

CRONO 7 Wireless

Týždenný bezdrôtový digitálny chrono-termostat





Návod na použitie

Vážený 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 spolahnúť na kvalifikovaný servis, pripravený a vyškolený pre zabezpečenie nepretržitej prevádzkyschopnosti Vášho "Chrono-termostatu".

Radi by sme Vám poskytli niektoré dôležité doporučenia, ktorých rešpektovanie zabezpečí Vašu spokojnosť s výrobkom **Immergas**:

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

PREHLÁSENIE O ZHODNOSTI

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: Chronotermostat Immergas:

CRONO 7 Wireless

je v súlade s uvedenými smernicami Európskeho spoločenstva

Mauro Guareschi riaditeľ výskumu a vývoja

Mario Juazoe

OBSAH

Akc	použ	žívať návod	4	
Predslov				
Vše	Všeobecné odporúčania4			
Čist	istenie krytu			
1.	INŠT	ALÁCIA	5	
	1.1	Upozornenie	5	
	1.2	Inštallácia	5	
2.	POP	IS OVLÁDACÍCH PRVKOV	. 8	
	2.1	Popis rádiofrekvenčnej prijímacej základne (príjmač)	8	
	2.2.	Význam blikania LED.	8	
3.	POP	IS ZOBRAZENIA	. 9	
4.	UVE	DENIE DO PREVÁDZKY	9	
	4.1	Programovanie aktuálneho dňa a hodín	. 9	
	4.2	Výber režimu prevádzky	9	
5.	FUN	KĆIE ZIMNÉHO REŽIMU	10	
	5.1	Ručný režim	10	
	5.2	Automatický režim	10	
	5.3	Potlačený automatický režim	11	
	5.4	Protimrazová funkcia	11	
6	FUK	CIE REŽIMI I KLIMATIZÁCIE	12	
0.	61	Ručný režim	12	
	6.2	Automatický rožim	12	
	6.2	Potlačoný automatický rožim	12	
7	0.5 DDC	CDAMOVANIE CDONO 7 Wireless	12	
7.	71	Nastavanja komfortnoj a znížanoj izbavaj tenlatv	13	
	7.1		13	
0	/.Z		13	
ð.			14	
	0.1		14	
~	8.2	Diagnostika	14	
9.	ROZ		14	
	9.1	LANG/LINGUA (vyber jazyka)	14	
	9.2	REGOLZ/REGULI (riadenie regulačneho parametra)	14	
	9.3	VACANZ/HOLIDY (dovolenkový program)	15	
	9.4	REMOIO/REMOIE (telefonické ovládanie)	15	
	9.5		15	
	9.6	CODICE/CODE (servisné funkcie)	15	
	9.7	Resetovanie CRONO 7 Wireless	15	
10.	KOD	OOM CHRANENE FUNKCIE (CODICE/CODE)	16	
	10.1	AMB (izbová sonda – Zap/Vyp, modulačný prevádzkový režim)	16	
	10.2	FRO PR/ANTIGL (protimrazová funkcia)	16	
	10.3	MANUTZ/SERVIC (pravidelná prehliadka)	16	
	10.4	CHILLER (klimatizácia)	16	
	10.5	ISTERESI/HYSTERESIS (hysterézia)	16	
	10.6	Postup pre spojenie s RF základňou	16	
	10.7	Postup odpojenia od RF základne	17	
11.	POS	TUP TESTOVANIA ZÁKLADNE CRONO 7 Wireless	17	
12.	VÝM	ENA BATÉRIÍ	17	
	12.1	RF základňa CRONO 7 Wireless	17	
	12.2	CRONO 7 Wireless	17	
13.	TECH	INICKÉ PARAMETRE	18	
	13.1	RF základňa CRONO 7 Wireless	18	
	13.2	CRONO 7 Wireless	18	
14.	VÝR	OBNÉ NASTAVENIE	18	

AKO POUŽÍVAŤ NÁVOD

Návod bol rozdelený do 3 hlavných častí: **v prvej** je popísaná inštalácia, montáž a fázy pripojenia diaľkového ovládania ku kotlu; **v druhej** sú popísané všetky fázy funkčného programovania podľa priania zákazníka; **v trete**j a poslednej časti sú popísané všetky operácie pre zobrazenie a udržanie fungovania systému pod kontrolou.

PREDSLOV

"CRONO 7 Wireless" (Digitálny týždenný bezdrôtový chrono-termostat) 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 pripojená ku kotlu RF základňa dvojžilovým káblom, cez ktoré vykonáva požadovanú reguláciu. Je napájaná pomocou 2ks "AA" batérií. Pre ukončenie inštalácie je pripravená funkcia "Thanks" k programu nastavenia vo vnútri. Zákazník môže modifikovať základný program podľa požiadaviek. Programovanie "CRONO 7 Wireless" je jednoduché a široký displej umožňuje sledovanie všetkých nastavených hodnôt.

VŠEOBECNÉ ODPORÚČANIA

Tento návod bol navrhnutý pre: inštalatéra a užívateľa.

