

PG 01-2000

Pulsgenerator

FNN – Richtlinie Kap. 3.7.1

Leitfaden Zuverlässigkeit Elektrizitätszähler

- Impulsform 0,1 / 2000 μ s
- Impulsspannung 4 kV – 10 kV



Norm-Stoßspannung mit der Kurvenform 0,1 – 2000 μ s

Übersicht

Der Prüfgenerator PG 01-2000 eignet sich zur Isolationsprüfung und Prüfung der Stoßspannungsfestigkeit an elektrischen und elektronischen Elektrizitätszählern. Der Generator erzeugt im Leerlauf eine Norm-Stoßspannung mit der Kurvenform 0,1 / 2000 μ s. Mittels des eingebauten Teilers 1000:1 lässt sich die Pulsspannung leicht überprüfen.

Das Forum „Netztechnik / Netzbetrieb im VDE (FNN)“ hat sich ausführlich mit der Thematik der Zuverlässigkeit von Elektrizitätszählern befasst und entsprechende Prüfverfahren definiert. Die Anforderungen an den Prüfgenerator PG 01-2000 sind beschrieben im Kapitel 3.7.1 des FNN „Leitfaden zur Bewertung der Zuverlässigkeit und Messbeständigkeit von Elektrizitätszählern und Zusatzeinrichtungen“.

Besondere Merkmale

- Memory-Funktion speichert bis zu 32 Einstellungen
- Fernsteuerung über RS 232 Schnittstelle möglich



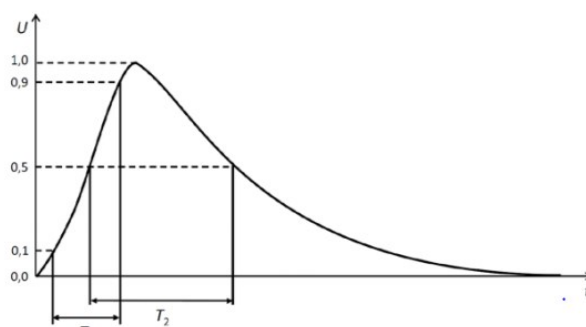
PG 01-2000

Pulsgenerator

Technische Daten

PG 01-2000			
Impulsspannung	4,0 - 10,0 kV	Phasenwinkel	$\varphi = 0^\circ - 359^\circ$, 1° Schritte, netzsynchr. Triggerung
Pulsform	Anstiegszeit 0,1 μ s Pulsbreite 2000 μ s Leerlauf (≥ 20 MOhm)	BNC-Buchse für	Spannungsmessung 1 V = 1 kV Prüfspannung
Pulsform unter Last	50 Ohm Leerlaufspannung = 50 % U Pulsbreite 2,773 μ s	BNC-Buchse für	Triggerimpuls Oszilloskop (TTL-Pegel)
Polarität	positiv, negativ, alternierend	Prüflingsanschluss	HV-Kabel
Energie der Quelle	1 Joule – bei 7 kV Ladespannung	Betriebstemperatur	0 - 40 °C
Impedanz der Quelle	50 Ohm	Abmessungen	19" Gehäuse (3 HE)
Schnittstelle	RS 232	Gewicht	10 kg
Ladezeit	≤ 5 Sekunden	Elektronik-Versorgung	100 - 240 V AC 47 - 63 Hz, 100 VA
HV-Ausgang	erdbezogen		
Anzahl Pulse	1 - 999		
Wiederholrate	5 - 999 sec		

Technische Daten – Pulsdefinition



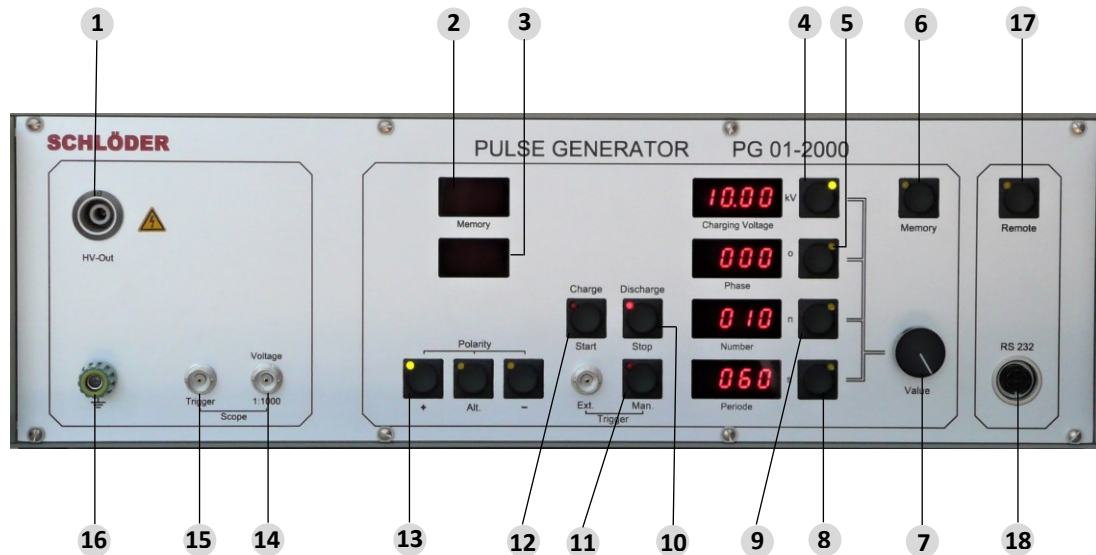
$T_1 =$ Anstiegszeit 0,1 μ s
 $T_2 =$ Impulsbreite 2000 μ s



PG 01-2000

Pulsengenerator

Technische Daten: Funktionen im Überblick



[1] HV-Ausgang erdbezogen

[2] Anzeige Memory

[3] Anzeige Memory: Speicherplatz: 1 - 32

[4] Impulsspannung 4,0 - 10,0 kV

[5] Phasenwinkel

[6] Auswahltaste für die Memory Funktion

[7] Einstellung mittels Poti

[8] Wiederholrate

[9] Anzahl Pulse

[10] Discharge: Entladen des Energiespeichers

[11] Trigger: manuell oder extern

[12] Charge: Laden des Energiespeichers

[13] Polarität

[14] BNC-Buchse: Spannungsmessung

[15] BNC-Buchse: Triggerimpuls Oszilloskop

[16] Erdanschluss: Steckbuchse vorne und an der Rückseite

[17] Freigabe Fernsteuerung über RS 232

[18] RS 232 – Schnittstelle

Rückseite Sicherheits-Steckbrücke

Alle Informationen zum Erscheinungsbild und den technischen Daten entsprechen dem aktuellen Entwicklungsstand zum Zeitpunkt der Freigabe dieses Datenblattes. Technische Änderungen bleiben vorbehalten. 172106

