

eMobility-Gateway Professional+

 **MENNEKES**

MY POWER CONNECTION

Betriebs- und Installationsanleitung

Operating and installation manual

Manual de instrucciones y de instalación

Manuel d'utilisation et d'installation

Istruzioni per l'uso e per l'installazione

Gebruiks- en installatiehandleiding

Bruks- och installationsanvisning

Käyttö- ja asennusohje

Bruks- og installasjonsanvisning

Használati és telepítési utasítás

Navodila za uporabo in namestitev

Uputa za uporabu i instalaciju

DEUTSCH

ENGLISH

ESPAÑOL

FRANÇAIS

ITALIANO

NEDERLANDS

SVENSKA

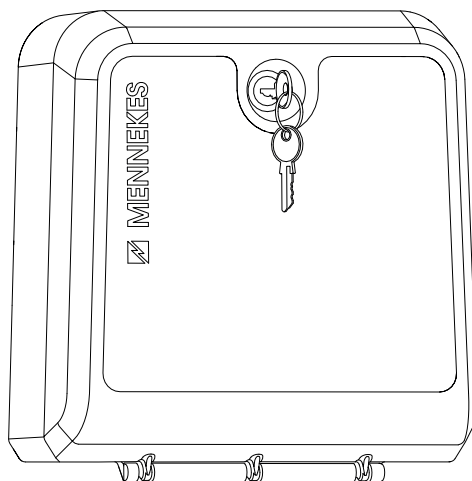
SUOMI

NORSK

MAGYAR

SLOVENŠČINA

HRVATSKI



Inhaltsverzeichnis

| | | | | | |
|----------|---|-----------|----------|---------------------------------------|-----------|
| 1 | Zu diesem Dokument | 2 | 7.3 | Firmware-Update | 18 |
| 1.1 | Kontakt..... | 2 | 8 | Außerbetriebnahme | 20 |
| 1.2 | Warnhinweise | 2 | 8.1 | Lagerung | 20 |
| 1.3 | Verwendete Symbolik | 2 | 8.2 | Entsorgung..... | 20 |
| 2 | Zu Ihrer Sicherheit | 4 | 9 | EU-Konformitätserklärung | 21 |
| 2.1 | Zielgruppen | 4 | | | |
| 2.2 | Bestimmungsgemäße Verwendung | 4 | | | |
| 2.3 | Bestimmungswidrige Verwendung..... | 4 | | | |
| 2.4 | Grundlegende Sicherheitshinweise..... | 4 | | | |
| 3 | Produktbeschreibung | 6 | | | |
| 3.1 | Ausstattungsmerkmale..... | 6 | | | |
| 3.2 | Typenschild | 6 | | | |
| 3.3 | Lieferumfang | 6 | | | |
| 3.4 | Produktaufbau | 7 | | | |
| 4 | Technische Daten | 8 | | | |
| 5 | Installation | 9 | | | |
| 5.1 | Standort auswählen | 9 | | | |
| 5.1.1 | Zulässige Umgebungsbedingungen | 9 | | | |
| 5.2 | Vorarbeiten am Standort | 10 | | | |
| 5.2.1 | Vorgelagerte Elektroinstallation | 10 | | | |
| 5.2.2 | Schutzeinrichtungen | 10 | | | |
| 5.3 | Produkt öffnen..... | 10 | | | |
| 5.4 | Produkt an der Wand montieren | 10 | | | |
| 5.5 | Elektrischer Anschluss..... | 12 | | | |
| 6 | Inbetriebnahme | 13 | | | |
| 6.1 | Anschlüsse am Router..... | 13 | | | |
| 6.2 | Netzwerk einrichten | 13 | | | |
| 6.3 | Verbindung zum Gateway herstellen | 14 | | | |
| 6.4 | Sprache der Weboberfläche des Routers umstellen..... | 14 | | | |
| 6.5 | Weboberfläche der Ladestationen öffnen. | 14 | | | |
| 6.6 | Anbindung an ein Backend-System ein- richten | 15 | | | |
| 6.7 | Zugriff auf die Ladestationen über WLAN einrichten | 16 | | | |
| 6.8 | Zeitsynchronisierung einstellen..... | 16 | | | |
| 6.9 | Router auf Werkseinstellungen zurück- setzen..... | 16 | | | |
| 6.10 | Produkt schließen..... | 17 | | | |
| 7 | Instandhaltung | 18 | | | |
| 7.1 | Wartung | 18 | | | |
| 7.2 | Reinigung..... | 18 | | | |

1 Zu diesem Dokument

Das Gateway wird im Folgenden „Produkt“ genannt. Dieses Dokument ist für folgende Produktvarianten gültig:

- eMobility-Gateway Professional+

Dieses Dokument beinhaltet Informationen für die Elektrofachkraft und den Betreiber. Dieses Dokument enthält u.a. wichtige Hinweise zur Installation und zum ordnungsgemäßen Gebrauch des Produkts.

Beachten Sie alle zusätzlichen Dokumente, insbesondere:

- Betriebs- und Installationsanleitung der jeweiligen Ladestation
- Anleitung des Routers „RUT241“ von Teltonika Networks. Diese finden Sie auf der Homepage von Teltonika Networks oder unter diesem Link: https://wiki.teltonika-networks.com/view/RUT241_Manual



Copyright ©2023 MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG

1.1 Kontakt

Homepage: <https://www.chargeupyourday.com/>



Servicepartner

Bei Fragen zum Produkt wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Servicepartner. Auf unserer Homepage unter „Partnersuche“ finden Sie geschulte Ansprechpartner in Ihrer Region.

MENNEKES

Nutzen Sie für einen direkten Kontakt zu MENNEKES das Formular unter „Kontakt“ auf unserer Homepage.

FAQ

Weitere Informationen zum Thema Elektromobilität finden Sie auf unserer Homepage unter „FAQ“.

1.2 Warnhinweise

Warnung vor Personenschäden

GEFAHR

Der Warnhinweis kennzeichnet eine unmittelbare Gefahr, **die zum Tod oder schweren Verletzungen führt.**

WARNUNG

Der Warnhinweis kennzeichnet eine gefährliche Situation, **die zum Tod oder schweren Verletzungen führen kann.**

VORSICHT

Der Warnhinweis kennzeichnet eine gefährliche Situation, **die zu leichten Verletzungen führen kann.**

Warnung vor Sachschäden

ACHTUNG

Der Warnhinweis kennzeichnet eine Situation, **die zu Sachschäden führen kann.**

1.3 Verwendete Symbolik



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



Das Symbol kennzeichnet einen wichtigen Hinweis.



Das Symbol kennzeichnet eine zusätzliche, nützliche Information.

- ✓ Das Symbol kennzeichnet eine Voraussetzung.
- ▶ Das Symbol kennzeichnet eine Handlungs-aufforderung.
- ⇒ Das Symbol kennzeichnet ein Ergebnis.
- Das Symbol kennzeichnet eine Aufzählung.
- 📄 Das Symbol verweist auf ein anderes Dokument oder auf eine andere Textstelle in diesem Dokument.

2 Zu Ihrer Sicherheit

2.1 Zielgruppen

Dieses Dokument beinhaltet Informationen für die Elektrofachkraft und den Betreiber. Für bestimmte Tätigkeiten sind Kenntnisse der Elektrotechnik erforderlich. Diese Tätigkeiten dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden und sind mit dem Symbol Elektrofachkraft gekennzeichnet.

 „1.3 Verwendete Symbolik“ [▶ 2]

Betreiber

Der Betreiber ist für die bestimmungsgemäße Verwendung und den sicheren Gebrauch des Produkts verantwortlich. Dazu gehört auch die Unterweisung von Personen, die das Produkt verwenden. Der Betreiber ist dafür verantwortlich, dass Tätigkeiten, die Fachkenntnisse erfordern, von einer entsprechenden Fachkraft ausgeführt werden.

Elektrofachkraft

Elektrofachkraft ist, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen die ihm übertragenen Tätigkeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Funktionen des Gateways:

- Das Gateway ermöglicht eine Anbindung an ein Backend-System für Ladestationen mit schlechtem Mobilfunkempfang. Diese Funktion ist für die Ladestationen AMTRON® Professional und AMEDIO® Professional möglich.
- Das Gateway stellt die gültige Zeit zur Verfügung, wenn die Ladestationen über keine Internetanbindung verfügen (NTP-Zeitserver). Außerdem stellt das Gateway ein WLAN her, über das die Weboberflächen der Ladestationen erreicht werden kann. Diese Funktionen sind für die La-

destationen AMTRON® Professional, AMTRON® Charge Control und AMEDIO® Professional möglich.

Dieses Dokument und alle zusätzlichen Dokumente zu diesem Produkt lesen, beachten, aufbewahren und ggf. an den nachfolgenden Betreiber weitergeben.

2.3 Bestimmungswidrige Verwendung

Der Gebrauch des Produkts ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung sicher. Jede andere Verwendung sowie Veränderungen an dem Produkt sind bestimmungswidrig und nicht zulässig.

Für alle Personen- und Sachschäden, die aufgrund bestimmungswidriger Verwendung entstehen, sind der Betreiber, die Elektrofachkraft oder der Anwender verantwortlich. MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG übernimmt keine Haftung für Folgen aus bestimmungswidriger Verwendung.

2.4 Grundlegende Sicherheitshinweise

Kenntnisse der Elektrotechnik

Für bestimmte Tätigkeiten sind Kenntnisse der Elektrotechnik erforderlich. Diese Tätigkeiten dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden und sind mit dem Symbol „Elektrofachkraft“ gekennzeichnet

 „1.3 Verwendete Symbolik“ [▶ 2]

Werden Tätigkeiten, die Kenntnisse der Elektrotechnik erfordern, von elektrotechnischen Laien durchgeführt, können Personen schwer verletzt oder getötet werden.

- ▶ Tätigkeiten, die Kenntnisse der Elektrotechnik erfordern, nur von einer Elektrofachkraft durchführen lassen.
- ▶ Symbol „Elektrofachkraft“ in diesem Dokument beachten.

Beschädigtes Produkt nicht verwenden

Bei Verwendung eines beschädigten Produkts, können Personen schwer verletzt oder getötet werden.

- ▶ Beschädigtes Produkt nicht verwenden.
- ▶ Beschädigtes Produkt kennzeichnen, sodass dieses nicht von anderen Personen verwendet wird.
- ▶ Schäden unverzüglich durch eine Elektrofachkraft beseitigen lassen.
- ▶ Produkt ggf. außer Betrieb nehmen lassen.

3 Produktbeschreibung

3.1 Ausstattungsmerkmale

Allgemein

- Kompatibel mit den Ladestationen AMEDIO® Professional, AMTRON® Professional und AMTRON® Charge Control *
- Integrierter Mobilfunk-Router
- 2 integrierte Mobilfunk-Antennen für optimalen Empfang
- Lokales WLAN für den Zugriff auf die Ladepunkte via Smartphone
- Integrierte WLAN-Antenne
- Gateway als Zeitserver bei Installation ohne Internetverbindung
- Robustes abschließbares Gehäuse aus AMELAN®

Möglichkeiten zur Vernetzung

- Über LAN / Ethernet (RJ45)

Möglichkeiten zur Anbindung an ein Backend-System

- Über das integrierte Mobilfunkmodem (2G (GSM) / 3G (UMTS) / 4G (LTE))
 - SIM-Karte notwendig
- Anbindung an ein Backend-System von bis zu 50 Ladepunkten über eine SIM-Karte

* Die Ladestation AMTRON® Charge Control ist nicht für die Anbindung an ein Backend-System geeignet.

3.2 Typenschild

Auf dem Typenschild befinden sich alle wichtigen Produktdaten.

- ▶ Typenschild an Ihrem Produkt beachten. Das Typenschild befindet sich auf der linken Seite am Gehäuse.

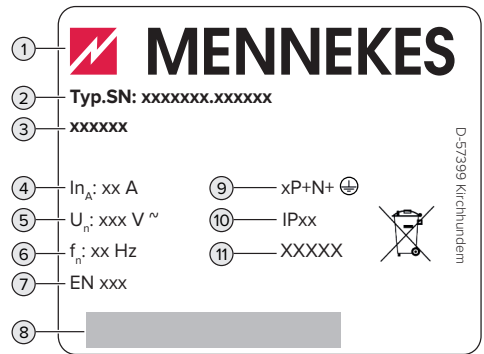


Abb. 1: Typenschild (Muster)

- 1 Hersteller
- 2 Typnummer.Seriennummer
- 3 Typbezeichnung
- 4 Nennstrom
- 5 Nennspannung
- 6 Nennfrequenz
- 7 Standard
- 8 Barcode
- 9 Polzahl
- 10 Schutzart
- 11 Verwendung

3.3 Lieferumfang

- Produkt
- Installationsanleitung
- Befestigungsmaterial (Schrauben, Dübel, Verschlussstopfen, Membraneinführungen)
- Abdeckkappe der Versorgungsleitung
- RJ45-Winkelstecker
- Zubehör für die SIM-Karte (SIM-Nadel, Adapter)
- Zusätzliche Dokumente
 - Stromlaufplan
 - Prüfzertifikat

3.4 Produktaufbau

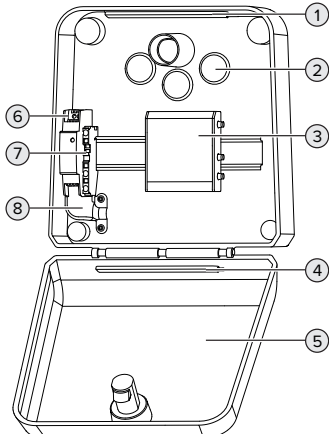


Abb. 2: Produktaufbau

- 1 2 x Mobilfunk-Antennen
- 2 Kabeleinführungen *
- 3 Router
- 4 WLAN-Antenne
- 5 Gehäuseoberteil
- 6 Netzteil
- 7 PE-Klemme
- 8 Abdeckkappe der Spannungsversorgung

* Weitere Kabeleinführungen sind auf der Oberseite und Unterseite angebracht.

4 Technische Daten

| eMobility-Gateway Professional+ | |
|---|-------------------------|
| Nennstrom I_{nA} [A] | 0,17 - 0,3 |
| Nennspannung U_N [V] AC -15 % ... +10 % | 100 - 240 |
| Nennfrequenz f_N [Hz] ± 10 % | 50 - 60 |
| Maximale Vorsicherung [A] | 16 |
| EMV-Einteilung | A+B |
| Schutzklasse | I |
| Schutzart | IP54 |
| Überspannungskategorie | III |
| Schlagfestigkeit | IK08 |
| Verschmutzungsgrad | 3 |
| Aufstellung | Freiluft oder Innenraum |
| Ortsfest / Ortsveränderlich | Ortsfest |
| Verwendung (gemäß IEC 61439-7) | AEVCS |
| Äußere Bauform | Wandmontage |
| Maße H x B x T [mm] | 263 x 250 x 102 |
| Gewicht [kg] | 1,5 |
| Standard | EN IEC 62368 |

Die konkreten Normenstände, nach denen das Produkt geprüft wurde, finden Sie in der Konformitätserklärung des Produkts. Die Konformitätserklärung finden Sie auf unserer Homepage im Download-Bereich des ausgewählten Produkts.

| Anschlussklemmen Versorgungsleitung | | | |
|-------------------------------------|--------------------|--------------------------|-------------|
| Anzahl der Anschlussklemmen | | 3 | |
| Leiterwerkstoff | | Kupfer | |
| | | Min. | Max. |
| Klemmbereich [mm ²] | starr | 0,2 | 2,5 |
| | flexibel | 0,2 | 2,5 |
| | mit Aderendhülse | 0,2 | 2,5 |
| Anzugsdrehmoment [Nm] | | - | - |
| Funknetz | Frequenzband [MHz] | Max. Sendeleistung [dBm] | |
| GSM900 | - | 33 | |
| GSM1800 | - | 30 | |
| UMTS | - | 25 | |
| LTE | - | 23 | |
| WLAN 2.4 GHz | 2412 - 2474 | 18,82 (EIRP) | |

5 Installation


5.1 Standort auswählen

VORSICHT

Hochfrequenz-Exposition

Um die Einhaltung der Richtlinien zur Hochfrequenz-Belastung zu gewährleisten, muss das Produkt mit einem Mindestabstand von 20 cm zum Körper einer Person verwendet werden. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann dazu führen, dass Ihre Hochfrequenz-Exposition die entsprechenden Grenzwerte überschreitet.

Voraussetzung(en):

- ✓ Technische Daten und Netzdaten stimmen überein.
-  „4 Technische Daten“ [► 8]
- ✓ Zulässige Umgebungsbedingungen werden eingehalten.
- ✓ Das Mobilfunknetz ist am Standort uneingeschränkt verfügbar.
- ✓ Folgende Mindestabstände zu anderen Objekten (z. B. Wände) werden eingehalten:
 - Abstand nach links und rechts: 300 mm
 - Abstand nach oben: 300 mm

5.1.1 Zulässige Umgebungsbedingungen

GEFAHR

Explosions- und Brandgefahr

Wird das Produkt in explosionsgefährdeten Bereichen (EX-Bereich) betrieben, können sich explosive Stoffe durch Funkenbildung von Bauteilen des Produkts entzünden. Es besteht Explosions- und Brandgefahr.

- ▶ Produkt nicht in explosionsgefährdeten Bereichen (z. B. Gastankstellen) verwenden.

ACHTUNG

Sachschaden durch ungeeignete Umgebungsbedingungen

Ungeeignete Umgebungsbedingungen können das Produkt beschädigen.

- ▶ Produkt vor direktem Wasserstrahl schützen.
- ▶ Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.
- ▶ Auf ausreichende Belüftung des Produkts achten. Mindestabstände einhalten.
- ▶ Produkt von Hitzequellen fernhalten.
- ▶ Starke Temperaturschwankungen vermeiden.

Zulässige Umgebungsbedingungen

| | Min. | Max. |
|--|------|-------|
| Umgebungstemperatur [°C] | -25 | +50 |
| Durchschnittstemperatur in 24 Stunden [°C] | | +35 |
| Höhenlage [m ü. NN] | | 2.000 |
| Relative Luftfeuchte (nicht kondensierend) [%] | | 90 |

5.2 Vorarbeiten am Standort

5.2.1 Vorgelagerte Elektroinstallation




Die Tätigkeiten in diesem Kapitel dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

GEFAHR

Brandgefahr durch Überlastung

Bei ungeeigneter Auslegung der vorgelagerten Elektroinstallation (z. B. Versorgungsleitung) besteht Brandgefahr.

- ▶ Vorgelagerte Elektroinstallation entsprechend der geltenden normativen Anforderungen, der technischen Daten des Produkts und der Konfiguration des Produkts auslegen.

 „4 Technische Daten“ [▶ 8]



Bei der Auslegung der Versorgungsleitung (Querschnitt und Leitungstyp) unbedingt die folgenden örtlichen Gegebenheiten beachten:

- Verlegeart
 - Leitungslänge
- ▶ Versorgungsleitung und ggf. Steuer- / Datenleitung an den gewünschten Standort verlegen.

Das Produkt wird an einer Wand montiert. Die Versorgungsleitung in Abhängigkeit von der gewünschten Kabeleinführung wählen (Aufputzverlegung, Unterputzverlegung).

5.2.2 Schutzeinrichtungen



Die Tätigkeiten in diesem Kapitel dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.



- Nationale Vorschriften müssen beachtet werden (z. B. IEC 60364 (in Deutschland DIN VDE 0100)).
- Der Nennstrom der Sicherung für die Versorgungsleitung darf maximal 16 A betragen (mit B-Charakteristik).

5.3 Produkt öffnen

- ▶ Schloss mithilfe des beiliegenden Schlüssels entriegeln.
- ▶ Schloss rein drücken, um das Produkt zu öffnen.
- ▶ Gehäuseoberteil nach unten klappen.

5.4 Produkt an der Wand montieren

ACHTUNG

Sachschaden durch unebene Oberfläche

Durch die Montage an einer unebenen Oberfläche kann sich das Gehäuse verziehen, sodass die Schutzart nicht mehr gewährleistet ist. Es kann zu Folgeschäden an Elektronikkomponenten kommen.

- ▶ Produkt nur an einer ebenen Oberfläche montieren.
- ▶ Unebene Oberflächen ggf. mit geeigneten Maßnahmen ausgleichen.



Das mitgelieferte Befestigungsmaterial (Schrauben, Dübel) ist ausschließlich für eine Montage auf Beton-, Ziegel- und Holzwänden geeignet.

ACHTUNG

Sachschaden durch Bohrstaub

Wenn Bohrstaub in das Produkt gelangt, kann es zu Folgeschäden an Elektronikkomponenten kommen.

- ▶ Darauf achten, dass kein Bohrstaub in das Produkt gelangt.
- ▶ Das Produkt nicht als Bohrschablone verwenden und nicht durch das Produkt bohren.

- ▶ Die Bohrlöcher mithilfe der Abbildung „Bohrmaße [mm]“ anzeichnen und erstellen. Der Durchmesser der Bohrlöcher ist abhängig von dem gewählten Befestigungsmaterial.

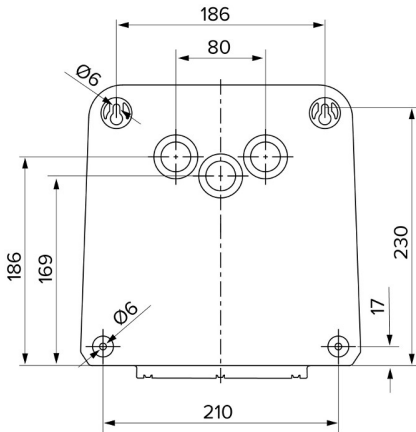


Abb. 3: Bohrmaße [mm]

- ▶ Ggf. die benötigte Kabeleinführung an der Sollbruchstelle mit geeignetem Werkzeug herausbrechen.
- ▶ Membraneinführung (im Lieferumfang enthalten) in die jeweilige Kabeleinführung stecken.
- ▶ Versorgungsleitung und Steuer- / Datenleitung durch die Kabeleinführung in das Produkt einführen.



Um Feuchtigkeit im Gehäuse zu vermeiden, empfiehlt MENNEKES bei einer Montage im Außenbereich ohne Schutzdach die Kabeleinführung auf der Unterseite oder der Rückseite zu verwenden.

| Platzierung | Ø Kabeleinführung | Membraneinführung (Lieferumfang) |
|----------------------|-----------------------------|---|
| Ober- und Unterseite | Jeweils 3 x Ø20 mm ± 0,7 mm | Membraneinführung mit Zugentlastung (CLIXX© 20 BK) für Kabeldurchmesser von 6 – 13 mm |
| | Jeweils 1 x Ø25 mm ± 0,7 mm | Membraneinführung mit Zugentlastung (CLIXX© 25 BK) für Kabeldurchmesser von 9 – 17 mm |
| Rückseite | 3 x Ø32,5 mm | Membraneinführung ohne Zugentlastung |



Innerhalb des Produkts werden maximal 65 cm Versorgungsleitung benötigt.

- ▶ Produkt unter der Verwendung von Dübeln und Schrauben an der Wand montieren. Anzugsdrehmoment in Abhängigkeit vom Baustoff der Wand wählen.
- ▶ Produkt auf feste und sichere Befestigung prüfen.

Verschlussstopfen

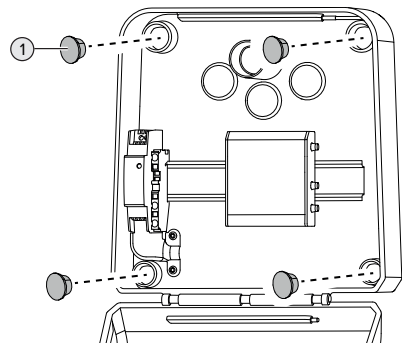


Abb. 4: Verschlussstopfen

- ▶ Befestigungsschrauben mit den Verschlussstopfen (1) (im Lieferumfang enthalten) abdecken.

⚠ ACHTUNG

Sachschaden durch fehlende Verschlussstopfen

Werden die Befestigungsschrauben nicht oder nur unzureichend mit den Verschlussstopfen abgedeckt, ist die angegebene Schutzart nicht mehr gewährleistet. Es kann zu Folgeschäden an den Elektronikkomponenten kommen.

- ▶ Befestigungsschrauben mit den Verschlussstopfen abdecken.

5.5 Elektrischer Anschluss



Die Tätigkeiten in diesem Kapitel dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

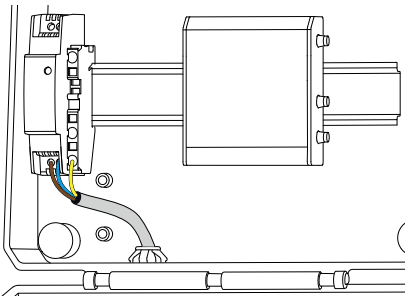


Abb. 5: Anschluss Spannungsversorgung

- ▶ Versorgungsleitung 50 mm abmanteln.
- ▶ Versorgungsleitung 10 mm abisolieren.

i Beim Verlegen der Versorgungsleitung den zulässigen Biegeradius einhalten.

- ▶ Adern der Versorgungsleitung gemäß Klemmenbeschriftung an dem Netzteil (Klemme L und N) anschließen.
- ▶ PE-Ader gemäß Klemmenbeschriftung an der PE-Klemme anschließen.
- ▶ Anschlussdaten beachten.

„4 Technische Daten“ [▶ 8]

Abdeckkappe der Spannungsversorgung montieren



Grund für die Abdeckkappe: **Dieses Produkt darf von elektrotechnischen Laien geöffnet und in Betrieb genommen werden.** Nur mit einer korrekt montierten Abdeckkappe ist das Produkt für elektrotechnische Laien gefahrlos bedienbar.

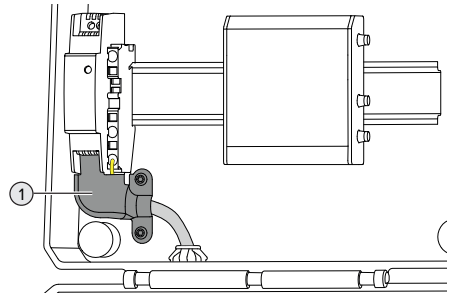


Abb. 6: Abdeckkappe anbringen

- ▶ Abdeckkappe (1) mithilfe der Schrauben (im Lieferumfang enthalten) montieren.
Max. Anzugsdrehmoment: 1,2 Nm
- ▶ Darauf achten, dass die abgemantelten Stellen der Versorgungsleitung unterhalb der Abdeckkappe liegen.

6 Inbetriebnahme

⚠ GEFAHR

Stromschlaggefahr bei nicht korrekt montierter Abdeckkappe

Wenn die Abdeckkappe fehlt oder nicht korrekt montiert ist, sind spannungsführende Teile nicht vor Berührungen geschützt. Bei Berührung der spannungsführenden Teile können Personen durch einen Stromschlag schwer verletzt oder getötet werden.

- ▶ Darauf achten, dass die Abdeckkappe wie in Abb. 7 montiert ist.
- ▶ Sollte die Abdeckkappe nicht korrekt montiert sein, dürfen keine Tätigkeiten von elektrotechnischen Laien innerhalb des Gehäuses durchgeführt werden.

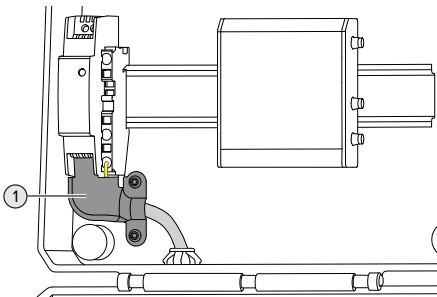


Abb. 7: Korrekt montierte Abdeckkappe

- 1 Abdeckkappe

6.1 Anschlüsse am Router

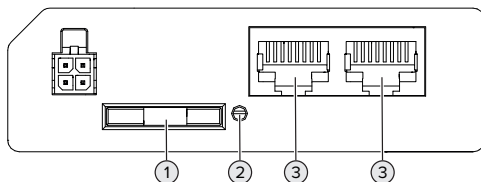


Abb. 8: Anschlüsse am Router

- 1 SIM-Karten-Slot

- 2 Öffnung zum Auswerfen des SIM-Kartenhalters
- 3 Ethernet-Anschluss

6.2 Netzwerk einrichten

Aufbau des Netzwerks

Um mehrere Produkte mit dem Gateway zu verbinden, ist ein Switch erforderlich. Die Verbindung erfolgt per Ethernet-Kabel (jeweils max. 100 m lang) in Stern-Topologie. Bei Bedarf kann das Netzwerk an ein Backend-System angebunden werden.

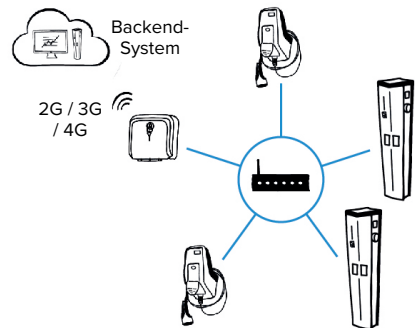


Abb. 9: Aufbau Netzwerk

- ▶ Ethernet-Kabel in das Gehäuse des Gateways einführen und an den RJ45-Winkelstecker (im Lieferumfang enthalten) anschließen.
- ▢ Siehe Anleitung des RJ45-Winkelsteckers im Lieferumfang.

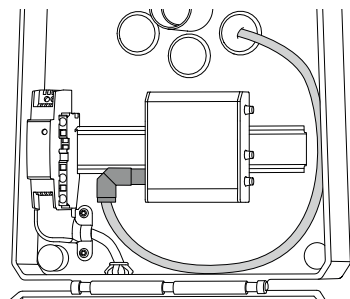


Abb. 10: Anschluss RJ45-Winkelstecker

- ▶ RJ45-Winkelstecker in einen der Ethernet-Anschlüsse am Router einstecken.
- ▶ Router und Switch mit einem Ethernet-Kabel verbinden.
- ▶ Ladestationen und Switch mit einem Ethernet-Kabel verbinden.
- 📖 Siehe Betriebs- und Installationsanleitung der Ladestation.

IP-Adressvergabe

Die Ladestation ist im Auslieferungszustand als DHCP-Client konfiguriert. Nachdem die Ladestation mit dem Gateway verbunden wurde, bekommt die Ladestation die IP-Adresse dynamisch vom Gateway zugewiesen (IP-Adressbereich: 192.168.0.100 - 249).

Bei Bedarf kann der Ladestation eine statische IP-Adresse zugewiesen werden.

- 📖 Siehe Betriebs- und Installationsanleitung der Ladestation.

6.3 Verbindung zum Gateway herstellen

Wenn das Gateway mit einem Endgerät (z. B. Laptop) verbunden ist, kann das Gateway konfiguriert werden. Die Konfiguration erfolgt über eine Web-Oberfläche in einem aktuellen Internet-Browser.

- ▶ Endgerät und Gateway mit einem Ethernet-Kabel verbinden. Dazu einen der Ethernet-Anschlüsse am Router verwenden.
- 📖 „6.1 Anschlüsse am Router“ [▶ 13]
- ▶ Internet-Browser öffnen.
Unter <http://192.168.0.1> ist die Web-Oberfläche des Routers erreichbar.
- ▶ Benutzername und Passwort eingeben.
- 📖 Siehe Aufkleber auf dem Router.
- ▶ Passwort ändern. Das Passwort muss mindestens 8 Zeichen enthalten, davon mindestens ein Großbuchstabe, ein Kleinbuchstabe und eine Ziffer.

6.4 Sprache der Web-Oberfläche des Routers umstellen

Die Web-Oberfläche des Routers kann bei Bedarf auf die Sprache deutsch umgestellt werden.

- ▶ Die Web-Oberfläche des Routers öffnen.
- ▶ Zu dem Menü „System“ > „Administration“ > „General“ > „General settings“ > „Language“ navigieren und die gewünschte Sprache auswählen.
- ▶ Auf die Schaltfläche „Speichern & übernehmen“ klicken.

6.5 Web-Oberfläche der Ladestationen öffnen

Wenn das Endgerät (z. B. Laptop) mit dem Router verbunden ist, können über das Endgerät alle vernetzten Ladestationen konfiguriert werden. Die Konfiguration erfolgt über die Web-Oberfläche der jeweiligen Ladestation in einem aktuellen Internet-Browser.

- ▶ Internet-Browser am Endgerät öffnen.
Unter <http://IP-Adresse> ist die Web-Oberfläche der jeweiligen Ladestation erreichbar. Beispiel:
 - IP-Adresse der Ladestation: 192.168.0.70
 - Die Web-Oberfläche ist erreichbar unter: <http://192.168.0.70>
- ▶ Benutzername und Passwort eingeben.
- 📖 Passwort: Siehe Einrichtungsdatenblatt.

Bei einer dynamischen IP-Adressvergabe: In der Web-Oberfläche des Routers (Menü „Status“ > „Netzwerk“ > „LAN“) werden alle IP-Adressen der vernetzten Ladestationen angezeigt.

- „Hostname“: Typ.Seriennummer der Ladestation
- „IP Adresse“: vergebene IP-Adresse der Ladestation

6.6 Anbindung an ein Backend-System einrichten



Die Anbindung an ein Backend-System ist nur für Ladestationen AMTRON® Professional und AMEDIO® Professional möglich.

SIM-Karte einsetzen

ACHTUNG

Sachschaden durch elektrostatische Entladung

Durch elektrostatische Entladung kann die SIM-Karte beschädigt werden.

- ▶ Vor dem Berühren der SIM-Karte ein geerdetes Metallteil berühren.

- ▶ Mit der SIM-Nadel (im Lieferumfang enthalten) in die Öffnung zum Auswerfen des SIM-Kartenhalters drücken.
- „6.1 Anschlüsse am Router“ [▶ 13]
- ▶ SIM-Kartenhalter heraus ziehen.
- ▶ SIM-Karte in den SIM-Kartenhalter einlegen. Ggf. Adapter (im Lieferumfang enthalten) verwenden.
- ▶ SIM-Kartenhalter wieder in die Öffnung schieben und einrasten.

Erforderliche Konfiguration des Routers

In Abhängigkeit von dem angebotenen Backend-System und der verwendeten SIM-Karte sind unterschiedliche Einstellungen in der Weboberfläche des Routers (Menü „Netzwerk“ > „Schnittstellen“ > „MOB1S1A2“) erforderlich. Die erforderlichen Informationen werden von Ihrem Backend-System-Betreiber bereitgestellt.

Beispiel: erforderliche Einstellungen bei einer Anbindung an chargecloud mit einer Vodafone-SIM-Karte:



- Protokoll: Mobile
- Modus: NAT
- PDP-Typ: IPv4
- Auto-APN: off
- APN: Benutzerdefiniert
- Benutzerdefinierter APN: chargecloud.de
- Authentifizierungsart: CHAP
- Benutzer: chargecloud
- Passwort: chargecloud

Informationen zum Status der Anbindung werden im Menü „Status“ > „Überblick“ unter „Modem“ angezeigt.

Erforderliche Konfiguration der Ladestationen

- ▶ Weboberfläche der Ladestation öffnen.
- ▶ Zu dem Menü „Backend“ navigieren und folgende Parameter einstellen:

| Parameter | Einstellung |
|--|--|
| Verbindungstyp | ▶ „Ethernet“ auswählen. |
| OCPP ChargeBoxIdentity (ChargePointID) | ▶ Charge-Point-ID eintragen. |
| OCPP Modus | ▶ „OCPP-J 1.6“ auswählen. |
| WebSockets JSON OCPP URL des Backends | ▶ WS / WWS-URL des OCPP-Backend-Systems eintragen. |


- ▶ Auf die Schaltfläche „Save“ klicken, um die Einstellung(en) zu speichern.
- Eine ausführliche Beschreibung der Anbindung an ein Backend-System finden Sie auf unserer Homepage im Download-Bereich des ausgewählten Produkts.

6.7 Zugriff auf die Ladestationen über WLAN einrichten

Der Router kann ein WLAN aufbauen, über welches die Weboberfläche der Ladestationen erreicht werden kann.



Der Zugriff über WLAN bietet eine komfortable Möglichkeit auf die Benutzer-Web-oberfläche (ab Firmware-Version 5.22 verfügbar) der Ladestationen zuzugreifen, um z. B. Ladestatistiken zu exportieren.


 Siehe Betriebs- und Installationsanleitung der Ladestation.

Erforderliche Konfiguration des Routers

- ▶ Weboberfläche des Routers öffnen.
- ▶ Zu dem Menü „Netzwerk“ > „WiFi“ navigieren.
- ▶ Den Bearbeitungsmodus öffnen.
- ▶ Zu dem Menü „General setup“ navigieren und folgende Parameter einstellen:
 - „aktivieren“: aktivieren (on)
 - „ESSID“: Name vergeben
- ▶ Auf die Schaltfläche „Speichern & übernehmen“ klicken.
- ▶ Zu dem Menü „Sicherheit bei kabellosen Verbindungen“ navigieren und ein Passwort vergeben.
- ▶ Auf die Schaltfläche „Speichern & übernehmen“ klicken.

Weboberfläche öffnen

Die Weboberfläche der Ladestation ist nun über WLAN erreichbar.

- ▶ Endgerät mit dem WLAN verbinden.
- ▶ Weboberfläche öffnen
-  „6.5 Weboberfläche der Ladestationen öffnen“
[▶ 14]

6.8 Zeitsynchronisierung einstellen

Wenn die vernetzten Ladestationen über keine Internetanbindung verfügen, kann das Gateway eine gültige Zeit zur Verfügung stellen. Dazu muss im

Router die Zeit eingestellt und der Router als NTP-Zeitserver konfiguriert werden. Diese Funktion ist für alle Ladestationen ab Firmware-Version 5.22 möglich.

Erforderliche Konfiguration des Routers

- ▶ Weboberfläche des Routers öffnen.
- ▶ Zu dem Menü „Dienstleistungen“ > „NTP“ > „Allgemein“ navigieren.
- ▶ Auf die Schaltfläche „Mit Browser synchronisieren“ klicken.
- ▶ Ggf. „Time zone“ einstellen.
- ▶ Auf die Schaltfläche „Speichern & übernehmen“ klicken.
- ▶ Zu dem Menü „NTP“ navigieren und „NTP-Server aktivieren“ auf „On“ einstellen.
- ▶ Auf die Schaltfläche „Speichern & übernehmen“ klicken.

Erforderliche Konfiguration der Ladestationen

- ▶ Weboberfläche der Ladestation öffnen.
- ▶ Zu dem Menü „Netzwerk“ navigieren und unter „Konfiguration des NTP-Servers 1“ die IP-Adresse des Routers (Standard: 192.168.0.1) eintragen.
- ▶ Auf die Schaltfläche „Save“ klicken, um die Einstellung(en) zu speichern.

6.9 Router auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Durch Drücken der Reset-Taste wird das Produkt in den Zustand zurückgesetzt, in dem es sich bei Auslieferung von MENNEKES befunden hat. Dadurch ist u. a. wieder das ursprüngliche Passwort gültig.

- ▶ Die Reset-Taste am Router mit einem spitzen Gegenstand (z. B. SIM-Nadel) ca. 6 Sekunden gedrückt halten.

6.10 Produkt schließen

ACHTUNG

Sachschaden durch gequetschte Bauteile oder Kabel

Durch gequetschte Bauteile oder Kabel kann es zu Beschädigungen und Fehlfunktionen kommen.

- ▶ Beim Schließen des Produkts darauf achten, dass keine Bauteile oder Kabel gequetscht werden.
 - ▶ Bauteile oder Kabel ggf. fixieren.
-
- ▶ Gehäuseoberteil nach oben klappen.
 - ▶ Schloss mithilfe des beiliegenden Schlüssels verriegeln.
 - ▶ Den Schlüssel für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.

7 Instandhaltung

7.1 Wartung

GEFÄHR

Stromschlaggefahr durch beschädigtes Produkt

Bei Verwendung eines beschädigten Produkts können Personen durch einen Stromschlag schwer verletzt oder getötet werden.

- ▶ Beschädigtes Produkt nicht verwenden.
- ▶ Beschädigtes Produkt kennzeichnen, sodass dieses nicht von anderen Personen verwendet wird.
- ▶ Schäden unverzüglich von einer Elektrofachkraft beseitigen lassen.
- ▶ Produkt ggf. von einer Elektrofachkraft außer Betrieb nehmen lassen.

Beispiele für Schäden:

- Defektes Gehäuse
- Defekte oder fehlende Bauteile
- Unlesbare oder fehlende Sicherheitsaufkleber

7.2 Reinigung

GEFÄHR

Stromschlaggefahr durch unsachgemäße Reinigung

Das Produkt enthält elektrische Bauteile, die unter hoher Spannung stehen. Bei unsachgemäßer Reinigung können Personen durch einen Stromschlag schwer verletzt oder getötet werden.

- ▶ Das Gehäuse ausschließlich von außen reinigen.
- ▶ Kein fließendes Wasser verwenden.

ACHTUNG

Sachschaden durch unsachgemäße Reinigung

Durch eine unsachgemäße Reinigung kann ein Sachschaden am Gehäuse entstehen.

- ▶ Das Gehäuse mit einem trockenen Tuch oder mit einem Tuch, das leicht mit Wasser oder mit Spiritus (94 % Vol.) befeuchtet ist, abwischen.
- ▶ Kein fließendes Wasser verwenden.
- ▶ Keine Hochdruckreinigungsgeräte verwenden.

7.3 Firmware-Update

Sollte ein Firmware-Update zur Verfügung stehen, können Sie dieses auf unserer Homepage unter „Service“ herunterladen. Die Firmware-Datei kann in der Weboberfläche des Routers im Menü „System“ > „Firmware“ unter „Bild“ hochgeladen werden.

Sprachpaket installieren

Durch ein Firmware-Update wird das vorinstallierte Sprachpaket überschrieben. Wenn die Weboberfläche auf Deutsch eingestellt werden soll, müssen Sie nach einem Firmware-Update das Sprachpaket neu installieren und anschließend das Produkt neu starten. Das Sprachpaket (mit der Dateierweiterung .tar.gz) kann in der Weboberfläche des Rou-

ters im Menü „Dienstleistungen“ > „Paketmanager“ > „Hochladen“ hochgeladen werden. Der Neustart erfolgt im Menü „System“ > „Starten Sie neu“.



8 Außerbetriebnahme



Das Produkt darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.



Die Tätigkeiten in diesem Kapitel dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

- ▶ Versorgungsleitung spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- ▶ Produkt öffnen.
 „5.3 Produkt öffnen“ [▶ 10]
- ▶ Versorgungsleitung und Steuer- / Datenleitung abklemmen.
- ▶ Versorgungsleitung und Steuer- / Datenleitung aus dem Gehäuse führen.
- ▶ Produkt schließen.
 „6.10 Produkt schließen“ [▶ 17]

8.1 Lagerung

Die ordnungsgemäße Lagerung kann die Betriebsfähigkeit des Produkts positiv beeinflussen und erhalten.

- ▶ Produkt vor dem Lagern reinigen.
- ▶ Produkt in Originalverpackung oder mit geeigneten Packstoffen sauber und trocken lagern.
- ▶ Zulässige Lagerbedingungen beachten.

| Zulässige Lagerbedingungen | | |
|--|------|-------|
| | Min. | Max. |
| Lagertemperatur [°C] | -25 | +50 |
| Durchschnittstemperatur in 24 Stunden [°C] | | +35 |
| Höhenlage [m ü. NN] | | 2.000 |
| Relative Luftfeuchte (nicht kondensierend) [%] | | 90 |

8.2 Entsorgung


- ▶ Die nationalen gesetzlichen Bestimmungen des Verwenderlands zur Entsorgung und zum Umweltschutz beachten.
- ▶ Verpackung sortenrein entsorgen.

Rückgabemöglichkeiten für private Haushalte

Das Produkt kann bei den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den Rücknahmestellen, die gemäß der Richtlinie 2012/19/EU eingerichtet wurden, unentgeltlich abgegeben werden.

Rückgabemöglichkeiten für Gewerbe

Details zur gewerblichen Entsorgung bekommen Sie auf Anfrage von MENNEKES.

 „1.1 Kontakt“ [▶ 2]

Personenbezogene Daten / Datenschutz

Auf dem Produkt sind ggf. personenbezogene Daten gespeichert. Der Endnutzer ist für das Löschen der Daten selbst verantwortlich.

9 EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG, dass das Produkt der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Die vollständige EU-Konformitätserklärung finden Sie auf unserer Homepage im Download-Bereich des ausgewählten Produkts:

<https://www.mennekes.de/emobility/produkte/portfolio/emobility-gateway/>

Table of contents

| | | | | | | |
|----------|--|-----------|----------|---|-----------|-----------|
| 1 | About this document | 2 | 7.3 | Firmware update | 17 | |
| 1.1 | Contact | 2 | 8 | Taking out of service | 18 | EN |
| 1.2 | Warning notices | 2 | 8.1 | Storage | 18 | |
| 1.3 | Symbols used..... | 2 | 8.2 | Disposal | 18 | |
| 2 | For your safety | 4 | 9 | EU Declaration of Conformity | 19 | |
| 2.1 | Target groups | 4 | | | | |
| 2.2 | Intended use | 4 | | | | |
| 2.3 | Improper use | 4 | | | | |
| 2.4 | Basic safety information..... | 4 | | | | |
| 3 | Product description | 6 | | | | |
| 3.1 | Equipment features | 6 | | | | |
| 3.2 | Rating plate | 6 | | | | |
| 3.3 | Delivery contents | 6 | | | | |
| 3.4 | Product structure | 7 | | | | |
| 4 | Technical data | 8 | | | | |
| 5 | Installation | 9 | | | | |
| 5.1 | Selecting the location..... | 9 | | | | |
| 5.1.1 | Permissible ambient conditions | 9 | | | | |
| 5.2 | Preparatory work on site..... | 10 | | | | |
| 5.2.1 | Upstream electrical installation | 10 | | | | |
| 5.2.2 | Protective devices | 10 | | | | |
| 5.3 | Opening the product..... | 10 | | | | |
| 5.4 | Installing the product on the wall | 10 | | | | |
| 5.5 | Electrical connection..... | 12 | | | | |
| 6 | Commissioning | 13 | | | | |
| 6.1 | Ports on the router..... | 13 | | | | |
| 6.2 | Setting up the network | 13 | | | | |
| 6.3 | Establishing a connection to the gateway .. | 14 | | | | |
| 6.4 | Changing the language of the router's web interface | 14 | | | | |
| 6.5 | Open the web interface of the charging stations | 14 | | | | |
| 6.6 | Setting up a connection to a backend sys- tem | 14 | | | | |
| 6.7 | Setting up access to the charging stations via WiFi | 15 | | | | |
| 6.8 | Setting time synchronisation | 16 | | | | |
| 6.9 | Resetting the router to factory settings | 16 | | | | |
| 6.10 | Closing the product..... | 16 | | | | |
| 7 | Servicing | 17 | | | | |
| 7.1 | Maintenance..... | 17 | | | | |
| 7.2 | Cleaning | 17 | | | | |

1 About this document

The gateway is referred to below as the “product”. The information in this document applies to the following product variants:

- eMobility-Gateway Professional+

This document provides information for the qualified electrician and the operator. It contains important instructions for the installation and proper use of the product.

Comply with the information in all additional documents for this product, and in particular:

- The operating and installation manual for the relevant charging station.
- The manual for the router “RUT241” from Teltonika Networks. These can be found on the website of Teltonika Networks or by clicking this link:

https://wiki.teltonika-networks.com/view/RUT241_Manual



Copyright ©2023 MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG

1.1 Contact

Website: <https://www.chargeupyourday.com/>



Service partner

If you have questions concerning the product, please contact your responsible service partner. On our website under “Search for Partners” you will find qualified contacts in your region.

MENNEKES

Please use the form on our website under “Contact” to contact MENNEKES directly.

FAQ

Further information on the subject of electromobility is provided on our website under “FAQ”.

1.2 Warning notices

Warning of personal injury

DANGER

This warning notice indicates imminent danger **that will result in death or severe injuries.**

WARNING

This warning notice indicates a dangerous situation **that can result in death or severe injuries.**

CAUTION

This warning notice indicates a dangerous situation **that can result in minor injuries.**

Warning of material damage

ATTENTION

This warning notice indicates a dangerous situation **that can result in material damage.**

1.3 Symbols used



The activities marked with this symbol may only be carried out by a qualified electrician.




This symbol indicates an important note.



This symbol is used to point out supplementary, useful information.


✓ This symbol is used to point out a requirement.

- ▶ This symbol is used to point out a call for action.
- ⇒ This symbol is used to point out a result.
- This symbol indicates a listing.
-  Das Symbol verweist auf ein anderes Dokument oder auf eine andere Textstelle in diesem Dokument.

2 For your safety

2.1 Target groups

This document provides information for the qualified electrician and the operator. Knowledge of electrical engineering is required for certain tasks. These tasks, which are identified by the “qualified electrician” symbol, should only be carried out by a qualified electrician.

 “1.3 Symbols used” [▶ 2]

Operators

The operator is responsible for ensuring compliance with the intended use of the product and its safe operation. This also includes instructing persons who use the product. The operator is responsible for ensuring that tasks that require specialist knowledge are completed by an accordingly qualified professional.

Qualified electricians

A qualified electrician is a person who, based on his or her professional education, knowledge and experience as well as knowledge of relevant provisions, can assess the work assigned to him or her and identify possible hazards.

2.2 Intended use

Gateway functions:

- The gateway can be connected to a backend system for charging stations that have a poor mobile signal reception. This function is available for AMTRON® Professional and AMEDIO® Professional charging stations.
- The gateway provides a valid time signal whenever the charging stations are not connected to the internet (NTP time server). The gateway also establishes a WiFi network so that the web interfaces of the charging stations can be accessed. These functions are available for

AMTRON® Professional, AMTRON® Charge Control and AMEDIO® Professional charging stations.

Read, observe and retain this document and all additional documents for this product and, if necessary, pass them on to the subsequent operator.

2.3 Improper use


Using the product is safe only when used as intended. Any other use or changes to the product are considered improper use and therefore not permitted.

The operator, qualified electrician or user is responsible for any personal injury or material damage arising from improper use. MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG accepts no liability for any consequences arising from improper use.

2.4 Basic safety information

Knowledge of electrical engineering

Knowledge of electrical engineering is required for certain tasks. These tasks, which are identified by the “qualified electrician” symbol, must only be carried out by a qualified electrician.

 “1.3 Symbols used” [▶ 2]

People can be seriously injured or killed if work that requires knowledge of electrical engineering is carried out by electrical laypersons.

- ▶ Arrange for work that requires knowledge of electrical engineering to be carried out only by a qualified electrician.
- ▶ Pay attention to the symbol “Qualified electrician” in this document.

Do not use a damaged product

People can be seriously injured or killed if a damaged device is used.

- ▶ Do not use a damaged product.

- ▶ Mark a damaged product to ensure that no one uses it.
- ▶ Arrange for a qualified electrician to rectify the damage without delay.
- ▶ Take the product out of service if necessary.

3 Product description

3.1 Equipment features

General

- Compatible with the charging stations AMEDIO® Professional, AMTRON® Professional and AMTRON® Charge Control *
- Integrated mobile communications router
- 2 integrated mobile communications antennas for optimum reception
- Local WiFi for access to the charging points using a smartphone
- Integrated WiFi antenna
- Gateway as a time server if installed without an internet connection
- Robust, lockable enclosure made of AMELAN®

Networking options

- Via LAN / Ethernet (RJ45)

Options for connecting to a backend system

- Via the integrated mobile communications modem (2G (GSM) / 3G (UMTS) / 4G (LTE))
 - SIM card required
- Connection of up to 50 charging points to a backend system via a SIM card

* The charging station AMTRON® Charge Control is not suitable for connecting to a backend system.

3.2 Rating plate

The rating plate contains all important product data.

- ▶ Observe the name plate on your product. The name plate is located on the left side of the enclosure.

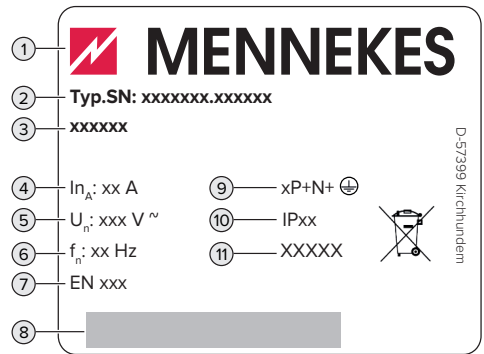


Fig. 1: Rating plate (example)

- 1 Manufacturer
- 2 Type number / serial number
- 3 Type designation
- 4 Rated current
- 5 Rated voltage
- 6 Rated frequency
- 7 Standard
- 8 Barcode
- 9 Number of poles
- 10 IP rating
- 11 Use

3.3 Delivery contents

- Product
- Installation manual
- Installation materials (screws, dowels, sealing plugs, membrane glands)
- Protective cap of supply line
- Angled RJ45 connector
- Accessories for SIM card (SIM needle, adapter)
- Additional documents
 - Circuit diagram
 - Test certificate

3.4 Product structure

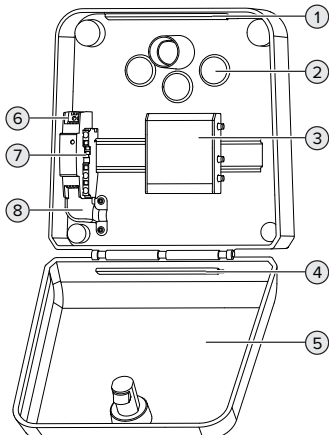


Fig. 2: Product structure

- 1 2 mobile communications antennas
- 2 Cable glands *
- 3 Router
- 4 WiFi antenna
- 5 Top section of enclosure
- 6 Power supply unit
- 7 PE terminal
- 8 Protective cap of voltage supply system

* Additional cable glands are located on the top and bottom.

4 Technical data

| eMobility-Gateway Professional+ | |
|--|-------------------|
| Rated current I_{nA} [A] | 0.17 - 0.3 |
| Rated voltage U_N [V] AC -15 % ... +10 % | 100 - 240 |
| Rated frequency f_N [Hz] ± 10 % | 50 - 60 |
| Maximum back-up fuse [A] | 16 |
| EMC classification | A+B |
| Protection class | I |
| IP rating | IP54 |
| Overvoltage category | III |
| Mechanical impact protection | IK08 |
| Contamination rating | 3 |
| Installation | Outdoor or indoor |
| Stationary or movable | Stationary |
| Use (according to IEC 61439-7) | AEVCS |
| External design | Wall mounted |
| Dimensions H x W x D [mm] | 263 x 250 x 102 |
| Weight [kg] | 1.5 |
| Standard | EN IEC 62368 |

The specific standards according to which the product was tested can be found in the declaration of conformity for the product. The declaration of conformity can be found on our website in the download section for the selected product.

| Electric supply line terminals | | | |
|-----------------------------------|--------------|-------------|-------------|
| Number of terminals | | 3 | |
| Conductor material | | Copper | |
| | | Min. | Max. |
| Clamping range [mm ²] | rigid | 0.2 | 2.5 |
| | flexible | 0.2 | 2.5 |
| | with ferrule | 0.2 | 2.5 |
| Tightening torque [Nm] | | - | - |

| Wireless network | Frequency band [MHz] | Max. transmission capacity [dBm] |
|------------------|----------------------|----------------------------------|
| GSM900 | - | 33 |
| GSM1800 | - | 30 |
| UMTS | - | 25 |
| LTE | - | 23 |
| WiFi 2.4 GHz | 2412 - 2474 | 18.82 (EIRP) |

5 Installation


5.1 Selecting the location

CAUTION

High-frequency exposure

In order to ensure compliance with the directives governing high-frequency loads while using the product, a minimum distance of 20 cm must be maintained between the product and a human body. Failure to follow these instructions can result in exceeding the corresponding limit values for exposure to high-frequency fields.

Requirement(s):

- ✓ Technical data and mains data are the same.
-  "4 Technical data" [▶ 8]
- ✓ Permissible ambient conditions are observed.
- ✓ The mobile network is fully available at the location.
- ✓ The following minimum clearances to other objects (e.g. walls) must be complied with:
 - Distance to left and right: 300 mm
 - Distance above: 300 mm

5.1.1 Permissible ambient conditions

DANGER

Risk of explosion and fire

If the product is operated in potentially explosive areas (ex areas), explosive substances may be ignited by sparking of product components. There is a risk of explosion and fire.

- ▶ Do not use the product in potentially explosive atmospheres (e.g. gas filling stations).

ATTENTION

Material damage due to unsuitable ambient conditions

Unsuitable ambient conditions can damage the product.

- ▶ Protect the product from a direct water jet.
- ▶ Avoid direct sunlight.
- ▶ Ensure adequate ventilation of the product. Adhere to minimum distances.
- ▶ Keep the product away from heat sources.
- ▶ Avoid large temperature fluctuations.

| Permissible ambient conditions | | |
|--|------|-------|
| | Min. | Max. |
| Ambient temperature [°C] | -25 | +50 |
| Average temperature over 24 hours [°C] | | +35 |
| Altitude [m above sea level] | | 2,000 |
| Relative humidity (non-condensing) [%] | | 90 |

5.2 Preparatory work on site

5.2.1 Upstream electrical installation



The tasks described in this section may only be carried out by a qualified electrician.

DANGER

Fire hazard due to overload

If the upstream electrical installation is flawed (e.g. supply line), there is a fire hazard.

- ▶ Design the upstream electrical installation according to the applicable regulatory standards and the technical data and configuration of the product.

 “4 Technical data” [▶ 8]



When configuring the supply line (cross section and cable type), give due consideration to the following local conditions:

- Type of installation
- Line length

- ▶ Route the supply line and the control / data line, if applicable, to the desired location.

The product is mounted on a wall. Select the supply line according to the desired cable entry point (surface-mounted installation, concealed installation).

5.2.2 Protective devices



The tasks described in this section may only be carried out by a qualified electrician.



- National regulations must be observed (e.g. IEC 60364 (in Germany DIN VDE 0100)).
- The rated current of the fuse for the supply line must not exceed 16 A (with B characteristics).

5.3 Opening the product

- ▶ Open the lock with the supplied key.

- ▶ Push in the lock to open the product.
- ▶ Flip down the top section of the enclosure.

5.4 Installing the product on the wall

ATTENTION

Material damage due to uneven surface

Installing on an uneven surface can cause the housing to go out of shape, so that the protection class is no longer guaranteed. Consequential damage of electronic components can occur.

- ▶ Only install the product on an even surface.
- ▶ If necessary, level out uneven surfaces with suitable measures.



The fastening materials provided (screws and dowels) are only suitable for installation on concrete, brick or wooden walls.

ATTENTION

Material damage due to drilling dust

Consequential damage of electronic components can occur if drilling dust gets into the product.

- ▶ Make sure that drilling dust does not get into the product.
- ▶ Do not use the product as a drilling template and do not drill through the product.

- ▶ Determine and mark the drill holes using the illustration “Drilling dimensions [mm]”. The diameter of the holes depends on the chosen installation hardware.

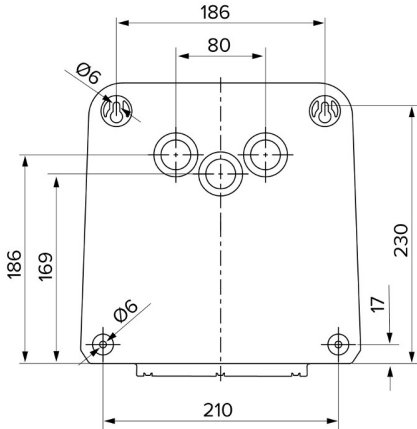


Fig. 3: Drilling dimensions [mm]

- ▶ Using a suitable tool, break out the required cable entry point at the predetermined location, if necessary.
- ▶ Insert the membrane gland (included in delivery contents) into the respective cable entry point.
- ▶ Insert the supply line and the control / data line into the product through the cable entry point.



In order to prevent moisture entering the enclosure, MENNEKES recommends using the cable entry point on the bottom side or the reverse side if mounting outdoors without a protective cover.

| Placement | Ø cable entry point | Membrane gland (delivery contents) |
|--------------------------|---|--|
| Top side and bottom side | Each 3 x $\text{Ø}20 \text{ mm} \pm 0.7 \text{ mm}$ | Membrane gland with strain relief (CLIXX© 20 BK) for cable diameters from 6 to 13 mm |
| | Each 1 x $\text{Ø}25 \text{ mm} \pm 0.7 \text{ mm}$ | Membrane gland with strain relief (CLIXX© 25 BK) for cable diameters from 9 to 17 mm |

| Placement | Ø cable entry point | Membrane gland (delivery contents) |
|--------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| Reverse side | 3 x $\text{Ø}32.5 \text{ mm}$ | Membrane gland without strain relief |



Approx. 65 cm of cable is required for the supply line inside the product.

- ▶ Fasten the product to the wall using dowels and screws. Select the tightening torque according to the building material of the wall.
- ▶ Check the product for firm and secure attachment.

Sealing plugs

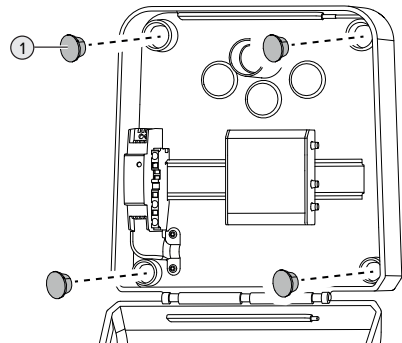


Fig. 4: Sealing plugs

- ▶ Cover fastening screws with the sealing plugs (1) (included in the scope of delivery).

⚠ ATTENTION

Material damage due to missing sealing plugs

If the fastening screws are not covered, or are not adequately covered with the sealing plugs provided, the specified IP rating is no longer guaranteed. This can lead to consequential damage of electronic components.

- ▶ Cover fastening screws with the sealing plugs.

5.5 Electrical connection



The tasks described in this section may only be carried out by a qualified electrician.

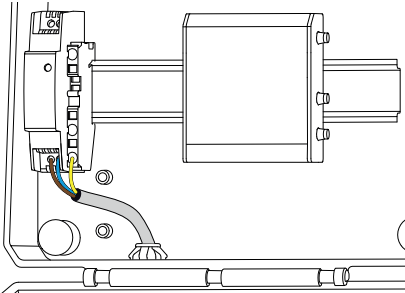


Fig. 5: Power supply connection

- ▶ Strip 50 mm of the supply line jacket.
- ▶ Strip 10 mm of the supply line.



When routing the supply line, comply with the permissible bending radius.

- ▶ Connect the conductors of the supply line to the power supply unit (terminals L and N) as per the terminal labelling.
- ▶ Connect the PE wire to the PE terminal as per the terminal labelling.
- ▶ Comply with the connection data.

 "4 Technical data" [▶ 8]

Mounting the protective cap for the power supply system



Reason for the protective cap: **Electrical laypersons may open and commission this product.** This product may only be operated by electrical laypersons if the protective cap has been correctly mounted.

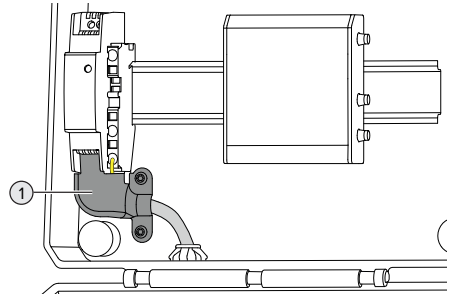


Fig. 6: Attaching the protective cap

- ▶ Mount the protective cap (1) using the screws (included in the delivery contents).
Max. tightening torque: 1.2 Nm
- ▶ Ensure that the stripped sections of the supply line are covered by the protective cap.

6 Commissioning

⚠ DANGER

Electric shock hazard unless the protective cap is correctly mounted

If the protective cap is absent or incorrectly mounted, there is no protection against contact with live parts. Direct contact with live parts can result in serious injury or death caused by electric shock.

- ▶ Ensure that the protective cap is mounted as shown in Fig. 7.
- ▶ Electrical laypersons may not carry out tasks involving the inside of the enclosure unless the protective cap has been correctly mounted.

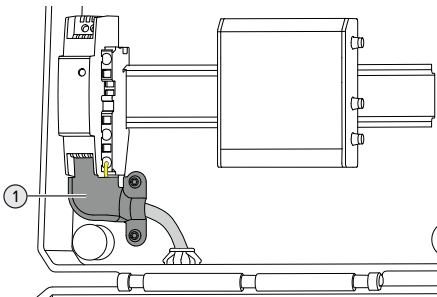


Fig. 7: Correctly mounted protective cap

- 1 Protective cap

6.1 Ports on the router

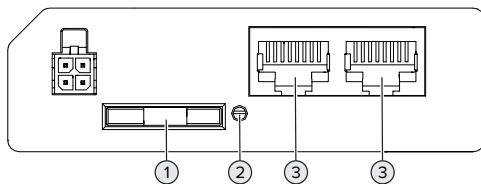


Fig. 8: Ports on the router

- 1 SIM card slot
- 2 Opening for ejecting the SIM card holder
- 3 Ethernet connection point

6.2 Setting up the network

Establishing the network

A switch is required to be able to connect several products with the gateway. The connections are established using an Ethernet cable (each max. 100 m long) and organised according to a star topology. If required, the network can be connected to a backend system.

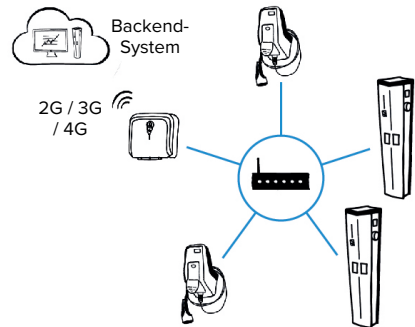


Fig. 9: Establishing the network

- ▶ Insert the Ethernet cable into the gateway enclosure and connect it to the angled RJ45 connector (included in the delivery contents).
- 📖 See manual for angled RJ45 connector included in the delivery contents .

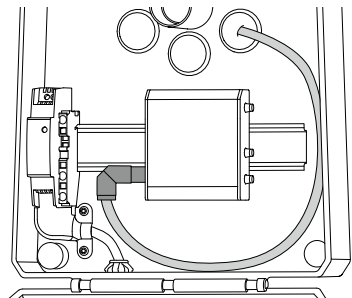


Fig. 10: Connection of angled RJ45 connector

- ▶ Plug the angled RJ45 connector into one of the Ethernet ports on the router.

- ▶ Use an Ethernet cable to connect the router with the switch.
- ▶ Use an Ethernet cable to connect the charging stations with the switch.
- 📖 See the operating and installation manual for the charging station.

Assigning the IP address

The charging station is configured as a DHCP client on delivery. After the charging station has been connected to the gateway, the IP address is assigned dynamically by the gateway (IP address range: 192.168.0.100 - 249).

If necessary, a static IP address can be assigned to the charging station.

- 📖 See the operating and installation manual for the charging station.

6.3 Establishing a connection to the gateway

If the gateway is connected to a terminal device (e.g. laptop), the gateway can be configured. Configuration takes place via the web interface in a current web browser.

- ▶ Connect the terminal device and the gateway with an Ethernet cable. Use one of the Ethernet ports on the router for this.

📖 "6.1 Ports on the router" [▶ 13]

- ▶ Open the web browser.
The web interface of the router can be reached via <http://192.168.0.1>.

- ▶ Enter the username and password.

📖 See sticker on router.

- ▶ Change password. The password must contain at least eight characters, one of which must be an upper-case letter, a lower-case letter and a number.

6.4 Changing the language of the router's web interface

If necessary, the language of the router's web interface can be changed to German.

- ▶ Open the web interface of the router.
- ▶ Navigate to the menu "System" > "Administration" > "General" > "General settings" > "Language", and select the desired language.
- ▶ Click the "save & apply" button.

6.5 Open the web interface of the charging stations

If the terminal device (e.g. laptop) is connected to the router, all networked charging stations can be configured using the terminal device. Configuration takes place via the web interface of the relevant charging station in a current web browser.

- ▶ Open the web browser on the terminal device.
The web interface of the relevant charging station can be reached via <http://IP address>. Example:
 - IP address of charging station: 192.168.0.70
 - The web interface can be reached via: <http://192.168.0.70>
- ▶ Enter the username and password.
- 📖 Password: See Setup data sheet.



For the dynamic assignment of IP addresses: All IP addresses of the networked charging stations are indicated on the router's web interface (menu "Status" > "Network" > "LAN").

- "Hostname": type.serialnumber of charging station
- "IP Address": assigned IP address of charging station

6.6 Setting up a connection to a backend system




Only AMTRON® Professional and AMEDIO® Professional charging stations can be connected to a backend system.

Insert the SIM card

ATTENTION

Material damage due to electrostatic discharge

The SIM card can be damaged due to electrostatic discharge.

- ▶ Touch a grounded metal part before touching the SIM card.
-
- ▶ Using the SIM needle (included in the delivery contents), push into the opening to eject the SIM card holder.
 -  “6.1 Ports on the router” [▶ 13]
 - ▶ Pull out the SIM card holder.
 - ▶ Insert the SIM card into the SIM card holder. If necessary, use the adapter (included in the delivery contents).
 - ▶ Slide the SIM card holder back into the opening and have it snap in place.

Required configuration of the router

Depending on the connected backend system and the used SIM card, different settings need to be made on the router's web interface (menu “Network” > “Interfaces” > “MOB1S1A1”). The required information is provided by your backend system operator.

Example: Required settings for connecting to chargecloud using a Vodafone SIM card:

- Protocol: Mobile
- Mode: NAT
- PDP Type: IPv4
- Auto APN: off
- APN: Custom
- Custom APN: chargecloud.de
- Authentication Type: CHAP
- Username: chargecloud
- Password: chargecloud




Information on the connection status is indicated in the menu “Status” > “Overview” under “Modem”.

Required configuration of the charging stations

- ▶ Open the web interface of the charging station.
- ▶ Navigate to the “Backend” menu and make the following parameter settings:

| Parameter | Setting |
|---|--|
| Connection Type | ▶ Select “Ethernet”. |
| OCPP ChargeBoxIdentity (ChargePointID) | ▶ Enter charge point ID. |
| OCPP Mode | ▶ Select “OCPP-J 1.6”. |
| WebSockets JSON OCPP URL of the Backend | ▶ Enter WS / WWS URL of the OCPP backend system. |


- ▶ Click the “Save” button to save the setting(s).
-  A detailed description for connecting to a backend system can be found on our website in the download section for the selected product.

6.7 Setting up access to the charging stations via WiFi

The router can establish a WiFi network so that the web interface of the charging stations can be accessed.



Accessing the user web interface of the charging stations via WiFi is a convenient option (available from firmware version 5.22 or higher) for exporting charging statistics, for example.

-  See the operating and installation manual for the charging station.

Required configuration of the router

- ▶ Open the web interface of the router.
- ▶ Navigate to the menu “Network” > “Wireless”.
- ▶ Open the editing mode.
- ▶ Navigate to the menu “General setup” and set the following parameters:
 - “enable”: activate (on)
 - “ESSID”: assign a name
- ▶ Click the “save & apply” button.

- ▶ Navigate to the menu “Wireless security” and assign a password.
- ▶ Click the “save & apply” button.

Opening the web interface

The web interface of the charging station can now be reached via WiFi.

- ▶ Connect terminal device with WiFi network.
 - ▶ Open the web interface.
- 📄 “6.5 Open the web interface of the charging stations” [▶ 14]

6.8 Setting time synchronisation

Whenever the charging stations are not connected to the internet, the gateway can provide a valid time signal. To this end, the time has to be set in the router and the router must be configured as an NTP time server. This function is available for all charging stations from firmware version 5.22 and higher.

Required configuration of the router

- ▶ Open the web interface of the router.
- ▶ Navigate to the menu “Services” > “NTP” > “General”.
- ▶ Click the “Sync with browser” button.
- ▶ If necessary, adjust “Time zone”.
- ▶ Click the “save & apply” button.
- ▶ Navigate to the menu “NTP”, and adjust “Enable NTP-Server” to “on”.
- ▶ Click the “save & apply” button.

Required configuration of the charging stations

- ▶ Open the web interface of the charging station.
- ▶ Navigate to the menu “Network” and enter the IP address of the router (standard: 192.168.0.1) under “NTP server 1 configuration”.
- ▶ Click the “Save” button to save the setting(s).

6.9 Resetting the router to factory settings

Pressing the reset button will reset the state of the product to the one it was in at the time of delivery by MENNEKES. Among other things, this results in the original password being valid again.

- ▶ Using a pointed object (e.g. SIM needle), press and hold the reset button on the router for approx. 6 seconds.

6.10 Closing the product

ATTENTION

Material damage due to crushed components or cables

Damage and malfunctions can occur due to crushed components or cables.

- ▶ When closing the product ensure that components or cables are not crushed.
 - ▶ Fix components or cables in place if necessary.
-
- ▶ Flip up the top section of the enclosure.
 - ▶ Lock the lock with the supplied key.
 - ▶ Keep the key out of reach of unauthorised persons.

7 Servicing

7.1 Maintenance

DANGER

Risk of electric shock due to damaged product

If a damaged product is used people can be seriously injured or killed due to an electric shock.

- ▶ Do not use a damaged product.
- ▶ Mark a damaged product to ensure that no one uses it.
- ▶ Arrange for a qualified electrician to rectify the damage without delay.
- ▶ Have the product taken out of service by a qualified electrician if necessary.

Examples of damage:

- Defective enclosure
- Defective or missing components
- Illegible or missing safety labels

7.2 Cleaning

DANGER

Risk of electric shock due to improper cleaning

The product contains electrical components that carry high voltage. In case of improper cleaning, people can be seriously injured or killed due to electric shock.

- ▶ Clean only the outside of the housing.
- ▶ Do not use running water.

ATTENTION

Material damage due to improper cleaning

Improper cleaning can damage the housing.

- ▶ Wipe the housing with a dry cloth or a cloth lightly moistened with water or spirit (94 % vol.).
- ▶ Do not use running water.
- ▶ Do not use high-pressure cleaning devices.

7.3 Firmware update

If a firmware update is available, you can download it from our website under “Service”. The firmware file can be uploaded on the router’s web interface in the menu “System” > “Firmware” under “image”.



Installing a language package

A firmware update will overwrite the pre-installed language package. If you want to set the web interface language to German, re-install the language package after the firmware update and then restart the product. The language package (file extension .tar.gz) can be uploaded in the router’s web interface in the menu “Services” > “Package Manager” > “Upload”. A restart is carried out in the menu “System” > “Reboot”.

8 Taking out of service



The tasks described in this section may only be carried out by a qualified electrician.

- ▶ Disconnect the supply line and secure it against reactivation.
- ▶ Open the product.
 “5.3 Opening the product” [▶ 10]
- ▶ Disconnect the supply line and the control / data line.
- ▶ Remove the supply line and the control / data line from the enclosure.
- ▶ Close the product.
 “6.10 Closing the product” [▶ 16]

8.1 Storage

Proper storage can positively affect and maintain the operability of the product.

- ▶ Clean the product before storing.
- ▶ Store the product in a clean and dry place in its original or other suitable packaging.
- ▶ Observe permissible storage conditions.

Permissible storage conditions

| | Min. | Max. |
|--|------|-------|
| Storage temperature [°C] | -25 | +50 |
| Average temperature over 24 hours [°C] | | +35 |
| Altitude [m above sea level] | | 2,000 |
| Relative humidity (non-condensing) [%] | | 90 |

8.2 Disposal

- ▶ Comply with the statutory regulations and provisions for disposal and environmental protection in the country of use.
- ▶ Dispose of packaging sorted by type.



The product must not be discarded with household waste.

Recycling options for private households

The product can be returned free of charge at the collection points operated by the public waste management authorities or at the disposal points established in accordance with Directive 2012/19/EU.

Recycling options for businesses

Details regarding commercial disposal are available from MENNEKES on request.

 “1.1 Contact” [▶ 2]

Personal data / data protection

Personal data may be stored on the product. The end user is personally responsible for deleting the data.

9 EU Declaration of Conformity

MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG declares that this product complies with Directive 2014/53/EU. The EU declaration of conformity can be found on our website in the download section for the selected product.

<https://www.mennekes.org/emobility/products/portfolio/emobility-gateway/>

Índice

| | | | | | |
|----------|---|-----------|----------|---|-----------|
| 1 | Acerca de este documento | 2 | 7.1 | Mantenimiento | 18 |
| 1.1 | Contacto | 2 | 7.2 | Limpieza | 18 |
| 1.2 | Advertencias | 2 | 7.3 | Actualización del firmware | 18 |
| 1.3 | Símbolos utilizados..... | 2 | 8 | Puesta fuera de servicio..... | 19 |
| 2 | Acerca de su seguridad | 4 | 8.1 | Almacenamiento | 19 |
| 2.1 | Grupos destinatarios..... | 4 | 8.2 | Eliminación..... | 19 |
| 2.2 | Uso conforme a lo previsto | 4 | 9 | Declaración de conformidad de la UE..... | 20 |
| 2.3 | Uso inadecuado..... | 4 | | | |
| 2.4 | Indicaciones básicas de seguridad..... | 4 | | | |
| 3 | Descripción del producto | 6 | | | |
| 3.1 | Características de equipamiento..... | 6 | | | |
| 3.2 | Placa características..... | 6 | | | |
| 3.3 | Material suministrado..... | 6 | | | |
| 3.4 | Estructura del producto..... | 7 | | | |
| 4 | Datos técnicos | 8 | | | |
| 5 | Instalación | 9 | | | |
| 5.1 | Seleccionar el emplazamiento | 9 | | | |
| 5.1.1 | Condiciones ambientales admisibles..... | 9 | | | |
| 5.2 | Preparativos en el emplazamiento..... | 10 | | | |
| 5.2.1 | Instalación eléctrica inicial..... | 10 | | | |
| 5.2.2 | Dispositivos de protección..... | 10 | | | |
| 5.3 | Apertura del producto | 10 | | | |
| 5.4 | Montaje del producto en la pared..... | 10 | | | |
| 5.5 | Conexión eléctrica..... | 12 | | | |
| 6 | Puesta en marcha..... | 13 | | | |
| 6.1 | Conexiones en el router | 13 | | | |
| 6.2 | Configuración de la red..... | 13 | | | |
| 6.3 | Establecimiento de la conexión a la pasarela | 14 | | | |
| 6.4 | Cambiar el idioma de la interfaz web del router..... | 14 | | | |
| 6.5 | Apertura de la interfaz web de las estaciones de carga..... | 14 | | | |
| 6.6 | Establecimiento de la conexión con un sistema backend | 15 | | | |
| 6.7 | Configuración del acceso a las estaciones de carga a través de WLAN | 16 | | | |
| 6.8 | Ajuste de la sincronización horaria | 16 | | | |
| 6.9 | Restablecimiento del router a los valores de fábrica | 16 | | | |
| 6.10 | Cierre del producto | 17 | | | |
| 7 | Conservación | 18 | | | |

1 Acerca de este documento

En lo sucesivo, la pasarela se denominará «producto». Este documento es válido para las siguientes variantes del producto:

- eMobility-Gateway Professional+

Este documento incluye información para el técnico electricista y la empresa explotadora. Este documento contiene, entre otros, indicaciones importantes para la instalación y para un uso correcto del producto.

Tenga en cuenta todos los documentos adicionales, en particular:

- Las instrucciones de funcionamiento e instalación de la estación de carga correspondiente
- El manual del router «RUT241» de Teltonika Networks. Puede encontrarlo en la página principal de Teltonika Networks o en este enlace: https://wiki.teltonika-networks.com/view/RUT241_Manual



Copyright ©2023 MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG

1.1 Contacto

Sitio web: <https://www.chargeupyourday.com/>



Centro de servicio

Si tiene alguna pregunta sobre el producto, póngase en contacto con su centro de servicio competente. En la sección "Búsqueda de distribuidores" de nuestro sitio web, encontrará los datos de contacto de nuestros representantes en su zona.

MENNEKES

Si desea ponerse en contacto directamente con MENNEKES, utilice el formulario que hay disponible en la sección «Contacto» de nuestro sitio web.

FAQ

Si desea más información sobre la movilidad eléctrica, consulte la sección «FAQ» de nuestro sitio web.

1.2 Advertencias

Advertencia de lesiones personales

PELIGRO

Esta indicación de advertencia se refiere a una situación de peligro inminente, **que provocará lesiones muy graves o mortales.**

ADVERTENCIA

Esta indicación de advertencia se refiere a una situación de peligro, **que puede provocar lesiones graves o mortales.**

PRECAUCIÓN

Esta indicación de advertencia se refiere a una situación de peligro, **que puede provocar lesiones leves.**

Advertencia de daños materiales

ATENCIÓN

Esta indicación de advertencia se refiere a una situación, **que puede provocar daños materiales.**

1.3 Símbolos utilizados



Este símbolo indica actividades que únicamente deben ser realizadas por un técnico electricista.



Este símbolo indica información importante.



Este símbolo indica información útil adicional.

- ✓ Este símbolo indica un requisito.
- ▶ Este símbolo indica un procedimiento.
- ⇒ Este símbolo indica un resultado.
- Este símbolo indica una enumeración.
- 📄 Este símbolo remite a otro documento o a otro pasaje del texto de este documento.

2 Acerca de su seguridad

2.1 Grupos destinatarios

Este documento incluye información para el técnico electricista y la empresa explotadora. Para tareas concretas se precisan conocimientos en electrotecnia. Estas tareas solo debe realizarlas un técnico electricista y están identificadas con el símbolo Técnico electricista.

 «1.3 Símbolos utilizados» [▶ 2]

Empresa explotadora

La empresa explotadora es responsable de que el producto se utilice conforme a lo previsto y de forma segura. Esto también incluye la instrucción de las personas que utilizan el producto. La empresa explotadora es responsable de que las tareas que precisan conocimientos especializados sean realizadas por el correspondiente especialista.

Técnico electricista

Un técnico electricista es aquella persona que, por su formación especializada, conocimientos y experiencia, así como conocimiento de las disposiciones correspondientes, puede juzgar las tareas que se le delegan y reconocer los peligros potenciales.

2.2 Uso conforme a lo previsto

Funciones de la pasarela:

- La pasarela permite una conexión con un sistema de backend para estaciones de carga con mala recepción de telefonía móvil. Esta función es posible para las estaciones de carga AMTRON® Professional y AMEDIO® Professional.
- La pasarela proporciona la hora válida si las estaciones de carga no disponen de conexión a Internet (servidor horario NTP). Además, la pasarela establece una WLAN a través de la cual se puede acceder a las interfaces web de las estaciones de carga. Estas funciones están dis-

ponibles para las estaciones de carga AMTRON® Professional, AMTRON® Charge Control y AMEDIO® Professional.

Lea, observe, guarde y, en caso necesario, transfiera a la siguiente empresa explotadora este documento y todos los documentos adicionales sobre este producto.

2.3 Uso inadecuado


El producto solo es seguro si se utiliza conforme a lo previsto. Cualquier otro uso y cualquier modificación en el producto se considerarán incorrectos y no están permitidos.

La empresa explotadora, el técnico electricista o el usuario serán responsables de los daños personales y materiales derivados de un uso inadecuado. MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG no se hará responsable de las consecuencias de cualquier uso no conforme con lo previsto.

2.4 Indicaciones básicas de seguridad

Conocimientos en electrotecnia

Para tareas concretas se precisan conocimientos en electrotecnia. Estas tareas solo debe realizarlas un técnico electricista y están identificadas con el símbolo «Técnico electricista».

 «1.3 Símbolos utilizados» [▶ 2]

En caso de llevarse a cabo tareas que precisen conocimientos en electrotecnia por parte de personas no expertas en electrotecnia, las personas pueden sufrir lesiones graves o incluso mortales.

- ▶ Las tareas que precisan conocimientos en electrotecnia únicamente debe ejecutarlas un técnico electricista.
- ▶ Observe el símbolo «Técnico electricista» de este documento.

No deben utilizarse productos dañados

En caso de utilizar un producto dañado, las personas pueden sufrir lesiones graves o incluso mortales.

- ▶ No utilice un producto dañado.
- ▶ Los productos dañados deben señalizarse adecuadamente para asegurarse de que no los utilice nadie.
- ▶ Encargue la reparación de los daños de inmediato a un técnico electricista.
- ▶ En caso necesario, ponga fuera de servicio el producto.

3 Descripción del producto

3.1 Características de equipamiento

Generalidades

- Compatible con las estaciones de carga AME-DIO® Professional, AMTRON® Professional y AMTRON® Charge Control*
- Router de comunicación móvil integrado
- 2 antenas de comunicación móvil integradas para una recepción óptima
- WLAN local para acceder a los puntos de carga a través del smartphone
- Antena WLAN integrada
- Pasarela como servidor horario cuando se instala sin conexión a Internet
- Robusta carcasa con cerradura fabricada en AMELAN®

Posibilidades para la interconexión

- A través de LAN/Ethernet (RJ45)

Posibilidades para la conexión a un Backend-System

- A través del módem móvil integrado (2G (GSM)/3G (UMTS)/4G (LTE))
 - Es necesaria una tarjeta SIM
- Conexión a un sistema backend de hasta 50 puntos de carga a través de una tarjeta SIM

* La estación de carga AMTRON® Charge Control no es apta para su conexión a un sistema backend.

3.2 Placa características

La placa de características contiene todos los datos importantes del producto.

- Tenga en cuenta la placa de características del producto. La placa de características se encuentra en el lado izquierdo de la carcasa.

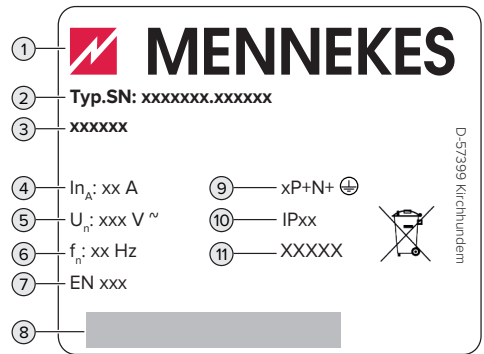


Fig. 1: Placa de características (ejemplo)

- 1 Fabricante
- 2 Número de tipo. Número de serie
- 3 Referencia
- 4 Corriente nominal
- 5 Tensión nominal
- 6 Frecuencia nominal
- 7 Norma
- 8 Código de barras
- 9 Número de polos
- 10 Índice de protección
- 11 Uso

3.3 Material suministrado

- Producto
- Manual de instalación
- Material de fijación (tornillos, tacos, tapones de estanqueidad, entradas de diafragma)
- Tapa del conducto de suministro
- Conector RJ45 en ángulo recto
- Accesorios para la tarjeta SIM (aguja SIM, adaptador)
- Documentos adicionales
 - Esquema eléctrico
 - Certificado de ensayo

3.4 Estructura del producto

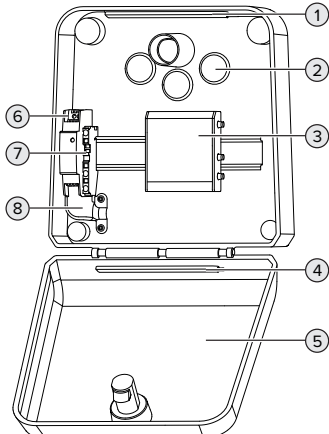


Fig. 2: Estructura del producto

- 1 2 antenas de telecomunicación
- 2 Entradas de cables *
- 3 Router
- 4 Antena WLAN
- 5 Parte superior de la carcasa
- 6 Fuente de alimentación
- 7 Borne PE
- 8 Tapa de la fuente de alimentación

* Otras entradas de cables se han dispuesto en la parte superior y la parte inferior.

4 Datos técnicos

| eMobility-Gateway Professional+ | |
|---|-----------------------------|
| Corriente nominal I_{nA} [A] | 0,17-0,3 |
| Tensión nominal U_N [V] AC de -15 % a +10 % | 100-240 |
| Frecuencia nominal f_N [Hz] ± 10 % | 50-60 |
| Fusible de reserva máximo [A] | 16 |
| Clasificación CEM | A+B |
| Tipo de protección | I |
| Grado de protección | IP54 |
| Categoría de sobretensión | III |
| Resistencia a los impactos | IK08 |
| Grado de suciedad | 3 |
| Instalación | Al aire libre o en interior |
| Emplazamiento fijo/no fijo | Emplazamiento fijo |
| Uso (según IEC 61439-7) | AEVCS |
| Forma constructiva exterior | Montaje en pared |
| Dimensiones: Al x An x Pr [mm] | 263 x 250 x 102 |
| Peso [kg] | 1,5 |
| Norma | EN IEC 62368 |

Los requisitos normativos específicos según los cuales se ha sometido a prueba el producto pueden consultarse en la declaración de conformidad del producto. Encontrará la declaración de conformidad en nuestra página web, en el área de descargas del producto seleccionado.

| Bornes de conexión de la línea de alimentación | | | |
|--|-------------|-------------|-------------|
| Número de bornes de conexión | | 3 | |
| Material del conductor | | cobre | |
| | | Mín. | Máx. |
| Área de sujeción [mm ²] | fija | 0,2 | 2,5 |
| | flexible | 0,2 | 2,5 |
| | con puntera | 0,2 | 2,5 |
| Par de apriete [Nm] | | - | - |

| Red inalámbrica | Banda de frecuencia [MHz] | Potencia de transmisión máx. [dBm] |
|-----------------|---------------------------|------------------------------------|
| GSM900 | - | 33 |
| GSM1800 | - | 30 |
| UMTS | - | 25 |
| LTE | - | 23 |
| WLAN 2.4 GHz | 2412 - 2474 | 18,82 (EIRP) |

5 Instalación


5.1 Seleccionar el emplazamiento

PRECAUCIÓN

Exposición a radiofrecuencias

Para garantizar el cumplimiento de las directrices de exposición a radiofrecuencias, el producto debe utilizarse a una distancia mínima de 20 cm del cuerpo de una persona. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar que su exposición a las radiofrecuencias supere los límites adecuados.

Requisito/s:

- ✓ Se cumplen los datos técnicos y eléctricos.
-  «4 Datos técnicos» [► 8]
- ✓ Se cumplen las condiciones ambientales admisibles.
- ✓ La red móvil está totalmente disponible en el lugar.
- ✓ Se cumplen las siguientes distancias mínimas a otros objetos (p. ej. paredes):
 - Distancia hacia la izquierda y derecha: 300 mm
 - Distancia hacia arriba: 300 mm

5.1.1 Condiciones ambientales admisibles

PELIGRO

Peligro de incendio y explosión

Si el producto se utiliza en un lugar con riesgo de explosión (zona Ex), las sustancias explosivas podrían inflamarse si se genera alguna chispa en los componentes del producto. Existe peligro de incendio y explosión.

- ▶ No utilice el producto en lugares con riesgo de explosión (p. ej. una gasolinera).

ATENCIÓN

Daños materiales debidos a condiciones ambientales inadecuadas

Las condiciones ambientales no adecuadas pueden dañar el producto.

- ▶ Proteja el producto del contacto directo con chorros de agua.
- ▶ Debe evitarse la incidencia directa del sol.
- ▶ Debe asegurarse de que el producto esté bien ventilado. Mantenga las distancias mínimas.
- ▶ Mantenga el producto alejado de cualquier foco de calor.
- ▶ Deben evitarse las variaciones grandes de temperatura.

| Condiciones ambientales admisibles | | |
|--|------|------|
| | Mín. | Máx. |
| Temperatura ambiente [°C] | -25 | +50 |
| Temperatura media en 24 horas [°C] | | +35 |
| Altitud [m sobre el nivel del mar] | | 2000 |
| Humedad ambiente relativa (sin condensación) [%] | | 90 |

5.2 Preparativos en el emplazamiento

5.2.1 Instalación eléctrica inicial



Las actividades contenidas en este capítulo deben ser llevadas a cabo exclusivamente por un técnico electricista.

PELIGRO

Riesgo de incendio por sobrecarga

Si la instalación eléctrica anterior no está dimensionada de forma adecuada (p. ej. línea de alimentación), existe peligro de incendio.

- ▶ Dimensione la instalación eléctrica anterior según los requisitos normativos vigentes, los datos técnicos del producto y la configuración del producto.

«4 Datos técnicos» [▶ 8]



Durante la fase de diseño de la línea de alimentación (sección y tipo de línea), es imprescindible que se tengan en cuenta las circunstancias locales que se indican a continuación:

- Tipo de tendido
 - Longitud de la línea
- ▶ Tienda la línea de alimentación y, dado el caso, la línea de control/datos en el emplazamiento deseado.

El producto se monta en una pared. Seleccione la línea de alimentación en función de la entrada de cables deseada (instalación en superficie, instalación empotrada).

5.2.2 Dispositivos de protección



Las actividades contenidas en este capítulo deben ser llevadas a cabo exclusivamente por un técnico electricista.



- Deben tenerse en cuenta las disposiciones nacionales (p. ej. IEC 60364-7-722 (en Alemania DIN VDE 0100)).
- La corriente nominal del fusible para la línea de alimentación debe ser como máximo de 16 A (con característica B).

5.3 Apertura del producto

- ▶ Abra la cerradura con la llave incluida.
- ▶ Presione la cerradura hacia dentro para abrir el producto.
- ▶ Pliegue hacia abajo la parte superior de la carcasa.

5.4 Montaje del producto en la pared

ATENCIÓN

Daños materiales a causa de una superficie no lisa

Debido al montaje en una superficie no lisa, la carcasa puede deformarse de modo que ya no se garantice el índice de protección. Pueden producirse daños indirectos en componentes eléctricos.

- ▶ Monte el producto solo en una superficie lisa.
- ▶ En caso necesario, nivele las superficies no lisas con medidas adecuadas.



El material de fijación suministrado (tornillos, tacos) únicamente es adecuado para el montaje en paredes de hormigón, ladrillo y madera.

ATENCIÓN

Daños materiales a causa de polvo de taladrado

En caso de que penetre polvo de taladrado en el producto, pueden producirse daños indirectos en componentes electrónicos.

- ▶ Procure que no penetre polvo de taladrado en el producto.
- ▶ No utilice el producto como plantilla de taladrado y no taladre a través del producto.

- ▶ Marque y practique los orificios de perforación siguiendo la ilustración «Dimensiones de perforación [mm]». El diámetro de los orificios de taladrado depende del material de fijación seleccionado.

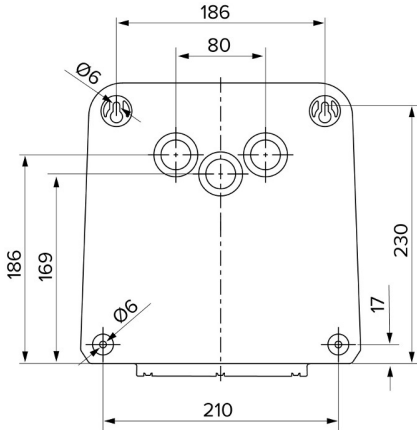


Fig. 3: Dimensiones de los taladros [mm]

- ▶ Si es necesario, rompa la entrada de cable necesaria en el punto de rotura nominal con una herramienta adecuada.
- ▶ Inserte la entrada de membrana (incluida en el volumen de suministro) en la respectiva entrada de cables.
- ▶ Introduzca la línea de alimentación y la línea de control/datos a través de la entrada de cables en el producto.



Para evitar la humedad en la caja, MENNEKES recomienda utilizar la entrada de cables en la parte inferior o posterior cuando se monte en el exterior sin techo protector.

| Colocación | Ø de la entrada de cables | Entrada de diafragma (material suministrado) |
|---------------------------|------------------------------------|---|
| Parte superior e inferior | 3 x Ø20 mm ± 0,7 mm cada una | Entrada de membrana con alivio de tensión (CLIXX® 20 BK) para diámetros de cable de 6 a 13 mm |
| | 1 x Ø25 mm ± 0,7 mm cada una | Entrada de membrana con alivio de tensión (CLIXX® 25 BK) para diámetros de cable de 9 a 17 mm |
| Parte trasera | 3 x Ø32,5 mm | Entrada de membrana sin descarga de tracción |



Se requiere un máximo de 65 cm de línea de suministro dentro del producto.

- ▶ Monte el producto en la pared utilizando tacos y tornillos. Seleccione el par de apriete en función del material de construcción de la pared.
- ▶ Compruebe que el producto esté fijado firmemente y con seguridad.

Tapones de cierre

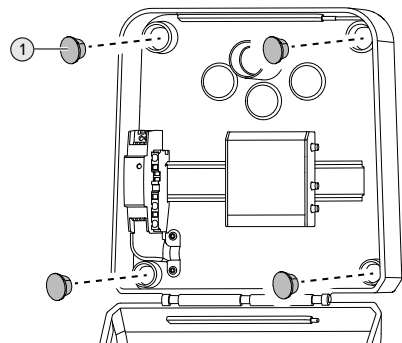



Fig. 4: Tapones de cierre

- ▶ Cubra los tornillos de fijación con los tapones de cierre (1) (incluidos en el volumen de suministro).

- ▶ Tenga en cuenta los datos de conexión.
 «4 Datos técnicos» [▶ 8]

ATENCIÓN

Daños materiales debidos a la falta de tapones de cierre

Si los tornillos de fijación no se cubren o se cubren insuficientemente con los tapones de estanqueidad, ya no se garantiza el grado de protección especificado. Pueden producirse daños indirectos en componentes eléctricos.

- ▶ Cubra los tornillos de fijación con los tapones de cierre.

5.5 Conexión eléctrica



Las actividades contenidas en este capítulo deben ser llevadas a cabo exclusivamente por un técnico electricista.

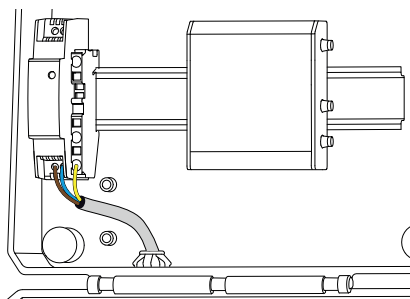


Fig. 5: Conexión de la alimentación de tensión

- ▶ Pele 50 mm del cable de alimentación.
- ▶ Pele 10 mm del cable de alimentación.



Al tender la línea de alimentación preste atención al radio de flexión admisible.

- ▶ Conecte los cables de la línea de alimentación a la fuente de alimentación (bornes L y N) según el etiquetado de los bornes.
- ▶ Conecte el conductor PE al borne PE según el etiquetado de los bornes.

Montaje de la tapa de la fuente de alimentación



Motivo de la tapa: **Este producto puede ser abierto y puesto en funcionamiento por profanos en electricidad.** El producto solo puede ser manejado con seguridad por profanos en electricidad si la tapa de protección está colocada correctamente.

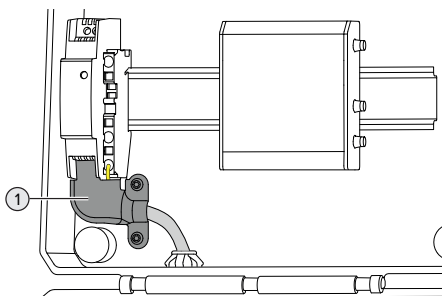


Fig. 6: Colocación de la tapa

- ▶ Coloque la tapa (1) con los tornillos (incluidos en el material suministrado).
Par de apriete máx.: 1,2 Nm
- ▶ Asegúrese de que las partes peladas de la línea de alimentación están por debajo de la tapa.

6 Puesta en marcha

⚠ PELIGRO

Riesgo de descarga eléctrica si la tapa no se coloca correctamente

Si falta la tapa o no está correctamente colocada, las piezas bajo tensión no estarán protegidas contra el contacto. Las personas pueden resultar gravemente heridas o morir por descarga eléctrica si tocan las partes conductoras de tensión.

- ▶ Asegúrese de que la tapa está colocada como se muestra en la fig. 7.
- ▶ Si la tapa no está correctamente colocada, no podrán realizarse actividades en el interior de la caja por parte de técnicos electricistas no especializados.

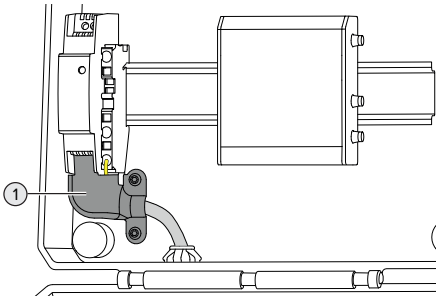


Fig. 7: Tapa correctamente ajustada

- 1 Tapa

6.1 Conexiones en el router

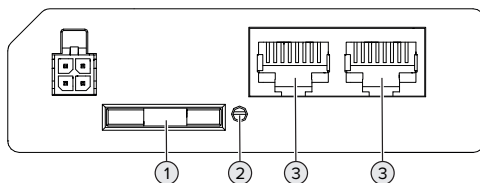


Fig. 8: Conexiones en el router

- 1 Ranura para tarjeta SIM

- 2 Apertura para expulsar el soporte de la tarjeta SIM
- 3 Conexión Ethernet

6.2 Configuración de la red

Establecimiento de la red

Para conectar varios productos a la pasarela, se necesita un conmutador. La conexión se realiza mediante cable Ethernet (cada uno de 100 m de longitud máxima) en topología de estrella. Si es necesario, la red puede conectarse a un sistema back-end.

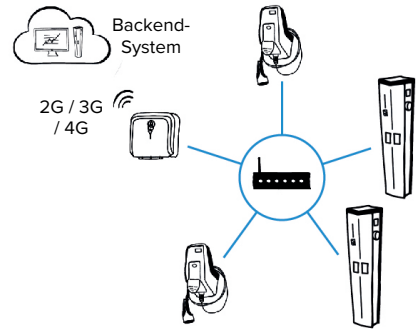


Fig. 9: Establecimiento de la red

- ▶ Introduzca el cable Ethernet en la carcasa de la pasarela y conéctelo al conector acodado RJ45 (incluido con el material suministrado).
- 📖 Consulte las instrucciones del conector acodado RJ45 del material suministrado.

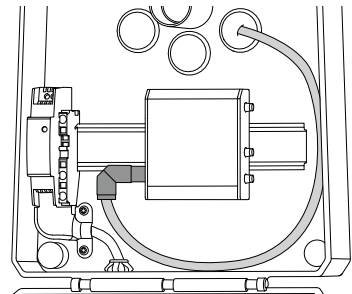




Fig. 10: Conexión del conector acodado RJ45

- ▶ Enchufe el conector acodado RJ45 en uno de los puertos Ethernet del router.
 - ▶ Conecte el router y el conmutador con un cable Ethernet.
 - ▶ Conecte las estaciones de carga y el conmutador con un cable Ethernet.
-  Consulte las instrucciones de funcionamiento e instalación de la estación de carga.

Asignación de la dirección IP

La estación de carga está configurada como cliente DHCP en el estado de entrega. Una vez conectada la estación de carga a la pasarela, ésta le asigna dinámicamente la dirección IP (rango de direcciones IP: 192.168.0.100 - 249).


Si es necesario, se puede asignar una dirección IP estática a la estación de carga.


-  Consulte las instrucciones de funcionamiento e instalación de la estación de carga.

6.3 Establecimiento de la conexión a la pasarela

Si la pasarela está conectada a un dispositivo final (por ejemplo, un ordenador portátil), se puede configurar la pasarela. La configuración se realiza por medio de la interfaz web en un navegador de internet actual.

- ▶ Conecte el dispositivo final y la pasarela con un cable Ethernet. Para ello, utilice una de las conexiones Ethernet del router.

 «6.1 Conexiones en el router» [▶ 13]

- ▶ Abra el navegador de internet. Puede acceder a la interfaz web del router en <http://192.168.0.1>.
 - ▶ Introduzca el nombre de usuario y la contraseña.
-  Consulte la etiqueta adhesiva del router.
- ▶ Cambie la contraseña. La contraseña debe contener al menos 8 caracteres, incluyendo como mínimo una letra mayúscula, una letra minúscula y un dígito.

6.4 Cambiar el idioma de la interfaz web del router

La interfaz web del router puede cambiarse a español si es necesario.


- ▶ Abra la interfaz web del router.
- ▶ Navegue hasta el menú «System» > «Administration» > «General» > «General settings» > «Language» y seleccione el idioma deseado.
- ▶ Haga clic en el botón «save & apply».

6.5 Apertura de la interfaz web de las estaciones de carga

Si el dispositivo final (por ejemplo, un ordenador portátil) está conectado al router, todas las estaciones de carga en red pueden configurarse a través del dispositivo final. La configuración se realiza a través de la interfaz web de la estación de carga correspondiente en un navegador de Internet corriente.

- ▶ Abra el navegador de Internet en el dispositivo final.

Puede acceder a la interfaz web de la estación de carga correspondiente en <http://Dirección IP>. Ejemplo:

- Dirección IP de la estación de carga: 192.168.0.70
- Puede accederse a la interfaz web en: <http://192.168.0.70>
- ▶ Introduzca el nombre de usuario y la contraseña.
-  Contraseña: consulte la hoja de datos de configuración.

En caso de asignación dinámica de direcciones IP: todas las direcciones IP de las estaciones de carga conectadas en red se muestran en la interfaz web del router (menú «Status» > «Network» > «LAN»).

- «Hostname»: número de serie de la estación de carga
- «IP Address»: dirección IP asignada de la estación de carga

6.6 Establecimiento de la conexión con un sistema backend



La conexión a un sistema backend solo es posible para las estaciones de carga AMTRON® Professional y AMEDIO® Professional.

Inserción de la tarjeta SIM


ATENCIÓN

Daños materiales debidos a descarga electrostática

La tarjeta SIM puede resultar dañada a causa de descarga electrostática.

- ▶ Antes de tocar la tarjeta SIM, toque una pieza metálica que esté conectada a tierra.

- ▶ Utilice la aguja SIM (suministrada) para presionar en la abertura y expulsar el soporte de la tarjeta SIM.

 «6.1 Conexiones en el router» [▶ 13]

- ▶ Extraiga el soporte de la tarjeta SIM.
- ▶ Introduzca la tarjeta SIM en el soporte. En caso necesario, utilice el adaptador (incluido en el material suministrado).
- ▶ Vuelva a introducir el soporte de la tarjeta SIM en la abertura y encájelo en su sitio.

Configuración necesaria del router

Dependiendo del sistema backend conectado y de la tarjeta SIM utilizada, se requieren diferentes ajustes en la interfaz web del router (menú «Network» > «Interfaces» > «MOB1S1A1»). La información requerida es proporcionada por el operador de su sistema backend.

Ejemplo: ajustes necesarios al conectarse a chargecloud con una tarjeta SIM de Vodafone:




- Protocol: Mobile
- Mode: NAT
- PDP Type: IPv4
- Auto APN: off
- APN: Custom
- Custom APN: chargecloud.de
- Authentication Type: CHAP
- Username: chargecloud
- Password: chargecloud

La información sobre el estado de la conexión se muestra en el menú «Status» > «Overview» en «Modem».

Configuración necesaria de las estaciones de carga

- ▶ Abra la interfaz web de la estación de carga.
- ▶ Navegue hasta el menú «Backend» y configure los siguientes parámetros:

| Parámetro | Ajuste |
|---|--|
| Connection Type | ▶ Seleccione «Ethernet». |
| OCPP ChargeBoxIdentity (ChargePointID) | ▶ Introduzca el ID del punto de carga. |
| OCPP Mode | ▶ Seleccione «OCPP-J 1.6». |
| WebSockets JSON OCPP URL of the Backend | ▶ Introduzca la URL WS/WWS del sistema backend OCPP. |

- ▶ Pulse el botón «Save» para guardar el/los ajustes.
-  Encontrará una descripción detallada de la conexión a un sistema backend en nuestra página web, en el área de descargas del producto seleccionado.

6.7 Configuración del acceso a las estaciones de carga a través de WLAN

El router puede establecer una WLAN a través de la cual se puede acceder a la interfaz web de las estaciones de recarga.



El acceso a través de WLAN ofrece una forma cómoda de acceder a la interfaz web de usuario (disponible a partir de la versión 5.22 del firmware) de las estaciones de carga, por ejemplo, para exportar las estadísticas de carga.

📖 Consulte las instrucciones de funcionamiento e instalación de la estación de carga.

Configuración necesaria del router

- ▶ Abra la interfaz web del router.
- ▶ Navegue hasta el menú «Network» > «Wireless».
- ▶ Abra el modo de edición.
- ▶ Navegue hasta el menú «General setup» y ajuste los siguientes parámetros:
 - «enable»: activar (on)
 - «ESSID»: asignar nombre
- ▶ Haga clic en el botón «save & apply».
- ▶ Navegue hasta el menú «Wireless security» y asigne una contraseña.
- ▶ Haga clic en el botón «save & apply».

Abrir la interfaz web

Ahora se puede acceder a la interfaz web de la estación de carga a través de WLAN.

- ▶ Conecte el dispositivo final a la red WLAN.
- ▶ Abra la interfaz web.
- 📖 «6.5 Apertura de la interfaz web de las estaciones de carga» [▶ 14]

6.8 Ajuste de la sincronización horaria

Si las estaciones de carga en red no disponen de conexión a Internet, la pasarela puede proporcionar una hora válida. Para ello, es necesario ajustar la hora en el router y configurarlo como servidor hora-

rio NTP. Esta función es posible para todas las estaciones de carga a partir de la versión de firmware 5.22.

Configuración necesaria del router

- ▶ Abra la interfaz web del router.
- ▶ Navegue hasta el menú «Services» > «NTP» > «General».
- ▶ Haga clic en el botón «Sync with browser».
- ▶ Ajuste «Time zone» si es necesario.
- ▶ Haga clic en el botón «save & apply».
- ▶ Navegue hasta el menú «NTP» y ajuste «Enable NTP-Server» a «on».
- ▶ Haga clic en el botón «save & apply».

Configuración necesaria de las estaciones de carga

- ▶ Abra la interfaz web de la estación de carga.
- ▶ Navegue hasta el menú «Network» e introduzca la dirección IP del router (por defecto: 192.168.0.1) en «NTP server 1 configuration».
- ▶ Pulse el botón «Save» para guardar el/los ajuste/s.

6.9 Restablecimiento del router a los valores de fábrica

Al pulsar el botón de reinicio, el producto vuelve al estado en el que se encontraba cuando MENNEKES lo entregó. Entre otras cosas, esto hace que la contraseña original vuelva a ser válida.

- ▶ Mantenga pulsado el botón de reinicio del router con un objeto puntiagudo (por ejemplo, una aguja SIM) durante unos 6 segundos.

6.10 Cierre del producto

ATENCIÓN

Daños materiales debidos a componentes o cables aplastados

En caso de aplastarse componentes o cables, pueden producirse daños y funciones incorrectas.

- ▶ Al cerrar el producto procure no aplastar ningún componente ni cable.
 - ▶ En caso necesario, fije los componentes o cables.
-
- ▶ Pliegue hacia arriba la parte superior de la carcasa.
 - ▶ Cierre la cerradura con la llave adjunta.
 - ▶ Guarde la llave en un lugar inaccesible para personas no autorizadas.

7 Conservación

7.1 Mantenimiento

PELIGRO

Peligro de descarga eléctrica si el producto está dañado

En caso de utilizar un producto dañado, las personas pueden sufrir lesiones graves o incluso morir a causa de descarga eléctrica.

- ▶ No utilice un producto dañado.
- ▶ Los productos dañados deben señalizarse adecuadamente para asegurarse de que no los utilice nadie.
- ▶ Encargue la reparación de los daños de inmediato a un técnico electricista.
- ▶ Si fuera necesario, solicite a un técnico electricista que ponga el producto fuera de servicio.

Ejemplos de daños:

- carcasa defectuosa
- componentes dañados o que faltan
- etiquetas adhesivas de seguridad ilegibles o inexistentes

7.2 Limpieza

PELIGRO

Peligro de descarga eléctrica debido a una limpieza inadecuada

El producto contiene componentes eléctricos cargados con alta tensión. En caso de una limpieza inadecuada, alguien podría resultar herido de gravedad o incluso morir a causa de descarga eléctrica.

- ▶ Limpie la carcasa únicamente desde fuera.
- ▶ No utilice agua corriente.

ATENCIÓN

Daños materiales debidos a una limpieza inadecuada

Debido a una limpieza inadecuada, pueden producirse daños materiales en la carcasa.

- ▶ Limpie la carcasa con un paño seco o con un paño ligeramente humedecido con agua o alcohol (94 % vol.).
- ▶ No utilice agua corriente.
- ▶ No utilice equipos de limpieza de alta presión.

7.3 Actualización del firmware

Si hay disponible una actualización del firmware, puede descargarla desde nuestra página de inicio en «Service». El archivo de firmware se puede cargar en la interfaz web del router en el menú «System» > «Firmware» en «image».



Instalación del paquete de idiomas

Una actualización del firmware sobrescribe el paquete de idiomas preinstalado. Si desea configurar la interfaz web en español, deberá reinstalar el paquete de idioma tras una actualización del firmware y reiniciar el producto. El paquete de idioma (con la extensión de archivo .tar.gz) puede cargarse en la interfaz web del router en el menú «Services» > «Package Manager» > «Upload». El reinicio tiene lugar en el menú «System» > «Reboot».

8 Puesta fuera de servicio



Las actividades contenidas en este capítulo deben ser llevadas a cabo exclusivamente por un técnico electricista.

- ▶ Desconecte de la tensión la línea de alimentación y asegúrela contra reconexión.
- ▶ Abra el producto.
 «5.3 Apertura del producto» [▶ 10]
- ▶ Desconecte la línea de alimentación y la línea de control/datos.
- ▶ Extraiga de la carcasa la línea de alimentación y la línea de control/datos.
- ▶ Cierre el producto.
 «6.10 Cierre del producto» [▶ 17]

8.1 Almacenamiento

Un almacenamiento adecuado puede influir positivamente en la capacidad de funcionamiento del producto y alargarla.

- ▶ Limpie el producto antes de guardarlo.
- ▶ Guarde el producto limpio y seco en el embalaje original y con materiales de embalaje adecuados.
- ▶ Respete las condiciones de almacenamiento admisibles.

Condiciones de almacenamiento admisibles

| | Mín. | Máx. |
|--|------|------|
| Temperatura de almacenamiento [°C] | -25 | +50 |
| Temperatura media en 24 horas [°C] | | +35 |
| Altitud [m sobre el nivel del mar] | | 2000 |
| Humedad ambiente relativa (sin condensación) [%] | | 90 |

8.2 Eliminación

- ▶ Para eliminar el producto conforme a la normativa de protección medioambiental, respete las disposiciones legales nacionales del lugar de uso del producto.
- ▶ Elimine el embalaje reciclando los distintos materiales.




El producto no debe desecharse junto con la basura doméstica.

Opciones de devolución para hogares privados

El producto puede entregarse gratuitamente en los puntos de recogida de las autoridades públicas de gestión de residuos o en los puntos de recogida establecidos de acuerdo con la Directiva 2012/19/UE.

Opciones de devolución para comercios

Puede solicitar información para la eliminación comercial a MENNEKES.

 «1.1 Contacto» [▶ 2]

Datos personales/Protección de datos

Dado el caso, en el producto se han almacenado datos personales. El usuario final es responsable del borrado de los datos.

9 Declaración de conformidad de la UE

Por la presente, MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG declara que el producto cumple la Directiva 2014/53/UE. Encontrará la declaración de conformidad de la UE completa en nuestra página web, en la zona de descargas del producto seleccionado:

<https://www.mennekes.org/emobility/products/portfolio/emobility-gateway/>

Table des matières

| | | | | | |
|----------|--|-----------|----------|---|-----------|
| 1 | À propos du présent document..... | 2 | 7 | Entretien | 19 |
| 1.1 | Contact | 2 | 7.1 | Maintenance..... | 19 |
| 1.2 | Mentions d'avertissement | 2 | 7.2 | Nettoyage | 19 |
| 1.3 | Symboles utilisés | 2 | 7.3 | Mise à jour du firmware..... | 19 |
| 2 | Pour votre sécurité..... | 4 | 8 | Mise hors service..... | 21 |
| 2.1 | Groupes cibles..... | 4 | 8.1 | Stockage | 21 |
| 2.2 | Utilisation conforme | 4 | 8.2 | Mise au rebut | 21 |
| 2.3 | Utilisation non conforme..... | 4 | 9 | Déclaration de conformité UE | 22 |
| 2.4 | Consignes de sécurité fondamentales | 4 | | | |
| 3 | Description du produit..... | 6 | | | |
| 3.1 | Caractéristiques d'équipement..... | 6 | | | |
| 3.2 | Plaque signalétique..... | 6 | | | |
| 3.3 | Étendue de la livraison | 6 | | | |
| 3.4 | Structure du produit | 7 | | | |
| 4 | Caractéristiques techniques | 8 | | | |
| 5 | Installation | 10 | | | |
| 5.1 | Choix de l'emplacement..... | 10 | | | |
| 5.1.1 | Conditions ambiantes admissibles..... | 10 | | | |
| 5.2 | Travaux préliminaires sur le site..... | 11 | | | |
| 5.2.1 | Installation électrique en amont..... | 11 | | | |
| 5.2.2 | Dispositifs de protection | 11 | | | |
| 5.3 | Ouverture du produit | 11 | | | |
| 5.4 | Montage mural du produit..... | 11 | | | |
| 5.5 | Raccordement électrique | 13 | | | |
| 6 | Mise en service | 14 | | | |
| 6.1 | Raccords sur le routeur..... | 14 | | | |
| 6.2 | Configuration du réseau | 14 | | | |
| 6.3 | Établissement d'une connexion à la passerelle | 15 | | | |
| 6.4 | Changement de la langue de l'interface web du routeur | 15 | | | |
| 6.5 | Ouverture de l'interface web des stations de charge | 15 | | | |
| 6.6 | Configuration de la connexion à un système de gestion | 16 | | | |
| 6.7 | Configuration de l'accès des stations de charge via Wi-Fi..... | 17 | | | |
| 6.8 | Configuration de la synchronisation de l'heure | 17 | | | |
| 6.9 | Réinitialisation des réglages d'usine sur le routeur | 17 | | | |
| 6.10 | Fermeture du produit..... | 18 | | | |

1 À propos du présent document

La passerelle est dénommée ci-après « produit ».
Le présent document s'applique aux variantes de produit suivantes :

- eMobility-Gateway Professional+

Le présent document contient des informations à l'attention des électriciens spécialisés et de l'exploitant. Le présent document contient notamment des remarques importantes à propos de l'installation et de l'utilisation conforme du produit.

Observez tous les documents supplémentaires, en particulier :

- le manuel d'utilisation et d'installation de la station de charge respective
- le manuel du routeur « RUT241 » de Teltonika Networks. Celui-ci est disponible sur le site web de Teltonika Networks ou à l'adresse suivante : https://wiki.teltonika-networks.com/view/RUT241_Manual



Copyright ©2023 MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG

1.1 Contact

Site web : <https://www.chargeupyourday.com/>



Partenaires S.A.V.

Si vous avez des questions à propos du produit, veuillez vous adresser à votre partenaire S.A.V. compétent. Vous trouverez les coordonnées des in-

terlocuteurs dûment formés dans votre région sur notre site web, dans la rubrique « Recherche de partenaires ».

MENNEKES

Pour contacter directement MENNEKES, utilisez le formulaire disponible sur notre site web, dans la rubrique « Contact ».

FAQ

Vous trouverez de plus amples informations à propos de l'électromobilité sur notre site web, dans la rubrique « FAQ ».

1.2 Mentions d'avertissement

Avertissement, dommages corporels

DANGER

Cet avertissement indique un danger immédiat **provoquant la mort ou de graves blessures**.

AVERTISSEMENT

Cet avertissement indique une situation dangereuse **pouvant provoquer la mort ou de graves blessures**.

PRUDENCE

Cet avertissement indique une situation dangereuse **pouvant provoquer des blessures légères**.

Avertissement, dommages matériels

ATTENTION

Cet avertissement indique une situation **pouvant provoquer des dommages matériels**.

1.3 Symboles utilisés



Ce symbole indique les activités strictement réservées aux électriciens spécialisés.



Ce symbole indique une remarque importante.



Ce symbole indique une information complémentaire utile.

- ✓ Ce symbole indique une condition préalable.
- ▶ Ce symbole indique une action à réaliser.
- ⇒ Ce symbole indique un résultat.
- Ce symbole indique une énumération.
- 📄 Ce symbole renvoie à un autre document ou à un autre emplacement dans le texte de ce document.

2 Pour votre sécurité

2.1 Groupes cibles

Le présent document contient des informations à l'attention des électriciens spécialisés et de l'exploitant. Certaines activités nécessitent des connaissances en électrotechnique. Ces activités sont strictement réservées aux électriciens spécialisés et sont indiquées par le symbole Électricien spécialisé.

 « 1.3 Symboles utilisés » [▶ 2]

Exploitant

La responsabilité de l'utilisation conforme et en toute sécurité du produit incombe à l'exploitant. Cela inclut également l'instruction des personnes qui emploient le produit. L'exploitant assume la responsabilité pour l'exécution par un technicien qualifié des activités qui nécessitent des connaissances spécialisées.

Électricien spécialisé

Par électricien spécialisé, on entend une personne qui, de par sa formation professionnelle, ses connaissances et son expérience ainsi que ses connaissances des dispositions pertinentes, est en mesure d'évaluer les activités qui lui sont confiées et d'identifier les dangers potentiels.

