

1. Resumen.

El medidor de agua electromagnético de la familia LXE es un tipo de instrumento para medir el **flujo volumétrico** de un líquido conductor, basado en el principio de inducción electromagnética de Faraday.

Diseñado especialmente para industrias de abastecimiento de agua. Apto para medir el flujo de agua de suministros urbanos, plantas de tratamiento de aguas residuales, proyectos de conservación de aguas e incluso en lugares sin suministros de energía.

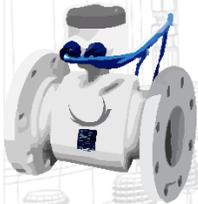
2. Características

- Sin partes móviles en el carrete de medición
- Requisitos mínimos para instalación.
- **Electrodos y revestimientos** con buena resistencia al desgaste y corrosión, personalizables dependiendo de la aplicación a medir.
- Fuerte capacidad **anti-interferencia**.
- Configuración por **control remoto infrarrojo**.
- **Microprocesador** de última generación, velocidad de cálculo rápida, alta precisión, excitación de onda rectangular de baja frecuencia, frecuencia de excitación ajustable, diseño de bajo consumo energético.
- Cuenta con funciones de autodiagnóstico y autocontrol.

3. Estructura y composición

El medidor electromagnético de la serie LXE está compuesto por:

• Carrete de medición:



• **Sensores:** Integrados en el carrete sensor. Su principal función es convertir la señal del flujo en una señal eléctrica.

• **Caja de conexiones:** Su principal función es convertir la señal eléctrica enviada por los sensores en una señal de datos y transmitirla a la unidad electrónica.

• **Unidad electrónica remota:** Procesa los datos y los transfiere a su pantalla integrada que despliega los datos recibidos por la unidad electrónica en forma de información.



4. Especificaciones técnicas

Estándar	GB / T778-2018 JJG162-2009 ISO 4064-3:2014
Dirección del flujo	Flujo positivo / negativo / neto
Rango de flujo	R160 / 250/400 (opcional)
Clase metrológica	Clase 1 / Clase 2 (opcional)
Pérdida de presión	ΔP40
Temperatura Presión	T50
Presión	1.6MPa (La presión se puede personalizar)
Visualización	Unidad electrónica con pantalla LCD integrada (Caracteres de 7mm para el gasto y 10mm para el volumen acumulado)
Conductividad	≥20μS / cm
Velocidad de flujo inicial	5 mm / s
Salidas	4-20 mA, pulsos OTC
Comunicación	RS485/ Bluetooth/ LORA/NBIOT (opcional, requiere alimentación externa)
Protocolos	CJT188 / MODBUS RTU / HART / PROFIBUS-DP (opcional)
Sensibilidad al perfil de flujo	Mínimo U5, D3 / Sugerido U10, D5
Compatibilidad electromagnética	Nivel E2
Tipo de conexión	Bridada, GB / T9119-2010
Protección	IP68
Voltaje de operación	3.36 VDC
Temperatura ambiente	-10 °C ~ + 75 °C
Humedad relativa	5% ~ 95%
Tipo de instalación	Horizontal y vertical
Material del electrodo	Acero 316L (Personalizable)
Material del cuerpo	Acero al carbón / acero inoxidable 304 (Personalizable)
Método de puesta a tierra	Anillo de puesta a tierra / electrodo de puesta a tierra (opcionales)

5. Rangos de medición

Diámetro (mm)	Diámetro (in)	Ratio (R) Q3/Q1	Gasto			
			mínimo de operación Q1 (m ³ / h)	de transición Q2 (m ³ / h)	máximo de operación Q3 (m ³ / h)	máximo extraordinario de operación Q4 (m ³ / h)
15	½	160	0,025	0,04	4	5
32	1 ¼	160	0,1	0,16	16	20
50	2	400	0,1	0,16	40	50
80	3	400	0,25	0,4	100	125
100	4	400	0,4	0,64	160	200
150	6	400	1,0	1,6	400	500
200	8	400	1,575	2,52	630	787,5
250	10	400	2,5	4,0	1000	1250
300	12	400	4,0	6,4	1600	2000

Nota: Q3 / Q1 =160 (DN15-DN32) : Q3 / Q1 =400 (DN50-DN300) : Q2 / Q1 =1,6 : Q4 / Q3 =1,25