Módulo de Pesaje de Fuerza Electromagnética a Prueba de Explosiones

Serie EX-MQ

Medición de la fuerza electromagnética para su integración en procesos de áreas peligrosas



RESUMEN

Un módulo compacto de pesaje a prueba de explosiones construido alrededor de un sensor de fuerza electromagnética monolítico — legibilidad desde 10 mg hasta 0.01 mg, construcción a prueba de llamas Ex db IIB T6 Gb y conectividad DB9, RS-232 / RS-485 para integración directa con PLCs y equipos de proceso.

Descripción del producto

Pesaje de precisión, certificado para áreas peligrosas.

Los módulos de pesaje de fuerza electromagnética a prueba de explosiones de la serie EX-MQ emplear un sensor de fuerza electromagnética monolítico con legibilidad de 10 mg, 1 mg, 0.1 mg y 0.01 mg: excelente repetibilidad, linealidad y extremadamente rápido respuesta de pesaje para pesaje de alta velocidad y alta precisión.

Los datos de pesaje se transfieren a computadoras y equipos de control industrial a través de las interfaces de datos, permitiendo la integración directa con la producción equipamiento. La construcción hermética de acero inoxidable funciona de manera confiable en industrial entornos a largo plazo.



Vista frontal del módulo EX-MQ: escudo preliminar, recipiente de pesaje y patas ajustables.

Ex db IIB T6 Gb	0.01 mg	RS-232 · RS-485	24 meses
Marcado de protección	Máxima legibilidad	Comunicaciones	Cobertura de garantía

Ocho ventajas clave

Por qué la serie EX-MQ se especifica donde los módulos ordinarios no pueden llegar.

A prueba de explosiones

Certificado Ex db IIB T6 Gb

Carcasa a prueba de llamas para atmósferas de gas de Zona 1 y Zona 2 — no se requiere equipo de purga o presurización.

Diseño integrado

Sensor y electrónica en una sola carcasa

Estructura compacta monolítica que ahorra espacio en el equipo anfitrión y simplifica el cableado.

Alta Precisión

Legibilidad hasta 0.01 mg

Compensación por fuerza electromagnética con excelente repetibilidad y linealidad.

Robusto y duradero

Acero inoxidable completo

La carcasa con protección incorporada contra sobrecarga mantiene los resultados estables a largo plazo.

Calibración fácil

Peso definible por el usuario

Calibración externa con un peso de aproximadamente 1/3 de la capacidad máxima — realizada en minutos.

Instalación simple

Receptor de carga estándar Ø 12 mm

La bandeja suministrada y el receptor estándar permiten una instalación rápida y fácil en el lugar.

Comunicación flexible

DB9 · RS-232 · RS-485

Protocolos estándar SBI y Modbus para redes rentables.

Garantía de 2 años

Cobertura de 24 meses

Garantía que cubre piezas y mano de obra, con soporte técnico de por vida.

Especificaciones técnicas

Capacidad, rendimiento e interfaces eléctricas.

Capacidad y legibilidad

Modelo	Capacidad máxima	Legibilidad (d)	Repetibilidad (desviación estándar)	Plato de pesaje
SERIE EX-MQ — 10 mg LEGIBILIDAD · MAYOR CAPACIDAD				
EX-MQ2202	2200 g		10 mg	± 20 mg Ø 100 mm
EX-MQ3202	3200 g		10 mg	± 20 mg Ø 100 mm
EX-MQ4202	4200 g		10 mg	± 20 mg Ø 100 mm
EX-MQ6202	6200 g		10 mg	± 20 mg Ø 100 mm
SERIE EX-MQ — 1 mg LEGIBILIDAD				
EX-MQ223	220 g		1 mg	± 2 mg Ø 40 mm
EX-MQ323	320 g		1 mg	± 2 mg Ø 40 mm
EX-MQ423	420 g		1 mg	± 2 mg Ø 40 mm
EX-MQ523	520 g		1 mg	± 2 mg Ø 40 mm
EX-MQ623	620 g		1 mg	± 2 mg Ø 40 mm
EX-MQ SERIE — 0.1 mg LEGIBILIDAD				
EX-MQ604	60 g		0.1 mg	± 0.2 mg Ø 40 mm
EX-MQ124	120 g		0.1 mg	± 0.2 mg Ø 40 mm
EX-MQ224	220 g		0.1 mg	± 0.2 mg Ø 40 mm
EX-MQ SERIE — 0.01 mg LEGIBILIDAD · MÁXIMA RESOLUCIÓN				
EX-MQ315	31 g		0.01 mg	± 0.02 mg Ø 40 mm
EX-MQ515	51 g		0.01 mg	± 0.02 mg Ø 40 mm
EX-MQ815	81 g		0.01 mg	± 0.02 mg Ø 40 mm

