

P-CHARGE STAND-ALONE¹

Die universelle Ladestation für Elektrofahrzeuge



Zum späteren Gebrauch sicher und griffbereit aufbewahren!

¹ Die nachfolgende Anleitung besitzt für die P-CHARGE Carport ebenfalls Gültigkeit

P-CHARGE STAND-ALONE

Die universelle Ladestation für Elektrofahrzeuge

1. Einleitung	3
2. Sicherheitshinweise	3
3. Der richtige Umgang mit der Ladesäule	4
3.1 Übersicht und Aufbau der Ladesäule	4
3.2 Die Bedienelemente	4
3.3 Die verschiedenen Ladesteckdosen	5
4. Ladung eines Elektrofahrzeugs durch die P-CHARGE STAND-ALONE	6
4.1 RFID (Radio Frequency IDentification)	6
4.2 Münzprüfer	7
4.3 Taster	8
4.4 Webseite EWS-Box	8
5. Kundenmenü	9
5.1 Menü-Übersicht	9
5.2 Menüansicht RFID / Münze / Taster	9
5.3 Löschen des Kassensinhalts	9
6. Technische Daten und Hinweise	12
6.1 Kenndaten der Stand-Along	12
6.1.1 Mechanische Daten	12
6.1.2 Elektrische Daten	12
6.1.3 Typenschild	12
6.2 Fundament / Zubehör	12
6.3 Umweltbedingungen	13
6.4 Wartungshinweise	13
6.5 Störmeldungen / Probleme	14
7. Anhang	15
8. Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	15
9. Kontaktdaten	16



1. Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt der Firma Schletter GmbH entschieden haben. Diese Anleitung enthält wichtige Sicherheitshinweise, sowie notwendige Informationen zum richtigen Umgang und zur Pflege und Wartung der P-CHARGE Stand-Alone. Die nachfolgenden Hinweise sind sorgfältig zu befolgen, um mögliche Unfälle und Fehler zu vermeiden.

ACHTUNG: Die Ladesäule der Firma Schletter darf nur bedient werden, nachdem der Inhalt dieser Bedienungsanleitung sorgfältig studiert wurde. Das Gerät ist nur zur Aufladung von Elektrofahrzeugen bestimmt. Die Firma Schletter behält sich das Recht vor, bis zur Auslieferung der Ladesäule technische Änderungen im Sinne einer Verbesserung der Bedienbarkeit, einer höheren Sicherheitsstufe und einfacheren Wartungsarbeiten durchzuführen.

Vor dem ersten Starten eines Ladevorgangs an der P-CHARGE Stand-Alone wird er Puffer in der EWS-Box für das Powerbackup geladen. In dieser Phase leuchten alle Taster 1-4 der Bedienelemente und es ist noch keine Bedienung möglich. Die Powerbackup Platine ist nach ca. 3-5 Minuten aufgeladen und die Ladesäule Stand-Alone kann zur Aufladung von Elektrofahrzeugen genutzt werden. Die Aufladung der Powerbackup Platine erfolgt nach jeder Trennung der Ladesäule vom Netz bzw. bei einem Stromausfall. Die Powerbackup Platine ist nicht zur Ladung vorgesehen, sondern dient rein dazu, den letzten Zustand der Ladesäule zu speichern. Zu diesem Zustand wird nach einem Netzausfall automatisch zurückgekehrt.

2. Sicherheitshinweise

- Es dürfen nur zugelassene und unbeschädigte Ladekabel verwendet werden.
- Bei der Ladung dürfen keine Verlängerungskabel verwendet werden.
- Bei Störungen darf der Betrieb nur durch eine unterwiesene Fachkraft (nach BGV A3 DIN VDE 0105-100 und DIN VDE 1000-10 oder jeweils gültigen Ländernormen), wieder hergestellt werden.
- Das Laden an beschädigten Ladedosen ist untersagt.
- Umbau-, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten sind von unterwiesenem Fachpersonal durchzuführen.
- Für die Nichtbeachtung der Vorschriften im Umgang mit elektrischem Strom übernimmt die Firma Schletter GmbH keine Garantie.
- Der Betrieb der Ladesäule erfolgt auf eigene Gefahr.
- Die Schließanlage kann scharfe Kanten enthalten.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS: Obwohl diese Anleitung sorgfältig erstellt wurde, übernimmt die Schletter GmbH keine Gewährleistung für die Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. Die Angaben in der Bedienungsanleitung werden regelmäßig auf ihre Korrektheit geprüft und aktualisiert. Erforderliche Korrekturen sind in nachfolgenden Ausgaben enthalten.

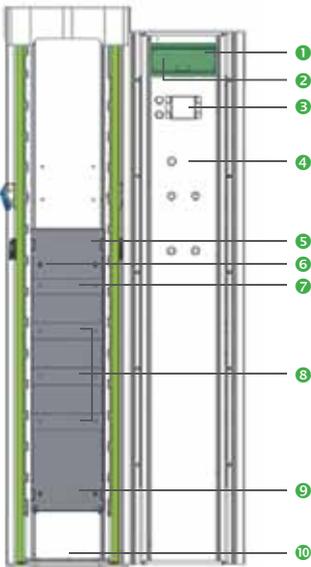


Abbildung 1: Frontansicht Stand-Alone

- 1 Automatensteuerung (Mikrocontroller)
- 2 Taste "E" (in Displayanzeige auch teilweise mit "S" bezeichnet)
- 3 RFID-Kartenleser (alternativ Münzprüfer, im Falle der Taster-Variante nicht vorhanden)
- 4 Taste 7
- 5 I/O-Platine
- 6 Netzgerät
- 7 EWS-Box 1/2 (Mode2-Modul)
- 8 Installationsschutz, Zähler, FI/LS-Kombination
- 9 Hauptleitungsabzweigklemme
- 10 Einführung Netzanschluss in Elektrokasten

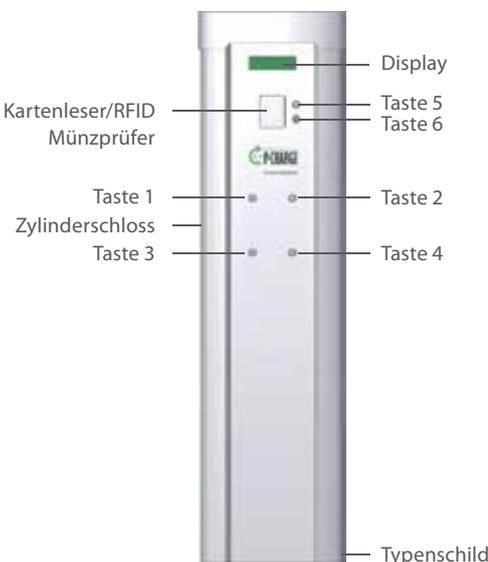


Abbildung 2: Außenansicht Stand-Alone

3. Der richtige Umgang mit der Ladesäule

3.1. ÜBERSICHT UND AUFBAU DER LADESÄULE

In **Abbildung 1** ist die P-CHARGE Stand-Alone in der Frontansicht in geöffnetem Zustand, mit Erläuterung der einzelnen Komponenten zu sehen. Zum Öffnen der Ladesäule ist der Schlüssel in das linksseitig angebrachte Zylinderschloss (**Abbildung 2**) zu stecken. Nach dem aufsperrn der Ladesäule kann der Deckel der Ladesäule nach oben geschoben werden und die Türe kann geöffnet werden.

Die Ladepunkte sind aus der Sicht des Betrachters vor der Säule stehend mit Blick auf die Frontansicht wie folgt angeordnet (Bedien-Taster an der Türe korrespondieren):

Ladepunkt 1	Ladepunkt 2
Ladepunkt 3	Ladepunkt 4

3.2. DIE BEDIENELEMENTE

Manche Tasten sind mehrfach belegte. Die jeweiligen Funktionen sind in Tabelle 1 einzusehen:

Taste	Standardfunktion	PIN-Eingabe	Menü
Taste 1	Steckdose links oben	PIN - Stelle 1	Cursor runter
Taste 2	Steckdose rechts oben	PIN - Stelle 2	Cursor hoch
Taste 3	Steckdose links unten	PIN - Stelle 3	Menüpunkt öffnen
Taste 4	Steckdose rechts unten	PIN - Stelle 4	Menüpunkt schließen
Taste 5	Sprachauswahl: Umschalten zwischen Deutsch (DE) und Englisch (EN)		
Taste 6	C (Cancel) - Abbruch-taste: Ladesäule kehrt in Ausgangssituation zurück		
Taste 7	Zurückstellen des Kassenspeichers		
"E"-Taste, teilweise auch als "S"-Taste in Displaymenü geführt	Menü	PIN - Bestätigung	Menüabbruch

Tabelle 1: Funktion der Bedienelemente



Ladeanbaudose
IEC 62196-2 Typ2



Ladeanbaudose CEE



CEE-Anbausteckdose
Quick-Connect (Camping)



Lade- Schutzkontakt-
steckdose

3.3. DIE VERSCHIEDENEN STECKDOSEN

Generell kann zwischen 4 verschiedenen Ladesteckdosentypen bei der Bestellung gewählt werden. Die Montage in der Ladesäule erfolgt mittels Adapterplatten in der Ladesäule.

LADEANBAUDOSE IEC 62196-2 TYP2

- Ladestrom 16A / 32A
- Polzahl: 3P+N+PE+PP+CP

LADEANBAUDOSE CEE

- Ladestrom 16A / 32A
- Polzahl: 3P+N+PE
- Hilfskontakt zur Steckererkennung

CEE-ANBAUSTECKDOSE QUICK-CONNECT (CAMPING)

- Ladestrom 16A
- Polzahl: 2P+PE
- Hilfskontakt zur Steckererkennung

LADE- SCHUTZKONTAKTSTECKDOSE

- Ladestrom 16A
- Polzahl: 2P+PE
- Hilfskontakt zur Steckererkennung
- Diverse Ländernormen möglich

Mit Ausnahme der Ladeanbaudose IEC 62196-2 Typ2 sind alle Steckdosen mit potentialfreien Kontakten ausgestattet. Diese öffnen beim Entfernen des Steckers und führen zur Abschaltung des Lastschützes (sofern der Ladevorgang vorher nicht korrekt vom Anwender beendet wurde).

