

Mobiler Verteiler

16A / 32A / 63A / 125A

 **MENNEKES®**

Plugs for the world

Betriebsanleitung

DEUTSCH



Herausgeber MENNEKES
Elektrotechnik GmbH & Co. KG
Spezialfabrik für Steckvorrichtungen
Aloys-Mennekes-Str. 1
57399 Kirchhundem
DEUTSCHLAND
Tel. +49 (0) 2723 / 41-1
Fax +49 (0) 2723 / 41-2 14
E-Mail info@MENNEKES.de
www.MENNEKES.de

Copyright © 2016 MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG

Alle Rechte, auch die des Nachdrucks der Vervielfältigung von Teilen dieser Anleitung und die der Übersetzung bleiben dem Herausgeber vorbehalten. Ohne schriftliche Genehmigung des Herausgebers darf kein Teil dieser Beschreibung in irgendeiner Form reproduziert oder mit Hilfe elektronischer Vervielfältigungssysteme kopiert werden.

Schutzvermerk nach DIN ISO 16016 beachten.

Inhaltsverzeichnis

1. Zu diesem Dokument	4	7. Bedienung	14
1.1 Kontaktdaten	4	7.1 Sichtfenster öffnen / schließen.....	14
1.2 Service.....	4	7.2 Verbraucher anschließen / entfernen	14
1.3 Warnhinweise.....	4	8. Außerbetriebnahme	15
1.4 Verwendete Symbolik.....	5	8.1 Verteiler außer Betrieb nehmen.....	15
2. Zu Ihrer Sicherheit	5	8.2 Erdungsleiter entfernen	15
2.1 Zielgruppen	5	9. Reinigung	15
2.1.1 Anwender (Elektrotechnischer Laie).....	5	9.1 Trockene Reinigung.....	15
2.1.2 Elektrofachkraft.....	5	9.2 Feuchte Reinigung.....	16
2.2 Grundlegende Sicherheitshinweise	6	10. Instandhaltung.....	17
2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung	7	10.1 Wartung im privaten Bereich	17
2.4 Bestimmungswidrige Verwendung	7	10.2 Wartung im gewerblichen Bereich.....	17
3. Produktbeschreibung	8	10.3 Wartungsarbeiten.....	17
4. Technische Daten.....	9	10.3.1 Wartung durch den Anwender (Elektrotechnischer Laie).....	18
4.1 Umgebungstemperaturen für den Betrieb	9	10.3.2 Wartung durch die Elektrofachkraft	18
4.2 Lagerbedingungen.....	9	10.4 Demontagearbeiten bei Reparaturen	19
4.3 Typenschild.....	9	10.4.1 Frontplatte demontieren.....	20
5. Vor der Inbetriebnahme.....	9	10.4.2 Geräteträger demontieren.....	20
5.1 Verteiler transportieren.....	9	10.4.3 Steckdosen demontieren	20
5.2 Gebrauchslage einhalten	10	10.5 Montagearbeiten bei Reparaturen	21
5.3 Schutzart einhalten.....	10	10.5.1 Steckdosen montieren.....	21
5.4 Schutzorgane einschalten	10	10.5.2 Geräteträger montieren.....	21
5.5 Verteiler vor Gebrauch auf Mängel prüfen	11	10.5.3 Frontplatte montieren	22
5.6 Verteiler erden (optional).....	11	11. Störungen.....	22
5.7 Verteiler mit Fehlerstromschutzschalter.....	12	11.1 Störungsbehebung	22
5.7.1 Fachgerechte Installation	12	12. Lagerung und Entsorgung	23
5.7.2 Fehlerhafte Installation	13	12.1 Gerät lagern	23
6. Inbetriebnahme	13	12.2 Entsorgung.....	23
6.1 Verteiler in Betrieb nehmen	13		
6.1.1 Verteiler anschließen	14		
6.1.2 Verbraucher anschließen	14		

1. Zu diesem Dokument

© Copyright by MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG
Dieses Dokument und der gesamte Inhalt ist urheberrechtlich geschützt.

Der Inhalt dieses Dokuments ist Eigentum der MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG und darf weder ganz noch teilweise ohne vorherige Genehmigung des Rechtsinhabers vervielfältigt oder reproduziert werden. Die deutsche Fassung dieser Anleitung ist die Original-Anleitung. Bei Anleitungen in anderen Sprachen handelt es sich um Übersetzungen dieser Original-Anleitung.

Bewahren Sie alle Dokumente zum späteren Nachschlagen dauerhaft auf und geben Sie diese ggf. an den nachfolgenden Anwender weiter. Die Angaben in dieser Anleitung gelten ausschließlich für Geräte, die in dieser Anleitung beschrieben sind. Neben dieser Anleitung können noch zusätzliche Dokumentationen (z. B. Anleitungen von Gerätekomponenten, Zeichnungen etc.) im Lieferumfang enthalten sein, die vollständig zu beachten sind.

1.1 Kontaktdaten

MENNEKES

Elektrotechnik GmbH & Co. KG
Spezialfabrik für Steckvorrichtungen

Aloys-Mennekes-Str. 1
57399 Kirchhundem
DEUTSCHLAND

Tel.: +49 (0) 2723 / 41-1
Fax: +49 (0) 2723 / 41-2 14
E-Mail: info@MENNEKES.de
www.MENNEKES.de

1.2 Service

Wenn Sie Fragen zum Produkt haben, wenden Sie sich bitte an MENNEKES oder an Ihren zuständigen Servicepartner. Halten Sie hierzu bitte folgende Angaben vom Typenschild bereit:

- Typenbezeichnung
- Seriennummer

1.3 Warnhinweise

GEFAHR

Dieser Warnhinweis bezeichnet eine unmittelbare Gefahr, die mit Sicherheit zum Tod oder schwersten Verletzungen führt.

WARNUNG

Dieser Warnhinweis bezeichnet eine gefährliche Situation, die zum Tod oder schweren Verletzungen führen kann.

VORSICHT

Dieser Warnhinweis bezeichnet eine gefährliche Situation, die zu leichten Verletzungen führen kann.

ACHTUNG

Dieser Warnhinweis bezeichnet eine gefährliche Situation, die zu Sachschäden führen kann.

2. Zu Ihrer Sicherheit

1.4 Verwendete Symbolik



Das Symbol kennzeichnet Tätigkeiten, die nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden dürfen.



Dieses Symbol kennzeichnet einen wichtigen Hinweis..



Das Symbol kennzeichnet eine zusätzliche, nützliche Information.

- ▶ Das Symbol kennzeichnet eine Handlungsaufforderung.
- Das Symbol kennzeichnet eine Aufzählung.
- ➔ Das Symbol verweist auf eine andere Stelle in dieser Anleitung.
- 📄 Das Symbol verweist auf ein anderes Dokument.
- ✓ Das Symbol kennzeichnet ein Ergebnis.

2.1 Zielgruppen

2.1.1 Anwender (Elektrotechnischer Laie)

Als Anwender sind Sie für das Gerät verantwortlich.

Ihnen obliegt die Verantwortung für die bestimmungsgemäße Verwendung und den sicheren Gebrauch.

Dazu zählt u. a. auch die Instandhaltung und Störungsbehebung, sowie die Einweisung von Personen zur sicheren Bedienung des Geräts. Sie sind dafür verantwortlich, dass keine unbefugten Personen oder Tiere Zugang zum Gerät haben. Insbesondere Kinder oder Menschen mit Behinderungen, die mögliche Gefahren nicht einschätzen können.

Als elektrotechnischer Laie verfügen Sie weder über eine elektrotechnische Ausbildung, noch über Kenntnisse im elektrotechnischen Bereich. Sie dürfen somit unter keinen Umständen elektrotechnische Arbeiten am Gerät ausführen, die eine Elektrofachkraft erfordern. Als Laie dürfen Sie nur einfache Tätigkeiten ausführen. Dazu gehören z. B. elektrische Verbraucher anschließen oder optische Kontrollen für Wartungszwecke durchführen.

Elektrotechnische Arbeiten (z. B. Reparaturarbeiten) dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

2.1.2 Elektrofachkraft

Als Elektrofachkraft verfügen Sie über eine anerkannte, elektrotechnische Ausbildung. Aufgrund dieser Fachkenntnisse sind Sie autorisiert, die in dieser Anleitung geforderten elektrotechnischen Arbeiten auszuführen.

2.2 Grundlegende Sicherheitshinweise

Lesen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit die Sicherheitshinweise aufmerksam durch und beachten Sie diese:

- ▶ Vor dem Gebrauch Anleitung aufmerksam lesen und beachten.
- ▶ Kinder können Gefahren oft nicht erkennen. Kinder nie unbeaufsichtigt in der Nähe des Geräts lassen. Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- ▶ Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten und Kinder von dem Gerät fernhalten, die mögliche Gefahren nicht oder nur bedingt einschätzen können.
- ▶ Tiere von dem Gerät fernhalten. Gegebenenfalls Schutzmaßnahmen ergreifen.
- ▶ Gerät nicht unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder anderen berauschenden Mitteln benutzen. Dies kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- ▶ Stolperfallen, z. B. durch herumliegende Leitung, vermeiden.
- ▶ Knicke, Quetschungen und das Überfahren von Leitungen vermeiden.
- ▶ Leitungen nicht über scharfe Kanten ziehen.
- ▶ Keine Adapterstecker in Verbindung mit dem Gerät verwenden.
- ▶ Gerät von Wärmequellen fernhalten.
- ▶ Bei Verwendung, insbesondere im Außenbereich, nur Steckvorrichtungen von Verbrauchern anschließen, die dafür geeignet und zugelassen sind.

- ▶ Gerät nicht unmittelbar im Wasser (z. B. in einer Wasserpfütze) abstellen.
- ▶ Gerät nicht auf Verkehrswegen abstellen.
- ▶ Zuleitung nicht zum Tragen oder Aufhängen des Geräts verwenden.
- ▶ Eingesteckte Stecker nur am Steckergehäuse und nicht an der Leitung aus der Steckdose ziehen.
- ▶ Gerät im Bedarfsfall nur durch Elektrofachkraft instand setzen lassen.
- ▶ Bevor Verbraucher (z. B. Kreissäge) am Gerät angeschlossen werden, diese immer zunächst am eigenen EIN / AUS - Schalter ausschalten.



2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Verteiler dient ausschließlich zur Verteilung und Steuerung von elektrischer Energie.

Der Verteiler ist als "mobiler" Stromverteiler für den ortsveränderbaren Einsatzzweck bestimmt und kann im Innen- und Außenbereich verwendet werden.



Der Verteiler ist nicht für die Verwendung als ortsfestes Gerät (z. B. zur Montage an einer Wand) vorgesehen und darf nicht als solches verwendet werden!

Der Anwender trägt die Verantwortung für die bestimmungsgemäße Verwendung und den sicheren Gebrauch des Geräts.

Die MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG übernimmt keine Haftung für Folgen aus bestimmungswidriger Verwendung.

Lesen Sie diese Betriebsanleitung vor dem Gebrauch des Verteilers aufmerksam durch und beachten Sie diese vollständig.

Halten Sie die Betriebsanleitung am Verteiler verfügbar und geben Sie diese an den nachfolgenden Anwender weiter.

2.4 Bestimmungswidrige Verwendung

Der Gebrauch des Geräts ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung sicher.

Folgende Anwendungen sind unzulässig:

Missachtung der Anleitung

- ▶ Vor Gebrauch des Geräts Anleitung lesen.
- ▶ Beschriebene Vorgehensweise und Reihenfolge der Arbeitsschritte einhalten.
- ▶ Nur Arbeiten ausführen, zu denen Sie befugt sind.

Verwenden eines beschädigten Geräts

- ▶ Kein beschädigtes Gerät verwenden.
- ▶ Gerät nur durch Elektrofachkraft instandsetzen lassen.

Manipulation des Geräts

- ▶ Keine Veränderungen oder Umbauten am Gerät vornehmen.
- ▶ Keine Bestandteile des Geräts entfernen.

Verwendung als Steighilfe

- ▶ Nicht auf den Verteiler setzen oder steigen.

Verwendung ungeeigneter Reinigungsmittel

- ▶ Keine aggressiven Reinigungsmittel oder Chemikalien zur Reinigung verwenden, da diese Oberflächen angreifen und beschädigen können.

Verwendung unzulässiger Ersatz- und Zubehörteile

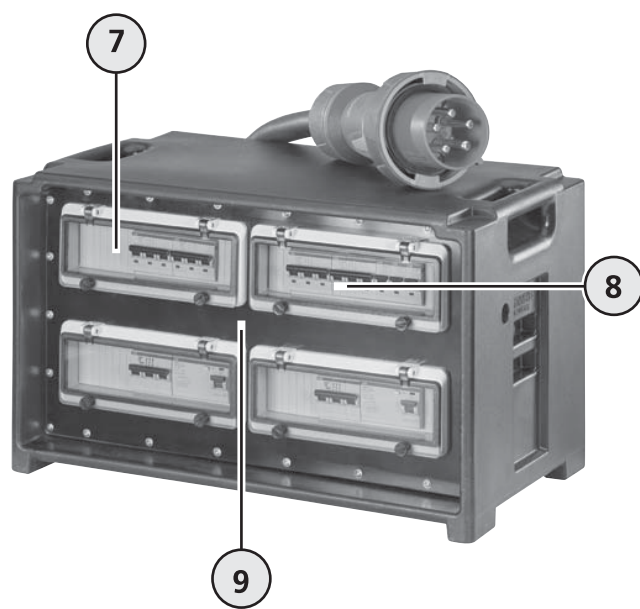
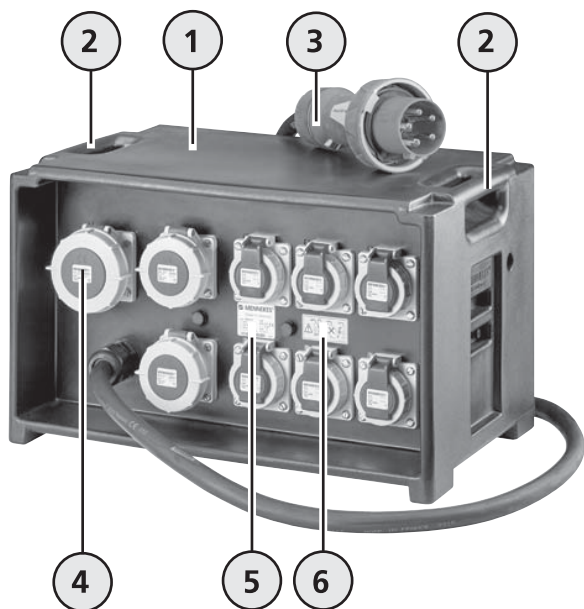
- ▶ Ausschließlich Original Ersatz- und Zubehörteile verwenden, die von MENNEKES hergestellt und / oder freigegeben sind.

Verwendung bei ungeeigneten

Umgebungsbedingungen

- ▶ Verteiler nicht in explosionsgefährdeter Umgebung verwenden, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden – Explosions- und Brandgefahr! Angeschlossene Elektrowerkzeuge können Funken erzeugen, die Stäube oder Dämpfe entzünden können.

3. Produktbeschreibung



Mobiler Verteiler (Beispiel)

- 1 Kunststoffgehäuse
- 2 Tragegriffe
- 3 Stecker mit Zuleitung
- 4 Steckdosen mit Klappdeckel
- 5 Typenschild
- 6 Hinweisschild
- 7 Sichtfenster
- 8 Schutzorgane
- 9 Frontplatte



Aufgrund von Gerätevarianten kann es zu optischen Abweichungen mit den Abbildungen in dieser Anleitung kommen.



Für eine leichtere Zuordnung sind die Steckdosen und Schutzorgane mit einer Nummerierung (Funktionskennzeichnung) versehen.