Nota. Los módulos de rango kg difieren en las dimensiones de contorno — por favor contacte con la fábrica para la hoja de dimensiones de la clase 10 mg.

Especificaciones generales

Calibración	Externo — peso de calibración definible por el usuario (aproximadamente 1/3 de la capacidad máxima)
Precarga	Ajustado según el dispositivo instalado
Temperatura de funcionamiento	+10 °C ~ +30 °C
Temperatura permisible	+5 °C ~ +40 °C
Por debajo del pesaje	M3 agujero roscado en la base
Receptor de carga	Receptor estándar Ø 12 mm, bandeja de pesaje suministrada
Carcasa	Acero inoxidable con protección contra sobrecarga incorporada
Interfaces de datos	DB9 · RS-232 · RS-485
Protocolo	Compatible con SBI (RS-232) y Modbus
Marcado de protección	Ex db IIB T6 Gb — certificado SHExC22.2400
Estándares	IEC 60079-0 · IEC 60079-1

Alimentación, sellado y suministro

Construcción sellada, suministro flexible y todo incluido en la caja.

Energía y Medio Ambiente

Alimentación
AC 220 V · suministro de red 50–60 Hz, o suministro externo CC 9 V.

Calibración fácil
Calibración externa con un peso definible por el usuario de aproximadamente 1/3 del máximo capacidad.

Temperatura de funcionamiento
`10 °C ~ 30 °C en funcionamiento; 5 °C ~ 40 °C permitido.`

Capacidad de pesaje por debajo
El orificio roscado M3 en la base permite la conexión de pesaje bajo el piso.

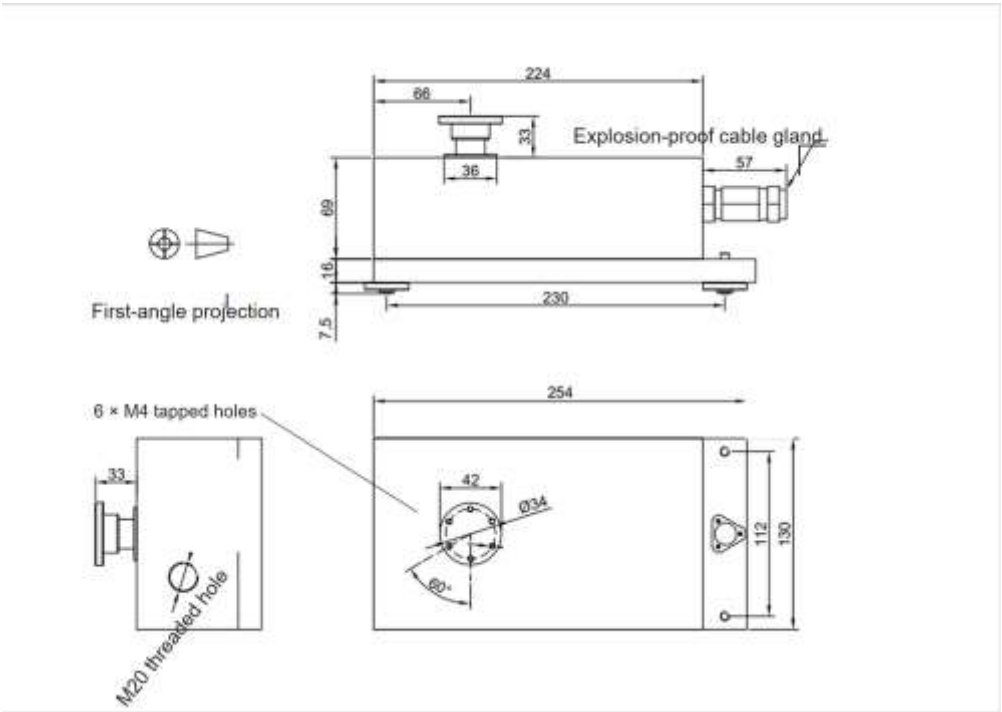
Receptor de carga
Receptor estándar Ø 12 mm con la bandeja de pesaje suministrada — montar, nivelar y pesar.

