

VOLTCRAFT®

① Istruzioni
TDR Tester per cavi
N°.: 1839924

Pagina 2 - 19

CE

1. Introduzione.....	3
2. Spiegazione dei simboli.....	3
3. Uso previsto	4
4. Fornitura	4
5. Caratteristiche e funzioni.....	5
6. Avvertenze di sicurezza.....	5
a) Generalità.....	5
b) Persone e prodotto.....	6
c) Batterie/batterie ricaricabili	6
7. Componenti	7
8. Messa in funzione	8
a) Inserimento/sostituzione delle batterie	8
9. Funzionamento generale.....	8
a) Installazione	8
b) Accensione/spegnimento	8
c) Spegnimento automatico	8
d) Menu funzioni e selezione delle funzioni.....	9
10. Esecuzione del test	9
a) Collegamento del cavo.....	9
b) Selezionare il tipo di cavo per il test.....	10
11. Impostare il fattore di velocità prima del test.....	11
a) Regolare il fattore di velocità (VOP).....	12
b) Dati del cavo memorizzati nel database	12
12. Misurare e salvare il fattore di velocità.....	14
a) Modifica dei set di dati memorizzati	15
13. Richiamare i risultati di test/misurazione della cronologia "History":	16
14. Impostazioni del dispositivo.....	16
15. Manutenzione e pulizia.....	18
16. Smaltimento	18
a) Prodotto.....	18
b) Batterie/batterie ricaricabili	18
17. Caratteristiche tecniche.....	19

1. Introduzione

Gentile Cliente,

la ringraziamo per aver acquistato questo prodotto.

Il prodotto è conforme alle norme di legge nazionali ed europee.

Per mantenere queste condizioni e garantire il funzionamento in sicurezza, è necessario rispettare le istruzioni qui riportate.



Il presente manuale istruzioni costituisce parte integrante di questo prodotto. Contiene informazioni importanti per la messa in funzione e la gestione. Consegnarlo assieme al prodotto nel caso esso venga ceduto a terzi. Conservare il manuale per consultazione futura.

Per domande tecniche rivolgersi ai seguenti contatti:

Italia: Tel: 02 929811

Fax: 02 89356429

e-mail: assistenza@conrad.it

Lun – Ven: 9:00 – 18:00

2. Spiegazione dei simboli



Il simbolo con il fulmine in un triangolo è usato per segnalare un rischio per la salute, come per esempio le scosse elettriche.



Il simbolo con un punto esclamativo in un triangolo indica informazioni importanti in queste istruzioni per l'uso, che devono essere rispettate.



Il simbolo freccia si trova laddove vengono forniti consigli speciali e informazioni sul funzionamento.



Questo dispositivo indica la conformità CE ed il fatto che sono soddisfatte le direttive europee vigenti

3. Uso previsto

Il tester per cavi viene utilizzato per testare cavi da 2 a 8 fili e la loro schermatura con le seguenti connessioni: RJ45 e BNC. I cavi senza connettori possono essere collegati utilizzando i cavi con le clip a coccodrillo o tramite i puntali di misurazione in dotazione. È possibile individuare eventuali problemi con lunghezze del cavo di almeno 5 m fino a 3000 m. La lunghezza massima della misurazione dipende dal valore del fattore di velocità di un cavo. Si può arrivare fino a 1,5 - 3,0 km. I fattori di velocità sconosciuti possono essere determinati e memorizzati testando cavi di lunghezza nota. I risultati dei test sono mostrati sul display. Permette di effettuare misurazioni solo su apparecchiature non sotto tensione. Il tester per cavi è progettato esclusivamente per il funzionamento a batteria, con 2 batterie LR6 da 1,5 V.

L'uso è consentito solo in ambienti chiusi e non all'aperto. Il contatto con l'umidità, come ad esempio in bagno o in luoghi simili, deve essere assolutamente evitato.

Per motivi di sicurezza e di autorizzazioni il prodotto non deve essere smontato e/o modificato. Nel caso in cui il prodotto venga utilizzato per scopi diversi da quelli precedentemente descritti, potrebbe subire dei danni. Inoltre un utilizzo inappropriato potrebbe causare pericoli quali cortocircuiti, incendi, ecc. Leggere attentamente le istruzioni per l'uso e rispettarle. Consegnare il prodotto ad altre persone solo insieme alle istruzioni per l'uso.

Tutti i nomi di società e di prodotti citati sono marchi di fabbrica dei rispettivi proprietari. Tutti i diritti riservati.

4. Fornitura

- 1 x tester per cavi
- 2 x batterie 1,5 V AA
- 1 x cavo BNC con puntali di prova
- 1 x cavo BNC con clip a coccodrillo
- 1 x cavo BNC
- 1 x valigetta
- Istruzioni d'uso



Istruzioni di funzionamento aggiornate

È possibile scaricare le istruzioni per l'uso aggiornate al link www.conrad.com/downloads o tramite la scansione del codice QR. Seguire le istruzioni sul sito web.

5. Caratteristiche e funzioni

- Elevata precisione e ripristino rapido
- Semplicità d'uso
- Display TFT a colori da 2,4"
- Menu a schermo
- Zero automatico e regolazione automatica della gamma
- 20 valori di riferimento predefiniti per tipi di cavo preimpostati
- Spegnimento automatico regolabile
- Regolazione automatica della sensibilità per un gran numero di tipi di cavi diversi, solo il fattore di velocità deve essere impostato manualmente
- Funzione di misurazione per determinare il fattore di velocità
- 99 posizioni di memoria come strumenti di analisi per tipi di cavo sconosciuti

6. Avvertenze di sicurezza



Leggere attentamente le istruzioni per l'uso e rispettare in particolare le avvertenze per la sicurezza. Nel caso in cui non vengano osservate le avvertenze per la sicurezza e le indicazioni relative all'utilizzo conforme contenute in queste istruzioni per l'uso, non ci assumiamo alcuna responsabilità per conseguenti eventuali danni a cose o persone. Inoltre in questi casi la garanzia decade.

a) Generalità

- Questo prodotto non è un giocattolo. Tenerlo fuori dalla portata dei bambini e degli animali domestici.
- Non lasciare incustodito il materiale di imballaggio. Potrebbe trasformarsi in un pericoloso giocattolo per i bambini.
- Proteggere il prodotto dalle temperature estreme, dalla luce solare diretta, da forti vibrazioni, dall'acqua, dall'eccessiva umidità, da gas, vapori o solventi infiammabili.
- Nel caso non sia più possibile l'uso in piena sicurezza, smettere di utilizzare il prodotto ed evitare che possa essere utilizzato in modo improprio. La sicurezza d'uso non è più garantita, se il prodotto:
 - presenta danni visibili,



- non funziona più correttamente,
- è stato conservato per periodi prolungati in condizioni ambientali sfavorevoli oppure
- è stato esposto a considerevoli sollecitazioni dovute al trasporto.
- Maneggiare il prodotto con cautela. Urti, colpi o la caduta anche da un'altezza minima potrebbero danneggiarlo.
- Osservare anche le avvertenze per la sicurezza e le istruzioni per l'uso degli altri dispositivi a cui viene collegato il prodotto.
- Rivolgersi ad un tecnico in caso di dubbi relativi al funzionamento, alla sicurezza o alle modalità di collegamento del prodotto.
- Far eseguire i lavori di manutenzione, adattamento e riparazione esclusivamente da un esperto o da un laboratorio specializzato.
- In caso di ulteriori domande a cui non viene data risposta in queste istruzioni per l'uso, rivolgersi al nostro servizio clienti tecnico oppure ad altri specialisti.

b) Persone e prodotto

- Non utilizzare su sistemi sotto tensione! Assicurarsi di collegare la batteria prima dell'uso.
- Il test dei cavi deve essere eseguito solo in condizioni di assenza di tensione sui cavi. Prima di ogni misurazione, controllare che non ci sia tensione (pericolo di morte)!
- Questo prodotto è uno strumento di precisione. Non lasciarlo cadere e non sottoporlo a urti.
- Osservare le norme antinfortunistiche delle associazioni di categoria relative alle installazioni elettriche e all'uso di attrezzature negli impianti industriali.
- Non utilizzare mai il dispositivo subito dopo che è stato spostato da un ambiente freddo a uno caldo. In circostanze sfavorevoli, la condensa potrebbe danneggiare gravemente il dispositivo. Lasciare che l'apparecchio raggiunga la temperatura ambiente prima di accenderlo.

c) Batterie/batterie ricaricabili

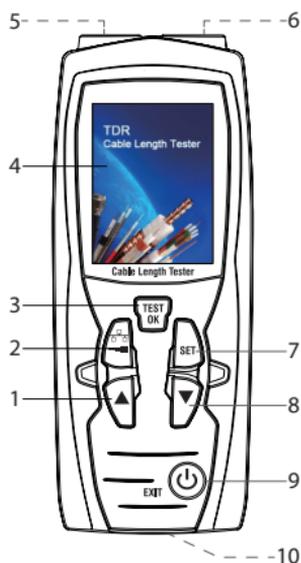
- Fare attenzione alla polarità corretta quando vengono inseriti batterie/batterie ricaricabili.
- Rimuovere le batterie/batterie ricaricabili nel caso in cui il prodotto non venga utilizzato per periodi prolungati al fine di evitare danni dovuti a perdite. Batterie/



batterie ricaricabili danneggiate o che presentano perdite possono causare corrosione cutanea in caso vengano a contatto con la pelle. Indossare dunque guanti protettivi quando si maneggiano batterie/batterie ricaricabili danneggiate.

- Conservare le batterie/batterie ricaricabili fuori dalla portata dei bambini. Non lasciare batterie/batterie ricaricabili incustodite perché potrebbero venire ingoiate da bambini o animali domestici.
- Sostituire tutte le batterie/batterie ricaricabili contemporaneamente. L'utilizzo contemporaneo di batterie/batterie ricaricabili vecchie e nuove nel prodotto può causare perdite nelle batterie/batterie ricaricabili e danneggiare il prodotto.
- Non smontare batterie/batterie ricaricabili, non cortocircuitarle e non gettarle nel fuoco. Non tentare mai di ricaricare batterie non ricaricabili. C'è rischio di esplosione!

7. Componenti



- 1 Tasto ▲
- 2 Tasto di commutazione  cavo (coassiale/rete)
- 3 Tasto **TEST OK**
- 4 Display LCD
- 5 Cavo coassiale BNC (non visibile)
- 6 Cavo di rete RJ45 (non visibile)
- 7 Tasto **SET**
- 8 Tasto ▼
- 9 Tasto **EXIT** 
- 10 Vano batteria (sul retro)

8. Messa in funzione



In nessun caso il dispositivo deve essere collegato a dispositivi/cavi in tensione. Questo è da tenere a mente anche quando si inseriscono e si sostituiscono le batterie.

a) Inserimento/sostituzione delle batterie

- Aprire il vano batterie (10) (fare clic e estrarre il coperchio del vano batterie).
- Inserire due batterie di tipo AA/Mignon nel vano batterie (10) (le batterie sono in dotazione) rispettando la polarità corretta. Prestare attenzione alle indicazioni di polarità sul vano batterie (osservare più/+ e meno/-).
- Quando si sostituiscono le batterie, rimuovere le batterie usate prima di inserirne di nuove.

→ Assicurarsi di sostituire le batterie quando il "simbolo della batteria" nell'LCD lampeggia in rosso. Quando si preme un tasto si genera uno sfarfallio dello schermo e l'accuratezza delle misure può essere compromessa.

9. Funzionamento generale

a) Installazione

- Appoggiare il prodotto su una superficie piana e liscia. Se possibile, non spostarlo durante un test.

b) Accensione/spegnimento

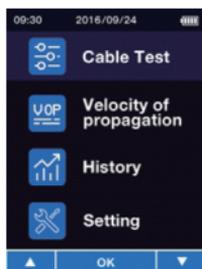
- Premere e tenere premuto il tasto **EXIT**  (9) per circa 3 secondi per accendere il tester per cavi. Il display LCD (4) si accende. Viene emesso un segnale acustico per confermare l'accensione.
- Premere e tenere premuto il tasto **EXIT**  (9) per circa 3 secondi per spegnere il tester per cavi. Il display LCD (4) si spegne. Viene emesso un segnale acustico per confermare lo spegnimento.

c) Spegnimento automatico

Il tester per cavi si spegne dopo un certo periodo di tempo senza alcun comando per risparmiare energia. È preimpostato un periodo di spegnimento dopo che sono trascorsi 10 minuti senza input. È possibile cambiare questo intervallo a piacimento. Leggere a questo proposito il capitolo "14. Impostazioni dispositivo" nel Capitolo "14. Impostazioni dispositivo" nella sezione "Impostare la durata di tempo da far intercorrere prima dello spegnimento automatico "Auto OFF time".

d) Menu funzioni e selezione delle funzioni

Dopo l'accensione, il dispositivo viene impostato automaticamente per misurare la lunghezza dei cavi dati.



