

## FLUJOMETRO ELECTROMAGNÉTICO



### DESCRIPCIÓN

El caudalímetro magnético es uno de los sistemas de medición de caudal más flexibles y universalmente aplicables disponibles. Es un medidor de flujo volumétrico que no tiene partes móviles y es ideal para aplicaciones de aguas residuales o cualquier líquido sucio que sea conductivo o basado en agua. El caudalímetro magnético también es ideal para aplicaciones en las que se requiere baja caída de presión y bajo mantenimiento.

### PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

Siguiendo la ley de Faraday de inducción magnética, se induce un voltaje en un conductor que se mueve a través de un campo magnético. En el principio de medición electromagnética, el medio es el conductor en movimiento. El voltaje inducido es proporcional a la velocidad de flujo y es suministrado al amplificador por medio de dos electrodos de medición. El volumen de flujo se calcula por medio del área de sección transversal del tubo.

### APLICACIÓN

Aguas residuales: redes de transporte plantas de tratamiento de aguas residuales, lodos  
Industria química: ácidos alcalinos, aplicaciones de dosificación, medios abrasivos o corrosivos -Metal y minería: medios con un alto contenido sólido, como mineral o lodo de excavadora medición de agua, detección de fugas - Industria de papel y pulpa: pulpa, pastas, lodos y otros medios cáusticos, licores, aditivos, blanqueadores, colorantes  
Industria de alimentos y bebidas: mezcla, dosificación y llenado de bebidas en condiciones higiénicas en aplicaciones de sistemas de llenado

Diámetro		Rango de flujo m <sup>3</sup> /h		
		V= 0,3 m/s	V= 6 m/s	V= 10 m/s
mm	Pulgadas	Min	Calibrado	Max
6	1/4"	0,0306	0,611	1,018
10	3/8"	0,0849	1,696	2,827
15	1/2"	0,1909	3.817	6,362
20	3/4"	0,3393	6.786	11,31
25	1"	0,5301	10.60	17,67
32	1-1/4"	0,8686	17.37	28,95
40	1-1/2"	1,357	27.14	45,24
50	2"	2,121	42.14	70,69
65	2-1/2"	3,584	71.68	119,5
80	3	5,429	108.6	181
100	4	8,482	169.6	282,7
125	5	13,25	265.1	441,8
150	6	19,09	381.7	636,2
200	8	33,93	678.6	1131
250	10	53,01	1060	1767
300	12	76,34	1527	2545
350	14	103,9	2078	3465
400	16	135,7	2714	4524
450	18	171,8	3435	5726
500	20	212,1	4241	7069
600	24	305,4	6107	10179
700	28	415,6	8310	13850
800	32	542,9	10860	18100
900	36	662,8	13740	22900
1000	40	848,2	16962	28270

<b>Diámetro</b>	PTFE: DN6-DN600
	Caucho endurecido: DN50-DN2200
<b>Dirección del caudal</b>	Positivo: Negativo
<b>Repetibilidad Error</b>	± 0.1%
<b>Precisión</b>	± 0.5% de la tasa de flujo
<b>Temperatura del Medio</b>	Caucho endurecido: -20 a 60 °C
	Caucho endurecido de alta temperatura: -20 a 90 °C
	PTFE: -20 a 120 °C
	Revestimiento de PTFE de alta temperatura: -20 a 160 °C
	PFA: -20 a 180 °C
<b>Presión nominal de trabajo</b>	DN10-DN25 ≤ 4.0M pa
	DN32-DN150 ≤ 1.6Mpa
	DN200-DN 600 ≤ 1.0Mpa.
	DN700-DN2200 ≤ 0.6Mpa
<b>Velocidad</b>	0.3-10m /s
<b>Temperatura ambiente</b>	-20 a 60 °C
<b>Humedad relativa</b>	5% a 95%
<b>Consumo de Potencia</b>	< 20W

COMO ORDENAR		
TIPO	FE	
<b>Diámetro</b>	XXXX	DN16:DN100
<b>Estructura</b>	C	Compacto con display local
	R	Remoto con 10 metros de cable
<b>Material del electrodo</b>	I	SS316L
	M	Titanio
	N	Tantalio
	A	Aleación de Hastelloy C
	P	Platino-Iridio
<b>Señal de salida</b>	0	Sin Salida
	4	4 a 20mA / Pulsos
<b>Material del revestimiento</b>	O	Oxido de propileno
	T	PTFE
	F	PFA
<b>Fuente de alimentacion</b>	0	110-240Vac
	1	24VDC (20-36VDC)
	2	Bateria
<b>Comunicación</b>	4	Sin comunicación
	5	Modbus
	6	RS485
	7	HART
	8	GPRS
	9	Profibus DP
<b>Sensor Conexión a tierra</b>	S	Sin sensor de puesta a tierra
	L	Anillo de puesta a tierra
	E	Electrodo de puesta a tierra
<b>Material del cuerpo</b>	AC	Acero Carbon
	I4	Acero Inoxidable 304
	I6	Acero Inoxidable 316