

BEDIENUNGS- ANLEITUNG SERIE BE-T

SCAME

INHALTSVERZEICHNIS

ALLGEMEINE INFORMATIONEN UND GARANTIE	3
MONTAGEHINWEISE	4
VERKABELUNGSHINWEISE	8
ZUSATZINFORMATIONEN	9
PRODUKTBESCHREIBUNG	10
FREE-BETRIEBSART	14
PERSONAL-BETRIEBSART	16
BETRIEBSMODUS WEB/NET	19
SCAME MANAGEMENT SYSTEM	26
STÖRUNGEN	36
KARTENPROGRAMMIERGERÄT (208.PROG2)	38
POWER MANAGEMENT (OPTIONAL): 208.PM01 / 208.PM02	41
APP SCAME E-MOBILITY	47
AKTIVIERUNG CHAIN2 (NUR FÜR DEN ITALIENISCHEN MARKT)	47
WARTUNG UND SERVICE	49
AKTIVIERUNGSCODES	50



ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Die Scame-Ladestationen führen den Lademodus 3 (gemäß der Norm IEC/EN 61851-1) durch, bei dem das Elektro- oder Hybridfahrzeug unter Verwendung spezieller Steckverbinder (gemäß IEC/EN 62196-1 und 2) an die Wechselstromversorgung angeschlossen wird.

- Dieses Handbuch enthält alle Hinweise und Anweisungen, die bei der Installation, Bedienung und Wartung der Ladestation zu beachten sind und muss dem zuständigen Personal zur Verfügung gestellt werden.
- Die Installation, Inbetriebnahme und Wartung der Station darf ausschließlich durch qualifiziertes und autorisiertes Fachpersonal unter Einhaltung der geltenden Sicherheitsvorschriften und Gesetze erfolgen.
- Der Hersteller der Station kann nicht für Schäden an Personen und Tieren und/oder für Sachschäden verantwortlich gemacht werden, die auf die Nichtbeachtung der im vorliegenden Handbuch enthaltenen Hinweise zurückzuführen sind.
- Da wir um eine ständige Verbesserung bemüht sind, behalten wir uns das Recht vor, jederzeit Änderungen am Produkt und an diesem Handbuch vorzunehmen.
- Die Vervielfältigung dieses Handbuchs, ganz oder teilweise, ist ohne Erlaubnis der Firma Scame Parre S.p.A. verboten.



GEFAHR: Gefährdung durch Stromschläge, Explosionen oder Lichtbögen

- Beachten Sie im Brandfall die geltenden Vorschriften des Landes, in dem die Station installiert ist
- Unterbrechen Sie vor allen Arbeiten an der Ladestation die Stromversorgung und stellen Sie mithilfe eines geeigneten Werkzeugs sicher, dass keine Teile unter Spannung stehen.
- Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme der Station die Erdungsverbindung der Metallstruktur über den gelb-grünen Leiter und sorgen Sie für einen automatischen und auf das Erdungssystem abgestimmten Fehlerstromschutzschalter der Stromversorgungsleitung.
- Bevor Sie das Fahrzeug an die Station anschließen, vergewissern Sie sich, dass es ordnungsgemäß verriegelt ist.
- Die zum Anschließen des Fahrzeugs verwendeten Kabel, Steckdosen und Stecker müssen den geltenden gesetzlichen Sicherheitsvorschriften entsprechen.
- Die Verwendung von Verlängerungskabeln zum Anschließen des Fahrzeugs ist nicht erlaubt.
- Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen führen.



ACHTUNG: Beschädigungsgefahr der Station

- Vermeiden Sie es, die Elektronikplatinen zu berühren und verwenden Sie geeignete Werkzeuge, um auf elektrostatisch empfindliche Komponenten/Teile zuzugreifen.
- Falls es die Umgebungsbedingungen erfordern, installieren Sie im Schaltschrank eine Schutzvorrichtung gegen atmosphärische Entladungen (z.B. Überspannungsableiter Typ 2, Up = 1,5 kV, In = 20 kA).
- Sollte die Station beschädigt sein, darf sie weder installiert noch verwendet werden.
- Verwenden Sie zur Reinigung ein feuchtes Tuch oder ein neutrales, für Kunststoffe geeignetes Reinigungsmittel.

GARANTIE

- Die Ladestation, auf die sich dieses Handbuch bezieht, ist gemäß dem Verbraucherschutzgesetz (Artikel 128 und folgende) durch eine gesetzliche Konformitätsgarantie abgedeckt, die bei während des normalen Gebrauchs auftretenden Herstellungsfehlern eine Rückerstattung, erforderliche Reparaturen oder einen Umtausch für einen Zeitraum von 24 Monaten ab dem Lieferdatum des Produkts beinhaltet.
- Jegliche an der Station vorgenommene Änderung sowie alle Installations- und -Inbetriebnahmeverfahren, die nicht den im vorliegenden Handbuch enthaltenen Angaben entsprechen, führen zum Erlöschen der Garantie und zum Verlust der Gültigkeit der Produktzertifizierungen.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Bemessungsstrom: 32A
- Bemessungsspannung: 230Vac-400Vac
- Nennfrequenz: 50-60 Hz
- Isolationsspannung: 250V-500V
- Schutzgrad: IP54
- Installationstemperatur: -30°C +50°C
- Material: Thermoplast/Aluminium
- Selbstverlöschende Typen: (GWT): 650°C
- Stoßfestigkeit (IK-Klasse): IK09
- Installation: An der Wand
- Salzlösung: Widerstandsfähig
- UV-Strahlen: Widerstandsfähig

MONTAGEHINWEISE

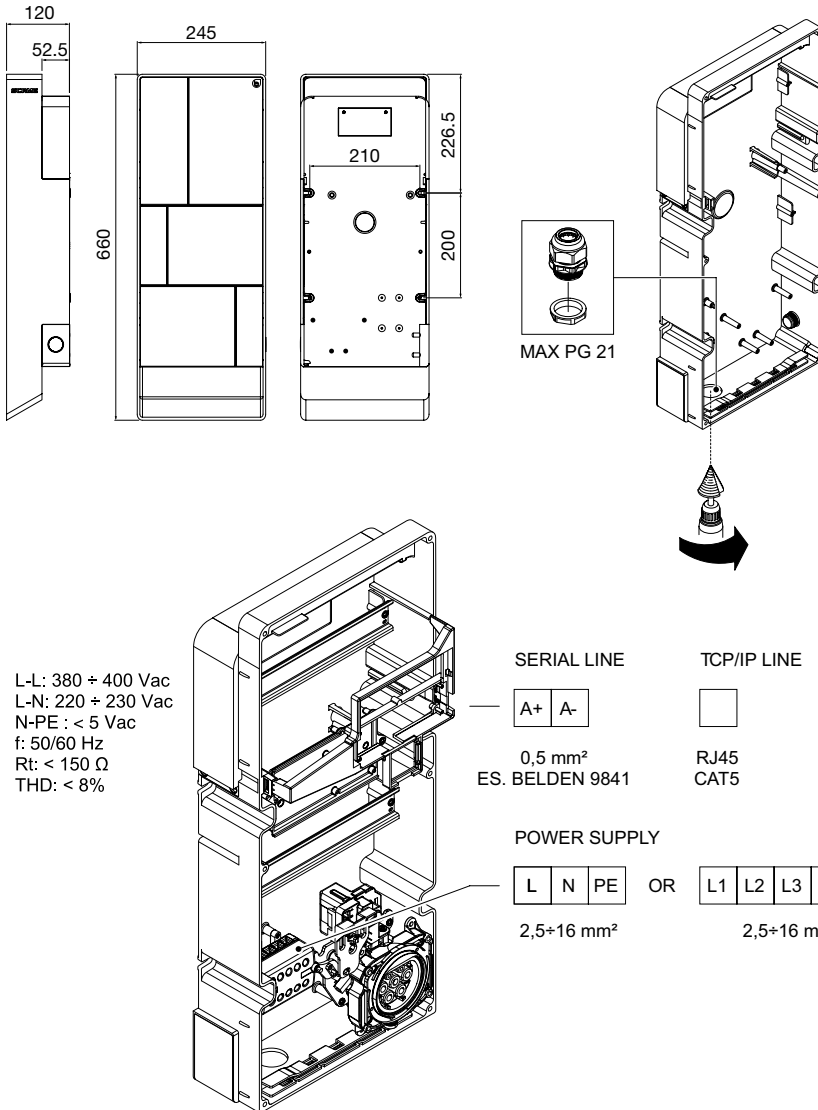
WANDSTATIONEN

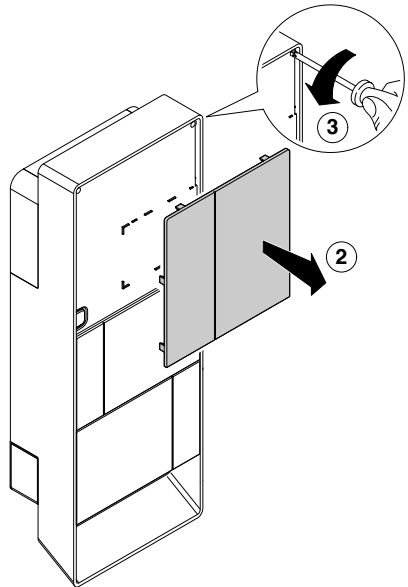
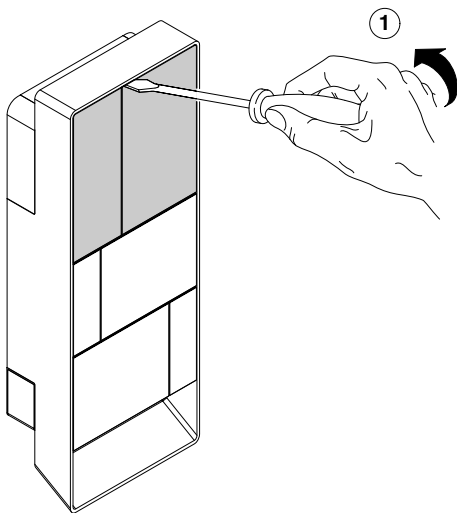
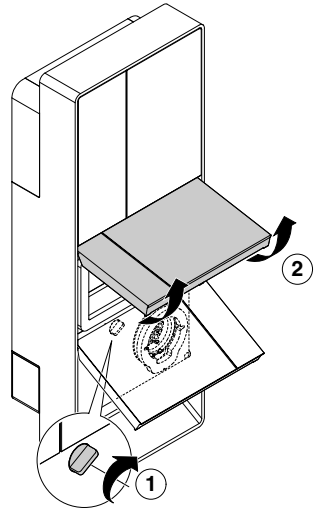
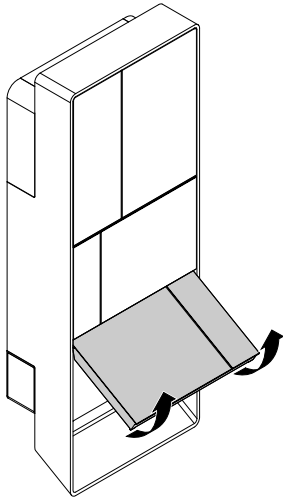
- Die Wandladestationen werden montiert geliefert (Basis und Abdeckung).
- Zur Befestigung der Station öffnen Sie den Innenraum durch Entfernen der Abdeckung. Befolgen Sie das Anweisungsblatt für die Befestigung.

