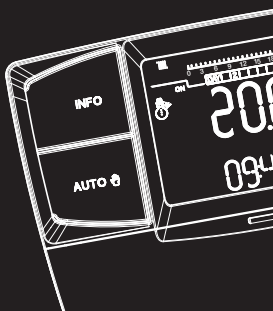


CAR^{V2}

Modulačný regulátor



Návod na použitie



Vážení zákazník,

Blahoželáme Vám že ste si vybrali vysokokvalitný výrobok firmy **Immergas**, ktorý Vám zabezpečí na dlhý čas pohodlie a príjemný pocit.

Ako zákazník **Immergas-u** sa budete môcť vždy spoľahnúť na kvalifikovaný servis, pripravený a vyskolený pre zabezpečenie nepretržitej prevádzkyschopnosti Vášho „Dialkového ovládania“. Radi by sme Vám poskytli niektoré dôležité doporúčenia, ktorých rešpektovanie zabezpečí Vašu spokojnosť s výrobkom Immergas:

- pozorne si prečítajte nasledujúce strany: získate užitočné rady, ktoré sa týkajú správneho používania tohto prístroja.
- v prípade akýchkoľvek zásahov a rutínnej údržby, kontaktujte „**Autorizované strediská Immergas**“, ktoré majú originálne náhradné diely a špeciálnu prípravu.

PREHLÁSENIE O ZHODE

Pre účel a účinok Smernice Nízkeho napätia 2006/95/CE, Smernice 2004/108/CE EMC

Výrobca Immergas S.p.A. v. Cisa Ligure n° 95

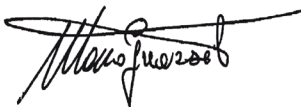
42041 Brescello (RE)

PREHLASUJE, ŽE:

Modulačný regulátor Immergas: **CAR^{V2}**

je v súlade s uvedenými smernicami Európskeho spoločenstva

Mauro Guareschi
riaditeľ výskumu a vývoja



Ako používať návod na obsluhu	4
Predslov	4
Všeobecné odporúčania	4
Čistenie krytu	4
1. Inštalácia	5
1.1 Odporúčania pre inštaláciu	5
1.2 Inštalácia.....	5
2. Popis ovládacích prvkov.....	6
3. Popis displeja	7
4. Uvedenie do prevádzky.	8
4.1 Programovanie aktuálneho dňa a hodín	8
4.2 Výber režimu prevádzky	8
5. Funkcie letného režimu	9
5.1 Nastavenie teploty TUV	9
5.2 TUV časovač (pre zásobník TUV)	9
6. Funkcie zimného režimu	9
6.1 Ručný režim	9
6.2 Automatický režim	10
6.3 Potlačený automatický režim	10
6.4 Úprava teploty vykurovacej vody	10
6.5 Protimrazová funkcia	10
6.6 Prevádzka v zimnom režime s vonkajšou sondou	10
7. Funkcie režimu klimatizácie	11
7.1 Ručný režim	11
7.2 Automatický režim	11
8. Informácie	12
9. Programovanie regulátora CAR ^{V2}	12
9.1 Nastavenie komfortnej a zníženej izbovej teploty	12
9.2 Časové programovanie prevádzky	13
10. Zobrazovanie porúch	14
10.1 Poruchy	14
10.2 Odblokovanie porúch	14
10.3 Reštart CAR ^{V2} regulátora	14
11. Rozširujúce funkcie	14
11.1 LANG/LINGUA (výber jazyka)	14
11.2 REGOLZ/REGULT (Riadenie regulačného parametra)	14
11.3 VACANZ/HOLIDAY (prázdninový program)	15
11.4 LEGION (anti-legionella funkcia)	15
11.5 REMOTO/REMOTE (ovládanie telefónom)	15
11.6 CODICE/CODE.....	15
12. Funkcie chránené kódom (CODICE/CODE)	16
12.1 AMB (izbový snímač - Zap. /Vyp. alebo Modulačný režim)	16
12.2 RIDOTT/REDUCT (fungovanie pri vyradenej sonde priestoru)	16
12.3 FRO PR/ANTIGL (protimrazová ochrana)	16
12.4 ZONA/ZONE (parameter nie je určený pre plynové kotly)	16
12.5 MANUTZ/SERVIC (upozornenie na pravidelnú údržbu)	16
13. Technické parametre	18
14. Výrobné nastavenia	19

AKO POUŽÍVAŤ NÁVOD

Návod je rozdelený do 3 hlavných častí:

v prvej je popísaná inštalácia, montáž a fázy pripojenia regulátora ku kotlu;

v druhej sú popísané všetky fázy funkčného programovania podľa prania zákazníka;

v tretej a poslednej časti sú popísané všetky operácie pre zobrazenie a udržanie fungovania systému pod kontrolou.

PREDSLOV

CAR^{V2} modulačný regulátor bol navrhnutý, aby garantoval ideálne teplotné podmienky kedykoľvek cez deň a v noci pre každý individuálny deň týždňa.

Na inštaláciu sa vyžaduje len niekoľko minút: v skutočnosti je pripojený ku kotlu dvojžilovým káblom, cez ktorý vykonáva požadovanú reguláciu a cez ktorý je napájaný. Po ukončení inštalácie je pripravený fungovať vďaka prednastavenému programu v pamäti. Zákazník môže modifikovať základný program podľa požiadaviek.

Programovanie CAR^{V2} regulátora je jednoduché a široký displej umožňuje sledovanie všetkých nastavených hodnôt.

VŠEOBECNÉ ODPORÚČANIA

Tento návod bol navrhnutý pre: **inštalátora** a **užívateľa**.

- Pozorne si prečítajte upozornenia obsiahnuté v tomto návode, pretože obsahujú popis na používanie regulátora CAR^{V2}, technické charakteristiky, montáž, programovanie, reguláciu a použitie.
- Zhotovenie zariadenia musí byť v súlade s platnými normami CE.
- Návod na obsluhu musí byť považovaný za neoddeliteľnú časť CAR^{V2} regulátora a musí byť „uchovaný pre budúce použitie“.
- Po rozbalení skontrolujte neporušenosť regulátora CAR^{V2}. Ak máte pochybnosti, regulátor nepoužívajte a kontaktujte predajcu alebo výrobcu.
- Regulátor CAR^{V2} je určený len pre použitie,

pre ktoré bol výslovne navrhnutý. Každé iné použitie musí byť považované za nesprávne a z toho dôvodu nebezpečné.

- Naše výrobky sú zhotovené v súlade s platnými bezpečnostnými normami, a preto sa odporúča použiť tieto zariadenia spôsobom, ktorý nespôsobí zranenie / škodu osobám alebo predmetom.
- Nerozoberajte regulátor CAR^{V2} keď je v činnosti.
- Nevystavujte regulátor CAR^{V2} tepelným zdrojom alebo priamemu slnečnému žiareniu.
- Výrobca je zbavený akejkolvek zodpovednosti v nasledujúcich prípadoch:
 - a) Nesprávna inštalácia
 - b) Chyby fungovania kotla pre ktorý nie je regulátor určený.
 - c) Neoprávnené modifikácie a zásahy.
 - d) Úplné alebo čiastočné nedodržanie pokynov.
 - e) Mimoriadne udalosti, atď.