4. Technische Daten

4.1 Umgebungstemperaturen für den Betrieb

Innenraum- und Freiluftaufstellung		
min.	max.	Mittelwert bei 24 h
- 25 °C	+ 40 °C	nicht höher + 35 °C

4.2 Lagerbedingungen

Lagertemperatur	
min.	max.
0 °C	+ 40 °C

4.3 Typenschild



Typenschild (Beispiel)

- | | |
|----------------------|-------------------------|
| 1 Typenbezeichnung | 6 Seriennummer |
| 2 Bemessungsstrom | 7 Bemessungsbelastungs- |
| 3 Bemessungsspannung | faktor |
| 4 Frequenz | 8 Bemessungskurzschluß- |
| 5 Vorsicherung | strom |
| | 9 Schutzart |
| | 10 Norm |

5. Vor der Inbetriebnahme

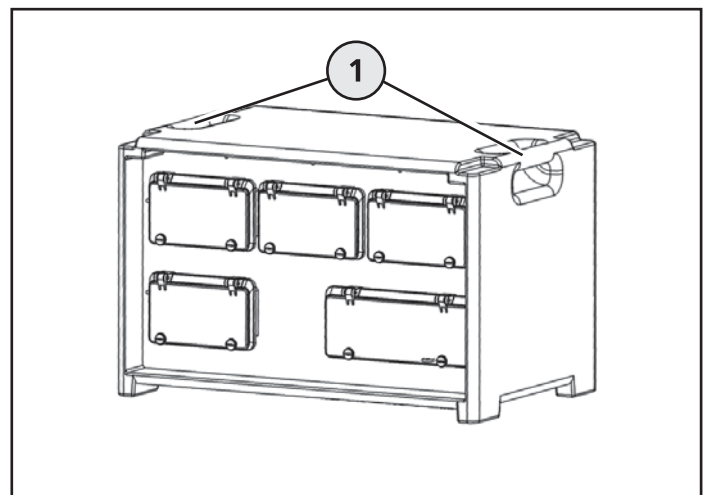
5.1 Verteiler transportieren

VORSICHT

Verletzungsgefahr durch Herunterfallen des Geräts

- ▶ Transportieren Sie einen Verteiler ggf. mit Hilfe einer zweiten Person oder verwenden Sie geeignete Transportmittel.

DE



Verteiler transportieren

Der Verteiler verfügt über zwei Tragegriffe für den Transport.

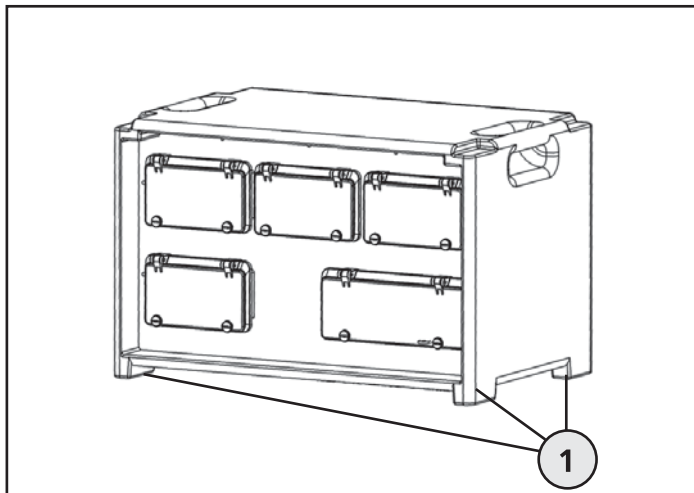
- ▶ Zuleitung mit Stecker auf das Gerät legen.
- ▶ Verteiler an den Tragegriffen (1) transportieren.
- ▶ Gerät auf trockenem, festen Untergrund abstellen.
- ▶ Maximal drei Verteiler aufeinanderstellen.
- ▶ Auf sicheren Stand achten.



Die Tragegriffe nicht als Aufhängung benutzen!

- ▶ Gebrauchslage einhalten (→ Kapitel 5.2).

5.2 Gebrauchslage einhalten



Gebrauchslage einhalten

Der Verteiler verfügt über vier Gehäusefüße. Zur Einhaltung der Gebrauchslage und um Schäden zu vermeiden muss der Verteiler stets auf den Gehäusefüßen stehen.

- ▶ Verteiler zu jeder Zeit, insbesondere während des Betriebs, auf den Gehäusefüßen (1) abstellen.

5.3 Schutzart einhalten

Zur Einhaltung der Geräteschutzart müssen während des Betriebs sämtliche Schutzabdeckungen (z. B. Steckdosen-Klappdeckel) geschlossen und ggf. verriegelt sein.

! ACHTUNG

Sachschaden durch ungeeignete Steckvorrichtungen

Die Kombination von Steckvorrichtungen in unterschiedlicher Schutzart kann zu Undichtigkeiten führen.

- ▶ Verbinden Sie nur Steckvorrichtungen in gleicher Schutzartausführung.



ACHTUNG - Reduzierung der Schutzartwirkung durch unterschiedliche Steckvorrichtungen!

Wird beispielsweise ein Verbraucher mit einer Steckvorrichtung der Schutzart **IP 44** mit einer Steckvorrichtung des Verteilers der Schutzart **IP 67** verbunden, wird die Schutzartwirkung des Verteilers auf **IP 44 herabgesetzt!**

Folge: eingeschränkte Schutzfunktion!

Abhilfe:

- ▶ Steckvorrichtung des anzuschließenden Verbrauchers zuvor auf geeignete Form, Ausführung und Schutzart prüfen.
- ▶ Nur Verbraucher mit geeigneten Steckvorrichtungen in gleicher Schutzartausführung anschließen.

5.4 Schutzorgane einschalten



Schutzorgane einschalten

Die Schutzorgane müssen eingeschaltet sein, bevor ein Verbraucher am Verteiler angeschlossen wird.

- ▶ Sichtfenster öffnen.

- ▶ Schaltknebel (1) der Schutzorgane auf Stellung „I“ (EIN) bzw. auf grüne Anzeige (2) stellen (abhängig vom Schutzorgan).
- ▶ Sichtfenster verschließen.

5.5 Verteiler vor Gebrauch auf Mängel prüfen

Der Verteiler sollte vor jedem Gebrauch auf Mängel geprüft werden. Vorhandene Mängel müssen vor dem Gebrauch durch eine Elektrofachkraft beseitigt werden.

Welche Mängel können auftreten?

- Defektes Gehäuse (z. B. starke Verformungen, Risse, Brüche).
- Defekte oder fehlende Bauteile (z. B. Steckdosen, Steckdosen-Klappdeckel, Sichtfenster).
- Defekte Leitungen (z. B. Knicke, Schnitte, Quetschstellen).
- Defekte oder fehlende Schutzorgane.

Worauf ist vor dem Gebrauch zu achten?

- ▶ Verteiler auf defekte und fehlende Bauteile prüfen und diese ggf. ersetzen.
- ▶ Defekte Dichtungen (z. B. an Steckdosen, Stecker, Sichtfenster etc.) austauschen.
- ▶ Verschmutzte Bauteile, insbesondere Kontaktteile, reinigen.
- ▶ Bei Brandspuren an den Kontaktteilen (z. B. Schweißperlen) die betreffenden Stecker / Steckdosen durch eine Elektrofachkraft austauschen lassen.
- ▶ Nur fehlerfreien Verteiler in Betrieb nehmen.

5.6 Verteiler erden (optional)

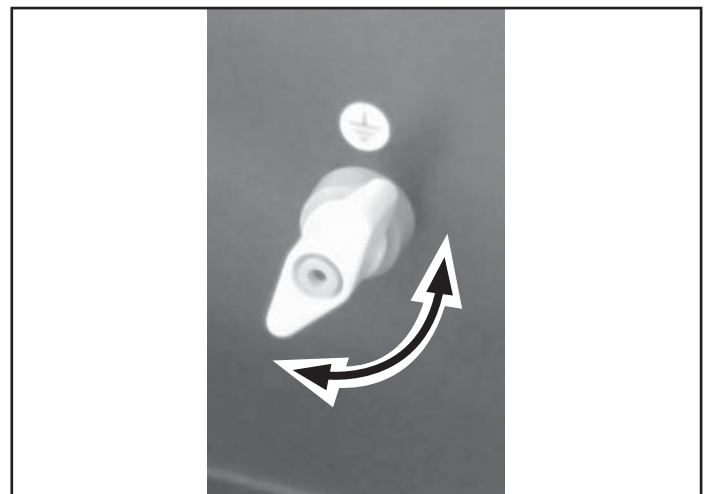


Vor der Inbetriebnahme ist unter Berücksichtigung der Normen DIN VDE 0100-410 und DIN VDE 0100-540 für eine ausreichende Erdung des Verteilers zu sorgen.

Je nach Netzform ist eine zusätzliche Erdung über die optionale Erdanschlussklemme herzustellen. Ohne ordnungsgemäße Erdung dürfen keine Verbraucher am Verteiler angeschlossen und betrieben werden!

DE

Erdungsleiter anschließen



Erdanschlussklemme

Der Verteiler kann mit einer optionalen Erdanschlussklemme für den zusätzlichen Anschluss eines Erdungsleiters ausgestattet sein.

- ▶ Erdanschlussklemme durch Drehen nach links lösen.
- ▶ Erdungsleiter anschließen.
- ▶ Erdungsleiter durch Drehen der Erdanschlussklemme nach rechts befestigen.
- ▶ Erdungsleiter auf festen Sitz prüfen.

5.7 Verteiler mit Fehlerstromschutzschalter

Verteiler, die mit einem allstromsensitiven Fehlerstromschutzschalter (FI/RCD) Typ B/B+ ausgestattet sind, dürfen nur an Elektroinstallationen mit geeigneter Vorsicherung angeschlossen und betrieben werden. Geräte die über einen solchen Schutzschalter verfügen, sind für den Betrieb von frequenzgesteuerten Verbrauchern (z. B. Schweißanlagen, Pumpen, Rüttelmaschinen) geeignet. Entsprechende Verteiler sind mit dem nachfolgenden Aufkleber gekennzeichnet.



Aufkleber

- ▶ Verteiler mit dargestelltem Aufkleber nur an Elektroinstallationen mit geeigneter Vorsicherung anschließen.

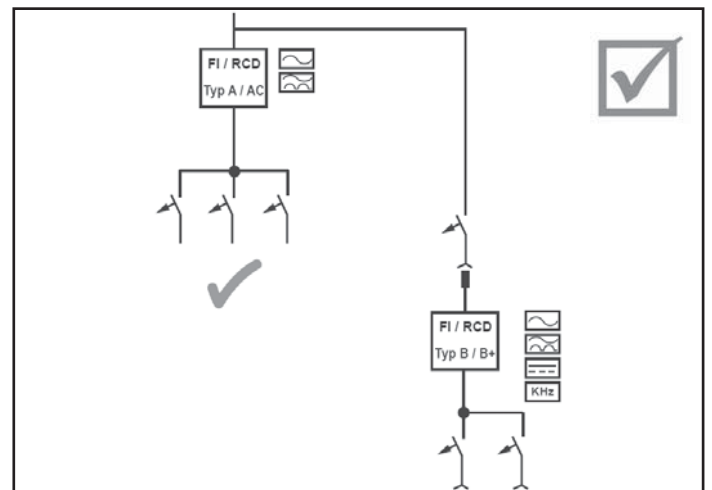
! WARNUNG

Fehlerhafte Installation / ungeeignete Vorsicherung – Verletzungsgefahr durch Stromschlag

Ein Fehlerstromschutzschalter (FI/RCD) Typ AC/A einer Elektroinstallation kann beim Anschluss eines Verteilers mit Fehlerstromschutzschalter (FI/RCD) Typ B/B+ aufgrund einer unzulässigen Schaltreihenfolge im Fehlerfall funktionsunfähig werden. Dadurch ist die Schutzfunktion des Schutzschalters nicht mehr gegeben.

- ▶ Schließen Sie einen Verteiler mit einem Fehlerstromschutzschalter (FI/RCD) Typ B/B+ nur **vor** einen Fehlerstromschutzschalter (FI/RCD) Typ AC/A einer Elektroinstallation an.
- ▶ Lassen Sie im Zweifelsfall die Elektroinstallation durch eine Elektrofachkraft auf Eignung prüfen.

5.7.1 Fachgerechte Installation

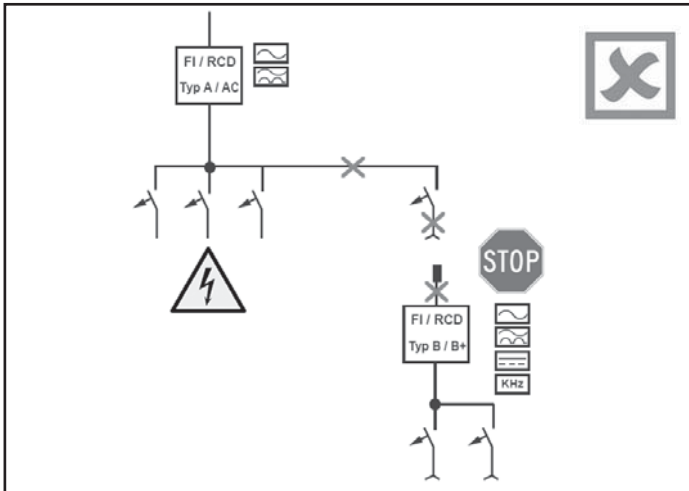


Installationsschema

Im dargestellten Beispiel ist der Fehlerstromschutzschalter (FI/RCD) Typ B/B+ **vor** einem Fehlerstromschutzschalter (FI/RCD) Typ A/AC geschaltet.

- ✓ Fachgerechte Installation erfüllt!

5.7.2 Fehlerhafte Installation



Installationsschema

Im dargestellten Beispiel ist der Fehlerstromschutzschalter (FI/RCD) Typ B/B+ **hinter** einem Fehlerstromschutzschalter (FI/RCD) Typ A/AC geschaltet.

✓ Fachgerechte Installation **nicht** erfüllt!



Bei dieser Schaltreihenfolge besteht die Gefahr, dass der Fehlerstromschutzschalter (FI/RCD) Typ AC/A nicht auslöst!



Nach dem Auslösen einer Fehlerstromschutzeinrichtung (RCD) sind alle im Stromkreis der elektrischen Anlage befindlichen Fehlerstromschutzschalter, einschließlich der Schutzschalter des genutzten Speisepunktes, gemäß DIN VDE 0100-600 (VDE 0100-600) durch eine Elektrofachkraft auf Funktion und Wirksamkeit zu prüfen!

6. Inbetriebnahme

6.1 Verteiler in Betrieb nehmen

Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme ob die Anschlussdaten des Verteilers mit den örtlichen Netzdaten übereinstimmen. Der Verteiler darf nur in Übereinstimmung der Anschluss- und Netzdaten betrieben werden (→ Kapitel 4).

DE

WARNUNG

Beschädigter Verteiler – Verletzungsgefahr durch Stromschlag

- ▶ Benutzen Sie den Verteiler nicht, wenn dieser Beschädigungen aufweist.
- ▶ Kennzeichnen Sie den ggf. beschädigten Verteiler, sodass dieser nicht durch andere Personen weiter benutzt wird.
- ▶ Lassen Sie die Schäden unverzüglich durch eine Elektrofachkraft beseitigen.

WARNUNG

Ungeeignete oder fehlende Absicherung – Verletzungsgefahr durch Stromschlag

- ▶ Verwenden Sie den Verteiler nur im Außenbereich, wenn dieser oder die versorgende Steckdose durch einen geeigneten Fehlerstromschutzschalter abgesichert ist.
- ▶ Wenden Sie sich im Zweifelsfall an eine Elektrofachkraft.

6.1.1 Verteiler anschließen

- ▶ Stecker an der versorgenden Steckdose der Spannungsversorgung anschließen.

