

### ⚠ Sicherheitswarnungen und Vorsichtsmaßnahmen

Folgende Sicherheitswarnungen und Vorsichtsmaßnahmen müssen gelesen und verstanden worden sein bevor PAT300 benutzt wird. Sie müssen auch während des Gebrauchs befolgt werden.

- PAT300 darf nur an eine ordnungsgemäß geerdete Versorgung angeschlossen werden. Im Zweifelsfall durch einen qualifizierten Elektrofachmann prüfen lassen.
- Bei Beschädigungen darf das Gerät nicht benutzt werden.
- Alle Prüfleitungen, Prüfspitzen und Anschlussklemmen müssen sauber und in einwandfreiem Zustand sein, die Isolierung darf nicht beschädigt sein.
- Prüfspitzen und -klemmen müssen hinter dem Fingerschutz gehalten werden.
- Unbenutzte Prüfleitungen müssen vor der Prüfung vom Gerät abgesteckt werden.
- Prüfungen müssen in der empfohlenen Reihenfolge durchgeführt werden.

Empfohlene Prüfreihefolge:

1. Schutzleiterprüfung / Durchgang der Schutzleiterverbindung (Klasse I Geräte)
2. Isolationsprüfung (oder Ableitstrommessung)

Zusätzlich können weitere Prüfungen durchgeführt werden:

3. Funktionstest
4. Ableitstrommessung

- Funktionstests dürfen nur nach erfolgreich abgeschlossener Schutzleiterprüfung und nach erfolgreicher Isolationsprüfung durchgeführt werden, da hierbei Netzspannung angelegt wird.
- Stellen Sie sicher, dass während der Prüfung weder eine Gefahr durch Normalbetrieb noch durch einen fehlerhaften Betrieb des Betriebsmittels entstehen kann.
- Während der Prüfung darf das zu prüfende Betriebsmittel, außer mit entsprechendem Zubehör, nicht berührt werden, weil ein defektes Betriebsmittel elektrische Stromschläge verursachen kann.
- Während der Prüfung dürfen blanke Teile der Prüfleitungen nicht berührt werden, weil durch fehlerhafte Betriebsmittel gefährliche Spannungen anliegen können.
- Während der Prüfung nicht den Prüfstecker für Verlängerungsleitungen berühren, da bei einem fehlerhaften Betriebsmittel gefährliche Spannungen anliegen können.
- Betriebsmittel sollten nicht routinemäßig einer Hochspannungsprüfung unterzogen werden.
- Ersatzsicherungen müssen in Typ und Wert der Originalsicherung entsprechen.
- Der USB-Anschluss sollte nur von geschultem Service Personal benutzt werden, während der Prüfung darf keine Leitung angeschlossen sein.
- Es dürfen nur wiederaufladbare NiMH 9V PP3 Batterien verwendet werden, nicht-wiederaufladbare Batterien dürfen nicht verwendet werden, weil dies zu Gefahr beim Aufladen im Gerät führt.
- Benutzen Sie eine leicht zugängliche Steckdose.

### Symbole am PAT300 Prüfgerät

- ⚠ Achtung: Gefahr durch elektrischen Schlag
- ⚠ Wenn das Symbol beim Start einer Isolationsmessung erscheint, warnt es vor einer gefährlich hohen Spannung an den Prüfleitungen.
- CE Das Gerät entspricht den anwendbaren EU-Direktiven
- ⚡ Sicherung
- 🔒 Hochspannungsprüfleitung nicht arretiert
- 🔒 Hochspannungsprüfleitung arretiert
- 🔋 Batterie eingesetzt
- 🚫 NICHT an die 230 V Versorgung anschließen!

**Batteriefunktion - eine** 9 V PP3 wiederaufladbare NiMH Batterie ist für einen schnellen Neustart des Geräts eingebaut, falls es kurz vom Netz getrennt und innerhalb von 5 Minuten wieder an die Netzversorgung angeschlossen wird.

