

SISTEMA DI MESSA A TERRA MARINO SEK-3

IL MIGLIOR MODO DI MONITORARE LE CORRENTI DI COMPENSAZIONE

Le operazioni di carico/scarico delle navi dedicate al trasporto di **prodotti chimici e petrolchimici**, data la natura dei prodotti stessi, si svolgono in atmosfera a rischio di esplosione. **La differenza di potenziale** tra la nave ed il molo di attracco (in particolare grazie alla presenza di fenomeni galvanici) porta alla possibile nascita di scintille nei punti di collegamento tra i bracci di carico ed in generale negli oggetti che conducono elettricità. Allo scopo di ridurre il rischio connesso all'accumulare energia in induttanze, occorre considerare **un ulteriore grado di sicurezza** sotto forma di **legame equipotenziale** tra la nave e la terra.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Il Sistema SEK-3 realizza e monitora un **legame equipotenziale a resistenza molto bassa** tra la nave ed il molo allo scopo di controbilanciare l'effetto fisico della differenza di potenziale elettrico tra i due mezzi. Questa misura di protezione dalle esplosioni previene la formazione di scintille quando elementi conduttivi vengono utilizzati durante le normali attività portuali. Inoltre, il SEK-3 segnala situazioni non sicure (come sovra-voltaggi o sovra-correnti causate da sorgenti attive) grazie a led luminosi LED e interrompendo il corrispondente consenso verso l'esterno.

AREE DI APPLICAZIONE

Il dispositivo SEK-3 è installabile su moli per navi da trasporto marittimo e fluviale. La pinza, con cavo lungo fino a 30m, dovrà essere connessa ad una piastra metallica posizionata in un punto del natante ove ci sia buona connessione elettrica allo scafo. Essendo stato progettato secondo i migliori criteri ingegneristici, l'intero sistema è approvato per l'uso in zona pericolosa 1 e gas IIB in accordo alla direttiva ATEX 2014/34/UE ed agli standard internazionali IECEx.

BENEFICI DEL PRODOTTO

- **Linea di misura a bassa resistività**, specifica per applicazioni marittime
- **2 LED estremamente visibili** sul fronte del dispositivo
- **Facilità di controllo della connessione a terra**, grazie agli addizionali LED di stato sulla pinza stessa
- **Facilità di diagnostica degli errori** grazie all'apposito modulo interno
- **Possibilità di aprire la custodia sotto tensione** grazie al sistema intelligente di protezione dalle esplosioni (IEPC)



ELEVATO LIVELLO DI SICUREZZA

nelle aree a rischio di esplosiones

FACILITÀ DI UTILIZZO

grazie alla possibilità di operare aprendo la custodia sotto tensione

TECNOLOGIA LEADER

nel monitoraggio, diagnostica e configurazione



SEK-3



SPECIFICHE TECNICHE

Tipo di Protezione:

In accordo alla ATEX 2014/34/UE:

- ⊕ II 2 G - Ex eb ib q [ib] IIB T4 Gb (SEK-3)
- ⊕ II 2 G - Ex eb ib IIB T4 Gb (pinza SKS-4A)

Alimentazione

110, 120, 220, 230 V ± 10 %, 50-60 Hz, circa 15 VA

Output di Controllo:

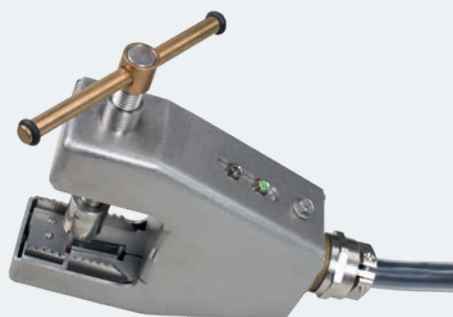
- 2 contatti puliti
- 2 contatti in scambio | 2 uscita NAMUR

Temperatura Operativa: - 40 °C fino a + 60 °C

Approvazioni: ATEX, IECEx

ACCESSORI*

PINZA DI TERRA CON CAVO | fino a 30 m



ALTRI ACCESSORI



Porta cavo



Porta pinza

*Per ulteriori informazioni ed accessori, visitare il sito www.timm-technology.de o contattaci personalmente.



H. TIMM ELEKTRONIK GmbH

Humboldtstr. 29
21509 Glinde
Germany

Tel. +49 40 248 35 63 - 0
info@timm-technology.de
www.timm-technology.de