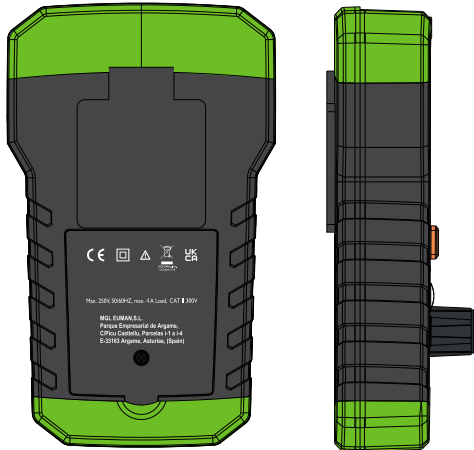




Operation Elements and Connectors



1. Measuring terminals L2 (N), PE
2. Measuring terminals L1, PP
3. Phase indicators LED for L1
4. PE and CP Signal output terminals
5. PE Pre-Test warning light indicator
6. PE Pre-Test touch probe
7. "E" - CP Error simulation button
8. CCID TRIP test button
9. CP (Control Pilot) State rotary switch selector (A, B, C, D)
10. PE Error (Earth Fault) simulation button

Adapter is equipped with 25 cm cable with type 1 EVSE connector.

Content

Operation Elements and Connectors

References

Safety References

Testing

- PE Pre-Test
- Test procedure
- Control Pilot (CP) State (Vehicle Simulation)
- CP Signal output terminals
- CP Error "E" simulation
- PE Error (Earth Fault) simulation
- CCID TRIP test
- Phase indicator
- Measuring terminals L1, L2(N), PE and PP

Cleaning

Specifications

References

References marked on instrument or in instruction manual

- Warning of a potential danger, follow with instruction manual.
- Reference! Please use utmost attention.
- Caution! Dangerous voltage. Danger of electrical shock.
- Ground terminal
- Continuous double or reinforced insulation category II IEC 536 / DIN EN 61140.
- Conformity symbol, the instrument complies with the valid directives. It complies with the EMC Directive (2014/30/EU), Standard EN 61326 is fulfilled. It also complies with the Low Voltage Directive (2014/35/EU) Standards EN 61010-1 and EN 61010-031.

- Instrument fulfils the standard (2012/19/EU) WEEE. This marking indicates that this product should not be disposed with other household wastes through-out the EU. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. To return your used device, please use the return and collection systems or contact the retailer where the product was purchased. They can take this product for environmental safe recycling.

The adapter is compatible with the MULTICHECK6010 (recommended tester) and other brands of electrical safety testers with EV capabilities

Safety references

Safety references

- The respective accident prevention regulations established by the professional associations for electrical systems and equipment must be strictly met at all times.
- In order to avoid electrical shock, the valid safety and VDE regulations regarding excessive contact voltages must receive utmost attention, when working with voltages exceeding 120V (60V) DC or 50V (25V)rms AC. The values in brackets are valid for limited ranges (as for example medicine and agriculture).
- Measurements in dangerous proximity of electrical systems are only to be carried out in compliance with the instructions of a responsible electronics technician, and never alone.
- If the operator's safety is no longer ensured, the instrument is to be put out of service and protected against use. The safety is no longer insured, if the instrument:
 - shows obvious damage
 - does not carry out the desired measurements
 - has been stored for too long under unfavorable conditions
 - has been subjected to mechanical stress during transport.

- The instrument may only be used within the operating ranges as specified in the technical data section.

- Avoid any heating up of the instrument by direct sunlight to ensure perfect functioning and long instrument life.

- The opening of the instrument for fuse replacement, for example, may only be carried out by professionals. Prior to opening, the instrument has to be switched off and disconnected from any current circuit.

- The instrument may only be used under those conditions and for those purposes for which it was conceived. For this reason, in particular the safety references, the technical data including environmental conditions and the usage in dry environments must be followed.

When modifying or changing the instrument, the operational safety is no longer ensured.

Testing

Testing of the charging station

PE Pre-Test

Prior all other tests PE pretest must be successfully carried out.

The PE Pre-Test allows the operator to test the PE conductor for possible presence of dangerous voltage against earth. Normally the PE conductor is connected to earth and has no voltage against earth. In the case when PE conductor is not connected to earth (mistakenly connected to phase or possibly broke) it can bring operator or users into the life hazard situation.

Test procedure:

- Connect the test adapter to the charging station.
- Touch the probe (no. 5 on the picture) with a bare finger.
- If light indicator (no. 6 on the picture) is illuminated, then dangerous voltage is present at PE conductor. Stop further testing immediately and check for a possible wiring fault.

Do not wear gloves while performing this test and ensure a proper connection to earth. Never touch any metal parts during this test. In case of improper earthing (e.g., operators body isolated from the earth) this test may be not reliable.

Control Pilot (CP) State (Vehicle Simulation)

With the CP State rotary switch selector various vehicle states can be simulated. Vehicle states are simulated with different resistances connected between CP and PE conductors. Correlation between resistance and vehicle states is shown in Table below.

Vehicle State	State Description	CP-PE Resistance	CP terminal voltage
A	Electric vehicle not connected	Open (∞)	$\pm 12V$ @ 1KHz
B	Electric vehicle connected, not ready to charge	2.74K	+9V/-12V @ 1KHz
C	Electric vehicle connected, ready to charge, ventilation not required	882 Ω	+6V/-12V @ 1KHz
D	Electric vehicle connected, ready to charge, ventilation required	246 Ω	+3V/-12V @ 1KHz

Testing

CP Signal output terminals

CP output terminals are short connected to the CP and PE conductors of the tested charging station via the test cable (no.4 on the picture). Use an oscilloscope to check the waveform and amplitude of the CP signal. Control Pilot function uses Pulse Width Modulation (PWM) to code communication between a vehicle and charging station. The duty cycle of the PWM signal defines the possible available charging current, while amplitude defines charger state.

For details of communication protocol please refer to IEC/EN 61851-1 and the documentation of the manufacturer of the charging station.

It is allowed to use these for measuring purposes only. It is not allowed to draw current trough those sockets or supply anything else. An appropriate measurement instrument is needed.

Important note: In the case of wrong wiring of the charging station, low signal CP test terminals can get high, live hazard voltage.

CP Error "E" simulation

"E" - CP Error simulation button (no. 7 on the picture). With pushed button "E" operator can simulate behavior of the station when there is established a short circuit between CP and PE through internal diode (acc. to standard IEC/EN 61851-1). In the case of CP Error ("E" is pushed), result should be aborting of the charging process and new charging process is prevented.

PE Error (Earth Fault) simulation

With the PE Error button (no. 10 on the picture), interruption of the PE conductor is simulated. As a result, the pending charging process is aborted and new charging process is prevented.

CCID TRIP test

When the CCID TRIP button (no. 8 on the picture) is pressed, connection between L1 and PE trough 4,7K power resistor is established and CCID from the station should abort charging process.

Phase indicator

The phase indicator is LED for phase (L1) (no. 3 on the picture). When the test adapter is connected to the charging station and phase voltage on L1 is present at the charging connector, the LED indicator will illuminate.

- In the case neutral (N) conductor is not present or it is interrupted, LED indicator will not indicate possible voltage presence at L1 conductor.

Measuring terminals L1, L2(N), PE and PP

Measuring terminals (no. 1 and 2 on the picture) are directly connected to L1, L2(N), PE and PP conductors of the tested charging station. It is allowed to use these for measuring purposes only. It is not allowed to draw current over a longer period or supply anything else. An appropriate measurement instrument is needed.

Cleaning / Specifications

Cleaning

If the instrument is dirty after daily usage, it is advised to clean it by using a humid cloth and a mild household detergent. Prior to cleaning, ensure that instrument is switched off and disconnected from external voltage supply and any other instruments connected (such as UUT, control instruments, etc.). Never use acid detergents or dissolvent for cleaning.

Specifications

Input voltage:	max. 130V (single phase), 50/60Hz
Measurement Category:	CAT II 300V
CP simulation:	States A, B, C, D
Error simulation:	CP error "E", PE (earth fault) error
CCID TRIP simulation:	Yes (>25mA @130V)
PE Pre-Test:	Yes
Test connector type:	IEC62196-2 Type 1 male
Test cable length:	25 Cm
Working temperature:	0 ... +40°C
Storage temperature:	-10 ... +50°C
Humidity:	0-80% RH

CANADA & USA
MGL America, Inc. cs.na@mgl-intl.com
2810 Coliseum Centre Drive, Ste. 100. Charlotte,
North Carolina 28217 USA
Tel: +1 833 533-5899

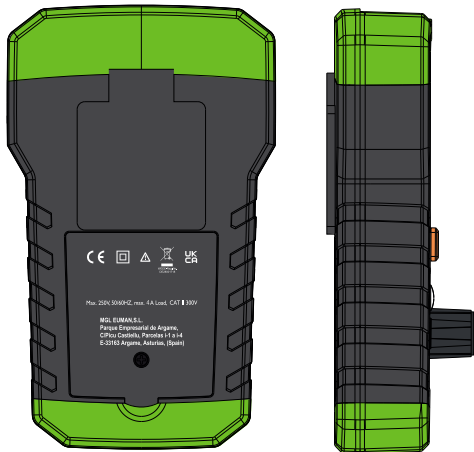
MEXICO & LATAM
MGL LATAM S.A DE CV cs.latam@mgl-intl.com
Colonia Industrial Vallejo Del. Azcapotzalco 02300,
Mexico D.F
Tel: +1 833-533-5899

EMEA
MGL Euman, S.L. cs.emea@mgl-intl.com
Parque Empresarial Argame, 33163 Morcín.
Asturias, Spain.
Tel: +34 985-08-18-70

UNITED KINGDOM
MGL GROUP U.K. LIMITED cs.uk@mgl-intl.com
14 Weller St, London, SE1 1QU, UK
Tel: +34 985-08-18-70



EVCHECK2010US
Comprobador de estaciones de recarga de vehículos eléctricos



Elementos operativos y conectores



1. Terminales de medición L2 (N), PE
2. Bornes de medición L1, PP
3. Indicadores de fase LED para L1
4. PE y CP Terminales de salida de señal
5. Indicador luminoso de preprueba PE
6. Palpador PE Pre-Test
7. "E" - Botón de simulación de error CP
8. Botón de prueba CCID TRIP
9. Conmutador rotativo de estado CP (Control Pilot) (A, B, C, D)
10. Botón de simulación de error PE (fallo a tierra)

El adaptador está equipado con un cable de 25 cm con conector tipo 1 conector EVSE.

Contenido

Elementos de mando y conectores

Referencias

Referencias de seguridad

Pruebas

Prueba previa PE

Procedimiento de prueba

Estado del piloto de control (CP) (Simulación del vehículo)

Terminales de salida de la señal CP

CP Simulación de error "E"

Simulación de error PE (fallo a tierra)

Prueba CCID TRIP

Indicador de fase

Terminales de medida L1, L2(N), PE y PP

Limpieza

Especificaciones

Referencias

Referencias marcadas en el instrumento o en el manual de instrucciones

⚠ Advertencia de un peligro potencial, siga las instrucciones del manual.

🗉 ¡Referencia! Preste la máxima atención.

⚠ Atención. Tensión peligrosa. Peligro de descarga eléctrica.

🔌 Terminal de tierra

📏 Aislamiento continuo doble o reforzado categoría II IEC 536 / DIN EN 61140.

CE Símbolo de conformidad, el aparato cumple las directivas vigentes. Cumple con la directiva de compatibilidad electromagnética (2014/30/UE), se cumple la norma EN 61326. También cumple la Directiva de baja tensión (2014/35/UE), se cumplen las normas EN 61010-1 y EN 61010-031.

🏠 El instrumento cumple la norma (2012/19/UE) RAEE. Esta marca indica que este producto no debe desecharse con otros residuos domésticos en toda la UE. Para evitar posibles daños al medio ambiente o la salud humana derivados de la eliminación incontrolada de residuos, recíclelo de forma responsable para promover la reutilización sostenible de los recursos materiales. Para devolver su usado, utilice los sistemas de devolución y recogida o póngase en contacto con el establecimiento donde adquirió el producto. Ellos pueden llevar este producto para su reciclado seguro para el medio ambiente.

El adaptador es compatible con el KPS-MULTICHECK6010 (dispositivo recomendado) y otras marcas de comprobadores con capacidades EV.

Referencias de seguridad

Referencias de seguridad

⚠ Las respectivas normas de prevención de accidentes establecidas por las asociaciones profesionales para instalaciones y equipos eléctricos deben ser respetadas en todo momento.

⚠ Con el fin de evitar descargas eléctricas, deben cumplirse las normas vigentes de seguridad y VDE relativas a tensiones de contacto excesivas y deben recibir la máxima atención, cuando se trabaja con tensiones superiores a 120V (60V) DC o 50V (25V) rms CA. Los valores entre paréntesis son válidos para rangos limitados (como por ejemplo la medicina y la agricultura).

⚠ Las mediciones en proximidad peligrosa con circuitos eléctricos sólo deben realizarse siguiendo las instrucciones de un técnico eléctrico responsable, y nunca solo.

⚠ Si la seguridad del operador ya no está garantizada, el instrumento debe ponerse fuera de servicio y protegerse contra el uso. La seguridad ya no está asegurada, si el instrumento:

- presenta daños evidentes
- no realiza las mediciones deseadas
- ha estado almacenado demasiado tiempo en condiciones desfavorables
- ha sido sometido a esfuerzos mecánicos durante transporte

⚠ El aparato sólo debe utilizarse dentro de los rangos de funcionamiento especificados en la sección de datos técnicos.

🌞 Evite el calentamiento del aparato por la luz solar directa para garantizar el correcto funcionamiento del instrumento.

⚠ La apertura del aparato para cambiar fusibles, por ejemplo, sólo puede ser realizada por profesionales. Antes de abrirlo, el aparato debe estar apagado y desconectado de cualquier circuito de corriente.

⚠ El aparato sólo podrá utilizarse en las condiciones y para los fines para los que fue concebido. Por esta razón, y en particular las especificaciones de seguridad incluidas las condiciones ambientales y el uso en ambientes secos deben respetarse.

Al modificar o cambiar el instrumento, la seguridad operativa deja de estar garantizada.

Pruebas

Pruebas de la estación de carga

Prueba previa PE

Antes de todas las demás pruebas, debe realizarse con éxito la prueba previa PE.

La prueba previa PE permite al operador comprobar el conductor PE para detectar la posible presencia de tensión peligrosa contra tierra. Normalmente el conductor PE está conectado a tierra y no tiene tensión contra tierra. En el caso de que el conductor PE no esté conectado a tierra (conectado por error a la fase o posiblemente roto) puede poner en peligro la vida del operador o de los usuarios.

Procedimiento de prueba:

- Conecte el adaptador de prueba a la estación de carga
- Toque la sonda (nº 5 en la imagen) con el dedo desnudo.
- Si el indicador luminoso (nº 6 en la imagen) se ilumina, entonces hay tensión peligrosa en el conductor PE. Detenga inmediatamente la prueba y compruebe si existe algún defecto en el cableado.

No lleve guantes mientras realiza esta prueba y asegúrese de que hay una correcta conexión a tierra. No toque nunca ninguna pieza metálica durante esta prueba. En caso de conexión a tierra incorrecta (por ejemplo, operadores cuerpo aislado de la tierra) esta prueba puede no ser fiable.

Estado del Piloto de Control (CP) (Simulación del Vehículo)

Con el conmutador rotativo CP State se pueden simular varios del vehículo. Los estados del vehículo se simulan con diferentes resistencias conectadas entre los conductores CP y PE conductores. La correlación entre la resistencia y los estados del vehículo se muestra en la tabla siguiente.

Estado del VE	Descripción del estado	Resistencia CP-PE	Tensión en terminal CP
A	EV no conectado	Abierto (∞)	±12V @ 1KHz
B	EV conectado, no preparado para la carga	2.74K	+9V/-12V @ 1KHz
C	EV conectado, listo para la carga, ventilación no requerida	882Ω	+6V/-12V @1 KHz
D	EV conectado, listo para la carga, ventilación requerida	246Ω	+3V/-12V @1 KHz

Terminales de salida de señal CP

Los terminales de salida CP se conectan en corto a los conductores CP y PE de la estación de carga probada mediante el cable de prueba (nº 4 en la imagen).

Utilice un osciloscopio para comprobar la forma de onda y la amplitud de la señal CP.

La función Control Pilot utiliza la modulación por ancho de pulsos (PWM) para codificar la comunicación entre el vehículo y la estación de carga. El ciclo de trabajo de la señal PWM define la posible corriente de carga disponible, mientras que la amplitud define el estado del cargador.

Pruebas / Limpieza

Para más detalles sobre el protocolo de comunicación, consulte la norma IEC/EN 61851-1 y la documentación del fabricante de la estación de carga.

Se permite el uso del equipo sólo con fines de medición. No está permitido tomar corriente a través de esas tomas ni suministrar nada más.

Nota importante: En caso de cableado incorrecto de la estación de carga de carga, los terminales de prueba CP de baja señal pueden recibir tensión de peligro.

Simulación de error CP "E"

"E" - Botón de simulación de error CP (nº 7 en la imagen). Con el botón "E" pulsado el operador puede simular el comportamiento de la estación cuando se establece un corto circuito entre CP y PE a través del diodo interno (según la norma IEC/EN 61851-1). En caso de error CP (se pulsa el botón "E"), el resultado debe ser la interrupción del proceso de carga y se impide un nuevo proceso de carga.

Simulación de Error PE (Fallo a Tierra)

Con el botón de Error PE (nº 10 en la imagen), se simula la interrupción del conductor PE. Como resultado, el proceso de carga pendiente se interrumpe y se evita un nuevo proceso de carga.

Prueba CCID TRIP

Cuando se pulsa el botón CCID TRIP (nº 8 en la imagen), se establece la conexión entre L1 y PE a través de una resistencia de 4,7K y el dispositivo de seguridad de la estación debe abortar el proceso de carga.

Indicador de fase

El indicador de fase es el LED para la fase (L1) (nº 3 en la imagen). Cuando el adaptador de prueba está conectado a la estación de carga y hay tensión de fase en L1 en el conector de carga, el indicador LED se iluminará.

- En caso de que el conductor neutro (N) no esté presente o esté interrumpido, el indicador LED no se iluminará y no indicará la posible presencia de tensión en el conductor L1.

Bornes de medición L1, L2(N), PE y PP

Los bornes de medición (nº 1 y 2 en la figura) están directamente conectados a los conductores L1, L2(N), PE y PP de la estación de carga probada. Pueden utilizarse estos terminales para toma de mediciones. No está permitido tomar corriente durante un periodo más largo ni suministrar nada más. Se necesita un instrumento de medición adecuado.

Limpieza

Si el instrumento se ensucia después del uso diario, se aconseja limpiarlo con un paño húmedo y un detergente doméstico suave. Antes de limpiarlo, asegúrese de que el instrumento está apagado y desconectado de la alimentación de tensión externa y de cualquier otro instrumento conectado.

No utilice nunca detergentes ácidos ni disolventes para la limpieza.

Especificaciones

Especificaciones

Tensión de entrada: máx. 130 V (monofásica), 50/60 Hz

Categoría de empleo: CAT II 300 V

Simulación CP: Estados A, B, C, D

Simulación de error: CP error "E", PE (fallo a tierra) error

Simulación CCID TRIP: Sí (>25mA @130V)

Prueba previa PE: Sí

Tipo de conector de prueba: IEC62196-2 Tipo 1 macho

Longitud del cable de prueba: 25 cm

Temperatura de trabajo: 0 ... +40° C

Temperatura de almacenamiento: -10 ... +50° C

Humedad: 0 - 80% HR

CANADA & USA
MGL America, Inc. cs.na@mgl-intl.com
2810 Coliseum Centre Drive, Ste. 100. Charlotte, North Carolina 28217 USA
Tel: +1 833 533-5899

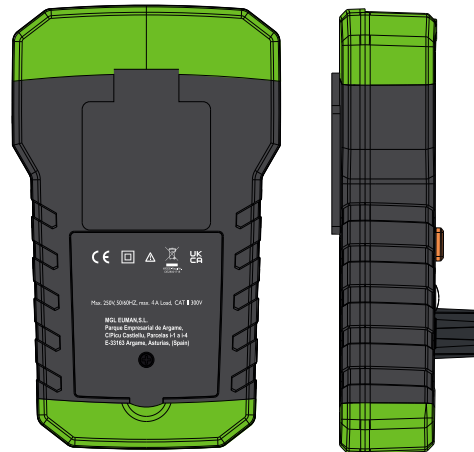
MEXICO & LATAM
MGL LATAM S.A DE CV cs.latam@mgl-intl.com
Colonia Industrial Vallejo Del. Azcapotzalco 02300, Mexico D.F.
Tel: +1 833-533-5899

EMEA
MGL Euman, S.L. cs.emea@mgl-intl.com
Parque Empresarial Argame, 33163 Morcín. Asturias, Spain.
Tel: +34 985-08-18-70

UNITED KINGDOM
MGL GROUP U.K. LIMITED cs.uk@mgl-intl.com
14 Weller St, London, SE1 1QU, UK
Tel: +34 985-08-18-70



EVCHECK2010US
Testeur de bornes recharge VE



Éléments de fonctionnement et connecteurs



1. Bornes de mesure L2 (N), PE
2. Bornes de mesure L1, PP
3. Indicateur de phase LED pour L1
4. Bornes de sortie de signal PE et CP
5. Indicateur lumineux d'avertissement de pré-test PE
6. Palpeur de pré-test PE
7. "E" - Bouton de simulation d'erreur CP
8. Bouton de test CCID TRIP
9. Sélecteur rotatif d'état CP (Control Pilot) (A, B, C, D)
10. Bouton de simulation PE Error (Earth Fault)

L'adaptateur est équipé d'un câble de 25 cm avec connecteur EVSE de type 1

Contenu

Éléments de fonctionnement et connecteurs

Références

Références en matière de sécurité

Test

Pré-test PE

Procédure d'essai

État du pilote de contrôle (CP)
(simulation de véhicule)

Bornes de sortie du signal CP

Simulation d'erreur CP "E"

Simulation d'erreur PE (défaut de terre)

Test CCID TRIP

Indicateur de phase

Bornes de mesure L1, L2(N), PE et PP

Nettoyage

Spécifications

Références

Références indiquées sur l'instrument ou dans le manuel d'instructions

⚠ Avertissement d'un danger potentiel, suivre le mode d'emploi.

🔊 Référence ! Veuillez faire preuve de la plus grande attention.

⚠ Attention ! Tension dangereuse. Risque de choc électrique.

🔌 Borne de terre

☐ Isolation continue double ou renforcée de catégorie II IEC 536 / DIN EN 61140.

CE Symbole de conformité, l'appareil est conforme aux directives en vigueur. Il est conforme à la directive CEM (2014/30/UE), la norme EN 61326 est respectée.

Il est également conforme à la directive sur la basse tension (2014/35/EU), les normes EN 61010-1 et EN 61010-031.

♻ L'instrument est conforme à la norme (2012/19/EU) DEEE. Ce marquage indique que ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets ménagers dans toute l'UE. Pour éviter que l'élimination incontrôlée des déchets ne nuise à l'environnement ou à la santé humaine, recyclez le produit de manière responsable.

Pour éviter que l'élimination incontrôlée des déchets ne nuise à l'environnement ou à la santé humaine, recyclez le produit de manière responsable afin de promouvoir la réutilisation durable des ressources matérielles. Pour retourner votre appareil usagé, utilisez les systèmes de retour et de de retour et de collecte ou contactez le détaillant où le produit a été acheté. Il pourra reprendre ce produit pour le recycler en toute sécurité pour l'environnement.

L'adaptateur est compatible avec le

KPS-MULTICHECK6010 (testeur recommandé) et les testeurs d'autres marques dotés de capacités EV

Références en matière de sécurité

Références en matière de sécurité

⚠ Les règles de prévention des accidents établies par les associations professionnelles pour les systèmes et équipements électriques doivent être strictement respectées à tout moment.

⚠ Afin d'éviter les chocs électriques, les règles de sécurité en vigueur et les règles VDE concernant les contacts excessifs doivent être respectées avec des tensions supérieures à 120V (60V) DC ou 50V (25V) rms AC. Les valeurs entre parenthèses sont valables pour des plages limitées (comme par exemple la médecine et l'agriculture).

⚠ Les mesures effectuées à proximité de systèmes électriques ne doivent être effectuées qu'en conformité aux instructions d'un technicien en électronique responsable, et jamais seul.

⚠ Si la sécurité de l'opérateur n'est plus assurée, l'instrument doit être mis hors service et protégé contre l'utilisation. La sécurité n'est plus assurée si l'instrument :

- présente des dommages évidents
- n'effectue pas les mesures souhaitées
- a été stocké trop longtemps dans des conditions défavorables
- a été soumis à des contraintes mécaniques pendant transport.

⚠ L'instrument ne peut être utilisé que dans les plages de fonctionnement spécifiées dans la section des données techniques.

🔊 Éviter tout échauffement de l'instrument par la lumière directe du soleil afin d'assurer un fonctionnement parfait et une longue durée de vie de l'instrument.

⚠ L'ouverture de l'instrument pour le remplacement d'un fusible, par exemple, ne peut être effectuée que par des professionnels. Avant l'ouverture, l'instrument doit être éteint et déconnecté de tout circuit de courant.

⚠ L'instrument ne peut être utilisé que dans les conditions et aux fins pour lesquelles il a été conçu. C'est pourquoi, en particulier, les références de sécurité, les données techniques, y compris les conditions d'environnement et l'utilisation en milieu sec, doivent être respectées.

En cas de modification ou de changement de l'instrument, la sécurité de fonctionnement n'est plus assurée.

Tests

Test de la station de charge

Pré-test PE

Avant tous les autres essais, le test préliminaire PE doit être effectué avec succès.

Le pré-test PE permet à l'opérateur de tester le conducteur PE pour détecter la présence éventuelle d'une tension dangereuse par rapport à la terre. Normalement, le conducteur de protection est relié à la terre et ne présente aucune tension par rapport à la terre. Dans le cas où le conducteur de protection n'est pas connecté à la terre (connecté par erreur à la phase ou éventuellement cassé), il peut mettre l'opérateur ou les utilisateurs en danger de mort.

Procédure de test :

- Connectez l'adaptateur de test à la station de charge.
- Touchez la sonde (n° 5 sur l'image) avec un doigt nu.
- Si le voyant lumineux (no. 6 sur l'image) s'allume, une tension dangereuse est présente sur le conducteur de protection. Arrêtez immédiatement les tests et vérifiez s'il y a un défaut de câblage.

Ne portez pas de gants lorsque vous effectuez ce test et veillez à ce que la connexion à la terre soit correcte. Ne jamais toucher de pièces métalliques pendant ce test. En cas de mauvaise mise à la terre (par exemple, le corps de l'opérateur est isolé de la terre), ce test peut ne pas être fiable.

État du pilote de contrôle (CP) (simulation de véhicule)

Le sélecteur rotatif CP State permet de simuler différents états du véhicule. Les états du véhicule sont simulés avec différentes résistances connectées entre les conducteurs CP et PE. La corrélation entre la résistance et les états est présentée dans le tableau ci-dessous.

État de l'EV	Description de l'état	Résistance CP-PE	Tension du terminal CP
A	EV Non connecté	Ouvrez (∞)	$\pm 12V$ @ 1KHz
B	Véhicule connecté, Pas prêt pour la charge	2.74K	+9V/-12V @ 1KHz
C	EV connecté, prêt pour la charge, pas de refroidissement nécessaire	882 Ω	+6V/-12V @1 KHz
D	EV connecté, prêt pour la charge, ventilation nécessaire	246 Ω	+3V/-12V @1 KHz

Bornes de sortie du signal CP

Les bornes de sortie CP sont connectées aux conducteurs CP et PE de la station de charge testée via le câble de test (n° 4 sur l'image).

Utilisez un oscilloscope pour vérifier la forme d'onde et l'amplitude du signal CP.

La fonction Control Pilot utilise la modulation de largeur d'impulsion (PWM) pour coder la communication entre un véhicule et une station de de charge. Le rapport cyclique du signal PWM définit le courant de charge disponible, tandis que l'amplitude définit l'état du chargeur.

Pour plus de détails sur le protocole de communication, veuillez vous référer à la norme IEC/EN 61851-1 et la

Tests / Nettoyage

documentation du fabricant de la station de la station de charge.

Il est permis d'utiliser ces données à des fins de mesure uniquement. Il n'est pas permis de tirer du courant à travers ces prises ou d'alimenter rien d'autre. Un instrument de mesure approprié est nécessaire.

Remarque importante : en cas de mauvais câblage de la station de charge, les bornes de test CP à faible signal peuvent être soumises à une tension élevée.

Simulation d'erreur CP

"E" - Bouton de simulation d'erreur CP (no. 7 sur l'image). En appuyant sur le bouton "E", l'opérateur peut simuler le comportement de la station en cas de court-circuit CP et PE par l'intermédiaire d'une diode interne (conformément à la norme IEC/EN 61851-1). Dans le cas d'une erreur CP ("E" est enfoncé), le résultat devrait être l'interruption du processus de charge et un nouveau processus de charge est empêché.

Simulation d'erreur PE (défaut de terre)

Le bouton Erreur PE (no. 10 sur l'image) permet de simuler une interruption du conducteur de protection. En conséquence, le processus de charge en cours est interrompu et un nouveau processus de charge est empêché.

Test CCID TRIP

Lorsque le bouton CCID TRIP (no. 8 sur l'image) est enfoncé, la connexion entre L1 et PE est simulée à travers une résistance de 4,7K est établie et le CCID de la station doit interrompre le processus de charge.

L'indicateur de phase

L'indicateur de phase est une LED pour la phase (L1) (no. 3 sur l'image).

Lorsque l'adaptateur de test est connecté à la station de charge et que la tension de phase L1 est présente au connecteur de charge, l'indicateur LED s'allume.

- Si le conducteur neutre (N) n'est pas présent ou s'il est interrompu, l'indicateur LED ne s'allumera pas et n'indiquera pas la présence éventuelle d'une tension sur le conducteur L1.

Bornes de mesure L1, L2(N), PE et PP

Les bornes de mesure (n° 1 et 2 sur l'image) sont directement connectées aux conducteurs L1, L2(N), PE et PP de la station de charge testée.

Elles ne peuvent être utilisées qu'à des fins de à des fins de mesure uniquement. Il n'est pas permis de tirer du courant sur une période plus longue ou de fournir quoi que ce soit d'autre. Un instrument de mesure approprié est nécessaire

Nettoyage

Si l'instrument est sale après une utilisation quotidienne, il est conseillé de le nettoyer à l'aide d'un chiffon humide et d'un produit ménager doux. Avant le nettoyage, assurez-vous que l'instrument est éteint et déconnecté de la tension d'alimentation externe et de tout autre instrument connecté .

Ne jamais utiliser de détergents acides ou de dissolvants pour le nettoyage.

Spécifications

Spécifications

Tension d'entrée : max. 130 V (monophasé), 50/60 Hz

Catégorie de mesure : CAT II 300 V

Simulation CP : États A, B, C, D

Simulation d'erreur : Erreur CP "E", PE (défaut de terre)

Simulation CCID TRIP : Oui (>25mA @130V)

Pré-test PE : Oui

Type de connecteur d'essai : IEC62196-2 Type 1 mâle

Longueur du câble d'essai : 25 cm

Température de fonctionnement : 0 ... +40° C

Température de stockage : -10 ... +50° C

Humidité : 0 - 80% HR

CANADA & USA
MGL America, Inc. cs.na@mgl-intl.com
2810 Coliseum Centre Drive, Ste. 100. Charlotte,
North Carolina 28217 USA
Tel: +1 833 533-5899

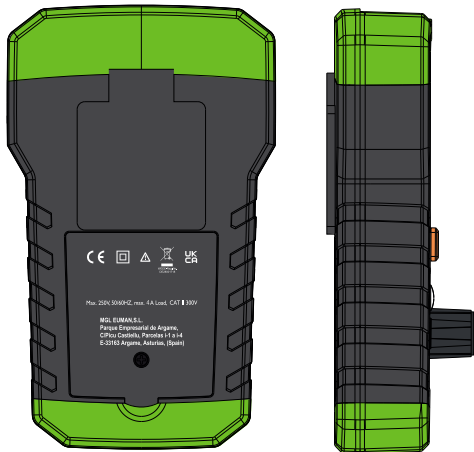
MEXICO & LATAM
MGL LATAM S.A DE CV cs.latam@mgl-intl.com
Colonia Industrial Vallejo Del. Azcapotzalco 02300,
Mexico D.F
Tel: +1 833-533-5899

EMEA
MGL Euman, S.L. cs.emea@mgl-intl.com
Parque Empresarial Argame, 33163 Morcín.
Asturias, Spain.
Tel: +34 985-08-18-70

UNITED KINGDOM
MGL GROUP U.K. LIMITED cs.uk@mgl-intl.com
14 Weller St, London, SE1 1QU, UK
Tel: +34 985-08-18-70



EVCHECK2010US
Tester per stazioni di ricarica di veicoli elettrici



Elementi operativi e connettori



1. Terminali di misura L2 (N), PE
2. Terminali di misura L1, PP
3. Indicatori di fase LED per L1
4. PE e CP Terminali di uscita del segnale
5. Indicatore luminoso di pre-test PE
6. Sonda a contatto PE Pre-Test
7. "E" - Pulsante di simulazione dell'errore CP
8. Pulsante di test CCID TRIP
9. Selettore rotativo dello stato CP (Pilota di controllo) (A, B, C, D)
10. Pulsante di simulazione dell'errore PE (guasto di terra)

L'adattatore è dotato di un cavo di 25 cm con connettore EVSE di tipo 1.

Contenuto

Elementi di funzionamento e connettori

Riferimenti

Riferimenti di sicurezza

Test

Pre-test PE

Procedura di test

Stato del pilota di controllo (CP) (simulazione del veicolo)

Terminali di uscita del segnale CP

Simulazione dell'errore CP "E"

Simulazione dell'errore PE (guasto di terra)

Test CCID TRIP

Indicatore di fase

Terminali di misura L1, L2(N), PE e PP

Pulizia

Specifiche tecniche

Riferimenti

I riferimenti indicati sullo strumento o nel manuale di istruzioni

⚠ Avviso di potenziale pericolo, seguire le istruzioni per l'uso.

👉 Riferimento! Prestare la massima attenzione.

⚠ Attenzione! Tensione pericolosa. Pericolo di scosse elettriche.

🔌 Terminale di terra

☐ Isolamento continuo doppio o rinforzato di categoria II IEC 536 / DIN EN 61140.

CE Simbolo di conformità, lo strumento è conforme alle direttive in vigore. È conforme alla direttiva EMC (2014/30/UE), è soddisfatta la norma EN 61326. È inoltre conforme alla direttiva sulla bassa tensione (2014/35/UE), alle norme EN 61010-1 e EN 61010-031.

♻ Lo strumento è conforme alla norma (2012/19/UE) WEEE. Questo marchio indica che questo prodotto non deve essere smaltito insieme ad altri rifiuti domestici in tutta l'UE. Per evitare possibili danni all'ambiente o alla salute umana dovuti allo smaltimento incontrollato dei rifiuti, riciclare il prodotto in modo responsabile.

Per restituire il dispositivo dispositivo usato, utilizzare i sistemi di restituzione e raccolta di restituzione e raccolta o contattare il rivenditore presso il quale il prodotto è stato acquistato. Il prodotto potrà essere riciclato in modo sicuro per l'ambiente.

L'adattatore è compatibile con il KPS-MULTICHECK6010 (tester consigliato) e con altre marche di tester con capacità EV.

Riferimenti di sicurezza

Riferimenti per la sicurezza

⚠ Le rispettive norme antinfortunistiche stabilite dalle associazioni professionali per impianti e apparecchiature elettriche devono essere sempre rispettate.

⚠ Per evitare scosse elettriche, le norme di sicurezza e le norme VDE relative alle tensioni di contatto eccessive devono essere tenute nella massima considerazione quando si lavora con tensioni superiori a 120 V (60 V) CC o 50 V (25 V) CA. I valori tra parentesi sono validi per campi limitati (come ad esempio la medicina e l'agricoltura).

⚠ Le misure in prossimità di impianti elettrici pericolosi sistemi elettrici devono essere eseguite solo in conformità alle istruzioni di un tecnico elettronico responsabile, e mai da soli.

⚠ Se la sicurezza dell'operatore non è più garantita, lo strumento deve essere messo fuori servizio.

La sicurezza non è più assicurata, se lo strumento:

- presenta danni evidenti
- non esegue le misure desiderate
- è stato immagazzinato per troppo tempo in condizioni sfavorevoli
- è stato sottoposto a sollecitazioni meccaniche durante il trasporto.

⚠ Lo strumento può essere utilizzato solo all'interno dei campi di funzionamento specificati nella sezione dei dati tecnici.

👉 Evitare di riscaldare lo strumento con la luce diretta del sole per garantirne il perfetto funzionamento e la luce solare per garantire un funzionamento perfetto e una lunga durata dello strumento.

⚠ L'apertura dello strumento per la sostituzione dei fusibili, ad esempio, può essere effettuata solo da professionisti. Prima dell'apertura, lo strumento deve essere spento e scollegato da qualsiasi circuito di corrente.

Lo strumento può essere utilizzato solo nelle condizioni e per gli scopi per cui è stato concepito. Per questo motivo, in particolare i riferimenti alla sicurezza, i dati tecnici, comprese le condizioni ambientali e l'utilizzo in ambienti asciutti, devono essere rispettati.

Quando si modifica o si cambia lo strumento, la sicurezza operativa non è più garantita.

Tests

Collaudo della stazione di ricarica

Pre-test PE

Prima di tutti gli altri test è necessario eseguire con successo il pre-test PE eseguito con successo.

Il PE Pre-Test consente all'operatore di testare il conduttore PE per verificare l'eventuale presenza di tensioni pericolose contro la terra. Normalmente il conduttore PE è collegato a terra e non ha tensione contro terra. Nel caso in cui il conduttore PE non sia collegato a terra (erroneamente collegato a una fase o (erroneamente collegato alla fase o eventualmente rotto) può portare l'operatore o gli utenti in una situazione di pericolo di vita.

Procedura di test:

- Collegare l'adattatore di prova alla stazione di ricarica.
- Toccare la sonda (n. 5 nella figura) con un dito nudo.
- Se l'indicatore luminoso (n. 6 della figura) si accende, è presente una tensione pericolosa sul conduttore PE. Interrompere immediatamente il test e verificare la presenza di un possibile guasto al cablaggio.

Non indossare guanti durante l'esecuzione del test e assicurarsi che il collegamento a terra sia corretto. Non toccare mai le parti metalliche metalliche durante il test. In caso di messa a terra non corretta (ad esempio, corpo dell'operatore isolato dalla terra), il test potrebbe non essere affidabile.

Stato del pilota di controllo (CP) (simulazione del veicolo)
Con il selettore rotante dello Stato CP è possibile simulare vari stati del veicolo. Gli stati del veicolo sono simulati con diverse resistenze collegate tra i conduttori CP e PE. La correlazione tra resistenza e stati del veicolo è mostrata nella tabella seguente.

Stato VE	Descrizione dello stato	Resistenza CP-PE	Tensione terminale CP
A	V Non collegato	aperto (∞)	±12V @ 1KHz
B	Veicolo collegato, Non pronto per la ricarica	2.74K	+9V/-12V @ 1KHz
C	EV collegato, pronto per la ricarica, non è necessario il raffreddamento	882Ω	+6V/-12V @ 1 KHz
D	EV collegato, pronto per la ricarica, ventilazione richiesta	246Ω	+3V/-12V @ 1 KHz

Terminali di uscita del segnale CP

I terminali di uscita CP sono collegati in cortocircuito ai conduttori CP e PE della stazione di ricarica testata tramite il cavo di prova (n. 4 nella figura).

Utilizzare un oscilloscopio per controllare la forma d'onda e l'ampiezza del segnale CP.

La funzione Control Pilot utilizza la modulazione di larghezza di impulso (PWM) per codificare la comunicazione tra il veicolo e la stazione di ricarica. Il duty cycle del segnale PWM definisce la possibile corrente di carica disponibile, mentre l'ampiezza definisce lo stato del caricatore.

Per i dettagli del protocollo di comunicazione, consultare la norma IEC/EN 61851-1 e la documentazione del produttore della stazione di ricarica.

Tests / Pulizia

L'uso di questi dati è consentito solo a scopo di misurazione. Non è consentito prelevare corrente attraverso queste prese o alimentare altro. È necessario uno strumento di misura adeguato.

Nota importante: in caso di cablaggio errato della stazione di ricarica, i terminali di test CP a basso segnale possono raggiungere una tensione elevata e pericolosa.

Simulazione dell'errore CP

"E" - Pulsante di simulazione dell'errore CP (n. 7 nella figura). Con pulsante "E" l'operatore può simulare il comportamento della stazione di stazione quando si crea un cortocircuito tra CP e PE attraverso un diodo interno (secondo lo standard IEC/EN 61851-1). In caso di errore del CP ("E" è premuto), il risultato dovrebbe essere l'interruzione del processo di carica e l'impedimento di un nuovo processo di carica.

Simulazione dell'errore PE (guasto a terra)

Con il pulsante PE Error (n. 10 nella figura), viene simulata l'interruzione del conduttore PE. Di conseguenza, il processo di processo di carica in corso viene interrotto e viene impedito un nuovo processo di carica.

Test CCID TRIP

Quando si preme il pulsante CCID TRIP (n. 8 nell'immagine), il collegamento tra L1 e PE viene stabilita la connessione tra L1 e PE attraverso una resistenza di potenza da 4,7K e il CCID dalla stazione dovrebbe interrompere il processo di carica.

L'indicatore di fase

L'indicatore di fase è il LED della fase (L1) (n. 3 nella figura). Quando l'adattatore di prova è collegato alla stazione di ricarica e la tensione di fase su L1 è presente al connettore di ricarica, l'indicatore LED si accende.

- Se il conduttore di neutro (N) non è presente o è interrotto, la spia LED non si accende e non indicherà la possibile presenza di tensione sul conduttore L1.

Terminali di misura L1, L2(N), PE e PP

I terminali di misura (n. 1 e 2 nella figura) sono collegati direttamente ai conduttori L1, L2(N), PE e PP della stazione di ricarica testata.

È consentito utilizzarli solo per di misura. Non è consentito prelevare corrente per un periodo più lungo o fornire altro. È necessario uno strumento di misura adeguato.

Pulizia

Se lo strumento è sporco dopo l'utilizzo quotidiano, si consiglia di si consiglia di pulirlo utilizzando un panno umido e un detergente domestico detergente delicato per la casa. Prima di procedere alla pulizia, assicurarsi che lo strumento sia spento e scollegato dall'alimentazione esterna e da qualsiasi altro strumento collegato.

Non utilizzare mai detergenti acidi o dissolventi per la pulizia.

Specifiche tecniche

Specifiche tecniche

Tensione di ingresso: max. 130 V (monofase), 50/60 Hz

Categoria d'uso: CAT II 300 V

Simulazione CP: Stati A, B, C, D

Simulazione di errore: errore CP "E", errore PE (guasto a terra)

Simulazione CCID TRIP: Sì (>25mA @130V)

Pre-test PE: Sì

Tipo di connettore di prova: IEC62196-2 Tipo 1 maschio

Lunghezza del cavo di prova: 25 cm

Temperatura di esercizio: 0 ... +40° C

Temperatura di stoccaggio: -10 ... +50° C

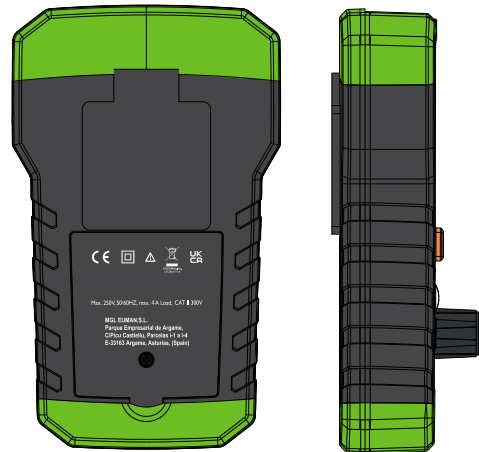
Umidità: 0 - 80% HR

CANADA & USA
MGL America, Inc. 📧 cs.na@mgl-intl.com
2810 Coliseum Centre Drive, Ste. 100. Charlotte, North Carolina 28217 USA
Tel: +1 833 533-5899

MEXICO & LATAM
MGL LATAM S.A. DE CV 📧 cs.latam@mgl-intl.com
Colonia Industrial Vallejo Del. Azcapotzalco 02300, Mexico D.F
Tel: +1 833-533-5899

EMEA
MGL Euman, S.L. 📧 cs.emea@mgl-intl.com
Parque Empresarial Argame, 33163 Morcin. Asturias, Spain.
Tel: +34 985-08-18-70

UNITED KINGDOM
MGL GROUP U.K. LIMITED 📧 cs.uk@mgl-intl.com
14 Weller St, London, SE1 1QU, UK
Tel: +34 985-08-18-70



Bedienelemente und Anschlüsse



1.

Messklemmen N, PE
2.

Messklemmen L1, L2, L3
3.

Phasenanzeigen LED für L1, L2, L3 Klemmen
4.

PE und CP Signalausgangsklemmen
5.

PE Vorprüfungs-Warmluchte
6.

PE Pre-Test Tastsystem
7.

“E” - CP-Fehlersimulationstaste
8.

PP (Proximity Pilot) Drehschalter für den Status (offen, 13A, 20A, 32A und 63A)
9.

CP (Control Pilot) Zustand Drehschalter (A, B, C, D)
10.

PE-Fehler (Erdschluss) Simultanstaste

Der Adapter ist mit einem 25 cm langen Kabel mit Typ 1 EVSE-Stecker ausgestattet

Inhaltsverzeichnis

Inhalt

Bedienelemente und Anschlüsse

Referenzen

Sicherheitshinweise

Prüfung der Ladestation

PE Vortest

Testverfahren

Control Pilot (CP) Status (Fahrzeugsimulation)

CP Signalausgangsklemmen

CP Fehler “E” Simulation

PE Fehler (Earth Fault) Simulation

CCID TRIP Test

Phasenanzeige

Messklemmen L1, L2(N), PE and PP

Reinigung

Spezifikationen

Referenzen

Hinweise auf dem Gerät oder in der Bedienungsanleitung

⚠️ Warnung vor einer möglichen Gefahr, beachten Sie die Bedienungsanleitung.

🔊 Hinweis! Bitte seien Sie äußerst aufmerksam.

⚠️ Vorsicht! Gefährliche Spannung. Gefahr eines elektrischen Schlages.

🔌 Erdungsklemme

📏 Durchgehende doppelte oder verstärkte Isolierung Kategorie II IEC 536 / DIN EN 61140.

CE Konformitätszeichen, das Gerät entspricht den gültigen Richtlinien. Es entspricht der EMV-Richtlinie (2014/30/EU), die Norm EN 61326 ist erfüllt. Es erfüllt auch die Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU), die Normen EN 61010-1 und EN 61010-2-030.

♻️ Das Gerät erfüllt die Norm (2012/19/EU) WEEE. Diese Kennzeichnung zeigt an, dass dieses Produkt in der gesamten EU nicht mit anderen Haushaltsabfällen entsorgt werden darf. Um mögliche Schäden für die Umwelt oder der menschlichen Gesundheit durch unkontrollierte Abfallentsorgung zu vermeiden, recyceln Sie es verantwortungsvoll, um die nachhaltige Wiederverwendung von Materialressourcen zu fördern. Um Ihr Altgerät zurückzugeben, benutzen Sie bitte die Rückgabe- und Sammelsysteme oder wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben. Diese können das Produkt einem umweltgerechten Recycling zuführen.

Der Adapter ist mit dem KPS-MULTI-CHECK6010 (empfohlenes Gerät) und anderen Marken von Prüfgeräten mit EV-Fähigkeiten kompatibel.

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise

⚠️ Die jeweiligen Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel sind unbedingt einzuhalten.

⚠️ Zur Vermeidung von Stromschlägen sind bei Arbeiten mit Spannungen über 120V (60V) DC oder 50V (25V)rms AC die geltenden Sicherheits- und VDE-Bestimmungen bezüglich überhöhter Berührungsspannungen unbedingt zu beachten. Die Werte in Klammern gelten für begrenzte Bereiche (wie z.B. Medizin und Landwirtschaft).

⚠️ Messungen in gefährlicher Nähe elektrischer Anlagen dürfen nur nach Anweisung eines verantwortlichen Elektrikers und niemals allein durchgeführt werden.

⚠️ Wenn die Sicherheit des Betreibers nicht mehr gewährleistet ist, ist das Gerät außer Betrieb zu setzen und gegen Benutzung zu sichern. Die Sicherheit ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Gerät:

- offensichtliche Schäden aufweist
- nicht die gewünschten Messungen durchführt
- zu lange unter ungünstigen Bedingungen gelagert worden ist
- während des Transports mechanisch belastet wurde

⚠️ Das Gerät darf nur innerhalb der in den technischen Daten angegebenen Betriebsbereiche verwendet werden.

🔊 Vermeiden Sie eine Erwärmung des Geräts durch direkte Sonneneinstrahlung, um eine einwandfreie Funktion und eine lange Lebensdauer des Geräts zu gewährleisten.

⚠️ Das Öffnen des Geräts, z. B. zum Auswechseln von Sicherungen, darf nur von Fachleuten durchgeführt werden. Vor dem Öffnen muss das Gerät ausgeschaltet und von jedem Stromkreis getrennt werden.

⚠️ Das Gerät darf nur unter den Bedingungen und für die Zwecke eingesetzt werden, für die es konzipiert wurde. Deshalb sind insbesondere die Sicherheitshinweise, die technischen Daten einschließlich der Umgebungsbedingungen und die Verwendung in trockener Umgebung zu beachten.

Bei Umbauten oder Veränderungen am Gerät ist die Betriebssicherheit nicht mehr gewährleistet.

Prüfung der Ladestation

Prüfung der Ladestation

PE Vortest

Vor allen anderen Tests muss der PE-Vortest erfolgreich durchgeführt werden.

Mit dem PE-Vortest kann der Bediener den Schutzleiter auf das mögliche Vorhandensein gefährlicher Spannungen gegen Erde prüfen.

Normalerweise ist der Schutzleiter mit Erde verbunden und hat keine Spannung gegen Erde.

Wenn der Schutzleiter nicht mit der Erde verbunden ist (versehentlich mit der Phase verbunden oder möglicherweise gebrochen), kann dies den Bediener oder Benutzer in eine lebensgefährliche Situation bringen.

Testverfahren:

- Verbinden Sie den Testadapter mit der Ladestation
- Berühren Sie die Sonde (Nr. 6 auf dem Bild) mit einem bloßen Finger
- Wenn die Leuchtanzeige (Nr. 6 auf dem Bild) leuchtet, liegt eine gefährliche Spannung am Schutzleiter vor. Brechen Sie die weitere Prüfung sofort ab und prüfen Sie auf einen möglichen Verdrahtungsfehler.

Tragen Sie bei der Durchführung dieses Tests keine Handschuhe und stellen Sie eine ordnungsgemäße Verbindung zur Erde sicher. Berühren Sie während dieser Prüfung keine Metallteile. Bei unsachgemäßer Erdung (z. B. wenn der Körper des Bedieners von der Erde isoliert ist) ist diese Prüfung möglicherweise nicht zuverlässig.

Control Pilot (CP) Status (Fahrzeugsimulation)

Mit dem Drehschalter CP State können verschiedene Fahrzeugzustände simuliert werden. Die Fahrzeugzustände werden mit verschiedenen Widerständen simuliert, die zwischen den CP- und PE-Leitern angeschlossen sind. Die Korrelation zwischen dem Widerstand und den Fahrzeugzuständen ist in der nachstehenden Tabelle dargestellt.

Zustand des Fahrzeugs	Zustand Beschreibung	CP-PE Widerstand	CP Klemmenspannung
A	Elektrofahrzeug nicht angeschlossen	Öffnen (∞)	±12V @ 1KHz
B	Elektrofahrzeug angeschlossen, nicht ladebereit	2.74K	+9V/-12V @ 1KHz
C	Elektrofahrzeug angeschlossen, nicht ladebereit, Belüftung nicht erforderlich	882Ω	+6V/-12V @ 1KHz
D	Elektrofahrzeug angeschlossen, ladebereit, Belüftung erforderlich	246Ω	+3V/-12V @ 1KHz

Inhaltsverzeichnis

CP Signalausgangsklemme

Die CP-Ausgangsklemmen sind über das Prüfkabel (Nr. 4 in der Abbildung) kurz mit den CP- und PE-Leitern der geprüften Ladestation verbunden.

Verwenden Sie ein Oszilloskop, um die Wellenform und Amplitude des CP-Signals zu überprüfen.

Die Control-Pilot-Funktion verwendet Pulsweitenmodulation (PWM) zur Codierung der Kommunikation zwischen Fahrzeug und Ladestation. Das Tastverhältnis des PWM-Signals definiert den möglichen verfügbaren Ladestrom, während die Amplitude den Ladezustand definiert.

Einzelheiten zum Kommunikationsprotokoll entnehmen Sie bitte der IEC/EN 61851-1 und der Dokumentation des Herstellers der Ladestation.

Diese dürfen nur zu Messzwecken verwendet werden. Es ist nicht erlaubt, über diese Steckdosen Strom zu beziehen oder etwas anderes zu versorgen. Es wird ein geeignetes Messgerät benötigt.

Wichtiger Hinweis: Bei falscher Verdrahtung der Ladestation können die CP-Prüfklemmen mit niedrigem Signal eine hohe, gefährliche Spannung erhalten.

CP Fehler „E“ Simulation

„E“ - CP-Fehlersimulationstaste (Nr. 7 auf dem Bild). Bei gedrückter Taste „E“ kann der Bediener das Verhalten der Station simulieren, wenn ein Kurzschluss zwischen CP und PE durch die interne Diode hergestellt wird (gemäß der Norm IEC/EN 61851-1). Im Falle eines CP-Fehlers („E“ wird gedrückt) soll der Ladevorgang abgebrochen und ein neuer Ladevorgang verhindert werden.

PE-Fehler (Erdschluss) Simulation

Mit der Taste PE Error (Nr. 10 auf dem Bild) wird eine Unterbrechung des Schutzleiters simuliert. Dadurch wird der anstehende Ladevorgang abgebrochen und ein neuer Ladevorgang verhindert.

CCID TRIP-Test

Wenn die CCID TRIP Taste (Nr. 8 auf dem Bild) gedrückt wird, wird die Verbindung zwischen L1 und PE durch einen 4,7K Leistungswiderstand hergestellt und CCID von der Station sollte den Ladevorgang abbrechen.

Phasenanzeige

Die Phasenanzeige ist die LED für die Phase (L1) (Nr. 3 in der Abbildung). Wenn der Testadapter an die Ladestation angeschlossen ist und die Phasenspannung an L1 am Ladestecker vorhanden ist, leuchtet die LED-Anzeige auf.

- Wenn der Neutralleiter (N) nicht vorhanden oder unterbrochen ist, zeigt die LED-Anzeige das Vorhandensein einer Spannung am Leiter L1 nicht an.

Messklemmen L1, L2(N) und PP

Die Messklemmen (Nr. 1 und 2 auf dem Bild) sind direkt mit den Leitern L1, L2(N), PE und PP der geprüften Ladestation verbunden. Sie dürfen nur zu Messzwecken verwendet werden. Es ist nicht erlaubt, über einen längeren Zeitraum Strom zu entnehmen oder etwas anderes zu liefern. Es wird ein geeignetes Messgerät benötigt.

Reinigung/Spezifikationen

Reinigung

Wenn das Gerät nach täglichem Gebrauch verschmutzt ist, empfiehlt es sich, es mit einem feuchten Tuch und einem milden Haushaltsreiniger zu reinigen. Vergewissern Sie sich vor der Reinigung, dass das Gerät ausgeschaltet und von der externen Spannungsversorgung und allen anderen angeschlossenen Geräten (z. B. Prüflinge, Kontrollinstrumente usw.) getrennt ist. Verwenden Sie zur Reinigung niemals saure Reinigungsmittel oder Lösungsmittel.

Spezifikationen

Eingangsspannung:	max. 130V (einphasig), 50/60Hz
Messkategorie:	CAT II 300V
CP-Simulation:	Zustände A, B, C, D
Fehler-Simulation:	CP-Fehler „E“, PE-Fehler (Erdschluss)
CCID TRIP-Simulation:	Ja (>25mA @130V)
PE Vortest:	Ja
Typ des Prüfsteckers:	IEC62196-2 Typ 1 männlich
Länge des Testkabels:	25 cm
Arbeitstemperatur:	0 ... +40°C
Lagertemperatur:	-10 ... +50°C
Luftfeuchtigkeit:	0-80% RH

CANADA & USA
MGL America, Inc. 📧 cs.na@mgl-intl.com
2810 Coliseum Centre Drive, Ste. 100. Charlotte, North Carolina 28217 USA
Tel: +1 833 533-5899

MEXICO & LATAM
MGL LATAM S.A. DE CV 📧 cs.latam@mgl-intl.com
Colonia Industrial Vallejo Del. Azcapotzalco 02300, Mexico D.F.
Tel: +1 833-533-5899

EMEA
MGL Euman, S.L. 📧 cs.emea@mgl-intl.com
Parque Empresarial Argame, 33163 Morcín. Asturias, Spain.
Tel: +34 985-08-18-70

UNITED KINGDOM
MGL GROUP U.K. LIMITED 📧 cs.uk@mgl-intl.com
14 Weller St, London, SE1 1QU, UK
Tel: +34 985-08-18-70