



- 3 <sup>3</sup>/<sub>4</sub> místné programovatelné zobrazení
- 0...2/5/10 V, 0...20 mA/4...20 mA
- Čtyřnásobný komparátor
- Digitální filtr, Tára
- Velikost DIN 96 x 48 mm
- Napájení 230 VAC

#### Rozšíření

- Pomocné napětí • Datový výstup • Univerzální analogový výstup
- Napájení 24 VAC, 110 VAC, 10...30 VDC, 80...255 V AC/DC

#### Popis

Model OM 374PM je 3 <sup>3</sup>/<sub>4</sub> místný panelový programovatelný monitor procesů určený pro přímé zobrazení analogových signálů v požadovaných jednotkách.

Základem přístroje je jednočipový mikrokontroler s přesným A/D převodníkem, který přístroji zaručuje vysokou přesnost, stabilitu a snadné ovládání.

#### Ovládání

Přístroj se nastavuje a ovládá pěti tlačítky umístěnými na předním panelu. 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 displeji lze zobrazit měřené jednotky.

#### Rozšíření

**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 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

**Nastavení:** ruční, v „KM“ lze nastavit pro obě krajní hodnoty vstupního signálu libovolné zobrazení na displeji, např.: rozsah 4...20 mA > zobrazení 35.5...380.0

**Zobrazení:** -999...3999

##### DIGITÁLNÍ FILTRY

**Poloměr necitlivosti:** pásmo potlačení změny měřené hodnoty

##### MATEMATICKÉ FUNKCE

**Tára:** určená k vynulování displeje při nenulovém vstupním signálu

##### EXTERNÍ OVLÁDÁNÍ

**Lock:** blokování tlačítek nebo přístupu do „KM“

**Hold:** blokování displeje

##### VÝSTUP

**Limity:** 4x relé s přepínacím kontaktem. Limity mají jak nastavitelnou hysterezi, tak i volitelné zpoždění sepnutí. Dosažení mezí je signalizováno LED a zároveň sepnutím příslušného relé.

## Technická data

### MĚŘICÍ ROZSAH

Impedance/Max. úbytek

0...20 mA	< 400 mV	Vstup I
4...20 mA	< 400 mV	Vstup I
0...2 V	1 MΩ	Vstup U
0...5 V	1 MΩ	Vstup U
0...10 V	1 MΩ	Vstup U

### ZOBRAZENÍ

Displej: -999...3999, červené nebo zelené 14-ti segmentové LED, výška čísel 14 mm  
Desetinná tečka: nastavitelná - v Konfiguračním menu  
Jas: nastavitelný - v Konfiguračním/Uživatelském menu

### PŘESNOST PŘÍSTROJE

Teplotní koeficient: 60 ppm/°C  
Přesnost: ±0,15% z rozsahu (platí pro plný rozsah zobrazení) + 1 digit  
Rychlost: 1,3 - 2,5 - 5 - 10 - 20 - 40 měření/s  
Přetížitelnost: 10x (t < 30 ms), 2x (dlouhodobě)  
Watch-dog: reset po 1,2 s  
Funkce: Hold/Lock (na kontakt)  
Digitální filtr - nastavitelný v Konfiguračním menu  
Tára - nulování displeje při nenulovém vstupním signálu při 25 °C a 40% r.v.

### KOMPARÁTOR

Typ: digitální, nastavitelný v programovacím módu, sepnutí kontaktu < 30 ms  
Limita 1...4  
Hystereze: 0...999  
Zpoždění: 0...99,9 s  
Výstupy: 4x relé se přepínacím kontaktem (250 VAC/50 VDC, 3 A)  
*na přání lze osadit SSR (250 VAC, 1 A) nebo otevřený kolektor*

### DATOVÉ VÝSTUPY

Formát dat: rychlost 150...115 200 Baud  
8 bitů + bez parity + 1 stop bit (ASCII)  
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/0/4...20 mA (kompenzace vedení do 500 Ω)

### POMOCNÉ NAPĚTÍ

Nastavitelné: 2...24 VDC/50 mA, galvanicky oddělené

### NAPÁJENÍ

24; 110; 230 VAC, 50/60 Hz, ±10%, 5 VA  
10...30 V AC/DC, izolované  
80...255 V AC/DC, izolované  
- napájení je jištěno pojistkou uvnitř přístroje

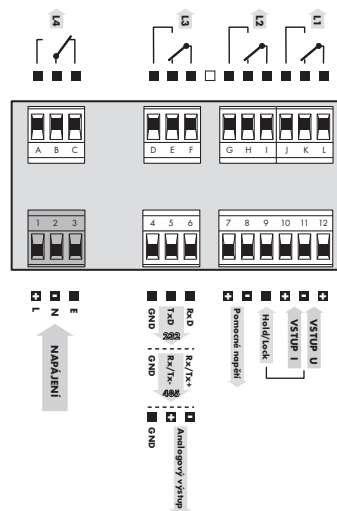
### MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Materiál: Noryl GFN2 SE1, nehořlavý UL 94 V-1  
Rozměry: 96 x 48 x 120 mm  
Otvor do panelu: 90,5 x 45 mm

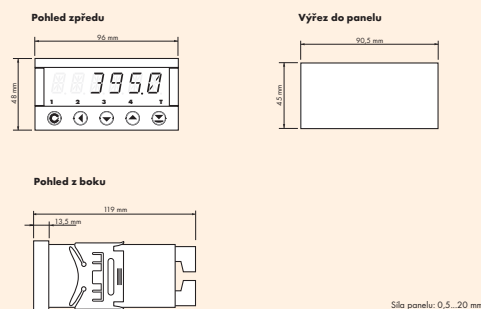
### PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení: konektorová 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: IP65, (pouze čelní panel)  
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, výstup, pomocné napětí > 300 V (ZI), 250 V (DI)  
EMC: EN 61000-3-2/3; EN 61000-4-2/3/4/5/6/8/11; EN 50131-1; EN 55022

## Připojení



## Rozměry



## Objednací kód

OM 374PM		-			
Napájení	24 VAC/50 Hz	0			
	230 VAC/50 Hz	1			
	110 VAC/50 Hz	3			
	10...30 V AC/DC, izolované	4			
	80...255 V AC/DC, izolované	5			
Výstup	žádný	0			
	Analogový	1			
	Datový - RS 232	2			
	Datový - RS 485	3			
Pomocné napětí	ne	0			
	ano	1			
Barva displeje	červená			1	
	zelená			2	