



Przepływomierz elektromagnetyczny

FLOMAG[®] 3000



Wersja kołnierzowa



Wersja Wafer



Wersja dla przemysłu
spożywczego (DIN11851)



Przetwornik w wersji
rozdzielnej



Wersja kołnierzowa kompaktowa

FLOMAG 3000 to urządzenie do pomiaru przepływu dwukierunkowego cieczy przewodzących w rurociągach. Dzięki zastosowaniu wysokiej jakości materiałów pomiar jest bardzo dokładny oraz stabilny. Zakres pomiarowy mieści się w przedziale od 0,1 do 12 m/s. Mikroprocesorowy przetwornik posiada szeroką gamę analogowych i cyfrowych wyjść sygnałowych dedykowanych do poszczególnych aplikacji.

Główną zaletą urządzenia jest jego modułowa budowa. Standardowy przetwornik posiada zasilacz oraz obwody podstawowych funkcji pomiarowych. Wszystkie pozostałe moduły wejść, wyjść itp. mogą być dobierane w zależności od realnych potrzeb klienta. Dużym atutem jest możliwość pracy urządzenia bez wyświetlacza LCD.

Czujniki przepływu są dostępne w szerokiej gamie opcji wykonania. Przepływomierz produkowany jest w rozmiarach od DN10 do DN1200 dla PN 6 do PN 40.

Istnieje możliwość stosowania go w mediach o temperaturze nawet do 150 °C.

W zależności od specyfiki mierzonego medium wypełnienie, z którym ma kontakt ciecz produkowane jest z gumy miękkiej lub twardej oraz ewentualnie z PTFE.

Elektrody pomiarowe wykonywane są standardowo ze stali nierdzewnej AISI316, ale możliwe jest zastosowanie materiałów, takich jak: Hastel-Loy, Pt lub Ti.

Urządzenie produkowane jest w dwóch wersjach montażowych: kompaktowej lub rozłącznej z maksymalną długością kabla pomiędzy przetwornikiem i sensorem do 100m.

Przetwornik posiada IP67, zaś sensor IP67 lub IP68 (opcja).



DANE TECHNICZNE

Przetwornik

Zasilanie	85..240 Vac, 10..36 Vdc, 24 Vac
Moc	5.8 VA
Wyjścia analogowe	opcje: A5 - 0(4)..20mA (16bit) - aktywne, A6 - 4..20mA (16bit) - aktywne, A7 - 4..20mA (16bit) - pasywne, wszystkie izolowane galwanicznie. Moduły A6 i A7 mają możliwość wyjścia HART (z modułem H1)
Wyjścia przekaźnikowe	opcje: B1 - 0..1kHz pasywne, B2 - 0..10kHz pasywne, B3 - 0..12kHz aktywne (5 V), B4 - 0..12kHz aktywne (24 V), B5 - przekaźnik: wszystkie zestyki są izolowane galwanicznie
Interfejsy	opcje: C1 - RS232, D1 - RS485 (MODBUS), D2 - 0/20mA loop, D3 - M-Bus, G1 - modem GSM, H1 - HART modem (tylko z modułami A6 i A7) -wszystkie izolowane galwanicznie, P1 - PROFIBUS DP
Wyświetlacz	opcje: V1 - LCD z klawiaturą – 2x16 (9,6 mm wysoki) ; menu w języku polskim
Czyszczenie elektrod i detekcja pustej rury	opcje: F1 - elektrochemiczne czyszczenie elektrod, F2 - detekcja pustej rury, F3 = F1+F2
Ochrona IP	IP67
Min. przewodność cieczy	20 µS/cm (dla niektórych mediów od 5 µS/cm)

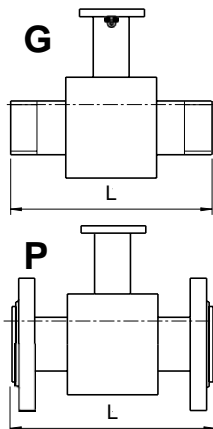
Sensor

Rozmiary	DN10..DN1200
Ciśnienia robocze	PN6, PN10, PN16, PN25, (PN40, PN64), 150lb, 300lb, 600lb
Podłączenia	kołnierz P (DIN, ANSI, ASA), Wafer B, podłączenia sanitarne (DIN11851) V, gwint G
Materiał elektrod	stal kwasoodporna AISI 316 Ti, Hastelloy C-276, Pt, Ti
Wypełnienie	twarda guma (TG) miękka guma (MG), specjalna guma (NG), PTFE (T)
Temperatura medium	0 - 80°C (TG, MG), 0 - 90°C (NG), 0 - 150°C (T)
Ochrona IP	IP67, IP68 (opcja)
Instalacja	kompaktowa lub rozłączna (kabel do 100m)

Wymiary instalacyjne i zakresy przepływów

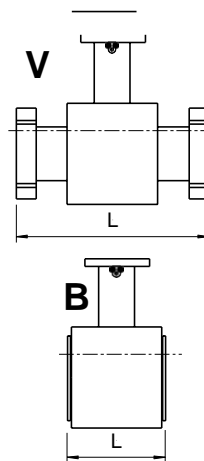
Wersja kołnierzowa- L [mm]

P	DN	ISO 13359 EN 14154	opcja
	15, 20	200	138
	25, 32, 40, 50, 65, 80	200	215
	100	250	215
	125	250	305
	150	300	305
	200	350	380
	250	400	380
	300	500	515
	350	550	515
	400, 500, 600	600	615
	700	700	715
	800	800	815
	900	900	815
	1000	1000	1015
	1200	1200	1015



Wersja gwintowana - L [mm]

V, G DN	ISO 13359 EN 14154	opcja
15, 20, 1/2", 3/4"	200	150
25 - 80, 1" - 3"	200	215
100, 4"	250	215
125, 5"	250	305
150, 6"	300	305



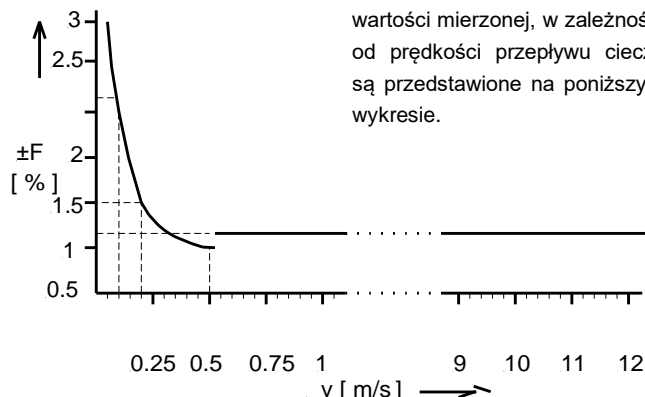
Wafer wersja - L [mm]

B DN	wersja TG, MG	wersja NG, T
10	-	62
15, 20	72	70
25 - 100	102	100
125, 150	132	130

DN		przepływ l/s		przepływ m ³ /h	
mm	inch	Q _{min}	Q _{max}	Q _{min}	Q _{max}
10	3/8"	0.0078	0.9424	0.0282	3.392
15	1/2"	0.0176	2.120	0.0636	7.634
20	3/4"	0.0314	3.769	0.1130	13.57
25	1"	0.0490	5.890	0.1767	21.20
32	1 1/4"	0.0804	9.650	0.2895	34.74
40	1 1/2"	0.1256	15.07	0.4523	54.28
50	2"	0.1963	23.56	0.7068	84.82
65	2 1/2"	0.3318	39.81	1.194	143.3
80	3"	0.5026	60.31	1.809	217.1
100	4"	0.7853	94.24	2.827	339.2
125	5"	1.227	147.2	4.417	530.1
150	6"	1.767	212.0	6.361	763.4
200	8"	3.141	376.9	11.30	1357
250	10"	4.908	589.0	17.67	2120
300	12"	7.068	848.2	25.44	3053
350	14"	9.621	1154	34.63	4156
400	16"	12.56	1507	45.23	5428
450	18"	15.90	1908	57.25	6870
500	20"	19.63	2356	70.68	8482
600	24"	28.27	3392	101.7	12214
700	28"	38.48	4618	138.5	16625
800	32"	50.26	6031	180.9	21714
900	39"	63.61	7634	229.0	27482
1000	40"	78.53	9424	282.7	33929
1200	48"	113.0	13571	407.1	48858

Wybrany zakres czujnika musi być być w przedziale prędkości przepływu 0,1 do 12 m / s.

Ograniczenia przepływu objętościowego dla pojedynczych wymiarów przedstawiono w tabeli. Limity błędów max pomiaru od wartości mierzonej, w zależności od prędkości przepływu cieczy są przedstawione na poniższym wykresie.




Chemitec Polska
www.chemitec-polska.pl

CHEMITEC POLSKA
Aleksandra Nowosad
 Stańków 19C
 22-105 Stańków

tel: +48 82 569 81 00
 mobile: +48 883 130 223
 E-mail: kontakt@chemitec-polska.pl