



PQM 1588 jetzt mit OPC UA-Schnittstelle

Der wirtschaftliche, kostenbewusste Umgang mit Ressourcen und die Optimierung des Verbrauchs zum Beispiel von Strom, Wasser, Gas, Öl, Druckluft, technischen Gasen und anderen Medien bzw. Energieträgern wird in vielen Unternehmen bereits durch Energiemanagementsysteme gesteuert. Um den Energieeinsatz detailliert und für einzelne Kostenstellen aufgeschlüsselt zu erfassen, müssen alle relevanten Anlagen und Komponenten mit Zählern und Messgeräten ausgerüstet werden. Sie kommunizieren über



verschiedene Feldbusse mit einem zentralen Datensammler, der die Daten einer Auswertesoftware für entsprechende Analysen zur Verfügung stellt.

Wer so detailliert aufzeichnet, hat die Grundlage geschaffen, um sein Unternehmen nach ISO 50.001 zertifizieren zu lassen sowie EEG-Umlagen und andere steuerliche Vergünstigungen in Anspruch nehmen zu können. Von besonderem

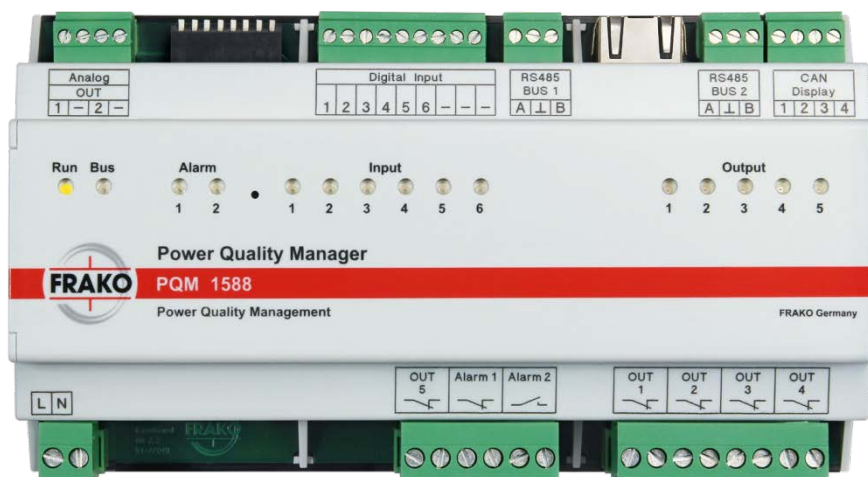
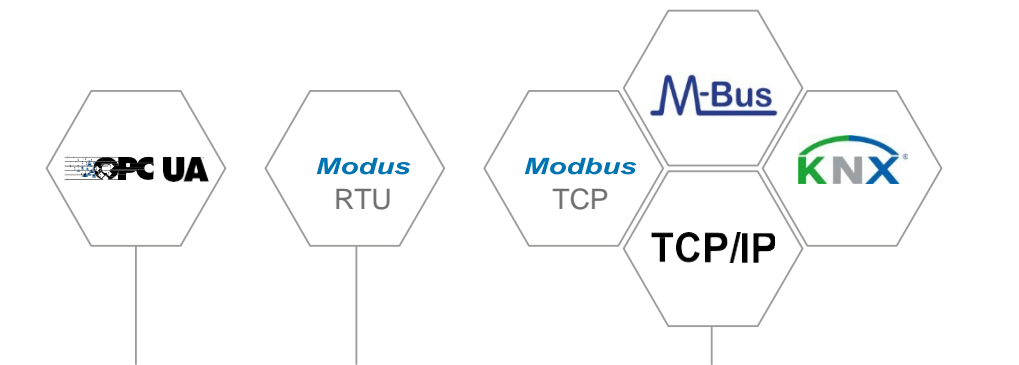
Vorteil ist es, wenn die erfassten Daten über universelle Schnittstellen auch anderen innerbetrieblichen Systemen oder speziellen Auswertetools zur Verfügung gestellt werden können.

PQM 1588 kommuniziert mit der Leitebene auf Augenhöhe

FRAKO bietet mit dem Power Quality Manager PQM 1588 einen modularen Datenaggregator an, mit dem unterschiedlichste Mess- und Erfassungsgeräte über Bussysteme wie Ethernet, Modbus, Modbus/ TCP, M-Bus, KNX, den proprietären FRAKO-Starkstrombus und ab sofort auch über OPC UA kommunizieren können. Für jeden Messwert können dabei Grenzwerte definiert und entsprechende Alarme ausgelöst werden. Die zugehörige Software EMVIS 3000 wertet die Daten in Standard- oder kundenspezifischer Form aus und visualisiert sie. EMVIS 3000 ist vom BAFA (Bundesamt für

Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle) zertifiziert und bietet damit die Grundlage für staatliche Fördermaßnahmen.

Der PQM 1588 ist der Nachfolger der in etlichen Unternehmen seit Jahren zuverlässig arbeitenden Zentraleinheit EMIS 1500. Wer auf dem neuesten Stand der Technik sein möchte, braucht jedoch nicht zwangsläufig sämtliche Geräte auszutauschen. Ist die vorhandene Infrastruktur noch tadellos, ist es möglich, beispielsweise ein PQM 1588 zusätzlich zu installieren. Dieses Gerät erfasst dann parallel nur diejenigen Datenpunkte, die für die Kommunikation über OPC UA notwendig sind. Mit der OPC UA-Serverfunktionalität können sich übergeordnete Leitsysteme, Gebäudemanagementsysteme, Alarmsysteme usw. die Daten bei Bedarf abholen und entsprechend auswerten.



Vorhandenes Datenvolumen umfassender auswerten



Die Landesbank Baden-Württemberg LBBW verfügt seit Jahren über ein umfangreiches Energiemanagementsystem mit zwölf Datensammlern EMIS 1500 von FRAKO. Eine Vielzahl an Verbrauchszählern erfasst sämtliche energie- und verbrauchsrelevanten Daten des Unternehmens, inklusive der USV-Anlagen, Notstromdiesel und

diverser, vor allem sicherheitsrelevanter Subsysteme verschiedener Hersteller und gibt sie über Schnittstellen an die Datensammler und die angebundene Software EMVIS 3000 weiter. Die Auswertergebnisse werden sowohl in den Gebäudeleittechnik-Systemen der LBBW als auch in verschiedenen Fachabteilungen benötigt. Bisher konnten sie jedoch mangels universeller Schnittstelle nur über das FRAKO-System weitergegeben werden und mussten dadurch teilweise mehrfach erfasst und ausgewertet werden.

Weil die bereits eingesetzten Leitsysteme über eine OPC-Schnittstelle verfügen, lag der Wunsch nahe, die Kommunikationswege zu vereinfachen und den verbreiteten, offenen Schnittstellenstandard OPC UA zu nutzen.

OPC UA ist der Schlüssel zu Industrie 4.0

FRAKO installierte bei der Landesbank Baden-Württemberg zusätzlich einen PQM 1588 mit neuer Schnittstelle OPC UA. Über diesen Datenaggregator sind nur diejenigen Datenpunkte angemeldet, die einzelne Abteilungen zur Auswertung benötigen bzw. die in die Gebäudeleittechnik eingespeist werden sollen. Und nur diese Datenpunkte, die aber über das gesamte Unternehmen verteilt sind, benötigen die OPC UA-Anbindung.

Der PQM 1588 mit OPC UA ist ein komplett autarkes, parallel existierendes System.



Der Facility Manager der LBBW erhält z.B. Informationen zur Wartung der USV-Anlagen, der Controller entnimmt Daten zum Energieverbrauch bestimmter Anlagenteile, der Einkaufsmanager optimiert damit den Energieeinkauf. So können die unterschiedlichsten Spezialisten auf eine gemeinsame Datenquelle zugreifen und benötigen keine separate Datenerfassung. Und zwei weitere Vorteile ergeben sich: Einerseits konnten die strengen, sicherheitsrelevanten Auflagen der LBBW im Umgang mit Daten erfüllt werden. Andererseits ist der herstellerunabhängige Austausch von Daten möglich, eine Hauptforderung für die erfolgreiche Umsetzung von Industrie 4.0.