

## Spannungsprüfer und Durchgangsprüfer

### Steckdosentester und Drehfeldrichtungsanzeiger

- DUSPOL® Spannungsprüfer – das Original seit 1948
- PROFIPOL®+ Spannungsprüfer – ein Plus an Funktionen
- BENNING CM 1-4 multifunktionales Prüfgerät mit Digital- und LED-Stufenanzeige
- DUTEST® pro Durchgangs- und Leitungsprüfer mit LED-Taschenlampe
- BENNING SDT 1 Steckdosentester
- TRITEST® pro dreipoliger Drehfeldrichtungsanzeiger mit LED-Taschenlampe
- TRITEST® easy berührungsloser Drehfeld- und Phasenprüfer
- BENNING VT 2 berührungsloser Phasen- und Magnetfeldprüfer



# DUSPOL®-Spannungsprüfer

Sichere Spannungsprüfung bis 1000 V

Geprüft und  
zugelassen



DIN EN 61243-3  
(VDE 0682-401)  
Ausgabe: 2015

## Die internationale Spannungsprüfer-Norm DIN EN 61243-3 (VDE 0682-401) erhöht die Sicherheit bei Arbeiten unter Spannung

Ihre Arbeit als Fachmann setzt sicheres Prüfen voraus. Deshalb sollten Sie bei der Sicherheit keine Kompromisse eingehen. Spannungsprüfer, die an elektrischen Anlagen bis 1000 V verwendet werden, müssen der Norm DIN EN 61243-3 (VDE 0682-401):2015 entsprechen. Die Norm schafft einheitliche Prüfkriterien auf internationaler Ebene und erhöht die Sicherheit des Anwenders.

Die Generation DUSPOL®-Spannungsprüfer übertrifft die Anforderungen der Norm in Bezug auf Gehäuse- (IP 65) und Überspannungsschutz (CAT IV 600 V). Der Nennspannungsbereich wurde auf mindestens 1000 V AC/DC angehoben, um die gestiegenen Systemspannungen der Industrie, der Photovoltaik- und Windkraftanlagen sowie der Hybrid-Fahrzeugtechnik sicher prüfen zu können.

**1**  
Drehfeldprüfung  
(links/rechts)



**2**  
Sensor berührungs-  
loser Kabelbruchdetektor



**3**  
Einpolige Prüfung  
des Außenleiters (Phase)



**4**  
Messstellenbeleuchtung



**5**  
Akustische und optische  
Durchgangsprüfung



**6**  
Frequenzanzeige



**7**  
Beleuchtetes  
LC-Display



DUSPOL® digital  
1000 V AC  
1200 V DC  
CAT IV 600 V

**7**  
Spannungsanzeige  
1 – 1000 V AC TRUE RMS  
1 – 1200 V DC  
**TRUE  
RMS**

Widerstandsmessung und  
Diodenprüfung mit Anzeige  
der Durchlassspannung



**8**  
Lastzuschaltung über  
größtflächige Drucktaster



**9**  
Vibrationsalarm  
im Prüfergriff



**10**  
Staub- und strahlwasser-  
geschütztes Gehäuse  
(Schutzart IP 65) mit  
gummierten Prüfergriffen



DUSPOL® expert  
1000 V  
AC/DC  
CAT IV 600 V



DUSPOL® analog  
1000 V  
AC/DC  
CAT IV 600 V



Alle DUSPOL®-Spannungsprüfer besitzen ein direktes Anzeigesystem mit geringer Belastung der Prüfstelle. Im Bedarfsfall kann ein Lastkreis über Drucktaster zugeschaltet werden, der induktive und kapazitive „Blindspannungen“ unterdrückt. Somit kann eindeutig zwischen energiereichen und energiearmen Stromkreisen unterschieden werden.

Ein zuschaltbarer Vibrationsmotor, dessen Vibrationsstärke proportional zur anliegenden Spannung ansteigt, ist ein zusätzliches Indiz für das Vorhandensein einer Spannung.

Die DUSPOL®-Spannungsprüfer unterstreichen einmal mehr die BENNING Kompetenz im Bereich der Prüf-, Mess- und Sicherheitstechnik. Mit einem DUSPOL®-Spannungsprüfer erwerben Sie ein sicheres und innovatives Produkt, das von dem unabhängigen VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut geprüft und zugelassen wurde.

