

SAFETYTEST 3N Prüfgerät zur sicherheitstechnischen Überprüfung von Drehstrom- und Wechselstromverbrauchern nach DIN VDE 0701-702

- Prüfungen nach BGV A3
- Anschlüsse 32A 3 CEE, 16A 3CEE, 16A 1P CEE, Schuko, Kaltgerätestecker.
- Test von Verlängerungsleitungen
- Automatischer Prüfablauf, Klartextbedienung und Gut- Fehleranzeige.
- Funktionstest mit Echt-Effektivwert-Leistungsanzeige.
- Überprüfung des Netzanschlusses auf Drehfeld und PE-Anschluss. Automatische Abschaltung bei gefährlichem Fehlerstrom des Prüflings.
- Datenspeicher 16000 Prüfungen für max 32 Kunden und Barcode-/ Transponder-/ PC-Schnittstelle.
- Upload der Stammdaten vom PC möglich



Merkmale

Das kompakte Prüfgerät **SAFETYTEST 3N** dient zur Prüfung nach Reparatur und für die Wiederholungsprüfung von ortsveränderlichen Prüfmitteln mit einer Anschlussleistung bis 25kW. Es enthält alle gängigen Steckdosen für Wechsel- und Drehstromverbraucher. Zur komfortablen Überprüfung von Verlängerungsleitungen sind Stecker gegenüber den Steckdosen angebracht. Tastatur, Speicher, integrierte Uhr und die Schnittstelle ermöglichen die Prüfung ohne PC und die anschließende Weiterverarbeitung am PC.

Der Netzanschluss erfolgt über eine 32A-CEE-Dose. Anschlusskabel für 16A-CEE und Schuko sind erhältlich.

Als Bestelloption ist der Anschluss der Hilfsversorgung über einen Kaltgerätestecker möglich. In diesem Fall können Netzspannungen (Phase gegen N) von 100V bis 300V (Phase-Phase bis 500V) gemessen werden. Anschlüsse 1NPE, 2PE, 3NPE und 3PE sind möglich. Die Leistungsmessung funktioniert bei 50/60 Hz. Die Sicherheitsmessungen können für Geräte bis 400Hz durchgeführt werden.

Das **SAFETYTEST 3N** enthält folgende Maßnahmen zum Schutz des Prüfers:

- Die 16A Kreise sind im Gerät separat abgesichert.

- Ein integrierter Fehlerstrommonitor schaltet das Netz vom Prüfling automatisch bei gefährlichen Fehlerströmen (größer 20 mA) ab.
- Eine Anschlusskennung überwacht die PE Spannung in der Anlage und überprüft das Drehfeld der Einspeisung.

Die Messungen erfolgen über eine Messsonde mit integrierter Leitungskompensation. Sämtliche nach DIN VDE 0701-0702 vorgeschriebenen Messungen sind möglich: **Passive Messungen** (Prüfling wird nicht mit Strom versorgt):

- Schutzleiterwiderstand
- Isolationswiderstand
- Ersatzableitstrom

Aktive Messungen (Prüfling wird über ein Schütz mit Strom versorgt):

- Schutzleiterstrom (Differenzstromverfahren)
- Berührungsstrom
- Spannung, Strom und Leistungsmessung über die volle Nennleistung. Parallel zur Leistungsmessung erfolgt eine kontinuierliche Differenzstrommessung.

Die Bedienung erfolgt menügeführt über eine hinterleuchtete LCD-Anzeige. Um unterschiedlichen Anwendergruppen gerecht zu werden, sind die Anwenderprofile „Profi“ und „Standard“ einstellbar. Vor der Prüfung erfolgt eine Klassifizierung des Prüflings zur Definition

des Prüfablaufes und der Einstellung der Grenzwerte nach der gewählten VDE-Vorschrift. (z. B. Schutzklasse, Heizleistung, Schutzleiterlänge). Separate Abläufe für Verlängerungsleitungen und fest angeschlossene Geräte sind vorhanden.

