

VOLTCRAFT®

Localizzatore di cavi **LSG-3**

® ISTRUZIONI PER L'USO

Pagine 4 - 21



Version 11/08

® Impressum

Queste istruzioni per l'uso sono una pubblicazione di Voltcraft® , Lindenweg 15, D-92242 Hirschau, Tel. n. 0180/586 582 7 (www.voltcraft.de).

Tutti i diritti riservati, compresa la traduzione. Riproduzioni di qualsiasi tipo, ad esempio fotocopie, microfilm o registrazioni in sistemi elettronici di elaborazione dati, richiedono il permesso scritto dell'editore. La ristampa, anche di estratti, è proibita. Queste istruzioni operative corrispondono allo stato tecnico al momento della stampa. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche alla tecnologia e alle attrezzature. © Copyright 2008 di Voltcraft

© Copyright 2008 by Voltcraft®

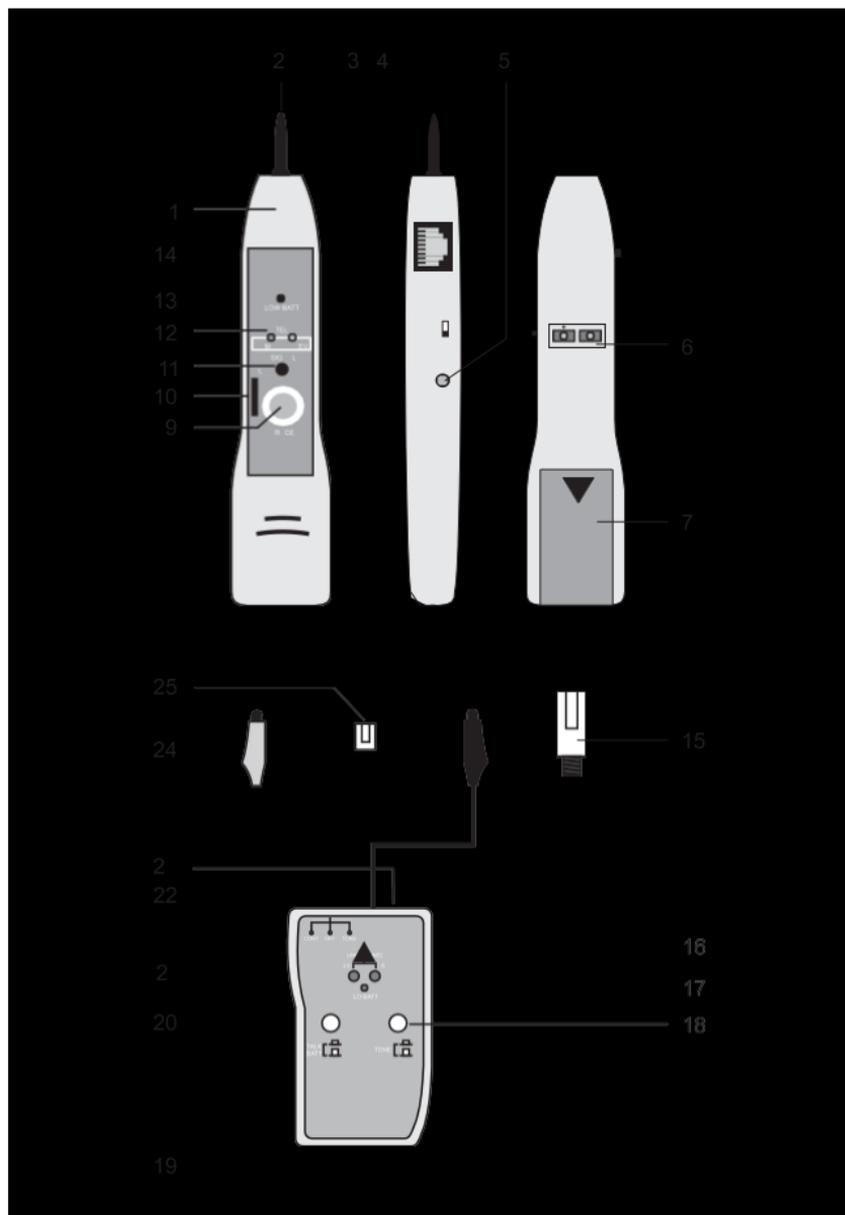
01_1108_02/HK

ⓐ Queste istruzioni per l'uso accompagnano questo prodotto. Esse contengono importanti informazioni sull'impostazione e l'uso del suo rilevatore di tensione.

Si dovrebbe fare riferimento a queste istruzioni, anche se si sta acquistando questo prodotto per qualcun altro.

Conservare queste istruzioni per l'uso per un uso futuro!

Un elenco del contenuto si trova nell'indice, con il numero di pagina corrispondente, a pagina 23.



@ Introduzione

Gentile cliente,

Con l'acquisto di questo prodotto Voltcraft® Lei ha preso un'ottima decisione, per la quale La ringraziamo.

Lei ha acquistato un prodotto di qualità superiore alla media da una famiglia di marchi che si è distinta nel campo della tecnica di misurazione, di carica e di rete per la sua particolare competenza e la sua costante innovazione.

Con Voltcraft® sarete all'altezza di compiti difficili sia come hobbisti ambiziosi che come utenti professionali. Voltcraft® vi offre una tecnologia affidabile con un rapporto costo-qualità straordinariamente favorevole.

