

# PROFITEST PRIME, PRIME DC, PRIME AC

## Prüfgeräte für DIN VDE 0100-600, DIN VDE 0105-100, VDE 0113-1, VDE 0660-600-1, VDE 0126-23-1 und VDE 0122-1

3-349-932-01  
2/11.17

- Messen in AC-/DC-Netzen
- Messung der **Netzzinnen- und Fehlerschleifenimpedanz** mit hohem Prüfstrom bis 690 V AC/800 V DC ohne Auslösung RCD Typ A und Typ B
- **Niederohmmessung** für Schutz- und Potenzialausgleichsleiter mit 200 mA, automatischer Polaritätsumkehr und 25 A
- **RCD-Prüfung** Typ A, AC, F, B, B+, EV, MI, G/R, SRCDs, PRCDs
- **Kombinierte RCD-Prüfung** mit kontinuierlich ansteigender Rampe, Auslösezeit, Auslösestrom
- **Isolationsmessung** bis 1000 V mit ansteigender Rampe
- Prüfen von **RCMs** und **IMDs**
- Messen von **Ableit- und Differenzströmen**
- Messen von **Temperatur und Feuchte**
- **Prüfen auf Spannungsfestigkeit 2,5 kV AC, 500 VA** mit **PROFITEST PRIME AC**  
Standardverlauf, Rampenfunktion und Puls-Brennbetrieb
- **PROFITEST PRIME AC:** Arbeitsschutzkonzept für Prüfer nach DIN EN 50191 und EN 61557-14 mit Signallampe, Notausschalter & Schlüsselschalter
- **Isolationsmessung bis 5 kV DC** mit **PROFITEST PRIME DC**, PI/DAR, DD, Frequenz- und Kapazitätsmessung
- **Netz- und Akkubetrieb** (mit eingeschränkter Funktionalität)
- Bluetooth- (u. a. zum Anschluss einer Tastatur) und USB-Schnittstelle
- **Push-Print Funktion** – Senden des Messwertes nach erfolgter Messung



**CAT IV**



### Anwendung

Der **PROFITEST PRIME** ist das erste All-in-One Prüfgerät in AC- und DC-Netzen für elektrische Anlagen u. a. zur Prüfung der Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen.

- Maschinenbau
- Schaltanlagenbau
- Industriernetze bis 690 V
- Windkraftanlagen bis 690 V
- E-Mobility – Ladestruktur AC-/DC-Netze
- IT-Netze bis 690 V
- ISO-Wächter bis 690 V
- Hochspannungs-/Isolationsmessung bis 100 GΩ

### Merkmale

#### Anzeige – Wählbare Landessprache

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

Je nachdem, in welchem Land das Prüfgerät eingesetzt wird, kann die Anzeige in der wählbaren Landessprache erfolgen.

#### Bedienung

Die Grundfunktionen werden direkt mit einem Funktionsdreh-schalter ausgewählt. Softkey-Tasten ermöglichen die komfortable Auswahl von Unterfunktionen und die Einstellung von Parametern. Nicht verfügbare Funktionen bzw. Parameter werden automatisch ausgeblendet.

Für alle Grund- und Unterfunktionen können Anschlussschaltbilder, Messbereiche und Hilfetexte im Anzeigefeld eingeblendet werden.

#### Fehlersignalisierungen

- **Anschlussfehler** beim Anschluss des Prüfgeräts an die Anlage erkennt das Gerät automatisch und signalisiert diese in einem Anschlusspiktogramm.
- **Fehler in der Anlage** (fehlende Netz- bzw. Leiterspannung, ausgelöster RCD) werden durch 4 LEDs und über Pop Ups auf dem Display angezeigt.

# PROFITEST PRIME, PRIME DC, PRIME AC

## Prüfgeräte für DIN VDE 0100-600, DIN VDE 0105-100, VDE 0113-1, VDE 0660-600-1, VDE 0126-23-1 und VDE 0122-1

### Akkukontrolle und Selbsttest

Die Akkukontrolle wird unter Last durchgeführt. Das Ergebnis wird numerisch und symbolisch angezeigt. Beim Selbsttest können nacheinander Testbilder aufgerufen und Anzeige-LEDs getestet werden. Automatische Abschaltung des Prüfgeräts bei entladenen Akkus.

### RS232-Schnittstelle

An der RS232-Schnittstelle können Barcodeleser oder T/F-Fühler angeschlossen werden.

### Kommunikationsschnittstellen USB- und Bluetooth

Über die eingebauten Schnittstellen werden die Messdaten zu einem PC übertragen, wo sie in Protokolle gedruckt und archiviert werden können.

### PC-Anwendersoftware

Diese bietet eine Vielzahl unterstützender Optionen zur Datenerfassung und -verwaltung.

- Die Software erfasst u. a. alle wichtigen Daten zur Protokollierung nach DIN IEC 60364-6/DIN VDE 0100 Teil 600
- Prüfprotokolle (ZVEH) können automatisch erstellt werden
- Verteilerstrukturen mit Stromkreis-/RCD-Daten sind individuell definierbar
- Erstellte Strukturen können gespeichert und bei Bedarf über USB-Anschluss in das Prüfgerät geladen werden

### Software-Update

Das Prüfgerät ist zukunftssicher, da die Firmware über die USB-Schnittstelle aktualisiert werden kann. Ein Software-Update erfolgt im Rahmen einer Rekalibrierung durch unseren Service oder direkt durch den Kunden.

### Optionale Fernbedienung

Die aktiven Sonden Z506T (4 m) oder Z506U (12 m) ermöglichen die Steuerung des Prüfgerätes über große Distanzen.

Die Sonde verfügt über Tasten für **START-STOP/Δ<sub>N</sub>/SPEICHERN-SENDEN** und Messstellenbeleuchtung. Integrierte LEDs signalisieren den aktuellen Status der Messung und ermöglichen eine Grenzwertbewertung.

PROFITEST... (Artikelnummer)	PRIME (M506A)	PRIME DC (M506B)	PRIME AC (M506C)
<b>Spannungs- und Frequenzmessung bis 1 kV</b>			
im Ein-Phasensystem AC/DC	X	X	X
im Drei-Phasensystem (UL1-L3, UL1-L2, UL2-L3)	X	X	X
Prüfung der Drehfeldrichtung	X	X	X
<b>Messung des Schutzleiterwiderstands RLO</b>			
mit Prüfstrom 0,2 A: Konstant/Rampe, Polarität und Prüfzeit variabel	X	X	X
mit Prüfstrom 25 A	X	X	X
<b>Messung des Isolationswiderstands RISO</b>			
mit konstanter DC-Prüfspannung (50 V ... 1000 V)	X	X	X
mit DC-Rampenfunktion	X	X	X
<b>Prüfen von Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen</b>			
allgemein/selektiv in der Ausführung RCD, SRCD, PRCD, G/R, RCBO (FI-LS)	X	X	X
Prüfung von allstromsensitiven RCDs Typ B, B+, EV	X	X	X
Messung der Fehlerspannung ohne RCD-Auslösung	X	X	X
Messung des Auslösestroms mit Rampenfunktion	X	X	X
Messung der Auslösezeit	X	X	X

PROFITEST... (Artikelnummer)	PRIME (M506A)	PRIME DC (M506B)	PRIME AC (M506C)
Gleichzeitige Messung von Auslösestrom- und Zeit mittels „Intelligenter Rampe“	X	X	X
<b>Messungen der Schleifenimpedanz</b>			
Messung mittels Vollwelle, Prüfstrom 10 A AC/DC	X	X	X
Messung in 690 V-Netzen	X	X	X
Messung in DC-Netzen	X	X	X
ohne RCD-Auslösung (Typ AC, A) mittels „Gleichstromsättigungsverfahren“	X	X	X
Kombiniertes Verfahren ohne RCD-Auslösung: „Impedanz Z + R“	X	X	X
ohne RCD-Auslösung: 15 mA-Verfahren	X	X	X
Anzeige der zulässigen Sicherungstypen mittels Tabelle	X	X	X
<b>Restspannungsprüfung</b>			
Prüfung von Isolationsüberwachungsgeräten (IMDs)	X	X	X
Prüfung von Differenzstromüberwachungsgeräten (RCMs)	X	X	X
<b>Messung von Ableitströmen (direkt)</b>			
Strommessung (mit optionalem Zangenstromsensor)	X	X	X
<b>Messung von Temperatur und Luftfeuchtigkeit</b>			
Messung von Temperatur und Luftfeuchtigkeit	X	X	X
<b>Spannungsfallmessung ΔU</b>			
Spannungsfallmessung ΔU	X	X	X
<b>Protokollierung von Ladesäulenüberprüfungen</b>			
Protokollierung von Ladesäulenüberprüfungen	X	X	X
<b>Protokollierung von Fehlersimulationen an PRCDs mit dem Adapter Profitest/PRCD</b>			
Protokollierung von Fehlersimulationen an PRCDs mit dem Adapter Profitest/PRCD	X	X	X
<b>HV-AC Spannungsfestigkeitsprüfung 2,5 kV/200 mA</b>			
mit konstanter AC-Prüfspannung	—	—	X
Durchbruchspannungsmessung mit Rampenfunktion	—	—	X
Puls-Brennbetrieb zur Fehlersuche	—	—	X
<b>HV-DC Isolationsmessung (5 kV)</b>			
Messung mit Guardleitung	—	X	—
Polarisationsindexmessung	—	X	—
Durchbruchspannungsmessung mit Rampenfunktion	—	X	—
Kapazitätsmessung	—	X	—
Dielektrischer Entladungstest	—	X	—
<b>Ausstattung</b>			
Autofunktion Prüfsequenzen	X	X	X
Menüsprache wählbar: D, GB, F, NL, I, E, CZ, NO	X	X	X
Push-Print-Funktion (speichern oder senden per Bluetooth)	X	X	X
Datenbank (max. 30.000 Objekte speicherbar)	X	X	X
Bedienung mittels optionaler Steuersonde: (Start/Δ <sub>N</sub> /Speichern/Licht)	0	0	0
RS232-Schnittstelle für RFID-/Barcodeleser	X	X	X
Schnittstelle für Datenübertragung per Bluetooth®	X	X	X
Schnittstelle für Datenübertragung per USB	X	X	X
PC-Anwendersoftware (optional)	0	0	0
Messkategorie Basis-Messfunktionen 600 V CAT III /300 V CAT IV	X	X	X
HV-AC-Anschlüsse: 2,5 kV/200 mA	—	—	X
HV-DC-Anschlüsse: 5 kV	—	X	—
DAKKS-Kalibrierschein	X	X	X

X: im Lieferumfang enthalten

0: optional verfügbar

—: nicht verfügbar

# PROFITEST PRIME, PRIME DC, PRIME AC

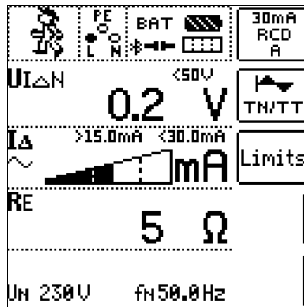
## Prüfgeräte für DIN VDE 0100-600, DIN VDE 0105-100, VDE 0113-1, VDE 0660-600-1, VDE 0126-23-1 und VDE 0122-1

### Anzeigebeispiele

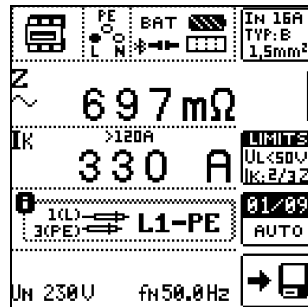
#### Prüfgeräte PROFITEST PRIME

Softkey-Tasten ermöglichen die komfortable Auswahl von Unterfunktionen und Parametern. Nicht verfügbare Unterfunktionen und Parameter werden automatisch ausgeblendet.

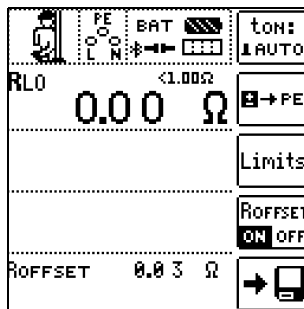
Anzeige RCD-Messung



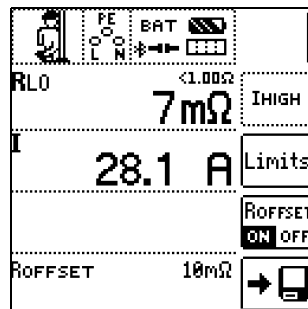
Anzeige Schleifenwiderstandsmessung



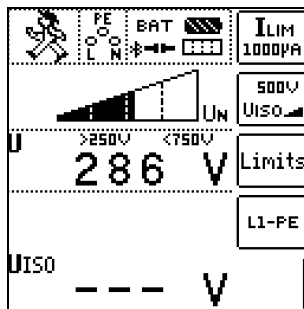
Anzeige Niederohmmessung 0,2 A



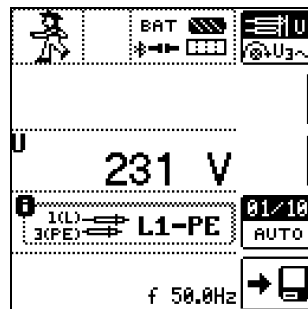
Anzeige Niederohmmessung 25 A



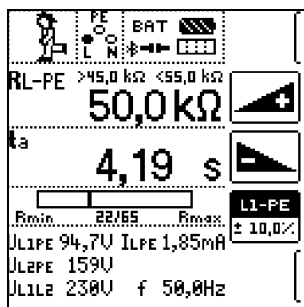
Anzeige Isolationsmessung



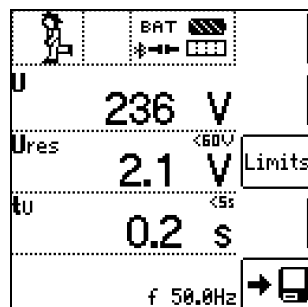
Anzeige Spannungsmessung



Anzeige IMD-Prüfung



Anzeige Restspannungsmessung



### Angewendete Vorschriften und Normen

IEC 61010 DIN EN 61010 VDE 0411	Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 61010-1:2010 + Cor.:2011) Teil 2-030: Besondere Bestimmungen für Prüf- und Messstromkreise Teil 031: Sicherheitsbestimmungen für handgehaltenes Messzubehör zum elektrischen Messen und Prüfen Teil 2-032: Besondere Anforderungen für handgehaltene und handbediente Stromsonden für elektrische Prüfungen und Messungen
IEC 61557 DIN EN 61557 VDE 0413	Elektrische Sicherheit in Niederspannungsnetzen bis AC 1000 V und DC 1500 V – Geräte zum Prüfen, Messen oder Überwachen von Schutzmaßnahmen Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 61557-1:2007) Teil 2: Isolationswiderstand (IEC 61557-2:2007) Teil 3: Schleifenwiderstand (IEC 61557-3:2007) Teil 4: Widerstand von Erdungsleitern, Schutzleitern und Potenzialausgleichsleitern (IEC 61557-4:2007) Teil 6: Wirksamkeit von Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen (RCD) in TT-, TN- und IT-Systemen (IEC 61557-6:2007) Teil 7: Drehfeld (IEC 61557-7:2007) Teil 10: Elektrische Sicherheit in Niederspannungsnetzen bis AC 1000 V und DC 1500 V – Geräte zum Prüfen, Messen oder Überwachen von Schutzmaßnahmen (IEC 61557-10:2000) Teil 14: Geräte zum Prüfen der Sicherheit der elektrischen Ausrüstung von Maschinen
DIN EN 61326 VDE 0843-20	Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – EMV-Anforderungen Teil 1: Allgemeine Anforderungen Teil 2-2: Besondere Anforderungen – Prüfanordnung, Betriebsbedingungen und Leistungsmerkmale für ortsveränderliche Prüf-, Mess- und Überwachungsgeräte für den Gebrauch in Niederspannungsstromversorgungsnetzen
IEC 60364-6 VDE 0100-600	Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 6: Prüfungen
EN 50110-1 VDE 0105-100	Betrieb von elektrischen Anlagen – Teil 100: Allgemeine Festlegungen
IEC 60364-7-710 VDE 0100-710	Errichten von Niederspannungsanlagen – Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art – Teil 710: Medizinisch genutzte Bereiche
IEC 61439-1 DIN EN 61439-1 VDE 0660-600-1	Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen Teil 1: Allgemeine Festlegungen
IEC 60204-1 DIN EN 60204-1 VDE 0113-1	Sicherheit von Maschinen; elektrische Ausrüstung von Maschinen Teil 1: Allgemeine Anforderungen
DIN EN 60060-1, HD 588.1 VDE 0432-1	Hochspannungs-Prüftechnik Teil 1: Allgemeine Begriffe und Prüfbedingungen
DIN VDE 0472	Prüfungen an Kabeln und isolierten Leitungen

# PROFITEST PRIME, PRIME DC, PRIME AC

## Prüfgeräte für DIN VDE 0100-600, DIN VDE 0105-100, VDE 0113-1, VDE 0660-600-1, VDE 0126-23-1 und VDE 0122-1

### Technische Kennwerte

Funktion	Messgröße	Anzeigebereich	Auflösung	Eingangs-impedanz/ Prüfstrom	Messbereich	Nennwerte	Betriebsmess-unsicherheit	Eigen-unsicherheit	Anschlüsse				
									1(L)	2(N)	3(PE)	Stromzange	Sonstige
U	U	0,0 ... 99,9 V 100 ... 999 V	0,1 V 1 V	5 MΩ	2,0 ... 99,9 Veff 100 ... 999 Veff		±(2% v.M.+5D) ±(2% v.M.+1D)	±(1% v.M.+5D) ±(1% v.M.+1D)	●		●		
	U <sub>3~</sub>	0,0 ... 99,9 V 100 ... 999 V	0,1 V 1 V		2,0 ... 99,9 Veff 100 ... 999 Veff		±(3% v.M.+5D) ±(3% v.M.+1D)	±(2% v.M.+5D) ±(2% v.M.+1D)	●	●	●		
	f	DC; 15,0 ... 99,9 Hz 100 ... 999 Hz	0,1 Hz 1 Hz		DC, 15,4 ... 420 Hz		±(0,2% v.M.+1D) ±(0,1% v.M.+1D)		●		●		
RLO 0,2 A	RLO	0,00 ... 9,99 Ω 10,0 ... 99,9 Ω 100 ... 199 Ω	0,01 Ω 0,1 Ω 1 Ω	I ≥ 200 mA DC I < 260 mA DC	0,10 ... 5,99 Ω 6,00 ... 99,9 Ω	U <sub>q</sub> = 4,5 V	±(4% v.M.+2D)	±(2% v.M.+2D)	●		●		PRCD-Adapter
	ROFFSET	0,00 ... 9,99 Ω	0,01 Ω	I ≥ 200 mA DC I < 260 mA DC	0,10 ... 5,99 Ω 6,00 ... 9,99 Ω								
RLO 25 A	RLO	1 m ... 999 mΩ 1,00 ... 9,99 Ω 10,0 ... 20,0 Ω	1 mΩ 0,01 Ω 0,1 Ω	I ≥ 25 A AC <sup>1)</sup> I < 25 A AC <sup>1)</sup>	10 mΩ ... 50 mΩ 51 mΩ ... 20,0 Ω	U <sub>q</sub> < 8,8 V AC	±(4% v.M.+2D)	±(2% v.M.+2D)	●		●		
	ROFFSET	1 m ... 999 mΩ 1,00 ... 9,99 Ω	1 mΩ 0,01 Ω	I ≥ 25 A AC <sup>1)</sup> I < 25 A AC <sup>1)</sup>	10 mΩ ... 50 mΩ 51 mΩ ... 9,99 Ω								
RISO	RISO	1 ... 999 kΩ 1,00 ... 9,99 MΩ 10,0 ... 49,9 MΩ	1 kΩ 0,01 MΩ 0,1 MΩ	I <sub>K</sub> < 1,6 mA  (für U <sub>ISO</sub> = 15 V...1,00 kV)	50 ... 999 kΩ 1,00 ... 49,9 MΩ	U <sub>N</sub> = 50 V I <sub>N</sub> = 1 mA	±(5% v.M.+10D) ±(5% v.M.+2D)	±(3% v.M.+10D) ±(3% v.M.+1D)					
		1 ... 999 kΩ 1,00 ... 9,99 MΩ 10,0 ... 99,9 MΩ	1 kΩ 0,01 MΩ 0,1 MΩ		50 ... 999 kΩ 1,00 ... 99,9 MΩ	U <sub>N</sub> = 100 V I <sub>N</sub> = 1 mA	±(5% v.M.+10D) ±(5% v.M.+2D)	±(3% v.M.+10D) ±(3% v.M.+1D)					
		1 ... 999 kΩ 1,00 ... 9,99 MΩ 10,0 ... 99,9 MΩ 100 ... 200 MΩ	1 kΩ 0,01 MΩ 0,1 MΩ 1 MΩ		50 ... 999 kΩ 1,00 ... 200 MΩ	U <sub>N</sub> = 250 V I <sub>N</sub> = 1 mA	±(5% v.M.+10D) ±(5% v.M.+2D)	±(3% v.M.+10D) ±(3% v.M.+1D)	●		●		
		1 ... 999 kΩ 1,00 ... 9,99 MΩ 10,0 ... 99,9 MΩ 100 ... 999 MΩ 1,00 ... 1,20 GΩ	1 kΩ 0,01 MΩ 0,1 MΩ 1 MΩ 0,01 GΩ		50 ... 999 kΩ 1,00 ... 499 MΩ 500 MΩ ... 1,20 GΩ	U <sub>N</sub> = 325 V U <sub>N</sub> = 500 V U <sub>N</sub> = 1000 V I <sub>N</sub> = 1 mA	±(5% v.M.+10D) ±(5% v.M.+2D) ±(10% v.M.+2D)	±(3% v.M.+10D) ±(3% v.M.+1D) ±(6% v.M.+1D)					
	U U <sub>ISO</sub>	10 ... 999 V 1,00 ... 1,19 kV	1 V 0,01 kV		25 V ... 1,19 kV	U <sub>N</sub> = 50/100/250/ 325/500/1000 V DC	±(3% v.M.+1D)	±(1,5% v.M.+1D)					
RISO	U U <sub>ISO</sub>	10 ... 999 V 1,00 ... 1,19 kV	1 V 0,01 kV	I <sub>K</sub> < 1,6 mA	25 V ... 1,19 kV	U <sub>N</sub> = 50/100/250/ 325/500/1000 V	±(3% v.M.+1D)	±(1,5% v.M.+1D)	●		●		
RCD IF	U <sub>ΔN</sub>	0,0 ... 70,0 V	0,1 V	0,33 · I <sub>ΔN</sub> I <sub>ΔN</sub> = 10 mA...1000 m A	5,0 ... 70,0 V		+ (1% v.M.+1D) ... + (10% v.M.+1D)	+ (1% v.M.+1D) ... + (9% v.M.+1D)					
	RE	10 ... 999 Ω 1,00 ... 6,51 kΩ	1 Ω 0,01 kΩ	I <sub>ΔN</sub> = 10 mA · 1,05	Rechenwert aus R <sub>E</sub> = U <sub>ΔN</sub> / I <sub>ΔN</sub>	U <sub>ΔN</sub> = 25/50/65 V				●	● <sup>2)</sup>	●	PRCD-Adapter
		3 ... 999 Ω 1,00 ... 2,17 kΩ	1 Ω 0,01 kΩ	I <sub>ΔN</sub> = 30 mA · 1,05									
		1 ... 651 Ω	1 Ω	I <sub>ΔN</sub> = 100 mA · 1,05									
		0,3 ... 99,9 Ω 100 ... 217 Ω	0,1 Ω 1 Ω	I <sub>ΔN</sub> = 300 mA · 1,05									
0,2 ... 9,9 Ω 10 ... 130 Ω		0,1 Ω 1 Ω	I <sub>ΔN</sub> = 500 mA · 1,05										
0,2 ... 9,9 Ω 10 ... 65 Ω	0,1 Ω 1 Ω	I <sub>ΔN</sub> = 1000 mA · 1,05											
I <sub>Δ</sub>	3,0 ... 99,9 mA 100 ... 999 mA 1,00 ... 2,50 A	0,1 mA 1 mA 0,01 A	(0,3 ... 1,3) x I <sub>ΔN</sub> (0,3 ... 1,4) x I <sub>ΔN</sub> (0,2 ... 2,5) x I <sub>ΔN</sub> I <sub>ΔN</sub> = 10 mA ... 1000 mA	3,0 mA ... 2,50 A	U <sub>N</sub> = 120/230/400 V f <sub>N</sub> = 16,7/50/60/ 200/400 Hz	±(5% v.M.+3D)	±(3,5% v.M.+2D)						
U	0,0 ... 99,9 V 100 ... 999 V	0,1 V 1 V	5 MΩ	2,0 ... 99,9 V 100 ... 440 V	I <sub>ΔN</sub> = 10/30/100/ 300/500/1000 mA	±(2% v.M.+5D) ±(2% v.M.+1D)	±(1% v.M.+5D) ±(1% v.M.+1D)						
f	15,0 ... 99,9 Hz 100 ... 999 Hz	0,1 Hz 1 Hz		15,4 ... 420 Hz		±(0,2% v.M.+1D) ±(0,1% v.M.+1D)							

