Energie-Monitoring mit modularer Messpunkterweiterung

Artikel vom **27. November 2023**
Mess- und Prüfgeräte, Mess- und Prüfmaschinen

Den kompakten Netzanalysator »UMG 801« hat Janitza auf der »SPS 2023« vorgestellt. Das Gerät kann modular um bis zu 92 Strommesskanäle oder 144 digitale Eingänge erweitert werden und bietet verschiedene Kommunikationsschnittstellen für eine direkte Anbindung an übergeordnete Systeme.

Produktpräsentation während der SPS 2023 (Bild: Kuhn).

Energie-Monitoring erhöht die Sicherheit und Transparenz über die Energieverbräuche und Energiekosten aller Messebenen. Durch feingranulare Messungen können Faktoren, die eine Anlage belasten, aufgedeckt werden. Mit dem Netzanalysator »UMG 801« werden Gefahren wie Abweichungen der Spannungsqualität und Differenzströme (RCM) mit einer hohen Messgenauigkeit bis zur 127. Harmonischen erfasst. Die erweiterbaren Module sind platzsparend sowie kompakt konstruiert und bieten dadurch

Flexibilität bei der Installation in neuen und bestehenden Anlagenumgebungen. Anwender profitieren von einer sicheren Datenübertragung via OPC UA sowie der einfachen, kostengünstigen Integration in übergeordnete Systeme, z. B. SCADA. Das Basisgerät »UMG 801« verfügt über 8 Strommesskanäle mit 1/5-A-Eingängen und 4 Multifunktionskanälen, wahlweise konfigurierbar als RCM, Temperaturmesskanäle oder weitere Strommesskanäle. So lassen sich Energiemessdaten mehrerer Messgruppen mit hoher Messgenauigkeit erfassen.

Modularer Netzanalysator »UMG 801« (Bild: Janitza).

Der Netzanalysator erfasst umfangreiche Spannungsqualitätsparameter von Spannungen bis zur 127. Harmonischen sowie Zwischenharmonische, THD-U und THD-I, Unsymmetrie sowie Ereignisse und Transienten. Der integrierte Messdatenspeicher (4 GB) ist großzügig zur Vorhaltung der Messdaten dimensioniert. Das Gerät verfügt über 2 Ethernet-Schnittstellen, die simultan oder getrennt genutzt werden können, sowie eine RS485-Schnittstelle. Zur einfachen Bedienung und intuitiven Messwertdarstellung vor Ort verfügt das Gerät über ein grafisches Farbdisplay. Im Einsatz mit der Software »GridVis« eröffnen sich vielfältige Möglichkeiten für die Analyse, Visualisierung und Dokumentation der Energiemessdaten.

Modularer Aufbau

Erweiterungsmodule können mit einem Klicksystem ohne äußere Verkabelung an das »UMG 801« angeschlossen werden. Versorgung und Datenübertragung erfolgen über ein integriertes Bussystem. Es ist somit möglich, das Basisgerät auf bis zu 92 Strommesskanäle oder 144 digitale Eingänge zu erweitern. Alle Module können beliebig miteinander kombiniert werden. Zusätzlich können räumlich entfernte Messstellen auf bis zu 100 m mit dem Übergabemodul »800-CON« angebunden werden. Das Erweiterungsmodul 800-CT8-A ergänzt das Basisgerät um jeweils 8 zusätzliche Strommesskanäle und ermöglicht den Anschluss konventioneller Stromwandler.

Erweiterungsmodule (Bilder: Janitza).

Mit dem Erweiterungsmodul »800-CT8-LP« kann das Basisgerät um 8 zusätzliche Strommesskanäle für Low-Power-Stromwandler erweitert werden. Das Erweiterungsmodul »800-DI14« bietet pro Modul 14 zusätzliche digitale Eingänge, über die Statusinformationen wie ein/aus, geschlossen/offen erfasst werden können. Die Erweiterung um kompakte Module und die einfache Integration in übergeordnete Systeme empfehlen das »UMG 801« als wirtschaftlich attraktive Lösung für das Energiemonitoring in Gebäuden und Datencentern, in der Industrie und in der Energieversorgung.

Hersteller aus dieser Kategorie

Jumo GmbH & Co. KG
Moritz-Juchheim-Str. 1
D-36039 Fulda
0661 6003-0
mail@jumo.net
www.jumo.net
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag