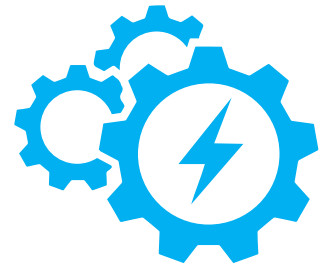


HYBRID ENERGY MANAGEMENT SYSTEM (HEMS) LIZENZ BLUE'LOG XC



Artikel-Nr.: 557.014-557.022

HINTERGRUND

Der Markt für hybride Energieanlagen wächst rasant. Technologien für Energieerzeugung, Speicher, und Verbrauch werden in einem einzigen System kombiniert, das von einer zentralen Steuerungskomponente verwaltet wird.

Das Hybrid Energy Management System (HEMS) von meteocontrol wurde für Anlagen entwickelt, in denen die PV-Produktion mit Batteriespeichern kombiniert wird oder in denen ein eigenständiger Batteriespeicher zum Einsatz kommt. Die HEMS-Lösung regelt den komplexen Energiefluss innerhalb Ihrer Anlage und gewährleistet eine nahtlose Integration am Netzanschlusspunkt.

LIZENZBESCHREIBUNG

Die „HEMS-Lizenz blue'Log XC“ ist eine Softwareerweiterung, die es Ihrem blue'Log XC ermöglicht, Ihre Energieerzeugung und Ihren Energieverbrauch auf Basis Ihrer Bedürfnisse und der lokalen Netzanschlussbedingungen zu optimieren.

FEATURES

- + **Solarer Eigenverbrauch**
Verwenden Sie ein Maximum an selbst erzeugter Energie.
In gewerblichen und industriellen Umgebungen wird diese Funktion oft genutzt, um den Energiebedarf lokaler Verbraucher, z.B. Großverbraucher, mit Strom zu decken, der vor Ort durch PV-Anlagen erzeugt wird. Durch die Integration einer Batterie wird der Großteil der benötigten Energie vor Ort erzeugt, was zu bedeutenden Einsparungen bei den Stromkosten führt. HEMS steuert diesen Prozess effizient und stellt sicher, dass der PV-Strom erst dann ins Netz eingespeist wird, wenn die lokale Last gedeckt und die Batterie vollständig geladen ist.
- + **Zero Feed-In**
Keine Einspeisung von Strom ins Netz.
In Gebieten mit begrenzten Netzanschlusskapazitäten fordern Netzbetreiber häufig, dass neue Anlagen den Großteil oder die gesamte von ihnen erzeugte Elektrizität selbst verbrauchen. Diese Beschränkung begrenzt die Menge an Strom, die ins Netz eingespeist werden kann. HEMS sorgt dafür, dass dieser Grenzwert eingehalten wird, indem es die PV-Leistung nur dann abregelt, wenn die lokale Last gedeckt und die Batterie voll geladen ist.
- + **Energy Trading**
Gewinn aus Strom-Börsenschwankungen (Arbitrage).
Energiehändler können die hybride Energieanlage über eine spezielle Schnittstelle aus der Ferne steuern, damit Ihr System an Intraday- und Day-Ahead-Auktionen teilnehmen kann. Die Remote Power Control (RPC)-Lizenz ist erforderlich, um diese Schnittstelle freizuschalten.

+ **Band Shaving (z.B. Peak Shaving)**

Vermeiden von Lastspitzen und/oder Stromeinspeisungen zur Vermeidung hoher Stromkosten.

In der Industrie können leistungsabhängige Strompreise die Gesamtkosten für Strom in die Höhe treiben. HEMS kann so konfiguriert werden, dass Lastspitzen durch die Batterieanlage „abgefangen“ werden. Um niedrige Stromkosten zu gewährleisten, entlädt sich die Batterie erst, wenn am Netzanschlusspunkt ein bestimmter, vorher festgelegter Schwellenwert unterschritten wird. Ebenso können Sie die maximale Einspeiseleistung steuern, indem Sie einen Schwellenwert festlegen, ab dem die Batterie überschüssigen PV-Strom speichert.

+ **Sollwertvorgaben**

Regeln Sie die Anlage am Netzanschlusspunkt.

HEMS kann externe Wirkleistungs-Sollwerte von Netzbetreibern empfangen und umsetzen, um die Netzstabilität zu erhalten. Wenn ein Netzbetreiber eine Regelungsvorgabe sendet, wird der überschüssige PV-Strom nicht einfach „verschwendet“, sondern in der Batterie für eine spätere Nutzung gespeichert. Die Sollwertvorgaben können über Digitaleingänge, analoge Eingänge oder Modbus empfangen werden.

+ **Blindleistungsregelung**

Spannungsstabilität verbessern.

Neben dem Wirkleistungsmanagement kann HEMS durch die Bereitstellung von Blindleistung am Netzanschlusspunkt auch zur Verbesserung der Spannungsstabilität beitragen. Die Blindleistung kann mittels verschiedener Verfahren wie Q(V), Q-Regelung, Leistungsfaktorregelung geregelt werden. Dabei entscheiden Sie, ob der Blindleistungsbedarf primär durch die PV-Anlage oder die Batterie gedeckt wird.

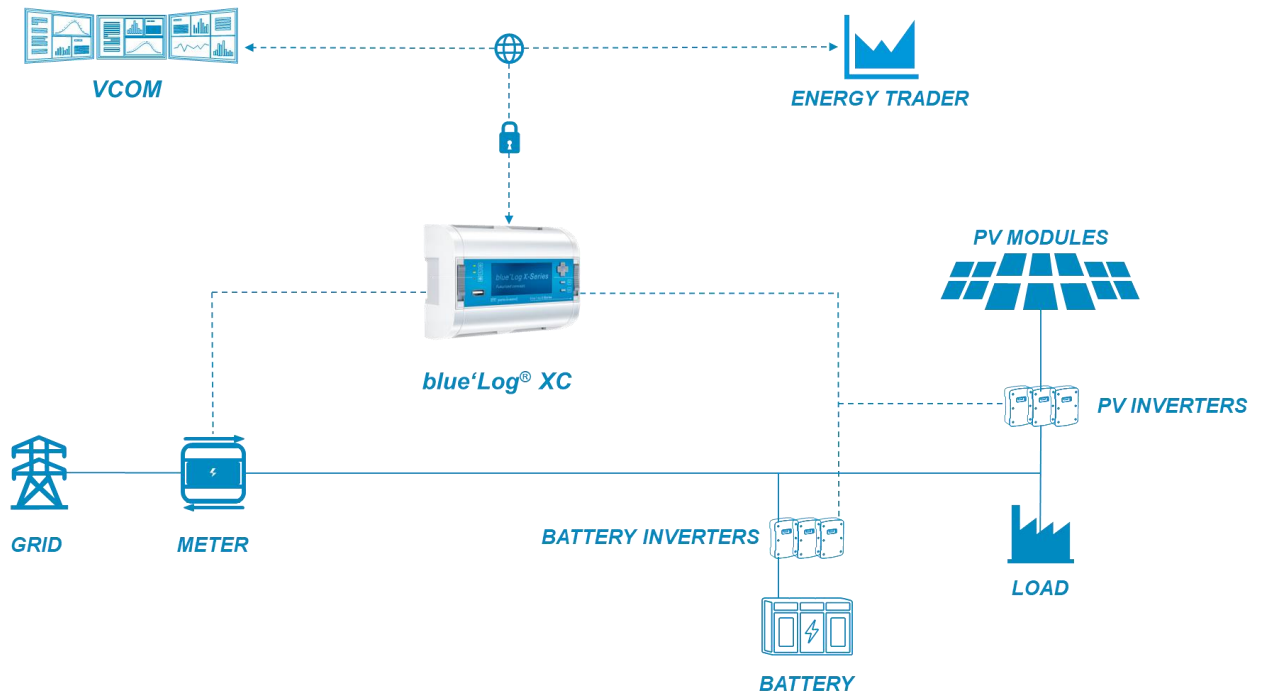
VORAUSSETZUNGEN

- + Eigenständiger Batteriespeicher oder Anlage bestehend aus PV und Batteriespeicher
- + blue'Log XC mit Firmware \geq 30.0.13
- + Zähler am Netzanschlusspunkt

Lizenzartikel im Überblick

Die erworbene Lizenz hängt von der Kapazität der Batterie in MWh ab und ist gerätebezogen. Bitte geben Sie bei der Bestellung die 14-stellige Hardware-Seriennummer des Reglers blue'Log XC an.

557.014	Hybrid Energy Management System (HEMS) Lizenz \leq 0,2 MWh blue'Log XC
557.015	Hybrid Energy Management System (HEMS) Lizenz \leq 1 MWh blue'Log XC
557.016	Hybrid Energy Management System (HEMS) Lizenz \leq 3 MWh blue'Log XC
557.017	Hybrid Energy Management System (HEMS) Lizenz \leq 5 MWh blue'Log XC
557.018	Hybrid Energy Management System (HEMS) Lizenz \leq 10 MWh blue'Log XC
557.019	Hybrid Energy Management System (HEMS) Lizenz \leq 20 MWh blue'Log XC
557.020	Hybrid Energy Management System (HEMS) Lizenz \leq 50 MWh blue'Log XC
557.021	Hybrid Energy Management System (HEMS) Lizenz \leq 100 MWh blue'Log XC
557.022	Hybrid Energy Management System (HEMS) Lizenz Utility blue'Log XC



Beispiel für den Aufbau einer Anlage mit HEMS

Weitere Informationen: www.meteocontrol.com