ČISTENIE KRYTU

Aby ste vyčistili kryt regulátora CAR^{V2} použite vlhkú látku.

Nikdy nepoužívajte brúsne alebo práškové čistiace prostriedky.

UPOZORNENIE

Immergas si vyhradzuje právo urobiť vylepšenia a modifikácie detailov a príslušenstva, okrem dôležitých funkcií opísaného a tu zobrazeného modelu.

1. INŠTALÁCIA

1.1 Odporúčania pre inštaláciu

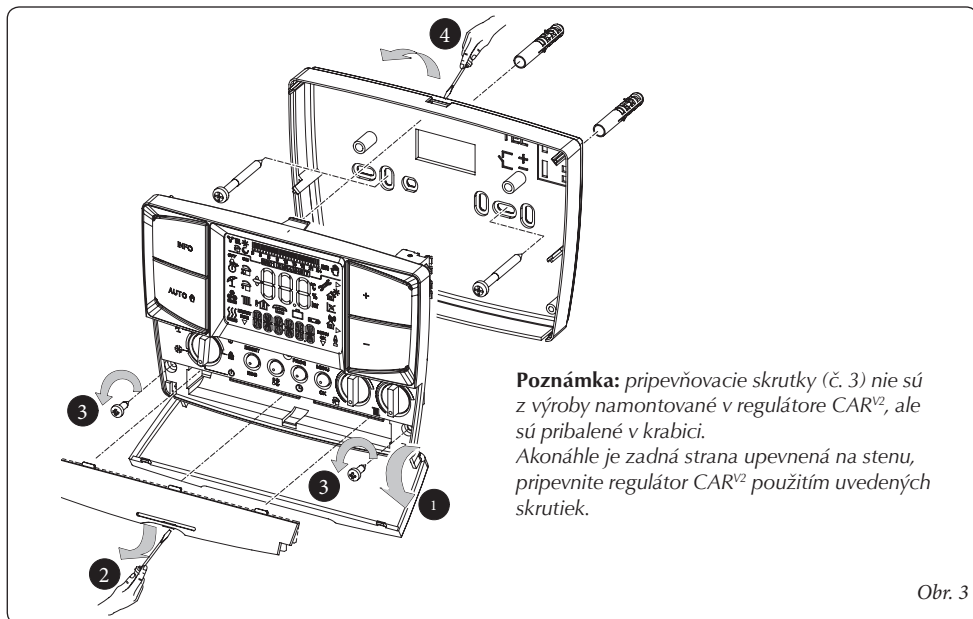
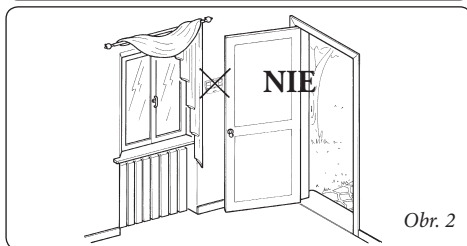
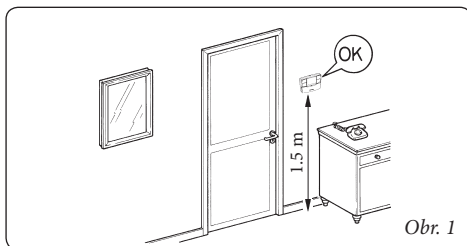
Regulátor CAR^{V2}, vrátane pripojovacích káblov a pripojenia ku kotlu, musia byť inštalované špecializovaným personálom. Pri uvedení kotla do prevádzky, ak je regulátor CAR^{V2} pripojený ku kotlu, servisný technik Immergas skontroluje jeho pripojenie na svorkovnicu kotla a správnu prevádzku. Kontrola a nastavenie regulátora CAR^{V2} autorizovaným servisným technikom Immergas je poskytovaná za úplaty.

Pozor: Cena za uvedenie kotla do prevádzky nezahŕňa inštaláciu káblov k regulátoru CAR^{V2} a jeho uchytenie na stenu.

1.2 Inštalácia

1) Oddelíte upevňovaciu podložku z tela regulátora CAR^{V2} použitím skrutkovača ako páky v príslušnom otvore podľa krokov 1-4 na obr. 3. Inštalujte regulátor CAR^{V2} mimo tepelných zdrojov a vo vhodnej polohe, aby umožnil správne meranie izbovej teploty (Obr. 1 a 2).

2) Inštalujte regulátor CAR^{V2} prostredníctvom otvorov v zadnej časti priamo na stenu alebo montážnu krabicu (Obr. 3) s použitím príslušných dodaných skrutiek



3) Realizácia elektrického zapojenia (Obr. 4) sa **nesmie vykonávať s kotlom pod napätím. Pripojenie musí byť urobené na svorkách určených pre pripojenie tohto typu regulátora. Prepajka na svorkách 40 a 41 kotla musí byť odstránená.**

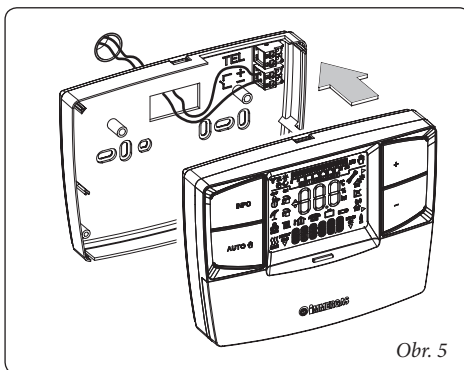
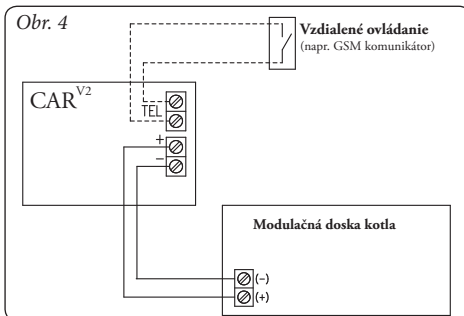
Poznámka: pozrite si elektrické zapojenia uvedené v návode kotla.

Pripojenie na kotol sa realizuje dvoma vodičmi (Obr. 5) s minimálnym prierezom 0.50 mm² a maximálne 1.5 mm² a s maximálnou dĺžkou 50 metrov.

