

**BEDIENUNGS-  
ANLEITUNG  
OPERATING  
INSTRUCTIONS  
MODE D'EMPLOI**

18/8.24

3-349-155-02



**PRÜFADAPTER AT3-III E (Z745S)  
PRÜFADAPTER AT3-III CH (Z744A)**

ZUR AKTIVEN UND PASSIVEN PRÜFUNG VON  
1 - UND 3-PHASIGEN ELEKTRISCHEN GERÄTEN  
SOWIE VERLÄNGERUNGSLEITUNGEN IN  
VERBINDUNG MIT DEN PRÜFGERÄTEN  
SECUTEST.../SECLIFE ST  
(M7050..., M7010... UND M6930...)

<b>1</b>	<b>Sicherheitsvorschriften</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Anwendung</b> .....	<b>4</b>
2.1	Verwendungszweck / Bestimmungsgemäße Verwendung .....	4
2.2	Bestimmungswidrige Verwendung .....	5
2.3	Reparieren und Verändern .....	5
2.4	Haftung und Gewährleistung .....	5
<b>3</b>	<b>Dokumentation</b> .....	<b>5</b>
3.1	Informationen zu dieser Anleitung .....	5
3.2	Kennzeichnung von Warnhinweisen .....	6
3.3	Auszeichnungen .....	6
3.4	Symbole in der Dokumentation .....	7
<b>4</b>	<b>Erste Schritte</b> .....	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>Gerät</b> .....	<b>8</b>
5.1	Lieferumfang .....	8
5.2	Geräteübersicht .....	8
5.2.1	Anschlüsse und Anzeigen .....	8
5.2.2	Symbole auf dem Gerät und auf dem mitgelieferten Zubehör .....	9
5.3	Leistungsumfang .....	10
5.4	Relevante Normen .....	10
5.5	Technische Daten .....	11
<b>6</b>	<b>Anschließen</b> .....	<b>13</b>
6.1	Anschließen des AT3-III E/AT3-III CH an das Netz .....	13
6.2	Anschließen eines Prüflings an den AT3-III E/AT3-III CH .....	13
<b>7</b>	<b>Messen/Prüfen</b> .....	<b>14</b>
7.1	Messen des Schutzleiterwiderstandes .....	15
7.2	Messen des Isolationswiderstandes, $I_{PE}$ Alternative Methode .....	15
7.3	Messen des Schutzleiterstromes mittels Differenzstrommethode (nicht SECUTEST BASE / BASE10 / ST BASE / ST BASE10) .....	15
7.4	Prüfung des Differenzstromes bei automatischer Prüfung nach Norm .....	17
7.5	Hochspannungsprüfung .....	17
7.6	Prüfung von Verlängerungsleitungen .....	18
7.6.1	Messen des Schutzleiterwiderstandes .....	18
7.6.2	Messen des Isolationswiderstandes .....	18
7.6.3	Funktionsprüfung auf Kurzschluss, Unterbrechung und Adervertauschung der Leitungen L1, L2, L3 und N .....	19
7.7	Eigentest .....	22
<b>8</b>	<b>Wartung</b> .....	<b>23</b>
8.1	Reinigung .....	23
<b>9</b>	<b>Kontakt, Support und Service</b> .....	<b>24</b>
<b>10</b>	<b>Zertifizierungen</b> .....	<b>25</b>
10.1	CE-Erklärung .....	25
10.2	Kalibrierung .....	25
<b>11</b>	<b>Entsorgung und Umweltschutz</b> .....	<b>26</b>

# 1 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN



Für einen ordnungsgemäßen und sicheren Gebrauch diese Anleitung sorgfältig und vollständig lesen und befolgen.

Die Anleitung muss jedem Benutzer des Geräts zur Verfügung gestellt werden.

Für späteres Nachschlagen aufbewahren.

## Allgemeines

- Das Gerät darf ausschließlich von elektrisch unterwiesenen Personen (EuP) und Elektrofachkräften im gewerblichen Umfeld verwendet werden.
- Beachten und befolgen Sie alle nötigen Sicherheitsvorschriften für Ihre Arbeitsumgebung.
- Tragen Sie bei allen Arbeiten mit dem Gerät eine geeignete und angemessene persönliche Schutzausrüstung (PSA).
- Aktive Körperhilfsmittel (z. B. Herzschrittmacher, Defibrillatoren) und passive Körperhilfsmittel können durch Spannungen, Ströme und elektromagnetische Felder vom Gerät in Ihrer Funktion beeinflusst und die Träger in ihrer Gesundheit geschädigt werden. Ergreifen Sie entsprechende Schutzmaßnahmen in Absprache mit dem Hersteller des Körperhilfsmittels und Ihrem Arzt. Kann eine Gefährdung nicht ausgeschlossen werden, verwenden Sie das Gerät nicht.

## Zubehör

- Verwenden Sie nur das angegebene Zubehör (im Lieferumfang oder als optional gelistet) am Gerät.
- Lesen und befolgen Sie die Produktdokumentation des optionalen Zubehörs sorgfältig und vollständig. Bewahren Sie die Dokumente für späteres Nachschlagen auf.

## Handhabung

- Setzen Sie das Gerät nur in unversehrtem Zustand ein. Untersuchen Sie vor Verwendung das Gerät. Achten Sie dabei insbesondere auf Beschädigungen, unterbrochene Isolierung oder geknickte Kabel. Beschädigte Komponenten müssen sofort erneuert werden.
- Setzen Sie das Zubehör und alle Kabel nur in unversehrtem Zustand ein. Untersuchen Sie vor Verwendung das Zubehör und alle Kabel. Achten Sie dabei insbesondere auf Beschädigungen, unterbrochene Isolierung oder geknickte Kabel.
- Falls das Gerät oder sein Zubehör nicht einwandfrei funktioniert, nehmen Sie das Gerät/das Zubehör dauerhaft außer Betrieb und sichern es gegen unabsichtliche Wiederinbetriebnahme.
- Tritt während der Verwendung eine Beschädigung des Geräts oder Zubehörs ein, z. B. durch einen Sturz, nehmen Sie das Gerät/das Zubehör dauerhaft außer Betrieb und sichern es gegen unabsichtliche Wiederinbetriebnahme.
- Sind innere Schäden am Gerät oder Zubehör feststellbar (z. B. lose Teile im Gehäuse), nehmen Sie das Gerät/das Zubehör dauerhaft außer Betrieb und sichern es gegen unabsichtliche Wiederinbetriebnahme.
- Verwenden Sie das Gerät und das Zubehör nur für die in der Dokumentation des Geräts beschriebenen Prüfungen/Messungen.
- Geräte und Zubehör von Gossen Metrawatt GmbH sind so konzipiert, dass sie optimal mit den ausdrücklich hierfür vorgesehenen Produkten von Gossen Metrawatt GmbH zusammenarbeiten. Vorbehaltlich einer abweichenden ausdrücklichen Bestätigung von Gossen Metrawatt GmbH in Schriftform sind sie zur Verwendung mit anderen Produkten nicht bestimmt und nicht geeignet.
- Verlegen Sie Kabel geordnet, z. B. das Netzanschlusskabel und Zubehörkabel. Frei herumliegende Kabel sind eine Stolper- und Sturzgefahr.

## Betriebsbedingungen

- Verwenden Sie das Gerät und das Zubehör nicht nach längerer Lagerung unter ungünstigen Verhältnissen (z. B. Feuchtigkeit, Staub, Temperatur).
- Verwenden Sie das Gerät und das Zubehör nicht nach schweren Transportbeanspruchungen.

- Setzen Sie das Gerät nicht direkter Sonneneinstrahlung aus.
- Setzen Sie das Gerät und das Zubehör nur innerhalb der angegebenen technischen Daten und Bedingungen (Umgebung, IP-Schutzcode, Messkategorie usw.) ein.
- Setzen Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen ein. Explosionsgefahr!
- Setzen Sie das Gerät nicht in feuergefährdeten Bereichen ein. Brandgefahr!
- Treffen Sie ausreichende Maßnahmen zum Schutz gegen elektrostatische Entladungen (ESD).

### Sicherungen

- Setzen Sie das Gerät nur mit einwandfreien Sicherungen ein. Eine defekte Sicherung muss ausgetauscht werden.
- Überbrücken Sie niemals die Sicherungen. Setzen Sie die Sicherungen niemals außer Betrieb.

