

LCM 625

LECKSTROMMESSGERÄT FÜR IGBTs UND MOS-TRANSISTOREN



Merkmale

- Messbereiche:
20 nA / 200 nA / 2 μ A / 20 μ A /
200 μ A / 2 mA / 10 mA
- Einstellbare Messdauer von
100 ms bis 5 s
- Messung mit Auflösung 0,01 nA
- Einstellbare Prüfspannung
zwischen -30 und +30 V
- Manuell und Fernbedienbar über
die Schnittstelle

Beschreibung

Das Leckstrom-Messgerät LCM 625 wurde zur Messung von Gate-Leckströmen an MOS-Transistoren als Serienmessung beim Herstellungsprozess konzipiert.

Zur Beschleunigung der Messung wird dabei die Gate Kapazität (Bereich ≤ 100 nF) erst niederohmig auf Prüfspannung geladen und anschließend der Reststrom gemessen.

Der Leckstrom wird mittels Displays angezeigt.

Nach Beendigung der Messung wird der letzte Messwert angezeigt und auf Anfrage übertragen.

Die Prüfspannung ist im Bereich 30,0 V bis +30,0 V einstellbar. Der Einstellbereich für die Messdauer liegt zwischen 100 ms und 5 s.

Ein weiteres Display zeigt die beiden Testparameter Prüfspannung und Messdauer an.

Eine Datenerfassungssoftware für die Dokumentation und statistische Auswertung von Testreihen steht zur Verfügung.

Anwendungen

- Serienmessung beim Herstellungsprozess zur Ermittlung der Gate-Leckströme an IGBTs und MOS-Transistoren
- Integration in automatische Anlagen über serielle Schnittstelle, wahlweise manuelle Bedienung

Technische Daten**LCM 625**

	Bereich	Auflösung	Genauigkeit
Leckstrommessung			
Parameter			
Prüfspannung	-30 bis +30 V	0,1 V	± 0,5 % vom Einstellwert ± 0,05 V
Max. Ausgangsstrom	10 mA		
Messdauer	100 bis 1.000 ms	1 ms	± 0,2 % vom Einstellwert
Messung			
Leckstrom	200 nA / 2 µA / 20 µA / 200 µA / 2 mA / 10 mA	0,01 % v. Messbereich, minimal jedoch 0,01 nA	Im Bereich 200 nA: ± 0,5 % vom Messwert ± 3% vom Messbereich Im Bereich 2 µA: ± 0,5 % vom Messwert ± 1% vom Messbereich In allen anderen Bereichen: ± 0,5 % vom Messwert ± 0,1% vom Messbereich
Kapazitätsmessung			
Parameter			
Prüfspannung	-30 bis +30 V	0,1 V	± 0,5 % vom Einstellwert ± 0,05 V
Max. Ausgangsstrom	10 mA		
Messdauer	100 bis 1.000 ms	1 ms	± 0,2 % vom Einstellwert
Messung			
Kapazität	20 nF / 2 µF	0,01 % v. Messbereich, minimal jedoch 1 pF	± 2 % vom Messwert ± 0,1% v. Messbereich
Sonstiges			
Netzanschluss	230 V ~ 50/60 Hz max. 30 W		
Netzsicherung	2 ATT (230 V)		
Abmessungen B x H x T	490 x 89 x 260 mm (19" Einschub 2HE)		
Gewicht	ca. 5 kg		

schuster elektronik GmbH
Peter-Fleischmann-Straße 30
D-91074 Herzogenaurach
Tel +49 (0) 9132 75 04 40
Fax +49 (0) 9132 75 04 420
info@schuster-elektronik.de
www.schuster-elektronik.de

Irrtümer, Abweichungen und Änderungen
bei den technischen Daten vorbehalten

LCM 625 / 2020 ©Schuster Elektronik GmbH