



- PROGRAMOVATELNÉ IZOLOVANÉ PŘEVODNÍKY
- MULTIFUNKČNÍ VSTUP UNI (DC, PM, RTD, T/C, DU)
- TEACH-IN, DIGITÁLNÍ FILTR, TÁRA
- VÝSTUP: 0/4...20 mA/0...5 mA/0...2/5/10 V/±10 V
- NAPÁJENÍ 10...30 V AC/DC
- Rozšíření
Komparátory • Datový výstup

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 firmwaru (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.

OMX 333

OMLINK

Modelové řada OMX 333 jsou jednoduché programovatelné převodníky s montáží na DIN lištu. V nabídce jsou verze UNI, DC, PWR a UQC.

Typ OMX 333UNI je multifunkční přístroj s možností konfigurace pro 8 různých variant vstupů snadno konfigurovatelných v menu přístroje.

Pro měření větších rozsahů DC a AC napětí a proudů jsou určené verze OMX 333DC a OMX 333PWR.

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

Typ OMX 333UQC je univerzální čítač/měřič frekvence.

OMX 333DC

DC VOLTMETR A AMPÉRMETR

OMX 333UNI

DC VOLTMETR A AMPÉRMETR

MONITOR PROCESŮ

OHMMETR

TEPLOMĚR PRO PT/CU/NI/TERMOČLÁNKY

PŘEVODNÍK PRO LINEÁRNÍ

POTENCIOMETRY

OMX 333PWR

AC VOLTMETR A AMPÉRMETR

AC ANALYZÁTOR SÍTĚ

OMX 333UQC

UNIVERZÁLNÍ ČÍTAČ

STANDARDNÍ FUNKCE

PROGRAMOVATELNÝ VSTUP

Nastavení: ruční, v menu lze nastavit pro obě krajní hodnoty vstupního signálu libovolný převod pro AV, tak i typ analogového výstupu

Nastavení (UQC): měřicí mód čítač/frekvence s nastavitelným kalibračním koeficientem a časovou základnou

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)

KOMPENZACE

Vedení (RTD, OHM): automatická (3 a 4drát) nebo ruční v menu (2drát)

Sondy (RTD): vnitřní zapojení (odpor vedení v měřicí hlavici)

Studených konců (T/C): ruční nebo automatická, v menu lze provést volbu termočládku a kompenzaci studených konců, která je nastavitelná nebo automatická (teplota svorek)

LINEARIZACE

Linearizace: lineární interpolací v 25 bodech (pouze přes OM Link)

DIGITÁLNÍ FILTRY

Exponenciální průměr: z 2...100 měření

Zaokrouhlení: nastavení zobrazovacího kroku pro displej

Vstupní filtr (UQC): propustí vstupní signál do 5...1 000 Hz

FUNKCE

Prešet (UQC): počáteční nenulová hodnota, která je načtena vždy po vynulování přístroje

Tára: nulování displeje při nenulovém vstupním signálu

EXTERNÍ OVLÁDÁNÍ

Hold: blokování displeje/přístroje

Nulování (UQC): nulování čítače

Lock: blokování tlačítek

TECHNICKÁ DATA

PŘESNOST PŘÍSTROJE

TK: 50 ppm/°C
 Přesnost: ±0,15% z rozsahu (pro 20 měř./s)
 ±0,3% z rozsahu
 ±0,05% z hodnoty
 Přesnost měření st. konce: ±1,5°C
 Rychlost: 0,5...100 měření/s
 Přetížitelnost: 2x; 10x (t < 30 ms) - ne pro > 200 V a 5 A
 Watch-dog: reset po 20 ms
 Funkce: HOLD, LOCK, Digitální filtry, Tára
 Linearizace [DC, PM, DU]: lineární interpolací v 25 bodech
 Funkce [UQC]: Preset
 Vstupní filtry [UQC]: filtrační konstanta, zaokrouhlení
 Časová základna [UQC]: 0,5/1/5/10/50 s
 Kalibrační konstanta [UQC]: 0,01...9999
 Vstupní filtr [UQC]: 0/5/40/100/1000 Hz
 Přednastavení [UQC]: 0...999
 Měřicí módy [PWR]: napětí (VRMS), proud (ARMS), výkon (W), kmitočet (Hz) a s výpočtem Q, S, cos fi
 OM Link: Firemní komunikační rozhraní pro ovládání, nastavení a update přístroje
 Kalibrace: při 25°C a 40% r.v.

