

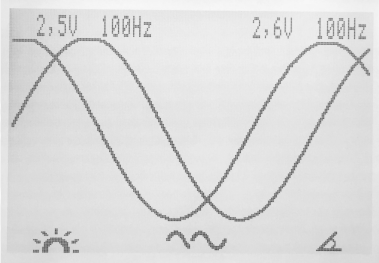
Phasen-Multimeter

SICO 2074

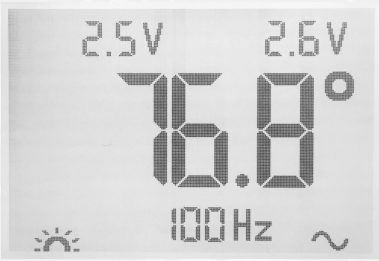
Messgerät mit zwei von einander isolierten Eingängen zur
- gleichzeitigen Anzeige von 2 Wechselspannungen einschließlich Kurvenformanzeige, Frequenz und
- kurvenformtoleranten Messung des Phasenwinkels zwischen beiden Wechselspannungen

Fachartikel in der Elektronik Praxis, Mai 2018

Anwendungsvideos
- zur Messung am WSSB-Motorrelais und
- zur Messung am Siemens-Motorrelais







Daten

Messbereiche:
- Spannung: bis 300 V~ mit Kurvenformanzeige
- Phasenwinkel: -180,0° bis +180,0° oder 0,0° bis 360°
- Frequenzbereich für Spannungs- und Phasenwinkelmessungen: 25 Hz bis 10 kHz

Eingangswiderstand: 1 MOhm
Anschlüsse: 4mm-Sicherheitsbuchsen
Schutzklasse: II
Überspannungskategorie: III
Schutzart: IP 42
Betriebstemperaturbereich: -20 °C .. +55 °C
Spannungsversorgung: 3 Batterien / Akkus Größe AA
Abmessungen: 92 x 172 x 39 mm
Masse mit Batterien: ca. 375g

Technik

Das Phasen-Multimeter SICO 2074 vereint zwei Wechselspannungsmesser, einen Frequenzmesser und einen Phasenmesser in einem kompakten, leichten Gehäuse. Die Phasenmessung nimmt dabei Bezug auf die Grundschwingungen (Sinusform) der beiden Wechselspannungen. Dank aufwändiger Geräteausführung sind Komfort und Sicherheit optimal vereint.

Die Eigenschaften im Überblick:

- Zwei unabhängige gleichzeitige AC-Spannungsmesser
- Beide Eingänge zu einander galvanisch vollisoliert
- Höchster Berührungsschutz (sogar galvanisch isoliertes Batteriefach)
- Spannungs-, Frequenz- und Phasenanzeige gleichzeitig
- Komfortable Kurvenformanzeige für beide Kanäle
- Frequenzbereich bis 10000 Hz, Spannung bis 300V
- ±180° oder 360° für Anzeige wählbar
- Großes hinterleuchtetes LC-Display
- Besonders hohe Kurvenformtoleranz sowie Störimmunität durch virtual selective reference (VSR)-Phasenmessverfahren
- Robustes, umweltresistentes Gehäuse
- Universelles Anschlusszubehör

Für Anwender in der Leit- und Sicherungstechnik von Eisenbahnen:

Das Phasen-Multimeter SICO 2074 ist geeignet zur Prüfung und Inbetriebnahme von Gleisstromkeisen mit Phasenauswertung bis 10 kHz (z. B. Zweilagen- und Dreilagen-Motorrelais, Röhrengleisrelais).

Signal Concept GmbH
Geschäftsführer: Stefan Wetzig
Südring 11, 04416 Markkleeberg, Deutschland
Tel.: +49 (0)34297 1439 0, Fax: +49 (0)34297 1439 13

E-Mail: info@signalconcept.de
Internet: www.signalconcept.de
Umsatzsteuer-ID gemäß § 27 a Umsatzsteuergesetz: DE155914966







Er löst den bisherigen Phasenwinkelmesser PSM 100 und den Phasenwinkelprüfer PWP 1000 ab.

