

# Kompakte Ethernet-Drehgeber

Artikel vom **12. April 2022** Sensoren allgemein

Die neuen kompakten und absoluten Industrial-Ethernet-Drehgeber von <u>Siko</u> wurden zur Erfüllung der Anforderungen aktueller Maschinenkonzepte entwickelt.





Die absoluten optischen Single- und Multiturndrehgeber sind für Echtzeitanwendungen ausgelegt (Bild: Siko).

Die Siko GmbH erweitert ihr breites Drehgeber-Portfolio um neue Industrial-Ethernet-Drehgeber mit Profinet oder Ethernet/IP. Die absoluten optischen Single- und Multiturndrehgeber »WV5850« und »WH5850« sind hochauflösend und für Echtzeitanwendungen ausgelegt. In der Profinet-Version unterstützen sie eine Zykluszeit von 250 µs und sind für den Einsatz in der Antriebstechnik, der Lagertechnik sowie der Fabrikautomation geeignet. Bei Anwendungen in der Antriebstechnik bieten die Drehgeber den Vorteil der magnetischen Unempfindlichkeit. Während der Drehgeber »WH5850« mit verschiedenen Hohlwellendurchmessern erhältlich ist, können beim Drehgeber »WV5850« verschiedene Vollwellenausführungen gewählt werden. Dank besonders kompakt gestalteter Haube sind die Drehgeber einfach in Anlagen mit wenig Bauraum zu integrieren.

### **Profinet – Echtzeit in kompaktem Gewand**

In den Profinet-Versionen unterstützen die Ethernet-Drehgeber mit dem neuesten Encoderprofil (V 4.2) auch alle Profinet-Funktionen und -Eigenschaften. So erfüllen sie laut Hersteller die Conformance Class C – Encoder Class 4 sowie die Funktionen Identification & Maintenance nach Version 1.16. Auch wurde das Media Redundancy Protokoll (MRP), die Nachbarschaftserkennung via LLDP sowie die Möglichkeit des Zugriffs von mehreren PLC auf den Drehgeber dank Shared Devices implementiert. Den hohen Echtzeitanforderungen werden die Drehgeber dank einer Zykluszeit von 250  $\mu s$ gerecht. Beide Drehgeber unterstützen taktsynchrone Zykluszeiten mit einem Send Cycle bis zu 31,25  $\mu s$  und einem Jitter < 1  $\mu s$ , womit sie auch für den Einsatz in dynamischen Anwendungen geeignet sind.

## Ethernet/IP - Von der Leitebene bis in die Anlage

Die wahlweise verfügbare Schnittstelle Ethernet/IP bietet eine schnelle Positionswertübertragung, eine niedrige RPI-Zeit von minimal 1 ms sowie hohe Performance. Damit sind die Drehgeber auch für zeitkritische Anwendungen bis zu 1000 Hz Update-Frequenz geeignet. Das schnelle Startverhalten der Drehgeber sowie die Implementierung von DLR (Device Level Ring) tragen zu einer höheren Anlagenverfügbarkeit bei.

### Seilzug-Drehgeber mit Industrial Ethernet

In Kombination mit Siko-Seilzuggebern sind mit den Vollwellen-Drehgebern »WV5850« auch lineare Distanzen bis 15 m absolut und präzise erfassbar. Das Unternehmen bietet neben den Industrial-Ethernet-Schnittstellen Profinet und Ethernet/IP zusätzlich auch Ethercat an.

### Hersteller aus dieser Kategorie

#### Pilz GmbH & Co. KG

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

### Jumo GmbH & Co. KG

Moritz-Juchheim-Str. 1 D-36039 Fulda 0661 6003-0 mail@jumo.net www.jumo.net Firmenprofil ansehen

#### Euchner GmbH + Co. KG

Kohlhammerstr. 16 D-70771 Leinfelden-Echterdingen 0711 7597-0 info@euchner.de www.euchner.de © 2025 Kuhn Fachverlag