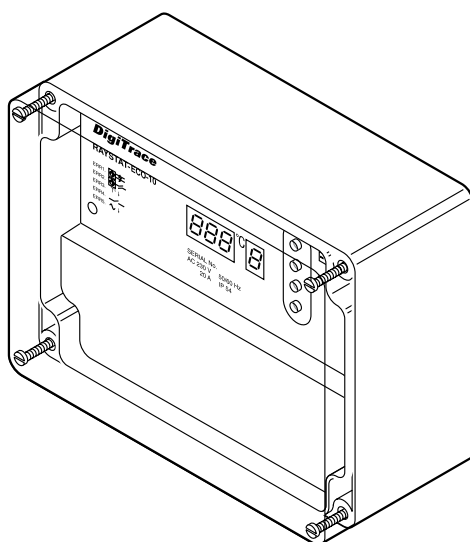


Regulátor ochrany proti zamrznutí se snímáním okolní teploty pro úsporu energie

Regulátor teploty RAYSTAT-ECO-10 je určen k regulaci topných kabelů používaných v aplikacích ochrany proti zamrznutí. Kontinuálně upravuje výkon systému otápění v závislosti na okolní teplotě. Použitím vhodného algoritmu regulátor RAYSTAT-ECO-10 měří okolní teplotu a určuje vhodnou dobu trvání cyklu, během níž budou topné kabely zapnuty.

Vzhledem k tomu, že okolní teploty jsou v zimě často pod bodem mrazu, ale dostatečně vysoko nad minimální výpočtovou okolní teplotou, je dosaženo podstatných úspor energie. Parametry jsou zobrazeny na displeji a mohou být snadno nastaveny. Regulátor obsahuje 25A relé, které umožňuje přímé spínání topného okruhu. Pouzdro regulátoru lze snadno nainstalovat ve venkovním prostředí. Jednotka je vybavena snímačem Pt 100 pro měření okolní teploty v prostředí bez nebezpečí výbuchu.

Regulátor RAYSTAT-ECO-10 je navržen pro zabezpečení bezporuchového, dlouhodobého provozu. Kromě displeje je součástí regulátoru poplašné relé, které se sepně buď v případě nízké hodnoty napájecího napětí, v případě výpadku napájení nebo v případě selhání snímače RTD, čímž je možné na dálku zjistit stav systému.



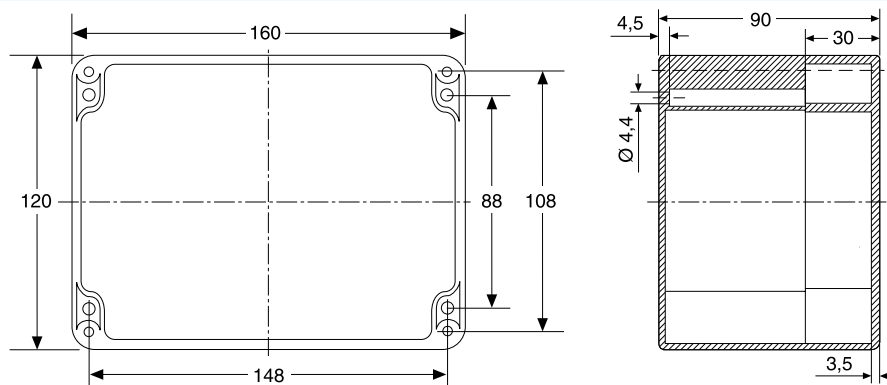
Všeobecné informace

Oblast použití	Prostředí bez nebezpečí výbuchu, venkovní
Rozmezí provozní okolní teploty	-20 °C až +40 °C
Napájecí napětí (jmenovité)	230 V +10 % -10 %, 50/60 Hz
Příkon	≤ 14 VA

Skříň

Krytí	IP65
Skříň a víko	Dno z šedého polykarbonátu Průhledné víko
Upevnění víka	4 neztratné šrouby
Vstupy	2 x M25, 1 x M20, 1 x M16 Přímé napojení topného kabelu přípojovací soupravou M25
Záslepka	1 x M20

Rozměry (v mm)



Teplotní čidlo

Typ 3vodičové PT 100 podle IEC Třída B

Oblast použití Prostředí bez nebezpečí výbuchu

Snímač je možno prodloužit 3vodičovým stíněným kabelem o max. odporu 20 Ω na vodič (max. 150 m, kabel 3 x 1,5 mm²).

Kabel snímače by měl být stíněný v případech, kdy vede kabelovými lávkami spolu se silnoproudými napájecími kabely. Stínění prodlužovacího kabelu by mělo být uzemněno pouze v regulátoru.

Výstupní relé

Ovládací relé Jednopolové vypínací relé, jmenovitá hodnota: 25 A při 250 V AC

Poruchové relé Jednopolové přepínací relé, jmenovitá hodnota: 2 A při 250 V AC, beznapětové

Programovatelné parametry nastavení

Udržovací teplota 0 °C až +30 °C (otápění zapnuto pod napětím: 0 %)

Minimální okolní teplota: -30 °C až 0 °C (otápění zapnuto pod napětím: 100 %)

Provoz topného kabelu v případě poruchy snímače ZAP (100 %) nebo VYP, uživatelsky definovaný ZAP nebo VYP

Beznapětový provoz ANO nebo NE

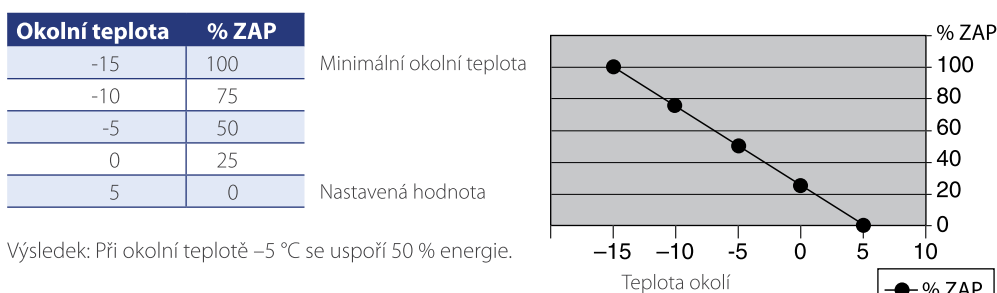
Parametry mohou být nastaveny bez napájecího napětí (vnitřní baterie) a uložení nastavených dat je v paměti nezávislé na zdroji.

Úspora energie proporcionálním řízením v závislosti na okolní teplotě (PASC)

Pracovní cyklus (ZAP) závisí na teplotě okolního prostředí.

Například:

Minimální teplota = -15 °C a teplota (nastavená hodnota) = +5 °C



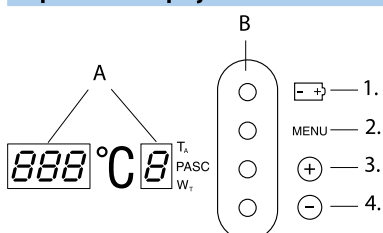
Signalizace poruch

Poruchy snímače Zkrat snímače/Rozpojený okruh snímače

Nízká teplota Dosažena minimální očekávaná okolní teplota

Poruchy napájení Nízké napětí/Porucha výstupního napájení

Uspořádání displeje



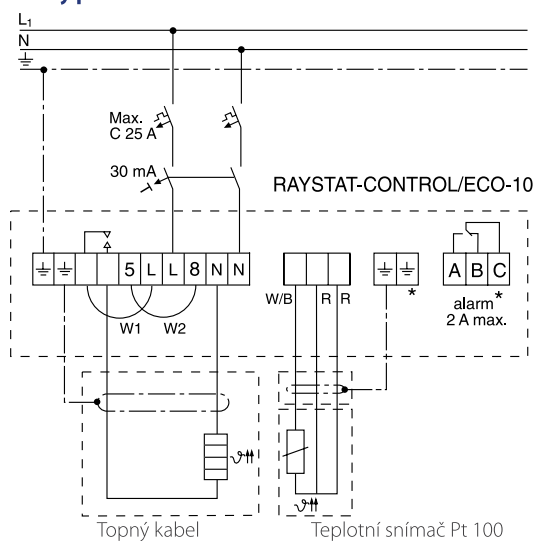
A. Displej LED (zobrazení parametrů a poruch)

B. Tlačítka

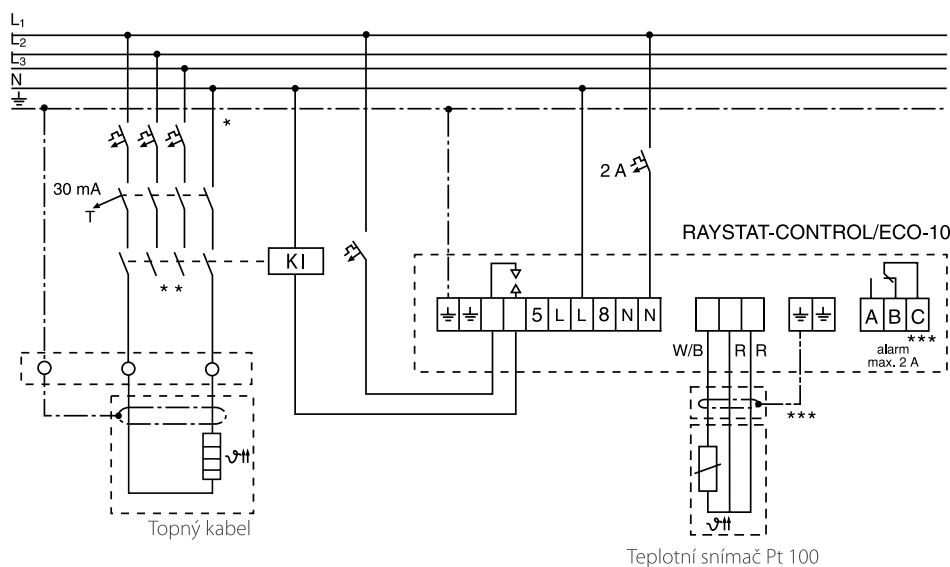
1. Aktivace baterie
2. Výběr parametrů
3. Zvýšení hodnoty
4. Snížení hodnoty

Schéma zapojení

Běžný provoz



Beznapěťový provoz: odstraňte propojení W1 a W2



* Použití jističe musí být v souladu s místními předpisy, normami a nařízeními.

** Podle typu aplikace je možno použít jedno- nebo třífázový jistič nebo stykač.

*** Volitelné

Připojovací svorky

Napájení	3 svorky pro vodiče 0,75 mm ² až 4 mm ²
Připojení Pt 100	4 svorky pro vodiče 0,75 mm ² až 2,5 mm ²
Připojení ovládacího relé	3 svorky pro vodiče 0,75 mm ² až 4 mm ²
Připojení poruchového relé	3 svorky pro vodiče 0,75 mm ² až 2,5 mm ²

Způsob montáže

	Montáž na rovnou plochu pomocí 4 upevňovacích otvorů s roztečí 148 x 108 mm, profil M4
Nosný držák	SB-100, SB-101 (SB-110 nebo SB-111)

Údaje pro objednání

Označení výrobku	RAYSTAT-ECO-10
Objednávací číslo (hmotnost)	145232-000 (0,8 kg)

Příslušenství

PA redukce	Redukce M25 (M)/M20 (F)
Objednávací číslo	184856-000