



BETRIEBSANLEITUNG

STIER Digitale Stromzange

AC/DC 1000V 400A 40M Ω 100kHz

Artikel-Nr./ N°art.: 905557



11.12.2024



EG-Konformitätserklärung



Der Hersteller,

Stier Industrial GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlin

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass folgendes Produkt:

STIER Digitale Stromzange (905557)
EAN: 4251709626541

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien übereinstimmt:

EN 61010-1:2010+A1:2019
EN 61010-2-032:2012
EN 61010-2-033:2012
EN 61326-1:2013
EN 61326-2-2:2013

Bei einer eigenmächtigen baulichen Veränderung oder Ergänzung der Produkte kann die Sicherheit in unzulässiger Weise beeinträchtigt werden, sodass die EG-Konformitätserklärung ungültig wird.

Hersteller-Unterschrift:

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, Managing Director Berlin, den 11.12.2024



EC declaration of conformity



The manufacturer,

Stier Industrial GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlin

Declares in sole responsibility that the following product:

STIER Digital Current Clamp (905557)
EAN: 4251709626541

to which this statement relates, complies with the following guidelines:

EN 61010-1:2010+A1:2019
EN 61010-2-032:2012
EN 61010-2-033:2012
EN 61326-1:2013
EN 61326-2-2:2013

In the event of an unauthorized structural change or addition to the products, safety can be impaired in an impermissible way, so that the EC declaration of conformity becomes invalid.

Manufacturer's signature:

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "T. Karl" or similar.

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, Managing Director Berlin, the 11.12.2024



Declaración CE de conformidad



El fabricante,

Stier Industrial GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlín

Declara bajo exclusiva responsabilidad que el siguiente producto:

Pinza amperimétrica digital STIER (905557)
EAN: 4251709626541

a la que se refiere esta declaración, cumple con las siguientes pautas:

EN 61010-1:2010+A1:2019
EN 61010-2-032:2012
EN 61010-2-033:2012
EN 61326-1:2013
EN 61326-2-2:2013

En el caso de un cambio estructural no autorizado o una adición a los productos, la seguridad puede verse afectada de manera inadmisiblemente, de modo que la declaración CE de conformidad deje de ser válida.

Firma del fabricante:

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, Director General de Berlín, 11.12.2024



Déclaration CE de conformité



Le fabricant,

Stier Industrial GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlin

Déclare en toute responsabilité que le produit suivant :

Pince ampèremétrique numérique STIER (905557)
EAN : 4251709626541

à laquelle se rapporte cette déclaration, respecte les directives suivantes :

EN 61010-1:2010+A1:2019
EN 61010-2-032:2012
EN 61010-2-033:2012
Norme EN 61326-1:2013
EN 61326-2-2:2013

En cas de modification structurelle ou d'ajout non autorisé aux produits, la sécurité peut être altérée de manière inacceptable, de sorte que la déclaration CE de conformité devient invalide.

Signature du fabricant :

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, directeur général de Berlin, 11.12.2024



Dichiarazione di conformità CE



Il produttore,

Stier Industrial GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlino

Dichiara in esclusiva responsabilità che il seguente prodotto:

Pinza amperometrica digitale STIER (905557)
EAN: 4251709626541

a cui si riferisce la presente dichiarazione, è conforme alle seguenti linee guida:

EN 61010-1:2010+A1:2019
EN 61010-2-032:2012
EN 61010-2-033:2012
EN 61326-1:2013
EN 61326-2-2:2013

In caso di modifica strutturale o aggiunta non autorizzata ai prodotti, la sicurezza può essere compromessa in modo inammissibile, per cui la dichiarazione di conformità CE non è più valida.

Firma del produttore:

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, amministratore delegato di Berlino, 11.12.2024



EG-verklaring van overeenstemming



De fabrikant,

Stier Industrial GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlijn

Verklaart als enige verantwoordelijkheid dat het volgende product:

STIER Digitale Stroomtang (905557)
EAN: 4251709626541

waarop deze verklaring betrekking heeft, voldoet aan de volgende richtlijnen:

EN 61010-1:2010+A1:2019
EN 61010-2-032:2012
EN 61010-2-033:2012
EN 61326-1:2013
EN 61326-2-2:2013

In het geval van een ongeoorloofde structurele verandering of toevoeging aan de producten kan de veiligheid op een ontoelaatbare manier worden aangetast, zodat de EG-verklaring van overeenstemming ongeldig wordt.

Handtekening van de fabrikant:

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, Managing Director Berlijn, de 11.12.2024



Deklaracja zgodności WE



Producent,

Stier Industrial GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlin

Oświadczam z wyłączną odpowiedzialnością, że następujący produkt:

STIER Cyfrowy cęgi prądowe (905557)
EAN: 4251709626541

do których odnosi się niniejsze stwierdzenie, jest zgodny z następującymi wytycznymi:

EN 61010-1:2010+A1:2019
EN 61010-2-032:2012
EN 61010-2-033:2012
EN 61326-1:2013
EN 61326-2-2:2013

W przypadku nieautoryzowanej zmiany konstrukcyjnej lub dodatku do produktów, bezpieczeństwo może zostać naruszone w niedopuszczalny sposób, tak że deklaracja zgodności WE stanie się nieważna.

Podpis producenta:

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, Dyrektor Zarządzający Berlin, 11.12.2024



EG-försäkran om överensstämmelse



Tillverkaren,

Stier Industrial GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlin

Förklarar på eget ansvar att följande produkt:

STIER digital strömtång (905557)
EAN: 4251709626541

som detta uttalande avser, uppfyller följande riktlinjer:

EN 61010-1:2010+A1:2019
SS-EN 61010-2-032:2012
SS-EN 61010-2-033:2012
SS-EN 61326-1:2013
SS-EN 61326-2-2:2013

I händelse av en obehörig strukturell förändring eller tillägg till produkterna kan säkerheten försämrats på ett otillåtet sätt, så att EG-försäkran om överensstämmelse blir ogiltig.

Tillverkarens signatur:

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, verkställande direktör Berlin, 11.12.2024



VORWORT

Die vorliegende Originalbetriebsanleitung vermittelt alle notwendigen Kenntnisse zur sicheren Handhabung und Erhaltung der vollen Funktionsfähigkeit des beschriebenen Produkts. Demzufolge sind alle Hinweise vor Inbetriebnahme des Produkts sorgfältig zu lesen und anschließend zu befolgen. Nur somit können Unfälle vermieden und die Garantie gewährleistet werden.

ÜBER DIESE ANLEITUNG

BEDIENUNGSANLEITUNG LESEN: Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt einrichten, in Betrieb nehmen oder Eingriffe daran vornehmen.



ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Vor der Bedienung diese Bedienungsanleitung aufmerksam durchlesen, um sich mit der Verwendung in vollem Umfang vertraut zu machen. Eine unsachgemäße Bedienung kann eine Gefährdung verursachen. Die vollständige Beachtung aller Sicherheitshinweise und Informationen ermöglicht einen bestimmungsgemäßen Gebrauch. Für etwaige Schäden, die auf unsachgemäßen oder fehlerhaften Gebrauch zurückzuführen sind, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung. Bewahren Sie die Sicherheits- und Bedienungsanleitungen für den zukünftigen Gebrauch sorgfältig auf. Die Anweisungen in diesem Handbuch ersetzen jedoch keine Normen oder zusätzliche (auch nicht gesetzliche) Vorschriften, die aus Sicherheitsgründen erlassen wurde.

DANKE, DASS DU DICH FÜR STIER ENTSCIEDEN HAST.

STIER Werkzeug ist langlebig, kraftvoll und widerstandsfähig. Ob Werkstattbedarf, Druckluft- oder Befestigungstechnik, Handwerkzeug oder Materialbearbeitung: Das breite **STIER** Sortiment bietet für all deine Herausforderungen echte Profi-Qualität.

VIEL ERFOLG BEI DEINEM PROJEKT.



@stier_official
@STIER.Werkzeug
@STIER.Werkzeug

ENTSORGUNG

Dieses Altgerät kann an eine Entsorgungsstelle abgegeben werden, wo es im Sinne des nationalen Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes entsorgt wird. Das Gerät und seine Zubehörteile sind aus verschiedensten Materialien zusammengesetzt. Defekte Komponenten müssen als Sondermüll behandelt und entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen entsorgt werden.

Ziehen Sie vor der Entsorgung des Produkts Möglichkeiten zur Abfallvermeidung (z. B. Veräußerung funktionsfähiger Produkte oder Reparatur) in

Betracht. Entfernen Sie alle Betriebsmittel aus dem Produkt (Öl, Kraftstoff). Entnehmen Sie Batterien / Akkus und Lampen / Leuchtmittel vor der Entsorgung aus dem Produkt, wenn dies zerstörungsfrei möglich ist. Private Endkunden können das Produkt zur Entsorgung bei einer öffentlichen Sammel- oder Rücknahmestelle in ihrer Nähe abgeben. Adressen geeigneter Sammelstellen erhalten Sie von der Stadt- oder Kommunalverwaltung. Gewerbliche Endkunden können das Produkt zur Entsorgung an einer der folgenden Stellen abgeben: Hersteller.



RECHTSVORBEHALT

Die STIER Industrial GmbH haftet nicht für den Verlust von Daten auf eingesandten Geräten. Alle Angaben, die als Marken oder Dienstleistungsmarken bekannt sind, sind entsprechend hervorgehoben. Die Benutzung dieser Angaben soll nicht die Validität oder Reputation der Marken oder Dienstleistungsmarken beeinflussen. STIER Industrial GmbH behält sich vor, bei Bedarf Änderungen, Löschungen oder Ergänzungen der bereitgestellten Informationen oder Daten durchzuführen. Technische Daten, Spezifikationen und Erscheinungsbild können unangekündigt geändert werden und in den Darstellungen vom tatsächlichen Produkt abweichen.

Copyright 2024 STIER Industrial GmbH. STIER und das STIER-Logo sind eingetragene Marken von STIER Industrial GmbH

ONLINEMANUAL

Durch den Scan des folgenden QR-Codes gelangst du zur digitalen Version der Betriebsanleitung. Gib dazu bitte die Herstellernummer (905557) in das Suchfeld ein.



Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitshinweise	13
2	Eingangsschutz-Grenzwert.....	14
3	Auf der LCD-Anzeige verwendete Symbole.....	15
4	Technische Daten.....	16
5	Inbetriebnahme	16
6	Spezifikationen.....	20
7	Reinigung und Lagerung.....	22
8	Batterie-Austausch.....	22

Sicherheitshinweise und Kennzeichnungen

Sicherheitshinweise und wichtige Erläuterungen sind durch folgende Piktogramme gekennzeichnet:



GEFAHR

Kennzeichnet Hinweise, die genau zu beachten sind, um eine Gefahr für Leib und Leben von Personen auszuschließen.



VORSICHT

Kennzeichnet Hinweise, die genau einzuhalten sind, um eine Verletzung von Personen auszuschließen.

DE

Vorwort

Die vorliegende Originalbetriebsanleitung vermittelt alle notwendigen Kenntnisse zur sicheren Handhabung und Erhaltung der vollen Funktionsfähigkeit des beschriebenen Produkts. Demzufolge sind alle Hinweise vor Inbetriebnahme des Produkts sorgfältig zu lesen und anschließend zu befolgen. Nur somit können Unfälle vermieden und die Garantie gewährleistet werden.

Urheberrecht

Das Urheberrecht an dieser Betriebsanleitung obliegt der Stier Industrial GmbH. Die Betriebsanleitung darf ausschließlich mit schriftlicher Genehmigung vom Hersteller übersetzt, vervielfältigt oder an Dritte weitergereicht werden.



ACHTUNG

Kennzeichnet Hinweise, die genau einzuhalten sind, um Materialbeschädigungen und/oder Zerstörungen vorzubeugen.



HINWEIS

Kennzeichnet technische oder sachliche Notwendigkeiten, die besondere Beachtung erfordern.

DE GEBRAUCHSANLEITUNG LESEN Lesen Sie die Gebrauchsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt aufstellen, in Betrieb nehmen oder Eingriffe vornehmen.



DE GEFÄHRLICHE ELEKTRISCHE SPANNUNG - Vorsicht! Entfernen Sie vor jedem Eingriff den dazugehörigen Akku oder ähnliche Risikofaktoren vermeiden.



DE GEFÄHRDUNG DURCH PLÖTZLICHEN START – Vorsicht: Das Produkt kann nach einem Stromausfall o.ä. plötzlich neustarten.



1 Sicherheitshinweise

Überschreiten Sie nicht den maximal zulässigen Eingangsbereich einer Funktion.

Legen Sie keine Spannung an das Messgerät an, wenn die Widerstandsfunktion ausgewählt ist.

Schalten Sie das Gerät aus, wenn es nicht in Gebrauch ist.

Entfernen Sie die Batterie, wenn das Messgerät länger als 60 Tage gelagert werden soll

1.1 Sicherheitsanweisung

Vor der Bedienung diese Bedienungsanleitung aufmerksam durchlesen, um sich mit der Verwendung in vollem Umfang vertraut zu machen. Eine unsachgemäße Bedienung kann eine Gefährdung verursachen. Ausschließlich die vollständige Beachtung aller Sicherheitshinweise und Informationen ermöglicht einen bestimmungsgemäßen Gebrauch. Für etwaige Schäden, die auf unsachgemäßen oder fehlerhaften Gebrauch zurückzuführen sind, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung. Bewahren Sie die Sicherheits- und Bedienungsanleitungen für den zukünftigen

Gebrauch sorgfältig auf. Die Anweisungen in diesem Handbuch ersetzen jedoch keine Normen oder zusätzliche (auch nicht gesetzliche) Vorschriften, die aus Sicherheitsgründen erlassen wurden.



VORSICHT

Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen und alle Anweisungen. Die Nichtbeachtung der Warnhinweise und Anweisungen kann zu Stromschlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen führen.

1.2 Warnhinweise

- Stellen Sie den Funktionsschalter vor der Messung in die entsprechende Position.
- Schalten Sie bei der Spannungsmessung nicht in den Strom/Widerstandsmodus.
- Messen Sie keinen Strom auf einem Schaltkreis, dessen Spannung 1000V übersteigt.
- Beim Wechseln der Bereiche trennen Sie das Gerät von der zu testenden Schaltung.
- Unsachgemäßer Gebrauch dieses Messgeräts kann zu Schäden, Verletzungen oder Tod führen.
- Lesen und verstehen Sie dieses Benutzerhandbuch, bevor Sie das Messgerät in Betrieb nehmen.
- Entfernen Sie immer die Messleitungen, bevor Sie die Batterie oder Sicherungen austauschen.
- Überprüfen Sie den Zustand der Messleitungen und des Messgeräts selbst auf Schäden, bevor Sie Bedienung des Messgeräts. Reparieren oder ersetzen Sie Schäden vor dem Gebrauch.
- Seien Sie bei der Durchführung von Messungen sehr vorsichtig, wenn die Spannungen größer sind als 25V AC rms oder 35VDC. Diese Spannungen gelten als Stromschlaggefahr.
- Entladen Sie immer zuerst die Kondensatoren und entfernen Sie den Strom des zu testenden Gerätes, bevor Sie Dioden-, Widerstands- oder Durchgangsprüfungen durchführen.



- Spannungsprüfungen an Steckdosen können schwierig und zweckwidrig sein, weil die Verbindung zu den vertieften elektrischen Kontakten nicht sichergestellt werden kann. Hier sollten andere Messmittel verwendet werden, um sicherzustellen, dass die Steckdose keinen Strom führt.
- Wird das Gerät in einer vom Hersteller nicht spezifizierten Weise verwendet, kann der gegebene Geräteschutz beeinträchtigt werden.

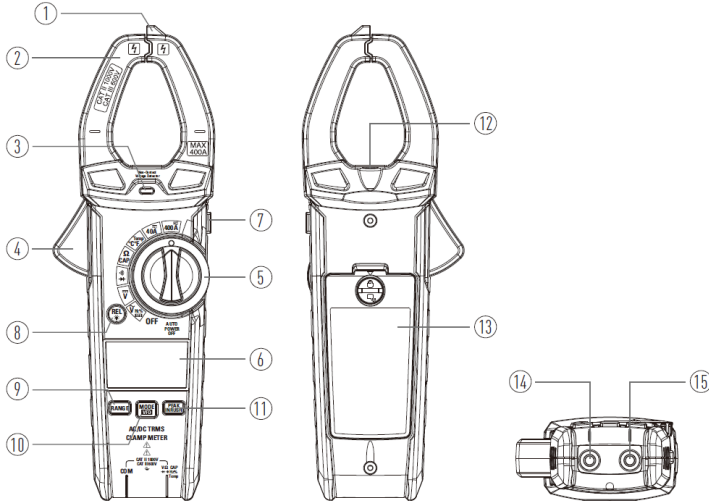
2 Eingangsschutz-Grenzwert

Legen Sie NIEMALS eine Spannung oder einen Strom an das Messgerät an, der das angegebene Maximum überschreitet:

Funktion	Grenzwert (maximale Eingabe)
Gleichstrom / Wechselstrom	400A Gleichstrom/Wechselstrom
Gleichspannung / Wechselspannung	1000V Gleichspannung/Wechselspannung
Widerstand, Kapazität, Frequenz, Diodentest, Temperatur	300V Gleichspannung/Wechselspannung

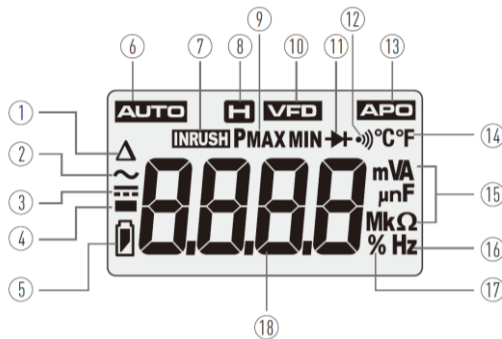
2.1 Produktdarstellung

Nr.	Bezeichnung	Nr.	
1	Berührungslose Spannungsmessung	9	RANGE-Taste
2	Stromzange	10	MODE-Auswahltaste / VFD Taste
3	Kontaktlose Wechselspannungs-Anzeigeleuchte	11	INRUSH und PEAK-Taste
4	Zangen-Auslöser	12	Taschenlampe
5	Drehfunktionsschalter	13	Batteriedeckel
6	LCD-Anzeige	14	COM-Eingangsbuchse
7	HOLD-Taste / Taschenlampe	15	Positive Eingangsbuchse
8	REL-Taste / Hintergrundbeleuchtung		




3 Auf der LCD-Anzeige verwendete Symbole

1.	Relativwertmessung	10.	Frequenzumrichterspannung
2.	Wechselstrom/-spannung	11.	Diodentest
3.	Gleichstrom/-spannung	12.	Durchgangsprüfung
4.	Negativ-/ -Minuszeichen	13..	Automatisches Ausschalten
5.	Schwache Batterie	14.	Fahrenheit- / Celsius-Einheiten
6.	Automatischer Modus	15.	Maßeinheiten
7.	Einschaltstrom	16.	Hertz (Frequenz)
8.	Datenhaltung / -speicherung	17.	Prozent (Tastverhältnis)
9.	Minimum / Maximum	18.	Messwertanzeige



4 Technische Daten

	STIER Digitale Stromzange (905557)
Stromzangenöffnung	Ca. 30 mm
Anzeige	3-3/4 Ziffern (Anzeige: 4000), hintergrundbeleuchtetes LCD Display
Anzeige für schwache Batterie	 " wird angezeigt
Anzeige bei Bereichsüberschreitung	„OL“ Anzeige
Messrate	3 Messwerte pro Sekunde, nominal
Temperatur-Sensor	Thermoelement Typ K
Eingangsimpedanz	10 M (AAC und VAC)
AC-Resonanz	Echt-Effektivwert (AAC und VAC)
ACV-Bandbreite	2KHZ
Betriebstemperatur	41°F bis 104°F (5°C bis 40°C)
Lagertemperatur	-4°F bis 140°F (-20°C bis 60°C)
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	Max. 80% bis zu 87°F (31°C), linear abnehmend auf 50% bei 104°F (40°C)
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	< 80 %
Betriebshöhe	Maximal 2000 Meter
Batterie	3*1,5 V AAA Batterie
Lebensdauer der Batterie	~30h (Hintergrundbeleuchtung an), ~100h (Hintergrundbeleuchtung aus)
Automatisches Ausschalten	Nach ca. 15 Minuten
Abmessungen und Gewicht	220 x 80 x 39 mm, 305 g
Sicherheit	Zur Verwendung in Innenräumen und in Übereinstimmung mit den Anforderungen für doppelte Isolierung nach IECIOI 0-1 (2001): EN61010-2-030 EN61010-2-032 EN61010-2-033 Überspannungskategorie III 600V Überspannungskategorie II 1000V, Verschmutzungsgrad 2.

5 Inbetriebnahme

Lesen und verstehen Sie alle Warn- und
Vorsichtshinweise in dieser Bedienungsanleitung
vor der Verwendung dieses Messgeräts. Stellen

Sie den Funktionswahlschalter auf die Position
OFF
wenn das Messgerät nicht in Gebrauch ist.

5.1 Wechselstrom-/Gleichstrommessungen



HINWEIS

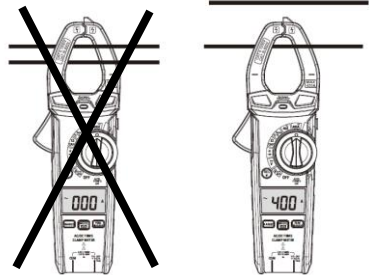
Stellen Sie sicher, dass die Messleitungen vom
Messgerät getrennt sind, bevor Sie
Strommessungen durchführen.

1. Stellen Sie den Funktionsschalter auf den
Bereich 400A. Wenn der ungefähre Bereich
der Messung nicht bekannt ist, wählen Sie

den höchsten Bereich und gehen Sie
gegebenenfalls in den niedrigeren
Bereichen über.

2. Drücken Sie die REL-Taste, um die
Zähleranzeige auf null zu stellen.
3. Verwenden Sie den drehbaren
Funktionsschalter, um einen Bereich von
40A oder 400A auszuwählen.

4. Verwenden Sie die MODE-Taste, um AC oder DC zu wählen.
5. Wählen Sie den AC-Strom-Test aus. Drücken Sie die INRUSH-Taste, um den Einschaltstromtest zu aktivieren. Die Anzeige wird „--“ anzeigen.
6. Drücken Sie den Auslöser, um die Zange zu öffnen. Umschließen Sie nur einen Leiter vollständig. Für optimale Ergebnisse zentrieren Sie den Leiter in der Zange.
7. Die LCD-Anzeige der Stromzange zeigt den Messwert an.



5.2 Wechselspannungsmessung

1. Stecken Sie die schwarze Messleitung in den negativen COM-Anschluss und die rote Messleitung in die positive-Buchse.
2. Stellen Sie den Funktionsschalter auf die V~ Position.
3. Drücken Sie die Taste MODE/VFD für 1 Sekunde, um den VFD-Test einzuschalten.

5.3 Gleichspannungsmessung

1. Stecken Sie die schwarzen Messleitung in die negative COM-Buchse und die rote Messleitung in die positive-Buchse.
2. Stellen Sie den Funktionsschalter auf die Position \overline{V} .

5.4 Widerstandsmessungen

1. Stecken Sie die schwarze Messleitung in den negativen COM-Anschluss und die rote Messleitung in die positive Buchse.
2. Stellen Sie den Funktionsschalter auf die Position Ω CAP.

5.5 Kapazitätsmessungen



VORSICHT

Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, entladen Sie den zu testenden Kondensator vor der Messung.

1. Stellen Sie den Funktionsschalter auf die Ω CAP Position.
2. Stecken Sie den Federstecker der schwarzen Messleitung in die negative COM-Buchse und den roten Federstecker in die positive-Buchse.
3. Berühren Sie mit den Prüfspitzen das zu prüfende Objekt. Wenn "OL" in der Anzeige

5.6 Frequenzmessungen

4. Drücken Sie die Taste PEAK, um den Spitzentest einzuschalten.
5. Schließen Sie die Messleitungen parallel an den zu prüfenden Schaltkreis an.
6. Lesen Sie die Spannungsmessung auf der LCD-Anzeige ab.

3. Schließen Sie die Messleitungen parallel an den zu prüfenden Schaltkreis an.
4. Lesen Sie die Spannungsmessung auf der LCD-Anzeige ab.

3. Berühren Sie mit der Spitze der Prüfspitze die zu prüfende Schaltung oder Komponente.
4. Lesen Sie den Widerstand auf der LCD-Anzeige ab.

erscheint, entfernen und entladen Sie die Komponente.

4. Lesen Sie den Kapazitätswert von der Anzeige ab.
5. Die Anzeige zeigt den korrekten Dezimalpunkt und Wert an.



HINWEIS

Bei sehr großen Werten der Kapazitätsmessung kann es mehrere Minuten dauern bevor sich die endgültige Lesung stabilisiert.

1. Stecken Sie den Federstecker der schwarzen Messleitung in die negative COM-Buchse und den roten Federstecker in die positive-Buchse.
2. Stellen Sie den Funktionsschalter auf die VAC Hz/% Position.
3. Drücken Sie die MODE-Taste, um die Frequenz (Hz) oder das Tastverhältnis (%) zu wählen.
4. Berühren Sie mit den Prüfspitzen das Prüfbjekt.
5. Lesen Sie den Wert auf dem Display ab. Die Anzeige zeigt den korrekten Dezimalpunkt und Wert an.

5.7 Temperaturmessungen

1. Stellen Sie den Schalter auf die Position TEMP.
2. Stecken Sie die Temperatursonde in die negative COM-Buchse und die positive-Buchse, um die Polarität festzustellen.
3. Berühren Sie mit dem Kopf der Temperatursonde das zu prüfende Gerät. Fahren Sie so lange fort, bis sich die Messung stabilisiert hat.
4. Lesen Sie die Temperatur von der Anzeige ab. Die Anzeige zeigt den entsprechenden Wert und Nachkommastellen an.
5. Nutzen Sie die MODE-Taste um zwischen °F und °C zu wählen.



VORSICHT

Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass die Thermoelementsonde entfernt wurde bevor Sie zu einer anderen Messfunktion wechseln.

5.8 Durchgangsprüfung

1. Stecken Sie den schwarzen Federstecker in die negative COM Buchse und den roten Federstecker in die positive-Buchse.
2. Stellen Sie den Funktionsschalter auf die **→|•|)** -Position.
3. Nutzen Sie die MODE-Taste um die Durchgangsprüfung (**•|)**) auszuwählen. Die angezeigten Symbole werden sich mit dem Drücken der Taste entsprechend anpassen.
4. Berühren Sie mit den Testsonden das zu prüfende Objekt.
5. Ein Ton wird erzeugt, falls der Widerstand kleiner ist als 50 Ω.

5.9 Diodenprüfung

1. Stecken Sie den schwarzen Federstecker in die negative COM Buchse und den roten Federstecker in die positive-Buchse.
2. Stellen Sie den Funktionsschalter auf die **→|•|)** -Position. Nutzen Sie die MODE-Taste um, falls nötig, die Diodenprüfung einzuschalten. Das Symbol der Diodenprüfung (**→|•|)** wird auf dem Display erscheinen.
3. Berühren Sie mit den Testsonden die zu prüfende Diode. Beachten Sie die Displayanzeige.
4. Kehren Sie die Polarität der Prüflleitung um, indem Sie den roten und schwarzen Federstecker vertauschen. Beachten Sie die Displayanzeige.
5. Die Diodenprüfung kann folgendermaßen interpretiert werden: Die eine Messung zeigt typischerweise 0,400 bis 0,900 V an. Die zweite zeigt "OL" an. In diesem Fall ist die Diode in Ordnung. Kurzgeschlossene Bauelemente zeigen 0 (null) oder niedrige Werte an. und ein offenes (defektes) Bauelement zeigt in beiden Polaritäten "OL" an.

5.10 Berührungslose Wechsel-Spannungsmessungen



GEFAHR

Gefahr eines Stromschlags. Testen Sie vor dem Gebrauch immer den Spannungsprüfer auf einem stromführenden Stromkreis, um

den ordnungsgemäßen Betrieb zu überprüfen. Berühren Sie mit der Testsonde den stromführenden Leiter oder führen Sie sie ihn in die stromführende Seite der elektrischen Steckdose ein.

Falls Wechselspannung vorhanden ist, leuchtet das Detektorlicht auf.



HINWEIS

Die Leiter in elektrischen Kabelsätzen sind oft verdreht. Für beste Ergebnisse führen Sie die

5.11 MODE/VFD (Frequenzumrichter)

1. Drücken Sie die MODE/VFD Taste. Eine Auswahl an Funktionen ist nun möglich. Insbesondere ist diese Taste in der Position VAC/Hz%, Ω CAP und $\rightarrow + \bullet \bullet \bullet$) aktiv, um zwischen Widerstandstest, Diodentest, Durchgangstest und Hz% zu wechseln sowie in der Temp-Position um zwischen °F und °C zu wechseln.
2. Wenn Sie die MODE/VFD-Taste drücken und gedrückt halten, um das System einzuschalten, schaltet sich die Abschaltautomatik aus.
3. Drücken und halten Sie die Taste MODE/VFD, um den VFD TEST einzuschalten.

5.12 HOLD/Taschenlampe

1. Um die LCD-Anzeige „einzufrieren“, drücken Sie die Hold-Taste. Während das Halten der Daten aktiv ist erscheint der Wert „HOLD“ auf der Anzeige.
2. Um in den Normalbetrieb zurück zu kehren, drücken Sie die HOLD Taste erneut. Der LCD-Bildschirm ist mit einer Hintergrundbeleuchtung ausgestattet, um das Ablesen, insbesondere in schwach beleuchteten Bereichen, zu erleichtern.
3. Drücken Sie die HOLD/Taschenlampen-Taste, um die Taschenlampe einzuschalten. Drücken Sie die Taste erneut, um die Taschenlampe auszuschalten.

