

HERCULES

1.048828SI.O



Pokyny a upozornenia
Inštaláčny technik
Používateľ
Servisný technik

SK

 **IMMERGAS**

MAGIS HERCULES PRO MINI 6-9 EH



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 Základné rozmery vnútornej jednotky.....	10
1.4 Minimálne inštalčné vzdialenosti vnútornej jednotky.....	11
1.5 Hydraulické pripojenie vnútornej jednotky.....	12
1.6 Pripojenie chladiaceho potrubia.....	12
1.7 Elektrické pripojenie.....	13
1.8 Zónová riadiaca jednotka (Doplnková výbava).....	20
1.9 Sondy okolitej teploty a vlhkosti MODBUS (Doplnková výbava).....	21
1.10 Priestorové chronotermostaty (Doplnková výbava).....	22
1.11 Regulátor vlhkosti ON/OFF (Doplnková výbava).....	22
1.12 Vonkajšia sonda teploty (Doplnková výbava).....	23
1.13 Dominus (Doplnková výbava).....	23
1.14 Nastavenie tepelnej regulácie.....	24
1.15 Plnenie zariadenia.....	25
1.16 Prevádzkové limity.....	25
1.17 Uvedenie vnútornej jednotky do prevádzky (zapnutie).....	26
1.18 Obehové čerpadlo.....	27
1.19 Kotel na teplú úžitkovú vodu.....	29
1.20 Súpravy na objednávku.....	30
1.21 Hlavné komponenty.....	31
2 Návod na použitie a údržbu	32
2.1 Všeobecné upozornenia	32
2.2 Čistenie a údržba.....	34
2.3 Ovládací panel	34
2.4 Použitie systému	35
2.5 Prevádzkový režim.....	37
2.6 Menu Parametre a informácie.....	44
2.7 Signalizácia porúch a anomálií.....	58
2.8 Obnovenie tlaku vo vykurovacom systéme	67
2.9 Vypustenie zariadenia	67
2.10 Vyprázdnenie okruhu úžitkovej vody.....	68
2.11 Vypustenie zásobníka	68
2.12 Čistenie plášťa	68
2.13 Definitívne vypnutie.....	68
3 Pokyny na údržbu a počiatočnú kontrolu	69
3.1 Všeobecné upozornenia	69
3.2 Počiatočná kontrola.....	69
3.3 Ročná kontrola a údržba spotrebiča.....	70
3.4 Údržba vzduchových rebrovaných zväzkov.....	70
3.5 Hydraulická schéma.....	71
3.6 Elektrická schéma.....	73
3.7 Filter systému	80
3.8 Prípadné problémy a ich príčiny.....	80
3.9 Programovanie elektronickej karty	81
3.10 Nastavenie parametrov pred zapnutím.....	94

3.11	Funkcia BOOSTTÚV	96
3.12	Funkcia ochrany proti baktérii Legionella	96
3.13	Funkcia recirkulácia TÚV	96
3.14	Ochranná funkcia pred zablokovaním čerpadla	97
3.15	Funkcia proti zablokovaniu trojcestného ventilu	97
3.16	Funkcia korekcie požadovanej hodnoty systému	97
3.17	Integrácia s vnútorným elektrickým odporom zariadenia	98
3.18	Integrácia s vonkajšími elektrickými odpormi	99
3.19	Funkcia bezpečnostného termostatu pre zónu 2/3	99
3.20	Režim zjednotenia	99
3.21	Funkcia deaktivácie tepelného čerpadla	100
3.22	Funkcia zníženia výkonu	100
3.23	Riadenie prepínacích ventilov (leto / zima)	100
3.24	Ovládanie spínacieho ventilu (TÚV/systém) (voliteľné príslušenstvo)	100
3.25	Funkcia obehového tepelného čerpadla	100
3.26	Nastavenie vonkajšej sondy	101
3.27	Manuálne ovládanie	101
3.28	Funkcia skúšobného režimu vonkajšej jednotky	101
3.29	Funkcia spustenia čerpadla vonkajšej jednotky	101
3.30	Konfigurácia kontrolných zariadení	101
3.31	Fotovoltická funkcia	101
3.32	Prístup k prístrojovej doske a elektrickému panelu	102
3.33	Demontáž plášťa	105
4	Technické údaje	107
4.1	Tabuľka s technickými údajmi	107
4.2	Energetický štítok Magis Hercules PRO MINI 6 EH (v súlade s nariadením 811/2013)	109
4.3	Tabuľka 2 Nariadenie 813/2013	110
4.4	Energetický štítok Magis Hercules PRO MINI 9 EH (v súlade s nariadením 811/2013)	111
4.5	Tabuľka 2 Nariadenie 813/2013	112
4.6	Parametre pre vyplnenie karty zostavy	113

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 vášho zariadenia. Prečítajte si pozorne nasledujúce strany: môžete v nich nájsť užitočné rady pre správne používanie prístroja, ktorých dodržovanie Vám zaistí ešte väčšiu spokojnosť s výrobkom Immergasu.

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 zaisťujú 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 HORLAVOSŤOU

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 MHPMEH (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 MHPMEH 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 akomkoľvek druhu činnosti súvisiacej s chladiacim potrubím 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 prevádzať 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 TUV, 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. 2.



V blízkosti spotrebiča sa nesmie nachádzať žiadny horľavý predmet (papier, handra, 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. medzi poschodia, 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.



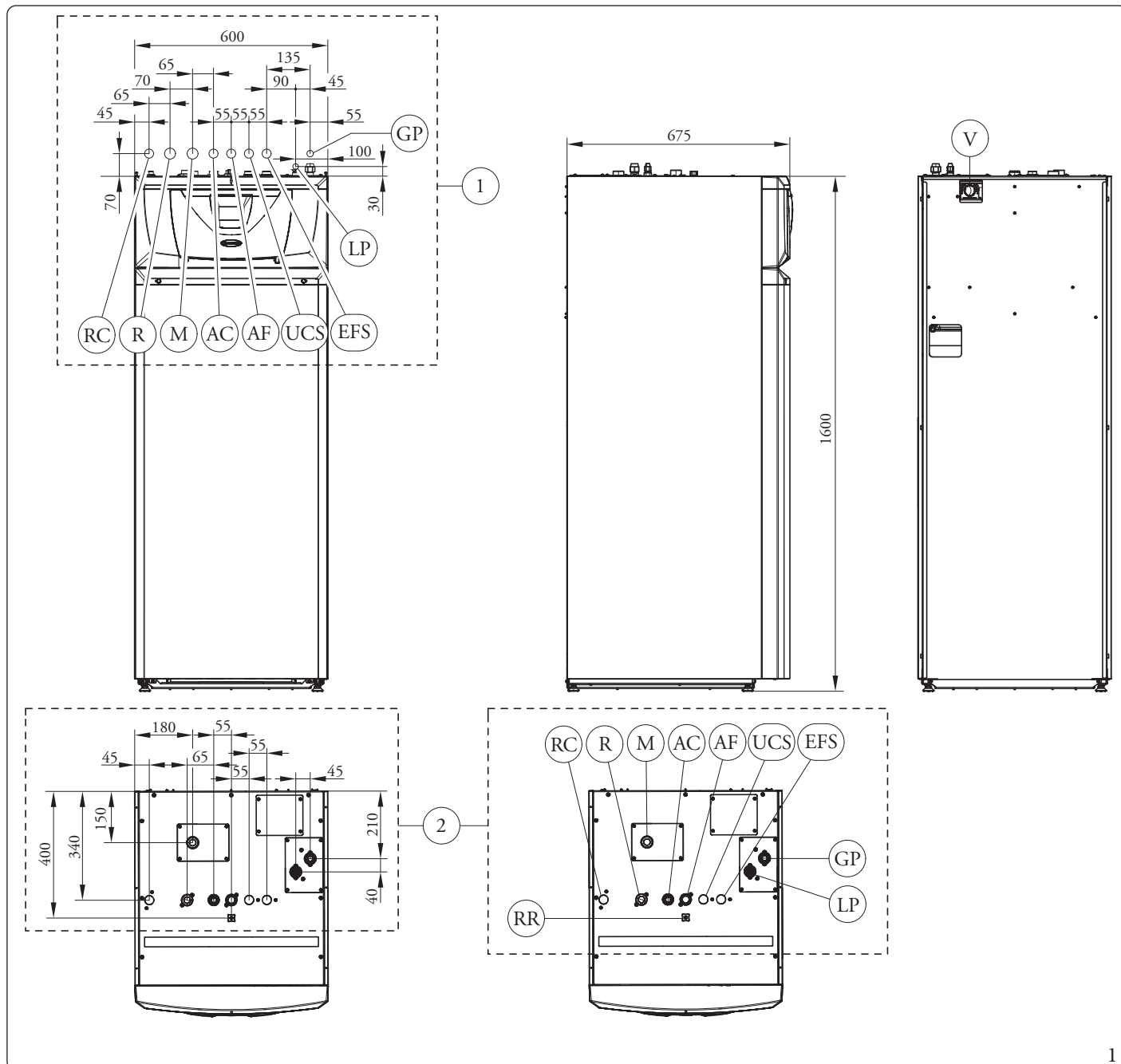
Programovanie funkcie ochrany proti baktérii Legionella sa vykonáva priamo z ovládacieho panela

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.

1.3 ZÁKLADNÉ ROZMERY VNÚTORNEJ JEDNOTKY



Vysvetlivky (Obr. 1):

- GP - Chladiace potrubie - plynný 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 stenysa 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.

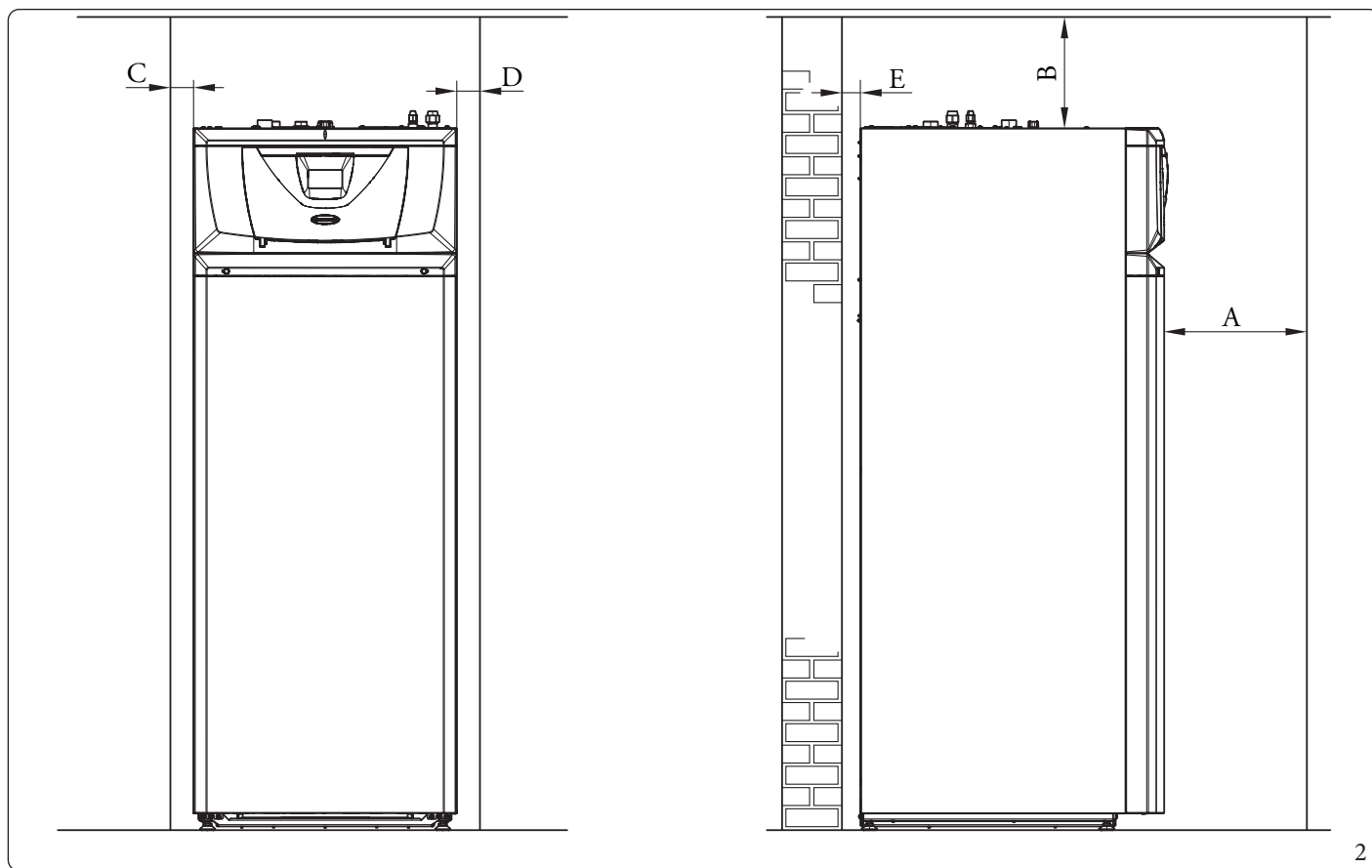
PRIAMEPRIPOJENIA V TEPELNOM ČERPADLE

CHLADIACE POTRUBIE		ÚŽITKOVÁ VODA		RECIRKULÁ- CIA	ZARIADENIE	SOLÁRNY SYSTÉM
LP	GP	AC	AF	RC	M-R	UCS-EFS
SAE1/4"	SAE5/8"	G3/4"	G1"	G3/4"	G1"	G3/4"

MONTÁŽ NASTENU POMOCOU ŠABLÓNY

CHLADIACE POTRUBIE		ÚŽITKOVÁ VODA		RECIRKULÁ- CIA	ZARIADENIE	SOLÁRNY SYSTÉM
LP	GP	AC	AF	RC	M-R	UCS-EFS
SAE1/4"	SAE5/8"	G3/4"	G3/4"	G3/4"	G1"	G3/4"

1.4 MINIMÁLNE INŠTALAČNÉ VZDIALENOSTI VNÚTORNEJ JEDNOTKY



Vysvetlivky (Obr. 2):

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

1.5 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.

Na základe platných technických noriem a nariadení je povinnosťou upraviť vodu s cieľom ochrániť zariadenie a prístroj pred usadeniami (napr. pred vodným kameňom), 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.

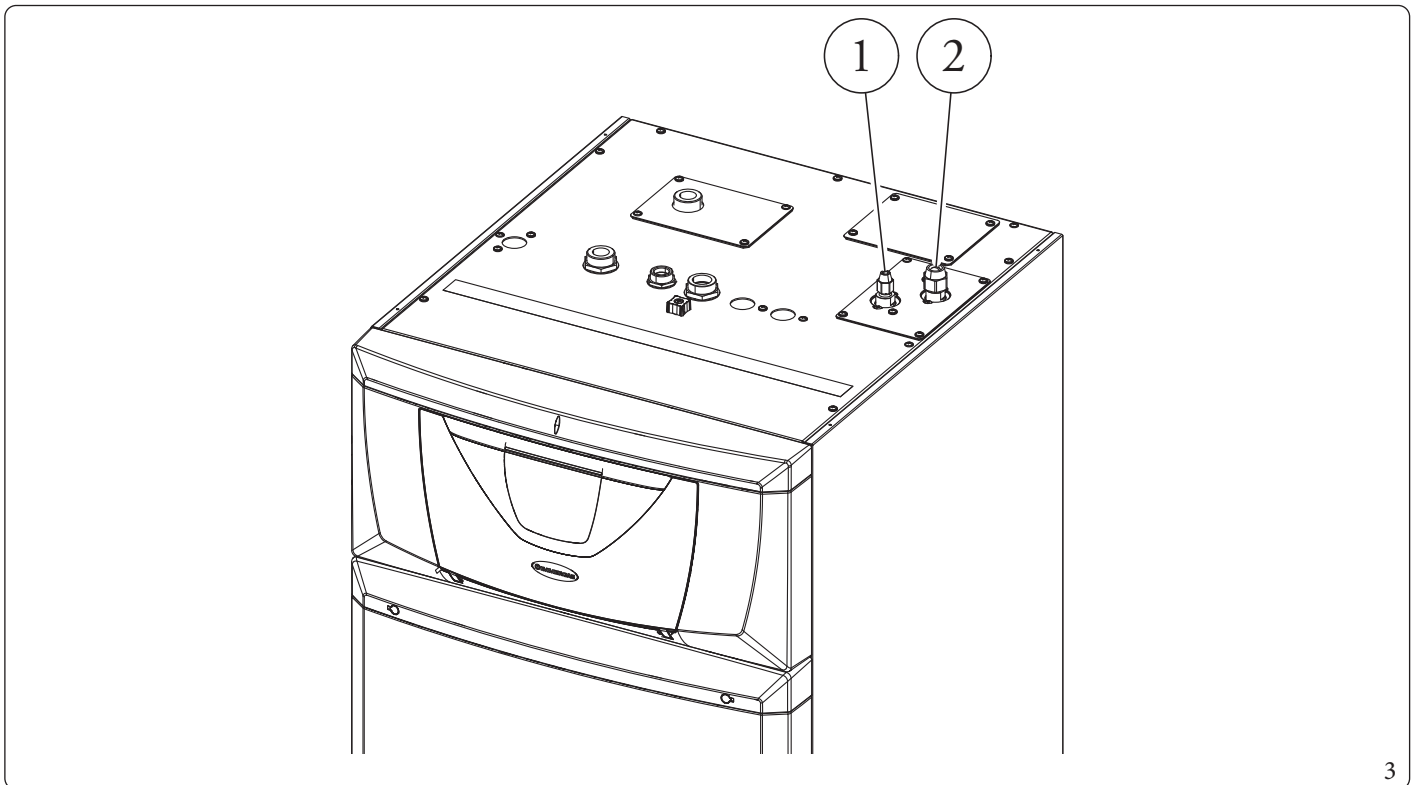
Za účelom splnenia inštalačných požiadaviek normy EN 1717, týkajúcej sa znečistenia pitnej vody, sa odporúča použiť súpravu IMMERGAS proti spätnému toku, ktorá sa montuje pred prípojkou vstupu studenej vody do vnútornej jednotky. Takisto sa odporúča, aby teplosnosná kvapalina (napr. voda + glykol) privádzaná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



Aby sa zachovala správna funkčnosť kolektora v hydraulickom okruhu, je potrebné, aby sa riadený Y-filter prevádzkoval v horizontálnej polohe.

1.6 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. 3).



3

1.7 ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE

Elektrické pripojenie vnútornej jednotky

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



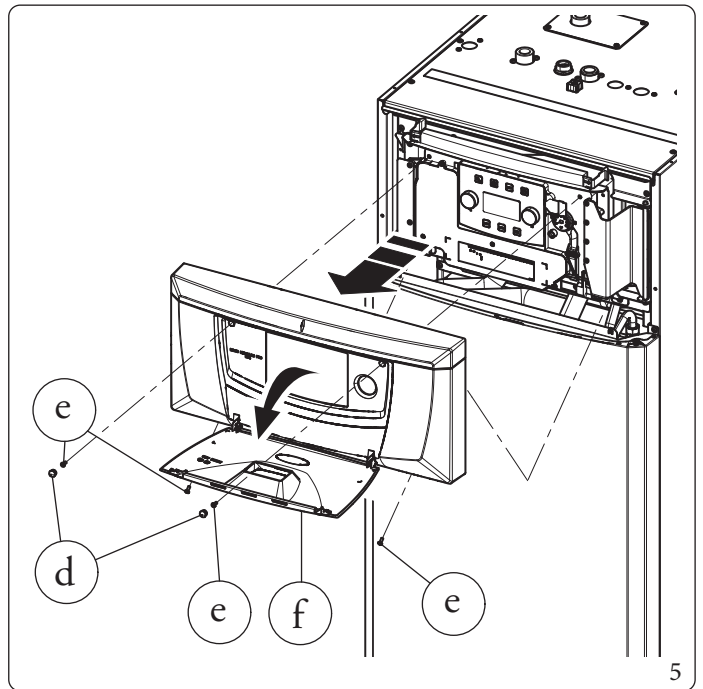
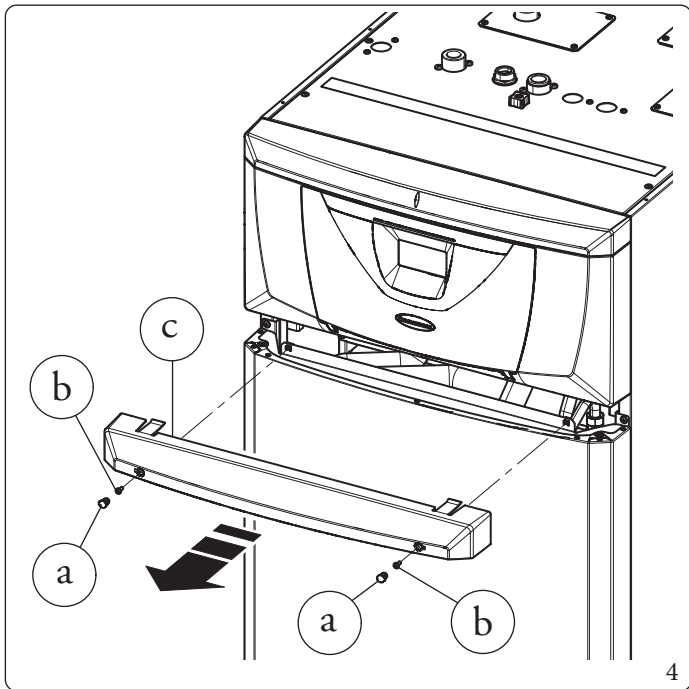
výrobca nenesie zodpovednosť za poranenie osôb alebo poškodenie predmetov, ktoré môže byť spôsobené nevhodným uzemnením vnútornej jednotky a nedodržaním príslušných noriem CEI.

Prípojky sú k dispozícii na prístrojovej doske (Obr. 12) aj na hlavnom rozvádzači (Obr. 13).

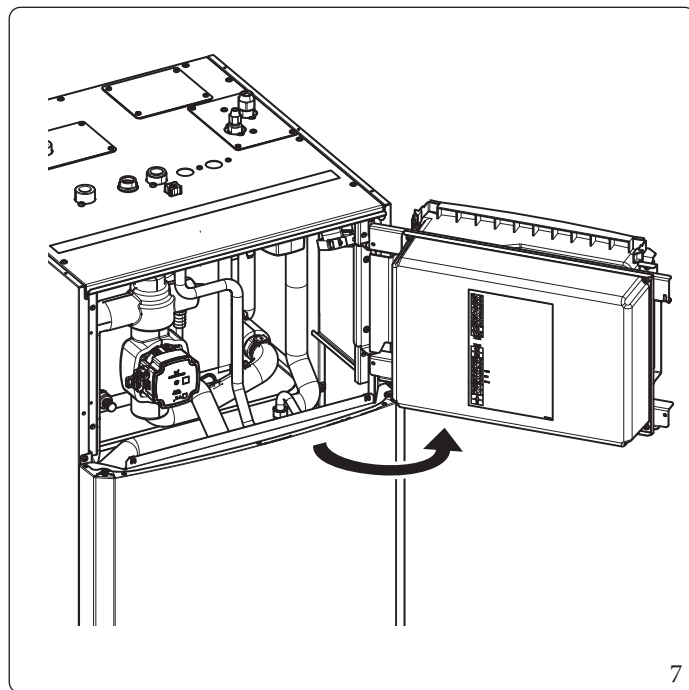
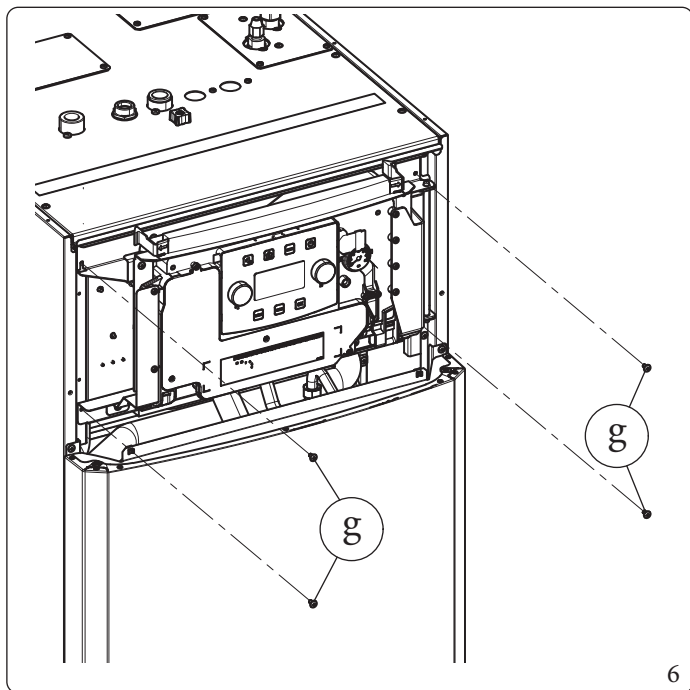
Otvorenie hlavného panela.