Bitte Karte vorhalten

Restenergie in kWh

Dose 1: frei Dose 2: frei
Dose 3: frei Dose 4: frei

**Karte wird gelesen,
bitte Karte nicht entfernen**

**Bitte
Steckdose wählen**

**Bitte Stecker in Steckdose
1
stecken**

**Ladung wird
gestartet...**

Bitte Karte vorhalten

Restenergie in kWh

Dose 1: belegt Dose 2: frei
Dose 3: frei Dose 4: frei

RFID
Schritt 1-6: Ladung starten

Bitte Karte vorhalten

Restenergie in kWh

Dose 1: belegt Dose 2: frei
Dose 3: frei Dose 4: frei

**Karte wird gelesen,
bitte Karte nicht entfernen**

Bitte Stecker entfernen

Bitte Karte vorhalten

Restenergie in kWh

Dose 1: frei Dose 2: frei
Dose 3: frei Dose 4: frei

RFID
Schritt 1-4: Ladung beenden

4. Ladung eines Elektrofahrzeugs durch die P-CHARGE STAND-ALONE

Für die Freischaltung der Ladedosen an der Ladesäule stehen die Varianten RFID, Münze und Taster zur Verfügung. Über die integrierte EWS-Box ist außerdem zusätzlich eine Steuerung der Ladung via Webseite möglich. Im nachfolgenden werden die Ladevorgänge in ihrem Ablauf erläutert:

4.1. RFID (RADIO FREQUENCY IDENTIFICATION)

Durch die RFID-Variante wird ein bargeldloser Ladevorgang des Elektrofahrzeugs ermöglicht. Nur Nutzer mit RFID-Karten, welche denselben RFID-Karten-PIN besitzen der in der Steuerung der Ladesäule hinterlegt ist, haben die Möglichkeit eine Ladung zu starten. Die Einstellung der RFID-Karten-PINs wird in Kapitel 5.2. unter „Erw. Einstellungen“ beschrieben.

LADUNG STARTEN

1. Um den Ladevorgang aktivieren zu können, ist die RFID-Karten an den RFID-Kartenleser zu halten.
2. Die RFID-Karte wird vom Kartenleser gelesen.
3. Es ist eine Steckdose zu wählen, welche für den Ladevorgang in Frage kommt.
4. Der Ladestecker ist in den ausgewählten Ladepunkt zu stecken (in diesem Fall Ladepunkt 1).
5. Die Ladung wird gestartet und die Batterie des Elektrofahrzeugs wird geladen.
6. Die Batterie des Elektrofahrzeugs wird geladen. Der Status der Steckdose 1 wird jetzt mit „belegt“ angezeigt.

BETANKUNG BEENDEN

1. Die verwendete Steckdose 1 wird im Display als „belegt“ angezeigt. Um den Ladevorgang zu Beenden, muss erneut die RFID-Karte am RFID-Kartenleser vorgehalten werden, mit welcher auch der Ladevorgang gestartet wurde. Mit einer anderen RFID-Karte ist die Beendigung der Ladung nicht möglich!
2. Die RFID-Karte wird erneut gelesen.
3. Der Ladestecker kann anschließend aus der Ladesteckdose entfernt werden.
4. Nach Abschluss aller beschriebenen Schritte wird die Ladesteckdose wieder als „frei“ aufgeführt und neue Ladungen können an dieser Ladesteckdose gestartet werden.

RFID-Karten können auch zeitlich begrenzt freigeschaltet werden (z.B. vom 1. Januar 2013 bis 31. Dezember 2013). Auf eine Anleitung, wie die zeitliche Begrenzung programmiert werden kann, wird in Kapitel 7 verwiesen.

Bitte Münze einwerfen

	Restenergie in kWh
Dose 1: frei	Dose 2: frei
Dose 3: frei	Dose 4: frei

**Weitere Münze einwerfen
oder Steckdose wählen**
Guthaben: 0,100 kWh

**Bitte Stecker in Steckdose
1
stecken**

**Ladung wird
gestartet...**

Bitte Münze einwerfen

	Restenergie in kWh
Dose 1: 0,10	Dose 2: frei
Dose 3: frei	Dose 4: frei

Münzprüfer

Schritt 1-5: Ladung starten

Bitte Münze einwerfen

	Restenergie in kWh
Dose 1: 0,10	Dose 2: frei
Dose 3: frei	Dose 4: frei

Bitte Münze einwerfen

	Restenergie in kWh
Dose 1: frei	Dose 2: frei
Dose 3: frei	Dose 4: frei

Münzprüfer

Schritt 1-2: Ladung beenden

4.2. MÜNZPRÜFER

Bei dieser Ausstattungsvariante ist ein Münzprüfer in die Ladesäule integriert. Eine Ladung kann mit Münzen der Wertigkeit 10, 20, 50 Cent und 1,2 Euro freigeschalten werden.

ACHTUNG: Der Betrag muss passend eingeworfen werden, da eine Münzrückgabefunktion nicht unterstützt wird!

Der Münzbetrag ist verloren, wenn die Wartezeit von 5 Minuten für den Start des Ladevorgangs überschritten wurde bzw. die Ladung des Elektrofahrzeugs nicht gestartet wurde!

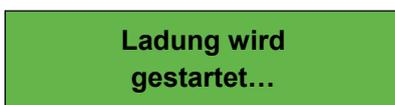
Wird der Ladestecker gezogen, bevor die freigeschaltete Restenergiemenge verbraucht ist, so bleibt diese Energiemenge gespeichert und ist für den nächsten Nutzer frei zugänglich!

LADUNG STARTEN

1. Um einen Ladevorgang zu initialisieren ist es nun notwendig, Geldmünzen in den dafür vorgesehen Münzschlitz einzuwerfen.
2. Um die freizuschaltende Energiemenge für die Ladung zu erhöhen sind weitere Geldmünzen einzuwerfen. Andernfalls ist eine Steckdose auszuwählen, welche für den Ladevorgang in Frage kommt.
3. Nach Auswahl der Steckdose erscheint die Aufforderung, den Ladestecker in die Steckdose zu stecken (in diesem Fall Steckdose 1).
4. Die Ladung wird gestartet und die Batterie des Elektrofahrzeugs wird geladen.
5. Die Batterie des Elektrofahrzeugs wird geladen. Im Status der Steckdose 1 wird nun die freigeschaltete Energiemenge angezeigt (in diesem Fall 0,10 kWh)

LADUNG BEENDEN

1. Sobald die freigeschaltete Energiemenge (in diesem Fall 0,10 kWh) verbraucht wurde, schaltet die Ladesäule die Steckdose automatisch stromlos und der Stecker kann aus der Ladesteckdose entfernt werden.
2. Anschließend werden wieder alle Ladepunkte mit „frei“ angezeigt und es können neue Ladungen freigeschaltet werden.



