

Energiemonitoring zahlt sich doppelt aus

PowerLogic EGX300

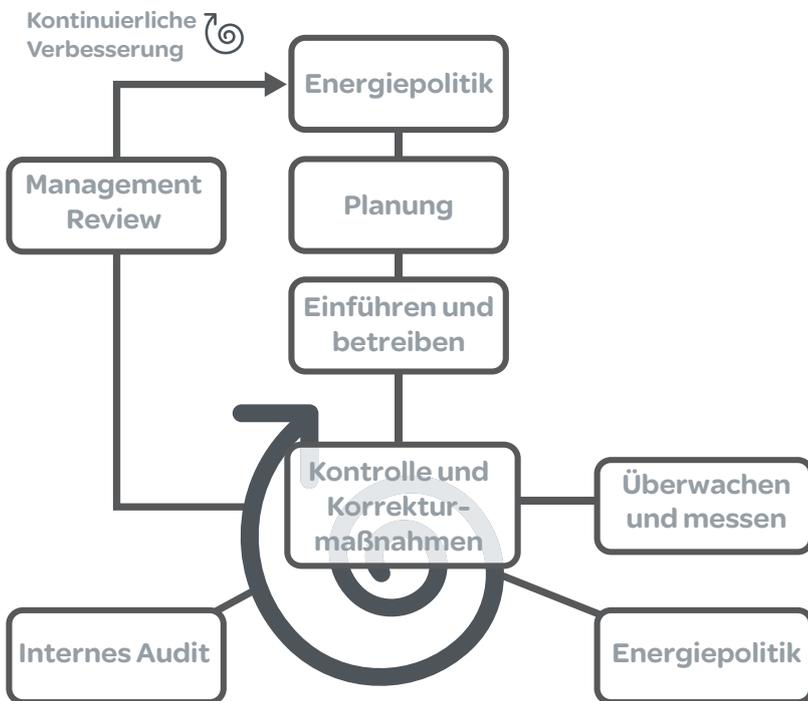


EGX300 – senkt Energiekosten & -steuern

Wege aus dem Energiedilemma

Alle Energieprognosen zeigen das gleiche Dilemma auf: während sich der Energiebedarf in den nächsten Jahren verdoppeln wird, müssen gleichzeitig die CO₂-Emissionen halbiert werden.

Die Politik fördert bereits eine Vielzahl von Maßnahmen, um Wege aus diesem Dilemma zu ebnen. Für Unternehmen des produzierenden Gewerbes wird z. B. die Steuerermäßigung im Rahmen des Spitzenausgleichs an die Umsetzung von Energieeinsparungsmaßnahmen gekoppelt. Als Nachweis dient hier ein Energiemanagementsystem (EnMS) oder ein sogenanntes „Alternatives System“ (Energieaudits gemäß DIN EN 16247-1 oder System gemäß SpaEfV Anlage 2).



Senkung der Strom- bzw. Energiesteuer mit EnMS

In der Reihe der betrieblichen Managementsysteme für Qualität (ISO9001) und für Umwelt (ISO14001) ist das Energiemanagement (ISO50001) der neue Baustein.

Die Einführung erfolgt in enger Anlehnung an die ISO14001 mit den bereits etablierten vier Schritten:

PLAN > DO > CHECK > ACT

So lässt sich die Auditierung und Zertifizierung in den bestehenden 3-Jahres-Zyklus eingliedern.

Senkung der Energiekosten mit EnMS

Wie alle Managementsysteme zielt das EnMS auf eine kontinuierliche Verbesserung ab. Das heißt, die Senkung des Energiebedarfs erfolgt Schritt für Schritt durch:

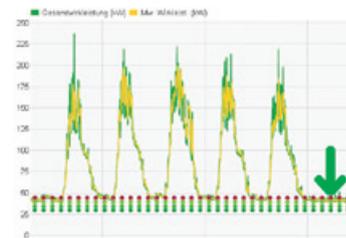
- IST-Analyse mit installierter Messung
- interne Kommunikation der Pläne und Ziele
- Überprüfung eingeführter Maßnahmen
- fortlaufende Dokumentation
- jederzeit abrufbare Ergebnisse

Lastganganalyse mit EnMS

Die Messung und Überwachung des EnMS dient als zentrale Funktion zur Aufzeichnung des Energiebedarfs und Kontrolle der eingeführten Maßnahmen.

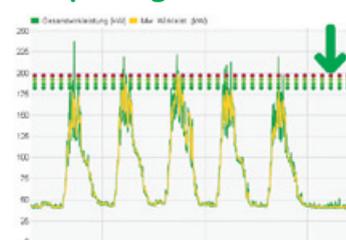
Der aufgezeichnete Lastgang zeigt die Einsparpotentiale auf und ist dabei so individuell und charakteristisch wie ein Fingerabdruck. Nur wenn Grundlast, Prozesslast und Spitzenlast des Energiebedarfs bekannt sind, kann eine nachhaltige Einsparung erzielt werden.

