

# THINK OUTSIDE THE WALL Box



Light +  
Charge



**MODULAR.NACHRÜSTBAR  
EICHRECHTSKONFORM  
ZUKUNFTSSICHER**

Vom Licht zur Ladesäule	3
360° Service	5
Produktübersicht	7
Modularer Aufbau	9
2-in-1-Gesamtkonzept	11
Ladetechnik	13
Ladelösungen	15
Eichrecht	17
Ladeverbund	19
Lade- und Lastmanagement	21
Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz (GEIG)	23
Backend-Systeme	25
LUPALO	27
Pollersystem	29
Stelensystem	31
BOCARO	33
Pollersystem	35
Stelensystem	37
EMILIARIUM	39
Ladesäule aus Naturstein	41
Nachrüstsystem	45
Bereit für die Zukunft	47
LUPALO	48
BOCARO	49
Ladecontainer	50
Zubehör	52
Featurama	54
360° RZB ENERGY	56

# Vom Licht zur Ladesäule

## Hybridlösungen Made in Bamberg

Die Zukunft der Mobilität befindet sich im Wandel, den RZB ENERGY mit eleganten 2-in-1-Kombinationen aktiv mitgestaltet.

Robuste Produkte, die sich bei Wind und Wetter als reine Außenbeleuchtung bewährt haben, wurden um Ladetechnologie auf dem neuesten Stand ergänzt. Daraus resultieren architektonisch hochwertige Lademöglichkeiten, mit und ohne Licht, für E-Fahrzeuge.



## Licht- und Ladesäulen mit Mehrwert

- ⊕ Modulare Gestaltung.
- ⊕ Kein separater Anfahrerschutz erforderlich.
- ⊕ Geprüfte und zertifizierte Eichrechtskonformität - auch im Ladeverbund.
- ⊕ GEIG-ready durch nachrüstbare Ladecontainer.
- ⊕ Nachhaltig und wartungsfreundlich durch austauschbare Komponenten.
- ⊕ 360° Service – Umfangreiche Serviceleistungen durch unsere RZB ENERGY Experten.

# Making E-Mobility easy

## Alles aus einer Hand



© Linus Dittner

### Umfassender Service für maximale Zufriedenheit

Unsere Ladestationen zeichnen sich durch Wartungsfreundlichkeit und Serviceorientierung aus. Dank modularem Aufbau und wechselbaren Komponenten tragen unsere Systeme zu einer hohen Nachhaltigkeit bei und lassen sich schnell und einfach warten.

Sollte dennoch einmal Unterstützung nötig sein, steht Ihnen unser qualifiziertes Serviceteam stets schnell und zuverlässig zur Seite.

So garantieren wir höchste Betriebssicherheit und langfristige Zufriedenheit.

### Elektromobilität, die einfach läuft

Bei uns erhalten Sie nicht nur das Produkt, sondern auch die passende Software für eine reibungslose Abrechnung sowie einen umfassenden Support nach Projektabschluss. Starten Sie jetzt mit RZB ENERGY in eine elektrifizierte Zukunft!



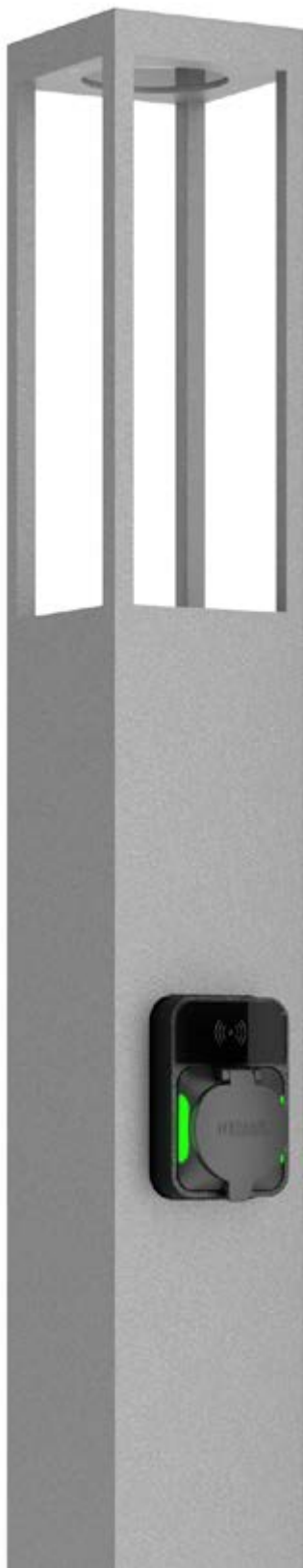
**Unser Add-On! Umfassende (Licht-)Lösungen aus einer Hand** – Unser Portfolio bietet Ihnen alles, was Sie für eine optimale Konzeption benötigen – von normgerechtem Licht bis hin zu professioneller Lichtplanung. Damit garantieren wir Ihnen maßgeschneiderte Lösungen, die höchsten Standards entsprechen und Ihre Anforderungen perfekt erfüllen.

## Unser Service-Versprechen: Wir kümmern uns darum!

**Planung, Inbetriebnahme, Service, Wartung - alles aus einer Hand.**

Als Ihr zuverlässiger Partner bieten wir einen Service, der keine Wünsche offenlässt. Von der ersten Beratung über die Planung bis hin zur Installation und Wartung – unser Ziel ist: Eine passende Lösung, die exakt auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt ist.

Bei uns befinden Sie sich in kompetenten Händen: Sie können sich auf das Wesentliche konzentrieren - wir kümmern uns um die Details.



### Wir machen das: 360° Service-Paket

- **Optimale Vorbereitung**  
Bei der Klärung aller notwendigen Maßnahmen zur Ladeinfrastruktur stehen Ihnen unser erfahrenes Vertriebsteam und bei Bedarf ausgewählte Partner beratend zur Seite.
- **Individuelle Produktauswahl**  
Ladecontainer mit Standrohr, Lichtaufsatz oder Rohrabschluss, passende Bodenbefestigung - Sie haben die Wahl!
- **Intelligente Backend-Lösungen**  
Wir unterstützen Sie bei der Wahl des optimalen Backends, das wir nach Ihren Wünschen programmieren: Für eine effiziente Verwaltung Ihrer Ladevorgänge.
- **Fachgerechte Elektrifizierung**  
Ihr Elektrofachpartner sorgt für die professionelle Elektrifizierung der Ladesäule.
- **Schnelle Inbetriebnahme**  
Für den schnellstmöglichen Start übernehmen wir die Inbetriebnahme Ihrer Ladesäule.
- **Zuverlässige Wartung**  
Wir übernehmen gern die jährliche Wartung durch unser qualifiziertes Serviceteam.
- **Erweiterte Garantie**  
Auf Wunsch bieten wir Ihnen eine Garantieverlängerung an.
- **Verbindliches Versprechen**  
Im Fall der Fälle sind wir für eine Reparatur kurzfristig bei Ihnen vor Ort.



**RZB ENERGY - für das Mehr an (Service-)Leistungen**

Wir beraten Sie gerne!

Das Plus

an Licht und Laden



Pollersysteme

	LUPALO	BOCARO
Querschnitt	180	156
Höhe	1150   1400	1150   1570
Ladepunkte	1   2	1   2
Licht	<div> <div></div> <div></div> </div>	<div> <div></div> <div></div> </div>
Nachrüstsystem GEIG-ready	✓	✓



# PRODUKTÜBERSICHT



Stelensysteme

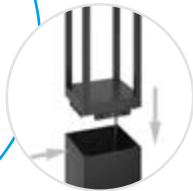
Natursteinsäule

LUPALO	BOCARO	EMILIARIUM	Ladecontainer
180	156	200	180 x 124
5000	5000	1300   1650	897
1   2	1   2	1   2	1   2
✓	✓	—	✓

# Das Plus an Installation

Das hat Hand und Fuß - oder im Fall von RZB ENERGY: Lichtaufsatz und Edelstahlsockel. Ersterer lässt sich mit wenigen Handgriffen montieren, Letzterer sorgt für die nötige Bodenhaftung.

## FEATURES BOCARO



Der abgedichtete Lichtaufsatz lässt sich im Wartungsfall als Komplettmodul schnell und sicher austauschen.

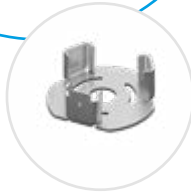


Äußerst hohe Stabilität: Durch den Edelstahlsockel und die integrierten Säulen im Profilquerschnitt wird ein **Anfahrerschutz nach DIN IEC/TS 61439-7** erreicht, ein zusätzlicher Rammschutz wird bei den Ladesäulen nicht benötigt. Langlöcher im Sockel vereinfachen die nachträgliche Ausrichtung der Leuchte (Poller).

## FEATURES LUPALO



Der abgedichtete Lichtaufsatz lässt sich im Wartungsfall als Komplettmodul durch einen Bajonettverschluss schnell und sicher austauschen.



Äußerst hohe Stabilität: Durch den Edelstahlsockel und die integrierten Säulen im Profilquerschnitt wird ein **Anfahrerschutz nach DIN IEC/TS 61439-7** erreicht, ein zusätzlicher Rammschutz wird bei den Ladesäulen nicht benötigt. Langlöcher im Sockel vereinfachen die nachträgliche Ausrichtung der Leuchte – hilfreich vor allem bei asymmetrisch breiter Lichtverteilung entlang eines Weges (Poller).

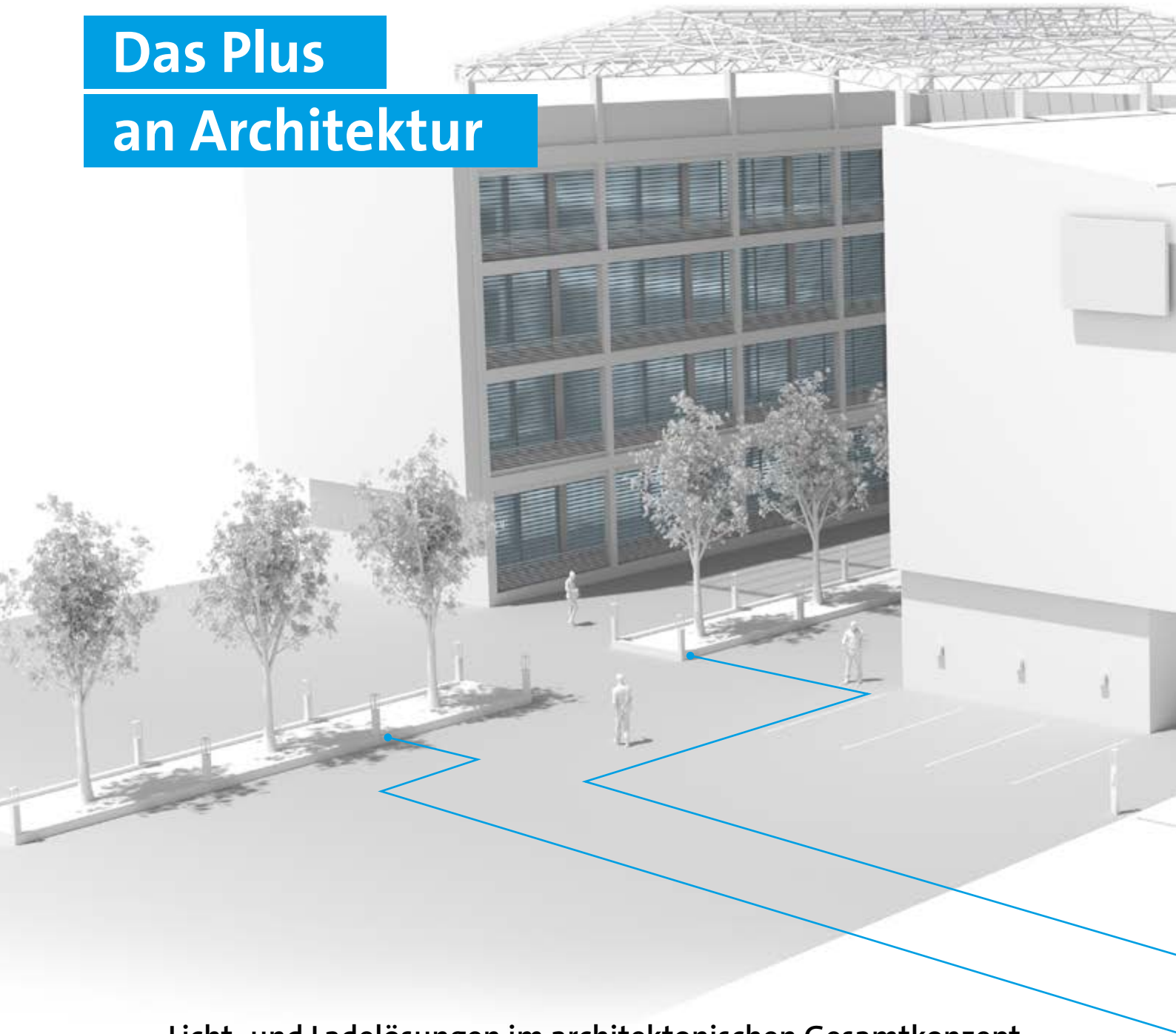
## Licht? Laden? Oder beides? Alles ist möglich!

Mit dem Baukastenprinzip unserer Ladesäulen haben Sie die Wahl.

Verschiedene Licht-, Lade- sowie Standrohrvarianten können bedarfsgerecht kombiniert werden.



# Das Plus an Architektur

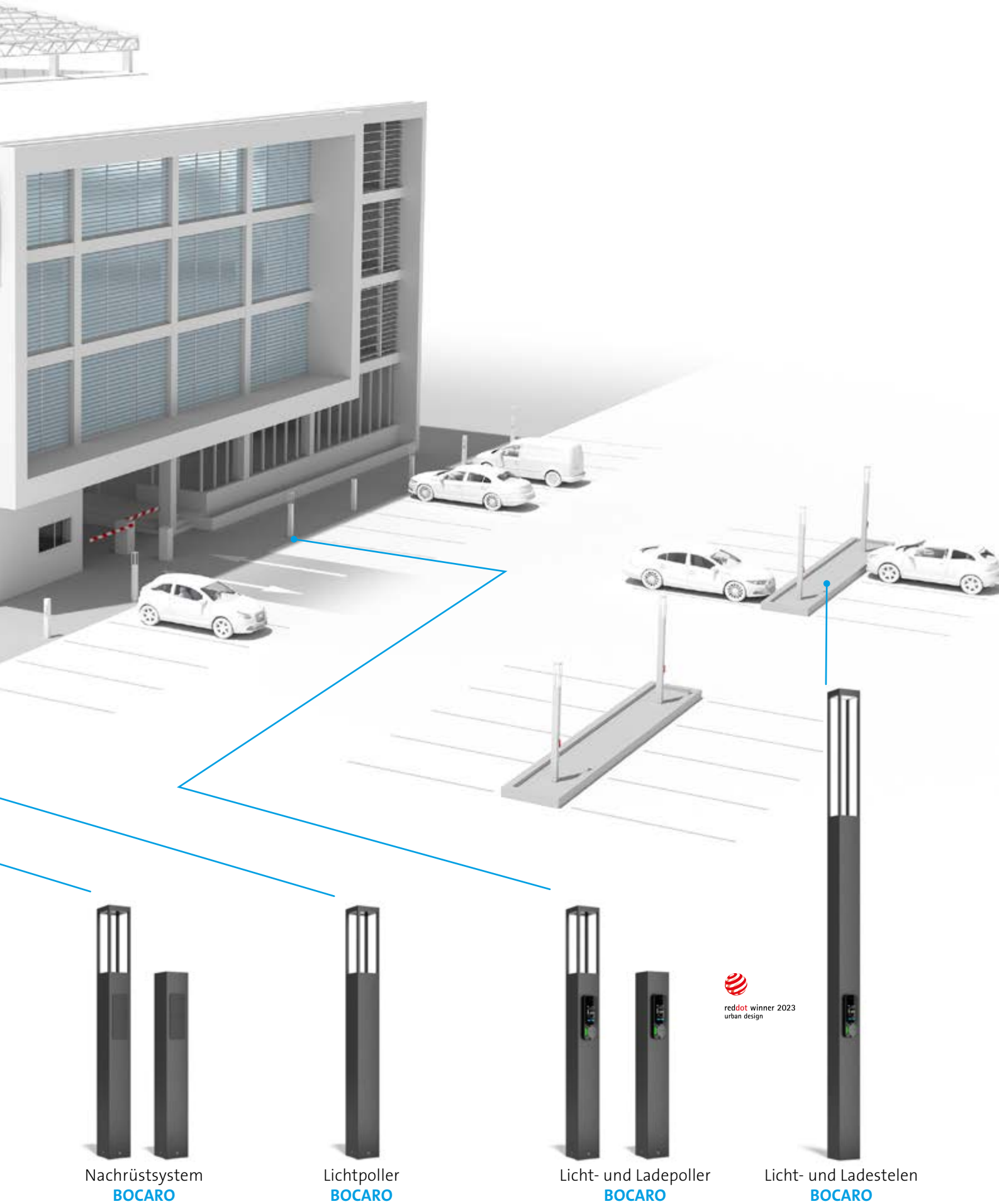


## Licht- und Ladelösungen im architektonischen Gesamtkonzept

Mit RZB ENERGY lässt sich das Erscheinungsbild von Parkplätzen und innerstädtischen Bereichen unter architektonischen Gesichtspunkten optimal gestalten. Zudem kann statt mehrfacher Arbeiten verschiedener Gewerke ein einziger Kanal für die Installation von Licht- und Ladesäule genutzt werden - und das in einem Arbeitsschritt. Im Hinblick auf die Anforderungen des Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz (GEIG), kann die Grundeinrichtung schon jetzt mit unseren Nachrüstsystemen vorbereitet werden.