### Messleitungen und Kontaktierung

- Das Stecken aller Leitungen muss leichtgängig erfolgen.
- Berühren Sie nie leitende Enden (z. B. von Prüfspitzen).
- Rollen Sie alle Messleitungen vollständig aus, bevor Sie eine Prüfung/Messung starten. Führen Sie nie eine Prüfung/Messung mit aufgerollter Messleitung durch.
- Vermeiden Sie Kurzschlüsse durch falsch angeschlossene Messleitungen.
- Achten Sie auf eine angemessene Kontaktierung der Krokodilklemmen, Prüfspitzen bzw. Kelvin-Sonden.
- Bewegen bzw. entfernen Sie soweit möglich Stecker, Prüfspitzen, Krokodilklemmen oder Kelvin-Sonden erst, nachdem der Prüfungsvorgang/Messvorgang abgeschlossen ist.

## 2 ANWENDUNG

Bitte lesen Sie diese wichtigen Informationen!

### 2.1 VERWENDUNGSZWECK / BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

Der mobile Prüfadapter AT3-III E (Z745S)/AT3-III CH (Z744A) 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) SECUTEST BASE / BASE10 / PRO
M7050	SECUTEST ST BASE / ST BASE10 / ST PRO / ST PRIME SECULIFE ST BASE / ST BASE25 / ST PRO / ST PRIME

In dieser Bedienungsanleitung werden die geeigneten Geräte kurz als Prüfgerät bezeichnet.

Diese Prüfungen müssen nach Instandsetzung oder Änderung sowie für wiederkehrende Prüfungen nach DIN EN 50678 und DIN EN 50699 mit einem entsprechenden Prüfgerät durch Elektrofachkräfte vorgenommen werden.

Entsprechend diesen Vorschriften sind Prüfungen des Schutzleiterwiderstands, des Isolationswiderstands, des Schutzleiterstroms, des Berührungstroms sowie der Spannungsfestigkeit je nach Prüfung und Einsatz erforderlich.



#### Hinweis

Der Prüfadapter AT3-III E/AT3-III CH besitzt eine elektronische Fehlerstromüberwachung welche bei Fehlerströmen > 18 mA den Prüfling allpolig vom Netz trennt.

Nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung ist die Sicherheit von Benutzer und Gerät gewährleistet.

---

## 2.2 BESTIMMUNGSWIDRIGE VERWENDUNG

Messungen in elektrischen Anlagen sind unzulässig!

Alle Verwendungen des Geräts, die nicht in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind, sind bestimmungswidrig. Eine bestimmungswidrige Verwendung kann zu unvorhersehbaren Schäden führen!

## 2.3 REPARIEREN UND VERÄNDERN

Eigenmächtige konstruktive Änderungen am Produkt sind verboten. Nur autorisierte Fachkräfte dürfen Reparaturen durchführen.

## 2.4 HAFTUNG UND GEWÄHRLEISTUNG

Die Haftung und Gewährleistung von Gossen Metrawatt GmbH richtet sich nach den geltenden vertraglichen und den zwingenden gesetzlichen Regelungen.

---

## 3 DOKUMENTATION

### 3.1 INFORMATIONEN ZU DIESER ANLEITUNG

Lesen Sie diese Anleitung aufmerksam und sorgfältig durch. Sie enthält alle Informationen für den sicheren Gebrauch des Geräts. Befolgen Sie diese, um sich und andere vor Verletzungen zu schützen sowie Schäden am Gerät zu vermeiden.

Die neueste Version dieser Anleitung ist auf unserer Website verfügbar:

<https://www.gmc-instruments.de/services/download-center/>



### Fehler und Verbesserungsvorschläge

Diese Anleitung wurde mit größter Sorgfalt erstellt, um Richtigkeit und Vollständigkeit zu gewährleisten. Leider lassen sich Fehler jedoch nie ganz vermeiden. Die kontinuierliche Verbesserung ist Teil unseres Qualitätsziels, sodass wir jederzeit für Hinweise und Anregungen dankbar sind.

### Gleichbehandlung

Zur besseren Lesbarkeit wird in dieser Anleitung nur die männliche Form im grammatisch neutralen Sinne verwendet. Die weibliche und diverse Form sind selbstverständlich immer mit eingeschlossen.

### Markenrecht

In diesem Dokument verwendete Produktbezeichnungen können dem Markenrecht und Patentrecht unterliegen. Sie sind das Eigentum des jeweiligen Inhabers.

### Urheberrecht

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt. Inhaltliche Änderung, Reproduktion, Vervielfältigung, Verarbeitung oder Übersetzung jeder Form (auch auszugsweise) bedarf der vorherigen schriftlichen Genehmigung der Gossen Metrawatt GmbH. Dies gilt insbesondere für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen, soweit diese nicht ausschließlich berechtigten internen Zwecken dienen.

## 3.2 KENNZEICHNUNG VON WARNHINWEISEN

An einigen Stellen dieser Anleitung werden Anweisungen zu Ihrer Sicherheit und zum Schutz des Geräts und seiner Umgebung als Warnhinweise und Hinweise dargeboten.

Sie sind wie nachfolgend dargestellt aufgebaut und hinsichtlich der Schwere der Gefahr abgestuft. Außerdem beschreiben Sie die Art und Ursache der Gefahr, die Folgen bei Nichtbeachtung sowie was Sie tun müssen, um diese zu vermeiden.



### GEFAHR

Tod oder schwere Verletzung fast sicher



### WARNUNG

Tod oder schwere Verletzung möglich



### VORSICHT

Geringfügige oder mäßige Verletzung möglich

### ACHTUNG

Schäden am Produkt oder der Umgebung



### Hinweis

Wichtige Information.



### Tipp

Nützliche Zusatzinformation bzw. Anwendungstipp.

## 3.3 AUSZEICHNUNGEN

In dieser Dokumentation werden folgende Auszeichnungen verwendet:

Auszeichnung	Bedeutung
<b>Bedienelement</b>	Tasten, Schaltflächen, Menüs und andere Bedienelemente
✓ Voraussetzung	Zustand usw. der vor einer Handlung erfüllt sein muss.
▶ <b>Handlung</b>	Beginn einer Handlungsanweisung
1. Handlungsschritt	Handlungsschritte, die in der aufgeführten Reihenfolge durchzuführen sind.
↳ Ergebnis	Resultat von Handlungsschritten.
■ Aufzählung ■ Aufzählung	Aufzählungslisten
Abb. 1: <i>Bildunterschrift</i>	Beschreibung des Bildinhalts
Tab. 1: <i>Tabelle 1</i>	Beschreibung des Tabelleninhalts
<b>Fußnote</b>	Anmerkung

Tab. 2: *Auszeichnungen in diesem Dokument*

### 3.4 SYMBOLE IN DER DOKUMENTATION

In dieser Dokumentation werden folgende Symbole verwendet:

Symbol	Bedeutung
	Produktdokumentation lesen und beachten.
	Allgemeines Warnzeichen.
	Warnung vor elektrischer Spannung.

Tab. 3: Symbole in diesem Dokument

## 4 ERSTE SCHRITTE

In diesem Kapitel erhalten Sie einen Überblick über die ersten Schritte mit dem Gerät.

1. Lesen und befolgen Sie die Produktdokumentation. Beachten Sie dabei besonders alle Sicherheitsinformationen in der Dokumentation, auf dem Gerät und auf der Verpackung.
  - Sicherheitsvorschriften ⇨ 3
  - Anwendung ⇨ 4
  - Dokumentation ⇨ 5
2. Machen Sie sich mit dem Gerät vertraut ⇨ 8.
3. Informieren Sie sich über das Anschließen des Geräts ⇨ 13.
4. Führen Sie Messungen und Prüfungen durch ⇨ 14.

## 5 GERÄT

### 5.1 LIEFERUMFANG

Bitte überprüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit und Unversehrtheit.

