

Ovládání a konfigurace

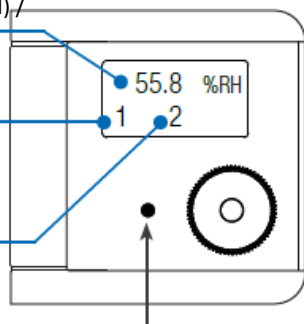
Provozní režim

Zobrazení displeje v normálním provozním režimu

Aktuální hodnota relativní
vzdušné vlhkosti (%RH) /
teplota (°C)
(střídavě)

Pokud je relé 1
sepnuto zobrazí
se „1“

Pokud je relé 2
sepnuto zobrazí
se „2“, tato pozice
se nepoužívá
pro větrací jednotky
značky inVENTer



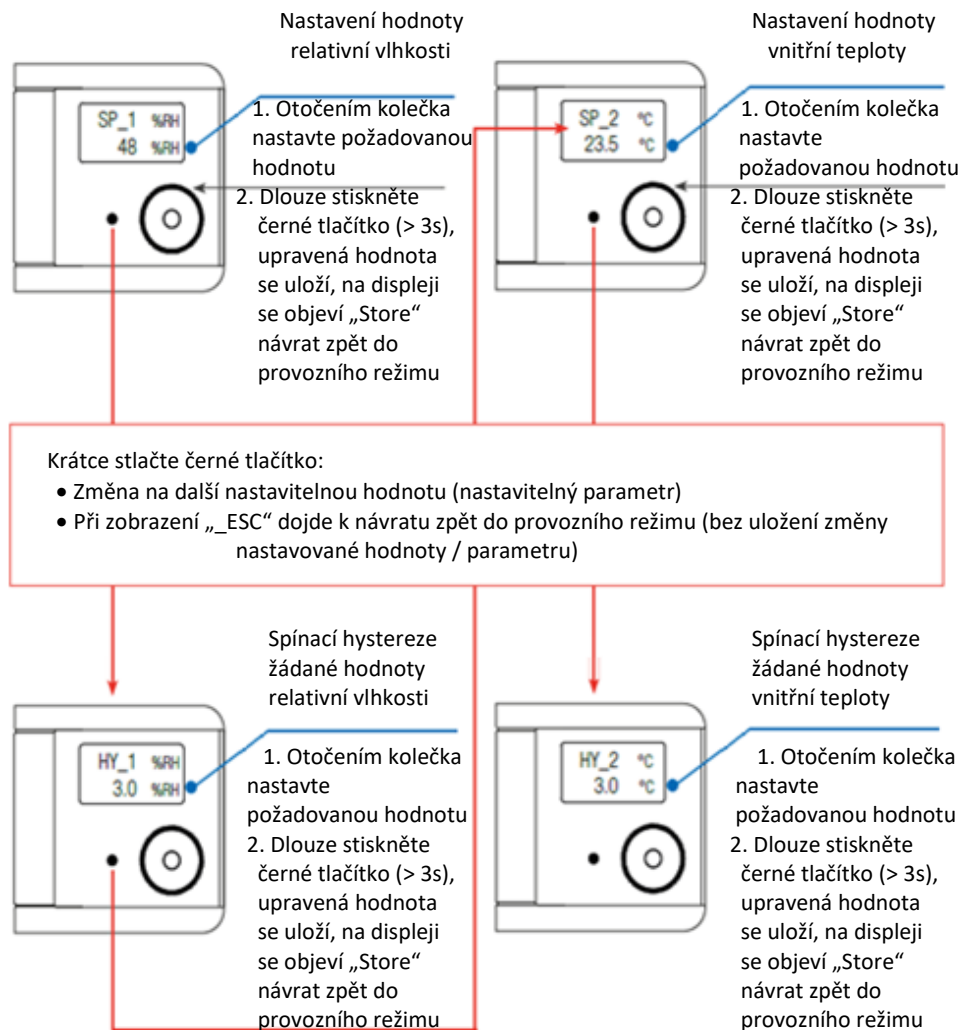
Krátkým stlačením černého
tlačítka se aktivuje
konfigurační mód

Přitom relé 1 se řídí relativní vzdušnou vlhkostí.
Relé 1 sepne kontakt, pokud dojde k překročení
nastavené mezní hodnoty relativní vzdušné vlhkosti.
Relé zůstane sepnuto tak dlouho, pokud se relativní
vzdušná vlhkost nesníží pod svoji stanovenou mezní
hodnotu, poté se kontakt rozezne.
Po tento čas (sepnutý kontakt) pracují větrací
jednotky v režimu odvodu vlhkosti (odvlhčení).
POZNÁMKA: ve spojení s větracími jednotkami značky
inVENTer používejte hygroskop HYG18 pouze pro
regulaci relativní vzdušné vlhkosti.

Konfigurační mód

Nastavení požadované hodnoty relativní vlhkosti a spínací hystereze

Volitelné: nastavení požadované teploty a spínací hystereze




inVENTer®



Hygroskop HYG18



Návod na použití

* Hygroskop HYG18 – číslo: 1002-0044

Další možná příslušenství k Vašemu větracímu
systému

- * Senzor CO₂
- * Pylový, prachový, aktivní uhlíkový filtr
- * Akustická vložka
- * Akustický tlumič
- * Větrná vložka

A-INVENT s.r.o.
Husovo náměstí 148
CZ 341 01 Horažďovice
info@inventer.cz
www.inventer.cz

©inVENTer GmbH 1999-2018

Verze 11/2018
5030-0017
Technické změny vyhrazeny!
Nepřejímáme odpovědnost za tiskové chyby.



Elektrické zapojení

RIZIKO: Instalaci může provést pouze kvalifikovaný elektrikář, mající potřebná osvědčení.

Schéma zapojení ve spojení se zařízeními značky inVENTer je uvedeno v návodu na instalaci k příslušnému přístroji či regulátoru.

Osazení svorek

Svorka	Hodnota
1	Provozní napětí
2	
3	Analogický
4	

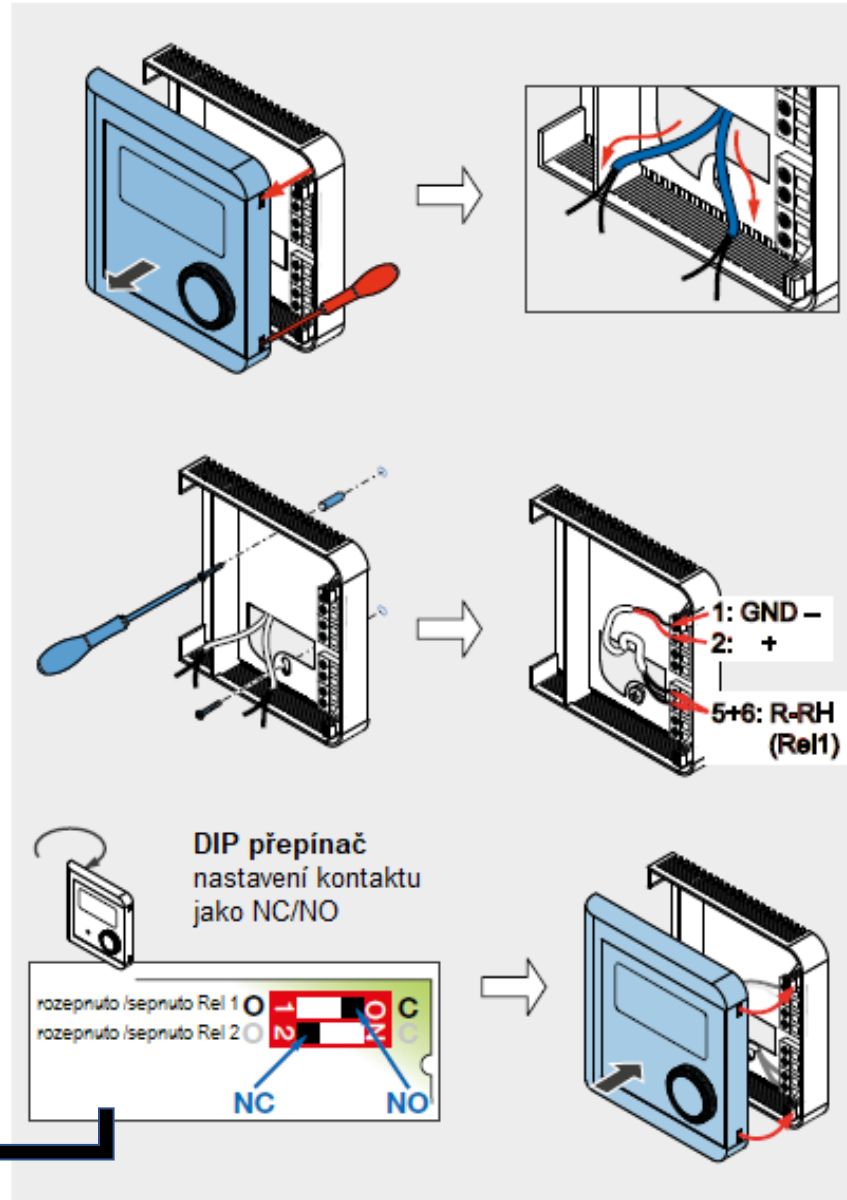
5	Relé 1	Relativní vlhkost (R-RH)	bezpotencionální, otevřené bez napětí
6			bezpotencionální, otevřené bez napětí
7	Relé 2	Teplota (R-T)	bezpotencionální, otevřené bez napětí
8			bezpotencionální, otevřené bez napětí

