

PROFITEST[®] C

Prüfgerät DIN VDE 0100

3-349-075-01
10/2.05

Prüfen von Fehlerstromschutzeinrichtungen (FI-Schutzschaltern)

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

Spezielle Prüfungen von Anlagen bzw. FI-Schutzschaltern

- Prüfen von Anlagen bzw. FI-Schutzschaltungen mit steigendem Fehlerstrom mit Anzeige des Auslösestroms
- Prüfen von FI-Schutzschaltern (10, 30 und 100 mA) mit $5 \cdot I_{\Delta N}$
- Prüfen von FI-Schutzschaltern mit Halbwellen zur Ermittlung der Berührungsspannung und des Auslösestroms

Prüfen spezieller FI-Schutzschalter

- selektive **S**, Typ G

Messen von Netzspannung, -frequenz, Phasenlage und Drehfeldrichtung

Messen von Schleifen- und Erdungswiderständen

Besonderheiten

- **Anzeige von zulässigen Sicherungstypen für elektrische Anlagen**
- **Interner Messwertspeicher 32 kB, Speicherung von bis zu 255 Stromkreisen und bis zu 2000 Messwerten**
- **Datenschnittstelle zur Übertragung von Messwerten und zum Software-Update**

Spannungs- und Frequenzbereich

Die Messeinrichtung ermöglicht den Einsatz des Prüfgeräts für alle Wechselstrom- und Drehstromnetze mit Spannungen von 170 bis 253 V und Frequenzen von 15 bis 70 Hz.

Schleifenimpedanzmessung

Die Messungen von Schleifenimpedanz können im Bereich von 170 bis 253 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. Das Zusatzgerät PROFITEST[®]DC-II ermöglicht die Unterdrückung der FI-Auslösung bei der Messung der Schleifenimpedanz.

Anzeige

Das LCD-Anzeigefeld besteht aus einer hinterleuchteten Punktmatrix, auf der sowohl die Menüs, Einstellmöglichkeiten, Messergebnisse als auch Hilfstexte dargestellt werden. Je nachdem, in welchem Land das Prüfgerät eingesetzt wird, kann die Anzeige in der Landessprache erfolgen.



QUALITÄTSMANAGEMENTSYSTEM



DQS-zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001:2000
Reg.-Nr. 1262



Bedienung

Das Gerät ist sehr einfach zu bedienen. Eine Multifunktionstaste ermöglicht die Einhandbedienung bei Menüauswahl und Auslösen der Messung. Die Grund- und Unterfunktionen werden mit Hilfe von vier Softkeys ausgewählt. In Anlagen mit Schutzkontakt-Steckdosen schließen Sie das Gerät einfach mit dem Prüfstecker an das Netz an.

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 150 V besteht.

Batterie- bzw. Akkukontrolle und Selbsttest

Fünf verschiedene Batteriesymbole von leer bis voll geladen informieren in der Hauptmenüebene ständig über den aktuellen Ladezustand der Batterien bzw. Akkus. Beim Selbsttest können nacheinander Testbilder aufgerufen sowie Anzeige-LEDs und Relais getestet werden. Automatische Abschaltung des Prüfgeräts bei verbrauchten Akkus bzw. Batterien. Integrierte Ladekontrollschaltung zum sicheren Laden von handelsüblichen NiMH oder NiCd-Akkus.

Gehäuse für rauen Betrieb

Die Ummantelung aus weichem Kunststoff schützt das Gerät vor Beschädigung bei Stoß und Fall.

PROFITEST[®]C

Prüfgerät DIN VDE 0100

Signallampen

Fehler in der Anlage erkennt das Gerät automatisch und signalisiert diese mit vier Lampen, siehe folgende Tabelle.

