



MAVACON

POWER METERING

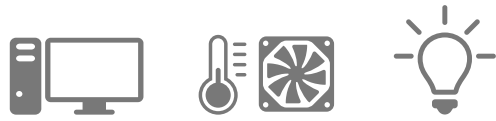


IoT INTO THE INTERNET OF THINGS

Verbrauchs- und Energiedaten in Echtzeit

Die Mavacon Power Metering Hard- und Softwarelösung ist eine webbasierte, interaktive Visualisierungssoftware für Energie- und Umweltdaten mit vielen praktischen, innovativen Funktionen und neuen Hardwaretechnologien.

Mavacon – Energiedaten in Echtzeit



Verbraucher



Sensoren

Ebar, Gtemp, Espider, ...



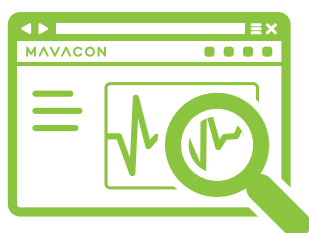
Epro

Datalogger: Daten sammeln & übermitteln



Cloud

Daten sicher speichern & zum Abruf aufbereiten



Analysesoftware

Power Metering

IO Sense-System



Strom



Temperatur



Feuchtigkeit



Zugang



Wassertemperatur



Belüftung

Die Mavacon Sensor Metering Software kommuniziert über die Cloud mit Kabel- und Funksensoren, die sowohl Energie- als auch Umweltdaten erfassen können.

So ist es beispielsweise möglich Energiedaten wetterbereinigt wiederzugeben.

Features



Visualisierung

Der Nutzer erhält eine genaue grafische Darstellung der aktuellen Betriebsdaten und verbrauchten Energiemengen (wie Strom, Wasser, Gas, Temperaturen, etc.) in Echtzeit oder einstellbaren Intervallen.



Sicherheit

Die Software verarbeitet, dank HTTPS-Protokoll, alle Daten sicher und vertraulich. Durch eine Rechteverwaltung mit Benutzerrollen ist eine optimale Projektsicherheit gewährleistet.



Onlinetool

Der User kann die Informationen passwortgeschützt von jedem Webbrowser abrufen.



Plattformübergreifend

Die Software kann von jedem internetfähigen Computer, Tablet und Smartphone problemlos eingesehen werden.

Industrie

Fertigungsstandorte, Lagerhallen, ...



Büro

Großraumbüros, Verwaltungsgebäude, ...



Retail

Kaufhäuser, Einzelhandel, ...



Wohngebäude

Mehrfamilienhäuser, Wohnanlagen, ...



Öffentlicher Raum

Städte, Kommunen, Einrichtungen, ...



Landwirtschaft

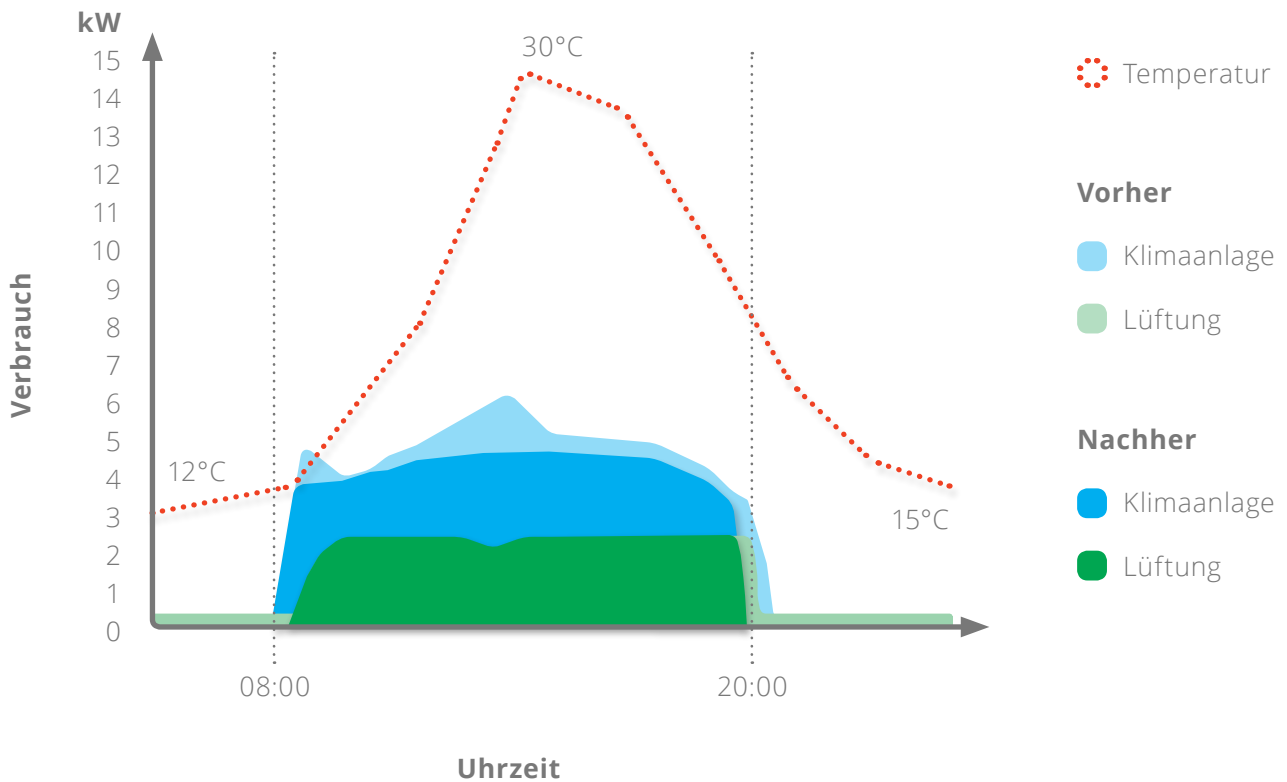
Milchwirtschaft, Ackerbau, ...



Fallbeispiel Ladengeschäft

Ziel: Verbrauchswerte der Kühlung und Strommessung in einem Ladengeschäft.

Mit Hilfe der Power Metering Software kann der genaue Energieverbrauch der Klimaanlage und der Lüftung tagesaktuell gegenübergestellt werden.



Analyse

Durch die Software-Analyse wird ein deutlicher Mehrverbrauch der Klimaanlage bei nicht eingeschalteter Lüftung ersichtlich. Ebenso kann ein Standby-Stromverbrauch der Lüftung außerhalb der Geschäftszeiten festgestellt werden. Durch das Power-Metering-Tool kann der Stromverbrauch der Kühlung somit um ein Drittel gesenkt werden.

Weitere durch die Mavacon Software sichtbare Energieoptimierungsmaßnahmen wie Ersatz der Beleuchtungsanlage in LED, Austausch von stromfressenden Heizpumpen, Anpassung und Optimierung der Lüftungsanlage und Abschaltung nicht benötigter Verbraucher führen zu Energieeinsparungen der KW/h im fünfstelligen Bereich – in Summe nahezu 50 % der gesamten Energiekosten.

Damit hat sich das professionelle EnergyMetering bereits im ersten Jahr amortisiert. Ebenso wird – entgegen der anfänglichen geplanten kürzeren Optimierungszeit – das System effizient bei geringsten laufenden Kosten in den weiteren Jahren weitergeführt und zeigt neben weiteren Optimierungspotentialen in Sicherheit, Komfort und Effizienz die jährlichen Schwankungen inklusive der saisonalen Energiesparmöglichkeiten.



**Einsparungspotenzial
bis zu 50%**

der Verbräuche im
gesamten Ladengeschäft

Produktübersicht



Epro

- Intelligenter Datensammler und Gateway mit Sensor-Bus-Schnittstelle für mehrere Leistungsschalter inklusive Leistungserkennung
- Standard Schaltschrank-Hutschienen-Montagemöglichkeit
- Anzeige des Energieverbrauchs in Echtzeit, elektrische Parameter und Cloud-Verbindung mit TLS1.2 PFS-Verschlüsselung
- LAN-Verbindung möglich



Ebar und Espider

- Überwachen elektrische Lasten an einzelnen Leistungsschaltern
- Einfache Busverkabelung und direkte Reihenverdrahtung (Daisy Chain)
- Messen bis zu acht einzelne Stromkreise pro Gerät
- Status LED-Anzeige
- Einfache, flexible Nachrüst-Montage an Leistungsschalter



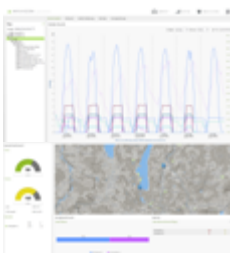
G-Hub Sensoren

- Erfassen Umweltdaten wie Temperatur, Feuchtigkeit, Zugang, Wassertemperatur, Belüftung
- Kabel- und Funksensoren inklusive Routeranbindung
- Langlebige, batteriebetriebene Sensoren



Cloud und API

- Cloud-basierte Plattform für Analyse und Ablage von Energiedaten
- Konnektivität und Skalierbarkeit der Cloud inkl. Profilverwaltung
- API ruft die aktuellen Energiedaten von der Cloud-Plattform ab
- Sicherer Datentransfer durch SSL-Verschlüsselung
- Push-Service nach definierbaren Intervallen
- API-Zugriff zum Abruf definierbarer Energiedatenauswertungen



Software und Cockpit

- Portal für Konfiguration von Epro-Systemen
- Benutzerfreundliche Oberfläche mit möglicher Remote-Konfiguration
- Benutzer-Authentifizierung zur Sicherheit der Zugriffsstufe
- Remote-Update-Funktion für alle verbundenen Geräte
- Anzeige der Metering-Daten in Echtzeit
- Individuelle branchenoptimierte Ansichten

Kontakt

Mavacon Power Metering

Flurweg 11
82402 Seeshaupt, Germany
info@mavacon.eu | www.mavacon.eu

Ihr Ansprechpartner:

Jürgen Reiser

Dipl.-Bauing. (FH), Leiter Vertrieb D/A/CH
Tel.: +49 175 / 5919 061
juergen.reiser@mavacon.eu