5.13 Manuelle Bereichsbestimmung

1. Drücken Sie die RANGE-Taste, um den manuellen Modus zu aktivieren und die automatische Bereichsbestimmung zu deaktivieren. Das Symbol "AUTO" verschwindet im oberen linken Teil des Displays.
2. Drücken Sie im manuellen Modus die Taste RANGE, um den Messbereich zu ändern: die entsprechende Dezimalstelle wird seine Position ändern. Bei den Positionen $\rightarrow + \bullet \bullet \bullet$), CAP, Hz%, Temp °C °F ist die Taste RANGE nicht aktiv. Bei der automatischen Bereichsbestimmung wählt das Gerät das am besten geeignete Verhältnis zur Durchführung der Messung. Wenn ein Messwert höher als der maximal messbare Wert ist, erscheint der Wert "O.L." auf dem Display.
3. Drücken und halten Sie die RANGE-Taste länger als 1 Sekunde, um den manuellen Modus zu verlassen und die automatische Bereichsbestimmung wiederherzustellen.

5.14 Spitzenlast / Einschaltstrom

1. Drücken Sie im AC-Spannungsprüfmodus die Taste PEAK/INRUSH, um Maximal- und Minimalwerte der Spitzenlast zu messen.
2. Drücken Sie im Widerstands-Testmodus die INRUSH Taste, um die Einschaltstromwerte zu messen.

5.15 Relativwertmessung / Hintergrundbeleuchtung

Mit der relativen Messfunktion können Sie Messungen relativ zu einem gespeicherten

Sondenspitze entlang des Kabels, um sicherzustellen, dass die Spitze in unmittelbarer Nähe von der stromführenden Leitung ist.



HINWEIS

Der Spannungsprüfer ist hoch empfindlich. Statische Elektrizität oder andere Quellen von Energie können auch unter normalen Umständen den Sensor zufällig auslösen.



- Referenzkapazität usw. können gespeichert und Messungen im Vergleich zu diesem Wert durchgeführt werden. Der angezeigte Wert ist die Differenz zwischen dem Referenzwert und dem gemessenen Wert.
- Drücken Sie die REL-Taste, um die Anzeige auf null zu stellen. Auf der Anzeige erscheint "Δ".
- Um diesen Modus zu verlassen, drücken und halten Sie die REL-Taste, bis "Δ" nicht mehr auf der Anzeige erscheint.
- DCA-Messungsmodus, Drücken Sie die Taste "REL", um die Anzeige zu "nullen".
- Halten Sie die Taste "REL/Hintergrundbeleuchtung" gedrückt, um die Hintergrundbeleuchtung einzuschalten, halten Sie sie erneut gedrückt, um die Hintergrundbeleuchtung auszuschalten

5.16 Automatische Stromabschaltung

- Um die Lebensdauer der Batterie zu schonen, schaltet sich das Messgerät automatisch nach etwa 15 Minuten ab.
- Um das Messgerät wieder einzuschalten, drehen Sie den Funktionsschalter auf die Position OFF und dann auf die Position der gewünschten Funktion.
- Drücken und halten Sie die MODE/VFD-Taste, um das System einzuschalten und die Abschaltautomatik auszuschalten.

6 Spezifikationen

Funktion	Bereich	Auflösung	Genauigkeit
Wechselstrom Echt-Effektivstrom	40,00 A	10 mA	± 2,0 % Lesegenauigkeit ± 8 Ziffern
	400,0 A	100 mA	± 2,5 % Lesegenauigkeit ± 8 Ziffern

Überlastungsschutz: Maximale Eingangsleistung 400 A

Genauigkeit spezifiziert von 5% bis 100% des Messbereichs

Frequenzeingang: 50Hz bis 60Hz Echteffektivwert (True RMS)

Maximaler Einschaltstrom: 400 A

Einschaltstrom-Empfindlichkeit: >2A

Funktion	Bereich	Auflösung	Genauigkeit
Gleichstrom	40,00 A	10 mA	± 2,0 % Lesegenauigkeit ± 8 Ziffern
	400,0 A	100 mA	± 2,5 % Lesegenauigkeit ± 8 Ziffern

Überlastungsschutz: Maximale Eingangsleistung 400 A

Funktion	Bereich	Auflösung	Genauigkeit
Gleichspannung	4,000 V	1 mV	± 1,0 % Lesegenauigkeit ± 3 Ziffern
	40,00 V	10 mV	± 1,0 % Lesegenauigkeit ± 3 Ziffern
	400,0 V	100 mV	± 1,0 % Lesegenauigkeit ± 3 Ziffern
	1000 V	1 V	± 1,2 % Lesegenauigkeit ± 3 Ziffern

Maximaler Eingangsleistung: 1000 V Gleichspannung



Funktion	Bereich	Auflösung	Genauigkeit
Wechselspannung Echt-Effektivspannung (mit VFD)	4,000 V	1 mV	± 1,2 % Lesegenauigkeit ± 5 Ziffern
	40,00 V	10 mV	± 1,2 % Lesegenauigkeit ± 5 Ziffern
	400,0 V	100 mV	± 1,2 % Lesegenauigkeit ± 5 Ziffern
	1000 V	1 V	± 1,5 % Lesegenauigkeit ± 5 Ziffern

Variable Frequenz Drive TEST (Frequenzumrichter) Spannungsbereich: 100V - 600V.

Wechselspannungsbandbreite: 50 bis 1000 Hz (Sinus) 50/60 Hz (alle Wellen)

Genauigkeit spezifiziert von 5% bis 100% des Messbereichs

Maximale Eingangsleistung: 1000V Wechselspannung Echt-Effektivspannung

Spitzenlast: 1000V

Funktion	Bereich	Auflösung	Genauigkeit
Widerstand	400,0 Ω	0,1 Ω	± 1 % Lesegenauigkeit ± 4 Ziffern
	4000 Ω	1 Ω	± 1,5 % Lesegenauigkeit ± 2 Ziffern
	40.000 Ω	10 Ω	± 1,5 % Lesegenauigkeit ± 2 Ziffern
	400.000 Ω	100 Ω	± 1,5 % Lesegenauigkeit ± 2 Ziffern
	4.000.00 Ω	1 kΩ	± 2,0 % Lesegenauigkeit ± 5 Ziffern
	40.000.000 Ω	10 kΩ	± 3 % Lesegenauigkeit ± 8 Ziffern

Eingangsschutz: 300 V Gleichspannung oder 300 V Wechselspannung Echt-Effektivwert

Funktion	Bereich	Auflösung	Genauigkeit
Elektrische Kapazität (automatische Bereichsbestimmung)	99,99 nF*	0,01 nF	± 4,5 % Lesegenauigkeit ± 20 Ziffern
	999,9 nF	0,1 nF	
	9,999 μ F	0,001 μF	
	99,99 μ F	0,01 μF	
	999,9 μ F	0,1 μF	
	9,999 mF	0,001 mF	± 3,0 % Lesegenauigkeit + 5 Ziffern
	99,99 mF	0,1 mF	

Eingangsschutz: 300 V Gleichspannung oder 300 V Wechselspannung Echt-Effektivwert

* < 99,99 nF (keine Spezifikation der Genauigkeit)

Funktion	Bereich	Genauigkeit
Frequenz Wechselspannung (automatische Bereichsbestimmung)	10 Hz bis 100 kHz	± 1,0 % Lesegenauigkeit + 5 Ziffern

Eingangsschutz: 1000 V Wechselspannung Effektivwert

Empfindlichkeit: > 15V Wechselspannung Effektivwert

Funktion	Bereich	Genauigkeit
Frequenz Wechselstrom (automatische Bereichsbestimmung)	45 Hz bis 1 kHz	± 1,0 % Lesegenauigkeit + 5 Ziffern

Empfindlichkeit: > 20 A

Funktion	Bereich	Auflösung	Genauigkeit
Tastverhältnis	20,0 % ~ 80,0%	0,1	± 1,2 % Lesegenauigkeit ± 10 Ziffern

Funktion	Bereich	Auflösung	Genauigkeit
Temperatur	-20°C ~ + 1000°C	0,1/1 °C	± 3 % Lesegenauigkeit + 3°C
	-4°F ~ + 1832 °F	0,1/1 °F	± 3 % Lesegenauigkeit + 5 °F

Sensor: Thermoelement Typ K

Funktion	Prüfbedingungen	Anzeige
Diode	Vorwärtsstrom beträgt ca. 1 mA, Spannung im offenen Stromkreis max. 3V	Vorwärtsspannungsabfall der Diode
Durchgangsprüfung	Prüfstrom max. 1,5 mA	Es ertönt ein langer Ton, während der Widerstand weniger als 50 Ω beträgt

Eingangsschutz: 300V Gleichstrom oder 300V Wechselstrom-Effektivwert

7 Reinigung und Lagerung

Wischen Sie das Gehäuse regelmäßig mit einem feuchten Tuch und einem milden Reinigungsmittel ab; verwenden Sie keine Scheuermittel

oder Lösungsmittel. Wenn das Messgerät 60 Tage oder länger nicht benutzt werden soll, entfernen Sie die Batterie und bewahren Sie sie separat auf.

8 Batterie-Austausch

- Entfernen Sie die Kreuzschlitzschraube, mit der die hintere Batterieklappe befestigt ist.
- Öffnen Sie das Batteriefach.
- Ersetzen Sie die 3 Stück 1,5V AAA-Batterien.
- Verschließen Sie das Batteriefach ordnungsgemäß.



Dieses Altgerät kann an eine Entsorgungsstelle abgegeben werden, wo es im Sinne des nationalen Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes entsorgt wird. Das Gerät und seine Zubehörteile sind aus verschiedensten Materialien zusammengesetzt. Defekte Komponenten müssen als Sondermüll behandelt und entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen entsorgt werden. Die Verpackung besteht aus Rohstoffen und kann deshalb wiederverwendet, oder zu einer Sammelstelle, gebracht werden.

DE

Anmerkung

Die Betriebsanleitung kann sich ohne Ankündigung ändern. Unser Unternehmen übernimmt keine Verantwortung für den Verlust von Produkten. Der Inhalt dieser Betriebsanleitung kann nicht als Grund verwendet werden, das Produkt für anderen Anwendungen zu verwenden.



FOREWORD

This original operating manual provides all the necessary knowledge for safe handling and maintaining the full functionality of the product described. Consequently, all instructions must be read carefully before using the product and then followed. This is the only way to avoid accidents and guarantee the warranty.

ABOUT THIS GUIDE

READ THE OWNER'S MANUAL: Read the instruction manual carefully before setting up, operating, or making any interventions to the product.



GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

Read this instruction manual carefully before operation to fully familiarize yourself with its use. Improper operation can cause a hazard. Full compliance with all safety instructions and information allows for proper use. The manufacturer assumes no liability for any damage caused by improper or incorrect use. Keep the safety and operating instructions carefully for future use. However, the instructions in this manual do not replace standards or additional regulations (not even statutory) issued for safety reasons.

THANK YOU FOR CHOOSING STIER.

STIER tool is durable, powerful and resistant. Whether workshop supplies, compressed air or fastening technology, hand tools or material processing: the wide STIER range offers real professional quality for all your challenges.

GOOD LUCK WITH YOUR PROJECT.

@stier_official

@STIER.Tool

@STIER.

Tool



DISPOSAL

This old equipment can be handed in to a disposal point, where it is disposed of in accordance with the national Circular Economy and Waste Act. The device and its accessories are made of a wide variety of materials. Defective components must be treated as hazardous waste and disposed of in accordance with legal requirements.

Before disposing of the product, consider ways to avoid waste (e.g., dispose of functional products or repair) in

Consideration. Remove all equipment from the product (oil, fuel). Remove batteries / rechargeable batteries and lamps / lamps from the product before disposal if this is possible non-destructively.

Private end customers can hand in the product for disposal at a public collection or return point in their area. Addresses of suitable collection points can be obtained from the city or local administration.

Commercial end customers can hand in the product for disposal at one of the following locations: Manufacturer.



RESERVATION OF RIGHTS

STIER Industrial GmbH is not liable for the loss of data on sent devices. All indications known as trademarks or service marks are highlighted accordingly. The use of this information should not affect the validity or reputation of the trademarks or service marks. STIER Industrial GmbH reserves the right to make changes, deletions or additions to the information or data provided if necessary. Technical data, specifications and appearance are subject to change without notice and may differ in the representations from the actual product.

Copyright 2024 STIER Industrial GmbH. STIER and the STIER logo are registered trademarks of STIER Industrial GmbH

ONLINE MANUAL

By scanning the following QR code, you will get to the digital version of the operating manual. To do this, please enter the manufacturer number (905557) in the search field.



Table of contents

9	Safety	26
10	Input Protection Limit	27
11	Icons Used on the LCD Display	28
12	Specifications	216
13	Commissioning	216
14	Specifications	202
15	Cleaning and storage	34
16	Battery replacement	34

Safety instructions and markings

Safety instructions and important explanations are marked by the following pictograms:

Marks instructions that must be strictly adhered to in order to rule out injury to persons.



Indicates indications that must be observed precisely in order to rule out a danger to life and limb of persons.



Marks instructions that must be strictly adhered to in order to prevent material damage and/or destruction.



Identifies technical or material necessities that require special attention.

EN

Foreword

This original operating manual provides all the necessary knowledge for safe handling and maintaining the full functionality of the product described. Consequently, all instructions must be read carefully before using the product and then followed. This is the only way to avoid accidents and guarantee the warranty.

Copyright

The copyright to this operating manual is held by Stier Industrial GmbH. The operating instructions may only be translated, duplicated or passed on to third parties with the written permission of the manufacturer.



EN READ THE INSTRUCTIONS FOR USE Read the instructions carefully before setting up the product, putting it into operation or making any interventions.



EN DANGEROUS ELECTRICAL VOLTAGE - Caution! Remove the associated battery or similar risk factors before each procedure.



EN RISK OF SUDDEN START – Caution: The product may restart suddenly after a power failure or similar.



9 Safety

Do not exceed the maximum allowed input range of a function.

Do not apply voltage to the meter when the resistor function is selected.

Turn off the appliance when it is not in use.

Remove the battery if the meter is to be stored for more than 60 days

9.1 Safety precaution

Read this instruction manual carefully before operation to fully familiarize yourself with its use. Improper operation can cause a hazard. Only the complete observance of all safety instructions and information enables proper use. The manufacturer assumes no liability for any damage caused by improper or incorrect use. Keep the safety and operating instructions carefully for future use. However, the instructions in this manual do not

replace standards or additional (even legal) regulations issued for safety reasons.



CAUTION

Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

9.2 Warnings

- Move the function switch to the appropriate position before measuring.
- Do not switch to current/resistance mode when measuring voltage.
- Do not measure current on a circuit whose voltage exceeds 1000V.
- When switching ranges, disconnect the device from the circuit under test.
- Improper use of this meter may result in damage, injury, or death.
- Read and understand this user manual before using the meter.
- Always remove the test leads before replacing the battery or fuses.
- Check the condition of the test leads and the meter itself for damage before operating the meter. Repair or replace any damage before use.
- Be very careful when taking measurements if the voltages are greater than 25V AC rms or 35VDC. These voltages are considered a risk of electric shock.
- Always discharge the capacitors first and remove the current of the device under test before performing diode, resistance or continuity tests.
- Voltage tests on sockets can be difficult and inappropriate because the connection to the recessed electrical contacts cannot be ensured. Other measuring equipment should be used here to ensure that the socket does not carry electricity.
- If the device is used in a manner not specified by the manufacturer, the given device protection may be compromised.

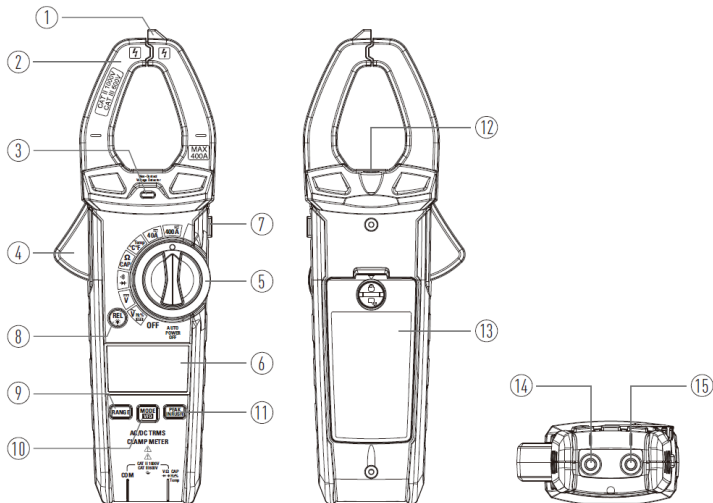
10 Input Protection Limit

NEVER apply a voltage or current to the meter that exceeds the specified maximum:

Function	Limit (Maximum Input)
DC / AC	400A DC/AC
DC voltage / AC voltage	1000V DC/AC voltage
Resistance, Capacitance, Frequency, Diode Test, Temperature	300V DC/AC voltage

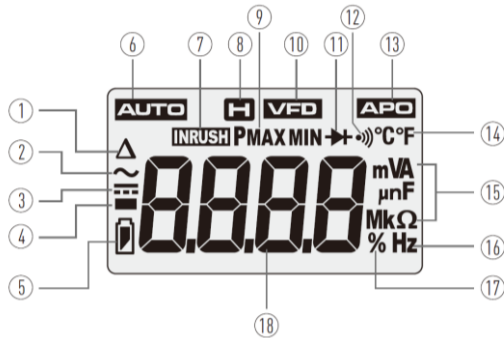
10.1 Product presentation

No.	Designation	No.	
1	Non-contact voltage measurement	9	RANGE button
2	Current clamp	10	MODE Select Button / VFD Button
3	Contactless AC Indicator Light	11	INRUSH and PEAK button
4	Pliers Trigger	12	Flashlight
5	Rotary function switch	13	Battery
6	LCD Display	14	COM input jack
7	HOLD button / flashlight	15	Positive input jack
8	REL button / backlight		




11 Icons Used on the LCD Display

1.	Relative value measurement	10.	Frequency converter voltage
2.	AC Current/Voltage	11.	Diode test
3.	DC current/voltage	12.	Continuity check
4.	Negative/minus sign	13..	Automatic power off
5.	Low battery	14.	Fahrenheit/Celsius units
6.	Automatic mode	15.	Units
7.	Inrush current	16.	Hertz (frequency)
8.	Data storage / storage	17.	Percent (duty cycle)
9.	Minimum / Maximum	18.	Display



12 Specifications

	STIER Digital Current Clamp (905557)
Current clamp opening	Approx. 30 mm
Display	3-3/4 digits (display: 4000), backlit LCD display
Low battery indicator	"  " is displayed
Display when range is exceeded	"OL" display
Sampling Rate	3 readings per second, nominal
Temperature Sensor	Thermocouple Type K
Input impedance	10 M (AAC and VAC)
AC Resonance	True RMS (AAC and VAC)
ACV Bandwidth	2KHZ
Operating temperature	41°F to 104°F (5°C to 40°C)
Storage	-4°F to 140°F (-20°C to 60°C)
Operating humidity	Max. 80% up to 87°F (31°C), linearly decreasing to 50% at 104°F (40°C)
Storage humidity	< 80%
Operating altitude	Maximum 2000 meters
Battery	3*1.5V AAA battery

Battery life	~30h (backlight on), ~100h (backlight off)
Automatic power off	After approx. 15 minutes
Dimensions and weight	220 x 80 x 39 mm, 305 g
Safety	For indoor use and in accordance with IECIOI 0-1 (2001) double insulation requirements: EN61010-2-030 EN61010-2-032 EN61010-2-033 Surge Category III 600V overvoltage class II 1000V, pollution degree 2.

13 Commissioning

Read and understand all warnings and cautions in this owner's manual before using this meter. Set the function selector switch to the OFF position when the meter is not in use.

13.1 AC/DC Current Measurements

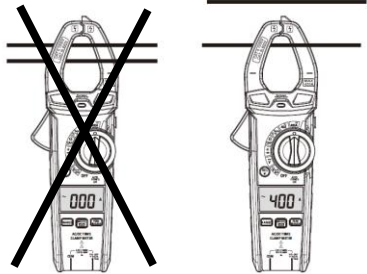


HINT

Make sure the test leads are disconnected from the meter before taking any current measurements.

1. Set the function switch to the 400A range. If the approximate range of the measurement is not known, choose the highest range and move to the lower ranges if necessary.
2. Press the REL button to reset the meter reading.
3. Use the rotatable function switch to select a range of 40A or 400A.
4. Use the MODE button to select AC or DC.
5. Select the AC current test. Press the INRUSH button to activate the inrush current test. The display will show "--".

6. Press the trigger to open the pliers. Enclose only one conductor completely. For best results, center the conductor in the pliers.
7. The LCD display of the current clamp shows the measured value.



13.2 AC voltage measurement

1. Plug the black test lead into the negative COM port and the red test lead into the positive socket.
2. Set the function switch to the $V\sim$ position.
3. Press the MODE/VFD button for 1 second to turn on the VFD test.

4. Press the PEAK button to turn on the tip test.
5. Connect the test leads in parallel to the circuit to be tested.
6. Read the voltage measurement on the LCD display.

13.3 DC voltage measurement

1. Plug the black test lead into the negative COM socket and the red test lead into the positive socket.
2. Move the function switch to the position \overline{V} .

3. Connect the test leads in parallel to the circuit to be tested.
4. Read the voltage measurement on the LCD display.

13.4 Resistance measurements

5. Plug the black test lead into the negative COM port and the red test lead into the positive socket.
6. Set the function switch to the Ω CAP position.
7. Touch the tip of the test probe to the circuit or component under test.
8. Read the resistance on the LCD display.

13.5 Capacity measurements



CAUTION

To avoid electric shock, discharge the capacitor under test before measuring.

1. Set the function switch to the Ω CAP position.
2. Plug the spring connector of the black test lead into the negative COM socket and the red spring connector into the positive socket.

3. Touch the probes to the object to be tested. If "OL" appears in the display, remove and unload the component.
4. Read the capacity value from the display.
5. The display shows the correct decimal point and value.



HINT

For very large values of the capacitance measurement, it can take several minutes before the final reading stabilizes.

13.6 Frequency measurements

1. Plug the spring connector of the black test lead into the negative COM socket and the red spring connector into the positive socket.
2. Set the function switch to the VAC Hz/% position.
3. Press the MODE button to select the frequency (Hz) or duty cycle (%).
4. Touch the test object with the test probes.
5. Read the value on the display. The display shows the correct decimal point and value.

13.7 Temperature

1. Set the switch to the TEMP position.
2. Plug the temperature probe into the negative COM socket and the positive socket to determine the polarity.
3. Touch the head of the temperature probe to the device to be tested. Continue until the measurement stabilizes.
4. Read the temperature from the display. The display shows the corresponding value and decimal places.
5. Use the MODE button to select between °F and °C.



CAUTION

To avoid electric shock, make sure the thermocouple probe has been removed before switching to another measurement function.

13.8 Continuity check

1. Plug the black spring plug into the negative COM socket and the red spring plug into the positive socket.
2. Move the function switch to the $\rightarrow \text{+} \text{))}$ position.
3. Use the MODE button to select the continuity test ())). The icons displayed will


adjust accordingly when you press the button.

4. Touch the test probes to the object to be tested.
5. A tone is produced if the resistance is less than 50 Ω .

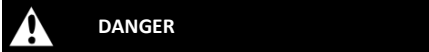
13.9 Diode Testing

1. Plug the black spring plug into the negative COM socket and the red spring plug into the positive socket.

2. Move the function switch to the $\rightarrow \text{+} \text{))}$ position. Use the MODE button to turn on

- the diode test if necessary. The diode test icon () will appear on the display.
- Touch the test probes to the diode to be tested. Note the display.
- Reverse the polarity of the test lead by swapping the red and black spring connectors. Note the display.
- The diode test can be interpreted as follows: One measurement typically shows 0.400 to 0.900 V. The second shows "OL". In this case, the diode is fine. Short-circuited devices display 0 (zero) or low values; and an open (defective) component displays "OL" in both polarities.

13.10 Non-contact AC voltage measurements



DANGER

Risk of electric shock. Always test the voltage tester on a live circuit before use to verify proper operation. Touch the test probe to the live conductor or insert it into the live side of the electrical outlet.

If AC voltage is present, the detector light will light up.



HINT


The conductors in electrical wiring harnesses are often twisted. For best results, run the probe tip along the cable to ensure that the tip is in close proximity to the live line.



HINT

The voltage tester is highly sensitive. Static electricity or other sources of energy can also randomly trigger the sensor under normal circumstances.



13.11 MODE/VFD (Frequency Converter)

- Press the MODE/VFD button. A selection of functions is now possible. Specifically, this button is in the VAC/Hz%, ΩCAP position, and  active to switch between resistance test, diode test, continuity test, and Hz%, as well as in the temp position to switch between °F and °C.
- If you press and hold the MODE/VFD button to turn on the system, the automatic shut-off will turn off.
- Press and hold the MODE/VFD button to turn on the VFD TEST.

13.12 HOLD/Flashlight

- To "freeze" the LCD display, press the Hold button. While holding the data is active, the value "HOLD" appears on the display.
- To return to normal operation, press the HOLD button again. The LCD screen is equipped with a backlight to make it easier to read, especially in dimly lit areas.
- Press the HOLD/Flashlight button to turn on the flashlight. Press the button again to turn off the flashlight.

13.13 Manual Area Determination

- Press the RANGE button to activate manual mode and disable automatic ranging. The "AUTO" icon disappears in the upper left part of the display.
- In manual mode, press the RANGE button to change the measurement range: the corresponding decimal place will change its position. For the positions, , , CAP, Hz%,Temp °C °F the RANGE button is not active. In automatic area determination, the device selects the most appropriate ratio to perform the measurement. If a reading is higher than the maximum measurable value, the value "O.L." will appear on the display.
- Press and hold the RANGE button for more than 1 second to exit manual mode and restore auto-ranging.

13.14 Peak load / inrush current



1. In AC voltage test mode, press the PEAK/INRUSH button to measure maximum and minimum peak load values.
2. In resistance test mode, press the INRUSH button to measure the inrush current values.

13.15 Relative value measurement / backlight

The relative measurement function allows you to take measurements relative to a stored reference value. A reference voltage, a reference current, a reference capacitance, etc. can be stored and measurements can be made against this value. The displayed value is the difference between the reference value and the measured value.

1. Press the REL button to set the display to zero. "Δ".
2. To exit this mode, press and hold the REL button until "Δ" no longer appears on the display.
3. DCA measurement mode, press the "REL" button to "zero" the display.
4. Press and hold the "REL/Backlight" button to turn on the backlight, press and hold again to turn off the backlight

13.16 Automatic power shutdown

1. To preserve battery life, the meter automatically shuts off after about 15 minutes.
2. To turn the meter back on, turn the function switch to the OFF position and then to the desired function position.
3. Press and hold the MODE/VFD button to turn on the system and turn off the automatic shut-off.

14 Specifications

Function	Range	Resolution	Accuracy
Alternating current	40.00 A	10 mA	± 2.0% reading accuracy ± 8 digits
Real RMS current	400.0 A	100 mA	± 2.5% reading accuracy ± 8 digits

Overload protection: Maximum input power 400 A
 Accuracy specified from 5% to 100% of the measuring range
 Frequency Input: 50Hz to 60Hz True RMS
 Maximum inrush current: 400 A
 Inrush Current Sensitivity: >2A

Function	Range	Resolution	Accuracy
Direct current	40.00 A	10 mA	± 2.0% reading accuracy ± 8 digits
	400.0 A	100 mA	± 2.5% reading accuracy ± 8 digits

Overload protection: Maximum input power 400 A

Function	Range	Resolution	Accuracy
Dc	4,000 V	1 mV	± 1.0% reading accuracy ± 3 digits
	40.00 V	10 mV	± 1.0% reading accuracy ± 3 digits
	400.0 V	100 mV	± 1.0% reading accuracy ± 3 digits
	1000 V	1 V	± 1.2% reading accuracy ± 3 digits

Maximum input power: 1000 V DC



Function	Range	Resolution	Accuracy
AC Voltage Real-RMS Voltage (with VFD)	4,000 V	1 mV	± 1.2% reading accuracy ± 5 digits
	40.00 V	10 mV	± 1.2% reading accuracy ± 5 digits
	400.0 V	100 mV	± 1.2% reading accuracy ± 5 digits
	1000 V	1 V	± 1.5% reading accuracy ± 5 digits

Variable Frequency Drive TEST (Frequency Converter) Voltage Range: 100V - 600V.