2.2 Utilisation conforme

Fonctions de la passerelle :

- La passerelle permet une connexion à un système de gestion pour stations de charge avec une mauvaise couverture du réseau de téléphonie mobile. Cette fonction est disponible pour les stations de charge AMTRON® Professional et AMEDIO® Professional.
- La passerelle fournit l'heure valide lorsque les stations de charge ne disposent pas d'une connexion Internet (serveur de temps NTP). De plus, la passerelle établit un réseau Wi-Fi qui

permet d'accéder aux interfaces web des stations de charge. Ces fonctions sont disponibles pour les stations de charge AMTRON® Professional, AMTRON® Charge Control et AMEDIO® Professional.

Lire, observer, conserver et, le cas échéant, remettre le présent document et tous les documents supplémentaires inhérents au présent produit au nouvel exploitant.

2.3 Utilisation non conforme

L'utilisation du produit n'est sûre que dans le cadre d'une utilisation conforme. Toute autre utilisation ainsi que les modifications du produit sont réputées non conformes et sont donc interdites.

L'exploitant, l'électricien spécialisé ou l'utilisateur assume l'entière responsabilité pour les dommages corporels ou matériels résultant d'une utilisation non conforme. MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG décline toute responsabilité pour les conséquences résultant d'une utilisation non conforme.

2.4 Consignes de sécurité fondamentales

Connaissances en électrotechnique

Certaines activités nécessitent des connaissances en électrotechnique. Ces activités sont strictement réservées aux électriciens spécialisés et sont indiquées par le symbole « Électricien spécialisé »

 « 1.3 Symboles utilisés » [▶ 2]

En cas de réalisation d'activités, qui nécessitent des connaissances en électronique, par des personnes ne disposant pas de connaissances en électronique, les personnes s'exposent à des blessures graves, voire mortelles.

- ▶ Uniquement confier les activités qui nécessitent des connaissances en électronique à des électriciens spécialisés.
- ▶ Observer le symbole « Électricien spécialisé » dans le présent document.

Ne pas employer un produit endommagé

En cas d'utilisation d'un produit endommagé, les personnes s'exposent à des blessures graves, voire mortelles.

- ▶ Ne pas employer un produit endommagé.
- ▶ Marquer le produit endommagé afin d'exclure toute utilisation par d'autres personnes.
- ▶ Demander immédiatement à un électricien spécialisé d'éliminer les dommages.
- ▶ Le cas échéant, demander à une personne qualifiée de mettre le produit hors service.

3 Description du produit

3.1 Caractéristiques d'équipement

Généralités

- Compatible avec les stations de charge AME-DIO® Professional, AMTRON® Professional et AMTRON® Charge Control *
- Routeur de téléphonie mobile intégré
- 2 antennes de téléphonie mobile intégrées pour une réception optimale
- Réseau Wi-Fi local pour l'accès aux points de charge via smartphone
- Antenne Wi-Fi intégrée
- Passerelle comme serveur de temps en cas d'installation sans connexion Internet
- Boîtier robuste verrouillable en AMELAN®

Options de mise en réseau

- Via LAN / Ethernet (RJ45)

Options de connexion à un Backend-System

- Via le modem de téléphonie mobile intégré (2G (GSM) / 3G (UMTS) / 4G (LTE))
 - Carte SIM requise
- Connexion au système de gestion de jusqu'à 50 points de charge via une carte SIM

* La station de charge AMTRON® Charge Control ne convient pas à la connexion à un système de gestion.

3.2 Plaque signalétique

La plaque signalétique comporte toutes les caractéristiques importantes du produit.

- Observez la plaque signalétique sur votre produit. La plaque signalétique se trouve sur le côté gauche du boîtier.

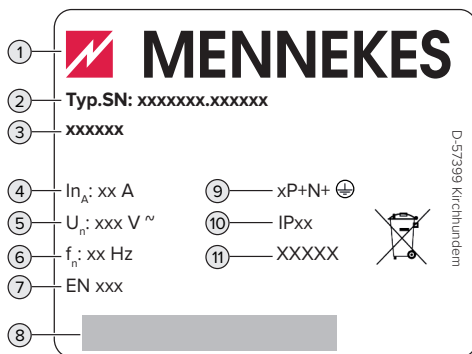


Fig. 1 : plaque signalétique (spécimen)

- 1 Fabricant
- 2 Numéro du modèle.Numéro de série
- 3 Désignation du modèle
- 4 Courant nominal
- 5 Tension nominale
- 6 Fréquence nominale
- 7 Standard
- 8 Code-barres
- 9 Nombre de pôles
- 10 Degré de protection
- 11 Utilisation

3.3 Étendue de la livraison

- Produit
- Manuel d'installation
- Matériel de fixation (vis, chevilles, bouchon de fermeture, entrées de membrane)
- Capuchon de la ligne d'alimentation
- Connecteur coudé RJ45
- Accessoires pour la carte SIM (épingle d'éjection de la carte SIM, adaptateur)
- Documents supplémentaires
 - Schéma de câblage
 - Certificat d'essai

3.4 Structure du produit

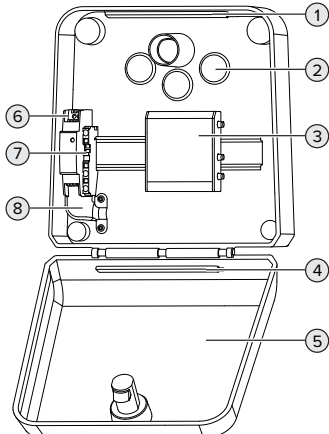


Fig. 2 : Structure du produit

- 1 2 antennes de téléphonie mobile
- 2 Entrées de câbles *
- 3 Routeur
- 4 Antenne Wi-Fi
- 5 Partie supérieure du boîtier
- 6 Bloc d'alimentation
- 7 Borne PE
- 8 Capuchon de l'alimentation électrique

* D'autres entrées de câbles sont montées sur la face supérieure et la face inférieure.

4 Caractéristiques techniques

| eMobility-Gateway Professional+ | |
|---|---|
| Courant nominal I_{nA} [A] | 0,17 - 0,3 |
| Tension nominale U_N [V] CA -15 % ... +10 % | 100 - 240 |
| Fréquence nominale f_N [Hz] ± 10 % | 50 - 60 |
| Fusible de puissance maximal [A] | 16 |
| Classification CEM | A+B |
| Classe de protection | I |
| Degré de protection | IP54 |
| Catégorie de surtension | III |
| Résistance aux chocs | IK08 |
| Degré d'encrassement | 3 |
| Installation | Plein air ou en intérieur |
| Stationnaire / portatif | Stationnaire |
| Utilisation (conformément à CEI 61439-7) | Ensembles pour borne de charge de véhicules électriques (AEVCS) |
| Forme extérieure | Montage mural |
| Dimensions H x L x P [mm] | 263 x 250 x 102 |
| Poids [kg] | 1,5 |
| Standard | EN CEI 62368 |

Les normes concrètes selon lesquelles le produit a été testé sont indiquées dans la déclaration de conformité du produit. Le déclaration de conformité est disponible sur notre site web, dans la rubrique Téléchargement du produit sélectionné.

| Bornes de connexion de la ligne d'alimentation | | | |
|--|-------------|-------------|-------------|
| Nombre de bornes de connexion | | 3 | |
| Matériau du conducteur | | Cuivre | |
| | | Min. | Max. |
| Plage de serrage [mm ²] | rigide | 0,2 | 2,5 |
| | flexible | 0,2 | 2,5 |
| | avec embout | 0,2 | 2,5 |
| Couple de serrage [Nm] | | - | - |

| Réseau radio | Bande de fréquences [MHz] | Puissance à l'émission max. [dBm] |
|---------------|---------------------------|-----------------------------------|
| GSM900 | - | 33 |
| GSM1800 | - | 30 |
| UMTS | - | 25 |
| LTE | - | 23 |
| Wi-Fi 2,4 GHz | 2412 - 2474 | 18,82 (EIRP) |

5 Installation


5.1 Choix de l'emplacement

PRUDENCE

Exposition aux hautes fréquences

Afin de garantir la conformité aux directives relatives à l'exposition aux hautes fréquences, le produit doit être utilisé en observant une distance minimale de 20 cm par rapport au corps humain. Le non-respect de ces instructions peut entraîner une exposition aux hautes fréquences dépassant les limites correspondantes.

Configuration requise :

- ✓ Les caractéristiques techniques et les caractéristiques de l'alimentation secteur sont identiques.
-  « 4 Caractéristiques techniques » [► 8]
- ✓ Les conditions ambiantes admissibles sont respectées.
- ✓ Le réseau de téléphonie mobile est disponible sans restriction sur le site.
- ✓ Les distances minimales suivantes sont observées par rapport aux autres objets (par ex. murs) :
 - Distance vers la gauche et la droite : 300 mm
 - Distance vers le haut : 300 mm

5.1.1 Conditions ambiantes admissibles

DANGER

Danger d'explosion et d'incendie

En cas d'utilisation du produit en zones explosives (zone ATEX), des substances explosives peuvent s'enflammer au contact des étincelles produites par les composants du produit. Il y a danger d'explosion et d'incendie.

- ▶ Ne pas employer le produit en zones à risque d'explosion (par ex. stations de distribution de gaz).

ATTENTION

Dompage matériel en présence de conditions ambiantes inappropriées

Les conditions ambiantes inappropriées peuvent endommager le produit.

- ▶ Protéger le produit contre les jets d'eau directs.
- ▶ Éviter tout rayonnement solaire direct.
- ▶ Veiller à une aération suffisante du produit. Respecter les distances minimales.
- ▶ Tenir le produit à l'écart de sources de chaleur.
- ▶ Éviter les fortes variations de températures.

Conditions ambiantes admissibles

| | Min. | Max. |
|--|------|-------|
| Température ambiante [°C] | -25 | +50 |
| Température moyenne sur 24 heures [°C] | | +35 |
| Altitude [m au-dessus du niveau de la mer] | | 2 000 |
| Humidité relative de l'air (sans condensation) [%] | | 90 |

5.2 Travaux préliminaires sur le site

5.2.1 Installation électrique en amont



Les activités dans ce chapitre sont strictement réservées aux électriciens spécialisés.

DANGER

Danger d'incendie en cas de surcharge

En cas de dimensionnement incorrect de l'installation électrique en amont (par ex. ligne d'alimentation), il existe un danger d'incendie.

- ▶ Dimensionner l'installation électrique en amont conformément aux exigences normatives en vigueur, aux caractéristiques techniques et à la configuration du produit.

 « 4 Caractéristiques techniques » [▶ 8]



Lors du dimensionnement de la ligne d'alimentation (section et type de câble), impérativement observer les particularités locales suivantes :

- Type de pose
- Longueur de la ligne

- ▶ Poser la ligne d'alimentation et, le cas échéant, la ligne pilote / ligne de données à l'emplacement souhaité.

Le produit se monte sur un mur. Choisir la ligne d'alimentation en fonction de l'entrée de câbles souhaitée (pose apparente, pose encastrée).

5.2.2 Dispositifs de protection



Les activités dans ce chapitre sont strictement réservées aux électriciens spécialisés.



- Les prescriptions nationales doivent être observées (par ex. CEI 60364 (en Allemagne, DIN VDE 0100)).
- Le courant nominal du fusible pour la ligne d'alimentation doit être inférieur ou égal à 16 A (avec caractéristique B).

5.3 Ouverture du produit

- ▶ Déverrouiller la serrure à l'aide de la clé fournie.
- ▶ Enfoncer la serrure pour ouvrir le produit.
- ▶ Rabattre la partie supérieure du boîtier vers le bas.

5.4 Montage mural du produit

ATTENTION

Domage matériel en cas de montage sur une surface irrégulière

En cas de montage sur une surface irrégulière, le boîtier peut se déformer et le degré de protection ne peut alors plus être garanti. Les composants électroniques peuvent subir des dommages consécutifs.

- ▶ Monter uniquement le produit sur une surface plane.
- ▶ Le cas échéant, égaliser les surfaces irrégulières en prenant les mesures qui s'imposent.



Le matériel de fixation fourni (vis, chevilles) convient uniquement à un montage sur les murs en béton, en briques ou en bois.

ATTENTION

Domage matériel en cas de pénétration de poussière de perçage

En cas de pénétration de poussière de perçage dans le produit, les composants électroniques peuvent subir des dommages consécutifs.

- ▶ Veiller à ce que la poussière de perçage ne puisse pas pénétrer dans le produit.
- ▶ Ne pas employer le produit comme gabarit de perçage et ne pas non plus percer à travers le produit.

- ▶ Dessiner puis percer les trous à l'aide de la figure « Dimensions de perçage [mm] » puis les percer. Le diamètre des trous varie en fonction du matériel de fixation employé.

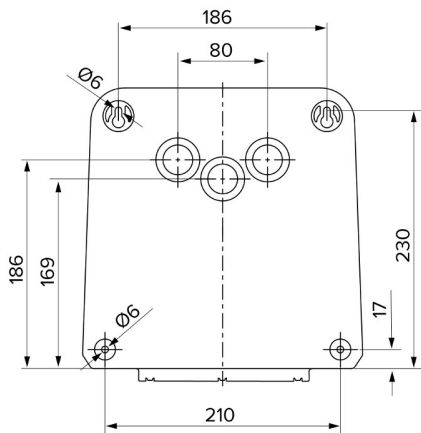




Fig. 3 : dimensions de perçage [mm]

- ▶ Si nécessaire, briser l'entrée de câbles requise sur le point de rupture à l'aide d'un outil approprié.
- ▶ Emboîter l'entrée de membrane (comprise dans l'étendue de la livraison) dans l'entrée de câbles correspondante.
- ▶ Introduire la ligne d'alimentation et la ligne de commande / de données à travers l'entrée de câbles dans le produit.

 Afin d'éviter l'apparition d'humidité à l'intérieur du boîtier, MENNEKES recommande, en cas de montage en plein air sans auvent, d'utiliser l'entrée de câbles sur la face inférieure ou la face arrière.

| Positionnement | Ø entrée de câbles | Entrée de membrane (étendue de la livraison) |
|------------------------------------|------------------------------------|--|
| Face supérieure et face inférieure | Respectivement 3 x Ø20 mm ± 0,7 mm | Entrée de membrane avec décharge de traction (CLIXX© 20 BK) pour câbles de 6 à 13 mm de diamètre |
| | Respectivement 1 x Ø25 mm ± 0,7 mm | Entrée de membrane avec décharge de traction (CLIXX© 25 BK) pour câbles de 9 à 17 mm de diamètre |
| Face arrière | 3 x Ø32,5 mm | Entrée de membrane sans décharge de traction |

 Max. 65 cm de ligne d'alimentation sont requis à l'intérieur du produit.

- ▶ Monter le produit au mur à l'aide de chevilles et de vis. Adapter le couple de serrage au matériau du mur.
- ▶ S'assurer que le produit est fixé correctement et en toute sécurité.

Bouchons de fermeture

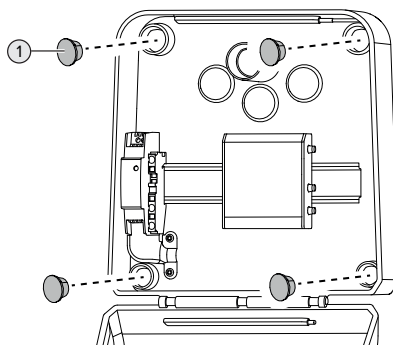


Fig. 4 : Bouchon de fermeture

- Recouvrir les vis de fixation avec les bouchons de fermeture (1) (compris dans l'étendue de la livraison).

ATTENTION

Dommages matériels en l'absence de bouchons de fermeture

Si les vis de fixation ne sont pas recouvertes ou seulement de manière insuffisante avec les bouchons de fermeture, le degré de protection indiqué n'est plus garanti. Les composants électroniques peuvent subir des dommages consécutifs.

- Recouvrir les vis de fixation avec les bouchons de fermeture.

5.5 Raccordement électrique



Les activités dans ce chapitre sont strictement réservées aux électriciens spécialisés.

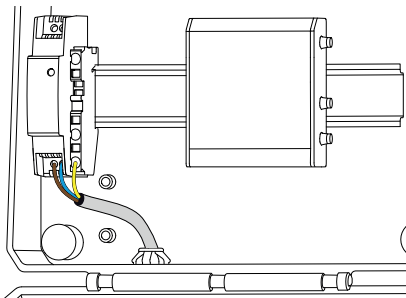


Fig. 5 : Prise de l'alimentation électrique

- Retirer la gaine de la ligne d'alimentation sur une longueur de 50 mm.
- Dénuder la ligne d'alimentation sur une longueur de 10 mm.



Pendant la pose de la ligne d'alimentation, ne pas dépasser le rayon de courbure admissible.

- Raccorder les fils de la ligne d'alimentation au bloc d'alimentation (bornes L et N) conformément au marquage des bornes.

- Raccorder le fil PE à la borne PE conformément au marquage des bornes.
 - Observer les caractéristiques de branchement.
- « 4 Caractéristiques techniques » [► 8]

Montage du capuchon de l'alimentation électrique

FR



Raison pour l'utilisation du capuchon : **l'ouverture et la mise en service de ce produit par des novices en électrotechnique sont autorisées.** Le produit peut uniquement être utilisé sans danger par des novices en électrotechnique à condition qu'un capuchon soit correctement monté.

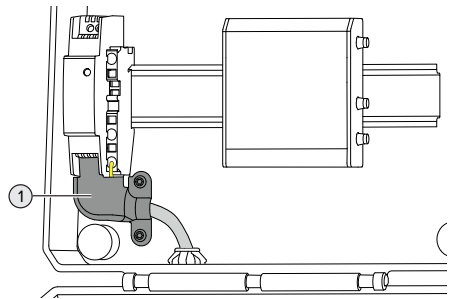


Fig. 6 : Montage du capuchon

- Monter le capuchon (1) à l'aide des vis (comprises dans l'étendue de la livraison). Couple de serrage max. : 1,2 Nm
- S'assurer que les emplacements sans gaine de la ligne d'alimentation se situent bien au-dessous du capuchon.

6 Mise en service

⚠ DANGER

Danger d'électrocution en cas de montage incorrect du capuchon

En l'absence ou en cas de montage incorrect du capuchon, les pièces sous tension ne sont pas protégées contre les contacts accidentels. En cas de contact accidentel avec les pièces sous tension, les personnes s'exposent à un risque de blessures graves, voire mortelles par électrocution.

- ▶ Veiller à ce que le capuchon soit monté de la manière représentée sur la fig. 7.
- ▶ En cas de montage incorrect du capuchon, il est interdit aux novices en électrotechnique d'effectuer des activités à l'intérieur du boîtier.

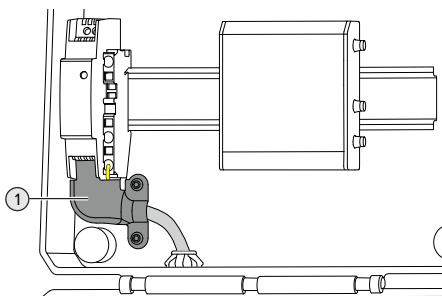


Fig. 7 : Capuchon correctement monté.

- 1 Capuchon

6.1 Raccords sur le routeur

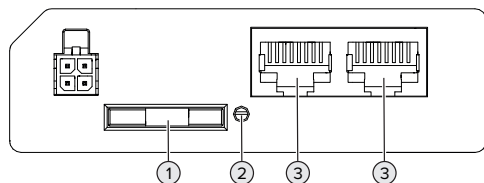


Fig. 8 : Raccords sur le routeur

- 1 Slot pour la carte SIM
- 2 Orifice pour l'éjection du porte-carte SIM

3 Prise Ethernet

6.2 Configuration du réseau

Structure du réseau

Pour la connexion de plusieurs produits à la passerelle, un commutateur réseau est requis. Le raccordement s'effectue via câble Ethernet (avec une longueur max. respective de 100 m) avec une topologie en étoile. Si nécessaire, le réseau peut être connecté à un système de gestion.

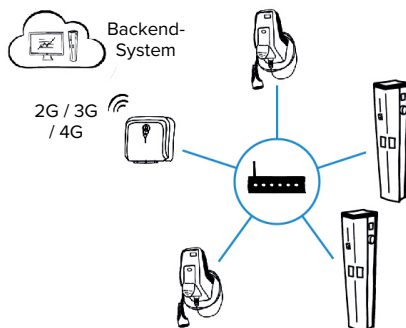


Fig. 9 : Structure du réseau

- ▶ Introduire le câble Ethernet dans le boîtier de la passerelle et le raccorder au connecteur coulé RJ45 (fourni).
- 📖 Voir manuel du connecteur coulé RJ45 dans l'étendue de la livraison.

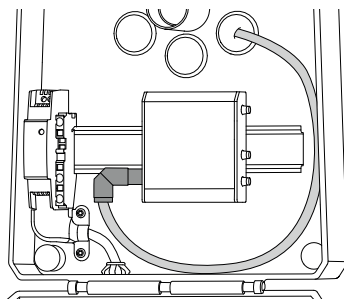


Fig. 10 : Raccordement du connecteur coulé RJ45

- ▶ Emboîter le connecteur coudé RJ45 dans l'un des ports Ethernet du routeur.
- ▶ Raccorder le routeur et le commutateur réseau à l'aide d'un câble Ethernet.
- ▶ Raccorder les stations de charge et le commutateur réseau à l'aide d'un câble Ethernet.
- 📖 Voir manuel d'utilisation et d'installation de la station de charge.

Attribution de l'adresse IP

À la livraison, la station de charge est configurée comme client DHCP. Après le raccordement de la station de charge à la passerelle, cette dernière attribue une adresse IP de manière dynamique à la station de charge (plage d'adresses IP : 192.168.0.100 à 249).

Si nécessaire, il est possible d'attribuer une adresse IP statique à la station de charge.

- 📖 Voir manuel d'utilisation et d'installation de la station de charge.

6.3 Établissement d'une connexion à la passerelle

Lorsque la passerelle est raccordée à un périphérique (par ex. ordinateur portable), il est possible de configurer la passerelle. La configuration s'effectue à partir d'une interface web dans un navigateur web à jour.

- ▶ Raccorder le périphérique et la passerelle à l'aide d'un câble Ethernet. À cet effet, employer l'un des ports Ethernet du routeur.
- 📖 « 6.1 Raccords sur le routeur » [▶ 14]
- ▶ Ouvrir le navigateur web.
L'interface web du routeur est accessible à partir de l'adresse <http://192.168.0.1>.
- ▶ Saisir le nom d'utilisateur et le mot de passe.
- 📖 Voir étiquette sur le routeur.
- ▶ Modifier le mot de passe. Le mot de passe doit comporter au moins 8 caractères, dont au moins une lettre majuscule, une lettre minuscule et un chiffre.

6.4 Changement de la langue de l'interface web du routeur

Si nécessaire, il est possible d'afficher l'interface web du routeur en allemand.

- ▶ Ouvrir l'interface web du routeur.
- ▶ Naviguer jusqu'au menu « System » > « Administration » > « General » > « General settings » > « Language » puis sélectionner la langue souhaitée
- ▶ Cliquer sur le bouton « save & apply ».

6.5 Ouverture de l'interface web des stations de charge

Lorsque le périphérique (par ex. ordinateur portable) est raccordé au routeur, il est possible de configurer toutes les stations de charge en réseau à partir du périphérique. La configuration s'effectue à partir de l'interface web de la station de charge respective dans un navigateur web à jour.

- ▶ Ouvrir le navigateur web sur le périphérique.
L'interface web de la station de charge respective est accessible à partir de l'adresse [http:// Adresse IP](http://Adresse IP). Exemple :
- Adresse IP de la station de charge : 192.168.0.70
- L'interface web est accessible à partir de l'adresse : <http://192.168.0.70>
- ▶ Saisir le nom d'utilisateur et le mot de passe.
- 📖 Mot de passe : voir fiche technique de configuration.



En cas d'attribution dynamique de l'adresse IP : toutes les adresses IP des stations de charge en réseau sont affichées sur l'interface web du routeur (menu « Status » > « Network » > « LAN »).

- « Hostname » : type et numéro de série de la station de charge
- « IP Address » : adresse IP attribuée à la station de charge

6.6 Configuration de la connexion à un système de gestion



La connexion à un système de gestion est uniquement disponible pour les stations de charge AMTRON® Professional et AMEDIO® Professional.

Insertion de la carte SIM

ATTENTION

Domage matériel en cas de décharge électrostatique

Une décharge électrostatique peut endommager la carte SIM.

- ▶ Avant de toucher la carte SIM, toucher un objet métallique mis à la terre.

- ▶ À l'aide de l'épingle d'éjection de la carte SIM (comprise dans l'étendue de la livraison), appuyer dans l'orifice pour l'éjection du porte-carte SIM.

« 6.1 Raccords sur le routeur » [► 14]

- ▶ Retirer le porte-carte SIM.
- ▶ Insérer la carte SIM dans le porte-carte SIM. Si nécessaire, employer l'adaptateur (compris dans l'étendue de la livraison).
- ▶ Glisser de nouveau le porte-carte SIM dans l'orifice puis l'enclencher.

Configuration requise du routeur

En fonction du système de gestion connecté et de la carte SIM employée, différents paramètres doivent être définis sur l'interface web du routeur. (menu « Network » > « Interfaces » > « MOB1S1A1 »). Les informations requises sont fournies par l'exploitant de votre système de gestion.

Exemple : réglages requis en cas de connexion à chargecloud avec une carte SIM Vodafone :



- Protocol : Mobile
- Mode : NAT
- PDP Type : IPv4
- Auto APN : off
- APN : Custom
- Custom APN : chargecloud.de
- Authentication Type : CHAP
- Username : chargecloud
- Password : chargecloud

Les informations relatives au statut de la connexion sont affichées dans le menu « Status » > « Overview », sous « Modem ».

Configuration requise des stations de charge

- ▶ Ouverture de l'interface web de la station de charge.
- ▶ Aller au menu « Backend » puis configurer les paramètres suivants :

| Paramètre | Réglage |
|---|---|
| Connection Type | ▶ Sélectionner « Ethernet ». |
| Ocpp ChargeBoxIdentity (ChargePointID) | ▶ Renseigner l'ID du point de charge. |
| Ocpp Mode | ▶ Sélectionner « OCPP-J 1.6 ». |
| WebSockets JSON Ocpp URL of the Backend | ▶ Renseigner l'URL WS / WSS du système de gestion OCPP. |


- ▶ Cliquer sur le bouton « Save » pour enregistrer les réglages.
- Une description détaillée de la connexion à un système de gestion est disponible sur notre site web, dans la rubrique Téléchargement du produit sélectionné.

6.7 Configuration de l'accès des stations de charge via Wi-Fi

Le routeur peut établir un réseau Wi-Fi, qui permet d'accéder à l'interface web des stations de charge.



L'accès via le réseau Wi-Fi offre un accès confortable à l'interface utilisateur web (disponible à partir de la version 5.22 du firmware) des stations de charge, par ex. pour exporter des statistiques de charge.


 Voir manuel d'utilisation et d'installation de la station de charge.

Configuration requise du routeur

- ▶ Ouvrir l'interface web du routeur.
- ▶ Aller au menu « Network » > « Wireless ».
- ▶ Ouvrir le mode d'édition.
- ▶ Aller au menu « General setup » puis configurer les paramètres suivants :
 - « enable » : activer (on)
 - « ESSID » : attribuer un nom
- ▶ Cliquer sur le bouton « save & apply ».
- ▶ Aller au menu « Wireless security » puis définir un mot de passe.
- ▶ Cliquer sur le bouton « save & apply ».

Ouverture de l'interface web

L'interface web de la station de charge est maintenant accessible via le réseau Wi-Fi.

- ▶ Connecter le périphérique au réseau Wi-Fi.
- ▶ Ouverture de l'interface web
-  « 6.5 Ouverture de l'interface web des stations de charge » [▶ 15]

6.8 Configuration de la synchronisation de l'heure

Si les stations de charge en réseau ne disposent pas d'une connexion Internet, la passerelle peut fournir une heure valide. À cet effet, l'heure doit être définie sur le routeur et le routeur configuré

comme serveur de temps NTP. Cette fonction est disponible pour les stations de charge à partir de la version 5.22 du firmware.

Configuration requise du routeur

- ▶ Ouvrir l'interface web du routeur.
- ▶ Aller au menu « Services » > « NTP » > « General ».
- ▶ Cliquer sur le bouton « Sync with browser ».
- ▶ Si nécessaire, configurer « Time zone ».
- ▶ Cliquer sur le bouton « save & apply ».
- ▶ Aller au menu « NTP » puis configurer « Enable NTP-Server » sur « on ».
- ▶ Cliquer sur le bouton « save & apply ».

Configuration requise des stations de charge

- ▶ Ouverture de l'interface web de la station de charge.
- ▶ Aller au menu « Network » puis renseigner l'adresse IP du routeur sous « NTP server 1 configuration » (par défaut : 192.168.0.1).
- ▶ Cliquer sur le bouton « Save » pour enregistrer les réglages.

6.9 Réinitialisation des réglages d'usine sur le routeur

Une pression sur le bouton de réinitialisation permet de réinitialiser le produit dans l'état dans lequel il se trouvait au moment de la livraison par MENNEKES. Le mot de passe initial est alors également réactivé.

- ▶ Maintenir le bouton de réinitialisation enfoncé pendant env. 6 secondes sur le routeur à l'aide d'un objet pointu (par ex. épingle d'éjection de la carte SIM).

6.10 Fermeture du produit

ATTENTION

Dompage matériel en cas d'écrasement de composants ou de câbles

L'écrasement de composants ou de câbles peut provoquer des détériorations et des dysfonctionnements.

- ▶ Pendant la fermeture du produit, veiller à ne pas écraser de composants ni de câbles.
 - ▶ Le cas échéant, fixer les composants ou les câbles.
-
- ▶ Rabattre la partie supérieure du boîtier vers le haut.
 - ▶ Verrouiller la serrure à l'aide de la clé fournie.
 - ▶ Ranger la clé hors de portée des personnes non autorisées.

7 Entretien

7.1 Maintenance

DANGER

Danger d'électrocution en cas de détérioration du produit

En cas d'utilisation d'un produit endommagé, les personnes s'exposent à un danger de blessures graves, voire mortelles par électrocution.

- ▶ Ne pas employer un produit endommagé.
- ▶ Marquer le produit endommagé afin d'exclure toute utilisation par d'autres personnes.
- ▶ Demander immédiatement à un électricien spécialisé d'éliminer les dommages.
- ▶ Le cas échéant, demander à un électricien spécialisé de mettre le produit hors service.

Exemples de dommages :

- Boîtier endommagé
- Composants défectueux ou manquants
- Autocollants de sécurité manquants ou illisibles

7.2 Nettoyage

DANGER

Danger d'électrocution en cas de nettoyage incorrect

Le produit abrite des composants électriques sous haute tension. En cas de nettoyage incorrect, les personnes s'exposent à un risque de blessures graves, voire mortelles par électrocution.

- ▶ Nettoyer exclusivement l'extérieur du boîtier.
- ▶ Ne pas employer d'eau courante.

ATTENTION

Dompage matériel en cas de nettoyage incorrect

Un nettoyage incorrect peut engendrer un dommage matériel sur le boîtier.

- ▶ Essuyer le boîtier à l'aide d'un chiffon sec ou d'un chiffon légèrement imbibé d'eau ou d'alcool à brûler (94 % vol).
- ▶ Ne pas employer d'eau courante.
- ▶ Ne pas employer d'appareils de nettoyage à haute pression.

7.3 Mise à jour du firmware

Dans la mesure où une mise à jour est disponible pour le firmware, vous pouvez la télécharger sur notre site web sous la rubrique « Service ». Le fichier du firmware peut être téléversé sur l'interface web du routeur dans le menu « System » > « Firmware », sous « image ».

Installation du pack linguistique

Une mise à jour du firmware écrase le pack linguistique préinstallé. Si vous souhaitez utiliser l'interface web en allemand, vous devez réinstaller le pack linguistique après une mise à jour du firmware, puis redémarrer le produit. Le pack linguistique (avec le suffixe .tar.gz) peut être téléversé sur l'interface web du routeur dans le menu « Ser-

vices » > « Package Manager » > « Upload ». Le redémarrage s'effectue à partir du menu « System » > « Reboot ».

8 Mise hors service



Les activités dans ce chapitre sont strictement réservées aux électriciens spécialisés.

- ▶ Mettre la ligne d'alimentation hors tension puis la sécuriser contre tout réenclenchement accidentel.
- ▶ Ouvrir le produit.
- 📄 « 5.3 Ouverture du produit » [▶ 11]
- ▶ Débrancher la ligne d'alimentation et la ligne de commande / de données.
- ▶ Retirer la ligne d'alimentation et la ligne de commande / de données du boîtier.
- ▶ Refermer le produit.
- 📄 « 6.10 Fermeture du produit » [▶ 18]

8.1 Stockage

Un stockage dans les règles de l'art permet d'influencer l'ordre de marche du produit de manière positive et de le conserver.

- ▶ Avant le stockage, nettoyer le produit.
- ▶ Stocker le produit à un emplacement propre et sec dans son emballage d'origine ou dans un emballage adéquat.
- ▶ Observer les conditions de stockage admissibles.

Conditions de stockage admissibles

| | Min. | Max. |
|--|------|-------|
| Température de stockage [°C] | -25 | +50 |
| Température moyenne sur 24 heures [°C] | | +35 |
| Altitude [m au-dessus du niveau de la mer] | | 2 000 |
| Humidité relative de l'air (sans condensation) [%] | | 90 |

8.2 Mise au rebut

- ▶ Observer les dispositions nationales légales en vigueur dans le pays de l'utilisateur en vue de la mise au rebut et de la protection de l'environnement.
- ▶ Trier l'emballage avant de le mettre au rebut.



Il est interdit de mettre au rebut le produit avec les ordures ménagères.

FR

Possibilités de retour pour les particuliers

Le produit peut être déposé gratuitement dans les points de collecte des organismes publics de traitement des déchets ou dans les points de collecte mis en place conformément à la directive 2012/19/UE.

Possibilités de retour pour les professionnels

Des détails à propos de la mise au rebut pour les professionnels sont disponibles sur demande auprès de MENNEKES.

📄 « 1.1 Contact » [▶ 2]

Données à caractère personnel / protection des données

Le cas échéant, des données à caractère personnel sont enregistrées sur le produit. L'utilisateur final assume lui-même la responsabilité pour l'effacement des données.

9 Déclaration de conformité UE

Par la présente, MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG déclare que le produit est conforme à la directive 2014/53/UE. Le déclaration de conformité UE est disponible dans son intégralité sur notre site web, dans la rubrique Téléchargement du produit sélectionné :

<https://www.mennekes.org/emobility/products/portfolio/emobility-gateway/>

Indice

| | | | | | |
|----------|--|-----------|----------|---|-----------|
| 1 | In merito al presente documento..... | 2 | 6.10 | Chiusura del prodotto..... | 17 |
| 1.1 | Contatto..... | 2 | 7 | Manutenzione, riparazione e revisione | 18 |
| 1.2 | Avvisi di pericolo..... | 2 | 7.1 | Manutenzione..... | 18 |
| 1.3 | Simboli utilizzati..... | 2 | 7.2 | Pulizia..... | 18 |
| 2 | Per la vostra sicurezza..... | 4 | 7.3 | Aggiornamento firmware..... | 18 |
| 2.1 | Gruppi target..... | 4 | 8 | Messa fuori servizio..... | 20 |
| 2.2 | Uso conforme alla destinazione..... | 4 | 8.1 | Immagazzinamento..... | 20 |
| 2.3 | Uso non conforme alla destinazione pre- vista..... | 4 | 8.2 | Smaltimento..... | 20 |
| 2.4 | Indicazioni di sicurezza fondamentali..... | 4 | 9 | Dichiarazione di conformità UE..... | 21 |
| 3 | Descrizione del prodotto..... | 6 | | | |
| 3.1 | Caratteristiche di dotazione..... | 6 | | | |
| 3.2 | Targhetta identificativa..... | 6 | | | |
| 3.3 | Volume di fornitura..... | 6 | | | |
| 3.4 | Struttura del prodotto..... | 7 | | | |
| 4 | Dati tecnici..... | 8 | | | |
| 5 | Installazione..... | 9 | | | |
| 5.1 | Selezione della posizione..... | 9 | | | |
| 5.1.1 | Condizioni ambientali ammesse..... | 9 | | | |
| 5.2 | Operazioni preliminari sul posto..... | 10 | | | |
| 5.2.1 | Impianto elettrico a monte..... | 10 | | | |
| 5.2.2 | Dispositivi di protezione..... | 10 | | | |
| 5.3 | Apertura del prodotto..... | 10 | | | |
| 5.4 | Montaggio del prodotto a parete..... | 10 | | | |
| 5.5 | Collegamento elettrico..... | 12 | | | |
| 6 | Messa in funzione..... | 13 | | | |
| 6.1 | Collegamenti sul router..... | 13 | | | |
| 6.2 | Configurazione della rete..... | 13 | | | |
| 6.3 | Realizzazione del collegamento con il ga- teway..... | 14 | | | |
| 6.4 | Modifica della lingua dell'interfaccia web del router..... | 14 | | | |
| 6.5 | Apertura dell'interfaccia web delle stazio- ni di ricarica..... | 14 | | | |
| 6.6 | Configurazione del collegamento a un si- stema di backend..... | 15 | | | |
| 6.7 | Configurazione dell'accesso alle stazioni di ricarica tramite WLAN..... | 16 | | | |
| 6.8 | Impostazione della sincronizzazione tem- porale..... | 16 | | | |
| 6.9 | Ripristino del router sulle impostazioni di fabbrica..... | 16 | | | |

1 In merito al presente documento

Qui di seguito il gateway è denominato "prodotto". Questo documento è valido per le seguenti varianti di prodotto:

- eMobility-Gateway Professional+

Questo documento contiene informazioni per l'elettrotecnico specializzato e il gestore. Questo documento contiene, tra l'altro, avvertenze importanti relative all'installazione e all'uso regolare del prodotto.

Osservare tutti i documenti aggiuntivi, in particolare:

- le istruzioni per l'uso e l'installazione della rispettiva stazione di ricarica
- le istruzioni del router "RUT241" di Teltonika Networks. Queste sono reperibili nella homepage di Teltonika Networks oppure al seguente link:
https://wiki.teltonika-networks.com/view/RUT241_Manual



Copyright ©2023 MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG

1.1 Contatto

Home page: <https://www.chargeupyourday.com/>



Partner di assistenza

In caso di quesiti relativi al prodotto, rivolgersi al partner di assistenza competente. Sulla nostra home page, sotto "Ricerca partner", troverete gli interlocutori competenti per la vostra regione.

MENNEKES

Per contattare direttamente MENNEKES utilizzare il modulo che si trova sotto "Contatto" sulla nostra home page.

FAQ

Per ulteriori informazioni in tema di elettromobilità consultare la nostra pagina web alla voce "FAQ".

1.2 Avvisi di pericolo

Pericolo di danni a persone

PERICOLO

Questo avviso di pericolo indica un pericolo imminente **che causa la morte o lesioni gravissime.**

AVVERTIMENTO

L'avviso di pericolo indica una situazione pericolosa **che può causare la morte o lesioni gravi.**

CAUTELE

L'avviso di pericolo indica una situazione pericolosa **che può causare lesioni di lieve entità.**

Avvertimento di danni materiali

ATTENZIONE

L'avviso di pericolo indica una situazione **che può causare lesioni di lieve entità.**

1.3 Simboli utilizzati



Il simbolo indica le attività che possono essere eseguite esclusivamente da un elettrotecnico specializzato.



Il simbolo indica un'avvertenza importante.




Il simbolo indica un'informazione supplementare, utile.

- ✓ Il simbolo indica una condizione preliminare.
- ▶ Il simbolo indica una richiesta d'intervento.
- ⇒ Il simbolo indica un risultato.
- Il simbolo indica un elenco.
- 📄 Il simbolo rimanda a un altro documento o a un altro passaggio di testo in questo documento.

2 Per la vostra sicurezza

2.1 Gruppi target

Questo documento contiene informazioni per l'elettrotecnico specializzato e il gestore. Per determinate attività, è richiesta la conoscenza dell'elettrotecnica. Queste attività possono essere eseguite esclusivamente da un elettrotecnico specializzato e sono contrassegnate con il simbolo rappresentante un Elettrotecnico specializzato.

 "1.3 Simboli utilizzati" [► 2]

Gestore

Il gestore risponde dell'uso conforme alla destinazione prevista e dell'uso sicuro del prodotto. Questo include anche l'istruzione delle persone che utilizzano il prodotto. Il gestore è responsabile di garantire che le attività che richiedono una competenza professionale siano eseguite da un tecnico qualificato.

Elettrotecnico specializzato

Un elettrotecnico specializzato è una persona che, sulla base della sua formazione specialistica, delle sue conoscenze, della sua esperienza, nonché della conoscenza dei regolamenti pertinenti, è in grado di valutare ed eseguire il lavoro assegnato e di riconoscere i possibili pericoli.

2.2 Uso conforme alla destinazione

Funzioni del gateway:

- il gateway consente il collegamento a un sistema di backend per stazioni di ricarica con scarsa ricezione. Questa funzione è disponibile per le stazioni di ricarica AMTRON® Professional e AMEDIO® Professional.
- Il gateway mette a disposizione l'ora valida quando le stazioni di ricarica non dispongono di una connessione Internet (server temporale NTP). Inoltre, il gateway crea una WLAN, tramite la quale è possibile raggiungere le interfacce

web delle stazioni di ricarica. Queste funzioni sono disponibili per le stazioni di ricarica AMTRON® Professional, AMTRON® Charge Control e AMEDIO® Professional.

Leggere, osservare, conservare questo documento e tutti i documenti supplementari relativi a questo prodotto e inoltrarlo a un eventuale gestore successivo.

2.3 Uso non conforme alla destinazione prevista

Il prodotto è sicuro solamente se viene utilizzato conformemente alla destinazione prevista. Qualsiasi altro impiego, così come le modifiche al prodotto, sono da considerarsi non conformi e di conseguenza non ammissibili.

Il gestore, l'elettrotecnico specializzato o l'utilizzatore rispondono di tutti i danni materiali e di danni alle persone risultanti da un uso non conforme alla destinazione. MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG non si assume alcuna responsabilità per danni derivanti da un uso non conforme.

2.4 Indicazioni di sicurezza fondamentali

Conoscenze dell'elettrotecnica

Per determinate attività, è richiesta la conoscenza dell'elettrotecnica. Queste attività possono essere eseguite esclusivamente da un elettrotecnico specializzato e sono contrassegnate con il simbolo "Elettrotecnico specializzato"

 "1.3 Simboli utilizzati" [► 2]

Se le attività che richiedono la conoscenza dell'elettrotecnica sono svolte da profani in materia, le persone possono essere gravemente ferite o uccise.

- Le attività che richiedono la conoscenza dell'elettrotecnica possono essere svolte solo da un elettrotecnico specializzato.
- Osservare il simbolo "Elettrotecnico specializzato" in questo documento.

Non utilizzare il prodotto se danneggiato

Se viene utilizzato un prodotto danneggiato, le persone possono essere gravemente ferite o uccise.

- ▶ Non utilizzare il prodotto se danneggiato.
- ▶ Contrassegnare il prodotto danneggiato in modo tale che non possa essere utilizzato da altre persone.
- ▶ Far eliminare i danni immediatamente da eletrotecnici specializzati.
- ▶ Se necessario, mettere il prodotto fuori servizio.

3 Descrizione del prodotto

3.1 Caratteristiche di dotazione

Generalità

- Compatibile con le stazioni di ricarica AMEDIO® Professional, AMTRON® Professional e AMTRON® Charge Control *
- Router radiomobile integrato
- 2 antenne radio integrate per una ricezione ottimale
- WLAN locale per l'accesso ai punti di ricarica tramite smartphone
- Antenna WLAN integrata
- Gateway come server temporale in caso di installazione senza connessione Internet
- Alloggiamento robusto con chiusura a chiave in AMELAN®

Possibilità di collegamento in rete

- Via LAN / Ethernet (RJ45)

Possibilità di collegamento a un Backend-System

- Per mezzo del modem radiomobile integrato (2G (GSM) / 3G (UMTS) / 4G (LTE))
 - Scheda SIM necessaria
- Collegamento a un sistema di backend di fino a 50 punti di ricarica tramite una scheda SIM

* La stazione di ricarica AMTRON® Charge Control non è adatta per il collegamento a un sistema di backend.

3.2 Targhetta identificativa

La targhetta identificativa riporta tutti i dati importanti del prodotto.

- Osservare la targhetta identificativa del prodotto. La targhetta identificativa si trova sul lato sinistro dell'alloggiamento.

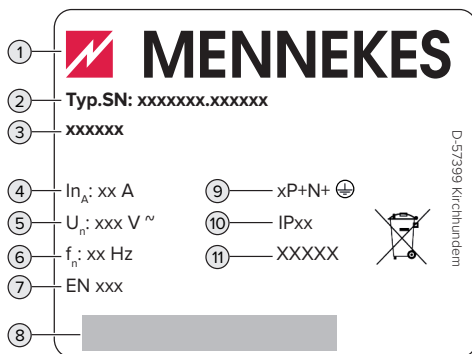


Fig. 1: targhetta identificativa (campione)

- 1 Produttore
- 2 Numero di tipo.Numero di serie
- 3 Denominazione del tipo
- 4 Corrente nominale
- 5 Tensione nominale
- 6 Frequenza nominale
- 7 Norma
- 8 Codice a barre
- 9 Numero di poli
- 10 Grado di protezione
- 11 Utilizzo

3.3 Volume di fornitura

- Prodotto
- Istruzioni per l'installazione
- Materiale di fissaggio (viti, tasselli, tappi, passacavi a membrana)
- Calotta di copertura della linea di alimentazione
- Connettore a gomito RJ45
- Accessori per la scheda SIM (spillo per SIM, adattatore)
- Documenti aggiuntivi
 - Schema elettrico
 - Certificato di collaudo

3.4 Struttura del prodotto

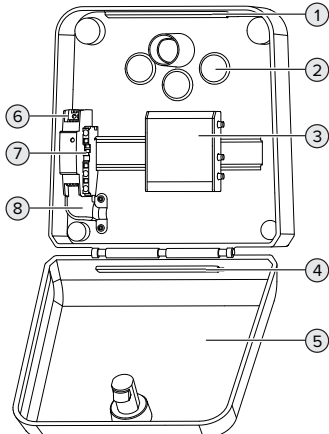


Fig. 2: Struttura del prodotto

- 1 2 x antenne radio
- 2 Passacavi *
- 3 Router
- 4 Antenna WLAN
- 5 Parte superiore dell'alloggiamento
- 6 Alimentatore
- 7 Morsetto PE
- 8 Calotta di copertura dell'alimentazione di tensione

* Ulteriori passacavi si trovano sul lato superiore e su quello inferiore.

4 Dati tecnici

| eMobility-Gateway Professional+ | |
|--|--------------------------|
| Corrente nominale I_{nA} [A] | 0,17 - 0,3 |
| Tensione nominale U_N [V] AC -15% ... +10% | 100 - 240 |
| Frequenza nominale f_N [Hz] $\pm 10\%$ | 50 - 60 |
| Pre-fusibile massimo [A] | 16 |
| Classificazione CEM | A+B |
| Classe di protezione | I |
| Grado di protezione | IP54 |
| Categoria sovratensione | III |
| Resistenza agli urti | IK08 |
| Grado di imbrattamento | 3 |
| Installazione | All'aperto o all'interno |
| Fissa / mobile | Fisso |
| Uso (conforme a IEC 61439-7) | AEVCS |
| Struttura esterna | Montaggio a parete |
| Dimensioni (H x L x P) [mm] | 263 x 250 x 102 |
| Peso [kg] | 1,5 |
| Norma | EN IEC 62368 |

Le rispettive versioni concrete delle norme secondo le quali il prodotto è stato testato sono riportate nella dichiarazione di conformità del prodotto. Per la dichiarazione di conformità consultare l'area di scarico del prodotto selezionato sulla nostra home page.

| Morsetti di collegamento della linea di alimentazione | | | |
|---|---------------|-------------|-------------|
| Numero di morsetti | | 3 | |
| Materiale conduttore | | Rame | |
| | | Min. | Max. |
| Campo di serraggio [mm ²] | rigido | 0,2 | 2,5 |
| | flessibile | 0,2 | 2,5 |
| | con capocorda | 0,2 | 2,5 |
| Coppia di serraggio [Nm] | | - | - |

| Rete radio | Banda di frequenza [MHz] | Potenza di trasmissione max. [dBm] |
|--------------|--------------------------|------------------------------------|
| GSM900 | - | 33 |
| GSM1800 | - | 30 |
| UMTS | - | 25 |
| LTE | - | 23 |
| WLAN 2.4 GHz | 2412 - 2474 | 18,82 (EIRP) |

5 Installazione


5.1 Selezione della posizione

CAUTELA

Esposizione ad alte frequenze

Per garantire il rispetto delle direttive sulle esposizioni alle alte frequenze, il prodotto deve essere utilizzato con una distanza minima di 20 cm dal corpo di una persona. Il mancato rispetto di queste istruzioni può far sì che la propria esposizione alle alte frequenze superi i valori limite prescritti.

Condizione(i) preliminare(i):

- ✓ I dati tecnici e i dati della rete corrispondono.
-  "4 Dati tecnici" [▶ 8]
- ✓ Le condizioni ambientali ammesse sono rispettate.
- ✓ La rete di telefonia mobile è disponibile in modo illimitato sul posto.
- ✓ Vengono mantenute le seguenti distanze minime da altri oggetti (ad es. pareti):
 - distanza a sinistra e a destra: 300 mm
 - distanza dall'alto: 300 mm

5.1.1 Condizioni ambientali ammesse

PERICOLO

Pericolo di esplosione e di incendio

Se il prodotto viene utilizzato in aree a rischio di esplosione (zone Ex), le sostanze esplosive possono innescarsi a causa di scintille provocate da componenti dello stesso. Pericolo di esplosione e di incendio.

- ▶ Non utilizzare il prodotto in aree a rischio di esplosione (ad es. stazioni di servizio di gas).

ATTENZIONE

Danno materiale derivante da condizioni ambientali non idonee

Pericolo per condizioni ambientali inadatte.

- ▶ Proteggere il prodotto da un getto diretto di acqua.
- ▶ Evitare l'esposizione alla luce solare diretta.
- ▶ Assicurare una sufficiente ventilazione del prodotto. Mantenere le distanze minime.
- ▶ Tenere il prodotto lontano da fonti di calore.
- ▶ Evitare eccessivi sbalzi di temperatura.

Condizioni ambientali ammesse

| | Min. | Max. |
|--|------|-------|
| Temperatura ambiente [°C] | -25 | +50 |
| Temperatura media in 24 ore [°C] | | +35 |
| Altitudine [m s.l.m.] | | 2.000 |
| Umidità relativa (non condensante) [%] | | 90 |

5.2 Operazioni preliminari sul posto

5.2.1 Impianto elettrico a monte



Le attività descritte in questo capitolo possono essere eseguite esclusivamente da un elettrotecnico specializzato.

PERICOLO

Pericolo di incendio in seguito a sovraccarico

Se l'installazione elettrica a monte (ad es. linea di alimentazione) non è progettata in modo adeguato, sussiste pericolo di incendio.

- ▶ Progettare l'installazione elettrica a monte in conformità ai requisiti normativi applicabili, ai dati tecnici e alla configurazione del prodotto.

"4 Dati tecnici" [▶ 8]



All'atto del dimensionamento della linea di alimentazione (sezione e tipo di cavo), attenersi tassativamente alle seguenti condizioni locali:

- Tipo di posa in opera
 - Lunghezza della linea
- ▶ Posare la linea di alimentazione ed eventualmente la linea di controllo e di trasmissione dati nella posizione desiderata.

Il prodotto viene montato a una parete. Selezionare la linea di alimentazione in funzione dell'ingresso cavi desiderato (posa a vista, posa a incasso).

5.2.2 Dispositivi di protezione



Le attività descritte in questo capitolo possono essere eseguite esclusivamente da un elettrotecnico specializzato.



- Si devono osservare i regolamenti nazionali (ad es. IEC 60364 (in Germania DIN VDE 0100)).
- La corrente nominale del fusibile per la linea di alimentazione può essere di massimo 16 A (con caratteristica B).

5.3 Apertura del prodotto

- ▶ Sbloccare il lucchetto con l'ausilio della chiave in dotazione.
- ▶ Premere il lucchetto per aprire il prodotto.
- ▶ Ribaltare la parte superiore dell'alloggiamento verso il basso.

5.4 Montaggio del prodotto a parete

ATTENZIONE

Danno materiale causato da una superficie non piana

Il montaggio eseguito su una superficie non piana può causare la deformazione dell'alloggiamento, per cui il grado di protezione non è più garantita. Possono verificarsi danni conseguenti nei componenti elettronici.

- ▶ Montare il prodotto soltanto su una superficie piana.
- ▶ Se necessario, livellare le superfici irregolari adottando misure adeguate.



Il materiale di fissaggio fornito (viti, tasselli) è adatto esclusivamente per il montaggio su pareti in calcestruzzo, mattoni e legno.

ATTENZIONE

Danno materiale causato da polvere di foratura

Se la polvere di foratura entra nel prodotto, possono verificarsi danni conseguenti nei componenti elettronici.

- ▶ Assicurarsi che la polvere di foratura non possa entrare nel prodotto.
- ▶ Non utilizzare il prodotto come maschera per la foratura ed evitare di forare attraverso il prodotto.
- ▶ Tracciare e praticare i fori con l'ausilio della figura "Dimensioni dei fori [mm]". Il diametro dei fori dipende dal materiale di fissaggio selezionato.

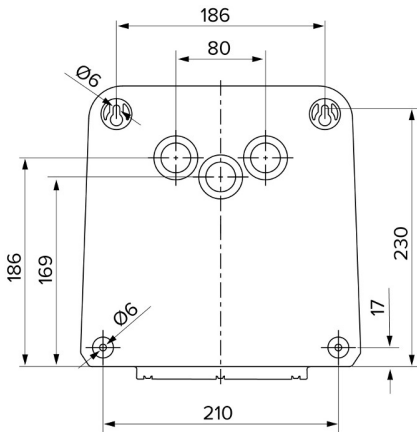


Fig. 3: Dimensioni dei fori [mm]

- ▶ Se necessario, spezzare i fori passacavo necessari nel punto di rottura previsto con un attrezzo adatto.
- ▶ Inserire l'apposito passacavo a membrana (compreso nella fornitura) nel rispettivo foro passacavo.

- ▶ Introdurre la linea di alimentazione e la linea di controllo/trasmissione dati nel prodotto attraverso il passacavo.



Per evitare la penetrazione di umidità nell'alloggiamento, in caso di montaggio in ambiente esterno senza tetto protettivo MENNEKES raccomanda di utilizzare il passacavo sul lato inferiore o posteriore.

| Posizionamento | Ø passacavo | Passacavo a membrana (in dotazione) |
|----------------------------|-------------------------------------|--|
| Lato superiore e inferiore | Rispettivamente 3 x Ø20 mm ± 0,7 mm | Passacavo a membrana con scarico della trazione (CLIX-X© 20 BK) per diametro del cavo di 6 – 13 mm |
| | Rispettivamente 1 x Ø25 mm ± 0,7 mm | Passacavo a membrana con scarico della trazione (CLIX-X© 25 BK) per diametro del cavo di 9 – 17 mm |
| Lato posteriore | 3 x Ø32,5 mm | Passacavo a membrana senza scarico della trazione |



Sono necessari massimo 65 cm di linea di alimentazione all'interno del prodotto.

- ▶ Montare il prodotto alla parete utilizzando tasselli e viti. Scegliere la coppia di serraggio in funzione del materiale di costruzione della parete.
- ▶ Controllare che il prodotto sia fissato in maniera salda e sicura.

Tappo

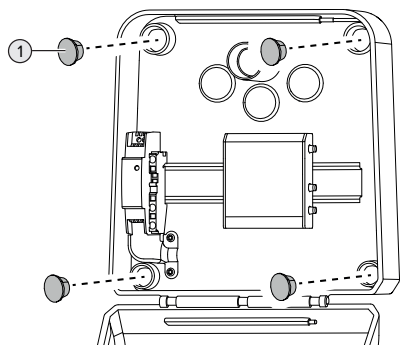


Fig. 4: Tappo

- ▶ Coprire le viti di fissaggio con i tappi (1) (forniti in dotazione).

ATTENZIONE

Danno materiale a causa di tappi mancanti

Se le viti di fissaggio non vengono coperte o solo in modo insufficiente con i tappi, non è più garantito il grado di protezione specificato. Possono verificarsi danni conseguenti nei componenti elettronici.

- ▶ Coprire le viti di fissaggio con i tappi.

5.5 Collegamento elettrico



Le attività descritte in questo capitolo possono essere eseguite esclusivamente da un elettrotecnico specializzato.

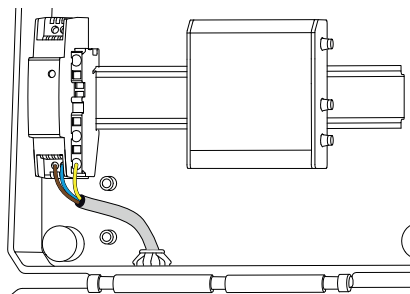


Fig. 5: Collegamento dell'alimentazione elettrica

- ▶ Spelare la linea di alimentazione per 50 mm.
- ▶ Rimuovere 10 mm di guaina isolante.



La posa in opera della linea di alimentazione deve rispettare i raggi di piegatura ammessi.

- ▶ Collegare i conduttori della linea di alimentazione all'alimentatore (morsetti L e N) osservando i contrassegni riportati sui morsetti.
- ▶ Collegare il conduttore PE al morsetto PE osservando i contrassegni riportati sui morsetti.
- ▶ Osservare i dati di collegamento.

 "4 Dati tecnici" [▶ 8]

Montaggio della calotta di copertura dell'alimentazione di tensione



Motivo della calotta di copertura: **questo prodotto può essere aperto e messo in funzione da personale senza formazione elettrotecnica**. Solo con una calotta di copertura montata correttamente il prodotto può essere utilizzato senza pericoli da personale senza formazione elettrotecnica.

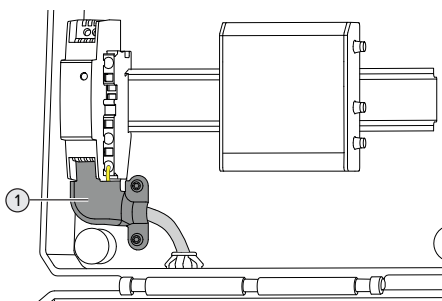


Fig. 6: Montaggio della calotta di copertura

- ▶ Montare la calotta di copertura (1) con l'ausilio delle viti (comprese nella fornitura). Coppia di serraggio max.: 1,2 Nm
- ▶ Verificare che i punti spelati della linea di alimentazione si trovino sotto la calotta di copertura.

6 Messa in funzione

⚠ PERICOLO

Pericolo di scossa elettrica in caso di calotta di copertura non montata correttamente

Se la calotta di copertura manca o non è montata correttamente, le parti sotto tensione non sono protette da contatti. In caso di contatto con le parti sotto tensione, le persone possono riportare gravi lesioni anche mortali dovute a folgorazione.

- ▶ Verificare che la calotta di copertura sia montata come nella fig. 7.
- ▶ Se la calotta di copertura non è montata correttamente, le persone senza formazione elettrotecnica non possono eseguire attività all'interno dell'alloggiamento.

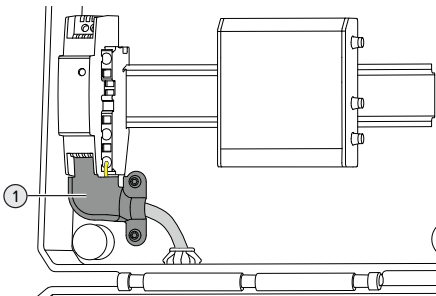


Fig. 7: Calotta di copertura montata correttamente

- 1 Calotta di copertura

6.1 Collegamenti sul router

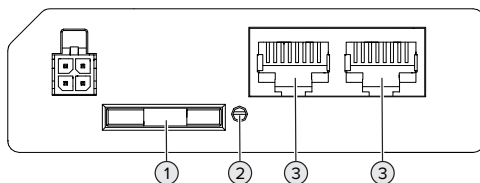


Fig. 8: Collegamenti sul router

- 1 Slot scheda SIM

- 2 Apertura per l'espulsione del supporto per scheda SIM
- 3 Porta Ethernet

6.2 Configurazione della rete

Struttura della rete

Per collegare più prodotti al gateway, è necessario uno switch. Il collegamento viene realizzato tramite cavo Ethernet (lungo rispettivamente max. 100 m) nella topologia a stella. In caso di necessità, la rete può essere collegata a un sistema di backend.

