

Z2270

Sonden für 4-Leiter-Messung

3-447-097-01

2/3.21

Inhalt

1 Sicherheitsvorschriften.....	1
2 Anwendung.....	2
2.1 Verwendungszweck / Bestimmungsgemäße Verwendung.....	2
2.2 Bestimmungswidrige Verwendung.....	2
2.3 Haftung und Gewährleistung	2
2.4 Öffnen / Reparaturen.....	2
3 Gerät.....	3
3.1 Lieferumfang	3
3.2 Symbole auf dem Gerät und auf dem mitgelieferten Zubehör	3
3.3 Technische Daten	3
4 Betrieb.....	3
5 Wartung.....	3
5.1 Reinigung.....	3
5.2 Austausch Federkontaktstifte	4
6 Reparatur- und Ersatzteil-Service Kalibrierzentrum* und Mietgeräteservice	4
7 CE-Erklärung.....	4

1 Sicherheitsvorschriften

Beachten Sie diese Dokumentation und insbesondere die Sicherheitsinformationen, um sich und andere vor Verletzungen sowie das Gerät vor Schäden zu schützen.

- Lesen und befolgen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig und vollständig. Das Dokument finden Sie unter <http://www.gossenmetrawatt.com>. Bewahren Sie das Dokument für späteres Nachschlagen auf.
- Lesen und befolgen Sie die Bedienungsanleitung Ihres Messgerätes.
- Beachten und befolgen Sie alle nötigen Sicherheitsvorschriften für Ihre Arbeitsumgebung.
- Tragen Sie bei allen Arbeiten mit dem Gerät eine geeignete und angemessene persönliche Schutzausrüstung (PSA).
- Setzen Sie das Gerät nur für Milliohm-messungen (Vierleitermessungen) innerhalb der Messkategorie CAT II ein.
- Setzen Sie das Gerät und das Zubehör nur innerhalb der angegebenen technischen Daten und Bedingungen (Umgebung, IP-Schutzcode, Messkategorie usw.) ein.
- Setzen Sie das Gerät nur in unversehrttem Zustand ein. Untersuchen Sie vor Verwendung das Gerät. Achten Sie dabei insbesondere auf Beschädigungen, unterbrochene Isolierung oder geknickte Kabel.

Beschädigte Komponenten müssen sofort erneuert werden.

- Tritt während der Verwendung eine Beschädigung des Gerätes oder Zubehörs ein, z.B. durch einen Sturz, nehmen Sie das Gerät / das Zubehör dauerhaft außer Betrieb und sichern es gegen unabsichtliche Wiederinbetriebnahme.
- Verwenden Sie das Gerät und das Zubehör nicht nach längerer Lagerung unter ungünstigen Verhältnissen (z. B. Feuchtigkeit, Staub, Temperatur).
- Verwenden Sie das Gerät und das Zubehör nicht nach schweren Transportbeanspruchungen.
- Das Stecken aller Leitungen muss leichtgängig erfolgen.
- Berühren Sie nie leitende Enden (z.B. von Prüfspitzen).
- Rollen Sie alle Messleitungen vollständig aus, bevor Sie eine Prüfung/Messung starten. Führen Sie nie eine Prüfung/Messung mit aufgerollter Messleitung durch.
- Achten Sie auf eine angemessene Kontaktierung der Krokodilklemmen, Prüfspitzen bzw. Kelvin-Sonden.
- Bewegen bzw. entfernen Sie die Prüfspitzen, Krokodilklemmen oder Kelvin-Sonden erst, nachdem der Prüfvorgang/Messvorgang abgeschlossen ist. Aufgrund der Testströme kann es ansonsten zu unerwünschter Funkenbildung kommen.

2 Anwendung

Bitte lesen Sie diese wichtigen Informationen!

2.1 Verwendungszweck / Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Sonden werden an kompatible Messgeräte mit Vierleiter-Messfunktion angeschlossen und für Vierleitermessungen verwendet. Sie verbinden dabei niederohmige Wider-

stände mit dem Messgerät in Vierpoltechnik und kompensieren bei der Messung den fehlerhaften Einfluss von Zuleitungs- und Übergangswiderständen.

Nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung ist die Sicherheit von Anwender und Gerät gewährleistet.

2.2 Bestimmungswidrige Verwendung

Alle Verwendungen des Gerätes, die nicht in dieser Bedienungsanleitung des Gerätes beschrieben sind, sind bestimmungswidrig.

2.3 Haftung und Gewährleistung

Gossen Metrawatt GmbH übernimmt keine Haftung bei Sach-, Personen- oder Folgeschäden, die durch unsachgemäße oder fehlerhafte Anwendung des Produktes, insbesondere durch Nichtbeachtung der Produktdokumentation, entstehen. Zudem entfallen in diesem Fall sämtliche Gewährleistungsansprüche.

Auch für Datenverluste übernimmt Gossen Metrawatt GmbH keine Haftung.

2.4 Öffnen / Reparaturen

Das Gerät darf nur durch autorisierte Fachkräfte geöffnet werden, damit der einwandfreie und sichere Betrieb gewährleistet ist und die Garantie erhalten bleibt. Auch Originalersatzteile dürfen nur durch autorisierte Fachkräfte eingebaut werden.

