MENNEKES
MY POWER CONNECTION

Receptacle combination

Multiple socket outlet for wall-mounting

Montage- & Betriebsanleitung
Steckdosen-Kombination /
Steckdosen-Leiste für die Wandmontage

Installation & Operating Instructions
Receptacle combination /
Multiple socket outlet for wall-mounting

Notice d'utilisation & et de montage
Coffret combiné de prises de courant /
Bloc de prises pour le montage mural

Montage- & gebruikshandleiding
Contactdoos-combinatie /
Contactdoos-strip voor de wandmontage

DE

EN

FR

NL



Zu diesem Dokument

© Copyright by MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG

Dieses Dokument 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.

Warnhinweise

⚠ Gefahr

Dieser Warnhinweis kennzeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Die Nichtbeachtung führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

⚠ Warnung

Dieser Warnhinweis kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Die Nichtbeachtung kann zu Tod oder schweren Verletzungen führen.

⚠ Vorsicht

Dieser Warnhinweis kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Die Nichtbeachtung kann zu leichten oder geringfügigen Verletzungen führen.

Achtung

Dieser Warnhinweis kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Die Nichtbeachtung kann zu Sachschäden am Gerät führen.

Allgemeine Hinweise

Dieser Hinweis kennzeichnet zusätzliche, nützliche Informationen zu einem bestimmten Thema.

Verwendete Symbole

• Handlungsaufforderung

– Aufzählung

⇨ Querverweis auf eine andere Stelle im Dokument

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines 4
1.1 Kontaktdaten 4
2. Zu Ihrer Sicherheit 4
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 4
2.2 Zielgruppen 5
2.2.1 Qualifizierte Elektrofachkraft 5
2.2.2 Betreiber / Anwender 5
2.3 Vorhersehbare Fehlanwendungen 5
3. Restrisiken 6
3.1 Gefahr durch Kondenswasser 6
3.2 Brandgefahr durch Wärmestau 6
3.3 Gefahr durch unsachgemäße Bedienung 6
4. Geräteaufbau 7
5. Baugruppen-Varianten 8
6. Montage und Inbetriebnahme 9
6.1 Gerät auspacken 9
6.2 Gerät auf Transportschäden prüfen 9
6.3 Gerät montieren 10
6.3.1 Montagehöhe 10
6.3.2 Leitungseinführung öffnen 10
6.3.3 Befestigungselemente auswählen 10
6.3.4 Befestigungsbohrungen anfertigen 11
6.3.5 Gerät öffnen 11
6.3.6 Gerät befestigen 12
6.3.7 Gerät anschließen 12
6.3.8 Anschluss der Zuleitung prüfen 13
6.3.9 Gerät schließen 13
6.3.10 Anschluss der Steckdosen prüfen 13
7. Bedienung 14
7.1 Verbraucher anschließen 14
7.1.1 Verbraucher an Gerät in Schutzart IP 44 anschließen 14
7.1.2 Verbraucher an Gerät in Schutzart IP 67 anschließen 14
7.2 Verbraucher entfernen 15

7.2.1 Verbraucher von Gerät in Schutzart IP 44 entfernen 15
7.2.2 Verbraucher von Gerät in Schutzart IP 67 entfernen 15
7.3 Sichtfenster 15
7.3.1 Sichtfenster mit Rändelschrauben öffnen 15
7.3.2 Sichtfenster mit Rändelschrauben schließen .. 15
7.3.3 Sichtfenster ohne Rändelschrauben öffnen ... 16
7.3.4 Sichtfenster ohne Rändelschrauben schließen 16

8. Reinigung 16
8.1 Trockene Reinigung 16
8.2 Feuchte Reinigung 16

9. Wartung 17
9.1 Wartungsarbeiten 17
9.1.1 Gerät auf Beschädigungen prüfen 17
9.1.2 Schraubsicherungen prüfen 17
9.1.3 Fehlerstromschutzschalter prüfen 17
9.1.4 Gerät reinigen 17

10. Instandhaltung 18
10.1 Geräteprüfung im gewerblichen Bereich 18

11. Außerbetriebnahme und Demontage 18
11.1 Gerät außer Betrieb nehmen 18
11.1.1 Gerät spannungsfrei schalten 18
11.1.2 Gerät öffnen 18
11.1.3 Zuleitung abklemmen und entfernen 18
11.2 Gerät demontieren 19
11.2.1 Zuleitung gegen Berühung sichern 19

12. Störungen 19
12.1 Störungsbehebung 19
12.1.1 Fehlerstromschutzschalter 19
12.1.2 Leitungsschutzschalter und Schraubsicherung . 20

13. Lagerung und Entsorgung 20
13.1 Gerät lagern 20
13.2 Gerät entsorgen 20

14. Technische Daten 20
14.1 Typenschild 20
14.2 Umgebungsbedingungen 21
14.3 Abmessungen Steckdosen-Kombination 21
14.4 Abmessungen Steckdosen-Leiste 22

15. Anhang / Appendix / Appendice

1. Allgemeines

Die Angaben in dieser Montage- & Betriebsanleitung gelten ausschließlich für die Geräte, die in dieser Anleitung beschrieben sind. Dazu zählen Steckdosen-Kombinationen unterschiedlicher Größen und Ausstattung und Steckdosen-Leisten.

Je nach Ausführung des Geräts, kann es zu optischen Abweichungen mit den Darstellungen in dieser Anleitung kommen. Sind gerätespezifische Informationen erforderlich, wird an entsprechender Stelle in dieser Anleitung darauf hingewiesen.

Im Lieferumfang können neben dieser Montage- & Betriebsanleitung zusätzliche Anleitungen von Gerätekomponenten enthalten sein, die vollständig zu beachten sind.

Zusätzlich zu dieser Anleitung sind die nationalen, gesetzlichen Regelungen und Bestimmungen (z. B. Unfallverhütungs- und Arbeitsschutzvorschriften, Umweltschutzvorschriften) des jeweiligen Verwenderlands zu beachten.

1.1 Kontaktdaten

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

2. Zu Ihrer Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Steckdosen-Kombination dient ausschließlich als ortsfester Stromverteiler für den Innen- und Außenbereich und ist zur Montage an einer Wand oder an einer dafür geeigneten Konstruktion vorgesehen.

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

Lesen Sie diese Montage- & Betriebsanleitung vor der Verwendung des Geräts sorgfältig durch und beachten Sie diese zu jeder Zeit vollständig.

Eine Haftung für Schäden oder Mängel entfällt, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung entstanden sind.

Halten Sie die Montage- & Betriebsanleitung am Gerät verfügbar und geben Sie diese an den nachfolgenden Betreiber / Anwender weiter.

Bei der Verwendung des Geräts dürfen bestimmte Tätigkeiten (z. B. die Montage und Inbetriebnahme) ausschließlich von einer qualifizierten Elektrofachkraft durchgeführt werden.

In dieser Anleitung wird jeweils zu Beginn eines betreffenden Kapitels darauf hingewiesen.

⚠ Warnung

Verletzungsgefahr durch Nichtbeachten der Betriebsanleitung

Wird die Betriebsanleitung nicht beachtet oder werden Arbeitsschritte abweichend von den Angaben der Betriebsanleitung durchgeführt, besteht die Gefahr schwerer Verletzungen.

- Beachten Sie die Betriebsanleitung in allen Punkten.
- Führen Sie nur die in der Betriebsanleitung beschrieben Arbeitsschritte durch.

2.2 Zielgruppen

2.2.1 Qualifizierte Elektrofachkraft

Die Montage, Demontage, Installation, Inbetriebnahme und Instandhaltung des Geräts darf ausschließlich durch eine qualifizierte Elektrofachkraft erfolgen. Die Elektrofachkraft muss folgende Anforderungen erfüllen und beachten:

– Beachtung der Montage- & Betriebsanleitung in allen Punkten
– Bestimmungsgemäße Verwendung des Geräts
– Kenntnis und Anwendung der einschlägigen elektrotechnischen Vorschriften (z. B. DIN VDE 0100 Teil 600, DIN VDE 0100 Teil 410) und der länderspezifischen Vorschriften zur Errichtung von elektrotechnischen Anlagen.
– Kenntnis und Anwendung der allgemeinen und speziellen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften
– Fähigkeit, Risiken zu erkennen und mögliche Gefährdungen zu vermeiden
– Übergabe der Montage- & Betriebsanleitung an den Betreiber / Anwender des Geräts

2.2.2 Betreiber / Anwender

Der Betreiber / Anwender hat für die bestimmungsgemäße Verwendung des Geräts zu sorgen und trägt die Verantwortung für den sicheren Betrieb.

Die Bedienung des Geräts kann durch elektrotechnisch unterwiesene Personen oder durch elektrotechnische Laien erfolgen. Der Betreiber / Anwender muss folgende Anforderungen erfüllen und beachten:

– Beachtung der Montage- & Betriebsanleitung in allen Punkten
– dauerhafte Aufbewahrung der Montage- & Betriebsanleitung zum Nachschlagen
– Bestimmungsgemäße Verwendung des Geräts
– Unterweisung von Personen, die das Gerät benutzen
– Risiken erkennen und mögliche Gefährdungen vermeiden
– Hinzuziehen einer Elektrofachkraft bei Störungen oder für Arbeiten, die ausschließlich von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden dürfen.
– Personen (z. B. Menschen mit Behinderungen oder Kinder), die Gefahren im Umgang mit dem Gerät nicht einschätzen können, sind zu schützen
– Beachtung der nationalen Unfallverhütungs- und Arbeitsschutzvorschriften

2.3 Vorhersehbare Fehlanwendungen

Für eine sichere Verwendung des Geräts und um Fehlanwendungen zu vermeiden, müssen folgende Hinweise beachtet werden:

Nichtbeachten der Montage- & Betriebsanleitung

- Beachten Sie bei allen Arbeiten die vollständige Montage- & Betriebsanleitung.
- Führen Sie ausschließlich die Arbeiten durch, die in dieser Montage- & Betriebsanleitung beschrieben sind.
- Halten Sie die Vorgehensweise und die Reihenfolge der beschriebenen Arbeitschritte ein.

Betrieb eines unvollständig montierten, beschädigten oder fehlerhaft angeschlossenen Geräts

- Lassen Sie das Gerät ausschließlich durch eine qualifizierte Elektrofachkraft anschließen, in Betrieb nehmen und instand halten.
- Betreiben Sie das Gerät nur, wenn dieses vollständig montiert, unbeschädigt und die ordnungsgemäße Inbetriebnahme durch eine Elektrofachkraft durchgeführt worden ist.

Manipulation des Geräts

- Entfernen Sie keine Bestandteile des Geräts.
- Nehmen Sie keine Veränderungen oder Umbauten am Gerät vor.

Installationsarbeiten am Gerät bei eingeschalteter Versorgungsspannung (Elektrofachkraft!)

- Schalten Sie die Versorgungsspannung aus, bevor Sie mit den Installationsarbeiten am Gerät beginnen.

Verwenden von ungeeigneten Reinigungsmitteln

- Lassen Sie sich Reinigungsmittel, die Sie verwenden möchten, zuvor durch MENNEKES freigeben.

Verwenden von nicht zugelassenen Ersatz- und Zubehörteilen

- Verwenden Sie ausschließlich Ersatz- und Zubehörteile, die von MENNEKES hergestellt und / oder freigegeben sind.

Betreiben des Geräts bei ungeeigneten Umgebungsbedingungen

- Betreiben Sie das Gerät ausschließlich bei den dafür zugelassenen und geeigneten Umgebungsbedingungen.

⇨ siehe Kapitel "Technische Daten"

Steigen oder Sitzen auf dem Gerät

- Steigen oder setzen Sie sich nicht auf das Gerät.

Gerät als Ablage verwenden

- Decken Sie das Gerät nicht durch Gegenstände ab.
- Legen Sie keine Gegenstände auf dem Gerät ab.

Unsachgemäßes in Betrieb und außer Betrieb nehmen

- Lassen Sie das Gerät ausschließlich durch eine qualifizierte Elektrofachkraft in Betrieb und außer Betrieb nehmen.

⇨ siehe Kapitel "Montage und Inbetriebnahme" und "Außerbetriebnahme und Demontage"

3. Restrisiken

3.1 Gefahr durch Kondenswasser

Bei der Steckdosen-Kombination (insbesondere bei Schutzart IP 67) kann es durch Temperaturschwankungen oder starke Sonneneinstrahlung zu Kondenswasserbildung innerhalb des Geräts kommen.

Achtung

Sachschaden durch Kondenswasser

Bei ungünstigen Umgebungsbedingungen kann es im Innenraum des Geräts zu Kondeswasserbildung kommen. Dadurch können Schäden am Gerät entstehen.

- Verwenden Sie das Gerät ausschließlich bei den dafür geeigneten Umgebungsbedingungen.

⇨ siehe Kapitel "Technische Daten"

- Verwenden Sie Membran-Kabelverschraubungen für die Be- und Entlüftung des Geräts.

3.2 Brandgefahr durch Wärmestau

Bei der Steckdosen-Kombination kann es durch Abdecken des Geräts zu Wärmestau innerhalb des Geräts kommen. Dadurch kann ein Brand entstehen.

⚠ Warnung

Verletzungsgefahr durch Brand

Wird das Gerät abgedeckt, kann durch Wärmestau innerhalb des Geräts ein Brand entstehen. Es besteht die Gefahr schwerer Verletzungen.

- Decken Sie das Gerät nicht durch Gegenstände ab.
- Legen Sie keine Gegenstände auf dem Gerät ab.

3.3 Gefahr durch unsachgemäße Bedienung

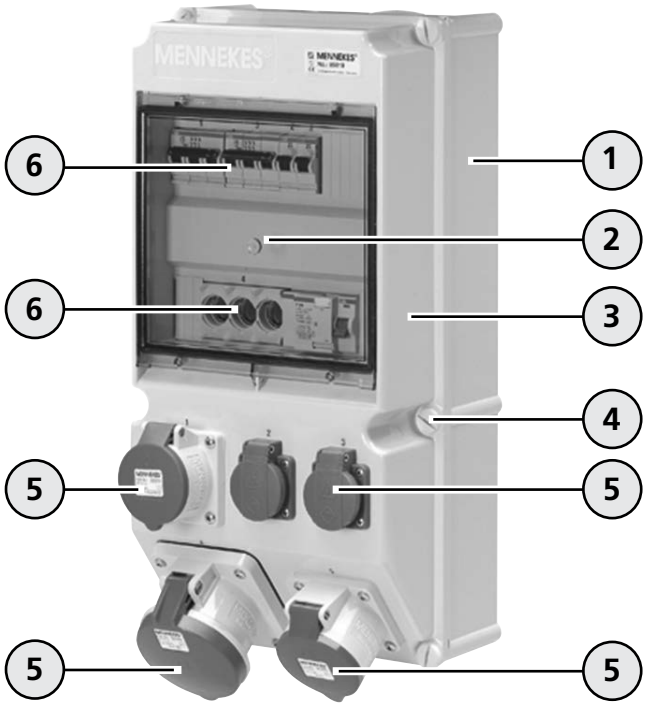
⚠ Warnung

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Bedienung

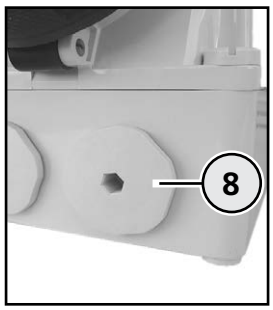
Bei unsachgemäßer Bedienung kann das Gerät beschädigt werden, wodurch es zu Verletzungen kommen kann.

- Ziehen Sie einen eingesteckten Stecker ausschließlich am Steckergehäuse aus der Steckdose.
- Ziehen Sie den Stecker nicht an der Leitung heraus.
- Achten Sie darauf, dass Leitungen nicht geknickt, geklemmt oder überfahren werden und nicht mit fremden Wärmequellen in Berührung kommen.

4. Geräteaufbau





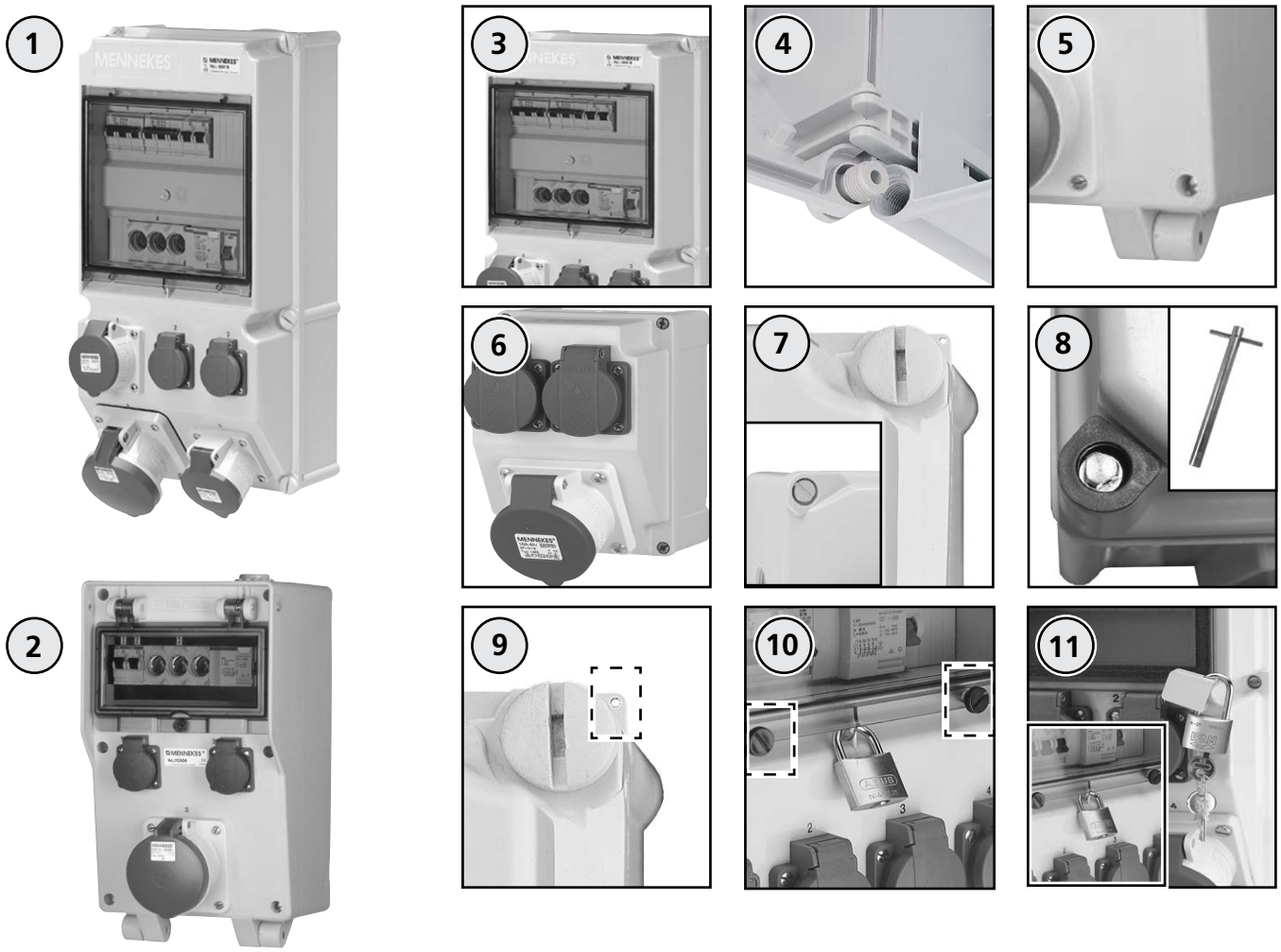


1 Gehäuseunterteil
2 Sichtfenster
3 Gehäuseoberteil
4 Gehäuseschrauben
5 Steckdosen
6 Schutzorgane
7 Kabelverschraubung
8 Verschlußstopfen (Leitungseinführung)

Das Gerät ist zur leichteren Erkennung von außen mit einer Funktionskennzeichnung (Nummerierung) versehen, welche jedoch nicht der normativen Betriebsmittelkennzeichnung im Inneren entsprechen muss.

Das Gerät ist, je nach Ausführung, mit unterschiedlichen Bauteilen ausgestattet.
Diese können sich optisch, funktional oder in ihrer Bedienung voneinander unterscheiden.
Die wesentlichen Merkmale werden in den nachfolgenden Kapiteln dieser Anleitung beschrieben.
Weitere Informationen zu den Geräten und zum Zubehör finden Sie im aktuellen MENNEKES Produktkatalog oder im Internet unter www.MENNEKES.de.

5. Baugruppen-Varianten



1 Gerät mit Kunststoffgehäuse
2 Gerät mit Vollgummigehäuse (EverGUM®)
3 Gehäuseoberteil mit / ohne Sichtfenster
4 Gehäuseoberteil innen links / rechts anscharniert
5 Gehäuseoberteil außen anscharniert
6 Gehäuseoberteil abnehmbar (ohne Scharnier)
7 Gehäusesverriegelung mit Kunststoffschrauben / Stahlschrauben
8 Gehäuseverriegelung mit Spezialschlüssel
9 Gehäuse mit / ohne Plombierstelle
10 Sichtfenster mit / ohne Rändelschrauben
11 Sichtfenster mit / ohne Verriegelungsmöglichkeit durch Vorhängeschloss (optional)

6. Montage und Inbetriebnahme

Die in diesem Kapitel beschriebenen Tätigkeiten dürfen ausschließlich von einer qualifizierten Elektrofachkraft durchgeführt werden!

⚠ Gefahr

Verletzungsgefahr durch Stromschlag

Bei unsachgemäßem Umgang mit elektrotechnischen Geräten und Einrichtungen besteht die Gefahr schwerer Verletzungen oder des Tods.

Die nachfolgenden Arbeiten dürfen ausschließlich von einer qualifizierten Elektrofachkraft durchgeführt werden.

- Führen Sie die nachfolgenden Arbeiten nur aus, wenn Sie eine qualifizierte Elektrofachkraft sind und über die entprechenden Fähigkeiten und Kenntnisse verfügen.

⚠ Warnung

Verletzungsgefahr durch Brand

Bei Anschluss des Geräts an eine Zuleitung mit unzureichendem Leitungsquerschnitt und / oder unzureichender Vorsicherung besteht die Gefahr eines Brands der Verletzungen verursachen kann.

- Verwenden Sie für das Gerät eine geeignete Vorsicherung und Zuleitung mit geeignetem Leitungsquerschnitt.

Achtung

Sachschaden durch ungeeigneten Leitungsquerschnitt und / oder ungeeigneter Vorsicherung

Bei Anschluss des Geräts an eine Zuleitung mit ungeeignetem Leitungsquerschnitt und / oder ungeeigneter Vorsicherung besteht die Gefahr einer Überlastung und somit Beschädigung des Geräts.

- Verwenden Sie für das Gerät eine geeignete Vorsicherung und Zuleitung mit geeignetem Leitungsquerschnitt.
- Beachten Sie die Angaben auf dem Typenschild und im Kapitel "Anschlusswerte".

⇨ siehe Kapitel "Technische Daten"

6.1 Gerät auspacken



Gerät auspacken

- Verwenden Sie zum Öffnen der Verpackung keine scharfen oder spitzen Gegenstände, um Beschädigungen am Gerät zu vermeiden.
- Öffen Sie die Verpackung und entnehmen Sie das Gerät (**1**).
- Bewahren Sie die Verpackung auf oder entsorgen Sie diese ordnungsgemäß nach den gültigen Bestimmungen.

6.2 Gerät auf Transportschäden prüfen

- Prüfen Sie das Gerät auf Transportschäden.
- Verwenden Sie kein Gerät, das Beschädigungen aufweist.
- Wenden Sie sich ggf. an Ihren Fachhändler.

6.3 Gerät montieren

Das Gerät ist für die senkrechte Gebrauchslage vorgesehen und darf, zur Einhaltung der Schutzart, ausschließlich in dieser Position montiert und verwendet werden.
Die korrekte Gebrauchlage ist durch das Öffnen der Steckdosen-Klappdeckel und Sichtfenster nach oben definiert. Bei abweichender Gebrauchslage ist von einer eingeschränkten Schutzartwirkung auszugehen, die insbesondere bei der Verwendung im Außenbereich zu berücksichtigen ist. Geräte in Schutzartausführung IP 44 sind gegen Spritzwasser geschützt, jedoch nicht für die dauerhafte Beregnung geeignet.
Für Geräte im Außenbereich sind ggf. entsprechende Schutzmaßnahmen (z. B. ein Wetterschutzdach) vorzusehen.

⇨ Zubehör siehe MENNEKES Produktkatalog.

6.3.1 Montagehöhe

Für die Steckdosen-Kombination empfiehlt MENNEKES eine Montagehöhe, gemessen von der Fußbodenoberkante bis zur Geräteunterkante, von mindestens 100 cm.

- Beachten Sie die länderspezifischen Vorschriften zur Errichtung und Installation von elektrotechnischen Anlagen.

⚠ Gefahr

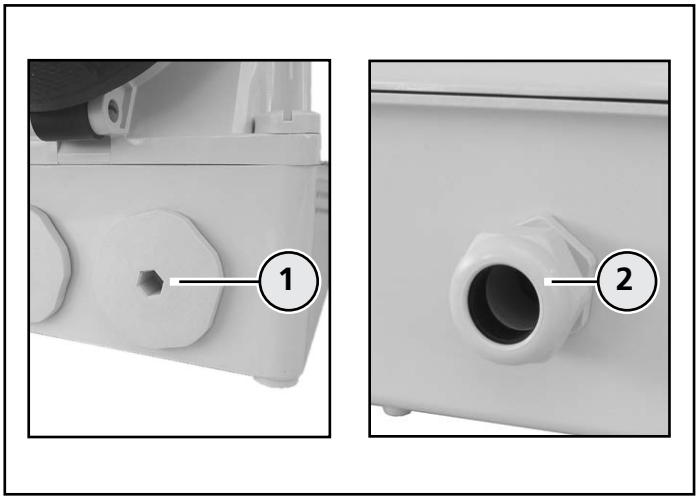
Verletzungsgefahr durch Stromschlag

Bei Arbeiten an stromführenden Bauteilen besteht die Gefahr schwerer Verletzungen oder des Tods.

- Schalten Sie die Zuleitung des Geräts für Installations- und Montagearbeiten spannungsfrei.
- Sichern Sie die ausgeschaltete Versorgungsspannung gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten durch andere Personen.
- Prüfen Sie die Spannungsfreiheit der Zuleitung, bevor Sie mit den Installations- und Montagearbeiten beginnen.

6.3.2 Leitungseinführung öffnen

Das Gehäuse kann über mehrere Gehäuseöffnungen verfügen die, bis auf eine, mit Verschlußstopfen versehen sind.



Leitungseinführung öffnen

- Verwenden Sie zur Leitungseinführung die vorgegebene Öffnung oder drehen Sie (je nach Bedarf) einen Verschlußstopfen (**1**) mit geeignetem Werkzeug heraus.
- Verschließen Sie mit Hilfe des Verschlußstopfens eine andere nicht benötigte Öffnung am Gehäuse.
- Montieren Sie eine der Schutzart entsprechenden Kabelverschraubung (**2**) (nicht im Lieferumfang enthalten) in die vorhandene Öffnung.

Mögliche Abmessungen für Kabelverschraubungen:
M20 - M25 - M32 - M40

Kabelverschraubungen für Ihr Gerät und weitere Produktinformationen finden Sie im aktuellen MENNEKES Produktkatalog oder im Internet unter www.MENNEKES.de.

6.3.3 Befestigungselemente auswählen

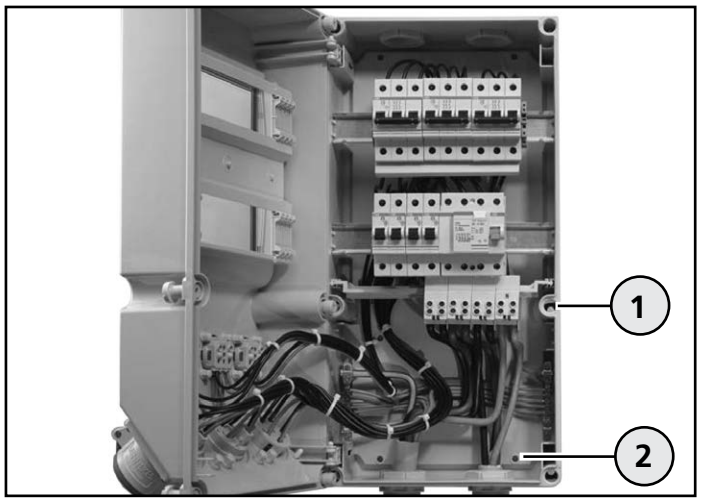
Für die Wandmontage müssen geeignete Befestigungsschrauben und Dübel verwendet werden.

- Beachten Sie für die Auswahl der Befestigungselemente die Angaben zu den Gehäuseabmessungen.

⇨ siehe Kapitel "Technische Daten"

- Verwenden Sie geeignete Befestigungschrauben und Dübel.

6.3.4 Befestigungsbohrungen anfertigen



Befestigungsmöglichkeiten

Die Befestigung des Geräts kann über unterschiedliche Bohrungen am Gehäuse erfolgen:

a) durch die Gewindebohrungen (**1**) zum Verschließen des Gehäuseoberteils

b) durch die Bohrungen (**2**) innerhalb des Gehäuses

Durch die Befestigung des Geräts nach Variante **b)** ist die Schutzklasse 2, ohne zusätzliche Abdeckung der Befestigungsschrauben im Gehäuse, nicht mehr gegeben (Spannungsverschleppung).
Wenn Sie die Schutzklasse 2 einhalten möchten, decken Sie die Befestigungsschrauben mit geeigneten Schutzkappen ab.

- Wenden Sie sich ggf. an Ihren Fachhändler oder an MENNEKES.

Die Montage wird am Beispiel **a**) beschrieben.

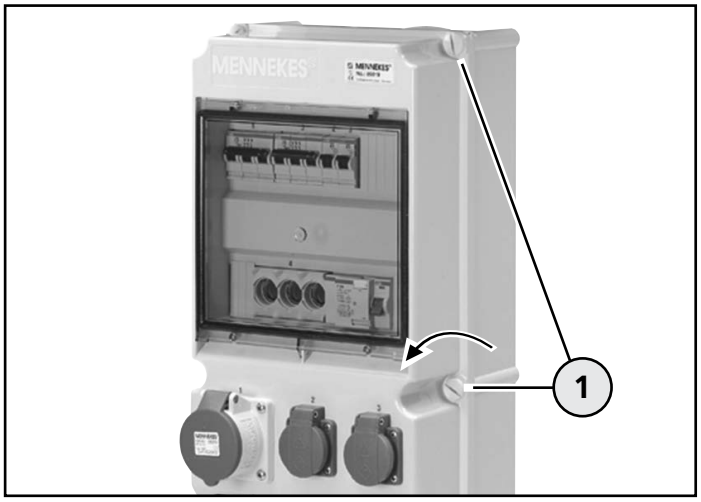
Angaben zu den Bohrmaßen finden Sie im Kapitel "Technische Daten".

- Ermitteln Sie die Bohrmaße für das Gerät und markieren Sie diese an der Wand.
- Wählen Sie geeignete Befestigungselemente (Dübel, Schrauben) aus und beachten Sie die Herstellerangaben zur Montage.
- Bohren Sie die Befestigungslöcher und setzen Sie die Dübel ein.

6.3.5 Gerät öffnen

Für die Montage muss das Gerät geöffnet werden.
Die Vorgehensweise wird am Beispiel mit anscharniertem Gehäusedeckel beschrieben. Für einige Geräte wird ein Spezialschlüssel benötigt, der im Lieferumfang enthalten ist.

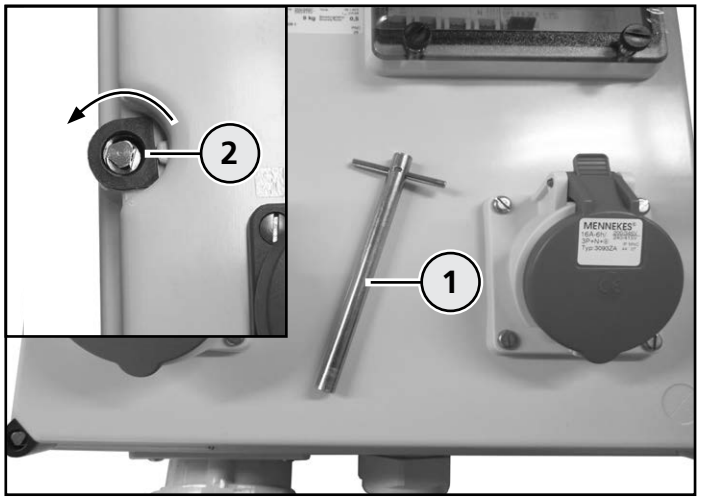
Gerät mit Gehäuseschrauben öffnen



Gerät mit Gehäuseschrauben öffnen

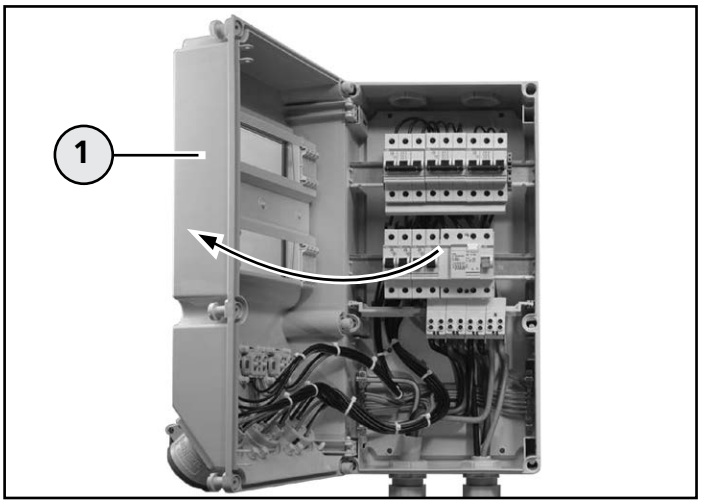
- Drehen Sie die Gehäuseschrauben (**1**) mit geeignetem Werkzeug nach links.

Gerät mit Spezialschlüssel öffnen



Gerät mit Spezialschlüssel öffnen

- Stecken Sie den Spezialschlüssel (**1**) in die Verriegelungen (**2**) und drehen Sie diese nach links.



Gehäuseoberteil aufschwenken

- Ziehen Sie das Gehäuseoberteil (**1**) leicht nach vorne und schwenken Sie dieses auf.

