Eco *F***truxure** for eMobility





Konfiguration eSetup

1

Konfigurationsanleitung für die EVlink Pro AC mit der eSetup App

- eSetup App .
- Verbindung •
- Konfiguration ۰
 - Elektrische Einstellungen
 - Energiemanagement .
 - Digitale Eingänge
 - Konnektivität
 - **Backend Anbindung** •
 - Authentifizierung
 - Ladevorgänge
 - Modbus Kommunikation
 - Datum & Uhrzeit
 - LED Intensität •
- Firmware Update (\rightarrow) ۲
- Diagnose •
 - Berichte
 - Zurücksetzen

Seite 2



- Seite 5
- Seite 6 Seite 7
- Seite 8
- Seite 9
- Seite 10
- Seite 12
- Seite 13
- Seite 14
- Seite 14
- Seite 15

Seite 16





2

EVlink Pro AC – eSetup App



Laden sie die eSetup App aus dem App Store herunter und starten Sie die App.

Folgen Sie den Anweisungen und akzeptieren Sie die Benutzungshinweise.

Sie können sich anmelden um Ihre Einstellungen zu speichern, oder als Gast fortfahren.

In den Einstellungen können Sie die Sprache ändern und optional den Demo-Modus aktivieren um die Funktionen auch ohne aktive Ladestation kennenzulernen.

Erlauben Sie bitte den Zugriff auf lokale Geräte im Netzwerk und auf Bluetooth um alle Funktionen der App nutzen zu können.

Life Is On



EVlink Pro AC – Verbindung



Wählen Sie im Hauptmenü die EVlink Pro AC aus um den Suchvorgang zu starten.

Es werden alle Ladestationen in Reichweite und mit aktivierter Bluetooth Verbindung angezeigt. (Die Bluetooth Verbindung ist nach dem Einschalten für 2 Stunden aktiv. Danach kann die Verbindung mit einer Admin Karte wieder aktiviert werden.)

Wählen Sie die gewünschte Ladestation aus und bestätigen Sie die Kopplung.

Vergeben Sie der Ladestation dann einen 6-stelligen PIN-Code. (123456 ist nicht möglich)

Danach können Sie sich mit diesem PIN mit der Ladestation verbinden.

Life Is On

Schneider

EVlink Pro AC – Konfiguration

Zurück	EV-Ladegerät	(ý)
()	Ladestation identifizieren	
Wie möchten Si	e Ladestation benennen?	
EVlink Pro AC	- 20105	
Konfiguration		>
Konfiguration importieren		>
к	Configuration exportieren	1
Informationen z Ladestation	ur	1.0.2 >
Den kom	pletten Diagnosebericht	erhalten
Allev	vorherigen Berichte anze	igen

4

Sobald die Verbindung hergestellt ist stehen Ihnen alle Funktionen zur Verfügung.

Mit	(1) Ladestation identifizieren			
blink	t die verbundene Station			
mehrmals auf und kann so				
zuge	ordnet werden.			
Zusätzlich könne Sie dann noch				
einer	n eindeutigen Namen			
verge	eben.			

Unter Konfiguration finden Sie das Menü mit allen Einstellungen. Sie können die Konfiguration exportieren und auch importieren.

Zusätzlich finden Sie noch alle Informationen zur Ladestation, die Einstellungen, sowie den aktuellen Status.

Mit dem Diagnosebericht werden alle Daten inklusive Event- und Fehlerspeicher exportiert.

