

Wallbox

CUBOS C22E

Eichrecht Handbuch



Inhaltsverzeichnis

Änderungshistorie	2
Sicherheitshinweise in dieser Anleitung.....	3
Vorwort	4
Konformitätserklärung	4
Eichrecht.....	5
Definition Eichrechtskonforme Strecke.....	6
Wartung gemäß Eichrechtskonformität.....	6
Siegelpositionen	7
Ladevorgang mit der eichrechtskonformen CUBOS Wallbox.....	9
Überprüfung Ladevorgang	9
Urheberrecht & Copyright.....	10

Änderungshistorie

Revision	Erstellt von	Erstellt am	Änderungsgrund
1.1	VBE	02.06.2022	Initiale Erstellung der Dokumentation
1.2	VBE	19.07.2022	Änderung der Dokumentation
1.3	VBE	16.08.2022	Hinzufügung Herstellersiegel

Sicherheitshinweise in dieser Anleitung

Die in dieser Anleitung enthaltenen Hinweise müssen beachtet werden. Sie werden wie folgt dargestellt:



GEFAHR!

Mit diesem Symbol markierte Abschnitte weisen auf eine Gefährdung mit hohem Risiko durch elektrische Spannung hin. Die Gefährdung wird möglicherweise den Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben, wenn sie nicht vermieden wird.



WARNUNG!

Mit diesem Symbol markierte Abschnitte weisen auf eine Gefährdung mit mittlerem Risiko hin. Die Gefährdung wird möglicherweise zu Schäden am Gerät selbst oder an anderen elektrischen Verbrauchern führen, wenn sie nicht vermieden wird.



HINWEIS!

Mit diesem Symbol markierte Abschnitte weisen auf wichtige Informationen und Besonderheiten hin, die für einen zuverlässigen Betrieb notwendig sind.

Vorwort

Dieses Handbuch ergänzt die Bedienungsanleitung für die CUBOS C22E Wallbox und behandelt ausführlich den Teil über das Eichrecht. Die Eichrecht-spezifische Anwendung, Funktionen und Bedienung werden in diesem Handbuch beschrieben.

Das Handbuch und das zugehörige Produkt beziehen sich auf die zum Zeitpunkt der Erstellung aktuellen eichrechtsrelevanten Gesetze und Verordnungen.

Dieses Handbuch gilt für die Wallbox C22E in ihren beiden Versionen: Premium und Premium 4G.

HINWEIS!

Dieses Handbuch muss vor der Verwendung der Wallbox gelesen werden.

Konformitätserklärung

Gesetz über das Inverkehrbringen und die Bereitstellung von Messgeräten auf dem Markt, ihre Verwendung und Eichung sowie über Fertigpackungen (Mess- und Eichgesetz - MessEG):

<https://www.gesetze-im-internet.de/messeg/BJNR272300013.html>

- Mess- und Eichgesetz vom 25. Juli 2013 (BGBl. I S. 2722, 2723), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 9. Juni 2021 (BGBl. I S. 1663) geändert worden ist

Verordnung über das Inverkehrbringen und die Bereitstellung von Messgeräten auf dem Markt sowie über ihre Verwendung und Eichung (Mess- und Eichverordnung - MessEV):

<https://www.gesetze-im-internet.de/messev/BJNR201100014.html>

- Mess- und Eichverordnung vom 11. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2010, 2011), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 26. Oktober 2021 (BGBl. I S. 4742) geändert worden ist

Eichrecht certified by CSA Group Bayern GmbH (1948)

- Module-B: DE MTP 22 B 015 M
- Module-F: **xxxx**

HINWEIS!

Die Wallbox trägt das CE-Zeichen. Die zugehörige Konformitätserklärung liegt der Wallbox in gedruckter Form als separates Dokument bei und ist zudem in elektronischer Form unter <http://www.cubos.com> als Download verfügbar.

Eichrecht

Die Wallbox C22E in dem Premium und Premium 4G-Version ist Mess- und Eichrechtkonform.

Eine eichrechtskonforme Wallbox stellt während der Rechnungsstellung den korrekten Wert des Energiezählers dem Kunden zur Verfügung. Ebenfalls muss die Ladeeinheit die geladene Energiemenge während des Ladevorgangs und bei Beenden der Transaktion anzeigen.

Ein eichrechtskonformer Zähler wird verwendet und die Zählerwerte werden durch eine digitale Signatur nach Eichrecht geschützt. Der Endkunde kann mit Hilfe des Public Key und der digitalen Signatur die Richtigkeit des kWh-Zählerstandes überprüfen.

HINWEIS!

Auf der rechten Seite der Wallbox wird der Zähler durch ein Fenster sichtbar gemacht. Der Public Key ist in Klartext und QR-Code auf dem Typenschild auf der linken Seite der Wallbox ablesbar, siehe Abbildung 1.



Abbildung 1: Typenschild mit Public Key (linke Seite) und Zählerfenster (rechte Seite)

Definition Eichrechtskonforme Strecke

Als eichrechtskonforme Strecke wurden alle stromführenden Anschlüsse ab Energiezählerausgang sowie die Anschlüsse der Datenleitungen des Energiezählers festgelegt.

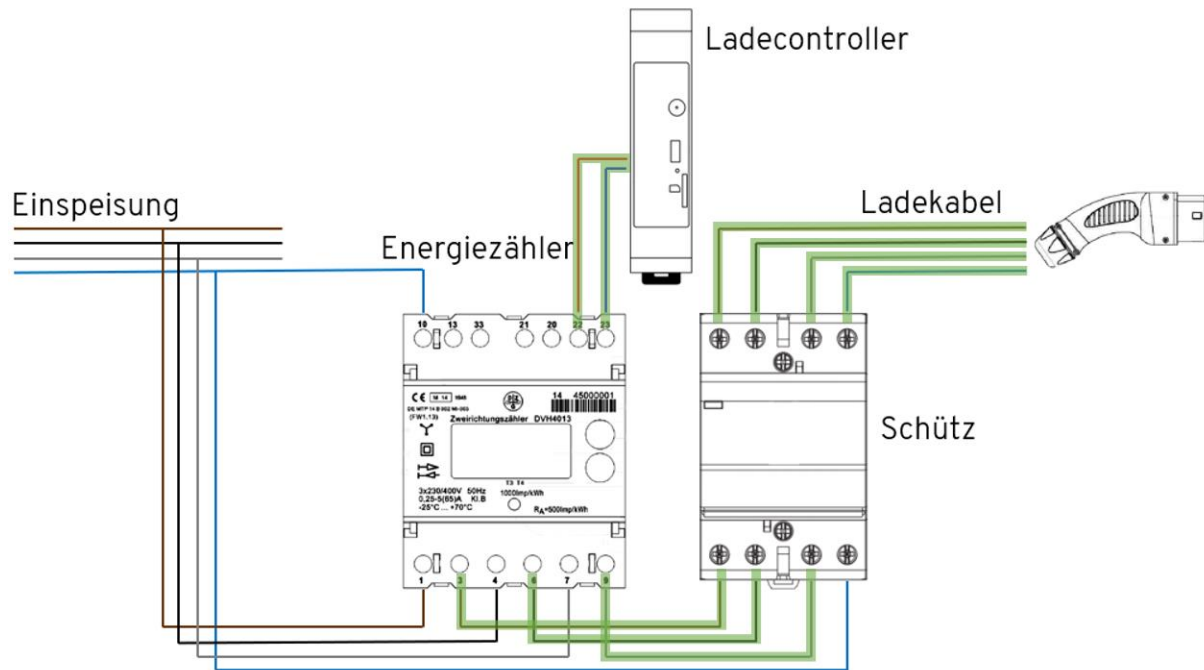


Abbildung 2: Eichrechtskonforme Strecke

Wartung gemäß Eichrechtskonformität

Die exakte Abrechnung und Darstellung des kWh-Zählerstandes müssen sichergestellt werden, um die Anforderungen des Eichrechts zu erfüllen. Dafür erfolgt eine Versiegelung der Energiezähler sowie der Anschlüsse, um die Manipulation der Lademessung zu vermeiden.