AC voltage bandwidth: 50 to 1000 Hz (sine) 50/60 Hz (all waves)

Accuracy specified from 5% to 100% of the measuring range

Maximum input power: 1000V AC real-rms voltage

Peak Load: 1000V

Function	Range	Resolution	Accuracy
Resistance	400.0 Ω	0.1 Ω	± 1% reading accuracy ± 4 digits
	4000 Ω	1 Ω	± 1.5% reading accuracy ± 2 digits
	40,000 Ω	10 Ω	± 1.5% reading accuracy ± 2 digits
	400,000 Ω	100 Ω	± 1.5% reading accuracy ± 2 digits
	4.000.00 Ω	1kΩ	± 2.0% reading accuracy ± 5 digits
	40,000,000 Ω	10kΩ	± 3% reading accuracy ± 8 digits

Input protection: 300 V DC or 300 V AC

Function	Range	Resolution	Accuracy
Electrical Capacitance (Automatic Ranging)	99.99 nF*	0.01 nF	± 3.0% read accuracy + 5 digits
	999.9 nF	0.1 nF	
	9,999 μF	0.001 μF	
	99,99 μF	0.01 μF	
	999.9 μF	0.1 μF	
	9,999 mF	0.001 mF	± 5% reading accuracy + 5 digits
	99.99 mF	0.1 mF	

Input protection: 300 V DC or 300 V AC

* < 99.99 nF (no specification of accuracy)

Function	Range	Accuracy
Frequency AC voltage (automatic ranging)	10 Hz to 100 kHz	± 1.0% Reading Accuracy + 5 Digits

Input Protection: 1000 V AC RMS

Sensitivity: > 15V AC RMS

Function	Range	Accuracy
Frequency: AC (automatic range)	45 Hz to 1 kHz	± 1.0% Reading Accuracy + 5 Digits

Sensitivity: > 20 A

Function	Range	Resolution	Accuracy
Duty cycle	20.0% ~ 80.0%	0,1	± 1.2% reading accuracy ± 10 digits

Function	Range	Resolution	Accuracy
Temperature	-20°C ~ +1000°C	0.1/1 °C	± 3% reading accuracy + 3°C
	-4°F ~ +1832°F	0.1/1 °F	± 3% read accuracy + 5°F

Sensor: Type K thermocouple

Function	Test	Display
Diode	Forward current is approx. 1 mA, voltage in open circuit max. 3V	Forward voltage drop of diode
Continuity check	Test current max. 1.5 mA	A long tone sounds, while the resistance is less than 50 Ω

Input Protection: 300V DC or 300V AC RMS

15 Cleaning and storage

Wipe the case regularly with a damp cloth and a mild detergent; do not use abrasives or solvents. If the meter is not to be used for 60 days or more, remove the battery and store it separately.

16 Battery replacement

1. Remove the Phillips-head screw that secures the rear battery door.
2. Open the battery compartment.
3. Replace the 3 pieces of 1.5V AAA batteries.
4. Close the battery compartment properly.



This old equipment can be handed in to a disposal point, where it is disposed of in accordance with the national Circular Economy and Waste Act. The device and its accessories are made of a wide variety of materials. Defective components must be treated as hazardous waste and disposed of in accordance with legal requirements. The packaging is made of raw materials and can therefore be reused or taken to a collection point.

EN

Note

The operating instructions are subject to change without notice. Our company does not take any responsibility for the loss of products. The contents of this instruction manual cannot be used as a reason to use the product for other applications.



PREFACIO

Este manual de instrucciones original proporciona todos los conocimientos necesarios para un manejo seguro y mantener la plena funcionalidad del producto descrito. En consecuencia, todas las instrucciones deben leerse detenidamente antes de usar el producto y luego seguirse. Esta es la única forma de evitar accidentes y garantizar la garantía.

ACERCA DE ESTA GUÍA

LEA EL MANUAL DEL PROPIETARIO: Lea atentamente el manual de instrucciones antes de configurar, operar o realizar cualquier intervención en el producto.



INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Lea atentamente este manual de instrucciones antes de la operación para familiarizarse completamente con su uso. El funcionamiento incorrecto puede causar un peligro. El cumplimiento total de todas las instrucciones e información de seguridad permite un uso adecuado. El fabricante no asume ninguna responsabilidad por los daños causados por un uso inadecuado o incorrecto. Guarde cuidadosamente las instrucciones de seguridad y funcionamiento para su uso futuro. Sin embargo, las instrucciones de este manual no sustituyen a las normas o reglamentos adicionales (ni siquiera estatutarios) emitidos por razones de seguridad.

GRACIAS POR ELEGIR STIER.

La **herramienta STIER** es duradera, potente y resistente. Ya sean suministros de taller, aire comprimido o tecnología de fijación, herramientas manuales o procesamiento de materiales: la amplia gama STIER ofrece una verdadera calidad profesional para todos sus desafíos.

BUENA SUERTE CON TU PROYECTO.

@stier_official

@STIER. Herramienta

@STIER.Herramienta



DISPOSICIÓN

Estos equipos viejos se pueden entregar en un punto de eliminación, donde se eliminan de acuerdo con la Ley Nacional de Economía Circular y Residuos. El dispositivo y sus accesorios están hechos de una amplia variedad de materiales. Los componentes defectuosos deben tratarse como residuos peligrosos y eliminarse de acuerdo con los requisitos legales.

Antes de desechar el producto, considere formas de evitar el desperdicio (p. ej., deseché productos funcionales o repare) en

Consideración. Retire todo el equipo del producto (aceite, combustible). Retire las pilas/pilas recargables y las lámparas/lámparas del producto antes de desecharlas si es posible de forma no destructiva. Los clientes finales privados pueden entregar el producto para su eliminación en un punto público de recogida o devolución de su zona. Las direcciones de los puntos de recogida adecuados se pueden obtener de la ciudad o de la administración local. Los clientes finales comerciales pueden entregar el producto para su eliminación en una de las siguientes ubicaciones: Fabricante.



RESERVA DE DERECHOS

STIER Industrial GmbH no se hace responsable de la pérdida de datos en los dispositivos enviados. Todas las indicaciones conocidas como marcas comerciales o marcas de servicio se resaltan en consecuencia. El uso de esta información no debe afectar la validez o reputación de las marcas comerciales o marcas de servicio. STIER Industrial GmbH se reserva el derecho de modificar, eliminar o añadir la información o los datos proporcionados si es necesario. Los datos técnicos, las especificaciones y la apariencia están sujetos a cambios sin previo aviso y pueden diferir en las representaciones del producto real.

Copyright 2024 STIER Industrial GmbH. STIER y el logotipo de STIER son marcas registradas de STIER Industrial GmbH

MANUAL EN LÍNEA

Al escanear el siguiente código QR, accederá a la versión digital del manual de instrucciones. Para ello, introduzca el número de fabricante (905557) en el campo de búsqueda.



Tabla de contenidos

17	Seguridad	38
18	Límite de protección de entrada	38
19	Iconos utilizados en la pantalla LCD	40
20	Características técnicas	40
21	Comisionamiento	41
22	Características técnicas	44
23	Limpieza y almacenamiento	46
24	Reemplazo de la batería	46

Instrucciones de seguridad y marcas

Las instrucciones de seguridad y las explicaciones importantes están marcadas con los siguientes pictogramas:



PELIGRO

Indica las indicaciones que deben observarse con precisión para descartar un peligro para la vida y la integridad física de las personas.



CAUTELA

Marca instrucciones que deben cumplirse estrictamente para descartar lesiones a las personas.



ATENCIÓN

Marca las instrucciones que deben cumplirse estrictamente para evitar daños materiales y/o destrucción.



INDIRECTA

Identifica las necesidades técnicas o materiales que requieren una atención especial.

ES

Prefacio

Este manual de instrucciones original proporciona todos los conocimientos necesarios para un manejo seguro y mantener la plena funcionalidad del producto descrito. En consecuencia, todas las instrucciones deben leerse detenidamente antes de usar el producto y luego seguirse. Esta es la única forma de evitar accidentes y garantizar la garantía.

Derechos de autor

Los derechos de autor de este manual de instrucciones son propiedad de Stier Industrial GmbH. Las instrucciones de uso solo pueden ser traducidas, duplicadas o transmitidas a terceros con el permiso escrito del fabricante.



ES LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES DE USO Lea atentamente las instrucciones antes de configurar el producto, ponerlo en funcionamiento o realizar cualquier intervención.



ES VOLTAJE ELÉCTRICO PELIGROSO - ¡Precaución! Retire la batería asociada o factores de riesgo similares antes de cada procedimiento.



ES RIESGO DE ARRANQUE REPENTINO – Precaución: El producto puede reiniciarse repentinamente después de un corte de energía o similar.



17 Seguridad

No exceda el rango de entrada máximo permitido de una función.

No aplique voltaje al medidor cuando esté seleccionada la función de resistencia.

Apague el aparato cuando no esté en uso.

Retire la batería si el medidor se va a almacenar durante más de 60 días

17.1 Precaución

Lea atentamente este manual de instrucciones antes de la operación para familiarizarse completamente con su uso. El funcionamiento incorrecto puede causar un peligro. Solo la observancia completa de todas las instrucciones e información de seguridad permite un uso adecuado. El fabricante no asume ninguna responsabilidad por los daños causados por un uso inadecuado o incorrecto. Guarde cuidadosamente las instrucciones de seguridad y funcionamiento para su uso futuro. Sin embargo, las instrucciones

de este manual no sustituyen a las normas ni a las regulaciones adicionales (ni siquiera legales) emitidas por razones de seguridad.



CAUTELA

Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.

17.2 Advertencias

- Mueva el interruptor de función a la posición adecuada antes de medir.
- No cambie al modo de corriente/resistencia cuando mida el voltaje.
- No mida la corriente en un circuito cuyo voltaje supere los 1000 V.
- Al cambiar de rango, desconecte el dispositivo del circuito que se está probando.
- El uso inadecuado de este medidor puede provocar daños, lesiones o la muerte.
- Lea y comprenda este manual del usuario antes de usar el medidor.
- Retire siempre los cables de prueba antes de reemplazar la batería o los fusibles.
- Verifique el estado de los cables de prueba y el medidor en sí para ver si están dañados antes de operar el medidor. Repare o reemplace cualquier daño antes de usar.
- Tenga mucho cuidado al tomar medidas si los voltajes son superiores a 25 V CA rms o 35 V CC. Estos voltajes se consideran un riesgo de descarga eléctrica.
- Siempre descargue primero los condensadores y elimine la corriente del dispositivo bajo prueba antes de realizar pruebas de diodos, resistencia o continuidad.
- Las pruebas de voltaje en enchufes pueden ser difíciles e inapropiadas porque no se puede garantizar la conexión a los contactos eléctricos empotrados. En este caso, se deben utilizar otros equipos de medición para garantizar que la toma de corriente no transporte electricidad.
- Si el dispositivo se utiliza de una manera no especificada por el fabricante, la protección del dispositivo dada puede verse comprometida.

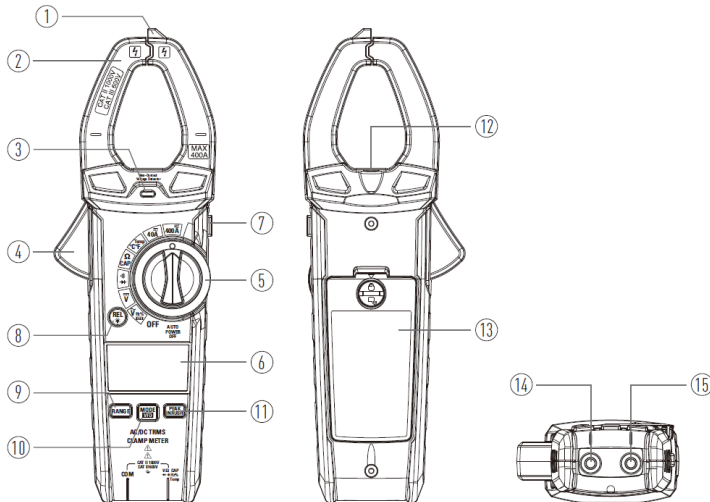
18 Límite de protección de entrada

NUNCA aplique un voltaje o corriente al medidor que exceda el máximo especificado:

Función	Límite (entrada máxima)
CC / CA	400 A CC/CA
Voltaje de CC / Voltaje de CA	Voltaje de 1000 V CC/CA
Resistencia, Capacitancia, Frecuencia, Prueba de diodos, Temperatura	Voltaje de 300 V CC/CA

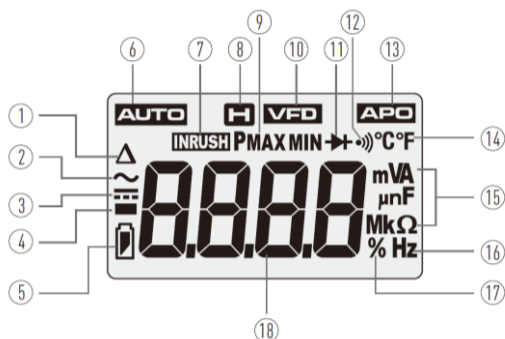
18.1 Presentación del producto

No.	Designación	No.	
1	Medición de tensión sin contacto	9	Botón RANGE
2	Pinza amperimétrica	10	Botón de selección de modo / Botón VFD
3	Luz indicadora de CA sin contacto	11	Botón INRUSH y PEAK
4	Alicates Gatillo	12	Linterna
5	Interruptor de función giratorio	13	Batería
6	Pantalla LCD	14	Conector de entrada COM
7	Botón HOLD / linterna	15	Conector de entrada positivo
8	Botón REL / retroiluminación		




19 Iconos utilizados en la pantalla LCD

1.	Medición del valor relativo	10.	Voltaje del convertidor de frecuencia
2.	Corriente/voltaje de CA	11.	Prueba de diodos
3.	Corriente/voltaje de CC	12.	Comprobación de continuidad
4.	Signo negativo/menos	13..	Apagado automático
5.	Batería baja	14.	Unidades Fahrenheit/Celsius
6.	Modo automático	15.	Unidades
7.	Corriente de irrupción	16.	Hercios (frecuencia)
8.	Almacenamiento / almacenamiento de datos	17.	Porcentaje (ciclo de trabajo)
9.	Mínimo / Máximo	18.	Monitor



20 Características técnicas

	Pinza amperimétrica digital STIER (905557)
Apertura de la pinza de corriente	Aprox. 30 mm
Monitor	3-3/4 dígitos (pantalla: 4000), pantalla LCD retroiluminada
Indicador de batería baja	Se muestra  ""
Mostrar cuando se excede el rango	Pantalla "OL"
Frecuencia de muestreo	3 lecturas por segundo, nominales
Sensor de temperatura	Termopar tipo K
Impedancia de entrada	10 m (CAA y CAA)
Resonancia de CA	Verdadero valor eficaz (AAC y VAC)
Ancho de banda ACV	2 KHZ
Temperatura de funcionamiento	41 °F a 104 °F (5 °C a 40 °C)
Almacenamiento	-4 °F a 140 °F (-20 °C a 60 °C)
Humedad de funcionamiento	Máx. 80 % hasta 87 °F (31 °C), disminuyendo linealmente a 50 % a 104 °F (40 °C)
Humedad de almacenamiento	< 80%

Altitud de funcionamiento	Máximo 2000 metros
Batería	3 pilas AAA de 1,5 V
Duración de la batería	~30h (retroiluminación encendida), ~100h (retroiluminación apagada)
Apagado automático	Después de aprox. 15 minutos
Dimensiones y peso	220 x 80 x 39 mm, 305 g
Seguridad	Para uso en interiores y de acuerdo con IECIOI 0-1 (2001) requisitos de doble aislamiento: EN61010-2-030 EN61010-2-032 EN61010-2-033 Sobretensión Categoría III 600V sobretensión clase II 1000V, grado de contaminación 2.

21 Comisionamiento

Lea y comprenda todas las advertencias y precauciones de este manual del propietario

antes de usar este medidor. Coloque el selector de funciones en la posición OFF cuando el medidor no está en uso.

21.1 Mediciones de corriente CA/CC

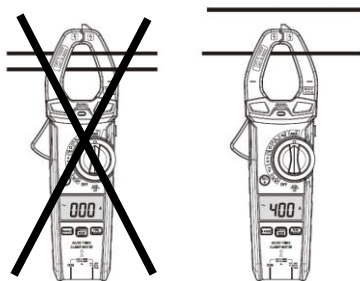


INDIRECTA

Asegúrese de que los cables de prueba estén desconectados del medidor antes de tomar cualquier medición de corriente.

1. Coloque el interruptor de función en el rango de 400 A. Si no se conoce el rango aproximado de la medición, elija el rango más alto y desplácese a los rangos más bajos si es necesario.
2. Presione el botón REL para restablecer la lectura del medidor.
3. Utilice el interruptor de función giratorio para seleccionar un rango de 40 A o 400 A.
4. Utilice el botón MODE para seleccionar AC o DC.
5. Seleccione la prueba de corriente alterna. Presione el botón INRUSH para activar la prueba de corriente de irrupción. La pantalla mostrará "--".

6. Presione el gatillo para abrir los alicates. Encierre solo un conductor por completo. Para obtener los mejores resultados, centre el conductor en los alicates.
7. La pantalla LCD de la pinza amperimétrica muestra el valor medido.



21.2 Medición de voltaje de CA

1. Conecte el cable de prueba negro en el puerto COM negativo y el cable de prueba rojo en el enchufe positivo.
2. Coloque el interruptor de función en la posición V~.
3. Presione el botón MODE/VFD durante 1 segundo para encender la prueba VFD.
4. Presione el botón PEAK para activar la prueba de propinas.
5. Conecte los cables de prueba en paralelo al circuito que se va a probar.
6. Lea la medición de voltaje en la pantalla LCD.

21.3 Medición de voltaje de CC

1. Enchufe el cable de prueba negro en la toma COM negativa y el cable de prueba rojo en la toma positiva.
2. Mueva el interruptor de función a la posición \overline{V} .
3. Conecte los cables de prueba en paralelo al circuito que se va a probar.
4. Lea la medición de voltaje en la pantalla LCD.

21.4 Mediciones de resistencia

1. Conecte el cable de prueba negro en el puerto COM negativo y el cable de prueba rojo en el enchufe positivo.
2. Coloque el interruptor de función en la posición Ω CAP.
3. Toque la punta de la sonda de prueba con el circuito o componente que se está probando.
4. Lea la resistencia en la pantalla LCD.

21.5 Mediciones de capacidad



CAUTELA

Para evitar descargas eléctricas, descargue el condensador bajo prueba antes de medir.

1. Coloque el interruptor de función en la posición Ω CAP.
2. Enchufe el conector de resorte del cable de prueba negro en la toma COM negativa y el conector de resorte rojo en la toma positiva.
3. Toque las sondas con el objeto que se va a probar. Si aparece "OL" en la pantalla, retire y descargue el componente.
4. Lea el valor de capacidad de la pantalla.
5. La pantalla muestra el punto decimal y el valor correctos.



INDIRECTA

Para valores muy grandes de la medición de capacitancia, pueden pasar varios minutos antes de que la lectura final se estabilice.

21.6 Mediciones de frecuencia

6. Enchufe el conector de resorte del cable de prueba negro en la toma COM negativa y el conector de resorte rojo en la toma positiva.
7. Coloque el interruptor de función en la posición VAC Hz/%.
8. Presione el botón MODE para seleccionar la frecuencia (Hz) o el ciclo de trabajo (%).
9. Toque el objeto de prueba con las sondas de prueba.
10. Lea el valor en la pantalla. La pantalla muestra el punto decimal y el valor correctos.

21.7 Temperatura

1. Coloque el interruptor en la posición TEMP.
2. Conecte la sonda de temperatura a la toma COM negativa y a la toma positiva para determinar la polaridad.
3. Toque el cabezal de la sonda de temperatura con el dispositivo que se va a probar. Continúe hasta que la medición se estabilice.
4. Lea la temperatura en la pantalla. La pantalla muestra el valor y los decimales correspondientes.
5. Utilice el botón MODE para seleccionar entre °F y °C.



CAUTELA

Para evitar descargas eléctricas, asegúrese de que se haya retirado la sonda del termopar antes de cambiar a otra función de medición.

21.8 Comprobación de continuidad

1. Enchufe el enchufe de resorte negro en la toma COM negativa y el enchufe de resorte rojo en la toma positiva.
2. Mueva el interruptor de función a la $\rightarrow \vdash \bullet \parallel$ posición.

3. Utilice el botón MODE para seleccionar la prueba de continuidad (⚡)). Los iconos que se muestran se ajustarán en consecuencia cuando presione el botón.
4. Toque las sondas de prueba con el objeto que se va a probar.
5. Se produce un tono si la resistencia es inferior a 50 Ω.

21.9 Pruebas de diodos

1. Enchufe el enchufe de resorte negro en la toma COM negativa y el enchufe de resorte rojo en la toma positiva.
2. Mueva el interruptor de función a la (➔ ⚡)) posición. Utilice el botón MODE para activar la prueba de diodos si es necesario. El icono de prueba de diodo (➔ ⚡) aparecerá en la pantalla.
3. Toque las sondas de prueba con el diodo que se va a probar. Fíjate en la pantalla.
4. Invierta la polaridad del cable de prueba intercambiando los conectores de resorte rojo y negro. Fíjate en la pantalla.
5. La prueba de diodos se puede interpretar de la siguiente manera: una medición suele mostrar de 0,400 a 0,900 V. El segundo muestra "OL". En este caso, el diodo está bien. Los dispositivos cortocircuitados muestran valores 0 (cero) o bajos; y un componente abierto (defectuoso) muestra "OL" en ambas polaridades.

21.10 Mediciones de voltaje de CA sin contacto



PELIGRO

Riesgo de descarga eléctrica. Siempre pruebe el probador de voltaje en un circuito activo antes de usarlo para verificar el funcionamiento adecuado. Toque la sonda de prueba con el conductor vivo o insértelo en el lado vivo de la toma de corriente.

Si hay voltaje de CA, la luz del detector se encenderá.



INDIRECTA

Los conductores de los mazos de cables eléctricos suelen estar retorcidos. Para obtener los mejores resultados, pase la punta de la sonda a lo largo del cable para asegurarse de que la punta esté muy cerca de la línea activa.



INDIRECTA

El probador de voltaje es altamente sensible. La electricidad estática u otras fuentes de energía también pueden activar aleatoriamente el sensor en circunstancias normales.

21.11 MODE/VFD (Convertidor de frecuencia)

1. Presione el botón MODE/VFD. Ahora es posible una selección de funciones. Específicamente, este botón se encuentra en la posición VAC/Hz%, Ω CAP y (➔ ⚡)) activo para cambiar entre la prueba de resistencia, la prueba de diodos, la prueba de continuidad y el HZ%, así como en la posición de temperatura para cambiar entre °F y °C.
2. Si mantiene presionado el botón MODE/VFD para encender el sistema, el apagado automático se apagará.
3. Mantenga presionado el botón MODE/VFD para activar la prueba VFD.

21.12 SOSTENER/Linterna

1. Para "congelar" la pantalla LCD, presione el botón Hold. Mientras la retención de los datos está activa, el valor "HOLD" aparece en la pantalla.
2. Para volver al funcionamiento normal, vuelva a pulsar el botón HOLD. La pantalla LCD está equipada con una retroiluminación para facilitar la lectura, especialmente en áreas poco iluminadas.
3. Presione el botón HOLD / Flashlight para encender la linterna. Presione el botón nuevamente para apagar la linterna.

21.13 Determinación manual del área

4. Presione el botón RANGE para activar el modo manual y deshabilitar el rango automático. El icono "AUTO" desaparece en la parte superior izquierda de la pantalla.
5. En el modo manual, presione el botón RANGE para cambiar el rango de medición: el decimal correspondiente cambiará su posición. Para las posiciones, \rightarrow , \leftarrow), CAP, Hz%, Temp °C °F el botón RANGE no está activo. En la determinación automática del área, el dispositivo selecciona la relación más adecuada para realizar la medición. Si una lectura es superior al valor máximo medible, el valor "O.L." aparecerá en la pantalla.
6. Mantenga presionado el botón RANGE durante más de 1 segundo para salir del modo manual y restaurar el rango automático.

21.14 Carga máxima / corriente de irrupción

1. En el modo de prueba de voltaje de CA, presione el botón PEAK/INRUSH para medir los valores de carga máxima y máxima mínima.
2. En el modo de prueba de resistencia, presione el botón INRUSH para medir los valores de corriente de irrupción.

21.15 Medición de valor relativo / retroiluminación

La función de medición relativa le permite realizar mediciones relativas a un valor de referencia almacenado. Se puede almacenar un voltaje de referencia, una corriente de referencia, una capacitancia de referencia, etc., y se pueden realizar mediciones con respecto a este valor. El valor mostrado es la diferencia entre el valor de referencia y el valor medido.

1. Presione el botón REL para poner la pantalla a cero. "Δ".
2. Para salir de este modo, mantenga presionado el botón REL hasta que "Δ" ya no aparezca en la pantalla.
3. Modo de medición DCA, presione el botón "REL" para "poner a cero" la pantalla.
4. Mantenga presionado el botón "REL / Luz de fondo" para encender la luz de fondo, presione y mantenga presionado nuevamente para apagar la luz de fondo

21.16 Apagado automático de energía

1. Para preservar la vida útil de la batería, el medidor se apaga automáticamente después de unos 15 minutos.
2. Para volver a encender el medidor, gire el interruptor de función a la posición OFF y luego a la posición de función deseada.
3. Mantenga presionado el botón MODE / VFD para encender el sistema y apagar el apagado automático.

22 Características técnicas

Función	Gama	Resolución	Exactitud
Corriente alterna	40.00 A	10 mA	± 2,0% de precisión de lectura ± 8 dígitos
Corriente RMS real	400.0 A	100 mA	± 2,5% de precisión de lectura ± 8 dígitos

Protección contra sobrecarga: Potencia máxima de entrada 400 A

Precisión especificada del 5% al 100% del rango de medición

Entrada de frecuencia: 50 Hz a 60 Hz True RMS

Corriente máxima de irrupción: 400 A

Sensibilidad de corriente de irrupción: >2A



Función	Gama	Resolución	Exactitud
Corriente continua	40.00 A	10 mA	± 2,0% de precisión de lectura ± 8 dígitos
	400.0 A	100 mA	± 2,5% de precisión de lectura ± 8 dígitos

Protección contra sobrecarga: Potencia máxima de entrada 400 A

Función	Gama	Resolución	Exactitud
DC	4.000 V	1 mV	± 1,0% de precisión de lectura ± 3 dígitos
	40.00 V	10 mV	± 1,0% de precisión de lectura ± 3 dígitos
	400.0 V	100 mV	± 1,0% de precisión de lectura ± 3 dígitos
	1000 V	1 V	± 1,2% de precisión de lectura ± 3 dígitos

Potencia máxima de entrada: 1000 V DC

Función	Gama	Resolución	Exactitud
Voltaje de CA Voltaje RMS real (con VFD)	4.000 V	1 mV	± 1,2% de precisión de lectura ± 5 dígitos
	40.00 V	10 mV	± 1,2% de precisión de lectura ± 5 dígitos
	400.0 V	100 mV	± 1,2% de precisión de lectura ± 5 dígitos
	1000 V	1 V	± 1,5% de precisión de lectura ± 5 dígitos

Variador de frecuencia TEST (convertidor de frecuencia) Rango de voltaje: 100V - 600V.

Ancho de banda de voltaje de CA: 50 a 1000 Hz (sinusoidal) 50/60 Hz (todas las ondas)

Precisión especificada del 5% al 100% del rango de medición

Potencia máxima de entrada: voltaje real de 1000 V CA

Carga máxima: 1000V

Función	Gama	Resolución	Exactitud
Resistencia	400.0 Ω	0.1 Ω	± 1% de precisión de lectura ± 4 dígitos
	4000 Ω	1 Ω	± 1,5% de precisión de lectura ± 2 dígitos
	40.000 Ω	10 Ω	± 1,5% de precisión de lectura ± 2 dígitos
	400.000 Ω	100 Ω	± 1,5% de precisión de lectura ± 2 dígitos
	4.000,00 Ω	1k Ω	± 2.0% de precisión de lectura ± 5 dígitos
	40.000.000 Ω	10k Ω	± 3% de precisión de lectura ± 8 dígitos

Protección de entrada: 300 V CC o 300 V CA

Función	Gama	Resolución	Exactitud
Capacitancia eléctrica (rango automático)	99.99 nF*	0.01 nF	± 4,5% de precisión de lectura ± 20 dígitos
	999.9 nF	0.1 nF	± 3.0% de precisión de lectura + 5 dígitos
	9,999 μ F	0.001 μ F	
	99,99 μ F	0.01 μ F	
	999.9 μ F	0.1 μ F	
	9,999 mF	0.001 mF	
	99.99 mF	0,1 mF	± 5% de precisión de lectura + 5 dígitos

Protección de entrada: 300 V CC o 300 V CA

* < 99,99 nF (sin especificación de precisión)

Función	Gama	Exactitud
Frecuencia Voltaje CA (rango automático)	De 10 Hz a 100 kHz	± 1.0% de precisión de lectura + 5 dígitos

Protección de entrada: 1000 V AC RMS

Sensibilidad: > 15V AC RMS

Función	Gama	Exactitud
Frecuencia: CA (rango automático)	45 Hz a 1 kHz	± 1.0% de precisión de lectura + 5 dígitos

Sensibilidad: > 20 A

Función	Gama	Resolución	Exactitud
Ciclo de trabajo	20.0% ~ 80.0%	0,1	± 1,2% de precisión de lectura ± 10 dígitos

Función	Gama	Resolución	Exactitud
Temperatura	-20 °C ~ +1000 °C	0,1/1 °C	± 3% de precisión de lectura + 3 °C
	-4 °F ~ +1832 °F	0.1/1 °F	± 3% de precisión de lectura + 5 °F

Sensor: Termopar tipo K

Función	Prueba	Monitor
Diodo	La corriente directa es de aprox. 1 mA, la tensión en circuito abierto máx. 3V	Caída de voltaje directo del diodo
Comprobación de continuidad	Corriente de prueba máx. 1,5 mA	Suena un tono largo, mientras que la resistencia es inferior a 50 Ω

Protección de entrada: 300 V CC o 300 V CA RMS

23 Limpieza y almacenamiento

Limpie la carcasa regularmente con un paño húmedo y un detergente suave; No utilice abrasivos

o disolventes. Si el medidor no se va a utilizar durante 60 días o más, retire la batería y guárdela por separado.

24 Reemplazo de la batería

1. Retire el tornillo de cabeza Phillips que asegura la tapa trasera de la batería.
2. Abra el compartimiento de la batería.
3. Reemplace las 3 piezas de pilas AAA de 1,5 V.
4. Cierre correctamente el compartimiento de la batería.



Estos equipos viejos se pueden entregar en un punto de eliminación, donde se eliminan de acuerdo con la Ley Nacional de Economía Circular y Residuos. El dispositivo y sus accesorios están hechos de una amplia variedad de materiales. Los componentes defectuosos deben tratarse como residuos peligrosos y eliminarse de acuerdo con los requisitos legales. El embalaje está hecho de materias primas y, por lo tanto, se puede reutilizar o llevar a un punto de recogida.

ES

Nota

Las instrucciones de funcionamiento están sujetas a cambios sin previo aviso. Nuestra empresa no se hace responsable de la pérdida de productos. El contenido de este manual de instrucciones no se puede utilizar como motivo para utilizar el producto para otras aplicaciones.



AVANT-PROPOS

Ce manuel d'utilisation original fournit toutes les connaissances nécessaires pour une manipulation en toute sécurité et le maintien de la pleine fonctionnalité du produit décrit. Par conséquent, toutes les instructions doivent être lues attentivement avant d'utiliser le produit, puis suivies. C'est le seul moyen d'éviter les accidents et de garantir la garantie.

À PROPOS DE CE GUIDE

LIRE LE MANUEL DU PROPRIÉTAIRE : Lisez attentivement le manuel d'instructions avant de configurer, d'utiliser ou d'effectuer toute intervention sur le produit.



CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Lisez attentivement ce manuel d'instructions avant l'utilisation pour vous familiariser pleinement avec son utilisation. Une mauvaise utilisation peut entraîner un danger. Le respect total de toutes les consignes et informations de sécurité permet une utilisation correcte. Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour les dommages causés par une utilisation inappropriée ou incorrecte. Conservez soigneusement les instructions de sécurité et d'utilisation pour une utilisation future. Cependant, les instructions de ce manuel ne remplacent pas les normes ou les réglementations supplémentaires (même pas légales) émises pour des raisons de sécurité.

MERCI D'AVOIR CHOISI STIER.



L'**outil STIER** est durable, puissant et résistant. Qu'il s'agisse de fournitures d'atelier, de technologie d'air comprimé ou de fixation, d'outils à main ou de traitement des matériaux : la large gamme STIER offre une véritable qualité professionnelle pour tous vos défis.

BONNE CHANCE DANS VOTRE PROJET.

@stier_official

@STIER. Outil

@STIER.

Outil

DISPOSITION

Ces anciens équipements peuvent être remis à un point d'élimination, où ils sont éliminés conformément à la loi nationale sur l'économie circulaire et les déchets. L'appareil et ses accessoires sont fabriqués dans une grande variété de matériaux. Les composants défectueux doivent être traités comme des déchets dangereux et éliminés conformément aux exigences légales.

Avant de jeter le produit, réfléchissez à des moyens d'éviter les déchets (p. ex., éliminer les produits fonctionnels ou les réparer)

Considération. Retirez tous les équipements du produit (huile, carburant). Retirez les piles / piles rechargeables et les lampes / lampes du produit avant de le jeter si cela est possible de manière non destructive. Les clients finaux privés peuvent remettre le produit pour qu'il soit éliminé dans un point de collecte ou de retour public situé dans leur région. Les adresses des points de collecte appropriés peuvent être obtenues auprès de la ville ou de l'administration locale. Les clients finaux commerciaux peuvent remettre le produit pour élimination à l'un des endroits suivants : Fabricant.



RÉSERVE DE DROITS

STIER Industrial GmbH n'est pas responsable de la perte de données sur les appareils envoyés. Toutes les indications connues sous le nom de marques ou de marques de service sont mises en évidence en conséquence. L'utilisation de ces informations ne doit pas affecter la validité ou la réputation des marques de commerce ou de service. STIER Industrial GmbH se réserve le droit d'apporter des modifications, des suppressions ou des compléments aux informations ou données fournies si nécessaire. Les données techniques, les spécifications et l'apparence sont susceptibles d'être modifiées sans préavis et peuvent différer dans les représentations du produit réel.

Copyright 2024 STIER Industrial GmbH. STIER et le logo STIER sont des marques déposées de STIER Industrial GmbH

MANUEL EN LIGNE

En scannant le code QR suivant, vous accéderez à la version numérique du manuel d'utilisation. Pour ce faire, veuillez saisir le numéro du fabricant (905557) dans le champ de recherche.



Table des matières

25	Sécurité	50
26	Limite de protection d'entrée	51
27	Icônes utilisées sur l'écran LCD	52
28	Spécifications	52
29	Commande.....	53
30	Spécifications	20
31	Nettoyage et stockage	59
32	Remplacement de la batterie.....	59

Consignes de sécurité et marquages

Les consignes de sécurité et les explications importantes sont signalées par les pictogrammes suivants :



DANGER

Indique les indications qui doivent être observées avec précision afin d'écartier la possibilité d'un danger pour la vie et l'intégrité physique des personnes.



PRUDENCE

Marque les instructions qui doivent être strictement respectées afin d'exclure les blessures aux personnes.



ATTENTION

Marque les instructions qui doivent être strictement respectées afin d'éviter les dommages matériels et/ou la destruction.



INDICE

Identifie les nécessités techniques ou matérielles qui nécessitent une attention particulière.

FR

Avant-propos

Ce manuel d'utilisation original fournit toutes les connaissances nécessaires pour une manipulation en toute sécurité et le maintien de la pleine fonctionnalité du produit décrit. Par conséquent, toutes les instructions doivent être lues attentivement avant d'utiliser le produit, puis suivies. C'est le seul moyen d'éviter les accidents et de garantir la garantie.

Copyright

Les droits d'auteur de ce manuel d'utilisation sont détenus par Stier Industrial GmbH. Le mode d'emploi ne peut être traduit, dupliqué ou transmis à des tiers qu'avec l'autorisation écrite du fabricant.



FR LIRE LE MODE D'EMPLOI Lisez attentivement les instructions avant d'installer le produit, de le mettre en service ou d'effectuer des interventions.





FR TENSION ÉLECTRIQUE DANGEREUSE - Attention ! Retirez la batterie associée ou les facteurs de risque similaires avant chaque procédure.



FR RISQUE DE DÉMARRAGE SOUDAIN – Attention : Le produit peut redémarrer soudainement après une panne de courant ou similaire.

25 Sécurité

Ne dépassez pas la plage d'entrée maximale autorisée d'une fonction.

N'appliquez pas de tension au compteur lorsque la fonction de résistance est sélectionnée.

Éteignez l'appareil lorsqu'il n'est pas utilisé.

Retirez la batterie si le lecteur doit être stocké pendant plus de 60 jours

25.1 Précaution

Lisez attentivement ce manuel d'instructions avant l'utilisation pour vous familiariser pleinement avec son utilisation. Une mauvaise utilisation peut entraîner un danger. Seul le respect complet de toutes les consignes et informations de sécurité permet une utilisation correcte. Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour les dommages causés par une utilisation inappropriée ou incorrecte. Conservez soigneusement les instructions de sécurité et d'utilisation pour une utilisation future. Cependant, les instructions de ce manuel ne

remplacent pas les normes ou les réglementations supplémentaires (même légales) émises pour des raisons de sécurité.



PRUDENCE

Lisez tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et des instructions peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

25.2 Avertissements

- Déplacez le commutateur de fonction sur la position appropriée avant de mesurer.
- Ne passez pas en mode courant/résistance lors de la mesure de la tension.
- Ne mesurez pas le courant sur un circuit dont la tension dépasse 1000V.
- Lors du changement de plage, débranchez l'appareil du circuit testé.
- Une mauvaise utilisation de cet appareil peut entraîner des dommages, des blessures ou la mort.
- Lisez et comprenez ce manuel d'utilisation avant d'utiliser l'appareil.
- Retirez toujours les cordons de test avant de remplacer la pile ou les fusibles.
- Vérifiez l'état des cordons de mesure et du compteur lui-même pour détecter tout dommage avant d'utiliser le compteur. Réparez ou remplacez tout dommage avant utilisation.
- Soyez très prudent lorsque vous prenez des mesures si les tensions sont supérieures à 25V AC rms ou 35VDC. Ces tensions sont considérées comme un risque de choc électrique.
- Déchargez toujours les condensateurs en premier et retirez le courant de l'appareil testé avant d'effectuer des tests de diode, de résistance ou de continuité.
- Les tests de tension sur les prises peuvent être difficiles et inappropriés car la connexion aux contacts électriques encastrés ne peut pas être assurée. D'autres appareils de mesure doivent être utilisés ici pour s'assurer que la prise ne transporte pas d'électricité.
- Si l'appareil est utilisé d'une manière non spécifiée par le fabricant, la protection de l'appareil donnée peut être compromise.

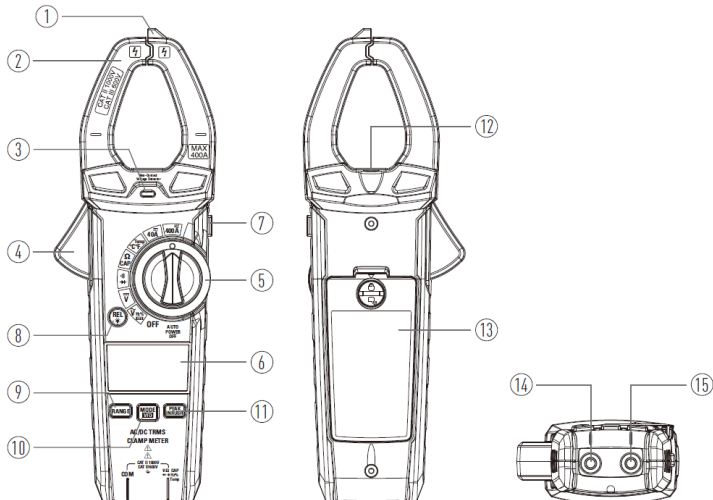
26 Limite de protection d'entrée

N'appliquez JAMAIS au compteur une tension ou un courant qui dépasse le maximum spécifié :

Fonction	Limite (entrée maximale)
DC / AC	400A DC/AC
Tension continue / Tension alternative	Tension 1000V DC/AC
Résistance, capacité, fréquence, test de diode, température	Tension 300V DC/AC

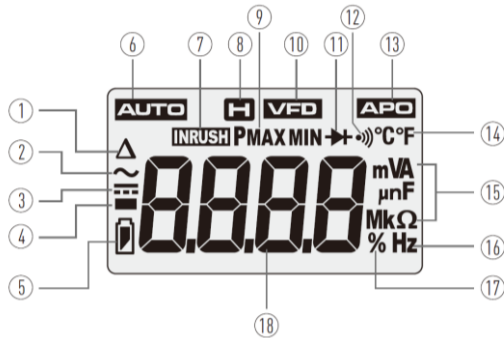
26.1 Présentation du produit

Non.	Désignation	Non.	
1	Mesure de tension sans contact	9	Bouton RANGE
2	Pince ampèremétrique	10	Bouton de sélection MODE / Bouton VFD
3	Voyant AC sans contact	11	Bouton INRUSH et PEAK
4	Pince à gâchette	12	Torche
5	Commutateur de fonction rotatif	13	Pile
6	Écran LCD	14	Prise d'entrée COM
7	Bouton HOLD / lampe de poche	15	Prise d'entrée positive
8	Bouton REL / rétroéclairage		




27 Icônes utilisées sur l'écran LCD

1.	Mesure de la valeur relative	10.	Tension du convertisseur de fréquence
2.	Courant/tension AC	11.	Test de diode
3.	Courant/tension CC	12.	Contrôle de continuité
4.	Signe négatif/moins	13..	Mise hors tension automatique
5.	Batterie faible	14.	Unités Fahrenheit/Celsius
6.	Mode automatique	15.	Unités
7.	Courant d'appel	16.	Hertz (fréquence)
8.	Stockage / stockage des données	17.	Pourcentage (rapport cyclique)
9.	Minimum / Maximum	18.	Montrer



28 Spécifications

	Pince ampèremétrique numérique STIER (905557)
Ouverture de la pince de courant	Environ 30 mm
Montrer	3-3/4 chiffres (affichage : 4000), écran LCD rétroéclairé
Indicateur de batterie faible	«  » s'affiche
Affichage en cas de dépassement de la portée	Affichage « OL »
Taux d'échantillonnage	3 lectures par seconde, nominales
Capteur de température	Thermocouple Type K
Impédance d'entrée	10 m (AAC et VAC)
Résonance AC	RMS réel (AAC et VAC)
Bande passante ACV	2KHZ
Température de fonctionnement	41 °F à 104 °F (5 °C à 40 °C)
Stockage	-4 °F à 140 °F (-20 °C à 60 °C)
Humidité de fonctionnement	Max. 80 % jusqu'à 31 °C (87 °F), diminuant linéairement à 50 % à 40 °C (104 °F)
Humidité de stockage	< 80 %

Altitude de fonctionnement	Maximum 2000 mètres
Pile	3 * pile AAA 1,5 V
Autonomie de la batterie	~30h (rétroéclairage activé), ~100h (rétroéclairage désactivé)
Mise hors tension automatique	Après environ 15 minutes
Dimensions et poids	220 x 80 x 39 mm, 305 g
Sécurité	Pour une utilisation en intérieur et conformément aux exigences de double isolation IECIOI 0-1 (2001) : EN61010-2-030 EN61010-2-032 EN61010-2-033 Catégorie de surtension III Surtension 600V classe II 1000V, degré de pollution 2.

29 Commande

Lisez et comprenez tous les avertissements et mises en garde de ce manuel du propriétaire

29.1 Mesures de courant AC/DC



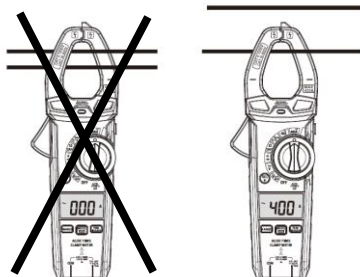
INDICE

Assurez-vous que les cordons de test sont déconnectés du compteur avant de prendre des mesures de courant.

1. Réglez le commutateur de fonction sur la plage 400A. Si la plage approximative de la mesure n'est pas connue, choisissez la plage la plus élevée et passez aux plages inférieures si nécessaire.
2. Appuyez sur le bouton REL pour réinitialiser la lecture du compteur.
3. Utilisez le commutateur de fonction rotatif pour sélectionner une plage de 40 A ou 400 A.
4. Utilisez le bouton MODE pour sélectionner AC ou DC.
5. Sélectionnez le test de courant AC. Appuyez sur le bouton INRUSH pour activer le test de courant d'appel. L'écran affichera « -- ».

avant d'utiliser cet compteur. Réglez le sélecteur de fonction sur la position OFF lorsque le compteur n'est pas utilisé.

6. Appuyez sur la gâchette pour ouvrir la pince. Ne fermez qu'un seul conducteur au complet. Pour de meilleurs résultats, centrez le conducteur dans la pince.
7. L'écran LCD de la pince de courant indique la valeur mesurée.



29.2 Mesure de tension alternative

1. Branchez le cordon de test noir dans le port COM négatif et le cordon de test rouge dans la prise positive.
2. Réglez le commutateur de fonction sur la position V^{\sim} .
3. Appuyez sur le bouton MODE/VFD pendant 1 seconde pour lancer le test VFD.
4. Appuyez sur le bouton PEAK pour activer le test de pointe.
5. Connectez les cordons de test en parallèle au circuit à tester.
6. Lisez la mesure de tension sur l'écran LCD.

29.3 Mesure de tension continue

1. Branchez le cordon de test noir dans la prise COM négative et le cordon de test rouge dans la prise positive.
2. Déplacez le commutateur de fonction sur la position \overline{V} .
3. Connectez les cordons de test en parallèle au circuit à tester.
4. Lisez la mesure de tension sur l'écran LCD.

29.4 Mesures de résistance

1. Branchez le cordon de test noir dans le port COM négatif et le cordon de test rouge dans la prise positive.
2. Réglez le commutateur de fonction sur la position Ω CAP.
3. Touchez l'extrémité de la sonde de test sur le circuit ou le composant testé.
4. Lisez la résistance sur l'écran LCD.

29.5 Mesures de capacité



PRUDENCE

Pour éviter les chocs électriques, déchargez le condensateur testé avant de mesurer.

1. Réglez le commutateur de fonction sur la position Ω CAP.
2. Branchez le connecteur à ressort du cordon de test noir dans la prise COM négative et le connecteur à ressort rouge dans la prise positive.
3. Touchez les sondes sur l'objet à tester. Si « OL » apparaît à l'écran, retirez et déchargez le composant.
4. Lisez la valeur de capacité à l'écran.
5. L'écran affiche la décimale et la valeur correctes.



INDICE

Pour les très grandes valeurs de mesure de capacité, il peut s'écouler plusieurs minutes avant que la lecture finale ne se stabilise.

29.6 Mesures de fréquence



1. Branchez le connecteur à ressort du cordon de test noir dans la prise COM négative et le connecteur à ressort rouge dans la prise positive.
2. Réglez le commutateur de fonction sur la position VAC Hz/%.
3. Appuyez sur le bouton MODE pour sélectionner la fréquence (Hz) ou le rapport cyclique (%).
4. Touchez l'objet à tester avec les sondes de test.
5. Lisez la valeur à l'écran. L'écran affiche la décimale et la valeur correctes.

29.7 Température



1. Réglez l'interrupteur sur la position TEMP.
2. Branchez la sonde de température dans la prise COM négative et la prise positive pour déterminer la polarité.
3. Touchez la tête de la sonde de température sur l'appareil à tester. Continuez jusqu'à ce que la mesure se stabilise.

4. Lisez la température sur l'écran. L'écran affiche la valeur correspondante et les décimales.
5. Utilisez le bouton MODE pour choisir entre °F et °C.

29.8 Contrôle de continuité

1. Branchez la fiche à ressort noire dans la prise COM négative et la fiche à ressort rouge dans la prise positive.
2. Déplacez le commutateur de fonction sur la  position.
3. Utilisez le bouton MODE pour sélectionner le test de continuité (). Les icônes affichées

29.9 Test des diodes

1. Branchez la fiche à ressort noire dans la prise COM négative et la fiche à ressort rouge dans la prise positive.
2. Déplacez le commutateur de fonction sur la  position. Utilisez le bouton MODE pour activer le test de diode si nécessaire. L'icône de test de diode () apparaîtra à l'écran.
3. Mettez les sondes de test en contact avec la diode à tester. Notez l'affichage.

29.10 Mesures de tension alternative sans contact



DANGER


Risque de choc électrique. Testez toujours le testeur de tension sur un circuit sous tension avant de l'utiliser pour vérifier son bon fonctionnement. Touchez la sonde de test sur le conducteur sous tension ou insérez-la dans le côté sous tension de la prise électrique.

Si une tension alternative est présente, le voyant du détecteur s'allumera.



INDICE

29.11 MODE/VFD (convertisseur de fréquence)

1. Appuyez sur le bouton MODE/VFD. Une sélection de fonctions est désormais possible. Plus précisément, ce bouton est en position VAC/Hz%, Ω CAP et  actif pour basculer entre le test de résistance, le test de diode, le test de continuité et le HZ%, ainsi



PRUDENCE

Pour éviter les chocs électriques, assurez-vous que la sonde du thermocouple a été retirée avant de passer à une autre fonction de mesure.

s'ajustent en conséquence lorsque vous appuyez sur le bouton.

4. Touchez les sondes de test sur l'objet à tester.
5. Une tonalité est produite si la résistance est inférieure à 50 Ω .

4. Inversez la polarité du cordon de test en échangeant les connecteurs à ressort rouge et noir. Notez l'affichage.

5. Le test de diode peut être interprété comme suit : une mesure montre généralement 0,400 à 0,900 V. La seconde montre « OL ». Dans ce cas, la diode est bonne. Les appareils en court-circuit affichent des valeurs 0 (zéro) ou faibles ; et un composant ouvert (défectueux) affiche « OL » dans les deux polarités.

Les conducteurs des faisceaux de câbles électriques sont souvent tordus. Pour de meilleurs résultats, faites passer la pointe de la sonde le long du câble pour vous assurer que la pointe est à proximité de la ligne sous tension.



INDICE

Le testeur de tension est très sensible. L'électricité statique ou d'autres sources d'énergie peuvent également déclencher le capteur de manière aléatoire dans des circonstances normales.

qu'en position temporaire pour basculer entre °F et °C.

2. Si vous maintenez le bouton MODE/VFD enfoncé pour allumer le système, l'arrêt automatique s'éteindra.

3. Appuyez sur le bouton MODE/VFD et maintenez-le enfoncé pour activer le VFD TEST.

29.12 HOLD/Lampe de poche

1. Pour « figer » l'écran LCD, appuyez sur le bouton Hold. Lorsque le maintien des données est actif, la valeur « HOLD » apparaît à l'écran.
2. Pour revenir au fonctionnement normal, appuyez à nouveau sur le bouton HOLD. L'écran LCD est équipé d'un rétroéclairage
3. Appuyez sur le bouton HOLD/Flashlight pour allumer la lampe de poche. Appuyez à nouveau sur le bouton pour éteindre la lampe de poche.

29.13 Détermination manuelle de la surface

1. Appuyez sur le bouton RANGE pour activer le mode manuel et désactiver la gamme automatique. L'icône « AUTO » disparaît dans la partie supérieure gauche de l'écran.
2. En mode manuel, appuyez sur le bouton RANGE pour changer la plage de mesure : la décimale correspondante changera de position. Pour les positions, \rightarrow , \leftarrow), CAP, Hz%, Temp °C °F le bouton
3. Appuyez sur le bouton RANGE et maintenez-le enfoncé pendant plus de 1 seconde pour quitter le mode manuel et restaurer la sélection automatique.

RANGE n'est pas actif. Dans la détermination automatique de surface, l'appareil sélectionne le rapport le plus approprié pour effectuer la mesure. Si une lecture est supérieure à la valeur maximale mesurable, la valeur « O.L. » apparaîtra à l'écran.

29.14 Charge de crête / courant d'appel

1. En mode de test de tension alternative, appuyez sur le bouton PEAK/INRUSH pour mesurer les valeurs de charge de crête maximale et minimale.
2. En mode test de résistance, appuyez sur le bouton INRUSH pour mesurer les valeurs de courant d'appel.

29.15 Mesure de la valeur relative / rétroéclairage

La fonction de mesure relative vous permet d'effectuer des mesures par rapport à une valeur de référence enregistrée. Une tension de référence, un courant de référence, une capacité de référence, etc. peuvent être stockés et des mesures peuvent être effectuées en fonction de cette valeur. La valeur affichée est la différence entre la valeur de référence et la valeur mesurée.

1. Appuyez sur le bouton REL pour mettre l'affichage à zéro. « Δ ».
2. Pour quitter ce mode, appuyez sur le bouton REL et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que " Δ " n'apparaisse plus à l'écran.
3. Mode de mesure DCA, appuyez sur le bouton « REL » pour « mettre à zéro » l'affichage.
4. Appuyez sur le bouton « REL/Backlight » et maintenez-le enfoncé pour allumer le rétroéclairage, maintenez à nouveau la touche enfoncée pour éteindre le rétroéclairage

29.16 Arrêt automatique de l'alimentation

1. Pour préserver la durée de vie de la batterie, le lecteur s'éteint automatiquement après environ 15 minutes.
2. Pour rallumer l'appareil, mettez l'interrupteur de fonction sur la position OFF, puis sur la position de fonction souhaitée.
3. Appuyez sur le bouton MODE/VFD et maintenez-le enfoncé pour allumer le système et désactiver l'arrêt automatique.

30 Spécifications

Fonction	Gamme	Résolution	Exactitude
Courant alternatif Courant RMS réel	40,00 A	10 mA	± Précision de lecture de 2,0 % ± 8 chiffres
	400,0 A	100 mA	± Précision de lecture de 2,5 % ± 8 chiffres

Protection contre les surcharges : Puissance d'entrée maximale 400 A

Précision spécifiée de 5 % à 100 % de la plage de mesure

Fréquence d'entrée : 50 Hz à 60 Hz True RMS

Courant d'appel maximal : 400 A

Sensibilité du courant d'appel : >2A

Fonction	Gamme	Résolution	Exactitude
Courant continu	40,00 A	10 mA	± Précision de lecture de 2,0 % ± 8 chiffres
	400,0 A	100 mA	± Précision de lecture de 2,5 % ± 8 chiffres

Protection contre les surcharges : Puissance d'entrée maximale 400 A

Fonction	Gamme	Résolution	Exactitude
Courant continu	4 000 V	1 mV	± Précision de lecture de 1,0 % ± 3 chiffres
	40,00 V	10 mV	± Précision de lecture de 1,0 % ± 3 chiffres
	400,0 V	100 mV	± Précision de lecture de 1,0 % ± 3 chiffres
	1000 V	1 V	± Précision de lecture de 1,2 % ± 3 chiffres

Puissance d'entrée maximale : 1000 V DC

Fonction	Gamme	Résolution	Exactitude
Tension alternative Tension réelle RMS (avec VFD)	4 000 V	1 mV	± Précision de lecture de 1,2 % ± 5 chiffres
	40,00 V	10 mV	± Précision de lecture de 1,2 % ± 5 chiffres
	400,0 V	100 mV	± Précision de lecture de 1,2 % ± 5 chiffres
	1000 V	1 V	± Précision de lecture de 1,5 % ± 5 chiffres

Variateur de fréquence TEST (convertisseur de fréquence) Plage de tension : 100V - 600V.

Bande passante de tension AC : 50 à 1000 Hz (sinusoïdale) 50/60 Hz (toutes les ondes)

Précision spécifiée de 5 % à 100 % de la plage de mesure

Puissance d'entrée maximale : 1000V AC real-rms voltage

Charge de pointe : 1000V

Fonction	Gamme	Résolution	Exactitude
Résistance	400,0 Ω	0,1 Ω	\pm précision de lecture de 1 % \pm 4 chiffres
	4000 Ω	1 Ω	\pm Précision de lecture de 1,5 % \pm 2 chiffres
	40 000 Ω	10 Ω	\pm Précision de lecture de 1,5 % \pm 2 chiffres
	400 000 Ω	100 Ω	\pm Précision de lecture de 1,5 % \pm 2 chiffres
	4.000.00 Ω	1k Ω	\pm Précision de lecture de 2,0 % \pm 5 chiffres
	40 000 000 Ω	10k Ω	\pm précision de lecture de 3 % \pm 8 chiffres

Protection d'entrée : 300 V DC ou 300 V AC

Fonction	Gamme	Résolution	Exactitude
Capacité électrique (gamme automatique)	99,99 nF*	0,01 nF	\pm Précision de lecture de 4,5 % \pm 20 chiffres
	999.9 nF	0,1 nF	\pm Précision de lecture de 3,0 % + 5 chiffres
	9 999 μ F	0,001 μ F	
	99,99 μ F	0,01 μ F	
	999.9 μ F	0,1 μ F	
	9 999 mF	0,001 mF	\pm Précision de lecture de 5 % + 5 chiffres
99,99 mF	0,1 mF		

Protection d'entrée : 300 V DC ou 300 V AC

* < 99,99 nF (aucune spécification de précision)

Fonction	Gamme	Exactitude
Fréquence Tension alternative (gamme automatique)	10 Hz à 100 kHz	\pm Précision de lecture de 1,0 % + 5 chiffres

Protection d'entrée : 1000 V AC RMS

Sensibilité : > 15V AC RMS

Fonction	Gamme	Exactitude
Fréquence : AC (plage automatique)	45 Hz à 1 kHz	\pm Précision de lecture de 1,0 % + 5 chiffres

Sensibilité : > 20 A

Fonction	Gamme	Résolution	Exactitude
Cycle de service	20,0 % ~ 80,0 %	0,1	\pm Précision de lecture de 1,2 % \pm 10 chiffres

Fonction	Gamme	Résolution	Exactitude
Température	-20°C ~ +1000°C	0,1/1 °C	\pm précision de lecture de 3 % + 3 °C
	-4 °F ~ +1832 °F	0,1/1 °F	\pm précision de lecture de 3 % + 5 °F

Capteur : Thermocouple de type K

Fonction	Test	Montrer
Diode	Le courant direct est d'environ 1 mA, la tension en circuit ouvert max. 3V	Chute de tension directe de la diode
Contrôle de continuité	Courant d'essai max. 1,5 mA	Une longue tonalité retentit, alors que la résistance est inférieure à 50 Ω

Protection d'entrée : 300 V CC ou 300 V AC RMS

31 Nettoyage et stockage

Essayez régulièrement le boîtier avec un chiffon humide et un détergent doux ; Ne pas utiliser d'abrasifs ou de solvants. Si le lecteur ne doit pas être utilisé pendant 60 jours ou plus, retirez la batterie et rangez-la séparément.

32 Remplacement de la batterie

1. Retirez la vis à tête cruciforme qui fixe le couvercle arrière de la batterie.
2. Ouvrez le compartiment à piles.
3. Remplacez les 3 piles AAA de 1,5 V.
4. Fermez correctement le compartiment à piles.



Ces anciens équipements peuvent être remis à un point d'élimination, où ils sont éliminés conformément à la loi nationale sur l'économie circulaire et les déchets. L'appareil et ses accessoires sont fabriqués dans une grande variété de matériaux. Les composants défectueux doivent être traités comme des déchets dangereux et éliminés conformément aux exigences légales. L'emballage est composé de matières premières et peut donc être réutilisé ou acheminé vers un point de collecte.

FR Note

Le mode d'emploi est susceptible d'être modifié sans préavis. Notre société n'assume aucune responsabilité en cas de perte de produits. Le contenu de ce manuel d'instructions ne peut pas être utilisé comme une raison pour utiliser le produit pour d'autres applications.



