

Dezentrales I/O-System

Artikel vom 7. März 2024

Netzwerk-/Feldbus-Komponenten und Software



Durch den neuen Rückwandbus des I/O-Systems wird die Datenmenge pro Rückwandbuszyklus erhöht (Bild: Weidmüller).

Maschinen und Anlagen produzieren heute eine Vielzahl an Daten, die über die reine Zustandserfassung zur Prozesssteuerung hinausgehen. Ein dezentral installiertes I/O-System muss eingehende Signale daher schnell und präzise erfassen sowie im genutzten Netzwerk bereitstellen. Mit Blick auf diese Entwicklung verbessert [Weidmüller](#) die Leistung seines I/O-Systems »u-remote«. Dank eines neuen, performanteren Rückwandbusses werden die erfassbare Datenmenge pro Rückwandbuszyklus erhöht sowie die Verarbeitung und Ausgabe der Antworten gesteigert. Durch eine höhere Auflösung lassen sich Steuerungsvorgänge synchronisieren, um Effizienz und Effektivität einer Anlage weiter zu steigern. Der Hersteller verspricht Kompatibilität zum bisherigen System.

Breit aufgestelltes Portfolio

Die schmale Bauweise des Gehäuses beträgt weiterhin 11,5 mm und der Aufbau der I/O-Module vereinfacht den Austausch von Elektronik im Service-Fall. Das dreiteilige Grundgerüst aus Anschlussleiste, Elektronik- und Basismodul vereinfacht die Handhabung. Die schwenkbare Anschlussleiste ermöglicht den Austausch der Elektronik bei stehender Verdrahtung. Diese kann werkzeuglos mit dem integrierten Entnahmehobel aus dem Basismodul herausgezogen und ausgetauscht werden. Da die Versorgungs- und Kommunikationskontakte im Basismodul integriert sind, ist das System Hot-Swap-fähig. Die Station muss für den Tausch der Elektronik nicht einmal von der Spannungsversorgung getrennt werden, was Stillstandzeiten und Fehlerpotenzial minimiert. Das Portfolio umfasst mittlerweile ein breites Angebot von über 100 Modulen für nahezu jeden Anwendungsbereich. Die Einsatzmöglichkeiten erstrecken sich laut Hersteller weit über den Bereich des klassischen Maschinenbaus hinaus, z. B. Schiffbau, Energietechnik oder Prozessindustrie. Mit derzeit 11 Kommunikationsprotokollen ist das Remote-I/O-System in viele Automatisierungsarchitekturen integrable.

Hersteller aus dieser Kategorie

Euchner GmbH + Co. KG

Kohlhammerstr. 16
D-70771 Leinfelden-Echterdingen
0711 7597-0
info@euchner.de
www.euchner.de
[Firmenprofil ansehen](#)

Pilz GmbH & Co. KG

Felix-Wankel-Str. 2
D-73760 Ostfildern
0711 3409-0
info@pilz.de
www.pilz.com
[Firmenprofil ansehen](#)

eks Engel FOS GmbH & Co. KG

Schützenstr. 2
D-57482 Wenden
02762 9313-600
info@eks-engel.de
www.eks-engel.de
[Firmenprofil ansehen](#)
