Cobra

GROUNDING SYSTEMS



STUVEX

STUVEX forma parte del Grupo STIF

Español

STUVEX, empresa especializada en protección contra riesgos de explosión activos y pasivos, con sede en Kontich, Bélgica, se complace en presentar su gama de productos dedicados a la seguridad de las conexiones a tierra.

Bajo la nueva marca **COBRA** (logotipo), la compañía presenta una línea de productos diseñados específicamente para proteger las instalaciones industriales contra los riesgos de descarga electrostática que se producen frecuentemente durante la carga y descarga de camiones, contenedores y otros equipos.

Estos peligros pueden incluir:
Reacciones de miedo del personal
Daños a los productos
Fallos en la electrónica
Interrupción del proceso
Incendio o explosión



COBRA Grounding Systems no es solo una línea de productos de **STUVEX**, sino una división dedicada dentro de **STUVEX**, con sus propios equipos técnicos, de ventas y de marketing.

Nuestro objetivo es desarrollar esta línea de productos a nivel internacional y que **COBRA** Grounding Systems se convierta en el referente en este mercado.

Protegemos: Personas, Equipos e Instalaciones en todo el mundo.

Resumen

CAMIONES

I **COBRA TES** p.4
Sistema de conexión a tierra (IP/EX)

OBJETOS METÁLICOS

II **COBRA MGS** p.6
Sistema de conexión a tierra Multipunto

III **COBRA RES** p.8
Sistema de puesta a tierra resistiva

BIG BAGS FIBC

IV **COBRA FIBC** p.9
Sistema de conexión a tierra Big Bag

ACCESORIOS p.10





CobraTES

SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA CAMIONES

APLICACIONES

La carga y descarga de líquidos o polvos no conductores desde camiones puede generar cargas electrostáticas. Si se genera suficiente energía electrostática, existirá un riesgo de explosión. Este riesgo puede evitarse mediante la puesta a tierra del camión a través de un sistema de verificación de puesta a tierra COBRA TES.

CobraTES *EX*

ATEX ZONE *1, 2, 21, 22*



- *GASES*
- *POLVO*
- *LÍQUIDOS*



CobraTES *IP*

ATEX ZONE *21, 22*



- *POLVO*



El sistema de puesta a tierra COBRA TES consta de una unidad de control, un cable en espiral de conexión o un carrete de cable y una pinza de conexión de acero inoxidable. Todos los componentes cuentan con certificado ATEX.

UNIDAD DE CONTROL

La unidad de control dispone de cinco funciones importantes:

- Puesta a tierra inicial sobre alta resistencia (sin formación de chispas)
- Detección de camiones (medición capacitiva)
- Verificación de la conexión del camión a tierra mediante pinza
- Luces de indicación de estado
- Contacto sin potencial para funciones de alivio de carga y descarga.





CABLE, ESPIRAL O CARRETE DE CABLE

Puede elegir entre un cable independiente (10 m), un cable espiral (3m, 5m y 10 m) o un carrete de cable (15 m) para conectar el COBRA TES al camión. El carrete de cable cuenta con un retractor automático.



PINZA DE TIERRA ACTIVA

La pinza de tierra activa está accionada por resorte y equipada con dientes afilados y endurecidos. Al aplicar la pinza al objeto, los dientes penetran inmediatamente la pintura, el óxido o la suciedad, lo que resulta en una resistencia de conexión inferior a 10 ohmios. El circuito entre las mordazas se cierra y el sistema verifica la conexión a tierra.



El sistema de verificación de puesta a tierra STUVEX COBRA TES ha sido diseñado para uso industrial y es robusto y compacto. Está fabricado con materiales duraderos y robustos para soportar entornos industriales difíciles.



- Descarga electrostática segura del camión
- Verificación de la capacidad eléctrica del camión
- Baja resistencia (ajustable a < 10 Ω o < 30 Ω) entre camión y TES
- LEDS verdes y rojos claramente visibles
- El contacto sin potencial permite las funciones de alivio de carga y descarga.
- Alimentación 110-240 V CA y 24 V CC de serie Instalación sencilla “plug and play”
- Detección de camión ON/OFF, integrada para TES
- Carcasa de acero inoxidable para la versión TES IP Certificado ATEX e IECEx
- Cumple con IEC/TS60079-32-1 y NFPA77
- Clase de seguridad SIL 2

INFORMACIÓN TÉCNICA

COBRA TES EX	
Información ATEX	Aprobado para su uso en zonas 1, 2, 21 y 22
Marketing ATEX	II 2(1) GD Ex db (ia Ga) IIC T6 Gb -40°, ≤ Ta ≤ +52°C Ex tb (ia Da) IIIC T85°C Db -40°,≤ Ta ≤ +52°C
Marketing IECEx	Ex db (ia Ga) IIC T6 Gb -40°, ≤ Ta ≤ +52°C Ex tb (ia Da) IIIC T85°C Db -40°,≤ Ta ≤ +52°C
COBRA TES IP	
Información ATEX	Aprobado para uso en las zonas 21 y 22
Marketing ATEX	II 2GD Ex tb (ia Da) IIIC T135°C Db -30°,≤ Ta ≤ +54°
Marketing IECEx	Ex tb (ia Da) IIIC T135°C Db



Cobra MGS

SISTEMA DE TIERRA MULTIPUNTO

APLICACIÓN

El sistema de control de puesta a tierra **COBRA MGS** es adecuado para la puesta a tierra simultánea de hasta 10 objetos diferentes, por ejemplo, durante la carga o descarga de sólidos o polvos inflamables o no conductores (varios recipientes, bidones, barriles, etc.). Para cada pinza de conexión a tierra, la caja de control correspondiente supervisa si se permite una nueva liberación. Según la configuración del sistema, es posible el uso multifunción o la monitorización. Si solo se conecta una pinza, solo se inicia esa parte. Por eso, el **COBRA MGS** es ideal para procesos multiestación.

VENTAJAS

Desarrollado específicamente para la conexión a tierra segura de objetos metálicos como IBC's, bidones metálicos, vagones de ferrocarril, ... etc. ofrece los siguientes beneficios:

- Conecte hasta 10 RCB (cajas de control de resistencia)
- Conexión segura a tierra mediante conexión de baja resistencia (<10 Ω)
- LED de señal rojos y verdes para monitorear la conexión a tierra
- Contacto libre de potencial por RCB (hasta 10) para el proceso de carga o descarga de liberación
- Certificado ATEX e IECEX
- Cumple con IEC/TS60079-32 y NFPA77
- Clase de seguridad SIL 2

CAJA DE POTENCIA ZONAS ATEX 2, 22



CAJA DE CONTROL DE RESITENCIA ZONAS ATEX 1, 2, 21, 22

COBRA MGS con cable en espiral, pinza de puesta a tierra y ReConn



ZONIFICACIÓN

El **COBRA MGS** pertenece al grupo de dispositivos II categoría 2GD y puede utilizarse en atmósfera explosiva zona 1 ó 2 (gas) o en zona 21 ó 22 (polvo).

El COBRA MGS pertenece al grupo de equipos II categoría 3GD y puede utilizarse en zona 2 (gas) o zona 22 (polvo).



EL SISTEMA DE TIERRA MGS CONSTA DE:

- 1 Caja de potencia



- 1-10 Caja de control de resistencia



- 1-10 Cables en espiral de uso intensivo (3 m, 5 m, 10 m)



- 1-10 Pinzas de puesta a tierra tipo pequeña o mediana



INFORMACIÓN TÉCNICA

MGS01 - CAJA DE POTENCIA	
Información ATEX	Certificado para uso en zona ATEX 2, 22
Marketing ATEX	II 3GD Ex ec nC IIC T4 Gc Ex tc IIIC T135°C Dc -25°,≤ Ta ≤ +60°C
Marketing IECEx	Max. 10 contactos sin potencial, NO, 1 A, 30 V DC máx. 1 x estado SAI (fuente de alimentación), NA, 1 A, 30 V CC

MGS01 - CAJA DE CONTROL DE RESISTENCIA	
Información ATEX	Certificado para uso en zona 1 y 2 (gas), zona 21 y 22 (polvo) y entornos sin riesgo
Marketing ATEX	II 3GD Ex ec nC IIC T4 Gc Ex mb[ia Da] IIIC T6 G Ex mb[ia Da] IIIC T85°C Dc -25°,≤ Ta ≤ +60°C
Marketing IECEx	1 contactos sin potencial, NO, 1 A, 30 V DC



Cobra RES

SISTEMA DE CONEXIÓN A TIERRA INDIVIDUAL

APLICACIÓN

El sistema de monitoreo de puesta a tierra resistiva **COBRA RES** proporciona una indicación visual de una buena conexión a tierra. Gracias al enclavamiento libre de potencial integrado, puede indicar el inicio del proceso de llenado o vaciado de objetos como IBC y bidones metálicos. A diferencia de las instalaciones fijas, la conexión a tierra de estos objetos a veces puede pasarse por alto u olvidarse.

El sistema cuenta con la certificación ATEX y, dependiendo de la versión (IP o EX), se puede utilizar en zonas ATEX 1, 2, 21, 22.

VENTAJAS

- Monitoreo resistivo de la correcta conexión de la pinza
- Reconocimiento del objeto a conectar a tierra
- Conexión a tierra. No se producen chispas, ya que la electricidad estática se descarga de forma segura a través de la unidad de control.
- Salida de contacto seco para bloquear el proceso en caso de fallo de la conexión a tierra.
- Luces indicadoras para mostrar el estado de la conexión a tierra.



Cobra RES consta de una unidad de control, un cable espiral (3 m, 5 m, 10 m) o un carrete de cable y una pinza de puesta a tierra.

UNIDAD DE CONTROL



COBRA RES IP
ZONA ATEX 22



COBRA RES EX
ZONA ATEX 1, 2, 21, 22

SISTEMA DE CONEXIÓN A TIERRA



Pinza activa CMS1



Carrete de cable



Cobra FIBC

SISTEMA DE PUESTA A TIERRA BIG BAG

APLICACIÓN

El sistema conductor **COBRA FIBC** está especialmente diseñado para la conexión a tierra de FIBC (Big Bag), tipo C.

El sistema reconoce la conductividad de un **FIBC** de tipo C y confirma una conexión a tierra segura y conforme.

Para un nivel de seguridad superior, está disponible un sistema de detección de dos pinzas que garantiza la detección de cualquier resistencia anómala en el **FIBC** derivada de daños o de un uso inadecuado.

COBRA FIBC proporciona indicación visual y un contacto seco para bloquear el proceso de llenado o vaciado, y puede integrarse en el PLC del cliente.



Cobra FIBC consta de una unidad de control, un cable en espiral (3 m, 5 m, 10 m) y 1 o 2 pinzas de puesta a tierra.

UNIDAD DE CONTROL

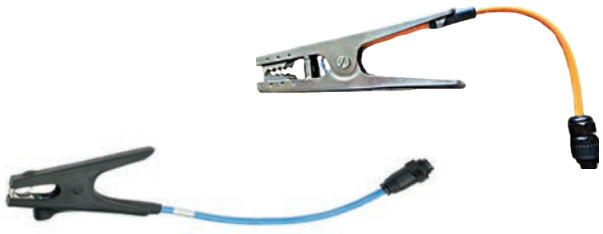


COBRA FIBC IP



COBRA FIBC EX

SISTEMA DE CONEXIÓN A TIERRA



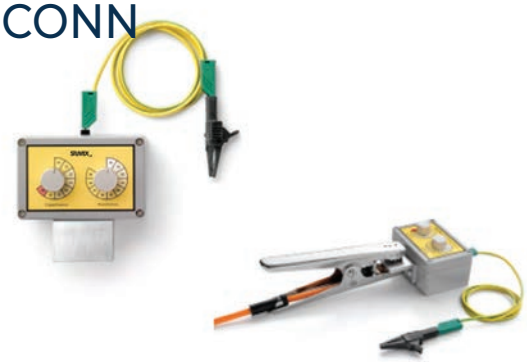
- *Sistema de detección de 2 pinzas*
- *Sistema de detección de 1 pinza*

ACCESORIOS

PRUEBA DEL DISPOSITIVO RECONN

Especialmente desarrollado para combinación con los sistemas de puesta a tierra COBRA, el RecOnn ofrece las siguientes ventajas:

- Punto de medición para la pinza de tierra
- Herramienta de diagnóstico para la gama COBRA
- Herramienta para la revisión periódica del sistema
- Medición de resistencia de control
- Medición capacitiva de control
- Apto para su uso en entorno ATEX.



PINZA DE TIERRA CSS (PEQUEÑA) Y CMS (MEDIANA)

Las pinzas de tierra ofrecen las siguientes ventajas:

- Acero inoxidable, diseño robusto y ergonómico
- Dientes afilados y endurecidos con un "poder de mordida" óptimo
- Equipado con alivio de tensión integrado
- Para uso en todas las condiciones climáticas
- Adecuado para su uso en entornos químicos o salinos
- Adecuado para su uso en entornos ATEX
- De acuerdo asegún IEC/TS60079-32-1



CARRETE DE CABLE (15 M)

El carrete de cable ofrece las siguientes ventajas:

- Alta protección mecánica del cable
- Instalación sencilla y rápida
- Mínimoresistencia (<10 ohmios)
- Carcasa cerrada con conexión a tierra
- Retractor integrado
- Enrutamiento de cables con rodillos autolubricantes
- Mecanismo de bloqueo automático
- Soporte giratorio en acero inoxidable
- Para uso en interiores y exteriores
- Para uso en entorno ATEX (zonas 1, 2, 21 y 22)



ACCESORIOS

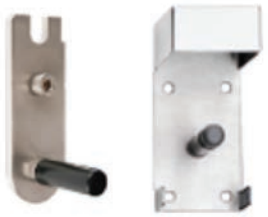
CABLE EN ESPIRAL

Los cables en espiral ofrecen las siguientes ventajas:

- Para uso en todas las condiciones climáticas
- Amplio rango de temperatura
- Excelente resistencia a la fatiga
- Alta resistencia al desgarro y a la abrasión
- Excelente resistencia a productos químicos, aceites y grasas
- Adecuado para su uso en entornos ATEX
- Relación de estiramiento óptima
- Conservación de la forma y flexibilidad al retraerse
- Cumple con CL/TR50404 y NFPA77
- Los cables en espiral están disponibles en longitudes extensibles (3 m, 5 m, 10 m)



SOPORTE PARA PINZA



INTERRUPTOR DE SELECCIÓN para COBRA TES EX



PLACA DE MONTAJE para COBRA MGS



ESTACIÓN DE PRUEBA DE CALZADO DISIPATIVO



Cobra

GROUNDING SYSTEMS



STUVEX by STIF

STUVEX UK by STIF

STUVEX Safety System LTD
23 Colvilles Road, Kelvin Industrial Estate
East Kilbride G75 0RS, ROYAUME-UNI
sales@stuvex.com

STUVEX by STIF

(HEAD OFFICE)
Heiveldekens 8,
2550 Kontich, Belgique
sales@stuvex.com

STUVEX NORDIC by STIF

Egholmvej 5B
DK-98000 Hjørring, DANEMARK
sales@stuvex.dk

WWW.STUVEX.COM

2026 06 — Document non contractuel — Conception/réalisation : AVANTI