Lampe	Zustand	Messfunktion	Funktion
PE	leuchtet rot	alle	Gerät ein und Potentialdifferenz ≥ 150 V zwischen Fingerkontakt und PE (Schutzkontakt) Frequenz $f > 45$ Hz
NETZ/ MAINS	leuchtet grün	$I_{\Delta} / R_E / Z_{Schl}$	3-poliger Anschluss: Netzspannung 170 V bis 253 V, Messung freigegeben
NETZ/ MAINS	blinkt grün	$I_{\Delta} / R_E / Z_{Schl}$	2-poliger Anschluss (z.B. Leiter N nicht angeschlossen): Netzspannung 170 V bis 253 V, Messung freigegeben
NETZ/ MAINS	blinkt rot	$I_{\Delta} / R_E / Z_{Schl}$	Netzspannung < 170 V oder > 253 V, Messung gesperrt
U_L	leuchtet rot	I_{Δ}	– Berührungsspannung $U_{I\Delta N}$ bzw. $U_{I\Delta} > 25$ V bzw. > 50 V – eine Sicherheitsabschaltung ist erfolgt
		R_E	– Grenzwert für R_E überschritten
RCD/FI	leuchtet rot	I_{Δ}	der FI-Schutzschalter hat bei der Auslöseprüfung nicht oder nicht rechtzeitig ausgelöst

Datenschnittstelle

Über die eingebaute IRDA-Schnittstelle können die Messdaten zu einem Drucker oder PC übertragen werden, welches drei Vorteile bietet.

- Übertragung der gespeicherten Daten zu einem PC zur Verarbeitung für Archivzwecke oder für offizielle Protokolle.
- Sofortiger Ausdruck aller Messdaten (über Adapter).

Software-Update

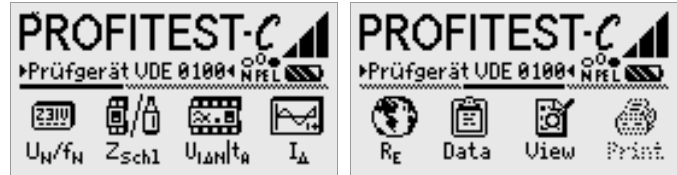
Das Prüfgerät ist zukunftssicher, da die Gerätesoftware über die IRDA-Schnittstelle aktualisiert werden kann. Ein Software-Update erfolgt im Rahmen einer Rekalibrierung durch unseren Service oder kann vom Anwender selbst durchgeführt werden.

Angewendete Vorschriften und Normen

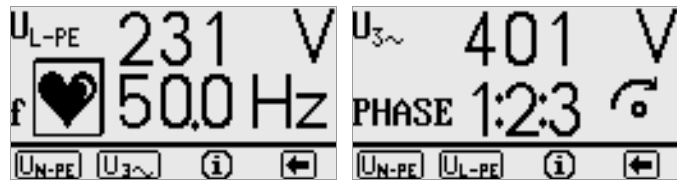
IEC 61010-1/EN 61010-1/ VDE 0411-1	Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte
IEC 61557/ EN 61557/ VDE 0413	Teil 1: Allgemeine Anforderungen Teil 3: Schleifenwiderstandsmessgeräte Teil 6: Geräte zum Prüfen der Funktion von Fehlerstromschutzeinrichtungen (RCD) und die Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen in TT- und TN-Netzen 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 VDE 0470 Teil 1	Prüfgeräte und Prüfverfahren Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)
DIN EN 61326 VDE 0843 Teil 20	Elektrische Betriebsmittel für Leittechnik und Laboreinsatz – EMV-Anforderungen

Anzeigebeispiele

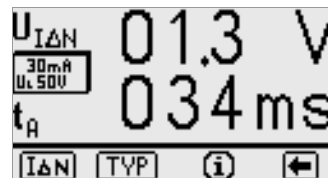
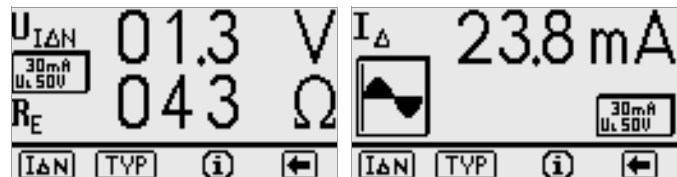
Hauptmenü



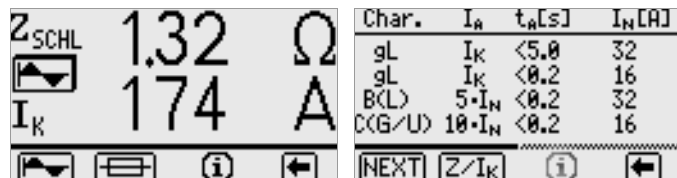
Spannungsmessung



Prüfen von Fehlerstrom-Schutzschaltungen



Schleifenwiderstandsmessung und Sicherungscharakteristika



Anzeige Hilfetext und Erdungswiderstandsmessung



Technische Kennwerte

Funktion	Messgröße	Messbereich (Anzeigebereich)	Auflösung	Eingangsimpedanz/Prüfstrom	Nennwerte	Eigenabweichung	Nenngebrauchsbereich	Betriebsmessabweichung
U_{L-PE} U_{N-PE}	$\frac{U_{L-PE}}{U_{N-PE}} / \frac{U_{L-N}}{U_{N-PE}}$	0 ... 99,9 V 100 ... 300 V (0 ... 600 V)	0,1 V 1 V	500 k Ω	—	$\pm(2\% \text{ v. M.} + 2 \text{ D})$	108 ... 253 V	$\pm(4\% \text{ v.M.} + 3 \text{ D})$
	f	15,0 ... 99,9 Hz (15,0 ... 650 Hz)	0,1 Hz	500 k Ω	—	$\pm(0,1\% \text{ v. M.} + 1 \text{ D})$	15 ... 70 Hz	$\pm(0,2\% \text{ v.M.} + 1 \text{ D})$
U_{3-}	U_{3-}	0 ... 99,9 V 100 ... 500 V (0 ... 600 V)	0,1 V 1 V	500 k Ω	—	$\pm(2\% \text{ v. M.} + 2 \text{ D})$	108 ... 440 V	$\pm(4\% \text{ v.M.} + 3 \text{ D})$
I_{Δ}	$U_{\Delta N}$	0 ... 99,9 V	0,1 V	$0,3 \cdot I_{\Delta N}$	$U_N = 120 \text{ V}$ $U_N = 230 \text{ V}$ $f_N = 50 \text{ Hz}$ $U_L = 25/50 \text{ V}$ $I_{\Delta N} = 10/30/100/300/500 \text{ mA}$	—	Rechenwert	—
	$R_E / I_{\Delta N} = 10 \text{ mA}$	10 Ω ... 9,99 k Ω	10 Ω	0,3 ... 1,3 · $I_{\Delta N}$				
	$R_E / I_{\Delta N} = 30 \text{ mA}$	3 Ω ... 999 Ω 1 k Ω ... 6,40 k Ω	3 Ω 10 Ω					
	$R_E / I_{\Delta N} = 100 \text{ mA}$	1 Ω ... 999 Ω	1 Ω					
	$R_E / I_{\Delta N} = 300 \text{ mA}$	0,3 Ω ... 99,9 Ω 100 Ω ... 640 Ω	0,3 Ω 1 Ω					
	$R_E / I_{\Delta N} = 500 \text{ mA}$	0,2 Ω ... 99,9 Ω 100 Ω ... 380 Ω	0,2 Ω 1 Ω					
	$I_{\Delta} / I_{\Delta N} = 10 \text{ mA}$	3,0 ... 13,0 mA	0,1 mA	3,0 ... 13,0 mA				
	$I_{\Delta} / I_{\Delta N} = 30 \text{ mA}$	9,0 ... 39,0 mA		9,0 ... 39,0 mA				
	$I_{\Delta} / I_{\Delta N} = 100 \text{ mA}$	30 ... 130 mA	0,1 mA	30 ... 130 mA				
	$I_{\Delta} / I_{\Delta N} = 300 \text{ mA}$	90 ... 390 mA	1 mA	90 ... 390 mA				
	$I_{\Delta} / I_{\Delta N} = 500 \text{ mA}$	150 ... 650 mA	1 mA	150 ... 650 mA				
	$U_{\Delta} / U_L = 25 \text{ V}$	0 ... 25,0 V	0,1 V	wie I_{Δ}				
$U_{\Delta} / U_L = 50 \text{ V}$	0 ... 50,0 V							
$t_A (I_{\Delta N}/5 \cdot I_{\Delta N}/150 \text{ mA})$	0 ... 99,9 ms 100 ... 999 ms	0,1 ms 1 ms	$1,05 \cdot I_{\Delta N} / 5 \cdot I_{\Delta N}$					
Z_{SCHL}	Z_{SCHL}	0 ... 0,49 Ω 0,5 ... 9,99 Ω 10,0 ... 30,0 Ω	10 m Ω 10 m Ω 100 m Ω	740 mA	$U_N = 120 \text{ V}$ $U_N = 230 \text{ V}$	$\pm 5 \text{ D}$ $\pm(6\% \text{ v. M.} + 3 \text{ D})$ $\pm(6\% \text{ v. M.} + 3 \text{ D})$	0,25 ... 0,49 Ω 0,50 ... 9,99 Ω 10,0 ... 30,0 Ω	$\pm(10\% \text{ v.M.} + 5 \text{ D})$ $\pm(10\% \text{ v.M.} + 5 \text{ D})$ $\pm(10\% \text{ v.M.} + 5 \text{ D})$
	$Z_{SCHL} 15 \text{ mA}$	0 ... 99,9 Ω 100 ... 250 Ω	100 m Ω 1 Ω	15 mA				
R_E	R_E	0 ... 0,49 Ω	10 m Ω	740 mA	$f_N = 50 \text{ Hz}$	$\pm 5 \text{ D}$ $\pm(6\% \text{ v. M.} + 3 \text{ D})$ $\pm(4\% \text{ v. M.} + 3 \text{ D})$ $\pm(4\% \text{ v. M.} + 3 \text{ D})$ $\pm(4\% \text{ v. M.} + 3 \text{ D})$	0,25 Ω ... 0,49 Ω 0,50 Ω ... 9,99 Ω 10,0 Ω ... 99,9 Ω 100 Ω ... 999 Ω 1 k Ω ... 9,990 k Ω	$\pm(10\% \text{ v.M.} + 5 \text{ D})$ $\pm(10\% \text{ v.M.} + 5 \text{ D})$ $\pm(8\% \text{ v.M.} + 5 \text{ D})$ $\pm(8\% \text{ v.M.} + 5 \text{ D})$ $\pm(8\% \text{ v.M.} + 5 \text{ D})$
		0,5 ... 9,99 Ω	10 m Ω	740 mA				
		10,0 ... 99,9 Ω	10 m Ω	400 mA				
		100 ... 999 Ω	100 m Ω	40 mA				
		1,00 k ... 9,99 k Ω	1 Ω	4 mA				

Referenzbedingungen

Netzspannung	230 V $\pm 0,1\%$
Netzfrequenz	50 Hz $\pm 0,2$ Hz
Kurvenform der Messgröße	Sinus (Abweichung zwischen Effektiv- und Gleichrichtwert < 1%)
Netzimpedanzwinkel	$\cos \varphi = 1$
Batteriespannung	5,5 V $\pm 1\%$
Umgebungstemperatur	+ 23 °C ± 2 K
Relative Luftfeuchte	40 ... 60%
Fingerkontakt	bei Prüfung Potentialdifferenz auf Erdpotential

Nenngebrauchsbereiche

Spannung U_N	230 V (108 ... 253 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)
Gesamtfrequenzbereich	15 ... 70 Hz
Kurvenform	Sinus
Temperaturbereich	0 °C ... + 40 °C
Batteriespannung	4,6 ... 6,5 V
Netzimpedanzwinkel	entsprechend $\cos \varphi = 1 \dots 0,95$

Stromversorgung

Batterien	4 Stück 1,5 V-Babyzellen (4 x C-Size) (Alkali-Mangan gemäß IEC LR14) oder 4 NiCd/NiMH-Akkus
Batterietest	symbolische Anzeige
Batteriesparschaltung	Die Anzeigebeleuchtung ist abschaltbar. Das Prüfgerät schaltet sich 10 ... 60 Sekunden nach der letzten Tastenbetätigung automatisch ab. Die Einschaltdauer 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 NA0100S (Z501D) an die Ladebuchse direkt aufgeladen werden

PROFITEST® C

Prüfgerät DIN VDE 0100

Überlastbarkeit

U_{L-PE} , U_{L-N} F_i , R_E , Z_{schl}	600 V dauernd 300 V (begrenzt die Anzahl der Messungen und Pausenzeit, bei Überlastung verhindert ein Thermo-Schalter die Ausführung der Funktion.)
Schutz durch Feinsicherungen	1 A 10 s, > 2 A – Auslösen der Sicherungen

Elektrische Sicherheit

Schutzklasse	II nach IEC 61010-1/EN 61010-1/ VDE 0411-1
Arbeitsspannung	300 V
Prüfspannung	3,7 kV 50 Hz
Messkategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Elektromagnetische Verträglichkeit EMV	IEC 61326/EN 61326
Sicherungen	
Anschluss L und N	je 1 G-Schmelzeinsatz F1H250V 5 mm x 20 mm