- 2-in-1-Konzept, dadurch kein zusätzliches Stadtmobiliar notwendig.
- Robuste und langlebige Materialien.
- **Integrierter Anfahrschutz nach DIN IEC/TS 61439-7**, ein zusätzlicher Rammschutz wird bei den Ladesäulen nicht benötigt.

# 2-IN-1-GESAMTKONZEPT





# Das Plus an Ladetechnik



Moderne Ladetechnik ermöglicht schnelles und effizientes Aufladen von Elektrofahrzeugen und fördert gleichzeitig nachhaltige Mobilität.

- Ladeleistung bis zu 22 kW pro Ladepunkt.
- Ladestation mit 1 oder 2 Ladepunkten.
- Steuerung in einem Ladeverbund mit bis zu 12 Ladepunkten.
- Für alle E-Fahrzeuge mit IEC 62196 Typ-2-Stecker.
- Überstromschutz.
- Solar-ready-Schnittstelle zum Laden von Strom aus PV-Anlagen.
- Eichrechtskonforme Ladelösungen.

	BASIC	SMART	PRO
Lösung für Bereich	privat	halböffentlich	öffentlich
Ladeleistung pro Ladepunkt	11 kW	22 kW	22 kW
RFID-Kartenleser	✓	✓	✓
Display			✓
DC-Fehlerstromerkennung	✓	✓	✓
Lastschutz	✓	✓	✓
Lastmanagement	✓	✓	✓
Master-Slave-System	✓	✓	✓
LAN-Schnittstelle	✓	✓	✓
OCPP-Schnittstelle	✓	✓	✓
Solar-ready-Schnittstelle	✓	✓	✓
App-Steuerung (via Backend)	✓	✓	✓
FI-Schutzschalter Typ A/LS		✓	✓
MID/ME Energiezähler		✓	✓
Überspannungsschutz			✓
Mobilfunk			✓
<b>EICHRECHTSKONFORM</b>			✓

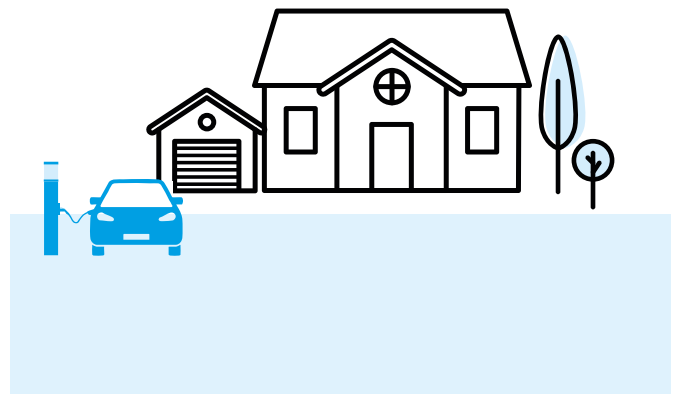


## RZB KOMPLETTLÖSUNG MIT BACKEND

Support	✓	✓	✓
Nutzerverwaltung	✓	✓	✓
App + Online-Portal	✓	✓	✓
Fuhrparkmanagement		✓	✓
Transaktionsübersicht		✓	✓
Reservierungsfunktion		✓	✓
Roaming		✓	✓
Ad-Hoc Charging		✓	✓



# Für jeden Bedarf die passende Lösung



## BASIC

### Für den privaten Bereich.

Diese Ladestationen befinden sich auf **privatem Grund** und sind **ausschließlich einem begrenzten und definierten Personenkreis zugänglich**.

Sie sind auf der Suche nach einer Ladelösung für Ihr Elektroauto im privaten Bereich?

Wir bieten Ihnen die ideale Lösung, wenn Sie Ihr Fahrzeug einfach und schnell aufladen möchten, die Sonnenenergie nutzen oder eine Ladestation mit Zugangsschutz suchen. Wir machen Ihnen den Einstieg in die Elektromobilität einfach und unkompliziert. Damit Sie jederzeit voller Energie starten können.

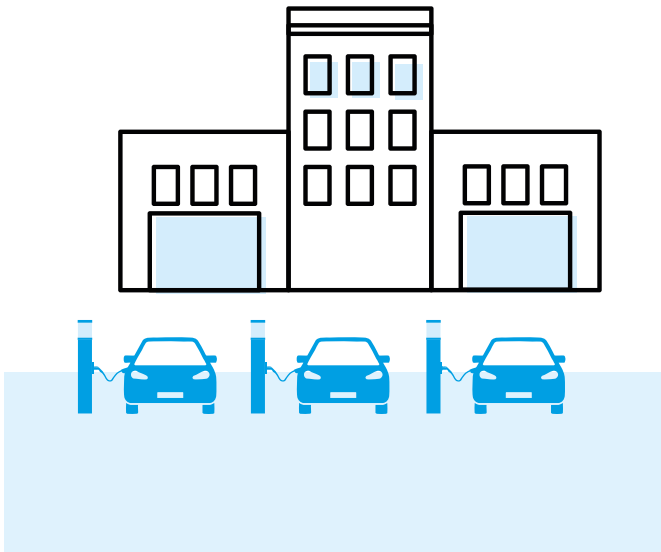
→ **Privat**

→ **Endkundinnen und Endkunden**

Moderne Technologie gepaart mit praktischer Funktionalität in einem einzigartigen 2-in-1-Konzept - das sind unsere innovativen Ladesäulen Made in Germany. Die Kombination aus Ladeinfrastruktur und integrierter Beleuchtung sorgt für Sicherheit in Ihrem Umfeld und ist eine effiziente Lösung für den privaten, halböffentlichen und öffentlichen Bereich.

Entdecken Sie die Zukunft der Elektromobilität mit unseren Ladelösungen – perfekt abgestimmt auf Ihre individuellen Bedürfnisse. Ob Stand-alone-Ladesäulen oder voll vernetzte Systeme, wir bieten Ihnen die maßgeschneiderte Lösung für Ihre Anforderungen.





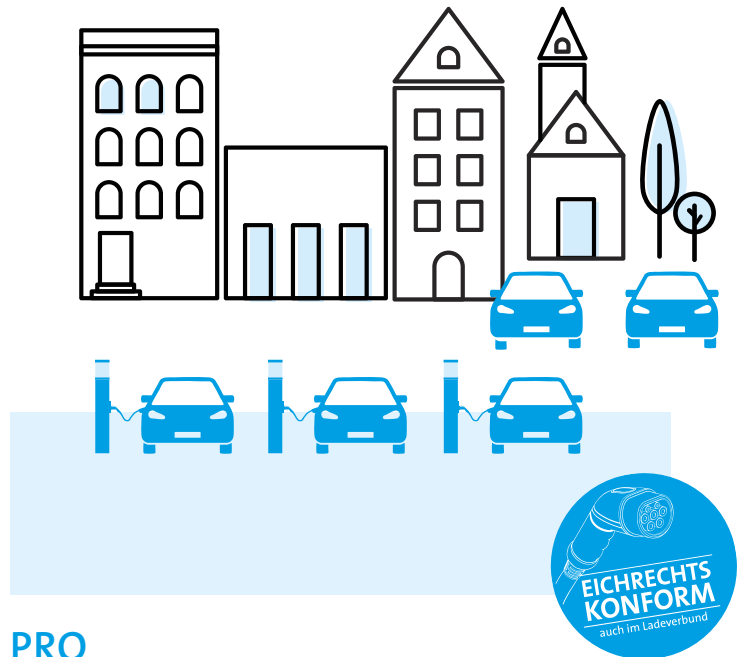
## SMART

### Für den halböffentlichen Bereich.

Diese Ladestationen befinden sich ebenfalls auf einem privaten Grundstück, z.B. Parkplätze von Unternehmen. Allerdings sind diese nur für bestimmte Nutzergruppen zugänglich.

Egal ob Sie ein Hotel, ein Bürogebäude oder ein anderes Unternehmen betreiben: Die Installation von Ladestationen auf Ihren Parkflächen bietet Ihnen zahlreiche Vorteile. Für Hotelbesitzer ist eine Ladeinfrastruktur mittlerweile ein entscheidendes Buchungskriterium. Bieten Sie Ihren Gästen eine bequeme Möglichkeit, ihr Elektroauto über Nacht aufzuladen und steigern Sie so die Attraktivität Ihres Hauses. Auch für Unternehmen ist eine Ladeinfrastruktur ein wertvolles Plus: Sie erhöhen die Zufriedenheit Ihrer Kunden und Mitarbeiter und leisten einen aktiven Beitrag zu grüner Mobilität. Durch die Kompatibilität mit verschiedenen Backend-Systemen ermöglichen unsere Ladelösungen eine unkomplizierte, transparente und vor allem sichere Abrechnung der Ladevorgänge.

- Gewerblich
- Unternehmen
- Wohnungswirtschaft/Großvermieter
- Hotellerie
- Fuhrparkbetreiber



## PRO

### Für den öffentlichen Bereich.

Öffentliche Ladestationen sind vollkommen frei zugänglich, d.h. jede Person kann zu jeder Zeit ihr Fahrzeug dort laden.

Laden, wo Autos parken - eine zukunftsweisende Lösung für Städte und Energieversorger! Gerade im öffentlichen Raum bieten sich große Chancen, die Mobilität der Zukunft nachhaltig zu gestalten. Mit Licht- und Ladesystemen, die sich harmonisch in das Stadtbild einfügen und an verschiedenen Orten verfügbar sind, tragen Innenstädte nicht nur zu einer besseren Umwelt bei, sondern ermöglichen es Energieversorgern auch, neue Kunden zu gewinnen. Eine gut ausgebaute Ladeinfrastruktur ist entscheidend für eine zuverlässige Mobilität mit Elektroantrieb. Ob als einzelner Ladepunkt oder vernetzt als Ladeverbund - es gibt zahlreiche Möglichkeiten, um Elektromobilität erfolgreich umzusetzen und wirtschaftlich zu betreiben. Setzen Sie auf innovative Licht- und Ladesysteme und profitieren Sie von den Vorteilen einer zukunftsfähigen Infrastruktur!

- Öffentlich
- Städte und Gemeinden

# Eichrechtskonforme Ladelösungen

## Wann werden eichrechtskonforme Ladelösungen benötigt?

Sollen Ladevorgänge kilowattstunden-genau gemessen und darauf basierend abgerechnet werden, so ist im öffentlichen Raum sowie in vielen halböffentlichen Szenarien eine eichrechtskonforme Ladelösung gefordert.

Die hohen Anforderungen und Standards, die sich aus dem Mess- und Eichgesetz (MessEG) und der Mess- und Eichverordnung (MessEV) ergeben, dienen dem Verbraucherschutz und sollen gewährleisten, dass die Verrechnung der geladenen Energie sicher und nachvollziehbar stattfindet.

## Auf einen Blick

### Technische Voraussetzungen

- Manipulationssichere Erfassung und Abrechnung der Ladevorgänge.
- Zählerdaten müssen am Ladepunkt angezeigt werden.
- Jeder Datensatz muss folgende Informationen beinhalten: die Messwerte, den Zeitstempel, die Kennung der Ladeeinrichtung (Public Key) und die Identifikation des Nutzers (Nutzer-ID).
- Daten müssen manipulationssicher gespeichert, digital signiert und jederzeit überprüfbar sein.



## Für eine transparente und sichere Ladeinfrastruktur

RZB ist Mitglied des S.A.F.E. e.V. (Software Alliance for E-mobility), einem Zusammenschluss von Unternehmen der Ladeinfrastruktur, der eine einheitliche Lösung zur Erfüllung der eichrechtlichen Anforderungen in Deutschland anstrebt. Im Mittelpunkt steht eine Transparenzsoftware, die die Richtigkeit der erfassten Ladedaten überprüft und Manipulationen durch Dritte ausschließt.

## Unsere Zertifizierung – Ihr Vorteil!

Wir sind nach Modul B und Modul D zertifiziert. Das ist gut für uns und noch besser für Sie, denn:

- Wir gewährleisten durch diese Zertifizierungen, dass unsere Ladestationen den technischen Vorgaben für eichrechtskonforme Ladelösungen entsprechen und rechtssicher betrieben werden können.
- Sie sparen Zeit und Aufwand, da durch die Prüfungen im Werk und den End-of-Line-Test zusätzliche Termine mit dem Eichamt entfallen.



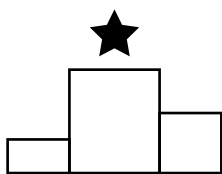
### Rechtssicherheit

Die Zertifizierung nach Modul B und Modul D stellt sicher, dass unsere Ladelösungen den geltenden normativen Anforderungen entsprechen. Damit können sie auch für kostenpflichtige Ladevorgänge betrieben werden.



### Vertrauen in Qualität

Sie können auf uns als zertifizierten Hersteller mit höchsten Qualitätsanforderungen an uns selbst und unsere Entwicklungspartner vertrauen.



### Wettbewerbsvorteil

Im Fall der Fälle ist eine schnelle Reparatur und rasche Wiederinbetriebnahme der Ladesäule möglich - dank Modul D Zertifizierung, ganz ohne Eichamt.



### Langfristige Kosteneinsparungen

Durch die Gewährleistung höchster Qualität werden langfristig Kosten für Reparaturen gesenkt. Sollten wider Erwarten Schäden auftreten, können bei unseren Lösungen kostensparend einzelne Komponenten getauscht werden.



**Was ist ein End-of-Line-Test?** Ein Prüfverfahren (EOL-Test), welches am Ende der Fertigungslinie durchgeführt wird, um sicherzustellen, dass ein hergestelltes Produkt den festgelegten Qualitätsstandards sowie den spezifizierten Funktionen und Leistungen gerecht wird.

# Eichrechtskonform auch im Ladeverbund



## Effiziente und kostensparende Ladelösungen

Mit den RZB ENERGY Lösungen kann ein eichrechtskonformer Master-Slave-Ladeverbund mit bis zu 12 Ladepunkten realisiert werden, in dem nur eine Ladesäule mit Display benötigt wird.

So können Projekte bedarfsgerecht und kostensparend umgesetzt werden.

Geprüft und zertifiziert -  
auch im Ladeverbund



**Eichrechtskonforme Produkte sind in der Variante PRO erhältlich.**

Als Ladestationen mit eichrechtskonformen Zählern erfüllen unsere Ladepoller und Ladestelen **BOCARO** und **LUPALO**, sowie die Steinladesäule **EMILIARIUM** alle Voraussetzungen für eine rechtssichere Abrechnung.





### Was wird für eine eichrechtskonforme Ladestation gefordert und wie setzen wir diese Forderungen um?

Anforderungen	Umsetzung durch RZB
Konformitätsbewertete Messeinrichtung	Bestandenes Modul B Zertifikat. Zusätzliches Modul D Zertifikat für die Durchführung relevanter Endprüfungen und die Aufbringung von Herstellersicherungen.
Anzeige des Zählerstands an der Ladestation	Display   Anzeige der Zählerstände von bis zu 12 Ladepunkten (im Ladeverbund) auf nur einem Display.
Anzeige des Public-Key	Display   Anzeige der Public-Keys von bis zu 12 Ladepunkten (im Ladeverbund) auf nur einem Display.
Einrichtung zur Erstellung einer digitalen Signatur	Signierfähiger Energiezähler.
Verschlüsselte Datenübertragung, Schnittstelle zur Auslesung der Daten	Energiezähler, Phoenix Contact Software und S.A.F.E. Transparenzsoftware.
Darstellung meteorologisch relevanter Daten	Eindeutiges Typenschild.
Darstellung eichrechtsrelevanter Herstellerinformationen	Inhaltliche Ausführung des Typenschildes.

