



# Power Arrow Dual Benutzerhandbuch

DEUTSCH



Version 3.0

Stand: 14/07/2024

Urheberrechte ©

Die Entratek GmbH behält sich alle Rechte an diesem Dokument sowie den darin enthaltenen Informationen und Themen vor. Dies gilt auch für mögliche Ansprüche auf Urheberrechte oder Patente. Die Weitergabe oder Vervielfältigung dieses Dokuments ist ohne ausdrückliche Genehmigung der Entratek GmbH verboten.



### Inhalt

	Power Arrow Dual	1
1.	Einführung und Sicherheitsinformationen	3
	1.1 Vorwort	3
	1.2 Ordnungsgemäße Anwendung des Handbuches	3
	1.3 Benutzerhandbuch für Anwender	3
	1.4 Wichtige Sicherheitshinweise	4
	1.5 Wichtige Symbole	5
2.	Produktbeschreibung	6
	2.1 Produktübersicht	6
	2.2 Lieferumfang & Typenschild	8
	2.3 Technische Daten	9
3.	Installation	0
	3.1 Überprüfung der Verpackung1	0
	3.2 Vorbereitung1	1
	3.3 Installation1	3
	3.4 Netzwerkverbindung1	5
4.	Konfiguration1	6
	4.3.1 Ethernet-Verbindung	0
	4.3.2 WLAN (Wi-Fi) -Verbindung	1
	4.3.3 4G-Verbindung	3
	4.3.4 VPN	4
	4.4 Weitere Konfigurationen	4
	4.5 Speicherung der Einstellungen2	4
5.	Betrieb: Wie lade ich auf?	5
	5.1 Power Arrow Dual ans E-Fahrzeug anschließen	5
	5.2 Ladevorgang starten2	5



	5.3 Ladevorgang stoppen	27
6.	Wartung	27
7.	Anzeige des Ladestatus	28
8.	LCD-Bildschirm	29
9.	Icon-Anzeige	31
10.	Fehlermeldung	32
11.	Praktische Informationen	33
	11.1 Kundensupport	33
	11.2 EU-Konformitätserklärung.	33
Anh	ang - Abmessungen der Bodenhalterung	34



## 1. Einführung

und

### Sicherheitsinformationen

#### 1.1 Vorwort

Dieses Handbuch beschreibt die Merkmale und Funktionen sowie die Installation der Entratek dreiphasige AC Ladestation Power Arrow Dual (im Folgenden als "PAD" bezeichnet). Aufgrund der hohen technischen Modularität und der unterschiedlichen Kundenanforderungen gibt es verschiedene Varianten, die sich in der maximalen Ausgangsleistung, den installierten Kabeln und Steckern sowie dem Display unterscheiden. Die in diesem Handbuch gezeigten Komponenten sind alle Beispielgrafiken. Die Abbildungen und Erläuterungen beziehen sich auf eine typische Version des Geräts. Das Design Ihres Geräts kann von der Beschreibung im Handbuch abweichen. Bitte lesen Sie dieses Dokument sorgfältig durch.

### 1.2 Ordnungsgemäße Anwendung des Handbuches

Dieses Produkt ist eine Wechselstromladestation zum Aufladen von Elektrofahrzeugen (E-Fahrzeugen) mit fest angeschlossenen Kabel- und Steckverbindungen oder Steckdose Typ 2.

Wenn ein Verlust oder eine Beschädigung aufgrund unsachgemäßer Verwendung oder unbefugter Änderung des Produkts auftritt, haftet Entratek nicht für mögliche Schäden am Produkt. Auch kann Entratek keine Haftung für Schäden übernehmen, die durch die Installation des Produkts entstehen. Gleiches gilt auch dann, wenn die von Entratek geleistete Wartung nicht strikt eingehalten wird. Die Installation erfordert eine sorgfältige Planung und kann nur von qualifiziertem Personal (Elektriker) mit Schaltberechtigung durchgeführt werden.

#### 1.3 Benutzerhandbuch für Anwender

Dieses Benutzerhandbuch ist bestimmt für:

- Kunden, die eine "PAD" gekauft haben oder gerade bestellen und möchten Weitere Informationen zu Installation und Wartung.
- Auftragnehmer, die für die Vorbereitung und / oder Installation einer "PAD" vor Ort verantwortlich sind.
- Auftragnehmer, die als qualifizierter Elektriker die Installation, Inbetriebnahme, Wartung oder Reparatur der Entratek "PAD" durchführen.
- Anforderungen an Elektroinstallationsbetriebe:



Kenntnisse der einschlägigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften Kenntnisse der elektrotechnischen Vorschriften Fähigkeit, Risiken zu erkennen und Gefahren zu vermeiden

### 1.4 Wichtige Sicherheitshinweise

## **!**WARNUNG

(Sicherheitshinweise mit mittlerem Risiko! Bei Nichtbeachtung kann es zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.)

- 1. Bitte überprüfen Sie vor der Installation die örtlichen Spannungs- und Stromwerte.
- 2. Der gesamte Installationsprozess muss von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.
- 3. Bitte arbeiten Sie nicht bei bewölktem, regnerischem Wetter oder ähnlichen Bedingungen, die zu möglichen Entladungen führen können.
- 4. Die AC Wallbox muss ordnungsgemäß geerdet sein.
- 5. Installieren oder verwenden Sie die Ladestation nicht in der Nähe von brennbaren, explosiven Materialien oder Wasserdampf.
- 6. Versuchen Sie nicht, die Ladestation ohne qualifiziertes Personal zu öffnen, zu zerlegen oder zu modifizieren.
- 7. Die Verwendung von Ladestationen kann einige medizinische oder implantierbare elektronische Geräte wie Herzdefibrillatoren, Herzschrittmacher usw. beeinträchtigen oder beschädigen.

## **A**ACHTUNG

(Sicherheitshinweise mit geringem Risiko! Bei Nichtbeachtung kann zu leichten bis mittelschwere Verletzungen führen.)

- 1. Bitte verwenden Sie dieses Produkt in einer kühlen und belüfteten Umgebung.
- 2. Vor der Installation oder Reinigung der Ladestation muss die Stromversorgung freigeschaltet werden.
- 3. Bitte verwenden Sie die Ladestation innerhalb des elektrischen Parameterbereichs gemäß den angegebenen Spezifikationen.
- 4. Verwenden Sie die Ladestation nicht für andere Ladezwecke oder für andere Anwendungen, die Typ2-Ladefahrzeuge nicht unterstützen.
- 5. Wenn Defekte wie Risse, Verschleiß, nicht funktionsfähige Teile oder andere Schäden festgestellt werden, stellen Sie den Betrieb der Ladestation sofort ein und rufen Sie den Kundendienst an.
- 6. Verwenden Sie die Ladestation nicht, wenn diese starken Regen, Gewitter, Blitzschlag, starken Schnee oder anderen Unwettern ausgesetzt sind, die die Ladestation und deren



Bediener persönlich schaden können.

- 7. Bitte seien Sie vorsichtig, wenn Sie die Ladestation transportieren. Vermeiden Sie starke äußere Stöße. Ziehen, drehen oder betreten Sie nicht die Ladestation, um Schäden an Teilen zu vermeiden. Vermeiden und verhindern Sie jederzeit Schäden an der Ladestation durch Feuchtigkeit, Flüssigkeiten und Fremdkörper. Die Ladestation nicht verwenden, wenn Wasser eingedrungen ist oder der Verdacht besteht, dass die Station beschädigt oder innen korrodiert ist. Berühren Sie die Ladestation, das Ladekabel und den Ladestecker nicht mit Drähten, Werkzeugen oder anderen scharfen Gegenständen.
- 8. Wenn das EV Fahrzeug durch eine externe Schutzhaube abgedeckt ist, verwenden Sie keine Ladestation.
- 9. Starten und fahren Sie Ihr Elektrofahrzeug nicht, wenn der Ladestecker noch an der Ladebuchse angeschlossen ist. Der Benutzer ist für die Schäden am Elektrofahrzeug und an der Ladestation verantwortlich, die durch den zuvor angesprochenen Fall verursacht wurden.

### 1.5 Wichtige Symbole

Die folgenden Zeichen werden auf dem Typenschild des PADs verwendet:

Symbol	Beschreibung	
	WEEE Symbol	
	Entsorgen Sie das Produkt nicht mit Hausmüll. Bitte beachten Sie die gültigen Entsorgungsvorschriften am Installationsort für Elektronikschrott.	
CE	CE Zeichen	
4	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung nach ISO 7010 (W 012)	
$\triangle$	Sicherheits- und Gesundheitsschutz-kennzeichnung	



## 2. Produktbeschreibung

### **2.1** Produktübersicht







1

Nr.	Artikel





1	4G-Antenne
2	LED-Leuchte
3	Physikalische Taste zur Auswahl von Anschluss A oder B für den Ladevorgang
4	7" LCD-Bildschirm
5	Typ-2 Ladesteckdosen
6	RFID-Karte Lesebereich
7	Anzeige für MID-Meter

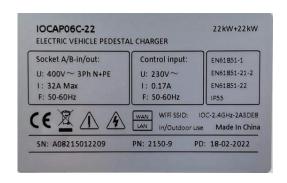


### 2.2 Lieferumfang & Typenschild





Gegenstand	Anzahl
Power Arrow Dual	1
Benutzerhandbuch	1
Rückplatte-Schlüssel	1
RFID-Chips	2
Bodenbefestigungshalterung	1
Anschlussklemmer	5
Ankerschrauben Typ J	4



Das Typenschild enthält alle notwendigen Informationen, einschließlich:

