

Model OMX100

programowalny przetwornik / rejestrator z podświetlanym wyświetlaczem LCD

OMX 100DC	DC napięcie, prąd
OMX100PWR	AC napięcie, prąd, watomierz
OMX100PM	Monitor procesu
OMX100OHM	Omomierz
OMX100RTD	Temperatura Pt/Ni
OMX100T/C	Temperatura termopara
OMX100DU	Lin. potencjometr
OMX100F	Uniwersalny miernik impulsów

Opis

Model OMX100 jest programowalnym przetwornikiem z możliwością montażu na szynie typu DIN 35mm. Przetwornik bazuje na 8 bitowym kontrolerze, z precyzyjnym konwerterem A/D. Informacje są wyświetlane na wieloliniowym podświetlanym panelu LCD umieszczonym na froncie. Urządzenie posiada pełną separację galwaniczną wejście/wyjście/zasilanie o wartości 500V (4 kV na przebicie).

Działanie

Parametry przetwornika można zmieniać za pomocą przycisków umieszczonych na przednim panelu, lub też cyfrowo przez złącze RS232/485. Do konfiguracji służy program działający w środowisku Windows - OM-Link. Umożliwia on pełną konfigurację parametrów przetwornika, definiowanie poziomu konfiguracji z panelu zewnętrznego, wydruk ustawień oraz aktualizację oprogramowania firmowego w EEPROM. Wszystkie ustawienia są zapisywane w pamięci EEPROM (pozostają zapisane także po wyłączeniu zasilania). Wartości wyjścia/ wejście oraz jednostki są wyświetlane na panelu LCD.

Opcje

Zasilanie pomocnicze

Urządzenie posiada zasilanie pomocnicze 12...24VDC z separacją galwaniczną. Zasilanie może być użyte do czujników i przetworników potrzebujących dodatkowego zasilania.

Sygnalizacja

Sygnalizacja dwu progowa z wyjściami przekaźnikowymi. Pozwala na ustawienie limitu MIN / MAX , histerezy, oraz opóźnienia załączania w zakresie 0..99,9 s. Ustawione limity, są sygnalizowane poprzez diodę LED na przednim panelu.

Wyjście cyfrowe

Wyjście cyfrowe z separacją galwaniczną w formacie ASCII , dane są odczytywane poprzez RS232/485. Informacje można przesyłać bezpośrednio do innych systemów pomiarowych lub sterujących.

Wyjście analogowe

Wyjście analogowe jest w pełni programowalne. Daje możliwość wyboru standardu sygnału wyjściowego dopasowanego do potrzeb klienta jako napięciowy, prądowy lub częstotliwościowy. Wartość sygnału analogowego jest wyświetlana na panelu LCD.

Rejestracja danych

Przetwornik posiada opcjonalnie zegar czasu rzeczywistego, wszędzie tam gdzie potrzebna jest rejestracja parametrów mierzonych w funkcji czasu. Przetwornik posiada opcje rejestracji danych w pamięci wewnętrznej do 65000 punktów w czasie rzeczywistym. Odczyt danych do komputera klasy PC odbywa się przez złącze RS232/485.



Funkcje Standardowe

Programowalne wejście

Nastawa: poprzez przyciski na panelu za pomocą menu. Istnieje możliwość nastawienia progu MIN/MAX dla sygnału wejściowego (V, mA, Hz) oraz zakresu wyjścia analogowego i typu wyświetlanej informacji na panelu LCD.

Nastawa (F) pomiar częstotliwości lub licznik impulsów z pełnym programowaniem wejścia.

Kompensacja

Wejście (RTD, OHM) z poziomu menu mamy pełną możliwość kompensacji podłączenia 2 przewodowego **Wejście (T/C)** Kompensacja zimnych końców (CJC) automatyczna lub ręczna z poziomu menu

Filtr cyfrowy

Uśrednianie wykładnicze: średnia z 2...100 pomiarów.
Uśrednianie: możliwość zaokrąglenia wartości która jest wyświetlana na LCD.

Stała filtracji (F) nastawialny czas 2,5 ... 100

Funkcje

Nastawa(F) kiedy przetwornik jest używany jako przetwornik impulsów (F) jest możliwość ustawienia początkowej wartości innej niż zero. Nawet po zaniku zasilania, nastawiana wartość jest odczytywana

Tara funkcja Tara umożliwi wyzerowanie wyświetlacza przy dowolnym poziomie sygnału wejściowego

Zewnętrzna kontrola

Hold wstrzymanie wyświetlacza/przetwornika

Reset (F) zerowanie licznika

Blokada blokada przycisków na panelu.

Model OMX100

programowalny przetwornik / rejestrator z podświetlanym wyświetlaczem LCD

Panel LCD

Typ wyświetlacza: panel LCD z podświetleniem 2 x 3 cyfry + 2 x 3 literowe określenia

Opis: jednostki pomiarowe mogą być wyświetlane i definiowane w drugiej i czwartej linii

Przebieg: ustawialny z poziomu programowania

Dokładność urządzenia

TC: 100ppm/C

Dokładność: +/-0.2% zakresu + 1 cyfra +/-0.3% zakresu

+ 1 cyfra (PWR, T/C) +/-0.05% zakresu + 1 cyfra (F)

