



- 3 1/2 místné programovatelné zobrazení
- 0,2; 2; 20; 100 kOhm; 5...105 Ohm
- Digitální filtr
- Komunikační rozhraní **OMLINK**
- Velikost DIN 96 x 48 mm
- Napájení 230 VAC

#### Rozšíření

- Dvojitý komparátor
- Datový výstup
- Univerzální analogový výstup
- Napájení 24 VAC, 110 VAC, 12...24 VDC, 10...30 V AC/DC, 80...255 V AC/DC

#### Popis

Model OM 351OHM je levný 3 1/2 místný panelový programovatelný ohmmetr.

Základem přístroje je jednočipový mikrokontroler s A/D převodníkem, který přístroji zaručuje dobrou přesnost a snadné ovládání.

#### 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)

Standardní výbavu je rozhraní OM Link, kterým lze s ovládacím programem upravovat a archivovat všechny nastavení zařízení i provádět update firmware (podmínkou je kabel OM Link).

Všechny nastavení jsou uloženy 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.

**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 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 konfiguračním menu.

#### Standardní funkce

##### PROGRAMOVATELNÉ ZOBRAZENÍ

**Nastavení:** ruční, v „KM“ lze nastavit pro obě krajní hodnoty vstupního signálu libovolné zobrazení na displeji, např.: rozsah 5...105 Ω > zobrazení 0...100,0

**Zobrazení:** 0...1999

##### DIGITÁLNÍ FILTRY

**Exponenciální průměr:** z 2...100 měření

**Poloměr necitlivosti:** pásmo potlačení změny měřené hodnoty

##### EXTERNÍ OVLÁDÁNÍ

**Lock:** blokování tlačítek nebo přístupu do „KM“

**Hold:** blokování displeje/přístroje

## Technická data

### MĚŘICÍ ROZSAH

Rozsah 0...199,9 Ω  
0...1,999 kΩ  
0...19,99 kΩ  
0...100 kΩ  
5...105 Ω

Připojení: 2, 3 nebo 4 drátové

### ZOBRAZENÍ

Displej: 1999, červené nebo zelené 7-mi segmentové LED, výška čísel 14 mm  
Desetinná tečka: nastavitelná - v Konfiguračním menu  
Jas: nastavitelný - v Konfiguračním/Uživatelském menu

### PŘESNOST PŘÍSTROJE

Teplotní koeficient: 100 ppm/°C  
Přesnost: ±0,2 % z rozsahu + 1 digit  
Rychlost: 0,5 - 1,2 - 2,5 - 5 - 10 měření/s  
Přetížitelnost: 10x (t < 30 ms), 2x (dlouhodobě)  
Watch-dog: reset po 20 ms  
Funkce: Hold - zastavení měření (na kontakt)  
Lock - blokování tlačítek (na kontakt), nelze současně s fcí Hold, Tára  
Digitální filtr - nastavitelný v Konfiguračním menu  
OM Link: Firemní komunikační rozhraní pro ovládání, nastavení a update přístroje  
Kalibrace: při 25 °C a 40 % r.v.

### KOMPARÁTOR

Typ: digitální, nastavitelný v programovacím módu, sepnutí kontaktu < 30 ms  
Limita 1 a 2 0...1999  
Hystereze: 0...999  
Zpoždění: 0...99,9 s  
Výstupy: 2x relé se spínacím (rozpínacím) kontaktem (250 VAC/30 VDC, 3 A)  
- funkce relé je nastavitelná v Konfiguračním menu  
na přání lze osadit SSR (250 VAC, 1 A) nebo otevřený kolektor

### DATOVÉ VÝSTUPY

Formát dat: rychlost 1 200...38 400 Baud, 8 bitů + bez parity + 1 stop bit  
RS 232 izolovaná  
RS 485 izolovaná, adresace (max. 31 přístrojů)