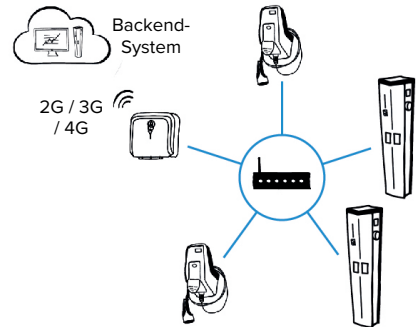


Fig. 9: Struttura della rete

- ▶ Introdurre il cavo Ethernet nell'alloggiamento del gateway e collegarlo al connettore a gomito RJ45 (compreso nella fornitura).
- 📄 Vedi le istruzioni del connettore a gomito RJ45 fornito in dotazione.

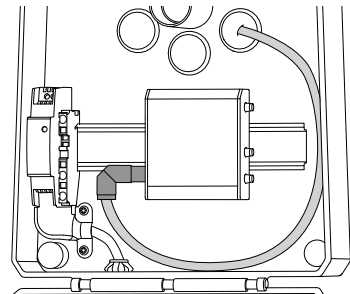


Fig. 10: Collegamento del connettore a gomito RJ45

- ▶ Inserire il connettore a gomito RJ45 in una delle porte Ethernet sul router.
- ▶ Collegare il router e lo switch con un cavo Ethernet.
- ▶ Collegare le stazioni di ricarica e lo switch con un cavo Ethernet.
- 📄 Vedi le istruzioni per l'uso e l'installazione della stazione di ricarica.

Assegnazione di indirizzi IP

La stazione di ricarica è configurata nello stato di consegna come client DHCP. Una volta che la stazione di ricarica è stata collegata al gateway, quest'ultimo provvede all'assegnazione dinamica dell'indirizzo IP alla stazione di ricarica (intervallo di indirizzi IP: 192.168.0.100 - 249).

All'occorrenza è possibile assegnare alla stazione di ricarica un indirizzo IP statico.

- 📄 Vedi le istruzioni per l'uso e l'installazione della stazione di ricarica.

6.3 Realizzazione del collegamento con il gateway

Se il gateway è collegato con un terminale (ad es. un PC portatile), il gateway può essere configurato. La configurazione avviene tramite un'interfaccia web in un browser Internet aggiornato.

- ▶ Collegare il terminale e il gateway con un cavo Ethernet. A questo scopo utilizzare una delle porte Ethernet sul router.
- 📄 "6.1 Collegamenti sul router" [▶ 13]
- ▶ Aprire il browser Internet.
L'interfaccia web del router è raggiungibile all'indirizzo `http://192.168.0.1`.
- ▶ Immettere il nome utente e la password.
- 📄 Vedi adesivo sul router.
- ▶ Modificare la password. La password deve contenere almeno 8 caratteri, di cui almeno una lettera maiuscola, una minuscola e un numero.

6.4 Modifica della lingua dell'interfaccia web del router

L'interfaccia web del router può all'occorrenza essere commutata sulla lingua italiana.

- ▶ Aprire l'interfaccia web del router.
- ▶ Navigare fino al menu "System" > "Administration" > "General" > "General settings" > "Language" e selezionare la lingua desiderata.
- ▶ Fare clic sul pulsante "save & apply".

6.5 Apertura dell'interfaccia web delle stazioni di ricarica

Quando il terminale (ad es. PC portatile) è collegato con il router, tramite il terminale è possibile configurare tutte le stazioni di ricarica collegate in rete. La configurazione avviene tramite l'interfaccia web della rispettiva stazione di ricarica in un browser Internet aggiornato.

- ▶ Aprire il browser Internet sul terminale.
L'interfaccia web della rispettiva stazione di ricarica è raggiungibile all'indirizzo `http://indirizzo IP`. Esempio:
 - Indirizzo IP della stazione di ricarica: 192.168.0.70
 - L'interfaccia web è raggiungibile all'indirizzo `http://192.168.0.70`.
- ▶ Immettere il nome utente e la password.
- 📄 Password: vedi la scheda dati di configurazione.



In caso di un'assegnazione dinamica degli indirizzi IP: nell'interfaccia web del router (menu "Status" > "Network" > "LAN") vengono visualizzati tutti gli indirizzi IP delle stazioni di ricarica collegate in rete.

- "Hostname": Tipo.Numero di serie della stazione di ricarica
- "IP Address": indirizzo IP assegnato alla stazione di ricarica

6.6 Configurazione del collegamento a un sistema di backend




Il collegamento a un sistema di backend è possibile solo per stazioni di ricarica AMTRON® Professional e AMEDIO® Professional.

Inserimento della scheda SIM

ATTENZIONE

Danno materiale a causa di scariche elettrostatiche

La scheda SIM può essere danneggiata a causa di scariche elettrostatiche.

- ▶ Prima di toccare la scheda SIM, toccare un pezzo di metallo messo a terra.
-
- ▶ Con lo spillo per SIM (compreso nella fornitura) premere nell'apertura per espellere il supporto della scheda SIM.
-  "6.1 Collegamenti sul router" [▶ 13]
- ▶ Estrarre il supporto della scheda SIM.
 - ▶ Inserire la scheda SIM nell'apposito supporto. Se necessario, utilizzare l'adattatore (compreso nella fornitura).
 - ▶ Reinscrivere il supporto della scheda SIM nell'apertura e farlo scattare in sede.

Configurazione necessaria del router

A seconda del sistema di backend collegato e della scheda SIM utilizzata, sono necessarie diverse impostazioni nell'interfaccia web del router (menu "Network" > "Interfaces" > "MOB1S1A1"). Le informazioni necessarie vengono fornite dal gestore del sistema di backend.

Esempio: impostazioni necessarie in caso di collegamento a chargecloud con una scheda SIM Vodafone:



- Protocol: Mobile
- Mode: NAT
- PDP Type: IPv4
- Auto APN: off
- APN: Custom
- Custom APN: chargecloud.de
- Authentication Type: CHAP
- Username: chargecloud
- Password: chargecloud


IT

Informazioni sullo stato del collegamento vengono visualizzate nel menu "Status" > "Overview" alla voce "Modem".

Configurazione necessaria delle stazioni di ricarica

- ▶ Aprire l'interfaccia web della stazione di ricarica.
- ▶ Navigare fino al menu "Backend" e impostare i seguenti parametri:

| Parametro | Impostazione |
|--|---|
| Connection Type | ▶ Selezionare "Ethernet". |
| OCCP ChargeBoxIdentity (ChargePointID) | ▶ Immettere l'ID Charge-Point. |
| OCCP Mode | ▶ Selezionare "OCCP-J 1.6". |
| WebSockets JSON OCCP URL of the Backend | ▶ Immettere l'URL WS/WWS del sistema di backend OCCP. |

- ▶ Fare clic sul pulsante „Save“ per salvare le impostazioni.
-  Per una descrizione dettagliata del collegamento a un sistema di backend, consultare l'area Download del prodotto selezionato sulla nostra homepage.

6.7 Configurazione dell'accesso alle stazioni di ricarica tramite WLAN

Il router può creare una WLAN, tramite la quale è possibile raggiungere l'interfaccia web delle stazioni di ricarica.



L'accesso tramite WLAN offre una comoda possibilità per accedere all'interfaccia web dell'utente (disponibile dalla versione firmware 5.2.2) delle stazioni di ricarica, ad es. per esportare statistiche di ricarica.

📄 Vedi le istruzioni per l'uso e l'installazione della stazione di ricarica.

Configurazione necessaria del router

- ▶ Aprire l'interfaccia web del router.
- ▶ Navigare fino al menu "Network" > "Wireless".
- ▶ Aprire la modalità di elaborazione.
- ▶ Navigare al menu "General setup" e impostare i seguenti parametri:
 - "enable": attivare (on)
 - "ESSID": assegnare nome
- ▶ Fare clic sul pulsante "save & apply".
- ▶ Navigare fino al menu "Wireless security" e assegnare una password.
- ▶ Fare clic sul pulsante "save & apply".

Apertura dell'interfaccia web

L'interfaccia web della stazione di ricarica è ora raggiungibile tramite WLAN.

- ▶ Collegare il terminale con la WLAN.
- ▶ Apertura dell'interfaccia web
- 📄 "6.5 Apertura dell'interfaccia web delle stazioni di ricarica" [▶ 14]

6.8 Impostazione della sincronizzazione temporale

Se le stazioni di ricarica collegate in rete non dispongono di una connessione Internet, il gateway può mettere a disposizione un'ora valida. A tal fine, è necessario impostare l'ora nel router e questo de-

ve essere configurato come server temporale NTP. Questa funzione è disponibile per tutte le stazioni di ricarica a partire dalla versione firmware 5.2.2.

Configurazione necessaria del router

- ▶ Aprire l'interfaccia web del router.
- ▶ Navigare fino al menu "Services" > "NTP" > "General".
- ▶ Fare clic sul pulsante "Sync with browser".
- ▶ Se necessario, impostare "Time zone".
- ▶ Fare clic sul pulsante "save & apply".
- ▶ Navigare fino al menu "NTP" e impostare "Enable NTP-Server" su "on".
- ▶ Fare clic sul pulsante "save & apply".

Configurazione necessaria delle stazioni di ricarica

- ▶ Aprire l'interfaccia web della stazione di ricarica.
- ▶ Navigare fino al menu "Network" e alla voce "NTP server 1 configuration" immettere l'indirizzo IP del router (di default: 192.168.0.1).
- ▶ Fare clic sul pulsante „Save“ per salvare le impostazioni.

6.9 Ripristino del router sulle impostazioni di fabbrica

Premendo il tasto Reset, il prodotto viene ripristinato sullo stato in cui si trovava alla consegna di MENNEKES. In questo modo, ad esempio, risulta nuovamente valida la password iniziale.

- ▶ Tenere premuto il tasto Reset sul router per circa 6 secondi con un oggetto appuntito (ad es. uno spillo per SIM).

6.10 Chiusura del prodotto

ATTENZIONE

Danno materiale a causa di componenti o cavi schiacciati

I componenti o i cavi schiacciati possono causare danni o malfunzionamenti.

- ▶ Durante la chiusura del prodotto aver cura che nessun componente o cavo venga schiacciato.
 - ▶ Se necessario, fissare i componenti o cavi.
-
- ▶ Ribaltare la parte superiore dell'alloggiamento verso l'alto.
 - ▶ Bloccare il lucchetto con la chiave fornita in dotazione.
 - ▶ Tenere la chiave fuori dalla portata di persone non autorizzate.

7 Manutenzione, riparazione e revisione

7.1 Manutenzione

PERICOLO

Pericolo di folgorazione dovuto al prodotto danneggiato

Se viene utilizzato un prodotto danneggiato, è possibile che persone siano gravemente ferite o uccise in seguito a folgorazione.

- ▶ Non utilizzare il prodotto se danneggiato.
- ▶ Contrassegnare il prodotto danneggiato in modo tale che non possa essere utilizzato da altre persone.
- ▶ Far eliminare i danni immediatamente da un elettrotecnico specializzato.
- ▶ Se necessario, fare eseguire la messa fuori servizio del prodotto da un elettrotecnico specializzato.

Esempi di possibili danni:

- Alloggiamento difettoso
- Componenti difettosi o mancanti
- Adesivi di sicurezza illeggibili o mancanti

7.2 Pulizia

PERICOLO

Pericolo di folgorazione dovuto a una pulizia non appropriata

Il prodotto contiene componenti elettrici alimentati ad alta tensione. In caso di una pulizia eseguita in modo non appropriato può causare gravi lesioni o la morte per folgorazione.

- ▶ Poi pulire il prodotto esclusivamente dall'esterno.
- ▶ Non usare acqua corrente.

ATTENZIONE

Danno materiale dovuto a una pulizia non appropriata

Una pulizia non eseguita correttamente può causare un danno materiale all'alloggiamento.

- ▶ Pulire l'alloggiamento con un panno asciutto o con un panno leggermente inumidito con acqua o spirito (94 % in vol.).
- ▶ Non usare acqua corrente.
- ▶ Non utilizzare pulitori ad alta pressione.

7.3 Aggiornamento firmware

Qualora sia disponibile un aggiornamento del firmware, questo può essere scaricato dalla nostra homepage alla voce "Assistenza". Il file firmware può essere caricato nell'interfaccia web del router nel menu "System" > "Firmware" alla voce "image".

Installazione del pacchetto lingua



Con un aggiornamento del firmware, il pacchetto lingua preinstallato viene sovrascritto. Se l'interfaccia web deve essere impostata sull'italiano, dopo un aggiornamento del firmware è necessario reinstallare il pacchetto lingua e infine riavviare il prodotto. Il pacchetto lingua (con l'estensione del file .tar.gz) può essere caricato nell'interfaccia web

del router nel menu "Services" > "Package Manager" > "Upload". Il riavvio avviene nel menu "System" > "Reboot".

8 Messa fuori servizio



Le attività descritte in questo capitolo possono essere eseguite esclusivamente da un elettrotecnico specializzato.

- ▶ Disseccare la linea di alimentazione e assicurarsi che la tensione non possa essere ripristinata.
- ▶ Aprire il prodotto.
 “5.3 Apertura del prodotto” [▶ 10]
- ▶ Staccare dai morsetti la linea di alimentazione e la linea di controllo/trasmissione dati.
- ▶ Condurre la linea di alimentazione e la linea di controllo/trasmissione dati fuori dall'alloggiamento.
- ▶ Chiudere il prodotto.
 “6.10 Chiusura del prodotto” [▶ 17]

8.1 Immagazzinamento

Il corretto immagazzinamento del prodotto ne influenza positivamente l'operatività e la conservazione.

- ▶ Pulire il prodotto prima dell'immagazzinamento.
- ▶ Immagazzinare in modo pulito e asciutto il prodotto nell'imballaggio originale oppure con materiale idoneo per imballaggio.
- ▶ Attenersi alle condizioni di immagazzinamento ammesse.

| Condizioni di immagazzinamento ammesse | | |
|--|------|-------|
| | Min. | Max. |
| Temperatura di magazzinaggio [°C] | -25 | +50 |
| Temperatura media in 24 ore [°C] | | +35 |
| Altitudine [m s.l.m.] | | 2.000 |
| Umidità relativa (non condensante) [%] | | 90 |

8.2 Smaltimento

- ▶ Osservare le disposizioni di legge nazionali del paese di utilizzo per lo smaltimento e per la tutela dell'ambiente.
- ▶ Smaltire il materiale da imballaggio raccolto in modo differenziato.



Il prodotto non deve essere smaltito con i rifiuti domestici.

Possibilità di ritorno per utenze private

Il prodotto può essere consegnato gratuitamente presso i centri di raccolta dell'ente comunale preposto al servizio di smaltimento dei rifiuti o presso i punti di ritiro istituiti ai sensi della direttiva 2012/19/UE.

Possibilità di ritorno per utenze commerciali

I dettagli sullo smaltimento dei rifiuti commerciali sono disponibili su richiesta presso MENNEKES.

 “1.1 Contatto” [▶ 2]

Dati personali / Privacy

Sul prodotto possono essere memorizzati dati personali. L'utente finale è responsabile della cancellazione di tali dati.

9 Dichiarazione di conformità UE

Con la presente, MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG dichiara che il prodotto è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Per la Dichiarazione di conformità UE completa consultare l'area Download del prodotto selezionato sulla nostra homepage:

<https://www.mennekes.org/emobility/products/portfolio/emobility-gateway/>

Inhoud

| | | | | | |
|----------|---|-----------|----------|---|-----------|
| 1 | Over dit document | 2 | 7.1 | Onderhoud..... | 17 |
| 1.1 | Contact | 2 | 7.2 | Reiniging..... | 17 |
| 1.2 | Waarschuwingen | 2 | 7.3 | Firmware-update | 17 |
| 1.3 | Gebruikte symbolen..... | 2 | 8 | Buitendienststelling | 18 |
| 2 | Voor uw veiligheid | 4 | 8.1 | Opslag..... | 18 |
| 2.1 | Doelgroepen | 4 | 8.2 | Afvoeren | 18 |
| 2.2 | Bedoeld gebruik | 4 | 9 | EU-conformiteitsverklaring | 19 |
| 2.3 | Oneigenlijk gebruik..... | 4 | | | |
| 2.4 | Fundamentele veiligheidsinstructies..... | 4 | | | |
| 3 | Productbeschrijving | 6 | | | |
| 3.1 | Uitrustingskenmerken | 6 | | | |
| 3.2 | Typeplaatje | 6 | | | |
| 3.3 | Leveringsomvang | 6 | | | |
| 3.4 | Productopbouw..... | 7 | | | |
| 4 | Technische gegevens | 8 | | | |
| 5 | Installatie | 9 | | | |
| 5.1 | Locatie kiezen..... | 9 | | | |
| 5.1.1 | Toelaatbare omgevingsomstandigheden.. | 9 | | | |
| 5.2 | Vorbereidende werkzaamheden ter plaatse | 10 | | | |
| 5.2.1 | Voorgeschakelde elektrische installatie.... | 10 | | | |
| 5.2.2 | Beveiligingsinrichtingen..... | 10 | | | |
| 5.3 | Product openen..... | 10 | | | |
| 5.4 | Product aan de wand monteren | 10 | | | |
| 5.5 | Elektrische aansluiting..... | 12 | | | |
| 6 | Inbedrijfstelling | 13 | | | |
| 6.1 | Aansluitingen aan de router | 13 | | | |
| 6.2 | Netwerk inrichten | 13 | | | |
| 6.3 | Verbinding met de gateway tot stand brengen | 14 | | | |
| 6.4 | Taal van de webinterface van de router wijzigen..... | 14 | | | |
| 6.5 | Webinterface van het laadstation openen. | 14 | | | |
| 6.6 | Aansluiting op een backendsysteem in- richten | 14 | | | |
| 6.7 | Toegang tot de laadstations via WLAN in- richten | 15 | | | |
| 6.8 | Tijdsynchronisatie instellen..... | 16 | | | |
| 6.9 | Router naar de fabrieksinstellingen reset- ten | 16 | | | |
| 6.10 | Product sluiten..... | 16 | | | |
| 7 | Instandhouding..... | 17 | | | |

1 Over dit document

De gateway wordt hierna "product" genoemd. Dit document is geldig voor de volgende productvarianten:

- eMobility-gateway Professional+

Dit document bevat informatie voor de elektromonteur en de exploitant. Dit document bevat o.a. belangrijke aanwijzingen voor de installatie en voor het correcte gebruik van het product.

Neem alle aanvullende documenten in acht, met name:

- Gebruiks- en installatiehandleiding van het betreffende laadstation
- Handleiding van de router "RUT241" van Teltonika Networks. Deze vindt u op de homepage van Teltonika Networks of onder deze link: https://wiki.teltonika-networks.com/view/RUT241_Manual



Copyright ©2023 MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG

1.1 Contact

Homepage: <https://www.chargeupyourday.com/>



Servicepartner

Neem bij vragen over het product contact op met uw verantwoordelijke servicepartner. Op onze homepage onder "Partner zoeken" vindt u geschoolde contactpersonen in uw regio.

MENNEKES

Gebruik voor direct contact met MENNEKES het formulier onder "Contact" op onze homepage.

FAQ

Meer informatie over het thema elektromobiliteit vindt u op onze homepage onder "FAQ".

1.2 Waarschuwingen

Waarschuwing voor persoonlijk letsel

GEVAAR

De waarschuwing markeert een onmiddellijk gevaar, **dat leidt tot de dood of zware verwondingen.**

WAARSCHUWING

De waarschuwing markeert een gevaarlijke situatie, **die kan leiden tot de dood of zware verwondingen.**

VOORZICHTIG

De waarschuwing markeert een gevaarlijke situatie, **die kan leiden tot lichte verwondingen.**

Waarschuwing voor materiële schade

LET OP

De waarschuwing markeert een gevaarlijke situatie, **die kan leiden tot materiële schade.**

1.3 Gebruikte symbolen




Het symbool geeft handelingen aan die alleen door een elektromonteur uitgevoerd mogen worden.



Het symbool geeft een belangrijke aanwijzing aan.




Het symbool kenmerkt een aanvullende, nuttige informatie.

- ✓ Het symbool markeert een voorwaarde.
- ▶ Het symbool geeft een oproep tot actie aan.
- ⇒ Het symbool geeft een resultaat aan.
- Het symbool geeft een opsomming aan.
-  Het symbool verwijst naar een ander document of een andere tekstpassage in dit document.

2 Voor uw veiligheid

2.1 Doelgroepen

Dit document bevat informatie voor de elektromonteur en de exploitant. Voor bepaalde activiteiten is kennis van de elektrotechniek vereist. Deze activiteiten mogen alleen worden uitgevoerd door een elektromonteur en zijn gemarkeerd met het symbool Elektromonteur.

 "1.3 Gebruikte symbolen" [► 2]

Exploitant

De exploitant is verantwoordelijk voor het beoogde en het veilige gebruik van het product. Dit omvat ook de instructie van personen die het product gebruiken. De exploitant is ervoor verantwoordelijk, dat activiteiten, die vakkennis vereisen, worden uitgevoerd door een overeenkomstige vakkracht.

Elektromonteur

Elektromonteur is, wie op grond van zijn vakopleiding, kennis en ervaringen alsmede kennis van de toepasselijke bepalingen, de hem opgedragen activiteiten kan beoordelen en mogelijke gevaren kan herkennen.

2.2 Bedoeld gebruik

Functies van de gateway:

- De gateway maakt een aansluiting op een baccendsysteem voor laadstations met slechte mobiele ontvangst mogelijk. Deze functie is voor laadstations AMTRON® Professional en AMEDIO® Professional mogelijk.
- De gateway stelt de huidige tijd ter beschikking, wanneer de laadstations niet over een internetverbinding beschikken (NTP-tijdserver). Bovendien brengt de gateway een WLAN tot stand, via welke de webinterfaces van de laadstations kunnen worden bereikt. Deze functies zijn voor

de laadstations AMTRON® Professional, AMTRON® Charge Control en AMEDIO® Professional mogelijk.

Dit document en alle aanvullende documenten bij dit product lezen, in acht nemen, bewaren en evt. doorgeven aan de volgende exploitant.

2.3 Oneigenlijk gebruik

Het gebruik van het product is alleen veilig bij correct gebruik. Elk ander gebruik alsmede veranderingen aan het product zijn in strijd met het beoogde doel en daarom niet toegestaan.

Voor al het persoonlijk letsel en materiële schade, die ontstaan door oneigenlijk gebruik, zijn de exploitant, de elektromonteur of de gebruiker verantwoordelijk. MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de gevolgen van oneigenlijk gebruik.

2.4 Fundamentele veiligheidsinstructies

Kennis van de elektrotechniek

Voor bepaalde activiteiten is kennis van de elektrotechniek vereist. Deze activiteiten mogen alleen worden uitgevoerd door een elektromonteur en zijn gemarkeerd met het symbool "Elektromonteur"

 "1.3 Gebruikte symbolen" [► 2]

Worden activiteiten, die kennis van de elektrotechniek vereisen, uitgevoerd door elektrotechnische leken, kunnen personen zwaar worden verwond of gedood.

- ▶ Activiteiten, die kennis van de elektrotechniek vereisen, alleen laten uitvoeren door een elektromonteur.
- ▶ Symbool "Elektromonteur" in dit document in acht nemen.

Beschadigd product niet gebruiken

Bij gebruik van een beschadigd product kunnen personen zwaar worden verwond of gedood.

- ▶ Beschadigd product niet gebruiken.
- ▶ Beschadigd product markeren, zodat dit niet door andere personen wordt gebruikt.
- ▶ Laat eventuele schade onmiddellijk door een elektromonteur verhelpen.
- ▶ Product evt. buiten bedrijf laten nemen.

3 Productbeschrijving

3.1 Uitrustingskenmerken

Algemeen

- Compatibel met de laadstations AMEDIO® Professional, AMTRON® Professional en AMTRON® Charge Control *
- Geïntegreerde mobiele router
- 2 geïntegreerde mobiele antennes voor optimale ontvangst
- Lokaal WLAN voor de toegang tot de laadpunten via smartphone
- Geïntegreerde WLAN-antenne
- Gateway als tijdserver bij installatie zonder internetverbinding
- Robuuste afsluitbare behuizing van AMELAN®

Mogelijkheden voor koppeling

- Via LAN / ethernet (RJ45)

Mogelijkheden voor koppeling met een backendsysteem

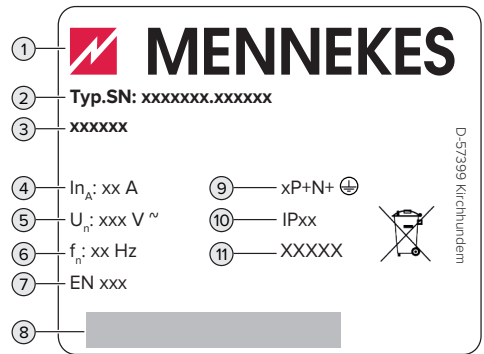
- Via het geïntegreerde mobiele modem (2G (GSM) / 3G (UMTS) / 4G (LTE))
 - Simkaart nodig
- Aansluiting op een backendsysteem tot 50 laadpunten via één simkaart

* Het laadstation AMTRON® Charge Control is niet geschikt voor de aansluiting op een backendsysteem.

3.2 Typeplaatje

Op het typeplaatje staan alle belangrijke productgegevens.

- Typeplaat op uw product in acht nemen. Het typeplaatje bevindt zich op de linkerkant aan de behuizing.



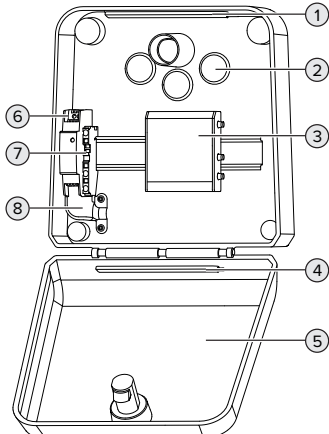
Afb. 1: Typeplaatje (monster)

- 1 Fabrikant
- 2 Typenummer serienummer
- 3 Typeaanduiding
- 4 Nominale stroom
- 5 Nominale spanning
- 6 Nominale frequentie
- 7 Standaard
- 8 Barcode
- 9 Poolnummer
- 10 Beschermingsklasse
- 11 Toepassing

3.3 Leveringsomvang

- Product
- Installatiehandleiding
- Bevestigingsmateriaal (schroeven, pluggen, afsluitdoppen, membraandoorvoeren)
- Afdekkap van de toevoerleiding
- RJ45-haakse stekker
- Toebehoren voor de simkaart (sim-naald, adapter)
- Aanvullende documenten
 - Stroomschema
 - Testcertificaat

3.4 Productopbouw



Afb. 2: Productopbouw

- 1 2 x mobiele antenne
- 2 Kabelinvoeren *
- 3 Router
- 4 WLAN-antenne
- 5 Behuizingsbovengedeelte
- 6 Voeding
- 7 PE-klem
- 8 Afdekkap van de stroomvoorziening

* Andere kabelinvoeren zijn aan de bovenkant en de onderkant aangebracht.

4 Technische gegevens

| eMobility-gateway Professional+ | |
|---|------------------|
| Nominale stroom I_{nA} [A] | 0,17 - 0,3 |
| Nominale spanning U_N [V] AC -15 % ...+10 % | 100 - 240 |
| Nominale frequentie f_N [Hz] ± 10 % | 50 - 60 |
| Maximale voorzekering [A] | 16 |
| EMV-indeling | A+B |
| Beschermingsgraad | I |
| Beschermingsklasse | IP54 |
| Overspanningscategorie | III |
| Slagvastheid | IK08 |
| Mate van vervuiling | 3 |
| Opstelling | Buiten of binnen |
| Vaste plaats / plaats is veranderbaar | Vaste plaats |
| Gebruik (conform IEC 61439-7) | AEVCS |
| Buitenste bouwvorm | Wandmontage |
| Afmetingen h x b x d [mm] | 263 x 250 x 102 |
| Gewicht [kg] | 1,5 |
| Standaard | EN IEC 62368 |

De concrete normstatus, volgens welke het product werd getest, vindt u in de conformiteitsverklaring van het product. De conformiteitsverklaring vindt u op onze homepage in het downloadgedeelte van het geselecteerde product.

| Aansluitklemmen toevoerleiding | | | |
|--------------------------------|----------------------|-------------------------|-------------|
| Aantal aansluitklemmen | | 3 | |
| Kabelmateriaal | | Koper | |
| | | Min. | Max. |
| Klembereik [mm ²] | star | 0,2 | 2,5 |
| | flexibel | 0,2 | 2,5 |
| | met adereindhuls | 0,2 | 2,5 |
| Aanhaalmoment [Nm] | | - | - |
| Draadloos netwerk | Frequentieband [MHz] | Max. zendvermogen [dBm] | |
| GSM900 | - | 33 | |
| GSM1800 | - | 30 | |
| UMTS | - | 25 | |
| LTE | - | 23 | |
| WLAN 2.4 GHz | 2412 - 2474 | 18,82 (EIRP) | |

5 Installatie


5.1 Locatie kiezen

VOORZICHTIG

Blootstelling aan hoge frequenties

Om de aanhouding van de richtlijnen voor hoge frequentiebelasting te verzekeren, moet het product worden gebruikt met een minimale afstand van 20 cm tot het lichaam van een persoon. De niet-naleving van deze aanwijzingen kan ertoe leiden, dat hun blootstelling aan hoge frequenties de overeenkomstige grenswaarden overschrijdt.

Voorwaarde(n):

- ✓ Technische gegevens en netwerkgegevens stemmen overeen.
-  "4 Technische gegevens" [▶ 8]
- ✓ Toelaatbare omgevingsvoorwaarden worden aangehouden.
- ✓ Het mobiele netwerk is op de locatie onbeperkt beschikbaar.
- ✓ De volgende minimale afstanden tot andere objecten (bijvoorbeeld wanden) worden aangehouden:
 - Afstand links en rechts: 300 mm
 - Afstand naar boven: 300 mm

5.1.1 Toelaatbare omgevingsomstandigheden

GEVAAR

Explosie- en brandgevaar

Wordt het product in explosiegevaarlijke gebieden (Ex-bereik) gebruikt, kunnen explosieve stoffen door vonkvorming van onderdelen van het product ontsteken. Er bestaat explosie- en brandgevaar.

- ▶ Product niet in explosiegevaarlijke omgevingen (bijvoorbeeld LPG-tankstations) gebruiken.

LET OP

Materiële schade door ongeschikte omgevingsomstandigheden

Ongeschikte omgevingsomstandigheden kunnen het product beschadigen.

- ▶ Product beschermen tegen directe waterstralen.
- ▶ Vermijd directe zoninstraling.
- ▶ Letten op voldoende ventilatie van het product. Minimale afstanden aanhouden.
- ▶ Product uit de buurt houden van warmtebronnen.
- ▶ Vermijd sterke temperatuurschommelingen.

Toelaatbare omgevingsomstandigheden

| | Min. | Max. |
|--|------|-------|
| Omgevingstemperatuur [°C] | -25 | +50 |
| Gemiddelde temperatuur in 24 uur [°C] | | +35 |
| Hoogte [m boven zeeniveau] | | 2.000 |
| Relatieve luchtvochtigheid (niet condenserend) [%] | | 90 |

5.2 Voorbereidende werkzaamheden ter plaatse

5.2.1 Voorgeschakelde elektrische installatie



De werkzaamheden in dit hoofdstuk mogen alleen door een elektromonteur worden uitgevoerd.

GEVAAR

Brandgevaar door overbelasting

Bij een ongeschikt ontwerp van de voorgeschakelde elektrische installatie (bijvoorbeeld voedingsleiding) bestaat brandgevaar.

- ▶ Voorgeschakelde elektrische installatie ontwerpen overeenkomstig de geldende normatieve vereisten, de technische gegevens van het product en de configuratie van het product.

 "4 Technische gegevens" [▶ 8]



Bij het leggen van de voedingsleiding (doorsnede en leidingtype) altijd de volgende plaatselijke omstandigheden in acht nemen:

- Type van plaatsing
- Leidinglengte

- ▶ Voedingsleiding en evt. stuur- / gegevensleiding naar de gewenste locatie leggen.

Het product wordt aan een wand gemonteerd. De toevoerleiding afhankelijk van de gewenste kabelinvoer kiezen (opbouwinstallatie, inbouwinstallatie).

5.2.2 Beveiligingsinrichtingen



De werkzaamheden in dit hoofdstuk mogen alleen door een elektromonteur worden uitgevoerd.



- Nationale voorschriften moeten in acht worden genomen (bijvoorbeeld IEC 60364 (in Duitsland DIN VDE 0100)).
- De nominale stroom van de zekering voor de toevoerleiding mag maximaal 16 A bedragen (met B-karakteristiek).

5.3 Product openen

- ▶ Slot met behulp van de bijgevoegde sleutel ontgrendelen.
- ▶ Slot indrukken, om het product te openen.
- ▶ Bovenstuk van de behuizing naar beneden klappen.

5.4 Product aan de wand monteren

LET OP

Materiële schade door oneffen oppervlak

Door de montage op een oneffen oppervlak kan de behuizing kromtrekken, zodat de beschermingsklasse niet meer gegarandeerd is. Er kan gevolgschade aan elektronische componenten ontstaan.

- ▶ Product alleen monteren op een effen oppervlak.
- ▶ Oneffen oppervlakken evt. met geschikte maatregelen uitvlakken.



Het meegeleverde bevestigingsmateriaal (schroeven, pluggen) is alleen geschikt voor een montage op betonnen, stenen en houten wanden.

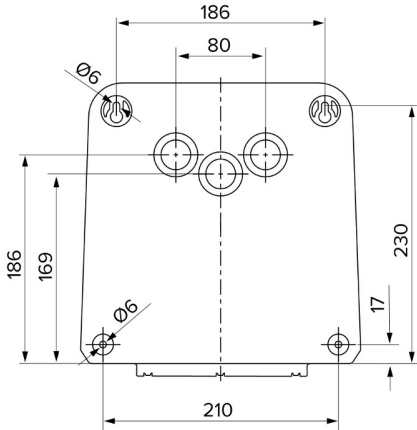
LET OP

Materiële schade door boorstof

Wanneer boorstof in het product komt, kan dat leiden tot gevolgschade aan elektronische componenten.

- ▶ Erop letten, dat geen boorstof in het product komt.
- ▶ Het product niet gebruiken als boorsjabloon en niet door het product boren.

- De boorgaten met behulp van de afbeelding "Boormaten [mm]" aftekenen en maken. De diameter van de boorgaten is afhankelijk van het gekozen bevestigingsmateriaal.



Afb. 3: Boormaten [mm]

- Evt. de benodigde kabelinvoer aan het vooraf bepaalde breekpunt met geschikt gereedschap uitbreken.
- Membraaninvoering (in de leveringsomvang inbegrepen) in de betreffende kabelinvoer steken.
- Toevoerleiding en stuur- / gegevensleiding door de kabelinvoer in het product voeren.



Om vocht in de behuizing te vermijden, adviseert MENNEKES bij een montage buiten zonder beschermdak de kabelinvoer aan de onderkant of de achterkant te gebruiken.

| Plaatsing | Ø kabelinvoer | Membraaninvoer (leveringsomvang) |
|---------------------|-------------------------------|--|
| Boven- en onderkant | Elk 3 x Ø20 mm ± 0,7 mm | Membraaninvoer met trekontlasting (CLIXX© 20 BK) voor kabeldiameters van 6 – 13 mm |
| | Elk 1 x Ø25 mm ± 0,7 mm | Membraaninvoer met trekontlasting (CLIXX© 25 BK) voor kabeldiameters van 9 – 17 mm |
| Achterkant | 3 x Ø32,5 mm | Membraaninvoer zonder trekontlasting |

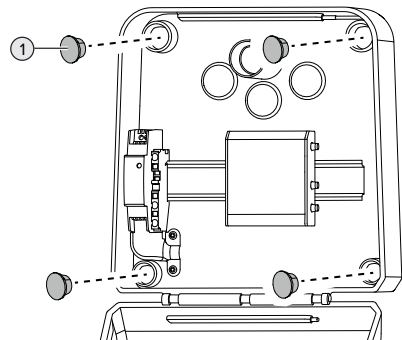
NL



In het product is nog maximaal 65 cm toevoerleiding nodig.

- Product met gebruik van pluggen en schroeven aan de wand monteren. Aanhaalmoment kiezen, afhankelijk van het materiaal van de wand.
- Product controleren op stevige en veilige bevestiging.

Afsluitstoppen



Afb. 4: Afsluitstoppen

- ▶ Bevestigingsschroeven met de afsluitstoppen (1) (inbegrepen in de leveringsomvang) afdekken.

☞ "4 Technische gegevens" [▶ 8]

⚠ LET OP

Materiële schade door ontbrekende afdichtpluggen

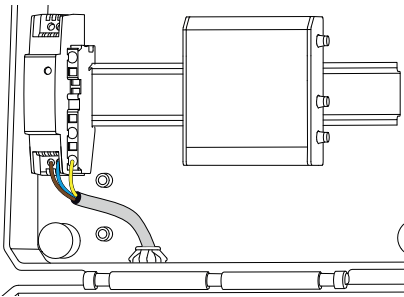
Worden de bevestigingsschroeven niet of slechts onvoldoende afgedekt met de afsluitstoppen, is de aangegeven beschermingsklasse niet meer gegarandeerd. Er kan gevolgschade aan de elektronische componenten ontstaan.

- ▶ Bevestigingsschroeven met afdekken met de afsluitstoppen.

5.5 Elektrische aansluiting



De werkzaamheden in dit hoofdstuk mogen alleen door een elektromonteur worden uitgevoerd.



Afb. 5: Aansluiting stroomvoorziening

- ▶ Toevoerleiding 50 mm strippen.
- ▶ Toevoerleiding 10 mm strippen.



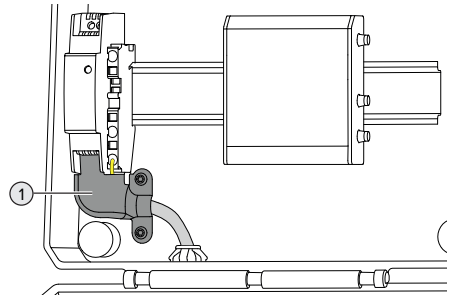
Bij het plaatsen van de voedingsleiding de toegestane buigradius aanhouden.

- ▶ Aders van de toevoerleiding overeenkomstig het klemmenopschrift aansluiten op de voeding (klem L en N).
- ▶ PE-ader overeenkomstig het klemmenopschrift aansluiten op de PE-klem.
- ▶ Neem de aansluitgegevens in acht.

Afdekkap van de stroomvoorziening monteren



Reden voor de afdekkap: **dit product mag door elektrotechnische leken worden geopend en in bedrijf genomen.** Alleen met een correct gemonteerde afdekkap is het product zonder gevaar te bedienen voor elektrotechnische leken.



Afb. 6: Afdekkap aanbrengen

- ▶ Afdekkap (1) met behulp van de schroeven (inbegrepen in de leveringsomvang) monteren. Max. aanhaalmoment: 1,2 Nm
- ▶ Erop letten, dat de gestripte punten van de toevoerleiding onder de afdekkap liggen.

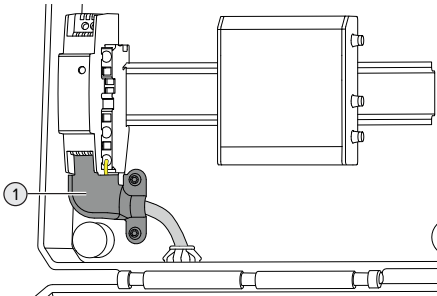
6 Inbedrijfstelling

⚠ GEVAAR

Gevaar van een elektrische schok bij niet correct gemonteerde afdekkap

Wanneer de afdekkap ontbreekt of niet correct is gemonteerd, zijn spanningvoerende delen niet beschermd tegen aanrakingen. Bij aanraking van de spanningvoerende delen kunnen personen door een elektrische schok ernstig gewond of gedood worden.

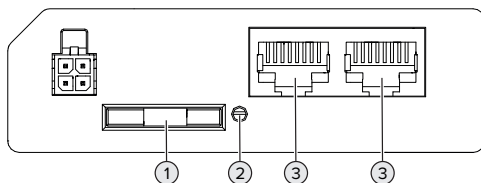
- ▶ Erop letten, dat de afdekkap zoals in afb. 7 is gemonteerd.
- ▶ Indien de afdekkap niet correct is gemonteerd, mogen in de behuizing geen activiteiten worden uitgevoerd door elektrotechnische leken.



Afb. 7: Correct gemonteerde afdekkap

- 1 Afdekkap

6.1 Aansluitingen aan de router



Afb. 8: Aansluitingen aan de router

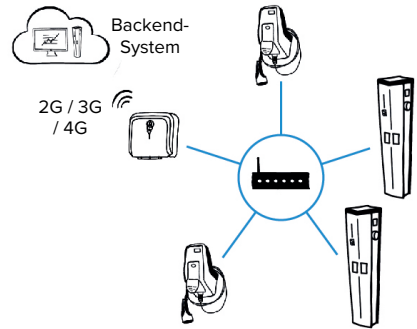
- 1 Simkaartsleuf

- 2 Opening voor het uitwerpen van de simkaart-houder
- 3 Ethernetaansluiting

6.2 Netwerk inrichten

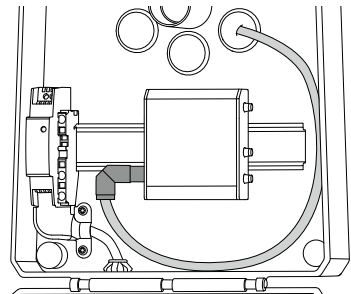
Opbouw van het netwerk

Om meer producten met de gateway te verbinden, is een switch vereist. De verbinding gebeurt met een ethernetkabel (elk max. 100 lang) in ster-topologie. Indien nodig kan het netwerk op een backendsysteem worden aangesloten.



Afb. 9: Opbouw netwerk

- ▶ Ethernetkabel in de behuizing van de gateway voeren en op de RJ45-haakse stekker (in de leveringsomvang inbegrepen) aansluiten.
- 📖 Zie handleiding van de RJ45-haakse stekker in de leveringsomvang.



Afb. 10: Aansluiting RJ45-haakse stekker

- ▶ RJ45-haakse stekker in één van de ethernet-aansluitingen van de router steken.
- ▶ Router en switch met een ethernetkabel verbinden.
- ▶ Laadstations en switch met een ethernetkabel verbinden.
- 📖 Zie gebruiks- en installatiehandleiding van het laadstation.

IP-adrestoewijzing

Het laadstation is in de uitleveringstoestand geconfigureerd als DHCP-client. Nadat het laadstation met de gateway is verbonden, krijgt het laadstation het IP-adres dynamisch toegewezen door de gateway (IP-adresbereik: 192.168.0.100 - 249).

Indien nodig kan aan het laadstation een statisch IP-adres worden toegewezen.

- 📖 Zie gebruiks- en installatiehandleiding van het laadstation.

6.3 Verbinding met de gateway tot stand brengen

Wanneer de gateway met een eindapparaat (bijvoorbeeld laptop) is verbonden, kan de gateway worden geconfigureerd. De configuratie gebeurt via een webinterface in een actuele internetbrowser.

- ▶ Eindapparaat en gateway met een ethernetkabel verbinden. Daarvoor één van de ethernet-aansluitingen aan de router gebruiken.
- 📖 "6.1 Aansluitingen aan de router" [▶ 13]
- ▶ Internetbrowser openen.
Onder <http://192.168.0.1> is de webinterface van de router bereikbaar.
- ▶ Gebruikersnaam en wachtwoord invoeren.
- 📖 Zie de sticker op de router.
- ▶ Wachtwoord wijzigen. Het wachtwoord moet ten minste 8 tekens bevatten, daarvan ten minste één hoofdletter, één kleine letter en één cijfer.

6.4 Taal van de webinterface van de router wijzigen

De webinterface van de router kan indien gewenst worden gewijzigd naar de taal Duits.

- ▶ De webinterface van de router openen.
- ▶ Naar het menu "System" > "Administration" > "General" > "General settings" > "Language" navigeren en de gewenste taal selecteren.
- ▶ Klik op de knop "save & apply".

6.5 Webinterface van het laadstation openen

Wanneer het eindapparaat (bijvoorbeeld laptop) met de router is verbonden, kunnen via het eindapparaat alle gekoppelde laadstations worden geconfigureerd. De configuratie gebeurt via de webinterface van het betreffende laadstation in een actuele internetbrowser.

- ▶ Internetbrowser op het eindapparaat openen.
Onder <http://IP-adres> is de webinterface van het betreffende laadstation bereikbaar. Voorbeeld:
 - IP-adres van het laadstation: 192.168.0.70
 - De webinterface is bereikbaar onder: <http://192.168.0.70>
- ▶ Gebruikersnaam en wachtwoord invoeren.
- 📖 Wachtwoord: zie installatiegegevensblad.

Bij een dynamische IP-adrestoewijzing: in de webinterface van de router (menu "Status" > "Network" > "LAN") worden alle IP-adressen van de gekoppelde laadstations weergegeven.

- "Hostname": type, serienummer van het laadstation
- "IP Address": toegekend IP-adres van het laadstation

6.6 Aansluiting op een backendsysteem inrichten

De aansluiting op een backendsysteem is alleen mogelijk voor laadstations AMTRON® Professional en AMEDIO® Professional.

Simkaart plaatsen

LET OP

Materiële schade door elektrostatische ontlading

Door elektrostatische ontlading kan de simkaart worden beschadigd.

- ▶ Voor het aanraken van de simkaart een geaard metalen onderdeel aanraken.

- ▶ Met de simnaald (in de leveringsomvang inbegrepen) in de opening voor het uitwerpe van de simkaart de simkaarthouder drukken.

 "6.1 Aansluitingen aan de router" [▶ 13]

- ▶ Simkaarthouder eruit trekken.
- ▶ Simkaart in de simkaarthouder plaatsen. Evt. adapter (in de leveringsomvang inbegrepen) gebruiken.
- ▶ Simkaarthouder weer in de opening schuiven en vastklikken.

Vereiste configuratie van de router

Afhankelijk van het aangesloten backendsysteem en de gebruikte simkaart zijn verschillende instellingen in de webinterface van de router (menu "Network" > "Interfaces" > "MOB1S1A1") nodig. De vereiste informatie wordt door de beheerder van uw backendsysteem ter beschikking gesteld.

Voorbeeld: vereiste instellingen bij een aansluiting op chargecloud met een Vodafone-simkaart:

- Protocol: Mobile
- Mode: NAT
- PDP Type: IPv4
- Auto APN: off
- APN: Custom
- Custom APN: chargecloud.de
- Authentication Type: CHAP
- Username: chargecloud
- Password: chargecloud




Informatie over de status van de aansluiting worden in het menu "Status" > "Overview" onder "Modem" weergegeven.

Vereiste configuratie van de laadstations

- ▶ Webinterface van het laadstation openen.
- ▶ Naar het menu "Backend" navigeren en de volgende parameters instellen:


| Parameter | Instelling |
|---|---|
| Type verbinding | ▶ "Ethernet" selecteren. |
| OCPP ChargeBoxIdentity (ChargePointID) | ▶ Charge-point-ID invoeren. |
| OCPP-mode | ▶ „OCPP-J 1.6“ selecteren. |
| WebSockets JSON OCPP URL van het backend | ▶ WS / WSS-URL van het OCPP-backend-systeem invoeren. |

- ▶ Op de knop "Save" klikken, om de instelling(en) op te slaan.
-  Een uitvoerige beschrijving van de aansluiting op een backendsysteem vindt u op onze homepage in het downloadgedeelte van het geselecteerde product.

6.7 Toegang tot de laadstations via WLAN inrichten

De router kan een WLAN opbouwen, via welke de webinterface van de laadstations kan worden bereikt.

De toegang via WLAN biedt een comfortabele mogelijkheid toegang te krijgen tot de gebruikers-webinterface (vanaf firmwareversie 5.22 beschikbaar) van de laadstations, om bijvoorbeeld laadstatistieken te exporteren.

-  Zie gebruiks- en installatiehandleiding van het laadstation.

Vereiste configuratie van de router

- ▶ Webinterface van de router openen.
- ▶ Naar het menu "Network" > "Wireless" navigeren.
- ▶ De beweringsmodus openen.

- ▶ Naar het menu "General setup" navigeren en de volgende parameter instellen:
 - "enable" activeren (on)
 - "ESSID": naam toekennen
- ▶ Klik op de knop "save & apply".
- ▶ Naar het menu "Wireless security" navigeren en een wachtwoord toekennen.
- ▶ Klik op de knop "save & apply".

Webinterface openen

De webinterface van het laadstation is nu bereikbaar via WLAN.

- ▶ Eindapparaat met het WLAN verbinden.
- ▶ Webinterface openen
- 📄 "6.5 Webinterface van het laadstation openen" [▶ 14]

6.8 Tijdsynchronisatie instellen

Wanneer de gekoppelde laadstations niet beschikken over een internetaansluiting, kan de gateway een geldige tijd ter beschikking stellen. Daarvoor moet in de router de tijd ingesteld en de router als NTP-tijdservr geconfigureerd worden. Deze functie is voor alle laadstations vanaf firmwareversie 5.22 mogelijk.

Vereiste configuratie van de router

- ▶ Webinterface van de router openen.
- ▶ Naar het menu "Services" > "NTP" > "General" navigeren.
- ▶ Klik op de knop "Sync with browser".
- ▶ Evt. "Time zone" instellen.
- ▶ Klik op de knop "save & apply".
- ▶ Naar het menu "NTP" navigeren en "Enable NTP-Server" op "on" instellen.
- ▶ Klik op de knop "save & apply".

Vereiste configuratie van de laadstations

- ▶ Webinterface van het laadstation openen.
- ▶ Naar het menu "Netwerk" navigeren en onder "NTP server 1 configuratie" het IP-adres van de router (standaard: 192.168.0.1) invoeren.

- ▶ Op de knop "Save" klikken, om de instelling(en) op te slaan.

6.9 Router naar de fabrieksinstellingen resetten

Door drukken van de resetknop wordt het product gereset naar de toestand, waarin het zich bij uitlevering door MENNEKES bevond. Daardoor is o.a. weer het oorspronkelijke wachtwoord geldig.

- ▶ De resetknop op de router met een puntig voorwerp (bijvoorbeeld simnaald) ca. 6 seconden gedrukt houden.

6.10 Product sluiten

LET OP

Materiële schade door beknelde onderdelen of kabels

Door beknelde onderdelen of kabels kunnen er beschadigingen en storingen optreden.

- ▶ Er bij het sluiten van het product op letten, dat geen onderdelen of kabels bekneld worden.
 - ▶ Onderdelen of kabels evt. vastzetten.
-
- ▶ Bovenstuk van de behuizing naar boven klappen.
 - ▶ Slot met behulp van de bijgevoegde sleutel vergrendelen.
 - ▶ De sleutel voor onbevoegden ontoegankelijk opbergen.

7 Instandhouding

7.1 Onderhoud

GEVAAR

Gevaar van een elektrische schok door een beschadigd product

Bij gebruik van een beschadigd product kunnen personen door een elektrische schok zwaar gewond of gedood worden.

- ▶ Beschadigd product niet gebruiken.
- ▶ Beschadigd product markeren, zodat dit niet door andere personen wordt gebruikt.
- ▶ Schade onmiddellijk laten verhelpen door een elektromonteur.
- ▶ Product evt. door een elektromonteur buiten gebruik laten nemen.

Voorbeelden van schade:

- Defecte behuizing
- Defecte of ontbrekende onderdelen
- Onleesbare of ontbrekende veiligheidssticker

7.2 Reiniging

GEVAAR

Gevaar van een elektrische schok door ondeskundige reiniging

Het product bevat elektrische componenten die onder hoge spanning staan. Bij ondeskundige reiniging kunnen personen zwaar worden verwond of gedood door een elektrische schok.

- ▶ De behuizing uitsluitend van buiten reinigen.
- ▶ Geen stromend water gebruiken.

LET OP

Materiële schade door ondeskundige reiniging

Door ondeskundige reiniging kan materiële schade aan de behuizing ontstaan.

- ▶ De behuizing afvegen met een droge doek of met een doek, die licht is bevochtigd met water of met spiritus (94 % vol.).
- ▶ Geen stromend water gebruiken.
- ▶ Geen hogedrukreinigingsapparaten gebruiken.

7.3 Firmware-update

Indien een firmware-update beschikbaar is, kunt u deze downloaden op onze homepage onder "Service". Het firmware-bestand kan in de webinterface van de router in het menu "System" > "Firmware" onder "image" worden geüpload.



Taalpakket installeren

Door een firmware-update wordt het voorgeïnstalleerde taalpakket overschreven. Wanneer de webinterface op Duits moet worden ingesteld, moet u na een firmware-update het taalpakket opnieuw installeren en vervolgens het product opnieuw starten. Het taalpakket (met de bestandsextensie .tar.gz) kan in de webinterface van de router in het menu "Services" > "Package Manager" > "Upload" worden geüpload. De herstart gebeurt in het menu "System" > "Reboot".

8 Buitendienststelling



De werkzaamheden in dit hoofdstuk mogen alleen door een elektromonteur worden uitgevoerd.

- ▶ Voedingsleiding spanningsvrij maken en beveiligen tegen opnieuw inschakelen.
- ▶ Product openen.
 "5.3 Product openen" [▶ 10]
- ▶ Toevoerleiding en stuur- / gegevensleiding loskoppelen.
- ▶ Toevoerleiding en stuur- / gegevensleiding uit de behuizing leiden.
- ▶ Product sluiten.
 "6.10 Product sluiten" [▶ 16]

8.1 Opslag

De correcte opslag kan de bedrijfszekerheid van het product positief beïnvloeden en in stand houden.

- ▶ Product voor de opslag reinigen.
- ▶ Product in de originele verpakking of met geschikte verpakkingsmaterialen schoon en droog opslaan.
- ▶ Neem de toegestane opslagcondities in acht.

| Toegestane opslagcondities | | |
|--|------|-------|
| | Min. | Max. |
| Opslagtemperatuur [°C] | -25 | +50 |
| Gemiddelde temperatuur in 24 uur [°C] | | +35 |
| Hoogte [m boven zeeniveau] | | 2.000 |
| Relatieve luchtvochtigheid (niet condenserend) [%] | | 90 |

8.2 Afvoeren

- ▶ Neem de nationale wettelijke bepalingen van het gebruiksland voor verwijdering en terbescherming van het milieu in acht.

- ▶ Voer de verpakking op materiaal gesorteerd af.



Het product mag niet in de huisvuil terecht komen.

Teruggavemogelijkheden voor particuliere huishoudens

Het product kan gratis worden afgegeven bij de inzamelpunten van de overheidsinstanties voor afvalbeheer of bij de terugnamepunten die zijn ingesteld overeenkomstig Richtlijn 2012/19/EU.

Teruggavemogelijkheden voor bedrijven

Meer informatie over afvoer voor bedrijven krijgt u op aanvraag van MENNEKES.

-  "1.1 Contact" [▶ 2]

Persoonsgegevens / gegevensbescherming

Op het product zijn evt. persoonlijke gegevens opgeslagen. De eindgebruiker is zelf verantwoordelijk voor het wissen van de gegevens.

9 EU-conformiteitsverklaring

Hiermee verklaart MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG, dat het product voldoet aan de richtlijn 2014/53/EU. De volledige EU-conformiteitsverklaring vindt u op onze homepage in het downloadgedeelte van het geselecteerde product.

<https://www.mennekes.org/emobility/products/portfolio/emobility-gateway/>

Innehållsförteckning

| | | | | | |
|----------|--|-----------|----------|--|-----------|
| 1 | Om detta dokument | 2 | 8.2 | Avfallshantering..... | 18 |
| 1.1 | Kontakt..... | 2 | 9 | Intyg om överensstämmelse med EU- | |
| 1.2 | Varningar..... | 2 | | direktiv | 19 |
| 1.3 | Använda symboler..... | 2 | | | |
| 2 | För din säkerhet | 4 | | | |
| 2.1 | Målgrupper | 4 | | | |
| 2.2 | Korrekt användning..... | 4 | | | |
| 2.3 | Felaktig användning..... | 4 | | | |
| 2.4 | Grundläggande säkerhetsinstruktioner | 4 | | | |
| 3 | Produktbeskrivning | 6 | | | |
| 3.1 | Specifikation..... | 6 | | | |
| 3.2 | Typskylt | 6 | | | |
| 3.3 | Leveransomfattning | 6 | | | |
| 3.4 | Produktkonstruktion..... | 7 | | | |
| 4 | Tekniska data | 8 | | | |
| 5 | Installation | 9 | | | |
| 5.1 | Välj plats..... | 9 | | | |
| 5.1.1 | Tillåtna omgivningsförhållanden..... | 9 | | | |
| 5.2 | Förberedelser på uppställningsplatsen | 10 | | | |
| 5.2.1 | Förkopplad elinstallation | 10 | | | |
| 5.2.2 | Skyddsanordningar | 10 | | | |
| 5.3 | Öppna produkten | 10 | | | |
| 5.4 | Montera produkten på väggen | 10 | | | |
| 5.5 | Elektrisk anslutning | 12 | | | |
| 6 | Idrifttagning | 13 | | | |
| 6.1 | Anslutningar på routern | 13 | | | |
| 6.2 | Upprätta nätverk | 13 | | | |
| 6.3 | Upprätta anslutning till gatewayen | 14 | | | |
| 6.4 | Ändra språk för routerns webbgränssnitt .. | 14 | | | |
| 6.5 | Öppna laddstationernas webbgränssnitt ... | 14 | | | |
| 6.6 | Upprätta anslutning till ett backendsystem | 14 | | | |
| 6.7 | Upprätta åtkomst till laddstationerna via WiFi..... | 15 | | | |
| 6.8 | Ställa in tidssynkronisering..... | 16 | | | |
| 6.9 | Återställa routern till fabriksinställningar ... | 16 | | | |
| 6.10 | Stänga produkten | 16 | | | |
| 7 | Skötsel | 17 | | | |
| 7.1 | Underhåll..... | 17 | | | |
| 7.2 | Rengöring | 17 | | | |
| 7.3 | Firmware-uppdatering | 17 | | | |
| 8 | Urdrifttagning | 18 | | | |
| 8.1 | Förvaring..... | 18 | | | |

1 Om detta dokument

Gatewayen kallas för "produkt" i följande text. Detta dokument gäller för följande produktvarianter:

- eMobility-Gateway Professional+

Detta dokument innehåller information till elektrikern och användaren: Detta dokument innehåller bland annat viktiga anvisningar gällande installation och korrekt användning av produkten.

Beakta alla övriga dokument, särskilt:

- Bruks- och installationsanvisning för den aktuella laddstationen
- Manualen till routern "RUT241" från Teltonika Networks. Den finns på Teltonika Networks hemsida eller via den här länken: https://wiki.teltonika-networks.com/view/RUT241_Manual



Copyright ©2023 MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG

1.1 Kontakt

Hemsida: <https://www.chargeupyourday.com/>



Servicepartner

Kontakta ansvarig servicepartner vid frågor om produkten. Under "Partnersökning" på vår hemsida hittar du utbildade kontaktpersoner i ditt område.

MENNEKES

Använd formuläret under "Kontakt" på vår hemsida för direkt kontakt med MENNEKES.

Frågor och svar

Mer information om elektromobilitet finns på vår webbplats under "FAQ".

1.2 Varningar

Varning för personskador



FARA

Varningarna kännetecknar en direkt hotande fara som **leder till dödsfall eller allvarliga personskador.**



VARNING

Varningen kännetecknar en farlig situation som **kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador.**



FÖRSIKTIG

Varningen kännetecknar en farlig situation som **kan leda till lättare personskador.**

Varning för saksador



OBS

Varningen kännetecknar en situation som **kan leda till saksador.**

1.3 Använda symboler



Symbolen kännetecknar arbeten som endast får utföras av en behörig elektriker.




Symbolen kännetecknar en viktig hänvisning.



Symbolen står för en ytterligare nyttig information.

- ✓ Symbolen kännetecknar en förutsättning.
- ▶ Symbolen kännetecknar en uppmaning till handling.
- ⇒ Symbolen kännetecknar ett resultat.
- Symbolen kännetecknar en uppräkningslista.

 Symbolen hänvisar till ett annat dokument eller andra textställen i detta dokument.

2 För din säkerhet

2.1 Målgrupper

Detta dokument innehåller information för elektrikern och ägaren. För vissa uppgifter krävs kunskaper inom elektroteknik. Dessa uppgifter får endast utföras av behörig elektriker och är markerade med elektrikersymbolen.

 "1.3 Använda symboler" [▶ 2]

Driftsansvarig

Ägaren ansvarar för korrekt och säker användning av produkten. Hit hör även att undervisa personer som ska använda produkten. Ägaren ansvarar för att uppgifter som kräver specialistkunskaper utförs av en fackman.

Behörig elektriker

Behörig elektriker är den som genom sin yrkesutbildning, kunskaper och erfarenhet, samt kännedom om gällande bestämmelser kan bedöma de uppgifter som han/hon har fått i uppdrag att utföra och känner igen eventuella faror.

2.2 Korrekt användning

Gatewayens funktioner:

- Gatewayen möjliggör en anslutning till ett backendsystem för laddstationer med dålig mobilomtagning. Denna funktion är möjlig för laddstationerna AMTRON® Professional och AMEDIO® Professional.
- Gatewayen tillhandahåller giltig tid om laddstationen inte har någon internetanslutning (NTP-tidsserver). Dessutom upprättar gatewayen en WiFi-anslutning som laddstationernas webbgränssnitt kan nås via. Dessa funktioner är möjliga för laddstationerna AMTRON® Professional, AMTRON® Charge Control och AMEDIO® Professional.

Detta dokument och alla övriga dokument som tillhör denna produkt ska läsas, beaktas och förvaras och lämnas vidare till ev. efterföljande ägare.

2.3 Felaktig användning


Produkten är endast säker att använda om den används enligt avsedd användning. All annan användning samt ändringar på produkten är att beakta som felaktig användning och är därmed inte tillåten.

Ägaren, elektrikern eller användaren ansvarar för alla personskador och saksador som uppstår på grund av felaktig användning. MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG åtar sig inget ansvar för konsekvenserna av felaktig användning.

2.4 Grundläggande säkerhetsinstruktioner

Kunskaper om elektroteknik

För vissa uppgifter krävs kunskaper inom elektroteknik. Dessa uppgifter får endast utföras av behörig elektriker och är markerade med symbolen "Elektriker".

 "1.3 Använda symboler" [▶ 2]

Om uppgifter som kräver kunskaper inom elektroteknik utförs av elektrotekniska lekmän kan personer råka ut för allvarliga personskador eller dödsfall.

- ▶ Låt endast behörig elektriker utföra uppgifter som kräver kunskaper inom elektroteknik.
- ▶ Beakta symbolen "Elektriker" i detta dokument.

Använd inte produkten om den är skadad

Om en skadad produkt används kan personer råka ut för allvarliga personskador eller dödsfall.

- ▶ Använd inte produkten om den är skadad.
- ▶ Märk skadad produkt så att den inte används av andra personer.

- ▶ Låt omgående en behörig elektriker åtgärda skador.
- ▶ Ombesörj vid behov urdrifftagning av produkten.

3 Produktbeskrivning

3.1 Specifikation

Allmänt

- Kompatibel med laddstationerna AMEDIO® Professional, AMTRON® Professional och AMTRON® Charge Control *
- Integrerad mobilrouter
- Två integrerade mobilnätantenner för optimal mottagning
- Lokalt WiFi-nätverk för åtkomst till laddpunkten via smartphone
- Integrerad WiFi-antenn
- Gateway som tidserver vid installation utan internetanslutning
- Robust låsbart hölje av AMELAN®

Möjligheter till nätverksanslutning

- Via LAN/Ethernet (RJ45)

Möjligheter till anslutning till ett backend-system

- Via det integrerade mobildatamodem (2G (GSM)/3G (UMTS)/4G (LTE)) *
 - Kräver SIM-kort
- Anslutning till ett backend-system med upp till 50 laddpunkter via ett SIM-kort

* Laddstationen AMTRON® Charge Control är inte lämplig för anslutning till ett backend-system.

3.2 Typskylt

På typskylten finns alla viktiga produktdata.

- ▶ Beakta typskylten på produkten. Typskylten finns på vänster sida på höljet.

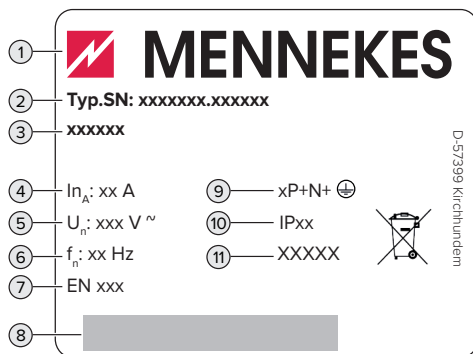


Fig. 1: Typskylt (exempel)

- 1 Tillverkare
- 2 Typnummer.serienummer
- 3 Typbeteckning
- 4 Märkström
- 5 Märkspänning
- 6 Märkfrekvens
- 7 Standard
- 8 Streckkod
- 9 Antal poler
- 10 Kapslingsklass
- 11 Användning

3.3 Leveransomfattning

- Produkt
- Installationsanvisning
- Monteringsmaterial (skruvar, plugg, förslutningspluggar, membrangenomföringar)
- Täcklock för försörjningsledningen
- RJ45-vinkelkontakt
- Tillbehör för SIM-kort (SIM-nål, adapter)
- Övriga dokument
 - Kopplingschema
 - Kontrollcertifikat

3.4 Produktkonstruktion

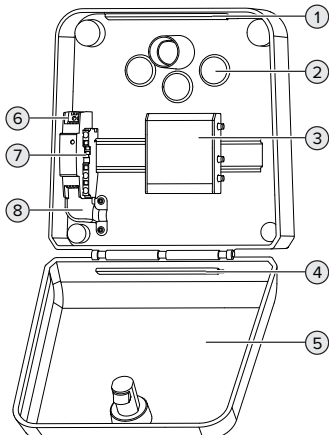


Fig. 2: Produktkonstruktion

- 1 2 x mobilnätssantenn
- 2 Kabelgenomföringar *
- 3 Router
- 4 WiFi-antenn
- 5 Höljets överdel
- 6 Nätaggregat
- 7 PE-klämma
- 8 Täcklock för matarspänningen

* Andra kabelgenomföringar finns på ovan- och undersidan.

4 Tekniska data

| eMobility-Gateway Professional+ | |
|--|-----------------------|
| Märkström I_{nA} [A] | 0,17 - 0,3 |
| Märkspänning U_N [V] AC -15 % till +10 % | 100 - 240 |
| Märkfrekvens f_N [Hz] ± 10 % | 50 - 60 |
| Maximal säkring [A] | 16 |
| EMK-indelning | A+B |
| Skyddsklass | I |
| Kapslingsklass | IP54 |
| Överspänningskategori | III |
| Slaghållfasthet | IK08 |
| Nedsmuttningsgrad | 3 |
| Uppställning | Utomhus eller inomhus |
| Stationär/rörlig | Stationär |
| Användning (enligt IEC 61439-7) | AEVCS |
| Utvändig konstruktion | Väggmontering |
| Mått H x B x D [mm] | 263 x 250 x 102 |
| Vikt [kg] | 1,5 |
| Standard | SS-EN IEC 62368 |

De konkreta normerna som produkten har testats enligt finns i överensstämmelseintyget för produkten. Överensstämmelseförklaringen finns på vår webbsida under Nerladdningar för den valda produkten.

| Anslutningsplintar matarledning | | | |
|---------------------------------|---------------|-------------|-------------|
| Antal anslutningsplintar | | 3 | |
| Ledarmaterial | | Koppar | |
| | | Min. | Max. |
| Plintområde [mm ²] | styv | 0,2 | 2,5 |
| | flexibel | 0,2 | 2,5 |
| | med kabelskor | 0,2 | 2,5 |
| Åttdragningsmoment [Nm] | | - | - |

| Radionät | Frekvensband [MHz] | Max. sändningseffekt [dBm] |
|--------------|--------------------|----------------------------|
| GSM900 | - | 33 |
| GSM1800 | - | 30 |
| UMTS | - | 25 |
| LTE | - | 23 |
| WiFi 2,4 GHz | 2412 - 2474 | 18,82 (EIRP) |

5 Installation

5.1 Välj plats

FÖRSIKTIG

Högfrekvens-exponering

För att säkerställa att riktlinjerna för högfrekvensbelastning följs måste produkten användas med ett minsta avstånd på 20 cm från en persons kropp. Om dessa anvisningar ignoreras kan det leda till högfrekvensexponeringen överskrider motsvarande gränsvärden.

Förutsättning(ar):

- ✓ Tekniska data och nätdata stämmer överens.
- ✓ "4 Tekniska data" [8]
- ✓ Tillåtna omgivningsförhållanden uppfylls.
- ✓ Mobilnätet är obegränsat tillgängligt på uppställningsplatsen.
- ✓ Följande min. avstånd till andra föremål (t.ex. väggar) måste följas:
 - Avstånd åt vänster och höger: 300 mm
 - Avstånd uppåt: 300 mm

5.1.1 Tillåtna omgivningsförhållanden

FARA

Explosions- och brandrisk

Om produkten ska användas i områden där det föreligger explosionsrisk (EX-områden) kan explosiva ämnen antändas på grund av gnistbildning från delar av produkten. Det föreligger explosions- och brandrisk.

- ▶ Använd inte produkten i områden där det föreligger explosionsrisk (t.ex. bensinstationer).

OBS

Materiella skador på grund av olämpliga omgivningsförhållanden

Olämpliga omgivningsförhållanden kan skada produkten.

- ▶ Skydda produkten mot direkt vattenstråle.
- ▶ Undvik direkt solljus.
- ▶ Kontrollera att ventilationen är tillräcklig för produkten. Observera minsta avstånd.
- ▶ Håll produkten på avstånd från värmekällor.
- ▶ Undvik kraftiga temperaturvariationer.

Tillåtna omgivningsförhållanden

| | Min. | Max. |
|--|------|-------|
| Omgivningstemperatur [°C] | -25 | +50 |
| Genomsnittstemperatur under 24 timmar [°C] | | +35 |
| Höjd [m.ö.h.] | | 2 000 |
| Relativ luftfuktighet (ej kondenserande) [%] | | 90 |

5.2 Förberedelser på uppställningsplatsen

5.2.1 Förkopplad elinstallation



Arbetsuppgifterna i det här kapitlet får endast utföras av behörig elektriker.

FARA

Brandrisk på grund av överbelastning

Vid olämpligt dragning av den externa elinstallationen (t.ex. matarkabeln) föreligger brandrisk.

- ▶ Den externa elinstallationen ska utföras enligt gällande normer och standarder, produktens tekniska data och produktens konfiguration.

 "4 Tekniska data" [▶ 8]



Vid val av matarkabel (kabelarea och kabeltyp) måste följande lokala förutsättningar beaktas:

- Typ av kabeldragning
- Kabellängd

- ▶ Dra matarkabeln och ev. styrnings-/datakabel till den önskade uppställningsplatsen.

Produkten monteras på en vägg. Välj matarledning beroende på önskad kabelinföring (utanpåliggande eller infälld dragning).

5.2.2 Skyddsanordningar



Arbetsuppgifterna i det här kapitlet får endast utföras av behörig elektriker.



- Nationella föreskrifter måste beaktas (t.ex. IEC 60364 (i Tyskland DIN VDE 0100)).
- Märkströmmen för matarkabelns säkring får vara max. 16 A (med C-karakteristik).

5.3 Öppna produkten

- ▶ Lås upp låset med den bifogade nyckeln.
- ▶ Tryck in låset för att öppna produkten.

- ▶ Fäll ner höljets överdel.

5.4 Montera produkten på väggen

OBS

Materiella skador på grund av ojämn yta

Vid montering på en ojämn yta kan höljet vridas så att skyddsklassen inte längre är garanterad. De elektroniska komponenterna kan skadas.

- ▶ Montera endast produkten på en jämn yta.
- ▶ Jämna vid behov ut ojämn ytor med lämpliga åtgärder.



Bifogat monteringsmaterial (skruvar, plugg) är endast avsett för montering i betong-, tegel eller träväggar.

OBS

Materiella skador på grund av borrhåll

Om borrhåll kommer in i produkten kan det leda till skador på de elektriska komponenterna.

- ▶ Kontrollera att inget borrhåll kommer in i produkten.
 - ▶ Använd inte produkten som bormall och borra inte genom produkten.
-
- ▶ Markera och borra hålen med hjälp av bilden "Bormall [mm]". Diametern på hålen är beroende av valt fästmaterial.

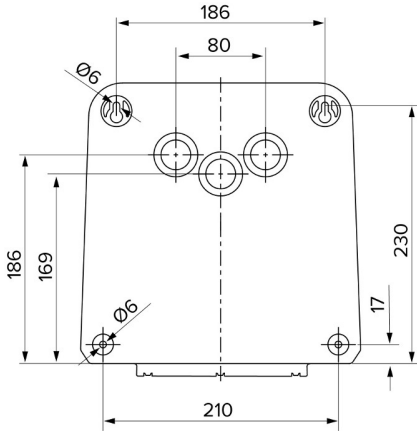


Fig. 3: Borrmått [mm]

- Bryt vid behov upp kabelgenomföringen vid genomföringsstället med lämpligt verktyg.
- Sätt i membrangenomföringen (medföljer i leveransen) i respektive kabelgenomföring.
- För in matarkabel och styrnings-/dataledning i produkten via kabelgenomföringen.



För att förhindra fukt i höljat rekommenderar MENNEKES att använda kabelgenomföringen på undersidan eller baksidan vid montering utomhus utan skyddstak.

| Placering | Ø kabelgenomföring | Membrangenomföring (medföljer i leveransen) |
|------------------------|-----------------------------|---|
| Ovansida och undersida | Vardera 3 x Ø20 mm ± 0,7 mm | Membrangenomföring med dragavlastning (CLIXX© 20 BK) för kabeldiameter från 6–13 mm |
| | Vardera 1 x Ø25 mm ± 0,7 mm | Membrangenomföring med dragavlastning (CLIXX© 25 BK) för kabeldiameter från 9–17 mm |
| Baksida | 3 x Ø32,5 mm | Membrangenomföring utan dragavlastning |



I produkten behövs max. 65 cm matarkabel.

- Montera produkten på väggen med pluggar och skruvar. Välj åtdragningsmoment beroende av materialet i väggen.
- Kontrollera att produkten är korrekt och säkert monterad.

Täcklock

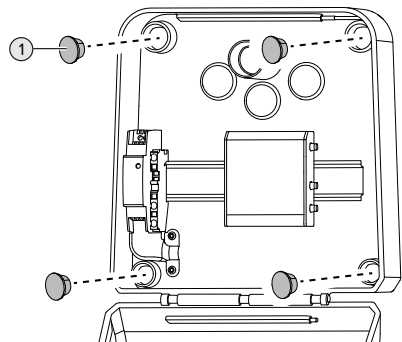


Fig. 4: Täcklock

- Täck över fästskruvarna med täcklocken (1) medföljer vid leverans.

⚠ OBS

Materiella skador på grund av saknade täcklock

Om fästskruvarna inte eller endast delvis täcks av täcklocken uppfyller enheten inte den angivna kapslingsklassen och skyddstypen. Det kan leda till att de elektroniska komponenterna skadas.

- Täck över fästskruvarna med täcklocken.

5.5 Elektrisk anslutning



Arbetsuppgifterna i det här kapitlet får endast utföras av behörig elektriker.

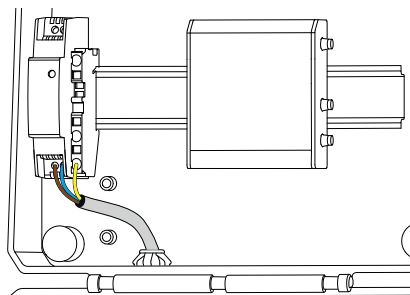


Fig. 5: Anslutning matarspänning

- Avisolera matarledningen 50 mm.
- Avisolera matarledningen 10 mm.



Följ tillåten böjningsradie vid dragningen av matarkabeln.

- Anslut matarledningens ledare till nätdelen (plint L och N) enligt märkningen på plintarna.
- Anslut jordledaren till jordplinten enligt märkningen av plintarna.
- Observera anslutningsuppgifterna.

📄 "4 Tekniska data" [► 8]

Montera täcklocket för spänningsförsörjningen

Orsak: **Den här produkten får inte öppnas och tas i drift av obehöriga elektriker.**



Produkten är endast ofarlig att använda för personer som saknar elektroteknisk utbildning om täcklocket är korrekt monterat.

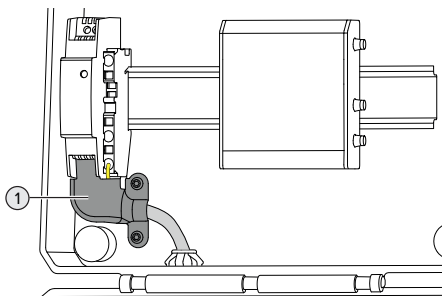


Fig. 6: Montera täcklocket

- Montera täcklocket (1) med skruvarna (medföljer vid leveransen).
Max. åtdragningsmoment: 1,2 Nm
- Kontrollera att de avskalade ställena av matarledningen ligger under täcklocket.

6 Idrifttagning

FARA

Risk för elstöt vid felaktigt monterat täcklock

Om täcklocket saknas eller inte har monterats korrekt är de spänningsförande delarna inte skyddade mot beröring. Vid beröring av spänningsförande delar kan personer råka ut för allvarliga skador eller dödsfall på grund av elstöt.

- ▶ Kontrollera att täcklocket är monterat enligt bild 7.
- ▶ Om täcklocket inte är korrekt monterat får endast personer med elektroteknisk utbildning utföra arbeten inuti höljet.

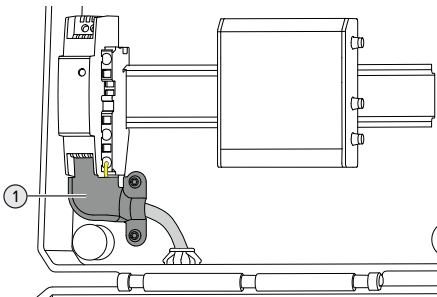


Fig. 7: Korrekt monterat täcklock

1 Täcklock

6.1 Anslutningar på routern

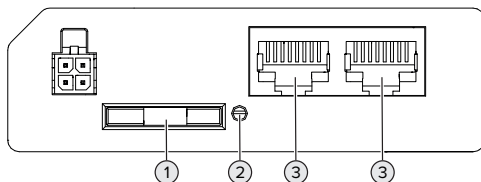


Fig. 8: Anslutningar på routern

- 1 SIM-kort-fack
- 2 Öppning för utmatning av SIM-korthållaren
- 3 Ethernet-anslutning

6.2 Upprätta nätverk

Nätverkets uppbyggnad

För att ansluta flera produkter till gatewayen krävs en switch. Anslutningen sker via Ethernet-kabel (vardera max. 100 m lång) med stjärntopologi. Vid behov kan nätverket anslutas till ett backend-system.

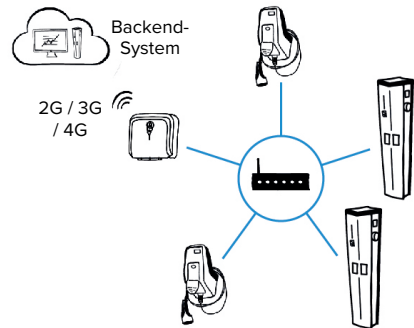


Fig. 9: Nätverkets uppbyggnad

- ▶ För in Ethernet-kabeln i höljet till gatewayen och anslut den till RJ45-vinkelkontakt (medföljer vid leverans).
- Se den bifogade manualen till RJ45-vinkelkontakten.

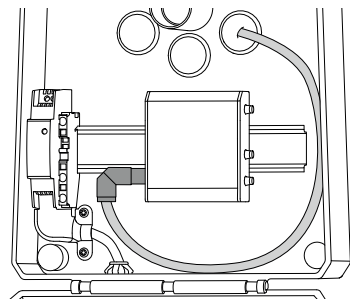


Fig. 10: Anslutning av RJ45-vinkelkontakt

- ▶ Sätt i RJ45-vinkelkontakt i en av Ethernet-anslutningarna på routern.
- ▶ Anslut routern och switchen med en Ethernet-kabel.

SV

- ▶ Anslut laddstationer och switch med en Ethernet-kabel.
- 📖 Se bruks- och installationsanvisningen för laddstationen.

IP-adresstilldelning

Vid leveransen är laddstationen konfigurerad som DHCP-klient. När laddstationen har anslutits till gatewayen tilldelas laddstationen IP-adressen dynamiskt från gatewayen (IP-adressområde: 192.168.0.100 – 249).

Vid behov kan laddstationen tilldelas en statisk IP-adress.

- 📖 Se bruks- och installationsanvisningen för laddstationen.

6.3 Upprätta anslutning till gatewayen

Om gatewayen är ansluten till en terminal (t.ex. stationär dator, bärbar dator), kan gatewayen konfigureras. Konfigurationen sker via ett webbgränssnitt i en aktuell webbläsare.

- ▶ Ansluta terminal och gateway med en Ethernet-kabel. Använd Ethernet-anslutningarna på routern.

📖 "6.1 Anslutningar på routern" [▶ 13]

- ▶ Öppna webbläsaren.
Ange `http://192.168.0.1` för att öppna routerns webbgränssnitt.
- ▶ Ange användarnamn och lösenord.
- 📖 Se dekalen på routern.
- ▶ Ändra lösenord. Lösenordet måste innehålla minst åtta (8) tecken, varav minst en stor bokstav, en liten bokstav och en siffra.

6.4 Ändra språk för routerns webbgränssnitt

Routerns webbgränssnitt kan ändras vid behov ändras till tyska.

- ▶ Öppna routerns webbgränssnitt.

- ▶ Gå till menyn "System" > "Administration" > "General" > "General settings" > "Language" och välj önskat språk.
- ▶ Klicka på knappen "save & apply".

6.5 Öppna laddstationernas webbgränssnitt

När terminalen (t.ex. bärbar dator) är ansluten till routern kan alla anslutna laddstationer konfigureras via terminalen. Konfigurationen sker via webbgränssnittet för respektive laddstation i en aktuell webbläsare.

- ▶ Öppna webbläsaren på terminalen.
Ange `http://IP-adress` för att öppna webbgränssnittet för respektive laddstation.

Exempel:

- Laddstationens IP-adress: 192.168.0.70
- Ange `http://192.168.0.70` för att öppna webbgränssnittet
- ▶ Ange användarnamn och lösenord.
- 📖 Lösenord: Se installationsdatabladet

Vid dynamisk tilldelning av IP-adress: I routerns webbgränssnitt (meny "Status" > "Network" > "LAN") visas IP-adresserna för alla anslutna laddstationer.



- „Hostname“: typ.serienummer för laddstationen
- „IP Address“: IP-adress som har tilldelats laddstationen

6.6 Upprätta anslutning till ett backendsystem

Det är endast möjligt att ansluta laddstationerna AMTRON® Professional och AMEDIO® Professional till ett backendsystem.



Sätta i SIM-kort

OBS

Materiella skador på grund av elektrostatisk urladdning

SIM-kortet kan skadas av elektrostatiska urladdningar.

- ▶ Rör vid en jordad metalldel innan du rör vid SIM-kortet.
-
- ▶ Tryck in SIM-nålen (medföljer i leveransen) i öppningen för utmatning av SIM-korthållaren.
 - 📄 "6.1 Anslutningar på routern" [▶ 13]
 - ▶ Dra ut SIM-kortshållaren.
 - ▶ Lägg in SIM-kortet i SIM-kortshållaren. Använd ev. adaptern (medföljer vid leveransen).
 - ▶ Skjut åter in SIM-kortshållaren i öppningen så att den hakar fast.

Nödvändig konfiguration av routern

Olika inställningar måste göras i routerns webbgränssnitt (meny "Network" > "Interfaces" > "MOB1S1A1") beroende av det anslutna backend-systemet och det använda SIM-kortet. Nödvändig information tillhandahålls av din backend-systemoperatör.

Exempel: nödvändiga inställningar vid anslutning till chargecloud med ett Vodafone-SIM-kort:

- Protocol: Mobile
- Mode: NAT
- PDP Type: IPv4
- Auto APN: off
- APN: Custom
- Custom APN: chargecloud.de
- Authentication Type: CHAP
- Username: chargecloud
- Password: chargecloud



Information om anslutningens status visas i meny "Status" > "Overview" under "Modem".

Nödvändig konfiguration av laddstationerna

- ▶ Öppna laddstationens webbgränssnitt.
- ▶ Gå till menyn "Backend" och ställ in följande parametrar:

| Parameter | Inställning |
|---|--|
| Connection Type | ▶ Välj "Ethernet". |
| OCPP ChargeBoxIdentity (ChargePointID) | ▶ Skriv in Charge-Point-ID. |
| OCPP Mode | ▶ Välj "OCPP-J 1.6". |
| WebSockets JSON OCPP URL of the Backend | ▶ Skriv in WS/WWS-URL för OCPP-backend-systemet. |

- ▶ Klicka på knappen "Save" för att spara inställningen/-arna.
- 📄 Du hittar en utförlig beskrivning av anslutningen till ett backend-system på vår webbsida i den valda produktens nedladdningsdel.

6.7 Upprätta åtkomst till laddstationerna via WiFi

Routerna kan upprätta ett WiFi-nätverk som laddstationernas webbgränssnitt kan nås via.

Åtkomst via WiFi erbjuder en bekväm möjlighet för åtkomst till användarwebbgränssnittet (tillgängligt från firmware-version 5.22) för att till exempel exportera laddningsstatistik.



📄 Se bruks- och installationsanvisningen för laddstationen.


Nödvändig konfiguration av routern

- ▶ Öppna routerns webbgränssnitt.
- ▶ Gå till menyn "Network" > "Wireless".
- ▶ Öppna redigeringsläget.
- ▶ Gå till menyn "General setup" och ställ in följande parametrar:
 - "enable": aktivera (on)
 - "ESSID": tilldela namn
- ▶ Klicka på knappen "save & apply".

- ▶ Gå till menyn "Wireless security" och tilldela ett lösenord.
- ▶ Klicka på knappen "save & apply".

Öppna webbgränssnittet

Laddstationens webbgränssnitt kan nu nås via WiFi.

- ▶ Anslut terminalen till WiFi.
 - ▶ Öppna webbgränssnittet
-  "6.5 Öppna laddstationernas webbgränssnitt"
[▶ 14]

6.8 Ställa in tidssynkronisering

Om de anslutna laddstationerna inte har någon Internetanslutning kan gatewayen tillhandahålla en giltig tid. För detta måste tiden ställas in i routern och routern konfigureras som NTP-tidsserver. Denna funktion är möjlig för alla laddstationer med firmware-version 5.22 och senare.

Nödvändig konfiguration av routern

- ▶ Öppna routerns webbgränssnitt.
- ▶ Gå till menyn "Services" > "NTP" > "General".
- ▶ Klicka på knappen "Sync with browser".
- ▶ Ställa vid behov in "Time zone".
- ▶ Klicka på knappen "save & apply".
- ▶ Gå till menyn "NTP" och ställ in "Enable NTP-Server" på "on".
- ▶ Klicka på knappen "save & apply".

Nödvändig konfiguration av laddstationerna

- ▶ Öppna laddstationens webbgränssnitt.
- ▶ Gå till menyn "Network" och skriv in routerns IP-adress under "NTP server 1 configuration" (standard: 192.168.0.1).
- ▶ Klicka på knappen "Save" för att spara inställningen/-arna.

6.9 Återställa routern till fabriksinställningar

När man trycker på Reset-knappen återställs produkten till det tillstånd som det befann sig i vid leverans från MENNEKES. Därmed är bland annat det ursprungliga lösenordet giltigt igen.

- ▶ Håll Reset-knappen på routern intryckt i ca 6 sekunder med ett spetsigt föremål (t.ex. SIM-nålen).

6.10 Stänga produkten

OBS

Materiella skador på grund av klämda komponenter eller klämd kabel

Klämda komponenter eller kablar kan orsaka skador och felfunktioner.

- ▶ Kontrollera att inte några komponenter eller kablar kläms när produkten stängs.
- ▶ Fixera komponenter och kablar vid behov.

- ▶ Fäll upp höljets överdel.
- ▶ Lås låset med den bifogade nyckeln.
- ▶ Förvara nyckeln oåtkomligt för obehöriga.

7 Skötsel

7.1 Underhåll

FARA

Risk för elstöt på grund av skadad produkt

Vid användning av en skadad produkt kan personer råka ut för allvarliga skador eller dödsfall på grund av elstöt.

- ▶ Använd inte produkten om den är skadad.
- ▶ Märk skadad produkt så att den inte används av andra personer.
- ▶ Låt omgående en behörig elektriker åtgärda skador.
- ▶ Låt vid behov en behörig elektriker ta produkten ur drift.

Exempel på skador:

- Defekt hölje
- Defekta eller saknade komponenter
- Säkerhetsdekal är oläsliga eller saknas

7.2 Rengöring

FARA

Risk för elstöt på grund av felaktigt utfört underhåll

Produkten innehåller elektriska komponenter som står under hög spänning. Vid felaktig rengöring kan personer råka ut för allvarliga personskador eller dödsfall.

- ▶ Rengör endast höljets utsida.
- ▶ Använd inte rinnande vatten.

OBS

Materiella skador på grund av felaktig rengöring

Vid felaktig rengöring kan det uppstå materiella skador på höljet.

- ▶ Torka av höljet med en torr trasa eller en trasa som har fuktats lätt med vatten eller alkohol (94 vol.-%).
- ▶ Använd inte rinnande vatten.
- ▶ Använd inte högtryckstvätt.

7.3 Firmware-uppdatering

Om det finns en firmware-uppdatering tillgänglig kan denna laddas ner på vår webbsida under "Service". Firmware-filen kan laddas upp i routerns webbgränssnitt i menyn "System" > "Firmware" under "image".

Installera språkpaket

Det förinstallerade språkpaketet skrivs över av en firmware-uppdatering. Om webbgränssnittet ska vara inställt på tyska måste språkpaketet installeras igen efter en firmware-uppdatering och produkten startas om. Språkpaketet (med filändelsen .tar.gz) kan laddas upp i routerns webbgränssnitt i menyn "Services" > "Package Manager" > "Upload". Omstarten görs i menyn "System" > "Reboot".

8 Urdrifttagning



Arbetsuppgifterna i det här kapitlet får endast utföras av behörig elektriker.

- ▶ Koppla från spänningen från matarledningen och säkra mot återinkoppling.
- ▶ Öppna produkten.
 - ☞ "5.3 Öppna produkten" [▶ 10]
- ▶ Koppla från matarkabeln och ev. styrnings-/datakabeln.
- ▶ För ut matarkabeln och ev. styrnings-/datakabeln från höljet.
- ▶ Stäng produkten.
 - ☞ "6.10 Stänga produkten" [▶ 16]

8.1 Förvaring

Korrekt förvaring kan påverka och bibehålla produktens driftskapacitet.

- ▶ Rengör produkten före förvaring.
- ▶ Förvara produkten rent och torrt i originalförpackningen eller med lämpligt förpackningsmaterial.
- ▶ Beakta tillåtna förvaringsvillkor.

| Tillåtna förvaringsvillkor | | |
|--|------|-------|
| | Min. | Max. |
| Förvaringstemperatur [°C] | -25 | +50 |
| Genomsnittstemperatur under 24 timmar [°C] | | +35 |
| Höjd [m.ö.h.] | | 2 000 |
| Relativ luftfuktighet (ej kondenserande) [%] | | 90 |

8.2 Avfallshantering

- ▶ Följ de nationella lagbestämmelserna i användningslandet för avfallshantering och miljöskydd.
- ▶ Kassera förpackningen sorterad.



Produkten får inte slängas med hushållsavfallet.

Återlämningsalternativ för privata hushåll

Produkten kan lämnas in gratis till de offentliga avfallshanteringsmyndigheternas återlämningsställen eller till de återlämningsställen som inrättats i enlighet med direktiv 2012/19/EU.

Återlämningsalternativ för handeln

Uppgifter om kommersiell avfallshantering kan fås från MENNEKES på begäran.

☞ "1.1 Kontakt" [▶ 2]

Personuppgifter/dataskydd

Personuppgifter kan lagras på produkten. Slut användaren ansvarar själv för att radera uppgifterna.

9 Intyg om överensstämmelse med EU-direktiv

Härmed intygar MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG att produkten uppfyller direktivet 2014/53/EU. Det fullständiga intyget om överensstämmelse finns på vår webbsida under Nerladdningar för den valda produkten.

<https://www.mennekes.org/emobility/products/portfolio/emobility-gateway/>

Sisällysluettelo

| | | | | | |
|----------|--|-----------|----------|---|-----------|
| 1 | Tästä asiakirjasta..... | 2 | 7.1 | Huolto..... | 17 |
| 1.1 | Yhteystiedot..... | 2 | 7.2 | Puhdistus..... | 17 |
| 1.2 | Varoitukset..... | 2 | 7.3 | Laiteohjelmistopäivitys..... | 17 |
| 1.3 | Käytetyt symbolit..... | 2 | 8 | Käytöstäpoisto..... | 18 |
| 2 | Omaksi turvaksesi..... | 4 | 8.1 | Varastointi..... | 18 |
| 2.1 | Kohderyhmät..... | 4 | 8.2 | Hävittäminen..... | 18 |
| 2.2 | Tarkoituksenmukainen käyttö..... | 4 | 9 | EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus..... | 19 |
| 2.3 | Määräyksenvastainen käyttö..... | 4 | | | |
| 2.4 | Perustavat turvallisuusohjeet..... | 4 | | | |
| 3 | Tuotekuvaus..... | 6 | | | |
| 3.1 | Varusteluominaisuudet..... | 6 | | | |
| 3.2 | Tyypikilpi..... | 6 | | | |
| 3.3 | Toimituksen laajuus..... | 6 | | | |
| 3.4 | Tuotteen rakenne..... | 7 | | | |
| 4 | Tekniset tiedot..... | 8 | | | |
| 5 | Asennus..... | 9 | | | |
| 5.1 | Sijoituspaikan valinta..... | 9 | | | |
| 5.1.1 | Sallitut ympäristöolosuhteet..... | 9 | | | |
| 5.2 | Esityöt sijaintipaikalla..... | 9 | | | |
| 5.2.1 | Eteen kytketty sähköasennus..... | 9 | | | |
| 5.2.2 | Suojalaitteet..... | 10 | | | |
| 5.3 | Tuotteen avaaminen..... | 10 | | | |
| 5.4 | Tuotteen asentaminen seinään..... | 10 | | | |
| 5.5 | Sähköliitäntä..... | 11 | | | |
| 6 | Käyttöönotto..... | 13 | | | |
| 6.1 | Liitännät reitittimessä..... | 13 | | | |
| 6.2 | Verkon asetus..... | 13 | | | |
| 6.3 | Yhteyden muodostaminen yhdyskäytävään..... | 14 | | | |
| 6.4 | Reitittimen verkkorajapinnan kielen vaihtaminen..... | 14 | | | |
| 6.5 | Latausasemien verkkorajapinnan avaaminen..... | 14 | | | |
| 6.6 | Taustajärjestelmän yhteyden muodostaminen..... | 14 | | | |
| 6.7 | WLAN-yhteyden välityksellä tapahtuvan latausasemien käytön määrittäminen..... | 15 | | | |
| 6.8 | Aikasynkronoinnin asettaminen..... | 16 | | | |
| 6.9 | Reitittimen palauttaminen tehdasasetuksiin..... | 16 | | | |
| 6.10 | Tuotteen sulkeminen..... | 16 | | | |
| 7 | Kunnossapito..... | 17 | | | |

1 Tästä asiakirjasta

Yhdyskäytävää kutsutaan seuraavassa "tuotteeksi". Tämä asiakirja koskee seuraavia tuoteversioita:

- eMobility Gateway Professional+

Tämä asiakirja sisältää sähköalan ammattilaisille ja käyttäjäryitykselle tarkoitettuja tietoja. Tämä asiakirja sisältää mm. tärkeitä ohjeita asennuksesta ja tuotteen asianmukaisesta käytöstä.

Noudata kaikkia lisäasiakirjoja, erityisesti:

- Kyseisen latausaseman käyttö- ja asennusohje
 - Teltonika Networksin RUT241-reitittimen ohje.
- Ne löytyvät Teltonika Networksin verkkosivuilta tai seuraavasta linkistä:
https://wiki.teltonika-networks.com/view/RUT241_Manual



Copyright ©2023 MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG

1.1 Yhteystiedot

Kotisivu: <https://www.chargeupyourday.com/>



Huoltokumppani

Jos sinulla on tuotetta koskevia kysymyksiä, käänny vastaavan huoltokumppanin puoleen. Kotisivuiltamme kohdasta "Kumppanihakua" löydät koulutettuja yhteyshenkilöitä alueeltasi.

MENNEKES

Ota suoraan yhteyttä MENNEKESiin lomakkeella kotisivumme kohdassa "Yhteydenotto".

UKK

Lisätietoja aiheesta sähkökäyttöinen liikenne löytyy kotisivuiltamme kohdasta "UKK".

1.2 Varoitukset

Varoitus henkilövahingoista



VAARA

Varoitus on merkinä välittömästä vaarasta, **joka johtaa kuolemaan tai erittäin vakaviin vammoihin.**



VAROITUS

Varoitus on merkinä vaarallisesta tilanteesta, **joka saattaa johtaa kuolemaan tai vakaviin vammoihin.**



VARO

Varoitus on merkinä vaarallisesta tilanteesta, **joka voi johtaa lieviin vammoihin.**

Varoitus aineellisista vahingoista



HUOMIO

Varoitus on merkinä tilanteesta, **joka voi johtaa aineellisiin vahinkoihin.**

1.3 Käytetyt symbolit



Symboli on merkinä tehtävistä, jotka ainoastaan sähköalan ammattilaiset saavat suorittaa.




Symboli on merkinä tärkeästä ohjeesta.



Symboli on merkinä ylimääräisestä, hyödyllisestä tiedosta.


- ✓ Symboli on merkinä edellytyksestä.
- ▶ Symboli on merkinä toimintapyyntöä.
- ⇒ Symboli on merkinä tapahtumasta.
- Symboli on merkinä luettelosta.

 Symboli viittaa toiseen asiakirjaan tai toiseen tekstikohtaan tässä asiakirjassa.

2 Omaksi turvakesi

2.1 Kohderyhmät

Tämä asiakirja sisältää sähköalan ammattilaisille ja käyttäjäryitykselle tarkoitettuja tietoja. Tietyissä tehtävissä vaaditaan sähkötekniikan tuntemusta. Ainoastaan sähköalan ammattilainen saa suorittaa nämä tehtävät ja ne on merkitty sähköalan ammattilaisten symbolilla.

 "1.3 Käytetyt symbolit" [► 2]

Käyttäjäritys

Käyttäjäritys on vastuussa tarkoituksenmukaisesta käytöstä ja laitteen turvallisesta käytöstä. Tähän kuuluu myös tuotetta käyttävien henkilöiden opastus. Käyttäjäritys on vastuussa siitä, että vastaava ammattilainen suorittaa ammattitietoutta vaativat tehtävät.

Sähköalan ammattilainen

Sähköalan ammattilainen on henkilö, joka ammattikoulutuksensa, tietojensa ja kokemuksensa sekä voimassa olevien määräysten tuntemuksensa perusteella osaa arvioida hänelle annetut tehtävät ja tunnistaa mahdolliset vaarat.

2.2 Tarkoituksenmukainen käyttö

Yhdyskäytävän toiminnot:

- Yhdyskäytävä mahdollistaa liitännän latausasemien taustajärjestelmään, kun matkapuhelinyhteys on huono. Tämä toiminto on mahdollinen AMTRON® Professional- ja AMEDIO® Professional -latausasemien kohdalla.
- Yhdyskäytävä varmistaa aikatietojen välittymisen, kun latausasemissa ei ole internet-yhteyttä (NTP-aikapalvelin). Lisäksi yhdyskäytävä muodostaa WLAN-yhteyden, jonka välityksellä muodostetaan yhteys latausasemien verkkorajapintoihin. Nämä

toiminnot ovat mahdollisia AMTRON® Professional-, AMTRON® Charge Control- ja AMEDIO® Professional -latausasemien kohdalla.

Lue tämä asiakirja ja kaikki muut tätä tuotetta koskevat asiakirjat, noudata niitä, säilytä ne ja luovuta ne tarvittaessa edelleen seuraavalle käyttäjäryitykselle.

2.3 Määräyksenvastainen käyttö

Tuotteen käyttö on turvallista vain tarkoituksenmukaisessa käytössä. Kaikki muu käyttö sekä tuotteeseen tehdyt muutokset ovat tarkoituksenvastaisia ja siksi kiellettyjä.

Käyttäjäritys, sähköalan ammattilainen tai käyttäjä vastaa kaikista määräyksenvastaisen käytön aiheuttamista henkilövahingoista ja aineellisista vahingoista. MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG ei ota vastuuta tarkoituksenvastaisesta käytöstä aiheutuvista seurauksista.

2.4 Perustavat turvallisuusohjeet

Sähkötekniikan tuntemus

Tietyissä tehtävissä vaaditaan sähkötekniikan tuntemusta. Ainoastaan sähköalan ammattilainen saa suorittaa nämä tehtävät ja ne on merkitty symbolilla "Sähköalan ammattilainen"

 "1.3 Käytetyt symbolit" [► 2]

Jos sähkötekniiset maallikot suorittavat sähkötekniikan tuntemusta vaativia töitä, seurauksena saattavat olla vakavat henkilövammat tai kuolema.

- ▶ Anna sähkötekniikan tuntemusta vaativat tehtävät ainoastaan sähköalan ammattilaisen tehtäväksi.
- ▶ Huomioi symboli "Sähköalan ammattilainen" tässä asiakirjassa.

Älä käytä vahingoittunutta tuotetta

Vahingoittunutta tuotetta käytettäessä sähköisku saattaa aiheuttaa vakavia vammoja tai kuoleman.

- ▶ Älä käytä vahingoittunutta tuotetta.
- ▶ Merkitse vahingoittunut tuote niin, etteivät muut henkilöt käytä sitä.
- ▶ Anna sähköalan ammattilaisen korjata vauriot välittömästi.
- ▶ Anna tarvittaessa ottaa tuote käytöstä.

3 Tuotekuvas

3.1 Varusteluominaisuudet

Yleistä

- Yhteensopiva AMEDIO® Professional-, AMTRON® Professional- ja AMTRON® Charge Control *-latausasemien kanssa
- Sisäänrakennettu mobiilireititin
- 2 sisäänrakennettua mobiiliantennia takaa optimaalisen yhteyden
- Latauspisteiden käyttö älypuhelimella paikallisen langattoman lähiverkon (WLAN) välityksellä
- Sisäänrakennettu WLAN-antenni
- Yhdyskäytävä aikapalvelimena asennuksessa ilman internet-yhteyttä
- Kestävä ja lukittava kotelo AMELANIA®

Verkotusmahdollisuudet

- LAN/Ethernet-yhteyden välityksellä (RJ45)

Backend-järjestelmään yhdistämismahdollisuudet

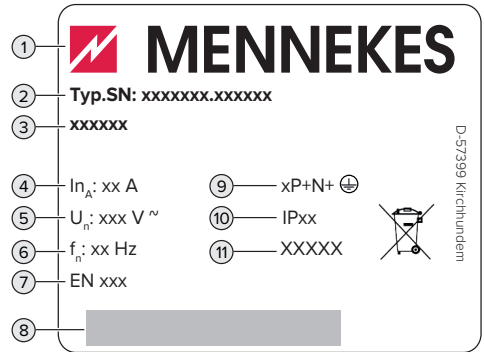
- Integroidun matkapuhelinmodeemin avulla (2G (GSM) / 3G (UMTS) / 4G (LTE))
 - SIM-kortti vaaditaan
- Yhdistäminen korkeintaan 50 latauspistettä sisältävään taustajärjestelmään SIM-kortilla

* AMTRON® Charge Control -latausasema ei sovellu taustajärjestelmään yhdistämistä varten.

3.2 Tyypikilpi

Tyypikilvessä on kaikki tärkeät tuotetiedot.

- ▶ Noudata tuotteessasi olevaa tyypikilpeä. Tyypikilpi sijaitsee kotelon vasemmalla puolella.



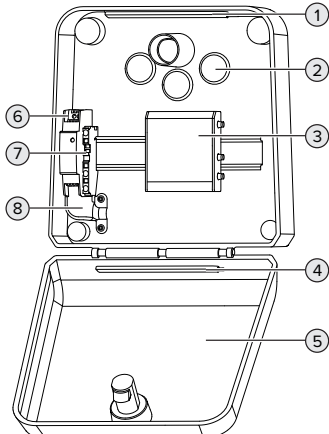
Kuva 1: Tyypikilpi (malli)

- 1 Valmistaja
- 2 Tyypinnumero.Sarjanumero
- 3 Tyypinimike
- 4 Nimellisvirta
- 5 Nimellisjännite
- 6 Nimellistaajuus
- 7 Normi
- 8 Viivakoodi
- 9 Napojen määrä
- 10 Kotelointiluokka
- 11 Käyttö

3.3 Toimituksen laajuus

- Tuote
- Asennusohje
- Kiinnitysmateriaali (ruuvit, tulpat, sulkutulpat, kalvo-osat)
- Syöttökaapelin suojus
- RJ45-kulmapistoke
- SIM-kortin lisätarvikkeet (SIM-neula, adapteri)
- Lisäasiakirjat
 - Virrankulkukaavio
 - Tarkastussertifikaatti

3.4 Tuotteen rakenne



Kuva 2: Tuotteen rakenne

- 1 2 x mobiiliantenni
- 2 Kaapelin sisäänviennit *
- 3 Reititin
- 4 WLAN-antenni
- 5 Kotelon yläosa
- 6 Verkkolaite
- 7 PE-liitin
- 8 Jännitesyötön suojus

* Muut kaapelin sisäviennit on liitetty ylä- ja alapuolelle.

4 Tekniset tiedot

| eMobility Gateway Professional+ | |
|--|-------------------------|
| Nimellisvirta I_{nA} [A] | 0,17 - 0,3 |
| Nimellisjännite U_N [V] AC -15 % ... +10 % | 100 - 240 |
| Nimellistaajuus f_N [Hz] ± 10 % | 50 - 60 |
| Maksimaalinen esisuojaus [A] | 16 |
| EMC-jako | A+B |
| Suojausluokka | I |
| Kotelointiluokka | IP54 |
| Ylijänniteluokka | III |
| Iskukestävyys | IK08 |
| Likaisuusaste | 3 |
| Pystytys | Ulkona tai sisätiloissa |
| Kiinteä / kuljetettava | Kiinteä |
| Käyttö (normin IEC 61439-7 mukaisesti) | AEVCS |
| Uloin rakenne/Uloin rakenne | Seinäasennus |
| Mitat K x L x S [mm] | 263 x 250 x 102 |
| Paino [kg] | 1,5 |
| Normi | EN IEC 62368 |

Konkreettiset normien versiot, joiden mukaisesti tuote on tarkastettu, löytyvät tuotteen vaatimustenmukaisuusvakuutuksesta. Vaatimustenmukaisuusvakuutuksen löydät kotisivuiltamme valitun tuotteen latausalueelta.

| Syöttöjohdon kytkentäliittimet | | | |
|---------------------------------|-----------------|-------------|--------------|
| Kytkenäliittimien määrä | | 3 | |
| Johtimen materiaali | | Kupari | |
| | | Väh. | Kork. |
| Liitäntäalue [mm ²] | jäykkä | 0,2 | 2,5 |
| | joustava | 0,2 | 2,5 |
| | kaapeliholkilla | 0,2 | 2,5 |
| Kirstysmomentti [Nm] | | - | - |

| Radioverkko | Taajuusalue [MHz] | Enimmäislähetysteho [dBm] |
|--------------|-------------------|---------------------------|
| GSM900 | - | 33 |
| GSM1800 | - | 30 |
| UMTS | - | 25 |
| LTE | - | 23 |
| WLAN 2,4 GHz | 2412 - 2474 | 18,82 (EIRP) |

5 Asennus


5.1 Sijoituspaikan valinta

VARO

Altistuminen suurtaajuuksille

Suurtaajuuksista kuormitusta koskevien määräysten noudattamiseksi tuotetta tulee käyttää vähintään 20 cm:n etäisyydellä ihmiskehosta. Näiden ohjeiden noudattamatta jättämisestä voi seurata suurtaajuuksille altistumiselle asetettujen raja-arvojen ylittyminen.

Edellytys/edellytykset:

- ✓ Tekniset tiedot ja verkkotiedot vastaavat toisiaan.
-  "4 Tekniset tiedot" [► 8]
- ✓ Sallittuja ympäristöolosuhteita noudatetaan.
- ✓ Pystytyspaikalla on käytettävissä rajaton matkapuhelinverkko.
- ✓ Seuraavia vähimmäisetäisyyksiä noudatetaan toisiin kohteisiin (esim. seinät):
 - Etäisyys vasemmalle ja oikealle: 300 mm
 - Etäisyys ylöspäin: 300 mm

5.1.1 Sallitut ympäristöolosuhteet

VAARA

Räjähdyks- ja tulipalovaara

Jos tuotetta käytetään räjähdysvaarallisilla alueilla (Ex-alue), räjähtävät aineet voivat syttyä tuotteen rakenneosien kipinöinnistä. On olemassa räjähdys- ja tulipalovaara.

- Älä käytä tuotetta räjähdysvaarallisilla alueilla (esim. kaasuhuoltoasemilla).

HUOMIO

Sopimattomien ympäristöolosuhteiden aiheuttama aineellinen vahinko

Sopimattomat ympäristöolosuhteet voivat vahingoittaa tuotetta.

- Suojaa tuote suoralta vesisuihkulta.
- Vältä suoraa auringonsäteilyä.
- Huolehdi tuotteen riittävästä tuuletuksesta. Noudata vähimmäisetäisyyksiä.
- Pidä tuote poissa lämpölähteiden läheltä.
- Vältä voimakkaita lämpötilavaihteluita.

Sallitut ympäristöolosuhteet

| | Väh. | Kork. |
|---|------|-------|
| Ympäristölämpötila [°C] | -25 | +50 |
| Keskiarvolämpötila 24 tunnin aikana [°C] | | +35 |
| Korkeustaso [mmpy] | | 2 000 |
| Suhteellinen ilmankosteus (ei tiivistyvä) [%] | | 90 |

5.2 Esityöt sijaintipaikalla

5.2.1 Eteen kytketty sähköasennus



Tässä luvussa kuvattuja tehtäviä saavat suorittaa ainoastaan sähköalan ammattilaiset.

VAARA

Tulipalovaara ylikuormituksen vuoksi

Tulipalovaara, jos muu sähköasennus (esim. syöttökaapeli) on valittu sopimattomasti.

- Suunnittele muu sähköasennus voimassa olevien normatiivisten vaatimusten, tuotteen teknisten tietojen ja kokoonpanon mukaisesti.

 "4 Tekniset tiedot" [► 8]



Syöttökaapelin valinnassa (halkaisija ja johtotyyppi) on ehdottomasti huomioitava seuraavat paikalliset ominaisuudet:

- Vetotapa
- Johtopituus

- ▶ Vedä syöttöjohto ja tarvittaessa ohjaus-/datakaapeli haluttuun sijaintipaikkaan.

Tuote asennetaan seinälle. Valitse syöttöjohto haluamasi kaapelin sisäänviennin mukaan (pinta-asennus, uppoasennus).

5.2.2 Suojalaitteet



Tässä luvussa kuvattuja tehtäviä saavat suorittaa ainoastaan sähköalan ammattilaiset.

- Kansallisia määräyksiä on noudatettava (esim. IEC 60364 (Saksassa DIN VDE 0100)).
- Syöttöjohdon sulakkeen nimellisvirta saa olla korkeintaan 16 A (B-ominaisuudella).

5.3 Tuotteen avaaminen

- ▶ Avaa lukko oheisella avaimella.
- ▶ Avaa tuote painamalla lukko sisään.
- ▶ Käännä kotelon yläosa alas.

5.4 Tuotteen asentaminen seinään

⚠ HUOMIO

Epätasaisen pinnan aiheuttamat aineelliset vahingot

Epätasaiselle pinnalle tapahtuva asennus saattaa aiheuttaa kotelon vääntymisen niin, ettei suojaluokitus ole enää taattu. Saattaa esiintyä elektroniikkakomponenttien jälkivahinkoja.

- ▶ Asenna tuote vain tasaiselle pinnalle.
- ▶ Tasoita epätasaiset pinnat tarvittaessa soveltuvien toimenpitein.



Mukana toimitettu kiinnitysmateriaali (ruuvit, tulpat) soveltuvat ainoastaan betoni-, tiili- ja puuseiniin asennusta varten.

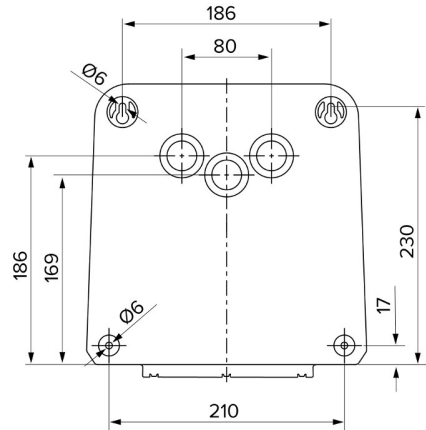
⚠ HUOMIO

Porauspölyn aiheuttamat aineelliset vahingot

Jos porauspölyä pääsee tuotteen sisään, saattaa esiintyä elektroniikkakomponenttien jälkivahinkoja.

- ▶ Varmista, ettei porauspölyä pääse tuotteeseen.
- ▶ Älä käytä tuotetta porausmallineena, äläkä poraa tuotteen läpi.

- ▶ Piirrä ja tee poranreiät kuvan "Porausmitat [mm]" avulla. Poranreikien halkaisija riippuu valitusta kiinnitysmateriaalista.



Kuva 3: Porausmitat [mm]

- ▶ Avaa tarvittava kaapelin sisäänvientti siihen tarkoitetusta kohdasta tarvittaessa sopivalla työkalulla.
- ▶ Työnnä kalvo-osa (sisältyy toimitukseen) vastaavaan johdon sisäänventtiin.
- ▶ Vie syöttöjohto ja ohjaus-/datakaapeli kaapelin sisäänviennin kautta tuotteeseen.



Jotta koteloon ei pääse kosteutta, MENNEKES suosittelee ulos ilman suojakatosta asennettaessa käyttämään ala- tai takaosassa olevaa kaapelin sisäänvientä.

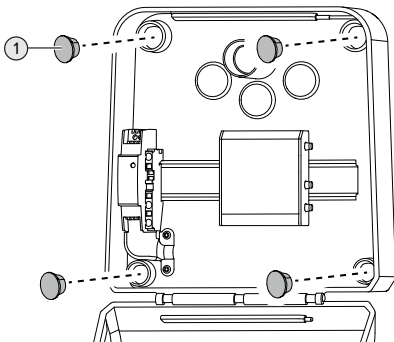
| Sijoittaminen | Kaapelin sisäänviennin Ø | Kalvo-osa (toimituksen laajuus) |
|----------------|------------------------------|--|
| Ylä- ja alaosa | Kussakin 3 x Ø20 mm ± 0,7 mm | Kalvo-osa ja vedonpoisto (CLIXX© 20 BK) kaapeleille, joiden läpimitta on 6–13 mm |
| | Kussakin 1 x Ø25 mm ± 0,7 mm | Kalvo-osa ja vedonpoisto (CLIXX© 25 BK) kaapeleille, joiden läpimitta on 9–17 mm |
| Takaosa | 3 x Ø32,5 mm | Kalvo-osa ilman vedonpoistoa |



Tuotteen sisällä tarvitaan korkeintaan 65 cm syöttöjohtoa.

- ▶ Asenna tuote seinään tulppia ja ruuveja käyttäen. Valitse kiristysmomentit seinän materiaalista riippuen.
- ▶ Tarkasta tuotteen tiukka ja varma kiinnitys.

Sulkutulpat



Kuva 4: Sulkutulpat

- ▶ Peitä kiinnitysruuvit sulkutulpilla (1) (sisältyvät toimitukseen).

⚠ HUOMIO

Puuttuvien sulkutulppien aiheuttamat aineelliset vahingot

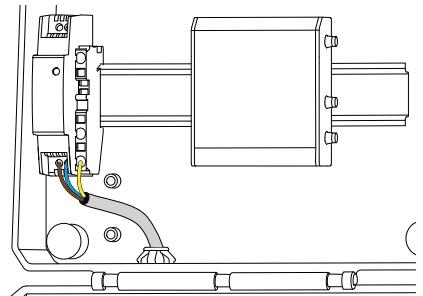
Jos kiinnitysruuveja ei peitetä mukana tulevilla sulkutulpilla lainkaan tai ainoastaan riittämättömästi, ilmoitettu koteloitiluokka ei ole enää taattu. Saattaa esiintyä elektroniikkakomponenttien jälkivahinkoja.

- ▶ Peitä kiinnitysruuvit sulkutulpilla.

5.5 Sähköliitäntä



Tässä luvussa kuvattuja tehtäviä saavat suorittaa ainoastaan sähköalan ammattilaiset.



Kuva 5: Jännitesyötön liitäntä

- ▶ Kuori syöttöjohtoa 50 mm.
- ▶ Poista syöttöjohdosta 10 mm eristettä.



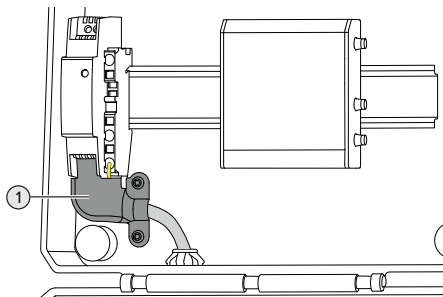
Noudata sallittua taivutussädettä syöttöjohtoa vedettäessä.

- ▶ Liitä syöttöjohdon johtimet liitinmerkintöjen mukaisesti verkkolaitteeseen (liitin L ja N).
- ▶ Liitä PE-johdin liitinmerkintöjen mukaisesti PE-liittimeen.
- ▶ Noudata liitäntätietoja.
- 📄 "4 Tekniset tiedot" [▶ 8]

Jännitesyötön suojuksen asentaminen



Syy suojukselle: **Maallikot saavat avata ja ottaa käyttöön tämän tuotteen.** Maallikot voivat käyttää tuotetta turvallisesti vain, kun suojus on asennettu oikein.



Kuva 6: Suojuksen kiinnittäminen

- ▶ Asenna suojus (1) ruuveilla (sisältyvät toimitukseen).
Maks. kiristysmomentti: 1,2 Nm
- ▶ Varmista, että syöttöjohdon kuoritut kohdat ovat suojuksen alla.

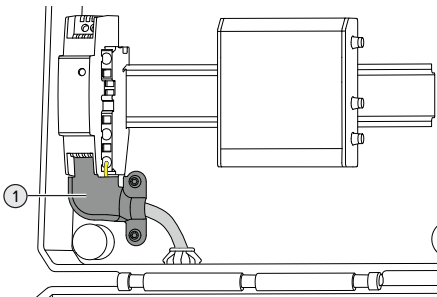
6 Käyttöönotto

⚠ VAARA

Väärin asennettu suojus aiheuttaa sähköiskun vaaran

Jos suojus puuttuu tai se on asennettu väärin, jännitteisiä osia ei ole suojattu kosketukselta. Jännitteisten osien koskettaminen voi aiheuttaa sähköiskun ja siten vakavia vammoja tai kuoleman.

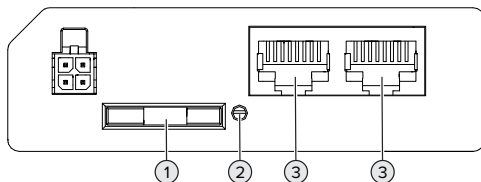
- ▶ Huolehdi, että suojus on asennettu kuvan 7 mukaisesti.
- ▶ Jos suojusta ei ole asennettu oikein, maallikot eivät saa tehdä mitään töitä kotolon sisällä.



