



MEDICIÓN DE CAUDAL ELECTROMAGNÉTICO

MODELO PROMAG 51P



Endress+Hauser 
People for Process Automation

Instycal S.L.
Parque Industrial Los Llanos C/ Extremadura, 145 41909 Salteras (Sevilla)
Tfno. 954 999 601 www.instycal.es

El caudalímetro electromagnético PROMAG 51P de Endress Hauser, es el sensor preferido para aplicaciones con los requisitos más exigentes en una gran cantidad de industrias. Combinado con el bien probado transmisor Promag 51 con pulsadores, Promag 51P ofrece mediciones altamente precisas en aplicaciones con líquidos. Promag 51P está especialmente indicado para aplicaciones de las industrias química y de proceso con líquidos corrosivos y temperaturas del producto elevadas. Será la solución preferida para aquellos clientes que necesiten mediciones de Custody Transfer (facturación) Promag 51P está disponible en versión compacta o remota.

ESPECIFICACIONES:

GENERALES	
Sistema de medida	Transmisor electromagnético Promag P300 + sensor
Principio	Velocidad de caudal a través de la tensión proporcional inducida
Conductividad mínima	≥ 5 uS/cm para fluidos comunes
Versión	Compacta
Señal de entrada	Ninguno
Señal de salida	4...20 mA + pulso/frecuencia/estatus (configurable)
Alimentación	DC 18 a 35 V (4-20 mA HART con/sin salida de pulso/frecuencia/interruptor)
Diámetros	Diámetro nominal: máx. DN600 (24")
Temperatura de proceso	-40...+150°C
Protección	IP67 (NEMA 4x)
Rango de presión	PN10...40 / CI150...300 / JIS10...30K
Error de medida	±0.5% o ±0.2% (opcional)
Comunicación	HART
Aprobaciones Ex	ATEX / FM / CSA
Protección electrónica	IP66 / IP67 (NEMA 4x)
Pantalla/Operación	Cuatro líneas retro iluminado Control táctil

RANGOS DE MEDICIÓN				
DN	CAUDAL RECOMENDADO	VALORES DE FÁBRICA		
mm	dm ³ /min	Salida de corriente (dm ³ /min)	Pulso (dm ³)	Corte por caudal bajo (dm ³ /min)
15	4 a 100	25	0.2	0.5
25	9 a 300	75	0.5	1
32	15 a 500	125	1.00	2
40	25 a 700	200	1.5	3
50	35 a 1100	300	2.5	5
65	60 a 2000	500	5	8
80	90 a 3000	750	5	12
100	145 a 4700	1200	10	20
125	220 a 7500	1850	15	30
150	20 a 600	150	0.03	2.5
200	35 a 1100	300	0.05	5
250	55 a 1700	500	0.05	7.5
300	80 a 2400	750	0.10	10
350	110 a 3300	1000	0.10	15

CONDICIONES DE OPERACIÓN INSTALACIÓN

Instrucciones de instalación	Ver TI046D / 06 / es (Promag W) y TI047D / 06 / es (Promag P)
Entradas y salidas adaptadores	<p>¡El recorrido de entrada y el recorrido de salida deben tener el mismo ancho nominal que el caudalímetro!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carrera de entrada: típicamente $\geq 5 \times DN$ • Ejecución de salida: típicamente $\geq 2 \times DN$ <p>¡Precaución! Estos datos son aplicables incluso con el uso de adaptadores según DIN EN 545 (reductores de doble brida) para aumentar el fluido velocidad.</p>
Longitud del cable de conexión	ver TI046D / 06 / es (Promag W) y TI047D / 06 / es (Promag P)

Caudal nominal Q_n en (m ³ /h)						
Diámetro nominal DN	Clase metrológica A			Clase metrológica B		
mm	Q_n (min)		Q_n (max)	Q_n (min)		Q_n (max)
15	0.8	Omin: $Q_n = 1:25$	3.0	1.6	Omi : $Q_n = 1:50$	3.0
25	2.2		8.8	4.4		8.8
32	3.6		14.0	7.2		14.0
40	5.6		22.6	11.3		22.6
50	9.0		35.0	15.0		35.0
65	15.0		60.0	2.0		60.0
80	15.0	Omin: $Q_n = 12.5$	90.0	30.0	Omin : $Q_n = 1:33$	90.0
100	18.0		140.0	46.0		140.0
125	28.0		220.0	73.0		220.0
150	40.0		320.0	105.0		320.0
200	70.0		550.0	190.0		550.0
250	110.0		880.0	290.0		880.0
300	160.0		1250	420.0		1250
350	215.0		1700	570.0		1700
400	280.0		2200	750.0		2200
500	440.0		300	1170		3000
600	640.0	300	1700	3000		
700...2000	<p>Los diámetros DN700...2000 también puede ser aprobados. Sin embargo, los puntos de medición con estos diámetros normalmente no están sujetos a regulaciones metrológicas. ($Q_{m\acute{a}x} = 2 \times Q_n > 2000 \text{ m}^3/\text{h}$)</p>					

Central

Extremadura, 145
41909, Salteras (Sevilla)
+34 954 711 244
instycal@instycal.com

Delegación Extremadura
+34 693 616 241
extremadura@instycal.com

Delegación Galicia
+34 608 745 907
galicia@instycal.com

Andalucía Oriental
+34 608 602 859
andaluciaoriental@instycal.com