

AARDINGSCONTROLE VRACHTWAGENS TES01-V2 (IP)(EX)

Toepassing

Bij het laden en lossen van niet-geleidende vloeistoffen of poeders vanuit vrachtwagens kunnen elektrostatische ladingen opgewekt worden. Wanneer de opgewekte elektrostatische energie voldoende groot is, bestaat er gevaar op een explosie. Dit risico kan vermeden worden door het verbinden van de vrachtwagen met de aarde via een TES01-V2 aardingscontrolesysteem.

Voordelen aardingscontrole TES01-V2

Speciaal ontwikkeld voor het veilig aarden van vrachtwagens, biedt het StuvEx TES01-V2 aardingscontrolesysteem volgende voordelen:

- ◆ Veilig elektrostatisch ontladen vrachtwagen
- ◆ Weerstandsmeting aardingsstang
- ◆ Controle elektrische capaciteit vrachtwagen
- ◆ Signaallampen rood en groen
- ◆ Potentiaalvrij contact vrijgave laad- en losfuncties
- ◆ Voeding 100-240 V AC en 24 V DC standaard
- ◆ Eenvoudige installatie "plug and play"
- ◆ Controle-eenheid in gas of stof Ex uitvoering
- ◆ ATEX en IECEx gecertificeerd
- ◆ Voldoet aan IEC 60079-31-1 en NFPA77
- ◆ Veiligheidsklasse SIL2

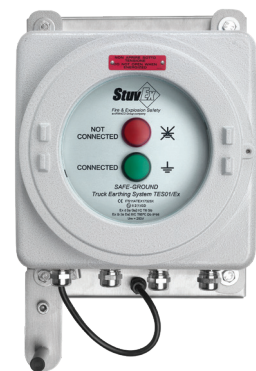
Varianten

De TES01-V2/IP variant mag gebruikt worden in zones 21 en 22.

De TES01-V2/EX variant is geschikt voor gebruik in zones 1, 2, 21 en 22.

Werking

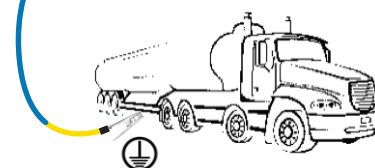
Het StuvEx TES01-V2 aardingscontrolesysteem is ontworpen om een lage elektrische weerstand te detecteren tussen de klemmen van de tang die aan het aardingspunt van de vrachtwagen wordt vastgemaakt. Bij voldoende lage weerstandswaarden zal de TES01-V2 op gecontroleerde wijze de elektrostatische ladingen van de vrachtwagen afvoeren naar de aarde. Vonken worden hierdoor voorkomen. Daarna zal de TES01-V2 de elektrische capaciteit ter hoogte van de klem controleren. Stemt de capaciteit overeen met die van een vrachtwagen dan zal de groene signaallamp branden en wordt het laden of lossen vrijgegeven. De TES01-V2 bewaakt nu continu de verbinding tussen de vrachtwagen en de klemmen van de tang om opbouw van elektrostatische ladingen te voorkomen. Wanneer de tang van de vrachtwagen verwijderd zou worden, wordt dit door de TES01-V2 als een mogelijk gevaarlijke situatie herkend en gaat de rode signaallamp branden. Het laden of lossen wordt onmiddellijk onderbroken dankzij interlock relais.



TES01-V2/EX



TES01-V2/IP



AARDINGSCONTROLE VRACHTWAGENS TES01-V2 (IP)(EX)

Het aardingscontrolesysteem bestaat uit de TES01-V2 controle-eenheid, een aardingsstang en een kabel. Alle componenten zijn ATEX-gecertificeerd.

Aardingscontrole-eenheid TES01-V2

De controle-eenheid verzorgt vijf belangrijke functies:

- ◆ Controle verbinding aardingsstang met vrachtwagen
- ◆ Herkent of te aarden voorwerp een vrachtwagen is
- ◆ Verbindt vrachtwagen met aarde zonder vonkvorming
- ◆ Potentiaalvrij contact voor vrijgave laad- en losfuncties
- ◆ Signaallampen voor statusmelding

Actieve aardingsstang

Bij actieve tangen zijn de twee klemkaken geïsoleerd van elkaar alsook geïsoleerd van het klemlichaam zelf. Zolang de tang niet met een geleidend voorwerp verbonden is, blijft de kring tussen de klemkaken open en kan er geen stroom vloeien. Zodra de klem aan het aardingspunt van de vrachtwagen is bevestigd, wordt de kring gesloten. Optioneel kan een opbergpunt voor de tang met of zonder afdakje geleverd worden.

Kabel, spiraalkabel of kabelhaspel

U kan kiezen uit een losse kabel, spiraalkabel of kabelhaspel om de TES01-V2 aan de vrachtwagen te koppelen. De kabelhaspel beschikt over een automatisch oprolmechanisme. Kabellengtes variëren van 10 tot 15 m.



StuvEx International NV

Heiveldekens 8, 2550 Kontich, België
+32 34 52 25 52, info@stuvex.com

StuvEx France SARL

25 avenue de la Vertonne, 44120 Vertou, Frankrijk
+33 2 40 48 21 30, info@stuvex.fr

StuvEx Safety Systems Ltd

Abbey Studio, Church Walk Chertsey, Surrey KT16 8RE, VK
+44 19 32 57 13 03, info@stuvex.co.uk

StuvEx International NV (operation address)

P.za IV Novembre 7 / BlendTower, 20124 Milano, Italië
+39 34 03 74 80 67, info@stuvex.it