

# Návod k obsluze

## ELEKTRONICKÉ TERMOSTATY NA STĚNU

### THALOS KEY

#### Čtěte pozorně všechny instrukce

Řada elektronických nástěnných termostatů vhodných pro ovládání teploty jak při ohřevu tak při chlazení, které vykonávají spínání typu 1B a jsou určeny pro provoz v prostředí se stupněm znečištění 2 a kategorií přepětí III (EN 60730-1).

- **Thalos Key** je napájený bateriemi a je vybaven digitálním vstupem, ke kterému je možné připojit teplotní sondu nebo jiné zařízení, kterým lze snížit teplotu o 3 °C.
- **Thalos Key 230** je napájený z elektrické sítě.

Kód	Model	Popis
VE718300	Thalos Key Bianco	Termostat na baterie s digitálním vstupem
VE719100	Thalos Key Nero	Termostat na baterie s digitálním vstupem
VE720900	Thalos Key 230 Bianco	Termostat napájený 230 V
VE721700	Thalos Key 230 Nero	Termostat napájený 230 V

#### BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

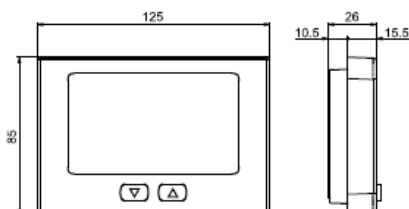
**Během instalace a provozu přístroje je nezbytné dodržovat následující předpisy:**

- Přístroj smí instalovat pouze kvalifikovaná osoba, dodržující schéma zapojení v tomto návodě.
- Je-li některá část přístroje poškozena, nezapojte jej do sítě.
- Přístroj musí být instalován a zprovozněn v souladu s platnými předpisy pro elektrická zařízení.
- Elektrická síť rozvaděče, do kterého je přístroj nainstalován, musí být vybavena ochranou proti přetížení (pouze pro modely Thalos Key 230).
- Před připojením ke svorkám ověřte, že vodiče nejsou pod napětím.
- Po instalaci musí být zaručena nepřístupnost obsluhy ke svorkám bez použití příslušného nářadí.

#### TECHNICKÉ VLASTNOSTI

- Napájení Thalos Key: – 2 alkalické baterie 1,5 V (typ AAA)
  - živostnost: 1 rok
  - indikace slabé baterie
- Napájení Thalos Key 230: – 230 V AC (-15% ÷ +10%) 50/60Hz
  - maximální spotřeba: 6 VA / 230 V AC
- Instalace na stěnu nebo na montážní krabici 503
- Svorkovnice Thalos Key:
  - 3 svorky pro kabely o průřezu 1,5 mm<sup>2</sup> pro bistabilní výstupní relé 5 A / 250 V AC
  - 2 svorky pro kabely o průřezu 1,5 mm<sup>2</sup> pro pomocný vstup (pro připojení teplotní sondy nebo externího kontaktu pro snížení nastavené hodnoty o 3 °C)
- Svorkovnice Thalos Key 230:
  - 3 svorky pro kabely 1,5 mm<sup>2</sup> pro monostabilní výstupní relé 5 A / 250 V AC
  - 2 svorky pro kabely 1,5 mm<sup>2</sup> pro napájení
- Provozní režim léto/zima/vypnuto (s nezámrznou teplotou)
- Zámek klávesnice s heslem
- Typ regulace: – zapnutí/vypnutí s nastavitelným diferenciálem (0,1 ÷ 1 °C)
  - proporcionální P8 s pásmem 0,8 °C (-0,3 ÷ +0,5 °C) a periodou 8 minut
  - proporcionální P15 s pásmem 1,5 °C (-0,7 ÷ +0,8 °C) a periodou 15 minut
- Přesnost měření: ±0,5 °C
- Rozlišení naměřené teploty: 0,1 °C
- Rozsah nastavení požadované hodnoty: 2 °C ÷ 50 °C
- Provozní teplota: 0 °C ÷ +50 °C
- Skladovací teplota: -10 °C ÷ +65 °C
- Provozní vlhkost: 20÷90% nekondenzovaná
- Stupeň krytí: IP40
- Izolace: zesílená mezi přístupnými částmi (přední) a všemi ostatními svorkami

#### ROZMĚRY

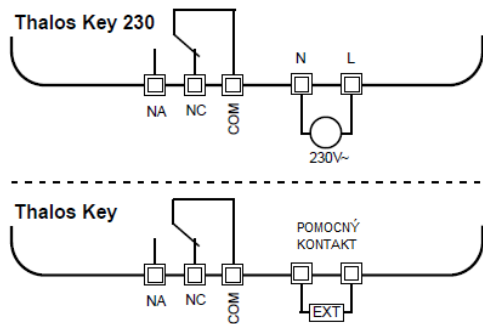


#### LEGENDA



- 1) Teplota prostředí
- 2) Vypnuto
- 3) Ohřev
- 4) Chlazení
- 5) Noční snížení teploty
- 6) ▽ Snižuje vybrané pole – Aktivuje noční snížení teploty
- 7) ▲ Zvyšuje vybrané pole

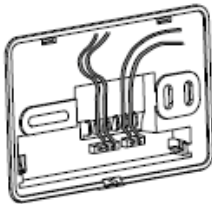
## SCHÉMA ZAPOJENÍ



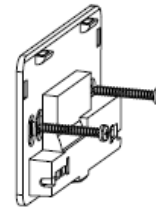
## INSTALACE

- Termostaty řady Thalos Key jsou určeny pro instalaci na stěnu. Alternativně mohou být nainstalovány na montážní krabici 503.
- Termostat umístěte ve výšce přibližně 1,5 m od podlahy tak, aby byl chráněn před přímým zářením, mimo dveře, okna, zdroje tepla a místa s nadměrným nebo úplným nedostatkem větrání.

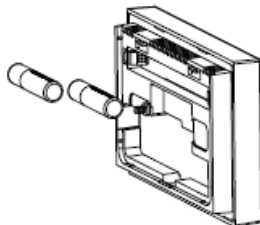
1) Připojte kabely ke svorkovnici na zadní straně základny, jak je znázorněno na obrázku „Schéma zapojení“.



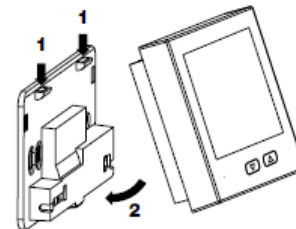
2) Připevněte základnu ke stěně pomocí dodaných vrtů.



2) Pouze pro modely napájené baterií: Vložte baterie do odpovídající přihrádky na zadní straně termostatu, dodržujte vyznačenou polaritu.



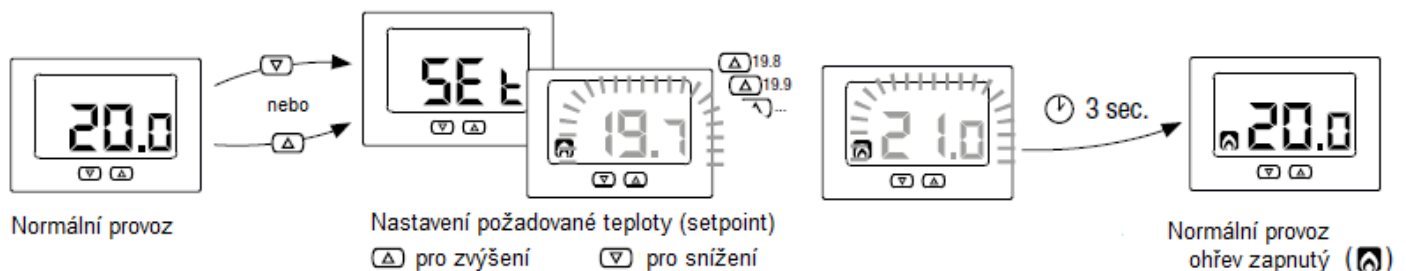
4) Připojte termostat k základně, nejprve zahákněte výstupky na horní straně.



## PROVOZ

Při běžném provozu termostat zobrazuje zjištěnou hodnotu teploty a případné sepnutí relé je signalizováno symbolem (režim ohřevu) nebo symbolem (režim chlazení).

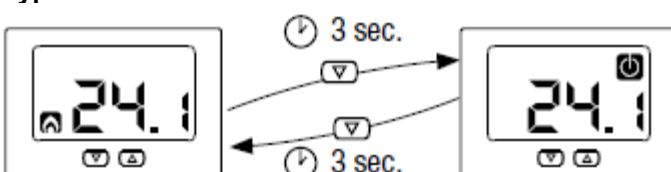
### Nastavení setpointu (požadované teploty)



### Indikace slabé baterie



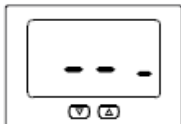
### Vypnutí



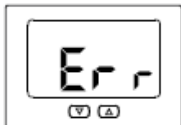
Poznámka: Při ohřevu (v zimě) se Thalos Key, pokud je vypnutý, reguluje podle nezámrzné teploty **Toff**, aby se zabránilo zamrznutí otopného systému.

**Toff** může nabývat hodnot od 1 do 50 °C nebo může být vypnuto; v tomto případě není zaručena žádná minimální teplota.

## Chybová hlášení

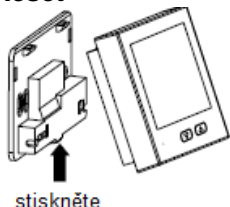


Zobrazuje se pro následující naměřené hodnoty teploty:  
 $t < 0\text{ °C}$   
 $t > 50\text{ °C}$

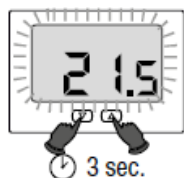


Zobrazuje se v případě vadné sondy.  
 V tomto případě je regulace zablokována a kontakty relé zůstávají v poloze COM-NC.

## Reset



stiskněte



3 sec.



Vyhákněte a znovu zapojte termostat do základny (modely na baterie) nebo odpojte a znovu připojte napájení (modely 230 V). Zatímco podsvícení displeje bliká, podržte tlačítka a dokud se na displeji nezobrazí nápis **Def**.

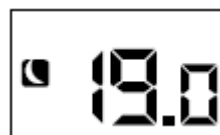
## Výchozí výrobní hodnoty (Default)

Nastavená teplota ohřevu	21 °C
Nastavená teplota chlazení	25 °C
Minimální nastavitelná hodnota – <b>LO</b>	2 °C
Maximální nastavitelná hodnota - <b>HI</b>	50 °C
Provozní režim	(ohřev)
Nezámrzná teplota	6 °C
Typ regulace	On/Off
Diferenciál	0,3 °C
Pomocný (digitální) vstup	DIG
Heslo	--- (neaktivní)

## Noční snížení teploty (pouze pro modely napájené baterií)

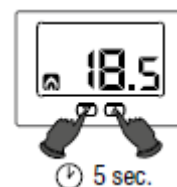
Funkce „snížení noční teploty“ snižuje nastavenou hodnotu o 3°C.

Stisknutím a podržením tlačítka po dobu 3 vteřin aktivujete (nebo deaktivujete, pokud je již aktivní) noční snížení teploty. Když je noční snížení teploty aktivní, svítí na displeji symbol .



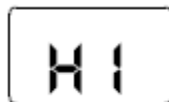
## Pokročilé programování

Chcete-li otevřít nabídku Pokročilého programování, podržte současně tlačítka a na dobu 5 vteřin, dokud se nezobrazí nápis **Pr**. Položky menu jsou zobrazeny postupně. Pro každou položku se zobrazí zkratka doplněná blikáním příslušné hodnoty. Pomocí tlačítek a změníte hodnotu. K přechodu na další parametr dojde po 3 vteřinách bez stisknutí jakéhokoli tlačítka. Jakmile jsou všechny parametry nastaveny, zobrazí se nápis **End** a termostat se vrátí do normálního provozu, přičemž provedené změny uloží.



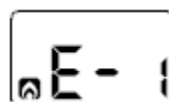
### Minimální nastavitelný setpoint – **LO**

Je to minimální hodnota, kterou lze nastavit jako požadovanou hodnotu.  
 Nastavitelné hodnoty: 2 ÷ 50 °C



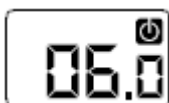
### Maximální nastavitelný setpoint – **HI**

Je to maximální hodnota, kterou lze nastavit jako požadovanou hodnotu.  
 Nastavitelné hodnoty: LO ÷ 50 °C



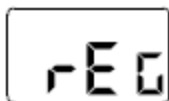
### Režim provozu – **E-1**

Pokud je termostat připojen ke kotli (ohřev)  
 Pokud je termostat připojen ke klimatizaci (chlazení)



### Nezámrzná teplota - **Toff**

Minimální teplota udržovaná při vypnutém stavu termostatu Thalos Key (viz odstavec „Vypnutí“).  
 Nastavitelné hodnoty: 1 ÷ 50 °C nebo --- (funkce vypnuta)

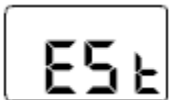


### Typ regulace – **rEG** (pouze při ohřevu)

0 = zapnuto/vypnuto s nastavitelným diferencíálem  
 P8 = proporcionalní s pásmem 0,8 °C a periodou 8 minut  
 P15 = proporcionalní s pásmem 1,5 °C a periodou 15 minut



