



Power Arrow Dual

Benutzerhandbuch

DEUTSCH

Version 1.0

Stand: 14/07/2022

Copyright | Power Arrow Dual Benutzerhandbuch

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	7
2.3 Technische Daten	8
3. Installation	9
3.1 Überprüfung der Verpackung	9
3.2 Vorbereitung	10
3.3 Installation	11
3.4 Netzwerkverbindung	13
4. Konfiguration	14
4.3.1 Ethernet-Verbindung	17
4.3.2 WLAN (Wi-Fi) -Verbindung	18
4.3.3 4G-Verbindung	19
4.3.4 VPN	20
4.4 Weitere Konfigurationen	20
4.5 Speicherung der Einstellungen	21
5. Betrieb: Wie lade ich auf?	21
5.1 Power Arrow Dual ans E-Fahrzeug anschließen	21
5.2 Ladevorgang starten	21

5.3 Ladevorgang stoppen	23
6. Wartung	23
7. Anzeige des Ladestatus	24
8. LCD-Bildschirm	25
9. Icon-Anzeige	27
10. Fehlermeldung	28
11. Praktische Informationen	29
11.1 Kundensupport	29
11.2 EU-Konformitätserklärung	29
Anhang - Abmessungen der Bodenhalterung	30

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.

ACHTUNG

(Sicherheitshinweise mit geringem Risiko! Bei Nichtbeachtung kann zu leichten bis mittelschweren 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.

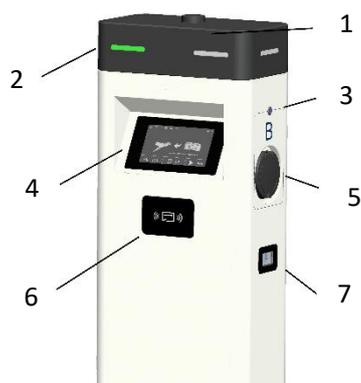
1.5 Wichtige Symbole

Die folgenden Zeichen werden auf dem Typenschild des PADs verwendet:

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

2. Produktbeschreibung

2.1 Produktübersicht



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

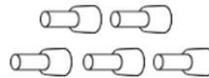
2.2 Lieferumfang & Typenschild



Rückplatte-Schlüssel x 1



Bodenbefestigungshalterung x 1



Anschlussklemmer x 5

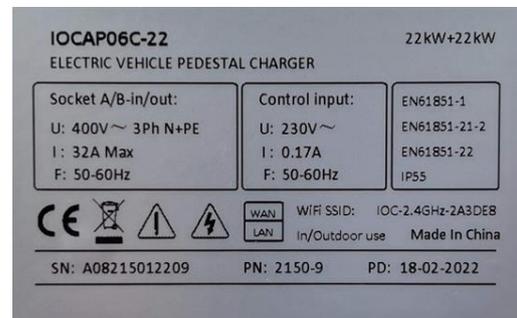


Ankerschrauben Typ J



RFID-Chips x 2

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
- Nennleistung
- IP Klasse
- Produktdatum
- alle notwendigen Kennzeichen
- Nennspannung und Nennstrom
- Frequenz
- Seriennummer

2.3 Technische Daten

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



ACHTUNG

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.

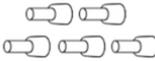
Bevor Sie den Entratek Power Arrow Dual installieren, lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch und wenden Sie sich an einen lizenzierten Bauunternehmer, einen lizenzierten Elektriker oder einen geschulten Installationsexperten, um sicherzustellen, dass die örtlichen Baupraktiken, Klimabedingungen, 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 dadurch überhitzen kann.
- Der Ladestrom Power Arrow Dual muss entsprechend der gebäudeseitigen Leistungsabsicherung 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		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

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.