Taster
Schritt 1-4: Ladung starten



Taster
Schritt 1-2: Ladung beenden



4.3. TASTER

ACHTUNG: Die Taster-Variante der P-CHARGE Stand-Along ist eine autorisierungsfreie Version der Ladesäule. Das bedeutet, dass keine Identifikation bzw. kein Bezahlvorgang nötig ist, um eine Ladung zu Starten/ zu Beenden! Jeder Nutzer hat freien Zugang zu allen Ladepunkten! Die Aufstellung im öffentlichen Raum wird nicht empfohlen!

LADUNG STARTEN

1. Es ist über die Taster 1-4 die Steckdose zu wählen, welche für den Ladevorgang in Frage kommt.
2. Der Ladestecker ist in die ausgewählte Ladesteckdose zu stecken (in diesem Fall Steckdose 1).
3. Die Ladung wird gestartet und die Batterie des Elektrofahrzeugs wird geladen.
4. Die Batterie Ihres Elektrofahrzeugs wird geladen. Der Status der Steckdose 1 wird dabei mit „belegt“ angezeigt.

LADUNG BEENDEN

1. Um eine Ladung zu beenden ist per Tasterdruck die verwendete Ladesteckdose zu wählen (in diesem Fall Taste 1).
2. Die Ladung wird von der Ladesäule beendet und der Stecker kann aus der Ladesteckdose entfernt werden. Der Ladepunkt wird anschließend wieder als „frei“ angezeigt.

4.4. WEBSEITE EWS-BOX

Durch die Integration der EWS-Box in die P-CHARGE Stand-Along ist es möglich, Ladevorgänge nicht mehr direkt an der Ladesäule starten zu müssen. Die Freischaltung der Ladevorgänge kann über die in der EWS-Box implementierte HTML-Seite erfolgen. Zur Administration der HTML-Seite wird auf die in Kapitel 7/ Anhang verzeichnete Anleitung zur Konfiguration der HTML-Seite verwiesen. Zur Nutzung dieser Funktion muss die EWS-Box über ein LAN-Kabel mit einem Server verbunden werden.

LADUNG STARTEN

Ist ein Fahrzeug an einem Ladepunkt angesteckt, so erscheinen zwei Möglichkeiten die Ladung zu starten:

- Start (Laden): Durch betätigen dieses Buttons wird die Ladung gestartet.
- Start (optimiertes Laden): Durch betätigen dieses Buttons wird eine optimierte Ladung gestartet. Diese Variante ist allerdings nur möglich, wenn die EWS-Box an einen Server angeschlossen wurde.

LADUNG BEENDEN

Um eine Ladung zu beenden, muss lediglich der „Stop“-Button betätigt werden. Anschließend kann das Fahrzeug vom Ladepunkt abgesteckt werden.



Abbildung 3: Automatensteuerung

Preis pro kWh

0000,50

1=+ / 2=- / 3=> / 4=OK / E=Abr.

Kasseninhalt

0,00

4=OK

Kasse entnommen
bitte
leere Kasse einsetzen

Füllstandwarnung

9999

1=+ / 2=- / 3=> / 4=OK / E=Abr.

Bitte Münze einwerfen*

Restenergie in kWh

Dose 1: frei	Dose 2: frei
Dose 3: frei	Dose 4: frei

Datum & Uhrzeit

12.04.2013 11:25

1=+ / 2=- / 3=> / 4=OK / E=Abr.

5. Kundenmenü

Das Kundenmenü bietet die Möglichkeit, diverse Einstellungen der P-CHARGE zu ändern und anzupassen. Des Weiteren könne im Menü die verschiedenen Funktionen der Ladesäule getestet werden.

Um in das Kundenmenü zu gelangen, öffnen Sie die Ladesäule und drücken Sie die Taste "E" auf der Rückseite der am Display montierten Platine so lange, bis der Signalton erklingt. Anschließend werden Sie über das Display aufgefordert, Ihre PIN einzugeben. Standardmäßig wird bei der Auslieferung hierfür die "1111" vergeben. Wenn Sie zum ersten Mal das Kundenmenü öffnen, geben Sie mit den Tasten 1 bis 4 die vorgegebene PIN ein und drücken erneut die "E"-Taste. Haben Sie bereits Ihre eigene PIN vergeben, so geben Sie diese über die Tasten 1 bis 4 ein (*siehe Kapitel 3.2.*).

5.1. MENÜ-ÜBERSICHT

Im nachfolgenden werden die diversen Menüansichten der unterschiedlichen Ladesäulenvarianten im Einzelnen erläutert, da sich die Menüansichten der verschiedenen Varianten unterscheiden können. Die Navigation im Servicemenü erfolgt über die Tasten 1 bis 4 wie in Kapitel 3.2./ Tabelle 1.2 beschrieben. Im nachfolgenden wird immer davon ausgegangen, dass ein Online-Terminal verbaut wurde!

5.2. MENÜANSICHT RFID / MÜNZE / TASTER

Das Menü ist wie folgt aufgebaut:

Preis pro kWh	Firmware update
Kasseninhalt**	Info
Füllstandwarnung**	Sprache
Datum & Uhrzeit	Service Pin
Kontrast	
Erw. Einstellungen	
Tests	

Preis pro kWh*	Hier wird der aktuelle Preis pro kWh elektrischer Energie festgelegt, nach dem bei der Münzvariante abgerechnet wird!
Kasseninhalt*	In diesem Menüpunkt kann der aktuelle Kasseninhalt der Ladesäule abgerufen werden. Durch Betätigen der Taste 7 am Münzauffangbehälter kann der Kasseninhaltspeicher zurückgesetzt werden (siehe Kapitel 5.3. Löschen des Kasseninhalt)
Füllstandwarnung*	Hier kann eine Füllstandwarnung eingestellt werden, bei deren Erreichen das System einen Warnhinweis gibt. Dabei wird die Anzahl der eingeworfenen Münzen gezählt, nicht jedoch deren Wertigkeit. Die Füllstandwarnung wird im Display mit einem Sternchen im oberen rechten Eck dargestellt.
Datum & Uhrzeit	Hier kann das Datum und die Uhrzeit eingestellt werden. <i>Achtung: Bei falschem Datum kann es sein, dass die Benutzung der Ladesäule nicht mehr möglich ist, insbesondere bei RFID-Karten mit zeitlicher Begrenzung!</i>

Kontrast
48%
1=+ / 2=- / 4=OK

Erw. Einstellungen
>MF-Kartenpin
Zugangsdaten
Statusbericht

Tests
>Tasten
Taster LEDs
230V Tests
Standard IOs
Schlitzsperre
OnlineTerminal
MultiCardReader

Steckdose 1
Sicherungsschalter: geschlossen
Schütz: geschlossen
Schützkontakt: unterbrochen
Verbrauchte E [Wh]: 0000000000
Steckerkontakt: 0x0000
Ladungsbereit Kontakt: na
1=an / 2=aus / 4=OK

Kontrast	Hier kann der Display-Kontrast geändert werden, falls z.B. durch direkte Sonneneinstrahlung kein Ablesen von Angaben vom Display mehr möglich ist.
Erw. Einstellungen	MF-Kartenpin***: Änderung der RFID-PIN Zugangsdaten**: Hier wird der PIN der SIM-Karte, Endpunkt, APN-Adresse, der Benutzername und das Passwort für den Internetzugang eingegeben, um der Ladesäule den Versand der Statusberichte zu ermöglichen. Statusbericht**.
Tests	Hier können diverse Einstellungen der Ladesäule auf ihre Funktion getestet werden. Tasten: Überprüfung und Identifizierung der Tasten. Die Tasten werden in den Tests allerdings wie folgt geführt: Taste 1= Taste 0 Taste 2= Taste 1 Taste 3= Taste 2 Taste 4= Taste 3 Taster LEDs: Überprüfung der LED-Beleuchtung der Tasten. Die Taster LEDs werden in den Tests wie folgt aufgeführt: Taste 1= LED 0 Taste 2= LED 1 Taste 3= LED 2 Taste 4= LED 3 230V Tests: Testen Sie hier die für Sie verfügbaren Dosen auf ihre Funktion. Nach Auswahl der Steckdose 1 erscheint beispielsweise folgende Ansicht: SICHERUNGSSCHALTER geschlossen= Fehlerstromschutzschalter aktiv unterbrochen= Fehlerstromschutzschalter deaktiviert SCHÜTZ geschlossen= Steuerspannungssignal an Schütz gesendet unterbrochen= kein Steuerspannungssignal an Schütz gemeldet SCHÜTZKONTAKT geschlossen= Rückmeldung dass Schütz aktiviert ist und geschaltet hat unterbrochen= keine Rückmeldung von Schütz VERBRAUCHTE ENERGIE [WH] Es wird die verbrauchte Energie in Wattstunden angezeigt STECKERKONTAKT 0x0000: Stecker verbaut und nicht aktiv(nicht gesteckt) 0x0001: Stecker verbaut und aktiv(gesteckt) „na“: Stecker nicht verbaut LADUNGSBEREIT KONTAKT na = nicht verbaut Standard IOs: Hier sehen Sie, welche Anschlüsse an Ihrer Steuerung besetzt sind. 1=nicht besetzt, 0=besetzt!



	<p>Schlitzsperr*: Hier können Sie ihren Münzautomat auf seine Funktion testen; verriegeln/entriegeln.</p> <p>Online-Terminal: Hier finden Sie Informationen über Ihr Online-Terminal, Zustand, Feldstärke und letzter Fehler</p> <p>MultiCardReader***: Überprüfen Sie hier den Status ihres Kartenlesers</p>
Firmware update	Menüpunkt um die Software auf dem aktuellsten Stand zu halten.
Info	Hier wird die aktuelle Steuerungssoftware, die Softwareversion der EWS-Box 1 und 2 und der Status des Online-Terminals angezeigt.
Sprache	Auswahl der standardmäßig angezeigten Sprache: Deutsch oder Englisch. Sprachauswahl ist auch über Taste 5 möglich.
Service-Pin	Änderung des Service PIN hier möglich. Bei Auslieferung ist dieser auf ‚1111‘ gesetzt.

Tabelle 3: Erläuterung der Menüpunkte

Mit * gekennzeichnete Menüpunkte sind nur im Zusammenhang mit der Münz-Variante verfügbar.

Mit ** gekennzeichnete Menüpunkte sind nur im Zusammenhang mit einem Modem und einer SIM-Karte verfügbar.

Mit *** gekennzeichnete Menüpunkte sind nur im Zusammenhang mit der RFID-Variante verfügbar.

