

- > Ø 25 und 40 mm
- > Ideal geeignet für die Übertragung von Vakuum und ausgewählten Flüssigkeiten durch die Kolbenstange
- > Verdrehgesicherte, teleskopische Kolbenstange erlaubt genau, wiederholbare Platzierung von Teilen
- > Korrosiongeschützte Materialien
- > Endlagenpuffer
- > Leichte Direktmontage von Vakuumpumpen und Saugnapfen



Technische Merkmale

Betriebsmedium:
Gefilterte, geölte oder ungeölte Druckluft

Standard:
Ø 25: ISO 6432 (ausgenommen Kolbenstange))

Wirkungsweise:
Doppeltwirkend mit Endlagenpuffer

Betriebsdruck:
1 ... 10 bar (14 ... 145 psi)

Zylinderdurchmesser:
25, 40 mm

Hublängen:
500 mm max.

Gerätetemperatur:
+80°C max (+176°F)
Um das Einfrieren der beweglichen Teile zu vermeiden, muss die Druckluft unter +2°C (+35°F) frei von Feuchtigkeit sein.

Material:
Zylinderrohr: Ø 25: Edelstahl (austenitisch)
Ø 40: Aluminium eloxiert
Enddeckels: Aluminium eloxiert
Kolbenstange: Edelstahl (austenitisch)
Puffer und Abstreifer: PUR
Kolbendichtung: Ø 25: NBR, Ø 40: PUR
O-Ringe: NBR

Technische Daten

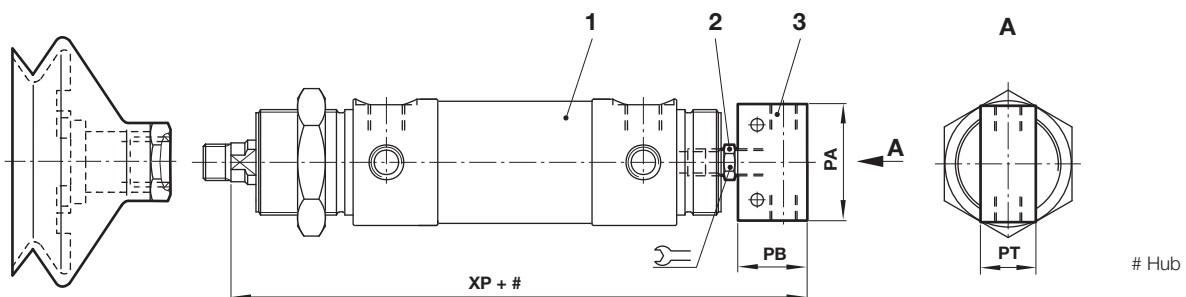
Zylinder Ø (mm)	25	40
Anschluss	G 1/8	G 1/4
Kolbenstangen Ø (mm)	12	16
Kolbenstangengewinde	M22x1,5	M38x1,5
Theoretische Kraft bei 6 bar ausfahrend (N)	287	737
Theoretische Kraft bei 6 bar einfahrend (N)	238	655
Luftverbrauch bei 6 bar einfahrend (l/cm)	0,035	0,086
Luftverbrauch bei 6 bar ausfahrend (l/cm)	0,028	0,077

