

3.016362

Řídící jednotka CRD

Návod k montáži a použití s kotli Immergas



 **IMMERGAS**

Řídící jednotka CRD - 3.016362

OBSAH

| | |
|--|----|
| ÚVOD | 3 |
| POPIS | 4 |
| INSTALACE | 4 |
| PŘIPOJENÍ | 5 |
| HLAVNÍ OVLÁDACÍ PRVKY - PANEL | 6 |
| HLAVNÍ ZOBRAZOVACÍ PRVKY - DISPLEJ | 6 |
| PROVOZ V JEDNOTLIVÝCH REŽIMECH | 7 |
| RUČNÍ NASTAVENÍ TEPLoty VMÍSTNOSTI | 8 |
| AUTOMATICKÉ NASTAVENÍ TEPLoty V MÍSTNOSTI | 9 |
| AUTOMATICKÝ REŽIM S PROGRAMEM „STANDARD“ | 10 |
| AUTOMATICKÝ REŽIM S VLASTNÍM ŘÍDÍCÍM PROGRAMEM | 10 |
| INFORMACE | 13 |
| DIAGNOSTIKA A ZOBRAZOVÁNÍ PORUCH | 13 |
| SPECIÁLNÍ FUNKCE | 14 |
| TABULKA TECHNICKÝCH DAT | 15 |
| NASTAVENÍ PARAMETRŮ Z VÝROBY | 15 |

VÁŽENÝ ZÁKAZNÍKU

Děkujeme za Vaše rozhodnutí a výběr zařízení od firmy IMMERGAS, jednoho z největších výrobců závěsných a stacionárních kotlů v Itálii. Mimořádné zaměření na kvalitu, zpracování, design, spolehlivost a bezpečnost dává základní předpoklady Vaší trvalé spokojenosti.

DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

- Úvodem Vás žádáme o důkladné seznámení s návodem k obsluze a k dodržování pokynů v něm uvedených.
- Návod je nedílnou součástí výrobku a obsahuje důležité pokyny pro bezpečný a spolehlivý provoz jednotky. Návod musí být k dispozici jak obsluze tak pracovníkům servisních organizací po celou dobu provozování zařízení.
- Řídící jednotku CRD je možno použít výhradně pro ty účely, pro které je určena.
- Po sejmutí obalu zkontrolujte kompletnost zařízení. V případě pochybností zařízení neinstalujte a obraťte se na dodavatele.
- Neznečišťujte životní prostředí částmi obalu, jako jsou sáčky z PVC, polystyren apod. Obal nutno zlikvidovat v souladu s předpisy o likvidaci odpadů.
- Zkontrolujte zda je možné připojit jednotku CRD k danému typu kotle
- Instalace a programování musí být provedeno v souladu s platnými normami, podle pokynů výrobce, odborně vyškolenými pracovníky. Výrobce ani prodejce neručí za škody způsobené osobám, zvířatům nebo věcem zapříčiněné neodborným zásahem do jednotky nebo neodbornou instalací.
- Nedemontujte součásti jednotky CRD, pokud je zapojena na kotel
- Neinstalujte jednotku CRD v blízkosti tepelných zdrojů
- Nevystavujte jednotku CRD přímému slunečnímu záření
- Pro opravy se smí použít pouze originální díly.
- V případě vad zaviněných neodbornou instalací, nedodržením předpisů, norem a návodu k obsluze při montáži a provozu, výrobce neodpovídá za tyto vady a nevztahuje se na ně záruka.

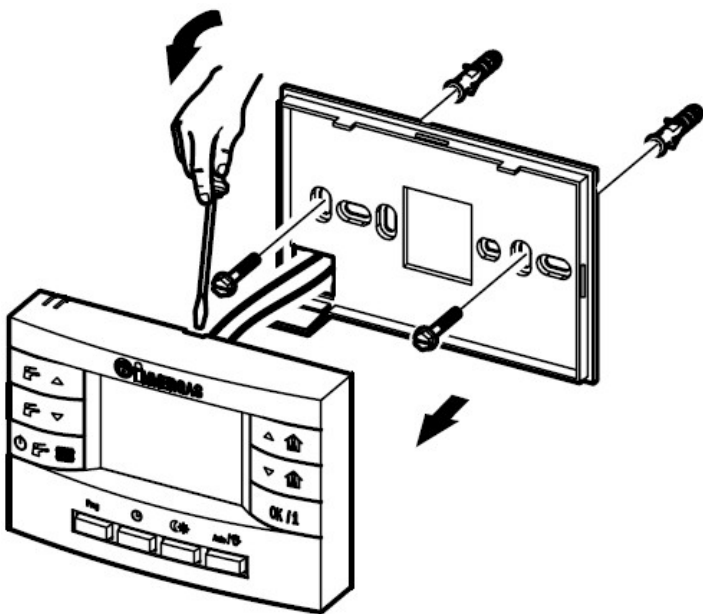
POPIS

Jedná se speciální řídicí jednotku, která v sobě zahrnuje programovatelný termostat a kompletní ovládací panel kotle. Pomocí této jednotky lze z pohodlí obývacího pokoje nastavovat požadované teploty a režimy kotle. Díky předdefinovanému programu je jednotka CRD ihned po instalaci připravena k provozu. Uživatel může tento předdefinovaný program libovolně měnit. Na velkém displeji jednotky lze rychle kontrolovat veškeré provozní parametry a nastavení kotle.



