

Návod na použitie

Elektronický termostat

UTR – 524 72

Upozornenie 1 !!!

Namontovaný prístroj smie otvoriť len kvalifikovaná osoba pri odpojenom napájaní. Prístroj sa zapojí podľa schémy v kryte prístroja, pričom je nutné dodržať príslušné bezpečnostné predpisy. Pre dosiahnutie triedy ochrany II musia byť dodržané príslušné smernice.

1. Použitie

Prístroj je určený na univerzálne použitie napr. pre podlahové vykurovanie, ochranu potrubí proti zamŕznaniu, na reguláciu v priemyselných objektoch.

2. Funkcie

Teplota zmeraná čidlom sa porovnáva s nastavenou teplotou.

Relé odpadá – chladenie (svorky ↑ a 4) ak skutočná teplota prekročí o viac než $\frac{1}{2}$ nastavenej hysterézy

Relé pritiahne – vykurovanie (↑ a 5) ak skutočná teplota klesne o viac než $\frac{1}{2}$ pod nastavenú hysterézu

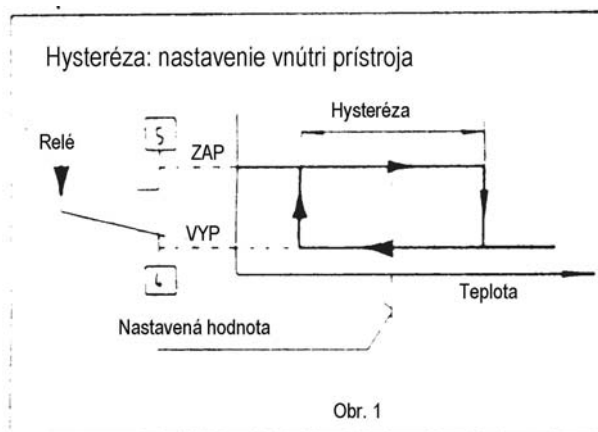
Zelená LED signalizuje pritiahnutie relé

Červená LED signalizuje prerušenie čidla

Pri prerušení čidla alebo výpadku prúdu relé odpadá. Pri skrate na čidle relé zopne (existuje variant, kedy relé spína pri akejkoľvek poruche čidla)

Pokles teploty:

(zníženie nastavenej hodnoty) možno dosiahnuť pripojením bezpotenciálového kontaktu, napr. spínacích hodín k svorkám 10-11



3. Montáž / inštalácia

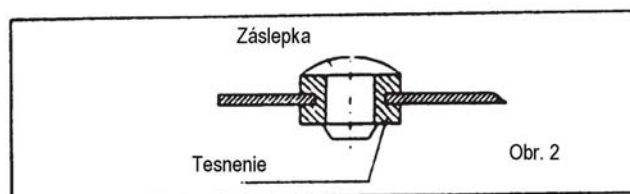
Upevnite prístroj pomocou štyroch skrutiek na vhodný podklad. Vodič pre napájanie a pre spotrebič pretiahnite priechodkami PG-11. Vodič pre čidlo a pre kontakt poklesu teploty pretiahnite priechodkami PG-16. Priechodky pevne dotiahnite (uťahovací moment 25 Nm). Nepoužíte priechodky utesnite vhodným materiálom.

Regulátor s ovládaním vnútri: Pri prestavbe prístroja na vnútornej strane ovládania postupujte nasledovne:

- 1) zložte viečko prístroja
- 2) zložte kryt osi gombíka
- 3) uvoľnite skrutku a zložte gombík
- 4) osičku prestrčte smerom dovnútra
- 5) priloženú záslepku vsuňte zvonku do otvoru po osičke
- 6) prístroj opäť uzavrite viečkom

Upozornenie 2 !!!

Na dosiahnutie krytia IP 65 musí záslepka v gumovom tesnení pevne držať za osadenie.



Vodič pre čidlo a kontakt poklesu teploty: ak je nutné viesť tieto vodiče vodičovým kanálom alebo paralelne so silovými vodičmi, je nutné použiť tienený vodič.

Čidlo: možno predĺžiť až na 100 m prierezom $1,5 \text{ mm}^2$.

Kontakt poklesu: možno pripojiť až 10m prierezom $1,5 \text{ mm}^2$, priemer vodiča $8,6 \text{ mm} \pm 0,3 \text{ mm}$.

Montáž čidla:

Venujte pozornosť umiestneniu čidla. Musí byť umiestnené tak, aby čo najlepšie reagovalo na zmeny teploty regulovaného média.

Čidlo štandard: pri jeho použití v tekutinách alebo na ťažko prístupných miestach je bezpodmienečne nutné použiť ochrannú rúrku (výmeny chybného čidla)

Príložené čidlo sa má čo možno najväčšou plochou dotýkať rúrky.

