

# NOVASTAT / NOVAMASTER EL

ELEKTRONICKÉ PROSTOROVÉ TERMOSTATY A PROPOJOVACÍ MODULY



Individuální regulace teploty v prostorách.

## POPIS

Prostorové termostaty v kombinaci s elektrotermickými pohony NovaDrive nebo TopDrive zajišťují konstantní teplotu v uzavřených a suchých prostorách.

V příznivém poměru ceny a výkonu nabízí výrobní program prostorových termostatů správné řešení pro uspokojování individuálních potřeb. Základní verze **NovaStat EL Basic**, pro řízení elektrotermických pohonů 230 V NC, pokrývá nejběžnější rozsah aplikací.

Verze **NovaStat EL Digital 2** zobrazuje nastavení a aktuální hodnoty na digitálním displeji.

Tepelná regulace splňuje individuální požadavky uživatele prostřednictvím programovatelného digitálního termostatu **NovaStat EL Week**.

Prostřednictvím zabudovaných spínacích hodin lze v rámci týdenního naprogramování nastavit požadovaný interval tlumeného provozu.

Připojení prostorových termostatů k propojovacímu modulu **NovaMaster EL Basic a/nebo Logic** je jednoduché a snadné.

Další vhodné kombinace jsou umožněny s použitím volitelného časového programátoru **NovaMaster EL Timer**.

## VÝHODY

- Jednoduchá obsluha
- Bezhluchý triakový okruh
- Jednotky s napájecím napětím 230 V a 24 V
- Vestavěná derivativní regulace nebo proporcionální integrální regulace
- Jednoduché propojení pomocí modulů NovaMaster EL Basic, Logic a SlaveBox

## INSTALACE

Termostaty se instalují v příslušné místnosti a propojovací moduly blízko rozdělovače.

## FUNKCE

Prostřednictvím NTC elektronického snímače, proporcionální integrální regulace nebo derivativní regulace zajišťují prostorové termostaty v kombinaci s elektrotermickými pohony konstantní komfortní teplotu v místnostech.

Proces spínání je prováděn bezhluchým prvkem TRIAC nebo bezpotenciálovým relé.

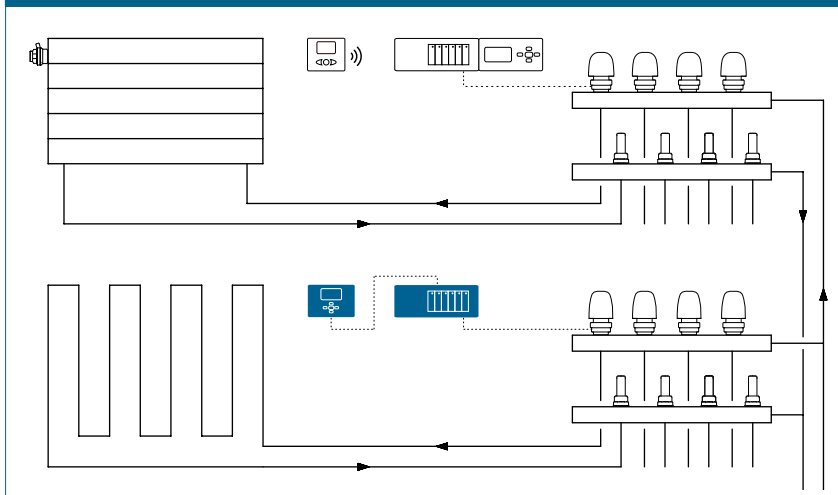
Regulace se provádí ovládáním ventilu prostřednictvím elektrotermického pohonu na principu otevřeno/zavřeno. V termostatech integrovaná zpětná vazba brání překmitu nastavené hodnoty pokojové teploty.

## URČENO PRO OBJEKTY

pro montáž do vytápěcích a chladicích soustav:

- bytové domy, sídliště s rodinnými domy, vícegenerační rodinné domy
- domovy a nemocnice
- správní budovy a stavby v oblasti služeb
- hotely a restaurace / komerční kuchyně
- školy a tělocvičny / sportovní zařízení
- komerční a průmyslové stavby

## PROJEKČNÍ SCHÉMA



## NOVASTAT EL | ELEKTRONICKÉ PROSTOROVÉ TERMOSTATY



### 1 NOVASTAT EL BASIC

#### Prostorový termostat pro elektrotermické pohony bez proudu zavřeno

Elektronický, prostorový termostat s napájením 230 V pro ovládání NC elektrotermických pohonů v systémech podlahového vytápění. Bezhluché spínání triakem s přímým či nepřímým připojením k pohonům. Ovládací prvek s integrovaným seřizovacím zařízením na korekci aktuální teploty.

### TECHNICKÉ ÚDAJE

- Obj. č.: 206.1650.000
- Provozní napětí: 230 VAC 50 Hz  $\pm$  10 %
- Provozní teplota: 0–50 °C (32–122 °F)
- Rozsah regulace: 5–30 °C (41–86 °F)
- Výstup: TRIAC 230 VAC, NC max. 75 W
- Ochranná třída: II, IP 30
- typ regulace: statická diferenciální regulace
- přepínací diference:  $\pm$ 0,5K
- teplotní čidlo: NTC 100 K
- rozměry / barva: v 80 x š 80 x hl 31 mm / RAL 9010
- provedení bez ručního kolečka (NovaStat EL Public, 230 V + 24 V) na vyžádání

### 2 NOVASTAT EL DIGITAL 2

#### Prostorový termostat pro elektrotermické pohony bez proudu zavřeno a bez proudu otevřeno.

Elektronický, bateriový prostorový termostat pro ovládání servopohonů NC / NO, pro systémy podlahového vytápění s digitálním displejem. Bezpotenciálový reléový výstup pro přímé nebo nepřímé připojení pohonů 24 V / 230 V. Lze nastavit na normální, snížený nebo protimrazový režim. Funkce časovače pro snížení nebo zvýšení teploty. Indikátor stavu nabití baterie na displeji. Funkce zámku klávesnice. Vstup pro externí teplotní čidlo (NTC 10K).

### TECHNICKÉ ÚDAJE

- Obj. č.: 206.1660.000
- Provozní napětí: 2  $\times$  LR6 AAA 1,5 V baterie
- Provozní teplota: 0–40 °C (32–104 °F)
- Rozsah regulace: 5–35 °C v 0,5 °C krocích (41–95 °F)
- Výstup: 3 A (250 VAC)
- ochranná třída: II, IP 30
- typ regulace: statická diferenciální regulace nebo PWM (proporcionální)
- přepínací diference:  $\pm$  0,5 K
- teplotní čidlo : NTC 10 K, volitelný externí NTC 10 K
- rozměry / barva : v 83 x š 80 x hl 27 mm / RAL 9010

### 3 NOVASTAT EL WEEK

#### Prostorový termostat pro elektrotermické pohony bez proudu zavřeno a bez proudu otevřeno

Elektronický, programovatelný prostorový termostat na baterie pro ovládání NC / NO elektrotermických pohonů v systémech podlahového vytápění, s digitálním displejem. Integrovaným relé pro přímé či nepřímé připojení k pohonům 24V / 230V. Přepínač provozních režimů pro normální a tlumený provoz nebo automatické časové programy. Možnost denního a týdenního programování včetně režimu dovolené, protizámrzné ochrany a uzamykání tlačítek. Záloha dat proti ztrátě při vyčerpání baterií. Indikátor stavu baterií součástí displeje.

### TECHNICKÉ ÚDAJE

- Obj. č.: 206.1653.000
- Provozní napětí: 2  $\times$  LR6 AA 1,5 V baterie
- Provozní teplota: 0–50 °C (32–122 °F)
- Rozsah regulace: 5–35 °C (41–95 °F) ochrana proti mrazu 0,5–10 °C (33–50 °F)
- výstup: integrační relé, NC/NO max. 8 A
- ochranná třída: II, IP 30
- typ regulace: proporcionální integrační regulace
- regulační amplituda: 2 °K proporcionálního pásma
- regulační rychlost: 7,5 cyklů / hod (8-min. cykly)
- teplotní čidlo: NTC 100 K
- rozměry / barva: v 86 x š 125 x hl 32 mm / RAL 9010

## NOVAMASTER EL | ELEKTRONICKÉ PROPOJOVACÍ MODULY



### 1 NOVAMASTER EL BASIC

Propojovací modul pro propojení elektrotermických pohonů a prostorových termostatů. Výstupy označeny symboly.

Modulární konstrukce umožňuje zvýšení počtu zón rozšířením o modul SlaveBox. Možnost přímé montáže na zeď nebo na DIN lišty. Připojení pohonů 24V pomocí síťového adaptéru. Provozní režim zón indikován LED kontrolkami.

### TECHNICKÉ ÚDAJE

- Obj. č.: 258.9310.000
- Provozní napětí: 230 VAC 50 Hz  $\pm$  10% / 24 VAC s trafem
- Provozní teplota: 0–50 °C (32–122 °F)
- počet zón: 6 (max. 4 pohony/zónu)
- max. počet pohonů: 24 x 230 VAC nebo 18 x 24 VAC
- počet pohonů / zónu: max. 4 pohony/zónu
- časová regulace: ne
- ochranná třída: II IP 30
- rozměry / barva: v 88 x š 225 x hl 58 mm / RAL 9010

### 2 NOVAMASTER EL LOGIC

Propojovací modul pro propojení elektrotermických pohonů a prostorových termostatů. Výstupy označeny symboly.

Modulární konstrukce umožňuje rozšíření o časový programátor TIMER pro časové ovládání prostorových termostatů. Dva přepínací výstupy pro přímé montáže na zeď nebo na DIN lišty. Provozní režim zón indikován LED kontrolkami.

### TECHNICKÉ ÚDAJE

- Obj. č.: 258.9311.000
- Provozní napětí: 230 VAC 50 Hz  $\pm$  10%
- Provozní teplota: 0–50 °C (32–122 °F)
- počet zón: 6 (max. 4 pohony/zónu)
- max. počet pohonů: 24 x 230 VAC
- časová regulace: zóny A a B
- výstup: 2 x integrační relé, max. 8 A
- ochranná třída: II IP 30
- rozměry / barva: v 88 x š 225 x hl. 58 mm / RAL 9010

### 3 NOVAMASTER EL SLAVEBOX

Dodatečný propojovací modul pro propojení elektrotermických pohonů a prostorových termostatů. Výstupy označeny symboly.

Zásuvkový konektor pro připojení k MASTER pro zvýšení počtu připojených pohonů. Možnost přímé montáže na zeď nebo na DIN lišty. Připojení pohonů 24 V pomocí síťového adaptéru. Provozní režim zón indikován LED kontrolkami.

### TECHNICKÉ ÚDAJE

- Obj. č.: 258.9313.000
- provozní napětí: 24 VAC s trafem / 230 VAC 50 Hz  $\pm$  10 %
- provozní teplota: 0–50 °C (32–122 °F)
- počet zón: 4 (max. pohony/zónu)
- max. počet pohonů :  $\Sigma$  Master + SB = 24 x 230 VAC nebo 18 x 24 VAC
- časová regulace: ne
- ochranná třída: II IP 30
- rozměry / barva: v 88 x š 160 x hl 58 mm / RAL 9010

### 4 NOVAMASTER EL TIMER

#### Modulární časový programátor NovaMaster EL Timer pro připojení k NovaMaster EL Logic.

Programovací funkce pro dvě časová schémata A a B. Vestavěný aplikační programátor s devíti fixními a dvěma uživatelskými programy. Inteligentní procesor. Digitální zobrazení programu, času a funkcí. Možnost přímé montáže na zed' nebo na DIN lišty.

### TECHNICKÉ ÚDAJE

- Obj. č.: 258.9315.000
- provozní napětí: 230 VAC 50 Hz  $\pm$  10 %
- provozní teplota: 0-50 °C (32-122 °F)
- počet zón: 12 ovladatelných zón
- časová regulace: zóny A a B
- provozní režimy: automatický, komfortní a tlumený
- zámek tlačítek: ano
- ochranná třída: II IP 30
- rozměry / barva : v 88 x š 160 x hl 62 mm / RAL 9010

### 5 TRANSFORMÁTOR

#### Síťový adaptér pro připojení k modulům NovaMaster EL Basic nebo Logic

Umožňuje zapojení 24 V elektrotermických pohonů k těmto propojovacím modulům.

### TECHNICKÉ ÚDAJE

- Obj. č.: 258.9316.500
- Provozní napětí: 230 VAC 50 Hz  $\pm$  10%
- Provozní teplota: 0-50 °C (32-122 °F)
- výstup: 24 VAC max. 60W
- ochranná třída: II IP 30
- rozměry / barva: v 83 x š 110 x hl 61 mm / RAL 9010