- 1 Prüfkoffer AT3-III E (Z745S) oder AT3-III E CH(Z744A)
- 1 Steckeradapter nach EN 60320 C13 zu C6 (Kaltgeräte 10 A zu 2,5 A-IBM-Stecker)
- 1 Bedienungsanleitung

### 5.2 GERÄTEÜBERSICHT

#### 5.2.1 ANSCHLÜSSE UND ANZEIGEN

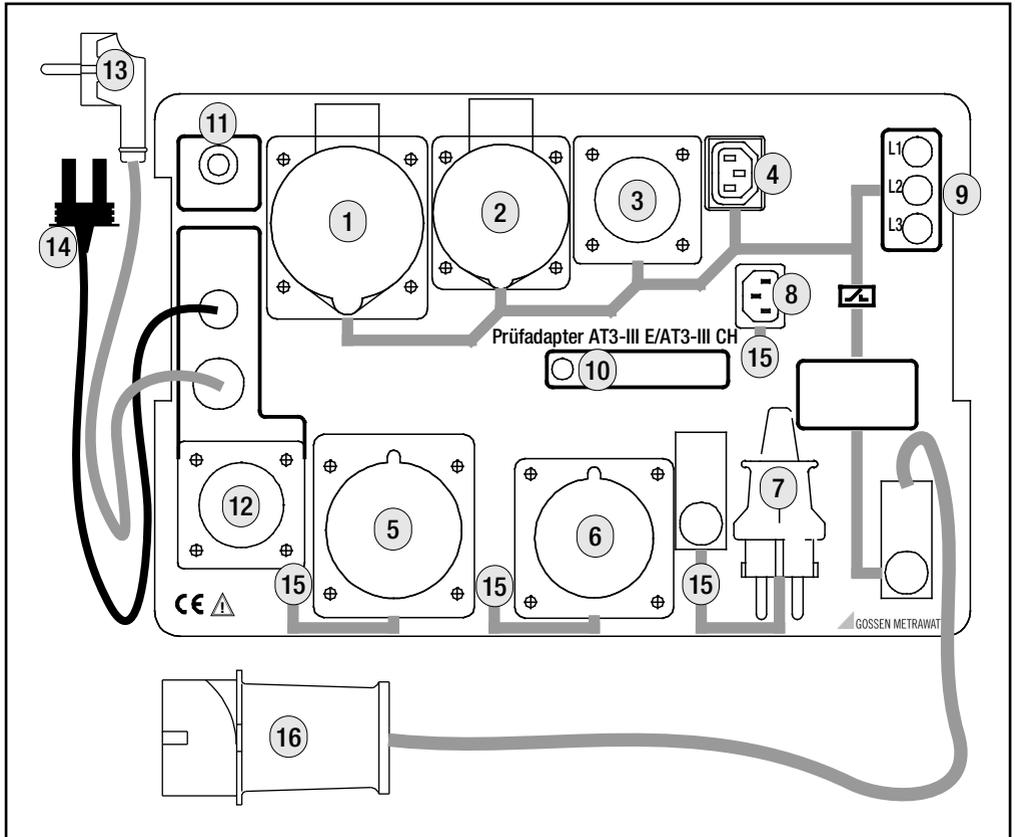


Abb. 2: Anschlüsse und Anzeigen

### Aufbaugerätestecker und -dosen

1. CEE-Steckdose  
3P+N+PE 32 A 400 V
2. CEE-Steckdose  
3P+N+PE 16 A 400 V
3. Schutzkontakt-Steckdose  
1P+N+PE 16 A 250 V
4. Geräte-Steckdose zur Leitungsprüfung  
1P+N+PE 10 A 250 V
5. CEE-Stecker zur Leitungsprüfung  
3P+N+PE 32 A 400 V
6. CEE-Stecker zur Leitungsprüfung  
3P+N+PE 16 A 400 V
7. Schutzkontaktstecker zur Leitungsprüfung  
AT3-III E: 1P+N+PE 16 A 250 V  
AT3-III CH: 1P+N+PE 10 A 250 V
8. Gerätestecker zur Leitungsprüfung  
1P+N+PE 10 A 250 V

### Anzeigeelemente

9. Netzsignalleuchten L1/L2/L3
10. Funktions-LED

### Eigentest

11. Prüftaste  $I_{\Delta n}$ -Auslösung ( $I_{\Delta n}$  = Differenzstrom)

### Anschlüsse für Prüfgeräte

12. Schutzkontaktsteckdose für die Stromversorgung des Prüfgeräts
13. Schutzkontakt-Stecker mit Leitung zum Einstecken in die Prüfdose des Prüfgeräts
14. **Anschluss SECUTEST SIII / SIII+ / SIII+H; SECUTEST S2N+ / S2N+10 / N+w; SECULIFE ST / ST HV:**  
zum Einstecken in die Buchsen 2 und 3 des Prüfgeräts  
**Anschluss SECUTEST PRO / ST PRO, SECULIFE ST BASE / ST BASE25 bzw. Merkmal I01:**  
zum Einstecken in die Buchsen V und COM des Prüfgeräts
15. Anschlussbuchsen für Sondenleitung des Prüfgeräts (nur für Leitungsprüfungen)

### Netzversorgung des AT3-III E/AT3-III CH

16. über Anschlussleitung mit CEE-Stecker 3P+N+PE 16 A

## 5.2.2 SYMBOLE AUF DEM GERÄT UND AUF DEM MITGELIEFERTEN ZUBEHÖR

Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	Warnung vor einer Gefahrenstelle (Achtung, Dokumentation beachten!)		Das Gerät darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden → "Entsorgung und Umweltschutz" 26.
	Europäische Konformitätskennzeichnung		

Tab. 4: Symbole auf dem Gerät und auf dem mitgelieferten Zubehör

### 5.3 LEISTUNGSUMFANG

Der Prüfadapter ermöglicht in Verbindung mit dem Prüfgerät

#### - die passive Prüfung

- des Schutzleiterwiderstands
- des Isolationswiderstands
- des Schutzleiterstroms mit dem Ersatzableitstromverfahren/alternative Methode
- der Spannungsfestigkeit (HV-Prüfung bis 1,5 kV)<sup>1)</sup>
- an Verlängerungsleitungen:
  - auf Adernkurzschluss,
  - 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, auch an der 32 A Prüfdose)

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

Die Anzeige der Messergebnisse erfolgt am Prüfgerät.

### 5.4 RELEVANTE NORMEN

Das Gerät ist entsprechend den folgenden Sicherheitsbestimmungen gebaut und geprüft:

DIN EN 60529 IEC 60529	Prüfgeräte und Prüfverfahren Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)
DIN EN 61010-1 IEC 61010-1	Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
DIN EN 61326-1 IEC 61326-1	Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – EMV-Anforderungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Tab. 5: Relevante Normen

- 1) Nur wenn das verwendete Prüfgerät diese Messung durchführen kann.
- 2) 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.
- 3) Nicht mit SECUTEST BASE / BASE10 bzw. ohne Merkmal I01.

## 5.5 TECHNISCHE DATEN



### Hinweis

Beachten Sie die technischen Daten des jeweiligen Prüfgeräts.

<b>Messfunktion Differenzstrom</b>	Messbereich:	0 ... 20 mA
	Übersetzungsverhältnis:	1 V/10 mA
	Eigenunsicherheit:	$\pm(5\% \text{ v. M.} + 0,05 \text{ mA})$
<b>Nenngebrauchsbereiche</b>	Netzspannung L1/L2/L3/N:	207 ... 253 V AC
	Frequenz:	49 ... 51 Hz
	Temperatur:	0 °C ... +40 °C
	Kurvenform der Netzspannung:	Sinus
<b>Stromversorgung</b>	Netzennspannung:	3~230/400 V/50 Hz/CAT II Anschluss nur zulässig mit Überlast-Schutzeinrichtung $I_n = 16 \text{ A}$ $I_2 \leq 1,45 I_n$
<b>Umgebungsbedingungen</b>	Betriebstemperaturen:	-10 ... +40 °C
	Lagertemperaturen:	-25 ... +60 °C
	Relative Luftfeuchte:	max. 75 %, Betauung ist auszuschließen
	Höhe über NN:	max. 2000 m
<b>Referenzbedingungen</b>	Umgebungstemperaturen:	+23 °C $\pm 2 \text{ K}$
	Relative Luftfeuchte:	50% $\pm 5\%$
	Netzspannung:	230 V/400 V $\pm 10\%$
	Frequenz der Messgröße:	50 Hz $\pm 0,2\%$
<b>Elektrische Sicherheit</b>	Messkategorie:	CAT II
	Verschmutzungsgrad:	2
	Schutzklasse:	I gemäß DIN EN 61140/VDE 0140-1
	Differenzstrom-Abschaltung 4-polig bei	$I_{dN} = 14,6 \text{ mA}$ , $t_a = 82 \text{ ms}$
	Gerätesicherung 5 x 20	F315 mA L 250 V T32 mA L 250 V DIN EN 60127-2
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)</b>	Störaussendung:	EN 61326-1 Klasse B
	Störfestigkeit:	EN 61326-1

<b>Mechanischer Aufbau</b>	Schutzart:	Koffer IP40 nach DIN EN 60529 / IEC 60529 (Schutz gegen Eindringen von festen Fremdkörpern: ≥ 1,0 mm Ø; Schutz gegen Eindringen von Wasser: nicht geschützt) Anschlüsse IP20 nach DIN EN 60529 / IEC 60529 (Schutz gegen Eindringen von festen Fremdkörpern: ≥ 12,5 mm Ø; Schutz gegen Eindringen von Wasser: nicht geschützt)
	Gehäuse (B × H × T):	ca. 405 × 300 × 220 mm (mit Deckel)
	Gewicht:	ca. 6,7 kg

Tab. 6: Technische Daten

### 6.1 ANSCHLIEßEN DES AT3-III E/AT3-III CH AN DAS NETZ

Vor dem Anschließen des Prüfadapters an das Netz müssen folgende Verbindungen hergestellt werden:

1. den Netzstecker des Prüfgeräts in die Schutzkontaktsteckdose (12) des AT3-III E/AT3-III CH stecken.
2. den Schutzkontaktstecker (13) des AT3-III E/AT3-III CH in die Prüfdose des Prüfgeräts stecken.
3. zur Messung des Schutzleiterstromes  
den Prüfgerät-Anschluss (14) des AT3-III E/AT3-III CH in die Buchsen 2 und 3 des SECUTEST SIII / SIII+ / SIII+H; SECUTEST S2N+ / S2N+10 / N+w; SECULIFE ST / ST HV bzw. in die Buchsen V und COM des SECUTEST PRO; SECUTEST ST PRO; SECULIFE ST BASE / ST BASE25 stecken.
4. zur Prüfung von Verlängerungsleitungen, die Prüfspitze der Sondenleitung des Prüfgeräts in die jeweilige Buchse (15) des AT3-III E/AT3-III CH stecken.

Schließen Sie den Prüfadapter an das 230/400 V Netz an. Der Prüfadapter führt nun einen Eigentest durch; die rote LED muss bei intaktem Tester kurz aufleuchten.

### 6.2 ANSCHLIEßEN EINES PRÜFLINGS AN DEN AT3-III E/AT3-III CH

Nach bestandener Sichtprüfung ist vor dem Anschluss des Prüflings an die entsprechenden Steckvorrichtungen des Prüfadapters sowie vor jeder neuen Prüfung das Prüfgerät je nach Prüffart in die Ausgangsstellung zu schalten.

Schließen Sie den Prüfling an den Prüfadapter an und schalten Sie diesen in allen Funktionen ein und sorgen Sie dafür, dass z.B. auch die Kontakte von Temperaturschaltern u.ä. geschlossen sind. Beginnen Sie bei Prüflingen der Schutzklasse I immer mit dem MESSEN des SCHUTZLEITERWIDERSTANDES, da ohne funktionsfähigen Schutzleiter keine Messung des Isolationswiderstandes, Ersatzableitstroms/alternative Methode, Schutzleiterstromes sowie keine Hochspannungsprüfung durchgeführt werden kann.

Führen Sie diese Prüfung entsprechend der Bedienungsanleitung des Prüfgeräts durch!



### Hinweis

Bitte beachten Sie folgende Besonderheiten beim Einsatz des Prüfgeräts in Verbindung mit dem AT3-III E/AT3-III CH beim automatischen Prüfablauf:

Bei manchen Prüfabläufen ist es erforderlich als Anschlussart einen passenden AT3-Adapter auszuwählen.

Beachten Sie folgende Sicherheitsvorkehrungen



### WARNUNG

#### Elektrischer Schlag! Gefahr von Folgeunfällen!

Wenn die rote LED (10) auch nach einer Trennung des AT3-III E/AT3-III CH vom Netz und erneut Anschluss an das Netz blinkt, ist der Prüfadapter defekt. Es besteht Verletzungsgefahr!

- Der AT3-III E/AT3-III CH ist außer Betrieb zu nehmen und muss vor weiterem Gebrauch erst instand gesetzt werden.

- Den Prüfadapter dürfen Sie mit dem Stecker 16 A CEE 3P+N+PE (16) nur an ein Netz mit 230/400 V 50 Hz anschließen. Zur Vermeidung unerwünschter Abschaltungen bei defekten Prüflingen sollte dieser Stromkreis möglichst separat abgesichert sein.
- Vor dem Anschluss des AT3-III E an das Netz ist das Prüfgerät an den AT3-III E anzuschließen.



### WARNUNG

#### Elektrischer Schlag! Gefahr von Folgeunfällen!

Bei einem fehlerhaften Schutzleiter (Unterbrechung/Vertauschung) können das Gehäuse des fehlerhaften Prüflings, die Schutzkontakte der Prüfstecker (4-7) sowie die Sicherheitsbuchse (15) Netzspannung führen! Es besteht Verletzungsgefahr.

- Eine Schaltung des Prüfgerätes in Prüfstellungen mit Netzzuschaltung (Funktion) dürfen Sie erst vornehmen, wenn Prüflinge der Schutzklasse I die Schutzleiterprüfung bestanden haben.

- Aus Sicherheitsgründen ist der Prüfling vor dem Umschalten auf „NETZ“ auszuschalten, damit z.B. das Einschalten einer Kreissäge bewusst erfolgt.

Messung unter Netzspannung:



### WARNUNG

#### Elektrischer Schlag! Gefahr von Folgeunfällen!

Berührbare leitfähige Teile können während der Prüfung eine gefährliche Berührungsspannung führen.

- Auf keinen Fall berühren!
- Unter Umständen erfolgt keine ausreichende geräteseitige Netzabschaltung bei Ableitstrom oder sie erfolgt, aber erfüllt nicht die Anforderungen eines PRCDs.
- Stellen Sie die Bedingungen eines mobilen Prüfplatzes sicher.
- Verwenden Sie ein RCD 30 mA.
- Tragen Sie eine persönliche Schutzausrüstung (PSA).

- Rechnen Sie damit, dass an Prüflingen unvorhergesehene Spannungen auftreten können (z. B. durch auf-

geladene Kondensatoren).

- Unterziehen Sie den Prüfling vor dem Anschluss an den Prüfadapter erst einer Sichtprüfung. Prüflinge mit Schäden sind vor der messtechnischen Prüfung erst instandzusetzen.
- An die Aufbaugerätestecker (4-7) des Prüfadapters dürfen zur Prüfung nur Verlängerungsleitungen angeschlossen werden, welche mit den Prüf-Netzdosen (1-4) des Prüfadapters verbunden sind.
- Beachten Sie, dass die „PE“-Kontakte der Steckdosen (1-4) auf Grund der Ausführung des Prüfadapters nach DIN EN 61557 nur bei Einstellung der Prüfgeräte in Prüfstellungen mit Netzzuschaltung mit dem Netzschutzleiter verbunden sind.
- Wenn der Prüfadapter mit seinen Anschlussleitungen sichtbare Beschädigungen aufweist, nicht mehr arbeitet, unter ungünstigen Verhältnissen länger gelagert wurde oder schweren Transportbeanspruchungen ausgesetzt war, ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht gegeben ist. Setzen Sie den AT3-III E außer Betrieb und sichern Sie diesen gegen unbeabsichtigte Benutzung.

## 7.1 MESSEN DES SCHUTZLEITERWIDERSTANDES

Die Greiferklemme bzw. Prüfspitze der Sondenleitung des Prüfgeräts ist mit guter Kontaktgabe am Gehäuse des Prüflings anzuschließen.



### Hinweis

Der Widerstand der Anschlussleitung (13) beträgt  $0,07 \Omega$ . Um diesen Fehler auszugleichen, führen Sie einen Nullpunktgleich am Prüfgerät durch.

Bei längerer Nichtbenutzung des AT3-III E/AT3-III CH können die Schutzkontaktflächen der Steckverbinder sowie die des Anschlusssteckers (13) korrodieren und sich somit leicht erhöhte Widerstandsmesswerte ergeben. Stecken Sie in diesem Fall mehrmals die Verbindungen bis sich die zu erwartenden Werte wieder einstellen.

## 7.2 MESSEN DES ISOLATIONSWIDERSTANDES, $I_{PE}$ ALTERNATIVE METHODE

Bei der Isolationsprüfung werden L1, L2, L3 und N (kurzgeschlossen) gegen PE gemessen.