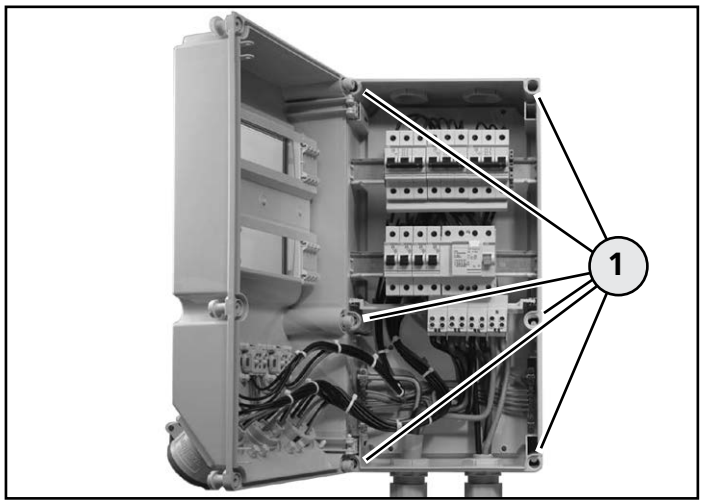
6.3.6 Gerät befestigen

⚠ Vorsicht

Verletzungsgefahr durch schweres Gerät

Beim Transport oder bei Montagearbeiten kann ein schweres Gerät herunterfallen und Verletzungen verursachen.

- Transportieren, montieren und demontieren Sie ein schweres Gerät ggf. mit Hilfe einer zweiten Person.
- Verwenden Sie geeignete Hilfsmittel.



Gerät befestigen

- Positionieren Sie das Gerät über die Befestigungsbohrungen an der Wand.
- Führen Sie die Besfestigungschrauben durch die Gewindebohrungen (**1**) des Gehäuseunterteils und drehen Sie diese fest.
- Prüfen Sie das Gerät auf festen Sitz.

6.3.7 Gerät anschließen

Versorgungsspannung abschalten

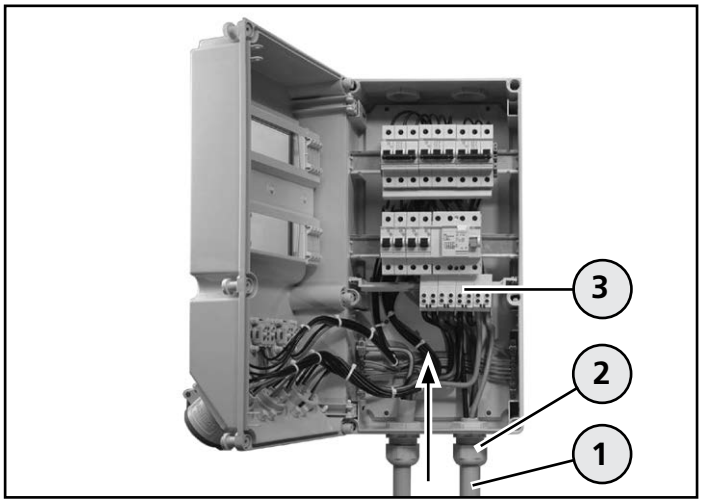
⚠ Gefahr

Verletzungsgefahr durch Stromschlag

Bei Arbeiten an stromführenden Bauteilen besteht die Gefahr schwerer Verletzungen oder des Tods.

- Schalten Sie die Zuleitung des Geräts für Installations- und Montagearbeiten spannungsfrei.
- Sichern Sie die ausgeschaltete Versorgungsspannung gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten durch andere Personen.
- Prüfen Sie die Spannungsfreiheit der Zuleitung, bevor Sie mit den Installations- und Montagearbeiten beginnen.

Zuleitung verlegen und anschließen



Zuleitung anschließen

- Entfernen Sie die Ummantelung der Zuleitung auf die erforderliche Länge.
- Führen Sie die Zuleitung (**1**) durch die Kabelverschraubung (**2**) in das Gehäuse.

- Drehen Sie die Kabelverschraubung (**2**) fest.
- Entfernen Sie die Isolierung der einzelnen Leiter.
- Schließen Sie die Leiter an die gekennzeichneten Anschlussklemmen (**3**) an.
- Prüfen Sie alle Leiteranschlüsse und vorverdrahteten Bauteile im Gerät auf festen Sitz.
- Ziehen Sie ggf. lose Schraubverbindungen fest.

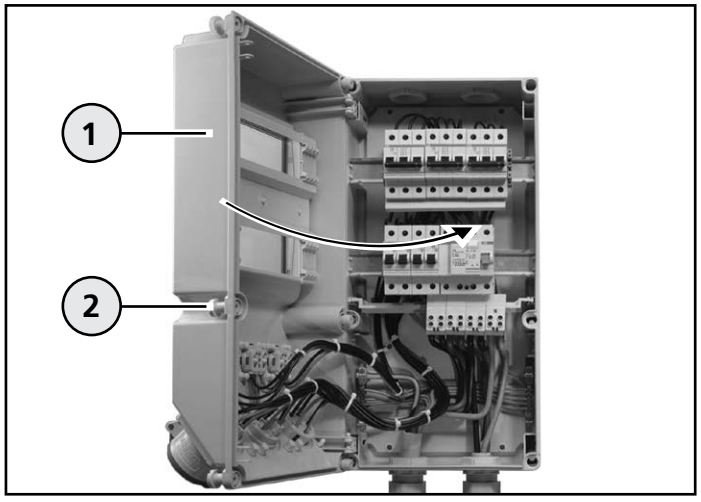
6.3.8 Anschluss der Zuleitung prüfen

- Schalten Sie die Versorgungsspannung ein.
- Prüfen Sie die Spannung und das Drehfeld der Zuleitung am Gerät.

6.3.9 Gerät schließen

Gerät mit Gehäuseschrauben schließen

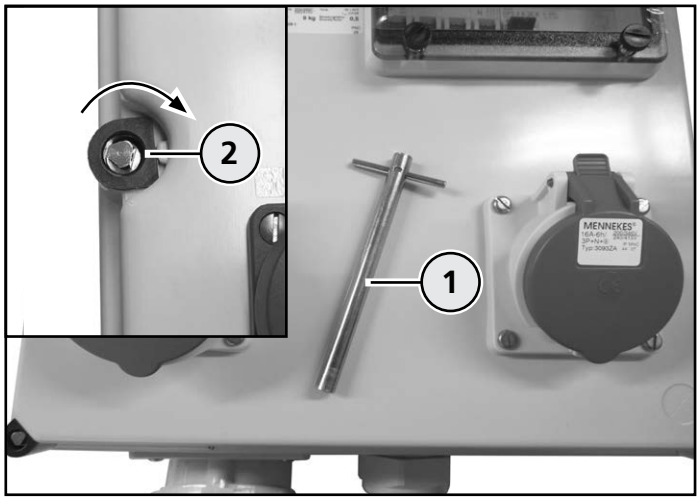
Die Vorgehensweise wird am Beispiel mit anscharniertem Gehäusedeckel beschrieben. Für einige Geräte wird ein Spezialschlüssel benötigt, der im Lieferumfang enthalten ist.



Gerät mit Gehäuseschrauben schließen

- Schwenken Sie das Gehäuseoberteil (**1**) zu.
- Drehen Sie die Gehäuseschrauben (**2**) fest.

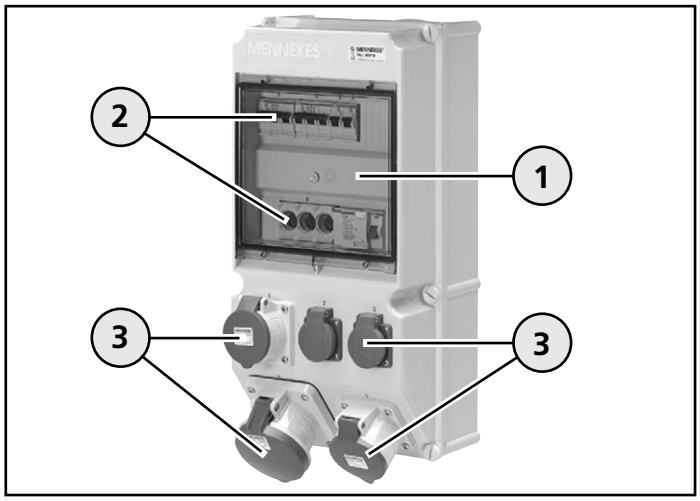
Gerät mit Spezialschlüssel schließen



Gerät mit Spezialschlüssel schließen

- Stecken Sie den Spezialschlüssel (**1**) in die Verriegelungen (**2**) und drehen Sie diese nach rechts.

6.3.10 Anschluss der Steckdosen prüfen



Steckdosen prüfen

- Öffnen Sie das Sichtfenster (**1**).

⇨ siehe Seite 15

- Schalten Sie die Schutzorgane (**2**) ein.
- Prüfen Sie die Spannung an jeder Steckdose (**3**).

7. Bedienung

⚠ Gefahr

Verletzungsgefahr durch beschädigtes Gerät

Bei Beschädigungen am Gerät besteht die Gefahr schwerer Verletzungen oder des Tods.

- Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn dieses äußere Schäden aufweist.
- Kennzeichnen Sie das ggf. beschädigte Gerät, sodass dieses nicht durch andere Personen weiter benutzt wird.
- Lassen Sie die Schäden unverzüglich durch eine Elektrofachkraft beseitigen.
- Lassen Sie das Gerät ggf. durch eine Elektrofachkraft außer Betrieb nehmen.

Die Steckdosen-Kombinationen können in unterschiedlichen Schutzarten (z. B. IP 44 oder IP 67) ausgeführt sein.
Zur Einhaltung der Geräteschutzart sind nur Verbraucher in gleicher Schutzartausführung mit der Steckdosen-Kombination zu kombinieren und zu betreiben.
Hinweise zur Schutzartausführung Ihrer Steckdosen-Kombination finden Sie im Kapitel "Technische Daten" oder auf dem Geräte-Typenschild.

Wird ein Stecker der Schutzart IP 44 an eine Steckdosen-Kombination der Schutzart IP 67 eingesteckt, erreicht die Steckdosen-Kombination lediglich eine Schutzartwirkung nach IP 44 !
Folge: eingeschränkte Schutzfunktion !

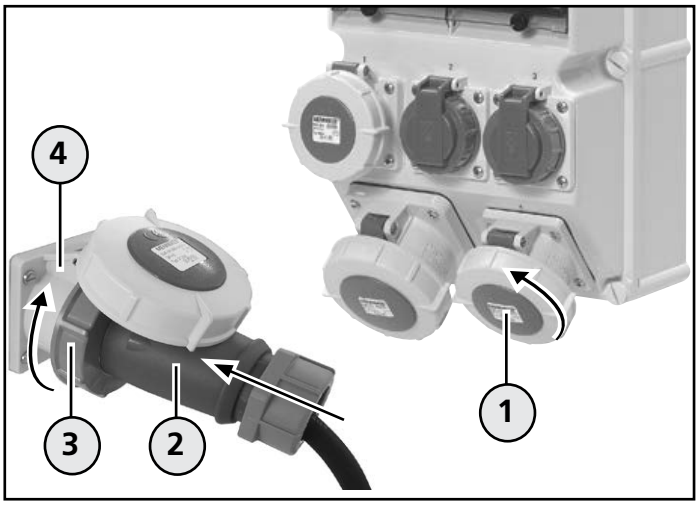
- Beachten Sie die Schutzartausführung der Steckdosen-Kombination und des anzuschließenden Verbrauchers.
- Schließen Sie Verbraucher mit gleicher Schutzart und passenden Steckvorrichtungen am Gerät an, um eine Reduzierung der Schutzartwirkung zu vermeiden.

7.1 Verbraucher anschließen

7.1.1 Verbraucher an Gerät in Schutzart IP 44 anschließen

- Schwenken Sie den Klappdeckel der Steckdose auf und stecken Sie den Stecker des Verbrauchers vollständig ein.

7.1.2 Verbraucher an Gerät in Schutzart IP 67 anschließen



Verbraucher anschließen

- Öffnen Sie den verschlossenen Klappdeckel (**1**) durch Drehen nach links.
- Schwenken Sie den Klappdeckel auf und stecken Sie den Stecker (**2**) des Verbrauchers vollständig ein.
- Drehen Sie den Bajonettring (**3**) des Steckers an der Steckdose (**4**) durch Drehen nach rechts fest (Schutzartwirkung!).
- Schalten Sie den Verbraucher ein.

7.2 Verbraucher entfernen

⚠ Warnung

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Bedienung

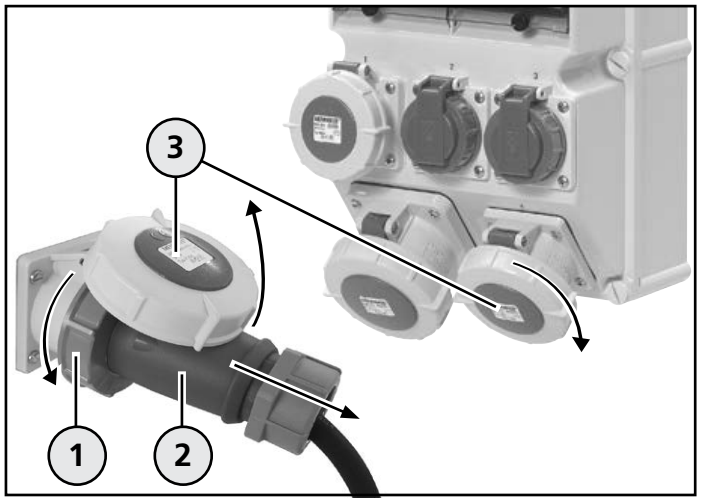
Bei unsachgemäßer Bedienung kann das Gerät beschädigt werden, wodurch es zu Verletzungen kommen kann.

- Ziehen Sie einen eingesteckten Gerätestecker ausschließlich am Steckergehäuse aus der Steckdose.
- Ziehen Sie den Stecker nicht an der Leitung heraus.
- Achten Sie darauf, dass Leitungen nicht geknickt, geklemmt oder überfahren werden und nicht mit fremden Wärmequellen in Berührung kommen.

7.2.1 Verbraucher von Gerät in Schutzart IP 44 entfernen

- Schalten Sie zunächst den angeschlossenen Verbraucher aus.
- Heben Sie den Klappdeckel der Steckdose leicht an und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.

7.2.2 Verbraucher von Gerät in Schutzart IP 67 entfernen

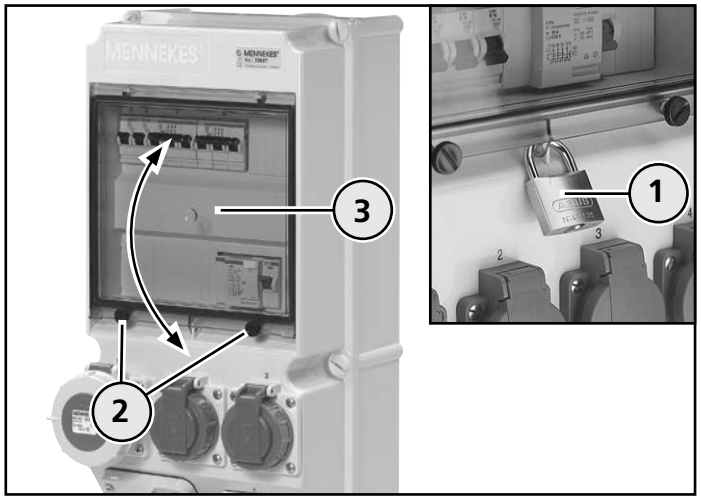


Verbraucher entfernen

- Schalten Sie zunächst den angeschlossenen Verbraucher aus.
- Lösen Sie den Bajonettring (**1**) des Steckers (**2**) durch Drehen nach links.
- Heben Sie den Klappdeckel (**3**) der Steckdose leicht an und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.
- Drehen Sie den Klappdeckel (**3**) nach rechts handfest zu, um die Schutzartwirkung der Steckdosen-Kombination wieder herzustellen.

7.3 Sichtfenster

7.3.1 Sichtfenster mit Rändelschrauben öffnen



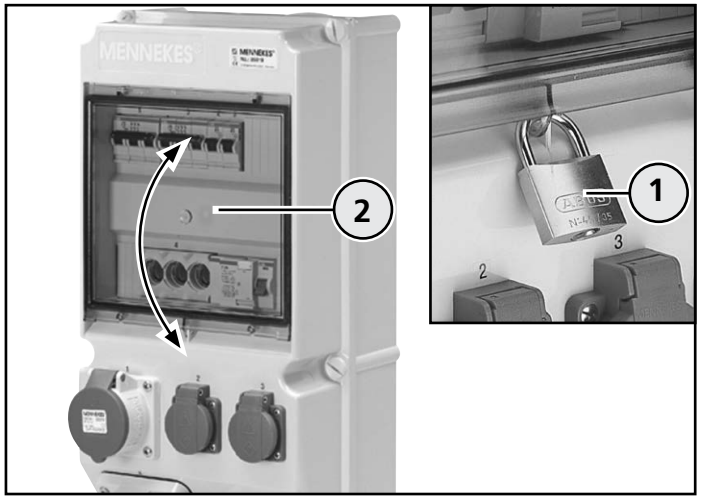
Sichtfenster mit Rändelschrauben

- Entfernen Sie ggf. das Vorhängeschloss (**1**).
- Lösen Sie die Rändelschrauben (**2**) durch Drehen nach links.
- Schwenken Sie das Sichtfenster (**3**) nach oben auf.

7.3.2 Sichtfenster mit Rändelschrauben schließen

- Schwenken Sie das Sichtfenster nach unten.
- Drehen Sie die Rändelschrauben fest, um die Schutzartwirkung (z. B. IP 67) wieder herzustellen.
- Verriegeln Sie das Sichtfenster ggf. mit dem Vorhängeschloss.

7.3.3 Sichtfenster ohne Rändelschrauben öffnen



Sichtfenster ohne Rändelschrauben

- Entfernen Sie ggf. das Vorhängeschloss (**1**).
- Schwenken Sie das Sichtfenster (**2**) nach oben auf.

7.3.4 Sichtfenster ohne Rändelschrauben schließen

- Schwenken Sie das Sichtfenster nach unten, bis dieses am Gehäuse einrastet.
- Verriegeln Sie das Sichtfenster ggf. mit dem Vorhängeschloss.

8. Reinigung

Das Gerät kann, je nach Einsatzbedingungen und Verschmutzung, trocken oder feucht gereinigt werden.

Es empfiehlt sich jedoch in regelmäßigen Abständen eine trockene Reinigung durchzuführen, um hartnäckigen Verschmutzungen auf den Oberflächen vorzubeugen.

Für die feuchte Reinigung muss das Gerät zuvor durch eine Elektrofachkraft spannungsfrei geschaltet werden.

- Entfernen Sie zunächst alle angeschlossenen Verbraucher von dem Gerät, bevor Sie mit der Reinigung beginnen.

⇨ siehe Kapitel "Bedienung"

8.1 Trockene Reinigung

⚠ Gefahr

Verletzungsgefahr durch Stromschlag

Bei Arbeiten an stromführenden Bauteilen besteht die Gefahr schwerer Verletzungen oder des Tods.

- Reinigen Sie das Gerät und die Bauteile (z. B. Steckdosen) ausschließlich von außen.
- Öffnen Sie nicht das Gerät und halten Sie die Steckdosen geschlossen.

Für die trockene Reinigung kann ein Handbesen und ein sauberes Reinigungstuch verwendet werden.

- Entfernen Sie vorhandenen Staub und Schmutz zunächst mit einem Handbesen.
- Wischen Sie anschließend das Gerät mit einem sauberen, trockenen Tuch ab.

8.2 Feuchte Reinigung

Beabsichtigen Sie eine feuchte Reinigung durchzuführen, muss das Gerät zuvor durch eine Elektrofachkraft spannungsfrei geschaltet werden.

Für die feuchte Reinigung ist ausschließlich sauberes Wasser zu verwenden.

⚠ Gefahr

Verletzungsgefahr durch Stromschlag

Bei der feuchten Reinigung und das Berühren von stromführenden Bauteilen besteht die Gefahr schwerer Verletzungen oder des Tods.

- Lassen Sie die Zuleitung des Geräts für die feuchte Reinigung durch eine Elektrofachkraft spannungsfrei schalten.
- Reinigen Sie das Gerät und die Bauteile (z. B. Steckdosen) ausschließlich von außen.
- Öffnen Sie nicht das Gerät und halten Sie die Steckdosen geschlossen.

Achtung

Sachschaden durch falsche Reinigung

Ungeeignete Reinigungsmittel, Reinigungsgeräte und übermäßiger Gebrauch von Wasser, können Schäden am Gerät verursachen.

- Lassen Sie sich Reinigungsmittel, die Sie verwenden möchten, zuvor durch MENNEKES freigeben.
- Reinigen Sie das Gerät und die Bauteile (z. B. Steckdosen) ausschließlich von außen.
- Öffnen Sie nicht das Gerät und halten Sie die Steckdosen geschlossen.
- Vermeiden Sie fließendes Wasser.
- Achten Sie darauf, dass kein Wasser an spannungsführende Teile gelangt.
- Verwenden Sie keine Hochdruckreinigungsgeräte.

- Entfernen Sie vorhandenen Staub und Schmutz zunächst mit einem Handbesen.
- Wischen Sie anschließend das Gerät mit einem sauberen, angefeuchteten Tuch ab.

9. Wartung

Regelmäßige 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.

MENNEKES empfiehlt, das Gerät regelmäßig durch Sichtprüfung auf äußere Beschädigungen (z. B. fehlende oder defekte Bauteile, Materialveränderungen etc.) und auf ordnungsgemäße Funktion (z. B. der Schutzorgane) zu prüfen.

Sollten Sie Mängel am Gerät feststellen, müssen diese unverzüglich beseitigt werden. Ein beschädigtes, fehlerhaftes Gerät darf nicht benutzt werden, da sich das Risiko eines elektrischen Stromschlags oder eines Sachschadens (z. B. durch Brand) erhöhen kann.

- Lassen Sie die Wartung ggf. von einer Elektrofachkraft durchführen.

9.1 Wartungsarbeiten

9.1.1 Gerät auf Beschädigungen prüfen

- Prüfen Sie das Gerät durch Sichtprüfung auf äußere Beschädigungen (z. B. fehlende Bauteile, Materialveränderungen, Risse etc).
- Prüfen Sie die Steckdosen-Klappdeckel und Sichtfenster auf ordnungsgemäße Funktion.
- Lassen Sie Klappdeckel oder Sichtfenster die beschädigt sind oder sich nicht richtig schließen lassen durch eine Elektrofachkraft gegen neue austauschen.
- Stellen Sie Beschädigungen am Gerät fest, wenden Sie sich unverzüglich an eine Elektrofachkraft.
- Verwenden Sie das fehlerhafte Gerät nicht weiter.
- Lassen Sie das Gerät ggf. durch eine Elektrofachkraft ordnungsgemäß instand setzen oder außer Betrieb nehmen.

9.1.2 Schraubsicherungen prüfen

- Wenn ihr Gerät mit Schraubsicherungen ausgestattet ist, prüfen Sie diese auf festen Sitz.
- Drehen Sie diese ggf. von Hand fest.
- Tauschen Sie fehlerhafte Schraubsicherungen gegen neue, gleichwertige Sicherungen aus.

9.1.3 Fehlerstromschutzschalter prüfen

Die Fehlerstromschutzschalter können sich optisch und in ihrer Bedienung voneinander unterscheiden.
Die Prüfung erfolgt in der Regel durch Betätigung eines Prüftasters, wodurch der Schutzschalter auslöst.
Nach dem Auslösen muss der Schutzschalter wieder in seine Ausgangstellung zurückgestellt werden.

- Prüfen Sie den Fehlerstromschutzschalter auf Funktion.
- Beachten Sie für den Prüfvorgang die Angaben auf dem Fehlerstromschutzschalter.
- Sollten Störungen beim Prüfvorgang auftreten, wenden Sie sich unverzüglich an eine Elektrofachkraft.
- Verwenden Sie das fehlerhafte Gerät nicht weiter.

9.1.4 Gerät reinigen

- Reinigen Sie das Gerät regelmäßig, um hartnäckigen Verschmutzungen auf den Oberflächen vorzubeugen.

⇨ siehe Kapitel "Reinigung"

10. Instandhaltung

10.1 Geräteprüfung im gewerblichen Bereich

Die in diesem Kapitel beschriebenen Tätigkeiten dürfen ausschließlich von einer qualifizierten Elektrofachkraft durchgeführt werden!

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

Sollten während der Verwendung Schäden am Gerät auftreten, sind diese unverzüglich zu beseitigen.

- Lassen Sie das Gerät in regelmäßigen Abständen durch eine Elektrofachkraft prüfen.
- Stellen Sie Beschädigungen am Gerät fest, wenden Sie sich unverzüglich an eine Elektrofachkraft.
- Verwenden Sie das fehlerhafte Gerät nicht weiter.
- Lassen Sie das Gerät ggf. durch eine Elektrofachkraft ordnungsgemäß instand setzen oder außer Betrieb nehmen.

11. Außerbetriebnahme und Demontage

Die in diesem Kapitel beschriebenen Tätigkeiten dürfen ausschließlich von einer qualifizierten Elektrofachkraft durchgeführt werden!

⚠ Gefahr

Verletzungsgefahr durch Stromschlag

Bei unsachgemäßem Umgang mit elektrotechnischen Geräten und Einrichtungen besteht die Gefahr schwerer Verletzungen oder des Tods.

Die nachfolgenden Arbeiten dürfen ausschließlich von einer qualifizierten Elektrofachkraft durchgeführt werden.

- Führen Sie die nachfolgenden Arbeiten nur aus, wenn Sie eine qualifizierte Elektrofachkraft sind und über die entprechenden Fähigkeiten und Kenntnisse verfügen.

11.1 Gerät außer Betrieb nehmen

11.1.1 Gerät spannungsfrei schalten

⚠ Gefahr

Verletzungsgefahr durch Stromschlag

Bei Arbeiten an stromführenden Bauteilen besteht die Gefahr schwerer Verletzungen oder des Tods.

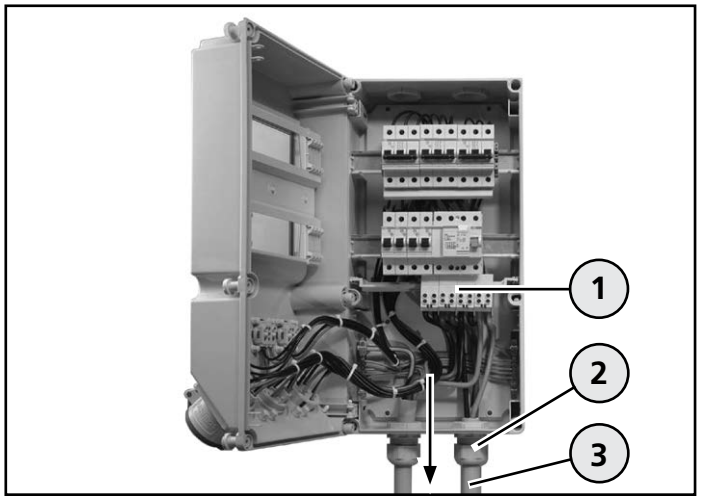
- Schalten Sie die Zuleitung des Geräts für die Demontagearbeiten spannungsfrei.
- Sichern Sie die ausgeschaltete Versorgungsspannung gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten durch andere Personen.
- Prüfen Sie die Spannungsfreiheit der Zuleitung, bevor Sie mit den Demontagearbeiten beginnen.

11.1.2 Gerät öffnen

- Öffnen Sie das Gerät

⇨ siehe Kapitel "Montage und Inbetriebnahme"

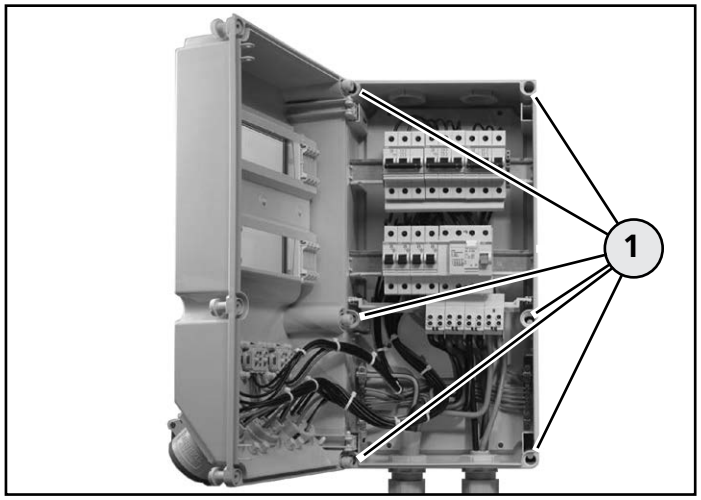
11.1.3 Zuleitung abklemmen und entfernen



Zuleitung abklemmen

- Klemmen Sie die Leiter von den elektrischen Bauteilen (**1**) ab.
- Lösen Sie die Kabelverschraubung (**2**).
- Ziehen Sie die Zuleitung (**3**) aus dem Gehäuse heraus.

11.2 Gerät demontieren



Gerät demontieren

Das Gehäuseunterteil ist mit Schrauben, die sich an unterschiedlichen Positionen am Gehäuse befinden können, an der Wand befestigt. Die Demontage ist bei Gerätevarianten identisch.

- Beachten Sie das Gerätegewicht

⇨ siehe Kapitel "Technische Daten"

⚠ Vorsicht

Verletzungsgefahr durch schweres Gerät

Beim Transport oder bei Montagearbeiten kann ein schweres Gerät herunterfallen und Verletzungen verursachen.

- Transportieren, montieren und demontieren Sie ein schweres Gerät ggf. mit Hilfe einer zweiten Person.
- Verwenden Sie geeignete Hilfsmittel.

- Lösen Sie die Schrauben am Gehäuseunterteil und nehmen Sie das Gerät von der Wand ab.

11.2.1 Zuleitung gegen Berühung sichern

Nach der Demontage des Geräts muss ggf. die freiliegende Zuleitung gegen Berührung, bei Wiedereinschalten der Versorgungsspannung, gesichert werden.

⚠ Gefahr

Verletzungsgefahr durch Stromschlag

Beim Berühren von stromführenden Bauteilen nach der Demontage des Geräts, besteht die Gefahr schwerer Verletzungen oder des Tods.

- Schalten Sie keinesfalls die Versorgungsspannung ein, solange die Zuleitung ungesichert und zugänglich ist.
- Sichern Sie die Zuleitung ordnungsgemäß.
- Schalten Sie die Netzspannung erst ein, wenn keine Gefahr mehr von der Zuleitung unter Spannung ausgeht.

12. Störungen

⚠ Warnung

Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigtes Anlaufen von elektrischen Verbrauchern

Elektrische Verbraucher die an der Steckdosen-Kombination angeschlossen sind, können beim Wiedereinschalten eines ausgelösten Schutzorgans selbsttätig anlaufen und Verletzungen verursachen.

- Schalten Sie ein Schutzorgan erst ein, nachdem Sie alle angeschlossenen Verbraucher ausgeschaltet oder diese von der Steckdosen-Kombination getrennt haben.

12.1 Störungsbehebung

12.1.1 Fehlerstromschutzschalter

Ein Fehlerstromschutzschalter (FI) löst aus

- Prüfen Sie durch Sichtprüfung die Steckdosen-Kombination und die angeschlossenen Verbraucher auf Defekte.

JA - es liegt ein Defekt an einem der Geräte vor

- Beauftragen Sie eine Elektrofachkraft.

NEIN - es liegt kein Defekt vor

- Schalten Sie den Fehlerstromschutzschalter (FI) wieder ein.

Der Schutzschalter löst erneut aus!

- Beauftragen Sie eine Elektrofachkraft.

12.1.2 Leitungsschutzschalter und Schraubsicherung

Ein Leitungsschutzschalter oder eine Schraubsicherung lösen aus

- Prüfen Sie durch Sichtprüfung die Steckdosen-Kombination und die angeschlossenen Verbraucher auf Defekte.

JA - es liegt ein Defekt an einem der Geräte vor

- Beauftragen Sie eine Elektrofachkraft.

NEIN - es liegt kein Defekt vor

- Prüfen Sie die Anschlusswerte der angeschlossenen Verbraucher.

Sind die Anschlusswerte in Ordnung:

- Schalten Sie den Leitungsschutzschalter bzw. die Schraubsicherung wieder ein.

Der Schutzschalter bzw. die Schraubsicherung löst erneut aus!

- Beauftragen Sie eine Elektrofachkraft.

13. Lagerung und Entsorgung

13.1 Gerät lagern

Für die ordnungsgemäße Lagerung und um einen späteren, störungsfreien Betrieb des Geräts zu ermöglichen, sind die nachfolgenden Punkte zu beachten.

- Reinigen Sie das Gerät vor dem Lagern.

⇨ siehe Kapitel "Reinigung"

- Verpacken Sie das Gerät in der Originalverpackung oder einem geeigneten Karton.
- Lagern Sie das Gerät in einem trockenen und temperierten Raum bei einer Lagertemperatur zwischen 0 °C und +40 °C.

13.2 Gerät entsorgen

Das Gerät ist bei Gebrauchsende außer Betrieb zu nehmen, zu demontieren und ordnungsgemäß zu entsorgen.
Die Außerbetriebnahme und Demontage darf ausschließlich durch eine Elektrofachkraft erfolgen.

Für die Entsorgung sind die gültigen, nationalen gesetzlichen Regelungen und Bestimmungen des Verwenderlands zu beachten.

14. Technische Daten

14.1 Typenschild

Beispiel:



Pos.	Erläuterung
1	Artikelnummer
2	max. Vorsicherung der Zuleitung + I_{nA}
3	Bemessungsspannung
4	Frequenz
5	Bemessungskurzschlussstrom
6	Produktnorm
7	Gerätegewicht
8	Fertigungscode
9	Bemessungsbelastungsfaktor (RDF)
10	Schutzart (IP)

14.1 / 1

Beachten Sie neben dem Typenschild die gerätespezifischen Anschlusswerte.

⇨ siehe Kapitel "Anschlusswerte"

14.2 Umgebungsbedingungen

Für einen sicheren und störungsfreien Betrieb des Geräts müssen die folgenden Umgebungsbedingungen beachtet werden.

Achtung

Sachschaden durch ungünstige Umgebungsbedingungen

Bei der Aufstellung des Geräts sind die örtlichen Umgebungsbedingungen zu berücksichtigen. Bei Nichtbeachten kann dies (z. B. durch sinkende Belastbarkeit des Geräts) zu Schäden am Gerät führen.

- Beachten Sie die Umgebungsbedingungen bei der Aufstellung und für den sicheren Betrieb des Geräts.

- Bauen Sie das Gerät nicht in ein zusätzliches Gehäuse oder in eine Gebäudenische ohne die Freigabe durch MENNEKES ein.
- Decken Sie die Seitenflächen des Geräts nicht ab.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden - Explosions- und Brandgefahr!
- Verwenden Sie ausschließlich Kupferleitungen als Zuleitung.