Typenschlüssel

VSM/556★★/N2/★★★

Zylinder Ø	Kennung	Hub (mm)
25	25	500 max.
40	40	

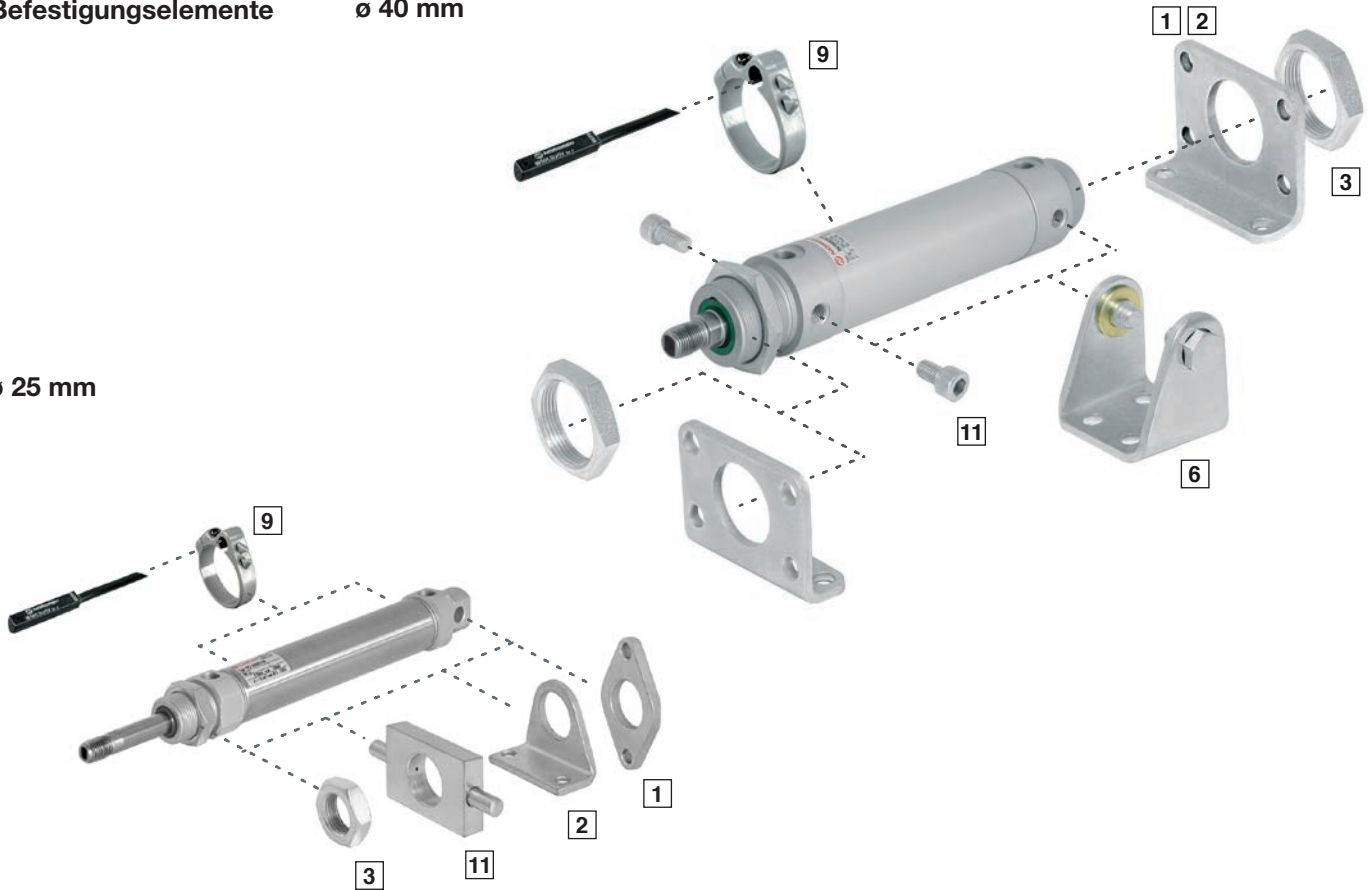
Anwendungsbeispiel mit Vakuumpumpe und Saugnapf



Zylinder Ø	Pos. 1 Zylinder	Pos. 2 Verschraubung	Pos.3 Vakuumpumpe	PA	PB	PT		XP
25	VSM/55625/N2	150201818	M/58112/09	42	25	20	11	147
40	VSM/55640/N2	150201818	M/58112/09	42	25	20	11	200
		150202818	M/58112/11	62	30	30	14	207

