

AT16-DI

Adaptateur triphasé 16 A pour consommateurs triphasés avec mesure du courant différentiel

3-349-341-04
6/6.14

1 Application

Par l'intermédiaire de l'adaptateur **AT16-DI**, vous pouvez connecter rapidement et rationnellement des appareils qui sont équipés d'une fiche CEE à 5 pôles 16A/6h, à un appareil de contrôle équipé d'une prise de test monophasée avec mise à terre pour le branchement de l'objet à vérifier et ceci afin de réaliser les contrôles de sécurité des appareils mobiles selon DIN VDE 0701-0702 ou les tests selon DIN VDE 0750/IEC 601.

L'adaptateur est spécialement prévu pour le branchement au appareils de contrôle de la série **SECUSTAR FM+** et **SECUTEST...**

Les contrôles suivants peuvent être exécutés à l'aide de l'adaptateur **AT16-DI** sur des appareils avec des fiches CEE:

- Contrôle de la continuité du conducteur de protection
- Mesure de la résistance d'isolement
- Mesure du courant conducteur de protection par la méthode: courant dérivé équivalent / courant différentiel / directe
- Réalisation du test fonctionnel



Attention! Restriction d'application

L'adaptateur CEE **AT16-DI** est utilisable uniquement à des fins de test en liaison avec un appareil de contrôle du type **SECUSTAR FM+** ou **SECUTEST...** Une utilisation en continu de l'adaptateur en particulier pour l'alimentation permanente des appareils triphasés à un réseau de courant triphasé n'est en aucun cas admissible ! Le courant permanent thermique admissible est au maximum de 16 A AC par phase.

2 Dispositions relatives à la sécurité

L'adaptateur CEE a été réalisé et vérifié conformément aux dispositions réglementaires IEC 61010-1 / EN 61010-1 / VDE 0411-1.

En cas d'applications conformes aux prescriptions d'emploi, la sécurité est assurée en ce qui concerne l'utilisateur et l'adaptateur. 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. L'adaptateur est à utiliser exclusivement pour le contrôle des appareils avec fiches CEE à 5 pôles et ayant une consommation maximale de 3 x 16 A (AC-1).

L'adaptateur CEE AT16-DI ne peut pas être utilisé en cas:

- de boîtier ouvert
- de dommages extérieurs visibles
- de dommage à la prise de courant CEE ou au câble d'alimentation
- de forte utilisation, c'est-à-dire dépassement des limites de charge données dans les caractéristiques techniques
- de long stockage dans des conditions défavorables (par ex. humidité, poussière, température)

Signification des symboles sur l'appareil



Attention, point dangereux (consulter la documentation!)

CAT II

Appareil de catégorie de mesure II



Label de conformité CE

Emission / résistances aux parasites conformément à EN 61326-1



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 AT16-DI

Avant de commencer les tests, vous devez connecter l'**AT16-DI** à votre appareil de contrôle et au secteur. Procédez de la manière suivante:

- Branchez le câble d'alimentation secteur de votre appareil de contrôle à la prise repérée par „Prise pour testeur“ de l'**AT16-DI**.
- Enfichez le cordon de la fiche avec contact de protection de l'**AT16-DI** à la prise d'essai de votre appareil de contrôle. Le cordon est indiqué sur l'**AT16-DI** par „A la prise d'essai du testeur“.
- Branchez le câble de raccordement CEE de l'**AT16-DI** à une prise d'alimentation CEE de 16A/6h de votre installation électrique. Le cordon est repéré sur l'**AT16-DI** par „Alimentation triphasée 400 V, 16 A 50...60 Hz“. Dès cet instant, l'**AT16-DI** et l'appareil de contrôle sont sous tension.
- Raccordez finalement l'objet à vérifier à la prise CEE de l'**AT16-DI**. La prise d'essai est indiquée par la désignation „Prise d'essai objet à vérifier“.

Vous pouvez maintenant commencer les contrôles, voir chap. 4.

4 Contrôler avec l'AT16-DI

Tous les contrôles supportés par votre appareil de contrôle et par l'intermédiaire de l'adaptateur **AT16-DI** pour des appareils avec conducteur de protection, peuvent maintenant être exécutés de manière identique sur des appareils avec une fiche CEE. Procédez comme décrit dans le mode d'emploi de votre appareil de contrôle.

Les particularités suivantes de l'adaptateur AT16-DI sont à prendre en considération lors du contrôle avec l'appareil de contrôle SECUSTAR FM+ ou SECUTEST...:

- Pour le contrôle de la résistance d'isolement ou du courant dérivé équivalent, les trois phases L1, L2, L3 et N de l'objet à tester sont court-circuités dans l'adaptateur et ensuite la mesure est exécutée.
- Lors de la mesure de la résistance du conducteur de protection, la valeur de la résistance du conducteur de protection mesurée est augmentée de la part qui est propre au circuit de protection de l'adaptateur CEE **AT16-DI**. Si l'adaptateur n'a pas été utilisé depuis longtemps, les résistances de passage du relais interne peuvent augmenter. Dans ce cas, il convient d'actionner plusieurs fois le relais.