Nastavení relé spínacího / rozpínacího kontaktu

DIP přepínač	Aktuální naměřená hodnota (skutečná)	
Nastavit jako	< žádná hodnota - spínací 2	> žádná hodnota + spínací 2

C	spínací kontakt	rozepnutý okruh	sepnutý okruh
O	rozpínací kontakt	sepnutý okruh	rozepnutý okruh

Instalace



Instalace

1. K místu instalace přiveďte napájecí a datový kabel (dvoužilový, 1,5 mm²)
2. Vložte šroubovák do zářezu na pravé straně krytu hygrostatu. Zatlačte šroubovákem dovnitř dokud se kryt neuvolní. Odstraňte krytku hygrostatu.
3. Na zadní straně krabičky hygrostatu vylomte otvor pro přivedení kabelů (na zadní straně v případě, že kabel přivádíte uvnitř zdi v omítce, v případě že přivádíte kabel po zdi, vylomte větrací mřížku). Protáhněte přivedený kabel vytvořeným otvorem v krabičce.
4. Přišroubujte spodní díl krabičky na předem určené místo na zdi.
5. Zapojte žíly napájecího kabelu do zdířek 1 (GND-) a zdířky 2 (Ub+) nacházející se na svorce umístěné na základové destičce hygrostatu. Zapojte žíly datového kabelu do zdířek 5 a 6 (relé 1) umístěného na připojovací svorce na základové destičce hygrostatu.
6. Nastavte relé 1 jako sepnutý kontakt (DIP přepínač na zadní straně krytky hygrostatu)



Před zapnutím ventilátoru musí být kryt hygrostatu uzavřený.

7. Nasadte krytku hygrostatu zpět na krabičku. Zatlačte na krytku na pravé straně tak, aby hlasitě zapadla do svého protikusu v krabičce.

Všeobecné a bezpečnostní informace

Děkujeme Vám, že jste se rozhodli pro kvalitní produkt značky inVENTer®!

Tato kapitola Vás v krátkosti seznámí se základními, všeobecnými a bezpečnostními pokyny, jejichž dodržení zajistí správné používání produktu.

Symbol před textem s pokyny určuje stupeň možného nebezpečí.



Pozor: Riziko těžkého poranění nebo smrti.



Opatrně: Riziko poškození přístroje nebo vzniku nežádoucího stavu.

Hygrostat HYG18 umožňuje měření relativní vzdušné vlhkosti. Před instalací Hygrostatu HYG18 si pozorně přečtěte následující návod na použití. Je součástí výrobku a musí být zcela pochopený. Dbejte všech pokynů v tomto návodu, abyste se vyvarovali poškození přístrojů či újme na zdraví.

