

# OM 502



<b>OM 502DC</b>	<b>DC VOLTMETR A AMPÉRMETR</b>
<b>OM 502PM</b>	<b>MONITOR PROCESŮ</b>
<b>OM 502I</b>	<b>INTEGRÁTOR</b>
<b>OM 502LX</b>	<b>LINEARIZÁTOR</b>
<b>OM 502DU</b>	<b>ZOBRAZOVAČ PRO LINEÁRNÍ POTENCIOMETRY</b>
<b>OM 502T</b>	<b>ZOBRAZOVAČ PRO TENZOMETRY</b>

## Popis

Modelová řada OM 502 jsou precizní 5 místné panelové programovatelné přístroje.

Základem přístroje je jednočipový mikrokontroler s rychlým 24-bitovým sigma-delta převodníkem, který přístroji zaručuje vysokou přesnost, stabilitu a snadné ovládání.

## Ovládání

Přístroj se nastavuje a ovládá pěti 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 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 výbavu je rozhraní OM Link, kterým lze s ovládacím programem upravovat a archivovat všechna nastavení přístroje i provádět update firmwaru (s kabelem OML). Program je určen také pro vizualizaci a archivaci naměřených hodnot z více přístrojů.

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

Na displeji lze zobrazit měřené jednotky.

## Rozšíření

**Komparátory** jsou určeny pro hlídání jedné, dvou, tří nebo čtyř mezních hodnot s reléovým výstupem. Uživatelsky lze zvolit režim limit: MEZ/DAVKA/OD-DO. Limity mají nastavitelnou hysterezi v plném rozsahu displeje a volitelné zpoždění sepnutí v rozsahu 0...99,9 s. Dosažení nastavených mezí je signalizováno LED a zároveň sepnutím příslušného výstupu.

**Pomocné napětí** je vhodné pro napájení snímačů a převodníků. Je oddělené s plynule nastavitelnou hodnotou v rozsahu 5...24 VDC.

- 5 místné programovatelné zobrazení
- Matematické funkce, Digitální filtr, Tára
- Velikost DIN 96 x 48 mm
- Napájení 80...250 V AC/DC

OMLINK

## Rozšíření

- Pomocné napětí
- Čtyřnásobný komparátor
- Datový výstup
- Analogový výstup
- Záznam naměřených hodnot
- Napájení 10...30 V AC/DC

**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/MESSBUS/MODBUS/PROFIBUS 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 menu.

**Záznam naměřených hodnot** je interní časové řízení sběru dat. Je vhodné všude tam, kde je nutné registrovat naměřené hodnoty. Lze použít dva režimy. FAST, který je určený pro rychlé ukládání (80 zápisů/s) všech naměřených hodnot až do 8 000 záznamů. Druhý režim je RTC, kde je záznam dat řízený přes Real Time s ukládáním ve zvoleném časovém úseku a periodě. Do paměti přístroje je možné uložit až 130 000 hodnot. Přenos dat do PC přes sériové rozhraní RS232/485 a OM Link.

## Standardní funkce

### PROGRAMOVATELNÉ ZOBRAZENÍ

**Nastavení:** ruční, v menu lze nastavit pro obě krajní hodnoty vstupního signálu libovolné zobrazení na displeji, např. vstup 0...300,0 V ⇒ 0...450,0

**Zobrazení:** -99999...999999

**Funkce vážení (T):** ruční nebo automatická kalibrace, signalizace ustálené rovnovážné polohy, ustálení nuly, automatické sledování nuly, definovaný počet dílků stupnice

**Zobrazení (T):** ±99999 (Mod - Standard)

**Volba velikosti dílku (T):** 0,001/0,002/0,005/0,01/0,02/0,05/0,1/0,2/0,5/1/2/5/10/20/50/100 (Mod - VAHA)

### LINEARIZACE

**Linearizace:** lineární interpolací v 50 bodech (pouze přes OM Link)

**Linearizace (LX):** lineární interpolací v 256 bodech a 16 tabulkách

### DIGITÁLNÍ FILTRY

**Plovoucí/Exponenciální/Aritmetický průměr:** z 2...30/100/100 měření

**Zaokrouhlení:** nastavení zobrazovacího kroku pro displej

### MATEMATICKÉ FUNKCE

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

**Tára:** určená k vynulování displeje při nenulovém vstupním signálu

**Pevná tára (T):** pevně přednastavená tára

**Špičková hodnota:** na displeji se zobrazuje pouze max. nebo min. hodnota

**Mat. operace:** polynom, 1/x, logaritmus, exponenciál, odmocnina, odmocnina, sin x

### EXTERNÍ OVLÁDÁNÍ

**Lock:** blokování tlačítek

**Hold:** blokování displeje/přístroje

**Tára:** aktivace táry

**Nulování MM:** nulování min/max hodnoty