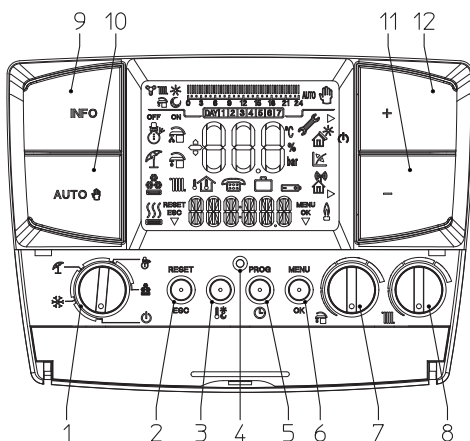
Poznámka: pre správnu inštaláciu pripravte samostatné vedenie pre pripojenie regulátora CAR^{V2} podľa platných predpisov týkajúcich sa elektrických systémov. Ak toto nie je možné, rušenie spôsobené inými elektrickými káblami môže spôsobiť nesprávne fungovanie samotného regulátora.

4) Upevnite telo regulátora CAR^{V2} k upevňovacej podložke, zasuňte tlakom a použite priložené skrutky. (Obr. 3).

5) Po pripojení kotla k sieti, počkajte s reguláciou asi 30 sekúnd, kým sa komunikácia medzi regulátorom CAR^{V2} a kotlom neustáli.





























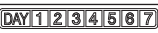
2. POPIS OVLÁDACÍCH PRVKOV



Poz.	Popis
1	Hlavný prepínač: Vyp., Pohotovostný/proti-mrazový, Leto, Zima, Chladenie
2	Tlačidlo „Reset“ - odblokovanie poruchy “Esc” - výstup alebo návrat do predošlej ponuky (režim programovania)
3	Tlačidlo nastavenia komfortnej a útlmovej teploty
4	Tlačidlo Reštart pre obnovenie výrobných nastavení regulátora CAR ^{V2}
5	Prístup k denným/týždenným programom, nastaveniu dátum/čas
6	Prístup k programovaniu/potvrdeniu parametrov
7	Volič nastavenia teploty teplej vody (TUV)
8	Volič nastavenia teploty ÚK / ekviter. krivky
9	Tlačidlo zobrazenia dostupných informácií
10	Tlačidlo ručného / automatického režimu
11	Tlačidlo na zníženie upravovanej hodnoty
12	Tlačidlo na zvýšenie upravovanej hodnoty

3. POPIS DISPLEJA

Symbol	Popis
	zima - ohrev TÚV a vykurovania sú aktivované
	leto – len funkcia TÚV, vykurovanie je deaktivovaná
	chladenie – režim nie je určený pre plynové kotly
	požiadavka vykurovania alebo chladenia aktívna
	systém aqua celeris aktívny/ TÚV udržiavaná na komfort. teplote
	prebieha ohrev TÚV
	prebieha vykurovanie
	popis fungovania tlačidla (2 obr. 6) - RESET, alebo ESC
	zobrazovanie izbovej teploty a číselných údajov
	zobrazenie vonkajšej teploty
	zobrazenie vnútornej teploty
	funkcia vzdialeného ovládania
	aktívna funkcia Prázdniiny
	nepoužité pri tomto type
	zobrazenie informácií o prevádzke
	symbol poruchy kotla
	ukazuje na možnosť úpravy parametra tlačidlami 11 alebo 12 (obr. 6)
	fungovanie so solárnym systémom je aktívne
	vonkajšia teplotnou sondou je pripojená
	bezdrôtový režim (nepoužité pri tomto type)
	popis fungovania tlačidla (6 obr. 6) - Menu alebo OK
	Indikátor zapnutého horáku (vyskytuje sa iba pri pripojení k niektorým typom kotlov)
	symboly, ktoré určujú režim fungovania v časovom programe

Symbol	Popis
	časová lišta, ktorá zobrazuje obdobie fungovania „komfortnej“ a „útlmovej“ teploty na základe typu programu (vykurovanie, ohrev TÚV, chladenie)
	prevádzka v automatickom režime
	prevádzka v manuálnom režime
	zobrazenie dňa v týždni

Poznámka: Niektoré ikony môžu mať viac významov, pozri nasledujúce odstavce na určenie funkcií aktivovaných výskytom viacerých ikon v tom istom čase.

4. UVEDENIE DO PREVÁDZKY

Poznámka: výber jazyka zobrazovaného na displeji popisuje kapitola 11.1

4.1 Programovanie aktuálneho dňa a hodín

Zapnite regulátor otočením voliča režimu do polohy letného režimu - symbol (☀). Stlačte tlačidlo PROG (⊕) pre vstup do úrovne nastavenia času - ORARIO/TIME (obr.7), stlačte tlačidlo OK pre vstup do nastavení. Údaj o čase sa rozblíka. Upravte hodinu a minúty stláčaním tlačidiel +/- a potvrdte stlačením tlačidla OK. Pomocou tlačidiel +/- ďalej nastavte aktuálny deň v týždni a potvrdte stlačením tlačidla OK.

Úroveň nastavovania času a dňa opustíte stlačením tlačidla ESC.

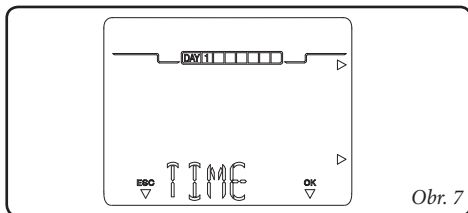
4.2 Výber režimu prevádzky

Podľa vybraného funkčného režimu CAR^{V2} vykonáva požiadavky užívateľa, zobrazením výsledkov na displeji. Otáčaním hlavného voliča (poz. 1 obr. 6) je možné zvoliť nasledujúce funkcie:

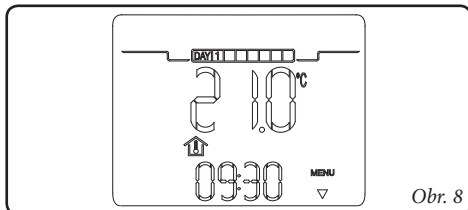
- ☐ - kotol vypnutý
- * - protimrazová funkcia
- ☀ - letný režim
- ❄ - Zimný režim
- ❄ - Klimatizácia

Pozn.: protimrazová funkcia je aktívna vo funkčných režimoch * alebo ❄.