An Geräten mit Kunststoffgehäuse kann es bei Kontakt mit chemischen Stoffen, Ölen, Laugen, Fett oder Lösungsmitteln und durch thermische Einflüsse zu optischen und qualitativen Beeinträchtigungen kommen.
Für diese Einsatzgebiete empfehlen wir die Verwendung von AMELAN®, einem Kunststoff mit hoher Beständigkeit gegen Chemikalien und anderen aggressiven Stoffen.

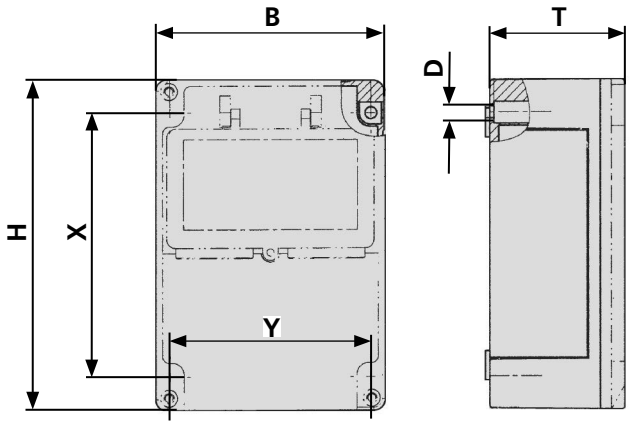
- Verwenden Sie ausschließlich Geräte, die für die jeweiligen Umgebungsbedingungen vorgesehen sind und die über die notwendigen Materialeigenschaften verfügen.
- Wenden Sie sich ggf. an Ihren Fachhändler oder an MENNEKES.

Zulässige Umgebungstemperaturen für den Betrieb

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

14.2 / 1

14.3 Abmessungen Steckdosen-Kombination



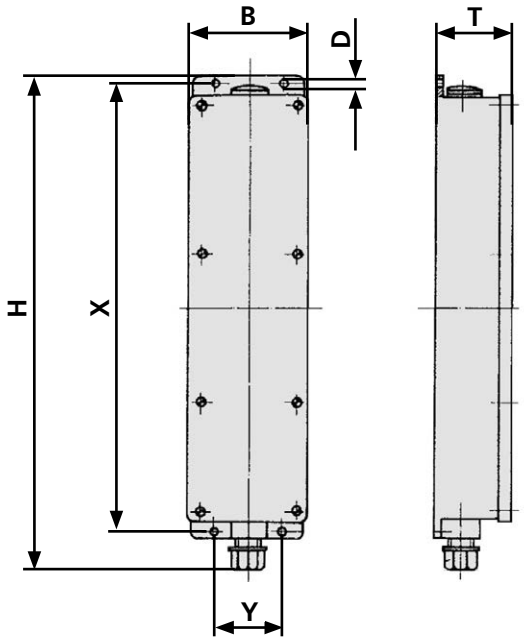
Gehäusemaße				
Nr.	Höhe H (mm)	Breite B (mm)	Tiefe T (mm)	Ø D (mm)
1	170	118	73	6,1
2	245	160	116	5,5
3	225 (16A)	118 (16A)	141 (16A)	6,3
	225 (32A)	118 (32A)	146 (32A)	6,3
	264 (63A)	163 (63A)	194 (63A)	8,1
4	341	172	149	8,5
5	460	180	195	8,1
6	460	180	148	8,1
7	460	260	150	11
8	520	260	175	8,2

14.3 / 1

Bohrmaße					
Nr.	Maß X (mm)	Maß Y (mm)	Nr.	Maß X (mm)	Maß Y (mm)
1	136	104	5	440	160
2	201	133	6	440	160
3	208 / 240	101 / 140	7	434	234
4	272	140	8	499	239

14.3 / 2

14.4 Abmessungen Steckdosen-Leiste



Gehäusemaße				
Nr.	Höhe H (mm)	Breite B (mm)	Tiefe T (mm)	Ø D (mm)
1	330	80	51	4,3
2	401	97	63	5,5

14.4 / 1

Bohrmaße		
Nr.	Maß X (mm)	Maß Y (mm)
1	290	70
2	364	56

14.4 / 2

Ist das vorliegende Gerät nicht in den Tabellen aufgeführt, können die Bohrmaße durch Abmessen am Gehäuse ermittelt werden.
Beim Anfertigen der Befestigungsbohrungen müssen die Angaben "Ø D" (siehe Tabellen "Gehäusemaße") und die Herstellerhinweise zu den Befestigungschrauben und Dübel beachtet werden.

MENNEKES
MY POWER CONNECTION

Regarding this document

© Copyright MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG

This document is protected by copyright.

The contents of this document is the property of MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG and may not be duplicated or reproduced, in whole or in part, without the prior consent of the copyright holder.

Safety-related symbols

⚠ Danger

This warning indicates imminent danger. Failure to observe this warning will result in death or major injury.

⚠ Warning

This warning indicates a potentially hazardous situation. Failure to observe this warning can result in death or major injury.

⚠ Caution

This warning indicates a potentially hazardous situation. Failure to observe this warning can result in light or minor injuries.

Attention

This warning indicates a potentially hazardous situation. Failure to observe this warning may result in material damage to the device.

General information

This note indicates additional, useful information on a given topic.

Symbols used

• Required action

– List

⇨ Cross-reference to another passage in the document

Table of Contents

1. General Information 4
1.1 Contact details 4
2. For your Safety 4
2.1 Intended use 4
2.2 Target groups 5
2.2.1 Qualified electrician 5
2.2.2 Owner / user 5
2.3 Foreseeable misuse 5
3. Residual Risks 6
3.1 Danger due to condensed water 6
3.2 Fire hazard due to heat accumulation 6
3.3 Danger due to improper operation 6
4. Device Structure 7
5. Assembly variants 8
6. Installation and Start-Up 9
6.1 Unpacking the device 9
6.2 Checking the device for damage sustained during transportation 9
6.3 Installing the device 10
6.3.1 Installation height 10
6.3.2 Opening the cable entry 10
6.3.3 Selection of fastening elements 10
6.3.4 Production of fastening holes 11
6.3.5 Opening the device 11
6.3.6 Mounting the device 12
6.3.7 Connecting the device 12
6.3.8 Checking the connection of the supply line 13
6.3.9 Closing the device 13
6.3.10 Checking the socket connection 13
7. Operation 14
7.1 Connecting the consumer 14
7.1.1 Connecting the consumer to the device according to protection class IP 44 14
7.1.2 Connecting the consumer with device according to protection class IP 67 14
7.2 Removing electrical consumers 15

7.2.1 Removing the electrical consumer from the device according to protection class IP 44..... 15
7.2.2 Removing the electrical consumer from the device according to protection class IP 67..... 15
7.3 Inspection window 15
7.3.1 Opening the inspection window with knurled screws 15
7.3.2 Closing the inspection window with knurled screws 15
7.3.3 Opening the inspection window without knurled screws 16
7.3.4 Closing the inspection window without knurled screws 16

8. Cleaning..... 16
8.1 Cleaning with a dry cloth 16
8.2 Cleaning with a damp cloth 16

9. Maintenance 17
9.1 Maintenance 17
9.1.1 Checking the device for damage 17
9.1.2 Checking the screw locking devices..... 17
9.1.3 Checking the residual current device 17
9.1.4 Cleaning the device..... 17

10. Maintenance 18
10.1 Device inspection in a commercial environment. 18

11. Taking out of service and dismantling..... 18
11.1 Taking the device out of service..... 18
11.1.1 Disconnecting the device from voltage 18
11.1.2 Opening the device 18
11.1.3 Disconnecting and removing the supply line. 18
11.2 Dismantling the device 19
11.2.1 Securing the supply lines against accidental contact..... 19

12. Faults 19
12.1 Troubleshooting..... 19
12.1.1 Residual current device..... 19
12.1.2 Miniature circuit breaker and screw locking device..... 20

13. Storage and Disposal 20
13.1 Storing the device..... 20
13.2 Disposing of the device 20

14. Technical Data 20
14.1 Type Label 20
14.2 Ambient conditions 21
14.3 Dimensions of the receptacle combination 21
14.4 Dimensions of multiple socket outlet..... 22

15. Anhang / Appendix / Appendice

EN

1. General Information

The information provided in these installation and operating instructions exclusively applies to the devices described herein. This includes receptacle combinations of different sizes and equipment as well as multiple socket outlets.

The illustrations in this manual may not exactly correspond (in a visual sense) to the device, depending on which version it is. If device-specific information is required, reference to this is made at the relevant passage in the manual.

In addition to these installation and operating instructions, the scope of delivery may also contain additional instructions for device components, which are to be strictly observed.

In addition to the requirements set out in this manual, national statutory regulations and provisions in the country of installation must also be complied with (concerning accident prevention, work protection, environmental protection, etc.).

1.1 Contact details

MENNEKES

Elektrotechnik GmbH & Co. KG

Specialist factory for plugs and sockets

Aloys-Mennekes-Strasse 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

2. For your Safety

2.1 Intended use

The receptacle combination is to be exclusively used as stationary power distribution equipment for internal and external areas and is intended for wall-mounting or mounting on a suitable structure.

MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG accepts no liability for any consequences arising from improper use of the device.

Please read these installation and operating instructions thoroughly before using the device, and always comply with the information provided.

No liability is assumed for damage or defects arising as a result of non-compliance with the manual.

Keep these installation and operating instructions available at the device, and pass these on to the new owner or user should the device change hands.

There are certain tasks associated with the use of the device (e.g. the installation and commissioning) that must exclusively be carried out by a qualified electrician.

This is explicitly pointed out at the beginning of each relevant chapter.

⚠ Warning

Risk of injury through failure to comply with information given in operating manual

There is a risk of sustaining major injury, if instructions in the operating manual are not complied with or if work steps are not exactly executed as specified in the operating manual.

- Comply with all the information given in the operating manual.
- Only carry out the work steps described in the operating manual.

2.2 Target groups

2.2.1 Qualified electrician

The assembly, removal, installation, start-up and maintenance of the device must only be carried out by a qualified electrician. The electrician must meet and observe the following requirements:

– Comply with information given in the installation and operating instructions in all aspects
– Ensure that the device is used as intended
– Knowledge and application of relevant electrotechnical regulations (e.g. DIN VDE 0100, part 600, DIN VDE 0100, part 410) as well as the national regulations for the installation of electrotechnical systems.
– Knowledge of general and special regulations pertaining to safety and accident prevention.
– Ability to recognise risks and avoid possible hazards.
– Transfer of installation and operating instructions to the owner / user of the device

2.2.2 Owner / user

The owner / user must ensure the proper use of the device and is responsible for its safe operation.

The device may be operated by persons with or without electrotechnical training. The operator / user must meet and observe the following requirements:

– Comply with information given in the installation and operating instructions in all aspects
– Permanent storage of installation and operating instructions for reference
– Ensure that the device is used as intended
– Instruct persons who use the device
– Recognise risks and avoid possible hazards
– Consult a qualified electrician in the event of failures or for work which may only be carried out by a qualified electrician.
– Protect persons (e.g. people with handicaps or children) who are not able to accurately assess the hazards associated with using the device.
– Observe the national accident prevention and work protection regulations

2.3 Foreseeable misuse

To ensure the safe use of the device and to avoid misuse, the following points must be complied with:

Failure to observe the information given in the installation and operating instructions

- Observe all of the information given in the installation and operating instructions for carrying out any task.
- Only perform the tasks which are described in these installation and operating instructions.
- Observe the procedure and sequence for the described work steps.

Operation of a device that has not been completely installed, is damaged, or incorrectly connected

- Only have a qualified electrician connect the device, put it into service and maintain it.
- Only operate the device, if it has been completely installed, is undamaged, and if an electrician has executed the proper start-up procedure.

Manipulation of the device

- Do not remove any parts of the device.
- Do not perform any modification to or conversion of the device.

Installation work on the device with the supply voltage switched on (electrician!)

- Switch off the supply voltage before commencing installation work on the device.

Use of unsuitable cleaning agents

- Obtain prior approval from MENNEKES for cleaning agents you would like to use.

Use of unapproved replacement parts and accessories

- Only use replacement parts and accessories manufactured and/or approved by MENNEKES.

Operation of the device under unsuitable ambient conditions

- Only operate the device under the ambient conditions that have been approved and are suitable for this.

⇨ Please refer to the "Technical Data" chapter

EN

Climbing onto or sitting on the device

- Do not climb onto the device or sit on it.

Use of the device for storage

- Do not cover the device with objects.
- Do not put objects on the device.

Improper procedures for putting the device into service and taking it out of service

- Only have a qualified electrician put the device into service and take it out of service.

⇨ Please refer to the chapters "Installation and start-up" as well as "Taking out of service and dismantling"

3. Residual Risks

3.1 Danger due to condensed water

The formation of condensation may occur within the receptacle combination (especially with IP 67 protection class) due to temperature fluctuations or intense solar radiation.

Attention

Material damage due to condensed water

Condensation may occur on the inside of the device in the case of unfavourable ambient conditions. This may cause damage to the device.

- Only operate the device under suitable ambient conditions.

⇨ Please refer to the "Technical Data" chapter

- Use diaphragm cable glands for device ventilation purposes.

3.2 Fire hazard due to heat accumulation

Heat may build up within the receptacle combination if the device has been covered by an object. This may cause a fire.

⚠ Warning

Risk of sustaining injury due to fire

Should the device be covered, heat may build up within the device, which may cause a fire. There is a risk of sustaining major injury.

- Do not cover the device with objects.
- Do not put objects on the device.

3.3 Danger due to improper operation

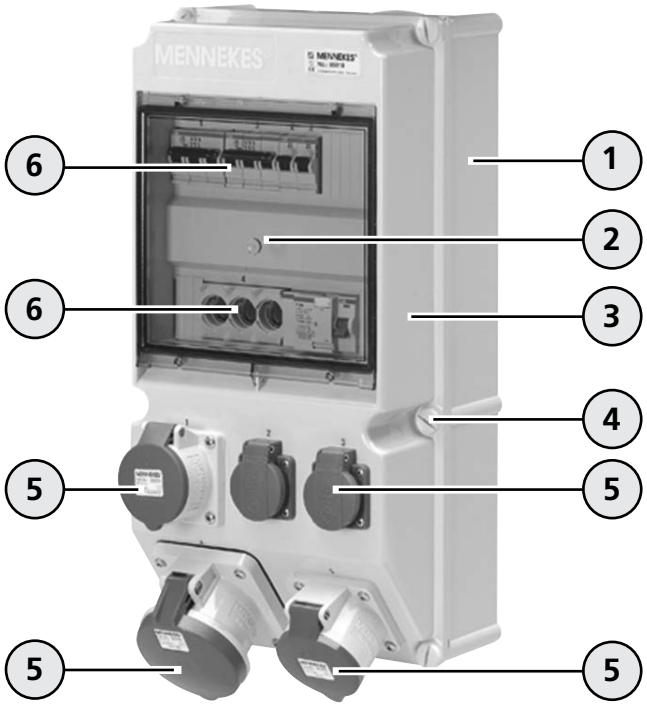
⚠ Warning

Risk of injury due to improper operation

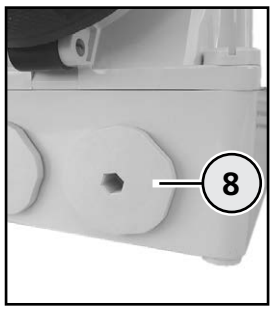
Improper operation may cause damage to the device, which may result in injuries.

- Always disconnect the plug by pulling at the plug housing of the connected plug to remove it from the socket.
- Do not disconnect the plug by pulling at its cable.
- Ensure that the cables are not kinked, pinched or run over, and will not make contact with external heat sources.

4. Device Structure





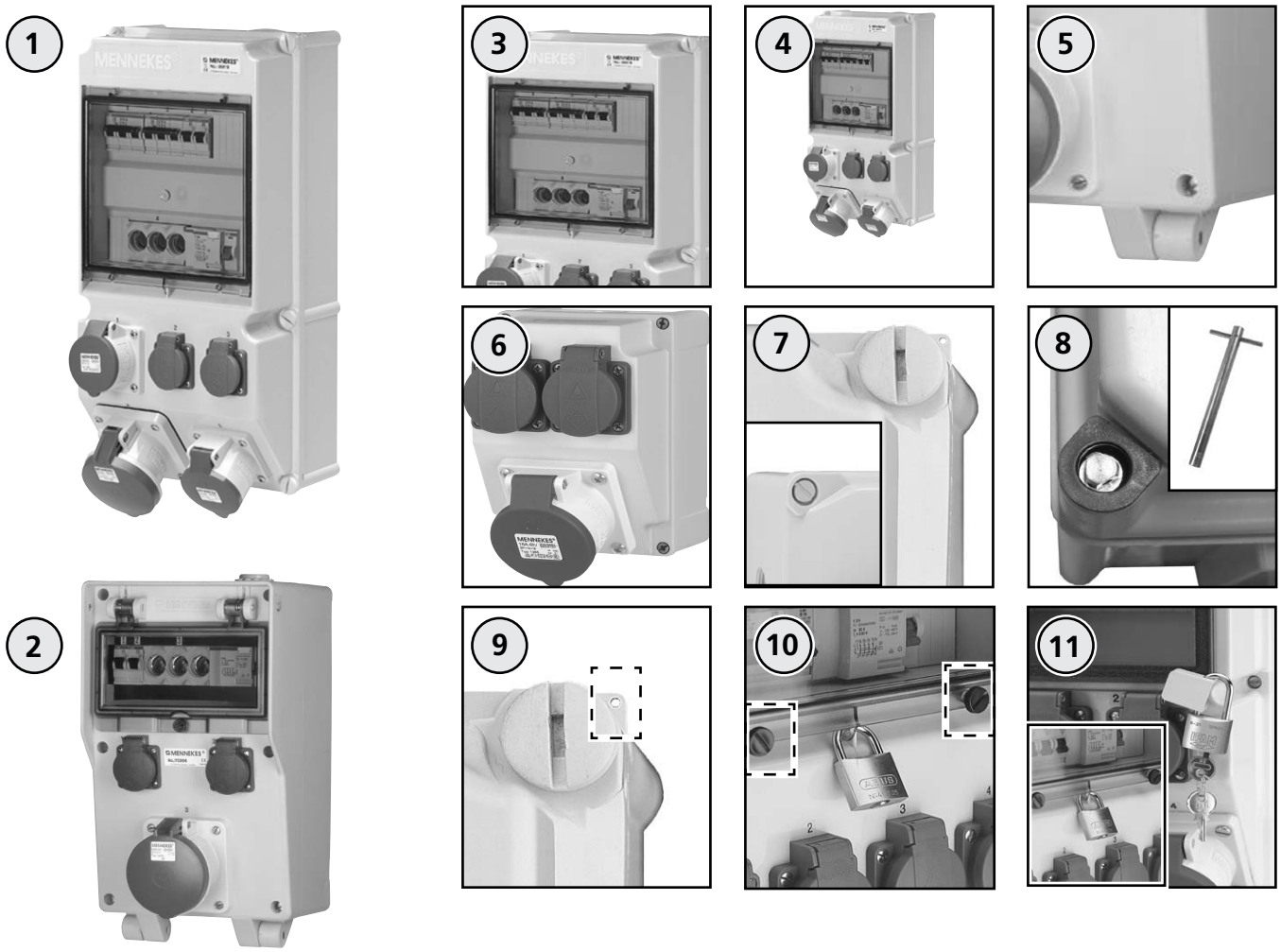


1 Lower enclosure section
2 Inspection window
3 Upper enclosure section
4 Enclosure screws
5 Sockets
6 Protective devices
7 Cable glands
8 Closing plugs (cable entry)

For easier identification of the device, the function identification (numbering) is provided on the outside of the device. This, however, may not necessarily be consistent with the normative equipment identification on the inside.

Depending on the respective version, the device is equipped with different components.
These may vary in terms of appearance, function, and operation.
The main characteristics are described in the following chapters of these instructions.
Further information on the devices and accessories can be found in the current MENNEKES product catalogue or online under www.MENNEKES.de.

5. Assembly variants



1 Device with plastic enclosure
2 Device with solid rubber enclosure (EverGUM®)
3 Upper enclosure section with / without inspection window
4 Upper enclosure section, hinged on the inside, on the left / right
5 Upper enclosure section, hinged on the outside
6 Upper enclosure section, removable (without hinge)
7 Enclosure interlock with plastic screws / steel screws
8 Enclosure interlock with special key
9 Enclosure with / without sealing spot
10 Inspection window with / without knurled screws
11 Inspection window with / without interlocking capability by means of padlock (optional)

6. Installation and Start-Up

The activities described in this chapter may only be carried out by a qualified electrician!

⚠ Danger

Risk of sustaining injury due to electric shock

A risk of sustaining major injury or death is associated with the improper handling of electrotechnical devices and equipment.

The tasks described below may only be carried out by a qualified electrician.

- Only carry out the tasks described below, if you are a qualified electrician or possess the appropriate knowledge and skills.

⚠ Warning

Risk of sustaining injury due to fire

There is risk of fire which may cause injury should the device be connected to a supply line whose cross-section is insufficient and/or is not adequately protected by a fuse.

- Use an adequate fuse and a supply line with a sufficient cross-section for the device.

Attention

Material damage due to insufficient cross-section and/or inadequate fuse

There is a risk of overloading the device and subsequently causing damage to the device should it be connected to a supply line whose cross-section is insufficient and/or is not adequately protected by a fuse.

- Use an adequate fuse and a supply line with a sufficient cross-section for the device.
- Comply with the specifications given on the rating plate and in the "Connected loads" chapter.

⇨ Please refer to the "Technical Data" chapter

6.1 Unpacking the device



Unpacking the device

- Do not use sharp or pointed objects for opening the package to avoid damage to the device.
- Open the package and take out the device (**1**).
- Store the package or dispose of it in accordance with applicable regulations.

6.2 Checking the device for damage sustained during transportation

- Check the device for damage sustained during transportation.
- Do not use a device that is damaged.
- If necessary, contact your specialist dealer.

EN

6.3 Installing the device

The device is designed for a vertical position of use and, for compliance with the protection class, may only be installed and used in this position.
The correct position of use is defined by the opening of the hinged socket lids and inspection windows to the top. With a deviating position of use, the protection class requirements can no longer be met, which is to be taken into consideration in particular when using the device in an outdoor area. Devices complying with protection class IP44 are protected against splash water but are not suitable for continuous overhead sprinkling.
For devices installed in an outdoor area, corresponding protective measures (e.g. a weather protection roof) are to be provided if necessary.

⇨ For accessories, please refer to the MENNEKES product catalogue.

6.3.1 Installation height

For the receptacle combination, MENNEKES recommends an installation height of a minimum of 100cm, measured from the even floor level to the lower edge of the device.

- Please observe the country-specific regulations for the erection and installation of electrotechnical facilities.

⚠ Danger

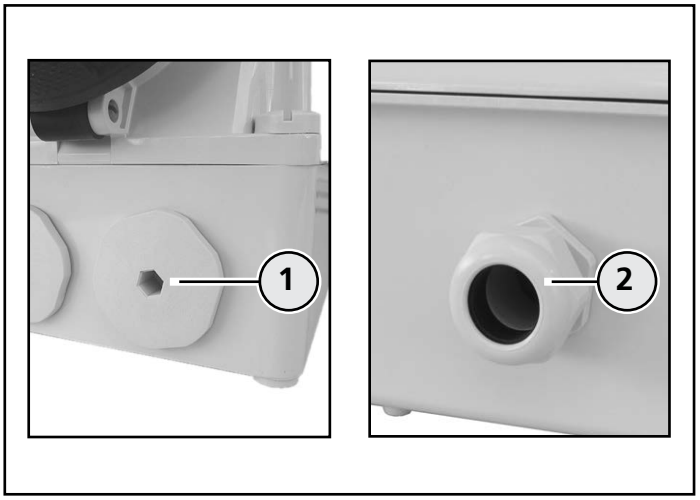
Risk of sustaining injury due to electric shock

There is a risk of sustaining major injury or death when working on or with live components.

- De-energise the supply line to the device prior to commencing installation tasks.
- Secure the de-energised supply voltage connection point against inadvertent reactivation by other persons.
- Check that the supply line is de-energised prior to commencing installation tasks.

6.3.2 Opening the cable entry

The enclosure may have several openings, with all but one being equipped with a closure plug.



Opening the cable entry

- Use the prescribed opening for the cable entry, or unscrew (as required) a closure plug (**1**) with suitable tools.
- Use the closure plug to close another opening in the enclosure which is no longer required.
- Fit a cable gland (**2**) (not included in the scope of delivery) that meets the relevant protection class requirements in the existing opening.

Possible cable gland dimensions:
M20 - M25 - M32 - M40

Suitable cable glands for your device and further product information can be found in the current MENNEKES product catalogue or online under www.MENNEKES.de.

6.3.3 Selection of fastening elements

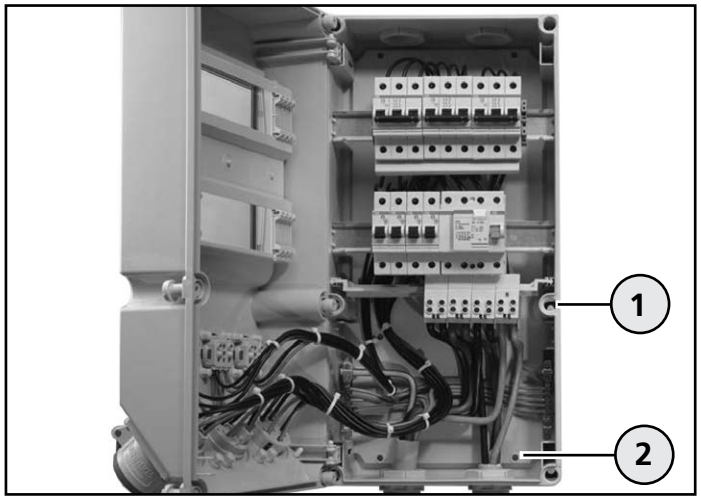
Suitable screws and dowels must be used for wall installation.

- For the selection of fastening elements, please observe the information regarding the enclosure dimensions.

⇨ Please refer to the "Technical Data" chapter

- Use suitable fastening screws and dowels.

6.3.4 Production of fastening holes



Fastening options

The device may be fastened by means of different holes on the enclosure.

a) by means of tapped holes (**1**) for closing the upper enclosure section

b) by means of the holes (**2**) within the enclosure

When fastening the device according to version **b),** protection class 2 is no longer met without an additional cover of the fastening screws in the enclosure (parasitic voltage).
If you want compliance with protection class 2, cover the fastening screws by means of suitable protective caps.

- Where necessary, consult your specialist dealer or MENNEKES.

The installation is described in example **a**).

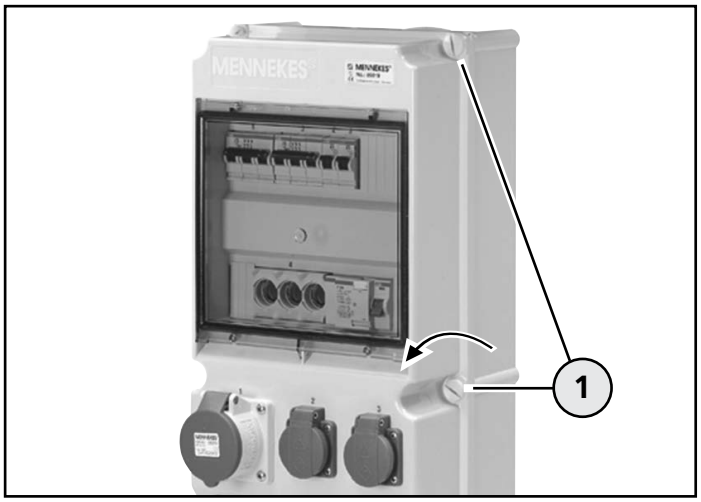
Specifications on drilling dimensions can be found in the "Technical data" chapter.

- Determine the drilling dimensions for the device and put marks on the wall accordingly.
- Select suitable fastening elements (dowels, screws) and observe the manufacturer's information regarding the installation.
- Drill the anchor points and insert the dowels.

6.3.5 Opening the device

For installation purposes, the device is to be opened.
The procedure is described in the example with hinged enclosure cover. For some devices, a special key is required, which is included in the scope of delivery.

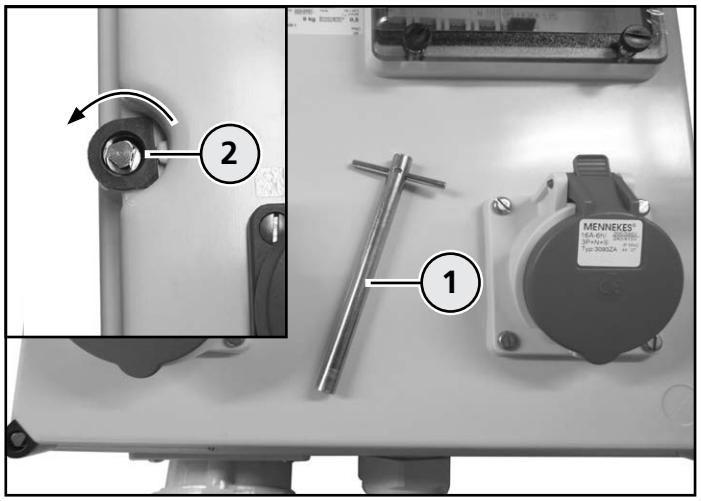
Opening the device with enclosure screws



Open the device with enclosure screws

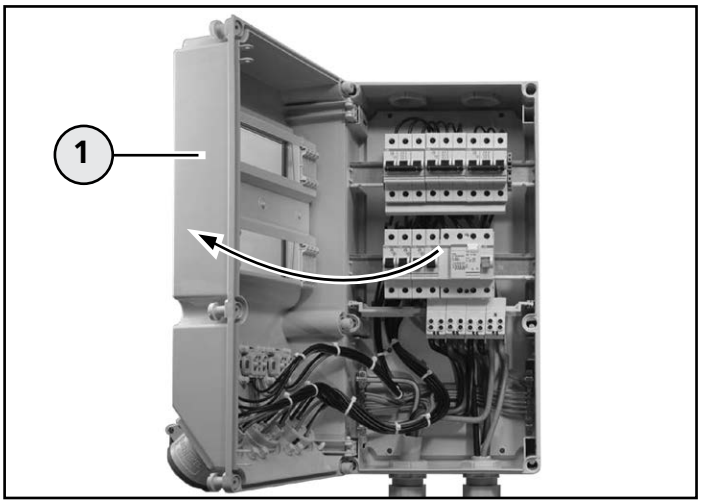
- Turn the enclosure screw (**1**) counter-clockwise by means of suitable tools.

Opening the device with the special key



Opening the device with the special key

- Insert the special key (**1**) into the interlock (**2**) and turn it counter-clockwise.



Swivel open the upper enclosure section

- Slightly pull the upper enclosure section (**1**) forwards and swivel it open.

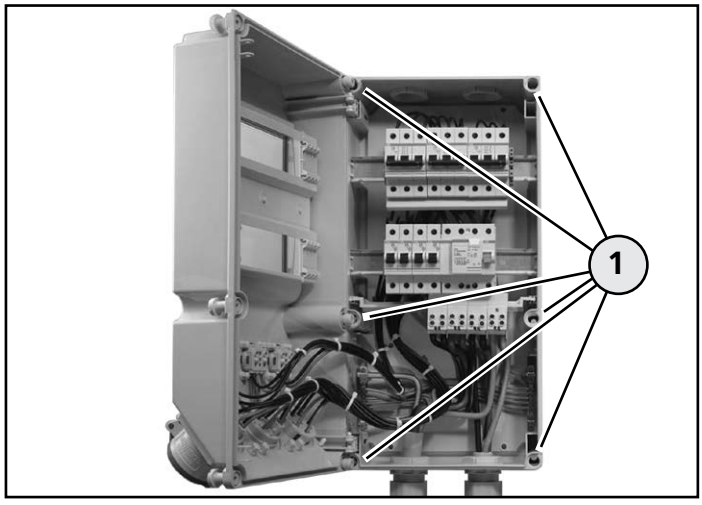
6.3.6 Mounting the device

⚠ Caution

Risk of sustaining injury due to heavy device

During transportation or installation work, heavy devices may fall down and cause injury.

- Transport, mount and dismount heavy devices with the aid of a second person if needed.
- Use appropriate auxiliary equipment as required.



Mounting the device

- Position the device above the fastening holes on the wall.
- Insert the fastening screws through the tapped holes (**1**) of the lower enclosure section, and tighten them.
- Check that the device is securely placed.

6.3.7 Connecting the device

Switching off the supply voltage

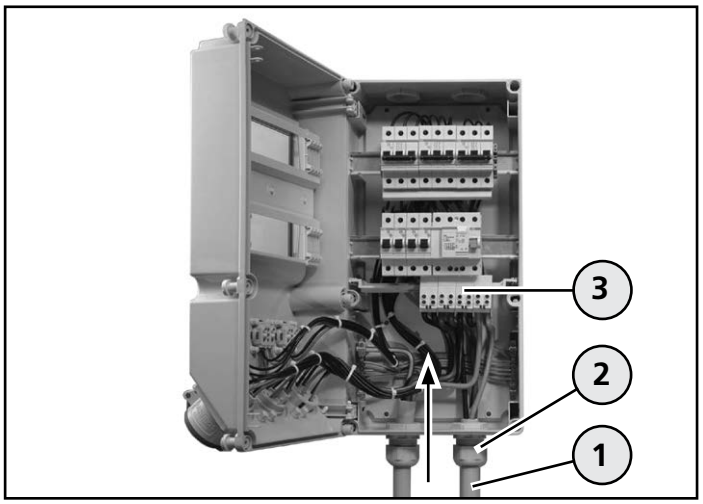
⚠ Danger

Risk of sustaining injury due to electric shock

There is a risk of sustaining major injury or death when working on or with live components.

- De-energise the supply line to the device prior to commencing installation tasks.
- Secure the de-energised supply voltage connection point against inadvertent reactivation by other persons.
- Check that the supply line is de-energised prior to commencing installation tasks.

Laying and connecting the supply line



Connecting the supply line

- Remove the jacket of the supply line so that the required length is reached.
- Guide the supply line (**1**) through the cable gland (**2**) into the housing.

- Tighten the cable gland (**2**).
- Remove the insulation from the individual wires.
- Connect the wires with the marked terminals (**3**).
- Check to ensure that all wire terminations and pre-wired components in the device are firmly fitted.
- Tighten loose threaded connections as needed.