Czas próbkowania: 0.5...80 pomiarów/s

Przebieg: 10x(t<30ms)-wykluczając 200V/5A,2x

Dokładność pomiaru: 0.10C(RTD), 1 0C(T/C) na wyświetlaczu

Wznowienie sygnału po stracie: wzbudzenie po 20ms

Funkcje: wstrzymanie (Hold), blokada, cyfrowe filtry, Tara

Linearyzacja (DC, PM, DU): wartość interpolowana na 25

punktów

Funkcje (F): zachowanie danych, zachowanie czasu, ustawień

Filtry wejściowe (F): nastawialny czas impulsu, usrednianie

Próbkowanie (F): 0.1/0.5/1/5/10/50 s

Kalibracja (F): 0.01...9999Hz

Usrednienie (F): 0/2.5/5/12.5/100ms

Zakres (F): 0...999

OM-Link: program umożliwiający zmianę ustawień w OMX100

Warunki kalibracji: 250°C i 40% wilgotności

Wyjścia progowe

Typ: programowalne, czas reakcji < 50ms

Zakres: pełny

Histereza: ustawialna

Opróznienie reakcji: 0...99.9s

Wyjście stykowe: 2 przełączniki typu A (250VAC/30VDC, 3A)

Wyjście cyfrowe

Format sygnału: 8bit + no parity(nieparzysty) + 1 stop bit

Szybkość transmisji: 1200...38400 baud

Typ łącza: RS232 lub RS485 (izolowany)

Wyjście analogowe

Typ: izolowane, programowalny zakres w rozdzielczości

max 12 bitów

Nielinowość: 0.2% w zakresie

TC: 100ppm/°C

Szybkość: czas reakcji wyjścia < 100ms

Zakresy: 0...2/5/10V, na zamówienie +/-5V / +/-10V, 0...5mA,

0/4...20mA, na zamówienie +/-20mA (komp < 500 Ohm)

Szum wyjścia: 5mV przy 10V

Wyjście (F): izolowane, 0.2...2200 Hz, programowalne,

otwarty kolektor z zabezpieczeniem opornikowym

Zasilanie pomocnicze

Ustawialne: 12...24VDC/25mA

Zasilanie

24, 110, 230 VAC, 50/60Hz +/-10%, 5VA

10...30 VDC/max 150mA (izolowane)

Zasilanie zabezpieczone jest wewnętrznym bezpiecznikiem.

Właściwości mechaniczne

Materiał: PA6.6, VO (UL94),niebieski

Rozmiary: 113x98x35mm

Instalacja: szyna DIN 35mm

Warunki pracy urządzenia

Kostka łączeniowa: średnica drutu < 2.5mm

Czas stabilizacji: do 15 min po włączeniu

Temperatura pracy: 0...+60C

Obudowa: IP20

St. bezpieczeństwa: EN 61010-1, A2

Izolacja galwaniczna: klasa II, AC > 600 V(PI), 300V (DI), DC

zasilacz wej/wyj > 600V(PI), 250V(DI)

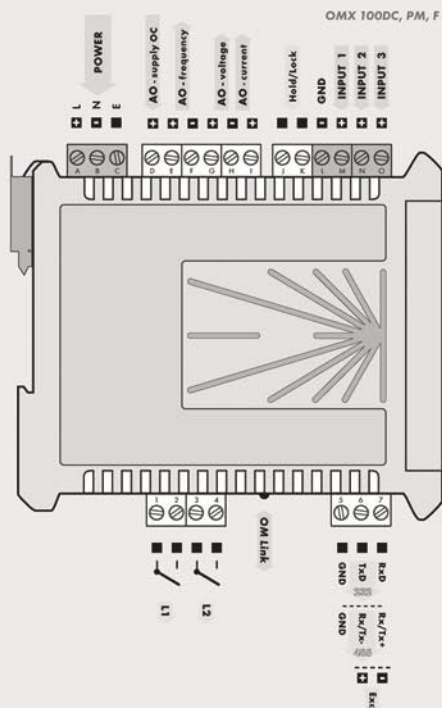
Odporność EMC: EN61000-3-2+A12 ;EN 61000-4-

2,3,4,5,8,11; EN 550222, A1, A2

Zakres pomiarowy

w/o	DC	PWR	PWR	PM	OHM	DU	UC	RTD	T/C
A	±0,2/2/20/200 V, ±2/20 mA			0/4...20 mA, 0...2/5/10 V	0...999 Ω	lin. potencjometr > 500 Ω	contact, TTL, NPN/PNP < 50 kHz	1 Pt 100	B
B	±60/150 mV, ±1/5 A				0...9,99 kΩ		counter/frequency	2 Pt 500	R, S, T
C					0...99,9 kΩ		stopwatch/watch	3 Pt 1 000	E, J, K, N
D								4 Ni 1 000	
E								5 Ni 2 226	
F								6 Ni 10 000	
G								7 Pt 100 (3920 ppm/°C)	
H					5...105 Ω				
I									
J									
K			0...60/150/300 mV						
L									
M									
N									
P			0...1/5 A						
R									
S		0...10/120 V							
T									
U		0...250/450 V							
Z	on request	on request							

Podłączenie



Kod zamówienia

OMX 100

Typ

D	C	.	.	.	.
P	M	.	.	.	.
O	H	M	.	.	.
P	W	R	.	.	.
R	T	D	.	.	.
T	C	.	.	.	.
D	U	.	.	.	.
F	.	.	.	.	.

Zasilanie	24 VAC/50 Hz 230 VAC/50 Hz 110 VAC/50 Hz 10...30 VDC, isolated	0 1 3 4		
Zakres pomiarowy		?		
Wyjścia progowe	nie tak	0 1		
Wyjście	brak RS 232 RS 485 zasilanie pomocnicze	0 1 2 3		
Czas rzeczywisty	nie tak	0 1		



TR AUTOMATYKA Sp. z o.o.

ul. Lechicka 14, 02-156 Warszawa

tel.: +48 22 886 10 16 fax: +48 22 846 50 37

www.trautomatyka.pl

email: biuro@trautomatyka.pl