

La nueva dimensión

En pesajes de precisión automatizados



Ultracompacto

Los sistemas de pesaje SPC proporcionan un rendimiento de pesaje extraordinario en un sensor de peso con una anchura revolucionaria de tan solo 2,5 cm.



Unidad electrónica compacta

La unidad electrónica compacta incluye clips de montaje o montaje de sobremesa y rieles DIN para la integración del armario de control.



Alta clasificación IP

Gracias al módulo opcional de lavado, es posible lograr una mayor clasificación de IP54 en tareas de pesaje y de IP56 cuando se usa la protección del módulo de lavado. Se puede realizar el pesaje en entornos polvorientos usando el proceso de limpieza del módulo de lavado.



Capacidad de ampliación

Integre estos sensores de peso como unidades únicas o como matrices de pesaje en paralelo para obtener el máximo rendimiento.



SPC

Sensor de peso ultracompacto

El máximo grado de miniaturización soporta la integración de uno o varios sensores en aplicaciones de pesaje de precisión donde el espacio de instalación escasea.

El SPC tiene un diseño revolucionario y se considera el sensor de peso de alta precisión más pequeño del mundo. Las funciones de control de procesos y pesaje integrado ya pueden usarse en cualquier operación crítica en su instrumento o sistema.

Datos de pesaje específicos del modelo

Tipo de información	SPC115	SPC215	SPC214
Capacidad nominal (carga nominal)	10 g	20 g	20 g
Capacidad máxima	11 g	21 g	21 g
Carga previa máxima ^{M1)}	4 g	4 g	4 g
Legibilidad	0,01 mg	0,01 mg	0,1 mg
Ajuste interno	-	-	-

Valores límite ^{M2)}

Repetibilidad (σ) (carga nominal) \leq ^{M3)}	0,02 mg	0,02 mg	0,1 mg
Repetibilidad, con módulo de lavado (σ) (carga nominal) \leq ^{M3)}	0,05 mg	0,05 mg	0,1 mg
Desviación de linealidad \leq	0,05 mg	0,05 mg	0,2 mg
Desviación de linealidad, con módulo de lavado \leq	0,1 mg	0,1 mg	0,2 mg
Desviación excéntrica de la carga (carga de prueba) \leq	0,12 mg (5 g)	0,12 mg (10 g)	0,4 mg (10 g)
Desviación excéntrica de la carga, con módulo de lavado (carga de prueba) \leq	0,15 mg (5 g)	0,15 mg (10 g)	0,4 mg (10 g)
Deriva térmica de la sensibilidad (carga nominal) \leq ^{M4)}	0,02 mg/°C	0,04 mg/°C	0,04 mg/°C

Valores típicos ^{M5)}

Repetibilidad (σ) (carga nominal) \leq	0,01 mg	0,01 mg	0,08 mg
Tiempo de estabilización, nominal \leq ^{M6)}	1,8 s	2,0 s	1,6 s
Tiempo de estabilización, rápido \leq ^{M7)}	0,6 s	0,7 s	0,5 s

Condiciones ambientales

Intervalo de temperatura compensada ^{M8)}	De 10 a 30 °C
Intervalo de temperatura de funcionamiento	De 5 °C a 40 °C
Intervalo de temperatura de almacenamiento	De -20 °C a 70 °C
Intervalo de humedad relativa del aire ^{M8)}	De 20 % a 80 %
Tiempo de calentamiento tras el encendido ^{M8)}	60 minutos

^{M1)} Carga previa máxima sobre el plato de pesaje de "referencia de carga previa" para mantener la capacidad máxima (consulte "Contenido de la entrega" o "Accesorios" para el plato de referencia de carga previa).

^{M2)} Se aplica en condiciones estacionarias dentro de los intervalos de temperatura compensada y humedad relativa del aire.

^{M3)} σ = desviación estándar (99,7 % de los resultados de pesaje dentro de un $\pm 3 \sigma$).

^{M4)} Comprobaciones de pesaje según la OIML R76 A.5.3 en condiciones estacionarias.

^{M5)} Se aplica en condiciones ambientales estables y con una configuración óptima de los filtros.

^{M6)} Tiempo que se tarda en conseguir que el valor de peso sea repetible (medido con carga nominal).

^{M7)} Tiempo que se tarda en conseguir que la señal de pesaje esté dentro de ± 2 veces la legibilidad del valor final (medida a 1/4 de la carga nominal).

^{M8)} Condición para cumplir los valores límite especificados.