## 7.3 MESSEN DES SCHUTZLEITERSTROMES MITTELS DIFFERENZSTROMMETHODE (NICHT SECUTEST BASE / BASE10 / ST BASE / ST BASE10)

Bei der Differenzstrommethode geht der Prüfling in Betrieb. Bei dieser Prüfung leuchten die Netzlampen L1/L2/L3 des AT3-III E/AT3-III CH.

Diese Messung dürfen Sie erst nach vorangegangener bestandener Schutzleiterprüfung gemäß Kapitel 7.1 (⇒ 15) bei Prüflingen der Schutzklasse I durchführen.



### Hinweis

Führen Sie diese Messung unbedingt gemäß dem vorgeschriebenen Ablauf durch. Vor Zuschaltung des Prüflings müssen die Signallampen (9) L1- L3 das anliegende Netz signalisieren. Bei der Messung des Schutzleiterstromes durch Differenzstrom trennt die Sicherheitsabschaltung des AT3-III E/AT3-III CH, bei Prüflingen mit Fehlerströmen  $> 18 \text{ mA}$ , das Netz von den Prüfdosen (1-4). Bei Betrieb des AT3-III E/AT3-III CH in FI-geschützten Anlagen mit FI-Schutzschaltern  $< 30 \text{ mA}$  kann eine Netzabschaltung erfolgen. Die Netzsignalleuchten L1/L2 und L3 (9) erlöschen. Die Funktions LED (10) blinkt.

1. Schalten Sie den Prüfling aus.
  2. Verbinden Sie ihr Prüfgerät ⇒ 13.
  3. Schalten Sie in die Schalterstellung IPE (grüne Schalterstellungsebene / SECUTEST ST)
  4. Wählen Sie den Messparameter AT3-Adapter aus.
  5. Starten Sie Messung mit der START/STOP-Taste.
- ↳ Der Netzschütz schaltet nun das Netz an die Prüfdosen (1 ... 4) des AT3-III E/AT3-III CH. Die Signallampen L1, L2 und L3 signalisieren jetzt die anliegende Netzspannung.

6. Nehmen Sie den Prüfling in Betrieb.

Bei Geräten der Schutzklasse II oder bei Geräten der Schutzklasse I mit berührbaren leitfähigen Teilen, die nicht mit dem Schutzleiter verbunden sind ist eine Messung des Berührungsstromes mittels Differenzstrommethode vorzunehmen.

Dazu sind mit der Prüfspitze der Sondenleitung des Prüfgeräts alle berührbaren leitfähigen Teile des Prüflings abzutasten.

Zum Neustart trennen Sie den AT3-III E/AT3-III CH vom Netz. Schließen Sie den AT3-III E/AT3-III CH erneut an das Netz an, nach kurzem Eigentest ist der Prüfadapter wieder betriebsbereit.

Auf Grund der im AT3-III E/AT3-III CH eingebauten Schutzimpedanzen zur Prüfung von 3-phasigen Geräten kann der im Prüfgerät angezeigte Kurzschlussstest nicht durchgeführt werden.

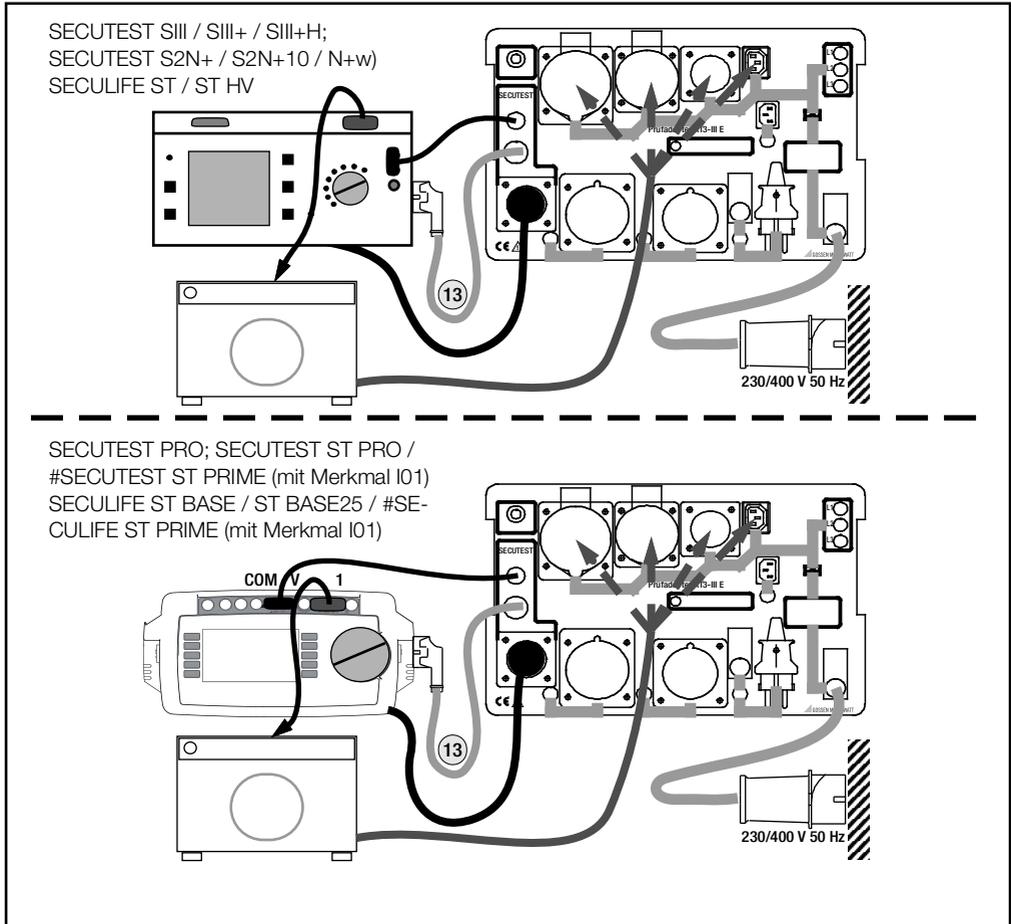


Abb. 3: Anschluss von 1- bzw. 3-phasigen Geräten an AT3-III E/AT3-III CH und Prüfgerät

## 7.4 PRÜFUNG DES DIFFERENZSTROMES BEI AUTOMATISCHER PRÜFUNG NACH NORM

### SECUTEST SIII / SIII+ / SIII+H; SECULIFE ST / ST HV:

1. Rufen Sie das normenspezifische Setup auf.
2. Wählen Sie dort „Ablauf“ und deaktivieren Sie die Autoprüfmethode.  
↳ Während der Prüfung nach Norm erscheint daraufhin ein Menü mit der Auswahl zwischen Ersatzableitstrom/alternative Methode und Differenzstrom.
3. Wählen Sie „Differenzstrom“.

### SECUTEST S2N+ / S2N+10 / N+w :

1. Wählen Sie hier die Schalterstellung aktiv.  
↳ Die Netzspannung wird über den AT3-III E/AT3-III CH auf den Prüfling geschaltet. Der Differenzstrom des Prüflings wird gemessen und gleichzeitig kann die Funktion des Prüflings getestet werden.

### SECUTEST PRO / ST PRO; SECULIFE ST BASE / ST BASE25 bzw. Merkmal I01:

1. Wählen Sie im Setup des Prüfablaufs für die Messung  $I_{PE}$  die Anschlussart AT3-Adapter.

### SECUTEST ST PRIME / SECULIFE ST PRIME (benötigen Merkmal I01)

1. Wählen Sie im Prüfablauf unter „Klassifizierungsparameter“ die Anschlussart AT3-Adapter.

## 7.5 HOCHSPANNUNGSPRÜFUNG



### GEFAHR

#### Hochspannung!

Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Vor Durchführung der Prüfung die Sonde mit Prüfspitze aus den Buchsen 4 und 5 des Prüfgeräts entfernen!
- Während der Hochspannungsprüfung nicht den Prüfling, die Aufbaustecker und die Schutzkontaktleitung (13) des AT3-III E/AT3-III CH berühren.
- Nicht die Anschlussleitung (13) des AT3-III E/AT3-III CH aus der Prüfdose des Prüfgeräts ziehen, der Prüfling kann noch geladen sein und am Schukostecker eine hohe Spannung anliegen.

Bei dieser Prüfung werden L1/L2/L3 und N (kurzgeschlossen) mit der eingestellten Hochspannung (max. 1,5 kV) gegen PE getestet.

Beachten Sie dazu alle weiteren Hinweise zur Durchführung der Prüfung sowie des Haftungsausschlusses in der Bedienungsanleitung des eingesetzten Prüfgeräts.

