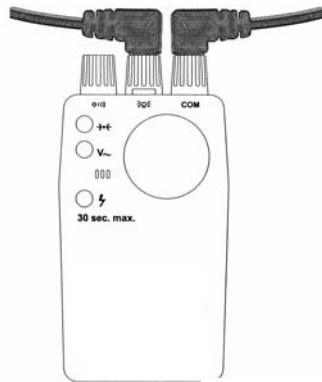


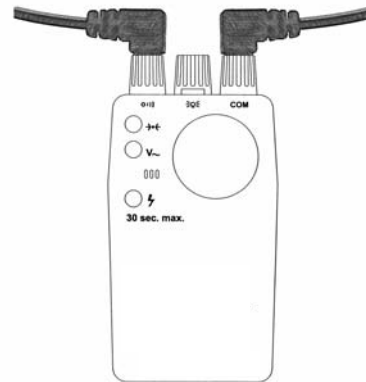
TESTFIX *Plus*

- D** Bedienungsanleitung
- F** Mode d'emploi
- I** Istruzioni per l'uso
- E** Operating Instructions

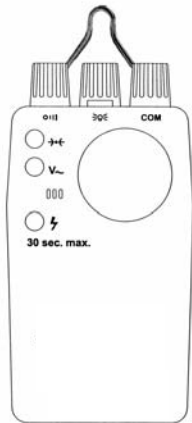




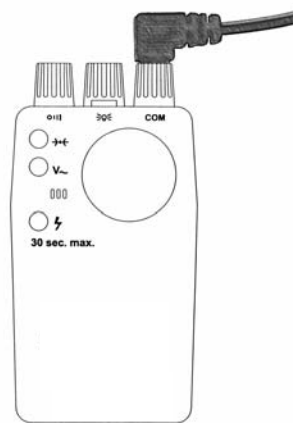
1a



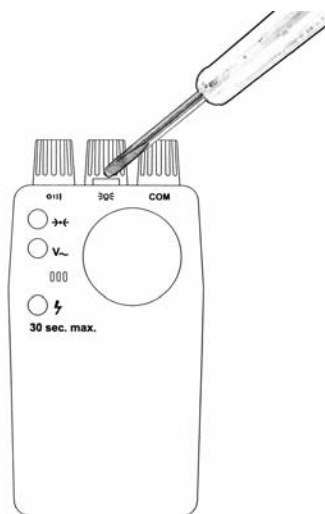
1b



2



3



4

Bedienungsanleitung


Vielen Dank, dass Sie sich für den TESTFIX *Plus* entschieden haben. Der TESTFIX *Plus* ist die kontinuierliche Weiterentwicklung des bewährten TESTFIX und verfügt inzwischen über fünf professionelle Funktionen für Arbeiten an elektrischen Leitungen:

- optische Durchgangsprüfung niederohmig
- akustische Durchgangsprüfung hochohmig
- Hochleistungs-LED Taschenlampe
- berührungslose Spannungsprüfung
- einpolige Phasensuche

1. Optische Durchgangsprüfung

Stecken Sie die Messleitungen ein (siehe Bild 1a). Die optische Anzeige (große LED) leuchtet bei 0 ~ 20 Ohm auf. Wobei die Leuchtintensität ab 10 Ohm proportional abnimmt.


ACHTUNG!

Liegt wider Erwarten eine Spannung an dem zu messenden Objekt, leuchtet die Glimmlampe  auf. Liegt an einer Messleitung eine Phase an, leuchtet die rote V~ LED auf!

2. Akustische Durchgangsprüfung

Stecken Sie die Messleitungen ein (siehe Bild 1b). Die akustische Anzeige ertönt bei 0 ~ 250 Ohm. Gleichzeitig leuchtet die grüne >o< LED auf.

ACHTUNG!

Liegt wider Erwarten eine Spannung an dem zu messenden Objekt, leuchtet die Glimmlampe  auf und der Summer gibt ein Warnsignal aus! Liegt an einer Messleitung eine Phase an, leuchtet die rote V~ LED auf! Der TESTFIX *Plus* ist spannungsfest bis 400 V~ (max. 30sec.)! Mit eingeschalteter Taschenlampe ist gleichzeitig eine Durchgangsprüfung möglich!

3. Berührungslose Spannungsprüfung

Es sind keine Messleitungen eingesteckt (siehe Bild 2)! Der TESTFIX *Plus* ist in der Lage, mit dem in der Rückseite integrierten Schaltkreis spannungsführende Leitungen (>110VAC) aufzuspüren. Ein Stromfluss ist nicht erforderlich! Dabei wirkt der Metallbügel als verlängerter Sensor. Ein Berühren des Metallbügels birgt keine Gefahr!

4. Einpolige Phasensuche

Stecken Sie eine Messleitung bevorzugt in die COM-Buchse (siehe Bild 3)! Berühren Sie nun mit der Messspitze den Leiter. Achten Sie darauf, den rückseitig angebrachten Bügel nicht zu berühren (nach oben klappen). Beim Anliegen einer Phase, leuchtet die rote V~ LED auf! Wird der Metallbügel bei der Messung berührt, erhöht sich die Empfindlichkeit der Elektronik, so dass Wechselspannungsfelder auch auf einige Millimeter Entfernung aufgespürt werden können! Ein Berühren des Metallbügels birgt keine Gefahr!

5. Batteriewechsel

Nehmen Sie einen Schraubendreher und hebeln Sie das Gehäuseoberteil oben zwischen dem Noppen und der mittleren Buchse nach vorne (siehe Bild 4). Haken Sie den Deckel nach unten ab. Achten Sie beim Einsetzen der neuen Batterien auf die Polarität! Entsorgen Sie die entleerten Batterien nicht mit dem Hausmüll. Auch in Ihrer Nähe befindet sich eine geeignete Sammelstelle!

VORSICHT LEBENSGEFAHR!

Vor dem Öffnen des Gerätes sind alle Messleitungen vom Gerät zu entfernen!

6. Taschenlampe

Schieben Sie den an der Seite befindlichen Schalter nach oben. Mit der Hochleistungs-LED ist eine Leuchtdauer von 80 Stunden erreichbar! Lebensdauer der LED >100.000 Stunden.

7. Technische Daten:

Durchgangstest	optisch:	0 ~ 20 Ohm
	akustisch:	0 ~ 250 Ohm
Max. Eingangsspannung:		400 V ~
Stromversorgung:		3 x 1,5 V Typ AA Mignon
Schutzart:		IP 44
Überspannungskategorie:		CAT III 400V
Sicherheit nach:		IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)

8. Anwendungsbereich

Das Gerät ist nur für die in der Bedienungsanleitung beschriebenen Anwendungen bestimmt. Eine andere Verwendung ist unzulässig und kann zu Unfällen oder Zerstörung des Gerätes führen. Diese Anwendungen führen zu einem sofortigen Erlöschen jeglicher Garantie- und Gewährleistungsansprüche des Bedieners gegenüber dem Hersteller.

9. Konformitätserklärung

Das Produkt erfüllt die Niederspannungsrichtlinien 72/23/EWG und EMV-Richtlinien 89/336/EWG.

10. 12 Monate Garantie

Der TESTFIX *Plus* unterliegt einer strengen Qualitätskontrolle. Sollten während der täglichen Praxis dennoch Fehler in der Funktion auftreten, gewähren wir eine Garantie von 12 Monaten (nur gültig mit Rechnung).

- Fabrikations- oder Materialfehler werden von uns kostenlos beseitigt, sofern das Gerät ungeöffnet an uns zurückgesandt wird.
- Beschädigungen durch Sturz oder falsche Handhabung sind vom Garantieanspruch ausgeschlossen.

Treten nach Ablauf der Garantiezeit Funktionsfehler auf, wird unser Werkservice Ihr Gerät unverzüglich wieder instand setzen.