Ne siamo certi: il vostro inizio con Voltcraft sarà allo stesso tempo l'inizio di una lunga e proficua collaborazione.

Vi auguriamo buon divertimento con il vostro nuovo prodotto Voltcraft®!

Table of Contents

| | |
|--------------------------------------------------------------|----|
| Introduzione | 22 |
| Tabella dei contenuti | 23 |
| Uso previsto | 23 |
| Ambito di consegna | 26 |
| Elementi operativi | 27 |
| Operazioni iniziali | 28 |
| Inserimento/sostituzione batterie | 28 |
| Pulizia toner (16) | 29 |
| Fonte di tensione per la connessione vocale | 29 |
| Prova di continuità generale | 30 |
| Prova di continuità su cavi coassiali | 31 |
| Test polarità su cavi telefonici | 31 |
| Controllo cavi telefonici | 32 |
| Trasmettere un segnale di prova al tracciatore di cavi | 33 |
| Pulizia sonda (1) | 34 |
| Tracciamento cavi | 34 |
| Test per cavi analogici | 35 |
| Smaltimento batterie e accumulatori | 37 |
| Servizio e pulizia | 38 |
| Smaltimento | 38 |
| Dettagli tecnici | 39 |

Uso previsto

Il rilevatore di cavi LSG-3 può essere utilizzato per testare la continuità dei cavi, l'occupazione dei cavi e i percorsi dei cavi in sistemi di telecomunicazione (RJ11/RJ45), sistemi di corrente dati (Thin Ethernet (BNC), 10/100Base-T, USOC, TIA 568 A/B, token ring, ATM/TP-PMD) e sistemi di cavi coassiali (sistemi a innesto F) e sistemi con cavi semplici.

Questo prodotto è destinato a funzionare con una batteria composta da 9 V. La tensione massima di lavoro di 48V di tensione diretta e 24 V di tensione alternata non deve essere superata.

Il contatto con l'umidità deve essere sempre evitato.

Il funzionamento non è consentito in condizioni ambientali avverse.

Le seguenti sono condizioni ambientali sfavorevoli:

- Umidità o umidità eccessiva
- polvere e gas, vapori o solventi combustibili
- tempeste o condizioni tempestose come forti campi elettrostatici, ecc.

