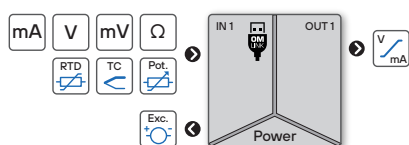


OMX 311UNI



- 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...30 VDC, 24 VAC

DIGITÁLNÍ IZOLOVANÝ PŘEVODNÍK



Modelová řada OMX 300 jsou jednoduché nastavitelné převodníky s funkcí Tech-in pro montáž na DIN lištu

Typ OMX 311UNI je multifunkční převodník pro 10 různých variant vstupu s pohodlným a rychlým nastavením DIP přepínačem, případně programem OM Link z Vašeho počítače.

Základem tohoto přístroje jsou 32bitový procesor a 24bitový $\Delta\Sigma$ ADC, které přístroje zaručují velice dobrou přesnost, stabilitu a snadné ovládání.

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.

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*

NASTAVITELNÝ 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

KOMPENZACE

Vedení (RTD, OHM): automatická (3 a 4drát) nebo ruční v menu (2drát)

Sondy (RTD): vnitřní zapojení (odpor vedení v měřicí hlavici)

Studených konců (T/C): ruční nebo automatická (teplota svorek)

FUNKCE

Linearizace: nelineární signál je převeden až 100 bodovou lineární interpolací

Tára: nulování displeje při nenulovém vstupním signálu

Pevná tára: pevně přednastavená tára

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

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

DIGITÁLNÍ FILTRY

Plavoucí průměr: z 2...30 měření

Exponenciální průměr: z 2...100 měření

Aritmetický průměr: z 2...100 měření

Zaokrouhlení: nastavení "kratšího" čísla pro další zpracování signálu

* toto nastavení je možné pouze programem OM Link

TECHNICKÁ DATA

VSTUP

Počet	1		
	Rozsah je nastavitelný v menu přístroje		
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 Rozsah	±20 V	1 MΩ Vstup 2	
	±40 V	1 MΩ Vstup 2	
	±100 mA	< 200 mV Vstup 2	
	±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 3	
	0...1 / 3 / 10 / 30 / 100 kΩ	Vstup 3	
	0...300 kΩ (jen 2 a 4 drátě)	Vstup 3	
	Připojení	2, 3 a 4drátové, s detekcí přerušení kabelu/snímače	
	Pt Rozsah	Pt 100/500/1 000, 3 850 ppm/°C	-50°...450°C Vstup 3
		Pt 100, 3 920 ppm/°C	-50°...450°C Vstup 3
Pt 50, 3 910 ppm/°C		-200°...1100°C Vstup 2	
Pt 100, 3 910 ppm/°C		-200°...450°C Vstup 2	
Připojení		2, 3 a 4drátové, s detekcí přerušení kabelu/snímače	
Ni Rozsah		Ni 1 000/10 000, 5 000 ppm/°C	-50°...250°C Vstup 3
	Ni 1 000/10 000, 6 180 ppm/°C	-200°...250°C Vstup 3	
	Připojení	2, 3 a 4drátové, s detekcí přerušení kabelu/snímače	
	Cu Rozsah	Cu 50/100, 4 260 ppm/°C	-50°...200°C Vstup 3
		Cu 50/100, 4 280 ppm/°C	-200°...200°C Vstup 3
		Připojení	2, 3 a 4drátové, s detekcí přerušení kabelu/snímače
NTC Rozsah		NTC 1 2k2, B ₂₉₈ = 3600	-40°...125°C Vstup 3
		NTC 2 2k0, B ₂₉₈ = 3528	-40°...125°C Vstup 3
		NTC 3 10k, B ₂₉₈ = 3435	-40°...125°C Vstup 3
	NTC 4 10k, B ₂₉₈ = 3977	-40°...125°C Vstup 3	
	NTC 5 12k, B ₂₉₈ = 3740	-40°...125°C Vstup 3	
	NTC 6 20k, B ₂₉₈ = 4263	-40°...125°C Vstup 3	
Připojení	2, 3 nebo 4 drátové, s detekcí přerušení kabelu/snímače		
PTC Rozsah	KTY 81/210	-55°...150°C Vstup 3	
	Připojení	2, 3 nebo 4 drátové, s detekcí přerušení kabelu/snímače	
	T/C Rozsah	J (Fe-CuNi)	-200°...900°C Vstup 3
		K (NiCr-Ni)	-200°...1 300°C Vstup 3
		T (Cu-CuNi)	-200°...400°C Vstup 3
		E (NiCr-CuNi)	-200°...690°C Vstup 3
B (PtRh30-PtRh6)		300°...1 820°C Vstup 3	
S (PtRh10-Pt)		-50°...1 760°C Vstup 3	
R (Pt13Rh-Pt)		-50°...1 740°C Vstup 3	
N (OmegaGalv)		-200°...1 300°C Vstup 3	
L (Fe-CuNi)		-200°...900°C Vstup 3	
XK (Chromel-Copel)		-200°...800°C Vstup 3	
Připojení		s detekcí přerušení kabelu/snímače	
Kompensace		nastavitelná -20°...99°C nebo automatická	
DU Napájení snimače		1,65 VDC/3 mA, odpor potenciometru > 500 Ω	

SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

TK	50 ppm/°C	
Přesnost	±0,1% z rozsahu <i>platí pro rychlost 20 měření/s</i>	
Rychlost měření	1...100 měření/s	
Latence	< 13 ms	
Přetížení	10x (t < 30 ms), 2x	
Kompensace vedení	< 30 Ω	RTD
Přesnost měření studeného konce	±1,5°C	T/C
Funkce	Teach-in, offset, tára, pevná tára, min/max. hodnota, matematické funkce, simulace	
Digitální filtry	exponenciální / plovoucí / aritmetický průměr, zaokrouhlení	
Matematické funkce	polynom / inverzní polynom / logaritmus / exponenciál / mocnina / odmocnina	
Linearizace	lineární interpolací v 100 bodech <i>nastavení pouze přes OM Link</i>	
OM Link	firmitní komunikační rozhraní pro nastavení, ovládání a update SW přístroje (mikroUSB)	
Watch-dog	reset po 500 ms	
Kalibrace	při 25°C a 40 % r.v.	

ANALOGOVÝ VÝSTUP

Počet	1
Typ	izolovaný, nastavitelný s rozlišením 10 000 dílků, typ a rozsah výstupu je volitelný v menu
TK	15 ppm/°C
Nonlinearita	0,1% z rozsahu
Rychlost	odezva na změnu hodnoty < 3,5 ms
Rozsahy	0...10 / 10...0 V, odporová zátěž ≥ 1 kΩ 0...20 / 20...0 mA 4...20 / 20...4 mA kompensace < 600 Ω / 12 V

POMOCNÉ NAPĚTÍ

Pevné	24 VDC / 35 mA, izolované
-------	---------------------------

NAPÁJENÍ

Napájení	10...30 VDC / 24 AC, ±10 %, PF ≥ 0,4, I _{typ} < 40 A / 1 ms, izolované <i>Napájení je jistěno pojistkou uvnitř přístroje</i>
Spotřeba	< 1,9 W / 1,8 VA

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

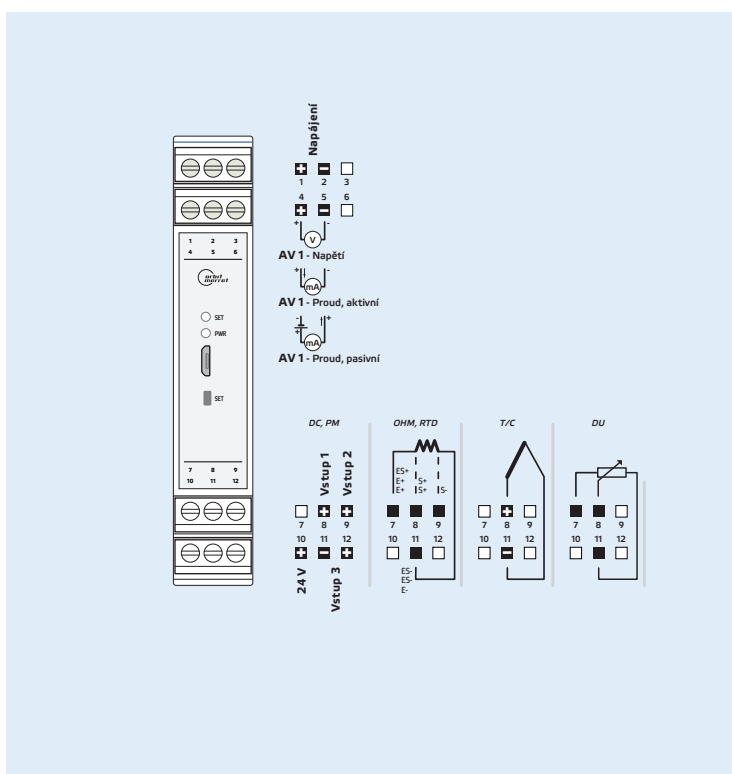
Materiál	PA 66, nehořlavý UL 94 V-1, modrý
Rozměry	17,5 x 99 x 114,5 mm (š x v x h)
Montáž	na DIN lištu s šířkou 35 mm

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení	konektorová svorkovnice, průřez vodiče < 2,5 mm ²
Doba ustálení	do 5 minut po zapnutí
Pracovní teplota	-20°...60°C
Skladovací teplota	-20°...85°C
Pracovní vlhkost	< 95 % r.v., nekondenzující
Krytí	IP20
Provedení	bezpečnostní třída I
El. bezpečnost	ČSN EN 61010-1, A2
Izolační pevnost	2,5 KVAC po 1 min. mezi napájením a vstupem 2,5 KVAC po 1 min. mezi vstupem a analog. výstupem
Izolační odolnost*	pro stupeň znečištění II, kategorie měření III napájení přístroje > 300 V (Z), 255 V (D) vstup, výstup > 300 V (Z)
EMC	EN 61326-1, Průmyslová oblast
Seizmická způsobilost	IEC/IEEE 60980-344 Edition 1.0, 2020, par. 6, 9
Mechanická odolnost	ČSN EN 60068-2-6 ed. 2:2008

* Z1 - Zládní izolace, D1 - Dvojitá izolace

PŘIPOJENÍ



OBJEDNACÍ KÓD

OMX 311UNI

- □

Specifikace

standardně se neuvádí

00