# Prüfgeräte für DIN VDE 0100-600, DIN VDE 0105-100, VDE 0113-1, VDE 0660-600-1, VDE 0126-23-1 und VDE 0122-1

Funktion	Messgröße	Anzeigebereich	Auflösung	Eingangs-impedanz/ Prüfstrom	Messbereich	Nennwerte	Betriebsmess-unsicherheit	Eigen-unsicherheit	Anschlüsse						
									1(L)	2(N)	3(PE)	Strom zange	Sonstige		
RCD I $\Delta$ N	U $\Delta$ N	0,0 ... 70,0 V	0,1 V	0,33 · I $\Delta$ N I $\Delta$ N = 10 mA ... 1000 mA	5,0 ... 70,0 V		+1% v.M.+1D ... +10% v.M.+1D	+(1% v.M.+1D) ... +(9% v.M.+1D)							
	R <sub>E</sub>	10 ... 999 $\Omega$ 1,00 ... 6,51 k $\Omega$	1 $\Omega$ 0,01 k $\Omega$	I $\Delta$ N = 10 mA · 1,05	Rechenwert aus R <sub>E</sub> = U $\Delta$ N / I $\Delta$ N	U $\Delta$ N = 25/50/65 V				●	● <sup>2)</sup>	●			PRCD-Adapter
		3 ... 999 $\Omega$ 1,00 ... 2,17 k $\Omega$	1 $\Omega$ 0,01 k $\Omega$	I $\Delta$ N = 30 mA · 1,05											
		1 ... 651 $\Omega$	1 $\Omega$	I $\Delta$ N = 100 mA · 1,05											
		0,3 ... 99,9 $\Omega$ 100 ... 217 $\Omega$	0,1 $\Omega$ 1 $\Omega$	I $\Delta$ N = 300 mA · 1,05											
		0,2 ... 9,9 $\Omega$ 10 ... 130 $\Omega$	0,1 $\Omega$ 1 $\Omega$	I $\Delta$ N = 500 mA · 1,05											
		0,2 ... 9,9 $\Omega$ 10 ... 65 $\Omega$	0,1 $\Omega$ 1 $\Omega$	I $\Delta$ N = 1000 mA · 1,05											
	I <sub>T</sub>			0,5x: 0,95 · 0,5 · I $\Delta$ N 1x: 1,05 · I $\Delta$ N 1,4x: 1,47 · I $\Delta$ N 2x: 2,1 · I $\Delta$ N 5x: 5,25 · I $\Delta$ N		U <sub>N</sub> = 120/230/400 V f <sub>N</sub> = 16,7 <sup>3)</sup> /50/ 60/200/400 Hz	(0,5·I $\Delta$ N) -10%...+0%	(0,95·0,5·I $\Delta$ N) ±3,5%							
	t <sub>a</sub>	0 ... 999 ms	1 ms	5) 0,5x, 1x, 2x, 5x 5) 0,5x, 1x 5) 1x	0 ... 999 ms		±4 ms	±3 ms							
	U	0,0 ... 99,9 V 100 ... 999 V	0,1 V 1 V	2x, 5x 5) 0,5x, 1x 5) 1x	2,0 ... 99,9 V 100 ... 440 V	I $\Delta$ N = 10/30/100/ 300/500/1000 mA	±(2% v.M.+5D) ±(2% v.M.+1D)	±(1% v.M.+5D) ±(1% v.M.+1D)							
f	15,0 ... 99,9 Hz 100 ... 999 Hz	0,1 Hz 1 Hz	I $\Delta$ N = 10 mA ... 1000 mA	15,4 ... 420 Hz		±(0,2% v.M.+1D)	±(0,1% v.M.+1D)								
RCD I <sub>F</sub> + I $\Delta$ N	U $\Delta$ N	0,0 ... 70,0 V	0,1 V	0,33 · I $\Delta$ N I $\Delta$ N = 10 mA ... 1000 mA	5,0 ... 70,0 V		+1% v.M.+1D ... +(10% v.M.+1D)	+(1% v.M.+1D) ... +(9% v.M.+1D)							
	R <sub>E</sub>	10 ... 999 $\Omega$ 1,00 ... 6,51 k $\Omega$	1 $\Omega$ 10 $\Omega$	I $\Delta$ N = 10 mA · 1,05	Rechenwert aus R <sub>E</sub> = U $\Delta$ N / I $\Delta$ N	U $\Delta$ N = 25/50/65 V				●		●			PRCD-Adapter
		3 ... 999 $\Omega$ 1,00 ... 2,17 k $\Omega$	1 $\Omega$ 0,01 k $\Omega$	I $\Delta$ N = 30 mA · 1,05											
		1 ... 651 $\Omega$	1 $\Omega$	I $\Delta$ N = 100 mA · 1,05											
		0,3 ... 99,9 $\Omega$ 100 ... 217 $\Omega$	0,1 $\Omega$ 1 $\Omega$	I $\Delta$ N = 300 mA · 1,05											
		0,2 ... 9,9 $\Omega$ 10 ... 130 $\Omega$	0,1 $\Omega$ 1 $\Omega$	I $\Delta$ N = 500 mA · 1,05											
		0,2 ... 9,9 $\Omega$ 10 ... 65 $\Omega$	0,1 $\Omega$ 1 $\Omega$	I $\Delta$ N = 1000 mA · 1,05											
	t <sub>a</sub>	0 ... 999 ms	1 ms		0 ... 999 ms	U <sub>N</sub> = 120/230/400 V f <sub>N</sub> = 16,7/50/60/ 200/400 Hz	±4 ms	±3 ms							
I $\Delta$	3,0 ... 99,9 mA 100 ... 999 mA 1,00 ... 1,30 A	0,1 mA 1 mA 0,01 A	(0,3 ... 1,3) · I $\Delta$ N	3,0 mA ... 1,30 A	I $\Delta$ N = 10/30/100/ 300/500/1000 mA AC	±(5% v.M.+3D)	±(3,5% v.M.+2D)								
U	0,0 ... 99,9 V 100 ... 999 V	0,1 V 1 V	I $\Delta$ N = 10 mA ... 1000 mA	2,0 ... 99,9 V 100 ... 440 V		±(2% v.M.+5D) ±(2% v.M.+1D)	±(1% v.M.+5D) ±(1% v.M.+1D)								
f	15,0 ... 99,9 Hz 100 ... 999 Hz	0,1 Hz 1 Hz		15,4 ... 420 Hz		±(0,2% v.M.+1D)	±(0,1% v.M.+1D)								
ZLOOP AC/DC 	Z	0 ... 999 m $\Omega$ 1,00 ... 9,99 $\Omega$	1 m $\Omega$ 0,01 $\Omega$		50 ... 999 m $\Omega$ 1,00 ... 5,00 $\Omega$ <sup>3)</sup>		±(10% v.M.+10D) ±(6% v.M.+4D)	±(5% v.M.+10D) ±(3% v.M.+3D)							
	I <sub>k</sub>	0,0 ... 9,9 A 10 ... 999 A 1,00 ... 9,99 kA 10,0 ... 50,0 kA	0,1 A 1 A 0,01 kA 0,1 kA	≥ 10 A AC/DC bei U=120V (-0%) U=230V (-0%) U=400V (-0%) U=690V (-0%) U=850V DC (-0%)	Rechenwert aus I <sub>k</sub> = U/Z	U <sub>N</sub> = 120/230 V 400/690 V AC U <sub>N</sub> = 850 V DC f <sub>N</sub> = DC/16,7/50/ 60/200/400 Hz	Rechenwert aus I <sub>k</sub> = U/Z	Rechenwert aus I <sub>k</sub> = U/Z	●		●				
	U	0,0 ... 99,9 V 100 ... 999 V	0,1 V 1 V		2,0 ... 99,9 V 100 ... 725 V AC 100 ... 850 V DC		±(2% v.M.+5D) ±(2% v.M.+1D)	±(1% v.M.+5D) ±(1% v.M.+1D)							
	f	DC; 15,0 ... 99,9 Hz 100 ... 999 Hz	0,1 Hz 1 Hz		DC; 15,4 ... 420 Hz		±(0,2% v.M.+1D)	±(0,1% v.M.+1D)							
ZLOOP DC+ 	Z	0 ... 999 m $\Omega$ 1,00 ... 9,99 $\Omega$ 10,0 ... 29,9 $\Omega$	1 m $\Omega$ 0,01 $\Omega$ 0,1 $\Omega$		250 ... 999 m $\Omega$ 1,00 ... 5,00 $\Omega$		±(18% v.M.+30D) ±(10% v.M.+5D)	±(6% v.M.+50D) ±(6% v.M.+5D)							
	I <sub>k</sub>	0,0 ... 9,9 A 10 ... 999 A 1,00 ... 9,99 kA 10,0 ... 50,0 kA	0,1 A 1 A 0,01 kA 0,1 kA	≥ 10 A AC bei U=120V (-0%) U=230V (-0%) U=400V (-0%) und 0,5 A DC (DC-L) 2,5 A DC (DC-H)	Rechenwert aus I <sub>k</sub> = U/Z	U <sub>N</sub> = 120/230 V 400 V f <sub>N</sub> = 16,7/50/60/ 200/400 Hz	Rechenwert aus I <sub>k</sub> = U/Z	Rechenwert aus I <sub>k</sub> = U/Z	●	●	●				
	U	0,0 ... 99,9 V 100 ... 999 V	0,1 V 1 V		2,0 ... 99,9 V 100 ... 440 V		±(2% v.M.+5D) ±(2% v.M.+1D)	±(1% v.M.+5D) ±(1% v.M.+1D)							
	f	15,0 ... 99,9 Hz 100 ... 999 Hz	0,1 Hz 1 Hz		15,4 ... 420 Hz		±(0,2% v.M.+1D)	±(0,1% v.M.+1D)							

