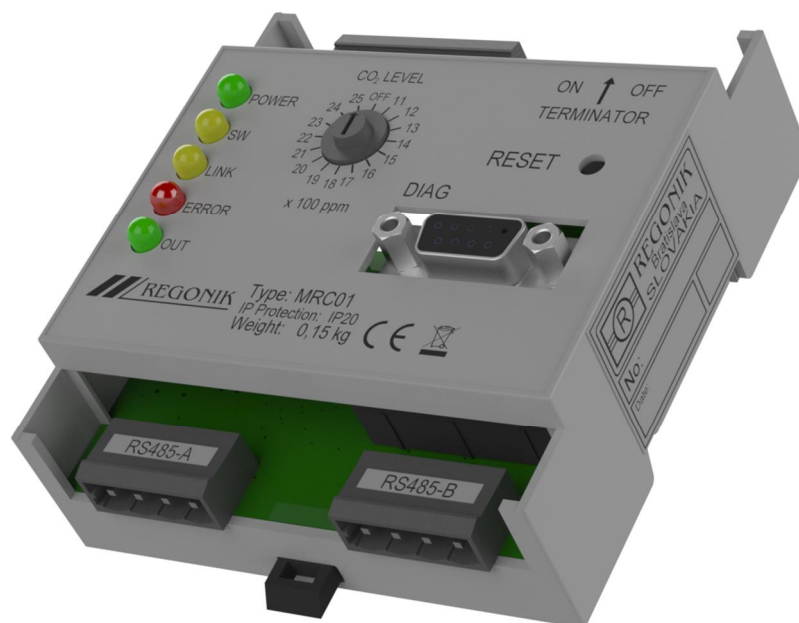


MODUL REGULÁCIE VETRANIA PODĽA CO₂

MRC01



Základný popis:

Modul regulácie vetrania pod a CO₂ MRC01 slúži na reguláciu vetrania na základe koncentrácie CO₂ v priestore. Modul MRC01 obsahuje rozhranie pre pripojenie dvoch externých snímačov pre snímanie koncentrácie CO₂ v ovzduší a rozhranie pre pripojenie servopohonu vetracej klapky. Modul komunikuje s externými snímačmi pomocou komunikačnej zbernice s rozhraním RS485 s implementovaným komunikačným protokolom.

Rozhranie modulu MRC01 je tvorené dvoma konektormi, slúžiacimi pre pripojenie externých snímačov a jedným konektorom, na ktorom sú vyvedené kontakty výstupného relé pre riadenie servopohonu klapky vetrania.

Modul umožňuje nastavenie požadovanej koncentrácie CO₂ v ovzduší pomocou otočného prepínača v pätnástich krokoch: 1100ppm, 1200ppm, 1300ppm a 2500ppm.

Modul je vyhotovený pre pripevnenie na DIN lištu typu TS35.

Na snímanie koncentrácie CO₂ v ovzduší sú použité externé snímače.

Použité snímače sú typu KSTHC102 od výrobcu SENSIT s.r.o.. Tento typ snímačov zabezpečuje rozsah merania koncentrácie CO₂ v ovzduší 400 - 5000ppm.

Modul vyhodnocuje koncentráciu CO₂ z oboch pripojených snímačov.

Ak dôjde k nefunkčnosti alebo odpojeniu jedného z pripojených snímačov, je vyhodnocovaná hodnota iba zo zostávajúceho funkčného snímača. Pre plnohodnotnú funkciu musia byť k modulu pripojené oba snímače.

Modul MRC01 na základe nameranej a vyhodnotenej koncentrácie CO₂ ovláda stav výstupného relé pre ovládanie servopohonu klapky nasávania čerstvého vzduchu.

Pri regulácii sa porovná vstupná hodnota koncentrácie pre reguláciu s hodnotou nastavenou prepínačom CO₂ LEVEL.

Ovládanie:

Na prednom paneli modulu sa nachádza prepínač CO₂ LEVEL. Pomocou tohto prepínača je možné nastaviť požadovanú hodnotu koncentrácie CO₂ pre reguláciu vetrania, a táto hodnota bude reguláciou udržiavaná. Prepínač má 16 polôh. Prvá poloha prepínača s názvom OFF, slúži na vypnutie regulácie vetrania. Ostatné polohy prepínača 11, 12, 13 a 25 po vynásobení hodnotou 100ppm predstavujú požadované hodnoty koncentrácie CO₂ pre reguláciu.

Technické parametre:

Prevádzkové napájacie napätie U_N	16,8 ÷ 30V
Maximálne zvlnenie napájacieho napätia pri 24V DC	7,2V _{zz}
Maximálny príkon bez pripojenia externých snímačov	0,6W
Maximálny príkon s 2 ext. snímačmi napájanými z modulu	2,6W
Ochrana proti prepólovaniu napájacieho napätia	33V
Rozhranie pre pripojenie externých snímačov RS485-A, RS485-B	
- Typ rozhrania	RS485
- Komunikačný protokol	MODBUS RTU
- Prenosová rýchlosť	9600bps
- Galvanické oddelenie rozhrania	NIE
- Možnosť zakončenia komunikačnej zbernice priamo na zariadení	ÁNO
- Napájací výstup pre napájanie externých snímačov	ÁNO
- Napätie výstupu pre napájanie externých snímačov	($U_N - (<2,0V)$)
Kontakty výstupného relé K1	
- Typ kontaktu	prepínací
- Prúdová zaťažiteľnosť kontaktov relé	6A
Prevádzková teplota	-25°C až +55°C
Rozmery š x h x v	88x95x36 mm
Hmotnosť (bez príslušenstva)	0,15kg
Krytie	IP20