# Intelligente Steuerung von Ladeströmen

**Die Planung und Umsetzung einer effizienten und zuverlässigen Ladeinfrastruktur für Unternehmen, Immobilienbesitzer und Flottenbetreiber erfordert ein durchdachtes Konzept.**

Nicht nur die Auswahl der geeigneten Hardware ist entscheidend, auch die professionelle und intelligente Steuerung der Energieflüsse und die Möglichkeit der Anbindung und Integration in ein Energiemanagementsystem spielen eine zentrale Rolle. Für eine gut geplante Ladeinfrastruktur ist daher ein Lade- und Lastmanagement unabdingbar.

## Lade- und Lastmanagement. Was ist das?

Der zur Verfügung stehende Ladestrom wird zwischen den aktiven Ladepunkten optimal verteilt, so wird eine Überlastung des Stromnetzes vermieden.

Es gibt grundsätzlich zwei Arten:

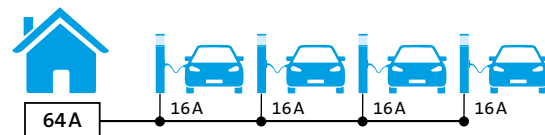
- **Statisches Lastmanagement**
- **Dynamisches Lastmanagement**

## Vorteile

- Effizienzsteigerung durch optimale Auslastung der Ladeinfrastruktur.
- Kostensenkung durch Reduktion von Spitzenlasten.
- Skalierbarkeit für den Aufbau von Ladeparks.
- Vermeidung von Netzanschlusserweiterungen.
- Möglichkeit zur Integration erneuerbarer Energien.

## Statisches Lastmanagement

Bei einem statischen Lastmanagement wird dem Ladepark eine konstante Menge an Strom zugewiesen. Diese wird dann an alle im Ladepark befindlichen Verbraucher verteilt. Das Überschreiten der Vorgabe und damit das Erreichen einer teuren Spitzenlast wird damit vermieden.



**Geringer technischer Aufwand:** Statisches Lastmanagement erfordert weniger technische Infrastruktur und Software, was die Kosten für die Implementierung und Wartung senken kann.

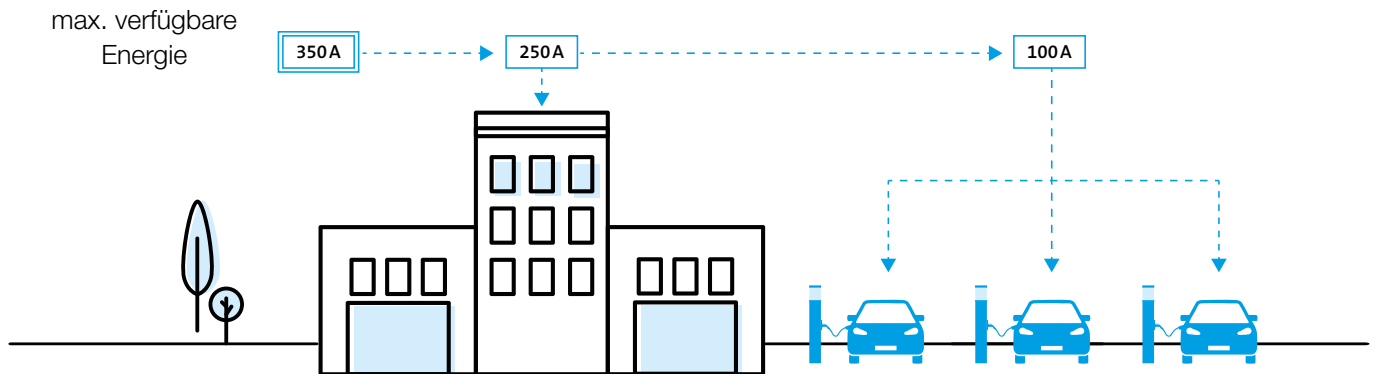
**Stabilität:** Durch die feste Ladeleistung wird eine gleichmäßige Verteilung der Last über den Tag erreicht, was zu einer stabilen Netzlast führt.

**Planbare Kosten:** Da die Ladeleistung festgelegt ist, können Unternehmen und Betreiber die Energiekosten besser planen und kalkulieren.



Die RZB ENERGY Ladelösungen sind dank Phoenix Contact Ladecontroller für statisches und dynamisches Lastmanagement ausgelegt.

# LADE- UND LASTMANAGEMENT

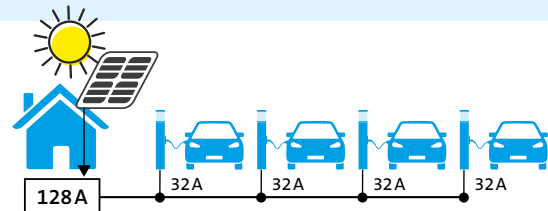
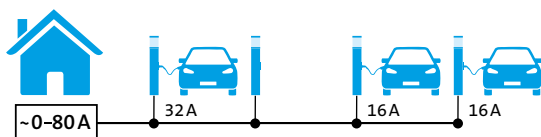


## Dynamisches Lastmanagement

Das dynamische Lastmanagement basiert ebenso auf einem vorgegebenen maximalen Wert an verfügbarem Strom. Die tatsächlich im Ladepark ankommende Menge wird dabei in sehr kurzen Abständen durch einen Ladecontroller stetig neu gemessen und dann auf die Verbraucher im Ladepark verteilt. Damit wird die Strommenge der Liegenschaft stets optimal genutzt und gleichzeitig teure Spitzenlasten vermieden.

## Übergeordnetes Lastmanagement via HEMS

Sollen Parameter wie beispielsweise das PV-Überschussladen in die Ladestrategie implementiert werden, so ist die Integration des Ladeparks in ein übergeordnetes Heim-Energie-Management-System (kurz: HEMS) notwendig. Aktuelle Infos zu den bereits kompatiblen HEMS finden Sie auf unserer Website.



**Vermeidung von Überlastungen:** Durch die dynamische Anpassung der Ladeleistung wird der Netzanschluss nicht überlastet, was zu einer stabileren Stromversorgung führt.

**Optimale Nutzung der Netzkapazität:** Die vorhandene Leistung wird effizient verteilt, sodass alle Ladepunkte gleichzeitig genutzt werden können, ohne dass es zu Engpässen kommt.

**Kosteneinsparungen:** Es werden kostspielige Lastspitzen vermieden, was sich positiv auf die Stromrechnung auswirkt.

**Optimierung des Energieverbrauchs:** Durch die intelligente Steuerung wird der Energieverbrauch in Echtzeit angepasst, was zu einer effizienteren Nutzung der verfügbaren Energie führt.

**Integration erneuerbarer Energien:** Das System kann überschüssige Energie aus Photovoltaikanlagen oder anderen erneuerbaren Quellen nutzen, um Elektrofahrzeuge zu laden.



# Gebäude- Elektromobilitäts- infrastruktur- Gesetz

## GEIG-ready?

Die smarte Vorbereitung Ihrer Ladeinfrastruktur mit flexibler Nachrüstbarkeit von RZB ENERGY!

**In der heutigen Zeit ist es entscheidend, dass Unternehmen und Städte proaktiv auf die Anforderungen der Zukunft reagieren.**

Mit unserem innovativen System von Leerrohren, die bereits für die Aufnahme von Ladetechnologie vorbereitet sind, setzen Sie einen wichtigen Schritt in Richtung einer nachhaltigen und zukunftsicheren Infrastruktur.

Als Eigentümer von Immobilien profitieren Sie von der Flexibilität, die dieses Konzept bietet. Sie schaffen nicht nur eine ansprechende und funktionale Umgebung, sondern erfüllen auch die Anforderungen des Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetzes (GEIG). Indem Sie die Infrastruktur bereits jetzt vorbereiten, sind Sie bestens gerüstet, um auf die steigende Nachfrage nach Ladeinfrastruktur zu reagieren, wenn diese zukünftig erforderlich wird.

**Mit RZB ENERGY setzen Sie auf eine nachhaltige & flexibel nachrüstbare Ladeinfrastruktur:**

- **Jetzt Pollerleuchte installieren:**  
Später Ladetechnik bedarfsgerecht nachrüsten.
- **Kein doppelter Aufwand!**  
Durchdachte Planung vermeidet erneute Erdarbeiten.
- **Planbares Licht:**  
Poller mit Lichtaufsatz sorgen schon jetzt für Beleuchtung.
- **Modulare Nachrüstung:**  
Sobald der Bedarf steigt, wird einfach die Ladetechnik ergänzt.

### Wichtig für Eigentümer & Investoren:

- Wertsteigerung der Immobilie durch vorbereitete Ladeinfrastruktur.
- Elektromobilität wird zum Standard:  
Ladeinfrastruktur erhöht die Attraktivität für Mieter und Käufer.

## Was ist GEIG?

Das Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz (kurz: GEIG), seit dem 25. März 2021 in Kraft, regelt den Ausbau von Lade- und Leitungsinfrastruktur für Elektromobilität. Es setzt die EU-Richtlinie 2018/844 in deutsches Recht um und betrifft sowohl Neubauten als auch Bestandsgebäude. Ziel ist es, die Errichtung von Ladepunkten und der notwendigen Infrastruktur zu beschleunigen, um die Nutzung von Elektrofahrzeugen auszubauen und zu unterstützen.



**In Abhängigkeit von der Anzahl an Parkplätzen gilt:**

Für Wohngebäude:

Neubauten und größere Renovierungen: Jeder Stellplatz muss für zukünftige Ladepunkte vorbereitet sein

Wohngebäude	Stellplätze	Ladepunkt	Leitungsinfrastruktur
Neubauten	> 5	–	jeder Stellplatz
Renovierungen*	> 10	–	jeder Stellplatz

Für Nichtwohngebäude:

Neubauten: Jeder dritte Stellplatz muss mit Ladeinfrastruktur vorgerüstet werden, mindestens ein Ladepunkt ist Pflicht. Renovierungen: Jeder fünfte Stellplatz muss vorgerüstet werden, mindestens ein Ladepunkt ist Pflicht.

Nichtwohngebäude	Stellplätze	Ladepunkt	Leitungsinfrastruktur
Neubauten	> 6	≥ 1	jeder 3. Stellplatz
Renovierungen*	> 10	≥ 1	jeder 5. Stellplatz

Bei bestehenden Nichtwohngebäuden mit mehr als 20 Stellplätzen:

**Seit 01. Januar 2025 ist mindestens ein Ladepunkt Pflicht!**

Nichtwohngebäude	Stellplätze	Ladepunkt	Leitungsinfrastruktur
Bestand	> 20	≥ 1	–

\* Eine Renovierung wird definiert, wenn mindestens 25% der Gebäudehülle betroffen sind.



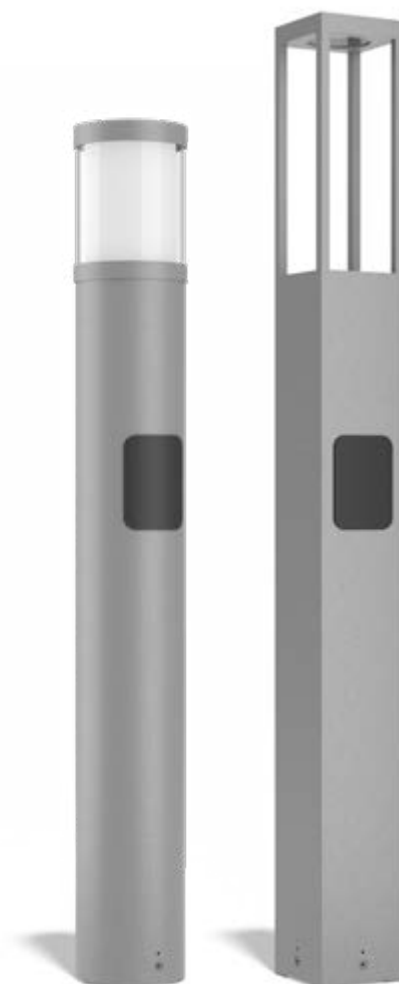
**In Umsetzung:** Ab 2027 müssen bei Neubauten und größeren Renovierungen von Nichtwohngebäuden mit mehr als 10 Stellplätzen mindestens zwei Ladepunkte installiert und mindestens jeder zweite Stellplatz mit Leitungsinfrastruktur ausgestattet werden.

**Für eine nachhaltige und innovative Mobilität!**

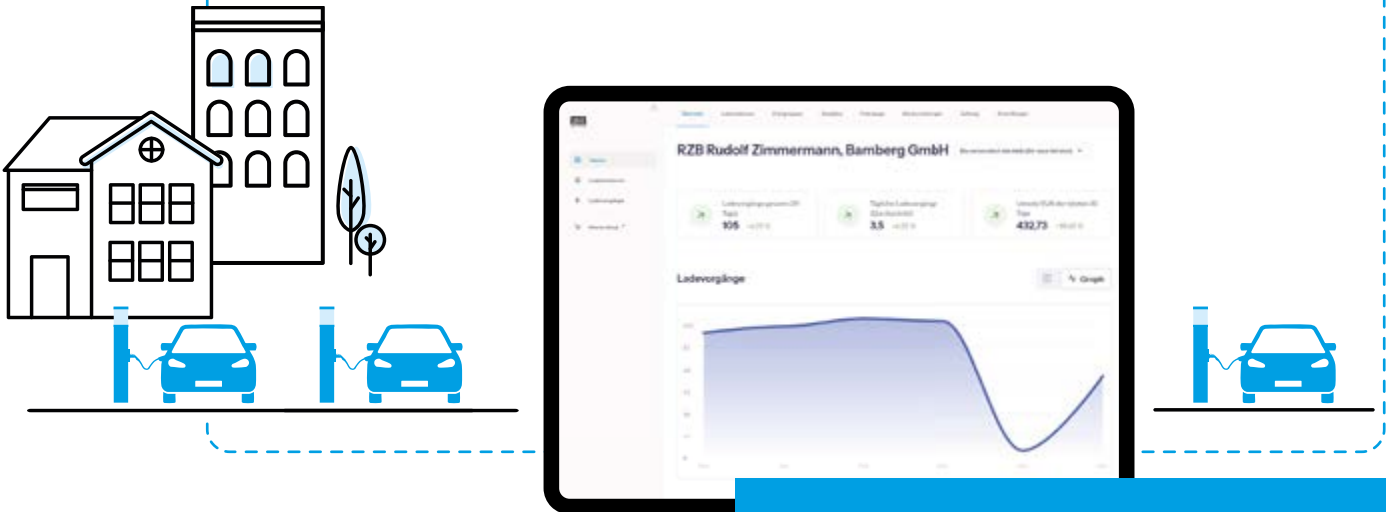
**Jetzt unsere Nachrüstsyste<sup>m</sup>e entdecken.**



**Bestens für die Zukunft gerüstet**  
**Nachrüstsyste<sup>m</sup>e** Seite 44 - 50



# Backend-System Made by RZB ENERGY



## Was ist ein Backend?

Als Bestandteil einer Softwareanwendung dient ein Backend der Datenverarbeitung. Es besteht aus verschiedenen Ebenen, z. B. einer Datenbank, der Geschäftslogik und einer Integrationsebene und ist dabei auf Skalierbarkeit, Sicherheit, Leistung und Zuverlässigkeit ausgelegt.

Bei einer Ladestation ermöglicht das Backend die Automatisierung vieler Prozesse sowie die Steuerung und Verwaltung der Ladeinfrastruktur und Bezahlvorgänge.

## Vorteile eines Backends

Voraussetzung für die einfache Verwaltung der Ladeinfrastruktur ist die Backend-Anbindung der Ladestation. Monitoring, Nutzerverwaltung, Fernwartung für schnelle Problemlösungen sowie die einfache und gesetzeskonforme Kostenabrechnung können so zentral gesteuert und verwaltet werden.