Die Messwerte werden automatisch im Gerät gespeichert und können anschließend über den PC und eine komfortable Datenbank- und Protokollierungssoftware (Option) ausgelesen, ausgedruckt und archiviert werden. Die Unterscheidung der Prüflinge erfolgt über eine Identnummerneingabe über die Tastatur oder einen an der Schnittstelle anschließbaren Barcodeleser.

Beispielmenüs:
Startmaske:

Menü	
VDE Prüfung	
Funktionstest	
Setup	
Speicher	
	Weiter

Identnummerneingabe:

Identnummer	
ID-Nr	4711
Gerät	Bohrer
Herst	Siemens
Kunde	Musterkunde
Menü	Weiter

Schutzleiterprüfung:

Schutzleiter		OK
Grenzwert max 0,300 Ohm		
0,203 Ohm		
Max 0,205 Ohm		
Menü	Reset	Weiter

Funktionstest:

Funktionstest		
L1 230 V	2,0 A	
L2 231 V	3,1 A	
L3 235 V	1,4 A	
It 0,035 Id 0,00 mA P 8115W		
Menü	Reset	Weiter

Integriertes Zubehör

Messleitung 2m.
Prüfzertifikat.

Optionales Zubehör

Barcodeleser, Transponderleser,
Barcodedrucker, Streifendrucker
Krokodilklemme, Bürstensonde.
Anschlussadapter CEE16A, Schuko.

PC-Software:

Safetydoc mit Protokollfunktion (Lieferumfang) und Excel Listen-Funktion (optional).

Safety-Remote mit Protokollier-, Fernsteuer- und Datenbankfunktionalität (optional).

Treiber für E-Manager (optional).

Produktnorm

Das Prüfgerät ist nach der für diese Gerätekategorie zuständige Vorschrift DIN VDE 0404 gebaut.

Größe, Gewicht

Koffer mit Deckel 380 x 300 x 220 mm
Gewicht ca. 7 kg.

Technische Kennwerte

Netzanschluss: Drehstrom mit Nulleiter oder Wechselstrom 400/230V +/- 10%.

Schaltvermögen: Integrierter Schütz: 40A.

Betriebs- Umgebungstemperatur: 0– 40°C.

Messungen (Gebrauchsfehler 5% v. M. + 1% v. B.)

Schutzleiterwiderstand: 0,000 Ohm ...4,000 Ohm. Leerlaufspannung 6V, Strom 200mA DC.

Isolationswiderstand:

0,00MOhm...20,00MOhm

Leerlaufspannungen 500V, 1000V,

Kurzschlussstrom 1 mA.

Ersatzableitstrom: 0,00mA ...40,00 mA,

Leerlaufspannung ca. 150V.

Differenzstrom: 0,00mA...40,00mA.

Filtercharakteristik nach DIN VDE 0404 zur korrekten Bewertung der Oberwellen.

Berührungsstrom: 0,000mA ... 4,000mA

Spannung je Phase: 0,0V...260,0V

Strom je Phase: 0,00A ... 40,00 A

Leistung gesamt: 0W ... 40000W. Erfassung bis zur 15. Oberwelle.

Drehfeldkennung: AC, Rechts, Fehler

Schutzleiterüberwachung: Spannung N-PE> 30V.

Integrierte Fehlerstromabschaltung:

Differenzstrom > ca. 20 mA.

Spannung: 0...400V.

Prüfabläufe:

Vorschrift DIN VDE 0701-0702

- SKI aktiv / passiv (mit oder ohne Netz)
- SKII
- Festanschluss
- Verlängerungsleitung
- Einzelmessung

Schnittstelle:

RS232. Anschluss mit der Möglichkeit über Adapter an USB oder Ethernet. Fernsteuerbar.

Speicher, Uhr:

ca. 16000 Messprotokolle für max. 32 Kunden mit Datum und Zeitstempel.