Elektrische Installation 32 A - TRI123 > Energiemanagement Kein Energiemanagement > Digitale Eingänge > Konnektivität > Backend-Anbindung Aus Authentifizierung und Badges Öffentliches Laden, 6 Badges > Authentifizierung und Badges Öffentliches Laden, 6 Badges > Authentifizierung und Badges Öffentliches Laden, 6 Badges > Authentifizierung und Badges Corgange > Authentifizierung und Badges Quage > Aufzeichnung der Ladevorgänge Keiner > Datum & Uhrzeit 2023/02/02 - 11:36 Europe/Berlin > LED Intensität > >	Zurück Kon	figurieren	_
Energiemanagement Kein Energiemanagement > Digitale Eingänge > Konnektivität > Backend-Anbindung Aus > Authentifizierung und Badges Öffentliches Laden, 6 Badges > Aufzeichnung der Ladevorgänge Keiner > Modbus-Kommunikation AUS > Datum & Uhrzeit 2023/02/02 - 11:36 Europe/Berlin > LED Intensität > >	Elektrische Installation	32 A - TRI123	>
Digitale Eingänge > Konnektivität > Backend-Anbindung Aus Authentifizierung und Badges Öffentliches Laden, 6 Badges Aufzeichnung der Ladevorgänge Keiner Modbus-Kommunikation AUS Datum & Uhrzeit 2023/02/02-11:36 Europe/Berlin LED Intensität >	Energiemanagement	Kein Energiemanagement	>
Konnektivität > Backend-Anbindung Aus Authentifizierung und Badges Öffentliches Laden, 6 Badges Aufzeichnung der Ladevorgänge Keiner Modbus-Kommunikation AUS Datum & Uhrzeit 2023/02/02 - 11:36 Europe/Berlin LED Intensität >	Digitale Eingänge		>
Backend-Anbindung Aus > Authentifizierung und Badges Öffentliches Laden, 6 Badges > Aufzeichnung der Ladevorgänge Keiner > Modbus-Kommunikation AUS > Datum & Uhrzeit 2023/02/02 - 11:36 Europe/Berlin > LED Intensität >	Konnektivität		>
Authentifizierung und Badges Öffentliches Laden, 6 Badges > Aufzeichnung der Ladevorgänge Keiner > Modbus-Kommunikation AUS > Datum & Uhrzeit 2023/02/02 - 11:36 Europe/Berlin > LED Intensität >	Backend-Anbindung	Aus	>
Aufzeichnung der Ladevorgänge Keiner > Modbus-Kommunikation AUS > Datum & Uhrzeit 2023/02/02 - 11:36 Europe/Berlin > LED Intensität >	Authentifizierung und Badges	Öffentliches Laden, 6 Badges	>
Modbus-Kommunikation AUS > Datum & Uhrzeit 2023/02/02 - 11:36 Europe/Berlin > LED Intensität >	Aufzeichnung der Ladevorgänge	Keiner	>
Datum & Uhrzeit 2023/02/02 - 11:36 Europe/Berlin > LED Intensität >	Modbus-Kommunikation	AUS	>
LED Intensität >	Datum & Uhrzeit	2023/02/02 - 11:36 Europe/Berlin	>
	LED Intensität		>

Die Konfiguration ist in 10 Punkte unterteilt und kann je nach Anwendungsfall individuell angepasst werden.

Die Konfiguration kann sich je nach Model und Zugehör unterscheiden. Eine neue Ladestation steht immer auf 32A, DHCP aktiviert und Laden ohne Authentifizierung. Alle weiteren Funktionen können bei der Inbetriebnahme eingestellt werden.

Die erste verwendete Karte wird automatisch zur Admin Karte und kann zur Aktivierung der Bluetooth Funktion und zum anlernen weiterer Karten genutzt werden.

Life Is Or

EVlink Pro AC – Elektrische Einstellungen

	0
Zurück Elektrische In	stallation
Maximaler Ladestrom (j)	32 A
Haushaltssteckdose max. Strom	
6A () 8A (
Phasenlage	TRI123 >
Externer Zähler	0

Unter Elektrische Einstellungen wird der maximale Ladestrom und die Phasenlage der Installation eingestellt.

Der maximale Ladestrom pro Phase kann zwischen 10 und 32 A gewählt werden.

(Sollte die Hardware auf weniger als 32A eingestellt sein, gibt diese den maximal einstellbaren wert vor.)

Bei Phasenlage wird der Anschluss der Ladestation eingestellt.

Sollte kein MID- oder Eichrechtskonformer Energiezähler in der Ladestation installiert sein, gibt es hier zusätzlich die Möglichkeit einen externen Zähler über Modbus anzubinden.



Phasenlage

Bei mehreren Ladepunkten wird empfohlen die Phasenrotation zu berücksichtigen.

