

MAGIS HERCULES PRO MINI 6/9 EH

SK

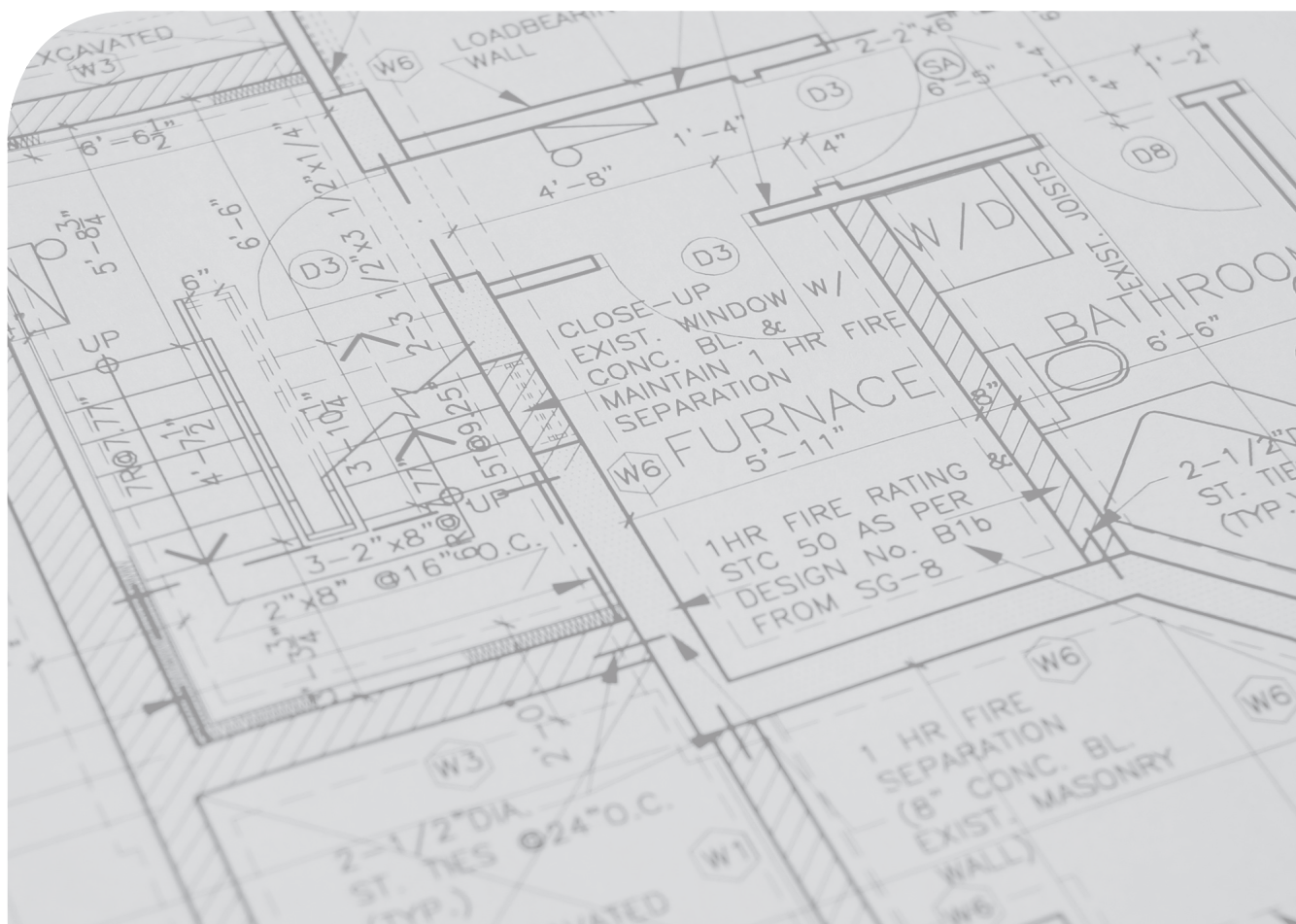
Pokyny a upozornenia

Inštalačný technik

Používateľ

Servisný technik

Technické údaje



INDEX

| | |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------|
| Vážený zákazník..... | 4 |
| Všeobecné upozornenia | 5 |
| Používané bezpečnostné symboly..... | 6 |
| Osobné ochranné prostriedky | 6 |
| 1 Inštalácia vnútornej jednotky | 7 |
| 1.1 Popis výrobku..... | 7 |
| 1.2 Upozornenia pri inštalácii | 7 |
| 1.3 Výrobný štítok | 10 |
| 1.4 Základné rozmery vnútornej jednotky | 12 |
| 1.5 Minimálne inštalčné vzdialenosti vnútornej jednotky | 13 |
| 1.6 Hydraulické pripojenie vnútornej jednotky | 14 |
| 1.7 Pripojenie chladiaceho potrubia | 15 |
| 1.8 Elektrické pripojenie | 16 |
| 1.9 Zónová riadiaca jednotka (Doplnková výbava)..... | 23 |
| 1.10 Sondy okolitej teploty a vlhkosti MODBUS (Doplnková výbava)..... | 24 |
| 1.11 Priestorové chronotermostaty (Doplnková výbava)..... | 25 |
| 1.12 Regulátor vlhkosti ON/OFF (Doplnková výbava)..... | 25 |
| 1.13 Odvlhčovače (voliteľné príslušenstvo)..... | 25 |
| 1.14 Vonkajšia sonda teploty (Doplnková výbava)..... | 26 |
| 1.15 Dominus (Doplnková výbava) | 26 |
| 1.16 Nastavenie tepelnej regulácie | 27 |
| 1.17 Plnenie zariadenia..... | 28 |
| 1.18 Prevádzkové limity | 28 |
| 1.19 Uvedenie vnútornej jednotky do prevádzky (zapnutie)..... | 29 |
| 1.20 Obehové čerpadlo | 30 |
| 1.21 Kotel na teplú úžitkovú vodu | 32 |
| 1.22 Súpravy na objednávku..... | 33 |
| 1.23 Hlavné komponenty | 34 |
| 2 Návod na použitie a údržbu | 35 |
| 2.1 Všeobecné upozornenia..... | 35 |
| 2.2 Čistenie a údržba | 37 |
| 2.3 Ovládací panel..... | 37 |
| 2.4 Použitie systému..... | 38 |
| 2.5 Prevádzkový režim | 40 |
| 2.6 Menu Parametre a informácie | 46 |
| 2.7 Signalizácia porúch a anomálií..... | 60 |
| 2.8 Obnovenie tlaku vo vykurovacom systéme..... | 70 |
| 2.9 Vypustenie zariadenia..... | 70 |
| 2.10 Vyprázdnenie okruhu úžitkovej vody | 71 |
| 2.11 Vypustenie zásobníka..... | 71 |
| 2.12 Čistenie plášťa..... | 71 |
| 2.13 Definitívne vypnutie..... | 71 |
| 3 Pokyny na údržbu a počiatočnú kontrolu | 72 |
| 3.1 Všeobecné upozornenia..... | 72 |
| 3.2 Počiatočná kontrola | 73 |
| 3.3 Ročná kontrola a údržba spotrebiča | 73 |
| 3.4 Údržba vzduchových rebrovaných zväzkov | 74 |
| 3.5 Hydraulická schéma | 75 |
| 3.6 Elektrická schéma | 77 |
| 3.7 Filter systému..... | 84 |
| 3.8 Prípadné problémy a ich príčiny | 84 |



| | | |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 3.9 | Programovanie elektronickej karty | 85 |
| 3.10 | Nastavenie parametrov pred zapnutím | 98 |
| 3.11 | Posilnenie TUV | 100 |
| 3.12 | OCHRANA PROTILEGIONELE | 100 |
| 3.13 | Recirkulácia teplej úžitkovej vody | 100 |
| 3.14 | Ochrana proti zablokovaniu čerpadla | 101 |
| 3.15 | Trojcestná ochrana proti rušeniu | 101 |
| 3.16 | Korekcia nastavenej hodnoty systému..... | 101 |
| 3.17 | Integrácia s vnútorným elektrickým odporom zariadenia | 102 |
| 3.18 | Integrácia s vonkajšími elektrickými odpormi..... | 103 |
| 3.19 | Bezpečnostný termostat zóna 2/3..... | 103 |
| 3.20 | Režim zjednotenia | 103 |
| 3.21 | Funkcia deaktivácie tepelného čerpadla | 104 |
| 3.22 | Funkcia zníženia výkonu | 104 |
| 3.23 | Riadenie prepínacích ventilov (leto / zima). | 104 |
| 3.24 | Ovládanie spínacieho ventilu (TUV/systém) (voliteľné príslušenstvo) | 104 |
| 3.25 | Funkcia obehového tepelného čerpadla | 104 |
| 3.26 | Nastavenie vonkajšej sondy | 105 |
| 3.27 | Manuálne ovládanie | 105 |
| 3.28 | Funkcia skúšobného režimu vonkajšej jednotky | 105 |
| 3.29 | Vypnutie čerpadla vonkajšej jednotky | 105 |
| 3.30 | Konfigurácia kontrolných zariadení..... | 105 |
| 3.31 | Fotovoltická funkcia | 105 |
| 3.32 | Prístup k prístrojovej doske a elektrickému panelu | 106 |
| 3.33 | Demontáž plášťa..... | 109 |
| 4 | Technické údaje | 111 |
| 4.1 | Tabuľka s technickými údajmi | 111 |
| 4.2 | Energetický štítok Magis Hercules PRO MINI 6 EH (v súlade s nariadením 811/2013)..... | 113 |
| 4.3 | Tabuľka 2 Nariadenie 813/2013..... | 114 |
| 4.4 | Energetický štítok Magis Hercules PRO MINI 9 EH (v súlade s nariadením 811/2013)..... | 115 |
| 4.5 | Tabuľka 2 Nariadenie 813/2013..... | 116 |
| 4.6 | Parametre pre vyplnenie karty zostavy | 117 |



Vážený zákazník,

Blahoželáme Vám k zakúpeniu vysoko kvalitného výrobku spoločnosti Immergas, ktorý Vám na dlhú dobu zaistí spokojnosť a bezpečie. Ako zákazník spoločnosti Immergas sa môžete za všetkých okolností spoľahnúť na autorizované stredisko technickej pomoci, ktoré je vždy dokonale pripravené zaručiť Vám stály výkon vašich výrobkov. Prečítajte si pozorne nasledujúce strany: môžete v nich nájsť užitočné rady pre správne používanie zariadenia, ktorých dodržovanie Vám zaistí ešte väčšiu spokojnosť s výrobkom Immergas.

V prípade potreby zásahu a bežnej údržby sa obráťte na autorizované technická asistenčné strediská: majú originálne komponenty a môžu sa pochváliť špecifickou prípravou vykonávanou priamo výrobcom.

Vykurovacie systémy musia byť podrobené pravidelnej údržbe a plánovanej kontrole energetickej účinnosti v súlade s platnými národnými, regionálnymi alebo miestnymi predpismi.

Spoločnosť so sídlom via Cisa Ligure 95 42041 Brescello (RE), prehlasuje, že jej procesy projektovania, výroby a popredajného servisu sú v súlade s požiadavkami normy UNI EN ISO 9001:2015.

Podrobnejšie informácie o označení výrobku značkou CE si vyžiadajte u výrobcu, ktorý vám pošle kópiu Vyhlásenia o zhode. V žiadosti uveďte model zariadenia a jazyk krajiny.

Výrobca odmieta akúkoľvek zodpovednosť za tlačové chyby alebo chyby v prepise a vyhradzuje si právo na vykonávanie zmien vo svojej technickej a obchodnej dokumentácii bez predchádzajúceho upozornenia.





VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA

Táto príručka obsahuje dôležité informácie určené pre:

inštaláčného technika (časť 1);

používateľa (časť 2);

údržbára (časť 3).

- Používateľ je povinný pozorne sa zoznámiť s pokynmi uvedenými v časti, ktorá je preň určená (časť 2).
- Používateľ je povinný obmedziť zásahy na spotrebiči výhradne na tie, ktoré sú výslovne povolené v príslušnej časti.
- V prípade inštalácie zariadenia sa musíte obrátiť na oprávnený a odborne kvalifikovaný personál.
- Návod je potrebné pozorne prečítať a starostlivo uschovať, pretože všetky upozornenia obsahujú dôležité informácie pre vašu bezpečnosť vo fáze inštalácie aj používania a údržby.
- Zariadenia musia byť projektované kvalifikovanými odborníkmi v súlade s platnými predpismi a v rámci rozmerových limitov stanovených zákonom. Inštalácia a údržba sa musí vykonávať v súlade s platnými predpismi, podľa pokynov výrobcu, a to kvalifikovaným servisným technikom s patričnou autorizáciou, osvedčením a oprávnením s odbornou kvalifikáciou, čo znamená, že musí ísť o osoby s osobitnými odbornými znalosťami v oblasti zariadení, ako je stanovené zákonom.
- Nesprávna inštalácia alebo montáž zariadení a/alebo komponentov, príslušenstva, sád a zariadení Immergas môže viesť k nepredvídateľným problémom, pokiaľ ide o osoby, zvieratá, veci. Správnu inštaláciu spotrebiča zaistí starostlivé prečítanie si pokynov doručených s výrobkom.
- Tento návod obsahuje technické informácie vzťahujúce sa k inštalácii produktu Immergas. Čo sa týka ďalšej problematiky inštalácie samotných výrobkov (napr.: bezpečnosť pri práci, ochrana životného prostredia, predchádzanie nehodám), je nutné rešpektovať predpisy súčasnej legislatívy a osvedčené technické postupy.
- Všetky výrobky Immergas sú chránené vhodným prepravným obalom.
- Materiál musí byť uskladňovaný v suchu a chránený pred poveternostnými vplyvmi.
- Neúplné produkty sa nesmú inštalovať.
- Údržbu musí vykonávať autorizovaný technický personál, napríklad autorizované stredisko technickej pomoci, ktoré v tomto smere predstavuje záruku kvalifikácie a profesionality.
- Zariadenie sa smie používať iba na účel, na ktorý bolo výslovne určené. Akékoľvek iné použitie je považované za nevhodné, a teda potenciálne nebezpečné.
- Na chyby v inštalácii, prevádzke alebo údržbe, ktoré sú spôsobené nedodržaním platných technických zákonov, noriem a predpisov uvedených v tomto návode (alebo poskytnutých výrobcom), sa v žiadnom prípade nevzťahuje zmluvná ani mimozmluvná zodpovednosť výrobcu za prípadné škody, a príslušná záruka na spotrebič zaniká.
- V prípade anomálie, poruchy alebo nedokonale prevádzky musí byť spotrebič deaktivovaný a musí byť zavolaná kvalifikovaná spoločnosť (napríklad autorizované stredisko technickej pomoci, ktoré má špecifickú technickú prípravu a originálne náhradné diely). Zabráňte teda akémukoľvek zásahu alebo pokusu o opravu.



POUŽÍVANÉ BEZPEČNOSTNÉ SYMBOLY



VŠEOBECNÉ NEBEZPEČENSTVO

Prísne dodržiavajte všetky pokyny uvedené vedľa tohto piktogramu. Nedodržanie pokynov môže spôsobiť rizikové situácie, ktorých následkom môžu byť vážne úrazy pracovníkov obsluhy, používateľa všeobecne a/alebo vážne materiálne škody.



ELEKTRICKÉ NEBEZPEČENSTVO

Prísne dodržiavajte všetky pokyny uvedené vedľa tohto piktogramu. Symbol označuje elektrické komponenty zariadenia alebo, v tomto návode, označuje kroky, ktoré by mohli spôsobiť riziká elektrickej povahy.



VAROVANIE PRE INŠTALAČNÉHO TECHNIKA

Pred inštaláciou výrobku si dôkladne prečítajte návod na použitie.



MATERIÁLY SNÍZKOU HORĽAVOSŤOU

Symbol označuje, že zariadenie obsahuje materiál s nízkou horľavosťou.



UPOZORNENIA

Prísne dodržiavajte všetky pokyny uvedené vedľa tohto piktogramu. Nedodržanie pokynov môže spôsobiť rizikové situácie, ktorých následkom môžu byť ľahké úrazy pracovníkov obsluhy, používateľa všeobecne a/alebo mierne materiálne škody.



UPOZORNENIE

Prečítajte si a zoznámte sa s pokynmi pre zariadenie skôr, ako vykonáte akýkoľvek úkon, a prísne dodržiavajte poskytnuté pokyny. Nedodržanie upozornení môže spôsobiť poruchy spotrebiča.



INFORMÁCIE

Označuje užitočné návrhy či doplnkové informácie.



ZAPOJENIE UZEMNENIA

Symbol identifikuje miesto na spotrebiči na zapojenie k uzemneniu.



UPOZORNENIE PRE LIKVIDÁCIU ODPADU

Používateľ nesmie likvidovať zariadenie po ukončení jeho životnosti ako komunálny odpad, ale odovzdať ho do príslušných zberných stredísk.

OSOBNÉ OCHRANNÉ PROSTRIEDKY



OCHRANNÉ RUKAVICE



OCHRANA ZRAKU



BEZPEČNOSTNÁ OBUV



1 INŠTALÁCIA VNÚTORNEJ JEDNOTKY

1.1 POPIS VÝROBKU

Magis Hercules Pro Mini 6-9 EH je tepelné čerpadlo pozostávajúce z:

- vnútornej jednotky UI MHPM EH (ďalej len vnútorná jednotka alebo UI MHPMEH).
- vonkajšej jednotky Audax Pro 6-9 V2 (ďalej len vonkajšia jednotka alebo Audax Pro 6-9 V2).

Výrobok Magis Hercules Pro Mini 6-9 EH sa považuje za plne funkčný len vtedy, ak sú obe jednotky správne napájané a prepojené.

Vnútorná jednotka UI MHPM EH bola navrhnutá iba pre podlahové inštalácie, na zimnú a letnú klimatizáciu a na prípravu teplej úžitkovej vody pre domáce a podobné použitie.

Pre bežnú prevádzku sa musí kombinovať s jednou z nasledujúcich vonkajších jednotiek:

- Audax Pro 6 V2;
- Audax Pro 9 V2.

Preto je potrebné dodržiavať všetky predpisy týkajúce sa bezpečnosti a používania oboch zariadení.

1.2 UPOZORNENIA PRI INŠTALÁCII



Pracovníci, ktorí vykonávajú inštaláciu a údržbu zariadenia, musia povinne používať osobné ochranné prostriedky stanovené predmetnými platnými právnymi predpismi.



Miesto inštalácie prístroja a jeho príslušenstva Immergas musí mať vhodné vlastnosti (technické a konštrukčné), ktoré umožňujú (vždy za podmienok bezpečnosti, účinnosti a prístupnosti):

- inštaláciu (podľa technických právnych predpisov a technických noriem);
- údržbárske zásahy (vrátane plánovanej, pravidelnej, bežnej, mimoriadnej údržby);
- odstránenie (až do vonkajšieho prostredia na miesto, určené pre nakládku a prepravu prístrojov a komponentov), ako aj ich prípadné nahradenie zodpovedajúcimi prístrojmi a/alebo komponentmi.



Inštalácia musí byť vykonaná v súlade s platnými normami, platnými zákonmi a za dodržiavania miestnych technických predpisov a predpísaných postupov.



Zariadenie pracuje s chladivom R32.

Chladivo je BEZ ZÁPACHU.

Venujte zvýšenú pozornosť

Pred inštaláciou a pri akejkoľvek činnosti týkajúcej sa chladiaceho okruhu sa prísne riadte návodom na obsluhu vonkajšej jednotky.



Chladivo R32 patrí do kategórie chladív s nízkou horľavosťou: trieda A2L podľa normy ISO 817. Zaručuje vysoký výkon so zníženým dopadom na životné prostredie. Nové chladivo znižuje potenciálny dopad na životné prostredie o jednu tretinu v porovnaní s R410A, menej ovplyvňuje globálne otepľovanie (GWP 675).



Výrobca nezodpovedá za prípadné škody spôsobené zariadeniami odobratými z iných systémov, ani za prípadný nesúlad týchto zariadení.





Iba kvalifikovaná a autorizovaná firma môže prevádzkať inštaláciu zariadení Immergas.



Skontrolujte prevádzkové podmienky všetkých častí, ktoré sú pre inštaláciu relevantné, porovnaním hodnôt uvedených v tejto príručke.



v prípade inštalácie alebo údržby zariadenia vždy najprv vyprázdnite okruhy systému a TÚV, aby ste predišli ohrozeniu elektrickej bezpečnosti zariadenia (Ods. 2.9, 2.10).

Vždy odpojte zariadenie od napätia a v závislosti od typu zásahu znížte tlak a/alebo ho v plynových a úžitkových obvodoch vynulujte.



Pred inštaláciou spotrebiča prístroja je vhodné skontrolovať, či bol spotrebič dodaný úplný a neporušený. Pokiaľ by ste mali nejaké pochybnosti, obráťte sa okamžite na dodávateľa.

Prvky balenia (spony, klince, plastové vrecká, penový polystyrén a pod.) nenechávajte v dosahu detí, pretože pre ne môžu predstavovať zdroj nebezpečenstva.

Keď je zariadenie inštalované medzi nábytkom, musí byť dostatok miesta pre bežnú údržbu; minimálne inštalačné vzdialenosti sú uvedené na Obr. 4.



V blízkosti zariadenia sa nesmie nachádzať žiadny horľavý materiál (papier, látka, plast, polystyrén atď.).



Zakazuje sa akákoľvek zmena na spotrebiči, ktorá nie je výslovne uvedená v tejto časti príručky.

Normy pri inštalácii



Tento prístroj musí byť nainštalovaný v interiéri alebo exteriéri na čiastočne chránenom mieste, kde teplota nemôže klesnúť pod 0°C.

Čiastočne chráneným miestom sa rozumie miesto, kde prístroj nie je vystavený priamemu pôsobeniu a prenikaniu atmosférických zrážok (dážď, sneh, krupobitie atď.).



Tento typ inštalácie je možný len v prípade, keď ho povoľujú predpisy krajiny určenia spotrebiča.



Neinštalujte v miestnostiach/priestoroch, ktoré sú súčasťou spoločných obytných priestorov budovy, vnútorných schodísk alebo iných prvkov, predstavujúcich ústupové cesty (napr. medziposchodia, vstupné haly).



Aby ste predišli úrazu elektrickým prúdom, požiaru alebo zranenia, vždy jednotku vypnite, vypnite ochranný spínač a pokiaľ z jednotky vychádza dym alebo je extrémne hlučná, kontaktujte autorizované stredisko technickej pomoci.



Neumiestňujte v blízkosti zdrojov tepla.



Dávajte pozor, aby ste nevytvárali iskry týmto spôsobom:

- Neodstraňujte poistky, keď je výrobok zapnutý.
- Ak je výrobok zapnutý, neodpájajte napájaciu zástrčku zo zásuvky.

Odporúča sa umiestniť zásuvku vo zvýšenej polohe. Káble umiestnite tak, aby sa nezamotali.



Táto vnútorná jednotka slúži na ohrev vody na teplotu nižšiu, než je bod varu pri atmosférickom tlaku.



Musia byť teda pripojené k vykurovaciemu zariadeniu a distribučnej sieti úžitkovej vody, ktoré sú primerané ich charakteristikám a výkonu.



Zariadenie je skonštruované tak, aby pracovalo tiež v režime chladenia. Ak počas leta môže príprava chladenej vody narušovať a poškodiť systémy vhodné iba pre vykurovanie, je nutné prijať potrebné opatrenia, aby nedochádzalo k náhodnému vniknutiu chladenej vody do vykurovacieho systému.



Nedodržanie vyššie uvedeného bude viesť k osobnej zodpovednosti a strate záruky.

Tepelná úprava „ochrany proti legionele“ zásobníka kotla.



Programovanie funkcie ochrany proti baktérii Legionella sa vykonáva priamo z ovládacieho panela

Počas tejto fázy teplota vody vnútri zásobníka prekračuje 60°C s relatívnym rizikom popálenín.

Držte si v pozornosti túto ochranu úžitkovej vody (a informujte používateľov), aby nedošlo k vzniku nepredvídateľných poškodení osôb, zvierat, vecí.

Je možné prípadne namontovať termostatický ventil na výstupe teplej úžitkovej vody, aby sa zabránilo popáleninám.

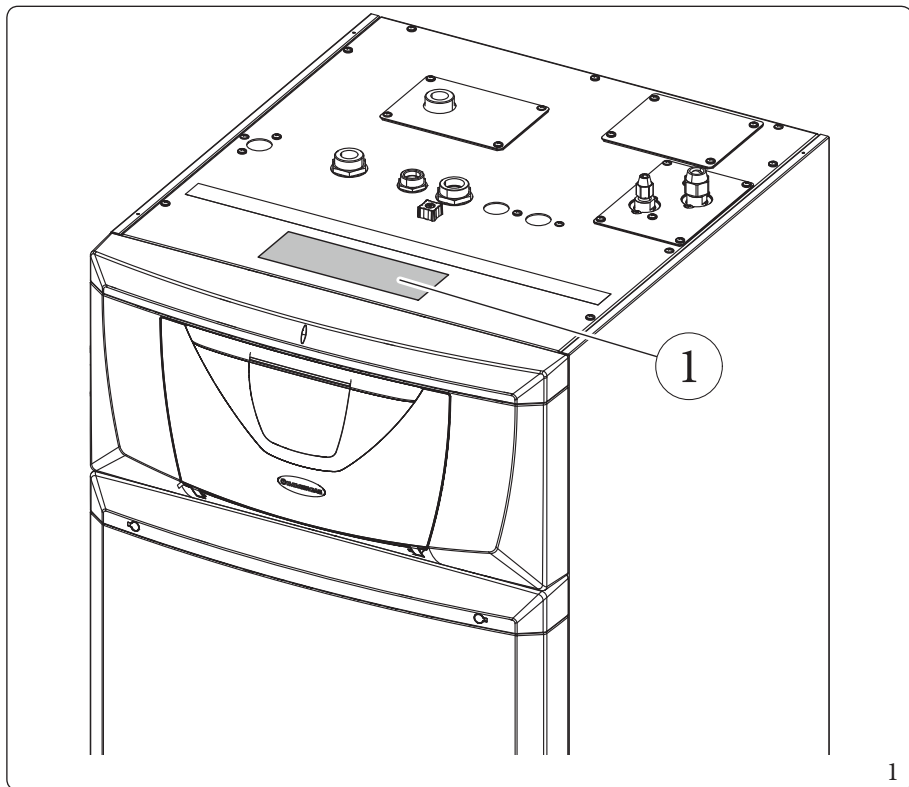


Pre správnu prevádzku systému skontrolujte, či minimálny prietok v prevádzkových podmienkach nikdy neklesne pod 500 l/h bez systémového integračného odporu a 1000 l/h, ak je prítomný systémový integračný odpor.



1.3 VÝROBNÝ ŠTÍTOK



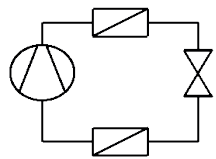
Umiestnenie identifikačného štítku



Vysvetlivky (obr. 1):

1 - Výrobný štítok



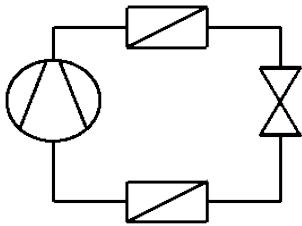
Vysvetlivky k štítku s údaji

| | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| | | | |
| Md. | Cod.Md. | Sr N° | CHK |
| T.A. | | | |
|   | MPa Max. |  | GWP PS HI PS LO |
| | | | |

2

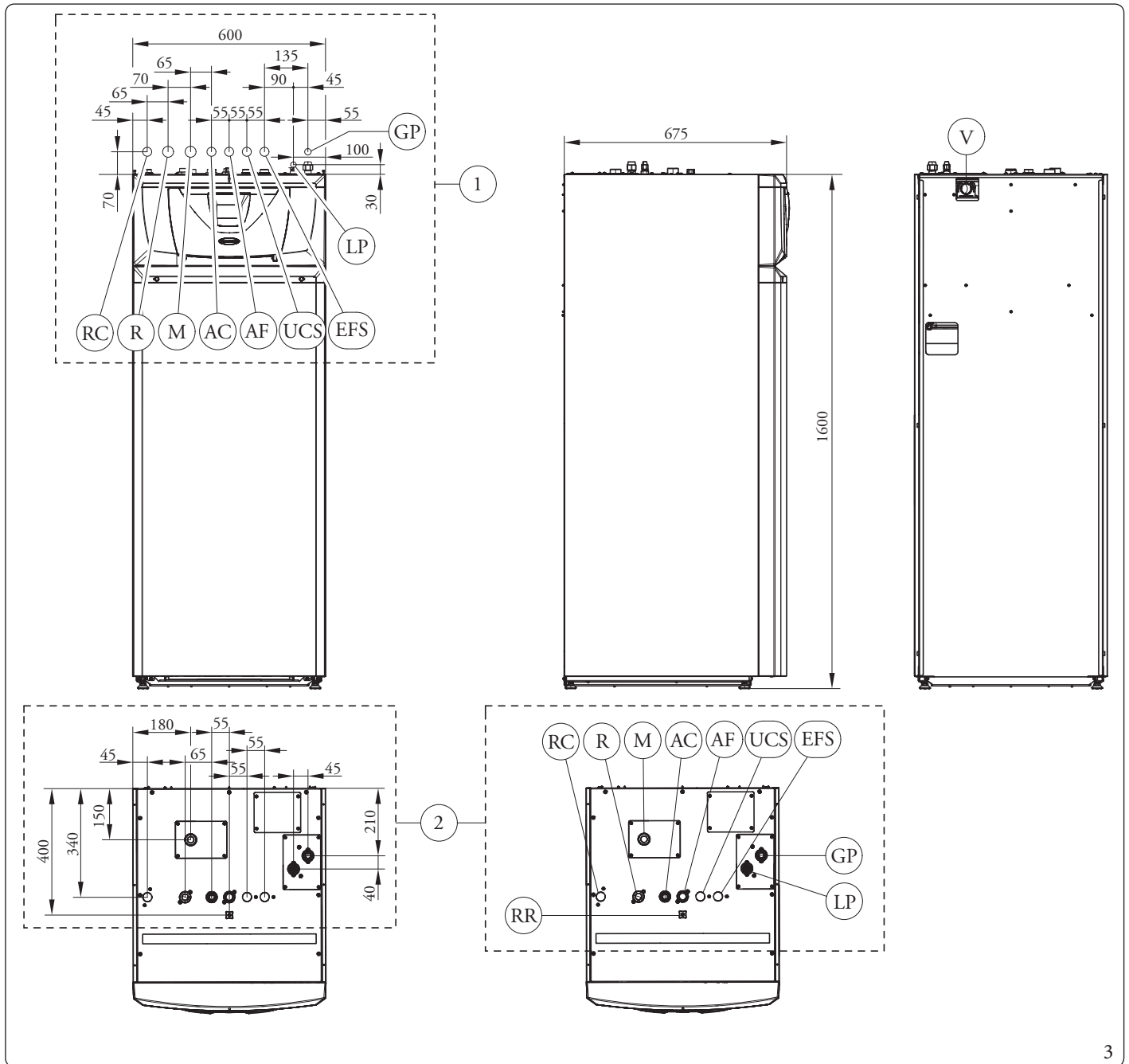


Technické údaje sú uvedené na štítku s údajmi na spotrebiči.

| | SLO |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Md. | Model |
| Kód Md | Kód modelu |
| Sr N° | Výrobné číslo |
| CHK | Check (kontrola) |
| T.A. | Minimálna a maximálna okolitá teplota inštalácie |
|   | Dosiahnuteľné teploty pre chladenie a vykurovanie (Minimálna a maximálna teplota systému) |
| MPa Max. | Maximálny tlak vodného okruhu |
|  | Zobrazenie okruhu tepelného čerpadla |
| GWP | Potenciál globálneho otepľovania chladiaceho plynu v porovnaní s oxidom uhličitým |
| PSHI | Maximálny prevádzkový tlak chladiaceho plynu |
| PSLO | Minimálny prevádzkový tlak chladiaceho plynu |



1.4 ZÁKLADNÉ ROZMERY VNÚTORNEJ JEDNOTKY



Vysvetlivky (Obr. 3):

- GP - Chladiace potrubie - plyný stav
- LP - Chladiace potrubie - kvapalný stav
- R - Spiatočka zo systému
- M - Výstup do systému
- AC - Výstup teplej úžitkovej vody
- AF - Prívod TUV
- RC - Recirkulácia (voliteľná)

- UCS - Výstup teplej vody zo solárneho výmenníka (voliteľné príslušenstvo)
- EFS - Vstup studenej vody do solárneho výmenníka (voliteľné príslušenstvo)
- V - Elektrické pripojenia
- RR - Plnenie

- 1 - Hydraulické pripojenie steny so šablónou Immergas (*)
- 2 - Priame hydraulické pripojenie v tepelnom čerpadle (*)

| Výška (mm) | Šírka (mm) | Hĺbka (mm) |
|------------|------------|------------|
| 1600 | 600 | 675 |

(*) Rozmery pripojenia nájdete v tabuľke na nasledujúcej strane.

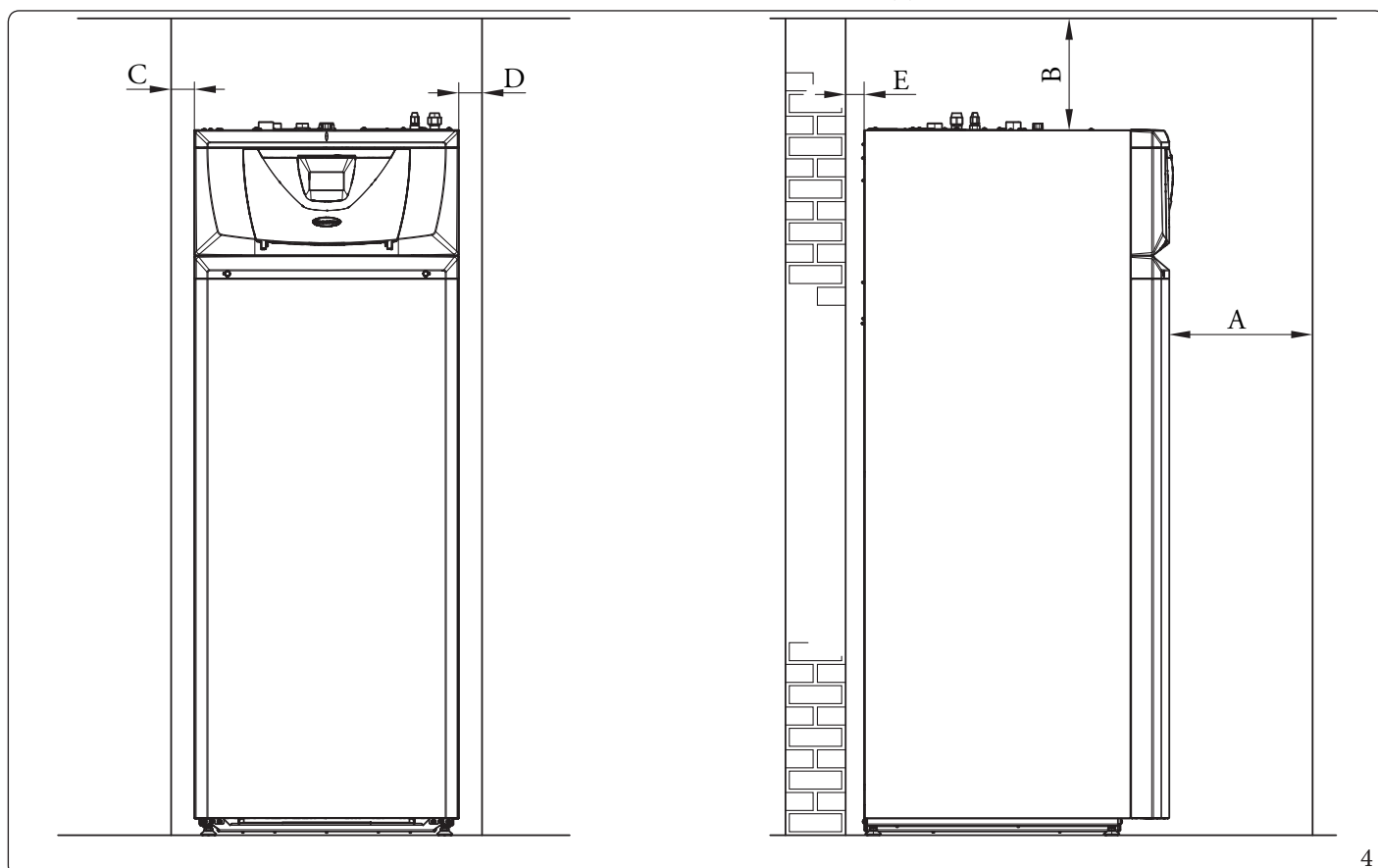
PRIAMEPRIPOJENIA V TEPELNOM ČERPADLE

| CHLADIACE POTRUBIE | | ÚŽITKOVÁ VODA | | RECIRKULÁ- CIA | ZARIADENIE | SOLÁRNY SYSTÉM |
|--------------------|----------|---------------|------|-------------------|------------|-------------------|
| LP | GP | AC | AF | RC | M-R | UCS-EFS |
| SAE 1/4" | SAE 5/8" | G 3/4" | G 1" | G 3/4" | G 1" | G 3/4" |

MONTÁŽ NASTENU POMOCOU ŠABLÓNY

| CHLADIACE POTRUBIE | | ÚŽITKOVÁ VODA | | RECIRKULÁ- CIA | ZARIADENIE | SOLÁRNY SYSTÉM |
|--------------------|----------|---------------|--------|-------------------|------------|-------------------|
| LP | GP | AC | AF | RC | M-R | UCS-EFS |
| SAE 1/4" | SAE 5/8" | G 3/4" | G 3/4" | G 3/4" | G 1" | G 3/4" |

1.5 MINIMÁLNE INŠTALAČNÉ VZDIALENOSTI VNÚTORNEJ JEDNOTKY



Vysvetlivky (Obr. 4):

- A - 800 mm
- B - 300 mm
- C - 30 mm
- D - 30 mm
- E - 10 mm



1.6 HYDRAULICKÉ PRIPOJENIE VNÚTORNEJ JEDNOTKY

Poistné ventily 3 a 8 barov



Vypúšťanie bezpečnostných ventilov zariadenia musí byť pripojené k odtokovému lieviku.
V opačnom prípade, pri zásahu vypúšťacích ventilov, výrobca nenesie zodpovednosť za zaplavenie priestorov.

Platné technické predpisy nariaďujú preplachovanie a úpravu vody v súlade s platnými technickými predpismi s cieľom ochrániť systém za zariadenie pred povlakmi (napr. usadeninami vápnika), pred vytváraním kalov a iných škodlivých usadenín.

Hydraulické pripojenie musí byť uskutočnené úsporne s využitím prípojok na šablóne vnútornej jednotky.

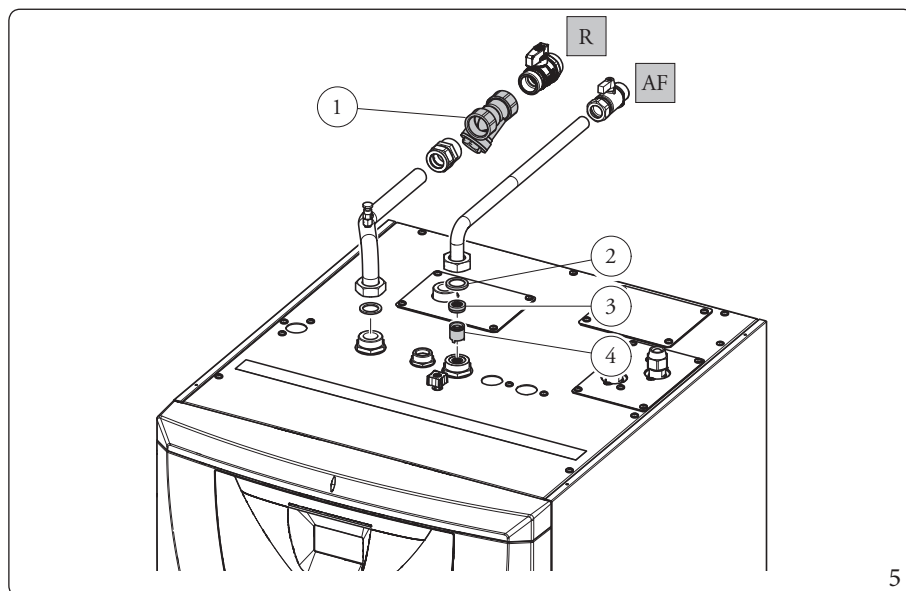


Výrobca nenesie zodpovednosť za prípadné škody, spôsobené vložením automatických plniacich jednotiek inej značky.

Za účelom splnenia inštalačných požiadaviek normy EN 1717, týkajúcej sa znečistenia pitnej vody, sa odporúča použiť súpravu IMMER-GAS proti spätnému toku, ktorá sa montuje pred prípojkou vstupu studenej vody do vnútornej jednotky. Takisto sa odporúča, aby teplosná kvapalina (napr. voda + glykol) privádzaná do primárneho okruhu vnútornej jednotky (vykurovací a/alebo chladiaci okruh) patrila do kategórie 2 definovanej v norme EN 1717.

Vykonajte hydraulické pripojenie namontovaním filtra (pol. 2), obmedzovača prietoku (pol. 3) a spätného ventilu (pol. 4), ako je znázornené na obrázku 5.

Potom nainštalujte filter „Y“ (pol. 1) na vratné potrubie systému, ako je znázornené na obrázku 5.



Vysvetlivky (Obr. 5):

- 1 - Filter
- 2 - Uzavretý filter
- 3 - Obmedzovač toku
- 4 - Spätný ventil

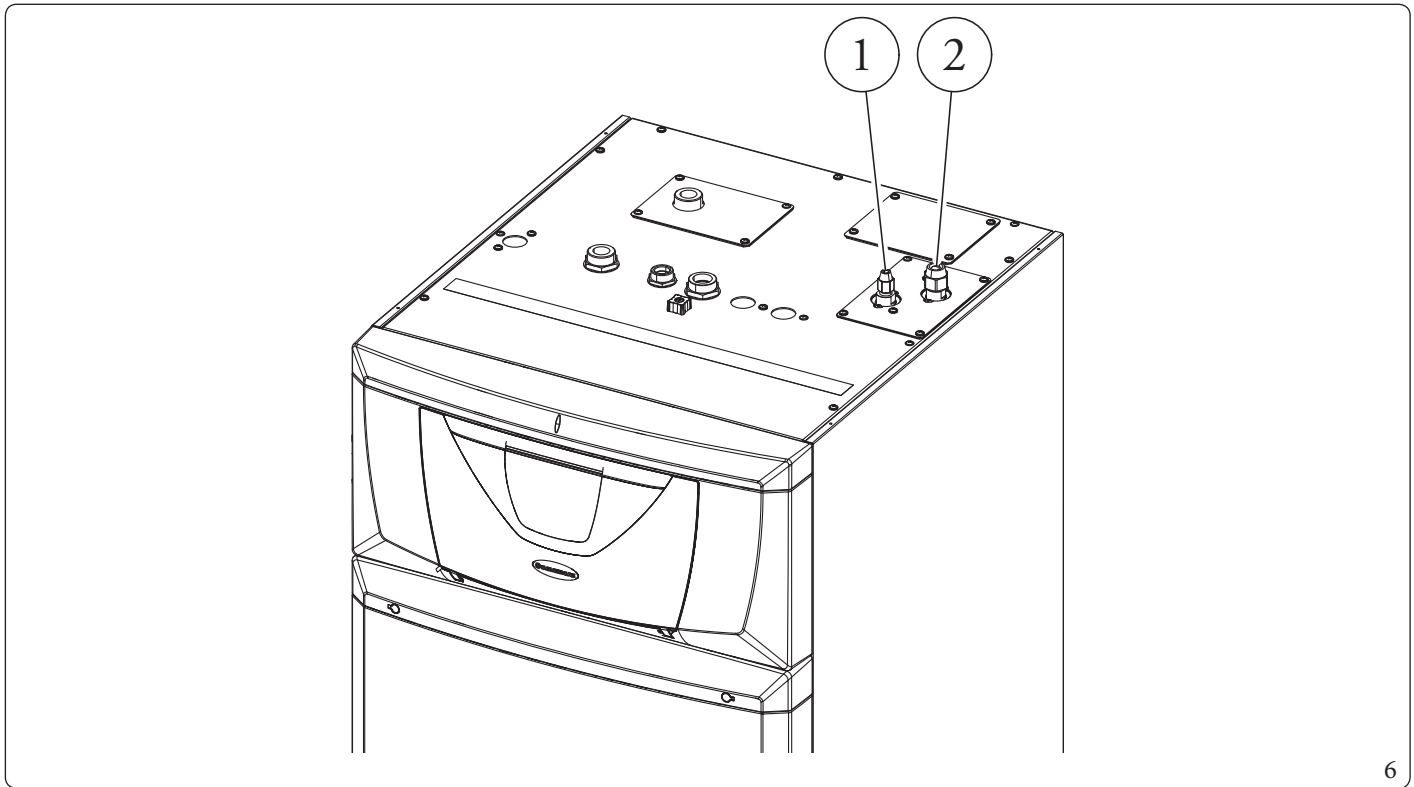
- AF - Vstup studenej úžitkovej vody 3/4"
- R - Spiatočka vykurovacieho systému 1"



Na zachovanie správnej funkčnosti rozdeľovača v hydraulickom okruhu je potrebné, aby sa riadený Y-filter (pol. 1, Obr. 5) prevádzkoval v horizontálnej polohe.

1.7 PRIPOJENIE CHLADIACEHO POTRUBIA

Pri pripájaní chladiaceho potrubia je potrebné dodržiavať všetky pokyny uvedené v návode na obsluhu vonkajšej jednotky. Pripojte sa priamo k prípojkám na vnútornej jednotke (Pol. 1 a 2, Obr. 6).



6



1.8 ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE

Elektrické pripojenie vnútornej jednotky

Vnútrná jednotka má stupeň ochrany IPX5D, elektrická bezpečnosť sa dosiahne iba vtedy, ak je dokonale pripojená k efektívnemu uzemňovaciemu systému, vykonanému podľa aktuálnych bezpečnostných noriem.



