Ex-/Safety-Drehgeber mit Ethercat

Artikel vom **13. April 2022**
Safety: Systeme und Komponenten

Der Safety-Drehgeber mit redundanter Abtastung und Ethercat-Schnittstelle ist auch Ex-geschützt (Bild: TWK).

Das Portfolio Ex-geschützter Safety-Drehgeber von TWK wurde um den neuen Fail-Safe-over-Ethercat-Drehgeber »TRK78/S3« ergänzt. Das neue Modell folgt als ein weiterer SIL2/PLd-Drehgeber auf die Variante mit Profisafe »TRT78/S3«, der auch die strengen Anforderungen an den Explosionsschutz gemäß Atex-Richtlinie 2014/34/EU mit den Zonen 1 (Gas) und 21 (Staub) erfüllt.

Robustes Gehäuse

Das robuste Gehäuse aus Aluminium oder Edelstahl mit Kabelanschluss ist druckfest gekapselt (Ex d), es hält also dem Explosionsdruck von internen Komponenten, die eine Zündung auslösen könnten, stand. Eine Übertragung nach außen wird verhindert, sodass explosive Gase oder Dämpfe in der Umgebung nicht entzündet werden. Zudem ist das Gehäuse gegen das Eindringen von Staub sicher abgedichtet (Ex t), und die Oberflächentemperatur übersteigt nicht 100 °C (T5). Die Geräte entsprechen somit laut Hersteller der Atex-Gruppe II, Kat. 2G (Gas) mit Explosionsgruppe IIC sowie Kat. 2D

(Staub) mit Explosionsgruppe IIIC. Die Zertifizierung entspricht den geltenden Normen von Atex, IECEx, North Amerika und EAC-Ex, SIL2/PLd-Zertifikate liegen vor. Der Drehgeber mit redundanter magnetischer Positionserfassung und Ethercat-FSoE-Protokoll nach ETG.5100 Version 1.2.0 bietet alle Ethercat-Write/Read-Services sowie Complex slave mit Canopen over Ethercat (CoE), Fieldbus Memory Management Unit (FMMU) und Firmware-Update über Ethercat (FoE). Die Auflösung beträgt bis zu 65.536 Schritte pro Umdrehung (16 Bit) bei einem Messbereich von 4096 Umdrehungen. Neben der Position kann auch die Drehgeschwindigkeit der Welle erfasst und ausgelesen werden. Unterschiedliche Flansch- und Wellenausführungen sowie die abnehmbare Anschlusshaube erlauben eine leichte Integration des Drehgebers in die Applikation.

Hersteller aus dieser Kategorie

Bihl+Wiedemann GmbH
Floßwörthstr. 41
D-68199 Mannheim
0621 33996-0
mail@bihl-wiedemann.de
https://www.bihl-wiedemann.de
Firmenprofil ansehen

Euchner GmbH + Co. KG
Kohlhammerstr. 16
D-70771 Leinfelden-Echterdingen
0711 7597-0
info@euchner.de
www.euchner.com
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag