

Hochstrom Impulsgeneratoren

Kurvenform:

10/50 μ s

10/350 μ s

10/700 μ s

10/1000 μ s

Stoßstrom:

10 kA

500 A

1000 A



Die Stoßstromgeneratoren Typ PG **-**** erzeugen Stoßströme mit Kurvenformen 10/50 μ s - 10/1000 μ s nach IEC, VDE etc.. Der Scheitelwert des Stoßstromes läßt sich durch Variation der Ladespannung bis zum Maximalwert kontinuierlich einstellen. Die Generatoren dienen zur Stoßprüfung von elektrischen Bauelementen, Überspannungsableitern und elektronischen Schaltungen.

Der Impulsstromausgang befindet sich auf der Oberseite und besitzt Hochstrombuchsen zur Aufnahme eines steckbaren Testadapters. Das pulsformende Netzwerk enthält einen breitbandigen Strommesswiderstand zur Überwachung des Impulsstromes.

Mit Hilfe der mikroprozessorgesteuerten Bedien- und Anzeigeeinheit kann der Benutzer Prüfabläufe definieren, im Gerät abspeichern und ausführen. Die Prüfparameter: Ladespannung, Polarität, Anzahl der Impulse und Repetitionsrate werden über einen digitalen Drehgeber eingestellt und im Display dargestellt.

Die Prüfparameter können während der Prüfung auf einem Drucker protokolliert werden.

Technische Daten :

Grundgerät:

Mikroprozessor-Steuerung, Anzeige mit LCD-Modul	8*40 Zeichen
Optisch isoliertes Interface zur Fernsteuerung des Generators	eingebaut
Parallele Druckerschnittstelle zur Online Protokollierung	D 25 pol
Externer Triggereingang	10 V an 1 k Ω
Externer Triggenerausgang	10 V an 1 k Ω
Anschlüsse für externen Sicherheitskreis	24 V =
sowie externe rote und grüne Warnlampen nach VDE 0104	230 V, 60W
Netzanschluss	230 V , 50/60 Hz

Option 1 : Programm PG **-*** zur Steuerung des Generators, und Protokollierung der Messergebnisse, inkl. PC-Interface und Lichtleiterverbindung, l = 5m.

Option 2 : Prüfkammer in 19" Rack integriert.
Beim Öffnen der Türe, Ausschalten des Generators oder Ausfall der Netzspannung werden der Prüfling und der interne Energiespeicherkondensator über den eingebauten Erdungsschalter entladen.
Prüfraum ca. B*H*T 470*530*490 mm³

OPTION 3: Stromimpuls Trigger-Synchronisation 0-360° zum Nulldurchgang der Sinusspannung, Phasenwinkel einstellbar in Schritten von 1°.
Spannungsversorgung (ETU) 400 Veff / 50 Hz
Ohne Entkopplung vom HV Spannungsversorgung

OPTION 4: Galvanisch getrennt Impulsstrommessung mit einer Pearson Spule.

OPTION 5: Polycarbonate Sicherheitstüre mit Edelstahlbeschlägen und in berstsicherer Ausführung

Verschiedene Typen mit unterschiedlichen Kurvenformen sind erhältlich

Technische Daten:

Stoßstromgenerator

PG 10-2500

Ladespannung einstellbar
max. gespeicherte Energie
Ladezeit, für max. Ladespannung

0.1 - 10 kV \pm 2 %
2500 J
< 40 sec

Impulsausgangsstrom, einstellbar über Ladespannung
Kurvenform des Impulsstromes
Polarität des Impulsstromes, umschaltbar
Impulsstrommesswiderstand, eingebaut
Max. Repetitionsrate

10 - 500 A \pm 5 %
10/700 μ s \pm 20 %
pos / neg
50 m Ω , 2 MHz
1/60 sec

Aufbau : 19" – Kleinschrank, B * H * T
Gewicht

ca. 553*600*600 mm³
65 kg

Stoßstromgenerator

PG 10-4000

Ladespannung einstellbar
Energiespeicherkondensator
Ladezeit, für max. Ladespannung

