



Metz mobility GmbH

Vollautomatisierte Pedelec

Lade- und Verleihanlagen

Telefon: +49 911 9753690

E-Mail: sales@metz-mobility.de

## PRODUKT BESCHREIBUNG

### Cycle Point



**Cycle Point** ermöglicht die app-gestützte, automatisierte Ausgabe und Rücknahme zugehöriger Fahrzeuge über eine benutzerfreundliche App. Die Akkus werden automatisch geladen, sobald sich das Fahrzeug in der Abstellanlage befindet. Eine Cloud-basierte Software steuert und dokumentiert sämtliche Entleihvorgänge lückenlos. Hardware, Mechanik und robuste Antriebstechnik wurden bei der Metz mobility GmbH in Fürth entwickelt und werden dort gefertigt.





Metz mobility GmbH

Vollautomatisierte Pedelec

Lade- und Verleihanlagen

Telefon: +49 911 9753690

E-Mail: sales@metz-mobility.de



## VORTEILE FÜR BETREIBER:INNEN UND KOMMUNEN

- Minimierte Betriebskosten durch automatisierte Ausgabe/Rücknahme und automatisches Laden
- App-basierter Zugang: Identifikation, Ausleihe und Rückgabe direkt per Smartphone
- Lückenlose Protokollierung aller Verleihvorgänge, einfache Auswertung im Backend
- Skalierbare Architektur: von kleinen Installationen bis zu großen Flotten
- Kostentransparenz: Betriebskosten auf Basis aufgezeichneter Nutzungsdaten
- Unterstützt alle gängigen Fahrzeugtypen innerhalb des Systems

## APP

Benutzerfreundliche und selbsterklärende Software, die der Nutzer auf seinem Smartphone für die Identifikation sowie die Ausgabe und Rückgabe der Fahrzeuge nutzen kann.

Cyclepoint arbeitet mit der 12 Drive APP der Firma Inboma.GmbH und der evemo APP der Firma Reboot Mobility GmbH zusammen.



Metz mobility GmbH

Vollautomatisierte Pedelec

Lade- und Verleihanlagen

Telefon: +49 911 9753690

E-Mail: sales@metz-mobility.de

## Cycle Point



1 Cycle Point Station

2 Bike Aufnahme

3 Werbefläche

4 Rahmenschloss

5 Gepäckkorb (optional)

vorne und / oder hinten



## AUFWAND MINIMIEREN

**Cycle Point** benötigt keine aufwändige manuelle Ausgabe von Fahrzeugen.  
Das Laden des Akkus erfolgt automatisiert.

**Cycle Point** ist mit langlebigen, belastbaren und wartungsarmen Komponenten ausgestattet.

**Cycle Point** besteht aus einer Basisstation mit integrierter Stromversorgung, die bei 2 Ampere Ladestrom bis zu 20 Fahrzeuge oder bei 4 Ampere Ladestrom bis zu 12 Fahrzeuge steuern und verwalten kann.

**Cycle Point** Anlagen sind skalierbar, sodass die Anzahl der zu verwaltenden Fahrzeuge flexibel erweitert werden kann. Die Software kontrolliert die Elektronik der gesamten Anlage und ermöglicht die umfassende Verwaltung und Dokumentation aller Funktionen und Aktivitäten. Nutzer haben die Möglichkeit, über eine App auf ihrem Smartphone die notwendigen Funktionen zur Identifikation, Ausgabe und Rückgabe der Fahrzeuge zu steuern. In der Abstellanlage werden die Fahrzeuge automatisch freigegeben oder gesichert.

Das **Cycle Point** System wurde in Fürth entwickelt und wird dort auch hergestellt.





