

Energieeffizienz mit SENSOMaster ENERGY

BRANCHEN

- Alle Branchen mit hohem Eigenenergieverbrauch, z.B.
- Fertigungsindustrie
- Grundstoffindustrie
- Metallurgie und Chemie
- Maschinenbau
- Gebäudetechnik u.a.

KOMPETENZFELDER

- Monitoring- und Prozessleitsysteme
- Mess- und Prüfsysteme
- Industrielle Rechnersysteme

KUNDEN

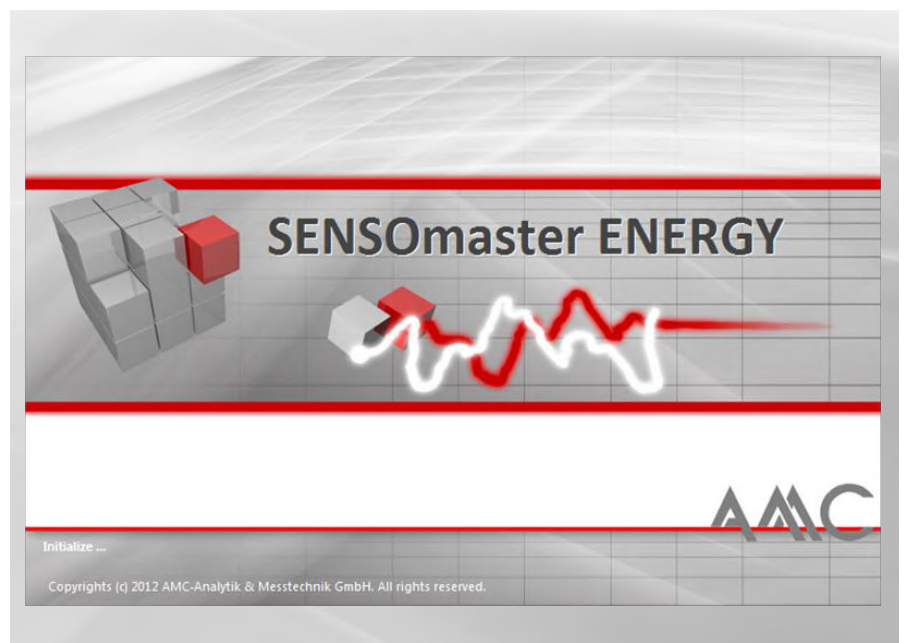
- Bergbau-Unternehmen
- Maschinenbaubetriebe
- Forschungseinrichtungen
- KMU

EINGESETZTE PRODUKTE

- Industrie-Panel PC-Systeme
- Embedded-Systeme zur schnellen Vorverarbeitung vom Messdaten
- Messmodule zur Erfassung von Strom und Spannung im Bereich bis zu 6.000A/400V
- LabVIEW als Grafische System Design Software
- Industrielle Komponenten für die Netzwerktechnik

Die Einführung eines Energiemanagementsystems nach DIN EN ISO 50001 ermöglicht vielen Betrieben des produzierenden Gewerbes die Nutzung von Einsparpotentialen und Steuerermäßigungen gemäß EEG-Gesetz. Gleichzeitig kann die Verbrauchstransparenz erhöht, das Energie-Controlling verbessert, eine Energieoptimierung der Produktionsabläufe durchgeführt und damit auch die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens erhöht werden.

AMC bietet Komplettlösungen für die Erfassung, Verwaltung, Auswertung und Visualisierung von Energiedaten an, die helfen, diese Ziele zu erreichen.



AUSGANGSSITUATION

Steigende Energiekosten, höhere Ressourceneffizienz, die Aufgabe zur CO₂-Reduzierung und der Druck des Wettbewerbes sind treibende Kräfte der Aktivitäten vieler Firmen zur Energieeinsparung. Gesetzliche Rahmenbedingungen fördern diese Entwicklung seit 2012 durch einen weltweit einheitlichen Standard für Energiemanagementsysteme nach DIN EN ISO 50001. Diese Norm beschreibt eine Organisationsform im Unternehmen mit einem hohen Anteil technischer Komponenten als spezielle Form der Betriebsdaten-Erfassung.

UMSETZUNG

AMC hat mit SENSOMaster Energy ein modulares System zur Energiedaten-Erfassung entwickelt und mehrfach erfolgreich eingesetzt. Die Daten von Verbrauchern, Verbrauchsgruppen und technologischer Gruppierungen werden im Sekundentakt erfasst, auf Grenzwerte überprüft, bilanziert und auf einer webfähigen Plattform im Netzwerk gespeichert sowie komfortabel visualisiert. Protokolle werden automatisch oder nutzerdefiniert erstellt und verschickt. Das System erfüllt alle Anforderungen für die energetische Bewertung und den Nachweis der Verbrauchsdaten.

Energieeffizienz mit SENSOmaster ENERGY

SYSTEM-EIGENSCHAFTEN

- Einbau von Wandlern zur ein- oder mehrphasigen Messung von Strom, Spannung, $\cos \phi$, Frequenz, Wirk-, Blind und Scheinleistung, Energie und Verbrauch sowie Betriebsstunden
- Übertragung der Daten über Netzwerk oder industrielles Bussystem
- Definition von Verbrauchern, Verbrauchsgruppen durch den Anwender
- flexible Visualisierung aller erfassten Kanäle mit Druck- und Zoomfunktionen sowie Reportansichten
- flexible Zuordnung und Auswertung von Kostenstellen
- Datenspeicherung lokal und im Netzwerk, Alarmierung per Email oder SMS
- Webbasierte Möglichkeiten für Zugriff auf die Daten

LEISTUNGEN

- ✓ Planung & Projektierung
- ✓ Programmierung
- ✓ Installation & Inbetriebnahme
- ✓ Schulung
- ✓ Wartung

NUTZEN

Das System bietet die Möglichkeit, entsprechend DIN EN ISO 50001 den Energieeinsatz, der Energieverbrauch und die Energieeffizienz quantitativ zu bestimmen und durch die Bestimmung des Zusammenhangs zwischen den Verbrauchsdaten und Produktionsdaten die möglichen Einsparpotentiale zu identifizieren. Damit kann das Erreichen der strategischen und operativen Energieziele des Unternehmens kontrolliert und der Aktionsplan zu ihrer Umsetzung konkret unteretzt werden. Erfahrungen zeigen, dass sich die notwendigen Technik-Investitionen bereits in 2-3 Jahren amortisieren.



ZUSAMMENFASSUNG

Die vorwiegend organisatorischen Aufgaben bei der Einführung eines Energie-Managementsystems EnMS setzen bei der Messung und Überwachung der wichtigen Verbraucher von Energie im Unternehmen die Erfassung der Aktual- und Absolutwerte sowie der Lastgänge voraus. Die dazu notwendigen technischen Systeme ermöglichen bei korrekter Ausführung das Einleiten von Maßnahmen zur Korrektur bei Nichtkonformitäten. AMC plant, entwickelt, liefert und installiert diese Systeme nach Kundenwunsch.

Eingesetzt wird dabei die Software SENSOmaster Energy, die komplette Funktionalitäten für die Aufgaben eines EnMS bietet. Dabei können systemspezifische Anpassungen wie auch kundenspezifische Konfigurationen durch den Anwender selbst durchgeführt werden. Automatisierte oder auch spezielle Berichte und Protokolle, wie auch Nachrichten per Email oder SMS, liefern dem Management regelmäßig die notwendigen Informationen. Die Investitionen in die technische Ausstattung amortisieren sich in der Regel in kurzer Zeit.