

# Diseñado para la automatización

## Células de carga de alta precisión



### Tecnología inteligente de célula de carga

Las células de carga serie SLF6 incorporan la tecnología MonoBloc y garantizan una precisión y fiabilidad óptimas. La sólida carcasa de la célula proporciona protección frente a sobrecargas. También tienen interfaces mecánicas y duraderas. Así, se garantiza valores de pesaje estables.



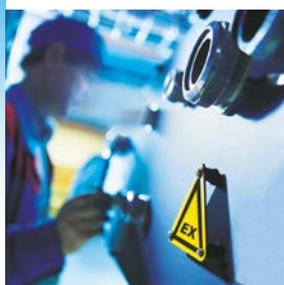
### Alta resolución

Las células de carga SLF6 tienen una resolución de hasta 750 000 puntos. Con esta precisión, resulta posible realizar mediciones del más mínimo cambio que tenga lugar en el peso; por tanto, también se reducen al mínimo los desperdicios y supone un ahorro gracias a la optimización en la cantidad de material utilizada.



### Conexión con PLC

Todas las células se pueden conectar con facilidad con sistemas Fieldbus populares. Los módulos de software complementarios facilitan la integración en entornos automatizados. Esto permite a los fabricantes de maquinaria estandarizar las células de carga de la serie SLF6 para realizar los pesajes conectados a sistemas PLC.



### Entornos peligrosos

Cuando se trabaja en entornos peligrosos, la seguridad resulta decisiva. Las células de carga de la serie SLF6 están homologadas para usarse en zonas peligrosas de categoría 2 y 3, y para obtener el máximo rendimiento en atmósferas de gases y polvo.



### Células de carga de la serie SLF6

Precisión – Fiabilidad – Solidez – Versatilidad

Con capacidades de 6, 15, 32 y 64 kilogramos, resulta adecuado para una amplia variedad de aplicaciones y sectores. Estas células de carga conforman una solución compacta para su integración en máquinas o instrumentos, y pueden utilizarse en diversas aplicaciones con una precisión líder en la industria.

Las células de carga de la serie SLF6 proporcionan ventajas como:

- 750 000 puntos de resolución
- 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 (categoría 2 y 3)
- Protección contra entrada IP66/IP68
- Tiempos de inactividad minimizados mediante la comprobación periódica de la plataforma con la pesa interna

## Datos específicos del modelo

Parámetros	Unidad	SLF606	SLF615	SLF630	SLF660
Dimensiones de la célula de carga (LxAnxAI)	mm	237 x 180,5 x 87,4			
Capacidad máxima	kg	6	15	32	64
Intervalo de carga previa	kg	1,08	2,7	5,4	10,8
Legibilidad	(g)	0,01	0,02	0,05	0,1
Repetibilidad (con carga máx.)*	(g)	0,01	0,02	0,05	0,1
Desviación de linealidad (a media carga)*	(g)	0,04	0,08	0,2	0,4

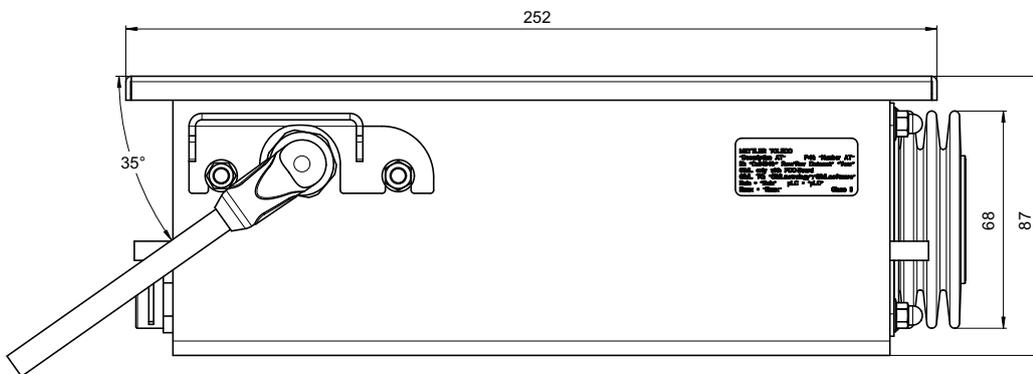
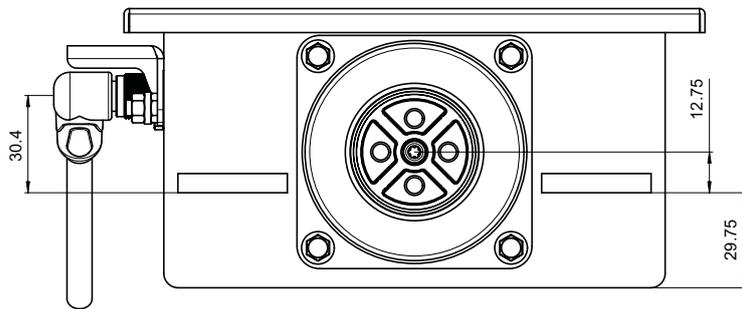
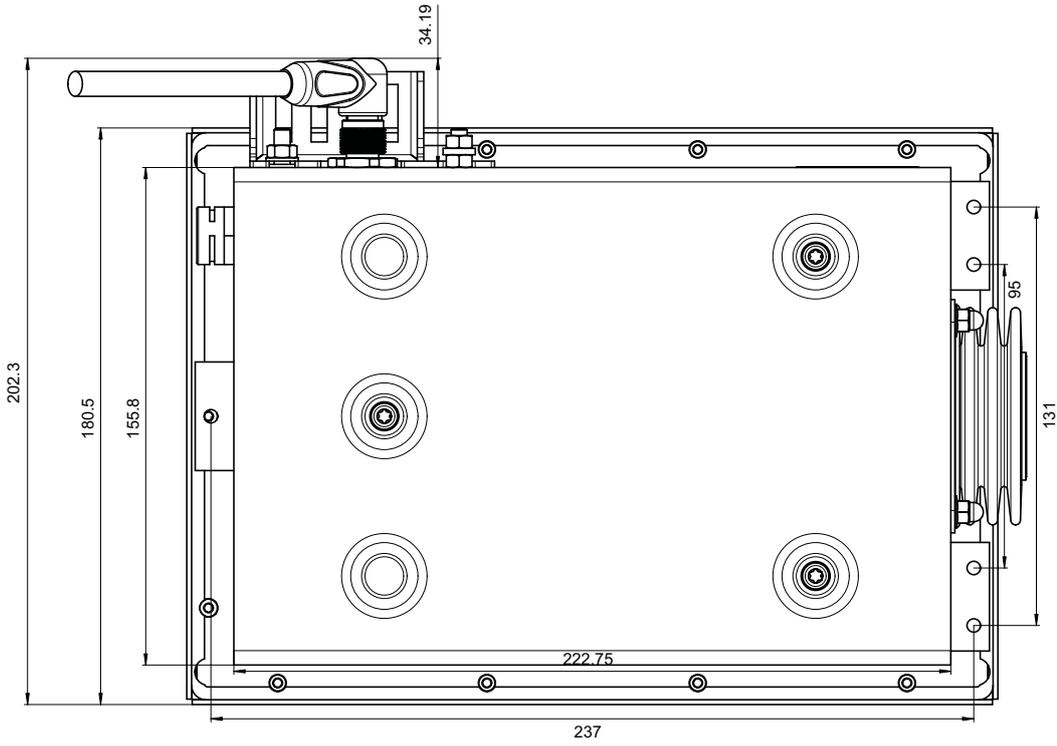
\* A temperatura ambiente y en condiciones medioambientales estables sin vibración ni corrientes, con la colocación automática de la pesa

## Especificaciones generales

Grado de protección	IP66/68
Material de la carcasa	Acero inoxidable (AISI304), cepillado y pulido electrolítico
Intervalo de temperatura admisible	De -20 °C a 60 °C en funcionamiento; de -20 °C a 70 °C en almacenamiento
Tasa de transmisión de datos	Hasta 92 valores de actualización por segundo
Rango de puesta a cero y tara	Límite total de utilización
Interfaces de datos	RS232, RS422/RS485; conjunto de comandos MT-SICS; interfaces Fieldbus disponibles como accesorios (Profibus DP, DeviceNet, Ethernet/IP, Profinet IO y CC-Link)
Fuente de alimentación	Intervalo de voltaje nominal 12-24 (10-29 V CC) (estándar y cat. 3) A través de APS768x: 120/230 V CA, 160 mA (cat. 2)
Conexión eléctrica	Conector M12, 12 pines (estándar y cat. 3); conector M12, 6 pines (cat. 2)
Tiempo de calentamiento	Habitualmente 30 minutos