Kuva 7: Oikein asennettu suojus

1 Suojus

6.1 Liitännät reitittimessä



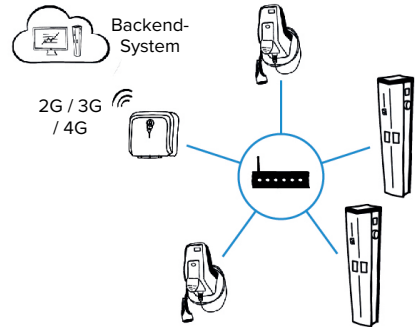
Kuva 8: Liitännät reitittimessä

- 1 SIM-korttipaikka
- 2 Aukko SIM-korttipidikkeen poistamista varten
- 3 Ethernet-liitäntä

6.2 Verkon asetus

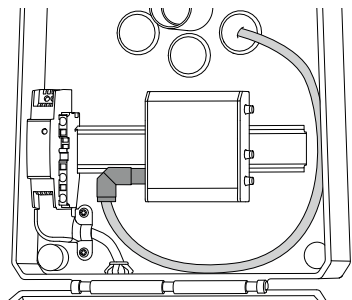
Verkon muodostaminen

Useamman tuotteen yhdistäminen yhdyskäytävän kanssa vaatii kytkimen. Yhdistäminen tapahtuu Ethernet-kaapelilla (pituus enint. 100 m) tähtitopologiassa. Tarvittaessa verkko voidaan liittää taustajärjestelmään.




Kuva 9: Verkon rakenne

- ▶ Vie Ethernet-kaapeli yhdyskäytävän kotoloon ja liitä RJ45-kulmapistokkeeseen (sisältyy toimitukseen).
- 📖 Katso toimitukseen sisältyvä RJ45-kulmapistokkeen ohje.



Kuva 10: RJ45-kulmapistokkeen liittäminen


- ▶ Työnnä RJ45-kulmapistoke yhteen reitittimen Ethernet-liitännöistä.
- ▶ Yhdistä reititin ja kytkin Ethernet-kaapelilla.

- ▶ Yhdistä latausasemat ja kytkin Ethernet-kaapelilla.
-  Katso latausaseman käyttö- ja asennusohje.

IP-osoitteen määrittäminen

Latausasema on konfiguroitu toimitustilassa DHCP-Clientiksi. Kun latausasema on yhdistetty yhdyskäytävään, yhdyskäytävä kohdistaa IP-osoitteen latausasemalle dynaamisesti (IP-osoitealue: 192.168.0.100 - 249).

Tarvittaessa latausasemalle voidaan määrittää staattinen IP-osoite.

-  Katso latausaseman käyttö- ja asennusohje.

6.3 Yhteyden muodostaminen yhdyskäytävään

Jos yhdyskäytävä on yhdistetty päätelaitteeseen (esim. kannettava tietokone), yhdyskäytävä voidaan konfiguroida. Konfiguraatio tapahtuu verkkorajapinnan kautta valittuna olevassa internet-selaimessa.

- ▶ Yhdistä päätelaite ja yhdyskäytävä Ethernet-kaapelilla. Käytä tähän yhtä reitittimen Ethernet-liitännöistä.

 "6.1 Liitännät reitittimessä" [▶ 13]

- ▶ Avaa internet-selain. Pääset reitittimen verkkorajapintaan osoitteessa <http://192.168.0.1>.

- ▶ Syötä käyttäjätunnus ja salasana.

 Katso reitittimessä oleva tarra.

- ▶ Vaihda salasana. Salasanassa tulee olla vähintään 8 merkkiä, ja merkkeihin tulee sisältyä vähintään yksi iso kirjain, yksi pieni kirjain ja yksi numero.

6.4 Reitittimen verkkorajapinnan kielen vaihtaminen

Reitittimen verkkorajapinnan kieleksi voi halutessaan vaihtaa saksan.

- ▶ Avaa reitittimen verkkorajapinta.

- ▶ Siirry valikossa kohtaan "System" > "Administration" > "General" > "General settings" > "Language" ja valitse haluamasi kieli.
- ▶ Napsauta painiketta "save & apply".

6.5 Latausasemien verkkorajapinnan avaaminen

Jos päätelaite (esim. kannettava tietokone) on yhdistetty reitittimeen, päätelaitteen kautta voidaan konfiguroida kaikki verkotetut latausasemat. Konfiguraatio tapahtuu kyseisen latausaseman verkkorajapinnan kautta valittuna olevassa internet-selaimessa.

- ▶ Avaa internet-selain päätelaitteessa. Pääset kyseisen latausaseman verkkorajapintaan osoitteessa <http://IP-osoite>. Esimerkki:

- Latausaseman IP-osoite: 192.168.0.70

- Verkkorajapintaan on pääsy osoitteessa: <http://192.168.0.70>


- ▶ Syötä käyttäjätunnus ja salasana.

 Salasana: Katso asetustietolehti.

Dynaaminen IP-osoitteen määrittäminen:
Reitittimen verkkorajapinnassa (valikko "Status" > "Network" > "LAN") näkyvät kaikki verkotettujen latausasemien IP-osoitteet.

- Hostname: latausaseman tyyppi ja sarjanumero
- IP Address: latausasemalle annettu IP-osoite

6.6 Taustajärjestelmän yhteyden muodostaminen


 Yhdistäminen taustajärjestelmään on mahdollista vain AMTRON® Professional- ja AMEDIO® Professional -latausasemien kohdalla.

SIM-kortin asettaminen

HUOMIO

Sähköstaattisen purkauksen aiheuttamat aineelliset vahingot

Sähköstaattinen purkaus voi vaurioittaa SIM-korttia.

- ▶ Kosketa maadoitettua metalliosaa, ennen kuin kosketat SIM-korttia.
-
- ▶ Paina SIM-neulalla (sisältyy toimitukseen) SIM-korttipidikkeen poistoaukkoon.
 -  "6.1 Liitännät reitittimessä" [▶ 13]
 - ▶ Vedä SIM-korttipidike ulos.
 - ▶ Aseta SIM-kortti SIM-korttipidikkeeseen. Käytä tarvittaessa adapteria (sisältyy toimitukseen).
 - ▶ Työnnä SIM-korttipidike takaisin aukkoon niin, että se lukittuu.

Reitittimen vaadittava konfiguraatio

Liitetystä taustajärjestelmästä ja käytettävästä SIM-kortista riippuen reitittimen verkkorajapinnassa on tehtävä erilaisia asetuksia (valikko "Network" > "Interfaces" > "MOB1S1A1"). Taustajärjestelmän tarjoaja antaa käyttöön vaadittavat tiedot.

Esimerkki: vaadittavat asetukset yhdistettäessä chargecloudiin Vodafonen SIM-kortilla:



- Protocol: Mobile
- Mode: NAT
- PDP Type: IPv4
- Auto APN: off
- APN: Custom
- Custom APN: chargecloud.de
- Authentication Type: CHAP
- Username: chargecloud
- Password: chargecloud


Yhteyden tilaa koskevat tiedot näkyvät valikon kohdassa "Status" > "Overview" ja "Modem".

Latausasemien vaadittava konfiguraatio

- ▶ Avaa latausaseman verkkorajapinta.

- ▶ Siirry valikkoon "Backend" ja aseta seuraavat parametrit:

| Parametri | Asetus |
|---|---|
| Connection Type | ▶ Valitse "Ethernet". |
| OCPP ChargeBoxIdentity (ChargePointID) | ▶ Syötä Charge-Point-ID. |
| OCPP Mode | ▶ Valitse "OCPP-J 1.6". |
| WebSockets JSON OCPP URL of the Backend | ▶ Syötä OCPP-taustajärjestelmän WS/WWS-URL. |

- ▶ Napsauta kytkentäpainiketta "Save" (Tallenna) tallentaaksesi asetuksen/asetukset.
-  Kattava kuvaus yhdistämisestä taustajärjestelmään löytyy kotisivuiltamme valitun tuotteen latausalueelta.


FI

6.7 WLAN-yhteyden välityksellä tapahtuvan latausasemien käytön määrittäminen

Reititin pystyy muodostamaan WLAN-yhteyden, jonka kautta pääsee latausasemien verkkorajapintaan.



Käyttö WLAN-verkon kautta tarjoaa kätevän pääsyn latausasemien käyttäjä-verkkorajapintaan (saatavissa laiteohjelmistoversiosta 5.22 lähtien) esimerkiksi lataustilastojen vientiä varten.

-  Katso latausaseman käyttö- ja asennusohje.

Reitittimen vaadittava konfiguraatio

- ▶ Avaa reitittimen verkkorajapinta.
- ▶ Siirry valikon kohtaan "Network" > "Wireless".
- ▶ Avaa muokkaustila.
- ▶ Siirry valikon kohtaan "General setup" ja aseta seuraavat parametrit:
 - "enable": aktivointi (on)
 - "ESSID": nimeäminen
- ▶ Napsauta painiketta "save & apply".

- ▶ Siirry valikon kohtaan "Wireless security" ja valitse salasana.
- ▶ Napsauta painiketta "save & apply".

Verkkorajapinnan avaaminen

Latausaseman verkkorajapintaan pääsee nyt WLAN-yhteyden välityksellä.

- ▶ Yhdistä päätelaite WLAN-verkkoon.
- ▶ Verkkorajapinnan avaaminen
- 📄 "6.5 Latausasemien verkkorajapinnan avaaminen" [▶ 14]

6.8 Aikasynkronoinnin asettaminen

Jos verkotetuissa latausasemissa ei ole internet-yhteyttä, yhdyskäytävä voi varmistaa aikatietojen välittymisen. Tätä varten aika on asetettava reitittimessä ja reititin on määritettävä NTP-aikapalvelimeksi. Tämä toiminto on mahdollinen kaikkien latausasemien kohdalla laiteohjelmistoversiosta 5.22 lähtien.

Reitittimen vaadittava konfiguraatio

- ▶ Avaa reitittimen verkkorajapinta.
- ▶ Siirry valikon kohtaan "Services" >"NTP" >"General".
- ▶ Napsauta painiketta "Sync with browser".
- ▶ Aseta tarvittaessa "Time zone".
- ▶ Napsauta painiketta "save & apply".
- ▶ Siirry valikon kohtaan "NTP" ja valitse kohdan "Enable NTP-Server" asetukseksi "on".
- ▶ Napsauta painiketta "save & apply".

Latausasemien vaadittava konfiguraatio

- ▶ Avaa latausaseman verkkorajapinta.
- ▶ Siirry valikon kohtaan "Network" ja kirjoita kohtaan "NTP server 1 configuration" reitittimen IP-osoite (vakio: 192.168.0.1).
- ▶ Napsauta kytkentäpainiketta "Save" (Tallenna) tallentaaksesi asetuksen/asetukset.

6.9 Reitittimen palauttaminen tehdasasetuksiin

Reset-painiketta painettaessa tuote palautetaan tilaan, jossa se oli MENNEKESiltä toimitettaessa. Tämän myötä mm. alkuperäinen salasana on voimassa.

- ▶ Pidä reitittimen reset-painike terävällä esineellä (esim. SIM-neula) noin 6 sekunnin ajan painettuna.

6.10 Tuotteen sulkeminen

HUOMIO

Puristuksiin jääneiden rakenneosien tai johdon aiheuttamat aineelliset vahingot

Puristuksiin jääneet rakenneosat tai johto voi aiheuttaa vaurioita ja toimintahäiriöitä.

- ▶ Varmista tuotetta suljettaessa, ettei rakenneosia tai kaapeleita jätetä puristuksiin.
 - ▶ Kiinnitä rakenneosat tai johdot tarvittaessa.
-
- ▶ Käännä kotelon yläosa ylös.
 - ▶ Lukitse lukko oheisella avaimella.
 - ▶ Säilytä avainta luvattomien henkilöiden ulottumattomissa.

7 Kunnossapito

7.1 Huolto

VAARA

Vaurioituneen tuotteen aiheuttama sähköiskun vaara

Vahingoittunutta tuotetta käytettäessä sähköisku saattaa aiheuttaa vakavia vammoja tai kuoleman.

- ▶ Älä käytä vahingoittunutta tuotetta.
- ▶ Merkitse vahingoittunut tuote niin, etteivät muut henkilöt käytä sitä.
- ▶ Anna sähköalan ammattilaisen korjata vauriot välittömästi.
- ▶ Anna sähköalan ammattilaisen ottaa tuote tarvittaessa käytöstä.

Esimerkkejä vahingoista:

- Viallinen kotelo
- Vialiset tai puuttuvat rakenneosat
- Lukukelvottomat tai puuttuvat turvatarrat

7.2 Puhdistus

VAARA

Virheellisen puhdistuksen aiheuttama sähköiskun vaara

Tuote sisältää sähköisiä rakenneosia, jotka ovat korkean jännitteen alaisia. Virheellisessä puhdistuksessa sähköisku voi aiheuttaa vakavia henkilövammoja tai kuoleman.

- ▶ Puhdista kotelo ainoastaan ulkopuolelta.
- ▶ Älä käytä juoksevaa vettä.

HUOMIO

Virheellisen puhdistuksen aiheuttamat aineelliset vahingot

Virheellinen puhdistus voi aiheuttaa aineellisia vahinkoja kotelossa.

- ▶ Pyyhi kotelo kuivalla liinalla tai liinalla, jota on kostutettu kevyesti vedellä tai sprillä (94 til.-%).
- ▶ Älä käytä juoksevaa vettä.
- ▶ Älä käytä korkeapainepuhdistuslaitteita.

7.3 Laiteohjelmistopäivitys

Jos saatavissa on laiteohjelmiston päivitys, voit ladata sen kotisivuiltamme kohdasta "Service". Laiteohjelmistotiedoston voi ladata reitittimen verkkorajapinnassa valitsemalla valikosta "System" > "Firmware" kohdassa "image".

Kielipaketin asentaminen

Laiteohjelmistopäivitys korvaa aiemmin asennetun kielipaketin. Jos haluat vaihtaa verkkorajapinnan kieleksi saksan, asenna kielipaketti laiteohjelmiston päivityksen jälkeen uudelleen ja käynnistä tuote sen jälkeen uudelleen. Kielipaketin (tiedostopäätte .tar.gz) voi ladata reitittimen verkkorajapinnassa valitsemalla valikosta "Services" > "Package Manager" > "Upload". Uudelleenkäynnistys tehdään valikon kohdassa "System" > "Reboot".

8 Käytöstäpoisto



Tuotetta ei saa hävittää talousjätteen mukana.



Tässä luvussa kuvattuja tehtäviä saavat suorittaa ainoastaan sähköalan ammattilaiset.

- ▶ Kytke syöttöjohto jännitteettömäksi ja varmista uutta päällekytkentää vastaan.
- ▶ Avaa tuote.
- 📄 "5.3 Tuotteen avaaminen" [▶ 10]
- ▶ Irrota syöttöjohto ja ohjaus-/datakaapeli.
- ▶ Poista syöttöjohto ja ohjaus-/datakaapeli kotelosta.
- ▶ Sulje tuote.
- 📄 "6.10 Tuotteen sulkeminen" [▶ 16]

8.1 Varastointi

Asianmukainen varastointi voi vaikuttaa tuotteen toimintakykyyn positiivisesti ja säilyttää sen.

- ▶ Puhdista tuote ennen varastointia.
- ▶ Varastoi tuote alkuperäispakkauksessa tai soveltuvasti pakattuna puhtaassa ja kuivassa tilassa.
- ▶ Huomioi sallitut varastointiolosuhteet.

Sallitut varastointiolosuhteet

| | Väh. | Kork. |
|---|------|-------|
| Varastointilämpötila [°C] | -25 | +50 |
| Keskiarvolämpötila 24 tunnin aikana [°C] | | +35 |
| Korkeustaso [mmpy] | | 2 000 |
| Suhteellinen ilmankosteus (ei tiivistyvä) [%] | | 90 |

8.2 Hävittäminen

- ▶ Noudata hävittämistä ja ympäristönsuojelua koskevia käyttömaan kansallisia lakisääteisiä määräyksiä.
- ▶ Hävitä pakkaus lajiteltuna.

Palautusmahdollisuudet yksityisistalouksille

Tuote voidaan toimittaa maksutta julkisoikeudellisen jätehuoltotahon keruupisteisiin tai palautuspisteisiin, jotka on luotu direktiivin 2012/19/EU mukaisesti.

Palautusmahdollisuudet yrityksille

Yksityiskohtaiset tiedot yritysten jätehuollosta saat pyynnöstä MENNEKES:ltä.

📄 "1.1 Yhteystiedot" [▶ 2]

Henkilötiedot/tietosuoja

Tuotteeseen on tarvittaessa tallennettu henkilötietoja. Pääkäyttäjä vastaa itse tietojen poistamisesta.

9 EU- vaatimustenmukaisuusvakuutus

MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG vakuuttaa, että tuote vastaa direktiivin 2014/53/EU vaatimuksia. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen kokonaisuudessaan löydät kotisivuiltamme valitun tuotteen latausalueelta:

<https://www.mennekes.org/emobility/products/portfolio/emobility-gateway/>

Innholdsfortegnelse

| | | | | | |
|----------|--|-----------|----------|-------------------------------------|-----------|
| 1 | Om dette dokumentet | 2 | 8 | Ta maskinen ut av drift..... | 17 |
| 1.1 | Kontakt..... | 2 | 8.1 | Lagring | 17 |
| 1.2 | Advarsler | 2 | 8.2 | Avfallsbehandling..... | 17 |
| 1.3 | Brukte symboler | 2 | 9 | EU-samsvarserklæring | 18 |
| 2 | For din sikkerhet..... | 4 | | | |
| 2.1 | Målgrupper | 4 | | | |
| 2.2 | Tiltenkt bruk | 4 | | | |
| 2.3 | Ikke tiltenkt bruk..... | 4 | | | |
| 2.4 | Grunnleggende sikkerhetsanvisninger..... | 4 | | | |
| 3 | Produktbeskrivelse | 5 | | | |
| 3.1 | Utstyr og egenskaper | 5 | | | |
| 3.2 | Typeskilt | 5 | | | |
| 3.3 | Leveringsomfang | 5 | | | |
| 3.4 | Produktets oppbygging | 6 | | | |
| 4 | Tekniske data..... | 7 | | | |
| 5 | Installasjon | 8 | | | |
| 5.1 | Velge brukssted | 8 | | | |
| 5.1.1 | Tillatte omgivelsesbetingelser | 8 | | | |
| 5.2 | Forberedelser på bruksstedet..... | 9 | | | |
| 5.2.1 | Etablert elektroinstallasjon | 9 | | | |
| 5.2.2 | Verneinnretninger..... | 9 | | | |
| 5.3 | Åpne produktet | 9 | | | |
| 5.4 | Montere produktet på veggen | 9 | | | |
| 5.5 | Elektrisk tilkobling..... | 11 | | | |
| 6 | Igangsetting | 12 | | | |
| 6.1 | Tilkoblinger på ruterens | 12 | | | |
| 6.2 | Sette opp nettverk..... | 12 | | | |
| 6.3 | Opprette forbindelse til gatewayen | 13 | | | |
| 6.4 | Bytte språk for ruterens nettbaserte grensesnitt..... | 13 | | | |
| 6.5 | Åpne ladestasjonenes nettbaserte grensesnitt..... | 13 | | | |
| 6.6 | Opprette tilkobling til et backend-system.. | 13 | | | |
| 6.7 | Opprette tilgang til ladestasjonene via WLAN | 14 | | | |
| 6.8 | Stille inn tidssynkronisering | 15 | | | |
| 6.9 | Tilbakestille ruterens til fabrikkinnstillinger . | 15 | | | |
| 6.10 | Stenge produktet | 15 | | | |
| 7 | Reparasjon | 16 | | | |
| 7.1 | Vedlikehold | 16 | | | |
| 7.2 | Rengjøring | 16 | | | |
| 7.3 | Fastvareoppdatering..... | 16 | | | |

1 Om dette dokumentet

Gatewayen omtales heretter som «produkt». Dette dokumentet gjelder for følgende produktvarianter:

- eMobility-Gateway Professional+

Dette dokumentet inneholder informasjon for elektrikerer og den driftsansvarlige. Dette dokumentet inneholder blant annet viktige instruksjoner om installasjon og tiltenkt bruk av produktet.

Vær oppmerksom på de øvrige dokumentene og da særlig:

- Bruks- og installasjonsanvisningen til den enkelte ladestasjonen
- Bruksanvisningen til ruterer «RUT241» fra Teltonika Networks. Denne finner du på hjemmesiden til Teltonika Networks eller på følgende lenke:

https://wiki.teltonika-networks.com/view/RUT241_Manual



Copyright ©2023 MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG

1.1 Kontakt

Nettsted: <https://www.chargeupyourday.com/>



Servicepartner

Hvis du har spørsmål angående produktet, ber vi deg ta kontakt med din servicepartner. På vår hjemmeside under «Partnersuche» finner du kontaktinformasjon for din region.

MENNEKES

Ønsker du direkte kontakt med MENNEKES, bruk skjemaet under «Contact» på vårt nettsted.

Vanlige spørsmål

Mer informasjon om elektrisk mobilitet finner du på vår hjemmeside under «FAQ».

1.2 Advarsler

Advarsel om personskader



FARE

Advarselen angir en umiddelbare fare **som fører til dødelige eller alvorlige personskader.**



ADVARSEL

Advarselen angir en farlig situasjon **som kan føre til dødelige eller alvorlige personskader.**



FORSIKTIG

Advarselen angir en farlig situasjon **som kan føre til lettere personskader.**

Advarsel mot materielle skader



OBS

Advarselen angir en farlig situasjon **som kan føre til materielle skader.**

1.3 Brukte symboler



Symbolet markerer tiltak som kun må utføres av elektrikerer.



Symbolet markerer en viktig merknad.



Symbolet markerer ytterligere nyttig informasjon.


- ✓ Symbolet markerer en forutsetning.

- ▶ Symbolet markerer en handlingsoppfordring.
- ⇒ Symbolet markerer et resultat.
- Symbolet markerer en opplisting.
- 📄 Symbolet viser til et annet dokument eller til et annet sted i dette dokumentet.

2 For din sikkerhet

2.1 Målgrupper

Dette dokumentet inneholder informasjon for elektrikeren og den driftsansvarlige. Noen typer arbeid krever elektrotekniske kunnskaper. Dette arbeidet skal kun gjennomføres av elektriker og er merket med symbolet for elektriker.

 «1.3 Brukte symboler» [► 2]

Driftsansvarlig

Driftsansvarlig har ansvaret for at produktet brukes som tiltenkt og på en sikker måte. Dette omfatter også opplæring av personer som bruker apparatet. Driftsansvarlig har ansvaret for at arbeid som krever bestemte fagkunnskaper, gjennomføres av egnet fagperson.

Elektriker

En elektriker er en person som gjennom sin faglige utdanning, kunnskap og erfaring samt kunnskap om gjeldende bestemmelser er i stand til å vurdere sine arbeidsoppgaver og er klar over mulige farer forbundet med dette.

2.2 Tiltent bruk

Slik fungerer gatewayen:

- Gatewayen gjør det mulig å koble til et backend-system for ladestasjoner med dårlig mobildekning. Denne funksjonen er mulig for ladestasjonene AMTRON® Professional og AMEDIO® Professional.
- Gatewayen gir gyldig tid dersom ladestasjonene ikke har internettforbindelse (NTP-tidsserver). I tillegg oppretter gatewayen et WLAN som kan brukes for å koble seg til ladestasjonenes nettbaserte grensesnitt. Disse funksjonene er mulige for AMTRON® Professional, AMTRON® Charge Control og AMEDIO® Professional.

Dette dokumentet og alle tilleggsdokumenter om produktet skal leses, følges, oppbevares og gis videre til en ev. ny driftsansvarlig.

2.3 Ikke tiltenkt bruk


Bruken av produktet er kun sikker ved tiltenkt bruk. Enhver annen bruk og endringer på produktet anses som ikke tiltenkt og er således ikke tillatt.

Den driftsansvarlige, elektrikeren eller brukeren er ansvarlig for alle personskader og materielle skader som oppstår som følge av feil bruk. MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG påtar seg ikke ansvar for konsekvensene av feil bruk.

2.4 Grunnleggende sikkerhetsanvisninger

Elektrotekniske kunnskaper

Noen typer arbeid krever elektrotekniske kunnskaper. Dette arbeidet skal kun gjennomføres av elektriker og er merket med symbolet for «elektriker»

 «1.3 Brukte symboler» [► 2]

Hvis arbeid som krever elektrotekniske kunnskaper, gjennomføres av lekpersoner, kan det oppstå alvorlige eller dødelige personskader.

- ▶ Arbeid som krever elektrotekniske kunnskaper, skal kun utføres av elektrikere.
- ▶ Ta hensyn til symbolet «elektriker» i dette dokumentet.

Ikke bruk et skadd produkt

Hvis du bruker et skadd produkt, kan personer bli alvorlige skadd eller drept.

- ▶ Ikke bruk et skadd produkt.
- ▶ Merk det defekte produktet, slik at det ikke brukes av andre.
- ▶ Få skadene utbedret av en elektriker omgående.
- ▶ Ta produktet ut av drift ved behov.

3 Produktbeskrivelse

3.1 Utstyr og egenskaper

Generelt

- Kompatibel med ladestasjonene AMEDIO® Professional, AMTRON® Professional og AMTRON® Charge Control *
- Integreert mobilnettruter
- 2 integrerte mobilnettantenner for optimalt mottak
- Lokalt WLAN for tilgang til ladepunktene via smarttelefonen
- Integreert WLAN-antenne
- Gateway som tidsserver ved installasjon uten internettforbindelse
- Robust låsbart hus av AMELAN®

Muligheter til tilkobling

- Via LAN/Ethernet (RJ45)

Muligheter for tilkobling til et backend-system

- Via det integrerte mobilmodemet (2G (GSM) / 3G (UMTS) / 4G (LTE))
 - SIM-kort nødvendig
- Tilkobling til et backend-system med inntil 50 ladepunkter med SIM-kort

* Ladestasjonen AMTRON® Charge Control kan ikke kobles til et backend-system.

3.2 Typeskilt

- Alle viktige produktopplysninger står på typeskiltet.
- ▶ Se typeskiltet på produktet. Typeskiltet sitter på venstre side av huset.

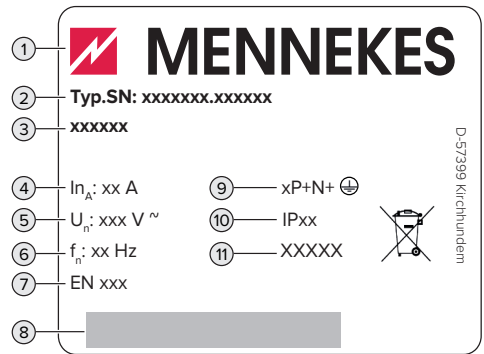


Fig. 1: Typeskilt (eksempel)

- 1 Produsent
- 2 Typenummer, serienummer
- 3 Typebetegnelse
- 4 Merkestrøm
- 5 Merkespenning
- 6 Merkefrekvens
- 7 Standard
- 8 Strekkode
- 9 Antall poler
- 10 Kapslingsgrad
- 11 Bruk

3.3 Leveringsomfang

- Produkt
- Installasjonsveiledning
- Festemateriell (skruer, plugg, tetteplugg, membraninnføringer)
- Dekkhetten til forsyningsledningen
- RJ45-vinkelplugg
- Tilbehør for SIM-kortet (SIM-nål, adapter)
- Tilleggsdokumenter
 - Strømløpsskjema
 - Kontrollsertifikat

NO

3.4 Produktets oppbygging

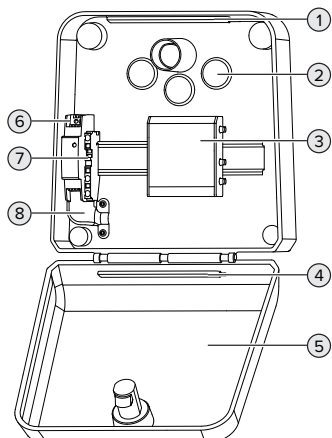


Fig. 2: Produktets oppbygging

- 1 2 x mobilantenner
- 2 Kabelinnføringer *
- 3 Ruter
- 4 WLAN-antenne
- 5 Husets overdel
- 6 Nettdel
- 7 PE-klemme
- 8 Dekkhette til spenningstilførselen

* Flere kabelinnføringer finnes på over- og undersiden.

4 Tekniske data

| eMobility-Gateway Professional+ | |
|--|-------------------------|
| Merkestrøm I_{nA} [A] | 0,17 - 0,3 |
| Merkespenning U_N [V] AC -15 % ... +10 % | 100 - 240 |
| Merkefrekvens f_N [Hz] ± 10 % | 50 - 60 |
| Maksimal sikringsstørrelse [A] | 16 |
| Inndeling, magnetisk kompatibilitet | A+B |
| Beskyttelsesklasse | I |
| Kapslingsgrad | IP54 |
| Overspenningskategori | III |
| Slagfasthet | IK08 |
| Tilsmussingsgrad | 3 |
| Oppstilling | Friluft eller innendørs |
| Fast montert / mobil | Fastmontert |
| Bruk (iht. IEC 61439-7) | AEVCS |
| Utvendig konstruksjon | Veggmontering |
| Mål H x B x D [mm] | 263 x 250 x 102 |
| Vekt [kg] | 1,5 |
| Standard | EN IEC 62368 |

Hvilke standarder som konkret er brukt for å kontrollere produktet, finner du i produktets samsvarserklæring. Du finner samsvarserklæringen på vårt nettsted på nedlastingssiden for det valgte produktet.

| Tilkoblingsklemmer forsyningsledning | | | |
|--------------------------------------|--------------------|-------------------------|--------------|
| Antall tilkoblingsklemmer | | 3 | |
| Ledende materiale | | Kobber | |
| | | Min. | Maks. |
| Klemområde [mm ²] | stiv | 0,2 | 2,5 |
| | flexibel | 0,2 | 2,5 |
| | Med endehylse | 0,2 | 2,5 |
| Tiltrekkingsmoment [Nm] | | - | - |
| Trådløst nett | Frekvensbånd [MHz] | Maks. sendeeffekt [dBm] | |
| GSM900 | - | 33 | |
| GSM1800 | - | 30 | |
| UMTS | - | 25 | |
| LTE | - | 23 | |
| WLAN 2,4 GHz | 2412 - 2474 | 18,82 (EIRP) | |

NO

5 Installasjon

5.1 Velge brukssted

FORSIKTIG

Eksposering for høye frekvenser

For å kunne overholde bestemmelsene om høyfrekvent belastning må produktet brukes med en minsteavstand på 20 cm fra personer. Å ikke følge denne instruksjonen kan føre til at man eksponeres for mer høyfrekvent energi enn grenseverdiene.

Forutsetning(er):

- ✓ Tekniske data og nettdata stemmer overens.
- 📄 «4 Tekniske data» [] 7]
- ✓ Tillatte omgivelsesbetingelser overholdes.
- ✓ Mobilnettet er ubegrenset tilgjengelig på bruksstedet.
- ✓ Følgende minsteavstander til andre gjenstander (f.eks. vegger) overholdes:
 - Avstand til venstre og høyre: 300 mm
 - Avstand oppover: 300 mm

5.1.1 Tillatte omgivelsesbetingelser

FARE

Ekspljosjons- og brannfare

Hvis produktet brukes i eksplosjonsfarlige omgivelser (EX-område), kan eksplosive stoffer antennes som følge av gnistdannelse i komponenter i produktet. Det er eksplosjons- og brannfare.

- ▶ Ikke bruk produktet i eksplosjonsfarlige områder (f.eks. gass-stasjoner).

OBS

Materielle skader som følge av uegnede omgivelsesbetingelser

Uegnede omgivelsesbetingelser kan skade produktet.

- ▶ Beskytt produktet mot direkte vannstråler.
- ▶ Unngå direkte sollys.
- ▶ Sørg for tilstrekkelig ventilasjon av produktet. Overhold minsteavstandene.
- ▶ Hold produktet unna varmekilder.
- ▶ Unngå store temperaturvariasjoner.

Tillatte omgivelsesbetingelser

| | Min. | Maks. |
|--|------|-------|
| Omgivelsestemperatur [°C] | -25 | +50 |
| Gjennomsnittstemperatur over 24 timer [°C] | | +35 |
| Høyde [moh.] | | 2 000 |
| Relativ luftfuktighet (ikke kondenserende) [%] | | 90 |

5.2 Forberedelser på bruksstedet

5.2.1 Etablert elektroinstallasjon



Aktivitetene i dette kapittelet kan bare gjennomføres av en elektriker.

FARE

Brannfare på grunn av overbelastning

Det er fare for brann ved uegnet valg av den utførte elektroinstallasjonen (f.eks. forsyningsledning).

- ▶ Utlegg av den ferdige elektroinstallasjonen i henhold til gjeldende normative krav, tekniske data for produktet og konfigurasjonen av produktet.

 «4 Tekniske data» [▶ 7]



Ved valg av tilførselsledningen (tverrsnitt og ledningstype) må det tas hensyn til følgende lokale betingelser:

- Installasjonsmetode
- Ledningslengde

- ▶ Legg tilførselsledningen og ev. styre-/ dataledning på ønsket brukssted.

Produktet monteres på vegg. Velg forsyningsledning avhengig av ønsket kabelinnføring (utenpåliggende eller innfelt).

5.2.2 Verneinnretninger



Aktivitetene i dette kapittelet kan bare gjennomføres av en elektriker.

- Nasjonale forskrifter skal overholdes (f.eks. IEC 60364 (i Tyskland DIN VDE 0100)).



- Merkestrømmen til sikringen for forsyningsledningen skal være maksimalt 16 A (med B-karakteristikk).

5.3 Åpne produktet

- ▶ Lås opp låsen ved hjelp av den medfølgende nøkkelen.
- ▶ Trykk inn låsen for å åpne produktet.
- ▶ Vipp ned husets overdel.

5.4 Montere produktet på vegg

OBS

Materielle skader grunnet ujevn overflate

Hvis huset monteres på en ujevn overflate, kan det bli forridd, noe som kan gå ut over kapslingsgraden. Det kan oppstå følgeskader på de elektroniske komponentene.

- ▶ Monter kun produktet på en jevn overflate.
- ▶ Jevn om nødvendig ut ujevne overflater med egnede tiltak.



Det medfølgende festemateriellet (skruer, plugg) er kun egnet for montering på betong-, tegl- og trevegger.

OBS

Materielle skader grunnet borestøv

Hvis det havner borestøv i produktet, kan det oppstå følgeskader på de elektroniske komponentene.

- ▶ Sørg for at det ikke havner noe borestøv i produktet.
- ▶ Ikke bruk produktet som boremal, og ikke bor gjennom produktet.

- ▶ Tegn opp og lag borehullene ved hjelp av illustrasjonen «Boredimensjoner [mm]». Diameteren på borehullene er avhengig av valgt festemateriell.

NO

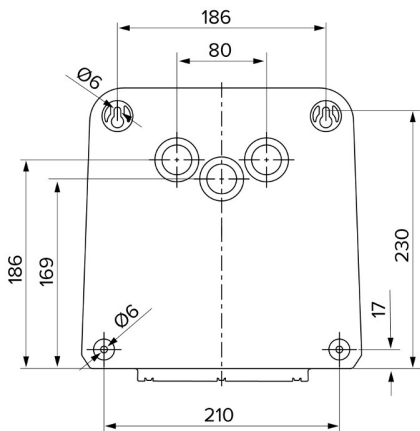


Fig. 3: Boredimensjoner [mm]

- ▶ Brekk om nødvendig ut den nødvendige kabelinnføringen på bruddpunktet med egnet verktøy.
- ▶ Sett en membraninnføring (inkludert i leveransen) inn i den aktuelle kabelinnføringen.
- ▶ Før forsyningsledningen og styre-/dataledningen inn i produktet gjennom kabelinnføringen.



For å unngå fukt i huset anbefaler MENNEKES å bruke kabelinnføringen på undersiden eller baksiden i tilfelle utendørs montering uten beskyttelsestak.

| Plassering | Ø kabelinnføring | Membraninnføring (følger med) |
|--------------------|--------------------------|---|
| Over- og underside | 3 x Ø20 mm ± 0,7 mm hver | Membraninnføring med strekkavlastning (CLIXX© 20 BK) for kabeldiameter på 6–13 mm |
| | 1 x Ø25 mm ± 0,7 mm hver | Membraninnføring med strekkavlastning (CLIXX© 25 BK) for kabeldiameter på 9–17 mm |
| Bakside | 3 x Ø32,5 mm | Membraninnføring uten strekkavlastning |



Inne i produktet trengs en forsyningsledning på maks. 65 cm.

- ▶ Monter produktet på veggen ved hjelp av plugger og skruer. Velg tiltrekkingsmoment avhengig av veggmaterialet.
- ▶ Kontroller at produktet er festet sikkert.

Tetteplugger

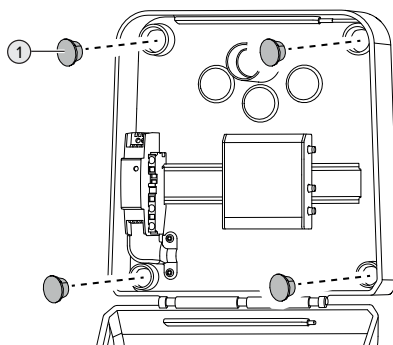


Fig. 4: Tetteplugger

- ▶ Dekk festeskruene med tettepluggene (1) (inkludert i leveringsomfanget).

⚠ OBS

Materielle skader grunnet manglende tetteplugger

Hvis festeskruene ikke dekkes med tettepluggene, eller ikke dekkes tilstrekkelig, er ikke den angitte beskyttelsesklassen eller kapslingsgraden lenger garantert. Det kan oppstå følgeskader på de elektroniske komponentene.

- ▶ Dekk til festeskruene med tettepluggene.

5.5 Elektrisk tilkobling



Aktivitetene i dette kapittelet kan bare gjennomføres av en elektriker.

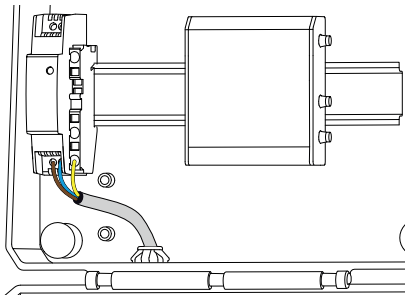


Fig. 5: Tilkobling spenningstilførsel

- ▶ Avmante tilførselsledningen 50 mm.
- ▶ Avisoler tilførselsledningen 10 mm.



Overhold tillatt bøyeradius ved legging av tilførselsledningen.

- ▶ Koble til trådene i forsyningsledningen til nettdelen (klemme L og N) i henhold til klemmepåskriften.
- ▶ Koble til PE-tråden til PE-klemmen i henhold til klemmepåskriften.
- ▶ Ta hensyn til tilkoblingsdataene.

📄 «4 Tekniske data» ▶ 7]

Montere dekkhette til spenningstilførselen



Årsak til dekkhette: **Dette produktet kan åpnes og settes i drift av personer uten elektroteknisk opplæring.** Det er bare når det er montert en dekkhette på riktig måte, at det er ufarlig å bruke produktet for personer uten elektroteknisk opplæring.

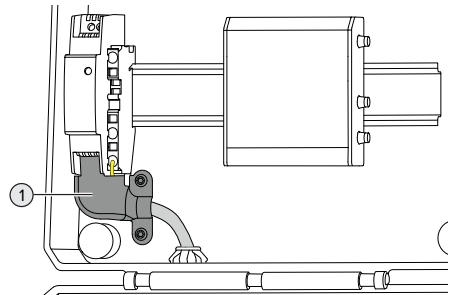


Fig. 6: Sette på dekkhetten

- ▶ Monter dekkhetten (1) ved hjelp av skruene (følger med leveransen). Maks. tiltrekingsmoment: 1,2 Nm
- ▶ Sørg for at de avisolerte stedene på forsyningsledningen blir liggende under dekkhetten.

6 Igangsetting

FARE

Fare for elektrisk støt hvis dekkhetten ikke monteres riktig

Hvis dekkhetten mangler eller ikke er monteret riktig, er ikke strømførende deler beskyttet mot berøring. Ved berøring av strømførende deler kan personer bli alvorlig skadet eller drept av elektrisk støt.

- ▶ Sørg for at dekkhetten er monteret som på fig. 7.
- ▶ Hvis dekkhetten ikke er monteret riktig, har ufaglærte ikke lov til å gjøre noe på innsiden av huset.

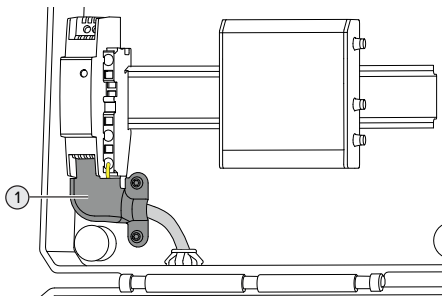


Fig. 7: Riktig monteret dekkhette

- 1 Dekkhette

6.1 Tilkoblinger på ruteren

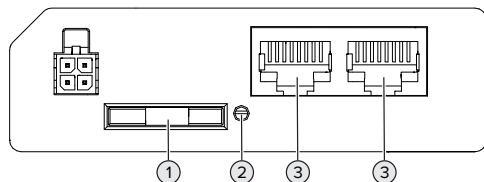


Fig. 8: Tilkoblinger på ruteren

- 1 SIM-kortspor
- 2 Åpning for å støte ut SIM-kortholderen
- 3 Ethernet-tilkobling

6.2 Sette opp nettverk

Nettverkets oppbygning

For å koble flere produkter til gatewayen trenger du en svitsj. Du kobler til med Ethernet-kabel (maks. 100 m lang) i stjerne-topologi. Ved behov kan nettverket kobles til et backend-system.

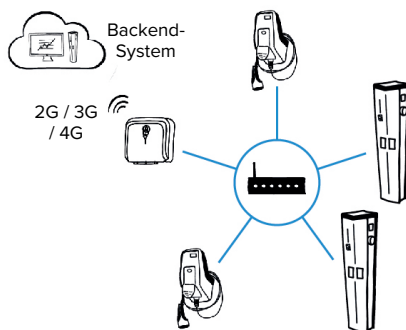


Fig. 9: Oppbygning av nettverk

- ▶ Sett Ethernet-kabelen inn i gatewayhuset, og koble den til RJ45-vinkelpluggen (følger med leveransen).
- ▢ Se bruksanvisningen til RJ45-vinkelpluggen som følger med leveransen.

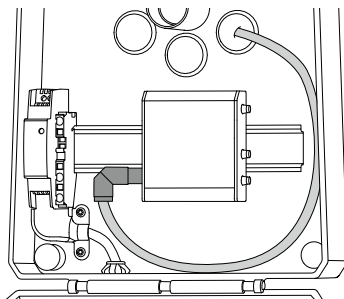


Fig. 10: Tilkobling RJ45-vinkelplugg

- ▶ Sett RJ45-vinkelpluggen inn i én av Ethernet-kontaktene på ruterens.
- ▶ Koble sammen ruter og svitsj med en Ethernet-kabel.

- ▶ Koble sammen ladestasjoner og svitsj med en Ethernet-kabel.
- 📄 Se bruks- og installasjonsanvisningen til ladestasjonen.

Tildeling av IP-adresse

I utlevert tilstand er ladestasjonen konfigurert som DHCP-klient. Etter at ladestasjonen er koblet til gatewayen, blir ladestasjonen tildelt IP-adresse dynamisk fra gatewayen (IP-adresseområde: 192.168.0.100–249).

Ved behov kan ladestasjonen tildeles en statisk IP-adresse.

- 📄 Se bruks- og installasjonsanvisningen til ladestasjonen.

6.3 Opprette forbindelse til gatewayen

Hvis gatewayen er koblet til en sluttenhet (f.eks. bærbar PC), kan du konfigurere gatewayen. Du utfører konfigurasjonen via et nettgrensesnitt i en oppdatert nettleser.

- ▶ Koble sammen sluttenhet og gateway med en Ethernet-kabel. Bruk da én av Ethernet-kontaktene på ruterens.
- 📄 «6.1 Tilkoblinger på ruterens» [▶ 12]
- ▶ Åpne nettleseren.
Ruterens nettbaserte grensesnitt er tilgjengelig på <http://192.168.0.1>.
- ▶ Skriv inn brukernavn og passord.
- 📄 Se klistremerket på ruterens.
- ▶ Endre passord. Passordet skal inneholde minst 8 tegn, hvorav minst én stor bokstav, én liten bokstav og ett siffer.

6.4 Bytte språk for ruterens nettbaserte grensesnitt

Du kan om nødvendig bytte språk for ruterens nettbaserte grensesnitt til tysk.

- ▶ Åpne ruterens nettbaserte grensesnitt.

- ▶ Gå til menyen «System» > «Administration» > «General» > «General settings» > «Language, og velg ønsket språk.
- ▶ Klikk på knappen «save & apply».

6.5 Åpne ladestasjonenes nettbaserte grensesnitt

Hvis sluttenheten (f.eks. bærbar PC) er koblet til ruterens, kan du konfigurere alle tilkoblede ladestasjoner med sluttenheten. Du utfører konfigurasjonen via et nettgrensesnitt til den enkelte ladestasjonen i en oppdatert nettleser.

- ▶ Åpne nettleseren på sluttenheten.
Under <http://IP-adresse> har du tilgang på det nettbaserte grensesnittet til den enkelte ladestasjonen. Eksempel:
 - Ladestasjonens IP-adresse: 192.168.0.70
 - Nettgrensesnittet er tilgjengelig på: <http://192.168.0.70>
- ▶ Skriv inn brukernavn og passord.
- 📄 Passord: Se oppsettdatabladet.

Ved dynamisk tildeling av IP-adresse: I ruterens grensesnitt (meny «Status» > «Network» > «LAN») vises alle IP-adressene til de tilkoblede ladestasjonene.



- «Hostname»: type ladestasjonens serienummer
- «IP Address»: tildelt IP-adresse for ladestasjonen

6.6 Opprette tilkobling til et backend-system



Tilkobling til et backend-system er bare mulig for ladestasjonene AMTRON® Professional og AMEDIO® Professional.

Sette inn SIM-kort

OBS

Materielle skader som følge av elektrostatisk utlading

SIM-kortet kan skades av elektrostatisk utlading.

- ▶ Ta på en jordnet metalldele før du tar på SIM-kortet.
-
- ▶ Trykk SIM-nåla (følger med leveransen) inn i åpningen for å støte ut SIM-kortholderen.
 - ☞ «6.1 Tilkoblinger på ruter» [▶ 12]
 - ▶ Trekk ut SIM-kortholderen.
 - ▶ Legg SIM-kortet inn i SIM-kortholderen. Bruk ev. adapteren (følger med leveransen).
 - ▶ Skyv SIM-kortholderen inn i åpningen igjen, og lås den.

Nødvendig konfigurering av ruter

Avhengig av hva slags backend-system som er koblet til, og hva slags SIM-kort som er brukt, er det nødvendig med forskjellige innstillinger i ruterens grensesnitt (meny «Network» > «Interfaces» > «MOB1S1A1»). Din backend-system-operatør kan gi deg nødvendig informasjon.

Eksempel: nødvendige innstillinger ved tilkobling til chargecloud med SIM-kort fra Vodafone:



- Protocol: Mobile
- Mode: NAT
- PDP Type: IPv4
- Auto APN: off
- APN: Custom
- Custom APN: chargecloud.de
- Authentication Type: CHAP
- Username: chargecloud
- Password: chargecloud

I menyen «Status» > «Overview» under «Modem» vises det informasjon om tilkoblingsstatus.

Nødvendig konfigurering av ladestasjonene

- ▶ Åpne det nettbaserte grensesnittet til ladestasjonen.
- ▶ Gå til menyen «Backend», og still inn følgende parametere:

| Parameter | Innstilling |
|---|---|
| Connection Type | ▶ Velg «Ethernet». |
| OCPP ChargeBoxIdentity (ChargePointID) | ▶ Skriv inn Charge-Point-ID. |
| OCPP Mode | ▶ Velg «OCPP-J 1.6». |
| WebSockets JSON OCPP URL of the Backend | ▶ Skriv inn WS/WWS-URL for OCPP-backend-systemet. |

- ▶ Klikk på knappen «Save» for å lagre innstillingen(e).
- ☞ Du finner en detaljert beskrivelse av tilkobling til et backend-system på vårt nettsted på nedlastingssiden for det valgte produktet.

6.7 Opprette tilgang til ladestasjonene via WLAN

Ruter kan sette opp et WLAN som kan brukes for å få tilgang til ladestasjonenes nettbaserte grensesnitt.



Tilgang via WLAN gjør det enkelt å bruke det nettbaserte grensesnittet (tilgjengelig fra fastvareversjon 5.22) til ladestasjonene, for eksempel for å eksportere ladestatistikk.

- ☞ Se bruks- og installasjonsanvisningen til ladestasjonen.


Nødvendig konfigurering av ruter

- ▶ Åpne ruterens nettbaserte grensesnitt.
- ▶ Gå til menyen «Network» > «Wireless».
- ▶ Åpne redigeringsmodus.
- ▶ Gå til menyen «General setup» og still inn følgende parametere:
 - «enable»: aktiver (on)
 - «ESSID»: tilordne navn

- ▶ Klikk på knappen «save & apply».
- ▶ Gå til menyen «Wireless security», og angi et passord.
- ▶ Klikk på knappen «save & apply».

Åpne nettgrensesnittet

Ladestasjonens nettbaserte grensesnitt er nå tilgjengelig via WLAN.

- ▶ Koble sluttenheten til WLAN.
 - ▶ Åpne nettgrensesnittet
-  «6.5 Åpne ladestasjonenes nettbaserte grensesnitt» [▶ 13]

6.8 Stille inn tidssynkronisering

Hvis de tilkoblede ladestasjonene ikke har internettforbindelse, kan gatewayen gi gyldig tid. Da må klokkeslettet stilles inn i ruterens, og ruterens må konfigureres som NTP-tidsserver. Denne funksjonen er mulig for alle ladestasjoner fra fastvareversjon 5.22.

Nødvendig konfigurasjon av ruterens

- ▶ Åpne ruterens nettbaserte grensesnitt.
- ▶ Gå til menyen «Services» > «NTP» > «General».
- ▶ Klikk på knappen «Sync with browser».
- ▶ Still inn «Time zone» om nødvendig.
- ▶ Klikk på knappen «save & apply».
- ▶ Gå til menyen «NTP», og still inn «Enable NTP-Server» til «on».
- ▶ Klikk på knappen «save & apply».

Nødvendig konfigurasjon av ladestasjonene

- ▶ Åpne det nettbaserte grensesnittet til ladestasjonen.
- ▶ Gå til menyen «Network», og legg inn ruterens IP-adresse (standard: 192.168.0.1) under «NTP server 1 configuration».
- ▶ Klikk på knappen «Save» for å lagre innstillingen(e).

6.9 Tilbakestill ruterens til fabrikkinnstillinger

Du kan trykke på reset-knappen for å tilbakestill produktet til samme tilstand som ved utlevering fra MENNEKES. Da blir blant annet det opprinnelige passordet gyldig.

- ▶ Hold inn reset-knappen på ruterens med en spiss gjenstand (f.eks. en SIM-nål) i ca. 6 sekunder.

6.10 Stenge produktet

OBS

Materielle skader som følge av klemte komponenter eller kabler

Klemte komponenter eller kabler kan føre til skader og funksjonsfeil.

- ▶ Når du stenger produktet, må du påse at ingen komponenter eller kabler kommer i klem.
 - ▶ Fest om nødvendig komponenter eller kabler.
-
- ▶ Vipp opp husets overdel.
 - ▶ Lås låsen ved hjelp av den medfølgende nøkkelen.
 - ▶ Ta vare på nøkkelen utilgjengelig for uvedkommende.

NO

7 Reparasjon

7.1 Vedlikehold

FARE

Fare for strømstøt grunnet skadd produkt

Ved bruk av skadd produkt kan personer bli alvorlig skadet eller drept av strømstøt.

- ▶ Ikke bruk et skadd produkt.
- ▶ Merk det defekte produktet, slik at det ikke brukes av andre.
- ▶ Få skadene utbedret av en elektriker omgående.
- ▶ Få ev. en elektriker til å sette produktet ut av drift.

Eksempler på skader:

- defekt hus
- defekte eller manglende komponenter
- uleselige eller manglende sikkerhetsklistermerker

7.2 Rengjøring

FARE

Fare for strømstøt grunnet feil rengjøring

Produktet inneholder elektriske komponenter som står under høy spenning. Feil utført rengjøring kan føre til alvorlige eller dødelige personskader som følge av strømstøt.

- ▶ Rengjør utelukkende utsiden av huset.
- ▶ Ikke bruk flytende vann.

OBS

Materielle skader grunnet feil rengjøring

Feil utført rengjøring kan føre til materielle skader på huset.

- ▶ Tørk huset med en tørr klut, eller en klut som er litt fuktet med vann eller rengjørings-sprit (94 % vol.).
- ▶ Ikke bruk flytende vann.
- ▶ Ikke bruk høytrykksvaskere.

7.3 Fastvareoppdatering

Hvis det er tilgang på en fastvareoppdatering, kan du laste ned denne på hjemmesiden vår under «Service». Du kan laste opp fastvarefilen til ruterens nettbaserte grensesnitt i menyen «System» > «Firmware» under «image».

Installere språkpakke

En fastvareoppdatering overskriver den forhåndsinstallerte språkpakken. Hvis nettgrensesnittet skal stilles inn på tysk, må du installere språkpakken på nytt og deretter starte produktet igjen etter en fastvareoppdatering. Du kan laste opp språkpakken (med filtype .tar.gz) til ruterens nettbaserte grensesnitt i menyen «Services» > «Package Manager» > «Upload». Omstart gjøres i menyen «System» > «Reboot».

8 Ta maskinen ut av drift



Aktivitetene i dette kapittelet kan bare gjennomføres av en elektriker.

- ▶ Koble ut spenningen i forsyningsledningen, og sikre den mot gjeninnkobling.
- ▶ Åpne produktet.
- 📄 «5.3 Åpne produktet» [▶ 9]
- ▶ Koble fra forsyningsledning og styre-/dataledning.
- ▶ Før forsyningsledning og styre-/dataledning ut av huset.
- ▶ Lukk produktet.
- 📄 «6.10 Stenge produktet» [▶ 15]

8.1 Lagring

Korrekt lagring kan ha en positiv innvirkning på og vedlikeholde produktets driftsmessige stand.

- ▶ Rengjør produktet før lagring.
- ▶ Lagre produktet rent og tørt i originalemballasjen eller med egnet pakkemateriell.
- ▶ Overhold tillatte lagringsforhold.

| Tillatte lagringsforhold | | |
|--|------|-------|
| | Min. | Maks. |
| Lagringstemperatur [°C] | -25 | +50 |
| Gjennomsnittstemperatur over 24 timer [°C] | | +35 |
| Høyde [moh.] | | 2 000 |
| Relativ luftfuktighet (ikke kondenserende) [%] | | 90 |

8.2 Avfallsbehandling

- ▶ Følg nasjonale bestemmelser i brukslandet for avfallshåndtering og miljøvern.
- ▶ Kasser emballasje etter materialtype.



Produktet skal ikke kastes i husholdningssøppel.

Returmulighet for private husholdninger

Produktet kan returneres gratis til offentlige returstasjoner, eller returstasjoner som ble opprettet i samsvar med direktivet 2012/19/EU.

Returmuligheter for bedrifter

Detaljer om retur for bedrifter får du etter forespørsel hos MENNEKES.

📄 «1.1 Kontakt» [▶ 2]

Personlige data / personvern

Data som kan relateres til personer kan være lagret i produktet. Sluttbrukeren er selv ansvarlig for å slette slik data.

NO

9 EU-samsvarserklæring

Herved erklærer MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG at produktet oppfyller direktiv 2014/53/EU. Du finner hele EU-samsvarserklæringen på vårt nettsted på nedlastingssiden for det valgte produktet:

<https://www.mennekes.org/emobility/products/portfolio/emobility-gateway/>

Tartalomjegyzék

| | | | |
|--|-----------|--|-----------|
| 1. A dokumentumról..... | 2 | 7.2. Tisztítás | 17 |
| 1.1. Kapcsolat..... | 2 | 7.3. A belső vezérlőprogram frissítése..... | 17 |
| 1.2. Figyelmeztetések..... | 2 | 8. Üzemen kívül helyezés..... | 18 |
| 1.3. Alkalmazott szimbólumok..... | 2 | 8.1. Tárolás | 18 |
| 2. A biztonságról..... | 4 | 8.2. Ártalmatlanítás | 18 |
| 2.1. Célcsoportok..... | 4 | 9. EU megfelelőségi nyilatkozat | 19 |
| 2.2. Rendeltetésszerű használat..... | 4 | | |
| 2.3. Nem rendeltetésszerű használat..... | 4 | | |
| 2.4. Alapvető biztonsági tudnivalók..... | 4 | | |
| 3. Termékleírás | 6 | | |
| 3.1. Jellemzők..... | 6 | | |
| 3.2. Típus tábla | 6 | | |
| 3.3. Szállítási terjedelem | 6 | | |
| 3.4. A termék felépítése..... | 7 | | |
| 4. Műszaki adatok..... | 8 | | |
| 5. Telepítés | 9 | | |
| 5.1. A helyszín megválasztása..... | 9 | | |
| 5.1.1. Megengedett környezeti feltételek..... | 9 | | |
| 5.2. Előkészítő munkák a telepítés helyén..... | 10 | | |
| 5.2.1. Upstream elektromos szerelés | 10 | | |
| 5.2.2. Védőberendezések..... | 10 | | |
| 5.3. A termék felnyitása..... | 10 | | |
| 5.4. A termék falra szerelése | 10 | | |
| 5.5. Elektromos csatlakozás..... | 12 | | |
| 6. Üzembe helyezés | 13 | | |
| 6.1. Csatlakozások az útválasztón | 13 | | |
| 6.2. A hálózat beállítása | 13 | | |
| 6.3. Kapcsolat létesítése az útválasztóval | 14 | | |
| 6.4. Az útválasztó webes felületének nyelv- nek módosítása | 14 | | |
| 6.5. A töltőállomások webes felületének meg- nyitása..... | 14 | | |
| 6.6. Kapcsolat létrehozása egy Backend-Sys- tem háttérrendszerrel | 14 | | |
| 6.7. Hozzáférés beállítása a töltőállomásokhoz WLAN-on keresztül..... | 15 | | |
| 6.8. Az időszinkronizálás beállítása | 16 | | |
| 6.9. Az útválasztó gyári beállításainak visszaál- lítása | 16 | | |
| 6.10. A termék lezárása..... | 16 | | |
| 7. Állagmegóvás | 17 | | |
| 7.1. Karbantartás | 17 | | |

1. A dokumentumról

Az átjáróra a továbbiakban „termékként“ hivatkozunk. Ez a dokumentum a következő termékváltozatokra érvényes:

- eMobility-Gateway Professional+

Ez a dokumentum a szakképzett villanyszerelő és az üzemeltető számára nyújt információkat. Ez a dokumentum többek között fontos információkat tartalmaz a termék telepítéséről és helyes használatáról.

Vegye figyelembe az összes további dokumentumot, különösen:

- az adott töltőállomás használati és telepítési utasítása,
- útmutató a Teltonika Networks „RUT241“ útválasztójához. Ezeket a Teltonika Networks honlapján vagy ezen a linken találja meg: https://wiki.teltonika-networks.com/view/RUT241_Manual



Copyright ©2023 MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG

1.1. Kapcsolat

Honlap: <https://www.chargeupyourday.com/>



Szervizpartner

A termékkel kapcsolatos kérdéseivel forduljon a MENNEKES ügyfélszolgálatához vagy az illetékes szervizpartnerhez. Honlapunkon a „Partnerkereső“ címszó alatt képzett partnereket találhat.

MENNEKES

A MENNEKES céggel való közvetlen kapcsolathoz használja az űrlapot a honlapunkon a „Kapcsolat“ címszó alatt.

GyIK

További információkat az elektromos mobilitás témában a honlapunkon a „GyIK“ címszó alatt találhat.

1.2. Figyelmeztetések

Figyelmeztetés. Sérülésveszély

VESZÉLY

A figyelmeztetés közvetlen veszélyt jelöl, **amely halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezet.**

FIGYELMEZTETÉS

A figyelmeztetés veszélyes helyzetet jelöl, **amely halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezethet.**

VIGYÁZAT

A figyelmeztetés veszélyes helyzetet jelöl, **amely könnyű sérüléshez vezethet.**

Figyelmeztetés. Anyag károk

FIGYELEM

A figyelmeztetés helyzetet jelöl, **amely anyagi károkhoz vezethet.**

1.3. Alkalmazott szimbólumok



A szimbólum tevékenységeket jelöl, amelyeket csak szakképzett villanyszerelő végezhet.



A szimbólum fontos tudnivalót jelöl.




A szimbólum további hasznos információt jelöl.

