

OM 601UQC



OM 601UQC UNIVERZÁLNÍ ČÍTAČ

Popis

OM 601UQC je univerzální 6 místný panelový programovatelný čítač impulsů/měřič kmitočtu/sířidy/fáze vyhodnocení signálu z IRC snímače a stopky/hodiny.

Základem přístroje je jednočipový mikroprocesor, který přístroji zaručuje 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 položky nastavení, definované v „KM“ s dalším volitelným omezením (vidět, měnit)

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

Rozšíření

Pomocné napětí je vhodné pro napájení snímačů a převodníků. Je nastavitelné v rozsahu 2...24 VDC.

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.

Zálohování času je vhodné tam, kde je nutné měřit čas i v případě výpadku napájecího napětí (při výpadku napájení přístroj nezobrazuje)

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

- 6 místné programovatelné zobrazení
- Velikost DIN 96 x 48 mm
- Napájení 230 VAC

Rozšíření

- Pomocné napětí • Pomocné napětí • Datový výstup • Analogový výstup
- Napájení 24/110 VAC, 10...30 VDC, 80...250 V AC/DC

výstupu - napětí/proud. Hodnota analogového výstupu odpovídá údajům na displeji a jeho typ i rozsah je volitelný v konfiguračním menu.

Standardní funkce

PROGRAMOVATELNÉ ZOBRAZENÍ

Měřicí módy: čítač/měřič kmitočtu/dvojitý čítač/UP-DW čítač/čítač pro IRC snímače/měření sířidy/stopky/hodiny

Kalibrace: v „KM“ lze nastavit kalibrační koeficient pro každý kanál samostatně

Zobrazení: -99999...999999 s pevnou nebo plovoucí DT v formátu 10/24/60

Měřicí kanály: A a B, z jednoho nebo více měřicích vstupů je možné vyhodnocovat dvě nezávislé funkce

Časová základna: 0,05/0,5/1/2/5/10/20/50 s (jiné na přání)

DIGITÁLNÍ FILTRY

Vstupní filtr: propustí vstupní signál do 10...2 000 Hz

Exponen. průměr: z 2...100 měření

n-tá hodnota: z 2...100 měření

Poloměr necitlivosti: pásmo potlačení změny měřené hodnoty

FUNKCE

Prezet: počáteční nenulová hodnota, která je načtena vždy po vynulování přístroje

Sumace: registrace počtu při směnném provozu

Předdělicí konstanta: 1/10/60/100/1000/3600

Min/max. hodnota: registrace min./max. hodnoty během měření

Tára: určená k vynulování displeje při nenulovém vstupním signálu

Zaokrouhlení: nastavení zobrazovacího kroku pro displej

Mat. operace: polynom, 1/x, log., exponenciál, mocnina, odmocnina, sin x

EXTERNÍ OVLÁDÁNÍ

Hold: blokování displeje/přístroje

Lock: blokování tlačítek

Nulování: nulování čítače

VÝSTUPY

Limity: 2 relé se spínacím kontaktem, limity mají nastavitelnou hysterezi a časové zpoždění sepnutí, které je signalizováno LED a sepnutím příslušného relé
U typu „UQC“ je nastavitelný režim spínání limit > MEZ/DAVKA/OD-DO

Technická data

ZOBRAZENÍ

Displej: 999999, červené nebo zelené 14-ti segmentové LED, výška 14 mm

Desetinná tečka: nastavitelná - v menu

Jas: nastavitelný - v menu

PŘESNOST PŘÍSTROJE

TK: 50 ppm/°C

Přesnost: ±0,01 % z rozsahu + 1 digit (UQC)

Vstupní kmitočet: 0,02...100 kHz (200 kHz pro IRC)

Měřicí módy: 2x UP nebo DW čítač, UP nebo DW čítač +

měření frekvence, UP/DW čítač, UP/DW čítač pro IRC + frekvence, stopky/hodiny/táze

Funkce: zálohování dat, zálohování času, Preset

Vstupní filtry: filtrační konstanta, zaokrouhlení

Časová základna: 0,05...50 s

Kalibrační konstanta: 0,00001...999999

Vstupní filtr: 0/10/20/45/55/.../1000/2000 Hz

Přednastavení: 0...999999

Předdělicí konstanta: 1/10/60/100/1000/3600

Watch-dog: reset po 1,2 s

Funkce: HOLD, LOCK, Digitální filtry, Táza

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 < 30 ms

Limita 1 a 2: .99999...999999

Hystereze: 0...999999

Zpoždění: 0...99,9 s

Výstup: 2 relé s spínacím kontaktem (250 VAC/30 VDC, 3 A)

Na přání lze osadit SSR nebo otevřený kolektor

DATOVÉ VÝSTUPY

Formát dat: 8 bitů + bez parity + 1 stop bit

Rychlost: 600...115 200 Baud

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 „KM“

Nonlinearita: 0,2 % z rozsahu

TK: 100 ppm/°C

Rychlost: odezva na změnu hodnoty < 40 ms

Rozsahy: 0...2/5/10 V, 0...5 mA, 0/4...20 mA (< 500 Ω)

POMOCNÉ NAPĚTÍ

Nastavitelné: 2...9 V/100 mA - 9...12 V/65 mA -

15...24 V/50 mA

- při DC napájení je maximální odběr 80 mA

NAPÁJENÍ

24; 110; 230 VAC, 50/60 Hz, ±10%, 5 VA

10...30 VDC/max. 300 mA, izolované

80...250 V AC/DC, izolované

Napájení je jištěno pojistkou vnější přístroj

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Materiál: Noryl GFN2 SE1, nehořlavý UL 94 V-I

Rozměry: 96 x 48 x 120 mm

Otvor do panelu: 90,5 x 45 mm

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení: konektorová svorkovnice, průřez vodiče < 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)

El. bezpečnost: ČSN EN 61010-1, A2

Izolační odolnost: pro stupeň znečištění II, kategorie měření III.

AC napájení přístroje > 600 V (ZI), 300 V (DI)

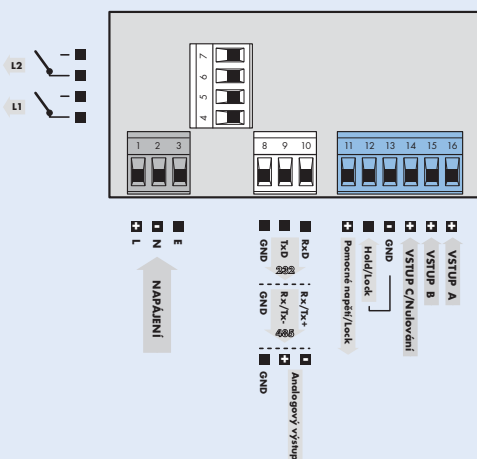
DC napájení přístroje, vstup, výstup, PN > 300 V (ZI), 250 V (DI)

EMC: EN 61000-3-2+A12; EN 61000-4-2, 3, 4, 5, 8, 11; EN

550222, A1, A2

ZI - Základní izolace, DI - Dvojitá izolace

Připojení



Objednací kód

OM 601UQC

		-			
Napájení	24 VAC/50 Hz	0			
	230 VAC/50 Hz	1			
	110 VAC/50 Hz	3			
	10...30 VDC, izolované	4			
	80...250 V AC/DC, izolované	5			
Výstup*	žádný	0			
	Analogový	1			
	RS 232	2			
	RS 485	3			
Zálohování času	ne		0		
	ano		1		
Pomocné napětí	ne			0	
	ano			1	
Barva displeje	červená				1
	zelená				2