Diese Rotation wird gemacht, um die Last, die durch einphasig ladende Autos entsteht, auf alle Phasen möglichst gleichmäßig zu verteilen.

Ladepunkt 1: L1 –L2 –L3 Ladepunkt 2: L2 –L3 –L1 Ladepunkt 3: L3 –L1 –L2 Ladepunkt 4: L1 –L2 –L3 Usw.

Life Is On



EVlink Pro AC – Energiemanagement



Wählen Sie Ihre Energiemanagementstrategie

Kein Energiemanagement Kein Energiemanagement

Externer Energiezähler Externer Energiezähler

Energiemanagement über TIC-Eingang (üblich für französische Haushaltszähler) Unter Energiemanagement kann ein externer Energiezähler über Modbus angebunden werden um ein dynamisches Lastmanagement für einen Ladepunkt zu realisieren.

Die Option Energiemanagement über TIC-Eingang steht nicht zur Verfügung und funktioniert nur in Verbindung mit einem französischem Haushaltszähler.

	0			
Zurück	Energiemanagement			
Bitte geben Sie weitere Informationen über Ihr Kommunikationsprotokoll				
Externer Ener	giezähler ротокош			
RTU	J	P		
IP-ADRESSE DES EN	ERGIEZÄHLERS			
192.168.0.13	30			
PORT				
502				
MODBUS-ADRESSE				
30				
STROMVERTRAGSLI	міт			
Swipen zum Ei	nstellen	40 A		
	0	- +		
	Speichern			

Der externe Energiezähler wird über Modbus RTU oder Modbus TCP mit der Ladestation verbunden.

Der Energiezähler muss den gesamten Verbrauch vom Gebäude messen, dann kann über die Schieberegler der maximale Strom eingestellt werden.

Die Ladeleistung wird reduziert wenn der Strom vom externen Energiezähler den eingestellten Wert übersteigt.

Life Is On

6

EVlink Pro AC – Digitale Eingänge



Die digitalen Eingänge können genutzt werden um:

- Den Start des Ladevorganges zu verzögern bzw. auszusetzen.
- Den maximalen Ladestrom zu begrenzen.
 - (Der Wert kann über den Schieberegler zwischen 6-32A eingestellt werden. Der Maximalwert richtet sich nach dem maximal möglichen Ladestrom.)
- Einen belegten Stellplatz zu signalisieren

Die digitalen Eingänge können ohne externe Spannungsversorgung genutzt werden und benötigen lediglich ein Öffner- oder Schließer-Kontakt.





EVlink Pro AC – Konnektivität

Zurück Netzwerkeinstellungen	
DHCP	
AUS EIN	
IP V4 ADRESSE	
192.168.0.102	
SUBNETZMASKE	
255.255.255.0	
GATEWAY	
192.168.0.254	
BEVORZUGTE DNS	
Format: [0-255].[0-255].[0-255].[0-255]	
ANDEDE DNC	
Speichern	

Die Standard-Einstellung der Ladestation ist DHCP, die Ladestation bekommt daher automatisch eine IP-Adresse zugewiesen wenn sie mit einem Netzwerk mit aktivem DHCP-Server verbunden ist.

Ohne aktives Netzwerk ist die IP-Adresse erstmals die 192.168.0.102. Wenn DHCP deaktiviert wird können die Netzwerkeinstellungen frei gewählt werden.

Bei mehrere Ladestationen in einem lokale Netzwerk muss jeder Ladestation eine individuelle IP-Adresse vergeben werden.

(Es wird empfohlen die Standard IP-Adresse 192.168.0.102 nicht zu nutzen um bei Erweiterungen, im Fehlerfall oder beim Austausch, Adresskonflikte zu vermeiden.)

Zurück Embedded-Modem	
4G-Modul-Kommunikation	
APN-Name	
Maximal 62 Zeichen	
Authentifizierungstyp	
Keine	
РАР	0
СНАР	0
РАР-СНАР	0
Modem Details	
SIM-Karte des Modembetreibers	Orange
Speichern	

Wenn in der Ladestation das integrierte Modem installiert ist, dann muss diese Funktion aktiviert werden.