- Pozorne si prečítajte upozornenia obsiahnuté v tomto dokumente, pretože obsahujú popis použitia, pre ktoré je CRONO 7 Wireless určený, technické charakteristiky, pokyny pre inštaláciu, montáž, programovanie, reguláciu a použitie.
- Zhotovenie zariadenia musí byť v súlade s platnými normami CE.
- Návod na obsluhu musí byť považovaný za súčasť CRONO 7 Wireless a musí byť "uchovaný pre budúce použitie".
- Po odstránení balenia skontrolujte celistvosť CRONO 7 Wireless. Ak máte pochybnosti, nepoužite ho a kontaktujte **predajcu.**
- · CRONO 7 Wireless je určený len pre po-

4

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

- Naše výrobky sú realizované v súlade s platnými bezpečnostnými normami a preto sa odoporúča použiť tieto zariadenia spôsobom, ktoré nespôsobí zranenie/škodu osobám alebo predmetom.
- Neodstraňujte časti CRONO 7 Wireless, keď je v činnosti.
- Nevystavujte CRONO 7 Wireless tepelným zdrojom alebo priamemu slnečnému žiareniu.
- Periodicky kontrolujte batérie. V prípade vybitia batérií môže nastať riziko trvalej požiadavky na činnosť kotla až do nasledujúcej výmeny batérií.
- Výrobca je zbavený akejkoľvek zodpovednosti v nasledujúcich prípadoch:
 - a) Nesprávna inštalácia

b) Chyby fungovania kotla pre ktoré je chrono-termostat použitý.

- c) Neoprávnené modifikácie a zásahy.
- d) Úplné alebo čiastočné nedodržiavanie pokynov.
- e) Mimoriadne udalosti, atď.

ČISTENIE KRYTU

Aby ste vyčistili kryt CRONO 7 Wireless 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

CRONO 7 Wireless vrátane pripojovacích káblov a pripojenia ku kotlu, musia byť nainštalované špecializovaným personálom. Pri uvedení kotla do prevádzky, ak je CRONO 7 Wireless pripojený ku kotlu, servisný technik Immergas skontroluje jeho pripojenie na svorkovnicu kotla a správnu prevádzku. Kontrola a nastavenie CRONO 7 Wireless je autorizovaným servisným technikom Immergas poskytnutá za úplatu.

- **Pozor:** uvedenie kotla do prevádzky nezahŕňa inštaláciu káblov k RF základni CRONO 7 Wireless a jej uchytenie na stenu.
- **Poznámka:** postupujte podľa inštalačného postupu, najskôr nainštalujte RF základňu a potom CRONO 7 Wireless

1.2. Inštalácia

 Oddeľte upevňovaciu podložku z tela RF základne CRONO 7 Wireless použitím skrutkovača ako páky v príslušnom výklenku (obr.1). Ťahajte RF základňu ručne smerom von aby ste ju oddelili od dolnej časti.



 Inštalujte RF základňu CRONO 7 Wireless použitím otvorov vyhotovených v zadnej časti priamo na stenu alebo na montážnu krabicu použitím dodaných príslušných



skrutiek.

Poznámka: Doporučuje sa namontovať v nekritických elektromagnetických miestach a konštrukciách realizovaných s materiálmi, ktoré hlavne nie sú kovové alebo chránené. Počas inštalácie dávajte pozor ako je vyzna-



čené na obr. 3.

- Realizácia elektrického zapojenia (obr.4) sa nesmie vykonávať s kotlom pod napätím. Pripojenie musí byť urobené na svorkách určených pre pripojenie izbového termostatu. Prepojka na svorkách 40 a 41 kotla musí byť odstránená.
- **Poznámka:** pozrite si elektrické zapojenia uvedené v návode kotla. Na pripojenie ku kotlu použite dva vodiče (obr. 5) s minimálnym prierezom 0.50 mm² a maximálne 1,5 mm².



- **Poznámka:** pre správnu inštaláciu prichystajte samostatnú linku pre zapojenie RF základne CRONO 7 Wireless podľa platných noriem s ohľadom na elektrické systémy.
- 4) Vložte 2ks 1.5V AA batérie (nie sú súčasťou balenia) do príslušného krytu (obr. 5).
- 5) Upevnite telo RF základne CRONO 7 Wireless k upevňovacej časti, zasuňte tlakom (obr. 5).



- **Poznámka:** počas uzatvárania veka, uistite sa, že je správne zarovnaný so spodnou časťou.
- 6) Oddeľte upevňovaciu podložku z tela CRONO 7 Wireless použitím skrutkovača ako páky v príslušnom výklenku (obr. 8). Inštalujte CRONO 7 Wireless mimo tepelných zdrojov a vo vhodnej polohe, aby umožnil správne meranie izbovej teploty (obr. 6 a 7).
- 7) Inštalujte CRONO 7 Wireless prostredníc-



tvom otvorov v zadnej časti rovnako priamo na stenu použitím príslušných dodaných skrutiek (obr.8).

- 8) Upevnite telo CRONO 7 Wireless na upevňovaciu podložku, zasuňte s tlakom a použite dve dodané skrutky (obr. 8).
- Vložte 2ks 1.5V AA batérie (nie sú súčasťou balenia) do príslušného krytu (obr. 8) a uzavrite priestor batérií.
- 10) RF základňa a termostat CRONO 7 Wireless sú navzájom bezdrôtovo spárované. Z toho dôvodu, nie sú potrebné ďalšie návody na pripojenie termostatu k RF základni.



2. POPIS OVLÁDACÍCH PRVKOV

2.1 Popis rádiofrekvenčnej prijímacej základne (príjmač)

RF základňa je zariadenie napájané batériou (2ks 1,5V AA), ktorá prenáša nastavenia a príkazy CRONO 7 Wireless.

2.2 Význam blikania LED

Pravá LED (č. 3 obr. 9) indikuje príjem alebo vyčkávanie signálu z CRONO 7 Wireless v normálnom režime fungovania, kým druhá na ľavej strane (ref. 1 obr.9) operačný stav zariadenia. Ak je systém napájaný batériami, LEDky ostávajú vypnuté po väčšinu času.





Raz za minútu sa uskutočnia nasledujúce signály

- jedno dlhé samostatné bliknutie pravej LED (č. 3 obr. 9) indikuje neprijatie vysielaného paketu z pripojeného CRONO 7 Wireless. V tomto prípade chýba RF komunikácia, tento stav indikuje poruchu alebo absenciu pripojeného a fungujúceho CRONO 7 Wireless;
- jedno krátke samostatné bliknutie pravej LED (č. 3 obr. 9) indikuje prijatie vysielaného paketu z pripojeného CRONO 7 Wireless. V tomto prípade RF komunikácia prebieha a pracuje správne (až na poruchy indikované prostredníctvom CRONO 7 Wireless). Toto je normálny stav komunikácie medzi RF základňou a CRONO 7 Wireless;

Nepretržité blikanie ľavej LED (č. 1 obr. 9) počas 10 sekúnd indikuje stav, kedy nie je komunikácia s RF základňou CRONO 7 Wireless, a vyžaduje spárovanie, zosynchronizovanie, obnovenie komunikácie;

Rozsvietenie ľavej LED počas 2 sekúnd (č. 1 obr. 9) indikuje vstup do režimu TEST (pozri kap. 11); rozsvietenie LED je vtedy, ak RF základňa CRONO7 Wireless súzosynchronizované. Ak nie sú zosynchronizované, ľavá LED (č. 1 obr. 9) sa nerozsvieti.

Poz.	Popis
1	Reset"/"Esc" resetovacie tlačítko alebo tlačítko na vrátenie sa k predchádzajúcej ponuke (progr. režim)
2	Tlačítko nastavenia odporúčanej a ekonomickej izbovej teploty
3	Resetovacie tlačítko pre reštartovanie CRONO 7 do výrobných nastavení.
4	Prístupové tlačítko k času, dňu a programu
5	Prístupové tlačítko k ponuke programovania / potvrdeniu parametra
6	Hlavné tlačítko výberu: Vypnúť, Stand-by / protimrazová ochrana, Zimný režim
7	Tlačítko ručného a automatického režimu
8	Tlačítko na zníženie upravovanej hodnoty
9	Tlačítko na zvýšenie upravovanej hodnoty

3. POPIS ZOBRAZENIA

Symbol Popis	
	Zima – funkcia vykurovania aktívna
	Klimatizácia – funkcie chlade- nia sú aktívne
<u>}</u>	Požiadavka pre vykurovanie alebo klimatizáciu z CRONO 7 Wireless
RESET ESC V	Popis fungovania tlačidla (1 obr.6) – resetujte alebo ukončite
÷ C S S S S S S S S S S S S S S S S S S	Zobrazenia izbovej teploty a číselných údajov
Û	Zobrazenie vnútornej teploty
	Funkcia vzdialeného ovládania
	Fungovanie s prázdninovým programom
	Vybité batérie
	Popis funkčného režimu
5	Symbol poruchy CRONO 7 Wireless
\triangleright	Indikuje, že je možné modifikovať parameter cez dve tlačítka (8 a 9 obr. 6)
ok V	Popis fungovania tlačítka (5 obr. 6) –Ponuka alebo OK,
90 26	Symboly, ktoré identifikujú režim funkcie v časovom programe
0 3 6 9 12 15 18 21 24	Časové pásmo, ktoré identi- fikuje dobu fungovania pri odporúčanej a ekonomickej teplote na základe typu progra- movania (chladenie, kúrenie)
AUTO	Fungovanie s automatickým programom.
<u>ل</u>	Fungovanie s ručným progra- mom
DAY1234567	Zobrazenie dňa v týždni

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

4. UVEDENIE DO PREVÁDZKY

Poznámka: výber jazyka zobrazovaného na displeji popisuje kapitola 9.1

4.1 Programovanie aktuálneho dňa a hodín

Zapnite chronotermostat stlačením hlavného tlačítka do jednej z dostupných funkcií.