Pre otvorenie hlavného panela postupujte takto:

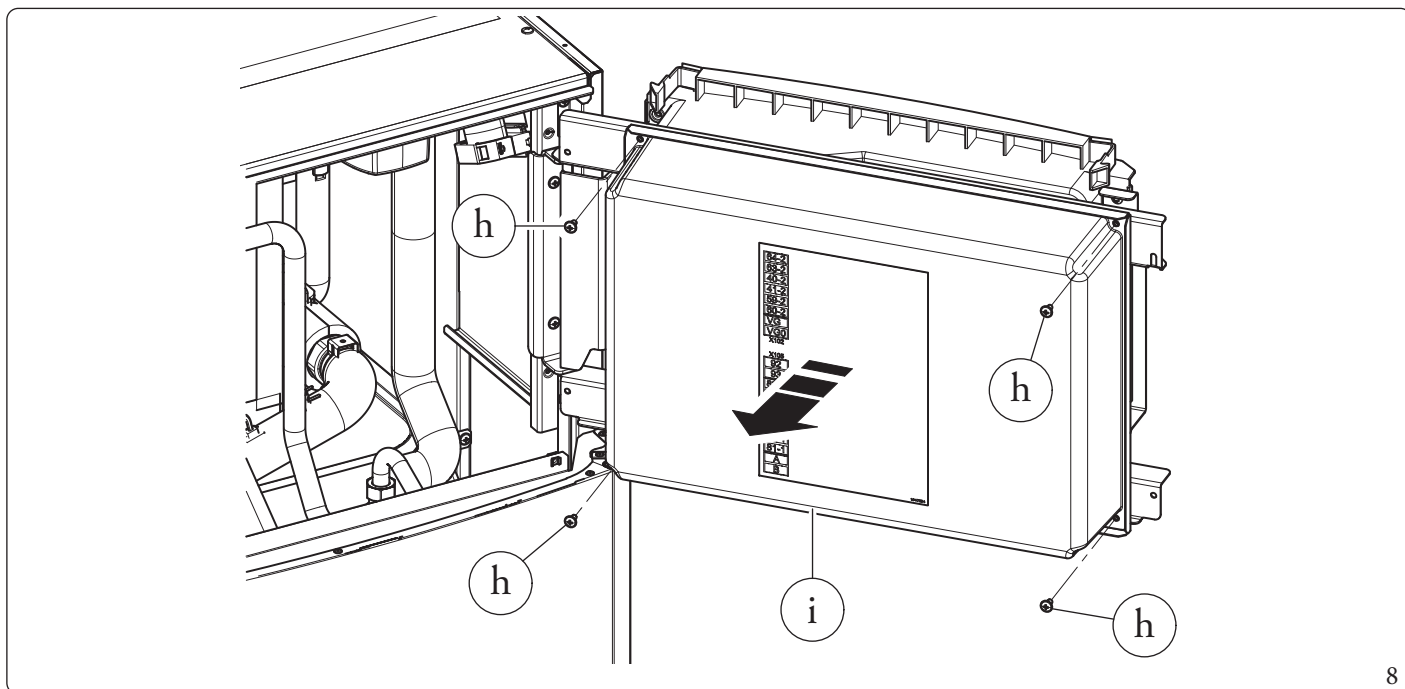
1. Odstráňte ochranné kryty (a), odskrutkujte skrutky (b) a vyberte estetický profil (c) (Obr. 4).
2. Otvorte dvierka krytu (f) a vyklopte ho. Odstráňte ochranné kryty (d), odskrutkujte dve horné predné skrutky a spodné skrutky (e) a odstráňte kryt (f) (Obr. 5).



3. Odstráňte skrutky (g) (Obr. 6).
4. Otvorte hlavný panel, ako je znázornené na obrázku 7.



5. Odskrutkujte skrutky (h) a odstráňte kryt (i) (Obr. 8).



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

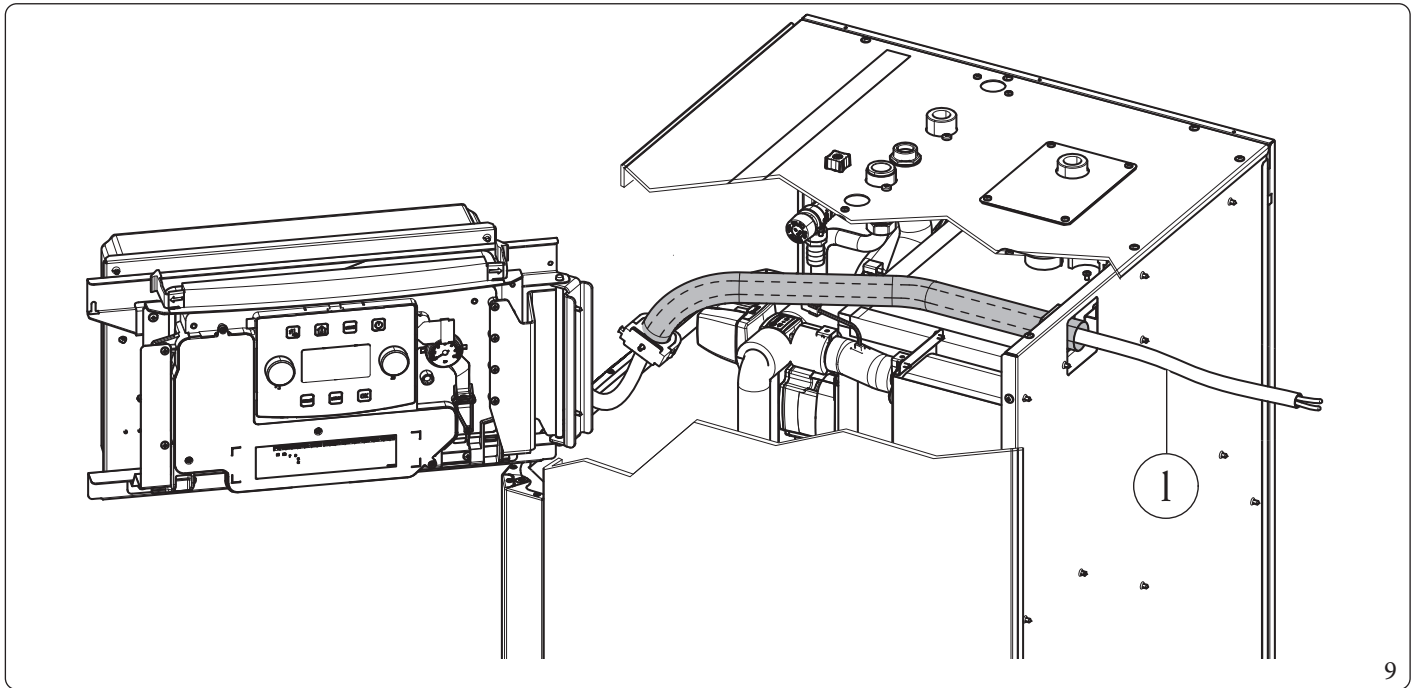
Vnútorne jednotky sú vybavené vhodným napájacím káblom (l, obr. 9) typu „X“ bez zástrčky.

Zariadenie je vybavené tromi poistkami:

6. rýchlou poistkou 3,15 A na 230 V~;
7. poistkou pre integračný odpor úžitkového okruhu 12 A 500 V~ CH10 aM;
8. poistkou pre integračný odpor zariadenia 16 A 500V~ CH10 aM.

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

Napájací kábel musí viesť po predpísanej trase (Obr. 9).



Ak je napájací kábel poškodený, musí byť vymenený za špeciálny kábel alebo zostavu, ktorá je k dispozícii iba od výrobcu alebo jeho autorizovaného strediska technickej pomoci. 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 inštaláčnymi predpismi.

Elektrické pripojenia hlavného panela

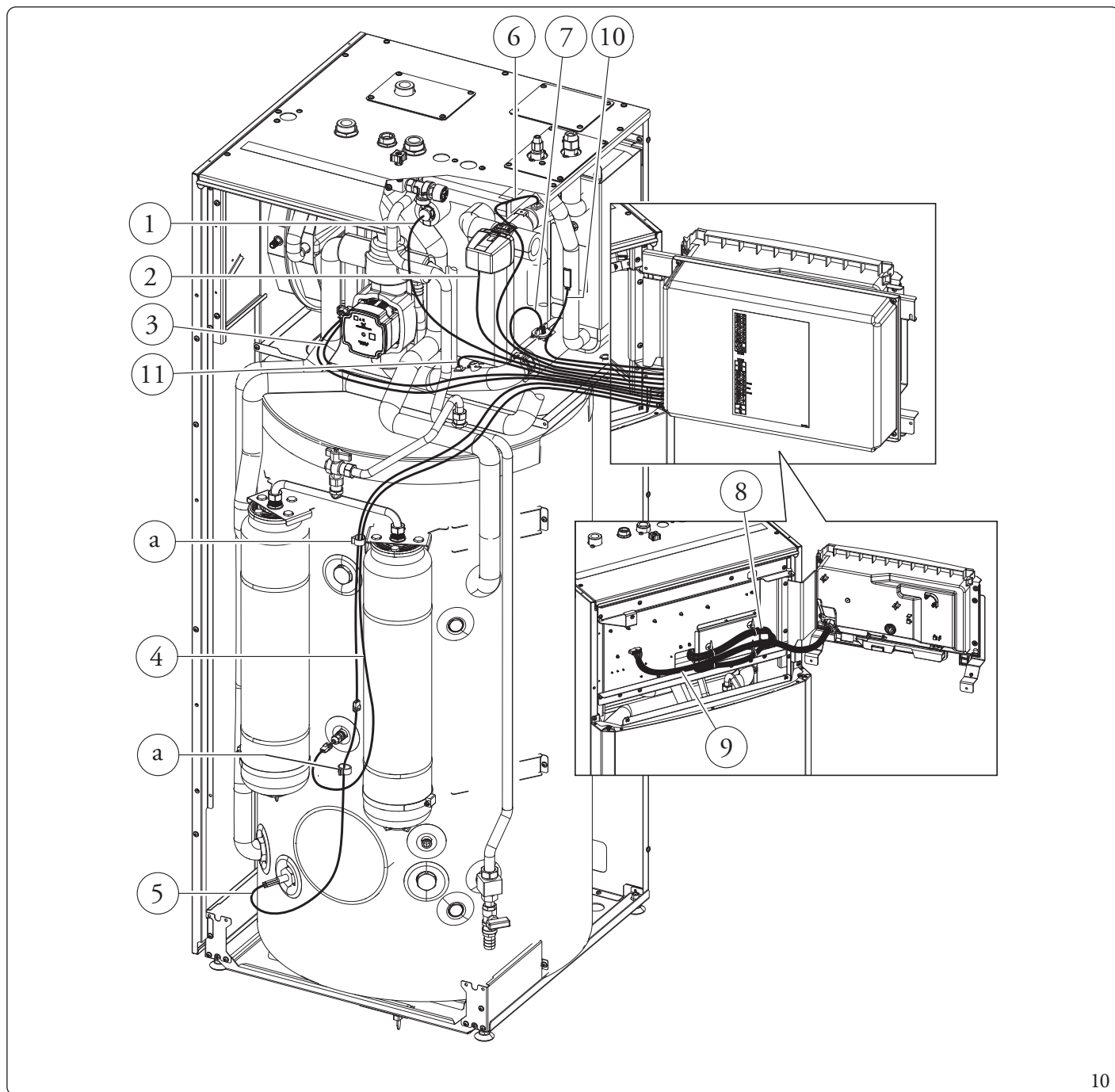
Elektrické pripojenia k dispozícii:

- 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 navrhutej trasy s použitím príslušných káblových priechodiek (a) (Obr.10).

Vysvetlivky (Obr. 10):

- 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 spätnej sondy
- 7 - Pripojenie prietokometra (B25)
- 8 - Pripojenie hlavného elektrického panela
- 9 - Spojenie medzi prístrojovou doskou a hlavným panelom
- 10 - Pripojenie sondy kvapalnej fázy
- 11 - Pripojenie vratnej sondy tepelného čerpadla
- a - Káblové priechodky

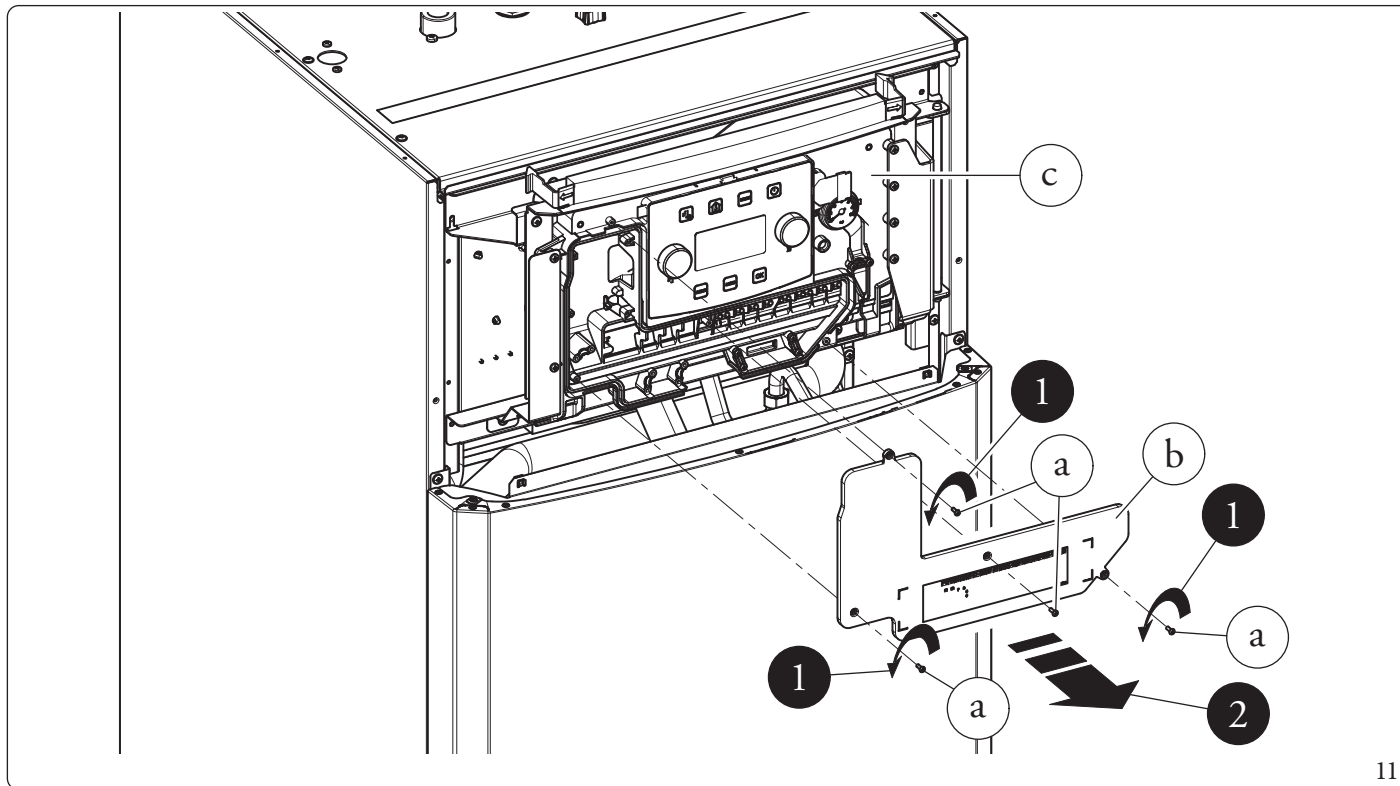


Otvorenie priestoru pripojenia prístrojovej dosky (Obr.11).

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.



11

Elektrické pripojenia prístrojovej dosky

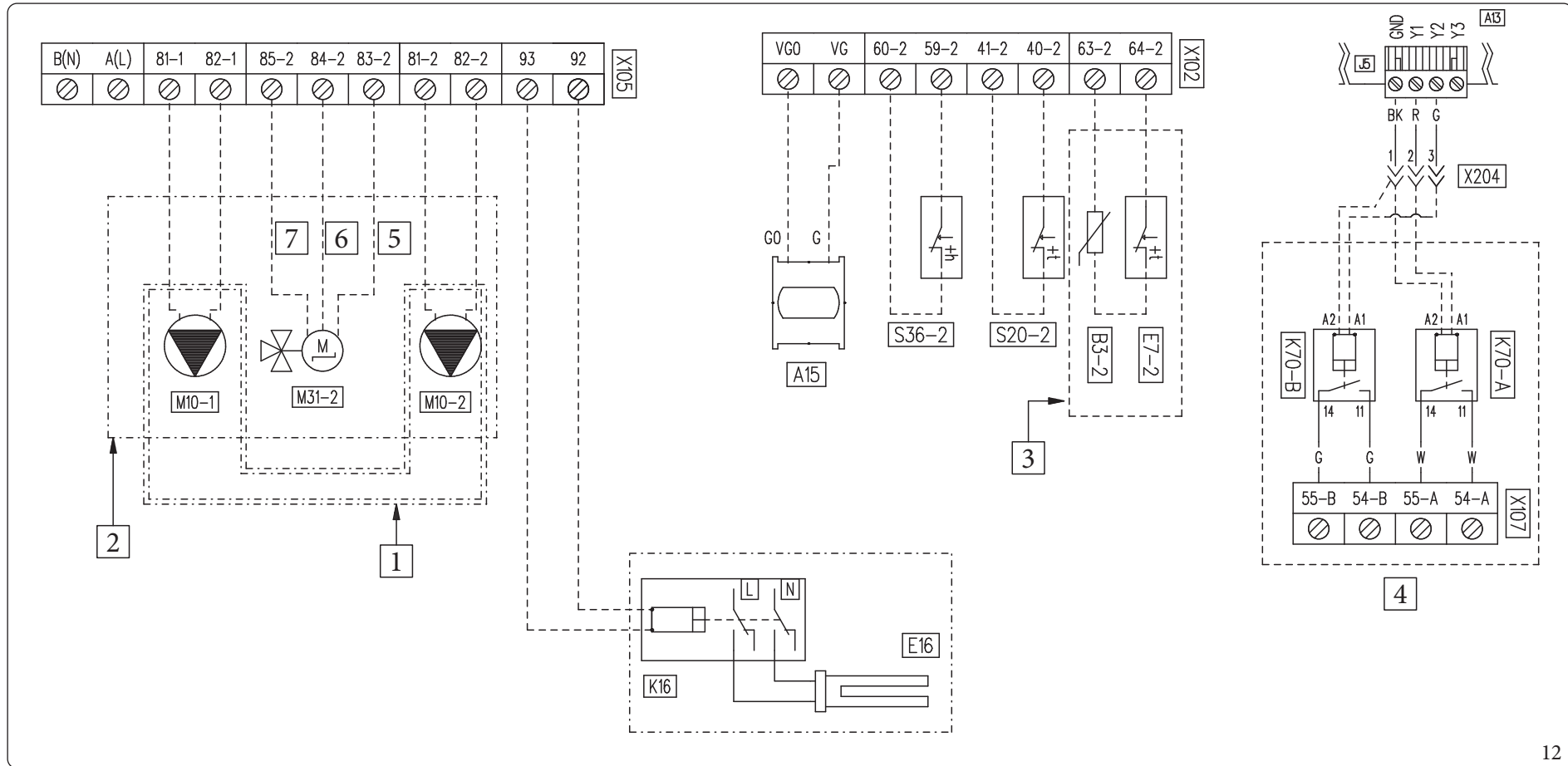
Elektrické pripojenia k dispozícii:

- 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. 12) pre zónu 1 alebo na hlavnom paneli zariadenia pre zónu 2 (Obr. 13).

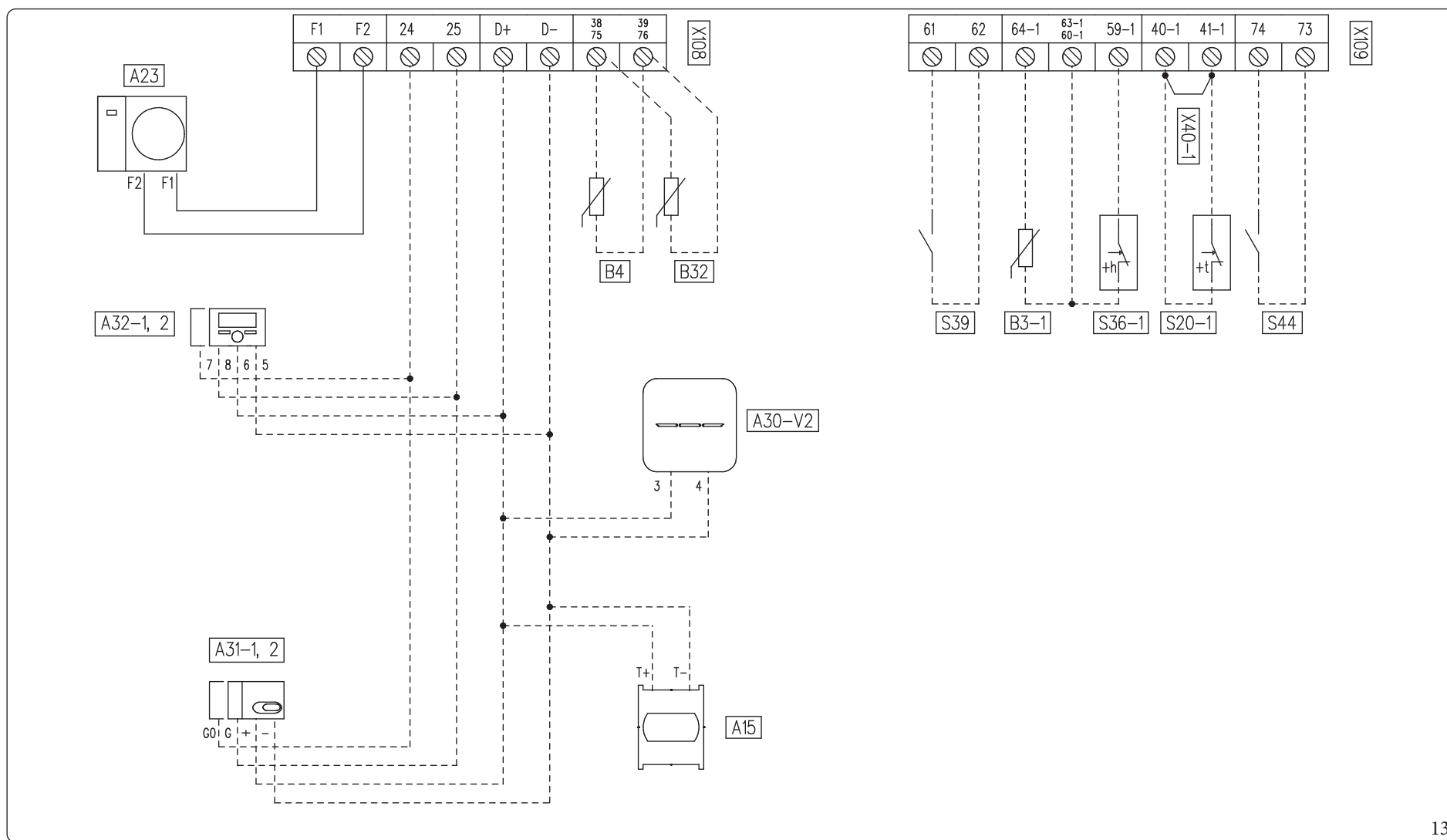
Elektrické pripojenie vonkajšej jednotky

Vnútorňa jednotka musí byť kombinovaná s vonkajšou jednotkou prostredníctvom pripojenia na svorky F1 a F2, ako je znázornené na schéme elektrických zapojení (Obr. 13). Vonkajšia jednotka má napájanie 230 V~ nezávisle na vnútornej jednotke. Nastavte parameter „PdCModel“ ako je uvedené v odseku (Ods. 3.9) podľa typu pripojenej vonkajšej jednotky.



