



ANLEITUNG ZUR NEUKALIBRIERUNG

Wheel-e V2

AUFROLLVORRICHTUNG UND DURCHGANGSPRÜFGERÄT

ZUM MESSEN DES
WIDERSTANDS VON
SCHUTZLEITERN UND
POTENZIALAUSGLEICHSLEITERN

electro-PJP.com

KURZANLEITUNG FÜR DEN GERÄTEEINSATZ :

Gurt : Legen Sie den Gurt um Ihre Taille und stellen Sie ihn ein.

Klemme « Ω » : Schließen Sie an diese Klemme eine Electro-PJP-Geräteschnur an. Diese wiederum muss mit einer Electro-PJP-Stange oder -Spitze verbunden sein.

Bananenstecker 4 mm : Schließen Sie an diesen Stecker eine Krokodilklemme oder einen Steckdosenadapter von Electro-PJP an.

Knopf « ϕ » : Drücken Sie solange auf den Knopf, bis ein zweifacher Piepton ertönt.

Krokodilklemme oder Steckdosenadapter : Schließen Sie diese/n an die ausgewählte Potenzialausgleichsreferenz an (z. B. Erdungsstift einer Steckdose).

Spitze oder Stange : Legen Sie sie an die Schutzleiter an.

Bildschirm : Lesen Sie hier ab, um den Wert (in Ohm) des zwischen der Krokodilklemme (oder dem Steckdosenadapter) und der Spitze (oder der Stange) gemessenen Widerstands zu ermitteln (perche).

A ICH MÖCHTE DAS GERÄT EINSCHALTEN :

- (Wheel-e ausgeschaltet) Ich drücke mindestens 2 s lang auf den Knopf « ϕ ».

Der Bildschirm wird eingeschaltet. Wheel-e ist zum Messen bereit. Der zuletzt realisierte Ausgleich wird durchgeführt. Der Piepton ist aktiv.

B ICH MÖCHTE DAS GERÄT AUSSCHALTEN :

- (Wheel-e eingeschaltet) Ich drücke mindestens 2 s lang auf den Knopf « ϕ ».

C ICH MÖCHTE DEN PIEPTON DEAKTIVIEREN :

- (Piepton aktiviert) Ich drücke kurz auf den Knopf « ϕ ».

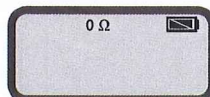
Das Icon  erscheint. Der Piepton ist deaktiviert (die Pieptöne für den Ausgleich und den Spannungsalarm bleiben aber aktiv).

D ICH MÖCHTE DEN PIEPTON AKTIVIEREN :

- (Piepton deaktiviert) Ich drücke kurz auf den Knopf « ϕ ».

E ICH MÖCHTE DEN WIDERSTAND MEINER ZUBEHÖRTEILE AUSGLEICHEN :

- (Wheel-e eingeschaltet) Ich verbinde eine Electro-PJP-Stange oder -Spitze mit einer Electro-PJP-Geräteschnur und schließe diese an die Klemme « Ω » an.
- Ich rolle das Kabel von der Aufrollvorrichtung ab und verbinde das Kabelende mit einer Krokodilklemme oder einem Steckdosenadapter von Electro-PJP.
- Ich drücke zweimal kurz auf den Knopf « ϕ ».
- Ich lege die Krokodilklemme oder den Steckdosenadapter am Ende der Stange oder der Spitze an und halte sie/ihn mehrere Sekunden lang an.
- **blauer Hintergrund, 0,00, zwei kurze Pieptöne, danach ein anhaltender Piepton :** zeigt mir an, dass der Ausgleich erfolgreich vorgenommen wurde (der angezeigte Wert kann aufgrund der Messtoleranz beispielsweise zwischen 0,00 und 0,07 schwanken).



Wheel-e ist zum Messen bereit. Dieser Ausgleich bleibt bis zum nächsten Ausgleich erhalten, selbst dann, wenn die Batterien getauscht oder Wheel-e ausgeschaltet wird.

roter Hintergrund, E01 und Icon 0 Ω : la Der Ausgleich war nicht erfolgreich (z. B. weil der auszugleichende Widerstand zu hoch ist oder die Krokodilklemme nicht in Kontakt mit dem Stangenende war usw.). Der anfängliche Ausgleich bleibt erhalten. Ich schalte Wheel-e aus.



F ICH MÖCHTE DEN WIDERSTAND DER SCHUTZLEITER DER INSTALLATION MESSEN :

- (Wheel-e eingeschaltet) Ich verbinde eine Electro-PJP-Stange oder -Spitze mit einer Electro-PJP-Geräteschnur und schließe diese an die Klemme « Ω » an.
- Ich rolle das Kabel von der Aufrollvorrichtung ab und verbinde das Kabelende mit einer Krokodilklemme oder einem Steckdosenadapter von Electro-PJP.
- Ich verbinde die Krokodilklemme oder den Steckdosenadapter mit der meinerseits ausgesuchten Potenzialausgleichsreferenz (an der Tafel, am Staberder, am Stift einer Steckdose usw.).
- Ich berühre die in der Nähe befindlichen Schutzleiter mit der Stange oder der Spitze. Wichtiger Hinweis! Wurde der Widerstand der Zubehörteile nicht ausgeglichen (siehe E), schließt der angezeigte Widerstand den der Zubehörteile ein.

Auf dem Bildschirm erscheint eine der nachfolgenden Anzeigen :

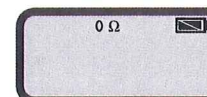
roter Hintergrund, Icon mit Blitz und schnelle Pieptöne : GEFAHR, Vorhandensein einer anormalen Spannung. Die Spannung wird angezeigt.

blauer Hintergrund und anhaltender Piepton : Widerstand $\leq 2,00 \Omega^*$ (oder $\leq 1,00 \Omega^*$), z. B. 0,64 Ω .

roter Hintergrund : Widerstand zwischen 2 Ω^* (oder 1 Ω^*) und 20 Ω , z. B. 3,28 Ω .

G ICH MÖCHTE DEN WIDERSTAND MEINER ZUBEHÖRTEILE AN DEN BEIDEN KLEMMEN AUSGLEICHEN :

- (Wheel-e eingeschaltet) Ich verbinde eine Electro-PJP-Stange oder -Spitze mit einer Electro-PJP-Geräteschnur und schließe diese an die Klemme « Ω » an.
- Ich verbinde eine Electro-PJP-Spitze mit einer Electro-PJP-Geräteschnur und schließe diese an die Klemme « AUX » an.
- Ich drücke zweimal kurz auf den Knopf « ϕ ».
- Ich bringe die beiden Enden der Stange oder Spitzen in Kontakt und halte sie mehrere Sekunden lang an. (Ich kann die Krokodilklemme oder den Steckdosenadapter dabei an die Potenzialausgleichsreferenz angeschlossen lassen.)
- **blauer Hintergrund, 0,00, zwei kurze Pieptöne, danach ein anhaltender Piepton :** zeigt mir an, dass der Ausgleich erfolgreich vorgenommen wurde (der angezeigte Wert kann aufgrund der Messtoleranz beispielsweise zwischen 0,00 und 0,07 schwanken).



Wheel-e ist zum Messen bereit. Dieser Ausgleich bleibt bis zum nächsten Ausgleich erhalten, selbst dann, wenn die Batterien getauscht oder Wheel-e ausgeschaltet wird.

roter Hintergrund, E01 und Icon 0 Ω : Der Ausgleich war nicht erfolgreich (z. B. weil der auszugleichende Widerstand zu hoch ist oder die Spitze nicht in Kontakt mit dem Stangenende war usw.). Der anfängliche Ausgleich bleibt erhalten. Ich schalte Wheel-e aus.



H ICH MÖCHTE DEN WIDERSTAND DER SCHUTZLEITER EINES NICHT ANGESCHLOSSENEN GERÄTS MESSEN :

- (Wheel-e eingeschaltet) Ich verbinde eine Electro-PJP-Stange oder -Spitze mit einer Electro-PJP-Geräteschnur und schließe diese an die Klemme « Ω » an.
- (Ich kann das Kabel der Aufrollvorrichtung, das mit der ausgewählten Potenzialausgleichsreferenz verbunden ist, angeschlossen lassen.)
- Ich verbinde eine Electro-PJP-Spitze mit einer Electro-PJP-Geräteschnur und schließe diese an die Klemme « AUX » an.
- Ich berühre zugängliche Metallteile des nicht angeschlossenen Geräts und den Schutzleiter des Gerätesteckers. **Wichtiger Hinweis!** Wurde der Widerstand der Zubehörteile nicht ausgeglichen (siehe G), schließt der angezeigte Widerstand den der Zubehörteile ein.

Auf dem Bildschirm erscheint eine der nachfolgenden Anzeigen :

roter Hintergrund, Icon mit Blitz und schnelle Pieptöne : GEFAHR, Vorhandensein einer anormalen Spannung. Die Spannung wird angezeigt.

blauer Hintergrund und anhaltender Piepton : Widerstand $\leq 2,00 \Omega^*$ (oder $\leq 1,00 \Omega^*$), z. B. 0,64 Ω .

roter Hintergrund : Widerstand zwischen 2 Ω^* (oder 1 Ω^*) und 20 Ω , z. B. 6,90 Ω .

I ICH MÖCHTE WHEEL-E ALS EINFACHE AUFROLLVORRICHTUNG, KOMBINIERT MIT EINEM ALTERNATIVEN MESSGERÄT, VERWENDEN :

Bei meinen täglichen Verrichtungen benötige ich zuweilen eine einfache Verlängerung, um diese an ein anderes Messgerät anzuschließen. Dies ist unter Verwendung der Klemme « AUX » möglich.

- (Wheel-e eingeschaltet) Ich ziehe alle Verbindungen ab (Klemmen und Aufrollkabel).
- Ich drücke mindestens 2 s lang auf den Knopf « ϕ », um das Gerät auszuschalten.
- Ich verbinde das alternative Messgerät mit einer Geräteschnur und schließe diese an die Klemme « AUX » an.

Das Kabel der Aufrollvorrichtung steht nun als Verlängerungskabel zur Verfügung.

Der errichtete Kreis wird durch die interne Sicherung von Wheel-e geschützt.

Wheel-e muss ausgeschaltet bleiben und darf niemals eingeschaltet werden, wenn es an ein Messgerät angeschlossen ist.

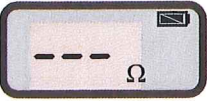
Electro PJP
ZI Charnes d'Amont
Rue de Madrid
39500 TAVAU
FRANKREICH
+33 (0) 384 821 330
www.electro-pjp.com

electro-PJP

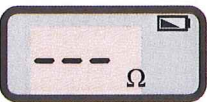
Die Vervielfältigung dieses Dokuments, selbst teilweise, ist streng untersagt. Das vorliegende Dokument besteht aus Vorder- und Rückseite. © 2014 Electro PJP. Alle Rechte vorbehalten. Diese Ausgabe ersetzt alle Vorläufer-Ausgaben. Die Angaben im Dokument können ohne Vorankündigung geändert werden.
NoticeWheel-eV2_01A3_Allemund. 25.08.2015. Index B.

J ICH MÖCHTE DIE BATTERIEN AUSTAUSCHEN :

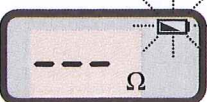
- (Wheel-e eingeschaltet) Ich ziehe alle Verbindungen ab (Klemmen und Aufrollkabel).
 - Ich drücke mindestens 2 s lang auf den Knopf « ϕ », um das Gerät auszuschalten.
 - Ich nehme 4 AA-Batterien und einen Flachsraubendreher 4 mm zur Hand.
 - Ich löse die Schraube J1 und baue die Klappe des Batteriefachs J2 aus.
 - Ich tausche die 4 Batterien J3 aus.
 - Ich setze die Klappe des Batteriefachs J2 wieder auf und befestige die Schraube J1 wieder.
 - Ich drücke mindestens 2 s lang auf den Knopf « ϕ », um das Gerät wieder einzuschalten .
- Der Bildschirm wird eingeschaltet. Wheel-e ist zum Messen bereit. Der zuletzt realisierte Ausgleich wird durchgeführt. Der Piepton ist aktiv.



Icon Batterie voll : maximale Autonomie (siehe « Ihre Sicherheit und Eigenschaften »).



Icon Batterie halbleer : Autonomie zur Hälfte gegeben.



Icon Batterie halbleer und blinkend : Autonomie zu 15 % gegeben, Messgenauigkeit schwankt.

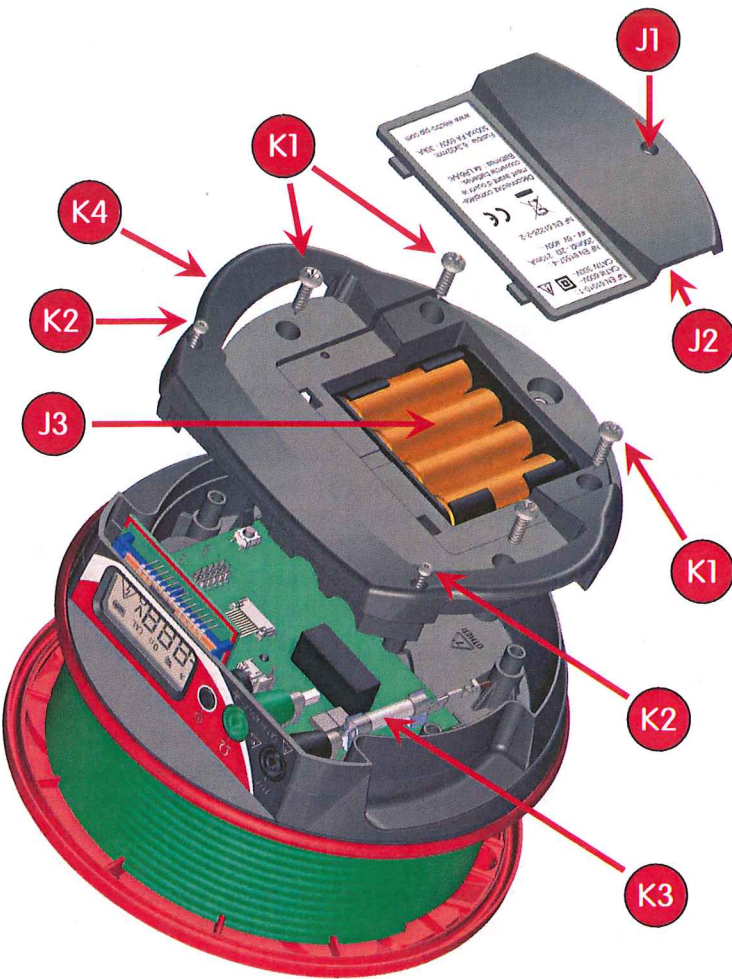


Icon Batterie leer und blinkend, E03 : Messung nicht möglich.

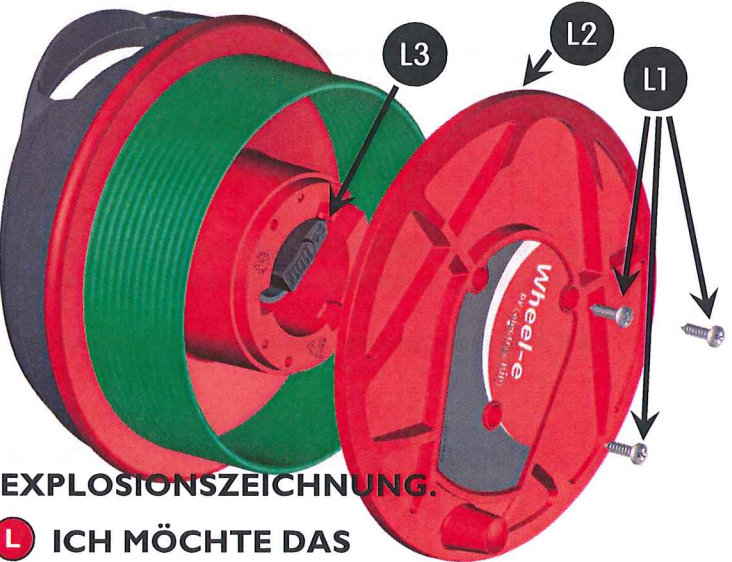
K ICH MÖCHTE DIE SICHERUNG WECHSELN :

- (Wheel-e eingeschaltet) Ich ziehe alle Verbindungen ab (Klemmen und Aufrollkabel).
- Ich drücke mindestens 2 s lang auf den Knopf « ϕ », um das Gerät auszuschalten.
- Ich nehme zwei Kreuzschraubendreher Pz-2 und Pz-4 sowie einen Flachsraubendreher 4 mm zur Hand.
- Mit dem Flachsraubendreher 4 mm löse ich die Schraube J1 und baue die Klappe des Batteriefachs J2 aus.
- Mit dem Kreuzschraubendreher Pz-4 löse ich die 4 Schrauben K1 dahinter.
- Mit dem Kreuzschraubendreher Pz-2 löse ich die restlichen 2 Schrauben K2 dahinter.
- Ich nehme die Hinterseite ab.
- Ich nehme die Sicherung (K3) heraus.
- Ich ersetze sie durch eine Sicherung 6,3 mm x 32 mm, 500 mA~, 30 kA, 690 V~ (Ref. Electro-PJP 4381).
- Ich baue die Unterseite K4 und die Klappe des Batteriefachs J2 wieder an.
- Ich drücke mindestens 2 s lang auf den Knopf « ϕ », um das Gerät wieder einzuschalten .

