

# VIS 1700

## Netzunterbruch-Simulator

IEC / EN 61000-4-11 (AC),  
IEC / EN 61000-4-29 (DC)

- Automatische AC + DC-Rampenfunktion (Spannungsschwankungen, keine 2. Spannungsquelle erforderlich)
- Einschaltstrom-Messung bei definiertem Phasenwinkel 0° - 360°



### 4 Betriebsarten möglich:

Kurzzeitunterbrechung,  
Spannungseinbruch/-schwankung,  
Einschaltstrommessung

## Übersicht

Der Simulator VIS 1700 kann die auf den Versorgungsnetzen (AC und DC) auftretenden Spannungseinbrüche und -schwankungen simulieren. Es sind verschiedene Betriebsarten möglich:

### Kurzzeitunterbrüche 100 %:

Das Versorgungsnetz des Prüflings kann in jeder beliebigen Phasenlage für eine definierte Zeit (0,1 ms - 9980 ms) unterbrochen werden.

### Spannungseinbrüche:

Einbrüche auf 40 %, 70 % oder 80 % der Nennspannung können bei einem bestimmten Phasenwinkel und einer Zeit x simuliert werden. Dieser Test erfordert eine 2. Spannungsquelle, die ein Stufentrafo mit ausreichender Leistung erfüllt - siehe Option – Zubehör VIS 740.

### Spannungsschwankungen:

Schwankung auf eine einstellbare Spannung (0 - 95 % von U1). Die Parameter für Abfallzeit, Testzeit und Wiederanstiegszeit (jeweils 0,1 bis 70 Sek.) können individuell eingestellt werden. Hierzu ist keine Einspeisung einer weiteren Spannung notwendig.

### Einschaltstrom-Messung:

Für jeden Prüfling bis maximal 16 A Nennstrom (AC) lässt sich der Einschaltstrom bei jeder beliebigen Phasenlage (0 - 360°) messen.

## Besondere Merkmale

- Zum Monitoring sind an der Rückseite des Gerätes drei BNC-Buchsen für die Parameter Spannung, Strom und Trigger vorhanden
- Für Spannungseinbrüche ist ein Stufentrafo erforderlich (siehe Optionen- Zubehör: VIS 740)
- Übersichtliches Display



## VIS 1700

### Netzunterbruch-Simulator

#### Technische Daten

VIS 1700	
<b>Prüflingsversorgung</b>	
Nennspannung AC	max. 280 V
Nennspannung DC	max. 360 V
Nennströme	
Spannungseinbrüche AC/DC	max. 16 A / 8 A
Nennströme	
Spannungsschwankung AC/DC	max. 16 A / 8 A <i>(mit 2. Spannungsquelle!)</i>
Nennströme	
Spannungsschwankung AC/DC	max. 16 A / 4 A <i>(bei autom. Rampenfunktion!)</i>
Phasenwinkel	$\varphi = 0 - 359^\circ$ , Schritt $1^\circ$
Dauer $t_1$	0,1 ms - 9980 ms
Periode $t_2$	asynchron: 5,0 ms - 9990 ms synchron: 20 ms - 9980 ms
Testzeit	0,1 sec - 9990 sec, Einzelereignis und Dauer

VIS 1700	
Schnittstelle	RS-232
Anschlüsse	BNC (Spannung, Strom und Trigger)
Prüflingsanschluss	Schuko-Steckdose zus. Laborsteckbuchsen
Phasenanzeige	LED rot LED grün
Betriebstemperatur	0 - 40° C
Abmessungen	19" Gehäuse (3 HE)
Gewicht	13 kg
Versorgungsspannung	100-240 V / 47-63 Hz / 80 VA