- ✓ A szimbólum követelményt jelöl.
- ▶ A szimbólum cselekvésre való felhívást jelöl.
- ⇒ A szimbólum eredményt jelöl.
- A szimbólum felsorolást jelöl.
- 📄 A szimbólum egy másik dokumentumra vagy a dokumentum egy másik szövegére utal.

2. A biztonságról

2.1. Célcsoportok

Ez a dokumentum a szakképzett villanyszerelő és az üzemeltető számára nyújt információkat. Bizonyos tevékenységekhez elektrotechnikai ismeretek szükségesek. Ezeket a tevékenységeket csak szakképzett villanyszerelő végezheti, és „villanyszerelő” szimbólummal vannak ellátva.

 „1.3. Alkalmazott szimbólumok” [▶ 2]

Üzemeltető

Az üzemeltető felelős a termék rendeltetésszerű és biztonságos használatáért. Ez magában foglalja a terméket használók oktatását is. Az üzemeltető felelős azért, hogy a speciális ismereteket igénylő tevékenységeket megfelelő szakember végezze.

Szakképzett villanyszerelő

Szakképzett villanyszerelő az, aki szakképzettsége, ismeretei és tapasztalata, valamint a vonatkozó rendelkezések ismerete alapján fel tudja mérni a számára kijelölt feladatokat és felismerni a lehetséges veszélyeket.

2.2. Rendeltetésszerű használat

A átvjáró funkciói:

- Az átvjáró lehetővé teszi a csatlakozást egy Bac-kend-System háttérrendszerhez a gyenge mobiltelefon-vétellel rendelkező töltőállomások számára. Ez a funkció az AMTRON® Professional és AMEDIO® Professional töltőállomásokon lehetséges.
- Az átvjáró megadja az érvényes időt, ha a töltőállomások nem rendelkeznek internetkapcsolattal (NTP időkiszolgáló). Emellett az átvjáró WLAN-t hoz létre, amelyen keresztül a töltőállomások webes felületei elérhetők. Ezek a funkciók az AMTRON® Professional, AMTRON® Charge Control és AMEDIO® Professional töltőállomásokon lehetségesek.

Olvassa el, vegye figyelembe, őrizze meg ezt a dokumentumot és a termékkel kapcsolatos összes további dokumentumot, és szükség esetén adja át azokat a következő üzemeltetőnek.

2.3. Nem rendeltetésszerű használat

A termék használata csak rendeltetésszerű használat mellett tekinthető biztonságosnak. A termék minden más használata vagy módosítása nem rendeltetésszerűnek minősül és nem megengedett.

A nem rendeltetésszerű használatból eredő személyi sérülésekért és anyagi károkért az üzemeltető felelős, a szakképzett villanyszerelő vagy a felhasználó felelős. A nem rendeltetésszerű használatból eredő károkért a MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG nem vállal felelősséget.

2.4. Alapvető biztonsági tudnivalók

Elektrotechnikai ismeretek

Bizonyos tevékenységekhez elektrotechnikai ismeretek szükségesek. Ezeket a tevékenységeket csak szakképzett villanyszerelő végezheti, és „villanyszerelő” szimbólummal vannak ellátva

 „1.3. Alkalmazott szimbólumok” [▶ 2]

Ha az elektrotechnikai ismereteket igénylő tevékenységeket laikusok végzik, az súlyos személyi sérüléseket vagy halált okozhat.

- ▶ Elektrotechnikai ismereteket igénylő tevékenységeket csak szakképzett villanyszerelővel végeztesse.
- ▶ Vegye figyelembe a „villanyszerelő” szimbólumot ebben a dokumentumban.

Ne használjon sérült terméket

A sérült termék használata súlyos személyi sérüléseket vagy halált okozhat.

- ▶ Ne használjon sérült terméket.
- ▶ Jelölje meg a sérült terméket, hogy mások ne használhassák.

- ▶ Haladéktalanul háráttassa el a károkat szakképzett villanyszerelővel.
- ▶ Szükség esetén helyezze üzemen kívül a terméket.

3. Termékleírás

3.1. Jellemzők

Általános

- Kompatibilis az AMEDIO® Professional, AMTRON® Professional és AMTRON® Charge Control * töltőállomásokkal
- Integrált mobil útválasztó
- 2 integrált mobil antenna az optimális vétel érdekében
- Helyi WLAN a töltőpontokhoz való hozzáféréshez okostelefonon keresztül
- Integrált WLAN antenna
- Átjáró, mint időkiszolgáló internetkapcsolat nélküli telepítésekhez
- Robusztus, zárható ház AMELAN® anyagból

Hálózati lehetőségek

- LAN-on / Etherneten keresztül (RJ45)

Backend-System rendszerhez történő csatlakozás lehetőségei

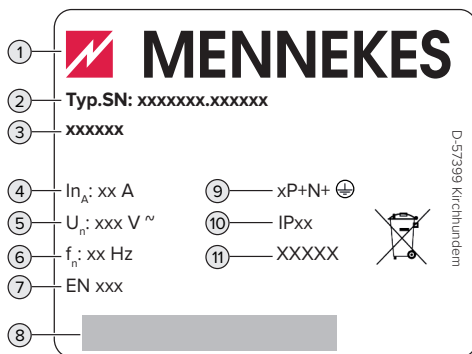
- Az integrált mobil modemen keresztül (2G (GSM) / 3G (UMTS) / 4G (LTE))
 - SIM-kártya szükséges
- Csatlakozás akár 50 töltési pontot tartalmazó Backend-System háttérrendszerhez SIM-kártyán keresztül

* Az AMTRON® Charge Control töltőállomás nem alkalmas Backend-System háttérrendszerhez való csatlakoztatásra.

3.2. Típus tábla

Az összes fontos termékadat megtalálható a típus táblán.

- ▶ Vegye figyelembe a termék típus tábláját. A típus tábla a ház bal oldalán található.



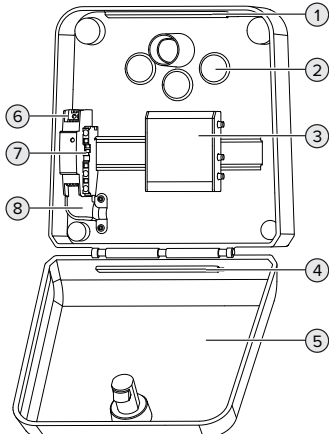
1. ábra: Típus tábla (minta)

- 1 Gyártó
- 2 Típuszám/sorozatszám
- 3 Típusmegjelölés
- 4 Névleges áram
- 5 Névleges feszültség
- 6 Névleges frekvencia
- 7 Szabvány
- 8 Vonalkód
- 9 Pólusszám
- 10 Védettségi fokozat
- 11 Használat

3.3. Szállítási terjedelem

- Termék
- Telepítési utasítás
- Rögzítőanyagok (csavarok, tiplik, záródugók, membránbevezetések)
- A tápvezeték takarósapkája
- RJ45 könyökcsatlakozó
- Tartozékok a SIM-kártyához (SIM tű, adapter)
- További dokumentumok
 - áramútrajz
 - vizsgálati bizonyítvány

3.4. A termék felépítése



2. ábra: A termék felépítése

- 1 2 x mobil antenna
- 2 Kábelbevezetések *
- 3 Útválasztó
- 4 WLAN antenna
- 5 Ház felső része
- 6 Tápegység
- 7 PE kapocs
- 8 A feszültségellátás takarósapkája

* További kábelbevezetések a felső és az alsó részen találhatóak.

4. Műszaki adatok

| eMobility-Gateway Professional+ | |
|--|--------------------------|
| Névleges áram I_{nA} [A] | 0,17 - 0,3 |
| Névleges feszültség U_N [V] AC -15 % ... +10 % | 100 - 240 |
| Névleges frekvencia f_N [Hz] ± 10 % | 50 - 60 |
| Max. előbiztosíték [A] | 16 |
| EMC besorolás | A+B |
| Érintésvédelmi osztály | I |
| Védettségi fokozat | IP54 |
| Túlfeszültség kategória | III |
| Ütésállóság | IK08 |
| Szennyezettségi fok | 3 |
| Felállítás | kültérben vagy beltérben |
| helyhez kötött / nem helyhez kötött | helyhez kötött |
| Használat (IEC 61439-7 szerint) | AEVCS |
| Kivitel | fali |
| Méretek Ma x Sz x Mé [mm] | 263 x 250 x 102 |
| Súly [kg] | 1,5 |
| Standard | EN IEC 62368 |

A konkrét szabványok, amelyek szerint a terméket tesztelték, megtalálhatók a termék megfelelőségi nyilatkozatában. A megfelelőségi nyilatkozatot honlapunkon, a kiválasztott termék letöltési területén találja.

| A tápvezetékek csatlakozókapcsai | | | |
|----------------------------------|----------------|-------------|-------------|
| Csatlakozókapcsok száma | | 3 | |
| Vezeték anyaga | | Réz | |
| | | Min. | Max. |
| Kapocsterület [mm ²] | merev | 0,2 | 2,5 |
| | rugalmas | 0,2 | 2,5 |
| | érvégművellyel | 0,2 | 2,5 |
| Meghúzási nyomaték [Nm] | | - | - |

| Mobilhálózat | Frekvenciasáv [MHz] | Max. adási teljesítmény [dBm] |
|--------------|---------------------|-------------------------------|
| GSM900 | - | 33 |
| GSM1800 | - | 30 |
| UMTS | - | 25 |
| LTE | - | 23 |
| WLAN 2.4 GHz | 2412 - 2474 | 18,82 (EIRP) |

5. Telepítés


5.1. A helyszín megválasztása

VIGYÁZAT

Rádiófrekvenciás expozíció

A rádiófrekvenciás expozícióra vonatkozó irányelvek betartása érdekében a terméket legalább 20 cm távolságra kell használni a személy testétől. Ezen utasítások be nem tartása azt eredményezheti, hogy a rádiófrekvenciás expozíció túllépi a megengedett kitétségi határértékeket.

Feltétel(ek):

- ✓ A műszaki és hálózati adatok megegyeznek.
-  „4. Műszaki adatok” [▶ 8]
- ✓ Betartják a megengedett környezeti feltételeket.
- ✓ A mobilhálózat korlátlanul elérhető a helyszínen.
- ✓ Betartják az alábbi minimális távolságokat más objektumoktól (pl. falaktól):
 - távolság balra és jobbra: 300 mm
 - távolság felfelé: 300 mm

5.1.1. Megengedett környezeti feltételek

VESZÉLY

Robbanás- és tűzveszély

Ha a terméket robbanásveszélyes környezetben (EX területek) üzemeltetik, robbanásveszélyes anyagok meggyulladhatnak, mivel a termék alkatrészeiből szikra keletkezik. Robbanás- és tűzveszély áll fenn.

- ▶ Ne használja a terméket robbanásveszélyes környezetben (pl. gáztöltő állomások).

FIGYELEM

Anyagi károk a nem megfelelő környezeti feltételek miatt

A nem megfelelő környezeti feltételek károsíthatják a terméket.

- ▶ Óvja a terméket a közvetlen vízsugaraktól.
- ▶ Kerülje a közvetlen napsugárzást.
- ▶ Gondoskodjon a termék megfelelő szellőzéséről. Tartsa meg a minimális távolságokat.
- ▶ Tartsa a terméket hőforrásoktól távol.
- ▶ Kerülje az erős hőmérséklet-ingadozásokat.

Megengedett környezeti feltételek

| | Min. | Max. |
|---|------|-------|
| Környezeti hőmérséklet [°C] | -25 | +50 |
| Napi átlaghőmérséklet [°C] | | +35 |
| Felállítási magasság [tengerszint feletti magasság] | | 2 000 |
| Relatív páratartalom (nem kondenzálódó) [%] | | 90 |

5.2. Előkészítő munkák a telepítés helyén

5.2.1. Upstream elektromos szerelés



A jelen fejezetben szereplő tevékenységeket csak szakképzett villanszerelő végezheti.

VESZÉLY

Tűzveszély túlterhelés miatt

Tűzveszély áll fenn, ha az elektromos szerelést (pl. tápvezetékek fektetése) nem megfelelően végzik.

- ▶ Az elektromos szerelést az alkalmazandó normatív követelményeknek, a termék műszaki adatainak és a termék konfigurációjának megfelelően végezze.

„4. Műszaki adatok” [▶ 8]



A tápvezetékek tervezésénél (keresztmetszet és vezetéktípus) elengedhetetlen a következő helyi adottságok figyelembevétele:

- fektetési mód
- vezeték hossz

- ▶ Fektesse le a tápvezetékét és szükség esetén a vezérlő-/adatvezetékét a kívánt helyre.

A termék falra van rögzítve. Válassza ki a tápvezetékét a kívánt kábelbevezetéstől függően (felületre szerelt telepítés, süllyesztett telepítés).

5.2.2. Védőberendezések



A jelen fejezetben szereplő tevékenységeket csak szakképzett villanszerelő végezheti.



- A nemzeti előírásokat be kell tartani (pl. IEC 60364 (Németországban DIN VDE 0100)).
- A tápvezetékek biztosítékának névleges árama nem haladhatja meg a 16 A-t (B karakterisztikával).

5.3. A termék felnyitása

- ▶ Nyissa ki a zárat a mellékelt kulccsal.
- ▶ Nyomja be a zárat a termék kinyitásához.
- ▶ Hajtsa le a ház felső részét.

5.4. A termék falra szerelése

FIGYELEM

Anyagi károk az egyenetlen felület miatt

Ha egyenetlen felületre szereli, a ház deformálódhat, így a védettségi fokozat már nem garantált. Ennek következtében az elektronikus alkatrészek károsodhatnak.

- ▶ A terméket csak sík felületre szerelje.
- ▶ Szükség esetén korrigálja az egyenetlen felületeket megfelelő intézkedésekkel.



A mellékelt rögzítőanyag (csavarok, dübellek) csak beton-, téglá- és fa falakra való felszerelésre alkalmas.

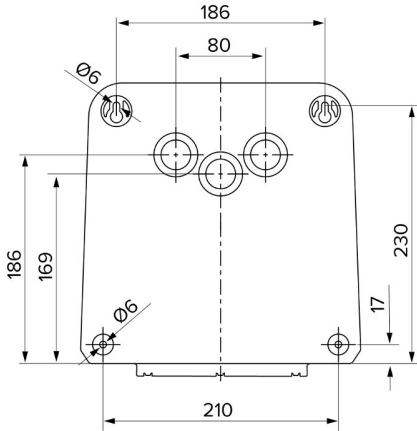
FIGYELEM

Anyagi károk a fúrópor miatt

Ha fúrópor kerül a termékbe, ez az elektronikus alkatrészek károsodását okozhatja.

- ▶ Ügyeljen arra, hogy fúrópor ne kerüljön a termékbe.
- ▶ Ne használja a terméket fúrósablonként, és ne fúrja át a terméket.

- ▶ Jelölje meg és hozza létre a furatokat a „Furatméretek [mm]” ábra segítségével. A furatok átmérője a választott rögzítőanyagtól függ.



3. ábra: Furatméretek [mm]

- ▶ Ha szükséges, megfelelő szerszámmal szakítsa meg a szükséges kábelbevezetést az előre meghatározott törési ponton.
- ▶ Dugja be a membránbevezetést (a szállítási terjedelem része) a megfelelő kábelbemenetbe.
- ▶ Dugja be a tápvezetékét és a vezérlő-/adatvezetékét a termékbe a kábelbevezetésen keresztül.



A ház nedvességtartalmának elkerülése érdekében a MENNEKES az alsó vagy a hátsó kábelbevezetés használatát javasolja, ha kültéren, védőburkolat nélkül telepíti.

| Elhelyezés | Ø kábelbevezetés | Membránbevezetés (szállítási terjedelem) |
|--------------------|-------------------------------|--|
| Felső és alsó rész | Mindegyik 3 x Ø20 mm ± 0,7 mm | Membránbevezetés húzásmentesítővel (CLIXX© 20 BK) 6-13 mm kábelátmérőhöz |
| | Mindegyik 1 x Ø25 mm ± 0,7 mm | Membránbevezetés húzásmentesítővel (CLIXX© 25 BK) 9-17 mm kábelátmérőhöz |

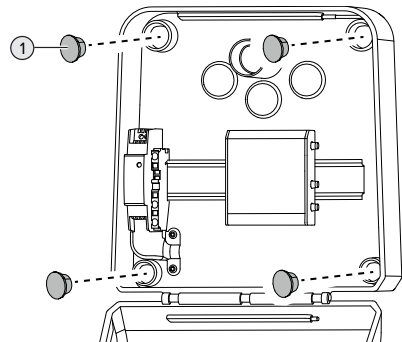
| Elhelyezés | Ø kábelbevezetés | Membránbevezetés (szállítási terjedelem) |
|------------|------------------|--|
| Hátsó rész | 3 x Ø32,5 mm | Membránbevezetés húzásmentesítés nélkül |



Maximum 65 cm-es tápvezeték szükséges a terméken belül.

- ▶ Rögzítse a terméket a falra dübelek és csavarok segítségével. A meghúzási nyomatékot a fal építőanyagától függően válassza meg.
- ▶ Ellenőrizze a termék szilárd és biztonságos rögzítését.

Záródugók



4. ábra: Záródugók

- ▶ Fedje le a rögzítőcsavarokat a záródugóval (1) (a szállítási terjedelem részét képezi).

FIGYELEM

Anyagi károk a hiányzó záródugók miatt

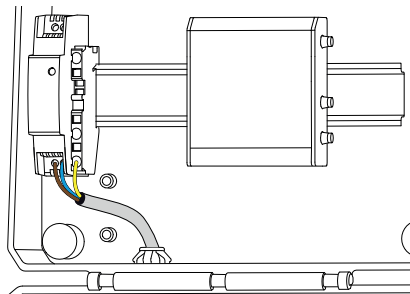
Ha a rögzítőcsavarokat nem, vagy csak nem megfelelően fedje le a záródugók, a megadott védelem már nem garantált. Ez károsíthatja az elektronikus alkatrészeket.

- ▶ Fedje le a rögzítőcsavarokat záródugókkal.

5.5. Elektromos csatlakozás



A jelen fejezetben szereplő tevékenységeket csak szakképzett villanszerelő végezheti.



5. ábra: Feszültségellátás csatlakozás

- ▶ Távolítsa el 50 mm hosszúságban a tápkábel köpenyét.
- ▶ Csupasztítsa le a tápvezetékét 10 mm hosszúságban.

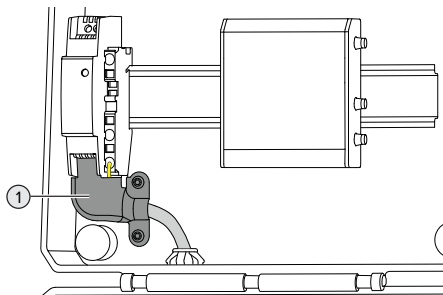
i A tápvezeték fektetésekor vegye figyelembe a megengedett hajlítási sugarat.

- ▶ Csatlakoztassa a tápvezeték vezetékait a tápegységhez (L és N kapocs) a kapocscímkének megfelelően.
- ▶ Csatlakoztassa a PE eret a PE kapocshoz a kapocs címkéjének megfelelően.
- ▶ Vegye figyelembe a csatlakozási adatokat.

 „4. Műszaki adatok” [▶ 8]

A feszültségellátás takarósapkájának felszerelése

A takarósapka oka: **Ezt a terméket elektrotechnikai laikusok nyithatják fel és helyezhetik üzembe.** A terméket elektrotechnikai laikusok csak akkor üzemeltethetik biztonságosan, ha a takarósapka megfelelően fel van szerelve.



6. ábra: A takarósapka felhelyezése

- ▶ Szerelje fel a takarósapkát (1) a csavarokkal (a szállítási terjedelem része).
Max. meghúzási nyomaték: 1,2 Nm
- ▶ Győződjön meg arról, hogy a tápvezeték csupaszított pontjai a takarósapka alatt vannak.

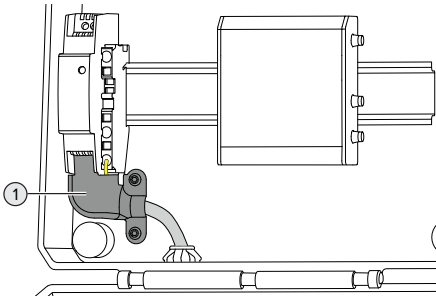
6. Üzembe helyezés

⚠ VESZÉLY

Áramütés veszélye áll fenn, ha a takarósapka nincs megfelelően rögzítve

Ha a takarósapka hiányzik vagy nem megfelelően van felszerelve, akkor a feszültség alatt álló részek nincsenek érintkezés ellen védve. Ha megérinti a feszültség alatt álló részeket, az emberek súlyosan megsérülhetnek vagy meghalhatnak áramütés miatt.

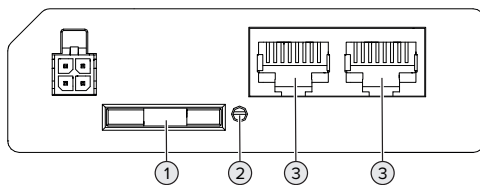
- ▶ Győződjön meg arról, hogy a takarósapka a 7. ábra szerint van felszerelve.
- ▶ Ha a takarósapka nincs megfelelően felszerelve, elektrotechnikai laikusok nem végezhetnek semmilyen munkát a ház belsejében.



7. ábra: Helyesen felszerelt takarósapka

- 1 Takarósapka

6.1. Csatlakozások az útvalasztón



8. ábra: Csatlakozások az útvalasztón

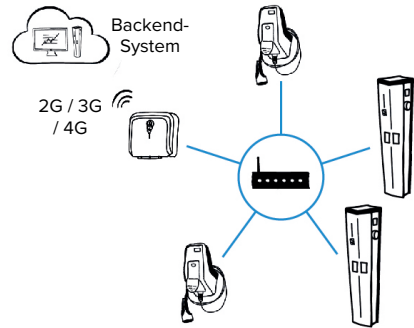
- 1 SIM-kártyahely
- 2 Nyílás a SIM-kártya tartójának kiadásához

- 3 Ethernet csatlakozás

6.2. A hálózat beállítása

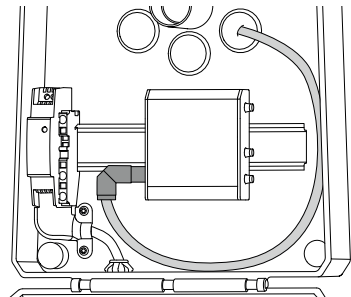
A hálózat felépítése

Több termék átjáróhoz való csatlakoztatásához kapcsolóra van szükség. A csatlakozás Ethernet kábellel (mindegyik max. 100 m hosszú) csillag topológiában történik. Szükség esetén a hálózat csatlakoztatható egy Backend-System háttérrendszerhez.




9. ábra: A hálózat felépítése

- ▶ Vezesse be az Ethernet-kábelt az átjáró házába, és csatlakoztassa az RJ45 könyökcsatlakozóhoz (a szállítmány része).
- ☐ Lásd a szállítási terjedelemben található RJ45 könyök dugó utasításait.



10. ábra: Az RJ45 könyökcsatlakozó csatlakoztatása


- ▶ Csatlakoztassa az RJ45 könyökcsatlakozót az útvalasztó egyik Ethernet-portjához.

- ▶ Csatlakoztassa az útválasztót és váltson Ethernet-kábellel.
 - ▶ Csatlakoztassa a töltőállomásokat és kapcsoljon át Ethernet-kábellel.
-  Lásd a töltőállomás használati és telepítési utasítását.

IP-cím kiosztás

Kiszállításkor a töltőállomás DHCP-üggyfélként van konfigurálva. Miután a töltőállomást csatlakoztatta az átvjáróhoz, az átvjáró dinamikusan hozzárendeli a töltőállomáshoz az IP-címet (IP-címtartomány: 192.168.0.100 - 249).


Igény esetén a töltőállomáshoz statikus IP-cím rendelhető.


-  Lásd a töltőállomás használati és telepítési utasítását.

6.3. Kapcsolat létesítése az útválasztóval

Ha az átvjáró egy végberendezéshez (pl. laptop) csatlakozik, az átvjáró konfigurálható. A konfigurálás egy webes felületen keresztül történik, naprakész internetes böngészőben.

- ▶ Csatlakoztassa a végberendezést és az átvjárót Ethernet-kábellel. Ehhez használja az útválasztó egyik Ethernet-portját.

 „6.1. Csatlakozások az útválasztón” [▶ 13]

- ▶ Nyissa meg az internetböngészőt. Az útválasztó webes felülete a <http://192.168.0.1> címen érhető el.
 - ▶ Adja meg a felhasználónevet és a jelszót.
-  Lásd az útválasztón lévő matricát.
- ▶ Módosítsa a jelszót. A jelszónak legalább 8 karakterből kell állnia, legalább egy nagybetűből, egy kisbetűből és egy számból.

6.4. Az útválasztó webes felületének nyelvének módosítása


Az útválasztó webes felülete igény esetén németre váltható.

- ▶ Nyissa meg az útválasztó webes felületét.

- ▶ Lépjen „System“ > „Administration“ > „General“ > „General settings“ > „Language“ menübe, és válassza ki a kívánt nyelvet.
- ▶ Kattintson a „save & apply“ gombra.

6.5. A töltőállomások webes felületének megnyitása

Ha a végberendezés (pl. laptop) csatlakozik az útválasztóhoz, az összes hálózatba kapcsolt töltőállomás konfigurálható a végesszközön keresztül. A konfigurálás az adott töltőállomás webes felületén keresztül történik, egy naprakész internetböngészőben.

- ▶ Nyissa meg az internetböngészőt a végberendezésen. Az adott töltőállomás webes felülete a <http://IP-címen> érhető el. Példa:
 - A töltőállomás IP-címe: 192.168.0.70
 - A webes felület itt érhető el: <http://192.168.0.70>
 - ▶ Adja meg a felhasználónevet és a jelszót.
-  Jelszó: Lásd a beállítási adatlapot

Dinamikus IP-cím kiosztásnál: A hálózatba kapcsolt töltőállomások összes IP-címe megjelenik az útválasztó webes felületén („Status“ > „Network“ > „LAN“ menü).



- „Hostname“: a töltőállomás sorozatszám
- „IP Address“: a töltőállomás hozzárendelt IP-címe

6.6. Kapcsolat létrehozása egy Backend-System háttérrendszerrel

A Backend-System háttérrendszerhez való csatlakozás csak az AMTRON® Professional és AMEDIO® Professional töltőállomásokon lehetséges.




A SIM-kártya behelyezése

FIGYELEM

Az elektrosztatikus kisülés miatt

Az elektrosztatikus kisülés károsíthatja a SIM-kártyát.

- ▶ A SIM-kártya megérintése előtt érintsen meg egy földelt fémrészt.
-
- ▶ Nyomja a SIM tűt (a szállítási terjedelem része) a SIM-kártya tartójának kiadó nyílásába.
 -  „6.1. Csatlakozások az útválasztón” [▶ 13]
 - ▶ Húzza ki a SIM-kártya tartóját.
 - ▶ Helyezze be a SIM-kártyát a SIM-kártya tartójába. Ha szükséges, használjon adaptert (a szállítási terjedelem része).
 - ▶ Csúsztassa vissza a SIM-kártya tartóját a nyílásba, és pattintsa a helyére.

Az útválasztó szükséges konfigurációja

A csatlakoztatott háttérrendszertől és a használt SIM-kártyától függően különböző beállítások szükségesek az útválasztó webes felületén („Network“ > „Interfaces“ > „MOBIS1A1“ menü). A szükséges információkat a Backend-System háttérrendszer üzemeltetője biztosítja.

Példa: szükséges beállítások, amikor Vodafone SIM-kártyával csatlakozik a chargecloudhoz:




- Protocol: Mobile
- Mode: NAT
- PDP Type: IPv4
- Auto APN: off
- APN: Custom
- Custom APN: chargecloud.de
- Authentication Type: CHAP
- Username: chargecloud
- Password: chargecloud

A kapcsolat állapotával kapcsolatos információk a „Status“ > „Overview“ menüben, a „Modem“ menüpont alatt jelennek meg.

A töltőállomások szükséges konfigurációja

- ▶ Nyissa meg a töltőállomás webes felületét.
- ▶ Lépjen a „Backend“ menübe, és állítsa be a következő paramétereket:

| Paraméter | Beállítás |
|---|---|
| Connection Type | ▶ Válassza az „Ethernet“ lehetőséget. |
| OCPP ChargeBoxIdentity (ChargePointID) | ▶ Adja meg a ChargePoint-ID-t. |
| OCPP Mode | ▶ Válassza az „OCPP-J 1.6“ lehetőséget. |
| WebSockets JSON OCPP URL of the Backend | ▶ Adja meg az OCPP háttérrendszer WS / WWS URL-címét. |


- ▶ kattintson a „Save“ gombra a beállítás(ok) mentéséhez.
-  A Backend-System háttérrendszerhez való csatlakozás részletes leírása honlapunkon a kiválasztott termék letöltési területén található.

6.7. Hozzáférés beállítása a töltőállomásokhoz WLAN-on keresztül

Az útválasztó beállíthat egy WLAN-t, amelyen keresztül elérhető a töltőállomások webes felülete.



A WLAN-on keresztüli hozzáférés kényelmes módot kínál a töltőállomások (5.22-es vezérlőprogram-verziótól elérhető) felhasználói webes felület eléréséhez, pl. töltési statisztikák exportálásához.

-  Lásd a töltőállomás használati és telepítési utasítását.


Az útválasztó szükséges konfigurációja

- ▶ Nyissa meg az útválasztó webes felületét.
- ▶ Lépjen a „Network > „Wireless“ menübe.
- ▶ Nyissa meg a szerkesztési módot.
- ▶ Lépjen az „General setup“ menübe, és állítsa be a következő paramétereket:
 - „enable“: aktiválás (on)
 - „ESSID“: névkiosztás

- ▶ Kattintson a „save & apply“ gombra.
- ▶ Lépjen a „Wireless security“ menübe, és írjon be egy jelszót.
- ▶ Kattintson a „save & apply“ gombra.

A webes felület megnyitása

A töltőállomás webes felülete immár WLAN-on keresztül is elérhető.

- ▶ Csatlakoztassa a végberendezést a WLAN-hoz.
 - ▶ A webes felület megnyitása
-  „6.5. A töltőállomások webes felületének megnyitása” [▶ 14]

6.8. Az időszinkronizálás beállítása

Ha a hálózatba kapcsolt töltőállomások nem rendelkeznek internetkapcsolattal, az átjáró tud érvényes időt biztosítani. Ehhez az útválasztóban be kell állítani az időt, és az útválasztót NTP időkiszolgálóként kell konfigurálni. Ez a funkció az összes töltőállomáson elérhető az 5.22-es vezérlőprogram-verziótól.

Az útválasztó szükséges konfigurációja

- ▶ Nyissa meg az útválasztó webes felületét.
- ▶ Lépjen a „Services“ > „NTP“ > „General“ menübe.
- ▶ Kattintson a „Sync with browser“ gombra.
- ▶ Szükség esetén állítsa be a „Time zone“ lehetőséget.
- ▶ Kattintson a „save & apply“ gombra.
- ▶ Lépjen a „NTP“ menübe, és állítsa be a „Enable NTP-Server“ lehetőséget „on” értékre.
- ▶ Kattintson a „save & apply“ gombra.

A töltőállomások szükséges konfigurációja

- ▶ Nyissa meg a töltőállomás webes felületét.
- ▶ Lépjen a „Network“ menübe, és adja meg az útválasztó IP-címét (alapértelmezett: 192.168.0.1) a „NTP server 1 configuration“ menüpont alatt.
- ▶ Kattintson a „Save“ gombra a beállítás(ok) mentéséhez.

6.9. Az útválasztó gyári beállításainak visszaállítása

A Reset gomb megnyomásával a termék visszaáll abba az állapotba, amelyben a MENNEKES általi kiszállításkor volt. Ez többek között azt jelenti, hogy ismét az eredeti jelszó érvényes.

- ▶ Nyomja meg és tartsa lenyomva az útválasztó Reset gombját körülbelül 6 másodpercig egy hegyes tárggyal (például SIM tűvel).

6.10. A termék lezárása

FIGYELEM

Anyagi károk becsípődött alkatrészek vagy kábelek miatt

A becsípődött alkatrészek vagy kábelek károsodást és meghibásodást okozhatnak.

- ▶ A termék lezárásakor ügyeljen arra, hogy egyetlen alkatrész vagy kábel se nyomódjon össze.
 - ▶ Szükség esetén rögzítse az alkatrészeket vagy kábeleket.
-
- ▶ Hajtsa fel a ház felső részét.
 - ▶ Zárja be a zárat a mellékelt kulccsal.
 - ▶ Őrizze a kulcsot illetéktelen személyektől elzárva.

7. Állagmegóvás

7.1. Karbantartás

VESZÉLY

Áramütés sérült termék miatt

A sérült termék használata áramütés általi súlyos személyi sérülést vagy halált okozhat.

- ▶ Ne használjon sérült terméket.
- ▶ Jelölje meg a sérült terméket, hogy mások ne használhassák.
- ▶ Haladéktalanul hártassa el a károkat szakképzett villanyszerelővel.
- ▶ Szükség esetén helyeztesse üzemem kívül a terméket szakképzett villanyszerelővel.

Példák károkra:

- sérült ház
- sérült vagy hiányzó alkatrészek
- olvashatatlan vagy hiányzó biztonsági matrica

7.2. Tisztítás

VESZÉLY

Áramütés nem megfelelő tisztítás miatt

A termék nagyfeszültségű elektromos alkatrészeket tartalmaz. A nem megfelelő tisztítás áramütés általi súlyos személyi sérülést vagy halált okozhat.

- ▶ A házat csak külsőleg tisztítsa.
- ▶ Ne használjon folyó vizet.

FIGYELEM

Anyagi károk nem megfelelő tisztítás miatt

A nem megfelelő tisztítás károsíthatja a házat.

- ▶ Törölje le a házat száraz ruhával, vagy enyhén vízzel vagy spiritusszal (94 V/V %) megnedvesített ronggyal.
- ▶ Ne használjon folyó vizet.
- ▶ Ne használjon nagynyomású tisztítógépeket.

7.3. A belső vezérlőprogram frissítése

Ha elérhető vezérlőprogram-frissítés, letöltheti honlapunkról a „Szolgáltatás” menüpont alatt. A vezérlőprogram-fájl feltölthető az útválasztó webes felületén „System” > „Firmware” menü „image” menüpontja alatt.

Nyelvi csomag telepítése

A vezérlőprogram-frissítés felülírja az előre telepített nyelvi csomagot. Ha a webes felületet német nyelvre kívánja állítani, akkor a belső vezérlőprogram frissítése után újra kell telepítenie a nyelvi csomagot, majd újra kell indítania a terméket. A nyelvi csomag (.tar.gz kiterjesztéssel) az útválasztó webes felületén a „Services” > „Package Manager” > „Upload” menüben tölthető fel. Az újraindítás a „System” > „Reboot” menüben történik.

8. Üzemen kívül helyezés



A jelen fejezetben szereplő tevékenységeket csak szakképzett villanyszerelő végezheti.

- ▶ Feszültségmentesítse a terméket, és biztosítsa visszakapcsolás ellen.
- ▶ Nyissa fel a terméket.
- ☞ „5.3. A termék felnyitása” [▶ 10]
- ▶ Válassza le a tápvezetéket és a vezérlő-/adatvezetéket.
- ▶ Vezesse ki a tápvezetéket és a vezérlő-/adatvezetéket a házból.
- ▶ Zárja le a terméket.
- ☞ „6.10. A termék lezárása” [▶ 16]

8.1. Tárolás

A megfelelő tárolás pozitív hatással lehet a termék működőképességére és annak megőrzésére szolgálja.

- ▶ Tárolás előtt tisztítsa meg a terméket.
- ▶ Tárolja a terméket eredeti csomagolásában vagy megfelelő csomagolóanyagokban, tiszta, száraz helyen.
- ▶ Vegye figyelembe a megengedett tárolási feltételeket.

| Megengedett tárolási feltételek | | |
|---|------|-------|
| | Min. | Max. |
| Tárolási hőmérséklet [°C] | -25 | +50 |
| Napi átlaghőmérséklet [°C] | | +35 |
| Felállítási magasság [tengerszint feletti magasság] | | 2 000 |
| Relatív páratartalom (nem kondenzálódó) [%] | | 90 |

8.2. Ártalmatlanítás

- ▶ Az ártalmatlanításra és a környezetvédelemre vonatkozóan vegye figyelembe a felhasználás országának nemzeti jogszabályait.
- ▶ A csomagolóanyagot szétválogatva ártalmatlanítsa.



A terméket nem szabad a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani.

Magánháztartási visszaküldési lehetőségek

A termék térítésmentesen leadható a hulladékkezelő hatóságok gyűjtőhelyein, illetve a 2012/19/EU irányelv szerint kialakított gyűjtőhelyeken.

Kereskedelmi visszaküldési lehetőségek

A kereskedelmi ártalmatlanítás részletei kérésre a MENNEKES-től szerezhetők be.

☞ „1.1. Kapcsolat” [▶ 2]

Személyes adatok / adatvédelem

A terméken személyes adatok tárolhatók. Az adatok törléséért a végfelhasználó maga felelős.

9. EU megfeleléségi nyilatkozat

A MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG ezenel kijelenti, hogy a termék megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. A teljes EU megfeleléségi nyilatkozat megtalálható honlapunkon a kiválasztott termék le-töltési területén:

[https://www.mennekes.org/emobility/products/port-folio/emobility-gateway/](https://www.mennekes.org/emobility/products/portfolio/emobility-gateway/)

Kazalo

| | | | | | |
|----------|---|-----------|----------|---------------------------------------|-----------|
| 1 | O tem dokumentu | 2 | 7.2 | Čiščenje | 17 |
| 1.1 | Kontakt..... | 2 | 7.3 | Posodobitev vdelane programske opreme | 17 |
| 1.2 | Svarila..... | 2 | 8 | Odstranitev iz uporabe | 18 |
| 1.3 | Uporabljeni simboli..... | 2 | 8.1 | Skladiščenje | 18 |
| 2 | Za vašo varnost..... | 4 | 8.2 | Odstranitev med odpadke..... | 18 |
| 2.1 | Ciljne skupine | 4 | 9 | Izjava EU o skladnosti..... | 19 |
| 2.2 | Predvidena uporaba | 4 | | | |
| 2.3 | Nepredvidena uporaba | 4 | | | |
| 2.4 | Osnovni varnostni napotki..... | 4 | | | |
| 3 | Opis izdelka | 6 | | | |
| 3.1 | Lastnosti opreme | 6 | | | |
| 3.2 | Tipska ploščica | 6 | | | |
| 3.3 | Obseg dobave..... | 6 | | | |
| 3.4 | Sestava izdelka..... | 7 | | | |
| 4 | Tehnični podatki | 8 | | | |
| 5 | Namestitev | 9 | | | |
| 5.1 | Izbira lokacije | 9 | | | |
| 5.1.1 | Dovoljeni pogoji okolice | 9 | | | |
| 5.2 | Predhodna dela na lokaciji..... | 10 | | | |
| 5.2.1 | Predhodna električna inštalacija..... | 10 | | | |
| 5.2.2 | Zaščitne priprave | 10 | | | |
| 5.3 | Odpiranje izdelka..... | 10 | | | |
| 5.4 | Montaža izdelka na steno..... | 10 | | | |
| 5.5 | Električni priključek | 12 | | | |
| 6 | Zagon | 13 | | | |
| 6.1 | Priključki na usmerjevalniku..... | 13 | | | |
| 6.2 | Ureditev omrežja..... | 13 | | | |
| 6.3 | Vzpostavitev povezave s prehodom | 14 | | | |
| 6.4 | Sprememba jezika spletnega vmesnika usmerjevalnika..... | 14 | | | |
| 6.5 | Odpiranje spletnega vmesnika napajalnih postaj..... | 14 | | | |
| 6.6 | Vzpostavitev povezave z zalednim sistemom..... | 14 | | | |
| 6.7 | Ureditev dostopa do napajalnih postaj z WLAN-omrežjem..... | 15 | | | |
| 6.8 | Nastavitev časovne sinhronizacije | 16 | | | |
| 6.9 | Ponastavitev usmerjevalnika na tovarniške nastavitve | 16 | | | |
| 6.10 | Zapiranje izdelka..... | 16 | | | |
| 7 | Servisiranje..... | 17 | | | |
| 7.1 | Vzdrževanje..... | 17 | | | |

1 O tem dokumentu

Prehod je v nadaljevanju imenovan »izdelek«. Ta dokument velja za naslednje različice izdelka:

- eMobility-Gateway Professional+

Ta dokument vsebuje informacije za elektrotehnika in upravljalca izdelka. Dokument med drugim vsebuje pomembna navodila za namestitvev in pravilno uporabo izdelka.

Upoštevajte vse dodatne dokumente, še posebej:

- navodila za uporabo in namestitvev ustrezne napajalne postaje;
- navodila za usmerjevalnik »RUT241« podjetja Teltonika Networks. Najdete jih na spletni strani podjetja Teltonika Networks ali na tej povezavi: https://wiki.teltonika-networks.com/view/RUT241_Manual



Copyright ©2023 MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG

1.1 Kontakt

Spletna stran: <https://www.chargeupyourday.com/>



Servisni partner

Če imate vprašanja v zvezi z izdelkom, se obrnite na svojega pristojnega servisnega partnerja. Na naši spletni strani najdete pod »Iskanje partnerjev« usposobljene kontaktne partnerje na svojem področju.

MENNEKES

Za neposreden kontakt s podjetjem MENNEKES uporabite formular pod »Kontakt« na naši spletni strani.

Pogosto zastavljena vprašanja (FAQ)

Dodatne informacije na temo elektromobilnosti najdete na naši spletni strani pod »FAQ«.

1.2 Svarila

Opozorilo pred telesnimi poškodbami

NEVARNOST

To svarilo označuje neposredno nevarnost, **ki privede do smrti ali izredno težkih telesnih poškodb.**

OPOZORILO

To svarilo označuje nevarno situacijo, **ki bi lahko privedla do smrti ali težkih telesnih poškodb.**

POZOR

To svarilo označuje nevarno situacijo, **ki bi lahko privedla do lažjih telesnih poškodb.**

Opozorilo pred materialno škodo

POMEMBNO

To svarilo označuje nevarno situacijo, **ki bi lahko privedla do materialne škode.**

1.3 Uporabljeni simboli




Ta simbol označuje dejavnosti, ki jih sme izvajati samo elektrotehnik.



Ta simbol označuje pomembno opombo.



Ta simbol označuje dodatno, koristno informacijo.

- ✓ Ta simbol označuje pogoj.
- ▶ Ta simbol označuje poziv k ukrepanju.
- ⇒ Ta simbol označuje rezultat.
- Ta simbol označuje naštevanje.
-  Ta simbol vas napoti na drugi dokument ali na drugo mesto v besedilu tega dokumenta.

2 Za vašo varnost

2.1 Ciljne skupine

Ta dokument vsebuje informacije za elektrotehnik in upravljavca izdelka. Za določene dejavnosti je potrebno poznavanje elektrotehnike. Te dejavnosti sme izvajati samo elektrotehnik in so označene s simbolom za elektrotehnik.

 »1.3 Uporabljeni simboli« [▶ 2]

Upravljavec

Upravljavec je odgovoren za predvideno uporabo in varno rabo izdelka. Sem spada tudi usposabljanje oseb, ki izdelek uporabljajo. Upravljavec je odgovoren za to, da dejavnosti, za katere so potrebna strokovna znanja, izvajajo ustrezno usposobljene strokovne osebe.

Elektrotehnik

Elektrotehnik lahko na podlagi svoje strokovne izobrazbe, znanja in izkušenj ter poznavanja veljavnih predpisov oceni svoje naloge in prepozna morebitne nevarnosti.

2.2 Predvidena uporaba

Funkcije prehoda:

- Prehod omogoča priključitev na zaledni sistem za napajalne postaje s slabim sprejemom mobilnega omrežja. Ta funkcija je možna pri napajalnih postajah AMTRON® Professional in AMEDIO® Professional.
- Prehod daje na voljo veljaven čas, kadar napajalne postaje nimajo povezave s spletom (časovni strežnik NTP). Poleg tega prehod vzpostavi WLAN, s katerim je mogoče doseči spletne vmesnike napajalnih postaj. Te funkcije so možne za napajalne postaje AMTRON® Professional, AMTRON® Charge Control in AMEDIO® Professional.

Ta dokument in vse dodatne dokumente o tem izdelku je treba prebrati, upoštevati, shraniti in jih po potrebi predati naslednjemu upravljavcu izdelka.

2.3 Nepredvidena uporaba

Uporaba izdelka je varna samo v okviru predvidene uporabe. Vsaka druga uporaba in spremembe na izdelku niso v skladu s predvideno uporabo in zato niso dovoljene.

Za vsakršno osebno in materialno škodo, ki nastane zaradi nepredvidene uporabe, so odgovorni upravljavec, elektrotehnik ali uporabnik. MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG ne prevzema nikakršne odgovornosti za posledice, nastale zaradi nepredvidene uporabe.

2.4 Osnovni varnostni napotki

Poznavanje elektrotehnike

Za določene dejavnosti je potrebno poznavanje elektrotehnike. Te dejavnosti sme izvajati samo elektrotehnik in so označene s simbolom »elektrotehnik«.

 »1.3 Uporabljeni simboli« [▶ 2]

Če dejavnosti, ki jih mora izvajati elektrotehnik, izvedejo laiki na področju elektrotehnike, lahko pride do težkih poškodb oseb ali njihove smrti.

- ▶ Dejavnosti, za katere je potrebno poznavanje elektrotehnike, naj izvaja samo elektrotehnik.
- ▶ Upoštevajte simbol »elektrotehnik« v tem dokumentu.

Ne uporabljajte poškodovanega izdelka

Pri uporabi poškodovanega izdelka lahko pride do težkih poškodb oseb ali njihove smrti.

- ▶ Ne uporabljajte poškodovanega izdelka.
- ▶ Poškodovani izdelek označite, tako da ga druge osebe ne bodo uporabljale.
- ▶ Poškodbe dajte nemudoma odpraviti elektrotehniku.

- ▶ Izdelek po potrebi dajte vzeti iz uporabe.

3 Opis izdelka

3.1 Lastnosti opreme

Splošno

- Združljiv z napajalnimi postajami AMEDIO® Professional, AMTRON® Professional in AMTRON® Charge Control *
- Integriran usmerjevalnik za mobilno omrežje
- 2 integrirani anteni za mobilno omrežje za optimalen sprejem
- Lokalni WLAN za dostop do napajalnih točk s pametnim telefonom
- Integrirana WLAN-antena
- Prehod kot časovni strežnik pri namestitvi brez spletne povezave
- Robustno ohišje na zaklepanje iz materiala AMELAN®

Možnosti omrežne povezave

- O omrežju LAN/ethernetu (RJ45)

Možnosti za povezavo z zalednim sistemom

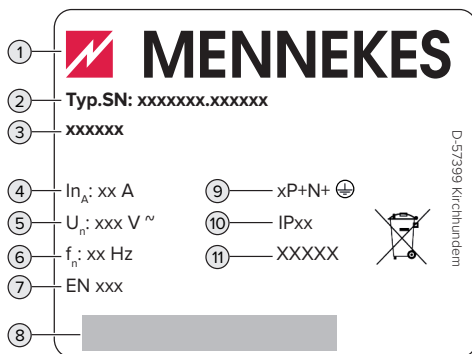
- Z integriranim mobilnim modemom (2G (GSM)/3G (UMTS)/4G (LTE)) *
 - Potrebna je SIM-kartica
- Povezava z zalednim sistemom za do 50 napajalnih točk s SIM-kartico

*Napajalna postaja AMTRON® Charge Control ni primerna za povezavo z zalednim sistemom.

3.2 Tipska ploščica

Na tipski ploščici so vsi pomembni podatki o izdelku.

- Upoštevajte tipsko ploščico na svojem izdelku. Tipska ploščica je na levi strani na ohišju.



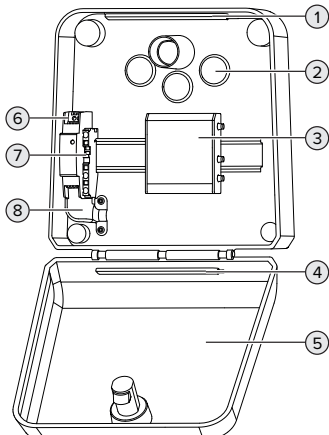
sl. 1: Tipska ploščica (vzorec)

- 1 Proizvajalec
- 2 Številka tipa. Serijska številka
- 3 Naziv tipa
- 4 Nazivni tok
- 5 Nazivna napetost
- 6 Nazivna frekvenca
- 7 Standard
- 8 Črna koda
- 9 Številko polov
- 10 Vrsta zaščite
- 11 Uporaba

3.3 Obseg dobave

- Izdelek
- Navodila za namestitve
- Pritrdilni material (vijaki, zidni vložki, zaporni čepi, membranske uvodnice)
- Pokrov napeljave za oskrbo
- Kotni vtič RJ45
- Pribor za SIM-kartico (SIM-igla, adapter)
- Dodatni dokumenti
 - Električni načrt
 - Certifikat o preizkušanju

3.4 Sestava izdelka



sl. 2: Sestava izdelka

- 1 2 anteni za mobilno omrežje
- 2 Kabelske uvodnice *
- 3 Usmerjevalnik
- 4 WLAN-antena
- 5 Zgornji del ohišja
- 6 Napajalnik
- 7 PE-sponka
- 8 Pokrov vira oskrbe z napetostjo

* Dodatne kabelske uvodnice so nameščene na zgornji strani in na spodnji strani.

4 Tehnični podatki

| eMobility-Gateway Professional+ | |
|---|--------------------------------------|
| Nazivni tok I_{nA} [A] | 0,17 - 0,3 |
| Nazivna napetost U_N [V] AC -15 % ... +10 % | 100 - 240 |
| Nazivna frekvenca f_N [Hz] ± 10 % | 50 - 60 |
| Maksimalna predhodna varovalka [A] | 16 |
| EMZ-razdelitev | A+B |
| Razred zaščite | I |
| Vrsta zaščite | IP54 |
| Kategorija prenapetosti | III |
| Udarna odpornost | IK08 |
| Stopnja umazanosti | 3 |
| Postavitev | na prostem ali v notranjih prostorih |
| Nepremična/premična | nepremična |
| Uporaba (po IEC 61439-7) | AEVCS |
| Zunanja oblika | stenska montaža |
| Mere V x Š x G [mm] | 263 x 250 x 102 |
| Teža [kg] | 1,5 |
| Standard | EN IEC 62368 |

Konkretne izdaje standardov, po katerih je bil izdelek preizkušen, najdete v izjavi o skladnosti izdelka. Izjavo o skladnosti najdete na našem spletnem mestu v območju s prenosi za izbrani izdelek.

| Priključne sponke napeljave za oskrbo | | | |
|---------------------------------------|----------------------|-------------|--------------|
| Število priključnih sponk | | 3 | |
| Material vodnika | | baker | |
| | | Min. | Maks. |
| Vpenjalno območje [mm ²] | togo | 0,2 | 2,5 |
| | prilagodljivo | 0,2 | 2,5 |
| | s končnim tulcem žil | 0,2 | 2,5 |
| Pritezni moment [Nm] | | - | - |

| Radijsko omrežje | Frekvenčni pas [MHz] | Maks. moč oddajanja [dBm] |
|------------------|----------------------|---------------------------|
| GSM900 | - | 33 |
| GSM1800 | - | 30 |
| UMTS | - | 25 |
| LTE | - | 23 |
| WLAN 2,4 GHz | 2412-2474 | 18,82 (EIRP) |

5 Namestititev


5.1 Izbira lokacije

POZOR

Izpostavljenost visokim frekvencam

Za zagotavljanje upoštevanja pravil o obremenitvi z visokimi frekvencami je treba izdelek uporabljati na najmanjši razdalji 20 cm od telesa osebe. Neupoštevanje tega navodila lahko privede do tega, da vaša izpostavljenost visokim frekvencam preseže ustrezne mejne vrednosti.

Pogoj(i):

- ✓ Tehnični podatki in podatki omrežja se ujemajo.
-  »4 Tehnični podatki« [► 8]
- ✓ Upoštevani so dovoljeni pogoji okolice.
- ✓ Mobilno omrežje je na mestu postavitve neomejeno na razpolago.
- ✓ Ohranjajo se naslednje minimalne razdalje do drugih objektov (npr. sten):
 - razdalja na levo in na desno: 300 mm
 - razdalja navzgor: 300 mm

5.1.1 Dovoljeni pogoji okolice

NEVARNOST

Nevarnost eksplozije in požara

Če se izdelek uporablja na področjih z nevarnostjo eksplozije (EX-področjih), lahko pride do vžiga eksplozivnih snovi zaradi nastajanja isker na sklopih izdelka. Obstaja nevarnost eksplozije in požara.

- ▶ Izdelka ne uporabljajte na področjih z nevarnostjo eksplozije (npr. na plinskih črpalkah).

POMEMBNO

Materialna škoda zaradi neprimernih pogojev okolice

Neprimerni pogoji okolice lahko privedejo do poškodb izdelka.

- ▶ Izdelek zaščitite pred neposrednim vodnim curkom.
- ▶ Ne izpostavljajte ga neposrednim sončnim žarkom.
- ▶ Poskrbite za zadostno prezračevanje izdelka. Ohranjajte minimalne razdalje.
- ▶ Izdelka ne izpostavljajte virom vročine.
- ▶ Izogibajte se močnim nihanjem temperature.

Dovoljeni pogoji okolice

| | Min. | Maks. |
|--|------|-------|
| Temperatura okolice [°C] | -25 | +50 |
| Povprečna temperatura v 24 urah [°C] | | +35 |
| Nadmorska višina [m nad NN] | | 2.000 |
| Relativna zračna vlaga (brez kondenzacije) [%] | | 90 |

5.2 Predhodna dela na lokaciji

5.2.1 Predhodna električna inštalacija



Dejavnosti v tem poglavju sme izvajati samo elektrotehnik.

NEVARNOST

Nevarnost požara zaradi preobremenitve

Pri neprimerni zasnovi predhodne električne inštalacije (npr. napeljave za oskrbo) obstaja nevarnost požara.

- ▶ Predhodne električne inštalacije morajo biti zasnovane v skladu z veljavnimi zahtevami standardov, tehničnimi podatki izdelka in konfiguracijo izdelka.

 »4 Tehnični podatki« [▶ 8]



Pri zasnovi napeljave za oskrbo (preseku in tipu napeljave) obvezno upoštevajte naslednje lokalne danosti:

- vrsto polaganja
- dolžino napeljave

- ▶ Položite napeljavo za oskrbo in po potrebi tudi krmilno/podatkovno napeljavo na želenem mestu.

Izdelek se montira na steno. Napeljavo za oskrbo izberite glede na želeno kabelsko uvodnico (položitev na ometu, položitev pod ometom).

5.2.2 Zaščitne priprave



Dejavnosti v tem poglavju sme izvajati samo elektrotehnik.



- Upoštevati je treba državne predpise (npr. IEC 60364 (v Nemčiji DIN VDE 0100)).
- Nazivni tok varovalke za napeljavo za oskrbo sme znašati največ 16 A (s karakteristiko B).

5.3 Odpiranje izdelka

- ▶ Odklenite ključavnico s priloženim ključem.
- ▶ Ključavnico potisnite noter, da odprete izdelek.
- ▶ Zgornji del ohišja preklopite navzdol.

5.4 Montaža izdelka na steno

POMEMBNO

Materialna škoda zaradi neravne površine

Zaradi montaže na neravni površini se ohišje lahko razpotegne, tako da vrsta zaščite ni več zagotovljena. Pojavi se lahko posledična škoda na elektronskih komponentah.

- ▶ Izdelek montirajte samo na ravni površini.
- ▶ Neravne površine po potrebi izenačite s primernimi ukrepi.



Priloženi pritrdilni material (vijaki, zidni vložki) je primeren izključno za montažo na beton, opeko in lesene stene.

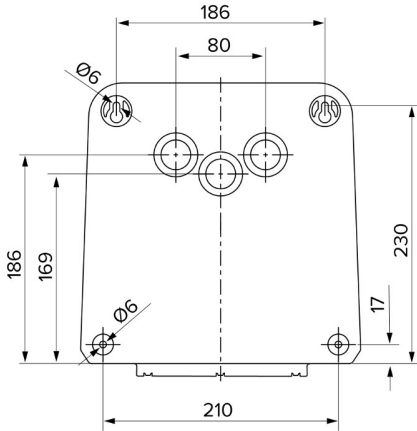
POMEMBNO

Materialna škoda zaradi praha od vrtnja

Če v izdelek zaide prah od vrtnja, lahko pride do posledične škode na elektronskih komponentah.

- ▶ Pazite na to, da v izdelek ne zaide prah od vrtnja.
- ▶ Izdelka ne uporabljajte kot vrtalne šablone in ne vrtajte skozi izdelek.

- ▶ Vrtine zarišite s pomočjo slike »Mere za vrtnje [mm]« in jih potem izdelajte. Premer vrtin je odvisen od izbranega pritrdilnega materiala.



sl. 3: Mere za vrtanje [mm]

- ▶ Po potrebi predrite potrebno kabelsko uvodnico na predvidenem mestu loma s primernim orodjem.
- ▶ Vtaknite membransko uvodnico (del obsega dobave) v vsako kabelsko uvodnico.
- ▶ Vstavite napeljavo za oskrbo in krmilno/podatkovno napeljavo skozi kabelsko uvodnico v izdelek.



Da preprečite vlago v ohišju v primeru montaže na zunanjem področju brez zaščitne strehe, MENNEKES priporoča uporabo kabelske uvodnice na spodnji strani ali na hrbtni strani.

| Namestitev | Ø kabelske uvodnice | Membranska uvodnica (del obsega dobave) |
|--------------------------|-----------------------------------|--|
| Zgornja in spodnja stran | Vsakokrat po 3 x Ø 20 mm ± 0,7 mm | Membranska uvodnica z natezno razbremenitvijo (CLIXX© 20 BK) za premere kablov 6–13 mm |
| | Vsakokrat po 1 x Ø 25 mm ± 0,7 mm | Membranska uvodnica z natezno razbremenitvijo (CLIXX© 25 BK) za premere kablov 9–17 mm |
| Zadnja stran | 3 x Ø 32,5 mm | Membranska uvodnica brez natezne razbremenitve |

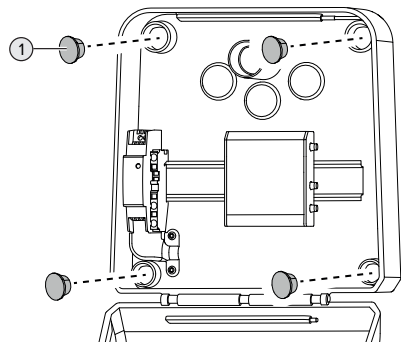
SL



Znotraj izdelka potrebujete največ 65 cm napeljave za oskrbo.

- ▶ Izdelek namestite s pomočjo zidnih vložkov in vijakov na steno. Pritezni moment izberite glede na material stene.
- ▶ Preverite trdno in varno pritrditev izdelka.

Zaporni čep



sl. 4: Zaporni čep

- ▶ Pritrdilne vijake pokrijte z zapornimi čepi (1) (del obsega dobave).

⚠ POMEMBNO

Materialna škoda zaradi manjkajočih zapornih čepov

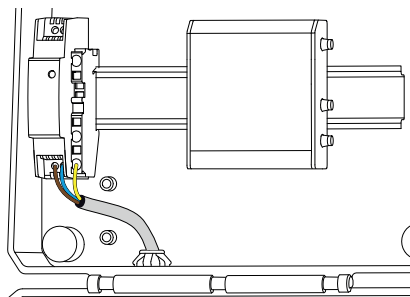
Če pritrdilni vijaki v ohišju niso ali niso dovolj prekriti s priloženimi zapornimi čepi, navedena vrsta zaščite ni več zagotovljena. Pride lahko do posledične škode na elektronskih komponentah.

- ▶ Pritrdilne vijake pokrijte z zapornimi čepi.

5.5 Električni priključek



Dejavnosti v tem poglavju sme izvajati samo elektrotehnik.



sl. 5: Priključek oskrbe z napetostjo

- ▶ Snemite 50 mm plašča z napeljave za oskrbo.
- ▶ Snemite 10 mm izolacije z napeljave za oskrbo.



Pri polaganju napeljave za oskrbo upoštevajte dovoljeni polmer upogibanja.