- Produktmodell

- Nennspannung und Nennstrom

- Nennleistung

- Frequenz

- IP Klasse

- Seriennummer

- Produktdatum

- alle notwendigen Kennzeichen



### 2.3 Technische Daten

	Display	7" LCD-Bildschirm	
	LED-Indikator	Ja	
	Energiemessgerät	MID & CE-zertifiziertes Messgerät	
	Gehäuse	Stahl	
	Ladeanschluss	duale Typ-2-Buchse	
Konfiguration	Abmessungen (L x B x H)	1525 x 445 x 303 mm	
	Gewicht	42 kg	
	Taste	zwei physische Taste, die die Einstellung	
	Taste	des Ausgangsstroms unterstützt	
	RFID	ISO 14443 A/B	
	Energiemessgerät	MID & CE-zertifiziertes Messgerät	
	Eingangsspannung	1-phase 230V±20% 3-phase 400V±20%	
	Energieversorgung	2 x (3P + N + PE)	
Elektrische	Frequenz	50/60 Hz	
Parameter	Max. Leistung	22 kW	
	Ausgangsleistung	Dual 22KW, 32A	
	Standby-Leistung	< 5 W	
	Betriebstemperatur	-30°C ~ +50°C	
	Lagertemperatur	-40°C ~ +70°C	
Installations-	Luftfeuchtigkeit	5% ~ 95% ohne Kondensation	
umgebung	Max. Arbeitshöhe	2000 m	
	IP-Bewertung	IP 55	
	Kühlung	Natürliche Luftkühlung	
	Stoßfestigkeitsgrad	IK 10	
	Verschlüsselungsprotokoll	TLS 1.2	
	FI-Schutzschalter	2 x Typ B RCCB	
Sicherheit	Überspannungsschutz	2x Typ II	
	Überstromschutz	2x LS-Schalter	
	Über-/Unterspannungsschutz, Überlast, Blitzschutz, Auslaufschutz,		
	Fehlerstrom, Erdschluss, Über-, Untertemperaturschutz		
	Netzwerkkonnektivität	Ethernet, WLAN, Mobilfunk(optional)	
Kommunikation	Mobile App	iOS / Android	
	Kommunikationsprotokoll	OCPP 1.6 JSON	



### 3. Installation

Das Produkt darf ausschließlich von einer zugelassenen Elektrofachkraft installiert, repariert oder gewartet werden. Dabei müssen alle gültigen kommunalen, regionalen und nationalen Vorschriften für elektrische Anlagen eingehalten werden. Nach Fertigstellung muss stets ein Sicherheitsnachweis durch den Installateur erstellt werden.

### 3.1 Überprüfung der Verpackung

Packen Sie die Power Arrow Dual nach dem Erhalt aus, um folgenden Gegenstände zu überprüfen:

- Sichtprüfung der äußeren Erscheinung. Im Fall eines Defekts oder einer Beschädigung benachrichtigen Sie den Anbieter unverzüglich.
- Überprüfung der Zubehörtyp und -menge. Wenn die Menge knapp ist oder die Typen nicht übereinstimmen, machen Sie die Aufzeichnung rechtzeitig und setzen Sie sich sofort mit dem Anbieter in Verbindung.



Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags oder von Verletzungen. Schalten Sie die Stromversorgung an der Schalttafel oder dem Lastzentrum aus, bevor Sie im Inneren des Geräts arbeiten oder ein Bauteil entfernen. Entfernen Sie Stromkreisschutzvorrichtungen oder andere Komponenten erst, wenn die Stromversorgung ausgeschaltet ist.

Power Arrow Dual sollte nur von einem lizenzierten Bauunternehmer und/oder einem lizenzierten Elektriker oder einem geschulten Installationsexperten in Übereinstimmung mit allen geltenden staatlichen, lokalen und nationalen elektrischen Vorschriften und Standards installiert werden.

Bevor Sie den Entratek Power Arrow Dual installieren, lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch und wenden Sie sich an einen lizenzierten Bauunternehmer, einen lizenzierten Elektriker oder einen geschulten Installationsexperten, um sicherzustellen, dass die örtlichen Baupraktiken, Klimabedingungen, Sicherheitsstandards sowie staatliche und lokale Vorschriften eingehalten werden.



### 3.2 Vorbereitung

#### Allgemeine Voraussetzungen:

- Power Arrow Dual darf nur in vertikal montierter Form betrieben werden.
- Power Arrow Dual sollte nach Möglichkeit vor direktem Regen geschützt montiert werden, um z. B. Vereisung, Beschädigungen durch Hagel oder dergleichen zu vermeiden. Wenn möglich, setzen Sie Power Arrow Dual nicht direkter Sonneneinstrahlung aus, da sie da durch überhitzen kann.
- Der Ladestrom Power Arrow Dual muss entsprechend der gebäudeseitigen Leitungsabsicherung eingestellt werden.
- Die einzelnen Phasen der Versorgungsspannung müssen jeweils mit Fehlerstromschutzeinrichtungen und Leitungsschutzschaltern abgesichert sein.
- Es dürfen keine Einzeladern zur Spannungsversorgung verwendet werden.
- Dieses Produkt muss an ein geerdetes, metallisches, fest verlegtes Verdrahtungssystem angeschlossen werden; oder es muss ein Geräteerdungsleiter mit den Stromkreisleitern verlegt und mit dem Geräteerdungsanschluss oder -kabel am Produkt verbunden werden.

#### Werkzeuge:

Werkzeug	Foto	Funktionen
Multimeter	enna.	Überprüfung der elektrischen Verbindung und elektrischer Parameter
Geschlitzt #6 Schraubendreher		Ziehen die Schrauben fest
Philips #2 Schraubendreher	—	Ziehen die Schrauben fest
Schlüssel		die Rückwand zu öffnen
Bodenbefestigungshalterung		Das Bauteil, um die Ladestation zu befestigen
Anschlussklemmer	- - - - - - - - - - - - - - - - - - -	Befestigung



Ankerschrauben Typ J

Das Bauteil, um die Ladestation zu befestigen



#### **3.3** Installation

### **A** ACHTUNG

Lebensgefahr durch unsachgemäße Installation!

Das Ignorieren der Umgebungsbedingungen kann zu gefährlichen Situationen beim Umgang mit Elektrizität führen.

