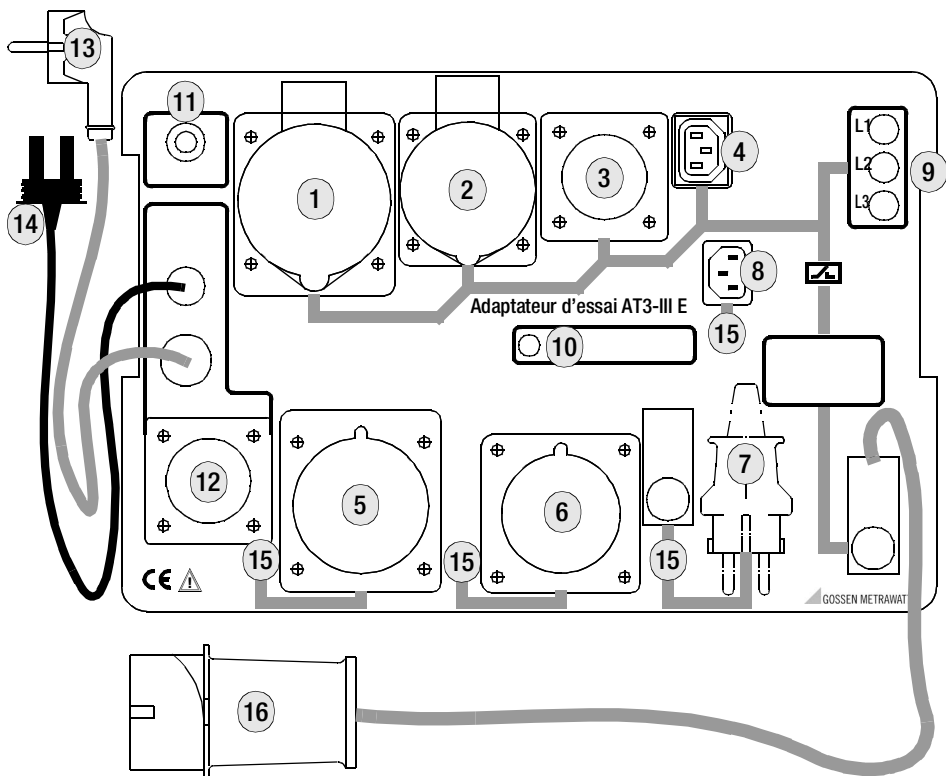


Adaptateur d'essai AT3-III E

pour le contrôle actif et passif des équipements électriques
monophasés ou triphasés et des rallonges en association avec
les appareils de contrôle SECUTEST.../SECULIFE ST
(M7050..., M7010... et M6930...)

3-349-155-37
17/3.21





Fiches et prises pour appareils extérieurs

- 1 Prise CEE
3P+N+PE 32 A 400 V
- 2 Prise CEE
3P+N+PE 16 A 400 V
- 3 Prise à contact de protection
1P+N+PE 16 A 250 V
- 4 Prise pour appareil pour test de ligne
1P+N+PE 10 A 250 V
- 5 Fiche CEE pour test de ligne
3P+N+PE 32 A 400 V
- 6 Fiche CEE pour test de ligne
3P+N+PE 16 A 400 V
- 7 Fiche à contact de protection pour test de ligne
1P+N+PE 16 A 250 V
- 8 Fiche pour l'appareil pour test de ligne
1P+N+PE 10 A 250 V

Éléments d'affichage

- 9 Témoins lumineux de secteur L1/L2/L3
- 10 LED de fonction

Test interne

- 11 Touche de test "déclenchement de $I_{\Delta n}$ "
($I_{\Delta n}$ = courant différentiel)

Connexions pour les appareils de contrôle

- 12 Prise à contact de protection pour l'alimentation de l'appareil de contrôle
- 13 Fiche à contact de protection avec cordon à enficher dans la prise de l'appareil de contrôle
- 14 **Connexion SECUTEST SIII / SIII+ / SIII+H; SECUTEST S2N+ / S2N+10 / N+w; SECULIFE ST / ST HV :**
à enficher dans les bornes 2 et 3 de l'appareil de contrôle
Connexion SECUTEST PRO / ST PRO, SECULIFE ST BASE / ST BASE25 ou code I01 : à enficher dans les prises V et COM de l'appareil de contrôle
- 15 Bornes de connexion de la ligne de sonde de l'appareil de contrôle (uniquement pour les tests de ligne)

Alimentation secteur du AT3-III E

- 16 Cordon de raccordement avec fiche CEE
3P+N+PE 16 A

Les appareils de contrôle ne sont pas livrés avec le testeur.

Sommaire	Page
1 Application	3
2 Remarques concernant la sécurité	4
3 Connexion de l'adaptateur d'essai au secteur	5
4 Connexion d'un objet à tester à l'adaptateur d'essai	5
5 Contrôle des appareils	5
5.1 Mesure de la résistance du conducteur de protection	5
5.2 Mesure de la résistance d'isolement et du courant dérivé équivalent	6
5.3 Mesure du courant du conducteur de protection par la méthode du courant différentiel (sauf avec SECUTEST BASE / BASE10 / ST BASE / ST BASE10)	6
5.4 Contrôle du courant différentiel lors d'un contrôle automatique selon la norme.	8
5.5 Test de haute tension	8
6 Contrôle des rallonges	8
6.1 Mesure de la résistance du cordon de protection	8
6.2 Mesure de la résistance d'isolement	8
6.3 Contrôle de fonctionnement des court-circuits, ruptures et inversions de conducteurs des câbles L1, L2, L3 et N	9
7 Test interne	11
8 Caractéristiques techniques	12
9 Maintenance	13
10 Service réparation et pièces de rechange Centre d'étalonnage et service de location d'appareils	13
11 Support produits	13

1 Application

Cet adaptateur d'essai mobile AT3-III E (Z745S) est conçu pour mesurer et contrôler les appareils électriques monophasés et triphasés et les rallonges en association avec les appareils de contrôle avec les références suivantes (appareil de base):

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)

Dans ce mode d'emploi, les appareils appropriés sont désignés par l'abréviation « appareil de contrôle ».