### Austausch der Batterie

**Achtung:**

- **Schließen Sie keine Prüfleitungen an und schalten Sie PAT300 keinesfalls ein, wenn die Batterieabdeckung entfernt wurde.**
- **Es dürfen nur wiederaufladbare NiMH Batterien verwendet werden.**
  1. PAT300 abschalten und von allen elektrischen Schaltkreisen abtrennen.
  2. Batterieabdeckung entfernen.
  3. Batterie durch eine neue unter Beachtung der Anschlusspolarität ersetzen.
  4. Batterieabdeckung wieder mit der Halteschraube befestigen.

### Austausch der Sicherung

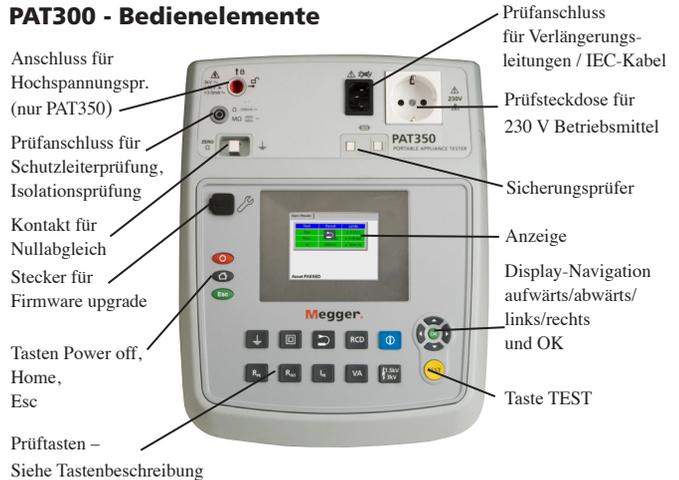
**Schließen Sie keine Prüfleitungen an und schalten Sie PAT300 keinesfalls ein, wenn die Sicherungsabdeckung entfernt wurde.**

1. Gerät abschalten und von allen elektrischen Schaltkreisen abtrennen.
2. Sicherungsabdeckung entfernen.
3. Sicherung ersetzen durch gleiche Type mit gleichem Wert.
4. Sicherungsabdeckung wieder montieren.

## Inbetriebnahme

**Wichtig: Schließen Sie kein Betriebsmittel an bevor PAT300 eingeschaltet wurde und der Selbsttest abgeschlossen ist.**

### PAT300 - Bedienelemente



Hinweis: Die Hochspannungsprüfung ist bei PAT310 nicht verfügbar.

## Tastenbeschreibung

### Übersicht Prüfungsgruppen



### Testgruppen 1 bis 5 Beschreibung

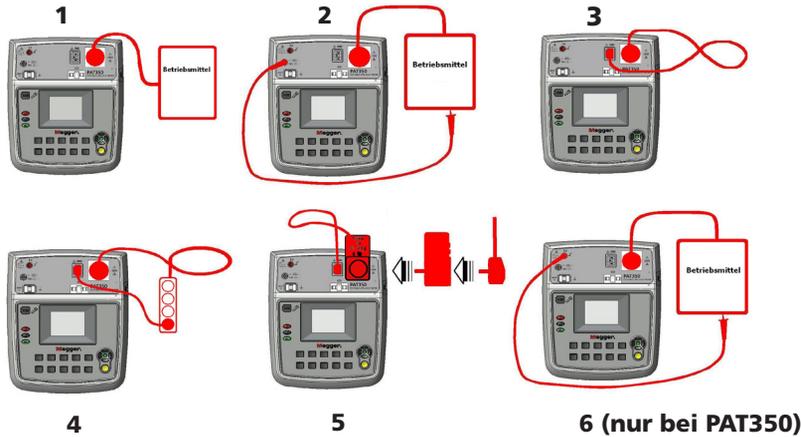
- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1 Klasse I                     | Prüfung von Betriebsmitteln mit Schutzleiter  |
| 2 Klasse II                    | Prüfung von Betriebsmitteln ohne Schutzleiter   |
| 3 IEC-Kabel<br>Verl. Leitungen | Prüfung von Verlängerungsleitungen oder IEC-Netzanschlusskabel (Computer, Wasserkocher, etc.) |
| 4 RCD                          | Prüfung portabler RCDs oder Verlängerungsleitungen mit eingebautem RCD                        |
| 5 Information                  | Liefert die Kontaktadresse für technische Unterstützung                                       |

