

Energieautarker Temperatursensor für Hochstromverteiler

22.10.2014, 18:04 | Industrie, Bau & Immobilien

Pressemitteilung von: *Micropelt GmbH*

Presseagentur: *Micropelt GmbH*



Der Energieautarke mNODE Sensor überwacht Temperaturen in Schaltschränken. (Bild: Micropelt)

Kabellos und einfach nachzurüsten:
Unfälle und Produktionsstillstand durch Fehler an elektrischen Verteilsystemen kündigen sich meist durch erhöhte Temperaturen an, lassen sich folglich durch eine kontinuierliche Temperaturüberwachung verhindern. Bislang fehlten aber praxisgerechte Systeme. Der übliche Rundgang mit IR-Kamera ist in der Regel nur mäßig verlässlich und verlangt eine hohe Fachkompetenz, während das Nachrüsten einer großen Anzahl an Temperaturfühlern durch das Verkabeln und die Integration in die Leittechnik enorm teuer wird. Ein energieautarker Funk-Temperatursensor, der sich ohne Verkabelung auch nachträglich einfach montieren lässt, verspricht nun Abhilfe.

Der energieautarke mNode Temperatursensor des Freiburger Energy Harvesting Spezialisten Micropelt () wird einfach an beliebiger Stelle auf die Stromschiene geklemmt und versorgt sich selbst aus dem elektrischen Wechselfeld des Strom führenden Leiters (induktives Energie-Harvesting). Bereits ab einer Stromstärke von 50 A erzeugt der Sensor so genügend Energie für Temperaturmessung und Datentransfer. Die Messwerte werden mit dem robusten, lizenzfreien 2.4 GHz Funk im IEEE 802.15.4 Standard übertragen, entweder direkt an das Leitsystem oder den linuxbasierten Node-Server, der Messdaten von bis zu 50 mNode-Sensoren in Echtzeit verarbeiten und speichern kann, Plausibilitätsprüfungen durchführt sowie Trendanalysen erstellt. Bei Überschreiten der vom Anwender definierten Grenzwerte wird eine Alarmmeldung verschickt, sowohl an das Handy des Verantwortlichen und als auch an die Leitstelle. Mit dem Leitsystem kommuniziert der Node-Server über Modbus/TCP. Zum Testen und Evaluieren des Temperaturüberwachungssystems gibt es ein Testkit, bestehend aus drei mNODE Sensoren, einem USB-Funkreceiver sowie der Auswertungssoftware. So kann das Sensorsystem vorab in den eigenen Installationen geprüft werden.

Portrait

Micropelt ist ein führender Anbieter von innovativen, funkbasierten Sensoren und Aktoren für Haus- und Gebäudeautomation. Die Produkte basieren auf einer einzigartigen autarken Energieversorgung durch sogenanntes Energy Harvesting. Sensoren und Aktoren können dadurch ohne Batterie und ohne Kabel mit Energie versorgt werden.

News-ID: 822314 • Views: 574 (Stand: 31.07.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/822314/Energieautarker-Temperatursensor-fuer-Hochstromverteiler.html>