

HV-PULSE GENERATOR

PG 10-200 /

PG 12-360

Stoßprüfung von Solarmodulen

0.5 - 10 kV

1.0 - 12 kV

1.2 / 50 μ s

10 nF - 183 nF

IEC / EN 61730-1/2



Der Hochspannungsimpulsgenerator Typ PG 10-200 / PG 12-360 dient zur Stoßspannungsprüfung von Solarmodulen mit Normstoßspannungen der Kurvenform 1.2/50 μ s nach IEC 60060-1 bis 10 kV entsprechend IEC 61730-1/2 / EN 61730-1/2.

Bei der Stoßspannungsprüfung von Solarmodulen werden diese mit einer Kupferfolie umschlossen, dann werden die Anschlüsse der Solarmodule gegen die Umhüllung mit Stoßspannung geprüft. Durch die in der Norm spezifizierte enge Umhüllung des Prüflings ergibt sich eine vergleichsweise große Kapazität, ca. 10 - 183 nF, die dem Ausgang des Impulsgenerators parallel geschaltet ist.

Aus diesem Grund ist für diese Prüfung ein besonderer Impulsgenerator erforderlich, der die geforderte Kurvenform auch bei unterschiedlichen Abmessungen und dementsprechend unterschiedlichen Prüflingskapazitäten der Solarmodule erzeugen kann.

Der Hochspannungs-Impulsgenerator besitzt 7 verschiedene pulsformende Netzwerke, die es erlauben die geforderte Impulsform unter Einhaltung der geforderten Toleranzen bei unterschiedlichen Prüflingskapazitäten zu erzeugen.

Das Gerät besitzt eine mikroprozessorgesteuerte Bedien- und Anzeigeeinheit. Der Benutzer kann das Gerät manuell bedienen oder eigene Prüfabläufe selbst definieren, im Gerät abspeichern und ausführen. Die Prüfparameter: Ladespannung, Polarität, Bereich der Prüflingskapazität, Anzahl der Impulse und Repetitionsrate werden über einen digitalen Drehgeber eingestellt und im Display dargestellt.

Die Prüfparameter können während der Prüfung auf einem direkt am Gerät anschließbaren Drucker protokolliert werden. Alle Generatorfunktionen sind über eine optische Schnittstelle rechnersteuerbar.

Der PG 10-200 / PG 12-360 zeichnet sich durch seine kompakte Bauweise, seine einfache Bedienbarkeit und die exakte Reproduzierbarkeit der Prüfpulse aus.

Die pulsformenden Netzwerke sind mit wartungsfreien Halbleiterschaltern ausgerüstet.