- Premere brevemente il tasto **"EXIT"** (9) per passare dal menu di misurazione del cavo dati al menu delle funzioni. Appare il menu delle funzioni.

Sono disponibili le seguenti funzioni:

- „Cable Test“: Controllare/misurare le lunghezze dei cavi
 - „Velocity of propagation“: Determinare il fattore di velocità
 - „History“: Memorizzazione dei valori misurati e dei dati fino al successivo spegnimento.
 - „Setting“: Modificare le impostazioni sul dispositivo
- Premere i tasti ▲ (1) o ▼ (8), per selezionare una funzione.
 - Premere il tasto **TEST OK** (3), per confermare una funzione.

Tutte le funzioni sono descritte nei capitoli seguenti.

10. Esecuzione del test

a) Collegamento del cavo

- Collegare il cavo di rete da verificare sul connettore del cavo di rete (6) all'apposita presa RJ45.
- Cavi coassiali con connettori BNC da testare possono essere collegati al connettore del cavo coassiale BNC (5) usando il cavo BNC.
- Se si desidera testare i cavi senza connettori adeguati (BNC), utilizzare l'adattatore BNC appropriato.
 - Utilizzare l'adattatore BNC con clip a coccodrillo collegando le clip a coccodrillo alle estremità dei fili scoperte.
 - Utilizzare i puntali di misurazione con connettore BNC per la connessione con cavi coassiali, ad es. senza connettore BNC.

→ Collegare sempre un solo cavo durante il test per evitare errori.

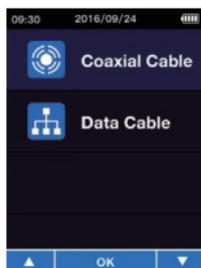
→ La lunghezza di un cavo adattatore deve essere sottratta dal risultato della misurazione quando si calcola una lunghezza totale misurata.

b) Selezionare il tipo di cavo per il test

La modalità test predefinita è il test per un cavo dati. L'interfaccia di misurazione appare dopo l'accensione dello strumento di misura. È necessario scegliere la modalità di test in base al cavo da testare: cavo di rete o cavo coassiale. Dopo l'accensione è possibile scegliere la modalità di test per ciascun tipo di cavo in due modi diversi. È possibile selezionare direttamente il tipo di cavo utilizzando il tasto di commutazione  cavo (coassiale/di rete) (2).

- Premere il tasto di commutazione  cavo (coassiale/di rete) (2), per scegliere tra il test per cavo di rete o il test per cavo coassiale.

Oppure si può passare alla modalità richiesta tramite l'interfaccia grafica utente. Procedere come segue:



- Premere e tenere premuto il tasto **EXIT**  (9) per circa 3 secondi per accendere il tester per cavi.
- Premere brevemente il tasto **"EXIT"**  (9) per passare al menu delle funzioni. Appare il menu delle funzioni.
- Premere il tasto **TEST OK** (3) per selezionare e confermare la misurazione del cavo "Cable test". Viene visualizzata la selezione del cavo.

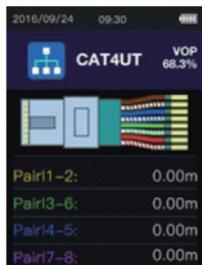
Controllo del cavo coassiale



Selezionare "Coaxial cable" come tipo di cavo collegato per la prova.

- Premere i tasti  (1) o  (8), per selezionare il tipo di cavo e confermare con il tasto **TEST OK** (3). Compare l'interfaccia della misura scelta. La lunghezza è visualizzata in basso a destra.
- Premere il tasto **TEST OK** (3) per effettuare una misurazione del cavo (coassiale) con le impostazioni correnti.

Controllo cavo dati



Selezionare "Data Cable" come tipo di cavo collegato per la prova.

- Premere i tasti ▲ (1) o ▼ (8), per selezionare il tipo di cavo e confermare con il tasto **TEST OK** (3). Compare l'interfaccia della misura scelta. La lunghezza delle coppie di cavi viene visualizzata nella colonna di destra.
- Premere il tasto **TEST OK** (3) per effettuare una misurazione del cavo (dati) con le impostazioni correnti.

11. Impostare il fattore di velocità prima del test

Impostare il tipo di cavo da testare. Ad ogni tipo di cavo viene assegnato un fattore di velocità corrispondente (in % della velocità della luce c). Selezionare un set di dati preimpostato di un cavo dal database. Ci sono 20 tipi di cavi preimpostati e 99 slot di memoria per i valori definiti dall'utente di cavi non preimpostati. L'utente ha la possibilità di impostarli. Leggere a questo proposito il capitolo "12. Misurare il fattore di velocità e salvare" come è possibile effettuare questa azione.

- Dall'interfaccia di misura (test di cavo dati o cavo coassiale), premere il tasto **SET** (7), per passare al database dei tipi di cavo. Per i dettagli sull'utilizzo dell'interfaccia del database, consultare la sezione "b) Dati dei cavi dal database dei cavi".
- Selezionare uno dei set di dati esistenti per un cavo dati premendo brevemente i tasti ▲ (1) o ▼ (8).
- Premere brevemente il tasto **TEST OK** (3), per confermare la selezione dei dati del cavo.
- Premere brevemente il tasto **TEST OK** (3), per avviare una misurazione della lunghezza. Il risultato della misurazione viene visualizzato sul display LCD (4).
- Per cancellare un risultato dopo la misurazione, premere il tasto **EXIT** (9).

→ Controllare sempre i risultati della misurazione con un test inverso dall'altra estremità del cavo. Ciò vale particolarmente nel caso in cui i singoli cavi dati mostrino grandi differenze di lunghezza.

a) Regolare il fattore di velocità (VOP)

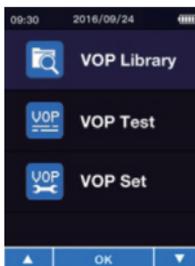
È possibile regolare il fattore di velocità (VOP) direttamente dai due menu di test del cavo prima di misurare (consultare a questo proposito "Controllo del cavo coassiale" e "Controllo del cavo dati").

→ Le condizioni locali del cavo influiscono sul fattore di velocità. Alcune condizioni sono molto importanti da sapere, per esempio, se un cavo è arrotolato su un rotolo o srotolato o quali altri cavi sono nelle vicinanze o se, ad esempio, sono presenti deformazioni della guaina del cavo (ammaccature, ecc.), che potrebbero aver modificato la sua impedenza in alcuni punti (i fili del cavo sono più distanti l'uno rispetto all'altro o più vicini). Per essere in grado di compensare queste e forse anche altre deviazioni, è possibile regolare manualmente il fattore di velocità (VOP). Per regolare manualmente il fattore di velocità (VOP), procedere come segue:

- Premere e tenere premuto il tasto **SET** (7), fino a quando viene evidenziato il valore del fattore di velocità (VOP) (in alto a destra del display LCD (4)).
- Premere i tasti ▲ (1) o ▼ (8) per incrementare o decrementare il valore del fattore di velocità (VOP) gradualmente (con incrementi dello 0,1 %).
- Premere brevemente il tasto **TEST OK** (3), per confermare la regolazione del fattore di velocità. La visualizzazione nel display LCD (4) torna indietro.

b) Dati del cavo memorizzati nel database

Selezione del sottomenu



- Premere i tasti ▲ (1) o ▼ (8) per selezionare la voce di sottomenu "Velocity of Propagation" e confermare con il tasto **TEST OK** (3).
- Selezionare "VOP Library", confermare la scelta con il tasto **OK TEST** (3).

Selezione set di dati del cavo

Coaxial Library			Data Library		
Num	Name	Producer	Num	Name	Producer
1	CoaxFo	MBBNM	1	cAT4UT	MBBNM
2	Coax50	ADHD	2	cAT5UT	ADHD
3	CW1300	EFDG	3	cAT5ST	EFDG
4	BT2002	S24R	4	cAT6ST	S24R
5	RJ58	GFERTD	5	cAT6UT	GFERTD
6	coAXA	SOUTHW	6	cAT7ST	SOUTHW

- Selezionare il database ("Library") in base al tipo di cavo da testare. Utilizzare i tasti ▲ (1) o ▼ (8). Ci sono banche dati per i cavi coassiali "Coaxial Library" e per i cavi dati "Data Library".
- Premere i tasti ▲ (1) o ▼ (8), per selezionare uno dei set di dati numerati consecutivamente di un cavo e confermare con il tasto **TEST OK** (3).

- È ora possibile effettuare immediatamente il test, come descritto nelle sezioni "Controllo del cavo coassiale" o "Controllo del cavo dati".

Visualizzazione ed eliminazione dei set di dati

È possibile visualizzare, modificare ed eliminare i set di dati nel database.

