

SECUTEST® 0701/0702S II

Prüfgeräte DIN VDE 0701 und 0702

3-348-986-01
7/5.02

- Prüfen der elektrischen Sicherheit elektrischer Betriebsmittel nach DIN VDE 0701 Teil 1, Teil 200 und Teil 260
Grenzwerte nach neuer Norm DIN VDE 0701-1: 2000-09
- Prüfungen an Datenverarbeitungseinrichtungen und Büromaschinen nach DIN VDE 0701 Teil 240
- erfüllt die Vorschrift DIN VDE 0404
- Differenzstrom 10 µA Auflösung
- Wiederholungsprüfungen nach DIN VDE 0702

QUALITÄTSMANAGEMENTSYSTEM



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



Industrie
Forum
Design
Hannover



Merkmale

Anschluss des Prüflings

- über die Prüfdose
- über Anschlussbuchsen und Kabelset (Option)
bei fest installierten Prüflingen
- über Adapter (Option)
bei Verlängerungsleitungen

Automatische Erkennung

- von Netzanschlussfehlern
- von Schutzklassen (I oder II)

Menügesteuerter Prüfablauf

- vollautomatisch oder
- manuell

Komfortable Speicher- und Protokolliereinrichtungen sowie alphanumerische Eingabe (Option)

Datenschnittstelle für PC, Drucker und Barcode

Kompakte Bauweise, geringes Gewicht

Anwendung

Prüfen der elektrischen Sicherheit elektrischer Betriebsmittel nach BGV A2

Das Prüfgerät ist bestimmt zum schnellen und sicheren Prüfen und Messen instandgesetzter oder geänderter elektrischer Geräte nach DIN VDE 0701 und für Wiederholungsprüfungen nach DIN VDE 0702. Gemäß diesen Vorschriften wird gemessen:

- Schutzleiterwiderstand
- Isolationswiderstand
- Schutzleiterstrom für SK1-Geräte
- Berührungsstrom (für SK2-Geräte)
- Spannungsfreiheit berührbarer leitfähiger Teile (= Berührungsstrom)

Messmethoden:

- Direktmessung
- Ersatzableitstrom
- Differenzstrom

Protokollierfunktionen

Alle für ein Abnahmeprotokoll oder Gerätebuch (z.B. des ZVEH) erforderlichen Werte für elektrische Betriebsmittel können Sie mit dem Prüfgerät messen.

Das Modul SECUTEST®PSI (Option), ein in den Deckel einsetzbarer Drucker mit Speicher, integrierter Schnittstelle und Tastatur erweitert den Anwendungsbereich des Prüfgeräts.

Mit dem Mess- und Prüfprotokoll, das direkt über das Modul SECUTEST®PSI oder über einen PC ausgedruckt oder im PC gespeichert werden kann, lassen sich alle gemessenen Daten dokumentieren und archivieren.

SECUTEST® 0701/0702SII

Prüfgeräte DIN VDE 0701 und 0702

Funktionstest mit Leistungsanalyse

(auch für leistungsstarke Prüflinge geeignet (16 A))

Über die eingebaute Prüfsteckdose kann der Prüfling einem Funktionstest mit Netzspannung unterzogen werden. Der Funktionstest kann unmittelbar nach einer bestandenen Prüfung nach DIN VDE 0701 und 0702 (Option) erfolgen. Dabei werden gemessen bzw. automatisch berechnet:

- Netzspannung
- Differenzstrom
- Stromaufnahme
- Wirk- und Scheinleistung
- Leistungsfaktor
- Elektrische Arbeit
- Einschaltdauer

Multimeterfunktionen

Umfangreiche Multimeterfunktionen inklusive Temperaturmessung ergänzen sinnvoll die Messmöglichkeiten für den Anwender. Folgende Einzelmessungen sind möglich:

- Gleich- und Wechselspannung
- Widerstand
- Phasen suchen
- Strom und Schutzleiterwiderstand über Zange (Zubehör)
- Temperatur* über Pt100 bzw. Pt1000 (Zubehör)

Merkmale

Anzeige

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

Automatische Klassifizierung und Prüfablauf

Das Gerät erkennt die Schutzklasse des Prüflings und führt auch komplexe Messungen vollautomatisch durch.

Differenzstrommessung

Die Messung des Differenzstromes entspricht der Vorschrift für Wiederholungsprüfungen DIN VDE 0702.

RS232-Schnittstelle für Drucker- und PC-Anschluss

Über diesen Anschluss erfolgt die Datenübertragung und die Stromversorgung des als Zubehör lieferbaren PSI-Moduls. Über ein Schnittstellenkabel können auch andere Geräte, z.B. ein PC oder Drucker, an dieser Schnittstelle angeschlossen werden.

Hilfetaste

Mit dieser Taste können Informationen und Anschlussbilder zur aktuellen Anzeige angefordert werden. Die Informationen werden im LCD-Anzeigefeld dargestellt.

Funktionsschalter

Mit dem Funktionsschalter werden Prüfabläufe oder Messfunktionen gewählt. Die direkte Zuordnung der Schalterstellung zur Prüfvorschrift erleichtert die Bedienung.

Umpolen des Netzsteckers

Ein Umpolen des Netzsteckers von Hand ist nicht erforderlich. Dies erfolgt während des Prüfablaufs intern auf Anforderung.

Sicherheitseinrichtungen des Prüfgeräts

Das Gerät überwacht den Netzanschluss. Es signalisiert fehlerhaften oder gefährlichen Anschluss und sperrt bei Gefahr die Messung.

Ausbaufähig

Die Option PSI-Modul erweitert das Gerät zu einem einzigartigen Datalogger mit Speicher, Drucker und alphanumerischer Tastatur zur Dateneingabe. Zusammen mit anwenderfreundlicher Software für WINDOWS können die notwendigen Protokolle erstellt, die Daten analysiert und verwaltet werden.

Angewendete Vorschriften und Normen

IEC 61010-1 DIN EN 61 010-1/ VDE 0411-1	Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – Allgemeine Anforderungen
DIN VDE 0404 Teil 1/ 7.88	Geräte zur sicherheitstechnischen Prüfung von elektrischen Betriebsmitteln – Allgemeine Festlegungen
DIN VDE 0404 Teil 2/ 7.88	Geräte bei wiederkehrenden Prüfungen
DIN EN 60 529/ VDE 0470 Teil 1	Prüfgeräte und Prüfverfahren Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)
IEC 61 326/EN 61 326	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
DIN 43 751 Teil 1, 2	Digitale Messgeräte

Vorschriften und Normen für die Anwendung der Prüfgeräte SECUTEST® 0701/0702SII

DIN VDE 0701 Teil 1/ 5.93	Instandsetzung, Änderung und Prüfung elektrischer Geräte – Allgemeine Anforderungen
DIN VDE 0701 Teil 200/ 6.88 *	Netzbetriebene elektronische Geräte und deren Zubehör für den Hausgebrauch und ähnlich allgemeine Anwendungen.
DIN VDE 0701 Teil 240/ 4.86 *	Sicherheitsfestlegungen für Datenverarbeitungseinrichtungen und Büromaschinen
DIN VDE 0701 Teil 260*	Handgeführte Elektrowerkzeuge
DIN VDE 0702	Wiederholungsprüfungen an elektrischen Geräten

* in Verbindung mit DIN VDE 0701 T1/1986

Schulung

Wir bieten Seminare mit Praktikum zum Thema „Messungen zur Prüfung von Schutzmaßnahmen in Starkstromanlagen und Geräten“. Bei diesen Seminaren wird auch die Bedienung des SECUTEST® 0701/0702SII und SECUTEST® PSI ausführlich behandelt und darüber hinaus die nach DIN VDE vorgeschriebenen Messungen.

SECUTEST[®] 0701/0702SII

Prüfgeräte DIN VDE 0701 und 0702

Technische Kennwerte

Funktion	Messgröße	Messbereich/ Nenngebrauchsbereich	Auflösung	Nennspannung U_N	Leerlaufspannung U_0	Nennstrom I_N	Kurzschlussstrom I_K	Innenwiderstand R_I	Referenzwiderstand R_{REF}	Betriebsmessabweichung	Eigenabweichung	Überlastbarkeit		
												Wert	Zeit	
Prüfungen DIN VDE 0701 / 0702	Geräte-Schutzleiterwiderstand R_{SL}	0,000 ... 2,100 Ω	1 m Ω	—	4,5 ... 9 V DC	—	>200 mA DC	—	—	$\pm(5\% \text{ v.M.} + 10 \text{ D})$ > 10 D	$\pm(2,5\% \text{ v.M.} + 5 \text{ D})$ > 10 D	253 V	dauernd	
		2,11 ... 31,00 Ω	10 m Ω									kein Schutz ¹⁾		
		Teil 260 0,000 ... 2,100 Ω	1 m Ω											
	Isolationswiderstand R_{ISO}	0,050 ... 1,500 M Ω	1 k Ω	50 ... 500 V DC	—	1,0 • U_N ... 1,5 • U_N	> 1 mA	< 10 mA	—	—	$\pm(5\% \text{ v.M.} + 10 \text{ D})$	$\pm(2,5\% \text{ v.M.} + 5 \text{ D})$ > 10 D	253 V	dauernd
		1,01 ... 10,00 M Ω	10 k Ω											
		10,1 ... 310,0 M Ω	100 k Ω											
Ersatz-Ableitstrom I_{EA} bzw. I_{EGA}	0,00 ... 21,00 mA	10 μ A	—	—	230 V ~ - 20/ + 10 %	—	< 3,5 mA	> 72 k Ω	2 k Ω	$\pm(5\% \text{ v.M.} + 10 \text{ D})$	$\pm(2,5\% \text{ v.M.} + 5 \text{ D})$ > 10 D	253 V	dauernd	
	20,1 ... 120,0 mA	100 μ A												
Berühr- bzw. Gehäuseableitstrom I_{Sonde} bzw. I_{GA}	0 ... 3,500 mA	1 μ A	—	—	—	—	—	2 k Ω	—	$\pm(5\% \text{ v.M.} + 10 \text{ D})$	$\pm(2,5\% \text{ v.M.} + 5 \text{ D})$ > 10 D	253 V	dauernd ²⁾	
Differenzstrom ΔI zwischen L und N nach VDE 0702	0,00 ... 31,00 mA ~	10 μ A	—	—	—	—	—	—	—	$\pm(10\% \text{ v.M.} + 10 \text{ D})$ > 10 D	$\pm(5\% \text{ v.M.} + 5 \text{ D})$ > 10 D	³⁾	³⁾	
Funktionstest	Netzspannung U_{L-N}	207,0 ... 253,0 V ~	0,1 V	—	—	—	—	—	—	—	$\pm(2,5\% \text{ v.M.} + 5 \text{ D})$	253 V	dauernd	
	Verbraucherstrom I_V	0 ... 16,00 A R_{MS}	10 mA	—	—	—	—	—	—	—	$\pm(2,5\% \text{ v.M.} + 5 \text{ D})$	20 A	10 min	
	Wirkleistung P	0 ... 3700 W ⁴⁾	1 W	—	—	—	—	—	—	—	$\pm(5\% \text{ v.M.} + 10 \text{ D})$ > 20 D	253 V	dauernd	
	Scheinleistung S	0 ... 4000 VA	1 VA	Rechenwert $U_{L-N} \cdot I_V$							$\pm(5\% \text{ v.M.} + 10 \text{ D})$ > 20 D			
	Leistungsfaktor LF bei Sinusform: $\cos\phi$	0,00 ... 1,00	0,01	Rechenwert P / S, Anzeige > 10 W							$\pm(10\% \text{ v.M.} + 5 \text{ D})$			
	Differenzstrom ΔI zwischen L und N nach VDE 0702	0,00 ... 31,00 mA ~	10 μ A	—	—	—	—	—	—	—	$\pm(10\% \text{ v.M.} + 10 \text{ D})$ > 10 D	$\pm(5\% \text{ v.M.} + 5 \text{ D})$	³⁾	³⁾
$U_{AC/DC}$	Spannung	0 ... 253,0 V —, ~ und —	0,1 V	—	—	—	—	—	—	—	$\pm(2,5\% \text{ v.M.} + 5 \text{ D})$ > 10 D	253 V	dauernd	
	Kleinspannung SK III									$\pm(5\% \text{ v.M.} + 10 \text{ D})$				
U_{Sonde}	Sondenspannung (Phasensuche)	0 ... 253,0 V —, ~ und —	0,1 V	—	—	—	—	—	—	—	$\pm(2,5\% \text{ v.M.} + 5 \text{ D})$ > 10 D	253 V	dauernd	
R	Widerstand	0 ... 150,0 k Ω	100 Ω	—	< 20 V -	—	1,1 mA	—	—	—	$\pm(1\% \text{ v.M.} + 3 \text{ D})$	253 V	dauernd	
I_{Zange}	Strom über Zangen-Strom/ Spannungswandler Z3510	0,000 ... 10,00 A ~	1 mA (1 mV)	—	—	—	—	1,5 M Ω	—	—	$\pm(3\% \text{ v.M.} + 10 \text{ D})$ > 10 D	253 V	dauernd	
			1 A (1 mV)	—	—	—	1,5 M Ω	—	—	—	ohne Zange	253 V	dauernd	
Temp	Temperatur mit Pt100-Fühler	-200 ... -50 °C	1 °C	—	< 20 V -	—	1,1 mA	—	—	—	$\pm(2\% \text{ v.M.} + 1\text{ °C})$	10 V	dauernd	
		-50,1 ... +300,0 °C	0,1 °C								$\pm(1\% \text{ v.M.} + 1\text{ °C})$	10 V	dauernd	
		+300 ... +850 °C	1 °C								$\pm(2\% \text{ v.M.} + 1\text{ °C})$	10 V	dauernd	