- **Monitoring:** Das Backend bietet einen Echtzeitüberblick über den Status der Ladepunkte, ermöglicht die Überwachung und Kontrolle der Ladevorgänge und hilft, Störungen schnell zu identifizieren.
- **Nutzerverwaltung:** Es ermöglicht die einfache Freischaltung der Ladestation für verschiedene Nutzergruppen, einschließlich Drittnutzern durch Roaming.
- **Fernwartung:** Bei Problemen kann der Betreiber oder Techniker aus der Ferne auf das System zugreifen, um schnell Lösungen zu finden.



**Kompatible Backend-Systeme:** RZB ENERGY Ladestationen können mit einer Vielzahl von Backend-Systemen über OCPP verbunden werden. Wir arbeiten mit ausgewählten Partnern zusammen und können Ihnen so für jeden Anwendungsfall passende und zukunftssichere E-Mobility Gesamtlösungen anbieten. Weitere Informationen finden Sie auf unserer Webseite.

## Die Komplettlösung von und mit RZB ENERGY

**Unkompliziert mit unserer Backend-Lösung zur eigenen Ladeinfrastruktur mit Abrechnungssystem.**

Der Einstieg in die eigene Ladeinfrastruktur ist jetzt einfacher denn je! Stellen Sie sich vor, Sie erwerben eine Ladesäule und erhalten gleichzeitig alle notwendigen Komponenten wie Software, Monitoring, Betrieb und Abrechnung.

Wir bieten Ihnen eine umfassende Lösung: Von der Auswahl der Ladestation über die Planung und Inbetriebnahme bis hin zu den Abrechnungs- und Serviceleistungen – alles aus einer Hand und „ladefertig“.

Das Beste daran: Der gesamte Prozess ist für Sie äußerst unkompliziert. Nach einem digitalen Onboarding kümmern wir uns um die komplette Abwicklung und Abrechnung.

**Installieren, onboarden und laden – mit unserer Lösung ganz entspannt in die Elektromobilität einsteigen.**

### Unsere Backend-Lösung beinhaltet:

- Unbegrenzte Anzahl an Teammitgliedern
- Portal
- Dashboard
- Transaktionsübersicht
- Smart-Queue
- Lastmanagement
- Erweiterte Teamfunktionen
- Bezahlen mit Team-Wallet
- Team-Ladekarten
- Per Rechnung bezahlen
- Geförderte Ladestation
- Roaming
- Öffentliche API
- Individuelles Onboarding, um kunden-spezifische Einstellungen vorzunehmen.
- Support via Telefon, Mail oder Videokonferenz während der RZB-Geschäftszeiten.
- Außerhalb der Geschäftszeiten hilft ein Chatbot Support.



### Einfach bestellen:

983057	Backend-Lizenz für einen Ladepunkt, für die Dauer von 24 Monaten.
983057AGM	Aktivierungsgebühr Master
983057AGS	Aktivierungsgebühr Slave
983113.008	QR-Code Aufkleber für Ad-Hoc charging

**Unsere Partner** (weitere auf Anfrage)

 **Monta**  
chargecloud

chargeIQ  
reev

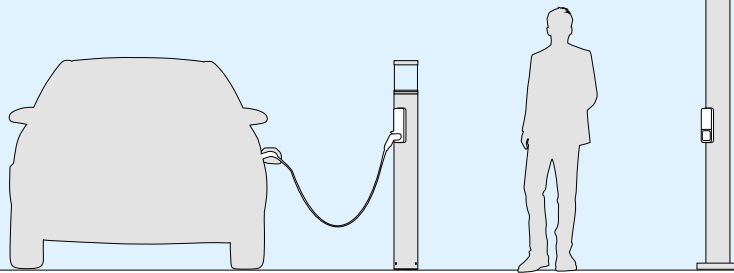
 freshmile  
enio  
energy in operation

-chargepoint+  
 eCarUp

vaylens  


# LUPALO

Poller- und Stelensystem





## Ladepoller



### Pollersystem | LUPALO - Ladepoller

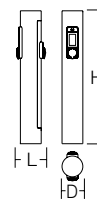
Schutzart: IP 54  
Schutzklasse: I  
Schlagschutz: IK08  
Abmessungen [mm]: D 180, L 213, H 1150

Ladepoller des modularen Pollersystems LUPALO mit EV-Ladeeinrichtung nach IEC 61851-1 Mode 3. Standrohr aus korrosionsbeständigem Aluminiumprofil, seewasserbeständig pulverbeschichtet. Revisionstür mit Dreikantschloss. Voll umschlossener Befestigungssockel aus Edelstahl dient gleichzeitig als Anfahrerschutz nach DIN IEC/TS 61439-7, ein zusätzlicher Rammschutz wird nicht benötigt. Langlöcher im Sockel zur nachträglichen, einfachen Ausrichtung des Pollers. Integrierter Ladecontainer aus Aluminium im Standrohr auf C-Schiene befestigt. Transparentes Kunststoff-Sichtfenster zur Kontrolle/Prüfung von Sicherungseinrichtungen und Ladecontroller. Ladepoller anschlussfertig vormontiert.

Ladepunkte ausgestattet mit Typ-2-Ladesteckdosen inklusive Klappdeckel, Steckerverriegelung und Betriebsstatus-Anzeige, RFID-Kartenleser für die Authentifizierung. 1 User RFID-Tag je Ladepunkt im Lieferumfang enthalten. Steuerung in einem Ladeverbund mit bis zu 12 Ladepunkten möglich.

Standardumfang alle Varianten: Ladecontroller, DC-Fehlerstromerkennung, Lastschutz, Lastmanagement, LAN-Anschluss, OCPP (1.6) Schnittstelle für Abrechnungssysteme, Solar-ready-Schnittstelle zum Laden von Strom aus PV-Anlagen.

**Hinweis Modulbauweise: Für den Betrieb des Ladepollers ist ein Lichtaufsatz oder ein Rohrabschluss erforderlich, bitte separat bestellen.**



### BASIC

Bestellnummer	Lade- punkte	Leistung/ Ladepunkt [kW]	Lade- anschluss	Display	FI-Schutz- schalter	Überspannungs- schutz	Mobilfunk LTE/2G	Energie- zähler	Eichrechts- konform	Farbe
<b>Ladepoller LUPALO - Ausstattungsvariante BASIC für den privaten Bereich</b>										
811100	1	11	Typ 2 Dose	–	–	–	–	–	–	anthrazit
811101	1	11	Typ 2 Dose	–	–	–	–	–	–	silber
811096	2	11	Typ 2 Dose	–	–	–	–	–	–	anthrazit
811097	2	11	Typ 2 Dose	–	–	–	–	–	–	silber

### SMART

Bestellnummer	Lade- punkte	Leistung/ Ladepunkt [kW]	Lade- anschluss	Display	FI-Schutz- schalter	Überspannungs- schutz	Mobilfunk LTE/2G	Energie- zähler	Eichrechts- konform	Farbe
<b>Ladepoller LUPALO - Ausstattungsvariante SMART für den privaten und halböffentlichen Bereich</b>										
811069	1	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	–	–	MID	–	anthrazit
811077	1	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	–	–	MID	–	silber
811065	2	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	–	–	MID	–	anthrazit
811073	2	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	–	–	MID	–	silber

### PRO



Bestellnummer	Lade- punkte	Leistung/ Ladepunkt [kW]	Lade- anschluss	Display	FI-Schutz- schalter	Überspannungs- schutz	Mobilfunk LTE/2G	Energie- zähler	Eichrechts- konform*	Farbe
<b>Ladepoller LUPALO - Ausstattungsvariante PRO für den öffentlichen Bereich</b>										
811004	1	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	SPD-Typ-2	–	ME	✓	anthrazit
811012	1	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	SPD-Typ-2	–	ME	✓	silber
811000	1	22	Typ 2 Dose	✓	Typ A/LS	SPD-Typ-2	✓	ME	✓	anthrazit
811006	1	22	Typ 2 Dose	✓	Typ A/LS	SPD-Typ-2	✓	ME	✓	silber
811001	2	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	SPD-Typ-2	–	ME	✓	anthrazit
811008	2	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	SPD-Typ-2	–	ME	✓	silber
811002	2	22	Typ 2 Dose	✓	Typ A/LS	SPD-Typ-2	✓	ME	✓	anthrazit
811010	2	22	Typ 2 Dose	✓	Typ A/LS	SPD-Typ-2	✓	ME	✓	silber

\* Für die Eichrechtskonformität wird auf den Ladeverbund bezogen mindestens eine Ladestation mit Display benötigt. Allein stehende eichrechtskonforme Ladestationen (ohne Ladeverbund) müssen immer mit einem Display ausgestattet sein. Weitere Bestimmungen der Eichrechts- und Ladesäulenverordnung sind zu beachten.



### Rohrabschluss LUPALO

Rohrabschluss für das modulare Pollersystem LUPALO. Zur Nutzung der Ladesäulen ohne Lichtaufsatz. Aluminium, seewasserbeständig pulverbeschichtet.

### Rohrabschluss LUPALO

983025.0031	D 180, H 16	Farbe anthrazit
983025.004	D 180, H 16	Farbe silber

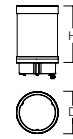
## Pollersystem | LUPALO POLLER - Lichtaufsatz

Schutzart: IP 65  
Schutzklasse: II  
Schlagfestigkeit: IK06

Lichtaufsatz des modularen Pollersystems LUPALO. Lichtaufsatz aus korrosionsbeständigem Aluminium-Druckguss, seewasserbeständig pulverbeschichtet. Schrauben aus Edelstahl. Zur Aufsatzmontage auf kompatibles Systemstandrohr. Befestigung des Lichtaufsatzes auf Standrohr über Bajonett. Membranventil zur Kondenswasservermeidung. Komplett mit Anschlussleitung.

**Hinweis Modulbauweise: Zum Lichtaufsatz ist immer ein Ladepoller oder ein Standrohr erforderlich, bitte separat bestellen!**

Lieferbare Farben (X): 31 = anthrazit, 4 = silber



## Lichtaufsätze

### LUPALO POLLER

Vergilbungsfreier klarer Glaszylinder für gleichbleibend hohe Lichttransmission. LED-Modul mit optimierter Linsenoptik für anspruchsvolle Lichtlösungen. Lichtverteilung optimiert für Straßen- oder Flächenbeleuchtung. Betriebsgerät mit integriertem Überspannungsschutz.

Bestellnummer	Abmessungen [mm]	Lichtquelle	Lichtfarbe	Leuchtenlichtstrom [lm]	Systemleistung [W]	Systemeffizienz [lm/W]	Steuerung	Lichtverteilung
<b>Lichtaufsatz LUPALO POLLER</b>								
982705.00X	D 187, H 243	LED	730	3900	36	108	DALI	symmetrisch
982705.00X.1	D 187, H 243	LED	740	4150	36	115	DALI	symmetrisch
982705.01X	D 187, H 243	LED	730	3500	36	97	DALI	asymmetrisch
982705.01X.1	D 187, H 243	LED	740	3700	36	103	DALI	asymmetrisch



### LUPALO LATERNE

Vergilbungsfreier opaler Glaszylinder. Lichtverteilung symmetrisch.

Bestellnummer	Abmessungen [mm]	Lichtquelle	Lichtfarbe	Leuchtenlichtstrom [lm]	Systemleistung [W]	Systemeffizienz [lm/W]	Steuerung	Lichtverteilung
<b>Lichtaufsatz LUPALO LATERNE</b>								
982706.00X	D 187, H 243	LED	830	810	20	41	Phase-cut	symmetrisch
982706.00X.76	D 187, H 243	LED	830	1000	16	63	DALI	symmetrisch
982706.00X.1	D 187, H 243	LED	840	850	20	43	Phase-cut	symmetrisch
982706.00X.1.76	D 187, H 243	LED	840	1100	16	69	DALI	symmetrisch



### LUPALO TOWER

Vergilbungsfreier klarer Glaszylinder mit transluzenten Entblendlamellen. Lichtverteilung symmetrisch.

Bestellnummer	Abmessungen [mm]	Lichtquelle	Lichtfarbe	Leuchtenlichtstrom [lm]	Systemleistung [W]	Systemeffizienz [lm/W]	Steuerung	Lichtverteilung
<b>Lichtaufsatz LUPALO TOWER</b>								
982707.00X	D 187, H 243	LED	830	810	20	41	Phase-cut	symmetrisch
982707.00X.76	D 187, H 243	LED	830	1250	16	78	DALI	symmetrisch
982707.00X.1	D 187, H 243	LED	840	870	20	44	Phase-cut	symmetrisch
982707.00X.1.76	D 187, H 243	LED	840	1350	16	84	DALI	symmetrisch

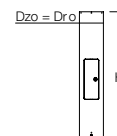


## Pollersystem | LUPALO - Systemstandrohr

Standrohr des modularen Pollersystems LUPALO. Standrohr aus korrosionsbeständigem Aluminiumprofil, seewasserbeständig pulverbeschichtet. Revisionstür mit Dreikantschloss. Voll umschlossener Befestigungs-sockel aus Edelstahl. C-Schiene für Anschlussdose/Kabelübergangskasten. Langlöcher im Sockel zur nachträglichen, einfachen Ausrichtung des Pollers. Anschlussdose am Sockel max. 2 x 3 x 2,5 mm² für Durchgangsverdrahtung. Bitte Kabelübergangskasten separat bestellen.

**Hinweis Modulbauweise: Lichtaufsatz bitte separat bestellen.**

Lieferbare Farben (X): 31 = anthrazit, 4 = silber



## Standrohre

### Pollerstandrohr LUPALO

612364.00X	D 180, H 1150
------------	---------------



## Ladestelen

### Stelensystem | LUPALO - Ladestelen

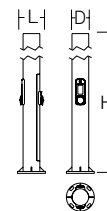
Schutzart: IP 54  
Schutzklasse: I  
Schlagschutz: IK08  
Abmessungen [mm]: D 180, L 230, H 4200

Ladestele des modularen Stelensystems LUPALO mit EV-Ladeeinrichtung nach IEC 61851-1 Mode 3. Standrohr aus korrosionsbeständigem Aluminiumprofil mit Bodenplatte, seewasserbeständig pulverbeschichtet. Revisionstür mit Dreikantschloss. Integrierter Ladecontainer aus Aluminium im Standrohr auf C-Schiene befestigt. Transparentes Kunststoff-Sichtfenster zur Kontrolle/Prüfung von Sicherungseinrichtungen und Ladecontroller. Ladestele anschlussfertig vormontiert.

Ladepunkte ausgestattet mit Typ-2-Ladesteckdosen inklusive Klappdeckel, Steckerverriegelung und Betriebsstatus-Anzeige, RFID-Kartenleser für die Authentifizierung. 1 User RFID-Tag je Ladepunkt im Lieferumfang enthalten. Steuerung in einem Ladeverbund mit bis zu 12 Ladepunkten möglich.

Standardumfang alle Varianten: Ladecontroller, DC-Fehlerstromerkennung, Lastschutz, Lastmanagement, LAN-Anschluss, OCPP (1.6) Schnittstelle für Abrechnungssysteme, Solar-ready-Schnittstelle zum Laden von Strom aus PV-Anlagen.

**Hinweis Modulbauweise:** Für den Betrieb der Ladestele ist ein Lichtaufsatz erforderlich, bitte separat bestellen.



### BASIC

Bestellnummer	Lade- punkte	Leistung/ Ladepunkt [kW]	Lade- anschluss	Display	FI-Schutz- schalter	Überspannungs- schutz	Mobilfunk LTE/2G	Energie- zähler	Eichrechts- konform	Farbe
<b>Ladestele LUPALO - Ausstattungsvariante BASIC für den privaten Bereich</b>										
811212	1	11	Typ 2 Dose	–	–	–	–	–	–	anthrazit
811213	1	11	Typ 2 Dose	–	–	–	–	–	–	silber
811208	2	11	Typ 2 Dose	–	–	–	–	–	–	anthrazit
811209	2	11	Typ 2 Dose	–	–	–	–	–	–	silber

### SMART

Bestellnummer	Lade- punkte	Leistung/ Ladepunkt [kW]	Lade- anschluss	Display	FI-Schutz- schalter	Überspannungs- schutz	Mobilfunk LTE/2G	Energie- zähler	Eichrechts- konform	Farbe
<b>Ladestele LUPALO - Ausstattungsvariante SMART für den privaten und halböffentlichen Bereich</b>										
811180	1	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	–	–	MID	–	anthrazit
811188	1	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	–	–	MID	–	silber
811176	2	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	–	–	MID	–	anthrazit
811184	2	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	–	–	MID	–	silber

### PRO

Bestellnummer	Lade- punkte	Leistung/ Ladepunkt [kW]	Lade- anschluss	Display	FI-Schutz- schalter	Überspannungs- schutz	Mobilfunk LTE/2G	Energie- zähler	Eichrechts- konform*	Farbe
<b>Ladestele LUPALO - Ausstattungsvariante PRO für den öffentlichen Bereich</b>										
811116	1	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	SPD-Typ-2	–	ME	✓	anthrazit
811124	1	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	SPD-Typ-2	–	ME	✓	silber
811110	1	22	Typ 2 Dose	✓	Typ A/LS	SPD-Typ-2	✓	ME	✓	anthrazit
811118	1	22	Typ 2 Dose	✓	Typ A/LS	SPD-Typ-2	✓	ME	✓	silber
811112	2	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	SPD-Typ-2	–	ME	✓	anthrazit
811120	2	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	SPD-Typ-2	–	ME	✓	silber
811114	2	22	Typ 2 Dose	✓	Typ A/LS	SPD-Typ-2	✓	ME	✓	anthrazit
811122	2	22	Typ 2 Dose	✓	Typ A/LS	SPD-Typ-2	✓	ME	✓	silber

\* Für die Eichrechtskonformität wird auf den Ladeverbund bezogen mindestens eine Ladestation mit Display benötigt.  
Alleinstehende eichrechtskonforme Ladestationen (ohne Ladeverbund) müssen immer mit einem Display ausgestattet sein.  
Weitere Bestimmungen der Eichrechts- und Ladesäulenverordnung sind zu beachten.