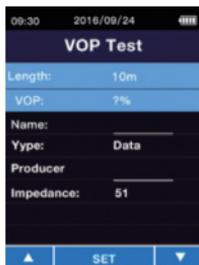
CAT4UT	
Name:	CAT4UT
Type:	Data
Producer	MBBNM
V.O.P.:	68.3%
Impedance:	75

- Premere il tasto **SET** (7), per visualizzare l'intero set di dati.
- Premere il tasto **EXIT** ⏏ (9), per attivare l'opzione di cancellazione. Prima di effettuare la cancellazione compare una richiesta di conferma sul display LCD (4). È possibile cancellare i dati memorizzati o tornare al database.
- Per cancellarli, premere il tasto **TEST OK** (3) per confermare.
- Per annullare e tenere il set di dati, premere il tasto **"EXIT"⏏** (9). Il display ritorna alla visualizzazione del database.

12. Misurare e salvare il fattore di velocità.

È necessario un cavo di una lunghezza nota di oltre 10 metri, ad esempio di 20 m. Se necessario, misurarlo.

- A seconda del tipo, collegare il cavo di prova al connettore BNC in caso di cavo coassiale (5) o al connettore RJ45 per cavo dati in caso di cavo di rete (6).



- Sotto "Velocity of propagation" nel menu funzione, selezionare la voce di sottomenu "VOP TEST" (vedere la sezione "d) Menu funzioni e selezioni delle funzioni". L'interfaccia di misurazione VOP appare sul display LCD (4).

- Selezionare la riga "Length" con il tasto **SET** (7). La visualizzazione della lunghezza è evidenziata.
- Premere i tasti ▲ (1) o ▼ (8), per impostare la lunghezza del cavo nota/misurata.
- Confermare con il tasto **OK** (3), per avviare contemporaneamente il processo di misurazione sul cavo. Il valore VOP misurato viene visualizzato.

Per salvare il risultato della misurazione, procedere come segue.

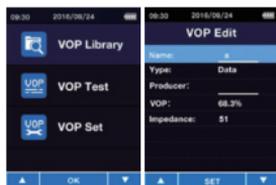
- Premere i tasti ▲ (1) o ▼ (8), per selezionare la riga del nome e confermare la selezione con il tasto **SET** (7).
- Immettere un nome per il set di dati nella riga "Name:". Per selezionare singoli caratteri alfanumerici per inserire il nome, premere i tasti ▲ (1) o ▼ (8).
 - **UP** ▲ (1) seleziona i numeri da 0 a 9 in un ciclo.
 - **▼** (8) effettua il ciclo sulle lettere dell'alfabeto.
- Una volta impostato un carattere del nome, confermare la scelta con il tasto **SET** (7).
- Per cancellare un carattere prima del cursore, premere il tasto di commutazione  cavo (coassiale/di rete) (2). Il cursore si sposta indietro di un passo. Premere più volte per eliminare ulteriori caratteri.
- È possibile inserire fino a 6 caratteri per il nome. Completare l'intero inserimento, confermando con il tasto **TEST OK** (3).

- Con i tasti ▲ (1) o ▼ (8), andare alla riga "Type:", per il tipo di cavo per il set di dati. La riga viene evidenziata.
- Premere brevemente il tasto **SET** (7), per confermare. Selezionare con i tasti ▲ (1) o ▼ (8) il tipo di cavo "Dati" o "Coassiale" e confermare la selezione del cavo con il tasto **TEST OK** (3).
- Selezionare la riga "Producer:" premendo i tasti ▲ (1) o ▼ (8). Impostare i dati del produttore come descritto precedentemente.
- Selezionare la riga "impedenza:" con i tasti ▲ (1) o ▼ (8) e confermare questo punto con il tasto **SET** (7). Con i tasti ▲ (1) o ▼ (8) selezionare uno dei possibili valori di impedenza (51, 75 o 100 Ohm) e confermare con il tasto **TEST OK** (3).
- Impostare i dati del produttore come descritto precedentemente.
- Completare il processo di misurazione e memorizzazione per l'intero set di dati premendo il tasto **EXIT** (9). Il valore del fattore di velocità (VOP) per il cavo misurato è memorizzato sotto questo nome con i dati associati.
- Ripetere questa procedura per misurare e salvare fino a 99 fattori di velocità (VOP).

