

# PROFITEST® 0100S-II

## Prüfgerät DIN VDE 0100

3-348-888-01  
7/7.03

### Prüfen von Fehlerstromschutzeinrichtungen (FI-Schutzschaltern)

- Messen der Berührungsspannung ohne Auslösung des Schalters. Hierbei wird die auf Nennfehlerstrom bezogene Berührungsspannung mit 1/3 des Nennfehlerstromes gemessen.
- Auslöseprüfung mit Nennfehlerstrom, Messung der Auslösezeit

### Spezielle Prüfungen von Anlagen bzw. FI-Schutzschaltern

- Prüfen von Anlagen bzw. FI-Schutzschaltern mit steigendem Fehlerstrom mit Anzeige des Auslösestroms sowie der Berührungsspannung im Augenblick des Auslösens.
- Prüfen von FI-Schutzschaltern (10 und 30 mA) mit  $5 \cdot I_{\Delta N}$
- Prüfen von FI-Schutzschaltern, die für pulsierende Gleichfehlerströme geeignet sind die Prüfung erfolgt mit positiven oder negativen Halbwellen
- Prüfen von FI-Schutzschaltern mit einstellbarem Fehlerstrom zur Ermittlung der Berührungsspannung und des Auslösestroms

### Prüfen spezieller FI-Schutzschalter

- selektive **S**, SRCDs, PRCDs (Schukomat, Sidos o.ä.), Typ G

### Prüfen von Fehlerstrom (FI)- Schutzschaltungen in IT-Netzen

QUALITÄTSMANAGEMENTSYSTEM



DQS-zertifiziert nach  
DIN EN ISO 9001 Reg.-Nr.1262



### Großer Spannungs- und Frequenzbereich

Eine Weitbereichsmesseinrichtung ermöglicht den Einsatz des Prüfgeräts für alle Wechselstrom- und Drehstromnetze mit Spannungen von 65 bis 500 V und Frequenzen von 15,4 bis 420 Hz.

### Schleifen- und Netzimpedanzmessung

Die Messungen von Schleifen- und Netzimpedanz können im Bereich von 65 bis 550 V durchgeführt werden. Die Umrechnung in Kurzschlussstrom erfolgt bezogen auf die jeweilige Netz-Nennspannung, sofern die gemessene Netzspannung innerhalb des vorgegebenen Bereiches liegt. Außerhalb dieses Bereiches wird der Kurzschlussstrom aus der aktuellen Spannung am Netz und der gemessenen Impedanz berechnet.

Mit 15 mA-Prüfstrom kann die Schleifenimpedanz auch nach FI-Schaltern mit einem Nennfehlerstrom von mindestens 30 mA ermittelt werden, ohne dass der FI-Schutzschalter auslöst.

### Messung des Isolationswiderstandes mit Nennspannung, mit variabler oder ansteigender Prüfspannung

Der Isolationswiderstand wird üblicherweise bei den Nennspannungen 500 V, 250 V oder 100 V gemessen. Für Messungen an empfindlichen Bauteilen sowie bei Anlagen mit spannungsbegrenzenden Bauteilen können 22 von der Nennspannung abweichende, meist niedrigere, Prüfspannungen zwischen 20 und 500 V eingestellt werden. Zum Aufspüren von Schwachstellen in der Isolation sowie zum Ermitteln der Ansprechspannung von spannungsbegrenzenden Bauelementen kann mit einer kontinuierlich ansteigenden Prüfspannung gemessen werden. Die Spannung am Messobjekt, eine evtl. vorhandene Anspruch- und Durchbruchspannung sowie der Isolationswiderstand werden auf dem Display des Prüfgeräts angezeigt, wobei eine LED die Überschreitung eines (einstellbaren) Grenzwertes signalisiert.

### Niederohmmessung

Mit einem Messstrom  $\geq 200$  mA DC, automatischer Umpolung der Messspannung und wählbarer Stromflussrichtung kann der Potentialausgleichswiderstand und der Schutzleiterwiderstand gemessen werden. Die Überschreitung eines (einstellbaren) Grenzwertes wird durch eine LED signalisiert.

### Standortisolationsmessung

Die Standortisolationsmessung wird mit der aktuellen Netzfrequenz und Netzspannung durchgeführt.

### Universelles Anschlussystem

Die auswechselbaren Steckereinsätze und der aufsteckbare Zweipoladapter – dieser kann für Drehfeldmessungen zum Dreipoladapter erweitert werden – ermöglichen den weltweiten Einsatz des Prüfgerätes.

### Besonderheiten

- Anzeige von zulässigen Sicherungstypen für elektrische Anlagen
- Prüfung des Anlaufs von Energieverbrauchszählern
- Berechnung von Leitungslängen für gängige Querschnitte von Kupferleitungen
- Messung von Vor-, Leck- und Ausgleichsströmen bis 1 A sowie Arbeitsströme bis 150 A über Zangenstromsensor Clip 0100S als Zubehör
- Messen der Drehfeldrichtung (Phasenfolge, höchste verkettete Spannung)
- Temperatur- und Feuchtemessung über Adapter Z541A als Zubehör

# PROFITEST® 0100S-II

## Prüfgerät DIN VDE 0100

### Anzeige

Das LCD-Anzeigefeld besteht aus einer hinterleuchteten Punktmatrix, auf der sowohl die Menüs, Einstellmöglichkeiten, Messergebnisse, Tabellen, Hinweise und Fehlermeldungen als auch Anschlussschaltungen dargestellt werden.

### Wählbare Landessprache

Je nachdem, in welchem Land das Prüfgerät eingesetzt wird, kann die Anzeige in der wählbaren Landessprache erfolgen. Mehrere Geräteversionen mit verschiedenen Sprachkombinationen sind verfügbar.

### Bedienung

Das Gerät ist sehr einfach mit einem Funktionsschalter und fünf Tasten zu bedienen. Zwei dieser Tasten am Gerät haben die gleiche Funktion wie die beiden Tasten am Prüfstecker, um auch an schwer zugänglichen Stellen problemlos messen zu können. Für alle Grund- und Unterfunktionen können Anschlussschaltbilder und Hilfetexte im Anzeigefeld eingeblendet werden.

### Phasenprüfer

Beim Berühren der Kontaktfläche für Fingerkontakt wird das Schutzleiterpotential überprüft. Die Signallampe PE leuchtet, wenn zwischen der berührten Kontaktfläche und dem Schutzkontakt des Prüfsteckers eine Potentialdifferenz von mehr als 100 V besteht.

### Signallampen

Fehler in der Anlage erkennt das Gerät automatisch und signalisiert diese mit vier Lampen.

### Batterie- bzw. Akkukontrolle und Selbsttest

Die Batteriekontrolle wird unter Last durchgeführt. Das Ergebnis wird numerisch und symbolisch angezeigt. Beim Selbsttest können nacheinander Testbilder aufgerufen, Anzeige-LEDs und Relais getestet werden. Automatische Abschaltung des Prüfgeräts bei verbrauchten Akkus/Batterien. Integrierte Ladekontrollschaltung zum sicheren Laden von NiMH oder NiCd-Akkus.

### Datenschnittstelle

Über die eingebaute IRDA-Schnittstelle werden die Messdaten zum Zusatzmodul PROFITEST®PSI-E/BC (Zubehör) übertragen, welches drei Vorteile bietet.

- Sofortiger Ausdruck aller Messdaten auf Papierstreifen.
- Speicherung aller Daten für eine spätere Verarbeitung.
- Übertragung der gespeicherten Daten zu einem PC zur Verarbeitung für Archivzwecke oder für offizielle Protokolle.

### Software-Update

Das Prüfgerät ist zukunftssicher, da die Software über die IRDA-Schnittstelle aktualisiert werden kann. Ein Software-Update erfolgt im Rahmen einer Rekalibrierung durch unseren Service oder kann vom Anwender selbst durchgeführt werden.

### Lieferumfang

- 1 Prüfgerät PROFITEST®0100S-II
- 1 Schutzkontaktstecker-Einsatz (PRO-Schuko)
- 1 2-Pol-Messadapter
- 1 Leitung zur Erweiterung zum 3-Pol-Adapter
- 2 Krokodilklemmen
- 1 Umhängegurt
- 1 Satz Batterien
- 1 Bedienungsanleitung
- 1 Software WinProfi zur Kommunikation zwischen Prüfgerät und PC

### Angewendete Vorschriften und Normen

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| IEC 61010-1/EN 61010-1/<br>VDE 0411-1 | Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte   |
| IEC 61557/ EN 61557/<br>VDE 0413      | Teil 1: Allgemeine Anforderungen<br>Teil 2: Isolationswiderstandsmessgeräte<br>Teil 3: Schleifenwiderstandsmessgeräte<br>Teil 4: Messgeräte zum Messen des Widerstandes von Erdungsleitern, Schutzleitern und Potentialausgleichsleitern<br>Teil 5: Erdungswiderstandsmessgeräte<br>Teil 6: Geräte zum Prüfen der Funktion von Fehlerstromschutzeinrichtungen (RCD) und die Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen in TT- und TN-Netzen<br>Teil 7: Drehfeldrichtungsanzeiger. |
| DIN 43751 Teil 1, 2                   | Digitale Messgeräte  |
| VDE 0106 Teil 1                       | Schutz gegen elektrischen Schlag; Klassifizierung von elektrischen und elektronischen Betriebsmitteln  |
| EN 60529<br>VDE 0470 Teil 1           | Prüfgeräte und Prüfverfahren<br>Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)  |
| DIN EN 61326<br>VDE 0843 Teil 20      | Elektrische Betriebsmittel für Leittechnik und Laboreinsatz – EMV-Anforderungen  |

### Nenngebrauchsbereiche

|                        |   |                    |
|------------------------|---|--------------------|
| Spannung $U_N$         | 120 V                                     | (108 ... 132 V)    |
|                        | 230 V                                     | (196 ... 253 V)    |
|                        | 400 V                                     | (340 ... 440 V)    |
| Frequenz $f_N$         | 16 2/3 Hz                                 | (15,4 ... 18 Hz)   |
|                        | 50 Hz                                     | (49,5 ... 50,5 Hz) |
|                        | 60 Hz                                     | (59,4 ... 60,6 Hz) |
|                        | 200 Hz                                    | (190 ... 210 Hz)   |
|                        | 400 Hz                                    | (380 ... 420 Hz)   |
| Gesamtspannungsbereich | 65 ... 550 V                              |                    |
| Gesamtfrequenzbereich  | 15,4 ... 420 Hz                           |                    |
| Kurvenform             | Sinus                                     |                    |
| Temperaturbereich      | 0 °C ... + 40 °C                          |                    |
| Batteriespannung       | 6 ... 10 V                                |                    |
| Netzimpedanzwinkel     | entsprechend $\cos\varphi = 1 \dots 0,95$ |                    |
| Sondenwiderstand       | < 50 k $\Omega$                           |                    |

# PROFITEST® 0100S-II

## Prüfgerät DIN VDE 0100

### Technische Kennwerte

| Funktion                             | Messgröße   | Messbereich<br>(Anzeigebereich I <sub>k</sub> )                           | Auflösung            | Eingangs-<br>impedanz/<br>Prüfstrom | Nenngebrauchs-<br>bereich   | Nennwerte  | Betriebsmess-<br>abweichung   | Grundfehler   | Anschlüsse                        |                   |                   |            |                                  |
|--------------------------------------|---|---|----------------------|-------------------------------------|---|--|---|---|-----------------------------------|-------------------|-------------------|------------|----------------------------------|
|                                      |   |   |                      |                                     |   |  |   |   | Stecker-<br>einsatz <sup>2)</sup> | 2-Pol-<br>Adapter | 3-Pol-<br>Adapter | Sonde      | Zange                            |
| U <sub>L-PE</sub>                    | U <sub>L-PE</sub>                                 | 0 ... 99,9 V<br>100 ... 500 V   | 0,1 V<br>1 V         | Anschluss L-N-<br>PE<br>500 kΩ      | 108 ... 253 V   | 108 ... 500 V <sup>6)</sup>  | ±(2% v.M.+1D)   | ±(1% v.M.+5D)<br>±(1% v.M.+1D)                          | ●                                 | ●                 |                   |            |                                  |
|                                      |   | 0 ... 99,9 V<br>100 ... 500 V   | 0,1 V<br>1 V         |                                     | ±(1% v.M.+5D)<br>±(1% v.M.+1D)                                    |  |   |   |                                   |                   |                   |            |                                  |
|                                      | f   | 15,0 ... 99,9 Hz<br>100 ... 1000 Hz                                       | 0,1 Hz<br>1 Hz       | Anschluss L-PE<br>500 kΩ            | 15,4 ... 420 Hz   | ±(0,2% v.M.+1D)  | ±(0,1% v.M.+1D)   | ●   |                                   |                   |                   |            |                                  |
|                                      | U <sub>3~</sub>                                   | 0 ... 99,9 V<br>100 ... 500(850) <sup>1)</sup> V                          | 0,1 V<br>1 V         |                                     | 108 ... 500 V <sup>6)</sup>                                       | ±(3% v.M.+1D)  | ±(2% v.M.+1D)   |   | ●                                 |                   |                   |            |                                  |
|                                      | U <sub>SONDE</sub>                                | 0 ... 99,9 V<br>100 ... 253 V   | 0,1 V<br>1 V         | Sonde-PE<br>1MΩ                     | 0 ... 253 V   | ±(3% v.M.+5D)  | ±(2% v.M.+4D)   |   |                                   |                   | ●                 |            |                                  |
|                                      | I <sub>L</sub>                                    | 0 ... 1 A   | 0,1 mA               |                                     | 5 mA ... 1,0 A  | ±(5% v.M.+5D)  | ±(3% v.M.+3D)   |   |                                   |                   |                   | ●          |                                  |
|                                      | I <sub>AMP.</sub>                                 | 0 ... 99,9 A<br>100 ... 199 A   | 0,1 A<br>1 A         |                                     | 10 A ... 150 A  | ±(10% v.M.+5D)   | ±(5% v.M.+3D)   |   |                                   |                   |                   | ●          |                                  |
|                                      | T <sup>4)</sup><br>F <sub>rel</sub> <sup>4)</sup> | -10,0 ... +50,0 °C<br>10,0 ... 90,0%                                      |                      |                                     | 0 ... +40 °C<br>20 ... 80%  |  |   | ±2 °C<br>±5%  |                                   |                   |                   |            |                                  |
| U <sub>L-N</sub>                     | U <sub>L-N</sub>                                  | 0 ... 99,9 V<br>100 ... 300 V   | 0,1 V<br>1 V         | 330 kΩ                              | 108 ... 253 V   |  | ±(2% v.M.+1D)   | ±(1% v.M.+5D)<br>±(1% v.M.+1D)                          | ●                                 |                   |                   |            |                                  |
|                                      | f   | 15,0 ... 99,9 Hz<br>100 ... 1000 Hz                                       | 0,1 Hz<br>1 Hz       |                                     | 15,4 ... 420 Hz   | ±(0,2% v.M.+1D)  | ±(0,1% v.M.+1D)   |   |                                   |                   |                   |            |                                  |
| I <sub>ΔN</sub>                      | U <sub>IΔN</sub>                                  | 0 ... 70,0 V  | 0,1 V                | 0,3 · I <sub>ΔN</sub>               | 5 ... 70 V  |  | +10% v.M.+1D  | +1% v.M.-1D ...<br>+9% v.M.+1D                          |                                   |                   |                   |            |                                  |
|                                      | R <sub>E</sub> / I <sub>ΔN</sub> = 10 mA          | 10 Ω ... 6,51 kΩ  | 10 Ω                 |                                     | Rechenwert  | U <sub>N</sub> = 120/230 V<br>f <sub>N</sub> = 50/60 Hz<br>U <sub>L</sub> = 25/50 V<br>I <sub>ΔN</sub> = 10/30/<br>100/300/500<br>mA | ±(5% v.M.+1D)   | ±(3,5% v.M.+2D)   | ●                                 | ●                 | wahl-<br>weise    |            |                                  |
|                                      | R <sub>E</sub> / I <sub>ΔN</sub> = 30 mA          | 3 Ω ... 999 Ω<br>1 kΩ ... 2,17 kΩ   | 3 Ω<br>10 Ω          |                                     |   |  |   |   |                                   |                   |                   |            |                                  |
|                                      | R <sub>E</sub> / I <sub>ΔN</sub> = 100 mA         | 1 Ω ... 651 Ω   | 1 Ω                  |                                     |   |  |   |   |                                   |                   |                   |            |                                  |
|                                      | R <sub>E</sub> / I <sub>ΔN</sub> = 300 mA         | 0,3 Ω ... 99,9 Ω<br>100 Ω ... 217 Ω                                       | 0,3 Ω<br>1 Ω         |                                     |   |  |   |   |                                   |                   |                   |            |                                  |
|                                      | R <sub>E</sub> / I <sub>ΔN</sub> = 500 mA         | 0,2 Ω ... 9,99 Ω<br>100 Ω ... 130 Ω                                       | 0,2 Ω<br>1 Ω         |                                     |   |  |   |   |                                   |                   |                   |            |                                  |
|                                      | I <sub>Δ</sub> / I <sub>ΔN</sub> = 10 mA          | 3,0 ... 13,0 mA   | 0,1 mA               | 3,0 ... 13,0 mA                     | 3,0 ... 13,0 mA   | U <sub>N</sub> <sup>2)5)</sup> = 400 V   | ±(5% v.M.+1D)   | ±(3,5% v.M.+2D)   | ●                                 | ●                 | wahl-<br>weise    |            |                                  |
|                                      | I <sub>Δ</sub> / I <sub>ΔN</sub> = 30 mA          | 9,0 ... 39,0 mA   |                      | 9,0 ... 39,0 mA                     | 9,0 ... 39,0 mA   |  |   |   |                                   |                   |                   |            |                                  |
|                                      | I <sub>Δ</sub> / I <sub>ΔN</sub> = 100 mA         | 30 ... 130 mA   | 1 mA                 | 30 ... 130 mA                       | 30 ... 130 mA   |  |   |   |                                   |                   |                   |            |                                  |
|                                      | I <sub>Δ</sub> / I <sub>ΔN</sub> = 300 mA         | 90 ... 390 mA   | 1 mA                 | 90 ... 390 mA                       | 90 ... 390 mA   |  |   |   |                                   |                   |                   |            |                                  |
|                                      | I <sub>Δ</sub> / I <sub>ΔN</sub> = 500 mA         | 150 ... 650 mA  | 1 mA                 | 150 ... 650 mA                      | 150 ... 650 mA  |  |   |   |                                   |                   |                   |            |                                  |
|                                      | U <sub>IΔ</sub> / U <sub>L</sub> = 25 V           | 0 ... 25,0 V  | 0,1 V                | wie I <sub>Δ</sub>                  | 0 ... 25,0 V  |  |   |   |                                   |                   |                   |            |                                  |
|                                      | U <sub>IΔ</sub> / U <sub>L</sub> = 50 V           | 0 ... 50,0 V  |                      |                                     | 0 ... 50,0 V  | +10% v.M.+1D   | +1% v.M.-1D ...<br>+9% v.M.+1D                                      |   |                                   |                   |                   |            |                                  |
|                                      | t <sub>A</sub> / I <sub>ΔN</sub>                  | 0 ... 1000 ms   | 1 ms                 | 1,05 · I <sub>ΔN</sub>              | 0 ... 1000 ms   | I <sub>ΔN</sub> = 10/30 mA   | ±4 ms   | ±3 ms   |                                   |                   |                   |            |                                  |
| t <sub>A</sub> / 5 · I <sub>ΔN</sub> | 0 ... 40 ms                                       | 1 ms  | 5 · I <sub>ΔN</sub>  | 0 ... 40 ms                         |   |  |   |   |                                   |                   |                   |            |                                  |
| Z <sub>Schl</sub><br>Z <sub>I</sub>  | Z <sub>Schl</sub> (Vollwellen)<br>Z <sub>I</sub>  | 0,01 ... 9,99 Ω   | 10 mΩ                | 0,83 ... 4,0 A                      | 0,15 ... 0,49 Ω<br>0,5 ... 1,0 Ω<br>1,0 ... 10 Ω                  | U <sub>N</sub> = 120/230 V<br>U <sub>N</sub> <sup>2)</sup> = 400 V/<br>500 V bei Z <sub>Schl</sub>                                   | ±(10% v.M.+2D)<br>±(10% v.M.+3D)<br>±(5% v.M.+3D)                   | ±5 D<br>±(4% v.M.+3D)<br>±(3% v.M.+3D)                  | ●                                 | ●                 | Z <sub>Schl</sub> |            |                                  |
|                                      | Z <sub>Schl</sub> (+/- Halbwellen)                |   |                      |                                     | 0,25 ... 1,0 Ω<br>1,0 ... 10 Ω                                    |  |   |   |                                   |                   |                   |            | ±(20% v.M.+5D)<br>±(10% v.M.+3D) |
|                                      | I <sub>k</sub>                                    | 0 A ... 999 A<br>1,00 kA ... 9,99 kA<br>10,0 kA ... 50,0 kA <sup>3)</sup> | 1 A<br>10 A<br>100 A | —                                   | 120 (108 ... 132) V<br>230 (196 ... 253) V<br>400 (340 ... 440) V | f <sub>N</sub> = 50/60 Hz  | —   | —   |                                   |                   |                   |            |                                  |
| R <sub>E</sub>                       | R <sub>E</sub><br>(RESchl ohne<br>Sonde)          | 0 ... 10 Ω<br>0 ... 10 Ω  | 10 mΩ<br>10 mΩ       | 0,83 ... 3,4 A<br>0,83 ... 3,4 A    | 0,15 Ω ... 0,49 Ω<br>0,5 Ω ... 1,0 Ω                              | U <sub>N</sub> = 120/230 V<br>U <sub>N</sub> = 400 V <sup>2)</sup><br>f <sub>N</sub> = 50/60 Hz                                      | ±(10% v.M.+2D)<br>±(10% v.M.+3D)<br>±(5% v.M.+3D)<br>±(10% v.M.+3D) | ±5 D<br>±(4% v.M.+3D)<br>±(3% v.M.+3D)<br>±(3% v.M.+3D) | ●                                 | ●                 |                   |            |                                  |
|                                      |   | 0 ... 100 Ω<br>0 ... 1 kΩ   | 10 mΩ<br>1 Ω         | 400 mA<br>40 mA                     | 1,0 Ω ... 10 Ω<br>100 Ω ... 1 kΩ                                  |  |   |   |                                   |                   |                   |            |                                  |
|                                      |   | 1 kΩ ... 10 kΩ  | 1 Ω                  | 4 mA                                | 1 kΩ ... 10 kΩ  |  |   |   |                                   |                   |                   |            |                                  |
|                                      |   | U <sub>E</sub>  | 0 ... 253 V          | 1 V                                 | —   |  |   |   |                                   |                   |                   | Rechenwert |                                  |
|                                      | Z <sub>ST</sub>                                   | 0 ... 1 MΩ  | 1 kΩ                 | 2,3 mA bei 230 V                    | 10 kΩ ... 200 kΩ<br>200 kΩ ... 1 MΩ<br>10 kΩ ... 200 kΩ           | U <sub>0</sub> = U <sub>L-N</sub>  | ±(10% v.M.+3D)<br>±(20% v.M.+3D)<br>±(30% v.M.+3D)                  | ±(5% v.M.+3D)<br>±(10% v.M.+3D)<br>±(20% v.M.+3D)       |                                   |                   |                   |            |                                  |
| R <sub>ISO</sub>                     | R <sub>ISO</sub> , R <sub>E ISO</sub>             | 0,01 ... 9,99 MΩ<br>10,0 ... 99,9 MΩ                                      | 10 kΩ<br>100 kΩ      | I <sub>k</sub> = 1,5 mA             | 50 kΩ ... 100 MΩ  | U <sub>N</sub> = 100 V<br>I <sub>N</sub> = 1 mA  | ±(5% v.M.+1D)   | ±(3% v.M.+1D)   | ●                                 | ●                 |                   |            |                                  |
|                                      |   | 0,01 ... 9,99 MΩ<br>10,0 ... 99,9 MΩ                                      | 10 kΩ<br>100 kΩ      |                                     |   | U <sub>N</sub> = 250 V<br>I <sub>N</sub> = 1 mA  |   |   |                                   |                   |                   |            |                                  |
|                                      |   | 0,01 ... 9,99 MΩ<br>10,0 ... 99,9 MΩ                                      | 10 kΩ<br>100 kΩ      |                                     |   | U <sub>N</sub> = 500 V<br>I <sub>N</sub> = 1 mA  |   |   |                                   |                   |                   |            |                                  |
|                                      | U   | 25 ... 600 V-   | 1 V                  | 500 kΩ                              | 25 ... 600 V  | ±(3% v.M.+1D)  | ±(1,5% v.M.+1D)   |   |                                   |                   |                   |            |                                  |
| R <sub>LO</sub>                      | R <sub>LO</sub>                                   | 0,01 Ω ... 9,99 Ω<br>10,0 Ω ... 99,9 Ω                                    | 10 mΩ<br>100 mΩ      | I <sub>m</sub> ≥ 200 mA             | 0,1 Ω ... 6 Ω   | U <sub>0</sub> = 4,5 V   | ±(4% v.M.+3D)   | ±(2% v.M.+2D)   |                                   | ●                 |                   |            |                                  |