## 7.6 PRÜFUNG VON VERLÄNGERUNGSLEITUNGEN

Der SECUTEST-Anschluss (14) kann bei dieser Prüfung in den Buchsen 2 und 3 des Prüfgeräts bleiben. Führen Sie diese Prüfung entsprechend der Bedienungsanleitung des Prüfgeräts durch!

Bitte beachten Sie folgende Besonderheiten beim Einsatz des Prüfgeräts in Verbindung mit dem AT3-III E/AT3-III CH. Zunächst muss die Prüfspitze der Sondenleitung des Prüfgeräts mit der jeweiligen Buchse (15) (Sonde 1 bis 4) des zugehörigen Steckers des AT3-III E/AT3-III CH verbunden werden. Zur Prüfung stecken Sie den Stecker und die Kupplung nur der jeweils zu prüfenden Verlängerungsleitung in den zugehörigen Aufbaustecker und Dose des AT3-III E/AT3-III CH.

Die zugehörigen Anschlussbilder finden Sie auf den folgenden Seiten.

### SECUTEST SIII / SIII+ / SIII+H; SECULIFE ST / ST HV:

1. Wählen Sie bei der Festlegung des Prüfablaufs im Prüfgerät auf der Startseite „Verlängerungsleitung: „X“ MIT EL1“.



#### Hinweis

Nur mit dieser Einstellung ist eine Prüfung von Leitungen mit dem AT3-III E/AT3-III CH möglich.

### SECUTEST S2N+ / S2N+10 / N+w:

1. Wählen Sie folgende Schalterstellung: VDE 0701-0702 
2. Wählen Sie als Anschlussart EL1.

### SECUTEST PRO / ST PRO; SECULIFE ST BASE / ST BASE25 bzw. Merkmal I01:

1. Wählen Sie als Anschlussart AT3-III E Adapter.

### SECUTEST ST PRIME / SECULIFE ST PRIME

1. Wählen Sie als Anschlussart AT3-III E Adapter.

### 7.6.1 MESSEN DES SCHUTZLEITERWIDERSTANDES

Die Prüfung erfolgt gemäß den Hinweisen unter Kapitel 7.1.

### 7.6.2 MESSEN DES ISOLATIONSWIDERSTANDES

Bei der Isolationsprüfung werden L1, L2, L3 und N (kurzgeschlossen) gegen PE gemessen. Ein Erwartungswert von 20 MΩ sollte nicht wesentlich unterschritten werden.



#### Hinweis

Bei Leitungen mit Kontrolllampe (i. d. R. Glühlampe im Schalter) kann das Ergebnis der Durchgangsprüfung für L und N durch den zusätzlichen Widerstand der Glühlampe verfälscht werden.

Bitte führen Sie im Zweifelsfall eine Durchgangsprüfung für L und N mithilfe einer Widerstandsmessung (R-PE oder R-ISO) durch z. B.

SECUTEST SIII / SIII+ / SIII+H; SECULIFE ST / ST HV; SECUTEST S2N+ / S2N+10 / N+w: R-PE zwischen Sonde und Buchse 3 oder R zwischen Buchse 1 und 2.

SECUTEST PRO / ST PRO; SECULIFE ST BASE / ST BASE25:

R-PE zwischen Sonde 1 und Sonde 2.

SECUTEST BASE / BASE10 / ST BASE / ST BASE10 / ST PRIME und SECULIFE ST PRIME:

R-PE zwischen Sonde 1 und Messleitung am Schutzleiterbügel der Prüfdose (Prüfart PE(PD)-P1).

### 7.6.3 FUNKTIONSPRÜFUNG AUF KURZSCHLUSS, UNTERBRECHUNG UND ADERVERTAUSCHUNG DER LEITUNGEN L1, L2, L3 UND N

Die Prüfung von einphasigen Leitungen erfolgt wie in den Anleitungen der Prüfgeräte unter (Option Prüfadapter EL1) beschrieben. Das Zubehör Prüfadapter EL1 ist im AT3-III E/AT3-III CH als Baugruppe enthalten.



#### Hinweis

Bei der Durchgangsprüfung von einphasigen Verlängerungsleitungen darf der AT3-III E/AT3-III CH NICHT mit Netzspannung versorgt sein.  
Bei der Durchgangsprüfung von dreiphasigen Verlängerungsleitungen muss der AT3-III E/AT3-III CH an die Netzspannung angeschlossen sein.

Bei Prüfung der Kaltgeräteverbindung (Dose 4/Stecker 4) wird die Polarität L/N nicht überprüft.

Die Prüfung von dreiphasigen Leitungen erfolgt analog mit der zusätzlichen Prüfung auf Adervertauschung von L1, L2, L3 und N.

Nur das Prüfergebn „Leitung ist in Ordnung“ steht für eine bestandene Prüfung von dreiphasigen Leitungen auf Kurzschluss/Unterbrechung/Adervertauschung (Rechtsdrehfeld!).

Meldungen wie „Unterbrechung/Kurzschluss“ stehen global für eine defekte Leitung. Es kann in diesem Fall auch eine Vertauschung der Leitungsadern L1, L2, L3 und N vorliegen. Der konkrete Fehler ist zu ermitteln.

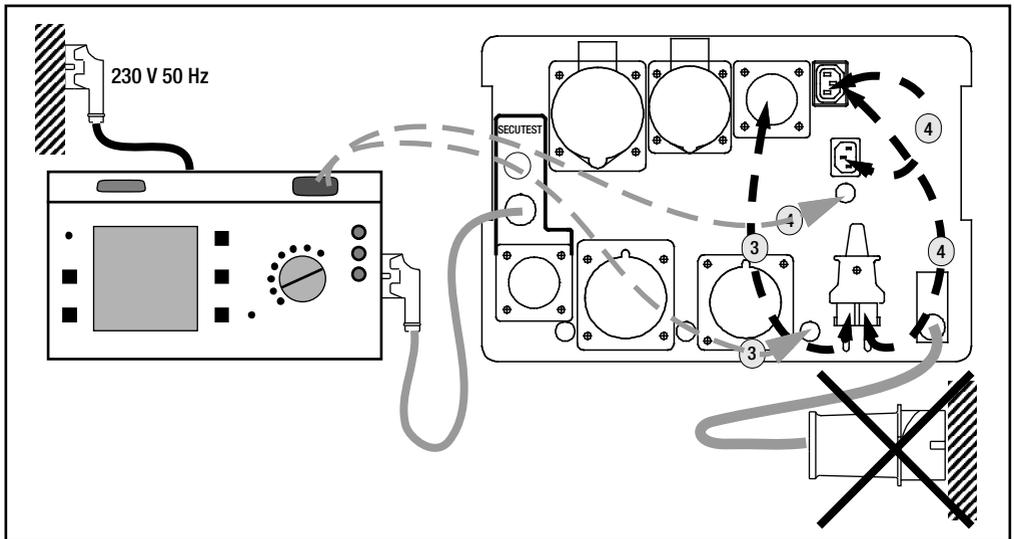


Abb. 4: Anschluss von 1-phasigen Verlängerungsleitungen an AT3-III E/AT3-III CH und SECUTEST SIII / SIII+ / SIII+H; SECUTEST S2N+ / S2N+10 / N+w; SECULIFE ST / ST HV