PREFAZIONE

Questo manuale operativo originale fornisce tutte le informazioni necessarie per una manipolazione sicura e il mantenimento della piena funzionalità del prodotto descritto. Di conseguenza, tutte le istruzioni devono essere lette attentamente prima di utilizzare il prodotto e quindi seguite. Questo è l'unico modo per evitare incidenti e garantire la garanzia.

INFORMAZIONI SU QUESTA GUIDA

LEGGERE IL MANUALE D'USO: Leggere attentamente il manuale di istruzioni prima di installare, utilizzare o effettuare qualsiasi intervento sul prodotto.



ISTRUZIONI GENERALI DI SICUREZZA

Leggere attentamente questo manuale di istruzioni prima dell'uso per familiarizzare completamente con il suo utilizzo. Un funzionamento improprio può causare un pericolo. Il pieno rispetto di tutte le istruzioni e le informazioni di sicurezza ne consente un uso corretto. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni causati da un uso improprio o scorretto. Conservare attentamente le istruzioni di sicurezza e di funzionamento per un uso futuro. Tuttavia, le istruzioni contenute in questo manuale non sostituiscono norme o regolamenti aggiuntivi (nemmeno statutari) emessi per motivi di sicurezza.

GRAZIE PER AVER SCELTO STIER.

L'**utensile STIER** è durevole, potente e resistente. Che si tratti di forniture per l'officina, aria compressa o tecnologia di fissaggio, utensili manuali o lavorazione dei materiali: l'ampia gamma STIER offre una vera qualità professionale per tutte le vostre sfide.

BUONA FORTUNA CON IL TUO PROGETTO.

@stier_official

@STIER. Strumento

DISPOSIZIONE

Questa vecchia attrezzatura può essere consegnata a un punto di smaltimento, dove viene smaltita in conformità con la legge nazionale sull'economia circolare e sui rifiuti. Il dispositivo e i suoi accessori sono realizzati con un'ampia varietà di materiali. I componenti difettosi devono essere trattati come rifiuti pericolosi e smaltiti in conformità con i requisiti di legge.

Prima di smaltire il prodotto, considerare i modi per evitare sprechi (ad es. smaltire prodotti funzionali o riparare) in

Considerazione. Rimuovere tutte le apparecchiature dal prodotto (olio, carburante). Rimuovere le batterie / batterie ricaricabili e lamps / lamps dal prodotto prima dello smaltimento, se ciò è possibile in modo non distruttivo. I clienti finali privati possono consegnare il prodotto per lo smaltimento presso un punto di raccolta o restituzione pubblico nella loro zona. Gli indirizzi dei punti di raccolta idonei possono essere richiesti alla città o all'amministrazione locale. I clienti finali commerciali possono consegnare il prodotto per lo smaltimento in uno dei seguenti luoghi: Produttore.

**RISERVA DI DIRITTI**

STIER Industrial GmbH non è responsabile per la perdita di dati sui dispositivi inviati. Tutte le indicazioni note come marchi commerciali o marchi di servizio sono evidenziate di conseguenza. L'uso di queste informazioni non deve pregiudicare la validità o la reputazione dei marchi commerciali o dei marchi di servizio. STIER Industrial GmbH si riserva il diritto di apportare modifiche, cancellazioni o integrazioni alle informazioni o ai dati forniti, se necessario. I dati tecnici, le specifiche e l'aspetto sono soggetti a modifiche senza preavviso e possono differire nelle rappresentazioni dal prodotto reale.

Copyright 2024 STIER Industrial GmbH. STIER e il logo STIER sono marchi registrati di STIER Industrial GmbH

MANUALE ONLINE

Scansionando il seguente codice QR, si accede alla versione digitale delle istruzioni per l'uso. A tal fine, inserire il numero del produttore (905557) nel campo di ricerca.



Sommario

33	Sicurezza	63
34	Limite di protezione dell'input	64
35	Icone utilizzate sul display LCD.....	65
36	Indicazioni.....	65
37	Committenza	66
38	Indicazioni.....	70
39	Pulizia e stoccaggio	71
40	Sostituzione della batteria	72

Istruzioni e contrassegni di sicurezza

Le istruzioni di sicurezza e le spiegazioni importanti sono contrassegnate dai seguenti pittogrammi:



Indica indicazioni che devono essere osservate con precisione per escludere un pericolo per la vita e l'incolumità fisica delle persone.



Contrassegna le istruzioni che devono essere rigorosamente rispettate per escludere lesioni alle persone.



Contrassegna le istruzioni che devono essere rigorosamente rispettate per evitare danni materiali e/o distruzione.



Identifica le necessità tecniche o materiali che richiedono un'attenzione particolare.

IT

Prefazione

Questo manuale operativo originale fornisce tutte le informazioni necessarie per una manipolazione sicura e il mantenimento della piena funzionalità del prodotto descritto. Di conseguenza, tutte le istruzioni devono essere lette attentamente prima di utilizzare il prodotto e quindi seguite. Questo è l'unico modo per evitare incidenti e garantire la garanzia.

Diritto d'autore

Il copyright di queste istruzioni per l'uso è di proprietà di Stier Industrial GmbH. Le istruzioni per l'uso possono essere tradotte, duplicate o trasmesse a terzi solo con l'autorizzazione scritta del produttore.



IT LEGGERE LE ISTRUZIONI PER L'USO Leggere attentamente le istruzioni prima di installare il prodotto, metterlo in funzione o effettuare qualsiasi intervento.



IT TENSIONE ELETTRICA PERICOLOSA - Attenzione! Rimuovere la batteria associata o fattori di rischio simili prima di ogni procedura.



IT RISCHIO DI AVVIO IMPROVVISO – Attenzione: Il prodotto potrebbe riavviarsi improvvisamente dopo un'interruzione di corrente o simili.

33 Sicurezza

Non superare l'intervallo di input massimo consentito di una funzione.

Non applicare tensione allo strumento quando è selezionata la funzione del resistore.

Spegnere l'apparecchio quando non è in uso.
Rimuovere la batteria se lo strumento deve essere conservato per più di 60 giorni

33.1 Precauzioni di sicurezza

Leggere attentamente questo manuale di istruzioni prima dell'uso per familiarizzare completamente con il suo utilizzo. Un funzionamento improprio può causare un pericolo. Solo la completa osservanza di tutte le istruzioni e le informazioni di sicurezza consente un uso corretto. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni causati da un uso improprio o scorretto. Conservare attentamente le istruzioni di sicurezza e di funzionamento per un uso futuro. Tuttavia, le

istruzioni contenute in questo manuale non sostituiscono norme o regolamenti aggiuntivi (anche legali) emessi per motivi di sicurezza.



CAUTELE

Leggere tutte le avvertenze di sicurezza e tutte le istruzioni. La mancata osservanza delle avvertenze e delle istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

33.2 Avvertenze

- Spostare l'interruttore di funzione nella posizione appropriata prima di misurare.
- Non passare alla modalità corrente/resistenza durante la misurazione della tensione.
- Non misurare la corrente su un circuito la cui tensione supera i 1000 V.
- Quando si cambia la gamma, scollegare il dispositivo dal circuito in prova.
- L'uso improprio di questo strumento può causare danni, lesioni o morte.
- Leggere e comprendere questo manuale utente prima di utilizzare lo strumento.
- Rimuovere sempre i puntali prima di sostituire la batteria o i fusibili.
- Controllare lo stato dei puntali e dello strumento stesso per verificare che non siano danneggiati prima di utilizzare lo strumento. Riparare o sostituire eventuali danni prima dell'uso.
- Prestare molta attenzione quando si effettuano misurazioni se le tensioni sono superiori a 25 V CA rms o 35 V CC. Queste tensioni sono considerate un rischio di scossa elettrica.
- Scaricare sempre prima i condensatori e rimuovere la corrente del dispositivo in prova prima di eseguire test di diodo, resistenza o continuità.
- I test di tensione sulle prese possono essere difficili e inappropriati perché il collegamento ai contatti elettrici incassati non può essere garantito. In questo caso è necessario utilizzare altre apparecchiature di misurazione per garantire che la presa non trasporti elettricità.
- Se il dispositivo viene utilizzato in un modo non specificato dal produttore, la protezione del dispositivo può essere compromessa.

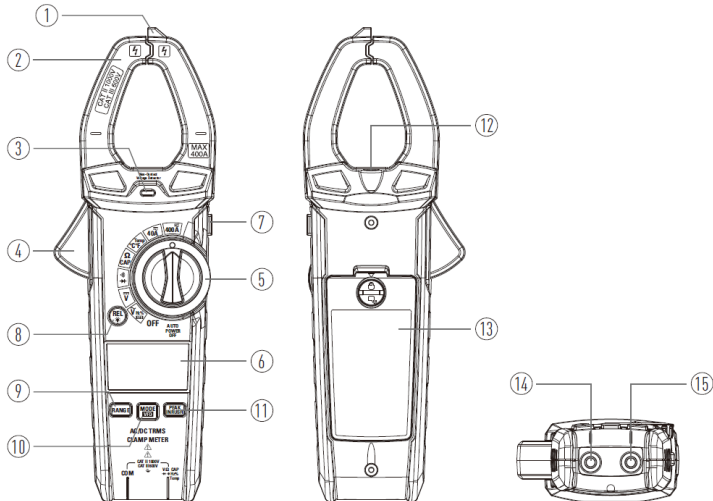
34 Limite di protezione dell'input

NON applicare MAI un voltage o corrente al misuratore che supera il massimo specificato:

Funzione	Limite (ingresso massimo)
CC / CA	400 A CC/CA
Tensione CC / Tensione CA	Tensione 1000 V CC/CA
Resistenza, Capacità, Frequenza, Test diodi, Temperatura	Tensione 300 V CC/CA

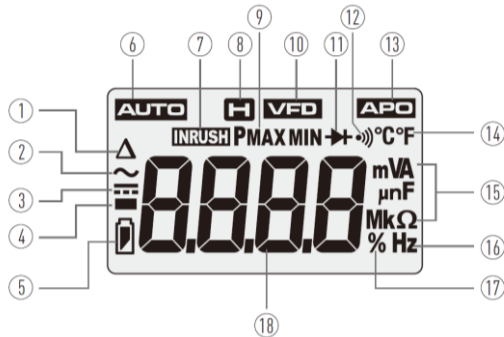
34.1 Presentazione del prodotto

No.	Designazione	No.	
1	Misurazione della tensione senza contatto	9	Pulsante RANGE
2	Pinza amperometrica	10	Pulsante di selezione MODE / Pulsante VFD
3	Indicatore luminoso CA senza contatto	11	Pulsante INRUSH e PEAK
4	Pinze Trigger	12	Torcia elettrica
5	Interruttore di funzione rotativo	13	Batteria
6	LCD Display	14	Jack di ingresso COM
7	Pulsante HOLD / torcia	15	Jack di ingresso positivo
8	Pulsante REL / retroilluminazione		




35 Icone utilizzate sul display LCD

1.	Misurazione del valore relativo	10.	Tensione del convertitore di frequenza
2.	Corrente/Tensione CA	11.	Test diodi
3.	Corrente/tensione CC	12.	Controllo della continuità
4.	Segno negativo/meno	13..	Spegnimento automatico
5.	Batteria scarica	14.	Unità Fahrenheit/Celsius
6.	Modalità automatica	15.	Unità
7.	Corrente di spunto	16.	Hertz (frequenza)
8.	Archiviazione / archiviazione dei dati	17.	Percentuale (ciclo di lavoro)
9.	Minimo / Massimo	18.	Esporre



36 Indicazioni

	Pinza amperometrica digitale STIER (905557)
Apertura della pinza amperometrica	Circa 30 mm
Esporre	3-3/4 cifre (display: 4000), display LCD retroilluminato
Indicatore di batteria scarica	Viene visualizzato "  "
Visualizzazione quando l'intervallo viene superato	Visualizzazione "OL"
Frequenza di campionamento	3 letture al secondo, nominali
Sensore di temperatura	Termocoppia Tipo K
Impedenza di ingresso	10 m (AAC e VAC)
Risonanza CA	Vero RMS (AAC e VAC)
Larghezza di banda ACV	2 KHZ
Temperatura	Da 5 °C a 40 °C (da 41 °F a 104 °F)
Immagazzinamento	Da -20 °C a 60 °C (da -4 °F a 140 °F)
Umidità di esercizio	Max. 80% fino a 87°F (31°C), decrescente linearmente al 50% a 104°F (40°C)
Umidità di stoccaggio	< 80%

Altitudine operativa	Massimo 2000 metri
Batteria	Batteria AAA 3 * 1,5 V
Durata della batteria	~30h (retroilluminazione accesa), ~100h (retroilluminazione spenta)
Spegnimento automatico	Dopo circa 15 minuti
Dimensioni e peso	220 x 80 x 39 mm, 305 g
Sicurezza	Per uso interno e in conformità con IECIOI 0-1 (2001) requisiti di doppio isolamento: EN61010-2-030 EN61010-2-032 EN61010-2-033 Sovratensione di categoria III 600V classe di sovratensione II 1000V, grado di inquinamento 2.

37 Committenza

Leggere e comprendere tutte le avvertenze e le precauzioni contenute in questo manuale

dell'utente prima di utilizzare questo strumento. Portare il selettore funzioni in posizione OFF quando lo strumento non è in uso.

37.1 Misure di corrente c.a./c.c.



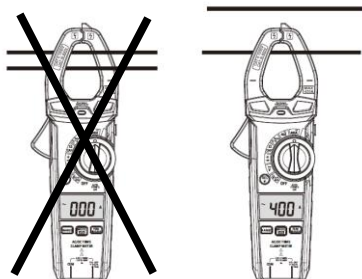
ALLUDERE

Assicurarsi che i puntali siano scollegati dallo strumento prima di effettuare qualsiasi misurazione di corrente.

1. Impostare l'interruttore di funzione sulla gamma 400A. Se l'intervallo approssimativo della misurazione non è noto, scegliere l'intervallo più alto e passare agli intervalli più bassi, se necessario.
2. Premere il pulsante REL per azzerare la lettura del contatore.
3. Utilizzare l'interruttore di funzione ruotabile per selezionare un intervallo di 40 A o 400 A.
4. Utilizzare il pulsante MODE per selezionare CA o CC.
5. Selezionare il test della corrente CA. Premere il pulsante INRUSH per attivare il

test della corrente di spunto. Il display visualizzerà "--".

6. Premere il grilletto per aprire le pinze. Racchiudere completamente un solo conduttore. Per ottenere i migliori risultati, centrare il conduttore nelle pinze.
7. Il display LCD della pinza amperometrica mostra il valore misurato.



37.2 Misurazione della tensione CA

1. Inserire il puntale nero nella porta COM negativa e il puntale rosso nella presa positiva.
2. Impostare l'interruttore di funzione sulla posizione $V\sim$.
3. Premere il pulsante MODE/VFD per 1 secondo per attivare il test VFD.
4. Premere il pulsante PEAK per attivare il test della punta.
5. Collegare i puntali in parallelo al circuito da testare.
6. Leggere la misurazione della tensione sul display LCD.

37.3 Misurazione della tensione CC

1. Inserire il puntale nero nella presa COM negativa e il puntale rosso nella presa positiva.
2. Spostare l'interruttore di funzione in posizione $V\overline{\sim}$.
3. Collegare i puntali in parallelo al circuito da testare.
4. Leggere la misurazione della tensione sul display LCD.

37.4 Misure di resistenza

1. Inserire il puntale nero nella porta COM negativa e il puntale rosso nella presa positiva.
2. Impostare l'interruttore di funzione sulla posizione Ω CAP.
3. Toccare la punta della sonda di prova con il circuito o il componente da testare.
4. Leggere la resistenza sul display LCD.

37.5 Misure di capacità



CAUTELE

Per evitare scosse elettriche, scaricare il condensatore in prova prima della misurazione.

1. Impostare l'interruttore di funzione sulla posizione Ω CAP.
2. Inserire il connettore a molla del puntale nero nella presa COM negativa e il connettore a molla rosso nella presa positiva.

3. Toccare le sonde con l'oggetto da testare. Se sul display appare "OL", rimuovere e scaricare il componente.
4. Leggere il valore della capacità dal display.
5. Il display mostra il punto decimale e il valore corretti.



ALLUDERE

Per valori molto elevati della misura della capacità, possono essere necessari diversi minuti prima che la lettura finale si stabilizzi.

37.6 Misure di frequenza

1. Inserire il connettore a molla del puntale nero nella presa COM negativa e il connettore a molla rosso nella presa positiva.
2. Impostare l'interruttore di funzione sulla posizione VAC Hz/%.
3. Premere il pulsante MODE per selezionare la frequenza (Hz) o il ciclo di lavoro (%).
4. Toccare l'oggetto di prova con le sonde di prova.
5. Leggere il valore sul display. Il display mostra il punto decimale e il valore corretti.

37.7 Temperatura

1. Impostare l'interruttore sulla posizione TEMP.
2. Collegare la sonda di temperatura alla presa COM negativa e alla presa positiva per determinare la polarità.
3. Toccare la testina della sonda di temperatura con il dispositivo da testare. Continuare fino a quando la misurazione non si stabilizza.
4. Leggere la temperatura dal display. Il display mostra il valore corrispondente e le cifre decimali.
5. Utilizzare il pulsante MODE per selezionare tra °F e °C.



CAUTELA

Per evitare scosse elettriche, assicurarsi che la

37.8 Controllo della continuità

1. Inserire la spina a molla nera nella presa COM negativa e la spina a molla rossa nella presa positiva.
2. Spostare l'interruttore di funzione in posizione.
3. Con il tasto MODE selezionare il test di continuità (). Le icone visualizzate si regoleranno di conseguenza quando si preme il pulsante.
4. Toccare le sonde di prova con l'oggetto da testare.
5. Un tono viene prodotto se la resistenza è inferiore a 50 Ω .

37.9 Test dei diodi

1. Inserire la spina a molla nera nella presa COM negativa e la spina a molla rossa nella presa positiva.
2. Spostare l'interruttore di funzione in posizione. Utilizzare il pulsante MODE per attivare il test dei diodi, se necessario. Sul display apparirà l'icona del test diodo ().
3. Toccare le sonde di prova con il diodo da testare. Notare il display.
4. Invertire la polarità del puntale scambiando i connettori a molla rosso e nero. Notare il display.
5. Il test dei diodi può essere interpretato come segue: una misurazione mostra tipicamente da 0,400 a 0,900 V. Il secondo mostra "OL". In questo caso, il diodo va bene. I dispositivi in cortocircuito visualizzano valori 0 (zero) o bassi; e un componente aperto (difettoso) visualizza "OL" in entrambe le polarità.

37.10 Misure di tensione c.a. senza contatto



PERICOLO

Rischio di scossa elettrica. Testare sempre il voltage tester su un circuito sotto tensione prima dell'uso per verificarne il corretto funzionamento. Toccare la sonda di prova con il conduttore sotto tensione o inserirla nel lato sotto tensione della presa elettrica.

Se è presente tensione CA, la spia del rivelatore si accende.



ALLUDERE

Il tester di tensione è altamente sensibile. Anche l'elettricità statica o altre fonti di energia possono attivare casualmente il sensore in circostanze normali.



ALLUDERE

37.11 MODE/VFD (convertitore di frequenza)

1. Premere il pulsante MODE/VFD. Ora è possibile selezionare le funzioni. In particolare, questo pulsante si trova nella posizione VAC/Hz%, Ω CAP ed è attivo per passare da test di resistenza, test diodi, test di continuità e HZ%, nonché in posizione temp per passare da °F a °C.
2. Se si tiene premuto il pulsante MODE/VFD per accendere il sistema, lo spegnimento automatico si spegne.
3. Tenere premuto il pulsante MODE/VFD per attivare il VFD TEST.

37.12 TENERE PREMUTO/Torcia

1. Per "bloccare" il display LCD, premere il pulsante Hold. Mentre i dati sono attivi, sul display viene visualizzato il valore "HOLD".
2. Per tornare al funzionamento normale, premere nuovamente il pulsante HOLD. Lo schermo LCD è dotato di retroilluminazione
3. Premere il pulsante HOLD/Torcia per accendere la torcia. Premere nuovamente il pulsante per spegnere la torcia.

37.13 Determinazione manuale dell'area

1. Premere il pulsante RANGE per attivare la modalità manuale e disabilitare la portata automatica. L'icona "AUTO" scompare nella parte superiore sinistra del display.
2. In modalità manuale, premere il pulsante RANGE per modificare l'intervallo di misurazione: la cifra decimale corrispondente cambierà la sua posizione. Per le posizioni, \rightarrow , \leftarrow , CAP, Hz%, Temp °C °F il pulsante RANGE non è attivo. Nella determinazione
3. Tenere premuto il pulsante RANGE per più di 1 secondo per uscire dalla modalità manuale e ripristinare la gamma automatica.

37.14 Carico di picco / corrente di spunto

1. In modalità test tensione CA, premere il pulsante PEAK/INRUSH per misurare i valori di carico di picco massimo e minimo.
2. In modalità test di resistenza, premere il pulsante INRUSH per misurare i valori della corrente di spunto.

37.15 Misurazione del valore relativo / retroilluminazione

La funzione di misurazione relativa consente di effettuare misurazioni relative a un valore di riferimento memorizzato. È possibile memorizzare una tensione di riferimento, una corrente di riferimento, una capacità di riferimento, ecc. e misurare questo valore. Il valore visualizzato è la differenza tra il valore di riferimento e il valore misurato.

1. Premere il pulsante REL per azzerare il display. "Δ".
2. Per uscire da questa modalità, tenere premuto il pulsante REL fino a quando sul display non Δ viene più visualizzato " ".
3. Modalità di misurazione DCA, premere il pulsante "REL" per "azzerare" il display.
4. Tenere premuto il pulsante "REL/Backlight" per accendere la retroilluminazione, tenere premuto di nuovo per spegnere la retroilluminazione

37.16 Spegnimento automatico dell'alimentazione

1. Per preservare la durata della batteria, lo strumento si spegne automaticamente dopo circa 15 minuti.
2. Per riaccendere lo strumento, portare l'interruttore di funzione in posizione OFF e quindi nella posizione di funzione desiderata.
3. Tenere premuto il pulsante MODE/VFD per accendere il sistema e disattivare lo spegnimento automatico.

38 Indicazioni

Funzione	Gamma	Risoluzione	Accuratezza
Corrente alternata Corrente RMS reale	Il 40.00	10 mA	± Precisione di lettura del 2,0% ± 8 cifre
	Il 400,0	100 mA	± Precisione di lettura del 2,5% ± 8 cifre

Protezione da sovraccarico: Potenza massima in ingresso 400 A

Precisione specificata dal 5% al 100% del campo di misura

Ingresso frequenza: da 50 Hz a 60 Hz True RMS

Corrente di spunto massima: 400 A

Sensibilità alla corrente di spunto: >2A

Funzione	Gamma	Risoluzione	Accuratezza
Corrente continua	Il 40.00	10 mA	± Precisione di lettura del 2,0% ± 8 cifre
	Il 400,0	100 mA	± Precisione di lettura del 2,5% ± 8 cifre

Protezione da sovraccarico: Potenza massima in ingresso 400 A

Funzione	Gamma	Risoluzione	Accuratezza
Dc	4.000 V	1 mV	± Precisione di lettura dell'1,0% ± 3 cifre
	40,00 V	10 mV	± Precisione di lettura dell'1,0% ± 3 cifre
	400,0 V	100 mV	± Precisione di lettura dell'1,0% ± 3 cifre
	1000 V	1 V	± precisione di lettura dell'1,2% ± 3 cifre

Potenza massima in ingresso: 1000 V CC

Funzione	Gamma	Risoluzione	Accuratezza
Tensione CA Tensione RMS reale (con VFD)	4.000 V	1 mV	± Precisione di lettura dell'1,2% ± 5 cifre
	40,00 V	10 mV	± Precisione di lettura dell'1,2% ± 5 cifre
	400,0 V	100 mV	± Precisione di lettura dell'1,2% ± 5 cifre
	1000 V	1 V	± Precisione di lettura dell'1,5% ± 5 cifre

Intervallo di tensione dell'azionamento a frequenza variabile TEST (convertitore di frequenza): 100V - 600V.

Larghezza di banda della tensione CA: da 50 a 1000 Hz (sinusoidale) 50/60 Hz (tutte le onde)

Precisione specificata dal 5% al 100% del campo di misura

Potenza massima in ingresso: 1000 V CA di tensione a valore efficace reale

Carico di picco: 1000 V

Funzione	Gamma	Risoluzione	Accuratezza
Resistenza	400,0 Ω	0,1 Ω	± precisione di lettura dell'1% ± 4 cifre
	4000 Ω	1 Ω	± Precisione di lettura dell'1,5% ± 2 cifre
	40.000 Ω	10 Ω	± Precisione di lettura dell'1,5% ± 2 cifre
	400.000 Ω	100 Ω	± Precisione di lettura dell'1,5% ± 2 cifre
	4.000,00 Ω	1kΩ	± Precisione di lettura del 2,0% ± 5 cifre
	40.000.000 Ω	10kΩ	± precisione di lettura del 3% ± 8 cifre

Protezione in ingresso: 300 V CC o 300 V CA



Funzione	Gamma	Risoluzione	Accuratezza
Capacità elettrica (intervallo automatico)	99,99 nF*	0,01 nF	± 3,0% di precisione di lettura + 5 cifre
	999,9 nF	0,1 nF	
	9.999 µF	0,001 µF	
	99,99 µF	0,01 µF	
	999,9 µF	0,1 µF	
	9.999 mF	0,001 mF	
	99,99 mF	0,1 mF	

Protezione in ingresso: 300 V CC o 300 V CA

* < 99,99 nF (nessuna specifica di precisione)

Funzione	Gamma	Accuratezza
Frequenza Tensione CA (intervallo automatico)	Da 10 Hz a 100 kHz	± 1,0% di precisione di lettura + 5 cifre

Protezione ingresso: 1000 V AC RMS

Sensibilità: > 15 V CA RMS

Funzione	Gamma	Accuratezza
Frequenza: AC (gamma automatica)	da 45 Hz a 1 kHz	± 1,0% di precisione di lettura + 5 cifre

Sensibilità: > 20 A

Funzione	Gamma	Risoluzione	Accuratezza
Ciclo	20,0% ~ 80,0%	0,1	± Precisione di lettura dell'1,2% ± 10 cifre

Funzione	Gamma	Risoluzione	Accuratezza
Temperatura	-20°C ~ +1000°C	0,1/1 °C	± 3% di precisione di lettura + 3°C
	-4°F ~ +1832°F	0,1/1 °F	± 3% di precisione di lettura + 5°F

Sensore: termocoppia di tipo K

Funzione	Test	Esporre
Diodo	La corrente diretta è di circa 1 mA, la tensione in circuito aperto max. 3 V	Caduta di tensione diretta del diodo
Controllo della continuità	Corrente di prova max. 1,5 mA	Suona un tono lungo, mentre la resistenza è inferiore a 50 Ω

Protezione ingresso: 300 V CC o 300 V CA RMS

39 Pulizia e stoccaggio

Pulisci regolarmente la custodia con un panno solvanti. Se lo strumento non deve essere umido e un detergente delicato; Non utilizzare utilizzato per 60 giorni o più, rimuovere la batteria e conservarla separatamente. abrasivi e conservarla separatamente.

40 Sostituzione della batteria

1. Rimuovere la vite con testa a croce che fissa lo sportello posteriore della batteria.
2. Aprire il vano batterie.
3. Sostituire i 3 pezzi di batterie AAA da 1.5 V.
4. Chiudere correttamente il vano batterie.



Questa vecchia attrezzatura può essere consegnata a un punto di smaltimento, dove viene smaltita in conformità con la legge nazionale sull'economia circolare e sui rifiuti. Il dispositivo e i suoi accessori sono realizzati con un'ampia varietà di materiali. I componenti difettosi devono essere trattati come rifiuti pericolosi e smaltiti in conformità con i requisiti di legge. L'imballaggio è realizzato con materie prime e può quindi essere riutilizzato o portato in un punto di raccolta.

IT

Nota

Le istruzioni per l'uso sono soggette a modifiche senza preavviso. La nostra azienda non si assume alcuna responsabilità per la perdita dei prodotti. Il contenuto di questo manuale di istruzioni non può essere utilizzato come motivo per utilizzare il prodotto per altre applicazioni.



VOORWOORD

Deze originele gebruiksaanwijzing biedt alle benodigde kennis voor een veilige omgang en het behoud van de volledige functionaliteit van het beschreven product. Daarom moeten alle instructies zorgvuldig worden gelezen voordat het product wordt gebruikt en vervolgens worden opgevolgd. Dit is de enige manier om ongelukken te voorkomen en de garantie te garanderen.

OVER DEZE GIDS

LEES DE GEBRUIKERSHANDLEIDING: Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig door voordat u het product instelt, bedient of er ingrepen aan uitvoert.



ALGEMENE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door voor gebruik om volledig vertrouwd te raken met het gebruik ervan. Onjuiste bediening kan gevaar opleveren. Volledige naleving van alle veiligheidsinstructies en informatie maakt correct gebruik mogelijk. De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade veroorzaakt door oneigenlijk of onjuist gebruik. Bewaar de veiligheids- en gebruiksaanwijzing zorgvuldig voor toekomstig gebruik. De instructies in deze handleiding vervangen echter geen normen of aanvullende voorschriften (zelfs niet wettelijk) die om veiligheidsredenen zijn uitgevaardigd.

BEDANKT DAT JE VOOR STIER HEBT GEKOZEN.

STIER-tool is duurzaam, krachtig en resistent. Of het nu gaat om werkplaatsbenodigdheden, perslucht of bevestigingstechniek, handgereedschap of materiaalverwerking: het brede STIER-assortiment biedt echte professionele kwaliteit voor al uw uitdagingen.