1) nur für Netze mit Überspannungskategorie II, Verschmutzungsgrad 2, max. 5 min

2) U > 253 V nur mit 2-Pol-Adapter

3) 100 U<sub>N</sub> · 1/Ω

4) mit externer Sonde als Zubehör

5) I<sub>ΔN</sub> = 500 mA, max. U<sub>N</sub> = 330 V

6) L-PE: 300 V, L-L: 500 V

# PROFiTEST® 0100S-II

## Prüfgerät DIN VDE 0100

### Referenzbedingungen

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Netzspannung            | 230 V ± 0,1 %   |
| Netzfrequenz            | 50 Hz ± 0,1 %   |
| Frequenz der Messgröße  | 45 Hz ... 65 Hz   |
| Kurvenform d. Messgröße | Sinus (Abweichung zwischen Effektiv- und Gleichrichtwert ≤ 0,1 %) |
| Netzimpedanzwinkel      | $\cos \varphi = 1$  |
| Sondenwiderstand        | ≤ 10 Ω  |
| Batteriespannung        | 8 V ± 0,5 V   |
| Umgebungstemperatur     | + 23 °C ± 2 K   |
| Relative Luftfeuchte    | 45 % ... 55 %   |
| Fingerkontakt           | bei Prüfung Potentialdifferenz auf Erdpotential                   |
| Standortisolation       | rein ohmsch   |

### Stromversorgung

|   |  |
|---|--|
| Batterien                                     | 6 Stück 1,5 V-Mignonzellen (Alkali-Mangan gemäß IEC-LR6 (bzw. ANSI-AA oder JIS-AM3) oder 6 NiMH-Akkus  |
| Anzahl der Messungen (mit einem Batteriesatz) |  |
| – bei $R_{ISO}$                               | 1 Messung – 25 s Pause<br>1500 Messungen   |
| – bei $R_{LO}$                                | Auto-Umpolung<br>(1 Messzyklus) – 25 s Pause:<br>1500 Messungen  |
| Batterietest                                  | numerische und symbolische Anzeige der Batteriespannung<br>6,0 ... 10,0 V.   |
| Batteriesparschaltung                         | Die Anzeigebeleuchtung ist abschaltbar.<br>Das Prüfgerät schaltet sich 15 ... 90 Sekunden nach der letzten Tastenbetätigung automatisch ab. Die Einschalt-dauer kann vom Anwender selbst gewählt werden. |
| Sicherheitsabschaltung                        | Das Gerät schaltet bei zu niedriger Versorgungsspannung ab bzw. kann nicht eingeschaltet werden.   |
| Ladebuchse                                    | Eingelegte Akkus können durch Anschluss des Ladenetzteils Z501D an die Ladebuchse direkt aufgeladen werden   |