Stlačte tlačítko PROGO pre vstup do úrovne nastavenia času (obr. 11) a stlačte tlačítko OK pre vstup do nastavení. Údaj o čase sa rozbliká. Upravte hodinu a minúty stlačením tlačítiek +/- a potvrď te stlačením tlačítka OK.Pomocou tlačidiel +/- ďalej nastavte aktuálny deň v týždni a potvrď te stlačením tlačítka OK.

Úroveň nastavovania času a dňa opustíte stlačením tlačítka ESC.

4.2 Výber režimu prevádzky



Podľa vybratého funkčného režimu CRONO 7 Wireless vykonáva požiadavky užívateľa, zobrazením výsledkov na displeji. Stlačením tlačítka hlavného voliča (č. 6 obr. 10) vyberú sa nasledujúce funkcie:

- Óff (vypnúť)
- Anti-freeze; (protimrazová ochrana)
- Winter / Chiller (Zimný režim / Klimatizácia)

Poznámka: protimrazová funkcia je aktivovaná vo funkčných režimoch Anti-freeze a Winter.

- Režim Off: Protimrazová funkcia nie je aktívna v tomto režime (protimrazový režim ostáva aktívny iba pre kotol). CRONO 7 Wireless je vypnutý ale ostáva aktívny a z toho dôvodu časy a programy ostávajú zapamätané.
- Režim Anti-freeze: Pohotovosť/protimrazová ochrana (*) V tomto režime kotol môže fungovať len v prípade požiadavky na protimrazovú ochranu. V tomto režime, deň, čas, akékoľvek poruchy a izbová teplota sú zobrazované (obr.8).

- Režim Winter: Zimný/Klimatizačný režim
 - Zimný režim (8).

V zimnom režime je kotol aktivovaný pre kúrenie. V zimnom režime CRONO 7 Wireless môže fungovať v automatickom alebo ručnom režime. Čo sa týka popisu fungovania pozri kapitolu 5. Displej ukazuje deň a čas, izbovú teplotu a hodinové pásmo s denným programom kúrenia spolu s príslušnými symbolmi (obr.13).

 Režim klimatizácie (
 ^(a)). Tento režim nie je určený pre plynové kotly (obr.14).



5. FUNKCIE ZIMNÉHO REŽIMU

S CRONO 7 Wireless v zimnom režime () funkcia kúrenia je aktivovaná. Môžu byť vybrané tri funkčné režimy pre kúrenie: automatický, ručný, alebo potlačený automatický časový režim.

- Ručný (
): izbová teplota je udržiavaná na konštantnej hodnote nastavenej užívateľom, podľa požiadaviek.
- Automatický (AJT0): izbová teplota je regulovaná na dvoch úrovniach (komfortná a znížená) prostredníctvom časového programu nastaveného užívateľom.
- Automatický potlačený (blikajúca e): izbová teplota je menená na základe momentálnej požiadavky, až do okamihu následujúceho prechodu medzi režimom konfortnej a zníženej teploty nastaveného pre automatický režim.

5.1 Ručný režim

Stlačením tlačítka AUTO 🖞 prechádzate medzi automatickým a ručným režimom.

Ak je nastavený ručný režim, ikona (¶) sa zobrazí na displeji (obr. 15).

Na nastavenie požadovanej izbovej teploty, stlačte tlačidlá +/-, a nastavená izbová teplota sa zobrazí na displeji (obr.16). 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

5.2. Automatický režim

CRONO 7 Wireless umožňuje automatický režim, v ktorom program riadi izbovú teplotu v priebehu jednotlivých hodín dňa podľa časového programu.

Požadovaná teplota môže byť regulovaná na dvoch nezávislých úrovniach: komfortnej (*) a zníženej (*) pomocou tlačítka (*). Rozdelenie teplôt v priebehu dňa alebo týždňa je riadené časovým programovaním.

Stlačte tlačítko (AUTO 🖞), kým sa nerozsvieti na



displeji ikona AUTO (obr. 17).

CRONO 7 Wireless je vo výrobe nastavený so



štandardným programom ktorý je uvedený v nasledujúcej tabuľke (obr. 18). Ak tento program nevyhovuje, je možné ho upraviť tak ako je to popísané v príslušnej kapitole o programovaní. **Poznámka:** Systém je navrhnutý pre prevádz-

Dni	J€ 16°C	J∰ 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
So - Ne (Deň 6 -7)	od 23 do 7	od 7 do 23
		Obr.

kovanie 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.

5.3 Potlačený automatický režim

Ak v automatickom funkčnom (wt) režime je izbová teplota upravená stlačením tlačítiek +/-, potlačený automatický režim je aktivovaný (symbol 🖱 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 tlačítka AUTO 🖞.

5.4 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 požiadavka na kúrenie. Táto požiadavka zostáva aktívna až kým nie je zmena izbovej teploty o 0,6 °C, čo sa rovná 5,6°C nameranej v miestnosti kde je umiestnené CRONO 7 Wireless.

6. FUKCIE REŽIMU KLIMATIZÁCIE

S CRONO 7 Wireless v režime klimatizácie (🌢) je aktivovaná funkcia chladenia.