INSTALACE

Instalaci smí provádět pouze firma s příslušnou autorizací za dodržení všech platných předpisů, vyhlášek a nařízení.

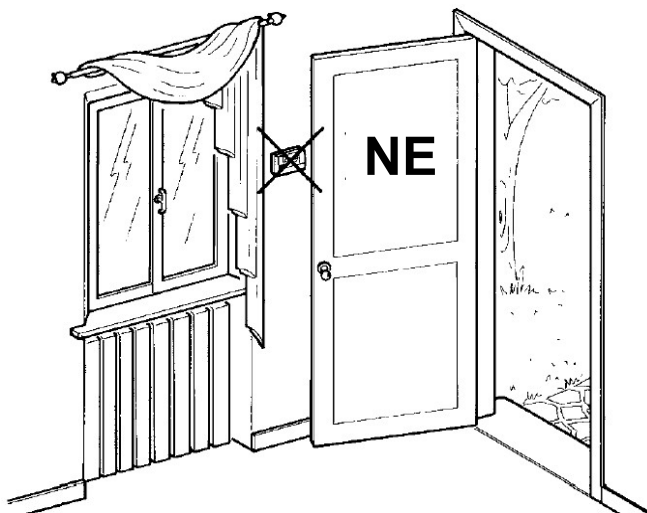
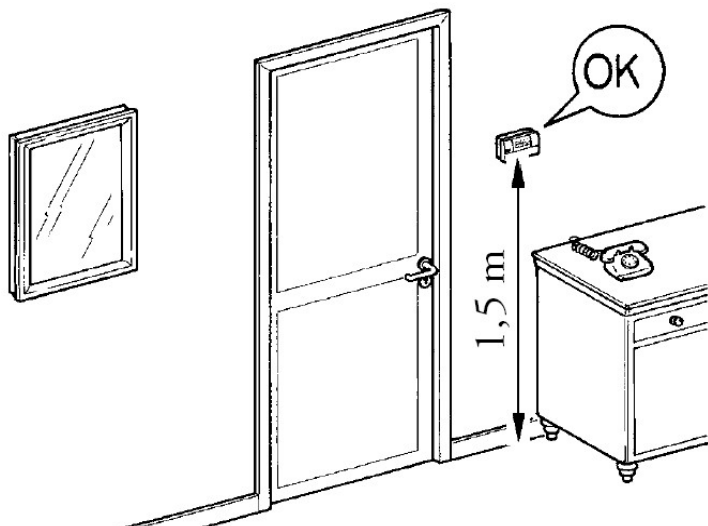


Nejprve je nutné pomocí vhodného šroubováku oddělit přední část jednotky od zadní.

Pomocí hmoždinek a šroubů (jsou součástí dodávky) instalujte zadní část jednotky. Otvorem v zadním panelu protáhněte již připravené dva vodiče.

Nainstalujte jednotku CRD do místa, které není v blízkosti tepelných zdrojů a které je vhodné pro měření teploty místnosti.

Dbejte na správné umístění řídicí jednotky v místnosti.