Die APN-Daten werden vom Betreiber der Ladestation zur Verfügung gestellt. Nach Eingabe der Daten und einem Neustart kann über Modem Details die Verbindung geprüft werden.

Es können bis zu 10 Ladepunkte über ein Modem mit dem Backend verbunden werden. Dafür muss bei den restlichen Ladestation die IP-Adresse der Ladestation mit integriertem Modem als Gateway angegeben werden.

Life Is On Sch

EVlink Pro AC – Backend-Anbindung

	F
Zurück Backend-Anbindung	d
BACKEND-ANBINDUNG ()	o v
AUS EIN	
	D
BACKEND URL	N N
ws://www.test.com/ocpp	A
BOX-ID	n
[EVlink Pro AC] - [20105]	D
AUTHENTIFIZIERUNG	e h
Authentifizierung erforderlich (Öffentlich) Starten und Stoppen der Ladung durch denselben Benutzer	Z
Authentifizierung deaktiviert Starten und Stoppen der Ladung über EV-Verbindung	b v
CACHE LISTE	
Speichern	

Für die Backend-Anbindung muss die Ladestation über das Netzwerk oder ein Modem mit dem Internet verbunden sein.

Die Backend URL und die Box-ID werden von dem entsprechenden Anbieter zur Verfügung gestellt und müssen korrekt angelegt sein.

Dann kann die Anbindung eingeschaltet werden und die Daten hinterlegt werden.

Zusätzlich muss dann noch die Authentifizierung und das Verhalten bei Verbindungsverlust eingestellt werden.

Zurück	Backend-Anbindung	
Authentif	izierung erforderlich (Öffentlich)	

Starten und Stoppen der Ladung durch denselben Benutzer

Authentifizierung deaktiviert Starten und Stoppen der Ladung über EV-Verbindung			
CACHE LISTE			
AUS	EIN		
OFFLINE-MODUS			
Alle Badges werden akze	Alle Badges werden akzeptiert		
Alle Badges werden abgelehnt			
Nur Badges in der Cache-Liste verfügbar			
Laden ohne Badge, ohne Kabelschloss			
Spe	ichern		

Sollte die Ladestation zusätzlich mit unserem Lastmanagement EVCE verbunden sein, erfolgt die Konfiguration der Backend-Anbindung zentral und nicht über die Ladestation!

Life Is On S



EVlink Pro AC – Authentifizierung



Wählen Sie, wie Sie die Authentifizierung verwalten möchten

Registrierter NFC-Ausweis

6 Badges >

Freies Laden Laden ohne Authentifizierung

Freies Laden, Kabel dauerhaft verriegelt Laden ohne Authentifizierung, Ladekabel kann mit autorisierten RFID-Karten ent- oder verriegelt werden

Carsharing

10

Laden mit autorisierter Karte, JEDE autorisierte Karte kann JEDEN Ladevorgang beenden

öffentliches Laden Start & Stop Laden mit derselben autorisierten Karte

Freies Laden mit Authentifizierung Alle RFID-Karten werden akzeptiert Unter Authentifizierung und Badges wählen Sie zuerst die gewünschte Art der Authentifizierung. Danach könne Sie beliebig Adminund Benutzer Karten hinzufügen.

Die Standard Einstellung ist freies Laden ohne Karte. Die erste Karte die vorgehalten

wird, wird automatisch als Admin-Karte hinterlegt um die Bluetooth Verbindung zu aktivieren.

Sobald die Ladestation mit einem Backend oder mit unserem Lastmanagement verbunden ist, erfolgt die Authentifizierung durch das übergeordnete System und nicht mehr lokal auf der Ladestation.



Unter registrierte Karten werden die bereits hinterlegte Karten verwaltet und neue Karten angelegt.

Die angelegte Liste kann exportiert werden und die Liste zu sichern oder auf weiteren Ladestation zu importieren.

Life Is On

Schnei

EVlink Pro AC – Authentifizierung



Mit dem + können neue Karten oder eine bereits vorhandene Liste hinzugefügt werden.

Unterschieden wird zwischen Benutzer und Admin-Karte.

Ein Benutzer kann Ladevorgänge freischalten.

