

Widerstandsmessplatz für Isolationswiderstände im Klimatestschrank 1000 V

Technische Daten

Anzahl der Messkanäle	180
Stressspannung, Messspannung	(1 ... 1000) V <ul style="list-style-type: none"> In 1 V Schritten einstellbar. nur auf gleichen Wert einstellbar. Die Polung der Spannung wird beim Anlöten der Kabel an die Strukturen festgelegt.
Rückmessung der Spannung	(0 ... ± 1000) V
Genauigkeit der Spannungsmessung	± 5 mV
Strommessung	20 mA bis 0,1 pA
Auflösung der Strommessung	±10 fA
Widerstandsmessung	10 MOhm bis 100 GOhm
Genauigkeit der Widerstandsmessung	siehe Tabelle
Begrenzungswiderstand	2,2 MOhm
Current Compliance	120 mA
Einstellbare Versuchsdauer	(0,01 ... 99999) Stunden
Kabel	RG316/U (50 Ohm, Teflon, -70°C bis +200°C)
Steckverbinder	SUB-D 8 x Koax 1000 V, Prüfspannung 1800 V
Versorgungsspannung	(100 ... 240) VAC; 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	ca. 300 VA
Sicherheitsabschaltung	unmittelbar durch Türkontakt am Klimaschrank unmittelbar durch Kontakt zur Schutzhaube
Abmessungen	770 mm x 800 mm x 553 mm (h x t x b)
Masse	30 kg

Genauigkeit der Widerstandsmessung bei Messspannung = 100 V:

Messbereich	10	100	1	10	100
Maßeinheit	MOhm	MOhm	GOhm	GOhm	GOhm
$ \Delta R/R $ in %	0,2	0,1	0,2	0,4	1
ΔR abs.:	0,02	0,1	0,002	0,04	1

Strukturierung der Messkanäle:

- 30 Steckplätze für je 6 Strukturen
- 30 Leiterplatten mit bis zu 6 Strukturen
- 15 Leiterplatten mit bis zu 12 Strukturen
- Einteilung der Steckplätze in 4 Gruppen
- Einteilung jeder Gruppe in 6 bzw. 12 Klassen

Drei wählbare Ausfallkriterien:

- Prüfung auf Vielfaches vom Anfangswiderstand
- Prüfung auf absoluter Widerstandswert
- Prüfung auf Leckstromgrenzwert

Ein feststehendes Ausfallkriterium:

- Prüfung auf Kurzschluss ($R \leq 10$ kOhm)

Steuerung des Klimaschranks:

- Toleranzüberwachung der Temperatur
- Toleranzüberwachung der relativen Feuchte