Vysvetlivky (Obr. 12):

- | | | | |
|----------|---|----|---|
| 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) | | |



13

Vysvetlivky (Obr. 13):

- 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

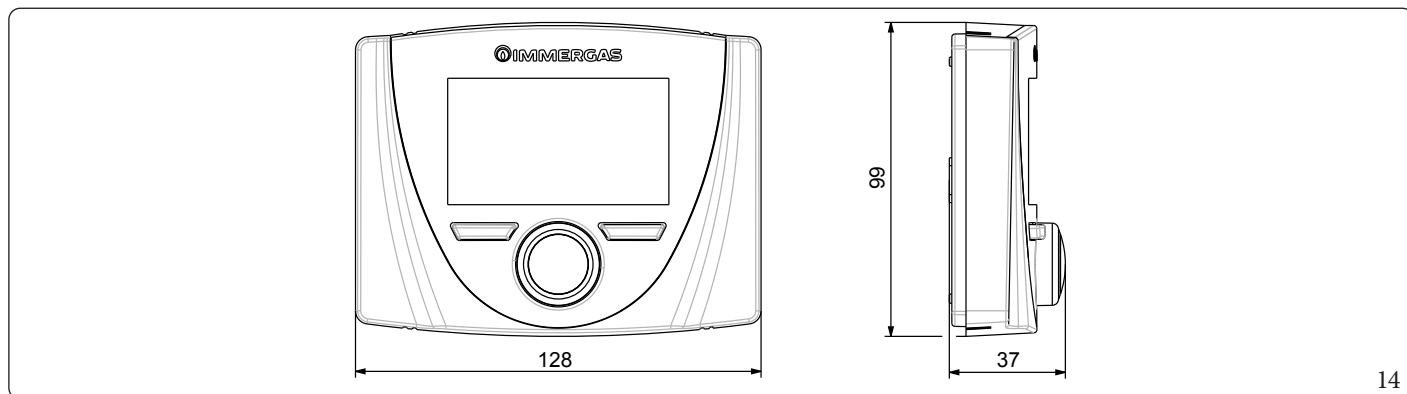
1.8 ZÓNOVÁ RIADIACA JEDNOTKA (DOPLNKOVÁ VÝBAVA)

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. 13) a ponechajte prepojku 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



14

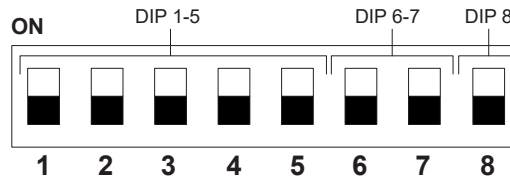
1.9 SONDY OKOLITEJ TEPLoty A VLHKOSTI MODBUS (DOPLNKOVÁ VÝBAVA)

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. 13) 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

1.10 PRIESTOROVÉ CHRONOTERMOSTATY (DOPLNKOVÁ VÝBAVA)

Vnútna 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.

Termostat alebo časový termostat prostredia zapnutý/vypnutý: musí sa pripojiť k svorkám X40-1 / 41 s odstránením mostíka X40-1 pre zónu 1 a 40-2 / 41-2 pre zónu 2 a 40-3 / 42 pre zónu 3.

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. 12) alebo na hlavnom prístrojovom paneli (Obr. 13).



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.

1.11 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. 12) pre zónu 1 alebo na hlavnom paneli zariadenia pre zónu 2 (Obr. 13).

1.12 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. 15), ktorá je k dispozícii ako voliteľná súprava.

Pre umiestnenie vonkajšej sondy konzultujte príslušné pokyny.

Aby voliteľná sonda správne fungovala, musí byť elektricky pripojená (Obr. 13) 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. 1.14).

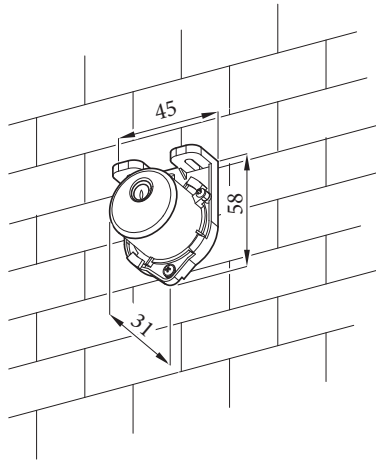


V prípade, že je systém rozdelený do dvoch alebo troch zón, vypočíta sa teplota prívodu na základe zóny s najvyššou teplotou vo fáze vykurovania a najnižšou teplotou vo fáze chladenia.



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.



15

1.13 DOMINUS (DOPLNKOVÁ VÝBAVA)

Systém možno ovládať na diaľku pomocou voliteľnej sady Dominus.

Vykonajte pripojenie zariadenia, ako je znázornené na (Obr. 13).

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.

1.14 NASTAVENIE TEPELNEJ REGULÁCIE

Nastavením parametrov v ponuke

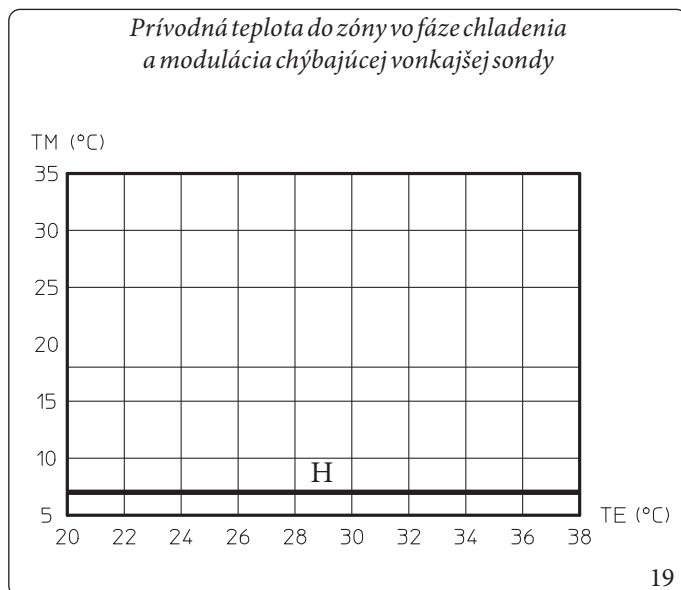
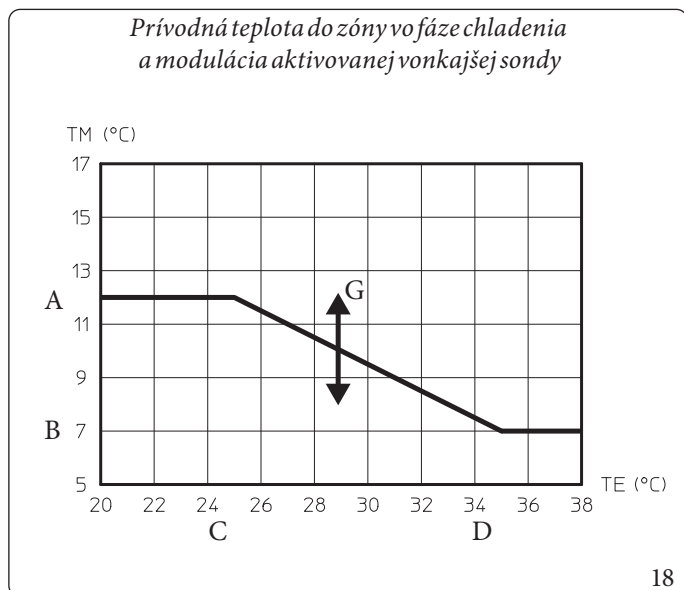
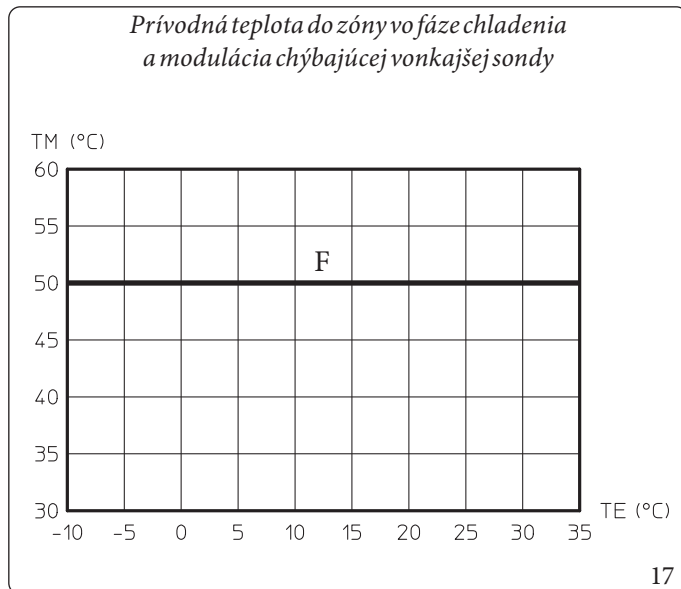
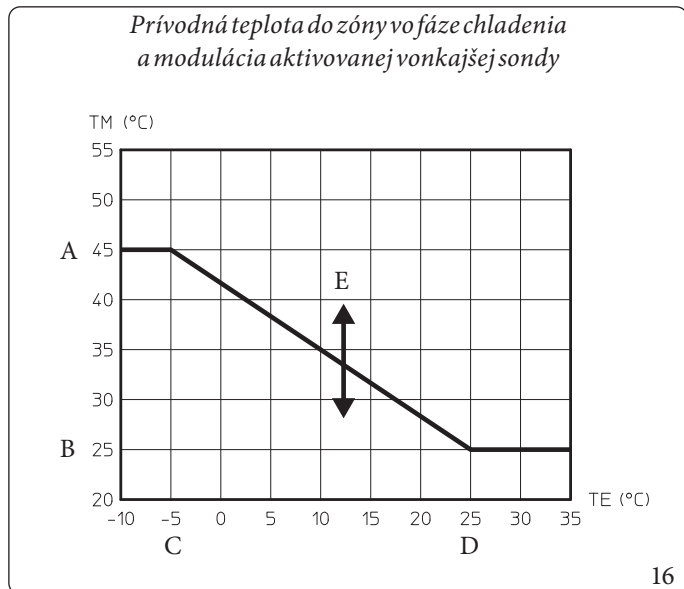
Zony/Konfiguracia

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. 16, 17, 18, 19) znázorňujú predvolené nastavenia v rôznych prevádzkových režimoch, ktoré sú k dispozícii ako s vonkajšou sondou, tak aj bez nej.



Vysvetlivky (Obr. 16, 17, 18, 19)

- 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

1.15 PLNENIE ZARIADENIA

Po pripojení vnútornej jednotky naplňte systém plniacim kohútom (7, Obr. 27).

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.

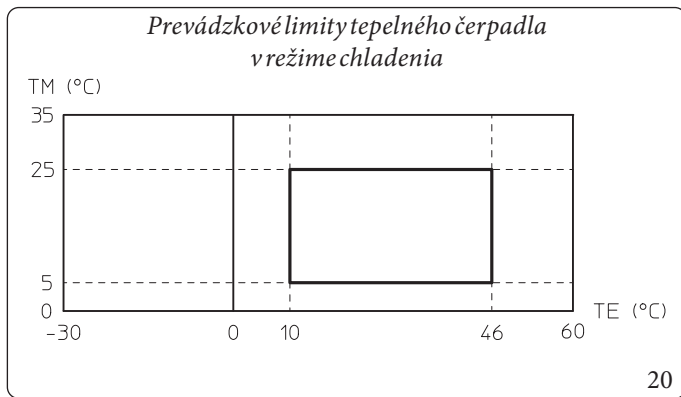
Plniaci ventil je nutné uzatvoriť, keď manometer vnútornej jednotky ukazuje približne 1,2 baru.



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

1.16 PREVÁDZKOVÉ LIMITY

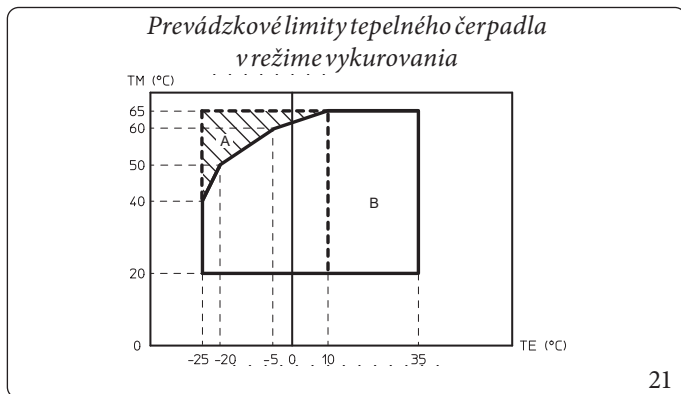
Prístroj je navrhnutý tak, aby pracoval v určitom rozsahu vonkajších teplôt a pri určitej maximálnej teplote prietoku, tieto limity sú znázornené v grafe (Obr. 20, 21, 22).



Vysvetlivky (Obr. 20):

TE = Vonkajšia teplota

TM = Prívodná teplota



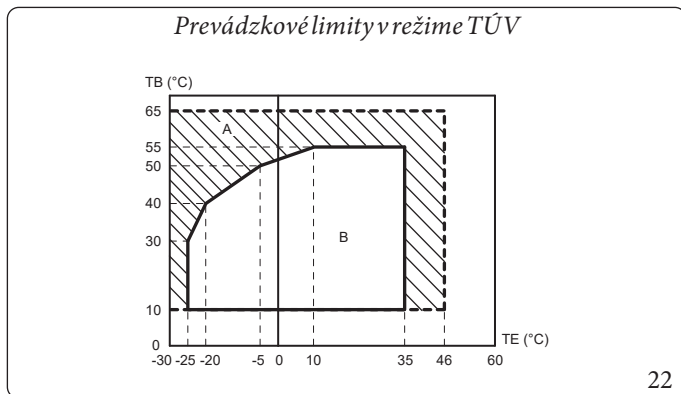
Vysvetlivky (Obr. 21):

TE = Temperatura esterna

TM = Prívodná teplota

A = Con resistenza elettrica impianto

B = Bez zapnutého elektrického odporu



Vysvetlivky (Obr. 22):

TE = Vonkajšia teplota

TB = Teplota zásobníka

A = S integrovaným elektrickým vyhrievacím telesom

B = Bez zapnutého elektrického odporu

1.17 UVEDENIE VNÚTORNEJ JEDNOTKY DO PREVÁDZKY (ZAPNUTIE)

Po inštalácii chladiacich potrubí na vonkajšej jednotke pre uvedenie tepelného čerpadla do prevádzky (nižšie uvedené činnosti musia byť vykonávané len odbornou kvalifikovaným personálom a za prítomnosti iba osôb poverených prácou):

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 3.9).



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.

1.18 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.

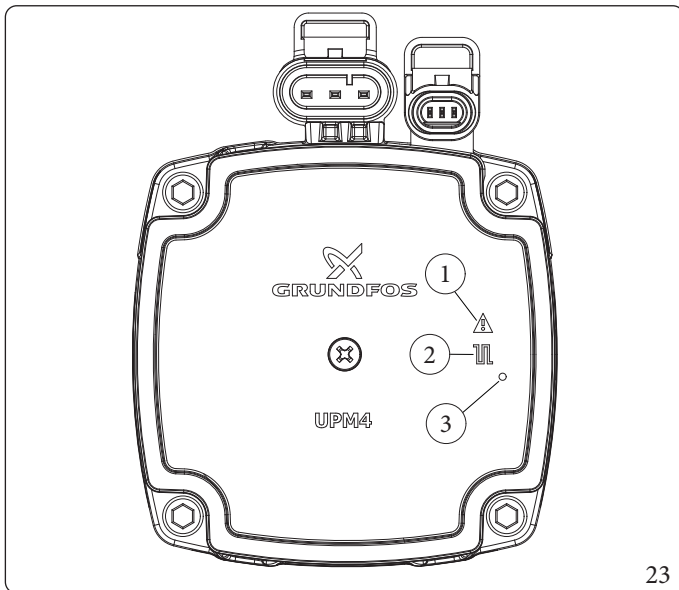
Symbyly čerpadla (obr. 23):

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 symbol 2 svieti na zeleno (||), čerpadlo nedetekuje žiadny príkaz na signáli pwm a vždy pracuje maximálnou rýchlosťou.

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. 23):

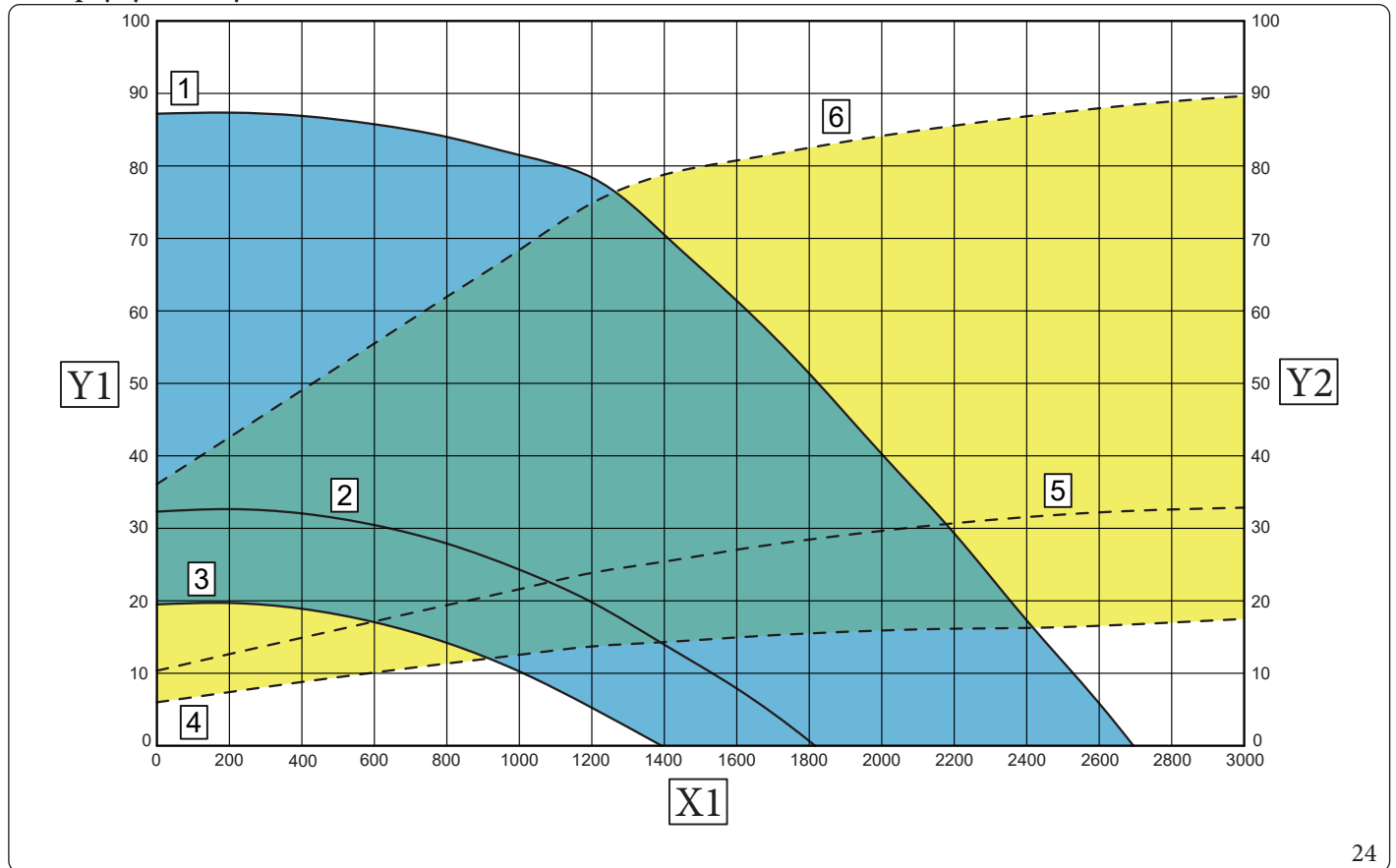
- 1 - Signalizácia alarmu (Červená)
- 2 - Indikácia prevádzkového stavu (Zelená stála/Zelená blikajúca)
- 3 - Led dióda (nepoužíva sa v tomto modeli)

Prípadné odblokovanie čerpadla.

Pokiaľ 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



24

Vysvetlivky (Obr. 24):

- 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 = Prikon obehového čerpadla PWM 50%
- 5 = Prikon obehového čerpadla PWM 60%
- 6 = Prikon obehového čerpadla PWM 100%
- X1 = Prietok (l/h)
- Y1 = Výtlak (kPa)
- Y2 = Prikon obehového čerpadla (W)

1.19 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 zaistili maximálnu spoľahlivosť.

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

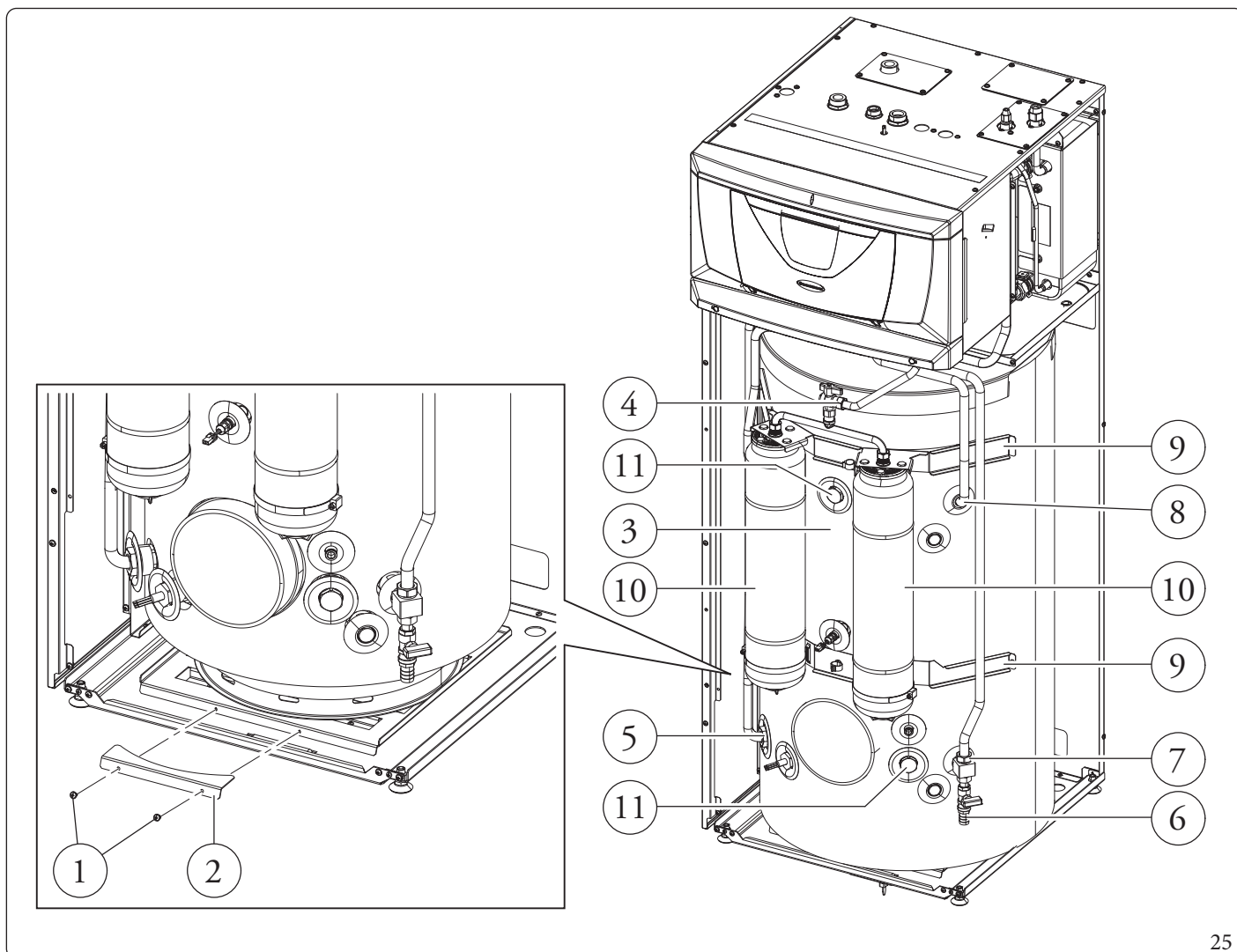
Magnéziové zátky pre držiak anódy (11, Obr. 25) vrátane samotnej anódy sa dodávajú štandardne na ochranu vnútra nádoby tív pred možnou koróziou. Tieto zátky sa nachádzajú na boku zásobníka tív (11, obr. 25).