Mit dem Gerät können ermittelt werden:

- Betrag von Gleisspannung und Hilfsspannung (Motorrelais)
- Relaisspannung und Netzspannung (Röhrengleisrelais)
- Phasenwinkel
- Gleisstromkreisfrequenz
- Kurvenform zur Ermittlung von Störungen

Es garantiert die unverfälschte Messung des Phasenwinkels durch galvanisch getrennte Messeingänge. Eine Brücke zwischen Gleisspannung und Hilfsspannung wie bei der Bestimmung des Phasenwinkels mittels der 3-Spannungsmethode ist nicht erforderlich.

Die virtual selective reference (VSR)-Methode zur Phasenwinkelmessung ist hinsichtlich der Anwendungen ein universelles und genaues Verfahren. Es unterdrückt wirksam Störungen wie etwa Verzerrungen und Überlagerungen, so dass die eigentliche Phasenwinkelmessung sich auf die Grundfrequenz der beiden Signale konzentriert. Dadurch eignet es sich besonders für Anwendungen mit Produktbildung zwischen den beiden Spannungen (wie zum Beispiel bei Asynchronmotoren oder Motorgleisrelais in der Eisenbahnsicherungstechnik).

Signalformen und Störüberlagerungen sind von untergeordneter Bedeutung. Ein Vorschaltgerät wie zum Beispiel der Signalformer SICO 1108 beim Phasenwinkelprüfer PWP 1000 wird nicht mehr benötigt.

Lieferumfang

- SICO 2074 Phasen-Multimeter
- 4 Messleitungen
- 2 Sicherheits-Prüfspitzen
- 2 Klemmprüfspitzen KLEPS 2600
- 3 Batterien, Größe AA (Mignon)
- SICO 2074 Transportkoffer
- SICO 2074 Bedienungsanleitung
- SICO 2074 Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204

Für Anwender DB AG: Materialnummer 01319157

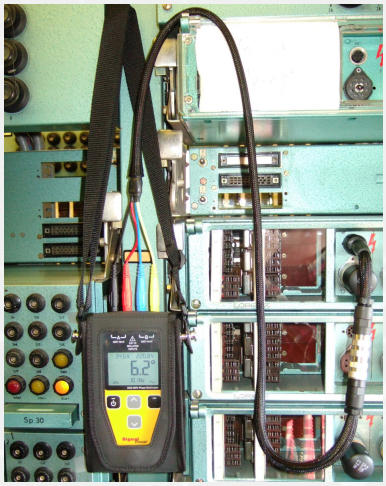
Optionales Zubehör

- SICO 2074 Z1 Adapter für Siemens-Motorrelais (Materialnummer DB AG: 01319180)
- SICO 2074 Z2 Adapter für WSSB-Motorrelais (Materialnummer DB AG: 01319179)
- SICO 2074 Z3 Adapter für Röhrengleisrelais (Materialnummer DB AG: 01319178)
- SICO 2074 Z4 Adapter für Anschluss an das STW SP Dr L30 (Materialnummer DB AG: 01330750)
  (Hinweis: Zum Anschluss des Adapters SICO 2074 Z4 an das SICO 2074 Phasenmultimeter ist der
  SICO 2074 Z3 Adapter für Röhrengleisrelais erforderlich.)
- Tasche mit Gurt und Aufstellfunktion (Materialnummer DB AG: 01319455)
- 1 Satz Abgreifklemmen, 30mm

Signal Concept GmbH
Geschäftsführer: Stefan Wetzig
Südring 11, 04416 Markkleeberg, Deutschland
Tel.: +49 (0)34297 1439 0, Fax: +49 (0)34297 1439 13

E-Mail: info@signalconcept.de
Internet: www.signalconcept.de
Umsatzsteuer-ID gemäß § 27 a Umsatzsteuergesetz: DE155914966





Signal Concept GmbH
Geschäftsführer: Stefan Wetzig
Südring 11, 04416 Markkleeberg, Deutschland
Tel.: +49 (0)34297 1439 0, Fax: +49 (0)34297 1439 13

E-Mail: info@signalconcept.de
Internet: www.signalconcept.de
Umsatzsteuer-ID gemäß § 27 a Umsatzsteuergesetz: DE155914966