

Stoßspannungsgenerator  
zur Simulation von  
gedämpft schwingenden  
Entladungen

# DOW 3000



H+H  
HIGH VOLTAGE  
TECHNOLOGY

# DOW 3000

## STOSSSPANNUNGSGENERATOR ZUR SIMULATION VON GEDÄMPFT SCHWINGENDEN ENTLADUNGEN **NACH DIN EN 61000-4-18**

Störfestigkeit von elektronischen  
Mess- und Steuerungseinrichtungen  
in Energieverteilungsnetzwerken.

Elektronische Mess- und Kontrollgeräte können im Energieverteilungsnetz von umgebungsabhängigen Störimpulsen negativ beeinflusst werden. Die neueste Entwicklung ist ein Prüfgerät für gedämpfte harmonische Schwingungen gem. IEC 61000-4-18.

Der DOW 3000 ist ein individuell konfigurierbares Kompaktsystem, das sich wahlweise für eine oder mehrere Prüfungen einsetzen lässt, ob für gedämpfte oszillierende Schwingungen von 100 kHz bis 30 MHz, leitungsgebundene Impulsstromstörungen oder Magnetfeldprüfungen. Der DOW 3000 kann nach Bedarf problemlos erweitert werden und bietet durch seine Produktarchitektur ein optimiertes Preis/Leistungsverhältnis mit breitgefächerten Einsatzmöglichkeiten.

Das kompakte Prüfgerät verfügt zudem über ein dreiphasiges Kopplernetzwerk bis zu 690 V / 32 A, das eine direkte Einspeisung der Slow und Fast Wave Störimpulse auf die Versorgungsleitung des Prüflings ermöglicht. Zusätzlich bietet der DOW 3000 auch eine Isolationsprüfung (Blitzstoßspannung) mit einem 0.5J Stoßspannungsimpuls. Dieses wird zusammen mit den gedämpften Schwingungen in Produktnormen gefordert.

Ein modernes Interface sowie eine intuitive Menüführung ermöglichen zudem eine einfache und effiziente Bedienung des Generators.

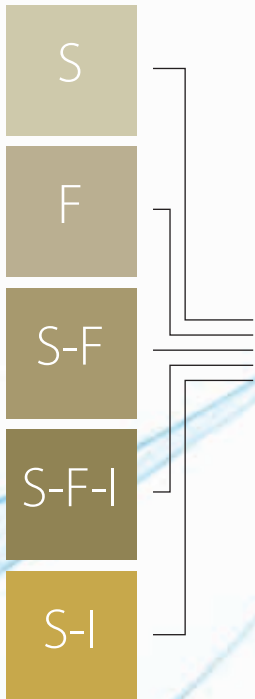
Bei dem Generator handelt es sich um ein modulares System, welches in unterschiedlichen Ausbaustufen angeboten werden kann. Gemäß den Normen:

DIN EN 61000-4-18

DIN EN 61000-4-10

IEC 60255-22-1

ANSI C 37.90.1



OHNE  
AUFWAND  
MODULAR  
AUSBAUBAR

<b>Generator</b>
<b>Ausbaustufen</b>
<b>Pulswiederholfrequenz</b>
<b>Max. Spannung</b>
<b>Quellenimpedanz</b>
<b>Max. Repitionsfrequenz</b>
<b>Isolationspuls</b>
<b>Max. Spannung</b>
<b>Quellenimpedanz</b>

### DOW 3000 S

Der Generator in der Ausbaustufe „S“ (Slow)

100 kHz
1 MHz
CDN-Ausgang: 4,4 kV / Direkt: 5 kV
200 Ohm
50 Hz bei 100 kHz
500 Hz bei 1 MHz

### DOW 3000 F

Der Generator in der Ausbaustufe „F“ (Fast)

3 MHz
10 MHz
30 MHz
CDN-Ausgang: 4 kV / Direkt: 4,4 kV
50 Ohm
50 Hz bei 100 kHz
500 Hz bei 1 MHz

### DOW 3000 S - F

Der Generator in der Ausbaustufe „S - F“ (Slow, Fast)

100 kHz
1 MHz
3 MHz
10 MHz
30 MHz
CDN-Ausgang: 4,4 kV / 4 kV
Direkt: 5 kV / 4,4 kV
50 Ohm
200 Ohm
50 Hz bei 100 kHz
500 Hz bei 1 MHz

