



- 4/6 místné programovatelné zobrazení
- Výška číslic 57; 100; 125 mm
- J/K/T/E/B/S/R/N
- Aut. kompenzace studených konců
- Digitální filtr
- Napájení 230 VAC

Rozšíření

- Komparátory • Datový výstup • Univerzální analogový výstup
- Napájení 24 VAC, 110 VAC, 10...30 VDC

Popis

Model OMD 201T/C je 4 nebo 6 místný velkoplošný zobrazovač > teploměr pro termočlánky J, K, T, E, B, S, R a N.

Základem přístroje je jednočipový mikroprocesor s přesným A/D převodníkem, který přístroji zaručuje vysokou přesnost, stabilitu a snadné ovládání. Displej je konstruován i pro venkovní použití vzhledem ke krytí IP64. Připojení je provedeno kabelovými průchodkami a i konektor pro ovládací klávesnici má potřebné krytí.

Na přání lze k velkoplošnému zobrazovači dodat držák pro montáž na zeď.

Ovládání

Přístroj se nastavuje a ovládá čtyřmi tlačítky umístěnými na samostatné krabici, která je připojena 5 m kabelem. Všechna programovatelná nastavení přístroje jsou realizována ve dvou nastavovacích režimech.

Konfigurační menu (dále jen KM) je chráněné volitelným číselným kódem a obsahuje kompletní nastavení přístroje

Uživatelské menu může obsahovat libovolné programovací nastavení, definované v „KM“ s dalším volitelným omezením (vidět, měnit)

Všechny nastavení jsou uloženy v paměti EEPROM (zůstávají i po vypnutí přístroje).

Na 6-ti místném displeji lze zobrazit měřené jednotky.

Rozšíření

Komparátory jsou určeny pro hlídání jedné nebo dvou mezních hodnot s reléovým výstupem. Limity mají nastavitelnou hysterezi v plném rozsahu displeje, tak i volitelné zpoždění sepnutí v rozsahu 0...99,9 s. Dosažení nastavených mezí je signalizováno LED a zároveň sepnutím příslušného relé.

Datové výstupy jsou pro svou rychlost a přesnost vhodné k přenosu naměřených údajů pro další zobrazení nebo přímo do řídicích systémů. V nabídce je izolovaná RS232 a RS485 s ASCII protokolem.

Analogové výstupy najdou své uplatnění v aplikacích, kde je požadováno další vyhodnocení nebo zpracování naměřených údajů v externích zařízeních. V nabídce je univerzální analogový výstup s možností volby typu výstupu - napětí/proud. Hodnota analogového výstupu odpovídá údajům na displeji a jeho typ i rozsah je volitelný v konfiguračním menu.

Standardní funkce

PROGRAMOVATELNÉ ZOBRAZENÍ

Typ: J, K, T, E, B, S, R, N

Zobrazení: 0...9999

KOMPENZACE STUDENÝCH KONCŮ

Typ: ruční nebo automatická, v „KM“ lze provést volbu typu termočlánku a kompenzaci studených konců, která je nastavitelná (0...99 °C) podle teploty v kompenzační krabici nebo automatická, podle teploty u vstupních svorek přístroje

DIGITÁLNÍ FILTRY

Poloměr necitlivosti: pásmo potlačení změny měřené hodnoty

EXTERNÍ OVLÁDÁNÍ

Lock: blokování tlačítek nebo přístupu do „KM“

Hold: blokování displeje

Nastavení přístroje: 4 tlačítková klávesnice s 5 metrovým kabelem

Technická data

MĚŘICÍ ROZSAH

Typ:	J (Fe-CuNi)	0°...900°C
	K (NiCr-Ni)	0°...1 300°C
	T (Cu-CuNi)	0°...400°C
	E (NiCr-CuNi)	0°...690°C
	B (PtRh30-PtRh6)	300°...1 820°C
	S (PtRh10-Pt)	0°...1 760°C
	R (Pt13Rh-Pt)	0°...1 740°C
	N (Omegalloy)	0°...1 300°C

Přístroj měří od nastavené teploty studeného konce

ZOBRAZENÍ

Displej: 4 (100/125 mm) nebo 6 místný (57/100/125 mm)
červené/zelené/oranžové 7-mi segmentové LED,
výška čísel 57, 100 nebo 125 mm

Desetinná tečka: nastavitelná - v Konfiguračním menu
Jas: nastavitelný - v Konfiguračním/Uživatelském menu

PŘESNOST PŘÍSTROJE

Teplotní koeficient:	60 ppm/°C
Přesnost:	±0,2% z rozsahu + 1 digit - pro rozsah zobrazení: -999...3999
Rychlost:	1,3 - 2,5 - 5 - 10 - 20 - 40 měření/s
Komp. st. konců:	nastavitelná 0°...99°C nebo automatická
Rozlišení:	1°C
Watch-dog:	reset po 1,2 s
Nastavení:	externí klávesnice s 5 m kabelem
Funkce:	Hold - zastavení měření (na kontakt) Lock - blokování tlačítek (na kontakt), nelze současně s fcí Hold Digitální filtr - nastavitelný v Konfiguračním menu při 25°C a 40% r.v.
Kalibrace:	

KOMPARÁTOR

Typ:	digitální, nastavitelný v programovacím módu, sepnutí kontaktu < 30 ms
Limita 1 a 2	999999, nastavení mezí je závislé na použité vstupní části
Hystereze:	0...99999
Zpoždění:	0...99,9 s
Výstupy:	2x relé s přepínacím kontaktem (250 VAC/50 VDC, 3 A)

DATOVÉ VÝSTUPY

Formát dat:	rychlost 150...115 200 Baud, 8 bitů + bez parity + 1 stop bit
RS 232	izolovaná
RS 485	izolovaná, adresace (max. 31 přístrojů)

ANALOGOVÉ VÝSTUPY

Typ:	izolovaný, programovatelný s rozlišením max. 10 000 dílků, analogový výstup odpovídá údajům na displeji, typ a rozsah výstupu je volitelný v Konfiguračním menu
Nelinearita:	0,2% z rozsahu
TK:	100 ppm/°C
Rychlost:	odezva na změnu hodnoty < 40 ms
Napěťové:	0...2 V/5 V/10 V
Proudové:	0...5 mA/20 mA/4...20 mA (kompenzace vedení do 500 Ω)

NAPÁJENÍ

24; 110; 230 VAC, 50/60 Hz, ±10%, 15 VA
10...30 VDC, max. 2 A, (24 V/0,7 A), izolované
- napájení je jištěno pojistkou uvnitř přístroje

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Materiál:	Eloxovaný hliník, černý
Rozměry:	viz. rozměry
Otvor do panelu:	viz. rozměry

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení:	kabelové průchodky, svorkovnice uvnitř - průřez vodiče do 2,5 mm ²
Doba ustálení:	do 15 minut po zapnutí
Pracovní teplota:	0°...60°C, (skladovací teplota: -10°...85°C)
Krytí:	IP64
Provedení:	bezpečnostní třída I
El. bezpečnost:	EN 61010-1, A2
Izolační odolnost:	pro stupeň znečištění II, kategorie měření III. AC napájení přístroje > 600 V (ZI), 300 V (DI) DC napájení přístroje, vstup, výstupy > 300 V (ZI), 250 V (DI)
EMC:	EN 55131-1/2; EN 61000-3-2/3; EN 61000-4-2/3/4/5/6/8/11 EN 55022

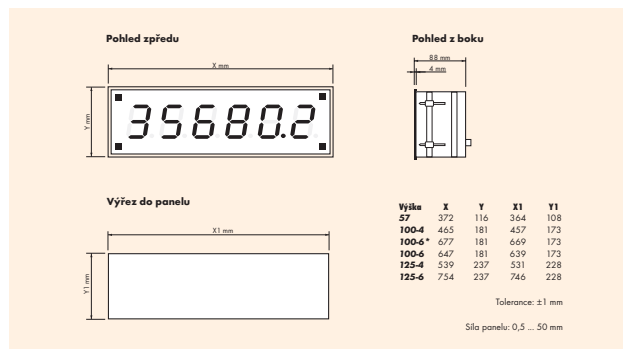
ZI - Základní izolace, DI - Dvojitá izolace

Připojení

Pro zachování krytí IP65 je připojení displeje realizováno přes průchodky přímo na svorkovnici uvnitř přístroje.

Kabel od ovládací klávesnice je zakončen konektorem s krytím IP64.

Rozměry



Objednací kód

OMD 201T/C

Napájení	24 VAC/50 Hz	0							
	230 VAC/50 Hz	1							
	110 VAC/50 Hz	3							
	10...30 V AC/DC, izolované	4							
Dvojitý komparátor	ne	0							
	ano	1							
Výstup	žádný	0							
	Analogový	1							
	Datový - RS 232	2							
	Datový - RS 485	3							
Výška číslic	57 mm		1						
	100 mm		2						
	125 mm		3						
Počet číslic	4 číslice (100/125 mm)			1					
	6 číslic			3					
Barva displeje	červená				1				
	zelená				2				