5.3. LÖSCHEN DES KASSENINHALT

Bei der Münzvariante ist es möglich, den Kassensinhalt zu löschen (zurückzusetzen), wenn die Füllstandwarnung aktiv ist bzw. wenn die Kasse geleert wurde.

Rücksetzen erfolgt mittels Taste 7, welche sich bei geöffneter Ladesäule auf der Türinnenseite, linksseitig vom Münzauffangbehälter befindet. Durch betätigen der Taste für ca. 2 Sekunden wird der Kassensinhalt gelöscht. Die Rücksetzung wird mit einem akustischen Hinweis bestätigt.

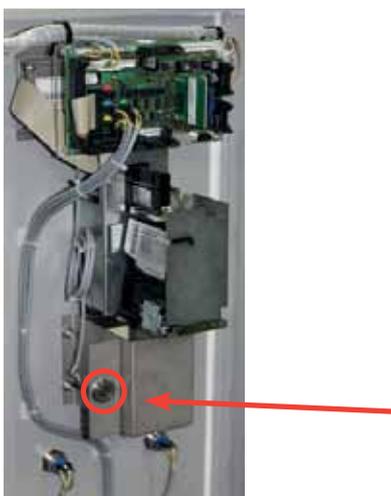


Abbildung 4: Münzauffangbehälter mit Rücksetztaste (Abbildung ähnlich)

6. Technische Daten und Hinweise

6.1. KENNDATEN DER STAND-ALONE

6.1.1. MECHANISCHE DATEN

Die P-CHARGE Stand-Alone Ladesäule verfügt über folgende Abmessungen:

	Geschlossen	Geöffnet
Höhe	1628mm	1676mm
Breite	417mm	417mm
Tiefe	242mm	242mm
Gewicht	ca. 80kg (abhängig von der Ausstattung)	

Tabelle 4: Mechanische Daten der Stand-Alone

6.1.2. ELEKTRISCHE DATEN

Nennspannung	230/400V AC
Nennfrequenz	50 Hz
Ladeleistung je Ladepunkt	max. 22kW (je nach Stecksystem)
Fehlerstromschutz mit Überstromauslöser	FI-LS Typ A, Charakteristik C, Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$ 30mA
Installationsschutz	Bemessungsspannung 440V Bemessungsbetriebsstrom 40A
Zählpulse der Stromzähler mit S0-Schnittstelle	Wechselstrom 32A, 1000 Impulse/ kWh Drehstrom 65A, 100 Impulse/ kWh
Netzteil/Steuer Spannung	Ausgangsspannung 12V/ Nennleistung 36W

Tabelle 5: Elektrische Daten der Stand-Alone

6.1.3. TYPENSCHILD

Das Typenschild ist frontseitig gesehen unten am rechten Seitenteil montiert. Auf dem Typenschild sind wichtige Spezifikationen in Bezug auf die Ladesäule enthalten und von außen, ohne die Ladesäule öffnen zu müssen, sichtbar angebracht.

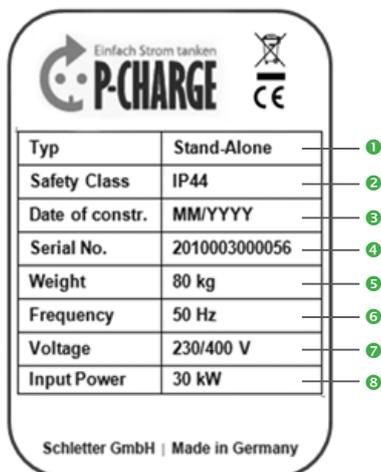


Abbildung 5: Typenschild (Abbildung ähnlich)

- ① Typ der P-CHARGE Ladesäule
- ② Schutzart
- ③ Herstellungsdatum
- ④ Seriennummer
- ⑤ Gewicht
- ⑥ Frequenz
- ⑦ Eingangsspannung
- ⑧ Eingangsleistung

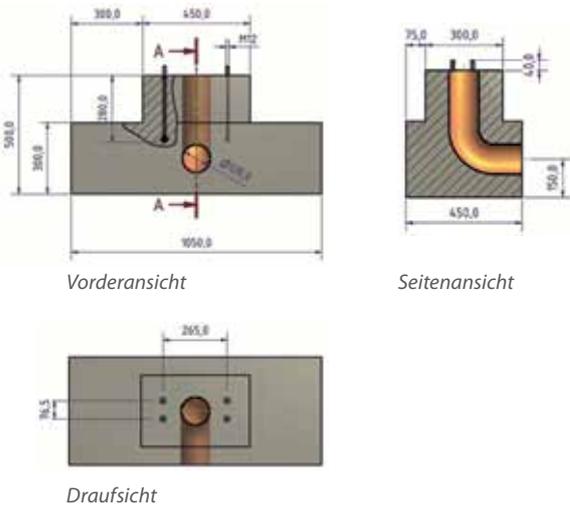


Abbildung 6: Detailansicht Fundamentvorschlag

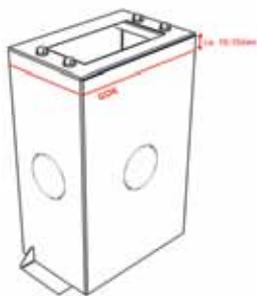


Abbildung 7: Fundament-Montagerahmen

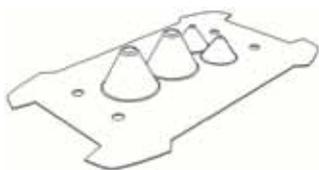


Abbildung 8: Anschlussdichtung

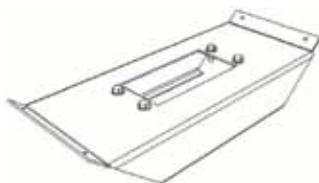


Abbildung 9: Carport-Konsole

6.2. FUNDAMENT / ZUBEHÖR

Bei der Aufstellung der Ladesäule ist für ein ausreichend dimensioniertes Fundament zu sorgen. Dabei ist auf örtliche Gegebenheiten (Bodengüte, Grundwasserspiegel etc.) zu achten.