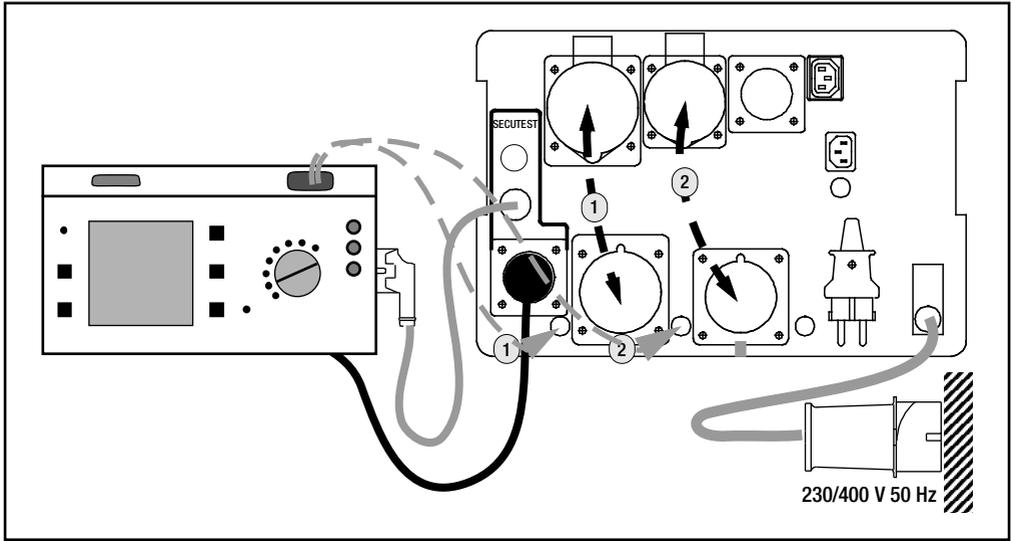
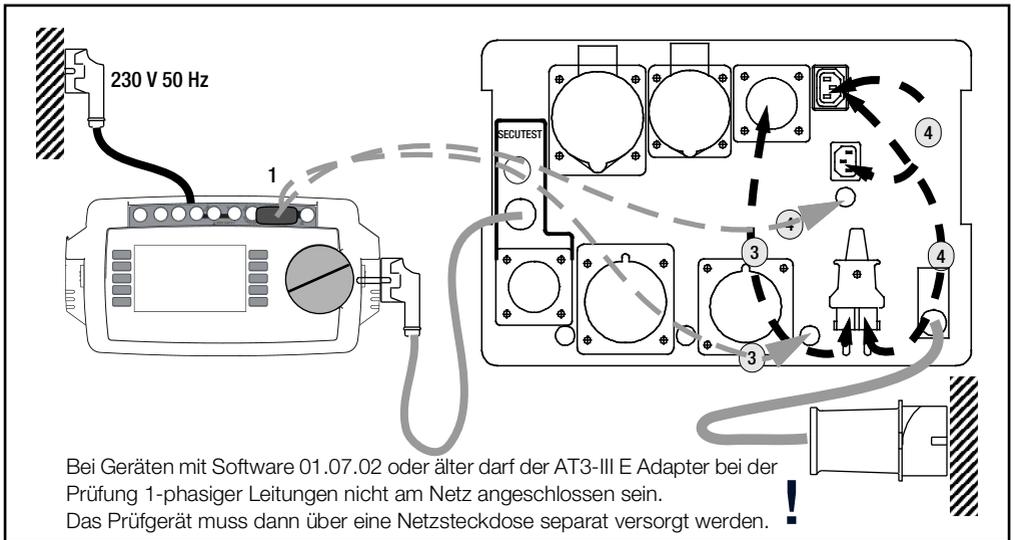


Abb. 5: Anschluss von 3-phasigen Verlängerungsleitungen an AT3-III E/AT3-III CH und SECUTEST SIII / SIII+ / SIII+H; SECUTEST S2N+ / S2N+10 / N+w; SECULIFE ST / ST HV



Bei Geräten mit Software 01.07.02 oder älter darf der AT3-III E Adapter bei der Prüfung 1-phasiger Leitungen nicht am Netz angeschlossen sein.  
Das Prüfgerät muss dann über eine Netzsteckdose separat versorgt werden. **!**

Abb. 6: Anschluss von 1-phasigen Verlängerungsleitungen an AT3-III E/AT3-III CH und SECUTEST BASE / BASE10 / PRO; SECUTEST ST BASE / ST BASE10 / ST PRO; SECULIFE ST BASE / ST BASE25

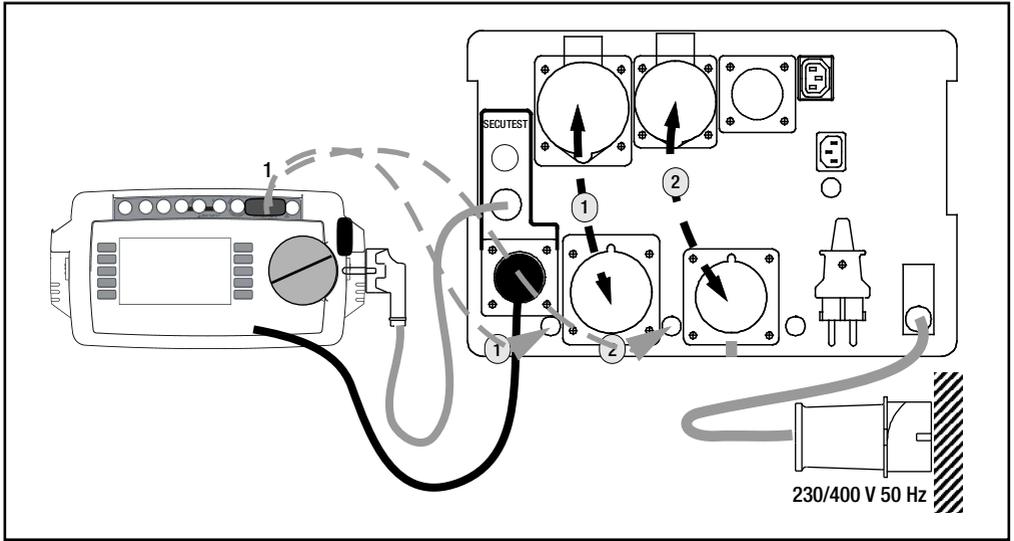


Abb. 7: Anschluss von 3-phasigen Verlängerungsleitungen an AT3-III E/AT3-III CH und SECUTEST BASE / BASE10 / PRO; SECUTEST ST BASE / ST BASE10 / ST PRO; SECULIFE ST BASE / ST BASE25

## 7.7 EIGENTEST

Der Eigentest sollte auf Grund der einfachen Handhabung vor jedem Einsatz des AT3-III E/AT3-III CH erfolgen. Bitte beachten Sie, dass zu dieser Prüfung der Koffer des AT3-III E/AT3-III CH nicht mit PE- oder Erdpotenzial führenden Geräten kontaktiert ist.

### Durchführung der Schutzleiterprüfung

1. Stecken Sie den Netzstecker des Prüfgeräts in die Schutzkontaktsteckdose (12) des AT3-III E/AT3-III CH. Der Schutzkontaktstecker (13) sowie der Prüfgerät-Anschluss (14) des AT3-III E/AT3-III CH dürfen dabei nicht im Prüfgerät gesteckt sein.
2. Schließen Sie den AT3-III E/AT3-III CH an das Netz an.
3. Stellen Sie das Prüfgerät auf Prüfung Schutzleiter Einzelmessung (RSL/RPE).
4. Kontaktieren Sie die Prüfspitze der Sondenleitung des Prüfgeräts mit dem gleichen Schutzleiterpotenzial des AT3-III E/AT3-III CH speisenden Netzes z.B. an den Schutzkontakt einer Schutzkontaktsteckdose. Wird ein zu hoher Wert bzw. eine Unterbrechung angezeigt, so ist der Schutzleiter unterbrochen.

Der Prüfadapter AT3-III E/AT3-III CH ist vom Netz zu trennen und der Fehler in der Anlage oder im Prüfadapter zu beheben. Um jederzeit die  $I_{\Delta n}$ -Sicherheitsabschaltung des AT3-III E/AT3-III CH überprüfen zu können, besitzt dieser die Prüftaste „ $I_{\Delta n}$ -Auslösung“.

### Durchführung des $I_{\Delta n}$ -Eigentests

1. Entfernen Sie den Prüfling (Gerät oder Verlängerungsleitung).
2. Stellen Sie das Prüfgerät auf Einzelmessung.
3. Prüfgerät: wählen Sie das Untermenü „DI-Strom“ (Differenzstrom).
  - ↳ Die Netzlampen L1, L2 und L3 signalisieren anliegende Netzspannung.
4. Betätigen Sie den Taster (11) „ $I_{\Delta n}$ -Auslösung“.
  - ↳ Der AT3-III E/AT3-III CH schaltet das Netz von den Dosen (1... 4). L1, L2 und L3 müssen erlöschen.
  - ↳ Die Funktions-LED (10) blinkt.Zum Neustart trennen Sie den AT3-III E/AT3-III CH vom Netz. Schließen Sie den AT3-III E/AT3-III CH erneut an das Netz an, nach kurzem Eigentest ist der Prüfadapter wieder betriebsbereit.



#### Hinweis

Erfolgt keine Netzzuschaltung bei diesen Test, so können die Sicherungen im AT3-III E/AT3-III CH angesprochen haben. Wenn nach einem Wechsel der Sicherungen der AT3-III E/AT3-III CH weiterhin gestört ist, so ist dieser außer Betrieb zu nehmen und instandsetzen zu lassen. Es sind keine Messungen mehr möglich!



