

## Sicherheitsgeräte BENNING IT 101, IT 110 und IT 120 B normgerechtes Prüfen von elektrischen Anlagen

### BENNING IT 101

#### Isolations- und Widerstandsmessgerät

- Messung des Isolationswiderstandes und Berechnung des resultierenden Leckstromes
- Prüfspannungen von 50 V, 100 V, 250 V, 500 V und 1.000 V
- Grenzwerte für ISO-Messung anwählbar, grüne LED für Prüfung bestanden, rote LED für Prüf-/Fremdspannung
- Widerstandsmessung mit 200 mA Prüfstrom zur Prüfung von Schutzleiterverbindungen
- Messung des Polarisationsindex (PI) und des dielektrischen Absorptionsgrades (DAR)
- Schaltbare Prüfspitze zum Auslösen des Messvorgangs
- Interner Speicher für 100 Messwerte pro Messfunktion
- TRUE RMS Spannungsmessung mit Tiefpassfilter
- Inkl. Tasche, schaltbare Prüfspitze, Silikonmessleitungen, Magnetaufhänger, Krokodilklemmen, Gummischutzrahmen und Batterien



CAT IV 600 V

TRUE RMS

IT 101

### BENNING IT 101

#### Isolations- und Widerstandsmessgerät

|                      | BENNING<br>IT 101                                                                                                       |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anzeige              | 4.000 digit (beleuchtet)                                                                                                |
| Niederohmwiderstand  | 0,01 $\Omega$ – 40 $\Omega$                                                                                             |
| Isolationswiderstand | 1 k $\Omega$ – 20 G $\Omega$                                                                                            |
| Widerstand           | 0,01 $\Omega$ – 40 k $\Omega$                                                                                           |
| Spannung             | 0,1 V – 600 V AC/DC TRUE RMS                                                                                            |
| Zusatzfunktion       | Leckstrom, Polarisationsindex (PI), Absorptionsgrad (DAR), automatische Entladefunktion, Nullabgleich der Messleitungen |
| Messwertspeicher     | 500 Messergebnisse                                                                                                      |
| Messkategorie        | CAT IV 600 V                                                                                                            |
| Art.-Nr.             | 044033                                                                                                                  |
| Empf. VK (€)*        |                                                                                                                         |



Lieferumfang BENNING IT 101

### BENNING IT 110, BENNING IT 120 B

#### Installationsprüfgeräte

#### für Sicherheitsprüfungen an elektrischen Anlagen gemäß DIN VDE 0100 und IEC 60364

Multifunktionale Installationsprüfgeräte für die vollständige Prüfung und die rationelle Fehlersuche in elektrischen Anlagen

- Messung der Schutzleiter- und Potentialausgleichsleiterverbindung mit 200 mA Prüfstrom
- Messung des Isolationswiderstandes mit Prüfspannungen von 100 V, 250 V, 500 V und 1.000 V
- Leitungs- und Schleifenimpedanzmessung (wahlweise ohne FI-Auslösung) mit Berechnung des Kurzschlussstromes
- Vollständige Prüfung der Fehlerstrom-Schutzeinrichtung mit Nennfehlerstrom von 10/30/100/300/500/1000 mA
- Messung von Berührungsspannung (ohne Auslösung), Auslösezeit und Auslösestrom (Rampentest) von FI-Schutzschaltern (RCD)
- Drehfeldrichtungsprüfung in Drehstromnetzen
- Spannungsmessung bis 500 V und Online-Spannungswächter



IT 110

### BENNING IT 110

#### Installationsprüfgerät

|                          | BENNING<br>IT 110                       |
|--------------------------|-----------------------------------------|
| Anzeige                  | Grafikdisplay (beleuchtet)              |
| Niederohmwiderstand      | 0,01 $\Omega$ – 2.000 $\Omega$          |
| Isolationswiderstand     | 1 k $\Omega$ – 1.000 M $\Omega$         |
| Leitungsimpedanz (L-N/L) | 0,01 $\Omega$ – 2.000 $\Omega$          |
| Schleifenimpedanz (L-PE) | 0,01 $\Omega$ – 2.000 $\Omega$          |
| Kurzschlussstrom         | 0,01 A – 24,4 kA                        |
| FI-Prüfung (RCD)         | Auslösezeit, -strom, Berührungsspannung |
| Typ AC, A                | Ja                                      |
| Drehfeld                 | Ja                                      |
| Spannung, Frequenz       | 1 V – 500 V, 45 Hz – 65 Hz              |
| Art.-Nr.                 | 044100                                  |
| Empf. VK (€)*            |                                         |

\*Alle Preise verstehen sich als empfohlene Verkaufspreise zuzüglich MwSt.