# DUSPOL®-Spannungsprüfer, die mit dem VDE-Prüfzeichen

Das Original von **BENNING**

## DUSPOL®-Spannungsprüfer

- Sichere Spannungsprüfung bis 1000 V AC/DC
- Lastzuschaltung mit Vibrationsalarm
- Bewusste Auslösung eines 30 mA FI-Schutzschalters
- Drehfeldrichtungsprüfung im Drehstromnetz
- Einpolige Außenleiterprüfung (Phase) und Polaritätsprüfung

### zusätzlich DUSPOL® expert, DUSPOL® digital:

- LED-Anzeigestufen ab 50 V AC/DC voll funktionsfähig bei leeren Batterien
- Akustische Durchgangsprüfung über lautstarken Prüfsummer und optischer Anzeige über gelbe LED (Durchgangsprüfung auch an unter Spannung stehenden Bauteilen z.B. an Sicherungen in "vermaschten Systemen").
- Messstellenbeleuchtung über weiße High Power LED
- Drehfeldrichtungsprüfung über grüne LED (links/rechts)
- Detektor zur berührungslosen Lokalisierung von Kabelbrüchen an offenliegenden und unter Spannung stehenden Leitungen
- Lieferung inkl. Batterien

### zusätzlich DUSPOL® digital:

- Spannungsprüfung bis 1000 V AC TRUE RMS/1200 V DC
- Echt-Effektivwertmessverfahren TRUE RMS
- Low Volt-Bereich: 1,0 V bis 11,9 V
- Frequenzanzeige bis 1000 Hz
- Widerstandsmessung bis 300 k $\Omega$
- Messung der Durchlassspannung von Dioden
- Automatische LC-Display-Beleuchtung über Lichtsensor

## Vielfältige Einsatzbereiche

Ideal für Spannungsprüfungen

- in Photovoltaik- und Windkraftanlagen
- an Hybridfahrzeugen
- an hohen Systemspannungen in der Industrie
- im Service und Handwerk



Prüfung von 1000 V AC-Spannung in einer industriellen Stromverteilung



Prüfung der hohen DC-Spannung eines HV-Elektrofahrzeuges

### Set Angebot:

Set DUSPOL® digital mit Premium Tasche



## Spannungs- und Durchgangsprüfer

	DUSPOL® digital	DUSPOL® expert	DUSPOL® analog
<b>Anzeige</b>	LED/LCD (beleuchtet)	LED	Tauchspule (beleuchtet)/LED
<b>Spannungsbereich</b>	1,0 V - 1000 V AC/1200 V DC	12 V - 1000 V AC/DC	12 V - 1000 V AC/DC
<b>Frequenzmessbereich</b>	1 - 1000 Hz	–	–
<b>Akustische und optische Durchgangsprüfung</b>	Summer + gelbe LED 0 - 100 k $\Omega$	Summer + gelbe LED 0 - 100 k $\Omega$	–
<b>Diodenprüfung</b>	0,3 - 2,0 V	Durchgang-/Sperrrichtung	–
<b>Widerstandsmessbereich</b>	0,1 k $\Omega$ - 300 k $\Omega$	–	–
<b>Drehfeldprüfung</b>	grüne LEDs (rechts/links)	grüne LEDs (rechts/links)	LCD (R-Symbol)
<b>Einpolige Außenleiterprüfung (Phase)</b>	rote „Blitz“ LED	rote „Blitz“ LED	LCD (R-Symbol)
<b>Polaritätsprüfung</b>	LCD (+/-)	LED (+/-)	LED (+/-)
<b>Kabelbruchdetektor</b>	gelbe LED (blinkend)	gelbe LED (blinkend)	–
<b>Lastzuschaltung über Drucktaster</b>	I <sub>s</sub> = 550 mA (1000 V) 30 mA FI-Auslösung	I <sub>s</sub> = 550 mA (1000 V) 30 mA FI-Auslösung	I <sub>s</sub> = 550 mA (1000 V) 30 mA FI-Auslösung
<b>Vibrationsalarm</b>	•	•	•
<b>Messstellenbeleuchtung</b>	weiße LED	weiße LED	–
<b>Schutzart</b>	IP 65	IP 65	IP 65
<b>Art.-Nr.</b>	050263	050262	050261

# Multifunktionales Messgerät

## Für viele Anwendungen

### BENNING CM 1-4 Multifunktions-Stromzange mit vielen Funktionen und Eigenschaften typischer Spannungsprüfer

Für präzise und sichere Messungen im TRUE RMS Messverfahren wie Strom, Spannung und vieles mehr in der Elektroinstallation und Elektroindustrie. Mit der offenen Strommesszange können Ströme auch an unzugänglichen Stellen gemessen werden.