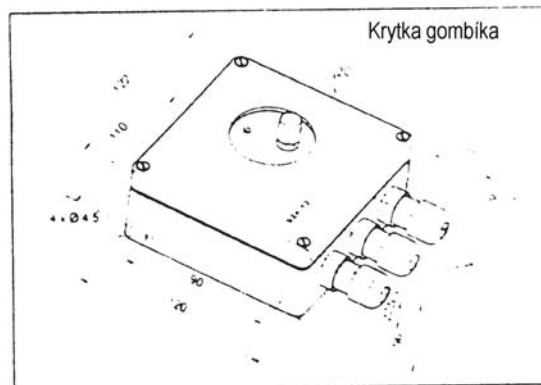
Pri použití čidla do vzduchu dbajte na to, aby otvory v čidle boli orientované v smere prúdu vzduchu.

Elektrické pripojenie sa robí podľa schémy v kryte prístroja. Všetky prírodné vodiče musia byť riadne upevnené.

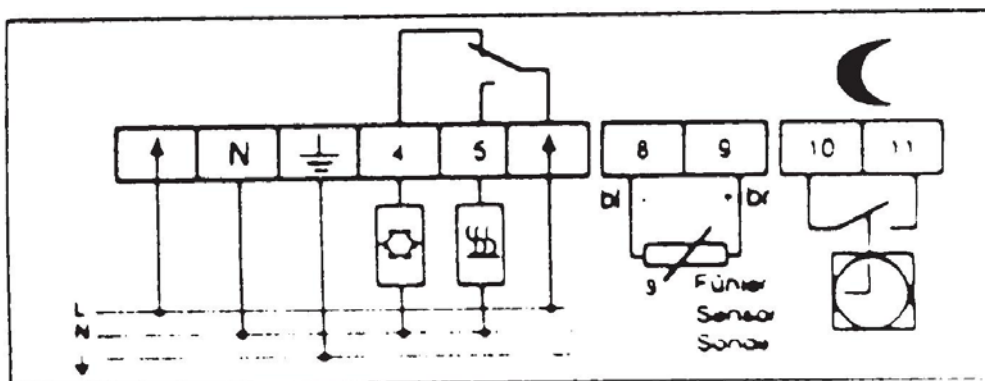
Upozornenie 3 !!!

Kontakt pre pokles teploty musí byť bezpotenciálový, paralelné radenie viacerých kontaktov nie je možné. Priloženie sieťového napätia vedie k zničeniu prístroja.

4. Rozmery



5. Schéma zapojenia



6. Technické údaje

Označenie	UTR 20 (-40 – 20°C) UTR 60 (0 – 60°C) UTR 100 (40 – 100°C) UTR 160 (100 – 160°C)
Obj. číslo	05247214XXXX
Prevádzkové napätie	230V/50Hz
Príkon	< 4VA
Prevádzková teplota	-20....40°C
Teplota skladovania	-40....70°C
Regulácia	dvojstavová
Kontakt	prep. bezpotenciálový *
Spín. prúd	<16A cos φ = 1 < 4A cos φ = 0,6
Hysteréza	±0,5...±5K (T<100°C) ±0.5...±10K (T >100°C)
Pokles teploty	asi 5K pevný
Čidlo	PTC (KTY 83-110)
Trieda izolácie	II (vid'. upozornenie 1)
Krytie	IP 65
Priečodky	2xPG 11, 1xPG 16
Hmotnosť	asi 440g

Technické údaje čidla:

Čidlo štandard

Označenie	Teplota okolia	Dĺžka	Krytie	Časová konšt.
F 894002	-50...175°C	1,5 m	IP 67	30 s
F 891000	-5...70°C	4 m	IP 67	30 s

Príložné čidlo

Označenie	Teplota okolia	Dĺžky	Krytie	Časová konšt.
F 892002	-40...120°C	1,5 m	IP 67	60 s

Vzduchové čidlo:

Označenie	Teplota okolia	Dĺžka	Krytie	Časová konšt.
F 893002	-40...100°C	1,5 m	IP 30	10 s

Vonkajšie čidlo

Označenie	Teplota okolia	Dĺžka	Krytie	Časová konšt.
F 897002	-40...80°C	bez	IP 65	180 s

Hodnoty čidla

°C	Ohm	°C	Ohm	°C	Ohm
-55	500	25	1000	110	1774
-50	525	30	1039	120	1882
-40	577	40	1118	125	1937
-30	632	50	1202	130	1993
-20	691	60	1288	140	2107
-10	754	70	1379	150	2225
0	820	80	1472	160	2346
10	889	90	1569	170	2471
20	962	100	1670	175	2535