

USER'S MANUAL



COD. 3.031695

SADA PRE 2 ZÓNY

1 zmiešaná zóna a 1 priama zóna

Magis Pro 12-14-16 V2
Magis Combo 12-14-16 V2
Magis Combo 12-14-16 Plus V2

Pokyny a upozornenia **SK**

Inštalčný technik

Používateľ

Servisný technik

1.046216SIO



Vážení zákazník,

Blahoželáme Vám k zakúpeniu vysoko kvalitného výrobku spoločnosti Immergas, ktorý Vám na dlhú dobu zaistí spokojnosť a bezpečie. Ako zákazník firmy Immergas sa môžete za všetkých okolností spoľahnúť na odborný servis firmy, ktorá je vždy dokonale pripravená zaručiť Vám stály výkon svojich výrobkov.

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

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

Všeobecné upozornenia

Tento návod na obsluhu je neoddeliteľnou súčasťou príručky kotla alebo tepelného čerpadla, ku ktorému je zónová sada pripojená. Musí byť starostlivo uchovaný a starostlivo preštudovaný, pretože všetky varovania poskytujú dôležité pokyny pre bezpečnosť počas fázy inštalácie, používania a údržby.

Inštalácia a údržba musí byť vykonaná 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.

Chybná inštalácia môže spôsobiť škody osobám, zvieratám alebo na veciach, za ktoré výrobca nezodpovedá. Servis musí vždy vykonávať kvalifikovaný technický personál. Zárukou kvalifikácie a odbornosti je v tomto prípade Autorizovaný Technický Servis Immergas.

Toto zariadenie sa môže používať iba pre účel, na ktorý je vyslovene určené. Akékoľvek iné použitie sa považuje za nevhodné a 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 zariadenie zaniká.

OBSAH

1	Inštalácia zariadenia.....	3	2	Návod na použitie a údržbu.....	12
1.1	Popis zariadenia.....	3	2.1	Všeobecné varovania.....	12
1.2	Upozornenia pre inštaláciu.....	3	2.2	Upozornenia pre používateľa.....	12
1.3	Základné rozmery.....	4	2.3	Čistenie plášťa.....	12
1.4	Hydraulické pripojenie.....	5			
1.5	Elektrické pripojenie.....	5	3	Kontrola a údržba.....	13
1.6	Uvedenie systému do prevádzky.....	5	3.1	Elektrická schéma.....	13
1.7	Dimenzovanie zariadení.....	5			
1.8	Sady na vyžiadanie.....	5	4	Technické údaje.....	15
1.9	Obehové čerpadlo.....	6	4.1	Tabuľka technických údajov.....	15
1.10	Hlavné komponenty.....	11			

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.

1 INŠTALÁCIA ZARIADENIA

1.1 POPIS ZARIADENIA.

Táto sada je určená na riadenie zónových vykurovacích a chladiacich systémov s veľkým prietokom vody. Túto sadu možno kombinovať len s Magis Pro 12-14-16 V2 a Magis Combo / Combo Plus 12-14-16 V2 a je určená na spravovanie 1 zmiešanej zóny a 1 priamej zóny.

Sada sa vyznačuje tým, že môže byť zapustená do steny, teda bez akéhokoľvek rozmerového prekážania.

Každá zóna obsluhovaná sadou je riadená vhodným termoregulačným systémom napojeným na generátor tepla.

1.2 UPOZORNENIA PRE INŠTALÁCIU.

Inštaláciu sady Immergas môže vykonať len odborne kvalifikovaný a autorizovaný servisný technik. Inštalácia musí byť vykonaná v zhode s platnými normami, platným zákonom a s dodržiavaním miestnych technických predpisov, všeobecne sa odporúča využívať osvedčené technické postupy. Pred inštaláciou zariadenia je vhodné skontrolovať, či toto bolo dodané úplné a neporušené. Pokiaľ by ste o tom neboli presvedčení, obráťte sa okamžite na dodávateľa. Prvky balenia (skoby, klince, umelohmotné sáčky, penový polystyrén a pod.) nenechávajú v dosahu deťom, pretože pre ne môžu byť možným zdrojom nebezpečenstva. V prípade poruchy, závady alebo nesprávneho fungovania je nutné zariadenie deaktivovať a privolať oprávneného technika (napríklad zo strediska technickej pomoci ktorá disponuje špeciálnou technickou prípravou a originálnymi náhradnými dielmi). Zabráňte teda akémukoľvek zásahu alebo pokusu o opravu. Nerešpektovanie vyššie uvedeného vedie k osobnej zodpovednosti a zneplatneniu záruky.

Inštalácia zabudovaním do steny.

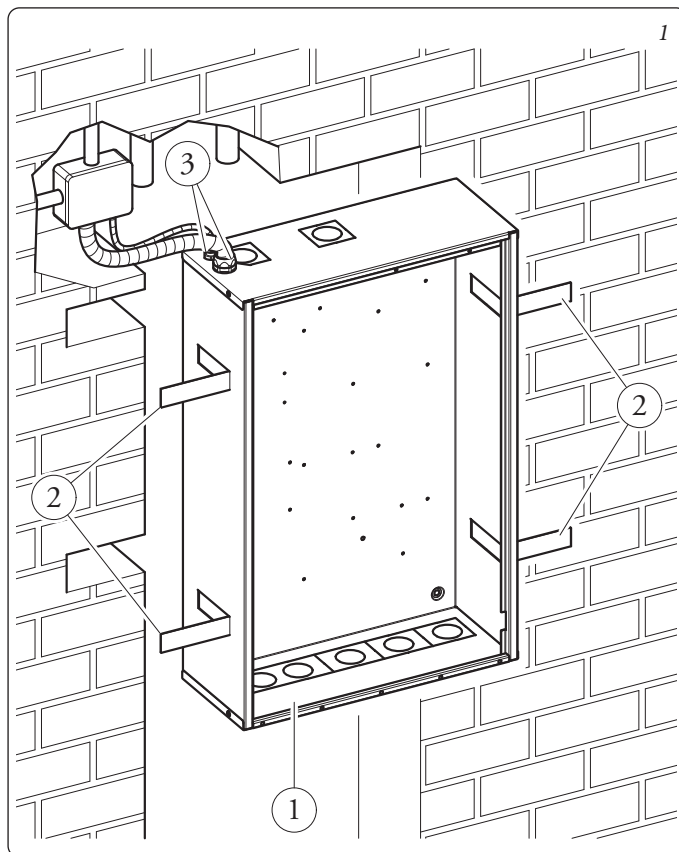
Vykonajte murárske práce tak, aby bol ponechaný otvor vhodný pre zabudovanie sady (pozri rozmery na nasledujúcej strane). Umiestnite sadu (1) na predurčené miesto a nezabudnite odklopiť štyri podperné svorky (2) pred jej zabudovaním (pozri Obr. 1). Chráňte bočné časti a predný kryt počas operácií zabudovania zariadenia do steny.

POZN.: nakoľko hydraulické a elektrické prípojky medzi zariadením a sadou sa musia nachádzať vo vnútri samotného zariadenia; je potrebné najskôr umiestniť sadu a potom vstupné a výstupné potrubia zariadenia a trubky pre elektrické káble.

Upozornenie: sada určená k zabudovaniu nie je nosnou štruktúrou a nemôže preto nahradiť časť odstráneného muriva, je preto potrebné dbať na správne umiestnenie (zabudovanie) do steny.

Z bezpečnostných dôvodov musí byť plášť sady v murovanej stene riadne utesnený v súlade s platnými predpismi.

POZN.: nechajte predné odtokové otvory pod dvierkami voľné. V opačnom prípade by sa voda nemohla dostať von.

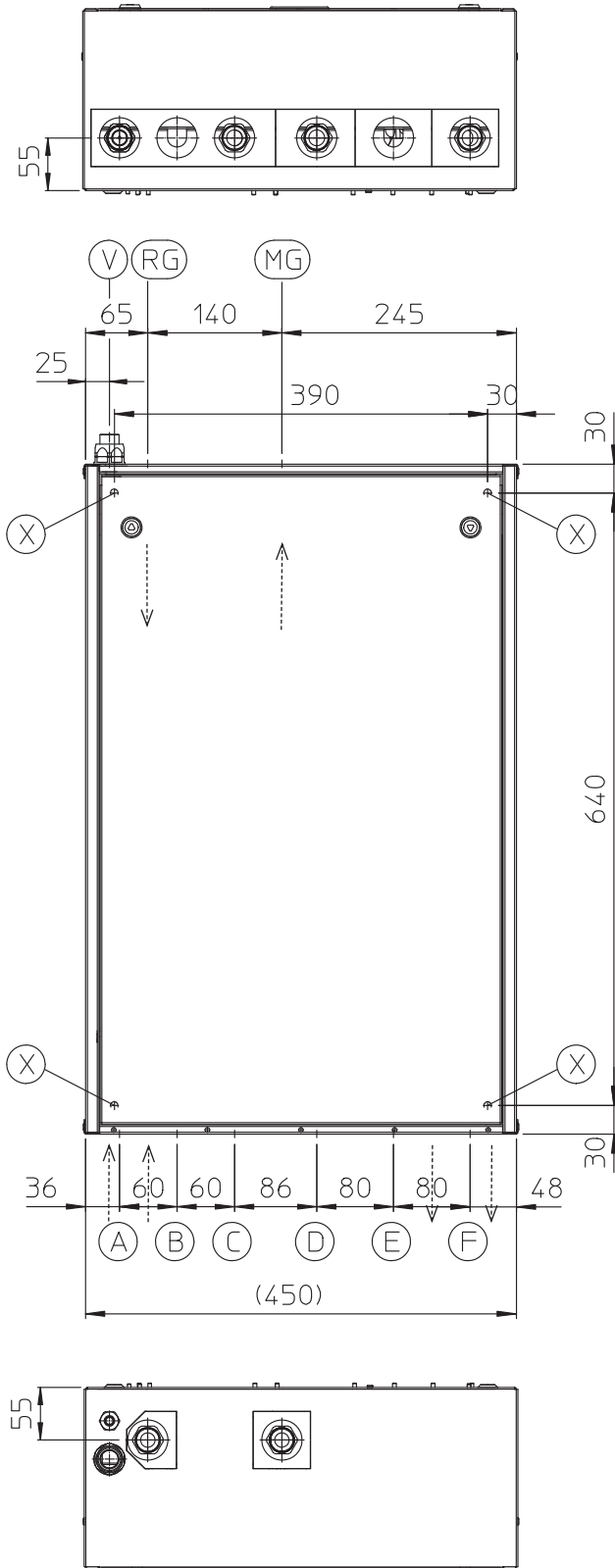


Závesná inštalácia.

Pripevnite sadu na stenu pomocou štyroch hmoždínok zodpovedajúcich príslušnému typu steny a hmotnosti zariadenia (nie sú súčasťou balenia) a pomocou štyroch otvorov, predurčených k tomuto účelu (pozri Obr. 2 pol. X).

Použite káblovú priechodku a ochranné puzdro (3), ktoré sú súčasťou balenia, aby sa vyhlo prenikaniu vody dovnútra rámu.

1.3 ZÁKLADNÉ ROZMERY.



Výška (mm)	Šírka (mm)	Hĺbka (mm)
700	450	190

- Vysvetlivky:
- RG - Spiatočka generátora (G 1")
 - MG - Výstup generátora (G 1")
 - V - Elektrické pripojenie
 - X - Otvory na pripevnenie DIM na stenu (závesný)
 - A - Spiatočka z priamej zóny 1 (G 1")
 - B - Spiatočka zo zmiešanej zóny 2 (G 1")
 - C - Nepoužíva sa
 - D - Nepoužíva sa
 - E - Výstup do zmiešanej zóny 2 (G 1")
 - F - Výstup do priamej zóny 1 (G 1")

1.4 HYDRAULICKÉ PRIPOJENIE.

Upozornenie: pred vykonaním pripojenia zariadenia dôkladne vyčistíte vykurovací systém (potrubia, vyhrievacie telesá a pod.) pomocou príslušných čistiacich prostriedkov, vhodných na odstránenie eventuálnych usadenín, ktoré by mohli ohroziť dobré fungovanie zariadenia.

Na základe platných technických noriem a nariadení je povinnosťou vodu upraviť, s cieľom ochrániť zariadenie a prístroj pred povlakmi (napr. usadeninami vápnika), pred vytváraním kalov a iných škodlivých usadenín.

Hydraulické pripojenie musí byť vykonané racionálnym spôsobom za dodržiavania kôt, ako je znázornené na Obr. 2.

POZN.: všetky uzávery nachádzajúce sa na výstupnom a späťtočkovom potrubí zariadenia odstráňte ešte pred vykonaním hydraulických pripojení.

Pripojenia sa môžu previesť priamym zapojením do závitových spojení nachádzajúcich sa na rozdeľovači alebo umiestnením uzatváracích ventilov na zariadení (voliteľné). Takéto ventily sú veľmi užitočné v momente údržby, pretože umožňujú vyprázdniť iba rozdeľovač bez vyprázdnenia celého zariadenia.

POZN.: Výrobca nedodáva ventily G1" pre inštaláciu do miešanej zóny.

Skontrolujte, či expanzná nádoba, ktorá sa nachádza v generátore, je postačujúca pre zvýšenie objemu vody v dôsledku jej zahrievania bez toho, aby došlo k otvoreniu bezpečnostného ventilu; v opačnom prípade je potrebné nainštalovať vhodne nadimenzovanú expanznú nádobu.

1.5 ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE.

Sada má stupeň ochrany IPX4D. Zariadenie je elektricky zaistené iba vtedy, ak je dokonale pripojené k účinnému uzemneniu vykonanému podľa platných bezpečnostných predpisov.

Upozornenie: výrobca nenesie žiadnu zodpovednosť za zranenia osôb alebo škody na majetku, ktoré vzniknú v dôsledku nepripojenia zariadenia k zemi a nedodržania príslušných miestnych technických predpisov.

Ubezpečiť sa, či elektrický okruh zodpovedá maximálnemu príkonu zariadenia, ktorý je uvedený na typovom štítku s údajmi a umiestnený vo vnútornej časti určenej k zabudovaniu.

Dôležité: je povinné zabezpečiť dve elektrické prípojky na oddelenie vysokého a nízkeho napätia v súlade s platnými normami pre elektrické inštalácie. Tieto vedenia musia byť do sady privedené prostredníctvom káblov alebo kanálov cez dodanú káblovú priechodku a držiak káblov na hornej strane jednotky.

1.6 UVEDENIE SYSTÉMU DO PREVÁDZKY.

Plnenie systému. Po pripojení zariadenia pokračujte v plnení systému.

Plnenie sa musí vykonávať pomaly, aby vzduchové bubliny vo vode mohli uniknúť cez otvory vykurovacieho systému.

Odvzdušňovacie ventily radiátorov sa musia uzavrieť, keď začne vytekať iba voda.

Plniaci kohútik musí byť uzavretý, keď manometer na tepelnom čerpadle ukazuje približne 1,2 bar.

POZN.: počas týchto operácií aktivujte funkciu odvzdušnenia systému hydronickej jednotky (pozri príslušný návod na použitie).

1.7 DIMENZOVANIE ZARIADENÍ.

Skontrolujte, či parametre návrhu umožňujú dosiahnuť maximálnu povrchovú teplotu sálavej podlahy, ktorá je v súlade s normami.

1.8 SADY NA VYŽIADANIE.

- Sada uzatváracích ventilov systému (voliteľné). Sada je pripravená na inštaláciu systémových uzatváracích ventilov, ktoré sa umiestnia na prírodné a vratné potrubie pripojovacej jednotky. Táto sada je veľmi užitočná počas údržby, pretože umožňuje vyprázdniť iba sadu bez toho, aby ste museli vyprázdniť celý systém.

