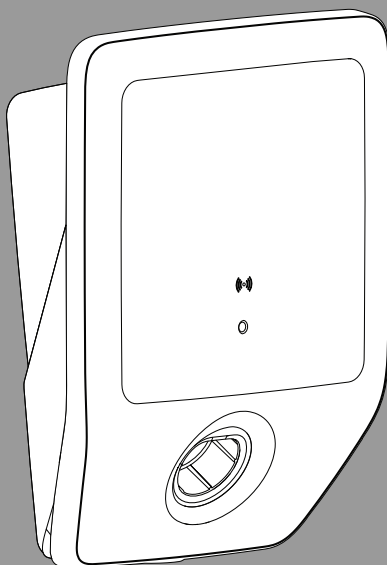


# Logavolt

WLS11i

**Buderus**

<b>de</b>	.....	2
<b>cs</b>	.....	25
<b>el</b>	.....	48
<b>fr</b>	.....	72
<b>it</b>	.....	95
<b>nl-BE</b>	.....	118
<b>pl</b>	.....	141
<b>ro</b>	.....	165
<b>sk</b>	.....	189



## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Symbolerklärung und Sicherheitshinweise</b> .....	<b>3</b>
1.1 Symbolerklärung .....	3
1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise .....	3
<b>2 Angaben zum Produkt</b> .....	<b>6</b>
2.1 Vereinfachte EU-Konformitätserklärung betreffend Funkanlagen .....	6
2.2 Lieferumfang .....	6
2.3 Produktübersicht .....	6
2.4 Typenübersicht .....	6
2.5 Schutzeinrichtungen .....	7
<b>3 Voraussetzungen für die Installation</b> .....	<b>7</b>
3.1 Besondere Betriebsbedingungen (Schweiz) .....	7
3.2 Abmessungen und Mindestabstände .....	7
<b>4 Installation (nur für zugelassene Fachkräfte)</b> .....	<b>8</b>
4.1 Vorbereitung der Logavolt .....	8
4.2 Montage .....	9
<b>5 Inbetriebnahme</b> .....	<b>13</b>
5.1 Erste Prüfungen .....	13
5.1.1 Schutzleiterprüfung .....	13
5.1.2 Isolationsprüfung .....	13
5.1.3 Prüfung der Abschaltbedingung (im Kurzschlussfall) .....	13
5.1.4 Prüfung der Abschaltbedingung (Auslösen des Fehlerstrom-Schutzschalters) .....	14
5.1.5 Prüfung der integrierten Gleichfehlerstromerkennung .....	14
5.2 Konnektivität .....	14
5.2.1 App herunterladen .....	14
5.2.2 Koppeln (Pairing) .....	14
5.2.3 WPS-Verbindung .....	15
5.2.4 WLAN-Verbindung zurücksetzen.....	16
5.2.5 Reset des Kommunikationsmoduls auf die Grundeinstellungen .....	16
5.2.6 Hardware-Reset .....	17
5.2.7 LED-Status des Kommunikationsmoduls .....	17
<b>6 Bedienung</b> .....	<b>18</b>
6.1 Ladevorgang .....	18
6.1.1 Abbruch des Ladevorgangs .....	18
6.1.2 Ladebetriebsstatus .....	19
6.1.3 Standby-Betrieb und Softwareupdate .....	19
6.1.4 Optionaler Digitaleingang .....	19
6.1.5 Authentifizierung über RFID-Karte .....	19
<b>7 Inspektion und Wartung</b> .....	<b>20</b>
7.1 Reinigung der Wallbox .....	20
7.2 Schutzeinrichtungen .....	20
<b>8 Störungsbehebung</b> .....	<b>21</b>
8.1 Störungen und Diagnose .....	21
<b>9 Umweltschutz und Entsorgung</b> .....	<b>22</b>
<b>10 Datenschutzhinweise</b> .....	<b>23</b>
<b>11 Open Source-Lizenzierung</b> .....	<b>23</b>
<b>12 Technische Informationen und Protokolle</b> .....	<b>24</b>
12.1 Technische Daten .....	24


# 1 Symbolerklärung und Sicherheitshinweise


## 1.1 Symbolerklärung


### Warnhinweise

In Warnhinweisen kennzeichnen Signalwörter die Art und Schwere der Folgen, falls die Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr nicht befolgt werden.

Folgende Signalwörter sind definiert und können im vorliegenden Dokument verwendet sein:


 **GEFAHR**  
**GEFAHR** bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten werden.

 **WARNUNG**  
**WARNUNG** bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten können.

 **VORSICHT**  
**VORSICHT** bedeutet, dass leichte bis mittelschwere Personenschäden auftreten können.

**HINWEIS**  
**HINWEIS** bedeutet, dass Sachschäden auftreten können.

### Wichtige Informationen

  
 Wichtige Informationen ohne Gefahren für Menschen oder Sachen werden mit dem gezeigten Info-Symbol gekennzeichnet.

### Weitere Symbole

Symbol	Bedeutung
▶	Handlungsschritt
→	Querverweis auf eine andere Stelle im Dokument
•	Aufzählung/Listeneintrag
–	Aufzählung/Listeneintrag (2. Ebene)

Tab. 1

## 1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

### ⚠ Allgemeines

Diese Installations- und Bedienungsanleitung richtet sich an den Betreiber des Geräts sowie an zugelassene Elektrofachkräfte.

- ▶ Installations- und Bedienungsanleitung vor der Installation und Bedienung des Geräts lesen und aufbewahren.
- ▶ Sicherheits- und Warnhinweise beachten.
- ▶ Installation der Logavolt nur durch einen zugelassenen Fachbetrieb durchführen lassen.
- ▶ Geltende nationale und regionale Vorschriften, technische Regeln und Richtlinien beachten.
- ▶ Unbefugte Benutzer dürfen keinen Zugang zum Ladesystem erhalten.
- ▶ Ausgeführte Arbeiten dokumentieren.

### ⚠ Wichtige Hinweise für den Betreiber

Bei Unsicherheiten bezüglich des Betriebs des Geräts wenden Sie sich an das Installationspersonal.

 **WARNUNG**  
**Vermeiden von Stromschlag oder Brand:**

- ▶ Elektroanschlusskasten nicht abwaschen.
- ▶ Gerät nicht mit nassen Händen bedienen.
- ▶ Keine Behälter mit Wasser auf dem Gerät abstellen.
- ▶ Netzstecker nicht an einen Aufwärtstransformator anschließen.

**HINWEIS**

- ▶ Keine Gegenstände oder anderen Geräte auf dem Gerät abstellen.
- ▶ Nicht auf das Gerät setzen, klettern oder stellen.
- ▶ Nicht auf das Gerät treten.

### ⚠ Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Logavolt ist ausschließlich für folgende Zwecke bestimmt:

- Laden von Fahrzeugen im privaten und halböffentlichen Bereich (z. B. Privatgrundstücke, Firmenparkplätze, Betriebshöfe).
- Laden von Elektrofahrzeugen
- Betrieb in TT-, TN-C- und TN-C-S-Netzen
- Ortsfeste Installation. Das Ladesystem ist für die Außenanstellung geeignet.

### Die Logavolt

- darf nicht an Orten eingesetzt werden, an denen explosionsgefährliche oder brennbare Stoffe (z. B. Gase, Flüssigkeiten oder Stäube) vorhanden sind oder gelagert werden.
- darf nicht in IT-Netzwerken betrieben werden.
- darf nicht zum Laden von Fahrzeugen mit gasenden Batterien (z. B. Blei-Säure-Batterien), verwendet werden.

### Die Logavolt

- muss über die Ladebetriebsart 3 gemäß EN IEC 61851-1 verfügen.
- muss über Steckverbindungen gemäß EN IEC 62196 verfügen.

Eine andere Verwendung der Logavolt ist nicht bestimmungsgemäß. Buderus übernimmt keine Haftung für daraus resultierende Schäden.

### ⚠ Elektroarbeiten

Elektroarbeiten dürfen nur Fachkräfte für Elektroinstallationen ausführen.

Vor Elektroarbeiten:

- ▶ Netzspannung (allpolig) spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- ▶ Spannungsfreiheit feststellen.
- ▶ Erdung und Kurzschließen vornehmen.
- ▶ In der Nähe befindliche spannungsführende Teile abdecken oder abschranken. Das Wiedereinschalten erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.
- ▶ Anschlusspläne weiterer Anlagenteile ebenfalls beachten.
- ▶ Darauf achten, dass die einschlägigen elektrotechnischen Vorschriften jederzeit eingehalten werden.
- ▶ Sicherstellen, dass Risiken erkannt und mögliche Gefährdungen vermieden werden.

Bei der Bereitstellung und Handhabung des Ladesystems sind die nationalen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften vom Betreiber und den zugelassenen Fachbetrieben zu beachten.

Die unsachgemäße Verwendung sowie die Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung:

- kann Ihr Leben gefährden.
- kann Ihre Gesundheit gefährden.
- kann das Ladesystem und das Fahrzeug beschädigen.

### ⚠ Lebensgefahr durch Stromschlag!

Das Berühren von unter Spannung stehenden Teilen kann zum Stromschlag führen.

- ▶ Vor Arbeiten am elektrischen Teil die Spannungsversorgung (230 V AC) unterbrechen und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.

### ⚠ Inspektion und Wartung

Regelmäßige Inspektion und Wartung sind Voraussetzungen für den sicheren und umweltverträglichen Betrieb der Anlage.

Wir empfehlen den Abschluss eines jährlichen Wartungs- und Inspektionsvertrages mit dem Hersteller.

- ▶ Arbeiten nur von einem zugelassenen Fachbetrieb ausführen lassen.
- ▶ Sämtliche erkannten Defekte unverzüglich beheben.

Jede Situation, die nicht den in der Anleitung beschriebenen Bedingungen entspricht, muss von einer zugelassenen Fachkraft beurteilt werden. Im Falle einer Genehmigung legt die Fachkraft einen Anforderungskatalog für die Wartung fest, der die Abnutzung und die jeweiligen Betriebsbedingungen berücksichtigt und den Normen und Anforderungen des Landes und der Verwendung entspricht.

### ⚠ Umbau und Reparaturen

Unsachgemäße Änderungen am Gerät oder anderen Teilen der Anlage können zu Personen- und/oder Sachschäden führen.

- ▶ Arbeiten nur von einem zugelassenen Fachbetrieb ausführen lassen.
- ▶ Geräteverkleidung niemals entfernen.
- ▶ Keine Änderungen am Gerät oder an anderen Teilen der Anlage vornehmen.

### Funktionsprüfung

- ▶ Alle Sicherheits-, Regel-, und Steuerelemente prüfen.

### ⚠ Sicherheitseinrichtungen

Die Sicherheitseinrichtungen am Ladesystem:

- ▶ dürfen nicht entfernt werden.
- ▶ dürfen nicht manipuliert werden.
- ▶ dürfen nicht umgangen werden.
- ▶ müssen vor jeder Verwendung überprüft werden, um sicherzustellen, dass das Gerät (Gehäuse, Anschlusskabel, Ladekupplung usw.) nicht beschädigt ist.
- ▶ müssen bei Bedarf repariert oder ausgetauscht werden, um die Funktionseigenschaften aufrechtzuerhalten.

Sicherstellen, dass:

- ▶ Sicherheitskennzeichnungen wie gelbe Markierungen, Warnschilder und Sicherheitsleuchten leicht erkennbar bleiben und ihre Wirksamkeit behalten.
- ▶ beim Betrieb des Ladesystems keine Verlängerungskabel, Kabeltrommeln, Steckdosenleisten oder Adapter verwendet werden.
- ▶ keine Fremdkörper in die Ladekupplung des Ladesystems eingeführt werden.
- ▶ das Eindringen von Feuchtigkeit, Wasser oder anderen Flüssigkeiten in Steckdosen oder Steckverbindungen verhindert wird.



- ▶ das Ladesystem oder die Ladekupplung niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten eingetaucht wird.
- ▶ die Ladekupplung während des Ladevorgangs nicht vom Fahrzeug getrennt wird.

### **Aktive medizinische Geräte**



Diese Informationen sind für Benutzer mit aktiven medizinischen Geräten relevant.

Beispiele für aktive medizinische Geräte sind Herzschrittmacher, Hirnschrittmacher, implantierbare Kardioverter-Defibrillatoren und Insulinpumpen.

Ladesysteme von Buderus entsprechen bei bestimmungsgemäßem Betrieb der europäischen Richtlinie (2014/30/EU) zur elektromagnetischen Verträglichkeit in Bezug auf Störstrahlung in industriellen Bereichen.

Sollten Benutzer mit aktiven medizinischen Geräten an Ladesystemen und deren Einrichtungen Tätigkeiten im bestimmungsgemäßen Normalbetrieb ausführen wollen, kann Buderus keine Aussage über die Eignung dieser aktiven medizinischen Geräte treffen. Buderus ist nicht in der Lage, die entsprechenden aktiven medizinischen Geräte hinsichtlich ihrer Empfindlichkeit gegenüber elektromagnetischer Strahlung zu beurteilen. Dies kann nur durch den Hersteller der aktiven medizinischen Geräte erfolgen. Zu den Einrichtungen können unter anderem Schaltschränke mit Zugang über RFID-Lesegeräte und Displays gehören. Daher empfiehlt Buderus den betroffenen Benutzern, Arbeiten an den Ladesystemen erst nach Rücksprache mit dem Hersteller des aktiven medizinischen Geräts und der zuständigen Versicherungsgesellschaft durchzuführen. Es ist auf jeden Fall sicherzustellen, dass keine Risiken für die Gesundheit oder Sicherheit bestehen.



### **VORSICHT**

Benutzer mit aktiven medizinischen Geräten dürfen nicht an den Ladesystemen und deren Einrichtungen arbeiten, z. B. zu Wartungszwecken oder zur Störungsbehebung.

### **Sicheres Arbeiten am Ladesystem**

Bevor die Ladekupplung am Fahrzeug eingesteckt wird:

- ▶ Sicherstellen, dass das Anschlusskabel des Ladesystems vollständig abgewickelt ist.
- ▶ Unbedingt prüfen, ob das Gehäuse des Ladesystems, das Anschlusskabel, die Ladekupplung und die Anschlüsse frei von Beschädigungen sind.
- ▶ Darauf achten, dass die Steckverbindung des Ladesystems nur an der Ladekupplung und nicht am Ladekabel festgehalten wird.

- ▶ Sicherstellen, dass keine Stolpergefahr (z. B. durch ein loses Ladekabel) besteht.

Während des Ladevorgangs:

- ▶ Unbedingt sicherstellen, dass sich keine unbefugten Personen in der Nähe der Ladesysteme aufhalten.
- ▶ Das Fahrzeug bei angeschlossenem Ladesystem keinesfalls mit einem Hochdruckreiniger reinigen oder waschen, da der Steckverbinder nicht druckwasserfest ist.

Bei einer Funktionsstörung oder einem Ausfall des Ladesystems:

- ▶ Ladesystem unbedingt durch Ausschalten des entsprechenden Leitungsschutzschalters im Schaltschrank des Gebäudes von der Stromversorgung trennen. Ein Schild mit dem Namen der Person anbringen, die berechtigt ist, den Leitungsschutzschalter wieder einzuschalten.
- ▶ Unverzüglich eine Elektrofachkraft informieren.

Bei Arbeiten an elektrischen Einrichtungen:

- ▶ Darauf achten, dass das Gehäuse des Ladesystems stets geschlossen bleibt.

### **Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke**

Zur Vermeidung von Gefährdungen durch elektrische Geräte gelten entsprechend EN 60335-1 folgende Vorgaben:

„Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.“

„Wenn die Netzanschlussleitung beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.“

## 2 Angaben zum Produkt

### 2.1 Vereinfachte EU-Konformitätserklärung betreffend Funkanlagen

Hiermit erklärt Bosch Thermotechnik GmbH, dass das in dieser Anleitung beschriebene Produkt Logavolt mit Funktechnologie der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist im Internet verfügbar: [www.buderus.de](http://www.buderus.de).

### 2.2 Lieferumfang

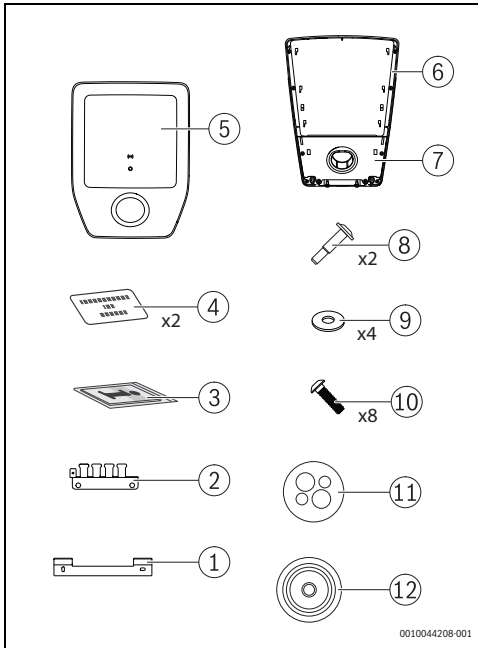


Bild 1 Lieferumfang

- [1] Wandhalter
- [2] Kabelhalter-Schirmauflage
- [3] Dokumentensatz
- [4] RFID-Karte
- [5] Abdeckung
- [6] Wallbox
- [7] Kappe mit Parkhalter
- [8] Schraube
- [9] Unterlegscheibe (14x6, 4x2,0)
- [10] Schraube KN603840x15-T20
- [11] Mehrloch-Kabelverschraubung (CLIXX)
- [12] Kabeldurchführung

### 2.3 Produktübersicht

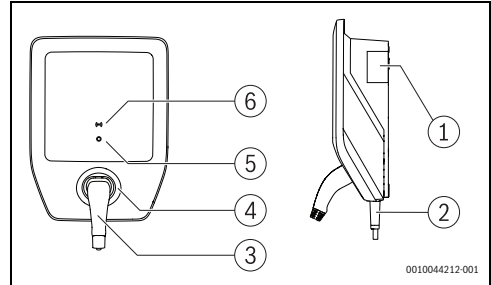


Bild 2 Produktübersicht

- [1] Typschild
- [2] Ladekabel
- [3] Ladekupplung
- [4] Parkhalter
- [5] Status-LED
- [6] RFID-Lesegerät

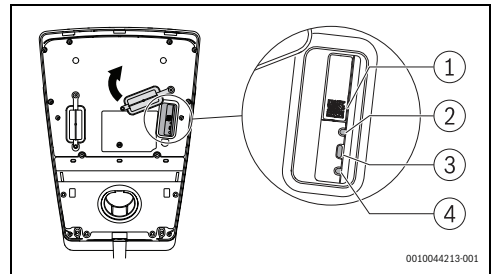


Bild 3 Produktübersicht

- [1] QR-Code
- [2] Status-LED
- [3] Verbindungstaste
- [4] Reset

### Typschild

Das Typschild enthält Leistungsangaben, Zulassungsdaten und die Seriennummer des Produkts.

Die Position des Typschilds finden Sie in der Produktübersicht in diesem Kapitel.

### 2.4 Typenübersicht

Produktname	Produkttyp	Kabellänge	Nettogewicht	Artikelnummer
Logavolt	WLS11i	7,5 m	6,8 kg	7 738 101 053

Tab. 2 Typenübersicht

## 2.5 Schutzeinrichtungen

Dieses Kapitel enthält Informationen zur Auswahl der Schutz- einrichtungen für den Basis- und Fehlerschutz bei direktem und indirektem Berühren.

### Leitungsschutzschalter

Das Ladesystem muss durch Leitungsschutzschalter entsprechend den jeweiligen nationalen Vorschriften geschützt werden.

Der erforderliche Schutz ist abhängig von Faktoren wie:

- Erforderliche Ausschaltzeit.
- Netzzinnenwiderstand.
- Leiterquerschnitt.
- Kabellänge.
- Eingestellte Leistung des Ladesystems.

Der Kurzschlusschutz für Kabel:

- muss ein Merkmal aufweisen, das einen Strom zulässt, der 8 bis 10 Mal höher als der  $I_{nom}$ -Wert ist
- darf einen maximalen Nennstrom von 16 A nicht überschreiten (je nach eingestellter Leistung des Ladesystems).
- Ausschließlich Leitungsschutzschalter mit einem Bemessungsschaltvermögen von 6.000 A verwenden. Der  $I^2 t$ -Wert des Leitungsschutzschalters darf 80  $kA^2s$  nicht überschreiten.

### Fehlerstrom-Schutzschalter

Aus Gründen des Personenschutzes einen eigenen Fehlerstrom-Schutzschalter mit jeder Wallbox in Reihe schalten. Hierfür mindestens einen Fehlerstrom-Schutzschalter vom Typ A mit einem  $I_{\Delta N}$ -Wert von 30 mA AC verwenden.

### Gleichfehlerstromerkennung (IEC 62955)

Das Ladesystem verfügt über eine 6 mA-Gleichfehlerstromerkennung. Das Ladesystem wird abgeschaltet, wenn der Fehlerstrom 6 mA DC erreicht oder überschreitet.

## 3 Voraussetzungen für die Installation

### 3.1 Besondere Betriebsbedingungen (Schweiz)

Ein Kabelführungssystem für die Version mit einem Ladekabel von 7,5 m verwenden.

### 3.2 Abmessungen und Mindestabstände

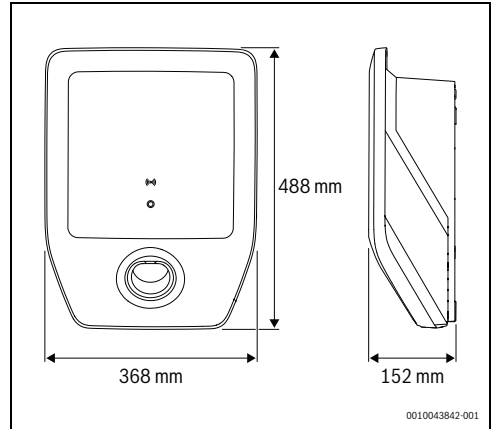


Bild 4 Produktabmessungen

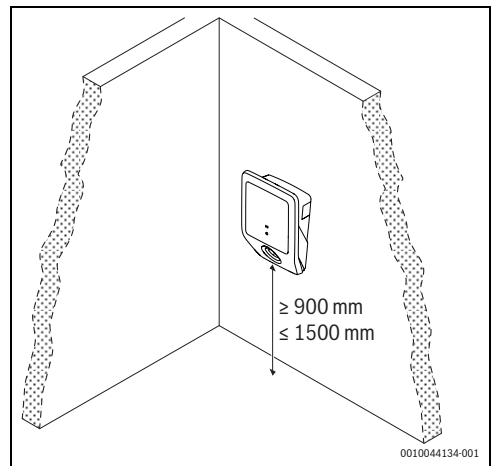


Bild 5 Mindestabstände

## 4 Installation (nur für zugelassene Fachkräfte)

### 4.1 Vorbereitung der Logavolt

- ▶ Abdeckung [5] und Kappe mit dem Parkhalter [7] vorsichtig von der Logavolt abnehmen (→ Abb. 1, Seite 6).
- ▶ Nach der Auswahl eines geeigneten Installationsortes für die Logavolt die Kappen der Versorgungsleitungen entfernen.



Der Installationsort C muss wetterfest sein.

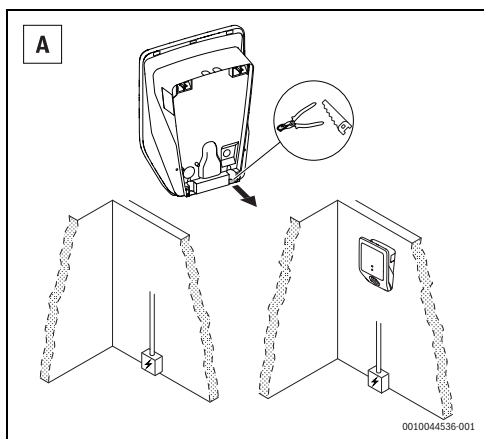


Bild 6 Versorgungsleitung von unten

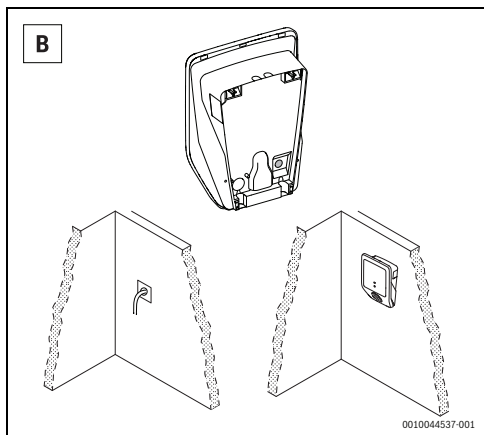


Bild 7 Versorgungsleitung von der Mitte

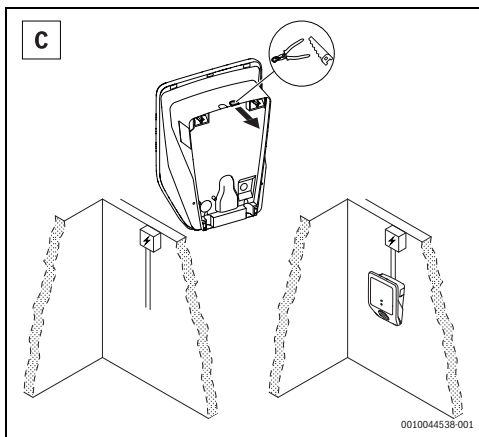


Bild 8 Versorgungsleitung von oben



Dieser Schritt ist optional.

- ▶ Kappe der internen Schnittstellenanschlüsse entfernen.

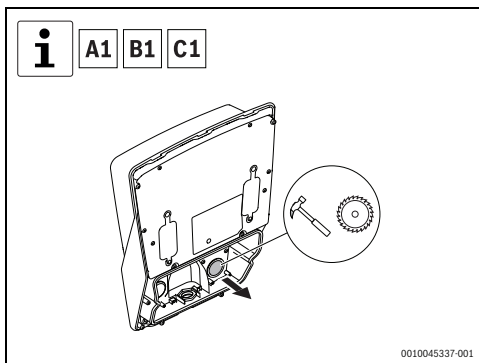


Bild 9 Entfernen der Kappe der internen Schnittstellenanschlüsse

- ▶ Kappe der jeweiligen elektrischen Anschlüsse entfernen.

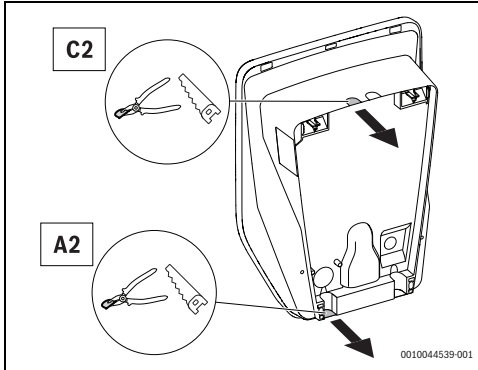


Bild 10 Kappe der elektrischen Anschlüsse

- ▶ Kabeldurchführung und Mehrloch-Kabelverschraubung (CLIXX) an der entsprechenden Stelle anbringen.

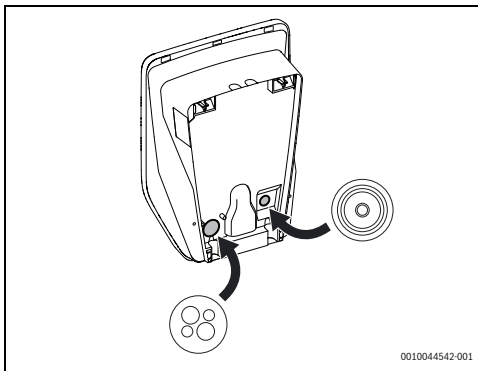


Bild 11 Installation der Kabeldurchführung und der Mehrloch-Kabelverschraubung (CLIXX)

- ▶ Logavolt kurz am Wandhalter anbringen, um die beiden unteren Bohrungen zu markieren.
- ▶ Die beiden unteren Bohrungen anbringen.
- ▶ Elektrische Kabel durch die Öffnung führen.
- ▶ Zwei Dübel einsetzen und die Logavolt mit den beiden Schrauben und den beiden Unterlegscheiben an der Wand befestigen.



Dieser Schritt ist optional.

- ▶ Kabel für die Schnittstellenanschlüsse durch die Öffnungen führen.

## 4.2 Montage

Zur Montage der Logavolt an der Wand die folgenden Schritte durchführen (→Abb. 12, Seite 10):

- ▶ Die beiden oberen Befestigungsbohrungen markieren. Hierzu den Wandhalter an der Wand positionieren und mit einer Wasserwaage ausrichten.



Sicherstellen, dass der Aufwärtspeil am Standpunkt nach oben zeigt.

- ▶ Die beiden oberen Befestigungsbohrungen anbringen, zwei Dübel einsetzen und den Wandhalter mit den beiden Schrauben und den beiden Unterlegscheiben befestigen.

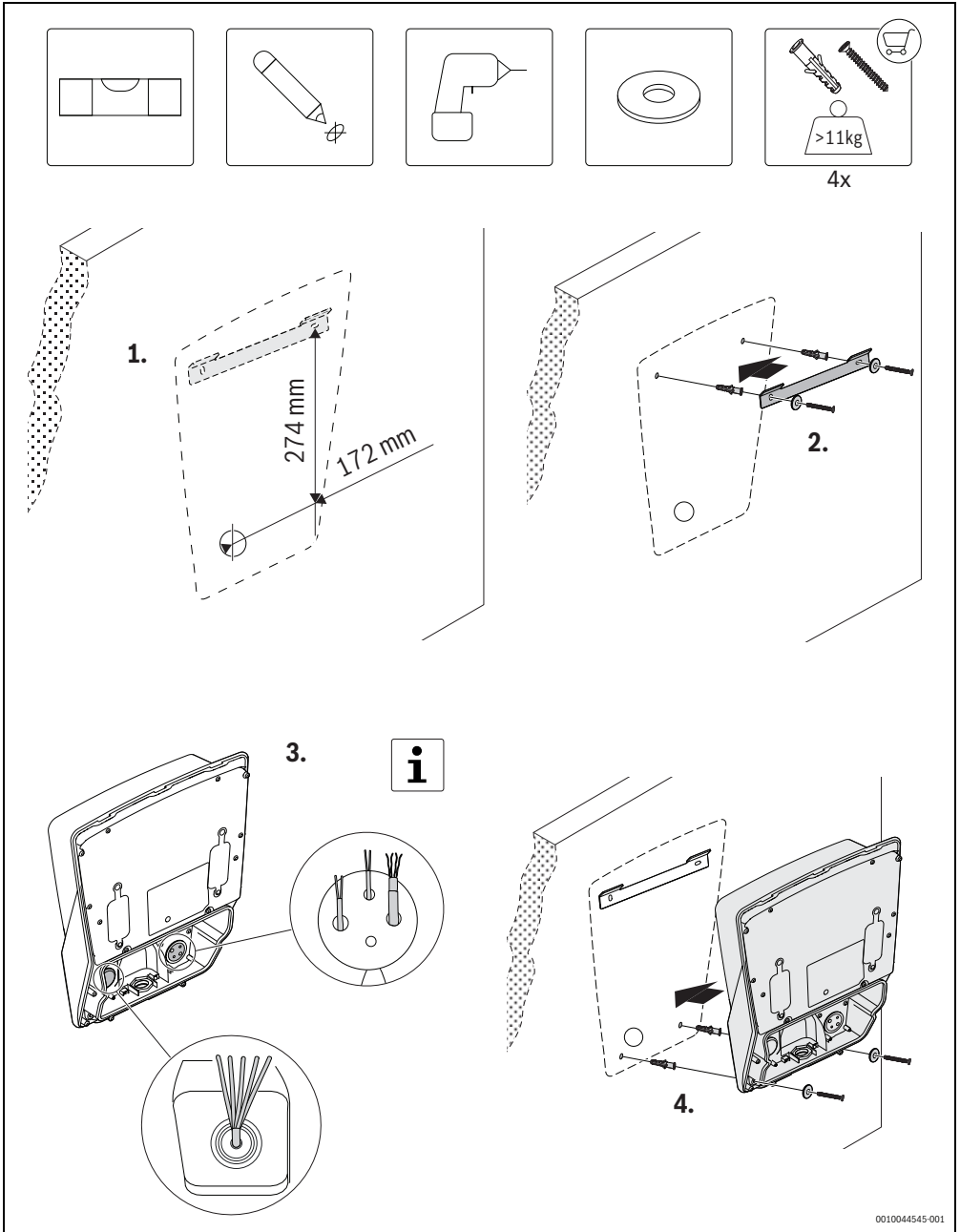


Bild 12 Wandmontage

- ▶ Elektrische Anschlüsse entsprechend der am besten geeigneten Option ausführen.

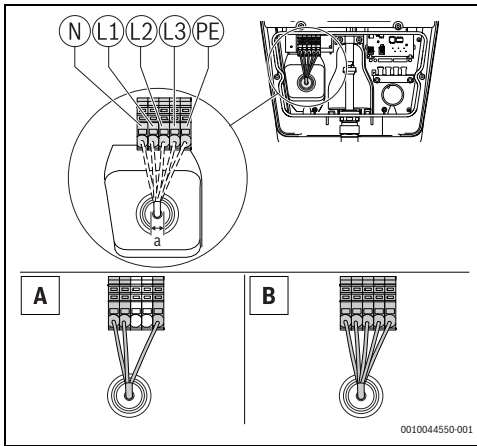


Bild 13 Elektrische Anschlüsse Versorgung  
A = 1-Phasen-Installation  
B = 3-Phasen-Installation

Abmessungen (mm)	
a	10 – 20Ø max. 5 x 6 mm <sup>2</sup>

Tab. 3 Elektrische Anschlüsse Versorgung



Stets Standardkabel verwenden, die für den mit dem Stromwahlschalter eingestellten Strom ausgelegt sind.

- ▶ Mit dem Stromwahlschalter den maximalen Eingangsstrom des Geräts auswählen.

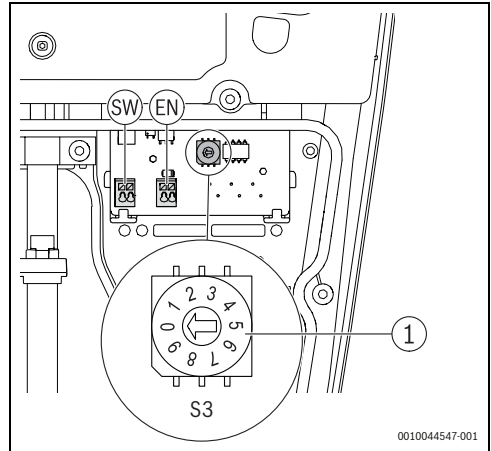


Bild 14 Wahlschalter für max. Strom (S3)

Wahlschalter	Max. Strom
0	6 A
1	8 A
2	10 A
3	12 A
4	14 A
5...9	16 A

Tab. 1 Wahlschalter für max. Strom



Die folgenden beiden Schritte sind optional.

- ▶ Kabelhalter-Schirmauflage mit den Schrauben befestigen.

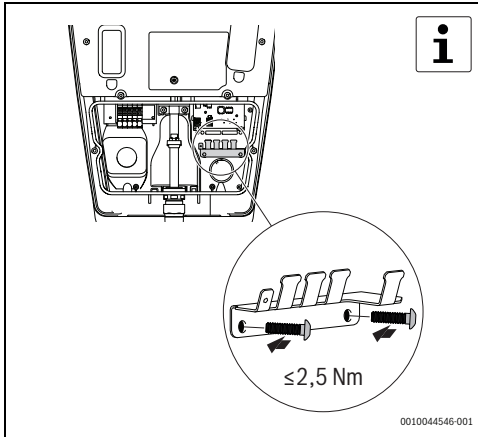


Bild 15 Installation des Kabelhalters

- ▶ Interne Schnittstellenanschlüsse ausführen.

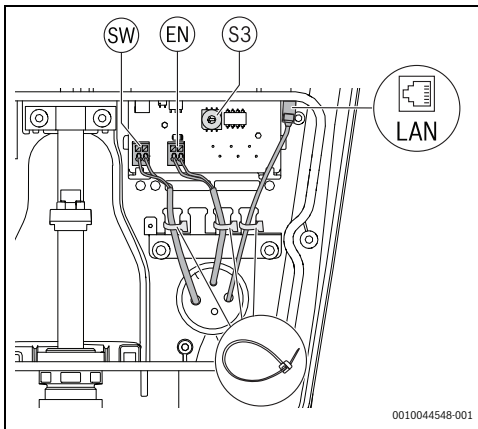


Bild 16 Optionale interne Schnittstellenanschlüsse

- [1] Digitalausgang (SW)
- [2] Digitaleingang (EN)
- [3] Ethernet-Anschluss

- ▶ Parkhalter mit sechs Schrauben an der Vorderseite der Logavolt anbringen.

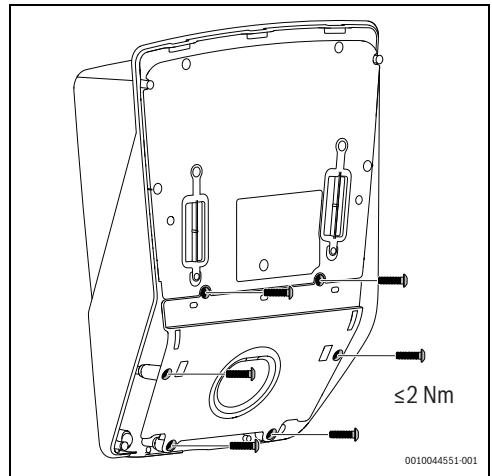


Bild 17 Installation des Parkhalters

- ▶ Abdeckung der Logavolt an der richtigen Position anbringen und mit zwei Schrauben befestigen.

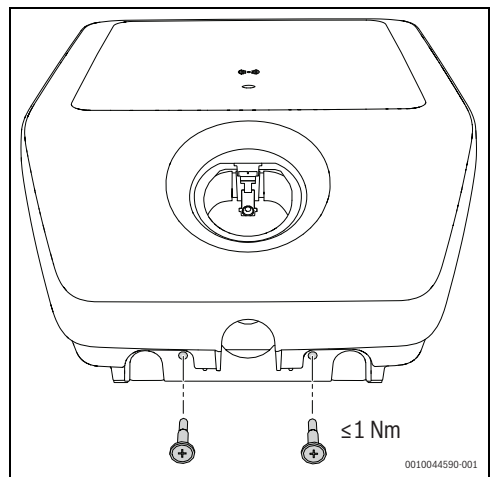


Bild 18 Installation der Abdeckung



## 5 Inbetriebnahme

### 5.1 Erste Prüfungen

#### 5.1.1 Schutzleiterprüfung



Nationale Vorschriften können eine Prüfung des Ladesystems vor der Inbetriebnahme und in regelmäßigen Abständen erfordern. Diese Prüfungen in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften durchführen.

Nach der Installation und vor dem erstmaligen Einschalten des Geräts muss der Durchgang des Schutzleiters (PE) gemessen werden:

- ▶ Ladekupplung mit einem Prüfadapter zur Fahrzeugsimulation nach EN IEC 61851-1 verbinden.
- ▶ Schutzleiterwiderstand zwischen der Schutzleiterbuchse des Adapters und dem Anschlusspunkt für den Schutzleiter im Schaltschrank des Gebäudes messen.



Bei einer Gesamtkabellänge (Anschlusskabel des Ladesystems und Fahrzeugladekabel) von bis zu 5 m darf der Schutzleiterwiderstand 300 mΩ nicht überschreiten. Wenn das Kabel länger ist, müssen gemäß den geltenden nationalen Vorschriften entsprechende Werte hinzuaddiert werden. Der Widerstand darf auf keinen Fall 1 Ω überschreiten.

#### 5.1.2 Isolationsprüfung



Das Ladesystem muss zu diesem Zweck vom Netz getrennt werden. Daher vor der Durchführung der Messung die Netzspannung am Leitungsschutzschalter im Schaltschrank des Gebäudes ausschalten.

Das Ladesystem ist mit einem Trennrelais ausgestattet. Daher sind zwei Isolationsmessungen erforderlich:

##### Erste Messung – Primärseite des Ladesystems

- ▶ Auf der Primärseite den Isolationswiderstand am Anschlusspunkt der Zuleitung des Ladesystems im Schaltschrank des Gebäudes messen.



Die Wallbox ist mit einer Überspannungsschutzeinrichtung versehen. Dies kann bei der Durchführung der Messung berücksichtigt werden. In jedem Fall darf der Wert nicht kleiner als 1 MΩ sein.

##### Zweite Messung – auf der Sekundärseite des Ladesystems

- ▶ Ladekupplung mit einem Prüfadapter zur Fahrzeugsimulation nach EN IEC 61851-1 verbinden.
- ▶ Isolationsmessung über die Messbuchsen am Prüfadapter durchführen. Der Wert darf 1 MΩ nicht unterschreiten.



Alternativ kann auch das Differenzstromverfahren in Verbindung mit der Messung des Schutzleiterstroms durchgeführt werden.



In beiden Fällen darf ein Wert von 3,5 mA nicht überschritten werden.

Für die Durchführung dieser Messungen ist Folgendes erforderlich:

- ▶ Ladekupplung mit einem Prüfadapter zur Fahrzeugsimulation nach EN IEC 61851-1 verbinden.
- ▶ Messung im Zustand C des Adapters durchführen.
- ▶ Differenzstrom am Anschlusspunkt der Zuleitung des Ladesystems im Schaltschrank des Gebäudes messen.



Je nach verwendetem Messgerät kann die folgende Messung möglicherweise nicht am Adapter durchgeführt werden. In diesem Fall die Prüfung an den Anschlussklemmen durchführen.

#### 5.1.3 Prüfung der Abschaltbedingung (im Kurzschlussfall)

Im Falle eines Kurzschlusses ( $Z_{L-N}$ ) muss die Abschaltbedingung geprüft werden, indem:

- ▶ die Ladekupplung mit einem Prüfadapter zur Fahrzeugsimulation nach EN IEC 61851-1 verbunden wird.
- ▶ Messungen im Zustand C des Adapters durchgeführt werden.
- ▶ Messungen an den Messbuchsen des Prüfadapters durchgeführt werden.

- ▶ geprüft wird, ob die Werte dem ausgewählten Leitungsschutzschalter entsprechen.

#### 5.1.4 Prüfung der Abschaltbedingung (Auslösen des Fehlerstrom-Schutzschalters)

Im Falle des Auslösens des Fehlerstrom-Schutzschalters muss die Abschaltbedingung geprüft werden, indem:

- ▶ die Ladekupplung mit einem Prüfadapter zur Fahrzeugsimulation nach EN IEC 61851-1 verbunden wird.
- ▶ Messungen im Zustand C des Adapters durchgeführt werden.
- ▶ Mit einem geeigneten Messgerät Messungen an den Messbuchsen des Prüfadapters durchgeführt werden.
- ▶ geprüft wird, ob die Werte dem ausgewählten Fehlerstrom-Schutzschalter und dem Netz entsprechen.



Der vorgeschaltete Fehlerstrom-Schutzschalter muss am Anschlusspunkt der Zuleitung des Ladesystems im Hausanschluss geprüft werden.

Der Fehlerstrom-Schutzschalter muss gemäß den nationalen Regelwerken auslösen.

#### 5.1.5 Prüfung der integrierten Gleichfehlerstromerkennung

Die integrierte Gleichfehlerstromerkennung muss geprüft werden, indem:

- ▶ die Ladekupplung mit einem Prüfadapter zur Fahrzeugsimulation nach EN IEC 61851-1 verbunden wird.
- ▶ Messungen im Zustand C des Adapters durchgeführt werden.
- ▶ Mit einem geeigneten Messgerät Messungen an den Messbuchsen des Prüfadapters durchgeführt werden.



Das Ladesystem muss die Ladekupplung vom Netz trennen, wenn der Fehlerstrom 6 mA DC überschreitet. Die Störungsanzeige am Ladesystem muss ansprechen.

## 5.2 Konnektivität

Steuern Sie die wichtigsten Funktionen mit der Buderus MyBuderus App ganz einfach über Ihr Mobilgerät.



### WARNUNG

#### Unsachgemäße Verwendung!

Es ist dem Benutzer strengstens untersagt, das Produkt zu öffnen und zu manipulieren, außer für die in diesem Kapitel gestatteten Handlungen. Unsachgemäße Verwendung kann zu einer Gefahr für den Hauseigentümer und das Produkt selbst führen!

#### 5.2.1 App herunterladen

Die App kann im Apple App Store für iOS sowie im Google Play Store für Android heruntergeladen werden. Stellen Sie sicher, dass immer die neueste Version auf Ihrem Mobilgerät installiert ist, um von Funktions- und Sicherheitsupdates zu profitieren.

- ▶ Richten Sie Ihr Konto ein.
- ▶ Achten Sie darauf, die Nutzungsbedingungen zu akzeptieren.

#### 5.2.2 Koppeln (Pairing)



Die WLAN-Signalstärke reicht zum Aufbau einer Verbindung mit dem Internet aus. Bei zu schwachem Signal:

- ▶ Einen WLAN-Repeater verwenden.

Für das Koppeln (Pairing) Ihres Mobilgeräts mit der Logavolt müssen Sie die folgenden Schritte durchführen:

- ▶ App herunterladen.
- ▶ Produkt über die Schalttafel der Stromversorgung ausschalten und nach ca. zwei Sekunden wieder einschalten.
- ▶ Warten, bis die Status-LED blau leuchtet.



Sobald die Stromversorgung eingeschaltet wird, haben Sie 20 Minuten Zeit für die Herstellung einer Verbindung zur App.

- ▶ Die beiden Schrauben an der Abdeckung lösen und Abdeckung der Logavolt abnehmen.
- ▶ Gummidichtung nach oben schieben.
- ▶ App öffnen und die beschriebenen Schritte durchführen.
- ▶ QR-Code scannen, um das Produkt zu koppeln.

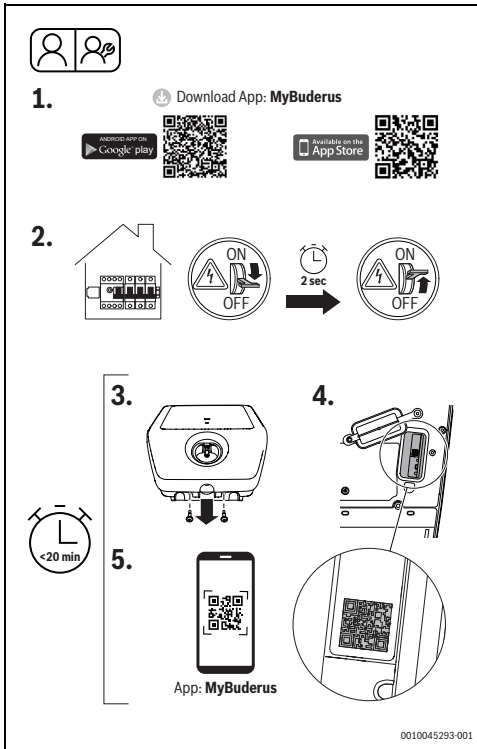


Bild 19 MyBuderus

### 5.2.3 WPS-Verbindung

Für die Herstellung einer WPS-Verbindung müssen die folgenden Schritte durchgeführt werden:

- ▶ Logavolt über die Schalttafel der Stromversorgung ausschalten und nach ca. zwei Sekunden wieder einschalten (Abb. 19, Seite 15, Schritt [2]).
- ▶ Warten, bis die Status-LED blau leuchtet.
- ▶ Die beiden Schrauben an der Abdeckung lösen (Abb. 19, Schritt [3]).
- ▶ Gummidichtung nach oben schieben.

Während die LED gelb leuchtet:

- ▶ WPS-Taste am Router drücken.
- ▶ Verbindungstaste am Kommunikationsmodul drücken. Die LED blinkt abwechselnd grün und gelb.
- ▶ Verbindungstaste am Kommunikationsmodul 1 Sekunde lang drücken. Die Status-LED blinkt abwechselnd grün und gelb.

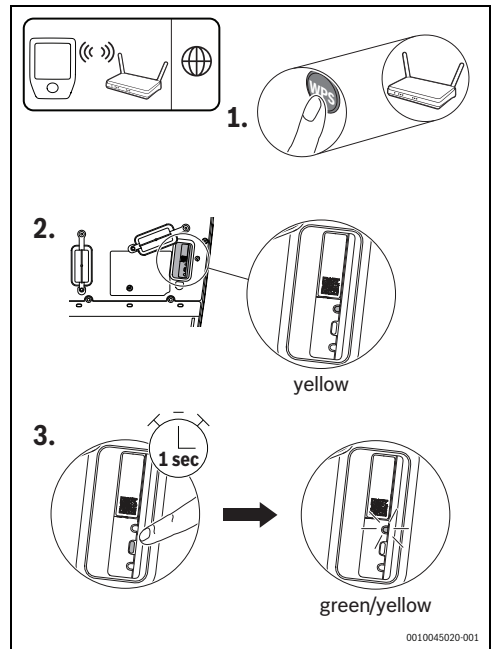


Bild 20 WPS-Verbindung

Das Produkt befindet sich im WPS-Modus und versucht 2 Minuten lang, die WLAN-Verbindung zum Router herzustellen. Die Status-LED leuchtet grün und gelb.

Nachdem die Verbindung hergestellt wurde, leuchtet die Status-LED grün und erlischt nach einer Minute.

Zum Herstellen der Verbindung zum Server:

- ▶ App herunterladen und Anleitung befolgen.

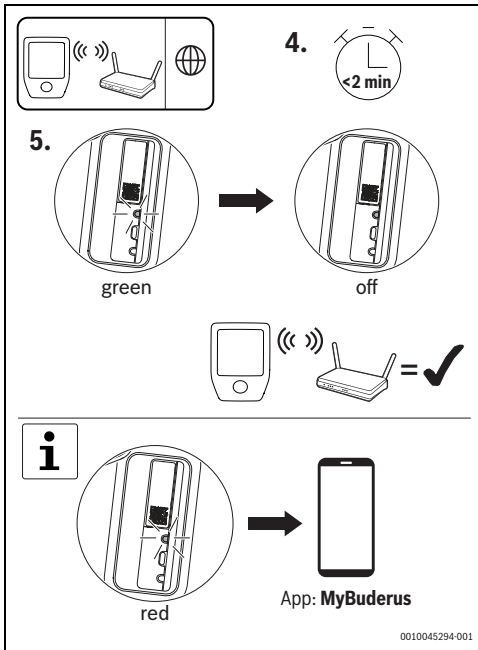


Bild 21 WPS-Verbindung



Wenn die LED rot leuchtet, war die WPS-Kopplung nicht erfolgreich:

- ▶ App auf weitere Schritte prüfen.

#### 5.2.4 WLAN-Verbindung zurücksetzen.

##### HINWEIS

##### Schäden am Gerät!

Der Reset darf nicht durchgeführt werden, während die Logavolt startet.

Für den Reset der WLAN-Verbindung ist Folgendes erforderlich:

- ▶ Stromversorgung des Produkts über die Schalttafel ausschalten und nach ca. zwei Sekunden wieder einschalten.



Sobald die Stromversorgung eingeschaltet wird, haben Sie 20 Minuten Zeit für den Reset der WLAN-Verbindung.

- ▶ Warten, bis die Status-LED blau leuchtet.
- ▶ Verbindungstaste am Kommunikationsmodul einmal ca. 3 Sekunden lang drücken, bis die LED kurz rot aufleuchtet.



Die LED blinkt 5-mal rot. Die bestehende WLAN-Verbindung wird zurückgesetzt. Sobald die LED gelb leuchtet, kann eine neue WLAN-Verbindung hergestellt werden.

- ▶ Sicherstellen, dass das Produkt über die App erneut verbunden wird. Ihre Einstellungen werden beibehalten.

#### 5.2.5 Reset des Kommunikationsmoduls auf die Grundeinstellungen



Durch den Reset auf die Grundeinstellungen werden individuelle Einstellungen wie Authentifizierung, eingelernte RFID-Karten oder WLAN-Passwörter gelöscht.

Für den Reset auf die Grundeinstellungen ist Folgendes erforderlich:

- ▶ Stromversorgung des Produkts über die Schalttafel ausschalten und nach ca. zwei Sekunden wieder einschalten.



Sobald die Stromversorgung eingeschaltet wird, haben Sie 20 Minuten Zeit für den Reset auf die Grundeinstellungen.

- ▶ Warten, bis die Status-LED blau leuchtet.
- ▶ Verbindungstaste an der Logavolt einmal 15 Sekunden lang drücken, bis die LED zum zweiten Mal kurz rot aufleuchtet.



Die LED blinkt nach 10 Sekunden 5-mal rot und nach 15 Sekunden erneut kurz rot. Danach werden die Einstellungen zurückgesetzt. Dieser Vorgang kann bis zu 90 Sekunden dauern.

### 5.2.6 Hardware-Reset

Der Hardware-Reset ermöglicht einen Neustart des Kommunikationsmoduls.

Für die Durchführung eines Hardware-Resets ist Folgendes erforderlich:

- ▶ Reset-Taste eine Sekunde lang mit einem spitzen Gegenstand drücken.



Ihre individuellen Einstellungen werden beim Hardware-Reset nicht gelöscht.

### 5.2.7 LED-Status des Kommunikationsmoduls

LED-Anzeige	Status	Verfahren
Rot leuchtend	Verbindungsfehler.	Bei fehlender WLAN-Verbindung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• WLAN-Router prüfen. Der Router ist nicht in Reichweite oder ausgeschaltet.</li> <li>• WLAN-Verbindung bei Bedarf zurücksetzen (→Kapitel 5.2.4, Seite 16).</li> </ul> Wenn keine LAN-Verbindung besteht: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschluss des LAN-Kabels prüfen.</li> </ul>
Rot blinkend	Verbindung zum Netzwerk, aber keine Verbindung zum Internet.	Bei fehlender Internetverbindung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konfiguration des Routers prüfen.</li> </ul>
Rot blinkend (5 x)	Verbindung zum WLAN gelöscht oder ausgefallen.	Bei fehlender oder ausgefallener WLAN-Verbindung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Produkt befindet sich wieder im Hotspot-Modus.</li> </ul>
Gelb leuchtend	Hotspot-Modus aktiv, bereit für die Herstellung der Verbindung zum WLAN.	Weitere Anleitungsschritte sind in der MyBuderus App zu finden.
Abwechselnd gelb/grün leuchtend	WPS-Modus ist aktiv.	–
Gelb blinkend	Verbindung zum Hotspot wird hergestellt.	Anleitung in der MyBuderus App befolgen.
Grün blinkend	Verbindung zum Router wird hergestellt.	Das Produkt stellt eine Verbindung zur MyBuderus App her.
Grün leuchtend	Verbindung zum Server wird hergestellt.	Es wird eine Verbindung zum Server hergestellt.
LED aus	Kommunikationsmodul aktiv und in Energiesparmodus geschaltet. Das Produkt ist ausgeschaltet.	Bei ausgeschalteter LED: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbindungstaste kurz drücken.</li> <li>• Aktuellen Gerätestatus mithilfe der LED prüfen.</li> </ul>

Tab. 2 LED-Status des Kommunikationsmoduls

## 6 Bedienung

### 6.1 Ladevorgang

Um das Fahrzeug erfolgreich zu laden, die folgenden Schritte durchführen:

- ▶ Ladekupplung vom Parkhalter abziehen.



#### VORSICHT

#### Unsachgemäße Verwendung!

Zur Vermeidung von Stolpergefahren und Kabelbruch:

- ▶ Ladekabel vollständig abwickeln.
- ▶ Kabel nicht zu straff aufwickeln.

#### 6.1.1 Abbruch des Ladevorgangs

Für den Abbruch des Ladevorgangs gibt es drei Möglichkeiten:

1. Mithilfe der Bedienelemente im Fahrzeug. Weitere Informationen sind in der Bedienungsanleitung des Fahrzeugs zu finden.
2. Durch Ausschalten der gebäudeseitigen Leitungsschutzschalter, um die Logavolt von der Versorgungsspannung trennen.
3. Durch Sperren des Ladesystems an der optionalen externen Sperreinrichtung.

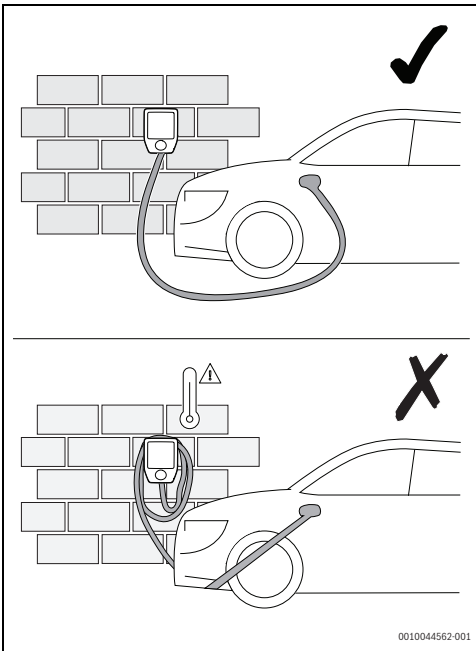


Bild 22 Umgang mit dem Ladekabel

- ▶ Die Logavolt mit der RFID-Karte, der App oder über die externe Sperreinrichtung entsperren. Dieser Schritt ist optional (→ Abb. 24 und 23, Seite 19).
- ▶ Ladekabelkupplung am Fahrzeug einstecken.

Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, die folgenden Schritte durchführen:

- ▶ Ladekabel vom Fahrzeug trennen.
- ▶ Ladekabel an der Logavolt aufwickeln.
- ▶ Ladekupplung in den Parkhalter einstecken.

### 6.1.2 Ladebetriebsstatus

Die Statusanzeige (→Abb. 3, Seite 6) zeigt den Betriebsstatus des Ladesystems an.

LED-Anzeige	Beschreibung
LED blinkt weiß	Hochfahren des Produkts nach dem Einschalten.
LED leuchtet blau	Das Produkt ist betriebsbereit (Zustand A).
LED leuchtet gelb	Produkt ohne Freigabe (Zustand B) – externer Freigabeeingang, RFID oder App
LED leuchtet grün	Produkt freigegeben und Verbindung zum Fahrzeug hergestellt (Zustand B oder C).
LED pulsiert grün und einmaliger Signalton	Der Ladevorgang hat begonnen (Zustand C und Iststrom > 2 A).
LED pulsiert langsam	Der Ladevorgang läuft mit einem reduzierten Ladestrom.

Tab. 3 Ladebetriebsstatus

### 6.1.3 Standby-Betrieb und Softwareupdate

LED inaktiv	Das Produkt befindet sich im Standby-Betrieb.
LED leuchtet abwechselnd weiß, blau und rot	Die Software wird aktualisiert.

Tab. 4 Standby-Betrieb und Softwareupdate

### 6.1.4 Optionaler Digitaleingang

An die interne Schnittstelle kann eine optionale externe Sperr-einrichtung angeschlossen werden. In diesem Fall erfolgt die Aufladung erst, wenn die externe Freigabe erteilt wurde.

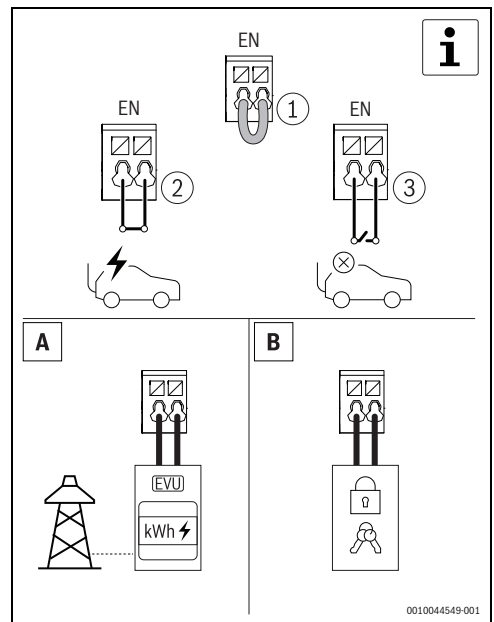


Bild 23 Optionaler Digitaleingang

### 6.1.5 Authentifizierung über RFID-Karte

Die Logavolt verfügt durch ein RFID-System über einen Sicherheitsmechanismus gegen unbefugten Zugriff.

Zum Einlernen der RFID-Karte:

- ▶ App öffnen.
- ▶ Einlernmodus starten.
- ▶ RFID-Karte innerhalb von 60 Sekunden vor das RFID-Lesegerät halten.

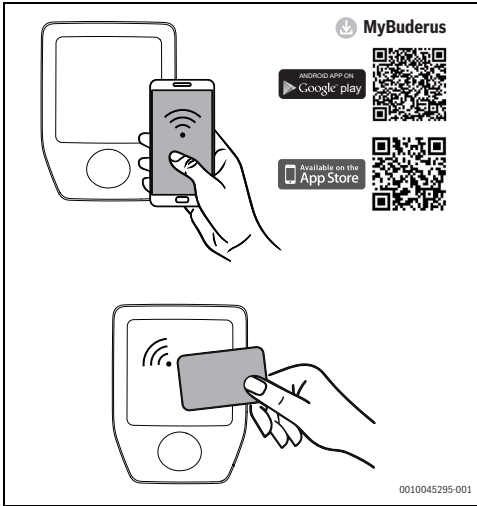


Bild 24 Authentifizierung über RFID-Karte

**Status-LED**

LED-Anzeige	Beschreibung
LED leuchtet violett	RFID-Einlernmodus ist aktiv.
LED leuchtet grün (5 Sekunden), einmaliger Signalton	RFID-Karte wurde erfolgreich eingelernt.
LED leuchtet grün und einmaliger Signalton	RFID-Karte wurde akzeptiert.
LED leuchtet rot (5 Sekunden) 5 x kurzer Signalton	RFID-Karte wurde nicht akzeptiert.

Tab. 5 Status-LED

**7 Inspektion und Wartung****7.1 Reinigung der Wallbox****HINWEIS****Mögliche Schäden am Gerät!**

Zur Vermeidung von Schäden am Gerät:

- ▶ Darauf achten, dass für die Reinigung der Wallbox, insbesondere der Kunststoffoberfläche, keine aggressiven Reinigungsmittel (z. B. Waschbenzin, Aceton, Ethanol oder Glasreiniger auf Spiritusbasis) verwendet werden.
- ▶ Unbedingt eine milde Reinigungslösung (z. B. Spülmittel, Neutralreiniger) und ein weiches, angefeuchtetes Tuch zur Reinigung verwenden.

**7.2 Schutzeinrichtungen**

Die folgenden Komponenten (→Abb. 2, Seite 6) sind Schutzeinrichtungen:

- ▶ Gehäuse
- ▶ Ladekabel
- ▶ Schutzabdeckung
- ▶ Ladekupplung

**HINWEIS****Mögliche Schäden am Gerät!**

Zur Vermeidung von Schäden am Gerät:

- ▶ Schutzeinrichtungen vor jedem Ladevorgang durch Sichtkontrolle auf Schäden prüfen.
- ▶ Die elektrischen Funktionsprüfungen regelmäßig gemäß den nationalen Vorschriften durch eine Elektrofachkraft durchführen lassen.



## 8 Störungsbehebung

### 8.1 Störungen und Diagnose

Wenn die Logavolt nach dem Einstecken des Ladekabels oder nach der Authentifizierung über das RFID-System nicht reagiert, gebäudeseitige Stromversorgung prüfen.



Wenn die Status-LED sechsmal rot blinkt, weist dies auf eine Störung hin.

LED-Anzeige	Beschreibung	Störungsbehebung
Danach leuchtet die LED blau (3 Sekunden).	Der Fehlerstrom-Schutzschalter im Produkt hat ausgelöst.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eine Sichtprüfung des Produkts, Ladekabels und Fahrzeugs durchführen.</li> <li>Um den Fehlerstromschutzschalter zurückzusetzen, muss das Ladekabel ca. 4 s lang vom Fahrzeug getrennt werden. Nachdem das Ladekabel wieder an das Fahrzeug angeschlossen wurde, kann der Ladevorgang vom Fahrzeug angefordert werden.</li> </ul>
Nachdem die LED 3x blau geblinkt hat (ein 50 % / aus 50 %).	Überhitzung.	Es ist kein Eingriff erforderlich. Nach einem Selbsttest und der Behebung der Störung leuchtet die LED grün. Das Fahrzeug kann den Ladevorgang anfordern.
Nachdem die LED 3x blau geblinkt hat (ein 90 % / aus 10 %).	Mögliche Störungsursache: Über- oder Unterspannung der Versorgungsspannung.	Bei einer Über- oder Unterspannung ist kein Eingriff erforderlich. Nach einem Selbsttest und der Behebung der Störung leuchtet die LED grün. Das Fahrzeug kann den Ladevorgang anfordern.
Nachdem die LED 3x blau geblinkt hat (ein 10% / aus 90%).	Störung der Kommunikation mit dem Fahrzeug oder Überschreitung des maximalen Sollstroms.	Prüfen, ob das Ladekabel ordnungsgemäß am Fahrzeug eingesteckt ist. Nach einem Selbsttest und der Behebung der Störung leuchtet die LED grün. Das Fahrzeug kann den Ladevorgang anfordern.
Nachdem die LED 6x blau geblinkt hat (ein 50 % / aus 50 %).	Interne Störung des Produkts.	<p>Ladekabel vom Fahrzeug trennen.</p> <p>Produkt durch Ausschalten der zugehörigen gebäudeseitigen Netzsicherungen von der Versorgungsspannung trennen. Etwa 1 Minute warten und dann die Netzsicherung wieder einschalten.</p> <p>Ladekabel wieder an das Fahrzeug anschließen.</p> <p>Nach einem Selbsttest und der Behebung der Störung leuchtet die LED grün. Das Fahrzeug kann den Ladevorgang anfordern.</p>

Tab. 6 Störungen und Diagnose



Wenn eine der Störungen weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Kundendienst.

## 9 Umweltschutz und Entsorgung

Der Umweltschutz ist ein Unternehmensgrundsatz der Bosch-Gruppe.

Qualität der Produkte, Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz sind für uns gleichrangige Ziele. Gesetze und Vorschriften zum Umweltschutz werden strikt eingehalten.

Zum Schutz der Umwelt setzen wir unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Gesichtspunkte bestmögliche Technik und Materialien ein.

### Verpackung

Bei der Verpackung sind wir an länderspezifischen Verwertungssystemen beteiligt, die ein optimales Recycling gewährleisten.

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien sind umweltverträglich und wiederverwertbar.

### Altgerät

Altgeräte enthalten Wertstoffe, die wiederverwertet werden können.

Die Baugruppen sind leicht zu trennen. Kunststoffe sind gekennzeichnet. Somit können die verschiedenen Baugruppen sortiert und wiederverwertet oder entsorgt werden.

### Elektro- und Elektronik-Altgeräte



Dieses Symbol bedeutet, dass das Produkt nicht zusammen mit anderen Abfällen entsorgt werden darf, sondern zur Behandlung, Sammlung, Wiederverwertung und Entsorgung in die Abfallsammelstellen gebracht werden muss.

Das Symbol gilt für Länder mit Elektronikschrottvorschriften, z. B. „Europäische Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte“. Diese Vorschriften legen die Rahmenbedingungen fest, die für die Rückgabe und das Recycling von Elektronik-Altgeräten in den einzelnen Ländern gelten.

Da elektronische Geräte Gefahrstoffe enthalten können, müssen sie verantwortungsbewusst recycelt werden, um mögliche Umweltschäden und Gefahren für die menschliche Gesundheit zu minimieren. Darüber hinaus trägt das Recycling von Elektronikschrott zur Schonung der natürlichen Ressourcen bei.

Für weitere Informationen zur umweltverträglichen Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten wenden Sie sich bitte an die zuständigen Behörden vor Ort, an Ihr Abfallentsorgungsunternehmen oder an den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.

Weitere Informationen finden Sie hier:

[www.weee.bosch-thermotechnology.com/](http://www.weee.bosch-thermotechnology.com/)

### Batterien

Batterien dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Verbrauchte Batterien müssen in den örtlichen Sammelsystemen entsorgt werden.

## 10 Datenschutzhinweise

Um eine Fernüberwachung und Fernsteuerung eines Elektrofahrzeug-Ladesystems von Buderus mit diesem Produkt zu ermöglichen, ist eine Internetverbindung erforderlich. Nach dem Verbinden mit dem Internet stellt dieses Produkt automatisch eine Verbindung zu einem Buderus-Server her. Hierbei werden die Verbindungsdaten, insbesondere IP-Adresse, automatisch übermittelt und durch Buderus Thermotechnik verarbeitet. Die Verarbeitung kann durch das Wiederherstellen der Grundeinstellungen dieses Produkts eingestellt werden. Weitere Hinweise zur Datenverarbeitung finden Sie in den nachfolgenden Datenschutzhinweisen und im Internet.



Wir, die **[DE] Bosch Thermotechnik GmbH, Sophienstraße 30-32, 35576 Wetzlar, Deutschland, [AT] Robert Bosch AG, Geschäftsbereich Thermotechnik, Göllnergasse 15-17, 1030 Wien, Österreich, [LU]**

**Ferroknepper Buderus S.A., Z.I. Um Monkeler, 20, Op den Drieschen, B.P.201 L-4003 Esch-sur-Alzette, Luxemburg** verarbeiten Produkt- und Installationsinformationen, technische Daten und Verbindungsdaten, Kommunikationsdaten, Produktregistrierungsdaten und Daten zur Kundenhistorie zur Bereitstellung der Produktfunktionalität (Art. 6 Abs. 1 S. 1 b DSGVO), zur Erfüllung unserer Produktüberwachungspflicht und aus Produktsicherheitsgründen (Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO), zur Wahrung unserer Rechte im Zusammenhang mit Gewährleistungs- und Produktregistrierungsfragen (Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO), zur Analyse des Vertriebs unserer Produkte sowie zur Bereitstellung von individuellen und produktbezogenen Informationen und Angeboten (Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO). Für die Erbringung von Dienstleistungen wie Vertriebs- und Marketingdienstleistungen, Vertragsmanagement, Zahlungsabwicklung, Programmierung, Datenhosting und Hotline-Services können wir externe Dienstleister und/oder mit Bosch verbundene Unternehmen beauftragen und Daten an diese übertragen. In bestimmten Fällen, jedoch nur, wenn ein angemessener Datenschutz gewährleistet ist, können personenbezogene Daten an Empfänger außerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums übermittelt werden. Weitere Informationen werden auf Anfrage bereitgestellt. Sie können sich unter der folgenden Anschrift an unseren Datenschutzbeauftragten wenden: Datenschutzbeauftragter, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DEUTSCHLAND.

Sie haben das Recht, der auf Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO beruhenden Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten aus Gründen, die sich aus Ihrer besonderen Situation ergeben, oder zu Zwecken der Direktwerbung jederzeit zu widersprechen. Zur Wahrnehmung Ihrer Rechte kontaktieren Sie uns bitte unter **[DE] [privacy.ttde@bosch.com](mailto:privacy.ttde@bosch.com), [AT]**

**DPO@bosch.com, [LU] DPO@bosch.com.** Für weitere Informationen folgen Sie bitte dem QR-Code.

## 11 Open Source-Lizenzierung

Dieses Produkt enthält Softwarekomponenten, die vom Inhaber der Rechte unter der GNU General Public License (GPL), der GNU Lesser General Public License (LGPL) oder einer anderen Open Source-Softwarelizenz lizenziert werden, welche die Bereitstellung des Quellcodes erfordert. Die vollständige Liste der Lizenzen ist auf der Logavolt verfügbar und kann mithilfe der MyBuderus angezeigt werden.

Als Alternative zur MyBuderus App ist die Lizenz auf der folgenden Website verfügbar: <https://www.bosch-thermotechnology.com/corporate/de/landingpage/unternehmen/rechtliche-themen/open-source-software/wallbox/>

Der Quellcode dieser Softwarekomponenten wird nicht zusammen mit diesem Produkt ausgeliefert. Sie können den Quellcode für diese Softwarekomponenten auf einem physischen Medium (CD oder DVD) erhalten, indem Sie eine schriftliche Anfrage an die nachstehend angegebene Adresse unseres Open Source Office senden. Bitte geben Sie in dieser Anfrage den Namen des jeweiligen Produkts und das Kaufdatum an.

Bosch Thermotechnik GmbH  
TT/XAT ComModul OSS  
Werk Lollar  
Postfach 11 61  
35453 Lollar  
Deutschland

Wir behalten es uns vor, Gebühren (bis max. 20 €) zu erheben, um die Kosten für die physischen Medien und die Bearbeitung zu decken.

Sie können Ihre Anfrage (i) innerhalb von drei (3) Jahren ab dem Zeitpunkt stellen, an dem Sie das Produkt erhalten haben, das eine Binärdatei enthält, die Gegenstand Ihrer Anfrage ist, oder (ii) im Falle von Code unter der GPL v3 so lange, wie Buderus Ersatzteile oder einen Kundendienst für dieses Produkt anbietet.

## 12 Technische Informationen und Protokolle

### 12.1 Technische Daten

Beschreibung	Einheit	Logavolt
Vorschriften	-	EN IEC 616851-1:2019
	-	EN IEC 61439-7 (AEVCS)
Ladeleistung	-	Mode 3
	kW	≤ 11
Nennspannung	V	230
	V	400
	AC	1/3
Nennstrom	-	≤ 16 A – einstellbar von 6 A bis 16 A in Schritten von 2 A
Nennfrequenz	Hz	50
Anschlusstechnik	-	Federklemmtechnik
Ladeanschluss/-kupplung	-	Typ 2
Länge Ladekabel	-	5 m oder 7,5 m
Bedienung/Statusinformationen	-	LED an der Vorderseite
Datenschnittstelle	-	LAN
	-	WLAN
Schutzart	-	IP54
Stoßfestigkeitsgrad	-	IK08
Fehlerstromerkennung	-	DC 6 mA (IEC 62955)
Umgebungstemperatur	°C	-25 bis 40 *
Schutzklasse	-	I
Autorisierung und Freigabe	-	RFID, App, Digitaleingang
RFID-Modul	MHz	13,56 MHz – MIFARE DESFire EV1/EV2 (ISO/IEC 14443-3 Typ A/B) (H: 23mA/m)
Betriebssystem	-	Android, iOS
WLAN	GHz	2,4 GHz / IEEE 802.11b/g/n (P: 72mW)
Überspannungskategorie	-	III
Montage	-	Wandmontage
Abmessungen	mm	(H × B × T) 488 × 368 × 152
Gewicht	kg	~6,5

Tab. 7 Technische Daten

## Obsah

<b>1</b>	<b>Vysvětlení symbolů a bezpečnostní pokyny</b> . . . . .	<b>26</b>
1.1	Použité symboly. . . . .	26
1.2	Všeobecné bezpečnostní pokyny . . . . .	26
<b>2</b>	<b>Údaje o výrobku</b> . . . . .	<b>29</b>
2.1	Zjednodušené prohlášení o shodě EU týkající se rádiových zařízení. . . . .	29
2.2	Rozsah dodávky. . . . .	29
2.3	Přehled výrobku . . . . .	29
2.4	Přehled typu . . . . .	29
2.5	Ochranná zařízení . . . . .	30
<b>3</b>	<b>Předpoklady pro instalaci</b> . . . . .	<b>30</b>
3.1	Rozměry a minimální vzdálenosti . . . . .	30
<b>4</b>	<b>Instalace (pouze pro autorizované odborníky)</b> . . . . .	<b>31</b>
4.1	Příprava Logavolt. . . . .	31
4.2	Montáž . . . . .	32
<b>5</b>	<b>Uvedení do provozu</b> . . . . .	<b>36</b>
5.1	Počáteční testy . . . . .	36
5.1.1	Test ochranného vodiče . . . . .	36
5.1.2	Izolační zkouška . . . . .	36
5.1.3	Zkouška podmínek pro vypnutí (zkrat) . . . . .	36
5.1.4	Zkouška podmínek pro vypnutí (sepnutí proudového chrániče) . . . . .	37
5.1.5	Integrovaný test zbytkového DC proudu . . . . .	37
5.2	Konektivita . . . . .	37
5.2.1	Stažení aplikace . . . . .	37
5.2.2	Párování . . . . .	37
5.2.3	Připojení WPS . . . . .	38
5.2.4	Resetujte WLAN připojení . . . . .	39
5.2.5	Resetování komunikačního modulu do továrního nastavení . . . . .	39
5.2.6	Resetování hardwaru . . . . .	40
5.2.7	Stavová LED dioda komunikačního modulu . . . . .	40
<b>6</b>	<b>Obsluha</b> . . . . .	<b>41</b>
6.1	Nabíjení . . . . .	41
6.1.1	Přerušení nabíjení . . . . .	41
6.1.2	Stav režimu nabíjení . . . . .	42
6.1.3	Pohotovostní režim a aktualizace softwaru . . . . .	42
6.1.4	Volitelný digitální vstup . . . . .	42
6.1.5	Ověření pomocí RFID karty . . . . .	43
<b>7</b>	<b>Servisní prohlídky a údržba</b> . . . . .	<b>43</b>
7.1	Čištění wallboxu . . . . .	43
7.2	Ochranná zařízení . . . . .	43
<b>8</b>	<b>Odstraňování poruch</b> . . . . .	<b>44</b>
8.1	Chyba a diagnostika . . . . .	44
<b>9</b>	<b>Ochrana životního prostředí a likvidace odpadu</b> . . . . .	<b>45</b>
<b>10</b>	<b>Informace o ochraně osobních údajů</b> . . . . .	<b>45</b>
<b>11</b>	<b>Open Source licence</b> . . . . .	<b>46</b>
<b>12</b>	<b>Technické informace a protokoly</b> . . . . .	<b>47</b>
12.1	Technické údaje . . . . .	47

## 1 Vysvětlení symbolů a bezpečnostní pokyny

### 1.1 Použité symboly

#### Výstražné pokyny

Signální výrazy označují druh a závažnost následků, které mohou nastat, nebudou-li dodržena opatření k odvrácení nebezpečí.

Následující signální výrazy jsou definovány a mohou být použity v této dokumentaci:



#### NEBEZPEČÍ

**NEBEZPEČÍ** znamená, že dojde k těžkým až život ohrožujícím újmám na zdraví osob.



#### VAROVÁNÍ

**VAROVÁNÍ** znamená, že může dojít k těžkým až život ohrožujícím újmám na zdraví osob.



#### UPOZORNĚNÍ

**UPOZORNĚNÍ** znamená, že může dojít k lehkým až středně těžkým újmám na zdraví osob.

#### OZNÁMENÍ

**OZNÁMENÍ** znamená, že může dojít k materiálním škodám.

#### Důležité informace



Důležité informace neobsahující ohrožení člověka nebo materiálních hodnot jsou označeny zobrazeným informačním symbolem.

#### Další symboly

Symbol	Význam
▶	požadovaný úkon
→	odkaz na jiné místo v dokumentu
•	výčet/položka seznamu
–	výčet/položka seznamu (2. rovina)

Tab. 8

## 1.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny

### ⚠ Všeobecné informace

Tento návod k instalaci a obsluze je určen uživateli zařízení a také schváleným elektrikářům.

- ▶ Před instalací a provozem zařízení si pečlivě přečtete tento návod k instalaci a obsluze a uschovejte jej pro budoucí nahlédnutí.
- ▶ Řiďte se bezpečnostními a výstražnými pokyny.
- ▶ Instalaci zařízení Logavolt musí provést autorizovaná odborná firma.
- ▶ Dodržujte platné národní a regionální předpisy, technická pravidla a směrnice.
- ▶ Neoprávněným osobám nesmí být k nabíjecímu systému umožněn přístup.
- ▶ O provedených pracích ved'te dokumentaci.

### ⚠ Důležité informace pro uživatele

Pokud si nejste jisti správným způsobem, jak jednotku provozovat, kontaktujte prosím instalační personál.



#### VAROVÁNÍ

**Aby se zabránilo úrazu elektrickým proudem nebo požáru:**

- ▶ Neumývejte elektrickou skříň jednotky.
- ▶ Neobsluhujte jednotku mokryma rukama.
- ▶ Na jednotku nepokládejte žádné předměty nebo nádoby, které obsahují vodu.
- ▶ Nepřipojujte síťovou zástrčku k transformátoru na zvyšování napětí.

#### OZNÁMENÍ

- ▶ Na jednotku nepokládejte žádné předměty ani zařízení.
- ▶ Nesedejte, nešplhejte ani nestoupejte na jednotku.
- ▶ Na jednotku nešlepejte.

### ⚠ Zamýšlené použití

Nabíjecí systém Logavolt je určen výhradně k:

- Nabíjení vozidel v soukromých a poloveřejných prostorách (např. v soukromých nemovitostech, na firemních parkovištích, vozovkách).
- Nabíjení elektrických vozidel
- Provozu v TT, TNC a TNCS sítích
- Pevné instalaci. Nabíjecí systém je vhodný pro instalaci ve venkovních prostorách.

### Nabíjecí systém Logavolt

- Nesmí být použit v místech, kde jsou skladovány nebo přítomny potenciálně výbušné nebo hořlavé látky (např. plyny, kapaliny nebo prach).
- Nesmí být provozován v IT sítích.
- Nesmí být použit k nabíjení vozidel vybavených bateriemi produkujícími plyn (například olovené baterie).

### Nabíjecí systém Logavolt

- Musí disponovat režimem 3 nabíjení v souladu s normou EN IEC 61851-1.
- Musí disponovat zástrčkovým a zásuvkovým připojením v souladu s normou EN IEC 62196.

Použití Logavolt k jakémukoliv jinému účelu bude považováno za nesprávné použití. V takovém případě nenese Buderus žádnou odpovědnost za jakékoli škody vzniklé v důsledku takového použití.

### ⚠ Práce na elektrické instalaci

Práce na elektroinstalaci smějí provádět pouze elektrikáři.

Před započetím prací na elektrické instalaci:

- ▶ Odpojte (kompletně) síťové napětí a zajistěte proti opětovnému zapnutí.
- ▶ Zkontrolujte, zda není zařízení pod napětím.
- ▶ Proveďte uzemnění a zkratování.
- ▶ Zakryjte nebo zablokujte blízké živé součásti. Opětovná aktivace se provádí v opačném pořadí.
- ▶ Řiďte se též elektrickými schématy zapojení dalších komponent systému.
- ▶ Vždy dodržujte příslušné elektrotechnické předpisy.
- ▶ Dbejte na rozpoznávání rizik a vyvarování se potenciálním nebezpečím.

Při instalaci a manipulaci s nabíjecím systémem musí uživatel i autorizované odborné firmy dodržovat národní pravidla pro bezpečnost a prevenci nehod.

Nesprávné použití a také nedodržování pokynů v návodu k obsluze:

- Může ohrozit váš život.
- Může ohrozit vaše zdraví.
- Může poškodit nabíjecí systém a nabíjené vozidlo.

### ⚠ Nebezpečí ohrožení života zasažením elektrickým proudem!

Při dotyku dílů pod napětím může dojít k úrazu elektrickým proudem.

- ▶ Před započetím prací na elektrickém dílu přerušete napájení (230 V AC) a zařízení zabezpečte proti náhodnému opětovnému zapnutí.

### ⚠ Servisní prohlídka a údržba

Pravidelné servisní prohlídky a údržba jsou předpokladem bezpečného a ekologického provozu soustavy.

Doporučujeme uzavření roční smlouvy o provádění údržby a inspekci s výrobcem/autorizovanou odbornou firmou.

- ▶ Práci svěřte pouze autorizované odborné firmě.
- ▶ Veškeré zjištěné závady je nutné neprodleně odstranit.

Každá situace, která neodpovídá podmínkám popsaným v návodu, musí být posouzena autorizovaným odborníkem. V případě schválení odborník definuje soubor požadavků na údržbu, s přihlédnutím k opotřebení a provozním podmínkám a normám a požadavkům dané země a použití.

### ⚠ Opravy a přestavby

Neodborné úpravy zařízení nebo jiných dílů zařízení mohou vést poškození zdraví osob anebo k materiálním škodám.

- ▶ Práci svěřte pouze autorizované odborné firmě.
- ▶ Nikdy neodstraňujte opláštění zařízení.
- ▶ Neprovádějte žádné úpravy zařízení nebo jiných dílů zařízení.