Bitte wenden Sie sich an:

ELBRO AG • Gewerbestrasse 4 • P. O. Box 11 • CH-8162 Steinmaur • Telefon +41 (0)44 854 73 00
Telefax +41 (0)44 854 73 01 • e-mail: info@elbro.com • www.elbro.com

Diese Bedienungsanleitung wurde mit großer Sorgfalt erstellt. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Daten, Abbildungen und Zeichnungen wird keine Gewähr übernommen.

Mode d'emploi


Merci beaucoup d'avoir acheté le TESTFIX *Plus*. Le TESTFIX *Plus* représente la continuité du développement du TESTFIX et dispose de 5 fonctions professionnelles pour travailler sur les conducteurs électriques :

- contrôle de continuité optique basse impédance
- contrôle de continuité acoustique haute impédance
- lampe de poche à LED très puissante
- contrôle de tension sans contact
- détecteur de phase

1. Test de continuité optique

Enfichez les conducteurs de mesure comme indiqué en figure 1a. Le témoin optique (grande LED) s'allume à 0 ~ 20 Ohm, son intensité lumineuse décroissant proportionnellement à partir de 10 Ohm.


ATTENTION !

Si contre toute attente l'objet à mesurer présente une tension, la lampe au néon  s'allume. Si une phase est appliquée sur un conducteur de mesure, la LED rouge V~ s'allume!

2. Test de continuité acoustique

Enfichez les conducteurs de mesure comme indiqué en figure 1b. Le témoin acoustique retentit pour 0 ~ 250 Ohm. Simultanément, la LED verte >0< s'allume.

ATTENTION !

Si contre toute attente l'objet à mesurer présente une tension, la lampe au néon  s'allume et le ronfleur émet un signal d'alerte! Si une phase est appliquée sur un conducteur de mesure, la LED rouge V~ s'allume! Le TESTFIX *Plus* résiste aux tensions jusqu'à 400 V~ (30 s max.)! Il est possible d'effectuer un contrôle de continuité tout en ayant la lampe de poche allumée.

3. Contrôle de tension sans contact

Aucun conducteur de mesure n'est enfiché (voir figure 2) ! Le TESTFIX *Plus* est en mesure de détecter des conducteurs sous tension à l'aide du circuit intégré au dos de l'appareil. Aucun flux de courant n'est nécessaire ! Le clip métallique fait office de capteur prolongé. Toucher le clip métallique ne présente aucun danger!

4. Contrôle de phase unipolaire

Branchez un conducteur de mesure de préférence sur la prise COM (figure 3) ! Touchez maintenant le conducteur avec la pointe de mesure. Veillez à ne pas toucher au clip monté au dos (le relever). En appliquant une phase, la LED rouge V~ s'allume ! Si le clip métallique est touché lors de la mesure, la sensibilité de l'électronique augmente de sorte qu'il soit possible de détecter des champs alternatifs même à quelques millimètres de distance! Toucher le clip métallique ne présente aucun danger!

5. Remplacement des piles

A l'aide d'un tournevis, soulevez vers l'avant la partie supérieure du boîtier en haut entre l'onglet et la borne médiane (voir figure 4). Décrochez le capot vers le bas. Lorsque vous mettez les piles neuves en place, respectez la polarité ! Ne mettez pas les piles usées dans vos déchets ménagers. Vous disposez d'un point de collecte à proximité !

ATTENTION DANGER DE MORT !

Avant d'ouvrir l'appareil, écartez tous les conducteurs de mesure de l'appareil !

6. Lampe de poche

Poussez vers le haut l'interrupteur situé sur le côté. Avec la LED haute performance, on peut atteindre une durée d'éclairage de 80 heures! Durée de vie de la LED >100 000 heures.

7. Données Techniques:

Test de continuité	optique:	0 ~ 20 Ohm
	acoustique:	0 ~ 250 Ohm
Tension d'entrée max.:		400 V ~
Alimentation:		3 x 1,5 V type AA mignon
Indice de protection:		IP 44
Classe de surtension:		CAT III 400 V
Sécurité selon:		IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)

8. Domaine d'utilisation

L'appareil n'est destiné qu'aux applications décrites dans le mode d'emploi. Toute autre utilisation est inadmissible et peut conduire à des accidents ou à la destruction de l'appareil. Ces utilisations impliquent l'extinction immédiate de toute garantie et de tout recours en garantie de l'utilisateur envers le constructeur.

9. Déclaration de conformité

Ce produit accomplit l'indications de tension 72/23/EWG et les EMV-indications 89/336/EWG.

10. Garantie de 12 mois

Les appareils Elbro sont soumis à un contrôle de qualité très strict. Si des défauts fonctionnels devaient toutefois survenir en utilisation quotidienne pendant la durée de garantie de 12 mois (uniquement valable avec facture à l'appui) :

- Les défauts de fabrication ou de matériel seront éliminés gratuitement par nos soins, pour autant que l'appareil nous ait été retourné sans avoir été ouvert au préalable.
- Des dégâts consécutifs à des sollicitations mécaniques ou une manipulation erronée sont exclus des prétentions sous garantie.

Notre service après-vente remettra votre appareil en état si des défauts fonctionnels devaient survenir après la période de garantie.

Veuillez s.v.p. contacter :

ELBRO AG • Gewerbestrasse 4 • P. O. Box 11 • CH-8162 Steinmaur • Telefon +41 (0)44 854 73 00
Telefax +41 (0)44 854 73 01 • e-mail: info@elbro.com • www.elbro.com

Bien que ce mode d'emploi ait été rédigé avec le plus grand soin, nous ne pouvons toutefois endosser aucune responsabilité quant à l'exactitude et la validité des données, illustrations et autres schémas publiés.

Istruzioni per l'uso


Grazie per l'acquisto del TESTFIX Plus. TESTFIX Plus è il successore del già ampiamente collaudato TESTFIX e dispone di cinque funzioni professionali per gli interventi sui conduttori elettrici:

- Prova ottica della continuità a bassa resistenza
- Prova acustica della continuità ad alta resistenza
- Lampada tascabile con LED ad alta potenza
- Controllo della tensione senza contatto
- Rilevatore di fase

1. Prova della continuità ottica

Inserire i circuiti di misura come mostrato nella figura 1a. L'indicatore ottico (LED grande) si accende a 0 ~ 20 Ohm, mentre l'intensità luminosa diminuisce proporzionalmente a partire da 10 Ohm.


ATTENZIONE!

Se nell'oggetto da misurare è presente una tensione, la spia ad incandescenza  si accende. Se su un circuito di misura è presente una fase, il LED rosso V~ si accende!

2. Prova della continuità acustica

Inserire i circuiti di misura come mostrato nella figura 1b. L'indicatore acustico suona a 0 ~ 250 Ohm. Nel contempo si accende anche il LED verde >0<.

ATTENZIONE!

Se sull'oggetto da misurare è presente della tensione, la lampada ad incandescenza  si accende e la cicalina emette un segnale di avvertimento! Se su un circuito di misura è presente una fase, il LED rosso V~ si accende! TESTFIX Plus presenta una rigidità dielettrica fino a 400 V~ (max. 30 s)! È possibile una prova contemporanea della continuità con la lampada tascabile accesa.

3. Prova della tensione senza contatto

Non sono collegati circuiti di misura (vedere la figura 2)! TESTFIX Plus è in grado di rilevare conduttori di tensione mediante il circuito di commutazione integrato sul retro. Non è necessario un flusso di corrente! La staffa metallica agisce in questo caso come sensore allungato.

Il contatto con la staffa metallica non nasconde alcun pericolo!

4. Prova di fase unipolare

Collegare preferibilmente un circuito di misura nella presa COM (figura 3)! A questo punto con la punta di misurazione toccare il conduttore. Assicurarsi di non toccare la staffa applicata posteriormente (ribaltare verso l'alto). In presenza di una fase, il LED rosso V~ si accende!