VORSCHLAG FÜR EINE FUNDAMENT-DIMENSIONIERUNG:

Die folgenden Angaben zur Erstellung des Fundamentes sind Beispielangaben, wie sie vom Hersteller empfohlen werden!
Nachfolgendes Ortbetonfundament stellt keine Grundlage für den Fundament-Montagerahmen dar. Es soll lediglich als Alternative zum Fundament-Montagerahmen anzusehen sein.

Optional kann der P-CHARGE Fundament-Montagerahmen in ein Ortbetonfundament eingebaut werden. Als Ausstattung bieten wir folgendes Zubehör an:

FUNDAMENT-MONTAGERAHMEN:

Der Fundament-Montagerahmen erleichtert Ihnen das Erstellen eines Fundaments, da in ihm bereits die nötigen Muttern zur Verschraubung mit der Säule bzw. die Kabeldurchführungen eingebracht sind. Der Montagerahmen wird in Beton eingelassen. Die Lieferung erfolgt inkl. 4 St. M12-Schrauben und Scheiben. Für die Durchführung des Leerrohres müssen die vorgesehenen Blenden entfernt werden.

Bei der Erstellung des Fundaments ist darauf zu achten, dass die Oberkante des Montagerahmens ca. 10-15mm über der Geländeoberkante (GOK) liegt, da sonst Probleme beim Öffnen der Ladesäule entstehen können.

ANSCHLUSSDICHTUNG:

Die Anschlussdichtung für die Bodenplatte bieten wir Ihnen optional als zusätzlichen Korrosionsschutz des Innenbereichs Ihrer Ladesäule an. Die Dichtung wird zwischen die Bodenplatte der Ladesäule und das Fundament integriert. Je nach Durchmesser der Elektrozuleitung wird die Kabeltülle mit einem Cutter-Messer geöffnet.

CARPORT-KONSOLE:

Die Carport Konsole ist geeignet bei einer Mikropfahlfundamentierung des Carports der Baureihen B2 und B3. Für B1- Carports ist die Konsole aufgrund der Bauform des Carports nicht geeignet.

6.3. UMWELTBEDINGUNGEN

Die Ladesäule ist für die Aufstellung und den ordnungsgemäßen Gebrauch in der Öffentlichkeit konzipiert. Sie ist für die Aufstellung im Außenbereich nach folgenden Kriterien geeignet:

Schutzart	0-95%
Temperaturbereich	0-95%
Luftfeuchte	0-95%

6.4. WARTUNGSHINWEISE

Die Ladesäule ist so konzipiert, dass nur wenige Wartungsarbeiten anfallen. Die Reinigung erfolgt nach Bedarf mit handelsüblichen Reinigungsmitteln. Achten Sie hierbei darauf, dass darin keine Scheuerpulver oder abtragende Partikel enthalten sind.

In der P-CHARGE sind geeichte Zähler verbaut. Diese sind für die Berechnung elektrischer Energie an Dritte zugelassen und haben eine Gültigkeit von 8 Jahren. Nach Ablauf dieser Zeit benötigen Sie entweder einen neuen Zähler oder müssen die vorhandenen Zähler vom Eichamt prüfen lassen. Bitte sorgen Sie für eine regelmäßige Eichung, um einen korrekten Bezahlvorgang gewährleisten zu können.

Für einen möglichst störungsfreien Betrieb ist es ratsam, die P-CHARGE Stand-Alone alle 6 Monate auf ihre ordnungsgemäße Funktion hin zu überprüfen. Hierzu prüfen Sie die einzelnen Funktionen mittels dem Menüpunkt "Tests" und führen an den einzelnen Steckdosen eine Messung nach VDE0100 durch. Beachten Sie, dass diese Arbeiten nur von einer qualifizierten Fachkraft (nach BGV A3, DIN VDE 0105-100 und DIN VDE 1000-10 oder der jeweils gültigen Ländernormen) durchgeführt werden dürfen.

6.5. STÖRMELDUNGEN/ PROBLEME

- **STROMAUSFALL:** Bei Stromausfall wird die Ladesäule zwangsläufig ausgeschaltet. Sobald Strom wieder zur Verfügung steht, startet die Ladesäule mit dem letzten Stand zum Zeitpunkt des Stromausfalls.
- **FI-Auslösung:** Sollte auf Grund eines defekten Ladekabels oder ähnlichen Gründen der Fehlerstromschutzschalter auslösen, so muss dieser durch einen Servicetechniker vor Ort wieder manuell eingelegt werden.
- **Verlust der RFID-Karte:** Bei Verlust der RFID-Karte erhält der Finder die Zugangsberechtigung zu der betreffenden Ladesäule. Nutzer sollten daher darauf hingewiesen werden, umsichtig mit der RFID-Karte umzugehen. Im Verlustfall können RFID-Karten über die Webseite der EWS-Box gesperrt werden. Auf eine Anleitung hierfür wird in Kapitel 7 verwiesen.
- **Dose „xy“ lässt sich nicht anwählen/ zeigt WP bzw. WS an:** Sollte sich eine unbesetzte Dose nicht Auswählen lassen so erscheint im Display ‚WP‘ bzw. ‚WS‘ hinter der jeweiligen Steckdose. Dieses Problem tritt auf, wenn der Stecker ohne vorherige Deaktivierung aus der Steckdose gezogen wird, nach ca. 5 min. wird die Steckdose von der Steuerung zur weiteren Benutzung freigegeben.
- **Bei anderen Fehlern:** Als erstes ist in jedem Fall ein Neustart der Ladesäule durchzuführen. Dafür sind die Steuersicherung „F0“ und alle Fehlerstromschutzschalter „F1, F2, F3, F4“ auszusichern und nach ca. 30 Sekunden wieder einzusichern. Sollte der Fehler weiterhin bestehen, so sind im nächsten Schritt die Einstellungen im Kundenmenü wie unter 5.2. beschrieben zu überprüfen und gegebenenfalls zu korrigieren. Anschließend ist ein erneuter Neustart der Ladesäule durchzuführen. Sollte der Fehler dennoch nicht behoben worden sein, so ist der Servicepartner zu kontaktieren.