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

Odstránenie zásobníka tív (Obr.25).

- 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 vyprázdnite stlačením vypúšťacieho kohúta (6).
- Odskrutkujte matice na prívodných 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.



25

Vypustite prípadnú kondenzáciu v nádržke (Obr. 26).

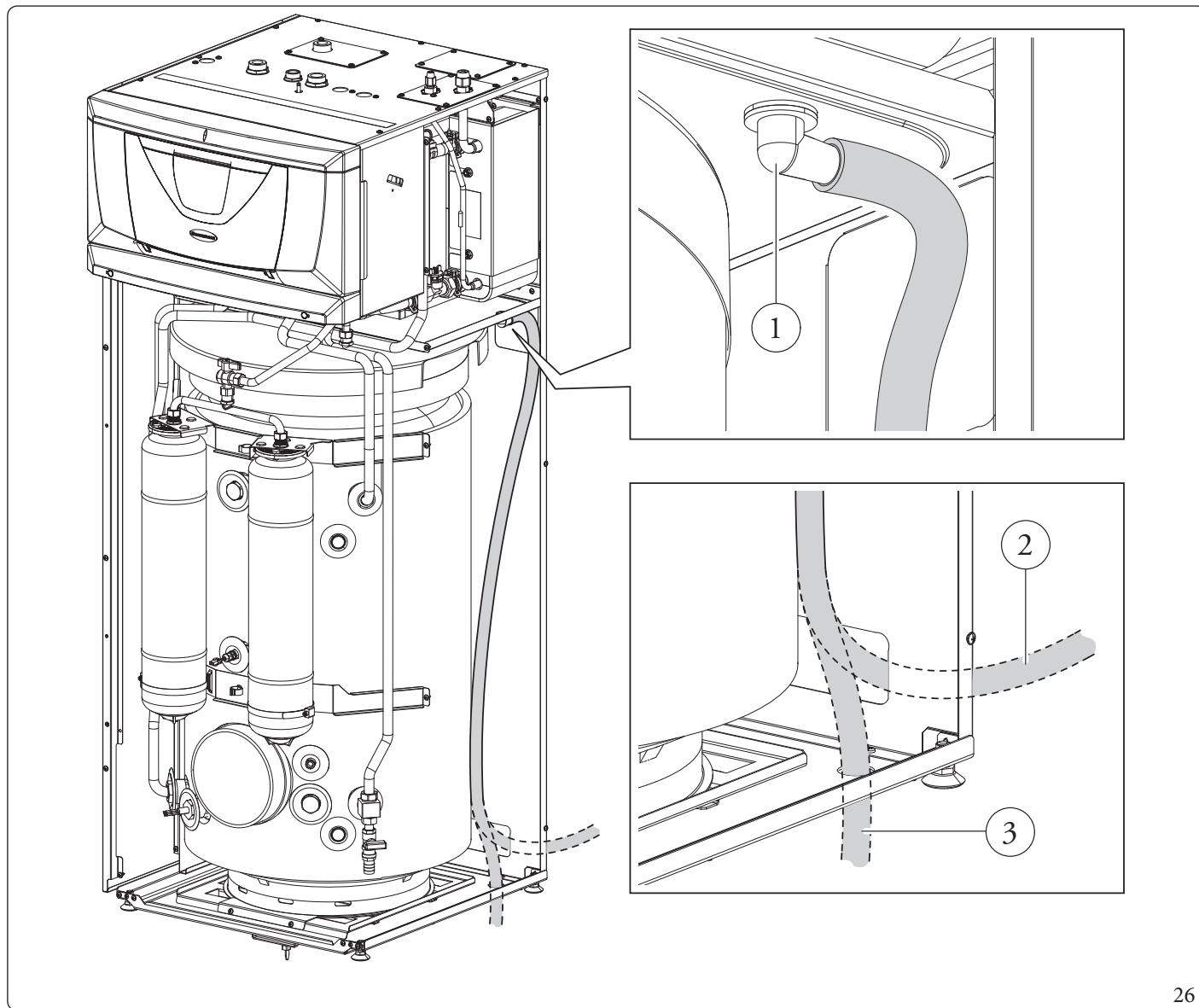
Za istých prevádzkových podmienok sa v nádobe môže vytvoriť kondenzát.

Pripravte otvor s vnútorným \varnothing 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 26 (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.

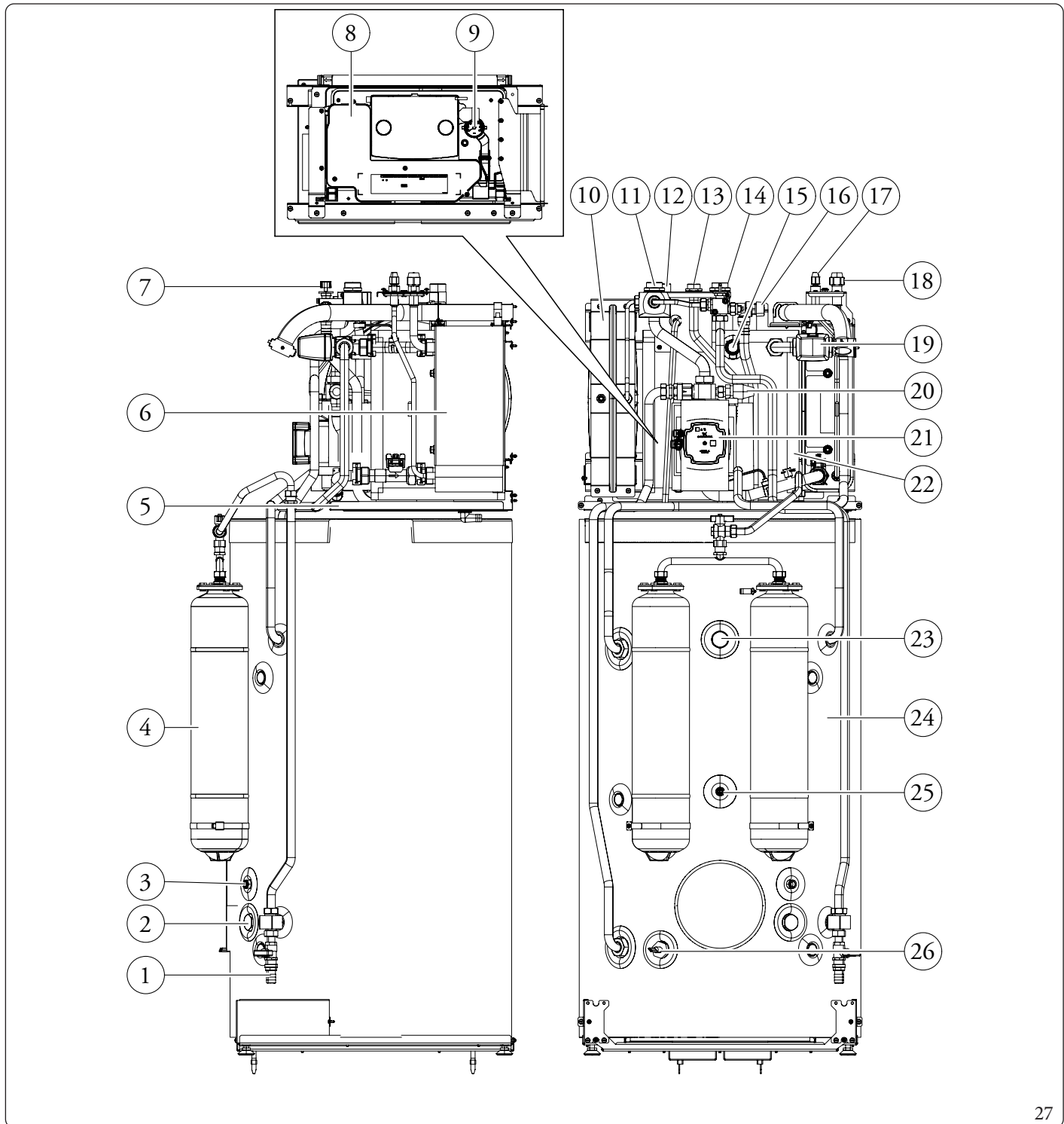


26

1.20 SÚPRAVY 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).

1.21 HLAVNÉ KOMPONENTY



Vysvetlivky (Obr. 27):

- | | | | | | |
|---|---|----|---|----|------------------------------------|
| 1 | - Vypúšťací kohútik zásobníka | 10 | - Expanzná nádobka zariadenia | 19 | - Trojcestný ventil (motorizovaný) |
| 2 | - Galvanizačná anóda | 11 | - Prípojka spiatočkysystému | 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 TÚV |
| 8 | - Priestor elektrickej inštalácie | 17 | - Pripojenie potrubia chladiaceho média kvapalnom stave | 26 | - Integrovaný elektrický ohrev TÚV |
| 9 | - Manometer systému | 18 | - Pripojenie potrubia chladiaceho média vplynnom 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, neopnechávajú 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 nedokonalnej 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 by ste sa rozhodli nepoužívať zariadenie na určitú dobu, odporúčame vypnúť hlavný vypínač mimo vnútornú jednotku.



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



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.

INŠTALAČNÝ TECHNIK

POUŽÍVATEĽ

SERVISNÝ TECHNIK

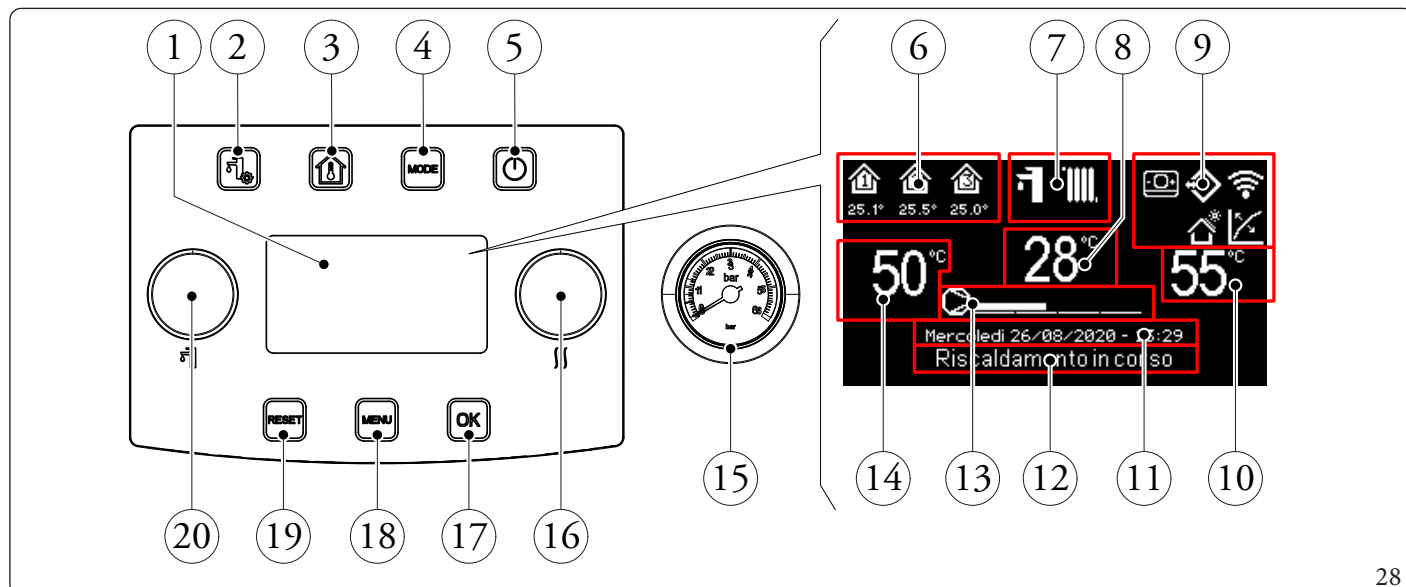
TECHNICKÉ ÚDAJE

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



28

Vysvetlivky (Obr. 28):

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | - Displej. | 11 | - Zobrazenie aktuálneho dátumu a času. |
| 2 | - Tlačidlo ponuky „TÚV“ | 12 | - Zobrazenie stavu systému. |
| 3 | - Tlačidlo „Zóny“. | 13 | - Zobrazenie stupnice výkonu tepelného čerpadla. |
| 4 | - Tlačidlo prevádzkového režimu. | 14 | - Zobrazenie sady TÚV |
| 5 | - Tlačidlo ON/OFF | 15 | - Manometer. |
| 6 | - Oblasť zón (čísla 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 TÚV“. |

2.4 POUŽITIE SYSTÉMU



Pred zapnutím skontrolujte, či je systém naplnený vodou tak, že skontrolujete, či ručička manometra (Obr. 28) 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. 29) 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. Táto ikona mení sfarbenie počas požiadavky na vykurovanie/chladenie. Hodnoty pod ikonou zóny uvádzajú príslušnú teplotu a vlhkosť namerané v danej zóne.
	Dominus aktivovaný
	-Ikona prítomnosti vzdialeného panela zóny
	Tepelná regulácia zapnutá v najmenej jednej zóne
	Prázdninový program aktívny
	Pripojenie izbových sond teploty a vlhkosti
	Solárna funkcia aktívna
	Požiadavka na kompresor vonkajšej 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

29

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. 28):

- **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“.

- **Potvrdiť úpravu**

Po ukončení úprav stlačte „OK“ pre potvrdenie úpravy a prejdite do položky v ponuke, ktorú ste predtým zvolili.

- **Ukončiť 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;
- POHOTOVOSTNÝ 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 „Vyp.“ a systém je neaktívny. V tomto režime nie sú zaručené bezpečnostné funkcie a vzdialené zariadenia sú odpojené (Obr. 29).



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. 29).



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. 29).

• 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. 29).

• 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. 29).

Zoznam funkcií

U vnútornej jednotky sa dajú nastaviť tieto funkcie:

- TUV;
- 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.

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. 28) 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 „Nastavenie režimu comfort“ a „Nast Econom“ v ponuke „TuV“ a výber kalendára v ponuke:

Hodiny a programy / Program TUV

Počas zvolených časových období sa nastavenie TÚV automaticky nastaví na „Nast Comfor“; mimo týchto období sa nastavenie TÚV nastaví na „Nast Econom“.

Nastavenie okruhu TÚV je možné zmeniť aj manuálnym nastavením hodnoty pomocou kolieska „Nastavenie okruhu TÚV“ (Obr.28).

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 / Prevádzkový režim

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 prostredia = ano

- V prvom prípade systém funguje takto:

Manuálna regulácia (Man)

Požiadavka na vykurovanie sa nastavuje podľa stálej referenčnej hodnoty prostredia

Vykurovanie / Nast man r

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 Comfor**Vykurovanie / Nast Econom**

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 / Prevádzkový režim

Existujú dva potrebné typy:

- Požiadavka podľa vonkajšieho prostredia cez diaľkové ovládanie

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

- Požiadavka od TA (izbový termostat)

Aktivacie / Povol. termostat prostredia = ano

- V prvom prípade systém funguje takto:

Manuálna regulácia (Man)

Požiadavka na chladenie sa nastavuje podľa stálej referenčnej hodnoty prostredia

Chladenie / Nast man r

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

Automatická regulácia (Auto)

Referenčné hodnoty sú dve:

Chladenie / Nast Comfor

Chladenie / Nast Econom

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. vlhkostiDeaktivácia odvlhčovania

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

Odvlhčovanie / Deaktivácia uplynutím 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 / Nastavenie dátumu a hodiny**Nastavenie dátumu a hodiny**

TIME	◆ 22:22
DAY	5
MONTH	1
ROK	2020

- **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 TÚV 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

31

- **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) zóne 1, zóne 2 (ak je k dispozícii), zóne 3 (ak je k dispozícii), TÚV a vykurovaniu.

Kalendár je možné priradiť jedinému dňu alebo skupine dní (jednotlivý deň, pondelok - piatok, sobota - nedeľa, pondelok - sobota, pondelok - nedeľa).

Každý deň sa môže prispôbiť 4 rôznym prevádzkovým programom.

V spodnej časti sa pre vaše pohodlie zobrazuje grafická časť kalendára, ktorý vyberáte (Obr. 32).

Program zony 1

Den/Dni: Pondelok - Nedela

Kalendar: 1

32



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 / Prazdninovy 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 odvzdušnenia**

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

Funkcia spočíva v cyklickej aktivácii obehových čerpadiel a trojcestného ventilu.

Funkcia sa aktivuje nastavením

Pouziv / Povol. Fun.odvzdušnenie = ano

Odvzdušňovanie trvá 9 hodín a prerušíť sa môže nastavením

Pouziv / Povol. Fun.odvzdušnenie = Nie**Funkcia vykurovania podlahy**

Vnútna 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. 33).

Dĺžku trvania je možné nastaviť zmenou hodnoty parametrov

Vykurovanie podlahy / Doba trv. min. nastavenia**Vykurovanie podlahy / Doba trv. max. nastavenia**

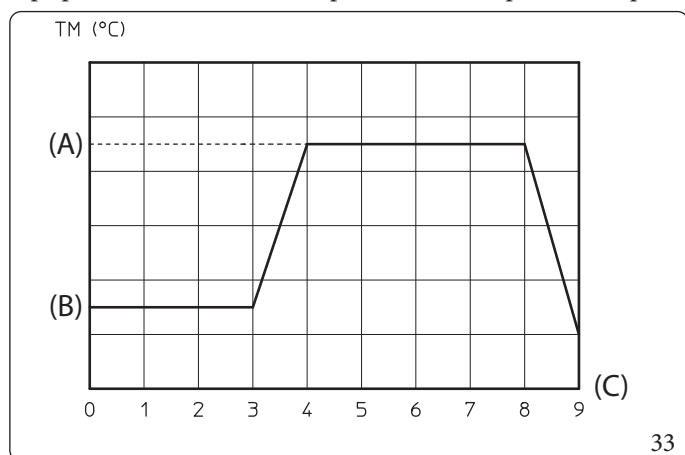
a teplotný gradient v rámci rovnakej ponuky.

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. 33):

(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. 1.12).

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.


Ďalej sa uvádzajú ponuky k dispozícii:



Nasledovná ponuka sa týka firmvéru ver. 2.1.

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

Ponuka zón.

Stlačením TLAČIDLA „Zóny“  je možné vstúpiť do zoznamu premenných, ktorý umožňuje prispôsobiť 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
Nastav. teplotu prostredia	Referenčná hodnota prostredia nastavená pre zónu 1
Nastav. vlhkosť prostredia	Počiatkové nastavenie vlhkosti prostredia nastavené pre zónu 1
Nastav. výst. t	Referenčná hodnota prívodu do zóny 1
Prietoková teplota	Výstupná teplota nastavená v zóne 1
Prevádzkový stav	Opis prevádzkového režimu pre zónu 1 Vyp. = zóna v režime OFF Economy = zóna v úspornom režime Comfort = zóna v komfortnom režime Manualny = zóna v manuálnom režime

Zony / Zona 1 / Nastavenia				
Položka ponuky	Popis	Rozsah	Východiskové nastavenie	Prispôbená hodnota
Prevádzkový režim	Nastavenie prevádzkového režimu pre zónu 1. Vyp. = zóna v režime OFF Auto = zóna v automatickom režime Manualny = zóna v manuálnom režime	Vyp. / Manualny / Auto	Auto	
Vykurovanie				
Chladenie				
Odvlhčovanie				

Zony / Zona 1 / Nastavenia / Vykurovanie				
Položka ponuky	Popis	Rozsah	Východiskové nastavenie	Prispôsobená hodnota
Nast Comfor	Referenčná hodnota v režime vykurovania zóny 1 vo fáze Comfort (autom. režim)	10 ÷ 35°C	20	
Nast Econom	Referenčná hodnota prostredia v režime vykurovania zóny 1 vo fáze Economy (autom. režim)	5 ÷ 30°C	16	
Nast man r	Referenčná hodnota prostredia v režime vykurovania zóny 1 v manuálnom režime	5 ÷ 35°C	20	
Nast vyst t	Referenčná hodnota prívodu nastavená pre zónu 1 v režime vykurovania	10 – 65°C	25	
Posun prívodu	Teplotný posun ekvitermickej krivky pre zónu 1 v režime vykurovania	-9 ÷ +9°C	0	

Zony / Zona 1 / Nastavenia / Chladenie				
Položka ponuky	Popis	Rozsah	Východiskové nastavenie	Prispôsobená hodnota
Nast Comfor	Izbová teplota v režime chladenia v zóne 1 vo fáze Comfort (automatický režim)	10 ÷ 35°C	25	
Nast Econom	Izbová teplota v režime chladenia v zóne 1 vo fáze Economy (automatický režim)	5 ÷ 30°C	28	
Nast man r	Referenčná hodnota prostredia v režime chladenia zóny 1 v manuálnom režime	5 ÷ 35°C	25	
Nast vyst t	Referenčná hodnota nastavená pre zónu 1 počas chladenia	5 ÷ 25°C	20	
Posun prívodu	Teplotný posun pre zónu 1 v režime chladenia	-9 ÷ +9°C	0	

Zony / Zona 1 / Nastavenia / Odvlhčovanie				
Položka ponuky	Popis	Rozsah	Východiskové nastavenie	Prispôsobená hodnota
Nast. vlhkosti	Referenčná hodnota vlhkosti pre zónu 1	30 ÷ 70 %	50	
Deaktivácia uplynutím 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	

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

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
Nastav. teplotu prostredia	Referenčná hodnota prostredia nastavená pre zónu 2
Nastav. vlhkosť prostredia	Nastavená hodnota vlhkosti okolia v zóne 2
Nastav. t	Referenčná hodnota prívodu do zóny 2
Prietokova teplota	Výstupná teplota nastavená v zóne 2
Prevádzkový stav	Opis prevádzkového režimu pre zónu 2 Vyp. = zóna v režime OFF Economy = zóna v úspornom režime Comfort = zóna v komfortnom režime Manualny = zóna v manuálnom režime

Zony / Zona 2 (*) / Nastavenia				
Položka ponuky	Popis	Rozsah	Východiskové nastavenie	Prispôsobená hodnota
Prevádzkový režim	Nastavenie prevádzkového režimu pre zónu 2. Vyp. = zóna v režime OFF Auto = zóna v automatickom režime Manualny = zóna v manuálnom režime	Vyp. / Manualny / Auto	Auto	
Vykurovanie				
Chladenie				
Odvlhčovanie				

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

(*) ak je k dispozícii.

Zony / Zona 2 (*) / Nastavenia / Chladenie

Položka ponuky	Popis	Rozsah	Východiskové nastavenie	Prispôsobená hodnota
Nast Comfor	Izbová teplota v režime chladenia v zóne 2 vo fáze Comfort (automatický režim)	10 ÷ 35°C	25	
Nast Econom	Izbová teplota v režime chladenia v zóne 2 vo fáze Economy (automatický režim)	5 ÷ 30°C	28	
Nast man r	Referenčná hodnota prostredia v režime chladenia zóny 2 v manuálnom režime	5 ÷ 35°C	25	
Nast vyst t	Referenčná hodnota nastavená pre zónu 2 počas chladenia	5 ÷ 25°C	20	
Posun privodu	Teplotný posun ekvitermickej krivky pre zónu 2 v režime chladenia	-9 ÷ +9°C	0	

Zony / Zona 2 (*) / Nastavenia / Odvlhčovanie

Položka ponuky	Popis	Rozsah	Východiskové nastavenie	Prispôsobená hodnota
Nast. vlhkosti	Referenčná hodnota vlhkosti pre zónu 2	30 ÷ 70%	50	
Deaktivacia uplynutim casu	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	

(*) ak je k dispozícii.

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

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
Nastav. teplotu prostredia	Referenčná hodnota prostredia nastavená pre zónu 3
Nastav. vlhkosť prostredia	Nastavená hodnota vlhkosti okolia v zóne 3
Nastav. t	Referenčná hodnota prívodu do zóny 3
Prietokova teplota	Teplota na prívode nastavená v zóne 3
Prevádzkový stav	Opis prevádzkového režimu zóny 3 Vyp. = zóna v režime OFF Economy = zóna v úspornom režime Comfort = zóna v komfortnom režime Manualny = zóna v manuálnom režime

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

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

(*) ak je k dispozícii.

