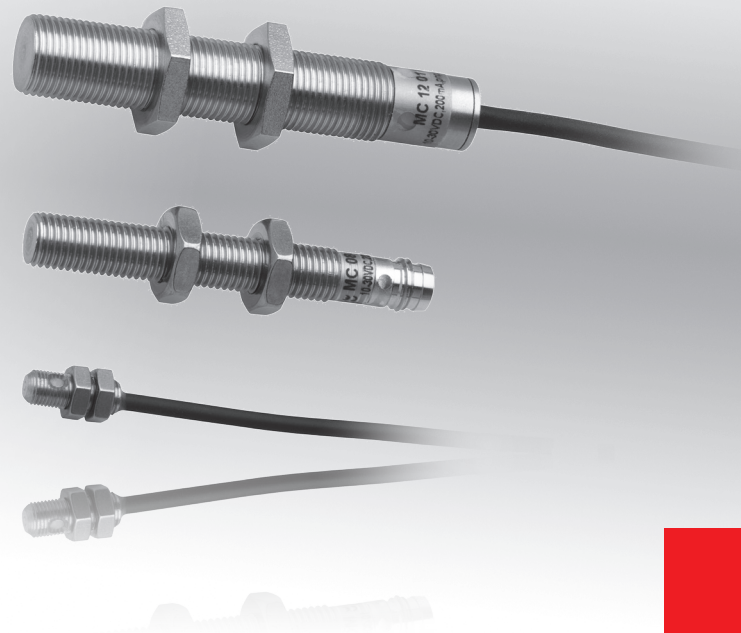
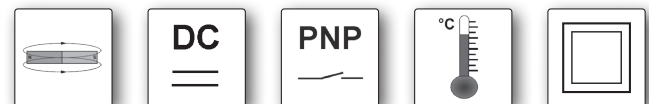


Abmessungen	<b>M5x0,5</b> <b>M8x1</b> <b>M12x1</b>	
<b>Bündig</b>	Schaltabstand	<b>40mm</b>

- ✓ Metallhülse aus VA
- ✓ LED-Anzeige
- ✓ Eingebauter Verstärker
- ✓ Gewindegeräte nach EURONORM
- ✓ Hohe Schaltfrequenz und Schaltabstände
- ✓ Anschluss über Kabel, M8- oder M12-Stecker



**Sehr klein, M5x0,5mm**  
**Temperatur bis +130°C**



**8**

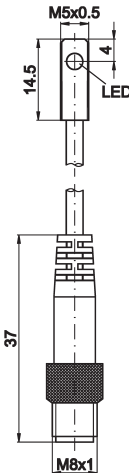
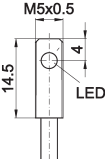
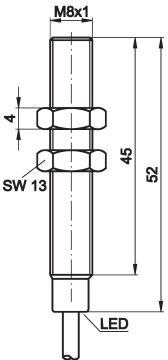
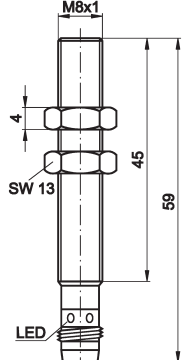
**Beschreibung**

Diese magnetischen Sensoren dienen der berührungslosen und verschleißfreien Positionserfassung in der Steuerungstechnik. Sie werden überall dort eingesetzt, wo induktive Näherungsschalter an ihre Grenzen stoßen. Sie bieten gegenüber induktiven Sensoren einen deutlich höheren Schaltabstand. Selbst die kleinste Ausführung M5x0,5 verfügt über einen Schaltabstand von 40mm auf den Magneten **AM000009**. Mit entsprechenden Magneten lassen sich noch höhere Schaltabstände realisieren. Der zu erkennende Gegenstand muss mit einem Magneten versehen werden, denn nur darauf reagieren die Sensoren. Da Magnetfelder alle nicht-magnetisierbaren Materialien durchdringen, können die Sensoren Magnete beispielsweise durch Buntmetall-, Edelstahl-, Aluminium-, Kunststoff- oder Holzwände hindurch erkennen.

Der **MC120125** bietet die Möglichkeit, die magnetische Empfindlichkeit in einem Bereich von 1,5mT bis 10mT einzustellen. Die Einstellung erfolgt durch Anlegen einer positiven Spannung für mindestens 1 Sekunde am PIN2 des M12-Steckers. Dies wird durch das Blinken der LED im Sensor angezeigt. Mit dem Abschalten der Programmierspannung wird der aktuelle Messwert gespeichert. Der Sensor schaltet, wenn das Magnetfeld größer oder gleich dem „geteachten“ Wert ist.