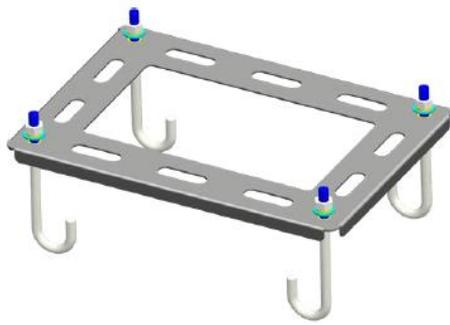


Bild 4-1. Positionieren Sie die Bodenhalterung



Bild 4-2. Öffnen Sie die Rückplatte

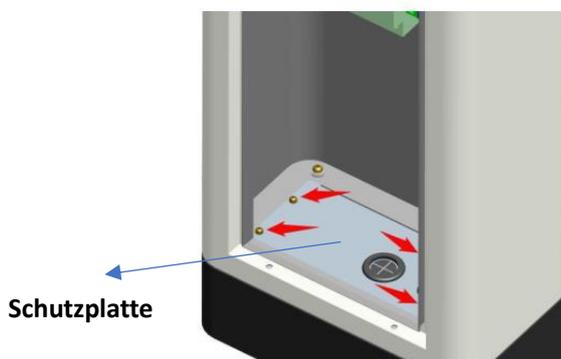


Bild 4-3. Entfernen Sie die Schrauben

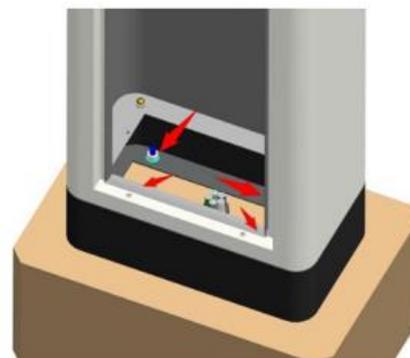


Bild 4-4. Installieren Sie das Sockelladegerät im Grundstück

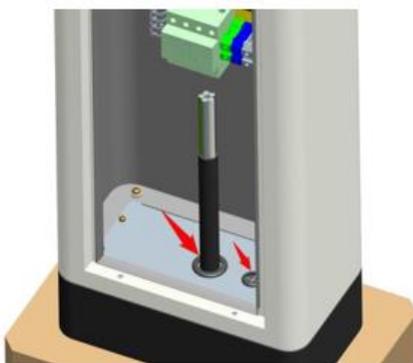


Bild 4-5. Verbinden Sie die Stromkabel

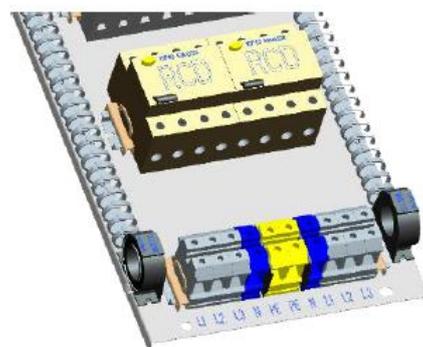


Bild 4-6. stecken Sie die Stromkabel ein

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

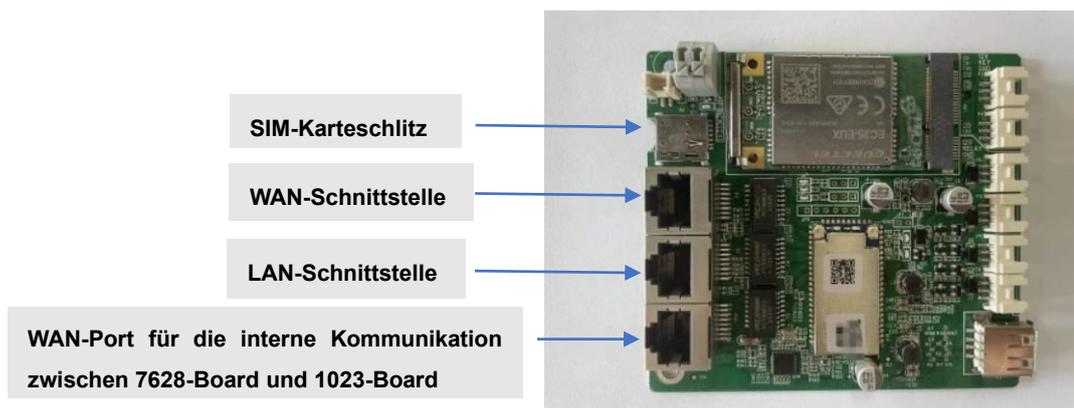


Bild 5: Netzwerk Verbindung

! 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)