- Strommessung bis 200 A AC (TRUE RMS) über offene Strommesszange auch an unzugänglichen Messstellen
- Spannungsmessung bis 1000 V AC/DC mit LED-Stufenanzeige
- LED-Stufenanzeige: 12 V, 50 V, 120 V, 230 V, 400 V, 690 V, 1000 V
- Drehfeldrichtungsprüfung über grüne LEDs (rechts/links)
- Einpolige Außenleiterprüfung (Phase) über rote LED
- Durchgangsprüfung über Summer und rote LED
- Polaritätsprüfung über +/- LED

### Leistungsmerkmale

- Robustes und ergonomisches ABS-Gehäuse mit gummierten Griffbereich und Messspitzenhalterung sowie offener Stromzange
- LC-Display und LED-Stufenanzeige
- Spannungsmessung mit/ohne Signalton
- Speicherfunktion HOLD
- Höchste Messkategorie CAT IV 600

### Vorteile

- Viele Messfunktionen in einem Gerät vereint
- Spannungsprüferfunktionen, wie Drehfeldprüfung, einpolige Phasenprüfung, Durchgangsprüfung, Polaritätsprüfung
- LED-Stufenanzeige von 12 V - 1000 V AC/DC
- Spannungsmessung ab 50 V - auch ohne Batterien
- Einhandbedienung zur Spannungsmessung an Steckdosen (19 mm)
- LED-Messstellenbeleuchtung
- Inkl. umfangreichem Zubehör



Wechselstrommessung



Spannungsmessung und Drehfeldprüfung



Einhand-Spannungsmessung

## Multifunktions-Stromzange

	BENNING CM 1-4
Anzeigeumfang	9999 (beleuchtet)/ LED
Grundgenauigkeit	1%
Spannung AC	6 V - 1000 V
Spannung DC	6 V - 1000 V
Strom AC	0,1 A - 200 A
Widerstand	1 Ω - 50 kΩ
Durchgangsprüfung	akustisch / LED
Drehfeldrichtungsprüfung	grüne LEDs (rechts/links)
Einpolige Außenleiterprüfung	LED (rot)
Polaritätsprüfung	LED (+/-)
Speicherfunktion	HOLD
Messverfahren	TRUE RMS
Zangenöffnung	16 mm
Messstellenbeleuchtung	LED
Messkategorie	CAT IV 600 V
Schutzart	IP 54
Art.-Nr.	044686

## Lieferumfang

	BENNING CM 1-4
Lieferumfang	Gürtel-Holster, Messleitungssatz, Kontaktspitzenschutz, Kontaktspitzenvergrößerung, Batterien (2 x 1,5 V Micro)

Messbereichsangaben beziehen sich von höchster Auflösung bis Messbereichsendwert

# PROFIPOL®+ ein Plus an Funktionen

## Steckdosentester mit Fingerkontakt

### PROFIPOL®+ Spannungs- und Durchgangsprüfer im praktischen Design

- Schlanke und kompakte Bauform
- Prüfgriffarretierung zur Einhandbedienung an Steckdosen und zur sicheren Aufbewahrung
- Anzeigestufen von 12 V - 690 V AC/DC voll funktionsfähig bei leeren oder entnommenen Batterien
- Akustische Durchgangsprüfung über lautstarken Summer und optischer Anzeige über gelbe LED (Durchgangsprüfung auch an unter Spannung stehenden Bauteilen z.B. an Sicherungen in "vermaschten Systemen").
- Einpolige Außenleiterprüfung (Phase) und Polaritätsprüfung
- Berührungsloser Kabelbruchdetektor (gelbe LED)
- Lieferung inkl. Batterien

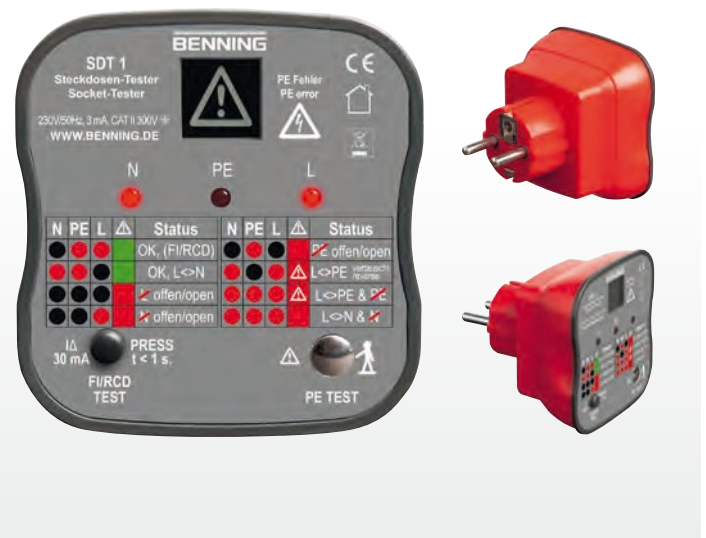
### BENNING SDT 1

### Steckdosentester mit Fingerkontakt für aktive PE-Fehlererkennung

- Schnelle und einfache Prüfung von Schutzkontaktsteckdosen auf korrekten Anschluss
- Verdrahtungsfehler, wie fehlender PE-, N- und L-Leiter, die Vertauschung von L- und PE-Leiter werden deutlich über drei LEDs angezeigt.
- Fingerkontakt warnt über LC-Display vor dem Anlegen einer gefährlichen Berührungsspannung am Schutzleiteranschluss (PE-Kontakt)
- Eindeutige Anzeige über LEDs und LC-Display
- Prüftaste zur Auslösung von 30 mA FI/RCD-Schutzschalter
- Klare Status-Tabelle informiert über den korrekten Anschluss (OK, grün) und die Art des vorliegenden Fehlers (rot) der Schutzkontaktsteckdose
- Kompakte Abmessungen: 80 x 72 x 78 mm und leicht (70 g)



SDT 1



### Spannungs- und Durchgangsprüfer

	PROFIPOL® +
Anzeige	LED
Spannungsbereich	12 V - 690 V AC/DC
Akustische und optische Durchgangsprüfung	Summer + gelbe LED 0 - 100 k $\Omega$
Einpolige Außenleiterprüfung (Phase)	rote „Blitz“ LED
Polaritätsprüfung	LED (+/-)
Kabelbruchdetektor	gelbe LED
Schutzart	IP 54
Art.-Nr.	020023

### Steckdosentester

	BENNING SDT 1
Anzeige	3 rote LEDs für N-, PE-, L-Leiter und LC-Display „ $\Delta$ “
Spannungsbereich	230 V AC, $\pm$ 10 %
Frequenzbereich	50 Hz - 60 Hz
PE-Test Ansprechschwelle	U <sub>B</sub> < 50 V AC gegen Erde
FI/RCD-Test Prüfstrom	I <sub>ΔN</sub> ca. 30 mA
Spannungsversorgung	über Prüfobjekt (keine Batterien erforderlich)
Sicherheit	DIN EN 61010-1, DIN EN 61010-2-033
Messkategorie	CAT II 300 V
Art.-Nr.	020053

# Professioneller Durchgangsprüfer

## Drehfeldrichtungsanzeiger für 3-Phasen-Drehstromnetze

### DUTEST® pro

#### Durchgangs- und Leitungsprüfer zur Prüfung von hoch- und niederohmigen Widerständen

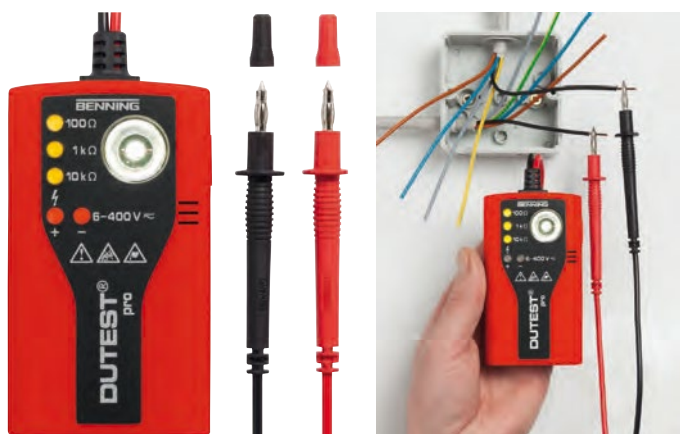
- Durchgangs- und Halbleiterprüfung über LED's und lautstarkem Summer
- Optische Anzeige über 3 LED-Stufen: 0 - 100  $\Omega$ /1 k $\Omega$ /10 k $\Omega$
- Akustische Anzeige über Summer bis ca. 100  $\Omega$
- Fremdspannungsanzeige: 6 - 400 V AC/DC (über LED's/Summer)
- Polaritätsprüfung, einpolige Außenleiterprüfung (Phase)
- Berührungsloser Kabelbruchdetektor (Voltsensor)
- Summerlautstärke und Helligkeit der Taschenlampe einstellbar
- Punktgenaue und leuchtstarke LED-Taschenlampe
- Integrierter Magnethalter und Gürtelclip auf Gehäuserückseite

### TRITEST® pro

#### Drehfeldrichtungsanzeiger mit Hochleistungs-LED-Taschenlampe und Magnetaufhänger

- Anzeige von „Rechts-“ und „Linksdrehfeld“ über grüne/rote LED
- Anzeige der Phasenspannungen L1, L2 und L3 über rote LED
- Spannungsbereich: 400 V - 500 V AC (50 Hz - 60 Hz)
- Leuchtstarke Hochleistungs-LED-Taschenlampe
- Integrierter Magnethalter und Gürtelclip auf Gehäuserückseite
- Inklusive drei aufsteckbare 4 mm Prüfspitzen und einer Krokodilklemme

DUTEST® pro



TRITEST® pro



## Durchgangs- und Leitungsprüfer

	DUTEST® pro
LED-Anzeige	3 x gelb, 2 x rot
Akustische Durchgangsprüfung	lautstarker Prüfsummer bis 100 $\Omega$
Optische Durchgangsprüfung	0 - 100 $\Omega$ /1 k $\Omega$ /10 k $\Omega$ (gelbe LEDs)
Spannungsbereich	6 V - 400 V AC/DC (50 Hz/60 Hz)
Einpolige Außenleiterprüfung (Phase)	•
Polaritätsprüfung	•
Kabelbruchdetektor	•
Leuchtstarke LED-Taschenlampe	ja, 4-stufig einstellbar
Sicherheit	DIN EN 61010-1
Messkategorie	CAT III 300 V
Batteriebestückung	3 x 1,5 V Mignon-Batterien, Typ AA
Lieferumfang	inkl. Messleitungssatz
Art.-Nr.	050156

## Drehfeldrichtungsanzeiger

	TRITEST® pro
Anzeige	4 x rote, 1 x grüne LEDs
Drehfeldrichtungsanzeige	grüne/rote LED für rechtes/linkes Drehfeld
Spannungsbereich	400 V - 500 V AC
Frequenzbereich	50 Hz - 60 Hz
Leuchtstarke LED-Taschenlampe	ja, 1-stufig
Sicherheit	DIN EN 61010-1, DIN EN 61557-1, DIN EN 61557-7
Messkategorie	CAT III 300 V
Batteriebestückung	3 x 1,5 V Mignon-Batterien, Typ AA
Lieferumfang	inkl. Messleitungs-/Prüfspitzensatz, Krokodilklemme
Art.-Nr.	020052

# Berührungslose Phasen-, Drehfeld- und Magnetfeldprüfer

*Schnell & einfach prüfen*

## TRITEST® easy Phasen- und Drehfeldprüfer

- Einfache Drehfeldrichtungsprüfung in Drehstromnetzen über grüne/rote LED-Prüfspitze (rechts/links)

## BENNING VT 2 Phasen- und Magnetfeldprüfer

- Sehr zuverlässige Phasenprüfung an diversen Schutzkontakt- und CEE-Steckdosen
- Prüfung von Magnetventilen in pneumatischen und hydraulischen Systemen, Heizungsanlagen, Pumpen sowie Relais in Fahrzeugen, Maschinen, Geräten und Steuerungen (grüne LED-Prüfspitze)
- Prüfung von permanenten, gleichstrom- und wechselstrominduzierten Magnetfeldern
- Hohe Empfindlichkeit für 12 V Spannungsbereich über Taster zuschaltbar