Upozornenie: <u>táto funkcia nie je určená pre</u> <u>plynové kotly.</u>

Môžu byť vybraté tri funkčné režimy: automatický, ručný, alebo potlačený automatický režim.

- Ručný (@): izbová teplota je držaná konštantne na nastavenej hodnote vždy užívateľom podľa požiadaviek.
- Automatický (ATO): izbová teplota je regulovaná vo dvoch hladinách (komfortná a znížená) počas dňa cez nastavený program užívateľom.
- Potlačený automatický (blikanie): izbová teplota je modifikovaná okamžite s ohľadom na automatickú funkciu až do postupnej pasáže medzi odporúčaným a energetickým režimom nastaveného automatického programu.

6.1 Ručný režim

Stlačením tlačítka AUTO 🖞 prechádzate medzi automatickým a ručným režimom.

Ak je nastavený ručný režim, ikona (n) sa zobrazí na displeji (obr. 19).



Na nastavenie požadovanej izbovej teploty, stlačte tlačidlá +/-, a nastavená izbová teplota sa zobrazí na displeji (obr. 20). 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



CRONO 7 Wireless umožňuje automatický režim, v ktorom program riadi izbovú teplotu v priebehu jednotlivých hodín dňa podľa časového programu.

Požadovaná teplota môže byť regulovaná na dvoch nezávislých úrovniach: komfortnej (※) a zníženej (()) pomocou tlačítka (()). Rozdelenie teplôt v priebehu dňa alebo týždňa je riadené časovým programovaním.

Stlačte tlačítko (AUTO 🖞), kým sa nerozsvieti na displeji ikona AUTO (obr. 21).

CRONO 7 Wireless je vo výrobe nastavený so



štandardným programom ktorý je uvedený v nasledujúcej tabuľke (obr. 22). Ak tento program nevyhovuje, je možné ho upraviť tak ako je to popísané v príslušnej kapitole o programovaní. **Poznámka:** Systém je navrhnutý pre prevádz-

Dni	J€ 16°C	J∰ 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
So - Ne (Deň 6 -7)	od 23 do 7	od 7 do 23
Obr. 22		

kovanie 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 funkčnom (wt) režime je izbová teplota upravená stlačením tlačítiek +/- , potlačený automatický režim je aktivovaný (symbol 🖱 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 tlačítka AUTO 🖞.

7. PROGRAMOVANIE CRONO 7 WIRELESS

Programovanie CRONO 7 Wireless dovoľuje nastaviť/upraviť nasledujúce parametre:

- komfortná a znížená teplota (odlišný pre režim "kúrenie" a "klimatizácia")
- denný/týždenný časový program (odlišný pre režim "kúrenie" a "klimatizácia")

7.1 Nastavenie komfortnej a zníženej izbovej teploty

Dve teploty sú odlišné v závislosti či sú v "zimnom" režime alebo v režime "klimatizácie".

Stlačením tlačítka **k**, sa striedavo zobrazia teploty "komfortná" (obr. 23) a "znížená"(obr. 24). Pre nastavenie parametra, stlačte tlačítka +/- aby ste nastavili teplotu podľa požiadaviek.

Pre potvrdenie teploty, stlačte tlačítko $\mathbb{O}\mathbb{K}$. Aby ste vyšli z menu bez uloženia zmien do pamäte, stlačte tlačítko $\mathbb{E}\mathbb{S}\mathbb{C}$



7.2 Časové programovanie prevádzky

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

Stlačením tlačítok + / -, sa následne zobrazia položky z ponuky, ktoré môžu byť nastavené. V ponuke sú dva tipy programov:

- PR RIS: program kúrenia
- PR RAF: program klimatizácie

Pomocou nasledujúcich bodov popísaných nižšie, je možné vytvoriť alebo modifikovať vybraný časový program.

- Stlačte tlačítko PROGO, vyberte program aby ste ho upravili stlačením tlačítok + / -, vzápätí potvrď te stlačením tlačítka OK.
- 2) Vyberte deň alebo skupinu dní stlačením tlačítok + / - a potvrďte výber stlačením tlačítka ©K:
 - Pondelok, utorok, streda... nedeľa (individuálny deň)
 - Mon Fri (od pondelka do piatku)
 - Sat Sun (od soboty do nedele)
 - Mon Sat (od pondelka do soboty)
 - Mon Sun (od pondelka do nedele)
- 3) Nastavte čas fungovania s komfortnou a zníženou teplotou. Do 24 hodín je možné definovať maximálne 4 časové obdobia s komfortnou teplotou, z ktorých každé je charakterizované zapnutím a vypnutím času.

Minimálna odchýlka zapnutia a vypnutia času je 30 minút.

4) Nastavte prvé obdobie fungovania s komfortnou teplotou (ON 1) naznačenou hore a zapnite čas v dolnej časti. Stlačte tlačítka + / - aby ste upravili čas zapnutia a stlačte tlačítko ©K aby ste ho zaznamenali. V tomto bode, prejdite na nasledujúce obdobie fungovania s komfortnou teplotou (OFF) naznačenou hore a vypnite čas v dolnej časti. Stlačte tlačítka + / - aby ste upravili čas vypnutia a stlačte tlačítko ©K aby ste ho zaznamenali.