 **Zubehör**  
Seite 52 - 53



## Stelensystem | LUPALO - Lichtaufsatz

Schutzart: IP 65  
Schutzklasse: II  
Schlagfestigkeit: IK06

Lichtaufsatz des modularen Stelensystems LUPALO. Lichtaufsatz aus korrosionsbeständigem Aluminium-Druckguss, seewasserbeständig pulverbeschichtet. Schrauben aus Edelstahl. Vergilbungsfreier klarer Glas- oder Kunststoffzylinder (PMMA). Zur Aufsatzmontage auf kompatibles Systemstandrohr. Membranventil zur Kondenswassermeidung. Komplett mit Anschlussleitung.

LED-Modul mit optimierter Linsenoptik für anspruchsvolle Lichtlösungen. Lichtverteilung optimiert für Straßen- oder Flächenbeleuchtung. Betriebsgerät mit integriertem Überspannungsschutz. Mit Programmierschnittstelle NFC.

**Hinweis Modulbauweise: Zum Lichtaufsatz ist immer eine Ladestele oder ein Standrohr erforderlich, bitte separat bestellen!**

Lieferbare Farben (X): 31 = anthrazit, 4 = silber



## Lichtaufsätze



Bestellnummer	Abmessungen [mm]	Lichtquelle	Lichtfarbe	Leuchtenlichtstrom [lm]	Systemleistung [W]	Systemeffizienz [lm/W]	Steuerung	Lichtverteilung
<b>Lichtaufsatz LUPALO - Diffusor Glas</b>								
<b>Asymmetrisch bandförmige Lichtverteilung für breite Straßen und Wege nach DIN EN 13201</b>								
612329.00X.76	D 187, H 850	LED	730	5250	55	95	DALI	asymmetrisch
612329.00X.1.76	D 187, H 850	LED	740	5550	55	101	DALI	asymmetrisch
<b>Asymmetrisch bandförmige Lichtverteilung für schmale Straßen und Wege nach DIN EN 13201</b>								
612328.00X.76	D 187, H 850	LED	730	5150	55	94	DALI	asymmetrisch
612328.00X.1.76	D 187, H 850	LED	740	5450	55	99	DALI	asymmetrisch
<b>Symmetrische Lichtverteilung für Flächenbeleuchtung (z.B. Plätze, Fußgängerzonen)</b>								
612327.00X.76	D 187, H 850	LED	730	5550	55	101	DALI	symmetrisch
612327.00X.1.76	D 187, H 850	LED	740	5800	55	105	DALI	symmetrisch

## Lichtaufsatz LUPALO - Diffusor Kunststoff

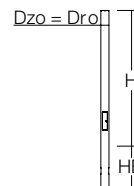
<b>Asymmetrisch bandförmige Lichtverteilung für breite Straßen und Wege nach DIN EN 13201</b>								
612326.00X.76	D 187, H 850	LED	730	5050	55	92	DALI	asymmetrisch
612326.00X.1.76	D 187, H 850	LED	740	5350	55	97	DALI	asymmetrisch
<b>Asymmetrisch bandförmige Lichtverteilung für schmale Straßen und Wege nach DIN EN 13201</b>								
612325.00X.76	D 187, H 850	LED	730	4900	55	89	DALI	asymmetrisch
612325.00X.1.76	D 187, H 850	LED	740	5150	55	94	DALI	asymmetrisch
<b>Symmetrische Lichtverteilung für Flächenbeleuchtung (z.B. Plätze, Fußgängerzonen)</b>								
612324.00X.76	D 187, H 850	LED	730	5550	55	101	DALI	symmetrisch
612324.00X.1.76	D 187, H 850	LED	740	5850	55	106	DALI	symmetrisch

## Stelensystem | LUPALO - Systemstandrohr

Standrohr des modularen Stelensystems LUPALO. Standrohr aus korrosionsbeständigem Aluminiumprofil, seewasserbeständig pulverbeschichtet. Revisionstür mit Dreikantschloss. C-Schiene für Anschlussdose/Kabelübergangskasten. Anschlussdose am Sockel max. 2 x 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> für Durchgangsverdrahtung. Bitte Kabelübergangskasten separat bestellen.

**Hinweis Modulbauweise: Lichtaufsatz bitte separat bestellen.**

Lieferbare Farben (X): 31 = anthrazit, 4 = silber



## Standrohre



## Standrohr mit Bodenplatte

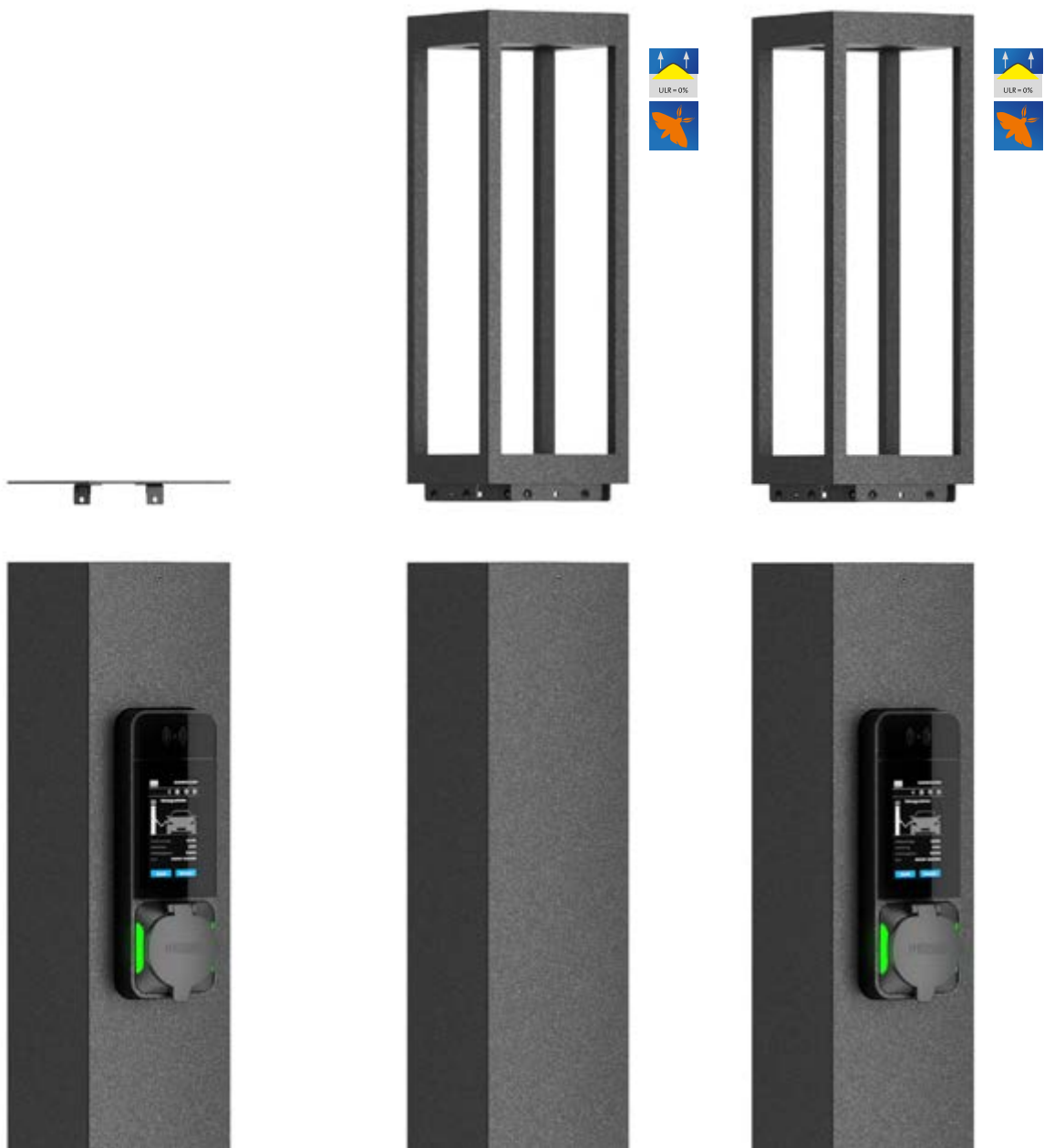
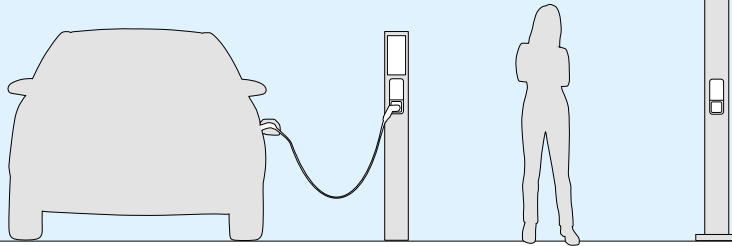
Befestigungsplatte mit vier Anschraublöchern, seewasserbeständig pulverbeschichtet.

612335.00X D 300, H 4150 Rohr (Dro) Ø 180 mm, Zopfmaß (Dzo) Ø 180 mm

Standrohrhöhe 3000 / 3700 / 5000 mm auf Anfrage.

# BOCARO

Poller- und Stelensystem





reddot winner 2023  
urban design



Variante mit  
RFID, Display  
und Steckdose



Variante mit  
RFID und Steckdose

## Ladepoller



### Pollersystem | BOCARO - Ladepoller

Schutzart: IP 54

**Schutzklasse: I**

**Schlagschutz: IK08**

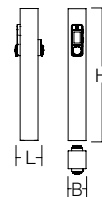
Abmessungen [mm]: L 200, B 156, H 1150

Ladepoller des modularen Pollersystems BOCARO mit EV-Ladeeinrichtung nach IEC 61851-1 Mode 3. Standrohr aus korrosionsbeständigem Aluminiumprofil, seewasserbeständig pulverbeschichtet. Revisionstür mit Dreikantschloss. Voll umschlossener Befestigungssockel aus Edelstahl dient gleichzeitig als Anfahrerschutz nach DIN IEC/TS 61439-7, ein zusätzlicher Rammschutz wird nicht benötigt. Langlöcher im Sockel zur nachträglichen, einfachen Ausrichtung des Pollers. Integrierter Ladecontainer aus Aluminium im Standrohr auf C-Schiene befestigt. Transparentes Kunststoff-Sichtfenster zur Kontrolle/Prüfung von Sicherungseinrichtungen und Ladecontroller. Ladepoller anschlussfertig vormontiert.

Ladepunkte ausgestattet mit Typ-2-Ladesteckdosen inklusive Klappdeckel, Steckerverriegelung und Betriebsstatus-Anzeige, RFID-Kartenleser für die Authentifizierung. 1 User RFID-Tag je Ladepunkt im Lieferumfang enthalten. Steuerung in einem Ladeverbund mit bis zu 12 Ladepunkten möglich.

Standardumfang alle Varianten: Ladecontroller, DC-Fehlerstromerkennung, Lastschutz, Lastmanagement, LAN-Anschluss, OCPP (1.6) Schnittstelle für Abrechnungssysteme, Solar-ready-Schnittstelle zum Laden von Strom aus PV-Anlagen.

**Hinweis Modulbauweise: Für den Betrieb des Ladepollers ist ein Lichtaufsatz oder ein Rohrabchluss erforderlich, bitte separat bestellen.**



### BASIC

Bestellnummer	Lade- punkte	Leistung/ Ladepunkt [kW]	Lade- anschluss	Display	FI-Schutz- schalter	Überspannungs- schutz	Mobilfunk LTE/2G	Energie- zähler	Eichrechts- konform	Farbe
<b>Ladepoller BOCARO - Ausstattungsvariante BASIC für den privaten Bereich</b>										
811464	1	11	Typ 2 Dose	–	–	–	–	–	–	anthrazit
811465	1	11	Typ 2 Dose	–	–	–	–	–	–	silber
811462	2	11	Typ 2 Dose	–	–	–	–	–	–	anthrazit
811463	2	11	Typ 2 Dose	–	–	–	–	–	–	silber

### SMART

Bestellnummer	Lade- punkte	Leistung/ Ladepunkt [kW]	Lade- anschluss	Display	FI-Schutz- schalter	Überspannungs- schutz	Mobilfunk LTE/2G	Energie- zähler	Eichrechts- konform	Farbe
<b>Ladepoller BOCARO - Ausstattungsvariante SMART für den privaten und halböffentlichen Bereich</b>										
811459	1	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	–	–	MID	–	anthrazit
811461	1	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	–	–	MID	–	silber
811458	2	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	–	–	MID	–	anthrazit
811460	2	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	–	–	MID	–	silber

### PRO



Bestellnummer	Lade- punkte	Leistung/ Ladepunkt [kW]	Lade- anschluss	Display	FI-Schutz- schalter	Überspannungs- schutz	Mobilfunk LTE/2G	Energie- zähler	Eichrechts- konform*	Farbe
<b>Ladepoller BOCARO - Ausstattungsvariante PRO für den öffentlichen Bereich</b>										
811453	1	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	SPD-Typ-2	–	ME	✓	anthrazit
811457	1	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	SPD-Typ-2	–	ME	✓	silber
811450	1	22	Typ 2 Dose	✓	Typ A/LS	SPD-Typ-2	✓	ME	✓	anthrazit
811454	1	22	Typ 2 Dose	✓	Typ A/LS	SPD-Typ-2	✓	ME	✓	silber
811451	2	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	SPD-Typ-2	–	ME	✓	anthrazit
811455	2	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	SPD-Typ-2	–	ME	✓	silber
811452	2	22	Typ 2 Dose	✓	Typ A/LS	SPD-Typ-2	✓	ME	✓	anthrazit
811456	2	22	Typ 2 Dose	✓	Typ A/LS	SPD-Typ-2	✓	ME	✓	silber

\* Für die Eichrechtskonformität wird auf den Ladeverbund bezogen eine Ladestation mit Display benötigt. Alleinstehende eichrechtskonforme Ladestationen (ohne Ladeverbund) müssen immer mit einem Display ausgestattet sein. Weitere Bestimmungen der Eichrechts- und Ladesäulenverordnung sind zu beachten.

### Rohrabchluss BOCARO

Rohrabchluss für das modulare BOCARO Pollersystem. Zur Nutzung der Ladesäulen ohne Lichtaufsatz. Aluminium, seewasserbeständig pulverbeschichtet.

### Rohrabchluss BOCARO

983315.0031	L 156, B 156, H 22	Farbe anthrazit
983315.004	L 156, B 156, H 22	Farbe silber



## Pollersystem | BOCARO - Lichtaufsatz

Schutzart: IP 66  
Schutzklasse: I  
Schlagfestigkeit: IK06

Lichtaufsatz des modularen Pollersystems BOCARO. Lichtaufsatz aus Aluminium-Vierkantprofil mit Abdeckung aus korrosionsbeständigem Aluminium-Druckguss, seewasserbeständig pulverbeschichtet. Schrauben aus Edelstahl. Zur Aufsatzmontage auf kompatibles Systemstandrohr. Befestigung des Lichtaufsatzes auf Standrohr über Schraubverbindung. Membranventil zur Kondenswasservermeidung. Netzspannungs-LED-Modul mit Schutzabdeckung aus Einscheiben-Sicherheitsglas, klar. Lichtverteilung symmetrisch. Komplett mit Anschlussleitung.

**Hinweis Modulbauweise: Zum Lichtaufsatz ist immer ein Ladepoller oder ein Standrohr erforderlich, bitte separat bestellen!**

Lieferbare Farben (X): 31 = anthrazit, 4 = silber



## Lichtaufsätze



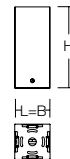
Bestellnummer	Abmessungen [mm]	Licht- quelle	Licht- farbe	Leuchten- lichtstrom [lm]	System- leistung [W]	System- effizienz [lm/W]	Steuerung	Lichtverteilung
<b>Lichtaufsatz BOCARO</b>								
612382.00X	L 156, B 156, H 446	LED	830	1550	20	78	Phase-cut	symmetrisch
612382.00X.1	L 156, B 156, H 446	LED	840	1550	20	78	Phase-cut	symmetrisch

## Pollersystem | BOCARO - Systemstandrohr

Standrohr des modularen Pollersystems BOCARO. Standrohr aus korrosionsbeständigem Aluminium-profil, seewasserbeständig pulverbeschichtet. Voll umschlossener Befestigungs-sockel aus Edelstahl. Langlöcher im Sockel zur nachträglichen, einfachen Ausrichtung des Pollers. Revisionstür mit Dreikantschloss. C-Schiene für Anschlussdose/Kabelübergangskasten. Anschlussdose am Sockel max. 2 x 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> für Durchgangsverdrahtung. Bitte Kabelübergangskasten separat bestellen.

**Hinweis Modulbauweise: Lichtaufsatz bitte separat bestellen.**

Lieferbare Farben (X): 31 = anthrazit, 4 = silber



## Standrohre



Bestellnummer	Abmessungen [mm]
<b>Pollerstandrohr BOCARO</b>	
612386.00X	L 156, B 156, H 360
612387.00X	L 156, B 156, H 660
612388.00X	L 156, B 156, H 1154

## Ladestelen

### Stelensystem | BOCARO - Ladestelen

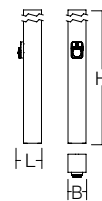
Schutzart: IP 54  
Schutzklasse: I  
Schlagschutz: IK08  
Abmessungen [mm]: L 200, B 156, H 4200

Ladestele des modularen Stelensystems BOCARO mit EV-Ladeeinrichtung nach IEC 61851-1 Mode 3. Standrohr aus korrosionsbeständigem Aluminiumprofil mit Bodenplatte, seewasserbeständig pulverbeschichtet. Revisionstür mit Dreikantschloss. Integrierter Ladecontainer aus Aluminium im Standrohr auf C-Schiene befestigt. Transparentes Kunststoff-Sichtfenster zur Kontrolle/Prüfung von Sicherungseinrichtungen und Ladecontroller. Ladestele anschlussfertig vormontiert.

Ladepunkte ausgestattet mit Typ-2-Ladesteckdosen inklusive Klappdeckel, Steckerverriegelung und Betriebsstatus-Anzeige, RFID-Kartenleser für die Authentifizierung. 1 User RFID-Tag je Ladepunkt im Lieferumfang enthalten. Steuerung in einem Ladeverbund mit bis zu 12 Ladepunkten möglich.

Standardumfang alle Varianten: Ladecontroller, DC-Fehlerstromerkennung, Lastschutz, Lastmanagement, LAN-Anschluss, OCPP (1.6) Schnittstelle für Abrechnungssysteme, Solar-ready-Schnittstelle zum Laden von Strom aus PV-Anlagen.

**Hinweis Modulbauweise:** Für den Betrieb der Ladestele ist ein Lichtaufsatz erforderlich, bitte separat bestellen.



### BASIC

Bestellnummer	Lade- punkte	Leistung/ Ladepunkt [kW]	Lade- anschluss	Display	FI-Schutz- schalter	Überspannungs- schutz	Mobilfunk LTE/2G	Energie- zähler	Eichrechts- konform	Farbe
<b>Ladestele BOCARO - Ausstattungsvariante BASIC für den privaten Bereich</b>										
811436	1	11	Typ 2 Dose	–	–	–	–	–	–	anthrazit
811437	1	11	Typ 2 Dose	–	–	–	–	–	–	silber
811432	2	11	Typ 2 Dose	–	–	–	–	–	–	anthrazit
811433	2	11	Typ 2 Dose	–	–	–	–	–	–	silber

### SMART

Bestellnummer	Lade- punkte	Leistung/ Ladepunkt [kW]	Lade- anschluss	Display	FI-Schutz- schalter	Überspannungs- schutz	Mobilfunk LTE/2G	Energie- zähler	Eichrechts- konform	Farbe
<b>Ladestele BOCARO - Ausstattungsvariante SMART für den privaten und halböffentlichen Bereich</b>										
811404	1	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	–	–	MID	–	anthrazit
811412	1	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	–	–	MID	–	silber
811400	2	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	–	–	MID	–	anthrazit
811408	2	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	–	–	MID	–	silber

### PRO

Bestellnummer	Lade- punkte	Leistung/ Ladepunkt [kW]	Lade- anschluss	Display	FI-Schutz- schalter	Überspannungs- schutz	Mobilfunk LTE/2G	Energie- zähler	Eichrechts- konform*	Farbe
<b>Ladestele BOCARO - Ausstattungsvariante PRO für den öffentlichen Bereich</b>										
811340	1	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	SPD-Typ-2	–	ME	✓	anthrazit
811348	1	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	SPD-Typ-2	–	ME	✓	silber
811334	1	22	Typ 2 Dose	✓	Typ A/LS	SPD-Typ-2	✓	ME	✓	anthrazit
811342	1	22	Typ 2 Dose	✓	Typ A/LS	SPD-Typ-2	✓	ME	✓	silber
811336	2	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	SPD-Typ-2	–	ME	✓	anthrazit
811344	2	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	SPD-Typ-2	–	ME	✓	silber
811338	2	22	Typ 2 Dose	✓	Typ A/LS	SPD-Typ-2	✓	ME	✓	anthrazit
811346	2	22	Typ 2 Dose	✓	Typ A/LS	SPD-Typ-2	✓	ME	✓	silber

\* Für die Eichrechtskonformität wird auf den Ladeverbund bezogen mindestens eine Ladestation mit Display benötigt.  
Alleinstehende eichrechtskonforme Ladestationen (ohne Ladeverbund) müssen immer mit einem Display ausgestattet sein.  
Weitere Bestimmungen der Eichrechts- und Ladesäulenverordnung sind zu beachten.



**Zubehör**  
Seite 52 - 53

## Stelensystem | BOCARO - Lichtaufsatz

Schutzart: IP 65  
Schutzklasse: II  
Schlagfestigkeit: IK08

Lichtaufsatz des modularen Stelensystems BOCARO. Lichtaufsatz aus Aluminium-Vierkantprofil mit Abdeckung aus korrosionsbeständigem Aluminium-Druckguss, seewasserbeständig pulverbeschichtet. Schrauben aus Edelstahl. Zur Aufsatzmontage auf kompatibles Systemstandrohr. Membranventil zur Kondenswasservermeidung. Komplett mit Anschlussleitung.

Multichip-LED mit Hochleistungs-Refraktoroptik. LED-Schutzabdeckung Einscheiben-Sicherheitsglas, klar. Lichtverteilung optimiert für Straßen- oder Flächenbeleuchtung. Betriebsgerät mit integriertem Überspannungsschutz. Mit Programmierschnittstelle NFC.

**MultiLumen:** Einstellbarkeit des Leuchtenlichtstroms in 3 Stufen. Werkseitig auf höchsten Leuchtenlichtstrom voreingestellt.

**Hinweis Modulbauweise:** Zum Lichtaufsatz ist immer eine Ladestele oder ein Standrohr erforderlich, bitte separat bestellen!

Lieferbare Farben (X): 31 = anthrazit, 4 = silber



## Lichtaufsätze



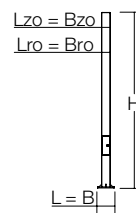
Bestellnummer	Abmessungen [mm]	Lichtquelle	Lichtfarbe	Leuchtenlichtstrom [lm]	Systemleistung [W]	Systemeffizienz [lm/W]	Steuerung	Lichtverteilung
<b>Lichtaufsatz BOCARO</b>								
<b>Asymmetrisch bandförmige Lichtverteilung für breite Straßen und Wege nach DIN EN 13201</b>								
612350.00X	L 156, B 156, H 800	LED	730	1900...3700	16...35	119	on/off	asymmetrisch
612350.00X.76	L 156, B 156, H 800	LED	730	3750	37	101	DALI	asymmetrisch
612350.00X.1	L 156, B 156, H 800	LED	740	2000...3950	16...35	125	on/off	asymmetrisch
612350.00X.1.76	L 156, B 156, H 800	LED	740	4000	37	108	DALI	asymmetrisch
<b>Asymmetrisch bandförmige Lichtverteilung für schmale Straßen und Wege nach DIN EN 13201</b>								
612349.00X	L 156, B 156, H 800	LED	730	1850...3650	16...35	116	on/off	asymmetrisch
612349.00X.76	L 156, B 156, H 800	LED	730	3750	37	101	DALI	asymmetrisch
612349.00X.1	L 156, B 156, H 800	LED	740	1950...3850	16...35	122	on/off	asymmetrisch
612349.00X.1.76	L 156, B 156, H 800	LED	740	3900	37	105	DALI	asymmetrisch
<b>Symmetrische Lichtverteilung für Flächenbeleuchtung (z.B. Plätze, Fußgängerzonen)</b>								
612351.00X	L 156, B 156, H 800	LED	730	1700...3300	16...35	106	on/off	symmetrisch
612351.00X.76	L 156, B 156, H 800	LED	730	3350	37	91	DALI	symmetrisch
612351.00X.1	L 156, B 156, H 800	LED	740	1800...3550	16...35	113	on/off	symmetrisch
612351.00X.1.76	L 156, B 156, H 800	LED	740	3600	37	97	DALI	symmetrisch

## Stelensystem | BOCARO - Systemstandrohr

Standrohr des modularen Stelensystems BOCARO. Standrohr aus korrosionsbeständigem Aluminiumprofil, seewasserbeständig pulverbeschichtet. Revisionstür mit Dreikantschloss. C-Schiene für Anschlussdose/Kabelübergangskasten. Anschlussdose am Sockel max. 2 x 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> für Durchgangsverdrahtung. Bitte Kabelübergangskasten separat bestellen.

**Hinweis Modulbauweise:** Lichtaufsatz bitte separat bestellen.

Lieferbare Farben (X): 31 = anthrazit, 4 = silber



## Standrohre



### Standrohr mit Bodenplatte

Befestigungsplatte mit vier Anschraublöchern, seewasserbeständig pulverbeschichtet.

612357.00X	L 300, B 300, H 4200	Rohr (lro x bro) 156x156 mm, Zopfmaß (lzo x bzo) 156x156 mm
------------	----------------------	---

Standrohrhöhe 3200 / 3700 mm auf Anfrage.



# EMILIARIUM

Ladesäulen aus Naturstein



Bamberger  
Natursteinwerk  
Hermann  
Graser



## Ästhetik und Technik in Perfektion

Unsere Granit-Ladesäulen bieten nicht nur höchste Stabilität und Langlebigkeit, sondern überzeugen auch mit ihrem zeitlosem Design – eine perfekte Symbiose aus Beständigkeit und Innovation.

Die EMILIARIUM-Serie ist das Ergebnis einer exklusiven Kooperation zwischen dem Bamberger Natursteinwerk Hermann Graser und RZB ENERGY. Entworfen von Simone Boldrin Architettura, verbinden sich edle Naturmaterialien mit modernster Ladetechnologie – für eine nachhaltige und stilvolle Lösung im Bereich der Elektromobilität.

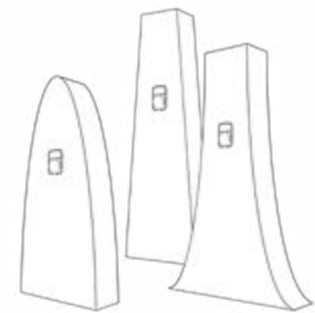
design by



SIMONE BOLDRIN  
ARCHITETTURA



Prädestiniert für den Einsatz in historischen Stadtbildern und anspruchsvoller Architektur.



## Robustes Gestein

Granit ist eine der häufigsten Gesteinsarten und zeichnet sich durch außergewöhnliche Haltbarkeit und Widerstandsfähigkeit aus. Der Stein ist hitzeunempfindlich, robust und beständig gegenüber extremen Witterungsbedingungen, Tausalz, Frost und Säure.



**Epprechtstein Granite**  
kugelgestrahlt



**Kösseine Granite**  
kugelgestrahlt

## Granitbearbeitung

Nach dem Abbau werden die Granitrohblöcke ins Bamberger Natursteinwerk Hermann Graser transportiert, wo sie mit Diamantkreissägen zugeschnitten und mit Robotern präzise bearbeitet werden. Nach dem Kugelstrahlen der Oberfläche erfolgt der Einbau des Ladecontainers.



## Formvarianten und Individualisierung

Simone Boldrin Architettura hat ein innovatives Design entwickelt, bei dem verschiedene Elemente aufeinander aufbauen und sich harmonisch kombinieren lassen. Das Ergebnis ist ein Produkt, das nicht nur ästhetisch überzeugt, sondern auch ökologisch und wirtschaftlich nachhaltig ist.

Das EMILIARIUM kann individuell gestaltet werden, z.B. durch Reliefs oder Gravuren sowie durch weitere Informationen, die direkt und dauerhaft über die Oberfläche des Monolithen kommuniziert werden.

# EMILIARIUM





# LADESÄULE AUS NATURSTEIN

## Ladesäulen | EMILIARIUM

Schutzart: IP 54

Schutzklasse: I

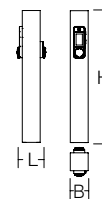
Schlagschutz: IK08

Abmessungen [mm]: L 200, B 200, H 1300/1650 (mit Display)

Stein-Ladesäule EMILIARIUM mit EV-Ladeeinrichtung nach IEC 61851-1 Mode 3. Natursteinsäule mit quadratischem Querschnitt aus Granit. Oberfläche kugelgestrahlt, Kanten durch Kugelstrahlen gerundet. Revisionsöffnung mit Natursteinplatte und Verschlussystem aus Edelstahl zum sicheren Verschließen. Ladecontainer aus Aluminium integriert. Transparentes Kunststoff-Sichtfenster zur Kontrolle/Prüfung von Sicherungseinrichtungen und Ladecontroller. Ladesäule anschlussfertig vormontiert.

Ladepunkte ausgestattet mit Typ-2-Ladesteckdosen inklusive Klappdeckel, Steckerverriegelung und Betriebsstatus-Anzeige, RFID-Kartenleser für die Authentifizierung. 1 User RFID-Tag je Ladepunkt im Lieferumfang enthalten. Steuerung in einem Ladeverbund mit bis zu 12 Ladepunkten möglich.

Standardumfang alle Varianten: Ladecontroller, DC-Fehlerstromerkennung, Lastschutz, Lastmanagement, LAN-Anschluss, OCPP (1.6) Schnittstelle für Abrechnungssysteme, Solar-ready-Schnittstelle zum Laden von Strom aus PV-Anlagen.