### ANALOGOVÉ VÝSTUPY

Typ: izolovaný, programovatelný s rozlišením max. 4 000 dílků, 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 < 250 ms  
Napěťové: 0...2 V/5 V/10 V  
Proudové: 0...5 mA/0/4...20 mA (kompenzace vedení do 500 Ω)

### NAPÁJENÍ

24; 110; 230 VAC, 50/60 Hz, ±10%, 3 VA  
12...24 VDC/max. 200 mA, neizolované (bez analog. výstupu a RSxxx)  
10...30 V AC/DC, izolované  
80...255 V AC/DC, izolované  
- napájení je jištěno pojistkou uvnitř přístroje

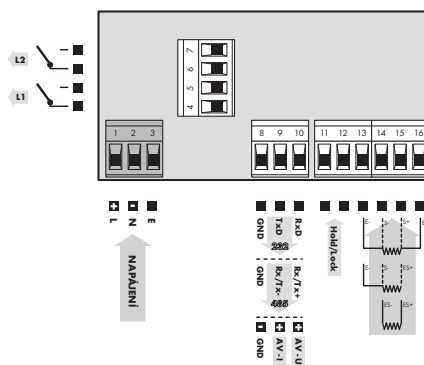
### MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Materiál: Noryl GFN2 SE1, nehořlavý UL 94 V-I  
Rozměry: 96 x 48 x 120 mm  
Otvor do panelu: 90,5 x 45 mm

### PROVOZNÍ PODMÍNKY

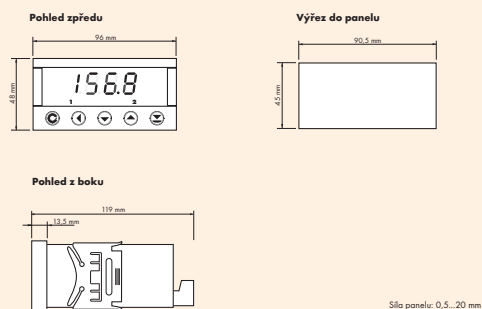
Připojení: konektorová svorkovnice, průřez vodiče do 2,5 mm<sup>2</sup>  
Doba ustálení: do 15 minut po zapnutí  
Pracovní teplota: 0°...60°C  
Skladovací teplota: -10°...85°C  
Krytí: IP65 (pouze čelní panel)  
Provedení: bezpečnostní třída I  
El. bezpečnost: EN 61010-1, A2  
Izolační odolnost: pro stupeň znečištění II, kategorie měření III.  
AC napájení přístroje > 600 V (ZI), 300 V (DI)  
DC napájení přístroje, vstup, výstup > 300 V (ZI), 250 V (DI)  
EMC: EN 50130-4, kap. 7/8/9/10/11/12/13/20; EN 61000-3-2/3; EN 55022

## Připojení



Při 2- a 3-drátovém zapojení je nutné propojit chybějící vodiče (13+14/15+16 a 15+16)

## Rozměry



Síla panelu: 0,5...20 mm

## Objednací kód

OM 3510HM		-			
<b>Napájení</b>	24 VAC/50 Hz	<b>0</b>			
	230 VAC/50 Hz	<b>1</b>			
	12...24 VDC, neizolované	<b>2</b>			
	110 VAC/50 Hz	<b>3</b>			
	10...30 VDC, izolované	<b>4</b>			
	80...255 V AC/DC, izolované	<b>5</b>			
<b>Měřicí rozsah</b>	0...199,9 Ω	<b>A</b>			
	0...1,999 kΩ	<b>B</b>			
	0...19,99 kΩ	<b>C</b>			
	0...100 kΩ	<b>D</b>			
	5...105 Ω	<b>H</b>			
<b>Dvojitý komparátor</b>	ne		<b>0</b>		
	ano		<b>1</b>		
<b>Výstup</b>	žádný		<b>0</b>		
	Analogový		<b>1</b>		
	Datový - RS 232		<b>2</b>		
	Datový - RS 485		<b>3</b>		
<b>Barva displeje</b>	červená			<b>1</b>	
	zelená			<b>2</b>	