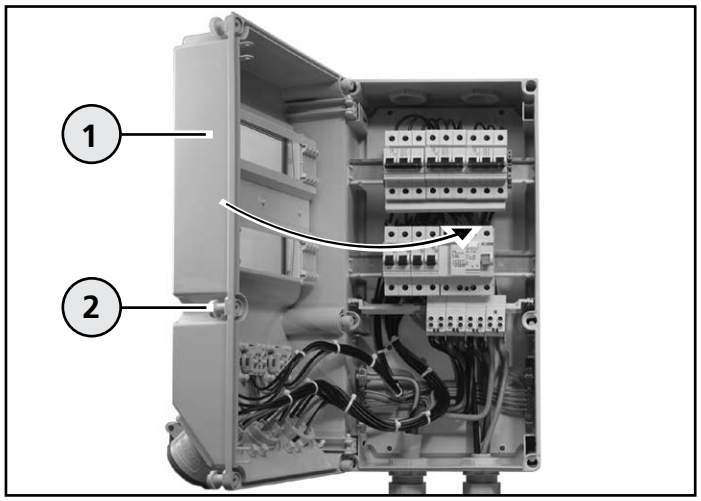
6.3.8 Checking the connection of the supply line

- Switch the power supply on.
- Check the voltage and the field of rotation of the supply line at the device.

6.3.9 Closing the device

Closing the device by means of enclosure screws

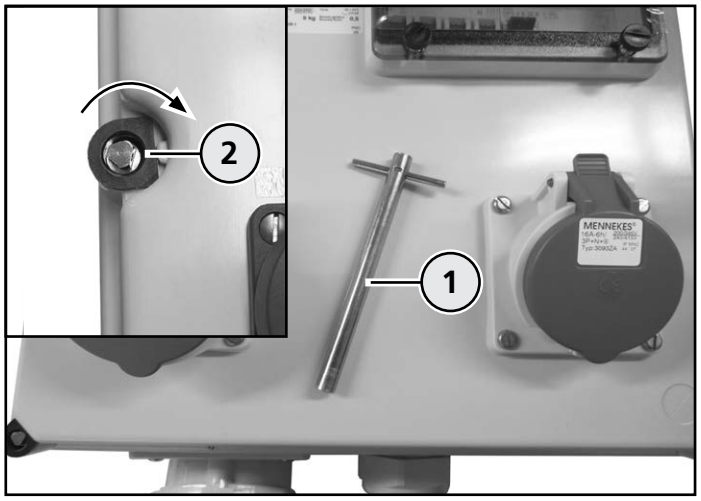
The procedure is described in the example with hinged enclosure cover. For some devices, a special key is required, which is included in the scope of delivery.



Close the device by means of enclosure screws

- Swivel the upper enclosure section (**1**) shut.
- Tighten the enclosure screws (**2**).

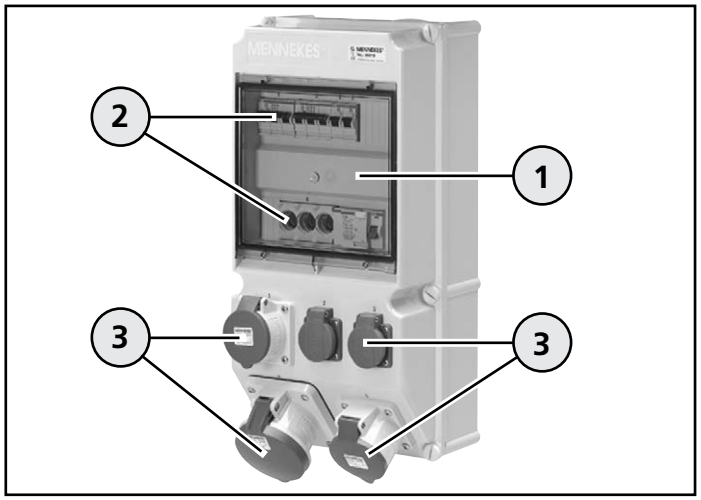
Closing the device by means of special key



Closing the device by means of special key

- Insert the special key (**1**) into the interlocks (**2**) and turn it clockwise.

6.3.10 Checking the socket connection



Checking the sockets

- Open the inspection window (**1**).

⇨ see page 15

- Activate the protective devices (**2**).
- Check the voltage on every socket (**3**).

7. Operation

⚠ Danger

Risk of sustaining injury due to damaged device

There is a risk of sustaining major injury or death if the device is damaged.

- Do not use the device if there is external damage.
- Mark the possibly damaged device, so that no other person will continue to use it.
- Have a qualified electrician rectify the damage without undue delay.
- Have an electrician take the device out of service if necessary.

The receptacle combinations may be designed with different protection classes (e. g. IP 44 or IP 67).
For the compliance with the protection class of the device, only electrical consumers of the same protection class version are to be combined and operated with the receptacle combination.
Information on the protection class of your receptacle combination can be found in the "Technical Data" chapter or on the name plate of the device.

If a plug of protection class IP 44 is inserted into a receptacle combination of protection class IP 67, the receptacle combination only meets the requirements of protection class IP 44!
Consequence: limited protection function!

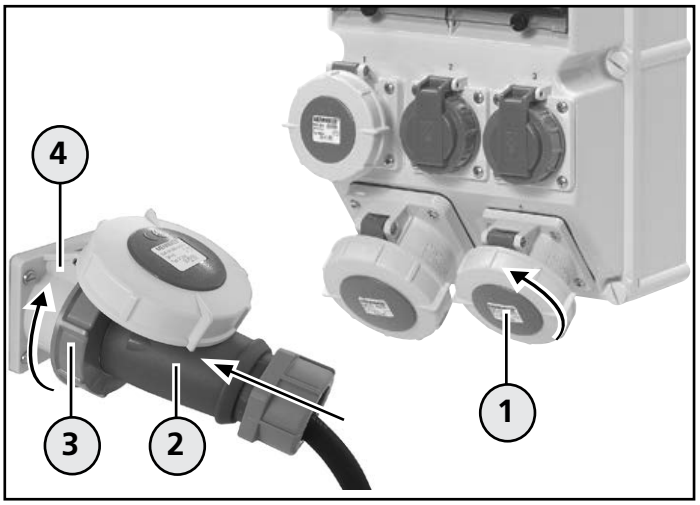
- Observe the protection class of the receptacle combination and the consumer to be connected.
- Connect consumers with the same protection class and a suitable plug device to the device in order to avoid reducing the effect of the protection class.

7.1 Connecting the consumer

7.1.1 Connecting the consumer to the device according to protection class IP 44

- Open the hinged lid of the socket and completely insert the plug of the electrical consumer.

7.1.2 Connecting the consumer with device according to protection class IP 67



Connecting the consumer

- Open the closed hinged lid (**1**) by turning it counter-clockwise.
- Open the hinged lid of the socket and completely insert the plug (**2**) of the electrical consumer.
- Tighten the bayonet ring (**3**) of the plug at the socket (**4**) by turning it clockwise (so that the protection class requirements are met).
- Switch on the electrical consumer.

7.2 Removing electrical consumers

⚠ Warning

Risk of injury due to improper operation

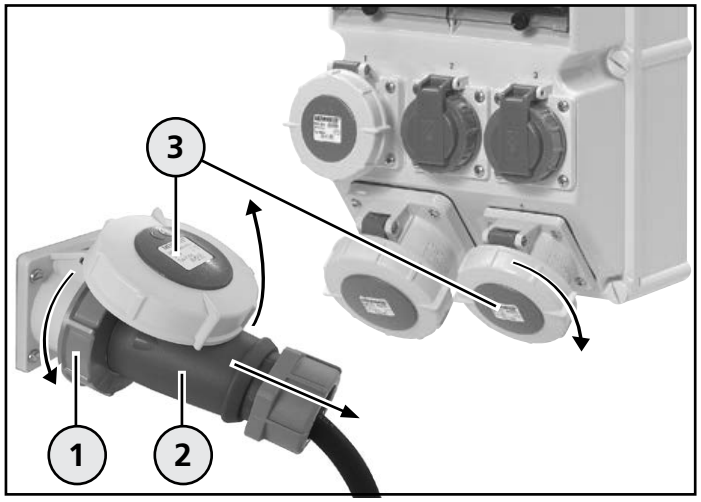
Improper operation may cause damage to the device, which may result in injuries.

- Always disconnect the device plug from the socket by pulling the plug housing.
- Do not disconnect the plug by pulling at its cable.
- Ensure that the cables are not kinked, pinched or run over, and will not make contact with external heat sources.

7.2.1 Removing the electrical consumer from the device according to protection class IP 44

- First switch off the connected electrical consumer.
- Then slightly raise the hinged lid of the socket and pull the plug out of the socket.

7.2.2 Removing the electrical consumer from the device according to protection class IP 67

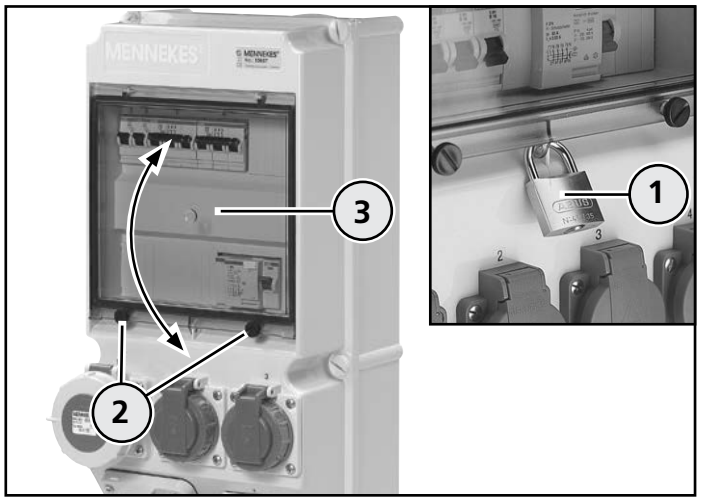


Removing electrical consumers

- First switch off the connected electrical consumer.
- Loosen the bayonet ring (**1**) of the plug (**2**) by turning it counter-clockwise.
- Then slightly raise the hinged lid (**3**) of the socket and pull the plug out of the socket.
- Turn the hinged lid (**3**) clockwise to close it so that it is hand-tight and to ensure that the protection class requirements are met again.

7.3 Inspection window

7.3.1 Opening the inspection window with knurled screws



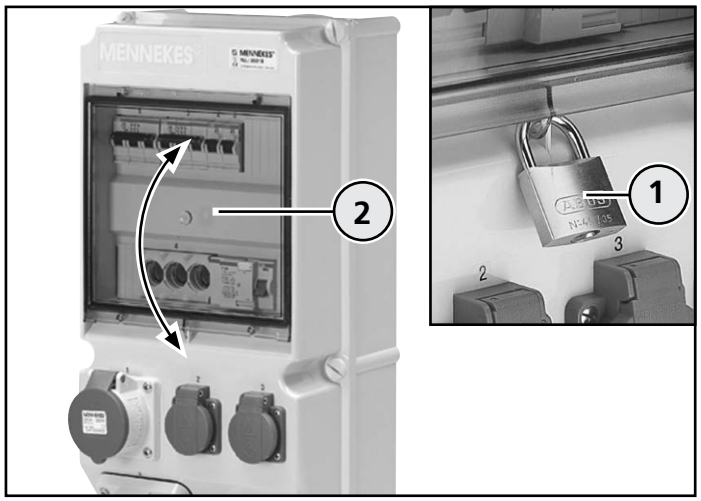
Inspection window with knurled screws

- If applicable, remove the padlock (**1**).
- Turn the knurled screws (**2**) counter-clockwise to loosen them.
- Swivel the inspection window (**3**) upwards to open it.

7.3.2 Closing the inspection window with knurled screws

- Swivel the inspection window downwards.
- Tighten the knurled screws so that the protection class requirements (e. g. IP 67) are met again.
- If required, lock the inspection window by means of the padlock.

7.3.3 Opening the inspection window without knurled screws



Inspection window without knurled screws

- If applicable, remove the padlock (**1**).
- Open the inspection window (**2**) by swivelling it upwards.

7.3.4 Closing the inspection window without knurled screws

- Swivel the inspection window downwards until it latches at the enclosure.
- If required, lock the inspection window by means of the padlock.

8. Cleaning

The device can be cleaned with a dry cloth or a damp cloth, depending on application conditions and soiling.

However, dry cleaning in regular intervals is recommended in order to prevent persistent soiling on the surfaces.

For damp cleaning, the device is to be deenergized by a qualified electrician beforehand.

- First remove all connected electrical consumers from the device, before starting cleaning tasks.

⇨ Please refer to the "Operation" chapter

8.1 Cleaning with a dry cloth

⚠ Danger

Risk of sustaining injury due to electric shock

There is a risk of sustaining major injury or death when working on or with live components.

- Only clean the device and the components (e.g. sockets) externally.
- Do not open the device and keep the sockets closed.

For dry cleaning, a brush and a clean cleaning cloth may be used.

- Remove any existing dust and soil with a brush first.
- Then, wipe the device with a clean, dry cloth.

8.2 Cleaning with a damp cloth

If you want to clean the device with a damp cloth, the device is to be de-energized by a qualified electrician beforehand.

For damp cleaning, clean water is to be used exclusively.

⚠ Danger

Risk of sustaining injury due to electric shock

There is a risk of sustaining major injury or death in the case of cleaning the device with a damp cloth and touching live components.

- Have an electrician de-energise the supply line of the device prior to commencing cleaning tasks with a damp cloth.
- Only clean the device and the components (e.g. sockets) externally.
- Do not open the device and keep the sockets closed.

Attention

Material damage due to incorrect cleaning agents

The use of unsuitable cleaning agents, cleaning devices and excessive use of water may cause damage to the device.

- Obtain prior approval from MENNEKES for cleaning agents you would like to use.
- Only clean the device and the components (e.g. sockets) externally.
- Do not open the device and keep the sockets closed.
- Avoid the use of running water.
- Ensure that water cannot reach live parts.
- Do not use high-pressure cleaning appliances.

- Remove any existing dust and soil with a brush first.
- Subsequently, wipe the device with a clean, damp cloth.

9. Maintenance

Regular maintenance work helps ensure a trouble-free and secure operation of the device and increases its working life. Possible sources of error can thus be detected early and hazards can be avoided.

MENNEKES recommends visually inspecting the device for external damage (e. g. missing or defective components, material alterations, etc.) and its proper functioning regularly.

Any defects on the device are to be rectified immediately. A damaged, defective device must not be used since the risk of electrocution or material damage (e. g. due to fire) may increase.

- If applicable, have the maintenance work on the device carried out by a qualified electrician.

9.1 Maintenance

9.1.1 Checking the device for damage

- Visually check the device for external damage (e.g. missing components, material alterations, cracks, etc.).
- Check the proper functioning of the socket's hinged cover and the inspection window.
- Have hinged covers or inspection windows which are damaged or cannot be closed correctly replaced by a qualified electrician.
- If you notice any damage to the device, consult a qualified electrician immediately.
- Do not continue to use the defective device.
- Have an electrician repair the device correctly or take it out of service.

9.1.2 Checking the screw locking devices

- If your device is equipped with screw locking devices, check they are fixed tightly.
- If necessary, tighten them manually.
- Replace defective screw locking devices with new, equivalent safety elements.

9.1.3 Checking the residual current device

The residual current devices may vary in terms of appearance and operation.
Usually, they are checked by actuating a test button by means of which the residual current device is triggered.
After having triggered the residual current device, it is to be moved back into its initial position.

- Check the proper functioning of the residual current device.
- When checking the device, please observe all information indicated on the residual current device.
- If any faults occur during the checking, immediately consult a qualified electrician.
- Do not continue to use the defective device.

9.1.4 Cleaning the device

- Regularly clean the device in order to prevent persistent soiling on its surfaces.

⇨ Please refer to the "Cleaning" chapter

10.Maintenance

10.1 Device inspection in a commercial environment

The activities described in this chapter may only be carried out by a qualified electrician!

When using the device in a commercial environment, the operator / user of the device must have a qualified electrician check the proper condition of the device regularly.

Should damage to the device occur during its use, then this should be rectified immediately.

- Have an electrician inspect the device at regular intervals.
- If you notice any damage to the device, consult a qualified electrician immediately.
- Do not continue to use the defective device.
- Have an electrician repair the device correctly or take it out of service.

11.Taking out of service and dismantling

The activities described in this chapter may only be carried out by a qualified electrician!

⚠ Danger

Risk of sustaining injury due to electric shock

A risk of sustaining major injury or death is associated with the improper handling of electrotechnical devices and equipment.

The tasks described below may only be carried out by a qualified electrician.

- Only carry out the tasks described below, if you are a qualified electrician or possess the appropriate knowledge and skills.

11.1 Taking the device out of service

11.1.1 Disconnecting the device from voltage

⚠ Danger

Risk of sustaining injury due to electric shock

There is a risk of sustaining major injury or death when working on or with live components.

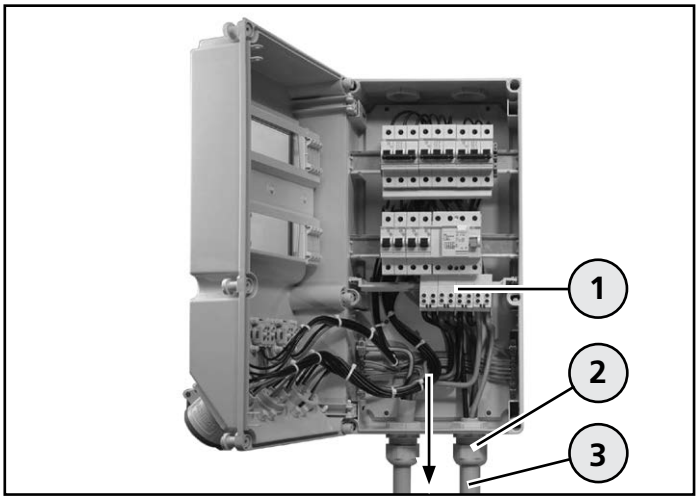
- Disconnect the supply line of the device from voltage prior to commencing dismantling tasks.
- Secure the de-energised supply voltage connection point against inadvertent reactivation by other persons.
- Check that the supply line is de-energised prior to commencing dismantling tasks.

11.1.2 Opening the device

- Open the device

⇨ Please refer to the "Installation and start-up" chapter

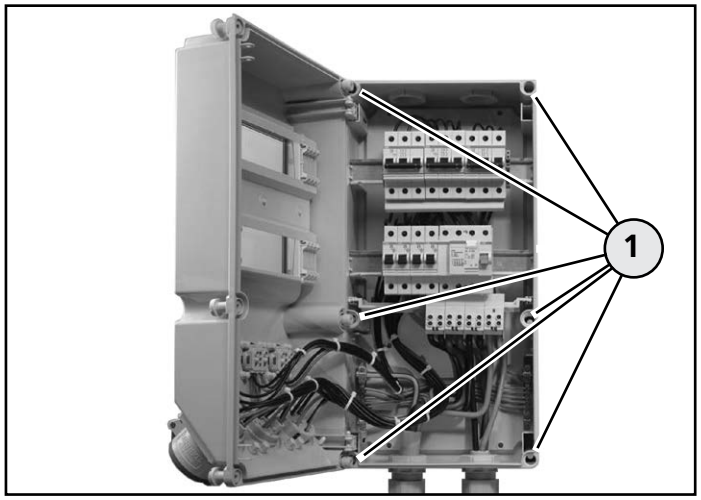
11.1.3 Disconnecting and removing the supply line



Disconnect the supply line

- Disconnect the wires from the electrical components (**1**).
- Loosen the cable gland (**2**).
- Pull the supply line (**3**) out of the enclosure.

11.2 Dismantling the device



Dismantling the device

The lower enclosure section is fixed to the wall by means of screws located in different positions on the enclosure. The dismantling process is identical for other device versions.

- Bear in mind the weight of the device

⇨ Please refer to the "Technical Data" chapter

⚠ Caution

Risk of sustaining injury due to heavy device

During transportation or installation work, heavy devices may fall down and cause injury.

- Transport, mount and dismount heavy devices with the aid of a second person if needed.
- Use appropriate auxiliary equipment as required.

- Loosen the screws at the lower enclosure section and dismount the device from the wall.

11.2.1 Securing the supply lines against accidental contact

After dismantling the device, if necessary, the free supply line is to be secured against accidental contact when reactivating the supply voltage.

⚠ Danger

Risk of sustaining injury due to electric shock

There is a risk of sustaining major injury or death in the case of touching live components after dismantling the device.

- Never activate the supply voltage when the supply line is not secured and accessible.
- Secure the supply line appropriately.
- Only activate the mains voltage when any hazard caused by the supply line under voltage can be excluded.

EN

12.Faults

⚠ Warning

Risk of sustaining injury due the start-up of electrical consumers

Electrical consumers, connected to the receptacle combination, may automatically start up upon reactivation of a tripped protective device and cause injury.

- Activate a protective device only after all connected consumers have been switched off or disconnected from the receptacle combination.

12.1 Troubleshooting

12.1.1 Residual current device

A residual current device (FI) is triggered

- Visually check the receptacle combination and connected electrical consumers for defects.

YES – there is a defect with one of the devices

- Have an electrician rectify the problem.

NO – there is no defect

- Reactivate the residual current device (FI).

The residual current device is triggered again!

- Have an electrician rectify the problem.

12.1.2 Miniature circuit breaker and screw locking device

A miniature circuit breaker and a screw locking device are triggered

- Visually check the receptacle combination and connected electrical consumers for defects.

YES – there is a defect with one of the devices

- Have an electrician rectify the problem.

NO – there is no defect

- Check the connected loads of the connected electrical consumers.

If the connected loads are correct:

- Reactivate the miniature circuit breaker and/or the screw locking device.

The circuit breaker and/or the screw locking device are triggered again!

- Have an electrician rectify the problem.

13. Storage and Disposal

13.1 Storing the device

For proper storage and to ensure trouble-free operation of the device at a later time, the following points must be observed:

- Clean the device before placing it into storage.

⇨ Please refer to the "Cleaning" chapter

- Pack the device in the original packaging or a suitable cardboard box.
- Store the device in a dry and temperature-controlled room at a temperature range 0 °C to +40 °C.

13.2 Disposing of the device

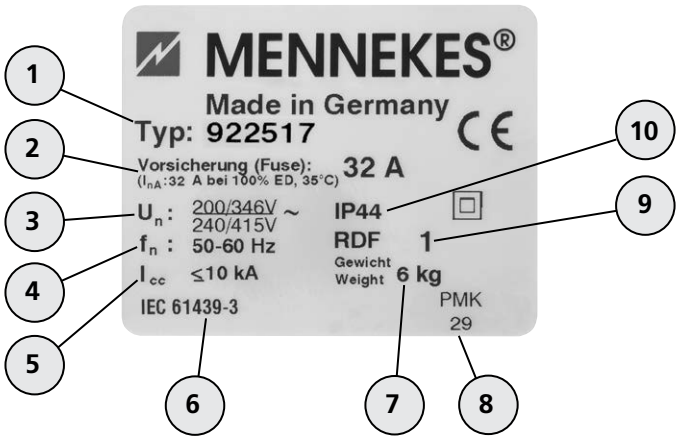
The device should be taken out of service, dismantled, and properly disposed of at the end of its service life.
Only an electrician may take the device out of service and dismantle it.

The applicable national statutory regulations and provisions in the country of installation must also be complied for its disposal.

14. Technical Data

14.1 Type Label

Example:



No.	Explanation
1	Part number
2	Max. fuse protection for supply line, + I_{nA}
3	Rated voltage
4	Frequency
5	Rated short-circuit current
6	Product standard
7	Weight of device
8	Manufacturing code
9	Rated diversity factor (RDF)
10	Protection class (IP)

14.1 / 1

Apart from the rating plate information also observe the device-specific connected loads.

⇨ Please refer to the "Connected loads" chapter

14.2 Ambient conditions

For safe and trouble-free operation of the device, ensure that the following ambient conditions are met.

Attention

Material damage due to unfavourable ambient conditions

Consideration should be given to local ambient conditions when setting up the device. Failure to do so may cause damage to the device (e.g. decreasing load capacity of the device).

- Give due consideration to ambient conditions when setting up the device and to ensure safe operation of the device.

- Do not enclose the device in an additional housing or install it in the recess of a building before obtaining approval from MENNEKES.
- Do not cover the lateral surfaces of the device.
- Do not use the device in explosive areas in which combustible fluids, gases or dusts are present - danger of explosion and fire!
- Only use copper supply lines.

Devices with plastic enclosure may suffer visual and qualitative impairment due to contact with chemical substances, oil, lyes, grease or solvents, and due to thermal impacts. For these ranges of application, we recommend using AMELAN®, a plastic with a high resistance against chemicals and other aggressive substances.

- Only use devices which are intended for the respective ambient conditions and which have the required material characteristics.
- Where necessary, consult your specialist dealer or MENNEKES.

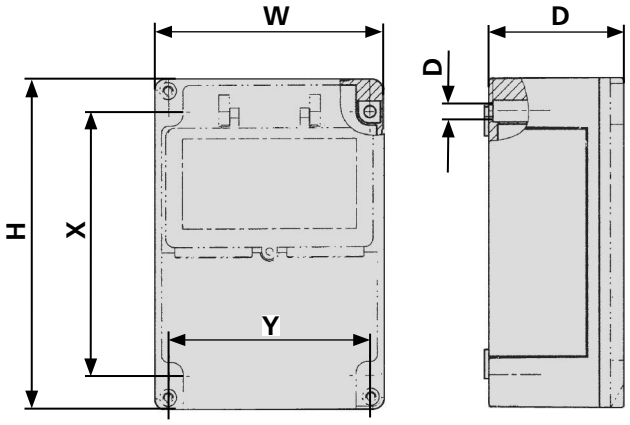
Permissible ambient temperatures for operation

Indoor and Outdoor Installation		
Min.	Max.	Mean Value for 24-hour Period
- 25 °C	+40 °C	not exceeding +35 °C

14.2 / 1

EN

14.3 Dimensions of the receptacle combination



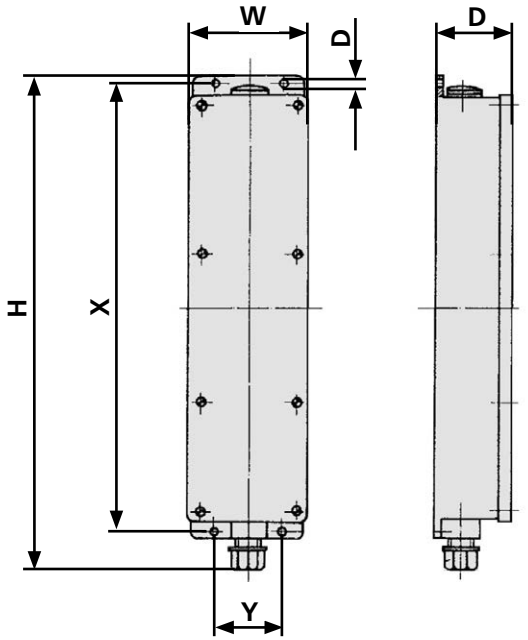
Housing Dimensions				
No.	Height H (mm)	Width, W (mm)	Depth, D (mm)	Ø D (mm)
1	170	118	73	6.1
2	245	160	116	5.5
3	225 (16A) 225 (32A) 264 (63A)	118 (16A) 118 (32A) 163 (63A)	141 (16A) 146 (32A) 194 (63A)	6.3 6.3 8.1
4	341	172	149	8.5
5	460	180	195	8.1
6	460	180	148	8.1
7	460	260	150	11
8	520	260	175	8.2

14.3 / 1

Drilling dimensions					
No.	Dimension X (mm)	Dimension Y (mm)	No.	Dimension X (mm)	Dimension Y (mm)
1	136	104	5	440	160
2	201	133	6	440	160
3	208 / 240	101 / 140	7	434	234
4	272	140	8	499	239

14.3 / 2

14.4 Dimensions of multiple socket outlet



Housing Dimensions				
No.	Height H (mm)	Width, W (mm)	Depth, D (mm)	Ø D (mm)
1	330	80	51	4.3
2	401	97	63	5.5

14.4 / 1

Drilling dimensions		
No.	Dimension X (mm)	Dimension Y (mm)
1	290	70
2	364	56

14.4 / 2

If the present device is not listed in the table, the drilling dimensions can be obtained via measurements on the enclosure.
When producing the fastening holes, the information "Ø D" (see "Enclosure dimensions" table) and the manufacturer's information regarding the fastening screws and dowels are to be observed.

MENNEKES
MY POWER CONNECTION

À propos du présent document

© Copyright by MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG

Le présent document est protégé par les droits d'auteur.

Ce document est la propriété de MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG et toute reproduction ou duplication en tout ou partie est interdite sans autorisation préalable du détenteur des droits.

Avertissements

⚠ Danger

Cet avertissement caractérise une menace de danger imminente. Son non-respect entraîne la mort ou de graves blessures.

⚠ Avertissement

Cet avertissement caractérise une situation potentiellement dangereuse. Son non-respect peut entraîner la mort ou des blessures graves.

⚠ Prudence

Cet avertissement caractérise une situation potentiellement dangereuse. Son non-respect peut entraîner des blessures légères ou mineures.

Attention

Cet avertissement caractérise une situation potentiellement dangereuse. Son non-respect peut entraîner des dommages matériels sur l'appareil.

Généralités

Cette consigne caractérise des informations utiles supplémentaires sur un sujet précis.

Symboles employés

• Demande d'action

– Énumération

⇨ Renvoi à un autre endroit dans le document

Table des matières

1. Généralités 4
1.1 Coordonnées 4
2. Pour votre sécurité 4
2.1 Utilisation conforme 4
2.2 Groupes cibles 5
2.2.1 Électriciens qualifiés 5
2.2.2 Exploitant / Utilisateur 5
2.3 Mauvaises utilisations prévisibles 5
3. Risques résiduels 6
3.1 Danger en raison de l'eau de condensation 6
3.2 Risque d'incendie à cause d'une accumulation de chaleur 6
3.3 Danger en raison d'une utilisation incorrecte 6
4. Structure de l'appareil 7
5. Variantes de modules 8
6. Montage et mise en service 9
6.1 Déballage de l'appareil 9
6.2 Contrôle des dommages dus au transport sur l'appareil 9
6.3 Montage de l'appareil 10
6.3.1 Hauteur de montage 10
6.3.2 Ouverture de l'introduction du câble 10
6.3.3 Sélection des éléments de fixation 10
6.3.4 Réalisation des trous de fixation 11
6.3.5 Ouverture de l'appareil 11
6.3.6 Fixation de l'appareil 12
6.3.7 Raccordement de l'appareil 12
6.3.8 Contrôle du raccordement du câble d'alimentation 13
6.3.9 Fermeture de l'appareil 13
6.3.10 Contrôle du raccordement des prises de courant 13
7. Utilisation 14
7.1 Raccordement des consommateurs 14
7.1.1 Raccordement des consommateurs sur l'appareil avec le type de protection IP 44 14

7.1.2 Raccordement des consommateurs sur l'appareil avec le type de protection IP 67 14
7.2 Retrait du consommateur 15
7.2.1 Retrait des consommateurs de l'appareil avec le type de protection IP 44 15
7.2.2 Retrait des consommateurs de l'appareil avec le type de protection IP 67 15
7.3 Regard..... 15
7.3.1 Ouverture du regard avec les vis moletées 15
7.3.2 Fermeture du regard avec les vis moletées 15
7.3.3 Ouverture du regard sans les vis moletées 16
7.3.4 Fermeture du regard sans les vis moletées 16

8. Nettoyage..... 16
8.1 Nettoyage sec..... 16
8.2 Nettoyage humide..... 16

9. Entretien..... 17
9.1 Travaux de maintenance 17
9.1.1 Contrôle de l'appareil pour détecter d'éventuels endommagements 17
9.1.2 Contrôle des fusibles à vis 17
9.1.3 Contrôle du disjoncteur différentiel 17
9.1.4 Nettoyage de l'appareil..... 17

10. Maintenance 18
10.1 Contrôle de l'appareil dans le secteur industriel18

11. Mise hors service et démontage 18
11.1 Mise hors service de l'appareil 18
11.1.1 Mise hors tension de l'appareil 18
11.1.2 Ouverture de l'appareil..... 18
11.1.3 Débranchement et retrait de la conduite d'alimentation 18
11.2 Démontage de l'appareil 19
11.2.1 Protection du câble d'alimentation contre tout contact..... 19

12. Défauts 19
12.1 Dépannage..... 19
12.1.1 Disjoncteur différentiel 19
12.1.2 Disjoncteur différentiel et fusible à vis 20

13. Entreposage et élimination 20
13.1 Entreposage de l'appareil 20
13.2 Élimination de l'appareil 20

14. Caractéristiques techniques..... 20
14.1 Plaque signalétique..... 20
14.2 Conditions ambiantes..... 21
14.3 Dimensions du coffret combiné de prises..... 21
14.4 Dimensions du bloc de prises..... 22

15. Anhang / Appendix / Appendice

FR

1. Généralités

Les données fournies dans ce notice de montage et d'utilisation sont exclusivement valables pour les appareils qui sont décrits dans cette notice. Les combinaisons de prises de différentes grandeurs et équipements ainsi que les blocs de prises en font partie.

Selon le modèle, l'apparence de l'appareil peut diverger des représentations dans la présente notice. Si des informations spécifiques à un appareil sont nécessaires, il en est fait mention à l'endroit correspondant dans cette notice.

Outre cette notice de montage et d'utilisation, des instructions supplémentaires des composants d'appareil peuvent être fournies lors de la livraison, ces dernières doivent être respectées intégralement.

En plus de la présente notice, observer les réglementations et dispositions nationales légales (par ex. consignes de prévention des accidents et de sécurité au travail, consignes de protection de l'environnement) en vigueur dans le pays respectif.

1.1 Coordonnées

MENNEKES
Elektrotechnik GmbH & Co. KG
Spezialfabrik für Steckvorrichtungen

Aloys-Mennekes-Str. 1
D-57399 Kirchhundem

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

2. Pour votre sécurité

2.1 Utilisation conforme

Le coffret combiné de prises de courant sert exclusivement de distributeur de courant fixe pour l'intérieur et l'extérieur et est prévu pour un montage mural ou sur une construction adaptée à cet effet.

La société MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG n'assume aucune responsabilité pour les conséquences résultant d'une utilisation non conforme.

Lisez soigneusement cette notice de montage et d'utilisation avant d'utiliser l'appareil et respectez-la intégralement à tout moment.

Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages ou vices résultant du non-respect de la présente notice.

Conservez la notice de montage et d'utilisation à portée de main à côté de l'appareil et transmettez-la au nouvel exploitant / utilisateur.

Lors de l'utilisation de l'appareil, certaines opérations (par ex. le montage et la mise en service) doivent être exclusivement réalisées par des électriciens qualifiés.

Il en est fait mention expressément dans cette notice au début du chapitre concerné.

⚠ Avertissement

Danger de blessures en cas de non-respect de la notice d'utilisation

Si la notice d'utilisation n'est pas respectée ou si des étapes de travail sont réalisées différemment par rapport aux données de la notice d'utilisation, un risque de blessures graves existe.

- Respectez tous les points contenus dans la notice d'utilisation.
- Réalisez uniquement les étapes de travail décrites dans la notice d'utilisation.

2.2 Groupes cibles

2.2.1 Électriciens qualifiés

Le montage, le démontage, l'installation, la mise en service et la maintenance de l'appareil doivent être réalisés exclusivement par des électriciens qualifiés. Les électriciens doivent satisfaire et respecter les exigences suivantes :

– Respect de tous les points de la notice de montage et d'utilisation
– Utilisation conforme de l'appareil
– Connaissance et utilisation des règlements électrotechniques applicables (par ex. DIN VDE 0100 partie 600, DIN VDE 0100 partie 410) et des prescriptions spécifiques au pays relatives à l'installation d'installations électrotechniques.
– Connaissance et utilisation des prescriptions générales et spéciales de sécurité et de prévention des accidents
– Aptitude à identifier les risques et à éviter les mises en danger potentielles
– Remise de la notice de montage et d'utilisation à l'exploitant / l'utilisateur de l'appareil

2.2.2 Exploitant / Utilisateur

L'exploitant / L'utilisateur doit garantir l'utilisation conforme de l'appareil et est responsable de son fonctionnement sûr.

L'utilisation de l'appareil peut être réalisée par des personnes formées en électrotechnique ou par des profanes en électrotechnique. L'exploitant L'utilisateur doit satisfaire et respecter les exigences suivantes :

– Respect de tous les points de la notice de montage et d'utilisation
– Conservation permanente de la notice de montage et d'utilisation pour référence
– Utilisation conforme de l'appareil
– Instruction des personnes qui utilisent l'appareil
– Identification des risques et mises en danger potentielles
– Appel à un électricien qualifié en cas de dérangements ou pour des travaux devant être réalisés exclusivement par un électricien qualifié.
– Protection des personnes (par ex. personnes handicapées ou enfants) qui ne peuvent pas évaluer les dangers venant de l'utilisation de l'appareil
– Respect des prescriptions nationales de protection du travail et de prévention des accidents

2.3 Mauvaises utilisations prévisibles

Afin de garantir une utilisation en toute sécurité de l'appareil et d'éviter toute utilisation inadéquate, observer les consignes suivantes :

Non-respect de la notice d'utilisation et de montage

- Respectez l'intégralité de la notice de montage et d'utilisation lors de tous les travaux.
- Réalisez exclusivement les travaux qui sont décrits dans cette notice de montage et d'utilisation.
- Respectez exactement la procédure et l'ordre des étapes de travail décrites.

Exploitation d'un appareil monté de manière incomplète, endommagé ou mal raccordé

- Faites raccorder, mettre en service et entretenir l'appareil exclusivement par des électriciens qualifiés.
- N'exploitez l'appareil que lorsque ce dernier est complètement monté, n'est pas endommagé et que la mise en service correcte a été effectuée par un électricien qualifié.

Manipulation de l'appareil

- Ne retirez pas d'éléments de l'appareil.
- Ne procédez à aucune modification ou ajout sur l'appareil.

Travaux sur l'appareil en cas de tension d'alimentation enclenchée (électricien qualifié !)

- Coupez la tension d'alimentation avant de commencer les travaux d'installation sur l'appareil.

Utilisation de produits de nettoyage inadéquats

- Faites d'abord homologuer les produits de nettoyage que vous souhaitez utiliser par MENNEKES.

Utilisation d'accessoires et de pièces de rechange non agréés

- Utilisez exclusivement des accessoires et pièces de rechange fabriqués et/ou autorisés par MENNEKES.

Exploitation de l'appareil en cas de conditions ambiantes inadéquates

- Exploitez exclusivement l'appareil en présence des conditions ambiantes autorisées et adéquates.

⇨ voir chapitre « Caractéristiques techniques »

Monter ou s'asseoir sur l'appareil

- Ne montez ni ne vous asseyez jamais sur l'appareil.

Utilisation de l'appareil comme surface de dépôt

- Ne couvrez pas l'appareil avec des objets.
- Ne posez aucun objet sur l'appareil.

Mauvaise mise en et hors service

- Faites mettre en et hors service l'appareil exclusivement par un électricien qualifié.

⇨ voir chapitre « Montage et mise en service » et « Mise hors service et démontage »

3. Risques résiduels

3.1 Danger en raison de l'eau de condensation

Avec le coffret combiné de prises de courant (en particulier avec le type de protection IP 67), de l'eau de condensation peut survenir au sein de l'appareil en raison des variations de température ou d'un fort rayonnement de soleil.

Attention

Dommages matériels à cause de l'eau de condensation

En cas de conditions ambiantes défavorables, de l'eau de condensation peut survenir à l'intérieur de l'appareil. Des dommages peuvent en résulter sur l'appareil.

- Utilisez exclusivement l'appareil dans les conditions ambiantes adéquates.

⇨ voir chapitre « Caractéristiques techniques »

- Utilisez des passe-câbles à vis à membrane pour la ventilation et l'aération de l'appareil.

3.2 Risque d'incendie à cause d'une accumulation de chaleur

Avec un coffret combiné de prises de courant, une accumulation de chaleur peut survenir au sein de l'appareil lorsque ce dernier est recouvert. Un incendie peut se déclarer.

⚠ Avertissement

Risque de blessure à cause d'un incendie

Si l'appareil est couvert, un incendie peut se déclarer en raison de l'accumulation de chaleur. Un risque de graves blessures existe.

- Ne couvrez pas l'appareil avec des objets.
- Ne posez aucun objet sur l'appareil.

3.3 Danger en raison d'une utilisation incorrecte

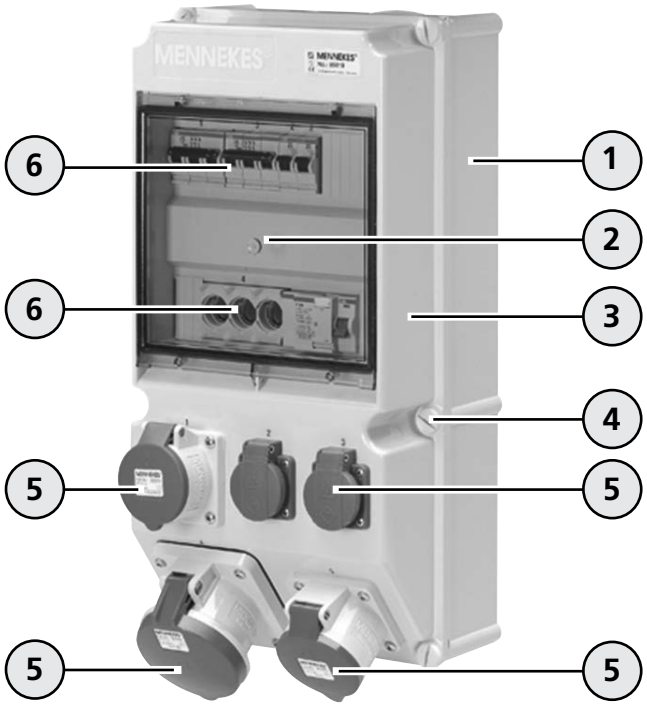
⚠ Avertissement

Danger de blessures en cas d'utilisation non conforme

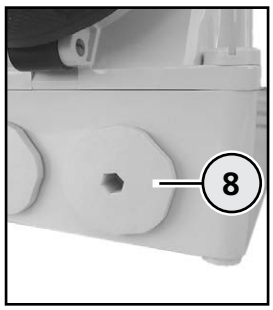
En cas d'utilisation incorrecte, l'appareil peut être endommagé, ce qui peut entraîner des blessures.

- Débranchez de la prise de courant un connecteur enfiché exclusivement en le saisissant sur le boîtier.
- Ne débranchez pas le connecteur en tirant sur le câble.
- Veillez à ce que les câbles ne soient pas coincés, ni bloqués ni écrasés et n'entrent pas en contact avec des sources de chaleur externes.

4. Structure de l'appareil





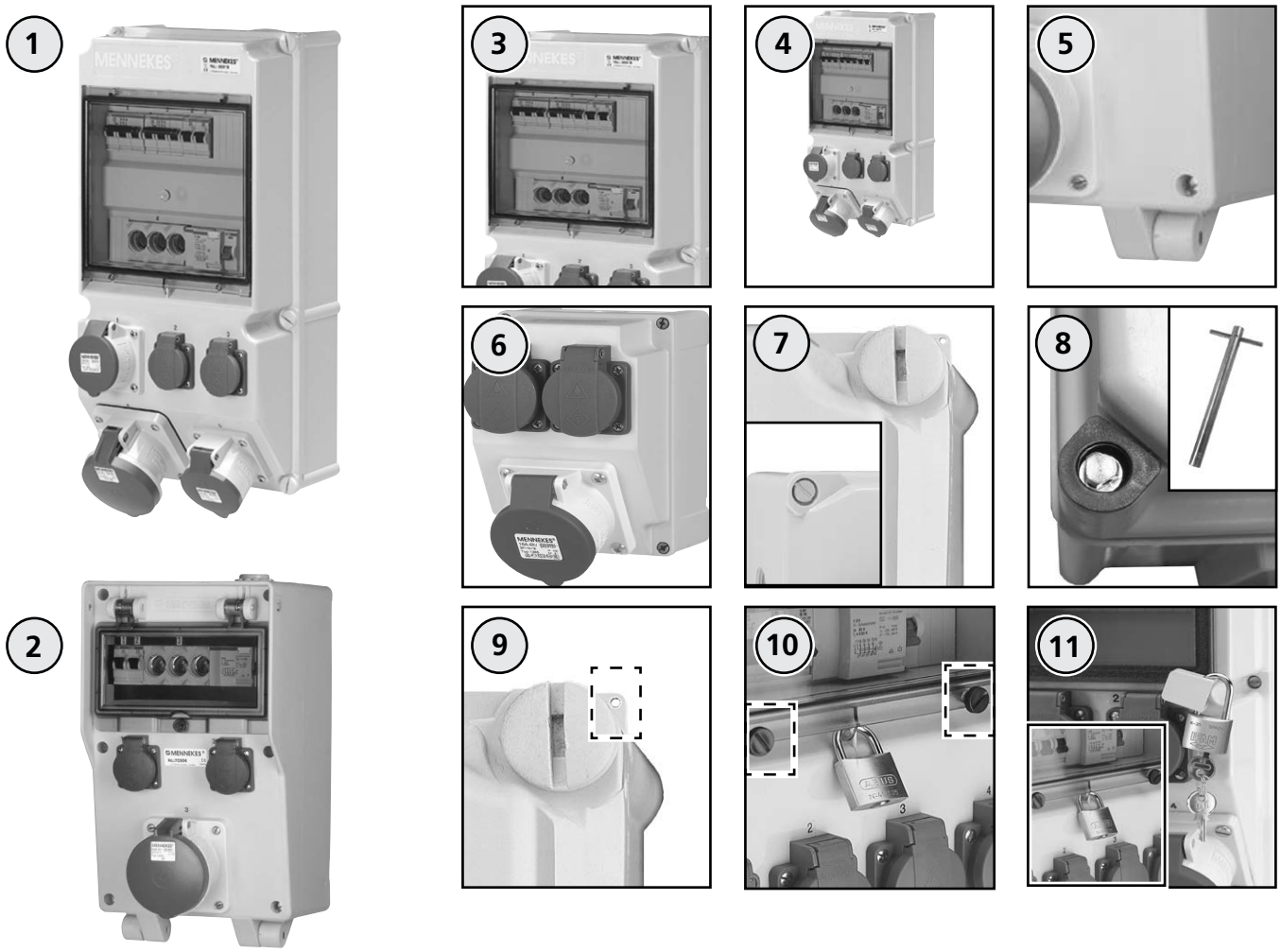


1 Partie inférieure du boîtier
2 Regard
3 Partie supérieure du boîtier
4 Vis du boîtier
5 Prises
6 Dispositifs de protection
7 Passe-câble à vis
8 Bouchon de fermeture (introduction du câble)

Sur l'extérieur, l'appareil est pourvu d'une identification fonctionnelle pour le reconnaître plus facilement (numérotation), mais toutefois cette identification ne doit pas correspondre à l'identification normalisée de l'équipement à l'intérieur.

L'appareil est équipé, selon la version, de différents composants.
Ces derniers peuvent différer au niveau optique, fonctionnel ou de leur utilisation.
Les caractéristiques essentielles sont décrites dans les chapitres suivants de ce mode d'emploi.
Vous trouverez d'autres informations sur les appareils et les accessoires dans le catalogue actuel des produits MENNEKES ou sur Internet sous www.MENNEKES.de.

5. Variantes de modules



1 Appareil avec boîtier plastique
2 Appareil avec boîtier en caoutchouc plein (EverGUM®)
3 Partie supérieure du boîtier avec / sans regard
4 Partie supérieure du boîtier avec charnières à l'intérieur à gauche / à droite
5 Partie supérieure du boîtier avec charnières à l'extérieur
6 Partie supérieure du boîtier amovible (sans charnière)
7 Verrouillage du boîtier avec vis plastiques / vis en acier
8 Verrouillage du boîtier avec une clé spéciale
9 Boîtier avec / sans zone pour plomb
10 Regard avec / sans vis moletées
11 Regard avec / sans possibilité de verrouillage par un cadenas (en option)

6. Montage et mise en service

Les opérations décrites dans ce chapitre doivent être réalisées exclusivement par des électriciens qualifiés.

⚠ Danger

Risque de blessure en raison d'une décharge électrique

En cas de maniement incorrect d'appareils et d'équipements électrotechniques, de graves blessures ou la mort peuvent survenir.

Les travaux suivants doivent être réalisés exclusivement par des électriciens qualifiés.

- Exécutez les travaux suivants uniquement si vous êtes un électricien qualifié et si vous disposez des capacités et connaissances correspondantes.

⚠ Avertissement

Risque de blessure à cause d'un incendie

Lors du raccordement de l'appareil à une conduite d'alimentation avec une section de câble insuffisante et/ou un fusible de puissance insuffisant, un risque d'incendie existe et peut causer des blessures.

- Utilisez pour l'appareil un fusible de puissance adéquat et un câble d'alimentation avec une section de puissance adéquate.

Attention

Dommages matériels en raison d'une section de câble inadéquate et/ou d'un fusible de puissance inadéquat

Lors du raccordement de l'appareil à un câble d'alimentation avec une section de câble inadéquate et/ou un fusible de puissance inadéquat, un risque de surcharge existe et en conséquence un endommagement de l'appareil.

- Utilisez pour l'appareil un fusible de puissance adéquat et un câble d'alimentation avec une section de puissance adéquate.
- Respectez les données sur la plaque signalétique et du chapitre « Valeurs de raccordement ».

⇨ voir chapitre « Caractéristiques techniques »

6.1 Déballage de l'appareil



Déballage de l'appareil

- N'utilisez pas d'objets pointus ni tranchants pour ouvrir l'emballage afin d'éviter tout endommagement sur l'appareil.
- Ouvrez l'emballage et retirez l'appareil (**1**).
- Conservez l'emballage ou éliminez-le correctement conformément aux réglementations en vigueur.

6.2 Contrôle des dommages dus au transport sur l'appareil

- Contrôlez si l'appareil présente des dommages dus au transport.
- N'utilisez pas d'appareil qui présente des endommagements.
- Contactez le cas échéant votre revendeur.

6.3 Montage de l'appareil

L'appareil est prévu pour une position d'utilisation verticale et doit être monté et utilisé exclusivement dans cette position afin de respecter le type de protection.
La position d'utilisation correcte est définie vers le haut par la direction de l'ouverture des couvercles rabattants des prises et des regards. En cas de position d'utilisation différente, la protection sera restreinte, en particulier en cas d'utilisation à l'extérieur. Les appareils avec le type de protection IP 44 sont protégés contre les projections d'eau mais ne peuvent être arrosés en permanence.
Pour les appareils à l'extérieur, des mesures de protection correspondantes doivent être prévues le cas échéant (par ex. un toit de protection).

⇨ Accessoires, voir le catalogue des produits MENNEKES.

6.3.1 Hauteur de montage

Pour le coffret combiné de prises, Mennekes recommande une hauteur de montage au minimum de 100 cm, mesure effectuée du sol au dessous de l'appareil.

- Respectez les prescriptions spécifiques aux pays pour la mise en place et l'installation de systèmes électrotechniques.

⚠ Danger

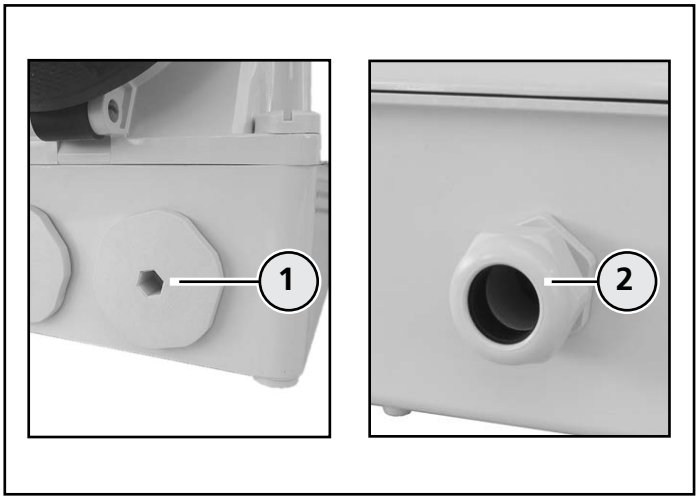
Risque de blessure en raison d'une décharge électrique

Lors de travaux sur des composants conducteurs de courant, de graves blessures ou la mort peuvent survenir.

- Mettez hors tension la conduite d'alimentation de l'appareil pour les travaux d'installation et de montage.
- Verrouillez la tension d'alimentation coupée contre toute remise en service involontaire par d'autres personnes.
- Vérifiez l'absence de tension de la conduite d'alimentation avant de commencer les travaux de montage et d'installation.

6.3.2 Ouverture de l'introduction du câble

Le boîtier peut disposer de plusieurs ouvertures qui disposent toutes, sauf une, de bouchon de fermeture.



Ouverture de l'introduction du câble

- Utilisez pour introduire le câble l'ouverture prévue ou dévissez (si besoin) un bouchon de fermeture (**1**) à l'aide d'un outil adéquat.
- Obturez une autre ouverture non nécessaire sur le boîtier à l'aide du bouchon de fermeture.
- Montez un passe-câble à vis (**2**) correspondant au type de protection dans l'ouverture existante (non fourni).

Dimensions possibles des passe-câbles à vis :
M20 - M25 - M32 - M40

Vous trouverez les passe-câbles à vis pour votre appareil et d'autres informations produits dans le catalogue actuel des produits MENNEKES ou sur Internet sous www.MENNEKES.de.

6.3.3 Sélection des éléments de fixation

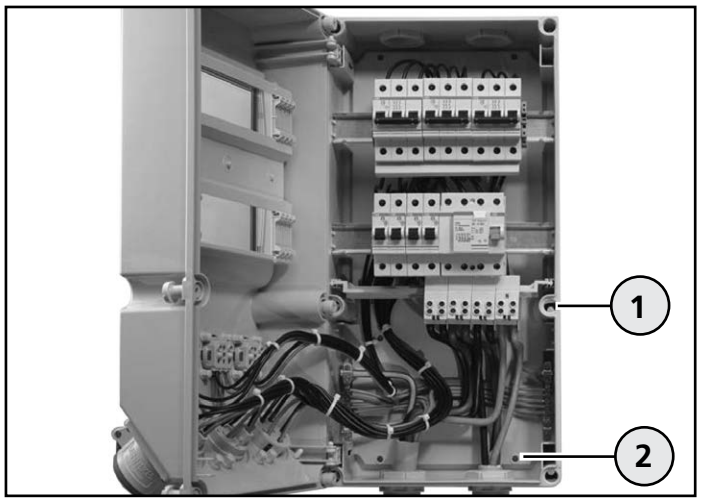
Pour le montage mural, des vis de fixation et des chevilles adéquates doivent être utilisées.

- Respectez les indications sur les dimensions du boîtier pour sélectionner les éléments de fixation.

⇨ voir chapitre « Caractéristiques techniques »

- Utilisez des vis de fixation et des chevilles adéquates.

6.3.4 Réalisation des trous de fixation



Possibilités de fixation

La fixation de l'appareil peut être réalisée via différents trous sur le boîtier :

a) à travers les trous filetés (**1**) pour fermer la partie supérieure du boîtier

b) à travers les trous (**2**) à l'intérieur du boîtier

Avec la fixation de l'appareil selon la variante **b)**, la classe de protection 2, sans recouvrement supplémentaire des vis de fixation dansle boîtier, n'est plus donnée (tensions résiduelles).
Si vous souhaitez respecter la classe de protection 2, recouvrez les vis de fixation avec des capuchons adaptés.
- Contactez le cas échéant votre revendeur ou MENNEKES.

Le montage est décrit à l'exemple du point **a**).

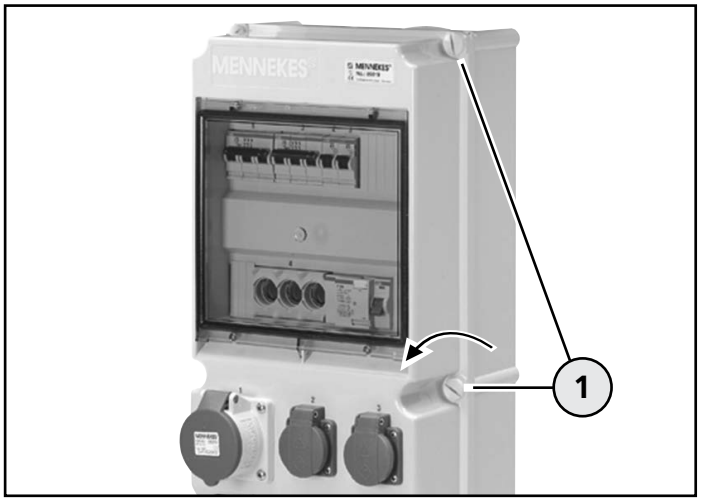
Vous trouverez les données sur les dimensions du perçage dans le chapitre « Caractéristiques techniques ».

- Déterminez les dimensions du perçage pour l'appareil et marquez ces dernières sur le mur.
- Sélectionnez des éléments de fixation adéquats (chevilles, vis) et respectez les indications du fabricant pour le montage.
- Percez les trous de fixation et introduisez les chevilles.

6.3.5 Ouverture de l'appareil

Pour le montage, l'appareil doit être ouvert.
La procédure est décrite à l'exemple d'un couvercle de boîtier à charnières. Pour certains appareils, une clé spéciale, fournie lors de la livraison, est nécessaire.

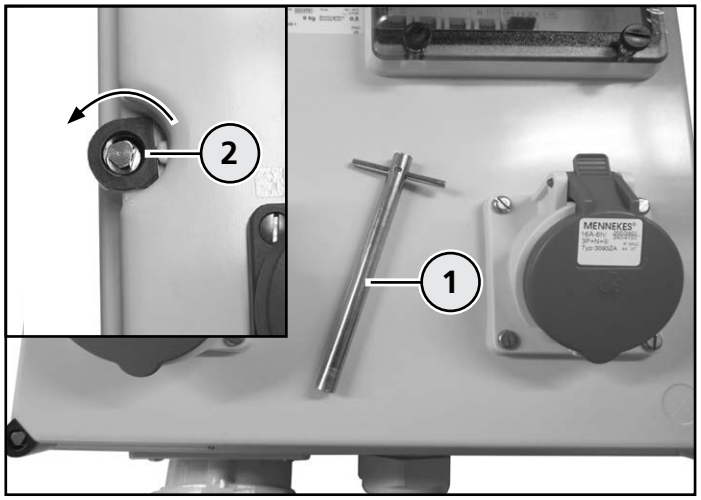
Ouverture de l'appareil avec les vis du boîtier



Ouverture de l'appareil avec les vis du boîtier

- Tournez les vis du boîtier (**1**) vers la gauche à l'aide d'un outil adapté.

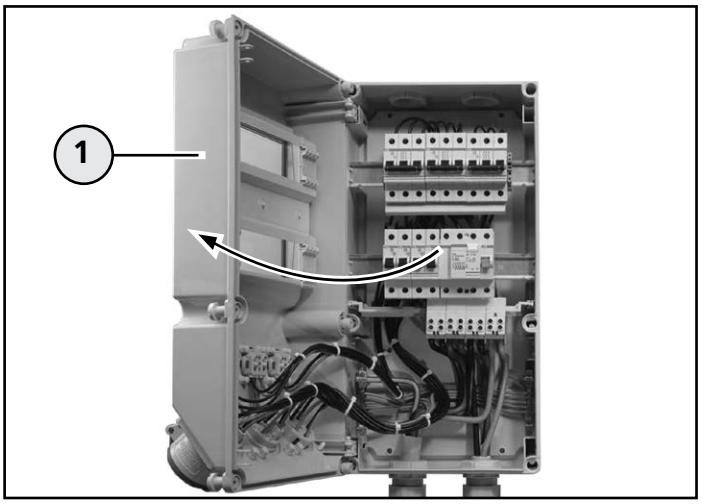
Ouverture de l'appareil avec la clé spéciale



Ouverture de l'appareil avec la clé spéciale

- Insérez la clé spéciale (**1**) dans les verrouillages (**2**) et tournez-les vers la gauche.

FR



Ouverture de la partie supérieure du boîtier

- Tirez légèrement la partie supérieure du boîtier (**1**) vers l'avant et ouvrez-la.

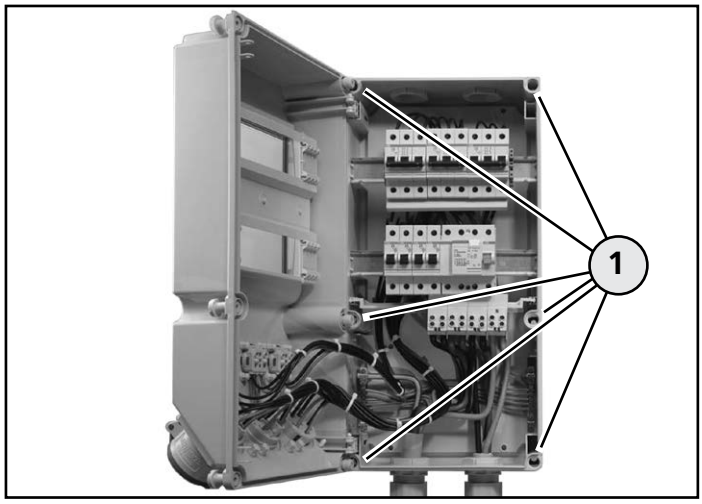
6.3.6 Fixation de l'appareil

⚠ Prudence

Risque de blessure à cause d'un appareil lourd

Lors du transport ou des travaux de montage, un appareil lourd peut tomber et entraîner des blessures.

- Trasnportez, montez et démontez un appareil lourd le cas échéant avec l'aide d'une deuxième personne.
- Utilisez des outils adéquats.



Fixation de l'appareil

- Positionnez l'appareil sur le mur au-dessus des trous de fixation.
- Introduisez les vis de fixation à travers les trous filetés (**1**) de la partie inférieure du boîtier et serrez-les à fond.
- Vérifiez la bonne assise de l'appareil.

6.3.7 Raccordement de l'appareil

Coupure de la tension d'alimentation

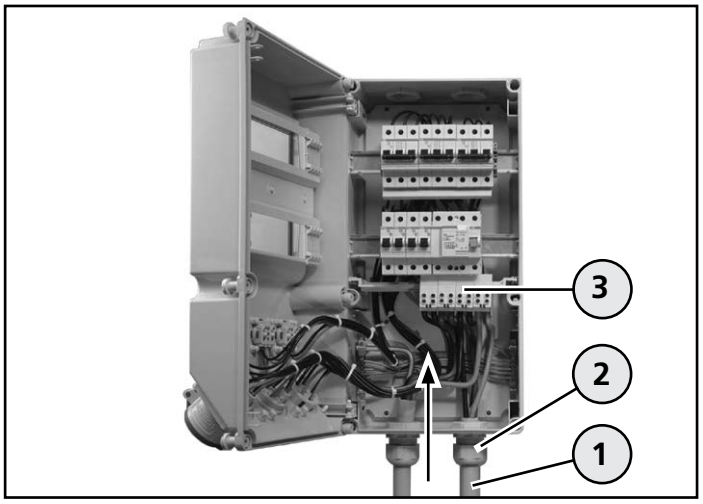
⚠ Danger

Risque de blessure en raison d'une décharge électrique

Lors de travaux sur des composants conducteurs de courant, de graves blessures ou la mort peuvent survenir.

- Mettez hors tension la conduite d'alimentation de l'appareil pour les travaux d'installation et de montage.
- Verrouillez la tension d'alimentation coupée contre toute remise en service involontaire par d'autres personnes.
- Vérifiez l'absence de tension de la conduite d'alimentation avant de commencer les travaux de montage et d'installation.

Pose et raccordement de la conduite d'alimentation



Raccordement de la conduite d'alimentation

- Retirez la gaine de la conduite d'alimentation sur la longueur nécessaire.
- Passez la conduite d'alimentation (**1**) à travers le passe-câble à vis (**2**) dans le boîtier.

- Vissez à fond le passe-câble à vis (**2**).
- Retirez l'isolation des différents conducteurs.
- Raccordez les conducteurs sur les bornes de raccord identifiées (**3**).
- Vérifiez que tous les raccordements des conducteurs et les composants précâblés dans l'appareil soient bien serrés.
- Serrez à fond les éventuels raccords à vis desserrés.

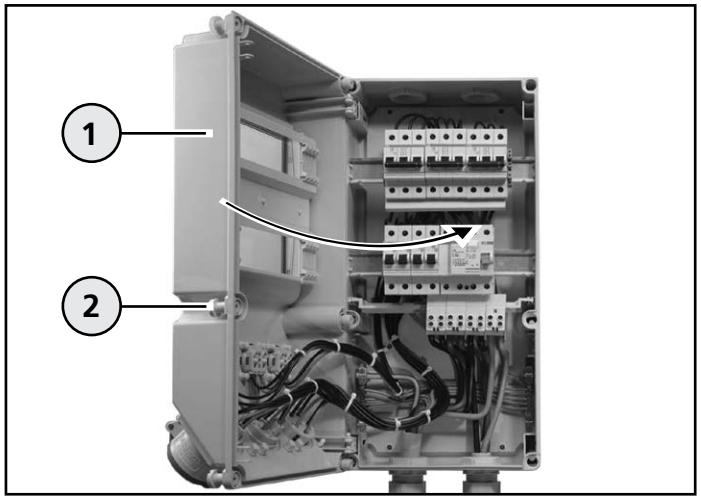
6.3.8 Contrôle du raccordement du câble d'alimentation

- Enclenchez la tension d'alimentation.
- Contrôlez la tension et le champ magnétique rotatif du câble d'alimentation sur l'appareil.

6.3.9 Fermeture de l'appareil

Fermeture de l'appareil avec les vis du boîtier

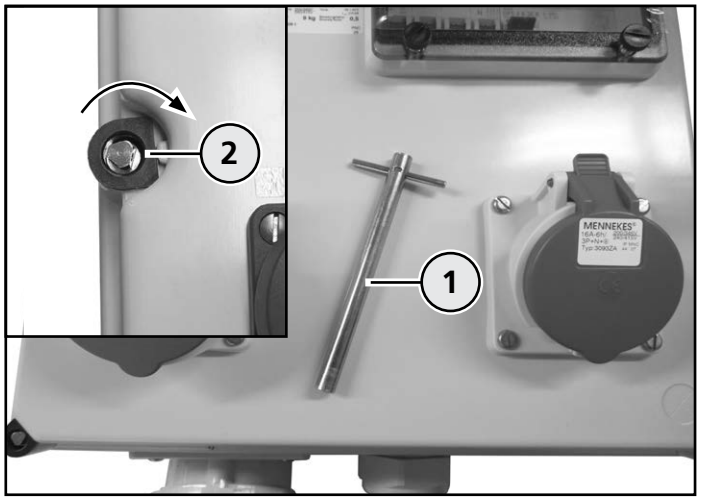
La procédure est décrite à l'exemple d'un couvercle de boîtier à charnières. Pour certains appareils, une clé spéciale, fournie lors de la livraison, est nécessaire.



Fermeture de l'appareil avec les vis du boîtier

- Fermez la partie supérieure du boîtier (**1**).
- Vissez à fond les vis du boîtier (**2**).

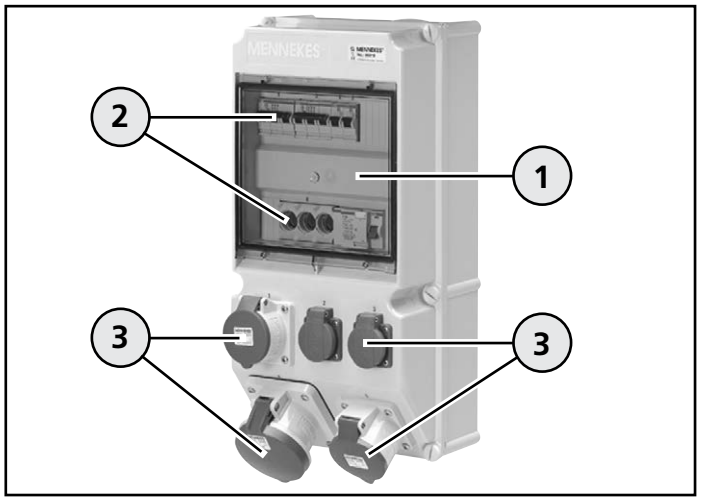
Fermeture de l'appareil avec la clé spéciale



Fermeture de l'appareil avec la clé spéciale

- Insérez la clé spéciale (**1**) dans les verrouillages (**2**) et tournez-les vers la droite.

6.3.10 Contrôle du raccordement des prises de courant



Contrôle des prises de courant

- Ouvrez le regard (**1**).

⇨ voir page 15

- Enclenchez les dispositifs de protection (**2**).
- Contrôlez la tension sur chaque prise (**3**).

FR

7. Utilisation

⚠ Danger

Risque de blessure à cause d'un appareil endommagé

En cas d'endommagements sur l'appareil, des blessures graves ou la mort peuvent survenir.

- N'utilisez pas l'appareil si ce dernier présente des dommages extérieurs.
- Identifiez l'appareil éventuellement endommagé pour qu'il ne puisse pas continuer à être utilisé par d'autres personnes.
- Faites éliminer les défauts immédiatement par un électricien qualifié.
- Faites mettre hors service l'appareil éventuellement par un électricien qualifié.

Les coffrets combinés de prises peuvent être exécutés selon différents types de protection (par ex. IP 44 ou IP 67). Seuls des consommateurs de même type de protection peuvent être combinés et utilisés avec le coffret combiné de prises pour respecter le type de protection de l'appareil. Vous trouverez dans le chapitre « Caractéristiques techniques » ou sur la plaque signalétique de l'appareil des indications sur la version du type de protection de votre coffret combiné de prises.

i Si un connecteur du type de protection IP 44 est enfiché dans un coffret combiné de prises de type de protection IP 67, le coffret combiné obtient un type de protection uniquement de IP 44 !
Conséquence : fonction de protection restreinte !