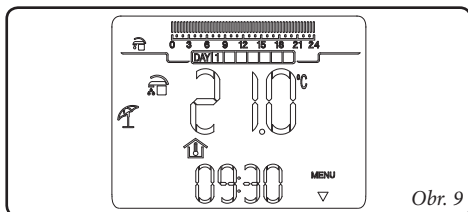
- **Kotol vypnutý** (☐). Protimrazová funkcia miestnosti nie je v tomto režime aktívna (protimrazová funkcia pre kotol ostáva aktívna). Regulátor CAR^{V2} je vypnutý, ale ostáva napájaný a tak časy a programy ostávajú v pamäti.
- **Protimrazový režim** (*). V tomto režime bude kotol aktivovaný v prípade požiadavky na protimrazovú ochranu. V tomto stave, deň, čas, akékoľvek poruchy a izbová teplota sú zobrazované (obr. 8).
- **Letný režim** (☀). V tomto režime kotol ohrieva iba teplú úžitkovú vody bez vykurovania. Displej ukazuje deň, aktuálny čas, izbovú teplotu a časovú tabuľku s denným programom súčasne s príslušnými symbolmi (obr. 9).
- **Zimný režim** (❄). V zimnom režime je kotol



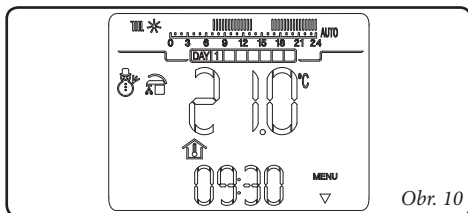
Obr. 7



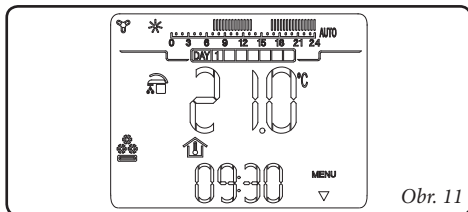
Obr. 8



Obr. 9



Obr. 10



Obr. 11

prípravený na ohrev teplej úžitkovej vody a aj vykurovanie. V zimnom režime môže regulátor CAR^{V2} fungovať v automatickom alebo ručnom režime. Pre opis prevádzky pozri kapitolu 6. Displej ukazuje deň a aktuálny čas, izbovú teplotu a časovú tabuľku s denným programom vykurovania súčasne s príslušnými symbolmi (obr. 10).

- **Chladiaci režim** (❄). Tento režim nie je určený pre plynové kotly (obr.11).

5. FUNKCIE LETNÉHO REŽIMU

S regulátorom CAR^{V2} nastavenom v letom režime (☀), je aktivovaná iba ohrev TÚV.

Kotol zohrieva teplú vodu podľa teploty nastavenej na regulátore CAR^{V2}.

5.1 Nastavenie teploty TÚV

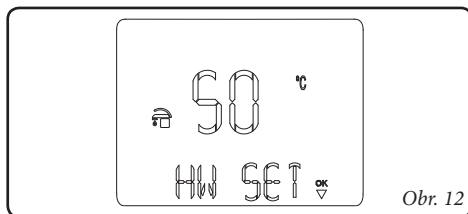
Otočením voliča (☰) je možné nastaviť teplotu TÚV (pozri obr. 12).

Jeho otočením v smere hodinových ručičiek teplota rastie a proti smeru ručičiek teplota klesá.

Teplota je uložená do pamäte ak necháte volič v polohe niekoľko sekúnd.

5.2 TÚV časovač (pre zásobník TÚV)

Ak teplota TÚV v zásobníku TÚV má dve odlišné úrovne (komfort a minimum), musí byť regulovaná prostredníctvom funkcie „PR SAN/HW PRG“. Vzhľadom na to, pozri kapitolu



o programovaní.

Teplota „komfort“ zodpovedá hodnote nastavenej na voliči TÚV. Teplota „minimum“ zodpovedá minimálnej hodnote TÚV pre kotol, ktorý je prepojený s regulátorom CAR^{V2}.

Poznámka: ak je regulátor CAR^{V2} v prevádzke na stupni minimálnej teploty, je možné zmeniť teplotu TÚV voličom TÚV.

Regulátor CAR^{V2} je výrobcom nastavený vždy na „komfort“ TÚV teplotu (**Zap 1 - 00.00 Vyp 1 - 24.00**).

6. FUNKCIE ZIMNÉHO REŽIMU

Keď je regulátor CAR^{V2} v zimnom režime (❄), ohrev TÚV a vykurovanie sú aktívované. Pre vykurovanie môžu byť vybrané tri prevádzkové režimy: Automatický, Ručný alebo Automatický potlačený časovaný režim.

- Ručný (☺): izbová teplota je udržiavaná na konštantnej hodnote nastavenej užívateľom, podľa požiadaviek.
- Automatický (AUTO): izbová teplota je regulovaná na dvoch úrovniach (komfortná a znížená) prostredníctvom časového programu nastaveného užívateľom
- Automatický potlačený (☺ bliká): izbová teplota je menená na základe momentálnej požiadavky, až do okamihu nasledujúceho prechodu medzi režimom komfortnej a zníženej teploty nastaveného pre automatický režim.

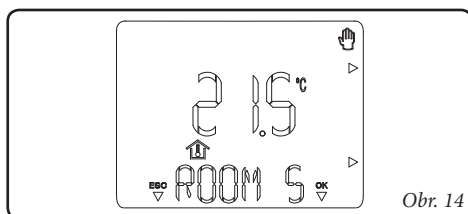
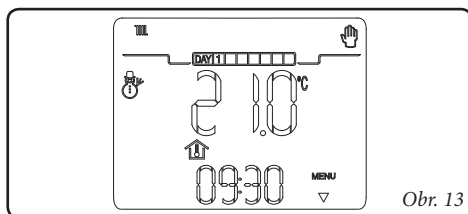
6.1 Ručný režim

Stláčaním tlačidla AUTO ☺ prechádzate medzi automatickým alebo ručným režimom.

Ak je nastavený ručný režim, ikona ☺ sa zobrazí na displeji (obr. 13).


Na nastavenie požadovanej izbovej teploty, stlačte tlačidlá +/-, a nastavená teplota sa zobrazí na displeji (obr. 14).


Počkajte niekoľko sekúnd aby sa nová hodnota uložila. V ručnom režime je možné vybrať akúkoľvek izbovú teplotu od +10°C do +35°C, ktorá bude konštantne udržiavaná až do nového nastavenia alebo prepnutia na iný prevádzkový režim.



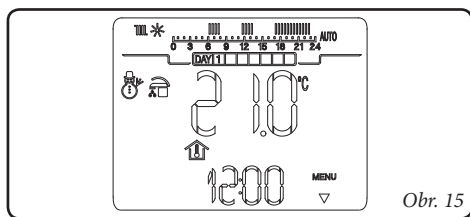
6.2 Automatický režim



Regulátor CAR^{V2} umožňuje automatický režim, v ktorom program uradi izbovú teplotu v priebehu jednotlivých hodín dňa podľa časového programu.

Požadovaná teplota môže byť regulovaná na dvoch nezávislých úrovniach: komfortná (*) a znížená (C) prostredníctvom tlačidla . Rozdelenie teplôt v priebehu dňa alebo týždňa je riadené časovým programovaním.

Stlačte tlačidlo AUTO , kým sa na displeji nezobrazí ikona AUTO .

Regulátor CAR^{V2} je nastavený od výrobcu so štandardným programom, ktorý je uvedený v nasledujúcej tabuľke. Ak tento program nevy-





Dni	 16°C	 20°C
Pon - Pia (Deň 1 - 5)	od 23 do 6 od 8 do 11 od 13 do 17	od 6 do 8 od 11 do 13 od 17 do 23
Sat - Sun (Day 6 -7)	od 23 do 7	od 7 do 23

Obr. 16



hovuje, je možné to zmeniť, ako je to popísané v príslušnej kapitole o programovaní.

Poznámka: systém je navrhnutý pre prevádzkovanie na dvoch úrovniach teploty, a to komfortnej a zníženej, v závislosti na nastavenom časovom programe. To znamená, že sa môže kotol zapnúť aj počas prevádzky so zníženou teplotou, ak je nameraná priestorová teplota nižšia ako nastavená teplota.

6.3 Potlačený automatický režim

Ak v automatickom režime (AUTO) je izbová teplota upravovaná stláčaním tlačidiel +/-, potlačený automatický režim je aktivovaný (blikajúcim symbolom  bliká). V tomto režime bude izbová teplota regulovaná na nastavenú hodnotu až do nasledujúcej fázy zapnutia alebo vypnutia nastaveného automatického programu. Potlačený automatický režim môže byť prerušený stlačením tlačidla AUTO .

6.4 Úprava teploty vykurovacej vody

V zimnom režime () je možné nastaviť teplotu vykurovacej vody. Regulujte otáčaním prepínača () . V smere hodinových ručičiek zvyšujete teplotu a proti smeru znižujete.


Poznámka: neprimerane nízko nastavená teplota vykurovacej vody (pod 60°C pre tradičné systémy) nemusí umožniť dosiahnuť želanú izbovú teplotu.

Avšak teplota vykurovacej vody počas normálnej prevádzky je automaticky riadená regulátorom CAR^{V2} na základe nastavenej izbovej teploty. Tto znamená, že CAR^{V2} môže znížiť nastavenú teplotu vykurovacej vody na úroveň, ktorá bude pre dosiahnutie požadovanej teploty priestoru postačovať (úspora energie). Ak je pripojená vonkajšia sonda, teplota vykurovacej vody bude nastavená podľa ekvitermickej krivky.

6.5 Protimrazová funkcia

Protimrazová funkcia má maximálnu prioritu s ohľadom na ostatné nastavenia. Keď izbová teplota klesne pod 5°C (nastaviteľné, pozri kapitolu Špeciálne funkcie), aktivuje sa centrálné vykurovanie. Táto situácia je aktívna, až do odchýlky izbovej teploty 0.6°C, čo sa rovná 5.6°C nameranej v miestnosti, kde sa nachádza regulátor CAR^{V2}.

6.6 Prevádzka v zimnom režime s vonkajšou sondou

Ak je pripojená vonkajšia sonda, je možné nastaviť ekvitermickeú krivku. Otáčaním prepínača () môže byť nastavená krivka od 0 do 9 podľa grafu (obr. 23). Bližšie popísané v kapitole 11.2.

7. FUNKCIE REŽIMU KLIMATIZÁCIE

Ak je regulátor CAR^{V2} v režime klimatizácie (☼), ohrev TÚV a funkcie chladenia miestnosti sú aktívované.

Upozornenie: táto funkcia NIE JE určená pre plynové kotly.

Môžu byť vybrané tri režimy: automatický, ručný, alebo potlačený automatický časový program.

- Ručný (☼): izbová teplota je udržiavaná na konštantnej hodnote nastavenej užívateľom, podľa požiadaviek.
- Automatický (AUTO): izbová teplota je regulovaná v dvoch úrovniach (komfortnej a útlmovej) počas dňa prostredníctvom programu nastaveného užívateľom.
- Potlačený automatický (☼ bliká): izbová teplota je upravovaná kedykoľvek s ohľadom na automatický režim až do následného prechodu medzi komfortným a útlmovým režimom, nastaveného automat. programu.

7.1 Ručný režim

Stlačením tlačidla **AUTO** (☼) prechádzajte z automatickej do ručnej prevádzky.

Keď je nastavený ručný režim, na displeji sa zobrazí ☼ ikona (obr. 17).

Na nastavenie požadovanej izbovej teploty stlačte tlačidlá +/- a nastavená izbová teplota sa objaví na displeji (Obr. 18). Na potvrdenie novej hodnoty počkajte niekoľko sekúnd

V ručnom prevádzkovom režime je možné vybrať akúkoľvek izbovú teplotu od +15°C do

+40°C, ktorá bude konštantne udržiavaná až do nových nastavení alebo výberu iného prevádzkového režimu.

7.2 Automatický režim

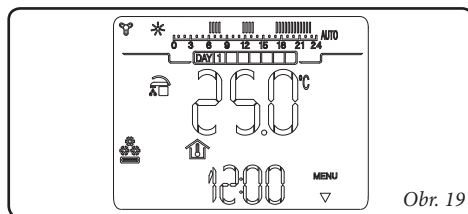
Regulátor CAR^{V2} umožňuje automatickú prevádzku, v ktorej program riadi izbovú teplotu podľa časového programu. Požadovaná izbová teplota môže byť nastavená na dve nezávislé úrovne:

Komfortná (*) a útlmová (☾) cez ☼ tlačidlo, ktorých rozloženie počas dňa alebo týždňa je riadené časovým programom.

Stlačíte tlačidlo **AUTO** (☼), až kým sa na displeji neobjaví ikona **AUTO**.

Regulátor CAR^{V2} je výrobcom nastavený na štandardný program uvedený v nasledujúcej tabuľke. Ak nespĺňa Vaše požiadavky, je možné ho zmeniť podľa popisu v kapitole Programovanie.

Pozn.: systém je navrhnutý na prevádzku pri kom-

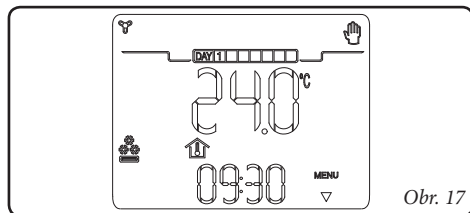


Obr. 19

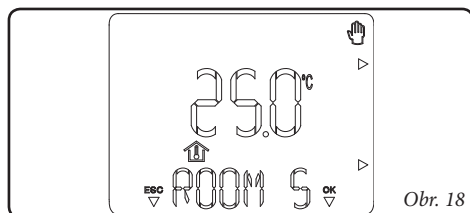
Dni	☾ 40°C	* 25°C
Pon - Pia (De\ 1 - 5)	od 23 do 11 od 13 do 17	od 11 do 13 od 17 do 23
Sat - Sun (Day 6 - 7)	od 23 do 13	od 13 do 23

Obr. 20

fortnej a útlmovej teploty v závislosti od nastaveného čas. programu. A tak aj počas prevádzky pri útlmovej teplote, ak je nameraná izbová teplota nad nastavením, klimatizácia sa môže zapnúť.