Materiales y Sellado

Carcasa	Acero inoxidable con protección contra sobrecarga incorporada
Receptor de carga	Receptor estándar Ø 12 mm, bandeja suministrada
Marcado de protección	Ex db IIB T6 Gb — envolvente antideflagrante
Estándares	IEC 60079-0 · IEC 60079-1
Interfaces de datos	DB9 · RS-232 · RS-485
Protocolo	Compatible con SBI (RS-232) y Modbus
Dimensiones (L×A×H)	260 × 130 × 118 mm (modelos ≤ 620 g)
Peso neto	Véase la placa de identificación por modelo

AC 220 V	DC 9 V	+5 – +40 °C	Ex db IIB T6 Gb	24 meses
Suministro de red	Suministro alternativo	tipo de funcionamiento	Marcado de protección	Cobertura de garantía

Dimensiones

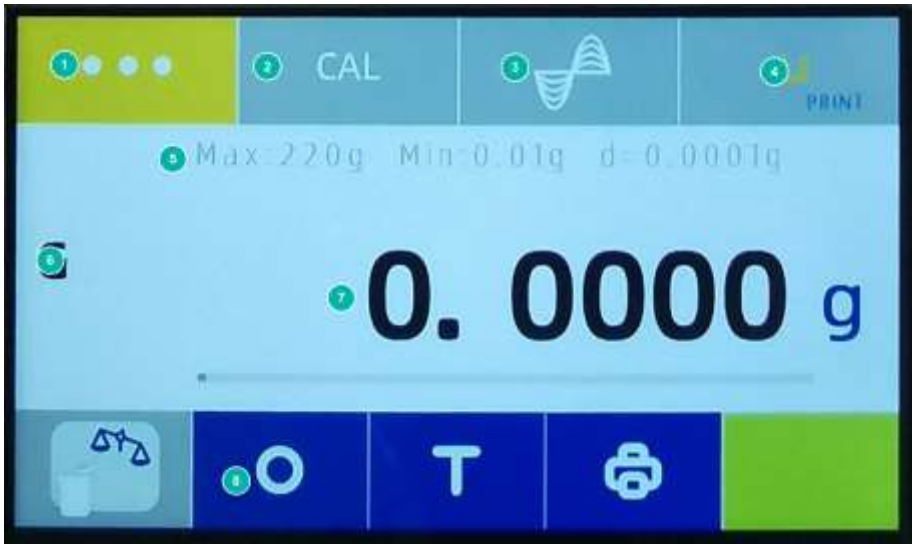


Dimensiones esquemáticas en mm — proyección en primer ángulo. Prensaestopas a prueba de explosiones en la cara lateral derecha; entrada roscada M20; seis agujeros roscados M4 en el soporte de la bandeja (Ø 34 mm) círculo de pernos).

Pantalla y controles

Una pantalla táctil sellada: clara de un vistazo.

Diseño de pantalla táctil



Pantalla táctil del módulo EX-MQ — ①–⑧ marcan las leyendas explicadas a continuación.