### Einzelprüfungen, Schnelltests 6 bis 10

- |                 |  |
|-----------------|--|
| 6 RPE           | Durchgangsprüfung mit 200 mA, 10 A oder 25 A Prüfstrom                         |
| 7 RISO          | Isolationsprüfung mit 250 V oder 500 V   |
| 8 IPE           | Messung des Ableitstroms (I <sub>pe</sub> , I <sub>b</sub> , I <sub>ea</sub> ) |
| 9 VA            | Funktionstest mit Leistungsmessung   |
| 10 1, 5 kV 3 kV | Hochspannungsprüfung mit der wählbaren Spannung                                |

# Prüfung elektrischer Betriebsmittel

## Anschlussmöglichkeiten für 230 V Betriebsmittel



## Prüfungsoptionen – Klasse I, Klasse II, RCD, IEC-Kabel und Verlängerungsleitungen

PAT300 arbeitet bei allen folgenden Prüfungen im AUTO-Modus. Informationen zu manuellen Prüfungen finden Sie in der Bedienungsanleitung.

Prüfungs-Optionen:	Ausgef. Tests:	Erforderliche Anschlüsse:	Prüfungs-Optionen:	Ausgef. Tests:	Erforderliche Anschlüsse:	Prüfungs-Optionen:	Ausgef. Tests:	Erforderliche Anschlüsse:	
<b>KLASSE I</b>			<b>RCD</b>			<b>VA</b>	<b>Leistungs-</b> <b>messung</b>	<b>KLASSE I</b>   <b>KLASSE II</b>	
	RPE	(2)	(1)	$\frac{1}{2} \times I$	(5)			(1)   (2)	
	RISO	VA		$1 \times I 0^\circ$					
	Ipe			$1 \times I 180^\circ$			<b>IPE</b> Prüfmethode und Geräte- Klasse wählen	<b>Ableit-</b> <b>strom</b>	<b>KLASSE I</b>   <b>KLASSE II</b>
<b>KLASSE II</b>	RPE	(2)		$5 \times I 0^\circ$				<b>Ipe</b>	(1)   (2)
	VA	(1)		$5 \times I 0^\circ$				<b>Ib</b> <b>Ilea</b>	
	Ib	(2)							
	(Berühr.)	(2)							
<b>IEC</b>	RPE		<b>Riso</b> Klasse und Prüfspannung wählen	<b>Isolations-</b> <b>prüfung</b>	<b>KLASSE I</b>   <b>KLASSE II</b>	<b>1,5 kV 3 kV</b> Prüf- spannung und Klasse wählen	<b>1500 V</b> <b>3000 V</b>	<b>KLASSE I</b>   <b>KLASSE II</b>	
	RISO	(3)		250 V 500 V	(1)   (2)		<b>Hochspann.</b> <b>Prüfung</b>	(6)   (6)	
	Polarität								
<b>Verl. Ltg.</b>	RPE		<b>RPE</b> Prüfstrom auswählen	<b>Schutzleiter</b> <b>prüfung</b>	<b>KLASSE I</b>   <b>KLASSE II</b>				
	RISO	(4)		25 A 10 A 200 mA	(1)   (2)				
	Polarität								

**Achtung:** Wiederholte Hochspannungsprüfungen können das Betriebsmittel beschädigen. Daher sollten sie nicht für routinemäßige Überprüfungen eingesetzt werden.