

Netzunterbruch Simulator

VIS 1700_1



- **AC-Test:** IEC / EN 61000-4-11
- **DC-Test:** IEC / EN 61000-4-29
- **Einschaltstrom – Messung**
bei definiertem Phasenwinkel $0^\circ - 360^\circ$
- **Automatische AC + DC -Rampenfunktion**
(Bild 2), keine 2. Spannungsquelle erforderlich

Einleitung

Der übersichtlich einstellbare 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** Die Umschaltung zwischen der Bemessungsspannung U_1 und der geänderten Spannung U_2 (U_2 immer $\leq U_1$) erfolgt immer sprunghaft. Sie kann - einstellbar - bei jedem Phasenwinkel der Netzspannung beginnen oder enden. Normativ wird auf 40%, 70% und 80% geprüft. Dieser Test erfordert die Einspeisung einer phasengleichen Spannung U_2 an der Rückseite des Gerätes. Ein Stufentrafo (VIS 740) mit ausreichender Leistung erfüllt die normativen Anforderungen. **Bild 1**
- Spannungsschwankungen** Schwankung auf eine einstellbare Spannung (0 – 95% von U_1). Die Parameter für Abfallzeit, Test Zeit und Wiederanstiegszeit (jeweils 0,1 - 70 Sek.) können individuell eingestellt werden. Hierzu ist keine Einspeisung einer weiteren Spannung notwendig. **Bild 2**
- Einschaltstrom – Messung** Für jeden Prüfling bis maximal 16 A Nennstrom (AC) lässt sich der Einschaltstrom bei jeder beliebigen Phasenlage ($0 - 360^\circ$) messen.

Für oszillographische Untersuchungen sind an der Rückseite des Gerätes drei BNC-Buchsen für die Parameter Spannung, Strom und Trigger vorhanden.

Normative Anforderungen

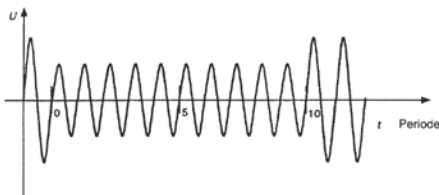


Bild 1: Spannungseinbrüche

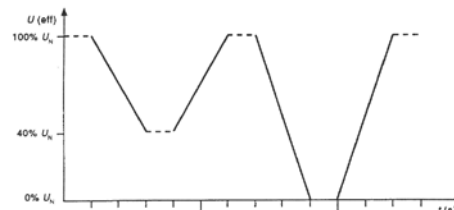
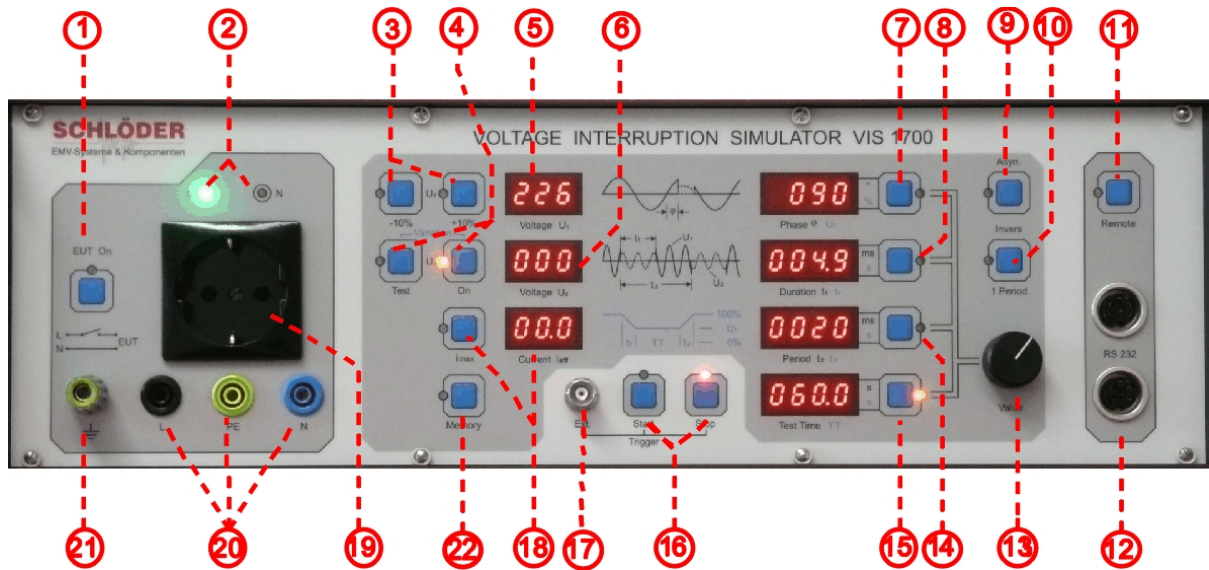


Bild 2: Spannungsschwankungen



Technische Daten

Prüflingsversorgung

- Nennspannung AC max. 280V,
DC max. 360V
- Nennströme
Spannungseinbrüche (Bild 1)
AC max. 16 A
DC max. 8 A
Spannungsschwankung (Bild 2)
AC max. 16 A
DC max. 4 A
- Phasenlage Lampe rot / grün [2]

Funktionen:

- [9] Einbrüche / Schwankungen synchron u. asynchron
- [3] Versorgungsspannung $U_1 = U_N$:
umschaltbar auf +10% U_N und -10% U_N
- [5] Anzeige Versorgungsspannung U_1
- [4] Definition der 2. Spannung U_2 -Test und U_2 -On,
und Aktivierung der Rampenfunktion (Bild 2)
- [6] Anzeige änderbare Spannung U_2
- [1] EUT on / off
- [18] Einschaltstrom i_{max} / Nennstrom Messung
- [10] Invertierung einer Periode
- [11] Aktivierung RS 232
- [12] RS 232-Schnittstelle
- [13] Einstellen von Phasenwinkel [7], Dauer [8],
Periode [14] und Testzeit [15] mit digitalem
Potentiometer
- [22] Memory-Taste

Funktionen

- [7] Phasenwinkel $\varphi = 0 - 359^\circ$, Schritt 1°
- [8] Dauer t_1 0,1ms - 9980ms
- [14] Periode t_2 asynchron 5,0ms - 9990ms
synchron 20ms - 9980ms
- [15] Testzeit 0,1sec - 9990sec,
Einzelereignis und Dauer
- [16] Trigger Start- / Stop-Taste
- [17] Trigger extern BNC - Anschluß
- [19] Prüflingsanschluß Schuko-Steckdose
- [20] zus. Laborbuchsen
- [21] Erdanschluß an Front- und Rückseite
- Meßtechnik rückseitig BNC-
Anschlüsse für Spannung
Strom und Trigger
- Versorgung „U1“ rückseitig
- Versorgung „U2“ z.B. Variac, Spartrafo
- EUT Fail Anschluß für Prüflings-
überwachung auf der
Rückseite

Allgemeines

- Betriebstemperatur 0 - 40 °C
- Abmessungen 19" Gehäuse, 3 HE
- Gewicht 13 kg
- Netzanschluß 230V / 50Hz, 80VA

Zubehör:

- VIS 740 Stufentrafo 16,0 A
für Spannungseinbrüche nach
Bild 1