Der Bildschirm wird eingeschaltet. Wheel-e ist zum Messen bereit. Der zuletzt realisierte Ausgleich wird durchgeführt. Der Piepton ist aktiv.



EXPLOSIONSZEICHNUNG.



EXPLOSIONSZEICHNUNG.

L ICH MÖCHTE DAS KABEL AUSTAUSCHEN :

- (Wheel-e eingeschaltet) Ich ziehe alle Verbindungen ab (Klemmen und Aufrollkabel).
 - Ich drücke mindestens 2 s lang auf den Knopf « ϕ », um das Gerät auszuschalten.
 - Ich nehme einen Kreuzschraubendreher Pz-4 und die Ersatzschnur zur Hand (Ref. Electro-PJP 2352WE-3000).
 - Ich löse die 3 Schrauben L1 vorn. Ich nehme den Deckel L2 ab.
 - Ich ziehe den Stecker L3 ab und ziehe die gesamte Schnur heraus.
 - Ich rolle die Ersatzschnur komplett aus.
 - Ich stecke den gekrümmten Stecker an die Stelle von L3.
 - Ich setze den Deckel L2 wieder auf.
 - Ich rolle das Kabel auf.
- Wheel-e ist einsatzbereit.

IHRE SICHERHEIT UND EIGENSCHAFTEN :

Bei Nichtbeachtung der Anweisungen ist der Schutz beeinträchtigt.

Geräteschutz : 400 V~ zwischen den beiden Geräteklemmen oder zwischen einer Klemme und dem Kabelstecker. Sicherung 6,3 mm x 32 mm HPC 30 kA, 500 mA~, 690 V~. Siehe Abschnitt K zum Austausch der Sicherung.

Bedienerschutz (bezüglich der Erdung) :
600 V~ CAT III / 300 V~ CAT IV, verstärkte Isolierung, Klasse 2, Verschmutzungsgrad 2, gemäß EN / IEC61010-1:2010, und 300 V~ CAT III / 300 V~ CAT IV, verstärkte Isolierung, Klasse 2, Verschmutzungsgrad 3, gemäß EN / IEC61010-1:2010.
IP2X gemäß EN / IEC60529:2001.
Im Hinblick auf den Schutz von Wheel-e und den Schutz der Zubehörteile bietet eine Verbindung von Wheel-e mit Zubehörteilen den schwächsten Schutz .

- ~ Wechselstrom.
- ⓘ EIN / AUS.
- ⚠ Achtung ! Die vorliegende Bedienungsanleitung beachten.
- ⚡ Achtung ! Gefahr eines Stromschlags.
- 🔌 Gerät durch verstärkte Isolierung umfassend geschützt .
- ⏏ Erdungsleiter.

CAT III (Messkategorie III). Dies ist die elektrische Installationsumgebung des Gebäudes. Dazu gehören die Steckdosensockel, die Sicherungstafeln, usw.
CAT IV (Messkategorie IV). Dies ist die elektrische Installationsumgebung des Gebäudes oder der Gebäudeumgebung zwischen dem Eingang und der Netzverteilertafel unter Einschluss der Stromzähler usw.

Verschmutzungsgrad 2. Übliche Verschmutzung, nicht leitend. Jedoch ist gelegentlich eine zeitweilige Leitfähigkeit aufgrund von Kondensation zu erwarten. Die herkömmliche Umgebung wird als Verschmutzungsgrad 2 eingestuft.
Verschmutzungsgrad 3. Vorhandensein einer leitenden oder nicht leitenden trockenen Verschmutzung, die infolge möglicherweise auftretender Kondensation leitend wird.