Zony / Zona 3 (*) / Nastavenia / Chladenie

Položka ponuky	Popis	Rozsah	Východiskové nastavenie	Prispôsobená hodnota
Nast Comfor	Izbová teplota v režime chladenia v zóne 3 vo fáze Comfort (automatický režim)	10 ÷ 35°C	25	
Nast Econom	Izbová teplota v režime chladenia v zóne 3 vo fáze Economy (automatický režim)	5 ÷ 30°C	28	
Nast man r	Referenčná hodnota prostredia v režime chladenia zóny 3 v manuálnom režime	5 ÷ 35°C	25	
Nast vyst t	Referenčná hodnota prívodu nastavená pre zónu 3 v režime chladenia	5 ÷ 25°C	20	
Posun privodu	Teplotný posun ekvitermickej krivky pre zónu 3 v režime chladenia	-9 ÷ +9°C	0	

Zony / Zona 3 (*) / Nastavenia / Odvlhčovanie

Položka ponuky	Popis	Rozsah	Východiskové nastavenie	Prispôsobená hodnota
Nast. vlhkosti	Referenčná hodnota vlhkosti pre zónu 3	30 ÷ 70%	50	
Deaktivacia uplynutim casu	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	

(*) ak je k dispozícii.

Zony / Všeobecne informácie				
Položka ponuky	Popis	Rozsah	Východiskové nastavenie	Prispôsobená hodnota
Vonkajšia teplota	Vonkajšia teplota snímaná vonkajšou sondou	-	-	
Nast. prívodu do systému	Teplota na prívode nastavená na zariadení	-	-	
Nastavenie prívodu 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	-	
Nastavenie prívodu do zony 2 (*)	Teplota na prívode 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	-	
Nastavenie prívodu do zony 3 (*)	Teplota na prívode 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. Ďalej sa uvádzajú ponuky k dispozícii:

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
Historia anomálii	Zobrazuje zoznam posledných 10 anomálií
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
Nastavenie dátumu a hodiny	Definuje hodiny a kalendár systému	-	-	
Automaticky letný čas	Definuje, či sa má aktivovať zmena letného času	ano/Nie	ano	
casove pasma	Nastavuje 4 časové intervaly každého kalendára.	-	-	
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.	Vyp. / 1 deň ÷ 30 dní	Vyp.	

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.odvzdušnenie	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	
Stupajuci gradient	Definuje gradient nárastu teploty	3 ÷ 30 °C/g	30	
Doba trv. max. nastavenia	Definuje čas zdržania pri maximálnej teplote prevádzky počas aktívnej funkcie	1 ÷ 14 dní	4	
Klesajuci gradient	Definuje gradient poklesu teploty	3 ÷ 30 °C/g	30	
Nast. prívodu minim. teploty	Definuje minimálnu výstupnú teplotu funkcie vykurovania podlahy	20 ÷ 45 °C	25	
Nast. maximalneho prietoku	Definuje maximálnu výstupnú teplotu funkcie vykurovania podlahy	25 ÷ 55 °C	45	
Aktivacia	Aktivácia funkcie vykurovania podlahy	ano / Nie	Nie	

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

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

Menu / Nastavenia / Tepelne čerpadlo	
Položka ponuky	Popis
Rychl čerpadla	Rýchlosť tepelného obehového čerpadla
Teplota nabehu zariadenia	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	Zobrazuje zníženie prevádzkovej frekvencie PdC
Trojč. ventil pre 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 / Nastavenia / 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
Rozsir. karta rev. (H)	Revízia rozširujúcej karty (horná časť)
Rozsir. karta rev. (L)	Revízia rozširujúcej karty (spodná časť)

Menu / Inform / Merace	
Položka ponuky	Popis
Prevádzkove hodiny Tc	Prevádzkové hodiny kompresora
Hod. prev. odporu Vykur.	Prevádzkové hodiny vyhrievacieho telesa
Hod. prev. odporu Tuv1	Prevádzkové hodiny sériových vyhrievacích telies prípravy TÚV

Menu / Historia anomálii	
Položka ponuky	Popis
Reset anomálii	Umožňuje resetovať zoznam anomálii
Historia anomálii	

Menu / Historia anomálii / Historia anomálii	
Položka ponuky	Popis
Obsah historie	
Kod anomalie	Zobrazenie kódu zvolenej anomalie
Technicka anomalia	

Menu / Vseobecne informacie				
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	SK (*)	
Zobrazenie	Umožňuje rôzne nastavenia displeja.			
uroven prístupu	Umožňuje vložiť prístupový kód pre vstup do ponuky prispôsobenia parametrov podľa vlastných potrieb (určený len pre povereného technika)			

(*) Displej opúšťa výrobné nastavenie v taliančine.

Ak používateľ obnoví výrobné nastavenia s pomocou „**Menu / Vseobecne nastavenia / Tovarske nastavenia**“ ponuka sa zobrazí v anglickom jazyku. Na obnovenie požadovaného jazyka zobrazenia postupujte nasledovne:

- Vstúpte do „**Menu / General information / Language**“.
- Z dostupných možností vyberte požadovaný jazyk a stlačte tlačidlo OK.

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	Vyp. / 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.28).

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 TUV	Karta deteguje anomáliu sondy zásobníka TUV	Hydronický modul nemôže produkovať teplú úžitkovú vodu (1).
15	Chyba konfigurácie	Karta deteguje anomáliu alebo nezhodu 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).
32	Anomália sondy zóna 2 nízka teplota	Karta zaznamená anomáliu nízkej teploty na sonde v zóne 2; systém nemôže fungovať v tejto 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
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 reštartuje 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)
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)

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


Kód chyby	Signalizovaná anomália	Príčina	Stav spotrebiča/ Riešenie
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)
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 prívide bola vypočítaná vyššia, než je povolený limit odvlhčovača. Ochlaďte 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.

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

Kód chyby	Signalizovaná anomália	Príčina	Stav spotrebiča / Riešenie
139	Prebieha odvodušenie	Prebieha funkcia odvodušenia	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 TUV.	System nerealizuje recirkuláciu TUV (1).
177	Alarm maximálnej doby prípravy TUV	Príprava teplej úžitkovej vody vo vopred stanovenom čase nie je uspokojená (pozri parameter P014)	System naďalej pracuje s neoptimálnym výkonom (1)
178	Zablokovanie: neúspešný cyklus ochrany proti legionele	Cyklus odstránenia baktérie Legionella bol neúspešne vykonaný vo vopred stanovenom čase (pozri parameter P013)	Stlačte tlačidlo Reset (1)
179	Alarm sondy v kvapalnej časti	Karta deteguje anomáliu na NTC sonde v kvapalnej časti.	System 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 limity (Ods. 1.16)	System sa nespustí. (1). Počkajte, až bude vonkajšia jednotka v prevádzkových medziach.
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. 28) a vedľa neho symbol kľúča „“.

V spodnej časti displeja sa zobrazuje aj hlásenie „Anomália vonkajšej jednotky“ (Obr.28).

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 inštalačné 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 inštaláčne 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)

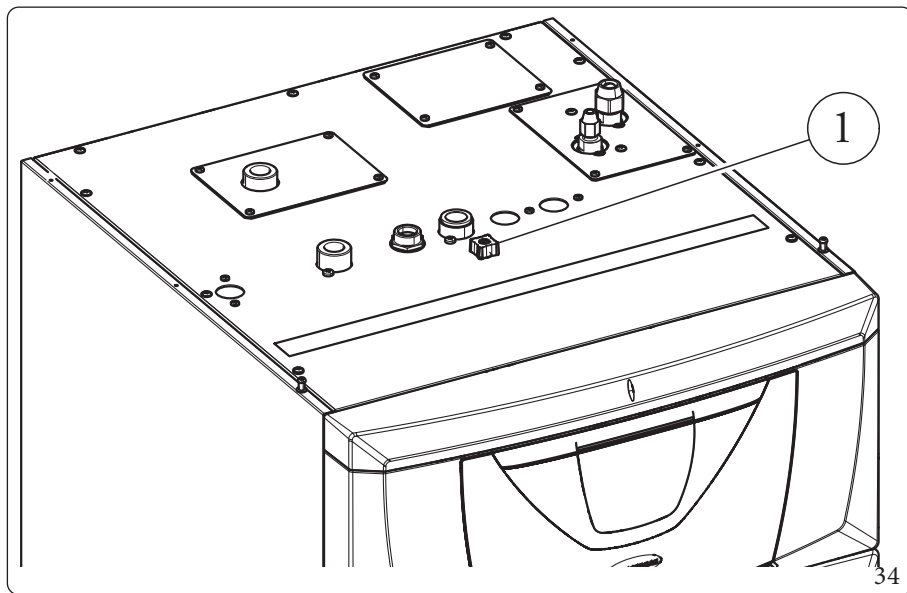
(1) Ak zablokovanie alebo porucha pretrváva, zavolajte autorizovanú servisnú firmu (napríklad autorizované stredisko technickej pomoci).

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. 34).
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 neznižuje 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. 34):

1 - Plniaci kohútik zariadenia

2.9 VYPUSTENIE ZARIADENIA

1. Uistite sa, že plniaci kohútik zariadenia je zatvorený.
2. Otvorte vypúšťací kohútik (1, Obr. 27).
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 tív úplne vyprázdnite podľa opisu v Ods. 2.11

2.11 VYPUSTENIE ZÁSObNÍKA

Pre vypustenie zásobníka použite príslušný vypúšťací ventil zásobníka (Časť 1, Obr.27).



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 neutrálné 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 súčasťou 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 akomkoľvek druhu činnosti súvisiacej s chladiacim potrubím 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 ÷ 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 čí 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.

- Vizuálne 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 napušení systému pomocou plniaceho kohútika) v rozsahu 1 až 1,2 bar.
- Skontrolujte tlak v dvoch nádobách tív 2x12l.
- Vizuálne skontrolujte, či bezpečnostné a ovládacie zariadenia nie sú neoprávnené manipulované a/alebo skratované.
- Skontrolovať stav a celistvosť elektrického systému, a to predovšetkým:
 - Káble elektrického napájania musia byť uložené v priechodkách;
 - Nesmú na nich byť stopy po spálení alebo zadymení.
- Skontrolovať pravidelnosť zapalovania a fungovania.
- Preveriť správne fungovanie riadiacich a ovládacích prvkov spotrebiča, a to predovšetkým:
 - Zásah regulačných sond systému.
 - Skontrolujte pripojenie chladivových trubiek.
 - Skontrolujte filter nečistôt na spiatočke 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.

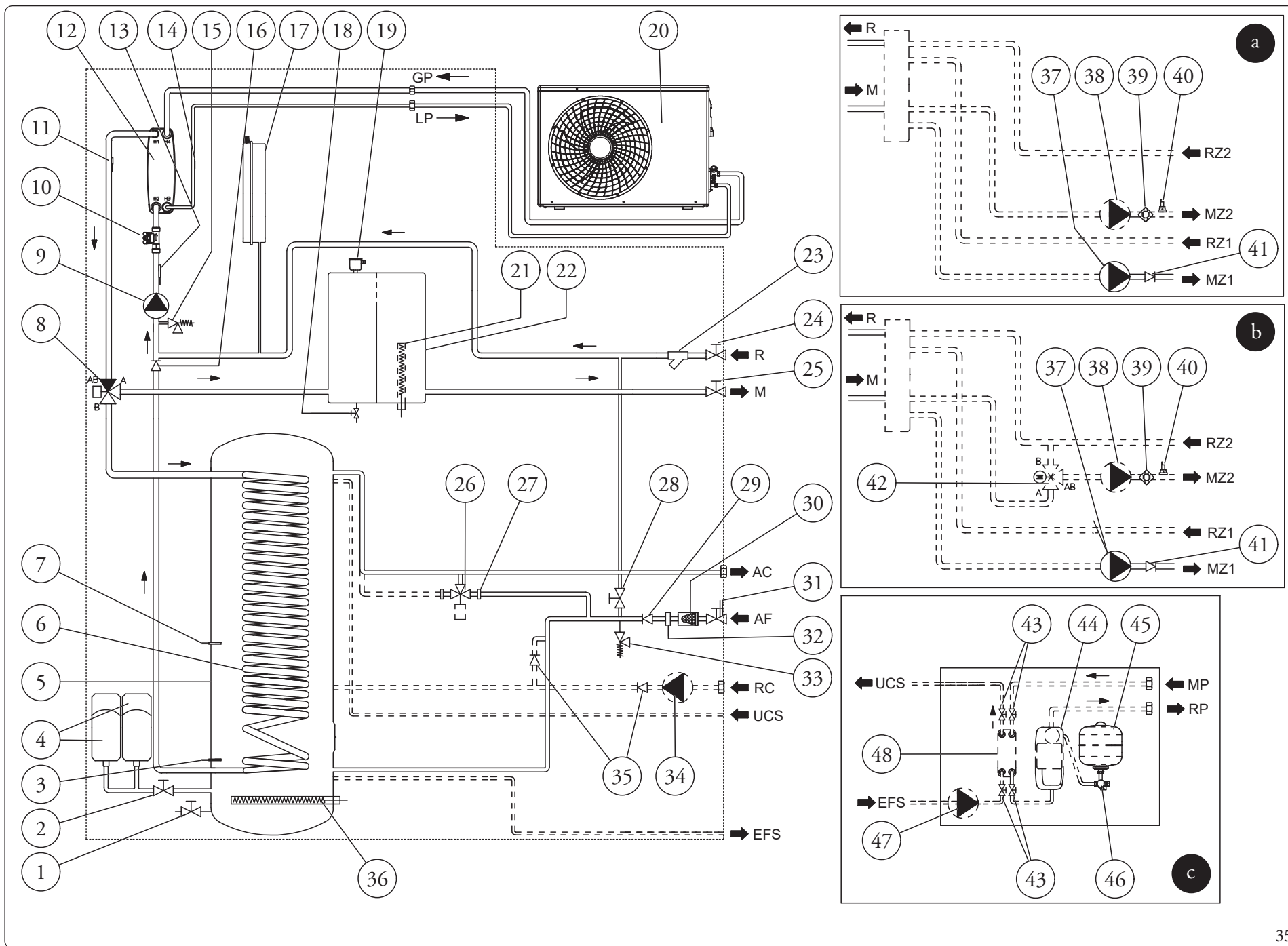
Závisí to na prostredí, v ktorom je jednotka nainštalovaná.

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 rozstrekača. 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.

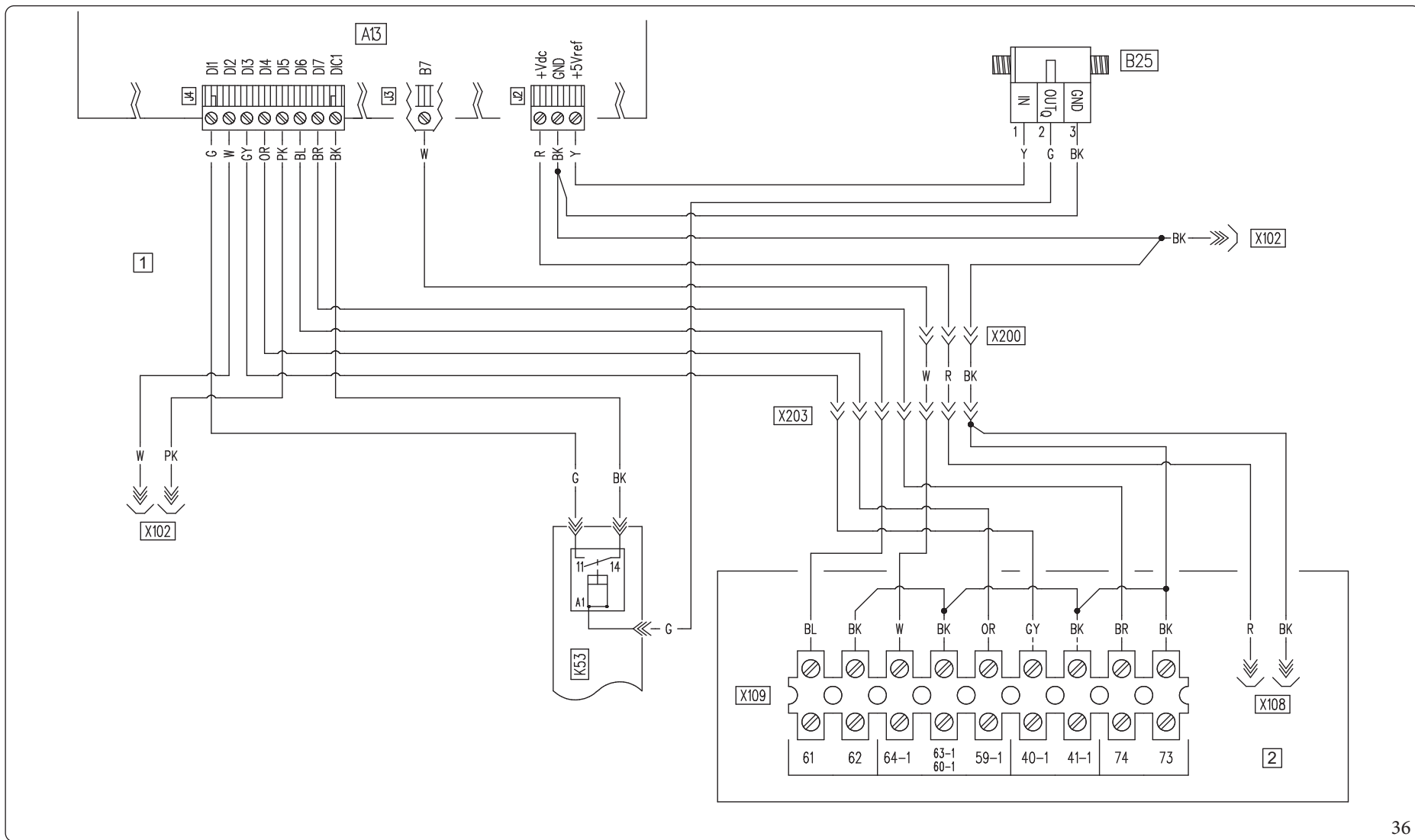


Vysvetlivky (Obr. 35):

- | | | | | | |
|----|---|---|-----|---|---|
| 1 | - | Vypúšťací kohútik zásobníka | 34 | - | Čerpadlo recirkulácie TUV (voliteľne) |
| 2 | - | Ventil expanznej nádoby tív | 35 | - | Jednosmerný ventil recirkulácie TUV (voliteľne) |
| 3 | - | Solárna sonda zásobníka (voliteľne) | 36 | - | Integrovaný elektrický ohrev TUV |
| 4 | - | Expanzná nádoba TUV | 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 TUV | 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 - plynný 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



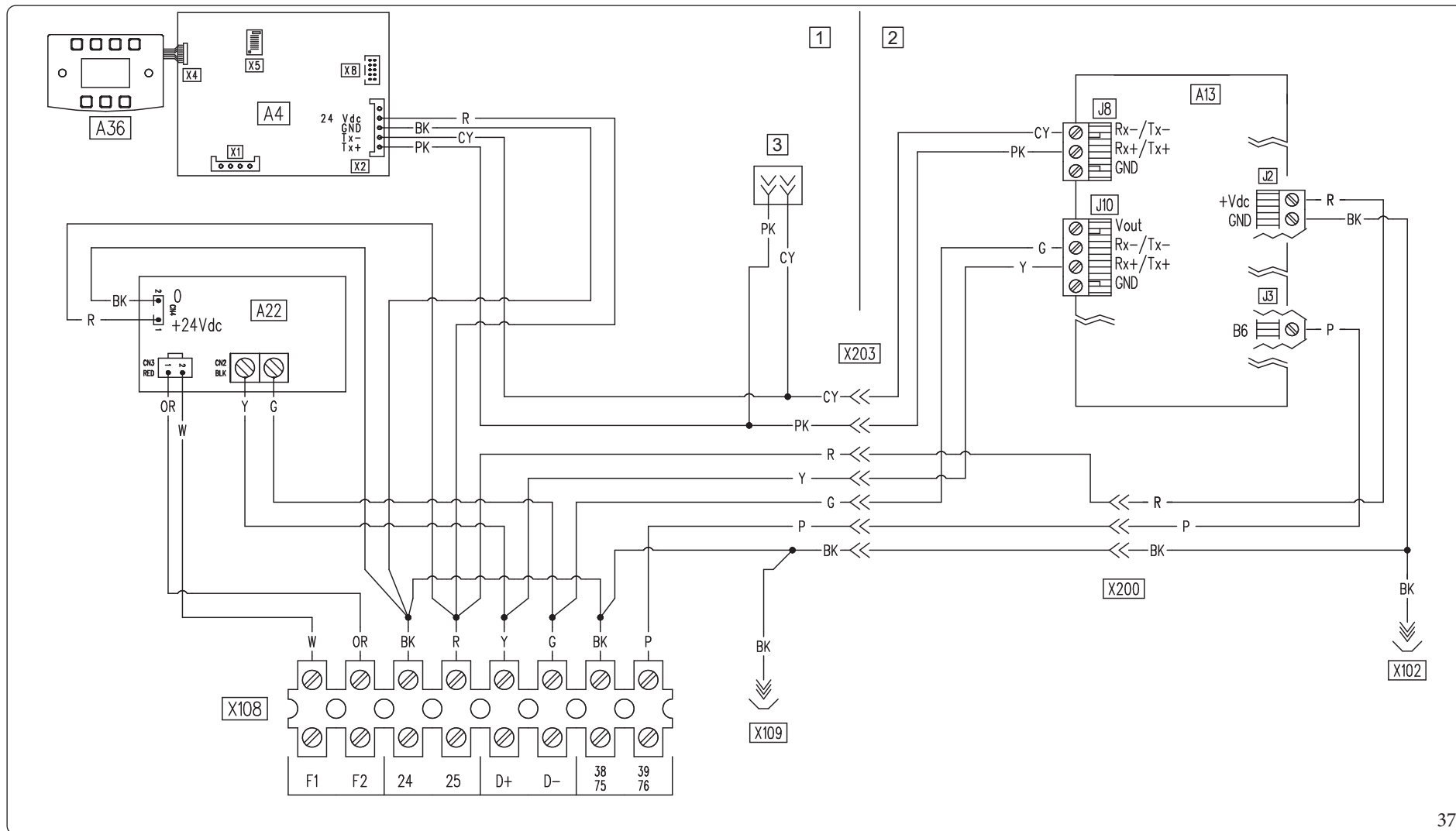
36

Vysvetlivky (Obr. 36):

- 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



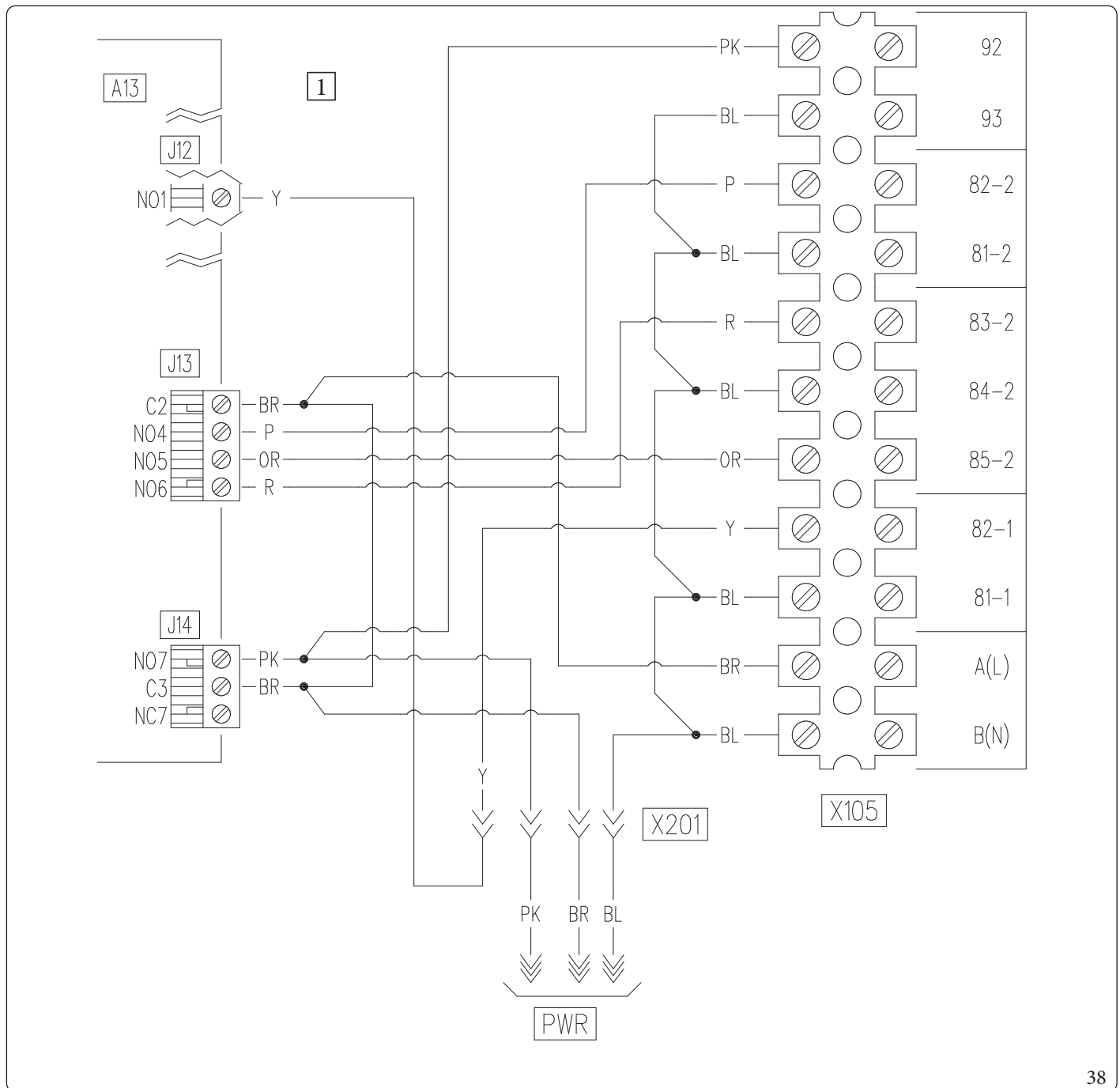
Vysvetlivky (Obr. 37):

