

MU 625

MESSSTELLENUMSCHALTER



Merkmale

- Messstellenumschalter mit
16 (wahlweise 8) Kanälen
16 x 600 A (Hauptstrompfade)
16 x 1 A (Sense-Anschlüsse)
2 x 16 x 1 A (Gate-Anschlüsse)
Spannungsfestigkeit > 3.000 V
- Universelle Stromquelle zur Messung von Sensorelementen und Kontaktprüfung
- Mit Gate-Kurzschluss-Relais zur Prüfung von IGBT's/MOSFET's
- Aufbau komplett in Vier-Leitertechnik
- Konzipiert für die Integration in eine automatisierte Prüfanlage

Beschreibung

Der Messstellenumschalter MU 625 ist ein wesentlicher Bestandteil des Messsystems für Leistungshalbleiter TSP 625. Er dient zur Verbindung der Messgeräte mit den Prüflingen.

Die Steuerung des Messstellenumschalters erfolgt über die serielle Schnittstelle.

Es stehen wahlweise 8 oder 16 Kanäle zur Verfügung. Jeder dieser Kanäle besitzt je einen Laststrom-, einen Sense- und zwei Gate-Anschlüsse.

Die Umschaltung des Lastzweigs ist durch Hochstrom-Relais realisiert, die für einen Laststrom von 30 A Dauerstrom, 600 A Spitzenstrom (2 ms) und 4.000 V Spannungsfestigkeit dimensioniert sind.

Die Prüflingsanschlüsse befinden sich auf der Vorderseite, die Messgeräteanschlüsse sind zur Rückseite herausgeführt.

Der Messstellenumschalter MU 625 ist komplett in Vier-Leitertechnik aufgebaut.

Zur Messung von IGBT's sind Gate-Kurzschlussrelais, sowie eine sogenannte „Common Source“-Schaltung integriert (IGBT's mit gemeinsamem Emitter).

Zusätzlich sind eine universelle Stromquelle sowie eine Spannungsmesseinheit integriert, die für Widerstandsmessungen und Kontaktprüfung verwendet werden.

Anwendungen

- Messstellenumschalter in Messsystemen für Leistungshalbleiter-Module
- Verbindungsherstellung der einzelnen Messgeräte des Systems mit dem Prüfling

	Bereich	Auflösung	Genauigkeit
Widerstands- und Spannungsmessung			
Parameter			
Stromquelle	1 bis 1.000 mA	0,1 mA	± 0,5 % vom Einstellwert ± 1 Digit
Messung			
Spannung	0 bis 10 V Gleichtakt (S+/S-) 0 bis 40V	1 mV	0,5% vom Messwert ±1 mV
Relaismatrix			
Kontaktprüfung			
Prüfstrom		1 bis 100 mA	
Grenzwert		Spannungsabfall < 5 Ω	
Selbsttest			
Prüfstrom		10 mA	
Grenzwert		5 Ω für Relais, 100 Ω für R _{Gate}	
Relaisdaten - Relais			
Isolationsspannung, Kontakt – Kontakt		4 kV	
Isolationsspannung, Kontakt – Spule		4 kV	
Max. zul. Dauerstrom Low Power Relais		1 A	
Max. zul. Dauerstrom High Power Relais		30 A	
Max. zul. Pulsstrom		600 A / 2 ms	
Sonstiges			
Netzanschluss	230 V ~ 50/60 Hz max. 100 VA, Sicherung 0,4 AT		
Gemeinsamer Versorgungsanschluss	230 V ~ 50/60 Hz max. 600 VA, Sicherung 6,3 AT		
Abmessungen B x H x T	490 x 310 x 485 mm (19“ Einschub mit 7 HE)		
Gewicht	ca. 19 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

625 MU db.docx / 2020 ©Schuster Elektronik GmbH