

OM 501T



- **5 místné programovatelné zobrazení**
- **Napájení pro snímač**
- **Funkce pro vážení**
- **Matematické funkce, Digitální filtry**
- **Velikost DIN 96 x 48 mm**
- **Napájení 80...250 V AC/DC**

Rozšíření

Komparátory • Datový výstup • Univerzální analogový výstup • Real time • Napájení 9...50 V AC/DC

Popis

Model OM 501T je 5 místný panelový programovatelný zobrazovač pro tenzometrické snímače.

Základem přístroje je jednočipový mikroprocesor a velmi přesný A/D převodník, který přístroji zaručuje vysokou přesnost, stabilitu a snadné ovládání.

Standardní funkce

Programovatelné zobrazení displeje

Kalibrace	ruční nebo automatická v „KM“ lze nastavit provést ruční kalibraci - nastavujeme vázící rozsah a citlivost tenzometru nebo automatickou - kde postačí známá referenční hmotnost.
Zobrazení	$\pm 3000/\pm 6000/\pm 12000$ dílků po 1/2/5/10 (pro 100 měř./s), -9999...99999 (pro 1 měř./s)

Digitální filtry

Plovoucí průměr	z 2...30 měření
Exponen. průměr	z 2...30 měření
n-tá hodnota	z 2...255 měření
Poloměr necitlivosti	pásmo potlačení změny měřené hodnoty

Matematické funkce

Min/max. hodnota	registrace min./max. hodnoty dosažené během měření
Tára	určená k vynulování displeje při nenulovém vstupním signálu
Přednastavená Tára	pevně přednastavená tára
Špičková hodnota	na displeji se zobrazuje pouze max. (min.) hodnota za zvolený časový úsek.

Externí ovládání

Hold	blokování displeje/přístroje
Lock	blokování tlačítek
Tára	aktivace táry
Nulování MM	nulování min/max hodnoty

Napájení tenzometru

Pevné	10 VDC, max. zátěž 65 Ohm
-------	---------------------------

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 programovací nastavení, definované v „KM“ s dalším volitelným omezením (vidět, měnit)

Všechny programovatelné parametry 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/DAV-KA/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 relé.

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 protokolem DIN MessBus /ASCII.

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/proudu. Hodnota analogového výstupu odpovídá údajům na displeji a jeho typ i rozsah je volitelný v programovacím módu.

Real time je interní časové řízení sběru dat. Je vhodný všude tam, kde je nutné registrovat naměřené hodnoty v daném časovém úseku. Do paměti přístroje je možné uložit až 65 000 hodnot. Přenos dat do PC přes sériové rozhraní RS232/485.

Technická data

VSTUP

Rozsah: 1...4 mV/V (± 40 mV)
4...16 mV/V (± 160 mV)

ZOBRAZENÍ

Displej: ± 99999 , červené nebo zelené 14-ti segmentové LED, výška čísel 14 mm
Zobrazení: $\pm 3000/\pm 6000/\pm 12000$ dílků s dělením 1/2/50/10 d. - 100 měření/s
Desetinná tečka: nastavitelná - v Konfiguračním menu
Jas: nastavitelný - v Konfiguračním/Uživatelském menu

PŘESNOST PŘÍSTROJE

Teplotní koeficient: 60 ppm/°C
Přesnost: $\pm 0,05\%$ z rozsahu
Rychlost: 1...100 měření/s
Přetížitelnost: 10x (dlouhodobě)
Watch-dog: reset po 1,2 s
Digitální filtry: plovoucí a exp. průměr, poloměr necitlivosti, n-tá hodnota
Funkce: ofset, min./max. hodnota, Tára, špičková hodnota
Hold, Lock (na kontakt)
Real time: 15 ppm/°C, čas-datum-hodnota displeje (max. 65000 údajů)
Kalibrace: při 25°C a 40 % r.v.