Umweltbedingungen : Verschmutzungsgrad 2 (herkömmliche Umgebung) oder 3 (siehe oben), Temperaturbereich für Einsatz und Lagerung von -20 °C bis +55 °C, maximale relative Luftfeuchtigkeit 80 % für Temperaturen bis 31 °C, lineare Abnahme der relativen Luftfeuchtigkeit bis auf 50 % bei 40 °C. Das Gerät nicht eintauchen. Vor Flüssigkeiten, Regen und allgemein vor Witterungseinflüssen schützen. Das Gerät nicht in explosionsfähiger Atmosphäre und feuchtem Milieu zum Einsatz bringen.

Max. Stromstärke im Kabel (bei Verwendung lediglich als Aufrollvorrichtung, siehe I) : 0,5 A (Schutz durch Sicherung) .

Warnung vor Vorhandensein anormaler Spannung. Bei Vorhandensein einer anormalen Spannung an den Schutzleitern wird von Wheel-e keinerlei Widerstandsmessung durchgeführt. Es ertönt ein alternierender Piepton, die Farbe des Bildschirms wechselt auf Rot und der anormale Spannungswert wird angezeigt. Erscheint vor dem Wert ein Minus-Zeichen (-), handelt es sich um eine Gleichspannung, andernfalls um eine Wechselspannung. In Wheel-e wird der Effektivwert (überlagerte Sinus-Wechselspannung) angezeigt. Eingangsimpedanz: 300 k Ω . Warnbereich: von 8 V~ / GS bis 400 V~ / GS.

Maximaler Kompensationswert : 4 Ω .

Versorgung : 4 AA-Alkali-Batterien (ladefähige AA-Akkus können verwendet werden, verringern die Geräteautonomie allerdings entscheidend).

Autonomie : ca. 1,7 Tage unter normalen Einsatzbedingungen bei 20 °C und mit neuen Batterien. Ca. 5 h und 50 min bei permanenter Messung des Durchgangswiderstands des Erdungsleiters unter 1 Ω mit aktiviertem Piepton und neuen Batterien. Nach 5 Minuten ohne Einsatz schaltet das Gerät von selbst ab.

Konformität mit Normen : EN / IEC61010-1:2010, EN / IEC61557-4:2007.

Konformität mit europäischen Richtlinien : 2011/65/EU « RoHS-Richtlinie », 2006/95/EG « Niederspannungsrichtlinie », 2006/96/EG « EEAG-Richtlinie, 2004/108/EG « EMV-Richtlinie ».

Methode der Messung des Durchgangswiderstands : Stromstärke zwischen 200 mA und 210 mA, Spannung zwischen 4 V und 24 V, automatische Umkehr der Polarität, gemäß Norm EN / IEC61557-4:2007 .

Funktionsunsicherheit gemäß EN61557-4 des Durchgangswiderstands : $\pm 0,07 \Omega$ von 0,00 Ω bis 0,50 Ω , $\pm 10 \%$ $\pm 0,02 \Omega$ von 0,50 Ω bis 2,00 Ω sowie $\pm 8 \%$ über 2,00 Ω . Damit die Messungen exakt bleiben, während Sie Zubehörteile

austauschen oder in eine andere Umgebung wechseln (beträchtliche Änderung von Temperatur oder relativer Luftfeuchtigkeit) oder den Eingang tauschen (Wechsel des Anschlusses an den Kabelstecker anstelle an die Klemme « AUX » und umgekehrt), nehmen Sie vor der Messung einen Ausgleich der verwendeten Zubehörteile vor (siehe E und G) und wechseln Sie die Batterien, sofern das Autonomie-Icon blinkt.

Messbereich des Durchgangswiderstands : von 0,00 Ω bis 20,0 Ω .

Auflösung der Anzeige des Durchgangswiderstands : von 0,00 Ω bis 9,99 Ω und von 10,0 Ω bis 20,0 Ω .

Wheel-e ist kein Gerät zur Kontrolle der Spannungsfreiheit. Verwenden Sie es daher nicht, um diese Kontrolle vorzunehmen.
Schauen Sie sich das Gerät vor Benutzung genau an und verwenden Sie es nicht, wenn es beschädigt ist.
Wird geräteseitig vor einer anormalen Spannung gewarnt, überprüfen Sie die Elektroinstallation.