Hinweis

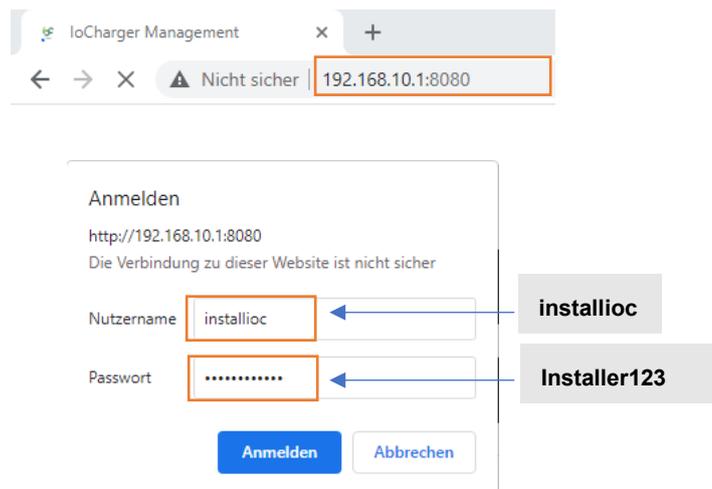
Bitte beachten Sie, dass Sie nach Abschluss jeder Einstellung zuerst auf „Submit“ und dann auf

„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 '**installer123**' eingeben.
 - Sie danach auf '**Anmelden**' klicken.



Wichtig:

Wenn Sie SIM-Karte für Netzwerkverbindung benutzen und zur Aktivierung der SIM- Karte eine PIN eingeben 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

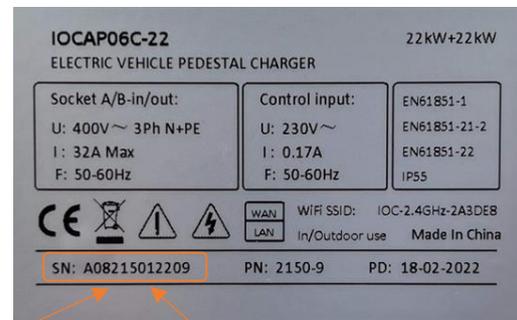
OCPP Server Port → 9103

OCPP Server URL → ocpp/CentralSystemService

OCPP Identity → Seriennummer (Z.B. A08215012209)

Security Profile → ws

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



Basic

Offline	Online
Preset Server	User Defined
OCPP Server Domain	app.entratek.com
OCPP Server Port	9103
OCPP Server URL	/ocpp/CentralSystemService
OCPP Identity	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.

Einstellungsschritte	
-	Switcher Mode einstellen
-	DHCP einstellen

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.

DHCP	Disabled
IP Address	192.168.2.75
Mask	255.255.255.0
Gateway	
DNS	

4.3.2 WLAN (Wi-Fi) -Verbindung

Verbinden Sie die Ladestation über WLAN mit dem Internet.

Wi-Fi	
Internet Access	Enabled
Wi-Fi SSID	YHLX_XM Scan
Encryption	WPA-PSK2
Wi-Fi Password	12345678
DHCP	Enabled
AP SSID Prefix	IOC
AP Password	IOC12345

- 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 gewünschte 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, normalerweise 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

DHCP	Disabled
IP Address	192.168.2.75
Mask	255.255.255.0
Gateway	
DNS	

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.

4G	
Enable	Enabled
APN	cmnet
Dial Number	*99#
IPv6	Disabled

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‘.

The screenshot shows a configuration page for 4G. It includes several input fields: 'Enable' (set to 'Enabled'), 'APN' (set to 'cmnet'), 'Dial Number' (set to '*99#'), 'Pin Code' (empty, highlighted with a red border), 'User' (empty), 'Password' (empty), and 'IPv6' (set to 'Disabled').

4.3.4 VPN

The screenshot shows a configuration page for VPN. The 'Enable' dropdown menu is open, showing three options: 'Disabled', 'Disabled', and 'PPTP'. The first 'Disabled' option is highlighted in blue.

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 Kapitel 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

