

## OMD 201



- 4/5/6 místné prog. zobrazení
- Výška číslic 57/100/125 mm
- DC/AC/PM/OHM/RTD/TC/DU  
Čítač/Frekvence/Stopky/RS
- Matematické funkce
- Napájení 230 VAC

### Rozšíření

Komparátory • Pomocné napětí • Datový výstup • Univerzální analogový výstup • Napájení 24/110 VAC

### Popis

Model OMD 201 je 4, 5 nebo 6 místný velkoplošný zobrazovač. Základem přístroje je jednočipový mikroprocesor s velmi přesným A/D převodníkem, který přístroji zaručuje vysokou přesnost, stabilitu a snadné ovládání.

Do standardního vybavení přístroje patří programovatelné zobrazení displeje, volba rychlosti měření, digitální filtr vstupního signálu, klávesnice pro nastavení displeje a *Matematické funkce*\*, které v sobě zahrnují Min/max. hodnotu - registrace min./max. hodnoty dosažené během měření, Táru - určenou k vynulování displeje při nenulovém vstupní signálu, Průměrování - průměrná hodnota ze zvoleného počtu měření a Špičkovou hodnotu - na displeji se zobrazuje pouze max. hodnota za zvolený časový úsek. Požadovaná funkce se volí v konfiguračním módu.

### Ovládání

Přístroj se nastavuje a ovládá čtyřmi tlačítky umístěnými na samostatné krabičce, které 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 displeji lze zobrazit měřené jednotky (pouze při 6 místném zobrazení).

### Kalibrace

Kalibrace displeje je závislá na použité vstupní části.

### Rozšíření

**Komparátory** jsou určeny pro hlídání 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.

**Pomocné napětí** je vhodné pro napájení snímačů a převodníků. Je galvanicky oddělené s plynule nastavitelnou hodnotou v rozsahu 2...24 VDC.

**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 protokolem DIN MessBus /ASCII.

**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 programovacím módu.

## Technická data

| MĚŘICÍ ROZSAH   |                         | Displej           |
|-----------------|-------------------------|-------------------|
| DC              | viz. OM 370DC (OM 470)  | 4, (5), 6 místný* |
| AC              | viz. OM 370AC (OM 470)  | 4, (5), 6 místný* |
| Monitor procesů | viz. OM 370PM (OM 470)  | 4, (5), 6 místný* |
| Teploměr Pt 100 | viz. OM 370RTD (OM 470) | 4, (5), 6 místný* |
| Teploměr T/C    | viz. OM 370T/C (OM 470) | 4, (5), 6 místný* |
| Čítač/Frekvence | viz. OM 621UCQ          | 4, 5, 6 místný    |
| Data:           | viz. OM 600RS           | 6 místný          |

\*6 místné zobrazení se používá jen při zobrazování měřicích jednotek vstupní část z OM 470 bude v nabídce v druhé polovině roku 2001

### ZOBRAZENÍ

|                  |  |
|------------------|--|
| Displej:         | 4, 5 nebo 6 místný<br>červené nebo zelené 7-mi segmentové LED, výška čísel 57, 100 nebo 125 mm |
| Desetinná tečka: | nastavitelná - v programovacím módu  |
| Jas:             | nastavitelný - v programovacím módu  |

### PŘESNOST PŘÍSTROJE

|                     |   |
|---------------------|---|
| Watch-dog:          | reset po 1,2 s  |
| Nastavení:          | externí klávesnice s 5 m kabelem  |
| Standardní funkce:  | Digitální filtr - nastavitelný v konfiguračním menu   |
| Matematické funkce: | min. a max. hodnota, tára, průměrování, špičková hodnota<br>nastavitelné - v programovacím módu<br>- jen u vstupní části OM 470/621 |
| Kalibrace:          | při 25°C a 40 % r.v.  |

### KOMPARÁTOR

|              |  |
|--------------|--|
| Typ:         | digitální, nastavitelný v programovacím módu, sepnutí kontaktu < 10 ms |
| Limita 1 a 2 | 999999, nastavení mezi je závislé na použité vstupní části             |
| Hystereze:   | 0...9999   |
| Zpoždění:    | 0...99,9 s   |
| Výstupy:     | 2 relé s prepínacím kontaktem (2 A/250 VAC)                            |

### DATOVÉ VÝSTUPY

|             |   |
|-------------|---|
| Formát dat: | rychlost 600...115 200 Baud, 7 bitů + sudá parita + 1 stop bit (DIN MessBus),<br>8 bitů + žádná parita + 1 stop bit (ASCII) |
| RS 232      | izolovaná, obousměrná komunikace  |
| RS 485      | izolovaná, multiprocessorová komunikace, adresace až 32 přístrojů   |

### ANALOGOVÉ VÝSTUPY

|              |   |
|--------------|---|
| Typ:         | izolovaný, programovatelný s rozlišením 14 bitů, 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 < 10 ms   |
| Napěťové:    | 0...2 V/5 V/10 V  |
| Proudové:    | 0...5 mA/20 mA/4...20 mA (kompenzace vedení do 600 Ohm)   |

Při osazení vstupní části z OM 370 není možné vybavení přístroje datovým a analogovým výstupem současně!

### POMOCNÉ NAPĚTÍ

|               |                  |
|---------------|------------------|
| Nastavitelné: | 2...24 VDC/50 mA |
|---------------|------------------|

### NAPÁJENÍ

24/110/230 VAC/50 Hz, ±10 %

### MECHANICKÉ VLASTNOSTI

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

### PROVOZNÍ PODMÍNKY

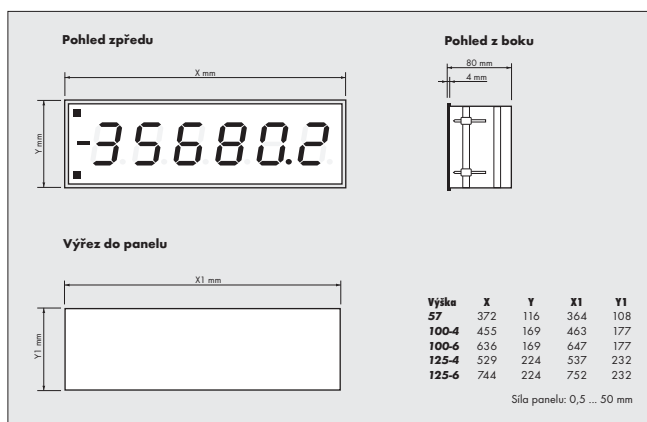
|                        |  |
|------------------------|--|
| Připojení:             | svorkovnice, průřez vodiče do 2,5 mm <sup>2</sup>                |
| Doba ustálení:         | do 15 minut po zapnutí   |
| Pracovní teplota:      | 0°...60°C  |
| Skladovací teplota:    | -10°...85°C  |
| Krytí:                 | IP54   |
| Provedení:             | bezpečnostní třída I   |
| Iz. odolnost napájení: | proti měřicímu vstupu 300 V                                      |
| Elektrická bezpečnost: | ČSN EN 61010-1, A2   |
| EMC:                   | EN 61000-3-2+A12; EN 61000-4-2, 3, 4, 5, 8, 11; EN 55022, A1, A2 |

Technické parametry pro jednotlivé měřicí veličiny závisí na použitém vstupu, který je shodný jako u výše popsaných přístrojů.

## Připojení

Pro zachování krytí IP54 je připojení displeje realizováno přes průchodky přímo na svorkovnici uvnitř přístroje. Kabel od ovládací klávesnice je zakončen konektorem s krytím IP64.

## Rozměry



## Objednací kód