### Überlastbarkeit

|                              |  |
|------------------------------|--|
| $R_{ISO}$                    | 600 V dauernd  |
| $U_{L-PE}, U_{L-N}$          | 600 V dauernd  |
| $F_i, R_E, R_F$              | 440 V dauernd  |
| $Z_{schl}, Z_i$              | 550 V (Begrenzt die Anzahl der Messungen und Pausenzeit, bei Überlastung schaltet ein Thermo-Schalter das Gerät ab.) |
| $R_{LO}$                     | Elektronischer Schutz verhindert das Einschalten, wenn Fremdspannung anliegt.  |
| Schutz durch Feinsicherungen | 3,15 A 10 s,<br>> 5 A – Auslösen der Sicherungen   |

### Elektrische Sicherheit

|                        |  |
|------------------------|--|
| Schutzklasse           | II nach IEC 61010-1/EN 61010-1/<br>VDE 0411-1                                      |
| Nennspannung           | 230/400 V (300/500 V)  |
| Prüfspannung           | 3,7 kV 50 Hz   |
| Überspannungskategorie | III  |
| Verschmutzungsgrad     | 2  |
| Sicherungen            |  |
| Anschluss L und N      | je 1 G-Schmelzeinsatz<br>M 3,15/500G 6,3 mm x 32 mm<br>(Notsicherung FF 3,15/500G) |

### Elektromagnetische Verträglichkeit EMV

|             |  |
|-------------|--|
| Produktnorm | EN 61326-1:1997<br>EN 61326:1997/A1:1998 |
|-------------|--|

| Störaussendung |                          | Klasse |
|----------------|--------------------------|--------|
| EN 55022       |                          | A      |
| Störfestigkeit | Prüfwert                 |        |
| EN 61000-4-2   | Kontakt/Luft - 4 kV/8 kV |        |
| EN 61000-4-3   | 10 V/m                   |        |
| EN 61000-4-4   | Netzanschluss - 2 kV     |        |

### Umgebungsbedingungen

|                      |   |
|----------------------|---|
| Betrieb              | -10 ... + 50 °C                         |
| Lagerung             | -20 ... + 60 °C (ohne Batterien)        |
| relative Luftfeuchte | max. 75%,<br>Btauung ist auszuschließen |
| Höhe über NN         | max. 2000 m                             |

### Mechanischer Aufbau

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Anzeige                      | Mehrfachanzeige mittels Punktmatrix<br>64 x 128 Punkte                  |
| Schutzart                    | Gehäuse IP 40<br>Prüfspitze IP 40 nach EN 60529/<br>DIN VDE 0470 Teil 1 |
| Abmessungen (ohne PSI-Modul) | BxLxT = 240 mm x 340 mm x 62 mm   |
| Gewicht (ohne PSI-Modul)     | ca. 2,5 kg mit Batterien  |

### Datenschnittstelle

|            |  |
|------------|--|
| Typ        | Infrarot-Schnittstelle (SIR/IrDa)<br>bidirektional, halbduplex                   |
| Format     | 9600 Baud,<br>1 Startbit, 1 Stopbit, 8 Datenbits,<br>kein Parity, kein Handshake |
| Reichweite | max. 30 cm<br>empfohlener Abstand: < 10 cm                                       |

# PROFiTEST® 0100S-II

## Prüfgerät DIN VDE 0100

### Zubehör zu PROFiTEST® 0100S-II

#### PROFiTEST® PSI-E und PSI-BC

Das PSI (Printer Storage Interface)-Modul PROFiTEST® PSI-E dient als Ausgabegerät für das Prüfgerät PROFiTEST® 0100S-II und ist zugleich Drucker, Speicher und Schnittstelle. Es wird auf das Prüfgerät aufgesetzt und mit zwei Rasthaken sicher mit diesem verbunden.

Die mit dem PROFiTEST® 0100S-II gemessenen Werte werden mit Infrarotlicht zum PSI-Modul übertragen und gespeichert.

Im Datenspeicher des PSI-Moduls lassen sich ca. 4400 Messwerte von 200 Stromkreisen speichern. Um die Messwerte den Gebäuden (Baustellen, Stockwerken usw.) und Stromkreisen eindeutig zuzuordnen, können mit den Tasten am PSI-Modul Zuordnungsnummern eingegeben werden.

Von allen gespeicherten Stromkreisen sind die Messwerte im Anzeigefeld des Prüfgerätes tabellarisch darstellbar und können auf Knopfdruck mit Datum und Uhrzeit auf einen Registrierstreifen ausgedruckt werden. Diese Messwerttabelle kann z.B. direkt in ein Abnahmeprotokoll eingeklebt werden.



Das PSI-Modul ist mit einer RS232-Schnittstelle ausgerüstet. Über diese lassen sich die gespeicherten Daten zu einem späteren Zeitpunkt und völlig unabhängig vom

Prüfgerät auf einen PC übertragen und mit den Softwareprogrammen PC.doc-win und PS3 bearbeiten.

Für weitere Informationen fordern Sie bitte unser Datenblatt PROFiTEST® PSI-E/BC an.

#### Vergleich der Module PSI-E und PSI-BC

| Merkmal   | PROFiTEST® PSI-E    | PROFiTEST® PSI-BC        |
|---|---------------------|--------------------------|
| Eingabe für Gebäude   | 3-stellig numerisch | 6-stellig alphanumerisch |
| Eingabe für Verteiler   | —                   | 3-stellig alphanumerisch |
| Eingabe für FI-Identifikation                                       | —                   | 2-stellig alphanumerisch |
| Eingabe für Stromkreis  | 3-stellig numerisch | 3-stellig alphanumerisch |
| Eingabe der Identnummern über Barcodeleser                          | —                   | mit B3261 als Zubehör    |
| Anzahl der Messwerte für Isolationswiderstandsmessung je Stromkreis | 1                   | 2                        |
| Eingabemöglichkeit für Mängel                                       | —                   | 3 Möglichkeiten wählbar  |
| Eingabemöglichkeit: Anzahl der vorhandenen Stromkreise              | —                   | 3-stellig numerisch      |
| Software zur Protokollerstellung                                    | PS3, PC.doc-win     | PS3, PC.doc-win          |

#### DA-II

Druckeradapter zum Anschluss eines Druckers mit Centronics-Schnittstelle\* an den PROFiTEST® PSI-E/BC zum sofortigen Ausdruck der gemessenen und gespeicherten Werte auf einem vorgegebenen A4-Protokoll.