Leyenda de la interfaz táctil

1	Menú (···)	Abre el menú de funciones y ajustes.
2	CAL	Acceso rápido a la calibración con un solo toque.
3	Indicador de estabilidad	Símbolo de onda — la lectura es estable y válida para el registro.
4	IMPRIMIR	Envía la lectura actual a un sistema de impresora o host.
5	Máx / Mín / d	Capacidad, carga mínima y legibilidad del modelo activo.
6	Unidad (G)	Muestra la unidad de pesaje activa — gramos.
7	Lectura de peso	Pantalla grande y de alto contraste del valor de peso actual.
8	Teclas táctiles	Teclas de función, cero, tara e impresión en vidrio sellado.

Abreviaturas de datos de pesaje

Máx	Capacidad máxima del modelo activo — 220 g para la unidad ilustrada.
Mín	Carga mínima del modelo activo — 0.01 g para la unidad ilustrada.
d	Legibilidad (paso digital) del modelo activo — 0.0001 g mostrado.
G	Unidad de pesaje activa — gramos.

Leyenda del teclado



Pantalla táctil del módulo EX-MQ: vidrio táctil sellado con el teclas de función, cero, tara e imprimir a lo largo de la parte inferior.

Tecla	Función
Función	Símbolo de la balanza — abre el menú de funciones y configuraciones.
Cero	O — ajusta la pantalla a la referencia cero.
Tara	T — taras fuera el peso del recipiente.
Imprimir	Símbolo de impresora — envía la lectura a una impresora o sistema host.
Tecla de acción	Tecla verde a la derecha — confirma la función seleccionada.

Sellado por diseño. Todas las teclas se operan con el tacto sobre una superficie de vidrio sellada: sin partes móviles, sin huecos para la entrada de polvo o vapor, y limpieza mediante paño en áreas de proceso.

Aplicaciones típicas

Especificado donde una chispa no es una opción.

Química y petroquímica

Pesaje de disolvente, reactivo y catalizador en clasificado áreas.

Industria farmacéutica

Suministro de API, formulación por lotes y en proceso control.

Laboratorio y I+D

Preparación de muestras donde hay disolventes inflamables presente.

Proceso industrial

Porcionado y dosificación de ingredientes en riesgo de polvo áreas.

Alimentación y bebidas

Dosificación aditiva y control de peso en la producción líneas.

Petróleo, gas y energía

Pesaje de campo y planta en la Zona 1 y la Zona 2 áreas.

Lectura de la Marca de Protección

Elemento	Significado
Ej	Equipo protegido contra explosión
db	Envolvente antideflagrante, según IEC 60079-1
IIB	Grupo de gas IIB — adecuado para atmósferas de etileno
T6	Temperatura máxima de superficie ≤ 85 °C
Gb	Nivel de protección del equipo Gb — Zona 1 y Zona 2

Protección certificada. La carcasa a prueba de llamas está aprobada bajo el certificado a prueba de explosiones SHExC22.2400 y cumple con IEC 60079-0 e IEC 60079-1.

Especificando su módulo. Los modelos Ø 40 mm de la serie Round-pan cubren resoluciones hasta 0.01 mg (31 g – 620 g); la clase Ø 100 mm comprende los modelos 10 mg hasta 6.2 kg.

Garantía de dos años

Cada módulo EX-MQ se suministra con una garantía del fabricante de 24 meses que cubre las piezas y la mano de obra desde la fecha de entrega.

24
MESES

Módulo de Pesaje de Fuerza Electromagnética a Prueba de Explosiones

Serie EX-MQ — certificado Ex db IIB T6 Gb

Shenzhen Definition Electric Co., Ltd
www.definitionscale.com

Las especificaciones son típicas y están sujetas a cambios sin previo aviso. Verifique el modelo, la clase de capacidad y el marcado de aprobación contra la placa de identificación del instrumento antes de la instalación.