- Hygrostat HYG18 splňuje technické bezpečnostní požadavky a splňuje normy pro elektrická zařízení. Může být instalován a provozován pouze ve spojení s touto dokumentací. Instalaci a elektrické připojení smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář v souladu s aktuálně platnými předpisy, směrnicemi a normami. Změny či přestavby hygrostatu nejsou dovoleny. Nesprávným použitím zaniká veškerý nárok na uplatnění reklamace či odpovědnosti za produkt a jeho instalaci.



- Pozor:** Před zahájením prací na elektrickém zapojení, odpojte veškeré komponenty, kterých se zapojení týká od elektrického napájení. Zkontrolujte, zda jsou všechna zařízení bez napětí a zajistěte je proti opětovnému zapojení.



- Opatrně:** Hygrostat HYG18 obsahuje komponenty, které mohou být poškozeny působením elektrických polí nebo dotykem (rovnováha náboje) Před otevřením krytu a v době, kdy je kryt otevřený, zajistěte vyrovnaní elektrického potenciálu mezi Vámi a Vaším okolím. Nedotýkejte se žádných součástí uvnitř krytu.
- Opatrně:** Nepokládejte napájecí vedení rovnoběžně se silnými elektromagnetickými poli. Je-li to nutné nainstalujte vhodná přepětová ochranná zařízení.
- Opatrně:** Pokud hygrostat HYG18 instalujete do podomítkové krabičky, musíte nalepit do této krabičky těsnění tak, aby bylo zajištěno, že se do hygrostatu nedostane vzduch přes podomítkovou krabičku.
- Opatrně:** Hygrostat HYG18 neosazujte do prostorů, s výskytem agresivních nebo žíravých plynů, extrémní prašností nebo silně znečištěných oleji, mazivy a mastnotou.

Popis produktu

Hygrostat HYG18 je elektronický dvoupolohový regulátor určený k měření relativní vzdušné vlhkosti v místnosti. Disponuje dvěma bezpotencionálními výstupy na relé, které mohou být volitelně konfigurovány na senzorové desce pomocí DIP přepínačů jako normálně sepnuté nebo normálně rozepnuté kontakty. Digitální display střídavě zobrazuje aktuálně naměřenou relativní vzdušnou vlhkost, aktuální teplotu v místnosti a aktivní stavy relé.

Na senzoru lze nastavit požadovanou mezní hodnotu relativní vzdušné vlhkosti a rozsah mezi body sepnutí a rozepnutí (zapnutí a vypnutí) (hystereze v rozsahu 0,5 až 9% relativní vlhkosti). Po překročení nastavené mezní hodnoty relativní vlhkosti dojde k sepnutí hygrostatu a ten vyšle signál do regulátoru. Hygrostat zůstává sepnutý až do té doby, do kdy není dosaženo spodního bodu nastavené hystereze (bodů vypnutí). Poté se hygrostat znovu rozpojí. Když je hygrostat sepnutým, pracuje větrací přístroj v režimu odvlhčování nebo trvalé větrání v závislosti na typu větracího přístroje a použitého regulátoru.

Hygrostat HYG18 lze také použít jako termostat. V tomto případě lze také nastavit hodnotu vnitřní teploty a spínací hysterezi.

Hygrostat HYG18 ve spojení s větracími systémy inVENTer používejte vždy pouze k monitorování relativní vzdušné vlhkosti.

Instalační pozice

- Nainstalujte hygrostat HYG18 do místa, v kterém je obvykle odpovídající relativní vlhkost a vnitřní teplota. Tím dosáhnete reprezentativního měření relativní vzdušné vlhkosti.
- Hygrostat HYG18 nainstalujte na takové místo v místnosti, kde bude zajištěna dobrá cirkulace vzduchu přes větrací mřížky v krytu hygrostatu (instalace na zeď). Kryt umístěte tak, aby byly jeho větrací mřížky v pozici nahoře a dole, zajistíte tak optimální proudění vzduchu přes senzor.
- Hygrostat neumísťujte do blízkosti radiátorů, topných těles, dveří a obvodových zdí ani na místa, kde může dojít k přímému slunečnímu záření na hygrostat či by jej mohla zasáhnout stříkající voda.