6.1.2 Verbraucher anschließen

⚠️ WARNUNG

Unbeabsichtigtes Anlaufen von angeschlossenen Verbrauchern – Verletzungsgefahr

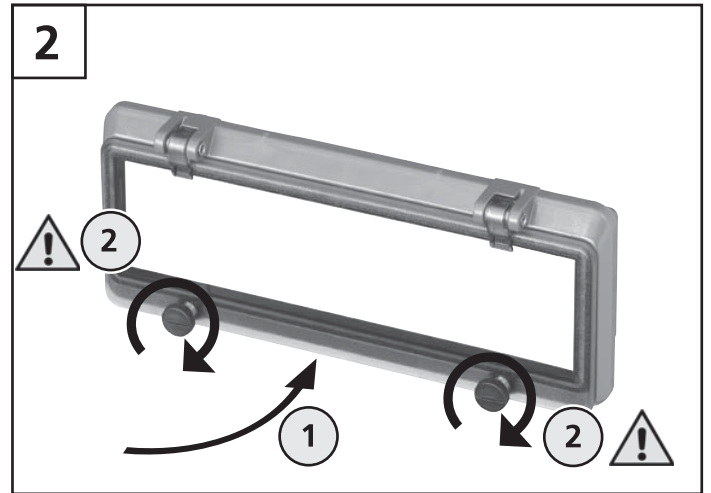
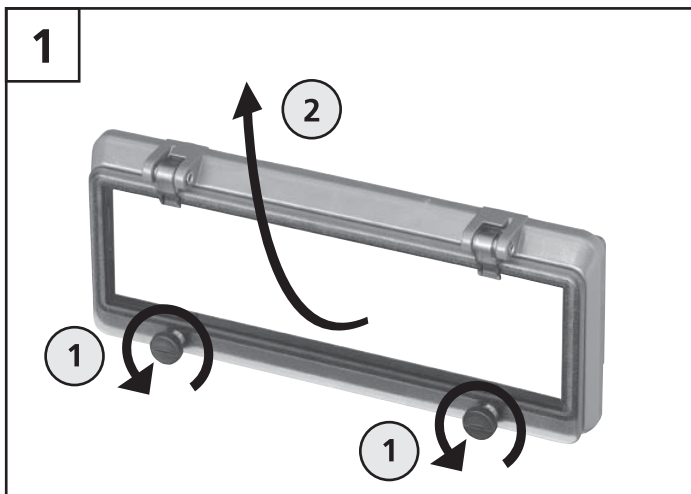
- ▶ Schalten Sie einen Verbraucher zunächst immer am eigenen EIN / AUS - Schalter **aus**, bevor Sie diesen am Verteiler anschließen.

- ▶ Verbraucher anschließen (→ Kapitel 7.2).

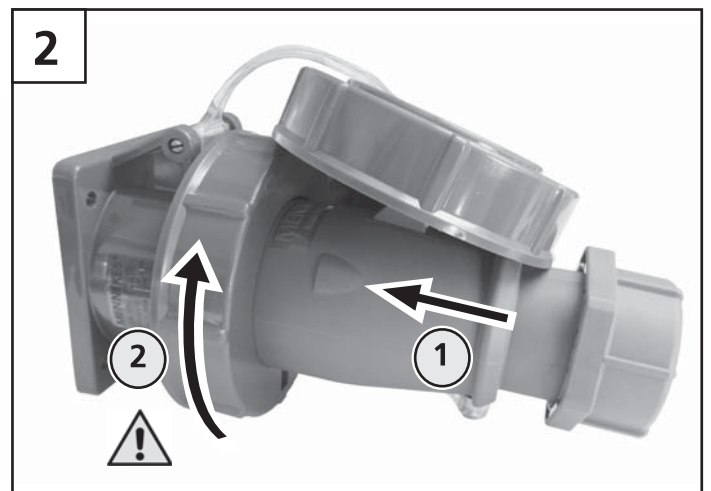
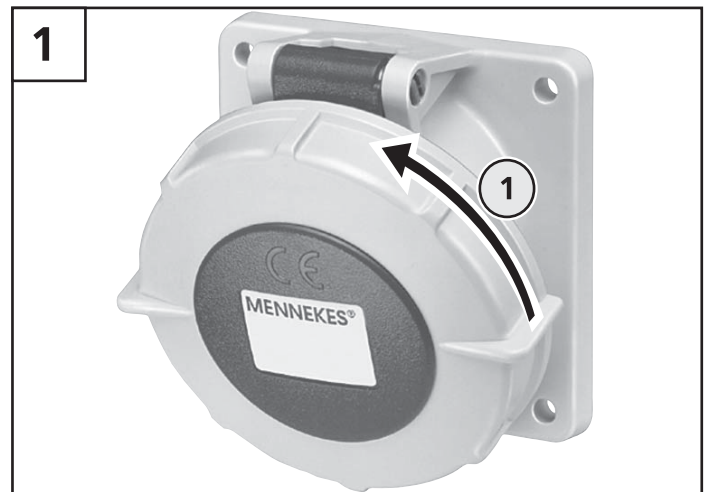
7. Bedienung

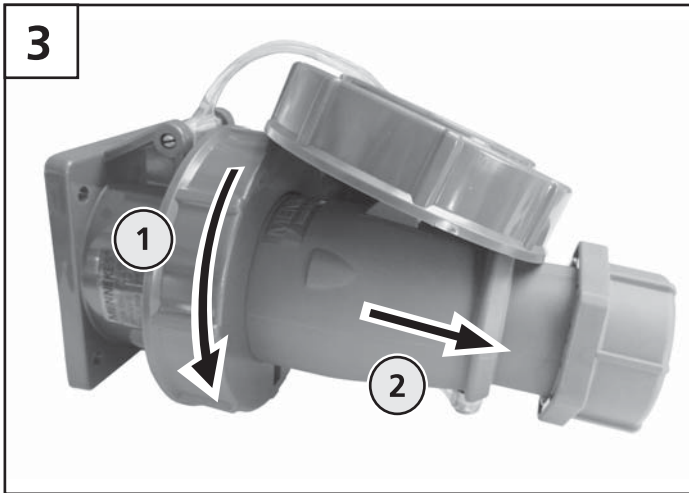
Die nachfolgenden Abbildungen sind Beispielbilder und können vom vorliegenden Gerät abweichen.

7.1 Sichtfenster öffnen / schließen



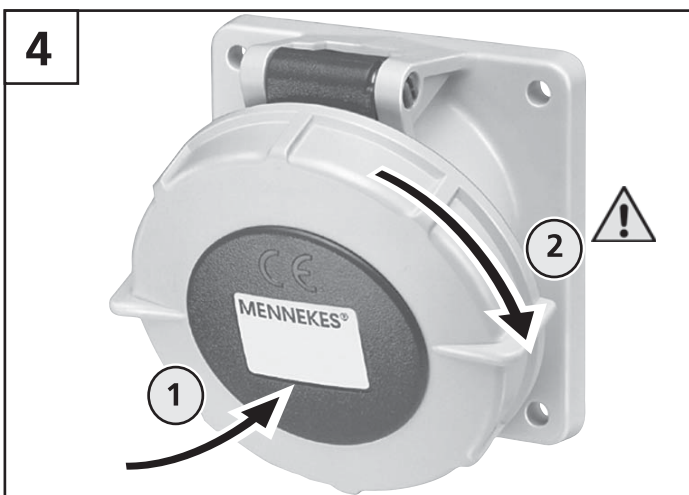
7.2 Verbraucher anschließen / entfernen





8.2 Erdungsleiter entfernen

- ▶ Erdanschlussklemme durch Drehen nach links lösen.
- ▶ Erdungsleiter entfernen.



8. Außerbetriebnahme

8.1 Verteiler außer Betrieb nehmen

- ▶ Stecker der Zuleitung ausstecken.
- ▶ Angeschlossene Verbraucher ausstecken (→ Kapitel 7.2).
- ▶ Steckdosen-Klappdeckel, Sichtfenster und sonstige Abdeckungen verschließen.
- ▶ Zuleitung aufwickeln und auf dem Verteiler ablegen.
- ▶ Werden Verteiler gestapelt, Zuleitung aufwickeln und ggf. seitlich am Tragegriff z. B. mit Kabelbindern befestigen.

9. Reinigung

Der Verteiler kann trocken oder feucht gereinigt werden. Es empfiehlt sich jedoch in regelmäßigen Abständen eine trockene Reinigung durchzuführen, um hartnäckigen Verschmutzungen auf den Oberflächen vorzubeugen. Zur Reinigung sollte grundsätzlich keine Druckluft verwendet werden, da aufgewirbelter Staub und Schmutz eingeatmet werden und zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen kann.