Eigenmächtige konstruktive Änderungen am Gerät sind verboten.

Falls feststellbar ist, dass das Gerät durch nicht autorisiertes Personal geöffnet wurde, werden keinerlei Gewährleistungsansprüche betreffend Personensicherheit, Messgenauigkeit, Konformität mit den geltenden Schutzmaßnahmen oder jegliche Folgeschäden durch den Hersteller gewährt.

3 Gerät

3.1 Lieferumfang

Bitte überprüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit

- 1 Prüfsonden-Set, je 1 × rot und schwarz
- 3 S-Haken
- 1 Bedienungsanleitung
(dieses Dokument)

3.2 Symbole auf dem Gerät und auf dem mitgelieferten Zubehör



Warnung vor einer Gefahrenstelle (Achtung, Dokumentation beachten!)



Doppelte Isolierung (Schutzklasse II)



Europäische Konformitätskennzeichnung



Das Gerät darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Aktuelle und weitere Informationen finden Sie auf unserer Website <http://www.gossenmetrawatt.com> unter den Suchbegriffen „WEEE“ und „Umweltschutz“.

3.3 Technische Daten

Umgebungsbedingungen	
Arbeitstemperatur:	-20 ... +50 °C
Lagertemperatur:	-25 ... +75 °C
Relative Luftfeuchte:	max. 75 %, Btauung ist auszuschließen
Höhe über NN:	max. 2000 m
Elektrische Sicherheit	
Messkategorie:	CAT II 300 V 10 A
Verschmutzungsgrad:	2

Mechanischer Aufbau	
Stecker:	4 mm, 90° abgewinkelter Sicherheitsstecker
Länge (gesamt):	120 cm
Gewicht:	ca. 180 g
Zugentlastung:	> 100 N

4 Betrieb

Überprüfen Sie, ob die Sonden mit dem zu verwendenden Messgerät kompatibel sind. Vergleichen Sie dazu die technischen Daten und alle weiteren Vorgaben aus der Dokumentation des Messgerätes.

Schließen Sie die Sonden wie in der Dokumentation des Messgerätes vorgegeben an. Führen Sie die Messung wie in der Dokumentation des verwendeten Messgerätes beschrieben durch. Die Kontaktierung muss dabei mit angemessenem Druck erfolgen.



Achtung!

Die Sonden dürfen ausschließlich für Vierleitermessungen (Milliohm-messungen) in der Messkategorie CAT II verwendet werden.

Nutzen Sie bei Bedarf die beigelegten S-Haken für das Kabelmanagement. Mit Ihnen können 2 Messleitungen zusammengehalten werden.

5 Wartung

5.1 Reinigung

Eine besondere Wartung ist nicht nötig. Achten Sie auf eine saubere Oberfläche. Verwenden Sie zur Reinigung ein leicht mit Wasser angefeuchtetes Tuch.

**Achtung!**

Verwenden Sie keine Putz-, Scheuer- oder Lösungsmittel.

**Achtung!**

Berühren und reinigen Sie nie die leitenden Enden der Prüfspitzen!

5.2 Austausch Federkontaktstifte

Federkontaktstifte nutzen sich ab und können beschädigt sein. Sie können die Federkontaktstifte austauschen.

Ersatzteil: Z227F Ersatz-Federkontaktstifte für die Kelvin-Sonden.

Zur Bestellung wenden Sie sich bitte an unseren Vertrieb. Kontaktdaten siehe unten. Die Informationen zum Austausch entnehmen Sie dem Beiblatt des Ersatzteils.

6 Reparatur- und Ersatzteil-Service Kalibrierzentrum* und Mietgeräteservice

Bitte wenden Sie sich im Bedarfsfall an:

GMC-I Service GmbH

Service-Center

Beuthener Straße 41

90471 Nürnberg • Germany

Telefon +49 911 817718-0

Telefax +49 911 817718-253

E-Mail service@gossenmetrawatt.com

Web www.gmci-service.com

Diese Anschrift gilt nur für Deutschland.

Im Ausland stehen unsere jeweiligen Vertretungen oder Niederlassungen zur Verfügung.

7 CE-Erklärung

Das Gerät erfüllt die Anforderungen der geltenden EU-Richtlinien und nationalen Vorschriften. Dies bestätigen wir durch die CE-Kennzeichnung. Sie erhalten die CE-Erklärung auf Anfrage.

© Gossen Metrawatt GmbH

Erstellt in Deutschland • Änderungen / Irrtümer vorbehalten • Eine PDF-Version finden Sie im Internet

Alle Handelsmarken, eingetragenen Handelsmarken, Logos, Produktbezeichnungen und Firmennamen sind das Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.

All trademarks, registered trademarks, logos, product names, and company names are the property of their respective owners.

**GOSSEN METRAWATT**

Gossen Metrawatt GmbH

Südwestpark 15

90449 Nürnberg • Germany

Phone +49 911 8602-111

Fax +49 911 8602-777

E-mail info@gossenmetrawatt.comwww.gossenmetrawatt.com