- 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



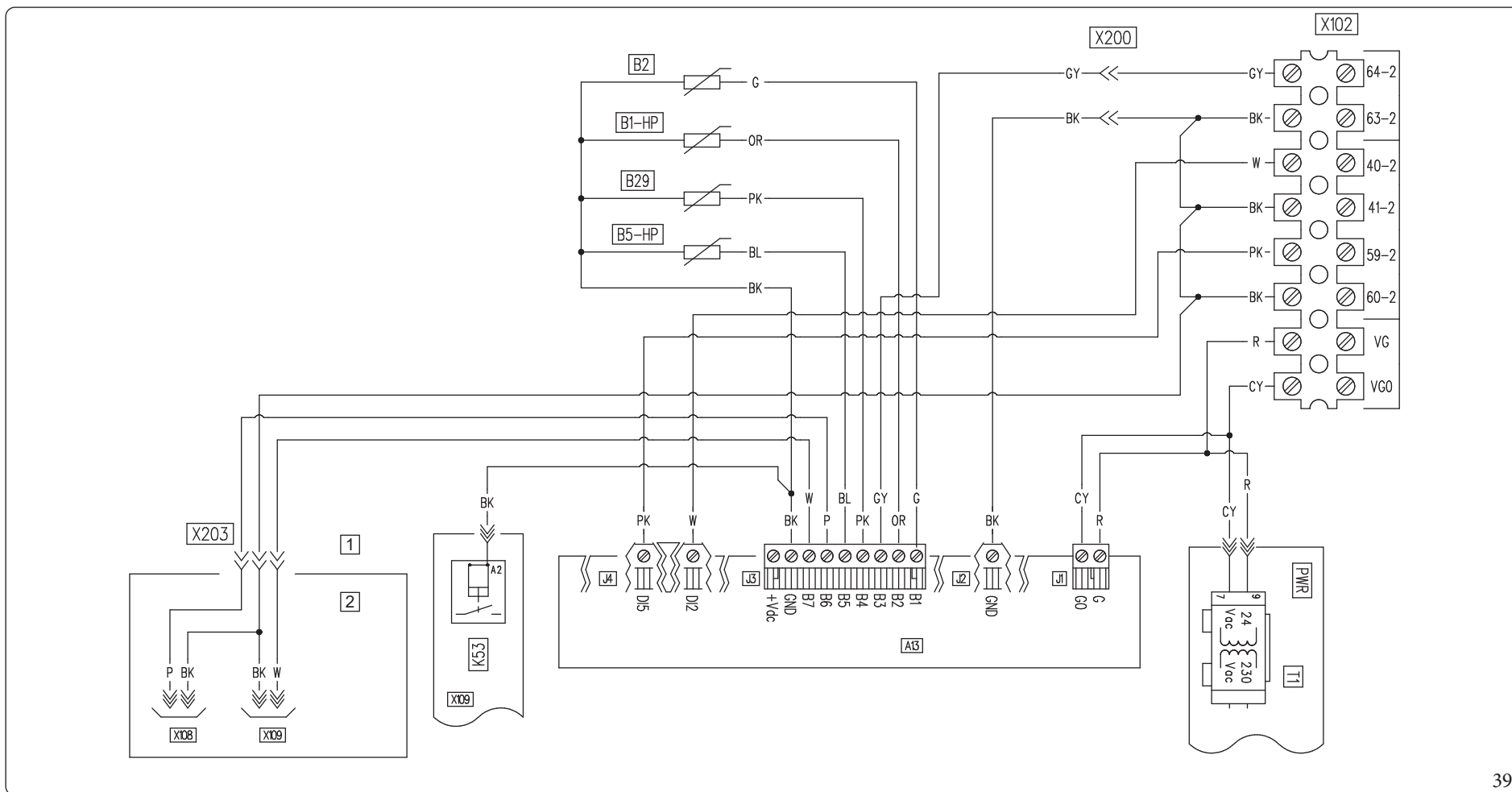
38

Vysvětlivky (Obr. 38):

A13 - Inšpekčná karta

1 - Hlavný panel

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

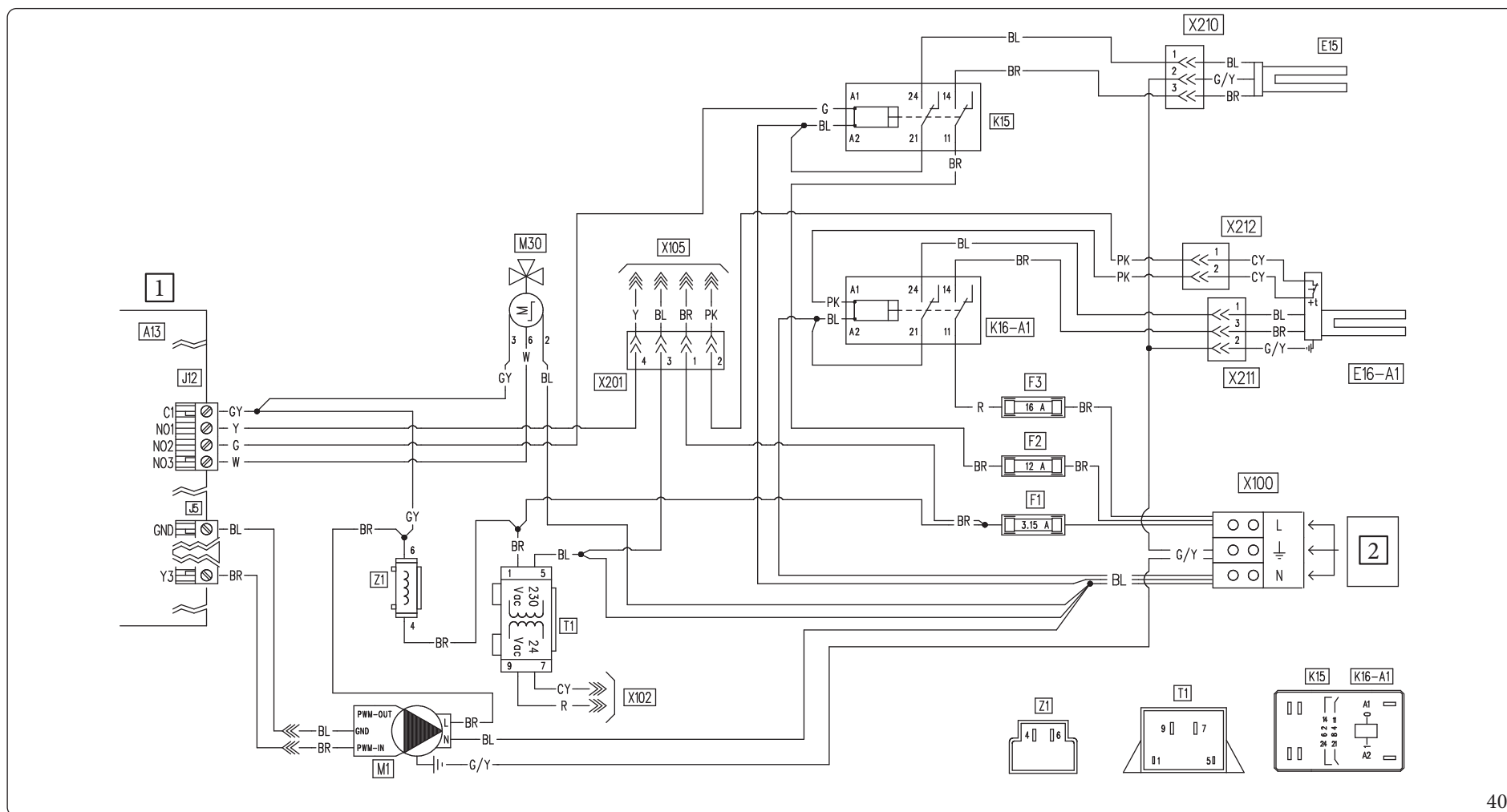


Vysvetlivky (Obr. 39):

- 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



Vysvetlivky (Obr. 40):

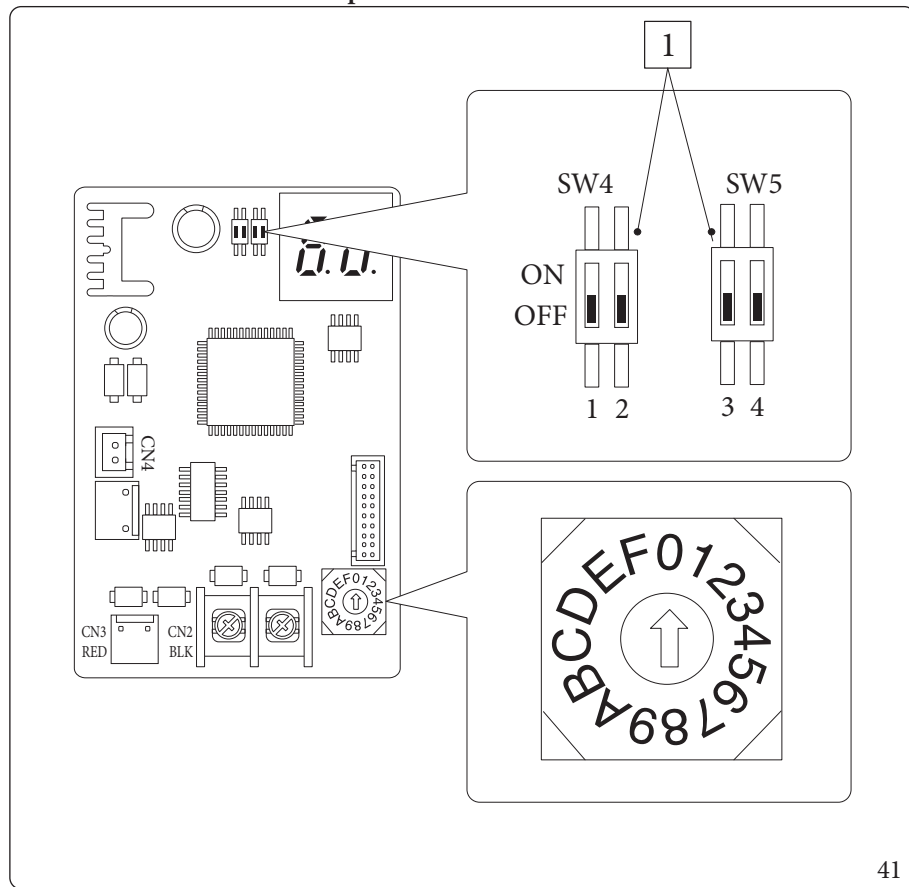
- A13 - Inšpekčná karta
- E15 - Integrované vyhrievacie teleso TÚV
- E16-A1 - Vnútorňý integračný odpor zariadenia
- F1 - Poistka fázy monitorovania
- F2 - Poistka integračného odporu užitočného okruhu
- F3 - Poistka integračného odporu zariadenia
- K15 - Relé integrovaného vyhrievacieho telesa TÚV

- K16-A1 - Relé vnútorného integračného odporu zariadenia
- M1 - Obehové tepelné čerpadlo
- M30 - Odbočovací ventil TÚV
- T1 - Transformátor
- Z1 - Odrušovací filter

- 1 - Hlavný panel
- 2 - 230 Vac, 50 Hz, 5 kW, 2.5 mm²

- BL - Modrá
- BR - Hnedá
- CY - Modrozelená
- G - Zelená
- GY - Šedá
- G/Y - Žltá/Zelená
- R - Červená
- W - Biela
- Y - Žltá

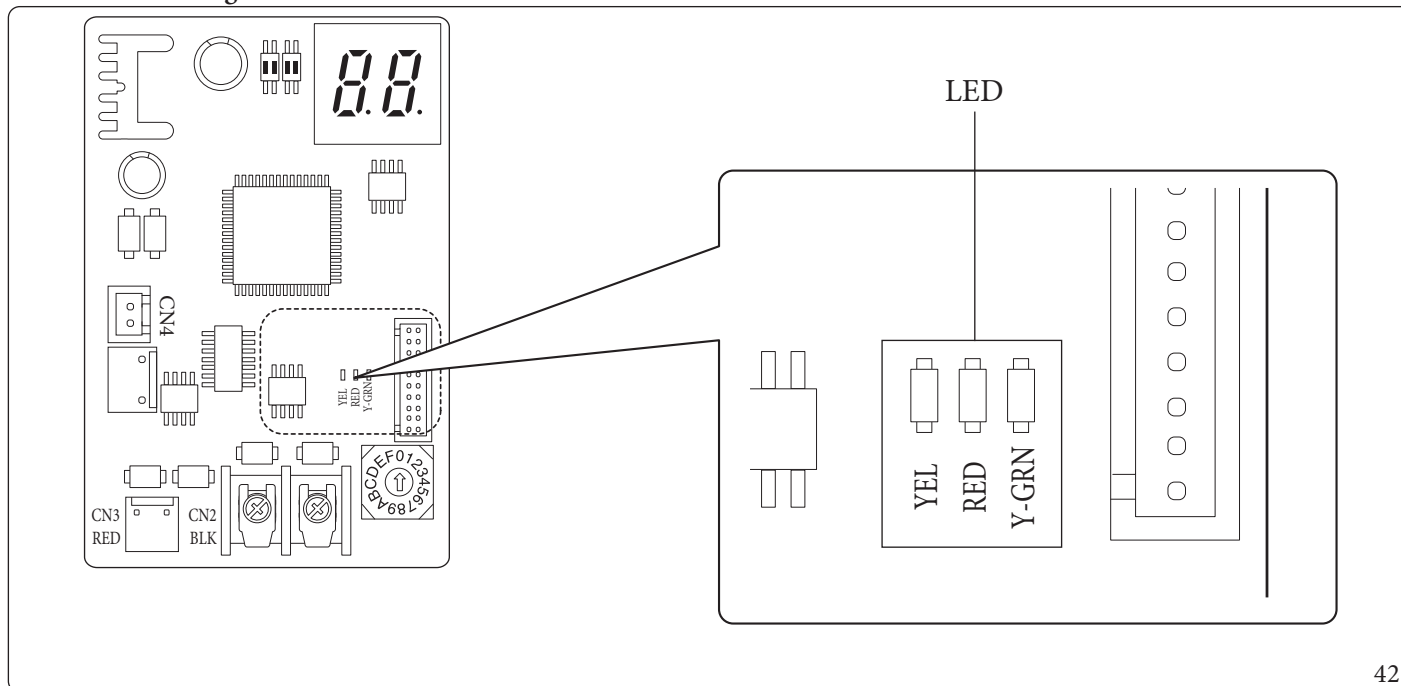
Karta rozhrania - nastavovací spínač



Legenda (Obr. 41):

1 - Továrenské nastavenia: nemeniť

Karta rozhrania - Signalizačná LED



42

Legenda (Obr. 42):



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.



Aby sa zachovala správna funkčnosť kolektora 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 prevádzkové parametre ponuky „TuV“, vstúpte do podponuky „Všeobecne informácie“ a vyberte „uroven prístupu“. Zadajte príslušný prístupový kód, opustíte ponuku a stlačte tlačidlo „Všeobecne informácie“ (Obr. 28).

Pre uloženie zmeny ďalej uvedených parametrov stlačte tlačidlo „OK“ (Obr.28).

Ak chcete opustiť ponuku „Všeobecne informácie“, počkajte 4 minúty alebo zadajte príslušný prístupový kód pre ponuku „Pouziv“.

Ponuku „TuV“ možno opustiť zadaním príslušného prístupového kódu v časti „uroven prístupu“ a výberom položky

Typ prístupu / Pouziv

Pre potvrdenie nakoniec stlačte „OK“.

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

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. proti Legionelle	Stanovuje čas aktivácie funkcie ochrany proti legionele.	00:00 – 23:59	02:00	
Den cyklu ochr. proti Legionelle	Určuje deň aktivácie funkcie ochrany proti baktérii legionela.	ziadny / Pondelok - Nedela / Vsetky	ziadny	
Max. doba proti Legionelle	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	
Teplotny posun privodu TuV	Prietoková teplota TUV je daná nastavením TUV + teplotným posuvom prietoku TUV	0 - 55 °C	10	
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	

Ak chcete zobraziť prevádzkové parametre ponuky „Zony“, vstúpte do podponuky „Všeobecne nastavenia“ a vyberte „uroven prístupu“. Vložte príslušný prístupový kód, zatvorte ponuku a stlačte tlačidlo „Zóny“ (Obr.28).
Pre uloženie zmeny ďalej uvedených parametrov stlačte tlačidlo „OK“ (Obr.28).
Ak chcete opustiť ponuku „Zony“, počkajte 4 minúty alebo zadajte príslušný prístupový kód pre ponuku „Pouziv“.
Ponuku „Zony“ možno opustiť zadáním príslušného prístupového kódu v časti „uroven prístupu“ a výberom položky

Typ prístupu / Pouziv

Pre potvrdenie nakoniec stlačte „OK“.

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

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+VyK	Chl+VyK	
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.	Zapnutie modulácie s izbovou teplotou	ano / Nie	Nie	
Povol. termostat prostredia	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.	15 - 50°C	25	
Nastavenie alarmu odvlhc.	Vypočítané maximálne nastavenie prietoku, prijateľné pre odvlhčovač.	15 - 50°C	25	
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. S prítomnou vonkajšou sondou určuje maximálnu teplotu na prívode, ktorá zodpovedá prevádzke pri minimálnej vonkajšej teplote	20 ÷ 65 °C	55	
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	20	
Min vonk teplota	S prítomnou vonkajšou sondou určuje, pri akej minimálnej vonkajšej teplote bude systém pracovať s maximálnou výstupnou teplotou	-25 ÷ +15 °C	-5	
Max vonk teplota	S prítomnou vonkajšou sondou určuje, pri akej maximálnej vonkajšej teplote bude systém pracovať s minimálnou prietokovou teplotou	-5 ÷ +45 °C	25	

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. S prítomnou vonkajšou sondou určuje maximálnu teplotu na prívode, ktorá zodpovedá prevádzke pri minimálnej vonkajšej teplote	5 ÷ 25 °C	20	
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	7	
Min vonk teplota	S prítomnou vonkajšou sondou určuje, pri akej maximálnej vonkajšej teplote bude systém pracovať s minimálnou výstupnou teplotou	20 ÷ 45 °C	25	
Max vonk teplota	S prítomnou vonkajšou sondou určuje, pri akej minimálnej vonkajšej teplote bude systém pracovať s maximálnou výstupnou teplotou	20 ÷ 45 °C	35	

Zony / Zona 2 (*) / 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 2 (*) / Konfiguracia / Aktivacie				
Položka ponuky	Popis	Rozsah	Východiskové nastavenie	Prispôsobená hodnota
Rezim	Stanovuje prevádzkový režim zóny 2	Vykur. Chlad. Chl+Vykh	Chl+Vykh	
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.	Zapnutie modulácie s izbovou teplotou	ano / Nie	ano	
Povol. termostat prostredia	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.	15 - 50 °C	25	
Nastavenie alarmu odvlhc.	Vypočítané maximálne nastavenie prietoku, prijateľné pre odvlhčovač.	15 - 50 °C	25	
Modulacia 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	
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	
Min vonk teplota	S prítomnou vonkajšou sondou určuje, pri akej minimálnej vonkajšej teplote bude systém pracovať s maximálnou výstupnou teplotou	-25 ÷ +15 °C	-5	
Max vonk teplota	S prítomnou vonkajšou sondou určuje, pri akej maximálnej vonkajšej teplote bude systém pracovať s minimálnou prietokovou teplotou	-5 ÷ +45 °C	25	

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	
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	
Min vonk teplota	S prítomnou vonkajšou sondou určuje, pri akej maximálnej vonkajšej teplote bude systém pracovať s minimálnou výstupnou teplotou	20 ÷ 45 °C	25	
Max vonk teplota	S prítomnou vonkajšou sondou určuje, pri akej minimálnej vonkajšej teplote bude systém pracovať s maximálnou výstupnou teplotou	20 ÷ 45 °C	35	

(*) ak je k dispozícii.

Zony / Zona 3 (*) / 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 3 (*) / Konfiguracia / Aktivacie				
Položka ponuky	Popis	Rozsah	Východiskové nastavenie	Prispôsobená hodnota
Rezim	Stanovuje prevádzkový režim zóny 3	Vykur. Chlad. Chl+VyK	Chl+VyK	
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.	Zapnutie modulácie s izbovou teplotou	ano / Nie	ano	
Povol. termostat prostredia	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.	15 - 50 °C	25	
Nastavenie alarmu odvlhc.	Vypočítané maximálne nastavenie prietoku, prijateľné pre odvlhčovač.	15 - 50 °C	25	
Modulacia 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. S prítomnou vonkajšou sondou určuje maximálnu teplotu na prívode, ktorá zodpovedá prevádzke pri minimálnej vonkajšej teplote	20 ÷ 65 °C	45	
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	
Min vonk teplota	S prítomnou vonkajšou sondou určuje, pri akej minimálnej vonkajšej teplote bude systém pracovať s maximálnou výstupnou teplotou	-25 ÷ +15 °C	-5	
Max vonk teplota	S prítomnou vonkajšou sondou určuje, pri akej maximálnej vonkajšej teplote bude systém pracovať s minimálnou prietokovou teplotou	-5 ÷ +45 °C	25	

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. S prítomnou vonkajšou sondou určuje maximálnu teplotu na prívode, ktorá zodpovedá prevádzke pri minimálnej vonkajšej teplote	5 ÷ 25 °C	20	
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	
Min vonk teplota	S prítomnou vonkajšou sondou určuje, pri akej maximálnej vonkajšej teplote bude systém pracovať s minimálnou výstupnou teplotou	20 ÷ 45 °C	25	
Max vonk teplota	S prítomnou vonkajšou sondou určuje, pri akej minimálnej vonkajšej teplote bude systém pracovať s maximálnou výstupnou teplotou	20 ÷ 45 °C	35	

(*) ak je k dispozícii.