9.1 Trockene Reinigung

WARNUNG

Berühren von stromführenden Bauteilen – Lebensgefahr durch Stromschlag

- ▶ Nehmen Sie den Verteiler vor der trockenen Reinigung außer Betrieb.
- ▶ Ziehen Sie den Stecker der Zuleitung.
- ▶ Verschließen Sie alle Schutzeinrichtungen (z. B. Sichtfenster, Steckdosen-Klappdeckel).
- ▶ Reinigen Sie den Verteiler ausschließlich von außen.

Für die trockene Reinigung kann ein Handbesen mit weichen Borsten und ein sauberes, für Kunststoffoberflächen geeignetes, Reinigungstuch verwendet werden.

Vorgehensweise:

- ▶ Staub und Schmutz zunächst mit einem Handbesen entfernen.
- ▶ Verteiler mit einem sauberen, trockenen Reinigungstuch gründlich abwischen.

9.2 Feuchte Reinigung

Staub und Schmutz kann zunächst mit einem Handbesen mit weichen Borsten entfernt werden.

Für die anschließende feuchte Reinigung empfehlen wir sauberes Wasser ohne den Zusatz von Reinigungsmitteln und ein sauberes, für Kunststoffoberflächen geeignetes, Reinigungstuch zu verwenden.

WARNUNG

Berühren von stromführenden Bauteilen –

Lebensgefahr durch Stromschlag

- ▶ Nehmen Sie den Verteiler vor der feuchten Reinigung außer Betrieb.
- ▶ Ziehen Sie den Stecker der Zuleitung.
- ▶ Verschließen Sie alle Schutzeinrichtungen (z. B. Sichtfenster, Steckdosen-Klappdeckel).
- ▶ Reinigen Sie den Verteiler ausschließlich von außen.

ACHTUNG

Sachschaden am Verteiler durch fehlerhafte

Reinigung

- ▶ Schließen Sie alle Schutzeinrichtungen.
- ▶ Reinigen Sie den Verteiler ausschließlich von außen.
- ▶ Vermeiden Sie fließendes Wasser und achten Sie darauf, dass kein Wasser an spannungsführende Teile gelangt.
- ▶ Verwenden Sie keine Druckluft oder Hochdruckreinigungsgeräte.
- ▶ Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel oder Chemikalien.
- ▶ Lassen Sie sich Reinigungsmittel ggf. durch MENNEKES freigegeben.

Vorgehensweise:

- ▶ Staub und Schmutz zunächst mit einem Handbesen entfernen.
- ▶ Sauberes Reinigungstuch mit Wasser anfeuchten und Verteiler gründlich abwischen.
- ▶ Anschließend mit einem sauberen Reinigungstuch trocken wischen.
- ▶

10. Instandhaltung

10.1 Wartung im privaten Bereich

Für einen dauerhaften und sicheren Betrieb empfehlen wir, das Gerät in regelmäßigen Abständen durch eine Elektrofachkraft auf ordnungsgemäßen Zustand prüfen zu lassen.

10.2 Wartung im gewerblichen Bereich

Bei Verwendung des Geräts im gewerblichen Bereich muss der Betreiber / Anwender das Gerät in regelmäßigen Abständen durch eine Elektrofachkraft auf ordnungsgemäßen Zustand prüfen lassen.


10.3 Wartungsarbeiten

Regelmäßige Kontroll- und Wartungsarbeiten unterstützen den störungsfreien und sicheren Betrieb des Geräts und tragen zur Erhöhung der Lebensdauer bei. Eventuelle Fehlerquellen können so frühzeitig erkannt und Gefahren vermieden werden. Wir empfehlen, das Gerät regelmäßig durch Sichtprüfung auf äußere Beschädigungen (Materialveränderungen, fehlende Bauteile etc.) und auf ordnungsgemäße Funktion (z. B. Schutzorgane) zu prüfen. Sollten dabei Mängel am Gerät festgestellt werden, müssen diese unverzüglich beseitigt werden. Ein beschädigtes, fehlerhaftes Gerät darf nicht verwendet werden, da sich das Risiko eines Stromschlags oder eines Sachschadens erhöhen kann.

WARNUNG

Berühren von stromführenden Bauteilen – Lebensgefahr durch Stromschlag

- ▶ Nehmen Sie den Verteiler für Wartungsarbeiten außer Betrieb.
- ▶ Ziehen Sie den Stecker der Zuleitung.

 Einfache Wartungsarbeiten (z. B. Sichtprüfung auf Beschädigungen) können von elektrotechnischen Laien durchgeführt werden. Sollten Sie sich jedoch unsicher sein, beauftragen Sie eine Elektrofachkraft mit der Durchführung der Arbeiten.

Welche Mängel können auftreten?

- Defektes Gehäuse (z. B. starke Verformungen, Risse, Brüche).
- Defekte oder fehlende Bauteile (z. B. Steckdosen, Steckdosen-Klappdeckel, Sichtfenster).
- Defekte Dichtungen (z. B. Sichtfenster, Steckdosen).
- Defekte Leitungen (z. B. Knicke, Schnitte, Quetschstellen).
- Defekte oder fehlende Schutzorgane.
- Unlesbare oder fehlende Hinweisschilder (→ Kapitel 3).

Worauf ist vor dem Gebrauch zu achten?

- ▶ Verteiler auf defekte und fehlende Bauteile (z. B. Steckdosen, Stecker, Sichtfenster etc.) prüfen und diese ggf. ersetzen.
- ▶ Verschmutzte Bauteile, insbesondere Kontaktteile und Dichtungen an Steckdosen und Stecker, reinigen.
- ▶ Bei Brandspuren (Schweißperlen) an den Kontaktteilen die betreffenden Stecker / Steckdosen durch eine Elektrofachkraft austauschen lassen.

10.3.1 Wartung durch den Anwender (Elektrotechnischer Laie)

Verteiler auf Mängel prüfen

GEFAHR

Verletzungsgefahr durch Stromschlag

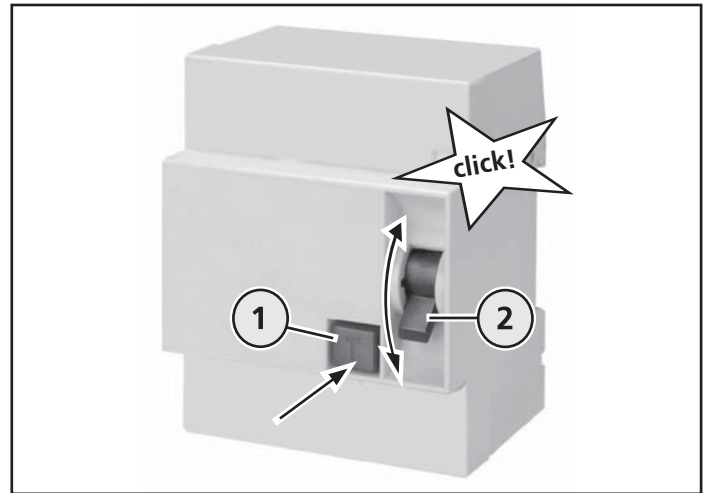
Beim Berühren von stromführenden Bauteilen besteht die Gefahr schwerer Verletzungen oder des Todes.

- ▶ Trennen Sie das Gerät von der Spannungsversorgung.

Prüfen Sie den Verteiler auf äußere Beschädigungen. Sollten dabei Mängel am Gerät festgestellt werden, müssen diese vor dem Gebrauch durch eine Elektrofachkraft beseitigt werden.

Fehlerstromschutzschalter (FI/RCD) prüfen

Die Fehlerstromschutzschalter (FI/RCD) können sich optisch und in ihrer Bedienung voneinander unterscheiden. Die Prüfung erfolgt in der Regel durch Betätigung eines Prüftasters, wodurch der Schutzschalter auslöst.



Fehlerstromschutzschalter (FI/RCD) prüfen

- ▶ Verteiler an der Spannungsversorgung anschließen.
- ▶ Prüftaster (T) (1) betätigen.

Der Schutzschalter löst aus und der Schaltknebel (2) schaltet (**click!**).

- ▶ Schaltknebel (2) wieder in Ausgangstellung zurückstellen.
- ▶ Sollten Störungen beim Prüfvorgang auftreten Elektrofachkraft beauftragen.