Un uso diverso da quello descritto sopra danneggia il prodotto e può comportare altri rischi, come cortocircuiti, incendi e scosse elettriche, ecc. Non cambiare o modificare nessuna parte del prodotto. Le istruzioni di sicurezza devono essere osservate in ogni momento!

Istruzioni di sicurezza e avvertenze di pericolo

La garanzia decade in caso di danni causati dal mancato rispetto di queste istruzioni per l'uso! Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni a cose o persone causati da un uso scorretto o dal mancato rispetto delle istruzioni di sicurezza.



Questo dispositivo ha lasciato la fabbrica in perfette condizioni in termini di ingegneria della sicurezza.

Per mantenere questo stato e garantire un funzionamento sicuro, l'utente deve osservare le istruzioni di sicurezza e le avvertenze ("Attenzione!" e "Nota!") contenute in queste istruzioni per l'uso. I seguenti simboli e avvisi devono essere osservati:



Note! Leggere le istruzioni d'uso.



Questo prodotto è stato testato dal CE e soddisfa le linee guida necessarie



Questo simbolo indica informazioni utili per l'utente

Gli strumenti di misura e gli accessori devono essere tenuti fuori dalla portata dei bambini!

Nelle istituzioni commerciali devono essere rispettate le norme antinfortunistiche dell'Associazione per l'assicurazione della responsabilità civile del datore di lavoro per i sistemi elettrici e il materiale operativo.

Nelle scuole, nei centri di formazione, nei laboratori informatici e di auto-aiuto, l'uso degli apparecchi di misura deve essere sorvegliato in modo responsabile da personale addestrato.

Per motivi di sicurezza e di licenza (CE), non sono consentite trasformazioni e/o modifiche non autorizzate del prodotto.

Non esporre il dispositivo a temperature elevate, umidità o forti vibrazioni o carichi meccanici eccessivi.



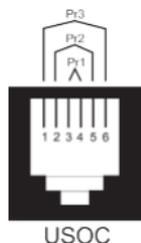
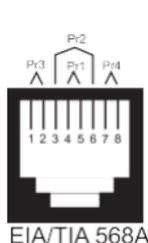
I cavi possono essere testati con il rilevatore di cavi solo fino a 48V DC o 24V AC. Assicurarsi dei limiti di tensione prima di ogni misurazione (pericolo di vita)

Descrizione prodotto

Il rilevatore di cavi è stato sviluppato appositamente per un rapido controllo sul posto. È possibile testare la continuità dei cavi, l'occupazione dei cavi e il percorso dei cavi. Poiché il dispositivo ha un'unità remota, i cavi / sistemi di cavi da controllare possono essere testati sia prima che dopo l'installazione.

Occupazione dei pin dei singoli sistemi

:



Ambito di consegna

Sonda a rete (rilevatore)

Tono di rete (unità di trasmissione del segnale) Borsa di conservazione

Spina dell'adattatore (spina RJ45 ± presa a vite F) Istruzioni per l'uso

Punta di ricambio per il ricevitore

Elementi operativi

- 1 Sonda a rete (rilevatore)
- 2 Punta di test
- 3 Commutazione per il funzionamento dell'altoparlante/cuffie
- 4 Presa per test RJ45
- 5 Presa auricolare 2,5 mm mono
- 6 Connessioni di prova per terminale a coccodrillo (contatti di prova della presa RJ45)
- 7 Vano batterie!
- 8 Altoparlanti
- 9 Tasto di controllo
- 10 Controllo del volume per la riproduzione del segnale
- 11 Display del segnale ottico
- 12 Diodi della lampada di prova (LED) per il test di polarità
- 13 Indicatore LED per la sotto tensione della batteria
- 14 Commutazione per test telefonico/tracciabilità del segnale
- 15 Adattatore di test presa RJ45/F
- 16 Toner di rete (unità di trasmissione del segnale)
- 17 Indicatore LED per la sotto tensione della batteria
- 18 Pulsante per la frequenza del tono (alto / basso)
- 19 Vano batteria sul retro
- 20 Pulsante per l'alimentazione di tensione alla funzione vocale
- 21 Display di test (linea 2, linea 1/passaggio)
- 22 Commutazione per la modalità test
- 23 Presa di test RJ45
- 24 Terminali di prova (rosso e nero)
- 25 Spina di prova (RJ11 per prese telefoniche modulari)

Avvio del funzionamento



Prima della messa in funzione si devono osservare sia lo scopo d'uso previsto che le istruzioni di sicurezza e i dati tecnici!

