

Simulator für statische Entladungen NSG 430/NSG 431

Simulator for static discharges NSG 430/NSG 431



Elektrostatische Aufladungen bzw. Entladungen, wie sie zwischen Mensch und Maschine beobachtet werden können, erreichen oft Spannungswerte von $>10\text{ kV}$. Da solche Entladungen meist sehr kurze Anstiegszeiten aufweisen, führen sie zu Störungen; ja sogar zur Zerstörung von Elementen in Computersystemen, Prozessoren etc.

NSG 430 und NSG 431 entsprechen der empfohlenen Norm IEC 65 ($150\ \Omega$ und $150\ \text{pF}$ beim menschlichen Körper). Die mit einem Potentiometer einstellbare Spannung (NSG 430: $2 \div 16,5\ \text{kV}$ /NSG 431: $2 \div 21\ \text{kV}$) wird über ein Voltmeter angezeigt. Als Prüfspitze dient ein Testfinger (nach IEC) mit einstellbarer Distanzvorrichtung.

Die Geräte NSG 430 und NSG 431 sind handlich aufgebaut und dienen zur praxisnahen Simulation von elektrostatischen Entladungen.

The NSG 430/431 Electrostatic Discharge Simulator is used to simulate in a repeatable manner the real world ESD events which occur everyday during a product lifetime. These ESD events can cause many types of failures in a piece of electronic equipment to occur such as loss of memory, erroneous operation, destruction of sensitive components, etc.

The NSG 430/431 has been designed to comply with the proposed Standard IEC 65 which specifies $150\ \Omega$ and $150\ \text{pF}$ Human Body model.

The NSG 430/431 is very convenient to use, it is light weight and highly portable. It comes complete in its own carrying case which includes all of the accessories necessary to begin your own ESD test program.

Technische Daten

Anstiegszeit:	$5\text{ ns} \pm 30\%$ bei 2 kV
Entladespannung:	$2 \div 16,5\text{ kV} / 2 \div 21\ \text{kV}$
Polarität:	positiv/negativ
Entladekondensator Co:	$150\text{ pF}^* \pm 10\%$
Entladewiderstand Ro:	$150\ \Omega^* \pm 5\%$
Betriebsarten:	einzel / repetitiv (20 Hz)
Stromversorgung:	$100/120/220/240\text{ V}$ $\text{AC} \pm 10\%$ 50/60 Hz
Temp. Bereich:	$5 \div 40^\circ\text{C}$
Entstörgrad:	N (VDE 0875)
Gewicht (ohne Stromversorgung):	$\approx 1,2\text{ kg}$.

Technical data

Rise time:	$5\text{ ns} \pm 30\%$ at 2 kV
Discharge voltage:	$2 \div 16,5\text{ kV} / 2 \div 21\text{ kV}$
Polarity:	positive/negative
Discharge capacitor Co:	$150\text{ pF}^* \pm 10\%$
Discharge resistor Ro:	$150\ \Omega^* \pm 5\%$
Mode of operation:	single/continuous (20 Hz)
Current supply:	$100/120/220/240\text{ V}$ $\text{AC} \pm 10\%$ 50/60 Hz
Temp. range:	$5 \div 40^\circ\text{C}$
Suppression:	N (VDE 0875)
Weight (without power supply):	$\approx 1,2\text{ kg}$ (2.65 lb)