Ein Admin kann die Bluetooth Verbindung aktivieren oder die genutzt werden um weitere Benutzer anzulegen.

Im Suchmodus können eine oder mehrere Karten and der Ladestation eingelesen werden und dann später hinzugefügt und bearbeitet werden.

Life Is On Schneider

EVlink Pro AC – Ladevorgänge

CSV-Trennzeichen	
Feld-Trennzeichen	
Semikolon	0
Komma	0
Tab	\bigcirc
Dezimaltrennzeichen	
Komma 🥥 Punkt	\bigcirc
Publikationseinstellungen	
Periodische Übermittlung	
Frequenz	
Täglich	0
Speichern	

12

Die aufgezeichneten Ladevorgänge können in einer CSV-Datei manuell exportiert oder periodisch übermittelt werden.

Für die bessere Verarbeitung der Daten könne die Trennzeichen vor dem Export gewählt werden.

Für die periodische Übermittlung der Daten kann eine Frequenz und ein gewünschter Kommunikationskanal ausgewählt werden. *Zur Auswahl stehen E-Mail, FTP und HTTPS.*

Zurück	E-Mail-Kommunikation	
SMTPS Serv	er Adresse	
Maximal	255 Zeichen	
SMTPS-Serv	ver-Port	
25		
Authentifizie	erung erforderlich	
E-Mail des S	enders	
E-Mail-A	dresse, maximal 255 Zeichen	
E-Mail des E	mpfängers	
E-Mail-A	dresse, maximal 255 Zeichen	
	Speichern	

Die Ladestation muss mit dem Netzwerk bzw. mit dem Internet Verbunden sein um die Daten zu übermitteln.

Bei der Email Kommunikation müssen z.B. Server Adresse, Server Port, Sender- und Empfänger-Emailadresse hinterlegt sein.

Life Is On

EVlink Pro AC – Modbus Kommunikation



Die Modbus Kommunikation der Ladestation muss in den Einstellung aktiviert werden. Danach stehen die Modbus Funktionen zur Verfügung.

Es kann ein Timeout ausgewählt werden, damit bei Unterbrechung der Verbindung die Ladevorgänge ausgesetzt oder mit reduzierter Leistung weitergeführt werden.

Die Modbus Funktionen sind in dem <u>Modbus Connectivity Guide</u> beschrieben. Die Modbus-Schnittstelle kann genutzt um die Ladeleistung der Ladestation zu begrenzen. Diese Begrenzung wird wie folgt gehandhabt:

- Das externe System schreibt den Stromsollwert an die Adresse 4003. Der maximale Stromsollwert, der von der Ladestation an das Fahrzeug gesendet wird, wird durch diesen Wert begrenzt.
- Zusätzlich wird im Falle eines Kommunikationsverlustes zwischen der Ladestation und dem externen System eine Standard-Strombegrenzung angewendet.
- Diese Begrenzung wird durch Schreiben des Registers 4004 für einphasiges Laden und 4005 für dreiphasiges Laden angewendet.



EVlink Pro AC – Datum & Uhrzeit – LED



2022/12/23 - 11:29

Europe/Paris

Mit dem Telefon synchronisieren

Das Datum und die Uhrzeit können mit der aktuellen Einstellung vom Smartphone synchronisiert werden.

Alternativ bekommt die Ladestation die Daten automatisch aus dem Netzwerk bzw. dem übergeordneten System



Die Intensität des LED-Lichtsteifens kann individuell angepasst werden. Über den Schieberegler kann die Intensität zwischen 20 und 100% gewählt werden.

Über den eingestellten Zeitplan kann die Intensität zu unterschiedlichen Tageszeiten angepasst werden.

Life Is On

Schneider



EVlink Pro AC – Firmware Update

	0	
Zurück Informationen zu l	Ladestation	Zurüc
INFORMATIONEN ZUR LADEST	TATION	IHRE A
Kommerzielle Referenz	EVF2S22P02	2.5
Seriennummer	DEMOXXXX12A4F	VERFÜ
T2 Steckdose	T2S	file
RCD-Typ	None	file
Spannungversorgung (xP+N)	3	Der
Internal MID-Zähler	Nein	
Schutz 6 mA	Nein	
Firmware Version	2.5.0	
Produktdatum & -uhrzeit	2022/12/27 - 12:27	
EVlink Pro AC-Eirmwa	re aktualisieren	





Im Hauptmenü unter den Informationen zur Ladestationen befindet sich der Punkt Firmware aktualisieren.