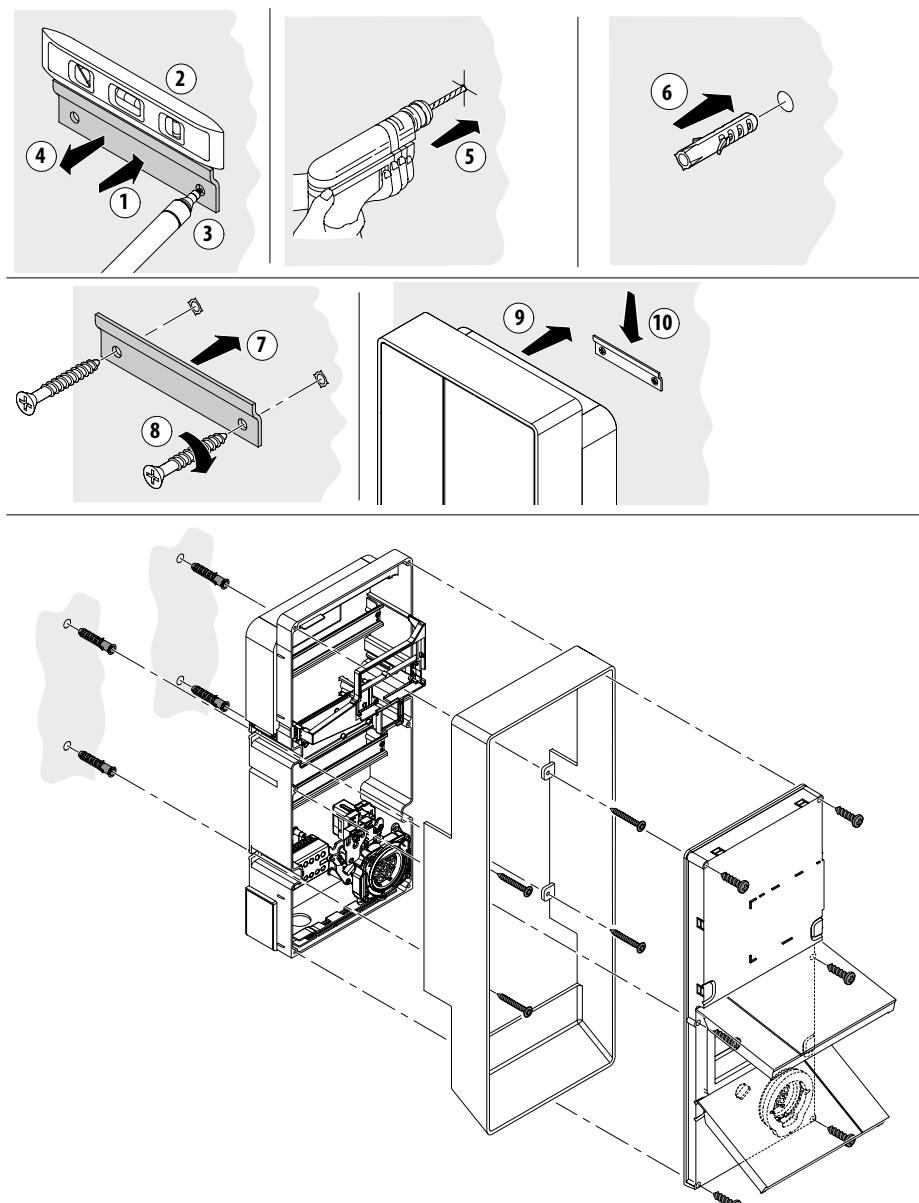
ES WIRD EMPFOHLEN, DIE PRODUKTE IN VOR DIREKTER SONNENEINSTRALUNG GESCHÜTZTEN BEREICHEN ZU INSTALLIEREN UND DIE VORGESEHENEN HALTERUNGEN ZU VERWENDEN.

MONTAGE- UND VERDRÄHTUNGSANLEITUNG

ART. 205.Txxx







VERKABELUNGSHINWEISE

SYSTEMANFORDERUNGEN

- Überprüfen Sie die folgenden elektrischen Größen:
 - ◇ Erdungsanlage: TT, TN(S), TN(C),
 - ◇ Spannung zwischen den Phasen (L-L): Wert zwischen 380 und 400Vac
 - ◇ Spannung zwischen Phase und Neutralleiter (L-N): Wert zwischen 220 und 230Vac
 - ◇ Spannung zwischen Neutralleiter und Erde (N-PE): Wert unter 5Vac
 - ◇ Frequenz (f): Wert von 50 oder 60 Hz
 - ◇ Erdwiderstand (R_t): Wert kleiner als 50Ω
 - ◇ Harmonische Gesamtverzerrung (THD): geringer als 8%
- Abweichende Werte könnten den Ladevorgang beeinträchtigen.

STROMVERSORGUNGSLEITUNG

- Die Stationen sind mit Räumen für die Kabeleinführung ausgestattet: Bohren Sie Löcher und montieren Sie die Kabeldurchführungen, wie in der Bedienungsanleitung angegeben (im Lieferumfang enthalten).
- Die Stationen verfügen über Klemmleisten für den Kabelanschluss: Schließen Sie die Phasen-, Neutral- und Erdleiter gemäß dem mitgelieferten Schaltplan (beigelegt) an.
- Erstellen Sie die Stromversorgungsleitung mit Schutz und Kanalisierung eines für die Last geeigneten Abschnitts.

HINWEIS Bei angebundenen Stationen ohne RCBO-Installation in IT/NL wird dem Installateur empfohlen, den Arbeitsstromauslöser an die externen Schutzvorrichtungen des Mikrocontrollers anzuschließen, wie im mit dem Produkt gelieferten Schaltplan angegeben.

Leistung (kW)	Spannung (V)	Strom (A)	Kabelquerschnitt (mm ²)	Max. Länge (m)
7,4	230	32	3G6	40
22	400	32	5G6	80

Werte ermittelt unter Berücksichtigung des Kabeltyps FG7OR 0,6/1kV und eines Spannungsabfalls <4%

„Gemäß obiger Tabelle empfehlen wir die Installation eines (Mindest-)Schutzes vor dem folgende Eigenschaften: 7,4 kW = 1P+N C32 / 22 kW = 3P+N C32“

Der Konstrukteur des elektrischen Systems ist allein für die Dimensionierung der elektrischen Leitung verantwortlich und des entsprechenden vorgeschalteten Schutzes.

ZUSATZINFORMATIONEN

SCU: Steuerplatine

SW1: Reboot-Taste.

- Kurzes Drücken zum Neustarten der Station.
- Längerer Druck (> 20 s) bewirkt, dass die Platine auf die Standardkonfiguration mit deaktivierten (sie müssen den Support kontaktieren)

Warnung: die Standardkonfiguration ist nur im Notfall zu verwenden und funktioniert möglicherweise bei einigen Versionen nicht richtig, die Originalkonfiguration muss so schnell wie möglich wiederhergestellt werden.

CN8: Maximalstrom-Wahlschalter

- 0: 6A, 1: 10A, 2: 13A, 3: 16A, 4: 20A, 5: 25A, 6: 32A, 7: 40A, 8: 50A, 9: 63A

AB-REM: Fernfreigabekontakt (standardmäßig geöffnet)

- Wenn er geschlossen ist, wird der aktuelle Ladevorgang unterbrochen oder ein neuer Ladevorgang verhindert.
- Wenn er offen ist, wird die aktuelle Aufladung fortgesetzt oder ein neuer Ladevorgang ermöglicht.

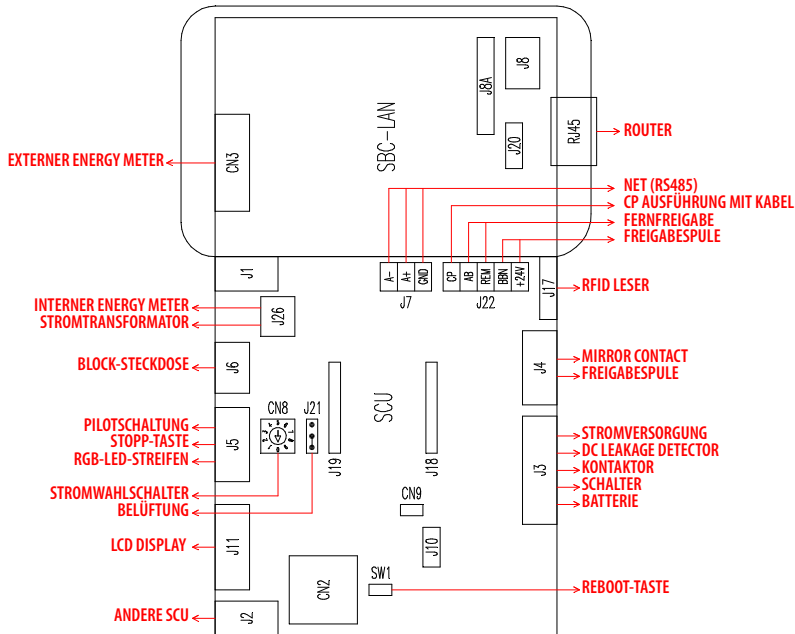
SBC-LAN: lokaler Server mit OCPP-Protokoll (optional):

- Vorrichtung für Fernsteuerung

J21: BELÜFTUNG PRÄSENZ

Der Stecker stoppt das Laden von Fahrzeugen, die eine Belüftung benötigen:

- Wenn die Umgebung über eine Belüftung verfügt, kann der Jumper auf den freien Pin verschoben werden



PRODUKTBESCHREIBUNG

Je nach Ausführung können die Stationen mit folgenden Elementen ausgestattet werden:

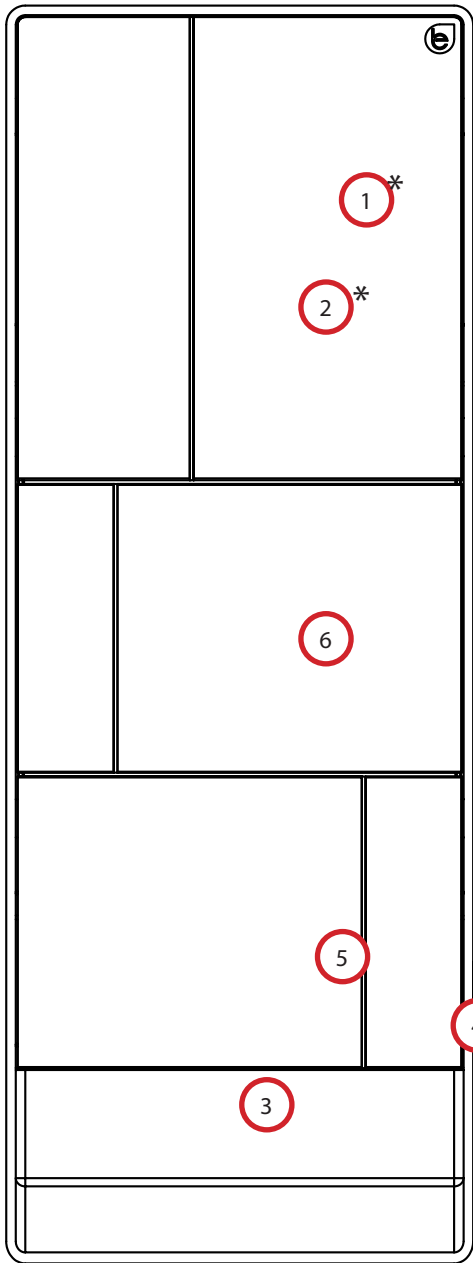
1. **Display (mehrsprachig).** Nur für Versionen ohne APP
2. **RFID-Lesegerät (Mifare Classic oder Mifare Plus).**
3. **LED - RGB-Streifen**
4. **Taste:** Nur für Versionen ohne APP
 - Sprachänderung (drücken, wenn die Ladestation nicht verwendet wird).
 - Verbrauchsanzeige (gedrückt halten, wenn die Ladestation nicht verwendet wird, nur bei Stromzählern).
 - Unterbrechung des Ladevorgangs (im Free-Modus während des Ladevorgangs drücken).

5. Steckdosen:

- Fliegend mit Kabel (Typ 2).
- Mit Steckblock (z.B. Typ 2).