#### Technische Daten – Normative Anforderungen

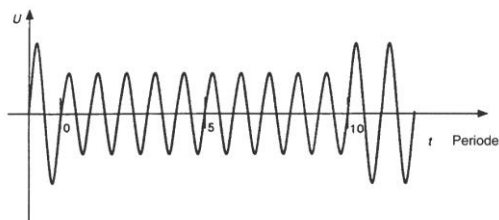


Abb. 1: Spannungseinbrüche, hier 10 Perioden auf 70 %

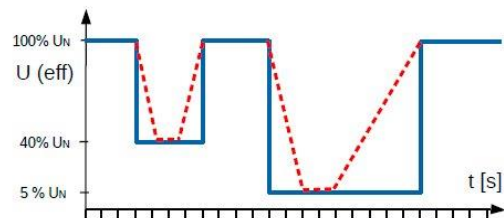


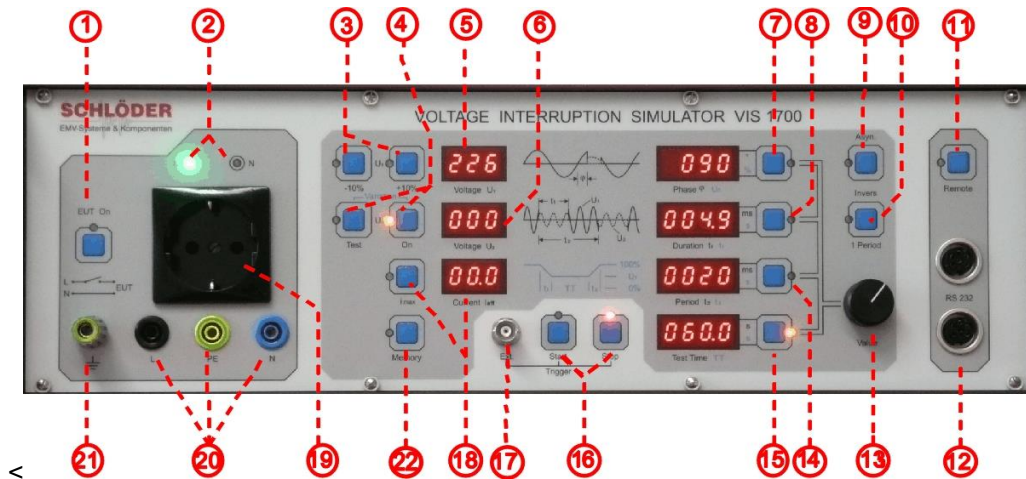
Abb. 2: Spannungsschwankungen



## VIS 1700

### Netzunterbruch-Simulator

#### Technische Daten: Funktionen im Überblick



[1]	EUT on / off	[14]	Periode $t_2$ asynchron: 5,0 ms - 9990 ms synchron 20 ms - 9980 ms
[2]	Phasenanzeige: LED rot, LED rot	[15]	Testzeit 0,1 sec - 9990 sec, Einzelereignis und Dauer
[3]	Versorgungsspannung $U_1 = U_N$ umschaltbar auf +10 % $U_N$ und - 10 % $U_N$	[16]	Trigger: Start- / Stop-Taste
[4]	Def der 2. Spannung $U_2$ -Test und $U_2$ -On,	[17]	Trigger extern: BNC - Anschluss
[5]	Anzeige Versorgungsspannung $U_1$	[18]	Einschaltstrom $i_{max}$ / Nennstrom Messung
[6]	Anzeige änderbare Spannung $U_2$	[19]	Prüflingsanschluss: Schuko-Steckdose
[7]	Phasenwinkel $\varphi = 0 - 359^\circ$ , Schritt $1^\circ$	[20]	zusätzliche Laborbuchsen
[8]	Dauer $t_1$ 0,1 ms - 9980 ms	[21]	Erdanschluss: an Front- und Rückseite
[9]	Einbrüche / Schwankungen synchron und asynchron	[22]	Memory-Taste
[10]	Invertierung einer Periode	Messtechnik : rückseitig	
[11]	Aktivierung RS 232	BNC-Anschlüsse für Spannung, Strom und Trigger	
[12]	RS 232-Schnittstelle	Versorgung „ $U_1$ “: rückseitig	
[13]	Einstellen von Phasenwinkel [7], Dauer [8], Periode [14] und Testzeit [15] mit digitalem Potentiometer	Versorgung „ $U_2$ “: rückseitig (z.B. Stufentrafo)	
		EUT Fail: rückseitig	
		Anschluss für Prüflingsüberwachung	

#### Optionen – Zubehör

VIS 740	Stufentransformator 16 A für Spannungseinbrüche
VIS 760	Diode im Gehäuse, für DC-Modus mit hoher Impedanz

Alle Informationen zum Erscheinungsbild und den technischen Daten entsprechen dem aktuellen Entwicklungsstand zum Zeitpunkt der Freigabe dieses Datenblattes. Technische Änderungen bleiben vorbehalten. 032008

