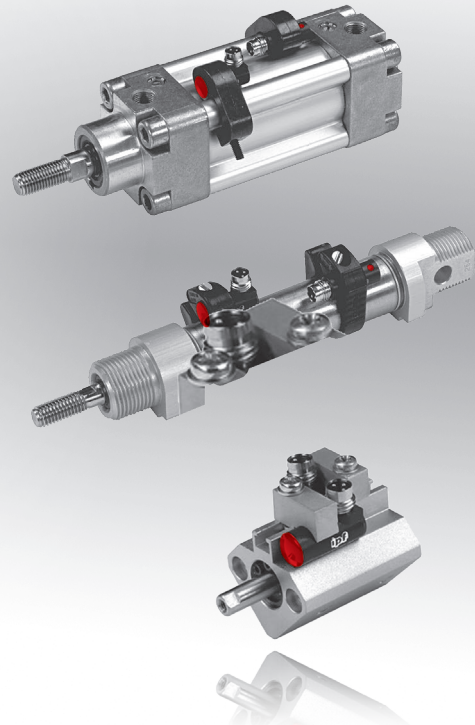


Abmessungen	Ø 9mm
Rundzylinder	Schelle
Profilzylinder	Spannbügel

- ✓ **Robustes Metallgehäuse (stoß- und schwingungsfest)**
- ✓ **Einfache Montage auch bei sehr kurzen Zylindern**
- ✓ **Hohe Schaltgenauigkeit bei kleiner Hysterese**
- ✓ **LED-Anzeige**
- ✓ **Eingebauter Verstärker**
- ✓ **Anschluss über Kabel, M8- oder M12-Stecker**



Einsatz an Profil- und Rundzylindern



Beschreibung

Für viele Aufgaben in der Automatisierungstechnik ist es erforderlich, die Bewegungsvorgänge in pneumatischen Zylindern zu erkennen und die Position des Kolbens exakt zu erfassen. Zur Auswahl stehen sowohl vollelektronische Sensoren als auch Reed Sensoren.

Unter bestimmten Einsatzbedingungen, z.B. bei starken Erschütterungen, hohen Schaltfrequenzen und hohen Anforderungen nach exakten Schaltpunkten, haben Reed-schalter Anwendungsgrenzen. Der fehlende Kurzschlusschutz, die hohe Empfindlichkeit bei induktiven Spannungsspitzen und besonders der Verschleiß der Schaltkontakte sind häufig Gründe für Probleme in der Praxis.

Aus diesen Schwachpunkten resultiert die Forderung der Industrie nach Sensoren, die einen langfristigen und störungsfreien

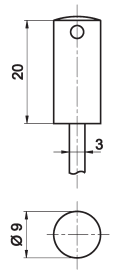
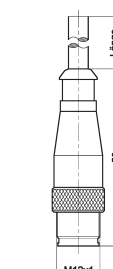
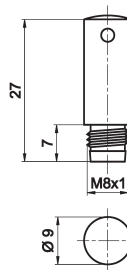
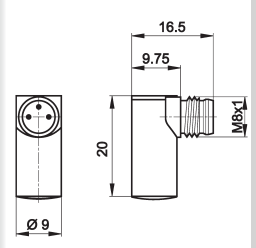
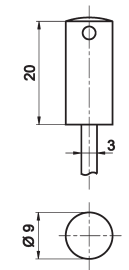
Betrieb gewährleisten sowie einen Maschinenstillstand und den damit verbundenen Produktionsausfall vermeiden.

Die **ipf electronic** bietet hierfür magnetische Zylindersensoren an, die zur Positionserfassung der Kolbenstellung in Pneumatikzylindern eingesetzt werden. Sie garantieren durch die absolut verschleißfreie Arbeitsweise höchste Betriebssicherheit und Zuverlässigkeit.

Die elektronischen Zylindersensoren sind einsetzbar an allen Zylindern führender Hersteller.

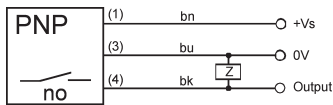
Anwendungsbeispiele

- ▶ Positionserfassung eines Zylinderkolbens
- ▶ Endlagenabfrage

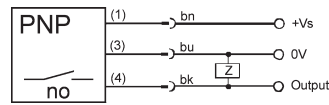
Artikel-Nr.	MZR90120	MZR90179	MZR90185	MZR901A8
Anschluss	M12-Kabelstecker	M8-Stecker	M8-Stecker 90°	2m Kabel
	 			
TECHNISCHE DATEN				
Sensorfläche (aktiv)	Mittenbereich	Mittenbereich	Mittenbereich	Mittenbereich
Ausgangssignal	pnp, no	pnp, no	pnp, no	pnp, no
Betriebsspannung	10 ... 30V DC	10 ... 30V DC	10 ... 30V DC	10 ... 30V DC
Stromaufnahme (ohne Last)	≤ 15mA	≤ 15mA	≤ 15mA	≤ 15mA
Ausgangsstrom (max. Last)	150mA	150mA	150mA	150mA
Spannungsabfall (max. Last)	2,0V DC	2,0V DC	2,0V DC	2,0V DC
Schalthyterese	typ. 1mm	typ. 1mm	typ. 1mm	typ. 1mm
Reproduzierbarkeit	±0,1mm	±0,1mm	±0,1mm	±0,1mm
Schaltfrequenz	1kHz	1kHz	1kHz	1kHz
Anzeige (Signal)	LED gelb	LED gelb	LED gelb	LED gelb
Kurzschlussfest	+	+	+	+
Verpolungssicher	+	+	+	+
Material (Gehäuse)	VA	VA	VA	VA
Abmessungen	Ø 9x22mm	Ø 9x29mm	Ø 9x22mm	Ø 9x22mm
Temperatur (Betrieb)	-25 ... +75°C	-25 ... +75°C	-25 ... +75°C	-25 ... +75°C
Schutzart (EN 60529)	IP67	IP67	IP67	IP67
Anschluss	M12-Kabelstecker, 3-polig	M8-Stecker, 3-polig	M8-Stecker, 3-polig 90°	2m Kabel, PUR, 3-adrig
Anschlusszubehör	z.B. VK200025	z.B. VK200075	z.B. VK200075	-
Montagezubehör	z.B. AM000011	z.B. AM000011	z.B. AM000011	z.B. AM000011