Ces contrôles doivent être effectués par un électrotechnicien avec un appareil de contrôle approprié, après les réparations ou les modifications ainsi que lors des essais de requalification selon DIN VDE 0105/0701-0702.

Selon ces normes, il faut contrôler, selon la nature de l'objet à tester et son utilisation, la résistance du conducteur de protection, la résistance d'isolement, le courant dérivé équivalent, le courant différentiel et le courant de contact, ainsi que la rigidité diélectrique.

En liaison avec l'appareil de contrôle, l'adaptateur d'essai permet

– le contrôle passif

- de la résistance du conducteur de protection
- de la résistance d'isolement
- du courant conducteur de protection par la méthode du courant dérivé équivalent
- de la rigidité diélectrique (essai HT jusqu'à 1,5 kV)¹⁾
- sur les rallonges électriques :
 - de court-circuit de conducteurs,
 - de rupture de conducteurs,
 - et en plus sur les rallonges triphasées :
 - de la permutation des conducteurs sur L1, L2 et L3 pour déterminer le champ tournant à droite.
- avec protection par surveillance du courant de défaut électronique et coupure de réseau des objets à tester présentant des courants de défaut > 20 mA et avec message optique de défaut

– le contrôle actif

(courant nominal 16 A – courant consommé par l'objet à tester 20 A maximal, à la borne d'essai 32 A également)

- du courant conducteur de protection^{1) 3)}
 - par la méthode du courant différentiel (des prises de mesure de tension sont requises sur l'appareil de contrôle²⁾)
 - par la méthode directe (exige la mesure directe du courant conducteur de protection sur l'appareil de contrôle)
- du courant de contact³⁾

1) uniquement si cette mesure est possible avec l'appareil de contrôle utilisé.

2) pas avec SECUTEST BASE / BASE10 ou caractéristique I01.

3) Sachez qu'une fonction d'inversion de polarité à l'aide de l'appareil de contrôle mis en œuvre restera inefficace si vous utilisez l'adaptateur AT3-III E pour contrôler des objets à tester monophasés (prise 3 / à contacts protégés Schuko). Dans ce cas, toutes les mesures de courant dérivé doivent être effectuées manuellement dans les deux directions.

Les résultats des mesures s'affichent sur l'appareil de contrôle.

Remarque !

L'adaptateur d'essai AT3-III E possède un dispositif électronique de surveillance de courant de défaut qui isole tous les pôles de l'objet à tester du secteur en cas de courant de défaut > 18 mA.

2 Remarques concernant la sécurité

Cet adaptateur d'essai a été fabriqué et testé conformément aux normes suivantes :

CEI 61010-1/DIN EN 61010-1/VDE 0411-1 "Dispositions applicables aux appareils de mesure et régulateurs électroniques ; partie 1 : mesures de protection applicables aux appareils de mesure électriques",

DIN VDE 0404 "Appareils de contrôle technique de sécurité des équipements électriques, parties 1 et 2", EN 61326-1 norme de produit exigences CEM.

La sécurité de l'opérateur et de l'adaptateur d'essai est garantie dans la mesure où celui-ci est utilisé conformément à sa destination en association avec des appareils de contrôle cités dans le chapitre 1 "Application".

Pour conserver le parfait état technique de sécurité de l'appareil et garantir son utilisation sans danger, vous devez impérativement lire attentivement et intégralement le présent mode d'emploi avant d'utiliser l'adaptateur d'essai, et en observer tous les points.

Etant donné que tous les contrôles doivent être effectués avec le AT3-III E associé avec des appareils de contrôle cités dans le chapitre 1 "Application", vous devez en outre observer les remarques concernant la sécurité et la responsabilité civile mentionnées dans les modes d'emploi de ces appareils.

Respectez les mesures de sécurité suivantes :



Attention !

Si la LED rouge (10) continue à clignoter après que le AT3-III E a été déconnecté puis reconnecté au secteur, l'adaptateur est défectueux. Il doit être mis hors service et réparé avant d'être remis en service.

- Pour garantir le respect des exigences techniques de sécurité, l'adaptateur d'essai AT3-III E ne devrait être réparé que par le fabricant.

- Avant d'ouvrir le AT3-III E, il faut le déconnecter du secteur et de l'appareil de contrôle.

Les mesures sur des installations électriques ne sont pas autorisées !

- Vous devez impérativement brancher l'adaptateur d'essai avec la fiche 16 A CEE 3P+N+PE (16) à une source secteur en 230/400 V 50 Hz. Pour éviter de couper involontairement l'alimentation si l'objet à tester est défectueux, le circuit électrique doit de préférence posséder son propre coupe-circuit.
- Avant de brancher le AT3-III E sur le secteur, il faut connecter l'appareil de contrôle sur le AT3-III E.



Attention !

Vous ne devez mettre l'appareil de contrôle en position de contrôle sous tension secteur (fonction) que si le test du conducteur de protection de l'objet à tester de classe de protection a été positif. Si le conducteur de protection est défectueux (rupture, inversion), le boîtier de l'objet à tester défectueux, les contacts de protection des fiches d'essais (4-7) et la borne de sécurité (15) peuvent conduire la tension secteur !