Metz mobility GmbH

Vollautomatisierte Pedelec

Lade- und Verleihanlagen

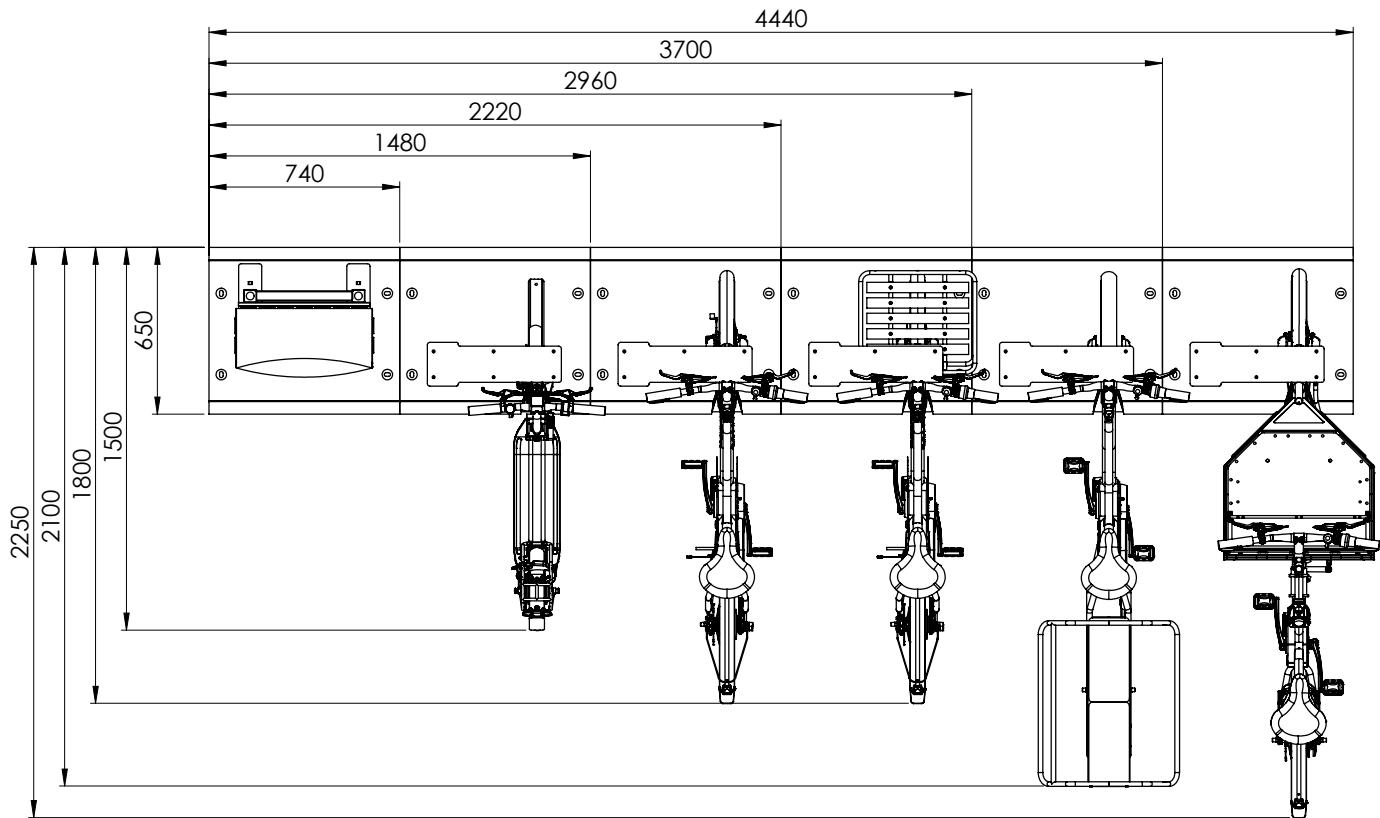
Telefon: +49 911 9753690

E-Mail: sales@metz-mobility.de

## Cycle Point TECHNISCHE DATEN

Netzanschluss Basiseinheit	≈ 230 Volt / 50 Hz, 16 Ampere
Fahrzeuge pro Basisstation	Bis zu 12 Fahrzeuge bei 4 A Akku-Ladestrom und bis zu 20 Fahrzeuge bei 2 A Akku-Ladestrom, modular erweiterbar auf beliebige Fahrzeug-Mengen
Datenkommunikation Verleihssoftware	LAN, LTE, backend, cloudbasiert
Standort	Modular ein- oder zweiseitig, ebener Untergrund befestigt auf Betonplatten. <b>!! Keine überschwemmungsgefährdeten Standorte wählen !!</b>

## Cycle Point ABMESSUNGEN





## FUNKTION

Die Basisstation enthält Stromversorgung und Steuerungscontroller. Über ein Bussystem werden alle Stellplätze angebunden. Die Kommunikation mit dem Backend erfolgt LAN- oder LTE-gestützt. Nutzer:innen bedienen die Ausleihe und Rückgabe per App; die Fahrzeuge werden automatisch freigegeben bzw. gesichert. Fahrzeugdaten wie Identifikation, Akkuladestand und Betriebsdaten werden fortlaufend erfasst.