Pre vstup do „28“ 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.28). 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	Prispôbená hodnota
Pocet zon	Vymedzuje počet prítomných zón	1-3	1	
Hlavna zona	Vymedzuje hlavnú zónu systému, v ktorej bude použitý diaľkový panel	1-2-3	1	
Vonksonda (*)	Vymedzuje typ aktívnej vonkajšej sondy. - IU = vnútorná jednotka - OU = vonkajšia jednotka	OU / IU	OU	
Korek. vonk sondy	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	
cas. prirastok	Časový interval pre úpravu zvýšením alebo znížením referenčnej hodnoty systému o 1 °C	1 - 20	5	
Max. korek. vykुर.	Maximálna korekcia vo fáze vykurovania	0 - 10	0	
Max. korek. chlad.	Maximálna korekcia vo fáze chladenia.	0 - 10	0	
Multifunkcne 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	
Multifunkcne 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	
Multifunkcne 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
Vykony	
casovace	
Obehove čerpadlo	

Menu/Servis/Tepelne čerpadlo/Vykony				
Položka ponuky	Popis	Rozsah	Východiskové nastavenie	Prispôsobená hodnota
Typ Tc	Nastavenie modelu vnútornej jednotky	MHP/MHP Mini	MHP Mini	
PdCModel	Nastavenie pripojenej vonkajšej jednotky. Nepoužívajte položku „Nie“.	Nie/6/9	6	
Deaktiv TC	Zapína funkciu deaktivácie tepelného čerpadla. Zvolením „Zniz.“ sa môže znížiť výkon tepelného čerpadla na výkon nastavený parametrom „Znizeny vykon“.	Nie/ano/Zniz.	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	
Interval rampy	Nepoužíva sa	0-840 s	0	
Doba casoveho 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	
cakacia doba na ukoncenie pln.	Nepoužíva sa	0-100 s	0	

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	
Automaticke odvzdusnenie	Nepoužíva sa	Nie/ano	Nie	

Menu / Servis / Integrácia				
Položka ponuky	Popis	Rozsah	Východiskové nastavenie	Prispôsobená hodnota
Min. teplota integrácie	Prahová teplota, pod ktorou je aktivovaná integrácia systému do tepelného čerpadla	-25 ÷ +35 °C (*)	-20	
Režim integrácie TuV	Režim činnosti vyhrievacieho telesa a integrácie TÚV	Sust. / Stried	Stried	
Režim integrácie vykुर.	Režim činnosti vyhrievacieho telesa a integrácie vykurovania	Sust. / Stried	Stried	
Sprevodny režim	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 = PdC 1 = TC-Int 2 = Int	PdC	
Povolit integr. vykुर.	Aktivácia generátorov na funkciu vykurovania.	0 = PdC 1 = TC-Int 2 = Int	PdC	
Doba čakania vykुर.	Čakacia doba na dosiahnutie nastavenej žiadanej hodnoty pred aktiváciou integrácie vykurovania prostredia	20 ÷ 540'	60'	
Doba čakania tuv	Čakacia doba na dosiahnutie nastavenej žiadanej hodnoty pred aktiváciou integrácie pre produkciu TÚV	20 ÷ 540'	120'	
Doba priority tuv	Nepoužívať	-	-	
Doba priority vykुर.	Nepoužívať	-	-	
Pasmo integrácie	Nastavením pásma aktivácie na časové odloženie aktivácie sa zapne prídavný ohrievač.	1 - 20 °C	5	
Reset PdC meraca	Reset prevádzkových hodín tepelného čerpadla	ano / Nie	Nie	
Reset meraca celeho zariad.	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	Prispôsobená hodnota
Odchyl. trojcest. zariadení / tu	Manuálna aktivácia trojcestného ventilu TUV	ano / Nie	Nie	
Povol. odporu zariadení	Manuálne zapnutie vyhrievacieho telesa systému	ano / Nie	Nie	
Povol. odporu tu 1	Manuálne zapnutie vyhrievacieho telesa TUV 1	ano / Nie	Nie	
Obehové čerpadlo zóna 1	Manuálna aktivácia obehového čerpadla zóny 1	ano / Nie	Nie	
Odvlhčovač zóna 1	Manuálne zapnutie odvlhčovača v zóne 1	ano / Nie	Nie	
Klimatizácia zóny 1	Manuálne zapnutie klimatizačného zariadenia prítomného v zóne 1	ano / Nie	Nie	
Obehové čerpadlo zóna 2	Manuálne zapnutie obehového čerpadla zóny 2	ano / Nie	Nie	
Odvlhčovač zóna 2	Manuálne zapnutie odvlhčovača v zóne 2	ano / Nie	Nie	
Prietokomer PdC	Zobrazuje prietokomerom snímaný prietok	0-4000l/h		
Rychlost obeh čerp		0-100%	0%	
Zmiešavací ventil zóna 2	Manuálne zapnutie zmiešavacieho ventilu v zóne 2	Stop Zatvorit Otvorit	Stop	
Klimatizácia zóny 2	Manuálne zapnutie klimatizačného zariadenia v zóne 2	ano / Nie	Nie	
Zmiešavací ventil zóna 3	Manuálne zapnutie zmiešavacieho ventilu v zóne 3	Stop Zatvorit Otvorit	Stop	
Obehové čerpadlo zóny 3	Manuálne zapnutie obehového čerpadla zóny 3	ano / Nie	Nie	
Odvlhčovač zóna 3	Manuálne zapnutie odvlhčovača v zóne 3	ano / Nie	Nie	
Klimatizácia zóny 3	Manuálne zapnutie klimatizačného zariadenia prítomného v zóne 3	ano / Nie	Nie	
Trojcest. ventil pre 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 / **speciálne parametre**

Položka ponuky	Popis	Rozsah	Východiskové nastavenie	Prispôsobená hodnota
Odvlhčovanie	= požiadavka na odvlhčovanie s ochladzovaným vzduchom	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. Recirkulácia (*)	Aktivácia recirkulácie TÚV (0 = neaktívna, 1 = aktívna)	On / Vyp.	Vyp.	
Nasobiteľ integr.	Nepoužívať	1-100	10	
Povol.vyhrev el.teleso 2	Nepoužívať	ano / Nie	Nie	
Povol. Rozsirenie	Povolenie rozšírenia	ano / Nie	Nie	
Povol. Volba vykure/chlad	Zapnutie prepínača Nie = Vykurovanie ano = Chladenie	ano / Nie	Nie	
Parameter 1	Povolenie sondy výstupu do Zóny 1	-1000 ÷ 1000	0	
Parameter 2	Elektrický integračný výkon na strane systému (hodnota vynásobená koeficientom 10: 30 zodpovedá 3kW odporu)	-1000 ÷ 1000	30	
Parameter 3	Nastavená hodnota ochrany proti mrazu (hodnota vynásobená koeficientom 10: 40 zodpovedá 4°C)	-1000 ÷ 1000	50	
Parameter 4	Posilnenie odvlhčovania	0-1	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 „PdC 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 casoveho posunu poz. VT“.

V ponuke

Servis/ Tepelne čerpadlo / Obchovne 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.

Úpravou parametra

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 3

elektrické vyhrievacie teleso sa automaticky zapína.

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 prostredia

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. odvlhčovace

Môže sa stať, že odvlhčovač má problémy s príliš vysokou prírodnou teplotou. Vtedy je možné zabrániť zapnutiu odvlhčovača, až kým teplota vody na prívide neklesne pod kritickú hranicu

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 / Nastavenie 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 FUNKCIA BOOST TÚV

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

Integracia / Povolit integr. tuv

3.12 FUNKCIA OCHRANY PROTIBAKTÉRII LEGIONELLA

Vnútročná 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. proti Legionelle

počas dňa v týždni nastavené v ponuke

Ochr proti Leg / Den cyklu ochr. proti Legionelle

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

Maximálne povolené trvanie funkcie zodpovedá nastavenej hodnote parametra:

Ochr proti Leg / Max. doba proti Legionelle

ak sa činnosť neukončí v maximálnej povolenej dobe, ohlásí 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 FUNKCIA RECIRKULÁCIA TÚV

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 zariad. / 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 OCHRANNÁ FUNKCIA PRED ZABLOKOVANÍM 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 FUNKCIA PROTI ZABLOKOVANIU TROJCESTNÉHO VENTILU

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 FUNKCIA KOREKCIE POŽADOVANEJ 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.

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 N.
- povoľte sondu zóny 1 pomocou „Parameter 1“ na Menu / Servis / špeciálne parametre.

Potom nastavte parametre

Definícia zariad. / Max. korek. vykúr.

Definícia zariad. / Max. korek. chlad.

shodnotou $> 0^{\circ}\text{C}$.

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 integracie vykúr.

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

Úpravou parametra

Integracia / Doba cakania vykúr.

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



In caso di modo integrazione alternativo, il tempo di attesa non ha influenza sull' algoritmo di funzionamento.

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

Integracia / Min. teplota integracie:

- 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

Externé elektrické odpory môžu pracovať paralelne s vnútorným odporom.

Aktivujú sa s rovnakou logikou ako vnútorný odpor.

Elektrické zapojenie nájdete v referenčnej schéme zapojenia (Obr. 12).

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.

Ak je nainštalovaný jeden alebo viac externých elektrických odporov, parameter

špecialne parametre / Parameter 2

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

3.19 FUNKCIA BEZPEČNOSTNÉHO TERMOSTATU PRE ZÓNU 2/3

V prípade inštalácie v zóne 2 alebo zóne 3 sa zapne kontrola teploty na prívode do zóny, ktorá zabráni príprave vody s vyššou teplotou.

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 TUV 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:

Definícia zariad. / Sprievodny režim

Ďalej je možné aktivovať elektrický odpor TUV:

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:

Teplne cernadlo / 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

Teplne cernadlo / Vykony / Deaktiv vykon TC = Zniz.

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 PREPÍNACÍCH 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. K zopnutiu 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 / Teplne cernadlo / Obehove cernadlo

Pri nastavení na **Max rychl** bude obehové čerpadlo vždy pracovať s otáčkami definovanými parametrom **Max rychl cernadla**; pri nastavení na **Modul** bude obehové čerpadlo pracovať s premenlivými otáčkami medzi hodnotami definovanými parametrami **Max rychl cernadla** a **Min rychl cernadla** s riadiacou logikou zameranou na minimalizáciu spotreby a zaručenie delta teploty medzi prívodom a späťotokom definovanou parametrom **Delta T cernadlo**.

3.26 NASTAVENIE VONKAJŠEJ SONDY

Pre zapnutie vonkajšej sondy je potrebné upraviť parameter:

Definícia zariad. / Vonk sonda

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

Definícia zariad. / Korek. vonksondy



V prípade zapnutia recirkulácie TÚV nie je možné použiť voliteľnú súpravu vonkajšej sondy.

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 FUNKCIA SPUSTENIA 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 domo-tických systémov (nedodáva Immergas).

Konfigurácia si vyžaduje zmenu parametra

Definícia zariad. / Monitorovanie systému



Nie je možné konfigurovať naraz obe zariadenia.

3.31 FOTOVOLTIICKÁ 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.

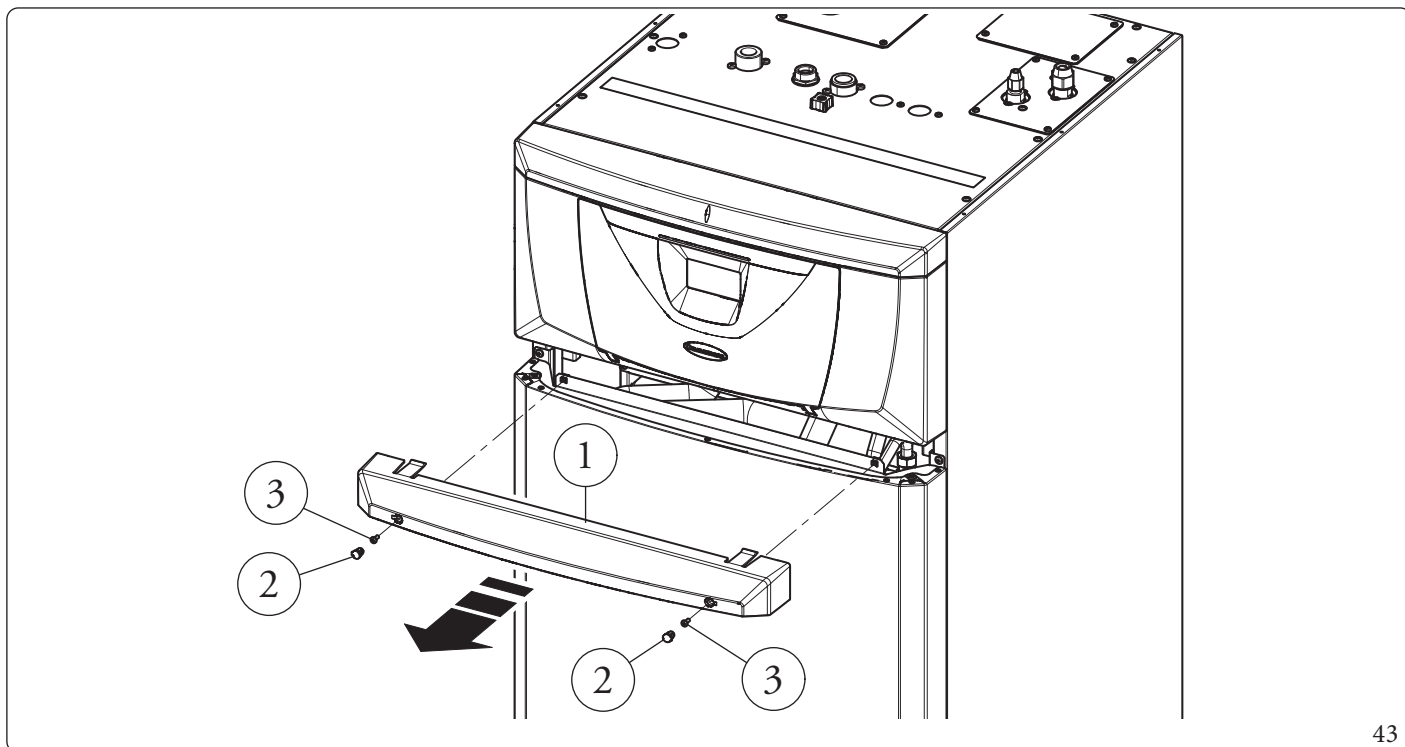
Pre konfiguráciu je potrebné zmeniť parameter

Definícia zariad. / Fotovoltaická funkcia

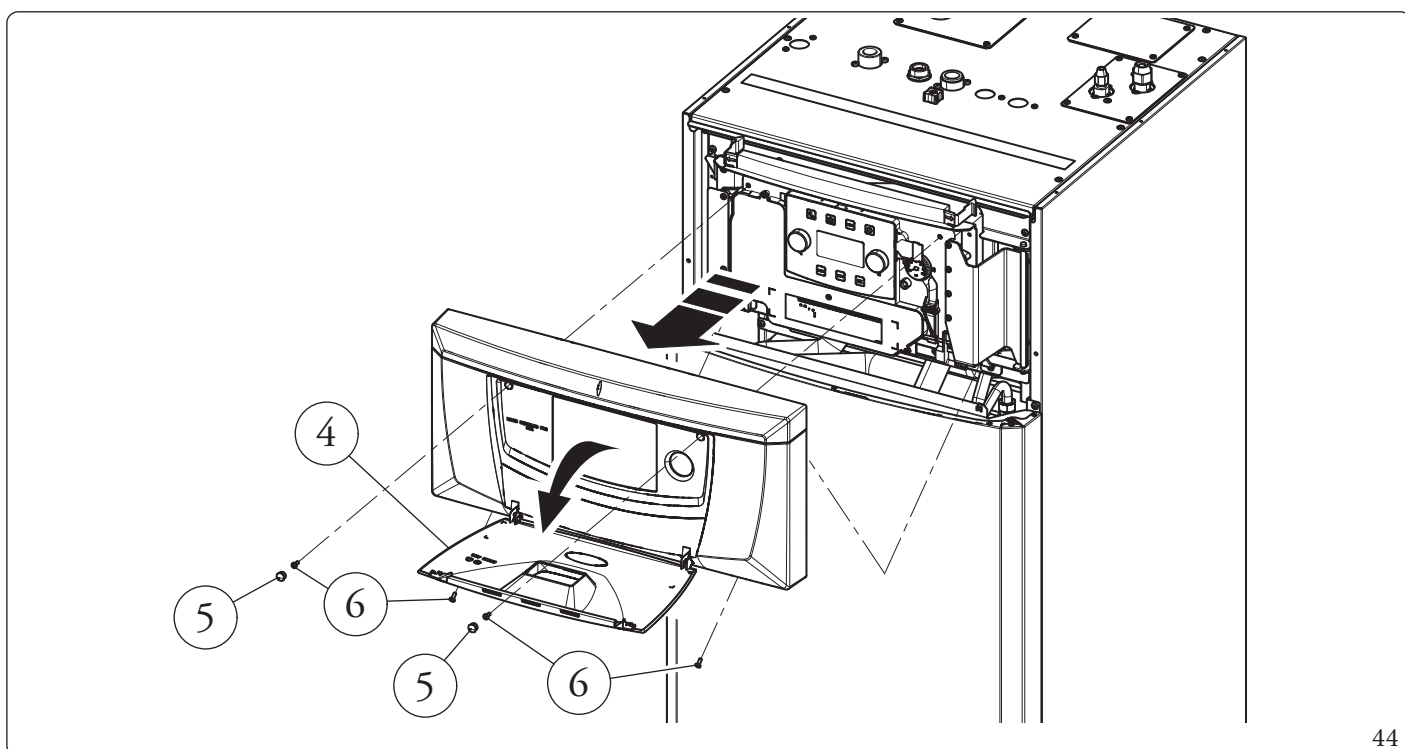
3.32 PRÍSTUP K PRÍSTROJOVEJ DOSKE A ELEKTRICKÉMU PANELU

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 (6) a spodné skrutky (6), aby ste mohli vybrať kryt (4)

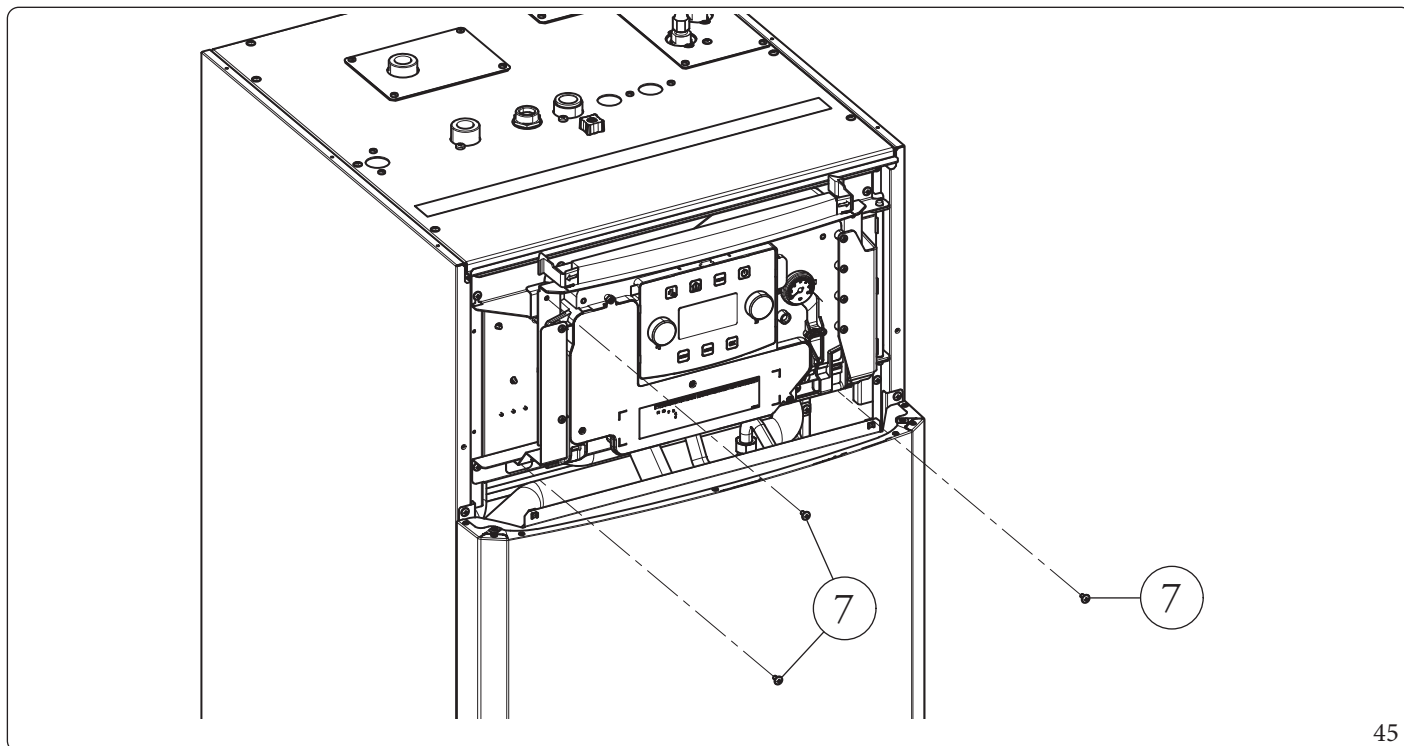


43

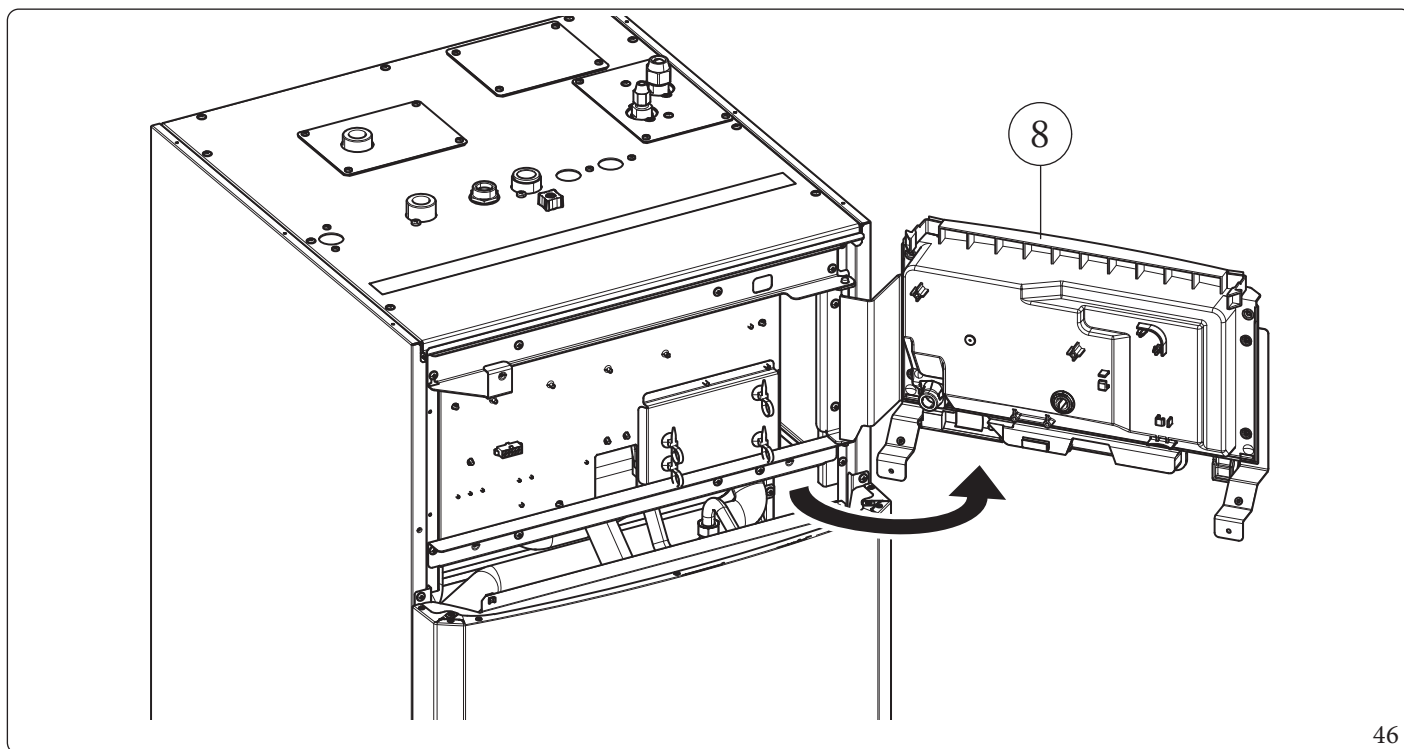


44

- Odskrutkujte 3 upevňovacie skrutky (7) na prístrojovej doske.
- Potom prístrojovú dosku (8) potiahnite smerom k sebe a otáčajte ju ako je znázornené na obrázku 46.

