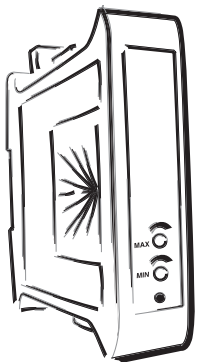


# OMX 38

PŘEVODNÍKY NA DIN LIŠTU

## 1. POPIS



### POPIS

Modelová řada OMX 38 jsou převodníky na DIN lištu, které se vyrábějí v těchto variantách:

OMX 38DC	DC vstup ⇒ analogový výstup
OMX 38AC	AC vstup ⇒ analogový výstup
OMX 38W	Výkon ⇒ analogový výstup
OMX 38RTD	Pt 100 ⇒ analogový výstup
OMX 38DU	Lineární pot. ⇒ analogový výstup
OMX 38OHM	Odpor ⇒ analogový výstup

Základem převodníků je jednoduchý analogový převodník, který zaručuje dobrou přesnost a stabilitu.

Převodník je v plastové DIN krabici se svorkovnicí v provedení na lištu v šířce 35 mm.

Napájení převodníku (230 VAC), vstupní i výstupní signál jsou galvanicky odděleny s izolací napětím 300 V.

### OVLÁDÁNÍ

Přístroj je určený pro prosté měření bez dalšího ovládání.

### KALIBRACE

Případné korekce lze provést trimrem z předu v rozsahu cca  $\pm 2\%$ .

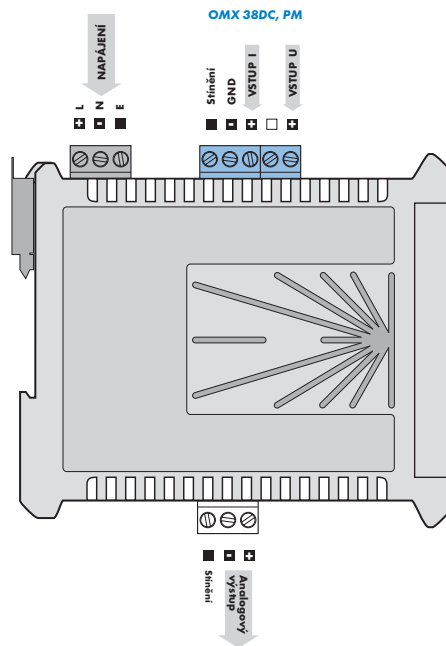
## 2. PŘIPOJENÍ

Přívodní vedení pro napájení přístroje by neměla být v blízkosti vstupních nízkonapěťových signálů. Stykače, motory s větším příkonem a jiné výkonné prvky by neměly být v blízkosti přístroje.

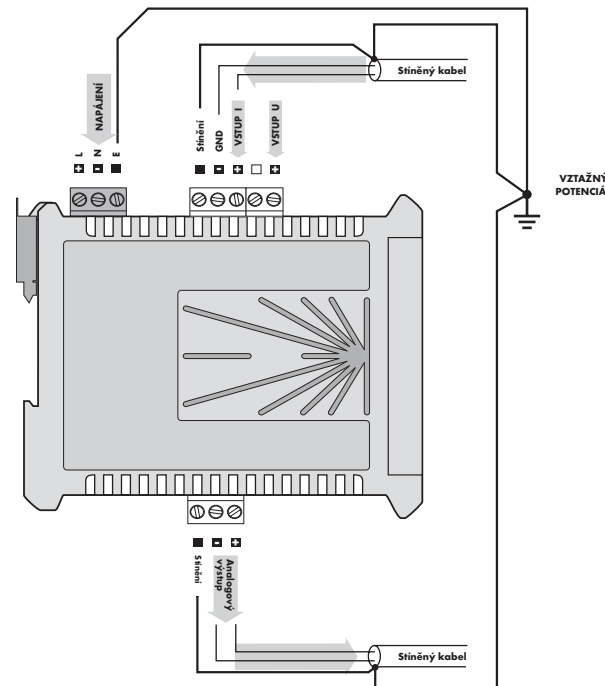
Vedení do vstupu přístroje (měřená veličina) by mělo být dostatečně vzdáleno od všech silových vedení a spotřebičů. Pokud toto není možné zajistit, je nutné použít stíněné vedení s připojením na zem.

Přístroje jsou testovány podle norem pro použití v průmyslové oblasti, ale i přesto Vám doporučujeme dodržovat výše uvedené zásady.

! Uzemnění na svorce „E“ musí být vždy připojeno



### Doporučené zapojení



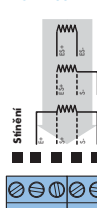
### OMX 38DU



### OMX 38AC, W



### OMX 38RTD



### BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Prosím přečtěte si pozorně přiložené bezpečnostní pokyny a dodržujte je!

Tyto přístroje by měly být zabezpečeny samostatnými nebo společnými pojistkami (jistíči) s ohledem na jejich skutečný odběr!

Pro informace o bezpečnosti se musí dodržovat EN 61 010-1 + A2.

Tento přístroj není bezpečný proti výbuchu!

### TECHNICKÉ ÚDAJE

Převodníky řady OMX 38 splňují Evropské nařízení 89/336/ EWG a vládní nařízení 168/1997 Sb.

Splňuje následující evropské a české normy:

ČSN EN 55 022, třída B

ČSN EN 61000-4-2, -4, -5, -6, -8, -9, -10, -11

Přístroj je vhodný k neomezenému užívání v zemědělské a průmyslové oblasti.

### 3. TECHNICKÁ DATA

#### Měřicí rozsah

rozsah je pevný, dle objednávky		<b>DC</b>
Vstup: ±10 mV...10 V	0,5 MOhm	Vstup 2
±10 V...450 V	1 MOhm	Vstup 2
±0...5 A	< 200 mV	Vstup 1

Pro větší rozsahy je nutné použít externí dělič nebo bočník.

rozsah je pevný, dle objednávky		<b>AC</b>
Vstup: 60 mV...450 V	1 MOhm	Vstup 2
0...5 A	< 400 mV	Vstup 1

Frekvenční rozsah: 0...2 500 Hz

Pro větší rozsahy je nutné použít externí dělič nebo bočník.

rozsah je pevný, dle objednávky		<b>PM</b>
0...2 V	0,5 MOhm	Vstup 2
0...5 V	0,5 MOhm	Vstup 2
0...10 V	0,5 MOhm	Vstup 2
0...5 mA	< 400 mV	Vstup 1
0...20 mA	< 400 mV	Vstup 1
4...20 mA	< 400 mV	Vstup 1

rozsah je pevný, dle objednávky		<b>W</b>
Vstup: 0...450 V	1 MOhm	Vstup U
0...5 A	< 400 mV	Vstup 1

Frekvenční rozsah: 0...600 Hz, na přání 20 000 Hz

Pro větší rozsahy je nutné použít externí dělič nebo bočník.

rozsah je pevný, dle objednávky		<b>RTD</b>
Rozsah: -50...850°C		
Typ: Pt 100 - 3 860 ppm/°C		
Pt 1 000 - 3 860 ppm/°C		
Ni 1 000 - 5 000 ppm/°C		
Připojení: 2, 3 nebo 4 drátové		

rozsah je pevný, dle objednávky		<b>DU</b>
Lin. potenciometr: 0,5...100 kOhm		
Napájení pot.: 10 V, ±0,2 %		

rozsah je pevný, dle objednávky		<b>OHM</b>
Vstup: 0,1...100 kOhm		
Připojení: 2, 3 nebo 4 drátové		

#### Přesnost přístroje

Přesnost: ±0,1 % z rozsahu	<b>DC</b>
±0,3 % z rozsahu	<b>AC, W</b>
±0,2 % z rozsahu	<b>RTD, OHM</b>
Rychlost: spojitě měření	
Přetížitelnost: 2x (dlouhodobě) ne pro 5 A a 300 V	
Kalibrace: při 23°C a 40 % r.v.	

#### Výstupy

Analogový: izolovaný, pevně nastavený	
TK: 100 ppm/°C	
Rychlost: odezva na změnu hodnoty < 1 ms	<b>DC, PM, DU</b>
odezva na změnu hodnoty < 1 s	
Napěťové: 0...2 V; 5 V; 10 V, na přání ±10 V (max. zátěž 1 kOhm)	
Proudové: 0/4...20 mA; na přání ±20 mA, 0...5 mA	
- kompenzace vedení do 500 Ohm	
Zvlnění: 5 mV zbytkového zvlnění při výstupním signálu 10 V	

#### Napájení

24/110/230 VAC, 50/60 Hz, ±10 %, 3 VA	
10...30 VDC/max. 150 mA, izolované	
- napájení je jištěno pojistkou uvnitř přístroje	