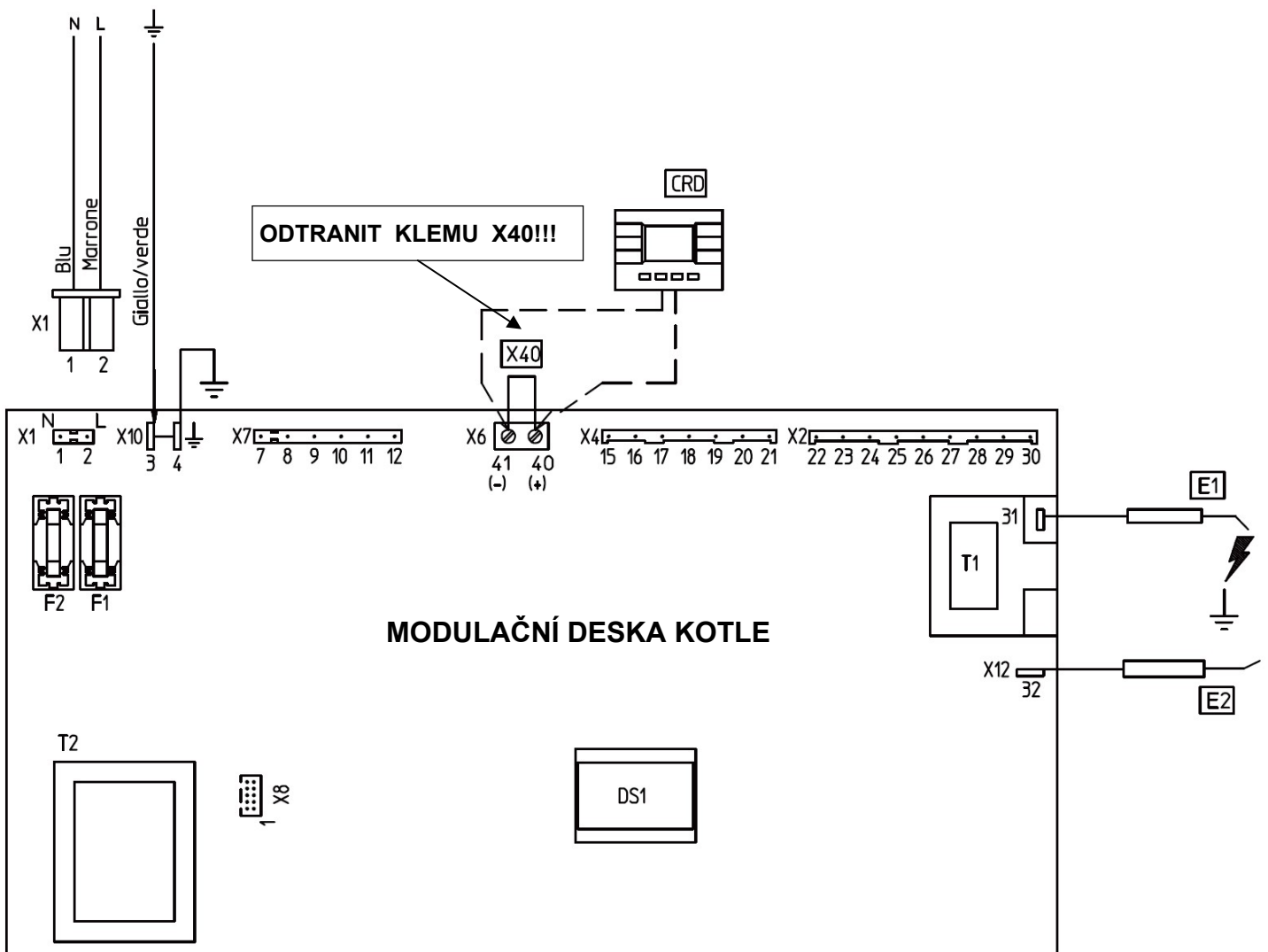


PŘIPOJENÍ

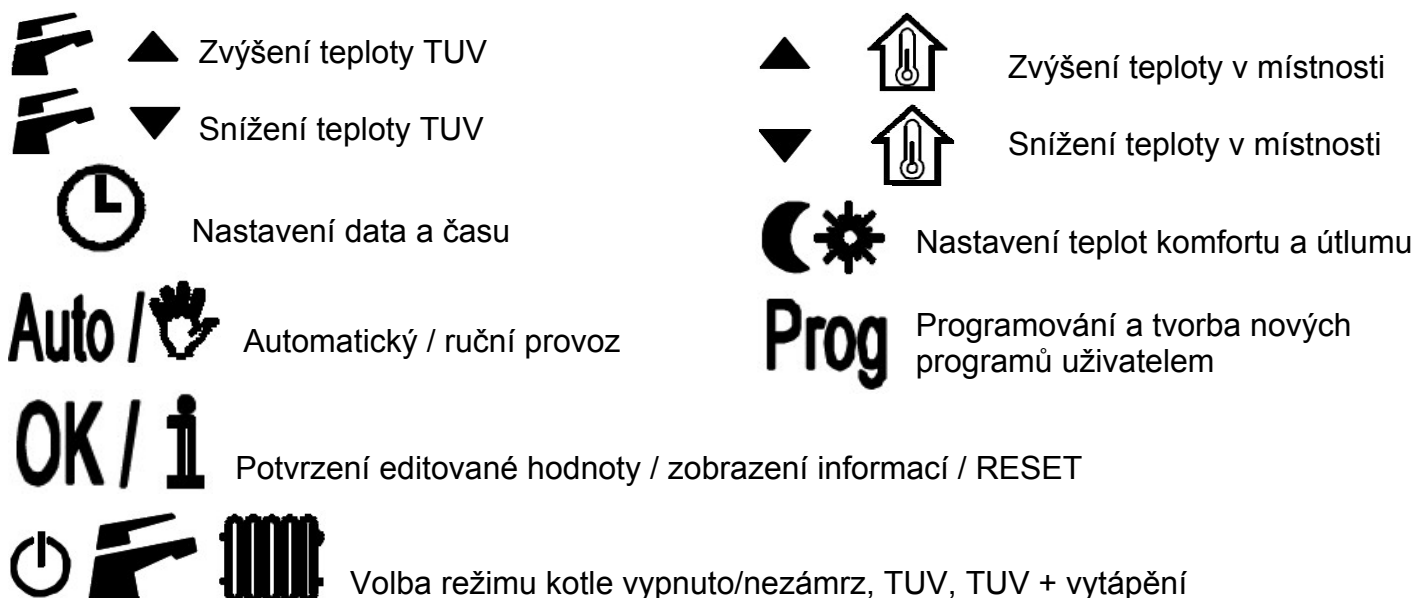
Před započítím jakékoli operace odpojte kotel od elektrické sítě! Zapojení jednotky CRD smí provádět pouze firma s příslušnou autorizací za dodržení všech platných předpisů, vyhlášek a nařízení. Jednotka musí být s kotlem propojena dvojžilovým kabelem o průřezu 0,5 - 1,5 mm². Tento vodič nesmí být delší než 50 m. Při zapojení nezáleží na polaritě vodičů. Jednotka CRD je napájena přímo z řídicí desky kotle a neobsahuje žádné baterie. naprogramovaná data při výpadku napájení vydrží v paměti po dobu 24 hodin.