Bei der Installation, Reparatur und Wartung des Gerätes müssen alle geltenden lokalen, regionalen, nationalen Vorschriften beachtet werden.

Elektrische Geräte müssen von qualifiziertem Personal installiert, betrieben und gewartet werden.

#### Übersicht der Schritte

Schalten Sie die Stromversorgung aus. Befolgen Sie dann diesen Schritten, um das Ladegerät zu installieren:

- 1. Positionieren Sie die Bodenhalterung am Betonfundament. (Für die Abmessungen der Bodenhalterung siehe Anhang). Siehe das Bild 4-1
- 2. Öffnen Sie die Rückplatte mit dem mitgelieferten Schlüssel. Siehe das Bild 4-2
- 3. Entfernen Sie die Schrauben und öffnen Sie den Schutzplatte. Siehe das Bild 4-3
- 4. Installieren Sie das Sockelladegerät im Grundstück, und befestigen Sie die Schrauben. Siehe das Bild 4-4
- 5. Verbinden Sie die Stromkabel mit der Anschlussklemmen durch den Schutzplatte. Siehe das Bild 4-5
- 6. Schließen Sie die Stromkabel an die Anschlussklemmen an. Siehe das Bild 4-6 Anmerkung: Es gibt insgesamt zwei ankommende Leitungsanschlüsse, die zwei Ladepunkten entsprechen
- 7. Verriegeln Sie die Rückplatte.

## **Entratek**

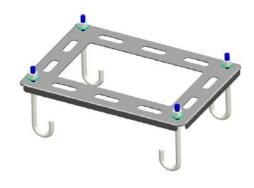
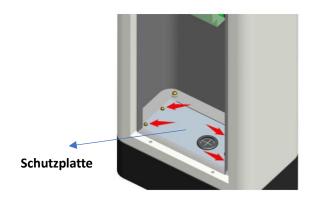


Bild 4-1. Positionieren Sie die Bodenhalterung



Bild 4-2. Öffnen Sie die Rückplatte



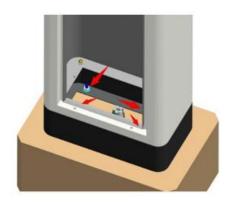


Bild 4-3. Entfernen Sie die Schrauben Bild 4-4. Installieren Sie das Sockelladegerät im Grundstück



Bild 4-5. Verbinden Sie die Stromkabel

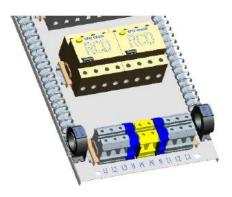


Bild 4-6. stecken Sie die Stromkabel ein



### 3.4 Netzwerkverbindung

Power Arrow Dual unterstützt die Internet-Verbindung über Ethernet, Wi-Fi und 4G.

#### Vorbereitung

- SIM-Karte (ggf. Netzverbindung mittels SIM-Karte)
- LAN-Kabel (ggf. Netzverbindung durch LAN)
- Verfügbar WLAN (ggf. Netzverbindung durch WLAN)
- PC / PAD / Mobile Phone

#### Ethernet-/Sim- Verbindung

- Öffnen Sie dann die Abdeckplatte an der unteren Rückseite der Ladestation
- Schließen Sie den LAN-Kabel in die LAN-Schnittstelle ggf. eine Netzverbindung durch LAN benötigt ist

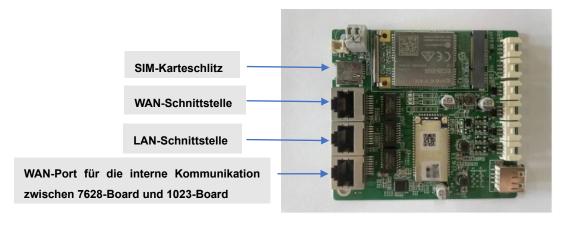


Bild 5: Netzwerk Verbindung

### ! Hinweis

Nach der vollständigen Installation der Ladestation könnten Sie direkt unter Offline-Modus die Ladestation benutzen. D.h. standardmäßig wurden 2 RFID-Karten mit der Ladestation verbunden. Sie könnten direkt mit einer RFID-Karte den Ladevorgang starten.

Für Entratek-App-Benutzer folgen Sie den unteren Schritten zur Konfiguration.

Weitere Informationen finden Sie unter "App-Anleitung" und "Konfigurationsanleitung"



### 4. Konfiguration

Hinweis:

Die intuitive Konfigurationsanleitung finden Sie hier.

https://entratek.de/Download/Ladeloesung.pdf

Die folgenden Schritte gelten für Entratek-App Benutzer.

Es wird empfohlen, den Chrome-Browser für den Zugriff zu verwenden.

#### Übersicht

Schritt 1: mit dem Hotspot der Ladestation verbinden

Schritt 2: Konfigurationswebsite anmelden

Schritt 3: "Basic" einstellen

Schritt 4: "Network" einstellen

Schritt 5: personalisierte Einstellungen hinzufügen, "AC-Setting", "LCD", "LED" sowie "Balance"

Schritt 6: submit und reboot

Übersicht der User- Konfiguration:

Bei User-Konfiguration sind 7 Module einzustellen.