# PROFITEST PRIME, PRIME DC, PRIME AC

## Prüfgeräte für DIN VDE 0100-600, DIN VDE 0105-100, VDE 0113-1, VDE 0660-600-1, VDE 0126-23-1 und VDE 0122-1

Funktion	Messgröße	Anzeigebereich	Auflösung	Eingangs-impedanz/ Prüfstrom	Messbereich	Nennwerte	Betriebsmess-unsicherheit	Eigen-unsicherheit	Anschlüsse					
									1(L)	2(N)	3(PE)	Strom zange	Sonstige	
ZLOOP Z+RLO 	Z	0,00 ... 9,99 Ω 10,0 ... 99,9 Ω	0,01 Ω 0,1 Ω	$I_{LN} \geq 10 \text{ A AC}$ bei U=120V (-0%) U=230V (-0%) U=400V (-0%)  $I_{NPE} = I_{\Delta N}/2$	0,50 ... 9,99 Ω 10,0 ... 99,9 Ω	$U_N = 120/230 \text{ V}$ 400 V $f_N = 16,7/50/60/200/400 \text{ Hz}$	$\pm(10\% \text{ v.M.} + 10D)$ $\pm(8\% \text{ v.M.} + 2D)$	$\pm(4\% \text{ v.M.} + 5D)$ $\pm(1\% \text{ v.M.} + 1D)$						
	Ik	0,0 ... 9,9 A 10 ... 999 A 1,00 ... 9,99 kA 10,0 ... 50,0 kA	0,1 A 1 A 0,01 kA 0,1 kA		Rechenwert aus $I_k = U/Z$		Rechenwert aus $I_k = U/Z$	Rechenwert aus $I_k = U/Z$	●	●	●			
	U	0,0 ... 99,9 V 100 ... 999 V	0,1 V 1 V		2,0 ... 99,9 V 100 ... 440 V		$\pm(2\% \text{ v.M.} + 5D)$ $\pm(2\% \text{ v.M.} + 1D)$	$\pm(1\% \text{ v.M.} + 5D)$ $\pm(1\% \text{ v.M.} + 1D)$						
	f	15,0 ... 99,9 Hz 100 ... 999 Hz	0,1 Hz 1 Hz		15,4 ... 99,9 Hz 100 ... 420 Hz		$\pm(0,2\% \text{ v.M.} + 1D)$	$\pm(0,1\% \text{ v.M.} + 1D)$						
ZLOOP 	Z	0,6 ... 99,9 Ω 100 ... 999 Ω	0,1 Ω 1 Ω	$I_{\Delta N}/2$	10,0 ... 99,9 Ω 100 ... 999 Ω	$U_N = 120/230 \text{ V}$ 400 V $f_N = 16,7/50/60/200/400 \text{ Hz}$	$\pm(10\% \text{ v.M.} + 10D)$ $\pm(8\% \text{ v.M.} + 2D)$	$\pm(2\% \text{ v.M.} + 2D)$ $\pm(1\% \text{ v.M.} + 1D)$						
	Ik	0,10 ... 9,99 A 10,0 ... 99,9 A 100 ... 999 A	0,01 A 0,1 A 1 A		Rechenwert aus $I_k = U/Z$		Rechenwert aus $I_k = U/Z$	Rechenwert aus $I_k = U/Z$	●		●			
	U	0,0 ... 99,9 V 100 ... 999 V	0,1 V 1 V		2,0 ... 99,9 V 100 ... 440 V		$\pm(2\% \text{ v.M.} + 5D)$ $\pm(2\% \text{ v.M.} + 1D)$	$\pm(1\% \text{ v.M.} + 5D)$ $\pm(1\% \text{ v.M.} + 1D)$						
	f	15,0 ... 99,9 Hz 100 ... 999 Hz	0,1 Hz 1 Hz		15,4 ... 420 Hz		$\pm(0,2\% \text{ v.M.} + 1D)$	$\pm(0,1\% \text{ v.M.} + 1D)$						
Ures	U, Ures	0,0 ... 99,9 V 100 ... 999 V	0,1 V 1 V	5 MΩ	2,0 ... 99,9 V 100 ... 999 V		$\pm(2\% \text{ v.M.} + 5D)$ $\pm(2\% \text{ v.M.} + 1D)$	$\pm(1\% \text{ v.M.} + 5D)$ $\pm(1\% \text{ v.M.} + 1D)$	●					
	f	DC; 15,0 ... 99,9 Hz 100 ... 999 Hz	0,1 Hz 1 Hz		DC; 15,4 ... 99,9 Hz 100 ... 420 Hz		$\pm(0,2\% \text{ v.M.} + 1D)$	$\pm(0,1\% \text{ v.M.} + 1D)$			●			
	t <sub>U</sub>	0,0 ... 99,9 s	0,1 s		0,4 ... 99,9 s		$\pm(2\% \text{ v.M.} + 2D)$	$\pm(1\% \text{ v.M.} + 1D)$						
IMD	RL-PE <sup>6)</sup>	15,0 ... 99,9 kΩ 100 ... 574 kΩ 2,50 MΩ	0,1 kΩ 1 kΩ 0,01 MΩ		15,0 ... 199 kΩ 200 ... 574 kΩ 2,50 MΩ	$U_N - IT = 120/230 \text{ V}$ 400/690 V $f_N = 16,7/50/60/200/400 \text{ Hz}$	$\pm 7\%$ $\pm 17\%$ $\pm 3\%$	$\pm 5\%$ $\pm 15\%$ $\pm 2\%$						
	ta	0,00 ... 9,99 s 10,0 ... 99,9 s	0,01 s 0,1 s		0,00 ... 9,99 s 10,0 ... 99,9 s		$\pm(2\% \text{ v.M.} + 2D)$	$\pm(1\% \text{ v.M.} + 1D)$	●	●	●			
	UL1PE, UL2PE, UL1L2	0,0 ... 99,9 V 100 ... 999 V	0,1 V 1 V		2,0 ... 99,9 V 100 ... 690 V		$\pm(3\% \text{ v.M.} + 5D)$ $\pm(3\% \text{ v.M.} + 1D)$	$\pm(2\% \text{ v.M.} + 5D)$ $\pm(2\% \text{ v.M.} + 1D)$						
	f	15,0 ... 99,9 Hz 100 ... 999 Hz	0,1 Hz 1 Hz		15,4 ... 420 Hz		$\pm(0,2\% \text{ v.M.} + 1D)$	$\pm(0,1\% \text{ v.M.} + 1D)$						
	IL-PE	0,00 ... 9,99 mA 10,0 ... 99,9 mA	0,01 mA 0,1 mA		0,10 ... 9,99 mA 10,0 ... 25,0 mA		$\pm(6\% \text{ v.M.} + 2D)$	$\pm(3,5\% \text{ v.M.} + 2D)$						
RCM	U <sub>ΔN</sub>	0,0 ... 70,0 V	0,1 V	$0,33 \cdot I_{\Delta N}$ $I_{\Delta N} = 10 \text{ mA} \dots$ 1000 mA	5,0 ... 70,0 V	$U_N = 120/230/400 \text{ V}$ $f_N = 16,7/50/60/200/400 \text{ Hz}$  $I_{\Delta N} = 10/30/100/300/500/1000 \text{ mA}$	$\pm(1\% \text{ v.M.} + 1D)$ ... $\pm(10\% \text{ v.M.} + 1D)$	$\pm(1\% \text{ v.M.} + 1D)$ ... $\pm(9\% \text{ v.M.} + 1D)$						
	RE	10 ... 999 Ω 1,00 ... 6,51 kΩ	1 Ω 0,01 kΩ	$I_{\Delta N} = 10 \text{ mA} \cdot 1,05$	Rechenwert aus $R_E = U_{\Delta N} / I_{\Delta N}$									
		3 ... 999 Ω 1,00 ... 2,17 kΩ	1 Ω 0,01 kΩ	$I_{\Delta N} = 30 \text{ mA} \cdot 1,05$										
		1 ... 651 Ω	1 Ω	$I_{\Delta N} = 100 \text{ mA} \cdot 1,05$										
		0,3 ... 99,9 Ω 100 ... 217 Ω	0,1 Ω 1 Ω	$I_{\Delta N} = 300 \text{ mA} \cdot 1,05$										
	0,2 ... 9,9 Ω 10 ... 130 Ω	0,1 Ω 1 Ω	$I_{\Delta N} = 500 \text{ mA} \cdot 1,05$											
	ta	0,0 ... 10,0 s	0,1 s		0,5 ... 10,0 s		$\pm(2\% \text{ v.M.} + 2D)$	$\pm(1\% \text{ v.M.} + 1D)$						
	I <sub>Δ</sub>	0,0 ... 99,9 mA 100 ... 999 mA 1,00 ... 2,50 A	0,1 mA 1 mA 0,01 A	$I_{\Delta N} = 10 \text{ mA} \dots$ 1000 mA 5) 0,5x, 1x 5) 0,5x, 1x 5) 1x	3,0 mA ... 2,50 A		$\pm(5\% \text{ v.M.} + 3D)$	$\pm(3,5\% \text{ v.M.} + 2D)$						
U	0,0 ... 99,9 V 100 ... 999 V	0,1 V 1 V		2,0 ... 99,9 V 100 ... 440 V	$\pm(2\% \text{ v.M.} + 5D)$ $\pm(2\% \text{ v.M.} + 1D)$	$\pm(1\% \text{ v.M.} + 5D)$ $\pm(1\% \text{ v.M.} + 1D)$								
f	15,0 ... 99,9 Hz 100 ... 999 Hz	0,1 Hz 1 Hz		15,4 ... 99,9 Hz 100 ... 420 Hz	$\pm(0,2\% \text{ v.M.} + 1D)$	$\pm(0,1\% \text{ v.M.} + 1D)$								
IL	IL	1 ... 999 μA 1,00 ... 9,99 mA 10,0 ... 16,0 mA	1 μA 0,01 mA 0,1 mA	R <sub>s</sub> = 2 kΩ ± 20 Ω	15 μA ... 999 μA 1,00 mA ... 9,99 mA 10,0 mA ... 16,0 mA		$\pm(3\% \text{ v.M.} + 4D)$	$\pm(2\% \text{ v.M.} + 3D)$	●		●			
	f	15,0 ... 99,9 Hz 100 ... 999 Hz	0,1 Hz 1 Hz		15,4 ... 99,9 Hz 100 ... 420 Hz		$\pm(0,2\% \text{ v.M.} + 1D)$	$\pm(0,1\% \text{ v.M.} + 1D)$						
	IL/AMP	0,00 ... 9,99 mA	0,01 mA	337 kΩ	0,20 ... 9,99 mA		$\pm(15\% \text{ v.M.} + 4D)$	$\pm(2\% \text{ v.M.} + 5D)$					PROFITEST CLIP 100mV/mA	
T %r.H.	ϑ	-99,9 ... 99,9 °C	0,1 °C		-10,0 °C ... +50,0 °C		$\pm 2 \text{ °C}$	$\pm 2 \text{ °C}$						
	r. H.	0,0 ... 99,9 %	0,1 %		10,0 ... 90,0 %		$\pm 5 \%$	$\pm 5 \%$					T/F-Fühler	
EX-TRA ΔU	Z <sub>L-N</sub> ZOffset	0 ... 999 mΩ 1,00 ... 9,99 Ω	1 mΩ 0,01 Ω	$\geq 10 \text{ A AC/DC}$ bei U=120 V (-0%) U=230 V (-0%) U=400 V (-0%) U=690 V (-0%) U=850 V DC (-0%)	50 ... 999 mΩ 1,00 ... 5,00 Ω	$U_N = 120/230 \text{ V}$ 400/690 V AC $U_N = 850 \text{ V DC}$ $f_N = DC/16,7/50/60/200/400 \text{ Hz}$	$\pm(10\% \text{ v.M.} + 10D)$ $\pm(6\% \text{ v.M.} + 4D)$	$\pm(5\% \text{ v.M.} + 10D)$ $\pm(3\% \text{ v.M.} + 3D)$						
	ΔU ΔU <sub>offset</sub>	0,00 ... 9,99%	0,01%		Rechenwert $\Delta U = (I_N \cdot Z_{LN}) / U_N \cdot 100\%$		Rechenwert $\Delta U = (I_N \cdot Z_{LN}) / U_N \cdot 100\%$	Rechenwert $\Delta U = (I_N \cdot Z_{LN}) / U_N \cdot 100\%$	●		●			
	U	0,0 ... 99,9 V 100 ... 999 V	0,1 V 1 V		2,0 ... 99,9 V 100 ... 725 V AC 100 ... 850 V DC		$\pm(2\% \text{ v.M.} + 5D)$ $\pm(2\% \text{ v.M.} + 1D)$	$\pm(1\% \text{ v.M.} + 5D)$ $\pm(1\% \text{ v.M.} + 1D)$						
	f	DC; 15,0 ... 99,9 Hz 100 ... 999 Hz	0,1 Hz 1 Hz		DC; 15,4 ... 99,9 Hz 100 ... 420 Hz		$\pm(0,2\% \text{ v.M.} + 1D)$	$\pm(0,1\% \text{ v.M.} + 1D)$						