# KOPPELFILTER

FÜR DIE EINKOPPLUNG DER STÖRIMPULSE WERDEN FOLGENDE LÖSUNGEN ANGEBOTEN:

## 01 Schnelle oszillierende Schwingungen (Fast)

Frequenzbereich: (3 MHz, 10 MHz, 30 MHz)

Die Einkopplung hierbei erfolgt mittels Koppelzange auf Datenleitungen (gleiche Ausführung wie für Burst-Prüfung, gemäß DIN EN 61000 - 4 - 4 Ed. 3)



## 02 Langsame oszillierende Schwingungen (Slow)

werden auf das eingebaute Koppelfilter übertragen.

Die zum Anschluss notwendigen Adapter können kundenspezifisch angeboten werden.

Langsame oszillierende Schwingungen (100 kHz, 1 MHz) können mittels speziellem Zubehör auf Ethernet Ports und asymmetrischen Datenleitungen eingespeist werden.

Maximale EUT Spannung AC 300 V

Maximale EUT Spannung DC 200 V

Maximaler EUT Strom 3 A per line

Koppelkapazität 0.5 uF

Kopplungsarten: Common Mode, Differential Mode

## DOW 3000 S - F - I

Der Generator in der Ausbaustufe „S - F - I“ (Slow, Fast, Isolationsprüfung)

100 kHz
1 MHz
3 MHz
10 MHz
30 MHz
CDN-Ausgang: 4,4 kV / 4 kV
Direkt: 5 kV / 4,4 kV
50 Ohm
200 Ohm
50 Hz bei 100 kHz
500 Hz bei 1 MHz
(1,2 / 50) µs
8,0 kV
500 Ohm

## DOW 3000 S - I

Der Generator in der Ausbaustufe „S - I“ (Slow, Isolationsprüfung)

100 kHz
1 MHz
CDN-Ausgang: 4,4 kV /
Direkt: 5 kV
200 Ohm
50 Hz bei 100 kHz
500 Hz bei 1 MHz
(1,2 / 50) µs
8,0 kV
500 Ohm

## KOPPELFILTER

Das zur Prüfung notwendige Koppelfilter (dreiphasig) ist bereits im Grundgerät integriert.

### Technische Daten des Koppelfilters

<b>Max. Spannung</b>	690 V (Phase-Phase)
<b>Max. Strom</b>	32 A
<b>Slow</b>	ja
<b>Fast</b>	ja
<b>EUT</b> (Überstromschutzeinrichtung)	ja



# THE MORE YOU WANT, THE MORE YOU GET!

## THE EASY WAY OF SERIOUS TESTING



Als EMV-Spezialist gibt Ihnen H+H High Voltage Technology den nötigen Rückhalt, um Ihre Vision normgerecht zu realisieren. Sie erhalten bei uns vom Einzelgerät über komplette Prüfanlagen (ob neu oder gebraucht) bis hin zur auf Sie zugeschnittenen individuellen Lösung sämtliche Komponenten für Ihre Prüfverfahren. Hardware, Software und KnowHow in Bestform.

### EMV TECHNIK

H+H bietet Geräte und Systeme für leitungsgeführte und gestrahlte Störgrößen an. Angefangen vom Einzelgerät bis hin zum kompletten EMV-Labor.

### SCHIRMKABINEN / ABSORBERKAMMERN

H+H bietet von der geschirmten Prüfbox, über Schirmkabinen bis hin zur Absorberkammer die perfekte Lösung zum Thema gestrahlte Störgrößen und Teilentladung an.

