Differenzstromüberwachung

Artikel vom **17. Juni 2021**
Elektro- und Wärmeversorgung



Modulare, kompakte und teilbare Sensoren erkennen sich anbahnende Isolationsverschlechterungen frühzeitig (Bild: Bender).

In modernen elektrischen Anlagen der Lebensmittel- und Getränkeindustrie ist eine weitreichende Überwachung durch verschiedene Sensoren erforderlich, um sich anbahnende Isolationsverschlechterungen frühzeitig erkennen und damit die Sicherheit wie auch die Verfügbarkeit gewährleisten zu können. Insbesondere in diesen Anwendungen ist die elektrische Isolation der Anlage durch den Kontakt mit verschiedenen im Produktionsprozess eingesetzten Flüssigkeiten einer hohen Belastung ausgesetzt, sodass Isolationsfehler nur eine Frage der Zeit sind. Mit den modularen, kompakten und teilbaren Geräten bietet Bender intelligente einkanalige Lösungen zum direkten Einsatz im Endstromkreis der Maschinen an. Mit diesen können schleichende Isolationsverschlechterungen frühzeitig erkannt, lokalisiert und behoben werden, bevor eine Abschaltung aufgrund eines kritischen Isolationsfehlers erforderlich wird.

»RCMB13x« für den Endstromkreis

Die modulare Serie erweitert das Differenzstrom-Portfolio um Sensoren und Geräte zur

Messwerterfassung und -auswertung, bestehend aus einem Wandlermodul und einem intelligenten Elektronikmodul, das direkt auf dem Wandlermodul sitzt und mit ihm eine funktionale Einheit bildet. Die kompakte Serie »RCMB13x« ist als integrierte Lösung für den Endstromkreis erhältlich. Diese bietet eine allstromsensitive Differenzstrommessung und vereint Messstromwandler sowie Auswerteelektronik in einem Gehäuse. Die Geräte sind zur Integration in Maschinen und Anlagen gedacht und werden dort als intelligente Sensoren eingesetzt. Erstmals bietet das Unternehmen auch teilbare allstromsensitive Differenzstromsensoren (Typ B) an, die einfach in bestehende Systeme installiert werden können: Wandler aufklappen, um die Leiter legen, wieder verschließen, die Schnittstelle verdrahten. Die Anlage muss hierfür nicht abgeschaltet werden. Die neuen allstromsensitiven Geräte für den Einsatz als modulare Fehlerstromgeräte (MRCD) der Bauart B nach IEC 60947-2 Anhang M können im industriellen Umfeld in Verbindung mit einer geeigneten Abschaltvorrichtung für Personen-, Brand- oder Anlagenschutz eingesetzt werden.

Hersteller aus dieser Kategorie

SEW-Eurodrive GmbH & Co KG
Ernst-Blickle-Str. 42
D-76646 Bruchsal
07251 75-0
edg.marktmanagement@sew-eurodrive.de
www.sew-eurodrive.de
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag