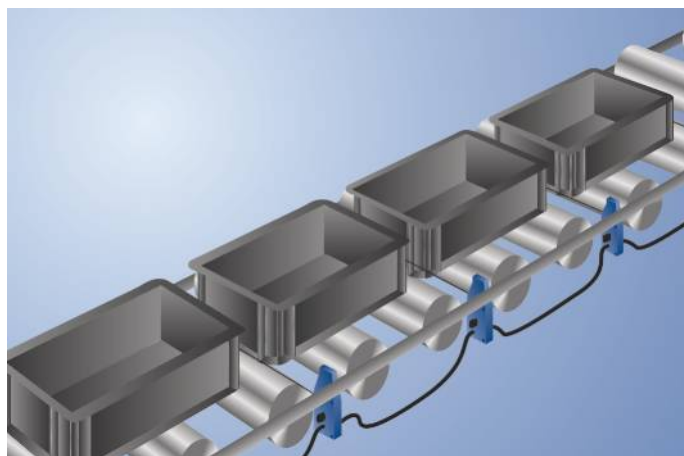




- **Energieeinsparung durch EcoMode**
- **Optimierte Performance**
- **Schnellverkabelung**
- **Skalierter Schaltabstandseinsteller**
- **Zeitsparende Befestigung durch Fastclip-Montagesystem**

Diese Sensoren sind speziell für den Einsatz in Rollentstauungsanlagen konzipiert. Aufgrund ihrer Bauform können sie zwischen zwei Rollen unter Förderniveau montiert werden. Die hochpräzise Hintergrundausbldung ermöglicht es, selbst schwarze Objekte bis zu 900 mm sicher zu erkennen. Dabei garantiert der skalierte Schaltabstandseinsteller schnelles und einfaches Justieren auf die gewünschte Entfernung. Durch das neuartige Fastclip-Montagesystem und der Schnellverkabelung sind die Sensoren in kürzester Zeit montiert und betriebsbereit.



Technische Daten

Optische Daten

Tastweite	900 mm
Schalthysterese	< 5 %
Lichtart	Infrarot
Wellenlänge	860 nm
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
Risikogruppe (EN 62471)	1
Max. zul. Fremdlicht	90000 Lux
Öffnungswinkel	3 °

Elektrische Daten

Versorgungsspannung	20,6...30 V DC
Stromaufnahme Sensor (Ub = 24 V)	< 16 mA
EcoMode	ja
Schaltfrequenz	100 Hz
Ansprechzeit	5 ms
Temperaturdrift	< 5 %
Temperaturbereich	-40...60 °C
Anzahl Schaltausgänge	1
Spannungsabfall Schaltausgang	< 0,9 V
Schaltstrom PNP-Schaltausgang	200 mA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Überlastsicher	ja
Logik	ja
Einzelabzug	ja
Blockabzug	ja
Magnetventil	ja
Schutzklasse	III

Mechanische Daten

Einstellart	Potentiometer
Gehäusematerial	Kunststoff, ABS/GF
Schutzart	IP65
Anschlussart	M12 × 1; 4-polig
Kabellänge	2 m
Kabelmantelmaterial	Kunststoff, PVC

Magnetventil

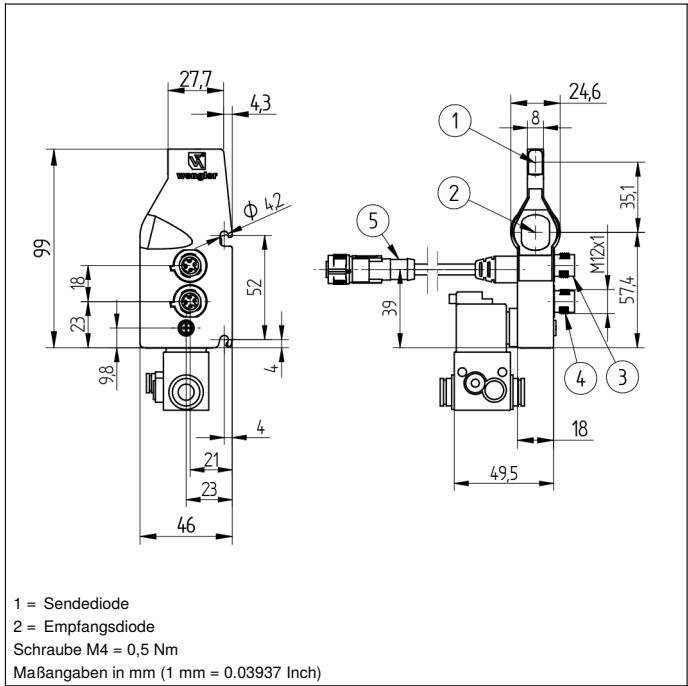
Ventil-Nr.	K04
Versorgungsspannung Ventil	19,2...28,8 V
Stromaufnahme Ventil	86 mA
Temperaturbereich Ventil	-15...50 °C
Betriebsdruck	4...7 bar
Nennweite	0,8 mm
Nenndurchfluss 1 -> 2	20 NI/min
Nenndurchfluss 2 -> 3	100 NI/min
Zuleitungs-Anschluss Rohr	2 × 8 × 1
Arbeits-Anschluss Rohr	4 × 1
Ventilfunktion	3/2-Wege
Schaltfunktion	NC

