

OMB 301PWR / OMB 311PWR



- 1 x 30/25 LED + pomocný displej
- Analyzátor sítě - V/A/W(P,Q,S)/Hz/cos φ
- 0...450 V/0...5 A
- Digitální filtr
- 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 301PWR resp. OMB 311PWR je panelový tříbarevný sloupcový zobrazovač s pomocným displejem pro měření AC napětí, proudu, výkonu a frekvence.

Základem přístroje je jednočipový mikrokontroler s 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)

Standardní funkce

Programovatelné zobrazení displeje

Měřené veličiny	napětí (V_{RMS}) proud (A_{RMS}) činný výkon (P) kmitočet (Hz)
s výpočtem	jalový výkon (Q) zdánlivý výkon (S) účinník (cos φ)
Nastavení	ruční, v „KM“ lze nastavit pro maximální hodnotu vstupního signálu libovolné zobrazení na displeji, např.: 0...250 V/0...5 A ⇒ 0...1.500 MW
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

Matematické funkce

Min./max. hodnota	registrace min./max. hodnoty během měření
Zaokrouhlení	nastavení zobrazovacího kroku pro displej
Mat. operace	polynom, 1/x, logaritmus, exponenciál, mocnina, odmocnina, sin x

Externí ovládání

Hold	blokování displeje/přístroje
Lock	blokování tlačítek

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 údaji na displeji a jeho typ i rozsah je volitelný v konfiguračním menu.

Technická data

MĚŘICÍ ROZSAH

Činný výkon: $\pm 0...9999$ W
 Napěťový vstup: 0...450 V
 Proudový vstup: 0...5 A
 Kmitočtový rozsah: 40...400 Hz

S převodním transformátorem nebo bočníkem lze měřit libovolný výkon do max. zobrazení 9999.

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
 Jas: nastavitelný

PŘESNOST PŘÍSTROJE

Teplotní koeficient: 60 ppm/°C
 Přesnost: $\pm 0,2\%$ z rozsahu + 1 digit
 Rychlost: 0,6 - 1,2 - 2,5 - 5 měření/s
 Přetížitelnost: 10x ($t < 30$ ms) - neplatí pro 450 V a 5 A, 2x (dlouhodobě)
 Watch-dog: reset po 2 s
 Funkce: Hold/Lock (na kontakt)
 Digitální filtry - nastavitelné v Konfiguračním menu
 Zaokrouhlování
 Kalibrace: 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, $\pm 10\%$, 5 VA
 10...30 VDC/max. 300 mA, (24 VDC/150 mA), izolované
 - napájení je jistiáno pojistkou uvnitř přístroje

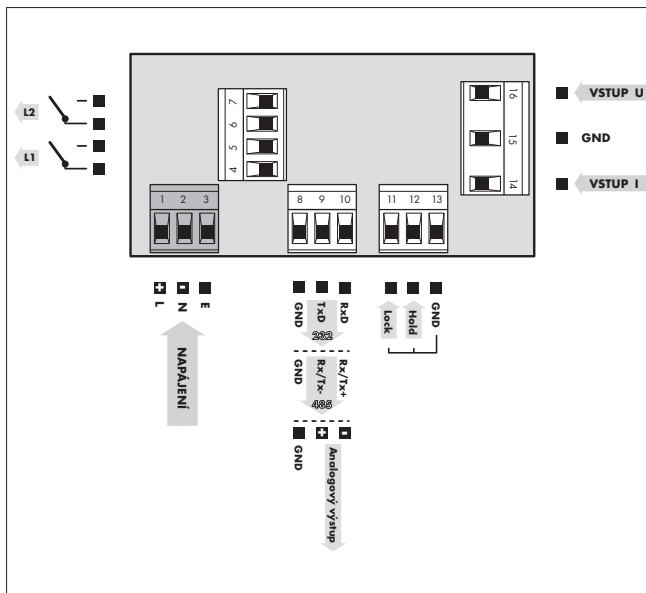
MECHANICKÉ VLASTNOSTI

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

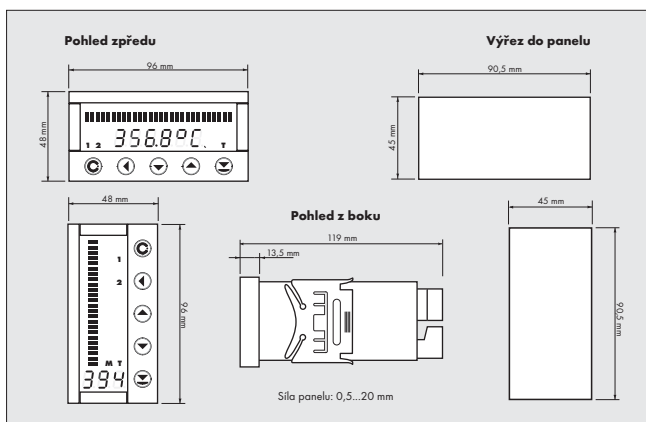
PROVOZNÍ PODMÍNKY

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