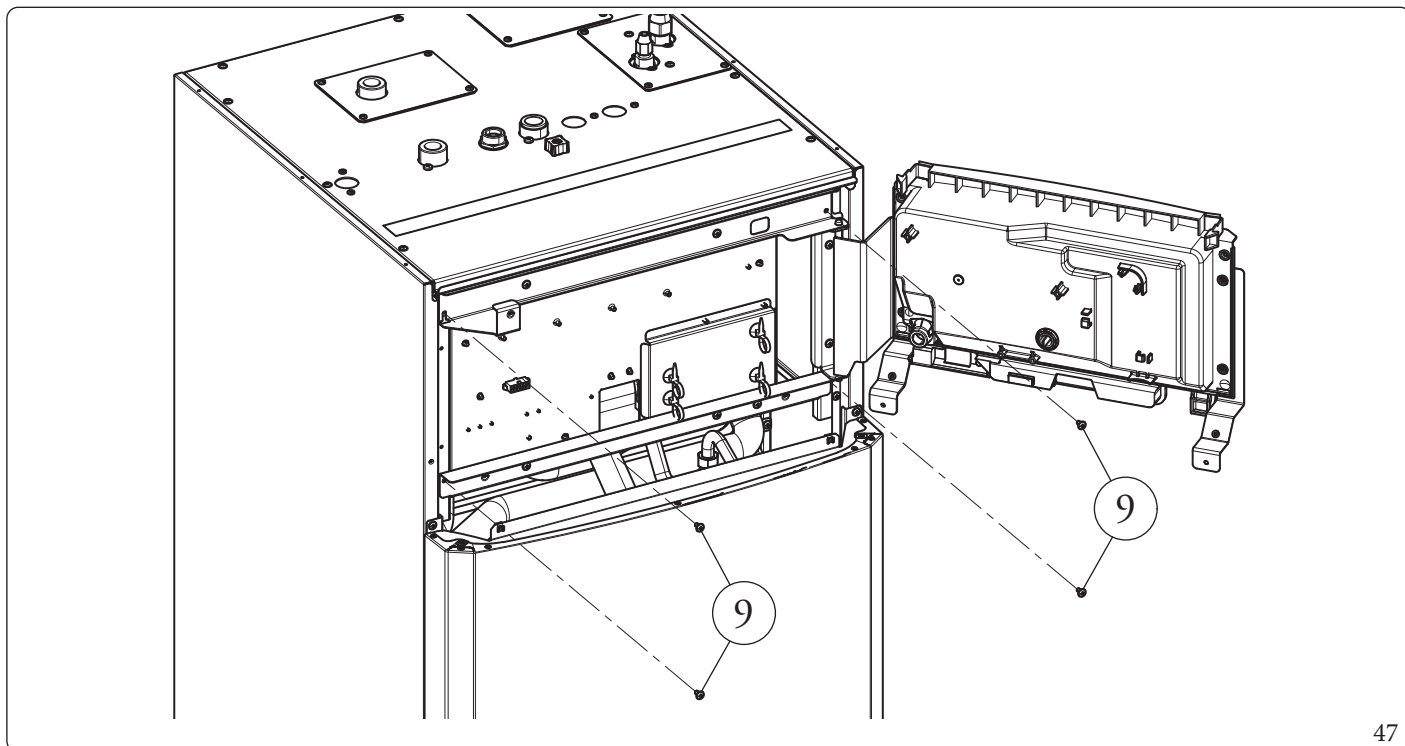


45

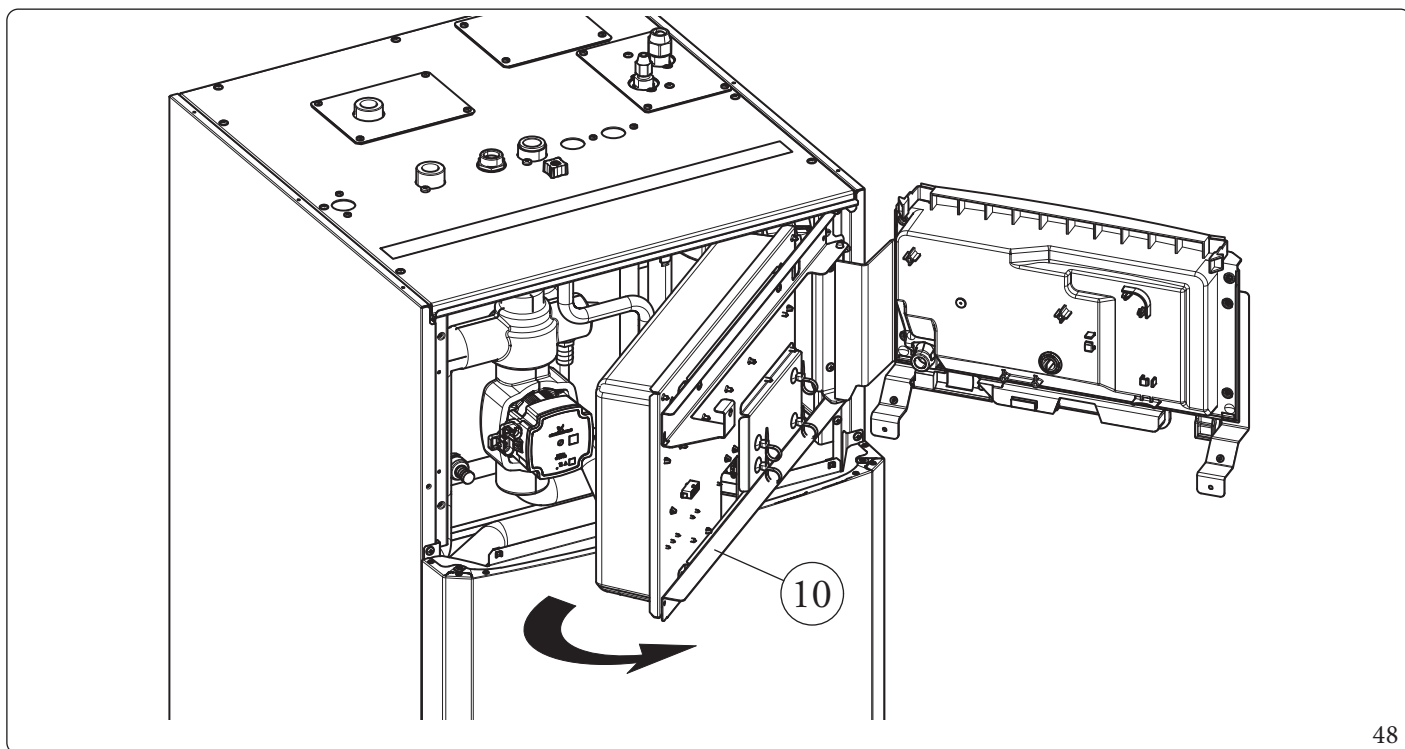


46

- Odskrutkujte 4 skrutky (9).
- Otvorte hlavný panel (10), ako je znázornené na obrázku 48.



47



48

3.33 DEMONTÁŽ PLÁŠŤA

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

Estetický profil (1) (Obr. 43)

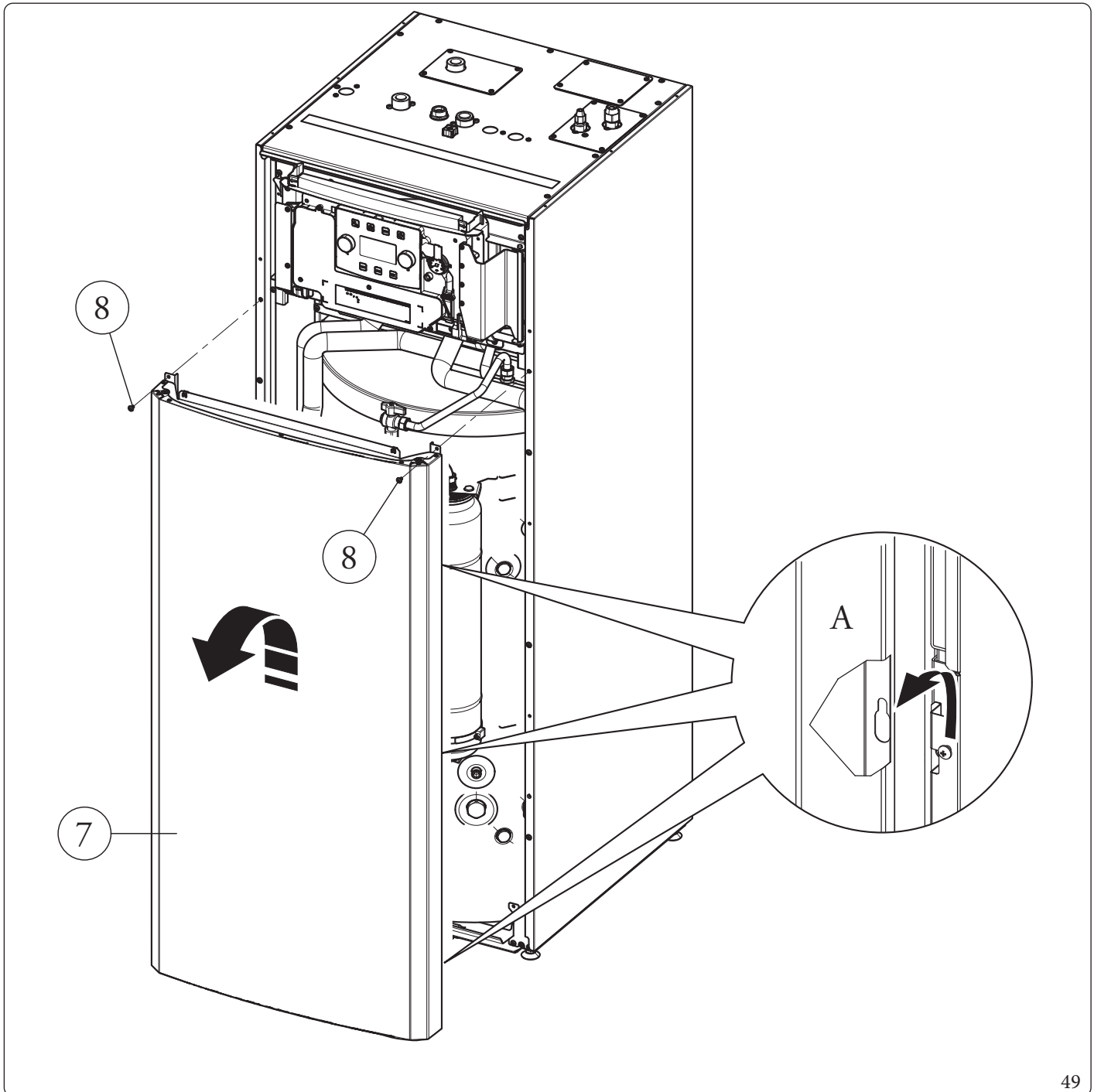
- Odstráňte plastové ochranné uzávery (2) a pre odstránenie ozdobného profilu (1) odskrutkujte skrutky (3).

Demontáž krytu (4) (Obr. 44)

- 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. 49)

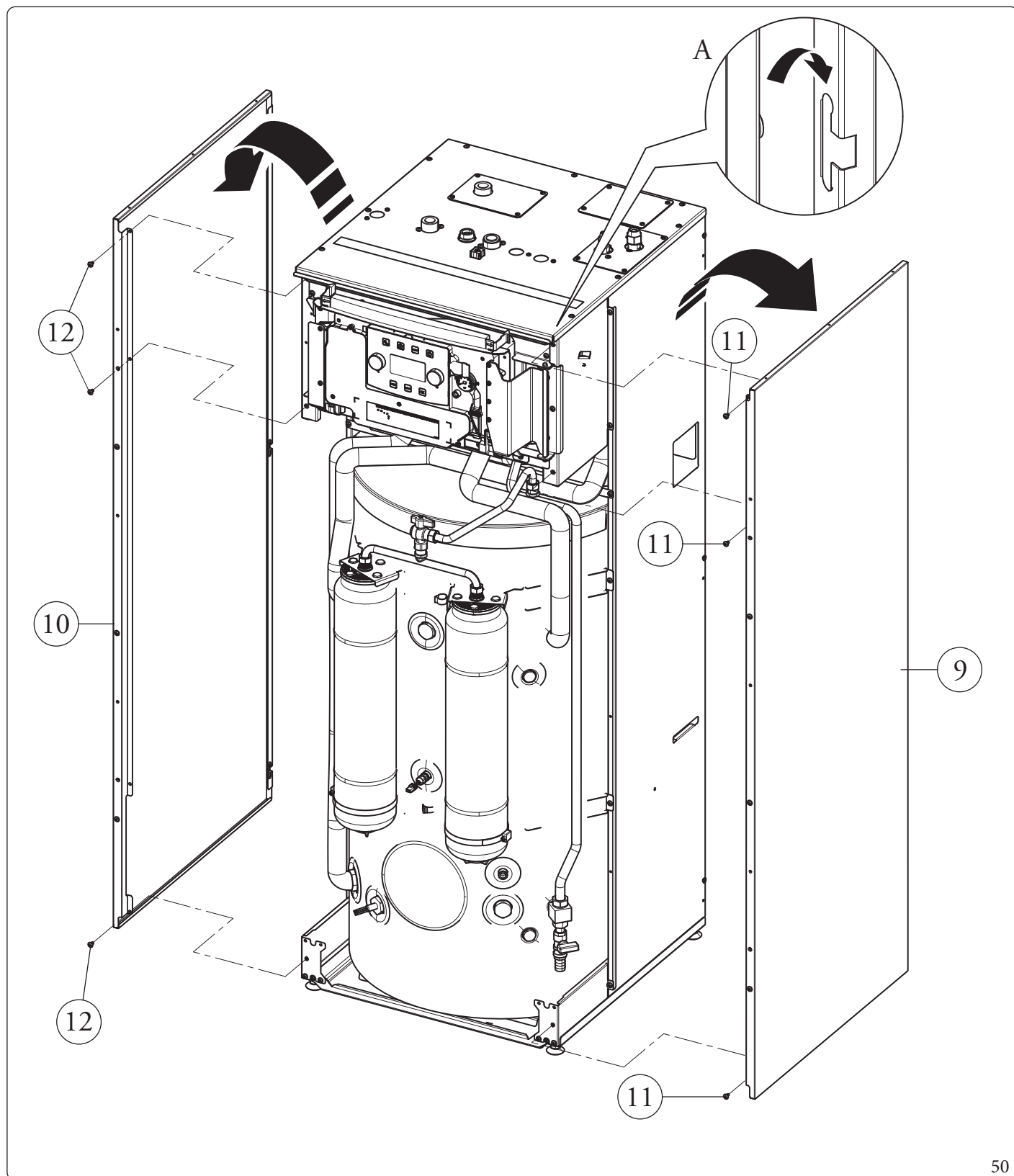
- Demontujte prednú stranu plášťa (7) odskrutkovaním dvoch skrutiek (8) a jeho zatlačením smerom nahor, aby sa uvoľnila z upevňovacích otvorov, a potiahnutím smerom k sebe (Časť A).



49

Demontáž bočných častí plášťa (9 a 10) (Obr. 50)

- 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	600x1600x650	
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	0.3	
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 zaťažení	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

		UIMHPM6EH	UIMHPM9EH
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 1000 l/h	kPa	82	
Využitelný výtlak pri prietoku 2000 l/h	kPa	40,3	
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	-	MAGIS HERCULES 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	-
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	% 94,0
		Nízka teplota	% 140,0
	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia (najteplejšie klimatické podmienky)	Priemerná teplota	% 151,0
		Nízka teplota	% 235,0
N	Hladina vonkajšieho akustického výkonu Lwa	dB	60

INŠTALAČNÝ TECHNIK

POUŽÍVATEĽ

SERVISNÝ TECHNIK

TECHNICKÉ ÚDAJE

4.3 TABUĽKA 2 NARIADENIE 813/2013

Model		MAGISHERCULES PRO MINI 6EH					
Tepelné čerpadlo vzduch/voda	SI	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				SI	
Parametre sú deklarované pre stredneteplotnú aplikáciu, s výnimkou nízkoteplotných tepelných čerpadiel. 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	$P_{\text{meno- vity}}$	6,0	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	128,0	%
Vykurovací výkon deklarovany pri čiastočnom zaťažení, pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote T_j				Koefficient výkonu deklarovany 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}	3,20	kW	$T_j = +2^\circ\text{C}$	COPd	3,23	-
$T_j = +7^\circ\text{C}$	P_{dh}	2,10	kW	$T_j = +7^\circ\text{C}$	COPd	4,47	-
$T_j = +12^\circ\text{C}$	P_{dh}	1,90	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	2,0	-
$T_j = \text{limit prevádzkovej teploty}$	P_{dh}	5,0	kW	$T_j = \text{limit prevádzkovej teploty}$	COPd	1,8	-
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	COP _{cyc} PER _{cyc}	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}	- / 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}	135	%
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	-
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	% 94,0
		Nízka teplota	% 137,0
	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia (najteplejšie klimatické podmienky)	Priemerná teplota	% 154,0
		Nízka teplota	% 241,0
N	Hladina vonkajšieho akustického výkonu Lwa	dB	64

INŠTALAČNÝ TECHNIK

POUŽÍVATEĽ

SERVISNÝ TECHNIK

TECHNICKÉ ÚDAJE

4.5 TABUĽKA 2 NARIADENIE 813/2013

Model		MAGISHERCULESPRO MINI9EH					
Tepelné čerpadlo vzduch/voda	SI	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				SI	
Parametre sú deklarované pre stredneteplotnú aplikáciu, s výnimkou nízkoteplotných tepelných čerpadiel. 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	$P_{\text{meno-vitý}}$	8,0	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	126,0	%
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	$T_j = -7^\circ\text{C}$	COP_{d}	1,76	-
$T_j = +2^\circ\text{C}$	P_{dh}	4,30	kW	$T_j = +2^\circ\text{C}$	COP_{d}	3,23	-
$T_j = +7^\circ\text{C}$	P_{dh}	2,80	kW	$T_j = +7^\circ\text{C}$	COP_{d}	4,62	-
$T_j = +12^\circ\text{C}$	P_{dh}	2,60	kW	$T_j = +12^\circ\text{C}$	COP_{d}	5,88	-
$T_j = \text{bivalentná teplota}$	P_{dh}	7,1	kW	$T_j = \text{bivalentná teplota}$	COP_{d}	1,76	-
$T_j = \text{limit prevádzkovej teploty}$	P_{dh}	4,9	kW	$T_j = \text{limit prevádzkovej teploty}$	COP_{d}	1,35	-
pre tepelné čerpadlá vzduchu/vody: $T_j = -15^\circ\text{C}$ (se $\text{TOL} < -20^\circ\text{C}$)	P_{dh}	0,0	kW	pre tepelné čerpadlá vzduchu/vody: $T_j = -15^\circ\text{C}$ (se $\text{TOL} < -20^\circ\text{C}$)	COP_{d}	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	COP_{cyc} PER_{cyc}	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}	-/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}	121	%
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. 52). 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. 51).

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

Použite kartu (Obr. 52) 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 %)

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

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

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

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)

MAGISHERCULES PRO MINI 6 EH

Parameter	Chladnejšie klimatické zóny	Priemerné klimatické zóny	Teplejšie klimatické zóny
	■	■	■
"I"	140,0	178,0	235,0
"II"	*	*	*
"III"	5,35	4,45	4,45
"IV"	2,09	1,74	1,74

MAGISHERCULES PRO MINI 9 EH

Parameter	Chladnejšie klimatické zóny	Priemerné klimatické zóny	Teplejšie klimatické zóny
	■	■	■
"I"	137,0	175,0	241,0
"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)

MAGISHERCULES PRO MINI 6 EH

Parameter	Chladnejšie klimatické zóny	Priemerné klimatické zóny	Teplejšie klimatické zóny
	■	■	■
"I"	94,0	128,0	151,0
"II"	*	*	*
"III"	5,35	4,45	4,45
"IV"	2,09	1,74	1,74

MAGISHERCULES PRO MINI 9 EH

Parameter	Chladnejšie klimatické zóny	Priemerné klimatické zóny	Teplejšie klimatické zóny
	■	■	■
"I"	94,0	126,0	154,0
"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 %)

(-) x = - %

Solárny príspevok

Z inform. listu solárneho zariadenia

Veľkosť
kolektora (v m²)

Objem
nádrže (v m³)

Účinnosť
kolektora (v %)

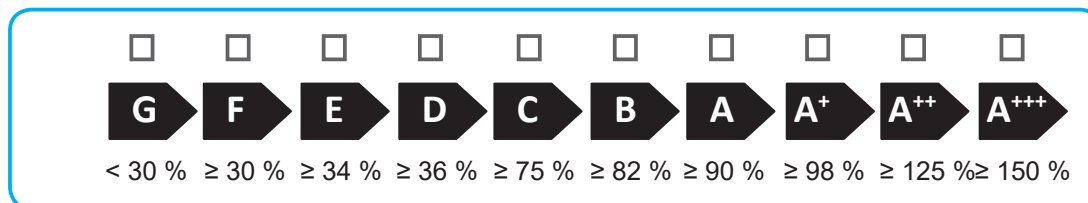
Hodnotenie
nádrže
A* = 0,95, A = 0,91,
B = 0,86, C = 0,83,
D-G = 0,81

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

Sezónna energetická účinnosť zostavy pri vykurovaní priestorov
v priemerných klimatických podmienkach

 %

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



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.

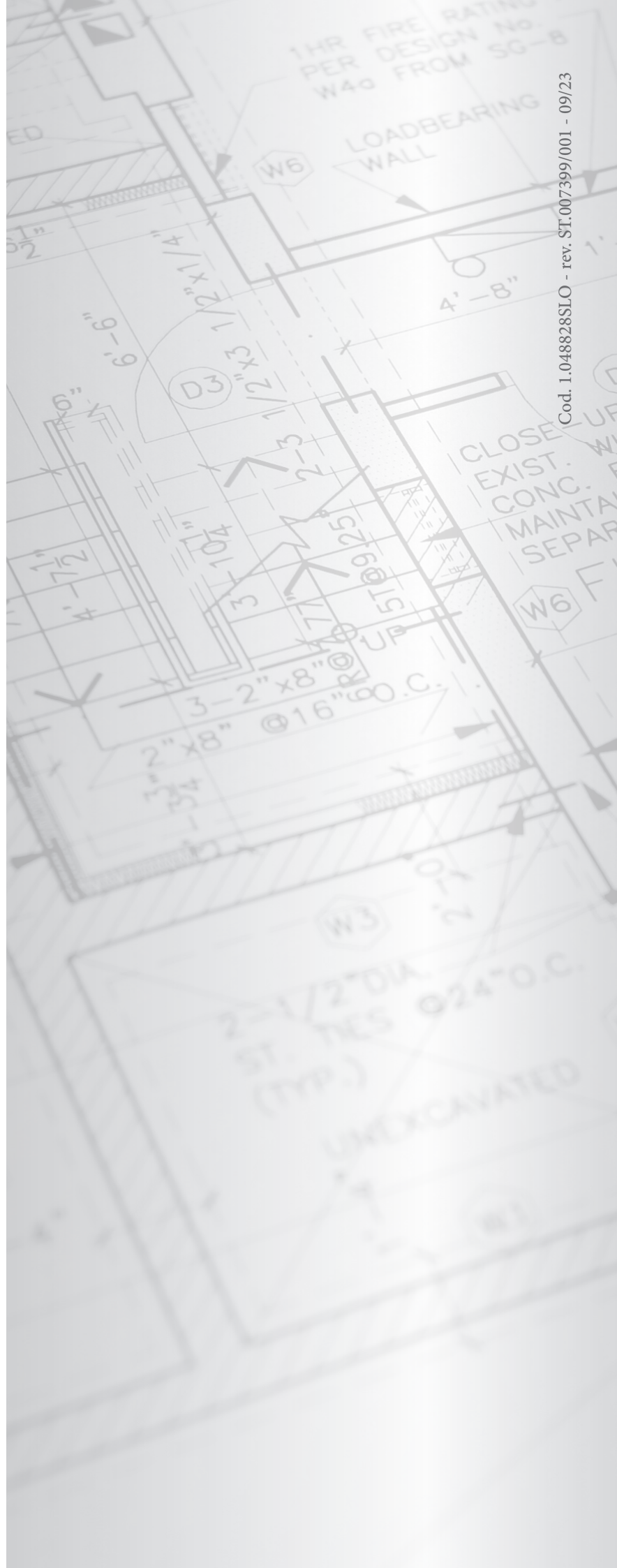


This instruction booklet is made of ecological paper.



immergas.com

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



Cod. 1.048828SLO - rev. ST.007399/001 - 09/23