Keď bola definovaná prvá fáza, prejdite automaticky na ďalšie fázy fungovania pri komfortnej a zníženej teplote za účelom programovania. To znamená zopakovanie vyššie popísaných bodov vo fáze 4.

Sekvencie stavov On (zapnuté) a Off (vypnuté) musia byť vždy postupné. Napríklad, nie je možné nastaviť "OFF 2" na 13.30 a "ON 3" na 11.00. Akonáhle bol naprogramovaný deň alebo skupina dní, postupujte rovnakým spôsobom pre ostávajúce dni a zvyšné programy.

Poznámka: ak je použité zapnutie len 3 krát, nastavte štvrté s zapnutie/vypnutie času na 24.

8. DIAGNOSTIKA A PORUCHY

8.1 Poruchy

CRONO 7 Wireless riadi svoj vlastný stav fungovania, signalizovania porúch.

Kód	Popis
ERR>TP	Chyba merania izbovej teploty – hodnota nameraná mimo rozsah (pod 0°C alebo nad 50°C).

8.2 Diagnostika

Bezdrôtová komunikácia je identifikovaná symbolom 🎇.

Symbol	Popis
Chýba	Nepripojené zariadenie
Bliká	Pripojené zariadenie s komunikačnou chybou
Zobrazený	Pripojené a komunikujúce zariadenie

9. ROZŠIRUJÚCE FUNKCIE

Stlačením tlačítka MENU možno vstúpiť do menu rozširujúcich funkcií.

Pre výber parametra stláčajte tlačítka + / -, stlačením tlačítka © K potvrdíte výber požadovanej funkcie.

9.1 LINGUA/LANG (výber jazyka)

Umožňuje nastaviť jazyk CRONO 7 Wireless. Je možné vybrať z talianskeho (ITA výrobné nastavenie) a anglického (ENG) jazyka. **Poznámka:** Postupujte nasledovne pre nastavenie na angličtinu:

- Stlačte tlačítko MENU.
- Posuňte zoznam parametrov stlačením tlačitiek + / - až do dosiahnutia "LINGUA".
- Stlačte tlačítko OK pre potvrdenie.
- Vyberte "ENG" stlačením tlačítiek + / .
- Potvrď te výber použitím tlačítka ©K.

9.2 REGOLZ/REGULT (regulácia)

Umožňuje prispôsobiť prevádzkové parametre CRONO 7 Wireless:

 DIMENS/BUILDG (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 tepelnou zotrvačnosťou (napr. systém podlahového vykurovania)

9.3 VACANZ/HOLIDY

(prázdninový program)

Zo zimného režimu je možné definovať počet dní (od 1 do 99) počas ktorých systém deaktivuje funkciu vykurovania.

Hodnota je znížená každú polnoc keď sa mení deň. Na konci nastavených dní (počítadlo dosiahne 0) predtým aktívne funkcie sú znovu obnovené. Aktivácia dovolenkového programu je indikovaná blikaním ikony 🗂 a počtom zostávajúcich dní.

Prázdninová funkcia môže byť deaktivovaná stlačením tlačítka AUTO 🖱.

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

Poznámka: protimrazová funkcia je aktívna garantovaná aj v dovolenkovom režime.

9.4 REMOTE/REMOTO (telefonické ovládanie).

Umožňuje nastaviť prevádzku CRONO 7 Wireless určitým spôsobom, v prípade diaľkovej aktivácie, funguje s automatickým časovým programom ak je nastavené na AUTO. Naopak, funguje v nepretržitej komfortnej teplote (bez časového programu) a je nastavený na ON. V prípade aktivácie, sa zobrazuje blikajúca ikona ())

Upozornenie: keď CRONO 7 je nastavené na funkciu klimatizácia (**a**) telefonická aktivácia nie je k dispozícii.

9.5 INFORMÁCIE

Stlačte tlačítko MENU posuúvajte zoznam parametrov až kým sa neobjaví "INFO". Stlačením tlačítka QK, sa otvorí ponuka, ktorá dovoľuje overiť stav fungovania CRONO 7.

Ak nie je k dispozícii nejaká hodnota, zobrazí sa" -- ".

Stlačte tlačítko +/- opakovane aby ste posunuli zoznam.

Aby ste išli späť na režim normálneho fungovania, stlačte tlačítko \mathbb{ESC} alebo počkajte 60 sekúnd.

Parametre, ktoré môžu byť zobrazené sú uvedené nižšie:

- MANUTZ: zostávajúce dni pred periodickou údržbou.
- **FW VERS:** displej ukazuje verziu firemného softwaru CRONO 7 Wireless.

9.6 CODICE/CODE

Pre použitie tejto funkcie, pozri kapitolu "Funkcie chránené kódom".