Prima della messa in funzione assicurarsi che l'apparecchio sia adatto allo scopo d'uso per il quale deve essere

utilizzato.

Inserimento/ricambio batterie



Per il funzionamento è necessaria una batteria composta da 9 V (non inclusa nella fornitura).

Aprire gli scomparti della batteria (7 e 19) sul retro dei due apparecchi, collegare il clip della batteria facendo attenzione alla polarità della batteria e richiudere lo scomparto con cura.

Sostituire la batteria se, dopo un certo periodo di funzionamento, appaiono i LED di sotto tensione (LOW BATT 13/17). A tal fine, procedere come segue: scollegare gli apparecchi corrispondenti da tutti i cavi collegati. aprire il vano batterie (7/9).

rimuovere le batterie scariche e inserire una batteria inutilizzata dello stesso tipo facendo attenzione alla polarità.

Usare solo batterie alcaline composte da 9 V. Queste sono più efficienti e permettono un periodo di funzionamento più lungo rispetto alle tradizionali batterie allo zinco-carbone.

Chiudere il coperchio del vano batterie dopo aver inserito correttamente la batteria.



Una polarità errata della batteria porterà inevitabilmente alla distruzione del dispositivo!

Pulire il tono (16)

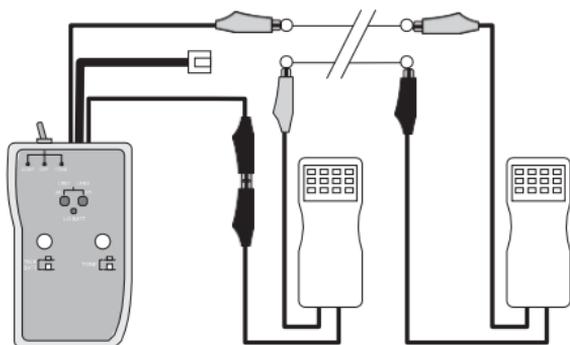
Fonte di tensione per la connessione vocale



Il tono di rete può essere usato come fonte di tensione per le connessioni vocali a scopo di test.

Assicurarsi prima del collegamento che i cavi non siano vivi (pericolo di vita).

- Portare l'interruttore per la modalità di prova (22) in posizione centrale "OFF".
- Effettuare il collegamento come illustrato utilizzando i due morsetti a coccodrillo (24) e il telefono di prova.
- Azionare il pulsante (20) fino allo scatto.
- Girare l'interruttore (22) a sinistra nella posizione "CONT/Talk".
- I due telefoni di prova sono ora alimentati con tensione.
- Girare l'interruttore (22) dopo la fine del test nella posizione centrale "OFF".



Prova di continuità, generale

Il tono di rete può essere utilizzato come tester di continuità ottica.



Assicurarsi prima del collegamento che i cavi non siano vivi (pericolo di vita)

- Portare l'interruttore per la modalità test (22) in posizione centrale "OFF".
- Collegare i due terminali di prova (24) con il cavo da testare.
- Girare l'interruttore (22) a sinistra nella posizione "CONT/Talk". Il pulsante (20) non deve essere premuto.
- Il display a LED verde (21, linea2/continuità) visualizza lo stato di continuità:
acceso fisso = poca resistenza del cavo
acceso medio = alta resistenza del cavo
non acceso = circuito di corrente interrotto
- Dopo la fine del test, riportare l'interruttore (22) in posizione centrale "OFF".