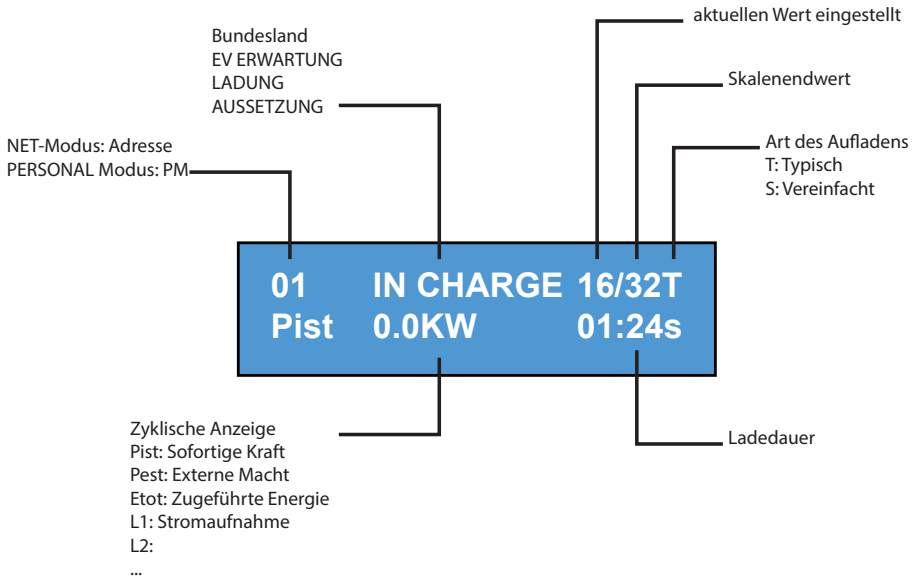
6. Schutzvorrichtungen (falls zutreffend)

- 7,4 kW = 1P+N C40 30 mA, typ A
- 22 kW = 3P+N C40 30 mA, typ A



*für Versionen ohne APP

DISPLAY-VISUALISIERUNG



SPRACHE AUF DEM DISPLAY ÄNDERN:

Kurzes Drücken der Taste (nach 1 Minute wird die Standardsprache wiederhergestellt).

ISTANDARDSPRACHE EINSTELLEN:

Langer Druck auf die Taste.

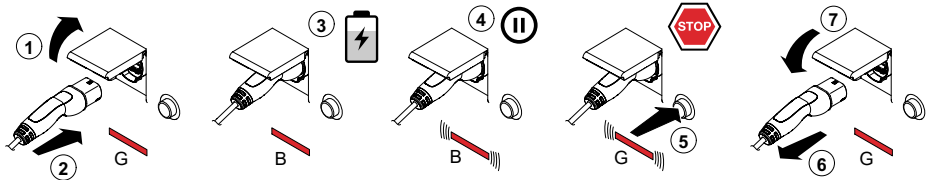
Abhängig von der Version der Ladestation (Lite/Business/Pro), ja können die folgenden Betriebsarten konfigurieren:

- **FREE:** der Zugang zum Laden erfolgt frei, d. h. ohne Identifikation
- **PERSONAL:** der Zugang zum Laden erfolgt über Identifikation per App oder mit RFID-Karte
- **WEB/NET:** der Zugang zum Laden erfolgt mit oder ohne Identifikation auf der Grundlage der im Scame-Verwaltungssystem definierten Regeln

FREE-BETRIEBSART

Ladestationen im FREE-Modus können ohne Identifikation frei genutzt werden.

Der Start eines Ladevorgangs im FREE-Betriebsmodus erfolgt durch einfaches Anschließen des Ladekabels an das Fahrzeug.



G: Grün B: Blau

FAHRZEUGLADEVERFAHREN

1. Schließen Sie das Ladekabel an das Fahrzeug an.
2. Bei einer Ladestation mit Steckdose verbinden Sie das andere Ende des Ladekabels mit der Station.
3. Warten Sie, bis die grüne LED blau wird. Die blaue LED zeigt an, dass der Ladevorgang begonnen hat.
4. Warten Sie, bis die blaue LED blinkt. Die blinkende blaue LED zeigt an, dass der Ladevorgang abgeschlossen ist.
5. Drücken Sie die Taste, um den Ladevorgang zu stoppen und warten Sie, bis die LED grün leuchtet.
6. Bei einer Ladestation mit Steckdose trennen Sie das Ladekabel von der Station.
7. Schließen Sie die Tür der Ladestation und trennen Sie das Ladekabel vom Fahrzeug.

HINWEIS: Sobald der Ladevorgang abgeschlossen ist, muss das Ladekabel unbedingt abgezogen werden.

ÄNDERUNG DES BETRIEBSMODUS VON KOSTENLOS AUF PERSÖNLICH

- Beenden Sie den aktuellen Ladevorgang
- Halten Sie die Taste gedrückt und halten Sie gleichzeitig die Masterkarte am RFID-Lesegerät vor, um den Modus zu ändern
- Wiederholen Sie den Vorgang, um zum vorherigen Modus zurückzukehren

HINWEIS: Bei einer Station mit Scame E-Mobility APP wird der Wechsel des Betriebsmodus von der APP verwaltet

STATUSSIGNALE FREIER BETRIEBSMODUS

Status	RGB-Led	Beschreibung
Die Station hat keinen Strom	×	×
Station an die Stromversorgung anschließen	(((●)))	SCAME PARRE (Firmware-Release)
Die Station wird mit Strom versorgt	●	STECKDOSE VORHANDEN
Stecker in die Steckdose stecken	●	STECKER EINGESTECKT
Fahrzeug anschließen	(((●)))	EV-WARTEVORGANG
Wenn das Fahrzeug aufgeladen werden muss	●	LADEVORGANG LÄUFT (Kalibrierung) (Strom)(Energie)(Zeit)
Wenn das Fahrzeug nicht aufgeladen werden muss	(((●)))	ABBRUCH (Strom)(Energie)(Zeit)
Wenn die Station den Ladevorgang abbricht	(((●)))	RM-WARTEVORGANG (Zeit)
Taste drücken	(((●)))	STECKER HERAUSZIEHEN
Stecker herausziehen	●	STECKDOSE VORHANDEN

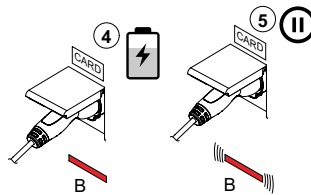
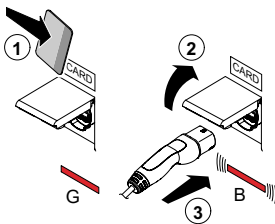
× = aus - ● - ● = kontinuierlich leuchtende LED - (((●))) - (((●))) = blinkende LED

PERSONAL-BETRIEBSART

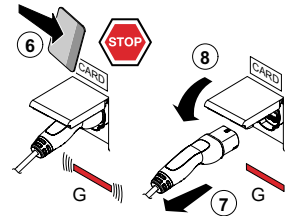
Ladestationen im PERSÖNLICH-Modus können nur nach Identifikation genutzt werden.

Der Start einer Ladesitzung im Betriebsmodus PERSÖNLICH erfolgt über die Identifikationsmethode der Ladestation, die je nach Version (APP oder RFID-Karte) unterschiedlich ist.

BENUTZERKARTE



BENUTZERKARTE



G: Grün B: Blau

FAHRZEUGLADEVERFAHREN

1. Halten Sie die Benutzerkarte am RFID-Lesegerät vor, um sich zu identifizieren
2. Schließen Sie das Ladekabel an das Fahrzeug an
3. Bei einer Ladestation mit Steckdose verbinden Sie das andere Ende des Ladekabels mit der Station.
4. Warten Sie, bis die grüne LED blau wird. Die blaue LED zeigt an, dass der Ladevorgang begonnen hat.
5. Warten Sie, bis die blaue LED blinkt. Die blinkende blaue LED zeigt an, dass der Ladevorgang abgeschlossen ist.
6. Halten Sie die Benutzerkarte an das RFID-Lesegerät, um den Ladevorgang zu stoppen, und warten Sie, bis die LED grün leuchtet
7. Bei einer Ladestation mit Steckdose trennen Sie das Ladekabel von der Station.
8. Schließen Sie die Tür der Ladestation und trennen Sie das Ladekabel vom Fahrzeug.

HINWEIS: Sobald der Ladevorgang abgeschlossen ist, muss das Ladekabel unbedingt abgezogen werden

ÄNDERUNG DES BETRIEBSMODUS VON KOSTENLOS AUF PERSÖNLICH

- Beenden Sie den aktuellen Ladevorgang
- Halten Sie die Taste gedrückt und halten Sie gleichzeitig die Masterkarte am RFID-Lesegerät vor, um den Modus zu ändern
- Wiederholen Sie den Vorgang, um zum vorherigen Modus zurückzukehren

HINWEIS: Bei einer Station mit Scame E-Mobility APP wird der Wechsel des Betriebsmodus von der APP verwaltet

STATUSSIGNALE PERSONAL BETRIEBSMODUS

Status	RGB-Led	Beschreibung
Die Station hat keinen Strom	×	×
Station an die Stromversorgung anschließen	(((●)))	SCAME PARRE (Firmware-Release)
Die Station wird mit Strom versorgt	●	KARTE VORWEISEN
Karte vorweisen	(((●)))	STECKER EINSTECKEN
Stecker in die Steckdose stecken	(((●)))	STECKER EINGESTECKT
Fahrzeug anschließen	(((●)))	EV-WARTEVORGANG
Wenn das Fahrzeug aufgeladen werden muss	●	LADEVORGANG LÄUFT (Kalibrierung) (Strom)(Energie)(Zeit)
Wenn das Fahrzeug nicht aufgeladen werden muss	(((●)))	ABBRUCH (Strom)(Energie)(Zeit)
Wenn die Station den Ladevorgang abbricht	(((●)))	RM-WARTEVORGANG (Zeit)
Karte vorweisen	(((●)))	STECKER HERAUSZIEHEN
Stecker herausziehen	●	KARTE VORWEISEN

× = aus - ● - ● = kontinuierlich leuchtende LED - (((●))) - (((●))) = blinkende LED

BENUTZERVERWALTUNG

EINGABE NEUER BENUTZERKARTEN

- Station im Modus PERSONAL
(Display: PM KARTE VORWEISEN)
- Die Masterkarte an das RFID-Lesegerät halten, um in den Programmiermodus zu wechseln
(Display: ARCHIVVERWALTUNG – KARTE VORWEISEN)
- Die Benutzerkarte, die gespeichert werden soll, an das RFID-Lesegerät halten
(Display: ID-REGISTER - 001 BENUTZER)
- Halten Sie alle Benutzerkarten, die Sie in den Speicher eingeben möchten, an das Lesegerät oder schließen Sie die Archivverwaltung, indem Sie die Masterkarte zeigen oder den Countdown ablaufen lassen

BENUTZERKARTE LÖSCHEN

- Station im Modus PERSONAL
(Display: PM KARTE VORWEISEN)
- Die Masterkarte an das RFID-Lesegerät halten, um in den Programmiermodus zu wechseln
(Display: ARCHIVVERWALTUNG – KARTE VORWEISEN)
- Die Benutzerkarte, die gelöscht werden soll, an das RFID-Lesegerät halten
(Display: BENUTZER LÖSCHEN?)
- An das RFID-Lesegerät dieselbe Benutzerkarte halten, um den Löschvorgang zu bestätigen (Display: ID GELÖSCHT-000 BENUTZER)
- Halten Sie alle Benutzerkarten, die Sie aus dem Speicher löschen möchten, an das Lesegerät oder schließen Sie die Archivverwaltung, indem Sie die Masterkarte zeigen oder den Countdown ablaufen lassen

BETRIEBSMODUS WEB/NET

Der Betriebsmodus WEB/NET unterscheidet zwischen Masterladestationen und Satellitenladestationen.

Die Masterladestationen sind mit dem Management-System Scame ausgestattet.

Die Satellitenladestationen werden vom Master gesteuert.

Der Zugang zum Laden von Stationen, ob Master oder Satelliten, kann mit oder ohne Identifizierung gemäß den im Management-System Scame definierten Regeln erfolgen.

Der Management-System Scame ermöglicht die Konfiguration des Betriebsmodus WEB/NET in

- LOKAL: Die gesamte Verwaltung des Master-/Satellitensystems wird dem Scame Management System anvertraut
- OCPP: Die Verwaltung des Master-/Satellitensystems wird einem externen Anbieter übertragen

Standardmäßig ist die Master-Station im Betriebsmodus LOCAL und ihren Ladepunkten konfiguriert können auf dem Display und im Scame Management System anhand der Anschlusskennungen identifiziert werden „01“, „02“, „03“, „04“ (abhängig von der Anzahl der Ladepunkte der Master-Station).

Diese numerischen Werte der Steckerkennungen sind werksseitig standardmäßig vorgelegt.

