

# Diseñado para la automatización

## Personalizado para el pesaje rápido



### Llenado rápido

La célula de carga puede suministrar hasta 1200 valores de pesaje por segundo, lo cual permite facilitar procesos de llenado de alta velocidad.



### Limpieza sencilla

La contrafuerza de acero inoxidable (17-4PH) y la protección elevada contra entrada (IP69K) posibilitan procedimientos de desinfección con agentes ácidos y chorros de agua de alta presión.



### Protección frente a sobrecargas

La célula de carga está protegida frente a sobrecargas de hasta 100 kg sin alterar las características de rendimiento.



### Funciones de diagnóstico

La célula de carga controla constantemente su estado y emite mensajes de aviso si hay un posible error que pueda convertirse en un fallo en el futuro. De esta forma, se puede minimizar el tiempo de inactividad.



EtherNet/IP™



### Familia SLP85xD

#### Células de carga herméticas de un punto

El llenado automatizado de alimentos líquidos establece rigurosos estándares para los sensores empleados en el interior de las máquinas de llenado en relación con el llenado rápido, la limpieza sencilla y el diseño sólido.

La familia SLP85xD se ha diseñado específicamente para satisfacer estas necesidades especiales de forma sencilla y eficaz.

Con PROFIBUS DP®, PROFINET IO RT® y EtherNet/IP™ como interfaces de comunicación principales, la familia SLP85xD hace posible una integración perfecta con los sistemas PLC más comunes.

## Especificaciones de la célula de carga de la familia SLP85xD

Parámetros		Unidad de medida	Especificación	
N.º de modelo			SLP 850/852/854	
Capacidad nominal (C. N.)		kg	10	20
Salida de carga cero		C.N. ppm	≤1000	
Error combinado <sup>1) 2)</sup>		C. N. ppm	≤180	
Error de repetibilidad		C. A. ppm	≤122,5	
Error de carga excéntrica conforme a la normativa OIML R76		A.L. ppm <sup>3)</sup>	≤200	
Error de deriva, 30 minutos		A.L. ppm	≤230	
Desviación de retorno cero de C.N.:		A.L. ppm	≤167	
Efecto de temperatura sobre	Capacidad de peso muerto mínima	C. N. ppm/°C	≤16	
	Sensibilidad <sup>2)</sup>	C. A. ppm/°C (.../°F)	≤13,3	
Intervalo de temperatura	Compensada	°C	-10 ... +40	
	en funcionamiento		-10 ... +50	
	Almacenamiento seguro		-20 ... +80	
Homologación europea/ OIML <sup>4)</sup>	Clase		C3	
	Nº. máx.		3000	
	V. mín.	(g)	1	2
	Factor de prorrateo (PLC)		0,8	
	Clasificación de humedad		CH	
	Peso muerto mín.	kg	0	
	Z		3000	
Homologaciones			OIML R60	
Requisitos de la tensión de entrada		V CC	+10 ... +30	
Consumo de energía		W	≤2	
Material	Resorte		Acero inoxidable 17-4, pulido electrolítico	
	Conector		Acero inoxidable SUS304	
	Cable		PU	
Protección	Tipo		sellado	
	Clasificación IP		IP68/69k	
Carga central estática máxima segura		kg	100	
Carga lateral estática máxima segura <sup>5)</sup>		% C.N.	150	
Dirección de carga			Haz	
Desviación en C. N., nominal		mm	0,05	
Cable	Longitud	m	6	
	Díámetro	mm	7,8/10	

<sup>1)</sup> Error debido al efecto combinado de no linealidad e histéresis.

<sup>2)</sup> Solo valores típicos. La suma de errores debido al error combinado y al efecto de la temperatura en la sensibilidad cumple los requisitos de OIML R60 y NIST HB44.

<sup>3)</sup> C. A. = Carga aplicada

<sup>4)</sup> Consulte el certificado para ver toda la información.

