

PSURGE 30.2

Modulares 30 kV / 30 kA Surge Test System

IEC/EN 61000-4-5, IEC/EN 61010,
IEC/EN 60060-1, IEC/EN 60664 u.a.

- **Modulares System** für bis zu **vier** Impulsformen
- Bis zu 30 kV Impulsspannung, bis zu 30 kA Impulsstrom
- Automatische Polaritätsumschaltung
- Überwachung von Spitzenspannung und Spitzenstrom
- Integrierte große Testkabine

Ein Generator für bis zu vier Impulsformen!



 HAEFELY

Übersicht

Dieses Prüfsystem dient zur Durchführung von Überspannungsprüfungen mit hoher Energie und ist für Prüfungen von Combination Wave IEC /EN 61000-4-5, Sicherheitsprüfungen wie IEC 61010 und vielen anderen geeignet.

Energieüberspannungen werden durch atmosphärische Blitze in Stromkreisen erzeugt. Ein Surge ist durch hohe Energie und relativ schnelle Vorlaufzeiten gekennzeichnet. Die Impulsdauer ist sehr unterschiedlich, ebenso wie die Kopplungswege.

Die PSURGE 30.2 ist für die Erzeugung einer Vielzahl von Surge-Impulsen ausgelegt.

Die Impulsmodule können schnell ausgetauscht werden, so dass PSURGE 30.2 für verschiedene Anwendungen eingesetzt werden kann. Der Typ des Impulsmoduls wird von der Systemsoftware erkannt.

Die eingebaute Mikroprozessor-Steuereinheit dient als Benutzerschnittstelle und steuert alle internen Funktionen.

Eine integrierte Testkabine bietet optimale und sichere Verbindungen für die Bauteilprüfung.

Besondere Merkmale

- Sicher und einfach - Die verriegelten Prüfschränke ermöglichen ihren Bedienern eine sichere und einfache Prüfung. Die Warnlampe zeigt den Systemstatus deutlich an.
- Netzüberlagerung: Der Kombinationswellenimpuls kann mit dem FP-SURGE 3010 gemäß ANSI C62.45 auf Netzleitungen überlagert werden. Dies ermöglicht einen Surge-Test an einem stromführenden EUT.
- Robust und zuverlässig - Die Systemkomponenten sind nach Zuverlässigkeit und hoher Impulseinschaltdauer ausgewählt.
- Remote Control Option



PSURGE 30.2

Modulares 30 kV / 30 kA Surge Test System

Technische Daten

PSURGE 30.2 Hauptrahmen	
Ladespannung	3 – 33 kV
Kondensatoren	9 μ F / 36 μ F
Gespeicherte Energie	5 kJ bei max. Ladespannung
HV Output	im Inneren der Testkabine
Netzspannung	208, 230 oder 240 V 50/60 Hz, 1800 VA
Abmessungen Testkabine	390 x 290 x 320 mm (15,3 x 11,4 x 12,6 Zoll)
HV Switch	getriggerte Funkenstrecke
Impulspolarität	positiv, negativ und altern.

Impulskreis	floating, max. Spannung zwischen Masse und Erde 500 VAC
Externe Synchronisation	0° – 360° in 1°-Schritten
Abmessungen ca. (B x T x H)	600 x 1900 x 1000 mm (23,6 x 74,8 x 39,4 Zoll)
Gewicht	320 kg Netto (705,5 lb)

Impulsmodul PS-30-CW	
Impuls-Typ	Combination Wave
Spannung Vorlaufzeit	1,2 μ s \pm 30%
Spannungsabfallzeit	50 μ s \pm 20%
Unterschwingen der Spannung	\leq 30%
Spannungsamplitude	3 – 30 kV
Impulswiederholung	bis zu 6 Impulse/Minute bei max. Spannung
Ausgangsimpedanz	2 Ω
Stromvorlaufzeit	8 μ s \pm 20%
Strom-Abklingzeit	20 μ s \pm 20%
Stromunter- schwingung	\leq 30%
Stromamplitude	1,5 – 15 kA

Impulsmodul PS-30-8x20	
Impuls-Typ	Strom
Spannung Vorlaufzeit	nicht definiert
Spannungsabfallzeit	nicht definiert
Unterschwingen der Spannung	nicht definiert
Spannungsamplitude	3 – 15 kV
Impulswiederholung	bis zu 2 Impulse/Minute bei max. Strom
Ausgangsimpedanz	0,5 Ω
Stromvorlaufzeit	8 μ s \pm 20%
Strom-Abklingzeit	20 μ s \pm 20%
Stromunter- schwingung	\leq 20%
Stromamplitude	6 – 30 kA

Impulsmodul PS-30-10x350	
Impuls-Typ	Strom
Spannung Vorlauf-/ Abfallzeitzeit	nicht definiert
Ladespannung	3 – 15 kV
Impulswiederholung	bis zu 2 Impulse/Minute bei max. Strom
Ausgangsimpedanz	12 Ω
Stromvorlaufzeit	10 μ s \pm 20%
Strom-Abklingzeit	350 μ s \pm 20%
Stromamplitude	240 – 1200 kA

Impulsmodul PS-30-10x1000	
Impuls-Typ	Strom
Spannung Vorlauf-/ Abfallzeitzeit	nicht definiert
Ladespannung	3 – 15 kV
Impulswiederholung	bis zu 2 Impulse/Minute bei max. Strom
Ausgangsimpedanz	37 Ω
Stromvorlaufzeit	10 μ s \pm 20%
Strom-Abklingzeit	1000 μ s \pm 20%
Stromamplitude	80 – 400 kA



PSURGE 30.2

Modulares 30 kV / 30 kA Surge Test System

CDN FP SURGE 3010			
Impulsform	Nur Combination Wave	Koppelkondensatoren	2 x 9 µF / 1 x 18 µF
Prüfling Netzspannung	480 VAC, 110 VDC	Restspannung am Leitungseingang des Prüflings	15% der angelegten Prüfspannung, begrenzt auf ca. 1200 V
Prüflingsstrom	10 A		
Abmessungen Testkabine	400 x 400 x 800 mm (15,7 x 15,7 x 31,5 Zoll)		
Impulsamplitude	30 kV / 15 kA		
Kopplungsarten	Leitung zu Nullleiter Leitung zu Nullleiter zu Erde Leitung und Nullleiter zu Erde		

Normen	
<ul style="list-style-type: none"> Combination Wave nach IEC 61000-4-5 Sicherheitsprüfungen, wie z. B. in IEC 61010 definiert Prüfungen von Telekommunikationssystemen gemäß ITU K-Serie 	<ul style="list-style-type: none"> Surge Tests, wie z.B. in IEC 60060-1 und ANSI C62.41 beschrieben Komponententest wie z.B. in IEC 60664 und IEC 61643-1 beschrieben Viele IEC- und EN-Produktnormen

Im Lieferumfang enthalten			
PSURGE 30.2			
PS30-CW	PS30-8x20	PS30-10x350	PS30-10x1000
FP-SURGE 3010 Einphasig CDN			
Netzkabel	Warnlampe	Not-Aus-Schalter	
Benutzerhandbuch			

Alle Informationen zum Erscheinungsbild und den technischen Daten entsprechen dem aktuellen Entwicklungsstand zum Zeitpunkt der Freigabe dieses Datenblattes. Technische Änderungen bleiben vorbehalten. 252309