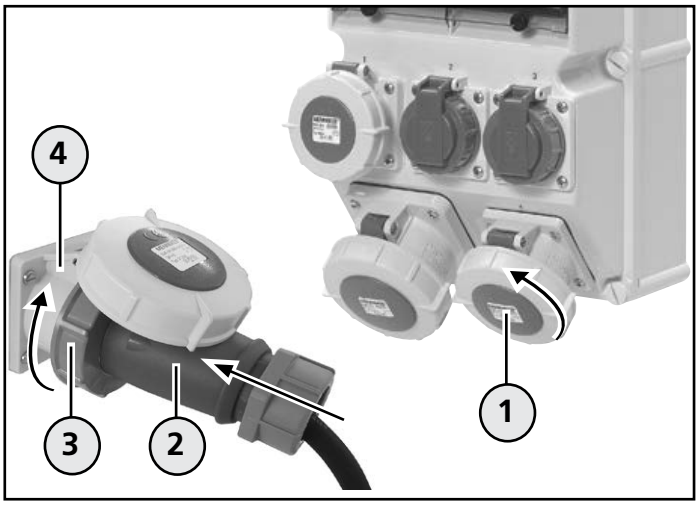
- Respectez la version du type de protection du coffret de prises et du consommateur à raccorder.
- Raccordez des consommateurs de même type de protection et avec des dispositifs de connexion correspondants sur l'appareil afin d'éviter de réduire le type de protection.

7.1 Raccordement des consommateurs

7.1.1 Raccordement des consommateurs sur l'appareil avec le type de protection IP 44

- Ouvrez le couvercle rabattant de la prise de courant et enfichez complètement le connecteur du consommateur.

7.1.2 Raccordement des consommateurs sur l'appareil avec le type de protection IP 67



Raccordement des consommateurs

- Ouvrez le couvercle rabattant fermé (**1**) en le tournant vers la gauche.
- Ouvrez le couvercle rabattant et enfichez complètement le connecteur (**2**) du consommateur.
- Bloquez l'anneau à baïonnette (**3**) du connecteur sur la prise de courant (**4**) en le tournant vers la droite (degré de protection !).
- Mettez le consommateur sous tension.

7.2 Retrait du consommateur

⚠ Avertissement

Danger de blessures en cas d'utilisation non conforme

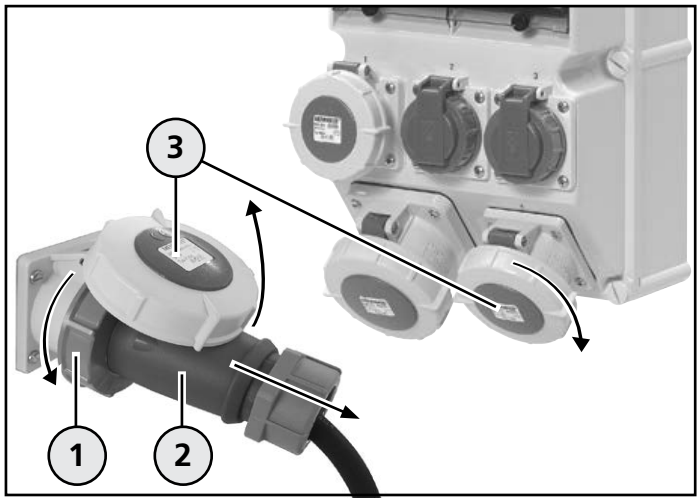
En cas d'utilisation incorrecte, l'appareil peut être endommagé, ce qui peut entraîner des blessures.

- Débranchez de la prise de courant un connecteur d'appareil enfiché exclusivement en le saisissant sur le boîtier.
- Ne débranchez pas le connecteur en tirant sur le câble.
- Veillez à ce que les câbles ne soient pas coincés, ni bloqués ni écrasés et n'entrent pas en contact avec des sources de chaleur externes.

7.2.1 Retrait des consommateurs de l'appareil avec le type de protection IP 44

- Mettez d'abord le consommateur raccordé hors tension.
- Soulevez légèrement le couvercle rabattant de la prise de courant et retirez le connecteur de la prise de courant.

7.2.2 Retrait des consommateurs de l'appareil avec le type de protection IP 67

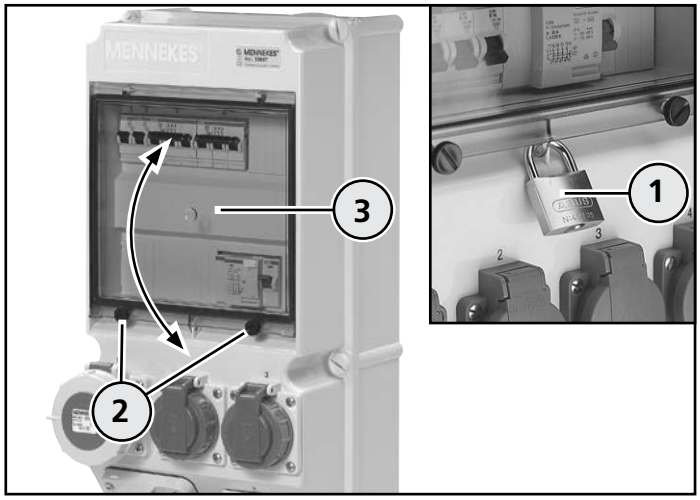


Retrait du consommateur

- Mettez d'abord le consommateur raccordé hors tension.
- Débloquez l'anneau à baïonnette (**1**) du connecteur (**2**) en le tournant vers la gauche.
- Soulevez légèrement le couvercle rabattant (**3**) de la prise de courant et retirez le connecteur de la prise de courant.
- Tournez le couvercle rabattant (**3**) vers la droite afin d'établir de nouveau le degré de protection du coffret combiné de prises de courant.

7.3 Regard

7.3.1 Ouverture du regard avec les vis moletées



Regard avec les vis moletées

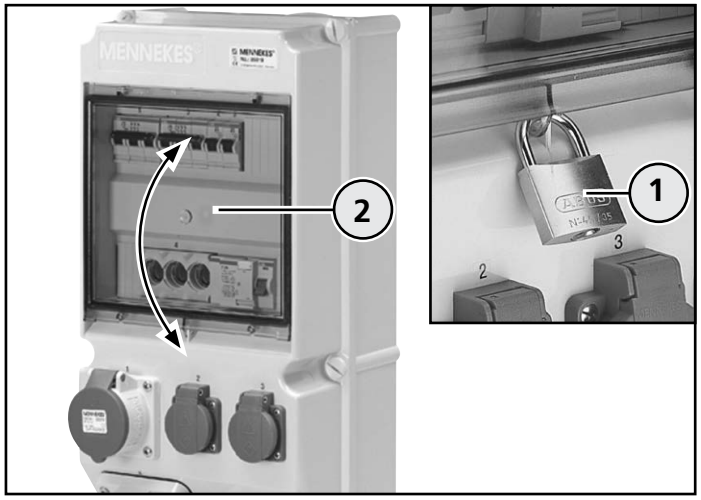
- Retirez le cas échéant le cadenas (**1**).
- Dévissez les vis moletées (**2**) en les tournant vers la gauche.
- Ouvrez le regard (**3**) vers le haut.

7.3.2 Fermeture du regard avec les vis moletées

- Basculez vers le bas le regard.
- Vissez à fond les vis moletées afin de rétablir le degré de protection (par ex. IP 67).
- Verrouillez le regard si besoin avec le cadenas.

FR

7.3.3 Ouverture du regard sans les vis moletées



Regard sans vis moletées

- Retirez le cas échéant le cadenas (**1**).
- Ouvrez le regard (**2**) vers le haut.

7.3.4 Fermeture du regard sans les vis moletées

- Basculez le regard vers le bas jusqu'à ce que celui-ci s'enclenche sur le boîtier.
- Verrouillez le regard si besoin avec le cadenas.

8. Nettoyage

L'appareil peut être nettoyé à sec ou par voie humide, selon les conditions d'utilisation et l'encrassement.

Il est toutefois recommandé d'effectuer régulièrement un nettoyage à sec afin d'éviter les salissures tenaces sur les surfaces.

Pour le nettoyage humide, l'appareil doit d'abord être mis hors tension par un électricien qualifié.

- Retirez d'abord tous les consommateurs raccordés de l'appareil avant de commencer le nettoyage.

⇨ voir chapitre « Utilisation »

8.1 Nettoyage sec

⚠ Danger

Risque de blessure en raison d'une décharge électrique

Lors de travaux sur des composants conducteurs de courant, de graves blessures ou la mort peuvent survenir.

- Nettoyez l'appareil et les composants (par ex. prises de courant) exclusivement de l'extérieur.
- N'ouvrez pas l'appareil et maintenez fermées les prises de courant.

Pour le nettoyage à sec, un balai et un chiffon de nettoyage sec peuvent être utilisés.

- Retirez d'abord à l'aide du balai la poussière et les saletés présentes.
- Essuyez ensuite l'appareil avec un chiffon propre et sec.

8.2 Nettoyage humide

Si vous prévoyez un nettoyage humide, l'appareil doit d'abord être mis hors tension par un électricien qualifié.

De l'eau propre exclusivement doit être utilisée pour le nettoyage humide.

⚠ Danger

Risque de blessure en raison d'une décharge électrique

En cas de nettoyage humide et de contact avec des composants conducteurs de courant, de graves blessures ou la mort peuvent survenir.

- Pour le nettoyage humide, faites mettre la conduite d'alimentation de l'appareil hors tension par un électricien qualifiée.
- Nettoyez l'appareil et les composants (par ex. prises de courant) exclusivement de l'extérieur.
- N'ouvrez pas l'appareil et maintenez fermées les prises de courant.

Attention

Dommages matériels en raison d'un nettoyage incorrect

Des produits de nettoyage inadéquats, des appareils de nettoyage et une consommation excessive d'eau peuvent provoquer des dommages sur l'appareil.

- Faites d'abord homologuer les produits de nettoyage que vous souhaitez utiliser par MENNEKES.
- Nettoyez l'appareil et les composants (par ex. prises de courant) exclusivement de l'extérieur.
- N'ouvrez pas l'appareil et maintenez fermées les prises de courant.
- Évitez l'eau courante.
- Veillez à ce que l'eau ne parvienne pas sur les pièces conductrices de tension.
- N'utilisez pas d'appareils de nettoyage à haute pression.

- Retirez d'abord à l'aide du balai la poussière et les saletés présentes.
- Essuyez ensuite l'appareil avec un chiffon propre et humide.

9. Entretien

Des travaux de maintenance réguliers aident à obtenir un fonctionnement parfait et sûr de l'appareil et contribuent à augmenter la durée de vie. Les sources d'erreur éventuelles peuvent être ainsi détectées à temps et des dangers peuvent être évités.

MENNEKES recommande de contrôler l'appareil régulièrement via une inspection visuelle pour détecter des endommagements extérieurs (par ex. des pièces manquantes ou défectueuses, des modifications de matériaux, et.) et pour vérifier le fonctionnement correct (par ex. des dispositifs de protection).

Si vous constatez des défauts sur l'appareil, ceux-ci doivent être éliminés immédiatement. Un appareil défectueux, endommagé ne peut pas être utilisé puisque cela peut augmenter le risque d'une décharge électrique ou d'un dommage matériel (par ex. en raison d'un incendie).

- Faites effectuer la maintenance le cas échéant par un électricien qualifié.

9.1 Travaux de maintenance

9.1.1 Contrôle de l'appareil pour détecter d'éventuels endommagements

- Vérifiez visuellement l'appareil pour détecter des endommagements extérieurs (par ex. pièces manquantes, modifications de matériaux, fissures, etc.).
- Vérifiez le fonctionnement correct des couvercles rabattantes des prises et des regards.
- Faites remplacer les couvercles rabattants ou les regards qui sont endommagés ou qui ne ferment pas correctement par un électricien qualifié.
- Si vous constatez des endommagements sur l'appareil, contactez immédiatement un électricien qualifié.
- Ne continuez pas à utiliser l'appareil défectueux.
- Faites réparer ou mettre hors service l'appareil éventuellement par un électricien qualifié.

9.1.2 Contrôle des fusibles à vis

- Si votre appareil est équipé de fusibles à vis, vérifiez leur bonne assise.
- Serrez-les éventuellement à fond à la main.
- Remplacez les fusibles à vis défectueux par de nouveaux fusibles de même type.

9.1.3 Contrôle du disjoncteur différentiel

Les disjoncteurs différentiels peuvent différer au niveau optique ou de leur utilisation.
Le contrôle s'effectue généralement en actionnant un bouton de test, ce qui déclenche le disjoncteur de protection. Après le déclenchement, le disjoncteur de protection doit être replacé sur sa position de départ.

- Vérifiez le fonctionnement du disjoncteur différentiel.
- Respectez les indications sur le disjoncteur différentiel pour le contrôle.
- Si des dérangements surviennent lors du contrôle, contactez immédiatement un électricien qualifié.
- Ne continuez pas à utiliser l'appareil défectueux.

9.1.4 Nettoyage de l'appareil

- Nettoyez l'appareil régulièrement afin d'éviter des salissures tenaces sur les surfaces.

⇨ voir chapitre « Nettoyage »

10. Maintenance

10.1 Contrôle de l'appareil dans le secteur industriel

Les opérations décrites dans ce chapitre doivent être réalisées exclusivement par des électriciens qualifiés.

En cas d'utilisation de l'appareil dans le secteur industriel, l'exploitant / l'utilisateur doit faire contrôler régulièrement l'état correct de l'appareil par un électricien qualifié.

Si, pendant l'utilisation, des dommages surviennent sur l'appareil, ces derniers doivent être éliminés immédiatement.

- Faites contrôler régulièrement l'appareil par un électricien qualifié.
- Si vous constatez des endommagements sur l'appareil, contactez immédiatement un électricien qualifié.
- Ne continuez pas à utiliser l'appareil défectueux.
- Faites réparer ou mettre hors service l'appareil éventuellement par un électricien qualifié.

11. Mise hors service et démontage

Les opérations décrites dans ce chapitre doivent être réalisées exclusivement par des électriciens qualifiés.

⚠ Danger

Risque de blessure en raison d'une décharge électrique

En cas de maniement incorrect d'appareils et d'équipements électrotechniques, de graves blessures ou la mort peuvent survenir.

Les travaux suivants doivent être réalisés exclusivement par des électriciens qualifiés.

- Exécutez les travaux suivants uniquement si vous êtes un électricien qualifié et si vous disposez des capacités et connaissances correspondantes.

11.1 Mise hors service de l'appareil

11.1.1 Mise hors tension de l'appareil

⚠ Danger

Risque de blessure en raison d'une décharge électrique

Lors de travaux sur des composants conducteurs de courant, de graves blessures ou la mort peuvent survenir.

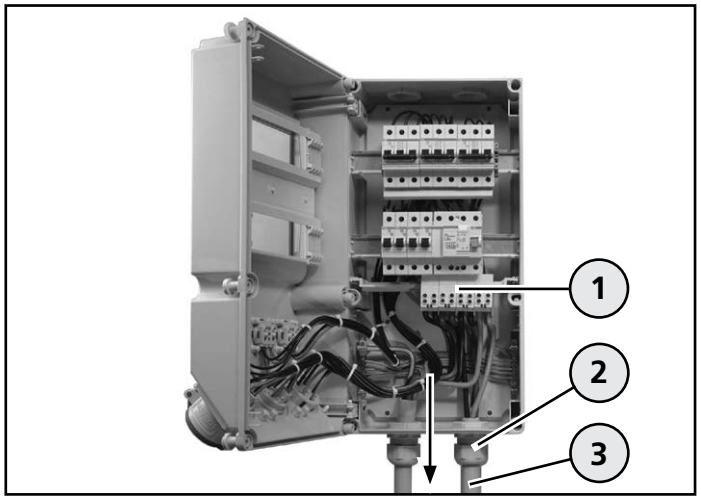
- Mettez hors tension la conduite d'alimentation de l'appareil pour les travaux de démontage.
- Verrouillez la tension d'alimentation coupée contre toute remise en service involontaire par d'autres personnes.
- Vérifiez l'absence de tension de la conduite d'alimentation avant de commencer les travaux de démontage.

11.1.2 Ouverture de l'appareil

- Ouvrez l'appareil.

⇨ voir le chapitre « Montage et mise en service »

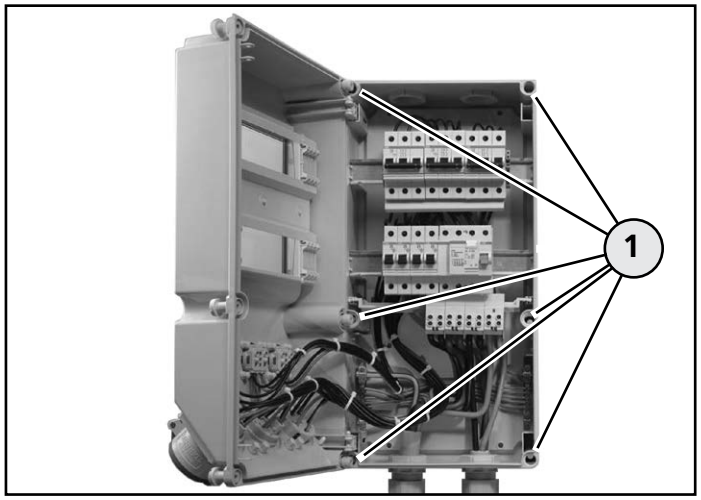
11.1.3 Débranchement et retrait de la conduite d'alimentation



Débranchement de la conduite d'alimentation

- Débranchez les conducteurs des composants électriques (**1**).
- Dévissez le passe-câble à vis (**2**).
- Tirez le câble d'alimentation (**3**) hors du boîtier.

11.2 Démontage de l'appareil



Démontage de l'appareil

La partie inférieure du boîtier est fixée sur le mur avec des vis qui se trouvent à différents endroits sur le boîtier. Le démontage est identique sur toutes les variantes de l'appareil.

- Respectez le poids de l'appareil

⇨ voir chapitre « Caractéristiques techniques »

⚠ Prudence

Risque de blessure à cause d'un appareil lourd

Lors du transport ou des travaux de montage, un appareil lourd peut tomber et entraîner des blessures.

- Trasnportez, montez et démontez un appareil lourd le cas échéant avec l'aide d'une deuxième personne.
- Utilisez des outils adéquats.

- Dévissez les vis sur la partie inférieure du boîtier et retirez l'appareil du mur.

11.2.1 Protection du câble d'alimentation contre tout contact

Après le démontage de l'appareil, le câble d'alimentation dénudé doit être protégé le cas échéant pour éviter tout contact lors du rétablissement de la tension d'alimentation.

⚠ Danger

Risque de blessure en raison d'une décharge électrique

En cas de contact avec des composants conducteurs de courant après le démontage de l'appareil, de graves blessures ou la mort peuvent survenir.

- N'enclenchez jamais la tension d'alimetation tant que la conduite d'alimentation n'est pas protégée et est accessible.
- Protégez correctement la conduite d'alimentation.
- Enclenchez de nouveau la tension du secteur uniquement lorsqu'aucun danger n'émane plus de la conduite d'alimentation sous tension.

FR

12. Défauts

⚠ Avertissement

Risque de blessure en raison d'un démarrage involontaire des consommateurs électriques

Des consommateurs électriques, raccordés sur le coffret combiné de prises de courant, peuvent démarrer automatiquement lors du réenclenchement d'un dispositif de protection déclenché et provoquer des blessures.

- Enclenchez uniquement un dispositif de protection après avoir mis tous les consommateurs raccordés hors tension ou les avoir débranchés du coffret combiné de prises de courant.

12.1 Dépannage

12.1.1 Disjoncteur différentiel

Un disjoncteur différentiel se déclenche

- Contrôlez par une inspection visuelle le coffret combiné des prises de courant et les consommateurs raccordés pour détecter d'éventuels défauts.

OUI - il existe un défaut sur un des appareils

- Mandatez un électricien qualifié.

NON - il n'existe aucun défaut

• Enclenchez de nouveau le disjoncteur différentiel.

Le disjoncteur différentiel se déclenche de nouveau !

• Mandatez un électricien qualifié.

12.1.2 Disjoncteur différentiel et fusible à vis

Un disjoncteur différentiel ou fusible à vis se déclenche

• Contrôlez par une inspection visuelle le coffret combiné des prises de courant et les consommateurs raccordés pour détecter d'éventuels défauts.

OUI - il existe un défaut sur un des appareils

• Mandatez un électricien qualifié.

NON - il n'existe aucun défaut

• Vérifiez les valeurs de raccordement des consommateurs raccordés.

Les valeurs de raccordement sont-elles correctes :

• Enclenchez de nouveau le disjoncteur différentiel ou le fusible à vis.

Le disjoncteur de protection ou le fusble à vis se déclenche de nouveau !

• Mandatez un électricien qualifié.

13. Entreposage et élimination

13.1 Entreposage de l'appareil

Pour l'entreposage correct et pour permettre un fonctionnement ultérieur parfait de l'appareil, les points suivants doivent être respectés.

• Nettoyez l'appareil avant de l'entreposer.

⇨ voir chapitre « Nettoyage »

• Emballez l'appareil dans l'emballage d'origine ou dans un carton adéquat.

• Entreposez l'appareil dans un local sec et tempéré à une température de stockage comprise entre 0 °C et +40 °C.

13.2 Élimination de l'appareil

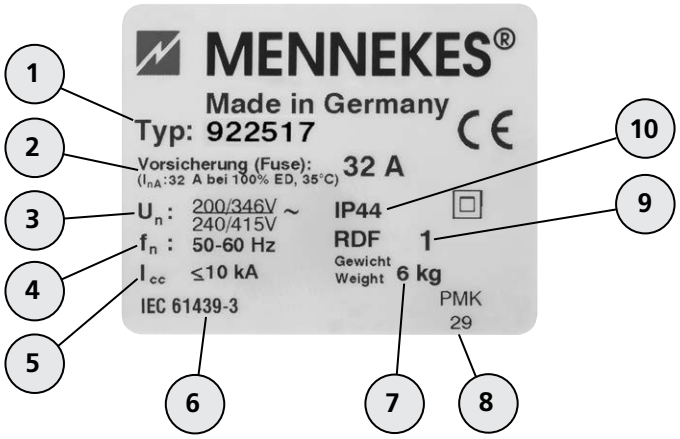
Au terme de l'utilisation, l'appareil doit être mis hors service, être démonté et être éliminé correctement.
La mise hors service et le démontage doivent être réalisés exclusivement par des électriciens qualifiés.

Les réglementations et directives nationales et légales en vigueur du pays d'utilisation doivent être respectées pour l'élimination.

14. Caractéristiques techniques

14.1 Plaque signalétique

Exemple :



Pos.	Explication
1	Référence
2	Fusible de puissance max. du câble d'alimentation + I_{nA}
3	Tension assignée
4	Fréquence
5	Courant de court-circuit assigné
6	Norme produit
7	Poids appareil
8	Code de fabrication
9	Facteur de diversité assigné (RDF)
10	Type de protection (IP)

14.1 / 1

En plus de la plaque signalétique, respectez les valeurs de raccordement spécifiques à l'appareil.

⇨ voir le chapitre « Valeurs de raccordement »

14.2 Conditions ambiantes

Les conditions ambiantes suivantes doivent être respectées pour un fonctionnement sûr et parfait de l'appareil.

Attention

Dommages matériels en raison de conditions ambiantes défavorables

Lors de l'installation de l'appareil, les conditions ambiantes locales doivent être prises en compte. En cas de non-respect, ceci peut entraîner des dommages sur l'appareil (par ex. à cause de la baisse de la capacité de charge de l'appareil).

- Respectez les conditions ambiantes lors de l'installation et pour un fonctionnement sûr de l'appareil.

- Ne montez pas l'appareil dans un boîtier supplémentaire ou dans une niche de bâtiment sans l'autorisation de MENNEKES.
- Ne couvrez pas les surfaces latérales de l'appareil.
- N'utilisez pas l'appareil dans un environnement exposé aux explosions dans lequel des liquides, gaz ou poussières inflammables se trouvent - risque d'explosion et d'incendie !
- Utilisez exclusivement des câbles en cuivre comme conduite d'alimentation.

Les appareils avec un boîtier en plastique peuvent se détériorer visuellement et qualitativement en cas de contact avec des substances chimiques, des huiles, des lessives, de la graisse ou des solvants et en cas d'influences thermiques. Pour ces secteurs d'utilisation, nous recommandons d'utiliser AMELAN®, un plastique avec une résistance élevée aux produits chimiques et autres substances agressives.

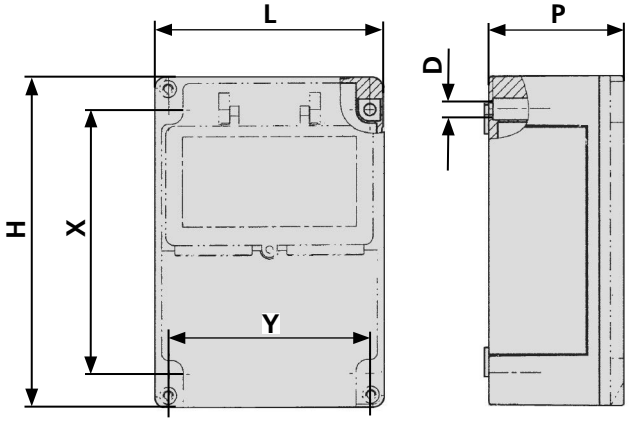
- Utilisez exclusivement des appareils qui sont prévus pour les conditions ambiantes respectives et qui disposent des propriétés nécessaires des matériaux.
- Contactez le cas échéant votre revendeur ou MENNEKES.

Températures ambiantes admissibles pour le fonctionnement

Installation à l'intérieur et à l'extérieur		
Min.	Max.	Valeur moyenne pour 24 h
- 25 °C	+40 °C	inférieure à +35 °C

14.2 / 1

14.3 Dimensions du coffret combiné de prises



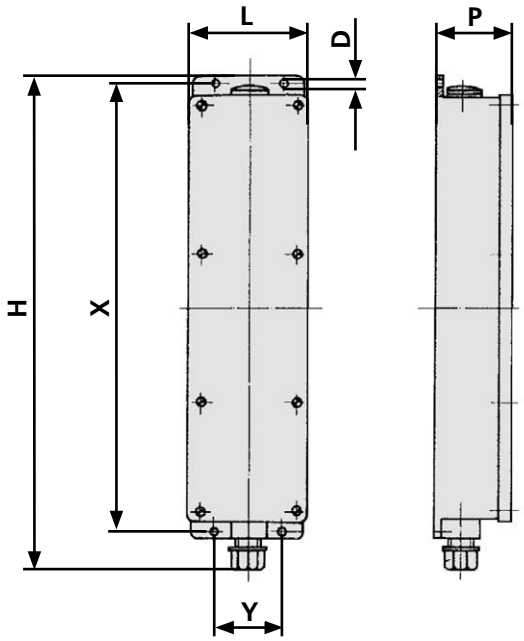
Dimensions du boîtier				
N°	Hauteur H (mm)	Largeur L (mm)	Profondeur P (mm)	Ø D (mm)
1	170	118	73	6,1
2	245	160	116	5,5
3	225 (16A) 225 (32A) 264 (63A)	118 (16A) 118 (32A) 163 (63A)	141 (16A) 146 (32A) 194 (63A)	6,3 6,3 8,1
4	341	172	149	8,5
5	460	180	195	8,1
6	460	180	148	8,1
7	460	260	150	11
8	520	260	175	8,2

14.3 / 1

Dimensions du perçage					
N°	Dimension X (mm)	Dimension Y (mm)	N°	Dimension X (mm)	Dimension Y (mm)
1	136	104	5	440	160
2	201	133	6	440	160
3	208 / 240	101 / 140	7	434	234
4	272	140	8	499	239

14.3 / 2

14.4 Dimensions du bloc de prises



Dimensions du boîtier				
N°	Hauteur H (mm)	Largeur L (mm)	Profondeur P (mm)	Ø D (mm)
1	330	80	51	4,3
2	401	97	63	5,5

14.4 / 1

Dimensions du perçage		
N°	Dimension X (mm)	Dimension Y (mm)
1	290	70
2	364	56

14.4 / 2

Si le présent appareil n'est pas mentionné dans les tableaux, les dimensions du perçage peuvent être déterminées en mesurant le boîtier.
Lors de la réalisation des trous de fixation, les indications « Ø D » (voir les tableaux « Dimensions du boîtier ») et les consignes du fabricant relatives aux vis de fixation et chevilles doivent être respectées.

MENNEKES
MY POWER CONNECTION

Over dit document

© Copyright by MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG

Dit document is door de auteurswet beschermd.

De inhoud van dit document is eigendom van MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG en mag noch geheel noch gedeeltelijk worden vermenigvuldigd of gereproduceerd zonder voorafgaande toestemming van de eigenaar.

Waarschuwingen

⚠ Gevaar

Deze waarschuwing kenmerkt een onmiddellijk dreigend gevaar. De verontachtzaming leidt tot de dood of zware verwondingen.

⚠ Waarschuwing

Deze waarschuwing kenmerkt een mogelijkerwijs gevaarlijke situatie. De veronachtzaming kan tot de dood of zware verwondingen leiden.

⚠ Voorzichtig

Deze waarschuwing kenmerkt een mogelijkerwijs gevaarlijke situatie. De veronachtzaming kan tot lichte of minder ernstige verwondingen leiden.

Opgelet

Deze waarschuwing kenmerkt een mogelijkerwijs gevaarlijke situatie. De veronachtzaming kan leiden tot materiële schade aan het apparaat.

Algemene aanwijzingen

Deze aanwijzing kenmerkt aanvullende, nuttige informatie bij een bepaald thema.

Gebruikte symbolen

• Oproep tot actie

– Opsomming

⇨ Kruisverwijzing naar een andere plaats in het document

Inhoudsopgave

1. Algemeen 4
1.1 Contactgegevens 4
2. Voor uw veiligheid 4
2.1 Beoogd gebruik 4
2.2 Doelgroepen 5
2.2.1 Gekwalificeerde elektrovakkracht 5
2.2.2 Bediener / Gebruiker 5
2.3 Te voorziene verkeerde toepassingen 5
3. Restrisico's 6
3.1 Gevaar door condenswater 6
3.2 Brandgevaar door warmtestuwing 6
3.3 Gevaar door ondeskundige bediening 6
4. Opbouw van het apparaat 7
5. Bouwgroep-varianten 8
6. Montage en inbedrijfstelling 9
6.1 Apparaat uitpakken 9
6.2 Apparaat op transportschade controleren 9
6.3 Apparaat monteren 10
6.3.1 Montagehoogte 10
6.3.2 Kabelinvoering openen 10
6.3.3 Bevestigingselementen kiezen 10
6.3.4 Bevestigingsboringen maken 11
6.3.5 Apparaat openen 11
6.3.6 Apparaat bevestigen 12
6.3.7 Apparaat aansluiten 12
6.3.8 Aansluiting van de toevoerleiding controleren 13
6.3.9 Apparaat sluiten 13
6.3.10 Aansluiting van de contactdozen controleren 13
7. Bediening 14
7.1 Verbruikers aansluiten 14
7.1.1 Verbruikers op apparaat met veiligheidsklasse IP 44 aansluiten 14
7.1.2 Verbruikers op apparaat met veiligheidsklasse IP 67 aansluiten 14
7.2 Verbruiker verwijderen 15

7.2.1 Verbruiker van apparaat met veiligheidsklasse IP 44 verwijderen ... 15
7.2.2 Verbruiker van apparaat met veiligheidsklasse IP 67 verwijderen ... 15
7.3 Kijkvenster ... 15
7.3.1 Kijkvenster met gekartelde schroeven openen ... 15
7.3.2 Kijkvenster met gekartelde schroeven sluiten 15
7.3.3 Kijkvenster zonder gekartelde schroeven openen ... 16
7.3.4 Kijkvenster zonder gekartelde schroeven sluiten ... 16

8. Reiniging ... 16
8.1 Droge reiniging ... 16
8.2 Vochtige reiniging ... 16

9. Onderhoud ... 17
9.1 Onderhoudswerkzaamheden ... 17
9.1.1 Apparaat op beschadigingen controleren ... 17
9.1.2 Schroefzekeringen controleren ... 17
9.1.3 Aardlekschakelaar controleren ... 17
9.1.4 Apparaat reinigen ... 17

10. Onderhoud ... 18
10.1 Controle van het apparaat in industriële omgeving ... 18

11. Buitenbedrijfstelling en demontage ... 18
11.1 Apparaat buiten bedrijf nemen ... 18
11.1.1 Apparaat spanningsvrij schakelen ... 18
11.1.2 Apparaat openen ... 18
11.1.3 Toevoerleiding afklemmen en verwijderen ... 18
11.2 Apparaat demonteren ... 19
11.2.1 Toevoerleiding tegen aanraking beschermen 19

12. Storingen ... 19
12.1 Verhelpen van storingen ... 19
12.1.1 Aardlekschakelaar ... 19
12.1.2 Leidingveiligheidsschakelaar en schroefzekering ... 20

13. Opslag en verwijdering ... 20
13.1 Apparaat opslaan ... 20
13.2 Apparaat verwijderen ... 20

14. Technische gegevens ... 20
14.1 Typeplaatje ... 20
14.2 Omgevingscondities ... 21
14.3 Afmetingen contactdoos-combinatie ... 21
14.4 Afmetingen contactdoos-strip ... 22

15. Anhang / Appendix / Appendice

NL

1. Algemeen

De informatie in deze montage- & gebruiksaanwijzing geldt uitsluitend voor apparaten, die in deze handleiding beschreven zijn. Daartoe behoren contactdoos-combinaties van verschillende formaten en uitrusting en contactdoos-strips.

Afhankelijk van de gebruikte uitvoering kan de apparatuur optisch verschillen van de hier getoonde afbeeldingen. Is apparaat specifieke informatie nodig, wordt op de desbetreffende plaats in deze aanwijzing daarop gewezen.

Naast deze montage- & gebruiksaanwijzing kunnen ook extra handleidingen van apparaatcomponenten meegeleverd zijn die volledig in acht genomen moeten worden.

Naast deze handleiding moeten de nationale wettelijke regelingen en bepalingen (bijv. wetgeving inzake ongevallenpreventie, arboregelingen, milieubeschermingsvoorschriften) van het betreffende land van gebruik in acht worden genomen.

1.1 Contactgegevens

MENNEKES

Elektrotechnik GmbH & Co. KG

Speciale fabriek voor steekverbindingen

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

2. Voor uw veiligheid

2.1 Beoogd gebruik

De contactdoos-combinatie dient uitsluitend als vast geïnstalleerde stroomverdeler voor binnen en buiten en is voorzien voor montage op een muur of een geschikte constructie.

MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG neemt geen aansprakelijkheid voor gevolgen van niet beoogd gebruik.

Leest u deze montage- & gebruiksaanwijzing voor gebruik van het apparaat zorgvuldig door en neem deze altijd in acht.

Aansprakelijkheid voor schade of mankementen vervalt, die door veronachtzaming van deze aanwijzing zijn ontstaan.

