Cobra

GROUNDING SYSTEMS



STUVEX

STUVEX jest częścią Grupy STIF

Polski

STUVEX, firma specjalizująca się w ochronie przed aktywnymi i pasywnymi zagrożeniami wybuchowymi, z siedzibą w Kontich, Belgia ma przyjemność zaprezentować swoją gamę produktów poświęconych bezpieczeństwu uziemienia.

Pod nową marką **COBRA** firma prezentuje linię produktów specjalnie zaprojektowanych do ochrony obiektów przemysłowych przed ryzykiem wyładowań elektrostatycznych często spotykanych podczas załadunku i rozładunku ciężarówek, kontenerów i innego sprzętu.

Zagrożenia te mogą obejmować:

- Lękowe reakcje personelu
- Uszkodzenia produktów
- Awarie urządzeń elektronicznych
- Zakłócenie procesu
- Pożar lub wybuch



COBRA Grounding Systems to nie tylko linia produktów firmy **STUVEX**, ale także wyspecjalizowany dział w ramach **STUVEX**, posiadający własne zespoły badawczo-rozwojowe, techniczne, sprzedażowe i marketingowe.

Naszym celem jest rozwój tej linii produktów na arenie międzynarodowej oraz sprawienie, by **COBRA** Grounding Systems stała się punktem odniesienia na tym rynku.

Chronimy: Ludzi, sprzęt, obiekty na całym świecie.

Podsumowanie

SAMOCHODY CIĘŻAROWE

I **COBRA TES** p.4
System Uziemienia Ciężarówki (IP/EX)

OBIEKTY METALOWE

II **COBRA MGS** p.6
Wielopunktowy System Uziemienia

III **COBRA RES** p.8
Rezystancyjny system uziemienia

BIG BAGS FIBC

IV **COBRA FIBC** p.9
System Uziemienia Big Bag

AKCESORIA p.10





CobraTES

SYSTEM UZIEMIANIA CIĘŻARÓWEK

ZASTOSOWANIA

Załadunek i rozładunek nieprzewodzących cieczy lub proszków z ciężarówek może powodować powstawanie ładunków elektrostatycznych. Jeśli wytworzona zostanie wystarczająca ilość energii elektrostatycznej, istnieje ryzyko wybuchu. Tego ryzyka można uniknąć poprzez uziemienie ciężarówki za pomocą systemu weryfikacji uziemienia **COBRA TES**.

CobraTES *EX*

ATEX ZONE *1, 2, 21, 22*





- *GAZY*
- *PYŁ*
- *PŁYNY*

CobraTES *IP*

ATEX ZONE *21, 22*





- *PYŁ*

System uziemienia COBRA TES składa się z jednostki sterującej, spiralnego kabla połączeniowego lub bębna kablowego oraz zacisku połączeniowego ze stali nierdzewnej. Wszystkie elementy posiadają certyfikat ATEX.

JEDNOSTKA STERUJĄCA

Jednostka sterująca zapewnia pięć ważnych funkcji:

- Wstępne uziemienie przy wysokiej rezystancji (bez tworzenia iskier)
- Wykrywanie ciężarówki (pomiar pojemnościowy)
- Weryfikacja połączenia ciężarówki z uziemieniem za pomocą zacisku
- Kontrolki stanu
- Styk bezpotencjałowy do uruchamiania funkcji załadunku i rozładunku.





KABEL, KABEL SPIRALNY LUB BĘBEN KABLOWY

Do podłączenia urządzenia **COBRA TES** do ciężarówki można wybrać oddzielny kabel (10 m), kabel spiralny (3m, 5m i 10 m) lub bęben kablowy (15 m). Bęben kablowy wyposażony jest w automatyczny zwijacz.

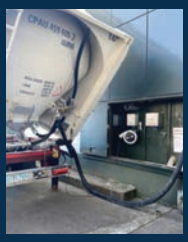


AKTYWNY ZACISK UZIEMIAJĄCY

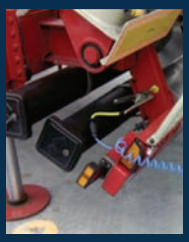
Aktywny zacisk uziemiający jest sprężynowy i wyposażony w hartowane, ostre zęby. Po przyłożeniu zacisku do obiektu zęby natychmiast przenikają przez farbę, rdzę lub brud, zapewniając rezystancję połączenia poniżej 10 omów. Obwód między szczękami zostaje wówczas zamknięty, a system sprawdza połączenie z uziemieniem.



System weryfikacji uziemienia STUVEX COBRA TES został zaprojektowany do użytku przemysłowego i jest wytrzymały i kompaktowy. Składa się z: trwałych i solidnych materiałów, które są odporne na trudne warunki przemysłowe.







- Bezpieczne wyładowanie elektrostatyczne ciężarówki
- Weryfikacja pojemności elektrycznej ciężarówki
- Niska rezystancja (regulowana do < 10Ω lub <30Ω) między ciężarówką a TES
- Wyraźnie widoczne czerwone i zielone DIODY LED
- Bezpotencjałowy styk zapewnia zwolnienie funkcji załadunku i rozładunku
- Standardowe zasilanie 110-240 V AC i 24 V DC Łatwa instalacja typu „plug and play"
- Wykrywanie ciężarówki ON/OFF, zintegrowane z TES
- Obudowa ze stali nierdzewnej do wersji TES01-V2.2 IP Certyfikat ATEX i IECEx
- Zgodność z normami IEC/TS60079-32-1 i NFPA77
- Klasa bezpieczeństwa SIL 2

INFORMACJE TECHNICZNE

COBRA TES EX	
Informacje ATEX	Dopuszczony do stosowania w strefach 1, 2, 21 i 22
Oznakowanie ATEX	II 2(1) Ex db (ia Ga) IIC T6 Gb -40°, ≤ Ta ≤ +52°C Ex tb (ia Da) IIIC T85°C Db -40°,≤ Ta ≤ +52°C
Oznakowanie 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	
Informacje ATEX	Dopuszczony do stosowania w strefach 21 i 22
Oznakowanie ATEX	II 2GD Ex tb (ia Da) IIIC T135°C Db -30°,≤ Ta ≤ +54°
Oznakowanie IECEx	Ex tb (ia Da) IIIC T135°C Db



Cobra MGS

SYSTEMY UZIEMIENIA WIELOPUNKTOWEGO

ZASTOSOWANIE

System sterowania uziemieniem **COBRA MGS** nadaje się do jednoczesnego uziemienia do 10 różnych obiektów, takich jak podczas załadunku lub rozładunku łatwopalnych/nieprzewodzących ciał stałych lub proszków (różne naczynia, baryłki, beczki...). Dla każdego zacisku uziemiającego odpowiednia skrzynka sterownicza nadzoruje, czy dalsze zwolnienie jest dozwolone. W zależności od konfiguracji systemu, możliwe jest wielofunkcyjne wykorzystanie lub monitorowanie. Jeśli podłączony jest tylko 1 zacisk, uruchomi się tylko ta część. Dlatego KOBRA JEST idealna do procesów wielostanowiskowych.

ZALETY

Opracowany specjalnie z myślą o bezpiecznym uziemieniu metalowych przedmiotów, takich jak kontenery IBC, bębny metalowe, wagony silnikowe itp., które oferuje następujące korzyści:

- Podłącz do 10 RCB (Skrzynki Kontroli Rezystancji)
- Bezpieczne połączenie z uziemieniem o niskiej rezystancji (< 10Ω)
- Czerwone i zielone DIODY LED do monitorowania połączenia z uziemieniem
- Styk bezpotencjałowy na moduł RCB (do 10) dla uwolnienie procesu ładowania lub rozładowywania.
- Certyfikaty ATEX i IECEX
- Zgodność z normami IEC/TS60079-32 i NFPA77
- Klasa bezpieczeństwa SIL 2

SKRZYNKA ZASILACZA ZONAS ATEX 2, 22

SKRZYNKA STERUJĄCA REZYSTANCJĄ ZONAS ATEX 1, 2, 21, 22



COBRA MGS z kablem spiralnym, zaciskiem uziemiającym oraz ReConn



PODZIAŁ NA STREFY

COBRA MGS należy do urządzeń grupy II kategorii 2GD i może być stosowany w atmosferze wybuchowej strefy 1 lub 2 (gaz) lub w strefie 21 lub 22 (pył).

COBAR MGS należy do grupy urządzeń II kategorii 3GD i może być stosowany w strefie 2(gaz) lub strefie 22 (pył).



SYSTEM UZIEMIENIA MGS SKŁADA SIĘ Z

- 1 Skrzvnka zasilacza



- 1-10 Skrzvnka steruiaca rezvstancia



- 1-10 Wytrzymałe kable spiralne (3 m, 5 m, 10 m)



- 1-10 Zaciski uziemiające typu małego lub średniego



INFORMACJE TECHNICZNE

MGS01 - SKRZYNKA ZASILACZA	
Informacje ATEX	Certyfikowany do użytku w strefie ATEX 2, 22
Oznakowanie ATEX	II 3GD Ex ec nC IIC T4 Gc Ex tc IIIC T135°C Dc -25°,≤ Ta ≤ +60°C
Oznakowanie IECEx	Maks. 10 bezpotencjałowych, NO, 1 A, 30 V DC maks. 1 x zasilacz, NO, 1 A, 30 V DC

MGS01 - SKRZYNKA STERUJĄCA REZYSTANCJĄ	
Informacje ATEX	Certyfikowany do użytku w strefach 1 i 2 (gaz), strefie 21 i 22 (pył) oraz w środowiskach innych niż niebezpieczne
Oznakowanie 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
Oznakowanie IECEx	1 bezpotencjałowy, NO, 1 A, 30 V DC



Cobra RES

SYSTEM UZIEMIANIA SIMPLE

ZASTOSOWANIE

System monitorowania uziemienia rezystancyjnego **COBRA RES** zapewnia wizualną kontrolę prawidłowego połączenia z uziemieniem. Dzięki zintegrowanej bezpotencjałowej blokadzie może sygnalizować rozpoczęcie procesu napełniania lub opróżniania obiektów takich jak pojemniki IBC lub metalowe beczki. W przeciwieństwie do instalacji stałych, uziemienie tych obiektów może czasami zostać przeoczone lub zapomniane.

System posiada certyfikat ATEX i w zależności od wersji (IP lub EX) może być stosowany w strefie ATEX 1, 2, 21, 22.

ZALETY

- Rezystancyjne monitorowanie prawidłowego połączenia zacisków
- Rozpoznawanie obiektu, który ma być uziemiony
- Uziemienie obiektu. Nie może wystąpić iskrzenie, ponieważ ładunki elektrostatyczne są bezpiecznie rozładowywane przez jednostkę sterującą
- Wyjście bezpotencjałowego do blokowania procesu w przypadku awarii uziemienia
- Lampki sygnalizacyjne wskazujące stan uziemienia



Cobra RES składa się z jednostki sterującej, kabla spiralnego (3m, 5m, 10m) lub bębna kablowego i zacisku uziemiającego.

JEDNOSTKA STERUJĄCA



COBRA RES IP
ATEX S`TREFA 22



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

SYSTEM UZIEMIENIA



Aktywny zacisk CMS1



Bęben kablowy



Cobra FIBC

SYSTEM UZIEMIENIA BIG BAG

ZASTOSOWANIE

System przewodzący **COBRA FIBC** jest specjalnie zaprojektowany do uziemienia **FIBC** (Big Bag), typ C.

System rozpoznaje przewodność worka **FIBC** typu C i potwierdza bezpieczne oraz zgodne z wymaganiami połączenie uziemiające.

Dla wyższego poziomu bezpieczeństwa dostępny jest system detekcji z dwoma zaciskami, który zapewnia wykrycie wszelkiej nieprawidłowej rezystancji worka **FIBC** wynikającej z uszkodzenia lub niewłaściwego użytkowania.

COBRA FIBC zapewnia wizualne wskazanie i styk bezpotencjałowy do blokowania procesu napełniania lub opróżniania i może być zintegrowany ze sterownikiem PLC klienta.

Cobra FIBC składa się z jednostki sterującej, spiralnego przewodu (3 m, 5 m, 10 m) oraz 1 lub 2 zacisków uziemiających.



JEDNOSTKA STERUJĄCA

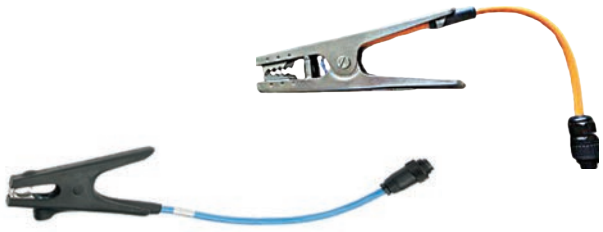


COBRA FIBC IP



COBRA FIBC EX

SYSTEM UZIEMIENIA



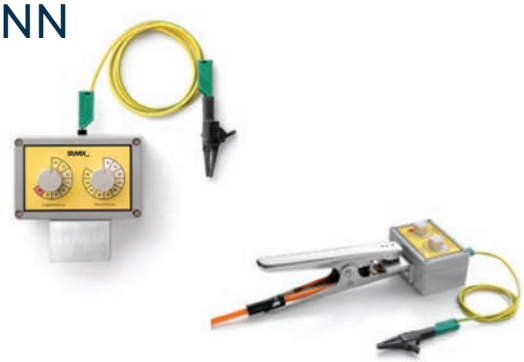
- *System wykrywania z 2 zaciskami*
- *System wykrywania z 1 zaciskiem*

AKCESORIA

URZĄDZENIE TESTOWE RECONN

Zaprojektowany specjalnie do użytku z systemami uziemienia COBRA, RecOnn oferuje następujące zalety:

- Punkt pomiarowy dla zacisku uziemiającego
- Narzędzie diagnostyczne dla serii COBRA
- Narzędzie do okresowej kontroli systemu
- Kontrolny pomiar rezystancji
- Kontrolny pomiar pojemnościowy
- Nadaje się do użytku w środowisku ATEX



ZACISK UZIEMIAJĄCY CSS (MAŁE) I CMS (ŚREDNIE)

Zaciski uziemiające oferują następujące korzyści :

- Stal nierdzewna, solidna i ergonomiczna konstrukcja
- Ostre, hartowane zęby o optymalnej „sile gryzienia”
- Wyposażony w zintegrowane odciążenie
- Nadają się do stosowania w każdych warunkach pogodowych.
- Nadają się do stosowania w środowiskach chemicznych lub zasolonych.
- Nadają się do stosowania w środowiskach ATEX.
- Zgodnie z IEC/TS60079-32-1



BĘBEN KABLOWY DO COBRA MGS

Bęben kablowy oferuje następujące zalety:

- Wysokie zabezpieczenie mechaniczne kabla
- Prosta i szybka instalacja
- Minimalny opór (<10 omów)
- Zamknięta obudowa z uziemieniem
- Zintegrowany zwijacz
- Prowadzenie kabli za pomocą rolek samosmarujących
- Automatyczny mechanizm blokujący
- Uchwyt obrotowy ze stali nierdzewnej
- Do użytku zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz
- Nadaje się do stosowania w środowisku ATEX (strefa 1, 2, 21 i 22)



AKCESORIA

KABEL SPIRALNY

Przewody spiralne oferują następujące korzyści :

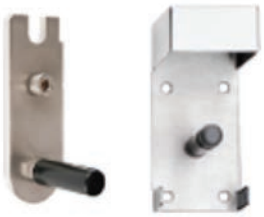
- Nadają się do stosowania w każdych warunkach pogodowych.
- Szeroki zakres temperatur.
- Doskonała odporność na zmęczenie materiału.
- Wysoka odporność na przetarcia i ścieranie.
- Doskonała odporność na chemikalia, oleje i smary
- Nadają się do stosowania w środowiskach ATEX.
- Optymalny współczynnik rozciągania
- Zachowanie kształtu i elastyczności po zwinięciu.
- Zgodność z normami CL/TR50404 i NFPA77
- Przewody spiralne są dostępne w rozciągalnych długościach (3m, 5m, 10m)







UCHWYT ZACISKOWY



PRZEŁĄCZNIK WYBORU DLA COBRA TES EX



PŁYTA MONTAŻOWA DO COBRA MGS



ANTYSTATYCZNA STACJA TESTOWANIA OBUWIA



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 04 — Document non contractuel — Conception/réalisation: AVANTI