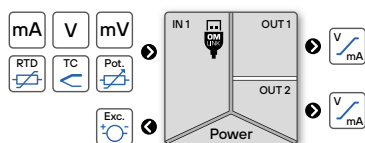


## OMX 312UNI



- Multifunkční vstup - DC, PM, RTD, T/C, DU
- 2x Analogový výstup, pasivní/aktivní
- Rychlé nastavení DIP přepínačem
- Nastavení z PC přes USB
- Pomocné napětí 24 VDC
- Galvanické oddělení 2,5 kVAC
- Jednoduchá montáž na DIN lištu
- Napájení 10...30VDC, 24 VAC

### DIGITÁLNÍ IZOLOVANÝ PŘEVODNÍK



Modelová řada OMX 300 jsou digitální převodníky s montáží na DIN lištu a šířkou krabičky jen 17,5 mm

Typ OMX 312UNI je jednocanálový multifunkční oddělovač/splitter s možností konfigurace pro 10 různých variant vstupů a pohodlným nastavením vstupního i výstupního rozsahu DIP přepínačem na boku krabičky nebo free programem OM Link z PC.

Převodník můžete použít třeba jako rozdělovač s 2 analogovými výstupy.

Základem přístroje je mikroprocesor s 24bitovým  $\Delta\Sigma$  A/D převodníkem, který přístroji zaručuje výbornou přesnost a stabilitu.

### OVLÁDÁNÍ

Přístroj lze nastavovat DIP přepínačem umístěnými na boku krabičky nebo programem OM Link z PC. Programem lze upravovat a archivovat všechna nastavení přístroje, tak i provádět update firmware a zákaznickou kalibraci. K připojení je potřeba standardní microUSB kabel.

Pomocí tlačítek na předním panelu lze provést Tech-in nastavení pro aktuální měřicí rozsah.

Všechna nastavení jsou uložena v paměti EEPROM (zůstávají i po vypnutí přístroje)

### STANDARDNÍ FUNKCE\*

#### PROGRAMOVATELNÝ VSTUP

**Volba:** typu vstupu a měřicího rozsahu

**Standardní nastavení:** libovolné vstupní hodnoty lze přiřadit Min a Max hodnotám analogového výstupu

**Teach-In:** libovolné vstupní hodnoty lze přiřadit Min a Max hodnotám aktuálního (neznámého) vstupního signálu

**Ruční nastavení:** známé Min a Max hodnoty vstupního signálu lze zadat ručně a každé z nich lze zároveň přiřadit libovolné hodnoty analogového výstupu