- Pour des **RAISONS DE SECURITE**, l'objet à tester doit être arrêté avant de mettre l'appareil en position "NETZ" (secteur) afin de contrôler son démarrage s'il s'agit, p. ex., d'une scie circulaire.
- **Mesure sous tension de réseau :** Une tension de contact dangereuse peut circuler dans les pièces conductrices susceptibles d'être touchées. Ne jamais les toucher ! Utilisez un recouvrement spécial pour éviter tout contact. Il se peut dans certaines circonstances que la déconnexion du réseau ne soit pas suffisante côté appareil en cas de courant dérivé, ou qu'elle se produise, mais sans répondre aux exigences d'un PRCD. Ne travaillez que sur un poste de travail sécurisé. Par conséquent, employez une meilleure protection contre les contacts, utilisez un RCD 30 mA et portez un équipement de protection individuelle (EPI).
- N'oubliez pas que des tensions imprévues peuvent circuler dans les objets à tester (p. ex., condensateurs chargés).
- **INSPECTEZ** l'objet à tester avant de le connecter à l'adaptateur d'essai. Les objets endommagés doivent être réparés avant d'être soumis au contrôle technique.
- Sur les fiches pour appareil extérieur (4-7) de l'adaptateur d'essai, il ne faut connecter que

des rallonges qui sont reliées aux prises secteur d'essai (1-4) de l'adaptateur d'essai.

- L'appareil étant conçu selon DIN VDE 0404, veillez à ce que les contacts "PE" des prises (1-4) ne soient reliés au conducteur de protection secteur que si l'appareil de contrôle est positionné sur une fonction de contrôle sous tension secteur.
- Si l'adaptateur d'essai avec ses cordons de raccordement présente des dommages visibles, ne fonctionne plus, a été stocké longtemps dans des conditions défavorables ou a été soumis à des conditions de transport sévères, on doit admettre qu'il ne peut pas fonctionner en toute sécurité. Dans ce cas, mettez le AT3-III E hors service et assurez-vous qu'il ne pourra pas être utilisé par inadvertance.

Ouverture de l'appareil / réparation

Seules des personnes qualifiées et agréées sont autorisées à ouvrir l'appareil afin d'assurer le bon fonctionnement en toute sécurité de l'appareil et pour conserver les droits à garantie. De même, les pièces de rechange d'origine ne doivent être montées que par des personnes qualifiées et agréées. S'il peut être établi que l'appareil a été ouvert par du personnel non autorisé, aucune garantie quant à la sécurité des personnes, la précision de mesure, la conformité avec les mesures de protection applicables ou tout autre dommage indirect ne sera accordée par le fabricant.

Signification des symboles sur l'appareil



Indication d'un point dangereux (attention, voir documentation)



Label de conformité européenne



Cet appareil ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères. Vous trouvez de plus amples informations sur le marquage WEEE dans notre site internet www.gossenmetrawatt.com en introduisant la clé de recherche 'WEEE'.

3 Connexion de l'adaptateur d'essai au secteur

Avant de connecter l'adaptateur d'essai au secteur, il faut établir les liaisons suivantes :

- a) brancher la fiche secteur de l'appareil de contrôle dans la prise à contact de protection (12) du AT3-III E,
- b) brancher la fiche à contact de protection (13) du AT3-III E dans la borne d'essai de l'appareil de contrôle,
- c) pour mesurer le courant d'un conducteur de protection, brancher la connexion de l'appareil de contrôle (14) du AT3-III E dans les bornes 2

et 3 du SECUTEST SIII / SIII+ / SIII+H; SECUTEST S2N+ / S2N+10 / N+w; SECULIFE ST / ST HV ou dans les bornes V et COM du SECUTEST PRO; SECUTEST ST PRO; SECULIFE ST BASE / ST BASE25.

- d) pour tester des rallonges, brancher la pointe de touche du cordon de sonde de l'appareil de contrôle dans la borne (15) du AT3-III E.

Branchez l'adaptateur d'essai sur le secteur en 230/400 V.

L'adaptateur d'essai effectuée d'abord un test interne ; si l'adaptateur est en bon état, la LED rouge doit s'allumer brièvement.

4 Connexion d'un objet à tester à l'adaptateur d'essai

Le résultat de l'inspection visuelle étant positif, il faut commuter l'appareil de contrôle dans le mode correspondant au type de contrôle avant de brancher l'objet à tester sur les connecteurs appropriés de l'adaptateur d'essai ou avant chaque nouveau contrôle.

Branchez l'objet à tester sur l'adaptateur d'essai, puis commuttez celui-ci dans toutes les fonctions et veillez à ce que, p. ex., les contacts des commutateurs de température soient également connectés. Pour les objets à tester de classe de protection I, commencez toujours par MESURER la RESISTANCE DU CONDUCTEUR DE PROTECTION car, si le conducteur de protection est défectueux, vous ne pourrez pas mesurer la résistance d'isolement, le courant dérivé équivalent ou le courant du conducteur de protection, ni effectuer un test de haute tension.

5 Contrôle des appareils

Effectuez ce contrôle conformément au mode d'emploi de l'appareil de contrôle !

Veillez respecter les instructions suivantes lorsque vous utilisez l'appareil de contrôle en association avec le AT3-III E pendant la procédure de test automatique :

Il est nécessaire pour certaines procédures de test de sélectionner un adaptateur AT3 approprié comme type de raccordement.