Obr. 17



Obr. 18

8. INFORMÁCIE

Opakovaným stláčaním **INFO** tlačidla možno zobraziť dostupné prevádzkové informácie (hlavne teploty).

Ak nie je niektorá z informácií dostupná zobrazí sa na displeji „-“. Zobrazenie parametrov „info“ závisí od typu kotla.

Pre návrat do normálneho režimu, stlačte **ESC** tlačidlo alebo počkajte 60 sekúnd.

Parametre, ktoré sa môžu zobraziť sú uvedené nižšie:

- **T EST/EXT T:** vonkajšia teplota (ak je pripojená voliteľná vonkajšia sonda)
- **T MAND/HF TMP:** Aktuálna teplota vody centrálného vykurovania na výstupe z kotla
- **RITORN/HR TMP:** Aktuálna teplota vody spiatocky centrálného vykurovania (iba kotly VICTRIX Superior)
- **TI SAN/DWIN T:** Aktuálna teplota studenej vody pre ohrev TÚV (iba VICTRIX Superior 32 kW)
- **TO SAN/DHW T:** TÚV - aktuálna teplota.
- **TC SOL/PAN T:** aktuálna teplota solárneho kolektora
- **PRESSI/CH PRS:** zobrazuje „-“ , tlak systému v centrálnom vykurovaní (nie je dostupné v SR)
- **MANUTZ/SERVIC:** Dni zostávajúce do pravidelnej ročnej prehliadky
- **VER P_:** „_“ určuje typ komunikácie s kotlom:
 - VER PC** = CAR-Bus
 - VER PI** = IMG-Bus
- **ZONA/ZONE:** zobrazuje „-“ , nepoužité pri plynových kotloch

9. PROGRAMOVANIE REGULÁTORA CAR^{V2}

Programovanie regulátora CAR^{V2} umožňuje nastaviť / upraviť nasledujúce parametre:

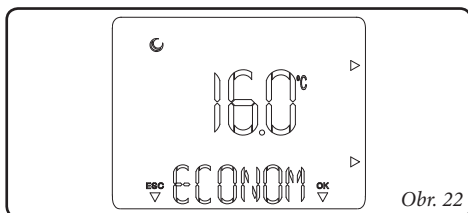
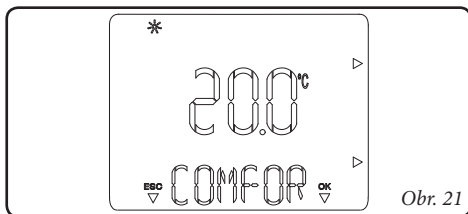
- úroveň komfortnej a zníženej teploty (odlišné pre režimy „centrálného vykurovania“ a „klimatizácie“);
- denný/týždenný prevádzkový časový program (odlišný pre režimy „centrálného vykurovania“, „klimatizácie“ a „TÚV“).

9.1 Nastavenie komfortnej a zníženej izbovej teploty


Tieto dve teploty sú odlišné podľa toho, či sú v „zimnom“ alebo „klimatizačnom“ režime.

Stláčaním tlačidla **⬅** sa striedavo zobrazia „komfortná“ (obr. 21) a „znížená“ (obr. 22) teplota. Na regulovanie oboch parametrov stlačte tlačidlá +/- , aby ste nastavili teplotu podľa Vašich požiadaviek.

Na potvrdenie novej teploty stlačte tlačidlo **OK**. Na výstup bez uloženia zmien, stlačte tlačidlo **ESC**.



9.2 Časové programovanie prevádzky


Stlačením tlačidla **PROG**  je možné vstúpiť do úrovne programovania časového plánu pre naprogramovanie izbových teplôt a teplôt TÚV (ako aj na nastavenie bežného času a dňa).

Stlačením tlačidiel +/- sa následne zobrazia položky z ponuky, ktoré môžu byť nastavené.

Existujú tri typy programu:

- **PR RIS/CH PRG:** program vykurovania
- **PR SAN/HW PRG:** program ohrevu TÚV
Poznámka: funkcia môže byť aktívna len pri zabudovanom, alebo externom zásobníku TÚV.
- **PR RAF/CHIPRG:** program klimatizácie, nevyužitelný pri plynových kotloch

Nasledovaním bodov opísaných dole je možné vytvoriť alebo upraviť vybraný časový program.

- 1) Stlačte **PROG**  tlačidlo, vyberte program na úpravu stláčaním tlačidiel +/- . Pre pokračovanie potvrdte stlačením **OK** tlačidla.
- 2) Vyberte deň alebo skupinu dní stlačením tlačidiel +/- a potvrdte výber stlačením tlačidla **OK**:
 - Pondelok, utorok, streda... nedeľa (jednotlivé dni)
 - Mo - Fri (od pondelka do piatku)
 - Sat - Sun (od soboty do nedele)
 - Mo - Sat (od pondelka do soboty)
 - Mo - Sun (od pondelka do nedele)
- 3) Nastavte prevádzkové intervaly s komfortnou a zníženou teplotou. Do 24 hodín je možné definovať maximálne 4 časové intervaly s komfortnou teplotou, z ktorých každá je charakterizovaná časom zapnutia a vypnutia. Minimálna odchýlka zapnutia a vypnutia je 30 minút.

Nastavte prvý interval s komfortnou prevádzkovou teplotou (ON 1 - OFF1). Stlačajte tlačidlá +/- na úpravu času komfortnej teploty a na uloženie stlačte tlačidlo **OK**.

Keď je prvý interval nastavený, prejdite postupne na ďalšie intervaly pri komfortnej teplote. To znamená opakovanie hore opísaných bodov až do intervalu 4.

Série intervalov ON a OFF musia byť vždy postupné. Napríklad, nie je možné nastaviť „**VYP 2**“ o 13.30 a „**ZAP 3**“ o 11.00.

Po naprogramovaní dňa alebo skupiny dní postupujte tým istým spôsobom aj pre zostávajúce dni a programy.

Upozornenie: ak sa použijú len 3 časy vypnutia, nastavte štvrtý s časom ON/OFF na 24.

Poznámka: v podmienkach automat. prevádzky (AUTO) displej ukáže 24 hodinovú lištu udávajúcu rôzne časové intervaly s komfortnou (zvislé čiarky) alebo útlmovou (miesta bez čiarok) teplotou




10. ZOBRAZOVANIE PORÚCH

10.1 Poruchy

Regulátor CAR^{V2} neustále kontroluje prevádzkový stav kotla, signalizuje akékoľvek poruchy a zobrazuje príslušné poruchové kódy na displeji.

Poruchové kódy sú zobrazované v závislosti od typu kotla, ku ktorému je regulátor CAR^{V2} pripojený. Preto si pozrite príručku ku kotlu kvôli kompletnému zoznamu poruchových kódov a ich významu.

V prípade poruchy, ktorá sa nedá odblokovať, kontaktujte autorizovaného technika Immergas (resp. technika, ktorý kotol uviedol do prevádzky, viď Váš Záručný list IMMERGAS).