# PROFITEST PRIME, PRIME DC, PRIME AC

## Prüfgeräte für DIN VDE 0100-600, DIN VDE 0105-100, VDE 0113-1, VDE 0660-600-1, VDE 0126-23-1 und VDE 0122-1

- 1) Bei einer Last von < 50 mΩ:  
(Hilfsversorgung 230 V (-0%/+10%), 50 Hz und den mitgelieferten 4 m Sondenleitungen. Die Norm EN 61439-1 fordert für Schutzleiterprüfungen einen Prüfstrom von > 10 A AC. Der Grenzwert beträgt 0,1 Ω.
- 2) nur bei Prüfung mit Gleichstrom notwendig
- 3) abhängig von der max. zulässigen Berührspannung
- 4) Messbereich des Signaleingangs am Prüfgerät UE:  
0 ... 1,0 V<sub>eff</sub> (0 ... 1,4 V<sub>peak</sub>) AC/DC
- 5) Auslöseprüfung erfolgt bei:
  - : wie angegeben
  - : 0,7/ 1,4 X I<sub>ΔN</sub>
  - : 2 X I<sub>ΔN</sub>
 Max. Prüfstrom: 2,50 A. Alle Angaben sind Effektivwerte.
- 6) Der Widerstandswert R<sub>L-PE</sub> ist ein Einstellwert, kein Messwert.

**Legende:** D = Digit, v. M. = vom Messwert

### Zusätzlich gilt für PROFITEST PRIME AC (M506C)

Funktion	Messgröße	Anzeigebereich	Auflösung	Eingangsimpedanz/ Prüfstrom	Messbereich	Nennwerte	Betriebsmessunsicherheit	Eigenunsicherheit	Anschlüsse					
									1(L)	2(N)	3(PE)	Stromzange	Sonde HV-P	Sonde HV-P
HV	U	10 ... 999 V 1,00 ... 2,50 kV	1 V 10 V	Impedanz gegen Erde: ≥ 1 MΩ (typ. ~ 15 MΩ)	200 ... 999 V 1,00 ... 2,50 kV		±(5% v.M.+5D) ±(5% v.M.+5D)	±(2,5% v.M.+5D) ±(2,5% v.M.+5D)					●	●
	I	1,0 ... 99,9 mA 100 ... 200 mA	0,1 mA 1 mA		1,0 ... 99,9 mA 100 ... 200 mA		±(7% v.M.+5D) ±(7% v.M.+5D)	±(5% v.M.+5D) ±(5% v.M.+5D)					●	●
	φ	0 ... 90°	1°		0 ... 90°									●

### Einflussgrößen und Einflüsseffekte

Kurzbezeichnung	Einflussgröße	U	EN61557-4 RLO	EN61557-2 Riso	EN61557-3 Z <sub>LOOP</sub>	EN61557-6 RCD I <sub>F</sub>	EN61557-6 RCD I <sub>ΔN</sub>
A	Eigenunsicherheit	U: ±(1%v.MW+5D) für 2,0...99,9 V ±(1%v.MW+1D) für 100...999 V	±(2% v.M. + 2D) für 0,10...5,99 Ω	±(3% v.M. + 10D) für 50 k...999 kΩ ±(3% v.M. + 1D) für 1,00 MΩ...1,20 GΩ	±(5%v.MW+10D) für 50 mΩ...999 mΩ ±(3%v.MW+3D) für 1,00 Ω...5,00 Ω	±(3,5% v.M. + 2D) für 3,0 mA...2,50 A	±3 ms für 5,0 ms...999 ms
E1	Referenzlage ±90°	0%	0%	0%	0%	0%	0%
E2	Versorgungsspannung	0%	1%	1%	1%	1%	1%
E3	Temperatur 0 °C ... +40 °C	0,5%	1%	2,5%	1%	2,5%	5%
E4	Serienstörspannung						
E5	Sondenwiderstände					0%	0%
E6	Phasenwinkel 0°...18°				1%		
E7	Netzfrequenz 99% ... 101% der Nennfrequenz				1%		
E8	Netzspannung 85%... 110% der Nennspannung				1%		
E9	Netzoberschwingungen				1%		
E10	Gleichstromanteil				1%		

grau schraffierte Bereiche: nicht relevant

# PROFITEST PRIME, PRIME DC, PRIME AC

## Prüfgeräte für DIN VDE 0100-600, DIN VDE 0105-100, VDE 0113-1, VDE 0660-600-1, VDE 0126-23-1 und VDE 0122-1

### Referenzbedingungen

Netzspannung	230 V, Abweichung $\leq 0,1 \%$
Netzfrequenz	50 Hz, Abweichung $\leq 0,1 \%$
Frequenz der Messgröße	45 ... 65 Hz
Kurvenform	Sinus (Abweichung zwischen Effektiv- und Gleichrichtwert $\leq 0,1 \%$ )
Netzimpedanzwinkel	$\cos \varphi = 1$
Sondenwiderstand	$< 10 \Omega$
Hilfsversorgung (Netz)	230 V, Abweichung $\leq 10 \%$
Hilfsversorgung (Akku)	10,8 V, Abweichung $\leq 10 \%$
Umgebungstemperatur	+23 °C, Abweichung $\leq \pm 2 \text{ K}$
Relative Luftfeuchte	40 % ... 60 %
Fremdfeldstärke	$< 0,1 \text{ A/m}$
Lastwiderstände	linear, rein ohmsch

### Umgebungsbedingungen

Ladetemperaturen	+10 °C ... + 45 °C
Lagertemperaturen	-20 °C ... + 60 °C
Arbeitstemperaturen	-5 °C ... + 50 °C
Genauigkeit	0 °C ... + 40 °C
Abschaltenschutz	$> 75 \text{ °C}$
relative Luftfeuchte	max. 75%, Betauung ist auszuschließen
Höhe über NN	bis zu 2000 m

### Nenngebrauchsbereiche

#### Spannung $U_N$



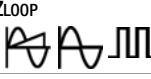

120 V (108 ... 132 V)  
 230 V (196 ... 253 V)  
 400 V (340 ... 440 V)  
 690 V (656 ... 725 V)  
 850 V DC (765V...893V)

#### Frequenz $f_N$

16,7 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)

Kurvenform der Netzspg.	Sinus
Temperaturbereich	0 °C ... + 40 °C
Netzimpedanzwinkel	entsprechend $\cos \varphi = 1 \dots 0,95$

### Überlastbarkeit

Messart	Überlastbarkeit
U, Ures	1100 Veff dauernd
RLO	Elektronischer Schutz verhindert Start der Messung, wenn eine Fremdspannung $> 12 \text{ V}$ anliegt
RLOHP	Elektronischer Schutz verhindert Start der Messung, wenn eine Fremdspannung $> 12 \text{ V}$ anliegt. Abbruch der Messung bei Prüfströmen $> 31 \text{ A}$ . 10 s „Einschaltzeit“, 30 s „Ruhezeit“
Riso 	1200 V DC dauernd
IdN, IF, IdN+IF, RCM	440 V dauernd
ZLOOP 	725 V AC, 893 V DC (begrenzt die Anzahl der Messungen und Pausenzeit, bei Überlastung sperrt ein Thermo-Schalter die Messfunktion)
ZLOOP 	440 V (begrenzt die Anzahl der Messungen und Pausenzeit, bei Überlastung sperrt ein Thermo-Schalter die Messfunktion)
IMD	690 V, I_LPE $< 25 \text{ mA}$ dauernd
IL	15 mAeff dauernd, bei Fremdspannungen $> 60 \text{ V}$ stoppt die Messung
	1 Veff dauernd

### Elektromagnetische Verträglichkeit

Produktnorm	DIN EN 61326-1:2013 DIN EN 61326-2-2:2013
-------------	--

Störaussendung		Klasse
EN 55011		A
Störfestigkeit	Prüfwert *	Bewertungskriterium
EN 61000-4-2	Kontakt/Luft - 4 kV/8 kV	B
EN 61000-4-3	10 V/m	A
EN 61000-4-4	Netzanschluss - 2 kV	B
EN 61000-4-5	Netzanschluss - 2 kV	B
EN 61000-4-6	Netzanschluss - 3 V	A
EN 61000-4-8	30 A/m	A
EN 61000-4-11	1;250/300 Perioden / 100%	C

\* auszugsweise aus EN 61326-1 Tab. 2



# PROFITEST PRIME, PRIME DC, PRIME AC

## Prüfgeräte für DIN VDE 0100-600, DIN VDE 0105-100, VDE 0113-1, VDE 0660-600-1, VDE 0126-23-1 und VDE 0122-1

### Stromversorgung

#### Netzbetrieb

Hilfsversorgung (Netzanschluss) (85 V ... 264 V  
16,7 Hz ... 50 Hz ... 400 Hz)

Leistungsaufnahme **PROFITEST PRIME:** < 300 VA  
**PROFITEST PRIME AC:** < 800 VA

Netztrennung Netzanschlussbuchse mit  
Netztrennschalter

#### Batteriebetrieb

Akkublock 3 x Li-Ionen-Zellen (fest verbaut),  
Typ: FEY PA-LN1038.K01.R001  
Ladestrom: 1,9 A  
Ladespannung: 12,3 V  
Ladezeit (Schalterstellung ): 1,5 h  
Nenngebrauchsbereich:  
9,7 V ... 10,8 V ... 12,3 V

Anzahl der Messungen – bei RLO 0,2 A: ca. 500 Messungen  
– bei RiSO: ca. 1000 Messungen

Stand-By-Zeit 32 Stunden

### Funktionsumfang in Abhängigkeit von der Art der Stromversorgung

Hilfsversorgung (Quelle)	Funktionsumfang					
	Laden	Basis- funktionen	RLO 25A	HV AC	HV DC	RCD DC 1)
<b>Akkubetrieb</b>	✗	✓	✗	✗	✗	✓ <sup>2)</sup>
<b>Netzbetrieb</b> 230 V/240 V ±10% 50/60 Hz ±1 Hz	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Netzbetrieb</b> 115 V ±10% 50/60 Hz ±1 Hz	✓	✓	✓	✗	✓	✓
<b>Netzbetrieb</b> 85 ... 264 V / 16,7 ... 400 Hz	✓	✓	✗	✗	✓	✓

- ✓ Funktion verfügbar
- ✗ Funktion nicht möglich bzw. nicht sinnvoll

<sup>1)</sup> Funktionen zu RCD Typ B, B+ und Schleifenmessungen mit DC-Blockierung (Loop+DC)

<sup>2)</sup> Die Durchführung der Messungen ZLOOP DC+ (DC-H), RCD IF und RCD IΔN mit DC-Prüfstrom wird nur bei einem Akku-Ladezustand ≥ 50% empfohlen.

#### Schnellladebetrieb

Während des Schnellladevorgangs sind keine Messungen möglich. Dies wird durch die Drehschalterstellung „Laden“ sichergestellt.

### Datenschnittstellen

Typ USB-Slave für PC-Anbindung  
Typ RS232 für Barcode-Leser und T/F-Fühler  
Typ *Bluetooth*<sup>®</sup> für PC-Anbindung

### Elektrische Sicherheit

Schutzklasse I und II nach IEC 61010-1/  
DIN EN 61010-1/VDE 0411-1

Nennspannung 230 V

Prüfspannung 5,4 kV 50 Hz  
(Messanschlüsse Sonde L-N-PE  
gegen Netz/PE)

Prüfspannung HV AC Netz/PE/Schlüsselschalter/  
/Signallampenkombination extern  
gegen  
Hochspannungs-Messanschlüsse:  
7,1 kV AC 50 Hz  
Netz gegen PE:  
3,0 kV AC  
Netz gegen externe Signalleuchten:  
3,0 kV AC  
Impedanz gegen Erde:  
≥ 1 MΩ (typ. ~ 15 MΩ)

Messkategorie Stromversorgung: CAT II 300 V  
Messkreis Sonden Basis-Messfunk-  
tionen: 600 V CAT III /300 V CAT IV,  
(ohne Sicherheitskappen: 600 V CAT II)  
Messkreis HV:  
2500 V/200 mA,  
Potenzial HV AC: 2,5 kV  
Potenzial HV DC: 5 kV

Verschmutzungsgrad 2

Sicherheitsabschaltung bei Fremdspannung und Überhit-  
zung des Geräts

#### (Schmelz-) Sicherungen

Netzanschluss 2 x M3.15/250V  
Messeingänge Basis-Messfunktionen:  
min. Abschaltleistung: 30 kA

F1	F2	F3	F4
1kV/20A	1kV/10A	1kV/2A	1kV/440mA
3-578-319-01	3-578-264-01	3-578-318-01	3-578-317-01

Messeingänge PRIME+DC **Messsonde HV DC:** 1 kV ≥ 1 mA DC  
Messeingänge PRIME+AC **Prüfpistolen HV AC:** 5 kV/200 mA AC

### Mechanischer Aufbau

Anzeige Mehrfachanzeige durch Punktmatrix  
s/w 128 x 128 Pixel, beleuchtet

Schutzart Geräteanschlüsse: IP40  
Koffer geschlossen: IP65  
nach DIN EN 60529/VDE 0470-1

Tabellenauszug zur der Bedeutung des IP-Codes

IP XY (1. Ziffer X)	Schutz gegen Eindringen von festen Fremdkörpern	IP XY (2. Ziffer Y)	Schutz gegen Eindringen von Wasser
4	≥ 1,0 mm Ø	0	nicht geschützt

Abmessungen 50 cm x 41 cm x 21cm (BxTxH)

Gewicht **PROFITEST PRIME:** 10,15 kg  
**PROFITEST PRIME DC:** 10,65 kg  
**PROFITEST PRIME AC:** 15,10 kg

# PROFITEST PRIME, PRIME DC, PRIME AC

## Prüfgeräte für DIN VDE 0100-600, DIN VDE 0105-100, VDE 0113-1, VDE 0660-600-1, VDE 0126-23-1 und VDE 0122-1

### Lieferumfang, Zubehör

Zubehör	Artikel-Nr.	PROFITEST PRIME (M506A)	PROFITEST PRIME DC (M506B)	PROFITEST PRIME AC (M506C)
Sonde in 4-Leiter-Messtechnik „aktiv“ L mit START / STOP / SPEICHER, 4 m *	Z506T	○	○	○
Sonde in 4-Leiter-Messtechnik „aktiv“ L mit START / STOP / SPEICHER, 12 m *	Z506U	○	○	○
Sonde für L mit Prüfspitze und 4 m Sondenkabel und Krokodilklemme *	—	✓	✓	✓
Sonde für N mit Prüfspitze und 4 m Sondenkabel und Krokodilklemme *	—	✓	✓	✓
Sonde für PE mit Prüfspitze und 4 m Sondenkabel und Krokodilklemme *	—	✓	✓	✓
USB-Kabel 1 m A zu B	—	✓	✓	✓
Netzanschlusskabel 1,5 m	—	✓	✓	✓
Zubehörtasche 400 x 350 x 50	—	✓	✓	✓
Kurzbedienungsanleitung	—	✓	✓	✓
Sicherheitsbeiblatt	—	✓	✓	✓
DAkkS-Kalibrierschein	—	✓	✓	✓
Sonde für PE mit auswechselbarer Prüfspitze und 25 m Sondenkabel	Z506S	○	○	○
Hochspannungspistole für HV-AC	Z506V	✗	✗	○
Kabelset mit HV-Messsonden für DC	Z506W	✗	✓	✗
Signallampenkombination (rot / grün) SIGNAL PROFITEST PRIME AC	Z506B	✗	✗	○
Kabelgebundener NOT-Aus-Schalter STOP PROFITEST PRIME AC	Z506D	✗	✗	○
Absperrmaterial-Set zur Prüfung auf Spannungsfestigkeit CLAIM PROFITEST PRIME AC	Z504G	✗	✗	○
Temperatur-/Feuchte-Fühler	Z506G	○	○	○
PROFITEST CLIP	Z506H	○	○	○
Trolley für Koffersystem	Z506F	○	○	○
Guardleitung für DC Hochspannung	auf Anfrage	✗	○	✗
Barcodeleser kabelgebunden	Z502F	○	○	○
Karte mit Registrierschlüssel zur Software IZYTRON.IQ Business Starter		✓	✓	✓

\* Messkategorie mit aufgesteckter Sicherheitskappe: 300 V CAT IV, 600 V CAT III, 1 A; Messkategorie ohne aufgesteckte Sicherheitskappe: 600 V CAT II 16 A

### Legende

- ✓ Lieferumfang
- ✗ Ausstattung nicht vorgesehen bzw. nicht sinnvoll
- optionales Zubehör (siehe auch Bestellangaben ab Seite 14)

### Allgemeines Zubehör für alle 3 Gerätevarianten



Sonde für L, 4 m Sondenkabel  
(im Lieferumfang)

Sonde für N, 4 m Sondenkabel  
(im Lieferumfang)

Sonde für PE, 4 m Sondenkabel  
(im Lieferumfang)

Die Sonden sind jeweils mit codierten Steckern ausgerüstet, so dass diese nur an den Eingängen für L, N oder PE anschließbar sind.

Messkategorie mit aufgesteckter Sicherheitskappe: 300 V CAT IV, 600 V CAT III, 1 A;  
Messkategorie ohne aufgesteckte Sicherheitskappe: 600 V CAT II 16 A



PROFITEST PRIME im Koffer  
(im Lieferumfang)



Zubehörtasche  
(im Lieferumfang)

# PROFITEST PRIME, PRIME DC, PRIME AC

## Prüfgeräte für DIN VDE 0100-600, DIN VDE 0105-100, VDE 0113-1, VDE 0660-600-1, VDE 0126-23-1 und VDE 0122-1

### Zubehör

#### I-SK4/12-PROFITEST-PRIME (Z506T/Z506U) \*



Sonde in 4-Leiter-Messtechnik „aktiv“ für L-Anschluss mit Tasten für START-STOP/ $I_{\Delta N}$ /SPEICHERN-SENDEN, mit 4 m oder 12 m Anschlusskabel

#### SK4-L/N/PE und SK12-L/N/PE (Z506L ... Z506R) \*



Sonde in 4-Leiter-Messtechnik für L-, N- oder PE-Anschluss, SK4 mit 4 m und SK12 mit 12 m Anschlusskabel

#### SK25-PE (Z506S) \*



Sonde in 4-Leiter-Messtechnik für PE-Anschluss, mit 25 m Anschlusskabel

\* Messkategorie mit aufgesteckter Sicherheitskappe: 300 V CAT IV, 600 V CAT III, 1 A; Messkategorie ohne aufgesteckte Sicherheitskappe: 600 V CAT II 16 A



Hülse eingeschoben

Hülse ausgezogen

#### Krokodilklemme mit Bajonetverschluss

Auf Prüfspitzen der Serie I-SK4/12 und SK4/12/25 (jeweils Lieferumfang) aufsteckbare Krokodilklemme mit verschiebbarer Hülse zur sicheren Fixierung und Verriegelung auf der Prüfspitze.



