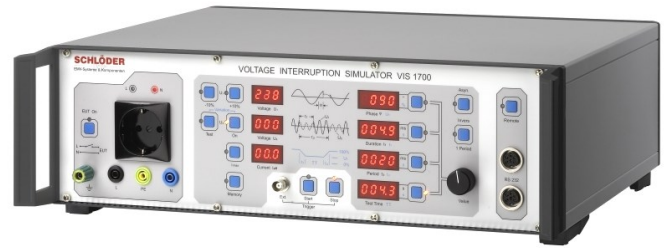


VIS 1700

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 %:

Unterbrechung der Versorgungsspannung vom Prüfling von 100 % auf 0 %. Das Versorgungsnetz des Prüflings kann in jeder beliebigen Phasenlage für eine definierte Zeit (0,1 ms - 9980 ms) unterbrochen werden. Anstiegs und Abfallzeit: 1 - 5 μ s.

Spannungseinbrüche mit externem Stufentrafo:

Reduzierung der Versorgungsspannung vom Prüfling von 100 % auf X %. 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*. Anstiegs und Abfallzeit: 1 - 5 μ s

Spannungsschwankungen bei automatischer Rampenfunktion (Badewannenfunktion):

Interne Reduzierung der Versorgungsspannung mit einstellbaren Rampen und einstellbarer Prüfzeit. 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

Prüfungsversorgung Nennspannung und Ströme

Kurzzeitunterbrechung	
AC	max. 280 V / 16 A
DC	max. 360 V / 8 A
Spannungseinbrüche <i>(mit externem Stufentrafo)</i>	
AC	max. 280 V / 16 A
DC	max. 360 V / 8 A
Spannungsschwankung <i>(bei autom. Rampenfunktion!)</i>	
AC	max. 280 V / 16 A
DC	max. 360 V / 4 A
Phasenwinkel $\phi = 0 - 359^\circ$, Schritt 1°	
Ausschaltzeitpunkt Dauer t_1 0,1 ms - 9980 ms	
Repetitionszeit Periode t_2 asynchron: 5,0 ms - 9990 ms synchron: 20 ms - 9980 ms (20 ms Schritte)	
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 Erdbuchse
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

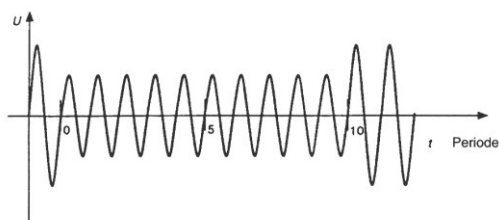


Abb. 1: Spannungseinbrüche, hier 10 Perioden auf 70 %

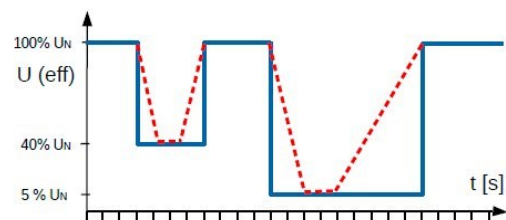


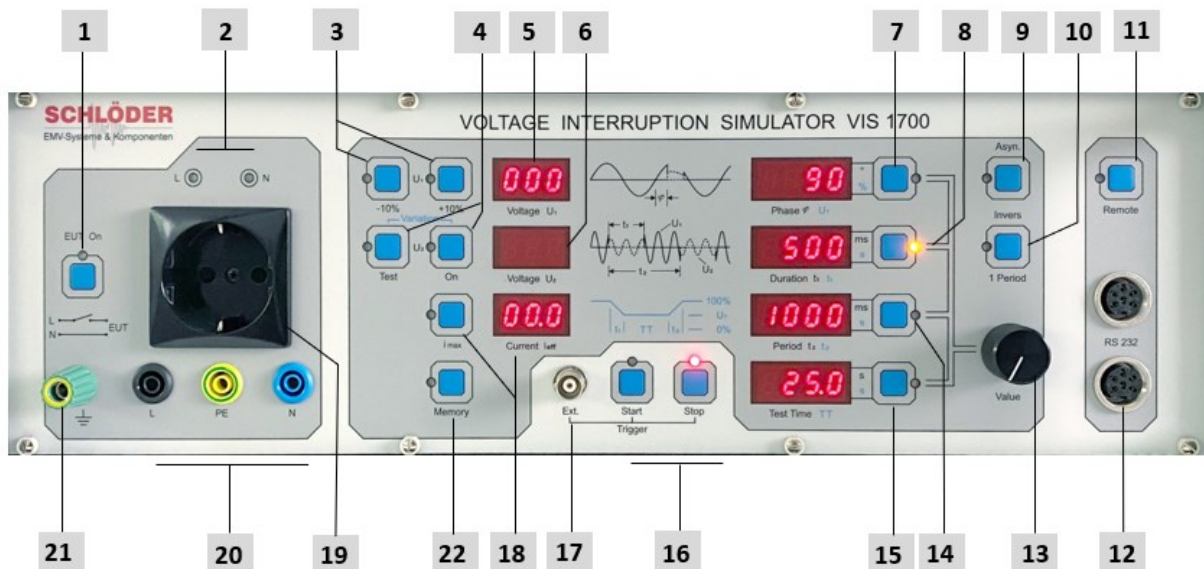
Abb. 2: Spannungsschwankungen



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 und Aktivierung der Rampenfunktion	[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°	[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. 212202