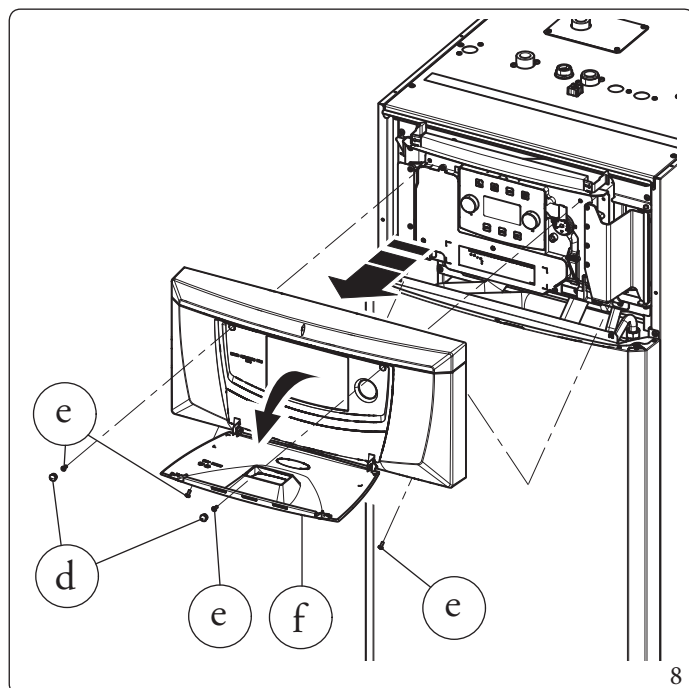
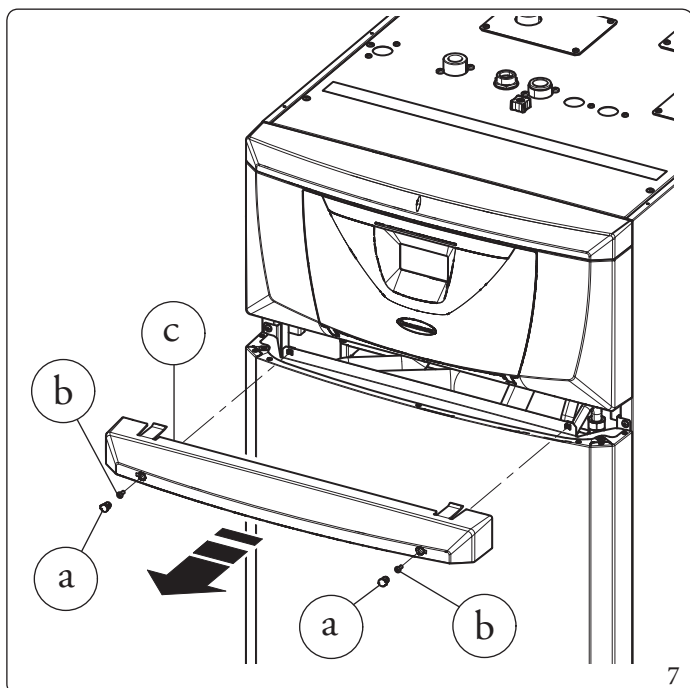
Výrobca nenesie zodpovednosť za poranenie osôb alebo poškodenie predmetov, ktoré môže byť spôsobené nevhodným uzemnením vnútornej jednotky a nedodržaním príslušných noriem CEI.

Prípojky sú k dispozícii na prístrojovej doske (Obr. 15) aj na hlavnom rozvádzači (Obr. 16).

Otvorenie hlavného panela.

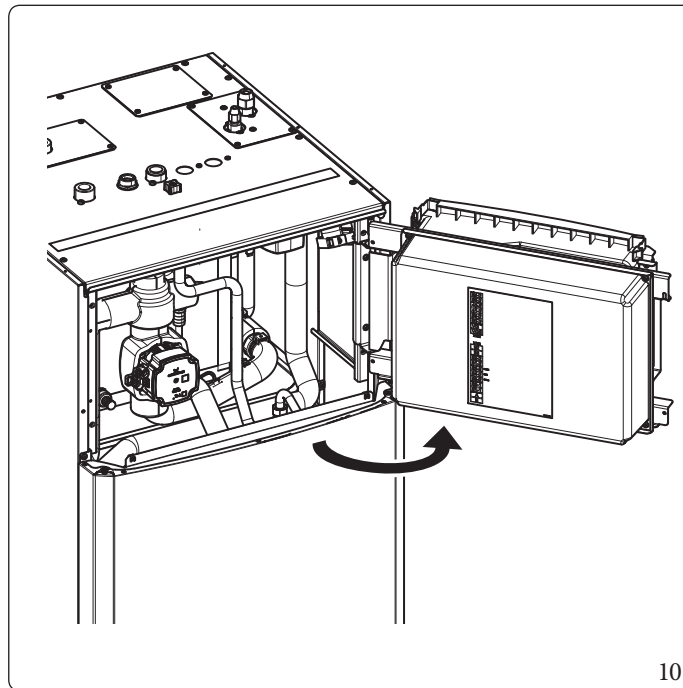
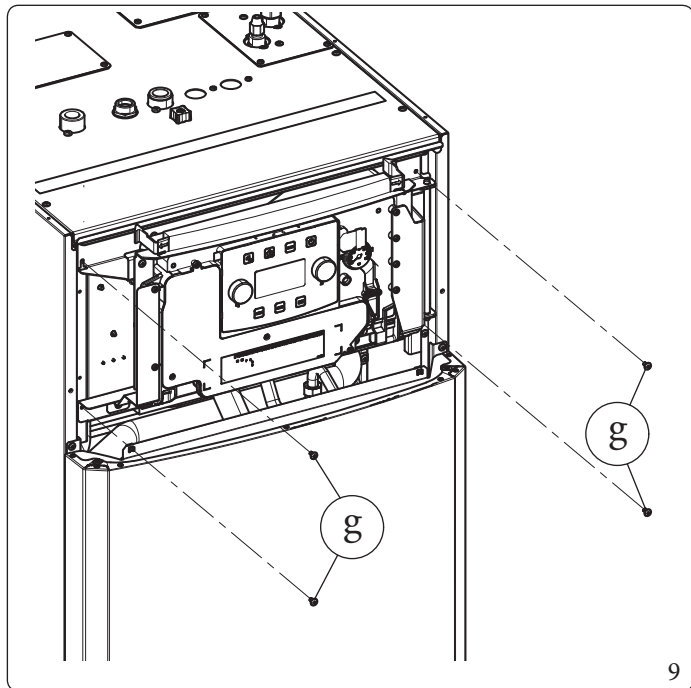
Pre otvorenie hlavného panela postupujte takto:

1. Odstráňte ochranné kryty (a), odskrutkujte skrutky (b) a vyberte estetický profil (c) (Obr. 7).
2. Otvorte dvierka krytu (f) a vyklopte ho. Odstráňte ochranné kryty (d), odskrutkujte dve horné predné skrutky (e) a odstráňte kryt (f) (Obr. 8).

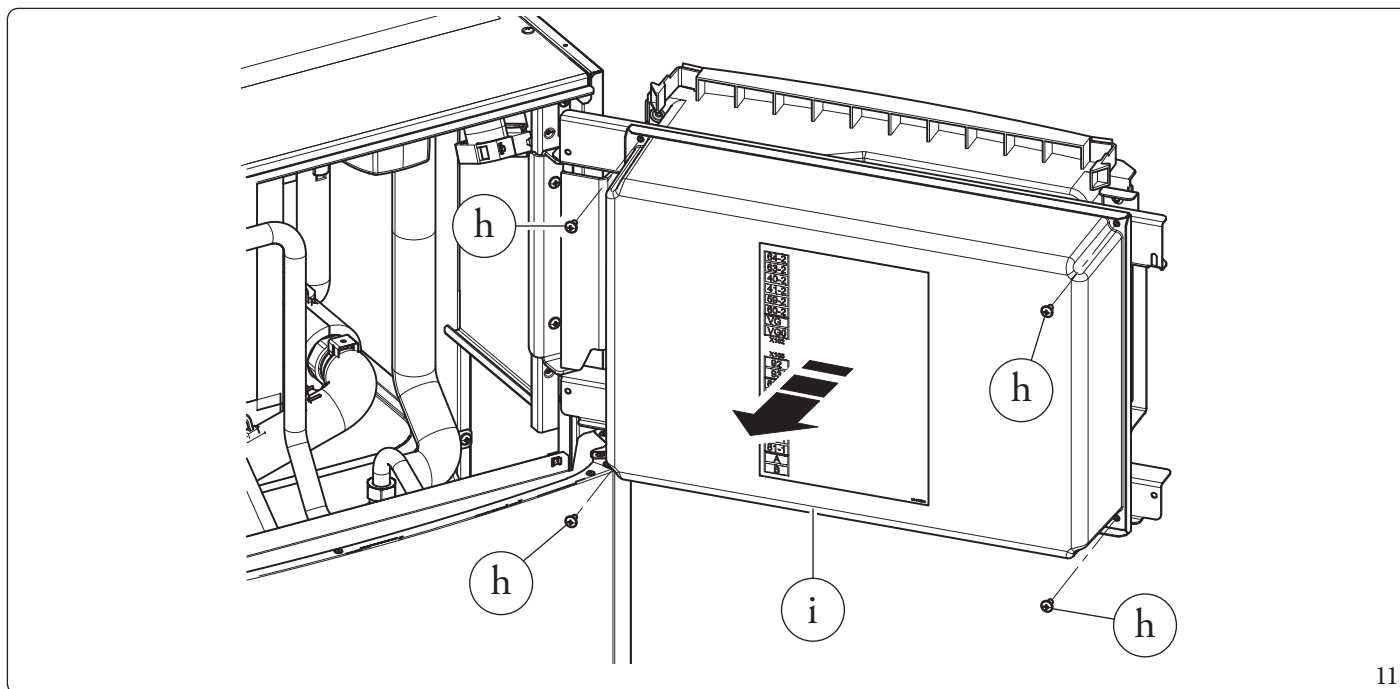


3. Odstráňte skrutky (g) (Obr. 9).

4. Otvorte hlavný panel, ako je znázornené na obrázku 10.



5. Odskrutkujte skrutky (h) a odstráňte kryt (i) (Obr. 11).



Ubezpečte sa, či elektrické zariadenie zodpovedá maximálnemu príkonu zariadenia uvedenému na štítku s údajmi, ktorý je umiestnený vo vnútornej jednotke.

Vnútornej jednotky sú vybavené vhodným napájacím káblom (l, obr. 12) typu „X“ bez zástrčky.

V prípade potreby dlhšieho napájacieho kábla je treba vybrať kábel s prierezom vhodným v závislosti od hodnoty menovitého prúdu uvedenej v tabuľke „Údaje o vnútornej jednotke“ na str. 112 ako aj v súlade s ustanoveniami technických právnych predpisov a technických noriem.

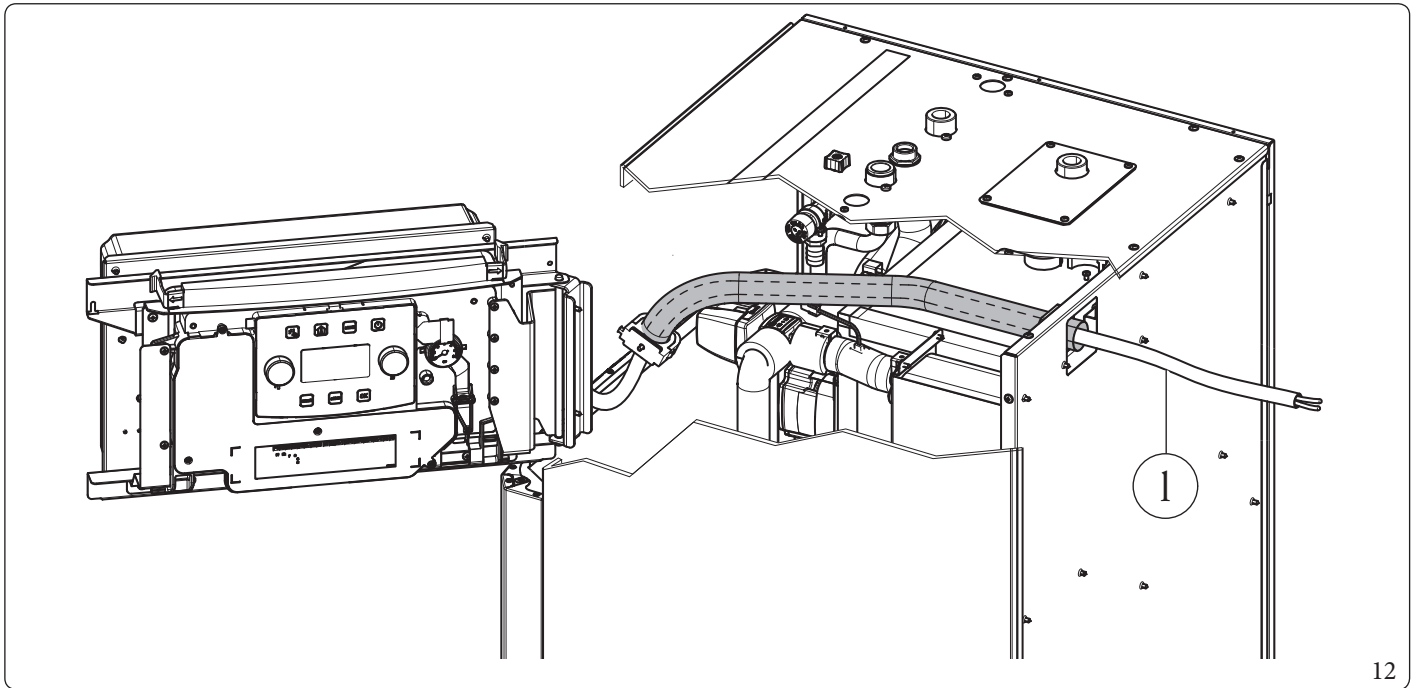
Zariadenie je vybavené dvoma poistkami:

- poistkou riadiaceho vedenia (F1, obr. 43): 3,15 A F 250 V 5x20;
- poistkou vedenia doplnkového odporu TÚV (F2, obr. 43): 12 A aM 500 V CH10.

Ak je potrebné vymeniť poistky v hlavnom elektrickom paneli, musí to tiež vykonať kvalifikovaný personál.



Napájací kábel musí viesť po predpísanej trase (Obr. 12).



12



Pre jeho výmenu sa obráťte na kvalifikovaný podnik (napr. autorizované stredisko technickej pomoci Immergas), aby ste zabránili všetkým rizikám.



Pre ochranu proti prípadným stratám napätia tlačidiel je nutné nainštalovať diferenciálne bezpečnostné zariadenie typu A.



Napájací kábel musí byť pripojený k sieťovému napájaniu 230 V~ ±10 %/50 Hz, pričom sa musí dodržať polarita L-N a uzemnenie; na tomto napájaní musí byť nainštalované všesmerové odpojenie s kategóriou prepätia triedy III v súlade s inštalačnými predpismi.



Na ochranu pred prípadnými nadmernými prúdmi je treba zabezpečiť obmedzovacie zariadenie nadmerných prúdov s krivkou zásahu „C“ vhodnou pre maximálne prúdy uvádzané v kapitole „Technické údaje“.



Pripojovacie káble k svorkovnici X105 hlavného rozvážača (voliteľné komponenty) musia viesť rovnakou trasou ako napájací kábel (1, obr. 12).



Aby sa zabránilo možnému rušeniu komunikačných signálov, musia byť pripojovacie káble k svorkovnici X102 hlavného rozvážača a káble vedúce k svorkám X108 a X109 prístrojového panela oddelené od káblov pod napätím a zabezpečené mimo vlnitého kanála napájacieho kábla (1, obr. 12) pomocou uzamykateľných káblových pásovk dodaných s výrobkom.

Elektrické pripojenia hlavného panela

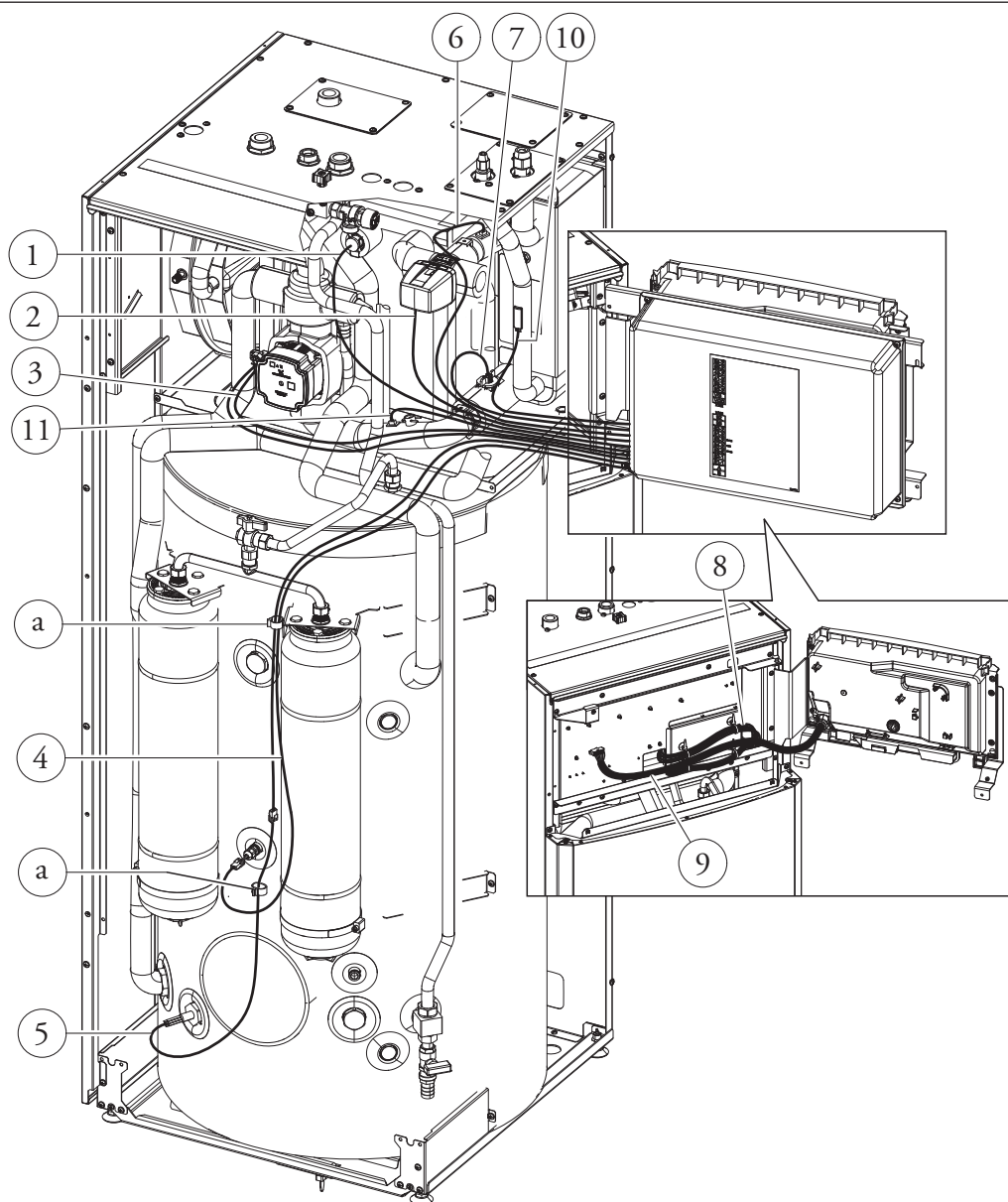
Elektrické pripojenia k dispozícii:

- Prietoková sonda zóny 2;
- Merač vlhkosti zóny 2;
- Termostat zóny 2;
- Vonkajšie voliteľné integračné odpory zariadenia;
- Sada multifunkčných relé;
- Čerpadlo zóny 1;
- Čerpadlo pre zónu 2;
- Zmiešavací ventil zóny 2;
- Pripojenie napájania rozširujúcej súpravy.

Prípojné káble sa musia ťahať presne podľa navrhnutej trasy s použitím príslušných káblových priechodiek (a) (Obr.13).

Vysvetlivky (Obr. 13):

- 1 - Pripojenie vnútorného odporu zariadenia (E16-A1)
- 2 - Pripojenie trojcestného ventilu (M30)
- 3 - Pripojenie obehového čerpadla (M1)
- 4 - Pripojenie sondy k zásobníku tív
- 5 - Pripojenie odporu okruhu tív (E15-A)
- 6 - Pripojenie sondy na späťočke z tepelného čerpadla
- 7 - Pripojenie prietokometra (B25)
- 8 - Pripojenie hlavného elektrického panela
- 9 - Spojenie medzi prístrojovou doskou a hlavným panelom
- 10 - Pripojenie sondy kvapalnej fázy
- 11 - Pripojenie sondy na vstupe vykurovacieho okruhu do tepelného čerpadla
- a - Káblové priechodky



13

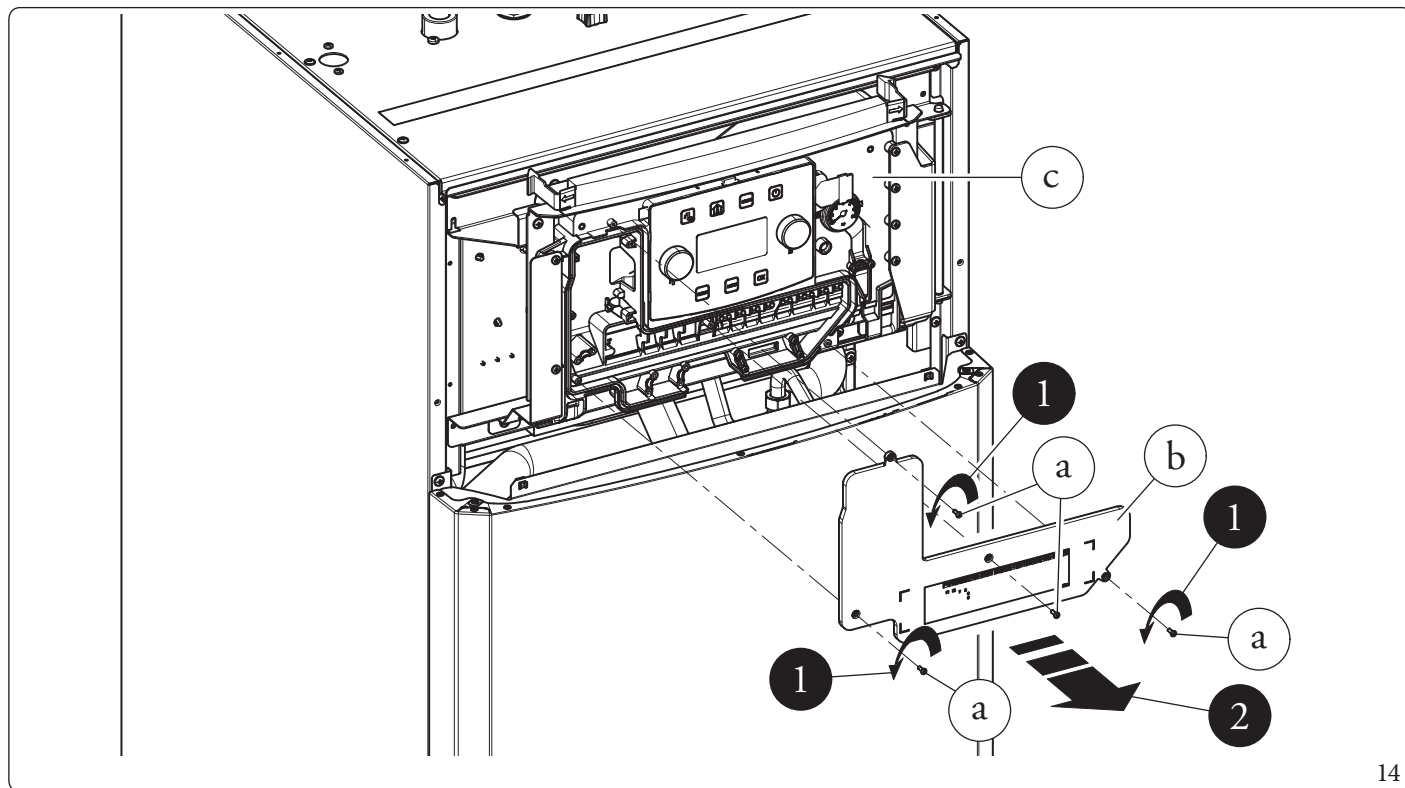


Otvorenie priestoru pripojenia prístrojovej dosky (Obr.14).

Ak chcete vykonať elektrické pripojenie, stačí otvoriť priestor pripojení podľa nasledujúcich pokynov.

1. Demontujte kryt a ozdobný profil.
2. Demontujte kryt.
3. Odskrutkujte skrutky (a).
4. Vyberte kryt (b) z ovládacieho panela (c).

Teraz je možné prísť k svorkovnici.



14

Elektrické pripojenia prístrojovej dosky

Elektrické pripojenia k dispozícii:

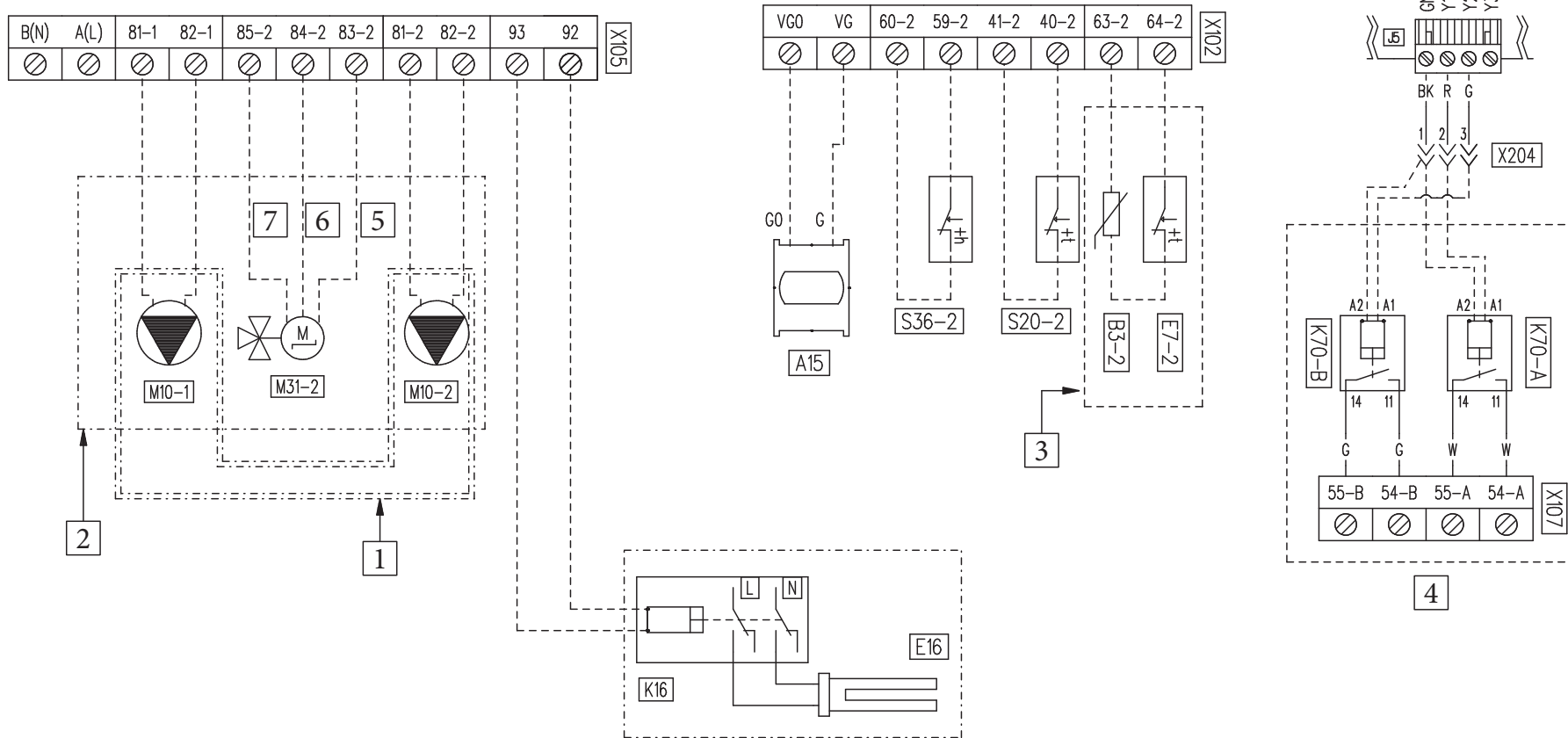
- Fotovoltaický systém: : pripojením výrobku k fotovoltaickému systému podporuje používanie vonkajšej kondenzačnej jednotky počas fungovania fotovoltaických panelov.
- Odvlhčovač zóny 1
- Sonda na výstupe do zóny 1.
- Merač vlhkosti zóny 1.
- Termostat zóny 1.
- Vzdialené zariadenia zón 1, 2 a 3 (zónový diaľkový panel alebo teplotná/vlhkostná sonda), Dominus, rozširujúca súprava pre komunikáciu ModBus.
- Vonkajšia sonda alebo alternatívne sonda recirkulácie TÚV
- Deaktivácia tepelného čerpadla.
- Komunikácia s tepelným čerpadlom.

Pripojenie sa musí vykonať na svorkovnici vo vnútri prístrojovej dosky (Obr. 15) pre zónu 1 alebo na hlavnom paneli zariadenia pre zónu 2 (Obr. 16).

Elektrické pripojenie vonkajšej jednotky

Vnútorná jednotka musí byť kombinovaná s vonkajšou jednotkou prostredníctvom pripojenia na svorky F1 a F2, ako je znázornené na schéme elektrických zapojení (Obr. 16). Vonkajšia jednotka má napájanie 230 V~ nezávisle na vnútornej jednotke.

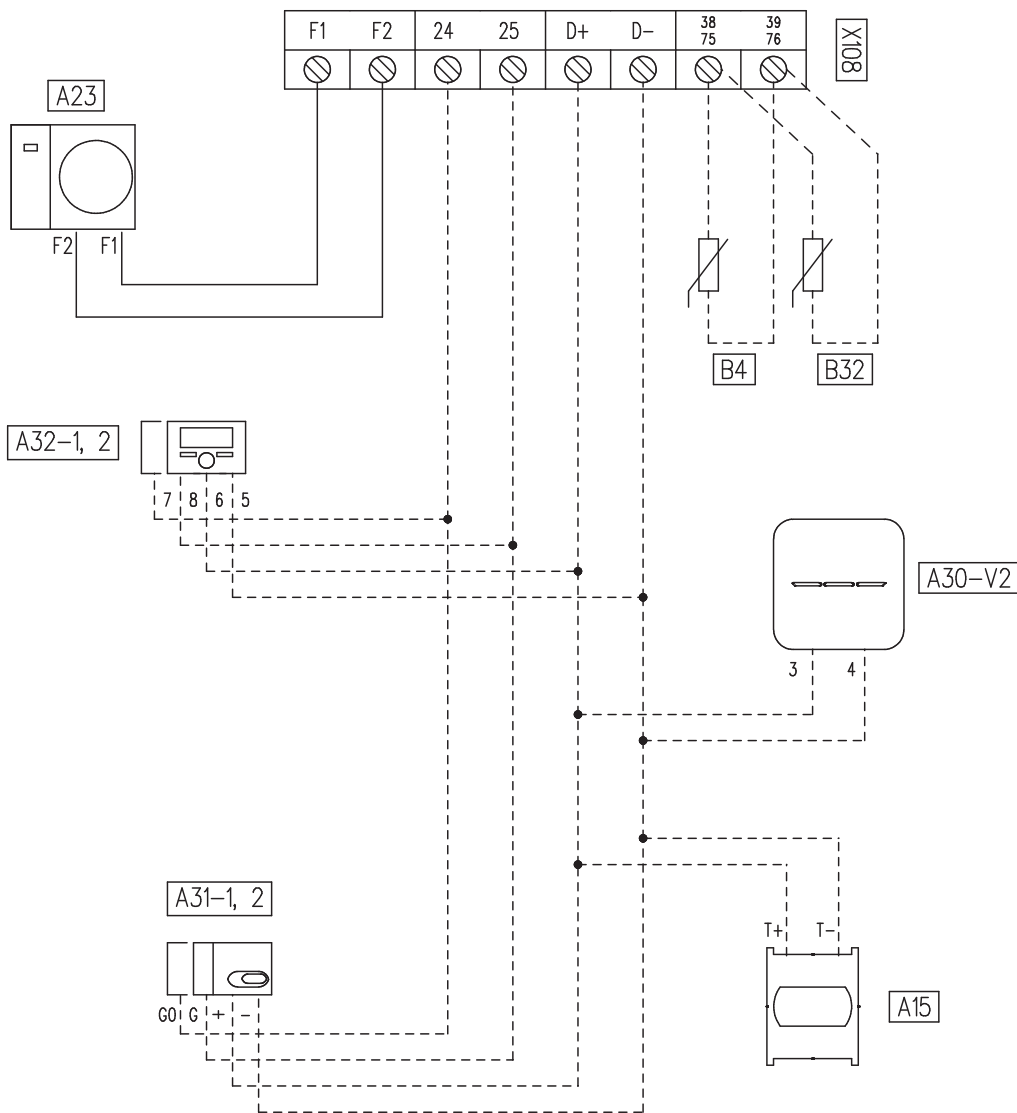
Nastavte parameter „TC Model“ ako je uvedené v odseku (Ods. 3.9) podľa typu pripojenej vonkajšej jednotky.



Vysvetlivky (Obr. 15):

- | | | | |
|----------|---------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------|
| A13 | - Inšpekčná karta | 1 | - Nastavenie pre 2 priame zóny |
| A15 | - Elektronická rozširujúca doska (voliteľné príslušenstvo) | 2 | - Nastavenie pre 2 zóny (1 zmiešaná a 1 priama) |
| B3-2 | - Sonda na vstupe zóny 2 (voliteľné príslušenstvo) | 3 | - Nastavenie pre 2 zóny (1 zmiešaná a 1 priama) |
| E7-2 | - Bezpečnostný termostat (nízka teplota) zóny 2 (voliteľné príslušenstvo) | 4 | - Súprava dvoch relé |
| E16 | - Integrovaný odpor systému (voliteľné príslušenstvo) | 5 | - Zatvorený |
| K16 | - Relé integrovaného odporu systému (voliteľné príslušenstvo) | 6 | - Spoločný |
| K70-A, B | - Multifunkčné relé (voliteľné príslušenstvo) | 7 | - Otvorený |
| M10-1 | - Obehové čerpadlo zóny 1 (voliteľné príslušenstvo) | BK | - Čierna |
| M10-2 | - Obehové čerpadlo zóny 2 (voliteľné príslušenstvo) | G | - Zelená |
| M31-2 | - Zmiešavací ventil zóny 2 (voliteľné príslušenstvo) | R | - Červená |
| S20-2 | - Termostat prostredia zóny 2 (voliteľné príslušenstvo) | W | - Biela |
| S36-2 | - Vlhkomer zóny 2 (voliteľné príslušenstvo) | | |





Vysvetlivky (Obr. 16):

- A15 - Elektronická rozširujúca doska (voliteľné príslušenstvo)
- A23 - Vonkajšia jednotka
- A30-V2 - Dominus V2 (voliteľné príslušenstvo)
- A31-1, 2 - Snímač teploty MODBUS zóna 1, 2 (voliteľné príslušenstvo)
- A32-1, 2 - Diaľkový panel zóny 1, 2 (voliteľné príslušenstvo)
- B3-1 - Sonda na výstupe do zóny 1 (voliteľné príslušenstvo)
- B4 - Vonkajšia sonda (voliteľná)
- B32 - Sonda recirkulácie (voliteľné príslušenstvo)
- S20-1 - Termostat prostredia zóny 1 (voliteľné príslušenstvo)
- S36-1 - Vlhkomer zóny 1 (voliteľné príslušenstvo)
- S39 - Fotovoltaický vstup (voliteľné príslušenstvo)
- S44 - Volič vykurovania/chladenia (voliteľné príslušenstvo)
- X40-1 - Mostík izbového termostatu v zóne 1



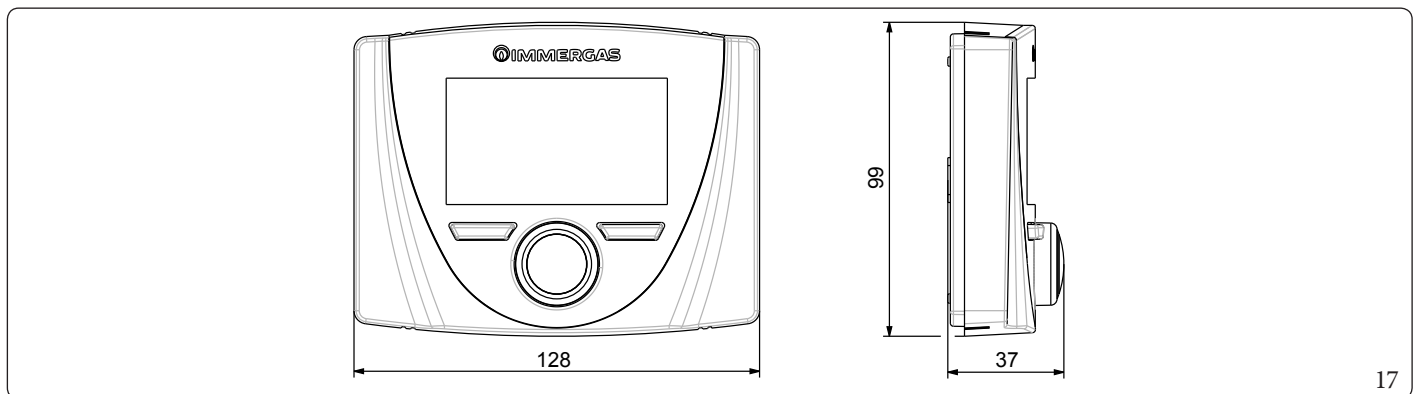
1.9 ZÓNOVÁ RIADIACA JEDNOTKA (DOPLNKOVÁ VÝBAVA)

Toto vzdialené zariadenie sa používa na nastavenie požadovaných hodnôt a zobrazenie hlavných informácií o zóne, pre ktorú bolo nakonfigurované.

Pripojenie k zariadeniu vykonajte podľa obrázka (Obr. 16) a ponechajte prepajku na svorkách 40-1/41-1 pre zónu 1 a na svorkách 40-2/41-2 pre zónu 2.

Pre správnu konfiguráciu zariadenia nastavte nasledujúce parametre:

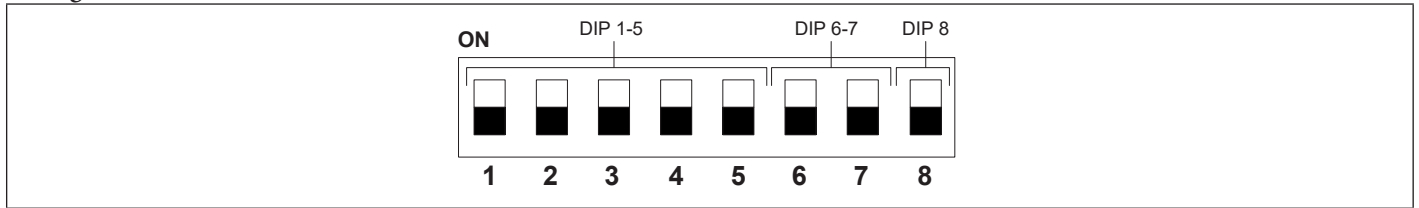
| Servisné menu -> Konfigurácia zariadenia | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Adresa slave: Adresa, ktorá má byť nakonfigurovaná na základe zóny, v ktorej je zariadenie nainštalované | Zóna 1 = 41 |
| | Zóna 2 = 42 |
| | Zóna 3 = 43 |
| Prenosová rýchlosť | 9600 |
| Paritný bit | Párne |
| Bit zastavenia | 1 |
| Kontrola tepelného čerpadla | NIE |



1.10 SONDY OKOLITEJ TEPLoty A VLHKOSTI MODBUS (DOPLNKOVÁ VÝBAVA)

Sonda teploty a vlhkosti Modbus sa používa na snímanie teploty a vlhkosti prostredia a výpočet rosného bodu. Okrem toho je možné regulovať teplotu a vlhkosť v miestnosti nastavením príslušných nastavených hodnôt zóny miestnosti, ktoré sú k dispozícii na ovládacom paneli (pozri Ods. 2.6). Pripojenie k zariadeniu vykonajte podľa obrázka (Obr. 16) a nastavte prepínače DIP na sonde.

Konfiguračná tabuľka DIP-Switch



| | | |
|---------------------|----------------------------|---------------------|
| DIP 1-5 (adresa) | <p>ON</p> <p>1 2 3 4 5</p> | Zóna 1 (adresa 131) |
| | <p>ON</p> <p>1 2 3 4 5</p> | Zóna 2 (adresa 132) |
| | <p>ON</p> <p>1 2 3 4 5</p> | Zóna 3 (adresa 133) |
| DIP 6-7 (Typ) | <p>ON</p> <p>6 7</p> | Modbus 1-8-E-1 |
| DIP 8 (Rýchlosť) | <p>ON</p> <p>8</p> | 9600 bit/s |

1.11 PRIESTOROVÉ CHRONOTERMOSTATY (DOPLNKOVÁ VÝBAVA)

Vnútrná jednotka je pripravená na použitie izbových digitálnych termostatov, k dispozícii ako voliteľná sada. Priamo k zariadeniu je možné pripojiť maximálne 3 regulátory teploty. Všetky časové termostaty Immergas sa dajú pripojiť iba pomocou 2 káblov. Starostlivo si prečítajte pokyny na montáž a použitie, ktoré sú súčasťou doplnkovej súpravy.



Pred vykonaním akéhokoľvek elektrického pripojenia vypnite elektrické napájanie.

Digitálny časový termostat Immergas On/Off.

Časový termostat umožňuje:

- nastaviť dve hodnoty teploty prostredia: jednu na deň (teplota komfort) a jednu na noc (znížená teplota);
- nastaviť týždenný program so štyrmi dennými zapnutiami a vypnutiami;
- zvoliť požadovaný stav prevádzky medzi rôznymi možnými alternatívami:
 - manuálna prevádzka (s nastaviteľnou teplotou);
 - automatická prevádzka (s nastaveným programom);
 - automatická nútená prevádzka (momentálnym modifikovaním teploty nastaveného programu).

Časový termostat je napájaný 2 alkalickými batériami 1,5 V typu LR 6.

Elektrické pripojenie chronotermostatu On/Off (Voliteľné príslušenstvo).



Nižšie uvedené úkony sa vykonávajú po odpojení kotla od elektrickej siete.

Izbový termostat alebo chronotermostat: musí byť pripojený k svorkám 40-1 / 41-1 odstránením mostíka X40-1 pre zónu 1, 40-2 / 41-2 pre zónu 2 a U4 / U5 pre zónu 3 (voliteľná rozširujúca sada).

Uistite sa, že kontakt časového termostatu On/Off je „čistého typu“, teda nezávislý na sieťovom napätí. V opačnom prípade by sa poškodila elektronická regulačná karta.

Pripojenie sa musí vykonať na svorkovnici vo vnútri prístrojovej dosky (Obr. 15) alebo na hlavnom prístrojovom paneli (Obr. 16).



V prípade použitia akéhokoľvek chronotermostatu On/Off je nutné v súlade s platnými predpismi týkajúcimi sa elektrických systémov zriadiť dve samostatné vedenia.

Žiadne potrubie vnútornej jednotky nesmie byť nikdy použité ako uzemnenie elektrického alebo telefonického zariadenia.

Uistite sa, že je tomu tak ešte pred elektrickým zapojením vnútornej jednotky.

1.12 REGULÁTOR VLHKOSTI ON/OFF (DOPLNKOVÁ VÝBAVA)

Je možné požiadať o odvlhčovanie pomocou regulátora vlhkosti.

Pripojenie sa musí vykonať na svorkovnici vo vnútri prístrojovej dosky (Obr. 15) pre zónu 1 alebo na hlavnom paneli zariadenia pre zónu 2 (Obr. 16).

1.13 ODVLHČOVAČE (VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO)

Aby bolo možné využiť funkciu odvlhčovania potrebnú pre funkciu chladenia v sálavých systémoch, je možné nainštalovať odvlhčovače a ovládať ich priamo z riadiacej dosky inštaláciou sady 2 relé (voliteľné). Pripojenie vykonajte podľa návodu na použitie súpravy.

V prípade inštalácie odvlhčovača Immergas, je možné aktivovať funkciu odvlhčovania neutrálneho vzduchu aj funkciu odvlhčovania ochladeného vzduchu (viac informácií o tejto funkcii nájdete v návode na obsluhu súpravy odvlhčovača).



1.14 VONKAJŠIA SONDA TEPLoty (DOPLNKOVÁ VÝBAVA)

Vo vonkajšej jednotke je štandardne nainštalovaná vonkajšia sonda.

Vonkajšia sonda sa používa na:

- Regulátor vstupnej teploty vody;
- Vymedziť používanie prídavných generátorov (elektrické vyhrievacie telesá).

Ak sa vonkajšia jednotka nachádza na mieste, ktoré nie je vhodné na snímanie teploty, odporúča sa použiť prídavnú vonkajšiu sondu (Obr. 18), ktorá je k dispozícii ako voliteľná súprava.

Pre umiestnenie vonkajšej sondy konzultujte príslušné pokyny.

Aby voliteľná sonda správne fungovala, musí byť elektricky pripojená (Obr. 16) a následne aktivovaná (Ods. 3.26).

Prítomnosť vonkajšej sondy umožňuje nastaviť teplotu prívodu do systému automaticky podľa vonkajšej teploty, aby bolo možné upraviť vykurovanie alebo chladenie dodávané do systému.

Teplota prítoku systémom sa určuje nastavením ponuky „Zony“ a nastavením ponuky „Pouziv“ pre hodnoty posunu podľa kriviek znázornených na obrázku (Ods. 1.16).

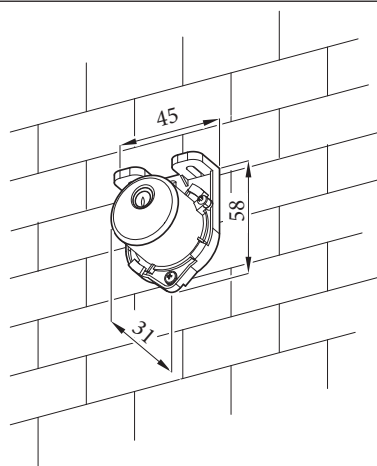


V prípade, že je systém rozdelený do dvoch alebo troch zón, vypočíta sa teplota prívodu na základe zóny s najvyššou teplotou vo fáze vykurovania a najnižšou teplotou vo fáze chladenia.



Ak sa používa voliteľná vonkajšia sonda, nie je možné použiť funkciu recirkulácie teplej úžitkovej vody.

V prípade poruchy voliteľnej vonkajšej sondy sa po vypnutí a opätovnom zapnutí vonkajšia teplota automaticky zistí pomocou vonkajšej sondy na vonkajšej jednotke.



18

1.15 DOMINUS (DOPLNKOVÁ VÝBAVA)

Systém možno ovládať na diaľku pomocou voliteľnej sady Dominus.

Vykonajte pripojenie zariadenia, ako je znázornené na (Obr. 16).

Na povolenie zariadenia Dominus je treba:

- nastaviť spínač Dip: OFF-OFF-OFF-ON;
- na ovládacom paneli nastavte parameter **Monitorovanie systému = Domin**;
- nakonfigurujte profil aplikácie Dominus v zariadení Magis Hercules Pro Mini EH.



Firmvér Dominus je treba aktualizovať minimálne na verziu 2.02.

Ďalšie informácie nájdete v príslušnom návode.



