



Betriebsanleitung

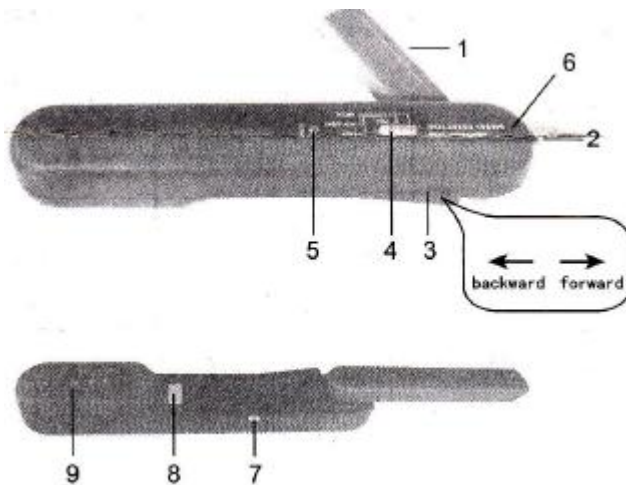
Metall- und Spannungssucher

Art. Nr. 5560-021

Technische Daten:

<u>Metallsucher:</u>	Für Eisenrohre bis 20 mm \varnothing ; max. Erkennungstiefe 30 mm
<u>Wechselstromdetektor:</u>	70-600 V
<u>Gleichstromdetektor:</u>	6-36 V
<u>Durchgangsprüfung:</u>	0-50 M Ω
<u>Arbeitstemperatur:</u>	-10°C – +40°C
<u>Lagertemperatur:</u>	-10°C – +50°C
<u>Größe:</u>	33x26x256 mm
<u>Gewicht:</u>	110 g

Gerätebeschreibung:



- (1) Metallsensor
- (2) LED-Lampe
- (3) Empfindlichkeitsregler
- (4) Auswahlschalter
- (5) Lichtschalter
- (6) Wechselspannung-Erfassungsbereich
- (7) Metallausbuchtung
- (8) Metallplatte
- (9) Batteriefachdeckel

Funktionsprüfung:

Vor Gebrauch des Gerätes, prüfen Sie bitte zuerst ob das Gerät vorschriftsmäßig arbeitet.

- Wechselstrom-/Gleichstromdetektor:
Stellen Sie den Auswahlschalter auf Position „II“, öffnen Sie den Metallsensor und berühren Sie die Metallplatte (8) mit dem Daumen der linken Hand, während Sie





mit einem Finger der rechten Hand, die Metallausbuchtung (7) berühren.
Wenn die LED leuchtet und der Summer ertönt, bedeutet dies, dass das Gerät vorschriftsmäßig arbeitet.

- **Metalldetektor:**
Stellen Sie die auswahl-taste auf Position „I“ und stellen Sie den Empfindlichkeitsregler (3) so lange um, bis die LED nicht mehr aufleuchtet und der Summer verstummt (dies ist die höchste Empfindlichkeitsstufe des Geräts). Bewegen Sie den geöffneten Metallsensor (1) in die Nähe eines bekannten metallischen Gegenstands. Der Detektor arbeitet vorschriftsmäßig, wenn die LED leuchtet und der Summer ertönt.



Metalldetektor:

- 1) Stellen Sie sicher, dass das Gerät nicht in der Nähe des zu scannenden Bereichs oder anderen metallischen Gegenständen ist.
Klappen Sie den Metallsensor (1) aus.
- 2) Stellen Sie die Auswahl-taste (4) auf „I“ und stellen Sie den Empfindlichkeitsregler so lange um, bis die LED nicht mehr aufleuchtet und der Summer verstummt.
Nun hat das Gerät die höchste Empfindlichkeit.
- 3) Legen Sie den Metallsensor (1) an die Wand und bewegen Sie ihn langsam und gleichmäßig über die Fläche.
Die LED beginnt zu leuchten und der Summer ertönt, wenn das Gerät einen metallischen Gegenstand entdeckt hat.
- 4) Um den genauen Ort des metallischen Gegenstands zu finden, schalten Sie den Empfindlichkeitsregler (3) ein wenig hinunter um die Empfindlichkeit zu reduzieren und scannen Sie den Bereich erneut.