Technická data

Obecné informace

Popis	Hodnota
Ochrana	IP 30D
Ochranná třída	III
Měřená veličina	vzduch (neagresivní) bez tlaku
Digitální display	dvouřádkový
Oblast použití (°C)	-30 až + 60
Rozměry (v x š x h) (mm)	81 x 81 x 28
Materiál / barva	ABS / bílá RAL9003
Váha (g)	cca 60

Vlhkost

Popis	Hodnota
Rozsah měření	0 ... 100
Rozsah nastavení mezní hodnoty relativní vlhkosti	5 ... 95
Rozsah nastavení hystereze	0,5 ... 9
Přesnost měření	
Rozsah > 10 ... 90	±3
Rozsah 0 ... 10 / 90 ... 100	(±3) + ≤ 0,2 % RH pro % RH
Dlouhodobá stabilita	≤ 0,5 roku
Hystereze [RH]	≤ ± 1
Vliv teploty (vztahující se k 25 °C)	typ ± 0.05 % RH pro K

Technická data

Data pro zapojení

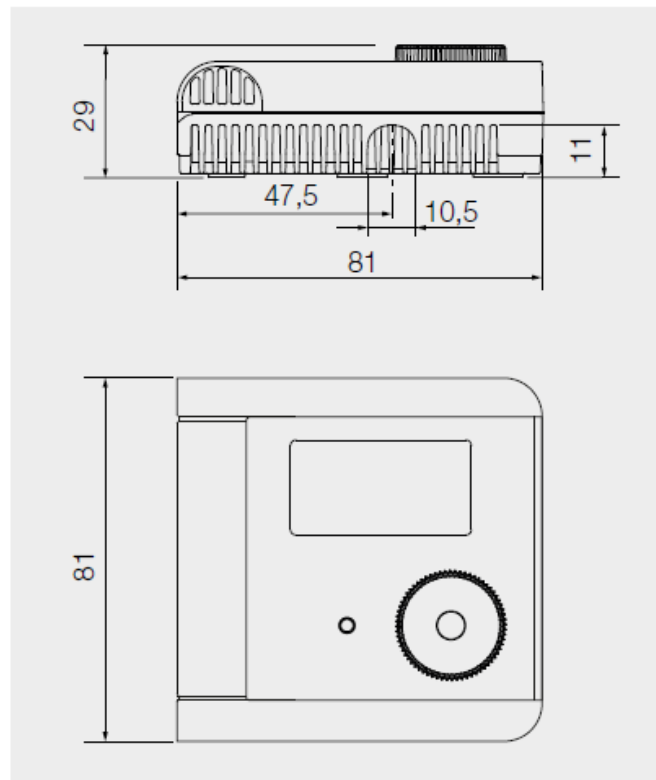
Popis	Hodnota
Spínací vstupy	2 kontakty na relé, bezpotencionální rozpínací kontakt NC nebo spínací kontakt NO nastavitelný na DIP přepínači
Stálé (kontinuální) výstupy [V DC]	0 ... 10 (2x)
Spínací napětí [V DC/AC ; μ V]	$\leq \pm 48$; > 100
Spínací výkon (kapacita) [W/VA]	$\leq 60 / 62,5$
Spínací proud [A]	≤ 2
Spínací cykly	$> 10^5$
Připojovací svorka	šroubková svorka ; max 1,5 mm ²
Průřez kabelu	max: 1 x \varnothing 6,5 mm nebo 2 x \varnothing 4,5 mm
Napájecí napětí	15 ... 30 V DC 13 ... 26 V AC
Příkon [mA]	≤ 30
Aplikované normy	EN 6126-1

Teplota

Popis	Hodnota
Nastavení rozsahu teploty [°C]	-25 ... +55
Rozsah hystereze [% RH]	0,1 - 10
Přesnost měření [K]	typ $\pm 0,3$ (při 23°C a 230 mA spínacího proudu)

Rozměry

Rozměr přístroje



Rozměry

Rozměr otvoru

