Pinze di messa a terra







Grounding clamp











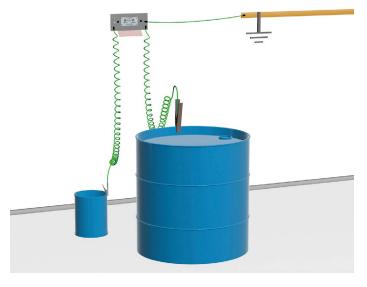
Impiego - Use

L'elettricità statica può accumularsi sulle apparecchiature dell'impianto come autocisterne, container, serbatoi e nelle industrie di processo pericolose, i suoi effetti possono essere devastanti. Le scariche di elettricità statica sono state identificate come fonte di accensione per un'ampia gamma di processi ed il rischio è alto tanto quanto quello derivante dalle scintille prodotte da fonti meccaniche ed elettriche, eppure questo aspetto è spesso sottovalutato.

L'elettricità statica come rischio di ignizione è affrontata nella legislazione europea e nordamericana. In Europa, l'elettricità statica come potenziale fonte di innesco è considerata nell'Articolo 4 "Valutazione dei rischi di esplosione" della Direttiva 99/92/CE, nota come Direttiva ATEX. Negli Stati Uniti, il Code of Federal Regulations 29 CFR Part 1910 "Occupational Safety and Health Standards" affronta le attività in aree pericolose ed afferma che tutte le fonti di accensione potenzialmente presenti in atmosfere infiammabili, inclusa l'elettricità statica, devono essere eliminate o controllate. La sezione 10.12 dei regolamenti sulla salute e la sicurezza sul lavoro del Canada (SOR/86-304) afferma che se una sostanza è infiammabile e l'elettricità statica è una potenziale fonte di ignizione, il datore di lavoro deve attuare gli standard stabiliti nella pubblicazione NFPA 77 "Pratica raccomandata sull'elettricità statica" del National Fire Protection Association degli Stati Uniti.

Static electricity can accumulate on plant equipment such as road tankers containers tanks and in the hazardous process industries, its effects can be devastating. Discharges of static electricity have been identified as the ignition source for a broad range of processes and it is as potent as sparks resulting from mechanical and electrical sources, and yet, it is often

Static electricity as an ignition source risk is addressed in legislation in both European and North American occupational health and safety laws. In Europe, the static electricity as a potential ignition source is considered in Article 4 "Assessment of explosion risks" of Directive 99/92/ EC, known as ATEX Directive. In the USA, the Code of Federal Regulations that addresses hazardous location activities, 29 CFR Part 1910 "Occupational Safety and Health Standards", states that all ignition sources potentially present in flammable atmospheres, including static electricity, shall be eliminated or controlled. Section 10.12 of Canada's Occupational Health and Safety Regulations (SOR/86-304) states that if a substance is flammable and static electricity is a potential ignition source that the employer shall implement the standards set out in the United States National Fire Protection Association publication NFPA 77 "Recommended Practice on Static Electricity".



Dati Tecnici - Technical data	
Caratteristica - Characteristics	Valore/proprietà - Value/property
Materiale pinza Clamp material	Acciaio inox AISI 304 (ATEX compliant materials of construction) AISI 304 Stainless Steel (ATEX compliant materials of construction)
Lunghezza pinza Clamp length	122 mm (4,8 inch)
Apertura massima pinza Clamp maximum opening	30 mm (1,2 inch)
Temperatura di esercizio Temperature range	-40°C, +60°C
Cavo Cable	Cavo unipolare diritto o spiralato della Serie 1070 certificato UL/CSA Single core straight or spiral cable Series 1070
	certified UL/CSA
Riferimenti normativi costruttivi Standards of construction	EN 13463-1:2009, ATEX Ex II 1 GD T6, FM Approvals Class 6085 "Bonding and Grounding Connections"
Riferimenti normativi d'impiego Standards of use	IEC 60079-32-1, NFPA 77, 29 CFR Part 1910, SOR/86-304 Section 10.12 NEC: Art.500 Class I Div.1/2, Class II Div.1/2, Class III Div.1/2 IECEx/ATEX: Zone 0, 22, 1, 21, 2, 22

Sistemi di messa a terra - Grounding systems

Codifiche e dimensioni - Coding and dimensions	
Codice Code	Description Description
GXPZ0001	Pinza di messa a terra con apertura 30 mm – FM e ATEX (Zona 0/20) Grounding clamp with 30 mm opening - FM and ATEX (Zone 0/20)
GXCV0001_003_VE	Cavo unipolare spiralato 4 mm², lunghezza 3 m, colore verde, capocorda 6x6 mm ad entrambi gli estremi Single core spiral cable 4 mm², length 3 m, green color, 6x6 mm cable lug at both ends
GXCV0001_005_VE	Cavo unipolare spiralato 4 mm², lunghezza 5 m, colore verde, capocorda 6x6 mm ad entrambi gli estremi Single core spiral cable 4 mm², length 5 m, green color, 6x6 mm cable lug at both ends
GXCV0002_001_VE	Cavo unipolare non spiralato 4 mm², lunghezza 1 m, colore verde, capocorda 6x6 mm ad entrambi gli estremi Single core straight cable 4 mm², length 1 m, green color, 6x6 mm cable lug at both ends
GXCV0002_003_VE	Cavo unipolare non spiralato 4 mm², lunghezza 3 m, colore verde, capocorda 6x6 mm ad entrambi gli estremi Single core straight cable 4 mm², length 3 m, green color, 6x6 mm cable lug at both ends

Istruzioni per l'uso in sicurezza - Instructions for safe use

Il cavo deve essere verificato periodicamente per assicurarsi che i trefoli non siano rotti. Se più del 10% dei trefoli sono rotti è richiesta la sostituzione del capocorda.

The cable should be checked regularly to ensure that the strands have not broken. If more than 10% of the strands are found to be broken the cable must be re-terminated.

Il cavo deve essere collegato ad un punto di terra verificabile per garantire la dissipazione dell'energia elettrostatica.

The clamp cable must have a connection to a verifiable Earth Point in order to dissipate static.

Prima dell'uso verificare sempre che il cavo sia collegato alla pinza e che non ci siano segni di corrosione o rottura alle terminazioni.

Before use always check that the cable is connected securely to the clamp and that there are no signs of corrosion at the cable termination.

La pinza deve essere collegata all'oggetto da mettere a terra in una posizione sicura, pulita e libera da rivestimenti isolanti. In caso di dubbio è opportuno verificare la resistenza elettrica tra oggetto e punto di messa a terra, la resistenza non deve eccedere i 10 Ohm.

The clamp should be attached to the object to be grounded at a secure position which is clean and free from any insulating coating (see diagram 1). If in doubt, check the resistance between the object to be grounded and the Ground Point, using a suitable ohmmeter. The resistance should not exceed 10 Ohm.

La pinza deve essere attaccata e rimossa con cautela, lentamente.

The clamp should be attached, and removed, carefully, slowly and smoothly.

Verificare con regolarità (non meno di una volta al mese) la resistenza elettrica tra oggetto da mettere a terra e punto di messa a terra, la resistenza non deve eccedere i 10 Ohm. Regularly (more often than once a month) check the resistance between the clamp contacts and the Ground Point, using a suitable ohmmeter. The resistance should not exceed 10 Ohm.

La pinza deve essere utilizzata da personale formato e competente.

The clamp should be used by trained, competent persons only.

Se il collegamento del cavo o le punte di contatto si allentano, serrare nuovamente i fissaggi utilizzando strumenti appropriati. Assicurarsi che ciascuna punta del morsetto sporga dal corpo del morsetto di almeno 5 mm.

If the cable connection or the contact tips become loose, re-tighten the fixings using appropriate tools. Ensure that each tip of the clamp is projecting from the clamp body by at least 5 mm.