1.16 NASTAVENIE TEPELNEJ REGULÁCIE

Nastavením parametrov v ponuke

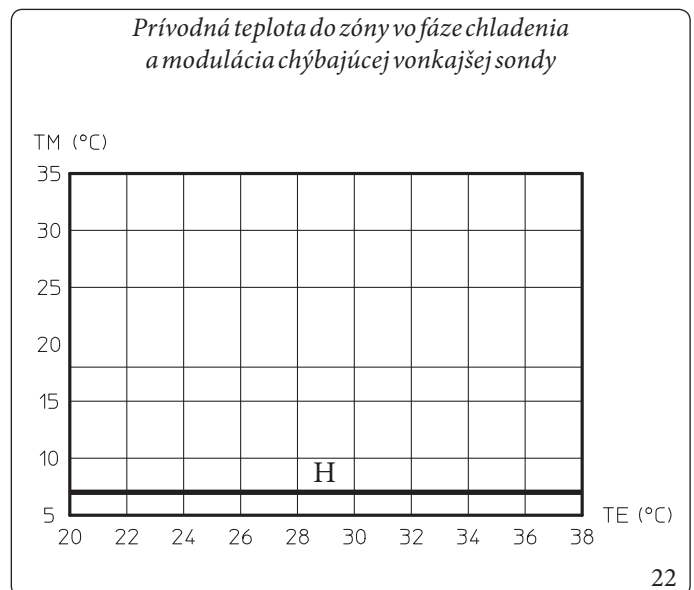
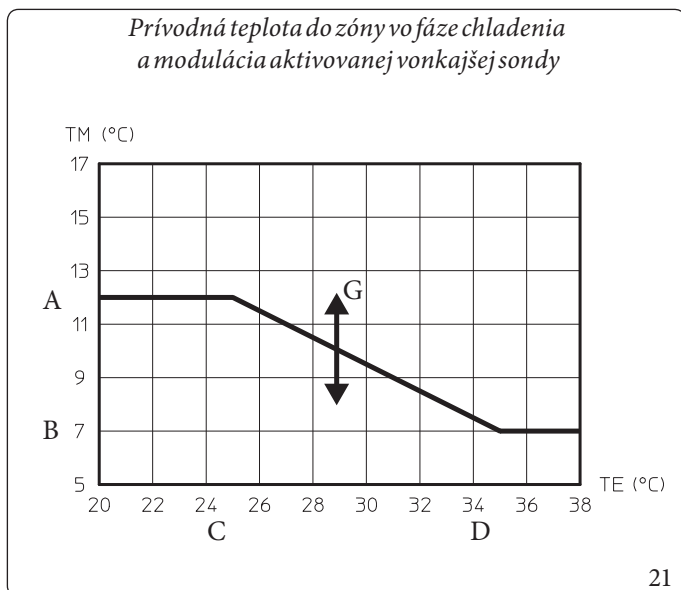
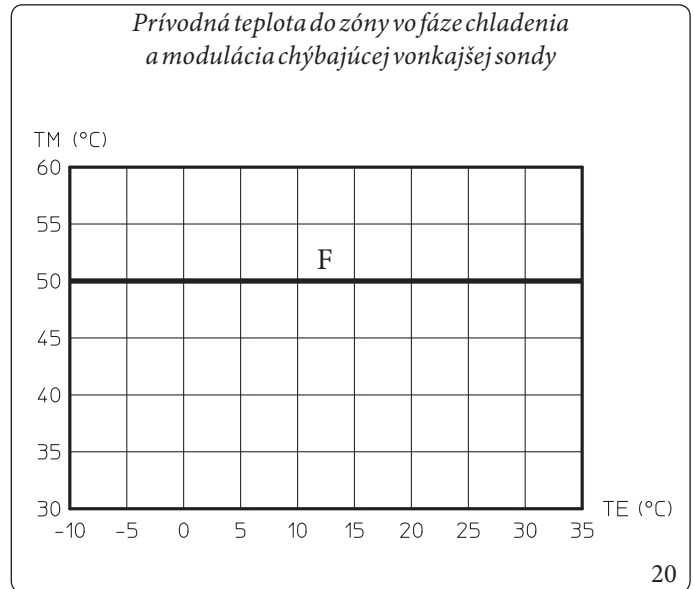
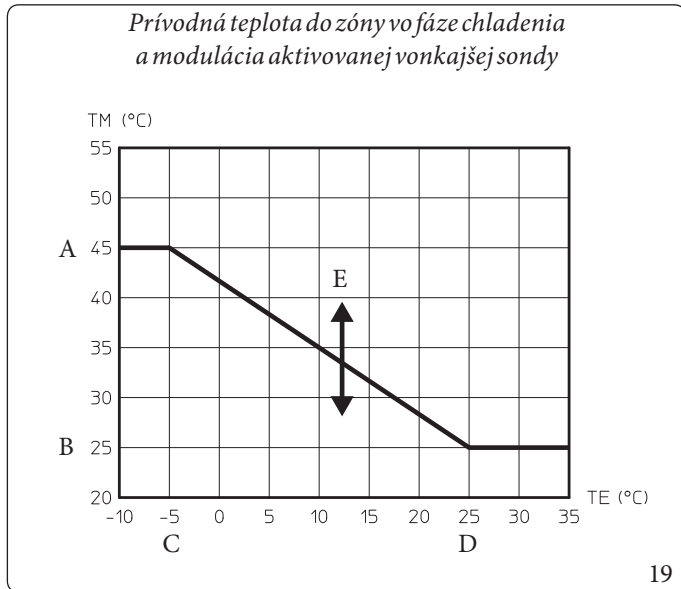
Zony/Konfiguracia

je možné automaticky regulovať teplotu na prívode do každej zóny podľa vonkajšej teploty.

Je to možné aktiváciou modulácie vonkajšej sondy v ponuke

Zony/Aktivacie

Krivky (Obr. 19, 20, 21, 22) znázorňujú predvolené nastavenia v rôznych prevádzkových režimoch, ktoré sú k dispozícii ako s vonkajšou sondou, tak aj bez nej.



Vysvetlivky (Obr. 19, 20, 21, 22)

- A - Nastavenie maximálneho prietoku
- B - Nastavenie prívodu minimálnej teploty
- C - Minimálna vonkajšia teplota
- D - Maximálna vonkajšia teplota

- E - Posun výstupnej teploty vykurovania
- F - Nastavenie prívodu v režime vykurovania
- G - Teplotný posun prívodnej teploty chladenia
- H - Nastavenie prívodu chladenia



1.17 PLNENIE ZARIADENIA

Po pripojení vnútornej jednotky naplňte systém plniacim kohútom (7, Obr. 30).

Vnútrná jednotka má zabudovaný automatický odvzdušňovací ventil na vnútornom inerciálnom kolektore.

Odvzdušnenie je potrebné zabezpečiť aj v najvyššom bode vratnej vetvy tepelného čerpadla. Pri inštalácii voliteľnej pripojovacej jednotky je k dispozícii ručný odvzdušňovací ventil.



Skontrolujte, či sú uzávery uvoľnené.

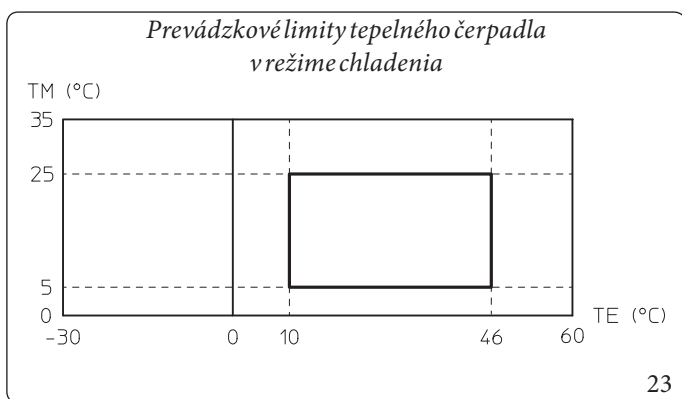
Plniaci ventil je nutné uzatvoriť, keď manometer vnútornej jednotky ukazuje približne 1,2 baru.



Počas týchto operácií manuálne aktivujte funkciu „Odvzdušnenie“, ktorá trvá asi 18 hodín (Ods. 3.9).

1.18 PREVÁDZKOVÉ LIMITY

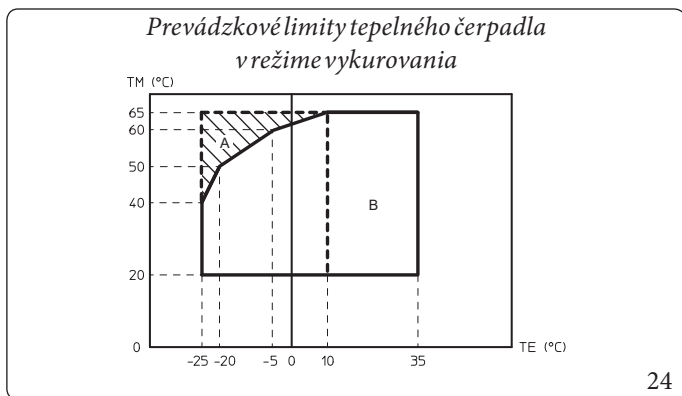
Prístroj je navrhnutý tak, aby pracoval v určitom rozsahu vonkajších teplôt a pri určitej maximálnej teplote prietoku, tieto limity sú znázornené v grafe (Obr. 23, 24, 25).



Vysvetlivky (Obr. 23):

TE = Vonkajšia teplota

TM = Prívodná teplota



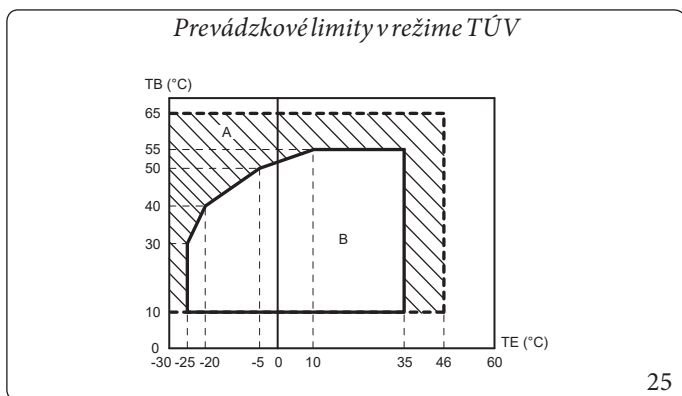
Vysvetlivky (Obr. 24):

TE = Temperatura esterna

TM = Prívodná teplota

A = Con resistenza elettrica impianto

B = Bez zapnutého elektrického odporu



Vysvetlivky (Obr. 25):

TE = Vonkajšia teplota

TB = Teplota zásobníka

A = S integrovaným elektrickým vyhrievacím telesom

B = Bez zapnutého elektrického odporu



1.19 UVEDENIE VNÚTORNEJ JEDNOTKY DO PREVÁDZKY (ZAPNUTIE)

Po inštalácii chladiaceho potrubia na vonkajšej jednotke uveďte tepelné čerpadlo do prevádzky (nasledujúce činnosti smie vykonávať len odborne kvalifikovaný personál a len v prítomnosti osôb oprávnených na vykonávanie týchto prác):

1. Skontrolujte pripojenie k sieti 230 V ~ 50 Hz, správnosť pripojenia L-N a uzemnenie;
2. zapnúť vnútornú jednotku a skontrolovať či zapnutie prebehlo správne;
3. Skontrolujte zásah hlavného voliča pred vnútornou jednotkou a vnútornou jednotkou samou.
4. Nastavenie daných parametrov pri prvom zapnutí (Ods. 3.10).



Pokiaľčo len jedna z týchto kontrol bude mať negatívny výsledok, nesmie byť systém uvedený do prevádzky.



Po inštalácii skontrolujte prítomnosť únikov. Môžu sa generovať toxické plyny pri kontakte so zdrojom zapálenia, ako je termoventilátor, kachle a plynové fľaše varičov, uistite sa, že sú použité iba regeneračné fľaše s chladivom.



V obálke s dokladmi k záruke sa nachádza štítok s údajmi o výrobku, ktorý je potrebné aplikovať na prístupné a viditeľné miesto.

Pre vybavenie TEPELNÉHO ÚČTU/GSE použite výrobné číslo z tohto štítku.



1.20 OBEHOVÉ ČERPADLO

Zariadenie sa dodáva spolu s obehovým čerpadlom s variabilnou rýchlosťou pre reguláciu rýchlosti a zaistenie čo najlepšieho výkonu.

LED čerpadla.

Keď je obehové čerpadlo pod napätím a signalizácia ovládania je pripojená, LED bliká na zeleno.



Keď je obehové čerpadlo napájané a signálny kábel je odpojený, LED svieti neprerušovaným zeleným svetlom. Za týchto podmienok pracuje obehové čerpadlo na maximálny výkon a bez ovládania.

Ak čerpadlo deteguje alarm, LED sa zmení zo zelenej na červenú; to môže znamenať jednu z nasledujúcich anomálií:

- Nízke napájacie napätie;
- Rotor zablokovaný;
- Elektrická chyba.

Podrobné informácie o význame červenej LED dióde nájdete v tabuľke „Diagnostika v reálnom čase“ nižšie.



Okrem toho, že LED svieti zeleno a červenou, môže zostať zhasnutá.

Pri nenapájaného obehovom čerpadle je normálne, že LED zhasne, zatiaľ čo pri napájanom obehovom čerpadle musí LED svietiť: ak je vypnutá, jedná sa o anomáliu.

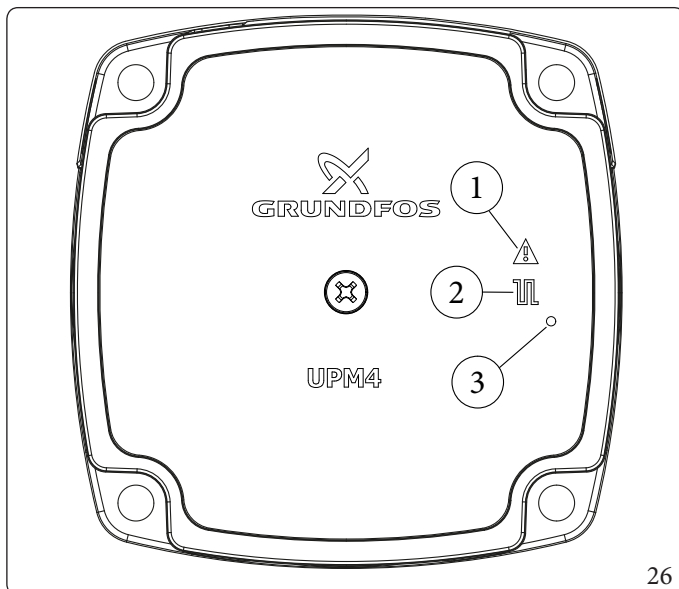
Symbole čerpadla (obr. 26):

Keď je obehové čerpadlo pod napätím a riadiaci signál pwm je pripojený a v prevádzke (obehové čerpadlo zapnuté alebo v pohotovostnom režime), symbol 2 bliká na zeleno (- -).

Ak je symbol 2 zelený () , čerpadlo nedetekuje žiadny príkaz na pwm signál a vždy beží na maximálnu rýchlosť.

Ak čerpadlo zistí alarm, rozsvieti sa symbol 1 a zmení farbu na červenú (). To môže znamenať, že je prítomná jedna z nasledujúcich anomálií:

- Nízke napájacie napätie.
- Zablokovaný rotor (ručne uvoľnite hriadeľ motora opatrným otáčaním skrutky v strede hlavy).
- Elektrická chyba.



Vysvetlivky (Obr. 26):

- | | |
|---|-----------------------------------------------------------------|
| 1 | - Signalizácia alarmu (Červená) |
| 2 | - Indikácia prevádzkového stavu (Zelená stála/Zelená blikajúca) |
| 3 | - LED dióda (nepoužíva sa v tomto modeli) |

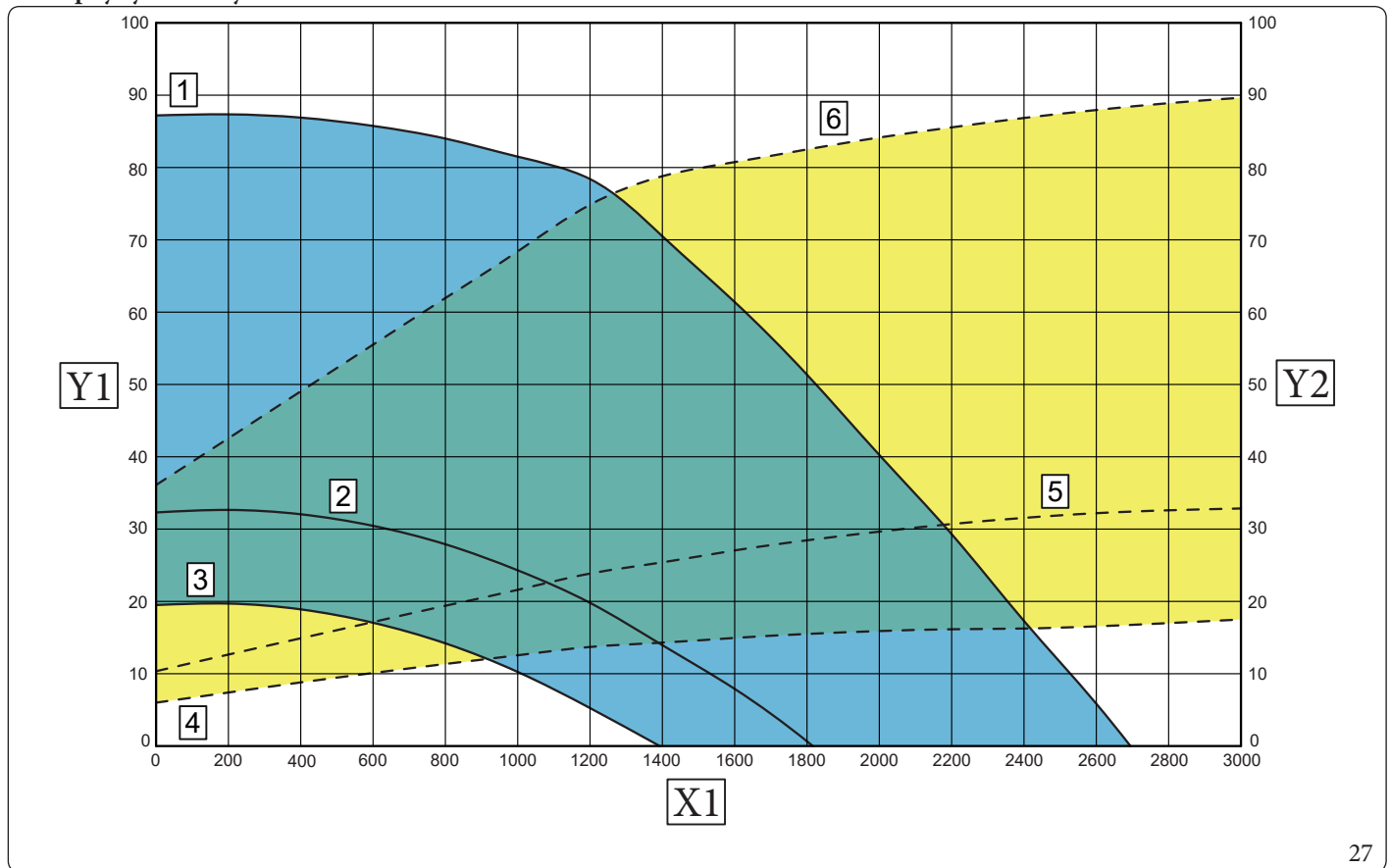
Prípadné odblokovanie čerpadla.

Po dlhom období nečinnosti nastane zablokovanie obehového čerpadla, otočte skrutkou uprostred hlavy pre manuálne odblokovanie hriadeľa motora.

Túto operáciu vykonajte s maximálnou opatrnosťou, aby ste motor nepoškodili.



Dostupný výtlak do systému



27

Vysvetlivky (Obr. 27):

- 1 = Dostupný výtlak pre systém PWM 100%
- 2 = Výtlak dostupný pre systém PWM 60% (minimálny nastaviteľný výtlak pre výrobok s integrovaným odporom systému)
- 3 = Výtlak dostupný pre systém PWM 50% (minimálny nastaviteľný výtlak pre výrobok bez integrovaného odporu systému)
- 4 = Príkon obehového čerpadla PWM 50%
- 5 = Príkon obehového čerpadla PWM 60%
- 6 = Príkon obehového čerpadla PWM 100%
- X1 = Prietok (l/h)
- Y1 = Výtlak (kPa)
- Y2 = Príkon obehového čerpadla (W)



1.21 KOTOLNA TEPLÚ ÚŽITKOVÚ VODU

Zásobník tív inštalovaný v zariadení je kumulačného typu s kapacitou 180 litrov.

Vnútri sú vložené špirálové rúry veľkých rozmerov z nehrdzavejúcej ocele pre tepelnú výmenu, ktoré umožňujú značne skrátiť čas prípravy teplej vody.

Tieto zásobníky majú plášť a dno z nehrdzavejúcej ocele a zaručujú dlhú životnosť.

Konštrukčné montážne a zvaracie koncepty (T.I.G.) sú premyslené do najmenších detailov, aby zaisťovali maximálnu spoľahlivosť.

Bočná inšpekčná príruha zaručuje praktickú kontrolu zásobníka a špirálového potrubia výmeny tepla, a umožňuje jednoduché čistenie vnútornej časti.

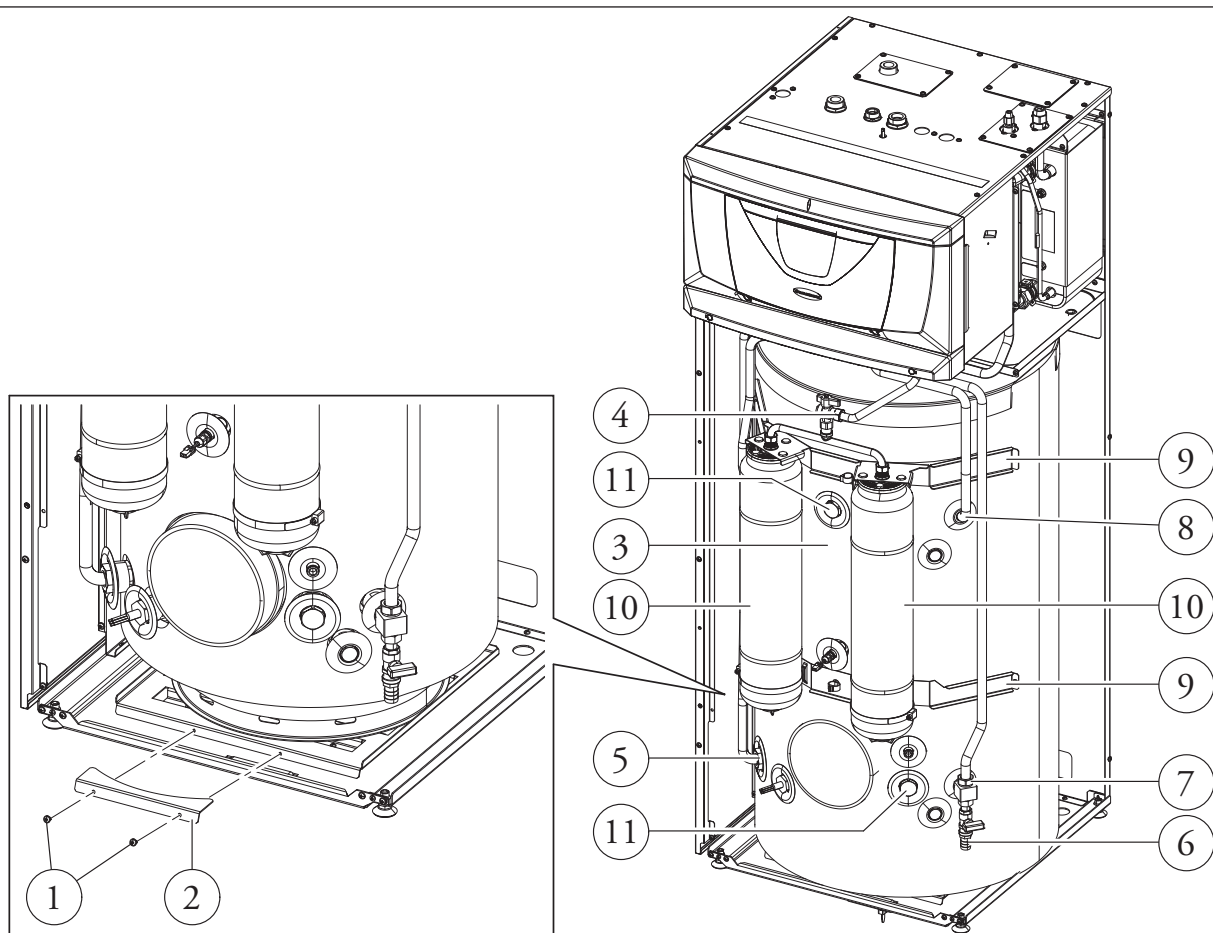
Magnéziové zátky pre držiak anódy (11, Obr. 28) vrátane samotnej anódy sa dodávajú štandardne na ochranu vnútra nádoby tív pred možnou koróziou. Tieto zátky sú umiestnené na prednej strane nádrže tív (11, Obr. 28).

Pre jednoduchú údržbu alebo mimoriadne potreby manipulácie demontujte zásobník ako je opísané ďalej.

Odstránenie zásobníka tív (Obr.28).

- Pre demontáž zásobníka je nutné vyprázdniť systém zariadenia pomocou k tomu určeného vypúšťacej spojky; skôr než pristúpite k tejto operácii uistite sa, že sú plniace ventily zariadenia zatvorené.
- Zatvorte ventil prívodu studenej vody a otvorte ktorýkoľvek ventil teplej úžitkovej vody.
- Zásobník tív vyprázdňte stlačením vypúšťacieho kohúta (6).
- Odskrutkujte matice na prírodných rúrkach kotla (5) a matice studeného prívodu (7) a horúceho výstupu (8) na zásobníku tív (3).
- Odskrutkujte skrutku (4) na pripojovacom potrubí, ktoré je pripojené k expanznej nádrži. Odstráňte všetky uvoľnené hadice z ich prípojok na jednotke.
- Odskrutkujte skrutky držiaka (9) a vyberte expanznú nádobu (10).
- Odskrutkujte skrutky (1) upevňujúce konzolu (2) a konzolu odstráňte.
- Zásobník tív (3) posuňte dopredu.

Pre inštaláciu zásobníka postupujte opačne.



Vypustite prípadnú kondenzáciu v nádržke (Obr. 29).

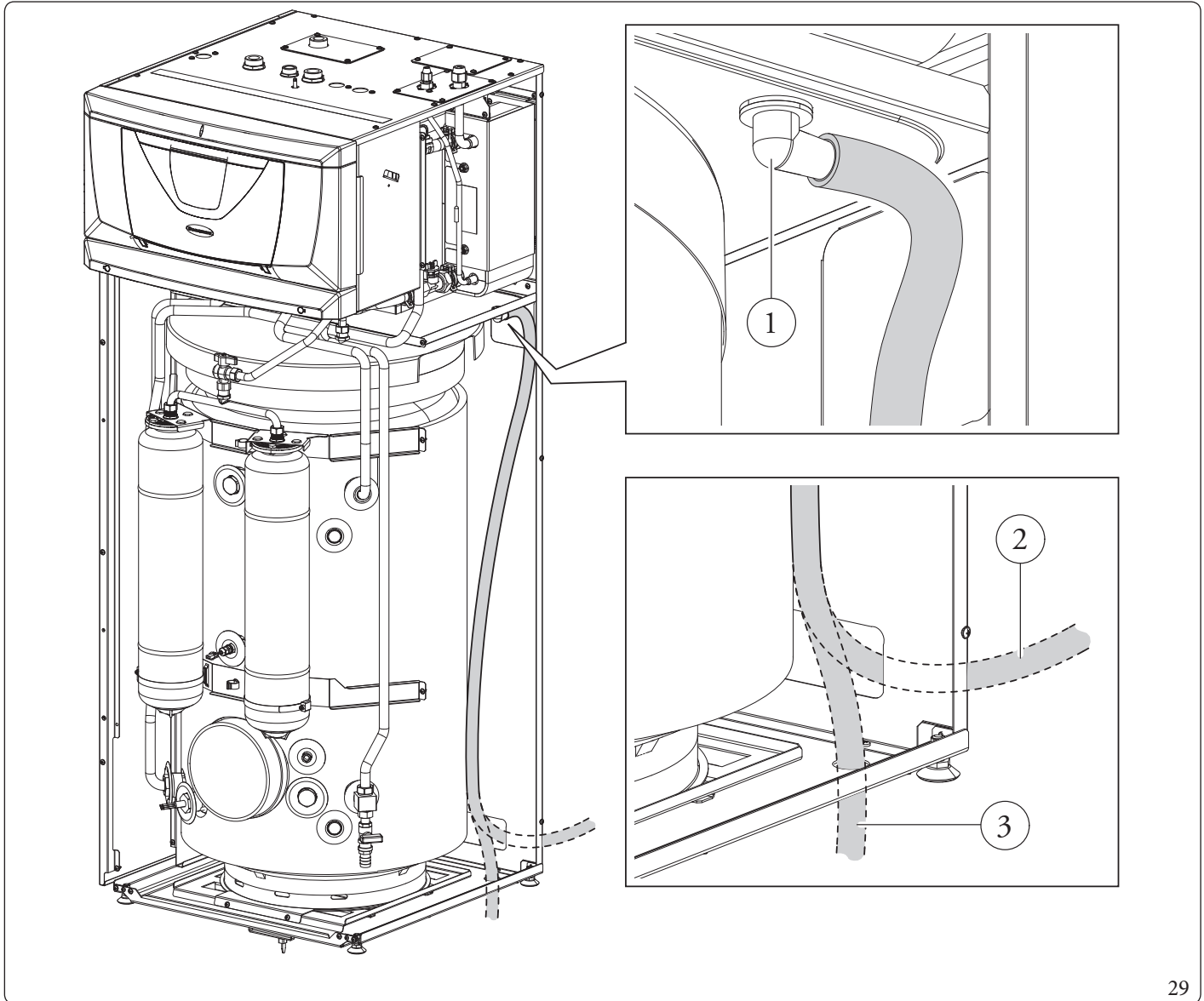
Za istých prevádzkových podmienok sa v nádobe môže vytvoriť kondenzát.

Pripravte otvor s vnútorným Ø najmenej 22 cm na vypúšťanie do kanalizácie.

Pripojte dodanú ohybnú hadicu k vypúšťaciemu kolenu (1) a vyvedte ju v spodnej časti jednotky, ako je znázornené na obrázku 29 (Pol. 2 alebo 3).

Zabezpečte, aby sa do hadice nedostal prach, odpad a/alebo hmyz.

Ubezpečte sa, že nemôže dôjsť k zamrznutou kvapaliny, ktorú obsahuje.



29

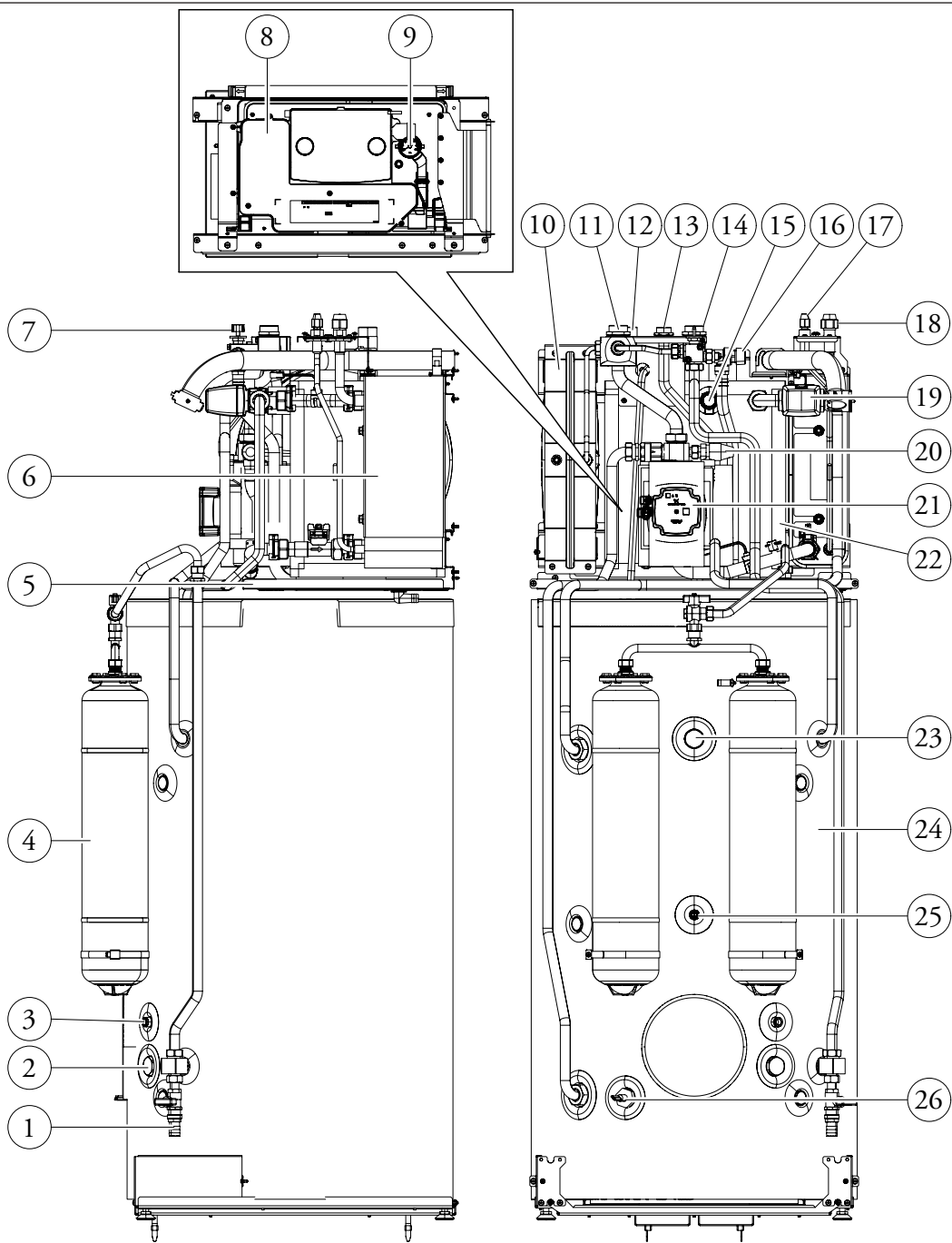
1.22 SÚPRAVA NA OBJEDNÁVKU



Úplný zoznam dostupných súprav, ktoré možno kombinovať s výrobkom, nájdete na webovej stránke spoločnosti Immergas, v cenníku spoločnosti Immergas alebo v technickej a obchodnej dokumentácii (katalógy a technické listy).



1.23 HLAVNÉ KOMPONENTY



30

Vysvetlivky (Obr. 30):

- | | | | | | |
|---|-----------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------|----|------------------------------------|
| 1 | - Vypúšťací kohútik zásobníka | 10 | - Expanzná nádobka zariadenia | 19 | - Trojcestný ventil (motorizovaný) |
| 2 | - Galvanizačná anóda | 11 | - Prípojka spiatocky systému | 20 | - Bezpečnostný ventil systému |
| 3 | - Solárna sonda | 12 | - Prípojka napájania systému | 21 | - Obehové tepelné čerpadlo |
| 4 | - Expanzná nádrž na teplú úžitkovú vodu | 13 | - Prípojka prívodu studenej vody | 22 | - Inerciálny zásobník 25 litrov |
| 5 | - Zberná nádobka kondenzátu | 14 | - Prípojka výstupu teplej vody | 23 | - Galvanizačná anóda |
| 6 | - Doskový výmenník voda/plyn | 15 | - Elektrický odpor zariadenia | 24 | - Nerezový kotol |
| 7 | - Plniaci ventil | 16 | - Bezpečnostný ventil 8 barov | 25 | - Sonda TUV |
| 8 | - Priestor elektrickej inštalácie | 17 | - Prípojenie potrubia chladiaceho média v kvapalnom stave | 26 | - Integrovaný elektrický ohrev TUV |
| 9 | - Manometer systému | 18 | - Prípojenie potrubia chladiaceho média v plynnom stave | | |

2 NÁVOD NA POUŽITIE A ÚDRŽBU

2.1 VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA



Zariadenie nesmú používať deti vo veku do 8 rokov a ani osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami, bez skúseností alebo potrebných znalostí, pokiaľ nebudú pod dohľadom alebo pokiaľ im neboli poskytnuté pokyny týkajúce sa bezpečného používania zariadenia a dokiaľ nepochopia nebezpečenstvá s tým spojené.

Deti sa so zariadením nesmú hrať.

Čistenie a údržba, ktoré má zabezpečovať používateľ, nesmú realizovať deti bez dohľadu.



Ak sa rozhodnete pre dočasné vypnutie vnútornej jednotky, je potrebné:

- pristúpiť k vypusteniu vodného systému, ak sa nepredpokladá použitie nemrznúcej zmesi;
- pristúpiť k odpojeniu dodávok elektriny a vody.



Kotol a jeho časti nečistite ľahko horľavými prípravkami.



V miestnosti, kde je zariadenie inštalované, neponechávajte horľavé kontajnery alebo látky.



Zariadenie neotvárajte, ani doň nezasahujte.



Používajte iba zariadenia rozhrania, ktoré sú uvedené v tejto časti príručky.



Na zariadenie nestúpajte, ani ho nepoužívajte ako opornú plochu.



V prípade anomálie, poruchy alebo nedokonale prevádzky musí byť spotrebič deaktivovaný a musí byť zavolaná kvalifikovaná spoločnosť (napríklad autorizované stredisko technickej pomoci, ktoré má špecifickú technickú prípravu a originálne náhradné diely).

Zabráňte preto akémukoľvek neoprávnenému zásahu alebo pokusu o jeho opravu.



Pri použití akéhokoľvek komponentu, ktorý využíva elektrickú energiu, je potrebné dodržiavať niektoré základné pravidlá, ako:

- nedotýkajte sa zariadenia vlhkými alebo mokrými časťami tela; nedotýkajte sa ho naboso;
- neťahajte elektrické káble, nenechajte prístroj vystavený klimatickým vplyvom (dážď, slnko, atď.);
- napájací kábel kotla nesmie vymieňať používateľ;
- v prípade poškodenia kábla zariadenie vypnite a obráťte sa výhradne na odborný kvalifikovaný personál, ktorý sa postará o jeho výmenu;
- ak sa rozhodnete spotrebič určitý čas nepoužívať, odporúčame vypnúť hlavný vypínač mimo vnútornej jednotky.





**Voda s teplotou vyššou ako 50 °C môže spôsobiť vážne popáleniny.
Pred akýmkoľvek použitím vždy skontrolujte teplotu vody.**



Teploty zobrazené na displeji majú toleranciu +/- 3 °C vzhľadom k podmienkam prostredia, ktoré nemožno pripísať vnútornej jednotke.



**S výrobkom na konci životnosti sa nesmie zaobchádzať ako s bežným domovým odpadom, ani sa nesmie vyhadzovať voľne do prírody, ale musí byť ho zlikvidovať autorizované profesionálne stredisko v súlade s platnými predpismi.
Pre pokyny k likvidácii sa obráťte na výrobcu.**

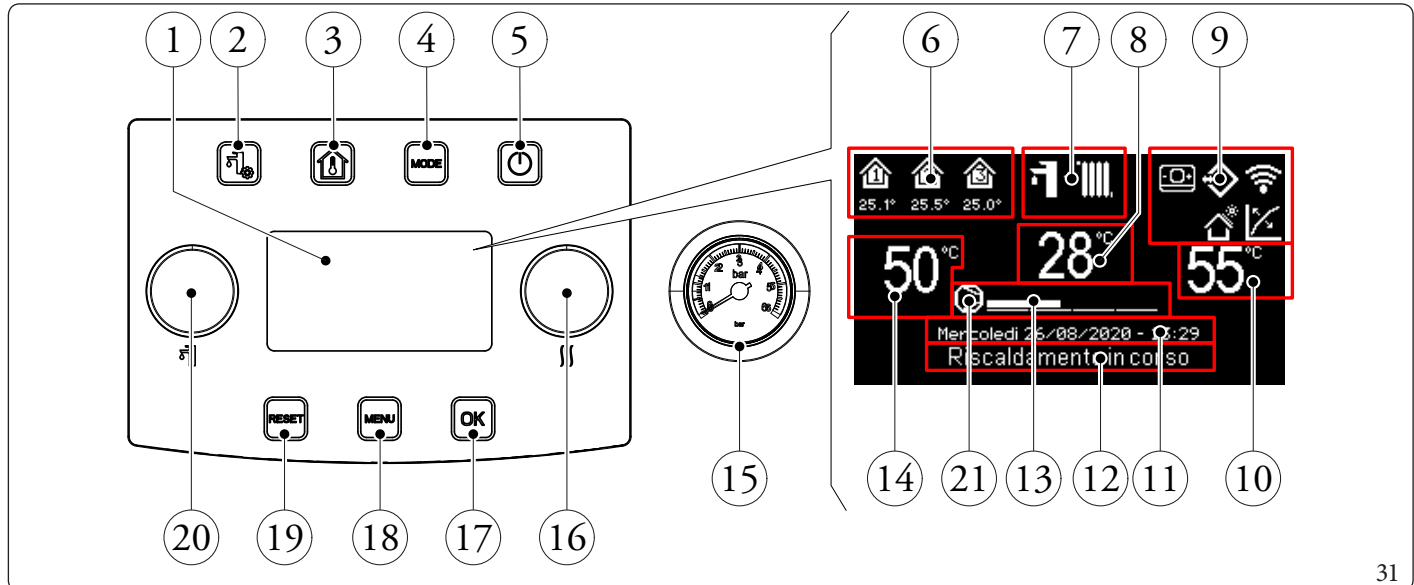


2.2 ČISTENIE A ÚDRŽBA



Aby bola zachovaná integrita systému a aby sa zachovali bezpečnostné, výkonové a spoľahlivé vlastnosti, ktoré odlišujú zariadenie v priebehu času, je nutné nechať vykonávať údržbu každoročne podľa toho, čo je uvedené v bode týkajúcom sa „ročnej kontroly a údržby prístroja“ v súlade s platnými národnými, regionálnymi alebo miestnymi predpismi.

2.3 OVLÁDACÍ PANEL



Vysvetlivky (Obr. 31):

- | | | | | | |
|----|---|--------------------------------------------------|----|---|---------------------------------------------------|
| 1 | - | Displej. | 11 | - | Zobrazenie aktuálneho dátumu a času. |
| 2 | - | Tlačidlo ponuky „TUV“ | 12 | - | Zobrazenie stavu systému. |
| 3 | - | Tlačidlo „Zóny“. | 13 | - | Zobrazenie stupnice výkonu tepelného čerpadla. |
| 4 | - | Tlačidlo prevádzkového režimu. | 14 | - | Zobrazenie sady TUV |
| 5 | - | Tlačidlo ON/OFF | 15 | - | Manometer. |
| 6 | - | Oblasť zón (číslo a informácie o aktívnej zóne). | 16 | - | Ručné koliesko „Nastavenia vykurovania/chladenia“ |
| 7 | - | Prevádzkový režim. | 17 | - | Tlačidlo potvrdenia voľby/ok. |
| 8 | - | Zobrazenie teploty na prívide/kód anomálie. | 18 | - | Tlačidlo „Ponuka“. |
| 9 | - | Zobrazenie všeobecných ikon systému. | 19 | - | Tlačidlo reset anomálie/esc. |
| 10 | - | Zobrazenie nastavenia vykurovania. | 20 | - | Ručné koliesko „Nastavenia TUV“. |
| | | | 21 | - | Prevádzka vnútorného obehového čerpadla |



2.4 POUŽITIE SYSTÉMU



Pred zapnutím skontrolujte, či je systém naplnený vodou tak, že skontrolujete, či ručička manometra (Obr. 31) ukazuje hodnotu medzi 1 ÷ 1,2 bar a uistite sa, že chladiaci okruh bol naplnený tak, ako je to popísané v návode na obsluhu vonkajšej jednotky.

Po zapnutí sa zobrazí:

- Typ panela;
- Verzia firmvéru panela;
- Verzia firmvéru dosky.

Po pripojení napájania zariadenie prejde do stavu, v ktorom bolo pred vypnutím, stlačte tlačidlo „REŽIM“ pre cyklickú voľbu požadovaného prevádzkového režimu spomedzi dostupných režimov.

Použitý prevádzkový režim je indikovaný ikonou v hornej časti displeja (Obr. 32) a je jedinečný pre všetky zóny. Stlačením ľubovoľného tlačidla sa klávesnica na niekoľko sekúnd rozsvieti; tým sa aktivuje a je pripravená na nasledujúce pokyny. Okrem toho sa na domovskej obrazovke v závislosti od konfigurácie systému zobrazujú rôzne informácie týkajúce sa systému vrátane:

| Symbol | Opis a funkcia |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Identifikačná ikona zóny ovládanej diaľkovým ovládaním (sonda teploty a vlhkosti alebo diaľkový ovládací panel). V priebehu požiadavky na vykurovanie/chladenie sa plocha vo vnútri ikony zafarbí, zatiaľčo v prípade absencie požiadavky bude farba vnútrajšku symbolu rovnaká ako pozadie displeja. Hodnoty pod ikonou zóny uvádzajú príslušnú teplotu a vlhkosť namerané v danej zóne. |
| | Identifikačná ikona zóny ovládanej termostatom prostredia. V priebehu požiadavky na vykurovanie/chladenie sa plocha vo vnútri ikony zafarbí, zatiaľčo v prípade absencie požiadavky bude farba vnútrajšku symbolu rovnaká ako pozadie displeja |
| | Dominus aktivovaný |
| | Povolenie diaľkového panelu zóny |
| | Tepelná regulácia zapnutá v najmenej jednej zóne |
| | Prázdninový program aktívny |
| | Povolenie sond teploty a vlhkosti prostredia alebo povolený ovládač Domotica (BMS) |
| | Solárna funkcia aktívna |
| | Prevádzka obehového čerpadla vnútornej jednotky |

| Prevádzkový režim | Popis | TÚV | Chladenie | Vykurovanie | Funkcia ochrany (proti zamrznutiu,...) |
|-------------------|-------------------------------|--------------|--------------|--------------|----------------------------------------|
| OFF | Off | Deaktivovaný | Deaktivovaný | Deaktivovaný | Deaktivovaný |
| | Leto | Aktivovaný | Deaktivovaný | Deaktivovaný | Aktivovaná |
| | Leto s Chladenie | Aktivovaný | Aktivovaný | Deaktivovaný | Aktivovaná |
| | Zima | Aktivovaný | Deaktivovaný | Aktivovaný | Aktivovaná |
| | Pohotovostný režim (Stand-by) | Deaktivovaný | Deaktivovaný | Deaktivovaný | Aktivovaná |

32

Ďalej sa opisujú prevádzkové režimy ovládacieho panela, vrátane:

- Vstúpte do ponuky;
- Prechádzanie ponukou;
- Nastavenie položky v ponuke;
- Potvrdiť úpravu;
- Ukončiť bez uloženia.



