



PRM-5-EUR

Tester di sequenza delle fasi

Manuale di istruzioni

Italiano

4/2015, Rev A
©2015 Beha-Amprobe.
All rights reserved. Stampato in Cina

Garanzia limitata e limitazione di responsabilità

Il vostro prodotto Amprobe sarà libero da difetti nei materiali e nella manodopera per un anno dalla data di acquisto a meno che le leggi locali non prevedano condizioni diverse. Questa garanzia non copre fusibili, batterie ricaricabili o danni dovuti a incidenti, negligenza, cattivo uso, modifiche, contaminazione o condizioni anomale di utilizzo o gestione. I rivenditori non sono autorizzati a estendere nessuna garanzia per conto di Amprobe. Per ottenere assistenza durante il periodo di garanzia, restituire il prodotto insieme alla prova d'acquisto a un centro di assistenza autorizzato Amprobe o a un rivenditore o distributore Amprobe. Per i dettagli, vedere la sezione sulle riparazioni. QUESTA GARANZIA È IL VOSTRO UNICO RIMEDIO. TUTTE LE ALTRE GARANZIE, SIANO ESSE ESPRESSE, IMPLICITE O PER LEGGE, INCLUSE QUELLE IMPLICITE DI ADEGUATEZZA PER UNO SCOPO PARTICOLARE O PER LA COMMERCIALIZZABILITÀ, SONO QUI ESCLUSE. IL PRODUTTORE NON PUÒ ESSERE RITENUTO RESPONSABILE DI EVENTUALI DANNI SPECIALI, INDIRECTI, ACCIDENTALI O CONSEGUENZIALI O DI PERDITE DERIVANTI DA QUALSIASI CAUSA O TEORIA. Poiché alcuni paesi o stati non consentono l'esclusione o la limitazione di una garanzia implicita o di danni accidentali o consequenziali, tale limitazione di responsabilità potrebbe non essere applicabile in tutti i casi.

Riparazione

Tutti i prodotti Amprobe restituiti per la riparazione in garanzia o non in garanzia o per la taratura, devono essere accompagnati da quanto segue: il nome del cliente, il nome della società, l'indirizzo, il numero di telefono e la prova d'acquisto. Inoltre, è necessario includere una breve descrizione del problema o del servizio richiesto e includere i contatti di prova e il contatore. La riparazione non in garanzia o i costi di sostituzione devono essere corrisposti in forma di assegno, vaglia, carta di credito con data di scadenza o con ordine d'acquisto pagabile ad Amprobe.

Riparazioni e sostituzioni in garanzia - Tutti i paesi

Leggere le dichiarazioni di garanzia e controllare la batteria prima di richiedere una riparazione. Durante il periodo di garanzia, tutti gli strumenti di prova difettosi possono essere restituiti al proprio distributore Amprobe per essere cambiati con un prodotto uguale o simile. Controllare la sezione "Where to buy" (Dove acquistare) sul sito www.Amprobe.com per visionare l'elenco dei distributori più vicini. Inoltre, negli USA e in Canada, è possibile inviare i prodotti per le riparazioni in garanzia e la sostituzione anche presso un centro di assistenza Amprobe (vedere indirizzo in basso).

Riparazioni e sostituzioni non coperte da garanzia - USA e Canada

Per le riparazioni non coperte da garanzia negli USA e in Canada è necessario inviare i prodotti presso un centro di assistenza Amprobe. Chiamare Amprobe oppure il proprio punto d'acquisto per conoscere le attuali tariffe di riparazione e sostituzione.

USA:
Amprobe
Everett, WA 98203
Tel: 877-AMPROBE (267-7623)

Canada:
Amprobe
Mississauga, ON L4Z 1X9
Tel: 905-890-7600

Riparazioni e sostituzioni non coperte da garanzia - Europa

Le unità non coperte da garanzia in Europa possono essere sostituite dal proprio distributore a fronte di un costo nominale. Controllare la sezione "Where to Buy" (Dove acquistare) sul sito www.Beha-Amprobe.com per un elenco dei distributori più vicini.

Amprobe Europe*
Bea-Amprobe
In den Engematten 14
79286 Glottertal, Germania
Tel.: +49 (0) 7684 8009 - 0
www.Beha-Amprobe.com