Beispiel Grundlastsenkung und Einsparung



Senkung von 45 kW um				
%	=	kW	=	€/Jahr
5	=	2,25	=	1.030
10	=	4,5	=	2.060
15	=	6,75	=	3.090
20	=	9,0	=	4.120
25	=	11,25	=	5.150

Beispiel Spitzenlastsenkung und Einsparung



Senkung von 215 kW um				
%	=	kW	=	€/Jahr
5	=	11	=	1.075
10	=	21	=	2.150
15	=	32	=	3.225
20	=	43	=	4.300

Einsparungen im Zweckbau

- bis zu 25 % der Grundlastkosten
- bis zu 10 % der Betriebslastkosten
- bis zu 20 % der Spitzenlastkosten

Einsparungen in der Industrie

- bis zu 25 % der Grundlastkosten
- bis zu 10 % der Prozesslastkosten
- bis zu 10 % der Spitzenlastkosten

EGX300 – Energiemonitoring, das sich bezahlt macht

Das EGX300 bietet den einfachen Einstieg für den Aufbau eines Energiemanagementsystems (EnMS) gemäß ISO50001 für Messung und Echtzeitüberwachung des Energiebezuges, Lastganganalyse zur Potentialermittlung und Dokumentation der Einsparungen.

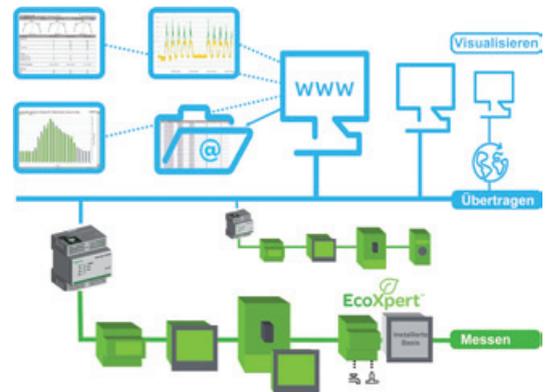
Mit dem PowerLogic EGX300 entsteht über das vorhandene Ethernet einer Liegenschaft der Einstieg ins EnMS mit Energiebedarfsüberwachung und Lastganganalysen. Denn den Lastgang zu kennen, ist der erste essentielle Schritt im Hinblick auf die Optimierung des Bedarfs.

Ganz ohne Softwareinstallation ist das Monitoring jederzeit und überall via Web-Browser zugänglich. Zur weiteren Analyse und Verarbeitung in Reports stehen alle aufgezeichneten Trends wöchentlich oder monatlich auch per E-Mail zur Verfügung. Der Zugriff auf alle Messdaten bleibt offen und transparent auch für umfassende Langzeitanalysen.

Ziel aller Energiemonitoring-Maßnahmen ist es, seinen Energiebedarf zu verstehen und so die Unterscheidung zwischen produktivem und unproduktivem Bedarf zu ermöglichen.

Darüber hinaus bietet die offene Architektur des Systems eine Energiemonitoringlösung, die Schritt für Schritt mit dem Ausbau des EnMS mitwächst.

Alle aktuellen Messdaten und Trends direkt mit dem Web-Browser beobachten ohne Softwareinstallation



Einfache Einbindung ohne Programmierung: bis zu 64 Messgeräte, Leistungsschalter oder Frequenzumrichter



Mehr Transparenz für höhere Effizienz: Verbrauchsverhalten, Einsparpotentiale und Maßnahmenprüfung auf einen Blick

Vorteile auf einen Blick:

- flexibler Aufbau durch Kombination von einem EGX300 mit EGX100 Interface
- bis zu 32 Geräte lokal
- bis zu 64 Geräte verteilt über weitere max. 16 EGX100
- Erfassung und Anzeige von Echtzeit-Daten und Lastgängen von verschiedenen Messpunkten über Standard Web-Browser
- Echtzeit-Trends für detaillierte Lastanalyse
- Anbindung der installierten Basis
- Aufzeichnung von SO-Verbrauchsimpulsen
- automatische Erkennung von Geräten
- einfache Parametrierung über Webseiten
- freie Auswahl der Logging-Intervalle und -Daten
- automatischer Versand per E-Mail / FTP der aufgezeichneten Daten
- Analyse und Reports per MS Excel®
- Daten- und Systemsicherheit durch fünf Benutzergruppen und 13 Benutzer mit individuellen Schreib- und Lese-Rechten
- individuelle Sprachwahl (D, GB, F, E, I) für jeden Benutzer

Energiemonitoring mit PowerLogic EGX300



Energiemonitoringsystem / Ethernet-Interface EGX für DIN-Schiene

Bestell-Nr.

Abmessungen: 72 x 91 x 68 mm (4TE), Versorgung: 24 V DC / 4 W

EGX300 Echtzeitdaten, Trendaufzeichnung, Datalogging per Web-Server für bis zu 64 Messgeräte sowie Reporting und Datenarchivierung per E-Mail oder FTP-Export RS485 / Ethernet-Interface für bis zu 32 Modbus RTU Geräte

EGX300

EGX100 RS485 / Ethernet-Interface für bis zu 32 Modbus RTU Geräte

EGX100MG



Ethernet-Switch ConneXium für DIN-Schiene

Bestell-Nr.

