



# barista

## energy management system

### Energie-Management

barista benötigt für den Betrieb lediglich einen Smart-Meter, also einen Intelligenen, bi-direktionalen Netzanschlusszähler, mit dem der lokale Energieverbrauch und die ergänzende Erzeugung gemessen werden können.

Je nach Menge der angeschlossenen EVTEC-Ladegeräte werden neben einer Master-Lizenz für den allgemeinen Betrieb zusätzliche Client-Lizenzen gebraucht.

Darüber erfolgt die Vernetzung von lokaler Energieerzeugung (PV-Anlage, Batterie, Kleinwindanlage, etc.) und Ladegeräten (uni- und bi-direktional) mit

angeschlossenen Elektrofahrzeugen.

In diesem System können dann die Batteriekapazitäten der Fahrzeuge und stationären Speicher dynamisch für den lokalen Verbrauch und Bedarf genutzt werden.

Eine verständliche und logisch aufgebaute Nutzeroberfläche, die einfach über einen Browser erreicht werden kann, zeigt den jeweiligen Zustand der einzelnen Komponenten. Zudem erlaubt die individuelle Anpassung von Rahmenparametern, entlang welcher barista dann dynamisch die Energieflüsse regelt.

- Lastmanagement
- Stufenlose Skalierbarkeit
- Netzlastverringern
- Batterieintegration



### Smarte Steuerung

barista ist eine Software mit der sich Energie lokal und intelligent steuern lässt.

Dabei werden z.B. Überschüsse aus einer Solaranlage auf dynamische Teilnehmer wie bi-direktionale Elektrofahrzeuge oder stationäre Batterien verteilt und

bei Versorgungslücken wieder zum Verbrauch vor Ort abgerufen.

Die Lösung ist bereits auf jedem EVTEC-Ladegerät vorinstalliert und kann einfach in Betrieb genommen werden.



## Einfache Installation, stufenlose Erweiterbarkeit

Die angeschlossenen Verbraucher benötigen mit barista keine eigene Steuerung, sondern werden über smarte Zähler gruppenweise überwacht. Die Software kann mit einer EVTEC Ladestation oder einem Batteriespeicher mitgeliefert werden, lässt sich aber auch davon unabhängig installieren. Darüber hinaus können weitere Verbraucher angeschlossen werden. barista ist zukunftssicher und wächst mit dem Unternehmen mit. Durch die Priorisierungsmöglichkeit können die verfügbaren Energieressourcen besser genutzt werden, um auch neue Verbraucher problemlos in bestehende Systeme zu integrieren.



- Lastmanagement
- Stufenlose Skalierbarkeit
- Netzlastverringern
- Batterieintegration

### 2mTec GmbH

Tel: +49 2561 959 80 959

Mail: [office@2mtec.de](mailto:office@2mtec.de)

Web: [www.2mtec.de](http://www.2mtec.de)

## Prioritäten und Versorgungssicherheit

barista unterscheidet zwischen unterschiedlichen Bedarfsprioritäten und verteilt die lokale Energiemenge stufenlos und dynamisch. Für die Steuerung können vier Arten von Energieverbrauchern nach Ihrer Steuerungsmöglichkeit unterschieden werden:



**Statische Verbraucher** - die nicht steuerbar sind.

(Arbeitsbeleuchtung, IT-Anlagen, Fahrstühle)



**Abwerbbarer Verbraucher** - sind ein-/ausschaltbar mit on- / off- Funktion.

(AC-Wallboxen, Boiler, Stimmungsbeleuchtung)



**Steuerbare Verbraucher** - im Leistungsbezug regelbar.

(Wärmepumpen, Förderbänder, Klimaanlage, DC-Lader)



**Bi-direktionale Verbraucher** - können Leistung abgeben und aufnehmen.

(Batterien, bi-direktionale DC-Ladegeräte)

the **&charge**family: [www.andcharge.com](http://www.andcharge.com)



#### **espresso&charge**

Bis zu 165kW DC + 65kW AC für alle Fahrzeuge. Lädt bis zu vier Fahrzeuge gleichzeitig.



#### **cappuccino&charge**

60 kW DC, inklusive dynamischer Lastverteilung, lädt bis zu drei Fahrzeuge gleichzeitig.



#### **coffee&charge**

Schnell und einfach mit 20kW DC + 22kW AC Laden. Auch als bidirektionale Ladestation erhältlich.



#### **move&charge**

Plug&play 20kW DC + 22kW AC laden. Optional als 1000V Variante mit allen DC-Steckern erhältlich.



#### **sospeso&charge**

Mit 10kW DC bidirektional laden und entladen und so einfach das Haus oder den Betrieb mit Strom aus dem Elektrofahrzeug versorgen.