\* dieses bedeutet, der Drucker muss Zeichen verstehen, reine Windows-Drucker sind nicht geeignet

### PROFiTEST® DC-II

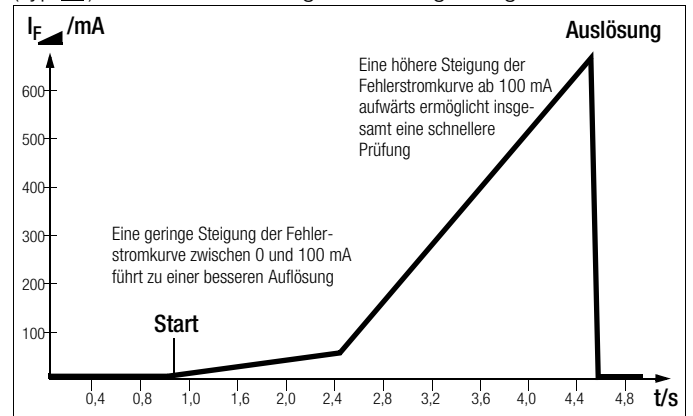


#### Anwendung

- Auslöseprüfung der DC-Eigenschaften bei allstromsensitiven FI-Schutzschaltern
  - zur Messung des Auslösestroms
  - zur Messung der Auslösezeit
  - zur Prüfung von unverzögerten und verzögerten [S]-Schaltern
- Schleifenimpedanzmessung mit dem PROFiTEST® 0100S-II durch Unterdrückung der FI-Auslösung bei pulsstromsensitiven FI-Schutzschaltern mit einer Auflösung von 0,01 Ω.

#### Betriebsart Auslöseprüfung bei allstromsensitiven FIs mit ansteigendem Gleichfehlerstrom und Messung des Auslösestroms

In der Schalterstellung  $I_F$  fließt ein langsam ansteigender Gleichstrom über N und PE. Der aktuelle Strommesswert wird hierbei ständig angezeigt. Bei Auslösung des FI-Schalters wird der zuletzt gemessene Strom angezeigt. Bei verzögerten Schaltern (Typ [S]) wird mit stark verringerter Anstiegsrate gemessen.

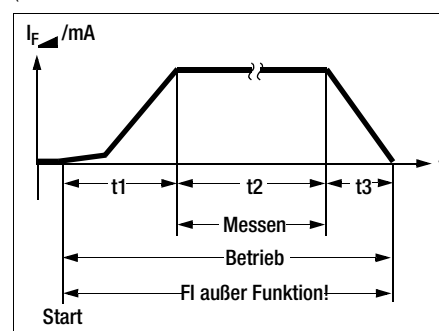


#### Betriebsart Auslöseprüfung bei allstromsensitiven FIs mit konstantem Gleichfehlerstrom und Messung der Auslösezeit

In der Schalterstellung des jeweiligen Nennfehlerstroms fließt der jeweils doppelte Nennstrom über N und PE. Die Zeit bis zum Auslösen des FI-Schalters wird gemessen und angezeigt.

#### Betriebsart Schleifenimpedanzmessung mit dem PROFiTEST® 0100S-II durch Unterdrückung der FI-Auslösung

Das Gerät PROFiTEST® DC-II ermöglicht die Messung der Schleifenimpedanz in TN-Netzen mit pulsstromsensitiven FI-Schaltern (10/30/100/300/500 mA Nennfehlerstrom).



Das Gerät erzeugt einen Gleichfehlerstrom, der den magnetischen Kreis des FI-Schalters in Sättigung bringt. Mit dem PROFiTEST® 0100S-II wird dann ein Messstrom überlagert, der nur Halbwellen der gleichen Polarität besitzt. Der

FI-Schalter kann diesen Messstrom dann nicht mehr erkennen und löst folglich während der Messung nicht mehr aus.

# PROFiTEST® 0100S-II

## Prüfgerät DIN VDE 0100

### PROFiKALIBRATOR 1

Der PROFiKALIBRATOR 1 ist eine Kalibriervorrichtung für Prüfgeräte nach DIN VDE 0100. Er dient in Verbindung mit einem Prüfnormal und einem Multimeter (z. B. METRAHit® 28S) zur Überprüfung von Schutzmaßnahmenprüfgeräten wie z. B. PROFiTEST® 0100S/S-II, M5010, M5011, M5012. Eine Justierung dieser Geräte ist nur in unserem Werk möglich. Die verschiedenen Funktionswerte, die nach DIN VDE 0100 Teil 610 zu ermitteln sind, werden zuerst mit dem Prüfnormal und anschließend mit den Messwerten des Prüflings verglichen. Die Messwerte des Prüfnormal dienen als Referenzwerte.



### ISO-Kalibrator 1

Kalibrieradapter zur schnellen und rationellen Prüfung der Genauigkeit von Messgeräten für Isolationswiderstände und niederohmige Widerstände.



### Intelligente modulare Software für Prüfgeräte PS3

PS3 übernimmt die mit Prüfgeräten ermittelten Messdaten und ordnet diese automatisch Tätigkeiten wie Prüfung, Wartung oder Inspektion zu. In wenigen Arbeitsschritten und mit geringem Zeitaufwand gelangen Sie zu unterschrittsreifen Prüfprotokollen und Übergabeberichten.

Standardanforderungen, wie z. B. Einlesen von Messdaten und Protokolldruck werden mit Grund- und Gerätemodul erfüllt.

Erweiterte Ansprüche wie z. B. Terminverfolgung, Prüfdatenhistorie, beliebige Datenauswahl und Listenbildung bis hin zum kompletten Objektmanagement (Geräte, Gebäude) mit Lagerverwaltung, Störungsanzeige, Aufträge, Reparaturen werden mit dem Aufbaumodul und ggf. mit Zusatzmodulen abgedeckt.

Eine Übersicht über die Leistungsfähigkeit der PS3 erhalten Sie im Prospekt PS3.

### Protokoll- und Listenerstellung mit PC.doc-WORD™

Voraussetzung: Microsoft® WORD™

PC.doc-WORD™ fügt die Prüfergebnisse und die am Prüfgeräte-Eingabemodul eingegebenen Daten in Protokoll- oder Listenformulare ein. Diese können mit WORD™ ergänzt und ausgedruckt werden können.

### Prüfdatenmanagement mit PC.doc-ACCESS™

Voraussetzung: Microsoft® ACCESS™

PC.doc-ACCESS™ verwaltet Geräte-, Maschinen-, Anlagen-, Stamm- und Prüfdaten. Die Prüfdaten werden, soweit im Prüfgerät vorhanden, automatisch in Stammdaten- und Prüfdatenlisten eingetragen, die Kunden zugeordnet sind.

Die Darstellung der Prüfdaten geschieht abhängig von der Prüfvorschrift. Die Daten werden in Listen oder im Datenblattformat angezeigt und können vielfältig sortiert und gefiltert werden. Somit ist ein komplettes Prüfmanagement möglich. Protokolle und Terminlisten werden für einstellbare Identnummernbereiche und Termine ausgedruckt.

Eine Übersicht über die Leistungsfähigkeit von PC.doc-WORD™ und PC.doc-ACCESS™ erhalten Sie in einem separaten Datenblatt.

### Drehstromadapter



Die Drehstromadapter A3-16, A3-32 und A3-63 dienen dem problemlosen Anschließen von Prüfgeräten an 5-polige CEE-Steckdosen. Die drei Ausführungen unterscheiden sich durch die Größe des Steckers, der jeweils den 5-poligen CEE-Steckdosen mit den Nennströmen

16 A, 32 A, 63 A entspricht. Die Phasenfolge wird jeweils durch Lampen signalisiert. Die Prüfung der Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen erfolgt über fünf berührungsgeschützte 4 mm Buchsen.