Pedelec mit Rahmenschloss

Bluetooth



Nutzer Smartphone

LTE



Server Backend



Kommunikation  
Zentrale und Cloud

### Umfang der Kommunikation

- Fahrzeug in der Abstellanlage
- Fahrzeug Identifikation
- Akku Ladestand
- Betriebsdaten

### Zentrale Abstellanlage

- Steuerungscontroller mit zentralem Netzteil

### Kommunikation über Bussystem

Platz 1

...

Platz N





Metz mobility GmbH

Vollautomatisierte Pedelec  
Lade- und Verleihanlagen  
Telefon: +49 911 9753690  
E-Mail: sales@metz-mobility.de

## PRODUKT BESCHREIBUNG

# E-CARRY CP

DAS *Cycle Point* PEDELEC



Das E-CARRY CP Pedelec steht für reinen Fahrspaß, sei es als Lastenpedelec oder einfaches Pedelec. Es erzeugt bei den Nutzern Fahrspaß und Begeisterung. Durch den dynamischen und leistungsstarken 80 Nm Metz G8-Mittelmotor wird das Fahren leichter, präziser und sicherer. Hinzu kommt sein ansprechendes Design, welches das E-CARRY CP zu einem besonderen Hingucker macht. Hierdurch ist es auch ein idealer Werbeträger mit hohem Wiedererkennungswert.

## EIGENSCHAFTEN

- Tiefer Einstieg für Nutzer vieler Altersklassen
- Ergonomische Rahmengeometrie
- Für Nutzer/-innen von ca. 155 bis 195 cm Körpergröße
- Zulässiges Gesamtgewicht = 180 kg
- Sicheres Fahrverhalten durch ausgewogene Fahrzeugkonzeption
- Weckt Freude beim Fahren



## E-CARRY CP IM DETAIL



1 Lenkereinstellung  
passend für ca. 155 bis  
195 cm Körpergröße

2 Zulässiges Gesamt-  
gewicht 180 kg

3 Diebstahlsichere  
Sattelstütze

4 Rahmenschloss über  
Motoraktivierung und  
App steuerbar

5 Werbeflächen

6 Schnellspanner für  
Sattelverstellung

7 Robuster Metz G8  
Mittelmotor mit max. 80 Nm

8 20" Laufräder für sicheres  
Fahrverhalten durch tieflie-  
genden Schwerpunkt

9 Drehgrifflöcke

10 Frontkorb und / oder  
Heckkorb (optional)

11 Komfortable  
Ballonreifen

12 Keine Gangschaltung,  
optional stufenlose  
Enviolo Schaltung

13 Bike Aufnahme

14 Ein-/Aus-Taste



Metz mobility GmbH

Vollautomatisierte Pedelec

Lade- und Verleihanlagen

Telefon: +49 911 9753690

E-Mail: sales@metz-mobility.de

## TECHNIK DER FAHRZEUGE

Der Fokus liegt darauf, die Cyclepoint Fahrzeuge mit langlebigen, belastbaren und wartungsarmen Komponenten auszustatten. Mit einem durchdachten Design haben wir Produkte geschaffen, die sowohl robust und effizient als auch benutzerfreundlich ist.

### ANTRIEB

Bei allen Bikes steht im Zentrum der bewährte Metz G8 Mittelmotor, in dem die gesamte High Tech-Sensorik integriert ist und der im eigenen Haus entwickelt und gefertigt wird. Bereits heute kommt er in mehreren tausend Fahrzeugen zum Einsatz.

### BEDIENUNG UND SICHERHEIT

Zur Erhöhung der Bedienersicherheit und zum Schutz vor Vandalismus wurde auf ein Display und eine herkömmliche Schaltung verzichtet. Der Antrieb wird über einen Ein-/Ausschalter aktiviert. Der drehmomentstarke Motor ermöglicht das komfortable und leichte Fahren ohne Gangschaltung.

