

BETRIEBSANLEITUNG „i-Charge Home TYP 1/TYP 2“



■ Ausführung

- i-Charge Home Typ 1, 1-phasig
- i-Charge Home Typ 2, 3-phasig

Anschluss

- Nennleistung/Nennladestrom: _____ kW, _____ A
- Stromversorgung: CEE 16A CEE 32A, Länge: _____ m
- Fahrzeug-Anschluss: Typ 1 Typ 2, Länge: _____ m

Optionen

- Interne Kontrollleuchten
- Externe Kontrollleuchten
- Variable Ladeleistung min: _____ kW, _____ A
- Allstromsensitiver FI-Schutzschalter (RCD Typ B)
- Zähler eingebaut

■ ACHTUNG!

Herzlichen Dank für den Kauf dieser i-Charge Home Ladestation. Bitte lesen Sie diese Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme und beachten Sie sämtliche Hinweise!

SCHRACK Technik schließt Haftungs- und Gewährleistungsansprüche für Schäden, die durch unsachgemäße Umbauten oder von dieser Betriebsanleitung abweichenden Verwendungsszenarien entstehen, vollumfänglich aus.

Bedienung

Stromversorgung ein-/ausschalten:

Der Ladecontroller in der Station benötigt 1,5W Standby-Leistung. Sie können den Leitungsschutzschalter in der Ladestation abschalten, um den Ruheenergieverbrauch auf null zu reduzieren.

Ladung beginnen:

Stellen Sie sicher, dass die Ladestation ladebereit ist (Grüne Kontrollleuchte „POWER“ leuchtet). Verbinden Sie das Fahrzeug mit der Ladestation. Nach Prüfung der Verbindung startet die Ladestation den Ladevorgang (Grüne Kontrollleuchte „READY“ leuchtet). Falls das Fahrzeug bereits geladen ist, startet der Ladevorgang möglicherweise nicht.

Ladung beenden:

Wenn die Ladung abgeschlossen ist, erlischt die grüne Kontrollleuchte „READY“. Sie können das Kabel angeschlossen lassen, aber um Strom zu sparen, empfiehlt es sich, die Verbindung bald zu trennen.

Ladung vorzeitig unterbrechen:

- Eine Station mit TYP 1-Anschluss erkennt, dass Sie die Ladung unterbrechen möchten, wenn der Entriegelungsknopf betätigt wird. Sie können das Kabel einfach abziehen.
- Der TYP 2-Anschluss verriegelt den Stecker im Fahrzeug. Sie können die Verbindung nicht trennen, während die Ladung läuft. Verwenden Sie die Fernbedienung des Fahrzeuges.

Station neu starten (RESET):

Öffnen Sie die Abdeckung der Ladestation und schalten Sie die Stromversorgung mit dem Leitungsschutzschalter/FI-Schalter aus, warten Sie fünf Sekunden, und schalten Sie wieder ein.

Einstellmöglichkeiten am Controller:

Sie können die Ladeleistung am Ladecontroller mittels des Codierschalters rechts unten wählen:



Richtige Stellung der DIP-Schalter:
Alle unten!

Stromeinstellung:
16A bei EMHOM2232P
32A bei EMHOM2363P

Geringere Stromwerte können ausgewählt werden. Danach ist ein Neustart der Station notwendig!

- LED „Power“ (grün): Wenn der Controller betriebsbereit ist, blinkt diese LED.
- LED „Error“ (rot): Leuchtet, wenn ein Fehler auftritt.
- LED „Connect“ (gelb): Blinkt, wenn das Fahrzeug verbunden ist.
- LED „Ready“ (grün): Leuchtet, wenn das Fahrzeug mit Strom versorgt wird.

Stellen Sie **keine höheren Ladeströme als 16A (EMHOM2232P) oder 32A (EMHOM2363P)** ein, da ansonsten die Leitungsschutzschalter der Zuleitung auslösen und Überhitzungsgefahr besteht!

■ Fehlerbehebung

Bei einem Fehler startet der Ladecontroller den Ladevorgang neu. Innerhalb von wenigen Sekunden sollte der Fehler gelöscht sein – ist das nicht der Fall, kann ein RESET der Station durch Trennen der Stromversorgung (siehe oben) versucht werden.