- **Vstúpte do ponuky**
Ponuky ovládacieho panela sú dostupné stlačením tlačidiel (Obr. 31):
- **Prechádzanie ponukou**
Pre prechádzanie položkami ponuky stačí otočiť kolieskom „Nastavenie TÚV“. Údaj „[...]“ vedľa položky ponuky uvádza, že je k dispozícii podponuka. Pre vstup do podponuky stlačte tlačidlo „OK“. Stlačením tlačidla „RESET“ sa vrátite na stránku predchádzajúcej ponuky.
- **Nastavenie položky v ponuke**
Prejdite do položky v ponuke, ktorú chcete nastaviť podľa predtým uvedených pokynov. Po doplnení položky do ponuky, pre jej zvýraznenie a nastavenie stlačte „OK“ alebo otočte ručným kolieskom „Nastavenia vykurovania/chladenia“. Hodnotu upravte otočením ručného kolieska na „Nastavenie vykurovania/chladenia“.
- **Potvrďte úpravu**
Po ukončení úprav stlačte „OK“ pre potvrdenie úpravy a prejdite do položky v ponuke, ktorú ste predtým zvolili.
- **Ukončíte bez uloženia**
Ak po ukončení úprav stlačíte tlačidlo „RESET“, prejdete do zvolenej položky v ponuke bez potvrdenia úprav.



2.5 PREVÁDZKOVÝ REŽIM

Vnútorná jednotka môže fungovať v týchto režimoch:

- OFF;
- POKOTOVOSTNÝ REŽIM (STAND-BY) (☸);
- LETO (☶);
- LETNÝ REŽIM S CHLADENÍM (☶ + ☸);
- ZIMA (☶ + ☷).

Ak sa vnútorná jednotka nachádza v stave „OFF“, pre jej zapnutie stlačte tlačidlo „☶“, opačnom prípade pokračujte nasledujúcim krokom.

Potom postupne stlačte tlačidlo „REŽIM“, aby systém prešiel do pohotovostného režimu ☸, letného režimu ☶, letného režimu s chladením ☶ + ☸, zimného režimu ☶ + ☷.

- **Režim "OFF"**

Stlačením tohto tlačidla sa na displeji zobrazí „Off“ a systém je neaktívny. V tomto režime nie sú zaručené bezpečnostné funkcie a vzdialené zariadenia sú odpojené (Obr. 32).



V tomto stave sa vnútorná jednotka, aj keď nemá aktivované funkcie, musí považovať ako ešte pod napätím.

- **Pohotovostný režim Stand-by**

Potom stlačte tlačidlo „REŽIM“, kým sa neobjaví symbol ☸.

V tomto režime je systém schopný zabezpečiť iba ochranné funkcie: funkcia ochrany proti zamrznutiu, proti zablokovaniu a prípadnú signalizáciu anomálií (Obr. 32).



Za týchto podmienok je systém stále považovaný za aktívny (pod napätím).

- **Leto**

Potom stlačte tlačidlo „REŽIM“, kým sa neobjaví symbol ☶.

V tomto režime systém umožní prípravu teplej úžitkovej vody a zaručí funkcie ochrany (Obr. 32).

- **Leto s chladením**

Stláčajte postupne tlačidlo „REŽIM“, kým sa neobjaví symbol „☶ + ☸“.

V tomto režime systém umožní prípravu teplej úžitkovej vody, chladenie prostredia a odvlhčovanie, a zaručí funkcie ochrany (Obr. 32).

- **Zima**

Potom stlačte tlačidlo „REŽIM“, kým sa neobjaví symbol ☶ + ☷.

V tomto režime systém umožní prípravu teplej úžitkovej vody a vykurovania prostredia, a zaručí funkcie ochrany (Obr. 32).

Zoznam funkcií

U vnútornej jednotky sa dajú nastaviť tieto funkcie:

- TÚV;
- Vykurovanie;
- Chladenie;
- Odvlhčovanie.



TÚV

Teplá úžitková voda sa môže pripravovať pomocou tepelného čerpadla alebo použitím elektrického vyhrievacieho telesa.

Systém automaticky ovláda zapnutie generátorov ohrevu TÚV v zásobníku.

Po dosiahnutí nastavenej hodnoty teploty systém zastaví generátory a znovu ich aktivuje, pokiaľ teplota kotla klesne o hodnotu stanovenú parametrom „Hystereza TuV“.

Počas aktivácie sa na displeji zobrazí „TuV prebieha“.

Reguláciu teploty úžitkovej vody je možné nastaviť na dva režimy: MANUÁLNY alebo AUTOMATICKÝ.

Výber sa vykoná vstupom do ponuky „TuV“ (tlačidlo „Okruh túv“) a nastavením parametra „Ovládanie nastavení“.

Manuálna regulácia (Man)

Nastavenie teploty túv v režime MAN sa vykonáva pomocou gombíka „Nastavenie okruhu TÚV“ (Obr. 31) alebo zmenou hodnoty „Manualne nastavenie“ v ponuke „TuV“.

Potvrdenie môže prebehnúť dvoma spôsobmi: stlačením tlačidla OK alebo po niekoľkých sekundách čakania po úprave hodnoty.

Automatická regulácia (Auto)

AUTOMATICKÉ nastavenie teploty teplej úžitkovej vody zahŕňa nastavenie parametrov „Nast režimu comfort“ a „Nast režimu economy“ v ponuke „TuV“ a výber kalendára v ponuke:

Hodiny a programy / Program TUV

Počas zvolených časových období sa nastavenie TÚV automaticky nastaví na „Nast režimu comfort“; mimo týchto období sa nastavenie TÚV nastaví na „Nast režimu economy“.

Nastavenie okruhu TÚV je možné zmeniť aj manuálnym nastavením hodnoty pomocou kolieska „Nastavenie okruhu TÚV“ (Obr.31).

Toto nastavenie sa stratí pri ďalšej úprave časového pásma.

Boost TÚV

Zapnutím funkcie „Boost TÚV“ v ponuke

TuV / Funkcia Boost = On

Prevádzka v režime TÚV prebieha pomocou tepelného čerpadla alebo elektrického vyhrievacieho telesa, logikou minimalizujúcou čas naplnenia zásobníka.

Vykurovanie

Pre každú jednu zónu je možné nastaviť parametre zapínania vykurovania tromi rôznymi spôsobmi: MANUÁLNE, AUTOMATICKÉ, OFF.

Výber sa vykoná vstupom do ponuky „Zony“  a po výbere požadovanej zóny vstúpte do ponuky

Nastavenia / Operation mode

Existujú dva potrebné typy:

- Požiadavka podľa vonkajšieho prostredia cez diaľkové ovládanie

Inform / Povol. dialk. ovlad. = Sonda / Panel

- Požiadavka od TA (izbový termostat)

Aktivacie / Povol. termostat prostr = Ano

- V prvom prípade systém funguje takto:

Manuálna regulácia (Man)

Požiadavka na vykurovanie sa nastavuje podľa stálej referenčnej hodnoty prostredia

Vykurovanie / Manualne nastavenie

Ak je teplota prostredia nižšia ako manuálne nastavenie vykurovania, zariadenie sa zapne do režimu vykurovania.

Automatická regulácia (Auto)

Existujú dva body nastavenia teploty prostredia:

Vykurovanie / Nast režimu comfort

Vykurovanie / Nast režimu economy



Pripojením kalendára s príslušným programom zóny je možné stanoviť časové pásma aktivácie nastavenia režimu comfort vykurovania. Časové pásma nenastavené, zodpovedajú nastaveniu režimu economy vykurovania.

Ak je nameraná teplota prostredia nižšia, než sú nastavenia aktívneho vykurovania, zariadenie prejde do režimu vykurovania.

Nastavenie OFF

Vykurovanie je stále vypnuté.

- V druhom prípade systém funguje takto:

Manuálna regulácia (Man)

Požiadavka na vykurovanie sa aktivuje spojením kontaktu TA v príslušnej zóne.

Automatická regulácia (Auto)

Požiadavka na vykurovanie sa aktivuje na základe zopnutia kontaktu TA príslušnej zóny, kým sa nachádza v pásme Comfort zóny.

Nastavenie OFF

Vykurovanie je stále vypnuté.

Chladenie

Pre každú jednu zónu je možné nastaviť parametre zapínania vykurovania v troch rôznych režimoch: MANUÁLNY, AUTOMATICKÝ, OFF.

Výber sa vykoná vstupom do ponuky „Zony“  a po výbere požadovanej zóny vstúpte do ponuky

Nastavenia / Operation mode

Existujú dva potrebné typy:

- Požiadavka podľa vonkajšieho prostredia cez diaľkové ovládanie

Aktivacie / Povol. dialk. ovlad. = Sonda / Panel

- Požiadavka od TA (izbový termostat)

Aktivacie / Povol. termostat prostr = Ano

- V prvom prípade systém funguje takto:

Manuálna regulácia (Man)

Požiadavka na chladenie sa nastavuje podľa stálej referenčnej hodnoty prostredia

Chladenie / Manualne nastavenie

Ak je teplota prostredia vyššia ako manuálne nastavenie chladenia, zariadenie sa zapne do režimu chladenia.

Automatická regulácia (Auto)

Referenčné hodnoty sú dve:

Chladenie / Nast režimu comfort

Chladenie / Nast režimu economy

Spárovaním kalendára s príslušným programom zóny je možné stanoviť časové pásma aktivácie nastavenia režimu comfort chladenia. Časové pásma nenastavené zodpovedajú nastaveniu režimu economy chladenia.

Ak je nameraná teplota prostredia vyššia, než sú nastavenia aktívneho chladenia v daný okamih, zariadenie prejde do režimu chladenia.

Nastavenie OFF

Chladenie je stále vypnuté.

- V druhom prípade systém funguje takto:

Manuálna regulácia (Man)

Požiadavka na chladenie sa aktivuje spojením kontaktu TA v príslušnej zóne.

Automatická regulácia (Auto)

Požiadavka na chladenie sa aktivuje na základe zopnutia kontaktu TA príslušnej zóny, kým sa nachádza v pásme Comfort zóny.

Nastavenie OFF

Chladenie je stále vypnuté.



Odvlhčovanie

V kombinácii s meračom vlhkosti (voliteľné príslušenstvo) alebo diaľkovým panelom (voliteľné príslušenstvo) alebo teplotnou a vlhkosťou sondou (voliteľné príslušenstvo) je možné kontrolovať vlhkosť v miestnosti počas letnej klimatizácie.

- V prípade kombinácie s regulátorom vlhkosti nastavte úroveň vlhkosti na samotnom regulátore (viď príslušný návod na použitie).
- V prípade kombinácie so snímačom teploty a vlhkosti nastavte percentuálny obsah vlhkosti v príslušnom používateľskom menu.
- V prípade kombinácie so vzdialeným ovládačom zóny nastavte percentuálnu vlhkosť v príslušnom používateľskom menu ovládacieho panela alebo priamo v ponuke ovládača (viď návod s pokynmi).

Nastavenie parametrov odvlhčovania možno vykonať v ponuke „Zony“  a po výbere príslušnej zóny vstupom do ponuky nastavení a potom do ponuky

Odvlhčovanie / Nast. vlhkosti

Deaktivácia odvlhčovania

Môže sa deaktivovať odvlhčovanie počas určitého časového pásma, obvyčajne počas nočných hodín, nastavením

Odvlhčovanie / Deaktiv plynutia času = Ano

a čas zahájenia a ukončenia deaktivácie.



V režime požiadavky na klimatizáciu (vykurovanie i chladenie), ak teplota vody obsiahnutej v systéme spĺňa požiadavku, môže systém pracovať iba s aktiváciou obehového čerpadla.

Hodiny a programy

V tejto ponuke je možné okrem dátumu a času systému nastaviť časové pásma pre prevádzku v režimoch Comfort a Economy.

• Dátum a čas.

Je možné nastaviť dátum a hodinu úpravou parametrov v ponuke

Hodiny a programy / Nast datumu a hod

| Nast datumu a hod | |
|-------------------|-------|
| HODINA | 22:22 |
| DEN | 5 |
| MESIAC | 1 |
| ROK | 2020 |

33

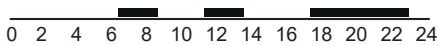
• Časové pásma

Je možné nastaviť 4 kalendáre so 4 časovými pásmami pre prevádzku systému v režime comfort systému; v čase mimo týchto 4 časových pásiem bude systém pracovať v režime economy.

Po nastavení týchto 4 kalendárov je možné k nim v programe zón priradiť rôzne dni v týždni, prípravu TUV a recirkuláciu podľa vlastných požiadaviek.

Nastavte časové pásma úpravou v ponuke

Hodiny a programy / casove pasma

| casove pasma | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Kalendar | : 1 |
|  | |
| [1] 06:15 - 08:30 | [3] 17:45 - 23:00 |
| [2] 11:30 - 13:45 | [4] 24:00 - 24:00 |

34



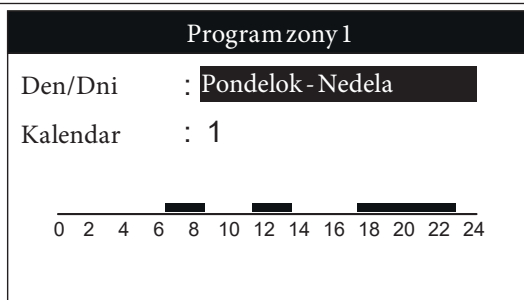
- **Program pre zónu 1, zónu 2 (ak je k dispozícii), zónu 3 (ak je k dispozícii), TÚV a recirkuláciu.**

V tejto ponuke sa pridelia prevádzkové časové intervaly (kalendáre 1 až 4) zóny 1, zóny 2 (ak je k dispozícii), zóny 3 (ak je k dispozícii), TÚV a vykurovaniu.

Kalendár je možné priradiť k jednému dňu alebo k skupine dní (jeden deň, Pondelok - Piatok, Sobota - Nedela, Pondelok - Sobota, Pondelok - Nedela).

Každý deň sa môže prispôsobiť 4 rôznym prevádzkovým programom.

V spodnej časti sa pre vaše pohodlie zobrazuje grafická časť kalendára, ktorý vyberáte (Obr. 35).



35



V ponuke

Zona / Inform

je možné identifikovať stav jednotlivých ovládaní riadiacich vykurovanie.

- **Prázdninový program.**

V prípade potreby je možné pozastaviť prevádzku systému na určitú dobu.

Hodiny a programy / Prázdninový program

Nastavenie obdobia odstavenia prevádzky systému, počas ktorého sa neberú do úvahy predtým nastavené kalendáre.

Počas prázdninového programu je stále zaručená funkcia proti zamrznutiu.

Deaktivácia tepelného čerpadla

Fungovanie čerpadla sa môže počas určitého časového intervalu deaktivovať nastavením

Pouziv / Deaktiv TC = Ano

a čas zahájenia a ukončenia deaktivácie.

Vypnutie integrácie

Je možné trvale deaktivovať používanie doplnkových elektrických vyhrievacích telies nastavením

Pouziv / Deaktiv. Integracia = Ano

Funkcia automatického odvodušnenia

V prípade nových vykurovacích systémov, najmä pri podlahových systémoch, je veľmi dôležité, aby bolo vykonávané správne odvodušňovanie.

Funkcia spočíva v cyklickej aktivácii obehových čerpadiel a trojcestného ventilu.

Funkcia sa aktivuje nastavením

Pouziv / Povol. Fun.odvdusnenie = Ano

Odvdušňovanie trvá 9 hodín a prerušiť sa môže nastavením

Pouziv / Povol. Fun.odvdusnenie = Nie



Funkcia vykurovania podlahy

Vnútorná jednotka je vybavená funkciou pre vykonávanie tepelných cyklov na novo budovaných sálavých panelových systémoch, ako to vyžadujú súčasné právne predpisy.



Postupujte v súlade s informáciami výrobcu sálavých panelov o charakteristikách teplotného šoku a jeho správnom vykonaní.



Aby bolo možné aktivovať funkciu, nesmie byť pripojený žiaden diaľkový ovládač, zatiaľ čo zariadenie rozdelené na zóny musí byť riadne pripojené elektricky aj hydraulicky.

Aktívne čerpadlá zóny sú tie, pre ktoré existuje požiadavka, vykonaná pomocou vstupu termostatu prostredia.

Sériová funkcia má celkovú dobu trvania 7 dní, 3 dni pri nastavenej nižšej teplote a 4 dni pri zvolenej vyššej teplote (Obr. 36).

Dĺžku trvania je možné nastaviť zmenou hodnoty parametrov

Vykurovanie podlahy/ Doba trv. min. nastavenia

Vykurovanie podlahy/ Doba trv. max. nastavenia

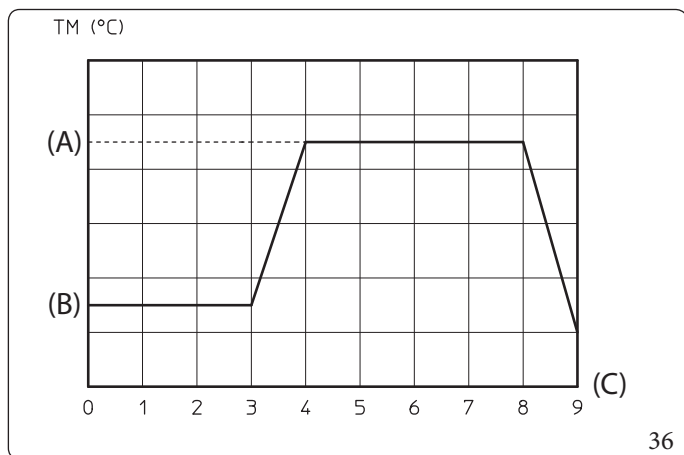
a teplotný gradient v rámci rovnakej ponuky.

Funkcia sa aktivuje s vnútornou jednotkou v pohotovostnom režime po vstupe do ponuky

Vykurovanie podlahy/ Aktivacia

V tomto okamihu sa na displeji zobrazí „Vykurovanie podlahy prebieha“.

V prípade anomálie sa funkcia pozastaví a bude pokračovať po obnovení bežných podmienok fungovania z miesta prerušenia.



Vysvetlivky (Obr. 36):

(A) - Vyššie nastavenie

(B) - Spodné nastavenie

(C) - Dni

Prevádzka s vonkajšou sondou

Môžu sa používať funkcie tepelnej regulácie, priradené k vonkajšej sonde.

System je štandardne pripravený na použitie externej sondy vonkajšej jednotky alebo voliteľnej vonkajšej sondy.

S pripojenou vonkajšou sondou a aktívnou tepelnou reguláciou sa referenčná hodnota prívodu do systému v režime vykurovania alebo chladenia prostredia ovláda systémom podľa nameranej vonkajšej teploty (Ods. 1.14).

Je možné upraviť referenčnú hodnotu prívodu zvolením hodnoty teplotného posunu v príslušnej ponuke používateľa.

Pre každú jednu zónu je možné aktivovať tepelnú reguláciu. Symbol je prítomný v prípade tepelnej regulácie najmenej jednej zóny.

Funkcia ochrany proti zamrznutiu prostredia

Funkcia ochrany proti zamrznutiu prostredia slúži na zabezpečenie ochrany komponentov systému. Ak teplota v miestnosti zóny klesne pod limit nastavený v ponuke „Špeciálne parametre“, tepelné čerpadlo sa zapne, kým sa nedosiahne nastavená teplota protimrazovej ochrany zvýšená o 1 °C.

Na aktiváciu tejto funkcie je potrebný zónový diaľkový panel alebo teplotná/vlhkostná sonda zóny.



2.6 MENU PARAMETRE A INFORMÁCIE

Ponuka „TuV“

Stlačením tlačidla „TÚV“ môžete pristupovať k zoznamu premenných, ktoré umožňujú prispôsobiť použitie TÚV.

Nižšie je uvedený zoznam všetkých dostupných ponúk:




Nasledujúce ponuky sa vzťahujú na firmvér zobrazovacej dosky rev. 2.00 a dozornej dosky rev. 2.01

| TuV | | | | |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|--------------------|
| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôbená hodnota |
| Funkcia Boost | Zapnutie funkcie BOOST TÚV | Off/On/Auto | Off | |
| Ovládanie nastavení | Aktivácia ovládania referenčnej hodnoty prípravy TÚV v automatickom režime | Manualny/Auto | Manualny | |
| Nast. režimu comfort | Referenčná hodnota zberu TÚV vo fáze Comfort (automatický režim) | 20 ÷ 65 °C | 20 °C | |
| Nast. režimu economy | Referenčná hodnota zberu TÚV vo fáze Economy (automatický režim) | 10 ÷ 35 °C | 10 °C | |
| Manualne nastavenie | Referenčná hodnota zberu TÚV v manuálnom režime | 10 ÷ 65 °C | 10 °C | |
| Teplota | Zobrazenie teploty v zásobníku TÚV | - | - | |



Ponuka zón.

Stlačením TLAČIDLA „Zóny“  je možné vstúpiť do zoznamu premenných, ktorý umožňuje prispôbiť použitie zón. Nižšie je uvedený úplný zoznam dostupných ponúk, z ktorých niektoré sú viditeľné len po zapnutí komponentu alebo aktivácii konkrétnej súvisiacej funkcie:

| Zony | |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Položka ponuky | Popis |
| Zona 1 | Vymedzuje prevádzkové parametre pre ovládanie zóny 1. |
| Zona 2 (*) | Vymedzuje prevádzkové parametre pre ovládanie zóny 2 (ak je k dispozícii). |
| Zona 3 (*) | Vymedzuje prevádzkové parametre pre ovládanie zóny 3 (ak je k dispozícii). |
| Všeobecne informácie | Zobrazuje prevádzkové údaje zariadenia |

(*) ak je k dispozícii.

| Zony / Zona 1 | |
|----------------|-------------------------------------------------------|
| Položka ponuky | Popis |
| Inform | Zobrazuje prevádzkové údaje systému. |
| Nastavenia | Vymedzuje prevádzkové parametre pre ovládanie zóny 1. |

| Zony / Zona 1 / Inform | |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Položka ponuky | Popis |
| Teplota prostredia | Teplota prostredia pre zónu 1 |
| Vlhkosť prostredia | Vlhkosť prostredia v zóne 1 |
| Teplota rosného bodu | Teplota rosného bodu v zóne 1 |
| Nast. vlhkosť prostr | Počiatkové nastavenie vlhkosti prostredia nastavené pre zónu 1 |
| Nast. teplotu prostr | Referenčná hodnota prostredia nastavená pre zónu 1 |
| Nastavenie prívodu | Referenčná hodnota prívodu do zóny 1 |
| Prietoková teplota | Výstupná teplota nastavená v zóne 1 |
| Prevádzkový stav (**) | Opis prevádzkového režimu pre zónu 1 Off = zóna v režime OFF Uspora = zóna v úspornom režime Komfort = zóna v komfortnom režime Manualny = zóna v manuálnom režime |
| Stav izb termost (**) | Ano = kontakt TA zóny je zopnutý Nie = kontakt TA je otvorený |

(**) Položka ponuky viditeľná len z prístupu „Servis“.



| Zony / Zona 1 / Nastavenia | | | | |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------|
| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôsobená hodnota |
| Operation mode | Nastavenie prevádzkového režimu pre zónu 1. Off = zóna v režime OFF Auto = zóna v automatickom režime Manualny = zóna v manuálnom režime | Off / Manualny / Auto | Auto | |
| Vykurovanie | | | | |
| Chladienie | | | | |
| Odvlhčovanie | | | | |

| Zony / Zona 1 / Nastavenia / Vykurovanie | | | | |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|----------------------|
| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôsobená hodnota |
| Nast režimu comfort | Referenčná hodnota v režime vykurovania zóny 1 vo fáze Comfort (autom. režim) | 10 ÷ 35°C | 20°C | |
| Nast režimu economy | Referenčná hodnota prostredia v režime vykurovania zóny 1 vo fáze Economy (autom. režim) | 5 ÷ 30°C | 16°C | |
| Manualne nastavenie | Referenčná hodnota prostredia v režime vykurovania zóny 1 v manuálnom režime | 5 ÷ 35°C | 20°C | |
| Nastavenie privodu | Referenčná hodnota privodu nastavená pre zónu 1 v režime vykurovania | 10 – 65°C | 25°C | |
| Posun privodu | Teplotný posun ekvitermickej krivky pre zónu 1 v režime vykurovania | -9 ÷ +9°C | 0°C | |

| Zony / Zona 1 / Nastavenia / Chladienie | | | | |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|----------------------|
| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôsobená hodnota |
| Nast režimu comfort | Izbová teplota v režime chladienia v zóne 1 vo fáze Comfort (automatický režim) | 10 ÷ 35°C | 25°C | |
| Nast režimu economy | Izbová teplota v režime chladienia v zóne 1 vo fáze Economy (automatický režim) | 5 ÷ 30°C | 28°C | |
| Manualne nastavenie | Referenčná hodnota prostredia v režime chladienia zóny 1 v manuálnom režime | 5 ÷ 35°C | 25°C | |
| Nastavenie privodu | Referenčná hodnota nastavená pre zónu 1 počas chladienia | 5 ÷ 25°C | 20°C | |
| Posun privodu | Teplotný posun pre zónu 1 v režime chladienia | -9 ÷ +9°C | 0°C | |

| Zony / Zona 1 / Nastavenia / Odvlhčovanie | | | | |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|----------------------|
| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôsobená hodnota |
| Nast. vlhkosti | Referenčná hodnota vlhkosti pre zónu 1 | 30 ÷ 70 % | 50 % | |
| Deaktiv plynutia času | Deaktivácia požiadavky na odvlhčovanie podľa denného časového pásma | Nie / Ano | Nie | |
| Zaciatok cas. deaktivacie | Časový interval začiatku fázy deaktivácie odvlhčovania | 0-23h | 22h | |
| Koniec cas. deaktivacie | Časový interval ukončenia fázy deaktivácie odvlhčovania | 0-23h | 8h | |
| Nast Odvlh | Nastavená hodnota privodu pre zónu 1 v režime odvlhčenia | 5-50°C | 20°C | |



| Zony / Zona 2 (*) | |
|-------------------|-------------------------------------------------------|
| Položka ponuky | Popis |
| Inform | Zobrazuje prevádzkové údaje systému. |
| Nastavenia | Vymedzuje prevádzkové parametre pre ovládanie zóny 2. |

(*) ak je k dispozícii.

| Zony / Zona 2 (*) / Inform | |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Položka ponuky | Popis |
| Teplota prostredia | Teplota prostredia pre zónu 2 |
| Vlhkosť prostredia | Vlhkosť prostredia v zóne 2 |
| Teplota rosného bodu | Teplota rosného bodu v zóne 2 |
| Nast. vlhkost prostr | Nastavená hodnota vlhkosti okolia v zóne 2 |
| Nast. teplotu prostr | Referenčná hodnota prostredia nastavená pre zónu 2 |
| Nastavenie prívodu | Referenčná hodnota prívodu do zóny 2 |
| Prietokova teplota | Výstupná teplota nastavená v zóne 2 |
| Prevádzkový stav (**) | Opis prevádzkového režimu pre zónu 2 Off = zóna v režime OFF Uspora = zóna v úspornom režime Komfort = zóna v komfortnom režime Manualny = zóna v manuálnom režime |
| Stav izb termost (**) | Ano = kontakt TA zóny je zopnutý Nie = kontakt TA je otvorený |

(*) ak je k dispozícii.

(**) Položka ponuky viditeľná len z prístupu „Servis“.

| Zony / Zona 2 (*) / Nastavenia | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------|
| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôbená hodnota |
| Operation mode | Nastavenie prevádzkového režimu pre zónu 2. Off = zóna v režime OFF Auto = zóna v automatickom režime Manualny = zóna v manuálnom režime | Off / Manualny / Auto | Auto | |
| Vykurovanie | | | | |
| Chladenie | | | | |
| Odvlhčovanie | | | | |

(*) ak je k dispozícii.



| Zony / Zona 2 (*) / Nastavenia / Vykurovanie | | | | |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|----------------------|
| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôsobená hodnota |
| Nast režimu comfort | Referenčná hodnota prostredia v režime vykurovania zóny 2 vo fáze Comfort (autom. režim) | 10 ÷ 35°C | 20°C | |
| Nast režimu economy | Referenčná hodnota prostredia v režime vykurovania zóny 2 vo fáze Economy (autom. režim) | 5 ÷ 30°C | 16°C | |
| Manualne nastavenie | Referenčná hodnota prostredia v režime vykurovania zóny 2 v manuálnom režime | 5 ÷ 35°C | 20°C | |
| Nastavenie privodu | Referenčná hodnota prívodu nastavená pre zónu 2 v režime vykurovania | 10 – 65°C | 25°C | |
| Posun privodu | Teplotný posun ekvitermickej krivky pre zónu 2 v režime vykurovania | -9 ÷ +9°C | 0°C | |

(*) ak je k dispozícii.

| Zony / Zona 2 (*) / Nastavenia / Chladenie | | | | |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|----------------------|
| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôsobená hodnota |
| Nast režimu comfort | Izbová teplota v režime chladenia v zóne 2 vo fáze Comfort (automatický režim) | 10 ÷ 35°C | 25°C | |
| Nast režimu economy | Izbová teplota v režime chladenia v zóne 2 vo fáze Economy (automatický režim) | 5 ÷ 30°C | 28°C | |
| Manualne nastavenie | Referenčná hodnota prostredia v režime chladenia zóny 2 v manuálnom režime | 5 ÷ 35°C | 25°C | |
| Nastavenie privodu | Referenčná hodnota nastavená pre zónu 2 počas chladenia | 5 ÷ 25°C | 20°C | |
| Posun privodu | Teplotný posun ekvitermickej krivky pre zónu 2 v režime chladenia | -9 ÷ +9°C | 0°C | |

(*) ak je k dispozícii.

| Zony / Zona 2 (*) / Nastavenia / Odvlhčovanie | | | | |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|----------------------|
| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôsobená hodnota |
| Nast. vlhkosti | Referenčná hodnota vlhkosti pre zónu 2 | 30 ÷ 70% | 50% | |
| Deaktiv plynutia času | Deaktivácia požiadavky na odvlhčovanie podľa denného časového pásma | Nie / Ano | Nie | |
| Začiatok cas. deaktivácie | Časový interval začiatku fázy deaktivácie odvlhčovania | 0-23h | 22h | |
| Koniec cas. deaktivácie | Časový interval ukončenia fázy deaktivácie odvlhčovania | 0-23h | 8h | |
| Nast Odvlh | Nastavená hodnota prívodu pre zónu 2 v režime odvlhčenia | 5-50°C | 20°C | |

(*) ak je k dispozícii.



| Zony / Zona 3 (*) | |
|-------------------|-------------------------------------------------------|
| Položka ponuky | Popis |
| Inform | Zobrazuje prevádzkové údaje systému. |
| Nastavenia | Vymedzuje prevádzkové parametre pre ovládanie zóny 3. |

(*) ak je k dispozícii.

| Zony / Zona 3 (*) / Inform | |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Položka ponuky | Popis |
| Teplota prostredia | Teplota prostredia pre zónu 3 |
| Vlhkosť prostredia | Vlhkosť prostredia v zóne 3 |
| Teplota rosného bodu | Teplota rosného bodu v zóne 3 |
| Nast. vlhkost prostr | Nastavená hodnota vlhkosti okolia v zóne 3 |
| Nast. teplotu prostr | Referenčná hodnota prostredia nastavená pre zónu 3 |
| Nastavenie prívodu | Referenčná hodnota prívodu do zóny 3 |
| Prietokova teplota | Teplota na prívode nastavená v zóne 3 |
| Prevádzkový stav (**) | Opis prevádzkového režimu zóny 3 Off = zóna v režime OFF Uspora = zóna v úspornom režime Komfort = zóna v komfortnom režime Manualny = zóna v manuálnom režime |
| Stav izb termost (**) | Ano = kontakt TA zóny je zopnutý Nie = kontakt TA je otvorený |

(*) ak je k dispozícii.

(**) Položka ponuky viditeľná len z prístupu „Servis“.

| Zony / Zona 3 (*) / Nastavenia | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------|
| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôsobená hodnota |
| Operation mode | Nastavenie prevádzkového režimu pre zónu 3. Off = zóna v režime OFF Auto = zóna v automatickom režime Manualny = zóna v manuálnom režime | Off / Manualny / Auto | Auto | |
| Vykurovanie | | | | |
| Chladenie | | | | |
| Odvlhčovanie | | | | |

(*) ak je k dispozícii.



| Zony / Zona 3 (*) / Nastavenia / Vykurovanie | | | | |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|----------------------|
| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôsobená hodnota |
| Nast režimu comfort | Referenčná hodnota prostredia v režime vykurovania zóny 3 vo fáze Comfort (autom. režim) | 10 ÷ 35°C | 20°C | |
| Nast režimu economy | Referenčná hodnota prostredia v režime vykurovania zóny 3 vo fáze Economy (autom. režim) | 5 ÷ 30°C | 16°C | |
| Manualne nastavenie | Referenčná hodnota prostredia v režime vykurovania zóny 3 v manuálnom režime | 5 ÷ 35°C | 20°C | |
| Nastavenie privodu | Referenčná hodnota prívodu nastavená pre zónu 3 počas vykurovania | 10 – 65°C | 25°C | |
| Posun privodu | Teplotný posun ekvitermickej krivky pre zónu 3 v režime vykurovania | -9 ÷ +9°C | 0°C | |

(*) ak je k dispozícii.

| Zony / Zona 3 (*) / Nastavenia / Chladenie | | | | |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|----------------------|
| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôsobená hodnota |
| Nast režimu comfort | Izbová teplota v režime chladenia v zóne 3 vo fáze Comfort (automatický režim) | 10 ÷ 35°C | 25°C | |
| Nast režimu economy | Izbová teplota v režime chladenia v zóne 3 vo fáze Economy (automatický režim) | 5 ÷ 30°C | 28°C | |
| Manualne nastavenie | Referenčná hodnota prostredia v režime chladenia zóny 3 v manuálnom režime | 5 ÷ 35°C | 25°C | |
| Nastavenie privodu | Referenčná hodnota prívodu nastavená pre zónu 3 v režime chladenia | 5 ÷ 25°C | 20°C | |
| Posun privodu | Teplotný posun ekvitermickej krivky pre zónu 3 v režime chladenia | -9 ÷ +9°C | 0°C | |

(*) ak je k dispozícii.

| Zony / Zona 3 (*) / Nastavenia / Odvlhčovanie | | | | |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|----------------------|
| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôsobená hodnota |
| Nast. vlhkosti | Referenčná hodnota vlhkosti pre zónu 3 | 30 ÷ 70% | 50% | |
| Deaktiv plynutia času | Deaktivácia požiadavky na odvlhčovanie podľa denného časového pásma | Nie / Ano | Nie | |
| Zaciatok cas. deaktivacie | Časový interval začiatku fázy deaktivácie odvlhčovania | 0-23h | 22h | |
| Koniec cas. deaktivacie | Časový interval ukončenia fázy deaktivácie odvlhčovania | 0-23h | 8h | |
| Nast Odvlh | Nastavená hodnota prívodu pre zónu 3 v režime odvlhčenia | 5-50°C | 20°C | |

(*) ak je k dispozícii.

| Zony / Všeobecne informácie | | | | |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|
| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôsobená hodnota |
| Vonkajšia teplota | Vonkajšia teplota snímaná vonkajšou sondou | - | - | |
| Nast. privodu do systému | Teplota na privode nastavená na zariadení | - | - | |
| Nast privodu do zony 1 | Výstupná teplota nastavená v zóne 1 | - | - | |
| Požiadavka pre zonu 1 | Požiadavka v zóne 1 Nie = žiadna požiadavka; Vykur. = požiadavka na vykurovanie Chlad. = požiadavka na chladenie Odvlh. = požiadavka na odvlhčovanie neutrálneho vzduchu Vzduch R. = požiadavka na odvlhčovanie chladeného vzduchu R + D = požiadavky na chladenie a odvlhčovanie neutrálneho vzduchu R + A = požiadavky na chladenie a odvlhčovanie chladeného vzduchu | Nie Vykur. Chlad. Odvlh. Vzduch R. R + D R + A | - | |
| Nast privodu do zony 2 (*) | Teplota na privode nastavená v zóne 2 (ak je k dispozícii) | - | - | |
| Požiadavka pre zonu 2 (*) | Požiadavka v zóne 2 Nie = žiadna požiadavka; Vykur. = požiadavka na vykurovanie Chlad. = požiadavka na chladenie Odvlh. = požiadavka na odvlhčovanie neutrálneho vzduchu Vzduch R. = požiadavka na odvlhčovanie chladeného vzduchu R + D = požiadavky na chladenie a odvlhčovanie neutrálneho vzduchu R + A = požiadavky na chladenie a odvlhčovanie chladeného vzduchu | Nie Vykur. Chlad. Odvlh. Vzduch R. R + D R + A | - | |
| Nast privodu do zony 3 (*) | Teplota na privode nastavená v zóne 3 (ak je k dispozícii) | - | - | |
| Požiadavka pre zonu 3 (*) | Požiadavka v zóne 3 Nie = žiadna požiadavka; Vykur. = požiadavka na vykurovanie Chlad. = požiadavka na chladenie Odvlh. = požiadavka na odvlhčovanie neutrálneho vzduchu Vzduch R. = požiadavka na odvlhčovanie chladeného vzduchu R + D = požiadavky na chladenie a odvlhčovanie neutrálneho vzduchu R + A = požiadavky na chladenie a odvlhčovanie chladeného vzduchu | Nie Vykur. Chlad. Odvlh. Vzduch R. R + D R + A | - | |

(*) ak je k dispozícii.



Hlavná ponuka

Stlačením tlačidla „PONUKA“ môžete pristupovať k zoznamu premenných, ktoré umožňujú prispôsobiť použitie systému. Nižšie je uvedený zoznam všetkých dostupných ponúk:

| Menu | |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Položka ponuky | Popis |
| Hodiny a programy | Vymedzenie dátumu/času a prevádzkových časových intervalov |
| Pouziv | Definuje parametre systému, ktoré užívateľ môže upraviť |
| Inform | Zobrazuje prevádzkové údaje systému |
| Gestione anomalie | Zobrazuje zoznam posledných 10 porúch a slúži na resetovanie histórie porúch. |
| Vseobecne nastavenia | Umožňuje zvoliť prevádzkový jazyk panela, prevádzkový režim displeja a prístup do ponuky chránený heslom, zverený kvalifikovanému technikovi. |

| Menu / Hodiny a programy | | | | |
|--------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|
| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôbená hodnota |
| Nast datumu a hod | Definuje hodiny a kalendár systému | - | - | |
| Automaticky letny cas | Definuje, či sa má aktivovať zmena letného času | Ano/Nie | Ano | |
| casove pasma | Nastavuje 4 časové intervaly každého kalendára. | 00.00 - 24.00h | - | |
| Program zony 1 | Časové programovanie zóny 1 | - | - | |
| | Zóna 1: pondelok | CAL1,CAL2, CAL3,CAL4 | CAL1 | |
| | Zóna 1: utorok | CAL1,CAL2, CAL3,CAL4 | CAL1 | |
| | Zóna 1: streda | CAL1,CAL2, CAL3,CAL4 | CAL1 | |
| | Zóna 1: štvrtok | CAL1,CAL2, CAL3,CAL4 | CAL1 | |
| | Zóna 1: piatok | CAL1,CAL2, CAL3,CAL4 | CAL1 | |
| | Zóna 1: sobota | CAL1,CAL2, CAL3,CAL4 | CAL1 | |
| | Zóna 1: nedeľa | CAL1,CAL2, CAL3,CAL4 | CAL1 | |



| Menu / Hodiny a programy | | | | |
|--------------------------|--------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|
| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôsobená hodnota |
| Program zóny 2 | Časové programovanie zóny 2 (ak je k dispozícii) | - | - | |
| | Zóna 2: pondelok | CAL1, CAL2, CAL3, CAL4 | CAL1 | |
| | Zóna 2: utorok | CAL1, CAL2, CAL3, CAL4 | CAL1 | |
| | Zóna 2: streda | CAL1, CAL2, CAL3, CAL4 | CAL1 | |
| | Zóna 2: štvrtok | CAL1, CAL2, CAL3, CAL4 | CAL1 | |
| | Zóna 2: piatok | CAL1, CAL2, CAL3, CAL4 | CAL1 | |
| | Zóna 2: sobota | CAL1, CAL2, CAL3, CAL4 | CAL1 | |
| | Zóna 2: nedeľa | CAL1, CAL2, CAL3, CAL4 | CAL1 | |
| Program zóny 3 | Časové programovanie zóny 3 (ak je k dispozícii) | - | - | |
| | Zóna 3: pondelok | CAL1, CAL2, CAL3, CAL4 | CAL1 | |
| | Zóna 3: utorok | CAL1, CAL2, CAL3, CAL4 | CAL1 | |
| | Zóna 3: streda | CAL1, CAL2, CAL3, CAL4 | CAL1 | |
| | Zóna 3: štvrtok | CAL1, CAL2, CAL3, CAL4 | CAL1 | |
| | Zóna 3: piatok | CAL1, CAL2, CAL3, CAL4 | CAL1 | |
| | Zóna 3: sobota | CAL1, CAL2, CAL3, CAL4 | CAL1 | |
| | Zóna 3: nedeľa | CAL1, CAL2, CAL3, CAL4 | CAL1 | |



| Menu / Hodiny a programy | | | | |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|
| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôsobená hodnota |
| Program TUV | Časové programovanie prevádzky okruhu TÚV | - | - | |
| | TUV: Pondelok | CAL1,CAL2, CAL3,CAL4 | CAL1 | |
| | TUV: Utorok | CAL1,CAL2, CAL3,CAL4 | CAL1 | |
| | TUV: Streda | CAL1,CAL2, CAL3,CAL4 | CAL1 | |
| | TUV: Stvrtok | CAL1,CAL2, CAL3,CAL4 | CAL1 | |
| | TUV: Piatok | CAL1,CAL2, CAL3,CAL4 | CAL1 | |
| | TUV: Sobota | CAL1,CAL2, CAL3,CAL4 | CAL1 | |
| | TUV: Nedela | CAL1,CAL2, CAL3,CAL4 | CAL1 | |
| Program recirkulácie | Časové programovanie prevádzky recirkulácie | - | - | |
| | RECIRKULACIA: Pondelok | CAL1,CAL2, CAL3,CAL4 | CAL1 | |
| | RECIRKULACIA: Utorok | CAL1,CAL2, CAL3,CAL4 | CAL1 | |
| | RECIRKULACIA: Streda | CAL1,CAL2, CAL3,CAL4 | CAL1 | |
| | RECIRKULACIA: Stvrtok | CAL1,CAL2, CAL3,CAL4 | CAL1 | |
| | RECIRKULACIA: Piatok | CAL1,CAL2, CAL3,CAL4 | CAL1 | |
| | RECIRKULACIA: Sobota | CAL1,CAL2, CAL3,CAL4 | CAL1 | |
| | RECIRKULACIA: Nedela | CAL1,CAL2, CAL3,CAL4 | CAL1 | |
| Prazdninový program | Vymedzuje dobu, počas ktorej systém deaktivuje funkciu ohrevu vody aj funkciu vykurovania a/alebo chladenia prostredia. Po uplynutí nastavených dní sa obnovia funkcie, ktoré boli predtým aktivované. | Off/1 deň ÷ 30 dní | Off | |

| Menu / Pouziv | | | | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------|----------------------|
| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôsobená hodnota |
| Deaktiv TC | Umožňuje vypnutie tepelného čerpadla podľa nastaveného časového intervalu alebo prostredníctvom externého kontaktu. | Ano/Nie | Nie | |
| Zac deaktiv doby TC | Umožňuje nastaviť čas začiatku vypnutia. | 0-23h | 0h | |
| Koniec deaktiv doby TC | Umožňuje nastaviť čas ukončenia deaktivácie. | 0-23h | 0h | |
| Deaktiv. Integracia | Umožňuje trvalo vypnúť integrované zariadenie. | Ano/Nie | Nie | |
| Povol. Fun.odvzdusnenie | Umožňuje zapnúť funkciu odvzdušňovania. | Ano/Nie | Nie | |
| Vykurovanie podlahy | | - | - | |



| Menu / Pouziv / Vykurovanie podlahy | | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------|----------------------|
| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôsobená hodnota |
| Doba trv. min. nastavenia | Definuje čas zdržania pri minimálnej teplote prevádzky počas aktívnej funkcie | 1 ÷ 7 dní | 3 dni | |
| Stupajuci gradient | Definuje gradient nárastu teploty | 3 ÷ 30°C/g | 30°C/g | |
| Doba trv. max. nastavenia | Definuje čas zdržania pri maximálnej teplote prevádzky počas aktívnej funkcie | 1 ÷ 14 dní | 4 dni | |
| Klesajuci gradient | Definuje gradient poklesu teploty | 3 ÷ 30°C/g | 30°C/g | |
| Nast. prívodu min. tepl | Definuje minimálnu výstupnú teplotu funkcie vykurovania podlahy | 20 ÷ 45°C | 25°C | |
| Nast. max priet | Definuje maximálnu výstupnú teplotu funkcie vykurovania podlahy | 25 ÷ 55°C | 45°C | |
| Aktivacia | Aktivácia funkcie vykurovania podlahy | Ano / Nie | Nie | |

| Menu / Inform | |
|------------------|-----------------------------------------------------|
| Položka ponuky | Popis |
| Tepelne čerpadlo | Vymedzuje prevádzkové parametre tepelného čerpadla. |
| Revízie kariet | Zobrazenie revízií kariet systému. |
| Merace | Zobrazuje prevádzkové údaje. |

| Menu / Inform / Tepelne čerpadlo | |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Položka ponuky | Popis |
| Prietokova teplota | Teplota prívodu tepelného čerpadla |
| Teplota spiatocky | Teplota spätného okruhu tepelného čerpadla |
| Tepl. na výstupe kompr | Teplota kompresora vonkajšej jednotky |
| Tepl. vyfuku kompres | Výstupná teplota kompresora vonkajšej jednotky |
| Tepl. sania kompres. | Nie je prítomný |
| Pol. exp. ventilu | Poloha expanzného ventilu vonkajšej jednotky |
| Tepl. chlad. na vymen. | Teplota chladiaceho média vnútri doskového výmenníka tepla |
| Teplota baterie | Teplota batérie vonkajšej jednotky |
| Vonk. teplota TC | Vonkajšia teplota |
| Frekvencia TC | Frekvencia tepelného čerpadla |
| Rezim požiadavky TC | Stav požiadavky pre tepelné čerpadlo |
| Stav TC | Stav tepelného čerpadla |
| Vyhr. teleso systému | Aktívne ovládanie vyhrievacieho telesa systému |
| Odpor TUV 1 | Aktívne ovládanie sériového vyhrievacieho telesa prípravy TUV |
| Stav systému | Technický parameter (iba pre servis Immergas) |
| Stav integrácie | Technický parameter (iba pre servis Immergas) |
| Stav output | Technický parameter (iba pre servis Immergas) |
| Deaktiv TC | Stav aktivácie/deaktivácie tepelného čerpadla |
| Prúd menica | Prúd meniča vonkajšej jednotky |
| Rychl ventilatora (V) | Otáčky ventilátora vonkajšej jednotky |
| Rychl ventilatora (N) | Nízke otáčky ventilátora vonkajšej jednotky |
| Referencna hodnota TC | Referenčná hodnota požiadavky pre tepelné čerpadlo |



| Menu / Inform / Tepelne čerpadlo | |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Položka ponuky | Popis |
| Rychl čerpadla | Rýchlosť tepelného obehového čerpadla |
| Tepl. nabehu zar. | Teploty systému |
| uprava nast. vykurovania | Aktuálna oprava referenčnej hodnoty prívodu |
| Privod do systemu | Prietok okruhu tepelného čerpadla |
| Fotovoltaika | Prevádzkový stav prispôbený solárnemu systému |
| Znizenie výkonu | Nepoužíva sa |
| Trojč. ventil vykur./chlad | Poloha trojcestného ventilu leto/zima |
| Obehove čerpadlo | Obehové čerpadlo aktívne |
| Typ karty rozhrania | Typ komunikačnej karty |
| Den konca vyhr.poteru | Zvyšné dni do ukončenia vykurovania podlahy |
| Teplota recirkulácie | Teplota sondy recirkulácie TÚV |
| Informacia 1 | Kód konfigurácie tepelného čerpadla |
| Informacia 2 | Teplota prietoku vypočítaná podľa elektrického odporu (vynásobená 10). |
| Informacia 3 | Nepoužíva sa |
| Informacia 4 | Nepoužíva sa |
| Informacia 5 | Parameter na interné použitie |

| Menu / Inform / Revízie kariet | |
|--------------------------------|--------------------------------------------------|
| Položka ponuky | Popis |
| Karta displeja rev. SW | Revízia softvéru diaľkového panela |
| Karta displeja rev. HW | Revízia hardvéru diaľkového panela |
| Karta monit. SW | Revízia softvéru kontrolnej karty |
| Karta monit. BIOS | Revízia hardvéru kontrolnej karty |
| UE hl. karta rev. c. | Verzia firmvéru hlavnej karty vonkajšej jednotky |
| UE hl. karta rev. dat | Verzia firmvéru hlavnej karty vonkajšej jednotky |
| UE inverter rev. c. | Verzia firmvéru karty meniča vonkajšej jednotky |
| UE menic rev. dat | Verzia firmvéru karty meniča vonkajšej jednotky |
| UE eeprom rev. c. | Revízia firmvéru EEPROM vonkajšej jednotky |
| UE eeprom rev. dat | Dátový firmvér EEPROM vonkajšej jednotky |
| UE rozhranie rev. c. | Revízia firmvéru komunikačnej karty |
| UE rozhranie rev. dat | Údaje firmvéru komunikačnej karty |
| Rozsir. karta rev. (H) | Revízia rozširujúcej karty (horná časť) |
| Rozsir. karta rev. (L) | Revízia rozširujúcej karty (spodná časť) |

| Menu / Inform / Merace | |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Položka ponuky | Popis |
| Prevádzkové hodiny TC | Prevádzkové hodiny kompresora |
| Hod. prev. odporu Vykur. | Prevádzkové hodiny vyhrievacieho telesa |
| Hod. prev. odporu Tuv1 | Prevádzkové hodiny sériových vyhrievacích telies prípravy TÚV |
| Hod. prev. odporu Tuv2 | Prevádzkové hodiny vyhrievacích telies prípravy TÚV, voliteľné |



| Menu / Gestione anomalie | |
|--------------------------|------------------------------------|
| Položka ponuky | Popis |
| Reset Historie | Umožňuje resetovať zoznam anomálií |
| Historia anomalii | |

| Menu / Gestione anomalie / Historia anomalii | |
|----------------------------------------------|-----------------------------------|
| Položka ponuky | Popis |
| Obsah historie | |
| Kod anomalie | Zobrazenie kódu zvolenej anomálie |
| Technicka anomalia | |

| Menu / Vseobecne nastavenia | | | | |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|
| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôsobená hodnota |
| Jazyk | Vymedzuje prevádzkový jazyk diaľkového panela | ITA - BUL - CZE - FRA - NLD - GER - ENG - GRE - LIT - POL - POR - RUM - RUS - SLO - SLV - SPA - HUN - UKR | ITA | |
| Zobrazenie | Umožňuje rôzne nastavenia displeja. | | | |
| uroven pristupu | Umožňuje vložiť prístupový kód pre vstup do ponuky prispôsobenia parametrov podľa vlastných potrieb (určený len pre povereného technika) | | | |

| Menu / Vseobecne nastavenia / Zobrazenie | | | | |
|------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------|-------------------------|----------------------|
| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôsobená hodnota |
| Kontrast | Umožňuje regulovať kontrast displeja | Min / 2 ÷ 9 / Max | 5 | |
| Osvetlenie displeja | Umožňuje vybrať prevádzkový režim displeja | Off / Min / Auto / Max | Auto | |



Parametre týkajúce sa zóny 2 možno zobraziť len ak je zóna 2 v systéme prítomná a správne nakonfigurovaná.