### Kontrola funkcí

- ▶ Zkontrolujte všechny bezpečnostní, regulační a řídicí prvky.

### ⚠ Bezpečnostní zařízení

Bezpečnostní zařízení nabíjecího systému:

- ▶ Nesmí být odstraněna.
- ▶ Nesmí s nimi být neoprávněně manipulováno.
- ▶ Nesmí být obcházena.
- ▶ Před každým použitím je nutné zkontrolovat, zda je zařízení (skřín, přípojovací kabel, nabíjecí spojka atd.) nepoškozené.
- ▶ Pro zachování funkčních vlastností musí být poškozené součásti opraveny nebo vyměněny.

Ujistěte se, že:

- ▶ Prvky bezpečnostního označení, například žluté značky, výstražné označení a bezpečnostní světla, jsou stále snadno rozpoznatelné a mají nezměněnou účinnost.
- ▶ Při provozu nabíjecího systému nejsou použity žádné prodlužovací kabely, bubnové prodlužovací kabely, vícezásuvkové prodlužovací kabely ani adaptéry.
- ▶ Do nabíjecí spojky se nedostaly žádné cizí předměty.
- ▶ Do zásuvek nebo zástrček se nedostala vlhkost, voda nebo jiné kapaliny.
- ▶ Nabíjecí systém nebo nabíjecí spojka není nikdy ponořena do vody nebo jiných kapalin.
- ▶ Nabíjecí spojka není v průběhu nabíjení odpojována od vozidla.

## Aktivní zdravotnické prostředky



Tyto informace jsou určeny pro uživatele s aktivními zdravotnickými prostředky.

Příkladem aktivního zdravotnického prostředku jsou kardiostimulátory, mozkové stimulátory, implantovatelné kardiovertery-defibrilátory a inzulínové pumpy.

Nabíjecí systémy Buderus, které jsou provozovány v souladu se zamýšleným použitím, splňují evropskou směrnicí (2014/30/EU) o elektromagnetické kompatibilitě týkající se rušivého záření v průmyslových odvětvích.

V případech, že uživatelé s aktivními zdravotnickými prostředky chtějí na nabíjecích systémech provádět jakoukoliv činnost a jejich zařízení funguje běžným způsobem a plní svůj zamýšlený účel, společnost Buderus není v pozici učinit jakékoli prohlášení o vhodnosti těchto aktivních zdravotnických prostředků. Společnost Buderus nemůže posoudit odpovídající aktivní zdravotnické prostředky z hlediska jejich náchylnosti k ovlivnění činnosti elektromagnetickým zářením. Toto posouzení může provést pouze výrobce daného aktivního zdravotnického prostředku. Zařízení může mimo jiné zahrnovat rozvodné skříňně přístupné prostřednictvím RFID čteček a displejů. Společnost Buderus proto doporučuje dotyčným uživatelům předem zkonzultovat vhodnost práce s dobíjecími systémy s výrobcem aktivního zdravotnického prostředku a odpovědnou pojišťovnou. V každém případě vždy dbejte na to, aby nedošlo k ohrožení zdraví nebo bezpečnosti.



### UPOZORNĚNÍ

Uživatelé s aktivními zdravotnickými prostředky nesmí s nabíjecími systémy a jejich doplňkovými zařízeními nijak pracovat, například provádět údržbu a řešení problémů.

## Bezpečná práce s nabíjecím systémem

Před připojením nabíjecí spojky do vozidla:

- ▶ Zkontrolujte, zda je přípojovací kabel nabíjecího systému zcela odvinutý.
- ▶ Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození skříňně nabíjecího systému, přípojovacího kabelu, nabíjecí spojky a konektorů.
- ▶ Konektor nabíjecího systému držte pouze za nabíjecí spojku, a ne za nabíjecí kabel.
- ▶ Zkontrolujte, zda nehrozí žádné nebezpečí zakopnutí (např. v důsledku volného nabíjecího kabelu).

V průběhu nabíjení:

- ▶ Zajistěte, aby neoprávněné osoby neměly k nabíjecím systémům přístup.
- ▶ Pokud je připojen nabíjecí systém, vozidlo nečistěte ani nemyjte vysokotlakým čističem, konektor není pod tlakem.

V případě poruchy nebo selhání nabíjecího systému:

- ▶ Odpojte nabíjecí systém od napájení vypnutím příslušného jističe v rozvodné skříňně budovy. Na jističe umístěte cedulku se jménem osoby, která je oprávněna jistič opět zapnout.
- ▶ Bezodkladně kontaktujte kvalifikovaného elektrikáře.

Při práci s elektrickým zařízením:

- ▶ Dbejte na to, aby byla skříň nabíjecího systému vždy zavřená.

## Bezpečnost elektrických přístrojů pro domácí použití a podobné účely

Aby se zamezilo ohrožení elektrickými přístroji, platí podle EN 60335-1 tato pravidla:

„Tento přístroj mohou používat děti starší 8 let, jakož i osoby se sníženými fyzickými, smyslovými či mentálními schopnostmi nebo nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi, pokud byly pod dohledem nebo ve vztahu k bezpečnému užívání přístroje poučeny a chápou nebezpečí, které jim z toho hrozí. Přístroj se nesmí stát předmětem dětské hry. Čištění a uživatelskou údržbu nesmějí provádět děti bez dohledu.“

„Dojde-li k poškození síťového kabelu, musí být za účelem zamezení vzniku ohrožení osob vyměněn výrobcem nebo jeho zákaznickým servisem či podobně kvalifikovanou osobou.“



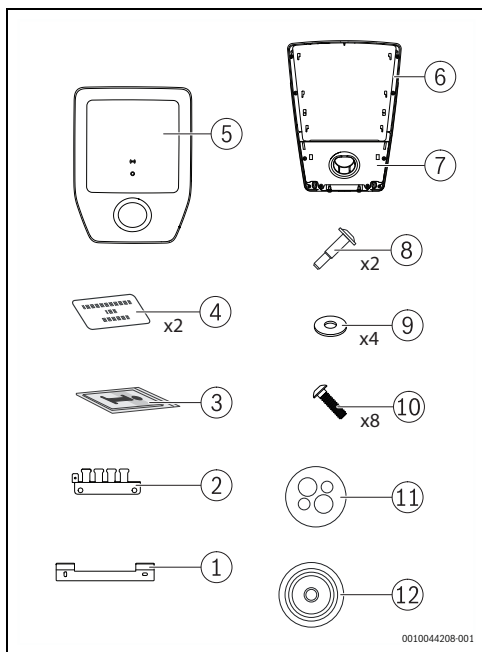
## 2 Údaje o výrobku

### 2.1 Zjednodušené prohlášení o shodě EU týkající se rádiových zařízení

Tímto prohlašuje společnost Bosch Thermotechnik GmbH, že výrobek Logavolt s rádiovou technologií popsaný v tomto návodu odpovídá směrnici 2014/53/EU.

Úplný text prohlášení o shodě EU je k dispozici na internetu: [www.buderus.cz](http://www.buderus.cz).

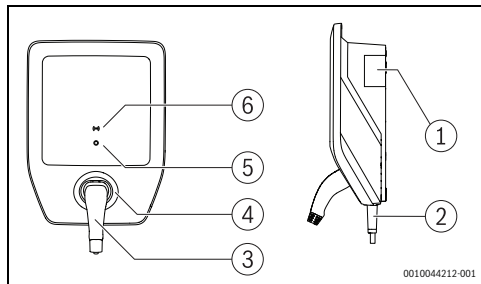
### 2.2 Rozsah dodávky



Obr. 25 Rozsah dodávky

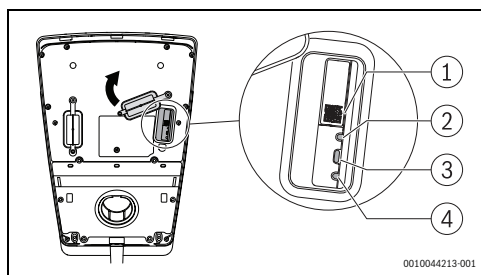
- [1] Nástěnný držák
- [2] Podpěra ochrany držáku kabelu
- [3] Sada dokumentů
- [4] RFID karta
- [5] Kryt
- [6] Wallbox
- [7] Víko s parkovacím držákem
- [8] Šroub
- [9] Podložka (14 x 6, 4 x 2,0)
- [10] Šroub KN603840x15-T20
- [11] Kabelová průchodka s více otvory (CLIXX)
- [12] Těsnění kabelové průchodky

### 2.3 Přehled výrobku



Obr. 26 Přehled výrobku

- [1] Typový štítek
- [2] Nabíjecí kabel
- [3] Nabíjecí spojka
- [4] Parkovací držák
- [5] Stavová dioda - LED
- [6] RFID čtečka



Obr. 27 Přehled výrobku

- [1] QR kód
- [2] Stavová LED dioda
- [3] Tlačítko připojení
- [4] Reset

#### Typový štítek

Typový štítek obsahuje údaje o výkonu, data o registraci a výrobní číslo výrobku.

Polohu typového štítku najdete v přehledu výrobku v této kapitole.

### 2.4 Přehled typu

Název výrobku	Typ výrobku	Délka kabelu	Hmotnost netto	Objednací číslo:
Logavolt	WLS11i	7,5 m	6,8 kg	7 738 101 053

Tab. 9 Přehled typu

## 2.5 Ochranná zařízení

V této kapitole naleznete informace k výběru ochranných zařízení určených pro základní a poruchovou ochranu související s přímým a nepřímým kontaktem.

### Elektrické jističe

Nabíjecí systém musí být chráněn elektrickými jističi v souladu s příslušnými národními předpisy.

Požadovaná úroveň ochrany závisí na faktorech, jako jsou:

- Požadovaný čas pro vypnutí.
- Odpor vnitřní sítě.
- Průřez vodiče.
- Délka kabelu.
- Nastavený výkon nabíjecího systému.

Ochrana kabelu před zkraty musí:

- Umožňovat procházení proudu 8 až 10krát vyššího, než je hodnota  $I_{nom}$
- Nepřekračovat maximální jmenovitý proud 16 A (v závislosti na nastaveném výkonu nabíjecího systému).
- Používat pouze jističe o jmenovité vypínací schopnosti 6 000 A. Hodnota  $I^2 t$  jističe nesmí překročit 80  $kA^2s$ .

### Proudové chrániče

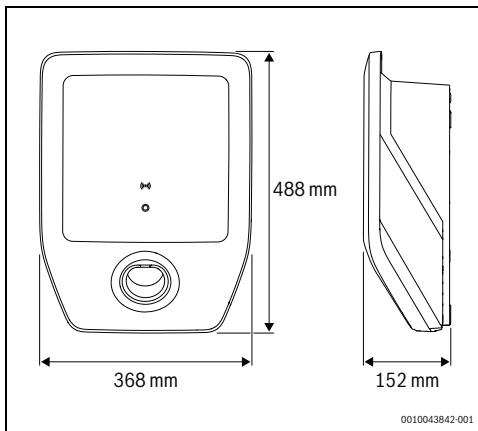
Z důvodu osobní bezpečnosti sériově připojte ke každému wallboxu samostatný proudový chránič. K tomu použijte alespoň proudový chránič typu A s hodnotou  $I_{\Delta N}$  30 mA AC.

### Detekce stejnosměrného zbytkového proudu (IEC 62955)

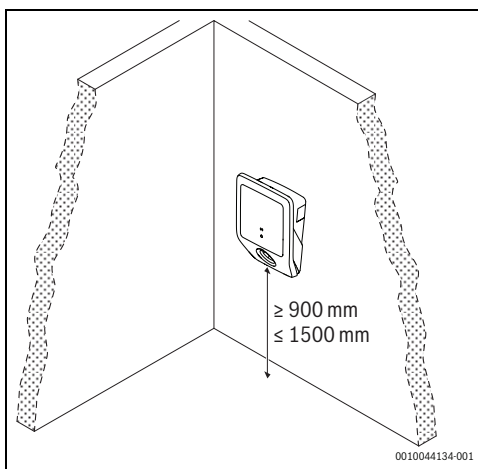
Nabíjecí systém je vybaven detekcí zbytkového 6 mA DC proudu. Nabíjecí systém se vypne v případě, že zbytkový proud dosáhne nebo přesáhne hodnotu 6 mA DC.

## 3 Předpoklady pro instalaci

### 3.1 Rozměry a minimální vzdálenosti



Obr. 28 Rozměry výrobku



Obr. 29 Minimální vzdálenosti

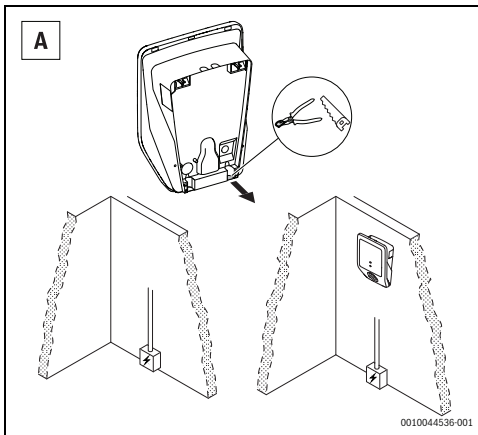
## 4 Instalace (pouze pro autorizované odborníky)

### 4.1 Příprava Logavolt

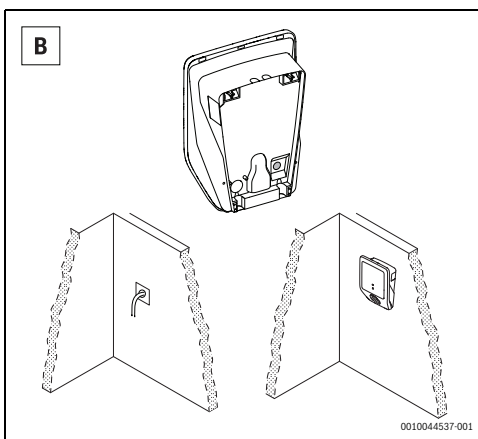
- ▶ Opatrně sejměte kryt [5] a víko s parkovacím držákem [7] z Logavolt (→ obr. 25, strana 29).
- ▶ Odstraňte kryty napájecího vedení v závislosti na zvoleném vhodném místě pro instalaci Logavolt.



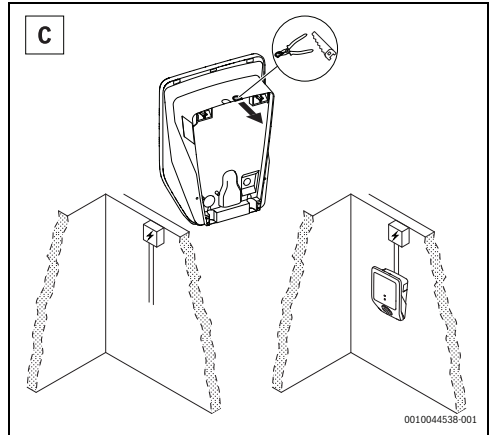
Místo instalace C musí být odolné vůči povětrnostním vlivům.



Obr. 30 Napájecí vedení zespodu



Obr. 31 Napájecí vedení ze středu

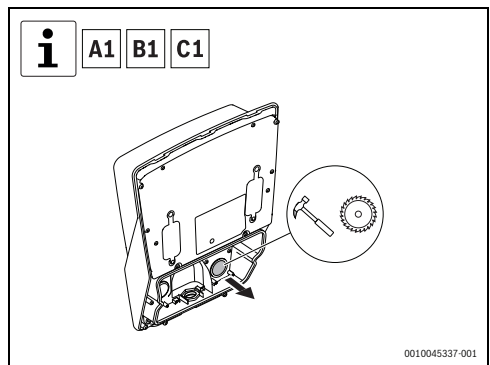


Obr. 32 Napájecí vedení shora



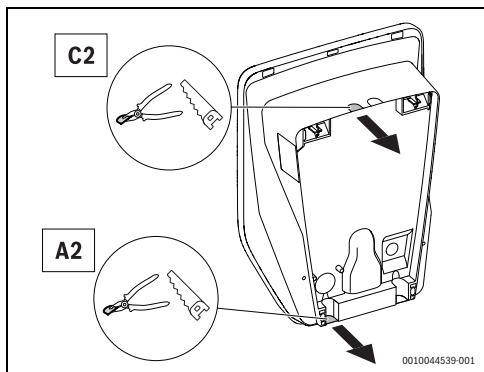
Tento krok je volitelný.

- ▶ Odstraňte kryt připojení vnitřního rozhraní.



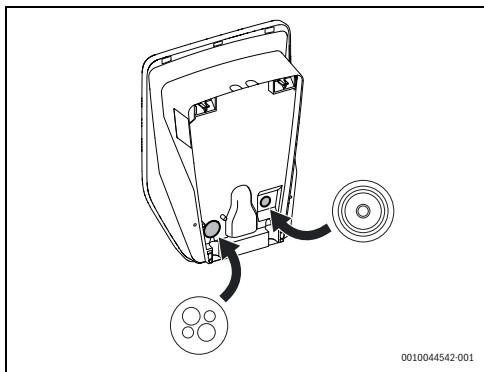
Obr. 33 Odstranění krytu připojení vnitřního rozhraní

- ▶ Odstraňte kryt příslušných elektrických připojení.



Obr. 34 Kryt elektrických připojení

- ▶ Umístěte těsnění kabelové průchodky a kabelovou průchodku s více otvory (CLIXX) na příslušné místo.



Obr. 35 Instalace těsnění kabelové průchodky a kabelové průchodky s více otvory (CLIXX)

## 4.2 Montáž

Pro montáž Logavolt na zeď postupujte podle následujících kroků (→obr. 36, strana 33):

- ▶ Označte dva upevňovací body na horní straně tak, že umístíte nástěnný držák na zeď a pomocí vodováhy ho vyrovnáte.

**i**

Ujistěte se, že šípka na držáku směřuje nahoru.

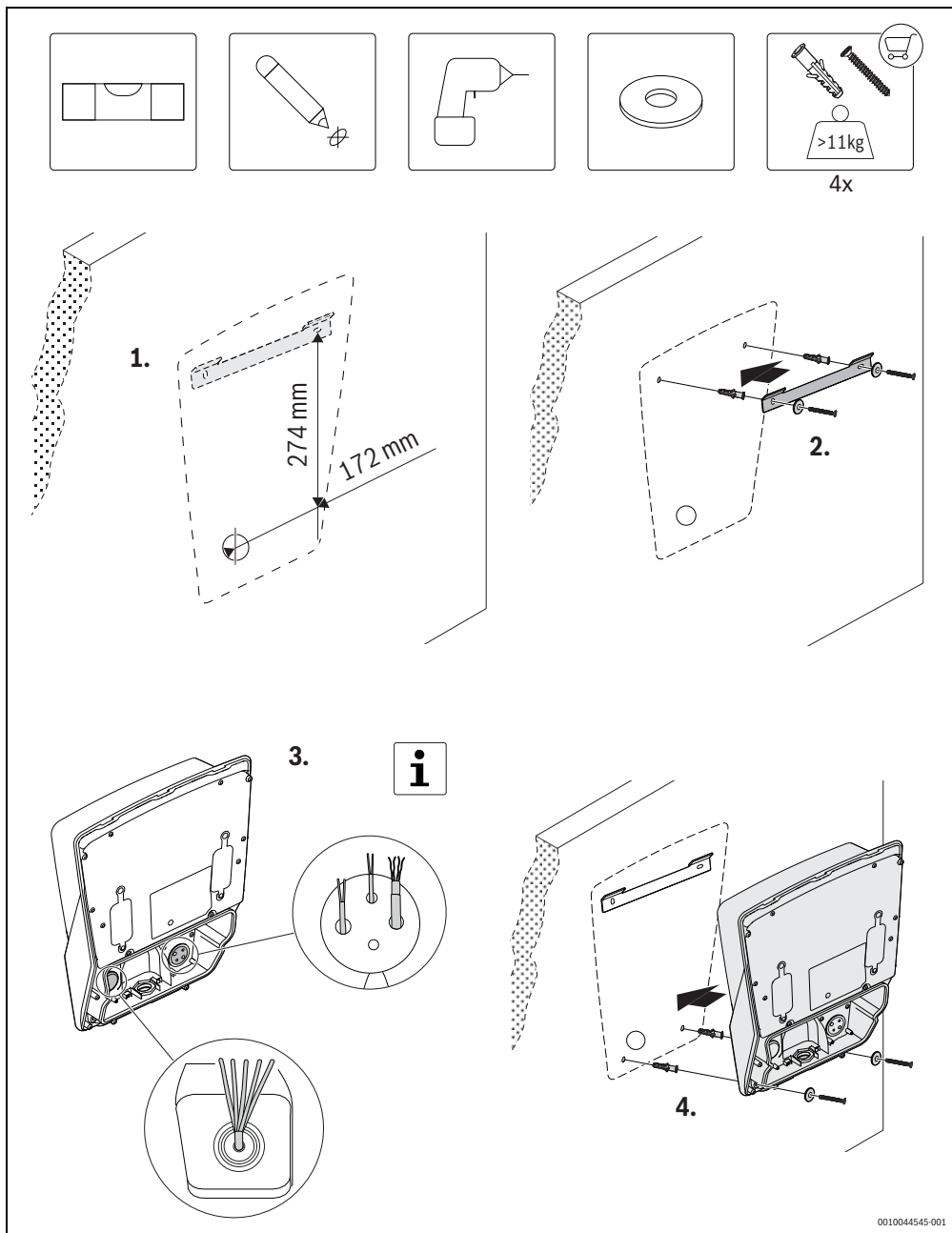
- ▶ Vyvrtejte dva označené upevňovací otvory na horní straně, vložte dvě hmoždinky a pomocí dvou šroubů a dvou podložek namontujte nástěnný držák.

- ▶ Na nástěnný držák krátce umístěte Logavolt pro označení dvou upevňovacích bodů na spodní straně.
- ▶ Vyvrtejte dva spodní otvory.
- ▶ Otvorem protáhněte elektrické kabely.
- ▶ Vložte dvě hmoždinky a pomocí dvou šroubů a dvou podložek namontujte Logavolt na zeď.

**i**

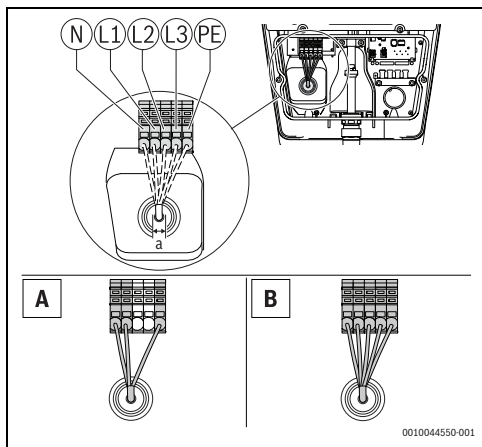
Tento krok je volitelný.

- ▶ Skrz otvory protáhněte kabely pro připojení rozhraní.



Obr. 36 Montáž na zeď

- Elektrická připojení připojte v závislosti na nevhodnější variantě.



Obr. 37 Napájení elektrického připojení  
A = 1-fázová instalace  
B = 3-fázová instalace

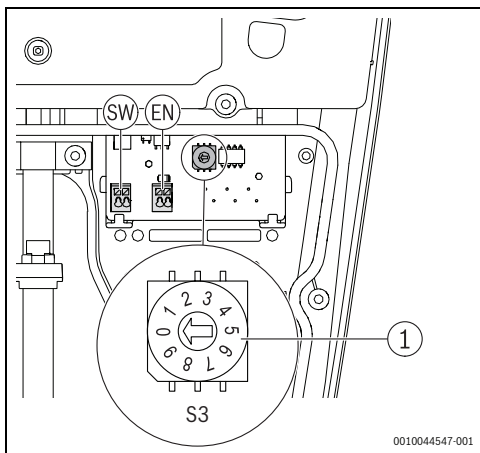
Rozměry (mm)	
a	10 – 20Ø max. 5 x 6 mm <sup>2</sup>

Tab. 10 Napájení elektrických připojení



Vždy používejte standardní kabely, které umožňují procházení proudy, který byl nastaven pomocí přepínače proudy.

- K nastavení maximálního vstupního proudy zařízení použijte přepínač proudy.



Obr. 38 Přepínač max. proudy (S3)

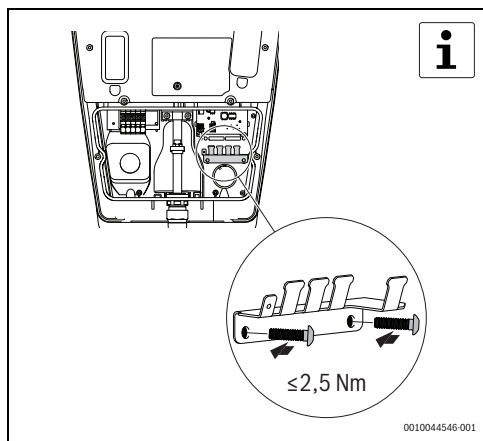
Otočný spínač	Přepínač max. proudy
0	6A
1	8A
2	10A
3	12A
4	14A
5...9	16A

Tab. 1 Přepínač max. proudy



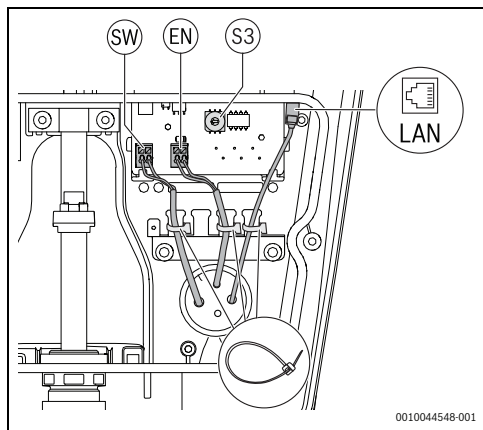
Následující kroky jsou volitelné.

- ▶ Pomocí šroubů přišroubujte podpěru ochrany držáku kabelu.



Obr. 39 Instalace držáku kabelu

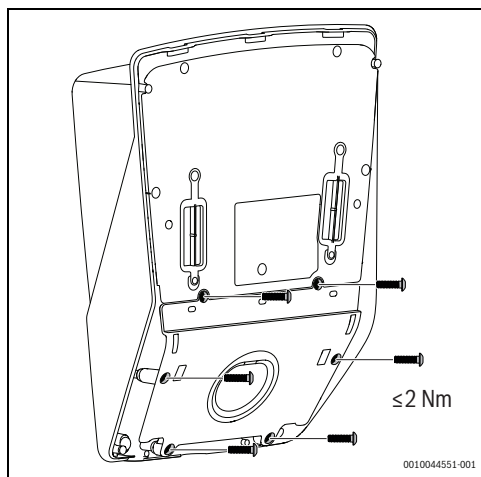
- ▶ Proveďte připojení vnitřního rozhraní.



Obr. 40 Volitelná připojení vnitřních rozhraní

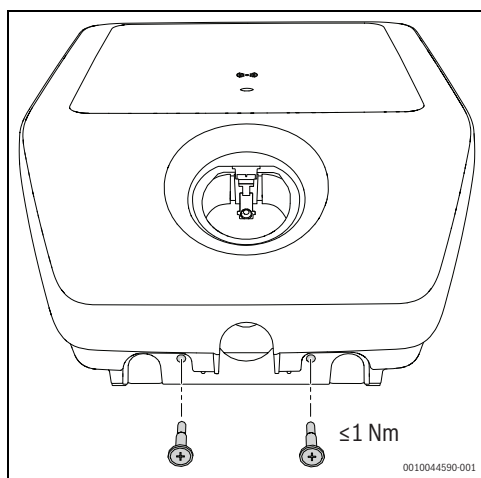
- [1] Digitální výstup (SW)
- [2] Digitální vstup (EN)
- [3] Ethernet připojení

- ▶ Pomocí šesti šroubů připevněte parkovací držák k přední straně Logavolt.



Obr. 41 Instalace parkovacího držáku

- ▶ Umístěte čelní kryt Logavolt do správné polohy a pomocí dvou šroubů jej přišroubujte.



Obr. 42 Instalace čelního krytu

## 5 Uvedení do provozu

### 5.1 Počáteční testy

#### 5.1.1 Test ochranného vodiče



Národní předpisy mohou před spuštěním vyžadovat testování nabíjecího systému a dále testování v pravidelných intervalech. Tyto testy provádějte v souladu s platnými předpisy.

Po instalaci a před prvním zapnutím zařízení je nutné změřit spojitost ochranného vodiče (PE):

- ▶ Připojte nabíjecí spojku k testovacímu adaptéru pro simulaci vozidla v souladu s normou EN IEC 61851-1.
- ▶ Odpor PE vodiče změřte mezi zásuvkou PE vodiče adaptéru a místu připojení pro PE vodič v rozvodné skříni budovy.



Při celkové délce kabelu (připojovací kabel nabíjecího systému a nabíjecího kabelu vozidla) do 5 m nesmí odpor PE vodiče přesáhnout 300 mΩ. V případě delších kabelů musí být podle platných národních předpisů přičteny přípustné odchylky. V žádném případě nesmí odpor nikdy přesáhnout 1 Ω.

#### 5.1.2 Izolační zkouška



K této zkoušce musí být nabíjecí systém odpojen od sítě. Před měřením proto vypněte síťové napětí vypnutím příslušného jističe v rozvodné skříni budovy.

Nabíjecí systém je vybaven vypínacím relé. Z toho důvodu je nutné provést dvě izolační měření:

##### První měření – primární strana nabíjecího systému

- ▶ Izolační odpor měřte na primární straně v místě připojení napájecího kabelu nabíjecího systému v rozvaděči budovy.



Wallbox je vybaven přepětovou ochranou. To může být při měření zohledněno. V žádném případě nesmí být tato hodnota nižší než 1 MΩ.

##### Druhé měření – na sekundární straně nabíjecího systému

- ▶ Připojte nabíjecí spojku k testovacímu adaptéru pro simulaci vozidla v souladu s normou EN IEC 61851-1.
- ▶ Měření izolace proveďte přes měřicí zdičky na testovacím adaptéru, hodnota nesmí být nižší než 1 MΩ.



Nebo je možné použít metodu diferenciálního proudu v kombinaci s měřením proudu PE vodiče.



V žádném případě nesmí být překročena hodnota 3,5 mA.

K provedení těchto měření je nutné:

- ▶ Připojte nabíjecí spojku k testovacímu adaptéru pro simulaci vozidla v souladu s normou EN IEC 61851-1.
- ▶ Proveďte měření v C stavu adaptéru.
- ▶ Diferenciální proud měřte v místě připojení napájecího kabelu nabíjecího systému v rozvaděči budovy.



V závislosti na použitém měřicím přístroji nemusí být provedení následujících měření na adaptéru možné. V tomto případě proveďte zkoušku na připojovacích svorkách.

#### 5.1.3 Zkouška podmínek pro vypnutí (zkrat)

V případě zkratu ( $Z_{L-N}$ ) je nutné provést zkoušku podmínek pro vypnutí:

- ▶ Připojení nabíjecí spojky k testovacímu adaptéru pro simulaci vozidla v souladu s normou EN IEC 61851-1.
- ▶ Měření v C stavu adaptéru.
- ▶ Měření v měřicích zdičkách adaptéru.
- ▶ Kontrola, zda hodnoty odpovídají zvolenému jističi.



### 5.1.4 Zkouška podmínek pro vypnutí (sepnutí proudového chrániče)

V případě sepnutí proudového chrániče je nutné provést zkoušku podmínek pro vypnutí:

- ▶ Připojení nabíjecí spojky k testovacímu adaptéru pro simulaci vozidla v souladu s normou EN IEC 61851-1.
- ▶ Měření v C stavu adaptéru.
- ▶ Měření v měřících zdířkách adaptéru pomocí vhodného měřicího přístroje.
- ▶ Kontrola, zda hodnoty odpovídají zvolenému proudovému chrániči a síti.



Proudový chránič instalovaný proti proudu musí být zkontrolován v místě připojení napájecího vedení nabíjecího systému v domovní přípoje.

Proudový chránič musí odpovídat národním předpisům pro vypínání.

### 5.1.5 Integrovaný test zbytkového DC proudu

Integrovanou detekci zbytkového DC proudu je nutné otestovat pomocí:

- ▶ Připojení nabíjecí spojky k testovacímu adaptéru pro simulaci vozidla v souladu s normou EN IEC 61851-1.
- ▶ Měření v C stavu adaptéru.
- ▶ Měření v měřících zdířkách adaptéru pomocí vhodného měřicího přístroje.



Pokud zbytkový proud překročí 6 mA DC, nabíjecí systém musí odpojit nabíjecí spojku od sítě. Na nabíjecím systému se musí zobrazit chyba.

## 5.2 Konektivita

Snadné ovládání nejdůležitějších funkcí prostřednictvím aplikace Buderus MyBuderus přímo ve vašem mobilním zařízení.



### VAROVÁNÍ

#### Nesprávné použití!

Uživatelé je přísně zakázáno otevírat výrobek a zasahovat do něj jiným, než v této kapitole uvedeným, způsobem. Jakékoli nesprávné použití může mít za následek vznik nebezpečí pro majitele a pro samotný výrobek!

### 5.2.1 Stažení aplikace

Aplikaci je možné stáhnout pro iOS z App Storu a také pro Android z Google Play. Pro prospěch z využívání aktualizací nejnovějších funkcí a zabezpečení zajistíte, abyste měli na svém mobilním zařízení nainstalovanou vždy nejnovější verzi aplikace.

- ▶ Založte si účet.
- ▶ Nezapomeňte přijmout podmínky použití.

### 5.2.2 Párování



Síla WLAN signálu je dostatečná pro připojení k internetu. Pokud je signál příliš slabý:

- ▶ Použijte WLAN opakovač.

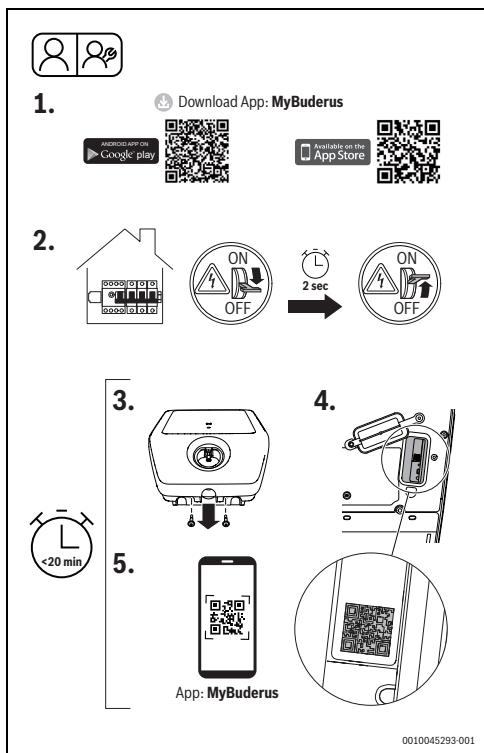
Pro spárování mobilního zařízení s Logavolt postupujte podle následujících kroků:

- ▶ Stáhněte si aplikaci.
- ▶ Na rozvaděči napájení vypněte výrobek a po zhruba dvou sekundách jej znovu zapněte.
- ▶ Počkejte, až bude stav LED diody svítit modře.



Po zapnutí napájení máte 20 minut na navázání spojení s aplikací.

- ▶ Povolte dva šrouby čelního krytu a kryt Logavolt sejměte.
- ▶ Pryžové těsnění posuňte nahoru.
- ▶ Otevřete aplikaci a postupujte podle popsaného kroku.
- ▶ Pro spárování výrobku naskenujte QR kód.



Obr. 43 MyBuderus

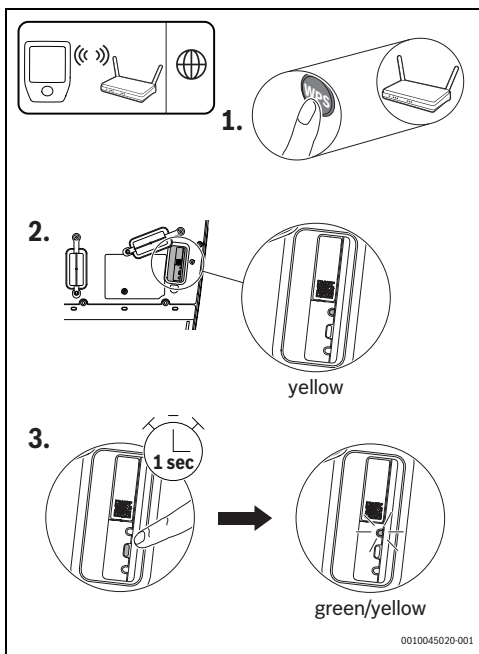
### 5.2.3 Připojení WPS

Pro připojení pomocí WPS jsou vyžadovány následující kroky:

- ▶ Na rozvaděči napájení vypněte Logavolt a po zhruba dvou sekundách jej znovu zapněte (obr. 43, strana 38, krok [2]).
- ▶ Počkejte, až bude stav LED diody svítit modře.
- ▶ Povolte dva šrouby čelního krytu (obr. 43, krok [3])
- ▶ Pryžové těsnění posuňte nahoru

Když LED dioda svítí žlutě:

- ▶ Na routeru stiskněte tlačítko WPS.
- ▶ Stiskněte tlačítko připojení na komunikačním modulu. LED dioda bude střídavě blikat zeleně a žlutě.
- ▶ Po dobu 1 sekundy podržte tlačítko připojení na komunikačním modulu. Stavová LED dioda bude střídavě blikat zeleně a žlutě.



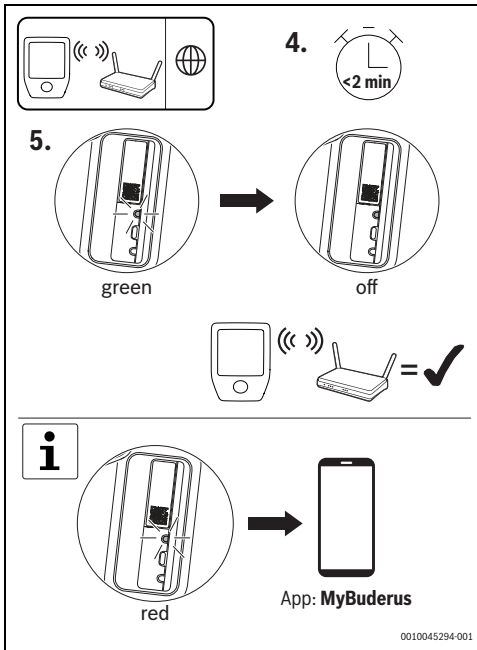
Obr. 44 Připojení WPS

Výrobek je v režimu WPS a během 2 minut se pokusí navázat WLAN připojení k routeru. Stavová LED dioda bude svítit zeleně a žlutě.

Jakmile je připojení úspěšné, stavová LED dioda se rozsvítí zeleně a po jedné minutě zhasne.

Pro připojení k serveru:

- ▶ Stáhněte si aplikaci a postupujte podle pokynů.



Obr. 45 Připojení WPS



Pokud LED dioda svítí červeně, párování WPS nebylo úspěšné:

- Další kroky naleznete v aplikaci.

#### 5.2.4 Resetujte WLAN připojení

##### OZNÁMENÍ

##### Poškození zařízení!

Resetování nesmí být provedeno v průběhu spouštění Logavolt.

Pro resetování WLAN připojení je nutné:

- Vypnout napájení výrobku na rozvaděči a po zhruba dvou sekundách jej znovu zapnout.



Po zapnutí napájení máte 20 minut na resetování WLAN připojení.

- Počkejte, až bude stav LED diody svítit modře.
- Podržte tlačítko připojení na komunikačním modulu po dobu zhruba 3 sekund, LED dioda se krátce rozsvítí červeně.



LED dioda 5krát zabliká. Existující WLAN připojení je resetováno. Jakmile se LED dioda rozsvítí žlutě, je možné navázat nové WLAN připojení.

- Nezapomeňte znovu připojit výrobek prostřednictvím aplikace. Vaše nastavení jsou zachována.

#### 5.2.5 Resetování komunikačního modulu do továrního nastavení



Resetováním do továrního nastavení dojde ke smazání individuálních nastavení jako jsou ověření, uložené RFID karty nebo WLAN hesla.

Pro resetování do továrního nastavení je nutné:

- Vypnout napájení výrobku na rozvaděči a po zhruba dvou sekundách jej znovu zapnout.



Po zapnutí napájení máte 20 minut na provedení resetování do továrního nastavení.

- Počkejte, až bude stav LED diody svítit modře.
- Podržte tlačítko připojení na Logavolt po dobu zhruba 15 sekund, LED dioda se podruhé krátce rozsvítí červeně.



Po 10 sekundách LED dioda 5krát červeně zabliká a po 15 sekundách se znovu krátce rozsvítí červeně. Poté je nastavení resetováno. Tento proces může trvat až 90 sekund.

### 5.2.6 Resetování hardwaru

Resetování hardwaru umožňuje restartování komunikačního modulu.

K provedení resetování hardwaru je nutné:

- ▶ Pomocí špičatého předmětu stiskněte tlačítko Reset po dobu jedné sekundy.



Vaše individuální nastavení jsou během resetování hardwaru zachována.

### 5.2.7 Stavová LED dioda komunikačního modulu

LED-indikace	Stav	Postupy
Svítil jasně červeně	Chyba připojení.	V případě chybějícího WLAN připojení: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zkontrolujte bezdrátový router. Router není v dosahu nebo je vypnutý.</li> <li>• V případě potřeby resetujte WLAN připojení (→ kapitola 5.2.4, strana 39).</li> </ul> Pokud LAN připojení není k dispozici: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zkontrolujte připojení kabelu LAN.</li> </ul>
Bliká červeně	Připojeno k síti, ale bez připojení k internetu.	Pokud připojení k internetu není k dispozici: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zkontrolujte nastavení routeru.</li> </ul>
Bliká červeně (5x)	Připojení WLAN selhalo nebo bylo smazáno.	Pokud bylo připojení WLAN smazáno nebo selhalo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Výrobek je nyní zpět v režimu hotspot.</li> </ul>
Svítil jasně žlutě	Režim hotspot je aktivní a připraven se připojit k WLAN.	Další pokyny jsou uvedeny v aplikaci MyBuderus.
Střídavě bliká žlutě/zeleně	Režim WPS je aktivní.	–
Bliká žlutě	Připojení k hotspotu je navázáno.	Postupujte podle pokynů v aplikaci MyBuderus.
Bliká zeleně	Připojení k routeru je navázáno.	Výrobek se připojuje k aplikaci MyBuderus.
Svítil jasně zeleně	Připojení k serveru je navázáno.	Připojení k serveru bude navázáno.
LED vyp	Komunikační modul je aktivní a přepnutý do úsporného režimu. Výrobek je vypnutý.	Pokud je LED dioda vypnutá: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Krátce stiskněte tlačítko připojení.</li> <li>• Pomocí LED diody zkontrolujte aktuální stav zařízení.</li> </ul>

Tab. 2 Stavová LED dioda komunikačního modulu

## 6 Obsluha

### 6.1 Nabíjení

Pro úspěšné nabití vozidla postupujte podle následujících kroků:

- ▶ Odpojte nabíjecí spojku z parkovacího držáku.

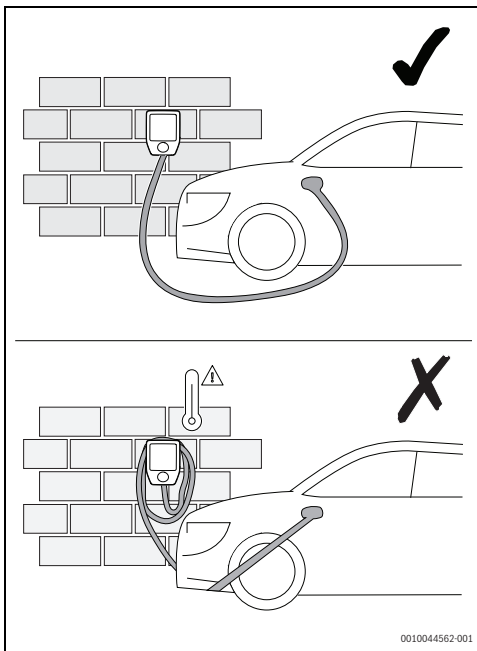


#### UPOZORNĚNÍ

##### Nesprávné použití!

Aby se zabránilo zakopnutí nebo poškození kabelu:

- ▶ Zcela odvíjte nabíjecí kabel.
- ▶ Kabel nesmotávejte příliš pevně.



Obr. 46 Manipulace s nabíjecím kabelem

- ▶ Odemkněte Logavolt pomocí RFID karty, aplikace nebo externího blokovacího zařízení. Tento krok je volitelný (→ obr. 48 a 47, strana 42).
- ▶ Připojte spojku nabíjecího kabelu k vozidlu.

Po dokončení nabíjení postupujte podle následujících kroků:

- ▶ Odpojte nabíjecí kabel od vozidla.
- ▶ Namotejte nabíjecí kabel na Logavolt.
- ▶ Připojte nabíjecí spojku do parkovacího držáku.

### 6.1.1 Přerušení nabíjení

Nabíjení je možné přerušit třemi způsoby:

4. Pomocí ovládacích prvků ve vozidle. Další informace naleznete v návodu k obsluze vozidla.
5. Vypnutím jističů budovy a odpojením Logavolt od napájecího napětí.
6. Uzamčením nabíjecího systému na volitelném externím uzamykacím zařízení.

### 6.1.2 Stav režimu nabíjení

Indikátor stavu (→ obr. 27, strana 29) zobrazuje provozní stav nabíjecího systému.

LED-indikace	Popis
LED dioda bliká bíle	Spuštění výrobu po zapnutí.
LED dioda svítí modře	Výrobek je připraven k provozu (stav A).
LED dioda svítí žlutě	Výrobek není uvolněn (stav B) – vstup externího uvolnění, RFID nebo aplikace)
LED dioda svítí zeleně	Výrobek je uvolněn a komunikace s vozidlem je navázána (stav B nebo C).
LED dioda pulzuje zeleně s jedním signálním tónem	Nabíjení bylo zahájeno (stav C a skutečný proud je >2 A).
LED dioda pomalu pulzuje	Nabíjení probíhá se sníženým nabíjecím proudem.

Tab. 3 Stav režimu nabíjení

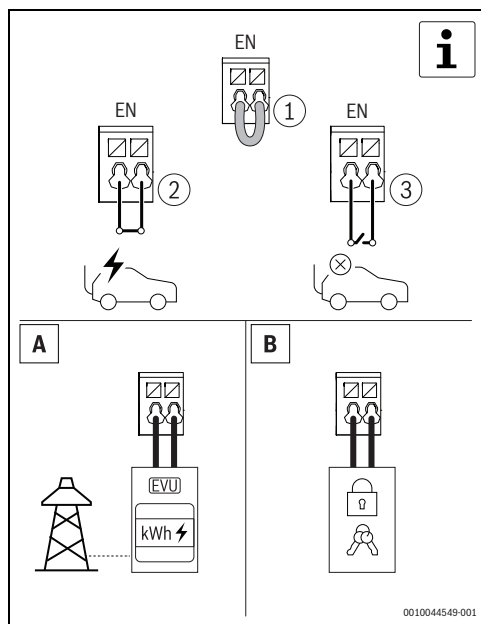
### 6.1.3 Pohotovostní režim a aktualizace softwaru

LED dioda je neaktivní	Výrobek je v pohotovostním režimu.
LED dioda střídavě bliká bíle, modře a červeně	Probíhá aktualizace softwaru.

Tab. 4 Pohotovostní režim a aktualizace softwaru

### 6.1.4 Volitelný digitální vstup

K vnitřnímu rozhraní je možné připojit volitelné externí uzamykací zařízení. V tomto případě nelze nabíjení zahájit, dokud nebylo na externím zařízení povoleno.



Obr. 47 Volitelný digitální vstup

### 6.1.5 Ověření pomocí RFID karty

Logavolt disponuje bezpečnostním mechanismem proti neoprávněnému přístupu prostřednictvím RFID systému.

Pro uložení RFID karty:

- ▶ Otevřete aplikaci.
- ▶ Spusťte režim ukládání karty.
- ▶ Do 60 sekund přiložte RFID kartu k RFID čtečce.



Obr. 48 Ověření pomocí RFID karty

#### Stavová LED dioda

LED-indikace	Popis
LED dioda svítí fialově	Režim ukládání RFID je aktivní.
LED dioda svítí zeleně (po dobu 5 s) s jedním pípnutím	Načtení RFID karty proběhlo úspěšně.
LED dioda svítí zeleně s jedním pípnutím	RFID karta byla přijata.
LED dioda svítí červeně (po dobu 5 s) s pěti krátkými pípnutími	RFID karta nebyla přijata.

Tab. 5 Stavová LED dioda

## 7 Serviceční prohlídky a údržba

### 7.1 Čištění wallboxu

#### OZNÁMENÍ

##### Možné poškození zařízení!

Aby se zabránilo jakémukoli poškození zařízení:

- ▶ K čištění wallboxu, zejména plastového povrchu, nepoužívejte agresivní čisticí prostředky (např. petrolether, aceton, etanol nebo čistič skla na bázi metylalkoholu).
- ▶ K čištění použijte pouze slabý roztok čisticího prostředku (např. prostředku na mytí nádobí, neutrálního čističe) a měkký navlhčený hadřík.

### 7.2 Ochranná zařízení

Následující součásti (→obr. 26, strana 29) slouží jako ochranná zařízení:

- ▶ Skříň
- ▶ Nabíjecí kabel
- ▶ Ochranný obal
- ▶ Nabíjecí spojka

#### OZNÁMENÍ

##### Možné poškození zařízení!

Aby se zabránilo jakémukoli poškození zařízení:

- ▶ Před každým nabíjením zkontrolujte ochranná zařízení.
- ▶ V souladu s národními předpisy zajistěte pravidelné funkční testování kvalifikovaným elektrikářem.

## 8 Odstraňování poruch

### 8.1 Chyby a diagnostika

Pokud Logavolt nereaguje po připojení nabíjecího kabelu nebo po ověření pomocí RFID systému, zkontrolujte napájení na straně budovy.



Pokud stavová LED dioda šestkrát červeně zabliká, jedná se o indikaci chyby.

LED-indikace	Popis	Odstraňování poruch
Následně svítí LED indikátor modře (po dobu 3 s).	Došlo ke spuštění proudového chrániče ve výrobku.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proved'te vizuální kontrolu výrobku, nabíjecího kabelu a vozidla.</li> <li>Pro resetování proudového chrániče odpojte na zhruba 4 s nabíjecí kabel od vozidla. Po opětovném připojení nabíjecího kabelu k vozidlu může vozidlo vyžádat nabíjení.</li> </ul>
Po zablikání LED diody 3x modře (svítí 50 % / nesvítí 50 %).	Přehřátí.	Zásah není nutný. Po samotestu a odstranění chyby bude LED dioda svítit zeleně. Vozidlo může vyžádat nabíjení.
Po zablikání LED diody 3x modře (svítí 90 % / nesvítí 10 %).	Možná příčina rušení: Přepětí nebo podpětí napájecího napětí.	V případě přepětí nebo podpětí není nutný zásah. Po samotestu a odstranění chyby bude LED dioda svítit zeleně. Vozidlo může vyžádat nabíjení
Po zablikání LED diody 3x modře (svítí 10 % / nesvítí 90 %).	Chyba komunikace s vozidlem nebo překročení maximálního nastaveného proudu.	Zkontrolujte, zda je nabíjecí kabel správně připojen k vozidlu. Po samotestu a odstranění chyby bude LED dioda svítit zeleně. Vozidlo může vyžádat nabíjení.
Po zablikání LED diody 6x modře (svítí 50 % / nesvítí 50 %).	Vnitřní chyba výrobku.	<p>Odpojte nabíjecí kabel od vozidla.</p> <p>Odpojte výrobek od napájecího napětí vypnutím příslušných jističů na straně budovy. Počkejte asi 1 minutu a poté jistič znovu zapněte.</p> <p>Znovu připojte nabíjecí kabel k vozidlu. Po samotestu a odstranění chyby bude LED dioda svítit zeleně. Vozidlo může vyžádat nabíjení.</p>

Tab. 6 Chyby a diagnostika



Pokud nějaká chyba přetrvává, kontaktujte prosím podporu.



## 9 Ochrana životního prostředí a likvidace odpadu

Ochrana životního prostředí je podniková zásada skupiny Bosch.

Kvalita výrobků, hospodárnost provozu a ochrana životního prostředí jsou rovnocenné cíle. Zákony a předpisy týkající se ochrany životního prostředí jsou přísně dodržovány.

K ochraně životního prostředí používáme s důrazem na hospodárnost nejlepší možnou technologii a materiály.

### Balení

Obaly, které používáme, jsou v souladu s recyklačními systémy příslušných zemí zaručujícími jejich optimální opětovné využití. Všechny použité obalové materiály jsou šetrné vůči životnímu prostředí a lze je znovu zužitkovat.

### Staré zařízení

Stará zařízení obsahují hodnotné materiály, které lze recyklovat.

Konstrukční skupiny lze snadno oddělit. Plasty jsou označeny. Takto lze rozdílné konstrukční skupiny roztrždit a provést jejich recyklaci nebo likvidaci.

### Stará elektrická a elektronická zařízení



Tento symbol znamená, že výrobek nesmí být likvidován spolu s ostatními odpady a je nutné jej odevzdat do sběrných míst ke zpracování, sběru, recyklaci a likvidaci.

Symbol platí pro země, které se řídí předpisy o elektronickém odpadu, např. "Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních". Tyto předpisy stanovují rámcové podmínky, které platí v jednotlivých zemích pro vrácení a recyklaci odpadních elektrických zařízení.

Jelikož elektronická zařízení mohou obsahovat nebezpečné látky, je nutné je uvědoměle recyklovat, aby se minimalizovaly škody na životním prostředí a nebezpečí pro lidské zdraví. Recyklace elektronického odpadu kromě toho přispívá k ochraně přírodních zdrojů.

Pro další informace o ekologické likvidaci odpadních elektrických a elektronických zařízení se obraťte na příslušné úřady v dané zemi, na firmy zabývající se likvidací odpadů nebo na prodejce, od kterého jste výrobek zakoupili.

Další informace najdete zde:

[www.weee.bosch-thermotechnologie.com/](http://www.weee.bosch-thermotechnologie.com/)

### Baterie

Baterie je zakázáno likvidovat s domovním odpadem. Vybité baterie je nutné likvidovat v místních sběrnách.

## 10 Informace o ochraně osobních údajů

Ke vzdálenému monitorování a vzdálenému ovládní systému nabíjení elektromobilu Buderus pomocí tohoto výrobku je vyžadováno připojení k internetu. Po připojení k internetu výrobek automaticky naváže spojení s Buderus serverem. Během tohoto procesu jsou údaje o připojení, zejména IP adresa, automaticky přenášena a zpracovávána společností Buderus Thermotechnik. Zpracování je možné nastavit resetováním výrobku do výchozího nastavení. Další prohlášení o zpracování údajů naleznete v následujících prohlášeních o ochraně osobních údajů a také na internetu.



My, společnost **Bosch Thermotechnik s.r.o., Průmyslová 372/1, 108 00 Praha - Štěrboholy, Česká republika**, zpracováváme informace o výrobcích a pokyny k montáži, technické údaje a údaje o připojení, údaje o

komunikaci, registraci výrobků a o historii klientů za účelem zajištění funkcí výrobků (čl. 6, odst. 1, písmeno b nařízení GDPR), abychom mohli plnit svou povinnost dohled nad výrobky a zajišťovat bezpečnost výrobků (čl. 6, odst. 1, písmeno f nařízení GDPR) s cílem ochránit naše práva ve spojitosti s otázkami záruky a registrace výrobků (čl. 6, odst. 1, písmeno f GDPR) a abychom mohli analyzovat distribuci našich výrobků a poskytovat přizpůsobené informace a nabídky související s výrobky (čl. 6, odst. 1, písmeno f nařízení GDPR). V rámci poskytování služeb, jako jsou prodejní a marketingové služby, správa smluvních vztahů, evidence plateb, programování, hostování dat a služby linky hotline, můžeme pověřit zpracováním externí poskytovatele služeb a/nebo přidružené subjekty společnosti Bosch a přenést data k nim. V některých případech, ale pouze je-li zajištěna adekvátní ochrana údajů, mohou být osobní údaje předávány i příjemcům mimo Evropský hospodářský prostor. Další informace poskytujeme na vyžádání. Našeho pověření pro ochranu osobních údajů můžete kontaktovat na následující adrese: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, NĚMECKO.

Máte právo kdykoli vznést námitku vůči zpracování vašich osobních údajů, jehož základem je čl. 6 odst. 1 písmeno f nařízení GDPR, na základě důvodů souvisejících s vaší konkrétní situací nebo v případech, kdy se zpracovávají osobní údaje pro účely přímého marketingu. Chcete-li uplatnit své práva, kontaktujte nás na adrese [DPO@bosch.com](mailto:DPO@bosch.com). Další informace najdete pomocí QR kódu.

## 11 Open Source licence

Tento výrobek obsahuje softwarové komponenty, které jsou licencovány držitelem práv pod obecnou veřejnou licencí GNU (GPL), GNU Lesser General Public License (LGPL) nebo jiné Open Source softwarové licence, která vyžaduje plné zpřístupnění zdrojového kódu. Úplný seznam licencí je dostupný na Logavolt a je možné jej zobrazit pomocí aplikace MyBuderus.

Licenci je možné místo v aplikaci MyBuderus zobrazit také na následující adrese: <https://www.bosch-thermotechnology.com/corporate/de/landingpage/unternehmen/rechtliche-themen/open-source-software/wallbox/>

Zdrojový kód těchto softwarových komponent není součástí dodávky tohoto výrobku. Zdrojový kód softwarových komponent můžete získat na fyzickém médiu (CD nebo DVD) po zaslání písemné žádosti na naši adresu open source kanceláře, která je uvedena níže. V žádosti uveďte název příslušného výrobku a datum jeho nákupu.

Bosch Thermotechnik GmbH  
TT/XAT ComModul OSS  
Werk Lollar  
Postfach 11 61  
35453 Lollar  
Německo

Vyhrazujeme si právo účtovat poplatek (max. 20 €) na pokrytí nákladů na fyzické médium a zpracování žádosti.

Svou žádost můžete podat (i) do tří (3) let od data obdržení výrobku, který obsahoval binární kód, který je předmětem žádosti; (ii) v případě kódu licencovaného podle GPL v3 po dobu Buderus dostupnosti náhradních dílů nebo zákaznické podpory daného výrobku.

## 12 Technické informace a protokoly

### 12.1 Technické údaje

Popis	Jednotka	Logavolt
Předpisy	–	EN IEC 616851-1:2019
		EN IEC 61439-7 (AEVCS)
Nabíjecí kapacita	–	Režim 3
	kW	≤ 11
Nominální napětí	V	230
	V	400
	AC	1/3
Jmenovité napětí	–	≤ 16 A – nastavitelné od 6 A do 16 A po 2A krocích
Nominální frekvence	Hz	50
Způsob připojení	–	Tažná pružina
Nabíjecí konektor/spojka	–	Typ 2
Délka nabíjecího kabelu	–	5 m nebo 7,5 m
Provozní/stavové informace	–	LED přední panel
Datové rozhraní	–	LAN
		WLAN
Stupeň elektrického krytí	–	IP54
Ochrana proti mechanickému nárazu	–	IK08
Detekce zbytkového proudu	–	DC 6 mA (IEC 62955)
Teplota okolí	°C	–25 až +40 *
Třída ochrany	–	I
Autorizace a vydání	–	RFID, aplikace, digitální vstup
RFID modul	MHz	13,56 MHz – MIFARE DESFire EV1/EV2(ISO/IEC 14443-3 typ A/B) (H: 23mA/m)
Operační systém	–	Android, iOS
WLAN	GHz	2,4 GHz / IEEE 802.11b/g/n (P: 72mW)
Přepěťová kategorie	–	III
Montáž	–	Nástěnná
Rozměry	mm	(V × Š × H) 488 × 368 × 152
Hmotnost	Kg	~6,5

Tab. 7 Technické údaje

## Πίνακας περιεχομένων

<b>1</b>	<b>Επεξήγηση συμβόλων και υποδείξεις ασφαλείας. . . . .</b>	<b>49</b>
1.1	Επεξήγηση συμβόλων . . . . .	49
1.2	Γενικές υποδείξεις ασφαλείας. . . . .	49
<b>2</b>	<b>Στοιχεία για το προϊόν . . . . .</b>	<b>52</b>
2.1	Απλοποιημένη δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ για ασύρματες εγκαταστάσεις . . . . .	52
2.2	Περιεχόμενο συσκευασίας . . . . .	52
2.3	Επισκόπηση προϊόντος . . . . .	53
2.4	Επισκόπηση τύπων . . . . .	53
2.5	Συσκευές προστασίας . . . . .	53
<b>3</b>	<b>Προϋποθέσεις για την εγκατάσταση . . . . .</b>	<b>54</b>
3.1	Διαστάσεις και ελάχιστες αποστάσεις . . . . .	54
<b>4</b>	<b>Εγκατάσταση (μόνο για εξειδικευμένο τεχνικό). . . . .</b>	<b>54</b>
4.1	Προετοιμασία Logavolt. . . . .	54
4.2	Τοποθέτηση . . . . .	56
<b>5</b>	<b>Έναρξη λειτουργίας. . . . .</b>	<b>60</b>
5.1	Αρχικές δοκιμές. . . . .	60
5.1.1	Δοκιμή προστατευτικού αγωγού. . . . .	60
5.1.2	Δοκιμή μόνωσης. . . . .	60
5.1.3	Δοκιμή συνθήκης απενεργοποίησης (ηλεκτρικό βραχυκύκλωμα) . . . . .	61
5.1.4	Δοκιμή συνθήκης ενεργοποίησης (σύνδεση διακόπτη προστασίας έναντι ρεύματος διαρροής) . . . . .	61
5.1.5	Ενσωματωμένη δοκιμή ρεύματος διαρροής συνεχούς ρεύματος. . . . .	61
5.2	Συνδεσιμότητα . . . . .	61
5.2.1	Λήψη εφαρμογής. . . . .	61
5.2.2	Σύζευξη. . . . .	61
5.2.3	Σύνδεση WPS. . . . .	62
5.2.4	Επαναφορά της σύνδεσης WLAN. . . . .	63
5.2.5	Επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων μονάδας επικοινωνίας. . . . .	63
5.2.6	Επαναφορά υλικού εξοπλισμού . . . . .	64
5.2.7	Λυχνία κατάστασης LED της μονάδας επικοινωνίας . . . . .	64
<b>6</b>	<b>Χειρισμός. . . . .</b>	<b>65</b>
6.1	Διαδικασία φόρτισης. . . . .	65
6.1.1	Ακύρωση διαδικασίας φόρτισης. . . . .	65
6.1.2	Κατάσταση λειτουργίας φόρτισης . . . . .	66
6.1.3	Λειτουργία αναμονής και ενημέρωση λογισμικού. . . . .	66
6.1.4	Προαιρετική ψηφιακή είσοδος . . . . .	66
6.1.5	Έλεγχος ταυτότητας μέσω κάρτας RFID. . . . .	67
<b>7</b>	<b>Επιθεώρηση και συντήρηση . . . . .</b>	<b>67</b>
7.1	Καθαρισμός του Wallbox . . . . .	67
7.2	Συσκευές προστασίας. . . . .	67
<b>8</b>	<b>Αποκατάσταση βλαβών . . . . .</b>	<b>68</b>
8.1	Βλάβες και διάγνωση . . . . .	68
<b>9</b>	<b>Προστασία του περιβάλλοντος και απόρριψη. . . . .</b>	<b>69</b>
<b>10</b>	<b>Ειδοποίηση σχετικά με την προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα . . . . .</b>	<b>70</b>
<b>11</b>	<b>Άδεια χρήσης λογισμικού ανοικτού κώδικα . . . . .</b>	<b>70</b>
<b>12</b>	<b>Τεχνικές πληροφορίες και εκθέσεις . . . . .</b>	<b>71</b>
12.1	Τεχνικά δεδομένα. . . . .	71

## 1 Επεξήγηση συμβόλων και υποδείξεις ασφαλείας

### 1.1 Επεξήγηση συμβόλων

#### Προειδοποιητικές υποδείξεις

Στις προειδοποιητικές υποδείξεις, λέξεις κλειδιά υποδεικνύουν το είδος και τη σοβαρότητα των συνεπειών που επιφέρει η μη τήρηση των μέτρων για την αποφυγή του κινδύνου.

Οι παρακάτω λέξεις κλειδιά έχουν οριστεί και μπορεί να χρησιμοποιούνται στο παρόν έγγραφο:



#### ΚΙΝΔΥΝΟΣ

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ** σημαίνει, ότι θα προκληθούν σοβαροί έως θανατηφόροι τραυματισμοί.



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** σημαίνει ότι υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης σοβαρών έως θανατηφόρων τραυματισμών.



#### ΠΡΟΣΟΧΗ

**ΠΡΟΣΟΧΗ** σημαίνει ότι υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης ελαφρών ή μέτριας σοβαρότητας τραυματισμών.

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** σημαίνει ότι υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης υλικών ζημιών.

#### Σημαντικές πληροφορίες



Σημαντικές πληροφορίες που δεν αφορούν κινδύνους για άτομα ή αντικείμενα επισημαινονται με το εμφανιζόμενο σύμβολο πληροφοριών.

#### Περαιτέρω σύμβολα

Σύμβολο	Ερμηνεία
o	
▶	Ενέργεια
→	Παραπομπή σε ένα άλλο σημείο του εγγράφου
•	Παράθεση/καταχώριση στη λίστα
–	Παράθεση/καταχώριση στη λίστα (2ο επίπεδο)

Πίν. 8

### 1.2 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

#### ⚠ Γενική περιγραφή

Οι παρούσες οδηγίες εγκατάστασης/χρήσης απευθύνονται τόσο στον χρήστη της συσκευής όσο και σε εξουσιοδοτημένους ηλεκτρολόγους.

- ▶ Πριν από την εγκατάσταση και τη λειτουργία της συσκευής διαβάστε και απομνημονεύστε τις οδηγίες εγκατάστασης/χρήσης.
- ▶ Λάβετε υπόψη τις οδηγίες ασφαλείας και προειδοποίησης.
- ▶ Η εγκατάσταση του Logavolt θα πρέπει να ανατίθεται αποκλειστικά σε Εξουσιοδοτημένο Συνεργάτη.
- ▶ Τηρείτε τους ισχύοντες εθνικούς και τοπικούς κανονισμούς, τους τεχνικούς κανονισμούς και τις οδηγίες.
- ▶ Οι μη εξουσιοδοτημένοι χρήστες δεν έχουν πρόσβαση στο σύστημα φόρτισης.
- ▶ Τεκμηριώστε κάθε εργασία που διεξάγεται.

#### ⚠ Σημαντικές πληροφορίες για τον χρήστη

Αν δεν είστε σίγουρος για το πώς να λειτουργήσετε τη μονάδα, επικοινωνήστε με το προσωπικό εγκατάστασης.



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

#### Προς αποφυγή πρόκλησης ηλεκτροπληξίας ή πυρκαγιάς:

- ▶ Μην πλένετε το κουτί ηλεκτρονικών της μονάδας.
- ▶ Μην λειτουργείτε τη μονάδα με βρεγμένα χέρια.
- ▶ Μην τοποθετείτε πάνω στη μονάδα αντικείμενα που περιέχουν νερό.
- ▶ Μην συνδέετε το βύσμα ηλεκτρικού ρεύματος με μετασχηματιστή step-up.

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ▶ Μην τοποθετείτε αντικείμενα ή εξοπλισμό επάνω στη μονάδα.
- ▶ Μην κάθεστε, σκαρφαλώνετε ή στέκεστε επάνω στη μονάδα.
- ▶ Μην πατάτε επάνω στη μονάδα.

#### ⚠ Προβλεπόμενη χρήση

Το Logavolt προορίζεται αποκλειστικά για:

- Φόρτιση οχημάτων σε ιδιωτικούς και ημιδημόσιους χώρους (π.χ. ιδιωτικές κατοικίες, χώροι στάθμευσης εταιρειών, αμαξοστάσια).
- Φόρτιση ηλεκτρικών οχημάτων
- Λειτουργία σε δίκτυα TT, TNC και TNCS
- Σταθερή εγκατάσταση. Το σύστημα φόρτισης είναι κατάλληλο για εξωτερική τοποθέτηση.

## Το Logavolt

- Δεν πρέπει να λειτουργεί σε μέρη όπου αποθηκεύονται ή υπάρχουν εκρηκτικές ή εύφλεκτες ουσίες (π.χ. αέρια, υγρά ή σκόνη).
- Δεν πρέπει να λειτουργεί σε δίκτυα IT.
- Δεν πρέπει να φορτίζει οχήματα με μπαταρίες που παράγουν αέρια (όπως μπαταρίες μολύβδου-οξέος).

## Το Logavolt

- Πρέπει να διαθέτει λειτουργία φόρτισης 3 σύμφωνα με το EN IEC 61851-1.
- Πρέπει να διαθέτει βύσμα και υποδοχές σύμφωνα με το EN IEC 62196.

Η χρήση του Logavolt για οποιαδήποτε άλλο σκοπό θεωρείται μη ενδεδειγμένη χρήση. Η Buderus δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για ζημιές που οφείλονται σε χρήση τέτοιου είδους.

**⚠ Ηλεκτρολογικές εργασίες**

Οι ηλεκτρολογικές εργασίες πρέπει να εκτελούνται μόνο από ειδικούς ηλεκτρολόγους εγκαταστάτες.

Πριν από την έναρξη των ηλεκτρολογικών εργασιών:

- ▶ Αποσυνδέστε την τάση από όλους τους πόλους και ασφαλίστε έναντι επανασύνδεσης.
- ▶ Βεβαιωθείτε, ότι η τάση δικτύου έχει αποσυνδεθεί.
- ▶ Τοποθετήστε γείωση και αντίσταση βραχυκυκλώματος.
- ▶ Καλύψτε ή απομονώστε τα εξαρτήματα υπό τάση στη γύρω περιοχή. Η εκ νέου ενεργοποίηση πραγματοποιείται με την αντίθετη σειρά.
- ▶ Λάβετε επίσης υπόψη τα ηλεκτρολογικά σχέδια των υπόλοιπων εξαρτημάτων του συστήματος.
- ▶ Βεβαιωθείτε, ότι τηρείτε πάντα όλους τους σχετικούς ηλεκτροτεχνικούς κανονισμούς.
- ▶ Βεβαιωθείτε, ότι εντοπίζετε τους κινδύνους και προλαμβάνετε τους πιθανούς κινδύνους.

Ο χρήστης και οι εξουσιοδοτημένοι συνεργάτες πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τους εθνικούς κανονισμούς ασφαλείας και τους κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων κατά τη λειτουργία και τον χειρισμό του συστήματος φόρτισης. Η μη ενδεδειγμένη χρήση καθώς και η μη τήρηση των οδηγιών χρήσης:

- Μπορεί να θέσουν τη ζωή σας σε κίνδυνο.
- Μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο την υγεία σας.
- Μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στο σύστημα φόρτισης και το όχημα.

**⚠ Κίνδυνος θανάτου λόγω ηλεκτροπληξίας!**

Η επαφή με εξαρτήματα υπό τάση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

- ▶ Προτού εκτελέσετε κάποια εργασία στα ηλεκτρικά εξαρτήματα, αποσυνδέστε τα από την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος (230 V AC) και ασφαλίστε τα έναντι ακούσιας επανασύνδεσης.

**⚠ Επιθεώρηση και συντήρηση**

Η τακτική επιθεώρηση και συντήρηση αποτελούν προϋποθέσεις για την ασφαλή και φιλική προς το περιβάλλον λειτουργία της εγκατάστασης.

Συνιστούμε τη σύναψη μιας ετήσιας σύμβασης συντήρησης και επιθεώρησης με τον κατασκευαστή.

- ▶ Αναθέστε τις εργασίες μόνο σε εκπαιδευμένο συνεργάτη.
- ▶ Αποκαταστήστε αμέσως όλες τις εντοπισμένες βλάβες.

Οποιαδήποτε κατάσταση δεν αντιστοιχεί στις συνθήκες που περιγράφονται στις οδηγίες, πρέπει να αξιολογείται από εξουσιοδοτημένο τεχνικό. Σε περίπτωση έγκρισης ο εξειδικευμένος τεχνικός καταρτίζει έναν κατάλογο απαιτήσεων συντήρησης, που λαμβάνει υπόψη τη φθορά και τις εκάστοτε συνθήκες λειτουργίας και συμμορφώνεται με τα πρότυπα και τις απαιτήσεις της χώρας και της χρήσης.

**⚠ Μετατροπές και επισκευές**

Οι μη προβλεπόμενες τροποποιήσεις στη συσκευή ή σε άλλα εξαρτήματα της εγκατάστασης ενδέχεται να προκαλέσουν τραυματισμούς ή/και υλικές ζημιές.

- ▶ Αναθέστε τις εργασίες μόνο σε εκπαιδευμένο συνεργάτη.
- ▶ Μην αφαιρείτε ποτέ το κάλυμμα της συσκευής.
- ▶ Μην πραγματοποιείτε τροποποιήσεις στη συσκευή ή σε άλλα εξαρτήματα της εγκατάστασης.

**Έλεγχος λειτουργίας**

- ▶ Ελέγξτε όλα τα στοιχεία ασφαλείας, ρύθμισης και ελέγχου.

**⚠ Συσκευές ασφαλείας**

Οι συσκευές ασφαλείας του συστήματος φόρτισης:

- ▶ Δεν πρέπει να αφαιρούνται.
- ▶ Δεν πρέπει να θερμαίνονται.
- ▶ Δεν πρέπει να παρακάμπτονται.
- ▶ Πρέπει να ελέγχονται πριν από κάθε χρήση προκειμένου να διασφαλίζεται ότι ο εξοπλισμός (περιβλήμα, καλώδιο σύνδεσης, συζεύκτης φόρτισης κ.λπ.) δεν έχει υποστεί ζημιά.
- ▶ Πρέπει να επισκευάζονται ή να αντικαθίστανται ανάλογα με τις ανάγκες προκειμένου να διατηρούνται οι λειτουργικές ιδιότητες.

Βεβαιωθείτε ότι:

- ▶ Τα διακριτικά ασφαλείας όπως οι κίτρινες σημάσεις, τα προειδοποιητικά σήματα και τα φώτα ασφαλείας αναγνωρίζονται με ευκολία και διατηρούν την αποτελεσματικότητά τους.
- ▶ Τα καλώδια πρόεκτασης, οι μομοπίνες καλωδίων, τα πολύμπριζα ή οι προσαρμογείς δεν χρησιμοποιούνται όταν το σύστημα φόρτισης είναι σε λειτουργία.
- ▶ Τυχόν ξένα αντικείμενα δεν εισέρχονται στον συζεύκτη φόρτισης του συστήματος φόρτισης.
- ▶ Αποτρέπεται η εισχώρηση υγρασίας, νερού ή άλλων υγρών στις πρίζες ή στο βύσμα σύνδεσης.
- ▶ Το σύστημα φόρτισης ή ο συζεύκτης φόρτισης δεν βυθίζονται ποτέ μέσα σε νερό ή άλλα υγρά.
- ▶ Ο συζεύκτης φόρτισης δεν αποσυνδέεται από το όχημα κατά τη διαδικασία φόρτισης.

### Ιατροτεχνολογικά προϊόντα υπό τάση



Οι πληροφορίες απευθύνονται σε χρήστες που φέρουν ιατροτεχνολογικά προϊόντα υπό τάση.

Οι βηματοδότες, οι βηματοδότες εγκεφάλων, ο εμφυτεύσιμος αυτόματος απινιδωτής και οι αντλίες ινσουλίνης είναι ιατροτεχνολογικά προϊόντα υπό τάση.

Τα συστήματα φόρτισης Buderus, τα οποία λειτουργούν σύμφωνα με τον ενδεδειγμένο τρόπο χρήσης, συμμορφώνονται με την ευρωπαϊκή οδηγία (2014/30/ΕΕ) περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας όσον αφορά την ακτινοβολία παρεμβολής στον κλάδο της βιομηχανίας.

Αν χρήστες που φέρουν ιατροτεχνολογικά προϊόντα υπό τάση επιθυμούν να εκτελέσουν εργασίες σε συστήματα φόρτισης και ο εξοπλισμός τους λειτουργεί κανονικά σύμφωνα με την προβλεπόμενη χρήση, η Buderus δεν είναι σε θέση να κάνει κάποια δήλωση σχετικά με την καταλληλότητα τέτοιων ιατροτεχνολογικών προϊόντων υπό τάση. Η Buderus δεν δύναται να αξιολογήσει τα αντίστοιχα ιατροτεχνολογικά προϊόντα υπό τάση ως προς την ευπάθειά τους στην ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία. Αυτό μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο από τον κατασκευαστή των ιατροτεχνολογικών προϊόντων υπό τάση. Ο εξοπλισμός περιλαμβάνει μεταξύ άλλων πίνακες χειρισμού με δυνατότητα πρόσβασης μέσω συσκευών ανάγνωσης RFID και οθόνες. Για αυτό η Buderus συνιστά στους εν λόγω χρήστες να εκτελούν εργασίες στα συστήματα φόρτισης μόνο εφόσον έχουν συμβουλευτεί τον κατασκευαστή του ιατροτεχνολογικού προϊόντος υπό τάση και την αρμόδια ασφαλιστική εταιρεία. Σε κάθε περίπτωση να βεβαιώνεστε ότι δεν εγείρονται κίνδυνοι για την υγεία ή την ασφάλεια.



### ΠΡΟΣΟΧΗ

Χρήστες που φέρουν ιατροτεχνολογικά προϊόντα υπό τάση δεν επιτρέπεται να εργάζονται στα συστήματα φόρτισης και τον εξοπλισμό αυτών, να εκτελούν για παράδειγμα εργασίες συντήρησης και αποκατάστασης βλαβών.

### Ασφαλής εργασίας στο σύστημα φόρτισης

Πριν συνδέσετε τον συζεύκτη φόρτισης στο όχημα:

- ▶ Βεβαιωθείτε, ότι το καλώδιο σύνδεσης του συστήματος φόρτισης δεν φέρει κανένα ελάττωμα.
- ▶ Βεβαιωθείτε, ότι το περίβλημα του συστήματος φόρτισης, το καλώδιο σύνδεσης, ο συζεύκτης φόρτισης και όλες οι συνδέσεις δεν φέρουν κανένα ελάττωμα.
- ▶ Βεβαιωθείτε, ότι κρατάτε το βύσμα σύνδεσης του συστήματος φόρτισης μόνο από τον συζεύκτη φόρτισης και όχι από το καλώδιο φόρτισης.
- ▶ Βεβαιωθείτε, ότι δεν υπάρχουν εμπόδια στα οποία μπορεί κάποιος να σκοντάψει (π.χ. λόγω ελεύθερου καλωδίου φόρτισης).

Κατά τη διαδικασία φόρτισης:

- ▶ Βεβαιωθείτε, ότι όλα τα μη εξουσιοδοτημένα άτομα βρίσκονται μακριά από τα συστήματα φόρτισης.
- ▶ Βεβαιωθείτε, ότι δεν θα καθαρίσετε ή πλύνετε το όχημα με συσκευή καθαρισμού υψηλής πίεσης όταν το σύστημα φόρτισης είναι συνδεδεμένο καθώς ο συζεύκτης δεν είναι στεγανός.

Σε περίπτωση δυσλειτουργίας ή βλάβης του συστήματος φόρτισης:

- ▶ Βεβαιωθείτε, ότι έχετε αποσυνδέσει το σύστημα φόρτισης από την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, απενεργοποιώντας τον αντίστοιχο διακόπτη προστασίας έναντι ρεύματος διαρροής στον ηλεκτρολογικό πίνακα του κτηρίου. Κολλήστε ένα σήμα με το όνομα του ατόμου που έχει εξουσιοδοτηθεί να επανενεργοποιεί τον διακόπτη προστασίας έναντι ρεύματος διαρροής.
- ▶ Φροντίστε να ειδοποιήσετε εγκαίρως έναν εξουσιοδοτημένο ηλεκτρολόγο.

Κατά τη διάρκεια εργασίας με ηλεκτρολογικό εξοπλισμό:

- ▶ Βεβαιωθείτε, ότι το περίβλημα του συστήματος φόρτισης παραμένει πάντα κλειστό.

### ⚠ Ασφάλεια ηλεκτρικών συσκευών για οικιακή και άλλες παρόμοιες χρήσεις

Για την αποφυγή κινδύνων από ηλεκτρικές συσκευές ισχύουν σύμφωνα με το πρότυπο EN 60335-1 οι παρακάτω προδιαγραφές:

«Η χρήση αυτής της συσκευής από παιδιά άνω των 8 ετών καθώς και από άτομα με μειωμένες φυσικές, αισθητηριακές και νοητικές δεξιότητες ή ελλιπή εμπειρία και γνώση επιτρέπεται, εφόσον βρίσκονται κάτω από επίτηρηση ή έχουν ενημερωθεί για την ασφαλή χρήση της συσκευής και έχουν κατανοήσει τους κινδύνους που απορρέουν από τη χρήση της. Τα παιδιά δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούν τη συσκευή ως παιχνίδι. Ο καθαρισμός και η συντήρηση εκ μέρους του χρήστη δεν επιτρέπεται να εκτελούνται από παιδιά χωρίς επίτηρηση.»

«Αν υπάρχει βλάβη στη γραμμή ηλεκτρικής τροφοδοσίας θα πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή ή το σχετικό τμήμα εξυπηρέτησης πελατών ή από άτομο με κατάλληλη κατάρτιση, προκειμένου να αποφευχθούν οι κίνδυνοι.»

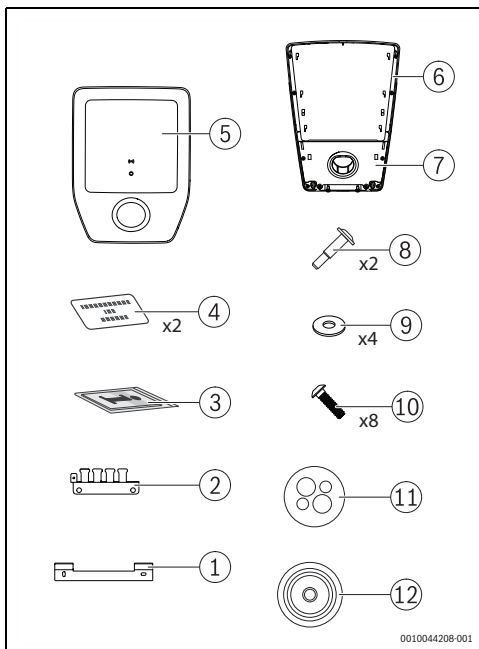
## 2 Στοιχεία για το προϊόν

### 2.1 Απλοποιημένη δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ για ασύρματες εγκαταστάσεις

Με το παρόν δηλώνει η Bosch Thermotechnik GmbH, ότι το προϊόν Logavolt που περιγράφεται στις παρούσες οδηγίες ανταποκρίνεται στην ασύρματη τεχνολογία της οδηγίας 2014/53/ΕΕ.

Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στο διαδίκτυο: [www.buderus.gr](http://www.buderus.gr).