Informationen zum Ändern des Betriebsmodus von „Lokal“ auf „Ocpp“ finden Sie im Abschnitt „EINSTELLUNGEN“ im Abschnitt „Scame Management System“.

KONFIGURATION DES MASTER-/SATELLITENSYSTEMS

Ein Master-/Satellitensystem kann bis zu maximal 16 Ladepunkte verwalten.

Hinzufügen von Satellitenstationen zum Master:

Nach der Installation der Master-Station ist es möglich, dem System Satellitenstationen hinzuzufügen.

Um Satellitenstationen hinzuzufügen, müssen diese über das Kommunikationsprotokoll Modbus RS485 in Kaskade mit dem Master verbunden werden (weitere Einzelheiten finden Sie im entsprechenden Abschnitt).

Diese Verbindungen müssen bei ausgeschalteter Stromversorgung (System ausgeschaltet) hergestellt werden.

Beim erneuten Einschalten des Systems muss zuerst die Master-Station eingeschaltet werden und dann müssen die Satellitenstationen nacheinander mit Strom versorgt werden.

Das Scame Management System erkennt die Satellitenstation automatisch innerhalb von 30 Sekunden nach dem Einschalten und stellt ihren Betriebsmodus automatisch auf WEB/NET (Satellit) ein.

Standardmäßig sind die Anschlusskennungen der Satellitenstationen werksseitig mit den Zahlenwerten „11“, „12“, „13“, „14“ (abhängig von der Anzahl der Ladepunkte der Satellitenstation) konfiguriert und werden angezeigt auf dem Senderdisplay.

Die Satellitenstationen haben einen einzigen Punkt in Amerika, der in der Fabrik mit dem numerischen Wert „16“ konfiguriert werden muss.

Satellitenstationen, die über einen einzelnen Ladepunkt verfügen, sind werksseitig mit dem Zahlenwert „16“ konfiguriert.

Abhängig von der Einschaltreihenfolge der Satellitenstationen werden diese Werte automatisch in aufsteigender und fortlaufender Reihenfolge in Bezug auf die numerischen Kennungen des Masters geändert.

ACHTUNG: Es ist möglich, alle Satellitenstationen gleichzeitig einzuschalten, aber auf diese Weise ist der Wert der Anschlusskennung zufällig. Um die Reihenfolge der Anschlusskennungswerte zu ändern, ist es erforderlich, die Master-Station auszuschalten, alle Satellitenstationen auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen (siehe entsprechenden Abschnitt) und dann die Stromversorgung des gesamten Systems zu trennen. Starten Sie gemäß der oben beschriebenen Vorgehensweise neu.

Ändern der Anschlusskennungen in den Betriebsarten LOCAL und OCPP.

Im Bildschirm „Connector-Details“ im Scame Management System ist es möglich, die Werte der Connector-IDs zu ändern (siehe entsprechenden Abschnitt).

Socket details

Connector Identifier: 1

Name:

Serial Number: 00012345
 Board type: SCU
 Bootloader version: V4.5

Socket Type: Connector Type 2
 Hardware revision: 8C
 Unit ID: 1

Rated power: 22.169 kW
 Firmware version: V4.3.3B 8C

CANCEL SAVE

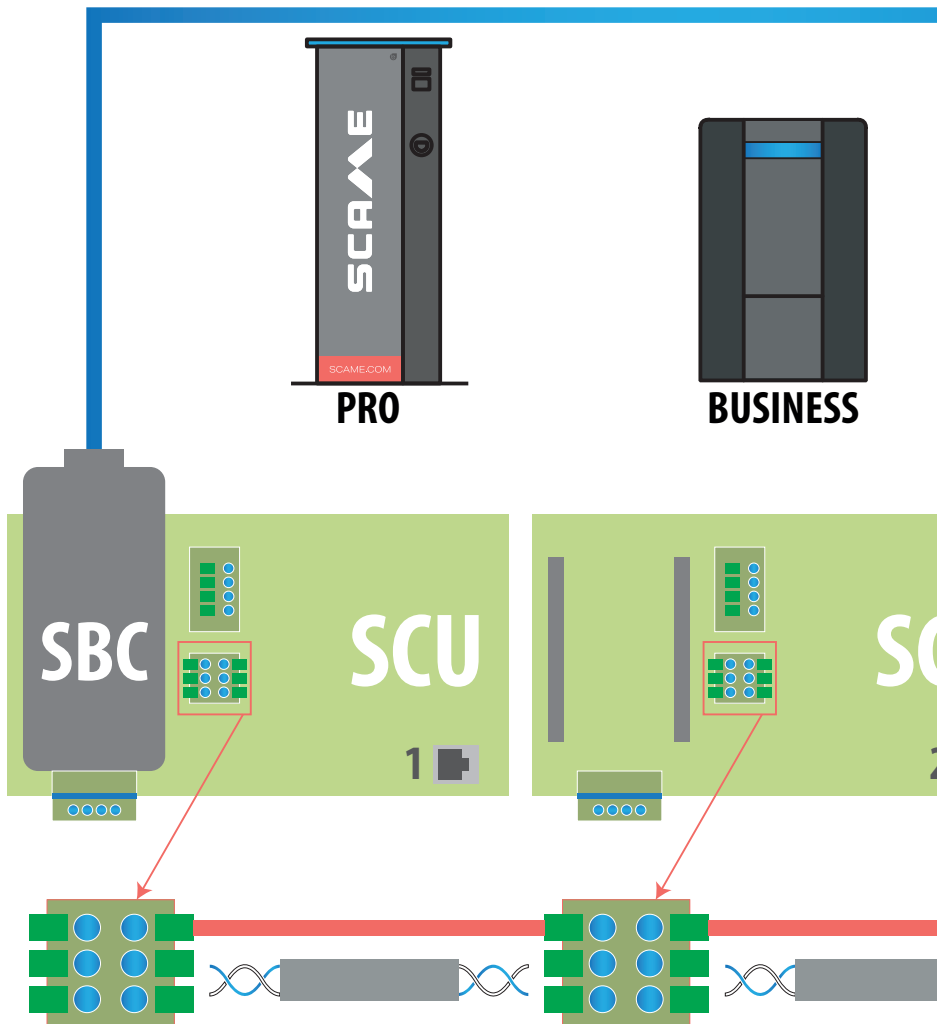
Über das Scame Management System ist es möglich, die numerischen Werte der Connector-Identifikatoren zu ändern damit sie in der gewünschten Reihenfolge auf dem Display erscheinen.

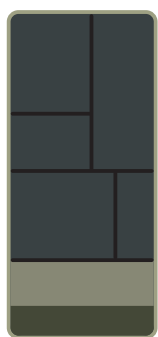


ACHTUNG: Die Anschlusskennung, also der auf dem Stationsdisplay sichtbare Wert, kann derzeit geändert werden, wenn sich das Master-/Satellitensystem im LOKAL-Betriebsmodus befindet.

ANSCHLUSSANLEITUNG

Anschlusssystem nur mit SCU-Elektronik





BUSINESS



TYPE F/UTP CAT6 NETZWERKKABEL

IN EINER SEPARATEN PIPELINE

Gegenseitige Fähigkeiten < 10 pF/m

Kapazitätsungleichgewicht < 60 pF/m

Blau/weißes Paar :

Blau : A+

Weiß : A-

Braun/weißes Paar :

Brau : GND

Weiß : GND

Maximale Länge von 400 m

zwischen

erste und letzte Station

CU

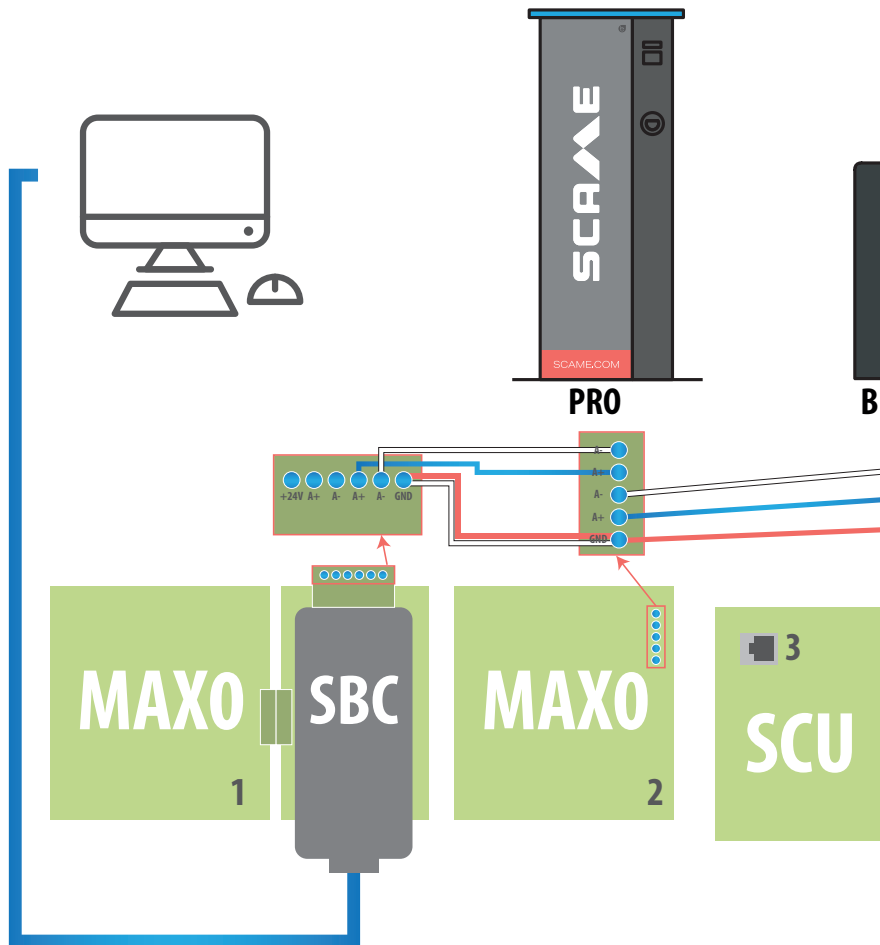
2

SCU

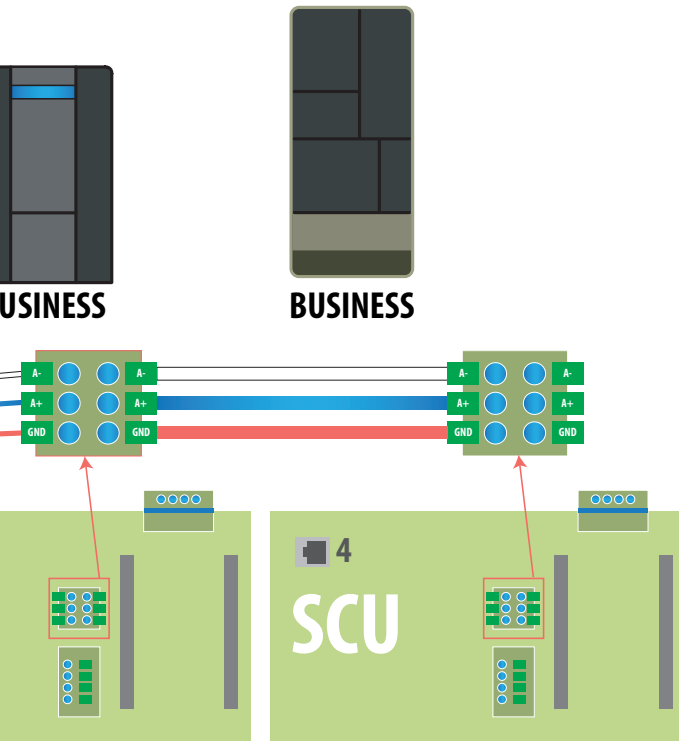
3



Gemischtes Anschlusssystem mit MAX0/SCU-Elektronik



BUSINESS-Stationen mit MAX0-Elektronik sind nur mit PRO-Stationen kompatibel, die vor 2025 hergestellt wurden



TYPE F/UTP CAT6 NETZWERKKABEL

IN EINER SEPARATEN PIPELINE

Gegenseitige Fähigkeiten < 10 pF/m

Kapazitätsungleichgewicht < 60 pF/m

Blau/weißes Paar :

Blau : A+

Weiß : A-

Braun/weißes Paar :

Brau : GND

Weiß : GND

Maximale Länge von 400 m

zwischen

erste und letzte Station

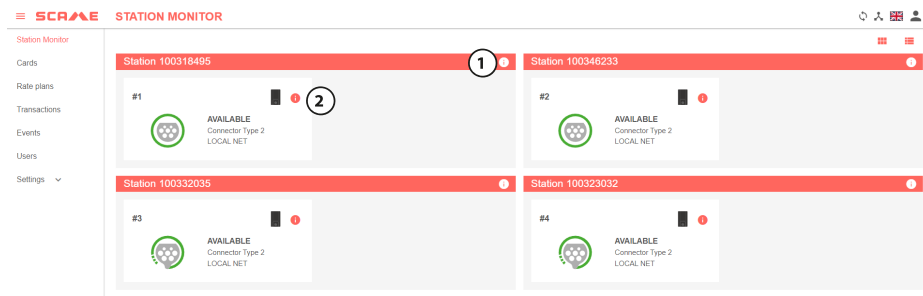
SCAME MANAGEMENT SYSTEM

Um auf das in den Masterladesationen integrierte Management-System Scame zuzugreifen, verbinden Sie sich über LAN mit der IP-Adresse der Ladestation über Ihren Browser und geben Sie die Anmeldeinformationen ein. Es ist keine Installation einer Software erforderlich.

