

## OMD 201RTD



2003 - 3 - cz

- 4/6 místné programovatelné zobrazení
- Výška číslic 57; 100; 125 mm
- Pt 100; 500; 1 000; Ni 1 000; 10 000
- -99,9° ... 399,9° C
- Digitální filtr
- Napájení 230 VAC

### Rozšíření

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

### Popis

Model OMD 201RTD je 4 nebo 6 místný velkoplošný zobrazovač > programovatelný teploměr pro snímače Pt 100; 500; 1 000, Ni 1 000; 10 000.

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.

### Standardní funkce

#### Programovatelné zobrazení displeje

Typ Pt 100; 500; 1 000, Ni 1 000; 10 000  
Zobrazení -99,9° ...399,9° C

#### Kompenzace

Vedení pro 2-drátové připojení  
Sondy vnitřní zapojení (odpor vedení v měřící hlavici)

#### Digitální filtry

Poloměr necitlivosti pásmo potlačení změny měřené hodnoty

#### Externí ovládání

Hold blokování displeje/přístroje  
Lock blokování tlačítek  
Nastavení přístroje 4 tlačítková klávesnice s 5 metrovým kabelem

### Ovládání

Přístroj se nastavuje a ovládá čtyřmi tlačítky umístěnými na samostatné krabičce, 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 programovatelné parametry jsou uloženy v paměti EEPROM (zůstávají i po vypnutí přístroje).

Na 6-ti místném displeji se zobrazují měřící jednotky (°C).

### 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.

## Technická data

### MĚŘICÍ ROZSAH

Pt	-99,9°...399,9°C
Ni	-30°...250°C
Typ:	Pt 100; 500; 1 000 – 3 860 ppm/°C (EU) Pt 100 – 3 920 ppm/°C (US) Ni 1 000; 10 000 – 5 000 ppm/°C Ni 1 000; 10 000 – 6 180 ppm/°C
Připojení:	2, 3 nebo 4 drátové

### ZOBRAZENÍ

Displej:	4 (100/125 mm) nebo 6 místný (57/100/125 mm) červené/zelené/oranžové 7-mí 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
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 fci Hold Digitální filtr - nastavitelný v Konfiguračním menu
Kalibrace:	při 25°C a 40 % r.v.

### 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:	2 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
Nonlinearita:	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 600 Ohm)

### 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 jističeno pojistkou uvnitř přístroje

### MECHANICKÉ VLASTNOSTI

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

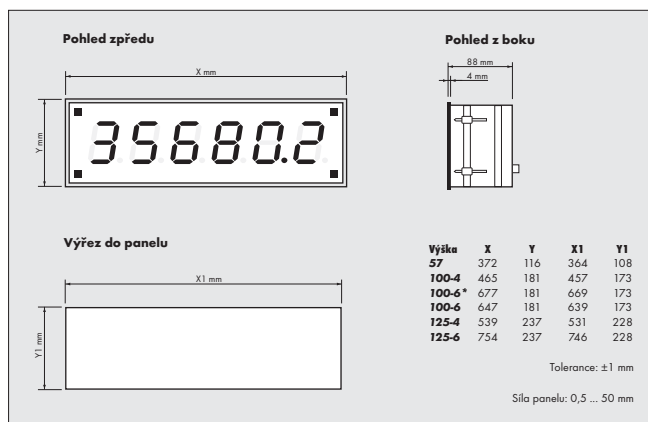
### PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení:	kabelové průchodky, svorkovnice uvnitř - průřez vodiče do 2,5 mm <sup>2</sup>
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:	ČSN EN 61010-1, A2
Kategorie přepětí:	pro stupeň znečištění II III. - napájení přístroje, reléový výstup (300 V) II. - vstup, výstup (300 V)
EMC:	EN 61000-3-2+A12; EN 61000-4-2, 3, 4, 5, 8, 11; EN 550222, A1, A2

## 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