Sollte der Ladevorgang wieder unterbrochen werden, liegt ein Defekt vor. In diesem Fall sollten Sie die Ladung des Fahrzeuges an einer vergleichbaren Ladestation versuchen. Tritt auch dann der Fehler auf, ist vermutlich die Ladeelektronik des Fahrzeuges schadhaft, wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren KFZ-Händler, ansonsten lassen Sie die Station von einer Elektrofachkraft überprüfen.

Tipps:

Sehr geringe Ladeleistungen funktionieren nicht mit allen Fahrzeugen (z.B. 6A/3-phasig ist beim Renault ZOE nicht möglich).

■ Laden mit Adaptern

Um an verschiedenen Steckdosen laden zu können, sind diverse Adapter als Zubehör lieferbar. Bei der Verwendung dieser Adapter müssen unbedingt bestimmte Sicherheitsvorkehrungen beachtet werden:

Adapter CEE 16A 400V → CEE 32A 400V

Um 22kW-Stationen auch an Steckdosen verwenden zu können, die mit 16A abgesichert sind (11kW), ist ein solcher Adapter zu verwenden. Da die Station den Adapter nicht erkennt, muss der Ladestrom manuell auf **16A** eingestellt werden (Station vorher abstecken!). Ansonsten löst der Leitungsschutzschalter aus.

Dieser Adapter darf nur mit folgenden Stationen verwendet werden:

- EMHOM2363P

Adapter CEE 32A 400V → CEE 16A 400V

Von der Verwendung eines solchen Adapters ist abzuraten, da dabei eine Querschnittsverringering erfolgt. Laut geltenden Normen ist in diesem Fall eine gesonderte Absicherung nötig.

Adapter CEE 16A 230V (Campingstecker) → CEE 16A 400V

Jede Station mit CEE-Anschlusskabel kann mit diesem Adapter verwendet werden. Bitte beachten Sie, dass die Ladeleistung auf ein Drittel reduziert wird. Wenn die Station über eine Stromeinstellung verfügt, muss diese auf **16A** eingestellt werden!

■ Fehlerstromschutzschalter Typ B / Typ EV

Bestimmte Fahrzeughersteller schreiben für die Ladung einen „allstromsensitiven“ Fehlerstromschutzschalter vor. Dieser Schalter verhindert, dass Fehler im Ladegerät des Fahrzeuges Gleichfehlerströme in der Installation erzeugen. Diese Ströme können andere Fehlerstromschutzschalter stören.

Dieser Schutzschalter ersetzt den Hauptschalter in der Station. Er verfügt über eine Kontroll-LED und eine Prüftaste. Im Betrieb muss die LED leuchten, die Prüftaste sollte regelmäßig betätigt werden. Die Ladung darf nicht mittels Prüftaste oder Abschaltung des Schutzschalters unterbrochen werden!

■ 3-phasiger Zähler „KIZ“

Um die aktuelle Ladeleistung überwachen zu können, kann die Ladestation mit einem dreiphasigen Zähler ausgerüstet werden. Dieser Zähler misst die Momentanwerte von Strom (I1—I2—I3), Spannung (U1—U2—U3), Wirkleistung (P1—P2—P3) und angefallene Energiemenge (T1). Bitte beachten Sie, dass der Momentanwert des Stromes auch den Blindstromanteil beinhaltet.

■ Installationshinweise

Die Ladestation TYP 2 muss unbedingt mit einer **ausreichend starken** (mindestens 2,5mm² bei 11kW, mindestens 6mm² bei 22kW) Erdungsleitung angeschlossen werden! Viele Elektrofahrzeuge prüfen die Erdung und verweigern die Ladung, wenn die Erdungsqualität nicht ausreicht.

Ladestationen vom TYP 1 sind mit einem Erdungsquerschnitt von 2,5mm² ausreichend geerdet.

Am Anschlusspunkt ist eine entsprechende Netzqualität sicherzustellen. Elektrofahrzeuge stellen an das Netz hohe Anforderungen. Weitere Verbraucher, die starke Rückwirkungen im Netz verursachen (Leuchtstoffröhren, Antriebe, Frequenzumrichter etc.) können das Ladegerät im Fahrzeug stören.

Die benötigte Vorsicherung besteht aus einem Leistungsschutzschalter mit 16A (32A für 22kW) und einem Fehlerstromschutzschalter mit 30mA Auslösestrom. Der Erdungswiderstand am Klemmpunkt darf maximal 150Ω betragen. Außerdem müssen die Vorschriften des Fahrzeugherstellers beachtet werden! Im Zweifelsfall muss der Anschluss vom Elektriker überprüft werden!

Alle Ladestationen werden ausschließlich mit fix montiertem EV-Ladekabel geliefert. Der Austausch des Ladekabels muss von einer Fachkraft durchgeführt werden, um das korrekte Zusammenspiel des Kabels mit der Ladecontroller-Einstellung sicherzustellen!

Achtung! Bei unsachgemäßem Austausch des Ladekabels besteht **Brandgefahr!**

■ Sonstige Hinweise

Bitte verwenden Sie zur Reinigung einen feuchten, weichen Lappen. Aggressive Reinigungsmittel beschädigen die Oberfläche und können zur Ablösung der Etiketten führen.

Vermeiden Sie, die Station der prallen Sonne auszusetzen, vor allem während der Ladung.

Die von uns verwendeten hochwertigen Gummi-Anschlussleitungen können direkt nach dem Auspacken Gerüche abgeben. Selbstverständlich sind diese nicht gesundheitsschädlich!

■ Technische Daten

<i>Versorgung:</i>	<i>TYP1: 230V/16A; 50Hz</i>	<i>TYP2: 3x400V/16A bzw. 32A; 50Hz</i>
<i>Schutzart:</i>	<i>IP65 (nur bei geschlossener Abdeckung!)</i>	
<i>Entspricht:</i>	<i>EN61851-1 Mode 3</i>	
<i>Eigenleistungsaufnahme:</i>	<i>Standby: 1,5W</i>	<i>Ladevorgang: 4W</i>
<i>Anschlussklemmen:</i>	<i>TYP1: 3x2,5mm²</i>	<i>TYP2: 5x2,5mm² bzw. 5x6mm²</i>
<i>Abmessungen (BxHxT):</i>	<i>TYP1: 201 x 128 x 120 mm</i>	<i>TYP2: 318 x 258 x 142mm</i>
<i>Temperaturbereich:</i>	<i>-20°C ... +50°C</i>	

Übersicht aller i-Charge HOME Produkte

Bestellnummer ● Serie ○ Optional × nicht verfügbar	Fahrzeug-Anschluss Typ	Phasen	Nennleistung/kW	Leistung variabel	Typ B FI	Zähler	Manuelle Phasenabschaltung	Automatische Phasenerkennung	Externe LEDs	Lieferzeit ca.
EMHOM1011-	1	1	3.7	○	×	○	×	×	○	1 Wo.
EMHOM1211-	1	1	3.7	○	×	○	×	×	○	1 Wo.
EMHOM1212-	2	1	3.7	○	×	○	×	×	○	1 Wo.
EMHOM1232P	2	3	11	●	×	×	×	×	○	1-3W.
EMHOM1323-	2	1	7.4*	○	×	○	×	×	○	1-3W.
EMHOM1363-	2	3	22	○	×	×	×	×	○	1-3W.
EMHOM2232P	2	3	11	●	○	○	×	×	○	1 Wo.
EMHOM2363L	2	3	22	×	○	○	×	×	●	1 Wo.
EMHOM2363P	2	3	22	●	○	○	×	×	○	1 Wo.
EMHOM2494-	2	3	43	○	○	×	×	×	○	a.Anfr.

*: Nur nach voriger Freigabe der einphasigen Belastung von >16A durch das EVU und den Elektriker.

Prüfprotokoll

- Sichtkontrolle?
- Alle Klemmen festgezogen?
- Ladecontroller:
 - Korrekt konfiguriert?
 - Kontrollleuchten funktionieren?
 - Fahrzeug-Erkennung?
 - Ladung und Wiederaufnahme der Ladung?
- RCD/Schutzschalter geprüft?
- Erdungswiderstand gemessen: _____ mΩ
- Lastschutz und Drehfeld geprüft?
- Funktion der optionalen Komponenten (siehe Deckblatt)?
- Typenschild korrekt?

Artikelnummer:

DMAT-Nummer:

Seriennummer:

Datum:

Geprüft durch:

Kontakt

Weitere Informationen erhalten Sie im Internet unter <http://www.schrack.at/elektromobilitaet>.



SCHRACK TECHNIK Energie GMBH
Seybelgasse 13, A-1235 Wien
TELEFON 01 / 866 85 - 0
FAX 01 / 866 85 - 441
E-MAIL gs.wien@schrack.com

FN 189025 d, UID-NR./VAT-NO: ATU50325107,
ARA-LIZENZ-NR: 7600, DVR: 0665649-v