Dieses Gerät erkennt Metalle, wie Stahl, Eisen, Kupfer, Messing, Gold, Aluminium etc. Es hilft Bohrungen durch Stromkabel oder Gasleitungen zu vermeiden.

Hinweis:

- Das Gerät ist nicht in der Lage auf foliierten Oberflächen oder Oberflächen aus Metallgewebe, darunterliegende Metallgegenstände zu erfassen.
- Das Gerät kann keine Kunststoffwasserrohre erkennen.

Wechselspannungs-Erkennungsmodus:

Erkennen der Wechselspannung:

Stellen Sie die auswahl-taste auf „II“. (Öffnen Sie nicht den Metallsensor) Schalten Sie den Empfindlichkeitsregler nach vorne, bis zum Ende für die maximale Empfindlichkeit. Führen Sie nun den Wechselspannungs-Erfassungsbereich (6) des Gerätes in die Nähe oder über die zu prüfende Oberfläche.
Wenn das Gerät über eine Strom führende Leitung bewegt wird ertönt der Summer und die LED leuchtet. Reduzieren Sie den Vorgang erneut. Mit dieser Vorgangsweise wird der stromführende Draht zielgenauer angezeigt.



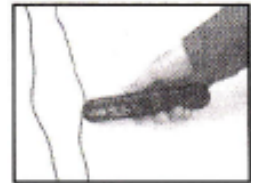
Hinweis:

- Das Reiben oder Schlagen der Einheit an der Wand kann zu einer falschen Anzeige führen.
- Ableitströme:
Aufgrund der geringen Stromstärke die das Gerät benötigt um ein Signal zu empfangen kann eine seltsame Anzeige in einigen Situationen angezeigt werden z.B.: wenn ein Leiter mit schlechter Isolierung eine feuchte Wand berührt, so wird das Gerät ein Spannung an der gesamten Wand anzeigen. In dieser Situation weißt das Gerät auf eine mögliche Gefahr hin, die mit einem Voltmeter überprüft werden sollte.



Unterscheiden zwischen stromführender Leitung und Null-Leitung:

Stellen Sie die Auswahlstaste auf „II“. Schieben Sie den Empfindlichkeitsregler nach vorne, bis zum Ende für die maximale Empfindlichkeit. Bringen Sie den Wechselspannungs-Erfassungsbereich (6) des Gerätes in die Nähe der zu erkennenden Leitungen. Reduzieren Sie die Empfindlichkeit auf einen geeigneten Wert durch verschieben des Empfindlichkeitsreglers. Verglichen mit der Null-Leitung, gibt das Gerät bei einer stromführenden Leitung aus wesentlich größerer Entfernung ein Signal.



Erkennen einer Kabelbruchstelle:

Die Methode die hierbei verwendet wird ist ähnlich der vorher beschriebenen. Reduzieren Sie die Empfindlichkeit zu einem geeigneten niedrigen Niveau. Wenn die Signale von Licht und Ton unterbrochen sind, haben Sie den Kabelbruch gefunden.



Feststellen ob ein Gerät ausreichend geerdet ist:

Stellen Sie den Auswahlsschalter auf Position „II“ (öffnen Sie nicht den Metalldetektor). Schalten Sie die Empfindlichkeit auf ihre Maximalstufe. Bewegen Sie den Wechselstromdetektor (6) in die Nähe des zu testenden Geräts. Wenn die LED leuchtet und sich der Summer aktiviert, so ist das Gerät an keine Erde angeschlossen.



Gleichstrom-Erkennungsmodus:

Achtung: Achten Sie darauf, dass das Wechselstromnetz bzw. Stromnetz entfernt ist.

Batterieprüfung:

Klappen Sie den Metallsensor in einem Winkel zwischen 90° und 180° aus. Stellen Sie den Auswahlsschalter auf „II“. Berühren Sie mit dem Daumen der linken Hand, die Metallplatte am Gerät. Berühren Sie nun mit einem Pol der Batterie die Metallausbuchtung (7) am Gerät, während Sie den Daumen der rechten Hand auf den anderen Pol halten. Wenn die LED leuchtet und der Summer ertönt, ist die Batterie voll und in Ordnung.



Hinweis:

Halten Sie sich mit dem Gerät von elektromagnetischen Feldern fern, um Störungen zu vermeiden.

Testen von Sicherungen:

Klappen Sie den Metallsensor in einem Winkel zwischen 90° und 180° aus. Stellen Sie den Auswahlsschalter auf „II“. Berühren Sie mit dem Daumen der linken Hand die Metallplatte (8). Berühren Sie mit einem Finger der freien Hand eine leitende Seite der Sicherung während die zweite leitende Seite die Ausbuchtung berührt. Wenn die LED leuchtet und der Summer ertönt, dann ist die Sicherung in Ordnung.



Leuchtmitteltest:

Die Methode, die beim Testen der Sicherung verwendet wird, kann auch zum Testen von Leuchtmitteln verwendet werden. Wenn die LED leuchtet und der Summer ertönt, ist das getestete Leuchtmittel in Ordnung.



Erkennen von Mikrowellenleckagen:

Stellen Sie die Auswahlstaste auf „II“. Schalten Sie den Empfindlichkeitsregler nach vorne bis die maximale Empfindlichkeit eingestellt ist. Bewegen Sie den Wechselspannungs-Erfassungsbereich in die Nähe des Bildschirms. Der Summer ertönt und die LED leuchtet, wenn das Gerät die Mikrowellenstrahlung erfasst. Bewegen Sie nun das Gerät langsam vom Objekt weg. Die Position an der die LED aufhört zu leuchten und der Summer verstummt, gibt es keine Strahlung des Objektes.





Taschenlampe:

Stellen Sie den Auswahlschalter auf „OFF“. Drücken Sie den Lichtschalter (5) um die LED-Leuchte einzuschalten.



Hinweise:

- Verwenden Sie das Gerät nicht um Spannungen über den gegebenen Werten zu messen.
- Überprüfen Sie vor Gebrauch die Vorschriftsmäßige Funktion des Geräts.
- Verwenden Sie nicht das Gerät, wenn es beschädigt ist.
- Das Verwenden der Maschine in feuchten Umgebungen reduziert die Empfindlichkeit.

Warnung:

- Abgeschirmte oder stromführende Leitungen in Metallrohren, Gehäusen, Metallwänden oder sehr dicken, dichten Wänden werden nicht erkannt.
- Arbeiten Sie vorsichtig an Wänden in denen sich Verkabelungen und Rohre unter der Oberfläche befinden.
- Bei Arbeiten in der Nähe von Stromleitungen, immer diese ausschalten.
- Eine Stromleitung kann als metallisches Objekt erkannt werden. Seien Sie beim Bearbeiten von Wänden wenn sich Rohre und Verkabelungen unter der Oberfläche befinden vorsichtig.
- Das detektionsvermögen des Gerätes kann je nach Feuchtigkeitsgehalt der Materialien, der Wandtextur etc. schwanken.

Batterienwechsel:

Sobald der Summer des Gerätes ungewöhnlich klingt bzw. die Leuchtkraft der LED zu schwächeln beginnt, ersetzen Sie bitte die Batterie.

Um die Batterie zu ersetzen, schieben Sie die Batterieabdeckung heraus. Ersetzen Sie die leere Batterie durch eine neue des gleichen Typs und schieben Sie die Batterieabdeckung wieder zurück.