



RHT-1

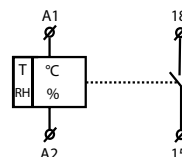
Hygro-termostat



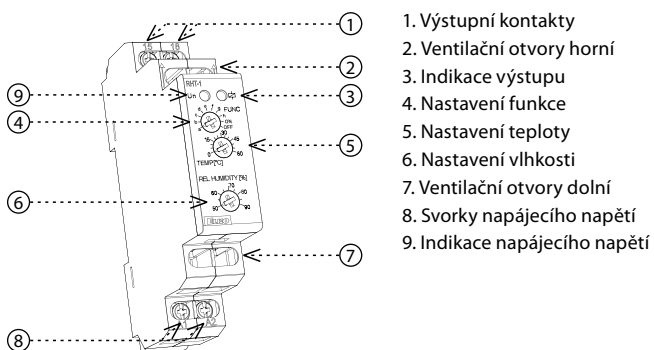
Charakteristika

- hygro / termostat pro hlídání a regulaci relativní vlhkosti - rozsah 50 .. 90 % a teploty - rozsah 0 .. 60 °C
- možnost nastavení osmi podmínek sepnutí kontaktu a funkce trvale zapnuto / trvale vypnuto
- senzor je součástí přístroje - určeno pro měření v rozvaděčích
- funkce kontroly senzoru (poškození, zarušení)
- pevně nastavená hystereze teploty na 2.5 °C a vlhkosti na 4 %
- stav výstupu indikuje červená LED
- napájecí napětí AC/DC 24 - 240 V
- výstupní kontakt 1x spínací 16 A / 250 V AC1
- v provedení 1-MODUL, upevnění na DIN lištu

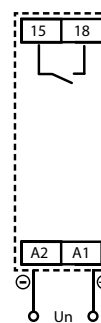
Symbol



Popis přístroje



Zapojení



Druh zátěže	$\cos \varphi \geq 0.95$ AC1	AC2	AC3	AC5a nekompenzované	AC5a kompenzované	AC5b	AC6a	AC7b	AC12
Materiál kontaktu AgSnO ₂ kontakt 16A	250V / 16A	250V / 5A	250V / 3A	230V / 3A (690VA)	230V / 3A (690VA) do max. vstupní C=14uF	1000W	x	250V / 3A	x
Druh zátěže	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
Materiál kontaktu AgSnO ₂ kontakt 16A	x	250V / 6A	250V / 6A	24V / 10A	24V / 3A	24V / 2A	24V / 6A	24V / 2A	x

RHT-1

Funkce:	hygro-termostat
Napájecí svorky:	A1 - A2
Příkon:	1 VA
Napájecí napětí:	24 - 240 V AC/DC (AC 50 - 60 Hz)
Tolerance napájecího napětí:	-15%; +10%

Měřicí obvod

Teplotní rozsah:	0 .. 60 °C
Vlhkostní rozsah:	50 .. 90 %
Hystereze teploty:	2.5 °C
Hystereze vlhkosti:	4 %
Senzor:	interní
Indikace poruchy senzoru:	blikáním červené LED

Přesnost

Přesnost nastavení (mech.):	5 %
Dlouhodobá stabilita vlhkosti:	typicky < 0.8 % / rok

Výstup

Počet kontaktů:	1x spínací (AgSnO ₂)
Jmenovitý proud:	16 A / AC1, 10 A / 24 V DC
Spínaný výkon:	4000 VA / AC1, 300 W / DC
Spínané napětí:	250 V AC1 / 24 V DC
Indikace výstupu:	svítí červená LED
Mechanická životnost:	3x10 ⁷
Elektrická životnost (AC1):	0.7x10 ⁵

Další údaje

Pracovní teplota:	-20 .. 60 °C
Skladovací teplota:	-30 .. 70 °C
Elektrická pevnost:	2.5 kV (napájení - výstup)
Pracovní poloha:	svisle se správnou orientací
Upevnění:	DIN lišta EN60715
Krytí:	IP40 z čelního panelu, IP10 na svorky
Kategorie přepětí:	III.
Stupeň znečištění:	2
Průřez přípojovacích vodičů (mm ²):	max. 2x 2.5, max. 1x 4 / s dutinkou max. 1x 2.5, max. 2x 1.5
Rozměr:	90 x 17.6 x 64 mm
Hmotnost:	70 g
Související normy:	EN 60730-2-9, EN 61010-1

Jedná se o přístroj určený pro hlídání parametrů prostředí (tj. teploty a relativní vlhkosti) v rozvaděčích. Přístroj umožňuje nastavení osmi podmínek sepnutí kontaktu, čímž je použitelný pro různé typy zátěží (např. ventilátor, topení, klimatizace, vysoušecí jednotky,..). Při praktické aplikaci je nutné počítat s tím, že hystereze se zvětšuje o setrvačnost měřených veličin mezi senzorem a okolním prostředím.

Přístroj je vybaven kontrolou senzoru. Při poškození senzoru, překročení povolených mezí (pro teplotu -30 °C a 80 °C; pro vlhkost 5 % a 95 %) nebo chybovosti vnitřní komunikace větší než 50 % (způsobené např. vysokým okolním rušením) dojde k rozepnutí kontaktu a indikaci poruchy senzoru červenou LED. Porucha senzoru se nevyhodnocuje a nemá vliv ve funkci trvale zapnuto (ON) a trvale vypnuto (OFF).

Pro správnou instalaci nainstalujte výrobek vždy tak, aby šipky na krabičce vždy směřovaly nahoru. Ventilační otvory nesmí být zakryté!

Zvolená funkce / Relé sepne pokud platí podmínky:

A: T > Tset nebo RH > RHset

Relé sepne pokud je teplota nebo vlhkost větší než nastavená mez, relé rozepne pokud je teplota a vlhkost pod nastavenou mezí; např. sepnutí ventilátoru, hlášení chyby.

B: T < Tset nebo RH > RHset

Relé sepne pokud je teplota menší nebo vlhkost větší než nastavená mez, relé rozepne pokud je teplota větší a vlhkost menší než nastavená mez; např. spínání topného tělesa.

C: T > Tset nebo RH < RHset

Relé sepne pokud je teplota větší nebo vlhkost menší než nastavená mez, relé rozepne pokud je teplota menší a vlhkost větší než nastavená mez; např. spínání chladicí jednotky s přivlhčováním.

D: T < Tset nebo RH < RHset

Relé sepne pokud je teplota nebo vlhkost menší než nastavená mez, relé rozepne pokud je teplota a vlhkost větší než nastavená mez; např. hlášení chyby, spínání topné jednotky s přivlhčováním.

E: T < Tset a RH < RHset

Relé rozepne pokud je teplota nebo vlhkost větší než nastavená mez, relé sepne pokud je teplota a vlhkost pod nastavenou mez, inverzní funkce k funkci A (rozpínací kontakt).

F: T > Tset a RH < RHset

Relé rozepne pokud je teplota menší nebo vlhkost větší než nastavená mez, relé sepne pokud je teplota větší a vlhkost menší než nastavená mez, inverzní funkce k funkci B (rozpínací kontakty).

G: T < Tset a RH > RHset

Relé rozepne pokud je teplota větší nebo vlhkost menší než nastavená mez, relé sepne pokud je teplota menší a vlhkost větší než nastavená mez, inverzní funkce k funkci C (rozpínací kontakt).

H: T > Tset a RH > RHset

Relé rozepne pokud je teplota nebo vlhkost menší než nastavená mez, relé sepne pokud je teplota a vlhkost větší než nastavená mez, inverzní k funkci D (rozpínací kontakt).

ON: Manuální ovládání relé - relé je vždy trvale zapnuté (test zapojení).

OFF: Manuální ovládání relé - relé je vždy trvale vypnuté (dočasné vyřazení z provozu).

Pozn. Pokud nejsou podmínky sepnutí splněny je relé rozepnuto.

Varování

Přístroj je konstruován pro připojení do 1-fázové sítě střídavého napětí a musí být instalován v souladu s předpisy a normami platnými v dané zemi. Připojení musí být provedeno na základě údajů uvedených v tomto návodu. Instalaci, připojení, nastavení a obsluhu může provádět pouze osoba s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací, která se dokonale seznámila s tímto návodem a funkcí přístroje. Pro správnou ochranu přístroje musí být předřazen odpovídající jistící prvek. Před zahájením instalace se bezpečně ujistěte, že zařízení není pod napětím a hlavní vypínač je v poloze "VYPNUTO". Neinstalujte přístroj ke zdrojům nadměrného elektromagnetického rušení. Správnou instalací přístroje zajistíte dokonalou cirkulaci vzduchu tak, aby při trvalém provozu a vyšší okolní teplotě nebyla překročena maximální dovolená pracovní teplota přístroje. Pro instalaci a nastavení použijte šroubovák šíře cca 2 mm. Mějte na paměti, že se jedná o plně elektronický přístroj a podle toho také k montáži přistupujte. Bezproblémová funkce přístroje je také závislá na předchozím způsobu transportu, skladování a zacházení. Pokud objevíte jakékoliv známky poškození, deformace, nefunkčnosti nebo chybějící díl, neinstalujte tento přístroj a reklamujte ho u prodejce. Výrobek je možné po ukončení životnosti demontovat, recyklovat, případně uložit na zabezpečenou skládku.