Houdt u deze montage- & gebruiksaanwijzing bij het apparaat beschikbaar en geeft u deze aan de volgende bediener / gebruiker verder.

Bepaalde activiteiten (bv. de montage en inbedrijfstelling) mogen bij gebruik van het apparaat uitsluitend door een gekwalificeerde elektrovakkracht worden uitgevoerd.

In deze handleiding wordt aan het begin van een betreffend hoofdstuk telkens uitdrukkelijk daarop gewezen.

⚠ Waarschuwing

Gevaar voor letsel door niet-naleven van de bedieningshandleiding

Wordt de gebruiksaanwijzing niet in acht genomen of worden werkstappen afwijkend van de informatie in de gebruiksaanwijzing uitgevoerd, bestaat het gevaar van zware verwondingen.

- Neem alle punten van de bedieningshandleiding in acht.
- Voer alleen de in de bedieningshandleiding beschreven werkstappen uit.

2.2 Doelgroepen

2.2.1 Gekwalificeerde elektrovakkracht

De montage, demontage, installatie, inbedrijfstelling en onderhoud van het apparaat mag uitsluitend door een gekwalificeerde elektrovakkracht worden gedaan. De elektrovakkracht moet aan de volgende vereisten voldoen en in acht nemen:

– In acht nemen van alle punten in de bedieningshandleiding
– Beoogd gebruik van het apparaat
– Kennis en toepassing van de relevante elektrotechnische voorschriften (bv. DIN VDE 0100 deel 600, DIN VDE 0100 deel 410) en de specifieke nationale voorschriften inzake opbouw van elektrotechnische installaties.
– Kennis en toepassing van de algemene en speciale veiligheids- en ongevalpreventievoorschriften
– Bekwaamheid, risico's te herkennen en mogelijke gevaren vermijden
– Doorgeven van de montage- & bedieningshandleiding aan de bediener / gebruiker van het apparaat

2.2.2 Bediener / Gebruiker

De bediener / gebruiker moet zorgen voor een reglementair gebruik van het apparaat en is verantwoordelijk voor het veilige bedrijf.

De bediening van het apparaat kan door elektrotechnisch onderlegde personen of door elektrotechnische leken geschieden. De bediener / gebruiker moet aan de volgende vereisten voldoen en in acht nemen:

– In acht nemen van alle punten in de bedieningshandleiding
– duurzame bewaring van montage- & bedieningshandleiding als naslagwerk.
– Beoogd gebruik van het apparaat
– Instrueren van personen, die het apparaat gebruiken
– Risico's herkennen en mogelijke gevaren vermijden
– Raadplegen van een elektrovakkracht bij storingen of voor werkzaamheden die uitsluitend mogen worden uitgevoerd door een elektrovakkracht.
– Personen (bv. mensen met een handicap of kinderen) die gevaren bij de omgang met het apparaat niet kunnen inschatten, moeten beschermd worden.
– Inachtneming van de nationale voorschriften inzake ongevallenpreventie en arbeidsveiligheid

2.3 Te voorziene verkeerde toepassingen

Voor een veilig gebruik van het apparaat en om verkeerd gebruik te vermijden, moeten de volgende instructies in acht worden genomen:

Veronachtzaming van de montage- & bedieningshandleiding

- Neem bij alle werkzaamheden de volledige montage- & bedieningshandleiding in acht.
- Voer uitsluitend de werkzaamheden uit, die in deze montage- & bedieningshandleiding beschreven zijn.
- Houd de procedure en de volgorde van de beschreven werkstappen aan.

Gebruik van een onvolledig gemonteerd, beschadigd of foutief aangesloten apparaat

- Laat het apparaat uitsluitend door een gekwalificeerde elektrovakkracht aansluiten, in gebruik nemen en onderhouden.
- Bedien het apparaat alleen, wanneer het volledig gemonteerd, onbeschadigd en de Inbedrijfstelling zoals voorgeschreven door een elektrovakkracht uitgevoerd is.

Manipulatie van het apparaat

- Verwijder geen onderdelen van het apparaat.
- Voer geen veranderingen of verbouwingen aan het apparaat uit.

Installatiewerkzaamheden aan het apparaat bij ingeschakelde stroom (elektrovakkracht!)

- Schakel de stroom uit, voor u met installatiewerkzaamheden aan het apparaat begint.

Gebruik van ongeschikte reinigingsmiddelen

- Laat reinigingsmiddelen, die u zou willen gebruiken, eerst door MENNEKES vrijgeven.

Gebruik van niet-goedgekeurde reserveonderdelen en accessoires

- Gebruikt u uitsluitend vervangende en toebehoor onderdelen, die door MENNEKES gefabriceerd en / of vrijgegeven zijn.

Gebruik van het apparaat bij ongeschikte omgevingscondities

- Gebruikt het apparaat uitsluitend bij de daarvoor toegelaten en geschikte omgevingscondities.

⇨ zie hoofdstuk "Technische gegevens"

Klimmen of zitten op het apparaat

- Klim of zit niet op het apparaat.

Apparaat als opbergplaats gebruiken

- Dek het apparaat niet door voorwerpen af.
- Leg geen voorwerpen op het apparaat.

Ondeskundig in gebruik en buiten gebruik nemen

- Laat het apparaat uitsluitend door een gekwalificeerde elektrovakkracht aansluiten, in gebruik en buiten gebruik nemen.

⇨ zie hoofdstuk "Montage en inbedrijfstelling" en "Buitenbedrijfstelling en demontage"

3. Restrisico's

3.1 Gevaar door condenswater

Bij de contactdoos-combinatie (in het bijzonder bij beschermingssoort IP 67) kan het door temperatuurschommelingen of sterke zonne-instraling tot condenswatervorming binnen het apparaat komen.

Opgelet

Materiële schade door condenswater

Bij ongunstige omgevingscondities kan het in het binnenste van het apparaat tot condenswatervorming komen. Daardoor kan schade aan het apparaat ontstaan.

- Gebruikt u het apparaat uitsluitend bij de daarvoor toegelaten en geschikte omgevingscondities.

⇨ zie hoofdstuk "Technische gegevens"

- Gebruikt u membraan-schroefverbindingen voor de be- en ontluchting van het apparaat.

3.2 Brandgevaar door warmtestuwing

Bij de contactdoos-combinatie kan het door afdekken van het apparaat tot warmtestuwing binnen het apparaat komen. Daardoor kan een brand ontstaan.

⚠ Waarschuwing

Verwondingsgevaar door brand

Wordt het apparaat afgedekt, kan door warmtestuwing binnen het apparaat en brand ontstaan. Er bestaat gevaar op zware verwondingen.

- Dek het apparaat niet door voorwerpen af.
- Leg geen voorwerpen op het apparaat.

3.3 Gevaar door ondeskundige bediening

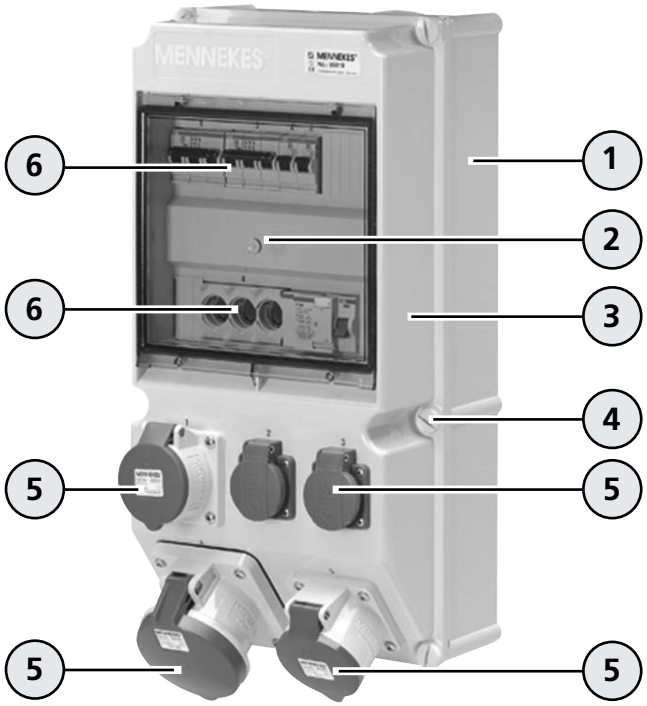
⚠ Waarschuwing

Gevaar voor letsel door ondeskundig gebruik

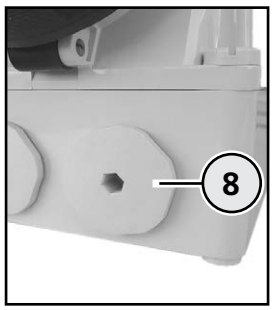
Bij ondeskundige bediening kan het apparaat beschadigd worden, waardoor het tot verwondingen kan komen.

- Trek een ingestoken stekker uitsluitend aan de stekkerbehuizing uit de contactdoos.
- Trek de stekker niet aan de kabel uit.
- Let erop, dat kabels niet geknikt, geklemd of overreden worden en niet met vreemde warmtebronnen in aanraking komen.

4. Opbouw van het apparaat





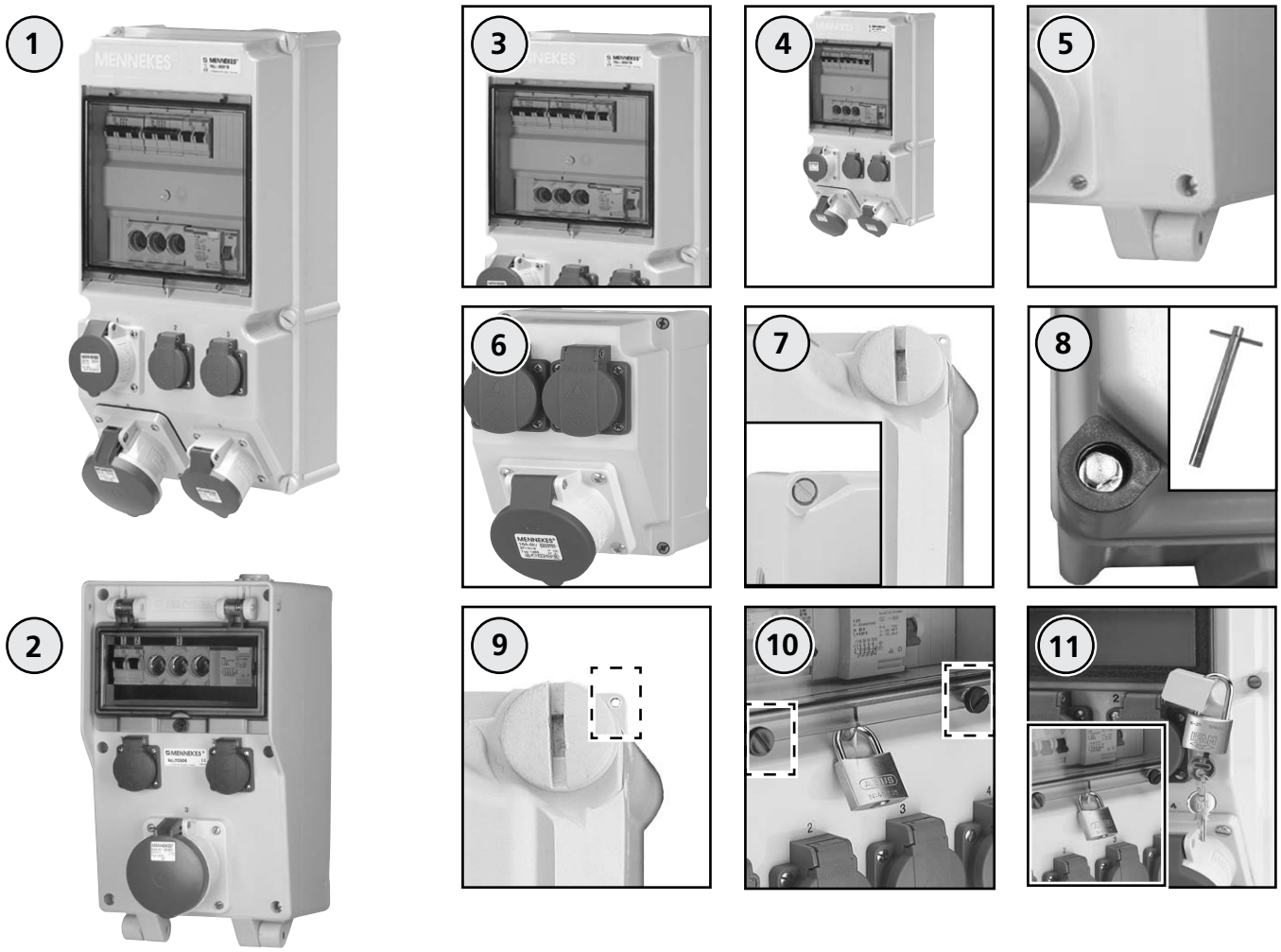


1 Onderste gedeelte behuizing
2 Kijkvenster
3 Bovenste gedeelte behuizing
4 Schroeven behuizing
5 Contactdozen
6 Veiligheidsorgaan
7 Kabelschroefverbinding
8 Afsluiting (kabelinvoering)

Het apparaat is voor een gemakkelijkere, externe herkenning voorzien van een functionele kenmerking (nummering), die echter niet met de normatieve bedrijfsmiddelkenmerking aan de binnenkant hoeft overeen te komen

Het apparaat is, afhankelijk van de uitvoering, uitgerust met verschillende onderdelen.
Deze kunnen optisch, functioneel of qua bediening van elkaar verschillen.
De belangrijkste kenmerken worden in de volgende hoofdstukken van deze handleiding beschreven.
Meer informatie over de apparaten en accessoires vindt u in de actuele MENNEKES-productcatalogus of op internet onder www.MENNEKES.de.

5. Bouwgroep-varianten



1 Apparaat met kunststofbehuizing
2 Apparaat met volledig rubberen behuizing (EverGUM®)
3 Bovenste gedeelte behuizing met / zonder kijkvenster
4 Bovenste gedeelte behuizing binnen links- / rechtsdraaiend
5 Bovenste gedeelte behuizing naar buitendraaiend
6 Bovenste gedeelte behuizing afneembaar (zonder scharnier)
7 Vergrendeling behuizing met kunststofschroeven / staalschroeven
8 Vergrendeling behuizing met speciale sleutel
9 Behuizing met / zonder verzegeling
10 Kijkvenster met / zonder gekartelde schroeven
11 Kijkvenster met / zonder vergrendelingsmogelijkheid door hangslot (optioneel)

6. Montage en inbedrijfstelling

De in dit hoofdstuk beschreven activiteiten mogen uitsluitend door een gekwalificeerde elektrovakkracht worden uitgevoerd!

⚠ Gevaar

Verwondingsgevaar door elektrische schok

Bij ondeskundige omgang met elektrotechnische apparaten en inrichtingen bestaat het gevaar van zware verwondingen of de dood.

De navolgende activiteiten, mogen uitsluitend door een gekwalificeerde elektrovakkracht worden uitgevoerd.

- Voer de navolgende activiteiten alleen uit, wanneer u een gekwalificeerde elektrovakkracht bent en over de betreffende kwaliteiten en kennis beschikt.

⚠ Waarschuwing

Verwondingsgevaar door brand

Bij aansluiting van het apparaat aan een toevoerleiding met ontoereikende leidingdiameter en / of ontoereikende zekering bestaat het gevaar van een brand die verwondingen kan veroorzaken.

- Gebruikt u voor het apparaat een geschikte zekering en toevoerleiding met geschikte leidingdiameter.

Opgelet

Materiële schade door ongeschikte leidingdiameter en / of ongeschikte zekering

Bij aansluiting van het apparaat aan een toevoerleiding met ongeschikte leidingdiameter en / of ongeschikte zekering bestaat het gevaar van overbelasting en daardoor beschadiging van het apparaat.

- Gebruikt u voor het apparaat een geschikte zekering en toevoerleiding met geschikte leidingdiameter.
- Let op de specificaties op het typeplaatje en in het hoofdstuk "Aansluitwaarden".

⇨ zie hoofdstuk "Technische gegevens"

6.1 Apparaat uitpakken



Apparaat uitpakken

- Gebruikt u voor het openen van de verpakking geen scherpe of puntige voorwerpen, om beschadigingen aan het apparaat te vermijden.
- Opent u de verpakking en neem het apparaat eruit (**1**).
- Bewaart u de verpakking of voert u deze zoals voorgeschreven conform de geldige bepalingen af.

6.2 Apparaat op transportschade controleren

- Controleert u het apparaat op transportschade.
- Gebruikt u geen apparaat dat beschadigingen vertoont.
- Wend u indien nodig tot uw vakhandelaar.

6.3 Apparaat monteren

Het apparaat is voorzien voor een verticale gebruikspositie en mag om de veiligheidsklasse te respecteren enkel in die positie gemonteerd en gebruikt worden.
De correcte gebruikspositie is gedefinieerd door het openen van de contactdoos-klapdeksels en het kijkvenster naar boven. Bij een afwijkende gebruikspositie moet uitgegaan worden van een beperkte veiligheidswerking waarmee vooral bij gebruik buiten moeten worden rekening gehouden.
Apparaten met veiligheidsklasse IP 44 zijn beschermd tegen spatwater maar niet geschikt voor langdurige besproeiing.
Voor apparaten buiten moeten eventueel veiligheidsmaatregelen (bv. beschermdak) voorzien worden.

⇨ Accessoires zie MENNEKES productcatalogus

6.3.1 Montagehoogte

Voor de contactdoos-combinatie adviseert MENNEKES een montagehoogte, gemeten van de bovenkant van de vloer tot de onderkant van het apparaat, van minstens 100 cm.

- Neem de nationale voorschriften inzake opbouw en installatie van elektrotechnische installaties in acht.

⚠Gevaar

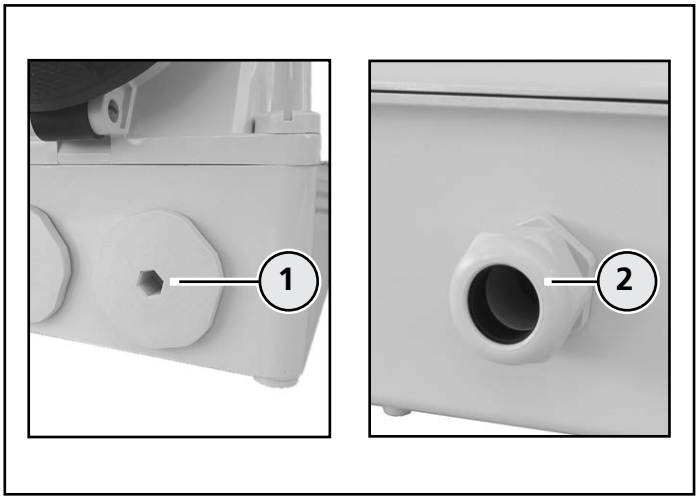
Verwondingsgevaar door elektrische schok

Bij werkzaamheden aan stroomvoerende onderdelen bestaat het gevaar op zware verwondingen of de dood.

- Schakel de toevoerleiding van het apparaat voor installatie- en montagewerkzaamheden spanningsvrij.
- Beveilig de uitgeschakelde stroom tegen onopzettelijk opnieuw inschakelen door andere personen.
- Controleer de spanningsvrijheid van de toevoerleiding, voordat u met de installatie- en montagewerkzaamheden begint.

6.3.2 Kabelinvoering openen

De behuizing kan beschikken over meerdere openingen die, met uitzondering van één, van een afsluiting zijn voorzien.



Kabelinvoering openen

- Gebruik voor de kabelinvoering de vastgelegde opening of draai (indien nodig) een afsluiting (**1**) met geschikt gereedschap los.
- Sluit met behulp van de afsluiting een andere, niet-benodigde opening van de behuizing.
- Monteer een met de beschermingssoort overeenkomende schroefverbinding (**2**) (niet meegeleverd) in de voorhanden opening.

Mogelijke afmetingen van schroefverbindingen:
M20 - M25 - M32 - M40

Schroefverbindingen voor uw apparaat en andere productinformatie vindt u in de actuele productcatalogus van MENNEKES of op internet onder www.MENNEKES.de.

6.3.3 Bevestigingselementen kiezen

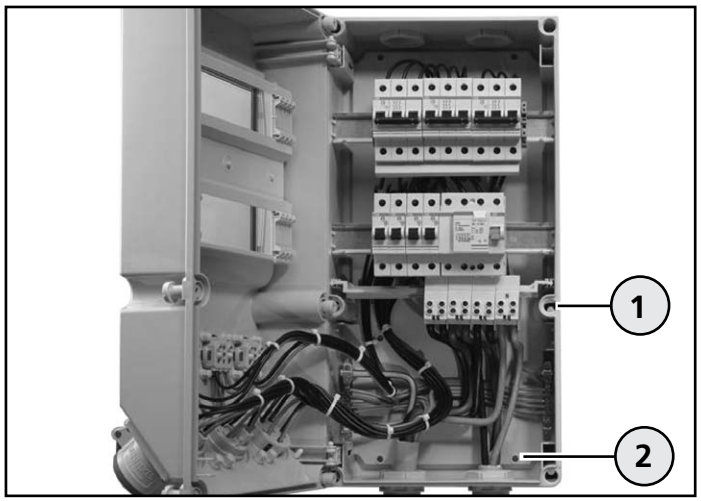
Voor de wandmontage moeten geschikte bevestigingsschroeven en pluggen worden gebruikt.

- Houd bij de keuze van de bevestigingselementen rekening met de afmetingen van de behuizing.

⇨ zie hoofdstuk "Technische gegevens"

- Gebruik geschikte bevestigingsschroeven en pluggen.

6.3.4 Bevestigingsboringen maken



Bevestigingsmogelijkheden

De bevestiging van het apparaat kan gebeuren via verschillende boorgaten in de behuizing:

a) door de tapgaten (**1**) om het bovenste gedeelte van de behuizing af te sluiten

b) door de boorgaten (**2**) in de behuizing

Door de bevestiging van het apparaat volgens variant **b)** is de beschermingssoort 2, zonder extra afdekking van de bevestigingsschroeven in de behuizing, niet meer gegeven (carry-over van spanning).
Als u de beschermingssoort 2 wenst te behouden, dekt u de bevestigingsschroeven af met geschikte beschermkappen.

- Wend u eventueel tot uw vakhandelaar of MENNEKES.

De montage wordt beschreven aan de hand van voorbeeld **a**).

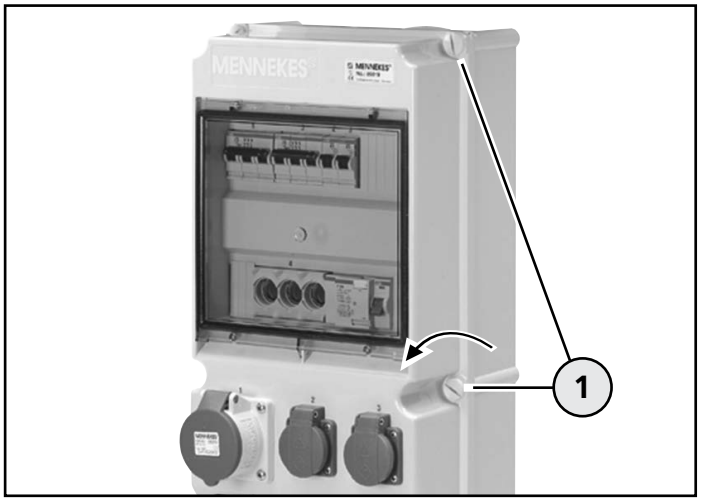
Informatie over de boormaten vindt u in het hoofdstuk "Technische gegevens".

- Bepaalt u de boormaten voor het apparaat en markeert u deze op de wand.
- Kies geschikte bevestigingselementen (pluggen, schroeven) en neem de informatie van de fabrikant betreffende de montage in acht.
- Boort u de bevestigingsgaten en zet er een plug in.

6.3.5 Apparaat openen

Voor de montage moet het apparaat geopend worden. De werkwijze wordt beschreven aan het hand van het voorbeeld met draaiend deksel. Voor bepaalde apparaten is een speciale sleutel nodig die tot het leveringspakket behoort.

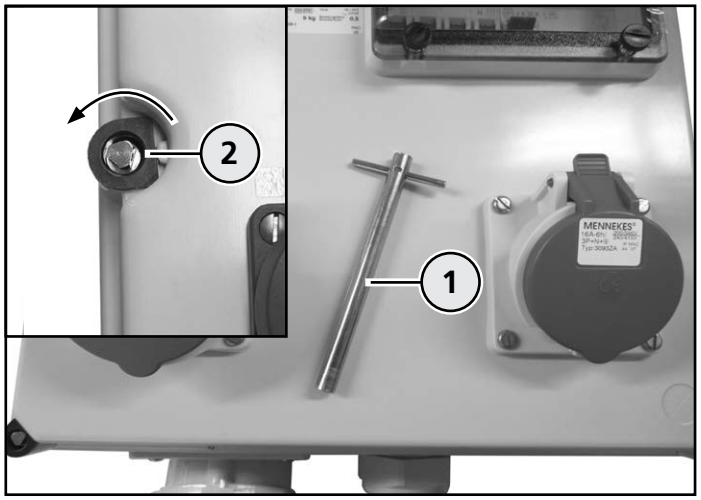
Apparaat met schroeven openen



Apparaat met schroeven openen

- Draai de schroeven van de behuizing (**1**) met geschikt gereedschap naar links.

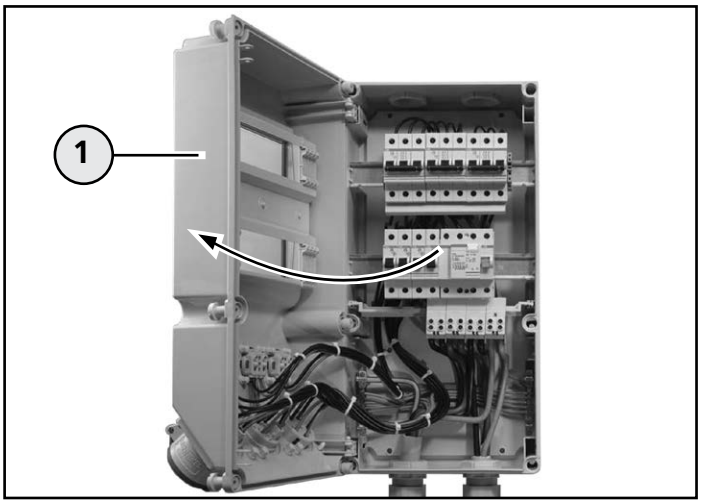
Apparaat met speciale sleutel openen



Apparaat met speciale sleutel openen

- Steek de speciale sleutel (**1**) in de vergrendelingen (**2**) en draai deze naar links.

NL



Bovenste gedeelte behuizing openzwenken

- Trek het bovenste gedeelte van de behuizing (**1**) licht naar voren en zwenk het open.

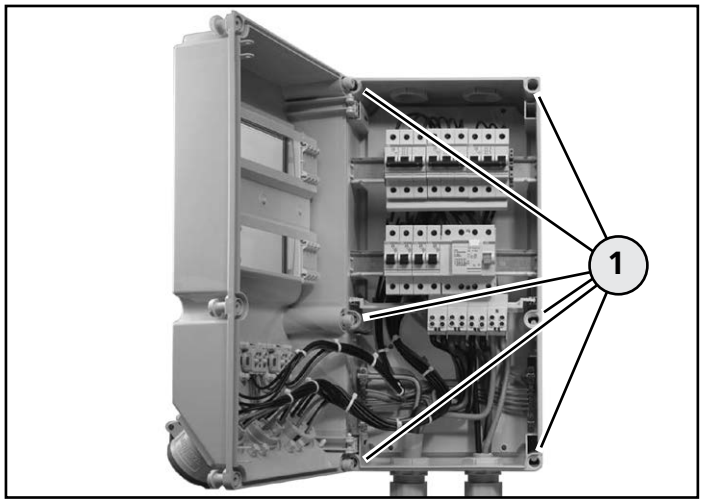
6.3.6 Apparaat bevestigen

⚠ Voorzichtig

Verwondingsgevaar door zwaar apparaat

Bij het transport of montagewerkzaamheden kan een zwaar apparaat vallen en letsels veroorzaken.

- Transporteer, monteer en demonteer een zwaar apparaat evt. met hulp van een tweede persoon.
- Gebruik evt. geschikte hulpmiddelen.



Apparaat bevestigen

- Positioneer het apparaat boven de bevestigingsboringen in de wand.
- Plaats de bevestigingsschroeven door de tapgaten (**1**) van het onderste gedeelte van de behuizing en draai ze vast.
- Controleer het apparaat op stabiliteit.

6.3.7 Apparaat aansluiten

Stroom uitschakelen

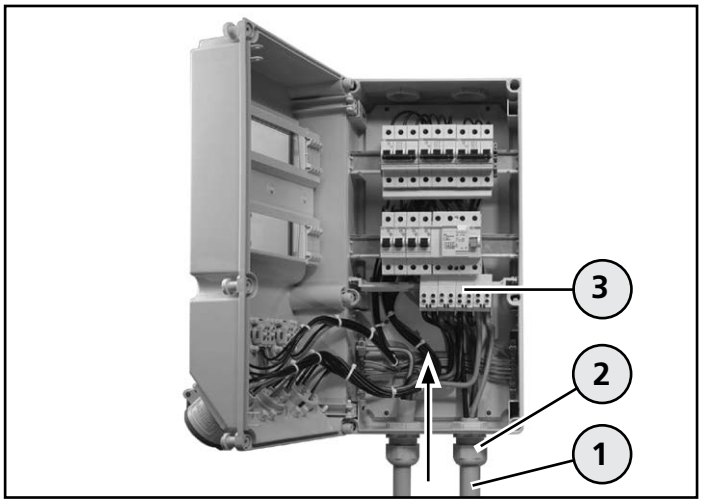
⚠Gevaar

Verwondingsgevaar door elektrische schok

Bij werkzaamheden aan stroomvoerende onderdelen bestaat het gevaar op zware verwondingen of de dood.

- Schakel de toevoerleiding van het apparaat voor installatie- en montagewerkzaamheden spanningsvrij.
- Beveilig de uitgeschakelde stroom tegen onopzettelijk opnieuw inschakelen door andere personen.
- Controleer de spanningsvrijheid van de toevoerleiding, voordat u met de installatie- en montagewerkzaamheden begint.

Toevoerleiding aanleggen een aansluiten



Toevoerleiding aansluiten

- Verwijdert u de ommanteling van de toevoerleiding op de vereiste lengte.
- Voert u de toevoerleiding (**1**) door de schroefverbinding (**2**) in het huis.

- Draait u de schroefverbinding (**2**) vast.
- Verwijdert u de isolatie van de individuele leidingen.
- Sluit de leidingen aan de gekenmerkte aansluitklemmen (**3**) aan.
- Controleert of alle leidingaansluitingen en voorbedrade onderdelen in het apparaat op vast zitten.
- Draait u evt. de losse schroefverbindingen vast.

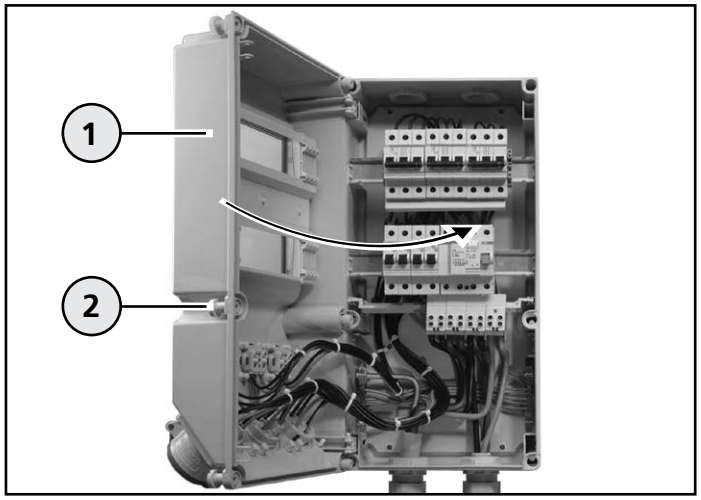
6.3.8 Aansluiting van de toevoerleiding controleren

- Schakel de voedingsspanning in.
- Controleert u de spanning en het draaiveld van de toevoerleiding aan het apparaat.

6.3.9 Apparaat sluiten

Apparaat met schroeven sluiten

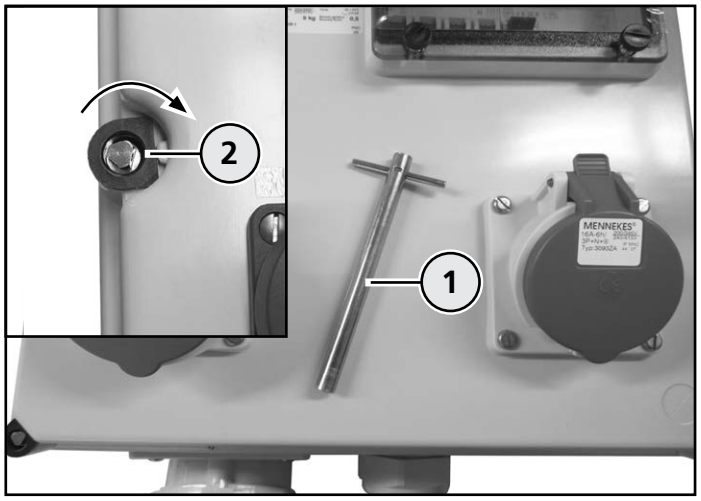
De werkwijze wordt beschreven aan het hand van het voorbeeld met draaiend deksel. Voor bepaalde apparaten is een speciale sleutel nodig die tot het leveringspakket behoort.



Apparaat met schroeven sluiten

- Zwenk het bovenste gedeelte van de behuizing (**1**) dicht.
- Draai de schroeven (**2**) vast.

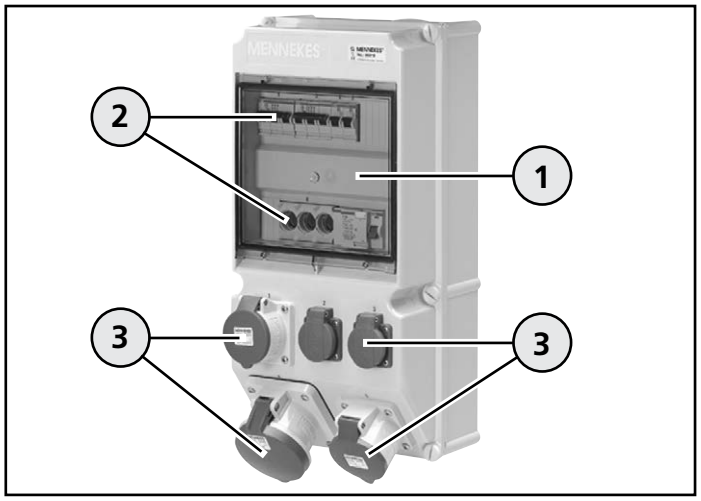
Apparaat met speciale sleutel sluiten



Apparaat met speciale sleutel sluiten

- Steek de speciale sleutel (**1**) in de vergrendelingen (**2**) en draai deze naar rechts.