<sup>5)</sup> Medido con el tamaño máximo del plato (40 x 40 cm)

## Especificaciones de la célula de carga de la familia SLP85xD

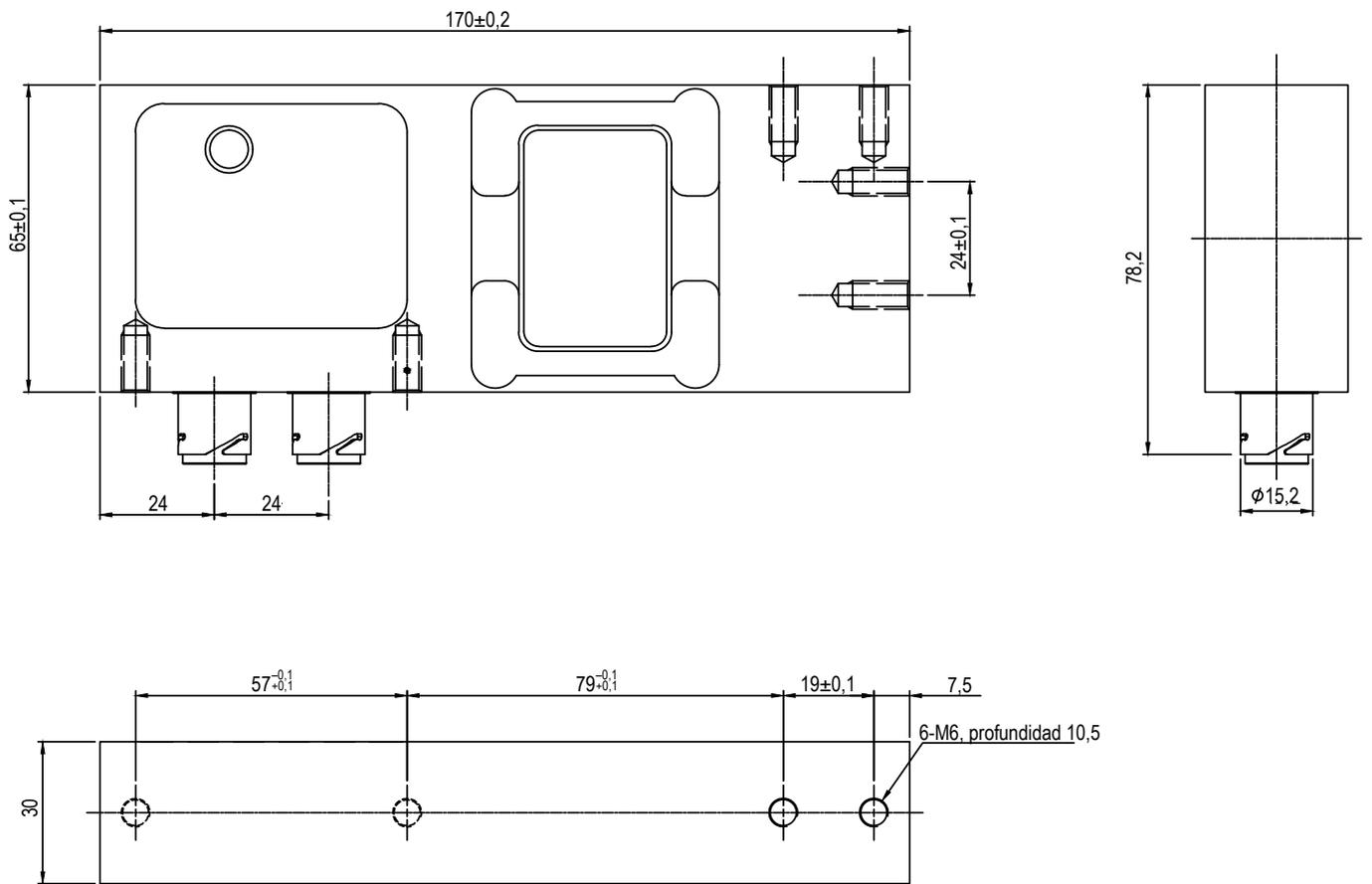
Parámetros		Unidad de medida	Especificación
Protección frente a sobrecargas			Integrado internamente
Tamaño máx. del plato		cm × cm	40 × 40
Tornillo de montaje	Tamaño/rosca	mm	M6/1
	Longitud enroscada	mm	12
	Par de apriete, nominal	Nm	10
Velocidad de actualización de interfaz máxima		Valores por segundo	1200
Interfases de datos			PROFIBUS DP®, PROFINET IO RT® y EtherNet/IP™
Protocolo de la interfaz de datos			SAI
Interfaz de servicios			RS-232C
Protocolo de la interfaz de servicios			MT-SICS
Entradas digitales	Número		3
	Tensión de entrada permitida	V (Extracción externa volumétrica)	0 ... +30
	Nivel bajo	V (Extracción externa volumétrica)	<1,5
	Nivel alto	V (Extracción externa volumétrica)	>10
	Resistencia de entrada	kΩ	>1,2
Salidas digitales	Número		5
	Tensión de suministro externa	V (Extracción externa volumétrica)	+11 ... +30
	Corriente máx. de una salida	A	<0,5
	Corriente acumulada de todas las salidas	A	<1,2
	Caída de tensión	V (Extracción externa volumétrica)	<1

### Contenido de la entrega

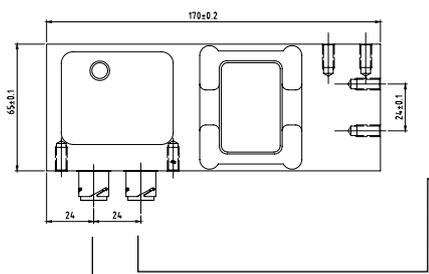
Todos los modelos de la familia SLP85xD se suministran de forma predeterminada con los siguientes elementos:

- Célula de carga
- Certificado de producción
- Declaración de conformidad
- Guía rápida

## Dimensiones de la célula de carga de la familia SLP85xD mm [pulgadas]



## Conexiones eléctricas de la familia SLP85xD



Conector de comunicación	Número de pines	Ethernet industrial	Profibus DP	Color del cable
	"A"	UB1	UB1	Rojo
	"B"	GND1	GND1	Negro
	"C"	RS232-RxD	RS232-RxD	Azul
	"D"	RS232-TxD	RS232-TxD	Blanco
	"E"	RX-	RxD/TxD – P (RS485-B)	Verde
	"F"	TX-	ISO GND	Naranja
	"G"	TX+	ISO VCC	Blanco/naranja
	"H"	RX+	RxD/TxD – N (RS485 – A)	Blanco/verde

Conector E/S	Número de pines	Señal	Color del cable
	"A"	OUT1	Blanco
	"B"	OUT2	Azul
	"C"	OUT3	Marrón
	"D"	OUT4	Amarillo
	"E"	IN3	Verde
	"F"	IN1	Gris
	"G"	GND2	Negro
	"H"	UB2	Rojo
	"J"	OUT5	Púrpura
	"K"	IN2	Naranja

## Información para pedidos de la célula de carga de la familia SLP85xD

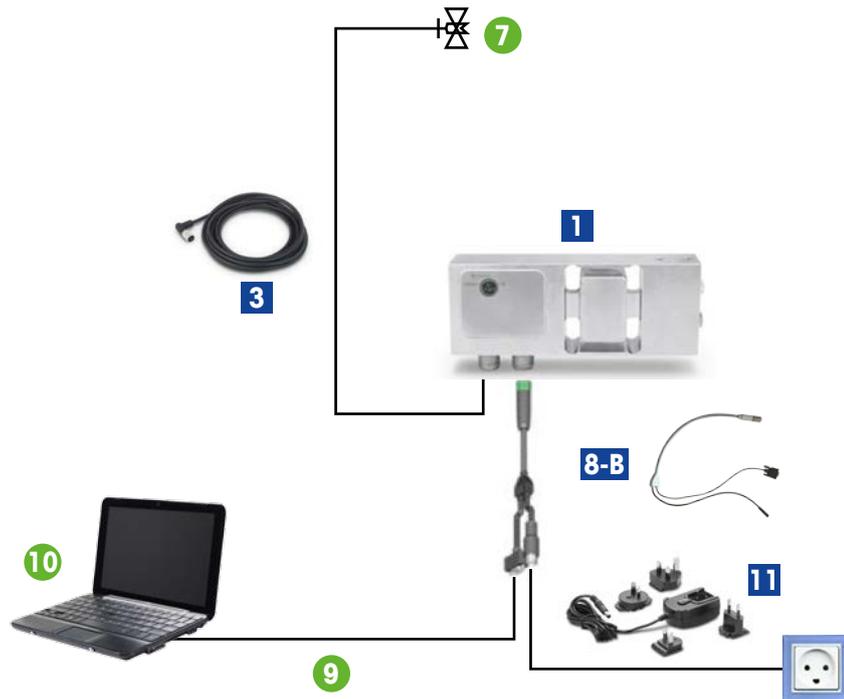
Modo de uso	Aplicación integrada	E/S físicas	Capacidad	Profibus DP	Ethernet IP	Profinet IO
SLP850D	Ninguna	Ninguna	10 kg	30219360	30219372	30219384
			20 kg	30219362	30219374	30219386
SLP852D	Llenado	Ninguna	10 kg	30219364	30219376	30219388
			20 kg	30219366	30219378	30219390
SLP854D	Llenado	Sí.	10 kg	30219368	30219380	30219392
			20 kg	30219370	30219382	30219394



## Comunicación con el PC

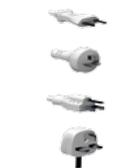
■ Distribuido por METTLER TOLEDO

● Producto de otro fabricante



de cat.	Art.	Descripción	Referencia
1	Célula de carga	Varios modelos disponibles	Consulte la información para pedidos
2	Cable de comunicaciones	Cable de comunicaciones de 6 pines/6 m con el sistema de control	Consulte los accesorios
3	Cable de entrada/salida	Cable de 10 pines/6 m para las entradas/salidas digitales; disponible únicamente para SLP854	
4	Regleta de conexiones o interruptor	Para establecer el cableado de la célula de carga y conectarla a una red	Producto de otro fabricante
5	Cable del cliente	Cable Fieldbus	
6	PLC	Sistema de control	
7	Dispositivo accionador (p. ej. válvula de llenado)	El modelo SLP854 puede controlar los dispositivos accionadores en función de la entrada de datos binarios	Consulte los accesorios
8-A	Cables adaptador on-line	El cable adaptador on-line puede habilitar la comunicación simultánea con el sistema de control y el PC	
8-B	Cable adaptador fuera de línea	El cable adaptador fuera de línea se puede usar para realizar la configuración o el mantenimiento de la célula de carga cuando no está conectada al sistema de control	Producto de otro fabricante
9	Cable RS232 estándar	Conector DSUB9 macho/hembra	
10	PC o portátil	Para configuración o servicio	Consulte los accesorios
11	Adaptador de corriente	Adaptador de alimentación de 12 V de CC El conector de alimentación específico del país debe solicitarse por separado	

## Información para pedidos de los accesorios de la familia SLP85xD

Imagen	Accesorio	Descripción	Versión	Referencia
	Cable de comunicación (6 pines, 6 m)	Para la comunicación con el sistema de control (PLC o PC)	Conector recto	30219421
			Conector en ángulo recto	30219417
	Cable de E/S (10 pines, 6 m)	Para la conexión con entradas/salidas digitales	Conector recto	30219422
			Conector en ángulo recto	30219418
	Cable adaptador fuera de línea (8 pines, 0,8 m)	Posibilita una interfaz RS232 (DSUB9) y una toma para conectar el adaptador de corriente No se permite ninguna conexión con el sistema de control	Conector recto	30219420
			Conector en ángulo recto	30219416
	Cable adaptador on-line (8 pines, 0,8 m)	Posibilita una interfaz RS232 (DSUB9) y una interfaz de datos compatible con bus Se permite conexión con el sistema de control	Conector recto	30219423
			Conector en ángulo recto	30219419
	Adaptador de corriente <sup>1)</sup>	Adaptador de CA • Entrada: de 100 a 240 V, 50-60 Hz, 0,3 A • Salida: 12 V, 0,84 A	Ninguna	46001802
	Conector de alimentación	Para Europa		46001774
		Para Australia, Nueva Zelanda y China		46001775
		Para EE. UU., Canadá y Japón		46001776
		Para Reino Unido		46001777

(1) El conector de alimentación específico del país debe solicitarse por separado

### 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
- Observe los datos de pesaje en un gráfico y expórtelos a una hoja de cálculo para su posterior procesamiento

[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 30321531

[www.mt.com/SLP85xD](http://www.mt.com/SLP85xD)

Para más información