

# AK-4M/6F (Z110L)

## Adapterkabel zur Kontaktierung von Ladesteckern

## Adapter Cable for Contacting Charging Plugs

3-447-052-15  
2/9.22

### 1 Sicherheitsvorschriften

Beachten Sie diese Dokumentation und insbesondere die Sicherheitsinformationen, um sich und andere vor Verletzungen sowie das Produkt vor Schäden zu schützen.

- Lesen und befolgen Sie diese Dokumentation und die des Messgerätes sorgfältig und vollständig. Bewahren Sie die Dokumente für späteres Nachschlagen auf.
- Beachten Sie die Herstellerangaben der Ladestecker.
- Die Prüfungen/Messungen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft oder unter der Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft durchgeführt werden. Der Anwender muss durch eine Elektrofachkraft in der Durchführung und Beurteilung der Prüfung/Messung unterwiesen sein.
- Beachten und befolgen Sie alle nötigen Sicherheitsvorschriften für Ihre Arbeitsumgebung.
- Tragen Sie bei allen Arbeiten mit dem Gerät eine geeignete und angemessene persönliche Schutzausrüstung (PSA).
- Das Adapterkabel darf nur in unversehrt Zustand eingesetzt werden. Untersuchen Sie vor Verwendung das Adapterkabel. Achten Sie dabei insbesondere auf Beschädigungen, unterbrochene Isolierung oder geknickte Kabel.
- Setzen Sie das Adapterkabel nur innerhalb der angegebenen technischen Daten und Bedingungen (Umgebung, IP-Schutzcode, Messkategorie usw.) ein.

### 2 Verwendungszweck/Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Adapterkabel AK-4M/6F (Z110L) 4 mm Male auf 6 mm Female ermöglicht den Anschluss von Messleitungen mit 4 mm-Prüfstecker an die 6 mm-Buchsen der Ladestecker (Typ I oder II) von Hybrid- oder Elektrofahrzeugen.

Das Adapterkabel ermöglicht mit einem Messgerät, z. B. einem Multimeter, die Messung des Schutzleiterwiderstands (RLO) und des Isolationswiderstands (RISO).

### 3 Bestimmungswidriger Gebrauch

Alle Verwendungen des Produktes, die nicht in diesem Dokument oder in der Bedienungsanleitung des verwendeten Messgerätes beschrieben sind, sind bestimmungswidrig.

### 4 Bedeutung von Symbolen



Europäische Konformitätskennzeichnung



Konformitätskennzeichnung Vereinigtes Königreich



Das Produkt darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.



Schutzklasse 2

### 5 Technische Daten

#### Elektrische Sicherheit

- gemäß IEC/EN 61010-031
- Das Produkt entspricht der DBT 2014/35/EU.

Werden an das Adapterkabel Produkte unterschiedlicher Kategorien angeschlossen, so gilt für die gesamte Baugruppe die jeweils niedrigste Kategorie eines Produkts.

Betriebsspannung/ Messkategorie	1000 V CAT III / 600 V CAT IV
Verschmutzungsgrad	2
maximaler Strom	12 A

#### Umgebungsbedingungen

Betriebstemperaturen	0 °C ... +40 °C
max. relative Luftfeuchte	80 % bis 31 °C mit linearer Abnahme bis 50 % relative Luftfeuchtigkeit bei 40 °C
Höhe über NN	bis zu 2000 m
Einsatzort	in Innenräumen; außerhalb: nur innerhalb der angegebenen Umgebungsbedingungen

## 1 Safety Instructions

Observe this documentation, in particular all included safety information, in order to protect yourself and others from injury, and to prevent damage to the product.

- Carefully and completely read and adhere to this documentation and that of the associated measuring instrument. Retain these documents for future reference.
- Observe the manufacturer's specifications for the charging plug.
- Tests/measurements may only be performed by a qualified electrician, or under the supervision and direction of a qualified electrician. The user must be instructed by a qualified electrician concerning performance and evaluation of the tests/measurements.
- Observe and comply with all safety regulations which are applicable for your work environment.
- Wear suitable and appropriate personal protective equipment (PPE) whenever working with the instrument.
- The adapter cable may only be used as long as it's in good working order. Inspect the adapter cable before use. Pay particular attention to damage, interrupted insulation or kinked cables.
- Only use the adapter cable within the limits of the specified technical data and conditions (ambient conditions, IP protection code, measuring category etc.).

## 2 Intended Use / Use for Intended Purpose

The AK-4M/6F (Z110L) adapter cable – 4 mm male to 6 mm female – makes it possible to connect measurement cables with 4 mm test plugs to the 6 mm sockets of type I or II charging plugs for hybrid or electric vehicles.

Together with a measuring instrument, e.g. a multimeter, the adapter cable permits measurement of protective conductor resistance (R<sub>LO</sub>) and insulation resistance (R<sub>INS</sub>).

## 3 Use for Other than Intended Purpose

Use of the product for any purposes other than those described in this document, or in the operating instructions for the measuring instrument used, is contrary to use for intended purpose.

## 4 Meanings of Symbols



European conformity marking



United Kingdom conformity marking



The product may not be disposed of with household trash.



Protection class 2

## 5 Technical Data

### Electrical Safety

- per IEC/EN 61010-031
- The product complies with DBT 2014/35/EU.

If products with various categories are connected to the adapter cable, the lowest category of all connected products applies to the entire assembly.

Operating voltage/ Measuring category	1000 V CAT III / 600 V CAT IV
Pollution degree	2
Maximum current	12 A

### Ambient Conditions

Operating temperature	0 °C to +40 °C
Maximum relative humidity	80 % at up to 31 °C with linear reduction down to 50 % relative humidity at 40 °C
Elevation	To 2000 m
Place of use	Indoors, except within specified ambient conditions