9.7 Resetovanie CRONO 7 Wireless

Resetovanie CRONO 7 Wireless je možné vykonať 2 spôsobmi:

- stlačením tlačítka RESET (č. 3 obr. 8) je vykonané resetovanie systému bez zmeny programovania času a týždenného programu.
- súčasným stlačením tlačidiel RESET (č. 3 obr. 8) a ESC (č. 1 obr. 8) sa obnovia výrobné nastavenia.

10. KÓDOM CHRÁNENÉ FUNKCIE (CODICE/CODE)

Tieto funkcie sú určené iba pre autorizovaného servisného technika, na ich sprístupnenie musí byť zadaný 4-miestny číselný kód.

Stlačte tlačítko \mathbb{MENU} a posúvajte zoznam parametrov až kým sa nezobrazí "CODE", stlačte tlačítko \mathbb{OK} a vložte kód použitím tlačítiek +/ktoré potvrďte stlačením tlačítka \mathbb{OK} .

Potom je možné zobraziť a upraviť nasledujúce funkcie.

10.1 AMB (izbová sonda – Zap/Vyp, modulačný prevádzkový režim)

Umožňuje aktivovať alebo deaktivovať sondu merania priestorovej teploty v termostate CRONO 7 Wireless. Na základe nastavenia parametra, bude možné regulovať nasledujúce možnosti:

- AMB/ON (štandardná hodnota); je možné zvoliť korekciu meranej hodnoty sondy priestorovej teploty.
 - AMB/ON/CR: hodnota snímaná sondou izbovej teploty môže byť korigovaná v rozsahu +3.0 až -3.0°C.
 - AMB/ON/MODUL (ON/OFF modulačná funkcia): umožňuje nastavenie fungovania CRONO 7 Wireless na ON/OFF alebo modulácie. Nastavením na ON je Modulačná funkcia aktivovaná, ktorá garantuje väčšiu presnosť riadenia izbovej teploty a z toho dôvodu zlepšuje komfort. Aktivácia kotla bude závisieť na izbovej teplote, ale taktiež na tepelnej zotrvačnosti systému (nastavenie cez parameter "DIMENS"). Ako výsledok kotol bude v cykloch ON/OFF, v ktorých cyklus zapnutia je dlhší, nižšia izbová teplota s ohľadom na toto nastavenie v DIMENS. Nastavením na OFF je deaktivovaná modulačná funkcia. Regulácia bude len v závislosti na izbovej teplote.
- AMB/OFF: sonda snímania priestorovej teploty nebude funkčná, systém funguje len podľa nastaveného časového programu

10.2 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.

10.3 MANUTZ/SERVIC (pravidelná prehliadka)

Umožňuje nastaviť interval pre pravidelnú ročnú prehliadku (môže byť nastavené od 6 do 24 mesiacov alebo "OFF" – vypnutý). Keď je obdobie nastavené, zadá sa telefónne číslo, ktoré užívateľ musí kontaktovať pre vykonanie pravidelnej ročnej prehliadky.

10.4 CHILLER (klimatizácia)

Táto funkcia nie je určená pre plynové kotly

10.5 ISTERESI/HYSTERESIS (hysterézia)

Určuje veľkosť odchýlky(citlivosť) od požadovanej teploty priestoru, pri ktorej bude deaktivovaný pokyn na vykurovanie. Je možné vybrať hodnotu od 0,1 ÷ 0,6°C.

Poznámka: tento parameter je aktívny len v režime fungovania ON/OFF (pozri ods. 10.1).

10.6 Postup pre spojenie s RF základňou (príjmačom)

Pre spárovanie RF základne (príjmača) s termostatom CRONO 7 Wireless postupujte nasledovne:

- Vojdite do kódom chránených funkcií CRO-NO 7 Wireless, CODE a zadajte kód "9977";
- 2) Objaví sa ponuka Test-RF (**RF>CHK**);
- 3 Stlačením tlačítka OK, zobrazí sa ponuka RF>INS pre spárovanie RF základne s CRO-NO 7 Wireless (ak už sú zariadenia spárované, zobrazí sa "RF>REM");
- Do 30 sekúnd zapnite RF základňu (príjmač) a stlačte na nej tlačítko **"test"** najmenej na 4 sekundy až kým ľavá LED (č.1 obr. 9) nezačne blikať;
- 5) Stlačením tlačítka OK na CRONO 7 Wireless, sa spustí párovanie a na displeji sa zobrazí (RF >>>> in progress);
- 6) Ak by párovanie zlyhalo, znovu sa objaví

RF>INS na displeji CRONO 7, ak je spárovanie úspešné, zobrazí sa **RF>REM** a symbol , a tento symbol na RF základni každých 6 sekúnd blikne;

7) Po ukončení párovania, zapnite kotol a počkajte 30 sekúnd pred reguláciou, pokiaľ sa komunikácia kotla s CRONO 7 Wireless nerozbehne.