5.1 Mesure de la résistance du conducteur de protection

La pince ou la pointe de touche du cordon de sonde de l'appareil de contrôle doit être connectée au boîtier de l'objet à tester de manière à assurer un bon contact.



Remarque !

La résistance du cordon de raccordement (13) est de 0,07 Ω . Pour tenir compte de cette marge d'erreur, procédez comme il est indiqué dans le mode d'emploi de l'appareil

de contrôle sous Mesure individuelle →
Résistance du conducteur de protection →
Tarage du zéro.

Si le AT3-III E n'est pas utilisé pendant longtemps, les surfaces de contact de protection des connecteurs et de la fiche de connexion (13) peuvent être corrodées et donner de ce fait des valeurs de mesure résistance légèrement trop élevées. Dans ce cas, branchez les connexions plusieurs fois de suite jusqu'à ce que vous obteniez les valeurs attendues.

5.2 Mesure de la résistance d'isolement et du courant dérivé équivalent

Pour le test d'isolement, L1, L2, L3 et N (court-circuité) sont mesurés par rapport à PE.

5.3 Mesure du courant du conducteur de protection par la méthode du courant différentiel (sauf avec SECUTEST BASE / BASE10 / ST BASE / ST BASE10)

Pendant la mesure de courant différentiel, l'objet à tester fonctionne. Les témoins de secteur L1/L2/L3 du AT3-III E sont allumés. Pour les objets de classe de protection I, cette mesure ne doit être effectuée qu'après avoir testé avec succès le conducteur de protection comme indiqué au chapitre 5.1.

- ⇨ Eteignez l'objet à tester.
- ⇨ Mettez ensuite le l'appareil de contrôle en position de mesure de I_{ABL-DI} .
- ⇨ Le contacteur secteur commute alors le réseau sur les prises d'essai (1 à 4) du AT3-III E. Les témoins lumineux L1, L2 et L3 signalent la présence de la tension secteur.
- ⇨ Rallumez l'objet à tester (comme indiqué dans le chapitre 2).

Pour les appareils de classe de protection II ou les appareils de classe de protection I possédant des éléments conducteurs accessibles, qui ne sont pas reliés au conducteur de protection, il faut mesurer le courant de contact en effectuant une mesure de courant différentiel.

Pour cela, touchez avec la pointe de touche du cordon de sonde de l'appareil de contrôle tous les éléments conducteurs accessibles de l'objet à tester. Ces mesures doivent être effectuées avec la fiche à contact de protection de l'objet à tester positionnée dans les deux sens.

Remarque !

Ce test doit impérativement être réalisé en respectant la procédure prescrite. **Avant que l'objet à tester soit connecté, les témoins lumineux (L1-L3) doivent signaler la présence du secteur.**

Lors de la mesure du courant du conducteur de protection par la mesure du courant différentiel, le coupe-circuit de sécurité du AT3-III E isole le secteur des prises d'essai (1-4)

si le courant de défaut de l'objet à tester est supérieur à 18 mA. Si le AT3-III E est utilisé sur une installation dotée d'un disjoncteur différentiel < 30 mA, le courant secteur peut être coupé. Les témoins lumineux L1, L2 et L3 s'éteignent. La LED de fonction (10) clignote.

Pour redémarrer, débranchez le AT3-III E du secteur.
 Rebranchez le AT3-III E sur le secteur ; après un bref test interne, l'adaptateur d'essai est à nouveau prêt à fonctionner.

A cause des résistances de protection intégrées dans le AT3-III E pour tester les appareils triphasés, le test de court-circuit indiqué dans le mode d'emploi de l'appareil de contrôle ne peut pas être effectué.

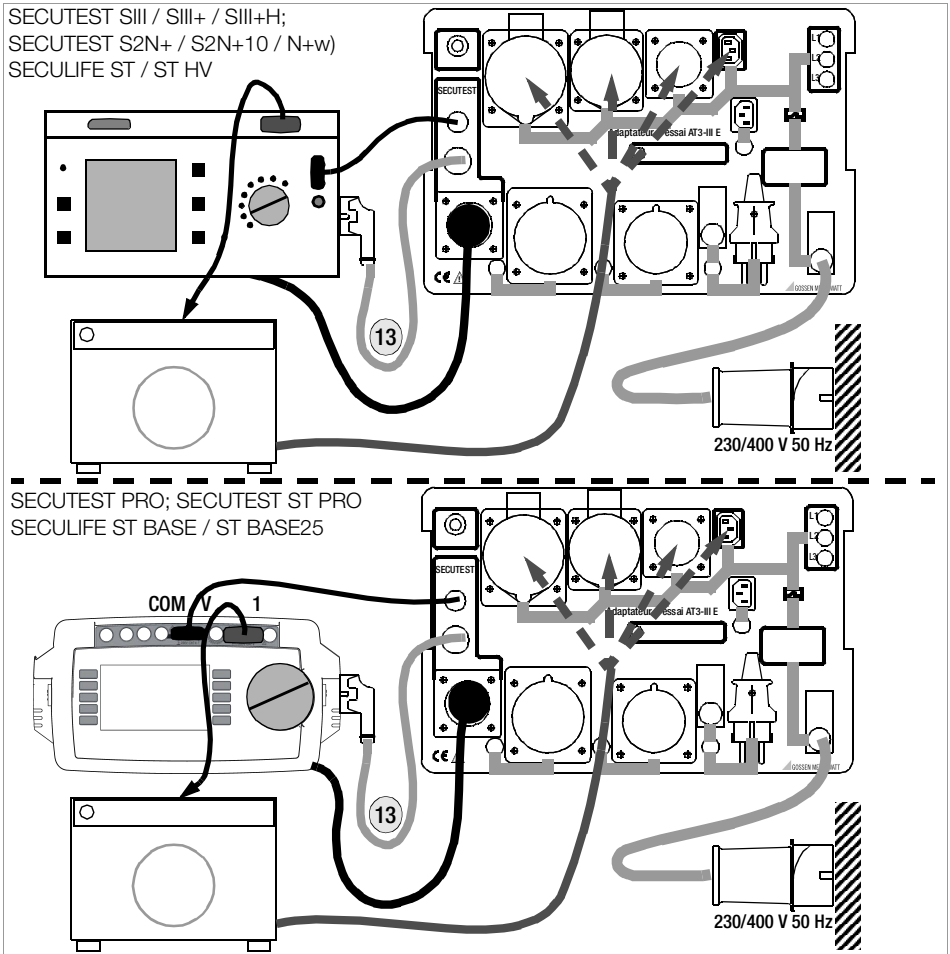


Figure 1 Connexion des appareils monophasés ou triphasés au AT3-III E et à l'appareil de contrôle

5.4 Contrôle du courant différentiel lors d'un contrôle automatique selon la norme.

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

- ↪ Activez la fonction de réglage selon la norme.
- ↪ Sélectionnez "Procédure" et désactivez le mode de contrôle automatique.

Lors du contrôle selon la norme s'affiche ensuite un menu vous permettant de choisir le courant dérivé équivalent ou le courant différentiel.

- ↪ Sélectionnez "Courant différentiel".

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

- ↪ Choisissez ici la position du sélecteur "actif". La tension secteur est appliquée à l'objet à tester par le AT3-III E. Le courant différentiel de l'objet à tester est mesuré et la fonctionnalité de l'objet à tester peut être contrôlée en même temps.

SECUTEST PRO / ST PRO; SECULIFE ST BASE / ST BASE25 ou code I01:

- ↪ Sélectionnez dans le réglage de la procédure du test de la mesure I_{PE} le type de connexion Adaptateur AT3.

5.5 Test de haute tension



Attention !

Avant d'effectuer le test, il faut débrancher la sonde avec la pointe de touche des prises 4 et 5 de l'appareil de contrôle ! Pendant le test de tension, il ne faut pas toucher l'objet à tester, la fiche de connexion ni le cordon à contact de protection (13) du AT3-III E. **Ne tirez pas** le cordon de raccordement (13) du AT3-III E de la prise d'essai de l'appareil de contrôle : l'objet à tester peut encore être chargé et une tension élevée peut circuler dans la prise à contact de protection.

Pour ce test, L1, L2, L3 et N (court-circuité) sont mesurés par rapport à PE, avec la haute tension pré-réglée (**1,5 kV maxil**).

Pour effectuer le test, tenez compte de toutes les remarques ainsi que de la dénégaration de responsabilité du mode d'emploi de l'appareil de contrôle utilisé.

6 Contrôle des rallonges

La connexion SECUTEST (14) peut rester dans les bornes 2 et 3 de l'appareil de contrôle pour ce contrôle. Effectuez ce contrôle comme indiqué dans le mode d'emploi de l'appareil de contrôle ! Veuillez respecter les remarques suivantes pour utiliser l'appareil de contrôle en association avec le AT3-III E. La pointe de touche de la ligne de sonde de l'appareil de contrôle doit d'abord être

reliée à la borne respective (15) (sonde 1 à 4) de la fiche du AT3-III E qui y appartient. Pour effectuer le test, branchez seulement la fiche et le connecteur de la rallonge à tester dans la prise et la fiche pour l'appareil extérieur correspondante du AT3-III E.

Vous trouverez les schémas de connexion correspondants aux pages suivantes.

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

Lors du choix de la procédure de test sur l'appareil de contrôle, sélectionnez sur la première page **Rallonge : "X" AVEC EL1**.



Remarque !

Seul ce réglage permet de tester des câbles avec le AT3-III E.

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

- ↪ Choisissez la position du sélecteur suivante: VDE 0701-0702 
- ↪ Choisissez EL1 comme type de connexion.

SECUTEST PRO / ST PRO; SECULIFE ST BASE / ST BASE25 ou code I01:

- ↪ Choisissez le type de connexion AT3-III E.

6.1 Mesure de la résistance du cordon de protection

Ce test se fait comme indiqué au chapitre 5.1.

6.2 Mesure de la résistance d'isolement

Pour le test d'isolement, L1, L2, L3 et N (court-circuité) sont mesurés par rapport à PE. Etant donnée la bonne isolation de la ligne, les valeurs ne doivent pas être notablement inférieures à 2 M Ω .



Remarque !

Dans le cas de lignes avec témoin lumineux (généralement une lampe néon placée dans l'interrupteur), le résultat du test de continuité pour L et N peut être faussé par la résistance supplémentaire de la lampe néon. Veuillez exécuter en cas de doute un test de continuité pour L et N par une mesure de la résistance (R-PE ou R-ISO) :
SECUTEST SIII / SIII+ / SIII+H; SECULIFE ST / ST HV; SECUTEST S2N+ / S2N+10 / N+w:
R-PE entre sonde et douille 3 ou R entre douille 1 et 2.
SECUTEST PRO / ST PRO; SECULIFE ST BASE / ST BASE25:
R-PE entre sonde 1 et sonde 2.
SECUTEST BASE / BASE10 / ST BASE / ST BASE10:
R-PE entre sonde 1 et cordon de mesure sur l'étrier du conducteur de protection et la prise d'essai (type de contrôle PE(PD)-P1).

6.3 Contrôle de fonctionnement des court-circuits, ruptures et inversions de conducteurs des câbles L1, L2, L3 et N

Le contrôle des lignes monophasées se fait comme indiqué dans le mode d'emploi des appareils de contrôle (adaptateur EL1 en option). L'adaptateur EL1 fait partie intégrante du AT3-III E.



Remarque !

Lors du test de continuité des rallonges monophasées, le AT3-III E **NE DOIT PAS** être alimenté en tension de réseau.

Lors du test de continuité des rallonges triphasées, le AT3-III E **doit** être raccordé à la tension de réseau.

Remarque :

La polarité L/N n'est pas vérifiée pendant le contrôle de la connexion entre deux appareils (prise 4/fiche 4).

Le contrôle des lignes triphasées se fait de la même manière, avec en plus le test d'inversion des conducteurs L1, L2, L3 et N.

Seul le résultat de test "Ligne OK" indique que le test de court-circuit/rupture/inversion (champ tournant à droite) de lignes triphasées a réussi. Les messages tels que "Rupture/court-circuit" indiquent d'une manière globale la présence d'une ligne défectueuse. Il peut également s'agir d'une inversion des conducteurs L1, L2, L3 et N. Le problème concret doit être déterminé.

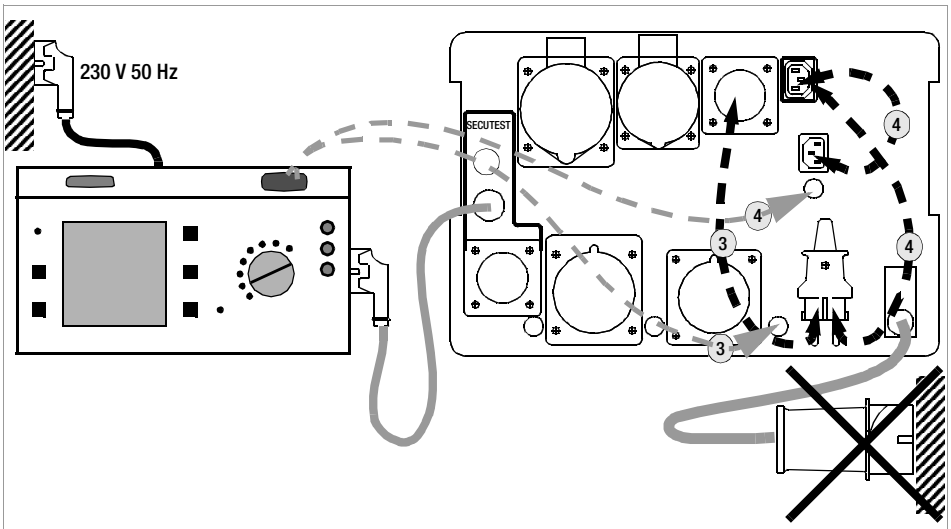


Figure 2 Connexion des rallonges monophasées aux AT3-III E et SECUTEST SIII / SIII+ / SIII+H; SECUTEST S2N+ / S2N+10 / N+w; SECULIFE ST / ST HV

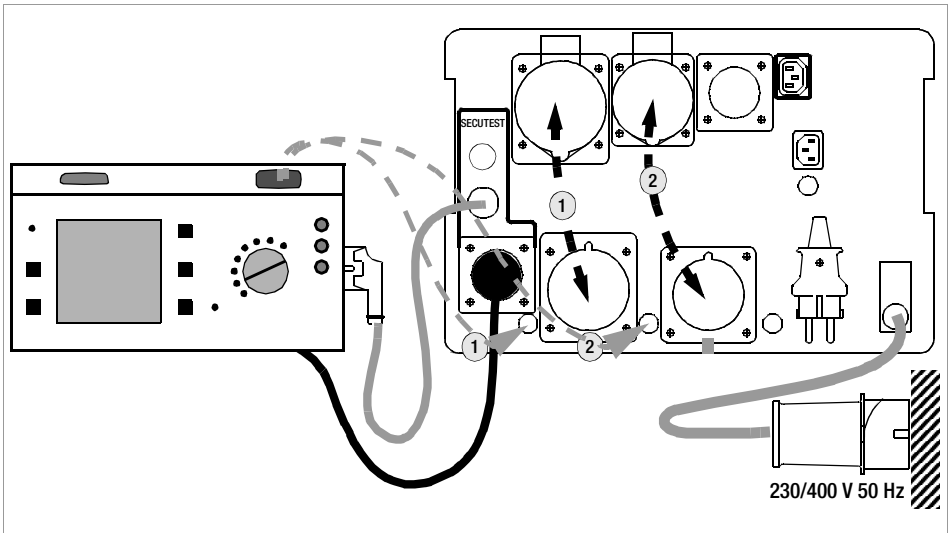


Figure 3 Connexion des rallonges triphasées aux AT3-III E et SECUTEST SIII / SIII+ / SIII+H;
SECUTEST S2N+ / S2N+10 / N+w; SECULIFE ST / ST HV

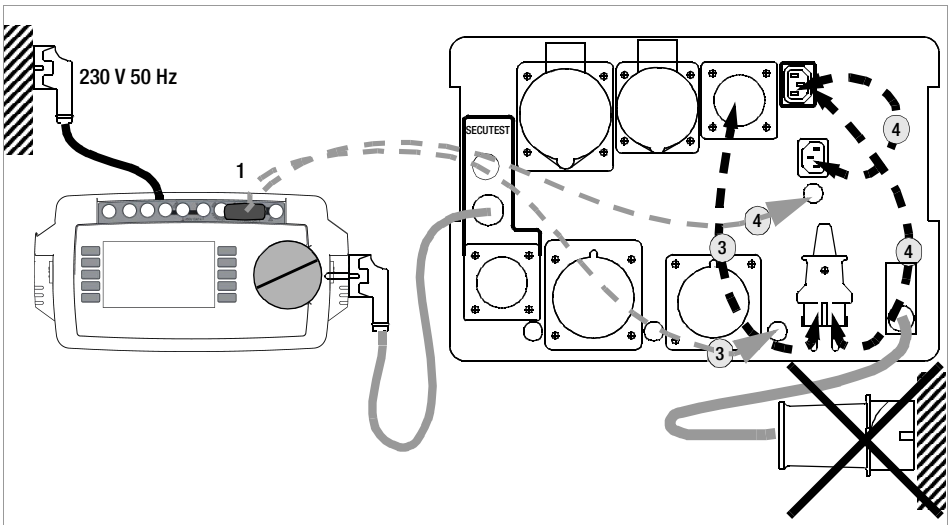


Figure 4 Connexion des rallonges monophasées aux AT3-III E et SECUTEST BASE / BASE10 / PRO;
SECUTEST ST BASE / ST BASE10 / ST PRO; SECULIFE ST BASE / ST BASE25

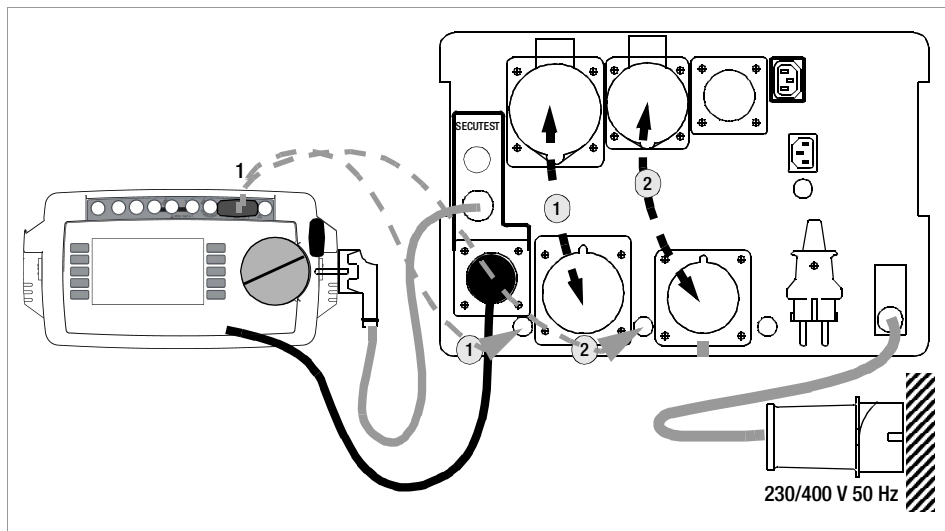


Figure 5 Connexion des rallonges triphasées aux AT3-III E et SECUTEST BASE / BASE10 / PRO; SECUTEST ST BASE / ST BASE10 / ST PRO; SECULIFE ST BASE / ST BASE25

7 Test interne

Etant donné sa simplicité, il est recommandé d'effectuer le test interne avant chaque utilisation du AT3-III E.

Faites attention à ce que la mallette du AT3-III E ne soit pas contactée avec des appareils ayant du potentiel PE ou terrestre pendant le test interne.

Réalisation du test de conducteur de protection

- ↪ Branchez la fiche secteur de l'appareil de contrôle dans la prise à contact de protection (12) du AT3-III E.
- ↪ La fiche à contact de protection (13) et la connexion de l'appareil de contrôle (14) du AT3-III E ne doivent pas être branchées sur l'appareil de contrôle.
- ↪ Branchez le AT3-III E sur le secteur.
- ↪ Positionnez l'appareil de contrôle sur la fonction de test de conducteur de protection mesure individuelle (R_{SL}/R_{PE}).
- ↪ Posez la pointe de touche de la ligne de sonde de l'appareil de contrôle, traversée par le potentiel de conducteur de protection du réseau qui alimente le AT3-III E, sur le contact de protection d'une prise à contact de protection. Si l'appareil indique une valeur trop élevée ou une rupture, le conducteur de protection est interrompu.

Il faut déconnecter l'adaptateur d'essai AT3-III E du secteur et éliminer la panne de l'installation ou de l'adaptateur d'essai. Pour pouvoir vérifier à tout moment la déconnexion de sécurité de $I_{\Delta n}$ du

AT3-III E, celui-ci possède une touche de test "Déclenchement de $I_{\Delta n}$ ".

Réalisation du test interne de $I_{\Delta n}$

- ↪ Débranchez l'objet à tester (appareil ou rallonge).
- ↪ Mettez le l'appareil de contrôle en mode de mesure individuelle.
- ↪ Appareil de contrôle : sélectionnez le sous-menu "Courant DI" (courant différentiel).
- ↪ Les témoins lumineux L1, L2 et L3 signalent la présence de la tension secteur.
- ↪ Appuyez sur la touche (11) "Déclenchement de $I_{\Delta n}$ ".
- ↪ Le AT3-III E coupe l'alimentation secteur des prises (1 à 4).
- ↪ L1, L2 et L3 doivent s'éteindre.
- ↪ La LED de fonction (10) clignote.
- ↪ Pour redémarrer, déconnectez le AT3-III E du secteur. Rebranchez le AT3-III E sur le secteur ; après un bref test interne, l'adaptateur d'essai est à nouveau prêt à fonctionner.



