

# Dispositivo de vigilancia de conexión a tierra

Serie 8485 de aluminio con reconocimiento de objetos

STAHL



- Vigilancia continua de toma de tierra correcta
- Los errores humanos potenciales pueden evitarse con la identificación del objeto (en camiones)
- Envoltorio de aluminio protegida contra agua proyectada IP65
- Hasta cuatro contactos sin potencial para señalización
- Temperatura ambiente: -55 ... +60 °C
- Alimentación auxiliar: 24 V CC – 230 V CA
- Parametrización con envoltorio cerrado

A7

## MY R. STAHL 8485A



El dispositivo de control de puesta a tierra garantiza la puesta a tierra electrostática de camiones cisterna, vehículos sobre raíles y FIBC durante la carga de líquidos inflamables y mercancías en polvo. Además, el dispositivo controla simultáneamente el estado de la puesta a tierra electrostática. De este modo se garantiza que la carga electrostática permanezca en un nivel seguro y, con ello, que no haya ningún peligro de explosión debido a una descarga incontrolada de esta energía.

Las siguientes recomendaciones y directrices requieren puesta a tierra durante la carga y recomiendan la suspensión de la misma si no se ha realizado una puesta a tierra correcta:

- CLC/TR 60079-32-1 Recomendaciones para evitar riesgos de ignición tras una descarga electrostática.
- TRBS 727 Prevención de riesgos de ignición tras una descarga electrostática.

	IECEx / ATEX					
	0	1	2	20	21	22
Zona						
Interfaz Ex		•	•		•	•
Instalación en		•	•			•

### Tabla de selección

Descripción del producto	Dispo. supervisión toma tierra De un canal			
Material del envoltorio	Tipo de producto	Nº de art.	Peso	
Aluminio	8485/311-42	294010	12.1 kg	

### Datos técnicos

Protección contra explosiones	
IECEx Protección contra explosiones de gas	Ex db ib [ib] IIB+H2 T4 Gb
IECEx protección contra explosiones de polvo	Ex ib [ib] tb IIIC T130 °C Db
ATEX protección contra explosiones de gas	Ex II 2 G Ex db ib [ib] IIB+H2 T4 Gb
ATEX protección contra explosiones de polvo	Ex II 2 D Ex ib [ib] tb IIIC T130 °C Db
Certificaciones	ATEX (FTZU), IECEx (FTZU)
Datos de seguridad	
Tensión máxima U, contactos de valor límite	50 V CC
Corriente máxima I, contactos de valor límite	200 mA

**Datos técnicos**

Datos eléctricos	
Conexión	Capacidad para conexión monofilar - rígida 2,5 mm <sup>2</sup> - flexible 2,5 mm <sup>2</sup> - flexible con casquillos finales de conductor con casquillo de plástico 1,5 mm <sup>2</sup> - flexibel con casquillos finales de conductor sin casquillo de plástico 2,5 mm <sup>2</sup>
Selección del tipo de funcionamiento	Camiones cisterna, vehículos sobre raíles, FIBC (Big Bag), puesta a tierra automática Selección con interruptor DIP
Rango de frecuencia	47 – 63Hz
Alimentación auxiliar	
Tensión nominal CA	20 – 230 V
Tensión nominal CC	20 – 230 V
Corriente asignada	50 mA
Consumo de potencia	10 VA
Salida	
Contacto de valor límite	hasta 4 contactos de dos direcciones
Condición de carga mínima de salida	10 V CC / 100 mA
Condición de carga máxima de salida CC	230 V CC / 0,25 A, 40 V CC/3 A
Condición de carga máxima de salida CA	230 V CA / 3 A
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente	-55 °C ... 60 °C
Temperatura de almacenamiento	-55 °C ... 60 °C
Datos mecánicos	
Grado de protección (IP)	IP65
Modelo de los aparatos	Carcasa resistente a la presión (Ex d)
Zona de sujeción de racores	6,5 – 11,2 mm

**Accesorios**

Figura	Descripción	Nº de art.	Peso
<b>Pinza de puesta a tierra con cable</b>			
	SIHF-J de 10 m para 8485/311-42 Pinza de acero inoxidable 1.4404 Temperatura ambiente: -55... +60 °C	306763	4 kg
	ÖLFLEX de 10 m para 8485/311-42 Pinza de acero inoxidable 1.4301 Temperatura ambiente: -40... +60 °C	306710	4 kg
<b>Pinza de puesta a tierra con cable en espiral</b>			
	ÖLFLEX de 10 m para 8485/311-42 Pinza de acero inoxidable 1.4301 Temperatura ambiente: -30... +60 °C	306761	4 kg
	ÖLFLEX de 10 m para 8485/311-42 Pinza de acero inoxidable 1.4404 (offshore) Temperatura ambiente: -30... +60 °C	306762	4 kg

# Dispositivo de vigilancia de conexión a tierra

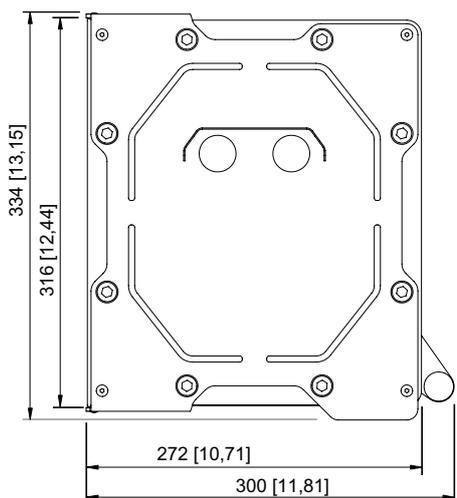
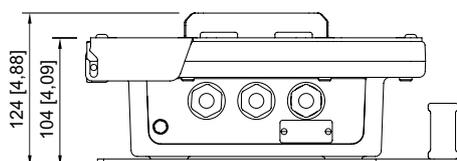
## Serie 8485 de aluminio con reconocimiento de objetos

STAHL

A7

Accesorios			
Figura	Descripción	Nº de art.	Peso
<b>Pinza de puesta a tierra con enrollador automático</b>			
	Enrollador automático con cable resistente al aceite y la gasolina de 9 m con una pinza de puesta a tierra ergonómica y robusta de acero inoxidable y un conector rápido, envoltorio de plástico Para la instalación en exteriores, se techo es necesario. Instalación en zona 1, IIC, T6; zona 21, IIIC, 135 °C Rango de temperatura: -20 °C... +70 °C Tipo de protección (IP): IP42 Homologaciones: ATEX, IECEx	247660	4.5 kg
	Enrollador automático con cable resistente al aceite y la gasolina de 20 m con una pinza de puesta a tierra ergonómica y robusta de acero inoxidable y un conector rápido, envoltorio de aluminio, paso para cable protegido con un tope Instalación en zona 1, IIC, T6; zona 21, IIIC, 135 °C Rango de temperatura: -40 °C... +70 °C Tipo de protección (IP): IP43 Homologaciones: ATEX, IECEx	247671	14.5 kg
	Enrollador automático con cable resistente al aceite y la gasolina de 12 m con una pinza de puesta a tierra ergonómica y robusta de acero inoxidable y un conector rápido, envoltorio de aluminio, paso para cable protegido con un tope Instalación en zona 1, IIC, T6; zona 21, IIIC, 135 °C Rango de temperatura: -40... +70 °C Tipo de protección (IP): IP42 Homologaciones: ATEX, IECEx	269915	6.2 kg
<b>Techo protector</b>			
	Techo protector 8298/05-111 para una protección adicional frente a las influencias meteorológica, como la lluvia y la luz del sol. Material: acero inoxidable 1.4404	226972	5.25 kg
	Juego de configuración compuesto por un adaptador infrarrojo con interfaz de USB y una memoria USB con el software de configuración	263097	1 kg

Piezas de repuesto			
Figura	Descripción	Nº de art.	Peso
<b>Pinza de puesta a tierra con conector rápido</b>			
	Pinza de puesta a tierra robusta y ergonómica con cable de 150 mm y conector rápido Pieza de repuesto para enrolladores automáticos (247660, 269915 y 247671), cable y cable en espiral	247675	600 g



Tipo 8485/311-42

Indicador LED	Estado de la toma de tierra	Reacción de los aparatos de supervisión de la toma de tierra
	Las pinzas no están sujetas, aparato en reposo	Toma de tierra errónea <ul style="list-style-type: none"> <li>• Piloto luminosos rojo ENCENDIDO</li> <li>• Piloto luminoso verde APAGADO</li> <li>• Relé R1 y R2 se han caído</li> </ul>
	Conectar las pinzas directamente a la toma de tierra, por ejemplo sobre la plataforma de descarga	Toma de tierra errónea <ul style="list-style-type: none"> <li>• Piloto luminosos rojo ENCENDIDO</li> <li>• Piloto luminoso verde APAGADO</li> <li>• Relé R1 y R2 se han caído</li> </ul>
	Pinzas sujetas al camión cisterna	Toma de tierra correcta <ul style="list-style-type: none"> <li>• Piloto luminoso rojo APAGADO</li> <li>• Piloto luminosos verde ENCENDIDO</li> <li>• El relé R1 está apretado y el relé 2 se ha caído</li> </ul>
	Pinzas sujetas al camión cisterna. El camión cisterna se conectará a tierra posteriormente (p. ej. sobre el brazo de descarga)	Toma de tierra correcta <ul style="list-style-type: none"> <li>• Piloto luminoso rojo APAGADO</li> <li>• Piloto luminosos verde ENCENDIDO</li> <li>• Relé R1 y R2 apretados</li> </ul>

<sup>1</sup> El relé R2 se energiza cuando la resistencia de los diferenciales de tierra del camión cisterna es < 10 Ω.