10.7 Postup na odpojenie od RF základne

Ak chcete zrušiť spárovanie medzi CRONO 7 Wireless a RF základňou (príjmačom), postupujte nasledovne:

- 1) Vojdite do kódom chránených funkcií CRO-NO 7 Wireless, **CODE** a zadajte kód "9977";
- 2) Objaví sa ponuka Test-RF (RF>CHK);
- Stlačením tlačítka ©K zobrazí sa RF>REM, že zariadenia sú spárované (ak nie sú, zobrazí sa ponuka pre spárovanie "RF >INS")
- 4) Stlačte tlačítko ©K na CRONO 7 Wireless
- 5) Zobrazí sa **RF** >**INS** ktoré indikuje požiadavku pre spárovanie s novou RF základňou, alebo opätovné spárovanie (pre opätovné spárovanie postupujte podľa kapitoly 10.6, kroky 4 až 7).

11. POSTUP TESTOVANIA RF ZÁKLADNE CRONO 7 WIRELESS

Pre otestovanie RF základne (príjmača), či dokáže aktivovať požiadavku na kúrenie (spustiť kotol), stlačte tlačítko "test" RF základne (č. 2 obr. 9) na cca. 2 sekundy. Požiadavka na kúrenie trvá 30 sekúnd, po ktorých sa RF základňa vráti späť do funkčného stavu, kedy sa riadi pokynmi z termostatu CRONO 7 Wireless.

12. VÝMENA BATÉRIÍ

Ak musia byť vymenené batérie na obidvoch zariadeniach, najskôr ich vymeňte na RF základni (príjmači) a potom v termostate CRONO 7 Wireless.

12.1 RF základňa (príjmač) CRONO 7 Wireless

Keď sa zobrazí **blikajúci** symbol medispleji CRONO 7 Wireless, musia sa vymeniť batérie na RF základni. Postupujte nasledovne aby ste vykonali túto výmenu:

- uvoľnite dolnú časť od veka RF základne (č.2 obr. 25), stlačením strán veka (č.1 obr. 25).
- ťahajte ručne veko vonku aby ste ho oddelili od zadnej časti.
- Vymeňte batérie podľa obr. 5.
- Potom priložte veko RF základne k dolnej časti a vrchnú časť pritlačte na zadnú použitím tlaku.

12.2 Termostat CRONO 7 Wireless

Keď sa zobrazí **fixný** symbol **s** na displeji CRONO 7 Wireless, musia sa vymeniť batérie v CRONO 7 Wireless tak, ako je to popísané ďalej:

 otvorte dvierka (č. 1 obr. 8), odstráňte veko kazety batérie (č. 2 obr. 8) a vymeňte batérie (č. 5 obr.8).



13. TECHNICKÉ PARAMETRE

13.1 RF základňa (príjmač) CRONO 7 Wireless

•	Napájací zdroj 2ks 1.5 V, AA batérie
•	Doba životnosti batérií: 1 rok (pri bežnom použití)
•	Ovládanie: SV / 250 VAC 5A
•	RF komunikácia frekvencia 868,4 MHz, modulácia GFSK
	dosah 30-100 m (v závislosti na prostredí)
•	Výkonový a pracovný cyklus: Výkon Tx<10dBm, pracovný cyklus <0,1% za hod
	(v normál. režime
•	Prevádzková teplota miestnosti: 0 –50°C (doporučené < 40°C)
•	Pripojenie 2 nepolarizované drôty
•	Max. dĺžka pripojovacieho kábla: 50 m (s káblom 2 x 0,75 mm ²) (0,5 mm ² min - 1,5mm ² max)

13.2 Termostat CRONO 7 Wireless

•	Rozmery (DxVxŠ):	142 x 103 x 31 mm
•	Napájací zdroj	2ks 1.5 V, AA batérie
•	Prevádzková téplota miestnosti:	
•	Teplota skladovania:	-10 - +50°C
•	Stupeň ochrany podľa EN 60730:	II
•	Stupeň ochrany podľa EN 60529:	IP 20
•	Presnosť merania izb. teploty:	+/- 0.5°C pri 25°C*
•	NTC senzor izbovej teploty:	50 kOhm pri 25°C
•	Odchýlka merania času	+/- 15 minút/rok
	7	

* = indikácia izbovej teploty môže byť ovplyvnená bodom inštalácie CRONO 7 (napr. horúcou stenou, studenou stenou, výškou od zeme, atď.).

14. VÝROBNÉ NASTAVENIA

Prevádzkový stav	Off (Vyp)
Program fungovania	Ručný
Komfortná teplota ústredného kúrenia	20.0°Ć
Znížená teplota ústredného kúrenia	
Odporúčaná teplota chladenia	
Ekonomická teplota chladenia	
Izbová teplota v ručnom režime	
Protinrazový režim	5.0°C
Dovolenkový program	
Tepelná zotrvačnosť budovy	
Sonda teploty miestnosti	
Korekcia sondy teploty miestnosti	AMB CR = 0.0°C
Klimatizácia	CHILL = OFF
Hysterézia	HYSTER = 0,3°C
Modulácia	MODUL = OFF
Telefónne ovládanie	REMOTO = ON
• Jazyk:	LINGUA = 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.



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

IMM SK_3.021624_01/2012_ver01