VEEL SUCCES MET JE PROJECT.

@stier_official
@STIER. Werktuig
@STIER.

Werktuig

ZIN

Deze oude apparatuur kan worden ingeleverd bij een inzamelpunt, waar het wordt afgevoerd in overeenstemming met de nationale Wet Circulaire Economie en Afvalstoffen. Het apparaat en zijn accessoires zijn gemaakt van een grote verscheidenheid aan materialen. Defecte onderdelen moeten worden behandeld als gevaarlijk afval en worden afgevoerd in overeenstemming met de wettelijke voorschriften.

Voordat u het product weggooit, moet u manieren overwegen om afval te voorkomen (bijv. functionele producten weggooien of repareren) in

Overweging. Verwijder alle apparatuur van het product (olie, brandstof). Verwijder batterijen / oplaadbare batterijen en lampen / lampen uit het product voordat u het weggooit, indien dit mogelijk is, op niet-destructieve wijze. Particuliere eindklanten kunnen het product inleveren voor verwijdering bij een openbaar inzamel- of inleverpunt bij hen in de buurt. Adressen van geschikte inzamelpunten kunnen worden verkregen bij de stad of de lokale overheid. Zakelijke eindklanten kunnen het product inleveren voor verwijdering op een van de volgende locaties: Fabrikant.



VOORBEHOUD VAN RECHTEN

STIER Industriële GmbH is niet aansprakelijk voor het verlies van gegevens op verzonden apparaten. Alle aanduidingen die bekend staan als handelsmerken of dienstmerken worden dienovereenkomstig

gemarkeerd. Het gebruik van deze informatie mag geen invloed hebben op de geldigheid of reputatie van de handelsmerken of dienstmerken. STIER Industrial GmbH behoudt zich het recht voor om indien nodig wijzigingen, verwijderingen of aanvullingen aan te brengen in de verstrekte informatie of gegevens. Technische gegevens, specificaties en uiterlijk kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd en kunnen in de afbeeldingen afwijken van het daadwerkelijke product.

Copyright 2024 STIER Industrial GmbH. STIER en het STIER-logo zijn geregistreerde handelsmerken van STIER Industrial GmbH

ONLINE HANDLEIDING

Door de volgende QR-code te scannen, komt u bij de digitale versie van de gebruiksaanwijzing. Voer hiervoor het fabrikantnummer (905557) in het zoekveld in.



Inhoudsopgave

41	Veiligheid	75
42	Limiet voor invoerbeveiliging.....	76
43	Pictogrammen die op het LCD-scherm worden gebruikt	77
44	Specificaties	78
45	Inbedrijfstelling	78
46	Specificaties	82
47	Schoonmaak en opslag	84
48	Vervangen van de batterij.....	84

Veiligheidsinstructies en markeringen

Veiligheidsinstructies en belangrijke uitleg zijn gemarkeerd met de volgende pictogrammen:



Geeft aanwijzingen aan die precies in acht moeten worden genomen om gevaar voor lijf en leden van personen uit te sluiten.



NL

Voorwoord

Markeer instructies die strikt moeten worden opgevolgd om persoonlijk letsel uit te sluiten.



Markeer instructies die strikt moeten worden opgevolgd om materiële schade en/of vernieling te voorkomen.



Identificeert technische of materiële behoeften die speciale aandacht vereisen.

Deze originele gebruiksaanwijzing biedt alle benodigde kennis voor een veilige omgang en het behoud van de volledige functionaliteit van het beschreven product. Daarom moeten alle instructies zorgvuldig worden gelezen voordat het product wordt gebruikt en vervolgens worden opgevolgd. Dit is de enige manier om ongelukken te voorkomen en de garantie te garanderen.

Auteursrecht

Het auteursrecht op deze gebruiksaanwijzing berust bij Stier Industrial GmbH. De gebruiksaanwijzing mag alleen met schriftelijke toestemming van de fabrikant worden vertaald, gedupliceerd of aan derden worden doorgegeven.



NL LEES DE GEBRUIKSAANWIJZING Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig door voordat u het product opstelt, in gebruik neemt of ingrepen uitvoert.



NL GEVAARLIJKE ELEKTRISCHE SPANNING - Let op! Verwijder de bijbehorende batterij of soortgelijke risicofactoren voor elke procedure.



NL RISICO OP PLOTSELINGE START – Let op: Het product kan plotseling opnieuw opstarten na een stroomstoring of iets dergelijks.

41 Veiligheid

Overschrijd het maximaal toegestane invoerbereik van een functie niet.

Dien geen spanning toe op de meter wanneer de weerstandsfunctie is geselecteerd.

Schakel het apparaat uit wanneer het niet in gebruik is.

Verwijder de batterij als de meter langer dan 60 dagen wordt bewaard

41.1 Veiligheidsmaatregel

Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door voor gebruik om volledig vertrouwd te raken met het gebruik ervan. Onjuiste bediening kan gevaar opleveren. Alleen het volledig in acht nemen van alle veiligheidsinstructies en -informatie maakt een correct gebruik mogelijk. De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade veroorzaakt door oneigenlijk of onjuist gebruik. Bewaar de veiligheids- en gebruiksaanwijzing zorgvuldig voor toekomstig gebruik. De instructies in deze handleiding zijn

echter geen vervanging voor normen of aanvullende (zelfs wettelijke) voorschriften die om veiligheidsredenen zijn uitgevaardigd.



VOORZICHTIGHEID

Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle instructies. Het niet opvolgen van de waarschuwingen en instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.

41.2 Waarschuwingen

- Zet de functieschakelaar in de juiste stand voordat u gaat meten.
- Schakel niet over naar de stroom-/weerstandsmodus bij het meten van voltage.
- Meet geen stroom op een circuit waarvan de voltage hoger dan 1000V.
- Koppel bij het schakelen van bereik het apparaat los van het te testen circuit.
- Onjuist gebruik van deze meter kan leiden tot schade, letsel of de dood.
- Lees en begrijp deze gebruikershandleiding voordat u de meter gebruikt.

- Verwijder altijd de meetsnoeren voordat u de batterij of zekeringen vervangt.
- Controleer de staat van de meetsnoeren en de meter zelf op schade voordat u de meter gebruikt. Repareer of vervang eventuele schade voor gebruik.
- Wees zeer voorzichtig bij het uitvoeren van metingen als de voltages zijn hoger dan 25V AC rms of 35VDC. Deze voltages worden beschouwd als een risico op elektrische schokken.
- Ontlaad altijd eerst de condensatoren en verwijder de stroom van het te testen apparaat voordat u diode-, weerstands- of continuïteitstests uitvoert.
- Spanningstests op stopcontacten kunnen moeilijk en ongepast zijn omdat de verbinding met de verzonken elektrische contacten niet kan worden gegarandeerd. Hier moet andere meetapparatuur worden gebruikt om ervoor te zorgen dat het stopcontact geen elektriciteit vervoert.
- Als het apparaat wordt gebruikt op een manier die niet door de fabrikant is gespecificeerd, kan de gegeven apparaatbescherming in het gedrang komen.

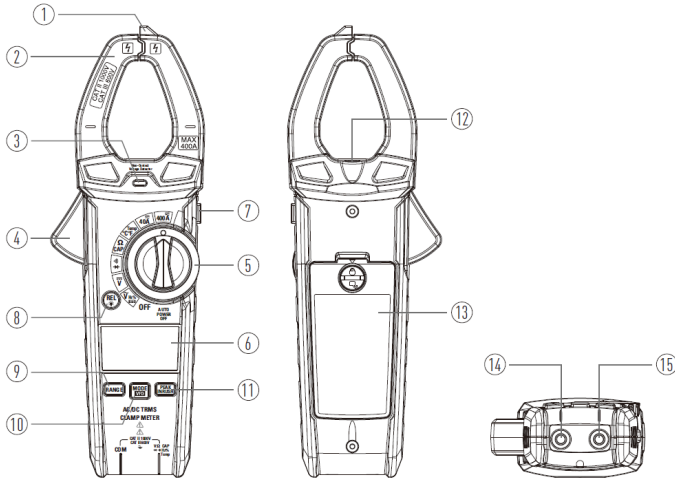
42 Limiet voor invoerbeveiliging

Dien NOOIT een voltage of stroom op de meter die het gespecificeerde maximum overschrijdt:

Functie	Limiet (maximale invoer)
Gelijkstroom / wisselstroom	400A gelijkstroom/wisselstroom
Gelijkspanning / wisselspanning	1000V DC/AC-spanning
Weerstand, Capaciteit, Frequentie, Diodetest, Temperatuur	300V DC/AC-spanning

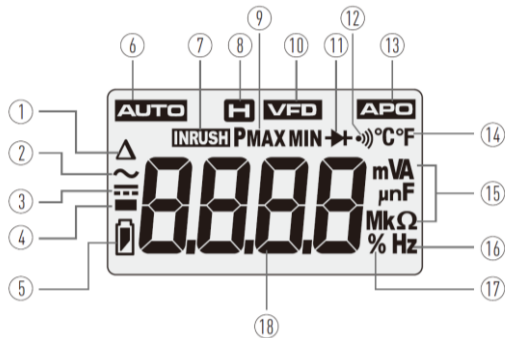
42.1 Presentatie van het product

Nee.	Benaming	Nee.	
1	Contactloze spanningsmeting	9	RANGE-knop
2	Huidige klem	10	MODE-selectieknop / VFD-knop
3	Contactloos AC-indicatielampje	11	INRUSH en PEAK-knop
4	Tang Trigger	12	Zaklantaarn
5	Draaibare functieschakelaar	13	Batterij
6	LCD-scherm	14	COM-ingangsaansluiting
7	HOLD-knop / zaklamp	15	Positieve ingangsaansluiting
8	REL-knop / achtergrondverlichting		




43 Pictogrammen die op het LCD-scherm worden gebruikt

1.	Meting van relatieve waarden	10.	De spanning van de frequentieomvormer
2.	AC-stroom/spanning	11.	De test van de diode
3.	Gelijkstroom/spanning	12.	Controle van de continuïteit
4.	Negatief/minteken	13..	Automatische uitschakeling
5.	Batterij bijna leeg	14.	Fahrenheit/Celsius-eenheden
6.	Automatische modus	15.	Eenheden
7.	Inschakelstroom	16.	Hertz (frequentie)
8.	Gegevensopslag / opslag	17.	Percentage (inschakelduur)
9.	Minimum / Maximum	18.	Beeldscherm



44 Specificaties

	STIER Digitale Stroomtang (905557)
Huidige klem opening	Ca. 30 mm
Beeldscherm	3-3/4 cijfers (display: 4000), LCD-scherm met achtergrondverlichting
Indicator voor bijna lege batterij	"  " wordt weergegeven
Weergave bij overschrijding van het bereik	"OL"-scherm
Bemonsteringsfrequentie	3 metingen per seconde, nominaal
Temperatuursensor	Thermokoppel Type K
Ingangsimpedantie	10 m (OC en vacuüm ac)
AC-resonantie	Echte RMS (AAC en VAC)
ACV-bandbreedte	2KHZ
Werkende temperatuur	41 ° F tot 104 ° F (5 ° C tot 40 ° C)
Opslag	-4 ° F tot 140 ° F (-20 ° C tot 60 ° C)
Luchtvochtigheid in bedrijf	Max. 80% tot 87 ° F (31 ° C), lineair afnemend tot 50% bij 104 ° F (40 ° C)
Vochtigheid bij opslag	< 80%
Hoogte in bedrijf	Maximaal 2000 meter
Batterij	3 * 1.5V AAA-batterij
Batterijleven	~30 uur (achtergrondverlichting aan), ~100 uur (achtergrondverlichting uit)
Automatische uitschakeling	Na ca. 15 minuten
Afmetingen en gewicht	220 x 80 x 39 mm, 305 g
Veiligheid	Voor gebruik binnenshuis en in overeenstemming met IEC/IOI 0-1 (2001) dubbele isolatie-eisen: EN61010-2-030 EN61010-2-032 EN61010-2-033 Surge Categorie III 600V overspanning klasse II 1000V, vervuilingsgraad 2.

45 Inbedrijfstelling

Lees en begrijp alle waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen in deze gebruikershandleiding voordat u deze meter

45.1 AC/DC-stroommetingen



TIP

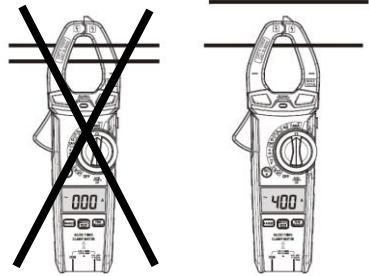
Zorg ervoor dat de meetsnoeren zijn losgekoppeld van de meter voordat u stroommetingen uitvoert.

1. Zet de functieschakelaar op het 400A-bereik. Als het geschatte bereik van de meting niet bekend is, kies dan het

gebruikt. Zet de functiekeuzeschakelaar in de UIT-stand wanneer de meter niet in gebruik is.

1. hoogste bereik en ga indien nodig naar het lagere bereik.
2. Druk op de REL-knop om de meterstand te resetten.
3. Gebruik de draaibare functieschakelaar om een bereik van 40A of 400A te selecteren.
4. Gebruik de MODE-knop om AC of DC te selecteren.

5. Selecteer de wisselstroomtest. Druk op de INRUSH-knop om de inschakelstroomtest te activeren. Op het display verschijnt "--".
6. Druk op de trekker om de tang te openen. Omsluit slechts één geleider volledig. Voor het beste resultaat centreert u de geleider in de tang.
7. Het LCD-display van de stroomtang geeft de gemeten waarde weer.



45.2 Meting van wisselspanning

1. Steek het zwarte meetsnoer in de negatieve COM-poort en het rode meetsnoer in de positieve bus.
2. Zet de functieschakelaar in de stand $V\sim$.
3. Houd de MODE/VFD-knop 1 seconde ingedrukt om de VFD-test in te schakelen.
4. Druk op de PEAK-knop om de tiptest in te schakelen.
5. Sluit de meetsnoeren parallel aan op het te testen circuit.
6. Lees de spanningsmeting af op het LCD-scherm.

45.3 Meting van de DC-spanning

1. Steek het zwarte meetsnoer in de negatieve COM-bus en het rode meetsnoer in de positieve bus.
2. Zet de functieschakelaar in de stand \overline{V} .
3. Sluit de meetsnoeren parallel aan op het te testen circuit.
4. Lees de spanningsmeting af op het LCD-scherm.

45.4 Meting van de weerstand

1. Steek het zwarte meetsnoer in de negatieve COM-poort en het rode meetsnoer in de positieve bus.
2. Zet de functieschakelaar in de Ω CAP-stand.
3. Raak de punt van de meetsonde aan op het circuit of het te testen onderdeel.
4. Lees de weerstand af op het LCD-scherm.

45.5 Capaciteit metingen



VOORZICHTIGHEID

Om elektrische schokken te voorkomen, moet u de te testen condensator ontladen voordat u gaat meten.

1. Zet de functieschakelaar in de Ω CAP-stand.
2. Steek de veerconnector van het zwarte meetsnoer in de negatieve COM-bus en de rode veerconnector in de positieve bus.

45.6 Frequentie metingen

1. Steek de veerconnector van het zwarte meetsnoer in de negatieve COM-bus en de rode veerconnector in de positieve bus.
2. Zet de functieschakelaar in de stand VAC Hz/%.
3. Raak de sondes aan op het te testen object. Als "OL" op het display verschijnt, verwijder dan het onderdeel en verwijder het.
4. Lees de capaciteitswaarde af van het display.
5. Het display geeft de juiste komma en waarde weer.
3. Druk op de MODE-knop om de frequentie (Hz) of inschakelduur (%) te selecteren.
4. Raak het testobject aan met de meetpennen.
5. Lees de waarde af op het display. Het display geeft de juiste komma en waarde weer.



TIP

Bij zeer grote waarden van de capaciteitsmeting kan het enkele minuten duren voordat de uiteindelijke meting is gestabiliseerd.

45.7 Temperatuur




1. Zet de schakelaar in de TEMP-stand.
2. Steek de temperatuursonde in de negatieve COM-bus en de positieve bus om de polariteit te bepalen.
3. Raak de kop van de temperatuursonde aan op het te testen apparaat. Ga door totdat de meting is gestabiliseerd.
4. Lees de temperatuur af van het display. Het display toont de bijbehorende waarde en decimalen.
5. Gebruik de MODE-knop om te kiezen tussen °F en °C.





VOORZICHTIGHEID

Om elektrische schokken te voorkomen, moet u ervoor zorgen dat de thermokoppelsonde is verwijderd voordat u overschakelt naar een andere meetfunctie.

45.8 Controle van de continuïteit

1. Steek de zwarte veerstekker in de negatieve COM-bus en de rode veerstekker in de positieve bus.
2. Zet de functieschakelaar in de  stand.
3. Gebruik de MODE-knop om de continuïteitstest () te selecteren . De weergegeven pictogrammen worden dienovereenkomstig aangepast wanneer u op de knop drukt.
4. Raak de meetpennen aan op het te testen object.
5. Een toon wordt geproduceerd als de weerstand minder dan 50 Ω is .

45.9 Diode testen

1. Steek de zwarte veerstekker in de negatieve COM-bus en de rode veerstekker in de positieve bus.
2. Zet de functieschakelaar in de  stand. Gebruik de MODE-knop om de diodetest indien nodig in te schakelen. Het diodetestpictogram () verschijnt op het display.
3. Raak de meetpennen aan op de te testen diode. Let op het display.
4. Draai de polariteit van het meetsnoer om door de rode en zwarte veerconnectoren te verwisselen. Let op het display.
5. De diodetest kan als volgt worden geïnterpreteerd: Eén meting toont doorgaans 0,400 tot 0,900 V. De tweede toont "OL". In dit geval is de diode in orde. Kortgesloten apparaten geven 0 (nul) of lage waarden weer; en een open (defect) onderdeel geeft "OL" weer in beide polariteiten.

45.10 Contactloze AC-spanningsmetingen



GEVAAR

Risico op elektrische schokken. Test de spanningstester altijd voor gebruik op een stroomvoerend circuit om de goede werking te controleren. Raak de meetsonde aan op de stroomvoerende geleider of steek deze in de stroomvoerende zijde van het stopcontact. Als er wisselspanning aanwezig is, gaat het lampje van de detector branden.





TIP



TIP

De spanningstester is zeer gevoelig. Statische elektriciteit of andere energiebronnen kunnen de sensor onder normale omstandigheden ook willekeurig activeren.



45.11**45.12 MODE/VFD (frequentieomvormer)**

1. Druk op de MODE/VFD-knop. Een selectie van functies is nu mogelijk. Deze knop staat met name in de VAC/Hz%, ΩCAP-stand en  ) is actief om te schakelen tussen weerstandstest, diodetest, continuïteitstest en HZ%, evenals in de temp-stand om te schakelen tussen °F en °C.
2. Als u de MODE/VFD-knop ingedrukt houdt om het systeem in te schakelen, wordt de automatische uitschakeling uitgeschakeld.
3. Houd de MODE/VFD-knop ingedrukt om de VFD TEST in te schakelen.

45.13 HOLD/zaklamp

1. Om het LCD-scherm te "bevrozen", drukt u op de Hold-knop. Terwijl het vasthouden van de gegevens actief is, verschijnt de waarde "HOLD" op het display.
2. Om terug te keren naar de normale werking, drukt u nogmaals op de HOLD-knop. Het LCD-scherm is uitgerust met achtergrondverlichting om het gemakkelijker af te lezen, vooral in slecht verlichte gebieden.
3. Druk op de HOLD/zaklampknop om de zaklamp in te schakelen. Druk nogmaals op de knop om de zaklamp uit te schakelen.

45.14 Handmatige gebiedsbepaling

1. Druk op de RANGE-knop om de handmatige modus te activeren en automatisch bereik uit te schakelen. Het pictogram "AUTO" verdwijnt in de linkerbovenhoek van het display.
2. Druk in de handmatige modus op de RANGE-knop om het meetbereik te wijzigen: de overeenkomstige decimaal verandert van positie. Voor de posities , , CAP, Hz%, Temp °C °F is de RANGE-knop niet actief. Bij de automatische gebiedsbepaling selecteert het apparaat de meest geschikte verhouding om de meting uit te voeren. Als een meetwaarde hoger is dan de maximaal meetbare waarde, verschijnt de waarde "O.L." op het display.
3. Houd de RANGE-knop langer dan 1 seconde ingedrukt om de handmatige modus te verlaten en het automatische bereik te herstellen.

45.15 Piekbelasting / inschakelstroom

1. Druk in de AC-spanningstestmodus op de PEAK/INRUSH-knop om de maximale en minimale piekbelastingwaarden te meten.
2. Druk in de weerstandstestmodus op de INRUSH-knop om de inschakelstroomwaarden te meten.

45.16 Relatieve waardemeting / achtergrondverlichting

Met de relatieve meetfunctie kunt u metingen uitvoeren ten opzichte van een opgeslagen referentiewaarde. Een referentiespanning, een referentiestroom, een referentiecapaciteit, enz. kunnen worden opgeslagen en er kunnen metingen worden gedaan tegen deze waarde. De weergegeven waarde is het verschil tussen de referentiewaarde en de gemeten waarde.

1. Druk op de REL-knop om het display op nul te zetten. "Δ".
2. Om deze modus te verlaten, houdt u de REL-knop ingedrukt totdat "Δ" niet meer op het display verschijnt.
3. DCA-meetmodus, drukt u op de "REL"-knop om het display op "nul te zetten".
4. Houd de "REL/Backlight"-knop ingedrukt om de achtergrondverlichting in te schakelen, houd nogmaals ingedrukt om de achtergrondverlichting uit te schakelen

45.17 Automatische uitschakeling van de stroom

- Om de batterij te sparen, wordt de meter na ongeveer 15 minuten automatisch uitgeschakeld.
- Om de meter weer in te schakelen, zet u de functieschakelaar in de UIT-stand en vervolgens in de gewenste functiestand.
- Houd de MODE/VFD-knop ingedrukt om het systeem in te schakelen en de automatische uitschakeling uit te schakelen.

46 Specificaties

Functie	Bereik	Resolutie	Nauwkeurigheid
Wisselstroom Echte RMS-stroom	40.00 EEN	10 mA	± 2,0% leesnauwkeurigheid ± 8 cijfers
	400,0 EEN	100 mA	± 2,5% leesnauwkeurigheid ± 8 cijfers

Overbelastingsbeveiliging: Maximaal ingangsvermogen 400 A

Nauwkeurigheid gespecificeerd van 5% tot 100% van het meetbereik

Frequentie-ingang: 50Hz tot 60Hz True RMS

Maximale inschakelstroom: 400 A

Inschakelstroomgevoeligheid: >2A

Functie	Bereik	Resolutie	Nauwkeurigheid
Gelijkstroom	40.00 EEN	10 mA	± 2,0% leesnauwkeurigheid ± 8 cijfers
	400,0 EEN	100 mA	± 2,5% leesnauwkeurigheid ± 8 cijfers

Overbelastingsbeveiliging: Maximaal ingangsvermogen 400 A

Functie	Bereik	Resolutie	Nauwkeurigheid
Dc	4.000 V	1 mV	± 1,0% leesnauwkeurigheid ± 3 cijfers
	40.00 V	10 mV	± 1,0% leesnauwkeurigheid ± 3 cijfers
	400,0 V	100 mV	± 1,0% leesnauwkeurigheid ± 3 cijfers
	1000 V	1 V	± 1,2% leesnauwkeurigheid ± 3 cijfers

Maximaal ingangsvermogen: 1000 V DC

Functie	Bereik	Resolutie	Nauwkeurigheid
AC-spanning Real-RMS-spanning (met VFD)	4.000 V	1 mV	± 1,2% leesnauwkeurigheid ± 5 cijfers
	40.00 V	10 mV	± 1,2% leesnauwkeurigheid ± 5 cijfers
	400,0 V	100 mV	± 1,2% leesnauwkeurigheid ± 5 cijfers
	1000 V	1 V	± 1,5% leesnauwkeurigheid ± 5 cijfers

Frequentieaandrijving TEST (frequentieomvormer) Spanningsbereik: 100V - 600V.

Bandbreedte wisselspanning: 50 tot 1000 Hz (sinus) 50/60 Hz (alle golven)

Nauwkeurigheid gespecificeerd van 5% tot 100% van het meetbereik

Maximaal ingangsvermogen: 1000V AC real-rms spanning

Piekbelasting: 1000V

Functie	Bereik	Resolutie	Nauwkeurigheid
Tegenstand	400,0 Ω	0,1 Ω	± 1% leesnauwkeurigheid ± 4 cijfers
	4000 Ω	1 Ω	± 1,5% leesnauwkeurigheid ± 2 cijfers



	40.000 Ω	10 Ω	$\pm 1,5\%$ leesnauwkeurigheid ± 2 cijfers
	400.000 Ω	100 Ω	$\pm 1,5\%$ leesnauwkeurigheid ± 2 cijfers
	4.000.00 Ω	1k Ω	$\pm 2,0\%$ leesnauwkeurigheid ± 5 cijfers
	40.000.000 Ω	10k Ω	$\pm 3\%$ leesnauwkeurigheid ± 8 cijfers

Ingangsbeveiliging: 300 V DC of 300 V AC

Functie	Bereik	Resolutie	Nauwkeurigheid
Elektrische capaciteit (automatisch bereik)	99,99 nF*	0.01 nF	$\pm 4,5\%$ leesnauwkeurigheid ± 20 cijfers
	999,9 nF	0,1 nF	
	9,999 μ F	0.001 μ F	
	99,99 μ F	0,01 μ F	
	999,9 μ F	0,1 μ F	$\pm 3,0\%$ leesnauwkeurigheid + 5 cijfers
	9.999 mF	0.001 mF	
	99,99 mF	0,1 mF	$\pm 5\%$ leesnauwkeurigheid + 5 cijfers

Ingangsbeveiliging: 300 V DC of 300 V AC

* < 99,99 nF (geen specificatie van nauwkeurigheid)

Functie	Bereik	Nauwkeurigheid
Frequentie AC-spanning (automatisch bereik)	10 Hz tot 100 kHz	$\pm 1,0\%$ leesnauwkeurigheid + 5 cijfers

Ingangsbeveiliging: 1000 V AC RMS

Gevoeligheid: > 15V AC RMS

Functie	Bereik	Nauwkeurigheid
Frequentie: AC (automatisch bereik)	45 Hz tot 1 kHz	$\pm 1,0\%$ leesnauwkeurigheid + 5 cijfers

Gevoeligheid: > 20 A

Functie	Bereik	Resolutie	Nauwkeurigheid
Inschakelduur	20.0% ~ 80.0%	0,1	$\pm 1,2\%$ leesnauwkeurigheid ± 10 cijfers

Functie	Bereik	Resolutie	Nauwkeurigheid
Temperatuur	-20°C ~ +1000°C	0.1/1 °C	$\pm 3\%$ leesnauwkeurigheid + 3°C
	-4 ° F ~ +1832 ° F	0.1/1 ° F	$\pm 3\%$ leesnauwkeurigheid + 5°F

Sensor: Type K thermokoppel

Functie	Test	Beeldscherm
Diode	Doorgaande stroom is ca. 1 mA, spanning in open circuit max. 3V	Voorwaartse spanningsval van diode
Controle van de continuïteit	Teststroom max. 1,5 mA	Er klinkt een lange toon, terwijl de weerstand minder dan 50 Ω

Ingangsbeveiliging: 300V DC of 300V AC RMS

47 Schoonmaak en opslag

Veeg de behuizing regelmatig af met adamp doek of oplosmiddelen. Als de meter 60 dagen of langer niet wordt gebruikt, verwijder dan de batterij en bewaar deze apart.

48 Vervangen van de batterij

1. Verwijder de kruiskopschroef waarmee het batterijklepje aan de achterkant is bevestigd.
2. Open het batterijvak.
3. Vervang de 3 stuks 1.5V AAA-batterijen.
4. Sluit het batterijcompartiment goed af.



Deze oude apparatuur kan worden ingeleverd bij een inzamelpunt, waar het wordt afgevoerd in overeenstemming met de nationale Wet Circulaire Economie en Afvalstoffen. Het apparaat en zijn accessoires zijn gemaakt van een grote verscheidenheid aan materialen. Defecte onderdelen moeten worden behandeld als gevaarlijk afval en worden afgevoerd in overeenstemming met de wettelijke voorschriften. De verpakking is gemaakt van grondstoffen en kan dus worden hergebruikt of naar een inzamelpunt worden gebracht.

NL

Notitie

De gebruiksaanwijzing kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. Ons bedrijf neemt geen enkele verantwoordelijkheid voor het verlies van producten. De inhoud van deze gebruiksaanwijzing kan niet worden gebruikt als reden om het product voor andere toepassingen te gebruiken.



PRZEDMOWA

Niniejsza oryginalna instrukcja obsługi zawiera całą niezbędną wiedzę do bezpiecznej obsługi i utrzymania pełnej funkcjonalności opisywanego produktu. W związku z tym przed użyciem produktu należy uważnie przeczytać wszystkie instrukcje, a następnie postępować zgodnie z nimi. Tylko w ten sposób można uniknąć wypadków i zagwarantować gwarancję.

O TYM PRZEWODNIKU



PRZECZYTAJ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI: Przeczytaj uważnie instrukcję obsługi przed konfiguracją, obsługą lub dokonaniem jakichkolwiek ingerencji w produkt.



OGÓLNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

Przeczytaj uważnie niniejszą instrukcję obsługi przed przystąpieniem do obsługi, aby w pełni zapoznać się z jej użytkowaniem. Niewłaściwa obsługa może spowodować zagrożenie. Pełne przestrzeganie wszystkich instrukcji i informacji bezpieczeństwa pozwala na prawidłowe użytkowanie. Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane niewłaściwym lub nieprawidłowym użytkowaniem. Instrukcje bezpieczeństwa i obsługi należy starannie przechowywać do wykorzystania w przyszłości. Instrukcje zawarte w niniejszej instrukcji nie zastępują jednak norm ani dodatkowych przepisów (nawet ustawowych) wydanych ze względów bezpieczeństwa.

DZIĘKUJEMY ZA WYBRANIE FIRMY STIER.

Narzędzie STIER jest trwałe, mocne i odporne. Niezależnie od tego, czy chodzi o zaopatrzenie warsztatu, sprężone powietrze lub technikę mocowania, narzędzia ręczne czy obróbkę materiałów: szeroka gama STIER oferuje prawdziwą profesjonalną jakość dla wszystkich Twoich wyzwań.

POWODZENIA W TWOIM PROJEKCIE.

@stier_official

@STIER. Narzędzie

@STIER.

Narzędzie

DYSPOZYCJI

Ten stary sprzęt można oddać do punktu utylizacji, gdzie jest utylizowany zgodnie z krajową ustawą o gospodarce o obiegu zamkniętym i odpadach. Urządzenie i jego akcesoria wykonane są z szerokiej gamy materiałów. Wadliwe elementy należy traktować jako odpady niebezpieczne i utylizować zgodnie z wymogami prawnymi.

Przed wyrzuceniem produktu należy zastanowić się nad sposobami uniknięcia marnotrawstwa (np. utylizacji sprawnych produktów lub naprawy) w

Rozwaga. Usuń wszystkie urządzenia z produktu (olej, paliwo). Wyjmij baterie / akumulatory i lamps / lamps z produktu przed utylizacją, jeśli jest to możliwe w sposób nieniszczący. Prywatni klienci końcowi mogą oddać produkt do utylizacji w publicznym punkcie zbiórki lub zwrotu w swojej okolicy. Adresy odpowiednich punktów odbioru można uzyskać w urzędzie miejskim lub lokalnym. Komercyjni klienci końcowi mogą oddać produkt do utylizacji w jednym z następujących miejsc: Producent.



ZASTRZEŻENIE PRAW

STIER Industrial GmbH nie ponosi odpowiedzialności za utratę danych na przesłanych urządzeniach. Wszystkie oznaczenia znane jako znaki towarowe lub znaki usługowe są odpowiednio wyróżnione.

Wykorzystanie tych informacji nie powinno mieć wpływu na ważność lub renomę znaków towarowych lub znaków usługowych. STIER Industrial GmbH zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian, usunięć lub uzupełnień udostępnionych informacji lub danych, jeśli zajdzie taka potrzeba. Dane techniczne, specyfikacje i wygląd mogą ulec zmianie bez powiadomienia i mogą różnić się w przedstawieniach od rzeczywistego produktu.

Copyright 2024 STIER Industrial GmbH. STIER i logo STIER są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy STIER Industrial GmbH

INSTRUKCJA ONLINE

Skanując poniższy kod QR, przejdziesz do cyfrowej wersji instrukcji obsługi. W tym celu należy wpisać numer producenta (905557) w polu wyszukiwania.



Spis treści

49	Bezpieczeństwo	87
50	Limit ochrony wejścia	88
51	Ikony używane na wyświetlaczu LCD	159
52	Specyfikacje	90
53	Uruchomienie	160
54	Specyfikacje	94
55	Czyszczenie i przechowywanie	96
56	Wymiana baterii.....	96

Instrukcje bezpieczeństwa i oznaczenia

Instrukcje bezpieczeństwa i ważne wyjaśnienia są oznaczone następującymi piktogramami:



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Wskazuje wskazania, których należy dokładnie przestrzegać, aby wykluczyć zagrożenie dla życia i zdrowia osób.



OSTROŻNOŚĆ

Zaznacza instrukcje, których należy ściśle przestrzegać, aby wykluczyć obrażenia osób.



UWAGA

Znaki instrukcje, których należy ściśle przestrzegać, aby zapobiec uszkodzeniom materialnym i/lub zniszczeniu.



ALUZJA

Identyfikuje potrzeby techniczne lub materialne, które wymagają szczególnej uwagi.

PL

Przedmowa

Niniejsza oryginalna instrukcja obsługi zawiera całą niezbędną wiedzę do bezpiecznej obsługi i utrzymania pełnej funkcjonalności opisywanego produktu. W związku z tym przed użyciem produktu należy uważnie przeczytać wszystkie instrukcje, a następnie postępować zgodnie z nimi. Tylko w ten sposób można uniknąć wypadków i zagwarantować gwarancję.

Prawo autorskie

Prawa autorskie do niniejszej instrukcji obsługi należą do firmy Stier Industrial GmbH. Instrukcja obsługi może być tłumaczona, powielana lub przekazywana osobom trzecim wyłącznie za pisemną zgodą producenta.



PL PRZECZYTAJ INSTRUKCJĘ UŻYTKOWANIA Przeczytaj uważnie instrukcję przed skonfigurowaniem produktu, uruchomieniem go lub podjęciem jakichkolwiek interwencji.



PL NIEBEZPIECZNE NAPIĘCIE ELEKTRYCZNE - Uwaga! Usuń powiązaną baterię lub podobne czynniki ryzyka przed każdym zabiegiem.



PL RYZYKO NAGŁĘGO STARTU – Ostrzeżenie: Produkt może nagle uruchomić się ponownie po awarii zasilania lub podobnej.

49 Bezpieczeństwo

Nie przekraczaj maksymalnego dozwolonego zakresu wejściowego funkcji.

Nie przykładaj napięcia do miernika, gdy wybrana jest funkcja rezystora.

Wyłącz urządzenie, gdy nie jest używane.

Wyjmij baterię, jeśli miernik ma być przechowywany dłużej niż 60 dni

49.1 Środki ostrożności

Przeczytaj uważnie niniejszą instrukcję obsługi przed przystąpieniem do obsługi, aby w pełni zapoznać się z jej użytkowaniem. Niewłaściwa obsługa może spowodować zagrożenie. Tylko pełne przestrzeganie wszystkich instrukcji i informacji dotyczących bezpieczeństwa umożliwi prawidłowe użytkowanie. Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane niewłaściwym lub nieprawidłowym użytkowaniem. Instrukcje bezpieczeństwa i obsługi należy starannie przechowywać do wykorzystania w przyszłości. Instrukcje zawarte w

niniejszej instrukcji nie zastępują jednak norm ani dodatkowych (nawet prawnych) przepisów wydanych ze względów bezpieczeństwa.



OSTROŻNOŚĆ

Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa i wszystkie instrukcje. Niezastosowanie się do ostrzeżeń i instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub poważne obrażenia.

49.2 Ostrzeżenia

- Przed pomiarem przesunąć przełącznik funkcji do odpowiedniej pozycji.
- Nie przełączaj na tryb prądu/rezystancji podczas pomiaru objętości gite.
- Nie mierz prądu w obwodzie, którego napięcie przekracza 1000 V.
- Podczas przełączania zakresów odłącz urządzenie od testowanego obwodu.



- Niewłaściwe użycie tego miernika może spowodować uszkodzenie, obrażenia lub śmierć.
- Przeczytaj i zrozum niniejszą instrukcję obsługi przed użyciem miernika.
- Zawsze odłączaj przewody pomiarowe przed wymianą baterii lub bezpieczników.
- Przed uruchomieniem miernika sprawdź stan przewodów pomiarowych i samego miernika pod kątem uszkodzeń. Napraw lub wymień wszelkie uszkodzenia przed użyciem.
- Zachowaj szczególną ostrożność podczas wykonywania pomiarów, jeśli voltage są większe niż 25V AC rms lub 35VDC. Napięcia te są uważane za ryzyko porażenia prądem.
- Zawsze najpierw rozładuj kondensatory i odłączaj prąd od testowanego urządzenia przed wykonaniem testów diody, rezystancji lub ciągłości.
- Próby napięcia na gniazdkach mogą być trudne i nieodpowiednie, ponieważ nie można zapewnić połączenia z wpuszczonymi stykami elektrycznymi. W tym miejscu należy użyć innych urządzeń pomiarowych, aby upewnić się, że gniazdko nie przewodzi prądu.
- Jeśli urządzenie jest używane w sposób, który nie został określony przez producenta, dane zabezpieczenie urządzenia może być zagrożone.

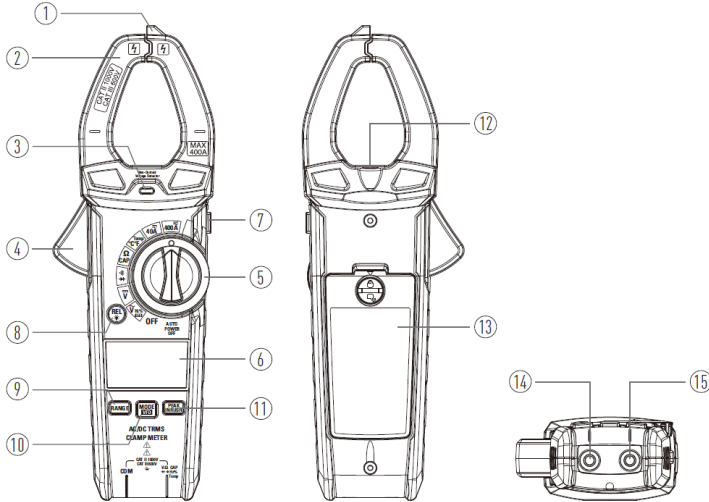
50 Limit ochrony wejścia

NIGDY nie przykładaj voltage lub prąd do miernika, który przekracza określone maksimum:

Funkcja	Limit (maksymalne wejście)
Prąd stały / zmienny	400 A prądu stałego/przemiennego
Napięcie prądu stałego / napięcie prądu przemiennego	Napięcie 1000 V DC/AC
Rezystancja, pojemność, częstotliwość, test diody, temperatura	Napięcie DC/AC 300 V

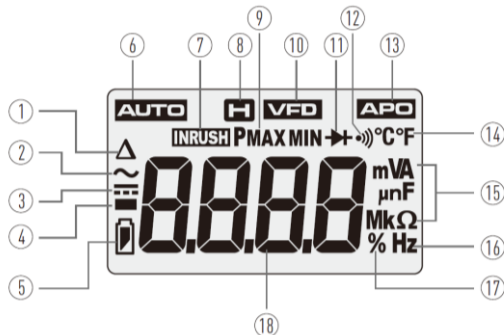
50.1 Prezentacja produktu

Nie.	Oznaczenie	Nie.	
1	Bezkontaktowy pomiar napięcia	9	Przycisk RANGE (Zakres)
2	Cęgi prądowe	10	Przycisk wyboru MODE / przycisk VFD
3	Bezdotykowa lampka kontrolna AC	11	Przycisk INRUSH i PEAK
4	Szczypce spustowe	12	Latarka
5	Obrotowy przełącznik funkcyjny	13	Bateria
6	Wyświetlacz LCD	14	Gniazdo wejściowe COM
7	Przycisk HOLD / latarka	15	Dodatknie gniazdo wejściowe
8	Przycisk REL / podświetlenie		




51 Ikony używane na wyświetlaczu LCD

1.	Pomiar wartości względnej	10.	Napięcie przetwornicy częstotliwości
2.	Prąd/napięcie AC	11.	Test diody
3.	Prąd/napięcie prądu stałego	12.	Kontrola ciągłości
4.	Znak minus/minus	13..	Automatyczne wyłączenie zasilania
5.	Słaba bateria	14.	Jednostki Fahrenheita/Celsjusza
6.	Tryb automatyczny	15.	Jednostek
7.	Prąd rozruchowy	16.	Herc (częstotliwość)
8.	Przechowywanie / przechowywanie danych	17.	Procent (cykl pracy)
9.	Minimum / Maksimum	18.	Wyświetlać



52 Specyfikacje

	STIER Cyfrowy cęgi prądowe (905557)
Otwór cęgowy prądowy	Okolo 30 mm
Wyświetlać	3-3/4 cyfry (wyświetlacz: 4000), podświetlany wyświetlacz LCD
Wskaźnik niskiego poziomu baterii	Wyświetlany jest  znak ""
Wyświetlaj, gdy zasięg zostanie przekroczony	Wyświetlacz "OL"
Częstotliwość próbkowania	3 odczyty na sekundę, nominalne
Czujnik temperatury	Termopara typu K
Impedancja wejściowa	10 m (AAC i VAC)
Rezonans prądu przemiennego	Rzeczywista wartość RMS (AAC i VAC)
Przepustowość ACV	2 KHZ
Temperatura	Od 41°F do 104°F (od 5°C do 40°C)
Składowanie	-4°F do 140°F (-20°C do 60°C)
Wilgotność	80% do 87°F (31°C), liniowo malejące do 50% przy 104°F (40°C)
Wilgotność przechowywania	< 80%
Wysokość robocza	Maksymalnie 2000 metrów
Bateria	Bateria 3 * 1,5 V AAA
Baterii	~30h (podświetlenie włączone), ~100h (podświetlenie wyłączone)
Automatyczne wyłączenie zasilania	Po ok. 15 minutach
Wymiary i waga	220 x 80 x 39 mm, 305 g
Bezpieczeństwo	Do użytku wewnątrz pomieszczeń i zgodnie z IECIOI 0-1 (2001) wymagania dotyczące podwójnej izolacji: EN61010-2-030 EN61010-2-032 EN61010-2-033 Kategoria przepięciowa III 600V klasa przepięciowa II 1000V, stopień zanieczyszczenia 2.

53 Uruchomienie

Przeczytaj i zrozum wszystkie ostrzeżenia i przestrogi zawarte w niniejszej instrukcji obsługi

przed użyciem tego miernika. Ustaw przełącznik wyboru funkcji w pozycji OFF gdy miernik nie jest używany.

53.1 Pomiar prądu AC/DC



ALUZJA

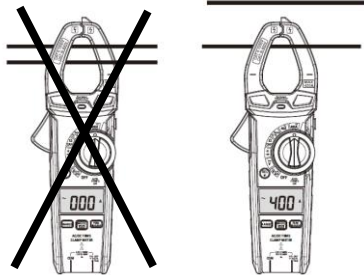
Upewnij się, że przewody pomiarowe są odłączone od miernika przed wykonaniem jakichkolwiek pomiarów prądu.

1. Ustaw przełącznik funkcji w zakresie 400A. Jeśli przybliżony zakres pomiaru nie jest

znany, wybierz najwyższy zakres i w razie potrzeby przejdź do dolnych zakresów.

2. Naciśnij przycisk REL, aby zresetować odczyt licznika.
3. Użyj obrotowego przełącznika funkcji, aby wybrać zakres 40A lub 400A.
4. Użyj przycisku MODE, aby wybrać AC lub DC.

- Wybierz test prądu AC. Naciśnij przycisk INRUSH, aby aktywować test prądu rozruchowego. Na wyświetlaczu pojawi się "...".
- Naciśnij spust, aby otworzyć szczypce. Całkowicie zamknij tylko jeden przewód. Aby uzyskać najlepsze wyniki, wyśrodkuj przewód w szczypcach.
- Wyświetlacz LCD cęgów prądowych pokazuje zmierzoną wartość.



53.2 Pomiar napięcia AC

- Podłącz przewód pomiarowy do ujemnego portu COM, a czerwony przewód pomiarowy do dodatniego gniazda.
- Ustaw przełącznik funkcji w pozycji $V\sim$.
- Naciśnij przycisk MODE/VFD przez 1 sekundę, aby włączyć test VFD.
- Naciśnij przycisk PEAK, aby włączyć test końcówki.
- Podłącz przewody pomiarowe równoległe do testowanego obwodu.
- Odczytaj napięcie pomiar na wyświetlaczu LCD.

53.3 Pomiar napięcia DC

- Podłącz przewód pomiarowy do ujemnego gniazda COM, a czerwony przewód pomiarowy do dodatniego gniazda.
- Przesuń przełącznik funkcji do pozycji \overline{V} .
- Podłącz przewody pomiarowe równoległe do testowanego obwodu.
- Odczytaj napięcie pomiar na wyświetlaczu LCD.

53.4 Pomiary rezystancji

- Podłącz przewód pomiarowy do ujemnego portu COM, a czerwony przewód pomiarowy do dodatniego gniazda.
- Ustaw przełącznik funkcji w pozycji Ω CAP.
- Przyłóż końcówkę sondy testowej do testowanego obwodu lub elementu.
- Odczytaj rezystancję na wyświetlaczu LCD.

53.5 Pomiary pojemności



Aby uniknąć porażenia prądem, przed pomiarem rozładuj testowany kondensator.

- Ustaw przełącznik funkcji w pozycji Ω CAP.
- Podłącz złącze sprężynowe czarnego przewodu pomiarowego do ujemnego gniazda COM, a czerwone złącze sprężynowe do gniazda dodatniego.
- Przyłóż sondy do testowanego obiektu. Jeśli na wyświetlaczu pojawi się "OL", wyjmij i rozładuj element.
- Odczytaj wartość pojemności z wyświetlacza.
- Na wyświetlaczu pojawi się prawidłowy przecinek dziesiętny i wartość.



W przypadku bardzo dużych wartości pomiaru pojemności, może minąć kilka minut, zanim końcowy odczyt się ustabilizuje.

53.6 Pomiary częstotliwości

- Podłącz złącze sprężynowe czarnego przewodu pomiarowego do ujemnego gniazda COM, a czerwone złącze sprężynowe do gniazda dodatniego.
- Ustaw przełącznik funkcji w pozycji VAC Hz/%.
- Naciśnij przycisk MODE, aby wybrać częstotliwość (Hz) lub cykl pracy (%).

- Dotknij badanego obiektu za pomocą sond testowych.
- Odczytaj wartość na wyświetlaczu. Na wyświetlaczu pojawi się prawidłowy przecinek dziesiętny i wartość.

53.7 Temperatura

- Ustaw przełącznik w pozycji TEMP.
- Podłącz sondę temperatury do ujemnego gniazda COM i dodatniego gniazda, aby określić polaryzację.
- Przyłóż głowicę sondy temperatury do urządzenia, które ma być testowane. Kontynuuj, aż pomiar się ustabilizuje.
- Odczytaj temperaturę z wyświetlacza. Na wyświetlaczu pojawi się odpowiednia wartość i miejsca dziesiętne.
- Użyj przycisku MODE, aby wybrać między °F a °C.



OSTROŻNOŚĆ

Aby uniknąć porażenia prądem, upewnij się, że sonda termopary została wyjęta przed przełączeniem na inną funkcję pomiaru.

53.8 Kontrola ciągłości

- Podłącz czarną wtyczkę sprężynową do ujemnego gniazda COM, a czerwoną wtyczkę sprężynową do dodatniego gniazda.
- Przesuń przełącznik funkcji do
- Użyj przycisku MODE, aby wybrać test ciągłości (ⓘ). Wyświetlane ikony zostaną odpowiednio dostosowane po naciśnięciu przycisku.
- Przyłóż sondy testowe do testowanego obiektu.
- Ton jest wytwarzany, jeśli rezystancja jest mniejsza niż 50 Ω.

53.9 Testowanie diod

- Podłącz czarną wtyczkę sprężynową do ujemnego gniazda COM, a czerwoną wtyczkę sprężynową do dodatniego gniazda.
- Przesuń przełącznik funkcji do
- Przyłóż sondy pomiarowe do diody, która ma być testowana. Zwróć uwagę na wyświetlacz.
- Odwróć polaryzację przewodu pomiarowego, zamieniając czerwone i czarne złącza sprężynowe. Zwróć uwagę na wyświetlacz.
- Test diody można zinterpretować w następujący sposób: Jeden pomiar zwykle pokazuje od 0,400 do 0,900 V. Drugi pokazuje "OL". W takim przypadku dioda jest w porządku. Zwarte urządzenia wyświetlają wartości 0 (zero) lub niskie; a otwarty (uszkodzony) komponent wyświetla "OL" w obu polaryzacjach.

53.10 Bezdotykowe pomiary napięcia AC



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ryzyko porażenia prądem. Zawsze testuj voltage tester na obwodzie pod napięciem przed użyciem, aby sprawdzić prawidłowe działanie. Przyłóż sondę pomiarową do przewodu pod napięciem lub włóż ją do strony pod napięciem gniazdka elektrycznego. Jeśli napięcie AC jest obecne, lampka detektora zaświeci się.



ALUZJA

Przewody w wiązkach przewodów elektrycznych są często skręcone. Aby uzyskać najlepsze wyniki, poprowadź końcówkę sondy wzdłuż, aby upewnić się, że końcówka znajduje się w bliskiej odległości od przewodu pod napięciem.





ALUZJA

Tester napięcia jest bardzo czuły.
Elektryczność statyczna lub inne źródła

energii mogą również losowo uruchamiać
czujnik w normalnych warunkach.



53.11 MODE/VFD (przetwornica częstotliwości)

1. Naciśnij przycisk MODE/VFD. Teraz możliwy jest wybór funkcji. W szczególności ten przycisk jest w pozycji VAC/Hz%, ΩCAP i   jest aktywny, aby przełączać się między testem rezystancji, testem diody, testem ciągłości i HZ%, a także w pozycji temperatury, aby przełączać się między °F i °C.
2. Jeśli naciśniesz i przytrzymasz przycisk MODE/VFD w celu włączenia systemu, automatyczne wyłączenie zostanie wyłączone.
3. Naciśnij i przytrzymaj przycisk MODE/VFD, aby włączyć TEST VFD.

53.12 HOLD/Latarka

1. Aby "zamrozić" wyświetlacz LCD, naciśnij przycisk Hold. Gdy trzymanie danych jest aktywne, na wyświetlaczu pojawia się wartość "HOLD".
2. Aby powrócić do normalnej pracy, ponownie naciśnij przycisk HOLD. Ekran LCD wyposażony jest w podświetlenie, które ułatwia jego odczyt, szczególnie w słabo oświetlonych miejscach.
3. Naciśnij przycisk HOLD/Latarka, aby włączyć latarkę. Naciśnij przycisk ponownie, aby wyłączyć latarkę.

53.13 Ręczne określanie obszaru

1. Naciśnij przycisk RANGE, aby aktywować tryb ręczny i wyłączyć automatyczne określanie zakresu. Ikona "AUTO" znika w lewej górnej części wyświetlacza.
2. W trybie ręcznym naciśnij przycisk RANGE, aby zmienić zakres pomiaru: odpowiednie miejsce dziesiętne zmieni swoje położenie. W przypadku pozycji  , CAP, Hz%, Temp °C °F przycisk ZAKRES nie jest aktywny. W przypadku automatycznego wyznaczania obszaru urządzenie wybiera najbardziej odpowiedni stosunek do wykonania pomiaru. Jeśli odczyt jest wyższy niż maksymalna mierzalna wartość, na wyświetlaczu pojawi się wartość "OL".
3. Naciśnij i przytrzymaj przycisk RANGE przez ponad 1 sekundę, aby wyjść z trybu ręcznego i przywrócić automatyczne ustawianie zakresu.

53.14 Obciążenie szczytowe / prąd rozruchowy

1. W trybie testu napięcia przemiennego naciśnij przycisk PEAK/INRUSH, aby zmierzyć maksymalne i minimalne wartości obciążenia szczytowego.
2. W trybie testu rezystancji naciśnij przycisk INRUSH, aby zmierzyć wartości prądu rozruchowego.

53.15 Pomiar wartości względnej / podświetlenie

Funkcja pomiaru względnego umożliwia wykonywanie pomiarów względem zapisanej wartości odniesienia. Można zapisać napięcie odniesienia, prąd odniesienia, pojemność odniesienia itp. i dokonywać pomiarów względem tej wartości. Wyświetlana wartość to różnica między wartością odniesienia a wartością zmierzoną.

1. Naciśnij przycisk REL, aby ustawić wyświetlacz na zero. "Δ".
2. Aby wyjść z tego trybu, naciśnij i przytrzymaj przycisk REL, aż "Δ" przestanie pojawiać się na wyświetlaczu.
3. DCA w trybie pomiaru, naciśnij przycisk "REL", aby wyzerować wyświetlacz.
4. Naciśnij i przytrzymaj przycisk "REL/Backlight", aby włączyć podświetlenie, naciśnij i przytrzymaj ponownie, aby wyłączyć podświetlenie

53.16

53.17 Automatyczne wyłączenie zasilania

1. Aby wydłużyć żywotność baterii, glukometr wyłącza się automatycznie po około 15 minutach.
2. Aby ponownie włączyć miernik, przekręć przełącznik funkcji do pozycji OFF, a następnie do żądanej pozycji funkcji.
3. Naciśnij i przytrzymaj przycisk MODE/VFD, aby włączyć system i wyłączyć automatyczne wyłączenie.

54 Specyfikacje

Funkcja	Zakres	Rezolucja	Dokładność
Prąd przemienny Rzeczywisty prąd RMS	40,00 A	10 mA	± Dokładność odczytu 2,0% ± 8 cyfr
	400,0 A	100 mA	± Dokładność odczytu 2,5% ± 8 cyfr

Zabezpieczenie przed przeciążeniem: Maksymalna moc wejściowa 400 A

Dokładność określona od 5% do 100% zakresu pomiarowego

Wejście częstotliwości: 50 Hz do 60 Hz True RMS

Maksymalny prąd rozruchowy: 400 A

Czułość prądu rozruchowego: >2A

Funkcja	Zakres	Rezolucja	Dokładność
Prąd stały	40,00 A	10 mA	± Dokładność odczytu 2,0% ± 8 cyfr
	400,0 A	100 mA	± Dokładność odczytu 2,5% ± 8 cyfr

Zabezpieczenie przed przeciążeniem: Maksymalna moc wejściowa 400 A

Funkcja	Zakres	Rezolucja	Dokładność
Dc	4 000 V	1 mV	± Dokładność odczytu 1,0% ± 3 cyfry
	40,00 V	10 mV	± Dokładność odczytu 1,0% ± 3 cyfry
	400,0 V	100 mV	± Dokładność odczytu 1,0% ± 3 cyfry
	1000 V	1 V	± Dokładność odczytu 1,2% ± 3 cyfry

Maksymalna moc wejściowa: 1000 V DC

Funkcja	Zakres	Rezolucja	Dokładność
Napięcie prądu przemiennego Napięcie rzeczywiste (z napędem VFD)	4 000 V	1 mV	± Dokładność odczytu 1,2% ± 5 cyfr
	40,00 V	10 mV	± Dokładność odczytu 1,2% ± 5 cyfr
	400,0 V	100 mV	± Dokładność odczytu 1,2% ± 5 cyfr
	1000 V	1 V	± 1,5% dokładności odczytu ± 5 cyfr

Napęd o zmiennej częstotliwości TEST (przetwornica częstotliwości) Zakres napięcia: 100V - 600V.

Szerokość pasma napięcia AC: od 50 do 1000 Hz (sinusoidalne) 50/60 Hz (wszystkie fale)

Dokładność określona od 5% do 100% zakresu pomiarowego

Maksymalna moc wejściowa: napięcie rzeczywiste 1000 V AC

Obciążenie szczytowe: 1000V

Funkcja	Zakres	Rezolucja	Dokładność
Opór	400,0 Ω	0,1 Ω	± 1% dokładności odczytu ± 4 cyfry
	4000 Ω	1 Ω	± Dokładność odczytu 1,5% ± 2 cyfry



	40 000 Ω	10 Ω	\pm Dokładność odczytu 1,5% \pm 2 cyfry
	400 000 Ω	100 Ω	\pm Dokładność odczytu 1,5% \pm 2 cyfry
	4.000,00 Ω	1k Ω	\pm Dokładność odczytu 2,0% \pm 5 cyfr
	40 000 000 Ω	10k Ω	\pm 3% dokładność odczytu \pm 8 cyfr

Zabezpieczenie wejściowe: 300 V DC lub 300 V AC

Funkcja	Zakres	Rezolucja	Dokładność
Pojemność elektryczna (automatyczne określanie zakresu)	99,99 nF*	0,01 nF	\pm Dokładność odczytu 4,5% \pm 20 cyfr
	999,9 nF	0,1 nF	\pm Dokładność odczytu 3,0% + 5 cyfr
	9,999 μ F	0,001 μ F	
	99,99 μ F	0,01 μ F	
	999,9 μ F	0,1 μ F	
	9,999 mF	0,001 mF	\pm Dokładność odczytu 5% + 5 cyfr
99,99 mF	0,1 mF		

Zabezpieczenie wejściowe: 300 V DC lub 300 V AC

* < 99,99 nF (brak specyfikacji dokładności)

Funkcja	Zakres	Dokładność
Częstotliwość: napięcie AC (automatyczne ustawianie zakresu)	od 10 Hz do 100 kHz	\pm Dokładność odczytu 1,0% + 5 cyfr

Zabezpieczenie wejściowe: 1000 V AC RMS

Czułość: > 15V AC RMS

Funkcja	Zakres	Dokładność
Częstotliwość: AC (zakres automatyczny)	od 45 Hz do 1 kHz	\pm Dokładność odczytu 1,0% + 5 cyfr

Czułość: > 20 A

Funkcja	Zakres	Rezolucja	Dokładność
Cykl	20,0% ~ 80,0%	0,1	\pm Dokładność odczytu 1,2% \pm 10 cyfr

Funkcja	Zakres	Rezolucja	Dokładność
Temperatura	-20°C ~ +1000°C	0,1/1 °C	\pm 3% dokładności odczytu + 3°C
	-4°F ~ +1832°F	0.1/1 °F	\pm 3% dokładność odczytu + 5°F

Czujnik: Termopara typu K

Funkcja	Test	Wyświetlać
Dioda	Prąd przewodzenia wynosi ok. 1 mA, napięcie w obwodzie otwartym max 3V	Spadek napięcia przewodzenia diody
Kontrola ciągłości	Prąd testowy max. 1,5 mA	Rozlega się długi ton, podczas gdy rezystancja jest mniejsza niż 50 Ω

Zabezpieczenie wejściowe: 300 V DC lub 300 V AC RMS

55 Czyszczenie i przechowywanie

Regularnie przecieraj obudowę wilgotną szmatką i łagodnym detergentem; Nie używaj materiałów ściernych lub rozpuszczalników. Jeśli miernik nie będzie używany przez 60 dni lub dłużej, wyjmij baterię i przechowuj ją oddzielnie.

