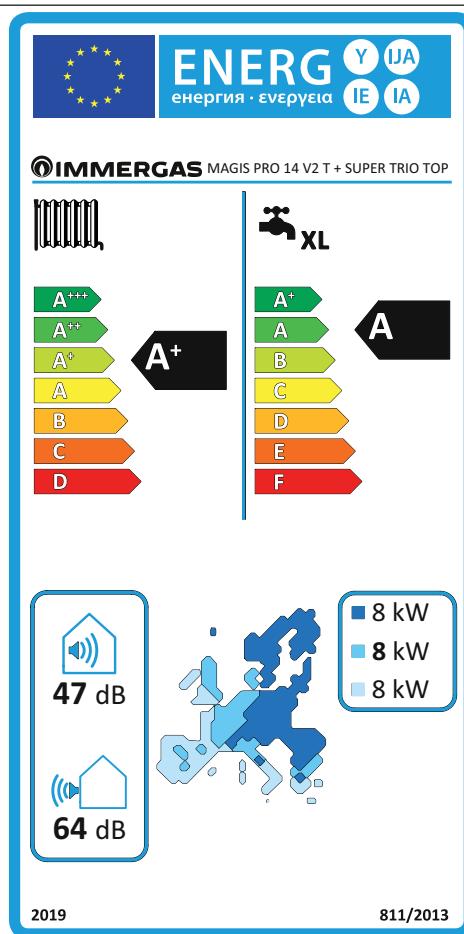
Pro správnou údržbu postupujte dle kapitoly 3 tohoto návodu (kapitola je určena autorizovanému servisnímu technikovi) a dodržujte uvedené servisní intervaly a doporučené technické postupy.



#### **4.16 ENERGETICKÝ ŠTÍTEK MAGIS PRO 14 V2 T VE SPOJENÍ SE SUPER TRIO TOP (V SOULADU S NAŘÍZENÍM 811/2013)**

Pro správnou instalaci zařízení postupujte dle kapitoly 1 tohoto návodu (kapitola je určena montážnímu nebo instalačnímu technikovi) a dle platných předpisů vztahujících se k instalaci.

Pro správnou údržbu postupujte dle kapitoly 3 tohoto návodu (kapitola je určena autorizovanému servisnímu technikovi) a dodržujte uvedené servisní intervaly a doporučené technické postupy.



56

#### 4.17 PARAMETRY MAGIS PRO 14 V2 - 14 V2 T VE SPOJENÍ SE SUPER TRIO TOP

## Nízkoteplotní aplikace (30/35)

Parametr	Nastavená	Chladnější klimatická zóna	Průměrná klimatická zóna	Teplejší klimatická zóna
	■	■	■	■
Roční spotřeba energie pro režim vytápění ( $Q_{HF}$ )	kWh\anno	6115	4695	2267
Sezónní účinnost vytápění prostředí ( $\eta_s$ )	%	168	184	266
Jmenovitý tepelný výkon	kW	11,00	11,00	11,00

## Průměrná teplota (47/55)

Parametr	Nastavená	Chladnější klimatická zóna	Průměrná klimatická zóna	Teplejší klimatická zóna
		■	■	■
Roční spotřeba energie pro režim vytápění ( $Q_{HE}$ )	kWh\anno	7029	5425	2768
Sezónní účinnost vytápění prostředí ( $\eta_s$ )	%	109	119	159
Jmenovitý tepelný výkon	kW	8,00	8,00	8,00