Umgebungsbedingungen

Betrieb	-10 ... + 50 °C
Lagerung	-20 ... + 60 °C (ohne Batterien)
relative Luftfeuchte	max. 75%, Betauung ist auszuschließen
Höhe über NN	max. 2000 m
Einsatzort	in Innenräumen; außerhalb: nur innerhalb der angegebenen Umgebungsbedingungen

Mechanischer Aufbau

Anzeige	Mehrfachanzeige mittels Punktmatrix 128 x 64 Punkte (65 mm x 38 mm), beleuchtet
Abmessungen	275 mm x 140 mm x 65 mm
Gewicht	ca. 1,2 kg mit Batterien
Schutzart	Gehäuse IP 52 nach DIN VDE 0470 Teil 1/EN 60529 mit Druckausgleichsmembrane aus mikroporöser ePTFE, nichtalternd, Ø 8 mm im Batteriefachdeckel

Tabellenauszug zur 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
2	≥ 12,5 mm Ø	2	Tropfen (15° Neigung)
3	≥ 2,5 mm Ø	3	Sprühwasser
4	≥ 1,0 mm Ø	4	Spritzwasser
5	staubgeschützt	5	Strahlwasser

Datenschnittstelle

Type	Infrarot-Schnittstelle (SIR/IrDa) bidirektional, halbduplex
Format	9600 Baud, 1 Startbit, 1 Stopbit, 8 Datenbits, kein Parity, kein Handshake
Reichweite	max. 10 cm empfohlener Abstand: < 4 cm

Lieferumfang

- 1 Prüfgerät PROFITEST® C
- 1 Umhängegurt
- 1 Satz Batterien
- 1 Bedienungsanleitung
- 1 PC-Programm WinProfi zur Kommunikation mit dem PROFITEST® C. Auf der CD-ROM PS3 finden Sie das PC-Programm WinProfi mit folgenden Inhalten und Funktionen:
 - aktuelle Prüfgeräte-Software
 - zum Laden einer anderen Landessprache
 - zum Laden einer aktuelleren Softwareversion
 - Messdatenaustausch zwischen Prüfgerät und PC
 - Vorlagen für Prüfprotokolle am PC erstellen, verändern und zum Prüfgerät übertragen
 - Prüfprotokolle am PC erstellen, ausdrucken und archivieren

PROFiTEST[®]C

Prüfgerät DIN VDE 0100

Zubehör zu PROFiTEST[®]C

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.

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.

DI-MON1



Differenzstrom-Monitor zum Erfassen von Leckströmen, die bei einzelnen Verbrauchern nur sporadisch auftreten. Dadurch können fehlerhafte Verbraucher ohne großen Messaufwand gefunden werden.

PROFiTEST[®]DC-II

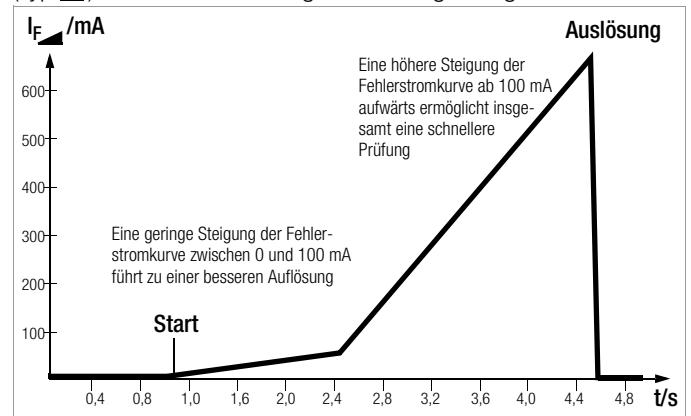


Anwendung

- Auslöseprüfung für den Gleichstromzweig bei allstromsensitiven FI-Schutzschaltern $\square \square \square$
 - zur Messung des Auslösestroms
 - zur Messung der Auslösezeit
 - zur Prüfung von unverzögerten und verzögerten [S]-Schaltern
- Schleifenimpedanzmessung mit dem PROFiTEST[®]C durch Unterdrückung der FI-Auslösung bei FI-Schutzschaltern

Betriebsart Auslöseprüfung bei allstromsensitiven FIs $\square \square \square$ 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.