56 Wymiana baterii

1. Wykręć z krzyżakowym mocującą tylną komorę baterii.
2. Otwórz komorę baterii.
3. Wymień 3 sztuki baterii 1.5 V AAA.
4. Prawidłowo zamknij komorę baterii.



Ten stary sprzęt można oddać do punktu utylizacji, gdzie jest utylizowany zgodnie z krajową ustawą o gospodarce o obiegu zamkniętym i odpadach. Urządzenie i jego akcesoria wykonane są z szerokiej gamy materiałów. Wadliwe elementy należy traktować jako odpady niebezpieczne i utylizować zgodnie z wymogami prawnymi. Opakowanie jest wykonane z surowców, dzięki czemu może być ponownie wykorzystane lub oddane do punktu zbiórki.

PL

Nuta

Instrukcja obsługi może ulec zmianie bez powiadomienia. Nasza firma nie ponosi żadnej odpowiedzialności za utratę produktów. Treść niniejszej instrukcji obsługi nie może być wykorzystywana jako powód do używania produktu do innych zastosowań.



FÖRORD

Denna originalbruksanvisning ger all nödvändig kunskap för säker hantering och underhåll av den beskrivna produktens fulla funktionalitet. Följaktligen måste alla instruktioner läsas noggrant innan du använder produkten och sedan följas. Detta är det enda sättet att undvika olyckor och garantera garantin.

OM DEN HÄR GUIDEN

LÄS BRUKSANVISNINGEN: Läs bruksanvisningen noggrant innan du installerar, använder eller gör några ingrepp på produkten.



ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Läs denna bruksanvisning noggrant före användning för att helt bekanta dig med dess användning. Felaktig användning kan orsaka fara. Full överensstämmelse med alla säkerhetsinstruktioner och information möjliggör korrekt användning. Tillverkaren tar inget ansvar för skador som orsakats av felaktig eller felaktig användning. Förvara säkerhets- och bruksanvisningen noggrant för framtida bruk. Instruktionerna i denna handbok ersätter dock inte standarder eller ytterligare föreskrifter (inte ens lagstadgade) som utfärdats av säkerhetsskäl.

TACK FÖR ATT DU VALDE STIER.

STIER-verktyget är hållbart, kraftfullt och motståndskraftigt. Oavsett om det gäller verkstadsmaterial, trycklufts- eller fästteknik, handverktyg eller materialbearbetning: det breda STIER-sortimentet erbjuder verklig professionell kvalitet för alla dina utmaningar.

LYCKA TILL MED DITT PROJEKT.

@stier_official

@STIER. Verktyg

@STIER. Verktyg

FÖRFOGANDE

Denna gamla utrustning kan lämnas in till en avfallsstation, där den kasseras i enlighet med den nationella lagen om cirkulär ekonomi och avfall. Enheten och dess tillbehör är gjorda av en mängd olika material. Defekta komponenter måste behandlas som farligt avfall och kasseras i enlighet med lagkrav. Innan du kasserar produkten, överväg sätt att undvika avfall (t.ex. kassera funktionella produkter eller reparera) i

Hänsyn. Ta bort all utrustning från produkten (olja, bränsle). Ta bort batterier / uppladdningsbara batterier och lamps / lamps från produkten innan du kasserar den om detta är möjligt på ett icke-destruktivt sätt. Privata slutkunder kan lämna in produkten för kassering på en offentlig samlings- eller returstation i sitt område. Adresser till lämpliga samlingsställen kan erhållas från staden eller den lokala förvaltningen. Kommersiella slutkunder kan lämna in produkten för kassering på någon av följande platser: Tillverkare.



FÖRBEHÅLL AV RÄTTIGHETER

STIER Industrial GmbH ansvarar inte för förlust av data på skickade enheter. Alla indikationer som kallas varumärken eller servicemärken markeras i enlighet med detta. Användningen av denna information bör inte påverka giltigheten eller ryktet för varumärkena eller servicemärkena. STIER Industrial GmbH förbehåller sig rätten att vid behov göra ändringar, raderingar eller tillägg till den information eller de

data som lämnats. Tekniska data, specifikationer och utseende kan ändras utan föregående meddelande och kan skilja sig i representationerna från den faktiska produkten.

Copyright 2024 STIER Industrial GmbH. STIER och STIER-logotypen är registrerade varumärken som tillhör STIER Industrial GmbH

HANDBOK PÅ NÄTET

Genom att skanna följande QR-kod kommer du till den digitala versionen av bruksanvisningen. För att göra detta, ange tillverkarnumret (905557) i sökfältet.



Innehållsförteckning

57	Säkerhet.....	99
58	Gräns för ingångsskydd.....	100
59	Ikoner som används på LCD-skärmen.....	101
60	Specifikationer.....	101
61	Idrifttagning.....	102
62	Specifikationer.....	105
63	Rengöring och förvaring.....	107
64	Byte av batteri.....	107

Säkerhetsanvisningar och märkningar

Säkerhetsinstruktioner och viktiga förklaringar är markerade med följande piktogram:



FARA

Indikerar indikationer som måste observeras exakt för att utesluta fara för liv och lem för personer.



FÖRSIKTIGHET

SV

Förord

Denna originalbruksanvisning ger all nödvändig kunskap för säker hantering och underhåll av den beskrivna produktens fulla funktionalitet. Följaktligen måste alla instruktioner läsas noggrant innan du använder produkten och sedan följas. Detta är det enda sättet att undvika olyckor och garantera garantin.

Markerar instruktioner som måste följas strikt för att utesluta skada på person.



UPPMÄRKSAMHET

Markerar instruktioner som måste följas strikt för att förhindra materiell skada och/eller förstörelse.



ANTYDAN

Identifierar tekniska eller materiella nödvändigheter som kräver särskild uppmärksamhet.

Upphovsrätt

Upphovsrätten till denna bruksanvisning innehas av Stier Industrial GmbH. Bruksanvisningen får endast översättas, kopieras eller vidarebefordras till tredje part med skriftligt tillstånd från tillverkaren.



SV LÄS BRUKSANVISNINGEN Läs instruktionerna noggrant innan du ställer upp produkten, tar den i drift eller gör några ingrepp.



SV FARLIG ELEKTRISK SPÄNNING - Varning! Ta bort det tillhörande batteriet eller liknande riskfaktorer före varje ingrepp.



SV RISK FÖR PLÖTSLIG START – Varning: Produkten kan starta om plötsligt efter ett strömavbrott eller liknande.

57 Säkerhet

Överskrid inte det maximalt tillåtna ingångsområdet för en funktion.

Applicera inte voltage på mätaren när motståndsfunktionen är vald.

Stäng av apparaten när den inte används.

Ta bort batteriet om mätaren ska förvaras i mer än 60 dagar

57.1 Säkerhetsåtgärder

Läs denna bruksanvisning noggrant före användning för att helt bekanta dig med dess användning. Felaktig användning kan orsaka fara. Endast fullständig efterlevnad av alla säkerhetsinstruktioner och information möjliggör korrekt användning. Tillverkaren tar inget ansvar för skador som orsakats av felaktig eller felaktig användning. Förvara säkerhets- och bruksanvisningen noggrant för framtida bruk. Instruktionerna i denna handbok ersätter dock

inte standarder eller ytterligare (även lagliga) föreskrifter som utfärdats av säkerhetsskäl.



FÖRSIKTIGHET

Läs alla säkerhetsvarningar och alla instruktioner. Underlåtenhet att följa varningarna och instruktionerna kan leda till elektriska stötar, brand och/eller allvarliga skador.

57.2 Varningar

- Flytta funktionsomkopplaren till lämpligt läge innan du mäter.
- Växla inte till ström-/resistansläge när du mäter voltage.
- Mät inte ström på en krets vars voltage överstiger 1000V.
- När du byter område, koppla bort enheten från kretsen som testas.
- Felaktig användning av denna mätare kan leda till skada, personskada eller dödsfall.
- Läs och förstå denna bruksanvisning innan du använder mätaren.
- Ta alltid bort testkablarna innan du byter batteri eller säkringar.
- Kontrollera skicket på testkablarna och själva mätaren för skador innan du använder mätaren. Reparera eller byt ut eventuella skador före användning.
- Var mycket försiktig när du gör mätningar om voltages är större än 25V AC rms eller 35VDC. Dessa spänningar anses utgöra en risk för elektriska stötar.

- Ladda alltid ur kondensatorerna först och ta bort strömmen från enheten som testas innan du utför diod-, resistans- eller kontinuitetstester.
- Spänningstester på uttag kan vara svåra och olämpliga eftersom anslutningen till de infällda elektriska kontaktarna inte kan garanteras. Annan mätutrustning bör användas här för att säkerställa att uttaget inte transporterar elektricitet.
- Om enheten används på ett sätt som inte specificerats av tillverkaren kan det givna enhetsskyddet äventyras.

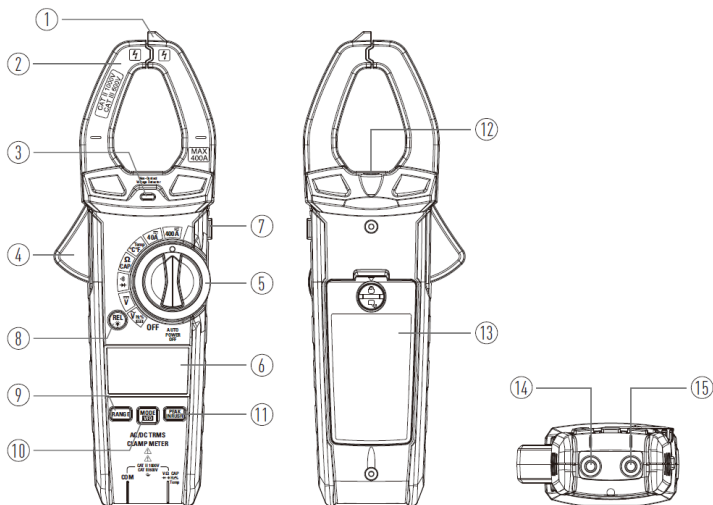
58 Gräns för ingångsskydd

Applicera ALDRIG en voltage eller ström på mätaren som överstiger det angivna maxvärdet:

Funktion	Gräns (maximal ingång)
DC / AC	400A DC/AC
DC-spänning / AC-spänning	1000V DC/AC spänning
Resistans, kapacitans, frekvens, diodtest, temperatur	300 V DC/AC-spänning

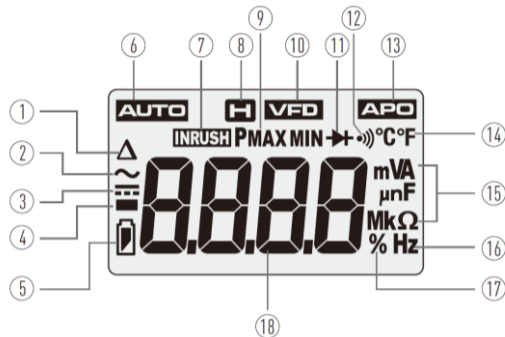
58.1 Presentation av produkten

Nej.	Beteckning	Nej.	
1	Beröringsfri spänningsmätning	9	Knappen RÄCKVIDD
2	Ström clamp	10	MODE Val-knapp / VFD-knapp
3	Kontaktlös AC-indikatorlampa	11	INRUSH- och PEAK-knapp
4	Tång avtryckare	12	Ficklampa
5	Omkopplare för vridfunktion	13	Batteri
6	LCD-skärm	14	COM-ingång
7	HOLD-knapp / ficklampa	15	Positiv ingång
8	REL-knapp / bakgrundsbelysning		



59 Ikoner som används på LCD-skärmen

1.	Mätning av relativt värde	10.	Spänning för frekvensomvandlare
2.	AC-ström/spänning	11.	Diod test
3.	DC-ström/spänning	12.	Kontroll av kontinuitet
4.	Minustecken/minustecken	13..	Automatisk avstängning
5.	Låg batterinivå	14.	Fahrenheit/Celsius-enheter
6.	Automatiskt läge	15.	Enheter
7.	Startström	16.	Hertz (frekvens)
8.	Datalagring / lagring	17.	Procent (intermittens)
9.	Minimum / Maximum	18.	Visa



60 Specifikationer

	STIER digital strömtång (905557)
Öppning av strömtång	Cirka 30 mm
Visa	3-3/4 siffror (display: 4000), bakgrundsbelyst LCD-display
Indikator för låg batterinivå	" " visas
Visning när räckvidden överskrids	"OL"-skärm
Samplingsfrekvens	3 avläsningar per sekund, nominell
Temperaturgivare	Termoelement typ K
Ingående impedans	10 m (AAC och VAC)
AC-resonans	Äkta RMS (AAC och VAC)
ACV-bandbredd	2 KHZ
Drifttemperatur	41 ° F till 104 ° F (5 ° C till 40 ° C)
Lagring	-4°F till 140°F (-20°C till 60°C)
Luftfuktighet vid drift	Max. 80 % upp till 87 °F (31 °C), linjärt minskande till 50 % vid 104 °F (40 °C)
Luftfuktighet vid förvaring	< 80 %
Höjd över havet	Max 2000 meter

Batteri	3 * 1,5V AAA-batteri
Batteritid	~30h (bakgrundsbelysning på), ~100h (bakgrundsbelysning av)
Automatisk avstängning	Efter ca 15 minuter
Mått och vikt	220 x 80 x 39 mm, 305 g
Säkerhet	För inomhusbruk och i enlighet med IECIOI 0-1 (2001) dubbla isoleringskrav: EN61010-2-030 EN61010-2-032 EN61010-2-033 Överspänningskategori III 600V överspanning klass II 1000V, föroreningsgrad 2.

61 Idrifttagning

Läs och förstå alla varningar och försiktighetsåtgärder i denna bruksanvisning

innan du använder denna mätare. Ställ funktionsväljaren i läge OFF när mätaren inte används.

61.1 Mätningar av AC/DC-ström

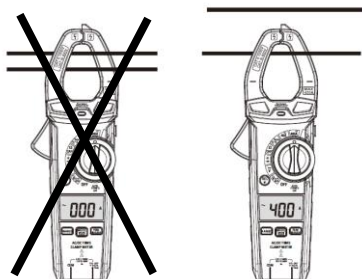


ANTYDAN

Se till att testkablarna är bortkopplade från mätaren innan du gör några strömmätningar.

1. Ställ funktionsomkopplaren på 400A-området. Om det ungefärliga mätområdet inte är känt, välj det högsta intervallet och flytta till de lägre intervallen om det behövs.
2. Tryck på REL-knappen för att återställa mätaravläsningen.
3. Använd den vridbara funktionsomkopplaren för att välja ett intervall på 40A eller 400A.
4. Använd MODE-knappen för att välja AC eller DC.
5. Välj AC-strömtest. Tryck på INRUSH-knappen för att aktivera startströmtestet. Displayen kommer att visa "--".

6. Tryck på avtryckaren för att öppna tången. Inneslut endast en ledare helt. För bästa resultat, centrera ledaren i tången.
7. LCD-displayen på ström tången visar det uppmätta värdet.



61.2 Mätning av växelspanning

1. Anslut den svarta testsladden till den negativa COM-porten och den röda testsladden till det positiva uttaget.
2. Ställ funktionsomkopplaren i läge $V\sim$.
3. Tryck på MODE/VFD-knappen i 1 sekund för att slå på VFD-testet.
4. Tryck på PEAK-knappen för att aktivera spetstestet.
5. Anslut testkablarna parallellt med kretsen som ska testas.
6. Läs av spänningsmätningen på LCD-skärmen.

61.3 Mätning av likspänning

1. Anslut den svarta testsladden till det negativa COM-uttaget och den röda testsladden till det positiva uttaget.
2. Flytta funktionsomkopplaren till läget \overline{V} .
3. Anslut testkablarna parallellt med kretsen som ska testas.
4. Läs av spänningsmätningen på LCD-skärmen.

61.4 Mätningar av resistans

5. Anslut den svarta testsladden till den negativa COM-porten och den röda testsladden till det positiva uttaget.
6. Ställ funktionsomkopplaren i läge Ω CAP.
7. Rör spetsen på testsonden mot kretsen eller komponenten som testas.
8. Läs av motståndet på LCD-skärmen.

61.5 Mätningar av kapacitet



FÖRSIKTIGHET

För att undvika elektriska stötar, ladda ur kondensatorn som testas innan du mäter.

1. Ställ funktionsomkopplaren i läge Ω CAP .
2. Anslut fjäderkontakten på den svarta testsladden till det negativa COM-uttaget och den röda fjäderkontakten till det positiva uttaget.
3. Rör vid sönerna mot föremålet som ska testas. Om "OL" visas på displayen, ta bort och ta bort komponenten.
4. Läs av kapacitetsvärdet på displayen.
5. Displayen visar rätt decimalkomma och värde.



ANTYDAN

För mycket stora värden på kapacitansmätningen kan det ta flera minuter innan den slutliga avläsningen stabiliseras.

61.6 Frekvensmätningar

1. Anslut fjäderkontakten på den svarta testsladden till det negativa COM-uttaget och den röda fjäderkontakten till det positiva uttaget.
2. Ställ funktionsomkopplaren i läge VAC Hz/%.
3. Tryck på MODE-knappen för att välja frekvens (Hz) eller arbetscykel (%).
4. Rör vid testobjektet med testsonerna.
5. Läs av värdet på displayen. Displayen visar rätt decimalkomma och värde.

61.7 Temperatur



1. Ställ omkopplaren i läge TEMP.
2. Anslut temperatursonden till det negativa COM-uttaget och det positiva uttaget för att bestämma polariteten.
3. Rör vid huvudet på temperatursonden mot enheten som ska testas. Fortsätt tills mätningen stabiliseras.
4. Läs av temperaturen på displayen. Displayen visar motsvarande värde och decimaler.
5. Använd MODE-knappen för att välja mellan °F och °C.




FÖRSIKTIGHET

För att undvika elektriska stötar, se till att termoelementsonden har tagits bort innan du byter till en annan mätfunktion.

61.8 Kontroll av kontinuitet

1. Anslut den svarta fjäderpluggen till det negativa COM-uttaget och den röda fjäderpluggen till det positiva uttaget.
2. Flytta funktionsomkopplaren till läget  .
3. Använd MODE-knappen för att välja kontinuitetstest (). Ikonerna som visas kommer att justeras i enlighet med detta när du trycker på knappen.
4. Rör vid testsonerna mot objektet som ska testas.
5. En ton produceras om motståndet är mindre än 50 Ω .

61.9 Diod testning

1. Anslut den svarta fjäderpluggen till det negativa COM-uttaget och den röda fjäderpluggen till det positiva uttaget.
2. Flytta funktionsomkopplaren till läget  . Använd MODE-knappen för att slå

5. Diodtestet kan tolkas på följande sätt: En mätning visar vanligtvis 0,400 till 0,900 V. Den andra visar "OL". I det här fallet är dioden bra. Kortslutna enheter visar 0 (noll) eller låga värden; och en öppen (defekt) komponent visar "OL" i båda polariteterna.
- på diodtestet om det behövs. Diodtestikonen (→|+) kommer att visas på displayen.
3. Rör vid testsönderna mot dioden som ska testas. Lägg märke till displayen.
4. Byt polaritet på testsladden genom att byta ut de röda och svarta fjäderkontaktarna. Lägg märke till displayen.

61.10 Beröringsfria mätningar av växelspänning



Risk för elektriska stötar. Testa alltid spänningsprovaren på en strömförande krets före användning för att verifiera att den fungerar korrekt. Rör vid testsonden mot den spänningsförande ledaren eller sätt in den i den spänningsförande sidan av eluttaget. Om AC voltage finns, kommer detektorlampan att tändas.



Ledarna i elektriska kablage är ofta vridna. För bästa resultat, kör sondspetsen längs kabeln för att säkerställa att spetsen är i närheten av den spänningsförande ledningen.



Spänningsprovaren är mycket känslig. Statisk elektricitet eller andra energikällor kan också slumpmässigt utlösa sensorn under normala omständigheter.

61.11 MODE/VFD (frekvensomvandlare)

1. Tryck på MODE/VFD-knappen. Ett urval av funktioner är nu möjliga. Specifikt är den här knappen i VAC/Hz%, Ω CAP-läget och →|•)) aktiv för att växla mellan motståndstest, diodtest, kontinuitetstest och HZ%, samt i templäget för att växla mellan °F och °C.
2. Om du trycker och håller ned MODE/VFD-knappen för att slå på systemet, stängs den automatiska avstängningen av.
3. Tryck och håll ned MODE/VFD-knappen för att slå på VFD TEST.

61.12 HÅLL/Ficklampa

1. För att "frysa" LCD-skärmen, tryck på Hold-knappen. Medan datan är aktiv visas värdet "HOLD" på displayen.
2. För att återgå till normal drift, tryck på HOLD-knappen igen. LCD-skärmen är utrustad med bakgrundsbelysning för att göra det lättare att läsa, särskilt i svagt upplysta områden.
3. Tryck på knappen HOLD/Ficklampa för att slå på ficklampan. Tryck på knappen igen för att stänga av ficklampan.

61.13 Manuell områdesbestämning

1. Tryck på RANGE-knappen för att aktivera manuellt läge och inaktivera automatisk rangeing. "AUTO"-ikonen försvinner i den övre vänstra delen av displayen.
2. I manuellt läge, tryck på RANGE-knappen för att ändra mätområdet: motsvarande decimal kommer att ändra sin position. För →|•, •)), CAP, Hz%, Temp °C °F positionerna är RANGE-knappen inte aktiv. Vid automatisk områdesbestämning väljer enheten det lämpligaste förhållandet för att utföra mätningen. Om en avläsning är högre än det maximala mätbara värdet kommer värdet "O.L." att visas på displayen.
3. Tryck och håll ned RANGE-knappen i mer än 1 sekund för att lämna manuellt läge och återställa automatisk rang.

61.14 Toppbelastning / startström

1. I AC voltage testläge, tryck på PEAK/INRUSH-knappen för att mäta maximala och minimala toppbelastningsvärden.
2. I motståndstestläge, tryck på INRUSH-knappen för att mäta inrushströmvärdena.

61.15 Mätning av relativ värde/bakgrundsbelysning

Med den relativa mätfunktionen kan du göra mätningar i förhållande till ett lagrat referensvärde. En referensspänning, en referensström, en referenskapacitans etc. kan lagras och mätningar kan göras mot detta värde. Det visade värdet är skillnaden mellan referensvärdet och det uppmätta värdet.

1. Tryck på REL-knappen för att nollställa displayen. "Δ".
2. För att lämna detta läge, tryck och håll ned REL-knappen tills "Δ " inte längre visas på displayen.
3. DCA-mätläge, tryck på "REL"-knappen för att "nollställa" displayen.
4. Tryck och håll ned "REL/Backlight"-knappen för att slå på bakgrundsbelysningen, tryck och håll ned igen för att stänga av bakgrundsbelysningen

61.16 Automatisk avstängning av strömmen

1. För att bevara batteriets livslängd stängs mätaren automatiskt av efter cirka 15 minuter.
2. För att slå på mätaren igen, vrid funktionsomkopplaren till OFF-läget och sedan till önskat funktionsläge.
3. Tryck och håll ned MODE/VFD-knappen för att slå på systemet och stänga av den automatiska avstängningen.

62 Specifikationer

Funktion	Sortiment	Resolution	Noggrannhet
Växelström	40.00 En	10 mA	± 2.0 % läsnoggrannhet ± 8 siffror
Verklig RMS-ström	400,0 En	100 mA	± 2,5 % läsnoggrannhet ± 8 siffror

Överbelastningsskydd: Maximal ineffekt 400 A

Noggrannhet angiven från 5 % till 100 % av mätområdet

Frekvensgång: 50 Hz till 60 Hz True RMS

Maximal startström: 400 A

Känslighet för startström: >2A

Funktion	Sortiment	Resolution	Noggrannhet
Likström	40.00 En	10 mA	± 2.0 % läsnoggrannhet ± 8 siffror
	400,0 En	100 mA	± 2,5 % läsnoggrannhet ± 8 siffror

Överbelastningsskydd: Maximal ineffekt 400 A

Funktion	Sortiment	Resolution	Noggrannhet
Domänkontrollant	4 000 V	1 mV	± 1,0 % läsnoggrannhet ± 3 siffror
	40.00 V	10 mV	± 1,0 % läsnoggrannhet ± 3 siffror
	400,0 V	100 mV	± 1,0 % läsnoggrannhet ± 3 siffror
	1000 V	1 V	± 1,2 % läsnoggrannhet ± 3 siffror

Maximal ineffekt: 1000 V DC

Funktion	Sortiment	Resolution	Noggrannhet
AC-spänning Real-RMS-spänning (med frekvensomriktare)	4 000 V	1 mV	± 1,2 % läsnoggrannhet ± 5 siffror
	40.00 V	10 mV	± 1,2 % läsnoggrannhet ± 5 siffror
	400,0 V	100 mV	± 1,2 % läsnoggrannhet ± 5 siffror
	1000 V	1 V	± 1,5 % läsnoggrannhet ± 5 siffror

Frekvensomriktare med variabel frekvens TEST (frekvensomvandlare) Spänningsområde: 100 V - 600 V.

AC-spänningsbandbredd: 50 till 1000 Hz (sinus) 50/60 Hz (alla vågor)

Noggrannhet angiven från 5 % till 100 % av mätområdet

Maximal ineffekt: 1000V AC real-rms spänning

Toppbelastning: 1000V

Funktion	Sortiment	Resolution	Noggrannhet
Motstånd	400,0 Ω	0,1 Ω	± 1 % läsnoggrannhet ± 4 siffror
	4000 Ω	1 Ω	± 1,5 % läsnoggrannhet ± 2 siffror
	40 000 Ω	10 Ω	± 1,5 % läsnoggrannhet ± 2 siffror
	400 000 Ω	100 Ω	± 1,5 % läsnoggrannhet ± 2 siffror
	4.000.00 Ω	1kΩ	± 2,0 % läsnoggrannhet ± 5 siffror
	40 000 000 Ω	10kΩ	± 3 % läsnoggrannhet ± 8 siffror

Ingångsskydd: 300 V DC eller 300 V AC

Funktion	Sortiment	Resolution	Noggrannhet
Elektrisk kapacitans (automatisk rangeing)	99.99 nF*	0,01 nF	± 4,5 % läsnoggrannhet ± 20 siffror
	999.9 nF	0,1 nF	
	9 999 μF	0,001 μF	
	99,99 μF	0,01 μF	
	999,9 μF	0,1 μF	
	9,999 mF	0,001 mF	± 5 % läsnoggrannhet ± 5 siffror
99,99 mF	0,1 mF		

Ingångsskydd: 300 V DC eller 300 V AC

* < 99,99 nF (ingen specifikation av noggrannhet)

Funktion	Sortiment	Noggrannhet
Frekvens AC-spänning (automatisk rangeing)	10 Hz till 100 kHz	± 1,0 % läsnoggrannhet + 5 siffror

Ingångsskydd: 1000 V AC RMS

Känslighet: > 15V AC RMS

Funktion	Sortiment	Noggrannhet
Frekvens: AC (automatiskt område)	45 Hz till 1 kHz	± 1,0 % läsnoggrannhet + 5 siffror

Känslighet: > 20 A

Funktion	Sortiment	Resolution	Noggrannhet
----------	-----------	------------	-------------

Sändningscykel	20.0% ~ 80.0%	0,1	± 1,2 % läsnoggrannhet ± 10 siffror
----------------	---------------	-----	-------------------------------------

Funktion	Sortiment	Resolution	Noggrannhet
Temperatur	-20°C ~ +1000°C	0,1/1 °C	± 3 % avläsningsnoggrannhet + 3 °C
	-4°F ~ +1832°F	0,1/1 °F	± 3 % läsnoggrannhet + 5 ° F

Sensor: Termoelement av typ K

Funktion	Test	Visa
Diod	Framström är ca 1 mA, spänning i öppen krets max 3V	Framspänningsfall för dioden
Kontroll av kontinuitet	Testström max. 1,5 mA	En låg ton ljuder, medan motståndet är mindre än 50 Ω

Ingångsskydd: 300V DC eller 300V AC RMS

63 Rengöring och förvaring

Torka av fodralet regelbundet med annonsamp trasa och ett mildt rengöringsmedel; Använd inte slipmedel

eller lösningsmedel. Om mätaren inte ska användas på 60 dagar eller mer, ta bort batteriet och förvara det separat.

64 Byte av batteri

1. Ta bort Phillips-skraven som håller fast den bakre batteriluckan.
2. Öppna batterifacket.
3. Byt ut de 3 styckena 1.5V AAA-batterier.
4. Stäng batterifacket ordentligt.



Denna gamla utrustning kan lämnas in till en avfallsstation, där den kasseras i enlighet med den nationella lagen om cirkulär ekonomi och avfall. Enheten och dess tillbehör är gjorda av en mängd olika material. Defekta komponenter måste behandlas som farligt avfall och kasseras i enlighet med lagkrav. Förpackningen är gjord av råmaterial och kan därför återanvändas eller tas till en insamlingsplats.

SV

Not

Bruksanvisningen kan ändras utan föregående meddelande. Vårt företag tar inget ansvar för förlust av produkter. Innehållet i denna bruksanvisning kan inte användas som en anledning att använda produkten för andra applikationer.