

SR-SCOPE® RMP30-S

Fischer®

# Messung der Kupferdicke auf Leiterplatten

zerstörungsfrei, schnell, präzise und  
ohne Einfluss gegenüberliegender  
Kupferschichten



## Messmethode

Elektrische 4-Punkt-Widerstandsmethode. Über die zwei äußeren Kontaktstifte (Bild rechts oben) wird ein Gleichstrom in die Kupferschicht eingeleitet. Mit den zwei inneren Kontaktstiften wird das durch den Stromfluss entstehende elektrische Potenzial abgegriffen. Über eine Kalibrierkennlinie wird dieses Potenzial in eine äquivalente Kupferdicke umgewandelt. Die Messung wird nicht von isoliert gegenüberliegenden Kupferschichten beeinflusst.

## Merkmale

- Handgerät mit großer LCD-Anzeige für Mess- und statistische Kennwerte sowie mit Textzeilen für Bedienungshinweise.
- Batteriebetrieb oder Netzanschluss.
- Automatische Sondenerkennung.
- Automatische Messwertaufnahme beim Aufsetzen der Sonde.
- Toleranzgrenzen (Limits).
- Akustisches Signal bei Messwertübernahme und Limitüberschreitung.
- Verriegelbare Tastatur.
- Automatisches Ausschalten.
- Speicherung von max. 10.000 Messwerten in bis zu 100 Applikationen, unterteilt in max. 1.000 Blöcke.
- Statistische Auswertung.
- Ausreißerkontrolle.
- Kalibrierung mit zertifizierten Cu/Iso-Normalen zur Rückführbarkeit der Messergebnisse.
- Umschaltbare Maßeinheiten  $\mu\text{m}$  oder mils.
- Displayanzeige in 8 Sprachen wählbar.
- RS232-Schnittstelle.

## Anwendung

Das SR-SCOPE® RMP30-S misst die Dicke von Kupferschichten auf den Oberseiten von Leiterplatten nach der elektrischen Widerstandsmethode gemäß Normentwurf EN 14571:2004. Besonders geeignet für Messungen auf Multilayern oder dünnen Laminaten, da verfahrensbedingt kein Durchgriff erfolgt und somit keine Beeinflussung durch gegenüberliegende Kupferschichten vorliegt.

## Technische Daten

Messbereiche für Messsonden:

ERCU N

Messbereich I: 0,1 – 10  $\mu\text{m}$

Messbereich II: 5 – 120  $\mu\text{m}$

Wiederholpräzision  $s^{(1)}$ :

$0,75\mu\text{m} \leq s \leq 4,5\% \text{ v.MW}$

ERCU-D10

Messbereich I: 0,1 – 10  $\mu\text{m}$

Messbereich II: 5 – 200  $\mu\text{m}$

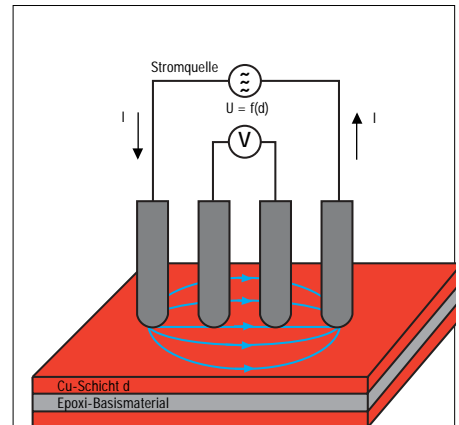
Wiederholpräzision  $s^{(1)}$ :

$0,25\mu\text{m} \leq s \leq 1,5\% \text{ v.MW}$

<sup>(1)</sup> abhängig vom Messbereich

## Bestellinformationen

Artikel	Best.-Nr.
SR-SCOPE® RMP30-S	603-714
MESSSONDE ERCU N	603-220
MESSSONDE ERCU-D10	603-387
KAL-N ERCU Cu/Iso 5 $\mu\text{m}$	603-175
KAL-N ERCU Cu/Iso 12 $\mu\text{m}$	603-176
KAL-N ERCU Cu/Iso 18 $\mu\text{m}$	603-177
KAL-N ERCU Cu/Iso 35 $\mu\text{m}$	603-178
KAL-N ERCU Cu/Iso 70 $\mu\text{m}$	603-179
KAL-N ERCU Cu/Iso 105 $\mu\text{m}$	603-180
KAL-N ERCU Cu/Iso 140 $\mu\text{m}$	603-668
MESSSTATIV V12	603-729
ERCU-SP277	
AUFLAGEPODEST FÜR HANDGERÄTE	600-025
INTERFACE	602-341
VERBINDUNGSSATZ MP	
SOFTWARE PC-DATEx	602-465
SOFTWARE PC-DATACC	603-028



Prinzip der elektrischen Widerstandsmethode zur Schichtdickenmessung.



Messsonde ERCU N für kleine Messflächen.



Messsonde ERCU-D10 für große Messflächen.