### 2.2 Περιεχόμενο συσκευασίας

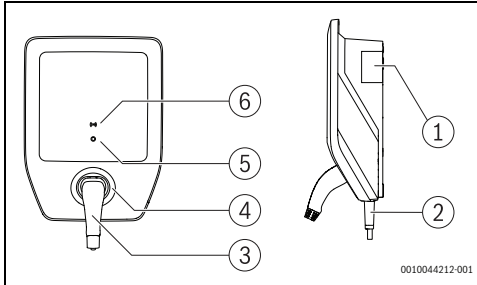


Σχ. 49 Περιεχόμενο συσκευασίας

- [1] Επιτοίχιος συγκρατήρας
- [2] Στήριγμα ασφαλείας βάσης καλωδίου
- [3] Σύνολο εγγράφων
- [4] Κάρτα RFID
- [5] Κάλυμμα
- [6] Wallbox
- [7] Καπάκι με βάση τοποθέτησης
- [8] Βίδα
- [9] Ροδέλα (14x6, 4x2,0)
- [10] Βίδα KN603840x15-T20
- [11] Σφράγισμα καλωδίου με πολλές οπές (CLIXX)
- [12] Δακτύλιος σφραγίσματος καλωδίου

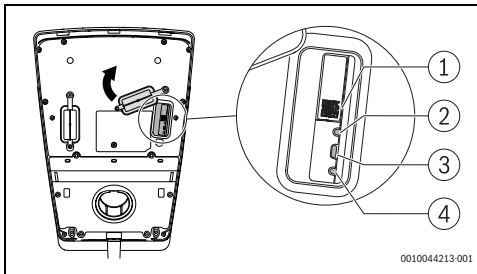


### 2.3 Επισκόπηση προϊόντος



Σχ. 50 Επισκόπηση προϊόντος

- [1] Πινακίδα στοιχείων
- [2] Καλώδιο φόρτισης
- [3] Συζευκτης φόρτισης
- [4] Βάση τοποθέτησης
- [5] Κατάσταση – LED
- [6] Συσκευή ανάγνωσης RFID



Σχ. 51 Επισκόπηση προϊόντος

- [1] Κωδικός QR
- [2] Κατάσταση LED
- [3] Κουμπί σύνδεσης
- [4] Επαναφορά

#### Πινακίδα τύπου

Η πινακίδα τύπου περιλαμβάνει τα στοιχεία απόδοσης, τα δεδομένα έγκρισης και τον σειριακό αριθμό του προϊόντος. Η θέση της πινακίδας τύπου απεικονίζεται στην επισκόπηση προϊόντος στο παρόν κεφάλαιο.

### 2.4 Επισκόπηση τύπων

Όνομα προϊόντος	Τύπος προϊόντος	Μήκος καλωδίου	Καθαρό βάρος	Σειριακός αριθμός προϊόντος
Logavolt	WLS11i	7,5 m	6,8 kg	7 738 101 053

Πίν. 9 Επισκόπηση τύπων

### 2.5 Συσκευές προστασίας

Το παρόν κεφάλαιο παρουσιάζει πληροφορίες σχετικά με την επιλογή συσκευών προστασίας για βασική προστασία και προστασία έναντι βλάβης όσον αφορά την άμεση και έμμεση επαφή.

#### Ηλεκτρικός διακόπτης προστασίας έναντι ρεύματος διαρροής

Το σύστημα φόρτισης πρέπει να προστατεύεται με διακόπτες προστασίας έναντι ρεύματος διαρροής σύμφωνα με τους αντίστοιχους σχετικούς κανονισμούς.

Η απαιτούμενη προστασία εξαρτάται από παράγοντες όπως:

- Απαιτούμενος χρόνος απενεργοποίησης.
- Ηλεκτρική αντίσταση εσωτερικού δικτύου.
- Ελάχιστη διατομή αγωγού.
- Μήκος καλωδίου.
- Ρύθμιση ισχύος του συστήματος φόρτισης.

Η προστασία αντίστασης βραχυκυκλώματος του καλωδίου πρέπει:

- Να έχει τη δυνατότητα ηλεκτρικού ρεύματος 8 με 10 φορές την αξία  $I_{nom}$
- Να μην υπερβαίνει το μέγιστο ονομαστικό ρεύμα των 16 A (ανάλογα με τη ρύθμιση ισχύος του συστήματος φόρτισης).
- Να χρησιμοποιεί αποκλειστικά διακόπτες προστασίας έναντι ρεύματος διαρροής χωρητικότητας 6,000 A. Η αξία του διακόπτη προστασίας έναντι ρεύματος διαρροής  $I^2 t$  δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 80kA<sup>2</sup>s.

#### Συσκευή προστασίας έναντι ρεύματος διαρροής

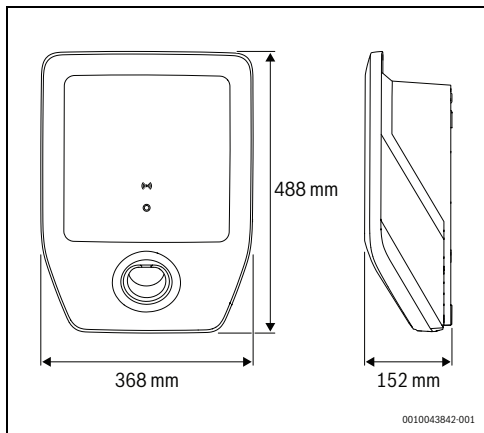
Για λόγους ατομικής προστασίας συνδέετε εξειδικευμένο διακόπτη προστασίας έναντι ρεύματος διαρροής εν σειρά με κάθε Wallbox. Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιήστε κατ' ελάχιστον διακόπτη προστασίας έναντι ρεύματος διαρροής τύπου A αξίας  $I_{\Delta N}$  των 30 mA AC.

#### Ανίχνευση ρεύματος διαρροής συνεχούς ρεύματος (IEC 62955)

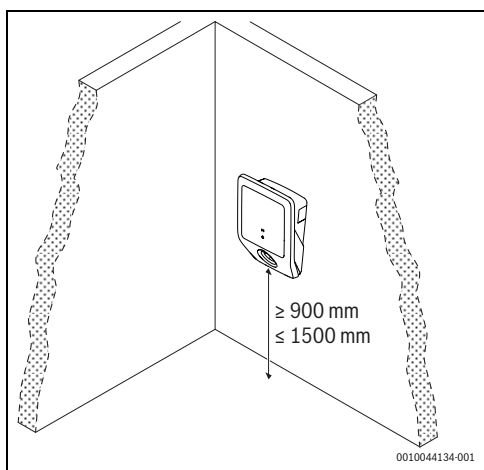
Το σύστημα φόρτισης διαθέτει ανίχνευση ρεύματος διαρροής συνεχούς ρεύματος 6 mA. Το σύστημα φόρτισης απενεργοποιείται αν το ρεύμα διαρροής φτάσει ή υπερβεί τα 6 mA DC.

### 3 Προϋποθέσεις για την εγκατάσταση

#### 3.1 Διαστάσεις και ελάχιστες αποστάσεις



Σχ. 52 Διαστάσεις προϊόντος



Σχ. 53 Ελάχιστες αποστάσεις

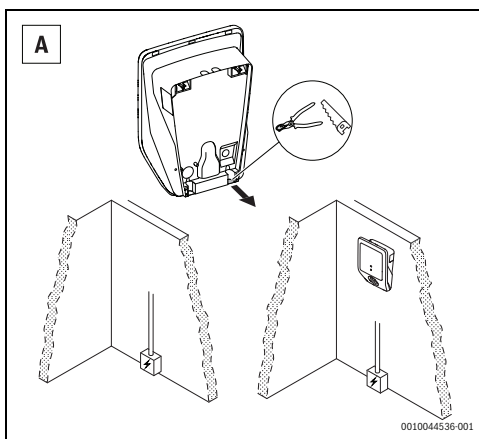
### 4 Εγκατάσταση (μόνο για εξειδικευμένο τεχνικό)

#### 4.1 Προετοιμασία Logavolt

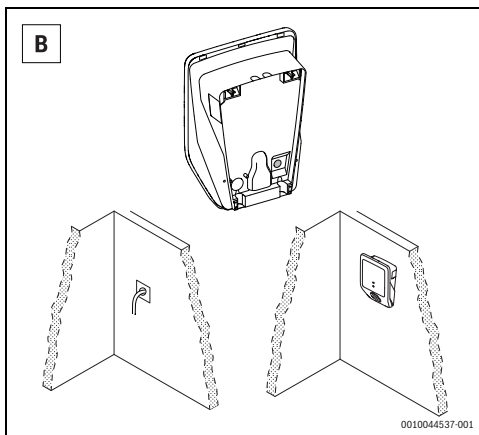
- ▶ Αφαιρέστε προσεκτικά το κάλυμμα [5] και το καπάκι με τη βάση τοποθέτησης [7] από το Logavolt (→ Εικ. 49, σελίδα 52).
- ▶ Αφαιρέστε τα καλύμματα των γραμμών παροχής ανάλογα με την κατάλληλη θέση εγκατάστασης για το Logavolt.



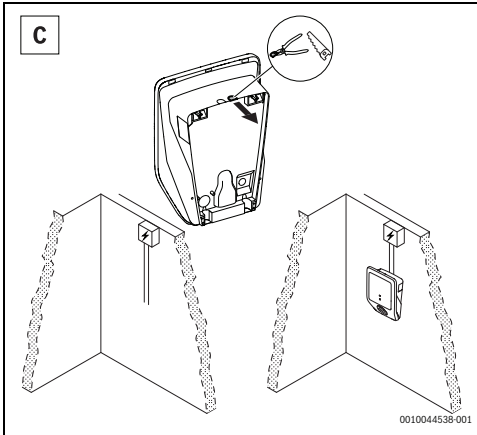
Η θέση εγκατάστασης C πρέπει να είναι αδιάβροχη.



Σχ. 54 Γραμμή παροχή από το κάτω μέρος



Σχ. 55 Γραμμή παροχή από το κέντρο

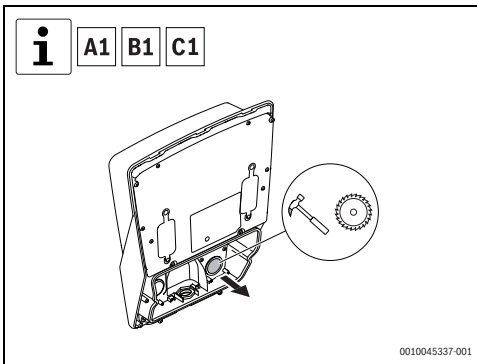


Σχ. 56 Γραμμή παροχή από την κορυφή



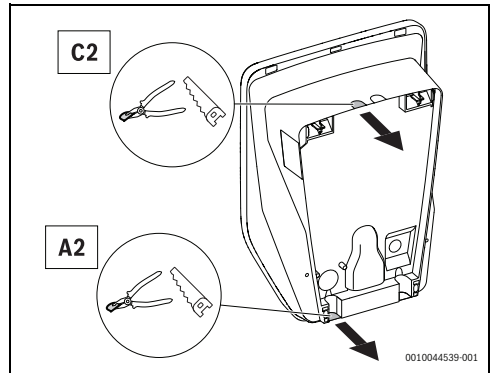
Το βήμα αυτό είναι προαιρετικό.

- Αφαιρέστε το καπάκι των συνδέσεων εσωτερικής διεπαφής.



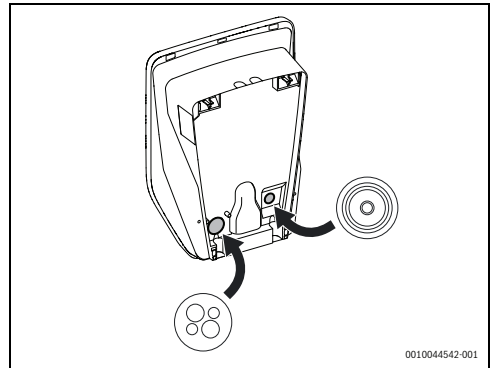
Σχ. 57 Αφαίρεση του καπακιού των συνδέσεων εσωτερικής διεπαφής

- Αφαιρέστε το καπάκι των αντίστοιχων ηλεκτρολογικών συνδέσεων.



Σχ. 58 Καπάκι ηλεκτρολογικών συνδέσεων

- Τοποθετήστε τον δακτύλιο σφραγίσματος καλωδίου και το σφράγισμα καλωδίου με πολλές σπές (CLIXX) στην αντίστοιχη θέση.



Σχ. 59 Εγκατάσταση δακτυλίου σφραγίσματος καλωδίου και σφραγίσματος καλωδίου με πολλές σπές (CLIXX)

## 4.2 Τοποθέτηση

Για να τοποθετήσετε το Logavolt στον τοίχο ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα (→ Εικ. 60, σελίδα 57):

- ▶ Σημαδέψτε τις δύο επάνω οπές στερέωσης στην κορυφή, τοποθετώντας τον επιτοίχιο συγκρατήρα, χρησιμοποιώντας ένα αλφάδι για να τον ευθυγραμμίσετε.



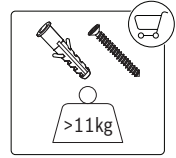
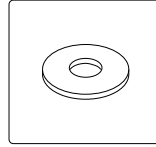
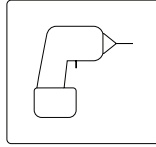
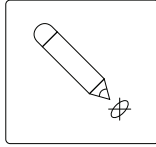
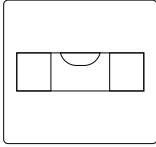
Βεβαιωθείτε, ότι το επάνω βέλος στη βάση δείχνει προς τα επάνω.

- ▶ Τρυπήστε τις δύο οπές στερέωσης, εισαγάγετε δύο ούπα και στερεώστε τον επιτοίχιο συγκρατήρα, χρησιμοποιώντας δύο βίδες και δύο ροδέλες.
- ▶ Έπειτα τοποθετήστε το Logavolt στον επιτοίχιο συγκρατήρα για να σχεδιάσετε τις δύο οπές κάτω μέρους.
- ▶ Τρυπήστε τις δύο οπές κάτω μέρους.
- ▶ Διευθετήστε τα ηλεκτρικά καλώδια μέσα από την οπή.
- ▶ Τοποθετήστε δύο ούπα και στερεώστε το Logavolt στον τοίχο , χρησιμοποιώντας δύο βίδες και δύο ροδέλες.

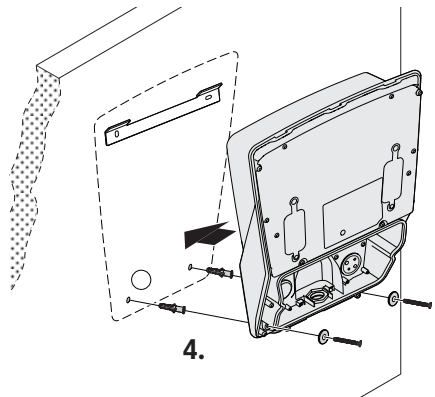
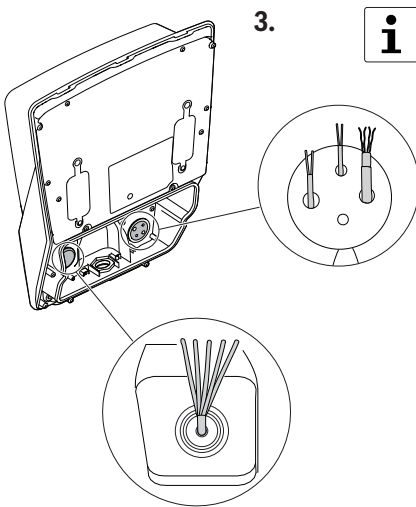
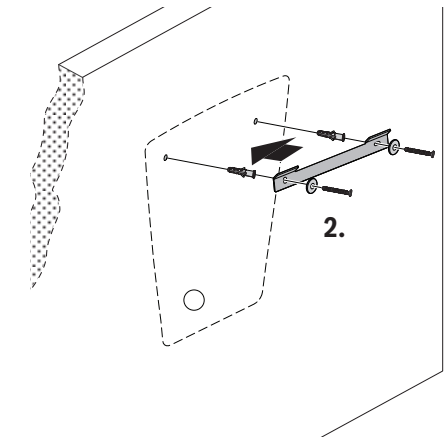
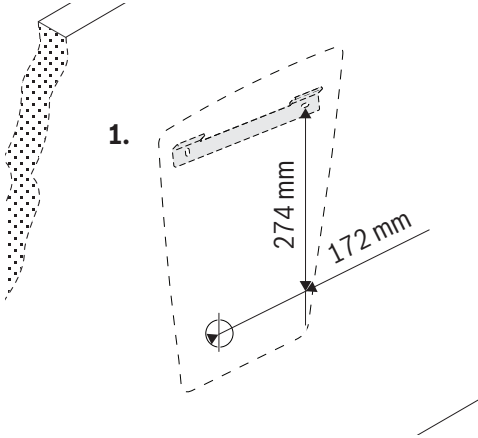


Το βήμα αυτό είναι προαιρετικό.

- ▶ Διευθετήστε τα καλώδια για τις συνδέσεις διεπαφής μέσα από τις οπές.



4x

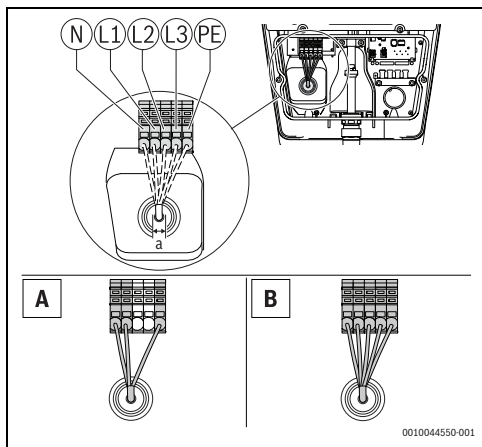


0010044545-001

Σχ. 60 Επιτοίχια στερέωση

## 4 Εγκατάσταση (μόνο για εξειδικευμένο τεχνικό)

- Πραγματοποιήστε τις ηλεκτρολογικές συνδέσεις, επιλέγοντας τον καλύτερο δυνατό τρόπο.



Σχ. 61 Παροχή ηλεκτρολογικών συνδέσεων  
A = μονοφασική εγκατάσταση  
B = τριφασική εγκατάσταση

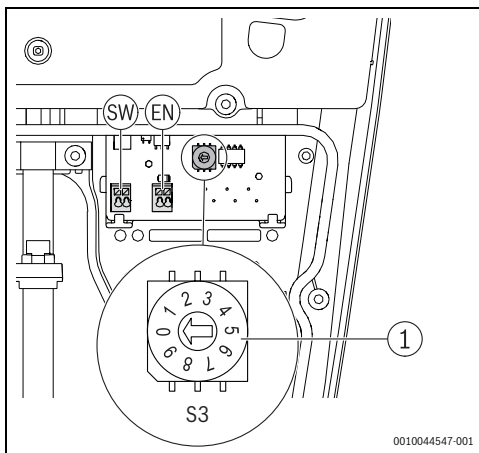
Διαστάσεις (mm)	
<b>a</b>	10 – 20Ø μεγ. 5 x 6 mm <sup>2</sup>

Πίν. 10 Παροχή ηλεκτρολογικών συνδέσεων



Χρησιμοποιείτε πάντα τυποποιημένα καλώδια που έχουν τη δυνατότητα να προωθήσουν το καθορισμένο στον επιλογή ηλεκτρικού ρεύματος ηλεκτρικό ρεύμα.

- Χρησιμοποιήστε τον επιλογή για να επιλέξετε το μέγιστο ηλεκτρικό ρεύμα εισόδου της συσκευής.



Σχ. 62 Μεγ. τιμή επιλογή ηλεκτρικού ρεύματος (S3)

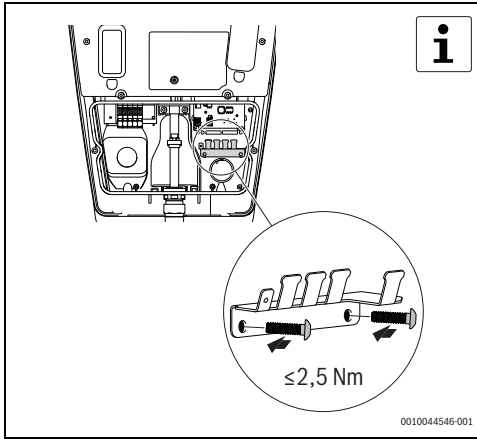
Επιλογές	Μεγ. τιμή επιλογή ηλεκτρικού ρεύματος
0	6 A
1	8 A
2	10 A
3	12 A
4	14 A
5...9	16 A

Πίν. 1 Μεγ. τιμή επιλογή ηλεκτρικού ρεύματος



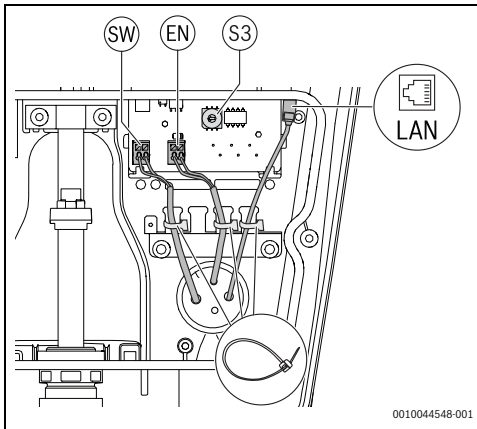
Τα δύο επόμενα βήματα είναι προαιρετικά.

- ▶ Βιδώστε το στήριγμα ασφαλείας βάσης καλωδίου με τις βίδες.



Σχ. 63 Εγκατάσταση βάσης καλωδίου

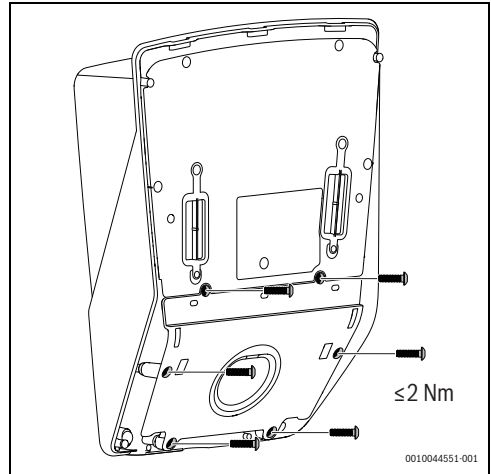
- ▶ Πραγματοποιήστε τις συνδέσεις εσωτερικής διεπαφής.



Σχ. 64 Προαιρετικές συνδέσεις εσωτερικής διεπαφής

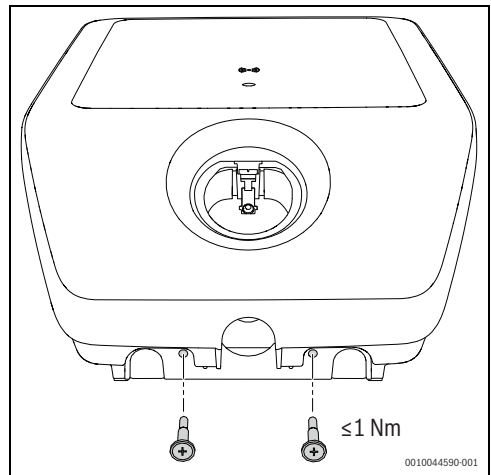
- [1] Ψηφιακή έξοδος (SW)
- [2] Ψηφιακή είσοδος (EN)
- [3] Σύνδεση Ethernet

- ▶ Τοποθετήστε τη βάση τοποθέτησης μπροστά από το Logavolt, χρησιμοποιώντας έξι βίδες.



Σχ. 65 Εγκατάσταση βάσης τοποθέτησης

- ▶ Τοποθετήστε το μπροστινό κάλυμμα του Logavolt στη σωστή θέση και βιδώστε το, χρησιμοποιώντας δύο βίδες.



Σχ. 66 Εγκατάσταση μπροστινού καλύμματος

## 5 Έναρξη λειτουργίας

### 5.1 Αρχικές δοκιμές

#### 5.1.1 Δοκιμή προστατευτικού αγωγού



Οι εθνικοί κανονισμοί ενδέχεται να απαιτούν τον έλεγχο του συστήματος φόρτισης πριν από την ενεργοποίηση ανά τακτά χρονικά διαστήματα. Εκτελείτε τους ελέγχους αυτούς σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

Μετά από την εγκατάσταση και πριν από την πρώτη ενεργοποίηση της συσκευής είναι απαραίτητο να μετρηθεί η συνέχεια του προστατευτικού αγωγού (PE):

- ▶ Συνδέστε τον συζεύκτη φόρτισης σε έναν προσαρμογέα δοκιμής για όχημα εξομίωσης σύμφωνα με το EN IEC 61851-1.
- ▶ Μετρήστε την αντίσταση του αγωγού ηλεκτρισμού PE μεταξύ της πρίζας του αγωγού ηλεκτρισμού PE του προσαρμογέα και του σημείου σύνδεσης του αγωγού ηλεκτρισμού PE στον ηλεκτρολογικό πίνακα του κτηρίου.



Για συνολικό μήκος καλωδίου (καλώδιο σύνδεσης του συστήματος φόρτισης και του καλωδίου φόρτισης του οχήματος) έως και 5 m η αντίσταση του αγωγού ηλεκτρισμού PE δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 300 mΩ. Αν το μήκος του καλωδίου είναι μεγαλύτερο η αντίσταση πρέπει να αυξάνεται σύμφωνα με τους ισχύοντες εθνικούς κανονισμούς. Σε κάθε περίπτωση η αντίσταση δεν πρέπει να υπερβαίνει το 1 Ω.

#### 5.1.2 Δοκιμή μόνωσης



Για τον σκοπό αυτό το σύστημα φόρτισης πρέπει να αποσυνδέεται από την κεντρική παροχή. Συνεπώς αποσυνδέστε την κύρια παροχή ρεύματος στον διακόπτη προστασίας έναντι ρεύματος διαρροής του ηλεκτρολογικού πίνακα του κτηρίου πριν από τη διεξαγωγή της μέτρησης.

Το σύστημα φόρτισης είναι εξοπλισμένο με ρελέ αποσύνδεσης. Για τον λόγο αυτό απαιτούνται δύο μετρήσεις μόνωσης:

#### Πρώτη μέτρηση – πρωτεύουσα πλευρά του συστήματος φόρτισης

- ▶ Στην πρωτεύουσα πλευρά μετρήστε την αντίσταση μόνωσης στο σημείο σύνδεσης του καλωδίου τροφοδοσίας του συστήματος φόρτισης στον ηλεκτρολογικό πίνακα του κτηρίου.



Το Wallbox είναι εξοπλισμένο με συσκευή προστασίας από υπέρταση. Αυτό πρέπει να ληφθεί υπόψη κατά τη διεξαγωγή της μέτρησης. Σε κάθε περίπτωση η τιμή δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 1 MΩ.

#### Δεύτερη μέτρηση – δευτερεύουσα πλευρά του συστήματος φόρτισης

- ▶ Συνδέστε τον συζεύκτη φόρτισης σε έναν προσαρμογέα δοκιμής για όχημα εξομίωσης σύμφωνα με το EN IEC 61851-1.
- ▶ Διεξάγετε τη μέτρηση μόνωσης μέσω των θυρών μέτρησης στον προσαρμογέα δοκιμής, η τιμή δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 1 MΩ.



Εναλλακτικά, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη μέθοδο μέτρησης του διαφορικού ρεύματος, μετρώντας το ηλεκτρικό ρεύμα του αγωγού ηλεκτρισμού PE.



Σε κάθε περίπτωση η τιμή δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 3,5 mA.

Για τη διεξαγωγή των μετρήσεων αυτών είναι απαραίτητο να:

- ▶ Συνδέστε τον συζεύκτη φόρτισης σε έναν προσαρμογέα δοκιμής για όχημα εξομίωσης σύμφωνα με το EN IEC 61851-1.
- ▶ Διεξάγετε τη μέτρηση στον προσαρμογέα C.
- ▶ Μετρήστε το διαφορικό ρεύμα στο σημείο σύνδεσης του καλωδίου τροφοδοσίας του συστήματος φόρτισης στον ηλεκτρολογικό πίνακα του κτηρίου.



Αναλόγως του εργαλείου μέτρησης που χρησιμοποιείτε, ενδέχεται να μην είναι δυνατή η ακόλουθη μέτρηση στον προσαρμογέα. Σε αυτή την περίπτωση, διεξάγετε τη μέτρηση στα τερματικά της σύνδεσης.



### 5.1.3 Δοκιμή συνθήκης απενεργοποίησης (ηλεκτρικό βραχυκύκλωμα)

Σε περίπτωση ηλεκτρικού βραχυκύκλωματος ( $Z_{LN}$ ), είναι απαραίτητη η δοκιμή της συνθήκης απενεργοποίησης:

- ▶ Συνδέστε τον συζεύκτη φόρτισης σε έναν προσαρμογέα δοκιμής για όχημα εξομίωσης σύμφωνα με το EN IEC 61851-1.
- ▶ Διεξάγετε τις μετρήσεις στον προσαρμογέα C.
- ▶ Διεξάγετε τις μετρήσεις στις θύρες μέτρησης του προσαρμογέα δοκιμής.
- ▶ Ελέγξτε αν τιμές συμφωνούν με τον επιλεγμένο διακόπτη προστασίας έναντι ρεύματος διαρροής.

### 5.1.4 Δοκιμή συνθήκης ενεργοποίησης (σύνδεση διακόπτη προστασίας έναντι ρεύματος διαρροής)

Σε περίπτωση σύνδεσης του διακόπτη προστασίας έναντι ρεύματος διαρροής είναι απαραίτητη η δοκιμή της συνθήκης ενεργοποίησης:

- ▶ Συνδέστε τον συζεύκτη φόρτισης σε έναν προσαρμογέα δοκιμής για όχημα εξομίωσης σύμφωνα με το EN IEC 61851-1.
- ▶ Διεξάγετε τη μέτρηση τον προσαρμογέα C.
- ▶ Διεξάγετε τις μετρήσεις στις θύρες μέτρησης του προσαρμογέα δοκιμής, χρησιμοποιώντας το κατάλληλο όργανο μέτρησης.
- ▶ Ελέγξτε αν τιμές συμφωνούν με τον επιλεγμένο διακόπτη προστασίας έναντι ρεύματος διαρροής και το δίκτυο.



Πρέπει να ελέγξετε τον εγκατεστημένο διακόπτη προστασίας έναντι ρεύματος διαρροής στο σημείο σύνδεσης της γραμμής παροχής του συστήματος φόρτισης στη σύνδεση της οικίας. Ο διακόπτης προστασίας έναντι ρεύματος διαρροής πρέπει να συμφωνεί με τους εθνικούς κανονισμούς ενεργοποίησης.

### 5.1.5 Ενσωματωμένη δοκιμή ρεύματος διαρροής συνεχούς ρεύματος

Η δοκιμή της ανίχνευσης ρεύματος διαρροής συνεχούς ρεύματος είναι απαραίτητη:

- ▶ Συνδέστε τον συζεύκτη φόρτισης σε έναν προσαρμογέα δοκιμής για όχημα εξομίωσης σύμφωνα με το EN IEC 61851-1.
- ▶ Διεξάγετε τη μέτρηση τον προσαρμογέα C.
- ▶ Διεξάγετε τις μετρήσεις στις θύρες μέτρησης του προσαρμογέα δοκιμής, χρησιμοποιώντας το κατάλληλο όργανο μέτρησης.



Το σύστημα φόρτισης πρέπει να αποσυνδέσει τον συζεύκτη φόρτισης από την κύρια παροχή αν το ρεύμα διαρροής υπερβεί τα 6 mA συνεχούς ρεύματος. Πρέπει να εμφανιστεί η ένδειξη βλάβης στο σύστημα φόρτισης.

## 5.2 Συνδεσιμότητα

Ελέγξτε με ευκολία τις πιο σημαντικές λειτουργίες μέσω της εφαρμογής Buderus MyBuderus στο κινητό σας τηλέφωνο.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

#### Μη ενδεδειγμένη χρήση!

Απαγορεύεται ρητά στον χρήστη να ανοίξει και να προβεί σε οποιαδήποτε ενέργεια στο προϊόν άλλη από αυτές που περιγράφονται στο παρόν κεφάλαιο. Τυχόν μη ενδεδειγμένη χρήση μπορεί να εγείρει κινδύνους για τον ιδιοκτήτη του κτιρίου και το ίδιο το προϊόν!

### 5.2.1 Λήψη εφαρμογής

Μπορείτε να κατεβάσετε την εφαρμογή από το Apple App Store για iOS και από το Google Play Store για Android. Προκειμένου να επωφεληθείτε των τελευταίων λειτουργιών και ενημερώσεων ασφαλείας φροντίστε να έχετε πάντα εγκατεστημένη στο κινητό σας τηλέφωνο την τελευταία έκδοση.

- ▶ Ρυθμίστε τον λογαριασμό σας.
- ▶ Βεβαιωθείτε, ότι έχετε αποδεχθεί τους όρους χρήσης.

### 5.2.2 Σύζευξη



Η ισχύς του σήματος WLAN είναι επαρκής για να επιτευχθεί σύνδεση με το διαδίκτυο. Αν το σήμα είναι αδύναμο:

- ▶ Χρησιμοποιήστε αναμεταδότη WLAN.

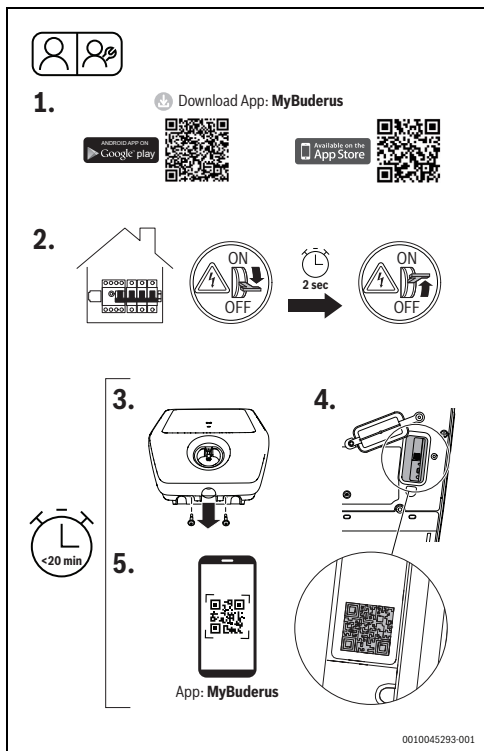
Για να συνδέσετε το κινητό τηλέφωνο με το Logavolt πρέπει να ακολουθήσετε τα παρακάτω βήματα:

- ▶ Κατεβάστε την εφαρμογή.
- ▶ Απενεργοποιήστε το προϊόν από τον πίνακα διανομής της παροχής ηλεκτρικού ρεύματος και μετά από δύο δευτερόλεπτα περίπου, ενεργοποιήστε το ξανά.
- ▶ Περίμενετε μέχρι η λυχνία κατάστασης LED γίνει μπλε.



Μόλις η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος ενεργοποιηθεί έχετε στη διάθεσή σας 20 λεπτά για να δημιουργήσετε σύνδεση στην εφαρμογή.

- ▶ Λασκάρτε τις δύο βίδες στο μπροστινό κάλυμμα και αφαιρέστε το κάλυμμα από το Logalovt.
- ▶ Ανασηκώστε τη λαστιχένα φλάντζα.
- ▶ Ανοίξτε την εφαρμογή και ακολουθήστε το βήμα που περιγράφεται.
- ▶ Σαρώστε τον κωδικό QR για να πραγματοποιήσετε τη σύνδεξη με το προϊόν.



Σχ. 67 MyBuderus

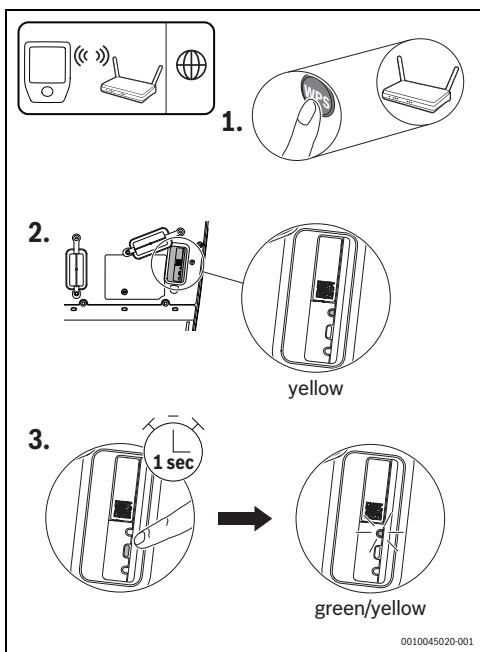
### 5.2.3 Σύνδεση WPS

Για σύνδεση με WPS απαιτούνται τα ακόλουθα βήματα:

- ▶ Απενεργοποιήστε το Logalovt από τον πίνακα διανομής παροχής ηλεκτρικού ρεύματος και μετά από δύο δευτερόλεπτα περίπου, ενεργοποιήστε το ξανά (Σχ. 67, σελίδα 62, βήμα [2]).
- ▶ Περιμένετε μέχρι η λυχνία κατάσταση LED γίνει μπλε.
- ▶ Λασκάρτε τις δύο βίδες στο μπροστινό κάλυμμα (Σχ. 67, βήμα [3]).
- ▶ Μετακινήστε το ελαστομερές στεγανοποιητικό προς τα επάνω

Ενώ η λυχνία LED ανάβει με κίτρινο χρώμα:

- ▶ Πατήστε το πλήκτρο WPS στον δρομολογητή.
- ▶ Πατήστε το πλήκτρο σύνδεσης στη μονάδα επικοινωνίας. Έπειτα η λυχνία LED αναβοσβήνει με πράσινο και κίτρινο χρώμα εναλλάξ.
- ▶ Πατήστε το πλήκτρο σύνδεσης στη μονάδα επικοινωνίας για 1 δευτ. Έπειτα η λυχνία κατάσταση LED αναβοσβήνει με πράσινο και κίτρινο χρώμα εναλλάξ.



Σχ. 68 Σύνδεση WPS

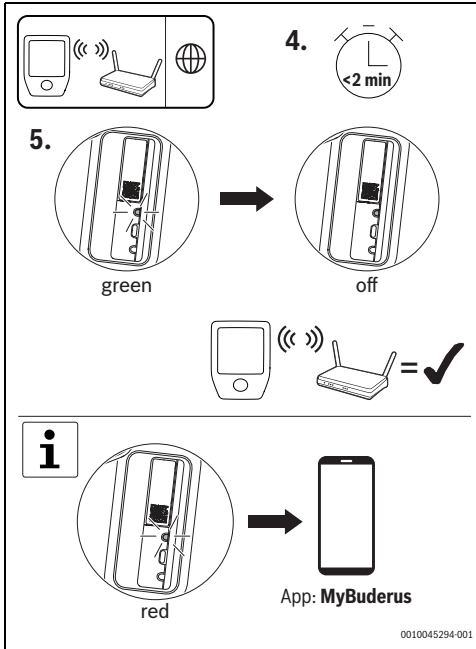
Το προϊόν βρίσκεται σε λειτουργία WPS και θα προσπαθήσει να πραγματοποιήσει τη σύνδεση WLAN με τον δρομολογητή

εντός 2 λεπτών. Έπειτα η λυχνία κατάστασης LED αναβοσβήνει με πράσινο και κίτρινο χρώμα.

Μόλις πραγματοποιηθεί η σύνδεση η λυχνία κατάστασης LED ανάβει με πράσινο χρώμα και σβήνει μετά από ένα λεπτό.

Για τη δημιουργία σύνδεσης με τον διακομιστή:

- ▶ Κάντε λήψη της εφαρμογής και ακολουθήστε τις οδηγίες.



Σχ. 69 Σύνδεση WPS

**i**

Αν η λυχνία LED είναι κόκκινη, η σύζευξη WPS δεν ήταν επιτυχής:

- ▶ Ελέγξτε την εφαρμογή για τα επόμενα βήματα.

## 5.2.4 Επαναφορά της σύνδεσης WLAN

### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

#### Ζημιά στη συσκευή!

Η επαναφορά δεν πρέπει να διεξάγεται ενώ το Logavolt εκκινείται.

Για την επαναφορά της σύνδεσης WLAN είναι απαραίτητο να:

- ▶ Απενεργοποιήσετε το προϊόν από τον πίνακα διανομής της παροχής ηλεκτρικού ρεύματος και μετά από δύο δευτερόλεπτα περίπου να το ενεργοποιήσετε ξανά.

**i**

Μόλις η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος ενεργοποιηθεί έχετε στη διάθεσή σας 20 λεπτά για να πραγματοποιήσετε την επαναφορά της σύνδεσης WLAN.

- ▶ Περιμένετε μέχρι η λυχνία κατάστασης LED γίνει μπλε.
- ▶ Πατήστε το πλήκτρο σύνδεσης στη μονάδα επικοινωνίας για περ. 3 δευτ. μέχρι η λυχνία LED ανάψει για λίγο με κόκκινο χρώμα.

**i**

Η λυχνία LED ανάβει με κόκκινο χρώμα 5 φορές. Πραγματοποιήθηκε η επαναφορά της σύνδεσης WLAN. Μόλις η λυχνία LED ανάψει με κίτρινο χρώμα, έχει δημιουργηθεί νέα σύνδεση WLAN.

- ▶ Φροντίστε να επανασυνδέσετε το προϊόν μέσω της εφαρμογής. Οι ρυθμίσεις σας διατηρούνται.

## 5.2.5 Επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων μονάδας επικοινωνίας

**i**

Με την επαναφορά των εργοστασιακών ρυθμίσεων διαγράφονται οι εξατομικευμένες ρυθμίσεις όπως ο έλεγχος ταυτότητας, οι κάρτες RFID ή οι κωδικοί πρόσβασης WLAN.

Για την επαναφορά των εργοστασιακών ρυθμίσεων είναι απαραίτητο να:

- ▶ Απενεργοποιήσετε το προϊόν από τον πίνακα διανομής της παροχής ηλεκτρικού ρεύματος και μετά από δύο δευτερόλεπτα περίπου να το ενεργοποιήσετε ξανά.



Μόλις η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος ενεργοποιηθεί έχετε στη διάθεσή σας 20 λεπτά για να πραγματοποιήσετε την επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων.

- ▶ Περιμένετε μέχρι η λυχνία κατάστασης LED γίνει μπλε.
- ▶ Πατήστε το πλήκτρο σύνδεσης στο Logavolt για περ. 15 δευτ. μέχρι η λυχνία LED ανάψει για λίγο με κόκκινο χρώμα για δεύτερη φορά.



Η λυχνία LED αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα 5 φορές μετά από 10 δευτ. και ανάβει ξανά σύντομα με κόκκινο χρώμα μετά από 15 δευτ. Μετά από αυτό η επαναφορά των ρυθμίσεων έχει πραγματοποιηθεί. Αυτό μπορεί να διαρκέσει έως και 90 δευτ.

### 5.2.6 Επαναφορά υλικού εξοπλισμού

Η επαναφορά υλικού εξοπλισμού επιτρέπει την επαναφορά της μονάδας επικοινωνίας.

Για τη διεξαγωγή της επαναφοράς υλικού εξοπλισμού είναι απαραίτητο να:

- ▶ Πατήσετε το πλήκτρο επαναφοράς για ένα δευτ. με ένα μυτερό αντικείμενο.



Οι εξατομικευμένες ρυθμίσεις δεν διαγράφονται κατά την επαναφορά του υλικού εξοπλισμού.

### 5.2.7 Λυχνία κατάστασης LED της μονάδας επικοινωνίας

Οθόνη LED	Κατάσταση	Διαδικασία
Ανοικτό κόκκινο	Σφάλμα σύνδεσης.	Σε περίπτωση απώλειας της σύνδεσης WLAN: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ελέγξτε τον ασύρματο δρομολογητή. Ο δρομολογητής είναι εκτός εμβέλειας ή απενεργοποιημένος.</li> <li>• Αν είναι απαραίτητο πραγματοποιήστε επαναφορά της σύνδεσης WLAN (→Κεφάλαιο 5.2.4, σελίδα 63).</li> </ul> Αν δεν υπάρχει σύνδεση LAN: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ελέγξτε τη σύνδεση καλωδίου LAN.</li> </ul>
Αναβοσβήνει κόκκινο	Σύνδεση στο δίκτυο αλλά χωρίς σύνδεση στο διαδίκτυο.	Σε περίπτωση που δεν υπάρχει σύνδεση στο διαδίκτυο: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ελέγξτε τη διαμόρφωση του διακομιστή σας.</li> </ul>
Αναβοσβήνει κόκκινο (5 x)	Σύνδεση στο WLAN διεγράφη ή απέτυχε.	Σε περίπτωση που η σύνδεση WLAN διεγράφη ή απέτυχε: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Το προϊόν έχει μεταβεί σε λειτουργία hotspot.</li> </ul>
Ανοικτό κίτρινο	Λειτουργία hotspot ενεργή, ετοιμότητα για σύνδεση στο WLAN.	Περισσότερες πληροφορίες θα βρείτε στην εφαρμογή MyBuderus.
Κίτρινο/πράσινο εναλλάξ	Η λειτουργία WPS είναι ενεργή.	-
Αναβοσβήνει κίτρινο	Δημιουργήθηκε η σύνδεση με το hotspot.	Ακολουθήστε τις οδηγίες στην εφαρμογή MyBuderus.
Αναβοσβήνει πράσινο	Δημιουργήθηκε η σύνδεση στον δρομολογητή.	Το προϊόν συνδέεται στην εφαρμογή MyBuderus.
Ανοικτό πράσινο	Δημιουργήθηκε η σύνδεση στον διακομιστή.	Θα δημιουργηθεί σύνδεση στον διακομιστή.
Λυχνία LED απενεργοποιημένη	Η μονάδα επικοινωνίας είναι ενεργή και σε λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας. Το προϊόν είναι απενεργοποιημένο.	Σε περίπτωση που η λυχνία LED είναι απενεργοποιημένη: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πατήστε στιγμιαία το πλήκτρο σύνδεσης.</li> <li>• Ελέγξτε την κατάσταση του ρεύματος της συσκευής με τη βοήθεια της λυχνίας LED.</li> </ul>

## 6 Χειρισμός

### 6.1 Διαδικασία φόρτισης

Για την επιτυχή φόρτιση του οχήματος ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:

- ▶ Αποσυνδέστε τον συζεύκτη φόρτισης από τη βάση τοποθέτησης.

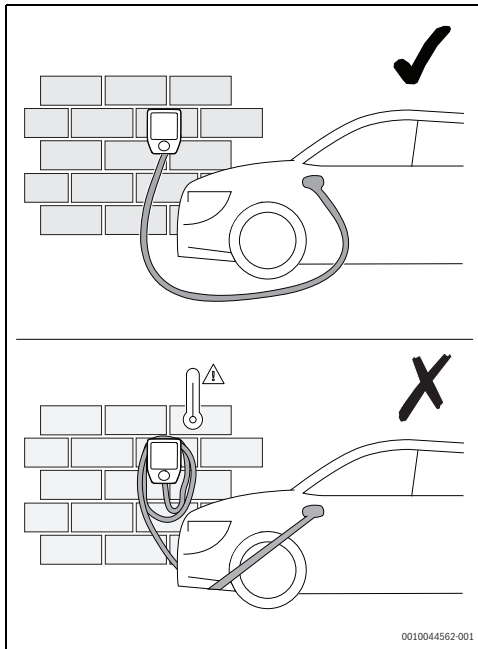


#### ΠΡΟΣΟΧΗ

#### Μη ενδεδειγμένη χρήση!

Προκειμένου να αποφύγετε τυχόν στραβοπάτημα ή τη θραύση του καλωδίου:

- ▶ Ξετυλίξτε εντελώς το καλώδιο φόρτισης.
- ▶ Μην τυλίγετε το καλώδιο πολύ σφιχτά.



Σχ. 70 Χειρισμός καλωδίου φόρτισης

- ▶ Ξεκλειδώστε το Logavolt με την κάρτα RFID, την εφαρμογή ή μέσω εξωτερικής συσκευής ασφάλισης. Το βήμα αυτό είναι προαιρετικό (→ Εικ. 72 και 71, σελίδα 66).
- ▶ Συνδέστε το βύσμα του καλωδίου φόρτισης στο όχημά σας.

Μόλις η διαδικασία φόρτισης ολοκληρωθεί ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:

- ▶ Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από το όχημα.
- ▶ Τυλίξτε το καλώδιο φόρτισης στο Logavolt.
- ▶ Συνδέστε τον συζεύκτη φόρτισης στη βάση τοποθέτησης.

#### 6.1.1 Ακύρωση διαδικασίας φόρτισης

Υπάρχουν τρεις τρόποι να ακυρώσετε τη διαδικασία φόρτισης:

7. Χρησιμοποιώντας τα χειριστήρια στο όχημα. Πρόσθετε πληροφορίες θα βρείτε στις οδηγίες λειτουργίας του οχήματος.
8. Απενεργοποιώντας τους διακόπτες προστασίας έναντι ρεύματος διαρροής του κτηρίου για να αποσυνδέσετε το Logavolt από την κεντρική παροχή ηλεκτρικού ρεύματος.
9. Ασφαλίζοντας το σύστημα φόρτισης στην προαιρετική εξωτερική συσκευή ασφάλισης.

### 6.1.2 Κατάσταση λειτουργίας φόρτισης

Η ένδειξη κατάστασης (→εικ. 51, σελίδα 53) απεικονίζει την κατάσταση λειτουργίας του συστήματος φόρτισης.

Οθόνη LED	Περιγραφή
Η λυχνία LED αναβοσβήνει με λευκό χρώμα	Εκκίνηση λειτουργίας του προϊόντος μετά από ενεργοποίηση.
Η λυχνία LED ανάβει με μπλε χρώμα	Το προϊόν είναι έτοιμο για λειτουργία (συνθήκη A).
Η λυχνία LED ανάβει με κίτρινο χρώμα	Προϊόν χωρίς ενεργοποίηση (κατάσταση B) – είσοδος εξωτερικής ενεργοποίησης, RFID ή εφαρμογή)
Η λυχνία LED ανάβει με πράσινο χρώμα	Το προϊόν έχει τεθεί σε λειτουργία και έχει επιτευχθεί επικοινωνία με το όχημα (συνθήκη B ή C).
Η λυχνία LED πάλλεται με πράσινο χρώμα & μεταδίδει ένα ηχητικό σήμα	Η διαδικασία φόρτισης έχει ξεκινήσει (κατάσταση C & τρέχον ηλεκτρικό ρεύμα >2A).
Η λυχνία LED πάλλεται αργά	Η διαδικασία φόρτισης διεξάγεται με μειωμένο ρεύμα φόρτισης.

Πίν. 3 Κατάσταση λειτουργίας φόρτισης

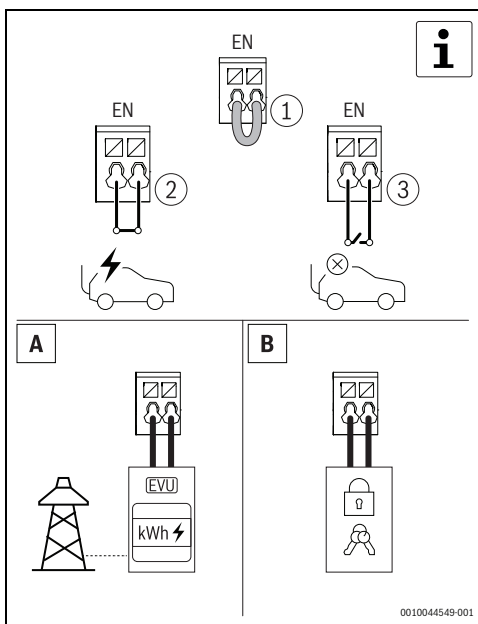
### 6.1.3 Λειτουργία αναμονής και ενημέρωση λογισμικού

Λυχνία LED ανενεργή	Το προϊόν είναι σε λειτουργία αναμονής.
Η λυχνία LED ανάβει με άσπρο, μπλε και κόκκινο χρώμα εναλλάξ	Το λογισμικό ενημερώνεται.

Πίν. 4 Λειτουργία αναμονής και ενημέρωση λογισμικού

### 6.1.4 Προαιρετική ψηφιακή είσοδος

Μια προαιρετική εξωτερική συσκευή ασφάλισης μπορεί να συνδεθεί στην εσωτερική διεπαφή. Σε αυτή την περίπτωση η φόρτιση δεν διεξάγεται έως ότου καταστεί δυνατή η εξωτερική ενεργοποίηση.



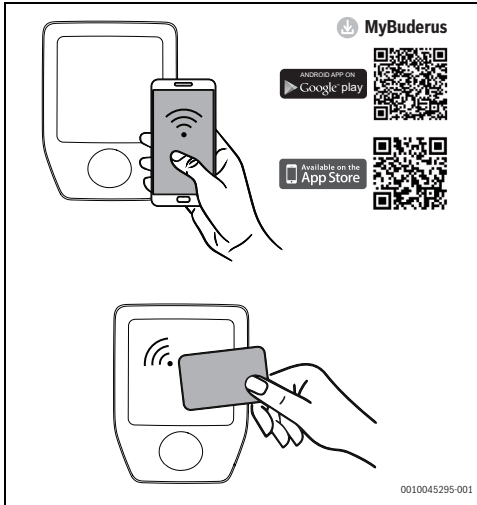
Σχ. 71 Προαιρετική ψηφιακή είσοδος

### 6.1.5 Έλεγχος ταυτότητας μέσω κάρτας RFID

Το Logavolt διαθέτει έναν μηχανισμό ασφαλείας έναντι μη εξουσιοδοτημένης πρόσβασης μέσω συστήματος RFID.

Για εκμάθηση της κάρτας RFID:

- ▶ Ανοίξτε την εφαρμογή.
- ▶ Εκκινήστε τη διαδικασία εκμάθησης.
- ▶ Κρατήστε την κάρτα RFID μπροστά από τη συσκευή ανάγνωσης RFID εντός 60 δευτ.



Σχ. 72 Έλεγχος ταυτότητας μέσω κάρτας RFID

#### Κατάσταση LED

Θόνη LED	Περιγραφή
Η λυχνία LED ανάβει με μοβ χρώμα	Η λειτουργία εκμάθησης RFID είναι ενεργή.
Η λυχνία LED ανάβει με πράσινο χρώμα (5 δευτ.) και ηχεί μία φορά	Η κάρτα RFID ήταν επιτυχής.
Η λυχνία LED ανάβει με πράσινο χρώμα και ηχεί μία φορά	Η κάρτα RFID έγινε αποδεκτή.
Η λυχνία LED ανάβει με κόκκινο χρώμα (5 δευτ.) ηχεί 5 φορές για σύντομο χρονικό διάστημα	Η κάρτα RFID δεν έγινε αποδεκτή.

Πίν. 5 Κατάσταση LED

## 7 Επιθεώρηση και συντήρηση

### 7.1 Καθαρισμός του Wallbox

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

#### Πιθανή ζημιά στη συσκευή!

Προς αποφυγή πρόκλησης ζημιάς στη συσκευή:

- ▶ Βεβαιωθείτε, ότι κατά τον καθαρισμό του Wallbox και ειδικότερα της πλαστικής επιφάνειας δεν χρησιμοποιούνται σκληρά απορρυπαντικά (π.χ. καθαριστικό τζαμιών με πετρελαϊκό αιθέρα, ακετόνη, αιθυλική αλκοόλη ή μετουσιωμένη αλκοόλη).
- ▶ Βεβαιωθείτε, ότι χρησιμοποιείτε ήπιο απορρυπαντικό (π.χ. υγρό απορρυπαντικό, ουδέτερο απορρυπαντικό) και μαλακό, νοτισμένο πανί καθαρισμού.

### 7.2 Συσκευές προστασίας

Τα ακόλουθα εξαρτήματα (→εικ. 50, σελίδα 53) είναι συσκευές προστασίας:

- ▶ Περιβλήμα
- ▶ Καλώδιο φόρτισης
- ▶ Προστατευτικό κάλυμμα
- ▶ Συζεύκτης φόρτισης

#### ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

#### Πιθανή ζημιά στη συσκευή!

Προς αποφυγή πρόκλησης ζημιάς στη συσκευή:

- ▶ Φροντίστε πριν από κάθε διαδικασία φόρτισης να επιθεωρείτε τις συσκευές προστασίας.
- ▶ Φροντίστε ένας εξειδικευμένος ηλεκτρολόγος να διεξάγει ελέγχους λειτουργίας ανά τακτά χρονικά διαστήματα σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς.

## 8 Αποκατάσταση βλαβών

### 8.1 Βλάβες και διάγνωση

Αν το Logavolt δεν ανταποκριθεί μετά τη σύνδεση του καλωδίου φόρτισης ή μετά τον έλεγχο ταυτότητας μέσω του συστήματος RFID, ελέγξτε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος του κτηρίου.



Αν η λυχνία κατάστασης LED αναβοσβήσει έξι φορές με κόκκινο χρώμα, υποδεικνύεται σφάλμα.

Οθόνη LED	Περιγραφή	Αντιμετώπιση προβλημάτων
Έπειτα η λυχνία LED είναι μπλε (3 δευτ.).	Η συσκευή προστασίας έναντι ρεύματος διαρροής στο προϊόν έχει ενεργοποιηθεί.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Επιθεωρήστε οπτικά το προϊόν, το καλώδιο φόρτισης και το όχημα.</li> <li>Για να πραγματοποιήσετε επαναφορά στη συσκευή προστασίας έναντι ρεύματος διαρροής πρέπει να αποσυνδέσετε το καλώδιο τροφοδοσίας από το όχημα για περ. 4 δευτ. Αφότου επανασυνδέσετε το καλώδιο τροφοδοσίας στο όχημα, μπορεί το όχημα να απαιτήσει φόρτιση.</li> </ul>
Αφότου η λυχνία LED αναβοσβήσει με μπλε χρώμα 3x (ενεργοποιημένη 50% / απενεργοποιημένη 50%).	Υπέρβαση θερμοκρασίας.	Δεν χρειάζεται να επέμβετε. Μετά από αυτοέλεγχο και την αντιμετώπιση της βλάβης, η λυχνία LED ανάβει με πράσινο χρώμα. Το όχημα μπορεί να απαιτήσει φόρτιση.
Αφότου η λυχνία LED αναβοσβήσει με μπλε χρώμα 3x (ενεργοποιημένη 90% / απενεργοποιημένη 10%).	Πιθανή αιτία παρεμβολής: Υπέρταση ή μειωμένη τάση της παροχής ρεύματος.	Σε περίπτωση υπέρτασης ή μειωμένης τάσης δεν χρειάζεται να επέμβετε. Μετά από αυτοέλεγχο και την αντιμετώπιση της βλάβης, η λυχνία LED ανάβει με πράσινο χρώμα. Το όχημα μπορεί να απαιτήσει φόρτιση.
Αφότου η λυχνία LED αναβοσβήσει με μπλε χρώμα 3x (ενεργοποιημένη 10% / απενεργοποιημένη 90%).	Διαταραχή επικοινωνίας με το όχημα ή υπέρβαση της μέγιστης ρύθμισης ρεύματος.	Ελέγξτε αν το καλώδιο φόρτισης έχει συνδεθεί σωστά στο όχημα. Μετά από αυτοέλεγχο και την αντιμετώπιση της βλάβης, η λυχνία LED ανάβει με πράσινο χρώμα. Το όχημα μπορεί να απαιτήσει φόρτιση.
Αφότου η λυχνία LED αναβοσβήσει με μπλε χρώμα 6x (ενεργοποιημένη 50% / απενεργοποιημένη 50%).	Εσωτερική διαταραχή του προϊόντος.	Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από το όχημα. Αποσυνδέστε το προϊόν από την παροχή ρεύματος, απενεργοποιώντας τις ασφάλειες της γραμμής του κτηρίου. Περιμένετε περ. 1 λεπτό και μετά ενεργοποιήστε ξανά την ασφάλεια της γραμμής. Επανασυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας στο όχημα. Μετά από αυτοέλεγχο και την αντιμετώπιση της βλάβης, η λυχνία LED ανάβει με πράσινο χρώμα. Το όχημα μπορεί να απαιτήσει φόρτιση.

Πίν. 6 Βλάβες και διάγνωση



Αν κάποια από τις βλάβες επιμένει, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη.



## 9 Προστασία του περιβάλλοντος και απόρριψη

Η προστασία του περιβάλλοντος αποτελεί θεμελιώδη αρχή του ομίλου Bosch.

Η ποιότητα των προϊόντων, η αποδοτικότητα και η προστασία του περιβάλλοντος αποτελούν για εμάς στόχους ίδιας βαρύτητας. Οι νόμοι και κανονισμοί για την προστασία του περιβάλλοντος τηρούνται αυστηρά.

Για να προστατεύσουμε το περιβάλλον χρησιμοποιούμε τη βέλτιστη τεχνολογία και τα καλύτερα υλικά, λαμβάνοντας πάντα υπόψη μας τους παράγοντες για την καλύτερη αποδοτικότητα.

### Συσκευασία

Για τη συσκευασία συμμετέχουμε στα εγχώρια συστήματα ανακύκλωσης που αποτελούν εγγύηση για βέλτιστη ανακύκλωση. Όλα τα υλικά συσκευασίας είναι φιλικά προς το περιβάλλον και ανακυκλώσιμα.

### Παλαιά συσκευή

Οι χρησιμοποιημένες συσκευές περιέχουν αξιοποιήσιμα υλικά, τα οποία μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν.

Οι διατάξεις της συσκευής μπορούν εύκολα να διαχωριστούν και τα πλαστικά μέρη φέρουν σήμανση. Τα πλαστικά μέρη φέρουν σήμανση. Έτσι μπορούν να ταξινομηθούν σε κατηγορίες τα διάφορα τμήματα και να διατεθούν για ανακύκλωση ή απόρριψη.

### Παλαιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές



Το σύμβολο αυτό σημαίνει ότι το προϊόν δεν επιτρέπεται να απορριφθεί μαζί με άλλα απορρίμματα, αλλά πρέπει να διατίθεται για διαχείριση, συλλογή, επαναχρησιμοποίηση και απόρριψη στα ειδικά σημεία συλλογής

απορριμμάτων.

Το σύμβολο ισχύει για χώρες όπου υπάρχουν προδιαγραφές για άχρηστα ηλεκτρονικά υλικά, π.χ. "Ευρωπαϊκή Οδηγία 2012/19/EK σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)". Οι προδιαγραφές αυτές ορίζουν τους όρους-πλάισιο που ισχύουν για την επιστροφή και ανακύκλωση των αποβλήτων ηλεκτρονικού εξοπλισμού σε κάθε χώρα ξεχωριστά.

Δεδομένου ότι οι ηλεκτρονικές συσκευές ενδέχεται να περιέχουν επικίνδυνα υλικά, πρέπει να ανακυκλώνονται υπεύθυνα, έτσι ώστε να ελαχιστοποιούνται πιθανές ζημιές στο περιβάλλον και κίνδυνοι για την ανθρώπινη υγεία. Επιπλέον, η ανακύκλωση ηλεκτρονικών αποβλήτων συνδράμει στην προστασία των φυσικών πόρων.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την οικολογική απόρριψη ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών αποβλήτων απευθυνθείτε στις κατά τόπο αρμόδιες αρχές, στις εταιρείες διαχείρισης αποβλήτων της περιοχής σας ή στον εμπορικό αντιπρόσωπο, από τον οποίο αγοράσατε το προϊόν.

Περισσότερες πληροφορίες θα βρείτε εδώ:  
[www.weee.bosch-thermotechnology.com/](http://www.weee.bosch-thermotechnology.com/)

### Μπαταρίες

Οι μπαταρίες δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Οι χρησιμοποιημένες μπαταρίες πρέπει να διατίθενται στα κατά τόπους συστήματα συλλογής.

## 10 Ειδοποίηση σχετικά με την προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα

Για την ενεργοποίηση της απομακρυσμένης παρακολούθησης και του απομακρυσμένου ελέγχου του συστήματος φόρτισης ηλεκτρικού οχήματος Buderus με το προϊόν αυτό απαιτείται σύνδεση στο διαδίκτυο. Μόλις επιτευχθεί σύνδεση στο διαδίκτυο, το προϊόν συνδέεται αυτόματα με τον διακομιστή Buderus. Κατά τη διαδικασία αυτή τα στοιχεία σύνδεσης και ειδικότερα η διεύθυνση IP μεταφέρονται αυτόματα και επεξεργάζονται από την Buderus Thermotechnik. Η επεξεργασία ρυθμίζεται πραγματοποιώντας επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων στο προϊόν. Στις ακόλουθες δηλώσεις περί ιδιωτικότητας και στο διαδίκτυο θα βρείτε επιπλέον ενημέρωση σχετικά με την επεξεργασία δεδομένων.



Η εταιρεία **Robert Bosch A.E., ΕΡΧΕΙΑΣ 37, Τ.Κ. 19400 ΚΟΡΩΠΙ, Ελλάδα**, υποβάλλει σε επεξεργασία τις πληροφορίες προϊόντος και εγκατάστασης, τα τεχνικά δεδομένα και δεδομένα σύνδεσης, τα δεδομένα

επικοινωνίας, τα δεδομένα καταχώρισης προϊόντος και του ιστορικού πελατών με σκοπό την παροχή των λειτουργιών του προϊόντος [άρθρο 6 (1) στοιχείο 1 (β) ΓΚΠΔ], για την εκπλήρωση της υποχρέωσης μας να επιτηρούμε το προϊόν και για σκοπούς ασφάλειας του προϊόντος [αρ. 6 (1) στοιχείο 1 (στ) ΓΚΠΔ], τη διαφύλαξη των δικαιωμάτων της εταιρείας μας σε σχέση με τις ερωτήσεις που αφορούν την εγγύηση και την καταχώριση του προϊόντος [άρθρο 6 (1) στοιχείο 1 (στ) ΓΚΠΔ] και την ανάλυση των δεδομένων διανομής των προϊόντων μας καθώς και την παροχή εξατομικευμένων πληροφοριών και προσφορών που σχετίζονται με το προϊόν [άρθρο 6 (1) στοιχείο 1 (στ) ΓΚΠΔ]. Αναφορικά με την παροχή υπηρεσιών, όπως είναι οι υπηρεσίες πωλήσεων και μάρκετινγκ, η διαχείριση συμβάσεων, ο διακανονισμός πληρωμών, ο προγραμματισμός, η φιλοξενία δεδομένων και οι υπηρεσίες ανοικτής τηλεφωνικής γραμμής, μπορούμε να τις αναθέτουμε και να μεταβιβάζουμε δεδομένα σε εξωτερικούς παρόχους υπηρεσιών ή/και θυγατρικές επιχειρήσεις της Bosch. Σε ορισμένες περιπτώσεις, μόνο εφόσον διασφαλίζεται η προσηκούσα προστασία δεδομένων, τα προσωπικά δεδομένα ενδέχεται να μεταβιβάζονται σε αποδέκτες με έδρα εκτός του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου. Περισσότερες πληροφορίες παρέχονται κατόπιν σχετικού αιτήματος. Μπορείτε να επικοινωνήσετε με τον υπεύθυνο προστασίας δεδομένων της εταιρείας μας στην εξής διεύθυνση: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, ΓΕΡΜΑΝΙΑ.

Διατηρείτε ανά πάσα στιγμή το δικαίωμα να αντιταχθείτε στην εκ μέρους μας επεξεργασία των προσωπικών σας δεδομένων, με βάση το άρθρο 6 (1) στοιχείο 1 (στ) ΓΚΠΔ, για λόγους που αφορούν την ειδική κατάσταση σας ή εφόσον τα προσωπικά σας

δεδομένα υποβάλλονται σε επεξεργασία για άμεσους εμπορικούς σκοπούς. Για την άσκηση των δικαιωμάτων σας επικοινωνήστε μαζί μας στη διεύθυνση **DPO@bosch.com**. Για περισσότερες πληροφορίες ακολουθήστε τον κωδικό QR.

## 11 Άδεια χρήσης λογισμικού ανοικτού κώδικα

Το προϊόν περιλαμβάνει στοιχεία λογισμικού ή άδεια χρήσης των οποίων παρέχεται σύμφωνα με τη Γενική Άδεια Δημόσιας Χρήσης GNU (GPL) την Ελάσσονα Γενική Άδεια Δημόσιας Χρήσης GNU (LGPL) ή με την άδεια άλλου λογισμικού ανοικτού κώδικα, που απαιτεί τη δημοσιοποίηση του πηγαίου κώδικα. Η πλήρης λίστα των αδειών είναι διαθέσιμη στο Logavolt μέσω της εφαρμογής MyBuderus.

Εναλλακτικά της εφαρμογής MyBuderus η άδεια είναι διαθέσιμη στον παρακάτω ιστότοπο <https://www.bosch-thermotechnology.com/corporate/de/landingpage/unternehmen/rechtliche-themen/open-source-software/wallbox/>

Ο πηγαίος κώδικας αυτών των στοιχείων λογισμικού δεν παρέχεται με το προϊόν. Μπορείτε να λάβετε τον πηγαίο κώδικα αυτών των στοιχείων λογισμικού σε φυσικό μέσο (CD ή DVD), υποβάλλοντας γραπτό αίτημα στη διεύθυνση του γραφείου ανοικτού κώδικα που αναφέρεται παρακάτω. Σε περίπτωση αποστολής ενός τέτοιου αιτήματος, αναφέρετε το σχετικό προϊόν και την ημερομηνία αγοράς του.

Bosch Thermotechnik GmbH  
TT/XAT ComModul OSS  
Werk Lollar  
Postfach 11 61  
35453 Lollar  
Germany

Έχουμε το δικαίωμα να επιβάλλουμε τέλος (μεγ. 20 €) για να καλύψουμε το κόστος του φυσικού μέσου και της επεξεργασίας.

Μπορείτε να υποβάλετε το αίτημά σας (i) εντός τριών (3) ετών από την ημέρα παραλαβής του προϊόντος που περιλαμβάνει δυαδικό αρχείο που υπόκειται στο αίτημά σας (ii) στην περίπτωση προϊόντος με άδεια σύμφωνα με το GPL v3 για όσο χρονικό διάστημα η Buderus παρέχει ανταλλακτικά ή τεχνική υποστήριξη για το προϊόν.

## 12 Τεχνικές πληροφορίες και εκθέσεις

### 12.1 Τεχνικά δεδομένα

Περιγραφή	Μονάδα	Logavolt
Κανονισμοί	-	EN IEC 616851-1:2019
	-	EN IEC 61439-7 (AEVCS)
Χωρητικότητα φόρτισης	-	Λειτουργία 3
	kW	≤ 11
Ονομαστική τάση	V	230
	V	400
	AC	1/3
Ονομαστική τάση	-	≤ 16 A – δυνατότητα ρύθμισης από 6 A έως 16 A σε διαστήματα 2 A
Ονομαστική συχνότητα	Hz	50
Μέθοδος σύνδεσης	-	Ελατρωτός σφικτήρας
Σύνδεσμος/συζεύκτης φόρτισης	-	Τύπος 2
Μήκος καλωδίου φόρτισης	-	5 m ή 7,5 m
Πληροφορίες κατάστασης/λειτουργίας	-	Λυχνία LED μπροστινού ταμπλό
Διεπαφή δεδομένων	-	LAN
	-	WLAN
Κατηγορία προστασίας	-	IP54
Προστασία έναντι μηχανικής κρούσης	-	IK08
Ανίχνευση ρεύματος διαρροής	-	DC 6 mA (IEC 62955)
Θερμοκρασία περιβάλλοντος	°C	-25 έως +40 * <sup>‡</sup>
Κατηγορία προστασίας	-	I
Έλεγχος ταυτότητας και θέση σε λειτουργία	-	RFID, εφαρμογή, ψηφιακή είσοδος
Μονάδα RFID	MHz	13,56 MHz – MIFARE DESFire EV1/EV2 (ISO/IEC 14443-3 Τύπος A/B) (H: 23mA/m)
Λειτουργικό σύστημα	-	Android, iOS
WLAN	GHz	2,4 GHz / IEEE 802.11b/g/n (P: 72mW)
Κατηγορία υπέρτασης	-	III
Τοποθέτηση	-	Επιτοίχια στερέωση
Μεγέθη	mm	(Υ × Π × Β) 488 × 368 × 152
Βάρος	Kg	~6,5

Πίν. 7 Τεχνικά δεδομένα

## Sommaire

<b>1 Explication des symboles et mesures de sécurité ...</b>	<b>73</b>
1.1 Explications des symboles .....	73
1.2 Consignes générales de sécurité .....	73
<b>2 Informations sur le produit.....</b>	<b>76</b>
2.1 Déclaration de conformité simplifiée relative aux installations radio .....	76
2.2 Contenu de la livraison .....	76
2.3 Vue d'ensemble du produit .....	76
2.4 Aperçu des types .....	77
2.5 Dispositifs de protection .....	77
<b>3 Conditions pour l'installation.....</b>	<b>77</b>
3.1 Conditions d'exploitation (Suisse) .....	77
3.2 Dimensions et dégagements minimaux .....	77
<b>4 Installation (uniquement pour les spécialistes qualifiés).....</b>	<b>78</b>
4.1 Préparation du Logavolt .....	78
4.2 Installation .....	79
<b>5 Mise en service.....</b>	<b>83</b>
5.1 Tests préliminaires .....	83
5.1.1 Contrôle du conducteur de mise à la terre .....	83
5.1.2 Test d'isolation .....	83
5.1.3 Test des caractéristiques d'arrêt (court- circuit) .....	84
5.1.4 Test des caractéristiques d'arrêt (déclenchement du DDR) .....	84
5.1.5 Test de détection intégrée du courant résiduel DC .....	84
5.2 Connectivité .....	84
5.2.1 Téléchargement de l'application .....	84
5.2.2 Appairage.....	84
5.2.3 Connexion WPS .....	85
5.2.4 Réinitialisation de la connexion WLAN .....	86
5.2.5 Réinitialisation des réglages de base du module de communication .....	86
5.2.6 Réinitialisation matérielle .....	87
5.2.7 État du voyant LED du module de communication .....	87
<b>6 Utilisation .....</b>	<b>88</b>
6.1 Processus de charge .....	88
6.1.1 Annulation du processus de charge .....	88
6.1.2 État du fonctionnement de la charge .....	89
6.1.3 État de veille et mise à jour du logiciel .....	89
6.1.4 Entrée numérique en option .....	89
6.1.5 Authentification avec la carte RFID .....	90
<b>7 Inspection et entretien .....</b>	<b>90</b>
7.1 Nettoyage du Wallbox .....	90
7.2 Dispositifs de protection .....	90
<b>8 Élimination des défauts .....</b>	<b>91</b>
8.1 Défauts et diagnostic .....	91
<b>9 Protection de l'environnement et recyclage .....</b>	<b>92</b>
<b>10 Déclaration de protection des données .....</b>	<b>93</b>
<b>11 Octroi de licence open source .....</b>	<b>93</b>
<b>12 Informations techniques et protocoles .....</b>	<b>94</b>
12.1 Données techniques .....	94

## 1 Explication des symboles et mesures de sécurité

### 1.1 Explications des symboles

#### Avertissements

Les mots de signallement des avertissements caractérisent le type et l'importance des conséquences éventuelles si les mesures nécessaires pour éviter le danger ne sont pas respectées.

Les mots de signallement suivants sont définis et peuvent être utilisés dans le présent document :



#### DANGER

**DANGER** signale la survenue d'accidents graves à mortels en cas de non respect.



#### AVERTISSEMENT

**AVERTISSEMENT** signale le risque de dommages corporels graves à mortels.



#### PRUDENCE

**PRUDENCE** signale le risque de dommages corporels légers à moyens.

#### AVIS

**AVIS** signale le risque de dommages matériels.

#### Informations importantes



Les informations importantes ne concernant pas de situations à risques pour l'homme ou le matériel sont signalées par le symbole d'info indiqué.

#### Autres symboles

Symbole	Signification
▶	Etape à suivre
→	Renvoi à un autre passage dans le document
•	Enumération/Enregistrement dans la liste
–	Enumération / Entrée de la liste (2e niveau)

Tab. 8

## 1.2 Consignes générales de sécurité

### ⚠ Description générale

Cette notice d'installation et d'utilisation s'adresse à l'utilisateur du dispositif, ainsi qu'aux électriciens qualifiés.

- ▶ Lire et conserver la notice d'installation et d'utilisation avant d'installer et d'utiliser le dispositif.
- ▶ Respecter les consignes de sécurité et les avertissements.
- ▶ Le Logavolt ne peut être installé que par une entreprise qualifiée.
- ▶ Respecter les règlements nationaux et locaux en vigueur, ainsi que les règles et les directives techniques.
- ▶ Les utilisateurs non autorisés ne peuvent pas accéder au système de charge.
- ▶ Documenter tous les travaux effectués.

### ⚠ Informations importantes pour l'utilisateur

Si vous avez des doutes sur le fonctionnement de l'unité, veuillez contacter le personnel d'installation.



#### AVERTISSEMENT

### Pour éviter les risques d'électrocution ou d'incendie :

- ▶ Ne lavez pas le boîtier électrique de l'unité.
- ▶ Ne manipulez pas l'unité si vous avez les mains mouillées.
- ▶ Ne placez aucun objet contenant de l'eau sur l'unité.
- ▶ Ne branchez pas la fiche d'alimentation avec un transformateur élévateur.

#### AVIS

- ▶ Ne placez aucun objet ou équipement sur l'unité.
- ▶ Ne tentez pas de vous asseoir, de monter ou de vous tenir sur l'unité.
- ▶ Ne marchez pas sur l'unité.

### ⚠ Utilisation conforme à l'usage prévu

Le Logavolt est exclusivement destiné à :

- Charger des véhicules dans les secteurs privés et semi-publics (par ex., les propriétés privées, les parkings d'entreprises, les dépôts).
- Charger des véhicules électriques
- Fonctionner dans les réseaux TT, TNC et TNCS
- Une installation fixe. Le système de charge est adapté à une installation en extérieur.

### Le Logavolt

- Ne doit pas être utilisé dans des endroits contenant des substances potentiellement explosives ou inflammables (par ex., des gaz, des liquides ou de la poussière).
- Ne doit pas être raccordé aux réseaux IT.
- Ne doit pas être utilisé pour charger les véhicules dont les batteries produisent du gaz (comme les batteries au plomb).

### Le Logavolt

- Doit avoir un mode de charge 3, conformément à la norme EN IEC 61851-1.
- Doit avoir des raccords à fiches et à prises conformément à la norme EN IEC 62196.

Tout autre usage du Logavolt sera considéré comme une mauvaise utilisation. Buderus n'assume pas la responsabilité des dommages causés par une mauvaise utilisation.

### ⚠ Travaux électriques

Les travaux électriques doivent être exécutés exclusivement par des spécialistes en installation électrique.

Avant de commencer les travaux électriques :

- ▶ Couper le courant sur tous les pôles et sécuriser contre tout réenclenchement involontaire.
- ▶ S'assurer que la tension secteur est débranchée.
- ▶ Effectuer la mise à la terre et la mise en court-circuit.
- ▶ Recouvrir ou bloquer les pièces sous tension à proximité. La réactivation s'effectue dans l'ordre inverse.
- ▶ Respecter également les schémas de connexion d'autres composants de l'installation.
- ▶ Toujours respecter les réglementations électrotechniques en vigueur.
- ▶ Veiller d'identifier les risques et d'éviter les dangers potentiels.

L'utilisateur et l'entreprise qualifiée doivent respecter les règles nationales de sécurité et de prévention des accidents lorsqu'ils installent et manipulent le système de charge.

L'utilisation non conforme et le non-respect de la notice d'utilisation :

- Représentent un risque pour votre vie.
- Représentent un risque pour votre santé.
- Peuvent endommager le système de charge ainsi que le véhicule.

### ⚠ Danger de mort par électrocution !

Tout contact avec des éléments sous tension peut provoquer une électrocution.

- ▶ Avant d'intervenir sur le circuit électrique, couper l'alimentation électrique (230 V CA) et la sécuriser contre toute réactivation accidentelle.

### ⚠ Révision et maintenance

Une révision et une maintenance régulières sont les conditions préalables à un fonctionnement sûr et respectueux de l'environnement de l'installation.

Nous recommandons de conclure un contrat d'entretien et d'inspection annuel.

- ▶ Faire réaliser ces travaux exclusivement par une entreprise spécialisée qualifiée.
- ▶ Tous les défauts constatés doivent être éliminés immédiatement.

Si les conditions d'exploitation décrites dans la notice ne sont pas respectées, l'utilisation de l'appareil doit être contrôlée par un professionnel qualifié. En cas d'autorisation, le spécialiste définit un catalogue d'exigences pour l'entretien qui tient compte de l'usage et des différentes conditions d'exploitation et correspond aux normes et conditions locales ainsi qu'à l'application.

### ⚠ Transformation et réparations

Toute modification non conforme sur l'appareil ou sur les autres pièces de l'installation peut entraîner des blessures et/ou des dommages matériels.

- ▶ Faire réaliser ces travaux exclusivement par une entreprise spécialisée qualifiée.
- ▶ Ne jamais retirer l'habillage de l'appareil.
- ▶ N'effectuer aucune modification sur l'appareil ni sur d'autres composants de l'installation.

### Contrôle du fonctionnement

- ▶ Contrôler tous les éléments de sécurité, de régulation et de commande.

### ⚠ Dispositifs de sécurité

Les dispositifs de sécurité du système de charge :

- ▶ Ne doivent pas être retirés.
- ▶ Ne doivent pas faire l'objet d'une utilisation abusive.
- ▶ Ne doivent pas être contournés.
- ▶ Doivent être contrôlés avant chaque utilisation afin de s'assurer que les équipements (boîtier, câble de raccordement, coupleur de charge, etc.) ne sont pas endommagés.
- ▶ Doivent être réparés ou remplacés si nécessaire afin de conserver leur fonctionnalité.

S'assurer que :

- ▶ Les signes de sécurité, tels que les marquages jaunes, les panneaux d'avertissement et les témoins lumineux de sécurité sont bien visibles et qu'ils conservent leur efficacité.
- ▶ Le système de charge fonctionne sans rallonge, enrrouleur de câbles, multiprise ni adaptateur.
- ▶ Aucun corps étranger n'est inséré dans le coupleur de charge du système de charge.
- ▶ L'humidité, l'eau ou tout autre liquide ne peuvent pas pénétrer dans les prises de courants ou les raccordements à fiches.
- ▶ Le système de charge ou le coupleur de charge ne sont jamais immergés dans l'eau ou dans d'autres liquides.
- ▶ Le coupleur de charge n'est pas débranché du véhicule lors du processus de charge.

### Dispositifs médicaux actifs



Ces informations sont destinées aux utilisateurs possédant des dispositifs médicaux actifs.

Les dispositifs médicaux actifs incluent notamment les stimulateurs cardiaques, stimulateurs cérébraux, les défibrillateurs cardiaques implantables et les pompes à insuline.

Les systèmes de charge Buderus, dont l'utilisation est conforme, sont conformes à la directive européenne (2014/30/UE) sur la compatibilité électromagnétique concernant les rayonnements parasites dans les secteurs industriels.

Si les utilisateurs possédant des dispositifs médicaux actifs souhaitent utiliser les systèmes de charge et que leurs équipements sont en mode normal et utilisés conformément à l'usage prévu, Buderus n'est pas en mesure de se prononcer sur l'adéquation de ces dispositifs médicaux actifs. Buderus ne peut pas évaluer la sensibilité des dispositifs médicaux actifs aux rayonnements électromagnétiques. Cette évaluation ne peut être réalisée que par le fabricant des dispositifs médicaux actifs. Les équipements peuvent inclure, entre autres, les armoires de commande avec un accès par des lecteurs et des écrans RFID. Buderus recommande donc aux utilisateurs concernés de n'utiliser les systèmes de charge qu'après avoir consulté le fabricant du dispositif médical actif ainsi que la compagnie d'assurance responsable. Quoi qu'il en soit, il faut toujours s'assurer qu'il n'y a aucun risque pour la santé ou la sécurité.



### PRUDENCE

Les utilisateurs possédant des dispositifs médicaux actifs ne sont pas autorisés à effectuer, par exemple, les tâches de main-

tenance et de dépannage des systèmes de charge et de leurs équipements.

### Mesures de sécurité pour travailler sur le système de charge

Avant de brancher le coupleur de charge au véhicule :

- ▶ S'assurer que le câble de raccordement du système de charge est complètement déroulé.
- ▶ Vérifier que le boîtier du système de charge, le câble de raccordement, le coupleur de charge et les raccordements ne sont pas endommagés.
- ▶ Tenir la fiche du système de charge uniquement par le coupleur de charge, et non par le câble de recharge.
- ▶ S'assurer qu'il n'y a aucun risque de trébuchement (par ex., à cause d'un câble de recharge lâche).