Se durante la misurazione viene toccata la staffa metallica, aumenta la sensibilità del sistema elettronico così che i campi della tensione alternata possono essere rilevati anche ad una distanza di alcuni millimetri!

Il contatto con la staffa metallica non nasconde alcun pericolo!

5. Sostituzione delle batterie

Prendere un cacciavite e sollevare la parte superiore dell'alloggiamento tra il nodo e la presa centrale postandola in avanti (vedere la figura 4). Agganciare il coperchio in basso. Controllare la polarità durante l'inserimento delle batterie nuove!

Non smaltire le batterie scariche nei rifiuti casalinghi. Anche vicino a Voi ci sarà sicuramente un centro di raccolta!

ATTENZIONE PERICOLO DI MORTE!

Prima d'aprire l'apparecchio, rimuovere tutti i circuiti di misura dall'apparecchio!

6. Lampada tascabile

Spostare verso l'alto l'interruttore che si trova di lato. Il LED ad alta potenza consente un'illuminazione di 80 ore!
Durata del LED > 100.000 ore.

7. Dati tecnici

Prova della continuità	ottica:	0 ~ 20 Ohm
	acustica:	0 ~ 250 Ohm
Tensione d'ingresso max.:		400 V ~
Alimentazione di corrente:		3 x 1,5 V Tipo AA Mignon
Tipo di protezione:		IP 44
Categoria di sovratensione:		CAT III 400 V
Sicurezza conforme a:		IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)

8. Campo d'impiego

L'apparecchio è progettato esclusivamente per gli impieghi descritti nelle istruzioni per l'uso. Un utilizzo diverso è da considerarsi inammissibile e potrebbe causare lesioni alle persone e danni all'apparecchio. In questo caso viene immediatamente a decadere qualsiasi richiesta di garanzia da parte dell'utente nei confronti del produttore.

9. Dichiarazione di conformità

Questo prodotto compie la guida di riferimento 72/23/EWG di bassa tensione e la EMV-guida di riferimento 89/336/EWG.

10. 12 mesi di garanzia

Gli apparecchi Elbro sono sottoposti a severi controlli di qualità. Se nella pratica quotidiana dovessero tuttavia verificarsi degli errori di funzionamento, rilasciamo una garanzia di 12 mesi (valida solo con presentazione della fattura).

- Eliminiamo gratuitamente i difetti di fabbricazione e di materiale a condizione che l'apparecchio ritornatoci non sia stato aperto e non abbia subito interventi di terzi.
- I danni risultanti da sollecitazioni meccaniche o uso improprio non sono coperti dalla garanzia.

Se si verificano degli errori di funzionamento dopo il periodo di garanzia, il nostro servizio di assistenza è in grado di provvedere alla riparazione dell'apparecchio.

Indirizzo di contatto:

ELBRO AG • Gewerbestrasse 4 • P. O. Box 11 • CH-8162 Steinmaur • Telefon +41 (0)44 854 73 00
Telefax +41 (0)44 854 73 01 • e-mail: info@elbro.com • www.elbro.com

Queste istruzioni per l'uso sono state realizzate con la massima cura. Non si assume tuttavia alcuna responsabilità in merito a correttezza e completezza di dati, illustrazioni e disegni.

Con riserva di modifiche tecniche

Operating Instructions


Thank you for purchasing the TESTFIX *Plus*. The TESTFIX *Plus* is the result of continuous further development of the trusted TESTFIX; in the meantime it boasts more than five professional functions for working with electrical cables.

- Optical, low-resistance continuity tests
- Acoustic high-resistance continuity tests
- High-performance LED torch
- Non-contact voltage check
- Phase sequence indicator

1. Continuity test optical

Plug in the measuring leads as shown in figure 1a. The optical display (larger LED) lights up at 0 ~ 20 Ohms; the light intensity decreases proportionally from 10 Ohms.


Warning!

The neon lamp  glows if contrary to expectations the object to be measured is connected to the voltage supply. The red V~ LED lights up if a measuring lead contacts a live circuit.