#### GEFAHR

##### **Lebensgefahr durch Stromschlag!**

Das Gerät und sein Zubehör werden mit elektrischem Strom betrieben, daher besteht grundsätzlich die Gefahr eines elektrischen Schlags. Dieser kann tödlich sein oder schwere Verletzungen verursachen.

- Das Gerät, das Zubehör und alle angeschlossenen Leiter müssen vor Beginn und während der Reinigung spannungsfrei sein. Schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es dafür von der Stromversorgung.
- Tauchen Sie das Gerät/das Zubehör niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten ein.
- Fassen Sie das Gerät/das Zubehör nie mit nassen Händen an.

#### ACHTUNG

##### **Unpassende Reinigungsmittel**

Unpassende Reinigungsmittel, z. B. aggressive oder scheuernde Mittel, verursachen Schäden am Gerät/Zubehör.

- Verwenden Sie zur Reinigung ein leicht mit Wasser angefeuchtetes Tuch.
- Verwenden Sie keine Putz-, Scheuer- oder Lösungsmittel.

Achten Sie auf saubere Oberflächen am Gerät und Zubehör.

---

## 9 KONTAKT, SUPPORT UND SERVICE

---

Gossen Metrawatt GmbH erreichen Sie direkt und unkompliziert, wir haben eine Nummer für alles! Ob Support, Schulung oder individuelle Anfrage, hier beantworten wir jedes Anliegen:

+49 911 8602-0

Montag – Donnerstag:  
Freitag:

08:00 Uhr – 16:00 Uhr  
08:00 Uhr – 14:00 Uhr

auch per E-Mail erreichbar:

info@gossenmetrawatt.com

Sie bevorzugen Support per E-Mail?

Mess- und Prüftechnik:

support@gossenmetrawatt.com

Industrielle Messtechnik:

support.industrie@gossenmetrawatt.com

Schulungen und Seminare können Sie ebenfalls per E-Mail und online anfragen:

training@gossenmetrawatt.com

<https://www.gossenmetrawatt.com/training>



Für Reparaturen, Ersatzteile und Kalibrierungen<sup>1)</sup> wenden Sie sich bitte an die GMC-I Service GmbH:

+49 911 817718-0

service@gossenmetrawatt.com

[www.gmci-service.com](http://www.gmci-service.com)

Beuthener Straße 41  
90471 Nürnberg  
Deutschland



---

1) DAkkS-Kalibrierlabor nach DIN EN ISO/IEC 17025.  
Bei der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH unter der Nummer D-K-15080-01-01 akkreditiert.

---

## 10 ZERTIFIZIERUNGEN

---

### 10.1 CE-ERKLÄRUNG

Das Gerät erfüllt die Anforderungen der geltenden EU-Richtlinien und nationalen Vorschriften. Dies bestätigen wir durch die CE-Kennzeichnung.

Die CE-Erklärung finden Sie auf unserer Website:

<https://www.gmc-instruments.de/services/download-center/>



### 10.2 KALIBRIERUNG

Der Gebrauch Ihres Geräts und die dabei auftretende Beanspruchung beeinflussen das Gerät und führen zu Abweichungen von der zugesicherten Genauigkeit.

Bei hohen Anforderungen an die Messgenauigkeit sowie starker Beanspruchung (z .B. stärkere klimatische oder mechanische Beanspruchungen) empfehlen wir ein relativ kurzes Kalibrierintervall von 1 Jahr. Ist dies nicht der Fall, reicht in der Regel ein Kalibrierintervall von 2–3 Jahren.

Für Kalibrierungen wenden Sie sich bitte an die GMC-I Service GmbH → "Kontakt, Support und Service" 24.

Mit der sachgemäßen Entsorgung leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt und zum schonenden Umgang mit natürlichen Ressourcen.

### ACHTUNG

#### Umweltschäden

Bei nicht sachgerechter Entsorgung entstehen Umweltschäden.

- Befolgen Sie die Informationen zu Rücknahme und Entsorgung in diesem Kapitel.

Die folgenden Ausführungen beziehen sich grundsätzlich auf die Rechtslage in der Bundesrepublik Deutschland. Besitzer oder Endnutzer, die abweichenden Vorgaben unterliegen, sind zur Einhaltung der jeweils lokal anwendbaren Vorgaben und deren korrekten Umsetzung vor Ort verpflichtet. Informationen hierzu sind z. B. bei den zuständigen Behörden oder den lokalen Vertreibern erhältlich.

#### Elektro-Altgeräte, elektrisches oder elektronisches Zubehör, sowie Altbatterien (inkl. Akkus)

Elektrogeräte und Batterien (Batterien und Akkus) enthalten wertvolle Rohstoffe, die wiederverwendet werden können, mitunter aber auch gefährliche Stoffe, die der Gesundheit und der Umwelt schweren Schaden zufügen können, so dass diese korrekt zu verwerten und entsorgen sind.



Das nebenstehende Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne auf Rädern verweist auf die gesetzliche Verpflichtung des Besitzers bzw. Endnutzers (Elektro- und Elektronikgerätegesetzes ElektroG und Batteriegesetz BattG), Elektro-Altgeräte und Altbatterien nicht mit dem unsortierten Siedlungsabfall („Hausmüll“) zu entsorgen. Die Altbatterien sind dem Altgerät (wo möglich) zerstörungsfrei zu entnehmen und das Altgerät sowie die Altbatterien getrennt zur Entsorgung abzugeben. Der Typ und das chemische System der Batterie ergeben sich aus deren Kennzeichnung. Sind die chemischen Zeichen „Pb“ für Blei, „Cd“ für Cadmium oder „Hg“ für Quecksilber genannt, so überschreitet die Batterie den Grenzwert für das jeweilige Metall.

Bitte beachten Sie die Eigenverantwortung des Besitzers bzw. Endnutzers im Hinblick auf das Löschen personenbezogener Daten und ggf. weiterer sensibler Daten auf den zu entsorgenden Altgeräten vor dessen Abgabe. Sie können Ihr in Deutschland genutztes Altgerät, elektrisches oder elektronisches Zubehör sowie Altbatterien (inkl. Akkus) unter Einhaltung der geltenden Vorgaben, insbesondere des Verpackungs- und Gefahrgutrechts, unentgeltlich zur Entsorgung an Gossen Metrawatt GmbH bzw. den beauftragten Dienstleister zurückgeben. Altbatterien sind im entladenen Zustand bzw. mit angemessenen Vorsorgemaßnahmen gegen Kurzschlüsse abzugeben. Nähere Informationen zur Rücknahme finden Sie auf unserer Website.

#### Umgang mit Verpackungsmaterial

Für den Fall, dass Sie einen Service bzw. Kalibrierdienst in Anspruch nehmen möchten, empfehlen wir die Verpackungen vorerst nicht zu entsorgen.



### WARNUNG

#### Erstickungsgefahr durch Folien und andere Verpackungsmaterialien

Kinder und andere gefährdete Personen können ersticken, wenn Sie sich in Verpackungsmaterialien bzw. deren Teile oder Folien einwickeln oder sich diese über den Kopf ziehen oder diese verschlucken.

- Halten Sie die Verpackungsmaterialien bzw. deren Teile und Folien fern von Babys, Kindern und anderen gefährdeten Personen.

Nach dem Verpackungsgesetz (VerpackG) sind Sie verpflichtet, Verpackungen und deren Teile vom unsortierten Siedlungsabfall („Hausmüll“) getrennt korrekt zu entsorgen.

Die Rücknahme sog. nicht systembeteiligungspflichtiger Verpackungen erfolgt durch den beauftragten Dienstleister. Nähere Informationen zur Rücknahme finden Sie auf unserer Website.





© Gossen Metrawatt GmbH  
Erstellt in Deutschland • Änderungen / Irrtümer vorbehalten •  
Eine PDF-Version finden Sie im Internet

Alle Handelsmarken, eingetragenen Handelsmarken, Logos,  
Produktbezeichnungen und Firmennamen sind das Eigentum  
des jeweiligen Inhabers.

All trademarks, registered trademarks, logos, product names,  
and company names are the property of their respective  
owners.

## IHR ANSPRECHPARTNER

Gossen Metrawatt GmbH  
Südwestpark 15  
90449 Nürnberg  
Germany



+49 911 8602-0



+49 911 8602-669



[info@gossenmetrawatt.com](mailto:info@gossenmetrawatt.com)



[www.gossenmetrawatt.com](http://www.gossenmetrawatt.com)