

# Prüfadapter AT3-III E

## zur aktiven und passiven Prüfung von 1- und 3-phasigen elektrischen Geräten sowie Verlängerungsleitungen in Verbindung mit den Prüfgeräten SECUTEST.../SECULIFE ST (M7050..., M7010... und M6930...)

3-349-156-01  
9/3.21

- **Anschluss 1- und 3-phasiger Geräte und Verlängerungsleitungen** ohne Umstecken der Prüflinge in den Betriebsarten mit und ohne Netzzuschaltung über die Prüfdosen und Prüfstecker
- **umfangreiche Ausstattung** mit Steckverbindern bis CEE 32
- **Funktionsprüfung bis 16/20 A Nennstrom**
- **Anzeigen: Fehlerstromabschaltung LED rot**  
**Netzbetrieb** Lampen L1/L2/L3 orange
- **Netzanschluss 230/400 V 50 Hz**  
über Netzstecker CEE 3P+N+PE 16 A-Netzdose
- **Schutz durch elektronische Fehlerstromüberwachung** mit Netzabschaltung fehlerhafter Prüflinge bei Fehlerströmen > 20 mA und optische Fehlermeldung. Auslöse-Kontrolle über Prüftaste „Differenzstrom-Auslösung“.
- **Verhinderung von Kurzschlüssen** und damit dem Ansprechen von Netzsicherungen bei der Prüfung 1- und 3-phasiger defekter Verlängerungsleitungen.
- **kompakter, stabiler und abschließbarer Alurahmenkoffer**



### Weitere Merkmale

- Prüfungen entsprechend den menügesteuerten Prüfabläufen der Prüfgeräte vollautomatisch oder manuell.
- Übergabe der Prüfergebnisse an die Prüfgeräte und Auswertung durch die Prüfgeräte.
- Die Prüfadapterfunktion EL1 (Zubehör Prüfgeräte) zur Prüfung von 1-phasigen Verlängerungsleitungen ist im AT3-III als Baugruppe enthalten.

### Anwendung

Der Prüfadapter AT3-III E ist zum Messen und Prüfen von drei- und einphasigen elektrischen Geräten und Verlängerungsleitungen in Verbindung mit den Prüfgeräten mit folgenden Artikelnummern (Grundgerät) bestimmt:

M7010 (SECUTEST SIII / SIII+ / SIII+H;  
SECUTEST S2N+ / S2N+10 / N+w)

M6930 (SECULIFE ST / ST HV)

M7050 (SECUTEST BASE / BASE10 / PRO;  
SECUTEST ST BASE / ST BASE10 / ST PRO;  
SECULIFE ST BASE / ST BASE25)

Diese Prüfungen müssen nach Instandsetzung oder Änderung sowie für wiederkehrende Prüfungen mit einem entsprechenden Prüfgerät durch Elektrofachkräfte vorgenommen werden. Entsprechend diesen Vorschriften sind Prüfungen des Schutzleiterwiderstands, des Isolationswiderstands, des Ersatzableitstroms sowie des Differenz- und Berührungstroms je nach Prüfling und Einsatz erforderlich.

Die Prüfung nach EN 60601-1 ist bedingt möglich.

### Der Prüfadapter ermöglicht in Verbindung mit dem Prüfgerät

#### – die passive Prüfung

- des Schutzleiterwiderstands
- des Isolationswiderstands
- des Schutzleiterstroms mit dem Ersatzableitstromverfahren
- der Spannungsfestigkeit (HV-Prüfung bis 1,5 kV)<sup>1)</sup>
- an Verlängerungsleitungen:
  - auf Aderkurzschluss,
  - auf Aderunterbrechung
 sowie zusätzlich an 3-phasigen Verlängerungsleitungen:
  - von Adervertauschung an L1, L2 und L3 zur Bestimmung des Rechtsdrehfeldes.
- mit Schutz durch elektronische Fehlerstromüberwachung mit Netzabschaltung bei Prüflingen mit Fehlerströmen > 20 mA und optische Fehlermeldung

#### – die aktive Prüfung

(Nennstrom 16 A – maximal 20 A Stromaufnahme durch den Prüfling)

- des Schutzleiterstroms <sup>1) 3)</sup>
  - mit dem Differenzstromverfahren (erfordert Spannungsmessbuchsen am Prüfgerät <sup>2)</sup>)
  - mit dem direkten Verfahren (erfordert die direkte Messung des Schutzleiterstroms am Prüfgerät)
- des Berührungstroms <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Nur wenn das verwendete Prüfgerät diese Messung durchführen kann.