### VARIO-STECKER-Set



Drei selbsthaltende Prüfspitzen mit Berührungsschutz zum Anschluss von Messleitungen mit 4 mm-Bananensteckern bzw. mit berührungsgeschützten Steckern an Buchsen mit Öffnungen von 3,5 mm bis 12 mm, z. B. CEE-, Perilex-Steckdosen usw.

Die Prüfspitzen passen z. B. auch in die rechteckige PE-Buchse von Perilex-Steckdosen.

Maximal zulässige Betriebsspannung 600 V nach IEC 61010.

### Fußbodensonde



Die Fußbodensonde 1081 ermöglicht die Messung des Widerstands isolierender Fußböden gemäß DIN VDE 0100 Teil 610 und EN 1081.

### Kabelset KS24



Das Kabelset KS 24 besteht aus einem 4 m langen Verlängerungskabel mit fest angeschlossener Prüfspitze an einem Ende und einer berührungsgeschützten Buchse am anderen Ende sowie zwei auf die Prüfspitze aufsteckbaren Krokodilclips.

# PROFiTEST® 0100S-II

## Prüfgerät DIN VDE 0100



### Trommel mit Messleitung TR50

50 m Messleitung, aufgewickelt auf eine Metalltrommel. Der Anschluss an das eine Ende der Messleitung ist über eine in die Trommel integrierte Buchse möglich. Das andere Ende ist mit einem Bananenstecker ausgerüstet. Die Trommelachse mit Griff ist steckbar, so dass die Trommel platzsparend aufbewahrt werden kann.

Der Widerstandsanteil des Kabels kann in der Schalterstellung  $R_{LO}$  kompensiert werden.

### Verschiedenes Zubehör



Im Uhrzeigersinn:  
Haspel TR25,  
Erdbohrer SP350,  
Teleskopstab  
Telearm 1,  
Steckereinsätze  
PRO-UNI und PRO-  
RLO

### Tragtasche F2000



In der Tragtasche F2000 können Prüfgerät, PSI-Modul, Steckereinsätze, Messadapter, Ersatzbatterien, Registrierpapier usw. übersichtlich aufbewahrt und bequem transportiert werden.

### Tragkoffer K100



Im Tragkoffer K100 ist gegenüber der Tragtasche F2000 zusätzlich Platz für drei verschiedene Drehstromadapter, Haspel mit Messleitung, Teleskopstab, Erdbohrer und Sonde 1081.

### Bestellangaben

| Bezeichnung   | Typ                            | Artikelnummer |
|---|--------------------------------|---------------|
| <b>Grundgeräte</b>  |                                |               |
| Universelles Schutzmaßnahmenprüfgerät für DIN VDE 0100 entsprechend DIN VDE 0413, Teil 1+3+4+6+7+9  | PROFiTEST 0100S-II             | M 520A        |
| wie PROFiTEST®0100S-II, mit den Sprachen GB, DK, S, FIN und D ohne Steckereinsatz, mit englischer Bedienungsanleitung                                 | PROFiTEST 0100 S-UK-II         | M 520B        |
| wie PROFiTEST®0100S-II, mit iberischen Sprachen (Kastellan, Katalan, Galiz., Bask., Portug., GB)  | PROFiTEST 0100 S-E-II          | M 520C        |
| wie PROFiTEST®0100S-II, mit slawischen Sprachen (tschechisch, slowenisch, ungarisch und deutsch)  | PROFiTEST 0100 S-Ost-II        | M 520D        |
| <b>Prüfgerätesets</b>   |                                |               |
| Prüfset in Tragkoffer K100: PROFiTEST®0100S-II und PSI-E, WinProfi, PS3-Demo, SP350, Telearm 1, PS-10P, A3-16, TR25                                   | PGS110*                        | M509H         |
| Prüfset in Tragtasche F2000: PROFiTEST®0100S-II und PSI-BC, PC.doc-win  | PGS115*                        | M509K         |
| Prüfset wie PGS115, statt mit PC.doc-win in Deutsch mit PC.doc-win-NL in Holländisch  | PGS116*                        | M509N         |
| Prüfset in Tragkoffer K100: PROFiTEST®0100S-II und PSI-BC, PS-10P, PRO-R <sub>LO</sub> , Vario-Stecker-Set, TR25                                      | PGS117-T                       | M509T         |
| Prüfset in Tragkoffer K100: PROFiTEST®0100S-II und PSI-E, WinProfi, PS3-Demo, SP350, Telearm 1, PS-10P, PRO-R <sub>LO</sub> , Vario-Stecker-Set, TR25 | PGS210                         | M509L         |
| Prüfset wie PGS210, statt mit PROFiTEST®PSI-E mit PSI-BC  | PGS211                         | M509M         |
| Prüfset in Tragtasche F2000: PROFiTEST®0100S-II und PSI-BC  | PGS215                         | M509R         |
| wie PGS215, zusätzlich mit Schutzkontaktstecker-Einsatz PRO-Schuko  | PGS216                         | M509S         |
| Prüfset in Metallkoffer: PROFiTEST®0100S-II und PSI-E, DA-II, SP530, Vario-Stecker-Set, PRO-R <sub>LO</sub> , TR25, WinProfi, PS3-Demo, METRAMax 12   | PGS2000                        | M509P         |
| <b>Erweiterungen</b>  |                                |               |
| Drucker, Speicher, RS232 als Zusatz zum PROFiTEST®0100S-II inkl. 2 Papierrollen, 1 Farbband, Batterien, Bedienungsanleitung                           | PROFiTEST®PSI-E <sup>D)</sup>  | M522A         |
| wie PROFiTEST®PSI-E, Serie BC jedoch mit erweiterten Eingabe- bzw. Protokolliermöglichkeiten, alphanumerische und Barcode-Eingabe                     | PROFiTEST®PSI-BC <sup>D)</sup> | M522D         |
| Barcode-scanner   | B3261                          | Z720A         |
| Barcode- und Etikettendrucker, einschließlich Software  | Z721D                          | Z721D         |
| Druckeradapter zum Anschluss eines Druckers mit Centronics-Schnittstelle an den PROFiTEST®PSI-E/BC  | DA-II                          | Z745M         |