#### ANALOGOVÝ VÝSTUP

**Typ:** izolovaný, nastavitelný s rozlišením 10 000 dílků, rychlost < 3,5 ms

**Rozsahy:** 0...10 V, 0...20 mA, 4...20 mA

#### POMOCNÉ NAPĚTÍ

**Rozsah:** 24 VDC/35 mA, izolované

#### FUNKCE

**Linearizace:** nelineární signál je převeden až 100 bodovou lineární interpolací

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

**Simulace:** testovací režim s možností zadání rozsahu, hodnoty a času trvání kroku

**Matematické funkce:** polynom, inverzní polynom, logaritmus, exponenciál, mocnina, odmocnina

#### DIGITÁLNÍ FILTRY

**Plovoucí průměr:** z 2...30 měření

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

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

\* toto nastavení je možné pouze programem OM Link

## TECHNICKÁ DATA

VSTUP			
Počet vstupů	1		
	Rozsah je volitelný DIP přepínačem nebo free programem OM Link z PC		
DC	Rozsah	±60 mV > 10 MΩ	Vstup 1
		±75 mV > 10 MΩ	Vstup 1
		±100 mV > 10 MΩ	Vstup 1
		±150 mV > 10 MΩ	Vstup 1
		±300 mV > 10 MΩ	Vstup 1
		±1000 mV > 10 MΩ	Vstup 1
PM		±20 V 1 MΩ	Vstup 2
		±40 V 1 MΩ	Vstup 2
		±100 mA < 200 mV	Vstup 3
	Rozsah	±5 mA < 200 mV	Vstup 3
		±20 mA < 200 mV	Vstup 3
		4...20 mA < 200 mV	Vstup 3
OHM	Rozsah	0...100/300 Ω	Vstup 2
		0...1/3/10/30/100 kΩ	Vstup 2
		0...300 kΩ (jen 2 a 4 drát)	Vstup 2
	Připojení	2, 3 nebo 4 drátové, s detekcí přerušení kabelu/snímače	Vstup 2
			Vstup 2
			Vstup 2
Pt	Typ	Pt 100/500/1 000, 3 851 ppm/°C	-50°...450°C
		Pt 100, 3 920 ppm/°C	-50°...450°C
		Pt 50, 3 910 ppm/°C	-200°...1100°C
		Pt 100, 3 910 ppm/°C	-200°...450°C
	Připojení	2, 3 nebo 4 drátové, s detekcí přerušení kabelu/snímače	
Ni	Typ	Ni 1 000/10 000, 5 000 ppm/°C	-50°...250°C
		Ni 1 000/10 000, 6 180 ppm/°C	-200°...250°C
	Připojení	2, 3 nebo 4 drátové, s detekcí přerušení kabelu/snímače	
Cu	Typ	Cu 50/100, 4 260 ppm/°C	-50°...200°C
		Cu 50/100, 4 280 ppm/°C	-200°...200°C
	Připojení	2, 3 nebo 4 drátové, s detekcí přerušení kabelu/snímače	
NTC	Typ	NTC 1 2k2, B <sub>2585</sub> = 3600	-40°...125°C
		NTC 2 2k0, B <sub>2585</sub> = 3528	-40°...125°C
		NTC 3 10k, B <sub>2585</sub> = 3435	-40°...125°C
		NTC 4 10k, B <sub>2585</sub> = 3977	-40°...125°C
		NTC 5 12k, B <sub>2585</sub> = 3740	-40°...125°C
		NTC 6 20k, B <sub>2585</sub> = 4263	-40°...125°C
Připojení	2, 3 nebo 4 drátové, s detekcí přerušení kabelu/snímače		
PTC	Typ	KTY 81/210	-55°...150°C
	Připojení	2, 3 nebo 4 drátové, s detekcí přerušení kabelu/snímače	

T/C	Typ			
DU	Napájení potenc.	J (Fe-CuNi)	-200°...900°C	
		K (NiCr-Ni)	-200°...1 300°C	
		T (Cu-CuNi)	-200°...400°C	
		E (NiCr-CuNi)	-200°...690°C	
		B (PtRh30-PtRh6)	300°...1 820°C	
		S (PtRh10-Pt)	-50°...1 760°C	
		R (Pt13Rh-Pt)	-50°...1 740°C	
		N (Omegaalloy)	-200°...1 300°C	
		L (Fe-CuNi)	-200°...900°C	
		XK (Chromel-Copel)	-200°...800°C	
			s detekcí přerušení kabelu/snímače	

### PŘESNOST PŘÍSTROJE

TK: 50 ppm/°C  
 Přesnost: ±0,1% z rozsahu  
 Rychlost: ±0,1% z rozsahu (pro 20 měření/s)  
 Přetížitelnost: 2x; 10x (t < 30 ms)  
 Kompenzace vedení: max. 30 Ω (RTD)  
 Přesnost měření st. konce: ±1,5% (T/C)  
 Funkce: Teach-in, Tára, Mat. funkce, Simulace  
 Digitální filtry: exponenciální/plovoucí/aritmetický průměr  
 Matematické funkce: polynom/inverzní polynom/logaritmus/exponenciál/mocnina/odmocnina  
 Linearizace: lineární interpolací v 100 bodech (pouze přes OM Link)  
 OM Link: firemní komunikační rozhraní pro nastavení, ovládání a update SW přístroje (mikroUSB)  
 Watch-dog: reset po 500 ms  
 Kalibrace: při 25°C a 40 % r.v.