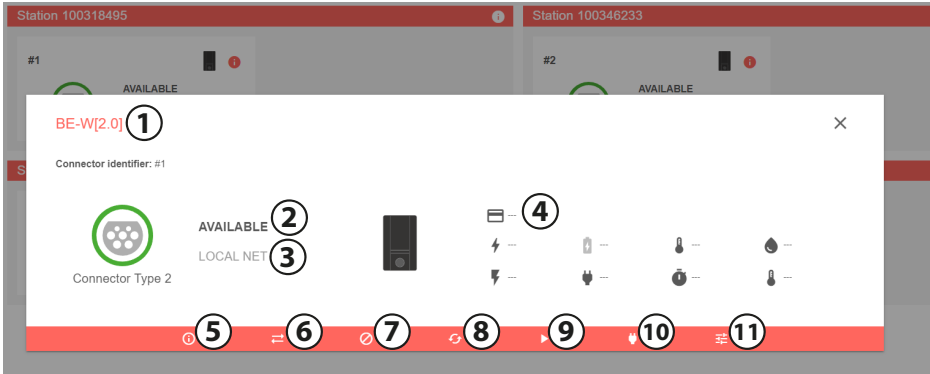
- Greifen Sie über einen Webbrowser auf die IP-Adresse des Servers zu (default address: 192.168.30.126; **username: administrator ; password: Admin123-**)

MONITOR DER LADESTATIONEN

Auf diesem Bildschirm werden die Ladestationen und der Status der entsprechenden Steckverbinder angezeigt.



1. Weitere Details der Ladestationen anzeigen
2. Weitere Details der Steckverbinder anzeigen



Bildschirmseite Detail Steckverbinder

Auf der Bildschirmseite Detail Steckverbinder können Sie weitere Details einsehen und verschiedene Vorgänge ausführen.

1. Modell Ladestation
2. Status Steckverbinder
3. Betriebs- und Identifizierungsmodus
4. Statusinformationen zur Ladesitzung
5. Details der Steckverbinder: um Informationen über die Steckverbinderkennung und den Namen zu erhalten. Im Feld „Name“ kann der Ladepunkt beschreibend beschrieben werden. Die Beschreibung wird im ManagementSystem Scame auf dem Bildschirm „Monitor Ladestationen“ angezeigt
6. Identifizierungsregel ändern: Local Free (ohne Identifizierung) oder Local Net (Identifizierung erforderlich)
 - LOCAL FREE: der Zugang zum Aufladen erfolgt frei, d. h. ohne Identifizierung
 - LOCAL NET: der Zugang zum Aufladen erfolgt über Kartenidentifizierung (RFID-Kartenlesung) oder über den Befehl „Aufladen starten“ vom Management-System Scame (siehe Punkt 9 der folgenden Liste)
7. Aktivieren/Deaktivieren des Steckverbinders
8. Harte Rückstellung des Steckverbinders
9. Ladung starten: Für den Start muss die Kartennummer (Tag) ausgewählt werden, mit der die Sitzung gestartet werden soll (Funktion nur im Modus Local Net verfügbar)
10. Einstellung der Höchstleistung, die vom einzelnen Steckverbinder abgegeben werden kann

11. Hardware-Konfiguration: Ermöglicht es den aktivierten Benutzern, die Systemparameter des Steckverbinders zu ändern und Firmware-Aktualisierungen durchzuführen

KARTEN UND TARIFPLÄNE

- Im Modus „Local Free“ werden die auf dem Bildschirmen „Karten“ und „Tarifpläne“ festgelegten Identifizierungsregeln nicht berücksichtigt, da der Zugriff zum Aufladen frei erfolgt und keine Benutzeridentifizierung erforderlich ist.
- Im Modus „Local Net“ ist es möglich, die Freigabe der im Management-System Scame registrierten Karten und ihr eventuelles Gültigkeitsdatum anzuzeigen und zu verwalten.

SCAME CARDS

ation Monitor

cards

ite plans

ansactions

ents

ers

ittings

DELETE CARDS UPDATE ADD CARD EXPORT TO EXCEL IMPORT CARD SHOW FILTERS

ID Tag ↓	Description	Active	Expiry date (ddMM/yyyy)	Rate plan	Operations
99A32781	Red Card				
006FCBE5	White Card				

1/2 of 2

Auf dem Bildschirm „Karten“ können Sie die Aktivierung/Deaktivierung der Karten anzeigen, hinzufügen und ändern.

Für jede Karte können Sie:

- Ein Ablaufdatum festlegen, nach dem die Karte nicht mehr zum Aufladen FREE freigegeben wird: freier Zugang
- Einen „Tarifplan“ zuordnen, um weitere Einschränkungen beim Aufladen zu definieren

Auf dem Bildschirm „Tarifpläne“ können neue Tarifpläne angezeigt, geändert und erstellt werden.

Die Tarifpläne bestehen in der Definition einiger Einschränkungen, die für die Ladesitzung gelten können.

Folgende Variablen können definiert werden:

- Maximale Anzahl von Ladesitzungen – entspricht der maximalen Anzahl von Ladesitzungen, die eine Karte starten kann.
Bei jedem Start der Ladesitzung wird die Zählung um eine Einheit skaliert, unabhängig von der Zeit oder der abgegebenen Energie.
- Total Time – ein Gesamtwert der verfügbaren Zeit, der bis zum Ablauf der Karte verwendet werden kann
- Partial Time – ein maximal verfügbarer Zeitwert pro Ladesitzung

- Total Energy – ein Gesamtwert der abzugebenden Energie, der bis zum Ablauf der Karte verwendet werden muss
- Partial Energy - ein Höchstwert an Energie, der pro Ladesitzung abgegeben werden kann

Note: der Bildschirm „Tarifpläne“ ist nur im Modus Local Net verfügbar.

- Im Modus „OCPP“ können die durch das OCPP-Protokoll definierte „Local List“ und der „Cache“ angezeigt werden. Die Identifikationsregeln werden in der Central Station des OCPP-Anbieters verwaltet

SCAME CARDS

Station Monitor

Cards

Transactions

Events

Users

Settings

CACHE

LOCAL LIST

DELETE CARDS UPDATE SHOW FILTERS

ID Tag	Status	Expiry date (dd/MM/yyyy)	Parent ID Tag
▲ No card found			

TRANSAKTIONEN

Auf diesem Bildschirm können Sie die Liste der an den Ladestationen durchgeführten Ladetransaktionen anzeigen und exportieren.

SCAME CHARGING TRANSACTIONS

Station Monitor

Cards

Rate plans

Transactions

Events

Users

Settings

DELETE TRANSACTIONS UPDATE EXPORT TO EXCEL SHOW FILTERS

ID	ID Connector	Card	Status	Error	Start (dd/MM/yyyy)	Stop (dd/MM/yyyy)	Duration	Energy	Operations
1	1	Red Card	Closed		09/08/2024, 19:59:27	09/08/2024, 17:03:23	00:03 h:mm	1.39 kWh	

1-1 of 1

EREIGNISSE

Dieser Bildschirm zeichnet alle im „Scame Management System“ durchgeführten Vorgänge auf.

SCAME EVENTS

Station Monitor

Cards

Rate plans

Transactions

Events

Users

Settings

UPDATE DELETE EVENTS SHOW FILTERS

Type	Priorities	Date (dd/MM/yyyy)	Operations
Ocpp connection	2	09/08/2024, 17:07:47	
System logic change	1	09/08/2024, 17:07:47	
Ocpp connection	2	09/08/2024, 17:07:24	
System logic change	1	09/08/2024, 17:07:24	
User interface access	3	09/08/2024, 17:05:56	

NUTZER

Auf diesem Bildschirm können Sie die Benutzer definieren, die Zugriff auf das System haben.

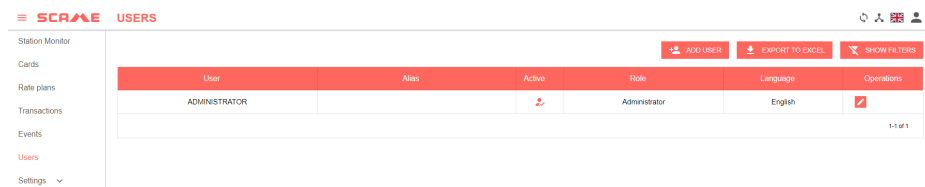
Jedem Benutzer kann eine Rolle zugewiesen werden, die die Zugriffsberechtigungen für das Management-System Scame definiert.

ROLLEN

- Administrator: hat vollen Zugriff auf das System
- Data manager: hat nur Zugriff auf die Bildschirme „Karten“ und „Tarifpläne“
- Operator: hat nur Zugriff auf den Bildschirm „Transaktionen“

Hinweis:

Es kann mehrere Benutzer mit derselben Rolle geben



User	Alias	Active	Role	Language	Operations
ADMINISTRATOR			Administrator	English	

EINSTELLUNGEN

In diesem Abschnitt können Sie die folgenden Einstellungen des „Management-System Scame“ konfigurieren.

- Allgemein: Konfigurationen in Bezug auf Sprache und Zeitzonen
- Netz: Netzkonfigurationen für den Fernzugriff auf die Ladestation
- Betriebsmodus: Änderung des Betriebsmodus von LOCAL zu OCPP und Konfiguration der Parameter des OCPP-Protokolls.
- Load Balancing: Konfigurationen zum Ausgleich der von den Ladestationen bereitgestellten Leistungen (siehe folgenden Absatz)
- Erweitert: Auf diesem Bildschirm können Sie Folgendes ausführen:
 - ◇ Software- und Firmware-Aktualisierungen des gesamten Ladesystems. HINWEIS: Das über diesen Bildschirm durchgeführte Firmware-Aktualisierung wirkt sich auf das gesamte Ladesystem (Masterladestationen und zugehörige Satellitenladestationen) aus. Um die Firmware-Aktualisierung eines bestimmten Steckverbinders

durchzuführen, gehen Sie zur „Hardware-Konfiguration“ auf dem Bildschirm „Monitor Steckverbinder“, siehe load balancing absatz

- ◇ Hardware-Neustart und Software-Neustart

LOAD BALANCING

Mit dem Management-System Scame können verschiedene Regeln definiert werden, mit denen der Ausgleich der vom Ladesystem bereitgestellten Leistungen verwaltet werden kann.

Wenn das System nicht über genügend Leistung verfügt, um alle Ladepunkte mit der für den ordnungsgemäßen Ablauf einer Ladesitzung erforderlichen Mindestleistung zu versorgen, werden alle neuen Sitzungen vorübergehend unterbrochen. Vorübergehend unterbrochene Ladesitzungen werden nach Beendigung einer der laufenden Ladesitzungen automatisch neu initialisiert.

HINWEIS: Die Funktion Load Balancing Scame kann in allen Betriebsmodi WEB/NET (Local Free, Local Net, OCPP) aktiviert werden.

