



# Wenn der Schlauch zum Zählwerk wird

Induktive Ringsensoren überwachen  
Materialfluss in der Zuführtechnik

- Sichere Erkennung kleinster metallischer Objekte
- Sehr kurze Ansprechzeit
- Dynamisches oder statisches Arbeitsprinzip
- Empfindlichkeit, Impulsverlängerung und Ausgangsfunktion einstellbar
- Interner Stückzähler per IO-Link abfragbar



IP67



**ifm** – close to you!

Durchmesser [mm]	Elektrische Ausführung (Voreinstellung)	Bestell-Nr.	
		Messprinzip statisch (Voreinstellung)	Messprinzip dynamisch (Voreinstellung)
10	PNP	I7R201	I7R203
10	NPN	I7R202	I7R204
15	PNP	I7R205	I7R207
15	NPN	I7R206	I7R208
20	PNP	I7R209	I7R211
20	NPN	I7R210	I7R212
25	PNP	I7R213	I7R215
25	NPN	I7R214	I7R216
50	PNP	I7R217	–

### Rundum-Kontrolle für kleine Teile

Induktive Ringsensoren werden in der Zuführtechnik eingesetzt, um metallische Teile wie Schrauben oder Muttern beim Transport durch Schläuche zu erfassen. Objekte werden, unabhängig von ihrer Größe, bei Geschwindigkeiten von bis zu 35 m/s registriert. Dies ermöglicht präzise Zählungen sowie eine effiziente Flusskontrolle. Blockaden, Stillstände oder Fehlförderungen (kein Teil oder mehrere Teile gleichzeitig) lassen sich zuverlässig erkennen.

### Statische und dynamische Anwendungen

Ringsensoren arbeiten entweder statisch oder dynamisch: Statische Sensoren erkennen dauerhaft vorhandene Metallteile, z. B. zur Füllstandüberwachung. Dynamische Sensoren reagieren nur auf vorbeibewegte Teile und eignen sich für Zählaufgaben oder Flusskontrolle. Beide Varianten sichern in Montageanlagen einen störungsfreien Produktionsablauf.

### IO-Link-Funktionen

Die Empfindlichkeit lässt sich bequem per Potenziometer einstellen. Erweiterte Parameter wie Impulsverlängerung, elektrische Ausführung (PNP/NPN) oder Ausgangsfunktion (Schließer/Öffner) können über IO-Link konfiguriert werden. Zusätzlich bietet der Sensor IO-Link-spezifische Features wie Stückzählung und Diagnosefunktionen.

Technische Daten		
Betriebsspannung	[V DC]	10...30
Ausgangsfunktion		Schließer (Voreinstellung) / Öffner
Impulsverlängerung	[ms]	10...150
Umgebungstemperatur	[°C]	-25...70
Schutzart		IP67

## BEST FRIENDS

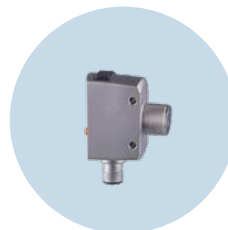
Technische Änderungen behalten wir uns  
ohne vorherige Ankündigung vor. · 11.2025  
ifm electronic gmbh · Friedrichstr. 1 · 45128 Essen



**IO-Link-Master**  
Feldtaugliche Master mit  
Profinet-Schnittstelle



**Druckluftzähler SD**  
Erfasst Durchfluss, Verbrauch,  
Druck und Temperatur



**Optischer Distanzsensor OGD**  
Exakte Objekterfassung mittels  
Lichtlaufzeitmessung



Weitere technische  
Angaben finden Sie hier:  
[ifm.com/fs/I7R201](https://ifm.com/fs/I7R201)