

# Puls- Generator

## PG 01- 2000



- ◆ Impulsform 0,1 / 2000  $\mu$ s
- ◆ Impulsspannung 4 kV – 10 kV

Bezug: **FNN – Forum Netztechnik**  
**“Leitfaden Zuverlässigkeit Elektrizitätszähler”**

### Einleitung

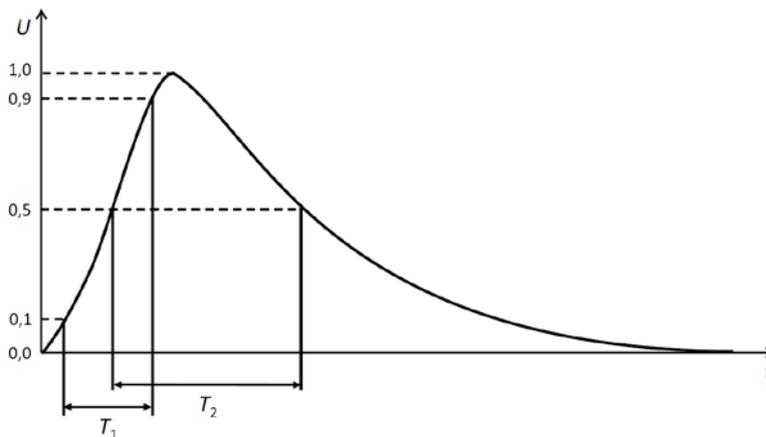
Der Prüfgenerator PG 01 – 2000 eignet sich zur Isolationsprüfung und Prüfung der Stoßspannungsfestigkeit an elektrischen und elektronischen Elektrizitätszählern. Der Generator erzeugt im Leerlauf eine Norm-Stoßspannung mit der Kurvenform 0,1 / 2000  $\mu$ s. Mittels des eingebauten Teilers 1000:1 lässt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

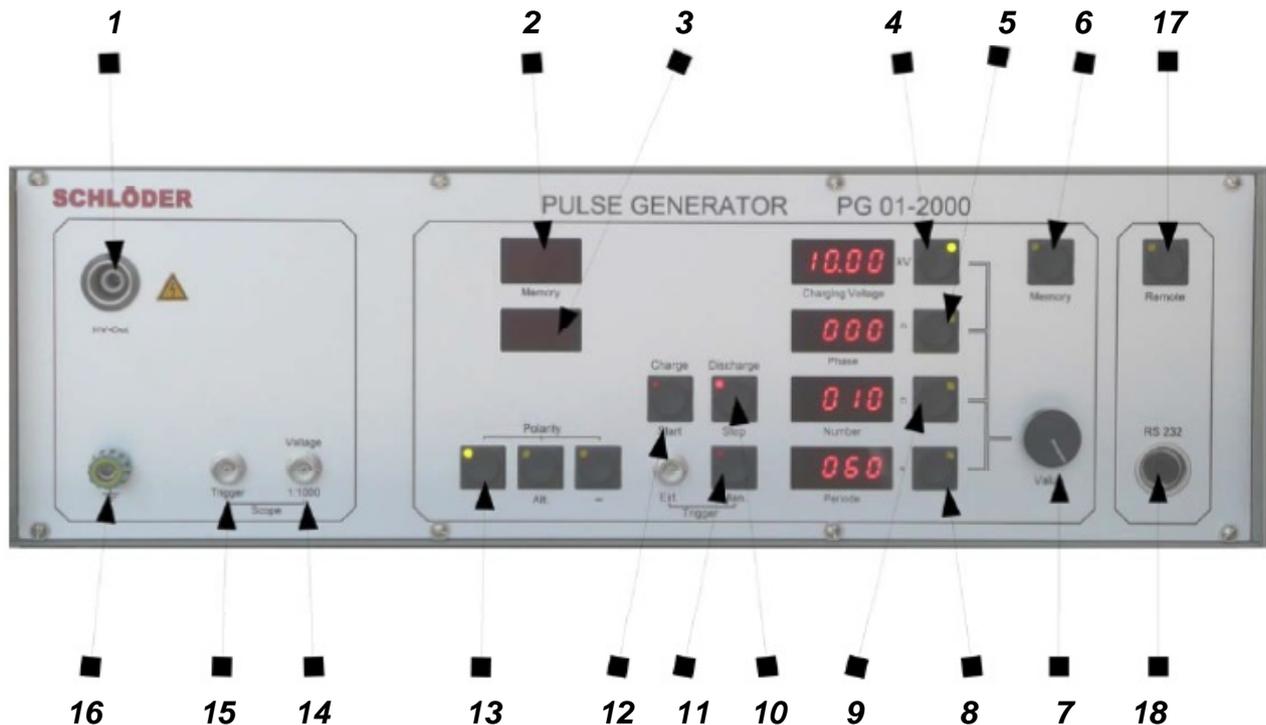
Die Anforderungen an den Prüfgenerator PG 01-2000 sind beschrieben im Kapitel 3.7.1 des FNN „Leitfaden zur Bewertung der Zuverlässigkeit und Messbeständigkeit von Elektrizitätszählern und Zusatzeinrichtungen“.

