



MIDAM

MIDAM RCP-10 Room Control Panel



MIDAM RCP-10 je ovládací panel do interiéru určený k nastavování požadovaných hodnot a měření teploty v prostoru v systémech technologie budov apod. (vzduchotechnika, vytápění, klimatizace...).

Modul komunikuje a je ovládán výhradně prostřednictvím datové sběrnice RS485 s komunikačními protokoly **MODBUS RTU**, **ADAM 4011** (Advantech) nebo **ARION** (Amit). Pro digitální panely **MIDAM RCP-10** lze využít standardních ovladačů podporovaných protokolů.

Moduly **MIDAM** se ke sběrnici RS485 připojují přes zásuvné konektory se svorkami 485+ a 485-. Připojením dvou kabelových vodičů pod tyto svorky je možné datovou sběrnici z tohoto modulu vést dále k ostatním modulům sítě.

Komunikační vstupy jsou chráněny proti přepětí. V případě, že modul je na sběrnici umístěn jako koncový, je možné zkratováním kontaktů na desce plošného spoje přístupné po sejmutí krytu krabičky připojit k vedení zakončovací odpor 120 Ω a odpory pro definování klidové úrovně na sběrnici.

MIDAM RCP-10 je dodáván ve dvou variantách – nastavování teploty 5° až 35°C a nastavování 0% až 100%.

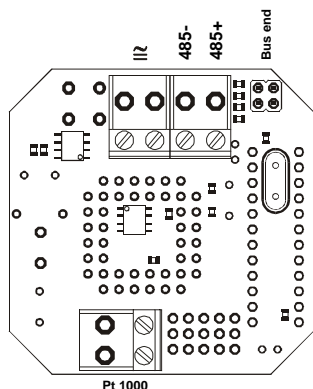
Design modulu a možné barvy je shodný s řadou vypínačů a zásuvek TANGO firmy ABB a je možné modul s těmito prvky libovolně kombinovat. Ovladač se instaluje do standardní elektroinstalační krabičky (\varnothing 70mm, hloubka 45 mm) určené pro instalace vypínačů a zásuvek.

Modul je vybaven otočným ovládacím prvkem, dvěma tlačítky a osmi LED. Prvním tlačítkem je možné přepínat mezi třemi stupni nebo automatickým režimem např. otáček ventilátoru. Druhým tlačítkem se přepíná teplotní režim (denní program, noční program, automatický časový program regulátoru a prodloužení denního režimu v automatickém programu o 2 hodiny). Otočným ovládacím prvkem je možné nastavit požadovanou teplotu ve stupních Celsia nebo požadovanou hodnotu v procentech (dle typu potisku).

Technické údaje

Napájecí napětí	10 V \div 35 V stejnosměrné nestabilizované 14 V \div 24 V střídavé
Příkon	1 W
Přípustná pracovní teplota uvnitř modulu	0° \div 70°C (nekondenzující)
Měřicí rozsah analogového vstupu	-50° \div +250 °C
Komunikační vlastnosti	kommunikace po sběrnici RS 485 přenos. rychlosti 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 bps max. délka segmentu 1200 m, asynchronní přenos 256 / 127 (ARION) modulů na jeden sériový port
Komunikační protokol	MODBUS RTU, ADAM (Advantech) nebo ARION (Amit)
Přesnost elektroniky	0,05 %
Přesnost interního čidla	dle DIN IEC 751 (třídy A, B, 1/3B)
Potlačení soufázového signálu	150 dB
Potlačení šumového signálu	100 dB
Citlivost	0,005 °C resp. 0,01 °C (dle formátu výstupních dat)

Zapojení svorek



Popis svorek

Označení	Popis
\equiv	Napájecí svorky (polarita libovolně)
485+	+ svorka komunikační sběrnice RS485
485-	- svorka komunikační sběrnice RS485
Bus End	Zkratovací propojky pro připojení zakončovacího odporu sběrnice
Pt1000	Svorky pro připojení externího odporového čidla Pt1000

Externí vzdálený snímač teploty

Modul je standardně vybaven odporovým snímačem teploty, který je tepelně svázán s povrchem rámečku. Jelikož však umístění takovýchto ovládacích panelů není vždy ideální místo pro snímání teploty v prostoru, je možné tento snímač odpojit a připojit k modulu externí čidlo teploty typu Pt1000, které může být umístěno na reprezentativnějším místě pro měření teploty. Na připojovací kabel čidla nejsou kladeny žádné speciální požadavky, protože digitální filtr v modulu potlačuje rušivé složky v měřeném signálu. Proto se rušení (nejčastěji 50Hz) při měření prakticky neuplatní.

Na přání zákazníka je možné do modulu implementovat jiný komunikační protokol.