PWR, T/C
 UQC

KOMPARÁTOR

Typ: digitální, nastavitelný v menu, sepnutí kontaktu < 60 ms
 Limity: 999999
 Hystereze: 0...999999
 Zpoždění: 0...99,9 s
 Výstup: 2x relé se spínacím kontaktem (250 VAC/30 VDC, 3 A),
 2x otevřený kolektor

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 Q/12 V)
 Zvlnění: 5 mV zbytkového zvlnění při výstupním napětí 10 V

NAPÁJENÍ

10...30 VDC/24 VAC, ±10%, 3 VA, PF ≥ 0,4, I_{STP} < 40 A/1 ms
 10...30 VDC/24 VAC, ±10%, 3 VA, PF ≥ 0,4, I_{STP} < 40 A/1 ms, izolované

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

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

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení: konektorová svorkovnice, průřez vodiče < 1,5 mm²
 Doba ustálení: do 15 minut po zapnutí
 Pracovní teplota: -20°...80°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 [Z], 255 V [D]
 EMC: ČSN EN 61326-1

ZI - Základní izolace, DI - Dvojitá izolace

MĚŘICÍ ROZSAHY

Přístroj OMX 333 je multifunkční přístroj v těchto variantách a rozsazích

OMX 333UNI

DC: ±90/±180 mA, ±30/±60 mV/±1/±20/±40/±80 V
 PM: ±20 mA/4...20 mA; ±2/±5/±10 V
 OHM: 0...100/300 Q/0...1/5/3/24/30 kQ
 RTD: Pt 50/100/500/1 000
 Cu: Cu 50/100
 Ni: Ni 1 000/10 000
 T/C: J/K/T/E/B/S/R/N/L
 DU: Linear potentiometer (min. 600 Q)

OMX 333DC ±1/±5 A; ±25/±50/±100/±200/±400 V

OMX 333PWR 0...1/5 A; 0...60/300 mV/0...10/20/120/450 V

OMX 333UQC 0...30/300 V, komparační úrovně jsou nastavitelné v menu, vstupní kmitočet 0,1 Hz...50 kHz (20 kHz pro QUADR a UP/DW, 10 kHz pro QUADR - čítač)

ZAPOJENÍ JEDNOTLIVÝCH VSTUPŮ

	VSTUP 1	VSTUP 2	VSTUP 3	VSTUP 4	VSTUP 5
DC	±20/±40/±80 V		±30/60 mV/±1 V		±90/±180 mA
PM	±2/±5/±10 V				±20 mA, 4...20 mA
T/C			J/K/T/E/B/S/R/N/L		
DC/HI	±25/±50/±100 V				±0,5/±1/±5 A
PWR	0...120/450 V		0...10/250 V	0...60/300 mV	0...1/2,5/5 A

SPECIFIKACE OBJEDNACÍHO KÓDU

	PWR - U	PWR - I
K		0...60/300 mV
P		0...1/2,5/5 A
S	0...10/120 V	
U	0...250/450 V	

OBJEDNACÍ KÓD

OMX 333

Typ

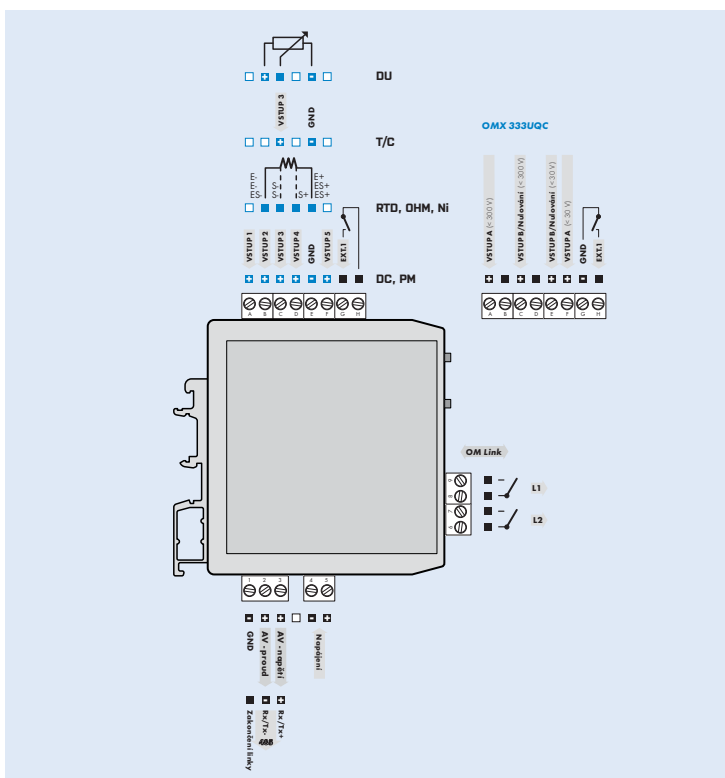
□ □ □ - □ □ □ □ - □ □

U	N	I	1	•	•	•	•
D	C	1	•	•	•	•	•
P	W	R	1	••	•	•	•
U	Q	C	•	•	•	•	•

Obj. kód se o nevyužitá pozice zkracuje!

Napájení	10...30 V AC/DC	0	1			
	10...30 V AC/DC, izolované					
Rozšíření, viz. tabulka „Specifikace objednáčích kódů“		?				
Komparátory	ne 1x relé (spínací) 2x relé (spínací) 1x otevřený kolektor 2x otevřený kolektor			0	1	2
				3	4	
Výstup	žádný analogový RS 485			0	1	2
Specifikace	standardně se neuvádí					00

PŘIPOJENÍ



Základní provedení přístroje je označeno tučně