## Ladesäule

### SMART

Bestellnummer	Lade- punkte	Leistung/ Ladepunkt [kW]	Lade- anschluss	Display	FI-Schutz- schalter	Überspannungs- schutz	Mobilfunk LTE/2G	Energie- zähler	Eichrechts- konform	Farbe
<b>Ladesäule EMILIARIUM - Ausstattungsvariante SMART für den privaten und halböffentlichen Bereich</b>										
811703	1	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	–	–	MID	–	hellgrau
811705	1	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	–	–	MID	–	dunkelgrau
811702	2	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	–	–	MID	–	hellgrau
811704	2	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	–	–	MID	–	dunkelgrau

### PRO

Bestellnummer	Lade- punkte	Leistung/ Ladepunkt [kW]	Lade- anschluss	Display	FI-Schutz- schalter	Überspannungs- schutz	Mobilfunk LTE/2G	Energie- zähler	Eichrechts- konform*	Farbe
<b>Ladesäule EMILIARIUM - Ausstattungsvariante PRO für den öffentlichen Bereich</b>										
811690	1	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	SPD-Typ-2	–	ME	✓	hellgrau
811698	1	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	SPD-Typ-2	–	ME	✓	dunkelgrau
811692	1	22	Typ 2 Dose	✓	Typ A/LS	SPD-Typ-2	✓	ME	✓	hellgrau
811700	1	22	Typ 2 Dose	✓	Typ A/LS	SPD-Typ-2	✓	ME	✓	dunkelgrau
811686	2	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	SPD-Typ-2	–	ME	✓	hellgrau
811694	2	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	SPD-Typ-2	–	ME	✓	dunkelgrau
811688	2	22	Typ 2 Dose	✓	Typ A/LS	SPD-Typ-2	✓	ME	✓	hellgrau
811696	2	22	Typ 2 Dose	✓	Typ A/LS	SPD-Typ-2	✓	ME	✓	dunkelgrau

\*Für die Eichrechtskonformität wird auf den Ladeverbund bezogen eine Ladestation mit Display benötigt.  
Alleinstehende eichrechtskonforme Ladestationen (ohne Ladeverbund) müssen immer mit einem Display ausgestattet sein.  
Weitere Bestimmungen der Eichrechts- und Ladesäulenverordnung sind zu beachten.

 **Zubehör**  
Seite 52 - 53









# NACHRÜSTSYSTEME – GEIG-ready

Standrohre, Lichtaufsätze, Ladecontainer

## LUPALO

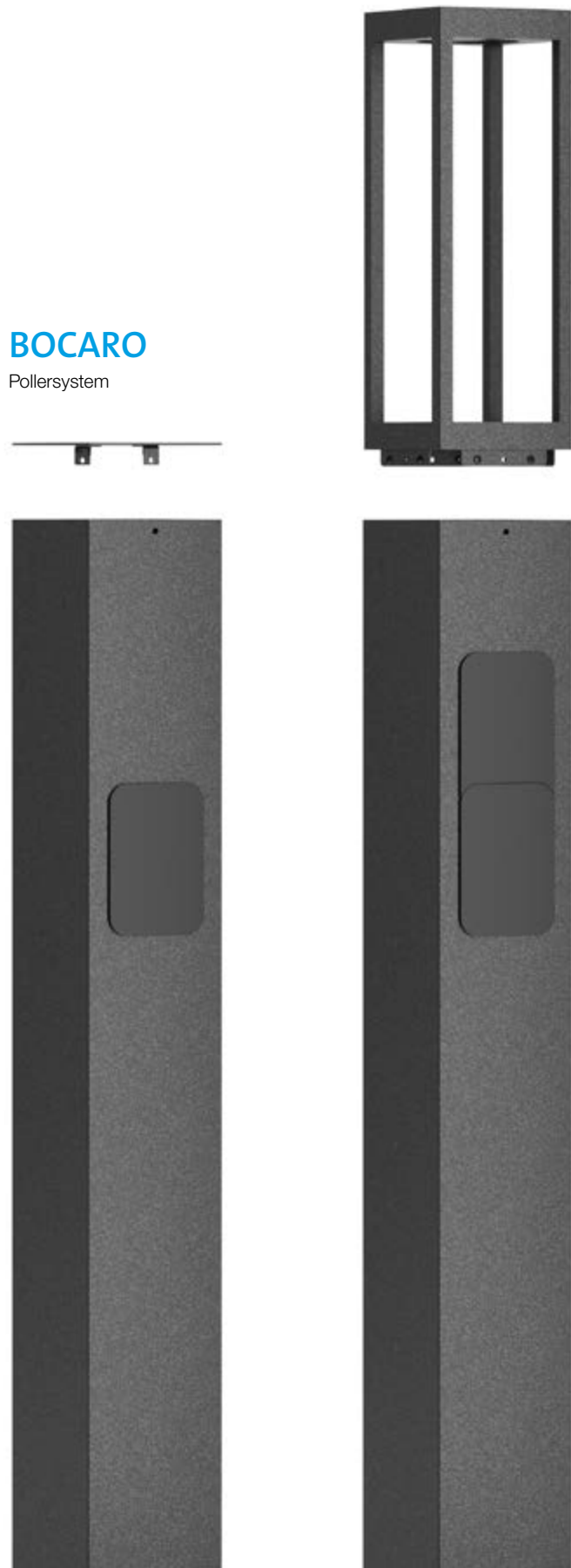
Pollersystem





**BOCARO**

Pollersystem



**Ladecontainer**



# RZB ENERGY

## Nachrüstsystem

Jetzt Poller(leuchte)  
installieren ...

STEP  
2

### Auswahl Aufsatz

- Verschiedene Lichtaufsätze verfügbar
- Rohrabschluss

STEP  
1

### Auswahl Rohr

- Inkl. Blindabdeckung für 1 oder 2 Ladepunkte
- Mit oder ohne Display

STEP  
3

### Auswahl Zubehör

- Montagezubehör
- Elektrozubehör
- Services

- Parkplatz jetzt normgerecht beleuchten - später Ladeinfrastruktur einfach nachrüsten.
- Aufgeräumtes Erscheinungsbild durch sicheres Verstauen der Anschlussleitungen für die Ladeinfrastruktur.
- Bedarfsgerechte Erweiterung der Ladepunkte.
- Kosten sparen! Erdarbeiten sind nur einmal notwendig.

# BEREIT FÜR DIE ZUKUNFT

## Heute schon an die Ladeinfrastruktur von morgen denken!

Unser flexibles Nachrüstsystem ist bereits für die Aufnahme von Ladetechnologie vorbereitet. Durch die einmalige Planung und Installation schaffen Sie so eine zukunftssichere Basis, die es ermöglicht, flexibel auf die steigende Nachfrage zu reagieren. Einfach perfekt, um dem wachsenden Bedarf an Ladeinfrastruktur schrittweise gerecht zu werden.

## ... später Ladetechnik nachrüsten.



### Ladecontainer nachrüsten

- Ausstattung
  - BASIC
  - SMART
  - PRO

## Jetzt clever planen & sparen!

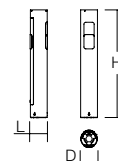
Die Zukunft ist flexibel und mit RZB ENERGY sind Sie es auch. Lassen Sie sich vom RZB ENERGY Team beraten und gehen Sie gemeinsam mit uns den Schritt in Richtung nachhaltiger und zukunftssicherer Ladeinfrastruktur!

## LUPALO



### Pollersystem | LUPALO - Systemstandrohr GEIG-ready

Standrohr des modularen Pollersystems LUPALO mit Aussparungen für spätere Nachrüstung eines Ladecontainers. Standrohr aus korrosionsbeständigem Aluminiumprofil, seewasserbeständig pulverbeschichtet. Blindabdeckungen für die Aussparungen aus Kunststoff, anthrazit. Revisionstür mit Dreikantschloss. Integrierte C-Schiene. Voll umschlossener Befestigungssockel aus Edelstahl. Langlöcher im Sockel zur nachträglichen, einfachen Ausrichtung des Pollers. Anschlussdose am Sockel max. 2 x 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> für Durchgangsverdrahtung.



**Hinweis Modulbauweise: Lichtaufsatz oder Rohrabschluss bitte separat bestellen.**

Lieferbare Farben (X): 31 = anthrazit, 4 = silber

#### Pollerstandrohr LUPALO - GEIG-ready

983090.00X	D 180, H 1150	Aussparung für 1 Ladepunkt mit Ladesteckdose
983090.01X	D 180, H 1150	Aussparung für 1 Ladepunkt mit Ladesteckdose inkl. Display
983091.00X	D 180, H 1150	Aussparungen für 2 Ladepunkte mit Ladesteckdose
983091.02X	D 180, H 1150	Aussparungen für 1 Ladepunkt mit Ladesteckdose und 1 Ladepunkt mit Ladesteckdose inkl. Display

#### Rohrabschluss LUPALO

Rohrabschluss für das modulare Pollersystem LUPALO. Zur Nutzung der Ladesäulen ohne Lichtaufsatz. Aluminium, seewasserbeständig pulverbeschichtet.

#### Rohrabschluss LUPALO

983025.0031	D 180, H 16	Farbe anthrazit
983025.004	D 180, H 16	Farbe silber

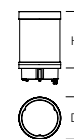
### Pollersystem | LUPALO - Lichtaufsatz

Schutzart: IP 65

Schutzklasse: II

Schlagfestigkeit: IK06

Lichtaufsatz des modularen Pollersystems LUPALO. Lichtaufsatz aus korrosionsbeständigem Aluminium-Druckguss, seewasserbeständig pulverbeschichtet. Schrauben aus Edelstahl. Zur Aufsatzmontage auf kompatibles Systemstandrohr. Befestigung des Lichtaufsatzes auf Standrohr über Bajonett. Membranventil zur Kondenswassermeidung. Komplett mit Anschlussleitung.



**Hinweis Modulbauweise: Zum Lichtaufsatz ist immer ein Ladepoller oder ein Standrohr erforderlich, bitte separat bestellen!**

Lieferbare Farben (X): 31 = anthrazit, 4 = silber

#### LUPALO POLLER

Vergilbungsfreier klarer Glaszylinder für gleichbleibend hohe Lichttransmission. LED-Modul mit optimierter Linsenoptik für anspruchsvolle Lichtlösungen. Lichtverteilung optimiert für Straßen- oder Flächenbeleuchtung. Betriebsgerät mit integriertem Überspannungsschutz.

Bestellnummer	Abmessungen [mm]	Lichtquelle	Lichtfarbe	Leuchtenlichtstrom [lm]	Systemleistung [W]	Systemeffizienz [lm/W]	Steuerung	Lichtverteilung
982705.00X	D 187, H 243	LED	730	3900	36	108	DALI	symmetrisch
982705.00X.1	D 187, H 243	LED	740	4150	36	115	DALI	symmetrisch
982705.01X	D 187, H 243	LED	730	3500	36	97	DALI	asymmetrisch
982705.01X.1	D 187, H 243	LED	740	3700	36	103	DALI	asymmetrisch

#### LUPALO LATERNE

Vergilbungsfreier opaler Glaszylinder. Mit Netzspannungs-LED-Modul. Lichtverteilung symmetrisch.

Bestellnummer	Abmessungen [mm]	Lichtquelle	Lichtfarbe	Leuchtenlichtstrom [lm]	Systemleistung [W]	Systemeffizienz [lm/W]	Steuerung	Lichtverteilung
982706.00X	D 187, H 243	LED	830	810	20	41	Phase-cut	symmetrisch
982706.00X.1	D 187, H 243	LED	840	850	20	43	Phase-cut	symmetrisch

#### LUPALO TOWER

Vergilbungsfreier klarer Glaszylinder mit transluzenten Entblendlamellen. Mit Netzspannungs-LED-Modul. Lichtverteilung symmetrisch.

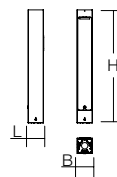
Bestellnummer	Abmessungen [mm]	Lichtquelle	Lichtfarbe	Leuchtenlichtstrom [lm]	Systemleistung [W]	Systemeffizienz [lm/W]	Steuerung	Lichtverteilung
982707.00X	D 187, H 243	LED	830	810	20	41	Phase-cut	symmetrisch
982707.00X.1	D 187, H 243	LED	840	870	20	44	Phase-cut	symmetrisch

## Pollersystem | BOCARO - Systemstandrohr GEIG-ready

Standrohr des modularen Pollersystems BOCARO mit Aussparungen für spätere Nachrüstung eines Ladecontainers. Standrohr aus korrosionsbeständigem Aluminiumprofil, seewasserbeständig pulverbeschichtet. Blindabdeckungen für die Aussparungen aus Kunststoff, anthrazit. Revisionstür mit Dreikantschloss. Integrierte C-Schiene. Voll umschlossener Befestigungssockel aus Edelstahl. Langlöcher im Sockel zur nachträglichen, einfachen Ausrichtung des Pollers. Anschlussdose am Sockel max. 2 x 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> für Durchgangsverdrahtung.

**Hinweis Modulbauweise: Lichtaufsatz oder Rohrabschluss bitte separat bestellen.**

Lieferbare Farben (X): 31 = anthrazit, 4 = silber



**BOCARO**



### Pollerstandrohr BOCARO - GEIG-ready

983092.00X	L 161, B 156, H 1150	Aussparung für 1 Ladepunkt mit Ladesteckdose
983092.01X	L 161, B 156, H 1150	Aussparung für 1 Ladepunkt mit Ladesteckdose inkl. Display
983093.00X	L 161, B 156, H 1150	Aussparungen für 2 Ladepunkte mit Ladesteckdose
982093.02X	L 161, B 156, H 1150	Aussparungen für 1 Ladepunkt mit Ladesteckdose und 1 Ladepunkt mit Ladesteckdose inkl. Display

### Rohrabschluss BOCARO

Rohrabschluss für das modulare Pollersystem BOCARO. Zur Nutzung der Ladesäulen ohne Lichtaufsatz. Aluminium, seewasserbeständig pulverbeschichtet.

### Rohrabschluss BOCARO

983315.0031	L 156, B 156, H 22	Farbe anthrazit
983315.004	L 156, B 156, H 22	Farbe silber

## Pollersystem | BOCARO - Lichtaufsatz

Schutzart: IP 66

Schutzklasse: I

Schlagfestigkeit: IK06

Lichtaufsatz des modularen Pollersystems BOCARO. Lichtaufsatz aus Aluminium-Vierkantprofil mit Abdeckung aus korrosionsbeständigem Aluminium-Druckguss, seewasserbeständig pulverbeschichtet. Schrauben aus Edelstahl. Zur Aufsatzmontage auf kompatibles Systemstandrohr. Befestigung des Lichtaufsatzes auf Standrohr über Schraubverbindung. Membranventil zur Kondenswassermeidung. Netzspannungs-LED-Modul mit Schutzabdeckung aus Einscheiben-Sicherheitsglas, klar. Lichtverteilung symmetrisch. Komplett mit Anschlussleitung.

**Hinweis Modulbauweise: Zum Lichtaufsatz ist immer ein Ladepoller oder ein Standrohr erforderlich, bitte separat bestellen!**

Lieferbare Farben (X): 31 = anthrazit, 4 = silber



Bestellnummer	Abmessungen [mm]	Licht- quelle	Licht- farbe	Leuchten- lichtstrom [lm]	System- leistung [W]	System- effizienz [lm/W]	Steuerung	Lichtverteilung
<b>Lichtaufsatz BOCARO</b>								
612382.00X	L 156, B 156, H 446	LED	830	1550	20	78	Phase-cut	symmetrisch
612382.00X.1	L 156, B 156, H 446	LED	840	1550	20	78	Phase-cut	symmetrisch

## Ladecontainer



### Nachrüstsystem | Ladecontainer

Schutzart: IP 54

Schutzklasse: I

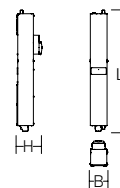
Schlagschutz: IK08

Abmessungen [mm]: L 897, B 124, H 180

Ladecontainer mit EV-Ladeeinrichtung nach IEC 61851-1 Mode 3 zum Nachrüsten für die modularen Pollersysteme. Gehäuse aus Stahlblech, pulverbeschichtet. Transparentes Kunststoff-Sichtfenster zur Kontrolle/Prüfung von Sicherungseinrichtungen und Ladecontroller. Ladecontainer anschlussfertig vormontiert.

Ladecontainer ausgestattet mit Typ-2-Ladesteckdosen inklusive Klappdeckel, Steckerverriegelung und Betriebsstatus-Anzeige, RFID-Kartenleser für die Authentifizierung. 1 User RFID-Tag je Ladepunkt im Lieferumfang enthalten. Steuerung in einem Ladeverbund mit bis zu 12 Ladepunkten möglich.

Standardumfang alle Varianten: Ladecontroller, DC-Fehlerstromerkennung, Lastschutz, Lastmanagement, LAN-Anschluss, OCPP (1.6) Schnittstelle für Abrechnungssysteme, Solar-ready-Schnittstelle zum Laden von Strom aus PV-Anlagen.