0.1 - 10 kV \pm 2 %
75 μ F / 10 kV
60 sec

Impulsausgangsstrom, einstellbar über Ladespannung
Kurvenform des Impulsstromes

10 - 500 A \pm 5 %
10/1000 μ s \pm 20 %

Impulsstrommesswiderstand, eingebaut
Max. Repetitionsrate

20 m Ω , B = 20 MHz
1/60 sec

Aufbau : 19" – Kleinschrank, B * H * T
Gewicht

ca. 553*1600*600 mm³
125 kg

Stoßstromgenerator

PG 10-6000

Ladespannung einstellbar
Energiespeicherkondensator
Ladezeit, für max. Ladespannung

0.1 - 10 kV \pm 2 %
120 μ F / 10 kV
90 sec

Impulsausgangsstrom, einstellbar über Ladespannung
Kurvenform des Impulsstromes

0.1 - 10 kA \pm 5 %
10 / 50 μ s \pm 20 %

Impulsstrommesswiderstand, eingebaut
Max. Repetitionsrate

1.0 m Ω , B >1.0 MHz
1/100 sec

Aufbau : 19" – Kleinschrank, B * H * T
Gewicht

ca. 553*1600*600 mm³
175 kg

Stoßstromgenerator

PG 10-8000

Ladespannung einstellbar	0.1 - 10 kV \pm 2 %
Energiespeicherkondensator	150 μ F / 10 kV
Ladezeit, für max. Ladespannung	120 sec
Impulsausgangsstrom, einstellbar über Ladespannung	10 - 1000 A \pm 5 %
Kurvenform des Impulsstromes	10/1000 μs \pm 20 %
Impulsstrommesswiderstand, eingebaut	10 m Ω , 20 MHz
Max. Repetitionsrate	1/120 sec
Aufbau : 19" – Kleinschrank, B * H * T	ca. 553*1600*600 mm ³
Gewicht	195 kg

Stoßstromgenerator

PG 10-12 500

Der Stoßstromgenerator Typ PG 10-12k erzeugt Blitzstoßströme mit der Kurvenform 10/350 μ s und dient zur Prüfung von Überspannungsableitern. Der Scheitelwert des Stoßstromes wird durch Ladespannung bestimmt und lässt sich von 0.5 - 5 kA kontinuierlich einstellen.

Ladespannung einstellbar	0.1 - 10 kV \pm 2 %
Stoßkapazität	250 μ F / 10 kV
Ladezeit, max.	100 sec
Stromamplitude, einstellbar über Ladespannung	0.5 - 5.0 kA \pm 5 %
Kurvenform nach VDE 0433	10 / 350μs \pm 20 %
Polarität der Impulsausgangsgröße, umschaltbar	POS/NEG/ALT
Impulsausgang: Hochstromadapter	steckbar
Impulsstrommesswiderstand eingebaut	0.5m Ω , 2.0 MHz
Abmessungen : 19"- Schrank, B * H * T	600*2000*800 mm ³
Gewicht	265 kg

Stoßstromgenerator

PG 10-25000

Der Stoßstromgenerator Typ PG 10-25k erzeugt Blitzstoßströme mit der Kurvenform 10/350µs und dient zur Prüfung von Zweistreckenableitern. Das Gerät besitzt zwei Stromausgänge, die auch parallelgeschaltet werden können. Der Scheitelwert des Stoßstromes lässt sich von (1 - 10)kA bzw. 2*(0.5-5)kA kontinuierlich einstellen

Ladespannung einstellbar	0.1 - 10 kV ± 2 %
Stoßkapazität	500µF / 10 kV
Ladezeit, max.	300 sec
Stromamplitude, einstellbar über Ladespannung	1 – 10 kA ± 5 %
Kurvenform nach VDE 0433	10 / 350µs ± 20 %
Polarität der Impulsausgangsgröße, umschaltbar	POS/NEG/ALT
Impulsausgang: Hochstromadapter	steckbar
Impulsstrommesswiderstand eingebaut	0.5 mΩ, 2.0 MHz
Abmessungen :	19"- Schrank, B * H * T
Gewicht	1200*2000*800 mm ³ 425 kg