1) Prüfdauer max. 40 s, Schutz gegen Überhitzung: Messung kann erst nach 1 min erneut gestartet werden

2) sämtliche Ableitströme außer dem Erdableitstrom

3) ab 25 mA: Abschaltung durch Differenzstrommessung innerhalb von 100 ms

4) der gemessene Wert P und der errechnete Wert S werden verglichen, der jeweils kleinere wird angezeigt




Legende: M = Messwert, D = Digit

SECUTEST® 0701/0702SII

Prüfgeräte DIN VDE 0701 und 0702

Prüfung des richtigen Netzanschlusses

Das Prüfgerät erkennt automatisch Fehler am Netzanschluss, wenn die Bedingungen entsprechend der folgenden Tabelle erfüllt sind. Es informiert über die Art des Fehlers und sperrt bei Gefahr alle Messungen.

Art des Netzanschlussfehlers	Meldung	Bedingung	Messungen
Spannung am Schutzleiter PE gegen Fingerkontakt	Text im LCD-Anzeigefeld	Taste  drücken $U > 40 \text{ V}$	gesperrt
Schutzleiter PE und Außenleiter L vertauscht und / oder Neutralleiter N unterbrochen	Lampe  leuchtet	Spannung an PE $> 100 \text{ V}$	gesperrt
Berührungsspannung am Schutzleiter PE gegen Neutralleiter N oder Außenleiter L	Text im LCD-Anzeigefeld	$U > 25 \text{ V}$	gesperrt, Sperrung jedoch abschaltbar
Netzspannung zu klein	Lampe  leuchtet	$U_{L-N} < 180 \text{ V}$	möglich

Referenzbereiche

Netzspannung	$230 \text{ V} \pm 0,2\%$
Netzfrequenz	$50 \text{ Hz} \pm 2 \text{ Hz}$
Kurvenform	Sinus (Abweichung zwischen Effektiv- und Gleichrichtwert $< 0,5\%$)
Umgebungs-temperatur	$+23 \text{ °C} \pm 2 \text{ K}$
Relative Luftfeuchte	$45\% \dots 55\%$
Lastwiderstände	linear

Nenngebrauchsbereiche

Netzspannung	$207 \text{ V} \dots 253 \text{ V}$
Netzfrequenz	$50 \text{ Hz} \pm 2 \text{ Hz}$
Kurvenform der Netzspannung	Sinus
Temperatur	$0 \text{ °C} \dots + 50 \text{ °C}$

Umgebungsbedingungen

Lagertemperatur	$- 20 \text{ °C} \dots + 60 \text{ °C}$
Arbeitstemperatur	$- 10 \text{ °C} \dots + 50 \text{ °C}$
Genauigkeitsbereich	$0 \text{ °C} \dots + 50 \text{ °C}$
Relative Luftfeuchte	max. 75%, Betauung ist auszuschließen
Höhe über NN	max. 2000 m
Einsatzort	in Innenräumen, außerhalb: nur innerhalb der angegebenen Umgebungsbedingungen

Stromversorgung

Netzspannung	$207 \text{ V} \dots 253 \text{ V}$
Netzfrequenz	$50 \text{ Hz} \pm 2 \text{ Hz}$
Leistungsaufnahme bei 10 A-Prüfung	ca. 15 VA
bei Funktionstest	ca. 95 VA
	dauernd maximal 3600 VA, Leistung wird nur durch das Prüfgerät geführt, Schaltvermögen $\leq 16 \text{ A}$

Datenschnittstelle RS232

Art	RS 232C, seriell, gemäß DIN 19241
Format	9600, N, 8, 1
Anschluss	9-polige D-SUB-Buchse