**Diferenciál - d0,3** - (pouze pro typ regulace zapnutí/vypnutí)  
Diferenciál (neboli hystereze) pro regulaci teploty.  
Nastavitelné hodnoty: 0,1 ÷ 1°C



**Konfigurace vstupu - Est** - (pouze pro termostat Thalos Key napájený bateriemi)  
- °C pro připojení teplotní sondy  
- diG pro připojení externího kontaktu pro snížení požadované teploty (setpointu)  
(viz odstavec „Konfigurace pomocného vstupu“)




**Heslo zámku klávesnice - PAS**

Chcete-li povolit zámek klávesnice, nastavte hodnotu mezi 001 a 999.  
Nastavením „---“ deaktivujete zámek klávesnice.  
Pokud je zámek klávesnice aktivní, stisknutím klávesy se zobrazí **Loc** a výzva k zadání hesla.  
Při správném zadání hesla se klávesnice na dalších 30 sekund odemkne.

**Konfigurace pomocného vstupu** (pouze pro modely napájené bateriemi)

Bateriově napájené modely termostatu mají konfigurovatelný pomocný vstup pro připojení:

- externí teplotní sondy nebo
- externího kontaktu - zařízení pro snížení nastavené teploty.

Při sepnutém externím kontaktu se požadovaná hodnota sníží o 3°C oproti nastavení a na displeji se zobrazí symbol  .

Jak nastavit pomocný kontakt viz kapitola „Pokročilé programování“ v tomto návodu.



**Ovládání podsvícení displeje**

**• Bateriově napájené modely**

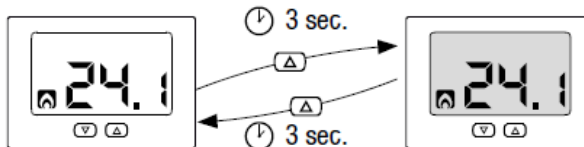
U modelů napájených bateriemi je podsvícení normálně vypnuté a rozsvítí se (modře), když vstoupíte do menu: Nastavení požadované teploty, Pokročilé programování, zadání PIN.

**• Modely na 230V**

U modelů s napájením 230 V AC je podsvícení normálně zapnuté.

**Vypnutí podsvícení**

Pokud to místo instalace vyžaduje (např. v ložnicích), je možné podsvícení displeje vypnout. V tomto stavu termostat pokračuje v normálním provozu a podsvícení se zapne, když vstoupíte do menu Nastavení požadované teploty, Pokročilého programování, zadání PIN.



**SOUVISEJÍCÍ NORMY**

Shoda se směrnicemi EU: 2014/35/UE (LVD), 2014/30/UE (E.M.C.D.)  
je prohlášena s odkazem na následující normy: CEI EN 60730-2-9



podle čl. 26 legislativní vyhlášky ze dne 14. března 2014, č. 49 „Implementace směrnice 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ)“

Symbol přeškrtnutého kontejneru na kolečkách zobrazený na vybavení nebo na jeho obalu označuje, že produkt na konci své životnosti musí být shromažďován odděleně od ostatního odpadu. Uživatel proto musí zařízení, které dosáhlo konce životnosti, předat vhodné osobě městského střediska pro tříděný sběr elektrotechnického a elektronického odpadu. Alternativně je možné zařízení odevzdat zdarma k likvidaci prodejci při nákupu nového zařízení ekvivalentního typu. Distributorům elektronických produktů s prodejní plochou minimálně 400 m<sup>2</sup> je také možné výrobky odevzdat zdarma, bez závazku nákupu, elektronické výrobky určené k likvidaci s rozměry menšími než 25 cm. Dostatečný separovaný sběr odpadu pro následné použití vyřazených zařízení při recyklaci, zpracování a ekologickou likvidaci pomáhá předcházet možným negativním dopadům na životní prostředí a zdraví a podporuje opětovné použití a/nebo recyklaci materiálů, ze kterých je zařízení vyrobeno.

**Vemer S.p.A.**

I - 32032 Feltre (BL)  
Via Camp Lonc, 16  
e-mail: info@vemer.it - web site: www.vemer.it

Distributor pro ČR a SR:

**EXIMUS COMMERCIO s.r.o.**  
Čapkova 22  
678 01 Blansko  
Tel./fax: +420 548 529 256  
obchod@eximuscom.cz  
www.vemer.cz