Pendant le processus de charge :

- ▶ S'assurer qu'il n'y a aucune personne non autorisée à proximité des systèmes de charge.
- ▶ Ne pas laver le véhicule avec un nettoyeur haute pression lorsque le système de charge est branché, car le raccord n'est pas sous pression.

En cas de défaillance ou de panne du système de charge :

- ▶ Déconnecter le système de charge de l'alimentation électrique en coupant le disjoncteur correspondant dans l'armoire électrique du bâtiment. Accrocher une affiche avec le nom de la personne autorisée à enclencher le disjoncteur.
- ▶ Prévenir un électricien qualifié le plus rapidement possible.

Lors d'opérations sur les équipements électriques :

- ▶ Le boîtier du système de charge doit rester fermé.

### Sécurité des appareils électriques à usage domestique et utilisations similaires

Pour éviter les risques dus aux appareils électriques, les prescriptions suivantes s'appliquent conformément à la norme EN 60335-1 :

«Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans ainsi que par des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être exécutés par des enfants sans surveillance.»

«Si le raccordement au réseau électrique est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou une personne disposant d'une qualification similaire pour éviter tout danger.»

## 2 Informations sur le produit

### 2.1 Déclaration de conformité simplifiée relative aux installations radio

Par la présente, Bosch Thermotechnik GmbH déclare que les produits Logavolt avec technologie radio décrits dans cette notice sont conformes à la directive 2014/53/UE.

Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible sur Internet : [www.buderus.lu](http://www.buderus.lu).

### 2.2 Contenu de la livraison

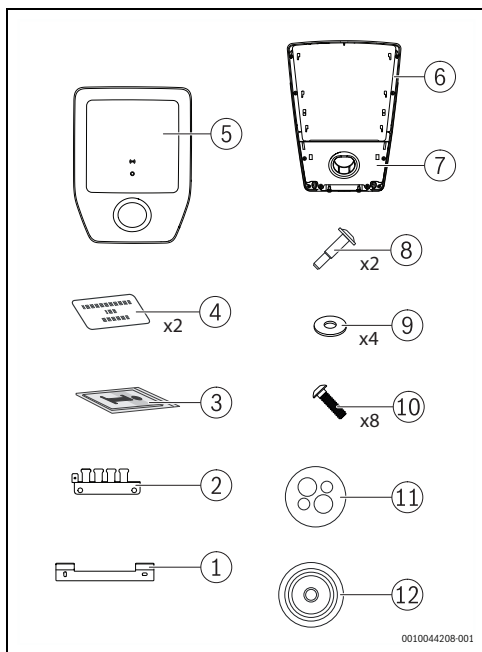


Fig. 73 Contenu de la livraison

- [1] Support mural
- [2] Support de blindage porte-câble
- [3] Documentation
- [4] Carte RFID
- [5] Couvercle
- [6] Wallbox
- [7] Capuchon avec support de connecteur
- [8] Vis
- [9] Rondelle plate (14x6, 4x2,0)
- [10] Vis KN603840x15-T20
- [11] Presse-étoupe de câbles à trous (CLIXX)
- [12] Gaine du presse-étoupe de câbles

### 2.3 Vue d'ensemble du produit

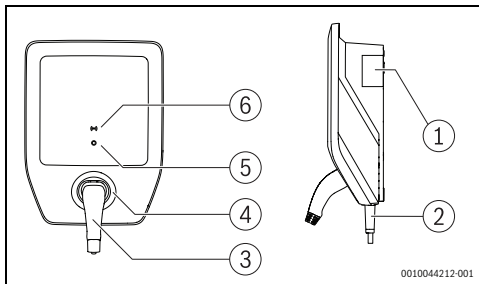


Fig. 74 Vue d'ensemble du produit

- [1] Plaque signalétique
- [2] Câble de recharge
- [3] Coupleur de charge
- [4] Support de connecteur
- [5] État - LED
- [6] Lecteur RFID

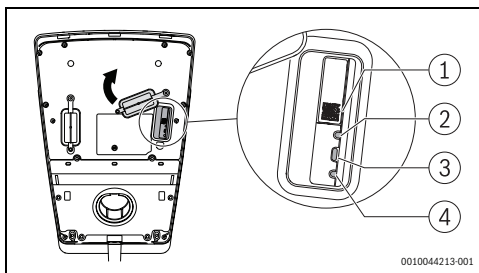


Fig. 75 Vue d'ensemble du produit

- [1] Code QR
- [2] État LED
- [3] Bouton de connexion
- [4] Réinitialisation

#### Plaque signalétique

La plaque signalétique contient des indications sur la puissance, des données d'homologation et le numéro de série du produit.

La position de la plaque signalétique est indiquée dans l'aperçu du produit dans ce chapitre.



## 2.4 Aperçu des types

Nom de produit	Type de produit	Longueur du câble	Poids net	Référence de la pièce
Logavolt	WLS11i	7,5 m	6,8 kg	7 738 101 0 53

Tab. 9 Aperçu des types

## 2.5 Dispositifs de protection

Ce chapitre contient des informations utiles pour choisir les dispositifs de protection pour une protection de base et contre les pannes concernant le contact direct et indirect.

### Disjoncteurs électriques

Le système de charge doit être protégé par des disjoncteurs, conformément aux réglementations nationales correspondantes.

Le type de protection nécessaire dépend de facteurs tels que :

- Le temps d'arrêt requis.
- La résistance du réseau interne.
- La section du conducteur.
- La longueur du câble.
- La puissance définie pour le système de charge.

La protection contre les risques de courts-circuits du câble doit :

- Avoir une caractéristique permettant un courant de 8 à 10 fois supérieur à la valeur de  $I_{nom}$
- Ne pas dépasser 16 A d'intensité nominale (en fonction de la puissance définie pour le système de charge).
- Utiliser exclusivement des disjoncteurs dotés d'un pouvoir de coupure nominale de 6 000 A. La valeur  $I^2 t$  du disjoncteur ne doit pas dépasser  $80kA^2s$ .

### Dispositif de protection à courant résiduel

Pour des raisons de sécurité, brancher un disjoncteur différentiel résiduel (DDR) en série avec chaque Wallbox. Pour cela, utiliser au minimum un DDR type A avec une valeur  $I_{\Delta N}$  de 30 mA AC.

### Détection de courant résiduel DC (IEC 62955)

Le système de charge est équipé d'une détection de courant résiduel de 6 mA DC. Le système de charge s'éteint si le courant résiduel atteint ou dépasse 6 mA DC.

## 3 Conditions pour l'installation

### 3.1 Conditions d'exploitation (Suisse)

Utiliser un système d'acheminement des câbles pour la version qui inclut un câble de recharge de 7,5 m.

### 3.2 Dimensions et dégagements minimaux

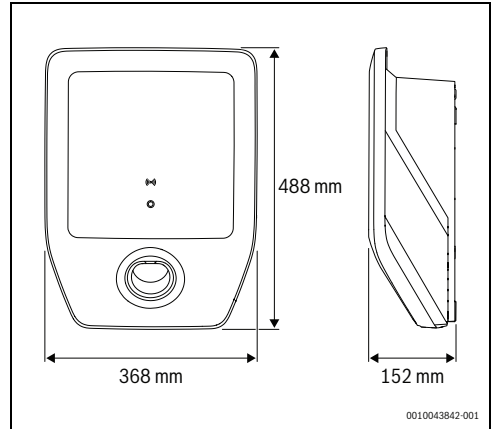


Fig. 76 Dimensions du produit

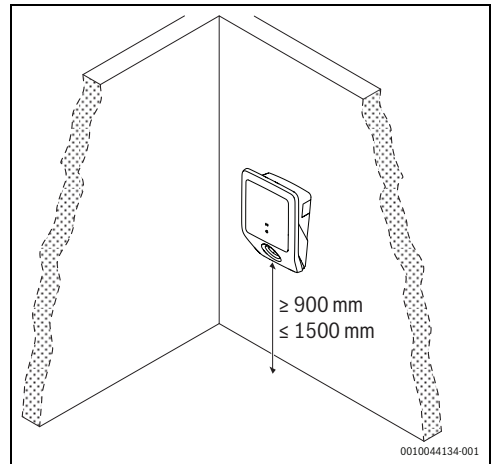


Fig. 77 Dégagements minimaux

## 4 Installation (uniquement pour les spécialistes qualifiés)

### 4.1 Préparation du Logavolt

- ▶ Retirer avec précaution le cache [5] et le capuchon avec le support de connecteur [7] du Logavolt (→ Fig. 73, page 76).
- ▶ Retirer les capuchons de la ligne d'alimentation en suivant le lieu d'installation du Logavolt.



Le lieu d'installation C doit être étanche.

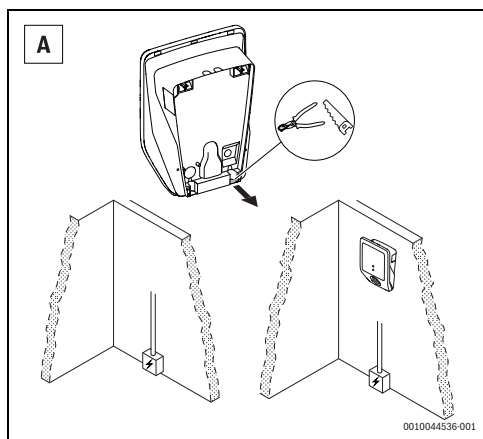


Fig. 78 Ligne d'alimentation vue d'en bas

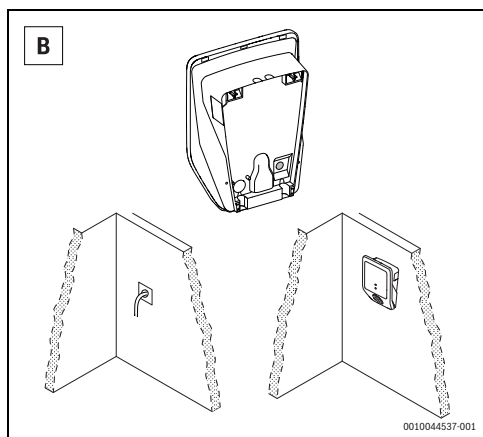


Fig. 79 Ligne d'alimentation vue du milieu

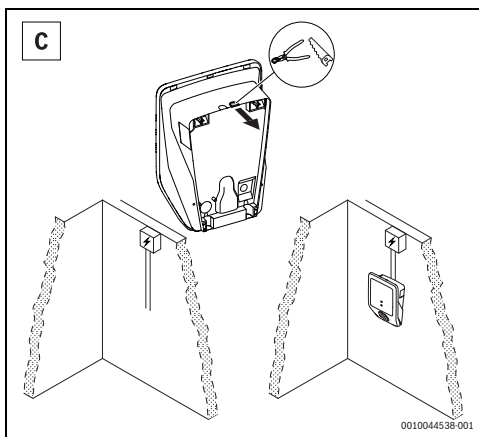


Fig. 80 Ligne d'alimentation vue d'en haut



Cette étape est facultative.

- ▶ Retirer le capuchon des raccordements de l'interface interne.

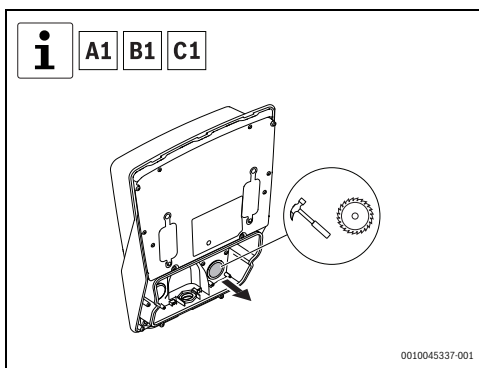


Fig. 81 Retrait du capuchon des raccordements de l'interface interne

- ▶ Retirer le capuchon des raccordements électriques correspondants.

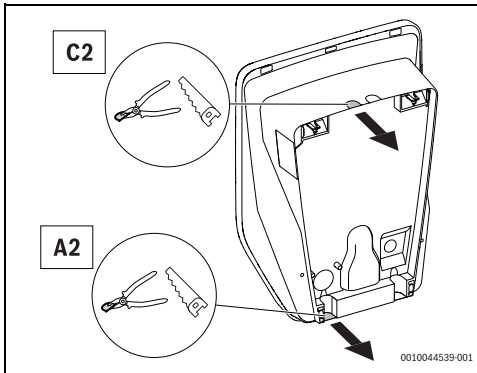


Fig. 82 Capuchon des raccordements électriques

- ▶ Mettre la gaine du presse-étoupe de câbles et le presse-étoupes de câbles à trous (CLIXX) à leurs places respectives.

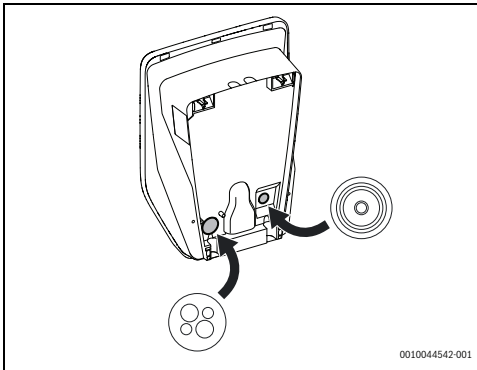


Fig. 83 Installation de la gaine du presse-étoupe de câbles et du presse-étoupe de câbles à trous (CLIXX)

## 4.2 Installation

Pour monter le Logavolt sur le mur, suivre les étapes suivantes (→Fig. 84, page 80) :

- ▶ Marquer les deux trous de fixation sur le dessus en plaçant le support mural à l'aide d'un niveau à bulle pour l'aligner.



Vérifier que la flèche sur l'indicateur de position est bien orientée vers le haut.

- ▶ Percer les deux trous de fixation, insérer deux chevilles et fixer le support mural à l'aide de deux vis et de deux rondelles plates.
- ▶ Placer temporairement le Logavolt sur le support mural pour marquer les deux trous inférieurs.
- ▶ Percer les deux trous inférieurs.
- ▶ Faire passer les câbles électriques dans les trous.
- ▶ Insérer deux chevilles et fixer le Logavolt sur le mur à l'aide de deux vis et de deux rondelles plates.



Cette étape est facultative.

- ▶ Faire passer les câbles des raccordements de l'interface par les trous.

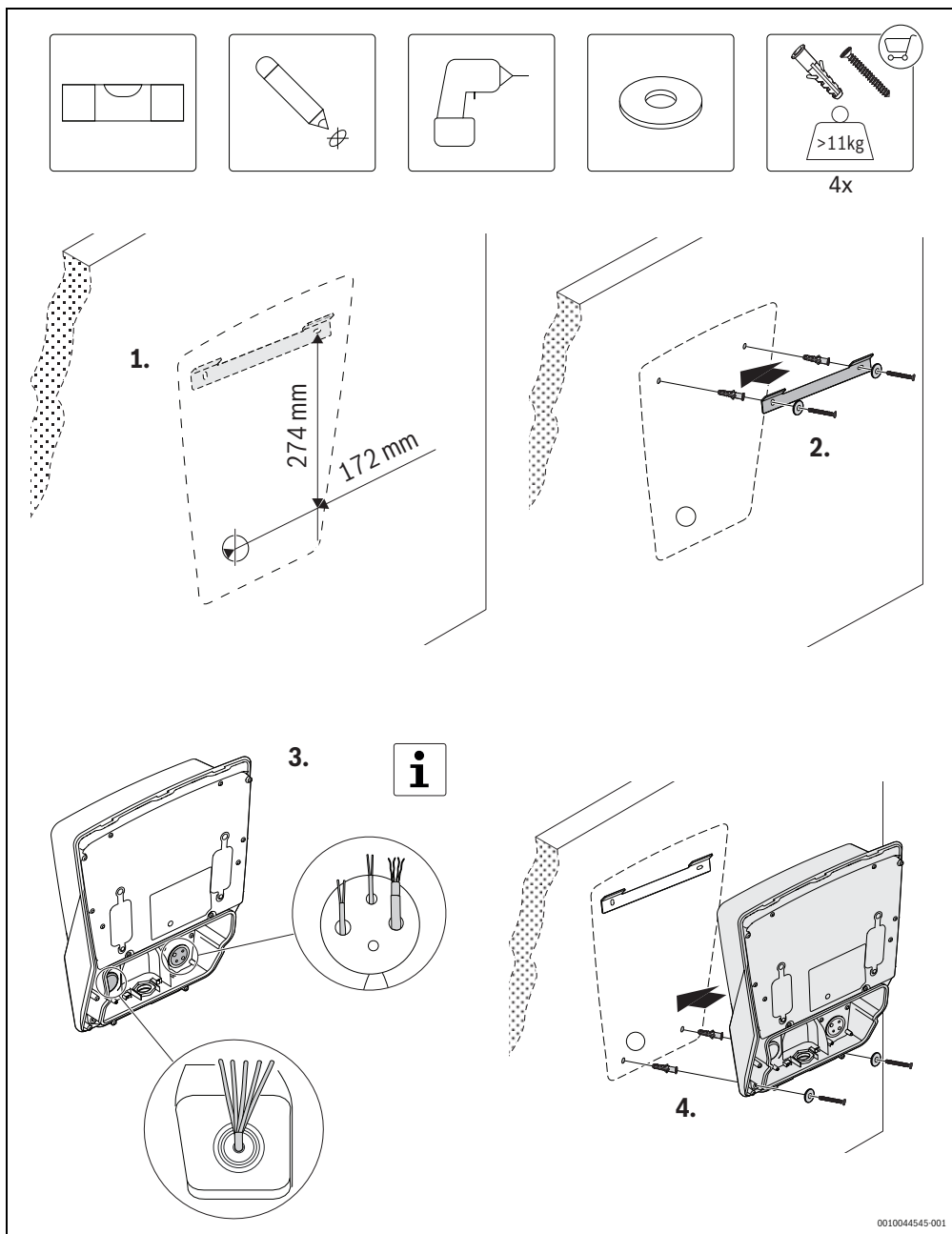


Fig. 84 Montage mural

- ▶ Effectuer les raccordements électriques de la manière la plus appropriée.

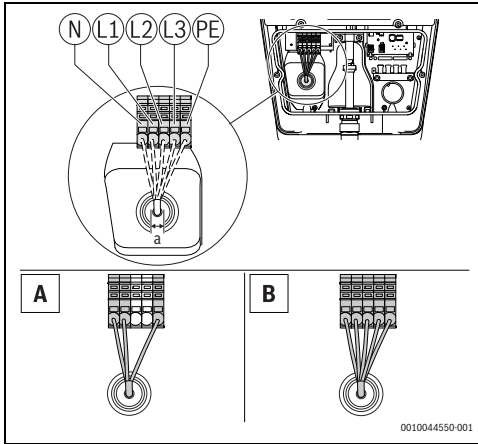


Fig. 85 Alimentation des raccordements électriques  
 A = installation en monophasé  
 B = installation en triphasé

	Dimensions (mm)
<b>a</b>	10 – 20Ø Max. 5 x 6 mm <sup>2</sup>

Tab. 10 Alimentation des raccordements électriques



Toujours utiliser des câbles standard qui peuvent conduire le courant défini avec le bouton de sélection du courant.

- ▶ Utiliser le bouton de sélection pour choisir le courant d'entrée maximal du dispositif.

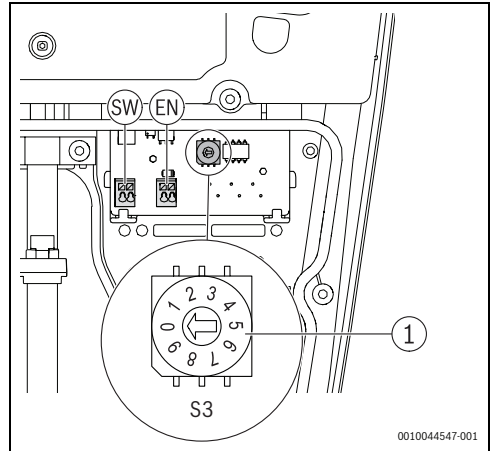


Fig. 86 Bouton de sélection du courant max. (S3)

Valeur sélectionnée	Courant max.
0	6A
1	8A
2	10A
3	12A
4	14A
5...9	16A

Tab. 1 Bouton de sélection du courant max



Les deux prochaines étapes sont facultatives.

- ▶ Visser le support de blindage porte-câble avec les vis.

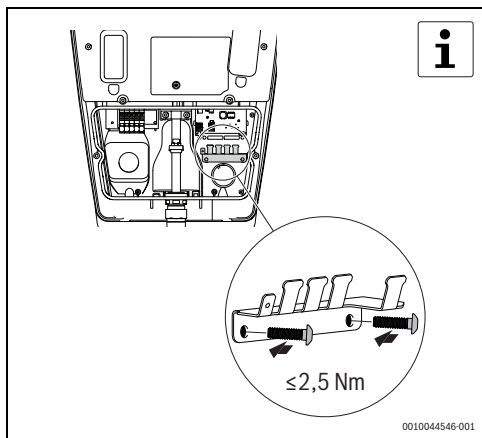


Fig. 87 Montage du porte-câble

- ▶ Effectuer les raccordements de l'interface interne.

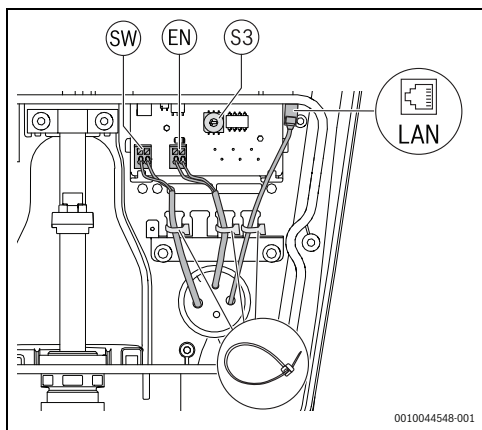


Fig. 88 Raccordements facultatifs de l'interface interne

- [1] Sortie numérique (SW)
- [2] Entrée numérique (EN)
- [3] Connexion Ethernet

- ▶ Fixer le support de connecteur à l'avant du Logavolt à l'aide de six vis.

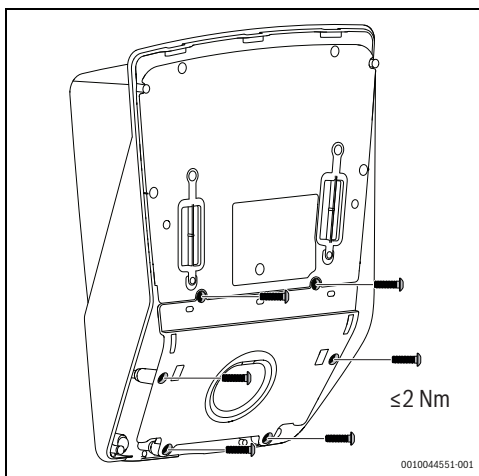


Fig. 89 Installation du support de connecteur

- ▶ Mettre le cache sur le Logavolt dans la bonne position, puis le visser à l'aide de deux vis.

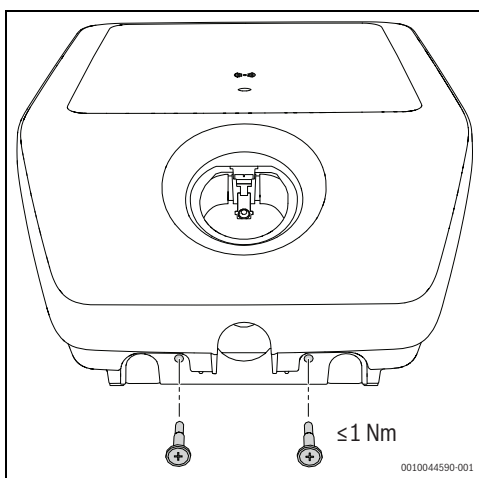


Fig. 90 Montage du cache

## 5 Mise en service

### 5.1 Tests préliminaires

#### 5.1.1 Contrôle du conducteur de mise à la terre



Les réglementations nationales peuvent exiger de tester le système de charge avant le démarrage et à intervalles réguliers. Réaliser ces tests conformément aux réglementations en vigueur.

Après l'installation et avant d'allumer le dispositif pour la première fois, il faut mesurer la continuité du conducteur de mise à la terre (PE) :

- ▶ Brancher le coupleur de charge à un adaptateur test afin de simuler un véhicule, conformément à la norme EN IEC 61851-1.
- ▶ Mesurer la résistance du conducteur électrique PE entre la prise de courant PE de l'adaptateur et le point de raccordement du conducteur électrique PE dans l'armoire électrique du bâtiment.



Pour un câble (câble de raccordement du système de charge et câble de recharge du véhicule) d'une longueur totale allant jusqu'à 5 m, la résistance du conducteur électrique PE ne doit pas dépasser 300 mΩ. Si le câble est plus long, il faut ajouter des tolérances conformément aux réglementations nationales en vigueur. Dans tous les cas, la résistance ne doit jamais dépasser 1 Ω.

#### 5.1.2 Test d'isolation



Pour ce test, le système de charge doit être déconnecté du réseau électrique. Il faut donc couper la tension secteur à l'aide du disjoncteur dans l'armoire électrique du bâtiment avant de mesurer.

Le système de charge est équipé d'un relais de déconnexion. Il faut donc effectuer deux mesures de l'isolation :

#### Première mesure – côté primaire du système de charge

- ▶ Mesurer la résistance de l'isolation du côté primaire au point de raccordement du câble d'alimentation du système de charge dans l'armoire électrique du bâtiment.



Le Wallbox est équipé d'un dispositif de protection contre les surtensions. Cela peut être pris en compte au moment de mesurer. Dans tous les cas, la valeur ne doit pas être inférieure à 1 MΩ.

#### Deuxième mesure – côté secondaire du système de charge

- ▶ Brancher le coupleur de charge à un adaptateur test afin de simuler un véhicule, conformément à la norme EN IEC 61851-1.
- ▶ Mesurer l'isolation sur les prises de mesure de l'adaptateur test, la valeur ne doit pas être inférieure à 1 MΩ.



Il est également possible d'utiliser la méthode du courant différentiel avec la mesure du courant du conducteur électrique PE.



Dans les deux cas, la valeur ne doit pas excéder 3,5 mA.

Pour prendre ces mesures, il faut :

- ▶ Brancher le coupleur de charge à un adaptateur test afin de simuler un véhicule, conformément à la norme EN IEC 61851-1.
- ▶ Mesurer sur l'adaptateur réglé sur état C.
- ▶ Mesurer le courant différentiel au point de raccordement du câble d'alimentation du système de charge dans l'armoire électrique du bâtiment.



Selon l'instrument de mesure utilisé, il se peut qu'il soit impossible de prendre les mesures suivantes sur l'adaptateur. Dans ce cas, réaliser le test sur les pinces de raccordement.

### 5.1.3 Test des caractéristiques d'arrêt (court-circuit)

En cas de court-circuit ( $Z_{L-N}$ ), il est nécessaire de réaliser le test des caractéristiques de l'arrêt de la manière suivante :

- ▶ Brancher le coupleur de charge à un adaptateur test afin de simuler un véhicule, conformément à la norme EN IEC 61851-1.
- ▶ Mesurer sur l'adaptateur réglé sur état C.
- ▶ Mesurer sur les prises de mesure de l'adaptateur test.
- ▶ Vérifier que les valeurs correspondent au disjoncteur sélectionné.

### 5.1.4 Test des caractéristiques d'arrêt (déclenchement du DDR)

En cas de déclenchement du DDR, il est nécessaire de réaliser le test des caractéristiques de l'arrêt de la manière suivante :

- ▶ Brancher le coupleur de charge à un adaptateur test afin de simuler un véhicule, conformément à la norme EN IEC 61851-1.
- ▶ Mesurer sur l'adaptateur réglé sur état C.
- ▶ Mesurer sur les prises de mesure de l'adaptateur test à l'aide d'un instrument de mesure adapté.
- ▶ Vérifier que les valeurs correspondent au DDR sélectionné et au réseau.



Contrôler le DDR installé en amont au point de raccordement de la ligne d'alimentation du système de charge dans l'armoire électrique du bâtiment.

Le DDR doit être conforme aux réglementations nationales relatives au déclenchement.

### 5.1.5 Test de détection intégrée du courant résiduel DC

Il est nécessaire de tester la détection intégrée du courant résiduel DC de la manière suivante :

- ▶ Brancher le coupleur de charge à un adaptateur test afin de simuler un véhicule, conformément à la norme EN IEC 61851-1.
- ▶ Mesurer sur l'adaptateur réglé sur état C.
- ▶ Mesurer sur les prises de mesure de l'adaptateur test à l'aide d'un instrument de mesure adapté.



Les système de charge doit déconnecter le coupleur de charge du réseau lorsque le courant résiduel dépasse 6 mA DC. Le message d'erreur du système de charge doit apparaître.

## 5.2 Connectivité

Vous pouvez contrôler les fonctions principales très facilement via l'application Buderus MyBuderus sur votre appareil mobile.



### AVERTISSEMENT

#### Mauvaise utilisation !

Il est strictement interdit à l'utilisateur d'ouvrir et d'intervenir sur le produit, à l'exception des actions autorisées dans ce chapitre. Une mauvaise utilisation peut mettre en danger le propriétaire ainsi que le produit !

### 5.2.1 Téléchargement de l'application

L'application peut être téléchargée depuis l'Apple App Store pour iOS ainsi que depuis le Google Play Store pour Android. Pour bénéficier des fonctions les plus récentes et des mises à jour de sécurité, vérifiez que vous avez toujours la dernière version installée sur votre appareil mobile.

- ▶ Créez votre compte.
- ▶ N'oubliez pas d'accepter les conditions d'utilisation.

### 5.2.2 Appairage



L'intensité du signal WLAN est suffisante pour établir une connexion à Internet. Si le signal est trop faible :

- ▶ Utiliser un répéteur WLAN.

Pour appairer votre appareil mobile au Logavolt, suivre les étapes suivantes :

- ▶ Télécharger l'application.
- ▶ Couper l'alimentation électrique du produit sur le tableau électrique, puis la rallumer après environ deux secondes.
- ▶ Attendre que le voyant LED passe au bleu.



Dès que l'alimentation électrique est rétablie, vous disposez de 20 minutes pour établir la connexion à l'application.



- ▶ Dévisser les deux vis du cache et le retirer du Logavolt.
- ▶ Écarter le joint d'étanchéité.
- ▶ Ouvrir l'application et suivre les instructions.
- ▶ Scanner le code QR pour appairer le produit.

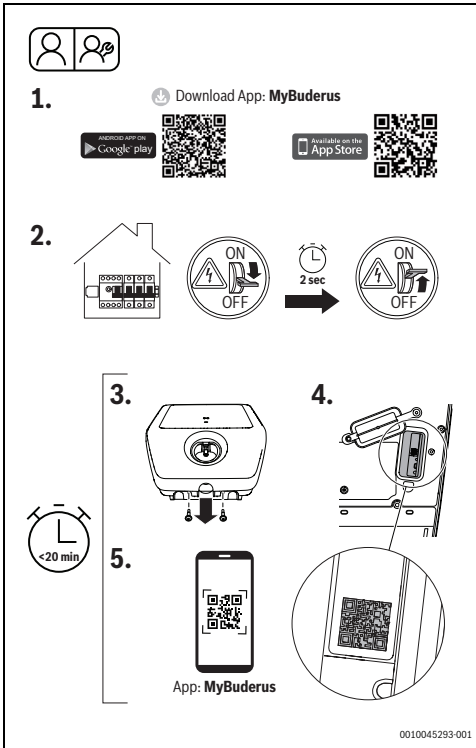


Fig. 91 MyBuderus

### 5.2.3 Connexion WPS

Pour une connexion via WPS, suivre les étapes suivantes :

- ▶ Couper l'alimentation électrique du Logavolt sur le tableau électrique, puis la rallumer après environ deux secondes (Fig. 91, page 85, étape [2]).
- ▶ Attendre que le voyant LED passe au bleu.
- ▶ Dévisser les deux vis du cache (Fig. 91, étape [3])
- ▶ Écarter le joint d'étanchéité

Pendant que le voyant LED est jaune :

- ▶ Appuyer sur le bouton WPS du routeur.
- ▶ Appuyer sur le bouton de connexion situé sur le module de communication. Le voyant LED clignote en vert et jaune.

- ▶ Appuyer sur le bouton de connexion situé sur le module de communication pendant 1 seconde. Le voyant LED clignote en vert et jaune.

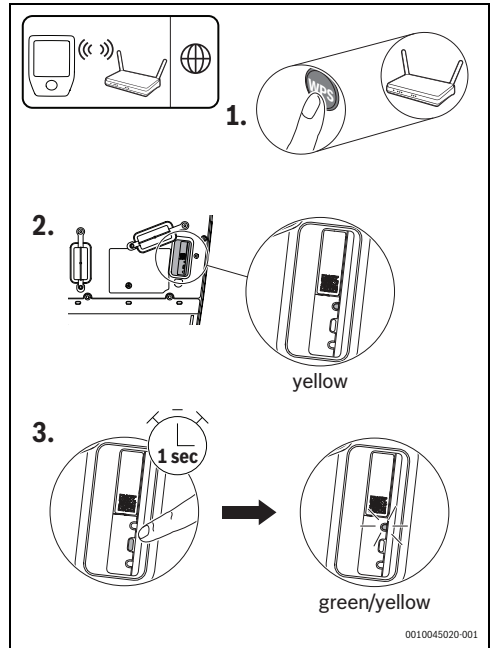


Fig. 92 Connexion WPS

Le produit est en mode WPS et essaye d'établir la connexion WLAN avec le routeur pendant 2 minutes. Le voyant LED s'allume en vert et jaune.

Une fois la connexion établie, le voyant LED passe au vert, puis s'éteint au bout d'une minute.

Pour établir la connexion au serveur :

- ▶ Télécharger l'application et suivre les instructions.

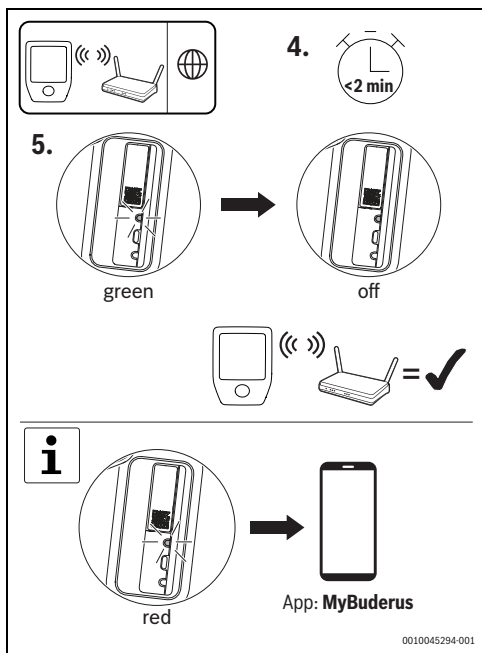


Fig. 93 Connexion WPS



Si le voyant LED est rouge, cela signifie que la connexion via WPS a échoué :

- Consulter l'application pour les étapes à suivre.

### 5.2.4 Réinitialisation de la connexion WLAN

#### AVIS

#### Risque d'endommagement de l'appareil !

Ne pas réinitialiser pendant le démarrage du Logavolt.

Pour réinitialiser la connexion WLAN, suivre les étapes suivantes :

- Couper l'alimentation électrique du produit sur le tableau électrique, puis la rallumer après environ deux secondes.



Dès que l'alimentation électrique est rétablie, vous disposez de 20 minutes pour réinitialiser la connexion WLAN.

- Attendre que le voyant LED passe au bleu.
- Appuyer sur le bouton de connexion du module de communication pendant environ 3 secondes jusqu'à ce que le voyant LED s'allume brièvement en rouge.



Le voyant LED clignote 5 fois en rouge. La connexion WLAN est réinitialisée. Une nouvelle connexion WLAN peut être établie dès que le voyant LED passe au jaune.

- S'assurer de reconnecter le produit via l'application. Vos réglages seront conservés.

### 5.2.5 Réinitialisation des réglages de base du module de communication



La réinitialisation des réglages de base entraîne la suppression des paramètres personnels tels que l'authentification, les cartes RFID programmées ou les mots de passe WLAN.

Pour réinitialiser les réglages de base, suivre les étapes suivantes :

- Couper l'alimentation électrique du produit sur le tableau électrique, puis la rallumer après environ deux secondes.



Dès que l'alimentation électrique est rétablie, vous disposez de 20 minutes pour réinitialiser les réglages de base.

- Attendre que le voyant LED passe au bleu.
- Appuyer sur le bouton de connexion sur le Logavolt pendant 15 secondes jusqu'à ce que le voyant LED s'allume brièvement en rouge pour la deuxième fois.



Le voyant LED clignote 5 fois en rouge après 10 secondes, puis se rallume brièvement en rouge après 15 secondes. Après cela, les réglages sont réinitialisés. Cela peut prendre jusqu'à 90 secondes.

### 5.2.6 Réinitialisation matérielle

La réinitialisation matérielle permet de redémarrer le module de communication.

Pour effectuer la réinitialisation matérielle, suivre les étapes suivantes :

- ▶ Appuyer sur le bouton de réinitialisation pendant une seconde à l'aide d'un objet pointu.



La réinitialisation matérielle n'entraîne pas la suppression de vos réglages personnels.

### 5.2.7 État du voyant LED du module de communication

Affichage LED	État	Procédures
S'allume en rouge	Erreur de connexion.	En cas d'absence de connexion WLAN : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler le routeur sans fil. Le routeur est trop loin ou éteint.</li> <li>• Réinitialiser la connexion WLAN si nécessaire (→ Chapitre 5.2.4, page 86).</li> </ul> En cas d'absence de connexion LAN : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier que câble LAN est bien branché.</li> </ul>
Clignote en rouge	Connexion au réseau mais pas de connexion à Internet.	En cas d'absence de connexion Internet : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier la configuration de votre routeur.</li> </ul>
Clignote en rouge (5 fois)	La connexion WLAN a été supprimée ou a échoué.	Si la connexion WLAN a été supprimée ou a échoué : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le produit est repassé au mode borne WiFi.</li> </ul>
S'allume en jaune	Mode borne WiFi actif, prêt pour la connexion au WLAN.	L'application MyBuderus contient des instructions supplémentaires.
Alterne entre le jaune et le vert	Le mode WPS est actif.	–
Clignote en jaune	La connexion à la borne WiFi est établie.	Suivre les instructions indiquées dans l'application MyBuderus.
Clignote en vert	La connexion au routeur est établie.	Le produit se connecte à l'application MyBuderus.
S'allume en vert	La connexion au serveur est établie.	La connexion au serveur va être établie.
LED arrêté	Le module de communication est actif et passe en mode économies d'énergie. Le produit est éteint.	Si le voyant LED est éteint : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Appuyer brièvement sur le bouton de connexion.</li> <li>• Vérifier l'état actuel du dispositif à l'aide du voyant LED.</li> </ul>

Tab. 2 État du voyant LED du module de communication

## 6 Utilisation

### 6.1 Processus de charge

Pour charger le véhicule, suivre les étapes suivantes :

- ▶ Débrancher le coupleur de charge du support de connecteur.



#### PRUDENCE

#### Mauvaise utilisation !

Pour éviter tout risque de trébuchement ou de rupture du câble :

- ▶ Dérouler entièrement le câble de chargement.
- ▶ Enrouler le câble sans trop serrer.

- ▶ Brancher le coupleur de charge au support de connecteur.

#### 6.1.1 Annulation du processus de charge

Il existe trois manières d'annuler le processus de charge :

10. En utilisant les commandes du véhicule. Vous trouverez des informations supplémentaires dans la notice d'utilisation du véhicule.
11. En coupant les disjoncteurs du bâtiment pour déconnecter le Logavolt de la tension d'alimentation.
12. En verrouillant le système de charge à l'aide du cran d'arrêt externe en option.

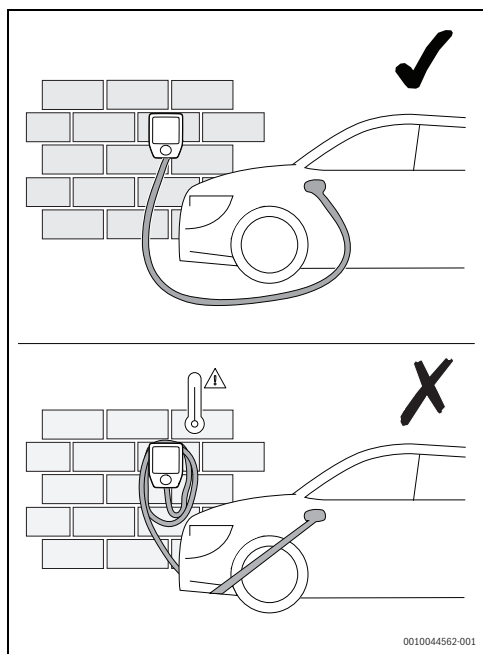


Fig. 94 Manipulation du câble de recharge

- ▶ Déverrouiller le Logavolt à l'aide de la carte RFID, de l'application ou du cran d'arrêt externe. Cette étape est facultative (→ Fig. 96 et 95, page 89).
- ▶ Brancher le coupleur du câble de recharge à votre véhicule.

Lorsque le processus de charge est terminé, suivre les étapes suivantes :

- ▶ Débrancher le câble de recharge du véhicule.
- ▶ Enrouler le câble de recharge sur le Logavolt.

### 6.1.2 État du fonctionnement de la charge

Le témoin de fonctionnement (→ fig. 75, page 76) indique l'état de fonctionnement du système de charge.

Affichage LED	Description
Le voyant LED clignote en blanc	Démarrage du produit après l'avoir mis sous tension.
Le voyant LED s'allume en bleu	Le produit est prêt à fonctionner (caractéristique A).
Le voyant LED s'allume en jaune	Produit verrouillé (état B) – entrée de déverrouillage externe, RFID ou application)
Le voyant LED s'allume en vert	Produit déverrouillé et communication avec le véhicule établie (caractéristique B ou C).
Le voyant LED clignote en vert et un signal sonore retentit une fois	Le processus de charge a commencé (état C & courant actif > 2 A).
Le voyant LED clignote lentement	Le courant de charge est faible.

Tab. 3 État du fonctionnement de la charge

### 6.1.3 État de veille et mise à jour du logiciel

Voyant LED inactif	Le produit est en état de veille.
Le voyant LED alterne entre le blanc, le bleu et le rouge	La mise à jour du logiciel est en cours.

Tab. 4 État de veille et mise à jour du logiciel

### 6.1.4 Entrée numérique en option

Un cran d'arrêt peut être raccordé à l'interface interne. Dans ce cas, la charge ne peut démarrer qu'avec une autorisation externe.

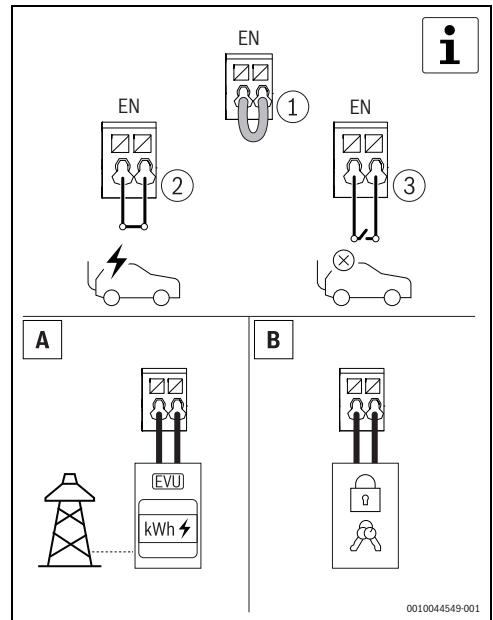


Fig. 95 Entrée numérique en option

### 6.1.5 Authentification avec la carte RFID

Le Logavolt est équipé d'un mécanisme de sécurité contre les accès non autorisés grâce à un système RFID.

Pour programmer la carte RFID :

- ▶ Ouvrir l'application.
- ▶ Démarrer le mode apprentissage.
- ▶ Présenter la carte RFID devant le lecteur RFID dans les 60 secondes.

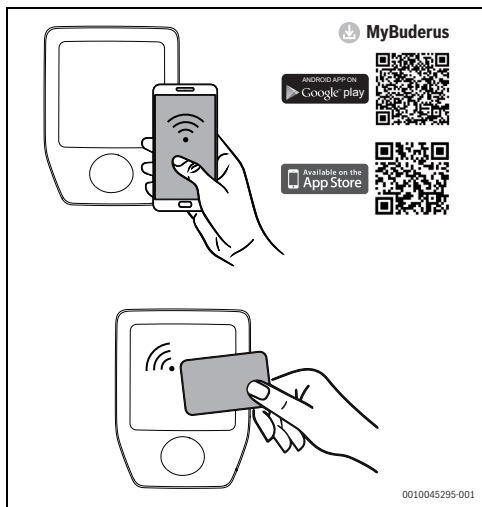


Fig. 96 Authentification avec la carte RFID

#### État LED

Affichage LED	Description
Le voyant LED s'allume en violet	Le mode apprentissage RFID est actif.
Le voyant LED s'allume en vert (5 sec.) et un signal sonore retentit une fois	La carte RFID a réussi.
Le voyant LED s'allume en vert et un signal sonore retentit une fois	La carte RFID a été acceptée.
Le voyant LED s'allume en rouge (5 sec.) et un bref signal sonore retentit cinq fois	La carte RFID n'a pas été acceptée.

Tab. 5 État LED

## 7 Inspection et entretien

### 7.1 Nettoyage du Wallbox

#### AVIS

#### Risque d'endommagement de l'appareil !

Pour éviter tout endommagement de l'appareil :

- ▶ Ne pas utiliser de détergents agressifs (par ex., de l'éther de pétrole, de l'acétone, de l'éthanol ou un nettoyant pour vitres à base d'alcool à brûler) pour nettoyer le Wallbox, en particulier les surfaces en plastique.
- ▶ Pour le nettoyage, utiliser une solution détergente douce (par ex., du liquide vaisselle ou un détergent neutre) avec un chiffon doux et humide.

### 7.2 Dispositifs de protection

Les composants suivants (→ fig. 74, page 76) sont des dispositifs de protection :

- ▶ Boîtier
- ▶ Câble de recharge
- ▶ Cache de protection
- ▶ Coupleur de charge

#### AVIS

#### Risque d'endommagement de l'appareil !

Pour éviter tout endommagement de l'appareil :

- ▶ Contrôler les dispositifs de protection avant chaque processus de charge.
- ▶ S'assurer qu'un électricien qualifié réalise les tests des fonctions électriques régulièrement, conformément aux réglementations nationales.

## 8 Elimination des défauts

### 8.1 Défauts et diagnostic

Si le Logavolt ne répond pas après avoir branché le câble de recharge ou après l'authentification via le système RFID, vérifier l'alimentation électrique du bâtiment.



Si l'état LED clignote 6 fois en rouge, cela signifie qu'il y a une erreur.

Affichage LED	Description	Elimination des défauts
Le voyant LED passe au bleu (3 sec.).	Le dispositif de protection à courant résiduel du produit s'est déclenché.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Effectuer un contrôle visuel du produit, du câble de recharge et du véhicule.</li> <li>Pour réinitialiser le dispositif de protection à courant résiduel, débrancher le câble de recharge du véhicule pendant environ 4 secondes. Après avoir rebranché le câble de recharge au véhicule, le véhicule peut solliciter une recharge.</li> </ul>
Le voyant LED clignote 3 fois en bleu (allumé 50 %/éteint 50 %).	Surchauffe.	Vous n'avez pas besoin d'intervenir. Après un auto-test et la résolution du défaut, le voyant LED passe au vert. Le véhicule peut solliciter une recharge.
Le voyant LED clignote 3 fois en bleu (allumé 90 %/éteint 10 %).	Cause possible de l'interférence : surtension ou sous-tension de la tension d'alimentation.	En cas de surtension ou de sous-tension, vous n'avez pas besoin d'intervenir. Après un auto-test et la résolution du défaut, le voyant LED passe au vert. Le véhicule peut solliciter une recharge.
Le voyant LED clignote 3 fois en bleu (allumé 10 %/éteint 90 %).	Problème de communication avec le véhicule ou dépassement du courant maximal défini.	Vérifier que le câble de recharge est correctement branché au véhicule. Après un auto-test et la résolution du défaut, le voyant LED passe au vert. Le véhicule peut solliciter une recharge.
Le voyant LED clignote 6 fois en bleu (allumé 50 %/éteint 50 %).	Perturbation interne du produit.	<p>Débrancher le câble de recharge du véhicule.</p> <p>Déconnecter le produit de la tension d'alimentation en coupant les fusibles correspondants de la ligne du bâtiment. Attendre environ 1 minute, puis rallumer les fusibles correspondants.</p> <p>Rebrancher le câble de recharge au véhicule. Après un auto-test et la résolution du défaut, le voyant LED passe au vert. Le véhicule peut solliciter une recharge.</p>

Tab. 6 Défauts et diagnostic



Si un défaut persiste, veuillez contacter le service d'assistance.

## 9 Protection de l'environnement et recyclage

La protection de l'environnement est un principe de base du groupe Bosch.

Nous accordons une importance égale à la qualité de nos produits, à leur rentabilité et à la protection de l'environnement. Les lois et prescriptions concernant la protection de l'environnement sont strictement observées.

Pour la protection de l'environnement, nous utilisons, tout en respectant les aspects économiques, les meilleurs technologies et matériaux possibles.

### Emballages

En matière d'emballages, nous participons aux systèmes de mise en valeur spécifiques à chaque pays, qui visent à garantir un recyclage optimal.

Tous les matériaux d'emballage utilisés respectent l'environnement et sont recyclables.

### Appareils usagés

Les appareils usés contiennent des matériaux qui peuvent être réutilisés.

Les composants se détachent facilement. Les matières synthétiques sont marquées. Ceci permet de trier les différents composants en vue de leur recyclage ou de leur élimination.

### Appareils électriques et électroniques usagés



Ce symbole signifie que le produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets, mais doit être acheminé vers des points de collecte de déchets pour le traitement, la collecte, le recyclage et l'élimination.

Le symbole s'applique aux pays concernés par les règlements sur les déchets électroniques, par ex. la « Directive européenne 2012/19/CE sur les appareils électriques et électroniques usagés ». Ces règlements définissent les conditions-cadres qui s'appliquent à la reprise et au recyclage des appareils électroniques usagés dans certains pays.

Comme les appareils électroniques peuvent contenir des substances dangereuses, ils doivent être recyclés de manière responsable pour réduire les éventuels dommages environnementaux et risques pour la santé humaine. De plus, le recyclage des déchets électroniques contribue à préserver les ressources naturelles.

Pour de plus amples informations sur l'élimination écologique des appareils électriques et électroniques usagés, veuillez contacter l'administration locale compétente, les entreprises chargées de l'élimination des déchets ou les revendeurs, auprès desquels le produit a été acheté.

Des informations complémentaires sont disponibles ici : [www.weee.bosch-thermotechnology.com/](http://www.weee.bosch-thermotechnology.com/)

### Piles

Les piles ne doivent pas être recyclées avec les ordures ménagères. Les piles usagées doivent être collectées dans les systèmes de collecte locale.



## 10 Déclaration de protection des données

Il est nécessaire d'avoir une connexion à Internet pour la télésurveillance et la commande à distance du système de charge de véhicules électriques Buderus avec ce produit. Une fois connecté à Internet, ce produit établit automatiquement une connexion avec le serveur Buderus. Pendant ce processus, les données de connexion, en particulier l'adresse IP, sont automatiquement transférées et traitées par Buderus Thermotechnik. Le traitement peut être configuré en rétablissant les réglages de base de ce produit. Vous trouverez davantage d'informations sur le traitement des données dans la déclaration de confidentialité des données suivante et sur Internet.



Nous, [FR] **elm.leblanc S.A.S., 124-126 rue de Stalingrad, 93711 Drancy Cedex, France**, [BE] **Bosch Thermotechnology n.v./s.a., Zandvoortstraat 47, 2800 Mechelen, Belgique**, [LU] **Ferroknepper Buderus S.A.,**

**Z.I. Um Monkeler, 20, Op den Drieschen, B.P.201 L-4003 Esch-sur-Alzette, Luxembourg**, traitons les informations relatives au produit et à son installation, l'enregistrement du produit et les données de l'historique du client pour assurer la fonctionnalité du produit (art. 6 (1) phrase 1 (b) du RGPD), pour remplir notre mission de surveillance et de sécurité du produit (art. 6 (1) phrase 1 (f) RGPD), pour protéger nos droits en matière de garantie et d'enregistrement de produit (art. 6 (1) phrase 1 (f) du RGPD), pour analyser la distribution de nos produits et pour fournir des informations et des offres personnalisées en rapport avec le produit (art. 6 (1) phrase 1 (f) du RGPD). Pour fournir des services tels que les services de vente et de marketing, la gestion des contrats, le traitement des paiements, la programmation, l'hébergement de données et les services d'assistance téléphonique, nous pouvons exploiter les données et les transférer à des prestataires de service externes et/ou à des entreprises affiliées à Bosch. Dans certains cas, mais uniquement si une protection des données appropriée est assurée, les données à caractère personnel peuvent être transférées à des destinataires en dehors de l'Espace économique européen. De plus amples informations sont disponibles sur demande. Vous pouvez contacter notre responsable de la protection des données à l'adresse suivante : Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, ALLEMAGNE.

Vous avez le droit de vous opposer à tout moment au traitement de vos données à caractère personnel conformément à l'art. 6 (1) phrase 1 (f) du RGPD pour des motifs qui vous sont propres ou dans le cas où vos données personnelles sont utilisées à des fins de marketing direct. Pour exercer votre droit, contactez-nous via l'adresse [FR] [privacy.ttfr@bosch.com](mailto:privacy.ttfr@bosch.com), [BE] [privacy.ttbe@bosch.com](mailto:privacy.ttbe@bosch.com), [LU] [DPO@bosch.com](mailto:DPO@bosch.com). Pour de plus amples informations, veuillez scanner le QR code.

## 11 Octroi de licence open source

Ce produit contient des composants logiciels dont la licence est octroyée par le détenteur des droits d'une licence publique générale GNU (GNU GPL), d'une licence publique générale limitée GNU (GNU LGPL) ou d'une autre licence open source, qui exige que le code source soit mis à disposition. La liste complète des licences est disponible sur le Logavolt et peut être consultée sur l'application MyBuderus.

Outre l'application MyBuderus, la licence est également disponible sur le site web suivant : <https://www.bosch-thermotechnology.com/corporate/de/landingpage/unternehmen/rechtliche-themen/open-source-software/wallbox/>

Le code source de ces composants logiciels n'est pas fourni avec ce produit. Vous pouvez vous procurer le code source de ces composants logiciels sur un support physique (CD ou DVD) en envoyant une demande écrite à l'adresse de notre bureau des licences open source indiquée ci-dessous. Veuillez inclure le nom du produit concerné ainsi que la date d'achat dans votre demande.

Bosch Thermotechnik GmbH  
TT/XAT ComModul OSS  
Werk Lollar  
Postfach 11 61  
35453 Lollar  
Allemagne

Nous nous réservons le droit de facturer des frais (20 € max.) pour couvrir le coût des supports physiques et du traitement.

Vous pouvez envoyer votre demande (i) dans un délai de trois (3) ans à compter de la date de réception du produit qui inclut un code binaire faisant l'objet de votre demande (ii). Dans le cas d'un code sous licence GPL v3, vous pouvez envoyer votre demande tant que Buderus fournit des pièces de rechange ou un service après-vente pour ce produit.

## 12 Informations techniques et protocoles

### 12.1 Données techniques

Description	Unité	Logavolt
Règlements	-	EN IEC 616851-1:2019
	-	EN IEC 61439-7 (AEVCS)
Capacité de charge	-	Mode 3
	kW	≤ 11
Tension nominale	V	230
	V	400
	CA	1/3
Tension nominale	-	≤ 16 A – réglable de 6 A à 16 A par paliers de 2 A
Fréquence nominale	Hz	50
Méthode de raccordement	-	Agrafe de sécurité
Coupleur/connecteur de charge	-	Type 2
Longueur du câble de recharge	-	5 m ou 7,5 m
Informations sur le fonctionnement/ l'état	-	Voyant LED sur le cache
Interface de données	-	LAN
	-	WLAN
Indice de protection	-	IP54
Indice de protection contre les impacts mécaniques	-	IK08
Détection de courant différentiel	-	6 mA DC (IEC 62955)
Température ambiante	°C	-25 à +40 †*
Classe de protection	-	I
Autorisation et déverrouillage	-	RFID, application, entrée numérique
Module RFID	MHz	13,56 MHz – MIFARE DESFire EV1/EV2 (ISO/IEC 14443-3 Type A/B) (H: 23mA/m)
Système d'exploitation	-	Android, iOS
WLAN	GHz	2,4 GHz / IEEE 802.11b/g/n (P: 72mW)
Catégorie de surtension	-	III
Installation	-	Montage mural
Dimensions	mm	(H × L × P) 488 × 368 × 152
Poids	kg	~6,5

Tab. 7 Données techniques

---

**Indice**


---

<b>1</b>	<b>Significato dei simboli e avvertenze di sicurezza</b>	<b>96</b>
1.1	Significato dei simboli	96
1.2	Avvertenze di sicurezza generali	96
<b>2</b>	<b>Descrizione del prodotto</b>	<b>99</b>
2.1	Dichiarazione di conformità UE semplificata relativa agli impianti radio	99
2.2	Volume di fornitura	99
2.3	Panoramica sul prodotto	99
2.4	Panoramica dei modelli	99
2.5	Dispositivi di protezione	100
<b>3</b>	<b>Presupposti per l'installazione</b>	<b>100</b>
3.1	Condizioni operative (Svizzera)	100
3.2	Condizioni operative (Paesi Bassi/Italia)	100
3.3	Dimensioni e distanze minime	100
<b>4</b>	<b>Installazione (solo per tecnici qualificati e abilitati)</b>	<b>101</b>
4.1	Predisposizione per la Logavolt	101
4.2	Montaggio	102
<b>5</b>	<b>Messa in funzione</b>	<b>106</b>
5.1	Test iniziali	106
5.1.1	Test del conduttore di protezione	106
5.1.2	Test di isolamento	106
5.1.3	Test delle condizioni di spegnimento (cortocircuito elettrico)	107
5.1.4	Test delle condizioni di spegnimento (intervento dell'RCD)	107
5.1.5	Test del residuo DC integrato	107
5.2	Connettività	107
5.2.1	Scaricare l'applicazione	107
5.2.2	Accoppiamento	107
5.2.3	Collegamento WPS	108
5.2.4	Ripristino del collegamento WLAN	109
5.2.5	Modulo di comunicazione: ripristino delle impostazioni di fabbrica	109
5.2.6	Reset hardware	110
5.2.7	LED di stato del modulo di comunicazione	110
<b>6</b>	<b>Utilizzo</b>	<b>111</b>
6.1	Processo di ricarica	111
6.1.1	Annullamento del processo di ricarica	111
6.1.2	Stato della modalità di carica	112
6.1.3	Standby e aggiornamento software	112
6.1.4	Ingresso digitale opzionale	112
6.1.5	Autenticazione tramite scheda RFID	113
<b>7</b>	<b>Ispezione e manutenzione</b>	<b>113</b>
7.1	Pulizia della wallbox	113
7.2	Dispositivi di protezione	113
<b>8</b>	<b>Risoluzione dei problemi</b>	<b>114</b>
8.1	Guasti e diagnosi	114
<b>9</b>	<b>Protezione ambientale e smaltimento</b>	<b>115</b>
<b>10</b>	<b>Informativa sulla protezione dei dati</b>	<b>115</b>
<b>11</b>	<b>Licenze Open Source</b>	<b>116</b>
<b>12</b>	<b>Informazioni tecniche e protocollo</b>	<b>117</b>
12.1	Dati tecnici	117


## 1 Significato dei simboli e avvertenze di sicurezza


### 1.1 Significato dei simboli


#### Avvertenze di sicurezza generali

Nelle avvertenze le parole di segnalazione indicano il tipo e la gravità delle conseguenze che possono derivare dalla non osservanza delle misure di sicurezza.

Di seguito sono elencate e definite le parole di segnalazione che possono essere utilizzate nel presente documento:


 **PERICOLO**  
**PERICOLO** significa che succederanno danni gravi o mortali alle persone.

 **AVVERTENZA**  
**AVVERTENZA** significa che possono verificarsi danni alle persone da gravi a mortali.

 **ATTENZIONE**  
**ATTENZIONE** significa che possono verificarsi danni lievi o medi alle persone.

**AVVISO**  
**AVVISO** significa che possono verificarsi danni a cose.

#### Informazioni importanti

 Informazioni importanti che non comportano pericoli per persone o cose vengono contrassegnate dal simbolo info mostrato.

#### Altri simboli

Simbolo	Significato
▶	Fase operativa
→	Riferimento incrociato ad un'altra posizione nel documento
•	Enumerazione/inserimento lista
-	Enumerazione/inserimento lista (secondo livello)

Tab. 8

## 1.2 Avvertenze di sicurezza generali


### **Panoramica prodotto**

Le presenti istruzioni per l'installazione e l'uso sono destinate all'utente del dispositivo come anche ad operatori tecnici autorizzati.

- ▶ Prima dell'installazione e della messa in funzione del dispositivo, leggere e conservare le istruzioni per l'installazione e l'uso.
- ▶ Rispettare le istruzioni di sicurezza e le avvertenze.
- ▶ La Logavolt deve essere installata esclusivamente da un'azienda specializzata autorizzata.
- ▶ Seguire le normative nazionali e regionali, le normative tecniche e le linee guida.
- ▶ Gli utenti non autorizzati non possono accedere al sistema di ricarica.
- ▶ Documentare qualsiasi attività svolta.

### **Informazioni importanti per l'utente**

Se non si è certi su come far funzionare l'unità, contattare il personale addetto all'installazione.

 **AVVERTENZA**  
**Per evitare scosse elettriche o incendi:**

- ▶ Non lavare il quadro elettrico dell'unità.
- ▶ Non far funzionare l'unità con le mani bagnate.
- ▶ Non poggiare nessun elemento contenente acqua sull'unità.
- ▶ Non collegare la spina dell'alimentazione con trasformatori step-up.

**AVVISO**

- ▶ Non mettere nessun oggetto o apparecchiatura sopra l'unità.
- ▶ Non sedersi, arrampicarsi o stare in piedi sull'unità.
- ▶ Non calpestare l'unità.

### **Utilizzo conforme alle norme**

La Logavolt è destinata esclusivamente a quanto segue:

- Ricaricare veicoli in aree private o semi-pubbliche (ad es. proprietà private, parcheggi aziendali, depositi).
- Ricaricare veicoli elettrici
- Funzionare in reti TT, TNC e TNCS
- Installazione stazionaria. Il sistema di ricarica è idoneo all'installazione all'esterno.

### La Logavolt

- non deve essere usata in punti in cui sono immagazzinate o comunque presenti sostanze esplosive o infiammabili (ad es. gas, liquidi o polvere).
- Non deve essere utilizzata in reti informatiche.
- Non deve caricare veicoli con batterie che producono gas (come le batterie al piombo).

### La Logavolt

- Deve essere dotata di modalità di ricarica 3, secondo la norma EN IEC 61851-1.
- Deve essere dotata di collegamenti a spina e a presa, secondo la norma EN IEC 62196.

Qualsiasi altro uso della Logavolt è considerato improprio. Buderus non accetta richieste di garanzia per eventuali danni derivanti da un uso improprio dell'apparecchio.

### **⚠ Intervento elettrico**

Gli interventi elettrici devono essere eseguiti esclusivamente da tecnici specializzati in impianti elettrici.

Prima di iniziare gli interventi elettrici:

- ▶ Staccare completamente la tensione di rete su tutti i poli e impedirne la riaccensione.
- ▶ Assicurarsi che la tensione di rete sia staccata.
- ▶ Eseguire il collegamento di massa a terra e la cortocircuitazione.
- ▶ Coprire o bloccare le parti sotto tensione nelle vicinanze. La riattivazione viene eseguita in ordine inverso.
- ▶ Osservare anche gli schemi elettrici degli altri componenti di sistema.
- ▶ Assicurarsi di seguire sempre le norme elettrotecniche pertinenti.
- ▶ Assicurarsi di identificare i rischi ed evitare i potenziali pericoli.

L'utente e le aziende specializzate autorizzate devono osservare le norme nazionali di sicurezza e prevenzione degli infortuni durante la fornitura e la gestione del sistema di ricarica. L'uso improprio e la mancata osservanza delle istruzioni per l'uso:

- Possono mettere in pericolo la vostra vita.
- Possono mettere in pericolo la vostra salute.
- Possono danneggiare il sistema di ricarica e il veicolo.

### **⚠ Pericolo di morte da folgorazione!**

Toccando componenti sotto tensione si rischia la scossa elettrica.

- ▶ Prima di eseguire lavori su parti elettriche, interrompere l'alimentazione elettrica (230 V CA) e metterla in sicurezza contro la riattivazione accidentale.

### **⚠ Ispezione e manutenzione**

Ispezioni e interventi di manutenzione regolari sono la condizione necessaria per un uso sicuro ed ecologico dell'impianto.

Si raccomanda di stipulare con la ditta produttrice un contratto di ispezione e manutenzione annuale.

- ▶ Gli interventi devono essere effettuati esclusivamente da una azienda qualificata e autorizzata.
- ▶ Eliminare immediatamente tutte le disfunzioni individuate.

Qualsiasi situazione che non risponda alle condizioni descritte dal manuale, dovrà essere debitamente valutata da un tecnico qualificato e abilitato. Dopo l'approvazione del suo utilizzo, il tecnico deve modificare i requisiti di manutenzione al guasto e condizioni relative, nonché alle norme e ai requisiti del mercato e dell'applicazione in questione.

### **⚠ Modifiche e riparazioni**

Errate modifiche all'apparecchio o in altre parti dell'impianto possono generare danni personali e/o danni materiali.

- ▶ Gli interventi devono essere effettuati esclusivamente da una azienda qualificata autorizzata.
- ▶ Non rimuovere mai la parte frontale dell'apparecchio.
- ▶ Non effettuare modifiche all'apparecchio o in altre parti dell'impianto.

### **Verifica di funzionamento**

- ▶ Verificare il buon funzionamento di tutti i componenti di sicurezza, regolazione e controllo.

### **⚠ Dispositivi di sicurezza**

I dispositivi di protezione del sistema di ricarica:

- ▶ Non devono essere rimossi.
- ▶ Non devono essere alterati.
- ▶ Non devono essere aggirati.
- ▶ Devono essere controllati prima di ogni utilizzo per verificare che l'attrezzatura (alloggiamento, cavo di collegamento, accoppiatore di ricarica, ecc.) non sia danneggiata.
- ▶ Devono essere riparati o sostituiti se necessario per preservare le proprietà funzionali.

Assicurarsi che:

- ▶ L'identificazione di sicurezza, come le marcature gialle, i segnali di avvertenza e le luci di sicurezza, rimangano facilmente riconoscibili e mantengano la loro efficacia.
- ▶ Durante il funzionamento del sistema di ricarica non vengano utilizzati cavi di prolunga, avvolgicavi, prese multiple o adattatori.
- ▶ Non vengano inseriti oggetti estranei nell'accoppiatore di ricarica del sistema di ricarica.
- ▶ Si eviti che umidità, acqua o altri liquidi entrino nelle prese o nei collegamenti a spina.
- ▶ Il sistema di ricarica o l'accoppiatore di ricarica non vengano mai immersi in acqua o altri liquidi.
- ▶ L'accoppiatore di ricarica non venga scollegato dal veicolo durante il processo di ricarica.

### Dispositivi medici attivi



Queste informazioni sono rilevanti per gli utenti con dispositivi medici attivi.

Pacemaker, pacemaker cerebrali, cardioverter-defibrillatori impiantabili e pompe per insulina sono esempi di dispositivi medici attivi.

I sistemi di ricarica Buderus, che funzionano come previsto, sono conformi alla direttiva europea (2014/30/UE) sulla compatibilità elettromagnetica relativa alle radiazioni di interferenza nei settori industriali.

Se gli utenti con dispositivi medici attivi desiderano svolgere attività sui sistemi di ricarica e le loro apparecchiature sono in normale funzionamento e seguono lo scopo previsto, Buderus non è in grado di fare alcuna dichiarazione in merito all'idoneità di tali dispositivi medici attivi. Buderus non può valutare i dispositivi medici attivi corrispondenti in merito alla loro suscettibilità alle radiazioni elettromagnetiche. Questo può essere fatto solo dal produttore dei dispositivi medici attivi. Le apparecchiature possono includere, tra l'altro, quadri di comando con accesso tramite lettori RFID e display. Pertanto, Buderus consiglia agli utenti in questione di intervenire sui sistemi di ricarica solo dopo aver consultato il produttore del dispositivo medico attivo e la compagnia assicurativa responsabile. In ogni caso, accertarsi sempre che non vi siano rischi per la salute o la sicurezza.



### ATTENZIONE

Gli utenti con dispositivi medici attivi non possono intervenire sui sistemi di ricarica e sulle loro apparecchiature per eseguire,

ad esempio, operazioni di manutenzione e risoluzione dei problemi.

### Lavorare in sicurezza sul sistema di ricarica

Prima di collegare l'accoppiatore di ricarica al veicolo:

- ▶ Assicurarsi che il cavo di collegamento del sistema di ricarica sia completamente srotolato.
- ▶ Verificare che l'alloggiamento del sistema di ricarica, il cavo di collegamento, l'accoppiatore di ricarica e i collegamenti non siano danneggiati.
- ▶ Assicurarsi che il collegamento alla spina del sistema di ricarica sia tenuto solo dall'accoppiatore di ricarica e non dal cavo di ricarica.
- ▶ Assicurarsi che non vi siano pericoli di inciampo (ad esempio, a causa di un cavo di ricarica allentato).

Durante il processo di ricarica:

- ▶ Assicurarsi che le persone non autorizzate siano lontane dai sistemi di ricarica.
- ▶ Assicurarsi di non pulire o lavare il veicolo con un'idropulitrice mentre il sistema di ricarica è collegato, poiché il connettore non è pressurizzato.

In caso di malfunzionamento o guasto del sistema di ricarica:

- ▶ Scollegare il sistema di ricarica dall'alimentazione elettrica disattivando il relativo interruttore differenziale di sicurezza nel quadro elettrico dell'edificio. Apporre un cartello con il nome della persona autorizzata a riattivare l'interruttore differenziale di sicurezza.
- ▶ Avvisare immediatamente un operatore tecnico qualificato.

Quando si lavora con le apparecchiature elettriche:

- ▶ Assicurarsi di tenere sempre chiuso l'alloggiamento del sistema di ricarica.

### Sicurezza degli apparecchi elettrici per l'uso domestico ed utilizzi similari

Per evitare pericoli derivanti da apparecchi elettrici, valgono le seguenti direttive secondo CEI EN 60335-1:

«Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini a partire dagli 8 anni in su di età, e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con esperienza e conoscenza inadeguate, solo se sono supervisionati o se sono stati istruiti sull'utilizzo sicuro dell'apparecchio e se hanno compreso i pericoli derivanti da esso. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione non devono essere eseguite da bambini senza supervisione.»

«Se viene danneggiato il cavo di alimentazione alla rete, questo deve essere sostituito dal produttore, dal suo servizio di assistenza clienti o da una persona parimenti qualificata, al fine di evitare pericoli.»

## 2 Descrizione del prodotto

### 2.1 Dichiarazione di conformità UE semplificata relativa agli impianti radio

Con la presente documentazione la scrivente dichiara che il prodotto Logavolt descritto in questo manuale è conforme alla tecnologia radio della direttiva 2014/53/UE.

Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile su Internet. [www.buderus.it](http://www.buderus.it).

### 2.2 Volume di fornitura

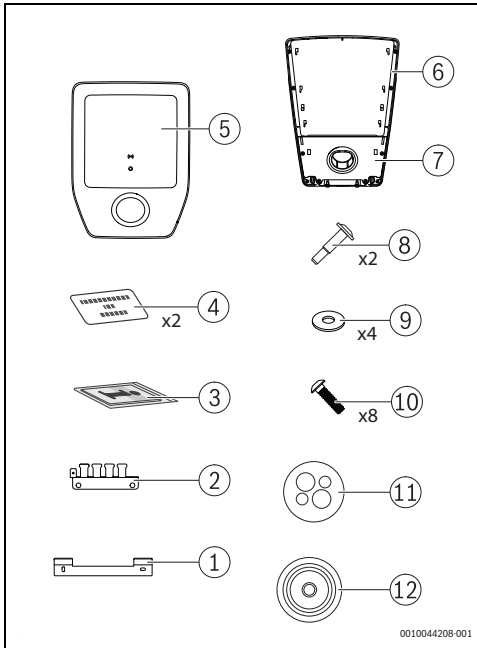


Fig. 97 Volume di fornitura

- [1] Staffa per installazione murale
- [2] Supporto schermatura per portacavo
- [3] Set di manuali a corredo
- [4] Scheda RFID
- [5] Coperchio
- [6] Wallbox
- [7] Tappo con supporto per parcheggio
- [8] Vite
- [9] Rondella (14x6, 4x2,0)
- [10] Vite KN603840x15-T20
- [11] Pressacavo con multiforo (CLIXX)
- [12] Guarnizione del pressacavo

### 2.3 Panoramica sul prodotto

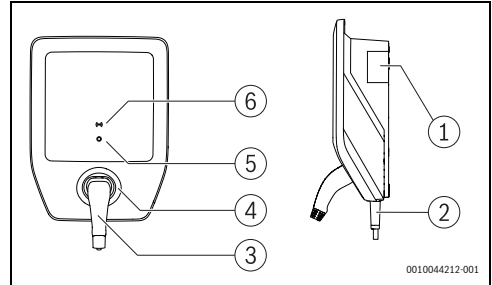


Fig. 98 Panoramica sul prodotto

- [1] Targhetta identificativa
- [2] Cavo di ricarica
- [3] Accoppiatore di ricarica
- [4] Supporto per parcheggio
- [5] Stato - LED
- [6] Lettore RFID

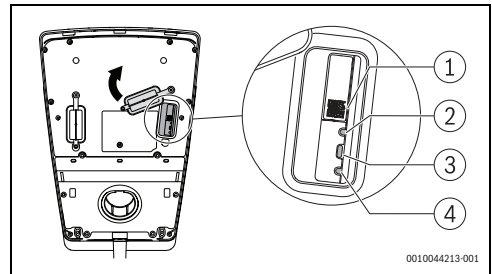


Fig. 99 Panoramica sul prodotto

- [1] Codice QR
- [2] LED di stato
- [3] Tasto di collegamento
- [4] Reset

#### Targhetta identificativa

Nella targhetta sono riportati i dati di potenza, i dati di omologazione e il numero di serie del prodotto.

La posizione della targhetta è riportata nella panoramica del prodotto in questo capitolo.

### 2.4 Panoramica dei modelli

Nome prodotto	Tipo di prodotto	Lunghezza del cavo	Peso netto	Codice prodotto
Logavolt	WLS11i	7,5 m	6.8 kg	7 738 101 053

Tab. 9 Panoramica dei modelli

## 2.5 Dispositivi di protezione

In questo capitolo sono riportate le informazioni per la scelta dei dispositivi di protezione per la protezione di base e di guasto in caso di contatto diretto e indiretto.

### Interruttori differenziali di sicurezza elettrici

Il sistema di ricarica deve essere protetto con interruttori differenziali di sicurezza conformi alle rispettive normative nazionali.

La protezione richiesta dipende da fattori quali:

- Tempo di spegnimento richiesto.
- Resistenza interna della rete.
- Sezione dei conduttori.
- Lunghezza del cavo.
- Potenza impostata del sistema di ricarica.

La protezione da cortocircuito del cavo deve:

- Avere una caratteristica che consenta una corrente da 8 a 10 volte il valore di  $I_{nom}$
- Non superare una corrente nominale massima di 16 A (a seconda della potenza impostata del sistema di ricarica).
- Utilizzare esclusivamente interruttori differenziali di sicurezza con un potere di interruzione nominale di 6.000 A. Il valore  $I^2 t$  dell'interruttore differenziale di sicurezza non deve superare 80 kA<sup>2</sup>s.

### Dispositivo di protezione dalle correnti residue

Per motivi di sicurezza personale, collegare un RCD dedicato in serie a ciascuna wallbox. A tal fine, utilizzare almeno un RCD di tipo A con un valore  $I_{\Delta N}$  di 30 mA AC.

### Rilevamento della corrente residua DC (IEC 62955)

Il sistema di ricarica è dotato di un rilevamento della corrente residua DC di 6 mA. Il sistema di carica si spegne se la corrente residua raggiunge o supera i 6 mA DC.

## 3 Presupposti per l'installazione

### 3.1 Condizioni operative (Svizzera)

Per la versione con cavo di ricarica da 7,5 m, utilizzare un sistema di instradamento dei cavi.

### 3.2 Condizioni operative (Paesi Bassi/Italia)

- Collegare uno sgancio remoto per l'interruttore differenziale a monte o una ditta specializzata al SW di uscita digitale (→ Fig. 112, capitolo 4.2, pagina 105, [1]).

$U_{max} = 24 V$

$I_{max} = 3 A$



Buderus assume solo la responsabilità dello stato di consegna del sistema di ricarica e dei lavori eseguiti da appaltatori qualificati Buderus.

## 3.3 Dimensioni e distanze minime

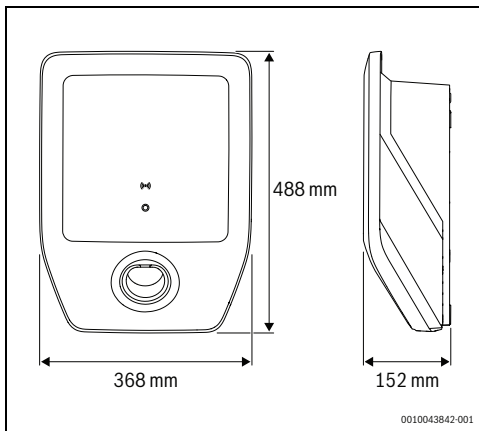


Fig. 100 Dimensioni del prodotto

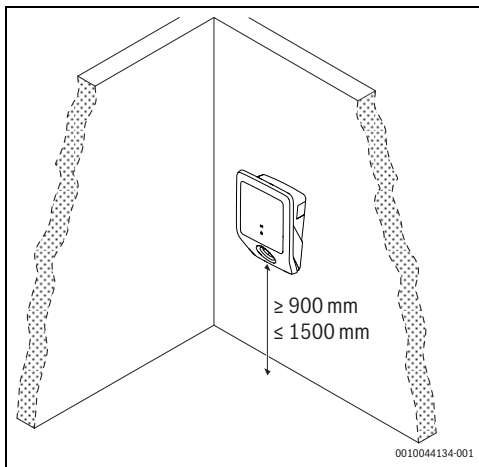


Fig. 101 Distanze minime



## 4 Installazione (solo per tecnici qualificati e abilitati)

### 4.1 Predisposizione per la Logavolt

- ▶ Rimuovere la copertura [5] e il tappo con il supporto da parcheggio [7] dalla Logavolt (→ Fig. 97, pagina 99).
- ▶ Rimuovere i tappi della linea di alimentazione seguendo il luogo di installazione adatto per la Logavolt.



Il luogo di installazione C deve essere protetto dalle intemperie.

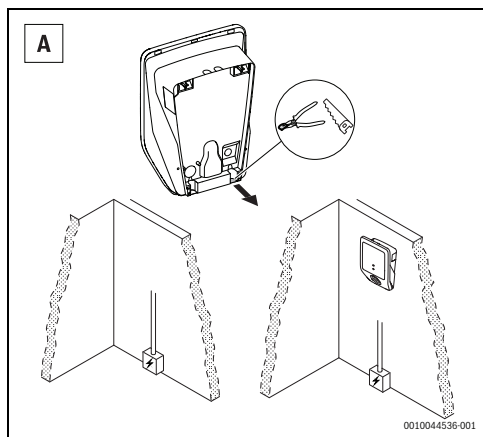


Fig. 102 Linea di alimentazione dal basso

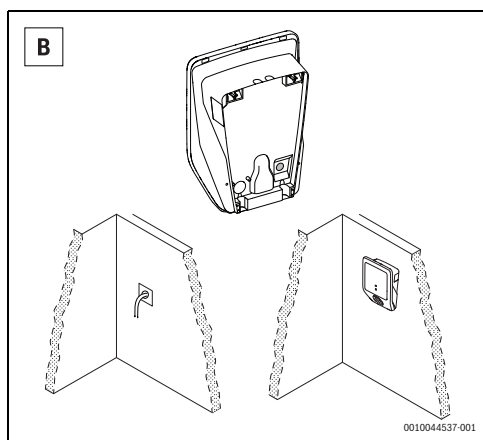


Fig. 103 Linea di alimentazione dal centro

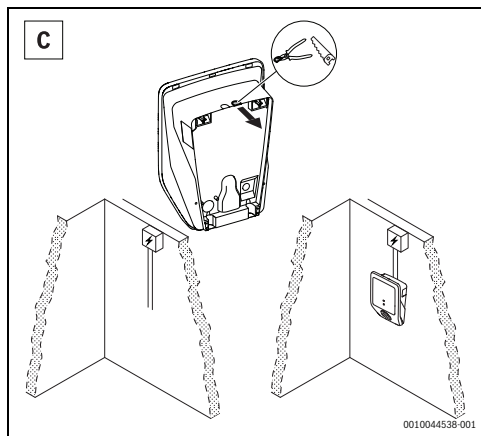


Fig. 104 Linea di alimentazione dall'alto



Questo passaggio è facoltativo.

- ▶ Rimuovere il tappo dei collegamenti di interfaccia interni.

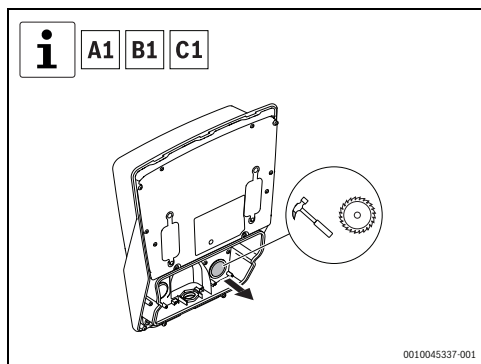


Fig. 105 Rimozione del tappo dei collegamenti di interfaccia interni

- Rimuovere il tappo dei collegamenti elettrici.

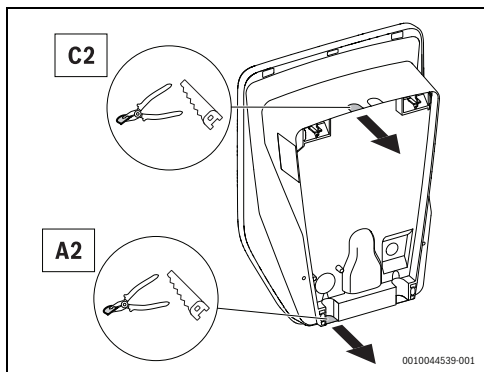


Fig. 106 Tappo dei collegamenti elettrici

- Inserire il passacavo e il passacavo multiforo (CLIXX) nella rispettiva sede.

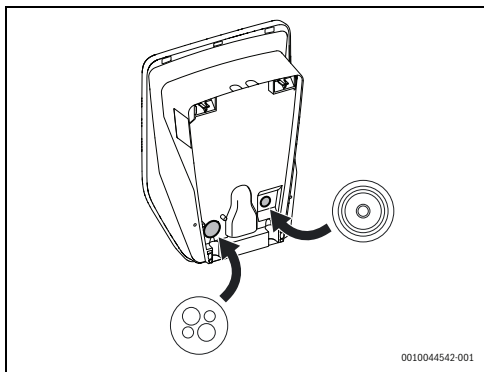


Fig. 107 Installazione del passacavo e del pressacavo multiforo (CLIXX)

## 4.2 Montaggio

Per montare la Logavolt alla parete, procedere con i seguenti passi (→Fig. 108, pagina 103):

- Segnare i due fori di fissaggio superiori sulla parte superiore, posizionando la staffa a muro con una livella a bolla d'aria.

