

Popis přístroje a návod k jeho použití

Co přístroj vykonává:

Periodicky se opakuje následující činnost:

- změří se teplota vzduchu v regulovaném prostoru.
- porovná se změřená hodnota teploty s požadovanou teplotou, nastavenou v přístroji.
- je-li skutečná teplota vyšší než požadovaná, otevře se ventil v přívodu vody. Po uplynutí doby impulsu (nastavuje se rovněž v přístroji) se ventil opět uzavře. Je možno nastavit dvě teplotní pásma a v každém z nich zvolit individuální hodnoty doby periody a impulsu. Při překročení meze prvního teplotního pásma se provádí zmlžování s první sadou periody a impulsu, pokud teplota i nadále stoupá a překročí mez druhého teplotního pásma, zmlžování se provádí podle druhé sady nastavené periody a impulsu. Lze tak zvýšit, anebo naopak snížit četnost zmlžování podle potřeby.
- při nižší teplotě uplyne doba impulsu bez manipulací s ventilem.
- následně procesor odměří nastavenou dobu periody a cyklus se opakuje od měření teploty.

Připojovací prvky:

přístroj je vybaven třemi svorkovnicemi, sloužícími k připojení napájecího napětí, snímače teploty a solenoidového ventilu. Svorkovnice jsou přístupny po odšroubování vrchního víka.

24 V AC – svorkovnice k připojení napájecího napětí 24 V AC z externího zdroje. Pokud je připojen na tento zdroj pouze jeden regulátor, je možno napájecí vodiče libovolně zaměnit. V případě, že je na jeden zdroj připojeno více regulátorů, je nutno dbát na to, aby byly zvlášť propojeny svorky N a zvlášť svorky F. Propojení svorek N a F různých regulátorů může vést k jejich nesprávné funkci, popřípadě ke zničení napájecího zdroje.

VIRIB – svorkovnice pro připojení snímače teploty vzduchu. Na svorku **GND** se připojí černý (žlutozelený) vodič, na svorku **SIG** šedý (modrý) vodič a na svorku + hnědý vodič z kabelu snímače.

VENTIL – na tuto svorkovnici se připojuje pomocí dvou vodičového kabelu solenoidový ventil. Polarita jednotlivých vodičů opět není rozhodující, ventil musí být na napájecí napětí 24 V AC.

Ovládací a indikační prvky:

K ovládání přístroje a nastavování parametrů slouží čtyři tlačítka, přístupná pod průhledným víčkem.

SET (modré) – po stisknutí tohoto tlačítka je možno nastavovat parametry regulátoru

↑ **MAN** (bílé) - tlačítko v režimu nastavování slouží ke zvyšování nastavované hodnoty, v režimu regulace k přepnutí do ručního režimu a k otevření anebo zavření připojeného ventilu.

↓ (bílé) - tlačítko v režimu nastavování slouží ke snižování nastavované hodnoty, v režimu regulace se po jeho stisknutí objeví na displeji nastavené parametry regulace

AUTO (červené) – tlačítko k přepnutí do automatického režimu buď po provedeném nastavování anebo po ručním řízení

K indikaci nastavených a změřených hodnot a stavu regulátoru slouží dvouřádkový displej, červená svítivka blikáním signalizuje zapnutí přístroje.

Nastavení požadovaných parametrů:

Po uvedení přístroje do chodu je zapotřebí nejprve nastavit požadované parametry, podle nichž bude prováděno mlžení. Stisknutím tlačítka **SET** se přejde do režimu nastavování. Nejprve se nastavují parametry pro první teplotní pásmo, a to: požadovaná teplota, při níž se má začít s mlžením, délka periody, tj. jak často se bude mlžit a impuls, po jakou dobu. Každá nastavená položka se potvrdí stisknutím tlačítka **SET**. Nastavovaná veličina i její hodnota se zobrazují na displeji. Po nastavení parametrů prvního teplotního pásma se začne s nastavováním parametrů pro druhé teplotní pásmo ve stejném pořadí. Po vyčerpání položek pro druhé pásmo se opět přejde k nastavování parametrů prvního. Z tohoto cyklu se dostaneme stiskem tlačítka **AUTO**, tím se přejde do režimu automatické regulace a od této chvíle bude přístroj pravidelně měřit teplotu vzduchu v nastavené periodě a podle potřeby otevírat ventil na požadovanou dobu.

V případě, že potřebujeme přerušit automatickou regulaci, stiskneme tlačítko ↑MAN a na displeji se objeví nápis **RUCNI RIZENI** a opakovaným stiskem tohoto tlačítka lze volit buď **OTEVRENO** anebo **ZAVRENO**. Opět je uváděn časový údaj, jak dlouho byl ventil otevřen anebo zavřen.

Instalace přístroje:

Instalaci přístroje smí provádět pouze osoba způsobilá k práci s elektrickým zařízením.

1. přístroj se upevní dvěma šrouby na vhodné místo
2. po odšroubování vrchního krytu se připojí nejprve snímač teploty, potom ventil a naposled napájecí vodiče.
3. připojí se napájecí napětí, překontroluje se správná činnost přístroje a nastaví se požadovaná hodnota teploty, periody a délky intervalu

Technické údaje:

Napájecí zdroj:	24 V AC
Odběr proudu klidový:	cca 3 mA
Snímač teploty vzduchu:	TERMO-01
Ventil	24 V AC, max. 5 W

REGULÁTOR TEPLoty VZDUCHU (2 REGULAČNÍ PÁSMA)

provedení síťové, řízení mikroprocesorové (typ RPV08 2s-k).