- **Deaktiviert:** Das System führt keinen Lastenausgleich durch
- **LoadBalancing:** Mit dieser Funktion können Sie eine maximale Leistungsschwelle (Sollwert) für das gesamte Master-/Satellitensystem definieren. Für den Fall, dass die Summe der Nennleistungen der belegten Ladepunkte diese Schwelle überschreitet, greift der demokratische Lastausgleichsalgorithmus „Load Balancing“ ein. Dadurch wird die vom gesamten System verfügbare Leistung demokratisch auf alle Steckverbinder umverteilt, so dass sie unter der festgelegten Höchstschwelle bleibt, aber alle Fahrzeuge weiterhin aufgeladen werden können.

Der Algorithmus berücksichtigt nicht, wie viele und welche Phasen in der Ladung involviert sind und erzwingt die gleiche Leistung sowohl für dreiphasige als auch für einphasige Fahrzeuge.

- **Dynamic Load Balancing:** Diese Funktion ermöglicht die Festlegung einer maximalen Leistungsschwelle (Sollwert) für jede Phase des Systems (R-S-T) für das gesamte Master/Satellitensystem. Für den Fall, dass die Summe der momentan von den belegten Ladepunkten abgegebenen Leistungen diese Schwelle überschreitet, wird der Algorithmus des dynamischen Lastenausgleichs „Dynamic Load Balancing“ aktiviert. Dadurch wird die vom gesamten System verfügbare Leistung auf die verschiedenen Ladepunkte umverteilt. Der Algorithmus berücksichtigt, wie viele und welche Phasen an der Ladung beteiligt sind und regelt die Leistung, je nachdem, ob das Fahrzeug dreiphasig oder einphasig ist.

HINWEIS: Um den Betrieb des Algorithmus zu ermöglichen, muss die Verkabelung der Phasen für jeden einzelnen Ladepunkt konfiguriert werden.

Diese Konfiguration wird unter dem entsprechenden Menüpunkt eingestellt.

- Sollwert: ist die maximale Leistungsschwelle, die für das gesamte System festgelegt wird, um sicherzustellen, dass die Summe der momentan von den Ladestationen abgegebenen Leistungen diesen Wert nicht überschreitet. Es kann zwei Arten geben:

- o Statisch: Das System überprüft, ob die Summe der vom Ladestationen überschreitet diesen Wert nicht. Das System berücksichtigt keine Aufnahme anderer Lasten. (Dynamischer Lastausgleich und Lastausgleich)

- o Dynamic: Die maximale Leistungsschwelle für das Master-/Satellitensystem berücksichtigt die Absorption anderer Lasten. (Nur dynamischer Lastausgleich)

HINWEIS: Damit das System den Verbrauch anderer Lasten berücksichtigen kann, muss vor der zu überwachenden Anlage ein Energiezähler installiert werden. Siehe nächster Abschnitt für weitere Details.

INSTALLATION ENERGIEZÄHLER UND KONFIGURATION

Für den Betrieb des dynamischen Lastenausgleichs mit dynamischem Sollwert muss vor der zu überwachenden Anlage ein Energiezähler installiert werden.

Die folgenden Energiezähler-Modelle sind mit dem Management-System Scame kompatibel:

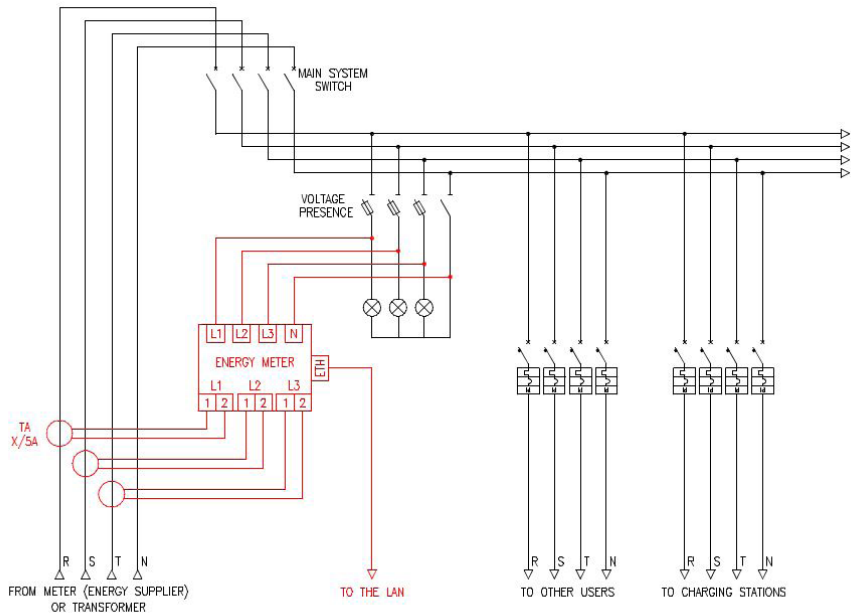
- Algo2 UEM1P5-4D (1101.0011.0001) o UEM6C-4D E (1113.0011.0001)
- Lovato DMG300 + EXM1013
- Gavazzi EM24-DIN.AV5.3.X.E1.X

Damit das Energiezähler in der Lage ist, die Absorption auf der Leitung zu erkennen, ist es notwendig, Folgendes anzuschließen:

- 3 Stromsonden (eine für jede Phase):
 - Die Sonde wird mit einem Stromwandler (TA) mit 5A-Ausgang hergestellt
 - Es wird empfohlen, den TA in Abhängigkeit von der Größe des zu messenden Kabels und des zu messenden Stroms zu dimensionieren
 - Um die Installation und Wartung zu vereinfachen, wird die Wahl eines zu öffnenden TA-Typs empfohlen
- 3 Spannungssonden (eine für jede Phase):
 - Die Sonde wird mit einem einfachen elektrischen Anschluss hergestellt.
 - Zur einfachen Installation und Wartung wird empfohlen, den Energiezähler nach den Spannungsschutzvorrichtungen (falls vorhanden) anzuschließen).

HINWEIS: Überprüfen Sie die im Land geltenden Installationsbestimmungen.

Nachfolgend finden Sie ein typisches Anschlussbeispiel für den Energiezähler:



Damit der Energiezähler vom Management-System Scame erreicht werden kann, müssen seine Netzparameter konfiguriert werden: konsultieren Sie die Dokumentation, die dem bezeichneten Energiezähler beiliegt, um Folgendes einzustellen:

- IP Address, Subnet mask, Gateway:
- Bitte wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator:
 - Primäres DNS:
- Bei Ihrem Netzadministrator anzufordern; sofern nicht unbedingt erforderlich, können Sie den Standardwert 8.8.8.8 belassen
 - Sekundäres DNS:
- Bei Ihrem Netzadministrator anzufordern; sofern nicht unbedingt erforderlich, können Sie den Standardwert 8.8.4.4 belassen
 - Modbus adresse:

- Default 01
- Modbus-Anschluss
- Standard 502 für die Modelle: Algo2 und Gavazzi
- Standard 1001 für die Modelle: Lovato

STÖRUNGEN

Display (wenn vorhanden)	RGB-Led	Ursache/Lösung
x	x	Die Ladestation hat keinen Strom. Die Spannung prüfen.
RCBO FAULT	●	Sicherung ausgelöst. Fahrzeug überprüfen, den Schalter zurücksetzen und Ladestation neu starten.
MIRR FAULT	●	Geschützte Kontakte erkannt. Schütz prüfen, Schalter zurücksetzen.
CPLS FAULT	(((●)))	Pilotschaltung offen. Fahrzeug nicht angeschlossen oder Ladekabel prüfen.
CPSE FAULT	(((●)))	Pilotschaltung defekt. Ladekabel prüfen.
PPLS FAULT	(((●)))	Plug presence offen. Stecker nicht angeschlossen oder Ladekabel prüfen.
PPSE FAULT	(((●)))	Plug presence defekt. Ladekabel prüfen.
BLCK FAULT	(((●)))	Steckblock nicht in Position. Stecker nicht richtig eingesteckt oder Funktion des Stellglieds des Blocks prüfen.
OVCE FAULT	(((●)))	Absorption größer als der eingestellte Maximalstrom. Fahrzeug überprüfen.
VENT FAULT	(((●)))	Fahrzeug erkannt, das belüftet werden muss. Überbrücken Kontakt J21 (SCU) wenn Anlage vorhanden ist oder wenn die Belüftung natürlich ist.
RCTE FAULT	(((●)))	Kontrolldiode der Pilotschaltung nicht vorhanden. Fahrzeug überprüfen.
PEN FEHLER	(((●)))	Abnormale Spannung erkannt. Das Stromnetz prüfen.

STÖRUNGEN

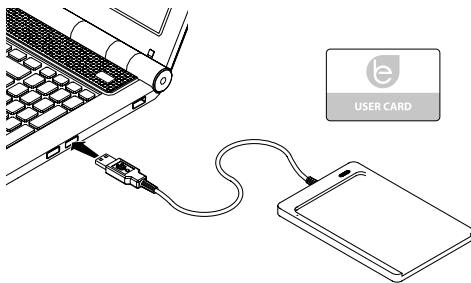
Display (wenn vorhanden)	RGB-Led	Ursache/Lösung
EMTR FAULT	(((●)))	Keine Kommunikation mit dem digitalen Stromzähler. Überprüfen Sie die Funktion des Zählers oder das Vorhandensein von Störungen der seriellen Leitung.
RCDM FAULT	(((●)))	Erdschluss mit einer kontinuierlichen Komponente von mehr als 6 mA festgestellt. Fahrzeug überprüfen.
KEINE SPANNUNG (Timer)	×	Keine Spannung beim Ladevorgang. Wenn die Spannung innerhalb von 3 Minuten zurückkehrt, wird der Ladevorgang wieder fortgesetzt; andernfalls wird er beendet (nur mit Zusatzbatterie).
STECKER HERAUSZIEHEN	(((●)))	Einstecken eines Steckers ohne vorherige Autorisierung erkannt. Stecker herausziehen und autorisierte Karte vorweisen.
NUTZER NICHT AUTORISIERT	(((●)))	Unbekannter oder nicht autorisierter Kartencode erkannt. Fügen Sie im Managementsystem den neuen Code hinzu oder autorisieren Sie ihn.
DECKEL SCHLIESSEN	●	Deckel ist nicht geschlossen. Deckel schließen oder Funktion des Schalters überprüfen.
MFRE FAULT	●	Keine Kommunikation mit RFID-Lesegerät. Überprüfen Sie die Funktion des Lesegeräts oder das Vorhandensein von Störungen der seriellen Leitung.
CLKE FAULT	●	Datum und Uhrzeit nicht eingestellt.

× = aus - ● - ● - ● = kontinuierlich leuchtende LED - (((●))) - (((●))) = blinkende LED

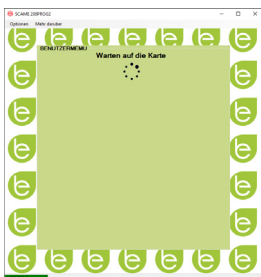
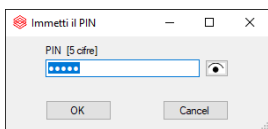
KARTENPROGRAMMIERGERÄT (208.PROG2)

PROGRAMMIERGERÄT-SOFTWARE - Nur für Microsoft Windows 7, 8, 10, 11 Betriebssysteme

- Bevor Sie das Programmiergerät an Ihren Computer anschließen, laden Sie die Anwendungssoftware 208Prog2_V20.zip aus dem Download-Bereich unserer Website <https://e-mobility.scame.com/download> herunter.
- Installieren Sie die Software, indem Sie das Programm 208Prog2Installer_V20.exe ausführen.
- Sofern keine besonderen Anforderungen bestehen, empfehlen wir, die vorgeschlagenen Auswahlmöglichkeiten zu akzeptieren und die Treiber zu installieren (wenn die Treiberinstallation nicht möglich ist, fahren Sie trotzdem fort).
- Schließen Sie das Programmiergerät an einen USB-Anschluss Ihres Computers an.