KOMPARÁTOR

Typ: digitální, nastavitelný v programovacím módu, sepnutí kontaktu < 10 ms
Limita 1... 4: ± 99999
Hystereze: 0...99999
Zpoždění: 0...120 s
Výstupy: 2 relé s přepínacím a 2 relé se spínacím kontaktem (250 VAC/50 VDC, 3 A)

DATOVÉ VÝSTUPY

Formát dat: rychlost 600...115 200 Baud
7 bitů + sudá parita + 1 stop bit (DIN MessBus),
8 bitů + bez parity + 1 stop bit (ASCII)
RS 232: izolovaná
RS 485: izolovaná, adresace (max. 31 přístrojů)

ANALOGOVÉ VÝSTUPY

Typ: izolovaný, programovatelný s rozlišením max. 14 bitů, analogový výstup odpovídá údajům na displeji, typ a rozsah výstupu je volitelný v Konfiguračním menu
Nelinearita: 0,2 % z rozsahu
TK: 100 ppm/°C
Rychlost: odezva na změnu hodnoty < 10 ms
Napěťové: 0...2 V/5 V/10 V
Proudové: 0...5 mA/20 mA/4...20 mA (kompenzace vedení do 600 Ohm)

POMOCNÉ NAPĚTÍ

10 VDC, maximální zatížení 65 Ohm
- na přání 12 V nebo 15 V

NAPÁJENÍ

80 ... 250 V (AC/DC)
9 ... 50 V (AC/DC)
- napájení je jistiáno pojistkou uvnitř přístroje (630 mA)

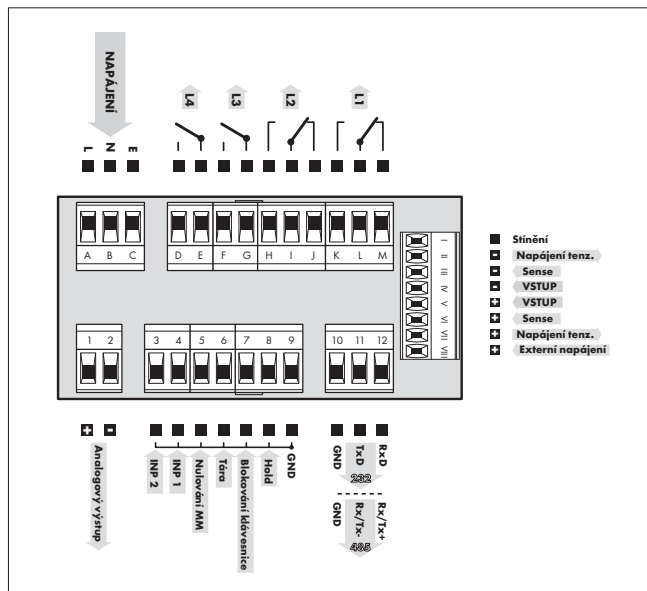
MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Materiál: Noryl GFN2 SE1, nehořlavý UL 94 V-1
Rozměry: 96 x 48 x 154 mm
Otvor do panelu: 90,5 x 45 mm

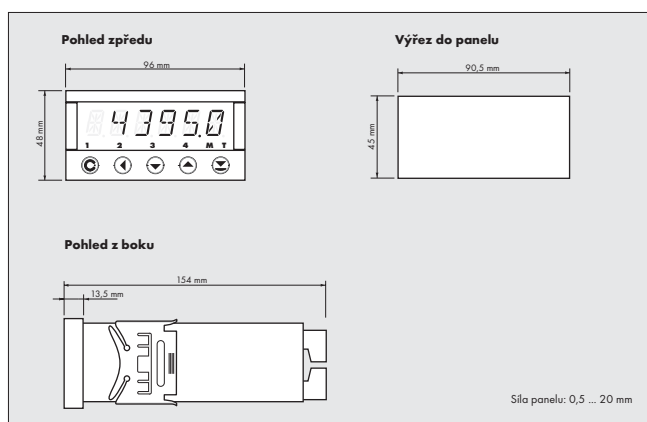
PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení: konektorová svorkovnice, průřez vodiče do 1,5/2,5 mm²
Doba ustálení: do 15 minut po zapnutí
Pracovní teplota: 0°...60°C
Skladovací teplota: -10°...85°C
Krytí: IP65 (pouze čelní panel)
Provedení: bezpečnostní třída II
El. bezpečnost: ČSN EN 61010-1, A2
Kategorie přepětí: pro stupeň znečištění II
III. - napájení přístroje, reléové výstupy (300 V)
II. - vstup, výstup, pomocné napětí (300 V)
EMC: EN 61000-3-2+A12; EN 61000-4-2, 3, 4, 5, 8, 11; EN 55022, A1, A2

Připojení



Rozměry



Objednací kód