<sup>2)</sup> Nicht mit SECUTEST BASE / BASE10 bzw. ohne Merkmal I01.

<sup>3)</sup> Beachten Sie, dass eine Umpol-Funktion mithilfe des verwendeten Prüfgeräts nicht wirksam ist, wenn Sie den AT3-III-E-Adapter zur Prüfung von einphasigen Prüflingen (Dose 3/Schuko) einsetzen. Sämtliche Ableitstrommessungen müssen hier manuell in **beiden** Steckrichtungen durchgeführt werden.

## Sicheres und rationelles Arbeiten

Die Bedienung ist einfach und sicher. Der Prüfadapter wird an eine Drehstromsteckdose 16 A und an das jeweilige Prüfgerät angeschlossen. Die Prüfung erfolgt ohne ein Umstecken der Prüflinge automatisch oder manuell, jeweils vom Programmablauf des Prüfgerätes gesteuert. Bei Überschreitung des werksseitig eingestellten Fehlerstromes erfolgt eine Sicherheitsabschaltung.

### Vorschriften und Normen

#### nach denen der Prüfadapter gebaut und geprüft wurde

IEC 61010-1/EN 61010-1/ VDE 0411-1	Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte
EN 60529 VDE 0470 Teil 1	Prüfgeräte und Prüfverfahren Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)
DIN EN 61140 VDE 0140-1	Schutz gegen elektrischen Schlag Gemeinsame Anforderungen für Anlagen und Betriebsmittel
DIN EN 61326-1 VDE 0843-20-1	Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – EMV-Anforderungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen

### Vorschriften und Normen für die Anwendung des Prüfadapters

DIN VDE 0701-0702	Prüfung nach Instandsetzung, Änderung elektrischer Geräte – Wiederholungsprüfung elektrischer Geräte – Allgemeine Anforderung für die elektrische Sicherheit
IEC 62353 DIN EN 62353 VDE 0751-1	Medizinische elektrische Geräte – Wiederholungsprüfungen und Prüfung nach Instandsetzung von medizinischen elektrischen Geräten
DGUV Vorschrift 3 (bisher BGV A3)	Vorschrift 3 der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung – Unfallverhütungsvorschrift „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“

## Technische Kennwerte

### Messfunktion Differenzstrom

Messbereich	0 ... 20 mA
Übersetzung	1 V / 10 mA
Eigenabweichung	±(5% v. M. + 0,05 mA)

### Nenngebrauchsbereiche

Netzspannung L1/L2/L3/N	207 ... 253 V AC
Frequenz	49 ... 51 Hz
Temperatur	0 °C ... +40 °C
Kurvenform der Netzspannung	Sinus

### Referenzbedingungen

Umgebungstemperatur	+23 °C ±2 K
Relative Luftfeuchte	50 % ±5 %
Netzspannung	230 V/400 V ±10 %

Frequenz der Messgröße	50 Hz ±0,2 %
---------------------------	--------------

### Umgebungsbedingungen

Betrieb	-10 ... +40 °C
Lagerung	-25 ... +60 °C
Luftfeuchte	max. 75 %, Betauung ist auszuschließen
Höhe über NN	bis zu 2000 m

### Stromversorgung

Netznominalspannung	3~230/400 V/50 Hz/CAT II
Anschluss nur zulässig mit Überlast-Schutzeinrichtung	
$I_n = 16 A$ $I_2 \leq 1,45 I_n$	

### Elektrische Sicherheit

Verschmutzungsgrad	2
Schutzklasse	I
Differenzstrom-Abschaltung	
4-polig bei	$I_{dN} = 14,6 mA, t_a = 82 ms$
Gerätesicherung	F315mA L 250V 5 x 20 T32mA L 250 V DIN EN 60127-2

### Mechanischer Aufbau

Schutzart	Koffer: IP40 nach DIN VDE 0470 Teil 1 Anschlüsse: IP20
Abmessungen	405 x 300 x 220 mm (mit Deckel)
Gewicht	ca. 6,7 kg

### Elektromagnetische Verträglichkeit

Störaussendung	EN 61326-1:2006 Klasse B
Störfestigkeit	EN 61326-1:2006

Beachten Sie die technischen Daten des jeweiligen Prüfgeräts.

## Lieferumfang

- 1 Prüfkoffer AT3-III E
- 1 Bedienungsanleitung
- 1 Steckeradapter nach EN 60320 C13 zu C6 (Kaltgeräte 10 A zu 2,5 A-IBM-Stecker)



## Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Artikelnummer
Prüfadapter	AT3-III E	Z745S