

# SURGE GENERATOR

## PG 6 - 500

### Stoßspannung

2 / 10  $\mu$ s  
0.2 - 5 kV

### Stossstrom

2 / 10  $\mu$ s  
100 / 500 A

### nach GR-1089-CORE



Der Surge-Generator PG 6-500 ist ein kombinierter Stoßstrom- Stoßspannungsgenerator (Combination Wave Generator), der bei hochohmig belastetem Ausgang,  $R_L > 1000 \Omega$ , eine Normstoßspannung mit der Kurvenform 2/10  $\mu$ s und bei kurzgeschlossenem Ausgang einen Normstoßstrom mit der Kurvenform 2/10 $\mu$ s erzeugt.

Der Generator gestattet die Prüfung von 2-Draht oder 4-Draht Telecom Schnittstellen entsprechend Fig. 4.2 der Vorschrift GR-1089-CORE.

Folgende Prüfschärfegrade sind einstellbar:

First-Level Lightning Surge	$\pm 2500$ V	500 A	2/10 $\mu$ s	max. 4 wires
Second-Level Lightning Surge	$\pm 5000$ V	500 A	2/10 $\mu$ s	max. 4 wires
Intra-Building Lightning Surge	$\pm 800$ V	100 A	2/10 $\mu$ s	max. 4 wires
Intra-Building Lightning Surge	$\pm 1500$ V	100 A	2/10 $\mu$ s	max. 4 wires

Darüber hinaus können die Prüfverbindungen zum Prüfling im Generator eingestellt werden:

Test Mode:	T $\Rightarrow$ GND	TIP to generator	RING, T1 and R1 grounded
	R $\Rightarrow$ GND	RING to generator	TIP, T1 and R1 grounded
	T1 $\Rightarrow$ GND	T1 to generator	RING, TIP and R1 grounded
	R1 $\Rightarrow$ GND	R1 to generator	RING, TIP and T1 grounded
	T&R $\Rightarrow$ GND	TIP & RING to generator	T1 and R1 grounded
	T1&R1 $\Rightarrow$ GND	T1 & R1 to generator	TIP and RING grounded
	ALL $\Rightarrow$ GND	T, R, T1 & R1 to generator	

Das Gerät besitzt eine mikroprozessorgesteuerte Bedien- und Anzeigeeinheit. Der Benutzer kann Norm-Prüfabläufe aufrufen oder eigene Prüfabläufe selbst definieren und ausführen. Die Prüfparameter werden über einen digitalen Drehgeber eingestellt und im Display dargestellt. Die Prüfparameter können während der Prüfung auf einem Drucker protokolliert werden.

Der PG 6-500 zeichnet sich durch seine kompakte Bauweise, seine einfache Bedienbarkeit und die exakte Reproduzierbarkeit der Prüfpulse aus. Zur messtechnischen Erfassung der Impulsausgangsgrößen des Generators sind Monitorausgänge für Strom und Spannung im Gerät eingebaut.

## Technische Daten

PG 6-500

Mikroprozessor Steuerung, Anzeige mit LCD-Modul	8*40 Zeichen eingebaut
Optisch isoliertes Interface zur Fernsteuerung des Generators	D-25 polig
Parallele Druckerschnittstelle zur Online Protokollierung	10 V an 1 k $\Omega$
Externer Triggereingang	10 V an 1 k $\Omega$
Externer Triggenerausgang	4 Kanäle, 5 V - Logik
Diagnoseeingang zur Überwachung des Prüflings	

Anschlüsse für externen Sicherheitskreis	24 V =
sowie externe rote und grüne Warnlampen nach VDE 0104	230 V, 60W
Netzanschluss	230 V, 50/60 Hz
Abmessungen : Tisch Gehäuse, 3 HE, B * H * T	453*320*520 mm <sup>3</sup>
Gewicht	35 kg

### **SURGE** entsprechend **GR-1089-CORE**

Impulsspannung, einstellbar (Leerlauf am Ausgang)	0.2 - 5 kV, +15 %/-0 %
Impulsstrom (Kurzschluss am Ausgang über 1m)	100 / 500 A, +15 %/-0 %
Stirnzeit, für Leerlaufspannung	2 $\mu$ s +0 %/-50 %
Rückenzeit, für Leerlaufspannung	10 $\mu$ s +50 %/-0 %
Stirnzeit, für Kurzschlussstrom über 4 Leiter	2 $\mu$ s +0 %/-10 %
Rückenzeit, für Kurzschlussstrom über 4 Leiter	10 $\mu$ s +10 %/-0 %
Stirnzeit, für Kurzschlussstrom über 2 Leiter	2 $\mu$ s +0 %/-20 %
Rückenzeit, für Kurzschlussstrom über 2 Leiter	10 $\mu$ s +20 %/-0 %

Folgende Test Level sind einstellbar:

First-Level Lightning Surge	$\pm$ 2500 V, 4*500 A
Second-Level Lightning Surge	$\pm$ 5000 V, 4*500 A
Intra-Building Lightning Surge	$\pm$ 800 V, 4*100 A
Intra-Building Lightning Surge	$\pm$ 1500 V, 4*100 A

Folgende Verbindungen zum Prüfling sind einstellbar:

Test Mode: T $\Rightarrow$ GND	TIP to generator,	RING, T1 and R1 grounded
R $\Rightarrow$ GND	RING to generator,	TIP, T1 and R1 grounded
T1 $\Rightarrow$ GND	T1 to generator	RING, TIP and R1 grounded
R1 $\Rightarrow$ GND	R1 to generator,	RING, TIP and T1 grounded
T&R $\Rightarrow$ GND	TIP & RING to generator,	T1 and R1 grounded
T1&R1 $\Rightarrow$ GND	T1 & R1 to generator,	TIP and RING grounded
ALL $\Rightarrow$ GND	T, R, T1 & R1 to generator	

Polarität der Impulsausgangsgrößen, umschaltbar	pos/neg
maximale gespeicherte Energie	500 Joule
Ladezeit für max. Ladespannung	< 20s
Anzeige der Scheitelwerte von Strom + Spannung	eingebaut
Monitorausgang für Impulsausgangsspannung	$\ddot{u}$ = 500 : 1 $\pm$ 5 %
Monitorausgang für Impulsausgangsstrom	5V $\equiv$ 500 A $\pm$ 5 %