

## Zwei Drehgeber im Standardbauraum Doppeldrehgeber für Industrieanwendungen

Die Anwendungen, in denen durch doppelte Sensorik die Verfügbarkeit bzw. die Sicherheit erhöht werden soll, nehmen ständig zu. Üblicherweise sind Doppeldrehgeber größer als einfach ausgeführte Sensoren. Mit dem CD\_58MM bietet TR-Electronic nun einen vollständig doppelt ausgeführten Multiturn-Drehgeber an, der mit dem Standardbauraum eines 58mm-Drehgebers auskommt. Ein typischer Encoder mit Aufsteckhohlwelle (Sacklochwelle) braucht ca. 65 mm Tiefe bei einem Nenndurchmesser von 58 mm und seitlichem Stecker. Damit passt der CD\_58MM prinzipiell überall da hin, wo jetzt ein einfacher SSI- oder Inkrementaldrehgeber mit 58 mm Durchmesser arbeitet.

Die Winkellage von Hauptwelle und Multiturnsatelliten werden vollständig magnetisch erfasst, der Drehgeber ist damit unempfindlich gegen Betauung. Die Elektronik beider verbauter Encoderbaugruppen ist vom Netzteil bis zur Signalausgabe redundant aufgebaut. Die SSI-Signale beider Messsysteme werden über einen M23-Stecker mit 17 Pins ausgegeben. Andere Anschlussvarianten sind denkbar, erfordern aber ggf. ein längeres Gehäuse.

Auflösung und Nullpunkt können für jeden Kanal unabhängig programmiert werden. Damit sind auch Anwendungen möglich, bei der von einer Achse verschiedene Regel- und Steuerungssysteme versorgt werden müssen, die unterschiedliche Auflösungen erwarten. Ebenso können die Taktraten zwischen den beiden SSI-Schnittstellen abweichen. Für sichere bzw. hochverfügbare Anwendungen bilden handelsübliche Überwachungsbaugruppen aus den zwei SSI-Werten notwendige Signale bzw. einen gesicherten Drehgeberistwert für die weitere Verarbeitung für Steuerung und Regelung. Da auch der Multiturn-Teil redundant ausgeführt ist, kann eine geeignete Baugruppe direkt nach Einschalten der Anlage einen zuverlässigen Multiturn-Messwert ermitteln - Systeme mit einer Kombination aus SSI und Inkrementalsignal zur Überwachung müssen sich beim Einschalten auf einen SSI-Wert verlassen oder referenzieren.

Der Drehgeber wird wahlweise mit Vollwelle mit den üblichen Wellendurchmessern und Flanschgeometrien geliefert oder mit einer Aufsteckhohlwelle (Sacklochwelle) mit bis zu 12 mm Durchmesser. Standardisierte Ausführungen wie Servoflansch bzw. Klemmflansch gibt es genau so wie Zoll-basierte Geometrien für die Märkte in Übersee.

<http://www.tr-electronic.de/s/S013355>

Bildunterschriften:



*TR-Electronic - CDS58MM.jpg*  
Doppeldrehgeber CDS58MM mit Aufsteckhohlwelle



*TR-Electronic - CDV58MM.jpg*  
Doppeldrehgeber CDV58MM mit Vollwelle