→ Il processo di misurazione e memorizzazione è lo stesso per entrambe le categorie di cavi (cavo dati e cavo coassiale).

a) Modifica dei set di dati memorizzati

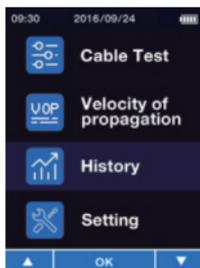
È possibile modificare direttamente i valori del fattore di velocità nei set di dati memorizzati, se lo si conosce. È inoltre possibile regolare tutte le altre righe di dati di un set.



- Premere i tasti ▲ (1) o ▼ (8) per selezionare la voce di sottomenu "VOP Set" e confermare con il tasto **TEST OK** (3).
- Selezionare un set di dati dalla banca dati per il cavo coassiale „Coaxial Cable“ e per il cavo dati „Data Cable“ e confermare con il tasto **TEST OK** (3). Questo porta direttamente al menu di modifica "VOP Edit" del set di dati.
- Procedere con la modifica delle righe nel set di dati come descritto nel capitolo "12. Misurare e memorizzare il fattore di velocità", omettendo il test di lunghezza descritto. Iniziare modificando la riga del nome o la prima riga che si vuole modificare.

13. Richiamare i risultati di test/misurazione della cronologia "History":

I risultati delle misurazioni di un ciclo di misurazione sono temporaneamente memorizzati in una cronologia. È possibile richiamarli e dare loro un'altra occhiata.



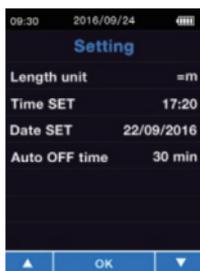
- Selezionare la voce di menu "History" nel menu delle funzioni.
- Selezionare un set di dati su una riga di memoria mediante i tasti ▲ (1) o ▼ (8).
- Premere il tasto **TEST OK** (3), per per visualizzare i dati.

→ Le voci in questa cronologia riguardano solo il ciclo di misurazione in corso. Vengono cancellate quando lo strumento viene spento.

14. Impostazioni del dispositivo

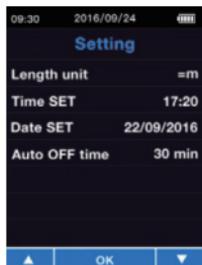
Per modificare le impostazioni del dispositivo selezionare "Setting" nel menu funzioni e confermare con il tasto **Test OK** (3).

Impostare l'unità di misura "Length unit"



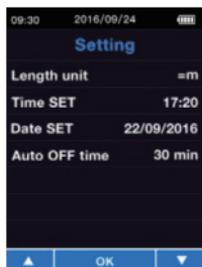
- Premere i tasti ▲ (1) o ▼ (8), per selezionare l'unità di misura della lunghezza „Length unit“.
- Premere brevemente il tasto **SET** (7), per effettuare la selezione dell'unità di misura della lunghezza.
- Premere i tasti ▲ (1) o ▼ (8), per selezionare l'unità di lunghezza. Sono disponibili piedi "ft" e metri "m".
- Confermare la selezione con il tasto **TEST OK** (3).

Impostazione dell'orario "Time SET"



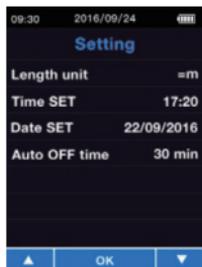
- Premere i tasti ▲ (1) o ▼ (8), e selezionare „Time SET“.
- Premere brevemente il tasto **SET** (7), per effettuare la selezione dell'orario.
- Premere i tasti ▲ (1) o ▼ (8), per impostare l'ora da 1 a 24. Confermare la selezione con il tasto **TEST OK** (3). Si passa all'impostazione delle cifre dei minuti.
- Impostare i minuti usando i tasti ▲ (1) o ▼ (8). Per confermare la scelta premere il tasto **TEST OK** (3) e tornare al menu iniziale.

Impostazione della data "Data SET"



- Premere i tasti ▲ (1) o ▼ (8), e selezionare „Date SET“.
- Premere brevemente il tasto **SET** (7), per impostare l'anno.
- Premere i tasti ▲ (1) o ▼ (8) per selezionare l'anno della data.
- Confermare la scelta premendo il tasto **TEST OK** (3) e procedere con l'impostazione del mese da 1 a 12. Selezionare il mese premendo i tasti ▲ (1) o ▼ (8) e chiudere la selezione premendo il tasto **TEST OK** (3).
- Ripetere questa procedura allo stesso modo per impostare il numero del giorno e tornare al menu iniziale.