# Installationsprüfgeräte BENNING IT 110, IT 120 B die Komplettlösung für rationelle Prüfungen

## Leistungsmerkmale

### BENNING IT 110, BENNING IT 120 B

- Alle Messfunktionen direkt über Drehschalter anwählbar
- Schaltbare Prüfspitze zum Auslösen des Messvorgangs
- Grafikdisplay und Hilfefunktion mit Anschlussdiagramm
- Komplettes Messergebnis mit Messparameter, Grenzwert und Symbolik für BESTANDEN/NICHT BESTANDEN
- Stromversorgung über 6 NiMH AA-Akkus mit Ladegerät

## Zusatzfunktionen

### BENNING IT 120 B

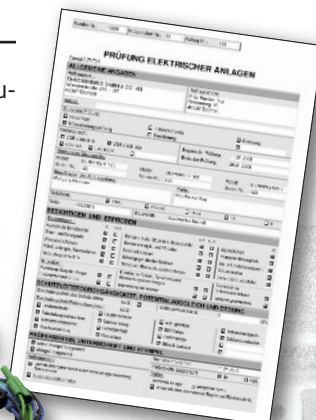
zusätzlich zu BENNING IT 110:

- Prüfung allstromsensitiver FI-Schutzschalter (RDC) Typ B
- Strommessung (TRUE RMS) über Stromzangenadapter (optional)
- Beleuchtungsstärkemessung über Luxsensor (optional)
- Erdungsmessung über Dreileiter-Messmethode (optional mit Erdungsset)
- Integrierter Messwertspeicher für 500 Messungen
- USB- und RS 232-Schnittstelle
- Software BENNING PC-Win IT 120 B im Lieferumfang

## Protokoll-Software mit Prüfprotokoll gemäß ZVEH

### BENNING PC-Win IT 120 B

- PC-Software zum Auslesen der gespeicherten Prüfdaten
- Erstellung von Prüfprotokollen mit Übergabe- und Zustandsbericht gemäß ZVEH
- Strukturierung und Exportfunktion der Prüfdaten



Prüfprotokoll  
gemäß ZVEH



Lieferumfang BENNING IT 120 B



IT 120 B

NEU!  
Prüfung  
allstromsensitiver  
FI/RCD Typ B

## INFO:

Der FI/RCD Typ B wird verstärkt bei mehrphasigen Betriebsmitteln der Leistungselektronik eingesetzt und erfasst im Fehlerfall auch glatte Gleichfehlerströme und hochfrequente Wechselfehlerströme.

BENNING CC 2



BENNING Luxmeter  
Typ B



Erdungsset

## BENNING IT 120 B Installationsprüfgerät

|                                  | BENNING<br>IT 120 B                              |
|----------------------------------|--------------------------------------------------|
| Anzeige                          | Grafikdisplay (beleuchtet)                       |
| Niederohmwiderstand              | 0,01 $\Omega$ – 2.000 $\Omega$                   |
| Isolationswiderstand             | 1 k $\Omega$ – 1.000 M $\Omega$                  |
| Leitungsimpedanz (L-N/L)         | 0,01 $\Omega$ – 2.000 $\Omega$                   |
| Schleifenimpedanz (L-PE)         | 0,01 $\Omega$ – 2.000 $\Omega$                   |
| Kurzschlussstrom                 | 0,01 A – 24,4 kA                                 |
| FI-Prüfung (RCD)<br>Typ AC, A, B | Auslösezeit, -strom,<br>Berührungsspannung       |
| Drehfeld                         | Ja                                               |
| Spannung, Frequenz               | 1 V – 500 V, 45 Hz – 65 Hz                       |
| Erdungswiderstand                | 0,01 $\Omega$ – 2.000 $\Omega$ (über Erdungsset) |
| Strom (TRUE RMS)                 | 0,1 mA – 20 A (über Zange)                       |
| Beleuchtungsstärke               | 0,01 lux – 20 klux (über Sensor)                 |
| Messwertspeicher                 | 500 Messergebnisse                               |
| Schnittstellen                   | USB, RS 232                                      |
| inkl. Software                   | BENNING PC-Win IT 120 B                          |
| Art.-Nr.                         | 044102                                           |
| Empf. VK (€)*                    | (ohne optionales Zubehör)                        |

## Lieferumfang der Installationsprüfgeräte

|                                      | BENNING<br>IT 110 | BENNING<br>IT 120 B |
|--------------------------------------|-------------------|---------------------|
| Prüfgerät mit Tragetasche/Tragegurt  | X                 | X                   |
| Schaltbare Prüfspitze                | X                 | X                   |
| Prüfkabel mit Schukostecker          | X                 | X                   |
| Universalprüfkabel, 3 x L = 1,5 m    | X                 | X                   |
| 3 x Prüfspitzen, 3 x Krokodilklemmen | X                 | X                   |
| Ladegerät mit 6 NiMH AA-Akkus        | X                 | X                   |
| PC-Software BENNING PC-Win IT 120 B  |                   | X                   |
| USB- und RS 232 Kabel                |                   | X                   |

## Optionales Zubehör für BENNING IT 120 B

### Stromzangenadapter BENNING CC 2

0,5 A – 20 A AC (200 A AC) Art.-Nr. 044110 Empf.

### Beleuchtungsstärkesensor BENNING Luxmeter Typ B

Genauigkeit: 5 % Art.-Nr. 044111 Empf.

### Erdungsset bestehend aus:

2 Erdspeissen und 3 Prüflleitungen (2 x L = 20 m, 1 x L = 4,5 m)

Art.-Nr. 044113 I

\*Alle Preise verstehen sich als empfohlene Verkaufspreise zuzüglich MwSt.