Parametre týkajúce sa zóny 3 možno zobraziť len ak je zóna 3 v systéme prítomná a správne nakonfigurovaná.



2.7 SIGNALIZÁCIA PORÚCH A ANOMÁLIÍ

Vnútrotná jednotka signalizuje prípadnú anomáliu prostredníctvom kódu vedľa symbolu kľúča „“ uprostred displeja a hlásením „anomália vnútornej jednotky“ v dolnej časti displeja (Obr.31).

Ak sa zobrazí porucha, zapíšte si kód, ktorý sa zobrazí v strede displeja okrem výrazu „porucha vnútornej jednotky“ alebo „porucha vonkajšej jednotky“, a v prípade potreby ho nahláste technikovi oprávnenému vykonávať opravy a údržbu.

Niektoré z týchto alarmov sú spojené s dočasnou udalosťou, v takom prípade sa môžete pokúsiť resetovať systém a alarm stlačením tlačidla RESET na displeji.

| Kód chyby | Signalizovaná anomália | Príčina | Stav spotrebiča/ Riešenie |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | Anomália sondy výstupu z kotla | Karta zistí poruchu na sonde NTC na výstupe kotla do zariadenia. | Systém sa nespustí. (1). |
| 8 | Nesprávna operácia/ reset poruchy | Počet možných resetovaní bol už vyčerpaný. | Je možné resetovať anomáliu 5 krát za sebou, potom je funkcia deaktivovaná najmenej na jednu hodinu a potom je možné skúšať jedenkrát za hodinu po maximálny počet pokusov 5. Vypnutím a opätovným zapnutím zariadenia získate znovu 5 pokusov k dispozícii |
| 12 | Anomália sondy zásobníka TÚV | Karta deteguje anomáliu sondy zásobníka TÚV | Hydronický modul nemôže produkovať teplú úžitkovú vodu (1). |
| 15 | Chyba konfigurácie | Karta deteguje anomáliu alebo nehodu na elektrických kábloch, zariadenie sa nespustí | Ak sa obnovia normálne podmienky, tepelný prístroj sa rešartuje bez resetovania (1). |
| 23 | Anomália sondy na návrate zo zariadenia | Karta zistí poruchu na spiatocke bezpečnostnej sondy NTC | Systém sa nespustí. (1). |
| 24 | Anomália tlačidlového panela | Karta zistí poruchu na tlačidlovom paneli. | Ak sa obnovia normálne podmienky, systém sa rešartuje bez nutnosti resetovania (1). |
| 26 | Anomália prietokomeru | Karta zachytáva poruchu prietokomera. Prípadné pomocné čerpadlo vždy v prevádzke. | Systém sa nespustí. (1). Uistite sa, že pomocné čerpadlo (voliteľné príslušenstvo) je aktivované iba na základe požiadavky. |
| 27 | Nedostatočný obeh | Objavuje sa v prípade, keď dochádza k prehriatiu hydronického modulu v dôsledku nedostatočného obehu vody v primárnom okruhu. Príčiny môžu byť: - obehové čerpadlo pdc zablokované; je potrebné vykonať odblokovanie obehového čerpadla; - poškodený prietokomer. | Skontrolujte obeh v systéme a prietokomer. Stlačte tlačidlo Reset (1). |
| (1) Ak zablokovanie alebo porucha pretrváva, zavolajte autorizovanú servisnú firmu (napríklad autorizované stredisko technickej pomoci). | | | |

| Kód chyby | Signalizovaná anomália | Príčina | Stav spotrebiča / Riešenie |
|-----------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 32 | Anomália sondy zóna 2 nízka teplota | Karta zaznamená anomáliu nízkej teploty na sonde v zóne 2; systém nemôže fungovať v tejto zóne. | (1) |
| 33 | Anomália sonda v zóne 3 sníma nízku teplotu | Karta zistí anomáliu nízkej teploty na sonde v zóne 3; systém v príslušnej zóne nemôže byť v činnosti. | (1) |
| 34 | Zásah bezpečnostného termostatu Zóna 2 nízkej teploty | Ak počas normálnej prevádzky dôjde v dôsledku anomálie k veľkému zvýšeniu teploty na prívode do zmiešanej zóny 2 s nízkou teplotou, zariadenie signalizuje funkčnú poruchu. | Zariadenie nespĺňa požiadavku na vykurovanie zóny. (1) |
| 35 | Zásah bezpečnostného termostatu v zóne 3 pre nízku teplotu | Ak počas normálnej prevádzky dôjde v dôsledku anomálie k veľkému zvýšeniu teploty na prívode do zmiešanej zóny 3 s nízkou teplotou, zariadenie signalizuje poruchu. | Zariadenie nespĺňa požiadavku na vykurovanie zóny. (1) |
| 37 | Nízka hodnota napájacieho napätia | Nastane v prípade, že napájacie napätie je nižšie ako limity povolené pre správne fungovanie systému. | Ak sa obnovia normálne podmienky, systém sa rešartuje bez nutnosti resetovania (1) |
| 50 | Anomália vonkajšej sondy | V prípade, že vonkajšia sonda nie je pripojená alebo je vadná, je signalizovaná anomália. | Skontrolujte pripojenie vonkajšej sondy. Systém naďalej pracuje s vonkajšou sondou integrovanou do vonkajšej jednotky (1). V prípade výmeny vonkajšej sondy opakujte operácie inštalácie. |
| 55 | Anomália teploty prietokovej sondy Zóna 1 | Sonda na prietoku zóny 1 ponúka hodnotu odporu mimo rozsah. | (1) |
| 104 | Rozšírenie alarmu v režime off-line | Rozširujúce zariadenie je offline | (1) |
| 120 | Alarm nastavenia vysokej hodnoty pre odvlhčovanie zóny 1 | Nastavenie prívodu v režime chladenia vypočítané pre odvlhčovanie je vyššie ako limit nastavený v zóne 1 | Hodnota nastavenia na prívode bola vypočítaná vyššia, než je povolený limit odvlhčovača. Ochladte izbu a počkajte, kým sa teplota rosného bodu nevráti na prijateľné hodnoty (1). |
| 121 | Alarm zariadenia offline v zóne 1 | Zariadenie pripojené k zóne 1 je offline | (1) |
| 122 | Alarm zariadenia offline v zóne 2 | Zariadenie pripojené k zóne 2 je offline | (1) |

(1) Ak zablokovanie alebo porucha pretrváva, zavolajte autorizovanú servisnú firmu (napríklad autorizované stredisko technickej pomoci).



| Kód chyby | Signalizovaná anomália | Príčina | Stav spotrebiča/ Riešenie |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 123 | Alarm zariadenia offline v zóne 3 | Zariadenie pripojené k zóne 3 je offline. | (1) |
| 125 | Chyba sondy teploty prostredia zóny 1 | Priestorová sonda zóny 1 ponúka odporovú hodnotu mimo rozsah | (1) |
| 126 | Chyba sondy teploty prostredia zóny 2 | Priestorová sonda zóny 2 ponúka odporovú hodnotu mimo rozsah | (1) |
| 127 | Chyba sondy teploty prostredia zóny 3 | Priestorová sonda zóny 3 ponúka odporovú hodnotu mimo rozsah. | (1) |
| 129 | Zlyhanie sondy vlhkosti zóny 1 | Anomália na sonde vlhkosti v zóne 1. | Okrem vlhkosti sa nevypočítava rosný bod pre zónu (1). Nie je možné kontrolovať vlhkosť zóny. |
| 130 | Zlyhanie sondy vlhkosti zóny 2 | Anomália na sonde vlhkosti v zóne 2. | Okrem vlhkosti sa nevypočítava rosný bod pre zónu (1). Nie je možné kontrolovať vlhkosť zóny. |
| 131 | Zlyhanie sondy vlhkosti zóny 3 | Anomália na sonde vlhkosti zóny 3 | Okrem vlhkosti sa nevypočítava rosný bod pre zónu (1). Nie je možné kontrolovať vlhkosť zóny. |
| 132 | Alarm nastavená vysoká hodnota pre odvlhčovanie zóny 2 | Nastavenie prívodu v režime chladenia vypočítané pre odvlhčovanie je vyššie ako limit nastavený v zóne 2 | Vypočítané nastavenie dodávky je vyššie ako limit povolený odvlhčovačom. Ochlaďte izbu a počkajte, kým sa teplota rosného bodu nevráti na prijateľné hodnoty (1). |
| 133 | Alarm poruchy odvlhčovača v zóne 1 | Porucha pochádzajúca z odvlhčovača (voliteľne) v zóne 1 | Systém nevykonáva odvlhčovanie v príslušnej zóne (1) |
| 134 | Alarm poruchy odvlhčovača v zóne 2 | Porucha pochádzajúca z odvlhčovača (voliteľný) v zóne 2 | Systém nevykonáva odvlhčovanie v príslušnej zóne (1) |
| (1) Ak zablokovanie alebo porucha pretrváva, zavolajte autorizovanú servisnú firmu (napríklad autorizované stredisko technickej pomoci). | | | |

| Kód chyby | Signalizovaná anomália | Príčina | Stav spotrebiča / Riešenie |
|-----------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 135 | Alarm poruchy odvlhčovača zóny 3 | Porucha na odvlhčovači (voliteľný) v zóne 3 | Systém nevykonáva odvlhčovanie v príslušnej zóne (1) |
| 136 | Alarm nastavenia vysokej hodnoty pre odvlhčovač - zóna 3 | Nastavenie prívodu pre režim chladenia vypočítané pre odvlhčovanie je vyššie ako limit nastavený v zóne 3 | Hodnota nastavenia na prívode bola vypočítaná vyššia, než je povolený limit odvlhčovača. Ochladte izbu a počkajte, kým sa teplota rosného bodu nevráti na prijateľné hodnoty (1). |
| 137 | Resetovaný alarm systému - Reštartujte systém | Po obnovení predvolených parametrov systém potrebuje reštart. | Vypnite a zapnite systém. |
| 139 | Prebieha odvzdušnenie | Prebieha funkcia odvzdušnenia | Nemožno vykonať akýkoľvek typ požiadavky až do konca prebiehajúcej funkcie (1) |
| 142 | Chyba Dominus offline | Komunikácia s Dominus je offline | (1) |
| 143 | Výstraha sondy recirkulácie | Karta zistí poruchu na sonde recirkulácie TÚV. | Systém nerealizuje recirkuláciu TÚV (1). |
| 177 | Alarm maximálnej doby prípravy TÚV | Produkcija teplej úžitkovej vody nie je splnená vo vopred stanovenom čase. | Systém naďalej pracuje s neoptimálnym výkonom (1) |
| 178 | Zablokovanie: neúspešný cyklus ochrany proti legionele | Cyklus funkcie ochrany proti baktérii Legionella sa nepodarilo realizovať vo vopred stanovenom čase. | Stlačte tlačidlo Reset (1) |
| 179 | Alarm sondy v kvapalnej časti | Karta deteguje anomáliu na NTC sonde v kvapalnej časti. | Systém sa nespustí. (1). |
| 183 | Vonkajšia jednotka v testovacom režime | Je indikované, že vonkajšia jednotka je v testovacom režime | Počas tohto režimu nemožno vyhovieť požiadavkám na izbovú klimatizáciu a prípravu teplej úžitkovej vody |
| 188 | Požiadavka mimo rozsahu pracovného režimu | Bola vykonaná požiadavka s vonkajšou teplotou mimo prevádzkových limitov (Ods. 1.18) | Systém sa nespustí. (1). Počkajte, až bude vonkajšia jednotka v prevádzkových medziach. |

(1) Ak zablokovanie alebo porucha pretrváva, zavolajte autorizovanú servisnú firmu (napríklad autorizované stredisko technickej pomoci).



| Kód chyby | Signalizovaná anomália | Príčina | Stav spotrebiča / Riešenie |
|-----------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 189 | Alarm časového limitu s komunikačnou kartou | V prípade zlyhania komunikácie medzi elektronickými kartami je hlásená anomália. | System sa nespustí. (1). Skontrolujte komunikáciu medzi regulačnou kartou a kartou rozhrania. |
| 195 | Alarm nízkej teploty sondy kvapalnej fázy | V kvapalnej časti je detegovaná príliš nízka teplota | Skontrolujte správne fungovanie chladiaceho okruhu (1). |
| 196 | Zablokovanie v dôsledku vysokej teploty prietoku | Na dodávacom okruhu tepelného čerpadla je detegovaná príliš vysoká teplota | Skontrolujte hydraulický okruh (1). |
| 197 | Chyba konfigurácie komunikačnej karty | Zistila sa chybná konfigurácia komunikačnej karty | System sa nespustí. (1). |

(1) Ak zablokovanie alebo porucha pretrváva, zavolajte autorizovanú servisnú firmu (napríklad autorizované stredisko technickej pomoci).

Zoznam anomálií vonkajšej jednotky

V prípade poruchy vonkajšej jednotky sa uprostred ovládacieho panela zobrazí kód chyby (Obr. 31) a vedľa neho symbol kľúča „“.

V spodnej časti displeja sa zobrazuje aj hlásenie „Anomália vonkajšej jednotky“ (Obr.31).

Ak sa zobrazí porucha, zapíšte si kód, ktorý sa zobrazí v strede displeja okrem výrazu „porucha vnútornej jednotky“ alebo „porucha vonkajšej jednotky“, a v prípade potreby ho nahláste technikovi oprávnenému vykonávať opravy a údržbu. Alarmy z vonkajšej jednotky nie je možné resetovať pomocou tlačidla RESET na displeji. V tomto prípade musíte najprv odpojiť napájanie vonkajšej jednotky, počkať niekoľko minút, resetovať ju a stlačiť tlačidlo RESET na displeji.

| Kód chyby | Signalizovaná anomália | Stav hydronického modulu/Riešenie |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 101 | Chyba komunikácie vonkajšej jednotky | Skontrolujte komunikačný kábel k vonkajšej jednotke. Skontrolujte správne fungovanie karty rozhrania. (1) |
| 109 | Chyba komunikácie kvôli nesprávnej adrese na karte rozhrania | Skontrolujte adresu na karte rozhrania. (1) |
| 111 | Chyba komunikácie MODBUS | Skontrolujte komunikáciu medzi regulačnou kartou a kartami rozhrania (1) |
| 162 | Chyba EEPROM | Vymeňte hlavnú kartu vonkajšej jednotky (1) |
| 177 | Núdzová chyba | (1) |
| 198 | Chyba svorkovnice tepelnej poistky (otvorená) | (1) |
| 201 | Chyba komunikácie (nesúlad) medzi kartou rozhrania a vonkajšou jednotkou | Skontrolujte komunikačný kábel k vonkajšej jednotke. Skontrolujte správne fungovanie karty rozhrania a hlavnej karty vonkajšej jednotky (1) |
| 202 | Chyba komunikácie (nesúlad) medzi vnútornou jednotkou a kartou rozhrania | Skontrolujte komunikačný kábel k vonkajšej jednotke. Skontrolujte správne fungovanie karty rozhrania a hlavnej karty vonkajšej jednotky (1) |
| 203 | Chyba komunikácie medzi meničom a hlavnou kartou vonkajšej jednotky | Skontrolujte komunikačné prepojenie medzi dvoma kartami. Vymeňte hlavnú kartu. Vymeňte kartu meniča (1) |

(1) Ak zablokovanie alebo porucha pretrváva, zavolajte autorizovanú servisnú firmu (napríklad autorizované stredisko technickej pomoci).



| Kód chyby | Signalizovaná anomália | Stav hydronického modulu/Riešenie |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 221 | Chyba snímača teploty vzduchu vonkajšej jednotky | Skontrolujte polohu snímača. Skontrolujte súvisiace káblové zapojenie Vymeňte snímač (1) |
| 231 | Chyba snímača teploty kondenzátora | Skontrolujte polohu snímača. Skontrolujte súvisiace káblové zapojenie Vymeňte snímač (1) |
| 251 | Chyba snímača teploty výfuku | Skontrolujte polohu snímača. Skontrolujte súvisiace káblové zapojenie Vymeňte snímač |
| 320 | Chyba snímača kompresora (snímač ochrany proti preťaženiu) | Skontrolujte polohu snímača. Skontrolujte súvisiace káblové zapojenie Vymeňte snímač (1) |
| 403 | Detekcia zamrznutia (počas chladenia) | Skontrolujte chladiaci cyklus. Skontrolujte teploty doskového výmenníka tepla (1) |
| 404 | Ochrana vonkajšej jednotky pri preťažení (počas bezpečného spustenia, normálneho prevádzkového stavu) | Skontrolujte chladiaci cyklus. Skontrolujte stav pripojenia kompresora. Skontrolujte odpory medzi rôznymi fázami kompresora (1) |
| 407 | Kompresor nefunguje kvôli vysokému tlaku | Skontrolujte chladiaci cyklus (1) |
| 416 | Výfuk kompresora je prehriaty | (1) |
| 419 | Chyba fungovania EEV vonkajšej jednotky | (1) |
| 425 | Nepoužíva sa na tomto type | (1) |
| 440 | Zablokovanie prevádzky v režime vykurovania (vonkajšia teplota nad 35°C) | (1) |
| 441 | Zablokovanie prevádzky v režime chladenia (vonkajšia teplota pod 9°C) | (1) |
| 458 | Chyba ventilátora č. 1 vonkajšej jednotky | 1 |
| (1) Ak zablokovanie alebo porucha pretrváva, zavolajte autorizovanú servisnú firmu (napríklad autorizované stredisko technickej pomoci). | | |

| Kód chyby | Signalizovaná anomália | Stav hydronického modulu/Riešenie |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 461 | Chyba spustenia kompresora (menič) | Skontrolujte chladiaci cyklus. Skontrolujte stav pripojenia kompresora. Skontrolujte odpory medzi rôznymi fázami kompresora (1) |
| 462 | Chyba celkového prúdového preťaženia meniča | Skontrolujte vstupný prúd. Skontrolujte náplň chladiva. Skontrolujte normálnu prevádzku ventilátora. (1) |
| 463 | Prehriaty snímač kompresora | Skontrolujte snímač kompresora (1) |
| 464 | Chyba prúdového preťaženia meniča IPM | Skontrolujte stav pripojenia kompresora a jeho normálnu prevádzku. Skontrolujte náplň chladiva. Skontrolujte, či okolo vonkajšej jednotky nie sú prekážky. Skontrolujte, či je servisný ventil otvorený. Skontrolujte, či sú inštaláčne trubky správne zostavené. (1) |
| 465 | Chyba preťaženia kompresora | Skontrolujte stav pripojenia kompresora a jeho normálnu prevádzku. Skontrolujte odpory medzi rôznymi fázami kompresora. (1) |
| 466 | Chyba nízkeho napätia obvodu jednosmerného prúdu | Skontrolujte vstupné napätie. Skontrolujte pripojenie napájania. (1) |
| 467 | Chyba rotácie kompresora | Skontrolujte stav pripojenia kompresora. Skontrolujte odpory medzi rôznymi fázami kompresora. (1) |
| 468 | Chyba snímača prúdu (menič) | Skontrolujte hlavnú kartu. (1) |
| 469 | Chyba snímača napätia jednosmerného obvodu (menič) | Skontrolujte napájací konektor karty meniča. Skontrolujte konektory RY21 a R200 karty meniča. (1) |
| 470 | Chyba čítania/zápisu EEPROM vonkajšej jednotky | Skontrolujte hlavnú kartu. (1) |
| (1) Ak zablokovanie alebo porucha pretrváva, zavolajte autorizovanú servisnú firmu (napríklad autorizované stredisko technickej pomoci). | | |



| Kód chyby | Signalizovaná anomália | Stav hydronického modulu/Riešenie |
|-----------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 471 | Chyba čítania/zápisu EEPROM vonkajšej jednotky | Skontrolujte hlavnú kartu. (1) |
| 474 | Chyba snímača teploty meniča | Vymeňte kartu meniča (1) |
| 475 | Chyba ventilátora č. 2 vonkajšej jednotky (ak je k dispozícii) | Skontrolujte káblové zapojenie. Skontrolujte napájanie ventilátora. Skontrolujte poistky v hlavnom elektrickom paneli. (1) |
| 484 | Preťaženie PFC | Skontrolujte induktoxy. Vymeňte kartu meniča. (1) |
| 485 | Chyba snímača vstupného prúdu | Vymeňte kartu meniča. (1) |
| 500 | Prehriaty IPM | Skontrolujte teploty karty meniča. Vypnite stroj. Počkajte, až menič vychladne. Znovu zapnite stroj. (1) |
| 554 | Chyba, únik chladiaceho plynu | Skontrolujte náplň chladiva Skontrolujte snímač kvapaliny vnútornej jednotky Skontrolujte, či je servisný ventil otvorený Skontrolujte, či sú inštalačné trubky správne zostavené. (1) |
| 590 | Chyba karty meniča | Skontrolujte normálne fungovanie hlavnej karty. Vymeňte hlavnú kartu (1) |
| 601 | Nie je prítomný | (1) |
| 604 | Nie je prítomný | (1) |
| 653 | Nie je prítomný | (1) |
| 654 | Nie je prítomný | (1) |
| 899 | Nie je prítomný | (1) |
| 900 | Nie je prítomný | (1) |
| 901 | Nepoužíva sa | Chyba vnútornej jednotky Skontrolujte vnútornú jednotku (1) |

(1) Ak zablokovanie alebo porucha pretrváva, zavolajte autorizovanú servisnú firmu (napríklad autorizované stredisko technickej pomoci).



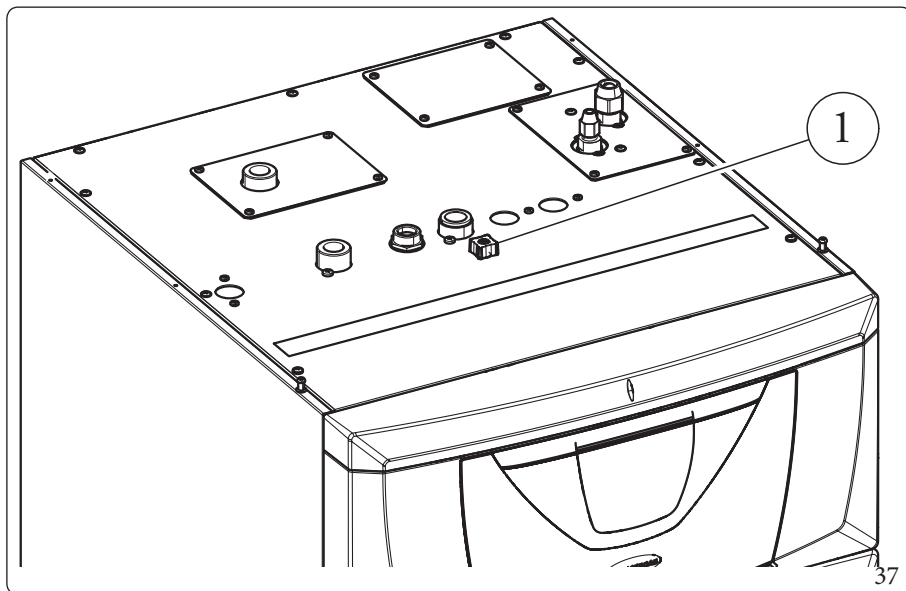
| Kód chyby | Signalizovaná anomália | Stav hydronického modulu/Riešenie |
|-----------|------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 902 | Nepoužíva sa | Chyba vnútornej jednotky Skontrolujte vnútornú jednotku (1) |
| 903 | Nepoužíva sa | Chyba vnútornej jednotky Skontrolujte vnútornú jednotku (1) |
| 904 | Nepoužíva sa | Chyba vnútornej jednotky Skontrolujte vnútornú jednotku (1) |
| 906 | Nepoužíva sa | Chyba vnútornej jednotky Skontrolujte vnútornú jednotku (1) |
| 911 | Nepoužíva sa | Chyba vnútornej jednotky Skontrolujte vnútornú jednotku (1) |
| 912 | Nepoužíva sa | Chyba vnútornej jednotky Skontrolujte vnútornú jednotku (1) |
| 916 | Nepoužíva sa | Chyba vnútornej jednotky Skontrolujte vnútornú jednotku (1) |
| 919 | Nepoužíva sa | Chyba vnútornej jednotky Skontrolujte vnútornú jednotku (1) |

(1) Ak zablokovanie alebo porucha pretrváva, zavolajte autorizovanú servisnú firmu (napríklad autorizované stredisko technickej pomoci).



2.8 OBNOVENIE TLAKU VO VYKUROVACOM SYSTÉME

1. Pravidelne kontrolujte tlak vody v systéme (manometer vnútornej jednotky musí ukazovať hodnotu medzi 1 a 1,2 baru).
2. Ak je tlak nižší ako 1 bar (keď je systém studený), musí sa obnoviť pomocou tlakového kohútika na hornej strane jednotky (Obr. 37).
3. Po ukončení úkonu zatvorte kohútik.
4. Ak tlak dosiahne hodnôt blízkych 3 barom, existuje nebezpečenstvo zásahu poistného ventilu (v takom prípade odstráňte vodu vypustením vzduchu z radiátora pomocou odvzdušňovacieho ventilu, až kým sa tlak nezníži na 1 bar, alebo požiadajte o pomoc kvalifikovaný personál).
5. Ak sú poklesy tlaku časté, požiadajte o prehliadku systému odbornou vyškoleného pracovníka, aby sa zabránilo prípadným stratám vo vykurovaní.



Vysvetlivky (Obr. 37):

1 - Plniaci kohútik zariadenia

2.9 VYPUSTENIE ZARIADENIA

1. Uistite sa, že plniaci kohútik zariadenia je zatvorený.
2. Otvorte vypúšťací kohútik (1, Obr. 30).
3. Otvorte všetky odvzdušňovacie ventily radiátorov.
4. Nakoniec zatvorte vypúšťací kohútik.
5. Zatvorte všetky odvzdušňovacie ventily radiátorov, ktoré ste predtým otvorili.



Ak bol do okruhu systému zavedený glykol, uistite sa, že ste ho rekuperovali a zlikvidovali v súlade s normou EN 1717.

2.10 VYPRÁZDNIENIE OKRUHU ÚŽITKOVEJ VODY

Pred týmto úkonom vždy zatvorte prívod studenej úžitkovej vody pred zariadením. Otvorte všetky ventily horúcej úžitkovej vody na umožnenie vypustenia tlaku z okruhu. Zásobník tú úplne vyprázdňte podľa opisu v Ods. 2.11

2.11 VYPUSTENIE ZÁSObNÍKA

Pre vypustenie zásobníka použite príslušný vypúšťací ventil zásobníka (Časť 1, Obr.30).



Predtým zatvorte prívodný kohútik studenej vody a otvorte všetky kohútiky teplej vody v systéme, aby sa do zásobníka dostal vzduch.

2.12 ČISTENIE PLÁŠŤA

1. Pre čistenie plášťa vnútornej jednotky používajte navlhčené handry a neutrálne mydlo.



Nepoužívajte práškové a drsné čistiace prostriedky.

2.13 DEFINITÍVNE VYPNUTIE

Pokiaľ sa rozhodnete o definitívnu deaktiváciu systému, nechajte príslušné operácie vykonávať odborne kvalifikovanými pracovníkmi, okrem iného sa uistite, že dodávky elektriny a vody sú predtým odpojené.



3 POKYNY NA ÚDRŽBU A POČIATOČNÚ KONTROLU

3.1 VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA



Technici, ktorí realizujú inštaláciu a údržbu zariadenia, musia povinne používať osobné ochranné prostriedky (OOP) stanovené predmetnými platnými právnymi predpismi.

Zoznam možných (OOP) nie je vyčerpávajúci, pretože ich stanovuje zamestnávateľ.



Pred akýmkoľvek zásahom údržby sa ubezpečte, že:

- bolo vypnuté elektrické napájanie zariadenia;
- ste vypustili tlak zariadenia a okruhu TÚV.



Dodávka náhradných dielov

Pokiaľ budú počas zásahov údržby alebo opráv použité nevhodné alebo necertifikované náhradné diely, spôsobí to nielen prepadnutie záruky na zariadenie, ale zhoda výrobku už nemusí platiť a samotný výrobok nemusí vyhovovať platným predpisom; v súvislosti s vyššie uvedeným pri výmene súčastou používajte iba originálne náhradné diely Immergas.



V prípade mimoriadnej údržby zariadenia je treba sa zoznámiť s doplnkovou dokumentáciou, obráťte sa na autorizované servisné stredisko.



Zariadenie pracuje s chladivom R32.

Chladivo je **BEZ ZÁPACHU**.

Venujte zvýšenú pozornosť

Pred inštaláciou a pri akejkoľvek činnosti týkajúcej sa chladiaceho okruhu sa prísne riadte návodom na obsluhu vonkajšej jednotky.



Chladivo R32 patrí do kategórie chladív s nízkou horľavosťou: trieda A2L podľa normy ISO 817. Zaručuje vysoký výkon so zníženým dopadom na životné prostredie. Nové chladivo znižuje potenciálny dopad na životné prostredie o jednu tretinu v porovnaní s R410A, menej ovplyvňuje globálne otepľovanie (GWP 675).

3.2 POČIATOČNÁ KONTROLA

Pre uvedenie zariadenia do prevádzky je nevyhnutné:

- Skontrolujte pripojenie k sieti 230 V ~ 50 Hz, správnosť pripojenia L-N a uzemnenie;
- skontrolovať, či je vykurovací systém naplnený vodou s overením, či ručička manometra vnútornej jednotky ukazuje tlak $1 \pm 1,2$ baru;
- skontrolovať, či bol chladiaci okruh naplnený podľa popisu v návode na použitie vonkajšej jednotky;
- skontrolujte zásah hlavného vypínača umiestneného pred vnútornou jednotkou;
- skontrolovať zásah regulačných prvkov;
- skontrolovať produkciu teplej úžitkovej vody;
- skontrolovať tesnosť hydraulických okruhov;



Pokiaľ by výsledok čo len jednej kontroly súvisiacej s bezpečnosťou bol záporný, zariadenie sa nesmie uviesť do prevádzky.

3.3 ROČNÁ KONTROLA A ÚDRŽBA SPOTREBIČA



Pre zaistenie prevádzkyschopnosti, bezpečnosti a účinnosti zariadenia v priebehu času je treba minimálne raz ročne vykonať nasledujúce operácie kontroly a údržby.

- Vizualne skontrolujte, či nedochádza k úniku vody a oxidácii z/na spojeniach.
- Skontrolovať naplnenie expanznej nádoby vzduchom po tom, čo bolo vykonané zníženie tlaku vody systému na hodnotu nula (čitateľné na manometri vnútornej jednotky), tlak má byť 1,0 bar.
- Preveriť, či je statický tlak v systéme (za studena a po opätovnom napustení systému pomocou plniaceho kohútika) v rozsahu 1 až 1,2 bar.
- Skontrolujte tlak v dvoch nádobách tív 2x12l.
- Vizualne skontrolujte, či bezpečnostné a ovládacie zariadenia nie sú neoprávnene manipulované a/alebo skratované.
- Skontrolovať stav a celistvosť elektrického systému, a to predovšetkým:
 - Káble elektrického napájania musia byť uložené v priechochkách;
 - Nesmú na nich byť stopy po spálení alebo zadymení.
- Skontrolovať pravidelnosť zapalovania a fungovania.
- Preveriť správne fungovanie radiacích a ovládacích prvkov spotrebiča, a to predovšetkým:
 - Zásah regulačných sond systému.
- Skontrolujte pripojenie chladiacich trubiek.
- Skontrolujte filter nečistôt na späťčke systému
- Skontrolujte správny prietok na doskovom výmenníku tepla
- Skontrolujte neporušenosť vnútornej izolácie.



Okrem ročnej údržby je potrebné vykonať kontrolu energetickej účinnosti tepelného zariadenia v intervaloch a spôsobom určenými platnou technickou legislatívou.



3.4 ÚDRŽBA VZDUCHOVÝCH REBROVANÝCH ZVÄZKOV



Odporúčame vám, aby ste pravidelne prezerali vzduchové rebrové batérie pre kontrolu úrovne usadenín.

Závisí to na prostredí, v ktorom je jednotka nainštalovaná.

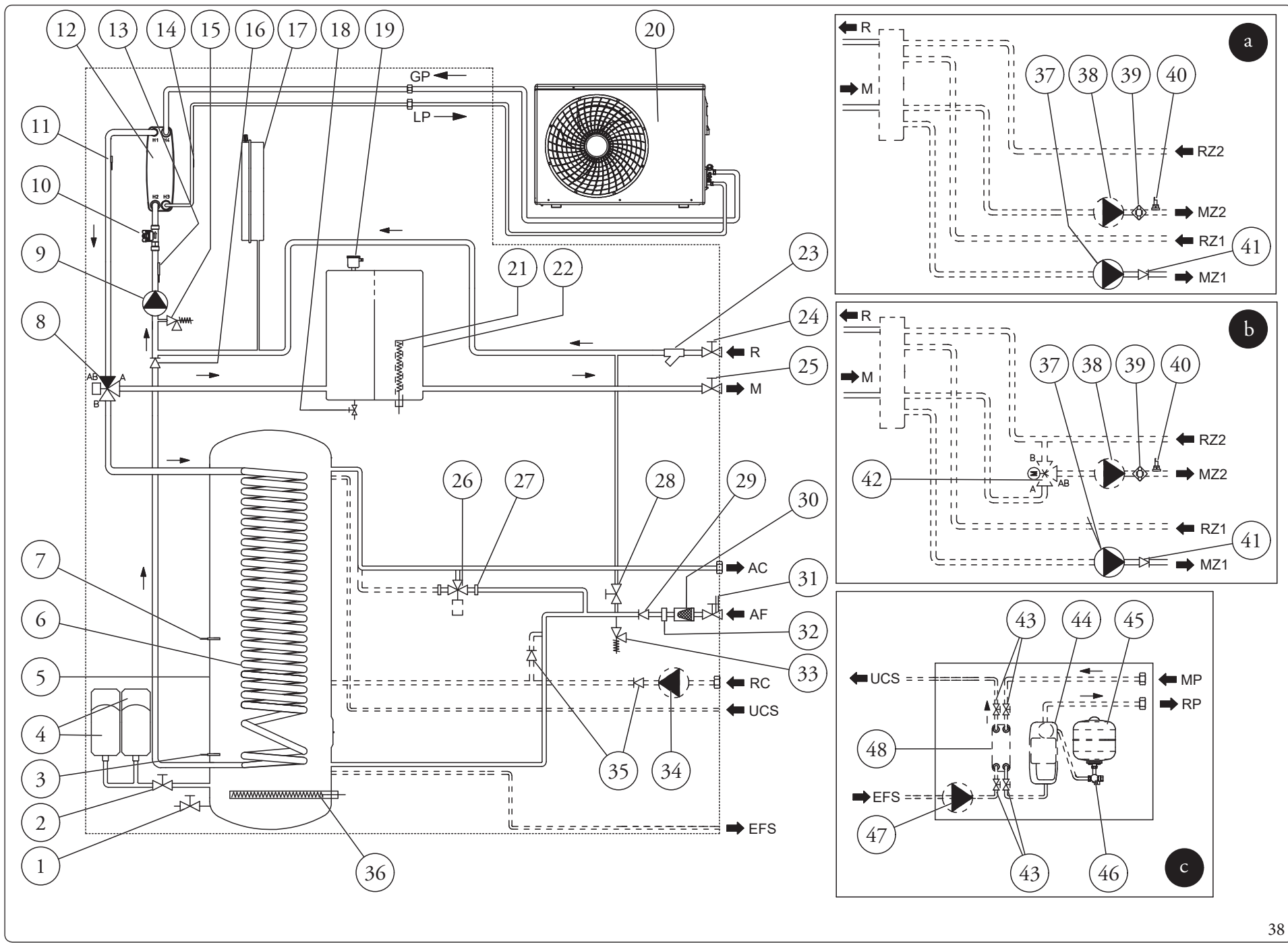
Úroveň znečistenia bude horšia v mestských a priemyselných lokalitách, rovnako ako v blízkosti stromov, ktoré strácajú listy.

Na čistenie výparníkov sa používajú dve úrovne údržby:

- Pokiaľ vzduchové výmenníky tepla vykazujú usadeniny, jemne ich vyčistíte kefou vo vertikálnom smere.
- Pred zásahom na vzduchových výmenníkoch tepla vypnite ventilátory.
- Ak chcete vykonať tento typ zásahu, zastavte jednotku len v prípade, že to umožňuje údržba.
- Dokonale čisté vzduchové výmenníky tepla zaručujú optimálnu prevádzku jednotky. Keď sa začnú vyskytovať usadeniny na vzduchových výmenníkoch tepla, je nutné ich vyčistiť. Frekvencia čistenia závisí na sezóne a umiestnení jednotky (vetraná plocha, lesná, prašná atď.).
- Nepoužívajte tlakovú vodu bez veľkého rozstrekovača. Nepoužívajte vysokotlakové čističe pre Cu/Cu a Cu/Al vzduchové výparníky.
- Koncentrované a/alebo rotujúce prúdy vody sú absolútne zakázané. Nikdy nepoužívajte kvapalinu s teplotou nad 45°C na čistenie vzduchových výmenníkov tepla.
- Správne a časté čistenie (približne každé tri mesiace) zabráni 2/3 problémov s koróziou.

Čistite výparník vonkajšej jednotky vhodnými produktami.