Über eine integrierte Memory-Funktion können bis zu 25 Einstellungen direkt abgerufen werden.

### Puls - Definition



$T_1$  = Anstiegszeit 0,1  $\mu$ s  
 $T_2$  = Impulsbreite 2000  $\mu$ s



## Technische Daten

[4]	Impulsspannung	4,0 - 10,0 kV	[8]	Wiederholrate	5 - 999 sec
[4a]	Pulsform	Anstiegszeit 0,1 $\mu$ s Pulsbreite 2000 $\mu$ s Leerlauf ( $\geq$ 20 MOhm)	[10]	Discharge	Entladen des Energiespeichers / STOP
[4b]	Pulsform	unter Last 50 Ohm Spannung = 50% U Leerlauf Pulsbreite 2,773 $\mu$ s	[12]	Charge	Laden des Energiespeichers
[13]	Polarität	positiv, negativ, alternierend	[6]	Memory Funktion	Aufruf der Funktion Max. 25 Speicher frei anwählbar (mit [7]) <b>&gt;rcl&lt; &gt;Sto&lt; &gt;clr&lt;</b>
◆	Energie der Quelle	1 Joule – bei 7 kV Ladesp.	[2]	Anzeige Memory	1 – 25
◆	Impedanz der Quelle	50 Ohm	[3]	Anzeige Memory Speicherplatz:	Spannungsmessung 1V = 1 kV Prüfspannung
◆	Ladezeit	$\leq$ 5 Sekunden	[14]	BNC-Buchse für	Triggerimpuls Oszilloskop (TTL-Pegel)
◆	HV-Ausgang	[1] erdbezogen	[15]	BNC-Buchse für	Steckbuchse vorne und an der Rückseite
◆	allg. Funktionen	[7] Einstellung mittels Poti für:	[16]	Erdanschluss	Sicherheits-Steckbrücke
		• [2] Speicherplatz	◆	Rückseite	230 V / 50 Hz / 2,5 A
		• [4] Leerlaufspannung	◆	Elektronik-Eingang	19" - Gehäuse, 3 HE
		• [5] Phasenwinkel	◆	Gewicht	ca. 10 kg
		• [9] Anzahl der Pulse	◆	Kalibrierintervall:	Herstellerempfehlung: 2 Jahre
		• [8] Wiederholrate			
		[17] Freigabe Fernsteue- rung über RS 232			
		[18] RS 232 – Schnittstelle			
[11]	Trigger	manuell oder extern			
[5]	Phasenwinkel für	$\varphi = 0 - 359^\circ$ , step $1^\circ$ netzsynchron. Triggerung			
[9]	Anzahl Pulse	1 - 999			