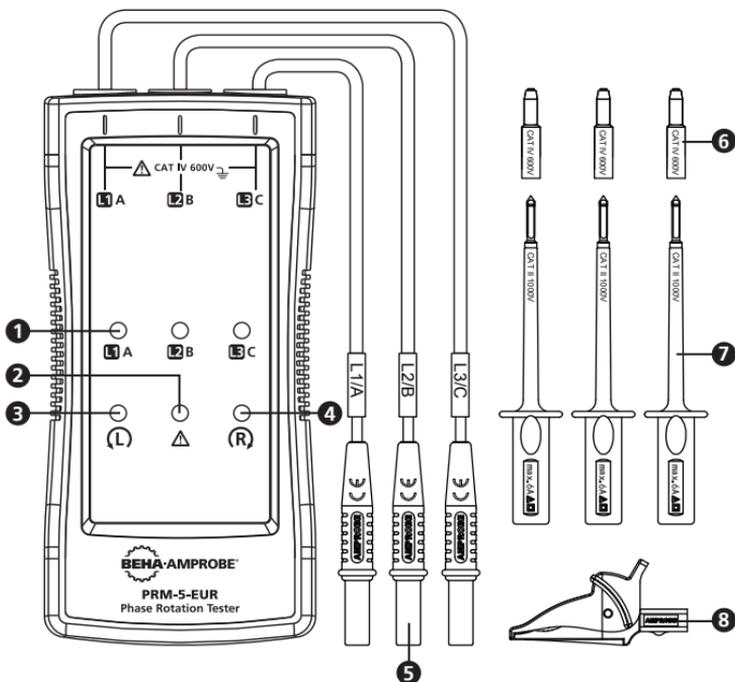
(Solo per corrispondenza - nessuna riparazione o sostituzione disponibile a questo indirizzo. Clienti europei: contattare il rivenditore.)

Tester di sequenza delle fasi PRM-5-EUR

INDICE

SIMBOLO	3
INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA	3
ESTRAZIONE DALL'IMBALLO E ISPEZIONE	4
USO DEL TESTER DI ROTAZIONE DELLE FASI	5
Determinare la direzione del campo di rotazione	5
SPECIFICHE	6
MANUTENZIONE	7
Pulizia	7

Tester di rotazione delle fasi PRM-5-EUR



- 1 Indicatore per L1 (A), L2 (B), L3 (C)
- 2 Indicazione di tensione di ingresso falsa
- 3 Indicatore rotazione in senso antiorario
- 4 Indicatore rotazione in senso orario
- 5 Connettori ingresso puntale (nero / L1, rosso / L2, giallo / L3)
- 6 Cappuccio sonda (nero, rosso, giallo)
- 7 Sonda (nero, rosso, giallo)
- 8 Clip a coccodrillo (nero)

SIMBOLI

	Attenzione! Rischio di folgorazione.
	Attenzione! Fare riferimento alle spiegazioni contenute nel manuale.
	L'apparecchiatura è protetta da un doppio isolamento o da isolamento rinforzato
	Terra (massa)
CAT IV	La categoria di misurazione IV (CAT IV) è per le misurazioni eseguite alla sorgente dell'installazione a bassa tensione. Esempi sono i contatori elettrici e le misurazioni di dispositivi di protezione da sovracorrente ed unità di controllo ad ondulazione.
	Conforme alle direttive europee.
	Conforme alle norme australiane di pertinenza
	Non smaltire questo prodotto come comune rifiuto urbano. Contattare un centro qualificato di riciclaggio.

INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

Il contatore è conforme a:

IEC/EN 61557-1/-7

IEC/EN 61010-1 3° Edizione a CAT IV 600 V, grado d'inquinamento 2

IEC/EN 61010-2-030

IEC/EN 61010-031 per i puntali del tester

EMC IEC/EN 61326-1

Direttive CENELEC

Gli strumenti sono conformi alla Direttiva CENELEC 2006/95/CE sui bassi voltaggi ed alla Direttiva 2004/108/CE sulla compatibilità elettromagnetica.

Avviso: Leggere prima dell'uso

Per prevenire possibili scosse elettriche, incendi o lesioni personali:

- Leggere attentamente tutte le istruzioni. Leggere le informazioni di sicurezza prima di utilizzare o riparare lo strumento.
- Rispettare le norme di sicurezza locali e nazionali. Utilizzare dispositivi di protezione individuale (guanti di gomma, visiere ed abbigliamento ignifugo approvato) per prevenire scosse elettriche e lesioni da archi elettrici nei punti in cui si espongono i conduttori sotto tensione.

- Utilizzare il prodotto solo come specificato, diversamente la protezione fornita dal prodotto può essere compromessa.
- Non lavorare da soli.
- Non utilizzare lo strumento o i puntali se appaiono danneggiati. Esaminare lo strumento ed i puntali per vedere se ci sono danni all'isolamento o se c'è del metallo esposto. Controllare la continuità dei puntali. Sostituire puntali danneggiati prima di utilizzare lo strumento.
- Non toccare tensioni > 30 V AC RMS, picchi 42 V AC o 60 V DC. Queste tensioni espongono al rischio di scosse elettriche. Tenere le dita dietro le protezioni sulle sonde e sulle clip a coccodrillo.
- Per evitare errori di lettura, che potrebbero comportare il rischio di folgorazioni o lesioni personali, verificare anticipatamente il funzionamento dello strumento utilizzando una fonte nota.
- Non superare la valutazione della categoria (CAT) del componente nominale individuale più basso di un prodotto, sonda o accessorio.
- Se lo strumento è utilizzato in modo diverso da quello specificato nel manuale d'uso, la protezione fornita dall'attrezzatura può essere compromessa.
- Le misurazioni possono essere influenzate negativamente da impedenze di circuiti operativi aggiuntivi collegati in parallelo o da correnti transitorie.
- Non utilizzare PRM-5-EUR se è rimossa qualsiasi parte.
- Non utilizzare il prodotto in presenza di gas esplosivi, vapore o in ambienti umidi o bagnati.
- Scollegare lo strumento dai circuiti alimentati prima della manutenzione.
- La manutenzione dello strumento deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato.