Die Eichrechtskonformität wird durch den Hersteller überprüft und zugesichert. Zusätzlich wird, bei der Installation durch einen Elektroinstallateur beim Kunden, das Gehäuse an vorgegebenen Stellen mit Herstellersiegeln gesichert.

WARNUNG!

Die Siegel können nicht entfernt werden, ohne beschädigt zu werden. Sobald ein Siegel entfernt oder beschädigt wird, ist die Ladung nicht mehr eichrechtmäßig und die Wallbox darf nicht mehr in Betrieb genommen werden. Bitte wenden Sie sich in diesem Fall an den Hersteller.

Die Gültigkeitsdauer der Eichung wird durch das vorgeschriebene Mess- und Eichgesetz bestimmt. Der Beginn der Gültigkeitsdauer ist das Baujahr des Zählers und das Baujahr der Wallbox.

Nach 8 Jahre ist ein Austausch der eichrechtsrelevanten Bauteile zu planen, dies erfordert eine Nacheichung der Wallbox. Dies kann nur durch den Hersteller erfolgen.

(i) HINWEIS!

Es ist die Verantwortung des Betreibers, die Frist für die Erneuerung von Bauteilen einzuhalten. Kontaktieren Sie den Hersteller zur Planung der regelmäßigen Überprüfung des Gerätes.

Siegelpositionen



Abbildung 3: Positionen der Benutzersiegel



Abbildung 4: Beschädigung des Benutzersiegels beim Entfernen

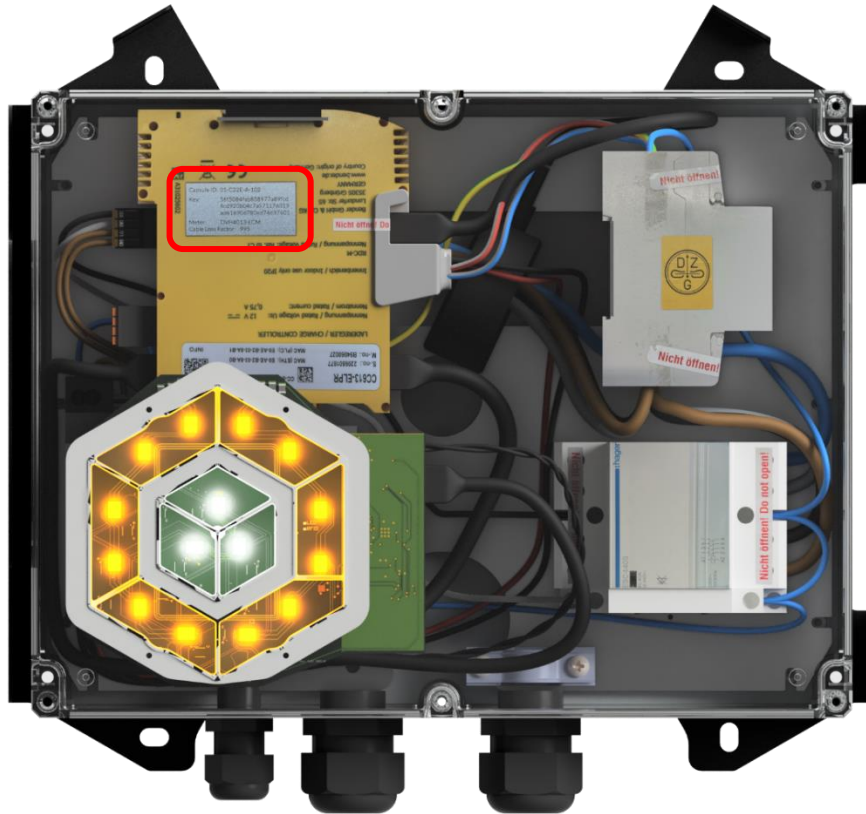


Abbildung 5: Position vom Messkapselpezifikationsetikett

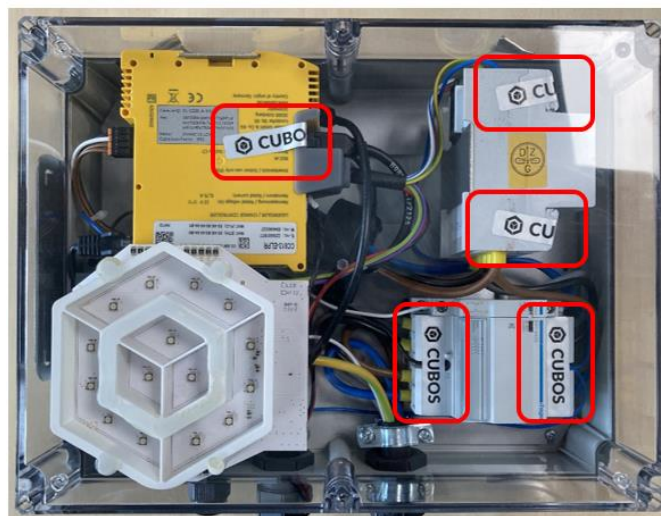


Abbildung 6: Positionen der Herstellersiegel

Ladevorgang mit der eichrechtskonformen CUBOS Wallbox

1. Nutzer Identifizierung: Per QR-Code (mobile App), mit RFID-Karte oder „Plug n charge“
2. Erfassung der Messwerte der Zählerdaten vor Ladestart
3. Start des Ladevorgangs
4. Ende des Ladevorgangs
5. Erfassung der Messwerte der Zählerdaten nach Ladeende
6. Messdatensätze empfangen via Backend (z.B. CUBOS.Connect)
7. Messdatensätze im Backend (z.B. CUBOS.Connect) gespeichert
8. Eichrechtskonforme Ladevorgänge kann vom Nutzer mittels Transparenzsoftware überprüft werden

Überprüfung Ladevorgang

Dank der Zugangskontrolle über CUBOS.Connect können die Ladeprozesse effizient überwacht und verwaltet werden, wobei der eingebaute Energiezähler für eine genaue Verbrauchsmessung sorgt: Die Zugangs- und Verbrauchsdaten werden zu diesem Zweck an das Backend übermittelt.

HINWEIS!

Der QR-Code am unteren Rand des Typenschildes leitet den Leser automatisch zur Anmeldeplattform von CUBOS.Connect weiter.

Mithilfe der Transparenzsoftware S.A.F.E. ist es möglich, seine Ladevorgänge inklusive der digital signierten Messwerte zu überprüfen. So kann sichergestellt werden, dass die in Rechnung gestellten Werte nicht von Dritten manipuliert wurden.

HINWEIS!

S.A.F.E. steht für **Software Alliance For Electric Mobility** und ist eine Transparenzsoftware, die vom Verein S.A.F.E. entwickelt wurde und kostenlos, zur Nutzung und zum Download, zur Verfügung steht. Die Software dient zum Verbraucherschutz im Bereich der E-Mobilität und ist vom VDE getestet und zertifiziert.

Download-Link: <https://www.safe-ev.de/de/transparenzsoftware.php>

Urheberrecht & Copyright

Copyright © 2022

Version 1.3, CUBOS C22E – 2022-xx-xx

Alle Rechte vorbehalten.

Alle Angaben in dieser Anleitung können ohne vorherige Ankündigung geändert werden und stellen keine Verpflichtung auf Seiten des Herstellers dar. Alle Abbildungen in dieser Anleitung können von dem ausgelieferten Produkt abweichen und stellen keine Verpflichtung auf Seiten des Herstellers dar.

Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Verluste und/oder Schaden, die aufgrund von Angaben oder eventuellen Fehlinformationen in dieser Anleitung auftreten. Dieses Handbuch darf ohne die ausdrückliche, schriftliche Genehmigung des Herstellers weder als Ganzes noch in Teilen reproduziert, in einem elektronischen Medium gespeichert oder in anderer Form elektronisch, elektrisch, mechanisch, optisch, chemisch, durch Fotokopie oder Audioaufnahme übertragen werden.