User Konfiguration	Beschreibung
Basic	Konfiguration der grundlegenden Einstellungen zur App-Benutzer (siehe 4.2)
Network	Internetverbindung für alle Benutzer (siehe 4.3)
Software	Einstellungen der Software, sowie Taster, Zeitzone usw. (siehe 4.4)
AC Setting	Einstellungen der Ladestation (siehe 4.4)
LCD	Einstellungen des Bildschirms (siehe 4.4)
LED	Einstellungen des Indikators (siehe 4.4)
Balance	Konfiguration des Lastmanagements & PV-Überschussladens (siehe 4.4)



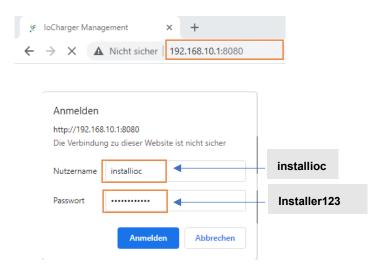


Bitte beachten Sie, dass Sie nach Abschluss jeder Einstellung zuerst auf "Submit" und dann auf "Reboot" klicken müssen, damit Ihre Einstellungen erfolgreich gespeichert werden können.

Wenn ein Problem auftritt, klicken Sie bitte auf "Result", um die spezifischen Informationen anzuzeigen. Anschließend können Sie den technischen Support von Entratek kontaktieren, um Ihnen weiterzuhelfen.

### **4.1** Konfigurationsschnittstelle

- a. Schalten Sie das Ladegerät ein und verbinden Sie Ihren PC, Tablet oder Ihr Mobiltelefon mit dem Hotspot des Ladegeräts.
  - Die SSID (WLAN-Name) lautet "IOC-XXXXXX".
  - Das Passwort lautet "IOC12345".
- b. Melden Sie sich auf der Webseite an, indem
  - Sie die Standard-IP-Adresse '192.168.10.1:8080' eingeben.
  - Sie den Benutzernamen 'installioc' und das Passwort 'installer 123' eingeben.
  - Sie danach auf 'Anmelden' klicken.



#### Wichtig:

Wenn Sie SIM-Karte für Netzwerkverbindung benutzen und zur Aktivierung der SIM- Karte eine PIN einzugeben muss, verwenden Sie bitte die Schnittstelle ,192.168.10.1:8900'. Für detaillierte Konfiguration können auch die Schnittstelle ,192.168.10.1:8900' verwenden. Die Benutzername ist ,admin' und das Passwort ,ioc12345'.



#### 4.2 Basic

Bei der Einstellung des "Basic" könnten die Benutzer den Server von Entratek-App mit der Wallbox verbinden.

Um die Entratek App (ws-Websocket) zu verbinden, stellen Sie die unteren Parameter wie folgt ein:

Offline → Online

Preset Server → User Defined

OCPP Server Domain → app.entratek.com

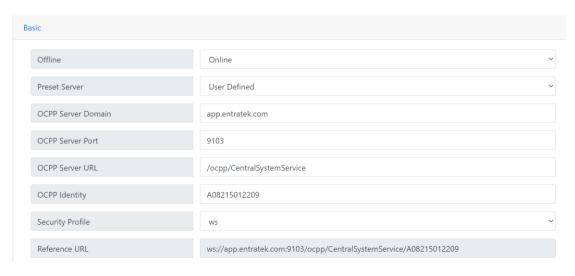
OCPP Server Port → 9103

OCPP Server URL → ocpp/CentralSystemService

OCPP Identity → Seriennummer (Z.B. A08215012209)

Security Profile → ws

Reference URL → ws://app.entratek.com:9103/ocpp/CentralSystemService/ A08215012209









### 4.3 Netzwerkkonfiguration

In diesem Teil können Sie das Netzwerk der Ladesäule konfigurieren.

Es stehen bis zu drei Verbindungsmethoden zur Verfügung.

- Ethernet-Verbindung
- WLAN-Verbindung
- 4G-Verbindung

### ! Hinweis

Nach erfolgreicher Internetverbindung kann die Ladestation als Repeater dienen. D.h. der Benutzer kann das Hotspot der Ladestation für die Internetnutzung verwenden.

#### Einstellung



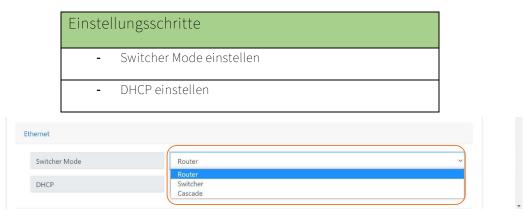
Block LAN visit Internet: Stellen Sie auf "Allowed" ein.

DNS Rebind Attack Protection: Stellen Sie auf "On" ein.

In anderen Fällen können Sie dies unverändert lassen.

### 4.3.1 Ethernet-Verbindung

Verbinden Sie die Ladestation per LAN-Kabel mit dem Internet.



a. Bei der Ethernet-Verbindung stehen 3 Modi zur Verfügung.



- Router: Standardmäßig wird die Ladestation als 'Router' eingestellt.
- Switcher
- Cascade

Bei einigen Bauformen des lokalen Netzwerks wird die Ladestation je nach Situation als "Switcher" oder "Cascade" eingestellt.

#### ! Hinweis

Wenn die Ladestation als 'Router' oder 'Switch' eingestellt ist, ist die Standard-IP-Adresse '192.168.10.1:8080'. Ist die Ladestation als 'Cascade' eingestellt, ist die Standard-IP-Adresse '192.168.119.1:8080'.

