

- ◆ Przetwornik dwuprzewodowy z wyjściem 4 .. 20 mA
- ◆ Opcjonalny, lokalny wyświetlacz
- ◆ Zakres pomiarowy 3 m
- ◆ Rozdzielczość 5 mm
- ◆ Wersje Ex
- ◆ Wykonanie kwasoodporne

1. WŁAŚCIWOŚCI OGÓLNE

NIVOMAG MT-100 jest dwuprzewodowym miernikiem poziomym. Pomiar poziomu odbywa się za pomocą pływaka poruszającego się wzdłuż sondy pomiarowej zanurzonej w cieczy.

Pływak z magnesem śledzi zmiany poziomu, aktywując jednocześnie kaskadę kontaktronów umieszczonych w sondzie. Kontaktrony działają jak suwak w potencjometrze utworzonym z łańcucha rezystorów. Moduł elektroniki przetwarza zmiany rezystancji „potencjometru” na sygnał prądowy wyjściowy 4÷20 mA.

NIVOMAG MR-100 jest alternatywną wersją miernika MT-100 działająca jako sygnalizator max. 4 SPST nastawialnych punktów, zamiast wyjścia 4÷20 mA.

Sonda jest wykonana ze stali kwasoodpornej (SS316Ti - odpowiednik 1H18N9T) i posiada przyłącze gwintowe G 1" BSP. Pływak jest produkowany w kilku alternatywnych wersjach zarówno wymiarowych jak i materiałowych.

Ustawienie pionu jest przeprowadzane przy pomocy opcjonalnego mocowania.

Urządzenie jest dostępne w trzech podstawowych wykonaniach: miernik poziomu z wyjściem prądowym, miernik z wyjściem prądowym i lokalnym wyświetlaczem lub wyłącznie z lokalnym wyświetlaczem. Wersje z mocowaniem kołnierzym są dostępne na specjalne zamówienie.

2. DANE TECHNICZNE

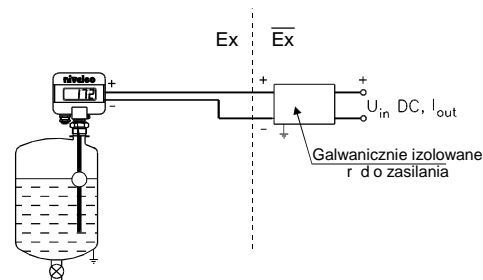
Typ		Miernik	Miernik z wyświetlaczem	Wyświetlacz lokalny
Zakres pomiarowy		0.5 do 3m		
Materiał części „mokrych”		SS316Ti (odpowiednik 1H18N9T)		
Przyłącze procesowa		Patrz tabele poniżej		
Zakres temperaturowy	Medium	-40 do +130 °C		
	Otoczenia	-25 do +80 °C		
Ciśnienie maksymalne		max. 25 bar (ciśnienie absolutne)		
Minimalna gęstość medium		Ø95 pływak kulowy: 0.5 g/cm ³ ; Ø52 x 52 pływak cylindryczny: 0.7 g/cm ³		
Wyjście prądowe		4 ... 20 mA	-	
Ustawianie zera (4 mA)		0 do 80% zakresu pomiarowego	-	
Ustawianie wzmacnienia (20 mA)		20 do 100% zakresu pomiarowego	-	
Błąd temperaturowy wyjścia		0.003 mA/°C	-	
Typ wyświetlacza		-	3 1/2 cyfry; 18 mm LCD	
Ustawianie zera wyświetlacza		-	0 do 20 % zakresu pomiarowego	
Rozdzielczość		5 mm		
Rozdzielczość wyświetlacza		-	do 2 m: 5 mm; powyżej 2 m: 10 mm	
Napięcie zasilania		U _S = 12...30V DC, max. 25 mA		
Rezystancja obciążenia		$R_L = \frac{U_S - 12V}{0.02A}$		
Przyłącze elektryczne		Dławik Pg11 dla kabla o średnicach od Ø7 do 12 mm ; 0.75 do 2.5mm ² przekrój żyły		
Stopień ochrony obudowy		IP 65		
Stopień ochrony przed porażeniem	Wersja normalna	Klasa III.		
	Wersja Ex	Konstrukcja iskrobezpieczna		
Cecha Ex		EEx ib IIB T4...T6 (w trakcie)		
Masa		0.6 kg + 0.3 kg/m		

3. ZASTOSOWANIA

Miernik MT-100 służy do pomiaru poziomu cieczy zarówno w warunkach normalnych jak i w przestrzeniach zagrożonych wybuchem, wszędzie tam gdzie zastosowanie mierników innego typu jak pojemnościowe lub ultradźwiękowe jest niemożliwe. Mierniki MT-100 znajdują zastosowanie przede wszystkim w przemyśle chemicznym, farmaceutycznym lub petrochemicznym.

Dla instalacji w strefach zagrożonych wybuchem należy stosować bariery Zenera lub zasilacze z galwaniczną izolacją.

Rekomendowane bariery Zenera: Typ: 728 Producent: MTL
8901/31-280/075/00 Stahl
Galwanicznie izolowany zasilacz: 4041 MTL



Stosując 2" przyłącze procesowe z pływakiem cylindrycznym Ø52 x 52, miernik może być montowany bez rozkładania.

3. SPECYFIKACJA TYPU

NIVOTRACK **M** - **1** -

Typ	Kod	Rodzaj przyłącza	Kod	Długość	Kod	Długość	Kod	Pływak/Ex	Kod
Miernik	T	1" BSP	A	0 m	0	0 dm	0	Ø 95 Kulowy*	1
Lokalny wyświetlacz	D	1 1/2" BSP*	B	1 m	1	1 dm	1	Ø 52x52 Cylindryczny	2
Miernik z wyświetlaczem	B	2" BSP	C	2 m	2	2 dm	2	Ø 95 Kulowy/Ex**	5
		1" NPT*	D	3 m	3	3 dm	3	Ø 52x52 Cylindryczny/Ex**	6
		1 1/2" NPT*	E			4 dm	4		
		2" NPT*	G			5 dm	5		
		1" BSP Comp. fitting*	H			6 dm	6		
		2" BSP Comp. fitting*	K			7 dm	7		
						8 dm	8		
						9 dm	9		

* Czas dostawy 8 tygodni

** W trakcie