Uvedená sada sa dodáva spolu s návodom na montáž a používanie.

1.9 OBEHOVÉ ČERPADLO.

Prístroj je vybavený dvoma obehovými čerpadlami: obehovým čerpadlom pre priamu zónu 1 a obehovým čerpadlom pre zmiešanú zónu 2.

• Obehové čerpadlo zóna 1 a zóna 2

Obehové čerpadlo dokonale vyhovuje nárokom na každé vykurovacie zariadenie v domácnosti a bytových komplexoch.

Obehové čerpadlo je vybavené elektronickým ovládaním, ktoré umožňuje nastaviť pokročilé funkcie.

Regulácia

Pre nastavenie obehového čerpadla stlačte tlačidlo v prednej časti.

Otočením je možné zvoliť tieto režimy ovládania obehového čerpadla:

Stála rýchlosť I, II, III.

Proporcionálny výtlak I, II, III.

Konštantný výtlak I, II, III.

Stála rýchlosť 

Umožňuje nastaviť rýchlosť obehového čerpadla v stálom režime.


Nastaviteľné 3 rôzne rýchlosti:

- I: Minimálna rýchlosť.

- II: Priemerná rýchlosť.

- III: Maximálna rýchlosť.

POZN.: Rýchlosť nastavená vo výrobe = Stála rýchlosť III

Proporcionálny výtlak ($\Delta P-V$) 

Umožňuje proporcionálne znížiť hladinu tlaku (výtlak) úmerne so znížením požiadavky o teplo zo strany systému (zníženie prietoku).

Vďaka tejto funkcii je spotreba čerpadla ešte menšia: energia (výkon), ktorú čerpadlo používa, klesá s úrovňou tlaku a prietoku. S takýmto nastavením zabezpečuje obehové čerpadlo optimálnu výkonnosť vo väčšine vyhrievacích zariadení; je vhodné najmä pre inštalácie s jedným alebo dvoma potrubiami.

So znížením výtlaku dochádza k odstráneniu rušivých zvukov prietoku vody v trúbkach, ventiloch a radiátoroch.

Optimálne podmienky tepelnej a akustickej pohody

Konštantný výtlak ($\Delta P-C$) 

Ako klesá potreba tepla v systéme (zníženie prietoku), obehové čerpadlo udržiava konštantnú hladinu tlaku (výtlak).

S takýmto nastavením je obehové čerpadlo vhodné pre podlahové zariadenia, kde všetky okruhy musia byť vyvážené pre eventuálne zníženie výtlaku.

• Iné funkcie:

- **Funkcia odvzdušňovania** čerpadla sa aktivuje dlhým (3-sekundovým) stlačením ovládacieho tlačidla, po ktorom nasleduje automatické odvzdušnenie čerpadla.

Táto funkcia nereaguje na systém vykurovania.

Funkcia odvzdušnenia čerpadla sa zapne a trvá 10 minút.

Dve série spodných a vrchných LED diód striedavo blikajú v intervale 1 sekundy.

Pre prerušenie stlačte na 3 sekundy ovládacie tlačidlo.

- **Manuálne reštartovanie** sa aktivuje dlhým stlačením (5 sekúnd) ovládacieho tlačidla a v prípade potreby odblokuje čerpadlo (napr. po dlhšej nečinnosti v lete).

- **Zablokovanie klávesnice** sa aktivuje dlhým stlačením (8 sekúnd) ovládacieho tlačidla a zablokuje nastavenia čerpadla. Zablokovanie klávesnice chráni pred nepovolenými a nevhodnými úpravami čerpadla.

Aktivujte zablokovanie klávesnice stlačením ovládača na 8 sekúnd, kým LED diódy zvolených nastavení nezačnú blikieť, potom tlačidlo uvoľnite.

LED diódy neprestajne blikajú v 1 sekundovom intervale.

Ak je aktívne blokovanie klávesnice, nastavenia čerpadla sa viac nedajú upravovať.

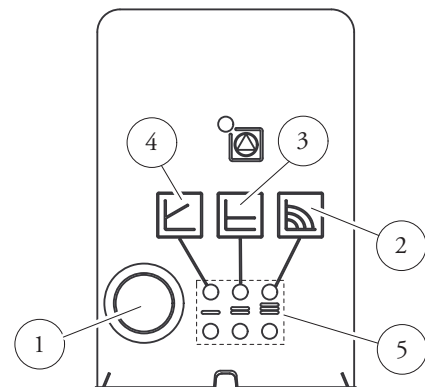
Deaktivácia blokovania klávesnice sa vykoná rovnako ako aktivácia.

Manuálne spustenie

Po zablokovaní sa čerpadlo bude snažiť automaticky spustiť opätovne.

Ak sa čerpadlo automaticky nespustí:

- Opätovné spustenie aktivujte manuálne stlačením ovládacieho tlačidla (Ref. 1 Obr. 3) na 5 sekúnd a potom ho uvoľnite.
- Funkcia opätovného spustenia sa zapne a trvá max. 10 minút.
- LED diódy (Ref. 5 Obr. 3) blikajú postupne v smere hodinových ručičiek.
- Pre prerušenie stlačte ovládacie tlačidlo (Ref. 1 Obr. 3) po dobu 5 sekúnd.



Vysvetlivky:

- 1 - Volič prevádzkového režimu
- 2 - Prevádzka s pevnou rýchlosťou
- 3 - Prevádzka s konštantným výtlakom
- 4 - Prevádzka s proporcionálnym výtlakom
- 5 - LED indikátory prevádzkového režimu

Poruchy, príčiny a riešenia.

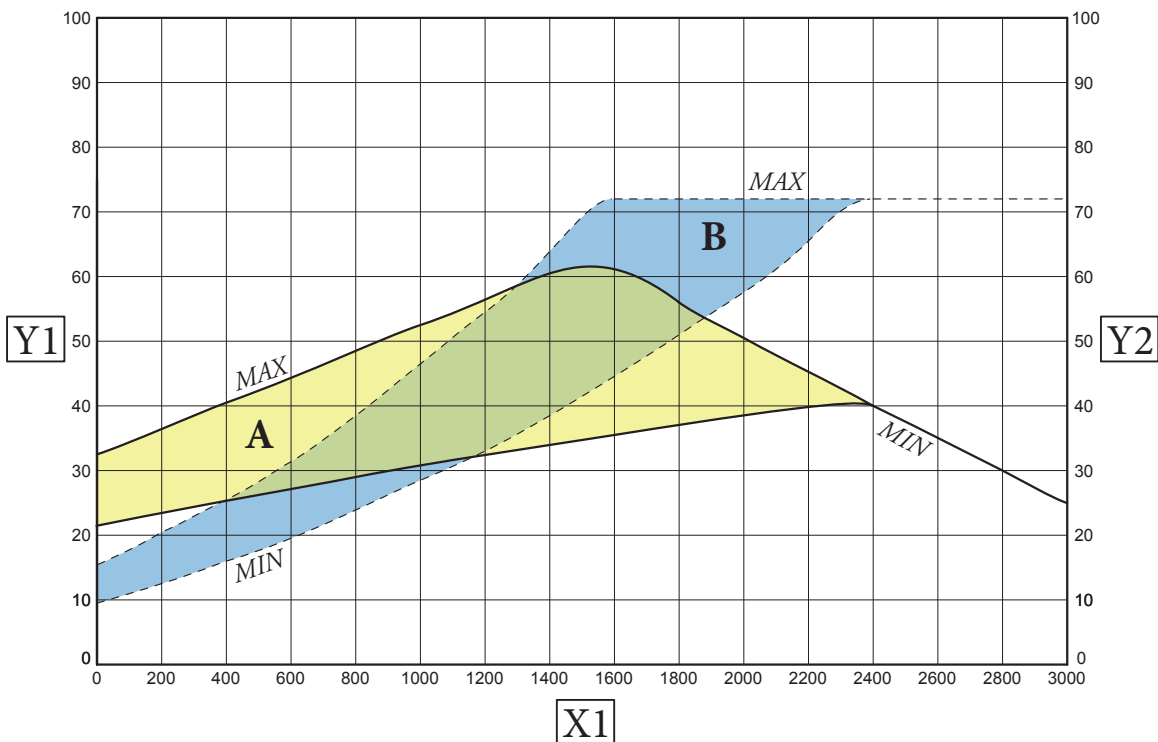
Poruchy	Príčiny	Riešenia
Nefunkčné čerpadlo pri zapojenom elektrickom napájaní.	Elektrická poistka chybná	Skontrolujte poistky
	Čerpadlo je bez napätia	Opraviť prerušenie elektrického napájania
Čerpadlo je hlučné	Kavitácia v dôsledku nedostatočného výstupného tlaku	Zvýšte tlak v systéme v rámci povoleného rozsahu
		Skontrolujte nastavenie výtlaku a prípadne nastavte výtlak na nižšiu hodnotu
Budova sa nevykuruje.	Tepelný výkon vyhrievacích panelov je veľmi nízky	Zvýšiť hodnotu dodávky
		Spôsob regulácie nastavte na ΔP -c a nie na ΔP -v

Diagnostika v reálnom čase

- LED anomálie signalizuje poruchu.
- Čerpadlo sa zastaví (podľa poruchy) a bude sa opakovane pokúšať o opätovné spustenie.

LED	Poruchy	Príčiny	Riešenia
Rozsvieti sa červené svetlo	Blokovanie	Rotor zablokovaný	Znova aktivujte manuálne alebo sa obráťte na autorizované stredisko technickej pomoci
	Kontakt/Vinutie	Chybné vinutie	
Bliká červeným svetlom	Podpätie/Prepätie	Napájacie napätie na strane zdroja je veľmi nízke/vysoké	Skontrolujte sieťové napätie a prevádzkové podmienky, obráťte sa na autorizované servisné stredisko
	Nadmerná teplota modulu	Modul je vnútri veľmi teplý	
	Skrat	Prúd motora príliš vysoký	
Bliká striedavo červeným a zeleným svetlom	Funkcia turbíny	Hydraulický systém čerpadiel je napájaný, ale čerpadlo nemá sieťové napätie	Skontrolujte napätie v sieti, prietok/tlak vody a podmienky prostredia
	Činnosť naprázdno	Vzduch v čerpadle	
	Preťaženie	Motor má ťažkosti s otáčaním. Čerpadlo vyhovuje špecifikáciám (napr. zvýšená teplota modulu). Počet otáčok je nižší, než za normálnej prevádzky	

Dostupný výtlak systému, priama zóna 1, proporcionálny výtlak



Vysvetlivky:

X1 = Prietok (l/h)

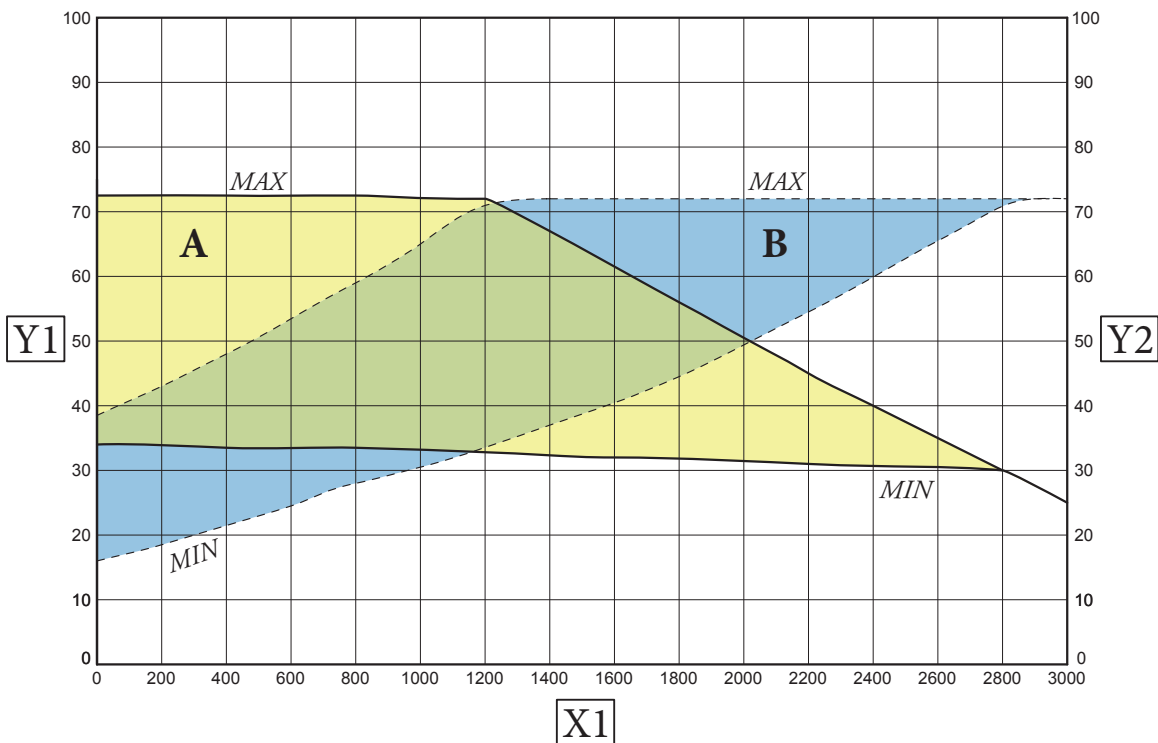
Y1 = Výtlak (kPa)

Y2 = Prikon obehového čerpadla (W)

A = Dostupný výtlak

B = Prikon obehového čerpadla (šrafovaná oblasť)

Dostupný výtlak systému, priama zóna 1, konštantný výtlak



Vysvetlivky:

X1 = Prietok (l/h)

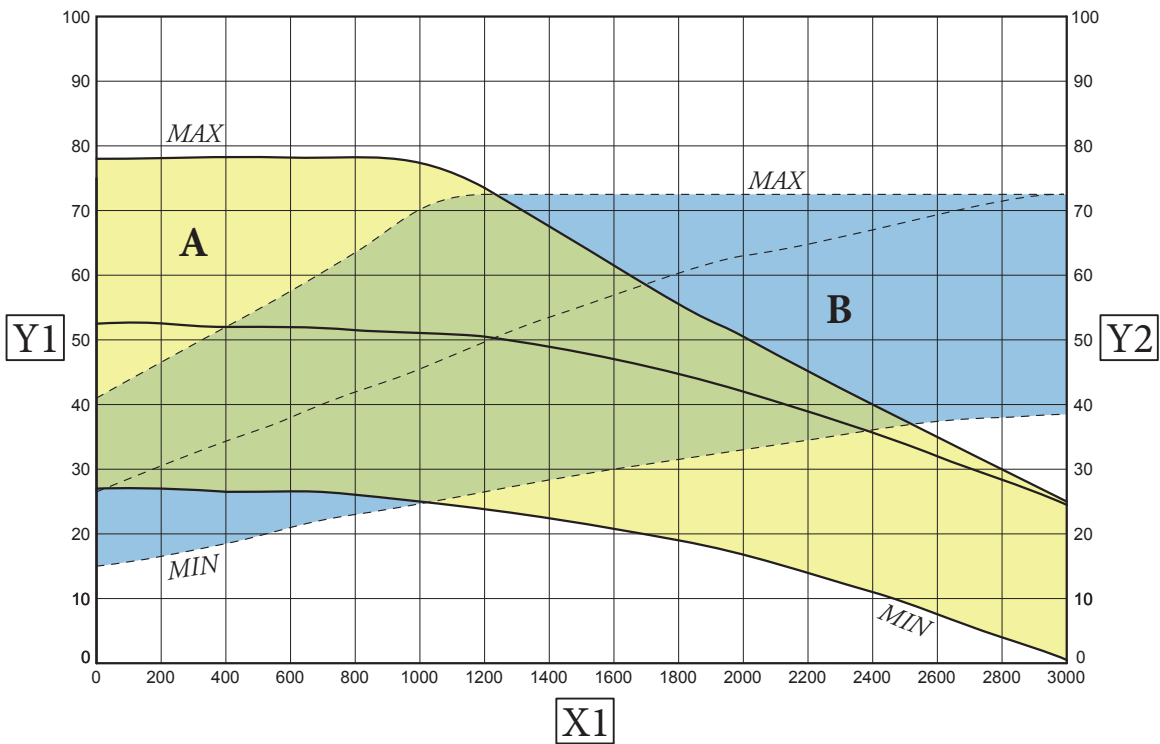
Y1 = Výtlak (kPa)

Y2 = Prikon obehového čerpadla (W)

A = Dostupný výtlak

B = Prikon obehového čerpadla (šrafovaná oblasť)

Dostupný výtlak systému, priama zóna 1, stála rýchlosť



Vysvetlivky:

X1 = Prietok (l/h)

Y1 = Výtlak (kPa)

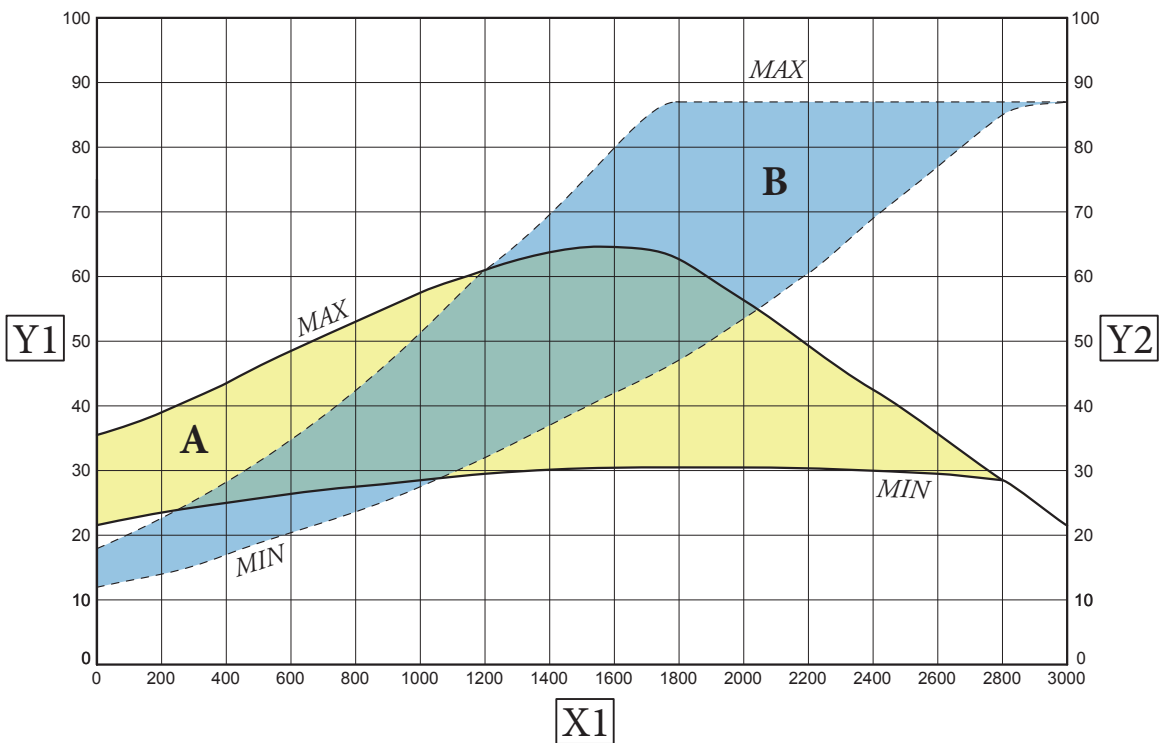
Y2 = Prikon obehového čerpadla (W)

A = Dostupný výtlak

B = Prikon obehového čerpadla (šrafovaná oblasť)

6

Dostupný výtlak systému, zmiešaná zóna 2, proporcionálny výtlak



Vysvetlivky:

X1 = Prietok (l/h)

Y1 = Výtlak (kPa)

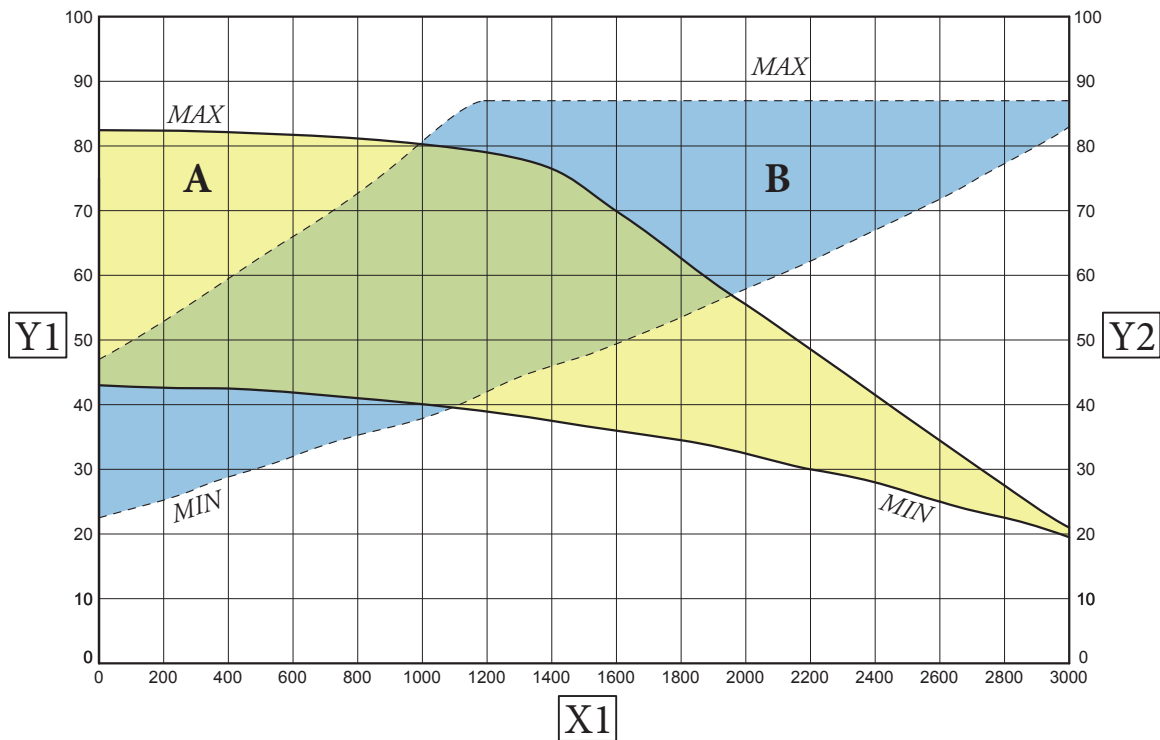
Y2 = Prikon obehového čerpadla (W)

A = Dostupný výtlak

B = Prikon obehového čerpadla (šrafovaná oblasť)

7

Dostupný výtlak systému, zmiešaná zóna 2, konštantný výtlak



Vysvetlivky:

X1 = Prietok (l/h)