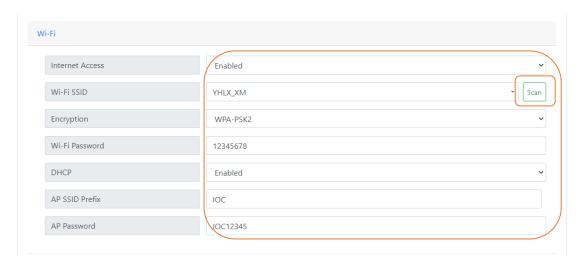
- b. DHCP: Dynamic Host Configuration Protocol
  - Wenn 'enabled' (aktiviert) ausgewählt ist, wird die IP-Adresse der Ladestation im lokalen Netzwerk automatisch zugeordnet. (empfohlen)
  - Wenn 'disabled' (deaktiviert) ausgewählt ist, kann man manuell die IP-Adresse einstellen.



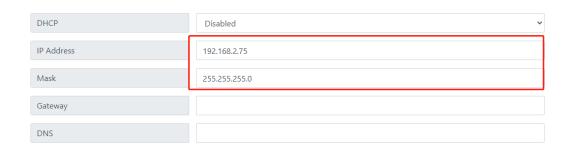
### 4.3.2 WLAN (Wi-Fi) -Verbindung

Verbinden Sie die Ladestation über WLAN mit dem Internet.





- **1.** Internet Access → ,enabled': Die Ladestation kann über WLAN mit dem Netzwerk verbunden werden.
- 2. Wi-Fi SSID (WiFi-Name) → klicken Sie auf ,scan', dann könnten Sie alle verfügbaren WLAN-Signale in der Umgebung sehen, und wählen Sie das gewünschten WLAN-Netzwerk. Oder Sie könnten auch manuell die WLAN-SSID eingeben.
- **3.** Encryption (Verschlüsselung) → Klicken Sie auf "WPA PSK2". Sie können es entsprechend der tatsächlichen Situation konfigurieren, normalweise wird WLAN als "WPA PSK2" eingestellt.
- **4.** Wi-Fi Password: Geben Sie bitte Ihr WLAN-Passwort ein.
- **5.** DHCP: Dynamic Host Configuration Protocol
- Wenn 'enabled' (aktiviert) ausgewählt ist, wird die IP-Adresse der Ladestation im lokalen Netzwerk automatisch zugeordnet. (empfohlen)
- Wenn 'disabled' (deaktiviert) ausgewählt ist, kann man manuell die IP-Adresse eingeben.
- **6.** AP: Hotspot der Ladestation



### **A**Warnung!

Der Name und das Passwort des AP können geändert werden, aber bitte merken Sie sich die Daten auf jeden Fall, nachdem Sie sie geändert haben.



Die Funktion der Passwortwiederherstellung ist aktuell leider noch nicht vorhanden.

- AP SSID Prefix: SSID des Hotspots der Ladestation
- AP Password: Passwort des Hotspots der Ladestation

### 4.3.3 4G-Verbindung

Verbinden Sie die Ladestation über 4G mit dem Internet.

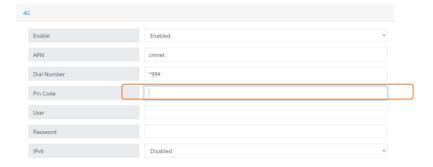


Bitte erkundigen Sie sich beim Mobilfunkanbieter nach folgenden Informationen zur Mobilfunkverbindung.

- **1.** Enable: Die 4G-Netzwerkfunktion ist aktiviert, wenn "enabled" eingestellt wurde.
- **2.** APN: Access Point Name. (Bitte fragen Sie nach dem Mobilfunkanbieter nach.)
- 3. Dial Number: \*99#
- **4.** IPv6 → "Disable" (empfohlen)

### ! Hinweis

Wenn Sie zur Aktivierung Ihrer SIM-Karte eine PIN, einen Benutzername oder ein Passwort eingeben müssen, verwenden Sie bitte die Schnittstelle ,192.168.10.1:8900'. Der Benutzername ist ,admin' und das Passwort ,ioc12345'.





#### 4.3.4 VPN



Standardmäßig ist der VPN deaktiviert (Disable).

Dann sind alle erforderlichen Einstellungen für Entratek-App-Benutzer fertiggestellt. Sie können die Ladestation mit der Entratek-App verbinden. Weitere Informationen finden Sie in der App-Anleitung.

### 4.4 Weitere Konfigurationen

- AC-Einstellungen
- System
- Statistische Lastmanagement
- Dynamische Lastmanagement
- Überschlussladen

Für weitere Konfigurationen finden Sie die Anleitung in Konfigurationsanleitung unter:

#### https://entratek.de/DownloadPAD/Konfigurationsanleitung PowerArrowDual.pdf

Falls Sie Monta-App oder andere OCPP-Backend nutzen möchten, sehen Sie bitte Kapital 4 auf der Konfigurationsanleitung.

### **4.5** Speicherung der Einstellungen

Nach Abschluss der Einstellung müssen Sie zuerst auf "Submit" und dann auf "Reboot" klicken, damit Ihre Einstellungen erfolgreich gespeichert werden können.





### 5. Betrieb: Wie lade ich auf?

### **5.1** Power Arrow Dual ans E-Fahrzeug anschließen

Parken Sie das E-Fahrzeug in der Nähe der PAD und stecken den Ladestecker in das E-Fahrzeug ein. Beim richtigen Anschluss angezeigt dem Bildschirm zum PAD auf "Halten Sie Ihre Karte darüber oder scannen Sie den QR Code", was bedeutet, dass die PAD ladebereit ist.

### **5.2** Ladevorgang starten

Über die APP

Um den Ladevorgang per APP zu steuern, müssen Sie die Wallbox gemäß der APP-Anleitung in der APP mit einem Konto verbinden. Danach klicken Sie auf "Start". Weitere Informationen finden Sie in der "App-Anleitung".

Mit RFID-Karte

Entsperren Sie die PAD mit Ihrer RFID-Karte, indem Sie diese vor der RFID-Zone der Ladestation vorhalten.



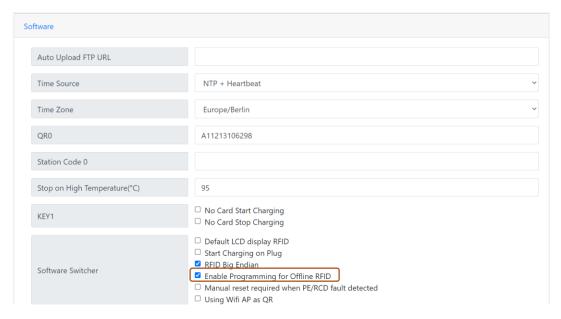
#### ! Hinweis

Die mitgelieferten 2 weißen RFID-Karten können direkt zum Starten und Stoppen des Ladevorgangs der Ladestation verwendet werden. Die anderen 2 kleinen RFID-Chips müssen Ihrer App gemäß den Anweisungen in der "APP-Anleitung" hinzugefügt werden, bevor sie verwendet werden können.

Zur Benutzung der zwei RFID-Chips im Offline-Modus führen Sie bitte folgende Schritte aus:

1. Zur Einstellung der Funktion verwenden Sie bitte die Schnittstelle ,192.168.10.1:8900'. Der Benutzername ist ,admin' und das Passwort lautet ,ioc12345'.





- 3. Drücken Sie den physischen Taster für 5 Sekunden lang.
- 4. "Halten Sie die RFID-Chip/Karte vor die RFID-Zone," bis die Anzeige auf dem Bildschirm erscheint.
- 5. Nach erfolgreichem Kartenhinzufügen deaktivieren Sie "Enable Programming for Offline RFID".



#### Über die Taste

Sie müssen beide Optionen in "KEY" in der Software auf der Konfigurationsseite aktivieren, damit Sie die Tasten zum Starten und Stoppen des Ladevorgangs verwenden können.

### ! Hinweis

Wenn das Auto nicht zu laden beginnt, überprüfen Sie, ob Laden in Ihrem Auto aktiviert ist und die Anschlüsse korrekt verbunden sind. Wenn der Ladevorgang immer noch nicht beginnt, suchen Sie unter "10. Fehlermeldung" nach der Ursache.



### **5.3** Ladevorgang stoppen

Über die APP

Klicken Sie auf "Stop". Weitere Informationen finden Sie in der "App-Anleitung".

Mit RFID-Karte (Standard)

Halten Sie Ihre RFID Karte in der RFID Zone vor, damit der Ladevorgang beendet wird.

Über die Taste

Drucken Sie die Taste nochmal, dann wird der Ladevorgang beendet.

### 6. Wartung

Der Power Arrow Dual ist wasser- und staubdicht mit einer Schutzart von Typ 3R ausgeführt.

Um eine ordnungsgemäße Wartung des Power Arrow zu gewährleisten, befolgen Sie folgenden Richtlinien:

- Halten Sie das Äußere stets sauber.
- Sprühen Sie kein Wasser direkt auf den Power Arrow.
- Stecken Sie den Ladestecker nach dem Laden wieder in die Steckdose, um Beschädigungen zu vermeiden.
- Bewahren Sie das Netzkabel nach dem Gebrauch am Power Arrow auf, um Schäden zu vermeiden.
- Wenn das Netzkabel oder der Ladestecker beschädigt ist, wenden Sie sich an den Anbieter der Ladestation.

Es wird empfohlen, die wichtigsten Komponenten regelmäßig zu überprüfen:

- Prüfen Sie monatlich, ob die Eingangsleitung oder das Gehäuse der Ladebuchse beschädigt ist.
  - Prüfen Sie monatlich, ob der Blitzschutz ungültig ist, und testen Sie, ob der Fehlerstromschutz normal funktioniert.
  - Tauschen Sie die gefährdeten Komponenten regelmäßig aus.



## 7. Anzeige des Ladestatus

LED	Status	Beschreibung
	Aus	Der Strom ist ausgeschaltet.  Verwenden Sie den ON/OFF- Schalter an der Seite des Power Arrow Dual, um den Strom einzuschalten.
	Grün blinkt langsam	Der Strom ist eingeschaltet.  Der Ladevorgang läuft nicht.  Schließen Sie das Ladekabel an, um den Ladevorgang zu starten.
	Grün blinkt schnell	Ladevorgang läuft.  Der LED-Status kehrt zu langsam blinkendem Grün (oben) zurück, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist.
	Rot blinkt langsam	Power Arrow Dual Warnung.  Verwenden Sie die Power Arrow erst wieder, wenn die LED langsam grün blinkt.
	Rot blinkt schnell	Power Arrow Dual-Fehler.  Verwenden Sie die Power Arrow nicht mehr und wenden Sie sich an den Anbieter.