## BENNING VT 1 Phasenprüfer

- Schnelle und berührungslose Phasenprüfung

### Gemeinsame Leistungsmerkmale der berührungslosen Phasenprüfer

- Berührungslose Prüfung, kein Kontakt zum elektrischen Leiter erforderlich
- Phasenprüfung an Steck- und Abzweigdosen, Schaltern, Lampen etc. (über rote LED-Prüfspitze und Signalton)
- Prüfung isolierter Leitungen (Kabeltrommel, Lichterketten) auf Kabelbruch
- Blinkfrequenz der LED-Prüfspitze und Signaltonfrequenz steigend zur Spannungshöhe
- Kapazitives Messverfahren benötigt keinen Stromfluss
- Leicht zu öffnendes Batteriefach über robuste Schraubkappe
- Schlag- und bruchfestes ABS-Gehäuse mit Stiftclip

TRITEST® easy



CAT IV 600 V  
Drehfeldprüfung  
Grün = Rechtsdrehfeld

VT 2



CAT IV 600 V  
Prüfung eines Magnetventils

VT 1



CAT IV 600 V  
Phasenprüfung an Abzweigdose

## Berührungslose Phasen-, Drehfeld- und Magnetfeldprüfer

	TRITEST® easy	BENNING VT 2	BENNING VT 1
Anzeige	grüne/rote LED-Prüfspitze/Summer		rote LED-Prüfspitze/Summer
Spannung AC	200 V - 1000 V	12 V - 1000 V	200 V - 1000 V
Einpolige Außenleiterprüfung (Phase)	rote LED-Prüfspitze blinkend/Summer		
Drehfeldrichtungsprüfung	• (rechts/links)	–	–
Magnetfeldprüfung	–	•	–
Kabelbruchdetektor	•	•	•
Messkategorie	CAT IV 600 V, CAT III 1000 V		
Batteriebestückung	2 x 1,5 V Micro (LR03/AAA)		
Lieferumfang	inkl. Batterien, Stiftclip		
Abmessungen	153 x 25 x 20 mm	153 x 25 x 20 mm	153 x 22 x 18 mm
Gewicht	40 g	40 g	40 g
Art.-Nr.	020051	044055	020054

## Zubehör für Prüfgeräte

*Praktisch und unentbehrlich*

	Bezeichnung	Produktdaten	Art.-Nr.	DUSPOL®	PROFIPOL®+	SDT1	DUTEST® pro	TRITEST® pro	TRITEST® easy	VT 2	VT 1
	<b>Robuster Hartschalenkoffer</b> Abmessungen: 375 x 190 x 250 mm	mit Schaumstoffeinlage, separatem Einlegeboden und Deckelfach für Zubehör und Kleinteile. ABS-Material, staub- und wasserdicht	10198412	•	•	•	•	•	•	•	•
	<b>Premium-Tasche DUSPOL®</b> HardCase, Abmessungen: 330 x 105 x 65 mm Hoher Schutz trotz geringen Gewichts.	Mit Tragegriff, gegenläufigem Reißverschluss (außen), gepolsterte Netzinntasche mit Reißverschluss, flexible Befestigungsschlaufen mit Klettverschluss.	010914	•	•						
	<b>Gürteltasche DUSPOL®</b> Abmessungen: 330 x 100 x 60 mm	Rückseitig mit Gürtelschlaufe, aus strapazierfähigem Nylongewebe	010911	•	•						
	<b>Bereitschaftstasche Größe S</b> Abmessungen: 220 x 110 x 50 mm	Rückseitig mit Gürtelschlaufe, aus strapazierfähigem Nylongewebe	010912				•	•	•	•	•
 Abbildung 1:1	<b>4 mm Prüfspitzenaufsatz (GS 38)</b> 1 VPE = 10 Prüfspitzenaufsätze (ausreichend für 5 Spannungsprüfer)	Gummierter Prüfspitzenaufsatz (GS 38) zur Verkürzung des Prüfspitzenkontaktes auf 4 mm Länge	10184809	•		•					