„ERR>XX“ sa zobrazí na displeji v prípade poruchy, kde XX znamená číslo, ktoré identifikuje poruchový kód a taktiež sa zobrazí blikajúci symbol .

Rovnako ako poruchové kódy prevádzkového stavu kotla, regulátor CAR^{V2} kontroluje aj svoj vlastný prevádzkový stav, poukazujúc na akékoľvek chybné funkcie.

Kód	Popis
ERR>CM	Chyba komunikácie medzi regulátorom CAR ^{V2} a kotlom, chyba prepojavacích vodičov, alebo typ komunikačného protokolu
ERR>TP	Chyba merania izbovej teploty - hodnota nameraná mimo rozsah (< 0°C alebo > 50°C)

11. ROZŠIRUJÚCE FUNKCIE


Stlačením MENU tlačidla možno vstúpiť do menu rozširujúcich funkcií.

Pre výber parametra stlačajte tlačidlá +/- Stlačením OK tlačidla potvrdíme výber žiadanej funkcie. Pre návrat o úroveň späť používajte tlačítko RESET. Niektoré parametre obsahujú ďalšie podúrovne, pre detailnejšie nastavenie regulácie.

11.1 LINGUA/LANG (výber jazyka)

Umožňuje nastaviť jazyk regulátora CAR^{V2}. Je možné si vybrať z taliančiny (ITA - výrobné nastavenie) a angličtiny (ENG).

10.2 Odblokovanie poruchy

Pri poruche kotla, ktorá sa dá odblokovať, začne na displeji blikať šípka  ukazujúca na tlačítko RESET. V takomto prípade stlačením príslušného tlačidla a jeho podržaním na 5 sekúnd je možné poruchu odblokovať a kotol by mal pokračovať v ďalšej činnosti.

Je možné urobiť maximálne 5 za sebou nasledujúcich pokusov pre odblokovanie poruchy, potom sa tlačítko dočasne zablokuje na 1 hodinu.

10.3 Reštart regulátora CAR^{V2}

Regulátor je možné reštartovať dvoma spôsobmi:

Prevádzkový reštart

- stlačte krátko tlačítko (4 obr. 6). Dôjde k reštartu hardware bez vymazania užívateľských nastavení (čas, deň, program).

Úplný reštart

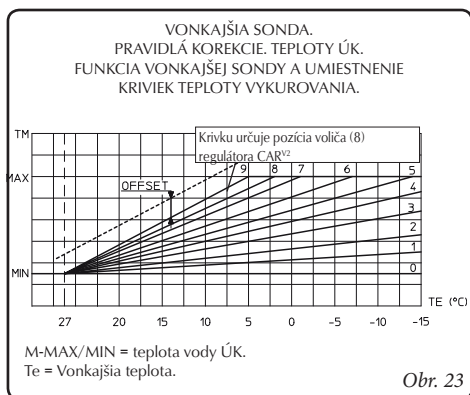
- stlačte tlačítko (4 obr. 6) súčasne s tlačítkom RESET (poz. 2 obr. 6), následne potom uvoľnite tlačítko (4 obr. 6). Regulátor reštartuje hardware a obnoví výrobné nastavenia

11.2 REGOLZ/REGULT (Regulácia)

Umožňuje prispôbiť prevádzkové parametre regulátora CAR^{V2} užívateľovi.

- **MINRIS/CH MIN** (minimálna teplota ÚK) Umožňuje nastaviť minimálnu teplotu ÚK, ktorá bude distribuovaná do systému. V prípade pripojenej vonkajšej sondy sa v tejto hodnote zbiehajú všetky ekvitermické krivky - pomocou tohto parametra možno upraviť sklon krivky (pozri obr. 23).

- **OFFSET** paralelný posun ekvitermickej krivky od -15°C do $+15^{\circ}\text{C}$, ak je pripojená vonkajšia sonda (voliteľná). Posun krivky nemení jej strmosť, vid' (obr. 23). Posun štandardne nastavený na 0°C .



Poznámka: ak je aktivovaná funkcia samoučenia (AUTO A), hodnota OFFSET_u môže byť menená automaticky.

- **DIMENS/BUILD** (tepelná zotrvačnosť budovy), nastaviteľné od 1 do 20 (bezrozmerné číslo), podľa štandardu nastavená na 10. Stanovuje reakčnú rýchlosť vykurovacieho systému v závislosti od typu existujúceho objektu.

Napríklad:

Hodnota	Typ systému
5	Systém s malou teplotnou zotrvačnosťou
10	Systém s normálnou zotrvačnosťou (napr. systém s radiátormi)
20	systém s veľkou tep. zotrvačnosťou (napr. pohľahovkový systém)

- **AUTO A** (samoučenie), definuje aktiváciu samoučenia, podľa štandardu nastavené na OFF. Táto funkcia umožňuje regulátoru CAR^{V2} meniť ofset, prispôsobujúc ho miestnosti, v ktorej je nainštalovaný na základe nameraných teplôt.

11.3 VACANZ/HOLIDY (program dovolenka)

Zo zimného prevádzkového režimu je možné definovať počet dní (od 1 do 99), počas ktorých systém deaktivuje funkciu ohrevu teplej vody ako aj funkciu centrálného vykurovania.

Hodnota je znížená každú polnoc o jednotku (napr. zo 14 na 13), keď sa mení deň. Na konci nastavených dní (počítadlo dosiahne 0) a predtým aktívne funkcie sú obnovené. Aktivácia funkcie dovolenka je indikovaná blikajúcou ikonou a odpočtom zostávajúcich dní.

Funkcia dovolenka môže byť deaktivovaná stlačením tlačidla **AUTO** .

V prípade diaľkovej aktivácie telefónom, kotol je aktivovaný s nastaveniami telefonického ovládania, vynechajúc program dovolenka.

Poznámka: protimrazová funkcia je aktívna aj v režime dovolenka.

11.4 LEGION (funkcia anti-legionela)

Umožňuje aktivovať funkciu anti - legionella, ktorá zohreje jednorazovo teplotu vody v zásobníku TÚV na teplotu 65 stupňov. Je možné si vybrať medzi funkciou raz za deň o 2 hodine v noci (ON 24H), alebo raz za týždeň v pondelok o 2 v noci (ON 7 DAYS), alebo funkciu deaktivovať (OFF) výrobné nastavenie.

Poznámka: funkcia dostupná iba pre kotly so zabudovaným, alebo externým zásobníkom TÚV.

11.5 REMOTO/REMOTE (vzdialené ovládanie)

Umožňuje nastaviť prevádzku regulátora CAR^{V2} určitým spôsobom, v prípade aktivácie na diaľku, funguje s automatickým časovým programom, ak je nastavené na AUTO alebo v nepretržitej komfortnej teplote (bez časového programu), ak je nastavený na ON.

V prípade aktivácie, sa zobrazuje blikajúca ikona ().

