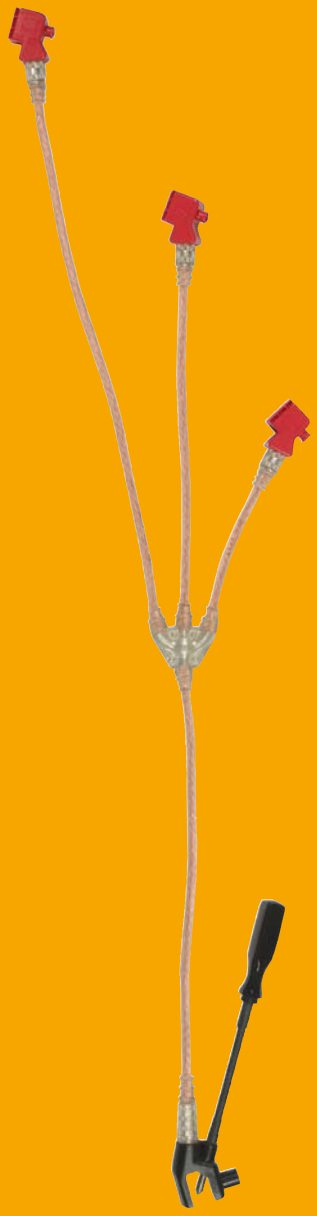
Antinfortunistica

Istruzioni per l'uso

Dispositivo di messa a terra e corto circuito per
Quadro di distribuzione cavi per bassa tensione (Quadro di distribuzione cavi KVS) tipo VI: Isolamento completo



IT

www.dehn-international.com

Publication No. 1351 **Update 05.23** Mat-No. 3023564

© Copyright 2023 DEHN SE protected by ISO 16016

IEC 60417-6182:
Installation,
electrotechnical expertise

1. Avvertenze di sicurezza

1.1 Occorre rispettare i requisiti di cui alla norma DIN VDE 0105 parte 100, in particolare la sezione 6.2: creazione e garanzia della condizione di assenza di tensione prima dell'inizio e dell'autorizzazione dei lavori.

1.2 Il collegamento e il montaggio del dispositivo di messa a terra e corto circuito devono essere eseguiti esclusivamente da una persona esperta (PES).

1.3 Occorre rispettare le prescrizioni nazionali e le disposizioni di sicurezza.

1.4 Prima del collegamento e del montaggio, occorre controllare i dispositivi di messa a terra e corto circuito oltre alle cartucce di messa a terra per rilevare eventuali danni esterni. Se si constata un danneggiamento o un qualsiasi difetto, tali dispositivi non devono essere utilizzati.

1.5 L'impiego del dispositivo di messa a terra e corto circuito è consentito solo in presenza delle condizioni indicate e illustrate in queste istruzioni per l'uso.
L'esecuzione di interventi o di modifiche sul dispositivo di messa a terra e corto circuito determina l'estinzione dei diritti di garanzia.

1.6 Il dispositivo è concepito per sopportare una sola volta il carico di una corrente di corto circuito, quindi non deve più essere utilizzato dopo aver ricevuto una sollecitazione da corto circuito.

1.7 La tenuta al corto circuito del dispositivo di messa a terra e corto circuito / delle cartucce di messa a terra corrisponde ai valori della rispettiva sezione trasversale del conduttore cordato. Le basi portafusibili NH conformi all'impianto riducono comunque questa capacità di carico a seconda della loro dimensione / capacità di contatto. Pertanto, tenendo in considerazione le basi portafusibili NH, il dispositivo completo di messa a terra e corto circuito può sopportare al massimo i seguenti carichi (vedere in proposito la tabella 1).

Sezione del conduttore cordato Dispositivo di messa a terra e corto circuito	Capacità di carico di corto circuito con basi portafusibili NH		
	Dim. 00	Dim. 1-3	Dim. 4a
25 mm²	4,9 kA / 0,5 s 4,9 kA / 1 s	7 kA / 0,5 s 4,9 kA / 1 s	7 kA / 0,5 s 4,9 kA / 1 s
35 mm²	4,9 kA / 0,5 s 4,9 kA / 1 s	9,6 kA / 0,5 s 6,9 kA / 1 s	10 kA / 0,5 s 6,9 kA / 1 s

Tabella 1

2. Applicazione del dispositivo di messa a terra e corto circuito

2.1 Conformemente alle cinque regole di sicurezza stabilite dalla norma DIN VDE 0105 parte 100, la messa a terra e corto circuito va eseguita dopo la disconnessione dell'impianto dall'alimentazione elettrica, dopo la messa in sicurezza contro il riavvio e dopo la verifica dell'assenza di tensione.

2.2 Estrarre con l'apposito guanto i fusibili NH del circuito elettrico da collegare a terra.

2.3 Bloccare mediante il supporto le cartucce di messa a terra, tipo D (a), sulla manopola di messa a terra tipo VI (b) e spingerle nelle basi portafusibile libere del conduttore di fase (coltello metallico sul contatto senza tensione della base portafusibile) (immagini 1a e 1b). Durante questa operazione occorre accertarsi che non venga esercitata alcuna pressione laterale sulla manopola di messa a terra e che la cartuccia venga azionata a pari livello della manopola di messa a terra.

2.4 Accertare l'assenza di tensione nella testa di contatto della cartuccia di messa a terra inserita.

3. Messa a terra e cortocircuito

3.1 In base alla norma DIN VDE 0105 parte 100 sezione 6.2.5, i dispositivi di messa a terra e corto circuito devono anzitutto essere collegati all'impianto di messa a terra / alla barra di messa a terra tramite morsetto di messa a terra. Solo dopo si effettua il collegamento sul lato fase del dispositivo di messa a terra e corto circuito tramite cartucce di messa a terra.

- In caso di utilizzo del morsetto di messa a terra (A), si può utilizzare la maniglia girevole flessibile nella posizione 1 (immagine 2a) o nella posizione 2 (immagine 2b) a seconda della posizione della barra di terra.
- Se si utilizza il morsetto di messa a terra (B), il fissaggio si effettua tramite maniglia girevole, n. art. 745 921 (immagini 3a e 3b).

3.2 Collegamento sul lato fase

- Il collegamento sul lato fase si effettua tramite il conduttore cordato di corto circuito del dispositivo di messa a terra e corto circuito.
- Agganciare e stringere la manopola di messa a terra tipo IV (b) (lato con bullone a testa esagonale) nel morsetto di collegamento del conduttore cordato di messa a terra, sulla testa di contatto della cartuccia di messa a terra inserita (immagini da 4a a 4c).
- Quando il morsetto di collegamento viene aperto (svitato) mediante la manopola di messa a terra, occorre procedere con cautela affinché la vite venga svitata solo fino al punto di arresto. Se il punto di arresto viene forzato, ne consegue un danno alla copertura isolante.

4. Avvertenze

Durante i suddetti lavori occorre indossare i seguenti DPI (dispositivi di protezione individuale):

- abbigliamento protettivo adatto,
- casco protettivo con protezione per il viso,
- guanti di protezione,
- guanto per l'innesto di fusibili NH con polsino protettivo.
  Vedere anche la norma DIN VDE 0105 parte 100, sezione 4.6.

a) Cartucce di messa a terra tipo D



*) Testa di contatto

Dimensione 00



*)

Dimensione 1-3



*)

Dimensione 4a

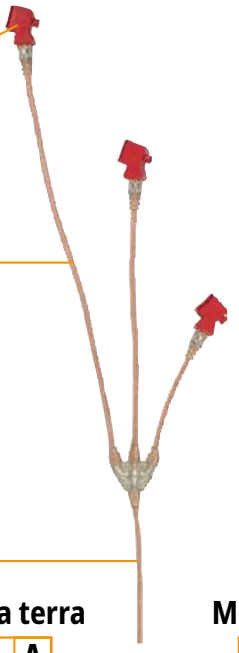
b) Manopola di messa a terra tipo VI



Supporto per cartucce di messa a terra tipo D

Bullone a testa esagonale per aggancio e avvitaggio alle cartucce di messa a terra tipo D

c) Dispositivo di messa a terra e corto circuito

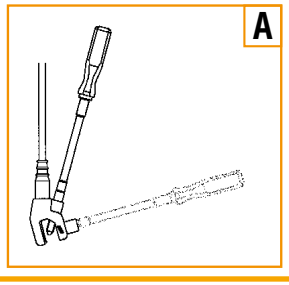


Morsetti di collegamento

Conduttori cordati di corto circuito

Conduttore cordato di messa a terra

Morsetto di messa a terra



Morsetto di messa a terra



Manico girevole con codolo flessibile
Art. n. 745 921

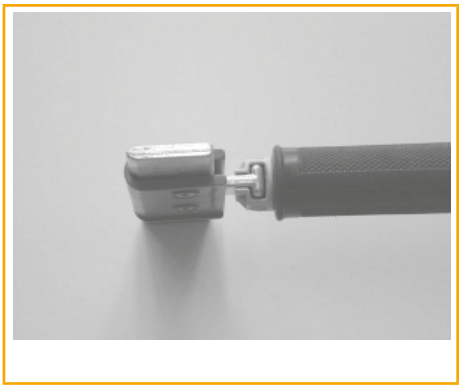


Immagine 1a

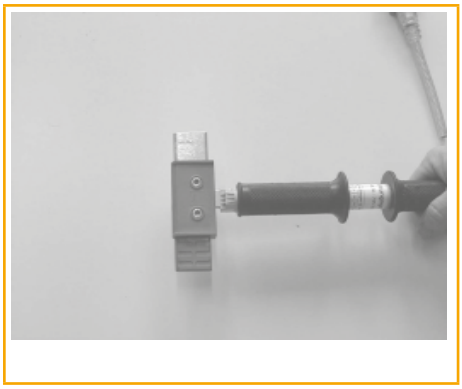


Immagine 1b

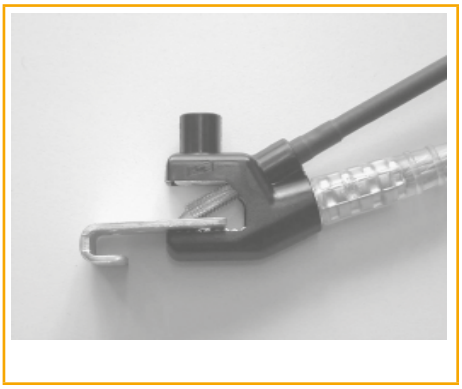


Immagine 2a

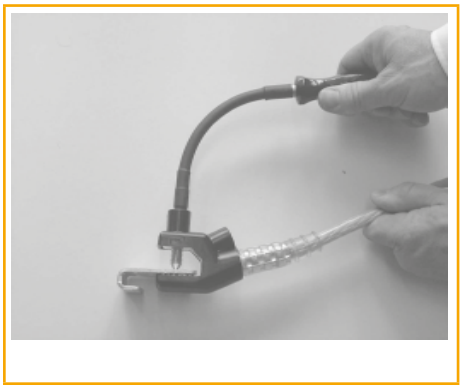


Immagine 2b

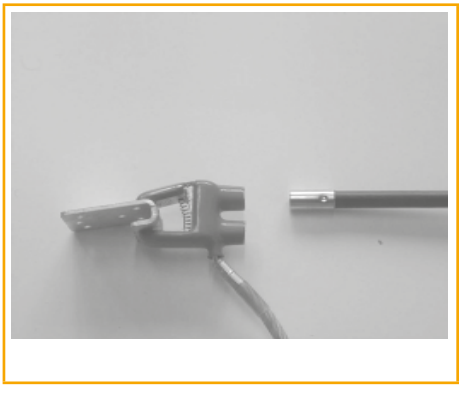


Immagine 3a



Immagine 3b



Immagine 4a



Immagine 4b

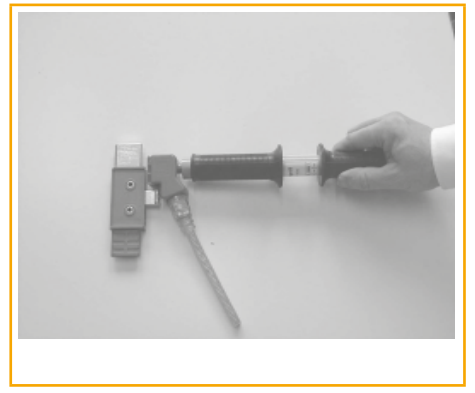


Immagine 4c

Surge Protection
Lightning Protection / Earthing
Safety Equipment
DEHN protects.

DEHN SE
Hans-Dehn-Str. 1
92318 Neumarkt
Germany

Tel. +49 9181 906-0
www.dehn-international.com

3023564