



- 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 určeny verze OMX 333DC a OMX 333PWR.

Základem přístroje je jednočipový mikrokontroler s 12bitovým 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/Termočláanky
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 max. 12 bitů, typ a rozsah výstupu je volitelný v menu

Rozsahy: 0...2/5/10 V/±10 V, 0...5 mA/0/4...20 mA (komp. < 500 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 termočláanky 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

Preset (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 + 1 digit (pro 20 měř./s)

±0,3% z rozsahu + 1 digit

±0,05% z hodnoty + 1 digit

Přesnost měření st. konce: ±1,5°C

Rychlost: 0,5...100 měření/s

Přetížitelnost: 10x (t < 30 ms) - ne pro > 200 V a 5 A; 2x

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 (V_{RMS}), proud (I_{RMS}), výkon (W), kmitočet (Hz)

a s výpočtem Q, S, $\cos \varphi$

OM Link: Firemní komunikační rozhraní pro ovládání, nastavení a update

přístroje

Kalibrace: při 25°C a 40% r.v.

KOMPARÁTOR

Typ: digitální, nastavitelný v menu, sepnutí kontaktu < 50 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

PWR, T/C
UQC

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 12 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. < 500 Q/12 V]

Zvlnění: 5 mV zbytkového zvlnění při vstupním napětí 10 V

NAPÁJENÍ

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

10...30 VDC/24 VAC, ±10%, 3 VA, PF ≥ 0,4, $I_{\text{STP}} < 40 \text{ A/1 ms}$, 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°...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 [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: ±5 mA/±20 mA/4...20 mA/±2 V/±5 V/±10 V

OHM: 0...100 Q/0...300 Q/0...1,5 kQ/0...3 kQ/0...24 kQ/0...30 kQ

RTD: Pt 50/100/500/1 000

Cu: Cu 50/Cu 100

Ni: Ni 1 000/10 000

T/C: J/K/T/E/B/S/R/N/L

DU: Linear potentiometer (min. 500 Q)

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

OMX 333PWR 0...1 A/0...5 A, 0...60 mV/0...300 mV/0...10 V/0...120 V/0...250 V/0...450 V

OMX 333UQC 0...30 V/0...300 V, komparační úrovně jsou nastavitelné v menu, rozsah: 0,02 Hz...50 kHz

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				±5/20 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

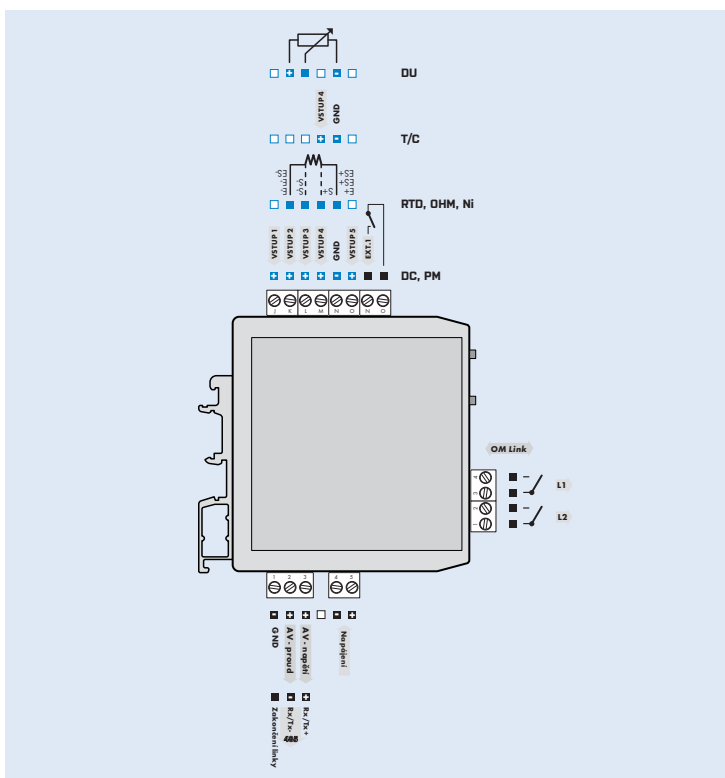
Typ

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

PŘIPOJENÍ



Základní provedení přístroje je označeno tučně