### AC/DC BLITZSTOSSSPANNUNGSPRÜFUNGEN

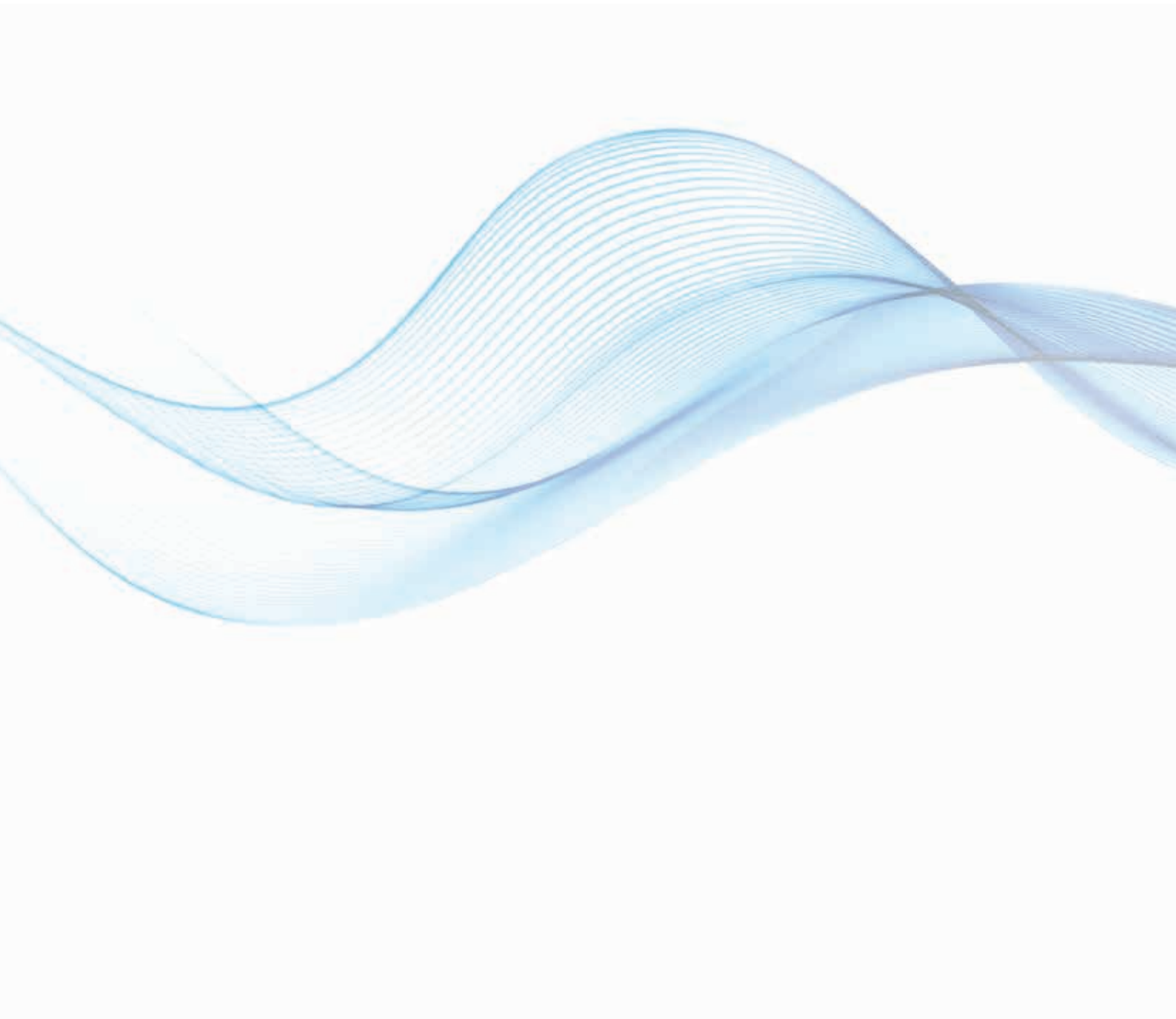
H+H bietet auch für die Überprüfung von Luft- und Kriechstecken (Isolationstest) und Stossstromprüfungen folgende Geräte an:

- AC (5 - 500 kV)
- DC (5 - 500 kV)
- Impuls (250 V - 3 MV)

### DIENSTLEISTUNGEN

- Reparatur / Kalibrierservice  
Werks- und DAkkS-Kalibrierungen
- Vermietung und Generatoren  
für leitungsgebundene Störgrößen
- Geräte und Prüfsysteme aus zweiter Hand
- Prüf- und Messdienstleistung
- Modernisierungen





H+H  
HIGH VOLTAGE  
TECHNOLOGY

T. +49 (0) 2371 7853-0 F. +49 (0) 2371 7853-28

MAIL [INFO@HUNDH-MK.COM](mailto:INFO@HUNDH-MK.COM)

IM KURZEN BUSCH 15 58640 ISERLOHN GERMANY