### ANALOGOVÉ VÝSTUPY

Počet výstupů: 2  
 Typ: izolované, nastavitelný s rozlišením 10 000 dílků, typ a rozsah výstupu je volitelný v menu  
 Nelinearita: 0,1% z rozsahu  
 TK: 15 ppm/°C  
 Rychlost: odezva na změnu hodnoty < 3,5 ms  
 Rozsahy: 0...10 V, 10...0 V, odporová zátěž < 2,6 kΩ  
 0...20 mA/20...0, 4...20/20...4 mA (aktivní/pasivní), kompenzace < 600 Ω/12 V

### POMOCNÉ NAPĚTÍ

Pevné: 24 VDC/35 mA, izolované

### NAPÁJENÍ

Rozsah: 10...30 VDC, 24 VAC, ±10 %, PF ≥ 0,4, I<sub>typ</sub> < 40 A/1 ms, izolované  
 Spotřeba: < 2,5 W/2,4 VA  
 Napájení je jistěno pojistkou uvnitř přístroje

### MECHANICKÉ VLASTNOSTI

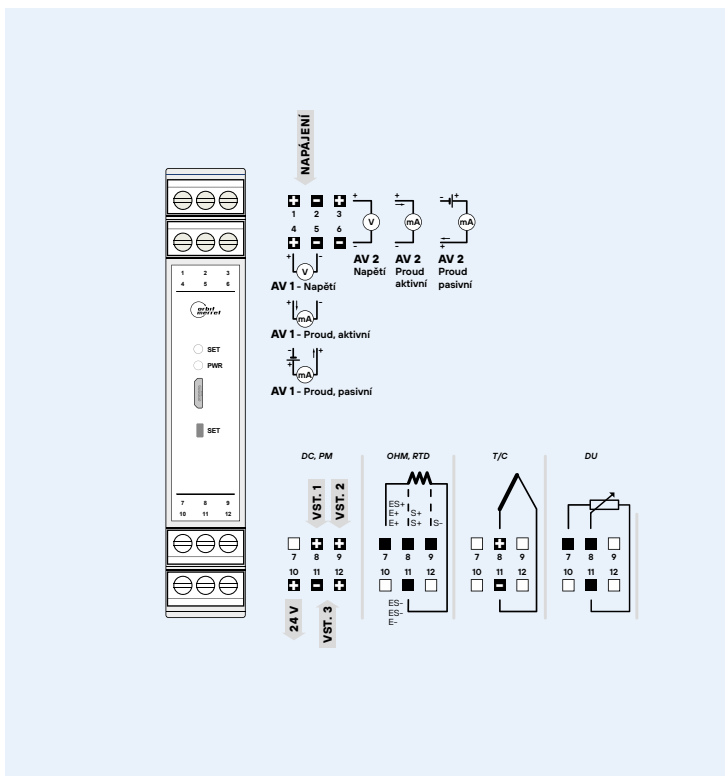
Materiál: PA 66, nehořlavý UL 94 V-I, modrý  
 Rozměry: 17,5 x 99 x 114,5 mm (š x v x h)  
 Montáž: na DIN lištu, šířka 35 mm

### PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení: konektorová svorkovnice, průřez vodiče < 2,5 mm<sup>2</sup>  
 Doba ustálení: do 5 minut po zapnutí  
 Pracovní teplota: -20°...60°C  
 Skladovací teplota: -20°...80°C  
 Krytí: IP20  
 EI. bezpečnost: ČSN EN 61010-1, A2  
 Izolační odolnost: pro stupeň znečištění II, kategorie měření III, napájení přístroje > 300 V (ZI), 255 V (DI) vstup/výstup > 300 V (ZI)  
 EMC: ČSN EN 61326-1  
 Seizmická způsobilost: IEC/IEEE 60980-344 Edition 1.0, 2020, par. 6, 9  
 Mechanická odolnost: ČSN EN 60068-2-6 ed. 2:2008

ZI - Základní izolace, DI - Dvojitá izolace

## PŘIPOJENÍ



## OBJEDNACÍ KÓD

OMX 312UNI

- □

Specifikace

standardně se neuvádí 00