Hülse eingeschoben

Hülse ausgezogen: sichere Fixierung

#### Kabelschuh PRIME (Z506X)

Auf Prüfspitzen aufsteckbarer Kabelschuh mit verschiebbarer Hülse zur sicheren Fixierung und Verriegelung auf der Prüfspitze.



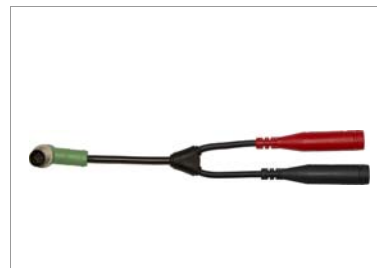
#### Z506Y

Aufschaubare Ersatz-Messspitze (Set mit 5 Messspitzen) für Sondenkabel Z506L, M, N, O, P, R, S, T, U



#### PROFITEST CLIP (Z506H)

Messzange für Ableit- oder Fehlerströme ab 0,1 mA, Direkt- bzw. Differenzströme bis 25 mA



#### ADAPTER-Z506J-PROFITEST-PRIME (Z506J)

Adapter für den Anschluss von Zangenstromsensoren mit Ausgang über Bananenstecker

#### T/F-Fühler (Z506G)



Adapter zur Messung von Temperatur und Feuchte mit Magnethalterung.

Messdatenübertragung und **Spannungsversorgung** (5 V DC  $\pm$ 10%) durch Anschluss an RS232 9-Pol-Buchse des Prüfgerätes.

#### Technische Kennwerte

Messgröße	Messbereich	Eigenabweichung
T (Temp)	-10,0 ... +50,0 °C	$\pm$ 2 °C (bei 50 % relative Luftfeuchte)
r.H. (rHum)	10,0 ... 90,0%	$\pm$ 5% (bei 23 °C)

EMV-Störaussendung EN 61326-1:2013 Klasse B

EMV-Störfestigkeit EN 61326-1:2013

Umgebungsbedingungen wie Prüfgerät

Schutzart IP20

Abmessungen 70 mm x 40 mm x 15 mm (L x B x H)  
Anschlusskabellänge 4,85 m

Gewicht 30 g ohne Anschlusskabel  
211 g mit Anschlusskabel

# PROFITEST PRIME, PRIME DC, PRIME AC

## Prüfgeräte für DIN VDE 0100-600, DIN VDE 0105-100, VDE 0113-1, VDE 0660-600-1, VDE 0126-23-1 und VDE 0122-1



Lieferumfang ohne Trolley

### PRIME CASE (Z506A)

Koffer für Zubehör mit Innentasche und Halterung für Trolley (Z506F)

### Zubehör zur Prüfung auf Spannungsfestigkeit mit PROFITEST PRIME AC



### SIGNAL PROFITEST PRIME AC (Z506B)

Signallampenkombination zur Prüfung auf Spannungsfestigkeit nach DIN EN 50191/ VDE 0104 und DIN EN 61557-14/ VDE 0413-14.



ausgezogen  
Höhe: 97 cm

eingezogen  
Höhe: 61 cm

### TROLLEY for hardcase system PRIME (Z506F)

TROLLEY für Koffersystem PROFITEST PRIME



### STOP PROFITEST PRIME AC (Z506D)

Not-Aus-Schalter zur Prüfung auf Spannungsfestigkeit nach DIN EN 50191/ VDE 0104 und DIN EN 61557-14/ VDE 0413-14.



### CLAIM PROFITEST PRIME AC (Z504G)

Absperrsatz zur Prüfung auf Spannungsfestigkeit bestehend aus Tasche mit Kette, Ständern und Warnschildern nach DIN EN 50191/VDE 0104 und DIN EN 61557-14/ VDE 0413-14.



### HV-P PROFITEST PRIME AC (Z506V)

Hochspannungspistole zur Prüfung auf Spannungsfestigkeit mit codierten Steckern  
(1 Stück pro Artikelnummer)

# PROFITEST PRIME, PRIME DC, PRIME AC

## Prüfgeräte für DIN VDE 0100-600, DIN VDE 0105-100, VDE 0113-1, VDE 0660-600-1, VDE 0126-23-1 und VDE 0122-1

### Bestellangaben

Bezeichnung	Typ	Artikelnummer
<b>Grundgeräte</b>		
Prüfgerät gem. DIN EN 61557/ VDE 0413 zur Prüfung der Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen in elektrischen Installationen gem. DIN IEC 60364/ DIN VDE 0100-600; Maschinen gem. DIN EN 60204/VDE 0113-1; PV-Anlagen gem. DIN EN 62446/VDE 0126-23 und E-Ladestationen gem. VDE 0122-1; Spannungsmessung 1000 V AC/DC; $Z_{L-PE}$ 690 V AC/800 V DC; $R_{LO}$ 200 mA/25 A; $R_{ISO}$ bis 1.000 V; Prüfen von RCDs Typ A, AC, F, EV, B, B+, MI, PRCD, IMD, RCM; Ableitstrom; Berührstrom; integrierter Speicher; frei-programmierbare Prüfbläufe; Sensoreingang; USB, Bluetooth-Interface	<b>PROFITEST PRIME</b>	M506A
Prüfgerät gem. DIN EN 61557/ VDE 0413 zur Prüfung der Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen in elektrischen Installationen gem. DIN IEC 60364/ DIN VDE 0100-600; Maschinen gem. DIN EN 60204/VDE 0113-1; PV-Anlagen gem. DIN EN 62446/VDE 0126-23 und E-Ladestationen gem. VDE 0122-1; Spannungsmessung 1000 V AC/DC; HV DC (bis 5.000 V variabel oder in Stufen, 100 GOhm, PI/DAR, DD, Frequenz- und Kapazitätsmessung); $Z_{L-PE}$ 690 V AC/800 V DC; $R_{LO}$ 200 mA/25 A; $R_{ISO}$ bis 1.000 V; Prüfen von RCDs Typ A, AC, F, EV, B, B+, MI, PRCD, IMD, RCM; Ableitstrom; Berührstrom; integrierter Speicher; frei-programmierbare Prüfbläufe; Sensoreingang; USB, Bluetooth-Interface	<b>PROFITEST PRIME DC</b>	M506B
Prüfgerät gem. DIN EN 61557/ VDE 0413 zur Prüfung der Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen in elektrischen Installationen gem. DIN IEC 60364/ DIN VDE 0100-600; Maschinen gem. DIN EN 60204/VDE 0113-1; PV-Anlagen gem. DIN EN 62446/VDE 0126-23 und E-Ladestationen gem. VDE 0122-1; Spannungsmessung 1000 V AC/DC; HV AC (bis 2.500 V/500 VA in Stufen einstellbar, Schlüsselschalter, Anschluss für Signalleuchten und Not-Aus-Schalter); $Z_{L-PE}$ 690 VAC/800 V DC; $R_{LO}$ 200 mA/25 A; $R_{ISO}$ bis 1.000 V; Prüfen von RCDs Typ A, AC, F, EV, B, B+, MI, PRCD, IMD, RCM; Ableitstrom; Berührstrom; integrierter Speicher; frei-programmierbare Prüfbläufe; Sensoreingang; USB, Bluetooth-Interface	<b>PROFITEST PRIME AC</b>	M506C
Lieferumfang je Prüfgerät: Prüfgerät im Messkoffer und Zubehörtasche mit Messleitungen, USB-Kabel, Netzanschlusskabel, Kurzbedienungsanleitung, ausführliche Anleitung im Internet zum Download, <b>DAKs-Kalibrierschein</b>		
<b>Zubehör für PROFITEST PRIME DC</b>		
Kabelset mit HV-Messsonden für DC bestehend aus 2 Messleitungen 1,50 m, 1 kV/1 A, Messkategorie 600 V CAT III/300 V CAT IV	KS PROFITEST PRIME DC	Z506W

Bezeichnung	Typ	Artikelnummer
<b>Zubehör für PROFITEST PRIME AC</b>		
Melde-/Signallampenkombination mit 5 m Anschlusskabel zur Prüfung auf Spannungsfestigkeit mit dem <b>PROFITEST PRIME AC</b> (M506C) nach DIN EN 50191/VDE 0104 und DIN EN 61557-14/ VDE 0413-14	SIGNAL PROFITEST PRIME AC	Z506B
Verlängerungskabel 10 m für SIGNAL PROFITEST PRIME AC	E-SK 10 SIGNAL	Z516E
Not-Aus-Schalter mit 5 m Anschlusskabel zur Prüfung auf Spannungsfestigkeit mit dem <b>PROFITEST PRIME AC</b> (M506C) nach DIN EN 50191/ VDE 0104 und DIN EN 61557-14/ VDE 0413-14	STOP PROFITEST PRIME AC	Z506D
Verlängerungskabel 10 m für STOP PROFITEST PRIME AC	E-SK 10 STOP	Z516D
Absperrsatz zur Prüfung auf Spannungsfestigkeit mit dem <b>PROFITEST PRIME AC</b> (M506C) bestehend aus Tasche mit Kette, Ständern und Warnschildern nach DIN EN 50191/VDE 0104	CLAIM PROFITEST PRIME AC	Z504G
Schlüsselrohling für Schlüsselschalter <b>PROFITEST PRIME AC</b> (Hinweis: Die Schlüsselnummer befindet sich auf der Innenseite des Kofferdeckel.)	KEY PROFITEST PRIME AC	Z506E
Hochspannungspistole mit integrierter Prüfauslösung (Schalter), 4 m Anschlusskabel, max. 5 kV AC für <b>PROFITEST PRIME AC</b>	HV-P PROFITEST PRIME AC	Z506V
<b>Zubehör Messsonden und Sensoren</b>		
Intelligente Messsonde 4 m mit Fernauslösung und auswechselbarer Prüfspitze, Beleuchtung der Messstelle und Multi LED als Statusanzeige der momentanen Messung sowie Speicherung für PROFITEST PRIME. Messkategorie mit aufgesteckter Sicherheitskappe: 300 V CAT IV, 600 V CAT III, 1 A Messkategorie ohne aufgesteckte Sicherheitskappe: 600 V CAT II 16 A (Geeignet für 25 A Kurzschlussbetrieb, 10 s „Einschaltzeit“, 30 s „Ruhezeit“), Krokodilklemme mit Bajonettverschluss	I-SK4-PROFITEST-PRIME	Z506T
Intelligente Messsonde 12 m mit Fernauslösung und auswechselbarer Prüfspitze, Beleuchtung der Messstelle und Multi LED als Statusanzeige der momentanen Messung sowie Speicherung für PROFITEST PRIME. Messkategorie mit aufgesteckter Sicherheitskappe: 300 V CAT IV, 600 V CAT III, 1 A Messkategorie ohne aufgesteckte Sicherheitskappe: 600 V CAT II 16 A (Geeignet für 25 A Kurzschlussbetrieb, 10 s „Einschaltzeit“, 30 s „Ruhezeit“), Krokodilklemme mit Bajonettverschluss	I-SK12-PROFITEST-PRIME	Z506U
Ableitstrom-Messzange für PROFITEST PRIME, Ableit- oder Fehlerströme ab 0,1 mA, Direktstrom- bzw. Differenzstrommessung bis 25 mA, 1 kHz-Filter nach VDE 0413-16/DIN EN/IEC 61557-16, ASI-Stecker, Betriebsüberwachungs-LED, Messkategorie CAT III 300 V / CAT II 600 V	PROFITEST CLIP	Z506H