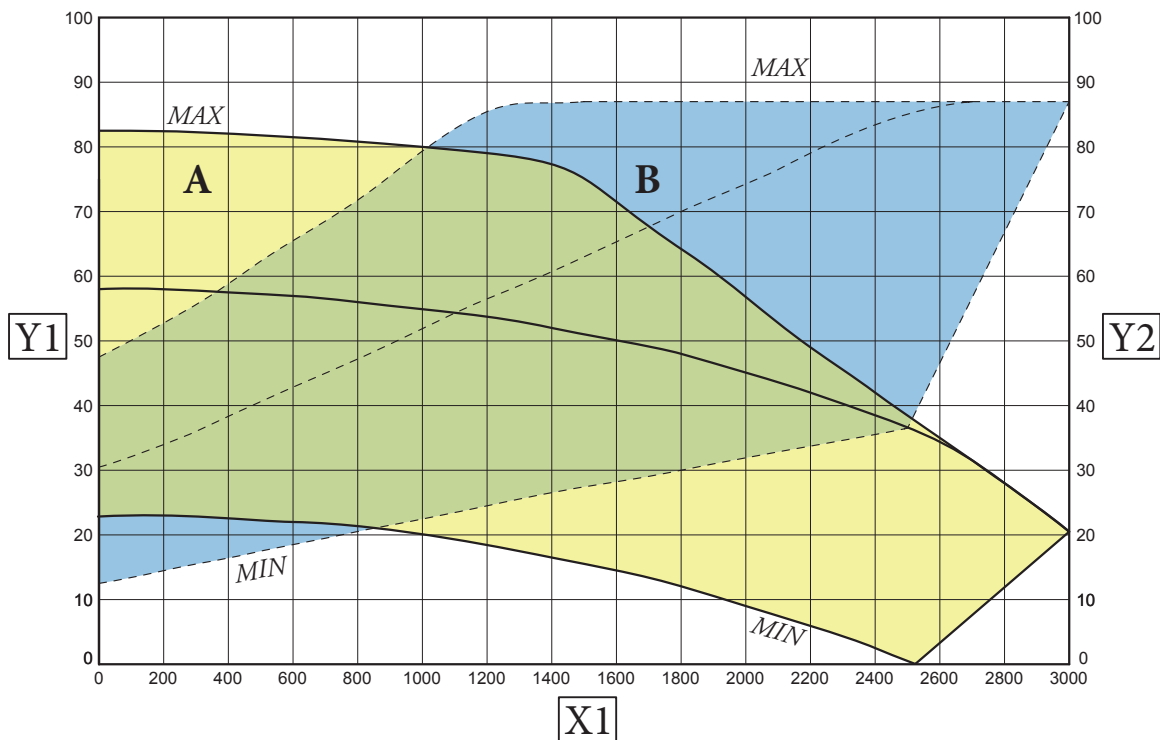
Y1 = Výtlak (kPa)

Y2 = Prikon obehového čerpadla (W)

A = Dostupný výtlak

B = Prikon obehového čerpadla (šrafovaná oblasť)

Dostupný výtlak systému, zmiešaná zóna 2, stála rýchlosť



Vysvetlivky:

X1 = Prietok (l/h)

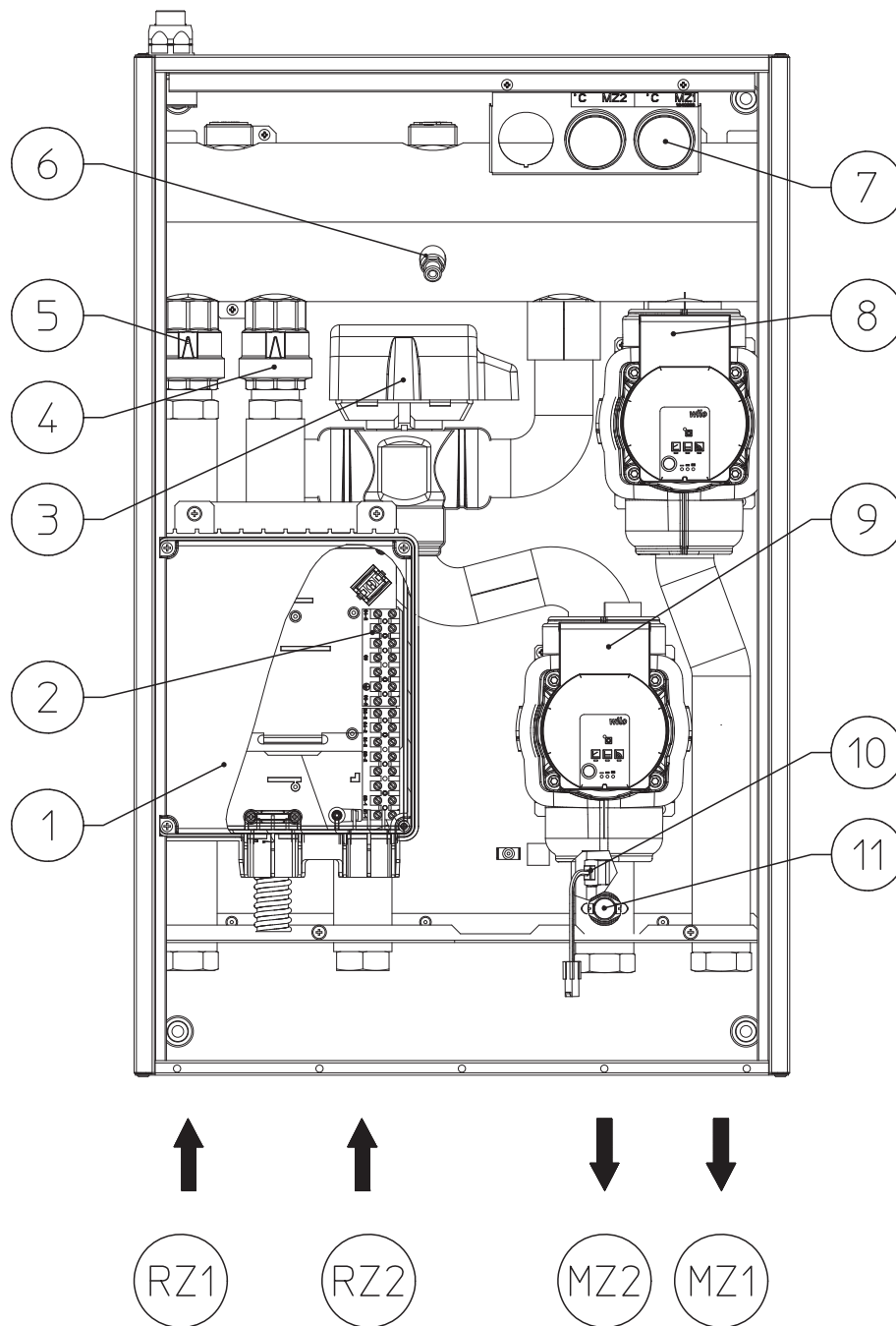
Y1 = Výtlak (kPa)

Y2 = Prikon obehového čerpadla (W)

A = Dostupný výtlak

B = Prikon obehového čerpadla (šrafovaná oblasť)

1.10 HLAVNÉ KOMPONENTY.



Vysvetlivky:

- 1 - Spojovacia skrinka
- 2 - Pripojovacia svorkovnica
- 3 - Miešací ventil
- 4 - Jednosmerný ventil „Európa“ pre spätný okruh zmiešanej zóny
- 5 - Jednosmerný ventil „Európa“ pre spätný okruh priamej zóny
- 6 - Pripojenie na vypúšťanie
- 7 - Teplotné prietokové teplomery
- 8 - Obehové čerpadlo priamej zóny
- 9 - Obehové čerpadlo miešanej zóny
- 10 - Snímač prietoku v miešanej zóne
- 11 - Bezpečnostný termostat miešanej zóny

2 NÁVOD NA POUŽITIE A ÚDRŽBU

2.1 VŠEOBECNÉ VAROVANIA.

Akonáhle je potrebné dočasne deaktivovať zariadenie, je možné tak urobiť vypnutím hlavného vypínača pre odpojenie napájania a pracovať tak v úplnej bezpečnosti

- **Upozornenie:** pri použití akéhokoľvek komponentu, ktorý využíva elektrickú energiu, je potrebné dodržiavať niektoré základné pravidlá, ako:
 - nedotýkať sa zariadenia vlhkými alebo mokkými časťami tela; nedotýkať sa ho bosí.
 - v prípade, že je zariadenie nainštalované na stenu (závesné): neťahajte za elektrické káble, nenechávať zariadenie vystavené pôsobeniu atmosférickým vplyvom (dažďu, slnku atď.);
 - v prípade poškodenia kábla zariadenie vypnúť a obrátiť sa výhradne na odborný kvalifikovaný personál, ktorý sa postará o jeho výmenu;
 - akonáhle dôjde k rozhodnutiu nepoužívať zariadenie na určitú dobu, je vhodné odpojiť elektrický vypínač napájania.

