

RQ 3 (o ÷ r)

čidla kvality vzduchu s digitálním a analogovým výstupem

Čidla RQ 3 jsou určena pro digitální systém regulace jednotek DUPLEX.

Jsou vhodné všude tam, kde je potřeba automaticky zapínat a regulovat větrání prostorů podle okamžité koncentrace odérů, tj. nežádoucích látek ve vzduchu, především cigaretového kouře, kuchyňských výparů a látek vznikajících při zahřívání.

Čidla kvality vzduchu plynule regulují v rozsahu individuálně subjektivně uživatelem nastavených mezí hodnot koncentrace nežádoucích látek (min - max).

Čidla kvality vzduchu 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).



RQ 3

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

Čidla kvality vzduchu jsou slaboproudá s bezpečným napětím do 12 V.

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

TECHNICKÁ DATA

RQ 3

čidlo kvality vzduchu

- velikost: 103 x 88 x 38 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)
- optický výstup LED diodou signalizující blikáním současnou koncentraci

TABULKA CITLIVOSTI ČIDLA

Zdroje znečištění vzduchu	Chemický vzorec	Koncentrace	Poměrná změna výstupního signálu
Cigaretový kouř	-	1 ks cigareta. v 30 m ³ prostoru	8
Hnijící zelenina	CH ₃ SH	1 ppm	13,5
Kvašení	H ₂ S	1 ppm	8,5
Ryby	(CH ₃) ₃ N	1 ppm	11,3
Exkrementy	C ₅ H ₉ N	1 ppm	15,5
Exkrementy	C ₈ H ₇ N	1 ppm	16,3

Poznámka: poměrná změna výstupního signálu vyjadřuje poměr citlivosti čidla na různé zdroje znečištění

Atrea®

VZDUCHOTECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ · VÝROBA | DODÁVKY | SERVIS

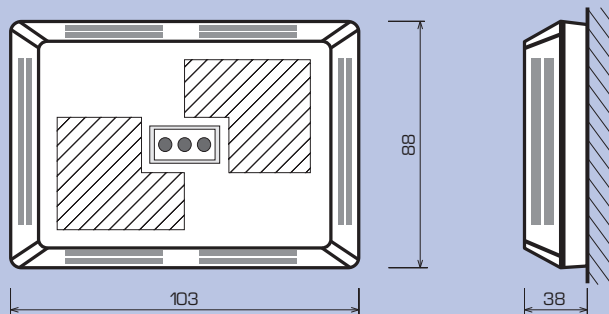
Atrea s.r.o., V Aleji 20
466 01 Jablonec n. N.
Česká republika



www.atrea.cz

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

ROZMĚROVÉ SCHÉMA ČIDLA RQ 3

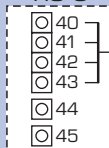


Doporučené umístění:

Na stěně ve výšce 1,3 až 2,5 m. 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

RQ 3

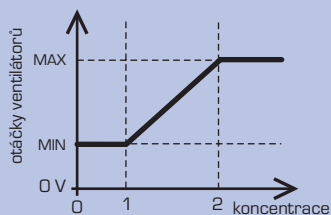


SYKFY 2 x 2 x 0,5 proudová smyčka - regulátor řady R, KP

digitální výstup (svorka 42, 43)

- digitální výstupní signál pro regulátory řady R a KP
- signál je úměrný koncentraci ve vzduchu
- dolní a horní hranice signálu je omezena potenciometry na úrovni koncentrací 1 a 2

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



provedení „r“ ovládání cirkulační klapky

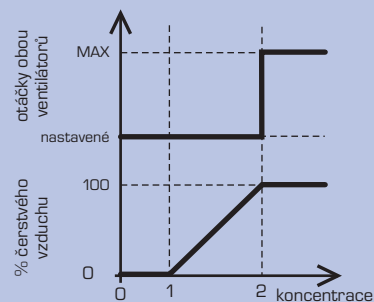
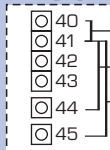


SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ S ANALOGOVÝM VÝSTUPEM 44, 45

RQ 3

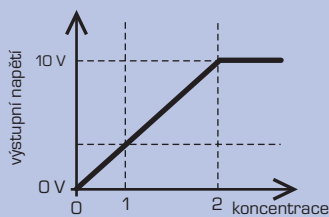


SYKFY 2 x 2 x 0,5 napájení (+9 až +15 V / 80 mA)

SYKFY 2 x 2 x 0,5 analogový výstup - absolutní

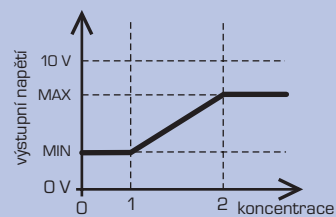
SYKFY 2 x 2 x 0,5 analogový výstup - podle nastavení potenciometrů 0 - 10 V (proti sv. č. 41)

výstupní signál - svorka 44



- analogový výstupní signál 0 - 10 V
- signál je úměrný koncentraci ve vzduchu, nad určitou hranicí je již konstantní

výstupní signál - svorka 45



- analogový výstupní signál 0 - 10 V
- signál je úměrný koncentraci ve vzduchu
- dolní a horní hranice signálu je nastavitelná potenciometry na úrovni koncentrací 1 a 2