# PROFITEST PRIME, PRIME DC, PRIME AC

## Prüfgeräte für DIN VDE 0100-600, DIN VDE 0105-100, VDE 0113-1, VDE 0660-600-1, VDE 0126-23-1 und VDE 0122-1

Bezeichnung	Typ	Artikelnummer
Adapter mit M12 Winkelstecker und 2 • 4 mm-Sicherheitsbuchsen für den Anschluss von Zangenstromsensoren an das Prüfgerät PROFITEST PRIME, PRIME DC und PRIME AC (M506A/B/C).	ADAPTER-Z506J-PROFITEST-PRIME	Z506J
T/F-Fühler mit 5 m Anschlusskabel für PROFITEST PRIME, Messbereiche: Temperatur von -10,0 °C bis + 50,0 °C sowie Feuchte von 10,0% bis 90,0%	T/F-Sensor for PROFITEST PRIME	Z506G
<b>Zubehör Sondenkabel, Kabelschuh und Ersatzmessspitzen</b>		
Sonde für L mit auswechselbarer Prüfspitze und 4 m Sondenkabel für PROFITEST PRIME, 300 V CAT IV, kurzzeitig 25 A, Dauerbelastung 16 A (Geeignet für 25 A Kurzschlussbetrieb, 10 s „Einschaltzeit“, 30 s „Ruhezeit“), Krokodilklemme mit Bajonettverschluss	SK4-L *	Z506L
Sonde für N mit auswechselbarer Prüfspitze und 4 m Sondenkabel für PROFITEST PRIME, 300 V CAT IV, kurzzeitig 25 A, Dauerbelastung 16 A (Geeignet für 25 A Kurzschlussbetrieb, 10 s „Einschaltzeit“, 30 s „Ruhezeit“), Krokodilklemme mit Bajonettverschluss	SK4-N *	Z506N
Sonde für PE mit auswechselbarer Prüfspitze und 4 m Sondenkabel für PROFITEST PRIME, 300 V CAT IV, kurzzeitig 25 A, Dauerbelastung 16 A (Geeignet für 25 A Kurzschlussbetrieb, 10 s „Einschaltzeit“, 30 s „Ruhezeit“), Krokodilklemme mit Bajonettverschluss	SK4-PE *	Z506P
Sonde für L mit auswechselbarer Prüfspitze und 12 m Sondenkabel für PROFITEST PRIME, 300 V CAT IV, 16 A (Geeignet für 25 A Kurzschlussbetrieb, 10 s „Einschaltzeit“, 30 s „Ruhezeit“), Krokodilklemme mit Bajonettverschluss	SK12-L *	Z506O
Sonde für N mit auswechselbarer Prüfspitze und 12 m Sondenkabel für PROFITEST PRIME, 300 V CAT IV, 16 A (Geeignet für 25 A Kurzschlussbetrieb, 10 s „Einschaltzeit“, 30 s „Ruhezeit“), Krokodilklemme mit Bajonettverschluss	SK12-N *	Z506M
Sonde für PE mit auswechselbarer Prüfspitze und 12 m Sondenkabel für PROFITEST PRIME, 300 V CAT IV, 16 A (Geeignet für 25 A Kurzschlussbetrieb, 10 s „Einschaltzeit“, 30 s „Ruhezeit“), Krokodilklemme mit Bajonettverschluss	SK12-PE *	Z506R
Sonde für PE mit auswechselbarer Prüfspitze und 25 m Sondenkabel für PROFITEST PRIME, 300 V CAT IV, 16 A (Geeignet für 25 A Kurzschlussbetrieb, 10 s „Einschaltzeit“, 30 s „Ruhezeit“), Krokodilklemme mit Bajonettverschluss	SK25-PE *	Z506S
Sonde für PE mit auswechselbarer Prüfspitze und 50 m Sondenkabel auf Kabeltrommel montiert für PROFITEST PRIME, 300 V CAT IV, 16 A (Geeignet für 25 A Kurzschlussbetrieb, 10 s „Einschaltzeit“, 30 s „Ruhezeit“), Krokodilklemme mit Bajonettverschluss	SK50-PE *	Z516A

Bezeichnung	Typ	Artikelnummer
Sonde für PE mit auswechselbarer Prüfspitze und 75 m Sondenkabel auf Kabeltrommel montiert für PROFITEST PRIME, 300 V CAT IV, 16 A (Geeignet für 25 A Kurzschlussbetrieb, 10 s „Einschaltzeit“, 30 s „Ruhezeit“), Krokodilklemme mit Bajonettverschluss	SK75-PE *	Z516B
Sonde für PE mit auswechselbarer Prüfspitze und 100 m Sondenkabel auf Kabeltrommel montiert für PROFITEST PRIME, 300 V CAT IV, 16 A (Geeignet für 25 A Kurzschlussbetrieb, 10 s „Einschaltzeit“, 30 s „Ruhezeit“), Krokodilklemme mit Bajonettverschluss	SK100-PE *	Z516C
Auf Prüfspitzen aufsteckbarer Kabelschuh zum Kontaktieren der Messleitung mittels Schraube an Klemme, 600 V CAT III, 16 A (Geeignet für 25 A Kurzschlussbetrieb, 10 s „Einschaltzeit“, 30 s „Ruhezeit“)	Kabelschuh PRIME	Z506X
5 Ersatz-Messspitzen für Sondenkabel PROFITEST PRIME (Sondenkabel Z506L, M, N, O, P, R, S, T, U)	Ersatz-Messspitzen PRIME	Z506Y
Set-Prüfspitzen (rot / schwarz) CAT III / 600 V, 1 A, Arbeitsbereich der Messspitzen 68 mm – Durchmesser 2,3 mm	Set-Probes	Z503F
Flachmessabgreifer zur schnellen und sicheren Kontaktierung an Stromschiene. Kräftige Kontaktierung an der Vorder- und Rückseite der Stromschiene mittels bewährten Kontaktlamellen. Starre 4 mm-Buchse im Drückerteil, geeignet zur Aufnahme federnder 4 mm-Stecker mit starrer Isolierhülse. 1000 V CAT IV/32 A	PRO-PE Clip	Z503G
Teleskopstab für RLO- und RISO-Messung, CAT III 600 V / CAT IV 300 V, 1 A, ein-/ausgezogen 53,5 cm/120 cm, 190 g	TELEARM 120 <sup>D)</sup>	Z505C
Teleskopstab für RLO- und RISO-Messung, CAT III 600 V / CAT IV 300 V, 1 A, ein-/ausgezogen 73,5 cm/180 cm, 250 g	TELEARM 180 <sup>D)</sup>	Z505D
<b>Zubehör Transport</b>		
TROLLEY für Koffersystem PROFITEST PRIME	TROLLEY for hard-case system PRIME	Z506F
PRIME Koffer mit Innentasche und Halterung für Trolley (Z506F) sowie für Zubehör der Prüfgeräte PROFITEST PRIME und METRISO PRIME 10	PRIME CASE	Z506A

# PROFITEST PRIME, PRIME DC, PRIME AC

## Prüfgeräte für DIN VDE 0100-600, DIN VDE 0105-100, VDE 0113-1, VDE 0660-600-1, VDE 0126-23-1 und VDE 0122-1

Bezeichnung	Typ	Artikelnummer
<b>Geräte- und Zubehörsets</b>		
PROFITEST PRIME (M506A), Trolley für Koffersystem (Z506F), I-SK4 Intelligente Sonde 4 m (Z506T)	Starterpaket PRIME	M506D
PROFITEST PRIME (M506A), PRIME CASE (Z506A), TROLLEY für Koffersystem PRIME (Z506F), I-SK4-PROFITEST-PRIME (Z506T), PROFITEST CLIP (Z506H)	Meisterpaket PRIME	M506E
PROFITEST PRIME AC (M506C), TROLLEY für Koffersystem PRIME (Z506F), HV-P PROFITEST PRIME AC (2 x Z506V), SIGNAL PROFITEST PRIME AC (Z506B), STOP PROFITEST PRIME AC (Z506D), PRIME CASE (Z506A)	Profipaket PRIME	M506F
HV-Paket: (2 x Z506V), SIGNAL PROFITEST PRIME AC (Z506B), STOP PROFITEST PRIME AC (Z506D)	HV-Package PRIME AC	Z506Z
<b>Zubehör Protokollierung</b>		
Barcodeleser kabelgebunden	Z502F	Z502F

\* Messkategorie mit aufgesteckter Sicherheitskappe: 300 V CAT IV, 600 V CAT III, 1 A;  
Messkategorie ohne aufgesteckte Sicherheitskappe: 600 V CAT II 16 A

D) Datenblatt verfügbar

Weitere Informationen zum Zubehör finden Sie

- im Katalog *Mess- und Prüftechnik*
- im Internet unter [www.gossenmetrawatt.com](http://www.gossenmetrawatt.com)

**PROFITEST PRIME, PRIME DC, PRIME AC**

**Prüfgeräte für DIN VDE 0100-600, DIN VDE 0105-100,  
VDE 0113-1, VDE 0660-600-1, VDE 0126-23-1 und VDE 0122-1**

---

Erstellt in Deutschland • Änderungen vorbehalten • Eine PDF-Version finden Sie im Internet

 **GOSSEN METRAWATT**

GMC-I Messtechnik GmbH  
Südwestpark 15  
90449 Nürnberg • Germany

Telefon+49 911 8602-111  
Telefax+49 911 8602-777  
E-Mail [info@gossenmetrawatt.com](mailto:info@gossenmetrawatt.com)  
[www.gossenmetrawatt.com](http://www.gossenmetrawatt.com)

**RΩTEC**

*Immer  
gut beraten.*

**ROTEC** Vertriebsgesellschaft  
für Elektrotechnik mbH

Jurastraße 5  
73119 Zell u.A.  
Deutschland

T **+49 (0) 7164 903 402-0**  
F +49 (0) 7164 903 402-39  
[info@rotec-gmbh.com](mailto:info@rotec-gmbh.com)  
[www.rotec-gmbh.com](http://www.rotec-gmbh.com)