

Diseñado para la automatización

Plataformas de pesaje de alta resolución



Llenado

Llenado de sustancias activas compatible con GMP: 92 actualizaciones por segundo, opciones de configuración flexible y funciones de monitorización para procesos de llenado óptimos.



Tecnología inteligente de célula de carga

La célula de carga con la tecnología Monobloc es el núcleo de las plataformas de pesaje PFK9 y garantiza una precisión y una fiabilidad máximas. Se integran la protección frente a sobrecargas e interfaces mecánicas duraderas. De esta manera se garantizan valores de pesaje estables durante muchos años.



Conexión con PLC

Todas las plataformas se pueden conectar con facilidad con sistemas Fieldbus populares. Los módulos de software complementarios facilitan la integración en entornos automatizados. Esto permite que los fabricantes de máquinas estandaricen según plataformas PFK para pesaje conectado con sistemas PLC.



Entornos peligrosos

Cuando se trabaja en entornos peligrosos, la seguridad resulta decisiva. Las plataformas de pesaje PFK9 están homologadas para su uso en zonas peligrosas de la categoría 3/división 2 y de la categoría 2/división 1, así como para ofrecer las máximas prestaciones en entornos gaseosos y polvorientos.



Plataformas de sobresuelo PFK9-APW

Exacta, fiable, robusta y versátil

Un pesaje de precisión le ayuda a gestionar materias primas, garantizar el cumplimiento de las normativas y mejorar la calidad del producto. Las plataformas de pesaje PFK9 ofrecen unas prestaciones líderes en el sector. La amplia gama de plataformas con cuatro capacidades que van desde los 300 hasta los 3000 kilogramos en cuatro tamaños diferentes las hace adecuadas para una extensa variedad de aplicaciones y sectores. Las principales ventajas de las plataformas de pesaje PFK9 son:

- Resolución de hasta 750 000d
- Conexión directa a sistemas de control
- Mayor velocidad de procesos de llenado con hasta 92 actualizaciones por segundo
- Uso indicado para zonas seguras y también peligrosas de la categoría 3/división 2 y categoría 2/división 1
- Protección contra entrada IP66/IP68
- Tiempos de inactividad minimizados mediante la comprobación periódica de la plataforma con la pesa interna

Datos específicos del modelo de plataformas de sobresuelo de alta precisión



Modelos		C		D		E		ES	
Capacidad máxima	Unidad	C300	C600	D600	D1500	E1500	E3000	ES1500	ES3000
	[kg]	300	600	600	1500	1500	3000	1500	3000
Resolución									
No aprobada, intervalo único									
750 000d/600 000d	[g]	0,5	1	1	2	2	5	2	5
300 000d/240 000d	[g]	1	2	2	5	5	10	5	10
75 000d/60 000d	[g]	5	10	10	20	20	50	20	50
Intervalo de carga previa y de puesta a cero									
Intervalo de puesta a cero	[kg ±]	Intervalo completo							
Intervalo de carga previa	[kg]	54	108	108	270	270	540	270	540
Carga estática máxima segura									
Carga central	[kg]	1000	1000	3500	3500	4500	4500	4500	4500
Carga lateral	[kg]	650	650	2300	2300	3000	3000	3000	3000
Carga excéntrica	[kg]	330	330	1150	1150	1500	1500	1500	1500
Valores típicos*									
Repetibilidad (con la carga máxima)	[g]	0,6	1,2	2	4	5	10	5	10
Desviación de la linealidad (con media carga)	[g]	2,4	4,8	8	16	20	40	20	40
Desviación de excentricidad típica (con un 1/3 de la carga máxima en medio de un cuadrante)									
Intervalo único	[g]	7	14	14	35	35	70	35	70

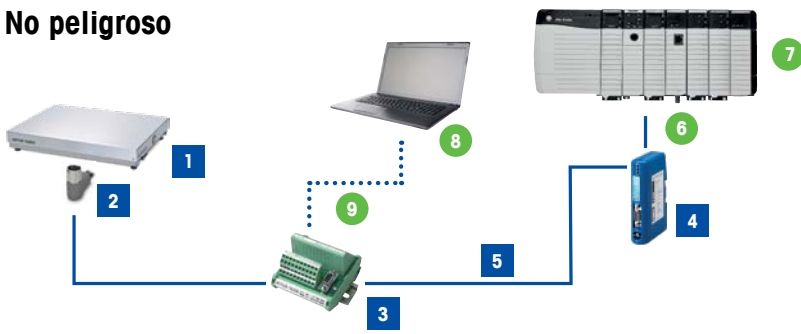
* A temperatura ambiente y con condiciones ambientales estables sin vibración ni corrientes, con colocación automatizada del peso.

Especificaciones generales de las plataformas de sobresuelo de alta precisión

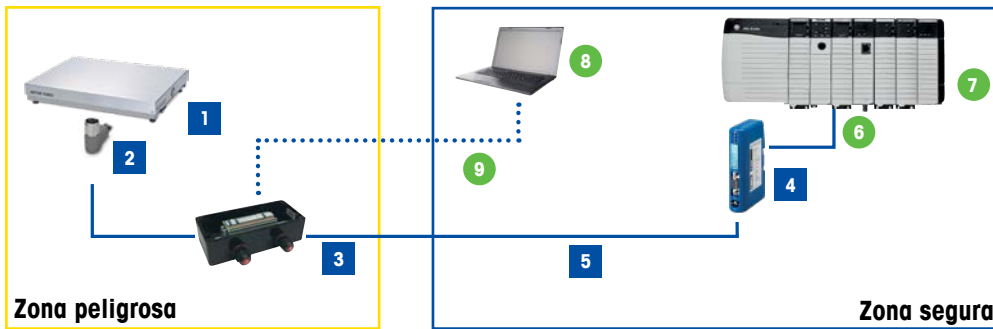
Modelos		C	D	E	ES
Material					
Material de la plataforma	Acero inoxidable AISI304	Estándar	•	•	•
	Acero dulce con revestimiento en polvo, azul	Estándar	•		
	Galvanizado de acero dulce	Estándar		•	•
Superficie de la plataforma	Acero inoxidable AISI304, sometido a abrasión por microesferas de vidrio, Ra < 3 µm	Estándar	•	•	•
	Acero inoxidable AISI304	Estándar	•	•	•
Material del patillo	Galvanizado de acero dulce	Opcional	•	•	•
	Acero inoxidable AISI304, elevable	Opcional		•	•
	Acero inoxidable AISI304, sometido a abrasión por microesferas de vidrio, Ra < 3 µm	Estándar	•	•	•
Superficie del patillo	Acero inoxidable satinado, Ra < 0,8 µm	Opcional		•	•
	Acero inoxidable AISI304 texturado	Opcional		•	•
	Desmopan (DP)	Estándar	•		
Pata	Acero inoxidable AISI304	Estándar		•	•
	Silicona	Estándar	•	•	•
Cable de conexión	Poliuretano (PU)	Estándar	•	•	•
Cable de conexión para zonas peligrosas, categoría 2/división 1 y categoría 3, división 2	Poliéster termoplástico-Poliuretano TPE-U	Estándar	•	•	•
Célula de carga	Acero inoxidable (AISI304), cepillado, pulido electrolítico	Estándar	•	•	•
Tensión de la fuente de alimentación					
De 12 a 24 V CC nominales (10-29 V CC)					
Protección contra entradas					
Todas las plataformas de pesaje PFK9-APW	IP66/68	Estándar	•	•	•
Resolución (depende del modelo de plataforma de pesaje)					
No aprobada, 1 x 60 000d/1 x 75 000d		Estándar	•	•	•
No aprobado, 1x300 000d/1x240 000d		Opcional	•	•	•
No aprobada, 1 x 600 000d/1 x 750 000d		Opcional	•	•	•
Intervalo de temperatura					
Aplicación no aprobada					
En funcionamiento		De -20 °C a +60 °C			
En funcionamiento: categoría 2/división 1		De -10 °C a +40 °C			
Para almacenamiento		De -20 °C a +70 °C			
Tiempo de calentamiento (depende de la resolución)					
Normalmente 30 min					
Homologación para zonas peligrosas**					
ATEX	Cat. 3 GD BVS 10 ATEX E131	Opcional			
	Cat. 2GD BVS 10ATEX E131				
FM	División 2	Opcional			
	División 1				
Interfaces de báscula					
RS232, RS422/RS485	MT - conjunto de comandos SICS	Estándar			
Longitud del cable					
Área segura: cable M12 de 12 pines - conductores abiertos, 10 m		Opcional			
Categoría 2/división 1: cable M12 de 6 pines, 5 m, 10 m, 20 m		Opcional			
Categoría 3/división 2: cable M12 de 12 pines, conductores abiertos, 10 m		Opcional			
Ejemplos de designación de modelos:					
PFK989APW-C600	plataforma de sobresuelo con marco de acero inoxidable, versión de conectividad directa, tamaño C (800 mm x 1000 mm), capacidad 600 kg				
PFK988APW-E3000	plataforma de sobresuelo con marco en acero dulce galvanizado, versión de conectividad directa, tamaño E (1250 mm x 1500 mm), capacidad 3000 kg				