Připojení jednotky CRD

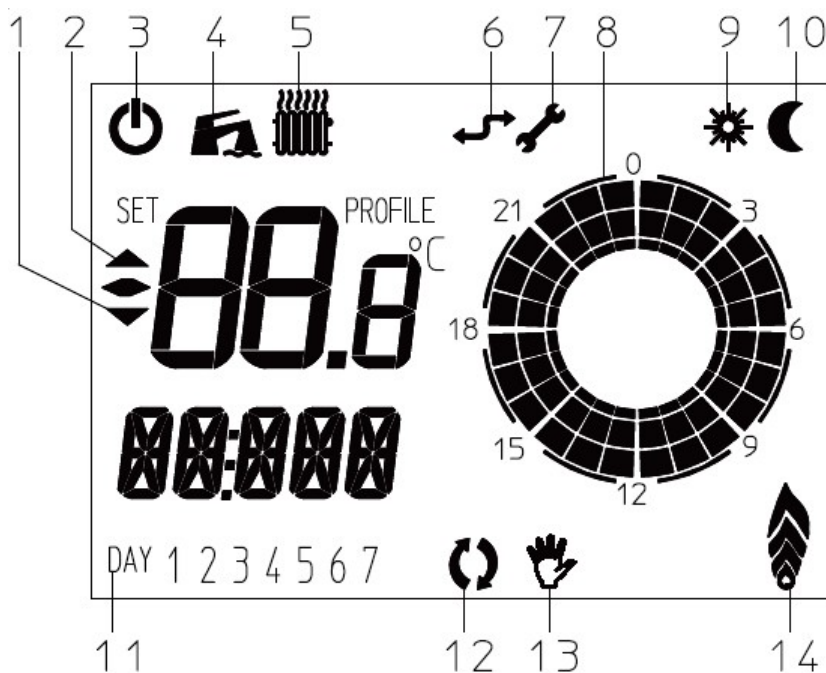
- **odstraňte klemu X40 na svorkovnici elektronické desky X6**
- na svorky modulační desky kotle 41(-) a 40(+) zapojte jednotku CRD



HLAVNÍ OVLÁDACÍ PRVKY - PANEL



HLAVNÍ ZOBRAZOVACÍ PRVKY - DISPLEJ



| | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Zvýšení teploty v místnosti | 8 | Rozložení dne na 30 minutové intervaly |
| 2 | Snížení teploty v místnosti | 9 | Kotel pracuje v režimu s teplotou komfortu |
| 3 | STAND-BY (aktivní pouze protizámrazová funkce) | 10 | Kotel pracuje v režimu s teplotou útlumu |
| 4 | Režim TUV - aktivní | 11 | Aktuální den v týdnu |
| 5 | Režim VYTÁPĚNÍ - aktivní | 12 | Kotel pracuje v automatickém režimu |
| 6 | Komunikace s kotlem - aktivní | 13 | Kotel pracuje v manuálním režimu |
| 7 | Zobrazení poruchy | 14 | Aktuální míra výkonu kotle |

PROVOZ V JEDNOTLIVÝCH REŽIMECH

Provoz v režimu STAND-BY

Aktivní pouze funkce proti zamrznutí.

Kotel pracuje jen tehdy, když teplota v místnosti klesne pod + 5°C. V této poloze nelze jednotku programovat!

Pro přechod do režimu TUV nebo TUV+VYTÁPĚNÍ stiskněte tlačítka   

Provoz v režimu TUV

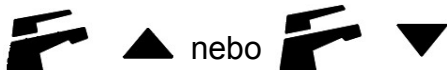
Aktivní pouze funkce výroby TUV

Kotel pracuje jen tehdy, když je požadavek na výrobu TUV.



Nastavení požadované teploty TUV

Teplotu TUV lze libovolně nastavit pomocí tlačítek



Při nastavování zobrazuje displej požadovanou teplotu TUV. Během editace hodnota teploty na displeji bliká. Nově nastavená teplota TUV se automaticky uloží do paměti po ukončení blikání nebo ihned po stlačení tlačítka **OK / i**



Po ukončení blikání editované hodnoty TUV nebo po stisknutí tlačítka **OK / i** se displej vrátí do základního zobrazení



Provoz v režimu VYTÁPĚNÍ

Aktivní funkce výroby TUV a VYTÁPĚNÍ

Kotel pracuje v režimech výroby TUV a VYTÁPĚNÍ. Okruh TUV má vždy přednost.

Nastavení teploty topné vody

V režimu VYTÁPĚNÍ řídí jednotka CRD teplotu topné vody dle požadované teploty v místnosti.



Je možno volit mezi dvěma provozními režimy: automatickým nebo ručním

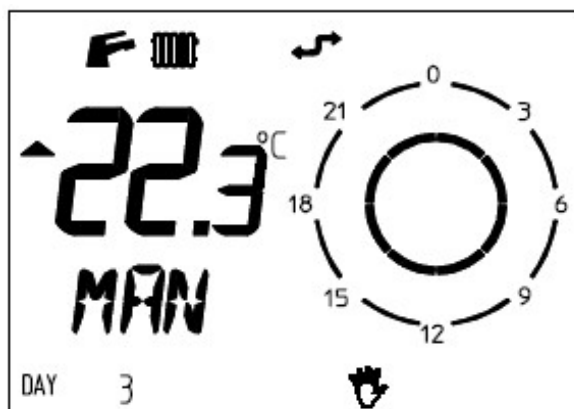
RUČNÍ NASTAVENÍ TEPLoty V MÍSTNOSTI

Pro případ, kdy sám uživatel čas od času mění požadovanou teplotu v místnosti, umožňuje jednotka CRD ruční provoz.