Elektrische Sicherheit

Schutzklasse	I nach IEC 61010-1/EN 61010-1/ VDE 0411-1
Nennspannung	230 V
Prüfspannung	3,7 kV 50 Hz
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Sicherheitsabschaltung	bei Differenzstrom des Prüflings $> 25 \text{ mA}$, Abschaltzeit $< 100 \text{ ms}$ Sondenstrom $> 10 \text{ mA}$, $< 1 \text{ ms}$

Elektromagnetische Verträglichkeit

Störaussendung	EN 61326-1
Störfestigkeit	EN 61326/A1

Mechanischer Aufbau

Anzeige	Mehrfachanzeige mittels Punktmatrix 128 x 128 Punkte, Anzeige hinterleuchtet
Schutzart	Gehäuse: IP 40 Anschlüsse: IP 20 nach DIN VDE 0470 Teil 1/EN 60529
Abmessungen	LxBxH: 292 mm x 138 mm x 243 mm
Gewicht	ca. 4,5 kg

SECUTEST[®] 0701/0702SII

Prüfgeräte DIN VDE 0701 und 0702

Beispiele zur Anzeige der menügesteuerten Bedienung:

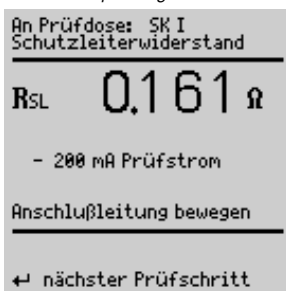
Auswahlmenü



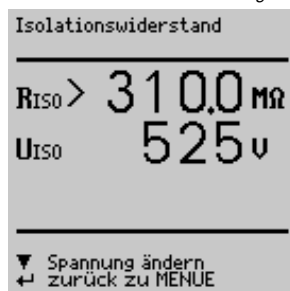
Sichtkontrolle



Schutzleiterprüfung

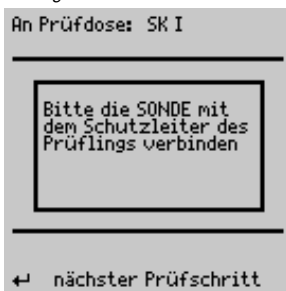


Isolationswiderstandsmessung



Beispiele zu Hilfsfunktionen:

menügesteuerter Hilfetext



abrufbares Anschlussschaltbild

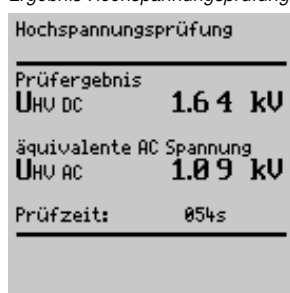


Beispiele zur Protokollierung der Messergebnisse:

Prüfergebnis mit Grenzwerten



Ergebnis Hochspannungsprüfung



Lieferumfang

- 1 Prüfgerät SECUTEST[®]0701/0702SII mit automatischem Prüfablauf und Datenschnittstelle
- 1 Sondenkabel mit Prüfspitze
- 1 aufsteckbare Krokodilklemme für Prüfspitzen
- 3 aufsteckbare Schnellspannklemmen
- 1 Prüfprotokoll
- 1 Bedienungsanleitung

Zubehör/Optionen

Fremdsprachendiskette SE-L.med *

Sprachen der Bedienung, die nicht im Lieferumfang enthalten sind, können als Software auf Diskette nachgeladen werden. Es kann jeweils eine Sprache (D, NL, GB, F, E, I oder CZ) geladen werden.

Fernbedienung SK5 *

Die Ergänzung Fernbedienung besteht aus einem 5 m langen Sondenkabel mit Prüfsonde sowie einem Upgrade-Programm auf Diskette.

Die Schutzleitermessung wird hierbei um die Funktion „automatische Erkennung des Messstellenwechsels“ ergänzt. Das Prüfgerät erkennt während der Schutzleitermessung, ob der Schutzleiter mit der Sonde kontaktiert ist und zeigt die beiden möglichen Zustände durch unterschiedliche Signaltöne an. Diese Funktion ist hilfreich, wenn mehrere Schutzleiterverbindungen überprüft werden sollen.

Datenbank (Software-Upgrade DBmed *)

99 Prüfergebnisse können gespeichert werden. Darüber hinaus können Prüfabläufe innerhalb der gewählten Schalterstellung nach den jeweiligen Anforderungen vor Ort konfiguriert und durchgeführt werden. Diese Konfigurationen verschiedener Prüfabläufe werden im Prüfgerät gespeichert und können später wieder aktiviert werden.

Die bei den Prüfabläufen ermittelten Messwerte werden im Prüfgerät ebenfalls gespeichert. Diese können bei Bedarf über im Prüfgerät gespeicherte Protokollvorlagen an einen angeschlossenen Drucker ausgegeben werden.

* Voraussetzungen zum Laden der Software

Hardware
 Personalcomputer IBM-AT oder kompatible Typen ab 80486-CPU und mindestens 4 MB Hauptspeicher, VGA-Monitor, Festplatte mit mindestens 3 MB freiem Speicherplatz, 3½"-Diskettenlaufwerk (1,44 MB), serielle Schnittstelle zum Anschluss des Prüfgeräts

Software
 Betriebssystem PC/MS-DOS Version 6.0 oder höher
 MICROSOFT WINDOWS Version 3.11 oder höher

SECUTEST® 0701/0702SII

Prüfgeräte DIN VDE 0701 und 0702

SECUTEST® PSI

Die vom Prüfgerät gemessenen Werte können in diesem Modul gespeichert, über die alphanumerische Tastatur mit Kommentaren versehen und ausgedruckt werden. Als Anzeige dient jeweils das LCD-Anzeigefeld des Prüfgerätes. Eine statistische Auswertung der Messergebnisse – prozentualer Anteil der bestandenen Funktionstests – ist ebenfalls möglich. Das PSI-Modul wird platzsparend in die Deckel der Prüfgeräte eingeschraubt.



Für weitere Informationen fordern Sie bitte unser Datenblatt SECUTEST® PSI an.

Kalibrieradapter SECU-cal 10*

Der Kalibrieradapter ist zum Überprüfen von Prüfgeräten nach DIN VDE 0701/0702 auf deren Messsicherheit hin bestimmt. Gemäß den Vorgaben der Unfallverhütungsvorschrift BGV A2 und bei einer Zertifizierung nach dem Qualitätsstandard ISO 9000 sind diese Prüfgeräte in der Regel einmal jährlich zu überprüfen.



Es sind dabei alle Grenzwerte für die geforderten Prüfungen nach DIN VDE wie Schutzleiterwiderstand, Isolationswiderstand, Ersatzableitstrom, Differenz- und/oder Berühr- bzw. Gehäuseableitstrom zu überprüfen.

* nicht für 10 A (25 A)-Schutzleiterprüfung
nicht für HV-Prüfung nach Teil 260

Tragkoffer K701 für SECUTEST® 0701/0702SII und Zubehör



PC-Software zu SECUTEST® 0701/0702SII

Vergleich der Auswertesoftware	PC.doc-win	PS 3
Autark	benötigt WINWORD/ACCESS	✓ eigenständig
Aufbau	immer komplett	modular
Eingebundene Prüfgeräte der GOSSEN METRAWATT GMBH	SECUTEST®, METRATESTER® 5/5-F, PROFITEST®, METRISO® C, GEOHM® C (Standard)	SECUTEST®, PROFITEST®, METRISO® C, GEOHM® C, einzelnes Modul für jedes Gerät
Stammdatenverwaltung	✓ komplett mit WINWORD/ACCESS	✓ komplett eigenständig
Suchfunktionen	✓ unter ACCESS-Funktionen	✓ eigenständig
Listengenerator	✓ mit ACCESS-Abfragefunktionen	✓ eigenständig
Automatische Terminverfolgung	✓ Standard	✓ im Aufbaumodul
Formulargenerator	✓ unter WINWORD/ACCESS	✓ unter „List und Label“
Statistik	✓ Fehlerstatistik, Mängelstatistik	✓ Option
Navigator	✓ (Standard)	✓ (Modul)
Mandatentenehmigkeit	✓ (Standard)	✓ (Modul)
Outdoorfunktion	✓ (Standard)	✓ (Modul)
Remote	siehe PC.doc-remote bei Bestellangaben	✓ (Modul)
Barcodeerzeugung	✓ (Standard)	✓ (Modul)
Netzwerkfähig	✓ (Standard)	✓ (Modul)
Lagerverwaltung	—	✓ (Modul)
Viewer	—	✓ (Modul)
Instandhaltungsfunktion	—	✓ (Modul)
Dokumentenverwaltung	—	✓ (Modul)
Störmeldemodul	—	✓ (Modul)

PC.doc-win

PC.doc-win ist eine Protokoll- und Datenbanksoftware basierend auf den MICROSOFT®-Produkten WINWORD und ACCESS für alle Prüfgeräte SECUTEST® und METRATESTER® 5/5-F. Unter WINWORD werden die Messergebnisse und am PSI-Modul eingegebene Daten in Protokolle nach DIN VDE 0701 bzw. Gerätelisten nach DIN VDE 0702 eingefügt. Unter ACCESS kann ein komplettes Geräte- und Anlagenmanagement durchgeführt werden sowie die Stamm- und Prüfdaten dokumentiert und verwaltet werden.



- Standardformulare und Gerätelisten
- Automatischer Aufruf von WINWORD / ACCESS
- leichte Erstellung von kundenspezifischen Dokumenten
- Automatische Erstellung von Terminlisten für Wiederholungsprüfungen
- Stammdatenverwaltung für Kunden, Aufträge und Geräte
- Automatische Zuordnung zu den selektierten Stammdaten
- Suchfunktionen
- Einlesen von PC.doc-Dateien (Vorgängersoftware in DOS)

SECUTEST[®] 0701/0702SII

Prüfgeräte DIN VDE 0701 und 0702

PC-Software zu SECUTEST[®] 0701/0702SII

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, GEOHM[®]C und SECUTEST[®].

Grundmodul Z531A

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
- GEOHM[®]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 Z531B

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.

Systemanforderungen für PS3

- Windows-PC ab Prozessor Pentium > 300 MHz
- MS-Windows 95 / 98 / NT 4.0
- 64 MB RAM Win 95/98; 128 MB RAM Win NT 4.0
- CD-ROM Laufwerk
- ca. 150 MB Festplattenbedarf (ohne Daten)
- Diskettenlaufwerk oder E-Mail-Verbindung zum Laden von Steuer- bzw. Freischaltdateien

SECUTEST® 0701/0702SII

Prüfgeräte DIN VDE 0701 und 0702

Bestellangaben

Bezeichnung	Typ	Artikelnummer
Grundgeräte/Optionen		
Prüfgerät SECUTEST®0701/0702SII, Bedienerführung in Deutsch, mit Schutzkontaktstecker und -buchse, einschließlich Sondenkabel mit Prüfspitze, Krokodilklemme, 3 aufsteckbaren Schnellspannklemmen, Bedienungsanleitung und Prüfprotokoll	SECUTEST®0701/0702SII	M701A
Prüfgerät wie SECUTEST®0701/0702SII mit Stecker und Steckdose für CZ/F, Bedienerführung in Tschechisch ²⁾	SECUTEST®0701/0702SII-F	M701C
Prüfgerät wie SECUTEST®0701/0702SII mit Stecker und Steckdose für die Schweiz, Bedienerführung in Deutsch ²⁾	SECUTEST®0701/0702SII-CH	M701D
Fremdsprachendiskette ¹⁾	SE-L.med	Z713B
Integrierte Datenbank für max. 99 gerätespezifische Prüfbläufe/Protokolle durch Software-Upgrade ¹⁾	DB-med	Z853H
Software-Upgrade auf neue Norm DIN VDE 0701-1:2000-09 für ältere Geräte der Serie SII und SIII (Voraussetzung Artikelnummer M7xxx)	SE-701-upgrade	Z713C
PC-Software		
Modulare Software für Prüfgeräte PS3 Gerätemodul SECUTEST (alle Ausführungen) Grundmodul Aufbaumodul ³⁾ Zusatzmodule ⁴⁾	Z530C Z531A Z531B	Z530C Z531A Z531B
– LHNavigator + LHViewer	Z531C	Z531C
– Mandantenfähigkeit	Z531D	Z531D
– Lagerverwaltung	Z531E	Z531E
– Outdoorfunktion (Mehrfachlizenzen)	auf Anfrage	auf Anfrage
– PS3-Remotemodul für SECUTEST	Z531G	Z531G
– Störmeldemodul	Z531H	Z531H
– Barcodemodul	Z531J	Z531J
– Instandhaltungsmanagement	Z531K	Z531K
– Statistik	Z531L	Z531L
– Netzwerk (Mehrfachlizenzen)	auf Anfrage	auf Anfrage
Dokumentations- u. Verwaltungssoftware ^{1) 5)}	PC.doc-win	Z710F
Fernsteuersoftware für Geräte der SECUTEST-Reihe inklusive Protokollerstellung ^{1) 5)}	PC.doc-remote	Z711C
Windows-Software zur Fernsteuerung der Geräte SECUTEST... durch Vorgabe kundenspezifischer Prüfbläufe	SE-Q.remote	Z710L
Update von SE-Q.base auf PS3	Z530U	Z530U
Zubehör		
Fernbedienung für Schutzleiter-Prüfung, Sondenkabel 5 m ¹⁾	SK5	Z745K
Sondenkabel 2 m	SK2	Z745D
Bürstensonde	Z745G	Z745G
PSI-Modul mit den Sprachen D, GB, F, NL, I, E und CZ inklusive 2 Papierrollen, 1 Farbbandkassette, Batterien und Bedienungsanleitung	SECUTEST®PSI ^{D)}	GTM 5016 000 R0001