ST.007399/004

MAGIS HERCULES PRO MINI 6/9 EH

75



TECHNICKÉ ÚDAJE

SERVISNÝ TECHNIK

POUŽÍVATEL

INŠTALAČNÝ TECHNIK

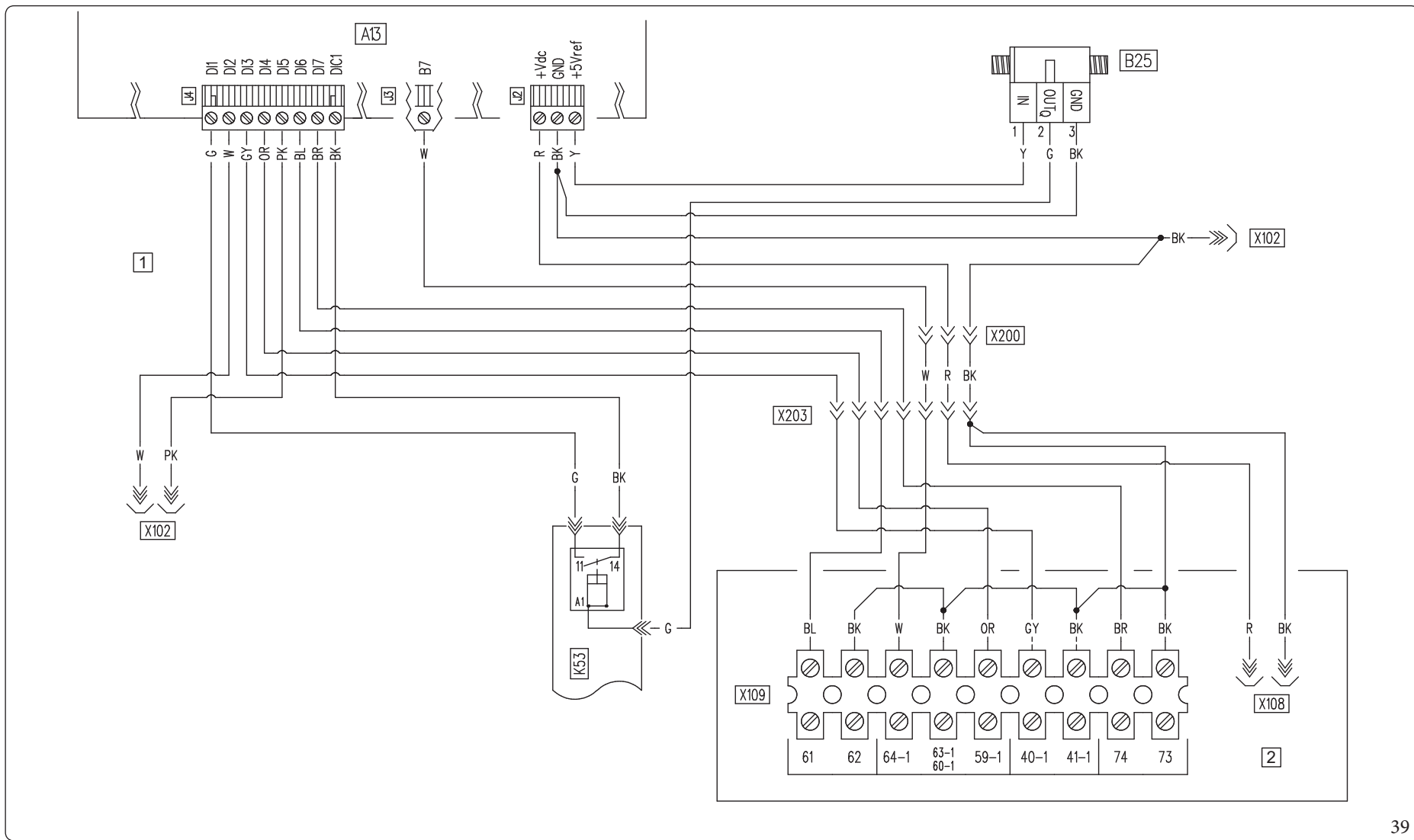
Vysvetlivky (Obr. 38):

- | | | | | | |
|----|---|---------------------------------------------------------------------------------|-----|---|---------------------------------------------------------------------------|
| 1 | - | Vypúšťací kohútik zásobníka | 34 | - | Čerpadlo recirkulácie TÚV (voliteľne) |
| 2 | - | Ventil expanznej nádoby tív | 35 | - | Jednosmerný ventil recirkulácie TÚV (voliteľne) |
| 3 | - | Solárna sonda zásobníka (voliteľne) | 36 | - | Integrovaný elektrický ohrev TÚV |
| 4 | - | Expanzná nádoba TÚV | 37 | - | Obehové čerpadlo Zóna 1 priama (voliteľné príslušenstvo) |
| 5 | - | Nerezový kotol | 38 | - | Obehové čerpadlo zóny 2 (voliteľne) |
| 6 | - | Špirála z nehrdzavejúcej ocele pre zásobník | 39 | - | Bezpečnostný termostat zóny 2 (voliteľne) |
| 7 | - | Sonda TÚV | 40 | - | Sonda na vstupe (nízka teplota) zóny 2 (voliteľne) |
| 8 | - | Trojcestný ventil (motorizovaný) | 41 | - | Jednosmerný ventil |
| 9 | - | Obehové tepelné čerpadlo | 42 | - | Zmiešavací ventil zóny 2 (voliteľne) |
| 10 | - | Merač prietoku systému | 43 | - | Uzatvárací ventil solárneho okruhu (voliteľne) |
| 11 | - | Sonda pre dodávku tepelného čerpadla | 44 | - | Jednotlivá jednotka obehového solárneho okruhu (voliteľne) |
| 12 | - | Doskový výmenník tepla | 45 | - | Expanzná nádoba solárneho okruhu (voliteľne) |
| 13 | - | Sonda spiatocky z tepelného čerpadla | 46 | - | Uzatvárací ventil s teplomerom solárneho zariadenia (voliteľne) |
| 14 | - | Sonda pre detekciu kvapalnej časti | 47 | - | Solárne obehové čerpadlo (voliteľné príslušenstvo) |
| 15 | - | Bezpečnostný ventil 3 bar | 48 | - | Doskový výmenník solárneho zariadenia (voliteľne) |
| 16 | - | Spätný ventil | R | - | Spiatocka zo systému |
| 17 | - | Expanzná nádoba zariadenia | M | - | Výstup do systému |
| 18 | - | Vypúšťací kohútik zariadenia | RZ1 | - | Spiatocka z vykurovacieho systému Zóna 1 priama (voliteľné príslušenstvo) |
| 19 | - | Odvzdušňovací ventil | MZ1 | - | Výstup do vykurovacieho systému Zóna 1 priama (voliteľné príslušenstvo) |
| 20 | - | Vonkajšia jednotka Audax Pro V2 | RZ2 | - | Spiatocka z vykurovacieho systému Zóna 2 priama (voliteľné príslušenstvo) |
| 21 | - | Elektrický odpor zariadenia | MZ2 | - | Výstup do vykurovacieho systému Zóna 2 priama (voliteľné príslušenstvo) |
| 22 | - | Sada pre inerciálny zásobník | AC | - | Výstup teplej úžitkovej vody |
| 23 | - | Inšpekčný filter | AF | - | Vstup studenej úžitkovej vody |
| 24 | - | Uzatvárací ventil spiatocky systému (voliteľné príslušenstvo) | RC | - | Recirkulácia (voliteľné príslušenstvo) |
| 25 | - | Uzatvárací ventil na výstupe do vykurovacieho systému (voliteľné príslušenstvo) | MP | - | Prívod od solárnych panelov (voliteľné príslušenstvo) |
| 26 | - | Zmiešavací ventil úžitkovej vody solárneho zariadenia (voliteľne) | RP | - | Spätný okruh solárnych panelov (voliteľné príslušenstvo) |
| 27 | - | Uzáver pre inštaláciu sady solárneho okruhu | GP | - | Chladiace potrubie - plyný stav |
| 28 | - | Plniaci kohútik zariadenia | LP | - | Chladiace potrubie - kvapalný stav |
| 29 | - | Spätný ventil na vstupe stud. vody | a | - | Sada pre 2 priame zóny (voliteľné príslušenstvo) |
| 30 | - | Filter na vstupe studenej vody | b | - | Nastavenie pre 2 zóny (1 priama a 1 zmiešaná) (voliteľné príslušenstvo) |
| 31 | - | Prívodný ventil studenej vody | c | - | Solárna súprava (voliteľné príslušenstvo) |
| 32 | - | Obmedzovač toku | | | |
| 33 | - | Bezpečnostný ventil 8 barov | | | |



3.6 ELEKTRICKÁ SCHÉMA

Schéma pripojení na svorkovnici X109



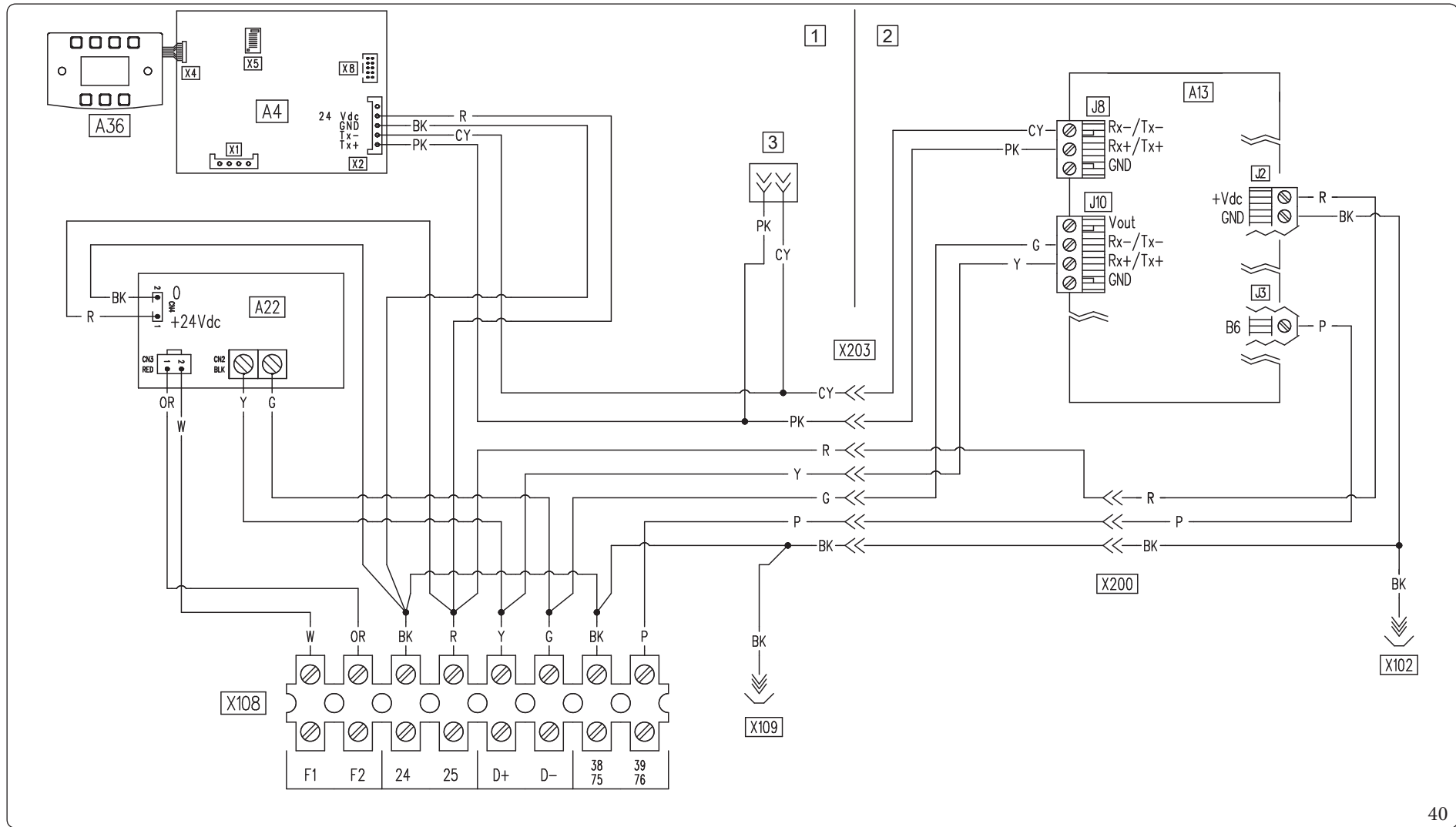
Vysvetlivky (Obr. 39):

- A13 - Inšpekčná karta
- B25 - Merač prietoku systému
- K53 - Relé konverzie signálu prietokomera
- 1 - Hlavný panel
- 2 - Ovládací panel

- BK - Čierna
- BL - Modrá
- BR - Hnedá
- CY - Modrozelená
- G - Zelená
- GY - Šedá
- G/Y - Žltá/Zelená

- W/BK - Biela/Čierna
- OR - Oranžová
- P - Fialová
- PK - Ružová
- R - Červená
- W - Biela
- Y - Žltá





Vysvetlivky (Obr. 40):

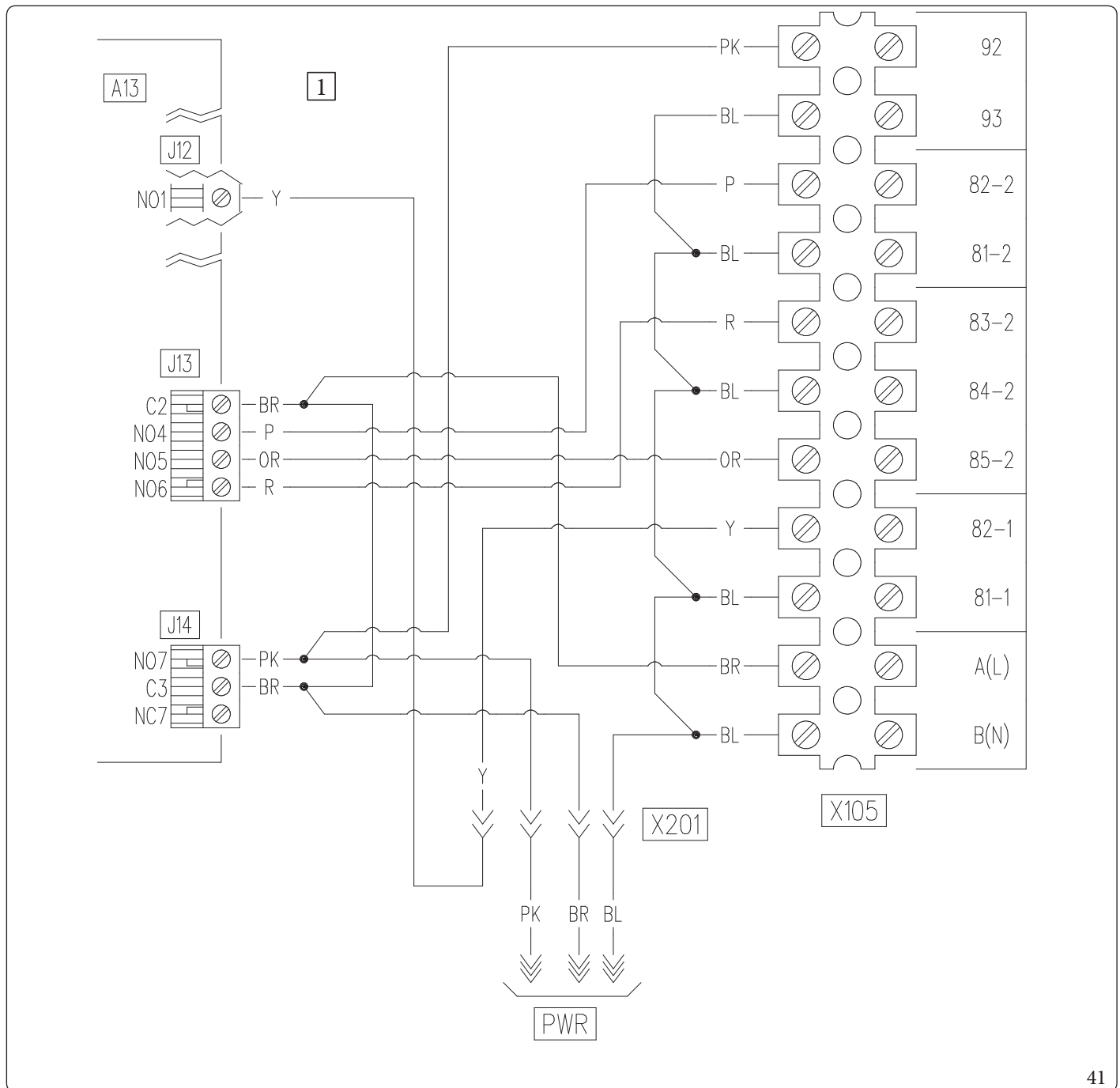
- A4 - Karta zobrazovania
- A13 - Inšpekčná karta
- A22 - Karta rozhrania motorového kondenzátora
- A36 - Dotyková klávesnica
- 1 - Ovládací panel
- 2 - Hlavný panel
- 3 - Skúšobný konektor

- BK - Čierna
- BL - Modrá
- BR - Hnedá
- CY - Modrozelená
- G - Zelená
- GY - Šedá
- OR - Oranžová
- P - Fialová

- PK - Ružová
- R - Červená
- W - Biela
- Y - Žltá



Schéma připojení na svorkovnici X105



41

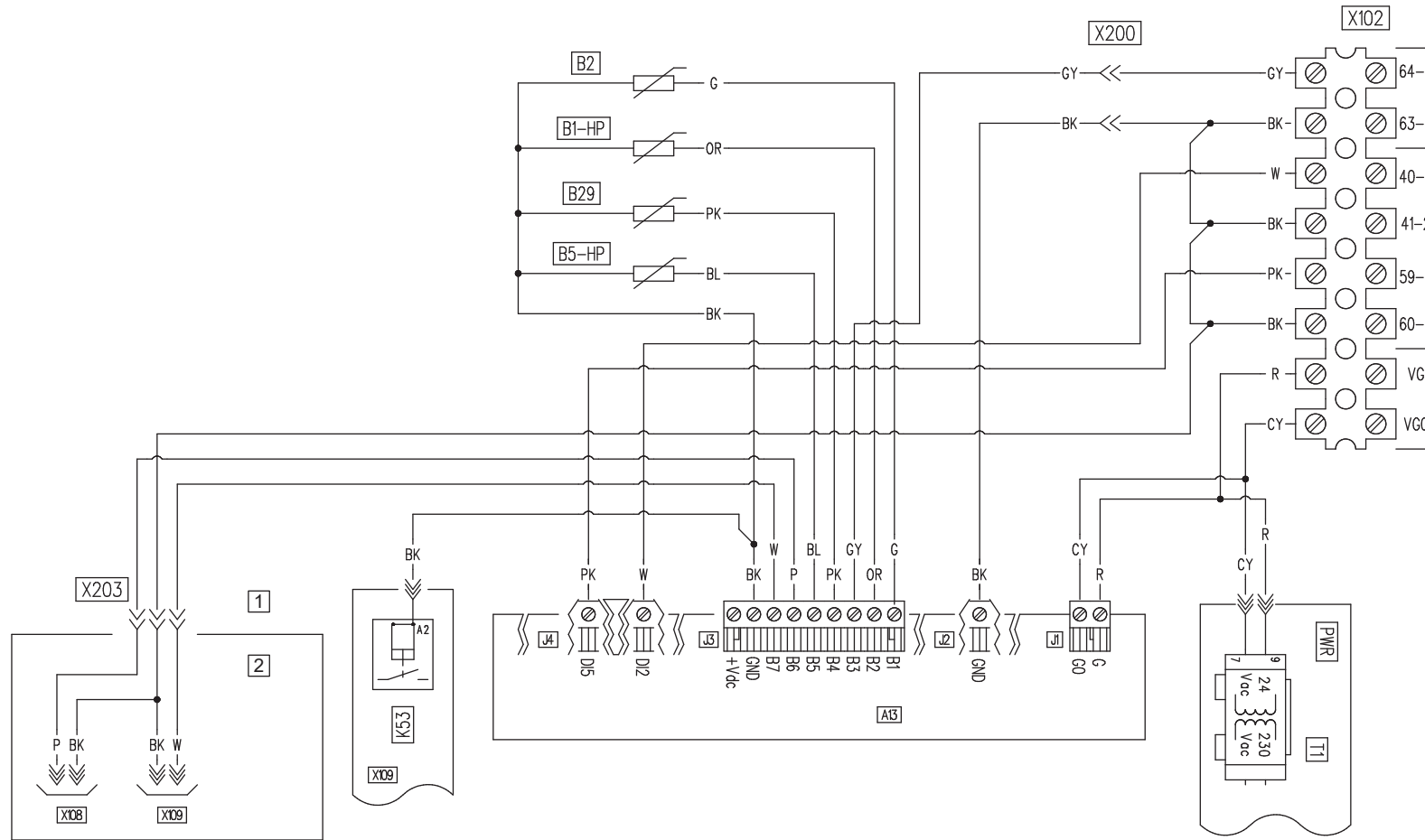
Vysvětlivky (Obr. 41):

A13 - Inšpekčná karta

1 - Hlavný panel

BL - Modrá
 BR - Hnědá
 OR - Oranžová
 P - Fialová
 PK - Ružová
 R - Červená
 Y - Žltá





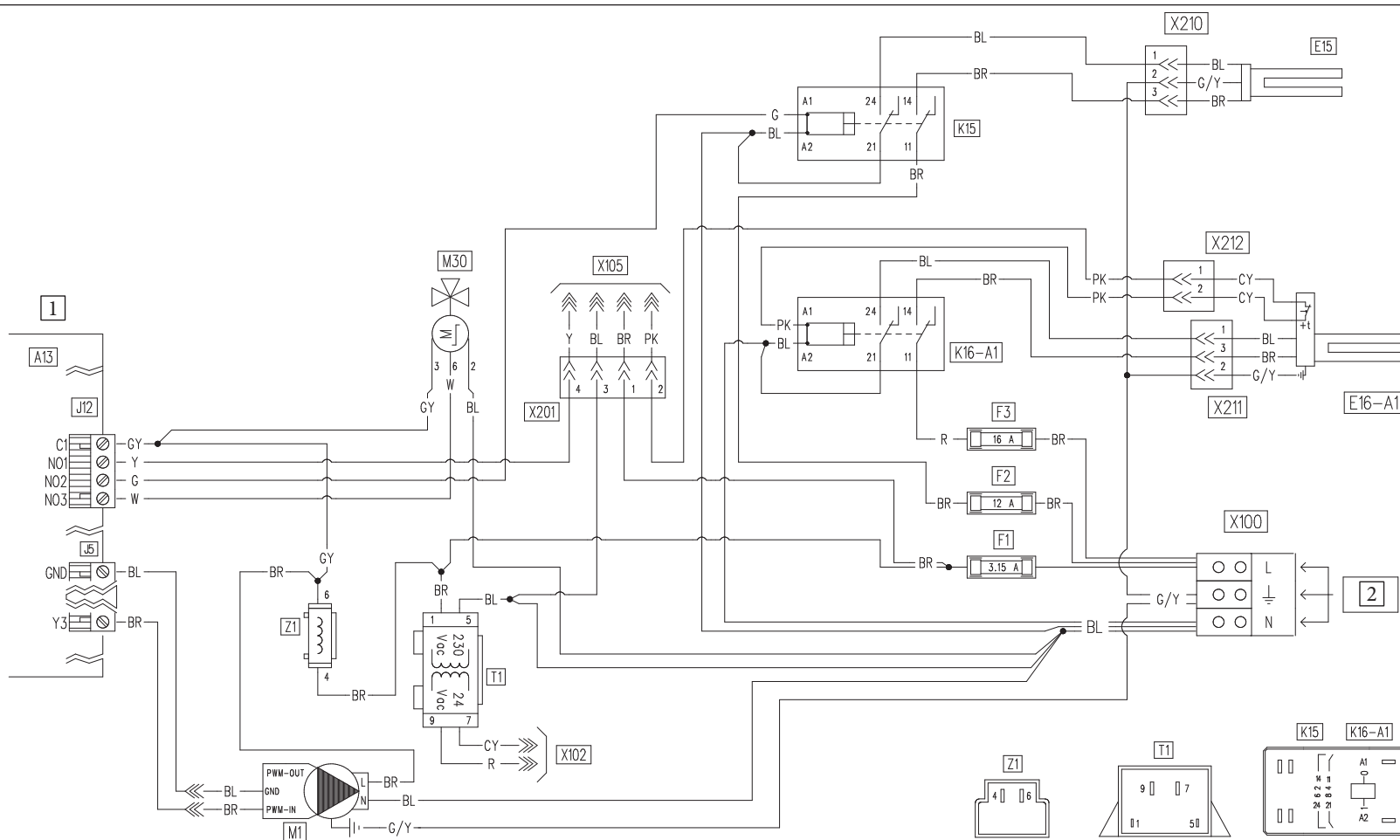
Vysvetlivky (Obr. 42):

- A13 - Inšpekčná karta
- B1-HP - Sonda na vstupe do zariadenia
- B2 - Sonda TUV
- B5-HP - Sona na návrate zo zariadenia
- B29 - Sonda kvapalnej fázy
- K53 - Relé konverzie signálu prietokomera
- T - Transformátor

- 1 - Hlavný panel
- 2 - Ovládací panel

- BK - Čierna
- BL - Modrá
- BR - Hnedá
- CY - Modrozelená
- G - Zelená
- GY - Šedá
- OR - Oranžová
- P - Fialová
- PK - Ružová
- R - Červená
- W - Biela



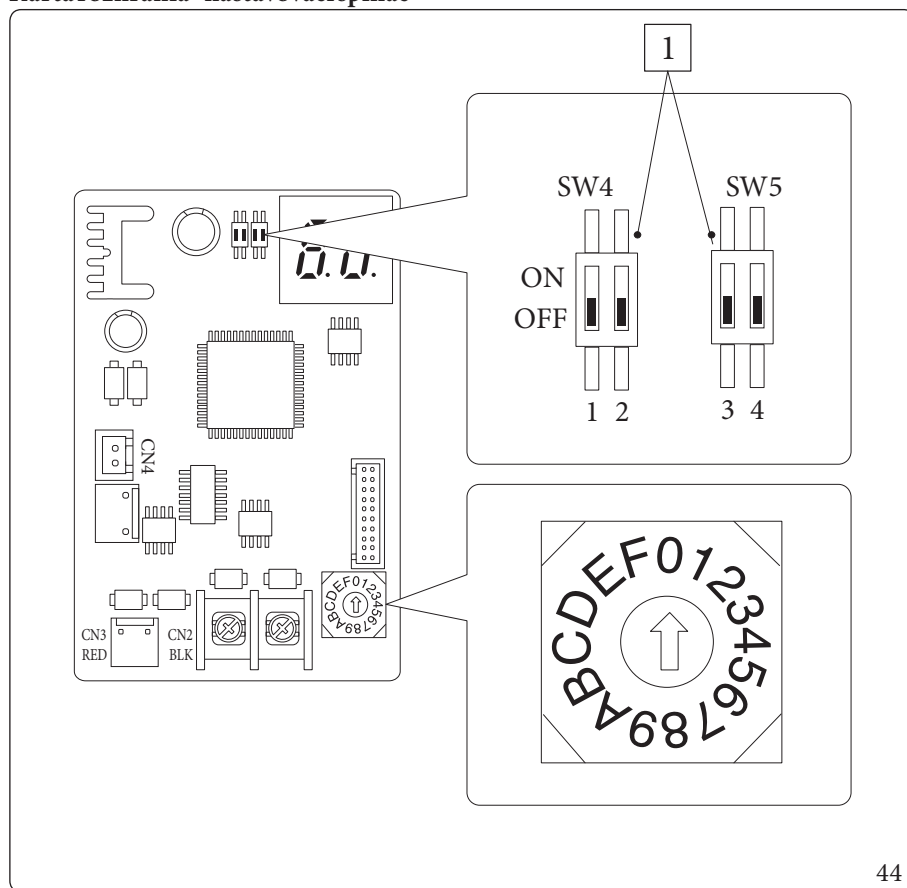


43

Vysvetlivky (Obr. 43):

- | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------|
| A13 - Inšpekčná karta | K16-A1 - Relé vnútorného integračného odporu zariadenia | BL - Modrá |
| E15 - Integrované vyhrievacie teleso TUV | M1 - Obehové tepelné čerpadlo | BR - Hnedá |
| E16-A1 - Vnútrointegrovaný odpor zariadenia | M30 - Odbočovací ventil TUV | CY - Modrozelená |
| F1 - Poistka riadiaceho vedenia (3,15 F 250 V 5x20) | T1 - Transformátor | G - Zelená |
| F2 - Poistka vedenia integrovaného odporu TUV (12 A aM 500 V CH10) | Z1 - Odrušovací filter | GY - Šedá |
| F3 - Poistka vedenia vnútorného integrovaného odporu systému (16 A aM 500 V CH10) | 1 - Hlavný panel | G/Y - Žltá/Zelená |
| K15 - Relé integrovaného vyhrievacieho telesa TUV | 2 - 230 Vac, 50 Hz | R - Červená |
| | | W - Biela |
| | | Y - Žltá |

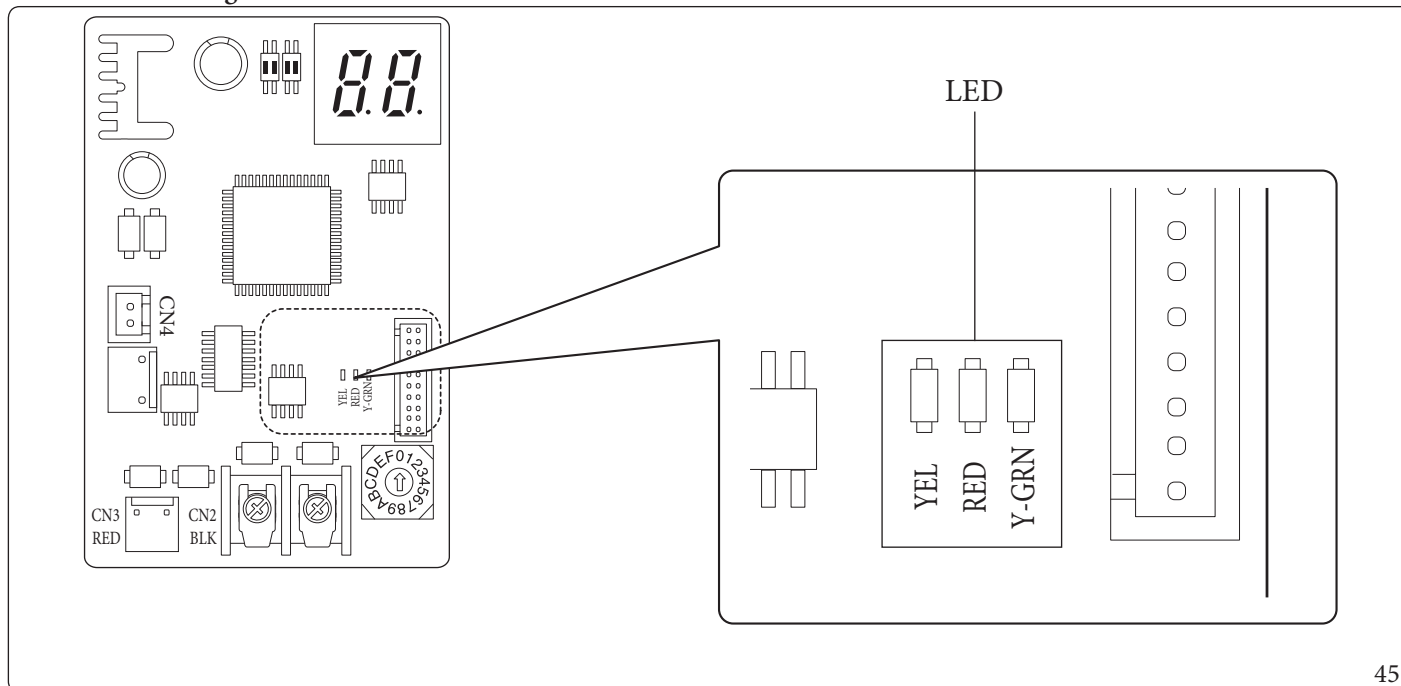
Karta rozhrania - nastavovací spínač



Vysvetlivky (Obr. 44):

1 - Továrenské nastavenia: nemeniť

Karta rozhrania - Signalizačná LED



45

Vysvetlivky (Obr. 45):

LED červená blikajúca = Platná komunikácia medzi kartou rozhrania a regulačnou kartou

LED zelená blikajúca = Platná komunikácia medzi kartou rozhrania a vonkajšou jednotkou

LED žltá = Nepoužíva sa

Karta rozhrania - Displej so 7 segmentami

Počas normálnej prevádzky sa na displeji zobrazí „A0“ na 1 sekundu a potom „30“ na 1 sekundu:

| | SEGMENTY |
|--------------------|----------|
| PLATNÁ KOMUNIKÁCIA | |

V prípade chyby vonkajšej jednotky sa zobrazia postupne dve číslice naraz, „E“ plus kód chyby vonkajšej jednotky:

| CHYBOVÉ KÓDY | SEGMENTY |
|--------------|----------|
| E101 | |



3.7 FILTER SYSTÉMU

Jednotka sa predáva s filtrom, ktorý musí byť nainštalovaný na vratnom potrubí systému, aby sa zachovala správna funkcia systému. Filter sa môže pravidelne a v prípade potreby čistiť.



Na zachovanie správnej činnosti doskového výmenníka tepla v hydraulickom okruhu je potrebné, aby sa riadený Y-filter prevádzkoval v horizontálnej polohe.

3.8 PRÍPADNÉ PROBLÉMY A ICH PRÍČINY



Zásahy údržby musí vykonávať kvalifikovaná spoločnosť (napríklad autorizované stredisko technickej pomoci).

Hlučnosť v dôsledku prítomnosti vzduchu vo vnútri zariadenia.

Skontrolujte, či je systém správne odvzdušnený.

Skontrolujte, či sú tlaky v systéme a predplnenie expanznej nádoby v rámci nastavených limitov.

Hodnota predbežného plnenia expanznej nádoby musí byť 1,0 bar, hodnota tlaku systému musí byť medzi 1 a 1,2 baru.



3.9 PROGRAMOVANIE ELEKTRONICKEJ KARTY

Systém je nastavený na prípadné programovanie prevádzkových parametrov. Úpravou týchto parametrov, ako je následne popísané, bude možné prispôsobiť systém vlastným špecifickým požiadavkám.

Ak chcete zobraziť rozšírené prevádzkové parametre ponuky „TuV“, vstúpte do podponuky „Vseobecne informacie“ a vyberte „uroven prístupu“, zadajte príslušný prístupový kód a potvrdte stlačením tlačidla „OK“ (Obr. 31).

Vyberte „**Typ prístupu = Servis**“, stlačte tlačidlo „OK“ a pomocou tlačidla „RESET“ sa vráťte na hlavnú obrazovku.

Vstúpte do ponuky „TuV“ a zmeňte nižšie uvedené parametre podľa svojich potrieb.

Pre uloženie zmeny parametrov stlačte tlačidlo „OK“ (Obr. 31).

Ukončíte ponuku s typom prístupu „Pouziv“ vyčkaním 4 minút nečinnosti alebo znovu vstúpte do podponuky „Vseobecne nastavenia“ a vyberte „uroven prístupu“, zadajte príslušný kód, potvrdte stlačením „OK“ a vyberte „**Typ prístupu = Pouziv**“, potvrdte stlačením „OK“.

| TuV | |
|----------------|-----------------------------------------|
| Položka ponuky | Popis |
| Ochr proti Leg | Ovláda funkciu ochrany proti legionele. |
| Konfiguracia | Konfiguračné parametre prípravy TUV |

| TuV / Ochr proti Leg | | | | |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------|
| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôsobená hodnota |
| Cas cyklu ochr. Legionella | Stanovuje čas aktivácie funkcie ochrany proti legionele. | 00:00 – 23:59 | 02:00 | |
| Den cyklu ochr. Legionella | Určuje deň aktivácie funkcie ochrany proti baktérii legionela. | ziadny / Pondelok - Nedela / Vsetky | ziadny | |
| Max. doba Legionella | Doba, po uplynutí ktorej sa objaví signál alarmu nedokončeného cyklu ochrany proti legionele. | 1 - 48 (h) | 3h | |

| TuV / Konfiguracia | | | | |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------|----------------------|
| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôsobená hodnota |
| Hystereza TuV | Teplota aktivácie systému v programe prípravy TUV je daná nastavením TUV - Hystereza TUV | 1 ÷ 12 °C | 5 °C | |
| Tepl posun privodu TuV | Prietoková teplota TUV je daná nastavením TUV + teplotným posuvom prietoku TUV | 5 - 55 °C | 10 °C | |
| Priorita | V prípade súčasnej požiadavky na systém (vykur. alebo chlad.) a prípravu TUV tepelné čerpadlo funguje prednostne buď pre TUV alebo pre zariadenie. | TuV / Vykur. | TuV | |
| Max doba TUV | Doba, po uplynutí ktorej je signalizovaný alarm nedokončeného cyklu prípravy TUV. | 1 - 48 (h) | 5h | |



Na zobrazenie pokročilých prevádzkových parametrov ponuky „Zony“ vstúpte do podponuky „Všeobecne nastavenia“ a nasledovne vyberte „uroven prístupu“, potom vyberte „**Typ prístupu = Servis**“ a zadajte príslušný prístupový kód, stlačte tlačidlo „OK“ a vráťte sa na hlavnú obrazovku s pomocou tlačidla „RESET“.

Vyberte „**Typ prístupu = Servis**“, stlačte tlačidlo „OK“ a pomocou tlačidla „RESET“ sa vráťte na hlavnú obrazovku.

Vstúpte do ponuky „Zony“ a zmeňte parametre opísané nižšie podľa vašich potrieb.

Pre uloženie zmeny parametrov stlačte tlačidlo „OK“ (Obr. 31).

Ukončíte ponuku s typom prístupu „Servis“ vyčkaním 4 minút nečinnosti alebo znovu vstúpte do podponuky „Všeobecne nastavenia“ a vyberte „Pouziv“, zadajte príslušný kód, potvrdíte stlačením „OK“ a vyberte „**Typ prístupu = Pouziv**“, potvrdíte stlačením „OK“.

| Zony / Zona 1 / Konfiguracia | |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Položka ponuky | Popis |
| Aktivacie | |
| Tepel. reg. Kur. | Podponuka nastavenia tepelnej regulácie v režime vykurovania |
| Tepel. reg. Chladen. | Podponuka nastavenia tepelnej regulácie v režime chladenia |

| Zony / Zona 1 / Konfiguracia / Aktivacie | | | | |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------|
| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôbená hodnota |
| Rezim | Stanovuje prevádzkový režim zóny 1 | Vykur. Chlad. Chl+Vykr | Chl+Vykr | |
| Povol. dialk. ovlad. | Aktivuje prevádzku vzdialeného zariadenia. - Nie = Nie je nainštalované žiadne diaľkové ovládanie - Panel = Zónový diaľkový panel - Sonda = Sonda teploty a vlhkosti | Nie Panel Sonda | Nie | |
| Modulacia sondy prostr. | Povoľuje moduláciu pomocou priestorovej sondy | Ano / Nie | Ano | |
| Povol. termostat prostr | Umožňuje prevádzku termostatu prostredia pre kontrolu zóny | Ano / Nie | Ano | |
| Povol. rosny bod | Za prítomnosti vzdialeného zariadenia, výpočet rosného bodu. Výpočet je nevyhnutný najmä v prípade systémov so sálavými panelmi. | Ano / Nie | Ano | |
| Povol. vlhkomer | Aktivácia funkcie merača vlhkosti | Nie / Ano | Nie | |
| Povol. odvlhčovace | Zapnutie činnosti odvlhčovača | Ano / Nie | Nie | |
| Max. tepl. odvlh. | Maximálna prijateľná teplota výstupu pre odvlhčovač, po prekročení ktorej bude vypnutý. | 10 - 50 °C | 25 °C | |
| Nast alarmu odvlhc. | Vypočítané maximálne nastavenie prietoku, prijateľné pre odvlhčovač. | 10 - 50 °C | 25 °C | |
| Modulacia vonk. sondy | Tepelná regulácia s vonkajšou sondou | Nie / Ano | Nie | |



Zony / Zona 1 / Konfiguracia / Tepel. reg. Kur.

| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôsobená hodnota |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------|----------------------|
| Nast max nabehu | Bez vonkajšej sondy určuje maximálnu teplotu na prívode, nastaviteľnú užívateľom. Sprítomnou vonkajšou sondou určuje maximálnu teplotu na prívode, ktorá zodpovedá prevádzke pri minimálnej vonkajšej teplote | 20 ÷ 65 °C | 55 °C | |
| Nas min nabehu | Bez vonkajšej sondy určuje minimálnu výstupnú teplotu, nastaviteľnú užívateľom. Sprítomnou vonkajšou sondou určuje minimálnu výstupnú teplotu do systému, ktorá zodpovedá prevádzke pri maximálnej vonkajšej teplote | 20 ÷ 65 °C | 20 °C | |
| Min vonk teplota | Sprítomnou vonkajšou sondou určuje, pri akej minimálnej vonkajšej teplote bude systém pracovať s maximálnou výstupnou teplotou | -25 ÷ +15 °C | -5 °C | |
| Max vonk teplota | Sprítomnou vonkajšou sondou určuje, pri akej maximálnej vonkajšej teplote bude systém pracovať s minimálnou prietokovou teplotou | -5 ÷ +45 °C | 25 °C | |

Zony / Zona 1 / Konfiguracia / Tepel. reg. Chladen.

| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôsobená hodnota |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------|----------------------|
| Nast max nabehu | Bez vonkajšej sondy určuje maximálny prívod, nastaviteľný užívateľom. Sprítomnou vonkajšou sondou určuje maximálnu teplotu na prívode, ktorá zodpovedá prevádzke pri minimálnej vonkajšej teplote | 5 ÷ 25 °C | 20 °C | |
| Nas min nabehu | Bez vonkajšej sondy určuje minimálnu výstupnú teplotu, nastaviteľnú užívateľom. Sprítomnou vonkajšou sondou určuje minimálnu výstupnú teplotu do systému, ktorá zodpovedá prevádzke pri maximálnej vonkajšej teplote | 5 ÷ 25 °C | 7 °C | |
| Min vonk teplota | Sprítomnou vonkajšou sondou určuje, pri akej maximálnej vonkajšej teplote bude systém pracovať s minimálnou výstupnou teplotou | 20 ÷ 45 °C | 25 °C | |
| Max vonk teplota | Sprítomnou vonkajšou sondou určuje, pri akej minimálnej vonkajšej teplote bude systém pracovať s maximálnou výstupnou teplotou | 20 ÷ 45 °C | 35 °C | |



| Zony / Zona 2 (*) / Konfigurácia | |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Položka ponuky | Popis |
| Aktivácie | |
| Tepel. reg. Kur. | Podponuka nastavenia tepelnej regulácie v režime vykurovania |
| Tepel. reg. Chladen. | Podponuka nastavenia tepelnej regulácie v režime chladenia |

(*) ak je k dispozícii.

| Zony / Zona 2 (*) / Konfigurácia / Aktivácie | | | | |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|--------------------|
| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôbená hodnota |
| Rezim | Stanovuje prevádzkový režim zóny 2 | Vykur. Chlad. Chl+Vykur | Chl+Vykur | |
| Povol. dialk. ovlad. | Aktivuje prevádzku vzdialeného zariadenia. - Nie = Nie je nainštalované žiadne diaľkové ovládanie - Panel = Zónový diaľkový panel - Sonda = Sonda teploty a vlhkosti | Nie Panel Sonda | Nie | |
| Modulácia sondy prostr. | Povoľuje moduláciu pomocou priestorovej sondy | Ano / Nie | Ano | |
| Povol. termostat prostr | Umožňuje prevádzku termostatu prostredia pre kontrolu zóny | Ano / Nie | Ano | |
| Povol. rosny bod | Za prítomnosti vzdialeného zariadenia, výpočet rosného bodu. Výpočet je nevyhnutný najmä v prípade systémov so sálavými panelmi. | Ano / Nie | Ano | |
| Povol. vlhkomer | Aktivácia funkcie merača vlhkosti | Nie / Ano | Nie | |
| Povol. odvlhčovace | Zapnutie činnosti odvlhčovača | Ano / Nie | Nie | |
| Max. tepl. odvlh. | Maximálna prijateľná teplota výstupu pre odvlhčovač, po prekročení ktorej bude vypnutý. | 10 - 50 °C | 25 °C | |
| Nast alarmu odvlhc. | Vypočítané maximálne nastavenie prietoku, prijateľné pre odvlhčovač. | 10 - 50 °C | 25 °C | |
| Modulácia vonk. sondy | Tepelná regulácia s vonkajšou sondou | Nie / Ano | Nie | |

(*) ak je k dispozícii.



Zony / Zona 2 (*) / Konfiguracia / Tepel. reg. Kur.

| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôsobená hodnota |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------|----------------------|
| Nast max nabehu | Bez vonkajšej sondy určuje maximálnu teplotu na prívode, nastaviteľnú užívateľom. S prítomnou vonkajšou sondou určuje maximálnu teplotu na prívode, ktorá zodpovedá prevádzke pri minimálnej vonkajšej teplote | 20 ÷ 65 °C | 45 °C | |
| Nas min nabehu | Bez vonkajšej sondy určuje minimálnu výstupnú teplotu, nastaviteľnú užívateľom. S prítomnou vonkajšou sondou určuje minimálnu výstupnú teplotu do systému, ktorá zodpovedá prevádzke pri maximálnej vonkajšej teplote | 20 ÷ 65 °C | 25 °C | |
| Min vonk teplota | S prítomnou vonkajšou sondou určuje, pri akej minimálnej vonkajšej teplote bude systém pracovať s maximálnou výstupnou teplotou | -25 ÷ +15 °C | -5 °C | |
| Max vonk teplota | S prítomnou vonkajšou sondou určuje, pri akej maximálnej vonkajšej teplote bude systém pracovať s minimálnou prietokovou teplotou | -5 ÷ +45 °C | 25 °C | |

(*) ak je k dispozícii.

Zony / Zona 2 (*) / Konfiguracia / Tepel. reg. Chladen.

| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôsobená hodnota |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------|----------------------|
| Nast max nabehu | Bez vonkajšej sondy určuje maximálny prívod, nastaviteľný užívateľom. S prítomnou vonkajšou sondou určuje maximálnu teplotu na prívode, ktorá zodpovedá prevádzke pri minimálnej vonkajšej teplote | 5 ÷ 25 °C | 20 °C | |
| Nas min nabehu | Bez vonkajšej sondy určuje minimálnu výstupnú teplotu, nastaviteľnú užívateľom. S prítomnou vonkajšou sondou určuje minimálnu výstupnú teplotu do systému, ktorá zodpovedá prevádzke pri maximálnej vonkajšej teplote | 5 ÷ 25 °C | 18 °C | |
| Min vonk teplota | S prítomnou vonkajšou sondou určuje, pri akej maximálnej vonkajšej teplote bude systém pracovať s minimálnou výstupnou teplotou | 20 ÷ 45 °C | 25 °C | |
| Max vonk teplota | S prítomnou vonkajšou sondou určuje, pri akej minimálnej vonkajšej teplote bude systém pracovať s maximálnou výstupnou teplotou | 20 ÷ 45 °C | 35 °C | |

(*) ak je k dispozícii.



| Zony / Zona 3 (*) / Konfigurácia | |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Položka ponuky | Popis |
| Aktivácie | |
| Tepel. reg. Kur. | Podponuka nastavenia tepelnej regulácie v režime vykurovania |
| Tepel. reg. Chladen. | Podponuka nastavenia tepelnej regulácie v režime chladenia |

(*) ak je k dispozícii.

| Zony / Zona 3 (*) / Konfigurácia / Aktivácie | | | | |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|--------------------|
| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôbená hodnota |
| Rezim | Stanovuje prevádzkový režim zóny 3 | Vykur. Chlad. Chl+Vykur | Chl+Vykur | |
| Povol. dialk. ovlad. | Aktivuje prevádzku vzdialeného zariadenia. - Nie = Nie je nainštalované žiadne diaľkové ovládanie - Panel = Zónový diaľkový panel - Sonda = Sonda teploty a vlhkosti | Nie Panel Sonda | Nie | |
| Modulácia sondy prostr. | Povoľuje moduláciu pomocou priestorovej sondy | Ano / Nie | Ano | |
| Povol. termostat prostr | Umožňuje prevádzku termostatu prostredia pre kontrolu zóny | Ano / Nie | Ano | |
| Povol. rosný bod | Za prítomnosti vzdialeného zariadenia, výpočet rosného bodu. Výpočet je nevyhnutný najmä v prípade systémov so sálavými panelmi. | Ano / Nie | Ano | |
| Povol. vlhkomer | Aktivácia funkcie merača vlhkosti | Nie / Ano | Nie | |
| Povol. odvlhčovace | Zapnutie činnosti odvlhčovača | Ano / Nie | Nie | |
| Max. tepl. odvlh. | Maximálna prijateľná teplota výstupu pre odvlhčovač, po prekročení ktorej bude vypnutý. | 10 - 50 °C | 25 °C | |
| Nast. alarmu odvlhc. | Vypočítané maximálne nastavenie prietoku, prijateľné pre odvlhčovač. | 10 - 50 °C | 25 °C | |
| Modulácia vonk. sondy | Tepelná regulácia s vonkajšou sondou | Nie / Ano | Nie | |

(*) ak je k dispozícii.



Zony / Zona 3 (*) / Konfiguracia / Tepel. reg. Kur.

| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôsobená hodnota |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------|----------------------|
| Nast max nabehu | Bez vonkajšej sondy určuje maximálnu teplotu na prívode, nastaviteľnú užívateľom. Sprítomnou vonkajšou sondou určuje maximálnu teplotu na prívode, ktorá zodpovedá prevádzke pri minimálnej vonkajšej teplote | 20 ÷ 65 °C | 45 °C | |
| Nas min nabehu | Bez vonkajšej sondy určuje minimálnu výstupnú teplotu, nastaviteľnú užívateľom. Sprítomnou vonkajšou sondou určuje minimálnu výstupnú teplotu do systému, ktorá zodpovedá prevádzke pri maximálnej vonkajšej teplote | 20 ÷ 65 °C | 25 °C | |
| Min vonk teplota | Sprítomnou vonkajšou sondou určuje, pri akej minimálnej vonkajšej teplote bude systém pracovať s maximálnou výstupnou teplotou | -25 ÷ +15 °C | -5 °C | |
| Max vonk teplota | Sprítomnou vonkajšou sondou určuje, pri akej maximálnej vonkajšej teplote bude systém pracovať s minimálnou prietokovou teplotou | -5 ÷ +45 °C | 25 °C | |

(*) ak je k dispozícii.

Zony / Zona 3 (*) / Konfiguracia / Tepel. reg. Chladen.

| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôsobená hodnota |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------|----------------------|
| Nast max nabehu | Bez vonkajšej sondy určuje maximálny prívod, nastaviteľný užívateľom. Sprítomnou vonkajšou sondou určuje maximálnu teplotu na prívode, ktorá zodpovedá prevádzke pri minimálnej vonkajšej teplote | 5 ÷ 25 °C | 20 °C | |
| Nas min nabehu | Bez vonkajšej sondy určuje minimálnu výstupnú teplotu, nastaviteľnú užívateľom. Sprítomnou vonkajšou sondou určuje minimálnu výstupnú teplotu do systému, ktorá zodpovedá prevádzke pri maximálnej vonkajšej teplote | 5 ÷ 25 °C | 18 °C | |
| Min vonk teplota | Sprítomnou vonkajšou sondou určuje, pri akej maximálnej vonkajšej teplote bude systém pracovať s minimálnou výstupnou teplotou | 20 ÷ 45 °C | 25 °C | |
| Max vonk teplota | Sprítomnou vonkajšou sondou určuje, pri akej minimálnej vonkajšej teplote bude systém pracovať s maximálnou výstupnou teplotou | 20 ÷ 45 °C | 35 °C | |

(*) ak je k dispozícii.



Pre vstup do „31“ stlačte tlačidlo „PONUKA“ (Obr.Servis). Prejdite do podponuky „Vseobecne nastavenia“ a vyberte „uroven pristupu“. Zadajte príslušný prístupový kód a vykonajte prispôsobenie ďalej uvedených parametrov podľa vašich potrieb. Pre uloženie zmeny ďalej uvedených parametrov stlačte tlačidlo „OK“ (Obr.31). Ak chcete opustiť ponuku „Servis“, počkajte 4 minúty alebo zadajte príslušný prístupový kód pre ponuku „Pouziv“. Ponuku „servis“ možno opustiť zadaním príslušného prístupového kódu v časti „uroven pristupu“ a výberom položky

Typ pristupu / Pouziv

Pre potvrdenie nakoniec stlačte „OK“.