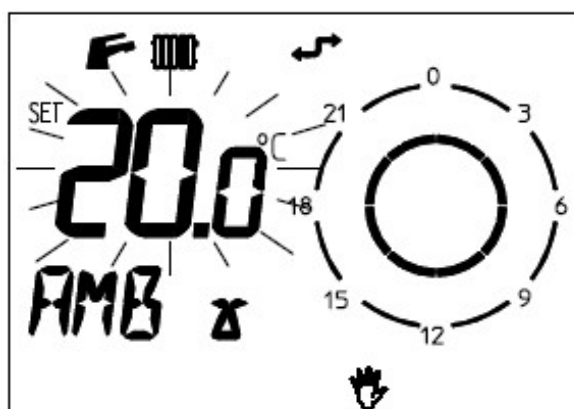
Ruční provoz


Pro ruční nastavení teploty v místnosti postupujte následovně:

Stiskněte tlačítko **Auto /**  až se na displeji zobrazí symbol 



Stiskněte tlačítko   nebo   dokud se nezobrazí požadovaná teplota.



Změny teploty se ukládají po ukončení blikání editované hodnoty nebo po stisknutí tlačítka **OK /** 

Poté se displej vrátí do základního zobrazení.



Při ručním provozu je možno zvolit libovolnou teplotu v místnosti v rozsahu od +5°C do +30°C. Nastavená teplota bude jednotkou CRD udržována po celou dobu ručního režimu dokud se neprovede nové nastavení teploty nebo volba automatického režimu.

AUTOMATICKÉ NASTAVENÍ TEPLoty V MÍSTNOSTI

Řídící jednotka CRD umožňuje automatický provoz, při kterém řídí teplotu v místnosti dle nastaveného programu.


Teplotu v místnosti lze nastavit na dvě nezávislé úrovně:

Teplota KOMFORT 

Teplota ÚTLUM 

Nastavení teploty v místnosti a časového programu je možno v libovolném provozním režimu jednotky CRD.

Nastavení aktuálního času a dne

Stiskněte tlačítko  pro zadání režimu programování času a dne.

Nejprve se rozbliká pozice hodin

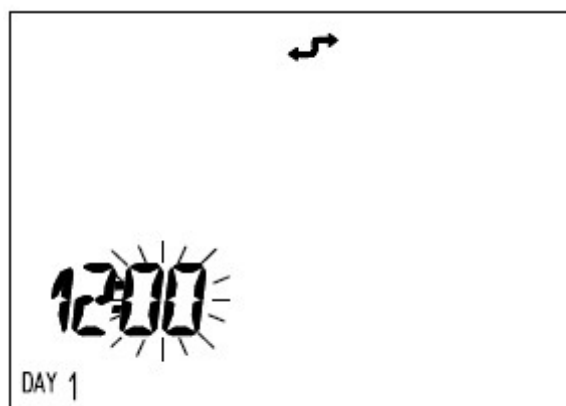
Hodiny nastavte tlačítky   a  

Aktuální hodiny potvrďte tlačítkem **OK / i**



Minuty nastavte tlačítky   a  

Nastavený aktuální čas potvrďte tlačítkem **OK / i**

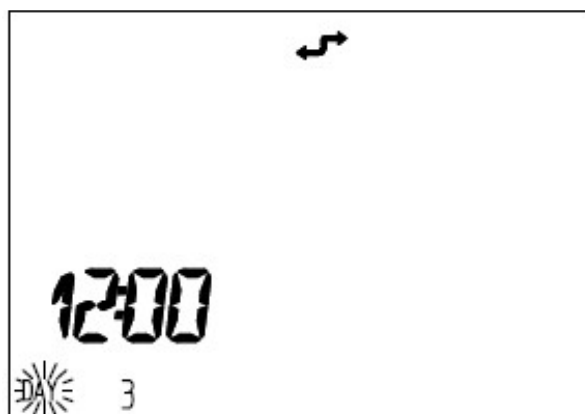


Jako poslední se rozbliká ukazatel dne v týdnu

Den v týdnu nastavte tlačítky   a  

Nastavený den v týdnu potvrďte tlačítkem **OK / i**

Den 1 odpovídá pondělí, den 2 odpovídá úterý, atd.




AUTOMATICKÝ REŽIM S PROGRAMEM „STANDARD“



Řídící jednotka CRD obsahuje před-nastavený program „STANDARD“ který v automatickém režimu řídí teplotu v místnosti v průběhu dnů v týdnu.

Parametry programu „STANDARD“

Pro aktivaci programu „STANDARD“

stiskněte tlačítko **Auto** /  a na displeji

se objeví symbol 

| Dny |  16°C |  20°C |
|------------------------------|--|--|
| Pondělí - Pátek (Dny 1-5) | 23:00 - 6:00 8:00 - 11:00 13:00 - 17:00 | 6:00 - 8:00 11:00 - 13:00 17:00 - 23:00 |
| Sobota - Neděle (Dny 6-7) | 23:00 - 7:00 | 7:00 - 23:00 |




Pro změnu nastavení těchto nastavených hodnot dodržte postup uvedený v následující kapitole.

AUTOMATICKÝ REŽIM S VLASTNÍM ŘÍDÍCÍM PROGRAMEM

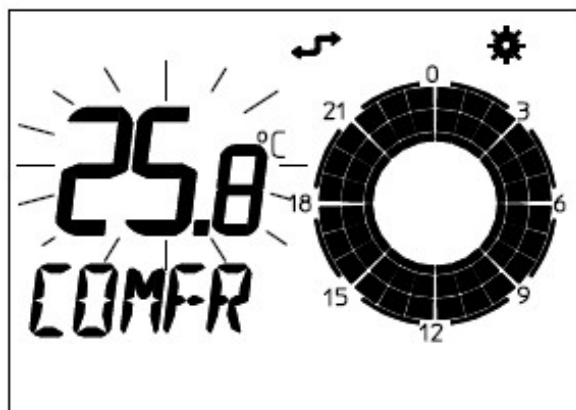
V případě, že vám program „STANDARD“ nebude vyhovovat, lze nastavit časy spínání a vypínání kotle, teploty KOMFORT a ÚTLUM dle vašich požadavků.