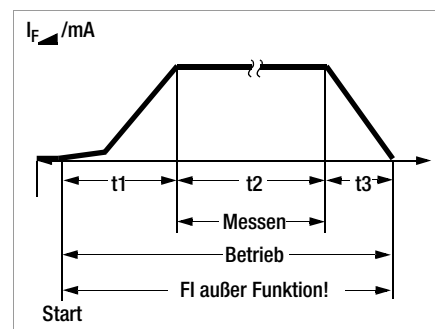


Betriebsart Auslöseprüfung bei allstromsensitiven FIs mit konstantem Gleichfehlerstrom und Messung der Auslösezeit

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[®]C durch Unterdrückung der FI-Auslösung

Das Gerät PROFiTEST[®]DC-II ermöglicht die Messung der Schleifenimpedanz in TN-Netzen mit 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[®]C wird dann ein Messstrom überlagert, der nur Halbwellen der gleichen Polarität besitzt. Der FI-Schal-

ter kann diesen Messstrom dann nicht mehr erkennen und löst folglich während der Messung nicht mehr aus.

PROFiTEST® C

Prüfgerät DIN VDE 0100

PC-Software zu PROFiTEST® C

Intelligente modulare Software für Prüfgeräte PS3

PS3 übernimmt die mit u. a. 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, Aufträge, Reparaturen werden mit dem Aufbaumodul und ggf. mit Zusatzmodulen abgedeckt.

Gerätemodule

Gerätemodule ermöglichen das Auslesen von Messwerten aus Prüfgeräten der Serie PROFiTEST®, METRISO® C und SECUTEST®.

Grundmodul

Zusammen mit einem Gerätemodul können Messdaten aus Prüfgeräten ausgelesen, Bestandsdaten geführt und Prüfprotokolle ausgedruckt werden. Mit dem Gerätemodul können beliebig viele Prüfgeräte desselben Typs ausgelesen werden. An das Grundmodul können darüber hinaus über Freischaltung weitere Gerätemodule angebunden werden, so dass für alle Geräte nur ein Grundmodul benötigt wird.

Folgende Hierarchieebenen sind verfügbar:

„Stromkreis“, „Verteiler“, „Gebäude“ für folgende Prüfgeräte

- PROFiTEST® PSI (alle)
- PROFiTEST® C
- METRISO® C

„Anlage“ für die Prüfgeräte

- SECUTEST® (alle)

Maschinen/Anlagen

- PROFITEST 204

Auf der Karteikarte „Tätigkeiten“ werden alle relevanten Daten der zuletzt durchgeführten Prüfung gespeichert und angezeigt. Die Daten früherer Prüfungen werden im Grundmodul beim Einlesen einer neuen Prüfung überschrieben (keine Historie).

„Protokolldruck – PS3“ ordnet die Messdaten der zuletzt durchgeführten Prüfungen in Abhängigkeit des Prüfgerätes den Hierarchieebenen zu.

Über die Schaltfläche „Protokollierung“ können auf den Registerkarten weitere Eintragungen vorgenommen werden, bevor die entsprechenden Prüfprotokolle gedruckt werden. Es stehen unterschiedliche Formularvorlagen zur Auswahl zur Verfügung.

Aufbaumodul

Das Aufbaumodul erweitert das Grundmodul um einige komfortable Funktionen, welche die Verwaltung, Bearbeitung und Ausgabe von Daten erleichtern und die Effektivität erhöhen. Das Aufbaumodul bietet gegenüber dem Grundmodul folgende Erweiterungen:

- **Terminüberwachung**
Karteikarte „Termine“ zum Überwachen von Terminen, Terminfortschreibung und Signalisierung bei Überschreitung.
- **Historie**
Es können beliebig viele (vorausgegangene) Prüfungen auf der Karteikarte „Tätigkeiten“ gespeichert und verwaltet werden.
- **Stapeldruck**
Eine Batchfunktion ermöglicht eine Vielzahl von Protokollen automatisiert über Nacht zu drucken.
- **Formulargenerator**
Mitgelieferte Protokollvorlagen können mit dem Formulargenerator geändert oder völlig neu erstellt werden.
- **Listengenerator**
Anzeige aller Objekte, die im nächsten Monat zur Wiederholungsprüfung anstehen, Liste aller geprüften Betriebsmittel eines Kunden mit Messwerten,
Liste aller Betriebsmittel in Form von Bacodes,
Liste aller Objekte, die die Wiederholungsprüfung nicht bestanden haben ... usw.

Um das Aufbaumodul nutzen zu können, müssen das Grundmodul und mindestens ein Gerätemodul bereits auf Ihrem Rechner installiert und freigeschaltet sein.

Zusatzmodule

Zur komfortablen Verwaltung größerer Datenmengen, stehen folgende Zusatzmodule zur Verfügung:

- Der **LH Navigator** bietet die Möglichkeit, ein Objekt in einer beliebigen Hierarchiestufe zu finden und in einer frei konfigurierbaren Listen- oder Karteikartenform darzustellen. Mit Hilfe der Dokumentenverwaltung können an jede Karteikarte Bitmap- und JPEG-Dateien (Briefe, Dokumente, Fotos und Zeichnungen) angehängt werden, deren Inhalt über den **LH Viewer** sichtbar wird.
- Die **Mandantenfähigkeit** ermöglicht es, unbegrenzt viele Kunden jeweils in einer eigenen Datei zu verwalten.
- Mit der **Lagerverwaltung STORE** können Funktionen wie Lagerhaltung, Beschaffung, Bedarfsplanung, Terminüberwachung, Mahnwesen usw. wesentlich vereinfacht werden.
- Das leicht zu bedienende **Prüfsoftwaremodul REMOTE** erleichtert die Erfassung von Messdaten und steuert Prüfgeräte der SECUTEST-Reihe.
- Auf Wunsch kann auch eine **Netzwerkversion** geliefert werden.

Um die Zusatzmodule nutzen zu können, müssen das Grundmodul, mindestens ein Gerätemodul und das Aufbaumodul bereits auf Ihrem Rechner installiert und freigeschaltet sein.

PROFiTEST[®] C

Prüfgerät DIN VDE 0100

Rotes Kartefahnenneck:
hier sind Daten hinterlegt

Übersichtlichkeit durch Kartekartensystem

Alle gängigen Abnahmeprotokolle können erstellt werden.

Kartekarten beliebig wählbar

Prüfgeräte-anbindung

LH Viewer Light stellt Bitmap- und JPEG-Bilder dar

Stromkreis: Hausanschlußraum
 Stromkreistyp: _____ Stromkr.-ID: GMC-HAUS01-UV1-Q1-A03
 Stromkreis-Nr.: A03 Gehört zu: _____
 FHD: GMC-HAUS01-UV1-Q1 Verteiler-ID: GMC-HAUS01-UV1

Fläche-ID: _____ Abteilung: _____
 Raum-ID: _____ Hersteller: _____
 Ebene-ID: _____ Kd-Dienst: _____
 Gebäude-ID: GMC-HAUS01 Lieferant: _____
 Liegen-ID: _____ Verantwortl.: _____
 Kunden-ID: GMC Beauftragter: _____

Bemerkung: _____

Überstrom-Schutzeinrichtung Leitung/Kabel:
 Art/Charakt.: B Art: NYM
 IN: 16 (A) Leiteranzahl: 5
 FI-Schalter IN: 40 (A) Querschnitt: 2,5 (mm²)

LH Navigator

Stromkreis

Stromkreisbez.:	Stromkreistyp:	Stromkr.-ID:
Wohnzimmer		GMC-HAUS01-UV1-Q1-A01
Küche		GMC-HAUS01-UV1-Q1-A02
Hausanschlußraum		GMC-HAUS01-UV1-Q1-A03
		GMC-HAUS01-UV1-Q1-A04
		GMC-HAUS01-UV1-Q1-A05
		GMC-HAUS01-UV1-Q1-A06
		GMC-HAUS01-UV1-Q2-A07
		GMC-HAUS01-UV1-Q2-A08

LH Navigator: schnelle Übersicht über Kunden, Gebäude, Verteiler, Stromkreise und Anlagen/Geräte

Oft benötigte Eingaben können automatisch vorgegeben werden

Spaltenaufbau frei definierbar

Nach Doppelklick wird automatisch zur entsprechenden Stromkreiskarteikarte oder jeder anderen Hierarchieebene verzweigt

