

## Prevención de explosiones

# SISTEMA DE CONEXIÓN A TIERRA DE CAMIONES TES-01 (IP)(EX)

## Ficha técnica

### Aplicación

La conexión segura a tierra de camiones durante la carga y descarga de líquidos o polvos no conductores en las que se pueden generar cargas electrostáticas.

### Funcionamiento

Al conectar la pinza de tierra al punto de conexión a tierra del camión, el sistema TES-01 detecta si se ha formado un entorno conductor midiendo la resistencia eléctrica de la pinza a la unidad de control. Si la resistencia eléctrica es suficientemente baja, el TES-01 descargará la carga electrostática del camión a la tierra. De esta forma se evitan las chispas. A continuación el sistema TES-01 verifica la capacidad eléctrica a la altura de la pinza. Solo si la capacidad corresponde con la de un camión, se iluminará la luz de estado verde y se desbloqueará el proceso de carga y descarga. Si se interrumpe la conexión entre la pinza y la unidad de control, se enciende la luz de estado roja y se detiene la carga y descarga mediante un relé interlock.

### Propiedades generales

Alimentación	100-240 V CA, 50/60 Hz, calibración automática o 24 V CC
Consumo	20 W
Temperatura e intervalo higrométrico	-20 a +40 °C 95 % de humedad relativa a 20 °C sin condensación
Contacto interlock	Contacto sin potencial 8 A 250 V CA o 30 V CC, NO
Indicadores luminosos de estado	Rojo (fallo/conexión a tierra incorrecta) y verde (conexión a tierra correcta)
Seguridad	SIL 2 circuitos de medición y conexión a tierra de seguridad intrínseca EEx I; cumple las normas IEC 60079-32-1 y NFPA77

### Ficha técnica

El Sistema de conexión a tierra de camiones TES-01 de Stuvex está disponible en dos modelos: TES-01 EX para uso en atmósferas potencialmente explosivas de gas, TES-01 IP para uso en atmósferas potencialmente explosivas de polvo.

#### TES-01 EX

Información ATEX	Certificado para uso en zonas 1, 2, 21 y 22
Marcado	CE Ex II 2(1) GD Ex d [Ia Ga] IIC T6 Gb Ex tb [Ia Da] IIIC T85 °C Db IP66
Carcasa	Aluminio de color gris (sin cobre)
Dimensiones (alt., anch., fondo)	265 x 230 x 150 mm
Peso	10 kg
Conexiones	4 x M20 x 1,5 mm
Derivación	Opcional mediante interruptor con llave individual

#### TES-01 IP

Información ATEX	Certificado para uso en zonas 21 y 22
Marcado	CE Ex II 1 (1) 6 D II 2(1) DEx/tb [Ia Da] IIIC T135 °C Db IP66
Carcasa	Metal revestido con placa frontal de aluminio
Dimensiones (alt., anch., fondo)	300 x 200 x 80 mm
Peso	5 kg
Conexiones	3 prensaestopas de cable M20, alcance de la pinza 5-10 mm
Derivación	Integrada
Contacto interlock adicional	6 A contacto de 250 V CA o 30 V CC

## Prevención de explosiones

# SISTEMA DE CONEXIÓN A TIERRA DE CAMIONES TES-01 (IP)(EX)

## Ficha técnica

Todos los accesorios son aptos para su uso con los modelos EX e IP del Sistema de conexión a tierra de camiones TES-01.

### Accesorios

Pinzas de tierra	II 1GD Ex c, ia IIC, IIIC T6 T85 ° C componente pasivo EEx i para zonas 0, 1, 2, 20, 21, 22
CL1	Pinza de aluminio extragrande de 260 mm, apertura de la pinza 3-15 mm, uso industrial intensivo, resistente al aceite y la gasolina; cable de 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> premontado
CM1	Pinza de aluminio de tamaño intermedio de 210 mm, apertura de la pinza 3-35 mm, uso industrial normal, resistente al aceite y la gasolina; cable de 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> premontado
CS1	Pinza de aluminio de tamaño pequeño de 162 mm, apertura de la pinza 3-35 mm, uso industrial ligera, resistente al aceite y la gasolina; cable de 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> premontado
Cables	II 2GD Ex c, ia IIC, IIIC T6 T85 ° C componente pasivo EEx i para zonas 1, 21
CO01/10	Cable suelto de 10 m H05RN-F 2 x 1,5 + 1,5 mm <sup>2</sup> , revestimiento del cable resistente a los rayos UV y al aceite e ignífugo, -25 to +60 °C; negro
SP1/10	Cable en espiral de 10 m con revestimiento en plástico resistente a los rayos UV e ignífugo; Ø 8 mm; 3 x 0,75 mm <sup>2</sup> ; RAL 5015
CR1/65	Bobina de cable de 15 m H05RN-F 2 x 1,5 + 1,5 mm <sup>2</sup> ; carcasa IP65, aluminio, giratoria, resistente a golpes y a la intemperie; retractor automático, se entrega con freno de serie; conexión de cable de 1,7 m; tuerca anular para conectar a tierra el arco
Gancho de conservación para pinza	Gancho de conservación para pinza con o sin cubierta para proteger frente a la lluvia, acero inoxidable/plástico

### Ficha técnica

#### Componentes e información de pedidos

Art. referencia	Descripción
502-4010-000	Unidad de control TES-01 IP
501-4010-000	Unidad de control TES-01 EX
503-1100-008	CL1 pinza de tierra activa con conector, uso intensivo
503-1050-003	CM1 pinza de tierra activa con conector, uso normal
503-1000-003	CS1 pinza de tierra activa con conector, uso ligera
503-5910-100	SP1/10 10 m cable en espiral
503-5900-100	Cable CO1/10 10 m
503-3250-010	Bobina de cable CR1/65 15 m
641-1100-020	Opcional TES-01 EX interruptor con llave de derivación IP66, zonas 1, 21; 1 NO 1 NC contacto
503-0900-003	Gancho de conservación para pinza con cubierta
503-0900-103	Gancho de conservación para pinza
501-5800-000	Juego de dos tapones de prensaestopas M20, 4 prensaestopas de cable M20 Ø 3-12 mm, EX II 2G/D Eex d II C IP66
503-1500-000	Juego de conectores para pinza de tierra o cable/bobina de cable/cable en espiral

TDS\_TES01\_SI\_17\_12\_ES