

Accessoires de test et de mesure METREL



Adaptateur IRVE

A1532

Manuel d'utilisation

Version 1.2.3, Code nr. 20 752 684



METREL®

Adaptateur A 1532 EVSE

Distributeur :

Distributeur exclusif pour la Belgique:

C.C.I. SA

Louiza-Marialei 8, b. 5

2018 Antwerpen

BELGIQUE

T: 03/232.78.64

F: 03/231.98.24

E-mail: info@ccinv.be



Fabricant :

Metrel d.d.

Ljubljanska cesta 77

1354 Horjul

Slovénie

Site web : <http://www.metrel.si>

e-mail : metrel@metrel.si

 La marque sur votre équipement certifie qu'il répond aux exigences de toutes les réglementations de l'UE (Union européenne) concernées

© 2019 Metrel

Les noms commerciaux Metrel®, Smartec®, Eurotest®, Auto Sequence® sont des marques déposées en Europe et dans d'autres pays.

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ou utilisée sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit sans l'autorisation écrite de METREL.

Table des matières

1	Préface	4
2	Considérations de sécurité et d'utilisation	5
	2.1 Avertissement et notes	5
	2.2 Marquages sur l'adaptateur	5
	2.3 Normes appliquées	6
3	Description de l'adaptateur	7
4	Utilisation A 1532	8
5	Entretien	10
	5.1 Nettoyage	10
	5.2 Entretien	10
6	Caractéristiques techniques	11
	6.1 Données générales	11

1 Préface

Félicitations pour l'achat et l'utilisation de l'accessoire adaptateur METREL A 1532 IRVE avec les instruments de test et de mesure METREL. L'A 1532 est une extension pour l'interfaçage de l'équipement d'alimentation des véhicules électriques (IRVE) pour tester la prise du testeur d'installation pour la vérification de la sécurité électrique et le test fonctionnel. Il est destiné à tester l'équipement d'alimentation des véhicules électriques en mode 3 avec un connecteur de type 2.

L'adaptateur 1532 ESVE est un accessoire spécial destiné à être utilisé avec les testeurs d'installation METREL

2 Considérations de sécurité et d'utilisation

2.1 Avertissement et notes

Afin de maintenir le plus haut niveau de sécurité pour l'opérateur lors des différents tests et mesures, METREL recommande de conserver votre adaptateur IRVE en bon état et non endommagé. Lorsque vous utilisez l'adaptateur, tenez compte des avertissements généraux suivants :

-  L'avertissement sur l'A 1532 signifie "Lisez le manuel d'instructions avec un soin particulier pour une utilisation sûre". Le symbole exige une action !
- Si l'A 1532 est utilisé d'une manière non spécifiée dans le présent manuel d'instructions ou dans le manuel d'instructions de l'équipement de test cible, la protection assurée par l'A 1532 et l'équipement de test peut être compromise !
- Lisez attentivement ce manuel d'instructions, sinon l'utilisation de l'A 1532 peut être dangereuse pour l'opérateur, pour l'équipement de test ou pour l'objet testé !
- N'utilisez pas l'A 1532 si vous constatez des dégâts !
- Les prises secteur et les prises banane sont uniquement destinées à des fins de test ! Ne branchez aucun autre appareil, à l'exception des appareils de test d'installation METREL.
- L'intervention du service ne peut être effectuée que par une personne autorisée et compétente !
- Toutes les précautions normales de sécurité doivent être prises afin d'éviter tout risque de choc électrique lors de travaux sur des installations électriques !
- Fonctionnement intermittent, le cycle d'utilisation maximum est de 10 % ! Le temps de chargement maximum est de 10 ms!

2.2 Marquages sur l'adaptateur



"Lisez le manuel d'instruction en portant une attention particulière à la sécurité de l'opération". Le symbole exige une action !



La marque apposée sur votre équipement certifie qu'il répond aux exigences de toutes les réglementations européennes auxquelles il est soumis.



Ces équipements doivent être recyclés en tant que déchets électroniques.



Cet équipement est protégé par une isolation renforcée.

2.3 Normes appliquées

L'adaptateur A 1532 est fabriqué et testé conformément aux réglementations suivantes :

Sécurité (LVD)	
EN 61010-1	Règles de sécurité pour appareils électriques de mesure, de régulation et de laboratoire - Partie 1 : Prescriptions générales
EN 61010-2-030	Règles de sécurité pour appareils électriques de mesure, de commande et de laboratoire - Partie 2-030 : Prescriptions particulières pour les circuits d'essai et de mesure
EN 61010-031	Prescriptions de sécurité pour les ensembles de sondes portatives de mesure et d'essai électriques
Fonctionnel	
EN 61851-1	Système de charge conducteur pour véhicules électriques Partie 1 : Exigences générales

Note à propos des normes équivalentes EN et IEC :

Le texte de ce manuel contient des références aux normes européennes. Toutes les normes de la série EN 6xxxx (par ex. EN 61010) sont équivalentes aux normes CEI portant le même numéro (par ex. CEI 61010) et ne diffèrent que dans les parties modifiées requises par la procédure d'harmonisation européenne.