** En las zonas peligrosas, se pueden usar plataformas recubiertas en polvo solo si no se acumulan cargas electrostáticas intensas en la plataforma durante el proceso o la aplicación.

No peligroso



Categoría 3

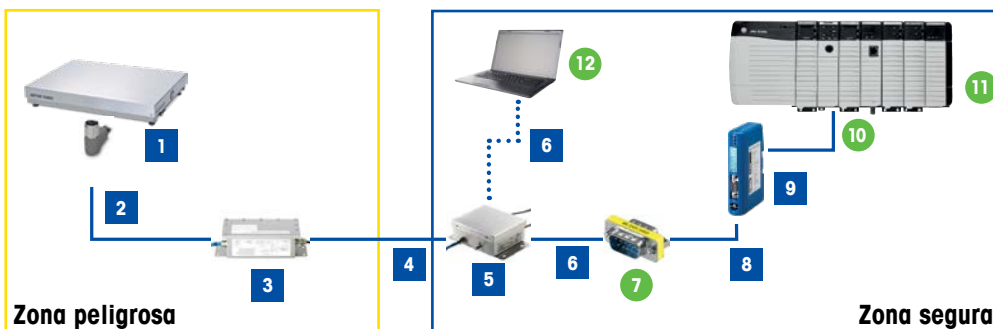


Pos.	Art.	Pos.	Art.
1	Plataforma PFK-9 APW	6	Cable Fieldbus a PLC
2	Cable de conexión	7	PLC
3	ConBlock o ConBlock-X	8	PC (para configuración y mantenimiento)
4	Módulo Fieldbus	9	Cable RS232 estándar
5	Cable de conexión Fieldbus		

■ Distribuido por METTLER TOLEDO

● Producto de otro fabricante

Categoría 2

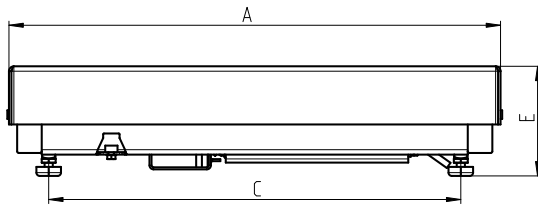


Pos.	Art.	Pos.	Art.
1	Plataforma PFK9-APW (cat. 2)	7	Cambiador de género
2	Cable ex-i para cat. 2 de 6 pines, 10 m	8	RS232 cable M a M
3	APS768x	9	Módulo Fieldbus
4	Cable ex-i para cat. 2 de 4 pines, 10 m	10	Cable Fieldbus a PC
5	ACM200	11	PLC
6	Cable de datos	12	PC o portátil (para servicio y configuración)

■ Distribuido por METTLER TOLEDO

● Producto de otro fabricante

Croquis acotados



Modelos

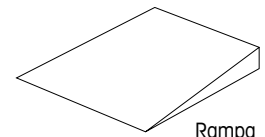
Dimensiones [mm]	C	D	E	ES
A	800	1000	1250	1500
B	1000	1250	1500	1500
C	625	890	1140	1390
D	932	1110	1360	1360
E	115-140	180-205	182-207	197-222
F	40	60 x 60	60 x 60	60 x 60

Accesorios

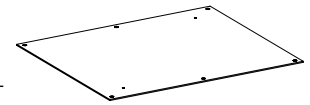
Número de artículo	Designación	Descripción
30242214	Foso rápido Modelo C galvanizado	930 x 1210 mm
30242215	Foso rápido Modelo C de acero inoxidable	930 x 1210 mm
30242216	Foso rápido Modelo D galvanizado	1130 x 1380 mm
30242217	Foso rápido Modelo D de acero inoxidable	1130 x 1380 mm
30242218	Foso rápido Modelo E galvanizado	1390 x 1640 mm
30242219	Foso rápido Modelo E de acero inoxidable	1390 x 1640 mm
30242220	Foso rápido Modelo ES galvanizado	1640 x 1640 mm
30242221	Foso rápido Modelo ES de acero inoxidable	1640 x 1640 mm
503638	Rampa Modelo C galvanizado texturado	
599204	Rampa Modelo C acero inoxidable texturado	Solo para modelo C
599198	Rampa Modelo C acero inoxidable liso	
00503617	Platillo, tamaño D, acero dulce con revestimiento en polvo	
00503618	Platillo, tamaño D, acero dulce galvanizado	
00503619	Platillo, tamaño D, acero inoxidable	
00503620	Platillo, tamaño E, acero dulce con revestimiento en polvo	
00503621	Platillo, tamaño E, acero dulce galvanizado	
00503622	Platillo, tamaño E, acero inoxidable	
00504504	Platillo, tamaño ES, acero dulce con revestimiento en polvo	
00504505	Platillo, tamaño ES, acero dulce galvanizado	
00504506	Platillo tamaño ES, acero inoxidable	
30244446	Cable M12 de 12 pines - conductores abiertos, 10 m	Cable para zonas seguras
30244447	Cable M12 de 12 pines - conductores abiertos, 10 m	Cable para zonas peligrosas (categoría 3/división 2)
30267190	Cable M12 de 6 pines - 10 m Ex1	Cables para zona peligrosa (cat. 2)
30267159	Cable M12 de 6 pin - 5 m Ex1	Cable para zona peligrosa (cat 2, división 1)
30337109	Cable M12 de 6 pin - 20 m Ex1	Cable para zona peligrosa (cat 2, división 1)
11152000	ConBlock	Módulo de conexión
30374066	ConBlock-X	Módulo de conexión para cat. 3 (solo con ATEX) ATEX: II 2G Ex eb IIC T6 Gb; II2D Ex tb IIC T 85°C Db
42102809	Módulo Profibus	Incluido cable de conexión para configuración
42102859	Módulo Profinet	Incluido cable de conexión para configuración
42102810	Módulo DeviceNet	Incluido cable de conexión para configuración
42102860	Módulo Ethernet IP	Incluido cable de conexión para configuración
30038775	Módulo CC-Link	Incluido cable de conexión para configuración
11141979	Cable de conexión Fieldbus	D-Sub 9 macho (1 m) - conductores abiertos
20026724	Fuente de alimentación APS768x (120 V CA), solo con la homologación FM	Unidad de fuente de alimentación en zona peligrosa
20026728	Fuente de alimentación APS768x (230 V CA), solo con la homologación ATEX	
22026695	Alimentación de CA/RS232	
22026696	Alimentación de CA/RS422, RS485	ACM200
22026692	Alimentación de CC/RS232	Convertor de interfaz (CL a serie) en área segura
22026693	Alimentación de CC/RS422, RS485	
22016791	Cable Ex-i más largo de 4 pines (hasta 100 m) para cat. 2	Para conexión entre APS768x y ACM200



Foso rápido



Rampa



Platillo

METTLER TOLEDO Service

Nuestra extensa red de servicios está entre las mejores del mundo y garantiza máxima disponibilidad y vida útil de su producto.



Certificado de calidad ISO 9001
Certificado de medio ambiente ISO 14001

Sujeto a modificaciones técnicas.
© 02/2018 Mettler-Toledo GmbH
MTSI 30238034
MarCom Industrial

www.mt.com

Para más información