



# Bringt alles sicher in Position

Safety-Drehgeber für mobile Arbeitsmaschinen

- Integrierte Sicherheitsprüfung, TÜV-Zertifikat und Daisy-Chain-Option vereinfachen den Systemaufbau
- Exakter Positionsabgleich in der Bewegung dank „Preset on the fly“-Funktion
- Zusätzlicher ifm-Mode unter anderem mit aktivem Safe-State für eine schnellere Systemreaktion



IP69K

PL/SIL



**ifm** – close to you!

### Sicherheit für mobile Arbeitsmaschinen

Ob in Kommunalfahrzeugen, in AGVs in der Intralogistik, oder in AMRs im Schwerlast-Einsatz in Minen oder Häfen: Wo immer Fahrzeuge oder Aufbauten automatisiert bewegt oder gelenkt werden, muss die Sicherheit für das Umfeld, aber auch für das Fahrzeug selbst permanent gegeben sein. Mit dem Safety-Drehgeber von ifm können Positions-, Winkel- und Geschwindigkeitswerte von beweglichen Elementen wie Achsen, Drehleitern, Kranarmen oder Kippmulden erfasst werden. Aus diesen Informationen lassen sich Lenk-, Dreh-, oder Kippwinkel oder die aktuelle Höhenposition von Hubelementen ableiten. Ein kontinuierlicher Positionsabgleich, etwa per RFID ist dank „Preset on the fly“-Funktion ebenfalls möglich.

### Schnelle Integration, auch in Reihe

Die für die Gewährleistung eines sicheren Betriebes erforderliche Redundanz der Sensorik ist im Safety-Drehgeber bereits integriert. Dies sowie die damit verbundene kontinuierliche Selbstüberwachung der sicheren Funktion wurde vom TÜV Rheinland geprüft und zertifiziert. Zudem ist der Sensor in die SISTEMA-Library integriert. So reduziert sich der Aufwand zur Implementierung und späteren Abnahme sicherheitsgerichteter Automatisierung immens. Der Safety-Drehgeber verfügt zudem sowohl über einen CAN-Eingang als auch über einen CAN-Ausgang. So können mehrere Drehgeber oder andere kompatible Sensoren in Reihe miteinander verbunden werden, was die Installation von Safety-Sensorik effizient und einfach macht.

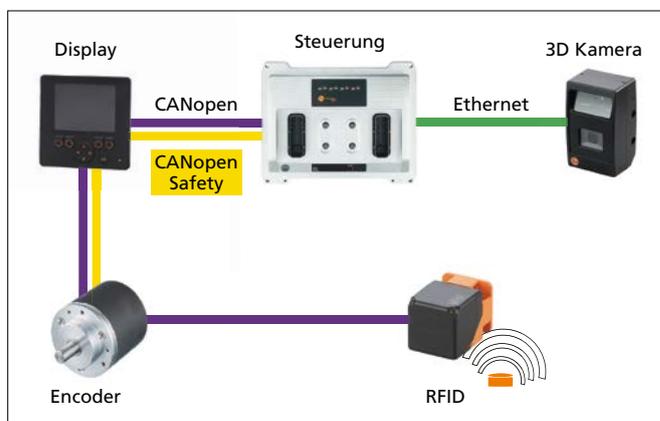
### Nahtlose Kommunikation mit der Steuerung

Im Zusammenspiel mit der Steuerung von ifm sinkt zudem der Programmieraufwand in Codesys nochmals erheblich, da die nahtlose Anbindung des Drehgebers an die Steuerung und die sichere Kommunikation zwischen beiden Produkten von Haus aus gewährleistet ist.

| Safety-Drehgeber, 58 mm   |  | Bestell-Nr.   |
|---------------------------|--|---------------|
| <b>Axialer Anschluss</b>  |  |               |
| Vollwelle, 10 mm          |  | <b>RM900S</b> |
| Hohlwelle, 12 mm          |  | <b>RM901S</b> |
| <b>Radialer Anschluss</b> |  |               |
| Vollwelle, 10 mm          |  | <b>RM902S</b> |
| Hohlwelle, 12 mm          |  | <b>RM903S</b> |

| Technische Daten         |        |  |
|--------------------------|--------|--|
| Betriebsspannung         | [V DC] | 8...36                                   |
| Auflösung                | [bit]  | 29<br>(Multiturn: 16;<br>Singleturn: 13) |
| M12-CANbus-Anschlüsse    |        | 1x In; 1x Out                            |
| Kommunikationsprotokolle |        | CANopen, CANopen Safety                  |
| Safety-Level             |        | SIL2; PLd; AgPLd*; MPLd*                 |
| Schutzart                |        | IP69K                                    |

\*in Vorbereitung



## BEST FRIENDS

Technische Änderungen behalten wir uns ohne vorherige Ankündigung vor. · 04.2024  
ifm electronic gmbh · Friedrichstr. 1 · 45128 Essen



**ecomatController**  
Mobiltaugliche Steuerung,  
auch für Safety-Applikationen



**Grafikdisplay**  
Programmierbares HMI zur  
Steuerung mobiler Maschinen



**RFID Schreib- / Lesegerät**  
Antenne und Auswertung  
in einem Gerät



Weitere technische  
Angaben finden Sie hier:  
[ifm.com/fs/RM900S](http://ifm.com/fs/RM900S)