



KML 724

SPERRSPANNUNGSMESSGERÄT FÜR LEISTUNGSHALBLEITER



Merkmale

- Sperrspannungsgenerierung und Messung mit 10ms-Sinus-Halbwellen bis 14 kV
- Strombereich bis 2000 mA
- Spannungserzeugung mit parametrierbarer Signalform „Preußenhelm“
- Gespeicherte digitale Anzeige von Spitzenstrom und Spitzenspannung
- Automatische Spannungseinstellung, unabhängig für Grundwelle und Peak
- Überlastschutzeinrichtung
- Integrierte Prüfkammer

Beschreibung

Das Messgerät KML 724 dient zur Prüfung der Sperrkennlinie von Leistungshalbleitern. Dabei werden Spitzenspannungen bis zu 14 kV bei Strömen bis zu 2000 mA zur Verfügung gestellt.

Das KML 724 ist ausschließlich für die automatische Durchführung von Kennlinienmessungen ausgelegt. Manuelle Bedienelemente sind nicht vorhanden, die Bedienung erfolgt über PC.

Mit einem Umschalter kann die Polarität der Spannung am Messobjekt umgeschaltet werden, so dass bei Thyristoren die Sperrkennlinie in Vorwärts- und Rückwärtsrichtung dargestellt werden kann, ohne das Messobjekt umzupolen.

Zur Vermeidung von Schäden am Messobjekt durch eventuelle Abschaltspitzen ist der Polaritäts- und

Strombereichswechsel während laufender Messung gesperrt.

Bei der Sperrmessung in Rückwärts- und Blockierichtung wird am Sichtgerät die Spannung Anode- Kathode in horizontaler Richtung und der Anodenstrom in vertikaler Richtung auf dem integrierten digitalen Sichtgerät dargestellt.

Um bei hohen Messströmen die mittlere Verlustleistung gering zu halten, kann die Kennlinie auch mit reduzierten Einschalt Dauern geschrieben werden. Dazu wird nur jede 2., 4., 8., 25. oder 50. Halbwelle an das Messobjekt angelegt, entsprechend der ausgewählten Messfrequenz von 25, 12,5, 6,25, 2 oder 1 Hz.

Anwendungen

- Handmessplatz für die Bauteilprüfung in Produktion und Qualitätssicherung
- Ermittlung von Bauteileigenschaften in der Entwicklung

Einstellparameter**Maximale Spitzenspannung**

Bereiche

14000 V bei 2000 mA

2 / 4 / 8 / 16 kV (Der 16kV-Bereich kann bis 14 kV genutzt werden.)

Stromgrenzwert

Bereiche

1 bis 2000 mA

1 / 2 / 5 / 10 / 20 / 50 / 100 / 200 / 500 / 1000 / 2000 mA

Messung

Grenzwertabschaltung

Bei Überschreitung eines Grenzwertes innerhalb des Zeitfensters 5 – 5,2 ms nach Nulldurchgang der Ausgangsspannung.

Analogausgang für X-Y- Sichtgerät

Spannung (X): 0 ... +7,5 V

Strom (Y): 0 ... +7,5 V

(7,5 V entspricht gewähltem Messbereich für Strom bzw. Spannung)

Sonstiges

Netzanschluss

220 V 50Hz max. 6,5 kW

Abmessungen (B x H x T)

ca. 442 x 622 x 557 mm

Gewicht

ca. 90 kg

schuster elektronik GmbH

Peter-Fleischmann-Straße 30

D-91074 Herzogenaurach

Tel +49 (0) 9132750 44-0

Fax +49 (0) 9132750 44-20

info@schuster-elektronik.de

www.schuster-elektronik.de

Irrtümer, Abweichungen und Änderungen
bei den technischen Daten vorbehalten

724 KML db / 2009 ©Schuster Elektronik GmbH