### BASIC

Bestellnummer	Lade- punkte	Leistung/ Ladepunkt [kW]	Lade- anschluss	Display	FI-Schutz- schalter	Überspannungs- schutz	Mobilfunk LTE/2G	Energie- zähler	Eichrechts- konform	Farbe
<b>Ladecontainer - Ausstattungsvariante BASIC für den privaten Bereich</b>										
983032.0031	1	11	Typ 2 Dose	–	–	–	–	–	–	anthrazit
983031.0031	2	11	Typ 2 Dose	–	–	–	–	–	–	anthrazit

### SMART

Bestellnummer	Lade- punkte	Leistung/ Ladepunkt [kW]	Lade- anschluss	Display	FI-Schutz- schalter	Überspannungs- schutz	Mobilfunk LTE/2G	Energie- zähler	Eichrechts- konform	Farbe
<b>Ladecontainer - Ausstattungsvariante SMART für den privaten und halböffentlichen Bereich</b>										
983030.0031	1	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	–	–	MID	–	anthrazit
983029.0031	2	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	–	–	MID	–	anthrazit

### PRO



Bestellnummer	Lade- punkte	Leistung/ Ladepunkt [kW]	Lade- anschluss	Display	FI-Schutz- schalter	Überspannungs- schutz	Mobilfunk LTE/2G	Energie- zähler	Eichrechts- konform*	Farbe
<b>Ladecontainer - Ausstattungsvariante PRO für den öffentlichen Bereich</b>										
983300.0031	1	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	SPD-Typ-2	–	ME	✓	anthrazit
983301.0031	1	22	Typ 2 Dose	✓	Typ A/LS	SPD-Typ-2	✓	ME	✓	anthrazit
983298.0031	2	22	Typ 2 Dose	–	Typ A/LS	SPD-Typ-2	–	ME	✓	anthrazit
983027.0031	2	22	Typ 2 Dose	✓	Typ A/LS	SPD-Typ-2	✓	ME	✓	anthrazit

\* Für die Eichrechtskonformität wird auf den Ladeverbund bezogen mindestens eine Ladestation mit Display benötigt.  
Alleinstehende eichrechtskonforme Ladestationen (ohne Ladeverbund) müssen immer mit einem Display ausgestattet sein.  
Weitere Bestimmungen der Eichrechts- und Ladesäulenverordnung sind zu beachten.



**Zubehör**  
Seite 52 - 53





# ZUBEHÖR

## Zubehör für alle Ladestationen



### RFID-Tags

RFID-Tag zur Autorisierung an Ladestationen. Der RFID-Tag kann über die RFID-Technologie kontaktlos gelesen und beschrieben werden.

### RFID-Tag

983084.006	L 50, B 30, H 4	RFID-Tag zur Autorisierung an Ladestationen
------------	-----------------	---



### AC-Ladekabel

Mobiles AC-Ladekabel mit Fahrzeug-Ladestecker und Infrastruktur-Ladestecker zum Laden mit Wechselstrom (AC) von Elektrofahrzeugen mit Typ-2 Fahrzeug-Ladedosen, kompatibel zu Typ-2 Infrastruktur-Ladedosen an Ladestationen für die Elektromobilität. Kabel 5 m, schwarz, gerade, mit Schutzkappe

### AC-Ladekabel

983398.003	L 5000, B 70, H 137	AC-Ladekabel, schwarz
------------	---------------------	-----------------------

## Zubehör für Poller- und Stelensysteme



### Drehriegel

Drehriegel inkl. Schlüssel zur Sicherung der Revisionstür.

### Drehriegel

983059.004	D 30, H 34	Drehriegel inkl. Schlüssel
------------	------------	----------------------------

## Beschriftung für Poller- und Stelensysteme



### Ladepunktbeschriftung

Qualitätsfolie von 3M. Folie weiß-matt. Bogen mit selbstklebenden Ziffern von 1-12. Motivgröße ca. 35 x 44 mm.

### Ladepunktbeschriftung

991208.002	Ladepunktbeschriftung Ziffern 1-12
------------	------------------------------------

## Zubehör für Poller- und Stelensysteme mit Lichtaufsatz zur Durchgangsverdrahtung

### Y-Verteiler

Y-Verteiler, Steckverbinder, Doppelanschluss Buchse, 5-polig. Zum Durchschleifen der Lichtaufsätze.  
Leitungsdurchmesser 6-10 mm. Anschlussquerschnitt 0,75-4 mm².

### Y-Verteiler

983072.003	L 96, B 59, H 38	Y-Verteiler für Durchgangsverdrahtung, 5-polig
------------	------------------	--



## Montagezubehör für Pollersysteme

### Erdstück

Erdstück für die Montage von Ladepollern. Erdstück aus Aluminium mit Einsinkschutz und Befestigungs-Set.  
Befestigungsschrauben aus Edelstahl (3 x M8). Lochkreis Ø 100 mm.

### Erdstück

983019.000	D 190, H 806
------------	--------------



### Fertigteilfundament

Beton-Fertigteilfundament für die Montage von Ladepollern. Die schnellere Alternative gegenüber Ortbeton.

### Fertigteilfundament

983119.000	L 260, B 260, H 600
------------	---------------------



## Montagezubehör für Ladesäulen aus Naturstein

### Fertigteilfundament

Die Ladesäule kann auf dem Fertigteilfundament montiert werden, in das der Fundamentanker bereits integriert ist. Dadurch bleibt die Ladesäule flexibel und kann bei Bedarf rückstandslos entfernt werden. Das Fertigteilfundament liegt 20 cm unter der finalen Bodenoberfläche, sodass sich jeder Bodenbelag nahtlos bis an die Ladesäule heranführen lässt.  
Fertigteilfundament inklusive Bohrungen für Stromzuführung und Befestigungsmaterial für die Natursteinladesäule.

### Fertigteilfundament

983070.000	L 400, B 400, H 600	Fertigteilfundament mit integriertem Fundamentanker.
------------	---------------------	--



### Fundamentanker

Die Ladesäule kann mit dem Fundamentanker in einem bauseitigen Fundament verankert werden. Die Säule lässt sich reversibel im Fundamentanker einsetzen, wodurch sie jederzeit problemlos ausgetauscht oder rückgebaut werden kann. Nach Entfernen der Ladesäule kann der Fundamentanker einfach mit einem Granitstein als Abdeckung verschlossen werden.  
Fundamentanker inklusive Befestigungsmaterial für die Natursteinladesäule.

### Fundamentanker

983071.000	ca. L 220, B 220, H 220	Fundamentanker für bauseitiges Fundament.
------------	-------------------------	---



## API

Eine API (Application Programming Interface) ist eine Reihe von Definitionen und Protokollen, die die Kommunikation zwischen verschiedenen Software-Anwendungen erleichtern. Mit Hilfe einer API können Anwendungen auf eine bestimmte Weise miteinander interagieren, ohne detaillierte Kenntnisse über die interne Funktionsweise der anderen Anwendung zu benötigen.



## DC-Fehlerstromerkennung

Die DC-Fehlerstromerkennung überwacht kontinuierlich den Gleichstromkreis und erkennt, wenn ein ungewöhnlicher Stromfluss auftritt, der auf einen Fehlerstrom hinweisen könnte. Dadurch wird sichergestellt, dass die Ladeinfrastruktur sicher und zuverlässig ist.



## Eichrechtskonformität

Für Ladevorgänge, bei denen die geladene Menge Energie verrechnet wird, ist in Deutschland eine Messung mit geeichten Geräten notwendig. Die Durchführung dieser Eichung ist normativ geregelt.



## FI-Schutzschalter

Dieser erkennt Fehlerstrom und unterbricht die Stromversorgung der Ladesäule in Bruchteilen von Sekunden, um Personen vor gefährlichen Stromschlägen zu schützen.



## FI / LS Schutzschalter

Ergänzend zur Funktion des FI Schutzschalters dient der FI/LS dem Schutz der Leitungen vor Überhitzung. Dies wird bei Ladesäulen benötigt, die mit höheren Kabelquerschnitten angeschlossen werden, da bei diesen der Leitungsschutz nicht aus der Unterverteilung kommt.



## LAN-Schnittstelle

Bei gebäudenahen Ladestationen können diese häufig an vorhandene kabelgebundene Netzwerkstrukturen angeschlossen werden. Die Einbindung ins Mobilfunknetz, um Transaktionsinformationen zu übermitteln, wird hierdurch überflüssig.



## Lastschutz

Dieser dient der Überwachung der Stromversorgung der Ladesäule. Bei Bedarf wird die Stromstärke der Ladesäule begrenzt, um eine Überbelastung des Stromnetzes zu vermeiden. Ebenfalls wird über den Lastschutz die Freigabe des Stroms vom Controller zur Steckdose gesteuert, damit die Steckdose spannungsfrei ist, wenn kein Fahrzeug mit der Ladestation verbunden ist.



## ME-Energiezähler

Damit eine Ladesäule eichrechtskonform ist, muss ein spezieller ME-Zähler mit Signaturfunktion eingebaut werden, der einen Datumsstempel zu jedem Ladevorgang hinzufügt.



### MID-Energiezähler

Der MID-Zähler ist ein gemäß der europäischen Messgeräte-richtlinie zugelassener Messzähler, der für die genaue Messung des Energieverbrauchs eingesetzt wird. Damit wird die Grundlage für ein faires Abrechnungssystem geschaffen.



### Mobilfunk

Wenn keine Möglichkeit zur Netzwerkanbindung über ein LAN besteht, kann zum Austausch von Transaktionsdaten eine Netzwerkverbindung per Mobilfunk hergestellt werden. Hierfür werden SIM-Karten mit entsprechendem Datenvolumen benötigt, die über die bekannten Mobilfunkanbieter bezogen werden können.



### OCPP

Ist das in Europa und Asien meistverbreitete, standardisierte Kommunikationsprotokoll für Management und Abrechnung von E-Ladevorgängen. Mittels dieser Schnittstelle kann ein Backend-System auf der Ladestation installiert werden.



### RFID

Zur Authentifizierung an der Ladestation können RFID-Transponder verwendet werden – z.B. in Form einer Ladekarte oder eines Schlüsselanhängers. Das Prinzip ist bekannt von Debitkarten im berührungslosen Zahlungsverkehr.



### Solar-ready

Ermöglicht das Laden von Elektrofahrzeugen mit eigenem Solarstrom. Die nötigen Schnittstellen zum Laden mit überschüssigem Strom aus Photovoltaikanlagen sind eingebaut. Dies ist Teil des Eichrechts.



### Transparent

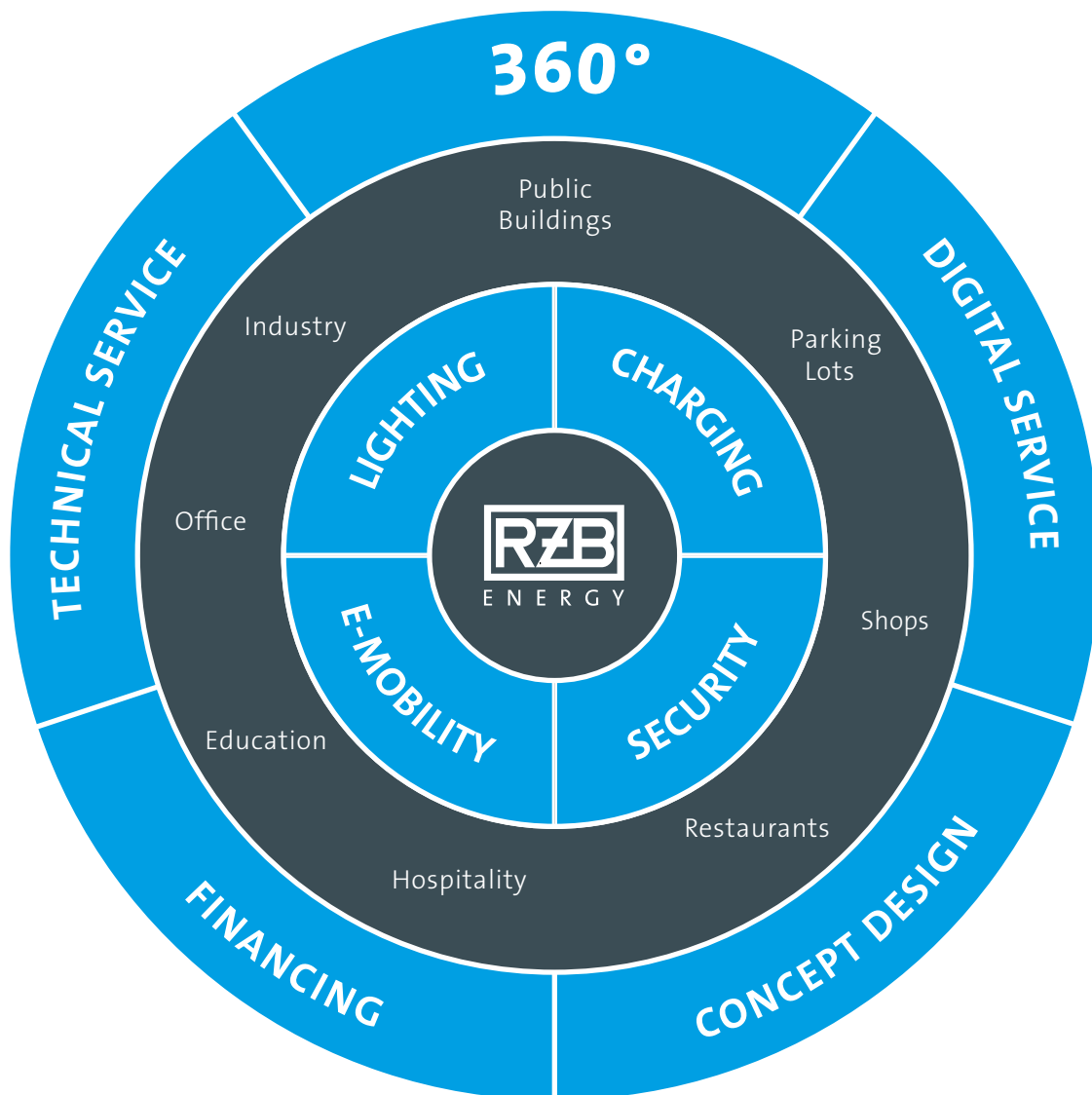
Mit der S.A.F.E. Transparenzsoftware hat der Verbraucher die Möglichkeit, digital signierte Messwerte von Ladevorgängen auf ihre Gültigkeit zu überprüfen. Damit kann er sicherstellen, dass die in Rechnung gestellten Werte nicht durch Dritte manipuliert wurden. Dieser Anspruch an Transparenz und Nachvollziehbarkeit ist auch im Eichrecht verankert.



### Überspannungsschutz SPD

Um die technischen Anlagen und Komponenten vor plötzlichen Spannungsanstiegen zu schützen, werden in Ladestationen Überspannungsschutzgeräte eingesetzt. Diese sorgen zum Beispiel im Falle eines Blitzeinschlags für die zuverlässige Ableitung von Stoßströmen. Man spricht bei diesen Komponenten auch von SPD's: Surge Protection Devices.





Als Multispezialist steht die RZB Rudolf Zimmermann, Bamberg GmbH seit über 85 Jahren verbindlich für höchsteffiziente Produkte und exzellente Lichtqualität „Made in Germany“.

Die Schwerpunkte liegen in der Entwicklung und Fertigung von Innen-, Außen- und Sicherheitsleuchten sowie Lichtmanagementsystemen. Mit der Marke RZB ENERGY wendet sich das Traditionsunternehmen dem Zukunftsthema Elektromobilität zu und präsentiert smarte, integrierte Ladelösungen für eine nachhaltige Infrastruktur.

Die Zertifizierung nach DIN-ISO 9001, die Validierung nach EMAS und die jährliche Beurteilung durch die

Ratingagentur EcoVadis verdeutlichen die Aktivitäten im Bereich des Qualitäts- und Umweltmanagements und die Mentalität des Unternehmens.

In den hauseigenen Laboren können wichtige elektrotechnische, mechanische und lichttechnische Prüfungen durchgeführt werden. Die Zertifizierung für die Module B und D berechtigt RZB, Ladestationen gemäß dem deutschen Mess- und Eichgesetz zu fertigen, zu prüfen und in Verkehr zu bringen.

In der RZB Gruppe entwickeln und produzieren über 800 Spezialist\*innen, smarte Lösungen „für morgen“.





**WE BRING  
POWER TO  
THE STREET**

**RZB**  
**Rudolf Zimmermann,**  
**Bamberg GmbH**

Rheinstraße 16  
96052 Bamberg  
Deutschland

(D, A, CH)  
Telefon +49 951 7909-4808

[www.rzb-energy.de](http://www.rzb-energy.de)  
[info@rzb-energy.de](mailto:info@rzb-energy.de)

**Mehr**  
**Informationen!**



*follow us*