

# I/O-Module

Artikel vom **4. November 2019**Netzwerk-/Feldbus-Komponenten und Software



I/O-Module mit galvanischer Trennung. Bild: Weidmüller

In dezentralen Maschinen und Fertigungslinien, prozesstechnischen Anlagen sowie Marine- und Offshore-Anwendungen können Störungen aufgrund von Potentialdifferenzen, Erdschleifen oder leitungsinduzierten Feldeinflüssen auftreten. Grund hierfür sind lange Leitungswege und komplexe Netze. In solchen Anlagen ist es kaum vermeidbar, dass Schirmungen mehrfach aufgelegt sind und sich dadurch Leiterschleifen bilden. Ist dann noch eine Schirmung beschädigt, eine Schirmauflage nicht sauber vollflächig ausgeführt oder oxidiert, wirken sich die induzierten Störfelder unmittelbar auf die Signal- und Datenübertragung aus. Mit galvanisch getrennten Einund Ausgabesignalen lassen sich derartige Störungen wirkungsvoll eingrenzen oder sogar ganz vermeiden. Im günstigsten Fall bleiben sie unterhalb des Grenzwertes, bei dem sie die Funktion der Anlage beeinträchtigen. Kommt es doch zu Störungen, ist die Fehlerquelle einfach zu finden. Für derartige Anwendungen hat Weidmüller die neuen I/O-Module »UR20-8DI-ISO-2W« und »UR20-4DO-ISO-4A« entwickelt. Dank einer galvanischen Trennung von min. 500 V zwischen den Kanälen und zum System ermöglichen sie laut Hersteller auch in belasteten Anwendungen einen störungsfreien Betrieb. Die Kanäle sind sowohl vor gegenseitiger Beeinflussung als auch gegen äußere Störungen geschützt. Das digitale Eingangsmodul »UR20-8DI-ISO-2W« kann bis zu

acht binäre Steuersignale in Zweileitertechnik erfassen. Das digitale Ausgangsmodul »UR20-4DO-ISO-4A« erlaubt es, über vier Ausgänge bis zu vier Aktoren, in Zweileitertechnik mit jeweils bis zu 4 A DC oder 2 A AC bei bis zu 48 V AC/DC anzusteuern. Bei beiden Modulen befindet sich an jedem Kanal eine eigene Status-LED, sodass der Anwender vor Ort jederzeit über den Betriebszustand informiert ist. Mit nur 11,5 mm Baubreite kommen die neuen Module der Forderung nach kompakten und platzsparenden Automatisierungslösungen entgegen und ergänzen so die »u-remote«-Produktfamilie. Das Unternehmen stellt die I/O-Module auf der SPS 2019 in Halle 9, Stand 351 vor.

## Hersteller aus dieser Kategorie

### eks Engel FOS GmbH & Co. KG

Schützenstr. 2 D-57482 Wenden 02762 9313-600 info@eks-engel.de www.eks-engel.de Firmenprofil ansehen

### U.I. Lapp GmbH

Schulze-Delitzsch-Str. 25 D-70565 Stuttgart 0711 7838-01 info@lappkabel.de www.lapp.com Firmenprofil ansehen

#### Euchner GmbH + Co. KG

Kohlhammerstr. 16 D-70771 Leinfelden-Echterdingen 0711 7597-0 info@euchner.de www.euchner.de Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag