



Systém řízení jakosti Oventrop je certifikován podle DIN-EN-ISO 9001.

Datový list

Funkce:

S prostorovými termostaty Oventrop ve spojení s elektrotermickými nebo elektromotorickými servopohony a ventily pro otopná tělesa Oventrop je možná individuální regulace teploty jednotlivých místností nebo při odpovídajícím vedení smyček zónová regulace.

Při použití prostorového termostatu s hodinami Oventrop nebo elektronického prostorového termostatu vytápění/chlazení Oventrop lze provést časově řízenou regulaci teploty.

Popis:

Prostorový termostat 230 V/24 V

Prostorový termostat s možností snižování teploty, nastavení požadované teploty otočným knoflíkem, ochrana proti mrazu, termická recirkulace.

Rozsah požadovaných hodnot lze omezit zakrytými omezovacími prvky (na zadní straně otočného knoflíku).

Používají se ve spojení s elektrotermickými servopohony (2 bodovými).

Teplotní rozsah: 5 až 30 °C

Snižená teplota: cca 5 K (pomocí externích spínacích hodin)

Provozní napětí: 230 V, 50/60 Hz
24 V, 50/60 Hz

Spínací proud: 10 (4) A při 250 V
připojení max. 12 elektrotermických servopohonů
1 (1) A při 24 V
připojení max. 3 elektrotermických servopohonů

Typ kontaktu: 1 otevírací kontakt

Rozdíl spínacích teplot: cca 0,5 K

Způsob ochrany: IP 30

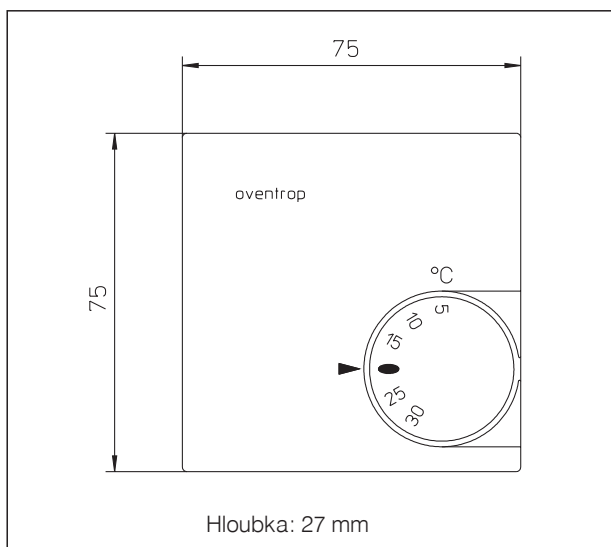
Vytápění: Použijte elektrotermické servopohony „bez napětí uzavřené“

Chlazení: Použijte elektrotermické servopohony „bez napětí otevřené“

Časově řízené snižování teploty pomocí připojení na prostorový termostat s hodinami Oventrop nebo na elektronický prostorový termostat vytápění/chlazení Oventrop.

Výr. č. 115 20 51 230 V

Výr. č. 115 20 52 24 V



Prostorový termostat 230 V/24 V

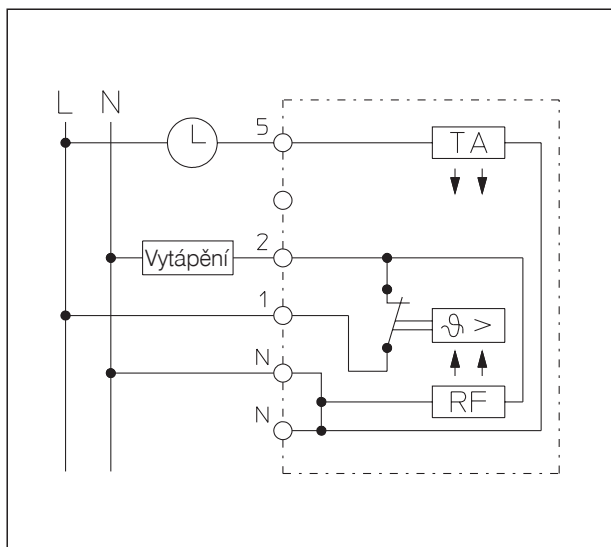


Schéma zapojení

Prostorový termostat pro instalaci pod omítku 230 V/24 V
Prostorový termostat s možností snižování teploty, nastavení požadované teploty otočným knoflíkem, ochrana proti mrazu, termická recirkulace.

Rozsah požadovaných hodnot lze omezit zakrytými omezo-
vacími prvky (na zadní straně otočného knoflíku).

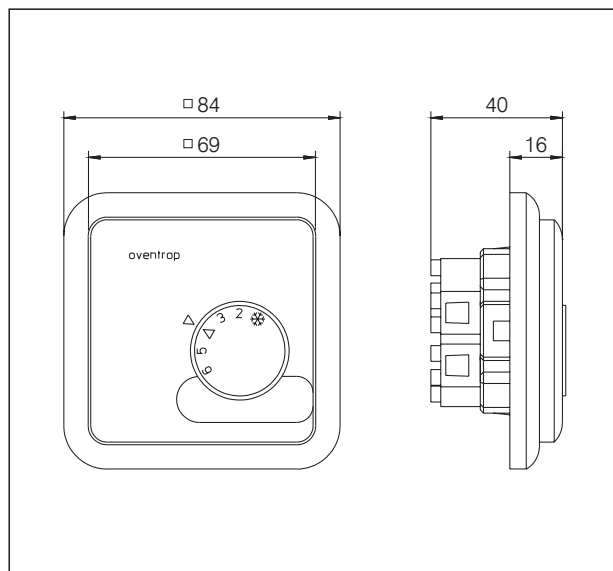
Montáž do běžné krabice pod omítku, Ø 55.

Používají se ve spojení s elektrotermickými servopohony
(2 bodovými).

Teplotní rozsah:	5 až 30 °C
Snížená teplota:	cca 4 K (přes externí spínací hodiny)
Provozní napětí:	230 V, 50/60 Hz
Spínací proud:	24 V, 50/60 Hz 10 mA - 10(4) A připojení max. 12 elektrotermických servopohonů
Typ kontaktu:	1 otevírací kontakt
Rozdíl spínacích teplot:	cca 0,5 K
Způsob ochrany:	IP 30
Montáž:	do krabice pod omítku Ø 55 (dle DIN 49073)
Vytápění:	Použijte elektrotermické servopohony „bez napětí uzavřené“.
Chlazení:	Použijte elektrotermické servopohony „bez napětí otevřené“.

Časově řízené snižování teploty pomocí připojení na prostorový
termostat s hodinami Oventrop nebo na elektronický prostorový
termostat vytápění/chlazení Oventrop.

Výr. č. 115 20 71	230 V
Výr. č. 115 20 72	24 V



Prostorový pro instalaci pod omítku termostat 230 V/24 V

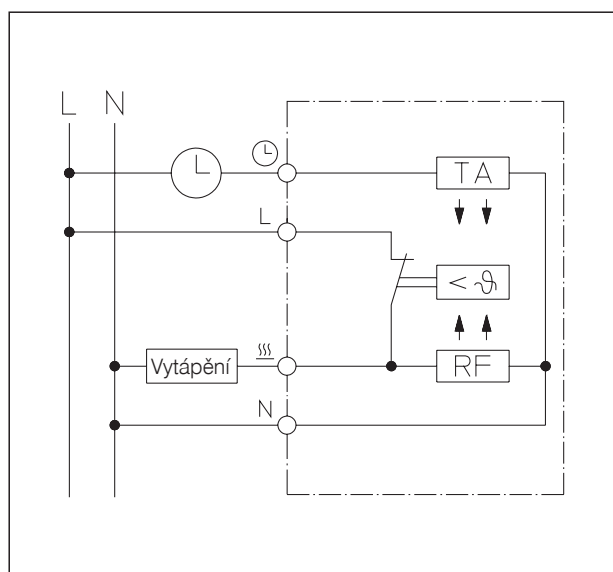


Schéma zapojení

Prostorový termostat s hodinami 230 V/24 V

Prostorový termostat se spínacími hodinami k časově řízenému snižování teploty, dlouhodobému provozu a dlouhodobému snižování teploty s přídatným ručním ovládáním, nastavení požadované teploty otočným knoflíkem, ochrana proti mrazu, nastavitelné snižování teploty, výstupní signál PWM (pulzně šířková modulace).

Rozsah požadovaných hodnot lze omezit zakrytými omezovacími prvky (na zadní straně otočného knoflíku).

Používají se ve spojení s elektrotermickými servopohony (2 bodovými).

Teplotní rozsah: 5 až 30 °C
 Snižená teplota: 5 až 30 °C
 (plynule nastavitelná)
 Chování regulace: proporcionální regulátor
 (díky PWM stále podobný)

Proporcionální pásmo: 1,5 K
 Provozní napětí: 230 V, 50/60 Hz
 24 V, 50/60 Hz

Příkon: < 1,5 W
 Spínací proud: 10mA ... 16 A $\cos \varphi = 1$
 max. 4 A $\cos \varphi = 0,6$
 připojení max. 12
 elektrotermických servo-
 pohonů

Spínací napětí: 24 V až 250 V AC
 Typ kontaktu: 1 přepínací kontakt,
 bezpotenciálový
 Programový spínač: den/automatický provoz/noc
 (pod víkem)

Výstup hodin: 230 V: max. 50 mA
 24 V: max. 150 mA
 max. 20 vstupů TA

Nastavení času spínání: možné každých 15 min.
 s týdenním kotoučkem
 možné každou hodinu

Rezerva chodu spínacích hodin: 100 h

Způsob ochrany: IP 30

Ochranná třída: II

Provozní teplota: -10 °C ... 40 °C,
 bez orosení

Skladovací teplota: -25 °C ... 65 °C
 s denním kotoučkem
 s týdenním kotoučkem

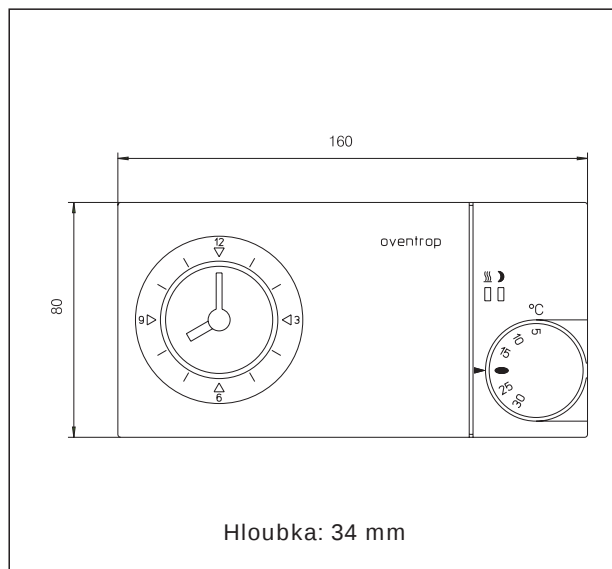
Vytápění: Použijte elektrotermické
 servopohony
 „bez napětí uzavřené“
 (svorka 2)

Výr. č. 115 25 51 230 V, s denním
 kotoučkem

Výr. č. 115 25 52 230 V, s týdenním
 kotoučkem

Výr. č. 115 25 54: 24 V, s týdenním
 kotoučkem

Ochranný kryt pro prostorový
 termostat s hodinami 230 V: Výr. č. 115 25 91



Prostorový termostat s hodinami 230 V/24 V

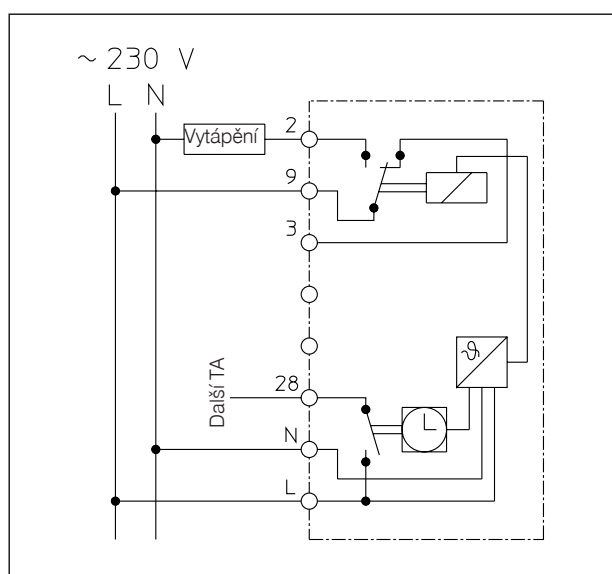


Schéma zapojení

Popis:

Elektronický prostorový termostat 24 V, výr. č. 115 21 51. Prostorový termostat má po jednom proporcionálním výstupu 0-10 V pro vytápění a chlazení (lze použít v systémech tří nebo čtyř vodičů). Nastavení požadované hodnoty otočným knoflíkem, nastavitelná mrtvá zóna.

Rozsah požadovaných hodnot lze omezit zakrytými omezo-
vacími prvky (na zadní straně otočného knoflíku).

Používá se ve spojení s elektrotermickými servopohony výr. č. 101 29 51 a elektromotorickými servopohony výr.č. 101 27 00.

Teplotní rozsah:	5 až 30 °C
Provozní napětí:	24 V, 50/60 Hz
Příkon:	0,35 W při 24 V
Výstupy:	0-10 V DC
Max. výstupní napětí:	13 V
Max. proudové zatížení:	3 mA
	připojení max. 15 elektromotorických servo- pohonů
	připojení max. 25 elektrotermických servo- pohonů

Mrtvá zóna: 2 K (0,5 až 7,5 K
plynule nastavitelná)

Proporcionální pásmo: 1,5 K

Způsob ochrany: IP 30

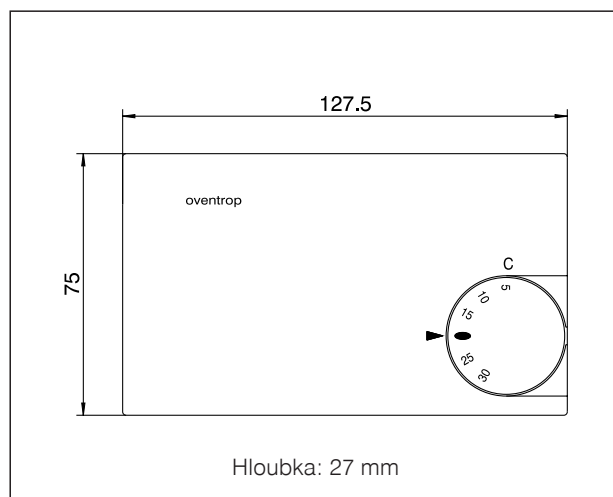
Funkce:

Jako požadovaná hodnota se nastaví teplota, při které výstup vytápění dosáhne hodnoty napětí 1,5 V.

Pokud teplota stoupne, poklesne po dosažení požadované hodnoty hodnota napětí výstupu vytápění pod 1,5 V. Pokud teplota čidla klesá i nadále, pak stoupá hodnota napětí analogového výstupu pro vytápění, po proběhnutí proporcionálního pásma $X_p = 1,5$ K, až na 10 V.

Pokud je požadovaná hodnota překročena (vytápění se vypne) a teplota čidla dále stoupá, klesne hodnota napětí výstupu vytápění téměř na 0 V a napětí na výstupu chlazení se po proběhnutí mrtvé zóny nastaví na 1,5 V. Pokud teplota čidla stoupá i nadále, pak stoupá napětí výstupu chlazení po proběhnutí proporcionálního pásma $X_p = 1,5$ K, až na 10 V.

Mrtvá zóna mezi oběma stupni je z výrobního závodu nastavena na 2 K (označení P3 na 2 K). Po odstranění horní části krytu je možno potenciometrem P3 (střed vodící destičky) nastavit mrtvou zónu od 0,5 K (doraz vlevo) do 7,5 K (doraz vpravo).



Elektronický prostorový termostat

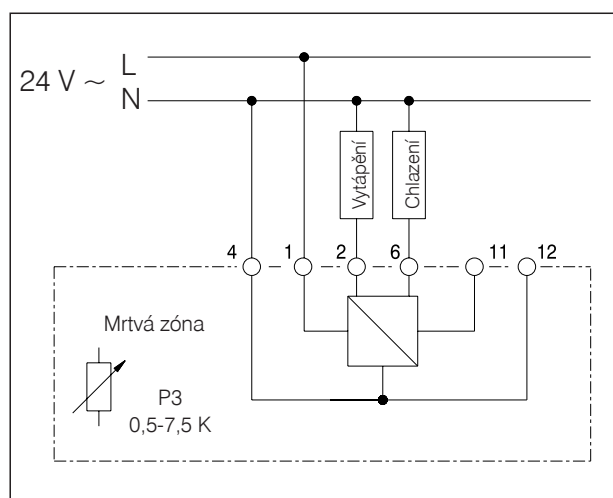
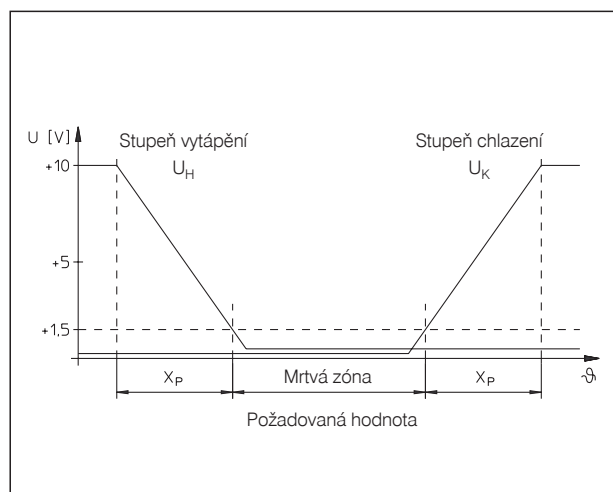
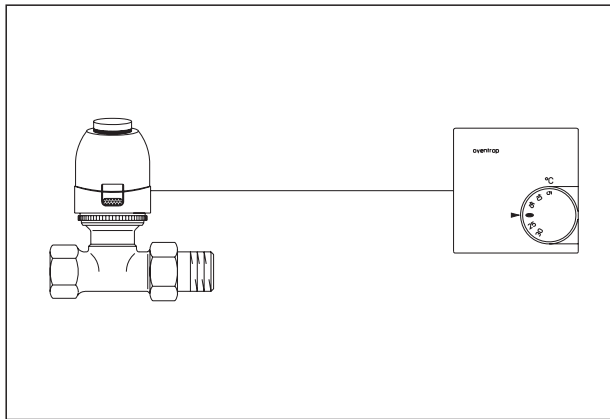


Schéma zapojení



Funkční schéma



Příklad zapojení 1

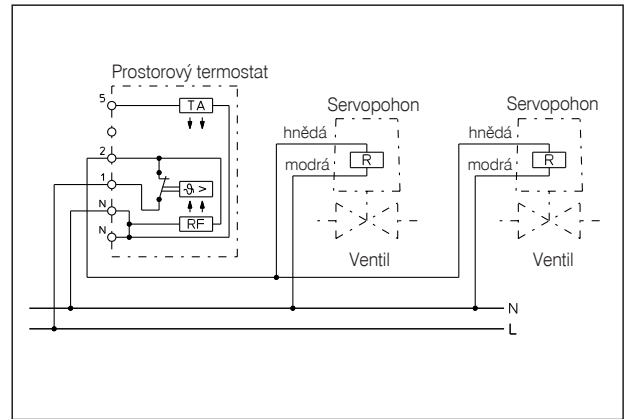
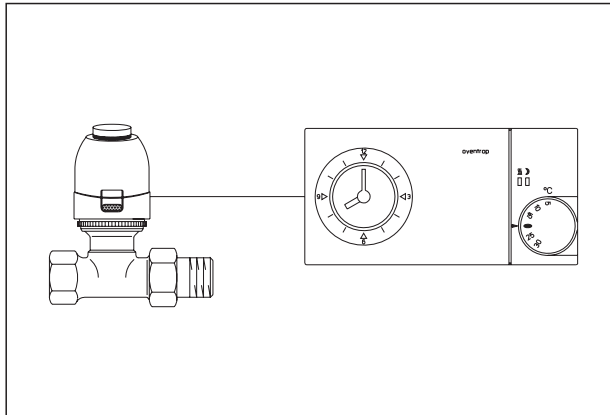


Schéma zapojení



Příklad zapojení 2

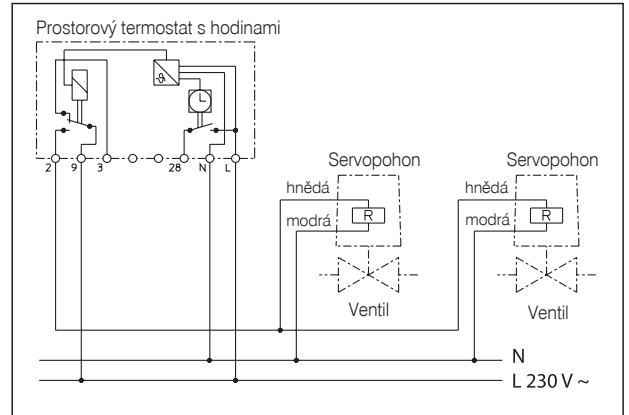
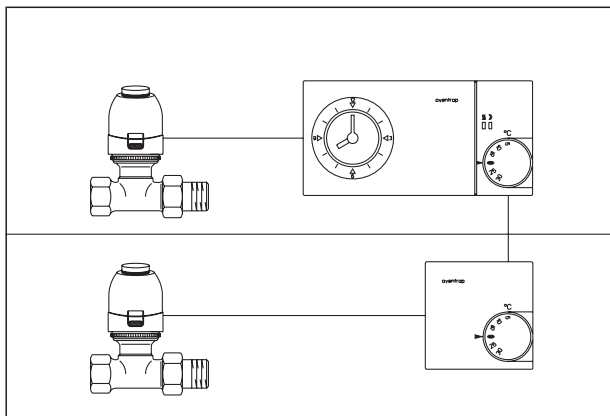


Schéma zapojení



Příklad zapojení 3

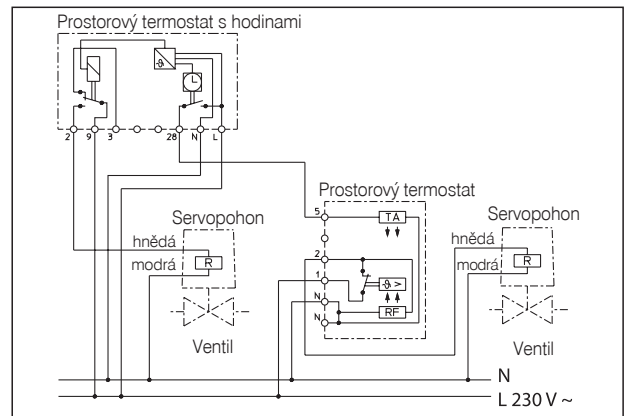


Schéma zapojení