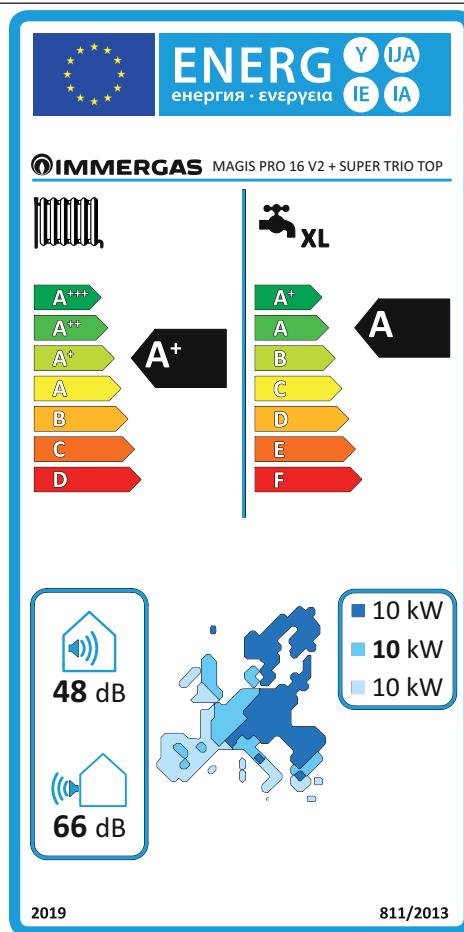
## Tabulka průměrné teploty (47/55) středněteplotní zóny

Model	MAGIS PRO 14 V2 - 14 V2 T + SUPER TRIO TOP											
Tepelné čerpadlo vzduch voda	ano	Nízkoteplotní tepelné čerpadlo			ne							
Tepelné čerpadlo voda\voda:	ne	Vybavenost přídavným ohříváčem			ne							
Tepelné čerpadlo solanka\voda	ne	Kombinovaný ohříváč s tepelným čerpadlem			ano							
Parametry jsou deklarovány pro středněteplotní aplikaci, svýjimkou nízkoteplotních tepelných čerpadel. U nízkoteplotních tepelných čerpadel jsou parametry uvedeny pro nízkoteplotní aplikaci												
Parametry jsou deklarovány pro průměrné klimatické podmínky												
Položka	Symbol	Nasta-věna	Jed-notka	Položka	Symbol	Nasta-věna	Jed-notka					
Jmenovitý tepelný výkon	$P_{jmeno-vitý}$	8,00	kW	Sezónní energetická účinnost vytápění prostředí	$\eta_s$	119	%					
Topný výkon deklarováný při částečném zatížení, při vnitřní teplotě 20°C a venkovní teplotě $T_j$				Koeficient výkonu deklarováný při vnitřní teplotě 20°C a venkovní teplotě $T_j$								
$T_j = -7^\circ\text{C}$	Pdh	7,1	kW	$T_j = -7^\circ\text{C}$	COPd	1,75	-					
$T_j = +2^\circ\text{C}$	Pdh	4,3	kW	$T_j = +2^\circ\text{C}$	COPd	2,78	-					
$T_j = +7^\circ\text{C}$	Pdh	3,6	kW	$T_j = +7^\circ\text{C}$	COPd	4,51	-					
$T_j = +12^\circ\text{C}$	Pdh	4,3	kW	$T_j = +12^\circ\text{C}$	COPd	7,02	-					
$T_j$ =bivalentní teplota	Pdh	7,1	kW	$T_j$ =bivalentní teplota	COPd	1,75	-					
$T_j$ =limit provozní teploty	Pdh	8,0	kW	$T_j$ =limit provozní teploty	COPd	1,62	-					
u tepelných čerpadel vzduch\voda: $T_j = -15^\circ\text{C}$ (se $\text{TOL} < -20^\circ\text{C}$ )	Pdh	0,0	kW	u tepelných čerpadel vzduch\voda: $T_j = -15^\circ\text{C}$ (se $\text{TOL} < -20^\circ\text{C}$ )	COPd	0	-					
Bivalentní teplota	$T_{biv}$	-7	°C	U tepelných čerpadel vzduch\voda: Limit provozní teploty	TOL	-10	°C					
Cyklické intervaly topného výkonu	Pcyc	0,0	kW	Účinnost cyklicity intervalů	COPcyc o PERcyc	0	-					
Koeficient degradace	Cdh	0,9	-	Limit provozní teploty pro ohřev vody	WTOL	55	°C					
Spotřeba energie v jiných režimech než v aktivním režimu				Přídavné topné zařízení								
Vypnutý stav	$P_{OFF}$	0,008	kW	Jmenovitý tepelný výkon	Psup	-	kW					
Termmostat vypnutý	$P_{TO}$	0,021	kW	Typ napájecího zdroje energie	elektrický							
Pohotovostní režim (standby)	$P_{SB}$	0,021	kW									
Režim vytápění klikové skříně	$P_{CK}$	0,000	kW									
Další položky												
Regulace výkonu	VARIABILNÍ			U tepelných čerpadel vzduch\voda: jmenovitý průtok vzduchu ve venkovním prostoru	-	5940	m³\h					
Hladina akustického výkonu, ve vnitřním\v venkovním prostředí	$L_{WA}$	64	dB	U tepelných čerpadel solanka\voda: jmenovitý průtok solanky venkovním výměníkem tepla	-	-	m³\h					
Roční spotřeba energie	$Q_{HE}$	5425	kWh nebo GJ									
Pro kombinovaný ohříváč s tepelným čerpadlem												
Deklarovaný zátěžový profil	XL		Energetická účinnost ohřevu vody	$\eta_{wh}$	91,0	%						
Denní spotřeba elektrické energie	$Q_{elec}$	8,78	kWh	Denní spotřeba paliva	$Q_{fuel}$	-	kWh					
Roční spotřeba energie	AEC	1832	kWh	Roční spotřeba paliva	AFC	-	GJ					
Kontaktní údaje	Immergas s.p.a via Cisa Ligure n.95											

#### 4.18 ENERGETICKÝ ŠTÍTEK MAGIS PRO 16 V2 VE SPOJENÍ SE SUPER TRIO TOP (V SOULADU NAŘÍZENÍM 811/2013)

Pro správnou instalaci zařízení postupujte dle kapitoly 1 tohoto návodu (kapitola je určena montážnímu nebo instalacnímu technikovi) a dle platných předpisů vztahujících se k instalaci.

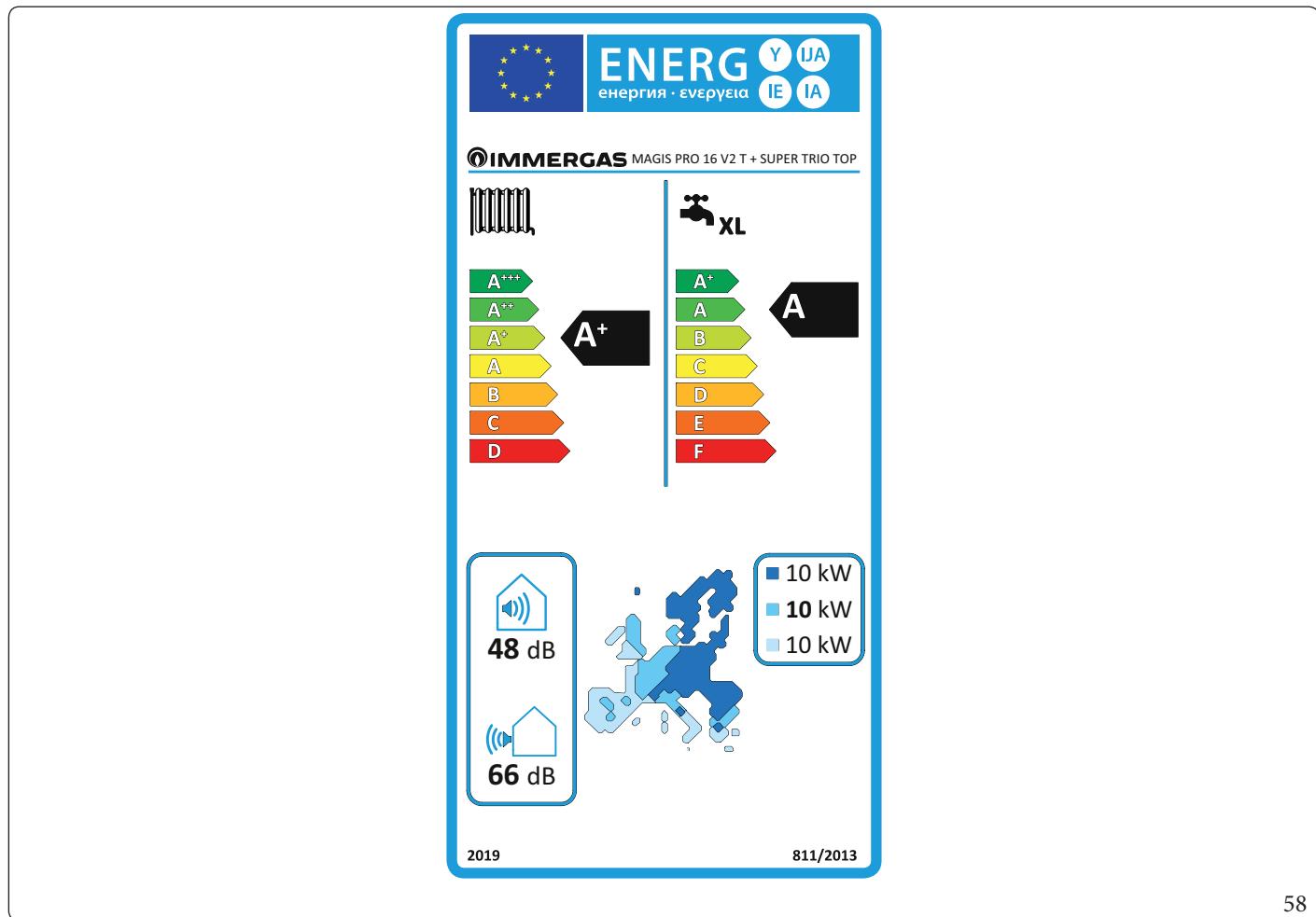
Pro správnou údržbu postupujte dle kapitoly 3 tohoto návodu (kapitola je určena autorizovanému servisnímu technikovi) a dodržujte uvedené servisní intervaly a doporučené technické postupy.