Verteiler reinigen

- ▶ Verteiler regelmäßig reinigen, um hartnäckigen Verschmutzungen auf den Oberflächen vorzubeugen (→ Kapitel 9).

10.3.2 Wartung durch die Elektrofachkraft



Die nachfolgenden Tätigkeiten dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden!

⚠️ GEFAHR

Verletzungsgefahr durch Stromschlag

Beim Berühren von stromführenden Bauteilen besteht die Gefahr schwerer Verletzungen oder des Tods.

- ▶ Trennen Sie das Gerät von der Spannungsversorgung.

Durchzuführende Arbeiten

- ▶ Gerät auf Mängel prüfen.
- ▶ Vorhandene Mängel ordnungsgemäß beseitigen.
- ▶ Zur Instandsetzung ausschließlich original Ersatzteile von MENNEKES verwenden.
- ▶ Gerät auf ordnungsgemäße Funktion prüfen.

Ist eine Wiederinbetriebnahme des Geräts aufgrund von Mängeln und im Hinblick auf eine weitere, sichere Verwendung nicht gegeben, darf das Gerät nicht weiter verwendet werden.

Spannungsprüfungen durchführen

Werden Spannungsprüfungen an Elektroinstallationen durchgeführt die über allstromsensitive Fehlerstromschutzschalter (FI/RCD) Typ B/B+ verfügen, können diese, durch eine fehlerhafte Prüfung, beschädigt werden.

⚠️ ACHTUNG

Sachschaden am Schutzorgan durch fehlerhafte Prüfung

Bei fehlerhafter Prüfung können Schutzorgane beschädigt werden.

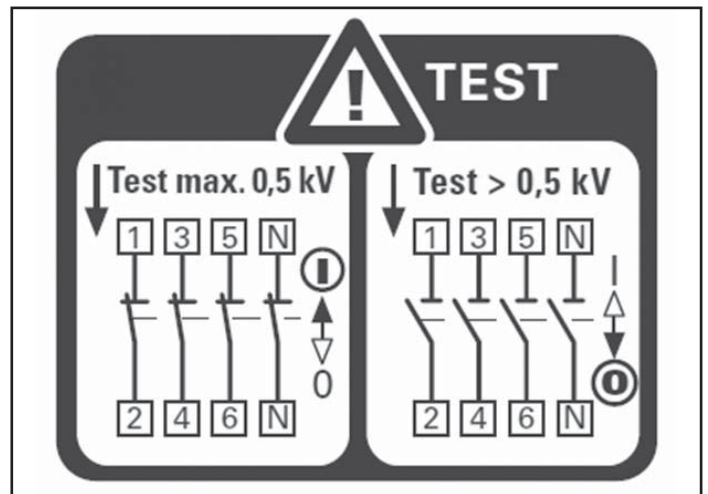
- ▶ Schalten Sie bei Spannungsprüfungen mit Prüfspannungen > **0,5 kV** zuvor die **Fehlerstromschutzschalter (FI/RCD)** und die **vor- bzw. nachgelagerten Leitungsschutzschalter** aus.



Stromlaufplan beachten!

- ▶ Bei Spannungsprüfungen den Stromlaufplan zum Verteiler beachten.
- 📄 Stromlaufplan siehe zusätzliche Dokumentation

DE



Spannungsprüfung

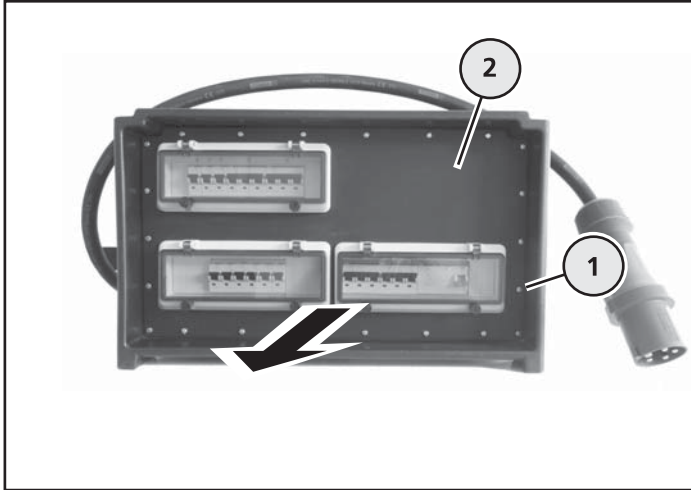
10.4 Demontgearbeiten bei Reparaturen



Die nachfolgenden Tätigkeiten dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden!

- ▶ Verteiler außer Betrieb nehmen (→ Kapitel 8).

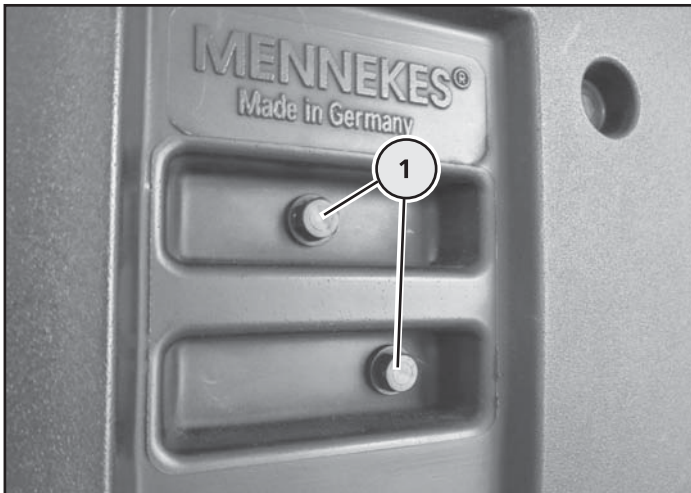
10.4.1 Frontplatte demontieren



Frontplatte ausbauen

- ▶ Schrauben (1) der Frontplatte (2) mit geeignetem Werkzeug herausdrehen und Frontplatte entnehmen.

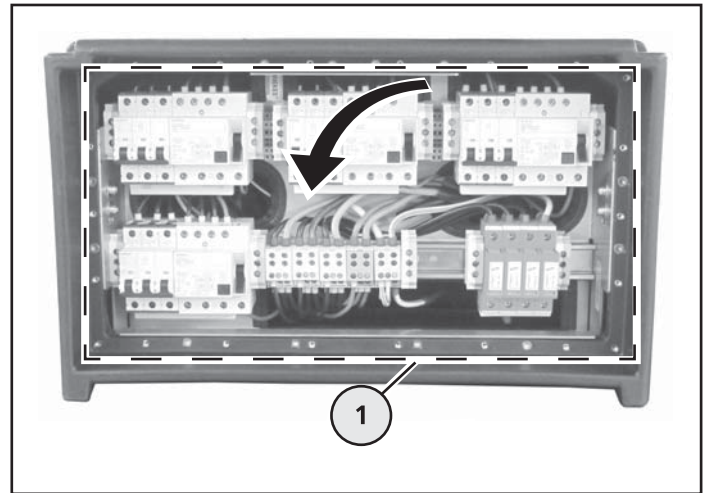
10.4.2 Geräteträger demontieren



Geräteträger lösen

Am Gehäuse (Steckdosenseite, Unterseite, Seitenflächen) befinden sich insgesamt zwölf Schrauben, die gelöst werden müssen.

- ▶ Schrauben (1) außen am Gehäuse mit geeignetem Werkzeug herausdrehen.



Geräteträger ausbauen

- ▶ Zugentlastung der Kabelverschraubung der Zuleitung an der Geräterückseite lösen.
- ▶ Geräteträger (1) mit den montierten Komponenten nach vorne aus dem Gehäuse herausziehen.
- ▶ Ggf. die Zuleitung an der Geräterückseite von Hand nachschieben.

10.4.3 Steckdosen demontieren

- ▶ Die Anschlussleiter der betreffenden Anbausteckdose am Schutzorgan oder an der Steckdose lösen.
- ▶ Befestigungsschrauben der Anbausteckdose lösen.
- ▶ Anbausteckdose entnehmen.