Befestigungselemente \varnothing 40 mm

\varnothing 25 mm



Befestigungselemente

Zylinder \varnothing	B, G	C	FH	N	Magnetschalter- befestigung*1) >15 mm Hub	Magnetschalter- befestigung*1) <15 mm Hub	Magnetschalter- befestigung*2)
25	M/P19409	M/P19406	QM/8020/34	M/P13615	QM/33/025/22	QM/33/025/23	QM/140/10/22
40	QM/55240/22	QM/55240/21	QM/55240/28	QM/55240/24	M/P29255	QM/33/440/22	QM/140/010/22

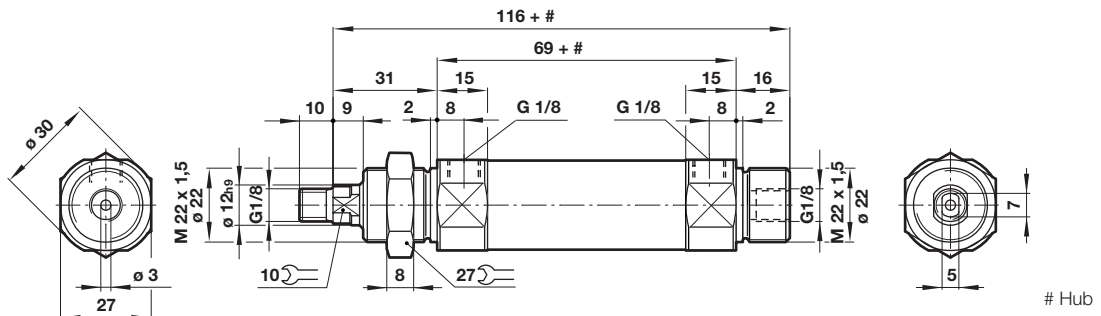
Zylinder \varnothing	B, G	C	H	L	N	Magnetschalter- befestigung*1)	Magnetschalter- befestigung*2)
25	M/P19409	M/P19406	QM/8020/34	M/P13615	QM/33/025/22	QM/33/025/23	QM/140/10/22
40	QM/55240/22	QM/55240/21	QM/55240/28	QM/55240/24	M/P29255	QM/33/440/22	QM/140/010/22

*1) Magnetschalter M/50

*2) Pneumatischer Näherungsschalter QM/140

Abmessungen

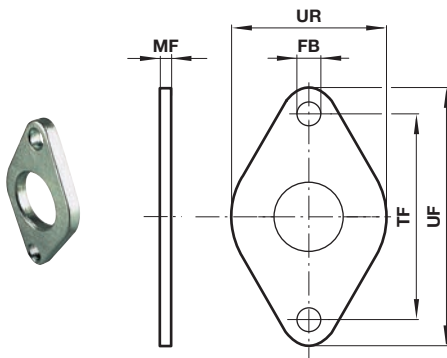
VSM/55625/N2
Ø 25 mm



Zylinder Ø	Gewicht (kg) bei 0 mm	per 25 mm
25	0,19	0,028

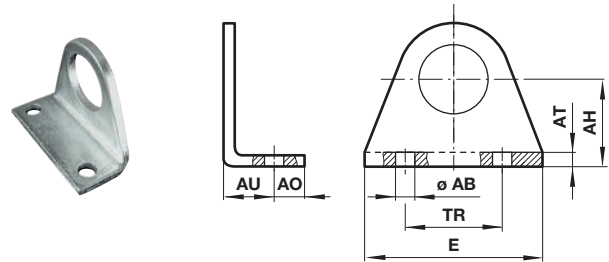
Befestigungselemente

Bodenflansch B, Kopfflansch G



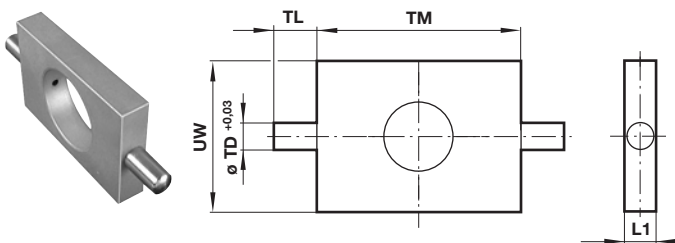
Ø	Ø FB	MF	TF	UF	UR	kg	Typ (B, G)
25	6,6	5	50	63	38	0,05	M/P19409