Hinweis: Leichte Klickgeräusche sind während des Starts (Einschalten der Power Arrow und Verbindung zum E-Fahrzeug) normal.



## 8. LCD-Bildschirm





Willkommen Bildschirm





Vom E-Auto suspendiert



Von Ladestation suspendiert



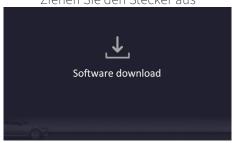
Ladevorgang läuft



Ziehen Sie den Stecker aus



Automatisches Update



Software herunterladen



Zurücksetzen

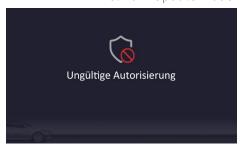
## **Entratek**



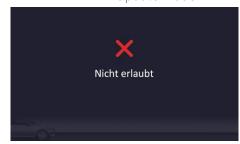
Network-Update-Mode



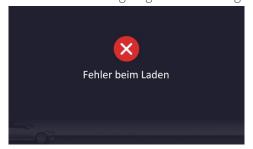
TF-Update-Mode



Ungültige Autorisierung



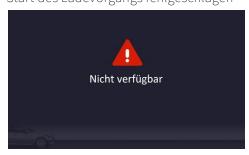
Keine Zulässigkeit



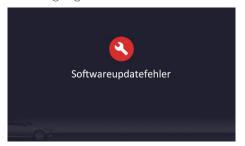
Start des Ladevorgangs fehlgeschlagen



Ladevorgang wurde nicht beendet



Nicht verfügbar



Software-Update-Fehler



## 9. Icon-Anzeige

<b>(</b>	Zähler ist aktiv.
(F)	Zähler ist inaktiv.
(F)	Zähler-Fehler
<b>®</b>	RFID-Karte sind aktiv.
	RFID-Karte sind
	inaktiv.
	RFID-Karte-Fehler

Anzeige	Beschreibung	
$\uparrow\downarrow$	Server ist online.	
$\uparrow\downarrow$	Server ist offline.	
<b>↑</b>	Server-Fehler	
	Ethernet ist aktiv.	
	Ethernet ist inaktiv.	
	Ethernet-Fehler	
<b></b>	WLAN ist aktiv.	
<b></b>	WLAN ist inaktiv.	
<b>%</b>	WLAN-Fehler	



## 10. Fehlermeldung

Zustand	Lösung			
LED-Leuchte leuchtet nicht grün, nachdem die Ladestation eingeschaltet wurde.	Vergewissern Sie sich, dass der AC- Netzeingang richtig angeschlossen ist.     Schalten Sie den PAD AUS und dann wieder EIN.			
	2. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den technischen Support.			
Die LED-Leuchte blinkt nicht grün, wenn der Power Arrow mit dem Auto verbunden ist.	Ziehen Sie den Ladestecker ab und schließen     Sie ihn wieder vollständig an die Buchse am     Auto an.			
	2. Untersuchen Sie das Kabel und den Stecker auf Beschädigungen.			
	3. Untersuchen Sie das Auto und die Steckdose auf Schäden.			
	4. Versuchen Sie, mit dem mitgelieferten tragbaren Kabelsatz zu laden; wenden Sie sich an den technischen Kundendienst.			
LED-Leuchte blinkt während des Ladevorgangs rot	1. Es liegt ein temporärer Fehler vor.			
	Die Ladestation kehrt in den Normalzustand zurück. Dies dauert normalerweise weniger als 10 Sekunden.			
	3. Wenn die Statusanzeige nicht auf Grün zurückkehrt, schalten Sie den PAD AUS und dann mit dem Schalter wieder EIN.			
	4. Wenn die Situation weiterhin besteht, wenden Sie sich an den technischen Support.			
LED-Leuchte leuchtet rot	1. Es liegt ein kritischer Fehler vor.			
	2. Ziehen Sie den Ladestecker sofort aus dem Auto.			
	3. Schalten Sie den PAD aus und dann mit dem			



Schalter wieder ein					
4.	Wenn	die	Situation	weiterhin	besteht,
wenden Sie sich an den technischen Support.					

### 11. Praktische Informationen

### 11.1 Kundensupport

Support-Hotline: +49 40 30857067

E-Mail: support@entratek.de

Sie benötigen Ihre Auftragsnummer sowie die Seriennummer der Ladestation zur Identifizierung. Die Seriennummer finden Sie auf dem Produkt. Bitte schicken Sie uns ein Screenshot oder ein Video, wo der Zustand der Ladestation zu sehen ist.

### 11.2 EU-Konformitätserklärung

Die gültige Fassung der EU-Konformitätserklärung für Ihre Ladestation finden Sie hier:

https://entratek.de/Download/KonformitaetserklaerungPowerDotFix.pdf

Oder scannen Sie den QR-Code:



#### **E**ntratek

Entratek GmbH

Postanschrift: Liliencronstr. 65 21629 Neu Wulmstorf

Handelsname: Power Arrow Dual



### Anhang - Abmessungen der Bodenhalterung