Se le estremità dei cavi da testare sono troppo distanti, utilizzare un secondo cavo di riferimento per un percorso di ritorno. Collegare questi due cavi insieme all'estremità più lontana.

Test di continuità su cavi coassiali

I cavi coassiali possono essere testati per il funzionamento/danneggiamento nello stesso modo.



Assicurarsi prima del collegamento che i cavi non siano sotto tensione (pericolo di vita).

- Portare l'interruttore per la modalità di test (22) in posizione centrale "OFF".
- Collegare i due terminali di prova (24) con il cavo da testare.
- Portare l'interruttore (22) a sinistra nella posizione "CONT/Talk". Il pulsante (20) non deve essere premuto.
- Il display a LED verde (21, linea2/continuità) mostra lo stato di continuità:
- Cavo coassiale a fasi temporali Collegare il cavo di prova rosso (24) alla linea interna e il cavo nero alla linea esterna/schermatura. Il display (21) deve accendersi.
- Aprire i cavi coassiali. Effettuare il collegamento di prova come per i cavi a fase temporale. Il display (21) potrebbe non accendersi.
- Dopo la fine del test portare nuovamente l'interruttore (22) in posizione centrale "OFF".

Test di polarità sui cavi telefonici



Le linee telefoniche possono essere testate per la corretta polarità usando il net toner. Il net toner può testare due standard di connessione; linea 1 = contatti 4/5 o linea 2 =

contatti 3/6

Assicurarsi prima del collegamento che la tensione sui cavi non sia superiore a 48C DC o 24V AC (pericolo di vita).

- Portare l'interruttore per la modalità di test (22) in posizione centrale "OFF".

- Collegare un cavo di prova opzionale con spina modulare (RJ11/RJ45) alla presa telefonica e alla presa di prova (24) o
- effettuare il collegamento di prova ai due terminali di prova (23), il terminale di prova rosso al contatto meno e il terminale di prova nero al contatto più.
- la visualizzazione avviene sul LED di linea corrispondente (21) che è applicabile per il vostro standard in tre colori diversi:
verde = normale, rot = polarità invertita, giallo = tensione alternata.

Controllo del cavo telefonico

Le linee telefoniche possono essere testate per il funzionamento usando il toner di rete. Per questo, è necessaria una seconda connessione telefonica (per esempio un telefono cellulare GSM).



Assicurarsi prima del collegamento che la tensione sui cavi non sia superiore a 48C DC o 24V AC (pericolo di vita).

- -Portare l'interruttore per la modalità di test (22) in posizione centrale "OFF".
- Collegare un cavo di prova opzionale con spina modulare (RJ11/RJ45) alla presa telefonica da testare e alla presa di prova (23) o
- effettuare il collegamento di prova ai due terminali di prova (24). il terminale di prova rosso al contatto negativo e il terminale di prova nero al contatto positivo.
- Comporre il numero del collegamento da testare sul secondo collegamento telefonico.
- Se l'installazione è corretta, il lampeggiamento rosso/verde del LED della linea 1 (21) indica "Ringing".
- Se girate la commutazione per la modalità di prova (22) sulla posizione sinistra "CONT", lo squillo viene interrotto.
- Dopo la fine del test, riportare la commutazione (22) nella posizione centrale "OFF".

Trasmettere un segnale di prova al tracciatore di cavi

Il tono di rete rappresenta, in connessione con la sonda di rete, un efficace sistema di tracciamento dei cavi e di identificazione dei cavi. Il toner di rete funziona come un trasmettitore di segnale e la sonda di rete come un ricevitore di segnale.



Assicurarsi prima del collegamento che i cavi non siano sotto tensione (pericolo di vita).

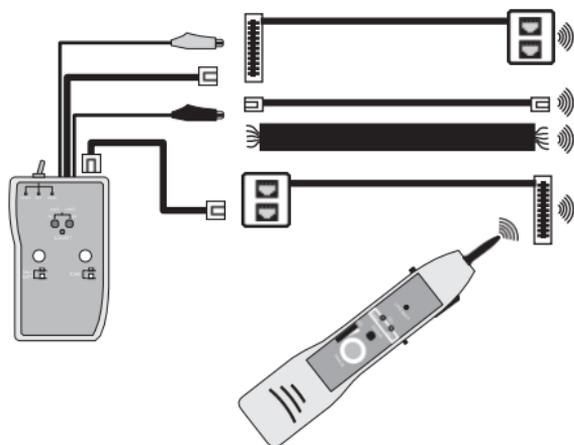
- Portare l'interruttore per la modalità di test (22) in posizione centrale "OFF".
- Il segnale viene emesso durante il test su tutti i collegamenti e le prese (23/24/25). Effettuare il collegamento corrispondente.



Per rafforzare il segnale di test sui cavi, collegare il

morsetto a coccodrillo nero alla terra del cavo da testare.

- L'adattatore di prova (15) può essere utilizzato per testare i sistemi coassiali (norma F- plug). - Inserirlo nella presa di test (23).
- Girare il commutatore (22) a destra nella posizione "TONE".
- La frequenza del segnale può essere commutata con il pulsante (18) (Hi/Lo).
- I LED del display (21) si illuminano debolmente in arancione.
- Per l'identificazione, seguire le istruzioni nella prossima sezione della sonda di rete
- Dopo la fine del test, riportare il commutatore (22) nella posizione centrale "OFF".



Sonda di rete (1)

Tracciamento / identificazione dei cavi

Il segnale di prova che viene trasmesso dal tono può essere ricevuto con la sonda di rete. Il segnale ricevuto viene riprodotto sull'altoparlante incorporato (8).

In un ambiente rumoroso, un monoauricolare opzionale con una spina jack da 2,5 mm può essere collegato alla sonda di rete (jack 5). Per attivare questa uscita, commutare l'interruttore a scorrimento (3) sulla posizione "EAR".



Non utilizzare la sonda di rete su un cavo sul quale sono o potrebbero essere presenti tensioni superiori a 24V AC / 48 VDC (pericolo di vita!). Assicurarsi di questo

prima di iniziare il test.

Per tracciare il segnale, procedere come segue.

- Far scorrere l'interruttore di modalità (14) sul lato nella posizione "TRACE" per tracciare il segnale.
- Premere il tasto test (9) e la sonda di rete sarà attivata. Tenetelo premuto durante il tracciamento del cavo.
- La segnalazione avviene otticamente tramite il display del segnale (11) e acusticamente tramite l'altoparlante (8)
- Impostare ora il volume del segnale desiderato sul regolatore di volume (10).
- Guidare il puntale di prova (2) a partire dal trasmettitore di segnale (16) parallelamente al percorso del cavo. Il volume deve rimanere costante se il tracciato del cavo è corretto
- Se si desidera identificare una determinata estremità del cavo, è possibile scegliere tra tre possibilità di test.
 1. Ricerca senza contatto con la punta del test (2)
 2. Ricerca per contatto attraverso la presa RJ45 (4) sul lato
 3. Ricerca per contatto attraverso i contatti (6) sul retro

Prova dei cavi per cavi telefonici analogici

I cavi telefonici analogici possono anche essere controllati per il loro stato sulla sonda di rete.

Lo stato viene visualizzato su due diodi luminosi.



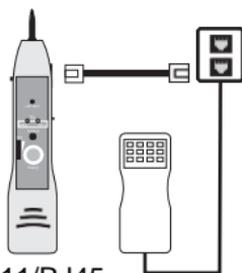
Non utilizzare la sonda di rete su cavi sui quali sono o potrebbero essere presenti tensioni superiori a 24V AC / 48 VDC (pericolo di vita!). Assicurarsi di questo prima di

iniziare il test.

Procedere come segue per il test del cavo:

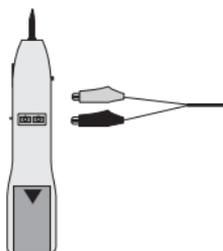
- Far scorrere l'interruttore (14) sul lato nella posizione "TEL" per segnalare il test del cavo telefonico.

Collegare la sonda di rete attraverso la presa RJ45 integrata (4) a un cavo di collegamento RJ11/RJ45 opzionale e una presa telefonica o



- Collegare i due cavi telefonici alle connessioni di prova (6) sul retro, La a - / Lb a +

- - Il pulsante di prova (9) non deve essere premuto.



Le indicazioni di stato hanno il seguente significato: Il LED verde lampeggia.

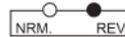


la tensione esiste, la polarità è corretta.

Il LED verde e giallo lampeggiano. La tensione alternata è in attesa.



Il LED giallo lampeggia. La polarità non è corretta



Il LED verde e giallo lampeggiano. La tensione della campana è in attesa.



Smaltimento di batterie/accumulatori scarichi

Lei, come cliente finale, è obbligato per legge (Ordinanza sulle batterie piatte) a restituire tutte le batterie e gli accumulatori usati; lo smaltimento nei rifiuti domestici è vietato!



Le batterie/accumulatori che contengono sostanze pericolose sono contrassegnate dai simboli sul lato. Questi simboli indicano anche che è vietato smaltire queste batterie tra i rifiuti domestici.



I nomi dei metalli pesanti determinanti sono: Cd = cadmio, Hg = mercurio, Pb = piombo. Puoi restituire gratuitamente le batterie/accumulatori scarichi nei punti di raccolta della tua comunità, nelle nostre filiali o in qualsiasi altro luogo in cui si vendono batterie o accumulatori

In questo modo soddisfatte i requisiti legali e date il vostro contributo alla protezione dell'ambiente!



Non azionare mai il dispositivo di prova quando è aperto. Non lasciare le batterie scariche nel dispositivo. Anche le batterie protette contro le perdite possono corrodersi e quindi rilasciare sostanze chimiche che possono essere dannose per la salute o distruggere il vano batterie. Le batterie non devono stare nelle mani dei bambini. Non gettare le batterie nel fuoco. Questo è un rischio di sfruttamento!

Servizio e pulizia

Utilizzare un panno pulito, privo di lanugine, antistatico e asciutto per pulire l'esterno del dispositivo senza agenti abrasivi o chimici o detergenti contenenti solventi.

La punta di prova della sonda di rete può essere sostituita con una nuova se è consumata male.

Per la sostituzione procedere come segue

- Guardando dal davanti, avvitare il puntale in senso antiorario per estrarlo dalla presa.
- Inserire il puntale di ricambio in dotazione e avvitare saldamente il nuovo puntale fino all'arresto.
- La sonda a rete è di nuovo pronta per l'uso.

Smaltimento

Se il prodotto non è più funzionale e non può più essere riparato, smaltirlo secondo le norme di legge in materia.

Dettagli tecnici

| | Tono strumento | Tono sonda |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Tensione di alimentazione | 9-V | 9-V |
| Consumo di corrente | max. 17 mA | max. 50 mA |
| Tensione di protezione | 48VDC / 24VAC | 48VDC / 24VAC |
| Segnale di frequenza | Alta frequenza 500 – 781 Hz Bassa frequenza 446 – 657 Hz | |
| Tensione per connessione vocale | 9V at 600 Ohm | |
| Rumorosità | | 30 dB |
| Resistenza | | 30 Ohm |
| Dimensioni (LxWxH mm): | 125 x 68 x 26 | 210 x 40 x 28 |
| Peso senza batteria | 120g | 90 g |
| Temperatura di utilizzo | 0°C to 40°C | |