Impostazione intervallo per lo spegnimento automatico „Auto OFF time“



- Premere i tasti ▲ (1) o ▼ (8), quindi selezionare "Auto OFF time".
- Premere brevemente il tasto **SET** (7), per selezionare l'intervallo di spegnimento.
- Premere i tasti ▲ (1) o ▼ (8), per selezionare un intervallo preimpostato per lo spegnimento in minuti. Sono disponibili "5, 10, 15, 20".
- Confermare la selezione con il tasto **TEST OK** (3).

15. Manutenzione e pulizia



Per la pulizia non utilizzare in nessun caso detersivi aggressivi, alcol o altri solventi chimici, perché potrebbero danneggiare la superficie o compromettere la funzionalità del prodotto stesso.

- Prima della pulizia, scollegare il prodotto dall'alimentazione di corrente.
- Non immergere il prodotto in acqua.
- Utilizzare un panno asciutto e privo di lanugine per pulire il prodotto.
- Dopo aver utilizzato il prodotto, conservarlo nella custodia.

16. Smaltimento

a) Prodotto



I dispositivi elettronici sono materiali riciclabili e non devono essere smaltiti tra i rifiuti domestici. Alla fine della sua vita utile, il prodotto deve essere smaltito in conformità alle disposizioni di legge vigenti. Rimuovere le batterie/batterie ricaricabili inserite e smaltirle separatamente dal prodotto.

b) Batterie/batterie ricaricabili



L'utente finale ha l'obbligo legale (Normativa sulle batterie) di restituire tutte le batterie/batterie ricaricabili usate; è vietato smaltirle tra i rifiuti domestici.

Le batterie/batterie ricaricabili che contengono sostanze tossiche sono contrassegnate dal simbolo qui mostrato, che ricorda il divieto di smaltirle tra i rifiuti domestici. Le denominazioni principali per i metalli pesanti sono: Cd=cadmio, Hg=mercurio, Pb=piombo (l'indicazione si trova sulle batterie/batterie ricaricabili, per es. sotto il simbolo del bidone dell'immondizia indicato a sinistra).

È possibile restituire gratuitamente le batterie/batterie ricaricabili usate presso i punti di raccolta del Comune, le nostre filiali o ovunque vengano vendute batterie/batterie ricaricabili.

In questo modo si rispettano gli obblighi di legge contribuendo al contempo alla tutela ambientale.

17. Caratteristiche tecniche

Tensione/corrente in entrata	2 x batterie 1,5 V/CC, tipo LR6 (non incluse)
Durata delle batterie	Circa 5 ore (funzionamento continuo)
Lunghezza minima per test	> 5 m (cavo dati e cavo coassiale)
Lunghezza massima per test	3,0 km @ V.O.P ≤99,9 % 2,4 km @ V.O.P ≤80,0 % 2,0 km @ V.O.P ≤66,0 % 1,5 km @ V.O.P ≤50,0 %
Distanza.....	Controllo automatico della lunghezza
Risoluzione	0,1 m
Precisione.....	(±2 % del valore di misurazione ±0,2 m) < 100 m (±2 % del valore di misurazione ±0,5 m) ≥100 m
Selezione impedenza	Selezione automatica impedenza in uscita
Fattore di velocità	Regolabile da 1 % a 99,9 %
Collegamenti (cavo da testare).....	BNC, RJ45
Tipi di cavo	20 tipi di cavi standard predefiniti
Locazioni della memoria.....	99
Display LCD.....	2,4"
Condizioni d'esercizio.....	da 0 fino a +40 °C, umidità relativa <80 % (senza condensa)
Condizioni di immagazzinamento...	da -10 fino a +50 °C, umidità relativa <80 % (senza condensa)
Dimensioni (L x A x H):	152 x 61 x 34 mm
Peso	230 g

❶ Questa è una pubblicazione da Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Tutti i diritti, compresa la traduzione sono riservati. È vietata la riproduzione di qualsivoglia genere, quali fotocopie, microfilm o memorizzazione in attrezzature per l'elaborazione elettronica dei dati, senza il permesso scritto dell'editore. È altresì vietata la riproduzione sommaria. La pubblicazione corrisponde allo stato tecnico al momento della stampa.

Copyright 2019 by Conrad Electronic SE.