




**SIEMENS**

*Ingenuity for life*



## Die Basis für einen effizienten Betrieb Ihrer Maschinen

### Energiedatenerfassung mit Energy Meter der SIMATIC ET 200SP und SIMATIC S7-1200

#### Keine Effizienz ohne Transparenz

Neue gesetzliche Vorgaben und steigende Energiepreise bewegen immer mehr Firmen dazu, sich mit Energiemanagement zu befassen. Um den Energiebedarf und die damit verbundenen Kosten konsequent zu senken müssen Antworten gefunden werden auf die Fragen: Welche Anlagen benötigen wann wie viel Energie? Wo treten Lastspitzen auf? Welche Energiearten müssen optimiert werden? Denn die exakte Erfassung aller Energieströme ist die Grundlage für jedes Energiemanagement nach ISO 50001.

#### Platzsparend und flexibel im Einsatz

Das Energy Meter ist ideal für den Einstieg in das maschinennahe Energiemanagement und die Erfassung elektrischer Größen. Das Messgerät ist in zwei Aufbauformen verfügbar, extrem kompakt und damit platzsparend im Schaltschrank. Darüber hinaus überzeugt es durch niedrige Anschaffungskosten sowie eine hohe Anzahl an verfügbaren Messwerten.

#### Machen Sie Ihre Maschine bereit für Energiemanagement

Mit dem Energy Meter gewinnen Sie Klarheit über den elektrischen Energieverbrauch Ihrer Maschine in verschiedenen Betriebszuständen. Die Energiedaten werden direkt an der Maschine erfasst und können über SIMATIC HMI visualisiert werden. So hat der Maschinenführer das energetische Verhalten im Griff und kann das Betriebsverhalten unmittelbar beeinflussen. Er kann zum Beispiel die Maschine in Pausenzeiten herunterfahren, um Stillstandverbräuche zu vermeiden. Veränderungen lassen sich schnell erkennen und beheben für einen effizienteren Betrieb Ihrer Maschinen.

## Technischen Daten

		
	SIMATIC S7-1200 AI SM 1238 Energy Meter 480V	SIMATIC ET 200SP AI Energy Meter 480V ST
Anwendungsbereich	Ein-, zwei- und drei-phasige Versorgungsnetze bis 480V (größere Spannungen über Spannungswandler)	
Messgrößen	Energiezähler mit hoher Genauigkeit von +/-0,5% mit Aktualisierungszeit von 50ms für: Spannung, Strom, Leistung, Phasenwinkel, Energie/ el. Arbeit, Frequenz, Minimal- und Maximalwert, Leistungsfaktor, Betriebsstunden	
Diagnose	pro Phase	pro Phase oder frei vom Anwender einstellbar für Über- und Unterspannung, Überlast, Toleranzwert und Toleranzzeit
Kommunikation	PROFINET oder PROFIBUS	
Modulbreite	45mm	20mm
Anzahl Module pro CPU	bis 8 Module	bis 64 Module
Bestellnummer	6ES7238-5XA32-0XB0	6ES7134-6PA20-0BD0

### Ihre Vorteile im Überblick

- Kostengünstige und kompakte Erfassung des Energiebedarfs
- Geringes Investitionsrisiko durch Nutzung vorhandener Automatisierungstechnik
- Einfache Integration in das TIA Portal
- Energiemanagementsysteme nach ISO 50001 und Energieaudits nach DIN EN 16247-1

### Weitere Informationen

- [siemens.de/simatic-energiemanagement](http://siemens.de/simatic-energiemanagement)
- [siemens.de/io-system](http://siemens.de/io-system)
- [siemens.de/s7-1200](http://siemens.de/s7-1200)

### Kompakte und kostengünstige Erfassung in der Energieverteilung

Aufgrund der modularen und kompakten Bauweise ist das Energy Meter eine kostengünstige Lösung für die Erfassung mehrerer Abgänge in einer Energieverteilung. Die Module können sowohl zentral an einer SIMATIC S7-1200 oder einer ET 200SP CPU als auch dezentral an einem ET 200SP IM aufgebaut werden.

### Einfache Integration in TIA Portal und Energy Manager PRO

Im TIA Portal können die Energy Meter einfach in Betrieb genommen werden. Mit der Energy Suite kann das Energiemanagement-Programm automatisch generiert und alle Energiedaten an das überlagerte Energiemanagement System SIMATIC Energy Manager PRO nahtlos übergeben werden.

### Herausgeber

Siemens AG 2016

Digital Factory

Postfach 48 48

90026 Nürnberg, Deutschland

Artikel-Nr. DFFA-B10031-01

Gedruckt in Deutschland

Dispo 06303

GB 160166 DB 04162.0

© 2016, Siemens AG

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Informationen in diesem Dokument enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden.