

ISTRUZIONI PER LE TERMINAZIONI DEI CAVI SCALDANTI AUTOREGOLANTI

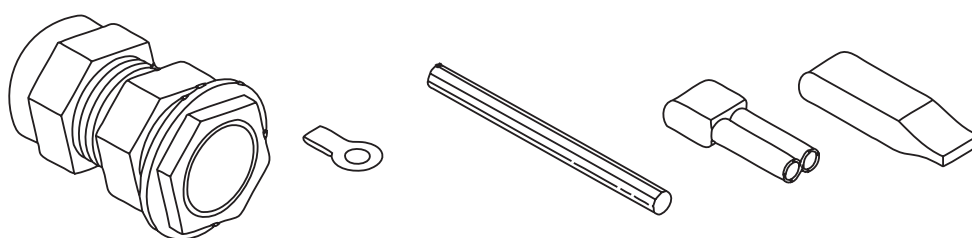
LORENZONI

I cavi scaldanti autoregolanti, a matrice semiconduttiva, possono essere tagliati a misura, giuntati e terminati direttamente in cantiere dopo il loro montaggio su tubazioni o serbatoi.

Le terminazioni da eseguire sono due:

- il collegamento LATO ALIMENTAZIONE all'interno di cassette di giunzione
- la chiusura di testa per il LATO FINALE del circuito scaldante

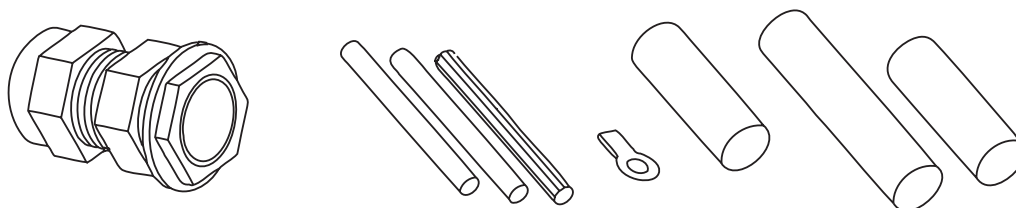
KIT di TERMINAZIONE STANDARD con componenti in gomma al silicone



Sono kit di terminazione completi sia del lato alimentazione che del lato finale composti come segue:

- n°1 pressacavo
- n°1 isolatore
- n°1 tubetto isolante giallo/verde
- n°1 capicorda occhiello
- n°1 cappuccio finale

KIT di TERMINAZIONE con componenti in guaina TERMORESTINGENTE



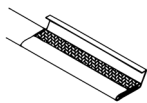
Sono due diversi kit di terminazione divisi in

- kit lato alimentazione, composto come segue: • n°1 pressacavo
- n°2 tubetti isolanti neri per i conduttori
- n°1 tubetto isolante nero per la matrice
- n°1 tubetto isolante giallo/verde
- n°1 capicorda occhiello

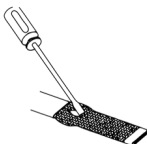
- kit lato finale, composto come segue: • n°2 tubetti isolanti neri per i conduttori

Istruzioni di montaggio dei Kit di terminazione per i cavi autoregolanti: LATO ALIMENTAZIONE

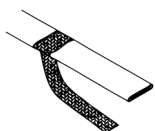
Operazioni in comune al Kit standard con componenti in gomma al silicone ed al Kit con componenti in guaina termorestringente



2. Rimuovere la guaina esterna del cavo scaldante

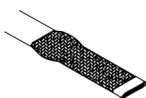


4. Nella bolla separate le maglie per creare un'apertura

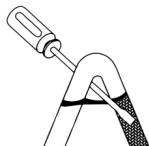


6. Tirare la calza di messa a terra

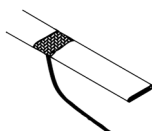
1. A 150 mm circa dalla fine del cavo, tagliare delicatamente la guaina ritorno al cavo. Con attenzione praticare un taglio nella guaina sulla parte centrale del cavo, partendo dal taglio precedente fino alla fine del cavo



3. Spostare delicatamente la calza di messa a terra dalla fine verso il taglio, creando una bolla



5. Piegando il cavo scaldante, farlo passare attraverso l'apertura tra le maglie



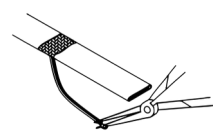
7. Raccogliere la calza metallica di protezione e messa a terra da una parte del cavo scaldante e attorcigliarla su se stessa

1

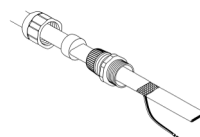
2



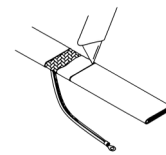
8. Inserirla all'interno del tubetto isolante giallo/verde di protezione. Infilare il capocorda ad occhiello



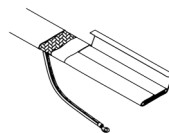
9. Serrare il capocorda ad occhiello con una pinza



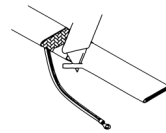
10. Inserire i componenti del pressacavo sul cavo scaldante



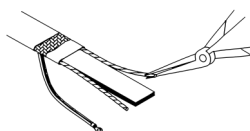
11. Delicatamente praticare un taglio attorno al cavo, sulla guaina interna, a circa 100 mm dalla fine senza intaccare la matrice. Piegare il cavo per spezzare la guaina



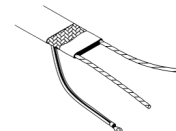
12. Con attenzione, praticare un taglio nella guaina nel centro del cavo, partendo dal taglio precedente fino alla fine del cavo. Piegare il cavo per spezzare la guaina



13. separare i conduttori dalla matrice semiconduttiva

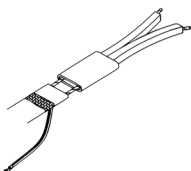


14. Partendo dalla fine, tirare ogni conduttore lontano dalla matrice semiconduttiva

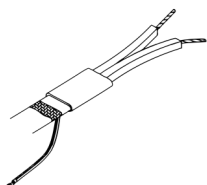


15. Rimuovere la parte centrale della matrice semiconduttiva in modo da isolare perfettamente i due conduttori

OPERAZIONI VALIDE PER KIT STANDARD CON COMPONENTI IN GOMMA AL SILICONE

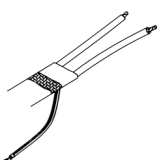


16 a. Inserire i due fili elettrici nel kit di terminazione. Strizzare il kit di terminazione all'apertura e riempirlo con silicone

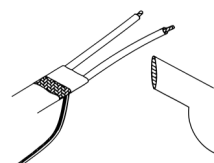


17 a. Spingere il kit di terminazione fino a coprire la guaina

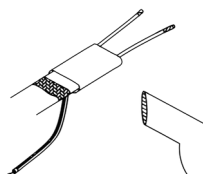
OPERAZIONI VALIDE PER KIT CON COMPONENTI IN GUAINA TERMORESTRINGENTE



16 b. Infilare i due conduttori nelle guaine termorestringenti



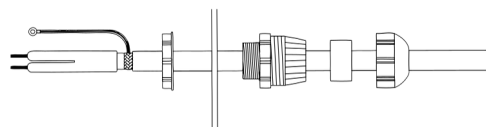
17 b. Scaldare le due guaine termorestringenti e serrarle con una pinza



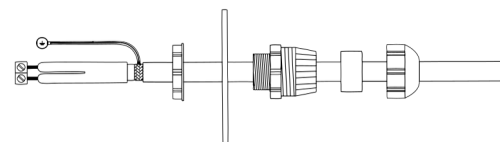
18 b. Infilare la guaina termorestringente sul cavo, scaldare e serrare con una pinza

3

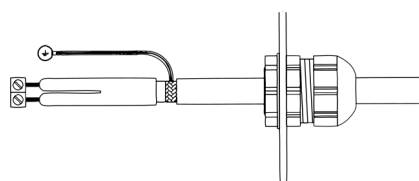
4



19. Infilare il cavo nel foro della scatola di alimentazione



20. Collegare i conduttori ai morsetti e la messa a terra nell'apposita vite di messa a terra interna alla scatola di alimentazione o al morsetto di terra



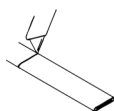
21. Bloccare il pressacavo alla scatola di alimentazione. Controllare i collegamenti e l'isolamento dei conduttori, quindi chiudere la scatola di alimentazione

18 a. Il silicone sedimenterà in circa 30 minuti e diverrà completamente asciutto in 24 ore

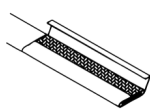
Istruzioni di montaggio dei Kit di terminazione per i cavi autoregolanti: LATO FINALE

Operazioni in comune al Kit standard con componenti in gomma al silicone ed al Kit con componenti in guaina termorestringente

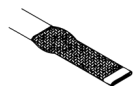
5



1. A 75 mm dalla fine del cavo, tagliare delicatamente la guaina intorno al cavo. Con attenzione praticare un taglio nella guaina sulla parte centrale del cavo, partendo dal taglio fino alla fine del cavo



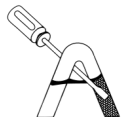
2. Rimuovere la guaina esterna dal cavo scaldante



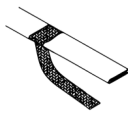
3. Spostare delicatamente la calza di messa a terra dalla fine verso il taglio, creando una bolla



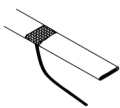
4. Nella bolla separate le maglie per creare un'apertura



5. Piegando il cavo scaldante, farlo passare attraverso l'apertura tra le maglie



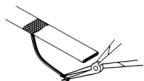
6. Tirare la calza di messa a terra



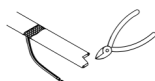
7. Raccogliere la calza metallica di protezione e messa a terra da una parte del cavo scaldante e attorcigliarla su se stessa



8. Inserirla all'interno del tubetto isolante giallo/verde di protezione. Infilare il capicorda ad occhiello



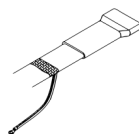
9. Serrare il capicorda ad occhiello con una pinza



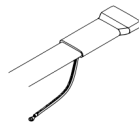
10. Incidere la matrice e la guaina con un taglio obliquo, come in figura, per separare il più possibile i due conduttori

6

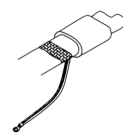
OPERAZIONI VALIDE PER KIT STANDARD CON COMPONENTI IN GOMMA AL SILICONE



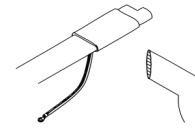
11a. Inserire il cavo nel cappuccio di terminazione. Strizzare il kit di terminazione all'apertura e riempirlo con silicone



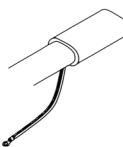
12a. Spingere il cappuccio di terminazione fino a coprire la guaina. Il silicone sedimenterà in circa 30 minuti e diverrà completamente asciutto in 24 ore.



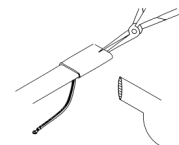
11b. Infilare la prima guaina termorestringente sul cavo



12b. Scaldare



13b. Infilare la seconda guaina termorestringente



14b. Scaldare e, contemporaneamente, serrare la guaina in modo da rendere impermeabile la chiusura

NORME GENERALI

L'installazione dei cavi scaldanti autoregolanti LORENZONI DEVE SEMPRE essere effettuata rispettando le norme CEI o ATEX relative alla zona di applicazione.

Le informazioni fornite sono solo suggerimenti per il prodotto specifico e di conseguenza la LORENZONI srl NON SI ASSUME ALCUNA RESPONSABILITÀ se l'installatore non dovesse seguire le norme sopracitate.

I materiali forniti rispettano le normative vigenti e per le applicazioni in aree con pericolo di esplosione ed incendio sono muniti di relativo certificato fornito al cliente al momento dell'ordinazione.

1) Misurare fisicamente la tubazione che deve essere tracciata in modo da assicurarsi che le lunghezze corrispondano a quelle previste in fase di progetto.

2) Assicurarsi che la tubazione o i serbatoi siano liberi da asperità, saldature, spruzzi di cemento o altri elementi che potrebbero intagliare il cavo scaldante al momento della stesura.

3) Determinare i punti di alimentazione del circuito scaldante tenendo conto delle massime lunghezze ammesse per ogni tipo di cavo scaldante.

4) Determinare la posizione dei termostati, delle scatole di connessione e della strumentazione per il controllo della temperatura.

5) Si suggerisce di utilizzare i supporti DESTU o altre piastre reperibili sul mercato per fissare i termostati e le scatole di alimentazione alla tubazione.

6) Utilizzare un nastro adesivo di fissaggio idoneo alla temperatura presente. Si consiglia nelle applicazioni su serbatoi di sovrapporre al cavo scaldante un nastro adesivo in alluminio in modo da aumentare la superficie di scambio termico. 7

7) Assicurarsi che il cavo scaldante sia sempre ben aderente alla superficie.

8) Se il cavo scaldante deve essere installato a spirale segnare sulla tubazione il passo.

9) Il cavo scaldante deve essere fissato alla tubazione con del nastro o con delle fascette ogni 30 cm in caso di posa rettilinea ed ogni 100 cm in caso di posa a spirale.

10) Il sensore di temperatura non deve essere a contatto con il cavo scaldante.

11) Le linee di alimentazione del cavo scaldante devono essere protette secondo le norme in vigore e quindi è necessario l'impiego di fusibili, magnetotermici e differenziali.

12) Ultimata l'installazione è opportuno controllare la continuità circuitale, la resistenza di isolamento e l'assorbimento.

13) Installare al più presto la coibentazione ed assicurarsi che durante il montaggio non si verifichino danni al sistema di tracciatura elettrica.

14) Montare all'esterno della coibentazione le etichette di avvertimento CL per avvertire che sotto la coibentazione è presente un cavo elettrico sotto tensione.

15) PER MAGGIORI INFORMAZIONI RICHIEDERE IL MANUALE DI INSTALLAZIONE COLLAUDO E MANUTENZIONE DI SISTEMI DI TRACCIAMENTO ELETTRICO.