



Úvod

Rádi bychom Vám poděkovali, že máte důvěru v naši společnost a že jste si vybrali náš výrobek. Jedná se o elektronický prostorový termostat k zabudování do zdi s týdenním programem (což umožňuje vytvoření specifického programu na každý den zvlášť). To dovoluje velmi přesné nastavení teploty v místnosti. Níže uvedené instrukce Vám umožní rychlé a snadné používání programovatelného prostorového termostatu k zabudování do zdi. Čtěte pozorně následující informace.

Normy

EN 60730-1 and subsequent revisions
EN 60730-2-7
EN 60730-2-9

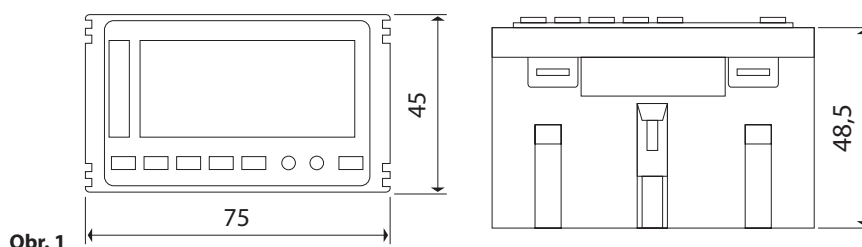
Nařízení

B.T. 73/23/CEE
EMC 89/336/CEE and later updating of 93/68/CEE

Technická data

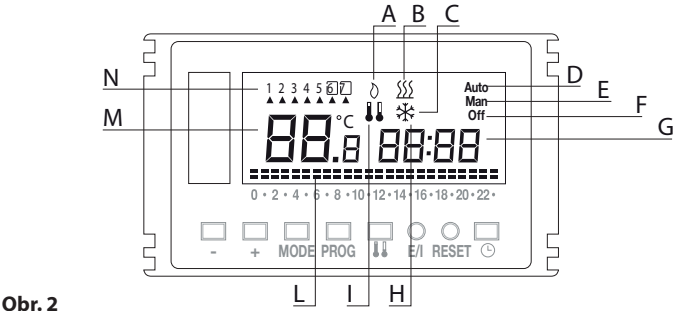
Napájení	230V~/50Hz (+10% -15%)
Provozní teplotní rozsah	6 ÷ 38° C
Nastavení teploty po	0,1 K
Zobrazení teploty na displeji	0 ÷ 40° C (přesnost 0,1 K)
Snímání teploty	v 1 min. intervalech
Hystereze	0,2 ÷ 0,4 K
Snímací prvek	NTC 2%
Stupeň ochrany	IP 20 (na instalované zařízení)
Třída izolace	
Rychlost změny teploty	1K/15 min.
Výstup	spínací relé
Proudová zatíženost	5(0,5)A/250V~
Místo instalace	normální prostředí
Maximální provozní teplota prostředí	50° C
Teplota prostředí při skladování	0 ÷ 60° C
Výrobní nastavení dvou teplotních režimů	T1= 20°C - T2=16°C
Protizámrazová teplota	nastavena na 6° C
Program	týdenní
1 přednastavený program, který může být změněn uživatelem	pondělí – neděle, 07:00 - 22:00
Minimální programovatelný úsek	1 hodina
Potlačení nastavené teploty	Manuální mód
Displej	LCD
Přepínání Zima / Léto	vytápění/chlazení
Resetovací tlačítko	
Rezerva chodu (bez napájení)	200 hodin (s vyrovnávací lithiovou baterií)

Rozměry



Obr. 1

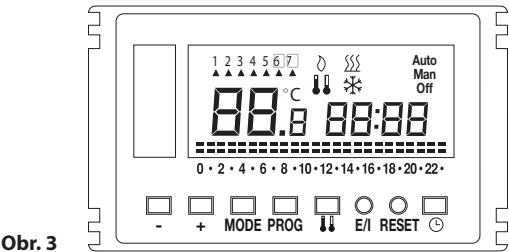
Popis symbolů displeje



Obr. 2

LEGENDA	
A	Signalizace zapnutého systému (sepnuté relé)
B	Zimní režim (vytápění)
C	Letní režim (chlazení)
D	Automatický režim
E	Manuální režim
F	Režim OFF (ochrana proti zamrznutí)
G	Zobrazení aktuálního času
I	Signalizace režimu „komfort“ nebo „útlum“
L	Schéma nastaveného programu: časová osa
M	Zobrazení pokojové teploty (stále zobrazení) / požadovaná teplota (blikající zobrazení)
N	Dny v týdnu

Popis ovládacích tlačítek



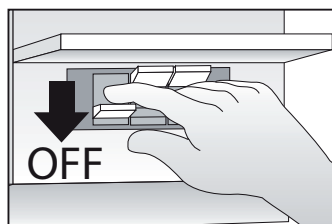
Obr. 3

LEGENDA	
Tlačítka  a 	Zvýšení, snížení nastavené hodnoty, posun na časové přímce při programování
MODE	Umožňuje výběr požadovaného mód: AUTO, MAN, OFF. Aktivovaný režim se zobrazí na displeji. Při každém stlačení tlačítka "MODE" displej postupně navrhuje uvedené módy.
PROG	Aktivuje / deaktivuje programování
	Tlačítko pro přepínání mezi režimem „komfort/útlum“
E/I	Tlačítko pro výběr režimu Léto (chlazení) „❄“, Zima (vytápění) „☀“
RESET	Pokud dojde k nesprávnému fungování termostatu, hrotem tužky stiskněte tlačítko RESET. Po stisknutí dojde k vymazání Vámi nastavených programů a jejich zvolených teplot. Termostat se přepne do výrobního nastavení.
NASTAVENÍ ČASU 	Umožňuje nastavení aktuálního času a dne v týdnu

Instalace a zapojení

Bezpečnostní instrukce

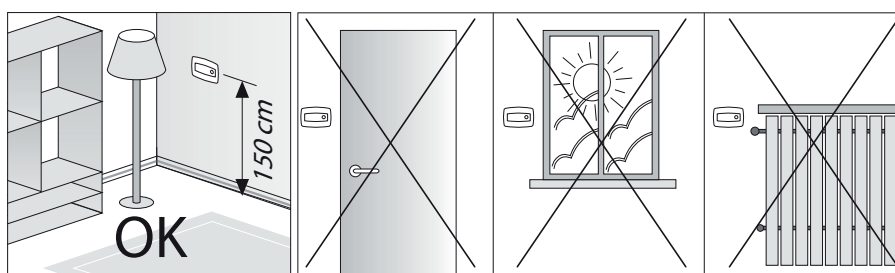
Před připojením termostatu se ujistěte, že je zdroj napájení vypnutý (**obr. 4**) a že jeho napětí odpovídá parametrům uvedeným na zařízení (230V ~).



Obr. 4

Umístění termostatu

Termostat neinstalujte v blízkosti tepelných zdrojů (radiátory, sluneční záření, kuchyně), dveří, oken atd. Pro zajištění správné funkčnosti je důležité umístit termostat na vnitřní stěně nejméně 1,5 m nad podlahou. Kabeláž doporučujeme zabudovat do zdi (**obr. 5**).

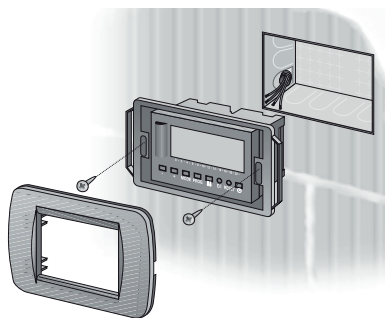


Obr. 5

Instalace

Termostat je dodáván již kompletně sestavený k zabudování do zdi. Proto je instalace velmi jednoduchá a lze ji snadno provést dle následujících instrukcí:

- Připojte všechny vodiče ke svorkám dle schématu zapojení.
- Vložte termostat do předem zabudované instalační krabice ve zdi a upevněte jej šroubky.
- Nasadte krycí rámeček (**obr. 6**).



Obr. 6

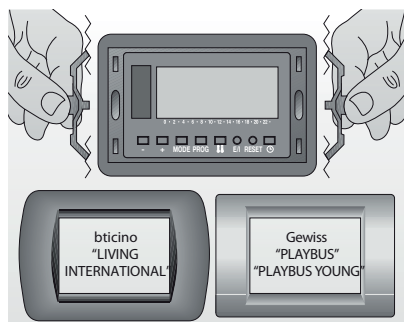
Instalace rámečku

Speciální design termostatu umožňuje montáž různých typů rámečků:

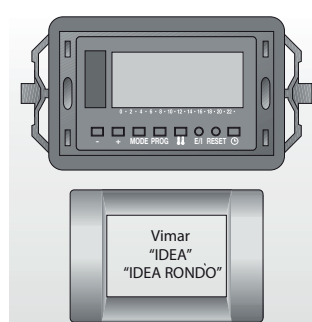
- rámeček Bticino „LIVING INTERNATIONAL“
- rámečky GEWISS „PLAYBUS“ a „PLAYBUS YOUNG“
- rámečky Vimar „IDEA“ a „IDEA RONDO“

Při montáži rámečků „LIVING INTERNATIONAL“ nebo „PLAYBUS“ / „PLAYBUS YOUNG“ odstraňte boční lišty (**obr. 7**).

Při montáži rámečků „IDEA“ nebo „IDEA RONDO“ se boční lišty neodstraňují (**obr. 8**).



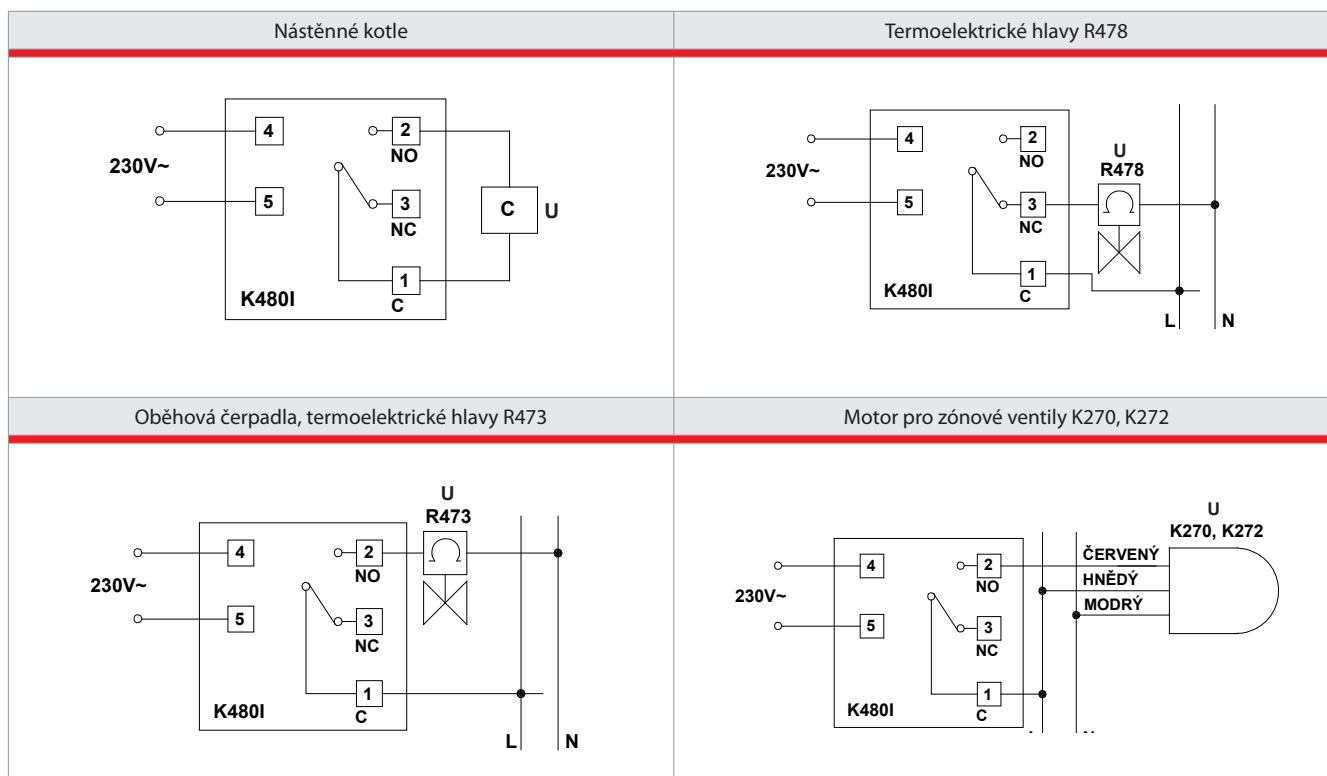
Obr. 7



Obr. 8

Elektrické zapojení

Napájecí kabely připojte ke svorkám č. 4 a č. 5, které se nacházejí na zadní straně termostatu. Zařízení, které bude ovládáno termostatem, připojíme ke svorkám č. 1, č. 2 nebo č. 3. Dle schématu na **obrázku č. 9**.



Obr. 9

LEGENDA	
U	zařízení, které bude ovládáno
1	společný kontakt
2	bez proudu otevřeno (NO)
3	bez proudu zavřeno (NC)
4 ÷ 5	napájení



Varování!

Instalaci a elektrické připojení musí provádět pouze kvalifikovaná osoba, v souladu s bezpečnostními předpisy a ustanovením zákona a po důkladném prověření napětí, který se musí rovnat předepsanému.

Zapnutí termostatu

Po připojení jednotky a zapojení napájení se na displeji objeví po dobu několika vteřin všechny dostupné symboly (AUTOTEST). Lze provést::

- Nastavení hodin (čas/den)
- Nastavení teplot
- Automatický režim – provoz dle aktuálního programu (pokud byl nastaven čas a datum)
- OFF mód – pokud nebyl nastaven čas a datum

Nastavení času (čas/den) (⌚)

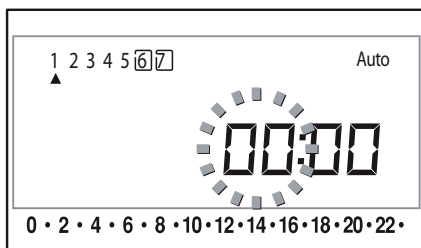
Tato funkce je aktivní ve všech třech provozních módech (AUTO, MAN, OFF)

Postup nastavení:

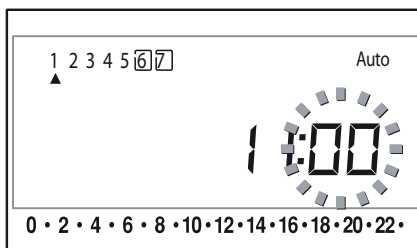
- Stiskněte jednou tlačítko „TIME SET“ (⌚)
- Na displeji se zobrazí hodiny, minuty a symbol „▲“ označující den v týdnu (při prvním spuštění je nastaven na pondělí), údaj pro hodiny (bliká) (**Obr. 10**).
- Stiskněte tlačítko „□/⊕“ několikrát za sebou nebo jej přidržte a nastavte hodiny. Stiskněte jednou tlačítko „TIME SET“ (⌚)

- Stiskněte tlačítko „“ několikrát za sebou nebo jej přidržte a nastavte minuty.
- Stiskněte jednou tlačítko „TIME SET“ () pro potvrzení nastavení minut a uložení jej do paměti termostatu. Na displeji se poté zobrazí blikající symbol „“ označující den v týdnu (**Obr. 12**).
- Stiskněte tlačítko „“ několikrát za sebou nebo jej přidržte a nastavte aktuální den v týdnu.
- Stiskněte jednou tlačítko „TIME SET“ () pro potvrzení nastavení aktuálního dne a uložení jej do paměti termostatu.

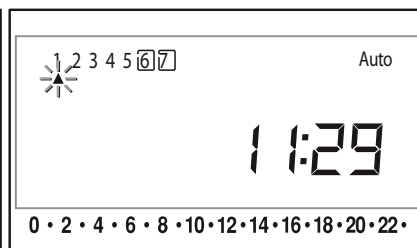
Tímto je nastavení hodin dokončeno.



Obr. 10



Obr. 11



Obr. 12

Nastavení módu léto/zima

Programovatelný termostat může být nastaven na mód „léto“ () nebo „zima“ ().

Postup nastavení:

Pomocí tužky stiskněte tlačítko E/I. Pokaždé, když stisknete tlačítko, na displeji se střídavě objeví symbol () (chlazení) nebo () (topení).

Nastavení teploty ()

Programovatelný termostat umožňuje nastavit 2 teplotních úrovní:

T1 (komfort) = požadovaná teplota při obývání prostor

T2 (útlum) = teplota pro noční období nebo po dobu, kdy nejsou prostory obývány (uživatel je například v práci několik hodin, atd.)

Tyto úrovně teplot jsou z výroby přednastaveny, ale mohou být upraveny uživatelem následujícím způsobem:

T1 = 20 °C (teplota komfort)

T2 = 16 °C (útlum)

Pokud je třeba výše uvedené teplotní úrovně upravit, je velmi důležité si uvědomit, že nižší teplota musí být vždy přiřazena k parametru T2 a vyšší teplota k parametru T1.

Limity pro nastavení teplot:

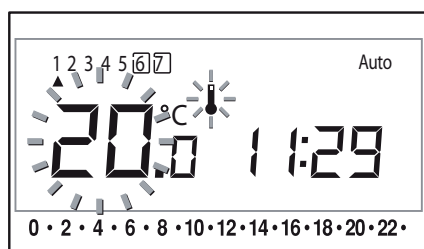
T1 = od T2 až do 38 °C

T2 = od 6 °C do 38 °C

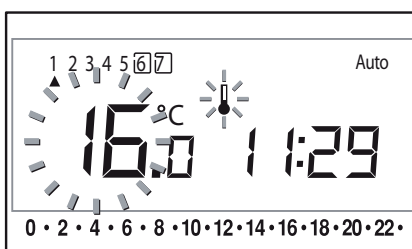
Postup nastavení

- Stiskněte tlačítko MODE pro aktivaci módu AUTO.
- Na displeji se zobrazí čas, den v týdnu a aktivní mód (AUTO).
- Stiskněte tlačítko „“. Na displeji začne blikat symbol „“ a teplota pro úroveň T1 (**obr. 13**)
- Pomocí tlačítek nebo snižte nebo zvýšte požadovanou hodnotu.
- Stisknutím tlačítka „“ uložíte hodnotu T1.
- Po uložení začne na displeji blikat symbol „“ a teplota pro úroveň T2.
- Pomocí tlačítek nebo snižte nebo zvýšte nastavenou hodnotu. Stisknutím tlačítka „“ uložíte hodnotu T2 a ukončíte proces nastavování teplot.

Pokud nechcete teploty nijak měnit, potvrďte nastavené teploty stisknutím symbolu „“. (Jednou pro uložení teploty T1 a podruhé pro uložení teploty T2) (**obr. 14**). Pokud nestisknete symbol „“ do 8 sekund, původní hodnota se nezmění.



Obr. 13



Obr. 14

Nastavení programů

Přednastavený program je již z výroby uložen do paměti termostatu (viz odstavec Technická data). Ujistěte se, že byl na termostatu aktivován mód (AUTO). Viz odstavec „Popis ovládacích tlačítek“. V průběhu nastavování požadovaného programu bude výrobcem přednastavený program zobrazen na displeji. Pomocí symbolů „■“ bude na displeji znázorněna časová osa přednastaveného programu, kdy každý jeden symbol „■“ představuje 1 hodinu. Pokud se symbol zobrazuje v dolní poloze, pro toto období platí hodnoty teplotní úrovně útlum. Pokud se symbol nachází v horní pozici, platí pro toto období hodnoty teplotní úrovně komfort.

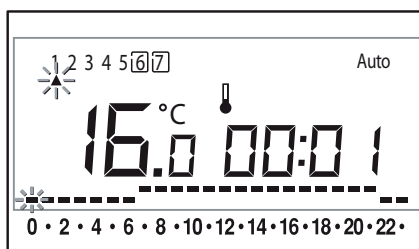
Změna přednastaveného programu

Níže uvedený příklad je založený na přednastaveném programu výrobcem.

Postup:

Při programování nastavení dne nebude termostat zobrazovat aktuální čas, ale napomáhá uživateli určit počátek programovaného období blikajícím symbolem „■“.

- Stiskněte tlačítko **PROG** pro změnu přednastaveného programu.
- Symbol „▲“ označuje pondělí „1“ a symbol „■“ bliká na pozici „0“ časové osy. Na displeji se také zobrazí symbol „⏰“ (Obr. 15). Při každém stisknutí „⏰“ bude symbol „■“ měnit svou pozici (nahoru/dolů). Dolní pozice = útlum, horní pozice = komfort.
- Stiskněte tlačítko □/⊕ pro pohyb po časové ose a nastavení dalšího časového úseku.
- Stejným způsobem postupujte až do naprogramování celých 24 hodin.
- Po naprogramování celého jednoho dne (pondělí „1“) stiskněte tlačítko **PROG** pro uložení a přesunutí se na další den (úterý „2“). V tuto chvíli začne blikat symbol „▲“ pod číslem „2“ a symbol „■“ opět bliká na pozici „0“ časové osy.
- Dle předchozího popisu naprogramujte celých 24 hodin a zbývající dny v týdnu.
- Je-li proces programování na konci, bliká symbol „▲“ pod číslem „7“ (neděle) a symbol „■“ na pozici 24 (konec časové osy). Stiskněte tlačítko **PROG** pro uložení a aktivování právě nastaveného programu.



Obr. 15

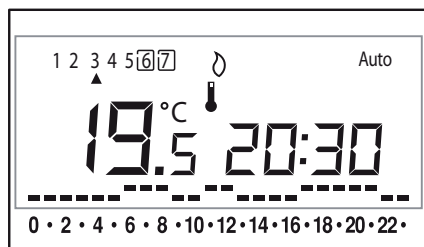
Automatický mód (AUTO)

Běžné provozní podmínky (obr. 16)

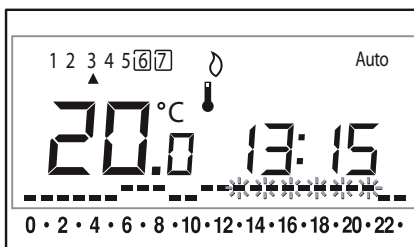
Během běžného provozu se zobrazí následující symboly:

- Aktuální teplota v místnosti
- Časová osa s teplotními úrovněmi pro aktivní program
- Symbol (※) nebo symbol (⋈) pro režim léto nebo zima
- Symbol (⏰) indikující, zda je sepnuté relé

Když je zvolen automatický mód, termostat bude řídit teplotu v místnosti dle nastaveného programu.



Obr. 16



Obr. 17

Dočasná změna požadované teploty (obr. 17)

Při aktivním režimu AUTO může být dočasně upravena teplota na dobu do první naprogramované změny teploty.

Po stisknutí tlačítka □ nebo ⊕ začne na displeji blikat teplota nastavená pro úroveň T1 KOMFORT. Pomocí tlačítka □ a ⊕ nastavte požadovanou teplotu. Pokud není stisknuto žádné tlačítko během cca 8 sekund, nastavená hodnota se uloží. Na časové ose začne blikat období dne, které bylo provedenou změnou ovlivněno.

Na přednastavenou hodnotu se termostat vrátí po první naprogramované změně teploty.

Dočasná změna může být zrušena stiskem tlačítka **MODE**.

Manuální mód

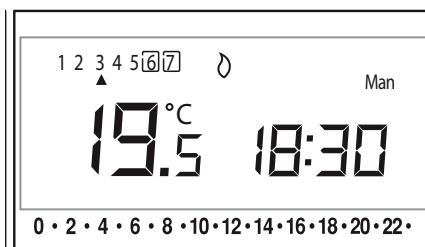
Pokud pomocí tlačítka **MODE** nastavíte manuální mód MAN, termostat bude ignorovat přednastavený program a začne fungovat jako jednoduchý, prostorový, manuální termostat. V tomto módu bude termostat udržovat nastavenou teplotu po celý den (24 hodin).

Po nastavení manuálního módu bude na displeji blikat přednastavená teplota (20° C) po dobu cca 8 sekund. Změnu přednastavené teploty lze provést pomocí tlačítek $\square$ a $\oplus$.

Po uplynutí 8 sekund se nastavená teplota uloží do paměti a na displeji se zobrazí aktuální teplota v místnosti.

Pro zobrazení přednastavené teploty stiskněte jednou tlačítko $\square$ nebo $\oplus$.

Chcete-li ukončit manuální mód (MAN), stiskněte tlačítko MODE. Tím vrátíte termostat do módu AUTO (**Obr. 18**).



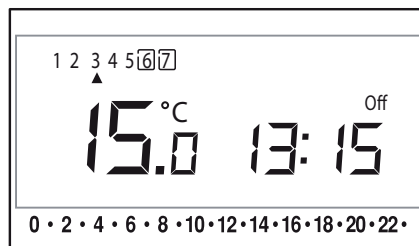
Obr. 18

Mód OFF (Obr. 19)

Mód OFF programovatelného termostatu představuje ochranu proti zamrznutí.

Termostat bude v tomto módu řídit teplotu v místnosti tak, aby neklesla pod 6° C. Tím ochrání systém před zamrznutím při dlouhodobém neobýváním prostor.

Na displeji se zobrazí aktuální teplota v místnosti, čas a aktivovaný mód (OFF).



Obr. 19

Užitečné informace a varování



Při první instalaci přístroje je nutné nastavit čas. Ostatní údaje jsou již výrobcem přednastaveny: T2 = 16° C; T1 = 20° C, přednastavený program (viz Technická data)

Pokud při první instalaci není nastaven čas, termostat se automaticky po 10 minutách přepne do módu OFF (pouze ochrana proti zamrznutí).

Řešení problémů

PROBLÉM	MOŽNÁ PŘÍČINA	ŘEŠENÍ
Termostat se nezapne	1. Chybné zapojení 2. Špatný kontakt	1. Zkontrolujte napájení termostatu (230V ~) a připojení do svorek č. 4 a č. 5 2. Stiskněte na 2 – 3 sekundy tlačítko RESET
Termostat nezapíná / nespíná dle programu	3. Chybné zapojení 4. Špatně nastavený program 5. Nastavený jiný mód než AUTO 6. Chybně zvolený režim léto / zima 7. Chybně navolený čas a den v týdnu	3. Zkontrolujte připojení zařízení, které má být termostatem ovládáno – svorky č. 1, č. 2, nebo č. 3 4. Zkontrolujte čas / požadovanou teplotu 5. Aktivujte mód AUTO 6. Ujistěte se, že je na displeji zobrazený symbol „☀“ (topení) nebo symbol „❄“ (chalzení) 7. Zkontrolujte, zda odpovídá nastavený čas / den. Pokud ne, přeprogramujte jej.
Teplota zobrazená na displeji neodpovídá aktuální teplotě v místnosti	8. Špatně umístěný termostat v místnosti 9. Proud vzduchu přicházející ochranným potrubím kabeláže	8./9. Řiďte se instrukcemi v odstavci „Umístění termostatu“
Po stisknutí tlačítka RESET se nerozsvítí displej	10. Tlačítko RESET zůstalo zablokováno pod plastem	10. Uvolněte tlačítko pomocí tužky, aby se vrátilo do původní polohy
Na displeji je zobrazen symbol baterie	Nedostatek napětí v napájení termostatu (230V ~)	Připojte termostat na napájení, eventuálně proveďte nastavení aktuálního času

Poznámka: Pokud problémy přetrvávají, nemanipulujte s jakoukoli částí termostatu, ale kontaktujte technický servis.