Bezeichnung	Typ	Artikelnummer
Pack mit 10 Papierrollen für PSI-Modul (1 Rolle ca. 6,7 m)	PS-10P	GTZ 3229 000 R0001
Pack mit 10 Farbbandkassetten für PSI-Modul	Z3210	GTZ 3210 000 R0001
Druckeradapter zum direkten Anschluss von externen Druckern	DA-II	Z745M
Barcodeleser	B3261	GTZ 3261 000 R0001
Barcode- und Etikettendrucker einschließlich Software	Z721D	Z721D
Etikettensatz für Drucker Z721D	Z722D	Z722D
Temperaturfühler Pt100, –40 ... +500 °C für Oberflächen- und Tauchmessungen	Z3409	GTZ 3409 000 R0001
Ofenfühler Pt100, –50 ... +550 °C für SECUTEST®0701/0702SII	TF550	GTZ 3408 000 R0001
Zangenstromsensor umschaltbar, 1 mA ... 15 A und 1 A ... 150 A, Frequenzbereich 45...65 ... 500 Hz, Übertragungsverhältnis: 1 mV/mA und 1 mV/A, Zangenöffnung: Ø Kabel max. 15 mm	WZ12C ^{D)}	Z219C
Kalibrieradapter für Prüfgeräte nach DIN VDE 0701/0702 (max. 200 mA)	SECU-cal 10	Z715A
Adapter zur Prüfung von einphasigen Verlängerungsleitungen inklusive Schutzkontakt- und Kaltgerätesteckereinsatz	EL1	Z723
Steckereinsatz für EL1 in CH gemäß SEV	PRO-CH	GTZ 3225 000 R0001
Steckereinsatz für EL1 in GB gemäß BS	PRO-GB	GTZ 3226 000 R0001
Steckereinsatz für EL1 für GB-Messung	PRO-GB/ring	GTZ 3226 000 R0002
Steckereinsatz für EL1 in Italien gem. IMQ	PRO-I	GTZ 3227 000 R0001
Steckereinsatz für EL1 in DK	PRO-DK	GTZ 3219 000 R0001
Steckereinsatz für EL1 in Südafrika	PRO-RSA	Z501A
Steckereinsatz für EL1 mit 3 Anschlusskabel für beliebige Anschlussnormen	PRO-UNI	GTZ 3214 000 R0003
Steckereinsatz für EL1 mit 10 m Kabel für PE-Messungen und ähnliche	PRO-RLO	GTZ 3214 000 R0002
Prüfgerät für dreiphasige Verbraucher und für Verlängerungsleitungen	AT3	Z745
Prüfkoffer zur Differenzstrommessung an 3-phasigen Verbrauchern zum Anschluss an die Prüfgeräte SECUTEST® SII, SIII und M701x	AT3-III ^{D)}	Z745P
Prüfadapter zum Anschluss von 63 A-Verbrauchern und Leitungen an den AT3	AT3-63	Z745C
Drehstromadapter für 3 x CEE	CEE-Adapter	Z745A
Kabelset ³⁾	KS13	GTY 3624 065 P01
Kabelset ³⁾	KS17-2	GTY 3520 034 P01
Tragtasche für SECUTEST®0701/0702SII	F2000	Z700D
Tragkoffer für SECUTEST®0701/0702SII	K701	GTZ 3316 000 R0001

- ¹⁾ Umfang: 3½"-Disketten und Schnittstellenkabel Z3241 für RS232
²⁾ für Bedienerführung in Französisch/Italien., Sprachendiskette SE-L.med erforderlich!
³⁾ Voraussetzung: Gerätemodul und Grundmodul
⁴⁾ Voraussetzung: Aufbaumodul
⁵⁾ Voraussetzung: MICROSOFT® WINWORD und ACCESS
^{D)} Datenblatt verfügbar

Gedruckt in Deutschland • Änderungen vorbehalten