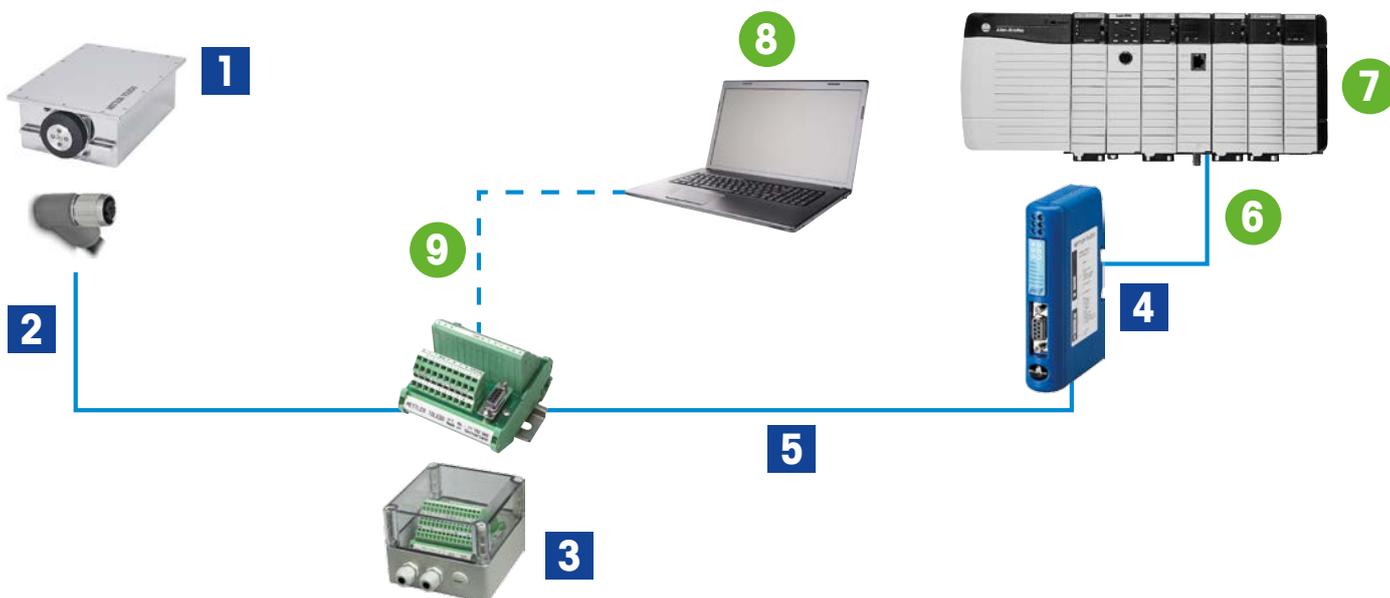
Zona peligrosa	Tipo de aprobación	Homologación
Categoría 2	ATEX	II 2 G Ex ib IIC T4 Gb II 2 D Ex ib IIIC T55C Db -10 °C ≤ Tamb ≤ +40 °C
	IECEx	Ex ib IIC T4 Gb Ex ib IIIC T55C Db -10 °C ≤ Tamb ≤ +40 °C
Categoría 3	ATEX	II 3G Ex nA IIC T6 Gc II 3D Ex tc IIIC T60C Dc -10 °C ≤ Ta ≤ +40 °C
	IECEx	Ex nA IIC T6 Gc Ex tc IIIC T60C Dc -10 °C ≤ Ta ≤ +40 °C

# Dibujos



## Configuraciones habituales

### Estándar



de cat.	Art.	Número de artículo(s)
1	Célula de carga de la serie SLF6 (estándar)	Consulte la información para pedidos
2	Cable de conexión	Consulte los accesorios
3	ConBlock o ConBlock IP66	
4	Módulo Fieldbus	
5	Cable de conexión Fieldbus	
6	Cable Fieldbus a PLC	
7	PLC	Producto de otro fabricante
8	PC (para configuración y mantenimiento)	Producto de otro fabricante
9	Cable RS232 estándar	

■ Distribuido por  
METTLER TOLEDO

● Producto de otro  
fabricante

### Categoría 3

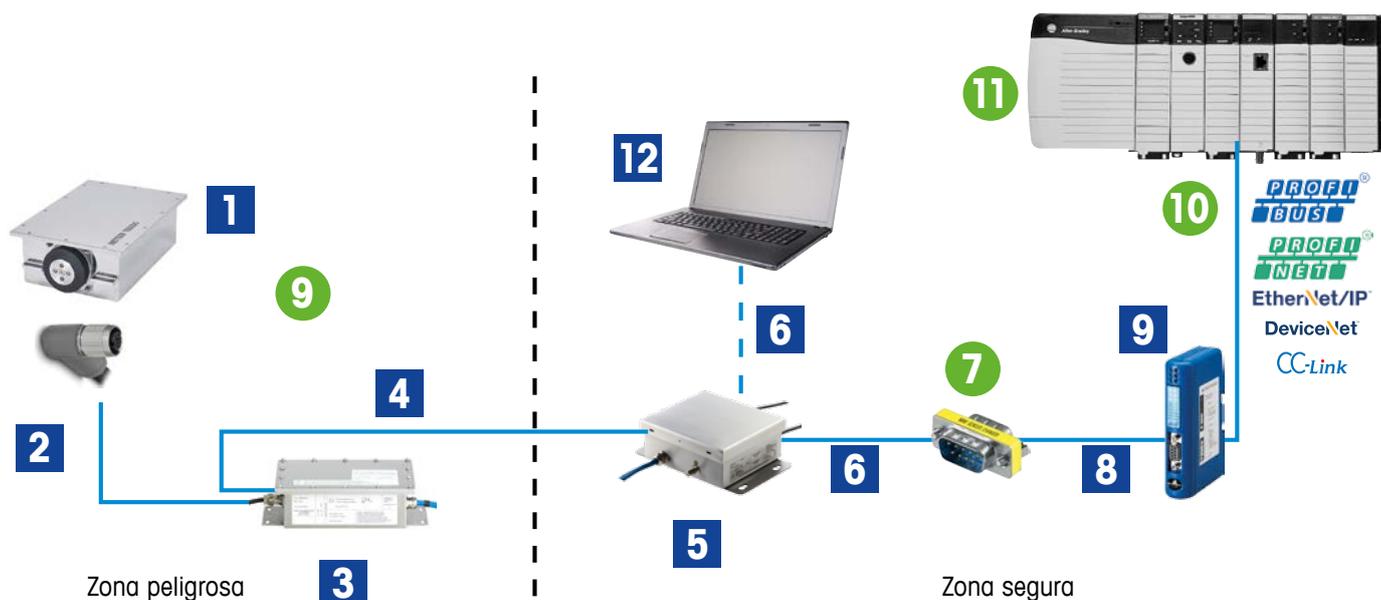


de cat.	Art.	Número de artículo(s)
1	Célula de carga de la serie SLF6 (cat. 3)	Consulte la información para pedidos
2	Cable de conexión	Consulte los accesorios
3	ConBlock-X	
4	Módulo Fieldbus	
5	Cable de conexión Fieldbus	
6	Cable Fieldbus a PLC	
7	PLC	Producto de otro fabricante
8	PC (para configuración y mantenimiento)	
9	Cable RS232 estándar	
10	Barrera de seguridad/aislador	
11	Cable de datos (RS232 o RS422/RS485)	

■ Distribuido por METTLER TOLEDO

● Producto de otro fabricante

## Categoría 2



de cat.	Art.	Descripción	Referencias
1	Célula de carga de la serie SLF6 (cat. 2)	Célula de carga de cat. 2	Consulte la información para pedidos
2	Cable Ex-i	Cable M12, 6 pines: cable 10/20 m Ex1 para cat. 2	Consulte los accesorios
3	APS768x	Unidad de fuente de alimentación en zona peligrosa	Consulte los accesorios
4	Cable Ex-i, 4 pines, 10 m para cat. 2	Incluido en el contenido de la entrega de ACM200	
5	ACM200	Convertor de interfaz en la zona segura	Consulte los accesorios
6	Cable de datos	RS232: conexión fija a ACM200, longitud: 10 m; RS422/485: el usuario debe definir el cable de datos	
7	Cambiador de género	Cambiador de género M a M	Producto de otro fabricante
8	RS232 cable M a M		11601007
9	Módulo Fieldbus	Hay disponibles versiones distintas	Consulte los accesorios
10	Cable Fieldbus	Cable del cliente	Producto de otro fabricante
11	PLC		
12	PC o portátil	Para configuración y mantenimiento	

■ Distribuido por METTLER TOLEDO

● Producto de otro fabricante

## Información para pedidos

Modelo	Versión	Número de elemento
SLF606	Estándar	30263711
	Cat. 2	30373339
	Cat. 3	30364213
SLF615	Estándar	30263712
	Cat. 2	30373367
	Cat. 3	30364214
SLF630	Estándar	30263713
	Cat. 2	30373368
	Cat. 3	30364215
SLF660	Estándar	30263714
	Cat. 2	30373369
	Cat. 3	30364216

### Contenido de la entrega:

- Célula de carga
- Manual de usuario
- Declaración de conformidad

## Accesorios

### Estándar y categoría 3

Referencia	Designación	Descripción	Imagen
30244446	Cable M12 de 12 pines - conductores abiertos, 10 m	Cable para zonas seguras	
30244447	Cable M12 de 12 pines - conductores abiertos, 10 m	Cables para zonas peligrosas (cat. 3)	
11152000	ConBlock	Módulo de conexión	
30092965	ConBlock IP66	Módulo de conexión con carcasa IP66	
30374066	ConBlock-X	Módulo de conexión para cat. 3 ATEX: II 2G Ex eb IIC T6 Gb II2D Ex tb IIC T85C Db	
42102809	Módulo Profibus	Incluido cable de conexión para configuración	
42102859	Módulo Profinet		
42102810	Módulo DeviceNet		
41102860	Módulo Ethernet IP		
30038775	Módulo CC-Link		
11141979	Cable de conexión Fieldbus	D-Sub 9 macho (1 m) – conductores abiertos	

## Accesorios

### Categoría 2

Referencia	Designación	Descripción	Imagen
30267190	Cable M12 de 6 pines:10 m Ex1	Cable para la zona peligrosa (cat. 2) para la conexión entre la célula de carga y APS768x	
30337109	Cable M12 de 6 pines:20 m Ex1		
20026724	Fuente de alimentación APS768x (120 V CA)	Unidad de fuente de alimentación en zona peligrosa	
20026728	Fuente de alimentación APS768x (230 V CA)		
22026695	Alimentación de CA/RS232	Convertor de interfaz ACM200 (CL a serie) en zona segura	
22026696	Alimentación de CA/RS422, RS485		
22026692	Alimentación de CC/RS232		
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	

### Herramienta de mantenimiento cómoda

#### Aceleración de la preparación

El software basado en PC APW-Link™ puede emplearse para configuraciones sencillas.

Se pueden realizar las siguientes operaciones:

- Configuración de parámetros de pesaje
- Optimización de los ajustes de filtro
- Calibración y ajuste
- Observación de datos de pesaje en un gráfico y exportación a una hoja de cálculo para un procesamiento más exhaustivo

[www.mt.com/apw-link](http://www.mt.com/apw-link)



**Mettler-Toledo GmbH**  
Industrial Division  
CH-8606 Nänikon, Suiza  
Tel. + 41 44 944 22 11

Información de contacto local: [www.mt.com/contacts](http://www.mt.com/contacts)

Sujeto a modificaciones técnicas  
© 01/2017 Mettler-Toledo GmbH  
MTSI 30313127

[www.mt.com/SLF6](http://www.mt.com/SLF6)

Para más información