

OML 643UQC



- 6místné nastavitelné zobrazení
- Čítač / Kmitočet / Hodiny / Stopky
- 0,1 Hz...50 kHz; UP/DW Čítač, IRC
- Digitální filtry, Tára, Linearizace, Suma
- Rozměr DIN 96x48 mm
- Napájení 10...30 VDC / 24 VAC

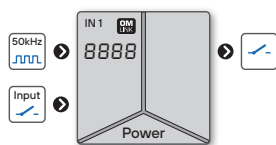
Volitelné rozšíření

Komparátor

Typ OML 643UQC je levný panelový 6místný univerzální čítač/měřič frekvence/stopky/hodiny s hloubkou krabičky pouze 30 mm.

Základem přístroje je mikrokontroler, které přístroje zaručují dobrou přesnost, stabilitu a snadné ovládání.

UNIVERZÁLNÍ ČÍTAČ



OVLÁDÁNÍ

Přístroj se nastavuje a ovládá pěti tlačítky přístupnými zezadu. Všechna programovatelná nastavení přístroje jsou realizována ve třech nastavovacích režimech.

LIGHT MENU je chráněné volitelným číselným kódem a obsahuje pouze položky nutné pro základní nastavení přístroje

PROFI MENU je chráněné volitelným číselným kódem a obsahuje kompletní nastavení přístroje

USER MENU může obsahovat libovolné položky vybrané z programovacího menu (LIGHT/PROFI), kterým se určí právo (vidět nebo měnit). Přístup je volný, bez hesla.

Standardní výbavou je rozhraní OM Link, kterým lze s ovládacím programem upravovat a archivovat všechny nastavení přístroje i provádět update firmware (s kabelem OML). Program je určen také pro vizualizaci a archivaci naměřených hodnot i z více přístrojů.

Všechna nastavení jsou uložena v paměti EEPROM (zůstávají i po vypnutí přístroje).

ROZŠÍŘENÍ

KOMPARÁTOR je určený pro hlídání jedné mezní hodnoty s reléovým výstupem. Limita má nastavitelnou hysterezi v plném rozsahu displeje i volitelné zpoždění sepnutí v rozsahu 0...99,9 s. Dosažení nastavené meze je signalizováno LED a zároveň sepnutím relé.

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

STANDARDNÍ FUNKCE

NASTAVITELNÉ ZOBRAZENÍ

Volba: měřicího módu

Nastavení: měřicí mód čítač/frekvence/stopky/hodiny s nastavitelným kalibračním koeficientem, časovou základnou a zobrazením

Měřicí módy: čítač/měřič kmitočtu/UP-DW čítač/kmitočet/čítač pro IRC

Měřicí kanály: A a B, z jednoho měřicího vstupu je možné vyhodnocovat dvě nezávislé funkce (počet/frekvence)

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

FUNKCE

Linearizace: nelineární signál je převeden až 25 bodovou lineární interpolací

Tára: nulování displeje při nenulovém vstupním signálu

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

Aktuální hodnota: jednorázové nastavení počáteční hodnoty

Sumace: registrace počtu při směnného provozu

Zálohování času: čas běží i při vypnutém napájení přístroje (displej je zhasnutý)

DIGITÁLNÍ FILTRY

Exponenciální průměr: z 2...100 měření

1/Fr.: filtr pro převod kmitočtu na čas

Zaokrouhlení: nastavení zobrazovacího kroku pro displej

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

EXTERNÍ OVLÁDÁNÍ

Hold: blokování displeje/přístroje

Lock: blokování tlačítek

Nulování: nulování čítače

Start/Stop: ovládání stopek/hodin

Magnet: ovládání předvolených funkcí

TECHNICKÁ DATA

VSTUP

Počet	1	Rozsah je nastavitelný v menu přístroje
UQC Vstup	na kontakt, TTL, NPN/PNP 0...30 / 300 V, komparační úrovně jsou nastavitelné v menu nebo automatické	
Vstupní kmitočet	0,1 Hz...50 kHz 0,1 Hz...20 kHz 0,1 Hz...20 kHz 0,1 Hz...10 kHz	SINGLE UP-DW QUADR - kmitočet QUADR - čítač, střída 50 %
Měřicí mód	SINGLE čítač/kmitočet UP/DW UP/DW Čítač/Měřicí kmitočet měří na vstupech A, B (směr) a může zobrazovat počty/kmitočet TIME Stopky RTC Hodiny	
Časová základna	0,5 / 1 / 5 / 10 s	
Násobící konstanta	0,00001...999999	
Dělicí konstanta	0,00001...999999	
Přednastavení	-99999...999999	
Vstupní filtr	0 / 5 / 40 / 100 / 1000 Hz	
Funkce	Tára Preset Sumace Jednorázové nastavení počáteční hodnoty Zálohování času (Stopky/hodiny)	
Magnet	pravý dolní roh displeje magnetu lze v menu nastavit shodně funkce jako pro externí vstup	

EXTERNÍ VSTUP

Počet	1, na kontakt
Funkce	OFF vstup je vypnutý HOLD zastavení displeje LOCK blokování tlačítek na přístroji TARA aktivace Tary NUL TA nulování Tary CLEAR nulování displeje SUMA zobrazení sumy CLR.ST nulování a přednastavení čítače/stopky CL.SUM nulování sumy COUNT přepínání zobrazení čítač/frekvence

ZOBRAZENÍ

Displej	-99999...999999, jednobarevné 7segmentové LED 99 59 59 hodiny/minuty/sekundy TIME 23 59 59 hodiny/minuty/sekundy TIME 99 59 hodiny/minuty TIME 9999 59 hodiny/minuty TIME 9999 59 minuty/sekundy TIME 59 59 99 minuty/sekundy/setiny TIME 99 59 99 minuty/sekundy/setiny TIME 59 59 99 hodiny/minuty/sekundy/setiny TIME
Výška znaků	14 mm
Barva displeje	červená nebo zelená
Desetinná tečka	nastavitelná - v menu
Jas	nastavitelný nebo automaticky regulovatelný

SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

TK	50 ppm/°C
Přesnost	±0,05 % z hodnoty + 1 digit ±0,01 % z hodnoty + 2 ms ±0,01 % z hodnoty ±130 ms
Přetížení	10x (t < 30 ms), 2x
Digitální filtry	exponenciální průměr, zaokrouhlení
Zálohování času	Lithiový článek CR 2032RV, 3 V/220 mAh
Linearizace	lineární interpolací v 25 bodech <i>nastavení pouze přes OM Link</i>
OM Link	firmitní komunikační rozhraní pro ovládání, nastavení a update přístroje.
Watch-dog	reset po 500 ms
Kalibrace	při 25°C a 40 % r.v.

RELÉOVÝ / OC VÝSTUP

Počet	1
Typ	digitální, nastavitelný v menu
Mód	HYSTER aktivní nad nastavenou hodnotou C-PULS automatické nulování čítače na nastavené hodnotě ON RUN vstup je aktivní při chodu stopky
Funkce Relé/OC	SPINAC v aktivním režimu je sepnuté ROZPIN v aktivním režimu je rozepnuté
Limity	-99999...999999
Hystereze	0...99999
Zpoždění	0...99,9 s
Výstupy	1x relé se spínacím kontaktem (Form A) (250 VAC/30 VDC, 3 A)* 1x otevřený kolektor (30 VDC/100 mA)
Relé	1/8 HP 277 VAC, 1/10 HP 125 V, Pilot Duty D300

* hodnoty platí pro odporovou zátěž

NAPÁJENÍ

Napájení	10...30 VDC / 24 VAC, ±10 %, 2,5 VA, PF ≥ 0,4, I _{typ} < 45 A / 1 ms, izolované
Spotřeba	< 1,8 W / 1,9 VA

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

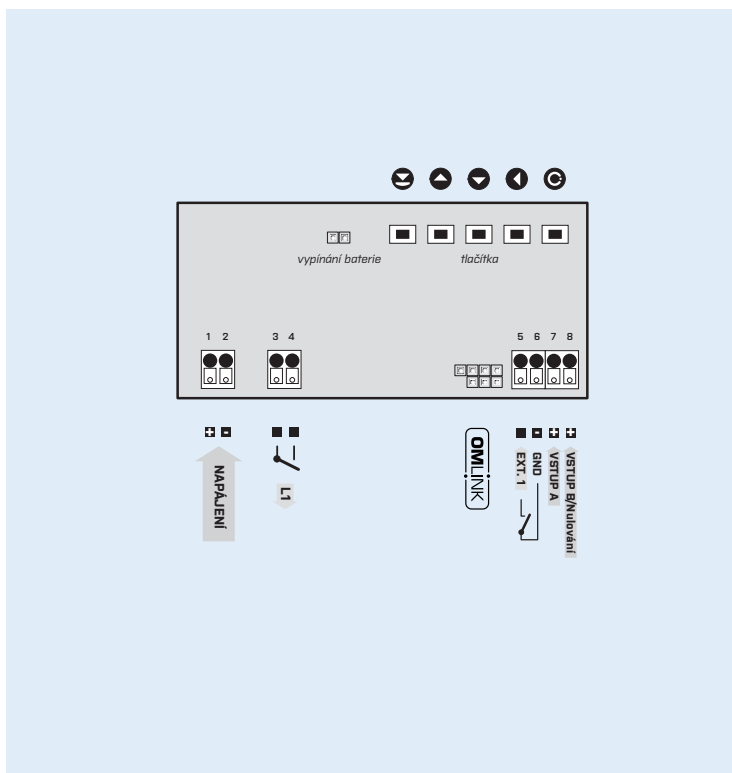
Materiál	PC, nehořlavý UL 94 V-0, černý
Rozměry	96 x 48 x 30 mm (š x v x h)
Otvor do panelu	92 x 44 mm (š x v)

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení	svorkovnice, průřez vodiče < 1,5 mm ²
Doba ustálení	do 5 minut po zapnutí
Pracovní teplota	-20...60°C
Skladovací teplota	-20...85°C
Pracovní vlhkost	< 95 % r.v., nekondenzující
Krytí	IP65, pouze čelní panel s těsněním
Provedení	bezpečnostní třída I
El. bezpečnost	ČSN EN 61010-1, A2
Izolační pevnost	2,5 kVAC po 1 min. mezi napájením a vstupem 4 kVAC po 1 min. mezi vstupem a reléovým výstupem
Izolační odolnost*	pro stupeň znečištění II, kategorie měření III napájení přístroje > 300 V (ZI) vstup, výstup > 300 V (DI)
EMC	EN 61326-1, Průmyslová oblast

* ZI - Základní izolace, DI - Dvojí izolace

PŘIPOJENÍ



OBJEDNACÍ KÓD

OML 643UQC

Napájení	10...30 VDC / 24 VAC	0							
	10...30 VDC / 24 VAC, izolované	1							
Komparátor	ne	0							
	1x relé (spínací)	1							
	1x otevřený kolektor	2							
Zálohování času	ne		0						
	Jen pro měřicí mód „Stopky/hodiny“		1						
Barva displeje	červená			1					
	zelená			2					
Těsnění	ne				0				
	Těsnící vložka mezi přístroj a panel				1				
Magnet	ne					0			
	Pro ovládání externích funkcí					1			
Specifikace	standardně se neuvádí								00

Základní provedení přístroje je označeno tučně