11.6 CODICE/CODE

Na použitie tejto funkcie, pozrite kapitolu „Funkcie chránené kódom“.

12. FUNKCIE CHRÁNENÉ KÓDOM (CODE)

Tieto funkcie sú určené iba pre autorizovaného servisného technika, na ich sprístupnenie musí byť zadany číselný kód.

Stlačte tlačítko **MENU** a posúvajte zoznam parametrov až kým sa nezobrazí „CODE“, stlačte tlačítko **OK** a vložte kód použitím tlačidiel +/- ktoré potvrdíte stlačením tlačítka **OK** . Potom je možné zobraziť a upraviť nasledujúce funkcie.

12.1 AMB (izbová sonda - Zap / Vyp, modulačný prevádzkový režim)

Umožňuje aktívovať alebo deaktivovať sondu merania priestorovej teploty v regulátore CAR^{V2}. Na základe nastavenia parametra bude možné regulovať nasledujúce možnosti:

- **AMB: ON** (štandardná hodnota); je možné zvoliť korekciu meranej hodnoty sondy priestorovej teploty.

- **ON AMB CR:** hodnota snímaná sondou izbovej teploty môže byť korigovaná v rozsahu +3.0 až -3.0°C.

- **ON MODUL** (ON/OFF modulačná funkcia): Umožňuje nastavenie modulačnej prevádzky prevádzky regulátora CAR^{V2} na ON/OFF. Nastavením na ON, sa prevádzková teplota bude meniť v závislosti od nastavenia izbovej teploty. Nastavením na OFF teplota vody ÚK zostane konštantná, až kým sa nedosiahne želaná izbová teplota (Nastavenie musí byť OFF na systémoch s pripojeným zónovým rozdeľovačom).

Poznámka ak je pripojená vonkajšia sonda, teplota vody ÚK bude nastavená v závislosti od ekvitermickej krivky.

- **AMB: OFF** vyradenie sondy teploty miestnosti. Pri vyradenej sonde pracuje regulátor iba podľa nastaveného časového programu bez väzby na teplotu miestnosti (ako spínacie hodiny).

12.2 RIDOT/REDUCT (prevádzka pri zníženej izbovej teplote)

Ak je aktivovaný s AMB parametrom na „OFF“ (Vyp), definuje aká musí byť teplota vody ÚK pri zníženej izbovej teplote

- **REDUCT OFF (Vyp):** v prevádzkových obdobiach pri zníženej izbovej teplote je kotol vypnutý.

- **REDUCT ON (Zap):** v prevádzkových obdobiach pri zníženej izbovej teplote kotol zníži teplotu vody v ÚK o definovanú hodnotu (nastaviteľné od -1°C do -40°C).

12.3 ANTIGL/FRO PR (protimrazová ochrana)

Umožňuje nastaviť izbovú teplotu pre aktiváciu protimrazovej ochrany. Môže byť regulovaná od 0°C do 10°C a z výroby je nastavená na 5°C.

12.4 ZONA/ZONE

(tento model nemá túto funkciu)

12.5 MANUTZ/SERVIC (programovaná údržba)

Nastavuje obdobie pre periodickú údržbu (môže byť nastavené od 6 do 24 mesiacov alebo „Vyp“). Keď je obdobie nastavené, nastaví sa tiež telefónne číslo, ktoré musí užívateľ kontaktovať pre vykonanie tejto údržby.

13. TECHNICKÉ PARAMETRE

- Rozmery (DxVxŠ): 142 x 103 x 31 mm
- Napájanie: 24 V jednosmerný cez 2-drôtový komunikačný Bus
- CAR_BUS protokolové napájacie napätie: 24 ÷ 35 V=.
- CAR_BUS protokolový maximálny vstup: 10 mA - 350 mW.
- IMG_BUS protokolové maximálne napájacie napätie: 18 V=.
- IMG_BUS protokolový maximálny vstup: 23 mA - 250 mW.
- Prevádzková teplota miestnosti: 0 - +40°C
- Teplota pre skladovanie: -10 - +50°C
- Stupeň ochrany podľa EN 60730: II
- Stupeň ochrany podľa EN 60529: IP 20
- Technika pripojenia: 2 polarizované drôty
- Doba uchovania pamäti bez napájania: 8 hod. (s minim. 2 hod nabíjaním)
- Max. dĺžka pripojovacích káblov: .. 50 m (s káblom 2 x 0.75mm²) (0.5 ÷mm² min - 1.5 mm² max)
- Presnosť merania teploty miestnosti: +/- 0.5°C pri 25°C*
- NTC snímač izbovej teploty: 50 kOhm pri 25°C
- Odchýlka merania času +/- 15 minút/rok

* = presnosť merania teploty miestnosti môže byť ovplyvnená miestom inštalácie regulátora CAR^{V2} (napr. teplá stena, studená stena, výška od podlahy, atď.)

14. VÝROBNÉ NASTAVENIA

- Prevádzkový stav Off (Vyp)
- Prevádzkový program Manual (Manuálny)
- Komfortná teplota ÚK 20.0°C
- Znížená teplota ÚK 16.0°C
- Komfortná teplota chladenia 25.0°C
- Znížená teplota chladenia 40.0°C
- Izbová teplota v ručnom režime 20.0°C
- Protimrazový režim 5.0°C
- Dovolenkový program HOLIDAY = OFF (DOVOLENKA=VYP)
- Ofset OFFSET = 0°C
- Tepelná zotrvačnosť budovy BUILD = 10
- Samoučenie AUTO A = OFF (VYP)
- Sonda teploty miestnosti AMB = ON(ZAP)
- Korekcia sondy teploty miestnosti AMB CR = 0.0°C
- Parameter RIDOTT/REDUCT OFF (VYP)
- Modulácia MODUL = ON(ZAP)
- Diaľkové ovládanie (REMOTE = ZAP)
- Antilegionella: LEGION = OFF(VYP)
- Jazyk LANG = ITA (Taliansky)



V prípade inovácie výrobkov si výrobca vyhradzuje právo technických zmien bez predošlého upozornenia. Aktuálne technické údaje sú k dispozícii na uvedených kontaktoch. Uvedené údaje sa vzťahujú na nové výrobky, ktoré sú riadne inštalované a používané v súlade s platnými predpismi.

Počas životnosti výrobkov je ich funkcia ovplyvňovaná vonkajšími faktormi, ako napr. tvrdosť vody, atmosférické vplyvy, usadeniny v rozvode atď.

Poznámka: Doporučujeme vykonávať pravidelnú údržbu a servisné prehliadky.



SLUŽBA ZÁKAZNÍKOM



Telefón:
032 2850 100



Fax:
032 6583 764

Zákaznícka linka: 0850 003 850
www.immergas.sk e-mail: immergas@immergas.sk

IMMERGAS, s.r.o., Zlatovská 2195, 911 05 Trenčín