

OMX 333DC



Modelová řada OMX 333 jsou jednoduché programovatelné převodníky s montáží na DIN lištu.

Typ OMX 333DC je určený pro větší rozsahy DC napětí a proudů snadno nastavitelných v menu přístroje.

Základem přístroje je jednočipový mikrokontroler s 16bitovým A/D a D/A převodníkem, který přístroji zaručuje dobrou přesnost, stabilitu a snadné ovládání.

PROGRAMOVATELNÝ IZOLOVANÝ PŘEVODNÍK

- Rozsah: $\pm 0,5/\pm 1/\pm 5$ A
 $\pm 25/\pm 50/\pm 100/\pm 200/\pm 400$ V
- Digitální filtry, Tára, Linearizace
- Výstup: 0/4...20 mA/0...5 mA/0...2/5/10 V/ ± 10 V
- Galvanické oddělení: 2,5 kVAC
- Napájení 10...30 VDC/24 VAC
- Rozšíření
Komparátory • Datový výstup

OMX 333DC
DC VOLTMETR A AMPÉRMETR

OVLÁDÁNÍ

Přístroj lze nastavit a ovládat dvěma tlačítky a DIP přepínačem umístěnými na předním panelu. Pro častější změny nastavení doporučujeme rozhraní OM Link, kterým s ovládacím programem lze upravovat a archivovat všechny nastavení přístroje i provádět update firmware (s kabelem OML) z PC.

Program je určen také pro vizualizaci a archivaci naměřených hodnot z více přístrojů pomocí linky RS 485.

Všechny nastavení jsou uloženy v paměti EEPROM (i po vypnutí přístroje).

ROZŠÍŘENÍ

KOMPARÁTORY jsou určeny pro hlídání dvou mezních hodnot s reléovým výstupem. Limity mají nastavitelnou hysterezi v plném rozsahu displeje 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 RS485 s ASCII protokolem.

STANDARDNÍ FUNKCE

PROGRAMOVATELNÝ VSTUP

Měřicí rozsah: nastavitelný v menu

Teach-In: Min a Max hodnotě analogového výstupu lze přiřadit libovolné hodnoty aktuálního (neznámého) vstupního signálu

ANALOGOVÝ VÝSTUP

Typ: izolovaný, programovatelný s rozlišením 16 bitů, rychlost < 0,2 ms

Rozsahy: 0...2/5/10 V/ ± 10 V, 0...5 mA/0/4...20 mA (komp. < 600 Ω)

FUNKCE

Linearizace: nelineární signál je převeden až 25 bodovou lineární interpolací

Tára: nulování displeje při nenulovém vstupním signálu

DIGITÁLNÍ FILTRY

Exponenciální průměr: z 2...100 měření

Zaokrouhlení: nastavení zobrazovacího kroku pro displej

EXTERNÍ OVLÁDÁNÍ

Hold: blokování displeje/přístroje

Lock: blokování tlačítek

Tára: aktivace a nulování táry

TECHNICKÁ DATA

VSTUP

Počet vstupů	1		
DC	Rozsah	volitelný v konfiguračním menu	
		±0,5 A	< 15 mV
		±1 A	< 30 mV
		±5 A	< 150 mV
		±25 V	10 MΩ
		±50 V	10 MΩ
		±100 V	10 MΩ
		±200 V	10 MΩ
		±400 V	10 MΩ
		Externí vstup	1 vstup, na kontakt
Lze přiřadit tyto funkce			
OFF	vstup je vypnutý		
HLD.	zastavení displeje		
LOCK	blokování tlačítek		
TAR.	aktivace táry		

PŘESNOST PŘÍSTROJE

TK: 50 ppm/°C
 Přesnost: ±0,15 % z rozsahu (pro 20 měř./s)
 Rychlost: 0,5...80 měření/s
 Přetížitelnost: 2x; 10x (t < 30 ms) - ne pro > 200 V a 5 A
 Digitální filtry: exponenciální průměr, zaokrouhlení
 Funkce: Tára
 Linearizace: lineární interpolaci v 25 bodech
 OM Link: firemní komunikační rozhraní pro ovládání, nastavení a update přístroje
 Watch-dog: reset po 500 ms
 Kalibrace: při 25°C a 40 % r.

KOMPARÁTOR

Typ: digitální, nastavitelný v menu, sepnutí kontaktu < 50 ms
 Mód Hystereze - mez sepnutí, pásmo hystereze (Mez a ±1/2 Hys.) a čas (±99,9 s) určující zpoždění sepnutí
 Mód READY - sepnutí výstupu signalizuje bezchybný stav
 Mód Error - sepnutí výstupu signalizuje chybový stav
 Výstup: 1..2x relé se spínacím kontaktem (250 VAC/30 VDC, 3 A); 1..2x otevřený kolektor (30 VDC/100 mA)

DATOVÉ VÝSTUPY

Protokol: ASCII
 Formát dat: 8 bitů + bez parity + 1 stop bit (ASCII)
 Rychlost: 600...230 400 Baud
 RS 485: izolovaná, adresace (max. 31 přístrojů)

ANALOGOVÉ VÝSTUPY

Typ: izolovaný, programovatelný s 16 bitovým D/A převodníkem, typ a rozsah výstupu je volitelný v menu
 Nelinearita: 0,1% z rozsahu
 TK: 15 ppm/°C
 Rychlost: odezva na změnu hodnoty < 1 ms
 Rozsahy: 0...2/5/10 V, ±10 V, 0...5 mA, 0/4...20 mA (komp. < 600 Ω/12 V)
 Zvlnění: 5 mV zbytkového zvlnění při výstupním napětí 10 V

NAPÁJENÍ

Rozsah: 10...30 VDC/24 VAC, ±10 %, PF ≥ 0,4, I_{sp} < 40 A/1 ms, izolované
 Spotřeba: < 2 W/2 VA

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

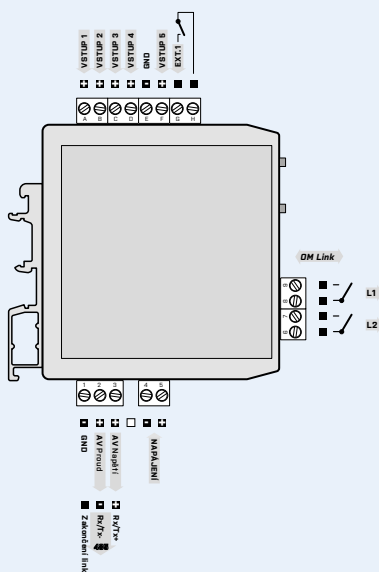
Materiál: PA 66, nehořlavý UL 94 V0, modrý
 Rozměry: 25 x 79 x 90,5 (š x v x h)
 Montáž: na DIN lištu, šířka 35 mm

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení: konektorová svorkovnice, průřez vodiče < 1,5 mm²
 Doba ustálení: do 5 minut po zapnutí
 Pracovní teplota: -20°...60°C
 Skladovací teplota: -20°...80°C
 Krytí: IP20
 El. bezpečnost: ČSN EN 61010-1, A2
 Izolační pevnost: 2,5kV po 1 min. mezi napájením, vst. a výstupy
 Izolační odolnost: pro stupeň znečištění II, kategorie měření III, napájení přístroje > 550 V (ZI), 255 V (DI)
 EMC: ČSN EN 61326-1

ZI - Základní izolace, DI - Dvojitá izolace

PŘIPOJENÍ



OBJEDNACÍ KÓD

OMX 333DC

- [] - []

Komparátory	ne	0	
	1x relé (spínací)	1	
	2x relé (spínací)	2	
	1x otevřený kolektor	3	
Výstup	2x otevřený kolektor	4	
	žádný	0	
	analogový	1	
Specifikace	RS 485	2	
	standardně se neuvádí		

Základní provedení přístroje je označeno tučně