

PAT300 Reihe

Prüfgeräte für elektrische Betriebsmittel nach DIN VDE 0701-0702



- **Einfaches manuelles oder automatisches Prüfen der elektrischen Sicherheit elektrischer Betriebsmittel nach DIN VDE 0701-0702**
- **Schutzleiterprüfung mit 25 A, 10 A, 200 mA**
- **Differenz-, Berührungs- und Ableitstrom-Prüfung mit 10 mA Auflösung**
- **Hochspannungsprüfung mit 1500 V AC / 3000 V AC**
- **Vollfarbdisplay und Bedienerführung**
- **Prüft tragbare RCDs und Verlängerungsleitungen**

BESCHREIBUNG

Ein leicht zu tragendes Desktop-Prüfgerät zum Prüfen der elektrischen Sicherheit von tragbaren elektrischen Geräten nach DIN VDE 0701-0702:2008. Die Geräte der PAT300 Reihe sind vollausgestattete Prüfgeräte mit fest zugeordneten Prüftasten für einen schnellen Zugriff zu den einzelnen Prüfungen. Sie wurden für Kunden entwickelt, die nicht die Komplexität einer vollständig konfigurierbaren Kunden- und Ergebnisdatenbank im Prüfgerät benötigen, die aber eine vollständige Funktionsreihe benötigen, um automatisches oder manuelles Prüfen bei einem großen Bereich elektrischer Betriebsmittel zu ermöglichen. In dieser Reihe gibt es zwei Produkte - PAT310 und PAT350. PAT350 ist identisch mit PAT310, hat aber zusätzlich die Fähigkeit der Hochspannungsprüfung für den Einsatz z.B. in Herstellung, Produktion oder Werkzeugvermietungen.

Durch einfachen Drucktastenbetrieb sind PAT300 schnell und intuitiv in der Anwendung. Alle Prüfanforderungen nach DIN VDE 0701-0702:2008 werden unterstützt, einschließlich Klasse I und Klasse II, IEC Netzanschlusskabel, Verlängerungsleitungen und Vollprüfungen für tragbare RCD-Schutzschalter. Für das SKI und SKII Prüfen steht ein Automatikmodus zur Verfügung. Im Automatikmodus laufen die Prüfungen der Reihe nach durch: Schutzleiter, Isolation und Funktionsprüfung und zeigen ein Gut oder Schlecht bei jeder Prüfung an. Bei Auftreten eines Fehlers, wird die Prüfung gestoppt. Beim manuellen Prüfen wird jeder Prüfung ein Auswahlbildschirm vorausgeschickt, in dem die Prüfparameter ausgewählt werden. Diese Diagnosetasten sorgen damit für direkten Zugriff auf jede einzelne Prüfung; sie ermöglichen so die Durchführung einfacher Prüfungen, die nach einer Reparatur oder einem fragwürdigen Ergebnis folgen können.

Das Zubehör, das mit allen Modellen mitgeliefert wird, umfasst ein kombiniertes Schutzleiter- und Isolationsprüfkabel, einen Adapter zum Prüfen von Verlängerungsleitungen und eine Tasche zur praktischen Produkt- und Kabelaufbewahrung.

ANWENDUNG

Die BetrSichV macht jeden Arbeitgeber, Eigentümer von Immobilien, oder Verantwortlichen eines Arbeitsplatzes dafür verantwortlich sicherzustellen, dass jedes elektrische Arbeits- bzw. Betriebsmittel in einem sicheren Zustand ist. Der Stand der Technik für diese Sicherstellung ist die routinemäßige elektrische Prüfung nach DIN VDE 0701-0702:2008. Dies kann von einer Elektrofachkraft im Betrieb, offiziellen Prüforganisationen, Wartungsabteilungen oder Anlagewartungsfirmen durchgeführt werden.

Die PAT300 Reihe ist zur Durchführung von Prüfungen an tragbaren elektrischen Betriebsmitteln nach genau diesen anerkannten Regeln technisch ausgelegt. PAT350 ist darüber hinaus zur Verwendung in Werkzeugvermietungen geeignet, wo Geräte vor dem Vermieten routinemäßig geprüft werden und es werden zusätzlich zu den Standard-Prüfungen Hochspannungsprüfungen durchgeführt.

SPECIFICATIONS

Elektrischer Versorgungsbereich

230 V Netz 230 V AC $\pm 10\%$
 Spannungsmessung
 Spannung $\pm 2\%$ ± 1 V
 Frequenz $\pm 1\%$ $\pm 0,1$ Hz

Schutzleiterwiderstand Prüfung

Leerlaufspannung 9 V AC $\pm 10\%$ $\pm 0,1$ V
 (Versorgung: 230 V 50 Hz)
 10 A Schutzleiter-Prüfstrom
 10 A eff $\pm 5\%$ $\pm 0,5$ A bei 0,1 Ω
 25 A Schutzleiter-Prüfstrom
 25 A eff $\pm 5\%$ $\pm 0,5$ A bei 0,1 Ω
 Genauigkeit $\pm 5\%$ ± 3 Digits (0 bis 0,49 Ω)
 $\pm 5\%$ ± 5 Digits (0,5 bis 0,99 Ω)
 Auflösung 10 m Ω (0 bis 1,99 Ω)
 Anzeigebereich 0 bis 1,99 Ω
 Nullabgleich bis 1,99 Ω
 Prüfdauer Vom Anwender einstellbar von 1 s bis 20 s