Abmessungen: 25 x 114 x 79 mm, Versorgung: 24 V DC / 2,2 W

3fach 10BASE-T/100BASE-TX

TCSESU033FNO

5fach 10BASE-T/100BASE-TX

TCSESU053FNO



24V Spannungsversorgung Phase0 für DIN-Schiene

Abmessungen: 36 x 90 x 59 mm (2TE), Nenn-Eingangsspannung: 100...240 V / Ausgangsspannung: 24 V DC

Nennstrom 0,3 A / Leistung 7 W

ABL8MEM24003

Nennstrom 0,6 A / Leistung 15 W

ABL8MEM24006



Energiezähler iEM für DIN-Schiene

Bestell-Nr.

Direktanschluss bis 480 V AC (Ph-Ph), Versorgung: selbstversorgt <10VA
MID-konform EN50470-3 (ehem. PTB), 1 Eingang zur Erfassung von Tarifsignalen oder SO-Verbrauchsimpulsen, SO-Impulsausgang (IEC 62053-31) zur Fernübertragung der Messdaten, Kommunikation über Modbus RTU (RS485)

iEM3155 Direktmessung bis 63 A, Abmessungen: 90 x 100 x 70 mm (5TE)
Genauigkeit: Klasse 1 (IEC 62053-21 und IEC61557-12) bzw. Klasse B (EN50470-3)

A9MEM3155

iEM3355 Direktmessung bis 125 A, Abmessungen: 126 x 110 x 70 mm (7TE)
Genauigkeit: Klasse 1 (IEC 62053-21 und IEC61557-12) bzw. Klasse B (EN50470-3)

A9MEM3355

iEM3255 Wandlermessung 5 A, Abmessungen: 90 x 100 x 70 mm (5TE)
Genauigkeit: Klasse 0,5S (IEC 62053-22 und IEC61557-12) bzw. Klasse C (EN50470-3)

A9MEM3255



Universal-Messgeräte PM für DIN-Schiene

Bestell-Nr.

Abmessungen: 90 x 100 x 70 mm (5TE), Versorgung: 100...480 V AC ($\pm 10\%$), <10 VA

PM3255 Direktanschluss bis 480 V AC (Ph-Ph); Wandlermessung 5 A
Genauigkeit: Klasse 0,5S (IEC 62053-22 und IEC 61557-12) bzw. Klasse C (EN50470-3)
SO-Impulsausgang (IEC 62053-31) zur Fernübertragung der Messdaten, 2 Eingängen für 4 Tarife oder SO-Verbrauchsimpulse, Kommunikation über Modbus RTU (RS485)

METSEPM3255



Universal-Messgeräte PM für Fronteinbau

Bestell-Nr.

Abmessungen: 96 x 96 x 72 mm, Versorgung: 100...415 V AC ($\pm 10\%$), 11 VA

PM5310 Direktanschluss bis 690 V AC (Ph-Ph); Wandlermessung 5 A;
Genauigkeit: Klasse 0,5S (IEC 62053-22); Alarm- und SO-Impulsausgang zur Fernübertragung der Messdaten, 2 konfigurierbare Eingänge
Kommunikation über Modbus RTU (RS485)

METSEPM5310

PM5320 wie **PM5310**, jedoch mit Kommunikation Modbus TCP (Ethernet)

METSEPM5320

Stromwandler TI

Bestell-Nr.

Abmessungen: 30 x 44 x 65 mm, bis 21 mm \varnothing Kabel



40 A / 5 A **METSECT5CC004**

50 A / 5 A **METSECT5CC005**

75 A / 5 A **METSECT5CC008**

100 A / 5 A **METSECT5CC010**

150 A / 5 A **METSECT5CC015**

200 A / 5 A **METSECT5CC020**

Bestell-Nr.

Abmessungen: 42 x 56 x 84 mm, bis 22 mm \varnothing Kabel



bzw. 30 mm x 10 mm Schiene

250 A / 5 A **METSECT5ME025**

300 A / 5 A **METSECT5ME030**

400 A / 5 A **METSECT5ME040**

500 A / 5 A **METSECT5ME050**

600 A / 5 A **METSECT5ME060**

Schneider Electric GmbH

Gothaer Straße 29
D-40880 Ratingen
Tel.: +49 2102 404 6000
Fax: +49 180 575 4575*
www.schneider-electric.de

Schneider Electric Austria Ges.m.b.H.

Biróstraße 11
A-1239 Wien
Tel.: +43 1 610 54 0
Fax: +43 1 610 54 54
www.schneider-electric.at

Schneider Electric (Schweiz) AG

Schermerwaldstrasse 11
CH-3063 Ittigen
Tel.: +41 31 917 3333
Fax: +41 31 917 3366
www.schneider-electric.ch

Mit freundlicher Empfehlung

* 0,14 €/Min. aus dem Festnetz, Mobilfunk max. 0,42 €/Min.