



Bedienungsanleitung

Modelbezeichnung:

AdvancedCharger Art.Nr.: ICxxSTDK03xxxx

Rev01/25

Inhalt

1	Sicherheitshinweise	3
1.1	Hinweis an den Betreiber und an den Bediener des Ladesystems	3
1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	3
1.3	Hinweise für Personen mit Herzschrittmacher oder implantiertem Defibrillator	5
1.4	Arbeiten am Ladesystem ohne Gefährdungen.....	5
1.5	Installation und Prüfungen	6
1.6	Technische Daten.....	9
1.7	Schutzeinrichtungen	10
1.8	Bedienelemente und Betrieb	10
2	Montageanleitung.....	12
2.1	Sicherheit.....	12
2.2	Voraussetzungen	12
2.3	Lieferumfang / Beipackzubehör	12
2.4	Montage	13
2.5	Elektrischer Anschluss	14
2.6	Genehmigung durch Ihr EVU.....	14
2.7	Einstellen des Ladestroms	14
2.8	Bestandteile Laderegler (Abb. 2.7).....	15
2.9	DIP-Schalter (Abb. 2.7/9)	16
2.10	Modbus TCP	17
3	Kontaktadresse / Ansprechpartner	19
4	Umwelt	19
5	CE-Konformität.....	20



1 Sicherheitshinweise

1.1 Hinweis an den Betreiber und an den Bediener des Ladesystems

Lesen Sie vor Inbetriebnahme des Ladesystems die Bedienungsanleitung.

Stellen Sie sicher, dass alle Personen, die an diesem Ladesystem arbeiten oder es benutzen

- die Bedienungsanleitung gelesen haben,
- die Vorschriften und Anweisungen für sicheres Arbeiten befolgen.

Bewahren Sie die Gerätedokumentation so auf, dass sie den Bedienern des Ladesystems immer zur Verfügung steht.

Stellen Sie sicher, dass keine unbefugten Personen Zugang zum Ladesystem haben.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Ladesystem ist für den Einsatz im privaten und halb-öffentlichen Bereich vorgesehen, z.B. Privatgrundstücke, Firmenparkplätze oder Betriebshöfe.

Verwenden Sie das Ladesystem nicht an Orten, an denen explosionsfähige oder brennbare Substanzen (z.B. Gase, Flüssigkeiten oder Stäube) lagern oder vorhanden sind.

Das Ladesystem dient ausschließlich zum Laden von Elektrofahrzeugen.

- Ladung nach Mode 3 gemäß IEC 61851-1
- Steckvorrichtungen gemäß IEC 62196
- Das Ladesystem ist nur für den Betrieb in TT-, TNC- und TNCS-Netzen vorgesehen.

Das Ladesystem darf nicht in IT-Netzen betrieben werden.

Das Ladesystem ist nicht zum Laden von Fahrzeugen mit gasenden Batterien (beispielsweise Bleiakkumulatoren) geeignet.

Der Betrieb des Ladesystems erfolgt als Einzelplatzlösung ohne übergeordnetes Leitsystem. Das Ladesystem ist ausschließlich für die stationäre Montage bestimmt.

Das Ladesystem darf nur von Personen bedient und verwendet werden, die die Bedienungsanleitung gelesen haben.

Die elektrische Installation, Inbetriebnahme und Wartung des Ladesystems darf nur durch qualifizierte Elektrofachkräfte erfolgen, die vom Betreiber dazu autorisiert wurden.

Die qualifizierten Elektrofachkräfte müssen die Gerätedokumentation gelesen und verstanden haben und deren Anweisungen befolgen.

Anforderungen an die Qualifikation von Elektrofachkräften

Kenntnis und Beachtung der 5 Sicherheitsregeln für das Arbeiten an elektrischen Anlagen:

- Freischalten.
- Gegen Wiedereinschalten sichern.
- Spannungsfreiheit feststellen.
- Erden und kurzschließen.
- Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken.

Das Wiedereinschalten erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

- Kenntnis der allgemeinen und speziellen Sicherheitsvorschriften und Unfallverhütungsvorschriften.
- Kenntnis der einschlägigen elektrotechnischen Vorschriften z.B. für die Prüfung bei Erstinbetriebnahme und die Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art - Stromversorgung von Elektrofahrzeugen.
- Fähigkeit, Risiken zu erkennen und mögliche Gefährdungen zu vermeiden.

Die nationalen Sicherheitsvorschriften und Unfallverhütungsvorschriften sind bei der Bereitstellung des Ladesystems und beim Umgang mit dem Ladesystem vom Betreiber, vom Bediener und von der Elektrofachkraft zu beachten.

Die nicht bestimmungsgemäße Verwendung sowie die Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung kann gefährden:

- Ihr Leben,
- Ihre Gesundheit,
- Ladesystem und Fahrzeug.

Sicherheitseinrichtungen am Ladesystem

- nicht abmontieren,
- nicht manipulieren,
- nicht umgehen,
- vor jeder Verwendung prüfen, dass die Ausrüstung (z.B. Gehäuse, Anschlussleitung, Ladekupplung) unbeschädigt ist,
- wenn erforderlich - reparieren oder ersetzen lassen, damit die Funktionseigenschaft gewahrt bleibt.

Tragen Sie dafür Sorge, dass:

- Sicherheitskennzeichnungen, z.B. gelbe farbliche Markierungen,
- Warningschilder und
- Sicherheitsleuchten

dauerhaft gut erkennbar bleiben und ihre Wirksamkeit behalten.

- Verwenden Sie für den Betrieb des Ladesystems keine Verlängerungskabel, Kabeltrommeln, Mehrfachsteckdosen und Reiseadapter.
- Führen Sie keine Gegenstände in die Ladekupplung des Ladesystems ein.

- Schützen Sie Steckdosen und Steckverbindungen vor Feuchtigkeit und Wasser oder anderen Flüssigkeiten.
 - Tauchen Sie das Ladesystem oder die Ladekupplung niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
 - Trennen Sie nicht während des Ladevorgangs die Ladekupplung vom Fahrzeug.
- InnoCharge kann nur für den Auslieferungszustand des Ladesystems und für alle von InnoCharge-Fachpersonal geleisteten Arbeiten Verantwortung übernehmen.

1.3 Hinweise für Personen mit Herzschrittmacher oder implantiertem Defibrillator

Ladesysteme aus dem Haus InnoCharge, die bestimmungsgemäß betrieben werden, erfüllen die europäische Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit hinsichtlich der Störabstrahlung.

Sollten Personen mit Herzschrittmacher oder Defibrillator an Ladesystemen und deren Einrichtungen Tätigkeiten im bestimmungsgemäßen Normalbetrieb ausführen wollen, kann InnoCharge keine Aussage hinsichtlich der Eignung solcher medizinischer Geräte treffen. InnoCharge ist nicht in der Lage, die entsprechenden Herzschrittmacher oder Defibrillatoren hinsichtlich ihrer Anfälligkeit gegen elektromagnetische Strahlungen zu beurteilen. Dies kann nur der Hersteller des Herzschrittmachers oder des Defibrillators tun.

InnoCharge empfiehlt daher, betroffene Personen erst nach Rücksprache mit dem Hersteller des Herzschrittmachers oder des Defibrillators sowie dem zuständigen Versicherer an unseren Ladesystemen arbeiten zu lassen. Stellen Sie auf jeden Fall im Vorfeld sicher, dass niemals Gesundheits- oder Sicherheitsrisiken bestehen.



Hinweis

Personen mit Herzschrittmacher oder Defibrillator dürfen nicht an Ladesystemen und deren Einrichtungen, z.B. zu Wartungszwecken oder zur Störungsbehebung, arbeiten oder sich dort aufhalten.

1.4 Arbeiten am Ladesystem ohne Gefährdungen

Vor Einstecken der Ladekupplung ins Fahrzeug

- Die Anschlussleitung des Ladesystems muss vollständig abgewickelt sein.
- Kontrollieren Sie, ob das Gehäuse des Ladesystems, die Anschlussleitung, die Ladekupplung und die Anschlüsse unbeschädigt sind.
- Fassen Sie die Steckverbindung des Ladesystems nur an der Ladekupplung an und nicht an der Ladeleitung.
- Achten Sie darauf, dass keine Stolperstellen durch z.B. die Ladeleitung vorhanden sind.

Während des Ladevorgangs

- Unbefugte Personen vom Ladesystem fernhalten.
- Wenn das Ladesystem angeschlossen ist, dürfen Sie das Fahrzeug nicht mit einem Hochdruckreiniger reinigen oder waschen, weil die Steckverbindung nicht druckwasserfest ist.

Bei Störungen oder Ausfall des Ladesystems

- Trennen Sie durch Ausschalten der zugehörigen gebäudeseitigen Sicherung das Ladesystem von der Versorgungsspannung. Befestigen Sie eine Hinweistafel mit dem Namen der Person, die die Sicherung wieder einschalten darf.
- Sofort eine Elektrofachkraft verständigen.

Elektrische Einrichtungen

- Das Gehäuse des Ladesystems immer geschlossen halten.

1.5 Installation und Prüfungen

Hinweise zur Auswahl der Schutzeinrichtungen für Basis- und Fehlerschutz hinsichtlich direkten und indirekten Berührens

• Leitungsabsicherung

Die Absicherung des Ladesystems muss in Übereinstimmung mit den jeweiligen nationalen Vorschriften erfolgen. Sie ist abhängig von beispielsweise erforderlicher Abschaltzeit, Netzzinnenwiderstand, Leiterquerschnitt, Leitungslänge und der eingestellten Leistung des Ladesystems.

Die Leitungs-Kurzschlussabsicherung muss eine Charakteristik besitzen die einen 8-10-fachen I_{nenn} zulässt und darf einen maximalen Nennstrom von 16 A abhängig von der eingestellten Leistung des Ladesystems nicht überschreiten.

• Fehlerstrom-Schutzeinrichtung

Nationale Vorschriften können, aus Gründen des Personenschutzes, das Vorschalten eines RCD mit einem $I_{\Delta N}$ von 30 mA AC vorschreiben. Wählen Sie diesen RCD gemäß den nationalen Vorschriften aus. Beachten Sie hierzu auch die Anmerkungen aus den Abschnitten DC-Fehlerstromerkennung.

• DC-Fehlerstromerkennung

Das Ladesystem verfügt über eine 6 mA DC-Fehlerstromerkennung. Bei einem Fehlerstrom von größer gleich 6 mA DC schaltet sich das Ladesystem ab. Hinweise hierzu entnehmen Sie dem Kapitel Diagnose.

Hinweise zu Erstprüfungen nach Installation und Wiederholprüfungen

Nationale Vorschriften können vor der Inbetriebnahme und in regelmäßigen Abständen Prüfungen des Ladesystems vorschreiben. Führen Sie diese Prüfungen entsprechend den zutreffenden Regelwerken aus. Nachfolgend erhalten Sie Hinweise, wie diese Prüfungen vorgenommen werden können.

• Schutzleiterprüfung

Messen Sie nach der Installation und vor dem erstmaligen Einschalten die Durchgängigkeit des Schutzleiters. Verbinden Sie hierzu die Ladekupplung mit einem Prüfadapter zur Fahrzeugsimulation nach EN 61581-1. Messen Sie den Widerstand des Schutzleiters zwischen der Schutzleiterbuchse des Adapters und dem Anschlusspunkt des Schutzleiters in der Gebäudeinstallation. Der Wert des Schutzleiters darf bei einer Gesamtlänge der Leitung (Anschlussleitung des Ladesystems und Fahrzeugladeleitung) bis 5 m den Wert von 300 mΩ nicht überschreiten. Bei längeren Leitungen sind Zuschläge gemäß den zutreffenden nationalen Regelwerken zu addieren. Der Widerstand darf auf jeden Fall den Wert von 1 Ω nicht überschreiten.

• Isolationsprüfung

Da das Ladesystem über Netztrennrelais verfügt, sind zwei Isolationsmessungen erforderlich. Das Ladesystem muss hierzu von der Netzversorgung getrennt sein. Schalten Sie daher vor der Messung die Netzspannung am Leitungsschutzschalter in der Hausinstallation aus.

1. Messung Primärseite des Ladesystems.

Messen Sie auf der Primärseite des Ladesystems den Isolationswiderstand am Anschlusspunkt der Zuleitung des Ladesystems im Hausanschluss. Der Wert darf 1 MΩ nicht unterschreiten.

Hinweis

Die Wallbox ist mit einer Überspannungsschutzeinrichtung versehen. Dies darf im Rahmen der Messdurchführung berücksichtigt werden.

2. Messung Sekundärseite des Ladesystems.

Verbinden Sie hierzu die Ladekupplung mit einem Prüfadapter zur Fahrzeugsimulation nach EN 61581-1. Führen Sie die Isolationsmessung über die Messbuchsen am Prüfadapter aus. Der Wert darf 1 MΩ nicht unterschreiten.

Alternativ kann auch das Differenzstromverfahren in Verbindung mit der Messung des Schutzleiterstromes durchgeführt werden. Der Wert von 3,5 mA darf in beiden Fällen nicht überschritten werden. Verbinden Sie für diese Messungen die Ladekupplung mit einem Prüfadapter zur Fahrzeugsimulation nach EN 61581-1. Die Messungen müssen im Zustand C des Adapters durchgeführt werden. Die Differenzstrommessung ist am Anschlusspunkt der Zuleitung des Ladesystems im Hausanschluss durchzuführen.



- **Prüfung der Abschaltbedingung im Kurzschlussfall (Z_{L-N})**

Verbinden Sie für diese Messungen die Ladekupplung mit einem Prüfadapter zur Fahrzeugsimulation nach EN 61581-1. Die Messungen müssen im Zustand C des Adapters durchgeführt werden. Führen Sie die Messungen an Messbuchsen des Prüfadapters durch. Es müssen die Werte entsprechend des ausgewählten Leitungsschutzschalters eingehalten werden.

- **Prüfung der Abschaltbedingung im Fehlerfall (Z_{L-PE})**

Verbinden Sie für diese Messungen die Ladekupplung mit einem Prüfadapter zur Fahrzeugsimulation nach EN 61581-1. Die Messungen müssen im Zustand C des Adapters durchgeführt werden. Führen Sie die Messungen an Messbuchsen des Prüfadapters mit einem geeigneten Messgerät durch. Es müssen die Werte entsprechend des ausgewählten Leitungsschutzschalters eingehalten werden.

- **Prüfung der integrierten DC-Fehlerstromerkennung**

Verbinden Sie für diese Messungen die Ladekupplung mit einem Prüfadapter zur Fahrzeugsimulation nach EN 61581-1. Die Messungen müssen im Zustand C des Adapters durchgeführt werden. Führen Sie die Messungen an Messbuchsen des Prüfadapters mit einem geeigneten Messgerät durch. Das Ladesystem muss bei einem Fehlerstrom von größer als 6 mA DC die Ladekupplung vom Netz trennen. Die Fehleranzeige am Ladesystem muss ansprechen.

- **Prüfung des vorgeschalteten RCD**

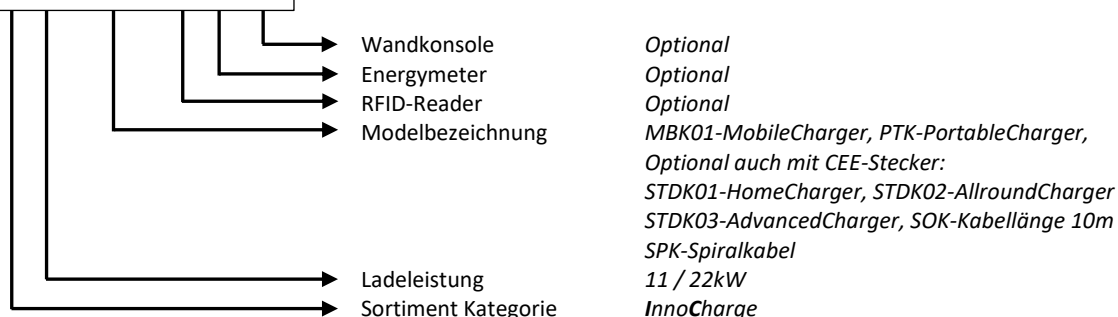
Der vorgeschaltete RCD muss am Anschlusspunkt der Zuleitung des Ladesystems im Hausanschluss geprüft werden. Der RCD muss gemäß den nationalen Regelwerken auslösen.

1.6 Technische Daten

Wallbox 16-22kW

Art.Nr.: ICxxSxxK03xxxxxx

IC 22 STDK03 RF EN WK



Stecker	Type 2 - IEC 62196
Maximale Stromstärke	16 A/32A, Kabel: 5 x 2,5 mm ² / 5 x 6 mm ²
Gleichstromschutz (Typ B) eingeschlossen	JA
Nutzerschnittstelle	Modbus TCP / Ethernet-UDP opt. OCPP
Netzwerk LAN / WLAN	RJ45 IEEE 802.3u 802.11b/g/n 2,4GHz / Frequenzband 2412-2472Mhz
Überspannungskategorie	CAT III
Lagertemperatur	-40 °C bis +70 °C
RCCB / ICCB	Interner Fehlerstrom-Schutzschalter (RCCB / ICCB) - IEC 62955
Nennfrequenz	50 Hz / 60 Hz
Schutzart	IP54 / IK08
Betriebstemperatur	-25 °C bis +40 °C
Eingangsspannung	400 V AC ± 10 % (3P)
Enthaltene Funktionen	Power Sharing Smart Eco-Mode for PV-System
Dimensionen	400x210x90mm
Standby (blaue LED)	~1W
Maximale Leistung	11kW / 22kW
Lademodus	IEC 61851-1 Control-Pilot-PWM-Kommunikation
Informationen zum Ladestatus	LED Blau - Standby / Betriebsbereit LED Rot - Fehler / Error LED Grün - Ladebetrieb
Kabellänge	5m/10m

1.7 Schutzeinrichtungen



(Symbolbild)

Schutzeinrichtungen sind die folgenden Bestandteile:

- 1 Gehäuse
- 2 Ladeleitung
- 3 Schutzdeckel
- 4 Ladekupplung

Prüfen der Schutzeinrichtungen

- 1) Prüfen Sie vor jedem Ladevorgang durch Sichtkontrolle die Schutzeinrichtungen auf Schäden.
- 2) Lassen Sie regelmäßig entsprechend der nationalen Vorschriften die elektrische Funktionsprüfung durch eine qualifizierte Elektrofachkraft durchführen.

1.8 Bedienelemente und Betrieb



(Symbolbild)

Nachdem der InnoCharge mit Spannung versorgt wurde, leuchten die LEDs für kurze Zeit weiß auf. Leuchtet die LED dauerhaft blau, signalisiert dies die Betriebsbereitschaft.

Wickeln Sie das Ladekabel komplett von der Wallbox ab.

Falls nötig, nehmen Sie die Abdeckkappe von der Ladekabelkupplung ab.

Sobald Sie das Ladekabel in das Fahrzeug eingesteckt haben, leuchten die LED gelb und signalisieren somit eine Ladebereitschaft.

Ladevorgang

Nachdem Sie das Ladekabel eingesteckt haben, kann der Ladevorgang vom Fahrzeug gestartet werden. Während des Ladevorgangs leuchtet die grüne LED. Beendet das Fahrzeug den Ladevorgang, schließt die Wallbox diesen ab. Die LEDs leuchten gelb. Diese beiden Betriebszustände können sich während eines vollständigen Ladezyklus mehrfach wiederholen.

Ladeende

Wenn der Ladevorgang beendet ist, müssen Sie das Ladekabel vom Fahrzeug abziehen. Anschließend müssen Sie das Ladekabel am InnoCharge aufwickeln und die Ladekabelkupplung mit der Abdeckkappe verschließen oder stecken Sie den Stecker in die dafür vorgesehene Parkposition.

Ladeunterbrechung

Es gibt zwei Möglichkeiten den Ladevorgang abubrechen:

- Beenden Sie den Ladevorgang mit den Bedienelementen des Fahrzeugs. Informationen dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung des Fahrzeugs.
- Trennen Sie die Spannungsversorgung des InnoCharge durch ziehen des Versorgungssteckers.



Diese Möglichkeit nur in Ausnahmesituationen nutzen!

Für Folgeschäden wird keine Haftung übernommen.

2 Montageanleitung

2.1 Sicherheit

Lesen Sie vor Montage und Inbetriebnahme der Wallbox die beigelegten Sicherheitshinweise sorgfältig durch.

2.2 Voraussetzungen

Die Wallbox darf nur in vertikal montierter Form betrieben werden.

- Die Wallbox sollte nach Möglichkeit vor direktem Regen geschützt montiert werden, um z.B. Vereisung, Beschädigungen durch Hagel oder dergleichen zu vermeiden. Setzen Sie die Wallbox nicht direkter Sonneneinstrahlung aus, da sie dadurch überhitzen kann.
- Die einzelnen Phasen der Versorgungsspannung müssen jeweils mit Fehlerstromschutzeinrichtungen und Leitungsschutzschaltern abgesichert sein.
- Es dürfen keine Einzeladern zur Spannungsversorgung verwendet werden.
- Der Manteldurchmesser der Versorgungsleitung muss zwischen 9 mm und 17 mm betragen.
- Der Ladestrom der Wallbox muss entsprechend der gebäudeseitigen Leitungsabsicherung eingestellt werden. (Vorgehensweise ist im Kapitel "Elektrischer Anschluss" dokumentiert.)

2.3 Lieferumfang / Beipackzubehör

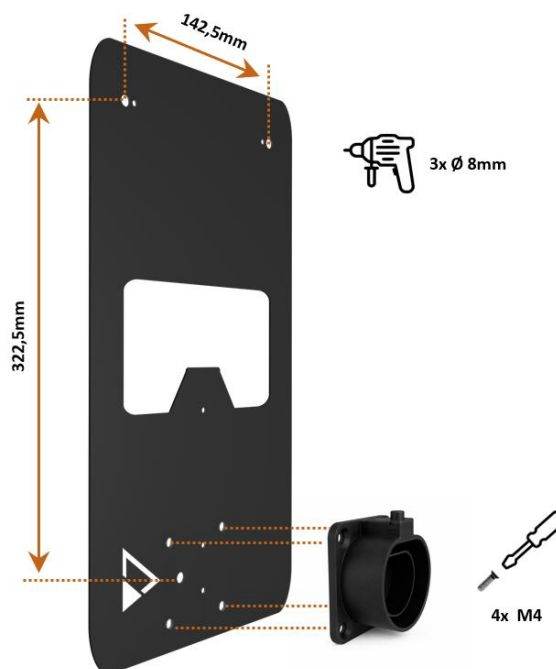
- Wallbox-Gehäuse,
- Gerätedokumentation (Sicherheitshinweise, Montageanleitung, Bedienungsanleitung).
- 2x Montageschrauben inkl. M8 Dübel und Schraubenkappe

2.4 Montage



Hinweis

Der folgende Bohrplan ist nicht im Maßstab 1:1. Er darf nicht als Bohrschablone genutzt werden. Dieses Bild dient lediglich als Symbol und zeigt beispielhafte Maße. Bitte entnehmen Sie die genauen Maße dem Beipackzettel lt. Typenbezeichnung.



Voraussetzungen

Empfohlene Anbauhöhe vom Boden aus gemessen 1,00 m -1,20 m bis zur unteren Bohrung. Die Wallbox muss nach Montage mit mindestens 16 kg belastbar sein.

Montageschritte

1. Die zwei Befestigungsbohrungen laut Bohrplan (Siehe Beipack) anzeichnen.
2. Die Befestigungsbohrungen entsprechend dem Montageuntergrund (z.B. Dübel für Mauerwerk) durchführen. Der Schraubendurchmesser darf max. 6 mm betragen.
3. Die obere Befestigungsschraube einschrauben.



Hinweis

Die Befestigungsschrauben sind aufgrund möglicher verschiedener Montageuntergründe dementsprechend zu wählen. Bitte verwenden Sie nicht zwingend die im Lieferumfang bereitgestellten Schrauben.

2.5 Elektrischer Anschluss

Die Wallbox bzw. der elektrische Anschluss wurde optional so konzipiert, dass diese auch von Laien durchgeführt werden kann. Wahlweise ist an der Versorgungsleitung eine 16A - oder 32A CEE Kupplung verbaut.



Hinweis

Vor dem Ladevorgang vergewissern Sie sich, dass die Steckdose, Verkabelung, Querschnitt und Absicherung der Bauseits vorgesehenen CEE-Steckdose auch im Dauerlastbetrieb genutzt werden kann. Wir ersuchen um Anweisung eines konzessionierten Elektrofachbetriebs zur Begutachtung. Bei Schäden hervorgerufen durch fehlende oder falsche Begutachtung besteht Haftungsausschluss durch InnoTune Elektrotechnik.

Bei Wallboxen ohne CEE-Steckdose beachten Sie bitte die Klemmenbezeichnung bzw. bei Anschluss an einem Energiezähler die vom jeweiligen Hersteller vorgegebene Anschlussbelegung.

2.6 Genehmigung durch Ihr EVU

Wir weisen darauf hin, dass dieses Produkt unabhängig der Anschlussleistung vor Inbetriebnahme beim zuständigen EVU (Energie-Versorgungs-Unternehmen) einer Meldepflicht unterliegt.

2.7 Einstellen des Ladestroms

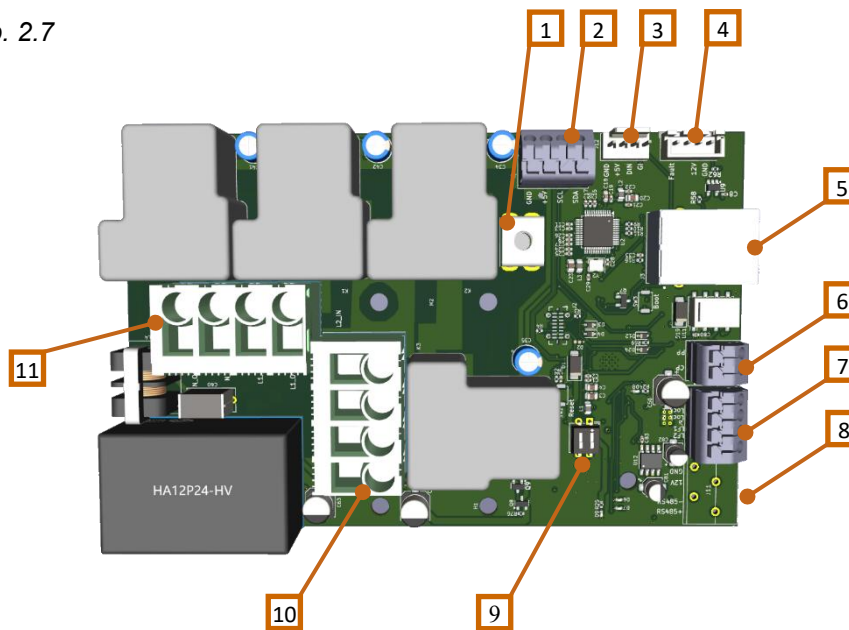
Der Ladestrom darf keinesfalls höher eingestellt werden, als es die Ladeleitung und deren Absicherung zulassen. Über den **DIP-Schalter** (Abb. 2.7/9) kann der Ladestrom auf **16 A** oder **32 A** eingestellt werden.



Hinweis

Der Ladestrom darf nur von unterwiesenem Fachpersonal geändert werden. Vergewissern Sie sich, dass sich vor Änderung des Drehschalters die Wallbox im spannungslosen Zustand befindet.

Abb. 2.7



2.8 Bestandteile Laderegler (Abb. 2.7)

- 1 Protective earth (PE)
- 2 I²C interface (internal bus only)
- 3 LED indication & GND input
- 4 RCM14-01 residual current monitor
- 5 Ethernet RJ45 (IEEE 802.3u)
- 6 CP (Control Pilot) & PP (Proximity Pilot)
- 7 Motor lock & feedback
- 8 12 VDC aux output & RS485 (internal bus only)
- 9 DIP switches: max. charge current / config
- 10 Line terminals L2-IN/OUT, L3-IN/OUT
- 11 Line/neutral terminals N-IN/OUT, L1-IN/OUT

2.9 DIP-Schalter (Abb. 2.7/9)



DIP-Schalter [1] - Leistungsfreigabe:

Wird der DIP-Schalter 1 auf **ON** gesetzt, ist eine Leistungsfreigabe bis **32 A / 22 kW** möglich.

DIP-Schalter [2] - Fallback IP:

Wird der DIP-Schalter 2 auf **ON** gesetzt, wird die IP-Adresse der Ethernet-RJ45-Verbindung auf die folgenden Werte zurückgesetzt:

IP-Adresse:	010	010	010	010
Subnetzmaske:	255	255	255	000
Standardgateway:	010	010	010	001

Zusätzlich wird ein WLAN-Access Point mit der SSID **InnoCharge** aktiviert. Dieser ist über die folgende IP-Adresse erreichbar:

IP-Adresse:	010	010	010	011
Subnetzmaske:	255	255	255	000
Standardgateway:	010	010	010	001

Die Fallback-IP soll nur im Bedarfsfall verwendet werden, z. B. zur Einrichtung der WLAN-Verbindung über einen direkt angeschlossenen PC oder ein Notebook. Im regulären Betrieb muss der Fallback-Modus deaktiviert bleiben.

Ein aktiver Fallback-IP-Modus wird durch **violettes Blinken der LED** signalisiert.



Hinweis

Nach jeder Änderung der DIP Schalter Stellung ist ein Reboot des Ladecontrollers erforderlich.

Zusätzlich wird in diesem Modus der Standardbenutzer **admin** mit dem Kennwort **admin** aktiviert. Dies ermöglicht den Zugriff auf das System, falls die Zugangsdaten verloren gegangen sind oder kein Login mehr möglich ist.

2.10 Modbus TCP

Lesen (READ HOLDING REGISTER (0x03))

Read Modbus TCP-Registers ChargeController

Adress	Parameter	Data Mode	Data Type	Unit
0	vehicleConnected	16-bit unsigned integer	Read holding register	
1	ChargingActive	16-bit unsigned integer	Read holding register	
2		16-bit unsigned integer	Read holding register	
3		16-bit unsigned integer	Read holding register	
4		16-bit unsigned integer	Read holding register	
5		16-bit unsigned integer	Read holding register	
6		16-bit unsigned integer	Read holding register	
7		16-bit unsigned integer	Read holding register	
8		16-bit unsigned integer	Read holding register	
9		16-bit unsigned integer	Read holding register	
10	EVSE State *	16-bit unsigned integer	Read holding register	
11	Button DIN	16-bit unsigned integer	Read holding register	
12		16-bit unsigned integer	Read holding register	
13		16-bit unsigned integer	Read holding register	
14		16-bit unsigned integer	Read holding register	
15		16-bit unsigned integer	Read holding register	
16		16-bit unsigned integer	Read holding register	
17		16-bit unsigned integer	Read holding register	
18		16-bit unsigned integer	Read holding register	
19		16-bit unsigned integer	Read holding register	

* EVSE State

0=A -> NotConnected

1=B -> Connected

2=C -> ChargingActive

3=D -> Ventilation ChargingActive

4=E -> Error

5=F -> Fault (RCD-Fault)

6=

7=

8=CP Switch is off

9=B -> Connected; waiting for power setpoint
(write Register 4 or 5 > 0)

LED-State

blue

orange

green wave

green wave

red

red blink

violet

orange white dot wave

Read Modbus TCP-Registers ChargeController

Adress	Parameter	Data Mode	Data Type	Unit
1000	L1 Voltage	32-bit floating point	Read holding register	V
1002	L2 Voltage	32-bit floating point	Read holding register	V
1004	L3 Voltage	32-bit floating point	Read holding register	V
1006	L1 Current	32-bit floating point	Read holding register	A
1008	L2 Current	32-bit floating point	Read holding register	A
1010	L3 Current	32-bit floating point	Read holding register	A
1012	L1 Active Power	32-bit floating point	Read holding register	W
1014	L2 Active Power	32-bit floating point	Read holding register	W
1016	L3 Active Power	32-bit floating point	Read holding register	W
1018	Total Active Power	32-bit floating point	Read holding register	W
1020	Import Active Energy	32-bit floating point	Read holding register	kWh
1022	Export Active Energy	32-bit floating point	Read holding register	kWh

Read Modbus TCP-Registers RFID

Adress	Parameter	Data Mode	Data Type	Unit
5000	RFID Byte 0	16-bit unsigned integer	Read holding register	decimal
5001	RFID Byte 1	16-bit unsigned integer	Read holding register	decimal
5002	RFID Byte 2	16-bit unsigned integer	Read holding register	decimal
5003	RFID Byte 3	16-bit unsigned integer	Read holding register	decimal
5004	RFID Byte 4	16-bit unsigned integer	Read holding register	decimal
5005	RFID Byte 5	16-bit unsigned integer	Read holding register	decimal
5006	RFID Byte 6	16-bit unsigned integer	Read holding register	decimal

Write Modbus TCP-Registers ChargeController

Adress	Parameter	Data Mode	Data Type	Unit
0		16-bit unsigned integer	Write single register	
1		16-bit unsigned integer	Write single register	
2		16-bit unsigned integer	Write single register	
3		16-bit unsigned integer	Write single register	
4	Set Current (<i>example: value 0 = StopCharge</i>)	16-bit unsigned integer	Write single register	A
5	Set Power (<i>example: value 4200 = 4.2kW</i>)	16-bit signed integer	Write single register	W
6	CP-Cutoff	16-bit unsigned integer	Write single register	
7		16-bit unsigned integer	Write single register	
8		16-bit unsigned integer	Write single register	
9	Control LED (<i>RGB Color 1-255</i>)	16-bit unsigned integer	Write single register	

3 Kontaktadresse / Ansprechpartner

Hotline: (+43) 676 9626882

E-Mail: office@innotune.at

Kontaktsprache: Deutsch & Englisch

Website: www.innocharge.at

InnoTune Elektrotechnik

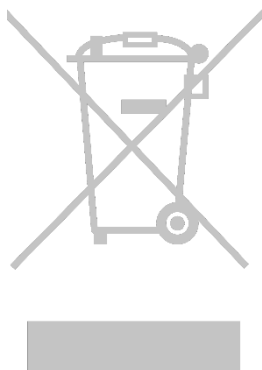
Severin Elmecker

Summerau Anger 3

4261-Rainbach

AUSTRIA

4 Umwelt



Dieses Gerät dient zur Ladung elektrisch betriebener Fahrzeuge und unterliegt entsprechend der EU-Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronikaltgeräte (WEEE). Die Entsorgung muss nach den nationalen und regionalen Bestimmungen für Elektro- und Elektronikgeräten erfolgen. Altgeräte und Batterien dürfen nicht über den Hausmüll oder Sperrmüll entsorgt werden. Bevor das Gerät entsorgt wird, sollte es funktionsunfähig gemacht werden. Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial über die in Ihrer Region üblichen Sammelbehälter für Pappe, Papier und Kunststoffe.

5 CE-Konformität



EG-Konformitätserklärung



Der Hersteller / Inverkehrbringer

InnoTune Elektrotechnik
Severin Elmecker
Summerau Anger 3
A-4261 Rainbach

erklärt hiermit, dass folgende Produkte

Produktbezeichnung: InnoCharge
Modellbezeichnungen: IC11MBK01xx, ICxxSTDK01, ICxxSTDK02xxxx
ICxxSTDK03xxxx, IC11PTKxx
Baujahr: ab 2021

allen einschlägigen Bestimmungen der angewandten Rechtsvorschriften (nachfolgend) - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht. Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller. Diese Erklärung bezieht sich nur auf Geräte in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde; vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Folgende harmonisierte Normen und Richtlinien wurden angewandt:

Richtlinien

2014/35/EU	Niederspannungsrichtlinie
2014/30/EU	EMV-Richtlinie
2014/53/EU	Funkkanalrichtlinie
2014/65/EU	RoHS

Normen

OVE EN IEC 61851-1	Anforderungen für EV-Ladeeinrichtungen
OVE EN 62196-2	Typ-2-Stecker und Fahrzeugkupplungen
IEC 62955	WA-RCM14-01 DC-Fehlerstromschutz

Ort: 4261 Rainbach, Summerau
Datum: 30.12.2025

InnoTune
Elektrotechnik
Severin Elmecker
Summerau Anger 3 | A-4261 Rainbach
+43 676 9626882 | office@innotune.at