PNP-Öffner

Anschlussbild-Nr.	734
Bedienfeld-Nr.	OP1
Passende Anschlusstechnik-Nr.	2 2s
Passende Befestigungstechnik-Nr.	421

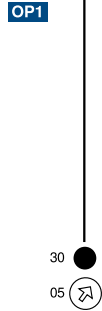
Ergänzende Produkte

Schnellbefestigung ZPTX001
Zwischenstück OPT70N, OPT70S, OPT70P

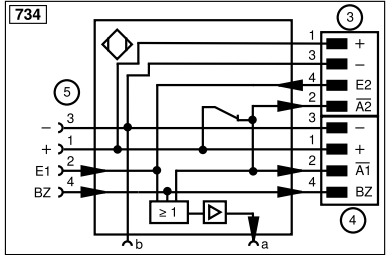


Bedienfeld

OP1



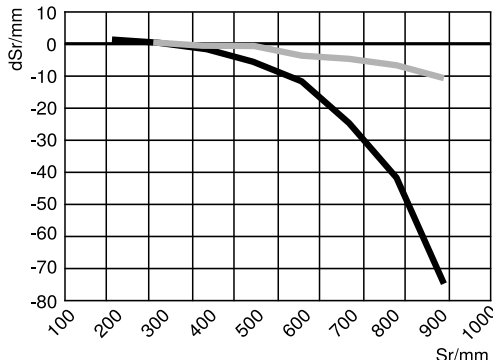
05 = Schaltabstandseinsteller
30 = Schaltzustandsanzeige/Verschmutzungsmeldung



Symbolerklärung			
+	Versorgungsspannung +	nc	Nicht angeschlossen
-	Versorgungsspannung 0 V	U	Testeingang
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	Ü	Testeingang invertiert
A	Schaltausgang Schließer (NO)	W	Triggereingang
Ä	Schaltausgang Öffner (NC)	W-	Bezugsmasse/Triggereingang
V	Verschmutzungs-/Fehlerrausgang (NO)	O	Analogausgang
Ȳ	Verschmutzungs-/Fehlerrausgang (NC)	O-	Bezugsmasse/Analogausgang
E	Eingang analog oder digital	BZ	Blockabzug
T	Teach-in-Eingang	Amv	Ausgang Magnetventil/Motor
Z	Zeitverzögerung (Aktivierung)	a	Ausgang Ventilsteuerung +
S	Schirm	b	Ausgang Ventilsteuerung 0 V
RxD	Schnittstelle Empfangsleitung	SY	Synchronisation
TxD	Schnittstelle Sendeleitung	SY-	Bezugsmasse/Synchronisation
RDY	Bereit	E+	Empfängerleitung
GND	Masse	S+	Sendeleitung
CL	Takt	±	Erdung
E/A	Eingang/Ausgang programmierbar	SnR	Schaltabstandsreduzierung
IO-Link	IO-Link	Rx+/-	Ethernet Empfangsleitung
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Ethernet Sendeleitung
IN	Sicherheitsingang	Bus	Schnittstellen-Bus A(+)/B(-)
OSSD	Sicherheitsausgang	La	Sendelicht abschaltbar
Signal	Signalausgang	Mag	Magnetansteuerung
BI_D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	RES	Bestätigungseingang
ENo RS422	Encoder 0-Impuls 0/Ö (TTL)	EDM	Schützkontrolle
PT	Platin-Messwiderstand	ENARIS422	Encoder A/Ä (TTL)
		ENBIS422	Encoder B/B (TTL)
		ENA	Encoder A
		ENb	Encoder B
		AMIN	Digitalausgang MIN
		AMAX	Digitalausgang MAX
		AOK	Digitalausgang OK
		SY In	Synchronisation In
		SY OUT	Synchronisation OUT
		OLt	Lichtstärkeausgang
		M	Wartung
		rsv	Reserviert
			Adernfarben nach IEC 60757
		BK	schwarz
		BN	braun
		RD	rot
		OG	orange
		YE	gelb
		GN	grün
		BU	blau
		VT	violett
		GY	grau
		WH	weiß
		PK	rosa
		GNYE	grüngelb

Schaltabstandsabweichung

Typische Kennlinie, bezogen auf Weiß, 90 % Remission
OPT15xx



Sr = Schaltabstand
dSr = Schaltabstandsänderung
Schwarz 6 % Remission
Grau 18 % Remission