Po 4 minútach bez nastavenia akýchkoľvek zmien v ponuke „Servis“ sa systém automaticky vráti do ponuky „Pouziv“.

| Menu / Vseobecne nastavenia | | |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------|--------|
| Položka ponuky | Popis | Rozsah |
| Tovarenske nastavenia | Umožňuje obnoviť všetky parametre s tovarenskými hodnotami. | An/Nie |

| Menu / Servis | |
|---------------------|---------------------------------------------------------|
| Položka ponuky | Popis |
| Definicia zariad. | Podponuka pre definíciu zariadení pripojených k systému |
| Tepelne čerpadlo | Podponuka prevádzkových parametrov tepelného čerpadla |
| Integracia | Podponuka nastavenia integrácie systému |
| Manualne ovladanie | Podponuka pre kontrolu účinnosti zaťaženia |
| specialne parametre | Parametre pre rôzne použitie |



| Menu / Servis / Definícia zariadenia. | | | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|----------------------|
| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôsobená hodnota |
| Pocet zon | Vymedzuje počet prítomných zón | 1-3 | 1 | |
| Hlavná zóna | Vymedzuje hlavnú zónu systému, v ktorej bude použitý diaľkový panel | 1-2-3 | 1 | |
| Vonksonda (*) | Vymedzuje typ aktívnej vonkajšej sondy. - Vnut.j. = vnútorná jednotka - OU = vonkajšia jednotka | OU / Vnut.j. | OU | |
| Korek. vonksondy | Oprava hodnoty vonkajšej sondy | -9 +9 | 0 | |
| Fotovoltaická funkcia | Aktivuje prevádzku v kombinácii so solárnym systémom. | An / Nie | Nie | |
| Monitorovanie systému | Aktivácia pripojenia k Dominus alebo Monitorovaciemu systému | Nie/Domin/BMS | Nie | |
| Doba aktivácie | Čakacia doba, ktorá predchádza spusteniu úpravy referenčnej hodnoty systému | 1 - 120 | 20 | |
| čas. prírastok | Časový interval pre úpravu zvýšením alebo znížením referenčnej hodnoty systému o 1 °C | 1 - 20 | 5 | |
| Max. korek. vykúr. | Maximálna korekcia vo fáze vykurovania | 0 - 10 | 0 | |
| Max. korek. chlad. | Maximálna korekcia vo fáze chladenia. | 0 - 10 | 0 | |
| Multifunkčné rele 1 | 0 = Zakázané. 1 = Kontakt pre odvlhčovanie zóny 1 s neutrálnym vzduchom. 2 = Kontakt pre odvlhčovaciu zónu 2 v neutrálnom vzduchu. 3 = Kontakt pre odvlhčovaciu zónu 1 v ochladzovanom vzduchu. 4 = Kontakt pre odvlhčovaciu zónu 2 v ochladzovanom vzduchu. 5 = Kontakt pre ventil leto/zima. 6 = Kontakt pre ventil úžitkový okruh/systém. 7 = Kontakt obehového čerpadla. | 0 - 10 | 0 | |
| Multifunkčné rele 2 | 0 = Zakázané. 1 = Kontakt pre odvlhčovanie zóny 1 s neutrálnym vzduchom. 2 = Kontakt pre odvlhčovaciu zónu 2 v neutrálnom vzduchu. 3 = Kontakt pre odvlhčovaciu zónu 1 v ochladzovanom vzduchu. 4 = Kontakt pre odvlhčovaciu zónu 2 v ochladzovanom vzduchu. 5 = Kontakt pre ventil leto/zima. 6 = Kontakt pre ventil úžitkový okruh/systém. 7 = Kontakt obehového čerpadla. | 0 - 10 | 0 | |
| Multifunkčné rele 3 | 0 = Zakázané. 1 = Kontakt pre odvlhčovanie zóny 1 s neutrálnym vzduchom. 2 = Kontakt pre odvlhčovaciu zónu 2 v neutrálnom vzduchu. 3 = Kontakt pre odvlhčovaciu zónu 1 v ochladzovanom vzduchu. 4 = Kontakt pre odvlhčovaciu zónu 2 v ochladzovanom vzduchu. 5 = Kontakt pre ventil leto/zima. 6 = Kontakt pre ventil úžitkový okruh/systém. 7 = Kontakt obehového čerpadla. 8 = Nepoužíva sa 9 = Kontakt pre odvlhčovanie zóny 3 s neutrálnym vzduchom. 10 = Kontakt pre odvlhčovanie zóny 3 s ochladzovaným vzduchom. | 0 - 10 | 0 | |

(*) Pri použití recirkulácie TUV nie je možné použiť vonkajšiu sondu IU (voliteľné príslušenstvo).



| Menu/Servis/Tepelne čerpadlo | |
|------------------------------|-------|
| Položka ponuky | Popis |
| Typ TC | |
| Vykony | |
| casovace | |
| Merace | |

| Menu/Servis/Tepelne čerp/Typ TC | | | | |
|---------------------------------|-------------------------------|----------------|-------------------------|----------------------|
| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôsobená hodnota |
| Typ TC | Nastavenie vnútornej jednotky | MHP / MHP Mini | MHP Mini | |

| Menu/Servis/Tepelne čerpadlo/Vykony | | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------|----------------------|
| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôsobená hodnota |
| TCModel | Nastavenie pripojenej vonkajšej jednotky. Nepoužívajte položku „Nie“. | Nie / 6 / 9 | 6 | |
| Deaktiv vykon TC | Zapína funkciu deaktivácie tepelného čerpadla. Zvolením „B-Heat“ sa môže znížiť výkon tepelného čerpadla na výkon nastavený parametrom „Znizeny vykon“ | Nie / Ano / B-Heat | Nie | |
| Znizeny vykon | Percento výkonu v režime redukcie. | 10 ÷ 100 % | 75 % | |

| Menu / Servis / Tepelne čerpadlo / casovace | | | | |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------|----------------------|
| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôsobená hodnota |
| Interval anticyklov | Nepoužíva sa | 0-840 s | 180 s | |
| Interval rampy | Nepoužíva sa | 0-840 s | 0 s | |
| Doba čas posunu poz. VT | V prípade termostatu prostredia, ako aj panelu zóny sa požiadavka na zariadenie realizuje s oneskorením nastaveným s ohľadom na požiadavku pre zóny. | 0-600 s | 0 s | |
| čak doba na koniec pln. | Nepoužíva sa | 0-100 s | 0 s | |



Menu / Servis / Tepelne čerpadlo / Obehove čerpadlo

| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôsobená hodnota |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|----------------------|
| Rezim čerpadla | Povoľuje prevádzku obehového čerpadla s pevnou rýchlosťou „Max rychl“ alebo modulačný režim so sledovaním teplotného diferenciálu („Modul“). | Max rychl / Modul | Max rychl | |
| Min rychl čerpadla | Hodnota minimálnej rýchlosti použitej v modulačnom režime. | 20 – 100 % | 100 % | |
| Max rychl čerpadla | Rýchlosť tepelného obehového čerpadla | 20 – 100 % | 100 % | |
| Delta T čerpadlo | Nepoužíva sa | 2 – 20 | 5 | |
| Autom odvzdusn | Nepoužíva sa | Nie / Ano | Nie | |

Menu / Servis / Integracia

| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôsobená hodnota |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|----------------------|
| Min. teplota integr. vykुर. | Teplotný prah, pod ktorým sa aktivuje integrácia systému do tepelného čerpadla v režime vykurovania. | -25 ÷ +35 °C (*) | -20 °C | |
| Rezim integracie TuV | Režim činnosti vyhrievacieho telesa a integrácie TÚV | Sust. / Stried | Stried | |
| Rezim integracie vykुर. | Režim činnosti vyhrievacieho telesa a integrácie vykurovania | Sust. / Stried | Stried | |
| Sprievodny rezim | Zapnutie funkcie súčinnosti 0 = Nie 1 = Vykur./Chlad. 2 = iba Raff. 3 = Iba vykुर. | 0 - 3 | 0 | |
| Povolit integr. tuv | Aktivácia generátorov na funkciu prípravy TÚV | 0 = TC 1 = TC-Int 2 = Int | TC | |
| Povolit integr. vykुर. | Aktivácia generátorov na funkciu vykurovania. | 0 = TC 1 = TC-Int 2 = Int | TC | |
| Doba cakania vykुर. | Čakacia doba na dosiahnutie nastavenej žiadanej hodnoty pred aktiváciou integrácie vykurovania prostredia | 20 ÷ 540' | 60 min | |
| Doba cakania tuv | Čakacia doba na dosiahnutie nastavenej žiadanej hodnoty pred aktiváciou integrácie pre produkciu TÚV | 20 ÷ 540' | 120 min | |
| Doba priority tuv | Nepoužívať | - | - | |
| Doba priority vykुर. | Nepoužívať | - | - | |
| Pasmo integracie | Nastavením pásma aktivácie na časové odloženie aktivácie sa zapne prídavný ohrievač. | 1 - 20 °C | 5 °C | |
| Reset TC meraca | Reset prevádzkových hodín tepelného čerpadla | Ano / Nie | Nie | |
| Reset meraca cel zar. | Reset prevádzkových hodín integrácie vykurovania | Ano / Nie | Nie | |
| Reset meraca celeho tuv | Reset prevádzkových hodín integrácie TÚV | Ano / Nie | Nie | |

(*) Pri vonkajších teplotách nižších ako -20 °C nie je zaručený výkon tepelného čerpadla.



Ak je nainštalovaný prídavný elektrický vyhrievací článok a je povolený na ohrev systému, je potrebné skontrolovať a v prípade potreby zmeniť nastavenia riadenia obehového čerpadla, aby sa zabezpečil minimálny prietok 1100l/h. Hodnoty prietoku pod touto hranicou môžu rezistor poškodiť.



| Menu / Servis / Manualne ovladanie(*) | | | | |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|--------------------|
| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôbená hodnota |
| Odchl. trojc zar/tuv | Manuálna aktivácia trojcestného ventilu TÚV | Ano/Nie | Nie | |
| Povol. odporu zariad | Manuálne zapnutie vyhrievacieho telesa systému | Ano/Nie | Nie | |
| Povol. odporu tuv 1 | Manuálne zapnutie vyhrievacieho telesa TÚV 1 | Ano/Nie | Nie | |
| Obehove cirkulacne zariadenie zóna 1 | Manuálna aktivácia obehového čerpadla zóny 1 | Ano/Nie | Nie | |
| Odvlhčovacia zóna 1 | Manuálna aktivácia odvlhčovača neutrálneho vzduchu v zóne 1 | Ano/Nie | Nie | |
| Klimatizácia zóny 1 | Manuálna aktivácia odvlhčovača chladeného vzduchu v zóne 1 | Ano/Nie | Nie | |
| Obehove cirkulacne zariadenie zóna 2 | Manuálne zapnutie obehového čerpadla zóny 2 | Ano/Nie | Nie | |
| Odvlhčovacia zóna 2 | Manuálna aktivácia odvlhčovača neutrálneho vzduchu v zóne 2 | Ano/Nie | Nie | |
| Prietokomer TC | Zobrazuje prietokomerom snímaný prietok | 0-4000l/h | | |
| Rychlost obeh cirkulacne zariadenie | | 0-100% | 0% | |
| Zmiešavacia ventil zóna 2 | Manuálne zapnutie zmiešavacieho ventilu v zóne 2 | Stop Zatvorit Otvorit | Stop | |
| Klimatizácia zóny 2 | Manuálna aktivácia odvlhčovača chladeného vzduchu v zóne 2 | Ano/Nie | Nie | |
| Zmiešavacia ventil zóna 3 | Manuálne zapnutie zmiešavacieho ventilu v zóne 3 | Stop Zatvorit Otvorit | Stop | |
| Obehove cirkulacne zariadenie zóna 3 | Manuálne zapnutie obehového čerpadla zóny 3 | Ano/Nie | Nie | |
| Odvlhčovacia zóna 3 | Manuálna aktivácia odvlhčovača neutrálneho vzduchu v zóne 3 | Ano/Nie | Nie | |
| Klimatizácia zóny 3 | Manuálna aktivácia klimatizácie pre chladený vzduch v zóne 3 | Ano/Nie | Nie | |
| Trojcestný ventil vykurovanie/chladienie | Manuálne zapnutie trojcestného ventilu leto/zima (M52) | Ano/Nie | Nie | |

(*) Ak sa nachádza v ponuke „Manualne ovladanie“, neberie sa do úvahy time-out do 4 minút pre zatvorenie ponuky „Servis“.



| Menu/Servis/specialne parametre | | | | |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------|----------------------|
| Položka ponuky | Popis | Rozsah | Východiskové nastavenie | Prispôsobená hodnota |
| Odvlhčovanie | Riadenie odvlhčovania chladeného vzduchu | Zona 1 / Zona 2 | Zona 2 | |
| Bezp. termostat Zona 2 | Bezpečnostný termostat zóna 2 | 20÷80 | 45 | |
| Bezp. termostat Zona 3 | Bezpečnostný termostat zóna 3 | 20÷80 | 45 | |
| Povol. Recirkulacia | Povoliť obehové čerpadlo TÚV | On / Off | Off | |
| Nasobiteľ integr. | Nepoužíva sa | 1÷100 | 10 | |
| Povol. el.teleso vykुर. (*) | Zapnutie vonkajšieho integrovaného ohrevu elektrického odporu | Ano / Nie | Nie | |
| Povol. Rozsireníe | Povolenie rozširujúcej sady pre ovládanie voliteľných funkcií | Ano / Nie | Nie | |
| Povol. Volba vykुर./chlad | Povolenie prepínača vykurovania/chladienia s pomocou externého kontaktu pripojeného priamo k ovládacímu panelu (obr. 16) | Ano / Nie | Nie | |
| Parameter 1 | Povolenie sondy na výstupe primárneho obvodu Zona 1 (0 = vypnuté, 1 = povolené) | -1000÷1000 | 0 | |
| Parameter 2 | Elektrický integračný výkon na strane zariadenia (hodnota vynásobená koeficientom 10, napr. 30 zodpovedá odporu 3 kW) | -1000÷1000 | 30 | |
| Parameter 3 | Nastavená hodnota protimrazovej ochrany (hodnota vynásobená 10, 40 zodpovedá 4 °C) | -1000÷1000 | 50 | |
| Parameter 4 | Posilnenie odvlhčovania (0 = vypnuté, 1 = povolené) | -1000÷1000 | 0 | |
| Parameter 5 | Prahová teplota, pod ktorou sa aktivuje integrácia TÚV do tepelného čerpadla (hodnota vynásobená koeficientom 10: -200 zodpovedá -20 °C) | -1000÷1000 | -200 | |
| Parameter 6 | Nepoužívať | -1000÷1000 | 0 | |
| Parameter 7 | Nepoužívať | -1000÷1000 | 0 | |
| Parameter 8 | Nepoužívať | -1000÷1000 | 0 | |
| Parameter 9 | Nepoužívať | -1000÷1000 | 0 | |
| Parameter 10 | Nepoužívať | -1000÷1000 | 0 | |

(*) Pri použití externej sondy IU (voliteľné príslušenstvo) nie je možné aktivovať funkciu recirkulácie.



3.10 NASTAVENIE PARAMETROV PRED ZAPNUTÍM

Pri prvej aktivácii prístroja je potrebné prispôsobiť nasledujúce parametre prevádzke generátora, typu vonkajšej jednotky a typu systému pripojeného k prístroju.

V ponuke

Servis/ Tepelne čerpadlo / Typ TC

musíte zaistiť, aby bol model nastavený na „MHP Mini“.

Ak je v ponuke „Vseobecne nastavenia“ aktivovaná funkcia „Tovarenske nastavenia“, musí byť vždy nastavený parameter „Typ TC = MHP Mini,“.

V ponuke

Servis/ Tepelne čerpadlo / Vykony

je potrebné nastaviť „TC Model“, ktorý zodpovedá výkonu vonkajšej jednotky.

V ponuke

Servis/ Tepelne čerpadlo / casovace

oneskorenie opätovného spustenia zariadenia môžete prispôsobiť úpravou parametra „Interval anticyklov“ a v prípade systémov oneskoreného otvárania môžete upraviť parameter „Doba cas posunu poz. VT“.

V ponuke

Servis/ Tepelne čerpadlo / Obehove čerpadlo

je možné nastaviť rýchlosť obehu tepelného čerpadla úpravou parametra „Max rychl čerpadla“.

Je potrebné prispôsobiť rýchlosť obehového čerpadla podľa výkonu zariadenia, aby sa zvýšila účinnosť zariadenia.

Tepelné čerpadlo je štandardne elektrickým tív ohrievačom.

Elektrické vyhrievacie teleso dodané do série je z preventívnych dôvodov deaktivované (vyhrievacie telesom sa musí aktivovať iba vtedy, ak sa v zásobníku nachádza voda na prípravu TÚV).

Potom je potrebné aktivovať elektrické vyhrievacie teleso úpravou nasledujúcich parametrov.

Integracia/ Povolit integr. tuv

rozhodne sa, či zapnúť iba tepelné čerpadlo alebo iba vyhrievacie teleso alebo obe zariadenia pre funkciu prípravy TÚV.

Úpravou parametra

Integracia/ Rezim integracie TuV

rozhodne sa, či aktivovať tepelné čerpadlo a vyhrievacie teleso striedavo alebo súčasne.

Úpravou parametra

Integracia/ Doba cakania tuv

zvolí sa interval pre aktiváciu tepelného čerpadla a elektrického vyhrievacieho telesa alebo oboch naraz.

Keď je vonkajšia teplota menej ako

specialne parametre / Parameter 5

elektrický odpor tív sa aktivuje automaticky.



V prípade simultánnych funkcií o činnosti prvého prevádzkového režimu rozhodne parameter:

Konfiguracia / Priorita

Funkcia prípravy TUV sa cez parameter môže nastaviť na maximálne trvanie

Konfiguracia / Max doba TUV

po prekročení ktorého sa objaví alarm.

tepelné čerpadlo môže ovládať až 3 rozvodné čerpadlá.

Pre zapnutie správneho počtu distribučných čerpadiel je potrebné upraviť parameter:

Definicia zariad. / Pocat zon

Možné je prispôbiť funkcie pre každú jednu zónu.

Každá zóna sa úpravou parametra môže aktivovať v jedinom prevádzkovom režime

Konfiguracia / Aktivacie / Rezim

Požiadavka systému pre každú zónu môže zabezpečiť izbový termostat, ktorý sa musí aktivovať v ponuke

Konfiguracia / Aktivacie / Povol. termostat prostr

Ak sa používa vzdialené zariadenie na kontrolu požiadaviek, musí sa konfigurovať parameter

Konfiguracia / Aktivacie / Povol. dialk. ovlad.

Ak sa používa odvlhčovač, je potrebné upraviť parameter

Konfiguracia / Aktivacie / Povol. odvlhcovace

a aktivujte ho zmenou parametra

Definicia zariad. / Multifunkcne rele 1 o Multifunkcne rele 2 o Multifunkcne rele 3 = valore da 1 a 4

v závislosti od typu funkcie a zóny, v ktorej je odvlhčovač povolený.

Môže sa stať, že budete mať problém s odvlhčovačom, ak teplota na výstupe bude príliš vysoká. Preto je možné zabrániť zapnutiu odvlhčovača, kým výstupná voda neklesne pod požadovanú hodnotu.

Odvlhčovač sa odporúča inštalovať len v zmiešaných zónach.

V prípade povolenia viac ako jednej zóny a v prípade inštalácie odvlhčovača d priamej zóny, je treba nainštalovať do tejto zóny sondu na výstupe do vykurovacieho okruhu typu NTC 10K B3435.

Konfiguracia / Aktivacie / Max. tepl. odvlh.

Navyše, v prípade, ak bola vypočítaná príliš vysoká referenčná hodnota odvlhčovania, objaví sa hlásenie alarmu a odvlhčovač sa zablokuje. Je možné upraviť túto hodnotu cez parameter:

Konfiguracia / Aktivacie / Nast alarmu odvlhc.

Ak sa používa odvlhčovač na ovládanie požiadaviek odvlhčovania, je potrebné upraviť parameter

Konfiguracia / Aktivacie / Povol. vlhkomer

V prípade podlahového systému sa musí zabrániť kondenzácii v podlahe umožnením výpočtu rosnej teploty za predpokladu, že bol nainštalovaný zónový diaľkový panel alebo teplotná/vlhkostná sonda:

Konfiguracia / Aktivacie / Povol. rosny bod

Tepelnou reguláciou vonkajšej sondy a úpravou parametra je možné aktivovať ovládanie teploty na prívide.

Konfiguracia / Aktivacie / Modulacia vonk. sondy

Na zlepšenie účinnosti systému v určitých typoch zariadení, ak je nainštalovaný zónový diaľkový panel alebo teplotná/vlhkostná sonda, je možné umožniť reguláciu teploty prívodu moduláciou pomocou izbovej sondy úpravou parametra

Konfiguracia / Aktivacie / Modulacia sondy prostr.

Teplota prívodu do vykurovacej sústavy sa zníži (zvýši sa v prípade chladenia), keď sa teplota prostredia priblíži referenčnej hodnote teploty v miestnosti. Moduláciu s izbovou sondou je možné zapnúť iba v prípade, ak existuje diaľkové ovládanie zóny.



3.11 POSILNENIE TÚV

Pre aktiváciu funkcie BOOST je potrebné zapnúť elektrické vyhrievacie teleso prípravy TÚV úpravou parametra:

Integracia / Povolit integr. tuv

3.12 OCHRANA PROTILEGIONELE

Vnútrotná jednotka je vybavená funkciou pre vykonávanie tepelného šoku v zásobníku TÚV.

Táto funkcia dovedie teplotu prístroja na prípustné maximum s povoleným integrovaným ohrevom TÚV.

Funkcia sa aktivuje cez ponuku

TuV / Ochr proti Leg

Zapnutie funkcie prebehne v čase, nastavenom v ponuke

Ochr proti Leg / Cas cyklu ochr. Legionella

počas dňa v týždni nastavené v ponuke

Ochr proti Leg / Den cyklu ochr. Legionella

je možné zapnúť funkciu každý deň cez ponuku „Ochr proti Leg“.

Maximálne povolené trvanie funkcie zodpovedá nastavenej hodnote parametra:

Ochr proti Leg / Max. doba Legionella

ak sa činnosť neukončí v maximálnej povolenej dobe, ohlási sa alarm.



Funkciu je možné zapnúť iba s aktívnym elektrickým vykurovacím telesom TÚV a na výstupe teplej úžitkovej vody musí byť nainštalovaný termostatický ventil, aby nedošlo k popáleninám.

3.13 RECIRKULÁCIA TEPLEJ ÚŽITKOVEJ VODY

Funkcia recirkulácie TÚV zabezpečuje čo najväčšie pohodlie pri dodávke teplej úžitkovej vody, pričom vodu udržiava neustále v obehu.

Na zapnutie funkcie recirkulácie túv je potrebné:

- nainštalujte recirkulačnú sondu, ktorá je súčasťou voliteľnej súpravy, a aktivujte ju zmenou parametra:

specialne parametre / Povol. Recirkulacia

- nainštalujte obehové čerpadlo, ktoré je súčasťou voliteľnej súpravy, pripojením na svorky súpravy dvoch relé a aktivujte ho zmenou parametra:

Definícia zariadení. / Multifunkcne rele 1 o Multifunkcne rele 2 o Multifunkcne rele 3 = 7

Prítomnosť sondy umožňuje vylepšiť účinnosť systému vypnutím obehového čerpadla v prípade, že teplota teplej úžitkovej vody dosiahne bod nastavenia TÚV.

Ďalej je možné obmedziť prevádzku obehového čerpadla ľubovoľným nastavením časových pásiem v ponuke:

Menu / Hodiny a programy / Program recirkulacie



3.14 OCHRANA PROTI ZABLOKOVANIU ČERPADLA

V letnom režime je vnútorná jednotka vybavená funkciou, ktorá spustí čerpadlo aspoň jedenkrát za 24 hodín na 30 sekúnd, aby sa znížilo riziko zablokovania v dôsledku dlhej nečinnosti.

3.15 TROJCESTNÁ OCHRANA PROTIRUŠENIU

Vnútorná jednotka je vybavený funkciou, ktorá po 24 hodinách od poslednej prevádzky motorizovaného trojcestného ventilu aktivuje ventil úplným cyklom, aby sa znížilo riziko zablokovania trojcestného ventilu v dôsledku predĺženej nečinnosti.

3.16 KOREKCIA NASTAVENEJ HODNOTY SYSTÉMU

Ak je zariadenie hydraulicky odpojené za rozvodným okruhom, môžete zapnúť funkciu, ktorá umožňuje upraviť referenčné hodnoty generátora podľa potreby, aby sa hodnoty čo najviac priblížili referenčným hodnotám danej zóny.

Korekcie môžu prebiehať iba v režime vykurovania alebo v režime chladenia, a pokiaľ je povolená, aplikuje sa na všetky aktívne zóny.

Ak chcete aktivovať túto FUNKCIU, je potrebné:

- po hydraulickom odpojení nainštalujte sondu prívodu zóny 1 B3-1 (voliteľná) pripojenú k svorkovnici prístrojovej dosky podľa obrázka 16.
- povoľte sondu zóny 1 pomocou „Parameter 1“ na Menu / Servis / špeciálne parametre.

Potom nastavte parametre

Definícia zariad. / Max. korek. vykur.

Definícia zariad. / Max. korek. chlad.

s hodnotou $> 0^{\circ}\text{C}$.

Úprava začne na požiadanie po časovom intervale

Definícia zariad. / Doba aktivácie

a postupovať o 1°C každý

Definícia zariad. / cas. prirastok

minút.



3.17 INTEGRÁCIA S VNÚTORNÝM ELEKTRICKÝM ODPOROM ZARIADENIA

Tepelné čerpadlo je štandardne vybavené vnútorným elektrickým ohrievačom zariadenia.

Štandardne dodávaný elektrický odpor je preventívne deaktivovaný (odpor sa musí aktivovať len vtedy, ak je v systéme voda a prúd).

Úpravou parametra

Integracia / Povolit integr. vykúr.

rozhodne sa, či zapnúť iba tepelné čerpadlo alebo iba vyhrievacie teleso alebo obe zariadenia pre funkciu vykurovania.

Úpravou parametra

Integracia / Režim integrácie vykúr.

rozhodne sa, či aktivovať tepelné čerpadlo a vyhrievacie teleso striedavo alebo súčasne.

Úpravou parametra

Integracia / Doba čakania vykúr.

určíte čas, po ktorom sa aktivuje elektrický odpor súčasne s tepelným čerpadlom, ak sa nedosiahne nastavená požadovaná hodnota prietoku.



V prípade alternatívneho režimu integrácie nemá čakacia doba žiadny vplyv na pracovný algoritmus.

V normálnej prevádzke sa integrovaný odpor aktivuje len vtedy, keď je vonkajšia teplota nižšia ako parameter

Integracia / Min. teplota integr. vykúr.:

- pri alternatívnom režime sa aktivuje iba odpor;
- pri simultánnom režime sa vykurovacie teleso a tepelné čerpadlo aktivujú súčasne po uplynutí čakacieho času na vykurovanie.

V prípade simultánnych funkcií o činnosti prvého prevádzkového režimu rozhodne parameter:

Konfiguracia / Priorita



3.18 INTEGRÁCIA S VONKAJŠÍMI ELEKTRICKÝMI ODPORMI

Okrem vnútorného odporu môžu fungovať aj externé elektrické odpory.

Aktivujú sa s rovnakou logikou ako vnútorný odpor.

Elektrické zapojenie nájdete v referenčnej schéme zapojenia (Obr. 15).

Ak je v kombinácii s jednou z dvoch zónových súprav nainštalované jedno alebo viac externých elektrických vykurovacích telies (dodaných spoločnosťou Immergas), musí byť medzi vnútornou jednotkou MHPM EH a distribučnou súpravou nainštalovaná integrácia.

V prípade inštalácie jedného či viacerých externých elektrických odporov, je treba okrem parametrov popísaných v odseku 3.17 upraviť aj nasledovné parametre:

špecialne parametre / Povol. el.teleso vykुर.

výberom možnosti Ano.

špecialne parametre / Parameter 2

sa musí upraviť zadaním celkového inštalovaného výkonu (vynásobeného koeficientom 10).

3.19 BEZPEČNOSTNÝ TERMOSTAT ZÓNA 2/3

V prípade inštalácie zóny 2 alebo zóny 3 sa spustí regulácia teploty na výstupe zo zóny, aby sa zabránilo distribúcii vody nad určitú teplotu.

Tieto limity sa môžu upraviť cez parametre

špecialne parametre / Bezp. termostat Zona 2

špecialne parametre / Bezp. termostat Zona 3

3.20 REŽIM ZJEDNOTENIA

V prípade požiadavky súčasne na prípravu TÚV aj vykurovanie/chladenie systém podľa logiky striedania sám zvolí, ktorú službu zabezpečí.

Existuje možnosť upraviť túto logiku, aby sa systém súčasne zaoberal oboma službami s využitím generátorov, ktoré má k dispozícii.

Je možné zapnúť prevádzku v tomto režime úpravou parametrov:

Definicia zariad. / Sprievodny režim

Ďalej je možné aktivovať elektrický odpor TÚV:

Integracia / Povolit integr. tuv



3.21 FUNKCIA DEAKTIVÁCIE TEPELNÉHO ČERPADLA

Žiadna požiadavka nebude splnená s výnimkou bezpečnostných prvkov.

Pre zapnutie tejto funkcie je potrebné upraviť parametre:

Tepelne čerpadlo / Vykony / Deaktiv vykon TC = Ano

Pouziv / Deaktiv TC = Ano

Nastavením časových intervalov v ponuke potom môžete vybrať, či sa má vypnutie aktivovať podľa plánu:

Pouziv / Zac deaktiv doby TC

Pouziv / Koniec deaktiv doby TC

alebo prostredníctvom externého kontaktu, ktorý možno pripojiť k rozširujúcej súprave.

3.22 FUNKCIA ZNÍŽENIA VÝKONU

Pre zapnutie tejto funkcie je potrebné upraviť parametre:

Pouziv / Deaktiv TC = Ano

Tepelne čerpadlo / Vykony / Deaktiv vykon TC = B-Heat

Nastavením časových intervalov v ponuke potom môžete vybrať, či sa má zníženie aktivovať podľa plánu:

Pouziv / Zac deaktiv doby TC

Pouziv / Koniec deaktiv doby TC

alebo prostredníctvom externého kontaktu, ktorý možno pripojiť k rozširujúcej súprave.

3.23 RIADENIE PREPÍNAČÍCH VENTILOV (LETO / ZIMA).



Platí len v kombinácii so súpravou dvoch multifunkčných relé.

Súprava dvoch multifunkčných relé umožňuje použitie beznapäťového výstupného kontaktu na ovládanie trojcestného ventilu leto/zima. Kzopnutiu kontaktu dôjde v režime LETO.

Ak chcete spustiť túto funkciu, musíte zmeniť parameter:

Definicia zariad. / Multifunkcne rele 1 o Multifunkcne rele 2 o Multifunkcne rele 3 = 5

3.24 OVLÁDANIE SPÍNACIEHO VENTILU (TÚV/SYSTÉM) (VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO)

Súprava dvoch multifunkčných relé umožňuje pomocou beznapäťového výstupného kontaktu ovládať trojcestný úžitkový/systémový ventil. Spínanie kontaktov sa uskutočňuje v režime ZARIADENIE.

Ak chcete spustiť túto funkciu, musíte zmeniť parameter:

Definicia zariad. / Multifunkcne rele 1 o Multifunkcne rele 2 o Multifunkcne rele 3 = 6

3.25 FUNKCIA OBEHOVÉHO TEPELNÉHO ČERPADLA

Prevádzkový režim obehového tepelného čerpadla možno definovať pomocou parametra:

Menu / Servis / Tepelne čerpadlo / Obehove čerpadlo

Pri nastavení na **Max rychl** bude obehové čerpadlo vždy pracovať s otáčkami definovanými parametrom **Max rychl čerpadla**; pri nastavení na **Modul** bude obehové čerpadlo pracovať s premenlivými otáčkami medzi hodnotami definovanými parametrami **Max rychl čerpadla** a **Min rychl čerpadla** s riadiacou logikou zameranou na minimalizáciu spotreby a zaručenie delta teploty medzi prívodom a spätičkou definovanou parametrom **Delta T čerpadlo** a zodpovedať pevnej hodnote 5 °C.



3.26 NASTAVENIE VONKAJŠEJ SONDY

Pre zapnutie vonkajšej sondy je potrebné upraviť parameter:

Definícia zariad. / Vonk sonda = UI

Ak je teplotná sonda veľmi vzdialená od vnútornej jednotky, je možné vykonať úpravu jej hodnoty zmenou

Definícia zariad. / Korek. vonk sondy



V prípade zapnutia recirkulácie TÚV nie je možné použiť voliteľnú súpravu vonkajšej sondy. Teplota zistená voliteľnou vonkajšou sondou je užitočná iba pre výpočet nastavenej hodnoty systému s aktívnou reguláciou teploty alebo pri ovládaní generátorov prostredníctvom bivalentnej teploty. Limitná vonkajšia teplota prevádzky vonkajšej jednotky je len tá, ktorá je nainštalovaná na jednotke samej.

3.27 MANUÁLNE OVLÁDANIE

V ponuke

Servis / Manualne ovládanie

je možné ovládať všetky hlavné výkony zariadenia v manuálnom režime.

Tieto parametre sa musia využívať v prípade vyhľadávania porúch systému.

Pre správnu aktiváciu funkcií je potrebné nastaviť systém do pohotovostného režimu „standby“.

3.28 FUNKCIA SKÚŠOBNÉHO REŽIMU VONKAJŠEJ JEDNOTKY

V prípade použitia skúšobnej prevádzky vonkajšej jednotky alebo skúšobného režimu (pozri návod na použitie vonkajšej jednotky) je nutné nastaviť vnútornú jednotku v inom prevádzkovom režime, než je „pohotovostný režim“.

Počas skúšky bude signalizovaný alarm 183, ktorý znamená, že prebieha „Režim testovania“.

3.29 VYPNUTIE ČERPADLA VONKAJŠEJ JEDNOTKY

V prípade použitia funkcie vypnutia čerpadla (pozrite návod na použitie vonkajšej jednotky) je nutné nastaviť vnútornú jednotku do stavu „Pohotovostný režim“.

Funkciu je možné aktivovať len v prípade, že zariadenie nie je v alarme.

3.30 KONFIGURÁCIA KONTROLNÝCH ZARIADENÍ

Zariadenie sa môže konfigurovať tak, aby ho bolo možné ovládať cez externé kontrolné zariadenia, napr. Dominus alebo iné typy domotických systémov (nedodáva Immergas).

Konfigurácia si vyžaduje zmenu parametra

Definícia zariad. / Monitorovanie systému



Nie je možné konfigurovať naraz obe zariadenia.

3.31 FOTOVOLTICKÁ FUNKCIA

Zariadenie je možné nakonfigurovať tak, aby sa energia vyrobená fotovoltaickým systémom využívala na jej uskladnenie v zásobníku teplej úžitkovej vody zvýšením nastavenej hodnoty na 55 °C.

Aktivácia fotovoltaickej funkcie je generovaná zopnutím kontaktov 61-62 (suchý kontakt) z fotovoltaického meniča, nemení riadenie generátorov a je signalizovaná špeciálnym symbolom na ovládacom paneli.

Pre konfiguráciu je potrebné zmeniť parameter

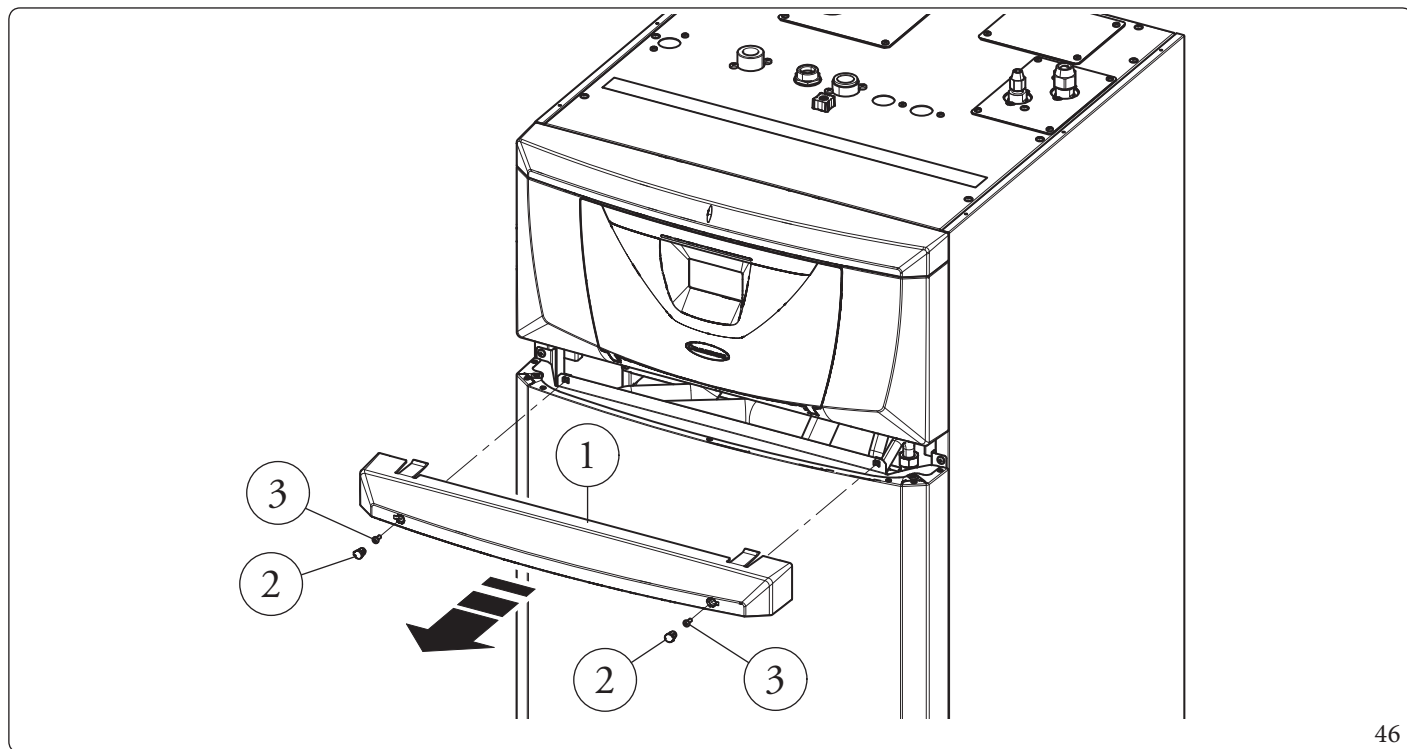
Definícia zariad. / Fotovoltická funkcia



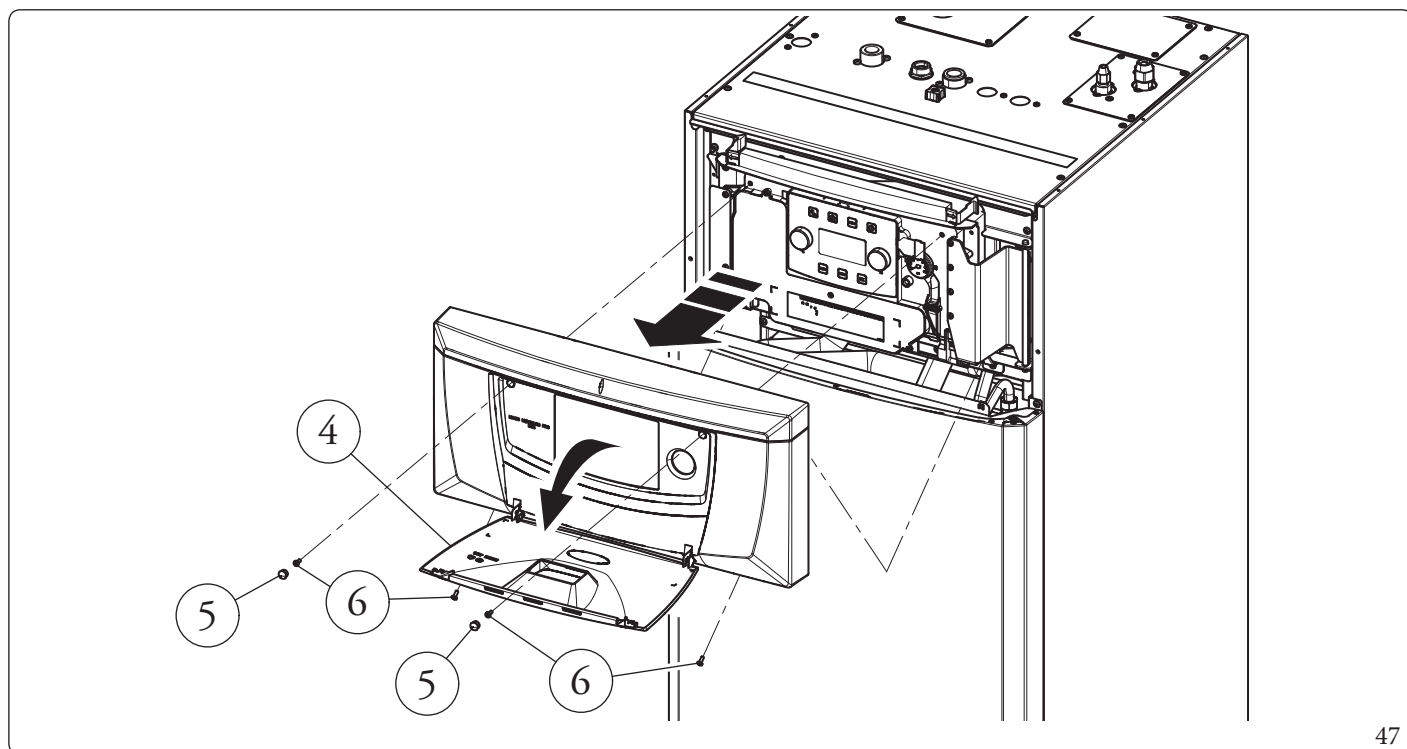
3.32 PRÍSTUP K PRÍSTROJOVEJ DOSKE A ELEKTRICKÉMU PANELU

Ak chcete získať prístup k prístrojovej doske a hlavnému elektrickému panelu, postupujte podľa týchto pokynov:

- Odstráňte plastové ochranné uzávery (2) a pre odstránenie ozdobného profilu (1) odskrutkujte skrutky (3).
- Otvorte dvierka krytu (4), aby sa rozkývali.
- Odstráňte gumové uzávery (5), odskrutkujte dve horné predné skrutky a spodné skrutky (6), aby ste mohli vybrať kryt (4)

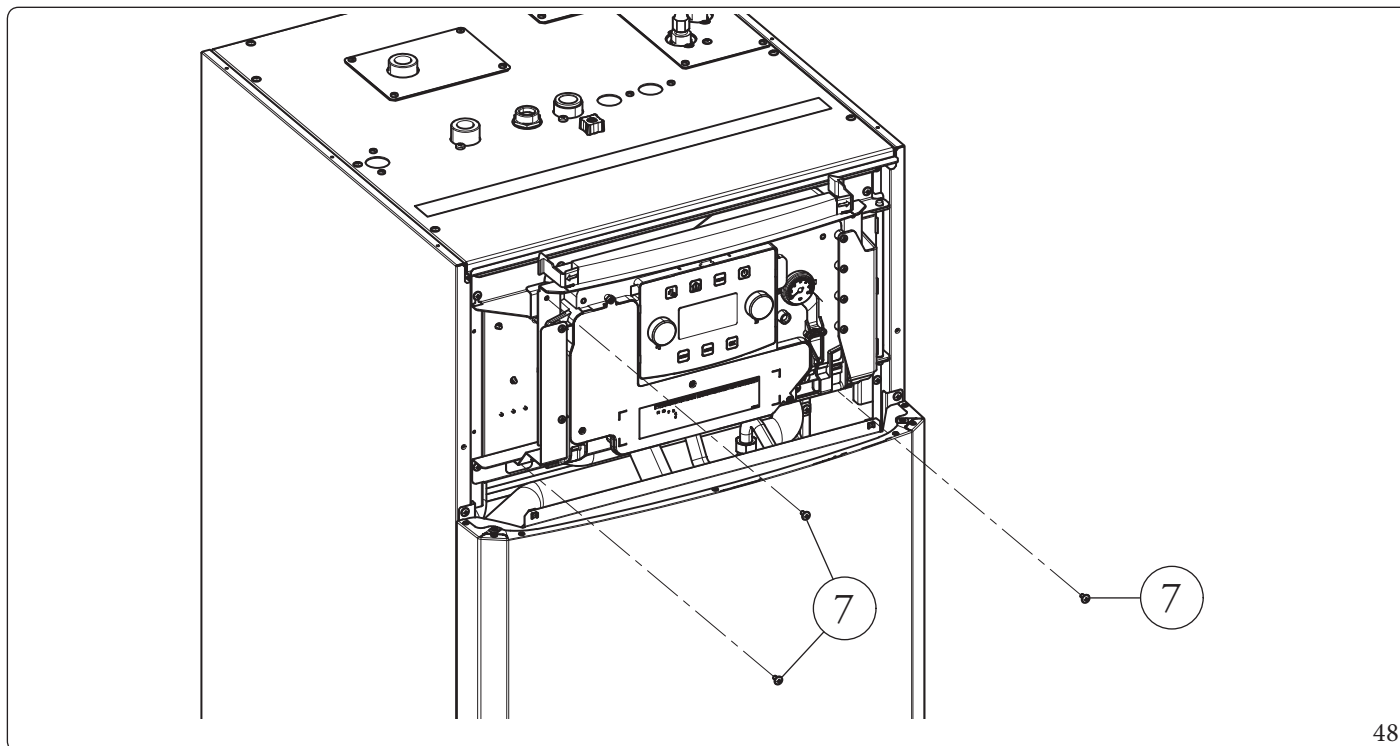


46

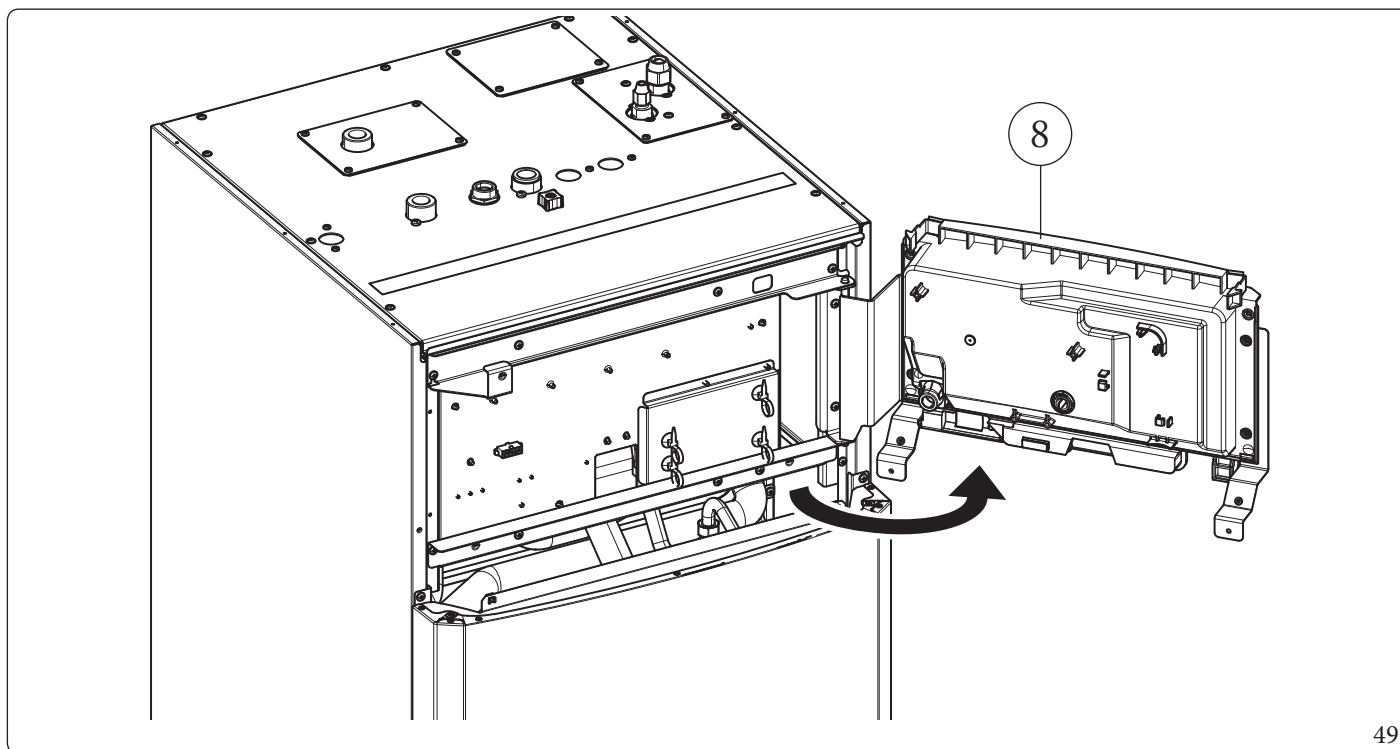


47

- Odskrutkujte 3 upevňovacie skrutky (7) na prístrojovej doske.
- Potom prístrojovú dosku (8) potiahnite smerom k sebe a otáčajte ju ako je znázornené na obrázku 49.

