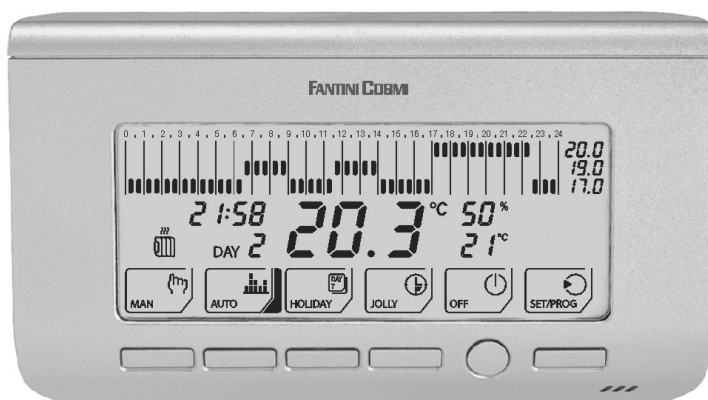


Týdenní programovatelný termostat  
CH150 / CH151 / CH152  
CH150-16 / CH151-16 / CH152-16



## Popis termostatu

Prostorový termostat CH150/151/152 měří vnitřní teplotu v referenční místnosti a reguluje vytápění nebo klimatizaci podle toho ke kterému systému je připojen. Režim ve kterém bude termostat pracovat je možno zvolit mezi přednastavenými režimy a nebo může být nastaven dle požadavku uživatele.

Přehledný a velký displej zobrazuje teplotní profil nebo vzor – což je vzájemný vztah mezi přesným časem dne a teplotou, která má být udržována – naměřenou teplotu, relativní vlhkost, vypočtenou vnímanou teplotu, přesný čas daného dne a den v týdnu

Prostorový termostat je napájen dvěma tužkovými bateriemi typu AA nebo AAA. Uložená nastavení (data) jsou ukládána do paměti která tato nastavení udrží i při úplném vybití baterií.

Prostorový termostat je možno zakoupit ve dvou provedeních, která se od sebe liší pouze velikostí spínacího relé.

- **CH150** termostat se spínacím relé 5A
- **CH150-16** termostat se spínacím relé 16A

K prostorovým termostatů CH 150 a CH 150-16 je možno použít následující externí příslušenství :

- Samostatné čidlo teploty
- Telefonní activator pro GSM telefon, nebo pro SMS zprávy
- Telefonní aktivátor pro pevnou linku

Oba dva aktivátory umožňují:

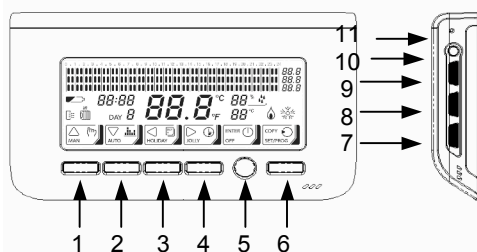
- Zjistit na prostorovém termostatu dálkově vnitřní teplotu a nastavení topného systému nebo klimatizace
- Dálkově řídit a měnit režimy prostorového termostatu

Je možno zakoupit různé barevné provedení prostorového termostatu. Kromě bílé je možno objednat stříbrný (série CH151) nebo antracitový (série CH152).

Pokud se týče zobrazování a programování jsou instrukce v tomto manuálu použitelné pro všechny modely .

# Ovládání a zobrazení

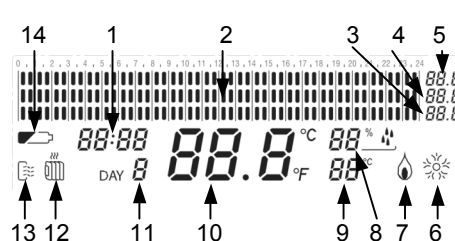
## Ovládání



1. Klávesa umožní výběr manuálního režimu, nebo zvýšení hodnoty (▲) \*
2. Klávesa umožní výběr automat. režimu nebo snížení hodnoty (▼) \*
3. Klávesa umožní výběr prázdnin. režimu nebo pohyb kurzoru zpět (◀) \*
4. Klávesa umožní výběr režimu dovolené nebo pohyb kurzoru vpřed (▶) \*
5. Klávesa pro vypnutí nebo zapnutí \*
6. Klávesa pro přechod do programování, kopírování nebo statistiky\*
7. Kolečko pro nastavení teploty T1, ruční teploty, prázdnin. Teploty a teploty proti zamrznutí\*
8. Kolečko pro nastavení teploty T2, hodin v prázdnin. programu \*
9. Kolečko pro nastavení teploty T3, dnů v prázdnin. programu
10. Přepínač Léto / Zima
11. Tlačítko pro RESET termostatu

\* Zobrazené spojené funkce jsou možné nastavit pouze pokud bude termostat v režimu který umožní použití těchto funkcí a budou zobrazeny v okně na displeji.

## Zobrazení



1. Čas
2. Teplota požadovaná
3. Teplota T1 nebo dny v prázdnin. programu
4. Teplota T2 nebo hodiny v prázdnin. programu
5. Teplota T3
6. Chlazení je funkční
7. Vytápění je funkční
8. Relativní vlhkost (v procentech)
9. Pocitová teplota ve °C
10. Vnitřní / externí teplota
11. Den v týdnu (1 = Pondělí ... 7 = Neděle; 8 = Prázdniny)
12. Zimní provoz
13. Letní provoz
14. výměna baterií

# Návod k použití

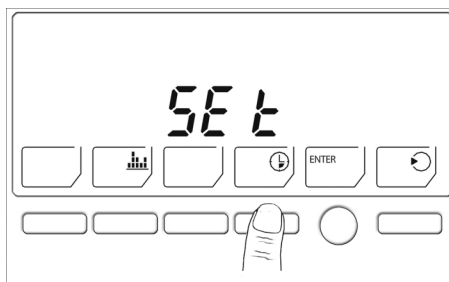
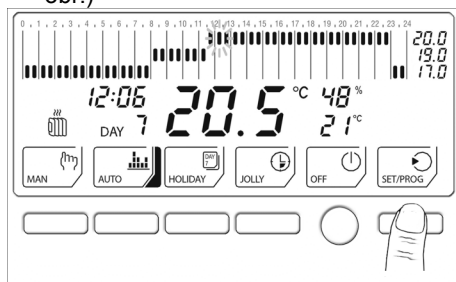
Umožní nastavení níže popsaných funkcí již instalovaného prostorového termostatu na stěnu.:

1. Nastavení dne v týdnu a přesného času
2. Nastavení Letního nebo Zimního provozu
3. Nastavení provozního režimu

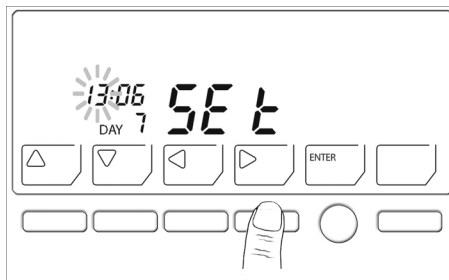
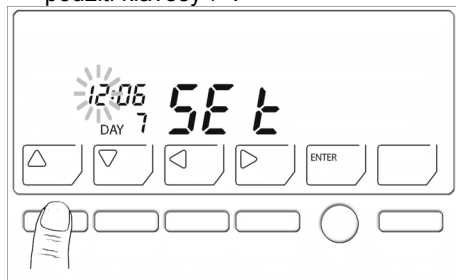
## Nastavení dne a času

Nastavení přesného času a data je možné po provedení následujících operací:

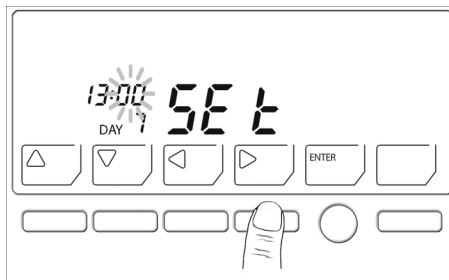
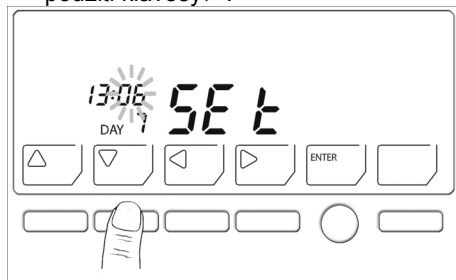
1. Při zobrazení hlavní stránky stlačte klávesu "SET/PROG" a dostanete se na stránku pro programování. Zde stlačte klávesu pro nastavení času (druhá vlevo od ENTER dle obr.)



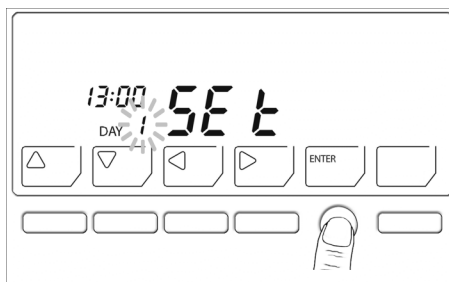
2. Pomocí kláves ▲ a ▼ nastavte hodiny a pro nastavení minut je nutné se přesunout za použití klávesy ►.



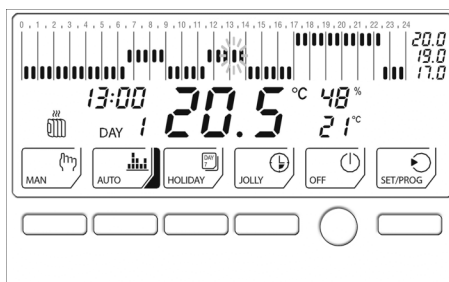
3. Pomocí kláves ▲ a ▼ nastavte minuty a pro nastavení dne je nutné se přesunout za použití klávesy ►.



4. Pomocí klávesy ▲ změňte den a stlačením klávesy ENTER se posunete na stránku pro programování



5. Opětovným stlačením klávesy ENTER ukončíte programování a termostat se vrátí zpět na hlavní stránku



### Letní / Zimní provoz



Pokud požadujete změnu z Letního provozu (klimatizace) do Zimního provozu (vytápění) a opačně, je nutné stlačit tlačítko dle obrázku a podržet jej déle než 4 vteřiny. Provozní režim bude změněn a na displeji se zobrazí ikon s Letním nebo Zimním provozem.



ZIMA



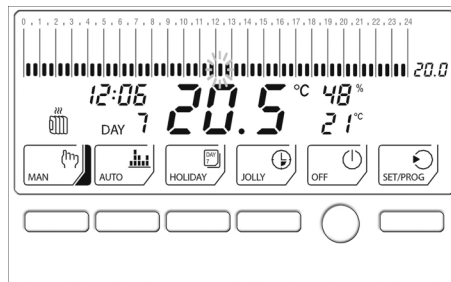
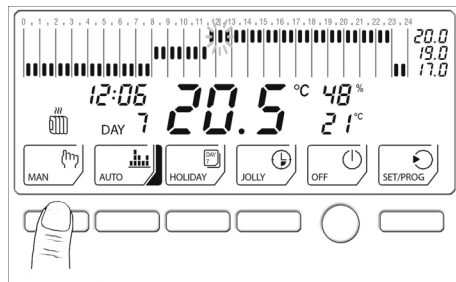
LÉTO

## Režimy funkce

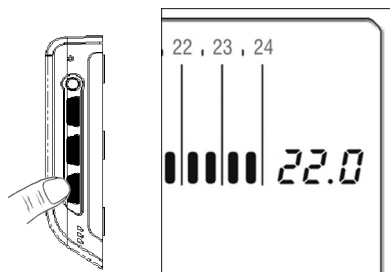
Prostorové termostaty CH150/151/152 mají 4 různé režimy funkce – Ruční , Automatický, Prázdninový a Dovolená (nemoc) – a také Vypnuto

### Ruční režim

V ručním režimu prostorový termostat vždy reguluje topný systém nebo klimatizaci na stejnou teplotu v referenční místnosti, kterou jsme nastavili. Stlače tlačítko "MAN".

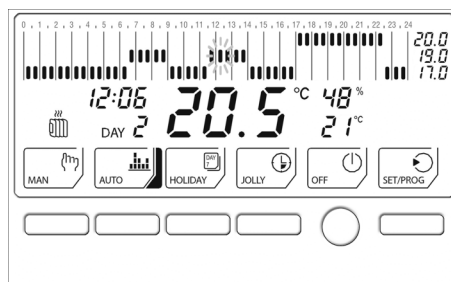
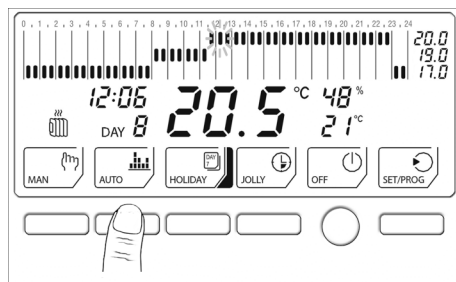


Teplota v místnosti může být měněna v průběhu funkce termostatu pomocí kteréhokoli ovládacího kolečka na pravém boku termostatu. Teplota může být nastavena mezi 2°C ÷ 40°C po kroku 0,1°C.



### Automatický režim

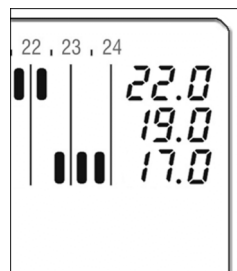
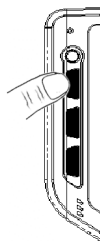
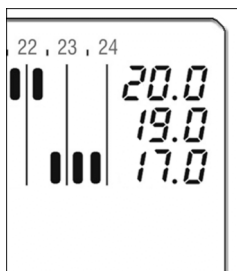
V automatickém režimu prostorový termostat reguluje topný systém nebo klimatizaci podle naprogramovaných teplot pro různé dny v týdnu. Pro použití automatického režimu stlače tlačítko "AUTO".



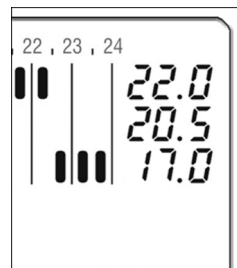
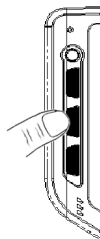
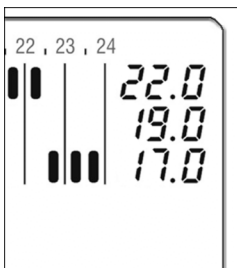
Je možné použít tři různé teploty, které se dají měnit v průběhu funkce termostatu pomocí ovládacích koleček na boku termostatu. Pro každou teplotu je jedno kolečko.

**Teplota T3** nemůže být nastavena nižší než teplota T2 nebo vyšší než 40°C.

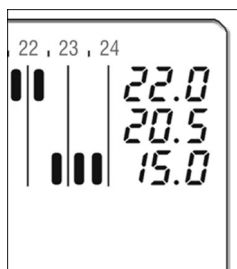
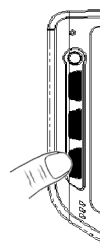
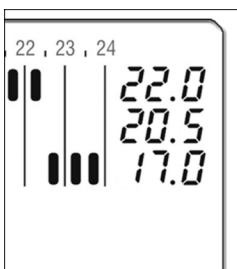
**V Letní provozu teplota T3** je možná nastavit na maximálně 30°C. Pokud bude teplota překročena bude nastaveno OFF a zařízení bude vypnuto.



**Teplota T2** nemůže být nastavena vyšší než T3 a nižší než T1.



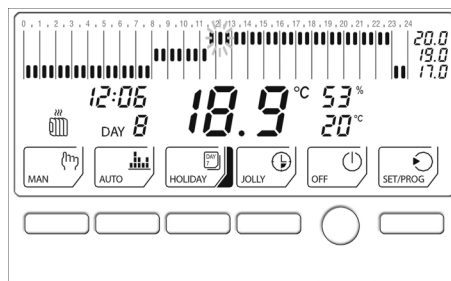
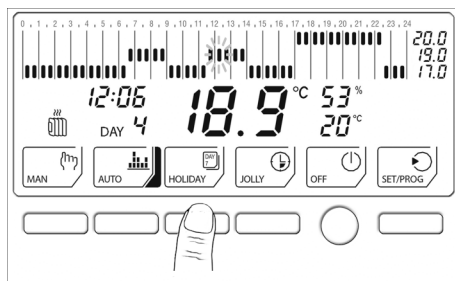
**Teplota T1** nemůže být nastavena vyšší než T2 a nižší než 2°C.



V případě nepřítomnosti uživatele Automatický režim pracuje podle předem naprogramované teploty uložené v paměti (podívejte se na kapitolu "Přednastavení teploty"). Pokud chcete změnit nastavené teploty podívejte se na kapitolu "Programování termostatu".

## Prázdninový režim

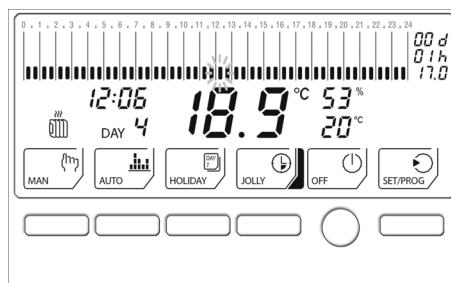
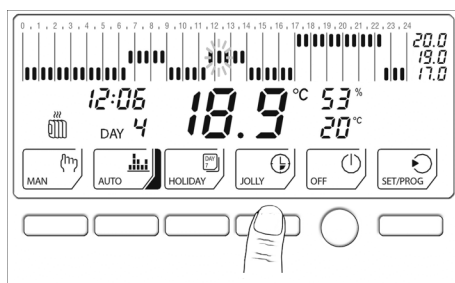
V prázdninovém režimu prostorový termostat CH150 reguluje topný systém nebo klimatizaci podle předem nastavených teplot pro všechny dny stejně. Pro zvolení prázdninového režimu je nutné stlačit tlačítko "HOLIDAY".



Pokud chcete změnit hodnotu jednotlivých teplot podívejte se na kapitolu Automatický režim. Pokud chcete změnit naprogramování jednotlivých teplot je nutné se podívat na kapitolu "Přednastavení teplot". Prázdninový program je platný i pro sobotu a neděli. Pokud chcete změnit naprogramování celého dne je nutné podívat se na kapitolu "Programování termostatu".

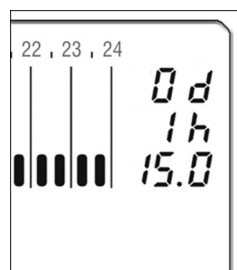
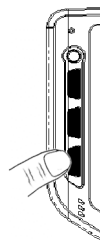
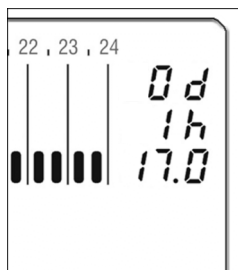
## Režim pro dovolenou nebo nemoc

Režim na dovolenou nebo nemoc nastavený na prostorovém termostatu přeruší ostatní režimy a reguluje topný systém nebo klimatizaci podle nastavené "Dovolenkové teploty" na dobu podle nastavení (od 1 hodiny do 99 dní a 23 hodin, možno nastavit po hodinových krocích). Pokud bude dosaženo nastavené období a bude překročeno, termostat se vrátí zpět do předešlého režimu. Pro zvolení režimu pro dovolenou je nutné stlačit tlačítko "JOLLY".



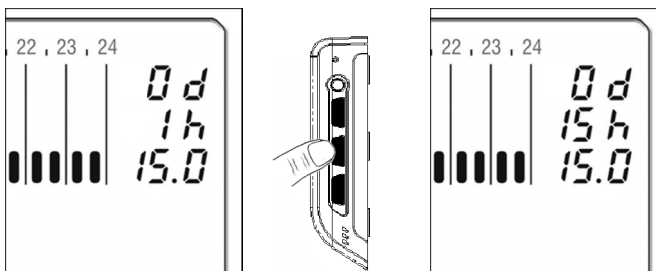
Teplota režimu dovolené a doba po kterou chcete tento režim nastavit je možné otáčením jednotlivých koleček na boku termostatu.

Změnu teploty použijte spodní ovládací kolečko. Teplota může být nastavena mezi 2°C ÷ 40°C po kroku 0,1°C.

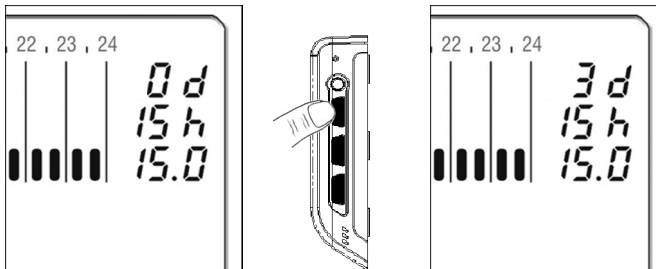




Pro nastavení hodin ("h") délky režimu dovolená použijte střední ovládací kolečko. Počet hodin může být nastaven od 1 hodiny do 23 hodin.



Pro nastavení počtu dnů délky režimu dovolená použijte horní ovládací kolečko. Počet dnů může být nastaven od 1 do 99.



Režim dovolené může přerušit na určitou nastavenou dobu ostatní režimy.

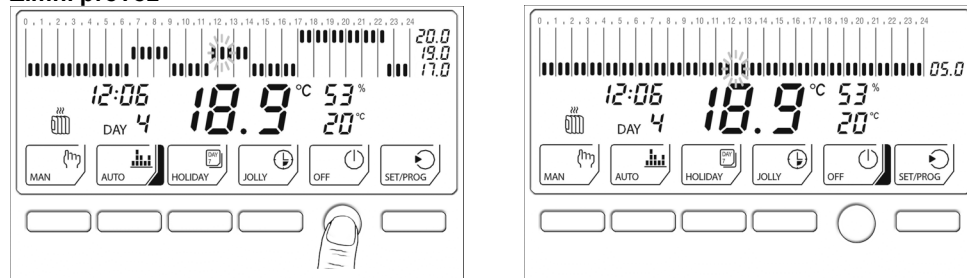
Režim dovolené je možno použít například :

- Při požadavku na úsporu energie snížením teploty pokud je dům prázdný např. Odjezd na dovolenou, zimní pobyt na horách nebo na víkend. Po návratu požadujeme aby teplota byla opět v nastaveném režimu a požadované hodnotě (22°C).;
- Při prodloužení vytápění nebo klimatizace oproti normálně užívanému času, např. při pobytu hostů v domě.

## Režim OFF

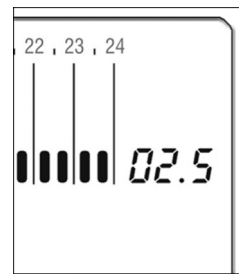
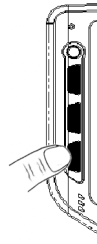
Pro zvolení režimu OFF, je nutné stlačit tlačítko "OFF".

### Zimní provoz

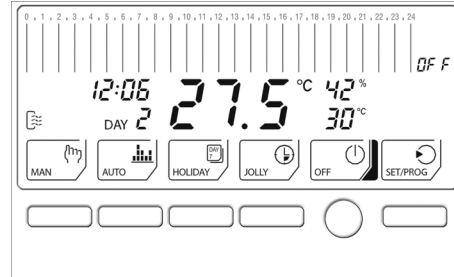
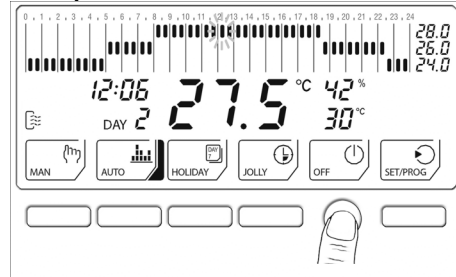


Prostorový termostat reguluje v režimu OFF topný systém podle předem nastavené teploty proti zamrznutí. V tomto režimu dochází k maximální úspoře energie a je zároveň zabezpečeno že systém nezamrzne.

Teplota proti zamrznutí může být nastavena na hodnotu od 2°C do 7°C po kroku 0,1°C. Pro nastavení použijte ovládací kolečko na boku termostatu. Při poklesu teploty pod 2°C bude systém vypnut a ochrana proti zamrznutí bude ztracena.



### Letní provoz

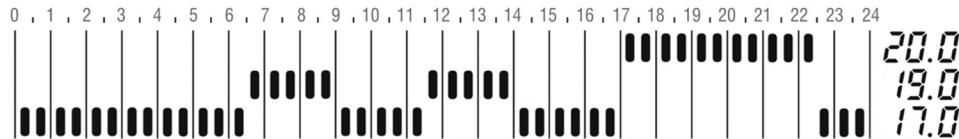


Systém bude kompletně vypnut a na displeji se zobrazí "OFF" bez přednastavené teploty.

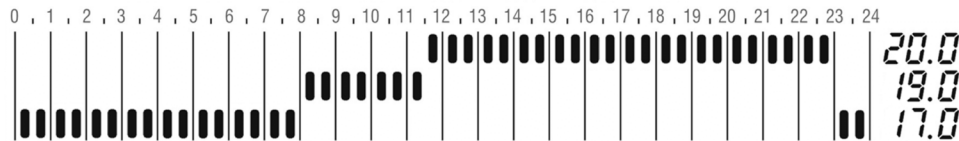
### Přednastavení teplot

Prostorový termostat CH150 je vybaven dvěma přednastavenými teplotními programy, jeden pro Zimní provoz a jeden pro Letní provoz. Pro rychlé nastavení termostatu je možné tyto programy ihned použít.

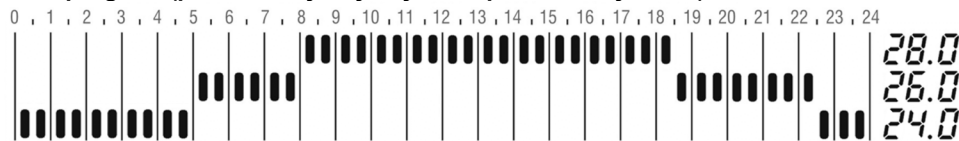
#### Zimní program – týdenní (pondělí až pátek)



#### Zimní program – víkend (sobota, neděle a prázdninový režim)



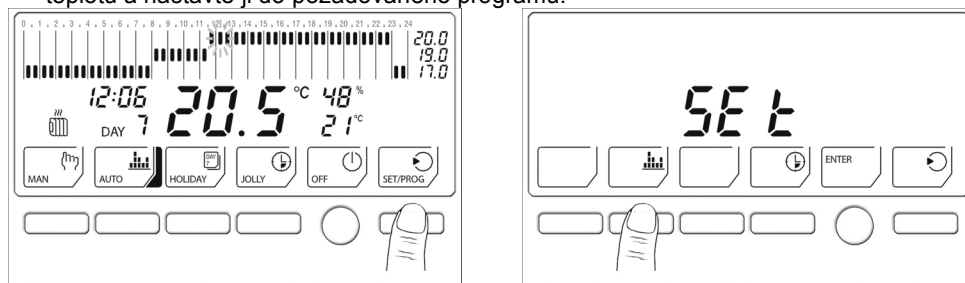
#### Letní program (pro všechny dny v týdnu a prázdninový režim)



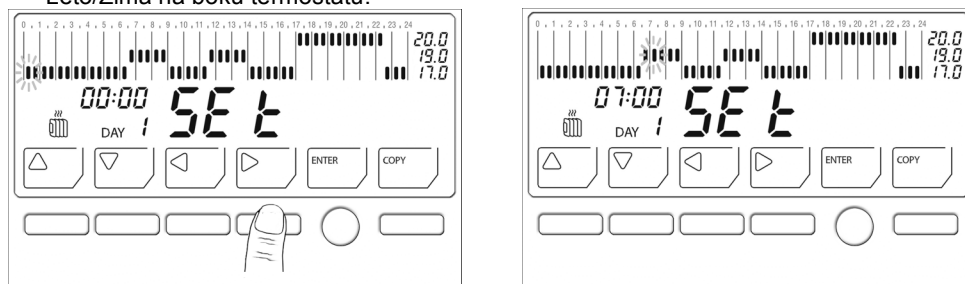
## Programování termostatu

V programování termostatu je možné provést změnu přednastavené teploty v automatickém režimu nebo v režimu pro dovolenou. Pro vstup do programování a provedení změn postupujte dle následujících pokynů:

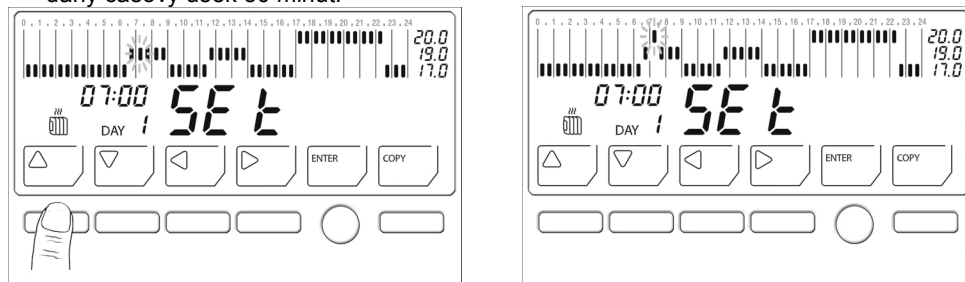
1. Vstoupit do hlavní stránky programování – na hlavní stránce stlačte klávesu “SET/PROG”, dostanete se na stránku s označením “SET! A zde stlačte druhou klávesu zleva; režim který byl používán bude dočasně přerušen. Vyberte požadovanou teplotu a nastavte ji do požadovaného programu.



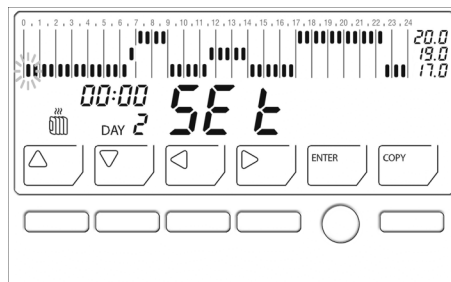
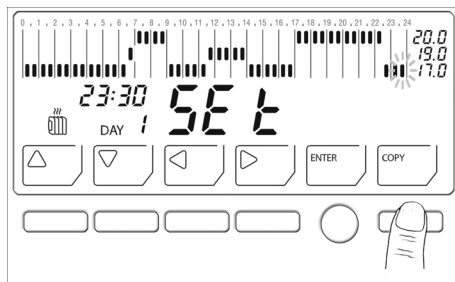
2. Vzorový program pro PONDĚLÍ (DEN 1) ne displeji zobrazuje pro zimní provoz (ikona ☁). Použitím kláves ◀ a ▶ můžete blikající kurzor na nastavování teplot přesunout po jedné teplotě kterou budete nastavovat. Každý dílek odpovídá 30 minutám. Pokud požadujete změnu přednastaveného vzoru v letním provozu (ikona ☀) stlačte tlačítko Léto/Zima na boku termostatu.



3. Použitím kláves ▲ a ▼ bude změněno naprogramování teplot T1, T2 nebo T3 pro daný časový úsek 30 minut.



4. Pro duplikování nastavení stejných hodnot na další den použijte klávesu “COPY”. Pokud chcete nastavit program pro každý den samostatně - kapitola 5.



5. Stlačte tlačítko ENTER aby byl na displeji zobrazen následující den v týdnu (např.2), pro Prázdninový režim je určen den číslo 8. Pokud chcete programování ukončit opakovaně stlačíte tlačítko ENTER až se dostanete do stránky s označením "SET" nebo tlačítko ENTER držte stlačené po dobu 3 vteřin.

Pokud nepoužijete žádnou klávesu po dobu 3 minut, termostat automaticky vrátí program do přerušného režimu.

#### **Obnovení přednastavených parametrů**

Pro obnovení přednastavených vzorových teplot (T1,T2,T3,teplota v ručním režimu,teplota použitá v režimu Dovolena, protizámrz a OFF) stlačte a držte stlačené současně klávesy ▲ a ▼ až dokud se přednastavené hodnoty nenaprogramují.

#### **Zobrazení teploty naměřené externím čidlem**

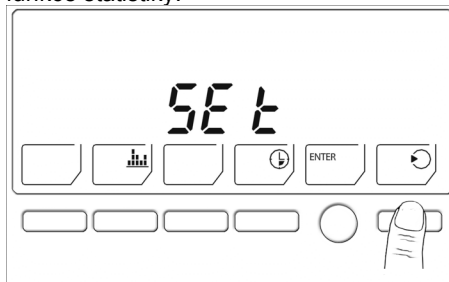
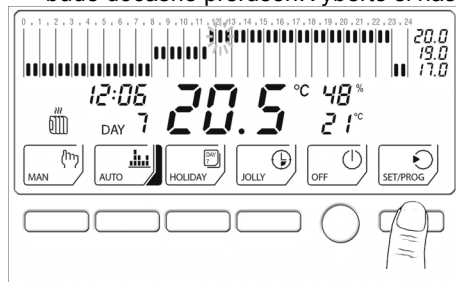
Zobrazení teploty naměřené externím čidlem (pouze jeli nastaveno jako externí nebo podlahové čidlo) to je základ pro zobrazení teploty a pro připojení externího čidla – podívej se na kapitolu "Nastavení termostatu"

Pro zobrazení teploty naměřené externím čidlem stlačte klávesu užívaného režimu (teplota bude zobrazena). Pro návrat zobrazení teplot termostatu stlačte klávesu užívaného režimu ještě jednou (teplota nebude déle zobrazována).

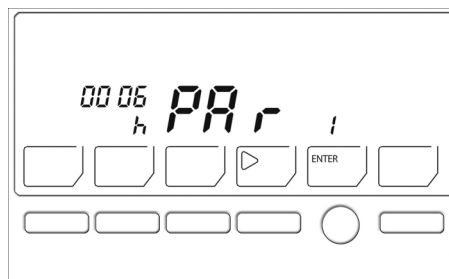
## Statistika

Termostat CH 150 poskytuje statistická data počtu sepnutí a teplot za posledních 24 hodin. Pro zobrazení těchto dat je nutné provést následující operace:

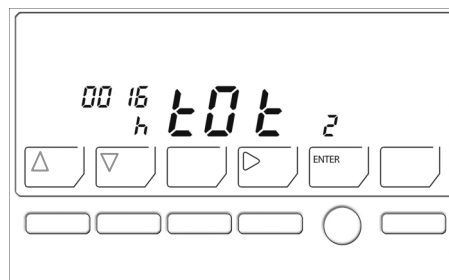
1. Vstupte z hlavní stránky do stránky "SET". Zde stlačte tlačítko vlevo. Užívaný režim bude dočasně přerušeno. Vyberte si následné funkce statistiky.



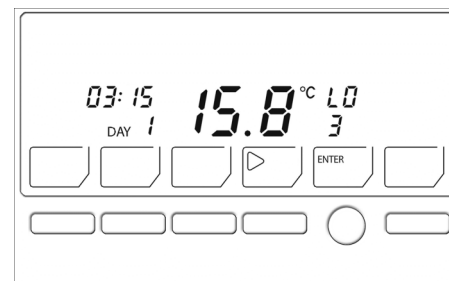
2. Strana 1: počet hodin ve kterých byl topný systém zapnut za uplynulý den (na obrázku 6 hodin). Stlačením tlačítka ► se přesunete na další stranu.



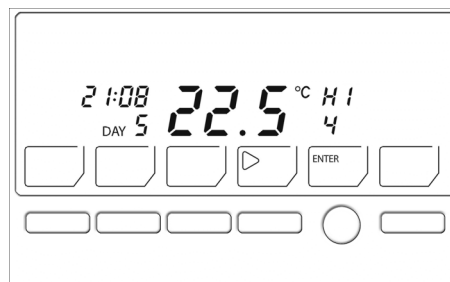
3. Strana 2 : celkový počet hodin ve kterých byl topný systém zapnut od prvního zapnutí a spuštění termostatu (na obrázku 16 hodin). Stlačením klávesy ► se přesunete na další stranu. Stlačením kláves ▲ a ▼ současně dojde k vynulování celkového počtu hodin.



4. Strana 3 : Minimální teplota dosažená v aktuální den zobrazený na displeji, a čas kdy byla dosažena (na obrázku 15,8°C v 03.15). Stlačením klávesy ► se přesunete na další stranu.



5. Strana 4: maximální teplota dosažená v aktuální den zobrazený na displeji, a čas kdy byla dosažena (na obrázku 22,5°C v 21.08).




6. Stlačení tlačítka ENTER 2x za sebou se vrátíte zpět do přerušeno režimu a budete dále v tomto režimu pokračovat.

## Údržba:

Pro čištění termostatu používejte měkký bavlněný hadřík, který nenapouštějte čisticí prostředkem, pokud to není nutné.

## Výměna baterií:

Pokud budou baterie slabé, zobrazí se na displeji symbol , který bude blikat. Pokud nebudou baterie vyměněny do 15 dnů, prostorový termostat se automaticky nastaví do režimu OFF a tento nápis se objeví na displeji na místě teploty. Nastavení a data jsou uložena v paměti.

Sejmutí termostatu z plastového zadního čela:

- Odpojte konektor "JACK! Od telefonního aktivátoru (pokud je připojen)
- Mírným tahem nejprve na levé straně a poté na pravé straně odejměte termostat od zadního čela. Při oddělování termostatu dejte pozor aby nedošlo ke stlačení kláves a ovládacích koleček na boku termostatu.

**Pokud bude na displeji zobrazen pouze nápis OFF pro výměnu baterií, Je nutné po instalaci termostatu zpět stlačit kruhovou klávesu (klávesu 5) aby se termostat uvedl do provozu a do správného režimu**

**Důležité:** Baterie ve většině případů vydrží přibližně jeden rok. Doporučujeme baterie vyměnit vždy před začátkem topné sezóny, jako prevenci před jejich vybitím. Použité baterie dejte do kontejneru určeného pro sběr tohoto odpadu.

## Instalace

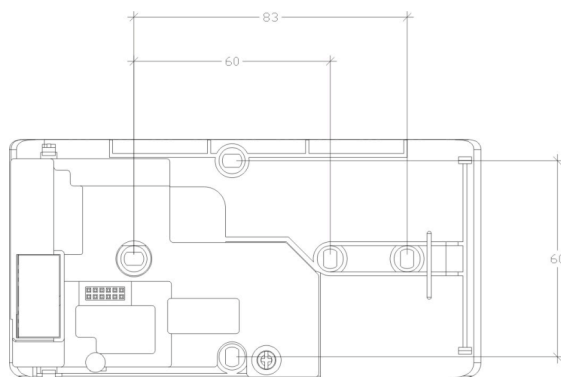
**Poznámka:** Instalace termostatu může být provedena pouze odborným pracovníkem, který bude svědomitě dodržovat podmínky instalace a nastavení regulátoru.

Při instalaci prostorového termostatu postupujte dle následných kroků:

- Upevnění zadního čela na stěnu
- Připojení vodičů
- Instalace baterií
- Připojení termostatu na zadní čelo
- Nastavení parametrů termostatu

### Upevnění zadního čela na stěnu

Prostorový termostat je vybaven dvěma šroubky společně s hmoždinkami pro uchycení na stěnu. Pokud budete instalovat termostat na již zabudovanou krabíčku je možné využít



otvory v zadním čele termostatu.

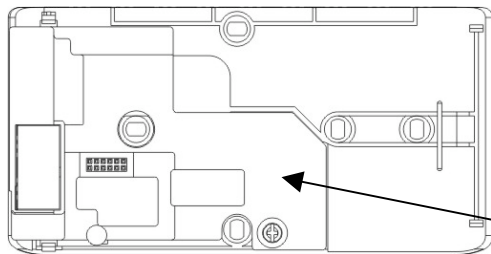
#### Rozteč otvorů pro přichycení

Samostatně je možno instalovat zadní čelo termostatu a připojení kabeláže.

Nejprve se přesvědčte že lze zadní čelo termostatu pevně přišroubovat ke stěně nebo ke krabíčce, že připojovací konektory a plastové západky termostatu pevně zapadnou do vrchní části termostatu.

Pro zachování správné funkce termostatu musí být zadní čelo instalováno cca 1,5m nad podlahou referenční místnosti, tak aby nedocházelo k ovlivnění funkce rychlými změnami teplot (průvan, teplo z radiátoru, oslunění apod.) a dále je nutné zachovat dostatečnou vzdálenost od dveří a oken

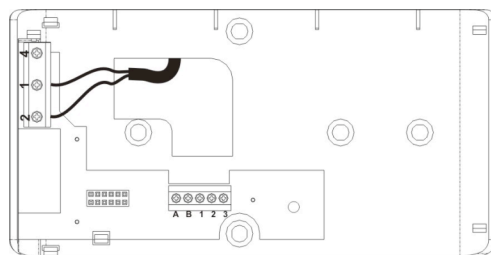
## Elektrické připojení



Před provedením připojení povolte šroubek dle obrázku, aby byly zpřístupněny svorkovnice.

**Samořezný šroubek**

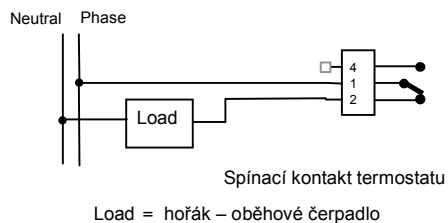
### Připojení ovládání topného systému



Připojení dvou vodičů od topného systému nebo klimatizace na konektor 1 a 2 dle obrázku.

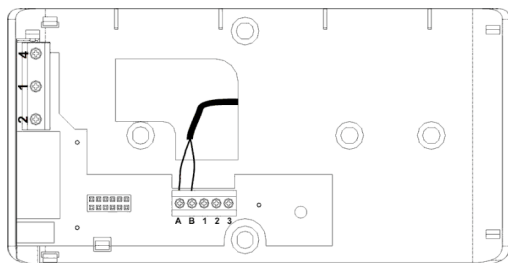
Svorkovnice je vyrobena na připojení vodičů o maximální tloušťce 2.5 mm<sup>2</sup>.

Konektor 4 je volný a je možno jej použít na signalizaci nebo na jiné použití.



*Upozornění :Zkontrolujte zda relé spíná správně a není přesažena teplota popsaná v kapitole “ Technická specifikace”.*

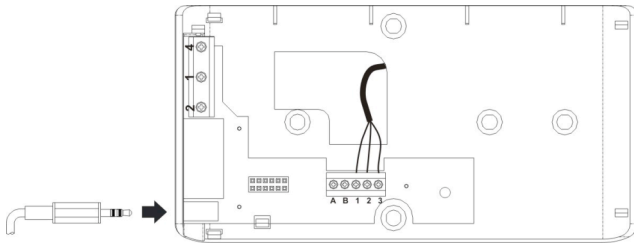
### Připojení externího teplotního čidla



Připojení externího teplotního čidla je provedeno pomocí dvou vodičů připojených na konektory A a B, jak je zobrazeno na obrázku.

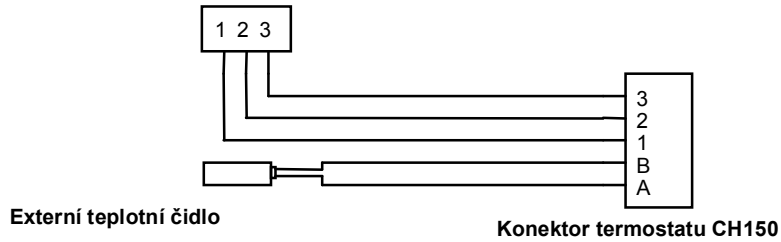


## Připojení telefonního aktivátoru CT1



Připojení je provedeno pomocí tří vodičů na svorkovnici jako u externího čidla, dle obrázku. Je možné také připojit telefonní aktivátor pomocí konektoru JACK o tl. 3,5mm do levého boku termostatu. Až bude propojení aktivátoru komplet vsuňte konektor do otvoru.

### Konektor aktivátoru CT1



## Instalace baterií

Do zadní strany přední části termostatu dejte dvě tužkové baterie 1,5V alkalické AA s dlouhou životností. Polaritu + a – dodržte dle zobrazení na termostatu, a po vložení baterií se termostat automaticky uvede do provozu..

## Přípevnění termostatu k zadnímu čelu

Připojení termostatu k zadnímu čelu se provede zatlačením rukou na termostat, je však nutné aby konektor umístěný na základně přesně zapadl do konektoru na termostatu.

## Nastavení termostatu

**Poznámka:** Nastavení musí být provedeno pouze odborným pracovníkem

V průběhu nastavení termostatu můžete nastavovat jednotlivé parametry termostatu. Pro přístup k jednotlivým parametrům v průběhu nastavení termostatu postupujte dle níže uvedených bodů:

1. Stlačte tlačítko SET / PROG [klávesa 6]. Používaný režim bude dočasně přerušen a termostat se po ukončení nastavování automaticky vrátí do přerušného režimu
2. Stlačte tlačítko LÉTO / ZIMA [klávesa 10] a držte jej stlačené po dobu 5 vteřin .

Pro nastavení jednotlivých parametrů, které se postupně zobrazí na displeji termostatu, je možno vybrat pouze z hodnot které jsou k parametru přiděleny. Pokud požadujete provést určité změny hodnot parametru použijte klávesy ▲ [klávesa 1] a ▼ [klávesa 2]; pro



přechod na další parametr použijte klávesu ► [klávesa 4].

Pro návrat na počáteční stranu programovacího menu stlačte klávesu ENTER (klávesa 5), která provede uložení změněných parametrů do paměti termostatu.

Pokud nepoužijete žádnou klávesu po dobu 3 minut, termostat automaticky ukončí režim nastavení a programování, automaticky se vrátí zpět do přerušného režimu bez uložení provedených změn jednotlivých parametrů do paměti.

V případě že nechcete provést žádné změny a chcete nastavit zpět původní nastavení stlačte současně ▲ [klávesa 1] a ▼ [klávesa 2] a držte je stlačené po dobu přibližně 4 vteřin.

číslo	Parametr	popis	hodnoty	Přednast.
1	Typ připojení	CO <sub>n</sub>	rEL / rAd / ---	není
2	Stupnice měření tepla	CELS nebo FHAr	°C / °F	°C
3	Typ regulace	Std nebo ProP	Std / ProP	Std
3A	Topný systém	DIFF	HI / LO	LO
3A	Regulační křivka	bAnd	1 °C – 4 °C (krok 0.1°C)	2 °C
3B	Perioda regulace	Per	5 / 10 / 20 minut	10 minut
4	Nastavení externího čidla teploty	Sect	--- / FLO / In / Out	---
4A	Maximální teplota podlahy	tFLO	15 °C – 45 °C	27.0 °C
5	Korekce vnitřní teploty	Corr	od -4.0 °C do +4.0 °C	0.0 °C
6	Optimizace zatopení	OPt	ON/OFF	OFF
6A	Maximální doba předzatopení (optimizace v hodinách)	OPtH	1h – 5h	2h
7	Protáčení oběhového čerpadla	Pu	ON/OFF	OFF
8	Software verze	SOft	Xxx	xxx

### Typ připojení

Prostorový termostat může přezkoušet zda je zadní čelo připojeno a nebo není. Pokud není připojeno zobrazí krátké přerušované čárky, pokud je připojeno zobrazí se na displeji rEL . Pokud se jedná o připojení na dálkové ovládání zobrazí se rAd.

### Stupnice měření tepla

Je možné nastavit stupnici měření ve stupních Celsia (°C) nebo ve stupních Fahrenheita, podle zvolené stupnice se zobrazí příslušný popis na displeji. Pokud zvolíte stupně Fahrenheita bude se teplota zobrazovat v rozmezí od 0.0 °F do 99.9 °F.

### Typ regulace

Vyberte režim prováděné regulace teploty v referenční místnosti a to buď diferenční – vypnuto/zapnuto (Std) nebo proporcionální (ProP). Tento parametr lze použít pouze pro topný systém..

### Topný systém

V závislosti na druhu topného systému, setrvačnosti teploty v referenční místnosti vyberte topný systém , který uložíte do paměti regulátoru. Dbejte na to aby topný systém stále nezapínal a nevypínal, nebo aby nebyla tepelná setrvačnost místnosti příliš velká a nedocházelo k nedotápění ostatních místností. Pro systém s topnými tělesy je doporučeno použít nastavení (LO) a pro systém s topnými tělesy FAN-COILS je doporučeno použít nastavení (HI).

### Regulační křivka

Vyberte regulační křivku podle teplotní setrvačnosti topného systému (velký rozsah pro strmější křivku , malá setrvačnost – menší rozsah pro rovnější křivku, velká setrvačnost)

### **Perioda regulace**

Vložte časový úsek regulačního cyklu (doba zapnutí+ doba vypnutí) pokud bude vybrána proporcionální regulace.pro malou setrvačnost topného systému zvolte dobu 5 minut (podobně jako u FAN-COIL), 10 minut zvolte pro topný systém se střední setrvačností topného systému (např.hliníkové radiátory) a 20 minut pro velkou setrvačnost topného systému (např. Litinové radiátory).

### **Nastavení externího teplotního čidla**

Je možno připojit externí teplotní čidlo k tomuto prostorovému termostatu, pro správnou funkci je nutné vymežit následující parametry:

- **Čidlo není připojeno** (---): čidlo je připojeno, ale naměřené hodnoty jsou nepoužitelné
- **Podlahové čidlo** (FLO): pokud je naměřená teplota prostřednictvím čidla stejná jako uložená hodnota v *Maximální podlahové teplotě*, bude topný systém vypnut I když teplota zobrazovaná na termostatu bude odlišná od nastavené teploty.
- **Vnitřní čidlo** (In): regulace topného systému bude probíhat dle teploty naměřené čidlem.Termostat zobrazí na displeji teplotu naměřenou čidlem v místě zobrazení teploty interním čidlem v termostatu.Toto externí čidlo vnitřní teploty se používá pokud není možné umístit termostat do místnosti ve které chceme teplotu měřit.
- **Venkovní čidlo** (Out): naměřená hodnota teploty nemá žádný vliv na regulaci, jedná se pouze o informativní hodnotu venkovní teploty.

### **Maximální teplota podlahy**

Vložte maximální hodnotu teploty podlahy při které se má topný systém vypnout (platí pro podlahové vytápění)

### **Korekce vnitřní teploty**

Umožní provést kompenzaci naměřené teploty termostatem, tedy odečítat nebo přičítat hodnotu.

### **Optimizace**

Vypočítává časový úsek zapnutí spotřebiče, který je nutný aby byla dosažena nastavená hodnota teploty na termostatu v požadovanou hodinu daného dne, počítá s tepelnou setrvačností topného systému.Optimalizace je funkční pouze u prvního zapnutí každého dne, z teploty nastavené v nočním režimu do teploty komfortní.


### **Maximální doba předzatopení**

Vložte maximální dobu předzatopení (v hodinách) pro kalkulaci optimalizace.

### **Protáčení čerpadla**

Zapne funkci oběhového čerpadla na dobu 1 minuty za den (ve 23.58) jako prevenci proti zalehnutí.Tato funkce je uvedena do chodu pouze pokud nebyl topný systém funkční celý den.

## Technická data

Napájení	2 alkalické AA 1.5 V baterie
Životnost baterií	Přibližně 1 rok
Výstup (CH150/CH151/CH152)	1 relé 250 V AC 5(3) A
Výstup (CH150-16/CH151-16/CH152-16)	1 relé 250 V AC 16 (4) A
Vstup	Telefonní aktivátor Externí teplotní čidlo
Elektrické připojení	konektory Jack, 2-pole 3.5 mm
Izolace	Dvakrát 
Stupeň elektrického krytí	IP20 (normální prostředí)
Paměť	Bez napěťová paměť
Mikrospínač	1BU
Software	Skupina A
Rozsah nastavení teploty	2 °C – 40 °C
Rozsah nastavení teploty proti zamrznutí	2 °C – 7 °C
Maximální teplota	T45
Místní zobrazení	LCD display
Místní ovládání	7 klávesy 3 kolečkové ovládače
Rozměry (L x H x W)	155 X 91 X 20
Maximální vzdálenost externího čidla	10 m
Standardní teplotní spád	4 K/h
Rozsah vlhkosti	20% - 90%

Prostorový termostat CH150 odpovídá standardním normám CEI EN 60730-1 a všem příslušným nařízením.

Fantini Cosmi S.p.A. si vyhrazuje provádět technické a konstrukční úpravy které pokládá za nutné, bez předchozího upozornění..

# ZÁRUČNÍ LIST

## ZÁRUČNÍ PODMÍNKY:

Na prostorový termostat CH 150/151/152 přebírá firma Michal Štarman záruku po dobu 36 měsíců od data prodeje výrobku kupujícímu – konečnému spotřebiteli, nejdéle však 40 měsíců od data prodeje. Záruka se vztahuje pouze na závady způsobené vadami materiálu nebo chybou výroby. Nárok na záruku je možné uplatnit pouze po předložení originálu tohoto záručního listu a originálu dokladu o zakoupení výrobku, s datem prodeje prodejci a konečnému spotřebiteli, s razítkem prodejny či prodejce. Na kopie dokladu o zakoupení výrobku nebo záručního listu nebude brán zřetel. Nárok na záruku lze uplatňovat pouze u prodejce, u kterého byl výrobek zakoupen nebo u firmy která výrobek instalovala.

Záruka zaniká:

- Pokud byl výrobek mechanicky poškozen
- Nešetrným a nesparávným používáním výrobku v nesouladu s návodem na používání
- Znečištěním výrobku, zanedbanou údržbou a nepozorností při manipulaci či instalaci
- Připojením výrobku na jiné napětí, než pro které je výrobek určen
- Sejmutím krytu, provedením úprav nebo oprav včetně poškození šroubků
- Při provedení modifikací nebo adaptací na rozšíření výrobku oproti zakoupenému modelu
- Na části, které podléhají běžnému opotřebení během provozu výrobku
- V případě připojení jiných součástí než uvedených v návodu, nebo jiných zařízení než originálních

**Tento záruční list ve spojení s řádně vyplněným originálním dokladem o zakoupení výrobku tvoří kompletní záruční list pro uznání nároku na záruční dobu.**

Tyto doklady řádně a pečlivě uschovejte po dobu záruční doby pro možnost poskytnutí maximálního záručního servisu.

UPOZORNĚNÍ PRO PRODEJCE:

Pro případné reklamace ještě před prodejem výrobku je nutné reklamovat výrobek v originálním nepoškozeném obalu, řádně vyplněný reklamační protokol, kopii dokladu prokazující převzetí výrobku prodejcem a tento záruční list. Předprodejní záruční doba na tento výrobek je 6 měsíců od převzetí výrobku prodejcem od dodavatele. Dovozece přebírá za prodejce odpovědnost za vady prodaného výrobku spotřebiteli ve výše uvedeném rozsahu za podmínek uvedených na tomto záručním listu pouze, byl-li tento výrobek prodán spotřebiteli v době trvání předprodejní záruční doby.

Datum prodeje prodejci : ..... Prodejce (razítko):

Datum prodeje spotřebiteli : .....

Prodejce (podpis):