Teploměry a ovladače s digitální komunikací
Provedení Tango a alpha nea



Tango alpha nea

- zobrazení teploty na 3-místném displeji
- provedení do rámečku **Tango** nebo **alpha nea**
- komunikace ModBus RTU nebo ARION (firma AMiT) po lince RS485
- široký rozsah napájení
- vysoká přesnost měření
- možnost nastavení korekce teploty
- snadná montáž do standardní instalační krabice
- možnost umístění do vícenásobného rámečku

Teploměry a ovladače řady AxD jsou určeny ke snímání, případně ke korekci prostorové teploty interiéru. Přístroj umožňuje měřit, zobrazit a případně tlačítky ▲ a ▼ nastavit korekci teploty (verze AxD1, a AxD3). Ovladač je vybaven třímístným LCD displejem. Měřená teplota a hodnota korekce jsou vyhodnocovány procesorem, který komunikuje s nadřazeným řídicím systémem. Ovládače díky své variabilní funkci najdou vhodné uplatnění především v aplikacích pro řízené vytápění místností (tzv. systémy Individual Room Control). Jejich nízká spotřeba a vysoká přesnost měření je předurčuje pro použití v systémech s větším množstvím měřených míst. Ovladače lze dodat v několika funkčních provedeních elektroniky, která je umístěna na plošném spoji uvnitř krytu. Napájecí napětí je typicky 24Vss. Vlastní čidlo teploty se nachází v kovovém pouzdru na čelním krytu ovladače. Některé typy umožňují zvolit pomocí tlačítka útlumový režim (indikace zelenou LED). Komunikace s nadřazeným systémem je vedena po lince RS485. Pro snadnou montáž pokračovacího vedení jsou všechny připojovací svorky zdvojeny. Mechanická konstrukce umožňuje zabudování ovladače do vícenásobných rámečků příslušného provedení krytu spolu s jinými elektroinstalačními prvky (vypínače apod.)

Zásadní rozdíl mezi starší verzí ovladače ARDx a novou ARD2x je v tom, že u ARDx se data vyčítala na jedné adrese (x) a zapisovala na druhé (x+1), u ARD2x se data vyčítají i zapisují na jedné adrese.

Základní technické parametry

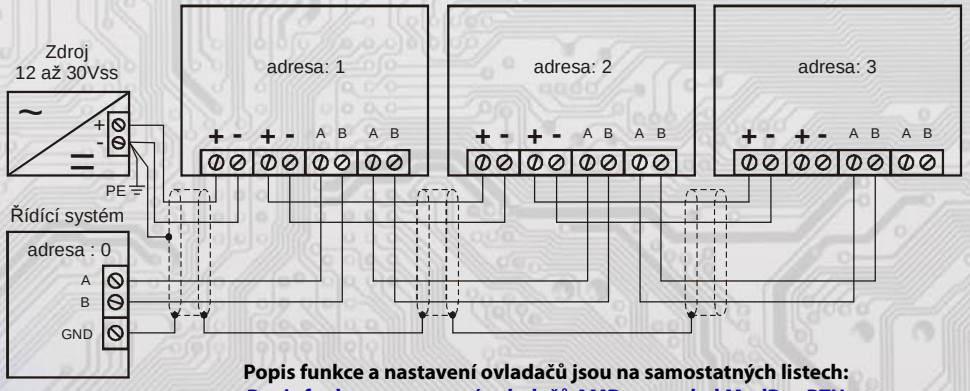
Napájecí napětí	12 až 30 VDC	Nap. úroveň výstupu OUT	Hi ≈ Ucc - 0,8V, Lo ≈ 0V
Proudový odběr	max. 20 mA (bez zatíženého výstupu OUT)	Komunikace	RS485, prorokol Modbus RTUnebo Arion
Rozlišení	0,1°C (-9,9 ÷ 40 °C) 1°C (-30 ÷ -10 °C)	Režim útlumu	Tlačítkový spínač bez aretace
Přesnost měření	± 0,5 °C	Indikace režimu útlumu	Zelená LED
Doba ustálení	30 min.	Galvanické oddělení výstupu OUT	ne
Rozsah pracovní teploty	-30 ÷ 40 °C	Galvanické oddělení RS485	ne
Rozsah skladovací teploty	-30 ÷ 70 °C	Galvanické oddělení svork. OKNO	ne
Relativní vlhkost	< 80 %	Krytí	IP40
Výstup OUT	Aktivní, max 100mA	Typ svorkovnice	CPP (vodiče max. 1 mm^2)

Provedení Tango: **ARD2xT, AMDxT**
alpha nea: **ARD2xA, AMDxA**

Typ	ARD2xT, ARD2xA	AMDxT, AMDxA
Komunikace	RS485 Protokol Arion	RS485 protokol ModBus
Komunikační rychlost	2400 - 19200	1200 - 19200
konfigurace	Sw:Regmet ARconfig	Sw: Regmet MBSet

x
Funkce:
1 – měření teploty, korekce teploty, tlačítko útlumu, indikační LED
2 – měření teploty, tlačítko útlumu, indikační LED
3 – měření teploty, korekce teploty, indikační LED
4 – měření teploty, indikační LED

Příklad zapojení ovladačů do systému

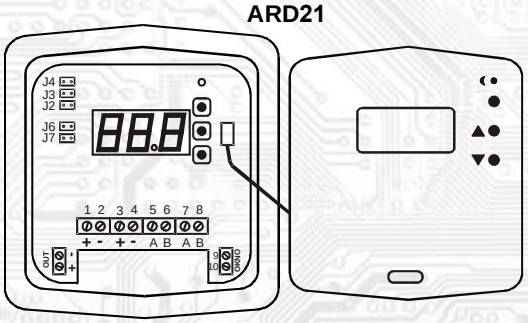


Popis funkce a nastavení ovladačů jsou na samostatných listech:
Popis funkce a nastavení ovladačů AMD - protokol ModBus RTU
Popis funkce a nastavení ovladačů ARD - protokol Arion

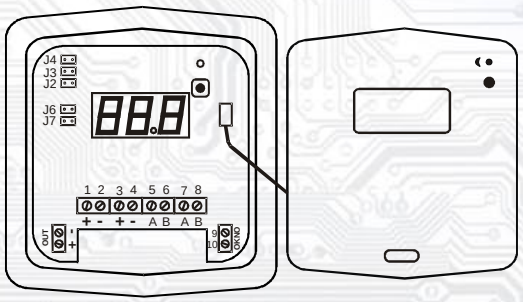
REGMET s.r.o. • Bynina 186, 757 01 Valašské Meziříčí • tel.: 571 612 622 • fax.: 571 615 392 • mobil: 602 773 550
http://www.regmet.cz • e-mail: obchod@regmet.cz

Rozmístění připojovacích svorek a konektorů (obr.1)

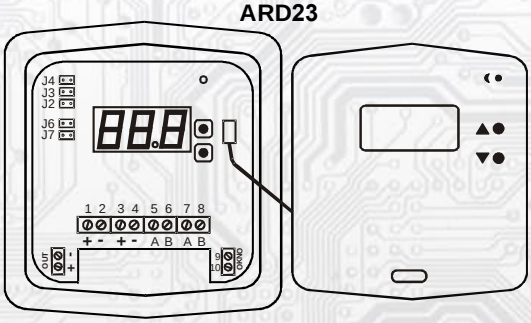
ARD21



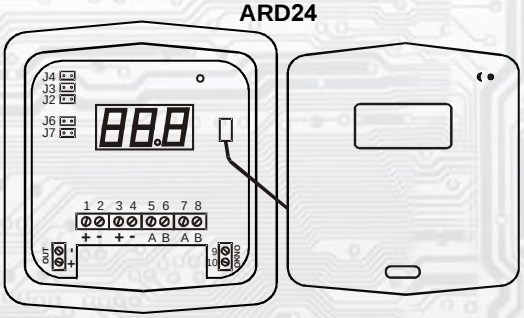
ARD22



ARD23



ARD24

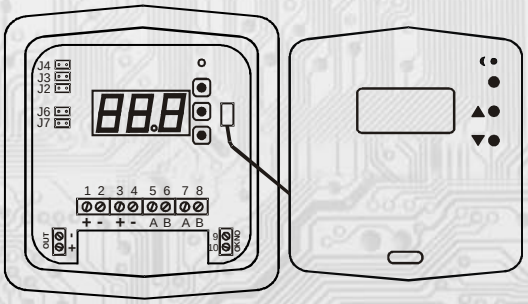


J2…definice klidového stavu (vodič A),
J3…definice klidového stavu (vodič B),
J4…ukončovací rezistor 120R
J6…konfigurace přístroje

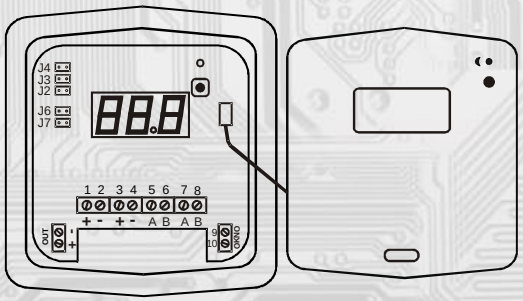
Svorky 1 až 4... napájení
Svorky 5 až 8... RS485
Svorky OUT... výstup PWM signálu
Svorky OKNO... vstup okenního kontaktu

Kladné svorky napájení 1,3 a kladná svorka PWM výstupu jsou galvanicky spojeny.
Záporné svorky napájení 2,4 a svorka 10 svorkovnice OKNO jsou galvanicky spojeny.

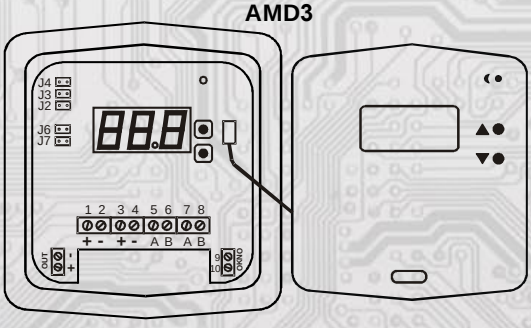
AMD1



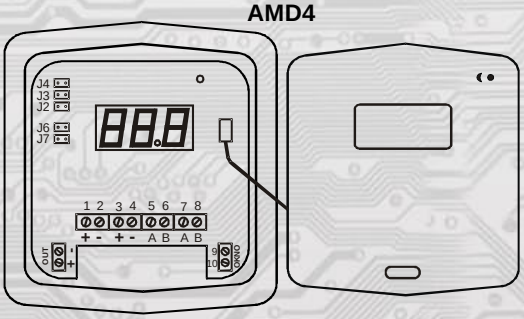
AMD2



AMD3



AMD4



J2…definice klidového stavu (vodič A),
J3…definice klidového stavu (vodič B),
J4…ukončovací rezistor 120R
J6…konfigurace přístroje
J7…definice diagnostického síťového módu

Svorky 1 až 4... napájení
Svorky 5 až 8... RS485
Svorky OUT... výstup PWM signálu
Svorky OKNO... vstup okenního kontaktu

Kladné svorky napájení 1,3 a kladná svorka PWM výstupu jsou galvanicky spojeny.
Záporné svorky napájení 2,4 a svorka 10 svorkovnice OKNO jsou galvanicky spojeny.

REGMET s.r.o. • Bynina 186, 757 01 Valašské Meziříčí • tel.: 571 612 622 • fax.: 571 615 392 • mobil: 602 773 550
http://www.regmet.cz • e-mail: obchod@regmet.cz