- Führen Sie das Programm 208Prog2_V2.exe aus. Das Programm zeigt die folgenden Bildschirme an



- Eingabe der PIN für die unbefugte Schreibsperre (optional, 5-stellig, Standard 00000)
- Überprüfen Sie den korrekten Anschluss des Programmiergeräts (siehe grüner Kasten unten links).
- Wählen Sie im Menü OPTIONEN die gewünschte Sprache aus.

PROGRAMMIERUNG DER BENUTZERKARTE

- Legen Sie die Benutzerkarte auf das Programmiergerät, das Programm zeigt den folgenden Bildschirm an:



- Ändern des Kartencodes (optional): Ändern Sie das UID-Feld, indem Sie 8 beliebige hexadezimale Ziffern eingeben (z. B. AAAA0001).
- Um eine uneingeschränkte Karte zu erstellen, lassen Sie die ausgewählte Zugriffsart auf FREI.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche KARTE ERSTELLEN, ein kurzer Piepton bestätigt die Erstellung der Karte.

- Um die Einschränkungen zu aktivieren, wählen Sie die Zugriffsart EINGESCHRÄNKT, das Programm zeigt den folgenden Bildschirm an:



- Um eine oder mehrere Einschränkungen zu aktivieren, markieren Sie das entsprechende Feld.
- Zum Ändern des Parameters klicken Sie auf die Pfeile.
- Lassen Sie das Feld leer, wenn Sie die entsprechende Einschränkung nicht aktivieren möchten.
- Klicken Sie auf die Taste KARTE ERSTELLEN, ein kurzer Piepton bestätigt die Erstellung der Karte (Energie- und Zeitlimits können nur für die Firmware-Versionen 1.4.020 oder höher eingestellt werden)

PROGRAMMIERUNG DER MASTERKARTE

- Legen Sie die Masterkarte auf das Programmiergerät, das Programm zeigt den folgenden Bildschirm an:



- Um das Datum und die Uhrzeit am Sender einzustellen, wählen Sie DATUM UHRZEIT.
- Um die in der Ladestation gespeicherten Benutzerkarten zu löschen, wählen Sie LISTE LÖSCHEN
- Klicken Sie auf die Schaltfläche KARTE ERSTELLEN, ein kurzer Piepton bestätigt die Erstellung der Karte.
- Führen Sie die Masterkarte über das Lesegerät der Ladestation, damit die Einstellung wirksam wird.

POWER MANAGEMENT (OPTIONAL): 208.PM01/ 208.PM02

Die Funktion POWER MANAGEMENT erlaubt, automatisch den Ladestrom des Elektrofahrzeugs gemäß der Vertragsleistung des Benutzers und der von der Wohnung benötigten Leistung (z. B. Waschmaschine, TV, Herd usw.) zu modulieren, um unerwünschte Erhöhung der Stromzählereinheiten zu vermeiden.

ACHTUNG

Wenn nicht genügend Strom zur Verfügung steht, unterbricht die Ladestation einen laufenden Ladevorgang und setzt ihn fort, sobald dies möglich ist.

Bitte beachten Sie, dass es Elektrofahrzeuge auf dem Markt gibt, die mit dieser Funktion nicht kompatibel sind, so dass das in der Ladestation implementierte „Aufweckverfahren“ (gemäß IEC/EN 61851-1) keine Wirkung hat.

Diese Fahrzeuge können in einem „Ruhezustand“ verbleiben und werden den Ladevorgang erst wieder aufnehmen, wenn sie von der Ladestation getrennt werden oder eine andere Freigabemaßnahme durchgeführt wird (siehe Handbuch Ihres Fahrzeugs).

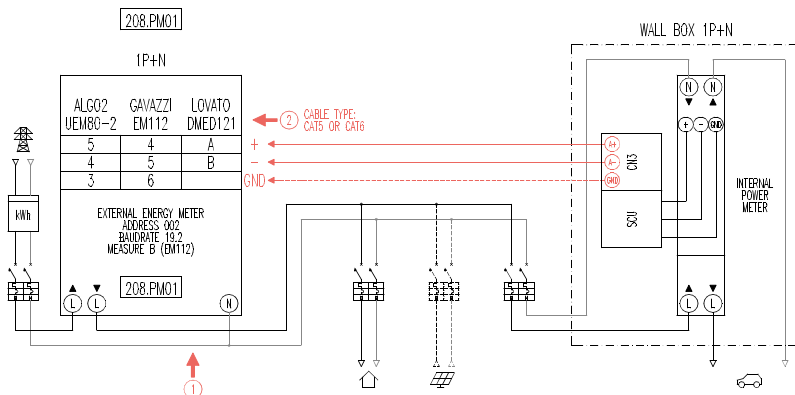
Um die Funktion der lastabhängigen Strommodulation zu aktivieren, muss der Parameter 'POWER MANAGEMENT' auf ON gesetzt werden

INSTALLATION

Das Kit besteht aus einem zusätzlichen Stromzähler, der bereits so konfiguriert ist, dass er wie folgt installiert werden kann:

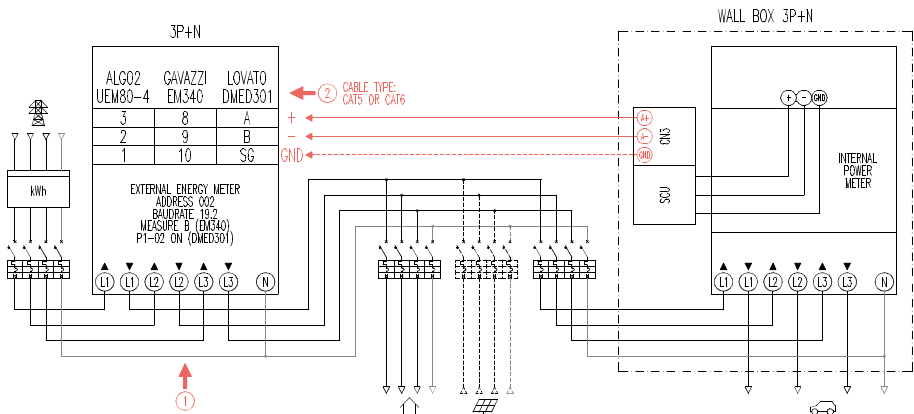
EINPHASIGE STATION

208.PM01



DREIPHASIGE STATION

208.PM02



Hinweis:

1. Installieren Sie das zusätzliche Strommessgerät nach dem Stromzähler und/oder Hauptschalter und vor der Photovoltaikanlage, wenn vorhanden.
2. Schließen Sie den zusätzlichen Stromzähler mit einem abgeschirmten Kabel (z.B. CAT5-CAT6) an den Anschluss CN3 der SCU-Elektronik an.
3. Wenn sie mit dem zusätzlichen Stromzähler keine Kommunikation aufbauen kann, hemmt die Ladestation den Ladevorgang und auf dem Display erscheint die Meldung „EMEX FAULT“ (siehe Programmierung).
4. Die maximale Leistung, die der zusätzliche Stromzähler unterstützt, hängt von dem gelieferten Modell ab*:
 - Einphasig 80A = 18,4kW;
 - Dreiphasig 80A = 55,3kW

* Bei externen Energiezählern muss "POWER MANAGEMENT" auf ON gesetzt werden.

Siehe Blockdiagramm (kapitel konfiguration) für Versionen ohne APP. Bei Versionen mit APP aktivieren Sie Power Management über das Einstellungs Menü.

Bei Versionen ohne APP den Parameter Power Management auf ON stellen (siehe Blockdiagramm im Kapitel KONFIGURATION);

- Aktivieren Sie bei Versionen mit APP die Energieverwaltung im

Einstellungsmenü und aktivieren Sie EMEX ON.

****Nicht verfügbar für CHAIN2**

ANZEIGE

Während des Ladevorgangs kann man auf dem Display neben der Ladedauer (Stunden/Minuten/Sekunden) im zyklischen Modus folgende Informationen ablesen:

- Die abgegebene Energie in Kilowattstunde (**Etot**).
- Der vom Fahrzeug aufgenommene Strom in Ampere (nur **L1** bei Einphase, **L2+L3** bei Dreiphasen).
- Aufgenommene Leistung des Fahrzeugs in Kilowatt (**Pist**).
- Von Netz insgesamt aufgenommene Leistung (**Pest**).

PROGRAMMIERUNG

Dieser Absatz bezieht sich nur auf die Versionen der Station ohne APP

Um das Programmiermenü zu öffnen, wenn der Display STECKDOSE VERFÜGBAR (im Free-Modus) oder KARTE ZEIGEN (im persönlichen Modus) anzeigt, müssen Sie die Stopptaste drücken, bis auf dem Display die Meldung ABGEGEBENE ENERGIE erscheint.

Lassen Sie jetzt die Taste los und drücken Sie sie erneut, bis auf dem Display die Meldung PASSWORD (Default 000) erscheint: Kurzer Druck, um den Wert zu erhöhen, langer Druck, um den Wert zu bestätigen.

Nachdem Sie das korrekte Passwort eingegeben haben, erscheinen auf dem Display (kurzer Druck) die folgenden Parameter:

- **POWER MANAGEMENT** (Standard OFF): aktiviert oder deaktiviert die Funktion Power Management.
- **PM MODE** (Standard FULL): Dies ist der Modus, in dem jeder Beitrag aus erneuerbaren Quellen verwaltet werden kann:
 - ◇ **FULL**: Lädt immer mit maximaler Leistung
Nutzt die verfügbare Energie aus dem Netz und die von der lokalen Anlage für erneuerbare Energien erzeugte Energie, falls vorhanden.
 - ◇ **ECO Smart**: Sorgloses grünes Aufladen
Nutzt die von der Anlage für erneuerbare Energien erzeugte Energie plus einen Beitrag aus dem Stromnetz, um eventuelle Energieverluste auszugleichen, und garantiert so ein Mindestmaß an Ladung.

Dieser Modus kann nur gewählt werden, wenn eine lokale Anlage zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen vorhanden ist (z.B. Photovoltaik, Wind...).

- ◇ **ECO Plus:** Grünes Laden nur aus erneuerbaren Quellen
Nutzt nur den Strom, der von der lokalen Erzeugungsanlage für erneuerbare Energien erzeugt wird (z.B. Photovoltaik, Wind...).
- Achtung: In diesem Modus hängt der Ladevorgang vollständig vom Stand der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien ab und kann unter Umständen unterbrochen werden, so dass das Fahrzeug nicht in der gewünschten Zeit geladen werden kann.

- **P_{MAX}** (Standardwert 3kW einphasig, 6kW dreiphasig): dies ist der maximale Leistungswert, der aus dem Netz aufgenommen werden kann (es ist ratsam, den vertraglichen Leistungswert Ihres Stromzählers einzugeben).
- **I_{min}** (Standardwert 6,0A): ist der Mindeststromwert, mit dem Ihr Fahrzeug geladen werden kann (es ist ratsam, das Handbuch Ihres Fahrzeugs zu konsultieren, um den Wert zu ermitteln).
- **H_{power}** (Default 1%): Die Hysterese der Leistungsschwelle, an dem die Ladestation den Ladevorgang unterbricht und wieder aufnimmt (für Anlagen mit häufigen Leistungsstößen empfehlen wir, den voreingestellten Wert zu erhöhen, um häufiges Unterbrechen und Neustarten des Ladevorgangs zu vermeiden).
- **D_{set}** (Default 0,5kW): Die Leistungsschwankung, die sich nicht auf das Reglersystem auswirkt (für Anlagen mit häufigen Leistungsstößen empfehlen wir den Wert zu erhöhen, um häufige Modulierungen des Fahrzeugladestroms zu vermeiden).
- **D_{MAX}** (Standard 40%): ist der Leistungsüberschuss (im Vergleich zur vertraglich vereinbarten Leistung), bei dessen Überschreitung die laufende Ladung sofort unterbrochen wird (es ist ratsam, den Wert im Falle von vorzeitigen Zählerauslösungen zu verringern).
- **UNBALANCE** (Standard OFF): nur für Dreiphasen, ermöglicht das Unsymmetrieren der Last auf Phase L1 beim Laden von einphasigen Elektrofahrzeugen.

