Vollautomatische Groß-Prüfanlage für Großküchengerätehersteller
Prüfanlage für Sicherheits- und Funktionsprüfungen, integriert in zwei 19" Prüfschränke.
Prüfling sind Großküchengeräte wie Herde und Cerankochfelder.

Folgende Prüfungen werden durchgeführt:

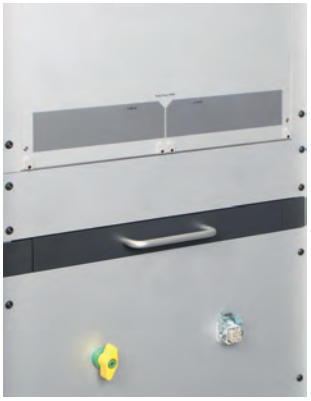
1. *Schutzleiterprüfungen mit programmierbare, Strom zwischen 5 und 30 A*
   Prüfgerät: CANclass Compact Tester TS1.300B_106

2. *HV-Warmprüfung mit 50/60Hz-Umschaltung*
   Während der Hochspannungsprüfung wird der Prüfling mit Spannung versorgt. Nach dem Schaltbild für Spannungsfestigkeitsprüfung bei Betriebstemperatur nach EN 60335-1, Bild 8. Zur Versorgung des Prüflings während der Hochspannungsprüfung steht ein großes hochspannungsfestes Spannungsstellgerät mit 30 kVA Leistung zur Verfügung, welches in dem rechten 19?-Schrank integriert ist. (12KV-Spannungsfestigkeit) Technische Daten siehe unten! Das Spannungsstellgerät besitzt eine 0-10V-Schnittstelle und wird durch die Prüfanlage komplett ferngesteuert. Das Hochspannungsprüfgerät bsitzt die Möglichkeit, die Sinusspannung aus den beiden Phasen L2 und L3 abzuleiten. Ebenso wird hierdurch eine 50/60Hz - Umschaltung realisiert.
   Prüfgerät: CANclass Compact Tester TS1.300B_106

3. Hochspannungsprüfung ohne Spannungsversorgung
Mit Rampenfunktion und Spannungen bis 6000 V/AC und 7000 V/DC.
Prüfgerät: CANclass Compact Tester TS1.300B_106

4. Ableitstromprüfung
Ableitstrommessung (max. 50 mA) nach dem Schaltbild für die Messung des Ableitstromes bei Betriebstemperatur für 1-phasige Prüflinge nach EN 60335-1, Bild 5.
Prüfgerät: CANclass Compact Tester TS1.300B_106

5. Leistungsmessung
Die Strompfade des Leistungsmeßgerätes sind hochspannungsfest ausgeführt, da diese sich im Hochspannungskreis befinden.
Prüfgerät: Leistungsmessgerät Yokokawa Typ WT230



Zusätzliche Hardware
Hochspannungsfester Spannungsstellgerät mit getrennter Wicklung und elektronischer Spannungsregelung.

Technische Daten
Frequenz: 50 / 60 Hz
Spannung: 0 - 600 V L1/L2 bzw. 0 - 300 V L1/L2
2 x 0 - 300 V L1/N L2/N bzw. 2 x 0 - 150 V L1/N L2/N
Strom: 2 x 50 A
Leistung max.:2 x 0 - 15 = 0 - 30 kVA
Kühlart: AN
Regelzeit: ca. 10 Sek. über den ges. Stellbereich

Ausführung
Das Gerät besteht aus zwei Stellkombinationen von Einphasenstelltransformator und einem sekundärseitig nachgeschalteten Einphasen Trockentransformator mit getrennten Wicklungen. Dieser Transformator ist für eine Isolationsspannung von 12 kV ausgelegt. Im Netzeingang sind zwei Leistungsschütze und zwei Einschaltdämpfungen vorhanden. Die Umschaltung für die beiden Netzeingangsspannungen erfolgt mittels Schütze die gegenseitig verriegelt sind. Die Spulen (230 V 50/60 Hz werden auf innenliegende Klemmen verdrahtet. Das Gerät ist gegen Überlastung bzw. Kurzschluss geschützt. Alle Teile werden in einen Standardschaltschrank eingebaut und alle Anschlüsse auf innenliegende Klemmen verdrahtet. Der Transport kann mittels Hubwagen erfolgen.
Abmessungen: ca. 600 x 800 x 1800 mm (B x T x H); Gewicht: ca. 680 kg;

HV-Umschaltmatrix
Hochspannungstrennung und Anschaltung des Prüflings an die Prüfgeräte. Ausgang für 3 Anschaltleitungen für L1, N und Mittelanzapfung auf 3 HV-Buchsen. Anschluß für primärseitiges Anschalten des Isoliertransformators über ein eingebautes Schütz. Umschaltung des Versorgungstrafos über 2 Schütze von 50 auf 60 Hz-Versorgung.