Die CyclePoint Fahrzeuge stehen für innovative Technologie, kombiniert mit funktionaler Ästhetik und praktischer Anwendung. Es ist eine Investition in Qualität und Zukunft, die den Bedürfnissen der modernen Mobilität gerecht wird.



## HIGHLIGHTS

### KOMPAKTHEIT

Die kompakten Maße sparen Platz bei Transport und Lagerung.

### HANDLICHKEIT

Das relativ geringe Gewicht und die kompakten Abmessungen erleichtern die Handhabung.

### SICHERHEIT

Verschraubungen, die nur mit Spezialwerkzeug zu lösen sind, und die diebstahlgesicherte Sattelstütze bieten zusätzlichen Schutz.

### WINTERFÄHIGKEIT

Der eingebaute, optional beheizbare Akku ermöglicht den Betrieb auch bei Minusgraden.

### EFFIZIENZ UND LANGLEBIGKEIT

Dank des Metz G8 Mittelmotors sind die Hauptkomponenten der E-Bikes nahezu verschleiß frei bzw. wartungsarm.

### CHROMO-STAHLRAHMEN

Robust, nachhaltig und langlebig. Bei seiner Herstellung wird wesentlich weniger Energie verbraucht als bei einem Aluminium-Rahmen.

### METZ G8 ANTRIEB (Bikes)

Drehmomentstarker 250 Watt, 36 Volt Mittelmotor, mit Unterstützung bis 25 km/h.

### AKKU

500 Wh, austauschbar, gegen unbefugtes Entnehmen geschützt.

### ZULÄSSIGES GESAMTGEWICHT

Moover CP = 130 kg • E-Carry CP = 180 kg  
E-Packr XL CP = 200 kg • E-Packr LJ CP = 200 kg

### VARIABLE KÖRPERGRÖSSE

Die Rahmen der E-Bikes sind durch einstellbare Sattelhöhen universell für Körpergrößen von ca. 155 – 195 cm geeignet.



## AUSSTATTUNG

<b>RAHMENFARBE</b>	Standard = Weiß; Sonderfarben auf Anfrage
<b>LACK</b>	Pulverbeschichtet
<b>SCHALTUNG (Bikes)</b>	Single Speed, Freilauf Optional – Enviolo stufenlos
<b>BREMSE (Bikes)</b>	Hydraulische Scheibenbremsen vorne und hinten
<b>GRIFFE</b>	Ergonomisch
<b>BELEUCHTUNG</b>	LED-Beleuchtung vorne und hinten mit Tages- und Standlicht. Lichtreserve (werksseitig aktiviert, Beleuchtung funktioniert bei fast leerem Akku noch ca. 2 Stunden).
<b>SATTELSTÜTZE (Bikes)</b>	310 mm Länge, starr, diebstahlgeschützt; belastbar bis 120 kg (Fahrer:in inkl. z.B. Rucksack)
<b>SATTEL</b>	Unisex Komfortsattel, diebstahlgeschützt
<b>SCHUTZBLECH</b>	Vorne und hinten
<b>GEPÄCKTRÄGER / KÖRBE (Bikes)</b>	Optional – vorne und hinten Traglast vorne 20 kg / hinten 30 kg
<b>FAHRRADSTÄNDER</b>	Zweibein, klappbar
<b>REIFEN</b>	Ballon
<b>WERBEFLÄCHEN (Bikes)</b>	Werbetafel zwischen Rahmenober- und Unterrohr, Hinterradverkleidung links und rechts (pulverbeschichtet) zur möglichen Aufbringung von Werbebeschriftung.



## ZUBEHÖR

**E-CARRY Go**  
**elektronisches Rahmenschloss**

Über die Smartphone-App steuerbar

**Dekorsatz Akkuverkleidung**

Foliensatz zur Gestaltung der Akkuverkleidung

**Optionaler Front-  
und / oder Heckkorb**

Rahmenfeste Ausführung mit einer Traglast  
vorne 20 kg / hinten 30 kg

(E-Carry CP und E-Packr XL CP)

**Dekorentwicklung**

Dekorentwicklung gemäß Vorgabe des Auftraggebers

**Frontkorb**

Frontkorb und Akkuverkleidung, einschließlich beidseitiger  
Dekorerstellung und einer Korrekturstufe.

## UNSERE FAHRZEUGE



MOOVER CP



E-PACKR XL CP



E-CARRY CP



E-PACKR LJ CP