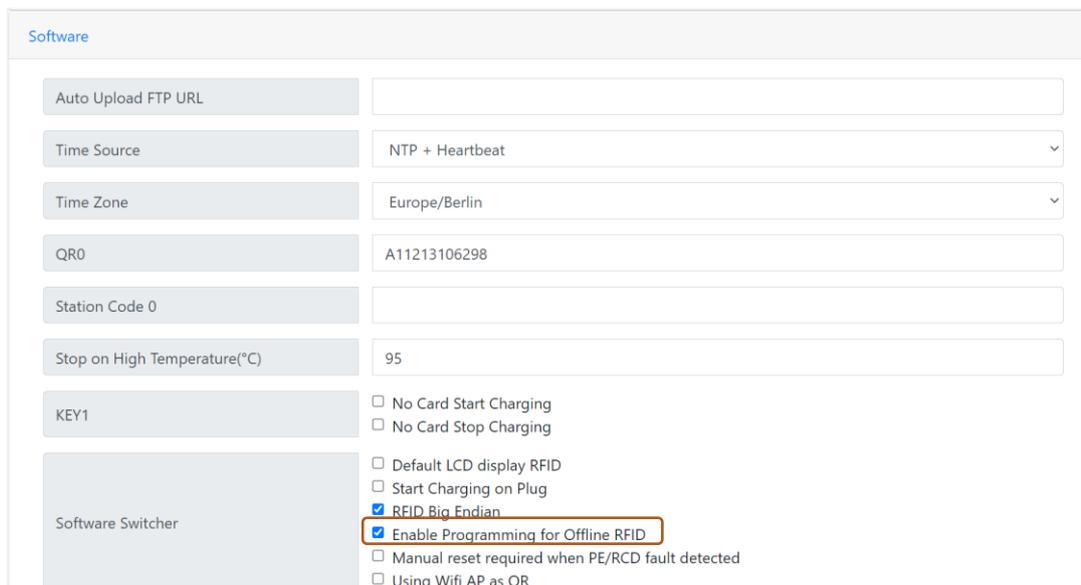
Entsperren Sie die PAD mit Ihrer RFID-Karte, indem Sie diese vor der RFID-Zone der Ladestation vorhalten.

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.

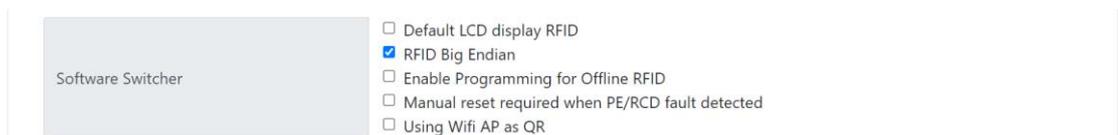
Zur Benutzung der zwei RFID-Chips **im Offline-Modus** führen Sie bitte folgende Schritte aus:

1. Zur Einstellung der Funktion verwenden Sie bitte die Schnittstelle ‚**192.168.10.1:8900**‘. Der Benutzername ist ‚**admin**‘ und das Passwort lautet ‚**ioc12345**‘.
2. Klicken Sie auf Enable Programming for Offline RFID



The screenshot shows a web-based configuration interface for the software. The 'Software Switcher' section is expanded, revealing several options. The option 'Enable Programming for Offline RFID' is checked and highlighted with a red box. Other options include 'Default LCD display RFID', 'Start Charging on Plug', 'RFID Big Endian', 'Manual reset required when PE/RCD fault detected', and 'Using Wifi AP as QR'.

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“.



This is a close-up view of the 'Software Switcher' section from the previous screenshot. It shows the 'Enable Programming for Offline RFID' option checked, along with other options: 'Default LCD display RFID', 'RFID Big Endian', 'Manual reset required when PE/RCD fault detected', and 'Using Wifi AP as QR'.

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

Drücken 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:

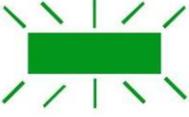
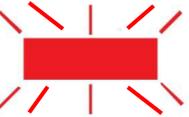
- Halten Sie das Äußere stets sauber.
- Sprühen Sie kein Wasser direkt auf den Power Arrow.
- Stecken Sie den Ladestecker nach dem Laden wieder in die Steckdose, um Beschädigungen zu vermeiden.
- Bewahren Sie das Netzkabel nach dem Gebrauch am Power Arrow auf, um Schäden zu vermeiden.
- Wenn das Netzkabel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