3 Description de l'adaptateur



Figure 3.1 : Composants A 1532

Légende

1	Prise banane pour connexion testeur d'installation tri-phasé ⚠ Les sorties de prises bananes sont uniquement destinées à des fins de test.
2	Indicateurs de tension de sortie sur IRVE
3	Sélecteur de résistance (code de courant) Proximity Pilot (PP STATE) pour la simulation de la présence de câbles de VE et la détection du courant nominal.
4	Sélecteur de résistance Control Pilot (CP STATE) pour la simulation de l'état des véhicules électriques
5	Prise de sortie pour la connexion à un testeur d'installation monophasé ⚠ La sortie de la prise est destinée uniquement à des fins de test ! Ne l'utilisez pas comme rallonge d'alimentation électrique
6	Connecteur mâle de type 2 pour la connexion à l'IRVE.
7	Connecteur de sortie BNC pour la vérification du signal du Control Pilot (CP). ⚠ Le connecteur de sortie BNC est destiné à être connecté à l'oscilloscope uniquement pour des tests !
Avertissement : Les sorties de prises et les prises bananes sont activées lorsqu'un ou plusieurs indicateurs (2) s'allument.	

4 Utilisation de l'A 1532

Procédure de test :

- Connectez la sortie A 1532 au testeur d'installation (via la prise de test secteur ou via les prises bananes de sécurité)
- Mettre PP STATE (3) en position N.C. et CP STATE (4) en position A.
- Branchez la fiche A 1532 (6) à l'IRVE.
- Effectuez des tests d'installation pour les circuits d'installation non alimentés.
- Simulez différentes conditions de chargement avec PP STATE (3) et CP STATE (4). Vérifier la réponse de l'IRVE.
- En position PP STATE (3) différente de N.C. et CP STATE (4) en position C ou D, la sortie IRVE est activée (indiquée par un ou plusieurs (2) indicateurs de tension IRVE).
- Effectuez des tests d'installation pour les circuits d'installation sous tension.
- Mettez CP STATE (4) en position A pour mettre IRVE hors tension, avant de déconnecter la fiche A 1532 (6) de l'IRVE.

Note :

- Seule la phase L1 de l'IRVE triphasé est accessible par la prise de test (5).

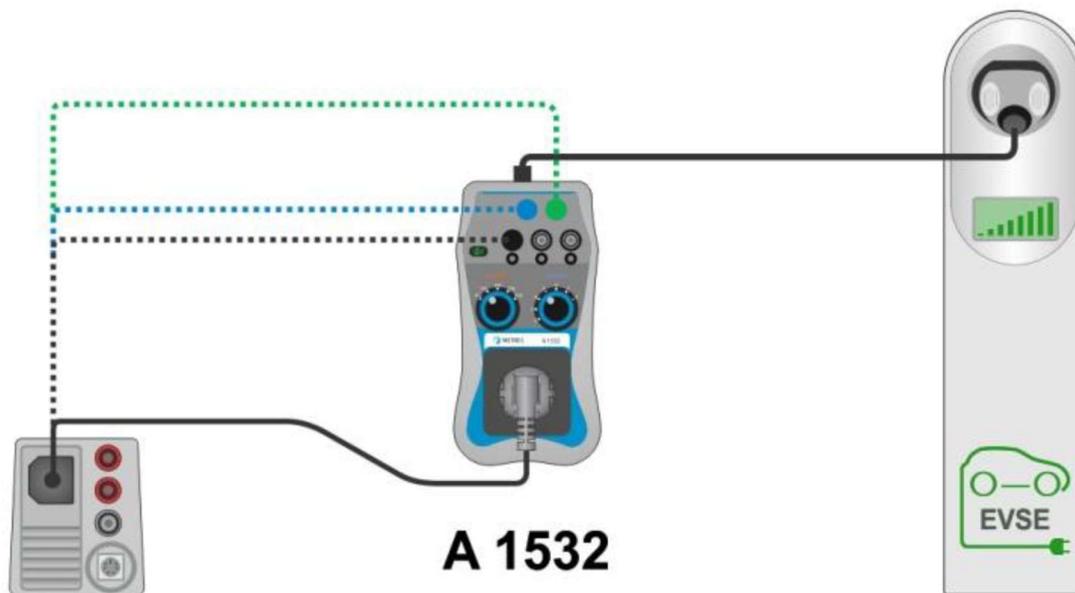


Figure 4.2 : connexion A 1532

Options PP STATE

Position	Simulant
N.C.	Condition erreur ou déconnexion de la prise
13A	Codage du courant maximal du câble du VE.
20A	L'IRVE est connecté et peut fonctionner dans n'importe quelle de ces positions de codage.
32A	
64A	

Options CP STATE

Position	Simulant	Commentaires
A	EV déconnecté	IRVE au repos, EV n'est pas prêt à recevoir de l'énergie, IRVE ne fournit pas d'énergie
B	EV connecté	EV détecté, EV n'est pas prêt à recevoir de l'énergie, IRVE ne fournit pas d'énergie
C	EV chargé sans ventilation	EV prêt à recevoir de l'énergie, IRVE fournit de l'énergie si la ventilation n'est pas requise.
D	EV chargé avec ventilation	EV prêt à recevoir de l'énergie et nécessite une ventilation, IRVE ne fournit de l'énergie que si une ventilation existe.
E	Echec du pilote	IRVE ne fournit pas d'énergie (pas de courant). L'équipement d'alimentation du VE déverrouille la prise de courant pendant 30 s maximum.

Séquences recommandées

- A-B-C pour chargement non ventilé
- A-B-D pour chargement avec ventilation nécessaire
- E est nécessaire pour simulation échec pilote

Note :

- Avec le A1532 isolé, seules les fonctions de pilote de proximité et de pilote de contrôle de l'IRVE peuvent être vérifiées

Contrôle du signal CP

- Connectez l'oscilloscope au connecteur **BNC** (7) en utilisant une sonde 10:1 avec une résistance d'entrée de 10 M Ω .
- Réglez la position **PP STATE** (3) sur la sélection correcte de la sortie de courant IRVE.
- Mettez **CP STATE** (4) en position A.
- Mettre en service l'IRVE testée.
- Mettez la position **CP STATE** (4) en position B et/ou C et modifiez la position **PP STATE** (3) en fonction de tous les courants applicables.
- Vérifiez les formes d'onde et les amplitudes du signal de CP mesuré.

Notes :

- Si la résistance d'entrée est de 1 M Ω au lieu des 10 M Ω recommandés, l'amplitude du signal mesuré est inférieure d'environ 17 % à la valeur réelle.
- La sonde de l'oscilloscope doit être compensée pour obtenir une réponse en fréquence adéquate.
- Un oscilloscope portable/à piles est recommandé pour l'observation du signal CP.

Avertissement :

- Si un bruit de 50 Hz / 60 Hz est visible dans le signal, il est possible de le supprimer en connectant la prise PE à la masse de l'oscilloscope. Toutefois, dans ce cas, il faut s'assurer avant tout qu'il n'y a pas de tension dangereuse sur le conducteur PE de l'IRVE et l'utilisation d'accessoires sûrs est recommandée.

5 Entretien

Une personne non qualifiée n'est pas autorisée à ouvrir l'adaptateur A 1532 IRVE. L'adaptateur ne contient aucun composant remplaçable par l'utilisateur.

5.1 Nettoyage

Aucun entretien particulier n'est nécessaire pour le boîtier. Pour nettoyer la surface de l'adaptateur, utilisez un chiffon doux légèrement humidifié avec de l'eau savonneuse ou de l'alcool. Laissez ensuite l'A 1532 sécher complètement avant de l'utiliser.

Avertissement :

- N'utilisez pas de liquides à base d'essence ou d'hydrocarbures !
- Ne renversez pas de liquide de nettoyage sur l'adaptateur !

5.2 Entretien

Pour les réparations sous garantie, ou à tout autre moment, veuillez contacter votre distributeur.

6 Caractéristiques techniques

6.1 Données générales

Tension entrée :	Jusqu'à 250V (monophasé), jusqu'à 430V (triphasé)
Fréquence :	50Hz, 60Hz
Courant de test maximum :	267A (10ms) utilisation intermittente
Simulation PP :	ouvert, 13A, 20A, 32A, 63A
Simulation CP :	état A,B,C,D,E (CP court à PE via diode)
Connecteur BNC	
Résistance BNC boîtier à PE	100kΩ
Résistance BNC contact à CP	100kΩ
Erreur d'amplitude (sonde 10MΩ)	-2%
Classification de protection	Double isolation
Degré de pollution	2
Degré de protection	IP 40
Catégorie de mesure	300V CAT II
Altitude	Jusqu'à 300m au dessus du niveau de la mer
Dimensions(l x h x L)	10 cm x 7 cm x 25 cm
Longueur des cordons de mesure	0,5 m
Poids	0,90 kg
Conditions d'utilisation	
Gamme de température d'utilisation	0°C...40°C
Humidité maximale relative	95% HR (0°C...40°C), sans condensation
Conditions de stockage	
Gamme de température	-10°C...+70°C
Humidité maximale relative	90% HR (-10°C...+40%) 80% HR (40°C...60°C)