#### Mechanické vlastnosti

Materiál: PA 66 (UL 94-V0), modrý	
Rozměry: 113 x 97 x 22 mm	
Montáž: na DIN lištu, šířka 35 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	
Sklad. teplota: -10°...85°C	
Krytí: IP20	
Provedení: bezpečnostní třída II	
Izolační odolnost: 300 V/60 V (AC/DC napájení)	
El. bezpečnost: ČSN EN 61010-1, A2	
Kategorie přepětí: pro stupeň znečištění II	
II. - napájení přístroje (300 V)	
II. - vstup, výstup (300 V)	
EMC: viz. Prohlášení o shodě	

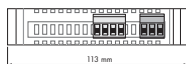
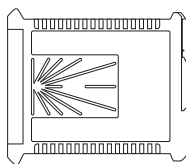
### 4. ROZMĚRY PŘÍSTROJE

Pohled zepředu



Montáž na DIN lištu šířky 35 mm

Pohled z boku



! Při instalaci převodníku doporučujeme zajistit proudění vzduchu podél bočních stěn.

### 5. PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Společnost: ORBIT MERRET, spol. s r.o.	
Klánova 81/141, 142 00 Praha 4	
Česká republika	
IČO: 00551309	
Výrobce: ORBIT MERRET, spol. s r.o.	
Vodňánská 675/30, 198 00 Praha 9	
Česká republika	

prohlašuje na svou výlučnou odpovědnost, že níže uvedený výrobek splňuje požadavky technických předpisů, že výrobek je za podmínek námi určeného použití bezpečný, a že jsme přijali veškerá opatření, kterými zabezpečujeme shodu všech výrobků níže uvedeného typu uváděných na trh, s technickou dokumentací a s požadavky příslušného nařízení vlády.

Výrobek: Analogový převodník	
Model: OMX 38	
Verze: DC, PM, DU, PWR, OHM, RTD, T/C	

Posouzení shody podle § 12, odst. 4 b, d zákona č. 22/1997 Sb.

Shoda je posouzena podle následujících norem:

el. bezpečnost ČSN EN 61010-1

EMC: ČSN EN 50131-1, kap. 14 a kap. 15  
ČSN EN 50130-4, kap. 7, ČSN EN 61000-4-11  
ČSN EN 50130-4, kap. 8, ČSN EN 61000-4-11  
ČSN EN 50130-4, kap. 9, ČSN EN 61000-4-2  
ČSN EN 50130-4, kap. 10, ČSN EN 61000-4-3  
ČSN EN 50130-4, kap. 11, ČSN EN 61000-4-6  
ČSN EN 50130-4, kap. 12, ČSN EN 61000-4-4  
ČSN EN 50130-4, kap. 13, ČSN EN 61000-4-5  
ČSN EN 50130-5, kap. 20  
prEN 50131-2-1, čl. 9.3.1  
ČSN EN 61000-4-8  
ČSN EN 61000-4-9  
ČSN EN 61000-3-2 ed. 2:2001  
ČSN EN 61000-3-3: 1997, Cor.1:1998, Z1:2002  
ČSN EN 55022, kap. 5 a kap. 6

a nařízení vlády

el. bezpečnost č. 168/1997 Sb.  
EMC: č. 169/1997 Sb.

Jako doklad slouží protokoly autorizovaných a akreditovaných organizací:

VTÚE Praha, zkušební laboratoř č. 1158, akreditovaná ČIA  
VTÚPV Vyškov, zkušební laboratoř č. 1103, akreditovaná ČIA

V Praze, 18. prosince 2003

Miroslav Hackl v.r.  
Jednatel společnosti

### 6. ZÁRUČNÍ LIST

Výrobek: OMX 38 DC AC W RTD DU OHM	
Typ: .....	
Výrobní číslo: .....	
Datum prodeje: .....	

Na tento přístroj je stanovena záruční lhůta 24 měsíců ode dne prodeje spotřebiteli. Závady vzniklé během této doby chybou výroby nebo vadou materiálu budou bezplatně odstraněny.

Na jakost, činnost a provedení přístroje platí záruka, byl-li přístroj zapojen a používán přesně podle návodu.

Záruka se nevztahuje na závady způsobené:

- mechanickým poškozením
- dopravou
- zásahem nepovolované osoby včetně uživatele
- neodvratnou událostí
- jinými neodbornými zásahy

Záruční a pozáruční opravy provádí výrobce, pokud není uvedeno jinak.

Razítko, podpis



ORBIT MERRET, spol. s r.o.  
Vodňánská 675/30  
198 00 Praha 9

Tel.: +420 281 040 200  
Fax: +420 281 040 299  
e-mail: orbit@merret.cz  
www.orbit.merret.cz