Datos generales

Conexión eléctrica

Fuente de alimentación	Opción 1: alimentación a través de Ethernet (IEEE 802.3af) clase 1 PD (< 3,84 W) Opción 2: de 12 a 24 V CC (± 10 %)
Conectores	2 RJ45 (1 PoE), conector de rosca de 2 vías para la alimentación de CC
Protocolo de comunicación	TCP/IP (pronto estarán disponibles EtherNet/IP y PROFINET)
Velocidad de actualización de peso máximo	92 valores/s

Protección IP

Sensor durante el pesaje	IP30/IP54 ⁶²⁾
Sensor durante la limpieza ^[62]	IP56
Unidad electrónica	IP20

Materiales

Plato/Plataforma de pesaje	Acero inoxidable (1.4404/316L)
Carcasa del sensor de peso	Acero inoxidable (1.4404/316L)
Carcasa de la unidad electrónica	Acero inoxidable (1.4404/316L)
Cable	PVC/1.4305
Sellos	Conforme con la FDA y FPM

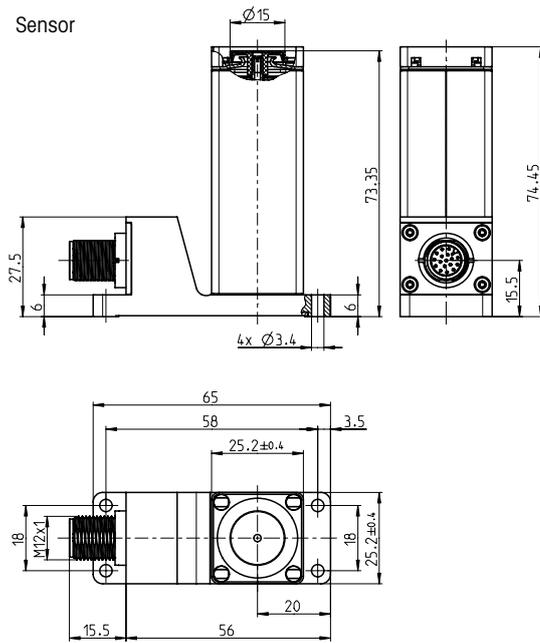
Pesas

Sensor de peso	~ 285 g
Unidad electrónica	~ 350 g

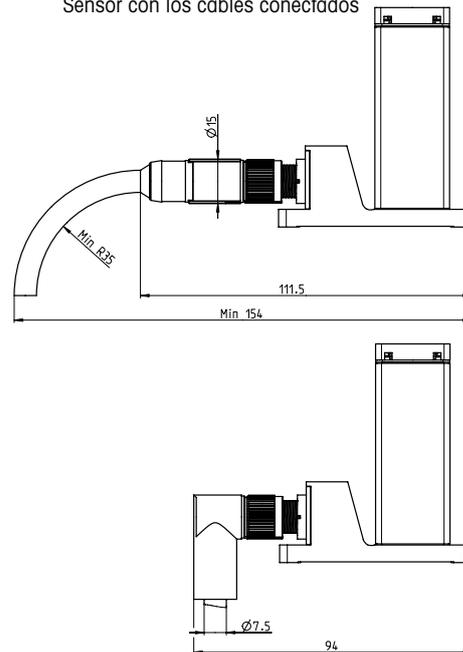
⁶²⁾ Solo con la configuración opcional de lavado.

Dibujos (mm)

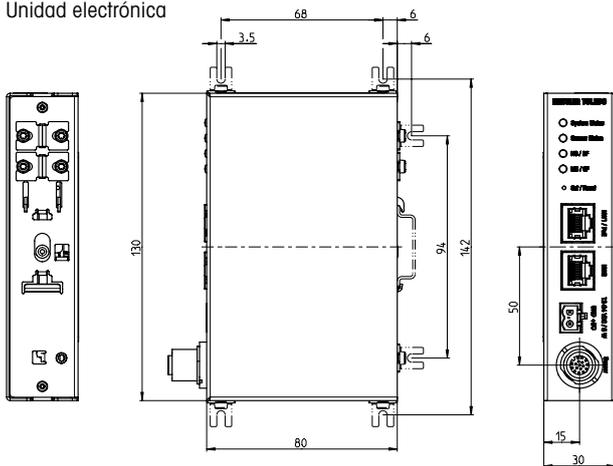
Sensor



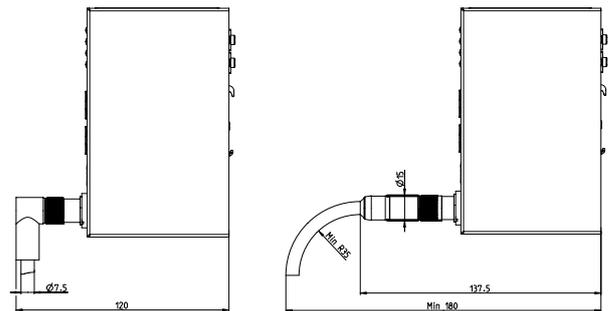
Sensor con los cables conectados



Unidad electrónica



Unidad electrónica con los cables conectados:



