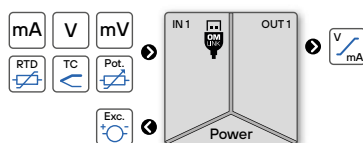


OMX 311UNI

- Multifunkční vstup - DC, PM, RTD, T/C, DU
- 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 311UNI je jednokanálový multifunkční oddělovač 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.

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
		±20 V 1 MΩ	Vstup 2
	±40 V 1 MΩ	Vstup 2	
	±100 mA < 200 mV	Vstup 3	
PM	Rozsah	±5 mA < 200 mV	Vstup 3
		±20 mA < 200 mV	Vstup 3
		4...20 mA < 200 mV	Vstup 3
		±2 V 1 MΩ	Vstup 2
		±5 V 1 MΩ	Vstup 2
		±10 V 1 MΩ	Vstup 2
OHM	Rozsah	0...100/300 Ω 0...1/3/10/30/100 kΩ 0...300 kΩ (jen 2 a 4 drát)	
	Připojení	2, 3 nebo 4 drátové, s detekcí přerušení kabelu/snímače	
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 ₂₅₈₅ = 3600	-40°...125°C
		NTC 2 2k0, B ₂₅₈₅ = 3528	-40°...125°C
		NTC 3 10k, B ₂₅₈₅ = 3435	-40°...125°C
		NTC 4 10k, B ₂₅₈₅ = 3977	-40°...125°C
		NTC 5 12k, B ₂₅₈₅ = 3740	-40°...125°C
		NTC 6 20k, B ₂₅₈₅ = 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		
	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 (Omegalloy)	-200°...1 300°C	
	L (Fe-CuNi)	-200°...900°C	
	XK (Chromel-Copel)	-200°...800°C	
	s detekcí přerušení kabelu/snímače		
DU	Napájení	1,65 VDC/3 mA	
	potenc.	odpor potenciometru > 500 Ω	

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)

Kompensace vedení: max. 30 Ω (RTD)

Přesnost měření st. konce: ±15°C (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: 1

Typ: izolovaný, 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_{sp} < 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 mm²

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

napájení přístroje > 300 V (ZI), 255 V (DI)

2,5 kVAC po 1 min. mezi vstupem a výstupem

Izolační odolnost: pro stupeň znečištění II, kategorie měření III.

napájení přístroje > 300 V (ZI), 255 V (DI)

vstup/výstup > 300 V (ZI)

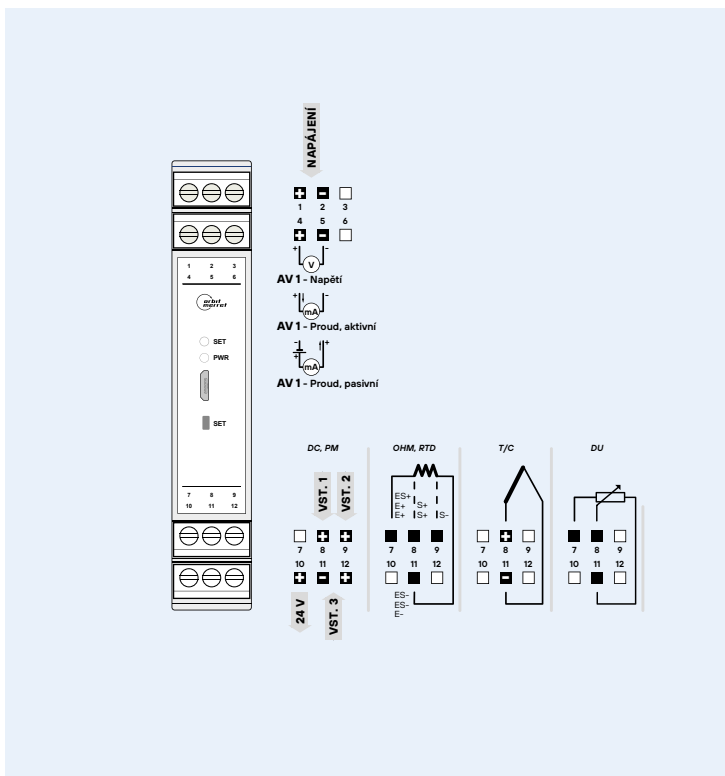
EMC: ČSN EN 61326-1

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 311UNI

- □

Specifikace

standardně se neuvádí 00