2.2 UPOZORNENIA PRE POUŽÍVATEĽA.

Toto zariadenie si nevyžaduje žiadnu reguláciu alebo kontrolu zo strany používateľa, je preto zakázané otvárať predný kryt zariadenia.

Jediné, čo musí používateľ urobiť, je pravidelne kontrolovať tlak vody v systéme generátora tepla. Ručička na manometri generátora tepla musí ukazovať hodnotu medzi 1 a 1,2 baru.

Ak je tlak nižší ako 1 bar (keď je systém studený), je potrebné ho dotlakovať.

POZN.: ak tlak dosiahne hodnoty blízke 3 bar, hrozí nebezpečenstvo zásahu bezpečnostného ventilu tepelného čerpadla.

V takomto prípade je potrebné požiadať o pomoc odborne vyškoleného pracovníka.

Ak sú poklesy tlaku časté, požiadajte o prehliadku systému kvalifikovaný personál, aby ste zabránili jeho prípadnému nenapraviteľnému poškodeniu.

2.3 ČISTENIE PLÁŠŤA.

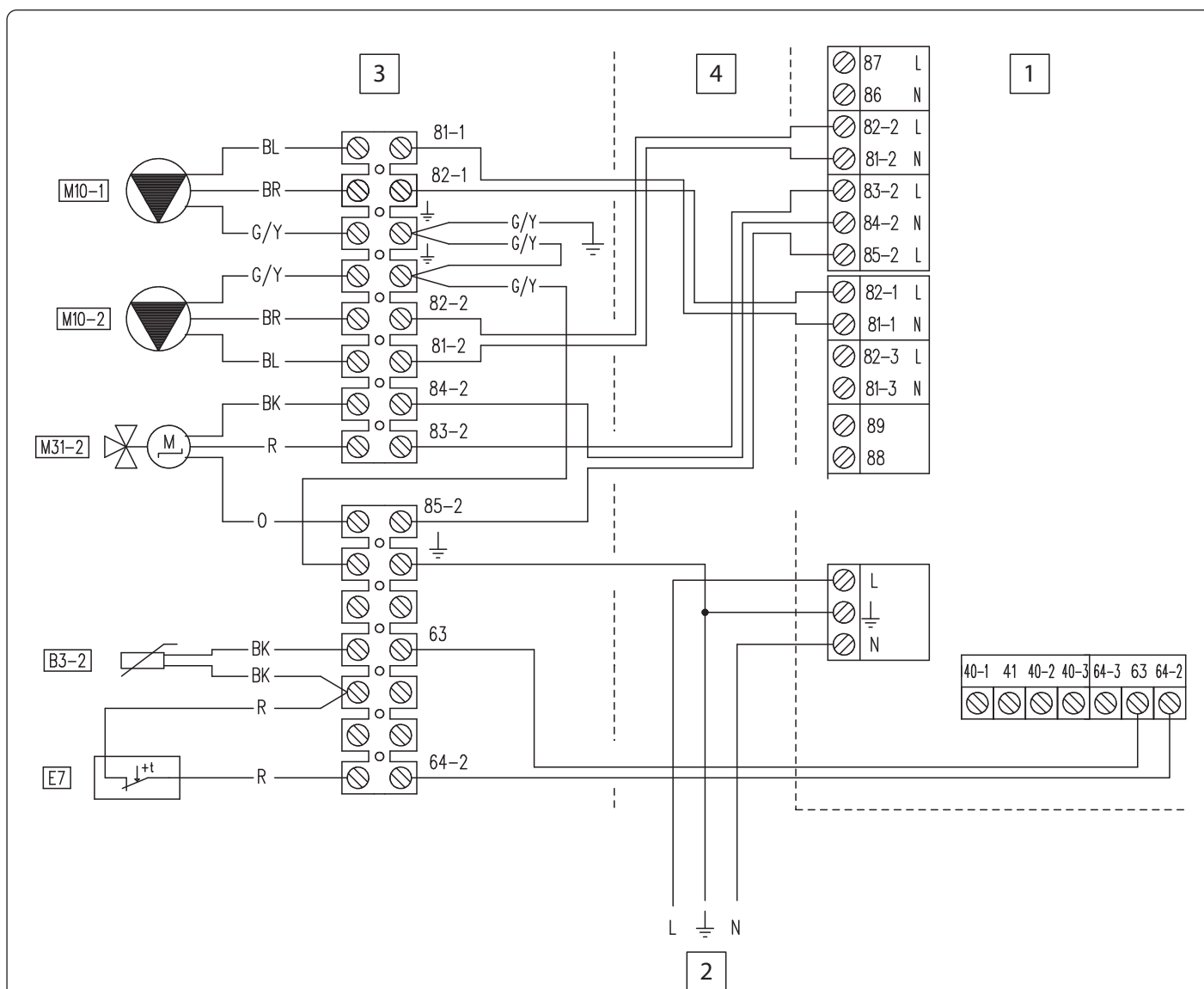
Na čistenie plášťa sady použite vlhkú handričku a neutrálne mydlo. Nepoužívajte abrazívne ani práškové čistiace prostriedky.

3 KONTROLA A ÚDRŽBA

- Skontrolujte, či je vykurovací/chladiaci systém naplnený vodou tak, že skontrolujete, či manometer ukazuje tlak $1 \div 1,2$ bar;
- skontrolujte, či je uzáver odvzdušňovacieho ventilu (ak je namontovaný) otvorený a či je systém dobre odvzdušnený;
- skontrolujte tesnosť hydraulických okruhov;
- skontrolujte súvislosť medzi elektrickými a hydraulickými pripojeniami;

Pokiaľ by výsledok čí len jednej kontroly súvisiacej s bezpečnosťou mal byť záporný, zariadenie nesmie byť uvedené do prevádzky.

3.1 ELEKTRICKÁ SCHÉMA.



Vysvetlivky:

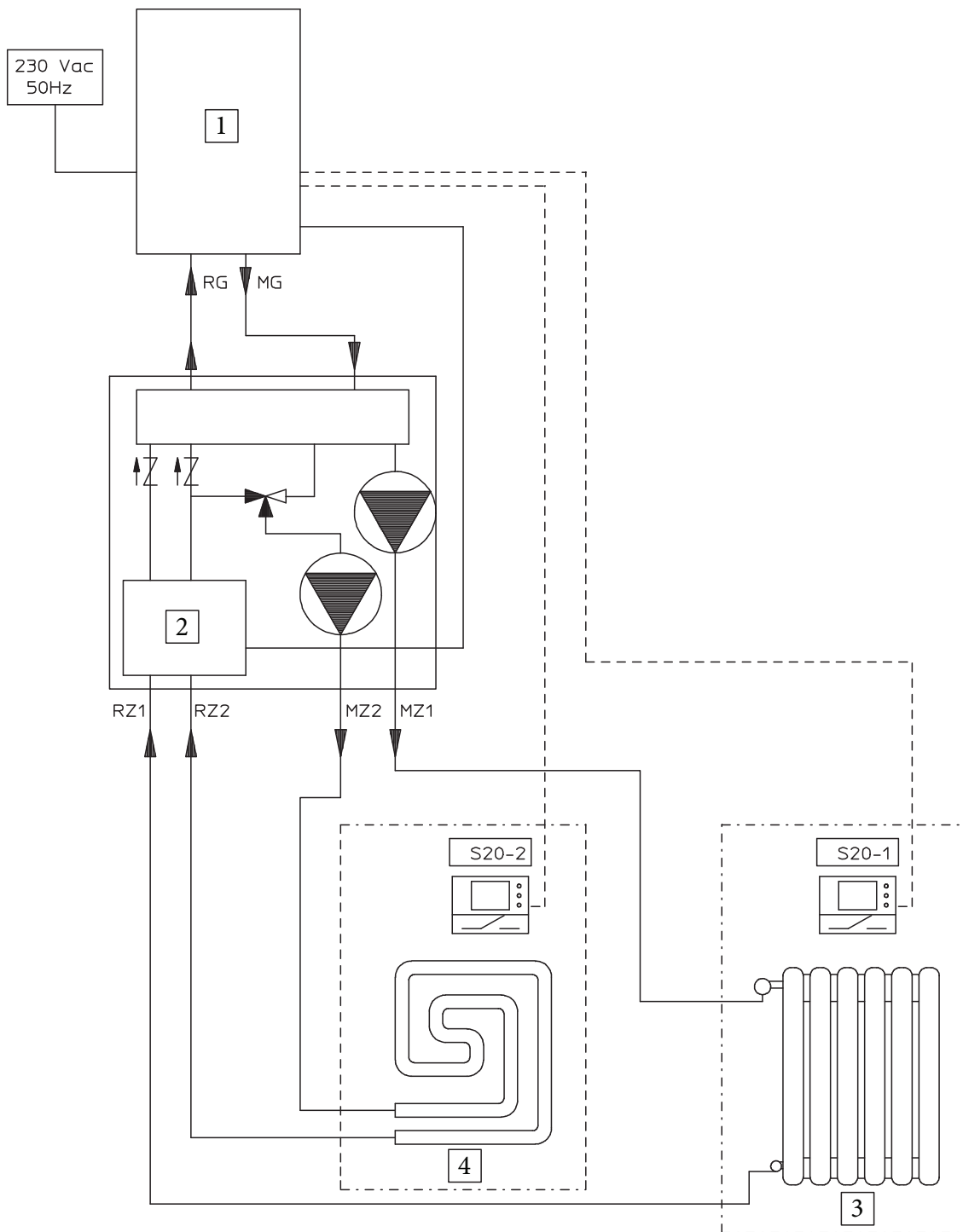
- B3-2 - Výstupná sonda zóna 2
- E7 - Bezpečnostný termostat miešanej zóny
- M10-1 - Obehové čerpadlo zóna 1
- M10-2 - Obehové čerpadlo zóna 2
- M31-2 - Miešací ventil zóna 2

- 1 - Priestor elektrického pripojenia prístrojovej dosky
- 2 - 230 Vac - 50 Hz
- 3 - Sada pre 2 zóny
- 4 - Elektrické pripojenia

Vysvetlivky kódov farieb:

- BK - Čierna
- BL - Modrá
- BR - Hnedá
- G/Y - Žltá/Zelená
- O - Oranžová
- R - Červená

Hydraulická schéma, príklad pripojenia.



Vysvetlivky:

- S20-1 - Priestorový termostat zóna 1
- S20-2 - Priestorový termostat zóna 2
- 1 - Generátor
- 2 - Spojovacia skrinica
- 3 - Zóna 1 priama
- 4 - Zóna 2 miešaná

POZN.: Nastavte A13=2. Ak je to potrebné, nastavte parametre regulácie teploty.

4 TECHNICKÉ ÚDAJE.

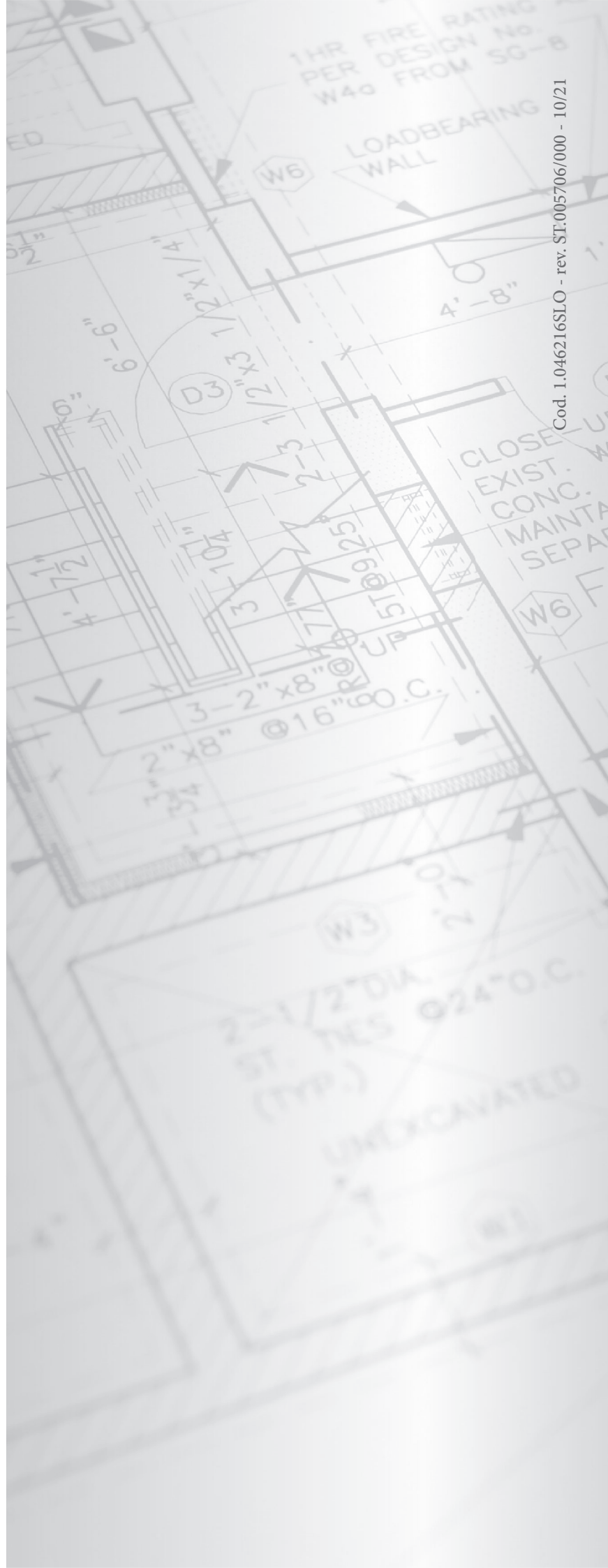
4.1 TABUĽKA TECHNICKÝCH ÚDAJOV.

Maximálny nominálny tlak	bar	3
Maximálna pracovná teplota	°C	90*
Obsah vody v zariadení	l	2,2
Využitelný výtlak priamej zóny pri prietoku 1 000l/h (max)	kPa (m H ₂ O)	77,3 (7,9)
Využitelný výtlak priamej zóny pri prietoku 2 000l/h (max)	kPa (m H ₂ O)	50,4 (5,1)
Využitelný výtlak miešanej zóny (miešací ventil otvorený) pri prietoku 1 000l/h (max)	kPa (m H ₂ O)	79,8 (8,1)
Využitelný výtlak miešanej zóny (miešací ventil otvorený) pri prietoku 2 000l/h (max)	kPa (m H ₂ O)	56,3 (5,7)
Hmotnosť prázdneho zariadenia	kg	20,3
Hmotnosť plného zariadenia	kg	22,5
Maximálny príkon	A	1,0
Inštalovaný elektrický výkon	W	162
Hodnota EEI	-	<=0,21
Ochrana elektrického zariadenia	-	IPX4D
Maximálna vzdialenosť sady - generátora (tepelného čerpadla alebo kotla)	m	15

* = teplota, ktorú možno dosiahnuť len v kombinácii s kotlom.



This instruction booklet
is made of ecological paper



Cod. 1.046216SLO - rev. ST.005706/000 - 10/21



immergas.com

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