ACHTUNG: Die genauen Positionen der Steckverbindungen an der EWS-Box sind in der EWS-Box Kurzbetriebsanleitung/ HTML-Konfiguration zu entnehmen. Diese steht unter dem Link in Kapitel 7/ EWS-Box Kurzbetriebsanleitung/ HTML-Konfiguration auf der Homepage der Schletter GmbH zu Verfügung.

7. Anhang

Folgende Normen wurden angewandt:

DIN EN 61439-1	Niederspannungsschaltgerätekombination
DIN EN 61439-5	Schaltgerätekombination in öffentlichen Energieverteilungsnetzen
DIN EN 61000-6-3	Elektromagnetische Verträglichkeit EMV
DIN EN 61851	Konduktive Ladesysteme für Elektrofahrzeuge

Nachfolgende Links führen auf die Homepage der Schletter GmbH.

Die notwendigen Dokumente stehen dort im Bereich:

Download -> *Verkehrstechnik* -> *EWS-Box* zur Verfügung.

EWS- Box Kurzbetriebsanleitung/ HTML- Konfiguration:

www.schletter.de/files/addons/docman/verkehrstechnik/ews-box/P-CHARGE_EWS-Box_-_Administration_V1_I800024DE.pdf

EWS- Box Bedienungsanleitung:

www.schletter.de/files/addons/docman/verkehrstechnik/ews-box/120312_EWS-Box_Manual.pdf

EWS- Box Kurzbedienungsanleitung - DE:

www.schletter.de/files/addons/docman/verkehrstechnik/ews-box/Kurzbedienungsanleitung_P-CHARGE_EWS-Box_022012_V1_I800020DE.pdf

EWS- Box Kurzbedienungsanleitung – EN:

www.schletter.de/files/addons/docman/verkehrstechnik/ews-box/Kurzbedienungsanleitung_P-CHARGE_EWS-Box_022012_V1_I800020GB.pdf

8. Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildung 1: Frontansicht Stand-Alone	5
Abbildung 2: Außenansicht Stand-Alone	6
Abbildung 3: Automatensteuerung	13
Abbildung 4: Münzauffangbehälter mit Rücksetztaste	17
Abbildung 5: Typenschild	19
Abbildung 6: Detailansicht Fundamentvorschlag	20
Abbildung 7: Fundament-Montagerahmen	21
Abbildung 8: Anschlussdichtung	21
Abbildung 9: Carport-Konsole	21
Tabelle 1: Funktion der Bedienelemente	6
Tabelle 2: Typen Ladesteckdosen	7
Tabelle 3: Erläuterung der Menüpunkte	16
Tabelle 4: Elektrische Daten der Stand-Alone	18



9. Kontaktdaten

ADRESSE DES HERSTELLERS:

Schletter GmbH
Gewerbegebiet an der B15
Alustraße 1
83527 Kirchdorf/Haag i. OB

ADRESSE DES SERVICEPARTNERS:

(Hier die Kontaktdaten des Servicepartners eintragen)

SERIENNR.:

(Die Seriennummer ist dem Typenschild an der Ladesäule zu entnehmen. Das Typenschild befindet sich am unteren Ende des rechten Seitenteils von vorne aus gesehen, siehe Abbildung 2)

Aufstellung und Anschluss des Produktes an das Stromnetz dürfen nur durch geeignetes Fachpersonal erfolgen. Das Produkt bedarf einer regelmäßigen Wartung entsprechend den Wartungshinweisen, die dem Produkt beiliegen. Wir empfehlen daher die Wartung des erworbenen Produktes durch entsprechend qualifiziertes Fachpersonal. Eine Haftung für Schäden über die in den AGB geregelten Fälle hinaus besteht nicht; insbesondere eine Haftung für Schäden durch Vandalismus, Blitz/Überspannung, Folgekosten an Automobilen/Fahrzeugen oder Haftung gemäß Technischen Anschlussbedingungen wird nicht übernommen. Die Schletter GmbH übernimmt im Gewährleistungsfall nur die erforderlichen Transport-, Wege-, Arbeits- und Materialkosten; ausgeschlossen ist eine Kostentragung insoweit, als durch die Verbringung der Sache an einen anderen Ort als den Erfüllungsort Mehrkosten entstehen oder die Übernahme dieser Kosten unbillig sind. Im Gewährleistungsfall ist das Produkt an die Schletter GmbH zur Fehlersuche und eventuellen Nacherfüllung zurückzusenden. Es gelten im Übrigen den Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen der Schletter GmbH („AGB“). Diese sind im Internet unter <http://www.schletter.de/588-0-AGB.html> hinterlegt. Ziff. 10 der AGB findet hier keine Anwendung.