**Anwendungsbeispiele**

- ▶ Positionserkennung von außen durch Edelstahlrohre
- ▶ Drehzahlabfragen bei rotierenden Wellen
- ▶ Positionsabfragen an Kettenführungen
- ▶ Abfrage von Türpositionen

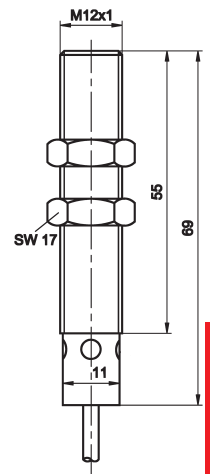
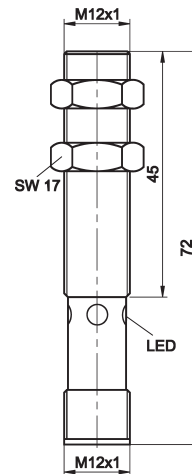
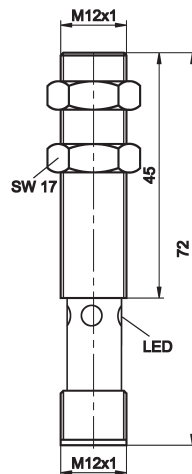
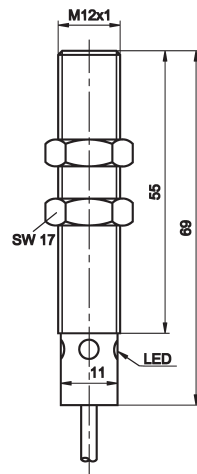
Artikel-Nr.	MC050176	MC0501A6	MC080100	MC080170
Variante	-	-	-	-
Ausgangssignal	npn, no	npn, no	npn, no	npn, no
Anschluss	Kabelstecker	Kabel	Kabel	M8-Stecker
Temperatur (Betrieb)	-25 ... +70°C	-25 ... +70°C	-25 ... +70°C	-25 ... +70°C
				

### TECHNISCHE DATEN

Schaltabstand *	40mm	40mm	40mm	40mm
Ausgangssignal	npn, no	npn, no	npn, no	npn, no
Betriebsspannung	8 ... 30V DC	8 ... 30V DC	8 ... 30V DC	8 ... 30V DC
Stromaufnahme (ohne Last)	≤ 20mA	≤ 20mA	≤ 20mA	≤ 20mA
Ausgangsstrom (max. Last)	150mA	150mA	200mA	200mA
Spannungsabfall (max. Last)	2,0V DC	2,0V DC	2,0V DC	2,0V DC
Hysterese	5 ... 15%	5 ... 15%	5 ... 15%	5 ... 15%
Schaltfrequenz	1kHz	1kHz	1kHz	1kHz
Anzeige (Signal)	LED gelb	LED gelb	LED gelb	LED gelb
Kurzschlussfest	+	+	+	+
Verpolungssicher	+	+	+	+
Material (Gehäuse)	VA	VA	VA	VA
Abmessungen	M5x0,5	M5x0,5	M8x1	M8x1
Länge (Gewinde/gesamt)	14,5mm/14,5mm	14,5mm/14,5mm	45mm/52mm	45mm/59mm
Temperatur (Betrieb)	-25 ... +70°C	-25 ... +70°C	-25 ... +70°C	-25 ... +70°C
Schutzart (EN 60529)	IP67	IP67	IP67	IP67
Anschluss	M8-Kabelstecker, 3polig	2m PUR-Kabel, 3-adrig	2m PUR-Kabel, 3-adrig	M8-Stecker, 3-polig
Anschlusszubehör	z.B. <b>VK200075</b>	-	-	z.B. <b>VK200075</b>
Montagezubehör (Uni-Halter)	<b>AY000115</b>	<b>AY000115</b>	<b>AY000115</b>	<b>AY000115</b>
Montagezubehör (Schelle)	<b>AY000045</b>	<b>AY000045</b>	<b>AY000047</b>	<b>AY000047</b>

\* bezogen auf Magneten  
**AM000009**

Artikel-Nr.	MC120100	MC120120	MC120125	MC120155
Variante	-	-	Teach-In	-
Ausgangssignal	pnp, no	pnp, no	pnp, no	pnp, no
Anschluss	Kabel	M12-Stecker	M12-Stecker	Kabel
Temperatur (Betrieb)	-25 ... +70°C	-25 ... +70°C	-25 ... +70°C	-25 ... +130°C
Artikel-Nr.	MC120200	MC120420	-	-
Ausgangssignal	pnp, nc	pnp, no/nc	-	-
Anschluss	Kabel	M12-Stecker	-	-
Temperatur (Betrieb)	-25 ... +70°C	-25 ... +70°C	-	-