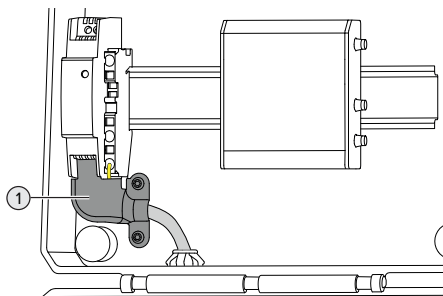
- ▶ Priključite žile napeljave za oskrbo v skladu z napisi na sponkah na napajalnik (sponki L in N).
- ▶ Priključite PE-žilo v skladu z napisom na sponki na PE-sponko.
- ▶ Upoštevajte priključne podatke.

»4 Tehnični podatki« [▶ 8]

Montaža pokrova vira oskrbe z napetostjo



Razlog za pokrov: **Ta izdelek smejo odpirati in zagnati osebe, ki niso strokovnjaki za elektrotehniko.** Osebe, ki niso strokovnjaki za elektrotehniko, lahko izdelek brez nevarnosti uporabljajo samo, če je pokrov pravilno montiran.



sl. 6: Namestitev pokrova

- ▶ Pokrov (1) montirajte s pomočjo vijakov (ti so del obsega dobave).
Max. pritezni moment: 1,2 Nm
- ▶ Poskrbite za to, da so mesta napeljave za oskrbo z odstranjenim plaščem nameščena pod pokrovom.

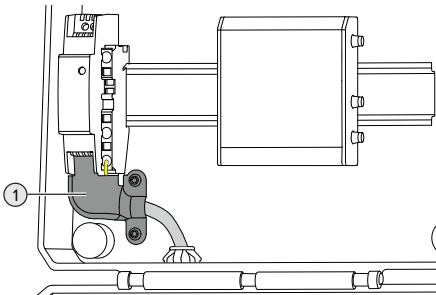
6 Zagon

NEVARNOST

Nevarnost električnega udara pri nepravilno nameščenem pokrovu

Če pokrov manjka ali ni pravilno nameščen, deli pod napetostjo niso zaščiteni pred dotiki. Pri dotikanju delov pod napetostjo lahko pride do težkih poškodb oseb ali njihove smrti zaradi električnega udara.

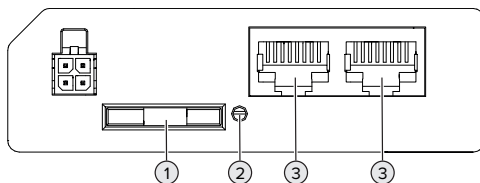
- ▶ Poskrbite za to, da bo pokrov montiran, kot je prikazano na sliki 7.
- ▶ Če pokrov ne bi bil pravilno montiran, osebe brez strokovnega znanja iz elektrotehnike znotraj ohišja ne smejo izvajati nobenih opravil.



sl. 7: Pravilno montiran pokrov

1 Pokrov

6.1 Priključki na usmerjevalniku



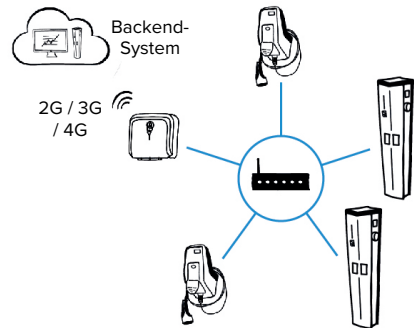
sl. 8: Priključki na usmerjevalniku

- 1 Reza za SIM-kartice
- 2 Odprtina za izmet držala SIM-kartice
- 3 Priključek etherneteta


6.2 Ureditev omrežja

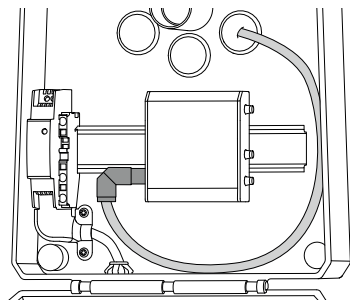
Sestava omrežja

Za povezavo več izdelkov s prehodom je potrebno omrežno stikalo. Povezava se izvede s kablji za ethernet (dolgi po najv. 100 m) v topologiji zvezde. Po potrebi je mogoče omrežje priključiti na zaledni sistem.



sl. 9: Izdelava omrežja


- ▶ Vtaknite kabel za ethernet v ohišje prehoda in ga priključite na kotni vtič RJ45 (del obsega dobave).
-  Glejte navodila za kotni vtič RJ45 v obsegu dobave.



sl. 10: Priključek kotnega vtiča RJ45

- ▶ Vtaknite kotni vtič RJ45 v enega od priključkov etherneteta na usmerjevalniku.
- ▶ Povežite usmerjevalnik in omrežno stikalo s kablom za ethernet.


- ▶ Povežite napajalne postaje in omrežno stikalo s kablom za ethernet.

 Glejte navodila za uporabo in namestitvev napajalne postaje.

Dodelitev IP-naslovov

V stanju ob dobavi je napajalna postaja konfigurirana kot odjemalec DHCP. Po povezavi napajalne postaje s prehodom prehod napajalni postaji dinamično dodeli IP-naslov (območje IP-naslovov: 192.168.0.100–249).


Po potrebi je mogoče napajalni postaji dodeliti statični IP-naslov.

 Glejte navodila za uporabo in namestitvev napajalne postaje.

6.3 Vzpostavitev povezave s prehodom

Če je prehod povezan s končno napravo (npr. prenosnikom), je prehod mogoče konfigurirati. Konfiguracija poteka na spletnem vmesniku z aktualnim spletnim brskalnikom.


- ▶ Povežite končno napravo in prehod s kablom za ethernet. V ta namen uporabite enega od priključkov etherneteta na usmerjevalniku.

 »6.1 Priključki na usmerjevalniku« [▶ 13]

- ▶ Odprite spletni brskalnik.

Pod <http://192.168.0.1> je dosegljiv spletni vmesnik usmerjevalnika.

- ▶ Vnesite uporabniško ime in geslo.

 Glejte nalepko na usmerjevalniku.

- ▶ Geslo spremenite. Geslo mora obsegati najmanj 8 znakov, od tega najmanj eno veliko črko, eno majhno črko in eno številko.

6.4 Sprememba jezika spletnega vmesnika usmerjevalnika

Spletni vmesnik usmerjevalnika je mogoče po potrebi prestaviti na nemški jezik.

- ▶ Odprite spletni vmesnik usmerjevalnika.

- ▶ Krmarite do menija »System« > »Administration« > »General« > »General settings« > »Language« in izberite želeni jezik.
- ▶ Kliknite na gumb »save & apply«.

6.5 Odpiranje spletnega vmesnika napajalnih postaj

Če je končna naprava (npr. prenosnik) povezana z usmerjevalnikom, je mogoče s pomočjo končne naprave konfigurirati vse napajalne postaje v omrežju. Konfiguracija poteka na spletnem vmesniku posamezne napajalne postaje z aktualnim spletnim brskalnikom.

- ▶ Odprite spletni brskalnik na končni napravi. Na <http://IP-naslov> dosežete spletni vmesnik posamezne napajalne postaje. Primer:

- IP-naslov napajalne postaje: 192.168.0.70

- Spletni vmesnik dosežete na: <http://192.168.0.70>

- ▶ Vnesite uporabniško ime in geslo.

 Geslo: glejte podatkovni list o opremljanju.


Pri dinamičnem dodeljevanju IP-naslovov:

Na spletnem vmesniku usmerjevalnika (meni »Status« > »Network« > »LAN«) se prikažejo vsi IP-naslovi napajalnih postaj v omrežju.

- »Hostname«: tip.serijska številka napajalne postaje

- »IP Address«: dodeljeni IP-naslov napajalne postaje

6.6 Vzpostavitev povezave z zalednim sistemom


 Povezava z zalednim sistemom je možna samo pri napajalnih postajah AMTRON® Professional in AMEDIO® Professional.

Vstavitev SIM-kartice

POMEMBNO

Materialna škoda zaradi elektrostatične razelektivitve

Zaradi elektrostatične razelektivitve se lahko poškoduje SIM-kartica.

- ▶ Pred dotikanjem SIM-kartice se dotaknite ozemljenega kovinskega dela.
-
- ▶ Potisnite SIM-iglo (del obsega dobave) v odprtino za izmet držala SIM-kartice.
 -  »6.1 Priključki na usmerjevalniku« [▶ 13]
 - ▶ Držalo SIM-kartice izvalcite.
 - ▶ SIM-kartico vstavite v držalo SIM-kartice. Po potrebi uporabite adapter (del obsega dobave).
 - ▶ Držalo SIM-kartice znova potisnite v odprtino, tako da se zaskoči.

Potrebna konfiguracija usmerjevalnika

Ovisno od priključenega zalednega sistema in uporabljene SIM-kartice so potrebne različne nastavitve na spletnem vmesniku usmerjevalnika (meni »Network« > »Interfaces« > »MOB1S1A1«). Potrebne informacije vam da na voljo operater vašega zalednega sistema.

Primer: Potrebne nastavitve v primeru povezave na chargecloud s SIM-kartico Vodafone:




- Protocol: Mobile
- Mode: NAT
- PDP Type: IPv4
- Auto APN: off
- APN: Custom
- Custom APN: chargecloud.de
- Authentication Type: CHAP
- Username: chargecloud
- Password: chargecloud

Informacije o statusu povezave se prikažejo v meniju »Status« > »Overview« pod »Modem«.

Potrebna konfiguracija napajalnih postaj

- ▶ Odprite spletni vmesnik napajalne postaje.
- ▶ Krmarite do menija »Backend« in nastavite naslednje parametre:

| Parameter | Nastavitev |
|---|--|
| Connection Type | ▶ Izberite »Ethernet«. |
| OCPP ChargeBoxIdentity (ChargePointID) | ▶ Vnesite ID napajalne točke. |
| OCPP Mode | ▶ Izberite »OCPP-J 1.6«. |
| WebSockets JSON OCPP URL of the Backend | ▶ Vnesite URL WS/WSS za zaledni sistem OCPP. |

- ▶ Kliknite na gumb »Save«, da nastavitev (en) shranite.
-  Podroben opis povezave z zalednim sistemom najdete na našem spletnem mestu v območju s prenosilni za izbrani izdelek.


SL

6.7 Ureditev dostopa do napajalnih postaj z WLAN-omrežjem

Usmerjevalnik lahko vzpostavi WLAN, s katerim je mogoče doseči spletni vmesnik napajalnih postaj.



WLAN-dostop predstavlja udobno možnost uporabe uporabniškega spletnega vmesnika (in je na voljo od različice vdelane programske opreme 5.22 naprej) napajalnih postaj, npr. za izvoz statistike napajanja.

 Glejte navodila za uporabo in namestitve napajalne postaje.


Potrebna konfiguracija usmerjevalnika

- ▶ Odprite spletni vmesnik usmerjevalnika.
- ▶ Krmarite do menija »Network« > »Wireless«.
- ▶ Odprite način za obdelavo.
- ▶ Krmarite do menija »General setup« in nastavite naslednje parametre:
 - »enable«: aktivirajte (on)
 - »ESSID«: dodelite ime

- ▶ Kliknite na gumb »save & apply«.
- ▶ Krmarite do menija »Wireless security« in dodelite geslo.
- ▶ Kliknite na gumb »save & apply«.

Odpiranje spletnega vmesnika

Spletni vmesnik napajalne postaje je zdaj dosegljiv s pomočjo WLAN-omrežja.

- ▶ Povežite končno napravo z WLAN-omrežjem.
- ▶ Odpiranje spletnega vmesnika
-  »6.5 Odpiranje spletnega vmesnika napajalnih postaj« [▶ 14]

6.8 Nastavitev časovne sinhronizacije

Če napajalne postaje nimajo povezave s spletom, lahko prehod da na voljo veljaven čas. V ta namen je treba čas nastaviti na usmerjevalniku in usmerjevalnik konfigurirati kot časovni strežnik NTP. Ta funkcija je možna pri vseh napajalnih postajah od različice vdelane programske opreme 5.22 naprej.

Potrebna konfiguracija usmerjevalnika

- ▶ Odprite spletni vmesnik usmerjevalnika.
- ▶ Krmarite do menija »Services« > »NTP« > »General«.
- ▶ Kliknite na gumb »Sync with browser«.
- ▶ Po potrebi nastavite »Time zone«.
- ▶ Kliknite na gumb »save & apply«.
- ▶ Krmarite do menija »NTP« in nastavite »Enable NTP-Server« na »on«.
- ▶ Kliknite na gumb »save & apply«.

Potrebna konfiguracija napajalnih postaj

- ▶ Odprite spletni vmesnik napajalne postaje.
- ▶ Krmarite do menija »Network« in pod »NTP server 1 configuration« vnesite IP-naslov usmerjevalnika (standardno: 192.168.0.1).
- ▶ Kliknite na gumb »Save«, da nastavitev (en) shranite.

6.9 Ponastavitev usmerjevalnika na tovarniške nastavitve

S pritiskom na tipko za ponastavitev se izdelek ponastavi na stanje, v katerem je bil pri dobavi podjetja MENNEKES. Tako je med drugim tudi znova veljavno prvotno geslo.

- ▶ Pritiskajte tipko za ponastavitev s koničastim predmetom (npr. SIM-iglo) pribl. 6 sekund.

6.10 Zapiranje izdelka

POMEMBNO

Materialna škoda zaradi stisnjenih sklopov ali kablov

Zaradi stisnjenih sklopov ali kablov lahko pride do poškodb in napak pri delovanju.

- ▶ Pri zapiranju izdelka pazite na to, da ne pride do stiskanja sklopov ali kablov.
 - ▶ Po potrebi sklope ali kable pritrdite.
-
- ▶ Zgornji del ohišja preklpite navzgor.
 - ▶ Zaklenite ključavnico s priloženim ključem.
 - ▶ Ključ shranite tako, da ni dostope za tretje osebe.

7 Servisiranje

7.1 Vzdrževanje

NEVARNOST

Nevarnost električnega udara zaradi poškodovanega izdelka

Pri uporabi poškodovanega izdelka lahko pride do težkih poškodb oseb ali njihove smrti zaradi električnega udara.

- ▶ Ne uporabljajte poškodovanega izdelka.
- ▶ Poškodovani izdelek označite, tako da ga druge osebe ne bodo uporabljale.
- ▶ Poškodbe dajte nemudoma odpraviti elektrotehniku.
- ▶ Izdelek naj elektrotehnik po potrebi vzame iz uporabe.

Primeri poškodb:

- okvarjeno ohišje
- okvarjeni ali manjkajoči sklopi
- neberljive ali manjkajoče varnostne nalepke

7.2 Čiščenje

NEVARNOST

Nevarnost električnega udara zaradi neustreznega čiščenja

Izdelek vsebuje električne sklope, ki so pod visoko napetostjo. Pri neustreznem čiščenju lahko pride do težkih poškodb oseb ali njihove smrti zaradi električnega udara.

- ▶ Ohišje čistite izključno na zunanji strani.
- ▶ Ne uporabljajte tekoče vode.

POMEMBNO

Materialna škoda zaradi neustreznega čiščenja

Zaradi neustreznega čiščenja lahko pride do materialne škode na ohišju.

- ▶ Ohišje obrišite s suho krpo ali s krpo, rahlo navlaženo z vodo ali špiritom (94 % vol.).
- ▶ Ne uporabljajte tekoče vode.
- ▶ Ne uporabljajte visokotlačnih čistilnih naprav.

SL

7.3 Posodobitev vdela ne programske opreme

Če bi bila na voljo posodobitev vdela ne programske opreme, jo lahko naložite na naši spletni strani pod »Servis«. Datoteko vdela ne programske opreme lahko naložite na spletnem vmesniku usmerjevalnika v meniju »System« > »Vdela na programska oprema« pod »image«.

Namestitev jezikovnega paketa

Pri posodabljanju vdela ne programske opreme se prepiše že nameščeni jezikovni paket. Če naj se spletni vmesnik nastavi na nemščino, morate po posodobitvi vdela ne programske opreme jezikovni paket znova namestiti in potem izdelek še enkrat zagnati. Jezikovni paket (s končnico datoteke .tar.gz) lahko naložite na spletnem vmesniku usmerjevalnika v meniju »Services« > »Package Manager« > »Upload«. Ponovni zagon se izvede v meniju »System« > »Reboot«.

8 Odstranitev iz uporabe



Dejavnosti v tem poglavju sme izvajati samo elektrotehnik.

- ▶ Preklopite napeljavo za oskrbo v stanje brez napetosti in jo zavarujte pred ponovnim vklopom.
- ▶ Izdelek odprite.
 - »5.3 Odpiranje izdelka« [▶ 10]
- ▶ Ločite napeljavo za oskrbo in krmilno/podatkovno napeljavo.
- ▶ Napeljavo za oskrbo in krmilno/podatkovno napeljavo speljite iz ohišja.
- ▶ Izdelek zaprite.
 - »6.10 Zapiranje izdelka« [▶ 16]

8.1 Skladiščenje

Pravilno skladiščenje omogoča in pozitivno vpliva na ohranjanje sposobnosti izdelka za obratovanje.

- ▶ Izdelek pred shranitvijo očistite.
- ▶ Izdelek shranite v originalni embalaži ali s primernimi pripomočki za pakiranje na čistem in suhem mestu.
- ▶ Upoštevajte dopustne pogoje skladiščenja.

| Dopustni pogoji skladiščenja | | |
|--|------|-------|
| | Min. | Maks. |
| Temperatura skladiščenja [°C] | -25 | +50 |
| Povprečna temperatura v 24 urah [°C] | | +35 |
| Nadmorska višina [m nad NN] | | 2.000 |
| Relativna zračna vlaga (brez kondenzacije) [%] | | 90 |

8.2 Odstranitev med odpadke

- ▶ Upoštevajte državne zakonske določbe države uporabe za odstranitev med odpadke in za varovanje okolja.
- ▶ Embalažo odstranite razvrščeno glede na vrsto.



Izdelka ni dovoljeno odstraniti skupaj z običajnimi gospodinjskimi odpadki.

Možnosti vračanja za zasebna gospodinjstva

Izdelek je mogoče brezplačno oddati na zbirnih mestih pri javnopravnih odpadkih ali v objektih za zbiranje, urejenih v skladu z Direktivo 2012/19/EU.

Možnosti vračanja pri profesionalni uporabi

Podrobne navedbe o odstranjevanju profesionalno rabljenih izdelkov dobite na poizvedbo pri podjetju MENNEKES.

»1.1 Kontakt« [▶ 2]

Osebnih podatki / varstvo podatkov

Na izdelku so morebiti shranjeni osebni podatki. Za izbris podatkov je odgovoren končni uporabnik.

9 Izjava EU o skladnosti

MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG izjavlja, da je izdelek skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno izjavo o skladnosti najdete na našem spletnem mestu v območju s prenosi za izbrani izdelek:

<https://www.mennekes.org/emobility/products/portfolio/emobility-gateway/>

Sadržaj

| | | | | | |
|----------|--|-----------|----------|-------------------------------------|-----------|
| 1 | O ovom dokumentu | 2 | 7.3 | Ažuriranje firmvera..... | 16 |
| 1.1 | Kontakt..... | 2 | 8 | Stavljanje van pogona | 17 |
| 1.2 | Upozorenja | 2 | 8.1 | Skladištenje | 17 |
| 1.3 | Korišteni simboli | 2 | 8.2 | Zbrinjavanje | 17 |
| 2 | O vašoj sigurnosti..... | 4 | 9 | EU izjava o sukladnosti..... | 18 |
| 2.1 | Ciljne skupine | 4 | | | |
| 2.2 | Namjenska upotreba | 4 | | | |
| 2.3 | Upotreba suprotna namjeni | 4 | | | |
| 2.4 | Osnovne sigurnosne upute..... | 4 | | | |
| 3 | Opis proizvoda | 5 | | | |
| 3.1 | Oprema..... | 5 | | | |
| 3.2 | Tipska pločica | 5 | | | |
| 3.3 | Opseg isporuke..... | 5 | | | |
| 3.4 | Konstrukcija proizvoda | 6 | | | |
| 4 | Tehnički podaci..... | 7 | | | |
| 5 | Instalacija..... | 8 | | | |
| 5.1 | Odabir lokacije | 8 | | | |
| 5.1.1 | Dopušteni uvjeti u okruženju..... | 8 | | | |
| 5.2 | Pripremni radovi na lokaciji | 9 | | | |
| 5.2.1 | Prethodna električna instalacija | 9 | | | |
| 5.2.2 | Zaštitne naprave | 9 | | | |
| 5.3 | Otvaranje proizvoda..... | 9 | | | |
| 5.4 | Montaža proizvoda na zid | 9 | | | |
| 5.5 | Električni priključak..... | 11 | | | |
| 6 | Stavljanje u pogon..... | 12 | | | |
| 6.1 | Priključci na usmjerivaču..... | 12 | | | |
| 6.2 | Postavljanje mreže | 12 | | | |
| 6.3 | Uspostavljanje veze s pristupnikom | 13 | | | |
| 6.4 | Promjena jezika mrežnog sučelja usmjerivača..... | 13 | | | |
| 6.5 | Otvaranje mrežnog sučelja stanica za punjenje..... | 13 | | | |
| 6.6 | Postavljanje veze s backend sustavom | 13 | | | |
| 6.7 | Postavljanje pristupa stanicama za punjenje preko WLAN-a..... | 14 | | | |
| 6.8 | Postavljanje sinkronizacije vremena..... | 15 | | | |
| 6.9 | Vraćanje usmjerivača na tvorničke postavke..... | 15 | | | |
| 6.10 | Zatvaranje proizvoda | 15 | | | |
| 7 | Održavanje | 16 | | | |
| 7.1 | Održavanje | 16 | | | |
| 7.2 | Čišćenje | 16 | | | |

1. O ovom dokumentu

Pristupnik se u nastavku naziva „proizvod“. Ovaj dokument vrijedi za sljedeće varijante proizvoda:

- eMobility-Gateway Professional+

Ovaj dokument sadrži informacije za električare i vlasnika. Ovaj dokument između ostalog sadrži upute o instalaciji i pravilnoj upotrebi proizvoda.

Poštujte sve dodatne dokumente, osobito:

- Uputu za uporabu i instalaciju dotične stanice za punjenje
- Uputu usmjerivača „RUT241“ tvrtke Teltonika Networks. Možete ih pronaći na mrežnoj stranici tvrtke Teltonika Networks ili na ovoj poveznici : https://wiki.teltonika-networks.com/view/RUT241_Manual



Copyright ©2023 MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG

1.1. Kontakt

Mrežna stranica: <https://www.chargeupyourday.com/>



Servisni partner

Ako imate pitanja o proizvodu, obratite se svojem nadležnom servisnom partneru. Na našoj mrežnoj stranici pod „Search for partners“ (Traženje partnera) možete pronaći obučene osobe za kontakt u svojoj regiji.

MENNEKES

Za izravan kontakt s tvrtkom MENNEKES upotrebljavajte obrazac pod „Kontakt“ na našoj internetskoj stranici.

ČPP

Druge informacije u vezi s elektromobilnošću možete pronaći na našoj mrežnoj stranici pod „FAQ“ (često postavljana pitanja).

1.2. Upozorenja

Upozorenje na ljudske štete

OPASNOST

Ovo upozorenje označava neposrednu opasnost **koja dovodi do smrti ili teških ozljeda.**

UPOZORENJE

Ovo upozorenje označava opasnu situaciju **koja može dovesti do smrti ili teških ozljeda.**

OPREZ

Ovo upozorenje označava opasnu situaciju **koja može dovesti do lakih ozljeda.**

Upozorenja na materijalne štete

POZOR

Ovo upozorenje označava situaciju **koja može dovesti do materijalnih šteta.**

1.3. Korišteni simboli




Ovaj simbol označava radove koje smije obavljati samo stručni električar.



Ovaj simbol označava važnu uputu.



Ovaj simbol označava dodatnu korisnu informaciju.

- ✓ Ovaj simbol označava preduvjet.
- ▶ Ovaj simbol označava zahtjev za postupanjem.
- ⇒ Ovaj simbol označava rezultat.
- Ovaj simbol označava nabranje.
-  Ovaj simbol ukazuje na drugi dokument ili na drugo mjesto u tekstu ovog dokumenta.

2. O vašoj sigurnosti

2.1. Ciljne skupine

Ovaj dokument sadrži informacije za električare i vlasnika. Za određene poslove potrebna su znanja iz elektrotehnike. Te poslove smije obavljati samo električar i označeni su simbolom električara.

 „1.3. Korišteni simboli“ [▶ 2]

Vlasnik

Vlasnik snosi odgovornost za namjensku i sigurnu upotrebu proizvoda. U to spada i obučavanje osoba koje upotrebljavaju proizvod. Vlasnik je odgovoran za to da poslove koji zahtijevaju stručno znanje obavlja odgovarajući stručnjak.

Stručni električar

Stručni električar je osoba koja temeljem svojeg stručnog obrazovanja, znanja i iskustava te poznavanja relevantnih odredaba može ocijeniti poslove koji su mu povjereni i prepoznati moguće opasnosti.

2.2. Namjenska upotreba

Funkcije pristupnika:

- Pristupnik omogućava povezivanje s backend sustavom stanica za punjenje s lošim prijemom mobilne mreže. Ta je funkcija moguća za stanice za punjenje AMTRON® Professional i AMEDIO® Professional.
- Pristupnik na raspolaganje stavlja aktualno vrijeme kad stanice za punjenje nisu povezane s internetom (vremenski poslužitelj NTP). Osim toga pristupnik uspostavlja WLAN preko kojeg se može pristupiti mrežnim sučeljima stanica za punjenje. Te su funkcije moguće za stanice za punjenje AMTRON® Professional, AMTRON® Charge Control i AMEDIO® Professional.

Pročitajte, poštujujte i sačuvajte ovaj dokument i sve dodatne dokumente uz ovaj proizvod i po potrebi ih predajte sljedećem vlasniku.

2.3. Upotreba suprotna namjeni

Proizvod se može sigurno upotrebljavati samo ako se upotrebljava namjenski. Svaka druga upotreba i izmjene na proizvodu protivni su namjeni i zato nisu dopušteni.

Odgovornost za sve ljudske i materijalne štete koje proizađu iz uporabe suprotne namjeni snose vlasnik, električar i korisnik. MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG ne preuzima odgovornost za upotrebu suprotnu namjeni.

2.4. Osnovne sigurnosne upute

Znanja iz elektrotehnike

Za određene poslove potrebna su znanja iz elektrotehnike. Te poslove smije obavljati samo električar i označeni su simbolom „Električar“

 „1.3. Korišteni simboli“ [▶ 2]

Ako poslove koji zahtijevaju znanja iz elektrotehnike obavljaju laici na području elektrotehnike, može doći do teških ljudskih ozljeda ili smrti.

- ▶ Poslove koji zahtijevaju znanja iz elektrotehnike povjeravajte samo električarima.
- ▶ Poštujujte simbol „Električar“ u ovom dokumentu.

Ne koristite oštećeni proizvod

Upotreba oštećenog proizvoda može dovesti do teških ozljeda ili smrti.

- ▶ Ne koristite oštećeni proizvod.
- ▶ Oštećeni proizvod označite kako ga druge osobe ne bi upotrebljavale.
- ▶ Od električara odmah zatražite da ukloni oštećenja.
- ▶ Proizvod po potrebi stavite van pogona.

3. Opis proizvoda

3.1. Oprema

Općenito

- Kompatibilan sa stanicama za punjenje AMEDIO® Professional, AMTRON® Professional i AMTRON® Charge Control *
- Integrirani usmjerivač mobilne mreže
- 2 integrirane antene za mobilnu mrežu za optimalni prijem
- Lokalni WLAN za pristup stanicama za punjenje preko pametnog telefona
- Integrirana antena za WLAN
- Pristupnik kao vremenski poslužitelj u slučaju instalacije bez internetske veze
- Robusno kućište od materijala AMELAN® s mogućnošću zaključavanja

Mogućnosti umrežavanja

- Putem LAN-a / ethernet (RJ45)

Mogućnosti povezivanja s backend sustavom

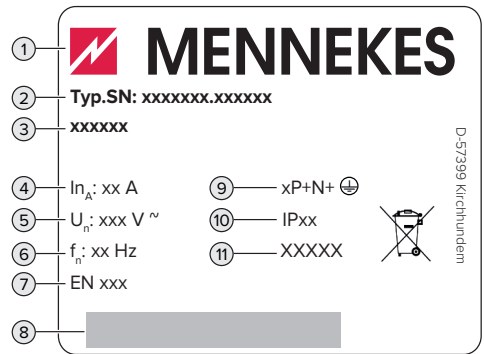
- Preko integriranog mobilnog modema (2G (GSM) / 3G (UMTS) / 4G (LTE))
 - Potrebna je SIM kartica
- Povezivanje s backend sustavom s do 50 točaka za punjenje preko SIM kartice

* Stanica za punjenje AMTRON® Charge Control nije prikladna za spajanje na backend sustav.

3.2. Tipska pločica

Na tipskoj pločici nalaze se svi važni podaci o proizvodu.

- ▶ Obratite pozornost na tipsku pločicu na Vašem proizvodu. Tipska pločica nalazi se na lijevoj strani na kućištu.



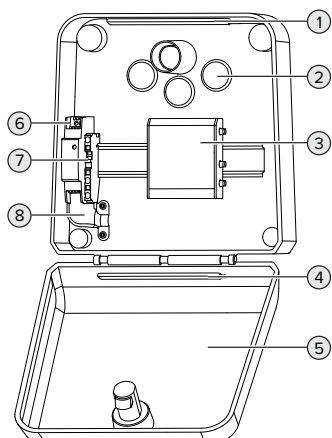
Sl. 1. Tipska pločica (primjer)

- 1 Proizvođač
- 2 Broj tipa.Serijski broj
- 3 Oznaka tipa
- 4 Nazivna struja
- 5 Nazivni napon
- 6 Nazivna frekvencija
- 7 Standard
- 8 Crtični kod
- 9 Broj polova
- 10 Stupanj zaštite
- 11 Upotreba

3.3. Opseg isporuke

- Proizvod
- Uputa za instalaciju
- Materijal za pričvršćivanje (vijci, tiple, čepovi, membranske uvodnice)
- Zaštitna kapica opskrbnog voda
- Kutni utikač RJ45
- Pribor za SIM karticu (iglica za SIM karticu, adapter)
- Dodatni dokumenti
 - Strujna shema
 - Ispitni certifikat

3.4. Konstrukcija proizvoda



Sl. 2. Konstrukcija proizvoda

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1 | 2 antene za mobilnu mrežu |
| 2 | Uvodi za kabele * |
| 3 | Usmjerivač |
| 4 | Antena za WLAN |
| 5 | Gornji dio kućišta |
| 6 | Mrežni dio |
| 7 | Stezaljka PE |
| 8 | Zaštitna kapica za opskrbu naponom |

* Drugi uvodi za kabele montirani su na gornjoj i donjoj strani.

4. Tehnički podaci

| eMobility-Gateway Professional+ | |
|--|-------------------------------|
| Nazivna struja I_{NA} [A] | 0,17 - 0,3 |
| Nazivni napon U_N [V] AC -15 % ... +10 % | 100 - 240 |
| Nazivna frekvencija f_N [Hz] ± 10 % | 50 - 60 |
| Maksimalno predosiguranje [A] | 16 |
| Klasifikacija elektromagnetske kompatibilnosti | A+B |
| Klasa zaštite | I |
| Stupanj zaštite | IP54 |
| Kategorija prenapona | III |
| Udarna čvrstoća | IK08 |
| Stupanj onečišćenja | 3 |
| Postavljanje | Na otvorenom ili u zatvorenom |
| Stacionarno / mobilno | Stacionarno |
| Upotreba (prema IEC 61439-7) | AEVCS |
| Vanjska izvedba | Zidna montaža |
| Dimenzije V x Š x D [mm] | 263 x 250 x 102 |
| Težina [kg] | 1,5 |
| Standard | EN IEC 62368 |

HR

Konkretno verzije normi prema kojima je proizvod ispitano možete pronaći u izvaji o kompatibilnosti proizvoda. Izjavu o sukladnosti možete pronaći na našoj mrežnoj stranici u području za preuzimanje odabranog proizvoda.

| Prikjučne stezaljke opskrbnog voda | | | |
|--|----------------------------|-------------|--------------|
| Broj prikjučnih stezaljki | | 3 | |
| Materijal vodiča | | Bakar | |
| | | Min. | Maks. |
| Priključno područje [mm ²] | kruto | 0,2 | 2,5 |
| | fleksibilno | 0,2 | 2,5 |
| | sa završnim tuljkom kabela | 0,2 | 2,5 |
| Potezni moment [Nm] | | - | - |

| Mobilna mreža | Pojas frekvencija [MHz] | Maks . snaga odašiljanja [dBm] |
|---------------|-------------------------|--------------------------------|
| GSM900 | - | 33 |
| GSM1800 | - | 30 |
| UMTS | - | 25 |
| LTE | - | 23 |
| WLAN 2.4 GHz | 2412 - 2474 | 18,82 (EIRP) |

5. Instalacija


5.1. Odabir lokacije

OPREZ

Izloženost visokoj frekvenciji

Kako bi se osiguralo poštovanje direktiva o izlaganju visokoj frekvenciji, proizvod se mora upotrebljavati na najmanje 20 cm udaljenosti od ljudskog tijela. Nepoštovanje tih uputa može dovesti do toga da vaša izloženost visokoj frekvenciji prekorači odgovarajuće granične vrijednosti.

Preduvjet(i):

- ✓ Tehnički podaci i podaci mreže se poklapaju.
-  „4. Tehnički podaci” [► 7]
- ✓ Poštuju se dopušteni uvjeti u okruženju.
- ✓ Mobilna telefonska mreža neograničeno je dostupna na lokaciji.
- ✓ Poštuju se sljedeći minimalni razmaci od drugih objekata (npr. zidova):
 - razmak s lijeve i desne strane: 300 mm
 - razmak prema gore: 300 mm

5.1.1. Dopušteni uvjeti u okruženju

OPASNOST

Opasnost od eksplozije i požara

Ako proizvod radi u područjima u kojima postoji opasnost od eksplozija (EX područje), eksplozivne se tvari mogu zapaliti zbog iskretnja komponenti proizvoda. Opasnost od eksplozije i požara.

- ▶ Proizvod ne upotrebljavajte u područjima u kojima postoji opasnost od eksplozije (npr. stanice za punjenje plina).

POZOR

Materijalne štete zbog neodgovarajućih uvjeta u okruženju

Neodgovarajući uvjeti u okruženju mogu oštetiti proizvod.

- ▶ Proizvod zaštitite od izravnog mlaza vode.
- ▶ Izbjegavajte izravno sunčevo zračenje.
- ▶ Pazite da postoji dovoljno prozračivanje proizvoda. Poštujte minimalne razmake.
- ▶ Proizvod udaljite od izvora topline.
- ▶ Izbjegavajte velike promjene temperature.

Dopušteni uvjeti u okruženju

| | Min. | Maks. |
|---|------|-------|
| Okolna temperatura [°C] | -25 | +50 |
| Prosječna temperatura u 24 sata [°C] | | +35 |
| Visina [m nadmorske visine] | | 2.000 |
| Relativna vlažnost zraka (nekondenzirajuća) [%] | | 90 |

5.2. Pripremni radovi na lokaciji

5.2.1. Prethodna električna instalacija



Radove u ovom poglavlju smije obavljati samo stručni električar.

OPASNOST

Opasnost od požara uslijed preopterećenja

Ako prethodna električna instalacija nije odgovarajuće dimenzionirana (npr. opskrbeni vod), postoji opasnost od požara.

- ▶ Prethodnu električnu instalaciju izvedite u skladu s važećim normativnim zahtjevima, tehničkim podacima proizvoda i konfiguracijom proizvoda.

 „4. Tehnički podaci” [▶ 7]



Prilikom dimenzioniranja opskrbnog voda (presjek i vrsta voda) obavezno poštujujte sljedeće lokalne uvjete:

- Vrsta polaganja
- Dužina voda

- ▶ Opskrbeni vod i event. upravljački / podatkovni vod položite na željenoj lokaciji.

Proizvod se montira na zid. Opskrbeni vod odaberite ovisno o željenom uvodu kabela (nadžbukna montaža, podžbukna montaža).

5.2.2. Zaštitne naprave



Radove u ovom poglavlju smije obavljati samo stručni električar.



- Moraju se poštovati nacionalni propisi (npr. IEC 60364 (u Njemačkoj DIN VDE 0100)).
- Nazivna struja osigurača opskrbnog voda smije iznositi maksimalno 16 A (s karakteristikom B).

5.3. Otvaranje proizvoda

- ▶ Bravu otključajte priloženim ključem.
- ▶ Utisnite bravu kako biste otvorili proizvod.
- ▶ Gornji dio kućišta otklopite prema dolje.

5.4. Montaža proizvoda na zid

POZOR

Materijalne štete uslijed neravne površine

Montažom na neravnoj površini kućište se može deformirati, pa klasa zaštite više neće biti osigurana. Može doći do posljedičnih oštećenja elektroničkih komponenata.

- ▶ Proizvod montirajte samo na ravnu površinu.
- ▶ Neravne površine eventualno poravnajte odgovarajućim mjerama.



Isporučeni materijal za pričvršćivanje (vijci, tiple) prikladan je isključivo za montažu na zidove od betona, opeke i drva.

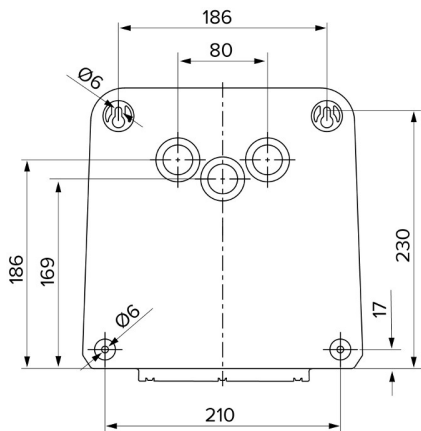
POZOR

Materijalne štete uslijed prašine od bušenja

Ako prašina od bušenja uđe u proizvod, to može dovesti do oštećenja elektroničkih komponenata.

- ▶ Pazite da u proizvod ne uđe prašina od bušenja.
- ▶ Proizvod ne upotrebljavajte kao šablonu za bušenje i ne bušite kroz proizvod.

- ▶ Povrte ucrtajte i izradite s pomoću slike „Dimenzije provrta [mm]“. Promjer provrta ovisi o odabranom materijalu za pričvršćivanje.



Sl. 3. Dimenzije provrta [mm]

- ▶ Potrebni uvod kabela na zadanom mjestu loma po potrebi izbijte prikladnim alatom.
- ▶ Membransku uvodnicu (u opsegu isporuke) umetnite u odgovarajući uvod kabela.
- ▶ Opskrbni vod i upravljački / podatkovni vod kroz uvod kabela uvedite u proizvod.



Kako biste spriječili vlagu u kućištu, tvrtka MENNEKES u slučaju montaže na otvorenom bez nadstrešnice preporuča upotrebu uvida kabela na donjoj ili stražnjoj strani.

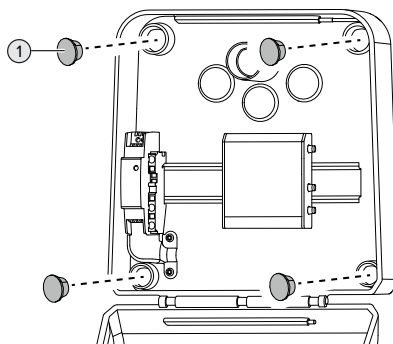
| Položaj | Ø uvida kabela | Membranska uvodnica (opseg isporuke) |
|-----------------------|------------------------|---|
| Gornja i donja strana | Po 3 x Ø20 mm ± 0,7 mm | Membranska uvodnica s vlačnim rasterećenjem (CLIXX© 20 BK) za kabele promjera 6 – 13 mm |
| | Po 1 x Ø25 mm ± 0,7 mm | Membranska uvodnica s vlačnim rasterećenjem (CLIXX© 25 BK) za kabele promjera 9 – 17 mm |
| Stražnja strana | 3 x Ø32,5 mm | Membranska uvodnica bez vlačnog rasterećenja |



Unutar proizvoda potrebno je najviše 65 cm opskrbnog voda.

- ▶ Proizvod montirajte na zid uz pomoć tipli i vijaka. Potezni moment odaberite ovisno o materijalu zida.
- ▶ Provjerite je li proizvod pričvršćen čvrsto i sigurno.

Čep



Sl. 4. Čep

- ▶ Pričvrstne vijke pokrijte čepovima (1) (u opsegu isporuke).

⚠ POZOR

Materijalne štete zbog nepostojećih čepova

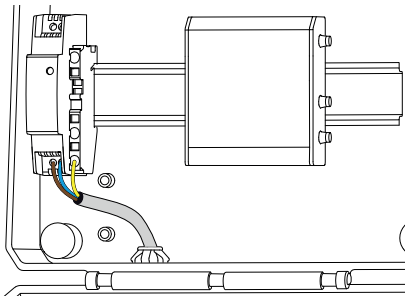
Ako pričvrstni vijci nisu ili su nedovoljno pokriveni čepovima, više nije osigurana navedena vrsta zaštite. Može doći do posljedičnih oštećenja elektroničkih komponenata.

- ▶ Pričvrstne vijke pokrijte čepovima.

5.5. Električni priključak



Radove u ovom poglavlju smije obavljati samo stručni električar.



Sl. 5. Priključak za opskrbu naponom

- ▶ Skinite plašt opskrbnog voda 50 mm.
- ▶ Skinite izolaciju opskrbnog voda 10 mm.



Prilikom polaganja opskrbnog voda poštujujte dopušteni radijus savijanja.

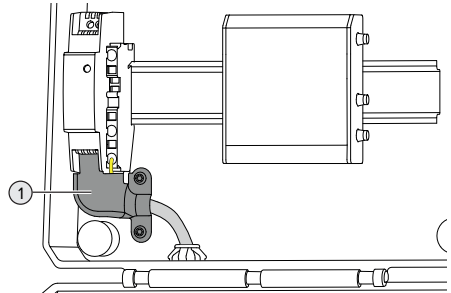
- ▶ Žice opskrbnog voda u skladu s natpisom na stezaljkama spojite na mrežni dio (stezaljke L i N).
- ▶ Žicu PE u skladu s natpisom na stezaljkama spojite na stezaljku PE.
- ▶ Poštujte podatke za priključivanje.

📄 „4. Tehnički podaci” [▶ 7]

Montaža zaštitne kapice opskrbe naponom



Razlog za kapicu: **ovaj proizvod ne smije otvarati niti stavljati u pogon laik na polju elektrotehnike**. Laik na polju elektrotehnike može samo uz pravilno montiranu zaštitnu kapicu bez opasnosti rukovati proizvodom.



Sl. 6. Stavite zaštitnu kapicu

- ▶ Zaštitnu kapicu (1) montirajte s pomoću vijaka (u opsegu isporuke).
- ▶ Pazite na to da mjesta na opskrbnom vodu na kojima je skinut plašt budu ispod zaštitne kapice.

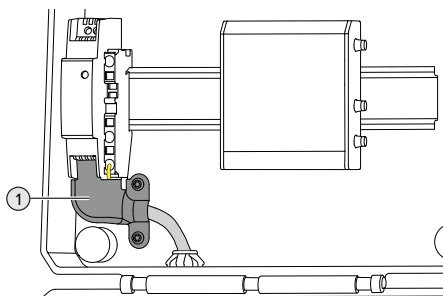
6. Stavljanje u pogon

⚠ OPASNOST

Opasnost od strujnog udara u slučaju nepravilno montirane zaštitne kapice

Ako nema zaštitne kapice ili nije pravilno montirana, dijelovi pod naponom nisu zaštićeni od dodira. Dodir s dijelovima koji su pod naponom može dovesti do teških ozljeda ili smrti uzrokovanih strujnim udarom.

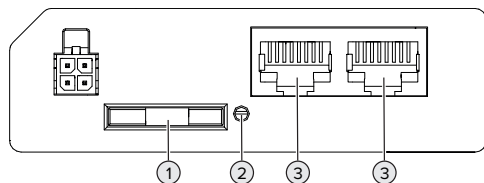
- ▶ Pazite da zaštitna kapica bude montirana kao na sl. 7.
- ▶ Ako zaštitna kapica nije pravilno montirana, laici na polju elektrotehnike ne smiju provoditi radove unutar kućišta.



Sl. 7. Pravilno montirana zaštitna kapica

- 1 Zaštitna kapica

6.1. Priklučci na usmjerivaču



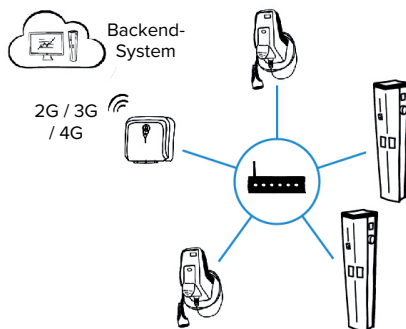
Sl. 8. Priklučci na usmjerivaču

- 1 Utor za SIM kartice
- 2 Otvor za izbacivanje držača SIM kartice
- 3 Priklučak za ethernet

6.2. Postavljanje mreže

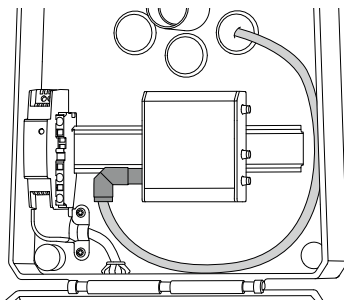
Struktura mreže

Kako biste više proizvoda povezali s pristupnikom, potreban je preklopnik. Veza se uspostavlja preko kabela za ethernet (maks. dužine 100 m) u zvjezdastoj topologiji. Mreža se po potrebi može spojiti na backend sustav.



Sl. 9. Struktura mreže

- ▶ Kabel za ethernet uvedite u kućište pristupnika i spojite na kutni utikač RJ45 (u opsegu isporuke).
- 📖 Vidi uputu za kutni utikač RJ45 u opsegu isporuke.



Sl. 10. Priključivanje kutnog utikača RJ45

- ▶ Kutni utikač RJ45 utaknite u jedan od priključaka za ethernet na usmjerivaču.
- ▶ Usmjerivač i preklopnik povežite kabelom za ethernet.

- ▶ Stanice za punjenje i preklopnik povežite kablom za ethernet.
- 📄 Vidi uputu za uporabu i instalaciju stanica za punjenje.

Dodjela IP adrese

Stanica za punjenje u isporučenom stanju konfigurirana je kao DHCP klijent. Nakon što se stanica za punjenje poveže s pristupnikom, pristupnik stanici za punjenje dodjeljuje dinamičku IP adresu (raspon IP adresa: 192.168.0.100 - 249).

Stanici za punjenje po potrebi se može dodijeliti statička IP adresa.

- 📄 Vidi uputu za uporabu i instalaciju stanica za punjenje.

6.3. Uspostavljanje veze s pristupnikom

Ako je pristupnik povezan s krajnjim uređajem (npr. prijenosnim računalom), pristupnik se može konfigurirati. Konfiguracija se obavlja putem mrežnog sučelja u aktualnom internetskom pregledniku.

- ▶ Krajnji uređaj i pristupnik povežite kablom za ethernet. U tu svrhu upotrijebite jedan od priključaka za ethernet na usmjerivaču.
- 📄 „6.1. Priključci na usmjerivaču” [▶ 12]
- ▶ Otvorite internetski preglednik. Na <http://192.168.0.1> dostupno je mrežno sučelje usmjerivača.
- ▶ Upišite korisničko ime i lozinku.
- 📄 Vidi naljepnicu na usmjerivaču.
- ▶ Promijenite lozinku. Lozinka mora sadržavati najmanje 8 znakova, od toga najmanje jedno veliko slovo, jedno malo slovo i jednu brojku.

6.4. Promjena jezika mrežnog sučelja usmjerivača

Jezik mrežnog sučelja usmjerivača po potrebi se može promijeniti na njemački.

- ▶ Otvorite mrežno sučelje usmjerivača.

- ▶ Otidite do izbornika „System“ > „Administration“ > „General“ > „General settings“ > „Language“ i odaberite željeni jezik.
- ▶ Kliknite na polje „save & apply“.

6.5. Otvaranje mrežnog sučelja stanica za punjenje

Kad se krajnji uređaj (npr. prijenosno računalo) poveže se usmjerivačem, preko krajnjeg uređaja mogu se konfigurirati sve umrežene stanice za punjenje. Konfiguracija se obavlja preko mrežnog sučelja dotične stanice za punjenje u aktualnom internetskom pregledniku.

- ▶ Otvorite internetski preglednik na krajnjem uređaju. Na <http://IP adresa> dostupno je mrežno sučelje dotične stanice za punjenje. Primjer:
 - IP adresa stanice za punjenje: 192.168.0.70
 - Mrežno sučelje dostupno je na: <http://192.168.0.70>
- ▶ Upišite korisničko ime i lozinku.
- 📄 Lozinka: vidi podatkovni list za postavljanje.



Ako je dodijeljena dinamička IP adresa: u mrežnom sučelju usmjerivača (izbornik „Status“ > „Network“ > „LAN“) prikazuju se sve IP adrese umreženih stanica za punjenje.

- „Hostname“: tip.serijski broj stanice za punjenje
- „IP Address“: dodijeljena IP adresa stanice za punjenje

6.6. Postavljanje veze s backend sustavom



Povezivanje s backend sustavom moguća je samo za stanice za punjenje AMTRON® Professional i AMEDIO® Professional.

Umetanje SIM kartice

POZOR

Materijalne štete uslijed elektrostatičkog pražnjenja

Elektrostatičkim pražnjenjem može se oštetiti SIM kartica.

- ▶ Prije diranja SIM kartice dodirnite uzemljeni metalni dio.

- ▶ Iglicom za SIM karticu (u opsegu isporuke) pritisnite u otvor za izbacivanje držača SIM kartice.

 „6.1. Priključci na usmjerivaču“ [▶ 12]

- ▶ Izvucite držač SIM kartice.
- ▶ SIM karticu stavite u držač SIM kartice. Po potrebi upotrijebite adapter (u opsegu isporuke).
- ▶ Držač SIM kartice opet umetnite u otvor i uglavite.

Potrebna konfiguracija usmjerivača

Ovisno o povezanom backend sustavu i korištenoj SIM kartici potrebne su različite postavke u mrežnom sučelju usmjerivača (izbornik „Network“ > „Interfaces“ > „MOB1S1A1“). Potrebne informacije osigurava vaš operater backend sustava.

Primjer: potrebne postavke pri povezivanju sa sustavom chargecloud s pomoću SIM kartice Vodafone:


- Protocol: Mobile
- Mode: NAT
- PDP Type: IPv4
- Auto APN: off
- APN: Custom
- Custom APN: chargecloud.de
- Authentication Type: CHAP
- Username: chargecloud
- Password: chargecloud



Potrebna konfiguracija stanica za punjenje

- ▶ Otvorite mrežno sučelje stanica za punjenje.
- ▶ Otidite do izbornika „Backend“ i postavite sljedeće parametre:


| Parametar | Postavka |
|---|--------------------------------------|
| Connection Type | ▶ Odaberite „Ethernet“. |
| OCPP ChargeBoxIdentity (ChargePointID) | ▶ Unesite Charge-Point-ID. |
| OCPP Mode | ▶ Odaberite „OCPP-J 1.6“. |
| WebSockets JSON OCPP URL of the Backend | ▶ WS / WWS-URL OCPP backend sustava. |

- ▶ Kliknite na polje „Save“ za pohranjivanje postavke/i.
-  Detaljan opis povezivanja s backend sustavom možete pronaći na našoj mrežnoj stranici u području za preuzimanje odabranog proizvoda.

6.7. Postavljanje pristupa stanicama za punjenje preko WLAN-a

Usmjerivač može ponovno uspostaviti WLAN preko kojeg se može ostvariti pristup mrežnom sučelju stanica za punjenje.

Pristup preko WLAN-a pruža jednostavnu mogućnost pristupanja mrežnom korisničkom sučelju (dostupno od verzije firmvera 5.22) stanica za punjenje, npr. radi izvoza statistika punjenja.

 Vidi uputu za uporabu i instalaciju stanica za punjenje.



Potrebna konfiguracija usmjerivača


- ▶ Otvorite mrežno sučelje usmjerivača.
- ▶ Otidite do izbornika „Network“ > „Wireless“.
- ▶ Otvorite način rada za uređivanje.

Informacije o statusu veze prikazuju se u izborniku „Status“ > „Overview“ pod „Modem“.

- ▶ Idite u izbornik „General setup“ i namjestite sljedeće parametre:
 - „enable“: aktivirajte (on)
 - „ESSID“: dodijelite naziv
- ▶ Kliknite na polje „save & apply“.
- ▶ Otidite do izbornika „Wireless security“ i dodijelite lozinku.
- ▶ Kliknite na polje „save & apply“.

Otvaranje mrežnog sučelja

Mrežno sučelje stanica za punjenje sada je dostupno preko WLAN-a.

- ▶ Krajnji uređaj povežite s WLAN-om.
 - ▶ Otvorite mrežno sučelje
-  „6.5. Otvaranje mrežnog sučelja stanica za punjenje“ [▶ 13]

6.8. Postavljanje sinkronizacije vremena

Ako umrežene stanice za punjenje nemaju vezu s internetom, pristupnik može na raspolaganje staviti aktualno vrijeme. U tu svrhu u usmjerivaču treba postaviti vrijeme, a usmjerivač treba konfigurirati kao vremenski poslužitelj NTP. Ta funkcija moguća je za sve stanice za punjenje od verzije firmvera 5.22.

Potrebna konfiguracija usmjerivača

- ▶ Otvorite mrežno sučelje usmjerivača.
- ▶ Otidite do izbornika „Services“ > „NTP“ > „General“.
- ▶ Kliknite na polje „Sync with browser“.
- ▶ Po potrebi postavite „Time zone“.
- ▶ Kliknite na polje „save & apply“.
- ▶ Otidite do izbornika „NTP“ i „Enable NTP-Server“ postavite na „on“.
- ▶ Kliknite na polje „save & apply“.

Potrebna konfiguracija stanica za punjenje

- ▶ Otvorite mrežno sučelje stanica za punjenje.
- ▶ Otidite do izbornika „Network“ i pod „NTP server 1 configuration“ upišite IP adresu usmjerivača (standard: 192.168.0.1).

- ▶ Kliknite na polje „Save“ za pohranjivanje postavke/i.

6.9. Vraćanje usmjerivača na tvorničke postavke

Pritiskom tipke za resetiranje proizvod se vraća u stanje u kojem se nalazio kad ga je isporučila tvrtka MENNEKES. Na taj način, između ostalog, opet vrijedi izvorna lozinka.

- ▶ Tipku za resetiranje na usmjerivaču oko 6 sekundi držite pritisnutom šiljastim predmetom (npr. iglica za SIM karticu).

6.10. Zatvaranje proizvoda

POZOR

Materijalne štete uslijed prignječenih komponenti ili kabela

Prignječene komponente ili kabele mogu dovesti do oštećenja i pogrešaka u radu.

- ▶ Prilikom zatvaranja proizvoda pazite da se ne prignječe komponente ili kabele.
 - ▶ Po potrebi fiksirajte komponente ili kabele.
-
- ▶ Gornji dio kućišta otklopite prema gore.
 - ▶ Bravu otključajte priloženim ključem.
 - ▶ Ključ čuvajte na mjestu nedostupnom za neovlaštene osobe.

7. Održavanje

7.1. Održavanje

OPASNOST

Opasnost od strujnog udara zbog oštećenog proizvoda

Upotreba oštećenog proizvoda može dovesti do teških ozljeda ili smrti uslijed strujnog udara.

- ▶ Ne koristite oštećeni proizvod.
- ▶ Oštećeni proizvod označite kako ga druge osobe ne bi upotrebljavale.
- ▶ Od električara odmah zatražite da ukloni oštećenja.
- ▶ Po potrebi neka stručni električar proizvod stavi van pogona.

Primjeri oštećenja:

- Neispravno kućište
- Neispravne komponente ili nedostatak komponenta
- Nečitljive sigurnosne naljepnice ili nedostatak sigurnosnih naljepnica

7.2. Čišćenje

OPASNOST

Opasnost od strujnog udara zbog neodgovarajućeg čišćenja

Proizvod sadrži električne komponente koje su pod visokim naponom. Neodgovarajuće čišćenje može dovesti do teških ozljeda ili smrti uslijed strujnog udara.

- ▶ Kućište čistite isključivo izvana.
- ▶ Ne upotrebljavajte tekuću vodu.

POZOR

Materijalne štete uslijed nestručnog čišćenja

Nestručno čišćenje može prouzročiti materijalne štete na kućištu.

- ▶ Obrišite kućište suhom krpom ili krpom koja je lagano navlažena vodom ili špiritom (94 % vol.).
- ▶ Ne koristite tekuću vodu.
- ▶ Ne koristite visokotlačne uređaje za čišćenje.

7.3. Ažuriranje firmvera

Ako je dostupno ažuriranje firmvera, možete ga preuzeti na našoj mrežnoj stranici pod „Service“. Datoteka firmvera može se učitati u mrežnom sučelju usmjerivača u izborniku „System“ > „Firmware“ pod „image“.

Instalacija jezičnog paketa

Ažuriranjem firmvera prebrisan će se prethodno instalirani jezični paket. Ako mrežno sučelje treba postaviti na njemački jezik, nakon ažuriranja firmvera morate ponovno instalirati jezični paket i zatim ponovno pokrenuti proizvod. Jezični paket (s ekstenzijom .tar.gz) može se učitati u mrežnom sučelju usmjerivača u izborniku „Services“ > „Package Manager“ > „Upload“. Ponovno pokretanje provodi se u izborniku „System“ > „Reboot“.

8. Stavljanje van pogona



Radove u ovom poglavlju smije obavljati samo stručni električar.

- ▶ Odvojite opskrbni vod od napona i osigurajte ga od ponovnog uključivanja.
- ▶ Otvorite proizvod.
- 📄 „5.3. Otvaranje proizvoda” [▶ 9]
- ▶ Odvojite opskrbni vod i upravljački / podatkovni vod.
- ▶ Opskrbni vod i upravljački / podatkovni vod izvedite iz kućišta.
- ▶ Zatvorite proizvod.
- 📄 „6.10. Zatvaranje proizvoda” [▶ 15]

8.1. Skladištenje

Ispravno skladištenje može pozitivno utjecati i održati radnu sposobnost proizvoda.

- ▶ Prije skladištenja očistite proizvod.
- ▶ Proizvod skladištite u originalnoj ambalaži ili s prikladnim ambalažnim materijalima na čistom i suhom mjestu.
- ▶ Poštujte dopuštene uvjete skladištenja.

| Dopušteni uvjeti skladištenja | | |
|---|------|-------|
| | Min. | Maks. |
| Temperatura skladištenja [°C] | -25 | +50 |
| Prosječna temperatura u 24 sata [°C] | | +35 |
| Visina [m nadmorske visine] | | 2.000 |
| Relativna vlažnost zraka (nekondenzirajuća) [%] | | 90 |

8.2. Zbrinjavanje

- ▶ Prilikom zbrinjavanje i radi zaštite okoliša poštujujte nacionalne zakonske odredbe u zemlji u kojoj se uređaj upotrebljava.
- ▶ Ambalažu zbrinite odvojeno po vrstama.



Proizvod se ne smije zbrinjavati s uobičajenim kućanskim otpadom.

Mogućnosti povrata za privatna kućanstva

Proizvod se može besplatno predati na javna sakupljališta tvrtki zaduženih za zbrinjavanje ili na mjesta za povrat uspostavljena u skladu s Direktivom 2012/19/EU.

Mogućnost povrata za gospodarske subjekte

Detaljnije informacije o komercijalnom zbrinjavanju na upit možete dobiti od tvrtke MENNEKES.

📄 „1.1. Kontakt” [▶ 2]

Osobni podaci / zaštita podataka

Na proizvodu mogu biti pohranjeni osobni podaci. Krajnji korisnik sam je odgovoran za brisanje podataka.

9. EU izjava o sukladnosti

Tvrtka MENNEKES Elektrotechnik GmbH & Co. KG ovime izjavljuje da je proizvod sukladan s Direktivom 2014/53/EU. Kompletnu EU izjavu o sukladnosti možete pronaći na našoj mrežnoj stranici u području za preuzimanje odabranog proizvoda:

<https://www.mennekes.org/emobility/products/portfolio/emobility-gateway/>

MENNEKES

Elektrotechnik GmbH & Co. KG

Aloys-Mennekes-Str. 1
57399 KIRCHHUNDEM
GERMANY

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

www.chargeupyourday.com