Die Datei muss auf einem USB-Stick gespeichert werden, der mit der Ladestation verbunden ist.

Wählen Sie die richtige Datei und installieren Sie das Update.

Wenn die Ladestation erfolgreich aktualisiert wurde startet die Ladestation neu. Prüfen Sie nach dem Update die aktuelle Version im Hauptmenü.

Die aktuelle Firmware der Ladestation finden Sie auf unserer Website se.com

Schneider

Life Is On

15

EVlink Pro AC – Diagnose

R

Gestört

aktiviert

ht aktiv

ht aktiv

ht aktiv

Zurück	EV-Ladegerät		ক্ট
EVlink Pr !Status	o AC ist gestört, siel der Ladestation' für Informationen	ne Abschnitt detaillierte	
EVIIIIK PIO AC	20105		
Konfiguration			>
Konfiguration importieren			>
			1
Ko	nfiguration export	tieren	
Informationen zu Ladestation		1.0.2	>
Status der Lades	ation	Gestört	>
Sonstiges			
Netzwerkinforma	tionen	192.168.0.102	>
Den kompl	etten Diagnosebe	richt erhalten	10
Alle vo	rherigen Berichte	anzeigen	
	-		

16

Zurück Status der Ladestatio	on	RN RN		Zurück	Status der Lad	estation
INFORMATIONEN ZUR LADESTATIO	N			INFORM	MATIONEN ZUR LADE	STATION
Status der Ladestation		Gestört		Status d	er Ladestation	
Aktive Fehler	10.2			Aktive F	ehler	10.2
ENERGIEMANAGEMENT				ENERGI	IEMANAGEMENT	
Status	D	eaktiviert		Status		-
DIGITALE EINGÄNGE			ľl	DIGITA	Schützen Sie o Möchten Sie die Da Kennwort sch	die Datei tei mit einem ützen?
Verzögerte Ladungseingabe	N	licht aktiv	П	Verzög Ladunç	Exportieren ohn	e Passwort
Strombegrenzung	N	licht aktiv		Stromb	Exportieren und mit Ker	nnwort schützer
Fahrzeugerkennung	N	licht aktiv		Fahrzeu	Abbrech	ien
Den kompletten Diagnoseberic Alle vorherigen Berichte ar	cht erhal	lten		De	n kompletten Diagnos Alle vorherigen Beri	sebericht erha
Alle vorherigen Berichte anzeigen					Alle vornerigen Ben	ente anzeigen

Im Hauptmenü sehen Sie immer den aktuellen Status der Ladestation. Klicken Sie auf den Status um detailliertere Informationen zu erhalten.

Im Fehlerfall wird ein Code für die weitere Analyse angezeigt. Unter (i) erhalten Sie eine kurze Beschreibung zu dem aktuellen Fehler.

Wählen Sie denn Diagnosebericht um alle Daten inklusive Event- und Fehlerspeicher zu exportieren. (Schützen Sie die Datei mit einem Passwort wenn Sie die Datei an den Schneider Electric Support senden.

Sie erhalten einen ZIP Ordner, entpacken Sie den Ordner mit dem Passwort und leiten die HTML Datei weiter.)

Life Is On

EVlink Pro AC – Zurücksetzen / Neustart



Wählen Sie im Hauptmenü die Einstellungen 💮 um die Ladestation neu zu starten, zurückzusetzen, oder den PIN-Code zu ändern.

Vor dem Zurücksetzen haben Sie die Möglichkeit die Konfiguration und die Karten Liste zu sichern. Nach dem Reset ist die Ladestation wieder auf Werkseinstellung.

Alternativ kann der PIN und die Konfiguration auch über die DIP-Schalter in der Ladestation zurückgesetzt werden.

Betätigen Sie dazu den Schalter im ausgeschalteten Zustand und starten die Ladestation dann neu.



Life Is On Schneider