Systemanforderungen für PS3

- Windows-PC ab Prozessor Pentium > 500 MHz
- MS-Windows NT 4.0 / 2000 / XP
- 128 MB RAM
- CD-ROM Laufwerk
- ca. 300 MB Festplattenbedarf (ohne Daten)
- Diskettenlaufwerk oder E-Mail-Verbindung zum Laden von Steuer- bzw. Freischaltdateien

PROFiTEST[®]C

Prüfgerät DIN VDE 0100

Bestellangaben

Bezeichnung	Typ	Artikelnummer
Grundgeräte		
Universelles Schutzmaßnahmenprüfgerät für DIN VDE 0100 entsprechend DIN VDE 0413, Teil 1+3+6+7	PROFiTEST [®] C	M521A
Gerät wie oben, jedoch mit Schweizer Stecker statt mit Schuko-stecker	PROFiTEST [®] C-CH	M521B
Set bestehend aus PROFITEST C, METRISO C, 3-Pol-Adapter, IrDa 0100-Adapterkabel und Messleitungen KS17 im Hartschalenkoffer HC 40	Set PROFITEST [®] C/ METRISO [®] C	M508A
Erweiterungen		
Prüfgerät, wie auf Seite 5 beschrieben, inklusive Anschlusskabel und Bedienungsanleitung	PROFi TEST DC-II ^{D)}	M523A
Differenzstrom-Monitor	DI-Mon 1	M662B
IR-Schnittstelle zum Anschluss an die USB-Schnittstelle eines PCs zur Übertragung von Daten zwischen PC und PROFITEST [®] C, z.B. für Softwareupdate im Prüfgerät oder Visualisierung von Messwerten am PC	IrDa-USB Converter	Z501J
Steckereinsätze und Adapter		
3-Phasen-Messadapter	3-Pol-Adapter	Z521A
3-Phasen-Messadapter für PROFITEST [®] C-CH	3-Pol-Adapter/CH	Z521B
3-Phasen-Messadapter für PROFITEST [®] C-UK	3-Pol-Adapter/UK	Z521C
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 PROFITEST [®] DC-II in Anlagen ohne Schuko-steckdosen	3-Pol-Adapter für DC-II	Z523A

Bezeichnung	Typ	Artikelnummer
Zubehör		
Ladeteil zum Laden der im PROFITEST [®] C eingesetzten Akkus	NA 0100S	Z501D
Hartschalenkoffer für 1 Prüfgerät (PROFITEST [®] C, METRISO [®] C oder GEOHM [®] C) und Zubehör	HC30-C	Z541C
Hartschalenkoffer für 2 Prüfgeräte (PROFITEST [®] C, METRISO [®] C oder GEOHM [®] C) und Zubehör	HC40	Z541D
Intelligente, modulare Software für Prüfgeräte PS3		
Gerätemodul PROFITEST [®] C + METRISO [®] C	Z530B	Z530B
Grundmodul	Z531A	Z531A
Aufbaumodul ¹⁾	Z531B	Z531B
Zusatzmodule ²⁾		
– LHNavigators + LHViewer	Z531C	Z531C
– Mandantenfähigkeit	Z531D	Z531D
– Lagerverwaltung	Z531E	Z531E
– Outdoorfunktion (Mehrfachlizenzen)	auf Anfrage	auf Anfrage
– Störmeldemodul	auf Anfrage	auf Anfrage
– Barcodemodul	Z531J	Z531J
– Instandhaltungsmanagement	Z531K	Z531K
– Statistik	Z531L	Z531L
– Netzwerk (Mehrfachlizenzen)	auf Anfrage	auf Anfrage
PC-Programm zur Protokoll- und Listenerstellung als Zusatz zu MS-Word Sprachversion deutsch/englisch	PC.doc-WORD [™] ^{D)}	Z714A
PC-Programm zum Prüfdatenmanagement als Zusatz zu MS-Access Sprachversion deutsch/englisch	PC.doc-ACCESS [™] ^{D)}	Z714B
Upgrade von PC.doc win/med... auf PC.doc-WORD [™]	PC.doc upgrade	Z714C

^{D)} Datenblatt verfügbar

¹⁾ Voraussetzung: Gerätemodul und Grundmodul

²⁾ Voraussetzung: Gerätemodul und Grundmodul und Aufbaumodul

Weitere Informationen zum Zubehör finden Sie im Katalog Mess- und Prüftechnik.