Anschluss

Kabelgerät



Steckergerät

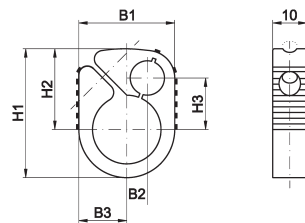


Aderfarben: bn = braun (1), bu = blau (3), bk = schwarz (4)

Kabelstecker mit drehbarem Außengewinde

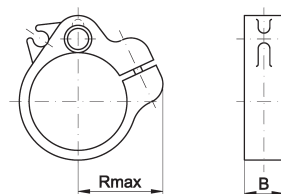
ZUBEHÖR Schelle für MZR9

Artikel-Nr	für KolbenØ	B1	B2	B3	H1	H2	H3	Material (Gehäuse)
AM000011	Ø 8mm	21	-	14	23,5	16,5	9	Kunststoff
AM000012	Ø 10mm	22	0,5	14	26	18,5	10	Kunststoff
AM000013	Ø 12mm	22	4	11	28,5	20	10,2	Kunststoff
AM000014	Ø 16mm	22,5	4	11,5	33,5	22,5	12,4	Kunststoff
AM000015	Ø 20mm	26,5	5,5	13,5	35,5	22,5	14	Kunststoff
AM000016	Ø 25mm	31,5	7,5	16	40,5	25	16	Kunststoff
AM000047	Ø 32mm	38,6	7,9	-	47,8	29	19,7	Kunststoff
AM000048	Ø 40mm	46,6	8,1	-	55,8	33	23,8	Kunststoff



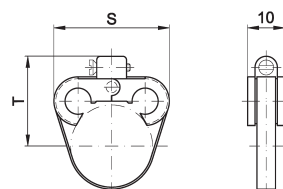
ZUBEHÖR Schelle für MZR9

Artikel-Nr	für KolbenØ	Rmax	B	Material (Gehäuse)
AM000023	Ø 32mm	29	10	Kunststoff
AM000024	Ø 40mm	32	10	Kunststoff
AM000025	Ø 50mm	38	10	Kunststoff
AM000026	Ø 63mm	46	10	Kunststoff
AM000027	Ø 80mm	54	12	Kunststoff
AM000028	Ø 100mm	64	12	Kunststoff



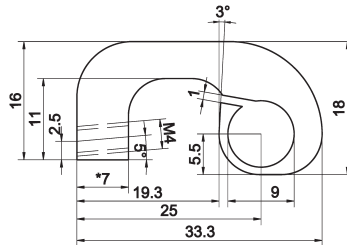
ZUBEHÖR Doppelschelle für MZR9

Artikel-Nr	für KolbenØ	S	T	Material (Gehäuse)
AM000029	Ø 8/10mm	27,4	19,6	Kunststoff/VA
AM000030	Ø 12mm	28,5	21,4	Kunststoff/VA
AM000031	Ø 16mm	29,4	23,4	Kunststoff/VA
AM000032	Ø 20mm	29,7	28,8	Kunststoff/VA
AM000033	Ø 25mm	31,4	28,7	Kunststoff/VA



ZUBEHÖR Spannbügel für MZR9

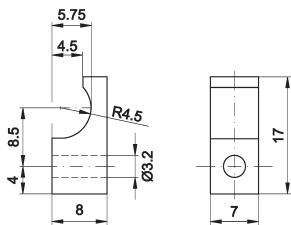
Artikel-Nr	Bezeichnung	Material (Gehäuse)
AM000021	für Zylinderschienen bis 12mm Ø	Zink
AM000022	für Zylinderschienen bis 14mm Ø	Zink



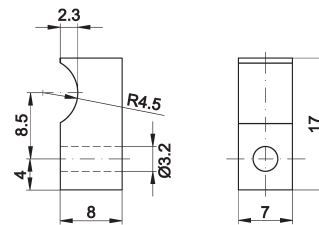
ZUBEHÖR Bügel für MZR9

Artikel-Nr	Bezeichnung	Bemerkung	Material (Gehäuse)
AM000053	Zubehör Bügel 1	Befestigung MZR9 auf SMC-Zylinder	Aluminium
AM000054	Zubehör Bügel 2	Befestigung MZR9 auf SMC-Zylinder	Aluminium

Bügel 1



Bügel 2



Dieses Datenblatt enthält nur die lieferbaren Standard-Varianten. Für andere Ausgans- und Anschluss-Varianten bitten wir um Ihre Anfrage.

Zu den Steckergeräten liefern wir Ihnen gerne die passende Kabeldose. Eine Aufstellung finden Sie im Katalogabschnitt „Zubehör“ unter „Kabellosen **ipf-SENSORFLEX**“ oder im Suchfenster auf unserer Internetseite www.ipf.de mit dem Suchbegriff „VK“.

Sicherheitshinweis: Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.

Dieses Datenblatt sowie Ihren persönlichen Ansprechpartner finden Sie auch unter www.ipf.de