

# Sine - Wave Pulse Generator SPG 1.2-25000

## Stoßstromgenerator zur Erzeugung von 50 Hz Halbwellen

**Kurvenform:**  
**Sinus Halbwelle**  
**T/2 = 10 ms**

**2 Strombereiche:**

- 0.5 - 7.5 kA
- 25 - 375 A

**Kompakte  
Bauform**

**Sicherheits-  
Prüfraum**

**nach EN 50470-3**

Der Sine-Wave Pulse Generator dient zur Stoßstromprüfung der Strompfade von Elektrizitätszählern. Das Gerät erzeugt sinusförmige Impulsströme, die Impulsform entspricht einer 50 Hz Halbwelle, die Amplitude ist über die Ladespannung des Energiespeicherkondensators von 0.5 kA bis zu 7.5 kA einstellbar.



Zur Prüfung von Zählern mit kleinen Leistungen steht ein zweiter Ausgang zur Verfügung, der die Erzeugung von Impulsamplituden von 25 A bis 375 A gestattet.

Das pulsformende Netzwerk enthält einen Impulsstrommeßwiderstand zur Überwachung der Impulsamplitude. Der Impulsausgang befindet sich an der Geräteoberseite und ist als steckbarer Hochstromprüfadapter ausgeführt.

Die Ausgangsklemmen sowie der angeschlossene Prüfling befinden sich im oberen Teil des Gehäuses hinter einer durchsichtigen Fronttür, die eine Berührung der Anschlüsse bei der Durchführung der Prüfung verhindert.

Beim Öffnen der Fronttür wird der interne Hochspannungserzeuger abgeschaltet und der Energiespeicherkondensator entladen.

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.

**Technische Daten :**
**SPG 1.2-25000**
**Grundgerät:**

Mikroprozessor Steuerung, Anzeige mit LCD-Modul	8*40 Zeichen
Fernsteuerung über optisch isoliertes Rechnerinterface	Lichtleiter, 5 m lang
Parallele Druckerschnittstelle zur On-Line Protokollierung	D-25 polig
Externer Triggereingang	10 V an 1 kΩ
Externer Triggerausgang	10 V an 1 kΩ
Diagnoseeingang zur Überwachung des Prüflings	4 Kanäle, 5 V - Logik

Anschlüsse für externen Sicherheitskreis sowie externe rote und grüne Warnlampen nach VDE 0104	24 V = 230 V, 60W
---	----------------------

Netzanschluß	230 V / 50 Hz
Abmessungen : 19" Schrank, B * H * D	ca. 556*1970*800 mm <sup>3</sup>
Gewicht	500 kg

**Hochstrom Impulsgenerator:**

Ladespannung einstellbar	40 - 1200 V ± 2 %
Einstellauflösung	8 bit ± 1 LSB
Polarität des Stoßstromes	positiv
maximale gespeicherte Energie	25 000 Ws
Ladezeit bei max. Ladespannung	ca. 90s
Maximale Pulswiederholungsrate	1/120 sec

Kurvenform, entsprechend Sinushalbwelle, siehe Berechnung max. Grenzlastintegral des Stromes $\int i^2 dt$ max	281 000 A <sup>2</sup> s
---	--------------------------

Amplitude der Impulsstromes PFN 1	7500 A + 10%, -5%
PFN 2	ca. 500 A

Impulsstrommeßwiderstand eingebaut	1.0 mΩ, 800kHz
Impulsauslösung : a) manuell	Tastendruck
b) externer Triggereingang	10 V / 1 kΩ
c) intern, automatisch	Prüfprogramm
Fernsteuerung über serielle Schnittstelle	eingebaut

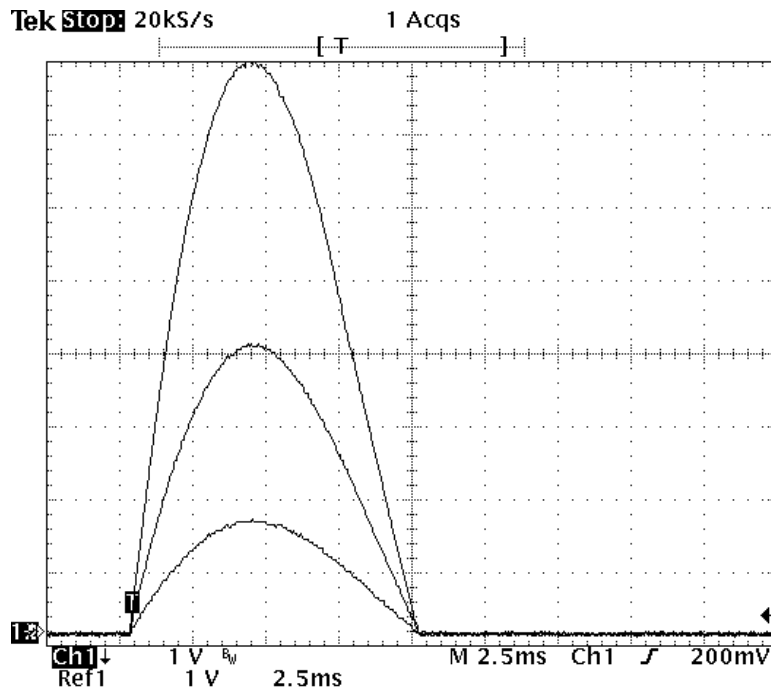
Zubehör : Netzkabel, Schlüssel, Bedienungsanleitung

<b>Sicherheits-Prüfraum</b> im oberen Bereich des 19" Schrankes, 12 HE, Fronttür verglast Endschalter an Sicherheitskreis des Generators angeschlossen, rote und grüne Warnlampen auf dem Gerät. Montagevorrichtung für die Prüflinge	eingebaut
--	-----------

**Hilfsspannungsversorgung für zu prüfende Zähler:**

1-phasige einstellbare bzw. umschaltbare Spannung: 230 / 110 / 100 V	
max. Abgabeleistung	30 VA
Anzeige der eingestellten Hilfsspannung (im Prüfraum), eingebaut	

**Kurvenformen des Ausgangsstromes**
**PFN 8.0kA**



## PFN 400A

