



# Posicionamiento seguro en todo momento

Encoders de seguridad para máquinas móviles

- La comprobación de seguridad integrada, el certificado TÜV y la opción de conexión en cadena simplifican la configuración del sistema
- Sincronización precisa de la posición en movimiento gracias a la función de "Preset on the fly"
- Modo ifm adicional con estado seguro activo, p. ej. para una respuesta más rápida del sistema



**ifm** – close to you!

### Seguridad para máquinas móviles

Ya sea en un vehículo municipal, un AGV para intralogística o un AMR para uso pesado en minas o puertos: siempre que se muevan vehículos o estructuras de forma automatizada, es imprescindible garantizar la seguridad de forma permanente. El encóder de seguridad de ifm registra con precisión los datos de posición, ángulo y velocidad de componentes móviles, como ejes, brazos de grúa o volquetes. A partir de estos datos se pueden calcular de manera fiable los ángulos de dirección, giro e inclinación, así como la altura de elevación actual. Gracias a la función "Preset on the fly", también es posible realizar una sincronización continua de la posición, por ejemplo, mediante RFID.

La familia de productos se ha ampliado con variantes con brida de eje hueco directa sin acoplamiento de estátor y con brida servo para el montaje de acoplamientos externos o cables de tracción.

### Integración rápida, también en serie

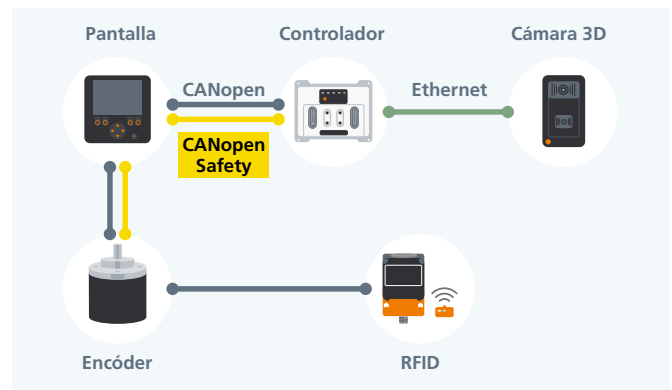
La redundancia de sensores necesaria para garantizar un funcionamiento seguro ya está integrada en el encóder de seguridad. Tanto esto como el autocontrol continuo asociado de la función de seguridad han sido probados y certificados por TÜV Rheinland. Como novedad, se ha incorporado un LED multicolor en la parte posterior de la carcasa que indica el estado de funcionamiento seguro. El sensor también está integrado en la biblioteca SISTEMA. Esto reduce considerablemente el esfuerzo requerido para implantar y posteriormente aprobar la automatización relacionada con la seguridad. El encóder de seguridad también dispone tanto de una entrada CAN como de una salida CAN. De este modo, se pueden conectar en serie varios encóders u otros sensores compatibles, lo que hace que la instalación de sensores de seguridad sea eficaz y sencilla.

### Comunicación fluida con el controlador

En combinación con el controlador de ifm, también se reduce significativamente la labor de programación en CODESYS, ya que la conexión fluida del encóder con el controlador y la comunicación segura entre ambos productos están garantizadas de forma estándar.

Encóder de seguridad, 58 mm	N.º de pedido
<b>Conexión axial</b>	
Eje macizo, 10 mm, brida de sujeción	<b>RM900S</b>
Eje hueco, 12 mm acoplamiento de estátor	<b>RM901S</b>
Eje macizo, 6 mm, brida servo	<b>RM904S</b>
Eje hueco, 12 mm, brida directa	<b>RM906S</b>
<b>Conexión radial</b>	
Eje macizo, 10 mm, brida de sujeción	<b>RM902S</b>
Eje hueco, 12 mm acoplamiento de estátor	<b>RM903S</b>
Eje macizo, 6 mm, brida servo	<b>RM905S</b>
Eje hueco, 12 mm, brida directa	<b>RM907S</b>

Datos técnicos		
Tensión de alimentación	[V DC]	8...36
Resolución	[bits]	29 (multivuelta: 16; monovuelta: 13)
Conexiones CANbus M12		1x In; 1x Out
Protocolos de comunicación		CANopen, CANopen Safety
Nivel de seguridad		SIL2; PLd; AgPLd; MPLd
Grado de protección		IP69K



## BEST FRIENDS

Nos reservamos el derecho de modificar características técnicas sin previo aviso. · 04.2026  
ifm electronic gmbh · Friedrichstr. 1 · 45128 Essen



**ecomatController**  
Controlador para maquinaria móvil, también para aplicaciones de seguridad



**Pantalla gráfica**  
HMI programable para el control de maquinaria móvil



**Equipo de lectura/escritura RFID**  
Antena y sistema de evaluación en un equipo



Para más datos técnicos:  
[ifm.com/fs/RM900S](http://ifm.com/fs/RM900S)