



- 6MÍSTNÉ PROGRAMOVATELNÉ ZOBRAZENÍ
- ČÍTAČ/KMITOČET/HODINY/STOPKY
- UP/DW ČÍTAČ, IRC
- DIGITÁLNÍ FILTR, TÁRA, LINEARIZACE, SUMA
- VELIKOST DIN 96 X 48 MM
- NAPÁJENÍ 10...30 V AC/DC
- Rozšíření  
Komparátory • Napájení 10...30 V AC/DC, izolované

## OML 643

OMLINK

Typ OML 643RS je 6 místný zobrazovač dat ze sériové linky RS 485.

Typ OML 643UQC je levný panelový 6místný univerzální čítač/měřič frekvence/stopky/hodiny navržený pro maximální účelovost a pohodlí uživatele při zachování jeho příznivé ceny.

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

**OML 643UQC**  
UNIVERZÁLNÍ ČÍTAČ

**OML 643RS**  
ZOBRAZOVAČ DAT RS 485

### 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 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 firmwaru (s kabelem OML). Program je určen také pro vizualizaci a archivaci naměřených hodnot i z více přístrojů.

Všechny nastavení jsou uloženy 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

#### PROGRAMOVATELNÉ ZOBRAZENÍ

**Vstup (RS):** RS 485, s protokolem ASCII nebo MODBUS - RTU

**Volba (UQC):** 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

#### 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:** propustí vstupní signál do 5...1 000 Hz

#### FUNKCE

**Prezet:** počáteční nenulová hodnota, která se načte vždy po vynulování přístroje

**Nastavení aktuální hodnoty:** počáteční hodnota, např. aktuálně proteklé množství

**Tára:** nulování displeje při nenulovém vstupním signálu

#### EXTERNÍ OVLÁDÁNÍ

**Hold:** blokování displeje/přístroje

**Lock:** blokování tlačítek

**Nulování:** nulování čítače

**Start/Stop:** ovládání stopek/hodin

**Magnet:** ovládání předvolených funkcí

## TECHNICKÁ DATA

### ZOBRAZENÍ

**Displej:** -99999...999999, červené nebo zelené 7segmentové LED, výška 14 mm  
**Desetinná tečka:** nastavitelná - v menu  
**Jas:** nastavitelný - v menu

### PŘESNOST PŘÍSTROJE

**TK:** 50 ppm/°C  
**Přesnost:** ±0,02 % z hodnoty + 1 digit  
 ±0,02 % z hodnoty ±2ms (stopky)  
 ±0,02 % z hodnoty ±130ms (RTC)  
**Přetížitelnost:** 2x; 10x (t < 30 ms)  
**Watch-dog:** reset po 500 ms  
**Funkce:** HOLD, LOCK, Digitální filtry, Tára  
**Funkce:** zálohování dat, zálohování času, Preset  
**Vstupní filtry:** filtrační konstanta, zaokrouhlení  
**Časová základna:** 0,5/1/5/10 s  
**Kalibrační konstanta:** 0,00001...999999  
**Vstupní filtr:** 0/5/40/100/1000 Hz  
**Přednastavení:** 0...999999  
**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  
**Limita:** -99999...999999  
**Hystereze:** 0...999999  
**Zpoždění:** 0...99,9 s  
**Výstup:** 1x relé se spínacím kontaktem (250 VAC/30 VDC, 3 A)

### NAPÁJENÍ

10...30 VDC/24 VAC, ±10 %, 3 VA, PF ≥ 0,4, I<sub>STP</sub> < 45 A/1,1 ms  
 10...30 VDC/24 VAC, ±10 %, 3 VA, PF ≥ 0,4, I<sub>STP</sub> < 45 A/1,1 ms, izolované

### MECHANICKÉ VLASTNOSTI

**Materiál:** Polykarbonát, nehořlavý UL 94 V-0  
**Rozměry:** 96 x 48 x 30 mm  
**Otvor do panelu:** 92 x 44 mm

### PROVOZNÍ PODMÍNKY

**Připojení:** konektorová svorkovnice, průřez vodiče < 1,5 mm<sup>2</sup>  
**Doba ustálení:** do 15 minut po zapnutí  
**Pracovní teplota:** -20...60°C  
**Skladovací teplota:** -20...85°C  
**Krytí:** IP65 (pouze čelní panel a s těsněním), zadní strana je otevřená  
**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 [Z]  
 vstup, výstup > 300 V [DI]  
**EMC:** ČSN EN 61326-1

ZI - Základní izolace, DI - Dvojitá izolace

## MĚŘICÍ ROZSAHY

Přístroj OML 643 je multifunkční přístroj v těchto variantách

**UOC:** 0...30 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)

### Měřicí módy

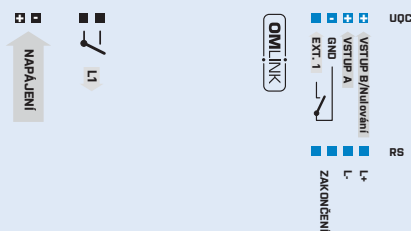
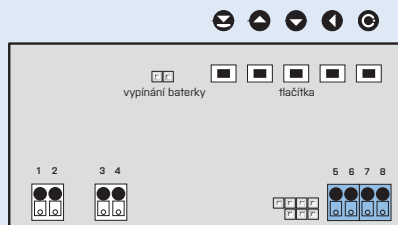
**SINGLE** Čítač/Kmitočet  
**QUADR** Čítač/Měřič kmitočtu pro IRC snímače  
**UP/DW** UP/DW Čítač/Měřič kmitočtu  
 - měří na vstupech A, B (směr) a může zobrazovat počty/kmitočet  
**UP - DW** UP - DW Čítač/Kmitočet  
 - měří na vstupech A (UP), B (DW) a může zobrazovat počty/kmitočet  
**TIME** Stopky  
**RTC** Hodiny

**RS:** RS 485, protokol ASCII, MODBUS - RTU

### SPECIFIKACE OBJEDNACÍHO KÓDU

RS	
A	ASCII
B	MODBUS RTU

## PŘIPOJENÍ



## OBJEDNACÍ KÓD

### OML 643

Typ	U	Q	C	R	S												
Obj. kód se o nevyužitých pozicích zkracuje!																	
<b>Napájení</b>	10...30 V AC/DC	0															
	10...30 V AC/DC, izolované	1															
<b>Měřicí rozsah, viz tabulka „Specifikace“</b>		?															
<b>Komparátory</b>	ne			0													
	1x relé (spínací)			1													
<b>Zálohování času</b>	ne				0												
	„Jen pro měřicí mód „Stopky/hodiny““				1												
<b>Barva displeje</b>	červená					1											
	zelená					2											
<b>Těsnění</b>	ne									0							
	Těsnící vložka mezi přístroj a panel									1							
<b>Magnet</b>	ne												0				
	Pro ovládání externích funkcí												1				
<b>Specifikace</b>	standardně se neuvádí																00

Základní provedení přístroje je označeno tučně