Configuraciones habituales

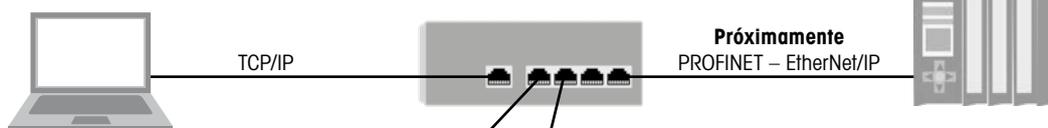
Configuración de automatización de red

PC (para mantenimiento y configuración)

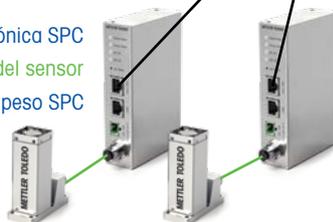
■ APW Link (software gratuito de METTLER TOLEDO)

Interrupción PoE (la unidad electrónica puede funcionar con 12-24 V CC)

PLC



- Unidad electrónica SPC
- Cable del sensor
- Sensor de peso SPC

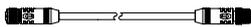
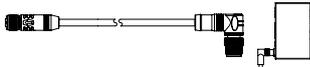
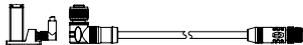


- Contenido de la entrega
- Accesorios de METTLER TOLEDO

Contenido de la entrega

Art.	Descripción
Sensor de peso	-
Plato de pesaje	Ø = 15 mm (referencia de carga previa)
Adaptador del plato de pesaje	Ø = 14 mm
Unidad electrónica	Clip de rieles DIN integrado, 4 clips para el montaje de sobremesa, conector de rosca de dos vías para la alimentación de CC
Certificado de producción	-
Declaración de conformidad	-
Manual de usuario	-

Accesorios

Art.	Descripción	Referencia	Imagen
Módulo de lavado	Incluye un cabezal de lavado, un adaptador de lavado del plato de pesaje, junta tórica, juntas de sellado y 4 tornillos M2.5 (Torx T8)	302 363 76	
Carcasa de acero inoxidable	Incluye junta tórica y 4 tornillos M2.5 (Torx T8) para acoplar el cabezal de lavado	302 523 74	
Adaptador de lavado del plato de pesaje		302 786 48	
Cable del sensor	Cable 17p de 0,5 m (M12f 180° – M12m 180°)	304 195 19	
Cable del sensor	Cable 17p de 1,5 m (M12f 180° – M12m 180°)	304 195 20	
Cable del sensor	Cable 17p de 3,0 m (M12f 180° – M12m 180°)	304 195 21	
Cable del sensor	Cable 17p de 0,5 m (M12f 180° – M12m 90° DN)	305 518 66	
Cable del sensor	Cable 17p de 1,5 m (M12f 180° – M12m 90° DN)	305 518 67	
Cable del sensor	Cable 17p de 3,0 m (M12f 180° – M12m 90° DN)	305 518 98	
Cable del sensor	Cable 17p de 3,0 m (M12f 90° UP – M12m 180°)	305 842 76	
Cable del sensor	Cable 17p de 3,0 m (M12f 90° DN – M12m 180°)	305 866 98	
Cable del sensor	Cable 17p de 1,5 m (M12f 90° DN – M12m 180°)	305 866 99	
Cable del sensor	Cable 17p de 0,5 m (M12f 90° DN – M12m 180°)	305 867 00	
Nivel de burbuja		305 496 37	
Fuente de alimentación de 24 V CC	Entrada: de 100 a 240 V CA. Salida: 24 V CC, 12 W, incluidos los conectores de tipo A/C/G/I	305 878 64	
Inyector PoE RJ45		303 261 11	
Convertor de TCP/IP a RS232		305 905 63	

Información del pedido

Modelo	Referencia
SPC115	305 325 73
SPC215	305 325 74
SPC214	305 325 72

www.mt.com/SPC

Para más información

METTLER TOLEDO Group
Industrial Division
Contacto: www.mt.com/contacts

Sujeto a modificaciones técnicas
© 05/2020 METTLER TOLEDO. Todos los derechos reservados
Documento n.º 30476914 A
MarCom Industrial