6.3.10 Aansluiting van de contactdozen controleren



Contactdoos controleren

- Open het kijkvenster (**1**).

⇨ zie pagina 15

- Schakel de veiligheidsorganen (**2**) in.
- Controleer de spanning aan elke contactdoos (**3**).

NL

7. Bediening

⚠Gevaar

Verwondingsgevaar door beschadigd apparaat

Bij beschadigingen aan het apparaat bestaat het gevaar van ernstige of dodelijke verwondingen.

- Gebruikt u het apparaat niet, wanneer dit uiterlijke schade vertoont.
- Kenmerkt u het evt. beschadigde apparaat, zodat dit niet door andere personen verder gebruikt wordt.
- Laat de schade onmiddellijk door een gekwalificeerde elektrovakkracht verhelpen.
- Laat het apparaat evt. door een gekwalificeerde elektrovakkracht buiten gebruik nemen.

De contactdoos-combinaties kunnen met verschillende veiligheidsklassen (bv. IP 44 of IP 67) uitgevoerd zijn.
Ter naleving van de veiligheidsklasse mogen enkel verbruikers met dezelfde veiligheidsuitvoering gecombineerd en gebruikt worden met de contactdoos-combinatie.
Aanwijzingen over de veiligheidsuitvoering van uw contactdoos-combinatie vindt u in het hoofdstuk "Technische gegevens" of op het typeplaatje van het apparaat.

i Als een stekker met veiligheidsklasse IP 44 ingestoken wordt op een contactdoos-combinatie met veiligheidsklasse IP 67, bereikt de contactdoos-combinatie slechts een veiligheidswerking volgens IP 44!
Gevolg: beperkte veiligheidsfunctie!

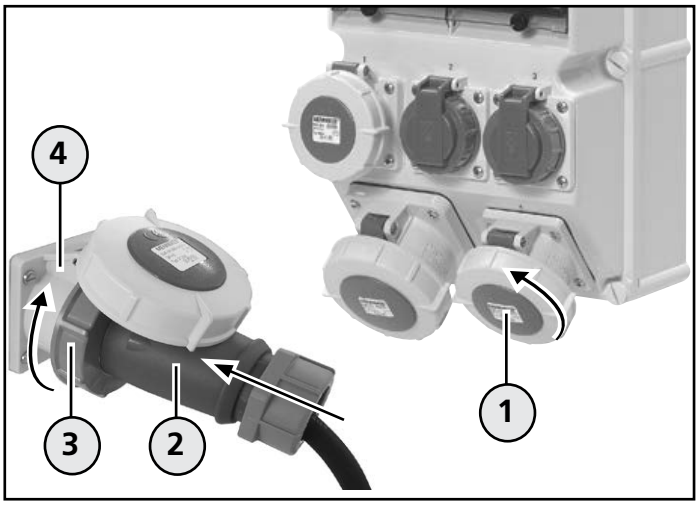
- Neem de veiligheidsuitvoering van de contactdoos-combinatie en de aan te sluiten verbruiker in acht.
- Sluit verbruikers met dezelfde veiligheidsklasse en passende stopcontacten aan op het apparaat om een vermindering van de veiligheidswerking te vermijden.

7.1 Verbruikers aansluiten

7.1.1 Verbruikers op apparaat met veiligheidsklasse IP 44 aansluiten

- Klapt u het klapdeksel van de contactdoos op en steek de stekker van de verbruiker er volledig in.

7.1.2 Verbruikers op apparaat met veiligheidsklasse IP 67 aansluiten



Verbruikers aansluiten

- Open het gesloten klapdeksel (**1**) door naar links te draaien.
- Zwenk het klapdeksel open en steek de stekker (**2**) van de verbruiker er volledig in.
- Draai de bajonetring (**3**) van de stekker op de contactdoos (**4**) vast door naar rechts te draaien (veiligheidswerking!).
- Schakel de verbruiker in.

7.2 Verbruiker verwijderen

⚠ Waarschuwing

Gevaar voor letsel door ondeskundig gebruik

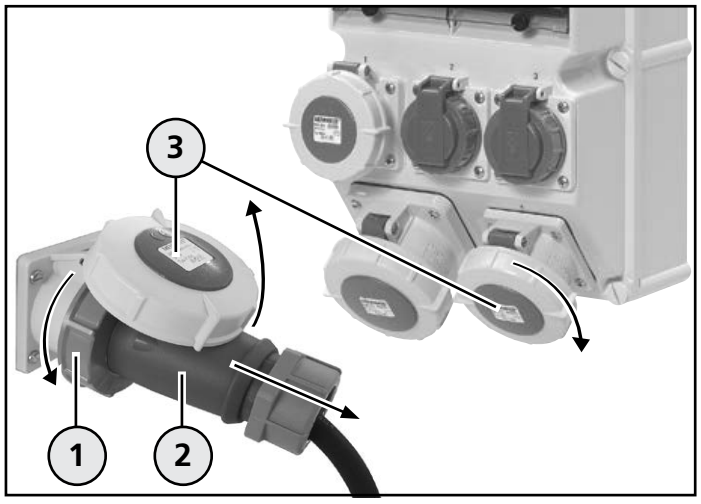
Bij ondeskundige bediening kan het apparaat beschadigd worden, waardoor het tot verwondingen kan komen.

- Trek een ingestoken apparaatstekker uitsluitend aan de stekkerbehuizing uit de contactdoos.
- Trek de stekker niet aan de kabel uit.
- Let erop, dat kabels niet geknikt, geklemd of overreden worden en niet met vreemde warmtebronnen in aanraking komen.

7.2.1 Verbruiker van apparaat met veiligheidsklasse IP 44 verwijderen

- Schakel eerst de aangesloten verbruiker uit.
- Til het klapdeksel van de contactdoos licht op en trek de stekker uit de contactdoos.

7.2.2 Verbruiker van apparaat met veiligheidsklasse IP 67 verwijderen

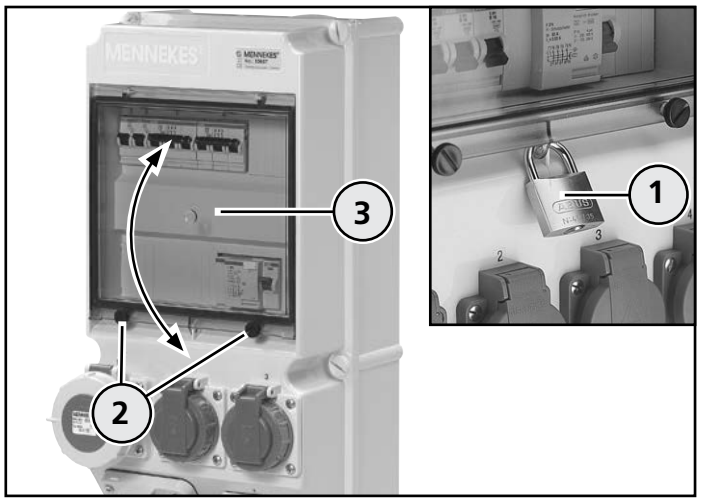


Verbruiker verwijderen

- Schakel eerst de aangesloten verbruiker uit.
- Maak de bajonetring (**1**) van de stekker (**2**) los door naar links te draaien.
- Til het klapdeksel (**3**) van de contactdoos licht op en trek de stekker uit de contactdoos.
- Draai het klapdeksel (**3**) handvast dicht naar rechts om de veiligheidswerking van de contactdoos-combinatie opnieuw tot stand te brengen.

7.3 Kijkvenster

7.3.1 Kijkvenster met gekartelde schroeven openen



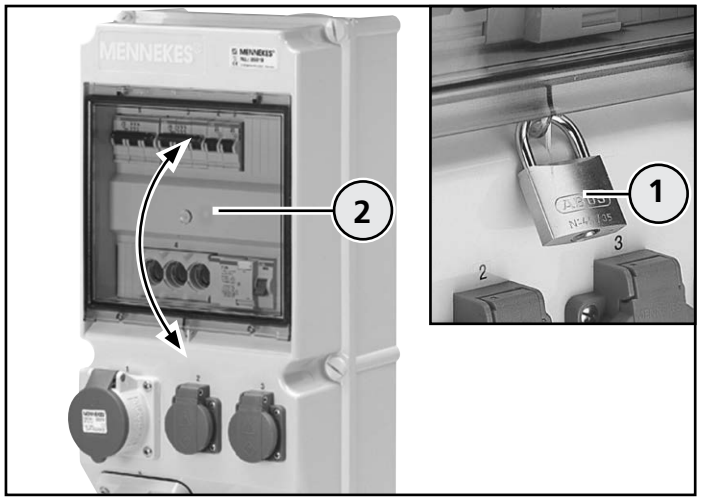
Kijkvenster met gekartelde schroeven

- Verwijder eventueel het hangslot (**1**).
- Draai de kartelschroeven (**2**) los naar links.
- Zwenk het kijkvenster (**3**) open naar boven.

7.3.2 Kijkvenster met gekartelde schroeven sluiten

- Zwenk het kijkvenster naar beneden.
- Draai de kartelschroeven vast om de veiligheidswerking (bv. IP 67) opnieuw tot stand te brengen.
- Vergrendel het kijkvenster eventueel met het hangslot.

7.3.3 Kijkvenster zonder gekartelde schroeven openen



Kijkvenster zonder gekartelde schroeven

- Verwijder eventueel het hangslot (**1**).
- Zwenk het kijkvenster (**2**) naar boven open.

7.3.4 Kijkvenster zonder gekartelde schroeven sluiten

- Zwenk het kijkvenster naar beneden tot het in de behuizing vastklikt.
- Vergrendel het kijkvenster eventueel met het hangslot.

8. Reiniging

Het apparaat kan, afhankelijk van de gebruiksomstandigheden en vervuiling, droog of vochtig worden gereinigd.

Wij adviseren echter om volgens regelmatige intervallen een droge reiniging uit te voeren om hardnekkig vuil op het oppervlak te vermijden.

Voor de vochtige reiniging moet het apparaat eerst door een elektrovakkracht spanningsvrij geschakeld worden.

- Verwijdert u eerst alle aangesloten verbruikers van het apparaat, voordat u met de reiniging begint.

⇨ zie hoofdstuk "Bediening"

8.1 Droge reiniging

⚠Gevaar

Verwondingsgevaar door elektrische schok

Bij werkzaamheden aan stroomvoerende onderdelen bestaat het gevaar op zware verwondingen of de dood.

- Reinigt u het apparaat en de onderdelen (bijv. contactdozen) uitsluitend van buiten.
- Opent u het appraat niet en houdt u de contactdozen gesloten.

Voor de droge reiniging kan een handborstel en een propere reinigingsdoek gebruikt worden.

- Verwijder voorhanden stof en vuil eerst met een handborstel.
- Veeg het apparaat vervolgens af met een propere, droge doek.

8.2 Vochtige reiniging

Als u een vochtige reiniging wenst uit te voeren, moet het apparaat eerst door een elektrovakkracht spanningsvrij geschakeld worden.

Voor de vochtige reiniging mag uitsluitend proper water gebruikt worden.

⚠Gevaar

Verwondingsgevaar door elektrische schok

Bij de vochtige reiniging en het aanraken van stroomvoerende onderdelen bestaat het gevaar op zware verwondingen of de dood.

- Laat u de toevoerleiding van het apparaat voor de vochtige reiniging door een elektrovakkracht spanningsvrij schakelen.
- Reinigt u het apparaat en de onderdelen (bijv. contactdozen) uitsluitend van buiten.
- Opent u het appraat niet en houdt u de contactdozen gesloten.

Opgelet

Schade door verkeerde reiniging

Ongeschikte reinigingsmiddelen, reinigingsapparaten en overmatig gebruik van water, kunnen schade aan het apparaat veroorzaken.

- Laat reinigingsmiddelen, die u zou willen gebruiken, eerst door MENNEKES vrijgeven.
- Reinigt u het apparaat en de onderdelen (bijv. contactdozen) uitsluitend van buiten.
- Opent u het appraat niet en houdt u de contactdozen gesloten.
- Vermijdt u stromend water.
- Let erop, dat geen water bij spanningsvoerende delen geraakt.
- Gebruikt u geen hogedruk reinigingsapparaten.

- Verwijder voorhanden stof en vuil eerst met een handborstel.
- Veeg het apparaat vervolgens af met een propere, bevochtigde doek.

9. Onderhoud

Regelmatige onderhoudswerkzaamheden bevorderen een storingsvrij en veilig bedrijf van het apparaat en dragen bij tot een langere levensduur. Op die manier kunnen eventuele storingsbronnen vroegrijdig herkend en kunnen gevaren vermeden worden.

MENNEKES raadt aan om het apparaat regelmatig door een visuele controle te controleren op uitwendige beschadigingen (bv. ontbrekend of defecte onderdelen, materiaalveranderingen, enz.) en een reglementaire functie (bv. van de veiligheidsorganen).

Als u gebreken aan het apparaat vaststelt, moeten deze onmiddellijk opgelost worden. Een beschadigd, defect apparaat mag niet gebruikt worden aangezien het risico van een elektrische schok of materiële schade (bv. door brand) kan vergroten.

- Laat het onderhoud eventueel uitvoeren door een elektrovakkracht.

9.1 Onderhoudswerkzaamheden

9.1.1 Apparaat op beschadigingen controleren

- Controleer het apparaat door een visuele controle op uitwendige beschadigingen (bv. ontbrekende onderdelen, materiaalveranderingen, scheuren, enz.).
- Controleer het klapdeksel van de contactdoos en het kijkvenster op reglementaire functie.
- Laat beschadigde of niet correct sluitende klapdeksels of kijkvensters vernieuwen door een elektrovakkracht.
- Als u beschadigingen aan het apparaat vaststelt, wendt u zich onmiddellijk tot een elektrovakkacht.
- Gebruik het defecte apparaat niet verder.
- Laat het apparaat evt. door een elektrovakkracht volgens de voorschriften repareren of buiten gebruik nemen.

9.1.2 Schroefzekeringen controleren

- Als uw apparaat met schroefzekeringen is uitgerust, controleert u deze op stabiliteit.
- Draai ze eventueel met de hand vast.
- Vervang defecte schroefzekeringen door nieuwe met gelijkwaardige zekeringen.

9.1.3 Aardlekschakelaar controleren

De aardlekschakelaars kunnen optisch en qua bediening van elkaar verschillen.
De controle gebeurt in de regel door de bediening van een testknop waardoor de veiligheidsschakelaar in werking treedt.
Na de activering moet de veiligheidsschakelaar opnieuw in de uitgangspositie gezet worden.

- Controleer de aardlekschakelaar op functionaliteit.
- Neem bij het testproces de gegevens op de aardlekschakelaar in acht.
- Als bij het testen storingen optreden, wendt u zich onmiddellijk tot een elektrovakkracht.
- Gebruik het defecte apparaat niet verder.

9.1.4 Apparaat reinigen

- Reinig het apparaat regelmatig om hardnekkig vuil op het oppervlak te voorkomen.

⇨ zie hoofdstuk "Reiniging"

10. Onderhoud

10.1 Controle van het apparaat in industriële omgeving

De in dit hoofdstuk beschreven activiteiten mogen uitsluitend door een gekwalificeerde elektrovakkracht worden uitgevoerd!

Bij gebruik van het apparaat in een industriële omgeving moet de bediener / gebruiker het apparaat volgens regelmatige intervallen door een elektrovakkracht op reglementaire toestand laten controleren.

Mochten tijdens het gebruik schades aan het apparaat optreden, moeten deze onverwijld worden verholpen.

- Laat het apparaat met regelmatige tussenpozen door een elektrovakkracht controleren.
- Als u beschadigingen aan het apparaat vaststelt, wendt u zich onmiddellijk tot een elektrovakkacht.
- Gebruik het defecte apparaat niet verder.
- Laat het apparaat evt. door een elektrovakkracht volgens de voorschriften repareren of buiten gebruik nemen.

11. Buitenbedrijfstelling en demontage

De in dit hoofdstuk beschreven activiteiten mogen uitsluitend door een gekwalificeerde elektrovakkracht worden uitgevoerd!

⚠Gevaar

Verwondingsgevaar door elektrische schok

Bij ondeskundige omgang met elektrotechnische apparaten en inrichtingen bestaat het gevaar van zware verwondingen of de dood.

De navolgende activiteiten, mogen uitsluitend door een gekwalificeerde elektrovakkracht worden uitgevoerd.

- Voer de navolgende activiteiten alleen uit, wanneer u een gekwalificeerde elektrovakkracht bent en over de betreffende kwaliteiten en kennis beschikt.

11.1 Apparaat buiten bedrijf nemen

11.1.1 Apparaat spanningsvrij schakelen

⚠Gevaar

Verwondingsgevaar door elektrische schok

Bij werkzaamheden aan stroomvoerende onderdelen bestaat het gevaar op zware verwondingen of de dood.

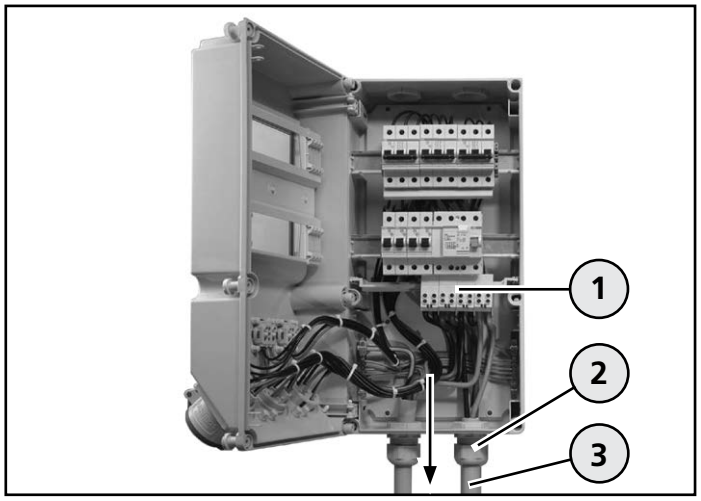
- Schakel de toevoerleiding van het apparaat voor de demontagewerkzaamheden spanningsvrij.
- Beveilig de uitgeschakelde stroom tegen onopzettelijk opnieuw inschakelen door andere personen.
- Controleer de spanningsvrijheid van de toevoerleiding, voordat u met de demontagewerkzaamheden begint.

11.1.2 Apparaat openen

- Opent u het apparaat

⇨ zie hoofdstuk "Montage en inbedrijfstelling"

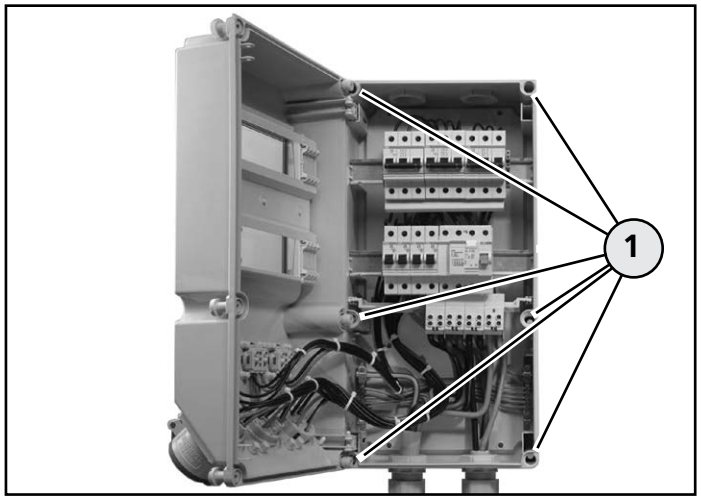
11.1.3 Toevoerleiding afklemmen en verwijderen



Toevoerleiding afklemmen

- Klem de leiding van de elektrische onderdelen (**1**) af.
- Draait u de wartel open(**2**).
- Trek de toevoerleiding (**3**) uit de behuizing.

11.2 Apparaat demonteren



Apparaat demonteren

Het onderstel gedeelte van de behuizing is met schroeven, die zich op verschillende posities van de behuizing kunnen bevinden, op de wand bevestigd. De demontage is bij alle varianten van het apparaat identiek.

- Neem het gewicht van het apparaat in acht

⇨ zie hoofdstuk "Technische gegevens"

⚠ Voorzichtig

Verwondingsgevaar door zwaar apparaat

Bij het transport of montagewerkzaamheden kan een zwaar apparaat vallen en letsels veroorzaken.

- Transporteer, monteer en demonteer een zwaar apparaat evt. met hulp van een tweede persoon.
- Gebruik evt. geschikte hulpmiddelen.

- Draai de schroeven in het onderste gedeelte van de behuizing los en neem het apparaat van de wand.

11.2.1 Toevoerleiding tegen aanraking beschermen

Na de demontage van het apparaat moet de vrijliggende toevoerleiding bij het herinschakelen van de voedingsspanning eventueel beschermd worden tegen aanraking.

⚠ Gevaar

Verwondingsgevaar door elektrische schok

Bij het aanraken van stroomvoerende onderdelen na de demontage bestaat het gevaar van ernstige of dodelijke verwondingen.

- Schakel de voedingsspanning in geen geval in zolang de toevoerleiding onbeschermd en toegankelijk is.
- Beveilig de toevoerleiding volgens de voorschriften.
- Schakel de netspanning pas in als er geen gevaar meer uitgaat van de onder spanning staande toevoerleiding.

12. Storingen

⚠ Waarschuwing

Verwondingsgevaar door onopzettelijk opstarten van elektrische verbruikers

Elektrische verbruikers die op de contactdoos-combinatie aangesloten zijn, kunnen bij opnieuw inschakelen van een uitgeschakelde beveiliging zelfstandig opstarten en verwondingen veroorzaken.

- Schakel een beveiliging pas in, nadat u alle aangesloten verbruikers heeft uitgeschakeld of deze van de contactdoos-combinatie gescheiden hebt.

12.1 Verhelpen van storingen

12.1.1 Aardlekschakelaar

Er treedt een aardlekschakelaar (FI) in werking

- Controleert u door visuele controle de contactdoos-combinatie en de aangesloten verbruikers op defecten.

JA - er is een defect aan een apparaat

- Instrueer een elektrovakkracht.

NEE - er is geen defect

- Schakel de aardlekschakelaar (FI) opnieuw in.

De aardlekschakelaar treedt opnieuw in werking!

- Instrueer een elektrovakkracht.

12.1.2 Leidingveiligheidsschakelaar en schroefzekering

Er treedt een leidingveiligheidsschakelaar of een schroefboring in werking

- Controleert u door visuele controle de contactdoos-combinatie en de aangesloten verbruikers op defecten.

JA - er is een defect aan een apparaat

- Instrueer een elektrovakkracht.

NEE - er is geen defect

- Controleer de aansluitwaarden van de aangesloten verbruiker.

Zijn de aansluitwaarden in orde:

- Schakel de leidingveiligheidsschakelaar c.q. de schroefzekering opnieuw in.

De veiligheidsschakelaar c.q. schroefzekering treedt opnieuw in werking!

- Instrueer een elektrovakkracht.

13. Opslag en verwijdering

13.1 Apparaat opslaan

Voor de correcte opslag zoals voorgeschreven en om een later storingsvrij gebruik van het apparaat mogelijk te maken, moeten de volgende punten in acht worden genomen.

- Reinig het apparaat voor het opslaan.

⇨ zie hoofdstuk "Reiniging"

- Verpak het apparaat in de originele verpakking of een geschikte doos.
- Sla het apparaat op in een droge en temperatuur gecontroleerde ruimte bij een opslagtemperatuur tussen 0 °C en +40 °C.

13.2 Apparaat verwijderen

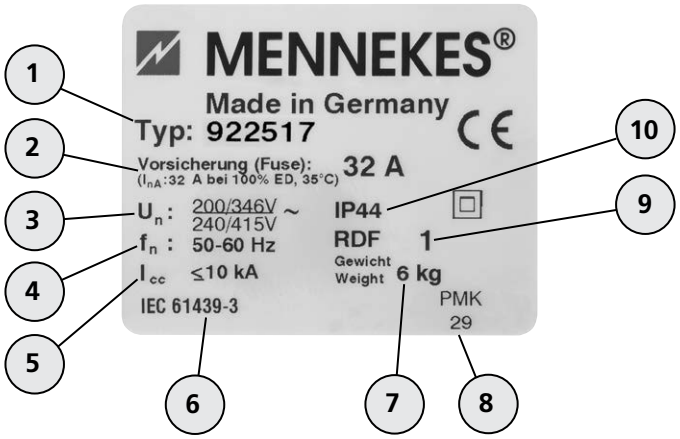
Het apparaat moet na gebruik buiten gebruik worden genomen, gedemonteerd en zoals voorgeschreven verwijderd. De buitenbedrijfstelling en demontage mag uitsluitend door een gekwalificeerde elektrovakkracht worden gedaan.

Voor de verwijdering moeten de geldige, nationale wettelijke regelingen en bepalingen van het gebruiksland in acht worden genomen.

14. Technische gegevens

14.1 Typeplaatje

Voorbeeld:



Pos.	Verklaring
1	Artikelnummer
2	Max. zekering van de toevoerleiding + I_{nA}
3	Nominale spanning
4	Frequentie
5	Nominale kortsluitstroom
6	Productnorm
7	Apparaatgewicht
8	Productiecode
9	Nominale belastingsfactor (RDF)
10	Beschermingssoort (IP)

14.1 / 1

Let op de naast het typeplaatje op de apparaat specifieke aansluitwaarden.

⇨ zie hoofdstuk "Aansluitwaarden"

14.2 Omgevingscondities

Voor een veilig en storingsvrij gebruik van het apparaat moeten de volgende omgevingscondities in acht worden genomen.

Opgelet

Materiële schade door omgevingscondities

Bij de opstelling van het apparaat moet met de plaatselijke omgevingscondities rekening gehouden worden. Worden deze niet in acht genomen kan dit (bijv. door dalende belastbaarheid van het apparaat) tot schade aan het apparaat leiden.

- Let u op de omgevingscondities bij de opstelling en voor het veilige gebruik van het apparaat.

- Bouw het apparaat niet in een andere behuizing of in een nis in zonder de goedkeuring door MENNEKES.
- Dek de zijvlakken van het apparaat niet af.
- Gebruik het apparaat niet in explosiegevaarlijke omgevingen waarin zich brandbare vloeistoffen, gassen of stoffen - Explosie- en brandgevaar!
- Gebruik uitsluitend koperen leidingen als toevoerleiding.

Aan apparaten met een kunststofbehuizing kunnen bij contact met chemische stoffen, olie, loog, vet of oplosmiddelen en door thermische invloeden optische en kwalitatieve effecten optreden.
Voor die toepassingsgebieden adviseren wij het gebruik van AMELAN®, een kunststof met hoge bestendigheid tegen chemicaliën en andere agressieve stoffen.

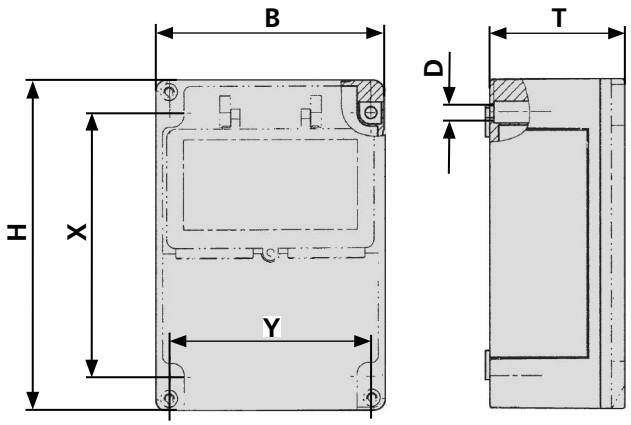
- Gebruik uitsluitend apparaten die voorzien zijn voor de overeenkomstige omgevingsomstandigheden en beschikken over de vereiste materiaaleigenschappen.
- Wend u eventueel tot uw vakhandelaar of MENNEKES.

Toegestane omgevingstemperaturen voor het gebruik

Binnenruimte en opstelling in de buitenlucht		
Min.	Max.	Gemiddelde waarde bij 24h
- 25 °C	+40 °C	niet hoger dan +35 °C

14.2 / 1

14.3 Afmetingen contactdoos-combinatie



Behuizingsmaten				
Nr.	Hoogte H (mm)	Breedte B (mm)	Diepte T (mm)	Ø D (mm)
1	170	118	73	6,1
2	245	160	116	5,5
3	225 (16A)	118 (16A)	141 (16A)	6,3
	225 (32A)	118 (32A)	146 (32A)	6,3
	264 (63A)	163 (63A)	194 (63A)	8,1
4	341	172	149	8,5
5	460	180	195	8,1
6	460	180	148	8,1
7	460	260	150	11
8	520	260	175	8,2

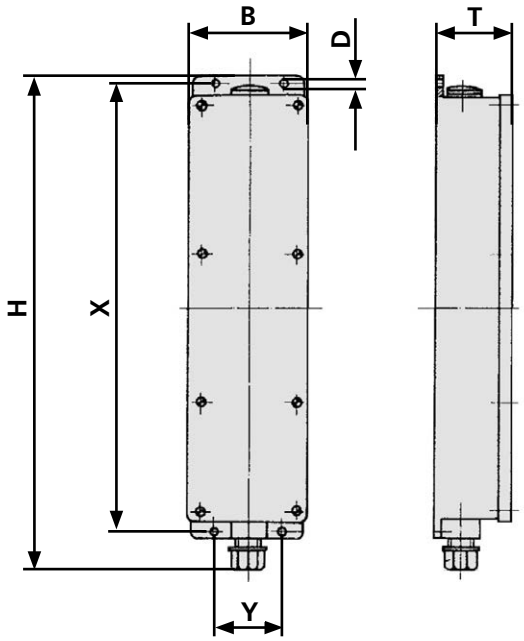
14.3 / 1

Boormaten					
Nr.	Maat X (mm)	Maat Y (mm)	Nr.	Maat X (mm)	Maat Y (mm)
1	136	104	5	440	160
2	201	133	6	440	160
3	208 / 240	101 / 140	7	434	234
4	272	140	8	499	239

14.3 / 2

NL

14.4 Afmetingen contactdoos-strip



Behuizingsmaten				
Nr.	Hoogte H (mm)	Breedte B (mm)	Diepte T (mm)	Ø D (mm)
1	330	80	51	4,3
2	401	97	63	5,5

14.4 / 1

Boormaten		
Nr.	Maat X (mm)	Maat Y (mm)
1	290	70
2	364	56

14.4 / 2

Als het voorhanden apparaat niet in de tabellen is vermeld, kunnen de boormaten bepaald worden door op de behuizing af te meten.
Bij het aanbrengen van de bevestigingsboringen moeten de gegevens "Ø D" (zie tabellen "Afmetingen behuizing") en de aanwijzingen van de fabrikant over de bevestigingsschroeven en pluggen in acht genomen worden.

15. Anhang / Appendix / Appendice

Anschlusswerte / Connected loads / Valeurs de raccordement / Aansluitwaarden

Nr.	DE	EN	FR	NL
1	Hersteller	Manufacturer	Fabricant	Fabrikant
2	Typ	Type	Type	Type
3	Bemessungsspannung U_n (V)	Rated voltage U_n (V)	Tension assignée U_n (V)	Nominale spanning U_n (V)
4	Bemessungsstoßspannung U_{imp} (kV)	Rated impulse withstand voltage U_{imp} (kV)	Tension assignée de tenue au choc U_{imp} (kV)	Nominale piekspanning U_{imp} (kV)
5	Bedingter Bemessungs kurzschlussstrom I_{cc} (kA)	Rated conditional short-circuit current I_{cc} (kA)	Courant assigné de court-circuit conditionnel I_{cc} (kA)	Voorwaardelijke nominale kortsluitstroom I_{cc} (kA)
6	Bemessungsbelastungs faktor RDF	Rated diversity factor (RDF)	Facteur de diversité assigné RDF	Nominale belastingsfactor RDF
7	Bemessungsfrequenz f_n (Hz)	Rated frequency f_n (Hz)	Fréquence assignée f_n (Hz)	Nominale frequentie f_n (Hz)
8	Verschmutzungsgrad	Pollution degree	Degré de pollution	Mate van vervuiling
9	System	System	Système	Systeem
10	Aufstellung freiluft / ortsfest	Place to use, indoor / outdoor	Installation extérieur / intérieur	Opstelling in de vrije lucht / plaatsvast
11	Verwendung durch Laie	Operated by ordinary person	Utilisation par des profanes	Gebruik door een leek
12	Elektromagnetische Verträglichkeit EMV	Electromagnetic compatibility (EMC)	Compatibilité électromagnétique CEM	Elektromagnetische verdraagbaarheid EMV
13	Bauform: Wandbefestigung	Assembly: Wall-mounted	Forme de construction : fixation murale	Ontwerp: wandbevestiging
14	Schlagfestigkeit (IK)	Impact resistance (IK)	Résistance aux coups (IK)	Slagvastheid (IK)
15	Schutzklasse	Protection class	Classe de protection	Beschermklasse
16	Bemessungsstrom der Schaltgerätekombination I_{nA} (A)	Rated current of switchgear assembly I_{nA} (A)	Courant assigné du coffret combiné des modules de commande I_{nA} (A)	Nominale stroom schakelapparaten-combinatie I_{nA} (A)
17	Bemessungsisolations-spannung U_i (V)	Rated insulation voltage U_i (V)	Tension d'isolation assignée U_i (V)	Nominale isolatie-spanning U_i (V)
18	Schutzart (IP)	Protection class (IP)	Type de protection (IP)	Beschermingssoort (IP)
19	Maße	Dimensions	Dimensions	Afmetingen
20	Gewicht	Weight	Poids	Gewicht
21	Temperatur	Temperature	Température	Temperatuur

Die gerätespezifischen Anschlusswerte entnehmen Sie bitte der Tabelle auf der nachfolgenden Seite.
Device-specific connected loads can be found in the table on the following page.
Les valeurs de raccordement spécifiques à l'appareil se trouvent dans le tableau à la page suivante.
De specifieke aansluitwaarden van het apparaat vindt u in de tabel op de volgende pagina.

Bitte hier aufkleben !
Attach sticker here
À coller ici !
A.u.b. hier opplakken !

Die Übersetzungen zu den Eintragungen entnehmen Sie bitte der vorherigen Seite.
The translations of the entries can be obtained from the previous page.
Les traductions des inscriptions se trouvent à la page précédente.
De vertalingen van de gegevens vindt u op de vorige pagina.

MENNEKES
MY POWER CONNECTION

MENNEKES
Elektrotechnik GmbH & Co. KG

Aloys-Mennekes-Str. 1
57399 KIRCHHUNDEM
GERMANY

Phone: +49 2723 41-1
Fax: +49 2723 41-214
info@MENNEKES.de

www.MENNEKES.de

251000DS_BA_SteDoKom_v03_2018-08-23