AT16-DI

Adaptateur triphasé 16 A pour consommateurs triphasés avec mesure du courant différentiel

Pour ce faire, connectez l'adaptateur au **SECUSTAR FM+** ou **SECUTEST...**, puis démarrez le test fonctionnel (témoin orange allumé sur l'**AT16-DI**) et actionnez plusieurs fois le commutateur de fonction $\Delta I / I_{\text{direct}}$ à une cadence de une à deux secondes. En cas de doute, à savoir lors de résultats de mesure proche de la limite admissible, vous mesurez préalablement la résistance du conducteur de protection de l'adaptateur à la borne PE de sa fiche CEE et vous soustrayez cette valeur à celle mesurée lors du test avec l'objet à tester (Utilisez, pour ce faire, le réglage du zéro au **SECUSTAR FM+** ou **SECUTEST...**).

- Pour mesurer le courant du conducteur de protection avec la méthode de courant différentiel, réglez le sélecteur de fonction sur la position ΔI (courant différentiel). Pour la mesure du courant différentiel triphasé, le courant différentiel résultant est transmis en tant que courant de conducteur de protection dans le PE à l'appareil de contrôle et est ensuite traité par celui-ci.
- Pour la mesure **directe** du courant conducteur de protection, placez le sélecteur de fonction en position I_{direct} .

Note

En cas d'utilisation avec le **SECUSTAR FM+** ou **SECUTEST...**, le courant peut être uniquement déterminé avec des séquences d'essai spéciales, celles qui mesurent le courant de conducteur de protection en mode de mesure „courant direct de conducteur de protection“ ou „courant de fuite à la terre“. Lors de l'établissement de telles séquences d'essai, le mode d'emploi du **SECUSTAR FM+** ou **SECUTEST...** doit être consulté.

- Avant d'exécuter le contrôle fonctionnel et tous les tests, lors desquels l'objet à tester doit être mis sous tension d'alimentation, il est absolument nécessaire de vérifier qu'il n'existe aucun court-circuit entre les phases L1, L2, L3 et le conducteur de neutre N! Une inobservation peut entraîner un dommage ou la destruction de l'adaptateur **AT16-DI** respectivement de l'objet à tester !
- Dans le cadre de l'essai fonctionnel avec l'adaptateur **AT16-DI**, il n'est PAS possible d'obtenir les valeurs de consommation et de puissance de l'objet à tester. Les valeurs affichées se rapportent à la consommation propre de l'adaptateur **AT16-DI**.
- Pour la mise en marche de l'objet à tester, vous démarrez tout d'abord le contrôle à votre appareil de contrôle (témoin orange allumé sur l'**AT16-DI**) et ensuite seulement vous enclenchez l'objet à tester! Le non respect de cette séquence peut amener des courants de démarrages élevés depuis l'objet à tester et entraîner ainsi un dommage ou la destruction de l'adaptateur **AT16-DI**!



Attention!

Interruption des dispositifs de protection – intensité maximale

Dès que le témoin lumineux orange de l'**AT16-DI** s'allume, les prises d'essai de l'adaptateur **AT16-DI** sont mises sous tension sans fusible ou tout autre élément de protection particulier à celles-ci. Assurez-vous que vous connectez à ces prises d'essai exclusivement des appareils ayant une intensité **maximale de 3 x 16 A (AC-1)**.



Attention!

Contrôle de court-circuit sur l'objet à tester

Un court-circuit entre deux ou entre les trois phases dans l'objet à tester ne peut pas être déterminé avant le contrôle du courant différentiel par l'appareil de contrôle! Dans un tel cas, l'adaptateur **AT16-DI** peut être gravement endommagé lors de l'exécution de ce test par l'appel important de courant engendré!

En conséquence, effectuez toujours un contrôle avant de connecter un appareil à l'AT16-DI afin de vérifier l'absence de court-circuit entre les phases de l'objet à tester, par exemple avec un testeur de continuité!



Attention!

Ordre des phases sur l'objet à tester

Soyez particulièrement attentif, après la réparation d'équipements triphasés ou après le montage d'une nouvelle fiche CEE sur de tels appareils, à ce que les phases soient reliées dans l'ordre correct.



Attention!

Séquence de contrôle – problème des intensités de démarrage – début du test

Pour la mise en service de votre objet à tester, lancez tout d'abord le test à votre appareil de contrôle (témoin orange allumé sur l'**AT16-DI**) et ensuite seulement enclenchez votre objet à tester!

– fin du test

Déclenchez avant tout l'objet à tester et terminez ensuite le test à votre appareil de contrôle. Le non respect de ces séquences peut entraîner, en présence d'intensités de démarrage élevées ou d'inductions dans le circuit de l'objet à tester, un dommage ou la destruction de l'adaptateur **AT16-DI**!

5 Caractéristiques techniques

Sécurité électrique

Classe de protection	I selon IEC 61010-1/EN 61010-1/VDE 0411-1
Tension de travail	300 V
Tension d'essai	2,2 kV
Capacité de courant	16 A / 6 h triphasé
Puissance de raccordement „réseau“	7 VA, $\cos\varphi \sim 0,4$
Catégorie de mesure	II
Degré de contamination	2
CEM	EN 61326-1

Courant différentiel

Plage de mesure	0,08 mA ... 10,0 mA CA
Ecart propre	4% valeur mesurée $\pm 40 \mu\text{A}$
Ecart de mesure de fonctionnement	6% valeur mesurée $\pm 60 \mu\text{A}$

Construction mécanique

Type de protection	Boîtier IP40, connexions IP20
Dimensions	L x H x P: 290 mm x 120 mm x 105 mm (sans cordons et connecteurs)
Poids	2,0 kg

Rédigé en Allemagne • Sous réserve de modifications • Vous trouvez une version pdf dans l'internet

GOSSEN METRAWATT

GMC-I Messtechnik GmbH
Südwestpark 15
90449 Nürnberg • Allemagne

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