Remarque !

Si l'alimentation secteur ne se rétablit pas lors de ce test, il se peut que les fusibles du AT3-III E aient fondu. Si le problème persiste après que vous ayez changé les fusibles du AT3-III E, il faut le mettre hors service et le faire réparer. Vous ne pouvez plus effectuer de mesures !

8 Caractéristiques techniques

Référence

Z745S

Fonction de mesure de courant différentiel

Plage de mesure 0 ... 20 mA
Rapport de transformation 1 V/10 mA
Ecart propre $\pm(5 \% \text{ val. mes.} + 0,05 \text{ mA})$

Plages d'utilisation nominales

Tension secteur
L1/L2/L3/N 207 ... 253 V CA
Fréquence 49 ... 51 Hz
Température 0 °C ... +40 °C
Forme d'onde de la tension secteur sinusoïdale

Conditions de référence

Température environnante +23 °C ± 2 K
Humidité relative 50% ± 5 %
Tension secteur 230 V/400 V ± 10 %
Fréquence de la grandeur de mesure 50 Hz $\pm 0,2$ %

Conditions d'environnement

Température de service -10 ... +40 °C
Température de stockage -25 ... +60 °C
Humidité relative 75% maximum, sans condensation
Altitude maximum 2000 m

Alimentation électrique

Tension secteur nominale 3~230/400 V/50 Hz/CAT II
Branchement seulement permis avec dispositif de protection contre surcharge $I_n = 16 \text{ A}$ $I_2 \leq 1,45 I_n$

Sécurité électrique

Degré de contamination 2
Classe de protection I selon DIN EN 61140/
VDE 0140-1
Déconnexion de courant différentiel sur 4 pôles à $I_{dIN} = 14,6 \text{ mA}$,
 $t_a = 82 \text{ ms}$
Fusible de l'appareil F0315 L250V
5 x 20 T32mA L 250 V
DIN EN 60127-2

Compatibilité électromagnétique

Emission de parasites EN 61326-1:2013
classe B
Résistance aux parasites

9 Maintenance

Panneau frontal/boîtier

Le boîtier ne nécessite aucune maintenance parti-

Construction mécanique

Type de protection mallette : IP40
connexions : IP20

Extrait de la table à propos de la signification des codes IP

IP XY (1 ^{er} chiffre X)	Protection contre la pénétration de corps étrangers solides	IP XY (2 ^{ème} chiffre Y)	Protection contre la pénétration d'eau
0	non protégé	0	non protégé
1	$\geq 50,0 \text{ mm } \varnothing$	1	Gouttes d'eau tombant verticalement
2	$\geq 12,5 \text{ mm } \varnothing$	2	Gouttes d'eau tombant verticalement, boîtier incliné à 15°
3	$\geq 2,5 \text{ mm } \varnothing$	3	Pulvérisation d'eau
4	$\geq 1,0 \text{ mm } \varnothing$	4	Eclaboussement d'eau

Dimensions 405 x 300 x 220 (mm)

avec couvercle

Poids env. 6,7 kg



Remarque !

Tenez compte des caractéristiques techniques de l'appareil de contrôle respectif.

Évitez d'utiliser des détergents, des abrasifs ou des solvants.



Remarque !

Selon DIN VDE 0701-0702, les appareils de mesure utilisés pour les essais de requalification doivent être testés et étalonnés régulièrement et conformément aux indications du fabricant. Selon l'utilisation, le fabricant recommande une périodicité de 1 à 3 ans pour cet appareil de contrôle.

Reprise et élimination respectueuse de l'environnement

Cet appareil est un produit de Catégorie 9 selon la loi ElektroG (Instruments de surveillance et de contrôle). Cet appareil est soumis à la directive WEEE (ou DEEE). En outre, nous aimerions vous indiquer que vous trouvez la version actuelle sur notre site Internet www.gossenmetrawatt.com en introduisant le clé de recherche 'WEEE' (ou DEEE).

Conformément à WEEE 2012/19/EU et ElektroG, nos appareils électriques et électroniques sont marqués du symbole ci-contre selon DIN 50419.



Ces appareils ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères. Pour la reprise des appareils usagés, veuillez vous adresser à notre service entretien.

10 Service réparation et pièces de rechange Centre d'étalonnage et service de location d'appareils

En cas de besoin, adresser-vous à :

GMC-I Service GmbH
Service-Center
Beuthener Straße 41
90471 Nürnberg • Allemagne
Téléphone +49 911 817718-0
Télécopie +49 911 817718-253
E-mail service@gossenmetrawatt.com
www.gmci-service.com

Cette adresse n'est valable que pour l'Allemagne. A l'étranger nos filiales et représentations se tiennent à votre entière disposition.

11 Support produits

En cas de besoin, adresser-vous à :

Gossen Metrawatt GmbH
Support produit Hotline
Téléphone +49 911 8602-0
Télécopie +49 911 8602-709
E-Mail support@gossenmetrawatt.com

© Gossen Metrawatt GmbH

Édité en Allemagne • Sous réserves de modification et d'erreurs • Une version PDF est à votre disposition dans Internet

Toutes les marques, marques déposées, logos, désignations de produits et noms de sociétés sont la propriété exclusive de leurs propriétaires respectifs.

 **GOSSEN METRAWATT**

Gossen Metrawatt GmbH
Südwestpark 15
90449 Nürnberg • Allemagne

Téléphone +49 911 8602-111
Télécopie +49 911 8602-777
E-Mail info@gossenmetrawatt.com
www.gossenmetrawatt.com