

# Sicherheitshinweise

## Measurement Case



### Allgemeine Sicherheitshinweise

Beachten Sie unbedingt die folgenden Sicherheitshinweise sowie die Hinweise auf dem Messkoffer und die sicherheitsspezifischen Informationen in der weiterführenden Produktdokumentation.

#### WARNUNG!



Der Messkoffer wird in Hochvolt-Umgebungen eingesetzt. Eine unsachgemäße Handhabung des Messkoffers birgt das Risiko lebensgefährlicher Stromschläge.

- ☞ Nur qualifiziertes und geschultes Fachpersonal einsetzen.
- ☞ Sicherheitshinweise in diesem Dokument sowie in der weiterführenden Dokumentation beachten.

#### WARNUNG!



Das Abnehmen der Frontplatte des Messkoffers beeinträchtigt die Betriebssicherheit und birgt das Risiko lebensgefährlicher Stromschläge.

**Wird die Frontplatte des Messkoffers abgenommen, besteht Lebensgefahr, da Hochspannung an nicht isolierten Kontakten anliegen kann.**

- ☞ Den Messkoffer nur mit montierter Frontplatte betreiben.
- ☞ Keine mechanischen oder elektrischen Veränderungen an dem Messkoffer vornehmen.
- ☞ Den Messkoffer nur in trockener Arbeitsumgebung einsetzen. Der Messkoffer darf dabei nicht Regen/Schnee oder Spritzwasser ausgesetzt werden und ist auch vor Eis zu schützen.

#### WARNUNG!



Die gelb-grüne HV-Sicherheitsbananenbuchse "PE" wird über eine 50 mA- Sicherung abgesichert (mit 15  $\Omega$  Widerstand). Die gelb-grüne HV-Sicherheitsbananenbuchse ist nur für Messungen von Spannungspotenzialen geeignet und darf auf keinen Fall als PE-Anschluss verwendet werden.

**Bei der Verwendung der HV-Sicherheitsbananenbuchse "PE" als PE-Anschluss besteht Lebensgefahr durch Hochspannung!**

- ☞ Die gelb-grüne HV-Sicherheitsbananenbuchse "PE" nur für die Messungen von Spannungspotenzialen verwenden.
- ☞ Die Buchse mit einem Aufkleber kennzeichnen, welcher auf den Verwendungszweck der HV-Sicherheitsbananenbuchse "PE" hinweist.

#### WARNUNG!



Komponenten des Messkoffers können Funken auslösen und dadurch entflammbare oder explosive Gase entzünden.

**Die Verwendung des Messkoffers in explosionsgefährdeter Umgebung kann Personen in Lebensgefahr bringen und Sachschäden verursachen.**

- ☞ Den Messkoffer nicht in explosionsgefährdeter Umgebung verwenden.
- ☞ Nur qualifiziertes und geschultes Fachpersonal einsetzen.

## WARNUNG!



Durch die Verwendung eines beschädigten oder fehlerhaften AC-Adapterkabels sowie bei einer unsachgemäßen Verwendung eines AC-Adapterkabels können Kurzschlüsse oder Stromschläge verursacht werden.

### Es besteht Lebensgefahr durch Hochspannung!

- ☞ Für den Anschluss des Messkoffers nur technisch einwandfreie AC-Adapterkabel verwenden.
- ☞ Nur AC-Adapterkabel von CSM aus dem Lieferumfang des Messkoffers verwenden.
- ☞ AC-Adapterkabel nur paarweise verwenden.
- ☞ AC-Adapterkabel vor der Nutzung auf Beschädigungen prüfen und ggf. Verschmutzungen beseitigen.
- ☞ Keine Reparaturen/Veränderungen an den AC-Adapterkabeln vornehmen
- ☞ Nur qualifiziertes und geschultes Fachpersonal einsetzen.

## WARNUNG!



Wenn ein AC-Adapterkabel bereits in die Steckdose/Wallbox eingesteckt ist, besteht die Möglichkeit, dass der Messkoffer beim Verbinden des AC-Adapterkabels mit dem Messkoffer auf Potenzial liegt, bevor die Verbindung zum PE-Kontakt hergestellt wird.

### Es besteht Lebensgefahr durch Hochspannung!

- ☞ Beim Anschließen der AC-Adapterkabel an den Messkoffer ist daher folgende Reihenfolge zu beachten:
  1. Sicherstellen, dass beim Anschließen der AC-Adapterkabel kein Strom fließen kann (z. B. Ladestrom für die HV-Batterie des Fahrzeugs oder für die AC-Ladevorrichtung).
  2. Schalter "AC-Reference potential" auf 'OFF' stellen.
  3. Die AC-Adapterkabel an den Messkoffer anschließen und verriegeln.
  4. Die anderen Enden der AC-Adapterkabel mit den Normsteckern/-kupplungen zur Infrastruktur, zur AC-Ladevorrichtung bzw. zum Fahrzeug anschließen.

## WARNUNG!



Bei angeschlossenem Koffer liegt an den Sicherheitsbananenbuchsen Hochspannung an.

### Bei unsachgemäßer Verwendung dieser Buchsen besteht Lebensgefahr durch Hochspannung!

- ☞ Diese Buchsen nur zu den dafür vorgesehenen Prüfzwecken benutzen.
- ☞ Nur qualifiziertes und geschultes Fachpersonal einsetzen.
- ☞ Ggf. weitere Sicherheitshinweise beachten.

## HINWEIS!



Zum Lieferumfang des Messkoffers gehören AC-Adapterkabelpaare, die eine Verwendung des Messkoffers in Ländern innerhalb und außerhalb der EU ermöglichen.

- ☞ Vor der Inbetriebnahme muss geprüft und sichergestellt werden, dass der Messkoffer am Einsatzort den jeweils geforderten Normen entspricht und die geltenden Sicherheitsbestimmungen erfüllt werden.

- ▶ Den Messkoffer nur im Betriebstemperaturbereich von 0 °C bis +40 °C und bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von max. 95 % (nicht kondensierend) einsetzen.
- ▶ Um die Betriebssicherheit zu bestätigen, müssen bei einem Messkoffer und den AC-Adapterkabeln mindestens einmal jährlich eine Isolationsprüfung gemäß der aktuellen Normenausgabe der EN 61010 durchgeführt werden.
- ▶ Sämtliche mit einem Messkoffer ausgelieferten Dokumente sind vor der Erstinbetriebnahme sorgfältig zu lesen und zu beachten. Das Bedienpersonal muss entsprechend unterwiesen werden. Bei Fragen wenden Sie sich an die CSM GmbH.

Unser Unternehmen ist zertifiziert.



ISO 9001, ISO 14001

Zertifiziertes Integriertes  
Managementsystem  
für Qualität und Umwelt

[www.tuev-sued.de/ms-zert](http://www.tuev-sued.de/ms-zert)

**CSM GmbH**  
Computer-Systeme-Messtechnik

Raiffeisenstraße 36, 70794 Filderstadt  
☎ +49711-779640 ✉ [info@csm.de](mailto:info@csm.de)  
[www.csm.de](http://www.csm.de)

Alle erwähnten Marken- oder Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer. Technische Änderungen jederzeit und ohne Ankündigung vorbehalten.

Copyright © 2023 CSM Computer-Systeme-Messtechnik GmbH

Measurement\_Case\_SI\_0100\_DEU\_Serie

2023-06-01

Seite 2/2