2. Continuity test acoustic

Plug in the measuring leads as shown in figure 1b. The acoustic signal sounds at 0 ~ 250 Ohms. The green >o< LED lights up simultaneously.

Warning!

If contrary to expectations, the object to be measured is connected to the voltage supply the neon lamp  glows and the buzzer emits an audible warning signal! The red V~ LED lights up if a measuring lead contacts a live circuit. The TESTFIX *Plus* is voltage proof up to 400 V~ (max. 30s)! It is possible to carry out continuity tests with the torch turned on at the same time.

3. Contact-free voltage tests

No measuring leads are connected (see figure 2)! TESTFIX *Plus* detects live wires by means of the integrated circuit in the rear of the device. No current flow is required. The metal clip acts as an extended sensor. Touching the metal clip is not a source of danger!

4. Single-pole phase testing

Insert a measuring lead into the device, preferably in the COM jack (figure 3)! Now touch the wire with the tip of the test probe. Ensure that you do not touch the clip on the rear of the device (fold upwards). The red V~ LED lights up if a phase is detected!

Touching the metal clip increases the sensitivity of the electronics, so that alternating voltages can be detected within a distance of a few millimetres.

Touching the metal clip is not a source of danger!

5. Battery change

Lever the upper part of the housing upwards with the help of a screwdriver inserted between the nub and the middle jack, (see figure 4). To remove the lid, unhook downwards. Ensure correct polarity when inserting the new batteries.

Please do not dispose of dead batteries via domestic refuse. A suitable collection point is generally within easy reach.

DANGER: RISK OF DEATH!

Remove all measurement leads before opening the device!

6. Torch Lamp

Slide the switch on the side of the device upwards. The high-performance LED can provide up to 80 hours of lighting. Operational lifetime of the LED: > 100,000 hours.

7. Technical Details:

Continuity test	optical:	0 ~ 20 Ohm
	acoustical:	0 ~ 250 Ohm
Max. Input voltage:		400 V ~
Power supply:		3 x 1,5 V type AA mignon
Protection class:		IP 44
Overvoltage category:		CAT III 400V
Safety complying:		IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)

8. Fields of application

The tool is intended for use in applications as described in the operating instruction only. Any other form of usage is not permitted and can lead to accidents or destruction of the device. Any misuse will result in the expiry of all guarantee and warranty claims on the part of the operator against the manufacturer.

9. Declaration of conformity

This product fulfils the low voltage guidelines 72/23/EWG and EMV-guidelines 89/336/EWG.

10. 12 Month Guarantee

Elbro devices are manufactured under strict quality control. If nevertheless functional faults occur during daily usage, they are covered by a guarantee of 12 months (valid only with receipt).

- We will eliminate any manufacturing or material faults without charge providing the unit was not opened or subjected to external influences and was returned to us.
- Damage resulting from mechanical effects or improper handling are not covered by the guarantee.

Our service department will correct faults occurring after expiry of the guarantee.

Please contact us at:

ELBRO AG • Gewerbestrasse 4 • P. O. Box 11 • CH-8162 Steinmaur • Telefon +41 (0)44 854 73 00
Telefax +41 (0)44 854 73 01 • e-mail: info@elbro.com • www.elbro.com

These Operating Instructions have been prepared with great care. No liability will be accepted with respect to the correctness or completeness of the data, illustrations and drawings.

- Besuchen Sie unsere Homepage. Dort finden Sie weitere Tester und Messgeräte für jeden Einsatzzweck.
- Visitez notre Homepage. Là vous trouverez d'autres appareils de test et des instruments de mesure pour chaque but.
- Visitate la nostra Homepage. Là troverete altri strumenti di controllo o di misura per ogni impiego.
- Visit our Homepage and find other testers and measuring instruments for each purpose.

www.elbro.com

Elbro AG

Gewerbestrasse 4, P. O. Box 11

CH-8162 Steinmaur/Switzerland

Telefon: +41 (0)44 854 73 00

Telefax: +41 (0)44 854 73 01

Internet: www.elbro.com

e-mail: info@elbro.com
