

OMB 301DC / OMB 311DC



- 1 x 30/25 LED + pomocný displej
- 60/150/300 mV; 4/40/400 V
- 400 mA/1A/5 A
- Digitální filtr, Tára
- Velikost DIN 96 x 48 mm
- Napájení 230 VAC

Rozšíření

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

Popis

Model OMB 301DC resp. OMB 311DC je panelový tříbarevný sloupkový zobrazovač s pomocným displejem pro měření DC napětí a proudu. Základem přístroje je jednočipový mikrokontroler s přesným A/D převodníkem, který přístroji zaručuje vysokou přesnost, stabilitu a snadné ovládání.

Standardní funkce

Programovatelné zobrazení displeje

| | |
|-----------|--|
| Nastavení | ruční, v „KM“ lze nastavit případně zvolit typ nebo rozsah vstupního signálu a zobrazení na displeji |
| Zobrazení | OMB 301 > 30 LED + 6-ti místný pomocný displej OMB 311 > 25 LED + 3 místný pomocný displej |

Digitální filtr

Poloměr necitlivosti pásmo potlačení změny měřené hodnoty

Funkce

Tára nulování displeje při nenulovém vstupním signálu

Externí ovládání

| | |
|------|------------------------------|
| Hold | blokování displeje/přístroje |
| Lock | blokování tlačítek |

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 programovatelné parametry jsou uloženy v paměti EEPROM (zůstávají i po vypnutí přístroje).

Na pomocném displeji lze zobrazit měřené jednotky.

Rozšíření

Komparátory slouží pro hlídání dvou mezních hodnot s reléovým výstupem. 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 | Impedance/Max. úbytek | | |
|---------------|-----------------------|----------|---------|
| Napětí: | 0...60 mV | 1,8 MOhm | Vstup 1 |
| | 0...150 mV | 1,8 MOhm | Vstup 1 |
| | 0...300 mV | 1,8 MOhm | Vstup 1 |
| | 0...4 V | 1,8 MOhm | Vstup 2 |
| | 0...40 V | 1,8 MOhm | Vstup 2 |
| | 0...400 V | 1,8 MOhm | Vstup 2 |
| Proud: | 0...400 mA | < 50 mV | Vstup 2 |
| | 0...1 A | < 50 mV | Vstup 1 |
| | 0...5 A | < 50 mV | Vstup 1 |

ZOBRAZENÍ

Displej: 1x 30 LED - tříbarevné a 6-ti místný pomocný displej s výškou LED 9 mm
1x 25 LED - tříbarevné a 3 místný pomocný displej s výškou LED 9 mm nastavitelný

PŘESNOST PŘÍSTROJE

Teplotní koeficient: 60 ppm/°C
 Přesnost: ±0,15% z rozsahu + 1 digit
 ±0,25% z rozsahu + 1 digit (pro 60/150/300 mV)
 Rychlost: 1,3 - 2,5 - 5 - 10 - 20 - 40 měření/s
 Přetížitelnost: 10x (t < 30 ms) - neplatí pro 400 V a 5 A, 2x (dlouhodobě)
 Watch-dog: reset po 1,2 s
 Funkce: Hold - zastavení měření (na kontakt)
 Lock - blokování tlačítek (na kontakt), nelze současně s fci Hold
 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 a 2: -999...3999
 Hystereze: 0...999
 Zpoždění: 0...99,9 s
 Výstupy: 2 relé se spínacím (rozpínacím) kontaktem (250 VAC/30 VDC, 3 A) na přání lze osadit SSR (250 VAC, 1 A) nebo otevřený kolektor

DATOVÉ VÝSTUPY

Formát dat: rychlost 150...115 200 Baud
 7 bitů + sudá parita + 1 stop bit (DIN MessBus)
 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 600 Ohm)

NAPÁJENÍ

24; 110; 230 VAC, 50/60 Hz, ±10%, 5 VA
 10...30 VDC/max. 300 mA, (24 VDC/150 mA), izolované
 - napájení je jistiáno pojistkou uvnitř přístroje

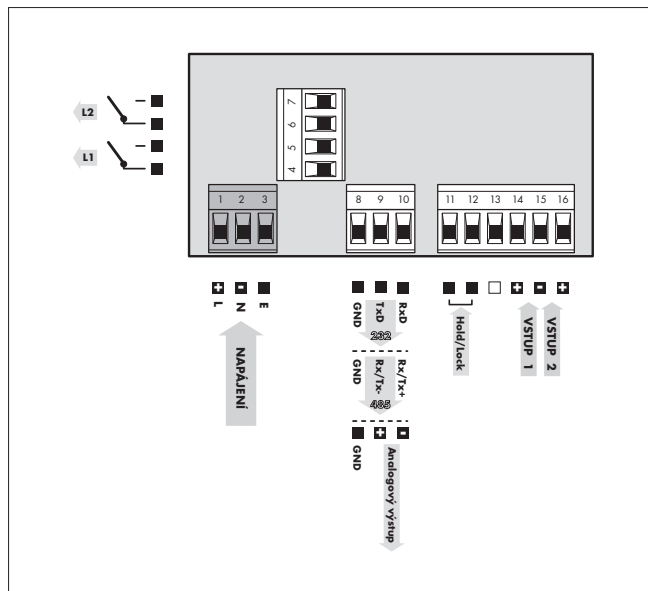
MECHANICKÉ VLASTNOSTI

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

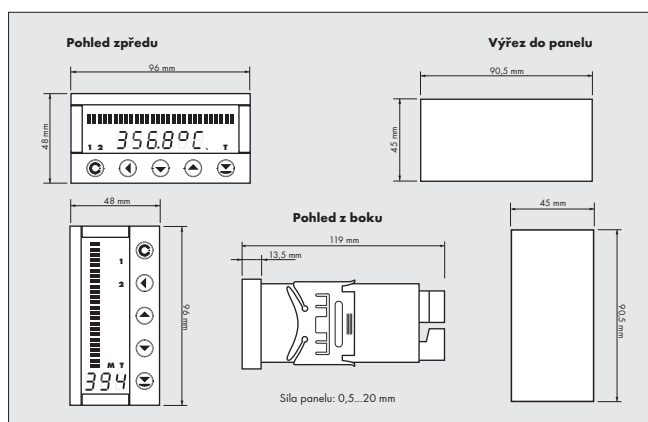
PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení: konektorová svorkovnice, průřez vodiče do 2,5 mm²
 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: ČSN EN 61010-1, A2
 Kategorie přepětí: pro stupeň znečištění II
 III. - napájení přístroje, reléové výstupy (300 V)
 II. - vstup, výstup (300 V)
 EMC: EN 61000-3-2+A12; EN 61000-4-2, 3, 4, 5, 8, 11; EN 55022, A1, A2

Připojení



Rozměry



Objednací kód