ESTRAZIONE DALL'IMBALLO E ISPEZIONE

Il cartone di spedizione deve includere:

- 1 Tester di rotazione delle fasi PRM-5-EUR
- 1 Puntali non staccabili (nero, rosso, giallo)
- 3 Sonde (nero, rosso, giallo)
- 1 Clip a coccodrillo (nero)
- 1 manuale di istruzioni
- 1 custodia per il trasporto

Se uno qualsiasi di questi articoli è danneggiato o mancante, restituire la confezione completa nel negozio dove è stato eseguito l'acquisto per la sostituzione.

USO DEL TESTER DI ROTAZIONE DELLE FASI

Determinare la direzione del campo di rotazione

Per determinare la direzione del campo di rotazione:

1. Collegare le sonde/clip a coccodrillo all'altra estremità dei puntali.
2. Collegare le sonde/clip a coccodrillo al trifase della rete.
3. Gli indicatori L1, L2 e L3 mostrano che è presente la tensione.
4. L'indicatore di rotazione in senso orario o antiorario mostra il tipo campo rotatorio presente.
5. Se il "simbolo di avviso" si illumina, significa che uno o due ingressi sono collegati al conduttore neutro, oppure che la differenza di tensione tra le fasi eccede il 30% per fase a fase ed il 65% per fase a neutro.

Nota: Il PRM-5-EUR è alimentato dal sistema sottoposto a ispezione.

⚠ ⚠ Avviso

L'indicatore di rotazione L1, L2 e L3 si illumina anche se il conduttore neutro, N, è collegato al posto di L1, L2 o L3. Per altre informazioni su quello che è visualizzato sul display, fare riferimento alla Figura che riporta la tabella stampata sul retro di PRM-5-EUR.

DISPLAY	(L)	(R)	L1 A	L2 B	L3 C	⚠
(R) CORRECT	○	●	●	●	●	○
(L) FALSE	●	○	●	●	●	○
L1 MISSING	○	○	○	●	●	●
L2 MISSING	○	○	●	○	●	●
L3 MISSING	○	○	●	●	○	●
ONE INPUT CONNECTED TO N OR PE	○	○	●	●	●	●

○ OFF ● ON

Figura 1: Tabella di indicazione della fase (stampata anche sul retro di PRM-5-EUR)

SPECIFICHE

Determinare la direzione del campo di rotazione	
Indicazione trifase	Via LED
Indicazione della rotazione delle fasi	Via LED
Campo di tensione (U _{me})	100...700 V AC fase a fase
Portata di frequenza (fn)	16...400 Hz
Indicazione di tensione di ingresso falsa	Differenza > ±30% tra le tensioni fase a fase (> ± 65% tra tensioni fase a neutro)
Corrente di misura nominale (I _n per fase)	<3,5 mA
Specifiche generali	
Durata operativa	Continua
Temperatura d'esercizio	0°C a 40°C (32°F a 104°F)
Altitudine d'esercizio	Fino a 2.000 m
Umidità (senza condensa)	≤ 80% RH
Condizioni d'immagazzinamento	0°C a 40°C (32°F a 104°F), ≤ 80% RH
Alimentazione	Dall'unità sottoposta a ispezione
Resistenza alla polvere/acqua	IP 40
Grado di inquinamento	2
Dimensioni (H x L x P)	137 x 65 x 33 mm (5,43 x 2,56 x 1,3 in)
Peso	253 g (0,56 lb) con puntali
Standard prodotto	EN 61557 -1/-7
Sicurezza elettrica	EN 61010-1, EN 61557-7
Categoria di sovratensione	CAT IV 600 V
EMC	Conformità a EN 61326-1
Omologazioni	CE 

MANUTENZIONE

Attenzione

Per evitare danni a PRM-5-EUR:

- **Non tentare di riparare PRM-5-EUR salvo si sia qualificati a farlo.**
- **Assicurarsi di utilizzare calibratura, prestazioni ed informazioni di servizio applicabili.**
- **Non usare abrasivi o solventi. Le sostanze abrasive o i solventi danneggiano le coperture di PRM-5-EUR.**

Pulizia

L'unica manutenzione richiesta per PRM-5-EUR è l'ispezione e la pulizia. Pulire periodicamente le coperture con una soluzione leggera di acqua e detergente. Applicare morigeratamente con un panno soffice e lasciare asciugare completamente prima dell'uso. Per la pulizia, non usare idrocarburi aromatici, benzina o solventi a base di cloro.