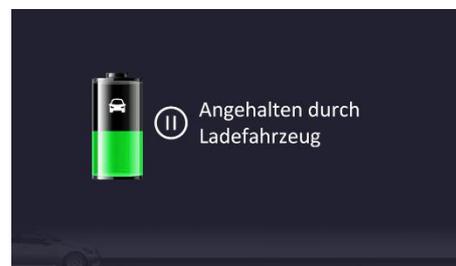
Willkommen Bildschirm



Mit RFID-Karte oder QR-Code scannen



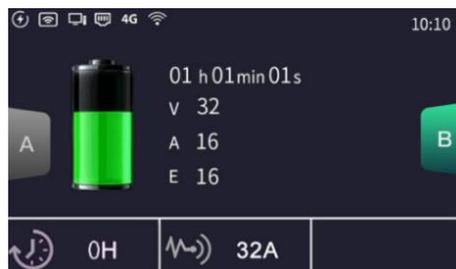
Stecken Sie den Stecker ein



Vom E-Auto suspendiert



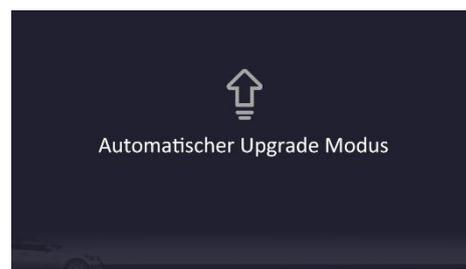
Von Ladestation suspendiert



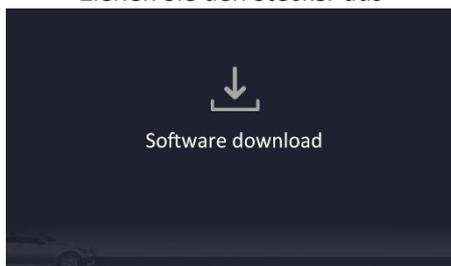
Ladevorgang läuft



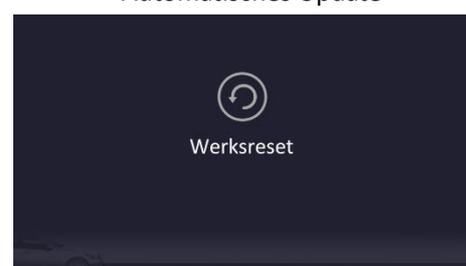
Ziehen Sie den Stecker aus



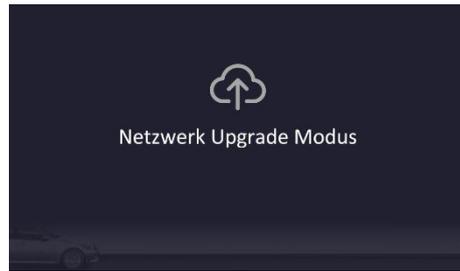
Automatisches Update



Software herunterladen



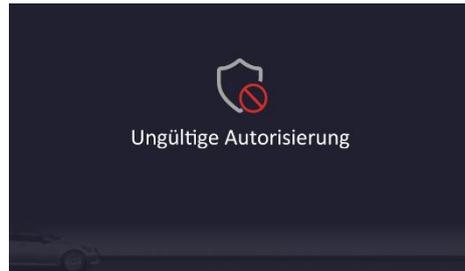
Zurücksetzen



Network-Update-Mode



TF-Update-Mode



Ungültige Autorisierung



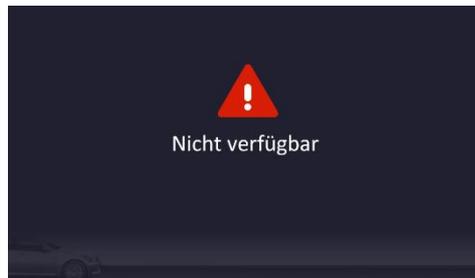
Keine Zulässigkeit



Start des Ladevorgangs fehlgeschlagen



Ladevorgang wurde nicht beendet



Nicht verfügbar



Software-Update-Fehler

9. Icon-Anzeige

	Zähler ist aktiv.
	Zähler ist inaktiv.
	Zähler-Fehler
	RFID-Karte sind aktiv.
	RFID-Karte sind inaktiv.
	RFID-Karte-Fehler

Anzeige	Beschreibung
	Server ist online.
	Server ist offline.
	Server-Fehler
	Ethernet ist aktiv.
	Ethernet ist inaktiv.
	Ethernet-Fehler
	WLAN ist aktiv.
	WLAN ist inaktiv.
	WLAN-Fehler

10. Fehlermeldung

Zustand	Lösung
LED-Leuchte leuchtet nicht grün, nachdem die Ladestation eingeschaltet wurde.	1. 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.	1. 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.
	2. 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:



Entratek GmbH

Postanschrift: Bürgermeister-Bombeck-Str. 10e, 22851 Norderstedt

Handelsname: Power Arrow Dual

Anhang - Abmessungen der Bodenhalterung

