

STOSSSTROM-GENERATOR PG 6 - 432

Stossstrom 2 * 5 - 100 A

10 / 700 μs 10 / 1000 μs

Impulse Life Test / Hold-over test nach CCITT-K12



Der Surge Test Generator PG 6-432 ist ein Stossstromgenerator zur Erzeugung von Normstoßströmen mit den Kurvenformen 10/700 µs bzw. 10/1000 µs. Zur Prüfung von Zweistrecken-Ableitern liefert der Generator an zwei Ausgängen einstellbare Stromamplituden von je 100 A. Das pulsformende Netzwerk enthält einen breitbandigen Impulsstrommesswiderstand zur externen Überwachung des Impulsstromes.

Zur (IMPULSE LIFE Lebensdauerprüfung TEST) von Uberspannungsableitern entsprechend CCITT-K12 können durch Parallelschalten der Ausgänge Stromamplituden bis 200 A eingestellt werden. An dem Impulszähler 0-999 kann die geforderte Anzahl der Impulsbelastungen eingestellt werden. Bis zu 5 Prüflinge können im Abstand von 10 - 1000 sec zyklisch belastet werden. Die Polarität der Impulsströme kann positiv, negativ oder alternierend eingestellt werden. Darüber hinaus sind in dem Generator Zusatzbeschaltungen, die Gleichspannungsquellen PS1 und PS2 mit Umpoleinrichtungen und Messanschlüssen zur Prüfung des Löschverhaltens von Zwei-Elektroden-Ableitern nach CCITT-K12 integriert (HOLD-OVER TEST).

Die Prüflingsanschlüsse befinden sich auf der Oberseite des Geräts und sind durch eine Sicherheits-Prüfhaube abgedeckt, die die erforderliche Sicherheit des Bedieners bei der Impulsprüfung gewährleistet. Die Prüflinge werden auf einem steckbaren Prüfadapter angeschlossen und können in einfacher Weise gewechselt werden.

Das Gerät besitzt eine mikroprozessorgesteuerte Bedien- und Anzeigeeinheit. Der Benutzer kann das Gerät manuell bedienen oder eigene Prüfabläufe selbst 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 direkt am Gerät anschließbaren Drucker protokolliert werden. Alle Generatorfunktionen sind über eine optische Schnittstelle rechnersteuerbar. Der PG 6-432 zeichnet sich durch seine kompakte Bauweise, seine einfache Bedienbarkeit und die exakte Reproduzierbarkeit der Prüfimpulse aus. Die pulsformenden Netzwerke sind mit wartungsfreien Halbleiterschaltern ausgerüstet. Die Einstellung der im Gerät integrierten Gleichspannungsquellen PS1 und PS2 erfolgt ebenfalls über die Bedieneinheit.



Technische Daten PG 6-432

Grundgerät, Steuerung:

Mikroprozessor-Steuerung, Anzeige mit LCD-Modul 8*40 Zeichen Parallele Druckerschnittstelle zur Online Protokollierung D-25 polig Optisch isoliertes Interface zur Fernsteuerung des Generators Externer Triggereingang 10 V an 1 k Ω Externer Triggerausgang 10 V an 1 k Ω

Anschlüsse für externen Sicherheitskreis

24 V =

sowie externe rote und grüne Warnlampen nach VDE 0104

230 V, 60W 230 V, 50/60 Hz

Netzanschluss Abmessungen:

B * H * D 453*320*520 mm³

Gewicht

25 kg

Pulsformendes Netzwerk: Stoßstrom 10/700µs, 10/1000µs

Ladespannung, einstellbar

O.2 - 6.3 kV

Stromamplitude über Ladespannung einstellbar

5 - 100 A ± 5 %

(durch Parallelschalten der beiden Ausgänge steht ein

maximaler Stoßstrom von 200A zur Verfügung)

Tisch Gehäuse, 3 HE,

Polarität des Impulsausgangsstromes, umschaltbar pos./neg./alt. Kurvenform: umschaltbar

PFN 1 : Stirnzeit/Rückenzeit $10/700 \mu s \pm 20 \%$ PFN 2 : Stirnzeit/Rückenzeit $10/1000 \mu s \pm 20 \%$

maximale gespeicherte Energie 432 Joule Ladezeit für max. Ladespannung < 8s

Impulsstrom-Ausgang, 2-fach, für je 5 Prüflinge: 4 mmØ, Stecker Impulsstrommesswiderstand, eingebaut $2 m = 50 m\Omega \pm 1 \%$

Impulszähler, digital einstellbar 1 - 1000

Taktzeit einstellbar 10 sec - 1000 sec

Prüflingsumschaltung für 5 Prüflinge eingebaut
Prüflinge einzeln einschaltbar eingebaut
Bedieneinheit

Zusatzimpedanzen: nach to CCITT:

R2 + C1 150 Ω +100 nF, 272 Ω + 43 nF R3, je zwei Stück 260 Ω , 330 Ω , 750 Ω , 1300 Ω

R4 + C2, je zwei Stück 136 Ω / 145 Ω + 83 nF Seriendiode mit Umschaltrelais, zwei Stück eingebaut

Umschaltrelais zur Umpolung der Stromversorgung PS1,PS1 eingebaut
Gleichspannungsquellen PS1 und PS2, eingebaut 30 - 150 V, 1 A

Sicherheitsprüfhaube:

Prüfhaube in Plexiglas zur Abdeckung der Prüflinge mit Endschalter, angeschlossen an den Sicherheitskreis des Generators, steckbarer Prüfadapter für 5 Prüflinge, 2*100 A. Rote und grüne Warnlampen nach VDE 0104.

Abmessungen: B * H * T, ca. 400 * 130 * 280 mm³