\* Auslauf 2003

# PROFiTEST® 0100S-II

## Prüfgerät DIN VDE 0100

| Bezeichnung   | Typ                           | Artikelnummer      |
|---|-------------------------------|--------------------|
| Fühler für Temperatur und relative Luftfeuchte für PROFiTEST®0100S-II und METRISO®C   | T/F-Fühler                    | Z541A              |
| Prüfgerät, wie auf Seite 5 beschrieben, inklusive Anschlusskabel und Bedienungsanleitung  | PROFiTEST®DC-II <sup>D)</sup> | M523A              |
| Adapter für PROFiTEST®DC-II in Anlagen ohne Schukosteckdosen  | 3-Pol-Adapter                 | Z523A              |
| Differenzstrom-Monitor  | DI-Mon 1                      | M662B              |
| IR-Schnittstelle zum Anschluss an die RS232 eines PCs zur Übertragung von Daten zwischen PC und PROFiTEST®0100S-II, z.B. für Softwareupdate im Prüfgerät oder Visualisierung von Messwerten am PC | IrDa 0100S                    | Z501C              |
| <b>Steckereinsätze und Adapter</b>  |                               |                    |
| Messadapter für Drehstrom- und Drehfeld-Anlagen   | PRO-A3 <sup>1)</sup>          | GTZ 3214 000 R0001 |
| Schuko oder ähnliche  | PRO-Schuko                    | GTZ 3228 000 R0001 |
| in der Schweiz gemäß SEV  | PRO-CH                        | GTZ 3225 000 R0001 |
| in GB gemäß BS  | PRO-GB                        | GTZ 3226 000 R0001 |
| für GB-Ringmessung  | PRO-GB/ring                   | GTZ 3226 000 R0002 |
| in Italien gemäß IMQ  | PRO-I                         | GTZ 3227 000 R0001 |
| in DK   | PRO-DK                        | GTZ 3219 000 R0001 |
| in Südafrika  | PRO-RSA                       | Z501A              |
| mit 3 Anschlusskabel für beliebige Anschlussnormen  | PRO-UNI                       | GTZ 3214 000 R0003 |
| mit 10 m Kabel für PE-Messungen und ähnliche  | PRO-RLO                       | GTZ 3214 000 R0002 |
| Drehstromadapter 5-polig für CEE-Steckdosen 16 A  | A3-16                         | GTZ 3602 000 R0001 |
| Drehstromadapter 5-polig für CEE-Steckdosen 32 A  | A3-32                         | GTZ 3603 000 R0001 |
| Drehstromadapter 5-polig für CEE-Steckdosen 63 A  | A3-63                         | GTZ 3604 000 R0001 |
| VARIO-STECKER-Set   | Z500A                         | Z500A              |
| Adapter für Schutzleiter- und Isolationsprüfungen mit PROFiTEST®0100S-II  | Adapter 701                   | Z501F              |
| <b>Zubehör</b>  |                               |                    |
| Verlängerungskabel 4 m  | KS24                          | GTZ 3201 000 R0001 |
| Teleskopstab für PE-Messung   | Telearn 1                     | GTZ 3232 000 R0001 |
| Haspel mit 25 m Messleitung   | Haspel TR25                   | GTZ 3303 000 R0001 |
| Trommel mit 50 m Messleitung  | Trommel TR50                  | GTY 1040 014 E34   |
| Erdbohrer 35 cm lang für Erdungsmessung   | Erdbohrer SP350               | GTZ 3304 000 R0001 |
| Dreiecksonde für Fußbodenmessung gemäß EN 1081 und DIN VDE 0100   | Sonde 1081                    | GTZ 3196 000 R0001 |
| 6 spezielle NiMH-Mignon-Akkus im Batteriehalter (1300 mAh)  | Akku-Set 0100S                | Z501B              |
| Ladenteil zum Laden des im PROFiTEST®0100S-II eingesetzten Akku-Sets 0100S  | NA 0100S                      | Z501D              |
| Zangenstromsensor für Leckströme umschaltbar, 1 mA ... 15 A, 3% und 1 A ... 150 A, 2%   | CLIP 0100S                    | Z501E              |

| Bezeichnung  | Typ                           | Artikelnummer      |
|--|-------------------------------|--------------------|
| Kabel zum Anschluss von Stromzangen mit Bananensteckern an den Klinkenstecker des PROFiTEST®0100S-II   | CLIP-ON-Adapterkabel          | Z501G              |
| Universaltasche für PROFiTEST®0100S-II, 204 oder METRISO®5000A   | F2000 <sup>D)</sup>           | Z700D              |
| Tragkoffer   | K100                          | GTZ 3318 000 R0001 |
| <b>Kalibriervorrichtungen</b>  |                               |                    |
| Vergleichsvorrichtung zum Kalibrieren des PROFiTEST®0100S/S-II   | PROFi KALIBRATOR 1            | M661A              |
| Kalibrieradapter zur Prüfung der Genauigkeit von Messgeräten für Isolationswiderstände und niederohmige Widerstände                                | ISO-Kalibrator 1              | M662A              |
| <b>Software</b>  |                               |                    |
| Software für Instandhaltungs- und Betriebsmittelmanagement   | PS3                           |                    |
| Gerätetreiber, ermöglicht das Auslesen der Messwerte aus Prüfgeräten der Serie PROFiTEST®0100S-II  | PS3 Gerätemodul               | Z530A              |
| Protokollverwaltung  | PS3 Grundmodul                | Z531A              |
| Betriebsmittelmanagement (Voraussetzung: Gerätemodul und Grundmodul)   | PS3 Aufbaumodul <sup>2)</sup> | Z531B              |
| LH Navigator + LH Viewer   | PS3 Zusatzmodul <sup>3)</sup> | Z531C              |
| Mandantenfähigkeit   | PS3 Zusatzmodul <sup>3)</sup> | Z531D              |
| Outdoor und Netzwerk   | PS3 Zusatzmodul <sup>3)</sup> | auf Anfrage        |
| Lagerverwaltung  | PS3 Zusatzmodul <sup>3)</sup> | Z531E              |
| Barcodedruck   | PS3 Zusatzmodul <sup>3)</sup> | Z531J              |
| Instandhaltungsmanagement  | PS3 Zusatzmodul <sup>3)</sup> | Z531K              |
| Protokollierung und Prüfdatenverwaltung von elektrischen Geräten und Anlagen mit SECUTEST®SII/SIII, PROFiTEST®0100S-II, PROFiTEST®C, und METRISO®C | PS3-compact                   | Z530K              |
| Dokumentations- und Verwaltungssoftware als Zusatz zu MS-Word Sprachversion deutsch/englisch   | PC.doc-WORD™ <sup>D)</sup>    | Z714A              |
| Dokumentations- und Verwaltungssoftware als Zusatz zu MS-Access Sprachversion deutsch/englisch   | PC.doc-ACCESS™ <sup>D)</sup>  | Z714B              |
| Upgrade von PC.doc win/med ... auf PC.doc-WORD™  | PC.doc upgrade <sup>D)</sup>  | Z714C              |
| Software-Update für PROFiTEST®0100S-II auf Diskette (einmaliges aktuelles Update, kein Abo)  | SW-Update 0100S-II            | Z520A              |
| <b>Verbrauchsmaterial</b>  |                               |                    |
| Pack mit 10 Papierrollen (á 6 m) für PSI-E/BC  | PS-10P                        | GTZ 3229 000 R0001 |
| Pack mit 10 Farbbandkassetten für PSI-E/BC   | Z3210                         | GTZ 3210 000 R0001 |
| Etikettensatz für Barcode- und Etikettendrucker  | Z722D                         | Z722D              |

<sup>D)</sup> Datenblatt verfügbar

<sup>1)</sup> im Lieferumfang PROFiTEST®0100S-II enthalten

<sup>2)</sup> Voraussetzung: Gerätemodul und Grundmodul

<sup>3)</sup> Voraussetzung: Gerätemodul und Grundmodul und Aufbaumodul

Gedruckt in Deutschland • Änderungen vorbehalten