



# Dem Detail auf der Spur – metallische Kleinteile erkennen.

Positionssensorik und Objekterkennung



## Induktive Ring- und Schlauchsensoren.

- Statisch und dynamisch arbeitende Varianten.
- Hohe Auflösung: Selbst Stahlkugeln mit  $\varnothing 0,6$  mm werden sicher erkannt.
- Extrem schnell durch eine Ansprechzeit von 0,2 ms.
- Impulsverlängerung und Empfindlichkeit per Potentiometer einstellbar.
- Öffner- oder Schließerfunktion wählbar.

Erfassung  
➤ kleiner  
Objekte

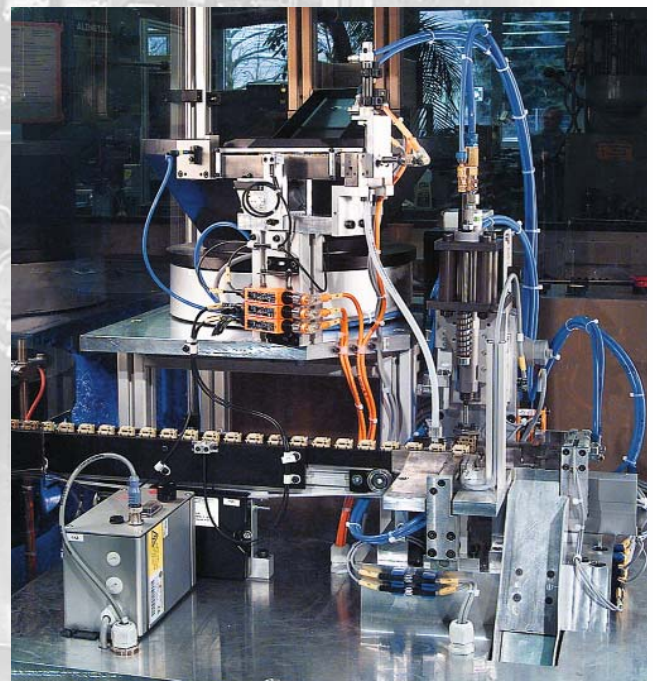
Schließer/  
Öffner  
program-  
mierbar

Easy-  
to-use

IP 67

**Statische Sensoren** arbeiten wie induktive Näherungssensoren. Sie erzeugen ein Ausgangssignal, solange sich Metall im Erfassungsbereich befindet. So lassen sich Zuführprozesse wie vorbeifallende Schrauben oder Staukontrollen realisieren.

**Dynamische Sensoren** werden eingesetzt, wenn es auf die Erfassung besonders kleiner Teile mit geringer Masse ankommt. Bei einer Bedämpfung wird ein kurzer Impuls, einstellbar zwischen 0,1 und 150 ms, am Ausgang des Sensors erzeugt. Auch bei metallischer Verschmutzung am Schlauch bleibt die hohe Auflösung lange erhalten.





Fluidsensorik  
und Diagnose-  
systeme





Position-  
sensorik  
und Objekt-  
erkennung

Bus-,  
Identifikations-  
und Steuerungssysteme


**Ringsensoren**

Ring-durchmesser [mm]	Funktionsprinzip	Auflösung Stahlkugel [Ø mm]	Teile geschwindigkeit [m/s]	Impuls verlängerung [ms]	Ansprechzeit / Abfallzeit [ms]	Bestell-Nr.
<b>M12-Steckverbindung · Ausgangsfunktion  · 3-Leiter DC PNP</b>						
10,1	statisch	1,5	< 35	10...150	0,5 / 10	<b>I7R201</b>
10,1	dynamisch	0,6	< 35	0,1...150	0,2 / 0,2	<b>I7R203</b>
15,1	statisch	2	< 35	10...150	0,5 / 10	<b>I7R205</b>
15,1	dynamisch	0,8	< 35	0,1...150	0,2 / 0,2	<b>I7R207</b>
20,1	statisch	2,5	< 35	10...150	0,5 / 10	<b>I7R209</b>
20,1	dynamisch	1	< 35	0,1...150	0,2 / 0,2	<b>I7R211</b>
25,1	statisch	3	< 35	10...150	0,5 / 10	<b>I7R213</b>
25,1	dynamisch	1,2	< 35	0,1...150	0,2 / 0,2	<b>I7R215</b>
51	statisch	6	< 35	10...150	0,5 / 10	<b>I7R217</b>
<b>M12-Steckverbindung · Ausgangsfunktion  · 3-Leiter DC NPN</b>						
10,1	statisch	1,5	< 35	10...150	0,5 / 10	<b>I7R202</b>
10,1	dynamisch	0,6	< 35	0,1...150	0,2 / 0,2	<b>I7R204</b>
15,1	statisch	2	< 35	10...150	0,5 / 10	<b>I7R206</b>
15,1	dynamisch	0,8	< 35	0,1...150	0,2 / 0,2	<b>I7R208</b>
20,1	statisch	2,5	< 35	10...150	0,5 / 10	<b>I7R210</b>
20,1	dynamisch	1	< 35	0,1...150	0,2 / 0,2	<b>I7R212</b>
25,1	statisch	3	< 35	10...150	0,5 / 10	<b>I7R214</b>
25,1	dynamisch	1,2	< 35	0,1...150	0,2 / 0,2	<b>I7R216</b>

**Schlauchsensoren**

Schaltabstand [mm]	Funktionsprinzip	Auflösung Stahlkugel [Ø mm]	Teile geschwindigkeit [m/s]	Impuls verlängerung [ms]	Ansprechzeit / Abfallzeit [ms]	Bestell-Nr.
<b>M8-Steckverbindung · Ausgangsfunktion  · 3-Leiter DC PNP</b>						
14	statisch	3	< 35	100	0,5 / 100	<b>I85000</b>
20	dynamisch	1	< 35	100	0,2 / 100	<b>I85004</b>
<b>M8-Steckverbindung · Ausgangsfunktion  · 3-Leiter DC NPN</b>						
14	statisch	3	< 35	100	0,5 / 100	<b>I85001</b>
20	dynamisch	1	< 35	100	0,2 / 100	<b>I85005</b>
<b>M12-Kabelstecker 0,09 m · Ausgangsfunktion  · 3-Leiter DC PNP</b>						
14	statisch	3	< 35	100	0,5 / 100	<b>I85002</b>
20	dynamisch	1	< 35	100	0,2 / 100	<b>I85006</b>
<b>M12-Kabelstecker 0,09 m · Ausgangsfunktion  · 3-Leiter DC NPN</b>						
14	statisch	3	< 35	100	0,5 / 100	<b>I85003</b>
20	dynamisch	1	< 35	100	0,2 / 100	<b>I85007</b>

**Steckverbindungen und -verteiler**

Bauform	Ausführung	Bestell-Nr.
	Kabeldose, M12, 2 m schwarz, PUR-Kabel	<b>EVC001</b>
	Kabeldose, M12, 5 m schwarz, PUR-Kabel	<b>EVC002</b>

Gemeinsame technische Daten		
Betriebsspannung	[V DC]	10...35
Strombelastbarkeit	[mA]	200
Stromaufnahme	[mA]	< 25
Spannungsfall	[V]	< 2
Umgebungstemperatur	[°C]	-25...70
Schutzart		IP 67

ifm article no. 7511391 · Gedruckt in Deutschland auf chlorfrei gebleichtem Papier · Technische Änderungen vorbehalten wir uns ohne vorherige Ankündigung vor. · 04.2010