## 4.19 ENERGETICKÝ ŠTÍTEK MAGIS PRO 16 V2 T VE SPOJENÍ SE SUPER TRIO TOP (V SOUŁADU S NAŘÍZENÍM 811/2013)

Pro správnou instalaci zařízení postupujte dle kapitoly 1 tohoto návodu (kapitola je určena montážnímu nebo instalačnímu technikovi) a dle platných předpisů vztahujících se k instalaci.

Pro správnou údržbu postupujte dle kapitoly 3 tohoto návodu (kapitola je určena autorizovanému servisnímu technikovi) a dodržujte uvedené servisní intervaly a doporučené technické postupy.



58

## 4.20 PARAMETRY MAGIS PRO 16 V2 - 16 V2 T VE SPOJENÍ SE SUPER TRIO TOP

Nízkoteplotní aplikace (30/35)

Parametr	Nastavená	Chladnější klimatická zóna	Průměrná klimatická zóna	Teplejší klimatická zóna
Roční spotřeba energie pro režim vytápění ( $Q_{HE}$ )	kWh\anno	7168	5869	2630
Sezónní účinnost vytápění prostředí ( $\eta_s$ )	%	169	173	269
Jmenovitý tepelný výkon	kW	13,00	13,00	13,00

Průměrná teplota (47/55)

Parametr	Nastavená	Chladnější klimatická zóna	Průměrná klimatická zóna	Teplejší klimatická zóna
Roční spotřeba energie pro režim vytápění ( $Q_{HE}$ )	kWh\anno	7838	6958	3306
Sezónní účinnost vytápění prostředí ( $\eta_s$ )	%	117	110	165
Jmenovitý tepelný výkon	kW	10,00	10,00	10,00