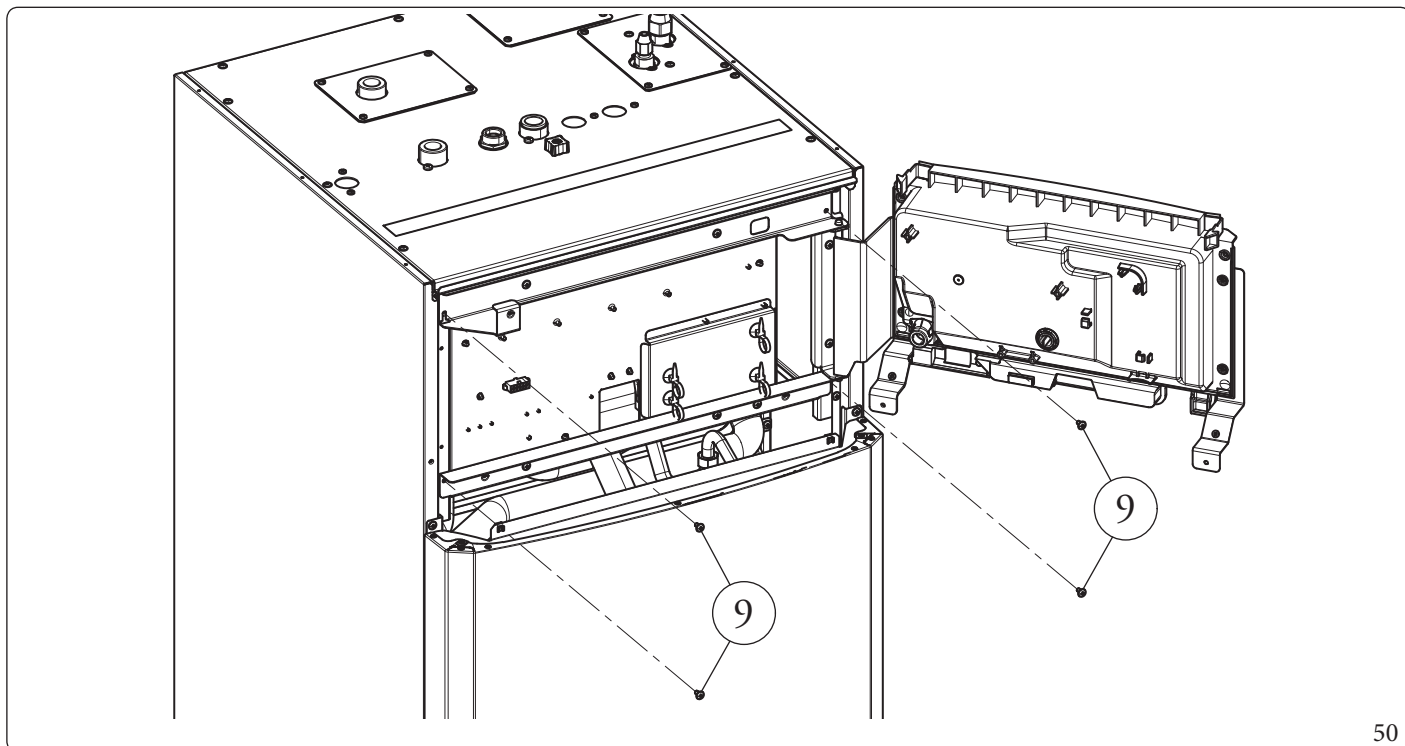


48

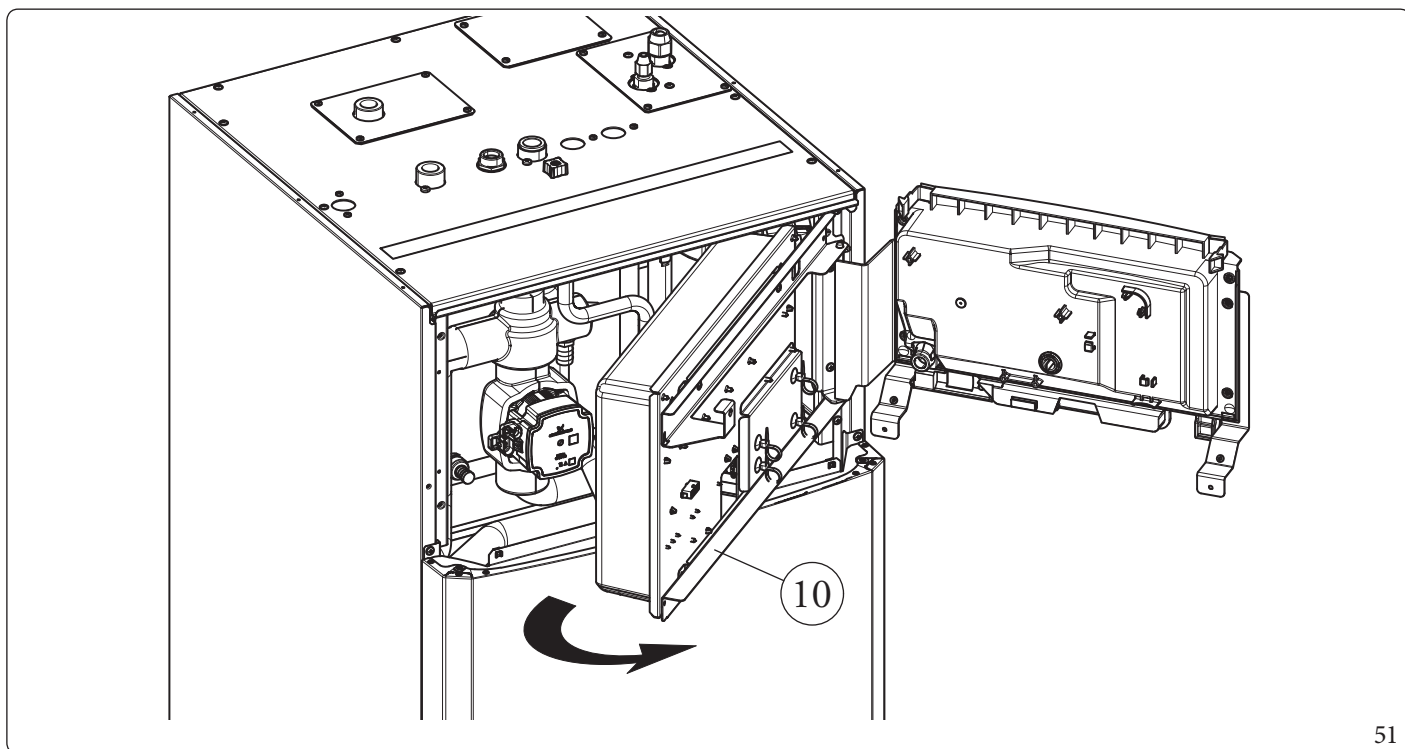


49

- Odskrutkujte 4 skrutky (9).
- Otvorte hlavný panel (10), ako je znázornené na obrázku 51.



50



51

3.33 DEMONTÁŽ PLÁŠŤA

Pre uľahčenie servisu vnútornej jednotky je možné kompletne odmontovať plášť, postupujúc podľa týchto jednoduchých pokynov:

Estetický profil (1) (Obr. 46)

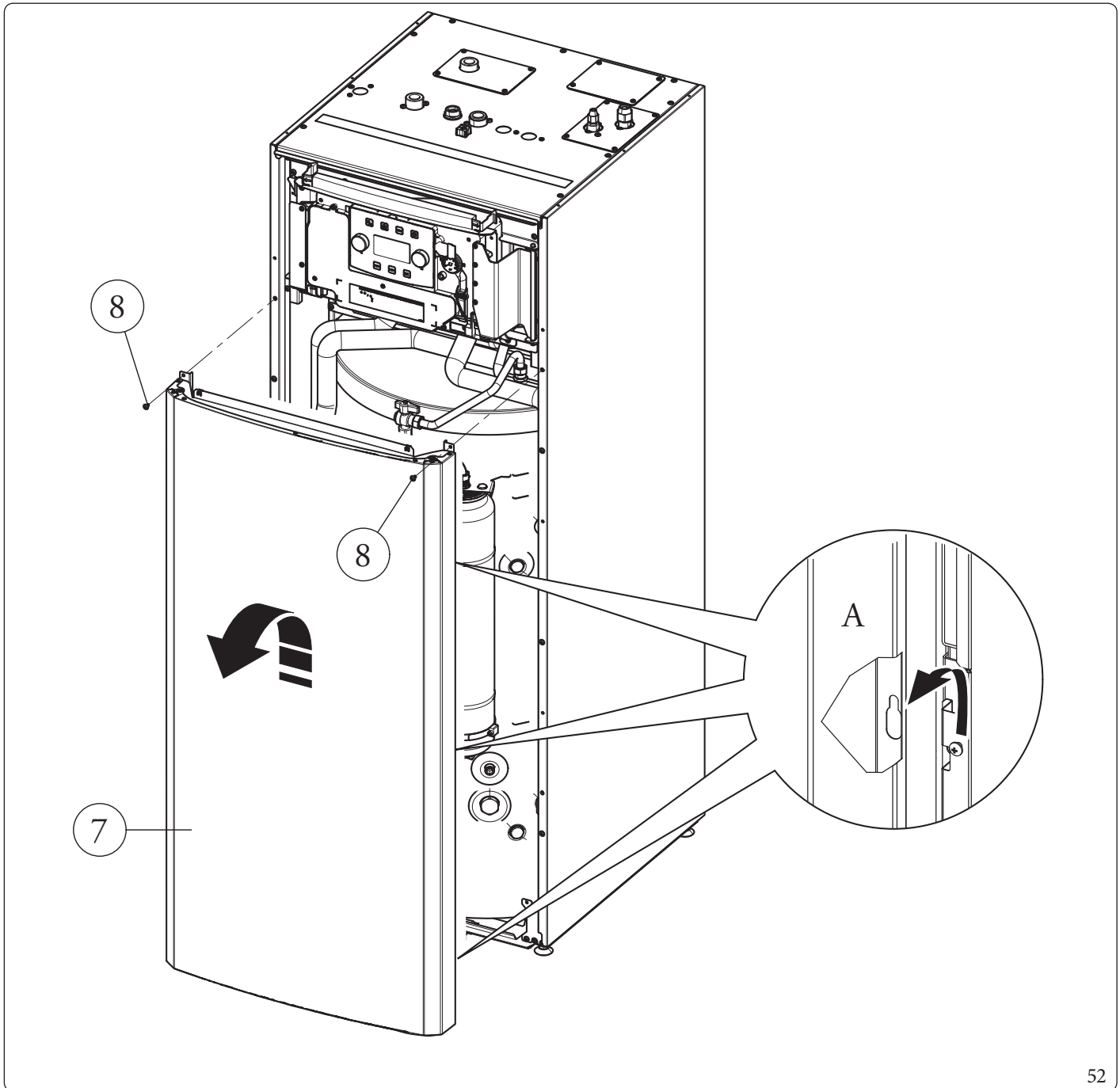
- Odstráňte plastové ochranné uzávery (2) a pre odstránenie ozdobného profilu (1) odskrutkujte skrutky (3).

Demontáž krytu (4) (Obr. 47)

- Otvorte dvierka krytu (4), aby sa rozkývali.
- Odstráňte gumové uzávery (5), odskrutkujte dve horné predné skrutky a spodné skrutky (6), aby ste mohli vybrať kryt (4)

Demontáž prednej strany plášťa (7) (Obr. 52)

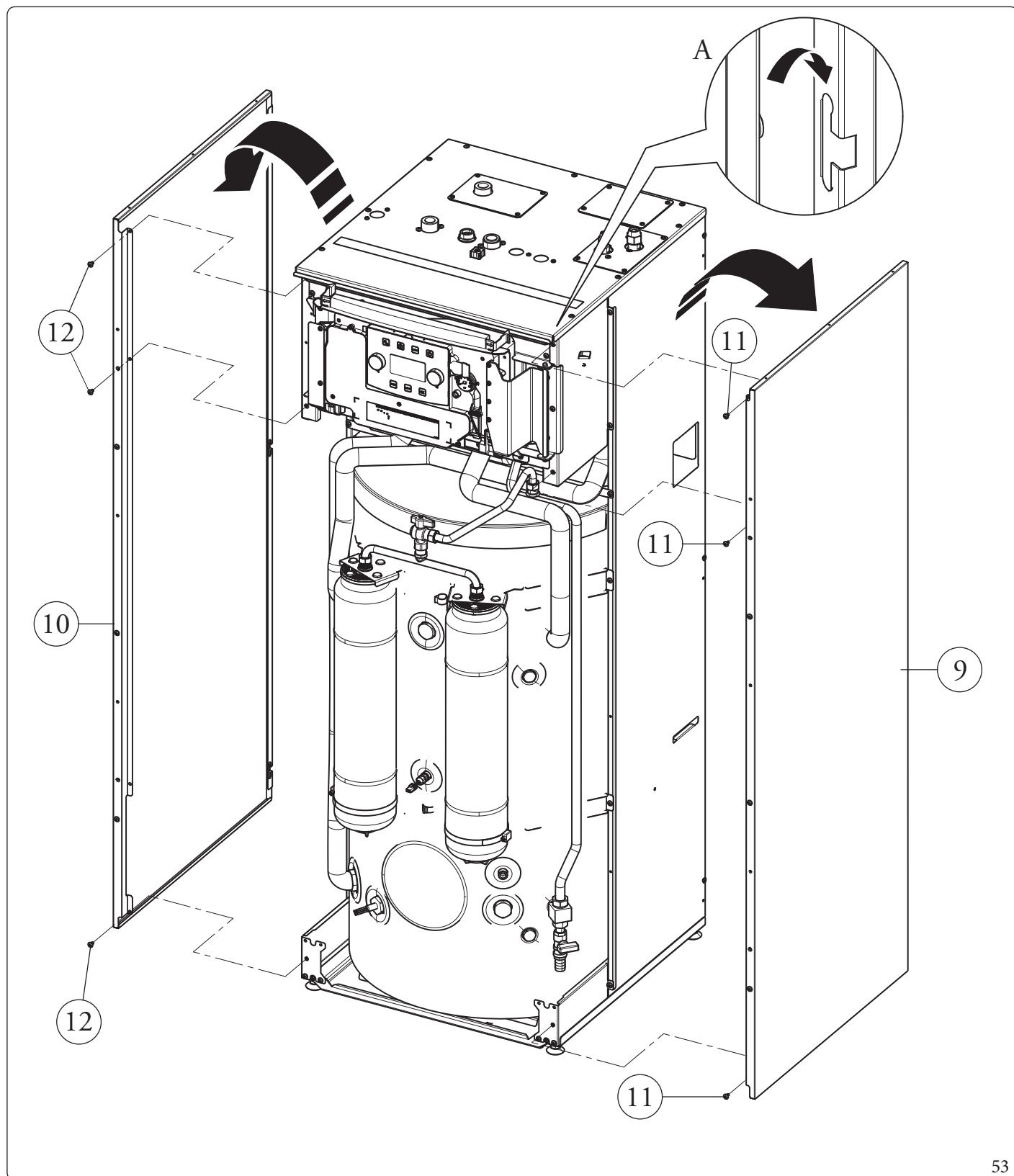
- Demontujte prednú stranu plášťa (7) odskrutkovaním dvoch skrutiek (8) a jeho zatlačením smerom nahor, aby sa uvoľnila z upevňovacích otvorov, a potiahnutím smerom k sebe (Časť A).



52

Demontáž bočných častí plášťa (9 a 10) (Obr. 53)

- Odstráňte ľavý a pravý bok (9 a 10) odskrutkovaním prítomných skrutiek (11 a 12); potom mierne zatlačte smerom nahor, aby ste uvoľnili boky z ich uloženia, a vytiahnite ich smerom nahor (Časť A).



4 TECHNICKÉ ÚDAJE

4.1 TABUĽKA S TECHNICKÝMI ÚDAJMI

Ďalej uvádzané údaje sa vzťahujú na údaje výrobcu.

| | | MAGISHERCULES PRO MINI 6EH | MAGISHERCULES PRO MINI 9EH |
|-------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------|-------------------------------|
| Menovité údaje pre nízko teplotné aplikácie (A7/W35) * | | | |
| Menovitý výkon vykurovania | kW | 6,00 | 9,00 |
| Spotreba | kW | 1,22 | 1,87 |
| COP | kW/kW | 4,92 | 4,81 |
| Menovité údaje pre nízko teplotné aplikácie (A35/W18) * | | | |
| Menovitý chladiaci výkon | kW | 6,50 | 8,70 |
| Spotreba | kW | 1,47 | 2,11 |
| EER | kW/kW | 4,42 | 4,12 |
| Menovité údaje pre stredne teplotné aplikácie (A7/W45) ** | | | |
| Menovitý výkon vykurovania | kW | 5,40 | 8,60 |
| Spotreba | kW | 1,51 | 2,33 |
| COP | kW/kW | 3,58 | 3,69 |
| Menovité údaje pre stredne teplotné aplikácie (A35/W7) ** | | | |
| Menovitý chladiaci výkon | kW | 4,70 | 6,50 |
| Spotreba | kW | 1,44 | 1,95 |
| EER | kW/kW | 3,26 | 3,33 |
| Menovité údaje pre stredne teplotné aplikácie (A7/W55) *** | | | |
| Menovitý výkon vykurovania | kW | 4,80 | 8,00 |
| Spotreba | kW | 1,81 | 2,73 |
| COP | kW/kW | 2,65 | 2,93 |

* Podmienky v režime vykurovania: voda výmenníka tepla vstupuje/zostáva pri 30°C/35°C, vonkajšia teplota vzduchu 7°C db/6°C wb. Výkon v súlade s normou EN 14511.

Podmienky v režime chladenia: voda výmenníka tepla vstupuje/zostáva pri 23°C/18°C, vonkajšia teplota vzduchu 35°C. Výkon v súlade s normou EN 14511.

** Podmienky v režime vykurovania: voda výmenníka tepla vstupuje/zostáva pri 40°C/45°C, vonkajšia teplota vzduchu 7°C db/6°C wb. Podmienky v režime chladenia: voda výmenníka tepla vstupuje/zostáva pri 12°C/7°C, vonkajšia teplota vzduchu 35°C. Výkon v súlade s normou EN 14511.

*** Podmienky v režime vykurovania: vstupuje/zostáva pri teplote 47°C/55°C, vonkajšia teplota vzduchu 7°C db/6°C wb. Výkon v súlade s normou EN 14511.



Údaje o vnútornej jednotke

| | | UIMHPM6EH | UIMHPM9EH |
|----------------------------------------------------------|------|-----------------------------|-----------|
| Rozmery (Šírka x Výška x Hĺbka) | mm | 600x1600x675 | |
| Obsah vody | l | 26,2 | |
| Objem expanznej nádoby systému | l | 10 | |
| Naplnenie expanznej nádoby systému | bar | 1 | |
| Max. prevádzkový tlak v hydraulickom okruhu | kPa | 300 | |
| Minimálny dynamický tlak úžitkového okruhu | kPa | 30 | |
| Tlak v okruhu TÚV | kPa | 800 | |
| Objem expanznej nádoby TÚV | l | 12 | |
| Naplnenie expanznej nádoby TÚV | bar | 4 | |
| Objem vody v kotli | l | 171 | |
| Elektrické pripojenie | V/Hz | Jednofázové, 230 Vac, 50 Hz | |
| Spotreba bez ďalších zařížení | W | 95 | |
| Spotreba integračného odporu úžitkovej vody | W | 2250 | |
| Spotreba integračného odporu zariadenia | W | 3000 | |
| Hodnota EEI | - | ≤ 0,20 - Part. 3 | |
| Ochrana elektrického zariadenia prístroja | - | IPX5D | |
| Rozsah okolitej teploty vnútornej jednotky v letnej fáze | °C | +10...+40 | |
| Rozsah okolitej teploty vnútornej jednotky v zimnej fáze | °C | 0...+35 | |
| Hmotnosť prázdnej vnútornej jednotky | kg | 150 | |
| Hmotnosť plnej vnútornej jednotky | kg | 356 | |

Údaje o výrobku

| | | MAGIS HERCULES PRO MINI 6EH | MAGIS HERCULES PRO MINI 9EH |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------|--------------------------------|
| Max. prevádzková teplota vo vykurovacom okruhu | °C | 65 | |
| Nastaviteľná teplota vykurovania (max. prevádzkové pole) | °C | 20-65 | |
| Nastaviteľná teplota chladenia (max. prevádzkový rozsah) | °C | 5-25 | |
| Minimálny prietok obehu | l/h | 500 | |
| Využitelný výtlak pri prietoku 1000l/h | kPa | 82 | |
| Využitelný výtlak pri prietoku 2000l/h | kPa | 40 | |
| Regulácia teploty TÚV | °C | 10-55 | |
| Nastaviteľná teplota TÚV s integrovaným odporom TÚV (voliteľné príslušenstvo) | °C | 10-65 | |
| Teplota prostredia pri chladení | °C | +10...+46 | |
| Teplota prostredia pri vykurovaní | °C | -25...+35 | |
| Teplota prostredia pri TÚV | °C | -25...+35 | |
| Teplota prostredia pri príprave TÚV s integrovaným vyhrievacím telesom pre TÚV | °C | -25...+46 | |

4.2 ENERGETICKÝ ŠTÍTOK MAGIS HERCULES PRO MINI 6 EH (V SÚLADE S NARIADENÍM 811/2013)

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|-------------------|
| A | Názov alebo ochranná známka dodávateľa | - | Immergas S.p.A | |
| B | Identifikátor modelu dodávateľa | - | MAGISHERCULES PRO MINI 6 EH | |
| C | Vykurovanie prostredia | Teplota aplikácie | - | Priemerná teplota |
| | Na ohrev vody | Deklarovaný profil zaťaženia | - | L |
| D | Trieda sezónnej energetickej účinnosti pre vykurovanie prostredia | Priemerná teplota | - | A++ |
| | | Nízka teplota | - | A+++ |
| | Trieda energetickej účinnosti pre ohrev vody | | - | A+ |
| E | Menovitý tepelný výkon (priemerné klimatické podmienky) | Priemerná teplota | kW | 6 |
| | | Nízka teplota | kW | 6 |
| F | Ročná spotreba energie na vykurovanie prostredia (priemerné klimatické podmienky) | Priemerná teplota | kWh | 3775 |
| | | Nízka teplota | kWh | 2739 |
| | Ročná spotreba energie na ohrev vody (priemerné klimatické podmienky) | | kWh | 884 |
| G | Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia (priemerné klimatické podmienky) | Priemerná teplota | % | 128 |
| | | Nízka teplota | % | 178 |
| | Energetická účinnosť ohrevu vody (priemerné klimatické podmienky) | | % | 116 |
| H | Hladina akustického výkonu Lwa vo vnútorných priestoroch | dB | 39 | |
| I | Prevádzka len počas mŕtvych hodín | - | Nie | |
| J | Osobitné opatrenia | - | - | |
| K | Menovitý tepelný výkon (najchladnejšie klimatické podmienky) | Priemerná teplota | kW | 5 |
| | | Nízka teplota | kW | 5 |
| | Menovitý tepelný výkon (najteplejšie klimatické podmienky) | Priemerná teplota | kW | 6 |
| | | Nízka teplota | kW | 6 |
| L | Ročná spotreba energie na vykurovanie prostredia (najchladnejšie klimatické podmienky) | Priemerná teplota | kWh | 4863 |
| | | Nízka teplota | kWh | 3313 |
| | Ročná spotreba energie na vykurovanie prostredia (najteplejšie klimatické podmienky) | Priemerná teplota | kWh | 1945 |
| | | Nízka teplota | kWh | 1256 |
| | Ročná spotreba energie na ohrev vody (najchladnejšie klimatické podmienky) | | kWh | - |
| Ročná spotreba energie na ohrev vody (najteplejšie klimatické podmienky) | | kWh | 759 | |
| M | Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia (najchladnejšie klimatické podmienky) | Priemerná teplota | % | 94 |
| | | Nízka teplota | % | 140 |
| | Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia (najteplejšie klimatické podmienky) | Priemerná teplota | % | 151 |
| | | Nízka teplota | % | 235 |
| N | Hladina vonkajšieho akustického výkonu Lwa | dB | 60 | |

INŠTALAČNÝ TECHNIK

POUŽÍVATEĽ

SERVISNÝ TECHNIK

TECHNICKÉ ÚDAJE



4.3 TABUĽKA 2 NARIADENIE 813/2013

| Model | MAGIS HERCULES PRO MINI 6EH | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------|-----------------------|
| Tepelné čerpadlo vzduch/voda | ÁNO | Nízkoteplotné tepelné čerpadlo | | | | NIE | |
| Tepelné čerpadlo voda/voda | NIE | S prídavným vykurovacím zariadením | | | | NIE | |
| Tepelné čerpadlo soľanka/voda | NIE | Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom | | | | ÁNO | |
| Parametre sú deklarované pre stredneteplotnú aplikáciu, s výnimkou nízkoteplotných tepelných čerpadel. Pre nízkoteplotné tepelné čerpadlá sú parametre deklarované pre nízkoteplotnú aplikáciu | | | | | | | |
| Parametre sú deklarované pre priemerné klimatické podmienky | | | | | | | |
| Položka | Symbol | Hodnota | Jednotka | Položka | Symbol | Hodnota | Jednotka |
| Menovitý tepelný výkon | $P_{\text{menovitý}}$ | 6 | kW | Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia | η_s | 128 | % |
| Vykurovací výkon deklarovaný pri čiastočnom zaťažení, pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j | | | | Koefficient výkonu deklarovaný pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j | | | |
| $T_j = -7^\circ\text{C}$ | P_{dh} | 5,3 | kW | $T_j = -7^\circ\text{C}$ | COPd | 2,00 | - |
| $T_j = +2^\circ\text{C}$ | P_{dh} | 3,2 | kW | $T_j = +2^\circ\text{C}$ | COPd | 3,23 | - |
| $T_j = +7^\circ\text{C}$ | P_{dh} | 2,1 | kW | $T_j = +7^\circ\text{C}$ | COPd | 4,47 | - |
| $T_j = +12^\circ\text{C}$ | P_{dh} | 1,9 | kW | $T_j = +12^\circ\text{C}$ | COPd | 5,72 | - |
| $T_j = \text{bivalentná teplota}$ | P_{dh} | 5,3 | kW | $T_j = \text{bivalentná teplota}$ | COPd | 2,00 | - |
| $T_j = \text{limit prevádzkovej teploty}$ | P_{dh} | 5,0 | kW | $T_j = \text{limit prevádzkovej teploty}$ | COPd | 1,80 | - |
| pre tepelné čerpadlá vzduchu\vody: $T_j = -15^\circ\text{C}$ (se TOL < -20°C) | P_{dh} | 0,0 | kW | pre tepelné čerpadlá vzduchu\vody: $T_j = -15^\circ\text{C}$ (se TOL < -20°C) | COPd | 0 | - |
| Bivalentná teplota | T_{biv} | -7 | °C | Pre tepelné čerpadlá vzduch\voda: Limit prevádzkovej teploty | TOL | -10 | °C |
| Cyklickosť intervalov kapacity pre vykurovanie | P_{cyc} | 0,0 | kW | Účinnosť cyklickosti intervalov | COPcyc o PERcyc | 0 | - |
| Koefficient degradácie | C_{dh} | 0,9 | - | Limit prevádzkovej teploty pre ohrev vody | WTOL | 55 | °C |
| Spotreba energie inými spôsobmi, ako je aktívny režim | | | | Prídavné vykurovacie zariadenia | | | |
| Vypnutý stav | P_{OFF} | 0,004 | kW | Menovitý tepelný výkon | P_{sup} | - | kW |
| Termostat vypnutý | P_{TO} | 0,012 | kW | Typ napájacieho zdroja energie | elektr. | | |
| Pohotovostný režim (standby) | P_{SB} | 0,012 | kW | | | | |
| Režim vyhrievania kľukovej skrine | P_{CK} | 0,000 | kW | | | | |
| Ďalšie položky | | | | | | | |
| Kontrola kapacity | VARIABILNÝ | | | Pre tepelné čerpadlá vzduch\voda: menovitý prietok vzduchu, vo vonkajšom prostredí | - | 2580 | m^3/h |
| Hladina akustického výkonu, vo vnútor- nom\vonkajšom prostredí | L_{WA} | 39 / 60 | dB | Pre tepelné čerpadlá voda alebo soľanka\voda: menovitý prietok soľanky alebo vody, výmenník tepla vo vonkajšom prostredí | - | - | m^3/h |
| Ročná spotreba energie | Q_{HE} | 3775 | kWh alebo GJ | | | | |
| Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom | | | | | | | |
| Deklarovaný profil zaťaženia | L | | | Energetická účinnosť ohrevu vody | η_{wh} | 116 | % |
| Denná spotreba elektrickej energie | Q_{elec} | 4,18 | kWh | Denná spotreba paliva | Q_{fuel} | - | kWh |
| Ročná spotreba energie | AEC | 884 | kWh | Ročná spotreba paliva | AFC | - | GJ |
| Kontakty | Immergas s.p.a via Cisa Ligure n.95 | | | | | | |



4.4 ENERGETICKÝ ŠTÍTOK MAGIS HERCULES PRO MINI 9 EH (V SÚLADE S NARIADENÍM 811/2013)

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------|
| A | Názov alebo ochranná známka dodávateľa | - | Immergas S.p.A | |
| B | Identifikátor modelu dodávateľa | - | MAGIS HERCULES PRO MINI 9 EH | |
| C | Vykurovanie prostredia | Teplota aplikácie | - | Priemerná teplota |
| | Na ohrev vody | Deklarovaný profil zaťaženia | - | XL |
| D | Trieda sezónnej energetickej účinnosti pre vykurovanie prostredia | Priemerná teplota | - | A++ |
| | | Nízka teplota | - | A+++ |
| | Trieda energetickej účinnosti pre ohrev vody | | - | A |
| E | Menovitý tepelný výkon (priemerné klimatické podmienky) | Priemerná teplota | kW | 8 |
| | | Nízka teplota | kW | 8 |
| F | Ročná spotreba energie na vykurovanie prostredia (priemerné klimatické podmienky) | Priemerná teplota | kWh | 5106 |
| | | Nízka teplota | kWh | 3906 |
| | Ročná spotreba energie na ohrev vody (priemerné klimatické podmienky) | | kWh | 1595 |
| G | Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia (priemerné klimatické podmienky) | Priemerná teplota | % | 126 |
| | | Nízka teplota | % | 175 |
| | Energetická účinnosť ohrevu vody (priemerné klimatické podmienky) | | % | 105 |
| H | Hladina akustického výkonu Lwa vo vnútorných priestoroch | dB | 38 | |
| I | Prevádzka len počas mŕtvych hodín | - | Nie | |
| J | Osobitné opatrenia | - | - | |
| K | Menovitý tepelný výkon (najchladnejšie klimatické podmienky) | Priemerná teplota | kW | 7 |
| | | Nízka teplota | kW | 8 |
| | Menovitý tepelný výkon (najteplejšie klimatické podmienky) | Priemerná teplota | kW | 8 |
| | | Nízka teplota | kW | 9 |
| L | Ročná spotreba energie na vykurovanie prostredia (najchladnejšie klimatické podmienky) | Priemerná teplota | kWh | 7141 |
| | | Nízka teplota | kWh | 5270 |
| | Ročná spotreba energie na vykurovanie prostredia (najteplejšie klimatické podmienky) | Priemerná teplota | kWh | 2723 |
| | | Nízka teplota | kWh | 1891 |
| | Ročná spotreba energie na ohrev vody (najchladnejšie klimatické podmienky) | | kWh | - |
| Ročná spotreba energie na ohrev vody (najteplejšie klimatické podmienky) | | kWh | 1388 | |
| M | Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia (najchladnejšie klimatické podmienky) | Priemerná teplota | % | 94 |
| | | Nízka teplota | % | 137 |
| | Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia (najteplejšie klimatické podmienky) | Priemerná teplota | % | 154 |
| | | Nízka teplota | % | 241 |
| N | Hladina vonkajšieho akustického výkonu Lwa | dB | 64 | |

INŠTALAČNÝ TECHNIK

POUŽÍVATEĽ

SERVISNÝ TECHNIK

TECHNICKÉ ÚDAJE



4.5 TABUĽKA 2 NARIADENIE 813/2013

| Model | MAGIS HERCULES PRO MINI 9 EH | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------|-----------------------|
| Tepelné čerpadlo vzduch/voda | ÁNO | Nízkoteplotné tepelné čerpadlo | | | | NIE | |
| Tepelné čerpadlo voda/voda | NIE | S prídavným vykurovacím zariadením | | | | NIE | |
| Tepelné čerpadlo soľanka/voda | NIE | Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom | | | | ÁNO | |
| Parametre sú deklarované pre strednetepelnú aplikáciu, s výnimkou nízkoteplotných tepelných čerpadel. Pre nízkoteplotné tepelné čerpadlá sú parametre deklarované pre nízkoteplotnú aplikáciu | | | | | | | |
| Parametre sú deklarované pre priemerné klimatické podmienky | | | | | | | |
| Položka | Symbol | Hodnota | Jednotka | Položka | Symbol | Hodnota | Jednotka |
| Menovitý tepelný výkon | $P_{\text{menovitý}}$ | 8 | kW | Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia | η_s | 126 | % |
| Vykurovací výkon deklarovaný pri čiastočnom zaťažení, pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j | | | | Koefficient výkonu deklarovaný pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j | | | |
| $T_j = -7^\circ\text{C}$ | P_{dh} | 7,1 | kW | $T_j = -7^\circ\text{C}$ | COPd | 1,76 | - |
| $T_j = +2^\circ\text{C}$ | P_{dh} | 4,3 | kW | $T_j = +2^\circ\text{C}$ | COPd | 3,23 | - |
| $T_j = +7^\circ\text{C}$ | P_{dh} | 2,8 | kW | $T_j = +7^\circ\text{C}$ | COPd | 4,62 | - |
| $T_j = +12^\circ\text{C}$ | P_{dh} | 2,6 | kW | $T_j = +12^\circ\text{C}$ | COPd | 5,88 | - |
| $T_j = \text{bivalentná teplota}$ | P_{dh} | 7,1 | kW | $T_j = \text{bivalentná teplota}$ | COPd | 1,76 | - |
| $T_j = \text{limit prevádzkovej teploty}$ | P_{dh} | 4,9 | kW | $T_j = \text{limit prevádzkovej teploty}$ | COPd | 1,35 | - |
| pre tepelné čerpadlá vzduchu\vody: $T_j = -15^\circ\text{C}$ (se TOL < -20°C) | P_{dh} | 0,0 | kW | pre tepelné čerpadlá vzduchu\vody: $T_j = -15^\circ\text{C}$ (se TOL < -20°C) | COPd | 0 | - |
| Bivalentná teplota | T_{biv} | -7 | °C | Pre tepelné čerpadlá vzduch\voda: Limit prevádzkovej teploty | TOL | -10 | °C |
| Cyklickosť intervalov kapacity pre vykurovanie | P_{cyc} | 0,0 | kW | Účinnosť cyklickosti intervalov | COPcyc o PERcyc | 0 | - |
| Koefficient degradácie | C_{dh} | 0,9 | - | Limit prevádzkovej teploty pre ohrev vody | WTOL | 55 | °C |
| Spotreba energie inými spôsobmi, ako je aktívny režim | | | | Prídavné vykurovacie zariadenia | | | |
| Vypnutý stav | P_{OFF} | 0,004 | kW | Menovitý tepelný výkon | P_{sup} | - | kW |
| Termostat vypnutý | P_{TO} | 0,012 | kW | Typ napájacieho zdroja energie | elektr. | | |
| Pohotovostný režim (standby) | P_{SB} | 0,012 | kW | | | | |
| Režim vyhrievania kľukovej skrine | P_{CK} | 0,000 | kW | | | | |
| Ďalšie položky | | | | | | | |
| Kontrola kapacity | VARIABILNÝ | | | Pre tepelné čerpadlá vzduch\voda: menovitý prietok vzduchu, vo vonkajšom prostredí | - | 2580 | m^3/h |
| Hladina akustického výkonu, vo vnútor- nom\vonkajšom prostredí | L_{WA} | 38/64 | dB | Pre tepelné čerpadlá voda alebo soľanka\voda: menovitý prietok soľanky alebo vody, výmenník tepla vo vonkajšom prostredí | - | - | m^3/h |
| Ročná spotreba energie | Q_{HE} | 5106 | kWh alebo GJ | | | | |
| Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom | | | | | | | |
| Deklarovaný profil zaťaženia | XL | | | Energetická účinnosť ohrevu vody | η_{wh} | 105 | % |
| Denná spotreba elektrickej energie | Q_{elec} | 7,46 | kWh | Denná spotreba paliva | Q_{fuel} | - | kWh |
| Ročná spotreba energie | AEC | 1595 | kWh | Ročná spotreba paliva | AFC | - | GJ |
| Kontakty | Immergas s.p.a via Cisa Ligure n.95 | | | | | | |



4.6 PARAMETRE PRE VYPLNENIE KARTY ZOSTAVY

V prípade, že chcete zostaviť zostavu začínajúcu balíčkom Magis Hercules Pro Mini EH, použite listy zostavy zobrazené na (Obr. 55). Pre správne zostavenie uveďte hodnoty v tabuľkách v odsekoch „Parametre pre vyplňanie informačného listu zostáv pre nízku teplotu (30/35)“, „Parametre pre vyplňanie informačných listov zostavy pre strednú teplotu (47/55)“ na príslušných miestach (ako je znázornené na faksimile karty zostavy Obr. 54).

Zostávajúce hodnoty sa musia prevziať z technických listov výrobkov tvoriacich zostavu (napr.: solárne zariadenie, integrované tepelné čerpadlá, regulátory teploty).

Použite kartu (Obr. 55) pre „zostavy“ zodpovedajúce funkcii vykurovania (napr.: tepelné čerpadlo + regulátor teploty).



Pretože výrobok sa štandardne dodáva s regulátorom teploty, je vždy potrebné vyplniť informačný list zostavy.

Príklad pre vyplňovanie informačného listu zostáv vykurovacích systémov.

Sezónna energetická účinnosť tepelného čerpadla pri vykurovaní priestorov %

Regulátor teploty
Z informačného listu regulátora teploty

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

 %

Doplňkový kotol
Z informačného listu kotla

Sezónna energetická účinnosť vykurovania priestorov (v %)

$$(\text{ } - \text{'I'}) \times \text{'II'} = - \text{ } \%$$

Solárny príspevok
Z inform. listu solárneho zariadenia

Veľkosť kolektora (v m²)

Objem nádrže (v m³)

Účinnosť kolektora (v %)

Hodnotenie nádrže
 A* = 0,95, A = 0,91,
 B = 0,86, C = 0,83,
 D-G = 0,81

$$(\text{'III'} \times \text{ } + \text{'IV'} \times \text{ }) \times 0,45 \times (\text{ } / 100) \times \text{ } = + \text{ } \%$$

Sezónna energetická účinnosť zostavy pri vykurovaní priestorov v priemerných klimatických podmienkach %

Trieda sezónnej energetickej účinnosti zostavy pri vykurovaní priestorov v priemerných klimatických podmienkach

| | | | | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| G | F | E | D | C | B | A | A ⁺ | A ⁺⁺ | A ⁺⁺⁺ |
| < 30 % | ≥ 30 % | ≥ 34 % | ≥ 36 % | ≥ 75 % | ≥ 82 % | ≥ 90 % | ≥ 98 % | ≥ 125 % | ≥ 150 % |

Sezónna energetická účinnosť pri vykurovaní priestorov v chladnejších a teplejších klimatických podmienkach

Chladnejšie: - 'V' = % Teplejšie: + 'VI' = %

Energetická účinnosť zostavy technologických prvkov uvedená na nasledujúcom liste nemusí plne zodpovedať skutočnej energetickej účinnosti reálne nainštalovanej zostavy, pretože na skutočnú účinnosť vplývajú ďalšie faktory, ako je napr. tepelná strata v distribučnom systéme a skutočné nadimenzovanie jednotlivých prvkov zostavy pre konštrukčné charakteristiky a potreby danej budovy.



Parametre pre vyplňanie informačného listu zostáv pre nízku teplotu (30/35)

MAGIS HERCULES PRO MINI 6 EH

| Parameter | Chladnejšie klimatické zóny | Priemerné klimatické zóny | Teplejšie klimatické zóny |
|-----------|-----------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | ■ | ■ | ■ |
| "I" | 140 | 178 | 235 |
| "II" | * | * | * |
| "III" | 5,35 | 4,45 | 4,45 |
| "IV" | 2,09 | 1,74 | 1,74 |

MAGIS HERCULES PRO MINI 9 EH

| Parameter | Chladnejšie klimatické zóny | Priemerné klimatické zóny | Teplejšie klimatické zóny |
|-----------|-----------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | ■ | ■ | ■ |
| "I" | 137 | 175 | 241 |
| "II" | * | * | * |
| "III" | 3,34 | 3,34 | 2,97 |
| "IV" | 1,31 | 1,31 | 1,16 |

Parametre pre vyplňanie informačných listov zostavy pre strednú teplotu (47/55)

MAGIS HERCULES PRO MINI 6 EH

| Parameter | Chladnejšie klimatické zóny | Priemerné klimatické zóny | Teplejšie klimatické zóny |
|-----------|-----------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | ■ | ■ | ■ |
| "I" | 94 | 128 | 151 |
| "II" | * | * | * |
| "III" | 5,35 | 4,45 | 4,45 |
| "IV" | 2,09 | 1,74 | 1,74 |

MAGIS HERCULES PRO MINI 9 EH

| Parameter | Chladnejšie klimatické zóny | Priemerné klimatické zóny | Teplejšie klimatické zóny |
|-----------|-----------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | ■ | ■ | ■ |
| "I" | 94 | 126 | 154 |
| "II" | * | * | * |
| "III" | 3,82 | 3,34 | 3,34 |
| "IV" | 1,49 | 1,31 | 1,31 |

* na určenie v súlade s nariadením 811/2013 a prechodnými metódami výpočtu podľa Vyhlásenia Európskej komisie č. 207/2014.

Sezónna energetická účinnosť tepelného čerpadla pri vykurovaní priestorov

 %

Regulátor teploty
Z informačného listu
regulátora teploty

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

 + %

Doplnkový kotol
Z informačného listu kotla

Sezónna energetická účinnosť vykurovania priestorov
(v %)

$$\left(\text{ } - \text{ } \right) \times \text{ } = - \text{ } \%$$

Solárny príspevok

Z inform. listu solárneho zariadenia

Veľkosť
kolektora (v m²)

Objem
nádrže (v m³)

Účinnosť
kolektora (v %)

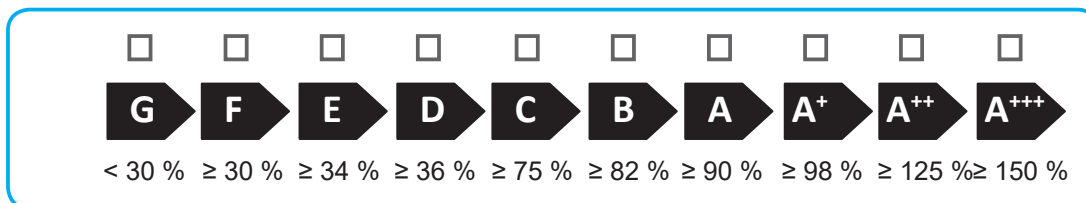
Hodnotenie
nádrže
A* = 0,95, A = 0,91,
B = 0,86, C = 0,83,
D-G = 0,81

$$\left(\text{ } \times \text{ } + \text{ } \times \text{ } \right) \times 0,45 \times \left(\text{ } / 100 \right) \times \text{ } = + \text{ } \%$$

Sezónna energetická účinnosť zostavy pri vykurovaní priestorov
v priemerných klimatických podmienkach

 %

Trieda sezónnej energetickej účinnosti zostavy pri vykurovaní priestorov
v priemerných klimatických podmienkach



Sezónna energetická účinnosť pri vykurovaní priestorov v chladnejších a teplejších klimatických podmienkach

Chladnejšie: - = %

Teplejšie: + = %

Energetická účinnosť zostavy technologických prvkov uvedená na nasledujúcom liste nemusí plne zodpovedať skutočnej energetickej účinnosti reálne nainštalovanej zostavy, pretože na skutočnú účinnosť vplývajú ďalšie faktory, ako je napr. tepelná strata v distribučnom systéme a skutočné nadimenzovanie jednotlivých prvkov zostavy pre konštrukčné charakteristiky a potreby danej budovy.



Immergas S.p.A.

42041 Brescello (RE) - Italy

Tel. 0522.689011

immergas.com



This instruction booklet is made of ecological paper.