10.5 Montagearbeiten bei Reparaturen

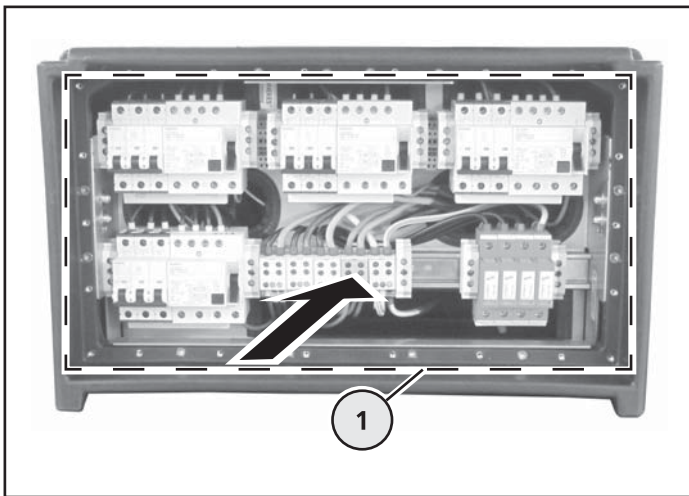


Die nachfolgenden Tätigkeiten dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden!

10.5.1 Steckdosen montieren

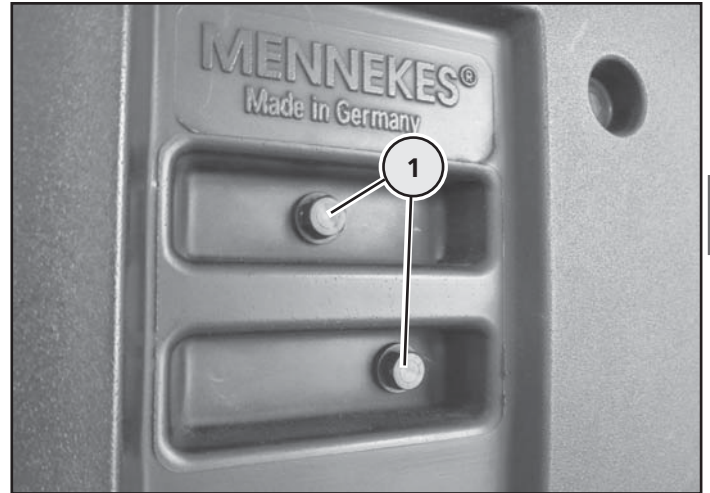
- ▶ Anbausteckdose an der Frontplatte einsetzen und mit den Schrauben (4 Stück) befestigen.
- ▶ Die Anschlussleiter am betreffenden FI-Schutzschalter bzw. an der Steckdose anschließen und auf festen Sitz prüfen.

10.5.2 Geräteträger montieren



Geräteträger einbauen

- ▶ Geräteträger (1) in das Gehäuse einsetzen.
- ▶ Währenddessen die Zuleitung an der Geräterückseite vorsichtig herausziehen.
- ▶ Zugentlastung der Zuleitung befestigen, wenn der Geräteträger vollständig im Gehäuse sitzt.



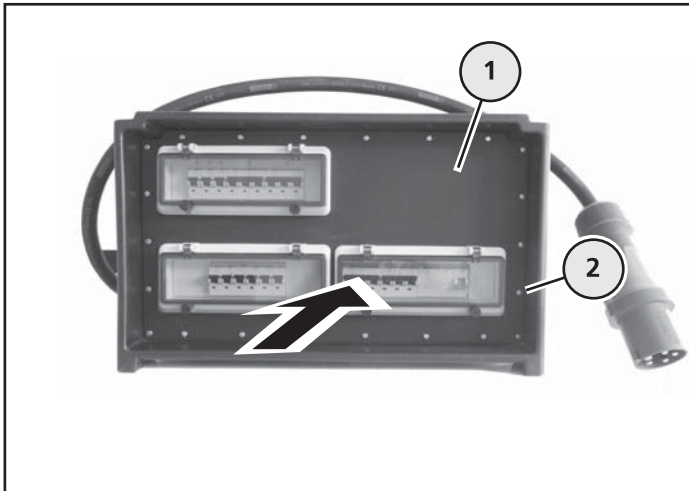
Geräteträger befestigen

Am Gehäuse (Steckdosenseite, Unterseite, Seitenflächen) befinden sich insgesamt zwölf Schrauben, die montiert werden müssen.

- ▶ Schrauben (1) im Gehäuse eindrehen und damit den innenliegenden Geräteträger befestigen.
- ▶ Geeignetes Werkzeug verwenden.
- ▶ Alle Leiteranschlüsse und vorverdrahteten Bauteile im Verteiler auf festen Sitz prüfen.
- ▶ Lose Schraubverbindungen festziehen.

11. Störungen

10.5.3 Frontplatte montieren



Frontplatte montieren



An der Rückseite der Frontplatte befindet sich eine Dichtung. Die Dichtung kann nicht gewechselt werden. Bei beschädigter Dichtung muss die Frontplatte gegen eine neue getauscht werden.

- ▶ Frontplatte (1) einsetzen und mit Schrauben (2) befestigen.

11.1 Störungsbehebung

Vorgehensweise beim Auslösen von Leitungsschutzschaltern und Fehlerstromschutzschaltern (FI/RCD)



Mögliche Ursachen für das Auslösen eines Schutzschalters können z. B. ein Fehlerstrom oder die Überlastung eines Stromkreises sein.

Situation A): Ein Schutzschalter löst aus!

Weitere Vorgehensweise:

- ▶ Verteiler und ggf. angeschlossene Verbraucher durch Sichtprüfung auf äußere Schäden prüfen.
- ✓ *JA - es liegt ein offensichtlicher Defekt am Verteiler bzw. an einem angeschlossenen Verbraucher vor.*

Weitere Vorgehensweise:

- ▶ Betreffenden Verbraucher außer Betrieb nehmen.
- oder
- ▶ Verteiler außer Betrieb nehmen.
 - ▶ Elektrofachkraft mit Prüfung bzw. Instandsetzung beauftragen.
 - ✓ *NEIN - es liegt kein offensichtlicher Defekt vor.*
 - ▶ Verbraucher des ausgelösten Stromkreises vom Verteiler trennen.
 - ▶ Ausgelösten Schutzschalter wieder einschalten.

12. Lagerung und Entsorgung

Situation B): Ein Schutzschalter löst erneut aus!

Weitere Vorgehensweise:

- ▶ Verteiler außer Betrieb nehmen.
- ▶ Elektrofachkraft mit Prüfung bzw. Instandsetzung beauftragen.

Situation C): Schutzschalter bleiben eingeschaltet!

Weitere Vorgehensweise:

- ▶ Ausgesteckten Verbraucher wieder einstecken.

Situation: Ein Schutzschalter löst erneut aus!

- ✓ Verbraucher defekt!

Weitere Vorgehensweise:

- ▶ Betreffenden Verbraucher außer Betrieb nehmen.

12.1 Gerät lagern

Eine ordnungsgemäße Lagerung dient zum Erhalt der Betriebsfähigkeit des Geräts. Darüber hinaus kann die Lebensdauer des Geräts positiv beeinflusst werden.

- ▶ Gerät vor dem Lagern reinigen (→ Kapitel 9.).
- ▶ Alle Steckdosen-Klappdeckel, Sichtfenster und sonstigen Abdeckungen verschließen.
- ▶ Zuleitung aufwickeln und auf dem Verteiler ablegen. Beim Stapeln von Verteilern Zuleitung ggf. seitlich am Tragegriff befestigen.
- ▶ Gerät in Originalverpackung oder mit geeigneten Packstoffen sauber und trocken lagern.
- ▶ Beim Stapeln maximal drei Geräte aufeinander stellen.
- ▶ Lagerbedingungen beachten (→ Kapitel 4.2)

12.2 Entsorgung

Das Gerät und die Verpackung sind bei Gebrauchsende ordnungsgemäß zu entsorgen.

Altgeräte und Batterien dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.



Plugs for the world

MENNEKES

Elektrotechnik GmbH & Co. KG
Spezialfabrik für
Steckvorrichtungen

Aloys-Mennekes-Str. 1
D-57399 Kirchhundem

Tel. +49 (0) 2723 / 41-1
Fax +49 (0) 2723 / 41-2 14
E-Mail info@MENNEKES.de
Internet www.MENNEKES.de