## Tabulka průměrné teploty (47/55) středněteplotní zóny

Model		MAGIS PRO 16 V2 - 16 V2 T + SUPER TRIO TOP								
Tepelné čerpadlo vzduch voda			ano	Nízkoteplotní tepelné čerpadlo			ne			
Tepelné čerpadlo voda\voda:			ne	Vybavenost přídavným ohříváčem			ne			
Tepelné čerpadlo solanka\voda			ne	Kombinovaný ohříváč s tepelným čerpadlem			ano			
Parametry jsou deklarovány pro středněteplotní aplikaci, s výjimkou nízkoteplotních tepelných čerpadel. U nízkoteplotních tepelných čerpadel jsou parametry uvedeny pro nízkoteplotní aplikaci										
Parametry jsou deklarovány pro průměrné klimatické podmínky										
Položka	Symbol	Nasta-vená	Jed-notka	Položka	Symbol	Nasta-vená	Jed-notka			
Jmenovitý tepelný výkon	$P_{jmeno-vitý}$	10,00	kW	Sezónní energetická účinnost vytápění prostředí	$\eta_s$	110	%			
Topný výkon deklarováný při částečném zatížení, při vnitřní teplotě $20^{\circ}\text{C}$ a venkovní teplotě $T_j$				Koeficient výkonu deklarováný při vnitřní teplotě $20^{\circ}\text{C}$ a venkovní teplotě $T_j$						
$T_j = -7^{\circ}\text{C}$	Pdh	8,4	kW	$T_j = -7^{\circ}\text{C}$	COPd	1,75	-			
$T_j = +2^{\circ}\text{C}$	Pdh	5,1	kW	$T_j = +2^{\circ}\text{C}$	COPd	2,40	-			
$T_j = +7^{\circ}\text{C}$	Pdh	3,3	kW	$T_j = +7^{\circ}\text{C}$	COPd	4,51	-			
$T_j = +12^{\circ}\text{C}$	Pdh	1,7	kW	$T_j = +12^{\circ}\text{C}$	COPd	6,67	-			
$T_j$ =bivalentní teplota	Pdh	8,4	kW	$T_j$ =bivalentní teplota	COPd	1,75	-			
$T_j$ =limit provozní teploty	Pdh	9,5	kW	$T_j$ =limit provozní teploty	COPd	1,56	-			
u tepelných čerpadel vzduch/voda: $T_j = -15^{\circ}\text{C}$ (se $\text{TOL} < -20^{\circ}\text{C}$ )	Pdh	0,0	kW	u tepelných čerpadel vzduch/voda: $T_j = -15^{\circ}\text{C}$ (se $\text{TOL} < -20^{\circ}\text{C}$ )	COPd	0	-			
Bivalentní teplota	$T_{biv}$	-7	°C	U tepelných čerpadel vzduch/voda: Limit provozní teploty	TOL	-10	°C			
Cyklické intervaly topného výkonu	Pcyc	0,0	kW	Účinnost cyklicity intervalů	COPcyc o PERcyc	0	-			
Koeficient degradace	Cdh	0,9	-	Limit provozní teploty pro ohřev vody	WTOL	55	°C			
Spotřeba energie v jiných režimech než v aktivním režimu				Přídavné topné zařízení						
Vypnutý stav	$P_{OFF}$	0,008	kW	Jmenovitý tepelný výkon	Psup	-	kW			
Termmostat vypnutý	$P_{TO}$	0,021	kW	Typ napájecího zdroje energie	elektrický					
Pohotovostní režim (standby)	$P_{SB}$	0,021	kW							
Režim vytápění klikové skříně	$P_{CK}$	0,000	kW							
Další položky										
Regulace výkonu	VARIABILNÍ			U tepelných čerpadel vzduch\voda: jmenovitý průtok vzduchu ve venkovním prostoru	-	7080	$\text{m}^3\text{h}$			
Hladina akustického výkonu, ve vnitřním\venkovním prostředí	$L_{WA}$	66	dB	U tepelných čerpadel solanka\voda: jmenovitý průtok solanky venkovním výměníkem tepla	-	-	$\text{m}^3\text{h}$			
Roční spotřeba energie	$Q_{HE}$	6958	kWh nebo GJ							
Pro kombinovaný ohříváč s tepelným čerpadlem										
Deklarovaný zátěžový profil	XL			Energetická účinnost ohřevu vody	$\eta_{wh}$	89,0	%			
Denní spotřeba elektrické energie	$Q_{elec}$	9,01	kWh	Denní spotřeba paliva	$Q_{fuel}$	-	kWh			
Roční spotřeba energie	AEC	1884	kWh	Roční spotřeba paliva	AFC	-	GJ			
Kontaktní údaje	Immergas s.p.a via Cisa Ligure n.95									

## 4.21 PARAMETRY PRO VYPLŇOVÁNÍ INFORMAČNÍHO LISTU SESTAVY

V případě, že počínaje balíčkem Magis Pro V2 chcete vytvořit sestavu, použijte montážní listy uvedené na (Obr. 60).

Pro správné vyplnění zadejte do příslušných kolonek (jak je znázorněno na příkladech informačních listů sestav Obr. 59) hodnoty dle tabulek v odstavcích "Parametry pro vyplňování informačního listu sestavy pro nízkou teplotu (30/35)", "Parametry pro vyplňování informačního listu sestavy pro střední teplotu (47/55)".

Zbývající hodnoty musí být převzaty z technických listů výrobků, které tvoří sestavu (např.: solární zařízení, integrovaná tepelná čerpadla, regulátory teploty).

Použijte informační list (Obr. 60) pro „sestavy“ odpovídající funkci vytápění (např.: tepelné čerpadlo + regulátor teploty).

Protože výrobek se standardně dodává s regulátorem teploty, je vždy třeba vyplnit informační list sestavy.

Formulář pro vyplňování informačního listu systémů pro vytápění.

Sezonní energetická účinnost vytápění tepelného čerpadla  $\boxed{\text{'I'}}$  %

Regulátor teploty  
Z informačního listu  
regulátoru teploty

Třída I = 1 %, Třída II = 2 %,  
Třída III = 1.5 %, Třída IV = 2 %,  
Třída V = 3 %, Třída VI = 4 %,  
Třída VII = 3.5 %, Třída VIII = 5 %

+  $\boxed{\text{ }}$  %

Přídavný kotel  
Z informačního listu kotle

Sezonní energetická účinnost vytápění (%)

(  $\boxed{\text{ }}$  - 'I' ) x "II" = -  $\boxed{\text{ }}$  %

Přínos solárního zařízení

Z informačního listu solárního zařízení

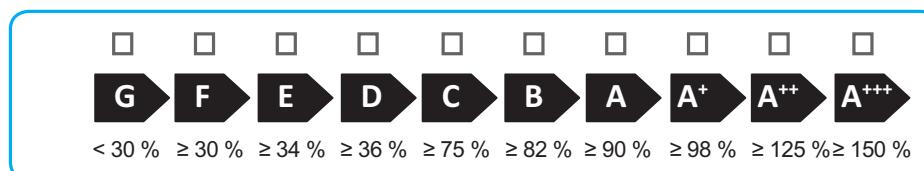
Plocha kolektoru (v m<sup>2</sup>)      Objem nádrže (v m<sup>3</sup>)      Účinnost kolektoru (v %)

Klasifikace nádrže  
A<sup>+</sup> = 0.95, A = 0.91,  
B = 0.86, C = 0.83,  
D-G = 0.81

( 'III' x  $\boxed{\text{ }}$  + 'IV' x  $\boxed{\text{ }}$  ) x 0.45 x (  $\boxed{\text{ }}$  / 100 ) x  $\boxed{\text{ }}$  = +  $\boxed{\text{ }}$  %

Sezonní energetická účinnost vytápění sestavy za průměrných klimatických podmínek  $\boxed{\text{ }}$  %

Třída sezonní energetické účinnosti vytápění sestavy za průměrných klimatických podmínek



Sezonní energetická účinnost vytápění sestavy za chladnějších a teplejších klimatických podmínek

Chladnější:  $\boxed{\text{ }}$  - 'V' =  $\boxed{\text{ }}$  %      Teplejší:  $\boxed{\text{ }}$  + 'VI' =  $\boxed{\text{ }}$  %

*Energetická účinnost sestavy výrobků uvedených v tomto informačním listu nemusí odpovídat skutečné energetické účinnosti při instalaci, jelikož taková účinnost je ovlivněna dalšími faktory, jako jsou například tepelné ztráty distribučních systémů a velikosti výrobků ve srovnání s velikostí a vlastnostmi budovy.*

**Parametry pro vyplňování informačního listu sestavy pro nízkou teplotu (30/35)****Magis Pro 12 V2 - 12 V2 T**

Parametr	Chladnější klimatická zóna	Průměrná klimatická zóna	Teplejší klimatická zóna
"I"	-	-	-
"II"	168	184	266
"III"	*	*	*
"IV"	2,43	2,43	2,43
	0,95	0,95	0,95

**Magis Pro 14 V2 - 14 V2 T**

Parametr	Chladnější klimatická zóna	Průměrná klimatická zóna	Teplejší klimatická zóna
"I"	-	-	-
"II"	168	184	266
"III"	*	*	*
"IV"	2,43	2,43	2,43
	0,95	0,95	0,95

**Magis Pro 16 V2 - 16 V2 T**

Parametr	Chladnější klimatická zóna	Průměrná klimatická zóna	Teplejší klimatická zóna
"I"	-	-	-
"II"	169	173	269
"III"	*	*	*
"IV"	2,06	2,06	2,06
	0,80	0,80	0,80

\* k určení v souladu s nařízením 811/2013 a přechodnými metodami výpočtu dle Sdělení Evropské komise č. 207/2014.

**Parametry pro vyplňování informačního listu sestavy pro střední teplotu (47/55)****Magis Pro 12 V2 - 12 V2 T**

Parametr	Chladnější klimatická zóna	Průměrná klimatická zóna	Teplejší klimatická zóna
"I"	-	-	-
"II"	109	119	159
"III"	*	*	*
"IV"	3,34	3,34	3,34
	1,31	1,31	1,31

**Magis Pro 14 V2 - 14 V2 T**

Parametr	Chladnější klimatická zóna	Průměrná klimatická zóna	Teplejší klimatická zóna
"I"	-	-	-
"II"	109	119	159
"III"	*	*	*
"IV"	3,34	3,34	3,34
	1,31	1,31	1,31

**Magis Pro 16 V2 - 16 V2 T**

Parametr	Chladnější klimatická zóna	Průměrná klimatická zóna	Teplejší klimatická zóna
"I"	-	-	-
"II"	117	110	165
"III"	*	*	*
"IV"	2,67	2,67	2,67
	1,05	1,05	1,05

\* k určení v souladu s nařízením 811/2013 a přechodnými metodami výpočtu dle Sdělení Evropské komise č. 207/2014.

## Parametry pro vyplňování informačního listu sestavy pro nízkou teplotu (30/35)

### Magis Pro 12 V2 - 12 V2 T ve spojení se Super Trio Top

Parametr	Chladnější klimatická zóna	Průměrná klimatická zóna	Teplejší klimatická zóna
"I"	168	184	266
"II"	*	*	*
"III"	2,43	2,43	2,43
"IV"	0,95	0,95	0,95

### Magis Pro 14 V2 - 14 V2 T ve spojení se Super Trio Top

Parametr	Chladnější klimatická zóna	Průměrná klimatická zóna	Teplejší klimatická zóna
"I"	168	184	266
"II"	*	*	*
"III"	2,43	2,43	2,43
"IV"	0,95	0,95	0,95

### Magis Pro 16 V2 - 16 V2 T ve spojení se Super Trio Top

Parametr	Chladnější klimatická zóna	Průměrná klimatická zóna	Teplejší klimatická zóna
"I"	169	173	269
"II"	*	*	*
"III"	2,06	2,06	2,06
"IV"	0,80	0,80	0,80

\*k určení v souladu s nařízením 811/2013 a přechodnými metodami výpočtu dle Sdělení Evropské komise č. 207/2014.

## Parametry pro vyplňování informačního listu sestavy pro střední teplotu (47/55)

### Magis Pro 12 V2 - 12 V2 T ve spojení se Super Trio Top

Parametr	Chladnější klimatická zóna	Průměrná klimatická zóna	Teplejší klimatická zóna
"I"	109	119	159
"II"	*	*	*
"III"	3,34	3,34	3,34
"IV"	1,31	1,31	1,31

### Magis Pro 14 V2 - 14 V2 T ve spojení se Super Trio Top

Parametr	Chladnější klimatická zóna	Průměrná klimatická zóna	Teplejší klimatická zóna
"I"	109	119	159
"II"	*	*	*
"III"	3,34	3,34	3,34
"IV"	1,31	1,31	1,31

### Magis Pro 16 V2 - 16 V2 T ve spojení se Super Trio Top

Parametr	Chladnější klimatická zóna	Průměrná klimatická zóna	Teplejší klimatická zóna
"I"	117	110	165
"II"	*	*	*
"III"	2,67	2,67	2,67
"IV"	1,05	1,05	1,05

\*k určení v souladu s nařízením 811/2013 a přechodnými metodami výpočtu dle Sdělení Evropské komise č. 207/2014.

## Informační list systémů pro vytápění.

**Sezonní energetická účinnost vytápění tepelného čerpadla**

Regulátor teploty  
Z informačního listu regulátoru teploty

Třída I = 1 %, Třída II = 2 %,  
Třída III = 1.5 %, Třída IV = 2 %,  
Třída V = 3 %, Třída VI = 4 %,  
Třída VII = 3.5 %, Třída VIII = 5 %

+  %

---

Přídavný kotel  
Z informačního listu kotle

Sezonní energetická účinnost vytápění (%)  
 $( \boxed{\phantom{00}} - \boxed{\phantom{00}} ) \times \boxed{\phantom{00}} = - \boxed{\phantom{00}} \%$

---

**Přínos solárního zařízení**

Z informačního listu solárního zařízení

Plocha kolektoru (v m<sup>2</sup>)      Objem nádrže (v m<sup>3</sup>)      Účinnost kolektoru (v %)

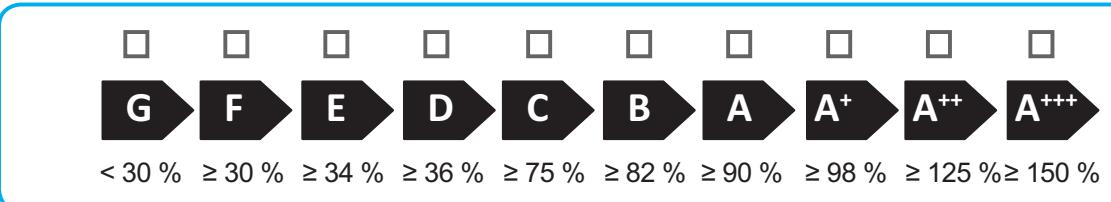
Klasifikace nádrže  
A<sup>+</sup> = 0.95, A = 0.91,  
B = 0.86, C = 0.83,  
D-G = 0.81

$( \boxed{\phantom{00}} \times \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} \times \boxed{\phantom{00}} ) \times 0.45 \times (\boxed{\phantom{00}} / 100) \times \boxed{\phantom{00}} = + \boxed{\phantom{00}} \%$

---

Sezonní energetická účinnost vytápění sestavy za průměrných klimatických podmínek

Třída sezonní energetické účinnosti vytápění sestavy za průměrných klimatických podmínek



G	F	E	D	C	B	A	A <sup>+</sup>	A <sup>++</sup>	A <sup>+++</sup>
< 30 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 36 %	≥ 75 %	≥ 82 %	≥ 90 %	≥ 98 %	≥ 125 %	≥ 150 %

---

Sezonní energetická účinnost vytápění sestavy za chladnějších a teplejších klimatických podmínek

Chladnější:  $\boxed{\phantom{00}} - \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}} \%$

Teplejší:  $\boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}} \%$

---

*Energetická účinnost sestavy výrobků uvedených v tomto informačním listu nemusí odpovídat skutečné energetické účinnosti při instalaci, jelikož taková účinnost je ovlivněna dalšími faktory, jako jsou například tepelné ztráty distribučních systémů a velikosti výrobků ve srovnání s velikostí a vlastnostmi budovy.*











This instruction booklet is made  
of ecological paper.



---

[immergas.com](http://immergas.com)

Immergas S.p.A.  
42041 Brescello (RE) - Italy  
Tel. 0522.689011  
Fax 0522.680617

