



## OMM 650UC

- 6místné nastavitelné zobrazení
- Čítač / Kmitočet / Hodiny / Stopky
- 0,1 Hz...50 kHz; UP/DW Čítač
- Digitální filtry
- Rozměr DIN 72x24 mm
- Napájení 10...30 VDC / 24 VAC

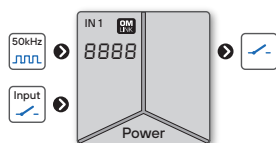
### Volitelné rozšíření

Komparátory

Typ OMM 650UC je levný univerzální čítač/měřič frekvence/stopky/hodiny. Základem přístroje je mikrokontroler, který přístroji zaručuje dobrou přesnost, stabilitu a snadné ovládání.



### UNIVERZÁLNÍ ČÍTAČ



#### OVLÁDÁNÍ

Přístroj se nastavuje a ovládá čtyřmi tlačítky umístěnými na předním panelu. 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).

Všechna nastavení jsou uložena v paměti EEPROM (zůstávají 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.

**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

Vstup: NPN, PNP, na kontakt

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

Měřicí módy: čítač/měřič kmitočtu/UP-DW čítač/stopky/hodiny

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

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

##### FUNKCE

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

##### DIGITÁLNÍ FILTRY

Exponenciální průměr: z 2...100 měření

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

## TECHNICKÁ DATA

### VSTUP

Počet	1	Rozsah je nastavitelný v menu přístroje
UC Vstup	na kontakt, TTL, NPN/PNP 0...30 / 300 V, komparační úrovně jsou nastavitelné v menu	SINGLE UP/DW
Vstupní kmitočet	0,1 Hz...50 kHz 0,1 Hz...20 kHz	
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	
Před-nastavení	-99999...999999	
Vstupní filtr	0 / 5 / 40 / 100 / 1000 Hz	
Funkce	Tára Preset Zálohování času (TIME / RTC)	

### EXTERNÍ VSTUP

Počet	1, na kontakt
Funkce	OFF vstup je vypnutý HOLD zastavení displeje LOCK blokování tlačítek na přístroji TARA aktivace Tary CLEAR nulování displeje CLR. ST. nulování/přednastavení čítače/stopkek

### ZOBRAZENÍ

Displej	-99999...999999, jednobarevné 7segmentové LED 99 59 59 hodiny/minuty/sekundy TIME 23 59 59 hodiny/minuty/sekundy TIME 99 59 59 hodiny/minuty/sekundy TIME 9999 59 hodiny/minuty/sekundy TIME 59 59 99 minuty/sekundy/setiny TIME 99 59 99 minuty/sekundy/setiny TIME 59 59 99 minuty/sekundy/setiny TIME
Výška znaků	9,1 mm
Barva displeje	červená nebo zelená
Desetinná tečka	nastavitelná - v menu
Jas	nastavitelný - v menu

### 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 neplatí pro rozsah 300 V
Digitální filtry	exponenciální průměr, zaokrouhlení
OM Link	firemní 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	2
Typ	digitální, nastavitelný v menu
Mód	HYSTER aktivní nad nastavenou hodnotou C-PULS automatické nulování čítače na nastavené hodnotě (L1) ON RUN vstup je aktivní při chodu stopkek (L2)
Funkce Relé/OC	SPINAC v aktivním režimu je sepnuté ROZPIN v aktivním režimu je rozepnuté
Limity	-99999...999999
Hystereze	0...999999
Zpoždění	0...99,9 s
Výstupy	1...2x relé s bistabilním kontaktem (Form A) (48 VAC/30 VDC, 3 A)* 1...2x 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 %, PF ≥ 0,4, I <sub>typ</sub> < 45 A / 1 ms, izolované
Spotřeba	< 2,1 W / 2,2 VA

### MECHANICKÉ VLASTNOSTI

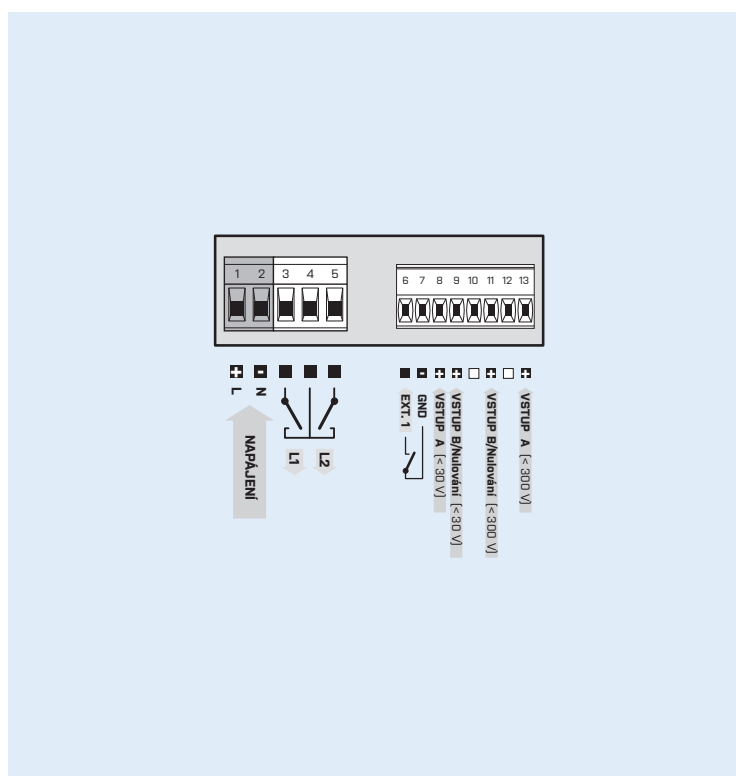
Materiál	Noryl GFN2 SE1, nehořlavý UL 94 V-1, černý
Rozměry	72 x 24 x 106 mm (š x v x h)
Otvor do panelu	68,0 x 21,5 mm (š x v)

### PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení	konektorová svorkovnice, průřez vodiče < 1,5 / 2,5 mm <sup>2</sup>
Doba ustálení	do 5 minut po zapnutí
Pracovní teplota	-20°...60°C
Skladovací teplota	-20°...85°C
Pracovní vlhkost	< 95 % r.v., nekondenzující
Krytí	IP42, pouze čelní panel
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, vstup > 300 V (Z), 150 V (D)
EMC	EN 61326-1, Průmyslová oblast
Seizmická způsobilost	ČSN IEC 980:1993, čl. 6

\* Z1 - Základní izolace, D1 - Dvojitá izolace

## PŘIPOJENÍ



## OBJEDNACÍ KÓD

<b>OMM 650UC</b>	-	0							
Napájení	10...30 VDC / 24 VAC, izolované	0							
Komparátory	ne	0							
	1x relé (spínací)	1							
	2x relé (spínací)	2							
	1x otevřený kolektor	3							
	2x otevřený kolektor	4							
Zálohování času	ne	0							
Jen pro měřicí mód „Stopky/hodiny“	ano	1							
Barva displeje	červená				1				
	zelená				2				
Specifikace	standardně se neuvádí								00

Základní provedení přístroje je označeno tučně