

GEN3 – AutoSIR2+

Messgerät zur Ermittlung des Oberflächen-Isolationswiderstandes

PRODUKTBESCHREIBUNG

Das AutoSIR2+ repräsentiert die aktuellste Technologie bei automatisierten Oberflächenisoliations-Messgeräten (SIR) mit höchster Präzision. Es wurde in Kooperation mit dem weltweit renommierten British National Physics Laboratory entwickelt und wird von führenden Entwicklungsabteilungen sowie kommerziellen Institutionen global eingesetzt.

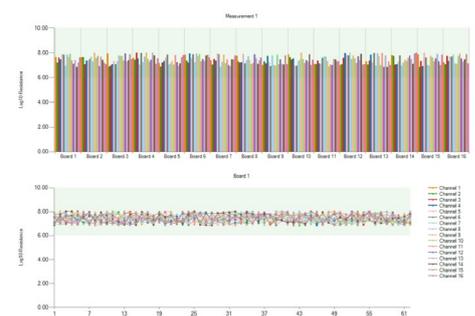
Das Gerät ist zum Testen aller existierenden SIR-Spezifikationen inklusive IPC – IEC – JNC – SMART sowie den älteren Bellcore US MIL und deutscher DIN-Norm geeignet. Bei identischen Mess- und Konditionierungsspannungen (BIAS) erfordert das Gerät keine Umschaltung. Messungen von bis zu 256 Kanälen werden in Sekunden abgearbeitet.

Es können simultan bis zu 3 unterschiedliche Spannungen direkt mit dem Gerät getestet werden. Der Bediener kann dabei aus den folgenden intern generierten Spannungen wählen: 3.3 V; 5 V; 10 V; 12.5 V; 15 V; 50 V und 100 V.



SOFTWARE

Mit der zum Lieferumfang gehörenden AutoSIR2+-Software können Testabläufe gemäß aller Standards eingestellt und sämtliche relevanten Testparameter angepasst werden. Individuelle Testprogramme können ohne großen Aufwand erstellt werden. Die Messergebnisse werden übersichtlich dargestellt und die einzelnen Messwerte können bei Bedarf nach Microsoft-Excel exportiert werden.



TEST-RACKS

Gen3 fertigt spezielle Test-Racks an. Dadurch sind keine manuellen Lötarbeiten an den Prüflingen notwendig. Die Prüflinge können direkt in die Steckkartenverbinder des Test-Racks gesteckt werden. Das Rack wird direkt über die angelöteten Messkabel mit dem AutoSIR2+ verbunden.

Es sind Test-Racks für alle genormten Prüflinge, wie IPC B24 oder IPC B52 vorhanden. Auch können spezifische Test-Racks für sämtliche Arten von Prüflingen angefragt werden.



TECHNISCHE SPEZIFIKATION

Allgemein:

Geschwindigkeit Messung/Scannen:	Weniger als 30 Sekunden zum Scannen und Messen aller 256 Kanäle
Messgeschwindigkeit:	Optimiert bei 100 ms pro Kanal für das Datenmanagement
Messempfindlichkeit:	1 pA (= in 4 Stellen)
Messspannungsfähigkeit:	500 V
Messgenauigkeit:	< 1 % ± 2 % bei 10 ⁶ Ω < 1 % ± 2 % bei 10 ⁸ Ω < 2 % ± 2 % bei 10 ¹⁰ Ω < 10 % ± 9% bei > 10 ¹¹ Ω 10 ⁶ Ω – IEC-/IPC-Anforderung ist ± 5 % 10 ⁸ Ω – IEC-/IPC-Anforderung ist ± 5 % 10 ¹⁰ Ω – IEC-/IPC-Anforderung ist ± 5 % 10 ¹¹ Ω – IEC-/IPC-Anforderung ist ± 20 %
Bias-Spannung, Messung:	0 V, +3,3 V, +5 V, +10 V, +12,5 V, +15 V, +50 V, +100 V DC mit interner Spannungsquelle +100 V bis +500 V DC mit externer Spannungsquelle Bis zu 1250 V DC bei CLR1250 und externer Spannungsquelle
Bias-Spannung, Konditionierung:	0V, +3,3 V, +5 V, +10 V, +12,5 V, +15 V, ±50 V, ±100 V DC für interne Spannungsquelle +100 V bis +500 V DC mit externer Spannungsquelle Bis zu 1250 V DC bei CLR1250 und externer Spannungsquelle
Bias-Spannungsgenauigkeit (interne Stromquelle):	± 0,3 % bei < 100 V
Stabilisierungszeit der Messspannung vor der Messung:	Bis zu 40 Sekunden unterhalb des Messintervalls(kann in der Software eingestellt werden)
Anzahl Testpunkte:	16 Testkanäle pro Messplatine 256 Testkanäle insgesamt (maximal 16 Testplatinen)

Testkabel:

Spannung:	0 – 300 V bei Verwendung der Standard-Flachkabel
Gelieferte Länge:	2 Meter
Isolierung der Testkabel:	halogenfrei mit Metallschirm
Leistungsbedarf	110/230 V 50/60 Hz 60 VA
PC-Anforderungen (mindestens)	8 GB RAM, USB2/3 Windows© 10 Standard-QWERTY-Tastatur

Außenabmessungen und Gewicht (maximal):

Testgerät	52 x 34 x 17cm
Gewicht unverpackt (256 Kanäle)	17 kg
Gewicht verpackt (256 Kanäle)	33,5 kg

Optionale Extras:

Test-Rack	maßangefertigt, um allen Prüflings-/Couponarten gerecht zu werden Konstruktion aus Edelstahl 316 vergoldete Randstecker Testtracks können in der Klimakammer gestapelt werden
Platine für Durchgängigkeitstest	10 ⁶ – 10 ⁹ Ω-Widerstände montiert
Kalibrier-Coupon	Standardversorgung – 10 ⁶ , 10 ⁸ , 10 ¹⁰ , 10 ¹² NIST-kalibrierte Widerstände * Es stehen auch maßgeschneiderte Widerstandsoptionen zur Verfügung