Durchgangsprüfung

Anmerkung: Die Durchgangsprüfung ist eine DC-Prüfung, die automatisch mit beiden Polaritäten (positiv und negativ) durchgeführt wird. Der Durchschnitt der beiden Ergebnisse wird gezeigt.
 Prüfspannung 4,0 V DC -0 % +10 % (Leerlauf)
 Prüfstrom 200 mA -0 % +10 % (bei 2 Ω Last)
 Genauigkeit $\pm 5\%$ ± 3 Digits (0 bis 0,49 Ω)
 $\pm 5\%$ ± 5 Digits (0,50 bis 19,99 Ω)
 Auflösung 10 m Ω (0 bis 19,99 Ω)
 Anzeigebereich 0 bis 19,99 Ω
 Nullabgleich bis 19,99 Ω
 Prüfdauer Vom Anwender einstellbar von 1 s bis 20 s

Isolationswiderstand Messung

Prüfspannung 250 V DC -0 % / +25 % (Leerlauf)
 500 V DC -0 % / +25 % (Leerlauf)
 (>500 V DC über 0,5 M Ω)
 Genauigkeit $\pm 2\%$ ± 5 Digits (0 bis 19,99 M Ω)
 $\pm 5\%$ ± 10 Digits (20,00 bis 99,99 M Ω)
 Auflösung 0,01 M Ω (0,10 bis 99,99 M Ω)
 Anzeigebereich 0 bis 99,99 M Ω
 Prüfdauer Vom Anwender einstellbar von 1 s bis 1 min

Ersatz-Ableitstrom

Prüfspannung 40 V AC $\pm 10\%$
 Prüffrequenz Nenn-Netzfrequenz 50 Hz
 Genauigkeit $\pm 5\%$ ± 5 Digits
 Auflösung 0,01 mA
 Anzeigebereich 0 bis 19,99 mA
 Prüfdauer Vom Anwender einstellbar von 1 s bis 1 min
 Wert korrigiert zu 230 V + 10 % AC

Ableitstrom

Prüfspannung Nenn-Netzspannung 230 V AC
 Prüffrequenz Nenn-Netzfrequenz 50 Hz
 Genauigkeit $\pm 5\%$ ± 5 Digits
 Auflösung 0,01 mA
 Anzeigebereich 0 bis 10 mA
 Prüfdauer Vom Anwender einstellbar von 1 s bis 5 s
 Wert korrigiert zu 230 V + 10 % AC

Berührungsstrom Prüfung

Prüfspannung Nenn-Netzspannung 230 V AC
 Prüffrequenz Nenn-Netzfrequenz 50 Hz
 Genauigkeit $\pm 5\%$ ± 5 Digits
 Auflösung 0,01 mA
 Anzeigebereich 0 bis 10 mA
 Prüfdauer Vom Anwender einstellbar von 1 s bis 5 s
 Wert korrigiert zu 230 V + 10 % AC

Betriebstemperatur

Prüfspannung Nenn-Netzspannung 230 V AC
 Genauigkeit $\pm 5\%$ ± 10 Digits (0 bis 99 VA)
 $\pm 5\%$ ± 50 Digits (100 VA - 999 VA)
 $\pm 5\%$ ± 100 Digits (1000 VA - 3700 VA)
 Auflösung 1 VA (0 bis 3700 VA)
 Anzeigebereich 0 bis 3,99 kVA
 Wert korrigiert zu 230 V AC
 Ergebnisse zeigen die Leistungsaufnahme in VA

Hochspannungsprüfung

Prüfspannung 1500 V AC für SK 1
 3000 V AC für SK 2
 Prüfstrom < 3,5 mA Kurzschluss bei 253 V Primärversorgungsspannung
 Genauigkeit Durchschlagstrom
 $\pm 5\%$ ± 5 Digits
 Auflösung Durchschlagstrom
 0,01 mA
 Anzeigebereich 0 bis 3,0 mA
 Prüfdauer Vom Anwender über TEST-Taste gesteuert

RCD-Prüfungen

RCD-Prüfspannung
 Nenn-Netzspannung 230 V AC
 RCD-Prüffrequenz 50 Hz
 Genauigkeit Prüfstrom
 -8 % bis -2 % (1/2 x I)
 +2 % bis +8 % (1 x I, 5 x I)
 Genauigkeit Auslösezeit
 $\pm 1\%$ ± 5 Digits
 Auflösung Auslösezeit
 0,1 ms
 Anzeigebereich 0 bis 1999 ms (1/2 x I)
 0 bis 300 ms (1 x I)
 0 bis 40 ms (5 x I)

Betriebstemperaturbereich und Luftfeuchtigkeit

-10 °C bis +50 °C
 90 % RH bei -10 °C bis +30 °C
 75 % RH bei +30 °C bis +50 °C

Lagertemperaturbereich und Luftfeuchtigkeit

-20 °C bis +60 °C

Gewicht

PAT320 (instrument only) 4.5 kg
 PAT350 (instrument only) 5.0 kg

Abmessungen

175 mm (H) x 320 mm (D) x 250 mm (W)

Abmessungen (Gerät und Gehäuse)

PAT310, PAT350
 mit Tasche 290 mm x 400 mm x 190 mm

IP Schutzart

IP 40

CERTIFICATION ISO
Registered to ISO 9001:2000 Cert. no. Q 09290

PAT300EU_DS_de_V03
www.megger.com
Megger is a registered trademark