Změna nastavení teplot v místnosti





Stiskněte tlačítko  pro zobrazení teploty KOMFORT

Stiskněte tlačítko   nebo   pro nastavení požadované teploty

Nastavenou teplotu potvrďte tlačítkem **OK** / 

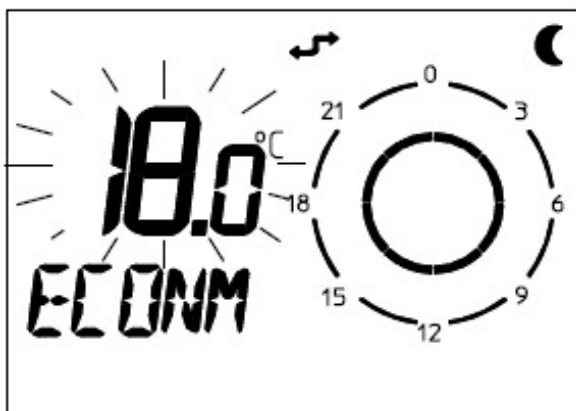


Dále se na displeji zobrazí teplota ÚTLUM

Stiskněte tlačítko   nebo   pro nastavení požadované teploty

Nastavenou teplotu potvrďte tlačítkem **OK** / 

Poté se displej vrátí do základního zobrazení.



Po této modifikaci bude jednotka CRD pracovat s programem „STANDARD“, ale s novou vámi nastavenou teplotou KOMFORT a ÚTLUM.

Změna nastavení časových intervalů

Stiskněte tlačítko **Prog** pro vstup do režimu programování. Na displeji se zobrazí den nebo skupina dnů, které je možno upravit.

Pomocí tlačítek ▼  nebo ▲  lze volit



jednotlivé dny nebo skupiny dnů v tomto pořadí:

- 1) pondělí, úterý, středa, čtvrtek, pátek, sobota, neděle
- 2) pondělí - pátek
- 3) sobota - neděle
- 4) pondělí - sobota
- 5) pondělí - neděle



Po volbě dne nebo skupiny dnů, které se mají změnit,

stiskněte tlačítko **OK/i** a na displeji se rozblíká

časový údaj odpovídající prvnímu sepnutí v intervalu teploty KOMFORT.

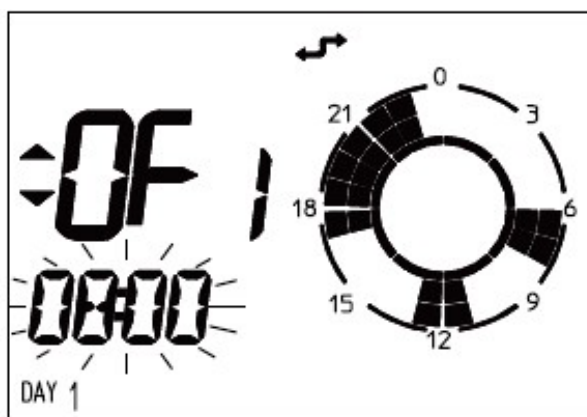
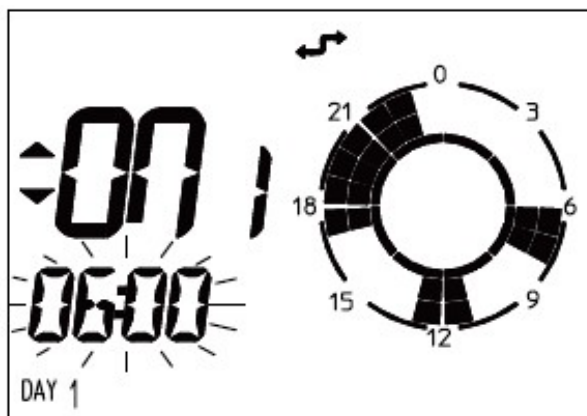
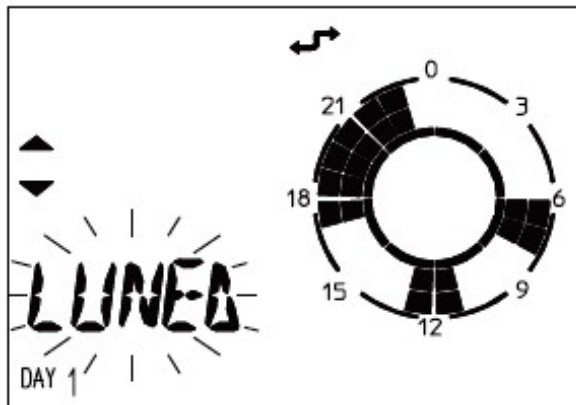
Stiskněte tlačítka ▼  nebo ▲  pro změnu času sepnutí. Při každém stisknutí tlačítka se tento čas zvýší nebo sníží o 30 minut a současně dojde k aktualizaci hodin na displeji.

Stiskněte tlačítko **OK/i** pro potvrzení změny a na displeji se rozblíká čas vypnutí odpovídající vypnutí prvního intervalu teploty KOMFORT.

Stiskněte tlačítka ▼  nebo ▲  pro změnu času vypnutí. Při každém stisknutí tlačítka se tento čas zvýší nebo sníží o 30 minut a současně dojde k aktualizaci hodin na displeji.

Stiskněte tlačítko **OK/i** pro potvrzení změny a přejděte na druhý časový interval. Pro každý den je možno nastavit až 4 časové intervaly. Vypínání a zapínání hlavního vypínače kotle v průběhu 24 hodin nemá vliv na nastavený program.

Po provedených úpravách zvoleného denního programu stiskněte tlačítko **OK/i** a na displeji jednotky se objeví další den nebo skupina dnů k úpravě. Po naprogramování posledního dne v týdnu (neděle) opustí systém režim programování a vrací se do normálního režimu s uložením provedených změn. Programování lze opustit kdykoli stisknutím tlačítka **Prog**



Veškeré úpravy programů a teplot provedené dle potřeb uživatele, se uloží, a to i v případě výpadku elektrického proudu.

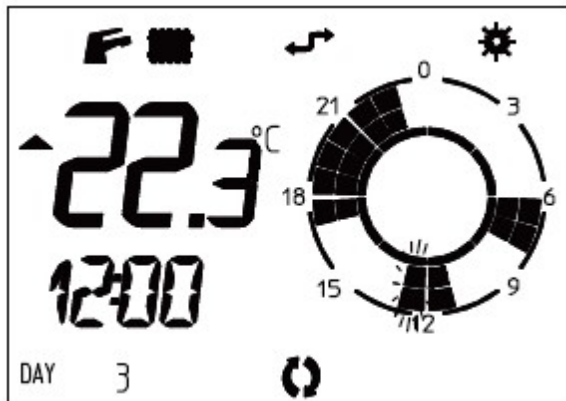
V případě jakýchkoli potíží je možno obnovit nastavení jednotky CRD z výroby současným

stisknutím tlačítek **Prog** a 





Tlačítka přidrže tak dlouho, dokud se na displeji nerozblíká nápis „CLEAR“ („VYMAZÁNO“).


Přechodná změna teploty v místnosti

V průběhu automatického režimu lze přechodně měnit nastavení teploty.



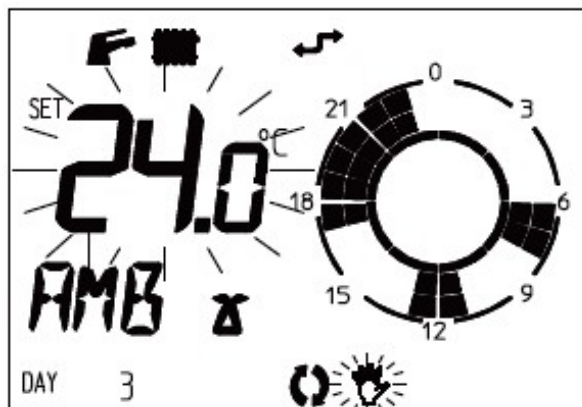
Pro nastavení nové hodnoty teploty v místnosti

stiskněte tlačítko   nebo  


Na displeji se zobrazí symbol  s blikající hodnotou teploty.

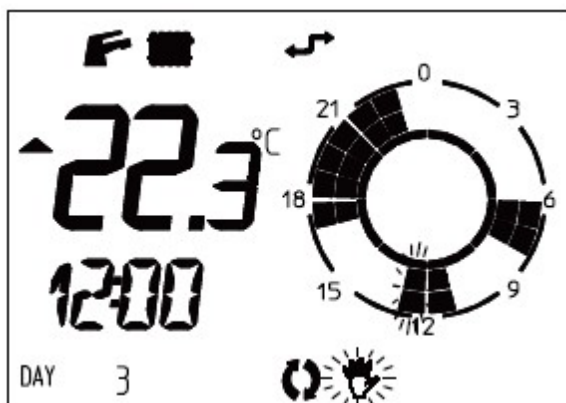
Pro uložení nově nastavené teploty

stiskněte tlačítko **OK / **



Pokud nedojde k potvrzení nově nastavené teploty

během určité doby, jednotka CRD automaticky převezme vybranou teplotu a displej se vrátí do základního zobrazení s blikajícím symbolem 



Tato přechodná změna zůstává v platnosti až do dalšího přepnutí z teploty KOMFORT na teplotu ÚTLUM nebo obráceně dle naprogramování v jednotce CRD.

INFORMACE





Stiskněte tlačítko **OK/i** pro zobrazení doplňkových informací o některých provozních parametrech. Zobrazované hodnoty se budou měnit v závislosti od aktuálního provozního režimu kotle.

Režim TUV

- aktuální teplota TUV

Režim VYTÁPĚNÍ

- nastavená teplota KOMFORTU nebo ÚTLUMU (dle aktuálního režimu)
- aktuální teplota primárního okruhu kotle
- aktuální teplota TUV
- časový program nastavený pro aktuální den*

* z tohoto displeje stiskněte tlačítko   nebo   pro zobrazení nastaveného časového programu pro celý týden

DIAGNOSTIKA A ZOBRAZOVÁNÍ PORUCH

Řídící jednotka CRD neustále kontroluje stav a režim kotle.

Případnou poruchu signalizuje zobrazením nápisu ERROR („PORUCHA“) a příslušného kódu poruchy.



V případě poruchy se na displeji zobrazí zpráva „ERROR“, které se bude střídát s nápisem „OK“

Stiskněte tlačítko **OK/i** pro RESET kotle



Autodiagnostika bude zobrazovat pouze kódy poruch pro konkrétní typ kotle!





Informace o jednotlivých kódech poruch naleznete v návodu ke konkrétnímu typu kotle. V případě, že nelze poruchu resetovat volejte autorizovaný servis IMMERGAS.

V případě zablokování kotle je možné pomocí jednotky CRD provést až 5 za sebou jdoucích pokusů o odblokování poruchy, po nichž je RESET z CRD znemožněn. Pro obnovení provozu kotle použijte tlačítko RESET na ovládacím panelu kotle. Pokud závada trvá volejte autorizovaný servis IMMERGAS.

SPECIÁLNÍ FUNKCE

Řídící jednotka CRD má speciální menu, které je určeno pouze pro servisního technika. V tomto menu je možné nastavit další provozní parametry. Pro vstup do menu postupujte následovně:

Stiskněte a přidržte tlačítko **Prog** a následně stiskněte tlačítko **OK / i**

Po vstupu do menu použijte pro změnu hodnot tlačítka   nebo  

Pro potvrzení upravené hodnoty stiskněte tlačítko **OK / i**

Seznam provozních parametrů:

RIS L - funkce pro nastavení maximální teploty topné vody z kotle

ANTIG - funkce pro nastavení proti-zámrazové teploty v místnosti (rozsah 0°C až +10°C)

AMBCR - funkce pro korekci čidla snímání teploty v místnosti (rozsah korekce -1°C až +1°C)

AMBON - funkce pro aktivaci vnitřního čidla snímání teploty v místnosti. Pokud je funkce deaktivována, jednotka CRD bude pracovat pouze s programem časových intervalů vytápění a nadále nebude kontrolovat teplotu v místnosti.
Hodnota funkce = 1 - funkce aktivována
Hodnota funkce = 0 - funkce deaktivována
Funkce proti-zamrznutí je aktivována vždy, tedy bez ohledu na nastavení funkce čidla

Pokud je čidla snímání vnitřní teploty deaktivováno, je možno měnit teplotu topné vody z kotle

pomocí tlačítek   nebo  

MODUL - funkce pro nastavení modulačního nebo ON/OFF režimu jednotky CRD

Hodnota funkce = 1 - režim modulační

Hodnota funkce = 0 - režim ON/OFF

ITALN - funkce pro volbu jazyka

Hodnota funkce = ITALN - italština

Hodnota funkce = ENGLS - angličtina

K REG - konstanta nastavení jednotky CRD (rozsah 0,5 až 6,5), z výroby nastaveno 3
Čím vyšší je hodnota K, tím větší je teplota topné vody, od které se odvíjí nastavení

DIMEN - proměnná funkce, která zohledňuje velikost a setrvačnost systému vytápění.

Rozsah nastavení (1 až 10), z výroby nastaveno 5

Čím vyšší je tato hodnota, tím rychleji dosahuje systém požadované teploty.

Předvolená hodnota je ideální pro systém s radiátory o střední velikosti.

AUTO A - tato funkce umožňuje samoučení systému, který automaticky řídí proměnnou K REG v závislosti na zaznamenaných hodnotách teploty v místnosti, z výroby nastavena 1

Hodnota funkce = 1 - samoučení aktivováno

Hodnota funkce = 0 - samoučení deaktivováno

Po úpravách výše uvedených parametrů stiskněte tlačítko **Prog** pro opuštění menu.

TABULKA TECHNICKÝCH DAT JEDNOTKY CRD

| | |
|---|--|
| Napájecí napětí | pomocí komunikační linky BUS |
| Příkon | 200 mW |
| Rozsah nastavení teploty v místnosti | 0 - 40°C |
| Teplota skladování | -10°C až +65°C |
| Ochrana dle EN 60730 | II |
| Stupeň elektrického krytí dle EN 60529 | IP 20 |
| Vnější rozměry jednotky (v x š x h) | 73 x 110 x 25 |
| Způsob připojení | dva nepolarizované vodiče |
| Přesnost indikace teploty v místnosti | ±1°C při 25°C |
| NTC čidlo snímání teploty v místnosti | 50 kΩ při 25°C |
| Maximální délka připojovacího kabelu | 50 m (s kabelem 2 x 0,75 mm ²) |
| Odchyłka času hodin | ± 15 minut za rok |
| Doba uchování dat v paměti bez napájení | 24 hodin (min. po 2 hodinách provozu) |

NASTAVENÍ PARAMETRŮ JEDNOTKY CRD Z VÝROBY

| | |
|---------------------------------------|----------|
| Po zapnutí | STAND-BY |
| Nastavení teploty TUV | 50°C |
| Zimní status | ruční |
| Nastavení teploty KOMFORT v místnosti | 20°C |
| Nastavení teploty ÚTLUM v místnosti | 16°C |
| RISL | 85°C |
| ANTIG | 5°C |
| AMBCR | 0,0°C |
| AMBON | 1 |
| MODUL | 1 |
| ITALN | 1 |
| K REG | 3,0 |
| DIMEN | 5,0 |
| AUTOA | 1 |



VIPS gas s.r.o., Na Bělidle 1135, Liberec 6, 460 06
Tel: 485 108 041, 485 103 186
Fax: 485 133 307, 485 102 004
e-mail: obchod@vipsgas.cz
www.vipsgas.cz



Technické oddělení

Mobil: 737 230 676 (Štajnc), 737 230 670 (Šimůnek), 605 560 227 (Svatý)
e-mail: technik@vipsgas.cz