**i**

Assicurarsi che la freccia verso l'alto del punto di riferimento sia rivolta verso l'alto.

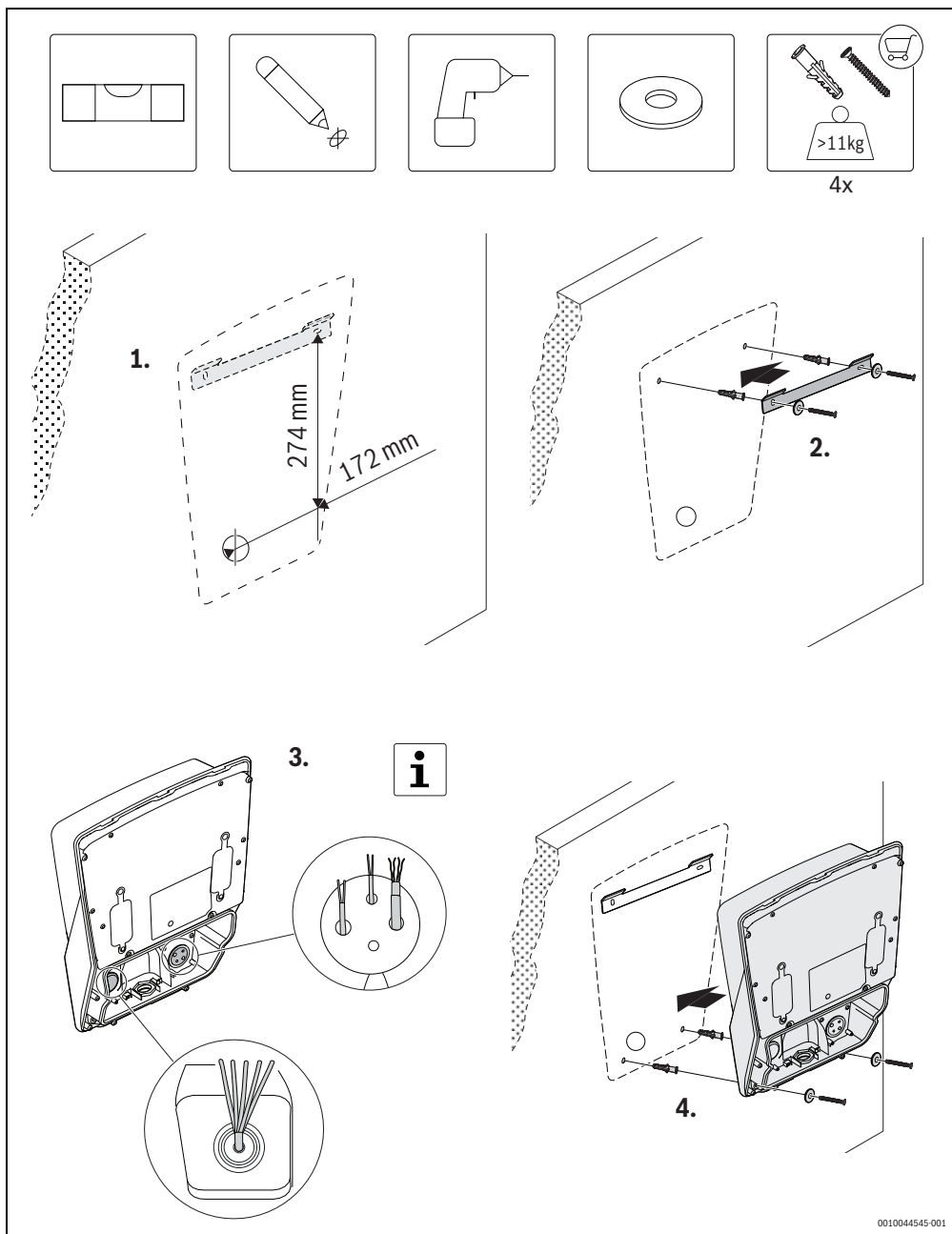
- Praticare i due fori di fissaggio superiori, inserire due tasselli e montare la staffa a muro con le due viti e le due rondelle.

- Posizionare brevemente la Logavolt sulla staffa a muro per tracciare i due fori inferiori.
- Praticare i due fori inferiori.
- Far passare i cavi elettrici attraverso il foro.
- Inserire due tasselli e montare la Logavolt a parete con le due viti e le due rondelle.

**i**

Questo passaggio è facoltativo.

- Far passare i cavi per le connessioni di interfaccia attraverso i fori.



0010044545-001

Fig. 108 Montaggio a parete

- Eseguire i collegamenti elettrici seguendo l'opzione più adatta.

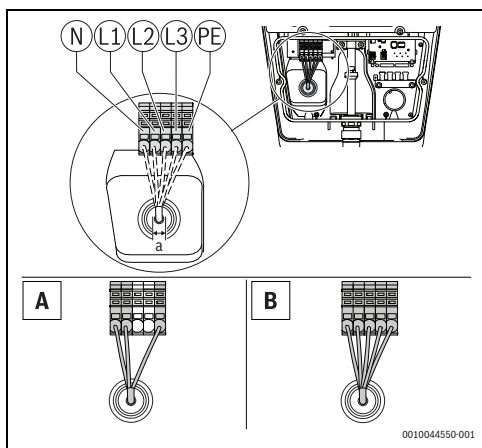


Fig. 109 *Collegamenti elettrici alimentazione*  
 A = installazione monofase  
 B = installazione trifase

Dimensioni (mm)	
a	10 – 20Ø max. 5 x 6 mm <sup>2</sup>

Tab. 10 *Collegamenti per l'alimentazione elettrica*



Utilizzare sempre cavi standard in grado di gestire la corrente impostata nel selettore di corrente.

- Utilizzare il selettore per selezionare la corrente massima di ingresso del dispositivo.

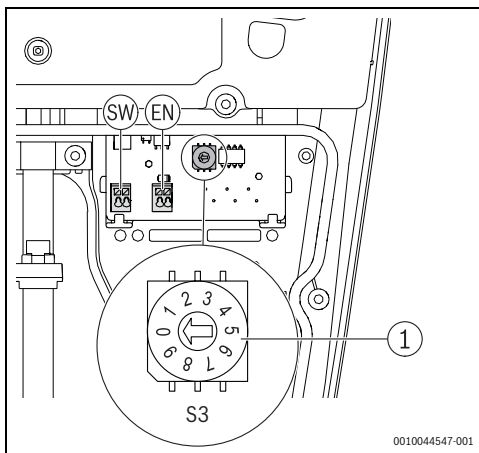


Fig. 110 *Selettore di corrente massima (S3)*

Selettore	Selettore di corrente massima
0	6A
1	8A
2	10A
3	12A
4	14A
5...9	16A

Tab. 1 *Selettore di corrente massima*



Le due fasi seguenti sono opzionali.

- ▶ Avvitare il supporto della schermatura per portacavi con le viti.

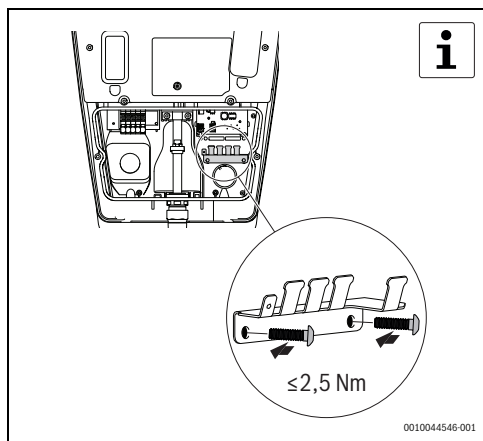


Fig. 111 Installazione del supporto del cavo

- ▶ Eseguire i collegamenti delle interfacce interne.

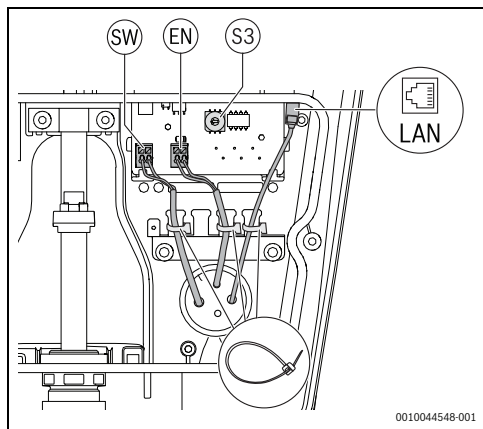


Fig. 112 Collegamenti delle interfacce interne opzionali

- [1] Uscita digitale (SW)
- [2] Ingresso digitale (EN)
- [3] Collegamento Ethernet

- ▶ Posizionare il supporto di parcheggio sulla parte anteriore della Logavolt utilizzando sei viti.

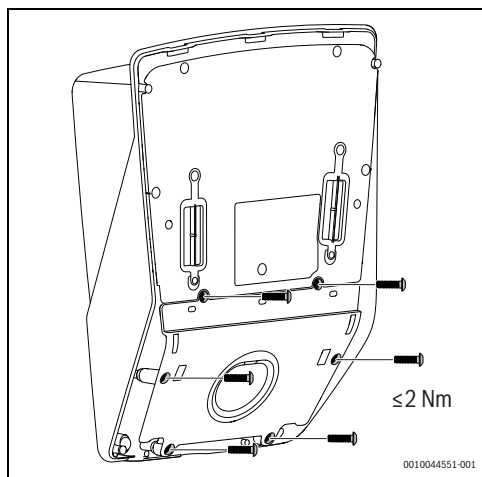


Fig. 113 Installazione del supporto di parcheggio

- ▶ Posizionare il pannello anteriore della Logavolt nella giusta posizione e avvitarlo con due viti.

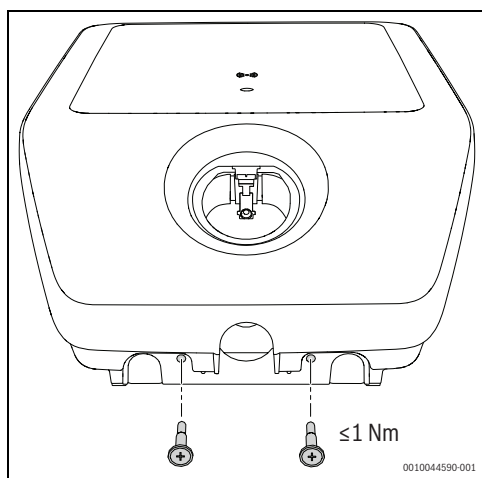


Fig. 114 Installazione del pannello anteriore

## 5 Messa in funzione

### 5.1 Test iniziali

#### 5.1.1 Test del conduttore di protezione



Le normative nazionali potrebbero richiedere di testare il sistema di ricarica prima della messa in funzione e a intervalli regolari. Eseguire questi test in conformità alle normative vigenti.

Dopo l'installazione e prima di accendere il dispositivo per la prima volta, è necessario misurare la continuità del conduttore di protezione (PE):

- ▶ Collegare l'accoppiatore di carica a un adattatore di prova per la simulazione del veicolo in conformità alla norma EN IEC 61851-1.
- ▶ Misurare la resistenza del conduttore PE tra la presa del conduttore PE dell'adattatore e il punto di collegamento del conduttore PE nel quadro elettrico dell'edificio.



Per una lunghezza totale del cavo (cavo di collegamento del sistema di ricarica e cavo di ricarica del veicolo) fino a 5 m, la resistenza del conduttore PE non deve superare i 300 mΩ. Se il cavo è più lungo, è necessario aggiungere delle tolleranze in conformità alle normative nazionali applicabili. In ogni caso, la resistenza non deve mai superare 1 Ω.

#### 5.1.2 Test di isolamento



A tale scopo, il sistema di ricarica deve essere scollegato dalla rete elettrica. Pertanto, prima di eseguire la misurazione, disattivare la tensione di rete sull'interruttore differenziale di sicurezza del quadro elettrico dell'edificio.

Il sistema di ricarica è dotato di un relè sezionatore. Pertanto, sono necessarie due misure di isolamento:

#### Prima misurazione – lato primario del sistema di ricarica

- ▶ Misurare sul lato primario la resistenza di isolamento nel punto di collegamento del cavo di alimentazione del sistema di ricarica nel quadro elettrico dell'edificio.



La wallbox è dotata di un dispositivo di protezione da sovratensione. Questo può essere preso in considerazione quando si esegue la misurazione. In ogni caso il valore non deve essere inferiore a 1 MΩ.

#### Seconda misurazione – sul lato secondario del sistema di ricarica

- ▶ Collegare l'accoppiatore di carica a un adattatore di prova per la simulazione del veicolo in conformità alla norma EN IEC 61851-1.
- ▶ Eseguire la misurazione dell'isolamento tramite le prese di misura sull'adattatore di prova; il valore non deve essere inferiore a 1 MΩ.



In alternativa, è possibile utilizzare il metodo della corrente differenziale in combinazione con la misurazione della corrente del conduttore PE.



In entrambi i casi non deve essere superato un valore di 3,5 mA.

Per eseguire queste misure è necessario:

- ▶ Collegare l'accoppiatore di carica a un adattatore di prova per la simulazione del veicolo in conformità alla norma EN IEC 61851-1.
- ▶ Eseguire la misurazione nello stato C dell'adattatore.
- ▶ Misurare la corrente differenziale nel punto di collegamento del cavo di alimentazione del sistema di ricarica nel quadro elettrico dell'edificio.



A seconda dello strumento di misura utilizzato, potrebbe non essere possibile eseguire la seguente misurazione sull'adattatore. In questo caso, eseguire il test sui terminali di collegamento.

### 5.1.3 Test delle condizioni di spegnimento (cortocircuito elettrico)

In caso di cortocircuito elettrico ( $Z_{L-N}$ ), è necessario testare la condizione di spegnimento mediante:

- ▶ Collegando l'accoppiatore di ricarica a un adattatore di prova per la simulazione del veicolo in conformità alla norma EN IEC 61851-1.
- ▶ Esecuzione delle misure nello stato C dell'adattatore.
- ▶ Esecuzione di misure sulle prese di misura dell'adattatore di prova.
- ▶ Controllare se i valori sono conformi all'interruttore differenziale di sicurezza selezionato.

### 5.1.4 Test delle condizioni di spegnimento (intervento dell'RCD)

In caso di intervento dell'RCD, è necessario testare la condizione di spegnimento mediante:

- ▶ Collegando l'accoppiatore di ricarica a un adattatore di prova per la simulazione del veicolo in conformità alla norma EN IEC 61851-1.
- ▶ Esecuzione della misura nello stato C dell'adattatore.
- ▶ Esecuzione di misure sulle prese di misura dell'adattatore di prova con uno strumento di misura adeguato.
- ▶ Controllare se i valori seguono l'RCD selezionato e la rete.



L'RCD installato a monte deve essere controllato nel punto di collegamento della linea di alimentazione del sistema di ricarica nell'allacciamento dell'abitazione.

L'RCD deve essere conforme alle norme di intervento nazionali.

### 5.1.5 Test del residuo DC integrato

È necessario testare il rilevamento integrato della corrente residua DC mediante:

- ▶ Collegando l'accoppiatore di ricarica a un adattatore di prova per la simulazione del veicolo in conformità alla norma EN IEC 61851-1.
- ▶ Esecuzione della misura nello stato C dell'adattatore.
- ▶ Esecuzione di misure sulle prese di misura dell'adattatore di prova con uno strumento di misura adeguato.



Il sistema di ricarica deve scollegare l'accoppiatore di ricarica dalla rete quando la corrente residua supera i 6 mA DC.

L'avviso di disfunzione del sistema di ricarica deve rispondere.

## 5.2 Connettività

Controllare le funzioni più importanti in modo molto semplice tramite l'app Buderus MyBuderus sul vostro dispositivo mobile.



### AVVERTENZA

#### Usò non corretto!

È severamente vietato all'utente aprire e interferire con il prodotto se non per le azioni consentite in questo capitolo. Qualsiasi uso non corretto può comportare pericoli per l'utente e per il prodotto stesso!

### 5.2.1 Scaricare l'applicazione

L'applicazione può essere scaricata dall'App Store di Apple per iOS e dal Google Play Store per Android. Per poter usufruire delle funzioni e degli aggiornamenti di sicurezza più recenti, assicurarsi di avere sempre l'ultima versione installata sul proprio dispositivo mobile.

- ▶ Configurare il proprio account.
- ▶ Accettare le condizioni d'uso.

### 5.2.2 Accoppiamento



La potenza del segnale WLAN è sufficiente per stabilire una connessione a Internet. Se il segnale è troppo debole:

- ▶ Utilizzare un ripetitore WLAN.

Per associare il dispositivo mobile all'applicazione Logavolt è necessario seguire i seguenti passaggi:

- ▶ Scaricare l'applicazione.
- ▶ Disattivare l'alimentazione elettrica del prodotto sul quadro elettrico e, dopo circa due secondi, riattivarla.
- ▶ Attendere che il LED di stato sia blu.



Non appena l'alimentazione elettrica è accesa, si hanno 20 minuti di tempo per stabilire un collegamento con l'app.

- ▶ Allentare le due viti sul pannello anteriore e rimuovere il pannello della Logavolt.
- ▶ Sollevare la guarnizione di gomma.
- ▶ Aprire l'app e seguire la procedura descritta.
- ▶ Scansionare il codice QR per associare il prodotto.

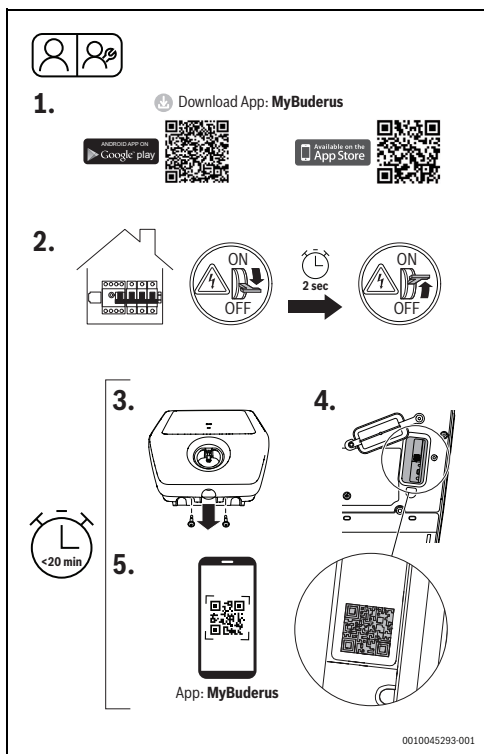


Fig. 115 MyBuderus

### 5.2.3 Collegamento WPS

Per connettersi con WPS, sono necessari i seguenti passaggi:

- ▶ Spegnerla Logavolt sul quadro elettrico dell'alimentazione elettrica e dopo due secondi circa riaccenderla (Fig. 108, pagina 115 [2]).
- ▶ Attendere che il LED di stato sia blu.
- ▶ Allentare le due viti del pannello anteriore (Fig. 115, passo [3]).
- ▶ Sollevare la guarnizione di gomma.

Mentre le luci LED si accendono in giallo:

- ▶ Premere il tasto WPS sul router.
- ▶ Premere il tasto di collegamento sul modulo di comunicazione. Il LED lampeggia alternativamente in verde e giallo.
- ▶ Premere il pulsante di collegamento sul modulo di comunicazione per 1 secondo. Il LED di stato lampeggia alternativamente in verde e giallo.

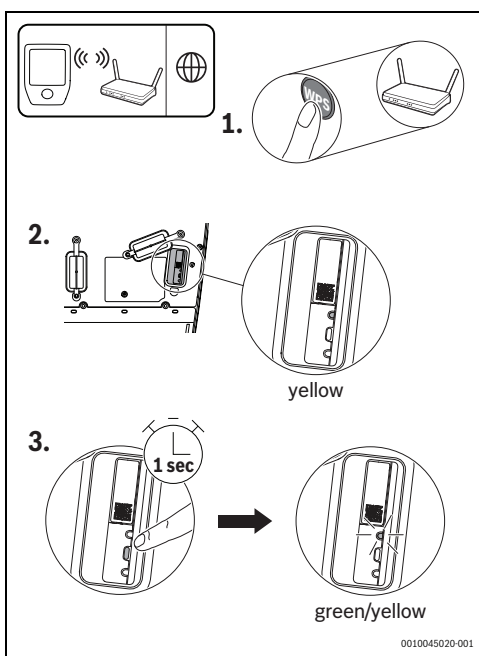


Fig. 116 Collegamento WPS

Il prodotto è in modalità WPS e tenterà di stabilire il collegamento WLAN al router per 2 minuti. Il LED di stato si illumina di verde e giallo.

Una volta stabilito il collegamento, il LED di stato si illumina di verde e si spegne dopo un minuto.

Per stabilire il collegamento al server:

- ▶ Scaricare l'applicazione e seguire le istruzioni.



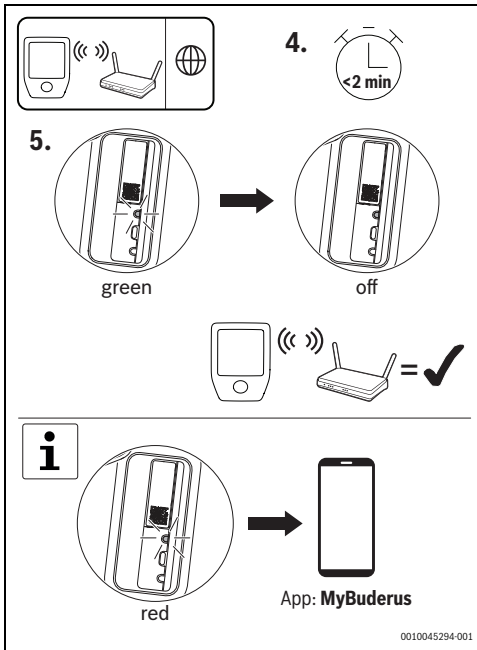


Fig. 117 Collegamento WPS



Se il LED di stato è rosso, l'accoppiamento WPS non è riuscito:

- Controllare l'app per ulteriori passi.

#### 5.2.4 Ripristino del collegamento WLAN

##### AVVISO

##### Danno all'apparecchio!

Il reset non deve essere effettuato durante l'avvio della Logavolt.

Per resettare il collegamento WLAN, è necessario:

- Disattivare l'alimentazione elettrica del prodotto sul quadro elettrico e, dopo circa due secondi, riattivarla.



Non appena l'alimentazione elettrica viene accesa, si hanno 20 minuti per resettare il collegamento WLAN.

- Attendere che il LED di stato sia blu.
- Premere una volta il tasto di collegamento sul modulo di comunicazione per ca. 3 secondi fino a che il LED si accende brevemente a luce rossa.



Il LED lampeggia in rosso per 5 volte. Il collegamento WLAN esistente viene ripristinato. Non appena il LED si illumina di giallo, è possibile stabilire un nuovo collegamento WLAN.

- Assicurarsi di ricollegare il prodotto tramite l'app. Le impostazioni vengono mantenute.

#### 5.2.5 Modulo di comunicazione: ripristino delle impostazioni di fabbrica



Con il ripristino delle impostazioni di fabbrica, vengono cancellate le impostazioni individuali come l'autenticazione, le schede RFID apprese o le password WLAN.

Per ripristinare le impostazioni di fabbrica, è necessario:

- Disattivare l'alimentazione elettrica del prodotto sul quadro elettrico e, dopo circa due secondi, riattivarla.



Non appena l'alimentazione viene attivata, si hanno 20 minuti di tempo per ripristinare le impostazioni di fabbrica.

- Attendere che il LED di stato sia blu.
- Premere una volta il pulsante di collegamento sulla Logavolt per 15 secondi, finché non si accende brevemente il LED rosso per la seconda volta.



Il LED lampeggia 5 volte in rosso e dopo 10 secondi si accende di nuovo brevemente in rosso dopo 15 secondi. Dopo questo, le impostazioni vengono ripristinate. L'operazione può durare fino a 90 secondi.

### 5.2.6 Reset hardware

Il reset hardware consente di riavviare il modulo di comunicazione.

Per eseguire un reset hardware, è necessario:

- ▶ Premere il pulsante di reset per un secondo con un oggetto appuntito.



Le impostazioni individuali non vengono cancellate durante il reset hardware.

### 5.2.7 LED di stato del modulo di comunicazione

Display LED	Stato	Procedure
Rosso acceso	Errore di collegamento.	In caso di mancato collegamento WLAN: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare il router wireless. Il router non è nel raggio d'azione o è spento.</li> <li>• Se necessario, ripristinare il collegamento WLAN (→capitolo 5.2.4, pagina 109).</li> </ul> In caso di assenza di collegamento alla rete locale LAN: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare il collegamento del cavo LAN.</li> </ul>
Rosso lampeggiante	Collegamento alla rete ma nessun collegamento a Internet.	In caso di assenza di collegamento a Internet: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare la configurazione del router.</li> </ul>
Rosso lampeggiante (5 x)	Collegamento al WLAN cancellato o fallito.	In caso di collegamento WLAN cancellato o fallito: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il prodotto è tornato in modalità hotspot.</li> </ul>
Giallo acceso	Modalità hotspot attiva, pronta per il collegamento WLAN.	Ulteriori istruzioni sono disponibili nell'app MyBuderus.
Giallo/verde alternato	La modalità WPS è attiva.	–
Giallo lampeggiante	Il collegamento all'hotspot è instaurato.	Seguire le istruzioni contenute nell'app MyBuderus.
Verde lampeggiante	Il collegamento al router è instaurato.	Il prodotto si sta collegando all'app MyBuderus.
Verde acceso	Il collegamento al server è instaurato.	Il collegamento al server sta per essere instaurato.
LED off	Modulo di comunicazione attivo e commutato in modalità di risparmio energetico. Il prodotto viene spento.	Nel caso che il LED è off: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Premere brevemente il pulsante di collegamento.</li> <li>• Controllare lo stato attuale del dispositivo con l'aiuto del LED.</li> </ul>

Tab. 2 LED di stato del modulo di comunicazione

## 6 Utilizzo

### 6.1 Processo di ricarica

Per caricare correttamente il veicolo, procedere come segue:

- ▶ Staccare l'accoppiatore di ricarica dal supporto di parcheggio.



#### ATTENZIONE

##### Uso non corretto!

Per evitare inciampi o rotture del cavo:

- ▶ Svolgere completamente il cavo di ricarica.
- ▶ Non avvolgere il cavo in modo troppo stretto.

- ▶ Inserire l'accoppiatore di ricarica nel supporto di parcheggio.

#### 6.1.1 Annullamento del processo di ricarica

Esistono tre modi per annullare il processo di ricarica:

13. Utilizzando i comandi del veicolo. Ulteriori informazioni sono contenute nelle istruzioni per l'uso del veicolo.
14. Disattivando gli interruttori differenziali di sicurezza dell'edificio per scollegare la Logavolt dalla tensione di alimentazione.
15. Bloccando il sistema di ricarica con il dispositivo di blocco esterno opzionale.

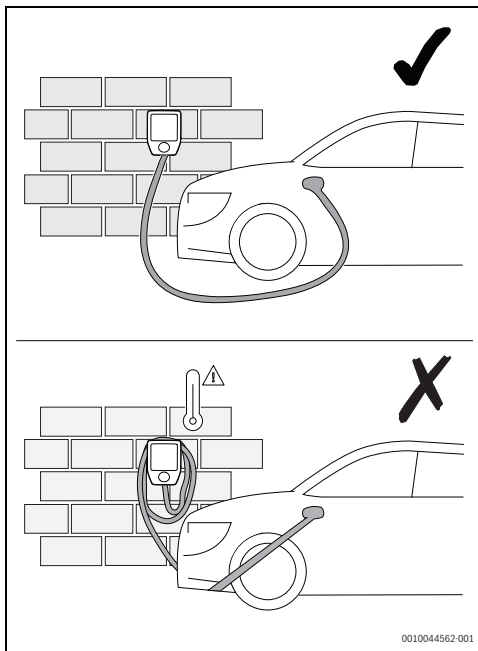


Fig. 118 Gestione del cavo di ricarica

- ▶ Sbloccare la Logavolt con la scheda RFID, l'app o tramite un dispositivo di blocco esterno. Questo passo è facoltativo (→ Fig. 120 e 119, pagina 112).
- ▶ Inserire l'accoppiamento del cavo di ricarica nel veicolo.

Una volta completato il processo di ricarica, procedere con i seguenti passaggi:

- ▶ Scollegare il cavo di ricarica dal veicolo.
- ▶ Avvolgere il cavo di ricarica sul Logavolt.

### 6.1.2 Stato della modalità di carica

L'indicatore di stato (→ fig. 99, pagina 99) mostra lo stato di funzionamento del sistema di ricarica.

Display LED	Descrizione
Il LED lampeggia in bianco	Avvio del prodotto dopo l'accensione.
Il LED si accende in blu	Il prodotto è pronto per il funzionamento (condizione A).
Il LED si accende in giallo	Prodotto senza sblocco (condizione B) - ingresso di sblocco esterno, RFID o app)
Il LED si accende in verde	Prodotto rilasciato e comunicazione con il veicolo stabilita (condizione B o C).
Il LED pulsa verde ed emette un segnale acustico	Il processo di ricarica è iniziato (stato C & corrente effettiva >2 A).
Il LED pulsa lentamente	Il processo di carica viene eseguito con una corrente di carica ridotta.

Tab. 3 Stato della modalità di carica

### 6.1.3 Standby e aggiornamento software

LED inattivo	Il prodotto è in standby.
Il LED si accende alternativamente in bianco, blu e rosso	Il software è in fase di aggiornamento.

Tab. 4 Standby e aggiornamento software

### 6.1.4 Ingresso digitale opzionale

È possibile collegare all'interfaccia interna un dispositivo di blocco esterno opzionale. In questo caso, la ricarica non avviene finché non viene rilasciata l'abilitazione esterna.

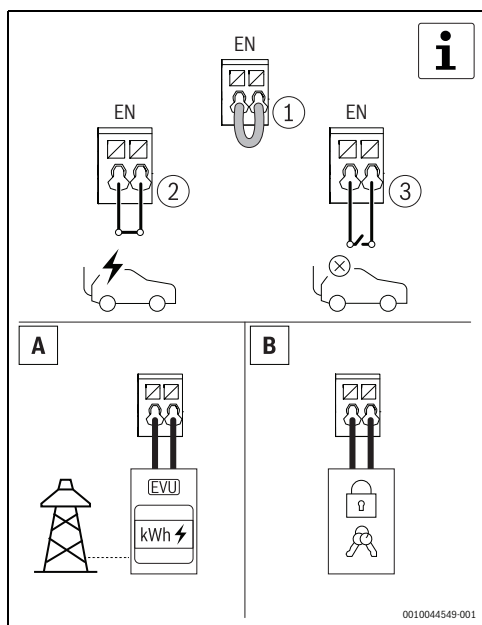


Fig. 119 Ingresso digitale opzionale

### 6.1.5 Autenticazione tramite scheda RFID

La Logavolt dispone di un meccanismo di sicurezza contro l'accesso non autorizzato tramite un sistema RFID.

Per l'apprendimento della scheda RFID:

- ▶ Aprire l'applicazione.
- ▶ Avviare la modalità di apprendimento.
- ▶ Tenere la scheda RFID davanti al lettore RFID entro 60 secondi.

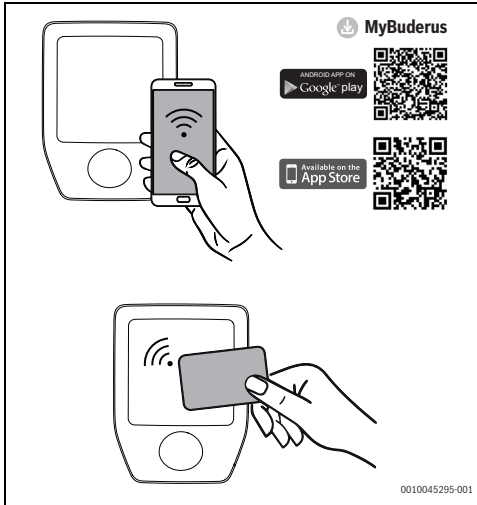


Fig. 120 Autenticazione tramite scheda RFID

#### LED di stato

Display LED	Descrizione
Il LED si illumina di viola	La modalità di apprendimento RFID è attiva.
Il LED si accende in verde (5 sec.) con un tono acustico	L'apprendimento della scheda RFID è avvenuto con successo.
Il LED si accende in verde con un tono acustico	La scheda RFID è stata accettata.
Il LED si accende in rosso (5 sec.) 5 brevi toni acustici	La scheda RFID non è stata accettata.

Tab. 5 LED di stato

## 7 Ispezione e manutenzione

### 7.1 Pulizia della wallbox

#### AVVISO

#### Possibili danni all'apparecchio!

Per evitare danni all'apparecchio:

- ▶ Per la pulizia della wallbox, in particolare della superficie in plastica, non utilizzare detersivi aggressivi (ad es. etere di petrolio, acetone, etanolo o detersivi per vetri a base di alcool metilico).
- ▶ Per la pulizia, utilizzare una soluzione detergente delicata (ad es. detersivo per piatti, detergente neutro) e un panno morbido e inumidito.

### 7.2 Dispositivi di protezione

I seguenti componenti (→ fig. 98, pagina 99) sono dei dispositivi di protezione:

- ▶ Involucro
- ▶ Cavo di ricarica
- ▶ Pannello di protezione
- ▶ Accoppiatore di ricarica

#### AVVISO

#### Possibili danni all'apparecchio!

Per evitare danni all'apparecchio:

- ▶ Controllare i dispositivi di protezione prima di ogni ricarica.
- ▶ Assicurarsi che un operatore tecnico qualificato esegua i test di funzionamento elettrico a intervalli regolari, in conformità alle normative nazionali.

## 8 Risoluzione dei problemi

### 8.1 Guasti e diagnosi

Se la Logavolt non risponde dopo aver collegato il cavo di ricarica o dopo l'autenticazione tramite il sistema RFID, controllare l'alimentazione elettrica sul lato dell'edificio.



Se il LED di stato lampeggia sei volte in rosso, è indicato un errore.

Display LED	Descrizione	Risoluzione dei problemi
Successivamente il LED diventa blu (3 sec.).	Il dispositivo di protezione dalle correnti residue del prodotto è stato attivato.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eeguire un controllo visivo del prodotto, del cavo di ricarica e del veicolo.</li> <li>Per resettare il dispositivo di protezione dalle correnti residue, è necessario scollegare il cavo di ricarica dal veicolo per circa 4 s. Dopo aver ricollegato il cavo di ricarica al veicolo, il processo di ricarica può essere richiesto dal veicolo.</li> </ul>
Dopo che il LED lampeggia in blu 3x (on 50% / off 50%).	Sovratemperatura.	Non è necessario intervenire. Dopo un autotest e la correzione del guasto, il LED si accende di colore verde. Il veicolo può richiedere la ricarica.
Dopo il LED lampeggia in blu 3x (on 90% / off 10%).	Possibile causa di disturbo: Sovratensione o sottotensione della tensione di alimentazione.	In caso di sovratensione o sottotensione, non è necessario intervenire. Dopo un autotest e la correzione del guasto, il LED si accende di colore verde. Il veicolo può richiedere la ricarica.
Dopo il LED lampeggia in blu 3x (on 10% / off 90%).	Disturbo di comunicazione con il veicolo o superamento della corrente massima impostata.	Verificare che il cavo di ricarica sia inserito correttamente nel veicolo. Dopo un autotest e la correzione del guasto, il LED si accende di colore verde. Il veicolo può richiedere la ricarica.
Dopo che il LED lampeggia in blu 6x (on 50% / off 50%).	Disturbo interno del prodotto.	<p>Scollegare il cavo di ricarica dal veicolo.</p> <p>Scollegare il prodotto dalla tensione di alimentazione disattivando i relativi fusibili di linea lato edificio. Attendere circa 1 minuto e riaccendere il fusibile di linea.</p> <p>Ricollegare il cavo di ricarica al veicolo. Dopo un autotest e la correzione del guasto, il LED si accende di colore verde. Il veicolo può richiedere la ricarica.</p>

Tab. 6 Guasti e diagnosi



Se uno dei guasti persiste, contattare l'assistenza.

## 9 Protezione ambientale e smaltimento

La protezione dell'ambiente è un principio fondamentale per il gruppo Bosch.

La qualità dei prodotti, il risparmio e la tutela dell'ambiente sono per noi obiettivi di pari importanza. Ci atteniamo scrupolosamente alle leggi e alle norme per la protezione dell'ambiente.

Per proteggere l'ambiente impieghiamo la tecnologia e i materiali migliori tenendo conto degli aspetti economici.

### Imballo

Per quanto riguarda l'imballo ci atteniamo ai sistemi di riciclaggio specifici dei rispettivi paesi, che garantiscono un ottimale riutilizzo.

Tutti i materiali impiegati per gli imballi rispettano l'ambiente sono riutilizzabili.

### Apparecchi obsoleti

Gli apparecchi dismessi contengono materiali che possono essere riciclati.

I componenti sono facilmente separabili. Le materie plastiche sono contrassegnate. In questo modo è possibile classificare i vari componenti e destinarli al riciclaggio o allo smaltimento.

### Apparecchi elettronici ed elettrici di generazione precedente



Questo simbolo significa che il prodotto non può essere smaltito insieme agli altri rifiuti, ma deve essere conferito nelle aree ecologiche adibite alla raccolta, al trattamento, al riciclaggio e allo smaltimento dei rifiuti.

Il simbolo è valido nei Paesi in cui vigono norme sui rifiuti elettronici, ad es. la "Direttiva europea 2012/19/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche". Tali norme definiscono nei singoli Paesi le condizioni generali per la restituzione e il riciclaggio di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Poiché gli apparecchi elettronici possono contenere sostanze pericolose, devono essere riciclati in modo responsabile per limitare il più possibile eventuali danni ambientali e pericoli per la salute umana. Il riciclaggio dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche contribuisce inoltre a preservare le risorse naturali.

Per maggiori informazioni sullo smaltimento ecologico dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche invitiamo a rivolgersi agli enti locali preposti, all'azienda di smaltimento rifiuti di competenza o al rivenditore presso il quale si è acquistato il prodotto.

Per ulteriori informazioni consultare:  
[www.weee.bosch-thermotechnology.com/](http://www.weee.bosch-thermotechnology.com/)

### Batterie

Le batterie non possono essere smaltite nei rifiuti domestici. Le batterie usate devono essere smaltite nei centri di raccolta in loco.

## 10 Informativa sulla protezione dei dati

Per consentire il monitoraggio e il controllo a distanza di un sistema di ricarica per veicoli elettrici Buderus con questo prodotto è necessaria una connessione a Internet. Una volta collegato a Internet, questo prodotto stabilisce automaticamente una connessione con un server Buderus. Durante questo processo, i dati di collegamento, in particolare l'indirizzo IP, vengono trasferiti ed elaborati automaticamente da Buderus Thermotechnik. L'elaborazione può essere impostata ripristinando le impostazioni di fabbrica di questo prodotto. Ulteriori informazioni sul trattamento dei dati sono disponibili nelle seguenti dichiarazioni sulla privacy e in Internet.



**Robert Bosch S.p.A., Società Unipersonale, Via M.A. Colonna 35, 20149 Milano, Italia,** elabora informazioni su prodotti e installazioni, dati tecnici e di collegamento, dati di comunicazione, dati di cronologia clienti e registra-

zione prodotti per fornire funzionalità prodotto (art. 6 (1) sottopar. 1 (b) GDPR), per adempiere al proprio dovere di vigilanza unitamente a ragioni di sicurezza e tutela del prodotto (art. 6 (1) sottopar. 1 (f) GDPR), per salvaguardare i propri diritti in merito a garanzia e domande su registrazione di prodotti (art. 6 (1) sottopar. 1 (f) GDPR), nonché per analizzare la distribuzione dei prodotti e fornire informazioni personalizzate e offerte correlate al prodotto (art. 6 (1) sottopar. 1 (f) GDPR). Al fine di fornire servizi come vendita e marketing, gestione contratti e pagamenti, programmazione servizi hotline e data hosting possiamo commissionare e trasferire dati a fornitori di servizi esterni e/o aziende affiliate a Bosch. Talvolta, ma soltanto con adeguata garanzia di tutela, i dati personali potrebbero essere trasferiti a destinatari non ubicati nello Spazio Economico Europeo. Ulteriori informazioni sono disponibili su richiesta. Può rivolgersi al Titolare del trattamento dei dati presso Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stoccarda, GERMANIA.

Ha il diritto di opporsi in qualsiasi momento al trattamento dei dati personali in base all'art. 6 (1) sottopar. 1 (f) GDPR in riferimento alla sua situazione in particolare o in caso di utilizzo a fini di direct marketing. Per esercitare tali diritti ci contatti tramite [DPO@bosch.com](mailto:DPO@bosch.com). Segua il Codice QR-per ulteriori informazioni.

## 11 Licenze Open Source

Questo prodotto contiene componenti software concessi in licenza dal titolare dei diritti secondo la GNU General Public License (GPL), la GNU Lesser General Public License (LGPL) o un'altra licenza di software open source, che richiede la disponibilità del codice sorgente. L'elenco completo delle licenze è disponibile sulla Logavolt e può essere visualizzato con l'aiuto dell'applicazione MyBuderus.

In alternativa all'applicazione MyBuderus, la licenza è disponibile sul seguente sito web: <https://www.bosch-thermotechnology.com/corporate/de/landingpage/unternehmen/rechtliche-themen/open-source-software/wallbox/>.

Il codice sorgente di questi componenti software non viene fornito insieme a questo prodotto. È possibile ottenere il codice sorgente di questi componenti software su un supporto fisico (CD o DVD) inviando una richiesta scritta all'indirizzo del nostro ufficio open source indicato di seguito. Nell'inviare tale richiesta, si prega di indicare il prodotto in questione e la data di acquisto dello stesso.

Bosch Thermotechnik GmbH  
TT/XAT ComModul OSS  
Werk Lollar  
Postfach 11 61  
35453 Lollar  
Germania

Ci riserviamo il diritto di addebitare una tassa (max. € 20) per coprire i costi dei supporti fisici e dell'elaborazione.

È possibile presentare la richiesta (i) entro tre (3) anni dalla data di ricezione del prodotto che include il binario oggetto della richiesta (ii) nel caso di codice con licenza GPL v3, per tutto il tempo in cui Buderus offre parti di ricambio o assistenza al cliente per tale prodotto.



## 12 Informazioni tecniche e protocollo

### 12.1 Dati tecnici

Descrizione	Unità	Logavolt
Regolamento	-	EN IEC 616851-1:2019
		EN IEC 61439-7 (AEVCS)
Capacità di carica	-	Modalità 3
	kW	≤ 11
Tensione nominale	V	230
	V	400
	AC	1/3
Tensione nominale	-	≤ 16 A – regolabile da 6 A a 16 A a passi di 2 A
Frequenza nominale	Hz	50
Metodo di collegamento	-	Gancio di sicurezza
Connettore/Accoppiatore di ricarica	-	Tipo 2
Lunghezza del cavo di ricarica	-	5 m o 7,5 m
Informazione di funzionamento/stato	-	LED pannello anteriore
Interfaccia dati	-	LAN
		WLAN
Classe d'isolamento	-	IP54
Protezione da impatto meccanico	-	IK08
Rilevamento di corrente elettrica residua	-	DC 6 mA (IEC 62955)
Temperatura ambiente	°C	da -25 a +40 * <sub>2</sub>
Classe di protezione	-	I
Autorizzazione e rilascio	-	RFID, App, Digital input
Modulo RFID	MHz	13,56 MHz – MIFARE DESFire EV1/EV2 (ISO/IEC 14443-3 Tipo A/B) (H: 23mA/m)
Sistema operativo	-	Android, iOS
WLAN	GHz	2,4 GHz / IEEE 802.11b/g/n (P: 72mW)
Categoria di sovratensione	-	III
Montaggio	-	Murale
Dimensioni	mm	(A × L × P) 488 × 368 × 152
Peso	Kg	~6,5

Tab. 7 Dati tecnici

## Inhoudsopgave

<b>1 Toelichting bij de symbolen en veiligheidsvoorschriften. ....</b>	<b>119</b>
1.1 Symboolverklaringen. ....	119
1.2 Algemene veiligheidsvoorschriften. ....	119
<b>2 Gegevens betreffende het product. ....</b>	<b>122</b>
2.1 Vereenvoudigde conformiteitsverklaring betreffende radiografische installaties. ....	122
2.2 Leveringsomvang. ....	122
2.3 Productoverzicht. ....	122
2.4 Typeoverzicht. ....	122
2.5 Veiligheidsinrichtingen. ....	123
<b>3 Voorwaarden voor de installatie. ....</b>	<b>123</b>
3.1 Afmetingen en minimale vrije ruimte. ....	123
<b>4 Installatie (uitsluitend voor erkende technici) ....</b>	<b>124</b>
4.1 Logavolt voorbereiding. ....	124
4.2 Bevestiging. ....	125
<b>5 In bedrijf nemen. ....</b>	<b>129</b>
5.1 Initiële tests. ....	129
5.1.1 Test randaarding. ....	129
5.1.2 Isolatie-test. ....	129
5.1.3 Uitschakeltoestandtest (kortsluiting). ....	130
5.1.4 Uitschakeltoestandtest (uitschakeling aardlekschakelaar). ....	130
5.1.5 Geïntegreerde gelijkstroom reststroomtest. ....	130
5.2 Connectiviteit. ....	130
5.2.1 App downloaden. ....	130
5.2.2 Koppeling. ....	130
5.2.3 Verbinding WPS. ....	131
5.2.4 Reset de WLAN-aansluiting. ....	132
5.2.5 Reset naar fabrieksinstellingen van communicatiemodule. ....	132
5.2.6 Reset van hardware. ....	133
5.2.7 LED status van communicatiemodule. ....	133
<b>6 Bediening. ....</b>	<b>134</b>
6.1 Laadproces. ....	134
6.1.1 Annulering laadproces. ....	134
6.1.2 Status laadmodus. ....	135
6.1.3 Stand-by en software-update. ....	135
6.1.4 Optionele digitale input. ....	135
6.1.5 Authenticatie via RFID-kaart. ....	136
<b>7 Inspectie en onderhoud. ....</b>	<b>136</b>
7.1 De Wallbox reinigen. ....	136
7.2 Veiligheidsinrichtingen. ....	136
<b>8 Storingen verhelpen. ....</b>	<b>137</b>
8.1 Storingen en diagnose. ....	137
<b>9 Milieubescherming en recyclage. ....</b>	<b>138</b>
<b>10 Aanwijzing inzake gegevenbescherming. ....</b>	<b>138</b>
<b>11 Open source-licentie. ....</b>	<b>139</b>
<b>12 Technische informatie en protocollen. ....</b>	<b>140</b>
12.1 Technische gegevens. ....	140

## 1 Toelichting bij de symbolen en veiligheidsvoorschriften

### 1.1 Symboolverklaringen

#### Waarschuwingen

Bij waarschuwingen geven signaalwoorden de soort en de ernst van de gevolgen aan indien de maatregelen ter voorkoming van het gevaar niet worden opgevolgd.

De volgende signaalwoorden zijn vastgelegd en kunnen in dit document worden gebruikt:



#### GEVAAR

**GEVAAR** betekent dat zwaar tot levensgevaarlijk lichamelijk letsel zal ontstaan.



#### WAARSCHUWING

**WAARSCHUWING** betekent dat zwaar tot levensgevaarlijk lichamelijk letsel kan ontstaan.



#### VOORZICHTIG

**VOORZICHTIG** betekent, dat licht tot middelzwaar persoonlijk letsel kan ontstaan.

#### OPMERKING

**OPMERKING** betekent dat materiële schade kan ontstaan.

#### Belangrijke informatie



Belangrijke informatie, zonder gevaar voor mens of materialen, wordt met het getoonde info-symbool gemarkeerd.

#### Aanvullende symbolen

Symbool	Betekenis
▶	Handelingsstap
→	Kruisverwijzing naar een andere plaats in het document
•	Opsomming/lijstpositie
–	Opsomming/lijstpositie (2e niveau)

Tabel 8

### 1.2 Algemene veiligheidsvoorschriften

#### ⚠ Algemeen

Deze installatie- en bedieningshandleiding is bedoeld voor de gebruiker van het toestel en erkende elektro-installateurs.

- ▶ Lees de installatie- en bedieningshandleiding vóór de installatie en het gebruik van het toestel en bewaar deze.
- ▶ Respecteer de veiligheids- en waarschuwingsinstructies.
- ▶ Het Logavolt moet door een erkende installateur geïnstalleerd worden.
- ▶ Respecteer geldende nationale en regionale voorschriften, technische regels en richtlijnen.
- ▶ Onbevoegde gebruikers hebben geen toegang tot het laadsysteem.
- ▶ Documenteer uitgevoerde werkzaamheden.

#### ⚠ Belangrijke informatie voor de gebruiker

Als u niet zeker weet hoe u de eenheid moet gebruiken, neem dan contact op met het installatiepersoneel.



#### WAARSCHUWING

#### Om een elektrische schok of brand te voorkomen:

- ▶ Was de elektrische doos van de eenheid niet.
- ▶ Bedien de eenheid niet met natte handen.
- ▶ Plaats geen voorwerpen die water bevatten op de eenheid.
- ▶ Sluit de stekker niet aan op een transformator.

#### OPMERKING

- ▶ Plaats geen voorwerp of uitrusting bovenop de eenheid.
- ▶ Ga niet op de eenheid zitten of staan en klim er niet op.
- ▶ Trap niet op de eenheid.

#### ⚠ Correct gebruik

De Logavolt is uitsluitend bedoeld om:

- Laad de voertuigen op in particuliere en semi-openbare sectoren (bijv. privéterreinen, bedrijfsparkerplaatsen, depots).
- Elektrische voertuigen opladen
- Werken in TT, TNC, en TNCS-netwerken
- Stationaire installatie. Het laadsysteem is geschikt voor buitenopstelling.

De Logavolt

- Mag niet worden gebruikt op plaatsen waar potentieel explosieve of ontvlambare stoffen (bijv. gassen, vloeistoffen of stof) zijn opgeslagen of aanwezig zijn.
- Mag niet worden gebruikt in IT-netwerken.
- Mag geen voertuigen opladen met accu's die gas produceren (zoals lood-zuur accu's).

De Logavolt

- Moet mode 3 laden hebben volgens EN IEC 61851-1.
- Moet beschikken over stekker- en contactdoosaansluitingen volgens EN IEC 62196.

Gebruik van de Logavolt voor een ander doel wordt gezien als verkeerd gebruik. Buderus accepteert geen aansprakelijkheid voor schade die uit dergelijk verkeerd gebruik ontstaat.

### ⚠ Elektrotechnische werkzaamheden

Alleen erkende installateurs mogen elektrotechnische werkzaamheden uitvoeren.

Voor aanvang van de elektrotechnische werkzaamheden:

- ▶ Schakel de netspanning (over alle polen) spanningsloos en zorg ervoor dat ze niet per ongeluk opnieuw kan worden ingeschakeld.
- ▶ Spanningsloosheid vaststellen.
- ▶ Voer de aarding en de kortsluitstroming uit.
- ▶ Dek spanningsvoerende onderdelen in de omgeving af of blokkeer ze. De herinschakeling gebeurt in omgekeerde volgorde.
- ▶ Respecteer ook de aansluitschema's van de overige installatieonderdelen.
- ▶ Volg te allen tijde de relevante elektrotechnische voorschriften.
- ▶ Zorg ervoor dat u risico's identificeert en potentiële gevaren verijd.

Nationale veiligheids- en ongevalpreventievoorschriften moeten worden nageleefd door de gebruiker en de erkende installateurs bij het leveren en hanteren van het laadsysteem. Het oneigenlijk gebruik en het niet in acht nemen van de bedieningshandleiding:

- Kan uw leven in gevaar brengen.
- Kan uw gezondheid in gevaar brengen.
- Kan het laadsysteem en het voertuig beschadigen.

### ⚠ Levensgevaar door elektrocutie!

Aanraken van de onderdelen die onder spanning staan kan een elektrische schok veroorzaken.

- ▶ Voor werkzaamheden aan het elektrische onderdeel de voedingsspanning (230 V AC) onderbreken en beveiligen tegen onbedoeld herinschakelen.

### ⚠ Inspectie en onderhoud

Regelmatige inspectie en onderhoud zijn voorwaarden voor het veilig en milieuvriendelijk bedrijf van de installatie.

Wij adviseren een jaarlijks onderhouds- en inspectiecontract af te sluiten met de fabrikant.

- ▶ Laat de werkzaamheden alleen uitvoeren door een erkend vakman.
- ▶ Alle geconstateerde defecten moeten direct worden opgelost.

Iedere situatie die niet met de voorwaarden in de handleiding overeenkomt, moet door een erkende vakman beoordeeld worden. In geval van goedkeuring bepaalt de vakman een eisenpakket voor onderhoud, dat rekening houdt met de slijtage en de plaatselijke gebruiksvoorwaarden en voldoet aan de normen en eisen van het land van toepassing.

### ⚠ Aanpassingen en herstellingen

Verkeerde veranderingen aan het toestel of andere delen van de installatie kunnen persoonlijk letsel en/of materiële schade tot gevolg hebben.

- ▶ Laat de werkzaamheden alleen uitvoeren door een erkend vakman.
- ▶ Mantel nooit van het toestel verwijderen.
- ▶ Voer geen veranderingen uit aan het toestel of andere delen van de installatie.

### Werkingscontrole

- ▶ Alle veiligheids-, regel- en besturingselementen controleren.

### ⚠ Veiligheidsinrichtingen

De veiligheidsinrichtingen op het laadsysteem:

- ▶ Mogen niet worden verwijderd.
- ▶ Mogen niet worden aangepast.
- ▶ Mogen niet worden gebypast.
- ▶ Moeten vóór elk gebruik worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat de uitrusting (behuizing, aansluitkabel, laadkoppeling, enz.) onbeschadigd is.
- ▶ Moeten indien nodig worden gerepareerd of vervangen om de functionele eigenschappen te behouden.

Zorg ervoor dat:

- ▶ Veiligheidskenmerken zoals gele markeringen, waarschuwingsborden en veiligheidslichten gemakkelijk herkenbaar blijven en hun doeltreffendheid behouden.
- ▶ Verlengsnoeren, kabelhaspels, multistekkerdozen of adapters niet worden gebruikt bij het gebruik van het laadsysteem.
- ▶ Er geen vreemde voorwerpen in de laadkoppeling van het laadsysteem worden gestoken.

- ▶ Vocht, water of andere vloeistoffen niet in de contactdozen of stekeraansluitingen kunnen binnendringen.
- ▶ Het laadsysteem of de laadkoppeling nooit wordt ondergedompeld in water of andere vloeistoffen.
- ▶ De laadkoppeling niet losgekoppeld is van het voertuig tijdens het laadproces.

### Actieve medische hulpmiddelen



Deze informatie is relevant voor gebruikers met actieve medische hulpmiddelen.

Pacemakers, hersenpacemakers, implanteerbare cardioverter-defibrillatoren en insulinepompen zijn voorbeelden van actieve medische hulpmiddelen.

Buderus laadinstallaties die volgens de voorschriften worden gebruikt, voldoen aan de Europese richtlijn (2014/30/EU) inzake elektromagnetische compatibiliteit met betrekking tot storingsstraling in industriële sectoren.

Indien gebruikers met actieve medische hulpmiddelen activiteiten willen uitvoeren aan laadsystemen en hun uitrusting in normaal bedrijf is en het beoogde doel wordt gevolgd, kan Buderus geen uitspraken doen over de geschiktheid van dergelijke actieve medische hulpmiddelen. Buderus kan de betreffende actieve medische hulpmiddelen niet beoordelen op hun gevoeligheid voor elektromagnetische instraling. Dit kan alleen worden gedaan door de fabrikant van de actieve medische hulpmiddelen. Uitrusting kan onder andere bestaan uit schakelkasten met toegang via RFID-lezers en displays. Daarom raadt Buderus de betreffende gebruikers aan alleen aan de laadsystemen te werken na overleg met de fabrikant van het actieve medische hulpmiddel en de verantwoordelijke verzekeringsmaatschappij. Zorg er in ieder geval altijd voor dat er geen risico's voor de gezondheid of de veiligheid zijn.



### VOORZICHTIG

Gebruikers met actieve medische hulpmiddelen mogen niet aan de laadsystemen en hun uitrusting werken om bijvoorbeeld onderhoud uit te voeren of storingen te verhelpen.

### Veilige werking van het laadsysteem

Voordat de laadkoppeling in het voertuig wordt gestoken:

- ▶ Zorg ervoor dat de aansluitkabel van het laadsysteem volledig is afgewikkeld.
- ▶ Controleer of de behuizing van het laadsysteem, de aansluitkabel, de laadkoppeling en de aansluitingen onbeschadigd zijn.
- ▶ Let erop dat u de stekeraansluiting van het laadsysteem alleen bij de laadkoppeling vasthoudt en niet bij de laadkabel.
- ▶ Zorg ervoor dat er geen struikelgevaar is (bijv. door een losse laadkabel).

Tijdens het laadproces:

- ▶ Zorg ervoor dat onbevoegden uit de buurt van de oplaadsystemen blijven.
- ▶ Reinig of was het voertuig niet met een hogedrukreiniger terwijl het laadsysteem is aangesloten, aangezien de steekverbinder niet onder druk staat.

In geval van storing of uitval van het laadsysteem:

- ▶ Zorg ervoor dat het laadsysteem wordt losgekoppeld van de stroomvoorziening door de betreffende aardlekschakelaar in de elektriciteitskast van het gebouw uit te schakelen. Breng een bordje aan met de naam van de persoon die bevoegd is om de aardlekschakelaar weer in te schakelen.
- ▶ Breng onmiddellijk een gekwalificeerde elektro-installateur op de hoogte.

Wanneer u met elektrische uitrusting werkt:

- ▶ Zorg ervoor dat de behuizing van het laadsysteem te allen tijde gesloten blijft.

### Veiligheid van huishoudelijke en soortgelijke elektrische apparaten

Ter voorkoming van gevaar door elektrische apparatuur gelden conform EN 60335-1 de volgende instructies:

“Dit toestel kan door kinderen vanaf 8 jaar en ouder en door personen met verminderde fysieke, sensorische of mentale capaciteiten of gebrek aan ervaring en kennis worden gebruikt, wanneer deze onder toezicht staan of voor wat betreft het veilig gebruik van het toestel zijn geïnstrueerd en de daaruit resulterende gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met het toestel spelen. Reiniging en gebruikersonderhoud mogen niet door kinderen zonder toezicht worden uitgevoerd.”

“Wanneer de netaansluitkabel wordt beschadigd, moet deze door de fabrikant of haar servicedienst of een gekwalificeerde persoon worden vervangen, om gevaar te vermijden.”

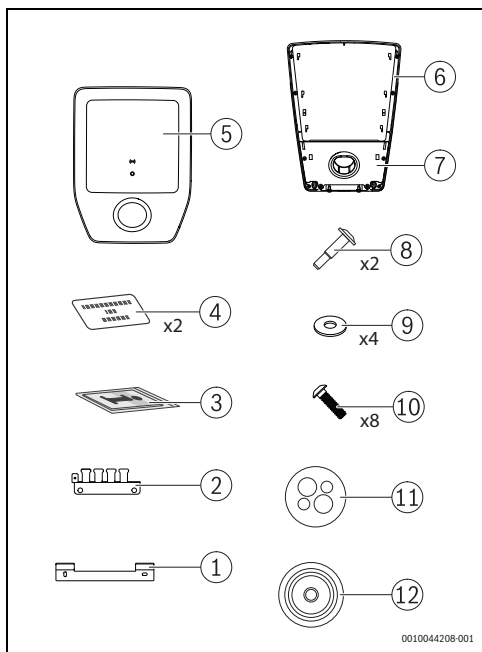
## 2 Gegevens betreffende het product

### 2.1 Vereenvoudigde conformiteitsverklaring betreffende radiografische installaties

Hierbij verklaart Bosch Thermotechnik GmbH, dat het in deze instructie genoemde product Logavolt met radiografische technologie aan de richtlijn 2014/53/EU voldoet.

De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is via internet beschikbaar: [www.buderus.be](http://www.buderus.be).

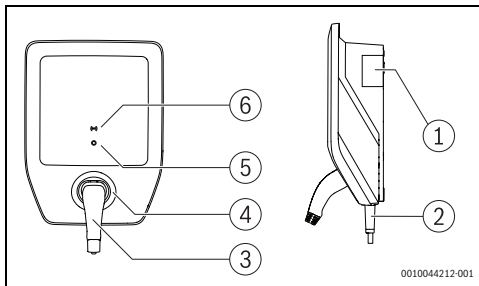
### 2.2 Leveringsomvang



Afb. 121 Leveringsomvang

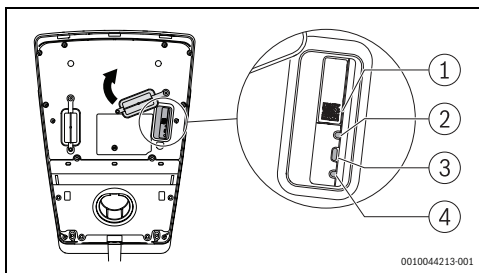
- [1] Wandgemonteerde houder
- [2] Stut beschermplaat kabelhouder
- [3] Set documenten
- [4] RFID-kaart
- [5] Afdekplaat
- [6] Wallbox
- [7] Dop met parkeerhouder
- [8] Schroef
- [9] Sluitring (14x6, 4x2,0)
- [10] Schroef KN603840x15-T20
- [11] Kabelstopbus met meerdere gaten (CLIXX)
- [12] Kabelstopbustule

### 2.3 Productoverzicht



Afb. 122 Productoverzicht

- [1] Typeplaatje
- [2] Laadkabel
- [3] Laadkoppeling
- [4] Parkeerhouder
- [5] Status - LED
- [6] RFID-lezer



Afb. 123 Productoverzicht

- [1] QR-code
- [2] Status LED
- [3] Verbindingstoets
- [4] Reset

#### Typeplaat

De typeplaat bevat de vermogensaanduiding, de registratiegegevens en het serienummer van het product.

De positie van de typeplaat vindt u in de toestelsamenstelling in dit hoofdstuk.

### 2.4 Typeoverzicht

Product-naam	Product-type	Kabel-lengte	Nettogewicht	Artikelnummer:
Logavolt	WLS11i	7,5 m	6,8 kg	7 738 101 053

Tabel 9 Typeoverzicht

## 2.5 Veiligheidsinrichtingen

Dit hoofdstuk geeft informatie voor de keuze van de veiligheidsinrichtingen voor basis- en storingsbeveiliging bij direct en indirect contact.

### Elektrische aardlekschakelaars

Het laadsysteem moet worden beveiligd met aardlekschakelaars in overeenstemming met de desbetreffende nationale voorschriften.

De vereiste beschermingsklasse is afhankelijk van factoren zoals:

- Vereiste uitschakeltijd.
- Interne netwerkweerstand.
- Geleiderdiameter.
- Kabellengte.
- Ingesteld vermogen van het laadsysteem.

De kortsluitbeveiliging van de kabel moet:

- Een stroom van 8 tot 10 maal de waarde van  $I_{nom}$  toelaten
- De maximale nominale stroom van 16 A niet overschrijden (afhankelijk van het ingestelde vermogen van het laadsysteem).
- Gebruik uitsluitend aardlekschakelaars met een nominaal schakelvermogen van 6000 A. De  $I^2 t$ -waarde van de aardlekschakelaar mag niet hoger zijn dan  $80 \text{ kA}^2\text{s}$ .

### Aardlekbeveiliging

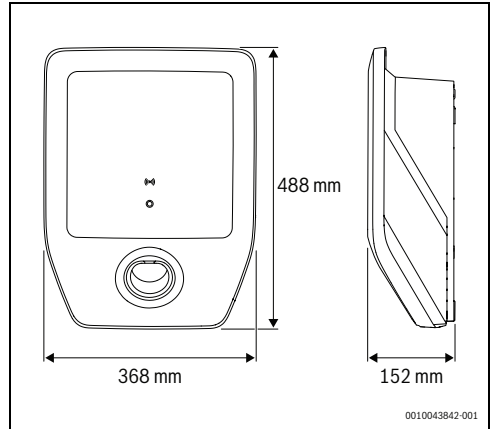
Omwille van de persoonlijke veiligheid moet elke Wallbox met een speciale aardlekschakelaar in serie worden geschakeld. Gebruik hiervoor minstens een aardlekschakelaar type A met een  $I_{\Delta N}$ -waarde van 30 mA AC.

### Gelijkstroom reststroomdetectie (IEC 62955)

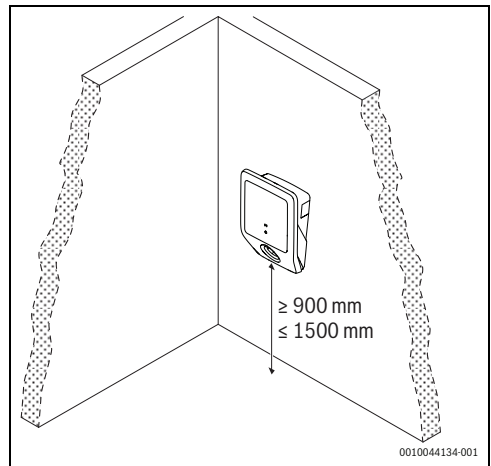
Het laadsysteem is voorzien van 6 mA gelijkstroom reststroomdetectie. Het laadsysteem schakelt uit als de reststroom 6 mA gelijkstroom bereikt of overschrijdt.

## 3 Voorwaarden voor de installatie

### 3.1 Afmetingen en minimale vrije ruimte



Afb. 124 Productafmetingen



Afb. 125 Minimumafstanden

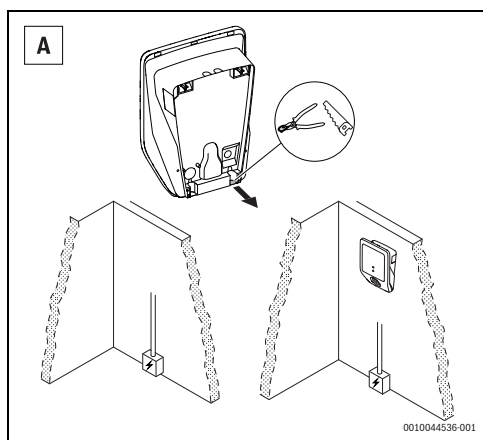
## 4 Installatie (uitsluitend voor erkende technici)

### 4.1 Logavolt voorbereiding

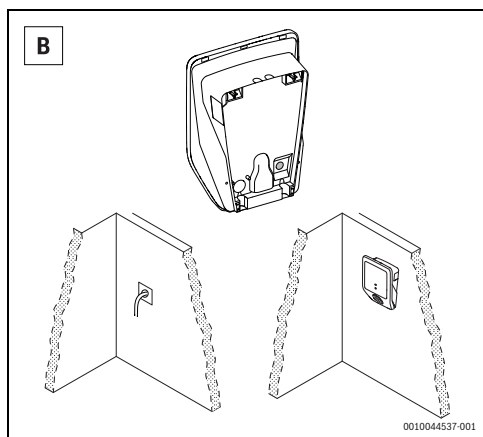
- ▶ Verwijder voorzichtig de afdekklaar [5] en de dop met de parkeerhouder [7] van de Logavolt (→ afb. 121, pagina 122).
- ▶ Verwijder de beschermdoppen van de voedingsleidingen volgens de geschikte installatieplaats voor de Logavolt.



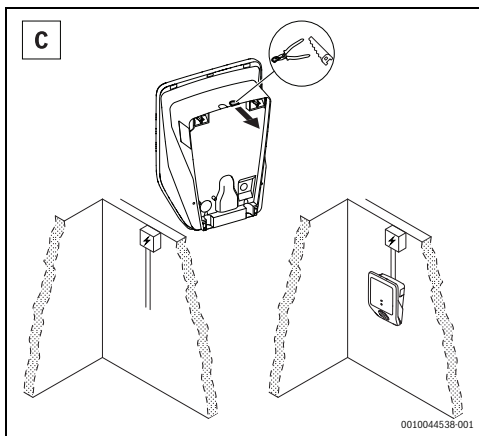
De installatieplaats C moet weerbestendig zijn.



Afb. 126 Voedingsleiding van onderaf



Afb. 127 Voedingsleiding vanaf het midden

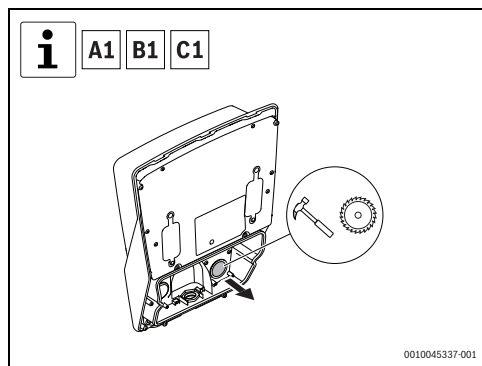


Afb. 128 Voedingsleiding van bovenaf



Deze stap is optioneel.

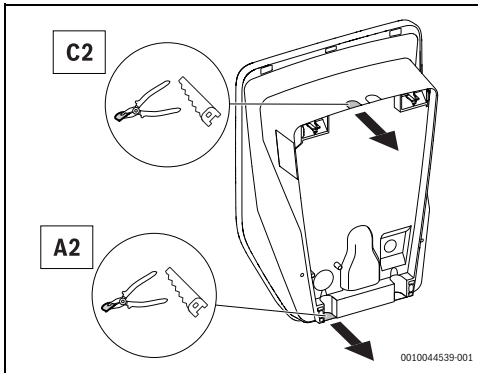
- ▶ Verwijder de dop van de interne interfaceaansluitingen.



Afb. 129 Dop van de interne interfaceaansluitingen verwijderen

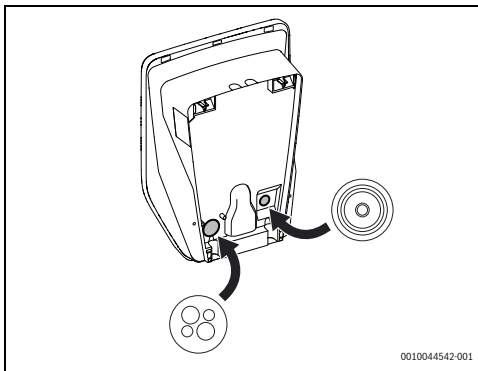


- ▶ Verwijder de dop van de betreffende elektrische aansluitingen.



Afb. 130 Dop van elektrische aansluitingen

- ▶ Plaats de kabelstopbustule en de kabelstopbus met meerdere gaten (CLIXX) op de desbetreffende plaats.



Afb. 131 Installatie van de kabelstopbustule en de kabelstopbus met meerdere gaten (CLIXX)

- ▶ Plaats de Logavolt kort op de wandhouder om de twee onderste gaten af te tekenen.
- ▶ Boor de twee onderste gaten.
- ▶ Leid de elektrische kabels door het gat.
- ▶ Steek er twee pluggen in en monteer de Logavolt met de twee schroeven en de twee sluitringen aan de wand.



Deze stap is optioneel.

- ▶ Leid de kabels voor de interfaceaansluitingen door de gaten.

## 4.2 Bevestiging

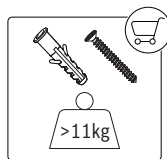
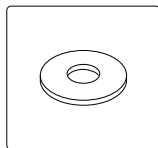
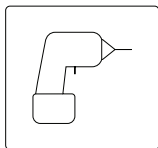
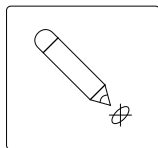
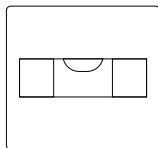
Voer de volgende stappen uit om de Logavolt op de muur te bevestigen (→afb. 132, pagina 126):

- ▶ Markeer de twee bevestigingsgaten aan de bovenzijde door de wandhouder met een waterpas te richten.

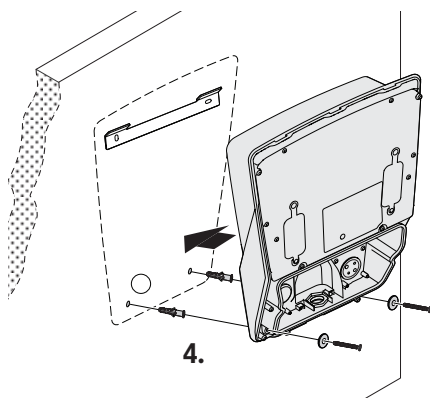
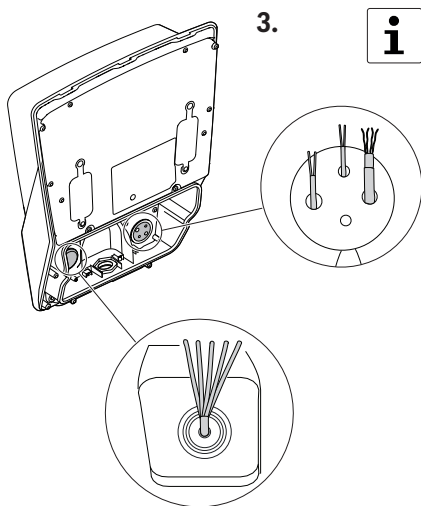
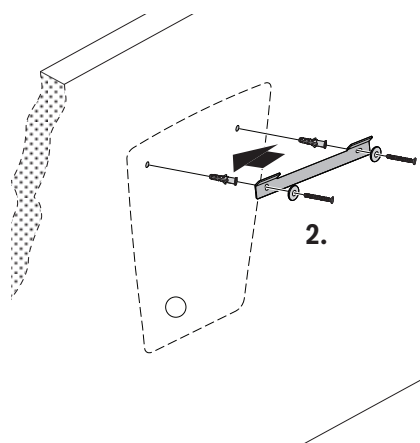
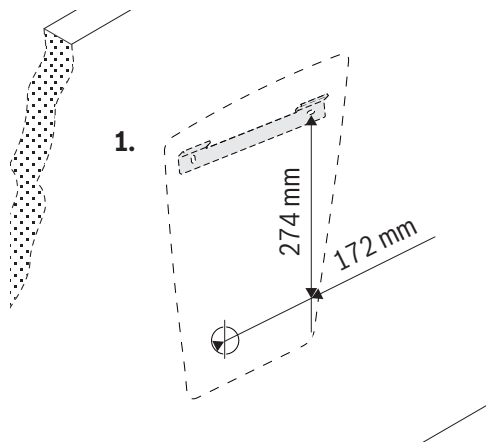


Zorg ervoor dat de pijl naar boven op het steunpunt naar boven wijst.

- ▶ Boor de twee bovenste bevestigingsgaten, steek er twee pluggen in en monteer de wandhouder met de twee schroeven en de twee sluitringen.



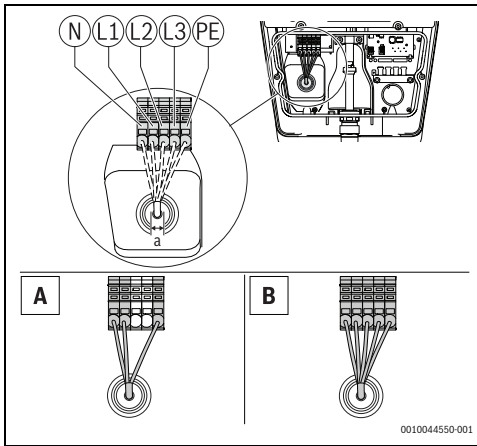
4x



0010044545-001

Afb. 132 Wandmontage

- ▶ Voer de elektrische aansluitingen uit volgens de meest geschikte optie.



Afb. 133 Elektrische aansluitingen aanvoer  
 A = 1-fasige installatie  
 B = 3-fasige installatie

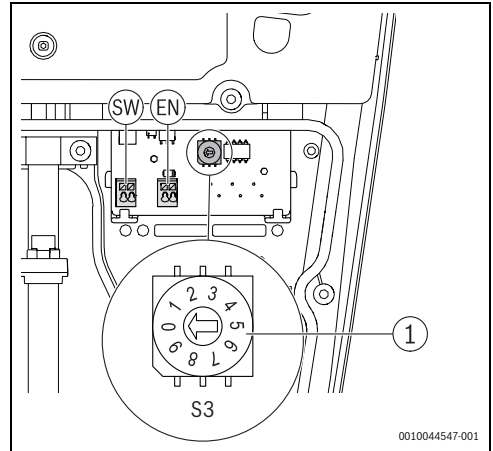
Afmetingen (mm)	
a	10 – 20Ø max. 5 x 6 mm <sup>2</sup>

Tabel 10 Elektrische aansluitingen aanvoer



Gebruik altijd standaardkabels die de stroom kunnen aansturen die is ingesteld in de stroomkeuzetoets.

- ▶ Gebruik de keuzetoets om de maximale ingangsstroom van het toestel te selecteren.



Afb. 134 Keuzetoets max. stroom (S3)

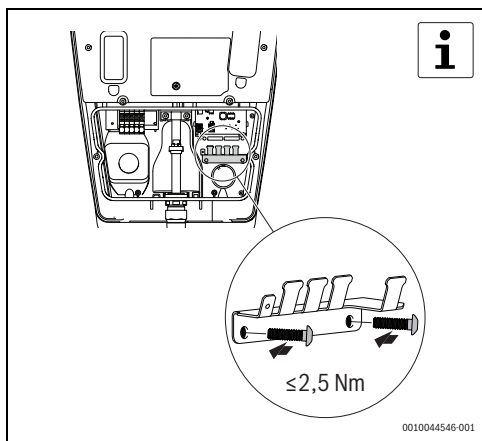
Keuzeknop	Keuzetoets max. stroom
0	6A
1	8A
2	10A
3	12A
4	14A
5-9	16A

Tabel 1 Keuzetoets max. stroom



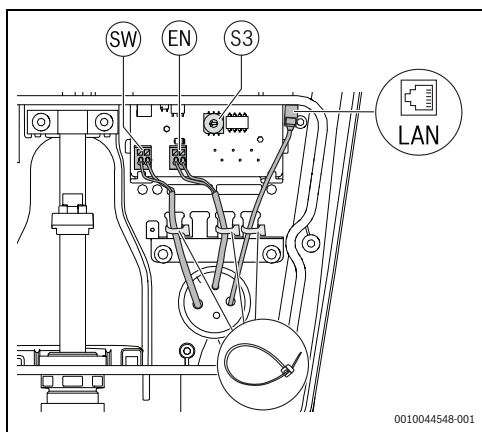
De volgende twee stappen zijn optioneel.

- ▶ Schroef de beschermplaatstut van de kabelhouder vast met behulp van de schroeven.



Afb. 135 Installatie kabelhouder

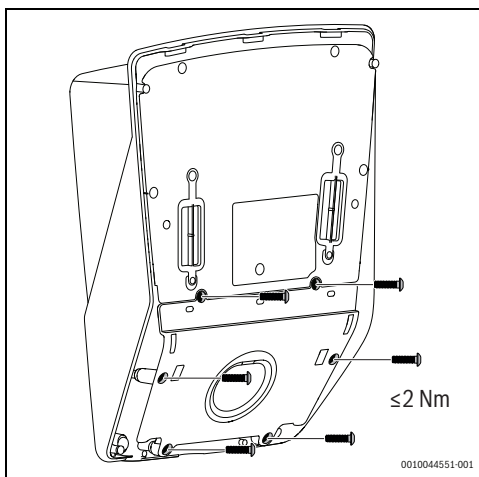
- ▶ Voer de interne interfaceaansluitingen uit.



Afb. 136 Optionele interne interfaceaansluitingen

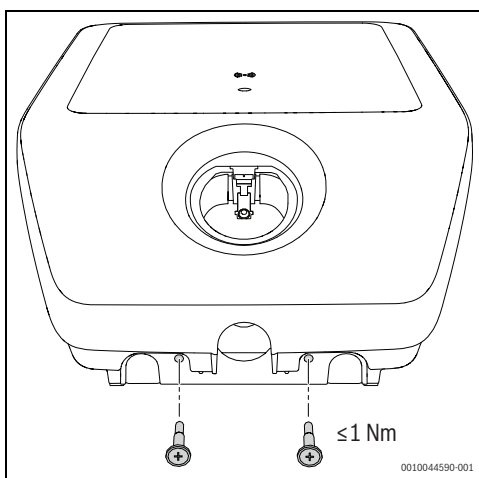
- [1] Digitale output (SW)
- [2] Digitale input (EN)
- [3] Ethernet aansluiting

- ▶ Plaats de parkeerhouder aan de voorkant van de Logavolt met zes schroeven.



Afb. 137 Installatie parkeerhouder

- ▶ Plaats de frontplaat van de Logavolt in de juiste positie en schroef deze vast met twee schroeven.



Afb. 138 Installatie frontplaat

## 5 In bedrijf nemen

### 5.1 Initiële tests

#### 5.1.1 Test randaarding



Nationale voorschriften kunnen vereisen dat het laadsysteem voor de start en met regelmatige tussenpozen wordt getest. Voer deze tests uit in overeenstemming met de geldende voorschriften.

Na de installatie en voordat het toestel voor de eerste keer wordt ingeschakeld, moet de continuïteit van de randaarding (PE) worden gemeten:

- ▶ De laadkoppeling aan te sluiten op een testadapter voor voertuigsimulatie volgens EN IEC 61851-1.
- ▶ Meet de elektrische weerstand van de PE-geleider tussen de PE-geleidercontactdoos van de adapter en het aansluitingspunt voor de PE-geleider in de elektriciteitskast van het gebouw.



Bij een totale kabellengte (aansluitkabel van het laadsysteem en laadkabel van het voertuig) tot 5 m mag de elektrische weerstand van de PE-geleider niet meer dan 300 mΩ bedragen. Als de kabel langer is, moet de weerstand worden aangepast in overeenstemming met de geldende nationale voorschriften. In elk geval mag de elektrische weerstand nooit meer bedragen dan 1 Ω.

#### 5.1.2 Isolatietest



Het laadsysteem moet hiervoor van het stroomnet worden losgekoppeld. Schakel daarom vóór de meting de netspanning uit via de aardlekschakelaar in de elektriciteitskast van het gebouw.

Het laadsysteem is uitgerust met een uitschakelrelais. Daarom zijn er twee isolatiemeetwaarden nodig:

#### Eerste meetwaarde – primaire zijde van het laadsysteem

- ▶ Meet aan de primaire zijde de isolatieweerstand op het aansluitingspunt van de voedingskabel van het laadsysteem in de elektriciteitskast van het gebouw.



De Wallbox is uitgerust met een overspanningsbeveiliging. Hiermee kan rekening worden gehouden bij het bepalen van de meetwaarde. In ieder geval mag de waarde niet lager zijn dan 1 MΩ.

#### Tweede meetwaarde – aan de secundaire zijde van het laadsysteem

- ▶ Sluit de laadkoppeling aan op een testadapter voor voertuigsimulatie volgens EN IEC 61851-1.
- ▶ Voer de isolatiemeting uit via de meetbussen op de testadapter, de waarde mag niet kleiner zijn dan 1 MΩ.



Als alternatief kan de differentiaalstroommethode in combinatie met het meten van de PE-geleiderstroom worden gebruikt.



Een waarde van 3,5 mA mag in beide gevallen niet overschreden worden.

Om deze metingen uit te voeren, is het noodzakelijk om:

- ▶ De laadkoppeling aan te sluiten op een testadapter voor voertuigsimulatie volgens EN IEC 61851-1.
- ▶ De meting uit te voeren in adapterstatus C.
- ▶ De verschilstroom te meten op het aansluitingspunt van de voedingskabel van het laadsysteem in de elektriciteitskast van het gebouw.



Afhankelijk van het gebruikte meetinstrument is het misschien niet mogelijk om de volgende meting op de adapter uit te voeren. Voer in dit geval de test aan de verbindingklemmen uit.

### 5.1.3 Uitschakeltoestandtest (kortsluiting)

In geval van kortsluiting ( $Z_{L-N}$ ) is het noodzakelijk de uitschakeltoestand te testen door:

- ▶ De laadkoppeling aan te sluiten op een testadapter voor voertuigsimulatie volgens EN IEC 61851-1.
- ▶ Metingen uit te voeren in adapterstatus C.
- ▶ Metingen uit te voeren aan de meetbussen van de testadapter.
- ▶ Te controleren of de waarden overeenkomen met de geselecteerde aardlekschakelaar.

### 5.1.4 Uitschakeltoestandtest (uitschakeling aardlekschakelaar)

In het geval dat de aardlekschakelaar uitschakelt, is het noodzakelijk om de uitschakeltoestand te testen door:

- ▶ De laadkoppeling aan te sluiten op een testadapter voor voertuigsimulatie volgens EN IEC 61851-1.
- ▶ Een meting uit te voeren in adapterstatus C.
- ▶ Metingen uit te voeren aan de meetbussen van de testadapter met behulp van een geschikt meetinstrument.
- ▶ Te controleren of de waarden overeenkomen met de geselecteerde aardlekschakelaar en het netwerk.



De voorgeschakelde aardlekschakelaar moet worden gecontroleerd op het aansluitingspunt van de voedingsleiding van het laadsysteem in de huisaansluiting.

De RCD moet voldoen aan de nationale uitschakelvoorschriften.

### 5.1.5 Geïntegreerde gelijkstroom reststroomtest

Het is noodzakelijk om de geïntegreerde gelijkstroom reststroomdetectie te testen door:

- ▶ De laadkoppeling aan te sluiten op een testadapter voor voertuigsimulatie volgens EN IEC 61851-1.
- ▶ Een meting uit te voeren in adapterstatus C.
- ▶ Metingen uit te voeren aan de meetbussen van de testadapter met behulp van een geschikt meetinstrument.



Het laadsysteem moet de laadkoppeling van het stroomnet scheiden als de reststroom meer dan 6 mA gelijkstroom draagt. De storingsindicatie op het laadsysteem moet reageren.

## 5.2 Connectiviteit

Bedien de belangrijkste functies heel eenvoudig via de Buderus MyBuderus-app op uw mobiele toestel.



### WAARSCHUWING

#### Verkeerd gebruik!

Het is ten strengste verboden voor de gebruiker om het product te openen en te beïnvloeden, behalve voor de handelingen die in dit hoofdstuk zijn toegestaan. Verkeerd gebruik kan leiden tot gevaar voor de bewoner en het product zelf!

### 5.2.1 App downloaden

De app kan worden gedownload in de Apple App Store voor iOS en ook in de Google Play Store voor Android. Om te profiteren van de nieuwste functie- en beveiligingsupdates, moet u ervoor zorgen dat u altijd de nieuwste versie op uw mobiele toestel hebt geïnstalleerd.

- ▶ Stel uw account in.
- ▶ Zorg ervoor dat u de gebruiksvoorwaarden accepteert.

### 5.2.2 Koppeling



De WLAN-sigtaalsterkte is voldoende om een verbinding met het internet tot stand te brengen. Als het signaal te zwak is:

- ▶ Gebruik een WLAN-repeater.

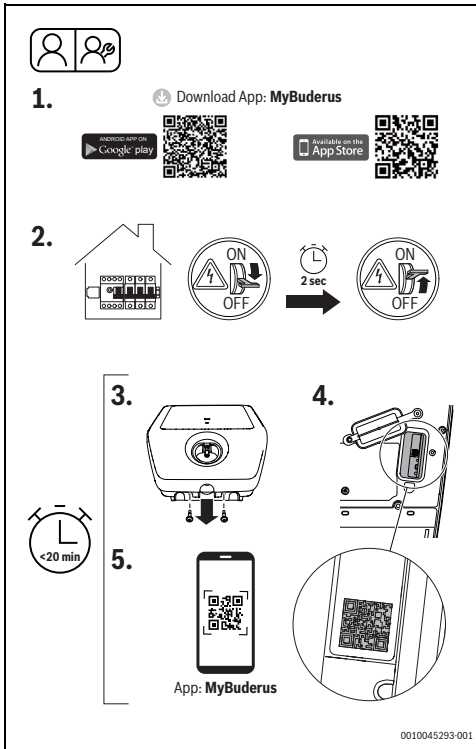
Voor het koppelen van uw mobiele toestel met de Logavolt dient u de volgende stappen te volgen:

- ▶ Download de app.
- ▶ Schakel het product op het schakelbord van de stroomvoorziening uit en na ongeveer twee seconden weer in.
- ▶ Wacht tot de status LED blauw is.



Zodra de stroomvoorziening is ingeschakeld, hebt u 20 minuten om een verbinding met de app tot stand te brengen.

- ▶ Draai de twee schroeven van de frontplaat los en verwijder de plaat van de Logavolt.
- ▶ Schuif het afdichtingsrubber omhoog.
- ▶ Open de app en volg de beschreven stap.
- ▶ Scan de QR-code om het product te koppelen.



Afb. 139 MyBuderus

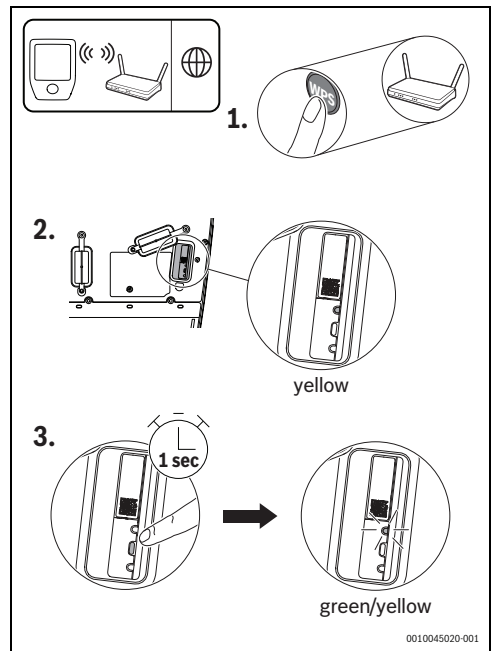
### 5.2.3 Verbinding WPS

Voor de verbinding met WPS zijn de volgende stappen nodig:

- ▶ Schakel de Logavolt op het schakelbord van de stroomvoorziening uit en na ongeveer twee seconden weer in (afb. 139, pagina 131, stap [2]).
- ▶ Wacht tot de status LED blauw is.
- ▶ Maak de twee schroeven op de frontplaat los (afb. 139, stap [3]).
- ▶ Schuif het afdichtingsrubber omhoog

Terwijl de LED geel oplicht:

- ▶ Druk op de WPS-toets op de router.
- ▶ Druk op de verbindingstoets op de communicatiemodule. De LED knippert afwisselend groen en geel.
- ▶ Druk gedurende 1 seconde op de verbindingstoets op de communicatiemodule. De status LED knippert afwisselend groen en geel.

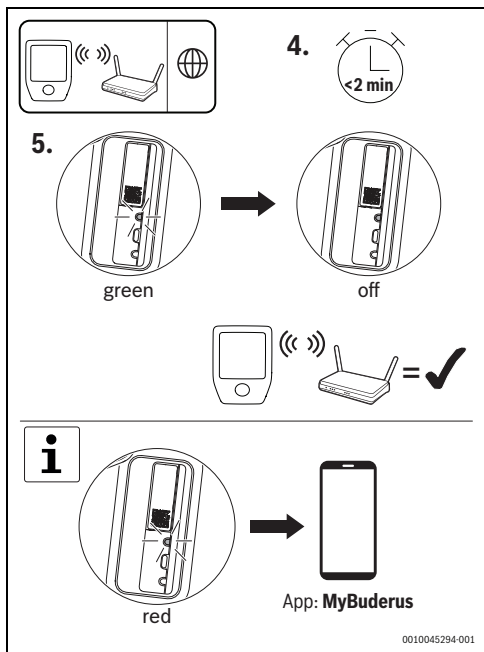


Afb. 140 Verbinding WPS

Het product bevindt zich in WPS-modus en zal gedurende 2 minuten proberen de WLAN-aansluiting met de router tot stand te brengen. De status LED licht groen en geel op. Zodra de aansluiting tot stand is gebracht, licht de status LED groen op en dooft na één minuut.

Om de verbinding met de server tot stand te brengen:

- ▶ Download de app en volg de instructies.



Afb. 141 Verbinding WPS

**i**  
 Als de LED rood brandt, was de WPS-koppeling niet succesvol:  
 ► Controleer de app voor verdere stappen.

### 5.2.4 Reset de WLAN-aansluiting

#### OPMERKING

#### Schade aan het toestel

De reset mag niet worden uitgevoerd terwijl de Logavolt aan het opstarten is.

Om de WLAN-aansluiting te resetten, is het nodig om:

- De stroomvoorziening op het schakelbord van het product uit en na ongeveer twee seconden weer in te schakelen.

**i**  
 Zodra de stroomvoorziening is ingeschakeld, hebt u 20 minuten om de WLAN-aansluiting te resetten.

- Wacht tot de status LED blauw is.
- Druk eenmaal gedurende ca. 3 seconden op de verbindingstoets op de communicatiemodule tot de LED kort rood oplicht.

**i**  
 De LED knippert 5 keer rood. De bestaande WLAN-aansluiting wordt gereset. Zodra de LED geel oplicht, kan een nieuwe WLAN-aansluiting tot stand worden gebracht.

- Zorg ervoor dat u het product opnieuw verbindt via de app. Uw instellingen blijven behouden.

### 5.2.5 Reset naar fabrieksinstellingen van communicatiemodule

**i**  
 Door het resetten naar de fabrieksinstellingen worden individuele instellingen zoals authenticatie, ingeleerde RFID-kaarten of WLAN-wachtwoorden gewist.

Om naar de fabrieksinstellingen te resetten, is het nodig om:

- De stroomvoorziening op het schakelbord van het product uit en na ongeveer twee seconden weer in te schakelen.

**i**  
 Zodra de stroomvoorziening is ingeschakeld, hebt u 20 minuten om de fabrieksinstellingen te resetten.

- Wacht tot de status LED blauw is.
- Druk de verbindingstoets op de Logavolt een keer gedurende 15 seconden in, tot de LED voor de tweede keer kort rood oplicht.

**i**  
 De LED knippert na 10 seconden 5 keer rood en brandt na 15 seconden weer kort rood. Hierna worden de instellingen gereset. Dit kan 90 seconden duren.



### 5.2.6 Reset van hardware

De reset van hardware maakt het mogelijk de communicatiemodule opnieuw te starten.

Om een hardwarereset uit te voeren, is het nodig om:

- ▶ Met een puntig voorwerp gedurende één seconde op de resettoets te drukken.



Uw individuele instellingen worden niet gewist tijdens het resetten van de hardware.

### 5.2.7 LED status van communicatiemodule

LED-display	Status	Procedures
Helder rood	Verbindingsfout.	In geval van ontbrekende verbinding met WLAN: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer de draadloze router. De router bevindt zich niet binnen bereik of is uitgeschakeld.</li> <li>• Reset de WLAN-aansluiting indien nodig (→ hoofdstuk 5.2.4, pagina 132).</li> </ul> Als er geen LAN-aansluiting is: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer de aansluiting van de LAN-kabel.</li> </ul>
Knippert rood	Verbinding met het netwerk, maar geen verbinding met het internet.	In geval van geen internetverbinding: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer de configuratie van uw router.</li> </ul>
Knippert rood (5 x)	Verbinding met de WLAN gewist of mislukt.	Bij verbinding WLAN verwijderd of mislukt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het product is terug in hotspot-modus.</li> </ul>
Helder geel	Hotspot-modus actief, klaar om verbinding te maken met WLAN.	Meer instructies vindt u in de MyBuderus-app.
Afwisselend geel/groen	WPS-modus is actief.	–
Knippert geel	Verbinding met hotspot is tot stand gebracht.	Volg de instructies in de MyBuderus-app.
Knippert groen	Verbinding met de router is tot stand gebracht.	Het product maakt verbinding met de MyBuderus-app.
Helder groen	Verbinding met de server is tot stand gebracht.	Er wordt een verbinding met de server tot stand gebracht.
LED uit	Communicatiemodule actief en in energiebesparende modus geschakeld. Het product is uitgeschakeld.	Indien LED uit is: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Druk kort op de verbindingstoets.</li> <li>• Controleer de actuele toestelstatus met behulp van de LED.</li> </ul>

Tabel 2 LED status van communicatiemodule

## 6 Bediening

### 6.1 Laadproces

Om het voertuig succesvol op te laden, gaat u als volgt te werk:

- ▶ Trek de stekker van de laadkoppeling uit de parkeerhouder.



#### VOORZICHTIG

#### Verkeerd gebruik!

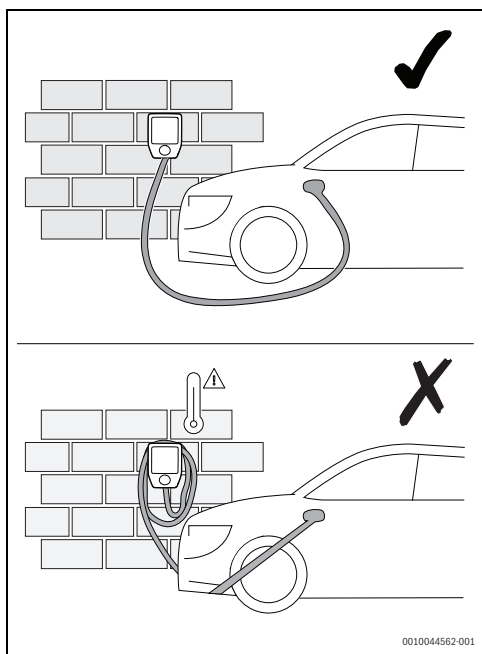
Om struikelen of kabelbreuk te voorkomen:

- ▶ Rol de laadkabel volledig af.
- ▶ Wikkel de kabel niet te strak op.

#### 6.1.1 Annulering laadproces

Er zijn drie manieren om het laadproces te annuleren:

16. Door de regeling in het voertuig te gebruiken. Aanvullende informatie vindt u in de bedieningshandleiding van het voertuig.
17. Door het uitschakelen van de aardlekschakelaars wordt de Logavolt van de netspanning losgekoppeld.
18. Door vergrendeling van het laadsysteem op de optionele externe blokkering.



Afb. 142 Behandeling laadkabel

- ▶ Ontgrendel de Logavolt met de RFID-kaart, de app of via het externe blokkeringapparaat. Deze stap is optioneel (→ afb. 144 en 143, pagina 135).
- ▶ Steek de koppeling van de laadkabel in uw voertuig.

Wanneer het laadproces is voltooid, gaat u verder met de volgende stappen:

- ▶ Maak de laadkabel los van het voertuig.
- ▶ Wikkel de laadkabel op de Logavolt.
- ▶ Steek de laadkoppeling in de parkeerhouder.

### 6.1.2 Status laadmodus

De statusindicatie (→afb. 123, pagina 122) geeft de bedrijfstoestand van het laadsysteem weer.

LED-display	Beschrijving
LED knippert wit	Het product start op na het inschakelen.
LED licht blauw op	Het product is klaar voor gebruik (toestand A).
LED licht geel op	Product zonder ontgrendeling (toestand B) – externe ontgrendeling, RFID of app)
LED licht groen op	Het product is vrijgegeven en de communicatie met voertuig is tot stand gebracht (toestand B of C).
LED pulseert groen en één keer signaaltoon	Het laadproces is begonnen (toestand C en werkelijke stroom > 2 A).
LED pulseert langzaam	Het laadproces verloopt met een verlaagde laadstroom.

Tabel 3 Status laadmodus

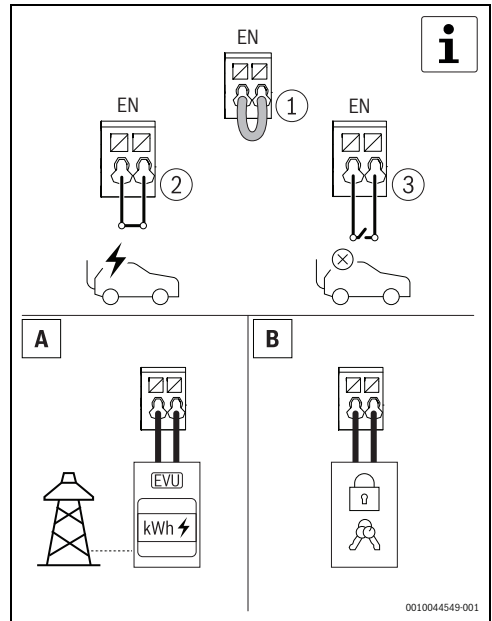
### 6.1.3 Stand-by en software-update

LED niet actief	Het product is in stand-by.
LED afwisselend wit, blauw en rood oplichten	De software wordt geactualiseerd.

Tabel 4 Stand-by en software-update

### 6.1.4 Optionele digitale input

Op de interne interface kan een optionele externe blokkering worden aangesloten. In dat geval vindt het laden pas plaats nadat een externe vrijgave is gegeven.



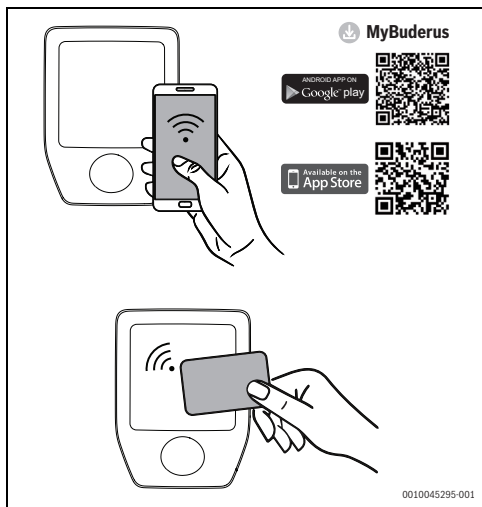
Afb. 143 Optionele digitale input

### 6.1.5 Authenticatie via RFID-kaart

De Logavolt beschikt over een veiligheidsmechanisme tegen onbevoegde toegang via een RFID-systeem.

Om de RFID-kaart in te leren:

- ▶ Open de app.
- ▶ Start de leermodus.
- ▶ Houd de RFID-kaart binnen 60 seconden voor de RFID-lezer.



Afb. 144 Authenticatie via RFID-kaart

#### Status LED

LED-display	Beschrijving
LED licht violet op	RFID-leermodus is actief.
LED licht groen op (5 sec.) piept één keer	RFID-kaart was succesvol.
LED licht groen op en piept één keer	RFID-kaart werd aanvaard.
LED licht rood op (5 sec.) piept 5 keer kort	RFID-kaart werd niet aanvaard.

Tabel 5 Status LED

## 7 Inspectie en onderhoud

### 7.1 De Wallbox reinigen

#### OPMERKING

#### Mogelijke beschadiging van het toestel!

Om schade aan het toestel te voorkomen:

- ▶ Gebruik bij het reinigen van de Wallbox, vooral het kunststof oppervlak, geen agressieve reinigingsmiddelen (bijv. wasbenzine, aceton, ethanol of glasreiniger op basis van spiritus).
- ▶ Gebruik een mild reinigingsmiddel (bijv. afwasmiddel, neutrale reiniger) en een zachte, vochtige doek voor de reiniging.

### 7.2 Veiligheidsinrichtingen

De volgende componenten (→afb. 122, pagina 122) zijn veiligheidsinrichtingen:

- ▶ Behuizing
- ▶ Laadkabel
- ▶ Beschermdeksel
- ▶ Laadkoppeling

#### OPMERKING

#### Mogelijke beschadiging van het toestel!

Om schade aan het toestel te voorkomen:

- ▶ Controleer voor elk laadproces de veiligheidsinrichtingen.
- ▶ Laat de elektrische functietests regelmatig uitvoeren door een gekwalificeerde elektro-installeur, in overeenstemming met de nationale voorschriften.

## 8 Storingen verhelpen

### 8.1 Storingen en diagnose

Als de Logavolt na het insteken van de laadkabel of na de authenticatie via het RFID-systeem niet reageert, controleer dan de stroomvoorziening in het gebouw.



Als de LED-status zes keer rood knippert, is er sprake van een fout.

LED-display	Beschrijving	Storingen verhelpen
Daarna is de LED blauw (3 sec.).	De aardlekbeveiliging in het product is in werking getreden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Voer een visuele inspectie uit van het product, de laadkabel en het voertuig.</li> <li>Om de aardlekbeveiliging te resetten, moet u de laadkabel gedurende ongeveer 4 seconden loskoppelen van het voertuig. Nadat u de laadkabel weer op het voertuig hebt aangesloten, kan het laadproces door het voertuig worden aangevraagd.</li> </ul>
Nadat de LED 3x blauw knippert (aan 50%/uit 50%).	Te hoge temperatuur.	U hoeft niets te doen. Na een zelftest en het verhelpen van de storing licht de LED groen op. Het voertuig kan laden aanvragen.
Nadat de LED 3x blauw knippert (aan 90%/uit 10%).	Mogelijke oorzaak van storingen: over- of onderspanning van de netspanning.	In geval van over- of onderspanning hoeft u niet in te grijpen. Na een zelftest en het verhelpen van de storing licht de LED groen op. Het voertuig kan om laden vragen
Nadat de LED 3x blauw knippert (aan 10%/uit 90%).	Communicatiestoring met het voertuig of overschrijding van de maximaal ingestelde stroom.	Controleer of de laadkabel correct in het voertuig is gestoken. Na een zelftest en het verhelpen van de storing licht de LED groen op. Het voertuig kan laden aanvragen.
Nadat de LED 6x blauw knippert (aan 50%/uit 50%).	Interne storing van het product.	<p>Maak de laadkabel los van het voertuig.</p> <p>Koppel het product los van de netspanning door de bijbehorende elektrische zekeringen in het gebouw uit te schakelen. Wacht ongeveer 1 minuut en schakel dan de elektrische zekering weer in.</p> <p>Sluit de laadkabel weer aan op het voertuig. Na een zelftest en het verhelpen van de storing licht de LED groen op. Het voertuig kan laden aanvragen.</p>

Tabel 6 Storingen en diagnose



Als een van de storingen aanhoudt, neem dan contact op met support.

## 9 Milieubescherming en recyclage

Milieubescherming is een ondernemingsprincipe van de Bosch-groep.

Kwaliteit van de producten, rendement en milieubescherming zijn even belangrijke doelen voor ons. Wetten en voorschriften op het gebied van de milieubescherming worden strikt gerespecteerd.

Ter bescherming van het milieu gebruiken wij, rekening houdend met bedrijfseconomische gezichtspunten, de best mogelijke techniek en materialen.

### Verpakking

Voor wat de verpakking betreft nemen wij deel aan de nationale verwerkingsystemen, die een optimale recycling waarborgen. Alle gebruikte verpakkingsmaterialen zijn milieuvriendelijk en kunnen worden hergebruikt.

### Oud apparaat

Oude toestellen bevatten materialen, die hergebruikt kunnen worden.

De modules kunnen gemakkelijk worden gescheiden. Kunststoffen zijn gemarkeerd. Daardoor kunnen de verschillende componenten worden gesorteerd en voor recycling of afvalverwerking worden afgegeven.

### Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur



Dit symbool betekent, dat het product niet samen met ander afval mag worden afgevoerd, maar voor behandeling, inzameling, recycling en afvoeren naar de daarvoor bedoelde verzamelplaatsen moet worden gebracht.

Dit symbool geldt voor landen met voorschriften op het gebied van verschromten van elektronica, bijv. de "Europese richtlijn 2012/19/EG betreffende oude elektrische en elektronische apparaten". In deze voorschriften is het kader vastgelegd voor de inlevering en recycling van oude elektronische apparaten in de afzonderlijke landen.

Aangezien elektronische toestellen gevaarlijke stoffen kunnen bevatten, moeten deze op verantwoorde wijze worden gerecycled om mogelijke milieuschade en gevaren voor de menselijke gezondheid tot een minimum te beperken. Bovendien draagt het recyclen van elektronisch schroot bij aan het behoud van natuurlijke hulpbronnen.

Voor meer informatie over het milieuvriendelijke afvoeren van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur kunt u contact opnemen met de plaatselijke autoriteiten, uw afvalverwerkingsbedrijf of de verkoper bij wie u het product hebt gekocht.

Meer informatie vindt u hier:

[www.weee.bosch-thermotechnology.com/](http://www.weee.bosch-thermotechnology.com/)

### Batterijen

Batterijen mogen niet met het huishoudelijk afval worden afgevoerd. Verbruikte batterijen moeten via de voorgeschreven inzamelingsystemen worden afgevoerd.

## 10 Aanwijzing inzake gegevenbescherming

Voor de afstandsbeveiliging en afstandsbediening van een Buderus laadsysteem van een elektrisch voertuig met dit product is een internetverbinding vereist. Zodra dit product met het internet is verbonden, wordt automatisch een verbinding met een Buderus-server tot stand gebracht. Tijdens deze procedure worden de aansluitingsgegevens, in het bijzonder het IP-adres, automatisch door Buderus Thermotechniek overgedragen en verwerkt. De verwerking kan worden ingesteld door de fabrieksinstellingen van dit product te herstellen. Verdere informatie over de gegevensverwerking vindt u in de volgende gegevensbeschermingsverklaringen en op het internet.



Wij, **Bosch Thermotechnology n.v./s.a., Zandvoortstraat 47, 2800 Mechelen, België**, verwerken product- en installatie-informatie, technische - en aansluitgegevens, communicatiegegevens, productregistraties

en historische klantgegevens om productfunctionaliteit te realiseren (art. 6 (1) subpar. 1 (b) AVG) om aan onze plicht tot producttoezicht te voldoen en om redenen van productveiligheid en beveiliging (art. 6 (1) subpar. 1 (f) AVG), vanwege onze rechten met betrekking tot garantie- en productregistratievragen (art. 6 (1) subpar. 1 (f) AVG), voor het analyseren van de distributie van onze producten en om te voorzien in geïndividualiseerde informatie en aanbiedingen gerelateerd aan het product (art. 6 (1) subpar. 1 (f) AVG). Om diensten te verlenen zoals verkoop- en marketing, contractmanagement, betalingsverwerking, ontwikkeling, data hosting en telefonische diensten kunnen wij gegevens ter beschikking stellen en overdragen aan externe dienstverleners en/of bedrijven gelieerd aan Bosch. In bepaalde gevallen, maar alleen indien een passende gegevensbeveiliging is gewaarborgd, kunnen persoonsgegevens worden overgedragen aan ontvangers buiten de Europese Economische Ruimte (EER). Meer informatie is op aanvraag beschikbaar. U kunt contact opnemen met onze Data Protection Officer onder: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DUITSLAND.

U heeft te allen tijde het recht om bezwaar te maken tegen de verwerking van uw persoonsgegevens conform art. 6 (1) subpar. 1 (f) AVG om redenen met betrekking tot uw specifieke situatie of voor direct marketing-doelinden. Neem voor het uitoefenen van uw recht contact met ons op via [privacy.ttb@bosch.com](mailto:privacy.ttb@bosch.com). Voor meer informatie, scan de QR-code.

## 11 Open source-licentie

Dit product bevat softwarecomponenten die in licentie zijn gegeven door de houder van de rechten onder de GNU General Public License (GPL), GNU Lesser General Public License (LGPL) of een andere Open Source Software-licentie, die vereist dat de broncode beschikbaar wordt gesteld. De volledige lijst van licenties is beschikbaar op de Logavolt en kan worden weergegeven met behulp van de MyBuderus-app.

Als alternatief voor de MyBuderus-app is de licentie beschikbaar op de volgende website: <https://www.bosch-thermotechnology.com/corporate/de/landingpage/unternehmen/rechtliche-themen/open-source-software/wallbox/>

De broncode van deze softwarecomponenten wordt niet samen met dit product geleverd. U kunt de broncode voor deze softwarecomponenten op een fysiek medium (cd of dvd) verkrijgen door een schriftelijk verzoek in te dienen bij ons hieronder vermelde open source-kantooradres. Gelieve bij het versturen van een dergelijk verzoek het betreffende product en de aankoopdatum ervan te vermelden.

Bosch Thermotechnik GmbH  
TT/XAT ComModul OSS  
Werk Lollar  
Postfach 11 61  
35453 Lollar  
Duitsland

Wij behouden ons het recht voor om een vergoeding te vragen (max. € 20) om de kosten van fysieke media en verwerking te dekken.

U kunt uw verzoek indienen (i) binnen drie (3) jaar vanaf de datum waarop u het product hebt ontvangen dat een binaire code bevatte die het onderwerp is van uw verzoek (ii) in het geval van code gelicentieerd onder de GPL v3 zolang Buderus reserveonderdelen of servicedienst biedt voor dat product.

## 12 Technische informatie en protocollen

### 12.1 Technische gegevens

Beschrijving	Eenheid	Logavolt
Voorschriften	–	EN IEC 616851-1:2019
	–	EN IEC 61439-7 (AEVCS)
Laadvermogen	–	Modus 3
	KW	≤ 11
Nominale spanning	V	230
	V	400
	Wisselstroom	1/3
Nominale spanning	–	≤ 16 A – instelbaar van 6 A tot 16 A in stappen van 2 A
Nominale frequentie	Hz	50
Aansluitingsmethode	–	Borgpen
Laadstut/koppeling	–	Type 2
Lengte laadkabel	–	5 m of 7,5 m
Bedrijfs-/statusinformatie	–	LED frontplaat
Data-interface	–	LAN
	–	WLAN
Beveiligingsklasse	–	IP54
Weerstand tegen mechanische impact	–	IK08
Reststroomdetectie	–	Gelijkstroom 6 mA (IEC 62955)
Omgevingstemperatuur	°C	-25 tot +40 *
Veiligheidsklasse	–	I
Autorisatie en vrijgave	–	RFID, app, digitale input
RFID-module	MHz	13,56 MHz – MIFARE DESFire EV1/EV2(ISO/IEC 14443-3 type A/B) (H: 23mA/m)
Bedieningssysteem	–	Android, iOS
WLAN	GHz	2,4 GHz / IEEE 802.11b/g/n (P: 72mW)
Overspanningscategorie	–	III
Bevestiging	–	Wandgemonteerd
Afmetingen	mm	(h × b × d) 488 × 368 × 152
Gewicht	kg	~6,5

Tabel 7 Technische gegevens



## Spis treści

<b>1</b>	<b>Objaśnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa</b> .....	<b>142</b>
1.1	Objaśnienie symboli .....	142
1.2	Ogólne zalecenia bezpieczeństwa .....	142
<b>2</b>	<b>Informacje o produkcie</b> .....	<b>145</b>
2.1	Skrócona deklaracja zgodności UE dot. urządzeń radiowych .....	145
2.2	Zakres elementów .....	145
2.3	Przegląd produktu .....	146
2.4	Przegląd typów .....	146
2.5	Urządzenia ochronne .....	146
<b>3</b>	<b>Wymagane warunki montażu</b> .....	<b>147</b>
3.1	Wymiary i odległości minimalne .....	147
<b>4</b>	<b>Montaż (tylko dla autoryzowanych instalatorów)</b> .....	<b>147</b>
4.1	Przygotowanie urządzenia Logavolt .....	147
4.2	Montaż .....	149
<b>5</b>	<b>Uruchomienie</b> .....	<b>153</b>
5.1	Testy początkowe .....	153
5.1.1	Test przewodu ochronnego .....	153
5.1.2	Test izolacji .....	153
5.1.3	Test warunku wyłączenia (zwarcie) .....	153
5.1.4	Test warunku wyłączenia (wyłączenie wyłącznika różnicowoprądowego) .....	154
5.1.5	Test zintegrowanego wykrywania szczytkowego prądu stałego .....	154
5.2	Łączność .....	154
5.2.1	Pobieranie aplikacji .....	154
5.2.2	Parowanie .....	154
5.2.3	Połączenie WPS .....	155
5.2.4	Resetowanie połączenia WLAN .....	156
5.2.5	Przywracanie ustawień fabrycznych modułu komunikacyjnego .....	156
5.2.6	Reset sprzętowy .....	157
5.2.7	LED stanu modułu komunikacyjnego .....	157
<b>6</b>	<b>Obsługa</b> .....	<b>158</b>
6.1	Proces ładowania .....	158
6.1.1	Anulowanie procesu ładowania .....	158
6.1.2	Stan trybu ładowania .....	159
6.1.3	Tryb czuwania i aktualizacja oprogramowania .....	159
6.1.4	Opcjonalne wejście cyfrowe .....	159
6.1.5	Identyfikacja za pomocą karty RFID .....	160
<b>7</b>	<b>Przeglądy i konserwacja</b> .....	<b>160</b>
7.1	Czyszczenie urządzenia Wallbox .....	160
7.2	Urządzenia ochronne .....	160
<b>8</b>	<b>Usuwanie usterek</b> .....	<b>161</b>
8.1	Usterki i diagnostyka .....	161
<b>9</b>	<b>Ochrona środowiska i utylizacja</b> .....	<b>162</b>
<b>10</b>	<b>Informacja o ochronie danych osobowych</b> .....	<b>163</b>
<b>11</b>	<b>Licencja na oprogramowanie Open Source</b> .....	<b>163</b>
<b>12</b>	<b>Informacje techniczne i protokoły</b> .....	<b>164</b>
12.1	Dane techniczne .....	164

## 1 Objąsnienie symboli i wskazówki dotyczĄce bezpieczeŃstwa

### 1.1 Objąsnienie symboli

#### Wskazówki ostrzegawcze

We wskazówkach ostrzegawczych zastosowano hasła ostrzegawcze oznaczajĄce rodzaj i cięŜar gatunkowy następstw zaniechania dziełań zmierzajĄcych do uniknięcia niebezpieczeństwa.

Zdefiniowane zostały następujĄce wyrazy ostrzegawcze uŹywane w niniejszym dokumencie:



#### NIEBEZPIECZEŃSTWO

**NIEBEZPIECZEŃSTWO** oznacza poważne ryzyko wystąpienia obrażeń ciała zagraŹajĄcych Źyciu.



#### OSTRZEŻENIE

**OSTRZEŻENIE** oznacza moŹliwość wystąpienia cięŜkich obrażeń ciała, a nawet zgroŹenie Źycia.



#### OSTROŹNOŚĆ

**OSTROŹNOŚĆ** oznacza ryzyko wystąpienia obrażeń ciała w stopniu lekkim lub Źrednim.

#### WSKAZÓWKA

**WSKAZÓWKA** oznacza ryzyko wystąpienia szkód materialnych.

#### Ważne informacje



Ważne informacje, które nie zawierajĄ ostrzeżeń przed zgroŹeniami dotyczĄcymi osób lub mienia, oznaczono symbolem informacji przedstawionym obok.

#### Inne symbole

Symbol	Znaczenie
▶	Czynność
→	Odsyłacz do innych fragmentów dokumentu
•	Pozycja/wpis na liście
–	Pozycja/wpis na liście (2. poziom)

Tab. 8

### 1.2 Ogólne zalecenia bezpieczeŃstwa

#### ⚠ OgólŹny opis

Niniejsza instrukcja montaŹu i obsługi jest skierowana do uŹytkowników urzĄdzenia oraz do uprawnionych elektryków.

- ▶ Przed przystąpieniem do montaŹu i uŹytkowania urzĄdzenia naleŹy przeczytać i zachować niniejszĄ instrukcję montaŹu i obsługi.
- ▶ Postępować zgodnie ze wskazówkami dotyczĄcymi bezpieczeŃstwa oraz ostrzegawczymi.
- ▶ UrzĄdzenie Logavolt moŹe montować wyłĄcznie zatwierdzony wykonawca.
- ▶ Przestrzegać odpowiednich przepisów oraz zasad i wytycznych stanowionych na szczeblu krajowym i regionalnym.
- ▶ NieupowaŹnieni uŹytkownicy nie mogĄ uzyskiwać dostępu do systemu ładowania.
- ▶ Dokumentować wszystkie wykonywane prace.

#### ⚠ WaŹne informacje dla uŹytkownika

W przypadku wątpliwoŹci co do uruchamiania urzĄdzenia naleŹy skontaktować się z instalatorem.



#### OSTRZEŻENIE

**Aby zapobiec porażeniu prądem elektrycznym lub poŹarowi:**

- ▶ Nie moczyć skrzynki elektrycznej jednostki.
- ▶ Nie obsługiwać jednostki mokrymi dłońmi.
- ▶ Nie umieszczać na jednostce Źadnych pojemników z wodą.
- ▶ Nie podłĄczać złĄcza zasilania do transformatora podnoszĄcego napięcie.

#### WSKAZÓWKA

- ▶ Nie umieszczać na jednostce Źadnych przedmiotów ani urzĄdzeŹ.
- ▶ Nie wspinać się na obudowę ani nie siadać bądź stawać na obudowie jednostki.
- ▶ Nie deptać urzĄdzenia.

#### ⚠ Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

UrzĄdzenie Logavolt jest przeznaczone wyłĄcznie do:

- ładowania pojazdów w sektorach prywatnych i pólpublicznych (np. prywatne posesje, parkingi firmowe, zajezdnie),
- ładowania pojazdów z napędem elektrycznym,
- wykorzystywania w sieciach TT, TNC i TNCS,
- instalacji stacjonarnych. System ładowania nadaje się do montaŹu na zewnĄtrz budynków.

**Urządzenia Logavolt**

- Nie wolno używać w miejscach, w których przechowywane są lub występują substancje potencjalnie wybuchowe lub łatwopalne (np. gazy, ciecze lub pył).
- Nie wolno używać w sieciach IT.
- Nie wolno używać do ładowania pojazdów z akumulatorami wytwarzającymi gaz (takimi jak akumulatory kwasowo-olowiowe).

**Urządzenie Logavolt**

- Musi posiadać tryb 3 ładowania według normy EN IEC 61851-1.
- Musi być wyposażone we wtyczkę i gniazdo zgodne z normą EN IEC 62196.

Użycie urządzenia Logavolt do innych celów będzie uznawane za użytkowanie nieprawidłowe. Firma Buderus nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie szkody wynikające z takiej eksploatacji.

**⚠ Prace na instalacji elektrycznej**

Prace na instalacji elektrycznej mogą być przeprowadzane wyłącznie przez wykonawców instalacji elektrycznych.

Przed rozpoczęciem prac przy instalacji elektrycznej:

- ▶ Odłączyć wszystkie fazy zasilania sieciowego i zabezpieczyć przed ponownym podłączeniem.
- ▶ Upewnić się, że napięcie sieciowe zostało odłączone.
- ▶ Wykonać uzziemienie i zwarcie.
- ▶ Przykryć lub odizolować sąsiadujące elementy pod napięciem. Przywracanie do użytku wykonuje się w odwrotnej kolejności.
- ▶ Przestrzegać również schematów elektrycznych innych podzespołów systemu.
- ▶ Pamiętać o przestrzeganiu przez cały czas obowiązujących przepisów elektrotechnicznych.
- ▶ Pamiętać o identyfikacji ryzyk i unikaniu potencjalnych zagrożeń.

Podczas dostarczania i obsługi systemu ładowania użytkowników i zatwierdzeni wykonawcy muszą przestrzegać krajowych zasad bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom. Nieprawidłowe użytkowanie i nieprzestrzeganie instrukcji obsługi:

- Może stworzyć zagrożenie dla życia.
- Może stworzyć zagrożenie dla zdrowia.
- Może spowodować uszkodzenie systemu ładowania i pojazdu.

**⚠ Zagrożenie życia przez porażenie prądem elektrycznym!**

Dotknięcie części znajdujących się pod napięciem może spowodować porażenie prądem elektrycznym.

- ▶ Przed przystąpieniem do prac przy elementach elektrycznych należy odłączyć zasilanie (230 V AC) i zabezpieczyć przed jego niezamierzonym włączeniem.

**⚠ Przeglądy i konserwacja**

Regularne przeglądy i konserwacja są wymogiem dla zapewnienia bezpieczeństwa eksploatacji instalacji i wyeliminowania jej uciążliwości dla środowiska.

Zalecamy zawarcie z producentem rocznej umowy na przeglądy i konserwację.

- ▶ Prace mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowane firmy instalacyjne.
- ▶ Wszelkie rozpoznane szkody niezwłocznie usunąć.

Każdą sytuację, która nie spełnia warunków opisanych w niniejszej instrukcji, musi ocenić autoryzowany instalator. W przypadku zatwierdzenia instalator określa katalog wymagań dotyczących konserwacji, który uwzględni zużycie oraz odpowiednie warunki eksploatacji, a także jest zgodny z normami i wymaganiami kraju i użytkownika.

**⚠ Przebudowa i naprawy**

Nieprawidłowe wykonanie modyfikacji urządzenia bądź innych części instalacji może spowodować szkody osobowe i/lub szkody materialne.

- ▶ Prace mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowane firmy instalacyjne.
- ▶ Nigdy nie zdejmować obudowy urządzenia.
- ▶ Nie wprowadzać jakichkolwiek zmian w urządzeniu ani innych części instalacji.

**Kontrola działania**

- ▶ Sprawdzić wszystkie elementy odpowiedzialne za bezpieczeństwo, regulację i sterowanie.

**⚠ Urządzenia zabezpieczające**

Urządzenia zabezpieczające systemu ładowania:

- ▶ Nie mogą być demontowane.
- ▶ Nie mogą być przerabiane.
- ▶ Nie mogą być pomijane.
- ▶ Muszą zostać sprawdzone przed każdym użyciem, aby upewnić się, że osprzęt (obudowa, kabel łączący, złącze ładowania itp.) nie jest uszkodzony.
- ▶ Muszą być naprawiane lub wymieniane stosownie do potrzeb, aby zachować ich sprawność.

Upewnić się, że:

- ▶ Elementy oznakowania dotyczącego bezpieczeństwa, takie jak żółte oznaczenia, znaki ostrzegawcze i lampki ostrzegawcze, są łatwe do rozpoznania i zachowują swoją skuteczność.
- ▶ Podczas korzystania z systemu ładowania nie są używane przedłużacze, bębny kablowe, listwy zasilania z wieloma gniazdami ani adaptery.
- ▶ Do złącza ładowania systemu ładowania nie wprowadzono żadnych ciał obcych.
- ▶ Uniemożliwiono wnikanie wilgoci, wody i innych cieczy do gniazd lub wtyczek.
- ▶ System ładowania ani złącze ładowania nie są zanurzone w wodzie ani innych cieczach.
- ▶ Złącze ładowania nie zostało odłączone od pojazdu podczas procesu ładowania.

### Aktywne urządzenia medyczne



Informacja ta dotyczy użytkowników posiadających aktywne urządzenia medyczne.

Przykładami aktywnych urządzeń medycznych są rozruszniki serca, stymulatory mózgu, kardiowertery-defibrylatory i pompy insulinowe.

Używane zgodnie z przeznaczeniem systemy ładowania Buderus spełniają wymagania dyrektywy europejskiej (2014/30/UE) w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej w zakresie promieniowania zakłócającego w sektorach przemysłowych.

Jeżeli użytkownicy posiadający aktywne urządzenia medyczne zamierzają wykonywać czynności przy systemach ładowania i ich wyposażeniu podczas normalnego działania i zgodnie z przeznaczeniem, Buderus nie ma możliwości wydania żadnego oświadczenia dotyczącego przydatności takich aktywnych urządzeń medycznych. Buderus nie może ocenić podatności odpowiednich aktywnych urządzeń medycznych na promieniowanie elektromagnetyczne. Może to zrobić jedynie producent aktywnych urządzeń medycznych. Wyposażenie może obejmować między innymi szafy sterownicze z dostępem za pomocą czytników RFID i wyświetlaczy. Dlatego Buderus zaleca takim użytkownikom, aby podejmowali prace przy systemach ładowania wyłącznie po zasięgnięciu opinii producenta aktywnego urządzenia medycznego i odpowiedzialnej firmy ubezpieczeniowej. W każdym przypadku zawsze należy się upewniać, że nie występuje ryzyko dla zdrowia i bezpieczeństwa.



### OSTROŻNOŚĆ

Użytkownicy posiadający aktywne urządzenia medyczne nie są dopuszczeni do wykonywania przy systemach ładowania i ich wyposażeniu prac obejmujących przykładowo prace konserwacyjne i związane z usuwaniem usterek.

### Bezpieczna praca przy systemie ładowania

Przed podłączeniem złącza ładowania do pojazdu:

- ▶ Upewnić się, że kabel łączący systemu ładowania jest całkowicie rozwinięty.
- ▶ Pamiętać o sprawdzeniu, czy obudowa systemu ładowania, kabel łączący, złącze ładowania i połączenia nie są uszkodzone.
- ▶ Pamiętać, aby trzymać wtyczkę systemu ładowania wyłącznie za złącze ładowania, a nie za kabel ładowania.
- ▶ Upewnić się, że nie występuje zagrożenie potknięciem się (np. z powodu luźnego kabla ładowania).

Podczas procesu ładowania:

- ▶ Nie dopuszczać osób nieupoważnionych w pobliże systemów ładowania.
- ▶ Nie czyścić ani nie myć pojazdu myjką wysokociśnieniową, kiedy system jest podłączony, ponieważ złącze nie jest hermetyczne.

W przypadku nieprawidłowego działania lub usterki systemu ładowania:

- ▶ Pamiętać o odłączeniu systemu ładowania od zasilania przy użyciu odpowiedniego wyłącznika w rozdzielni elektrycznej budynku. Umieścić oznakowanie z nazwiskiem osoby upoważnionej do ponownego włączenia wyłącznika.
- ▶ Bezwzględnie powiadomić wykwalifikowanego elektryka.

Podczas prac przy osprzęcie elektrycznym:

- ▶ Pamiętać, aby obudowa systemu ładowania była przez cały czas zamknięta.

**⚠ Bezpieczeństwo elektrycznych urządzeń do użytku domowego itp.**

Aby uniknąć zagrożeń powodowanych przez urządzenia elektryczne, należy przestrzegać następujących przepisów normy EN 60335-1:

„Urządzenie może być używane przez dzieci od 8 roku życia oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub osoby niemające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, jeśli są one pod nadzorem lub zostały poinstruowane pod kątem bezpiecznego użycia urządzenia oraz znają wynikające z tego niebezpieczeństwa. Urządzenie nie może być używane przez dzieci do zabawy. Czyszczenie i konserwacja wykonywana przez użytkownika nie mogą być przeprowadzane przez dzieci bez nadzoru.“

„Aby uniknąć zagrożeń, uszkodzony przewód zasilania sieciowego musi być wymieniony przez producenta, serwis techniczny lub wykwalifikowanego specjalistę.“

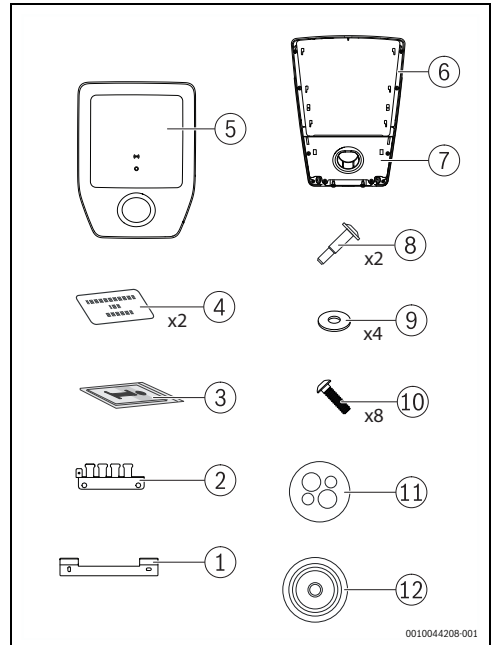
**2 Informacje o produkcie**

**2.1 Skrócona deklaracja zgodności UE dot. urządzeń radiowych**

Bosch Thermotechnik GmbH oświadcza niniejszym, że wyrób Logavolt technologii radiowej opisany w tej instrukcji jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE.

Pełny tekst deklaracji zgodności UE dostępny jest w internecie: [www.buderus.pl](http://www.buderus.pl).

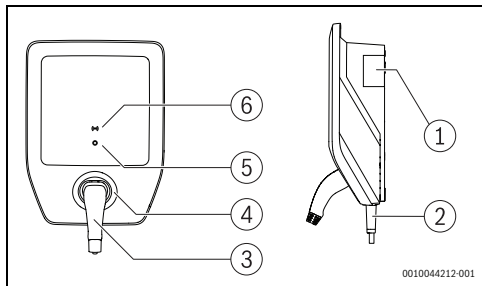
**2.2 Zakres elementów**



Rys. 145 Zakres elementów

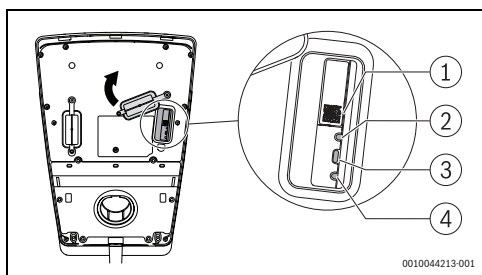
- [1] Wspornik ścienny
- [2] Wspornik osłony uchwytu kabla
- [3] Komplet dokumentów
- [4] Karta RFID
- [5] Pokrywa
- [6] Urządzenie Wallbox
- [7] Nakładka z uchwytem parkingowym
- [8] Śruba
- [9] Podkładka (14×6, 4×2,0)
- [10] Śruba KN603840x15-T20
- [11] Wielootworowy dławik kablowy (CLIXX)
- [12] Pierścień przelotowy dławika kablowego

## 2.3 Przegląd produktu



Rys. 146 Przegląd produktu

- [1] Tabliczka znamionowa
- [2] Przewód ładowania
- [3] Złącze ładowania
- [4] Uchwyt parkingowy
- [5] – LED stanu
- [6] Czytnik RFID



Rys. 147 Przegląd produktu

- [1] Kod QR
- [2] LED stanu
- [3] Przycisk połączenia
- [4] Resetowanie

### Tabliczka znamionowa

Tabliczka znamionowa zawiera informacje o mocy kotła, dane dotyczące dopuszczenia oraz numer seryjny produktu.

Położenie tabliczki znamionowej pokazane jest na przeglądzie produktu w tym rozdziale.

## 2.4 Przegląd typów

Nazwa produktu	Typ produktu	Długość kabla	Masa netto	Numer katalogowy
Logavolt	WLS11i	7,5 m	6,8 kg	7 738 101 053

Tab. 9 Przegląd typów

## 2.5 Urządzenia ochronne

W tym rozdziale podano informacje dotyczące doboru urządzeń ochronnych zapewniających ochronę podstawową i przed zwarciami w przypadku kontaktu bezpośredniego i pośredniego.

### Przerywacze obwodów elektrycznych

System ładowania należy zabezpieczyć przerywaczami obwodów zgodnymi z odpowiednimi przepisami krajowymi.

Wymagana ochrona zależy od następujących czynników:

- wymagany czas rozłączania,
- wewnętrzna rezystancja sieci,
- przekrój przewodów,
- długość kabla,
- ustawiona moc systemu ładowania.

Zabezpieczenie kabla przed zwarciami:

- Musi posiadać charakterystyki pozwalające na przepływ prądu o 8- do 10-krotności wartości  $I_{nom}$ ,
- Nie może przekraczać maksymalnego prądu znamionowego wynoszącego 16 A (w zależności od ustawionej mocy systemu ładowania).
- Musi używać wyłącznie przerywaczy obwodów o znamionowej zdolności wyłączenia 6000 A. Wartość  $I^2t$  dla przerywacza obwodu nie może przekraczać 80 kA<sup>2</sup>s.

### Wyłącznik różnicowoprądowy

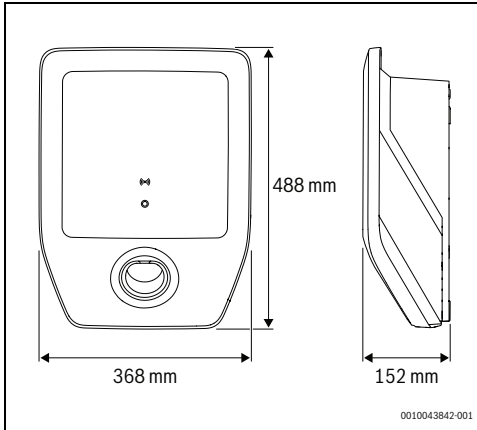
Aby zapewnić bezpieczeństwo użytkowników, do każdego urządzenia Wallbox należy szeregowo podłączyć dedykowany wyłącznik różnicowoprądowy. Należy w tym celu użyć co najmniej wyłącznika różnicowoprądowego typu A o wartości  $I_{\Delta N}$  wynoszącej 30 mA AC.

### Wykrywanie szczytkowego prądu stałego (IEC 62955)

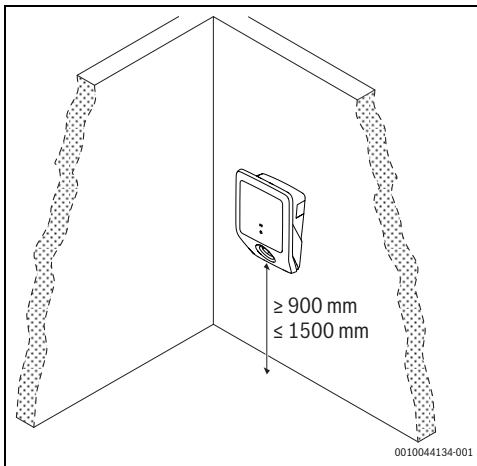
System ładowania jest wyposażony w układ wykrywania prądu szczytkowego 6 mA DC. Jeżeli prąd szczytkowy osiągnie lub przekroczy 6 mA DC, system ładowania wyłączy się.

### 3 Wymagane warunki montażu

#### 3.1 Wymiary i odległości minimalne



Rys. 148 Wymiary produktu



Rys. 149 Minimalne odległości

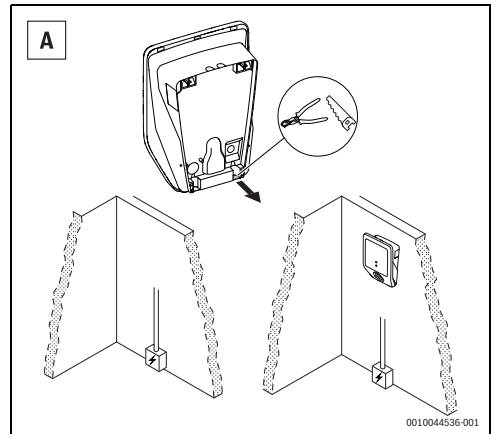
### 4 Montaż (tylko dla autoryzowanych instalatorów)

#### 4.1 Przygotowanie urządzenia Logavolt

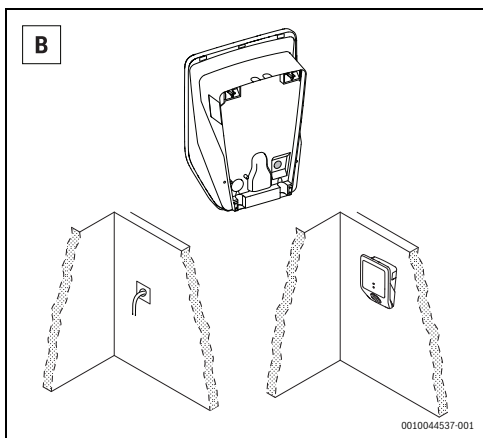
- ▶ Ostrożnie zdjąć pokrywę [5] i nakładkę z uchwytem parkingowym [7] z urządzenia Logavolt (→ rys. 145, strona 145).
- ▶ Wyjąć zaślepki przewodów zasilania w zależności od odpowiedniego miejsca montażu urządzenia Logavolt.



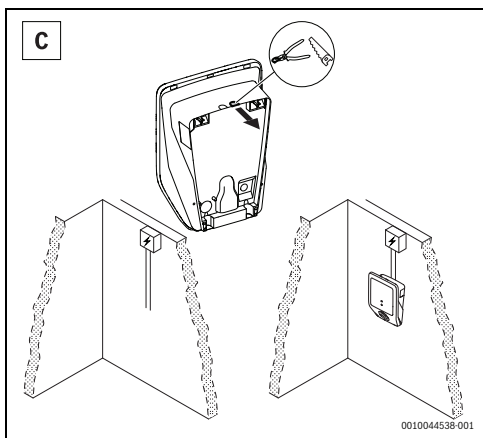
Miejsce montażu C musi być odporne na warunki atmosferyczne.



Rys. 150 Przewody zasilania od dołu



Rys. 151 Przewody zasilania od środka

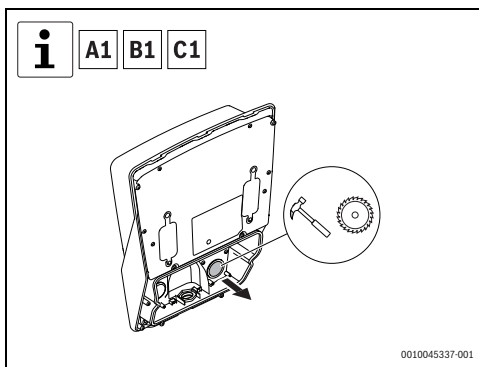


Rys. 152 Przewody zasilania od góry



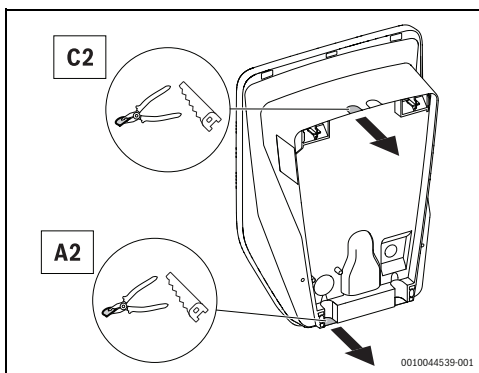
Ten etap jest opcjonalny.

- Wyjąć zaślepkę połączeń interfejsu wewnętrznego.



Rys. 153 Wyjmowanie zaślepki połączeń interfejsu wewnętrznego

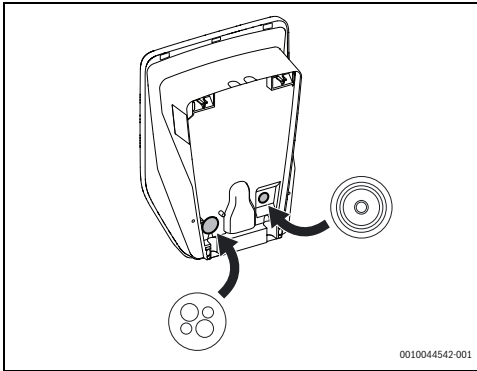
- Wyjąć odpowiednią zaślepkę połączeń elektrycznych.



Rys. 154 Zaślepka połączeń elektrycznych

- Włożyć pierścień przelotowy dławik kablowy i wielootworowy dławik kablowy (CLIXX) w odpowiednie miejsce.





Rys. 155 Montaż pierścienia przełotowego dławika kablowego i wielootworowego dławika kablowego (CLIXX)

## 4.2 Montaż

Aby zamontować urządzenie Logavolt na ścianie, wykonać następujące czynności (→rys. 156, strona 150):

- ▶ Zaznaczyć dwa górne otwory do mocowania, przykładając wspornik do ściany i korzystając z poziomnicy, aby go wypoziomować.



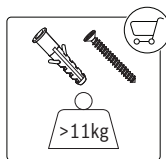
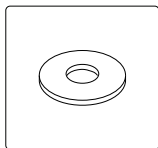
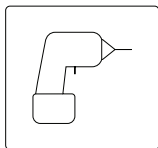
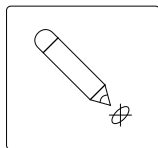
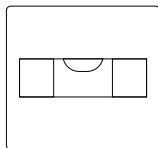
Upewnić się, że strzałka w punkcie podparcia jest skierowana ku górze.

- ▶ Wywiercić dwa górne otwory do mocowania, włożyć kołki do ściany i zamontować wspornik ścienny za pomocą dwóch wkrętów i dwóch podkładek.
- ▶ Na krótko umieścić urządzenie Logavolt na wsporniku ściennym, aby narysować dwa otwory dolne.
- ▶ Wywiercić dwa otwory dolne.
- ▶ Przeprowadzić przewody elektryczne przez otwór.
- ▶ Włożyć kołki do ściany i zamontować urządzenie Logavolt na ścianie za pomocą dwóch wkrętów i dwóch podkładek.

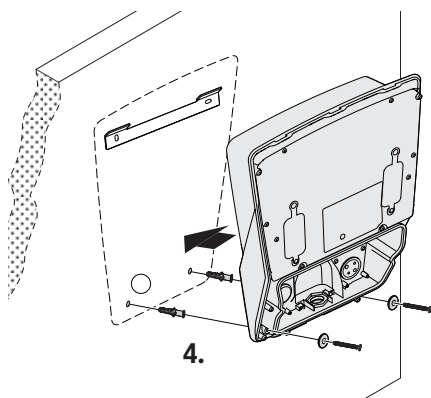
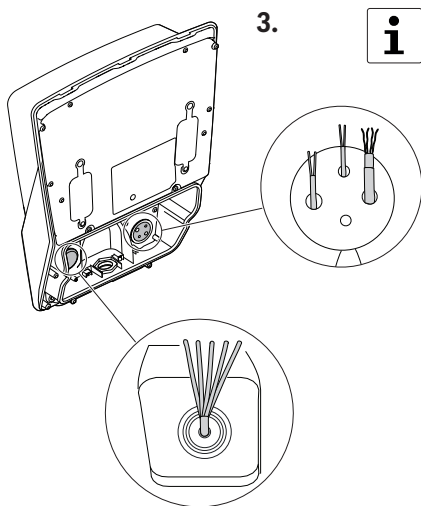
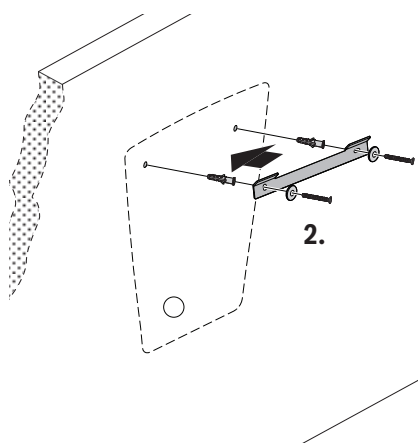
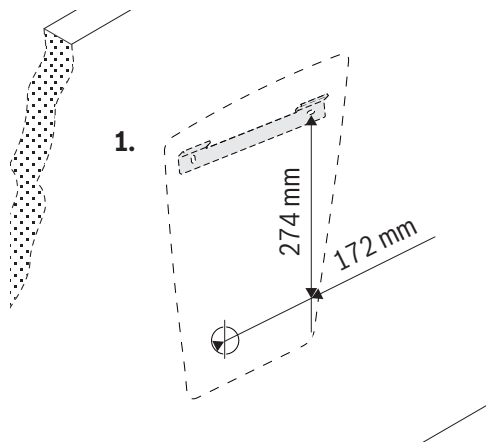


Ten etap jest opcjonalny.

- ▶ Przeprowadzić przewody do połączeń interfejsu przez otwory.



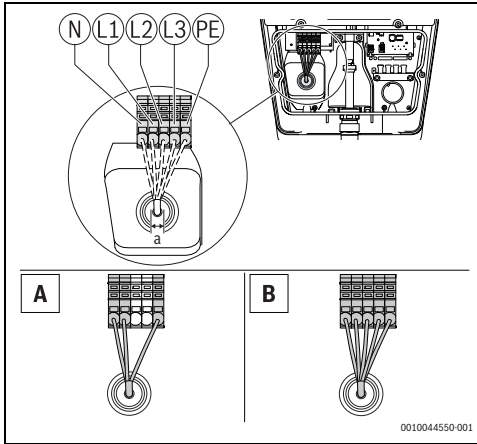
4x



0010044545-001

Rys. 156 Montaż na ścianie

- ▶ Wykonać podłączenia elektryczne według najbardziej odpowiedniej opcji.



Rys. 157 Podłączenie zasilania elektrycznego  
 A = instalacja 1-fazowa  
 B = instalacja 3-fazowa

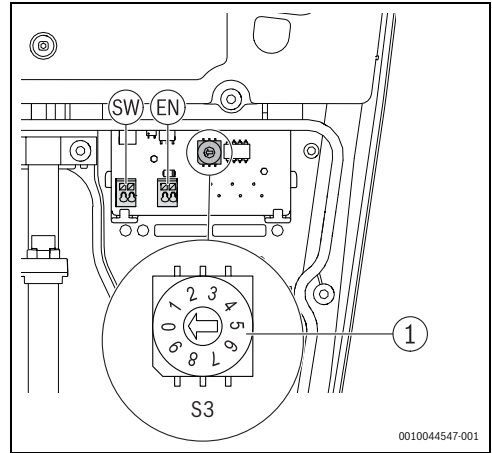
Wymiary (mm)	
a	10 – 20Ø maks. 5 × 6 mm <sup>2</sup>

Tab. 10 Podłączenie zasilania elektrycznego



Zawsze używać standardowych przewodów, które mogą doprowadzić prąd ustawiony na przełączniku wyboru prądu.

- ▶ Za pomocą przełącznika wyboru wybrać maksymalny prąd wejściowy urządzenia.



Rys. 158 Przełącznik prądu maks. (S3)

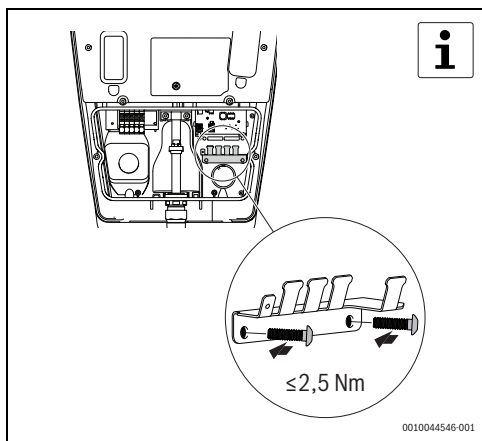
Przełącznik	Przełącznik prądu maks.
0	6A
1	8A
2	10A
3	12A
4	14A
5...9	16A

Tab. 1 Przełącznik prądu maks.



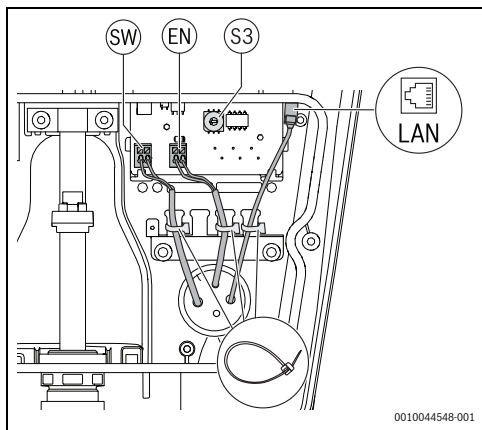
Kolejne dwa etapy są opcjonalne.

- ▶ Za pomocą wkrętów przykręcić wspornik osłony uchwyty kabla.



Rys. 159 Montaż uchwyty kabla

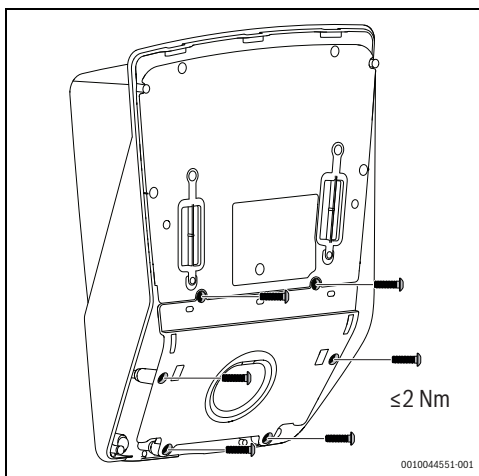
- ▶ Wykonać podłączenia interfejsu wewnętrznego.



Rys. 160 Opcjonalne podłączenia interfejsu wewnętrznego

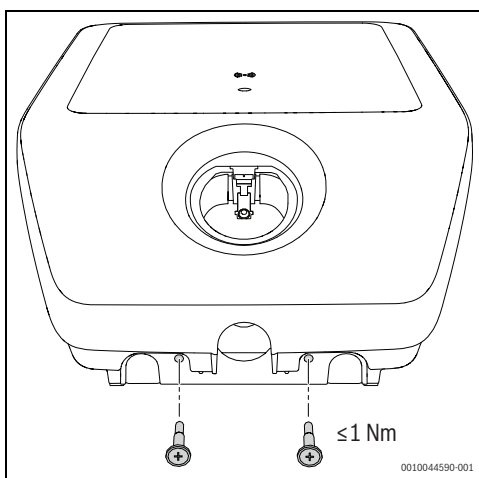
- [1] Wyjście cyfrowe (SW)
- [2] Wejście cyfrowe (EN)
- [3] Złącze Ethernet

- ▶ Za pomocą sześciu wkrętów zamocować uchwyt parkingowy z przodu urządzenia Logavolt.



Rys. 161 Montaż uchwyty parkingowego

- ▶ Umieścić pokrywę przednią Logavolt w prawidłowym położeniu i przykręcić ją dwoma wkrętami.



Rys. 162 Montaż pokrywki przedniej

## 5 Uruchomienie

### 5.1 Testy początkowe

#### 5.1.1 Test przewodności ochronnej



Przepisy krajowe mogą wymagać przetestowania systemu ładowania przed uruchomieniem, a następnie testowania w regularnych odstępach czasu. Testy te należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Po zamontowaniu i przed pierwszym włączeniem urządzenia należy zmierzyć ciągłość przewodu ochronnego (PE):

- ▶ Podłączyć złącze ładowania do adaptera testowego symulującego pojazd zgodnie z normą EN IEC 61851-1.
- ▶ Zmierzyć rezystancję przewodu PE między gniazdem przewodu PE w adapterze a punktem podłączenia przewodu PE w rozdzielni elektrycznej budynku.



W przypadku całkowitej długości kabla (kabel łączący system ładowania i kabel ładowania pojazdu) do 5 m rezystancja przewodu PE nie może przekraczać 300 mΩ. W przypadku dłuższego kabla należy dodać odpowiednie wartości zgodne z obowiązującymi przepisami krajowymi. W żadnym wypadku rezystancja nie może przekraczać 1 Ω.

#### 5.1.2 Test izolacji



W tym celu system ładowania należy odłączyć od zasilania sieciowego. Dlatego przed wykonaniem pomiarów należy wyłączyć zasilanie sieciowe za pomocą przerywacza obwodu w rozdzielni elektrycznej budynku.

System ładowania jest wyposażony w przekaźnik odłączający. Dlatego wymagane są dwa pomiary izolacji:

##### **Pierwszy pomiar – strona pierwotna systemu ładowania**

- ▶ Po stronie pierwotnej zmierzyc rezystancję izolacji w punkcie podłączenia kabla zasilającego system ładowania w rozdzielni elektrycznej budynku.



Urządzenie Wallbox jest wyposażone w urządzenie zabezpieczające przed przepięciem. Można je uwzględnić podczas wykonywania pomiaru. W żadnym przypadku wartość nie może być mniejsza niż 1 MΩ.

##### **Drugi pomiar – strona wtórna systemu ładowania**

- ▶ Podłączyć złącze ładowania do adaptera testowego symulującego pojazd zgodnie z normą EN IEC 61851-1.
- ▶ Wykonać pomiar izolacji za pośrednictwem gniazda ładowania adaptera testowego, wartość nie może być mniejsza niż 1 MΩ.



Alternatywnie można zastosować metodę prądu różnicowego w połączeniu z pomiarem przewodu PE.



W żadnym przypadku wartość nie może przekraczać 3,5 mA.

Aby wykonać te pomiary, należy wykonać następujące czynności:

- ▶ Podłączyć złącze ładowania do adaptera testowego symulującego pojazd zgodnie z normą EN IEC 61851-1.
- ▶ Wykonać pomiar przy stanie C adaptera.
- ▶ Zmierzyć prąd różnicowy w punkcie podłączenia kabla zasilającego system ładowania w rozdzielni elektrycznej budynku.



W zależności od używanego przyrządu pomiarowego poniższy pomiar w adapterze może nie być możliwy. W takim przypadku test należy wykonać na zaciskach podłączeniowych.

#### 5.1.3 Test warunku wyłączenia (zwarcie)

W przypadku zwarcia ( $Z_{L-N}$ ) należy sprawdzić warunek wyłączania w następujący sposób:

- ▶ Podłączyć złącze ładowania do adaptera testowego symulującego pojazd zgodnie z normą EN IEC 61851-1.
- ▶ Wykonać pomiary przy stanie C adaptera.
- ▶ Wykonać pomiary w gniazdach pomiarowych adaptera testowego.
- ▶ Sprawdzić, czy wartości są prawidłowe dla wybranego przerywacza obwodu.

### 5.1.4 Test warunku wyłączenia (wyłączenie wyłącznika różnicowoprądowego)

W przypadku wyłączenia wyłącznika różnicowoprądowego należy sprawdzić warunek wyłączania w następujący sposób:

- ▶ Podłączyć złącze ładowania do adaptera testowego symulującego pojazd zgodnie z normą EN IEC 61851-1.
- ▶ Wykonać pomiar przy stanie C adaptera.
- ▶ Wykonać pomiary w gniazdach pomiarowych adaptera testowego, korzystając z odpowiedniego przyrządu pomiarowego.
- ▶ Sprawdzić, czy wartości są prawidłowe dla wybranego wyłącznika różnicowoprądowego i sieci.



Wyłącznik różnicowoprądowy zamontowany powyżej należy sprawdzać w punkcie podłączenia przewodów zasilających system ładowania do złącza budynku.

Wyłącznik różnicowoprądowy musi być zgodny z krajowymi przepisami dotyczącymi wyłączania.

### 5.1.5 Test zintegrowanego wykrywania szczątkowego prądu stałego

Konieczne jest przeprowadzenie testu zintegrowanego wykrywania szczątkowego prądu stałego w następujący sposób:

- ▶ Podłączyć złącze ładowania do adaptera testowego symulującego pojazd zgodnie z normą EN IEC 61851-1.
- ▶ Wykonać pomiar przy stanie C adaptera.
- ▶ Wykonać pomiary w gniazdach pomiarowych adaptera testowego, korzystając z odpowiedniego przyrządu pomiarowego.



System ładowania musi odłączyć złącze ładowania od zasilania sieciowego, kiedy prąd szczątkowy przekroczy 6 mA DC. Reagować musi wyświetlacz usterek systemu ładowania.

## 5.2 Łączność

Bardzo łatwe sterowanie najważniejszymi funkcjami za pomocą aplikacji Buderus MyBuderus na urządzenia mobilne.



### OSTRZEŻENIE

#### Nieprawidłowe użytkowanie!

Otwieranie przez użytkownika urządzenia i wykonywanie w nim czynności innych niż dozwolone w niniejszym rozdziale jest surowo zabronione. Każde nieprawidłowe użycie może spowodować niebezpieczeństwo dla posiadacza domu i produktu!

### 5.2.1 Pobieranie aplikacji

Aplikację można pobrać ze sklepu App Store dla systemów iOS lub sklepu Google Play dla systemów Android. Aby korzystać z najnowszych funkcji i aktualizacji zabezpieczeń, na urządzeniu mobilnym należy zawsze mieć zainstalowaną najnowszą wersję.

- ▶ Skonfigurować konto.
- ▶ Pamiętać o zaakceptowaniu warunków użytkowania.

### 5.2.2 Parowanie



Siła sygnału WLAN jest wystarczająca do nawiązania połączenia z Internetem. Jeżeli sygnał jest zbyt słaby:

- ▶ Użyć wzmacniacza WLAN.

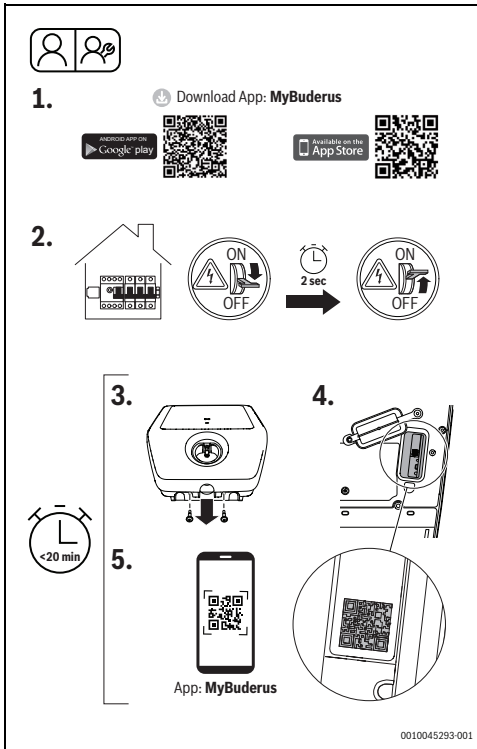
Aby sparować urządzenie mobilne z urządzeniem Logavolt, należy wykonać następujące czynności:

- ▶ Pobrać aplikację.
- ▶ Wyłączyć urządzenie w rozdzielni zasilania i po około dwóch sekundach włączyć je ponownie.
- ▶ Poczekać, aż LED stanu zmieni kolor na niebieski.



Czas na nawiązanie połączenia z aplikacją po włączeniu zasilania wynosi 20 minut.

- ▶ Wykręcić dwa wkręty z pokrywy przedniej i zdjąć pokrywę urządzenia Logavolt.
- ▶ Podnieść gumową uszczelkę.
- ▶ Otworzyć aplikację i wykonać opisane działania.
- ▶ Aby sparować urządzenie, zeskanować kod QR.



Rys. 163 MyBuderus

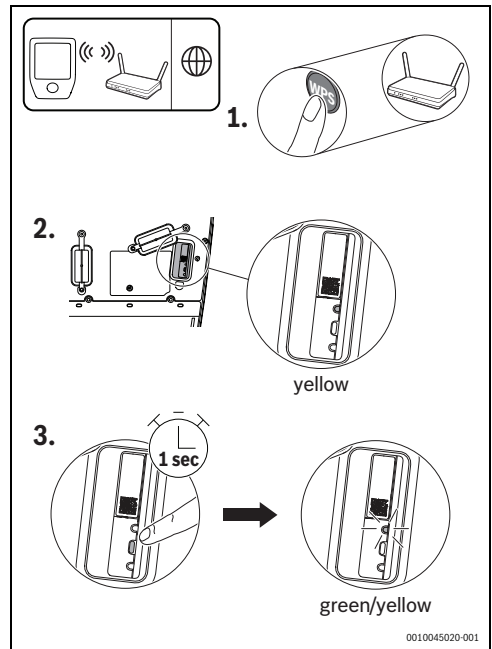
### 5.2.3 Połączenie WPS

Aby nawiązać połączenie WPS, należy wykonać następujące czynności:

- ▶ Wyłączyć urządzenie Logavolt rozdzielni zasilania i po około dwóch sekundach włączyć je ponownie (rys. 163, strona 155, etap [2]).
- ▶ Poczeekać, aż LED stanu zmieni kolor na niebieski.
- ▶ Wykręcić dwa wkręty z pokrywy przedniej (rys. 163, etap [3]).
- ▶ Podnieść gumową uszczelkę.

Kiedy LED zacznie świecić na żółto:

- ▶ Nacisnąć przycisk WPS na routerze.
- ▶ Nacisnąć przycisk połączenia na module komunikacyjnym. LED miga naprzemiennie na zielono i żółto.
- ▶ Nacisnąć na 1 sekundę przycisk połączenia na module komunikacyjnym. LED stanu zacznie migać naprzemiennie na zielono i żółto.



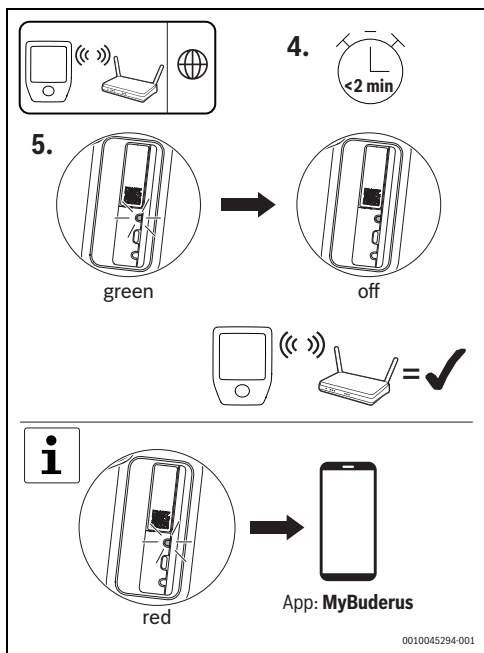
Rys. 164 Połączenie WPS

Urządzenie znajduje się w trybie WPS i przez 2 minuty będzie podejmować próby nawiązania połączenia WLAN z routerem. LED stanu świeci na zielono i żółto.

Po nawiązaniu połączenia LED stanu świeci się na zielono, a po minucie gaśnie.

Aby nawiązać połączenie z serwerem:

- ▶ Pobrać aplikację i postępować zgodnie z instrukcjami.



Rys. 165 Połączenie WPS

**i**

Jeżeli LED świeci się na czerwono, parowanie WPS nie powiodło się:

- Sprawdzić dalsze etapy w aplikacji.

#### 5.2.4 Resetowanie połączenia WLAN

##### WSKAZÓWKA

##### Uszkodzenie urządzenia.

Resetowania nie wolno wykonywać, kiedy urządzenie Logavolt uruchamia się.

Aby zresetować połączenie WLAN, należy wykonać następujące czynności:

- Wyłączyć zasilanie urządzenia w rozdzielni zasilania i po około dwóch sekundach włączyć je ponownie.

**i**

Czas na zresetowanie połączenia WLAN po włączeniu zasilania wynosi 20 minut.

- Począkać, aż LED stanu zmieni kolor na niebieski.
- Na 3 sekundy nacisnąć przycisk połączenia na module komunikacyjnym i poczekać do momentu, aż LED zaświeci na krótko na czerwono.

**i**

LED miga na czerwono 5 razy. Istniejące połączenie WLAN zostało zresetowane. Kiedy LED zaświeci się na żółto, można nawiązać nowe połączenie WLAN.

- Pamiętać, aby ponownie połączyć urządzenie za pomocą aplikacji. Ustawienia zostaną zachowane.

#### 5.2.5 Przywracanie ustawień fabrycznych modułu komunikacyjnego

**i**

Przywrócenie ustawień fabrycznych powoduje usunięcie ustawień indywidualnych, takich jak uwierzytelnianie, zaprogramowane karty RFID lub hasła WLAN.

Aby przywrócić ustawienia fabryczne, należy wykonać następujące czynności:

- Wyłączyć zasilanie urządzenia w rozdzielni zasilania i po około dwóch sekundach włączyć je ponownie.

**i**

Czas na przywrócenie ustawień fabrycznych po włączeniu zasilania wynosi 20 minut.

- Poczekać, aż LED stanu zmieni kolor na niebieski.
- Na 15 sekund nacisnąć przycisk połączenia na urządzeniu Logavolt i poczekać do momentu, aż LED zaświeci się po raz drugi na krótko na czerwono.

**i**

LED miga na czerwono 5 razy po 10 sekundach i ponownie na krótko włącza się na czerwono po 15 sekundach. Oznacza to zresetowanie ustawień. Może to potrwać do 90 sekund.



### 5.2.6 Reset sprzętowy

Reset sprzętowy umożliwia ponowne uruchomienie modułu komunikacyjnego.

Aby wykonać reset sprzętowy, należy wykonać następującą czynności:

- ▶ Ostro zakończonym przedmiotem nacisnąć na sekundę przycisk resetowania.



Reset sprzętowy nie powoduje usunięcia ustawień indywidualnych.

### 5.2.7 LED stanu modułu komunikacyjnego

Wyświetlacz LED	Stan	Procedury
Świeci na czerwono	Błąd połączenia.	W przypadku braku połączenia WLAN: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić router bezprzewodowy. Router poza zasięgiem lub wyłączony.</li> <li>• W razie potrzeby zresetować połączenie WLAN (→ rozdział 5.2.4, strona 156).</li> </ul> W przypadku braku połączenia LAN: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić podłączenie przewodu LAN.</li> </ul>
Miga na czerwono	Połączenie z siecią, ale brak połączenia z Internetem.	W przypadku braku połączenia z Internetem: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić konfigurację routera.</li> </ul>
Miga na czerwono (5 razy)	Połączenie z WLAN usunięte lub niepowodzenie połączenia.	W przypadku usunięcia lub niepowodzenia połączenia WLAN: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Urządzenie powraca do trybu hotspot.</li> </ul>
Świeci na żółto	Aktywny tryb hotspot, gotowość do połączenia z WLAN.	Więcej instrukcji można znaleźć w aplikacji MyBuderus.
Miga naprzemiennie na żółto/zielono	Aktywny tryb WPS.	–
Miga na żółto	Nawiązane połączenie z hotspotem.	Postępować zgodnie z instrukcjami w aplikacji MyBuderus.
Miga na zielono	Nawiązane połączenie z routerem.	Urządzenie łączy się z aplikacją MyBuderus.
Świeci na zielono	Nawiązano połączenie z serwerem.	Nawiązywanie połączenia z serwerem.
LED wył.	Moduł komunikacyjny aktywny i przełączony w tryb oszczędzania energii. Urządzenie wyłączone.	Jeżeli LED jest wył.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nacisnąć na krótko przycisk połączenia.</li> <li>• Za pomocą LED sprawdzić aktualny stan urządzenia.</li> </ul>

Tab. 2 LED stanu modułu komunikacyjnego

## 6 Obsługa

### 6.1 Proces ładowania

Aby prawidłowo naładować pojazd, należy wykonać następujące czynności:

- ▶ Odłączyć złącze ładowania od uchwytu parkingowego.



#### OSTROŻNOŚĆ

#### Nieprawidłowe użytkowanie!

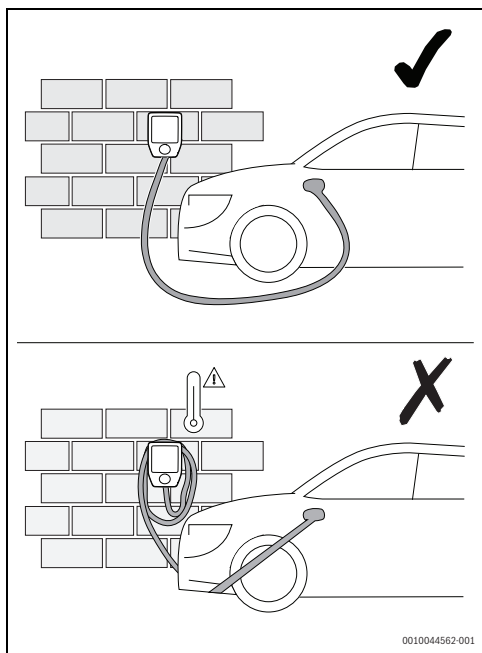
Aby uniknąć potknięcia lub zerwania kabla:

- ▶ Całkowicie rozwinąć kabel ładowania.
- ▶ Nie zwinąć kabla zbyt ściśle.

#### 6.1.1 Anulowanie procesu ładowania

Proces ładowania można anulować na trzy sposoby:

19. Za pomocą elementów sterujących w pojeździe.  
Dodatkowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi pojazdu.
20. Wyłączając przerywacz obwodu w budynku, aby odłączyć urządzenie Logavolt od zasilania.
21. Blokując system ładowania na opcjonalnym zewnętrznym urządzeniu blokującym.



Rys. 166 Postępowanie z kablem ładowania

- ▶ Odblokować urządzenie Logavolt za pomocą karty RFID, aplikacji lub zewnętrznego urządzenia blokującego. Ten etap jest opcjonalny (→ rys. 168 i 167, strona 159).
- ▶ Podłączyć złącze kabla ładowania do pojazdu.

Po zakończeniu procesu ładowania wykonać następujące czynności:

- ▶ Odłączyć kabel ładowania od pojazdu.
- ▶ Zwinąć kabel ładowania na urządzeniu Logavolt.
- ▶ Podłączyć złącze ładowania do uchwytu parkingowego.

### 6.1.2 Stan trybu ładowania

Stan działania systemu ładowania pokazuje lampka sygnalizacyjna stanu (→ rys. 147, strona 146).

Wyświetlacz LED	Opis
LED miga na biało	Uruchamianie urządzenia po włączeniu.
LED świeci na niebiesko	Urządzenie jest gotowe do działania (stan A).
LED świeci na żółto	Urządzenie bez zwolnienia (stan B) – zewnętrzne wejście zwolnienia, RFID lub aplikacja).
LED świeci na zielono	Urządzenie zwolnione i nawiązane połączenie z pojazdem (stan B lub C).
LED pulsuje na zielono i pojedynczy sygnał dźwiękowy	Proces ładowania rozpoczęty (stan C i rzeczywisty prąd > 2 A).
LED pulsuje powoli	Proces ładowania z obniżonym prądem ładowania.

Tab. 3 Stan trybu ładowania

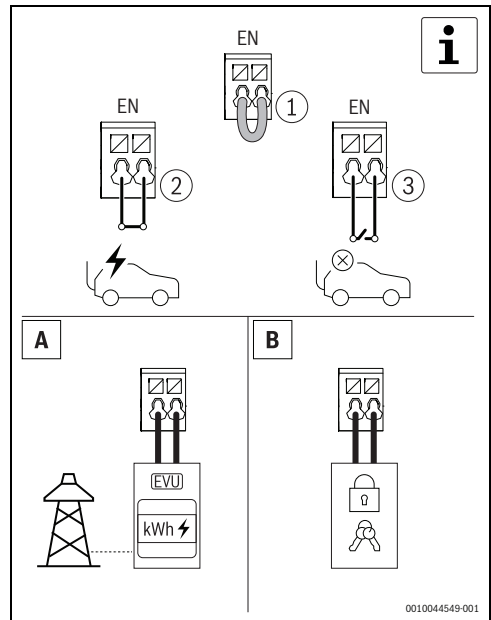
### 6.1.3 Tryb czuwania i aktualizacja oprogramowania

LED wyl.	Urządzenie w trybie czuwania.
LED świeci naprzemiennie na biało, niebiesko i czerwono	Aktualizacja oprogramowania w toku.

Tab. 4 Tryb czuwania i aktualizacja oprogramowania

### 6.1.4 Opcjonalne wejście cyfrowe

Do interfejsu wewnętrznego można podłączyć opcjonalne zewnętrzne urządzenie blokujące. W tym przypadku ładowanie nie może się rozpocząć do momentu wysłania zezwolenia zewnętrznego.



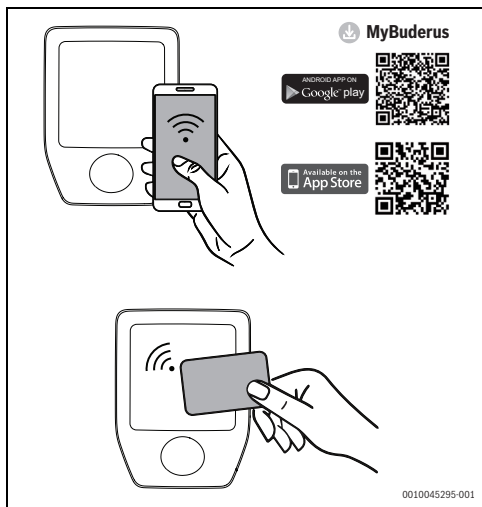
Rys. 167 Opcjonalne wejście cyfrowe

### 6.1.5 Identyfikacja za pomocą karty RFID

Urządzenie Logavolt jest wyposażone w zabezpieczenie przed nieupoważnionym dostępem za pomocą systemu RFID.

Aby zarejestrować kartę RFID:

- ▶ Otworzyć aplikację.
- ▶ Uruchomić tryb rejestracji.
- ▶ W ciągu 60 sekund przytrzymać kartę RFID przed czytnikiem RFID.



Rys. 168 Identyfikacja za pomocą karty RFID

#### LED stanu

Wyświetlacz LED	Opis
LED świeci na fioletowo	Aktywny tryb rejestracji RFID.
LED świeci na zielono (5 s) i jednokrotny sygnał dźwiękowy	Rejestracja karty RFID zakończona powodzeniem.
LED świeci na zielono i jednokrotny sygnał dźwiękowy	Karta RFID została zaakceptowana.
LED świeci na czerwono (5 s) 5 krótkich sygnałów dźwiękowych	Karta RFID nie została zaakceptowana.

Tab. 5 LED stanu

## 7 Przeglądy i konserwacja

### 7.1 Czyszczenie urządzenia Wallbox

#### WSKAZÓWKA

#### Możliwe uszkodzenie urządzenia!

Aby zapobiegać wszelkim uszkodzeniom urządzenia:

- ▶ Do czyszczenia urządzenia Wallbox, a zwłaszcza powierzchni z tworzywa sztucznego, nie używać agresywnych środków (np. eteru naftowego, acetonu, etanolu lub środków do czyszczenia szkła na bazie spirytusu metylowanego).
- ▶ Do czyszczenia używać roztworu łagodnego detergentu (np. płynu do mycia naczyń, obojętnego środka czyszczącego) i miękkiej, zwilżonej ściereczki.

### 7.2 Urządzenia ochronne

Urządzeniami ochronnymi są następujące podzespoły (→rys. 146, strona 146).

- ▶ Obudowa
- ▶ Przewód ładowania
- ▶ Pokrywa ochronna
- ▶ Złącze ładowania

#### WSKAZÓWKA

#### Możliwe uszkodzenie urządzenia!

Aby zapobiegać wszelkim uszkodzeniom urządzenia:

- ▶ Pamiętać o sprawdzeniu urządzeń ochronnych przed każdym procesem ładowania.
- ▶ Pamiętać o zlecaniu testów funkcji elektrycznych wykwalifikowanemu elektrykowi w regularnych odstępach czasu i zgodnie z przepisami krajowymi.

## 8 Usuwanie usterek

### 8.1 Usterki i diagnostyka

Jeżeli urządzenie Logavolt nie reaguje po podłączeniu kabla ładowania lub po identyfikacji za pomocą systemu RFID, należy sprawdzić zasilanie z budynku.



Jeżeli LED stanu mignie sześć razy na czerwono, oznacza to błąd.

Wyświetlacz LED	Opis	Rozwiązywanie problemów
Następnie LED zmienia kolor na niebieski (3 s).	Wyłączenie się wyłącznika różnicowoprądowego w urządzeniu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przeprowadzić kontrolę wzrokową urządzenia, przewodu ładowania i pojazdu.</li> <li>Aby zresetować wyłącznik różnicowoprądowy, należy na około 4 s odłączyć kabel ładowania od pojazdu. Po podłączeniu kabla ładowania do pojazdu proces ładowania może zostać zażądany przez pojazd.</li> </ul>
Następnie LED miga na niebiesko 3 razy (wł. 50% / wył. 50%).	Zbyt wysoka temperatura.	Nie należy wykonywać żadnych działań. Po wykonaniu testu samoczynnego i usunięciu usterki LED świeci na zielono. Pojazd może zażądać ładowania.
Następnie LED miga na niebiesko 3 razy (wł. 90% / wył. 10%).	Możliwa przyczyna zakłóceń: zbyt wysokie lub zbyt niskie napięcie zasilania.	W przypadku zbyt wysokiego lub zbyt niskiego napięcia nie należy wykonywać żadnych działań. Po wykonaniu testu samoczynnego i usunięciu usterki LED świeci na zielono. Pojazd może zażądać ładowania.
Następnie LED miga na niebiesko 3 razy (wł. 10% / wył. 90%).	Zakłócenia komunikacji z pojazdem lub przekroczenie maksymalnego ustawionego prądu.	Sprawdzić, czy kabel ładowania jest prawidłowo podłączony do pojazdu. Po wykonaniu testu samoczynnego i usunięciu usterki LED świeci na zielono. Pojazd może zażądać ładowania.
Następnie LED miga na niebiesko 6 razy (wł. 50% / wył. 50%).	Zakłócenia wewnętrzne w urządzeniu.	<p>Odłączyć kabel ładowania od pojazdu.</p> <p>Wyłączyć zasilanie urządzenia, wyłączając odpowiedni bezpiecznik przewodu zasilającego z budynku. Poczekać około 1 minutę, a następnie włączyć bezpiecznik.</p> <p>Podłączyć kabel ładowania do pojazdu. Po wykonaniu testu samoczynnego i usunięciu usterki LED świeci na zielono. Pojazd może zażądać ładowania.</p>

Tab. 6 Usterki i diagnostyka



Jeżeli którakolwiek usterka występuje nadal, skontaktować się z działem wsparcia.

## 9 Ochrona środowiska i utylizacja

Ochrona środowiska to jedna z podstawowych zasad działalności grupy Bosch.

Jakość produktów, ekonomiczność i ochrona środowiska stanowią dla nas cele równorzędne. Ścisłe przestrzegane są ustawy i przepisy dotyczące ochrony środowiska.

Aby chronić środowisko, wykorzystujemy najlepsze technologie i materiały, uwzględniając przy tym ich ekonomiczność.

### Opakowania

Nasza firma uczestniczy w systemach przetwarzania opakowań, działających w poszczególnych krajach, które gwarantują optymalny recykling.

Wszystkie materiały stosowane w opakowaniach są przyjazne dla środowiska i mogą być ponownie przetworzone.

### Zużyty sprzęt

Stare urządzenia zawierają materiały, które mogą być ponownie wykorzystane.

Moduły można łatwo odłączyć. Tworzywa sztuczne są oznakowane. W ten sposób różne podzespoły można sortować i ponownie wykorzystać lub zutylizować.

### Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny



Ten symbol oznacza, że produkt nie może być usunięty wraz z innymi odpadami, lecz należy go oddać do punktu zbiórki odpadów w celu przetworzenia, przejęcia, recyklingu lub utylizacji.

Ten symbol dotyczy krajów z regulacjami prawnymi dotyczącymi odpadów elektronicznych, np. "dyrektywą europejską 2012/19/WE o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym". Takie przepisy wyznaczają warunki ramowe, obowiązujące w zakresie oddawania i recyklingu zużytego sprzętu elektronicznego w poszczególnych krajach.

Ponieważ sprzęt elektroniczny może zawierać substancje niebezpieczne, należy poddawać go recyklingowi w sposób odpowiedzialny, aby dzięki temu zminimalizować ryzyko potencjalnego zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi. Ponadto recykling odpadów elektronicznych przyczynia się do ochrony zasobów naturalnych.

Więcej informacji na temat przyjaznej dla środowiska utylizacji zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego można uzyskać w odpowiednich urzędach lokalnych, w zakładzie utylizacji odpadów lub u sprzedawcy, u którego nabyto produkt.

Więcej informacji można znaleźć tutaj:  
[www.weee.bosch-thermotechnology.com/](http://www.weee.bosch-thermotechnology.com/)

### Baterie

Baterie nie mogą być utylizowane wraz z odpadami domowymi. Zużyte baterie muszą być utylizowane zgodnie z lokalnym systemem zbiórki.

## 10 Informacja o ochronie danych osobowych

Aby umożliwić direkte monitorowanie i sterowanie systemem ładowania pojazdów z napędem elektrycznym Buderus za pomocą tego urządzenia, wymagane jest połączenie z Internetem. Po nawiązaniu połączenia z Internetem urządzenie automatycznie nawiązuje połączenie z serwerem Buderus. Podczas tego procesu dane połączenia, w szczególności adres IP, są przesyłane automatycznie i przetwarzane przez Buderus Thermotechnik. Przetwarzanie można ustawić, przywracając ustawienia domyślne urządzenia. Więcej informacji na temat przetwarzania danych można znaleźć w następujących oświadczeniach o poufności danych i w Internecie.



My, **Robert Bosch Sp. z o.o., ul. Jutrzenki 105, 02-231 Warszawa, Polska,**

przetwarzamy informacje o wyrobach i wskazówki montażowe, dane techniczne i dotyczące połączeń, komunikacji, rejestracji wyrobów i historii klientów, aby zapewnić funkcjonalność wyrobu (art. 6 § 1, ust. 1 b RODO), wywiązać się z naszego obowiązku nadzoru nad wyrobem oraz zagwarantować bezpieczeństwo wyrobu (art. 6 § 1, ust. 1 f RODO), chronić nasze prawa w związku z kwestiami dotyczącymi gwarancji i rejestracji wyrobu (art. 6 § 1, ust. 1 f RODO) oraz analizować sposób dystrybucji naszych wyrobów i móc dostarczać zindywidualizowane informacje oraz przedstawiać odpowiednie oferty dotyczące wyrobów (art. 6 § 1, ust. 1 f RODO). Możemy korzystać z usług zewnętrznych usługodawców i/lub spółek stowarzyszonych Bosch i przysyłać im dane w celu realizacji usług dotyczących sprzedaży i marketingu, zarządzania umowami, obsługi płatności, programowania, hostingu danych i obsługi infolinii. W niektórych przypadkach, ale tylko, jeśli zagwarantowany jest odpowiedni poziom ochrony danych, dane osobowe mogą zostać przesłane odbiorcom spoza Europejskiego Obszaru Gospodarczego. Szczegółowe informacje przesyłamy na życzenie. Z naszym inspektorem ochrony danych można skontaktować się, pisząc na adres: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, NIEMCY.

Mają Państwo prawo wyrazić w dowolnej chwili sprzeciw względem przetwarzania swoich danych osobowych na mocy art. 6 § 1, ust. 1 f RODO w związku z Państwa szczególną sytuacją oraz względem przetwarzania danych bezpośrednio w celach marketingowych. Aby skorzystać z przysługującego prawa, prosimy napisać do nas na adres **DPO@bosch.com**. Dalsze informacje można uzyskać po zeskanowaniu kodu QR

## 11 Licencja na oprogramowanie Open Source

Urządzenie zawiera składniki oprogramowania, na które udzielana jest licencja przez posiadacza praw na podstawie GNU General Public License (GPL), GNU Lesser General Public License (LGPL) lub innej licencji na oprogramowanie Open Source, co wymaga udostępnienia kodu źródłowego. Pełna lista licencji jest dostępna w Logavolt i można ją wyświetlić za pomocą aplikacji MyBuderus.

Oprócz aplikacji MyBuderus licencja jest dostępna na stronie internetowej: <https://www.bosch-thermotechnology.com/corporate/de/landingpage/unternehmen/rechtliche-themen/open-source-software/wallbox/>.

Kod źródłowy składników oprogramowania nie jest dostarczany razem z urządzeniem. Kod źródłowy tych składników oprogramowania można otrzymać na nośniku fizycznym (CD lub DVD) na podstawie pisemnego wniosku złożonego do naszego biura open source na poniższy adres. Podczas wysyłania takiego wniosku należy podać nazwę odpowiedniego produktu i datę jego zakupu.

Bosch Thermotechnik GmbH  
TT/XAT ComModul OSS  
Werk Lollar  
Postfach 11 61  
35453 Lollar  
Niemcy

Zastrzegamy sobie prawo do pobrania opłaty (maks. 20 €) na pokrycie kosztów nośnika fizycznego i przetwarzania.

Wniosek można złożyć (i) w ciągu trzech (3) lat od daty otrzymania produktu zawierającego kod binarny będący przedmiotem wniosku (ii) w przypadku kodu licencjonowanego w ramach GPL v3 przez cały okres oferowania przez Buderus części zamiennych lub wsparcia klientów dla tego produktu.

## 12 Informacje techniczne i protokoły

### 12.1 Dane techniczne

Opis	Jednostka	Logovolt
Przepisy prawne	-	EN IEC 616851-1:2019
	-	EN IEC 61439-7 (AEVCS)
Parametry ładowania	-	Tryb 3
	kW	≤ 11
Napięcie nominalne	V	230
	V	400
	Prąd przemienny	1/3
Napięcie znamionowe	-	≤ 16 A – regulowane w zakresie od 6 A do 16 A skokowo co 2 A
Częstotliwość nominalna	Hz	50
Sposób podłączania	-	Zacisk sprężynowy
Złącze ładowania	-	Typ 2
Długość kabla ładowania	-	5 m lub 7,5 m
Informacje o działaniu/stanie	-	LED na panelu przednim
Interfejs danych	-	Sieć lokalna
	-	WLAN
Stopień ochrony	-	IP54
Ochrona przeciwuderzeniowa	-	IK08
Wykrywanie prądu szczytkowego	-	DC 6 mA (IEC 62955)
Temperatura otoczenia	°C	Od -25 do +40 <sup>*)</sup>
Klasa ochrony	-	I
Zezwalanie i zwalnianie	-	RFID, aplikacja, wejście cyfrowe
Moduł RFID	MHz	13,56 MHz – MIFARE DESFire EV1/EV2(ISO/IEC 14443-3 Typ A/B) (H: 23mA/m)
System operacyjny	-	Android, iOS
WLAN	GHz	2,4 GHz / IEEE 802.11b/g/n (P: 72mW)
Kategoria przepięcia	-	III
Montaż	-	Naścienny
Wymiary	mm	(wys. × szer. × gł.) 488 × 368 × 152
Masa	kg	~6,5

Tab. 7 Dane techniczne



---

**Cuprins**


---

<b>1 Explicarea simbolurilor și instrucțiuni de siguranță</b> .....	<b>166</b>
1.1 Explicarea simbolurilor .....	166
1.2 Instrucțiuni generale de siguranță .....	166
<b>2 Date despre produs</b> .....	<b>169</b>
2.1 Declarație UE de conformitate simplificată privind echipamentele radio .....	169
2.2 Pachet de livrare .....	169
2.3 Prezentare generală a produselor .....	170
2.4 Prezentarea tipurilor .....	170
2.5 Aparare de protecție .....	170
<b>3 Condiții preliminare pentru instalare</b> .....	<b>171</b>
3.1 Dimensiuni și distanțe minime .....	171
<b>4 Instalarea (numai pentru specialiști autorizați)</b> .	<b>171</b>
4.1 Pregătire Logavolt .....	171
4.2 Montarea .....	173
<b>5 Punerea în funcțiune</b> .....	<b>177</b>
5.1 Teste inițiale.....	177
5.1.1 Testarea conductorului de protecție .....	177
5.1.2 Test de izolație .....	177
5.1.3 Testul condiției de oprire (scurtcircuit).....	178
5.1.4 Testarea stării de oprire (declanșarea întrerupătorului de protecție contra curenților vagabonzi) .....	178
5.1.5 Test CC rezidual integrat .....	178
5.2 Conectivitate .....	178
5.2.1 Descărcarea aplicației .....	178
5.2.2 Împerechere .....	178
5.2.3 Racord WPS .....	179
5.2.4 Resetarea racordului WLAN .....	180
5.2.5 Resetarea modulului de comunicare la setările din fabrică.....	180
5.2.6 Resetare hardware .....	181
5.2.7 LED de stare al modulului de comunicare ...	181
<b>6 Utilizare</b> .....	<b>182</b>
6.1 Proces de încărcare .....	182
6.1.1 Anularea procesului de încărcare .....	182
6.1.2 Starea modului de încărcare .....	183
6.1.3 Stare de funcționare și actualizare software .....	183
6.1.4 Intrare digitală opțională .....	183
6.1.5 Autentificare prin intermediul cardului RFID .....	184
<b>7 Verificare tehnică și întreținere</b> .....	<b>184</b>
7.1 Curățare Wallbox .....	184
7.2 Aparare de protecție .....	184
<b>8 Remedierea defecțiunilor</b> .....	<b>185</b>
8.1 Diagnosticare și defecțiuni .....	185
<b>9 Protecția mediului și eliminarea ca deșeu</b> .....	<b>186</b>
<b>10 Notificare privind protecția datelor</b> .....	<b>186</b>
<b>11 Licențiere Open Source</b> .....	<b>187</b>
<b>12 Informații tehnice și procese-verbal</b> .....	<b>188</b>
12.1 Date tehnice .....	188

## 1 Explicarea simbolurilor și instrucțiuni de siguranță

### 1.1 Explicarea simbolurilor

#### Indicații de avertizare

În indicațiile de avertizare există cuvinte de semnalare, care indică tipul și gravitatea consecințelor care pot apărea dacă nu se respectă măsurile pentru evitarea pericolului.

Următoarele cuvinte de semnalare sunt definite și pot fi întâlnite în prezentul document:



#### PERICOL

**PERICOL** înseamnă că pot rezulta vătămări personale grave până la vătămări care pun în pericol viața.



#### AVERTIZARE

**AVERTIZARE** înseamnă că pot rezulta daune personale grave până la daune care pun în pericol viața.



#### PRECAUȚIE

**PRECAUȚIE** înseamnă că pot rezulta vătămări corporale ușoare până la vătămări corporale grave.

#### ATENȚIE

**ATENȚIE** înseamnă că pot rezulta daune materiale.

#### Informații importante



Informațiile importante fără pericole pentru persoane și bunuri sunt marcate prin simbolul afișat Info.

#### Alte simboluri

Simbol	Semnificație
▶	Etapă de operație
→	Referință încrucișată la alte fragmente în document
•	Enumerare/listă de intrări
–	Enumerare/listă de intrări (al 2-lea. nivel)

Tab. 8

## 1.2 Instrucțiuni generale de siguranță

### ⚠ Descriere generală

Aceste instrucțiuni de instalare și de utilizare se adresează atât utilizatorului dispozitivului, cât și electricienilor autorizați.

- ▶ Citiți și păstrați instrucțiuni de instalare și de utilizare înainte de instalarea și utilizarea aparatului.
- ▶ Respectați instrucțiunile de siguranță și de avertizare.
- ▶ Logavolt trebuie să fie instalat de către o firmă de specialitate autorizată.
- ▶ Respectați regulamentele aplicabile naționale și regionale, regulamentele tehnice și liniile directoare.
- ▶ Utilizatorii neautorizați nu pot accesa sistemul de încărcare.
- ▶ Documentați toate lucrările efectuate.

### ⚠ Informații importante pentru utilizator

Dacă există neclarități cu privire la operarea unității, vă rugăm să contactați personalul de instalare.



#### AVERTIZARE

#### Pentru a evita electrocutarea sau incendiile:

- ▶ Nu spălați cutia de borne a unității.
- ▶ Nu utilizați unitatea cu mâinile umede.
- ▶ Nu așezați obiecte care conțin apă pe unitate.
- ▶ Nu conectați steckerul de alimentare cu transformator ridicător.

#### ATENȚIE

- ▶ Nu așezați niciun obiect și niciun echipament pe unitate.
- ▶ Nu vă așezați și nu vă cățărați pe unitate.
- ▶ Nu călcați pe unitate.

### ⚠ Utilizare prevăzută

Logavolt este destinat exclusiv pentru:

- Încărcarea vehiculelor în sectoarele private și semi-publique: (de exemplu, proprietăți private, parcări ale companiilor, depozite).
- Încărcarea vehiculelor electrice
- Operarea în rețele TT, TNC și TNCS
- Instalare staționară. Sistemul de încărcare este potrivit pentru instalare în exterior.

**Logavolt**

- Nu trebuie să fie utilizat în locuri în care sunt depozitate sau prezente substanțe potențial explozive sau inflamabile (de exemplu, gaze, lichide sau praf).
- Nu trebuie să fie operat în rețele IT.
- Nu trebuie să încarce vehicule cu baterii care produc gaze (cum ar fi bateriile plumb-acid).

**Logavolt**

- Trebuie să aibă modul 3 de încărcare în conformitate cu EN IEC 61851-1.
- Trebuie să aibă racorduri cu stecker și priză în conformitate cu EN IEC 62196.

Utilizarea Logavolt în orice alte scopuri va fi considerată incorectă. Buderus nu își asumă nicio responsabilitate pentru daunele apărute ca urmare a acestei utilizări.

**▲ Lucrări electrice**

Lucrările electrice trebuie efectuate numai de către personal calificat în instalații electrice.

Înainte de a începe lucrări electrice:

- ▶ Întrerupeți tensiunea de alimentare la nivelul tuturor polilor și asigurați împotriva reconectării.
- ▶ Asigurați-vă că tensiunea de alimentare este deconectată.
- ▶ Efectuați împământarea și scurtcircuitarea.
- ▶ Acoperiți sau blocați părțile aflate sub tensiune din apropiere. Reactivarea se efectuează în ordine inversă.
- ▶ Observați, de asemenea, schema electrică a celorlalte componente de sistem.
- ▶ Asigurați-vă că respectați în permanență regulamentele electrotehnice relevante.
- ▶ Asigurați-vă că identificați riscurile și că evitați pericolele potențiale.

Regulile naționale de siguranță și de prevenire a accidentelor trebuie respectate de către utilizator și de către firmele de specialitate autorizate la furnizarea și manipularea sistemului de încărcare.

Utilizarea necorespunzătoare, precum și nerespectarea instrucțiunilor de utilizare:

- Vă poate periclita viața.
- Vă poate periclita sănătatea.
- Poate defecta sistemul de încărcare și vehiculul.

**▲ Pericol de moarte prin electrocutare!**

Atingerea componentelor sub tensiune poate duce la electrocutare.

- ▶ Înainte de a executa lucrări asupra componentelor electrice, întrerupeți alimentarea cu tensiune (230 V c.a.) și asigurați-le împotriva conectării accidentale.

**▲ Verificare tehnică și întreținere**

Verificările tehnice și lucrările de întreținere efectuate la intervale regulate sunt condiții preliminare pentru funcționarea sigură și ecologică a instalației.

Vă recomandăm să încheiați cu producătorul un contract de întreținere și inspectare valabil timp de un an.

- ▶ Lucrările se vor efectua numai de către o firmă de specialitate autorizată.
- ▶ Remediați imediat toate defecțiunile constatate.

Orice situație care nu corespunde condițiilor specificate în indicații trebuie evaluată de către un specialist autorizat. În cadrul evaluării, specialistul completează un catalog de cerințe în vederea lucrărilor de întreținere, în care sunt luate în considerare uzura și condițiile de operare corespunzătoare și care corespund normelor și cerințelor țării, precum și gradului de utilizare.

**▲ Modificări și reparații**

Modificările necorespunzătoare la nivelul aparatului sau a altor componente ale instalației pot provoca vătămarea persoanelor și/sau daune materiale.

- ▶ Lucrările se vor efectua numai de către o firmă de specialitate autorizată.
- ▶ Nu scoateți niciodată mantaua aparatului.
- ▶ Nu efectuați modificări la nivelul aparatului sau al altor componente ale instalației.

**Verificarea funcționării**

- ▶ Verificați toate elementele de siguranță, reglare și comandă.

### **Aparate de siguranță**

Aparatele de siguranță de pe sistemul de încărcare:

- ▶ Nu trebuie să fie îndepărtate.
- ▶ Nu trebuie să fie manipulat.
- ▶ Nu trebuie să fie ocolit.
- ▶ Trebuie să fie verificat înainte de fiecare utilizare pentru a se asigura că echipamentul (carcasa, cablu de conexiune, cuplor de încărcare, etc.) nu este deteriorat.
- ▶ Trebuie să fie reparat sau înlocuit, dacă este necesar, pentru a păstra proprietățile de funcționare.

Asigurați-vă că:

- ▶ Identificarea de siguranță, precum marcajele galbene, semnele de avertizare și luminile de siguranță, rămân ușor de recunoscut și își păstrează eficiența.
- ▶ Nu se utilizează cabluri prelungitoare, role de cablu, benzi de alimentare cu mai multe prize sau adaptoare atunci când se utilizează sistemul de încărcare.
- ▶ Nu se introduce niciun obiect străin în cuplorul de încărcare al sistemului de încărcare.
- ▶ Se împiedică pătrunderea umezelii, a apei sau a altor lichide în prize sau în racordurile steckerelor.
- ▶ Sistemul de încărcare sau cuplorul de încărcare nu se scufundă niciodată în apă sau în alte lichide.
- ▶ Nu se deconectează cuplorul de încărcare de la vehicul în timpul procesului de încărcare.

### **Aparate medicale active**



Aceste informații sunt relevante pentru utilizatorii cu aparate medicale active.

Stimulatoarele cardiace, stimulatoarele cerebrale, defibrilatorul cardiac electric implantabil și pompele de insulină sunt exemple de aparate medicale active.

Sistemele de încărcare Buderus, care sunt utilizate conform destinației, sunt conforme cu Directiva europeană (2014/30/UE) privind compatibilitatea electromagnetică în ceea ce privește radiațiile de interferență în sectoarele industriale.

În cazul în care utilizatorii cu aparate medicale active doresc să desfășoare activități pe sistemele de încărcare, iar echipamentele lor sunt în stare normală de funcționare și urmează destinația de utilizare, Buderus nu este în măsură să facă nicio declarație cu privire la caracterul adecvat al acestor aparate medicale active. Buderus nu poate evalua aparatele medicale active corespunzătoare în ceea ce privește susceptibilitatea lor la radiații electromagnetice. Acest lucru poate fi făcut numai de către operatorul aparatelor medicale active. Echipamentele pot include, printre altele, dulapuri de control cu acces prin intermediul cititoarelor și afișajelor RFID.

Prin urmare, Buderus recomandă utilizatorilor în cauză să lucreze la sistemele de încărcare numai după ce au consultat producătorul aparatului medical activ și compania de asigurări responsabilă. În orice caz, asigurați-vă întotdeauna că nu există riscuri pentru sănătate sau siguranță.



### **PRECAUȚIE**

Utilizatorilor cu aparate medicale active nu li se permite să lucreze la sistemele de încărcare și la echipamentele acestora pentru a efectua, de exemplu, operațiuni de întreținere și remedierea defecțiunilor.

### **Lucrul în siguranță la sistemul de încărcare**

Înainte de conectarea la vehicul a cuplurului de încărcare:

- ▶ Asigurați-vă de derularea completă a cablului de conexiune a sistemului de încărcare.
- ▶ Asigurați-vă că racordurile, carcasa sistemului de încărcare, cablul de conexiune și cuplorul de încărcare nu sunt deteriorate.
- ▶ Asigurați-vă că țineți racordul steckerului al sistemului de încărcare numai de cuplorul de încărcare și nu de cablul de încărcare.
- ▶ Asigurați-vă că nu există pericole de împiedicare (de exemplu, din cauza unui cablu liber).

În timpul procesului de încărcare:

- ▶ Asigurați-vă că țineți persoanele neautorizate departe de sistemele de încărcare.
- ▶ Asigurați-vă că nu curățați sau spălați vehiculul cu un aparat de curățare cu presiune ridicată în timp ce sistemul de încărcare este conectat, deoarece conectorul nu este presurizat.

În caz de funcționare defectuoasă sau de defecțiune a sistemului de încărcare:

- ▶ Asigurați-vă că deconectați sistemul de încărcare de la alimentarea cu energie electrică prin oprirea întrerupătorului de protecție contra curenților vagabonzi respectiv din dulapul electric al clădirii. Atașați un semn cu numele persoanei autorizate să pornească din nou întrerupătorul de protecție contra curenților vagabonzi.
- ▶ Asigurați-vă că anunțați fără întârziere un electrician calificat.

Când lucrați cu echipament electric:

- ▶ Asigurați-vă că mențineți carcasa sistemului închisă în permanență.

### ⚠ Siguranța aparatelor electrice pentru uz casnic și similar

Pentru a evita punerea în pericol prin aparate electrice se impun următoarele indicații conforme cu EN 60335-1:

„Acest aparat poate fi utilizat de copii cu vârsta de peste 8 ani, precum și de persoane cu o capacitate fizică, senzorială sau mintală redusă, sau cu lipsă de experiență și de cunoștințe dacă sunt supravegheate sau dacă au fost informate cu privire la utilizarea în siguranță a aparatului și înțeleg pericolele care pot rezulta. Copiii nu trebuie să se joace cu aparatul. Curățarea și lucrările de întreținere destinate utilizatorului nu trebuie efectuate de copii nesupravegheați.“

„Dacă se deteriorează cablul de conectare la rețea, acesta trebuie înlocuit de către serviciul pentru clienți ori de către o persoană calificată, pentru a se evita punerea în pericol.“

## 2 Date despre produs

### 2.1 Declarație UE de conformitate simplificată privind echipamentele radio

Prin prezenta, Bosch Thermotechnik GmbH declară faptul că produsul Logavolt prezentat în prezentele instrucțiuni corespunde tehnologiei echipamentelor radio prezentate în directiva 2014/53/UE.

Textul complet al declarației UE de conformitate este disponibil pe Internet: [www.buderus.ro](http://www.buderus.ro).

### 2.2 Pachet de livrare

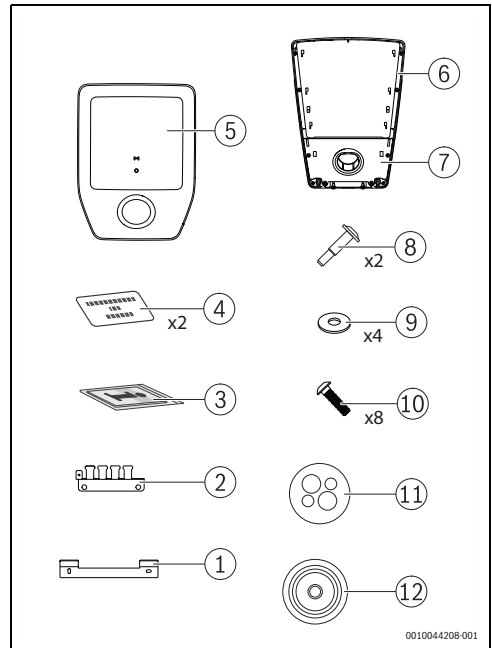


Fig. 169 Pachet de livrare

- [1] Suport de montare pe perete
- [2] Suport capac pentru suport de cabluri
- [3] Set de documente
- [4] Card RFID
- [5] Acoperire
- [6] Wallbox
- [7] Capac cu suport de parcare
- [8] Șurub
- [9] Șaibă (14x6, 4x2,0)
- [10] Șurub KN603840x15-T20
- [11] Glandă de cablu cu multe orificii (CLIXX)
- [12] Suport glandă de cablu

## 2.3 Prezentare generală a produselor

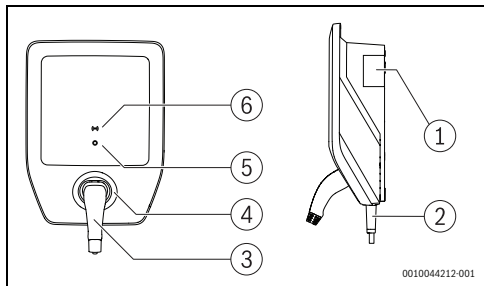


Fig. 170 Prezentare generală a produselor

- [1] Plăcuță de tip
- [2] Cablu de încărcare
- [3] Cuplul de încărcare
- [4] Suport de parcare
- [5] Stare - LED
- [6] Cititor RFID

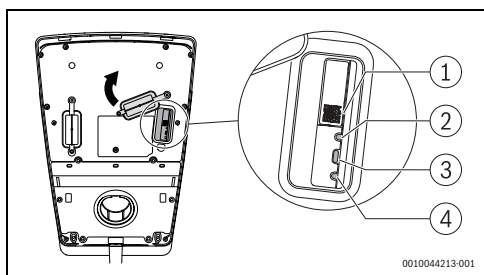


Fig. 171 Prezentare generală a produselor

- [1] Cod QR
- [2] LED de stare
- [3] Buton conectare
- [4] Resetare

### Plăcuță de tip

Plăcuța de tip conține date de performanță, date de aprobare și numărul de serie al produsului.

Poziția plăcuței de tip poate fi găsită în prezentarea generală a produsului din acest capitol.

## 2.4 Prezentarea tipurilor

Nume produs	Tip de produs	Lungime cablu	Greutate netă	Numărul părții
Logavolt	WLS11i	7,5 m	6,8 kg	7 738 101 053

Tab. 9 Prezentarea tipurilor

## 2.5 Aparate de protecție

Acest capitol prezintă informații pentru selectarea aparatelor de protecție pentru protecția de bază și de defecțiune privind contactul direct și indirect.

### Întrerupător electric de protecție contra curenților vagabonzi

Sistemul de încărcare trebuie să fie protejat cu întrerupători de protecție contra curenților vagabonzi în conformitate cu directivele naționale.

Modalitatea de protecție necesară depinde de factori precum:

- Timpul de oprire necesar.
- Rezistența rețelei interne.
- Secțiunea transversală a conductorului.
- Lungimea cablului.
- Puterea setată a sistemului de încărcare.

Modalitatea de protecție la scurtcircuit a cablului trebuie:

- Să dispună de o caracteristică ce permite un curent de 8 până la 10 ori mai mare decât valoarea lui  $I_{nom}$
- Să nu depășească o intensitate nominală a curentului maximă de 16 A (în funcție de puterea setată a sistemului de încărcare).
- Să folosească exclusiv întrerupătoare de protecție contra curenților vagabonzi cu o capacitate nominală de rupere de 6.000 A. Valoarea  $I^2 t$  a întrerupătorului de protecție contra curenților vagabonzi nu trebuie să depășească 80 kA<sup>2</sup>s.

### Aparat de protecție contra curentului rezidual

Din motive de siguranță personală, conectați un întrerupător de protecție contra curenților vagabonzi dedicat în serie cu fiecare Wallbox. În acest scop, utilizați cel puțin un întrerupător de protecție contra curenților vagabonzi cu o valoare  $I_{AN}$  de 30 mA CA.

### Detectarea curentului rezidual CC (IEC 62955)

Sistemul de încărcare dispune de un sistem de detectare a curentului rezidual de 6 mA CC. Sistemul de încărcare se va opri în cazul în care curentul rezidual atinge sau depășește 6 mA CC.

### 3 Condiții preliminară pentru instalare

#### 3.1 Dimensiuni și distanțe minime

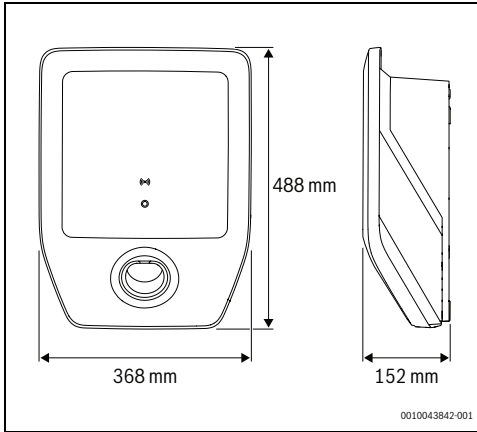


Fig. 172 Dimensiuni produs

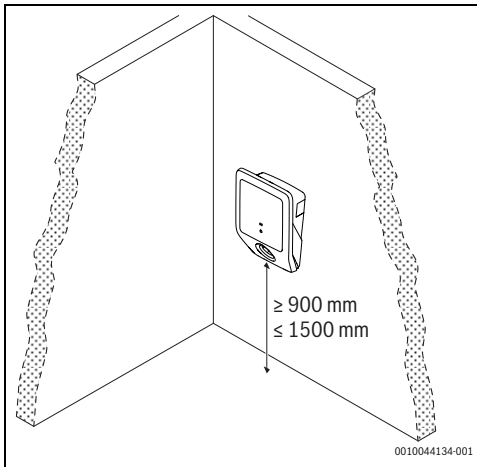


Fig. 173 Distanțe minime

### 4 Instalarea (numai pentru specialiști autorizați)

#### 4.1 Pregătire Logavolt

- ▶ Îndepărtați cu grijă acoperirea [5] și capacul cu suportul de parcare [7] de pe Logavolt (→ Fig. 169, pagina 169).
- ▶ Îndepărtați capacele circuitelor de alimentare urmând locația de instalare potrivită pentru Logavolt.



Locația de instalare C trebuie să fie rezistentă la intemperii.

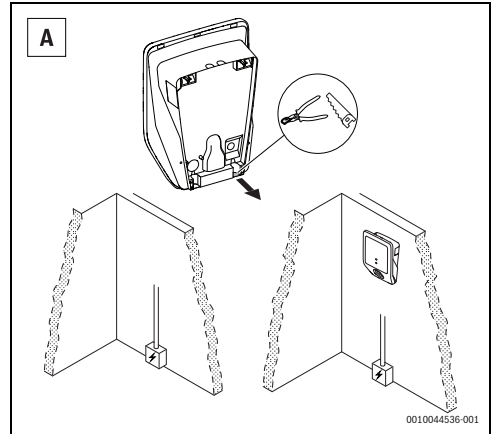


Fig. 174 Circuit de alimentare de jos

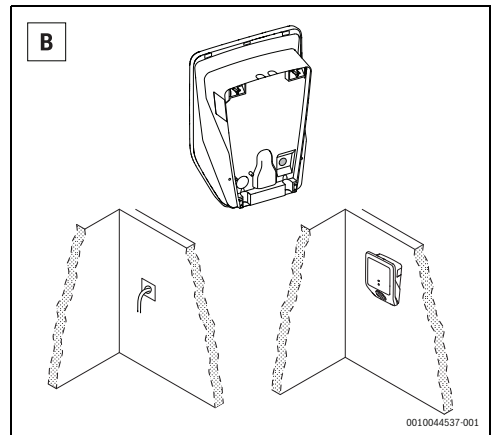


Fig. 175 Circuit de alimentare din centru

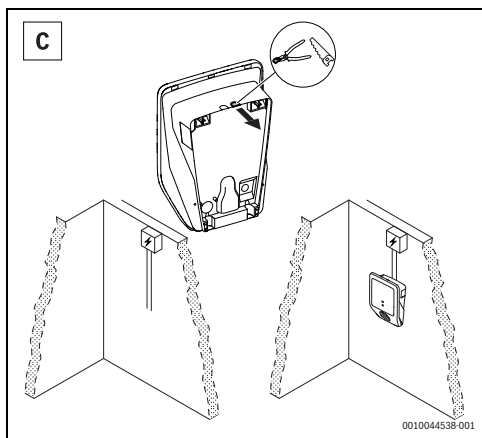


Fig. 176 Circuit de alimentare de sus

- ▶ Îndepărtați capacul respectiv al racordului electric.

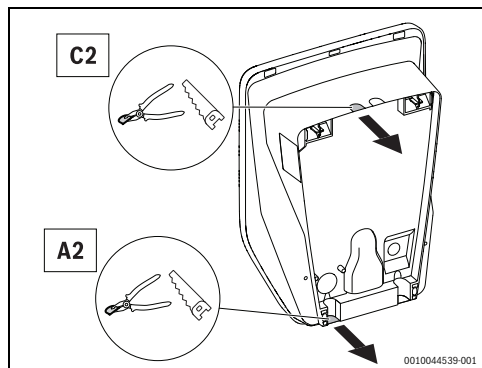


Fig. 178 Capacul racordului electric

- ▶ Așezați suportul glandei de cablu și glanda de cablu cu multe orificii (CLIXX) în locul respectiv.



Acest pas este opțional.

- ▶ Îndepărtați capacul racordului interfeței interne.

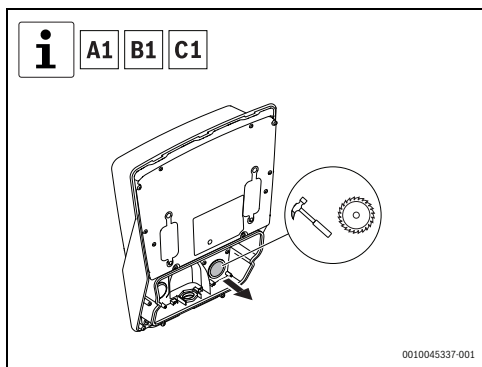


Fig. 177 Îndepărtarea capacului racordului interfeței interne

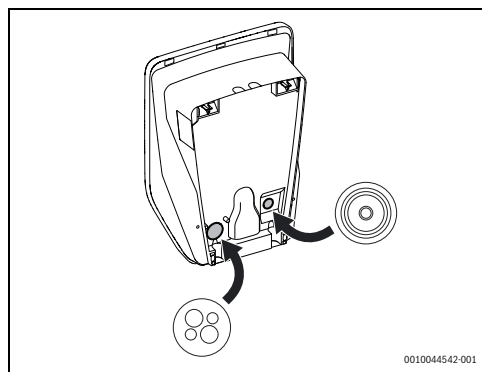


Fig. 179 Instalarea suportului glandei de cablu și glandei de cablu cu multe orificii (CLIXX)



## 4.2 Montarea

Pentru a monta Logavolt pe perete, continuați cu următorii pași (→Fig. 180, pagina 174):

- ▶ Marcați în partea superioară cele două orificii de fixare de sus prin plasarea suportului de montare pe perete, folosind o nivelă cu bulă de aer pentru a-l alinia.



Asigurați-vă că săgeata de pe suport este îndreptată în sus.

- ▶ Realizați cele două găuri de fixare de sus, inserați două dibluri pentru perete și montați suportul de montare pe perete cu ajutorul celor două șuruburi și a celor două șaibe.
- ▶ Așezați Logavolt puțin pe suportul de montare pe perete pentru a desena cele două orificii inferioare.
- ▶ Realizați cele două orificii inferioare.
- ▶ Ghidați cablurile electrice prin orificiu.
- ▶ Introduceți două dibluri pentru perete și montați Logavolt pe perete folosind cele două șuruburi și cele două șaibe.



Acest pas este opțional.

- ▶ Ghidați cablurile pentru conexiunile interfeței prin orificii.

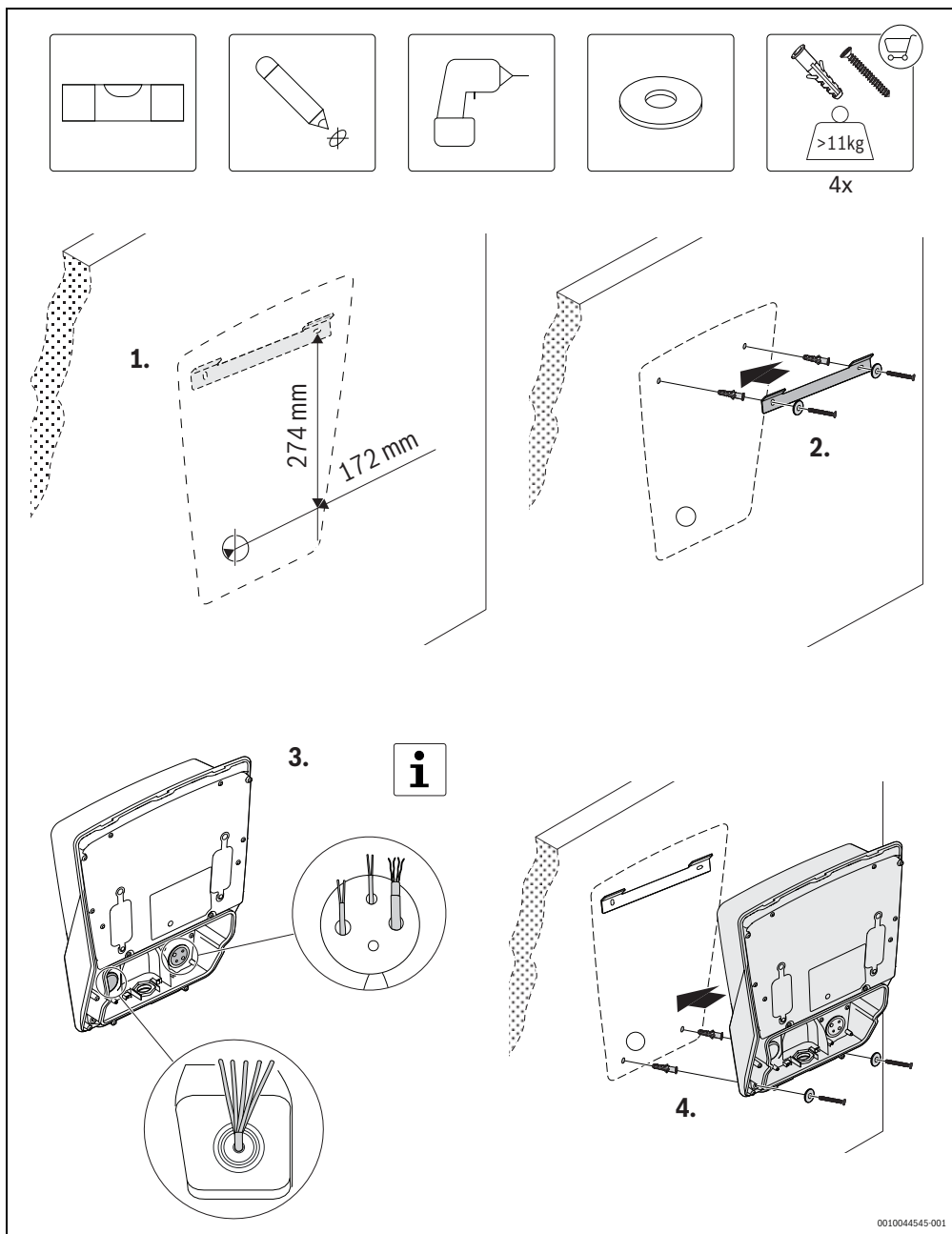


Fig. 180 Montare pe perete

- ▶ Efectuați racordurile electrice urmând cea mai potrivită opțiune.

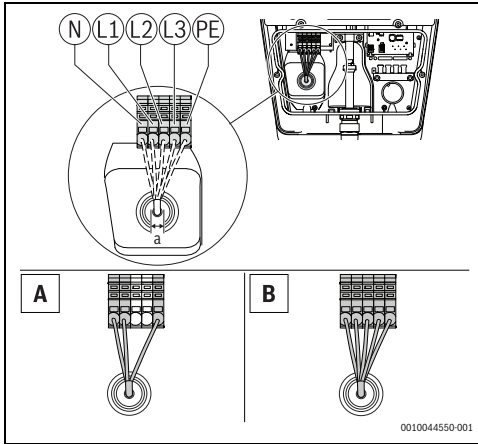


Fig. 181 Alimentarea conexiunilor electrice  
 A = instalație monofazată  
 B = instalație trifazată

	Dimensiuni (mm)
a	10 – 20Ø max. 5 x 6 mm <sup>2</sup>

Tab. 10 Alimentarea racordurilor electrice



Utilizați întotdeauna cabluri standard care pot conduce curentul care a fost setat în selectorul de curent.

- ▶ Folosiți butonul de selectare pentru a selecta curentul maxim de intrare al aparatului.

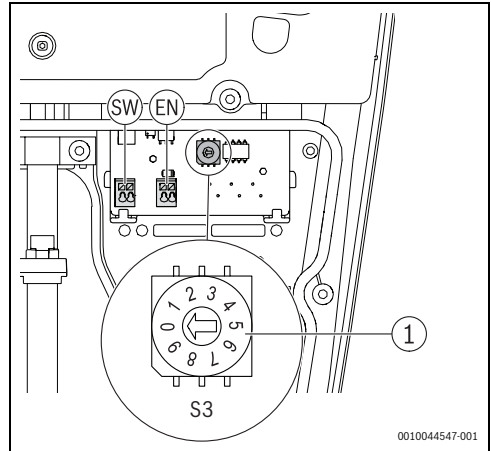


Fig. 182 Buton de selectare al curentului maxim (S3)

Buton de selectare	Buton de selectare al curentului maxim
0	6A
1	8A
2	10A
3	12A
4	14A
5...9	16A

Tab. 1 Buton de selectare al curentului maxim



Următorii doi pași sunt opționali.

- ▶ Înșurubați suportul capac pentru suport de cabluri folosind șuruburile.

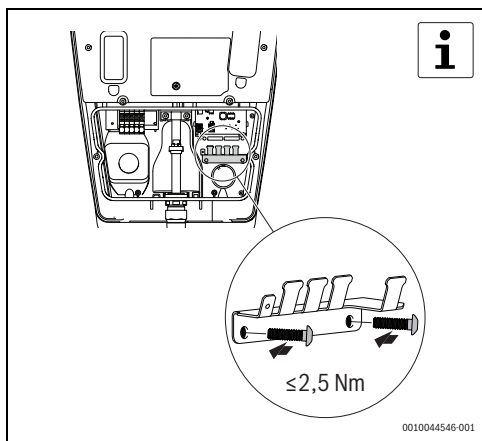


Fig. 183 Instalarea suportului de cabluri

- ▶ Efectuați racordurile interfeței interne.

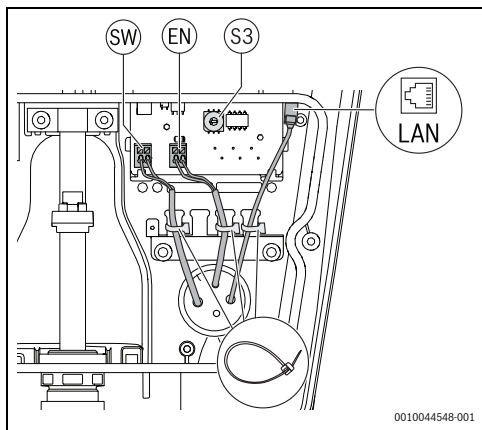


Fig. 184 Racorduri opționale pentru interfețe interne

- [1] Ieșire digitală (SW)
- [2] Intrare digitală (EN)
- [3] Conexiune Ethernet

- ▶ Așezați suportul de parcare în fața Logavolt folosind șase șuruburi.

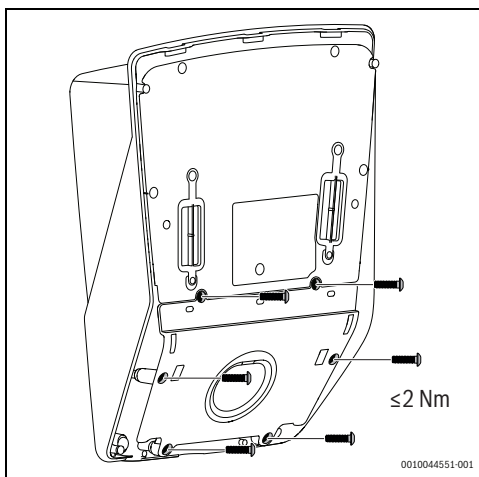


Fig. 185 Instalarea suportului de parcare

- ▶ Așezați capacul frontal al Logavolt în poziția corectă și înșurubați-l folosind două șuruburi.

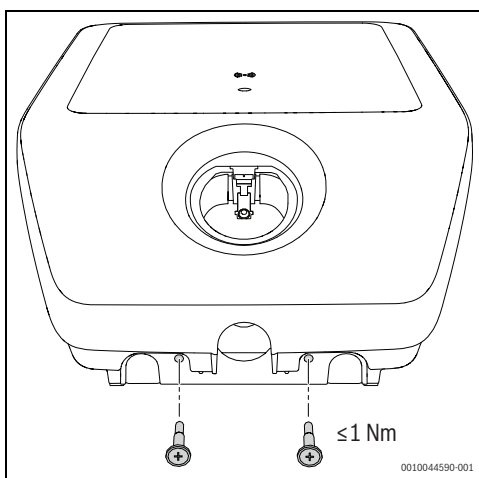


Fig. 186 Instalarea capacului frontal

## 5 Punerea în funcțiune

### 5.1 Teste inițiale

#### 5.1.1 Testarea conductorului de protecție



Directivile naționale ar putea impune testarea sistemului de încărcare înainte de pornire și la intervale regulate. Efectuați aceste testări în conformitate cu directivele aplicabile.

După instalare și înainte de pornirea aparatului pentru prima dată, este necesar să măsurați continuitatea conductorului de protecție (PE):

- ▶ Conectați cuplorul de încărcare la un adaptor de testare pentru simularea vehiculului în conformitate cu EN IEC 61851-1.
- ▶ Măsurați rezistența conductorului PE între priza conductorului PE a adaptorului și punctul de conexiune pentru conductorul PE din dulapul electric al clădirii.



Pentru o lungime totală a cablului (cablu de conexiune al sistemului de încărcare și cablu de încărcare a vehiculului) de până la 5 m, rezistența conductorului PE nu trebuie să depășească 300 mΩ. În cazul în care cablul este mai lung, trebuie adăugate toleranțe în conformitate cu directivele naționale. În orice caz, rezistența nu trebuie să depășească niciodată 1 Ω.

#### 5.1.2 Test de izolație



În acest scop, sistemul de încărcare trebuie să fie deconectat de la rețeaua electrică. Prin urmare, întrerupeți tensiunea de alimentare la întrerupătorul de protecție contra curenților vagabonzi din dulapul electric al clădirii înainte de a efectua măsurarea.

Sistemul de încărcare este echipat cu un releu de deconectare. Prin urmare, sunt necesare două măsurări ale izolației:

#### Prima măsurare – partea principală a sistemului de încărcare

- ▶ Măsurați pe partea principală rezistența izolației la punctul de conexiune a cablului de alimentare a sistemului de încărcare din dulapul electric al clădirii.



Wallbox este echipat cu un aparat de protecție contra supratensiunii. Acest lucru poate fi luat în considerare atunci când se efectuează măsurarea. În orice caz, valoarea nu trebuie să fie mai mică de 1 MΩ.

#### A doua măsurare – partea secundară a sistemului de încărcare

- ▶ Conectați cuplorul de încărcare la un adaptor de testare pentru simularea vehiculului în conformitate cu EN IEC 61851-1.
- ▶ Efectuați măsurarea izolației prin intermediul prizelor de măsurare de pe adaptorul de testare, valoarea nu trebuie să fie mai mică de 1 MΩ.



Alternativ, se poate utiliza metoda curentului diferențial în combinație cu măsurarea curentului conductorului PE.



În orice caz, valoarea nu trebuie să depășească 3,5 mA.

Pentru a efectua aceste măsurări este necesar să:

- ▶ Conectați cuplorul de încărcare la un adaptor de testare pentru simularea vehiculului în conformitate cu EN IEC 61851-1.
- ▶ Efectuați măsurarea în starea C a adaptorului.
- ▶ Măsurați curentul diferențial la punctul de conexiune al cablului de alimentare a sistemului de încărcare din dulapul electric al clădirii.



În funcție de instrumentul de măsurare utilizat, se poate să nu fie posibilă efectuarea următoarelor măsurători pe adaptor. În acest caz, efectuați testul la terminalele de racordare.

### 5.1.3 Testul condiției de oprire (scurtcircuit)

În cazul unui scurtcircuit ( $Z_{L-N}$ ), este necesar să testați condiția de oprire prin:

- ▶ Conectarea cuplorului de încărcare la un adaptor de testare pentru simularea vehiculului în conformitate cu EN IEC 61851-1.
- ▶ Efectuarea măsurătorilor în starea C a adaptorului.
- ▶ Efectuarea măsurătorilor la prizele de măsurare ale adaptorului de testare.
- ▶ Verificarea dacă valorile sunt conforme cu cele ale întrerupătorului de protecție contra curenților vagabonzi.

### 5.1.4 Testarea stării de oprire (declanșarea întrerupătorului de protecție contra curenților vagabonzi)

În cazul declanșării întrerupătorului de protecție contra curenților vagabonzi, este necesar să testați condiția de oprire prin:

- ▶ Conectarea cuplorului de încărcare la un adaptor de testare pentru simularea vehiculului în conformitate cu EN IEC 61851-1.
- ▶ Efectuarea măsurătorii în starea C a adaptorului.
- ▶ Efectuarea măsurătorilor la prizele de măsurare ale adaptorului de testare cu ajutorul unui instrument de măsurare adecvat.
- ▶ Verificarea dacă valorile sunt conforme cu cele ale întrerupătorului de protecție contra curenților vagabonzi și cu rețeaua.



Întrerupătorul de protecție contra curenților vagabonzi instalat în amonte trebuie verificat la punctul de conexiune al circuitului de alimentare a sistemului de încărcare în conexiunea casei. Întrerupătorul de protecție contra curenților vagabonzi trebuie să fie în conformitate cu directivele naționale de declanșare.

### 5.1.5 Test CC rezidual integrat

Este necesar să testați detectarea integrată a curenților rezidual CC prin:

- ▶ Conectarea cuplorului de încărcare la un adaptor de testare pentru simularea vehiculului în conformitate cu EN IEC 61851-1.
- ▶ Efectuarea măsurătorii în starea C a adaptorului.
- ▶ Efectuarea măsurătorilor la prizele de măsurare ale adaptorului de testare cu ajutorul unui instrument de măsurare adecvat.



Sistemul de încărcare trebuie să deconecteze cuplorul de încărcare de la rețeaua electrică atunci când curentul rezidual depășește 6 mA CC. Mesajul de eroare de pe sistemul de încărcare trebuie să reacționeze.

## 5.2 Conectivitate

Controlați cele mai importante funcții foarte ușor prin aplicația Buderus MyBuderus de pe telefonul dumneavoastră mobil.



### AVERTIZARE

#### Utilizare incorectă!

Este strict interzis ca utilizatorul să deschidă și să intervină asupra produsului altfel decât pentru acțiunile permise în acest capitol. O utilizare incorectă poate avea ca rezultat un pericol pentru proprietarul casei și pentru produsul în sine!

### 5.2.1 Descărcarea aplicației

Aplicația poate fi descărcată de pe Apple App Store pentru iOS și, de asemenea, de pe Google Play Store pentru Android. Pentru a beneficia de cele mai recente actualizări de funcții și de securitate, asigurați-vă că aveți întotdeauna cea mai recentă versiune instalată pe telefonul dumneavoastră mobil.

- ▶ Creați-vă contul.
- ▶ Asigurați-vă că acceptați condițiile de utilizare.

### 5.2.2 Împerechere



Puterea semnalului WLAN este suficientă pentru a stabili un racord cu internetul. Dacă semnalul este prea slab:

- ▶ Utilizați un repetor WLAN.

Pentru împerecherea telefonului dumneavoastră mobil cu Logavolt trebuie să urmați următorii pași:

- ▶ Descărcați aplicația.
- ▶ Opriiți produsul de pe tablou de distribuție de la alimentarea cu energie electrică și, după aproximativ două secunde, porniți-l din nou.
- ▶ Așteptați până când LED de stare este albastru.



Imediat ce alimentarea cu energie electrică este pornită, aveți la dispoziție 20 de minute pentru a stabili o conexiune la aplicație.

- ▶ Desfaceți cele două șuruburi de pe capacul frontal și îndepărtați capacul de pe Logavolt.
- ▶ Deplasați în sus izolația de cauciuc.
- ▶ Deschideți aplicația și urmați pasul descris.
- ▶ Scanați codul QR pentru a împerechea produsul.

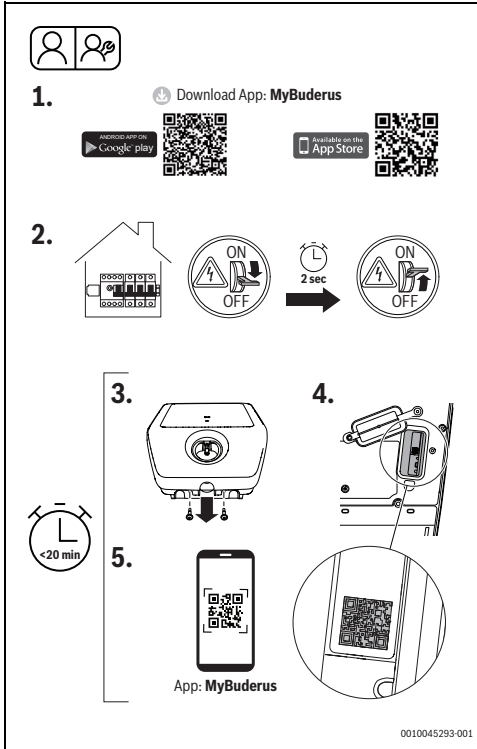


Fig. 187 MyBuderus

### 5.2.3 Racord WPS

Pentru a vă conecta cu WPS, sunt necesari următorii pași:

- ▶ Opriiți Logavolt de pe tabloul de distribuție de la alimentarea cu energie electrică și, după aproximativ două secunde, porniți-l, pagina din nou (Fig. 187, pagina 179, pasul [2]).
- ▶ Așteptați până când LED de stare este albastru.
- ▶ Desfaceți cele două șuruburi de pe capacul frontal (Fig. 187, pasul [3])
- ▶ Deplasați în sus izolația de cauciuc

În timp ce LED se aprinde în galben:

- ▶ Apăsăți butonul WPS de la nivelul routerului.
- ▶ Apăsăți butonul conectare de la nivelul modulului de comunicare. LED va lumina intermitent alternativ verde și galben.
- ▶ Apăsăți butonul conectare de la nivelul modulului de comunicare timp de 1 secundă. LED de stare va lumina intermitent alternativ verde și galben.

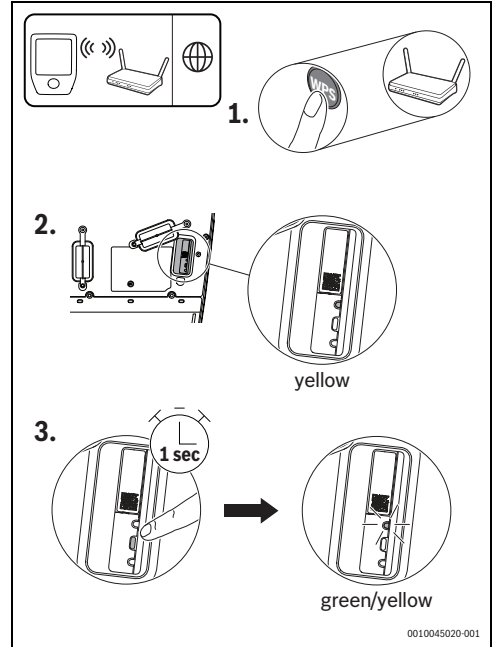


Fig. 188 Racord WPS

Produsul se află în modul WPS și va încerca să stabilească un racord WLAN la router timp de 2 minute. LED de stare se aprinde în verde și galben.

Odată ce racordul a fost stabilit, LED de stare se aprinde în verde și se stinge după un minut.

Pentru a stabili racordarea la server:

- ▶ Descărcați aplicația și urmați instrucțiunile.

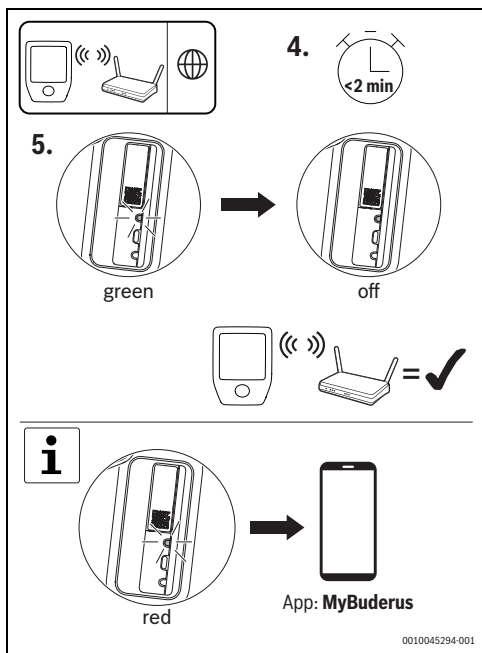


Fig. 189 Racord WPS



Dacă LED este roșu, împerecherea WPS nu a avut succes:

- ▶ Verificați aplicația pentru pașii următori.

#### 5.2.4 Resetarea racordului WLAN

##### ATENȚIE

##### Daune la nivelul aparatului!

Resetarea nu trebuie efectuată în timp ce Logavolt pornește.

Pentru a reseta racordul WLAN, este necesar să:

- ▶ Oprii alimentarea cu energie electrică de pe tabloul de distribuție de la alimentarea cu energie electrică și, după aproximativ două secunde, porniți-o din nou.



Imediat ce alimentarea cu energie electrică este pornită, aveți la dispoziție 20 de minute pentru a reseta racordul WLAN.

- ▶ Așteptați până când LED de stare este albastru.
- ▶ Apăsăți butonul conectare de la nivelul modulului de comunicare o dată pentru aproximativ 3 secunde până când LED se aprinde pentru scurt timp în roșu.



LED luminează intermitent în roșu de 5 ori. Racordul WLAN existent este resetat. Imediat ce LED se aprinde în galben, se poate stabili un nou racord WLAN.

- ▶ Asigurați-vă că reconectați produsul prin intermediul aplicației. Setările dumneavoastră sunt reținute.

#### 5.2.5 Resetarea modulului de comunicare la setările din fabrică



Prin resetarea la setările din fabrică, se șterg setările individuale, cum ar fi autentificarea, cardurile RFID salvate sau parolele WLAN.

Pentru a reseta la setările din fabrică, este necesar să:

- ▶ Oprii alimentarea cu energie electrică de pe tabloul de distribuție de la alimentarea cu energie electrică și, după aproximativ două secunde, porniți-o din nou.



Imediat ce alimentarea cu energie electrică este pornită, aveți la dispoziție 20 de minute pentru a reseta la setările din fabrică.

- ▶ Așteptați până când LED de stare este albastru.
- ▶ Apăsăți butonul conectare de la nivelul Logavolt o dată pentru aproximativ 15 secunde, până când LED se aprinde pentru scurt timp în roșu pentru a doua oară.



LED luminează intermitent în roșu de 5 ori după 10 secunde și se aprinde din nou în roșu pentru scurt timp după 15 secunde. După acest lucru, setările sunt resetate. Acest lucru poate dura până la 90 secunde.



### 5.2.6 Resetare hardware

Resetarea hardware permite repornirea modului de comunicare.

Pentru a efectua resetarea hardware, este necesar să:

- ▶ Apăsați tasta de resetare timp de o secundă cu un obiect ascuțit.



Setările dumneavoastră individuale nu vor fi șterse în timpul resetării hardware.

### 5.2.7 LED de stare al modului de comunicare

Afișaj LED	Stare	Proceduri
Roșu aprins	Eroare de racordare.	În cazul în care lipsește racordul WLAN: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificați routerul wireless. Routerul nu se află în raza de acțiune sau este oprit.</li> <li>• Resetați racordul WLAN dacă este necesar (→Capitolul 5.2.4, pagina 180).</li> </ul> Nu există racord LAN: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificați racordarea cablului LAN.</li> </ul>
Luminează intermitent roșu	Racord la rețea, dar fără racord la internet.	În cazul în care nu există racord la internet: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificați-vă configurația routerului.</li> </ul>
Luminează intermitent roșu (5 x)	Racordarea la WLAN a fost ștersă sau a eșuat.	În cazul în care racordarea la WLAN a fost ștersă sau a eșuat: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produsul este înapoi în modul hotspot.</li> </ul>
Galben aprins	Modul hotspot activ, gata de racordare la WLAN.	Mai multe instrucțiuni pot fi găsite în aplicația MyBuderus.
Galben / verde alternativ	Modul WPS este activ.	–
Luminează intermitent galben	Racordul la hotspot este stabilit.	Urmați instrucțiunile în aplicația MyBuderus.
Luminează intermitent verde	Racordul la router este stabilit.	Produsul se racordează la aplicația MyBuderus.
Verde aprins	Racordul la server este stabilit.	Se va stabili un racord la server.
LED oprit	Mod de comunicare activ și comutat în modul de economisire a energiei. Produsul este oprit.	În cazul în care LED este oprit: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apăsați scurt butonul de conectare.</li> <li>• Verificați starea curentă a aparatului cu ajutorul LED.</li> </ul>

Tab. 2 LED de stare al modului de comunicare

## 6 Utilizare

### 6.1 Proces de încărcare

Pentru a încărca cu succes vehiculul, continuați cu următorii pași:

- ▶ Deconectați cuplorul de încărcare de la suportul de parcare.



#### PRECAUȚIE

#### Utilizare incorectă!

Pentru a evita declanșarea sau ruperea cablului:

- ▶ Desfășurați complet cablul de încărcare.
- ▶ Nu înfășurați cablul prea strâns.

- ▶ Înfășurați cablul de încărcare pe Logavolt.
- ▶ Conectați cuplorul de încărcare la suportul de parcare.

#### 6.1.1 Anularea procesului de încărcare

Există trei modalități de a anula procesul de încărcare:

22. Folosind comenzile din vehicul. Informații suplimentare pot fi găsite în instrucțiunile de utilizare ale vehiculului.
23. Prin oprirea întrerupătoarelor de protecție contra curenților vagabonzi ale clădirii pentru a deconecta Logavolt de la tensiunea de alimentare cu energie electrică.
24. Prin blocarea sistemului de încărcare de pe aparatul de blocare extern opțional.

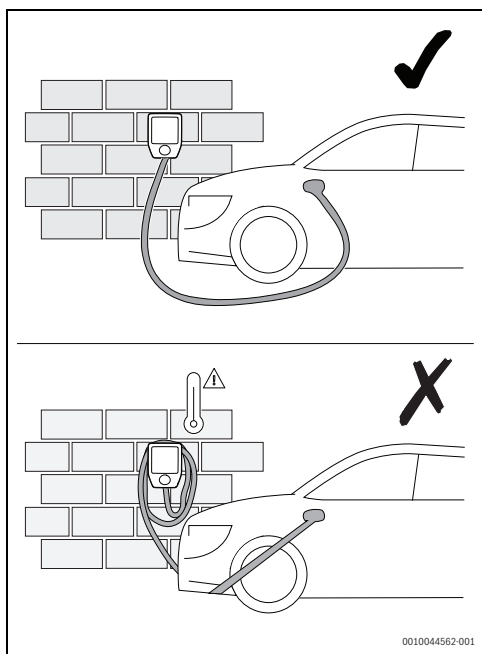


Fig. 190 Manipularea cablului de încărcare

- ▶ Deblocați Logavolt prin intermediul cardului RFID, al aplicației sau al aparatului de blocare extern. Acest pas este opțional (→ Fig. 192 și 191, pagina 183).
- ▶ Conectați cuplajul cablului de încărcare la vehiculul dumneavoastră.

Când procesul de încărcare este completat, continuați cu următorii pași:

- ▶ Deconectați cablul de încărcare de la vehicul.

### 6.1.2 Starea modului de încărcare

Indicatorul de stare (→fig. 171, pagina 170) arată starea de funcționare a sistemului de încărcare.

Afișaj LED	Descriere
LED luminează intermitent alb	Încărcarea produsului după pornirea acestuia.
LED se aprinde în albastru	Produsul este gata de utilizare (condiția A).
LED se aprinde în galben	Produs fără eliberare (starea B) – intrare de eliberare externă, RFID sau aplicație)
LED se aprinde în verde	Produs eliberat și comunicare stabilită cu vehiculul (condiția B sau C).
LED pulsează verde și semnal sonor o dată	Procesul de încărcare a început (starea C & curent actual > 2 A).
LED pulsează încet	Procesul de încărcare se desfășoară cu un curent de încărcare redus.

Tab. 3 Starea modului de încărcare

### 6.1.3 Stare de funcționare și actualizare software

LED inactiv	Produsul este în stare de funcționare.
LED se aprinde în alb, albastru și roșu în mod alternativ	Software-ul se actualizează.

Tab. 4 Stare de funcționare și actualizare software

### 6.1.4 Intrare digitală opțională

Un aparat de blocare extern opțional poate fi racordat la interfața internă. În acest caz, încărcarea nu are loc până când nu este emisă o activare externă.

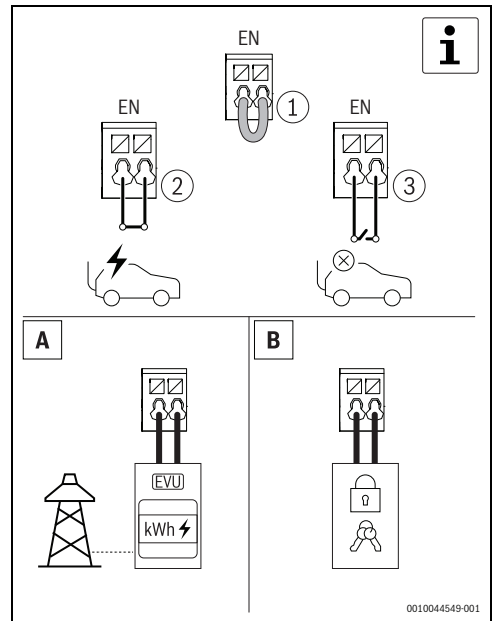


Fig. 191 Intrare digitală opțională

### 6.1.5 Autentificare prin intermediul cardului RFID

Logavolt are un mecanism de securitate împotriva accesului neautorizat printr-un sistem RFID.

Pentru a salva cardul RFID:

- ▶ Deschideți aplicația.
- ▶ Porniți modul de salvare.
- ▶ Țineți cardul RFID în fața cititorului RFID în termen de 60 secunde.

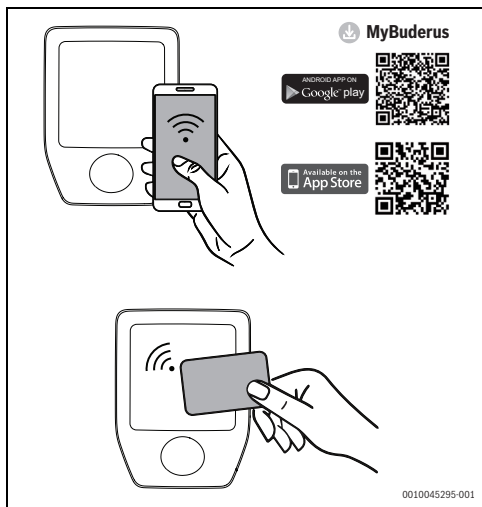


Fig. 192 Autentificare prin intermediul cardului RFID

#### LED de stare

Afișaj LED	Descriere
LED se aprinde în violet	Modul de învățare RFID este activ.
LED se aprinde verde (5 secunde) sunet scurt o dată	Cardul RFID a avut succes.
LED se aprinde în verde și sunet scurt o dată	Cardul RFID a fost acceptat.
LED se aprinde în roșu (5 secunde) sunet scurt de 5 ori	Cardul RFID nu a fost acceptat.

Tab. 5 LED de stare

## 7 Verificare tehnică și întreținere

### 7.1 Curățare Wallbox

#### ATENȚIE

#### Daune posibile la nivelul aparatului!

Pentru a preveni deteriorarea aparatului:

- ▶ Asigurați-vă că nu utilizați agenți de curățare agresivi (de exemplu, eter de petrol, acetonă, etanol sau detergent de sticlă pe bază de alcool metilic) atunci când curățați Wallbox-ul, în special suprafața de plastic.
- ▶ Asigurați-vă că pentru curățare utilizați o soluție de detergent blândă (de exemplu, detergent lichid de spălat, detergent neutru) și o cârpă moale, umezită.

### 7.2 Aparat de protecție

Următoarele componente (→ fig. 170, pagina 170) sunt aparate de protecție:

- ▶ Carcasă
- ▶ Cablu de încărcare
- ▶ Capac de protecție
- ▶ Cuplul de încărcare

#### ATENȚIE

#### Daune posibile la nivelul aparatului!

Pentru a preveni deteriorarea aparatului:

- ▶ Asigurați-vă că inspecți aparatul de protecție înaintea fiecărui proces de încărcare.
- ▶ Asigurați-vă că un electrician calificat efectuează testele de funcționare electrică la intervale regulate, în conformitate cu directivele naționale.

## 8 Remedierea defecțiunilor

### 8.1 Diagnosticare și defecțiuni

În cazul în care Logavolt nu răspunde după conectarea cablului de încărcare sau după autentificarea prin sistemul RFID, vă rugăm să verificați alimentarea cu energie electrică din partea clădirii.



Dacă LED de stare luminează intermitent roșu de șase ori, este indicată o eroare.

Afișaj LED	Descriere	Remedierea defecțiunilor
După aceea, LED este albastru (3 secunde).	Aparatul de protecție contra curentului rezidual din produs a fost declanșat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Efectuați o verificare vizuală a produsului, cablului de încărcare și a vehiculului.</li> <li>Pentru a reseta aparatul de protecție contra curentului rezidual, trebuie să deconectați cablul de încărcare de la vehicul timp de aproximativ 4 s. După ce ați reconectat cablul de încărcare la vehicul, procesul de încărcare poate fi solicitat de către vehicul.</li> </ul>
După ce LED luminează intermitent albastru 3x (pornit 50 % / oprit 50 %).	Supratemperatura.	Nu este nevoie să interveniți. După efectuarea unei auto-testări și corectarea defecțiunii, LED se aprinde în verde. Vehiculul poate solicita încărcarea.
După ce LED luminează intermitent albastru 3x (pornit 90 % / oprit 10 %).	Cauza posibilă a interferențelor: supratensiune sau subțensiune a tensiunii de alimentare.	În caz de supratensiune sau subțensiune, nu este nevoie să interveniți. După efectuarea unei auto-testări și corectarea defecțiunii, LED se aprinde în verde. Vehiculul poate solicita încărcarea.
După ce LED luminează intermitent albastru 3x (pornit 10 % / oprit 90 %).	Perturbarea comunicării cu vehiculul sau depășirea curentului maxim setat.	Verificați racordarea corectă a cablului la vehicul. După efectuarea unei auto-testări și corectarea defecțiunii, LED se aprinde în verde. Vehiculul poate solicita încărcarea.
După ce LED luminează intermitent albastru 6x (pornit 50 % / oprit 50 %).	Perturbare internă a produsului.	<p>Deconectați cablul de încărcare de la vehicul.</p> <p>Deconectați produsul de la tensiunea de alimentare deconectarea siguranțelor de circuit asociate din partea clădirii. Așteptați aproximativ 1 minut și apoi porniți din nou siguranțele de circuit.</p> <p>Reconectați cablul de încărcare la vehicul. După efectuarea unei auto-testări și corectarea defecțiunii, LED se aprinde în verde. Vehiculul poate solicita încărcarea.</p>

Tab. 6 Diagnosticare și defecțiuni



Dacă persistă oricare dintre defecțiuni, vă rugăm să contactați serviciul de asistență.

## 9 Protecția mediului și eliminarea ca deșeu

Protecția mediului este unul dintre principiile fundamentale ale grupului Bosch.

Pentru noi, calitatea produselor, rentabilitatea și protecția mediului, ca obiective, au aceeași prioritate. Legile și prescripțiile privind protecția mediului sunt respectate în mod riguros.

Pentru a proteja mediul, utilizăm cele mai bune tehnologii și materiale ținând cont și de punctele de vedere economice.

### Ambalaj

În ceea ce privește ambalajul, participăm la sistemele de valorificare specifice fiecărei țări, care garantează o reciclare optimă.

Toate ambalajele utilizate sunt nepoluante și reutilizabile.

### Deșuri de echipamente

Aparatele uzate conțin materiale de valoare, ce pot fi revalorificate.

Grupele constructive sunt ușor de demontat. Materialele plastice sunt marcate. În acest fel diversele grupe constructive pot fi sortate și reutilizate sau reciclate.

### Deșuri de echipamente electrice și electronice



Acest simbol indică faptul că produsul nu trebuie eliminat împreună cu alte deșuri, ci trebuie dus la un centru de colectare a deșeurilor în scopul tratării, colectării, reciclării și eliminării ca deșeu.

Simbolul este valabil pentru țări cu reglementări privind deșeurile electronice, de ex. "Directiva europeană 2012/19/CE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice". Aceste prevederi definesc condițiile-cadru valabile pentru returnarea și reciclarea deșeurilor de echipamente electronice în țările individuale.

Deoarece aparatele electronice pot conține substanțe nocive, acestea trebuie reciclate în mod responsabil, pentru a minimiza posibilele daune aduse mediului și posibilele pericole pentru sănătatea oamenilor. De asemenea, reciclarea deșeurilor electronice contribuie la conservarea resurselor naturale.

Pentru mai multe informații privind eliminarea ecologică a deșeurilor de echipamente electrice și electronice, adresați-vă autorităților locale competente, firmelor de eliminare a deșeurilor sau comerciantului de la care ați achiziționat produsul.

Pentru mai multe informații, accesați:  
[www.weee.bosch-thermotechnology.com/](http://www.weee.bosch-thermotechnology.com/)

### Bateriile

Bateriile nu trebuie eliminate împreună cu gunoii menajer. Bateriile uzate trebuie eliminate prin intermediul sistemelor de colectare locale.

## 10 Notificare privind protecția datelor

Este necesar un racord la internet pentru a permite monitorizarea și controlul de la distanță a unui sistem de încărcare a unui vehicul electric Buderus cu acest produs. Odată conectat la internet, acest produs stabilește automat un racord cu un server Buderus. În timpul acestui proces, datele de conectare, în special adresa IP, sunt transferate automat și procesate de Buderus Thermotechnik. Procesarea poate fi setată prin restabilirea setărilor din fabrică ale acestui produs. Puteți găsi informații suplimentare privind prelucrarea datelor în următoarele declarații de confidențialitate a datelor și pe internet.



La **Robert Bosch S.R.L., Departamentul Termotehnică, Str. Horia Măcelariu 30-34, 013937 București, Romania**, preluați informații privind produsele și instalațiile, date tehnice și date de conectare, date de

comunicare, date privind înregistrarea produselor și istoricul clienților pentru a asigura funcționalitatea produselor (art. 6, alin. (1), lit. b) din RGPD), în vederea îndeplinirii obligației noastre de supraveghere a produselor și din motive de siguranță a produselor și de securitate (art. 6, alin. (1), lit. f) din RGPD), pentru asigurarea și apărarea drepturilor noastre în legătură cu întrebările referitoare la garanția și înregistrarea produsului (art. 6, alin. (1), lit. f) din RGPD) și pentru a analiza distribuția produselor noastre și a furniza informații și oferte personalizate privind produsul (art. 6, alin. (1), lit. f) din RGPD). Pentru a furniza servicii, precum servicii de vânzări și marketing, management-ul contractelor, gestionarea plăților, servicii de programare, găzduirea de date și servicii call center, putem încredința și transmite datele către furnizori de servicii externi și/sau întreprinderi afiliate firmei Bosch. În anumite cazuri și numai dacă se asigură o protecție corespunzătoare a datelor, datele cu caracter personal pot fi transmise unor destinatari din afara Spațiului Economic European. Mai multe informații pot fi furnizate la cerere. Puteți contacta responsabilul nostru cu protecția datelor la adresa: Ofițer Responsabil cu Protecția Datelor, Confidențialitatea și Securitatea Informației (C/ISP), Robert Bosch GmbH, cod poștal 30 02 20, 70442 Stuttgart, GERMANIA.

Aveți dreptul de a vă opune în orice moment prelucrării datelor dumneavoastră cu caracter personal în baza art. 6, alin. (1), lit. f) din RGPD din motive legate de situația dumneavoastră particulară sau în scopuri de marketing direct. Pentru a vă exercita drepturile, vă rugăm să ne contactați la adresa **DPO@bosch.com**. Pentru mai multe informații, scanați codul QR.

## 11 Licențiere Open Source

Acest produs conține componente software care sunt licențiate de către titularul drepturilor în baza licenței GNU General Public License (GPL), GNU Lesser General Public License (LGPL) sau a unei alte licențe de software Open Source, care necesită punerea la dispoziție a codului sursă. Lista completă de licențe este disponibilă pe Logavolt și poate fi afișată cu ajutorul aplicației MyBuderus.

Ca alternativă a aplicației MyBuderus, licența este disponibilă pe următorul site web: <https://www.bosch-thermotechnology.com/corporate/de/landingpage/unternehmen/rechtliche-themen/open-source-software/wallbox/>

Codul sursă al acestor componente software nu este livrat împreună cu acest produs. Puteți obține codul sursă al acestor componente software pe un suport fizic (CD sau DVD) prin trimiterea unei cereri scrise la adresa biroului nostru pentru open source menționată mai jos. Atunci când trimiteți o astfel de cerere, vă rugăm să indicați numele produsului în cauză și data achiziționării acestuia.

Bosch Thermotechnik GmbH  
TT/XAT ComModul OSS  
Werk Lollar  
Postfach 11 61  
35453 Lollar  
Germania

Ne rezervăm dreptul de a percepe o taxă (max. 20 €) pentru a acoperi costul suportului fizic și al procesării.

Vă puteți depune cererea (i) în termen de trei (3) ani de la data la care ați primit produsul care includea un binar care face obiectul cererii dumneavoastră (ii) în cazul codului licențiat sub GPL v3, atât timp cât Buderus oferă piese de schimb sau asistență pentru clienți pentru produsul respectiv.

## 12 Informații tehnice și procese-verbal

### 12.1 Date tehnice

Descriere	Unitate	Logovolt
Directive	-	EN IEC 616851-1:2019
		EN IEC 61439-7 (AEVCS)
Capacitate de încărcare	-	Mod 3
	kW	≤ 11
Tensiune nominală	V	230
	V	400
	CA	1/3
Tensiune nominală	-	≤ 16 A – ajustabilă de la 6 A la 16 A în intervale de 2 A
Frecvență nominală	Hz	50
Metodă de racordare	-	Clemă elastică
Cuplor / conector de încărcare	-	Tip 2
Lungimea cablului de încărcare	-	5 m sau 7,5 m
Informații de utilizare / stare	-	LED perete frontal
Interfață de date	-	LAN
		WLAN
Grad de protecție	-	IP54
Modalitate de protecție la impact mecanic	-	IK08
Detectare curent rezidual	-	CC 6 mA (IEC 62955)
Temperatura ambientală	°C	-25 la +40 <sup>※</sup>
Clasă de protecție	-	I
Autorizare și eliberare	-	Aplicație RFID, intrare digitală
Modul RFID	MHz	13,56 MHz – MIFARE DESFire EV1/EV2(ISO/IEC 14443-3 TIP A/B) (H: 23mA/m)
Sistem de operare	-	Android, iOS
WLAN	GHz	2,4 GHz / IEEE 802.11b/g/n (P: 72mW)
Categorie supratensiune	-	III
Montarea	-	Montare pe perete
Dimensiuni	mm	(I × L × A) 488 × 368 × 152
Greutate	Kg	~6,5

Tab. 7 Date tehnice



## Obsah

<b>1</b>	<b>Vysvetlenie symbolov a bezpečnostné pokyny . . .</b>	<b>190</b>
1.1	Vysvetlenia symbolov . . . . .	190
1.2	Všeobecné bezpečnostné pokyny . . . . .	190
<b>2</b>	<b>Údaje o výrobku. . . . .</b>	<b>193</b>
2.1	Zjednodušené vyhlásenie EÚ o zhode týkajúce sa rádiových zariadení . . . . .	193
2.2	Rozsah dodávky. . . . .	193
2.3	Prehľad výrobku . . . . .	193
2.4	Prehľad typov . . . . .	193
2.5	Ochranné zariadenia . . . . .	194
<b>3</b>	<b>Predpoklady pre inštaláciu . . . . .</b>	<b>194</b>
3.1	Rozmery a minimálne odstupy . . . . .	194
<b>4</b>	<b>Inštalácia (len pre odborných pracovníkov s oprávnením). . . . .</b>	<b>195</b>
4.1	Príprava Logavolt . . . . .	195
4.2	Montáž . . . . .	196
<b>5</b>	<b>Uvedenie do prevádzky . . . . .</b>	<b>200</b>
5.1	Počiatkové testy . . . . .	200
5.1.1	Test ochranného vodiča . . . . .	200
5.1.2	Test izolácie. . . . .	200
5.1.3	Test stavu vypnutia (skrat) . . . . .	200
5.1.4	Test stavu vypnutia (aktívacia ističa proti zvyškovému prúdu) . . . . .	201
5.1.5	Test integrovanej detekcie DC zvyškového prúdu . . . . .	201
5.2	Pripojenie. . . . .	201
5.2.1	Stiahnutie aplikácie . . . . .	201
5.2.2	Párovanie. . . . .	201
5.2.3	Pripojenie WPS . . . . .	202
5.2.4	Resetovanie pripojenia WLAN . . . . .	203
5.2.5	Obnovenie základných nastavení komunikačného modulu . . . . .	203
5.2.6	Resetovanie hardvéru . . . . .	204
5.2.7	Stav diódy LED komunikačného modulu . . . . .	204
<b>6</b>	<b>Obsluha. . . . .</b>	<b>205</b>
6.1	Proces nabíjania . . . . .	205
6.1.1	Zrušenie procesu nabíjania . . . . .	205
6.1.2	Stav režimu nabíjania . . . . .	206
6.1.3	Pohotovostný režim a aktualizácia softvéru . . . . .	206
6.1.4	Voliteľný digitálny vstup . . . . .	206
6.1.5	Autentifikácia pomocou RFID karty . . . . .	207
<b>7</b>	<b>Revízia a údržba . . . . .</b>	<b>207</b>
7.1	Čistenie nástennej jednotky . . . . .	207
7.2	Ochranné zariadenia. . . . .	207
<b>8</b>	<b>Odstránenie poruchy . . . . .</b>	<b>208</b>
8.1	Poruchy a diagnostika . . . . .	208
<b>9</b>	<b>Ochrana životného prostredia a likvidácia odpadu . . . . .</b>	<b>209</b>
<b>10</b>	<b>Informácia o ochrane osobných údajov . . . . .</b>	<b>209</b>
<b>11</b>	<b>Licencia typu Open Source . . . . .</b>	<b>210</b>
<b>12</b>	<b>Technické informácie a protokoly. . . . .</b>	<b>211</b>
12.1	Technické údaje. . . . .	211

## 1 Vysvetlenie symbolov a bezpečnostné pokyny

### 1.1 Vysvetlenia symbolov

#### Výstražné upozornenia

Signálne výrazy uvedené vo výstražných upozorneniach označujú druh a intenzitu následkov v prípade nedodržania opatrení na odvrátenie nebezpečenstva.

V tomto dokumente sú definované a môžu byť použité nasledovné výstražné výrazy:



#### NEBEZPEČENSTVO

**NEBEZPEČENSTVO** znamená, že dôjde k ťažkým až život ohrozujúcim zraneniam.



#### VAROVANIE

**VAROVANIE** znamená, že môže dôjsť k ťažkým až život ohrozujúcim zraneniam.



#### POZOR

**POZOR** znamená, že môže dôjsť k ľahkým až stredne ťažkým zraneniam osôb.

#### UPOZORNENIE

**UPOZORNENIE** znamená, že môže dôjsť k vecným škodám.

#### Dôležité informácie



Dôležité informácie bez ohrozenia ľudí alebo rizika vecných škôd sú označené informačným symbolom.

#### Ďalšie symboly

Symbol	Význam
▶	Krok, ktorý je potrebné vykonať
→	Odkaz na iné miesta v dokumente
•	Vymenovanie / položka v zozname
–	Vymenovanie / položka v zozname (2. úroveň)

Tab. 8

## 1.2 Všeobecné bezpečnostné pokyny

### ⚠ Všeobecný opis

Tento návod na inštaláciu a obsluhu je určený používateľovi zariadenia, ako aj schváleným elektrikárom.

- ▶ Pred inštaláciou a prevádzkou zariadenia si prečítajte návod na inštaláciu a obsluhu a uschovajte ho.
- ▶ Dodržiavajte bezpečnostné a výstražné pokyny.
- ▶ Zariadenie Logavolt smie inštalovať iba špecializovaná firma.
- ▶ Dodržiavajte platné štátne a regionálne smernice, technické predpisy a pokyny.
- ▶ Neoprávnení používatelia nesmú mať prístup k nabíjaciemu systému.
- ▶ Zdokumentujte všetky vykonané práce.

### ⚠ Dôležité informácie pre používateľa

Ak si nie ste istí, ako jednotku prevádzkovať, obráťte sa na inštaláčny personál.



#### VAROVANIE

**Aby ste predišli zásahu elektrickým prúdom alebo požiaru:**

- ▶ Neumývajte elektrickú skriňu jednotky.
- ▶ Neobsluhujte jednotku mokrymi rukami.
- ▶ Na jednotku nekladte žiadne predmety, ktoré obsahujú vodu.
- ▶ Nepripájajte napájaciu zástrčku k zvyšovaciemu transformátoru.

#### UPOZORNENIE

- ▶ Na vrchnú časť jednotky neumiestňujte žiadne predmety ani zariadenia.
- ▶ Na jednotku si nesadajte, nestúpajte ani na nej nestojte.
- ▶ Nešliapte na jednotku.

### ⚠ Použitie na určený účel

Zariadenie Logavolt je určené výlučne na:

- Nabíjanie vozidiel v súkromnom a poloverejnom sektore (napr. súkromné nehnuteľnosti, firemné parkoviská, depá).
- Nabíjanie elektrických vozidiel
- Fungovanie v sieťach TT, TNC a TNCS
- Stacionárnu inštaláciu. Nabíjací systém je vhodný na inštaláciu v exteriéri.

### Zariadenie Logavolt

- Sa nesmie používať na miestach, kde sú skladované alebo prítomné potenciálne výbušné alebo horľavé látky (napr. plyn, kvapaliny alebo prach).
- Sa nesmie prevádzkovať v sieťach IT.
- Nesmie nabíjať vozidlá s batériami, ktoré produkujú plyn (ako sú olovené batérie).

### Zariadenie Logavolt

- Musí mať režim nabíjania 3 podľa normy EN IEC 61851-1.
- Musí mať vidlicové a zásuvkové prípojky podľa normy EN IEC 62196.

Používanie zariadenia Logavolt na akýkoľvek iný účel sa bude považovať nesprávne použitie. Spoločnosť Buderus nenesie žiadnu zodpovednosť za akékoľvek škody vyplývajúce z takéhoto použitia.

### ⚠ Práca na elektroinštalácii

Elektrickú inštaláciu musia vykonávať príslušne špecializované firmy.

Pred spustením elektroinštaláčnych prác:

- ▶ Odpojte všetky póly sieťového napätia a zaistite ich proti opätovnému pripojeniu.
- ▶ Uistite sa, že je sieťové napätie odpojené.
- ▶ Vykonajte uzemnenie a skrat.
- ▶ Zakryte alebo zablokujte diely pod napätím v blízkosti.
- ▶ Opätovná aktivácia sa vykonáva v opačnom poradí.
- ▶ Tiež zohľadnite schémy zapojenia ostatných systémových komponentov.
- ▶ Vždy dodržiavajte príslušné elektrotechnické smernice.
- ▶ Nezabudnite identifikovať riziká a vyhýbajte sa potenciálnym nebezpečenstvám.

Používateľ a špecializované firmy musia pri poskytovaní a manipulácii s nabíjacím systémom dodržiavať štátne pravidlá bezpečnosti a prevencie nehôd.

Nesprávne použitie, ako aj nedodržiavanie návodu na obsluhu:

- Môže ohroziť váš život.
- Môže ohroziť vaše zdravie.
- Môže poškodiť nabíjací systém a vozidlo.

### ⚠ Nebezpečenstvo ohrozenia života v dôsledku zásahu elektrickým prúdom!

V prípade kontaktu s dielmi pod napätím môže dôjsť k zásahu elektrickým prúdom.

- ▶ Pred začiatkom prác na elektrickej časti odpojte elektrické napájanie (230 V AC) a zaistite ho proti neúmyselnému opätovnému zapnutiu.

### ⚠ Revízia a údržba

Pravidelná revízia a údržba sú predpokladom pre bezpečnú a ekologickú prevádzku zariadenia.

Odporúčame, aby ste s výrobcom uzatvorili zmluvu o vykonávaní údržby a revízie raz ročne.

- ▶ Práce dajte vykonať iba špecializovanej firme s oprávnením.
- ▶ Všetky zistené závady okamžite odstráňte.

Každú situáciu, ktorá nezodpovedá podmienkam popísaným v tomto návode, musí posúdiť servisný technik s oprávnením. V prípade udelenia povolenia servisný technik stanoví katalóg požiadaviek týkajúcich sa údržby, v ktorom zohľadní opotrebovanie a príslušné prevádzkové podmienky a ktorý bude zodpovedať normám a požiadavkám príslušnej krajiny a použitia.

### ⚠ Prestavba a opravy

Pri neodborne vykonaných zmenách na prístroji alebo iných častiach zariadenia môže dôjsť k zraneniu osôb a/alebo vecným škodám.

- ▶ Práce dajte vykonať iba špecializovanej firme s oprávnením.
- ▶ Nikdy nedemontujte kryt prístroja.
- ▶ Nevykonávajte zmeny na prístroji alebo na iných častiach vykurovacieho zariadenia.

### Skúška funkcie

- ▶ Skontrolujte všetky poistné, regulačné a riadiace prvky.

### ⚠ Poistné zariadenia

Poistné zariadenia na nabíjacom systéme:

- ▶ Sa nesmú odstraňovať.
- ▶ Nesmú byť vystavené neoprávnenej manipulácii.
- ▶ Sa nesmú obchádzať.
- ▶ Sa musia pred každým použitím skontrolovať, aby sa overilo, či je zariadenie (kryt, pripojovací kábel, nabíjacia spojka atď.) nepoškodené.
- ▶ Sa musia podľa potreby opravovať alebo vymieňať, aby sa zachovali funkčné vlastnosti.

Zaistite:

- ▶ Aby bezpečnostné označenia, ako sú žlté značky, výstražné značky a bezpečnostné svetlá, zostali ľahko rozpoznateľné a zachovali si účinnosť.
- ▶ Aby sa pri prevádzke nabíjacieho systému nepoužívali predlžovacie káble, káblové cievky, zásuvkové lišty s viacerými zásuvkami ani adaptéry.
- ▶ Aby sa do nabíjacej spojky nabíjacieho systému nekladali žiadne cudzie predmety.
- ▶ Aby bolo zabránené vniknutiu vlhkosti, vody a iných kvapalín do zásuviek alebo zástrčiek.

- ▶ Aby sa nabíjací systém alebo nabíjacia spojka nikdy neponárali do vody alebo iných kvapalín.
- ▶ Aby sa nabíjacia spojka počas nabíjania neodpojila od vozidla.

### Aktívne zdravotnícke pomôcky



Tieto informácie sú relevantné pre používateľov s aktívnymi zdravotníckymi pomôckami.

Príkladmi aktívnych medicínskych pomôcok sú kardiostimulátory, mozgové kardiostimulátory, implantovateľné kardioverter-defibrilátory a inzulínové pumpy.

Nabíjacie systémy značky Buderus, ktoré sa používajú podľa určenia, sú v súlade s európskou smernicou (2014/30/EÚ) o elektromagnetickej kompatibiliti týkajúcej sa rušivého vyžarovania v priemyselných sektoroch.

Ak chcú používatelia s aktívnymi zdravotníckymi pomôckami vykonávať činnosti na nabíjajúcich systémoch a ich zariadenie je v normálnom režime prevádzky a používa sa podľa určeného účelu, spoločnosť Buderus nie je schopná vydať žiadne vyhlásenie o vhodnosti takýchto aktívnych zdravotníckych pomôcok. Spoločnosť Buderus nemôže posúdiť príslušné aktívne zdravotnícke pomôcky z hľadiska ich citlivosti na elektromagnetické žiarenie. Môže to urobiť iba výrobca aktívnych zdravotníckych pomôcok. Vybavenie môže okrem iného zahŕňať ovládacie skrine s prístupom cez RFID čítačky a displeje. Spoločnosť Buderus preto príslušným používateľom odporúča, aby s nabíjacími systémami pracovali až po konzultácii s výrobcom aktívnej zdravotníckej pomôcky a zodpovednou poisťovňou. V každom prípade vždy dbajte na to, aby nedošlo k ohrozeniu zdravia alebo bezpečnosti.



### POZOR

Používatelia s aktívnymi zdravotníckymi pomôckami nesmú pracovať na nabíjajúcich systémoch a ich zariadeniach a vykonávať napríklad údržbu a odstraňovanie porúch.

### Bezpečná práca na nabíjacom systéme

Pred pripojením nabíjacej spojky k vozidlu vykonajte tieto kroky:

- ▶ Uistite sa, že pripojovací kábel nabíjacieho systému je úplne odvinutý.
- ▶ Nezabudnite skontrolovať, či kryt nabíjacieho systému, pripájací kábel, nabíjacia spojka a prípojky nie sú poškodené.
- ▶ Zástrčku nabíjacieho systému držte iba za nabíjaciu spojku, nie za nabíjací kábel.

- ▶ Skontrolujte, či nehrozí nebezpečenstvo zakopnutia (napr. o voľný nabíjací kábel).

Počas procesu nabíjania:

- ▶ Dbajte na to, aby k nabíjaciemu systémom nemali prístup neoprávnené osoby.
- ▶ Vozidlo nečistite ani neumývajte vysokotlakovým čističom, keď je pripojený nabíjací systém, pretože konektor nie je pod tlakom.

V prípade poruchy alebo zlyhania nabíjacieho systému:

- ▶ Odpojte nabíjací systém od elektrického napájania vypnutím príslušného nadprúdového ističa v rozvodnej skrini budovy. Nalepte štítok s menom osoby oprávnenej na opätovné zapnutie nadprúdového ističa.
- ▶ Bezodkladne informujte kvalifikovaného elektrikára.

Pri práci s elektrickým zariadením:

- ▶ Dbajte na to, aby bol kryt nabíjacieho systému vždy zatvorený.

### Bezpečnosť elektrických zariadení pre použitie v domácnosti a na podobné účely

Aby sa zabránilo ohrozeniu elektrickými prístrojmi, platia podľa EN 60335-1 nasledovné pravidlá:

„Toto zariadenie môžu používať deti staršie ako 8 rokov a osoby so zníženými fyzickými, senzorickými alebo mentálnymi schopnosťami alebo osoby s nedostatočnými skúsenosťami a vedomosťami iba vtedy, ak sú pod dozorom alebo ak boli poučené o bezpečnej obsluhu zariadenia a rozumejú s tým spojeným nebezpečenstvám. Deti sa so zariadením nesmú hrať. Čistenie ani užívateľskú údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.“

„V prípade, že je poškodený sieťový kábel, musí ho vymeniť výrobca alebo jeho servisný technik alebo osoba s podobnou kvalifikáciou, aby sa zabránilo ohrozeniu.“

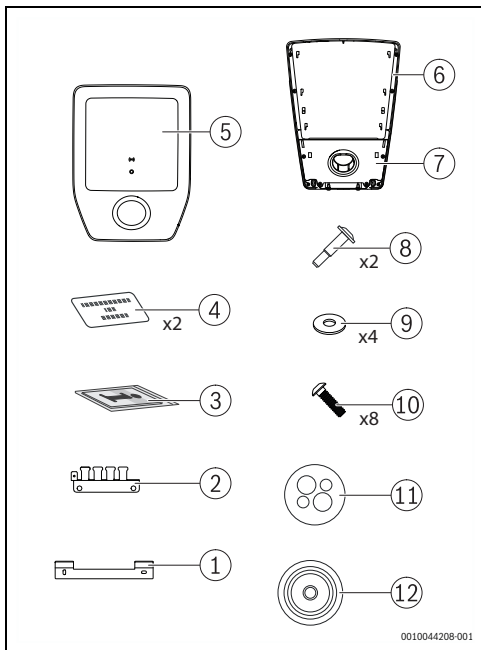
## 2 Údaje o výrobku

### 2.1 Zjednodušené vyhlásenie EÚ o zhode týkajúce sa rádiových zariadení

Týmto spoločnosť Bosch Thermotechnik GmbH vyhlasuje, že produkt Logavolt s rádiovou technikou popísaný v tomto návode zodpovedá smernici 2014/53/EÚ.

Úplný text vyhlásenia EÚ o zhode je k dispozícii na internete: [www.buderus.sk](http://www.buderus.sk).

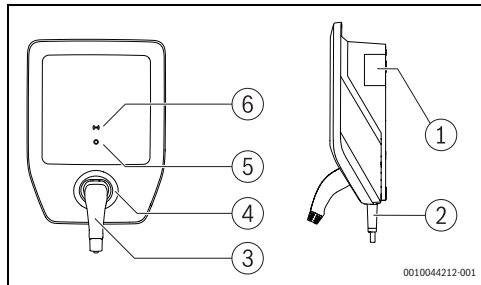
### 2.2 Rozsah dodávky



Obr. 193 Rozsah dodávky

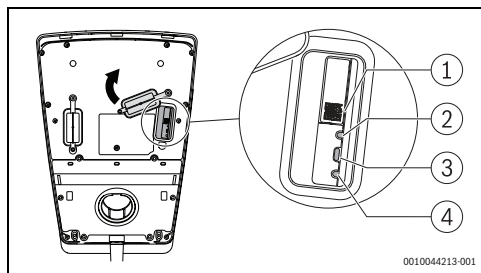
- [1] Držiak montovaný na stenu
- [2] Podpera krycieho plechu držiaka kábla
- [3] Súprava dokumentov
- [4] RFID karta
- [5] Kryt
- [6] Nástenná jednotka
- [7] Krytka s parkovacím držiakom
- [8] Skrutka
- [9] Podložka (14 x 6, 4 x 2,0)
- [10] Skrutka KN603840x15-T20
- [11] Káblová priechodka s viacerými otvormi (CLIXX)
- [12] Zátka káblovej priechodky

### 2.3 Prehľad výrobku



Obr. 194 Prehľad výrobku

- [1] Typový štítok
- [2] Nabíjací kábel
- [3] Nabíjacia spojka
- [4] Parkovací držiak
- [5] Stavová dióda – LED
- [6] RFID čítačka



Obr. 195 Prehľad výrobku

- [1] QR kód
- [2] Stavová dióda LED
- [3] Tlačidlo pripojenia
- [4] Reset

#### Typový štítok

Na typovom štítku sú uvedené údaje o výkone, údaje o schválení a číslo výrobku.

Umiestnenie typového štítku nájdete v prehľade výrobku v tejto kapitole.

### 2.4 Prehľad typov

Názov výrobku	Typ výrobku	Dĺžka kábla	Čistá hmotnosť	Objednávko vé číslo
Logavolt	WLS11i	7,5 m	6,8 kg	7 738 101 053

Tab. 9 Prehľad typov

## 2.5 Ochranné zariadenia

Táto kapitola obsahuje informácie pre výber ochranných zariadení na základnú ochranu a ochranu v prípade poruchy pri priamom a nepriamom kontakte.

### Elektrické nadprúdové ističe

Nabíjací systém musí byť chránený nadprúdovými ističmi v súlade s príslušnými štátnymi smernicami.

Požadovaná ochrana závisí od faktorov ako napríklad:

- Požadovaný čas vypnutia.
- Vnútorý odpor siete.
- Prierez vodiča.
- Dĺžka kábla.
- Nastavený výkon nabíjacieho systému.

Ochrana kábla proti skratu:

- Musí mať charakteristiku, ktorá umožňuje prúd 8- až 10-násobne vyšší ako je hodnota  $I_{nom}$ .
- Nesmie prekročiť maximálny menovitý prúd 16 A (v závislosti od nastaveného výkonu nabíjacieho systému).
- Musí používať výhradne nadprúdové ističe s menovitou vypínacou schopnosťou 6000 A. Hodnota nadprúdového ističa  $I^2 t$  nesmie prekročiť 80 kA<sup>2</sup>s.

### Istič proti zvyškovému prúdu

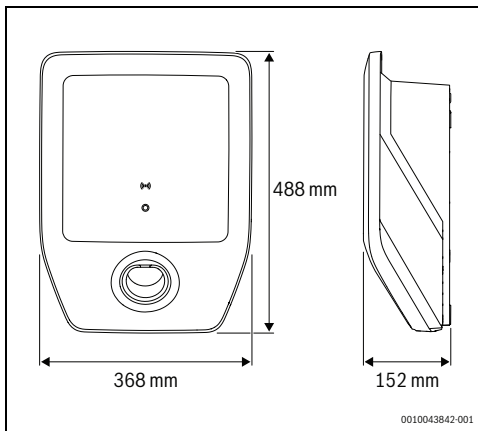
Z dôvodu bezpečnosti osôb zapojte vyhradený istič proti zvyškovému prúdu do série s každou nástennou jednotkou. Na tento účel použite minimálne nadprúdový istič proti zvyškovému prúdu typu A s hodnotou  $I_{\Delta N}$  30 mA AC.

### Detekcia zvyškového jednosmerného prúdu (IEC 62955)

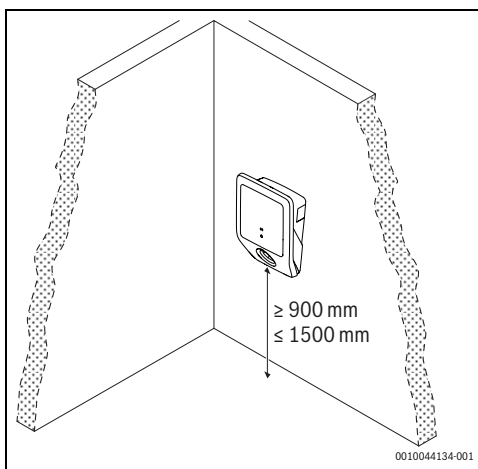
Nabíjací systém je vybavený detekciou jednosmerného zvyškového prúdu 6 mA. Nabíjací systém sa vypne, ak jednosmerný zvyškový prúd dosiahne alebo prekročí hodnotu 6 mA.

## 3 Predpoklady pre inštaláciu

### 3.1 Rozmery a minimálne odstupy



Obr. 196 Rozmery výrobku



Obr. 197 Minimálne odstupy

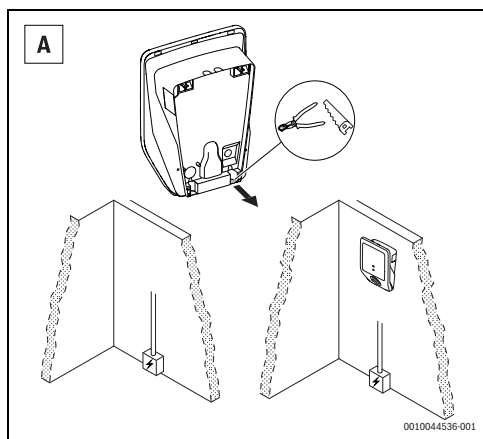
## 4 Inštalácia (len pre odborných pracovníkov s oprávnením)

### 4.1 Príprava Logavolt

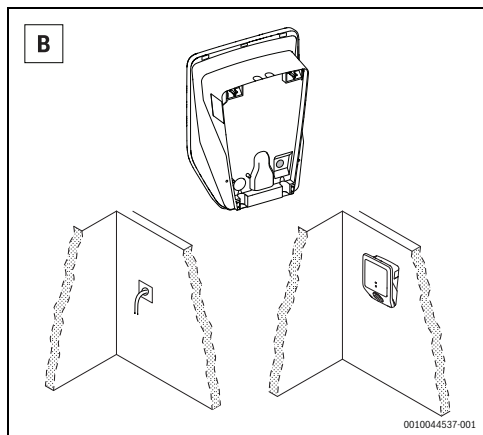
- ▶ Opatrne odstráňte kryt [5] a krytku s parkovacím držiakom [7] zo zariadenia Logavolt (→ obr. 193, str. 193).
- ▶ Odstráňte uzávery prírodného potrubia podľa vhodného miesta inštalácie zariadenia Logavolt.



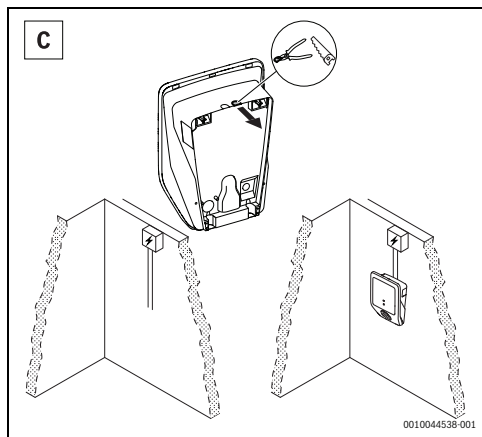
Miesto inštalácie C musí byť odolné voči poveternostným vplyvom.



Obr. 198 Prívodné vedenie zospodu



Obr. 199 Prívodné vedenie zo stredy

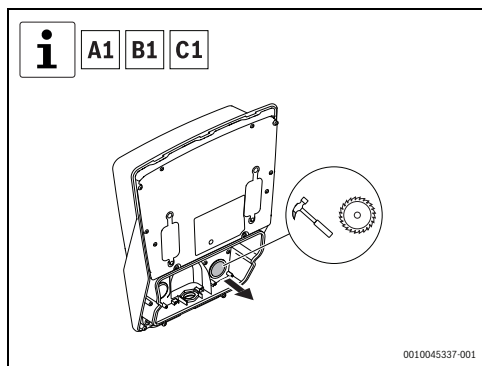


Obr. 200 Prívodné vedenie zhora



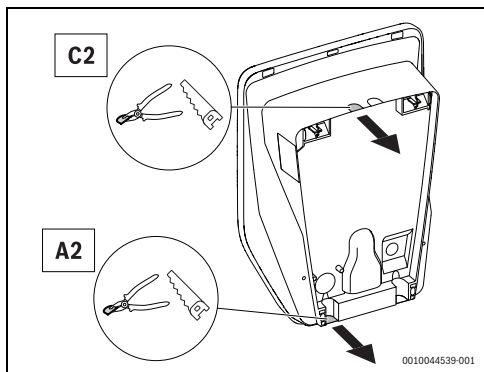
Tento krok je voliteľný.

- ▶ Odstráňte krytku interných prípojek rozhrania.



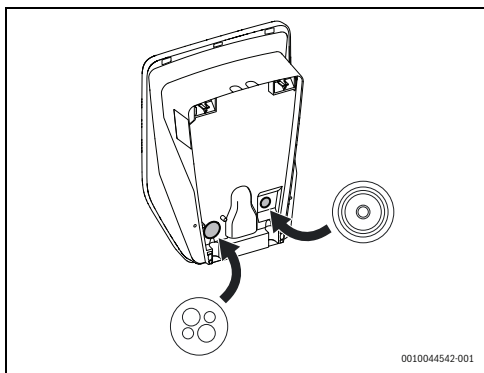
Obr. 201 Odstránenie krytky interných prípojek rozhrania

- ▶ Odstráňte krytku príslušných elektrických prípojk.



Obr. 202 Krytka elektrických prípojk

- ▶ Umiestnite zátku káblovej prechodky a káblovú prechodku s viacerými otvormi (CLIXX) na príslušné miesto.



Obr. 203 Inštalácia zátky káblovej prechodky a káblovej prechodky s viacerými otvormi (CLIXX)

## 4.2 Montáž

Pri montáži zariadenia Logavolt na stenu postupujte nasledovne (→obr. 204, str. 197):

- ▶ Označte dva horné upevňovacie otvory na hornej strane umiestnením držiaka montovaného na stenu pomocou vodováhy, aby ste ho vyrovnali.



Uistite sa, že šípka nahor na stanovisku smeruje nahor.

- ▶ Vyvrtajte dva horné upevňovacie otvory, vložte dve rozperky a nainštalujte držiak montovaný na stenu pomocou dvoch skrutiek a dvoch podložiek.

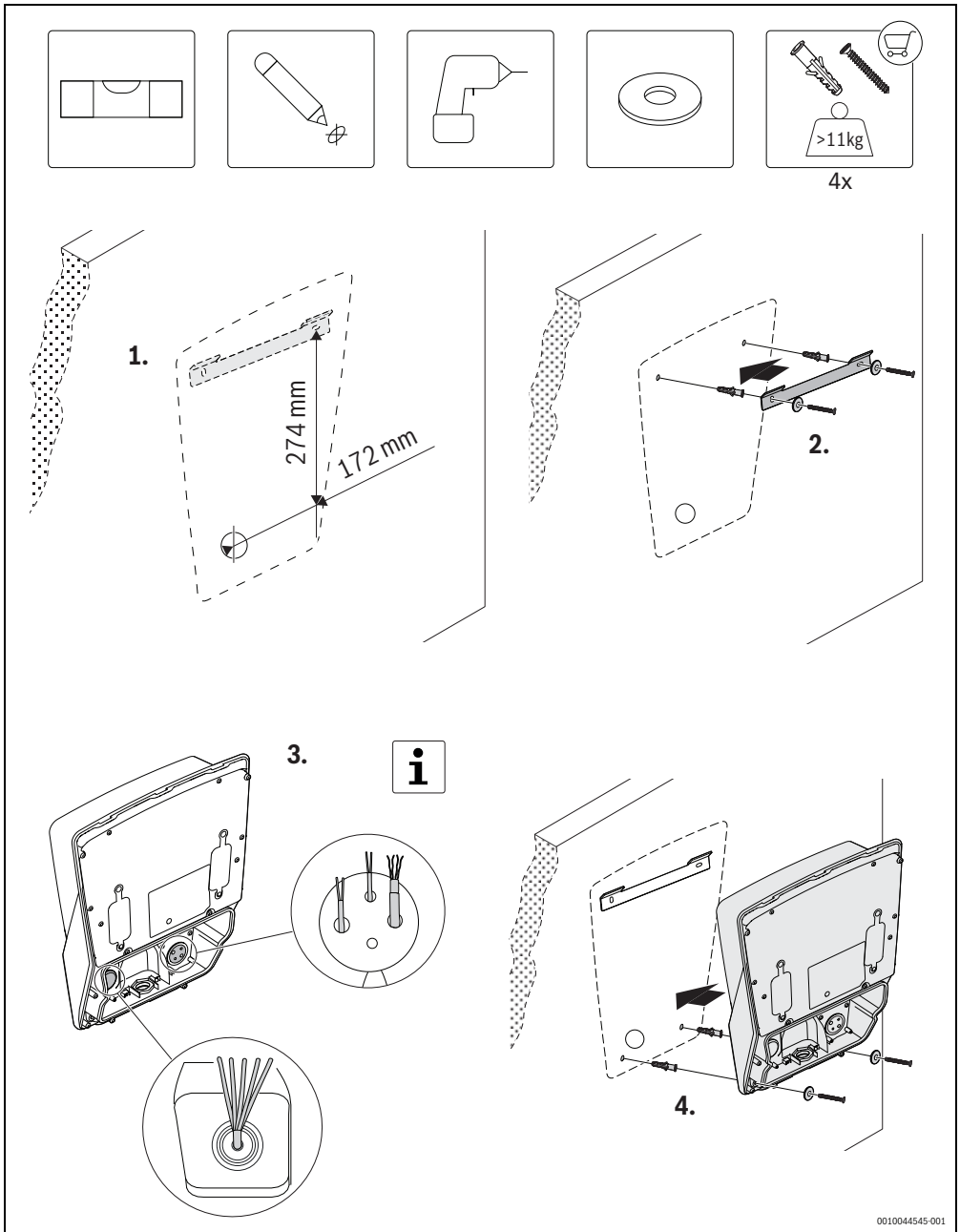
- ▶ Zariadenie Logavolt na chvíľu položte na konzolu montovanú na stenu a nakreslite dva spodné otvory.
- ▶ Vyvrtajte dva spodné otvory.
- ▶ Cez otvor prevlečte elektrické káble.
- ▶ Vložte dve rozperky a namontujte zariadenie Logavolt na stenu pomocou dvoch skrutiek a dvoch podložiek.



Tento krok je voľiteľný.

- ▶ Cez otvory prevlečte káble pre prípojky rozhrania.

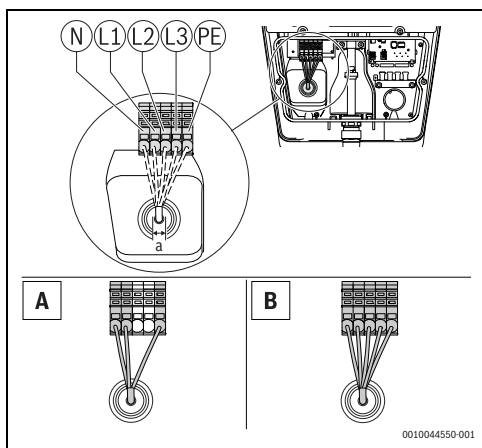




0010044545-001

Obr. 204 Montáž na stenu

- Podľa najvhodnejšej možnosti vykonajte elektrické zapojenie.



Obr. 205 Prívod elektrických prípojek

A = 1-fázová inštalácia

B = 3-fázová inštalácia

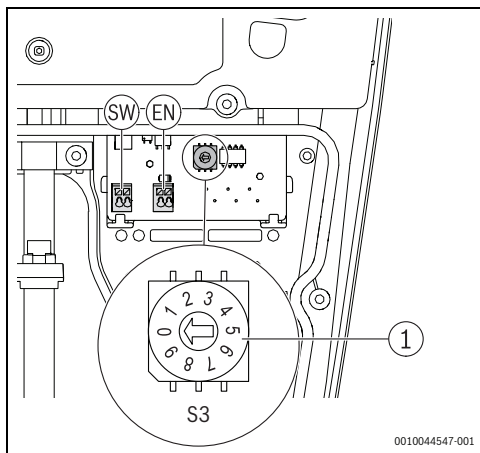
	Rozmery (mm)
a	10 – 20Ø max. 5 x 6 mm <sup>2</sup>

Tab. 10 Prívod elektrických prípojek



Vždy používajte štandardné káble, ktoré dokážu dodávať prúd nastavený na voliči prúdu.

- Pomocou voliča vyberte maximálny vstupný prúd zariadenia.



Obr. 206 Volič max. prúdu (S3)

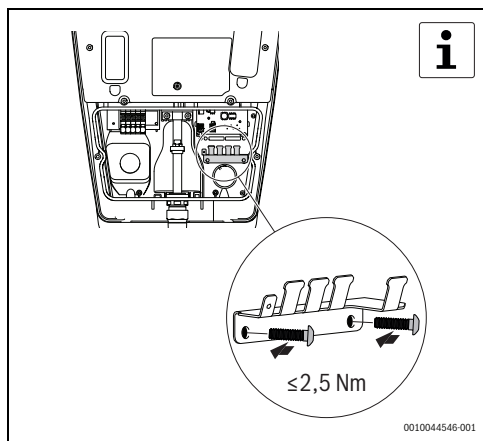
Volič	Volič maximálneho prúdu
0	6 A
1	8 A
2	10 A
3	12 A
4	14 A
5...9	16 A

Tab. 1 Volič max. prúdu



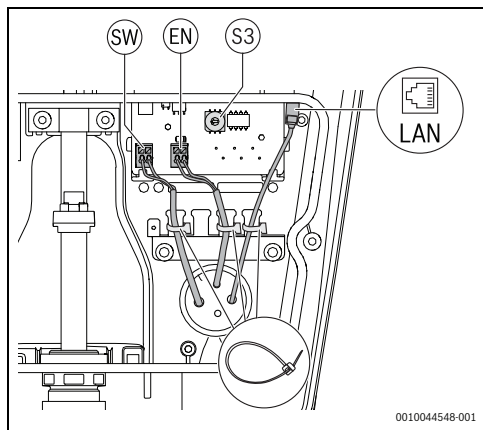
Nasledujúce dva kroky sú voliteľné.

- ▶ Skrutkami priskrutkujte podporu krycieho plechu držíaka kábla.



Obr. 207 Inštalácia držíaka kábla

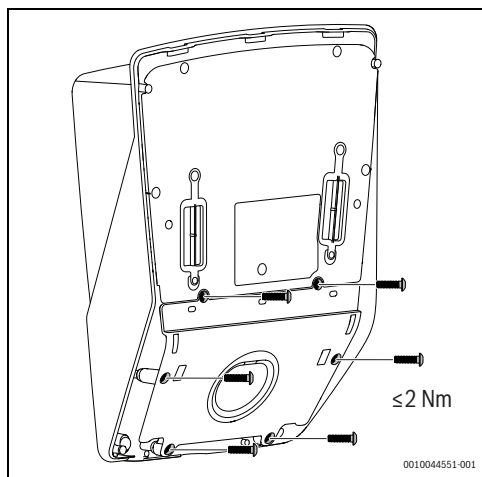
- ▶ Vykonajte pripojenie vnútorného rozhrania.



Obr. 208 Voliteľné prípojky vnútorných rozhraní

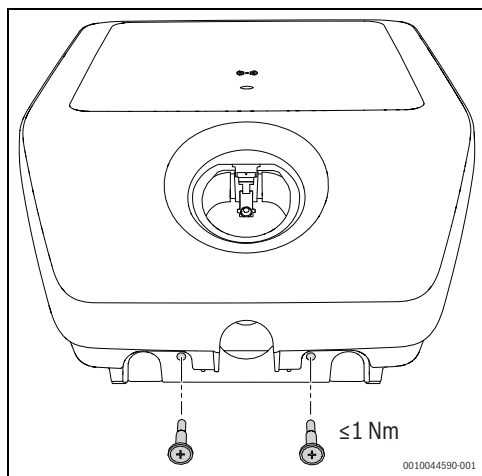
- [1] Digitálny výstup (SW)
- [2] Digitálny vstup (EN)
- [3] Pripojenie Ethernet

- ▶ Parkovací držiak umiestnite do prednej časti zariadenia Logavolt pomocou šiestich skrutiek.



Obr. 209 Inštalácia parkovacieho držíaka

- ▶ Umiestnite predný kryt zariadenia Logavolt do správnej polohy a priskrutkujte ho dvomi skrutkami.



Obr. 210 Inštalácia predného krytu

## 5 Uvedenie do prevádzky

### 5.1 Počiatkové testy

#### 5.1.1 Test ochranného vodiča



Vnútroštátne smernice môžu vyžadovať testovanie nabíjacieho systému pred spustením a v pravidelných intervaloch. Vykonajte tieto testy v súlade s platnými smernicami.

Po inštalácii a pred prvým zapnutím zariadenia je potrebné zmerať priechodnosť ochranného vodiča (PE):

- ▶ Pripojte nabíjaciu spojku k testovaciemu adaptéru na simuláciu vozidla podľa normy EN IEC 61851-1.
- ▶ Zmerajte odpor vodiča PE medzi zásuvkou vodiča PE adaptéra a bodom pripojenia pre vodič PE v rozvodnej skrini budovy.



Pri celkovej dĺžke kábla (pripojovací kábel nabíjacieho systému a nabíjací kábel vozidla) do 5 m nesmie odpor vodiča PE prekročiť 300 mΩ. Ak je kábel dlhší, musia sa pripočítať tolerancie v súlade s platnými vnútroštátnymi smernicami. V žiadnom prípade nesmie odpor nikdy presiahnuť 1 Ω.

#### 5.1.2 Test izolácie



Na tento účel musí byť nabíjací systém odpojený od siete. Pred meraním preto vypnite sieťové napätie na nadprúdovom ističi v rozvodnej skrini budovy.

Nabíjací systém je vybavený odpojovacím relé. Preto sú potrebné dve merania izolácie:

##### Prvé meranie – primárna strana nabíjacieho systému

- ▶ Na primárnej strane zmerajte izolačný odpor v mieste pripojenia prírodného kábla nabíjacieho systému v rozvodnej skrini budovy.



Nástenná jednotka je vybavená ochranným zariadením proti prepätiu. Pri vykonávaní merania sa to môže vziať do úvahy. V žiadnom prípade nesmie byť hodnota menšia ako 1 MΩ.

##### Druhé meranie – na sekundárnej strane nabíjacieho systému

- ▶ Pripojte nabíjaciu spojku k testovaciemu adaptéru na simuláciu vozidla podľa normy EN IEC 61851-1.
- ▶ Meranie izolácie vykonajte cez meracie zásuvky na testovacom adaptéri, hodnota nesmie byť menšia ako 1 MΩ.



Prípadne je možné použiť metódu diferenciálneho prúdu v kombinácii s meraním prúdu vodiča PE.



V žiadnom prípade nesmie byť prekročená hodnota 3,5 mA.

Na vykonanie týchto meraní sú potrebné tieto kroky:

- ▶ Pripojte nabíjaciu spojku k testovaciemu adaptéru na simuláciu vozidla podľa normy EN IEC 61851-1.
- ▶ Vykonajte meranie v stave adaptéra C.
- ▶ Zmerajte diferenciálny prúd v mieste pripojenia prírodného kábla nabíjacieho systému v rozvodnej skrini budovy.



V závislosti od použitého meracieho prístroja nemusí byť možné vykonať nasledujúce meranie na adaptéri. V takom prípade vykonajte test na pripojovacích svorkách.

#### 5.1.3 Test stavu vypnutia (skrat)

V prípade skratu ( $Z_{-L-N}$ ) treba otestovať stav vypnutia nasledovnými krokmi:

- ▶ Pripojte nabíjaciu spojku k testovaciemu adaptéru na simuláciu vozidla podľa normy EN IEC 61851-1.
- ▶ Vykonajte merania v stave adaptéra C.
- ▶ Vykonajte merania na meracích zásuvkách testovacieho adaptéra.
- ▶ Skontrolujte, či hodnoty zodpovedajú zvolenému nadprúdovému ističi.

### 5.1.4 Test stavu vypnutia (aktivácia ističa proti zvyškovému prúdu)

V prípade aktivácie ističa proti zvyškovému prúdu treba otestovať stav vypnutia nasledovnými krokmi:

- ▶ Pripojte nabíjaciu spojku k testovaciemu adaptéru na simuláciu vozidla podľa normy EN IEC 61851-1.
- ▶ Vykonať meranie v stave adaptéra C.
- ▶ Vykonať merania na meracích zásuvkách testovacieho adaptéra pomocou vhodného meracieho prístroja.
- ▶ Skontrolujte, či hodnoty zodpovedajú zvolenému nadprúdovému ističu a sieti.



Predradený nadprúdový istič sa musí skontrolovať v mieste pripojenia napájacieho vedenia nabíjacieho systému v domovej prípojke.

Nadprúdový istič musí vyhovovať vnútroštátnym predpisom o vypínaní.

### 5.1.5 Test integrovanej detekcie DC zvyškového prúdu

Test integrovanej detekcie DC zvyškového prúdu treba otestovať nasledovne:

- ▶ Pripojte nabíjaciu spojku k testovaciemu adaptéru na simuláciu vozidla podľa normy EN IEC 61851-1.
- ▶ Vykonať meranie v stave adaptéra C.
- ▶ Vykonať merania na meracích zásuvkách testovacieho adaptéra pomocou vhodného meracieho prístroja.



Nabíjací systém musí odpojiť nabíjaciu spojku od siete, keď jednosmerný zvyškový prúd prekročí hodnotu 6 mA. Zobrazenie poruchy na nabíjacom systéme musí reagovať.

## 5.2 Pripojenie

Pomocou aplikácie Buderus MyBuderus v mobilnom zariadení môžete veľmi jednoducho ovládať najdôležitejšie funkcie.



### VAROVANIE

#### Nesprávne použitie!

Používateľovi je prísne zakázané otvárať výrobok a zasahovať doň iným spôsobom, ako sú činnosti povolené v tejto kapitole. Akékoľvek nesprávne použitie môže mať za následok nebezpečenstvo pre majiteľa a pre samotný výrobok!

### 5.2.1 Stiahnutie aplikácie

Aplikáciu je možné stiahnuť z Apple App Store pre iOS a tiež z Google Play Store pre systém Android. Ak chcete využívať najnovšie aktualizácie funkcií a zabezpečenia, uistite sa, že máte vo svojom mobilnom zariadení vždy nainštalovanú najnovšiu verziu.

- ▶ Nastavte si účet.
- ▶ Nezabudnite prijať Podmienky používania.

### 5.2.2 Párovanie



Intenzita signálu WLAN je dostatočná na vytvorenie pripojenia na Internet. Ak je signál príliš slabý:

- ▶ Použite zosilňovač WLAN.

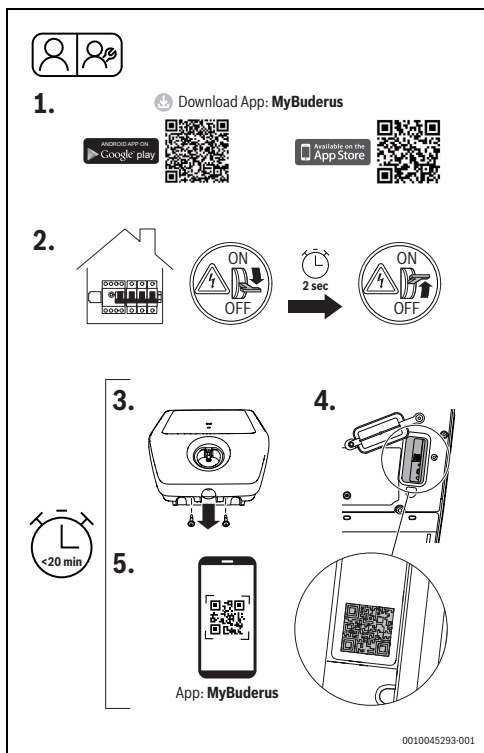
Na spárovanie vášho mobilného zariadenia so zariadením Logavolt musíte postupovať nasledovne:

- ▶ Stiahnite si aplikáciu.
- ▶ Vypnite výrobok na rozvádzači elektrického napájania a približne po dvoch sekundách ho znova zapnite.
- ▶ Počkajte, kým sa farba stavovej diódy LED zmení na modrú.



Po zapnutí elektrického napájania máte 20 minút na nadviazanie spojenia s aplikáciou.

- ▶ Uvoľnite dve skrutky na prednej stene a odstráňte kryt zariadenia Logavolt.
- ▶ Posuňte nahor tesniacu gumu.
- ▶ Otvorte aplikáciu a postupujte podľa uvedeného kroku.
- ▶ Naskenujte QR kód a spárujte produkt.



Obr. 211 MyBuderus

### 5.2.3 Pripojenie WPS

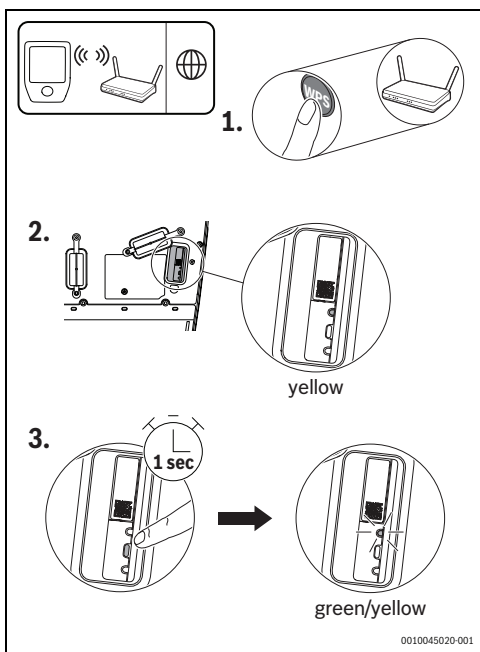
Ak sa chcete pripojiť pomocou WPS, postupujte nasledovne:

- ▶ Vypnite zariadenie Logavolt na rozvážači elektrického napájania a približne po dvoch sekundách ho znova zapnite (obr. 211, str. 202, krok [2]).
- ▶ Počkajte, kým sa farba stavovej diódy LED zmení na modrú.
- ▶ Uvoľnite dve skrutky na prednej stene (obr. 211, krok [3])
- ▶ Posuňte nahor tesniacu gumu

Kým dióda LED svieti nažltlo:

- ▶ Stlačte tlačidlo WPS na smerovači.
- ▶ Stlačte tlačidlo pripojenia na komunikačnom module. Dióda LED bude striedavo blikať nazeleno a nažltlo.

- ▶ Na 1 sekundu stlačte tlačidlo pripojenia na komunikačnom module. Stavová dióda LED bude striedavo blikať nazeleno a nažltlo.



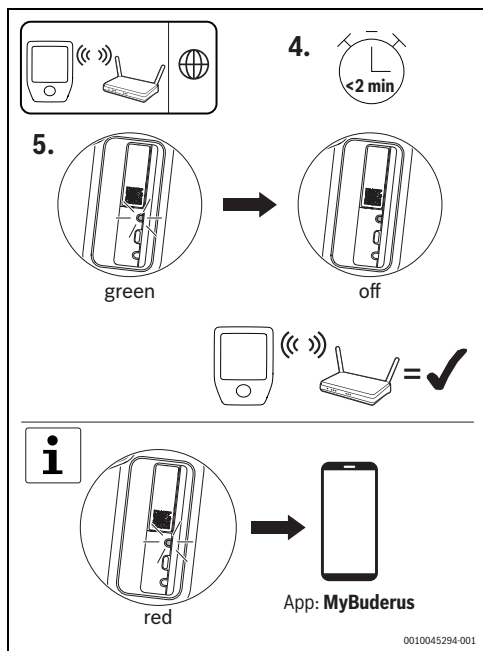
Obr. 212 Pripojenie WPS

Výrobok je v režime WPS a pokúsi sa vytvoriť pripojenie WLAN k smerovaču počas 2 minút. Stavová dióda LED bude svietiť nazeleno a nažltlo.

Po nadviazaní spojenia sa stavová dióda LED rozsvieti nazeleno a po jednej minúte zhasne.

Nadviazanie spojenia so serverom:

- ▶ Stiahnite si aplikáciu a postupujte podľa pokynov.



Obr. 213 Pripojenie WPS



Ak je dióda LED červená, párovanie s WPS nebolo úspešné:

- ▶ V aplikácii vyhl'adajte ďalšie kroky.

#### 5.2.4 Resetovanie pripojenia WLAN

##### UPOZORNENIE

##### Poškodenie zariadenia!

Resetovanie sa nesmie vykonávať, keď sa zariadenie Logavolt spúšťa.

Ak chcete resetovať pripojenie k WLAN, musíte postupovať nasledovne:

- ▶ Vypnite elektrické napájanie výrobku na rozvádzači a približne po dvoch sekundách ho znova zapnite.



Po zapnutí elektrického napájania máte 20 minút na resetovanie pripojenia k WLAN.

- ▶ Počkajte, kým sa farba stavovej diódy LED zmení na modrú.
- ▶ Jedenkrát stlačte tlačidlo pripojenia na komunikačnom module približ. na 3 sekundy, kým sa dióda LED nakrátko nerozsvieti načerveno.



Dióda LED 5-krát zabliká načerveno. Existujúce pripojenie k WLAN sa resetuje. Keď sa dióda LED rozsvieti nažltlo, dá sa vytvoriť nové pripojenie k WLAN.

- ▶ Nezabudnite znova pripojiť produkt cez aplikáciu. Vaše nastavenia sa zachovávajú.

#### 5.2.5 Obnovenie základných nastavení komunikačného modulu



Obnovením základných nastavení sa vymažú individuálne nastavenia, napríklad autentifikácia, naučené RFID karty alebo heslá WLAN.

Ak chcete obnoviť základné nastavenie, musíte postupovať takto:

- ▶ Vypnite elektrické napájanie výrobku na rozvádzači a približne po dvoch sekundách ho znova zapnite.



Po zapnutí elektrického napájania máte 20 minút na obnovenie základných nastavení.

- ▶ Počkajte, kým sa farba stavovej diódy LED zmení na modrú.
- ▶ Jedenkrát stlačte tlačidlo pripojenia na zariadení Logavolt na 15 sekúnd, kým sa dióda LED druhýkrát nakrátko nerozsvieti načerveno.



Dióda LED zabliká načerveno 5-krát po 10 sekundách a znova sa nakrátko rozsvieti načerveno po 15 sekundách. Potom sa nastavenia resetujú. Môže to trvať až 90 sekúnd.

### 5.2.6 Resetovanie hardvéru

Resetovanie hardvéru umožňuje reštartovať komunikačný modul.

Na vykonanie resetovania hardvéru sú potrebné tieto kroky:

- ▶ Špicatým predmetom stlačte tlačidlo Reset na jednu sekundu.



Vaše individuálne nastavenia sa počas resetovania hardvéru nevymažú.

### 5.2.7 Stav diódy LED komunikačného modulu

Zobrazenie diódy LED	Stav	Postupy
Svetločervená	Chyba pripojenia.	V prípade chýbajúceho pripojenia k WLAN: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skontrolujte bezdrôtový smerovač. Smerovač nie je v dosahu alebo je vypnutý.</li> <li>• V prípade potreby resetujte pripojenie k WLAN (→ kapitola 5.2.4, str. 203).</li> </ul> Ak nie je pripojenie k sieti LAN: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skontrolujte pripojenie kábla LAN.</li> </ul>
Bliká načerveno	Pripojenie k sieti, ale žiadne pripojenie k Internetu.	V prípade chýbajúceho internetového pripojenia: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skontrolujte konfiguráciu smerovača.</li> </ul>
Bliká načerveno (5x)	Pripojenie k WLAN je vymazané alebo bolo neúspešné.	V prípade, že pripojenie k WLAN bolo vymazané alebo neúspešné: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Výrobok je späť v režime prístupového bodu.</li> </ul>
Svetložltá	Aktívny režim prístupového bodu, pripravený na pripojenie k WLAN.	Ďalšie pokyny nájdete v aplikácii MyBuderus.
Striedavo žltá/zelená	Je aktívny režim WPS.	–
Bliká nažltlo	Je nadviazané pripojenie k prístupovému bodu.	Postupujte podľa pokynov v aplikácii MyBuderus.
Bliká nazeleno	Je nadviazané spojenie so smerovačom.	Výrobok sa pripája k aplikácii MyBuderus.
Svetlozelená	Je nadviazané spojenie so serverom.	Bude nadviazané spojenie so serverom.
Dióda LED nesvieti	Komunikačný modul je aktívny a prepnutý v režime úspory energie. Výrobok je vypnutý.	V prípade, že dióda LED nesvieti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nakrátko stlačte tlačidlo pripojenia.</li> <li>• Pomocou diódy LED skontrolujte aktuálny stav zariadenia.</li> </ul>

Tab. 2 Stav diódy LED komunikačného modulu



## 6 Obsluha

### 6.1 Proces nabíjania

Ak chcete úspešne nabiť vozidlo, postupujte nasledovne:

- ▶ Odpojte nabíjaciu spojku od parkovacieho držiaka.



#### POZOR

#### Nesprávne použitie!

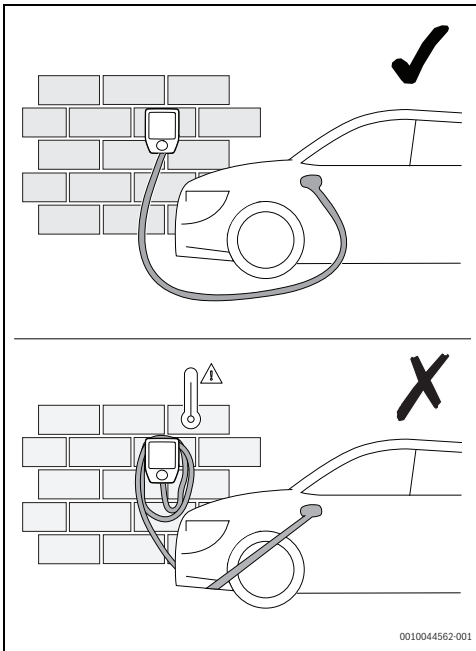
Aby ste predišli zakopnutiu alebo pretrhnutiu kábla:

- ▶ Nabíjací kábel úplne odviňte.
- ▶ Kábel nenavíjajte príliš tesne.

#### 6.1.1 Zrušenie procesu nabíjania

Existujú tri spôsoby zrušenia procesu nabíjania:

25. Pomocou ovládacích prvkov vo vozidle. Ďalšie informácie nájdete v návode na obsluhu vozidla.
26. Vypnutím nadprúdových ističov v budove, čím sa zariadenie Logavolt odpojí od sieťového napätia.
27. Zablokovaním nabíjacieho systému na voliteľnom externom uzamykacom zariadení.



Obr. 214 Manipulácia s nabíjacím káblom

- ▶ Odomknite zariadenie Logavolt pomocou RFID karty, aplikácie alebo prostredníctvom externého blokovacieho zariadenia. Tento krok je voliteľný (→ obr. 216 a 215, str. 206).
- ▶ Pripojte spojku nabíjacieho kábla k vášmu vozidlu.

Po dokončení procesu nabíjania postupujte nasledovne:

- ▶ Odpojte nabíjací kábel od vozidla.
- ▶ Navíňte nabíjací kábel na zariadenie Logavolt.
- ▶ Zastrčte nabíjaciu spojku do parkovacieho držiaka.

**6.1.2 Stav režimu nabíjania**

Prevádzkový indikátor (→obr. 195, str. 193) zobrazuje prevádzkový stav nabíjacieho systému.

Zobrazenie diódy LED	Popis
Dióda LED bliká nabielo	Spúšťanie výrobu po jeho zapnutí.
Dióda LED svieti namodro	Výrobok je pripravený na prevádzku (stav A).
Dióda LED svieti nažltlo	Výrobok bez uvoľnenia (stav B) – externý vstup uvoľnenia, RFID alebo aplikácia
Dióda LED svieti nazeleno	Výrobok je uvoľnený a komunikácia s vozidlom je nadviazaná (stav B alebo C).
Dióda LED bliká nazeleno a jedenkrát zaznie signalizačný tón	Proces nabíjania sa spustil (stav C a skutočný prúd >2 A).
Dióda LED pomaly bliká	Proces nabíjania prebieha so zníženým nabíjajúcim prúdom.

Tab. 3 Stav režimu nabíjania

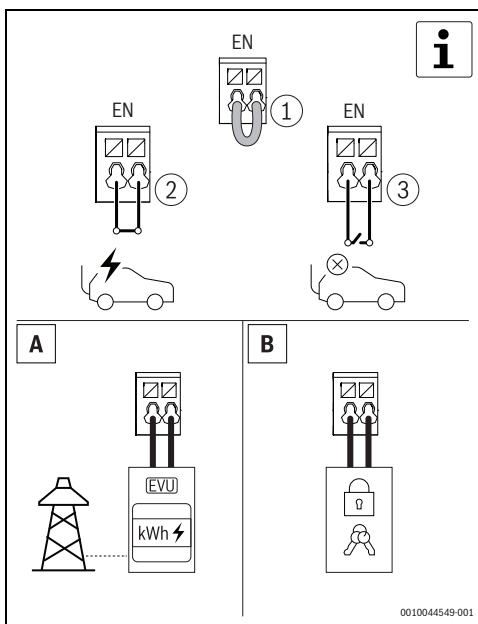
**6.1.3 Pohotovostný režim a aktualizácia softvéru**

Dióda LED je neaktívna	Výrobok je v pohotovostnom režime.
Dióda LED striedavo svieti nabielo, namodro a načerveno	Softvér sa aktualizuje.

Tab. 4 Pohotovostný režim a aktualizácia softvéru

**6.1.4 Voliteľný digitálny vstup**

K internému rozhraniu možno pripojiť voliteľné externé uzamykacie zariadenie. V takom prípade sa nabíjanie uskutoční až po vydaní externého povolenia.



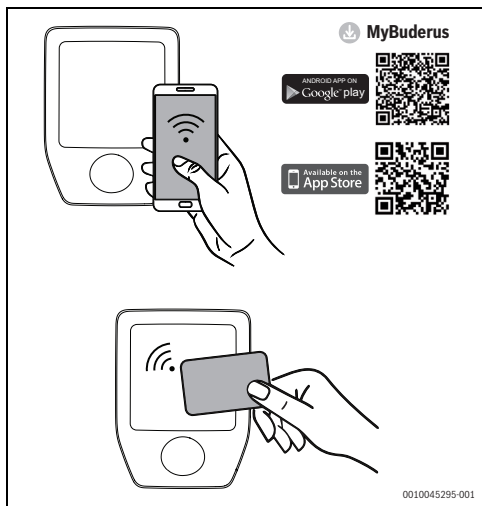
Obr. 215 Voliteľný digitálny vstup

### 6.1.5 Autentifikácia pomocou RFID karty

Zariadenie Logavolt má bezpečnostný mechanizmus proti neoprávnenému prístupu prostredníctvom systému RFID.

Registrácia RFID karty:

- ▶ Otvorte aplikáciu.
- ▶ Spustíte režim učenia.
- ▶ Podržte RFID kartu pred RFID čítačkou do 60 sekúnd.



Obr. 216 Autentifikácia pomocou RFID karty

#### Stavová dióda LED

Zobrazenie diódy LED	Popis
Dióda LED svieti naľavo	Je aktívny režim učenia RFID.
Dióda LED svieti nazeleno (5 s), jedno pípnutie	RFID karta bola úspešná.
Dióda LED svieti nazeleno a zaznie jedno pípnutie	RFID karta bola akceptovaná.
Dióda LED svieti načerveno (5 s) 5 krátkych pípnutí	RFID karta nebola akceptovaná.

Tab. 5 Stavová dióda LED

## 7 Revízia a údržba

### 7.1 Čistenie nástennej jednotky

#### UPOZORNENIE

#### Možné poškodenie zariadenia!

Aby ste predišli poškodeniu zariadenia:

- ▶ Pri čistení nástennej jednotky, najmä plastového povrchu, nepoužívajte agresívne čistiace prostriedky (napr. petroléter, acetón, etanol alebo čistič skla na báze metylalkoholu).
- ▶ Na čistenie použite jemný roztok čistiaceho prostriedku (napr. prostriedok na umývanie riadu, neutrálny čistiaci prostriedok) a mäkkú navlhčenú handričku.

### 7.2 Ochranné zariadenia

Nasledujúce komponenty (→obr. 194, str. 193) sú ochranné zariadenia:

- ▶ Kryt
- ▶ Nabíjací kábel
- ▶ Ochranný kryt
- ▶ Nabíjacia spojka

#### UPOZORNENIE

#### Možné poškodenie zariadenia!

Aby ste predišli poškodeniu zariadenia:

- ▶ Pred každým nabíjaním nezabudnite skontrolovať ochranné zariadenia.
- ▶ Zabezpečte, aby kvalifikovaný elektrikár vykonával v pravidelných intervaloch kontroly funkčnosti elektroinštalácie v súlade s vnútroštátnymi smernicami.

## 8 Odstránenie poruchy

### 8.1 Poruchy a diagnostika

Ak zariadenie Logavolt nereaguje po pripojení nabíjacieho kábla alebo po autentifikácii pomocou systému RFID, skontrolujte elektrické napájanie na strane budovy.



Ak stavová dióda LED šesťkrát zabliká načerveno, znamená to chybu.

Zobrazenie diódy LED	Popis	Odstránenie poruchy
Potom dióda LED svieti namodro (3 s).	Aktivoval sa istič proti zvyškovému prúdu vo výrobku.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vykonajte vizuálnu revíziu produktu, nabíjacieho kábla a vozidla.</li> <li>Ak chcete resetovať istič proti zvyškovému prúdu, musíte odpojiť nabíjací kábel od vozidla na približne 4 s. Po opätovnom pripojení nabíjacieho kábla k vozidlu môže vozidlo vyžadovať proces nabíjania.</li> </ul>
Keď dióda LED 3x zabliká namodro (svieti 50 %/nesvieti 50 %).	Nadmerne vysoká teplota.	Nemusíte zasahovať. Keď sa vykoná automatický test a odstráni sa porucha, dióda LED sa rozsvieti nazeleno. Vozidlo môže požiadať o nabíjanie.
Keď dióda LED 3x zabliká namodro (svieti 90 %/nesvieti 10 %).	Možná príčina rušenia: prepätie alebo podpätie napájacieho napätia.	V prípade prepätia alebo podpätia nemusíte zasahovať. Keď sa vykoná automatický test a odstráni sa porucha, dióda LED sa rozsvieti nazeleno. Vozidlo môže požiadať o nabíjanie.
Keď dióda LED 3x zabliká namodro (svieti 10 %/nesvieti 90 %).	Porucha komunikácie s vozidlom alebo prekročenie maximálneho nastaveného prúdu.	Skontrolujte, či je nabíjací kábel správne pripojený k vozidlu. Keď sa vykoná automatický test a odstráni sa porucha, dióda LED sa rozsvieti nazeleno. Vozidlo môže požiadať o nabíjanie.
Keď dióda LED 6x zabliká namodro (svieti 50 %/nesvieti 50 %).	Vnútna porucha výrobu.	<p>Odpojte nabíjací kábel od vozidla.</p> <p>Odpojte výrobok od napájacieho napätia vypnutím príslušných poistiek na strane budovy. Počkajte približne 1 minútu a potom znova zapnite sieťovú poistku.</p> <p>Znovu pripojte nabíjací kábel k vozidlu. Keď sa vykoná automatický test a odstráni sa porucha, dióda LED sa rozsvieti nazeleno. Vozidlo môže požiadať o nabíjanie.</p>

Tab. 6 Poruchy a diagnostika



Ak niektorá z porúch pretrváva, obráťte sa na oddelenie podpory.

## 9 Ochrana životného prostredia a likvidácia odpadu

Ochrana životného prostredia je základným princípom skupiny Bosch.

Kvalita výrobkov, hospodárnosť a ochrana životného prostredia sú pre nás rovnako dôležité ciele. Prísne dodržiavame zákony a predpisy o ochrane životného prostredia.

Kvôli ochrane životného prostredia používame najlepšiu možnú techniku a materiály, pričom zohľadňujeme hospodárnosť zariadení.

### Balenie

Čo sa týka balenia, v jednotlivých krajinách sa zúčastňujeme na systémoch opätovného zhodnocovania odpadov, ktoré zaisťujú optimálnu recykláciu.

Všetky použité obalové materiály sú ekologické a recyklovateľné.

### Staré zariadenia

Staré zariadenia obsahujú materiály, ktoré je možné recyklovať.

Konštrukčné skupiny sa ľahko oddeľujú. Plasty sú označené. Preto sa dajú rôzne konštrukčné skupiny roztriediť a recyklovať alebo zlikvidovať.

### Použitie elektrické a elektronické zariadenia



Tento symbol znamená, že sa výrobok nesmie likvidovať spolu s ostatnými odpadmi, ale ho je nutné priniesť do špecializovaných zberných firiem na spracovanie, zber, recykláciu a likvidáciu.

Tento symbol platí pre krajiny, v ktorých platia predpisy o likvidácii elektronického šrotu "Európska smernica 2012/19/ES o starých elektrických a elektronických prístrojoch". V týchto predpisoch sú stanovené rámcové podmienky, ktoré v jednotlivých krajinách platia pre odovzdanie a recykláciu starých elektronických prístrojov.

Keďže elektronické prístroje môžu obsahovať nebezpečné látky, je ich nutné recyklovať zodpovedným spôsobom, aby sa minimalizovali negatívne vplyvy na životné prostredie a nebezpečenstvá pre zdravie ľudí. Okrem toho recyklácia elektronického šrotu prispieva k šetreniu prírodných zdrojov.

Ohľadom ďalších informácií týkajúcich sa ekologickej likvidácie starých elektrických a elektronických prístrojov sa prosím obráťte na príslušné miestne úrady, firmu špecializujúcu sa na likvidáciu odpadu alebo na predajcu, u ktorého ste si zakúpili výrobok.

Ďalšie informácie nájdete tu:

[www.weee.bosch-thermotechnology.com/](http://www.weee.bosch-thermotechnology.com/)

### Batérie

Batérie sa nesmú likvidovať ako domový odpad. Použité batérie je nutné zlikvidovať na miestnych zberných miestach.

## 10 Informácia o ochrane osobných údajov

Na umožnenie vzdialenej kontroly a diaľkového ovládania nabíjacieho systému Buderus pre elektrické vozidlá pomocou tohto výrobku je potrebné internetové pripojenie. Po pripojení k Internetu tento výrobok automaticky nadviaže spojenie so serverom Buderus. Počas tohto procesu sa údaje o pripojení, najmä IP adresa, automaticky prenesú a budú spracované spoločnosťou Buderus Thermotechnik. Spracovanie je možné nastaviť obnovením základných nastavení tohto výrobku. Ďalšie upozornenia týkajúce sa spracovania údajov nájdete v nasledujúcich vyhláseniach o ochrane osobných údajov a na Internete.



My, **Robert Bosch, spol. s r. o., Ambrušova 4, 821 04 Bratislava, Slovenská republika,**

spracovávame informácie o produkte a inštalácii, technické údaje a údaje o pripojení, údaje o komunikácii, údaje o registrácii

produktu a údaje o histórii klienta na účel zabezpečenia funkcie produktu (čl. 6 (1) veta 1 (b) GDPR), aby sme splnili našu povinnosť monitorovať produkt a z dôvodu poskytnutia bezpečnosti a spoľahlivosti produktu (čl. 6 (1) veta 1 (f) GDPR), na ochranu našich práv v súvislosti s otázkami týkajúcimi sa záruky a registrácie produktu (čl. 6 (1) veta 1 (f) GDPR) a na analýzu distribúcie našich výrobkov a poskytovanie individualizovaných informácií a ponúk týkajúcich sa produktu (čl. 6 (1) veta 1 (f) GDPR). Za účelom poskytovania služieb, napr. predajných a marketingových služieb, manažmentu zmlúv, spracovania platieb, programovania, hostingu dát a služieb zákazníckej linky môžeme zadať a preniesť dáta externým poskytovateľom služieb a/alebo pridruženým podnikom Bosch. V niektorých prípadoch, avšak iba ak je zabezpečená primeraná ochrana údajov, môžu byť osobné údaje prenesené príjemcom nachádzajúcim sa mimo Európskeho hospodárskeho priestoru. Ďalšie informácie budú poskytnuté na požiadanie. Môžete sa skontaktovať s naším úradníkom pre ochranu údajov na nasledovnej adrese: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, Nemecko.

Z dôvodov týkajúcich sa vašej špecifickej situácie alebo v prípadoch, keď sa spracovávajú osobné údaje na účely priameho marketingu máte právo kedykoľvek namietať spracovanie vašich osobných údajov na základe čl. 6 (1) veta 1 (f) GDPR. Na uplatnenie vašich práv sa s nami, prosím, skontaktujte na [DPO@bosch.com](mailto:DPO@bosch.com). Pre ďalšie informácie, prosím, pozrite QR-kód.

## 11 Licencia typu Open Source

Tento výrobok obsahuje softvérové komponenty, ktoré sú licencované držiteľom práv podľa licencie GNU General Public License (GPL), GNU Lesser General Public License (LGPL) alebo inej softvérovej licencie Open Source Software, ktorá vyžaduje prístupnosť zdrojového kódu. Kompletný zoznam licencií je dostupný v zariadení Logavolt a dá sa zobrazíť pomocou aplikácie MyBuderus.

Ako alternatíva k aplikácii MyBuderus je licencia tiež dostupná na tejto internetovej adrese: <https://www.bosch-thermotechnology.com/corporate/de/landingpage/unternehmen/rechtliche-themen/open-source-software/wallbox/>

Zdrojový kód týchto softvérových komponentov sa nedodáva spolu s týmto výrobkom. Zdrojový kód týchto softvérových komponentov môžete získať na fyzickom médiu (CD alebo DVD), ak odošlete písomnú žiadosť na našu adresu kancelárie vybavujúcej záležitosti týkajúce sa softvéru typu Open Source uvedenú nižšie. Pri odosielaní takejto žiadosti uveďte názov príslušného výrobku a dátum jeho zakúpenia.

Bosch Thermotechnik GmbH  
TT/XAT ComModul OSS  
Werk Lollar  
Postfach 11 61  
35453 Lollar  
Nemecko

Vyhradzujeme si právo účtovať poplatok (max. 20 EUR) na pokrytie nákladov na fyzické nosiče a spracovanie.

Svoju žiadosť môžete odoslať (i) do troch (3) rokov od dátumu, kedy ste dostali výrobok, obsahoval binárny súbor, ktorý je predmetom vašej žiadosti (ii) v prípade kódu licencovaného podľa GPL v3 tak dlho, ako bude spoločnosť Buderus ponúkať náhradné diely alebo zákazníkcu podporu pre tento výrobok.

## 12 Technické informácie a protokoly

### 12.1 Technické údaje

Popis	Jednotka	Logavolt
Predpisy	–	EN IEC 616851-1:2019
	–	EN IEC 61439-7 (AEVCS)
Kapacita nabíjania	–	Režim 3
	kW	≤ 11
Menovité napätie	V	230
	V	400
	AC	1/3
Menovité napätie	–	≤ 16 A – nastaviteľné od 6 A do 16 A v krokoch po 2 A
Menovitá frekvencia	Hz	50
Spôsob pripojenia	–	Pružinová svorka
Nabíjací konektor/spojka	–	Typ 2
Dĺžka nabíjacieho kábla	–	5 m alebo 7,5 m
Informácie o prevádzke/stave	–	Dióda LED na prednom paneli
Dátové rozhranie	–	LAN
	–	WLAN
Klasifikácia druhu krytia	–	IP54
Ochrana proti mechanickému nárazu	–	IK08
Detekcia zvyškového prúdu	–	DC 6 mA (IEC 62955)
Teplota okolitého prostredia	°C	-25 až +40 *
Trieda krytia	–	I
Autorizácia a uvoľnenie	–	RFID, aplikácia, digitálny vstup
RFID modul	MHz	13,56 MHz – MIFARE DESFire EV1/EV2(ISO/IEC 14443-3 Typ A/B) (H: 23mA/m)
Operačný systém	–	Android, iOS
WLAN	GHz	2,4 GHz/IEEE 802.11b/g/n (P: 72mW)
Kategória prepätia	–	III
Montáž	–	Montáž na stenu
Veľkosti	mm	(V × Š × H) 488 × 368 × 152
Hmotnosť	kg	~6,5

Tab. 7 Technické údaje

# Buderus

Bosch Thermotechnik GmbH  
Sophienstrasse 30-32  
35576 Wetzlar, Germany

[www.bosch-homecomfortgroup.com](http://www.bosch-homecomfortgroup.com)



40.020.0486