

## RH 3 (o ÷ r)

### čidla vlhkosti s digitálním a analogovým výstupem

Čidla vlhkosti **RH 3** jsou určena pro digitální systém regulace jednotek DUPLEX.

Jsou vhodné všude tam, kde je potřeba automaticky zapínat a regulovat větrání prostorů podle okamžité vlhkosti (například bazény, sprchy apod.).

Čidla vlhkosti **RH 3** plynule regulují v rozsahu individuálně uživatelem nastavených mezí hodnot minimální a maximální vlhkosti v prostoru.

Čidla vlhkosti se dodávají v několika provedeních podle toho, které zařízení ovládají:

- **provedení „o“** – čidlo ovládá oba ventilátory současně (standardní provedení)
- **provedení „p“** – čidlo ovládá pouze přívodní ventilátor M1
- **provedení „q“** – čidlo ovládá pouze odtahový ventilátor M2
- **provedení „r“** – čidlo ovládá cirkulační klapku (provedení „r“ obsahuje funkci, která v případě úplného uzavření cirkulační klapky sepne maximální otáčky obou ventilátorů).

Čidla vlhkosti jsou osazena v bílé plastové krabici nástěnného provedení a umísťují se do sledovaného prostoru dle potřeby ve výšce 1,3 až 2,5 m.

Čidlo vlhkosti je standardně osazeno podsvíceným LCD displejem, na kterém se trvale zobrazuje okamžitá relativní vlhkost, nastavená dolní a horní hranice vlhkosti a aktuální výstup pro vzduchotechniku (v procentech výstupního signálu).



RH 3

Čidla vlhkosti jsou slaboproudá zařízení s bezpečným napětím do 12 V.

Čidla musí být umístěna v prostředí s teplotou 0 až 40 °C.

Čidla nesmí přijít do styku s parami organických rozpouštědel, a kyselin. V bazénech je nutno dodržet max. přípustné koncentrace chlóru ve vodě.

#### TECHNICKÁ DATA

- velikost: 120 x 70 x 40 mm
- proudová smyčka pro ovládání vzduchotechnického systému DUPLEX
- analogový výstup 0 – 10 V – absolutní výstup celého rozsahu čidla
- analogový výstup 0 – 10 V – výstup podle nastavené horní a dolní meze (nastavení se provádí uživatelem potenciometry přímo na čidle)
- LCD displej – zobrazení okamžité relativní vlhkosti
  - nastavená dolní a horní hranice vlhkosti
  - aktuální výstup pro vzduchotechniku (v procentech výstupního signálu)

#### ZOBRAZOVANÉ ÚDAJE

RH 70%  
\*L 60 (50) H 80

- RH 70% – okamžitá relativní vlhkost (v %)
- \* – sepnutí ventilátorů na minimální otáčky (✓/\*)
- L 60 – nastavení dolní hranice vlhkosti (v %)
- (50) – aktuální úroveň výstupního signálu (v % maxima)
- H 80 – nastavení horní hranice vlhkosti (v %)
- \* – sepnutí ventilátorů na maximální otáčky (✓/\*)

**Atrea®**

VĚTRACÍ JEDNOTKY, REKUPERACE TEPLA

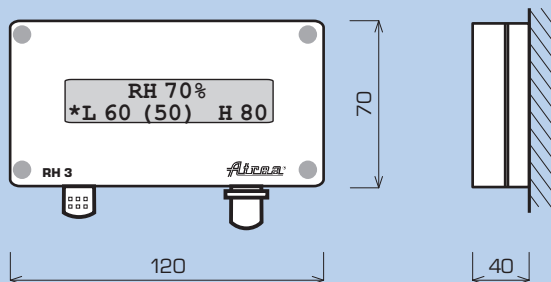
ATREA s.r.o., V Aleji 20  
466 01 Jablonec n. N.  
Česká republika



www.atrea.cz

Tel.: +420 483 368 111  
Fax: +420 483 368 112  
E-mail: atrea@atrea.cz

## ROZMĚROVÉ SCHÉMA ČIDLA RH 3

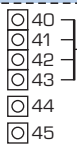


### Doporučené umístění:

Na stěně ve výšce 1,3 až 2,5 m poblíž odtahu vzduchu z prostoru. Čidlo by nemělo být umístěno v blízkosti topných těles, v blízkosti sálavých ploch ani v blízkosti výstupů vzduchotechniky.

## SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ V SYSTÉMU DIGITÁLNÍ REGULACE DUPLEX

RH 3

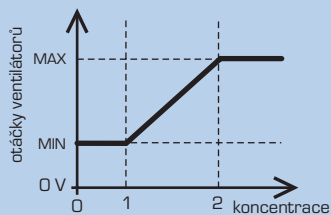


SYKFY 2 x 2 x 0,5 proudová smyčka - regulátor řady R, KP

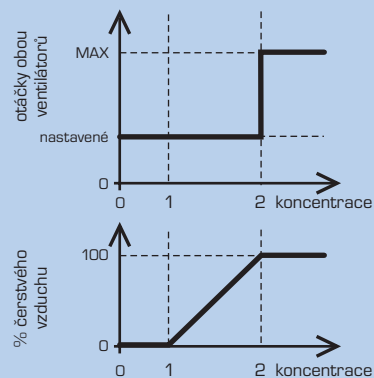
### digitální výstup (svorka 42, 43)

- digitální výstupní signál pro regulátory řady R a KP
- signál je úměrný relativní vlhkosti
- dolní a horní hranice signálu je omezena potenciometry na úrovni vlhkosti L a H

### provedení „o“, „p“, „q“ ovládání ventilátorů



### provedení „r“ ovládání cirkulační klapky



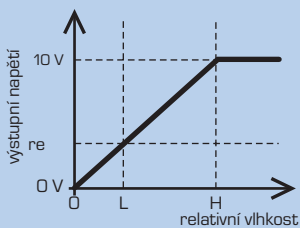
## SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ S ANALOGOVÝM VÝSTUPEM 44, 45

RH 3



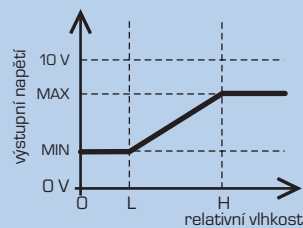
SYKFY 2 x 2 x 0,5 napájení (+9 až +30 V / 80 mA)  
 SYKFY 2 x 2 x 0,5 analogový výstup - absolutní  
 SYKFY 2 x 2 x 0,5 analogový výstup - podle nastavení potenciometrů 0 - 10 V (proti sv. č. 41)

### výstupní signál - svorka 44



- analogový výstupní signál 0-10 V
- signál je úměrný relativní vlhkosti, nad určitou hranicí je již konstantní

### výstupní signál - svorka 45



- analogový výstupní signál 0 - 10 V
- signál je úměrný relativní vlhkosti vzduchu
- dolní a horní hranice signálu je nastavitelná potenciometry na úrovni vlhkosti L a H