Kompatible Elektroinstallationen :
Drehstrom, 4-adrig, mit geerdetem Nullpunkt,
Drehstrom, 3-adrig, nicht geerdet,
Drehstrom, 3-adrig, mit geerdetem Nullpunkt,
Einphasenstrom, 2-adrig und
Einphasenstrom, 3-adrig.
Mit Wheel-e wird der Durchgangswiderstand von Leitern gemessen, dies unabhängig davon, ob die Elektroinstallation spannungsbeaufschlagt ist oder nicht. Die getesteten Leiter müssen spannungsfrei sein, die elektrische Anlage kann jedoch unter Spannung stehen. Die Messergebnisse können durch Impedanzen parallel verschalteter zusätzlicher Kreise oder durch transiente Ströme verfälscht werden .

EINSATZ :

Wheel-e ist ein Gerät zur Kontrolle des Durchgangs von Schutzleitern und Potenzialausgleichsleitern.
Der Geräteeinsatz wird auf den vorherigen Seiten ausführlich beschrieben.
Der Bediener trägt das Gerät, befestigt an einem mitgelieferten Gurt, an der Taille. Er bringt das Gerät zum Einsatz, um die Durchgängigkeit von Schutzleitern und Potenzialausgleichsleitern an elektrischen Anlagen zu prüfen.
Die elektrischen Anlagen stehen in der Regel unter Spannung, während der Bediener die Kontrollen mit Wheel-e durchführt.
Allerdings können mit Wheel lediglich Leiter getestet werden, deren Potenzial unter normalen Bedingungen praktisch Null Volt beträgt.
Der Bediener prüft mit Hilfe der von Wheel-e ausgegebenen Ton- und Lichtsignale, ob der Durchgang der Schutzleiter und Potenzialausgleichsleiter einen elektrischen Widerstand von höchstens 2 Ω oder 1 Ω * (je nach Version) aufweist. Am Bildschirm kann der Bediener darüber hinaus einen Wert für den elektrischen Widerstand bis zu 20 Ω ablesen.
Schließen Sie an Wheel-e nur Zubehörteile (Geräteschnuren, Spitzen, Stangen, Klemmen, Krokodilklemmen usw.) von Electro-PJP an, deren Einsatzschutz mindestens 600 V~ CAT III / 300 V~ CAT IV beträgt.
Wheel-e darf nur von qualifizierten Personen bedient werden, denen die Gefahrensituationen bewusst sind und die eine Schulung zu den Sicherheitsbedingungen erhalten haben, die erforderlich sind, um Verletzungen, die der Geräteeinsatz unter Umständen nach sich ziehen kann, zu verhindern.
Die Verantwortung für die Sicherheit des gesamten Systems, in das Wheel-e integriert werden könnte, liegt beim Systemmonteur.
Reinigen Sie die diversen Teile mit einem weichen Baumwolltuch, das zuvor mit einer Lösung, die zur Hälfte aus Wasser und zur Hälfte aus einem Reinigungsmittel besteht, leicht befeuchtet wurde. Das Gerät Wheel-e muss zur Reinigung vollständig abgeklemt sein. Trocknen Sie alle Teile vollständig, bis Sie Spannung an das Gerät legen.
Öffnen Sie das Batteriefach J2 nicht, wenn Wheel-e angeschlossen ist oder eine Anzeige leuchtet.
Installieren Sie keine andere als die empfohlene Sicherung K3.
Prüfen Sie vor jedem Einsatz die Unversehrtheit des Geräts Wheel-e. Jede Komponente, deren Isolierung (selbst teilweise) beschädigt ist, muss ausgebaut und entsorgt werden.

*** VERSIONEN 2 Ω UND 1 Ω .**

Wheel-e wird in zwei Versionen angeboten: die sogenannte 2 Ω -Version, bei der die Schwelle für OK (Piepton + blauer Hintergrund) / nicht OK (roter Hintergrund ohne Piepton) auf 2 Ω festgelegt ist, und die 1 Ω -Version, bei der diese Schwelle auf 1 Ω festgelegt ist.

Zur Überprüfung dahingehend, welche Version Sie besitzen, nehmen Sie einen Ausgleich vor (siehe E und G) und messen Sie einen Widerstand von 1,5 Ω . Bei blauem Hintergrund handelt es sich dann um eine 2 Ω -Version, andernfalls um eine 1 Ω -Version.

Electro PJP
ZI Charnes d'Amont
Rue de Madrid
39500 TAVAU
FRANKREICH
+33 (0) 384 821 330
www.electro-pjp.com