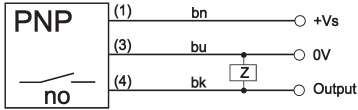
**TECHNISCHE DATEN**

Schaltabstand *	40mm	40mm	40mm	40mm
Ausgangssignal	s. oben	pnp, no	pnp, no	pnp, no
Betriebsspannung	8 ... 30V DC	8 ... 30V DC	10 ... 30V DC	18 ... 30V DC
Stromaufnahme (ohne Last)	≤ 20mA	≤ 20mA	≤ 20mA	≤ 20mA
Ausgangsstrom (max. Last)	200mA	200mA	200mA	100mA
Spannungsabfall (max. Last)	2,0V DC	2,0V DC	2,0V DC	2,0V DC
Hysterese	5 ... 15%	5 ... 15%	5 ... 15%	5 ... 15%
Schaltfrequenz	1kHz	1kHz	1kHz	1kHz
Anzeige (Signal)	LED gelb	LED gelb	LED gelb	-
Kurzschlussfest	+	+	+	+
Verpolungssicher	+	+	+	+
Material (Gehäuse)	VA	VA	VA	VA
Abmessungen	M12x1	M12x1	M12x1	M12x1
Länge (Gewinde/gesamt)	55mm/69mm	45mm/72mm	45mm/72mm	55mm/69mm
Temperatur (Betrieb)	-25 ... +70°C	-25 ... +70°C	-25 ... +70°C	-25 ... +130°C
Schutzart (EN 60529)	IP67	IP67	IP67	IP67
Anschluss	2m PUR-Kabel, 3-adrig	M12-Stecker, 3-/4-polig	M12-Stecker, 4-polig	2m Silikon-Kabel, 3-adrig
Anschlusszubehör	-	z.B. <b>VK200025</b> z.B. <b>VK200325</b>	z.B. <b>VK200325</b>	-
Montagezubehör (Uni-Halter)	<b>AY000115</b>	<b>AY000115</b>	<b>AY000115</b>	<b>AY000115</b>
Montagezubehör (Schelle)	<b>AY000049</b>	<b>AY000049</b>	<b>AY000049</b>	<b>AY000049</b>

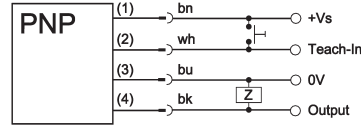
\* bezogen auf Magneten  
**AM000009**

### Anschluss

Kabelgerät M5, M8, M12



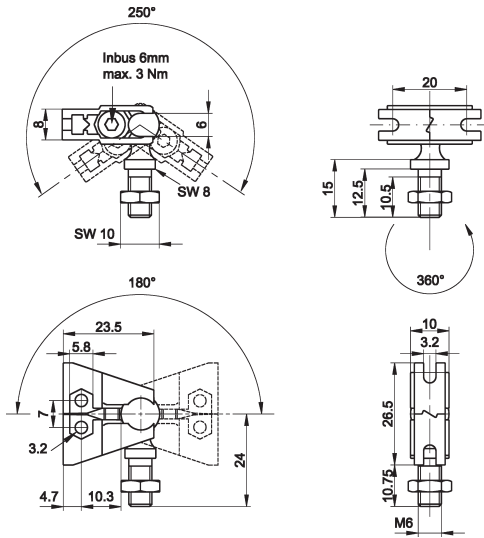
Steckergerät Teach-In M12



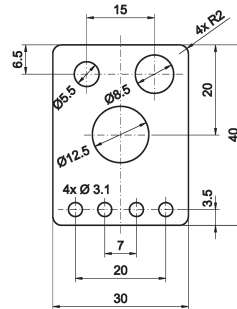
**Aderfarben:** bn = braun (1), wh = weiß (2), bu = blau (3), bk = schwarz (4)

### Universalhalter (Uni-Halter) AY000115

bestehend aus Grundmodul



... und Montageblech



### ZUBEHÖR

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Abmessung	Hinweis
AY000088	Grundmodul *		Backen: Edelstahl, Kugelzapfen: Stahl verzinkt
AY000115	Befestigungssatz für Sensoren M5, M8, M12		Edelstahl
AY000045	Quickschelle	Ø 5mm	PA6 / Stahlschrauben verzinkt
AY000047	Quickschelle	Ø 8mm	PA6 / Stahlschrauben verzinkt
AY000048	Quickschelle mit Festanschlag	Ø 8mm	PA6 / Stahlschrauben verzinkt
AY000049	Quickschelle	Ø 12mm	PA6 / Stahlschrauben verzinkt
AY000050	Quickschelle mit Festanschlag	Ø 12mm	PA6 / Stahlschrauben verzinkt
AM000001	Magnet, Bariumferrit	20 rund / Länge 6,5mm	Bohrung 4,3 mm
AM000002	Magnet, Bariumferrit	30 rund / Länge 15mm	Bohrung 5,6 mm
AM000009	Magnet, Bariumferrit	30 rund / Länge 10mm	klebbar
AM000010	Magnet, Kunststoffmantel	35 rund / Länge 17mm	Bohrung 5,6 mm
AM000020	Magnet, Neodelta	10 rund / Länge 3mm	klebbar

\* Das Grundmodul **AY000088** ist in jedem Befestigungssatz enthalten.

Material der Schrauben und Muttern: Stahl verzinkt

Dieses Datenblatt enthält nur die lieferbaren Standard-Varianten. Für andere Ausgangs- 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 „Kabel Dosen **ipf-SENSORFLEX**“ oder im Suchfenster auf unserer Internetseite [www.ipf.de](http://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](http://www.ipf.de)