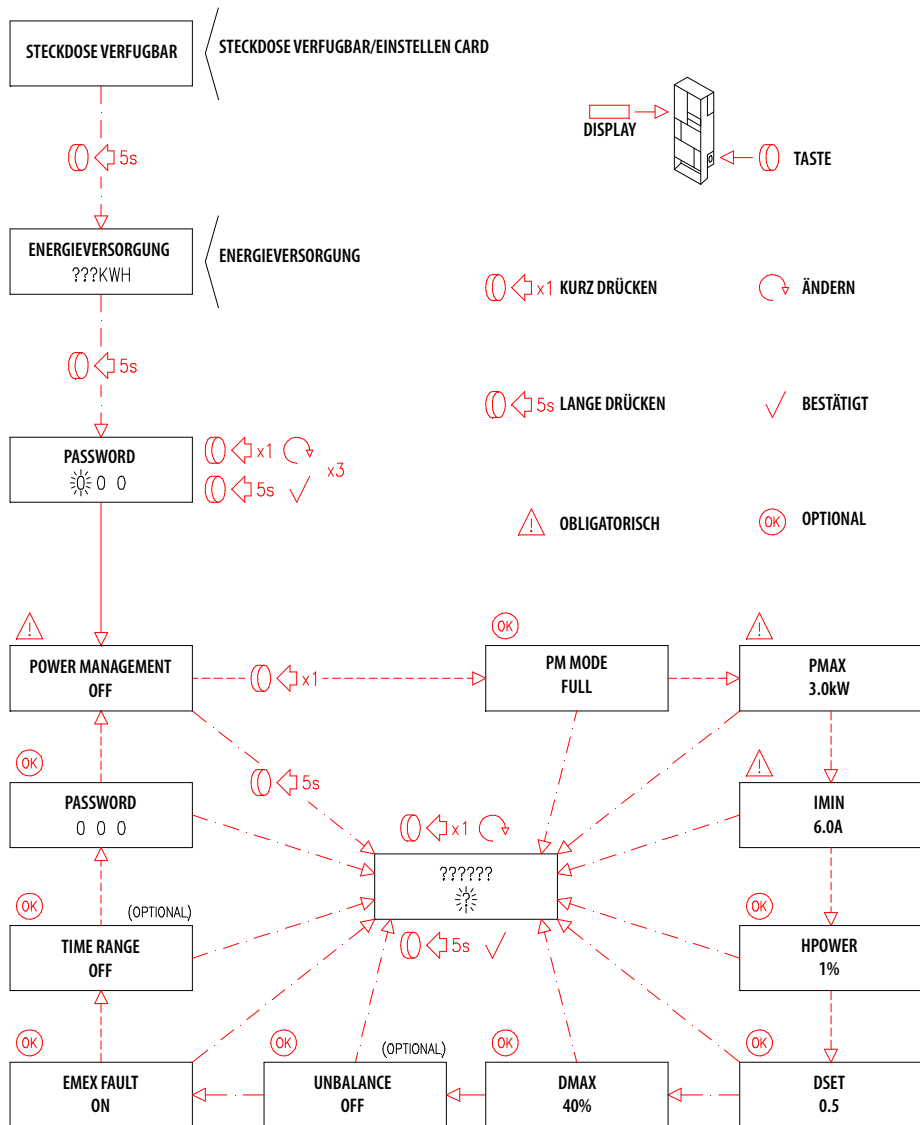
BEISPIEL: WANDKASTEN DREIPHASIG MIT PMAX AUF 6 kW EINGESTELLT		
UNBALANCE	MAXIMAL ENTNEHMBARE LEISTUNG	
	AUS DREIPHASIGEM FAHRZEUG	AUS EINPHASIGEM FAHRZEUG
OFF	6 kW	2 kW
ON	6 kW	6 kW

- **EMEX FAULT** (Standard ON): Schaltet die Kommunikationssteuerung mit dem externen Stromzähler ein oder aus (wir empfehlen, die Steuerung nur im Notfall auszuschalten, da ohne Kommunikation die Ladestation nicht die Leistung und die Ladung konstant anhand des eingestellten PMAX modulieren kann).
- **TIME RANGE** (Standard OFF): wenn der PMAX zwischen 3 und 4,5 kW eingestellt ist, können Sie während der Zeit des Verbrauchsbereichs 3 die vertraglich vereinbarte Leistung auf maximal 6 kW (einschließlich eines Überschusses von 10 %) erhöhen (exklusive Funktion für Italien, nur für Stationen mit lokalem Server gemäß der Resolution 541/2020/R/EEL).
- **PASSWORD** (Default 000): Zum Ändern des voreingestellten Passworts.

Der angezeigte Parameter kann durch langes Drücken der Stopptaste geändert werden, kurzes Drücken erhöht den Wert, langes Drücken bestätigt den Wert. Wenn die Taste nicht gedrückt wird, kehrt der Sender nach 10s in den Ausgangszustand zurück.

KONFIGURATION

1) Stationen mit Drucktaste und Display - Energieverwaltung EIN=Display



2) Stationen mit APP-Verwaltung - Energieverwaltung EIN=App

APP SCAME E-MOBILITY

Sie können die Scame E-Mobility APP von Google Play für Android und/oder Apple Store für IOS herunterladen.

Die APP ermöglicht es Ihnen, die Station im freien oder persönlichen Modus zu verwalten und die Power Management Funktion einzustellen.

Für die anderen Funktionen sehen Sie sich bitte die Anleitung in der APP an.

AKTIVIERUNG DER STATION (NUR FÜR APP-VERSIONEN):

1. Laden Sie die SCAME E-MOBILITY App von Google Play/App Store herunter.
2. Stellen Sie sich vor die eingeschaltete Station.
3. Starten Sie die SCAME E-MOBILITY App.
4. Suchen Sie in der Steckdosenliste nach dem WiFi-Netzwerk des Senders (+ Taste).
5. Verbinden Sie sich mit der Station (SSID: ChargePointScame 100xxxxxxx, PW: SCUwifi1963!).
6. Geben Sie den Aktivierungscode ein, den Sie im Handbuch oder in der Station finden
7. Legen Sie den Namen der Steckdose fest (es wird empfohlen, nicht den Standardnamen zu verwenden).
8. Legen Sie die 5-stellige Steckdosen-Pin fest (die Pin wird auf dem Smartphone gespeichert und wird nur abgefragt, wenn der Zugriff mit einem anderen Smartphone versucht wird).
9. Verbinden Sie die Station mit einem externen WiFi-Netzwerk (optional, kann auch später erfolgen).

AKTIVIERUNG CHAIN2 (NUR FÜR DEN ITALIENISCHEN MARKT)

Vergewissern Sie sich, dass Sie CHAIN2 ACTIVATOR (vorheriger Absatz) ausgeführt haben, bevor Sie die unten aufgeführten Schritte durchführen:

1. Laden Sie die kostenlose CHAIN2 ACTIVATOR App von Google Play/Apple Store herunter.
2. Stellen Sie sich vor die eingeschaltete Station
3. Starten Sie die CHAIN2 ACTIVATOR App.

4. Registrieren Sie sich, indem Sie die erforderlichen Felder mit den Daten des POD-Besitzers ausfüllen.
5. Bestätigen Sie die Registrierung nach Erhalt der Bestätigungs-E-Mail.
6. Melden Sie sich an.
7. Erstellen Sie ein System, indem Sie die erforderlichen Daten mit den POD-Daten ausfüllen.
8. Warten Sie auf die Aktivierung des Dienstes (3 bis 5 Arbeitstage), wenn der POD-Status von orange auf grün wechselt.
9. Fügen Sie die Chain2-Karte hinzu (Achtung: GPS und Bluetooth auf dem Smartphone müssen eingeschaltet sein).
10. Scannen Sie den QR-Code des Handbuchs oder im Inneren der Station und fahren Sie fort (Achtung: nur eine Chain2-Karte muss eingeschaltet sein, LED 1 muss konstant grün leuchten und LED 2 gelb blinken).
11. Wenn die Aktivierung erfolgreich abgeschlossen ist, wird die Chain2-Karte mit dem POD verbunden (LED 1 leuchtet grün, LED 2 blinkt grün, wenn ein Signal empfangen wird)
12. Wenn die Aktivierung nicht erfolgreich abgeschlossen wurde, wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 9.
13. Speichern und schließen Sie die App (Hinweis: Zum Speichern muss das Telefon mit dem Internet verbunden sein. Ist dies nicht der Fall, schließen Sie die App nicht und wiederholen Sie den Speichervorgang, wenn die Verbindung wieder verfügbar ist).

HINWEIS: Die Verbindung zwischen der Station und dem Messgerät erfolgt dank der „Power Line“-Technologie, mit der Sie auch große Entfernungen erreichen können.

Die Qualität des Signals kann jedoch durch die Anzahl der Abzweigungen der Stromleitung, die zwischen dem Zähler und der Station verlaufen, oder durch elektrische Störungen, die durch die Anwesenheit anderer Geräte im Netzwerk verursacht werden und das Signal beeinträchtigen, beeinträchtigt werden.

VIDEO-TUTORIAL ZUR CHAIN2-AKTIVIERUNG



HINWEIS: Um das CHAIN2-System zu aktivieren, überprüfen Sie, ob es sich um einen Zähler der zweiten Generation handelt und ob die Infrastruktur der Energieverteilungskabine in der Umgebung mit dem CHAIN2-Protokoll kompatibel ist (wenden Sie sich an Ihren Energieversorger).

WARTUNG

Bei der Ladestation handelt es sich grundsätzlich um eine Verteilertafel. Wir empfehlen, in regelmäßigen Abständen die folgenden Arbeiten von qualifiziertem Personal vornehmen zu lassen:

- Alle sechs Monate: Kontrolle der Struktur und der externen Komponenten und Überprüfung der Funktion der Schutzschalter.
- Alle zwölf Monate: Kontrolle der Innenteile und überprüfen, ob die Klemmen festgezogen sind.

ENTSORGUNGSHINWEISE



"Implementation of Directive 2012/19/EU on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)" zur Verringerung der Verwendung von gefährlichen Stoffen in Elektro- und Elektronikgeräten und zur Entsorgung von Abfällen".

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf dem Gerät oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer getrennt von anderem Abfall entsorgt werden muss.

Der Benutzer sollte daher ausrangierte Geräte bei den entsprechenden Sammelstellen für Elektro- und Elektronikschrott entsorgen.

Für weitere Einzelheiten wenden Sie sich bitte an die zuständige Behörde.

Die ordnungsgemäße getrennte Sammlung von Geräten zur anschließenden Wiederverwertung, Behandlung oder umweltgerechten Entsorgung trägt dazu bei, Schäden für die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden und die Wiederverwendung und/oder das Recycling der Materialien, aus denen die Geräte bestehen, zu fördern.

Die unbefugte Entsorgung des Produkts durch den Benutzer hat die Anwendung von Verwaltungssanktionen zur Folge, wie sie in der geltenden Gesetzgebung vorgesehen sind.

SERVICE

Bei Fehlfunktionen ist der erste Ansprechpartner der Installateur Ihres Vertrauens.

Für weitere technische Fragen steht Ihnen der Scame-Kundenservice zur Verfügung.

Besuchen Sie unsere Website: www.emobility-scame.com

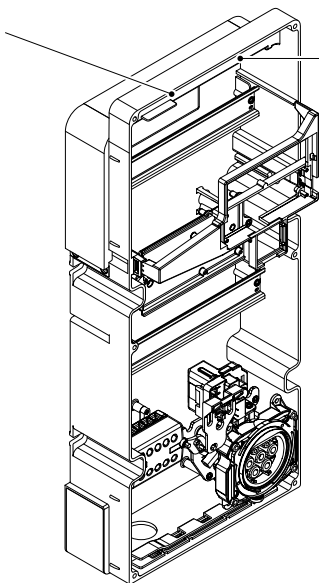
AKTIVIERUNGSCODES

QR CODE APP CHAIN 2 ACTIVATOR

PIN APP Scame E-Mobility

QR CODE

Notwendig
für APP
CHAIN2
Aktivierung



PIN/PASSWORD WI-FI

Notwendig
für APP
Scame E-Mobility
Aktivierung



SCAME PARRE S.P.A.
VIA COSTA ERTA, 15
24020 PARRE (BG) ITALIA
TEL. +39 035 705000
emobility-scame.com