Fußbefestigung C
Entsprechend DIN ISO 6432



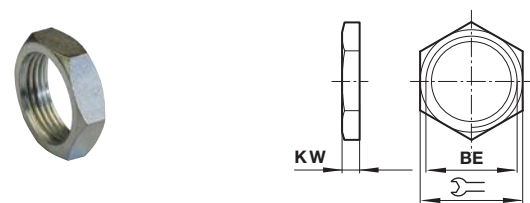
Ø	Ø AB	AH	AO	AT	AU	E	TR	kg	Typ (C)
25	6,6	25	7,5	4	16	53	40	0,06	M/P19406

Schwenkzapfenbefestigung FH



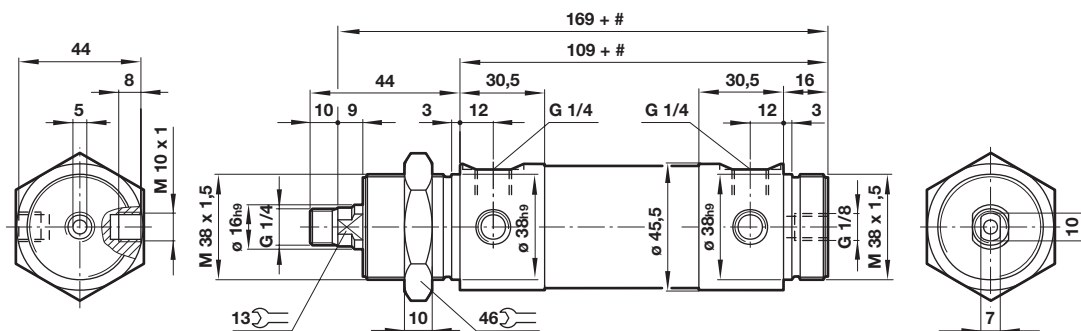
Ø	L1	Ø TD +0,03	TL	TM	UW	kg	Typ (FH)
25	8	6	10	46	30	0,07	QM/8020/34

Mutter auf dem Kolbenstangenlager N



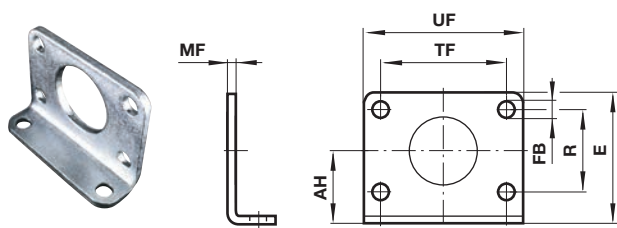
Ø	BE	KW	kg	Typ (N)	
25	M22x1,5	27	8	0,02	M/P13615

VSM/55640/N2
Ø 40 mm

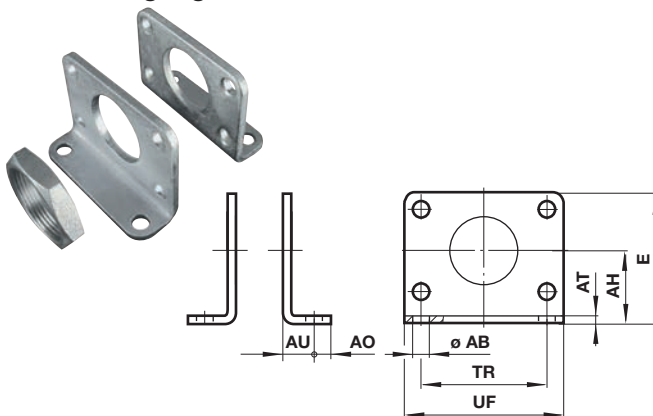


Zylinder Ø	Gewicht (kg) bei 0 mm	per 25 mm
40	0,66	0,043

Befestigungselemente
Bodenflansch B, Kopfflansch G



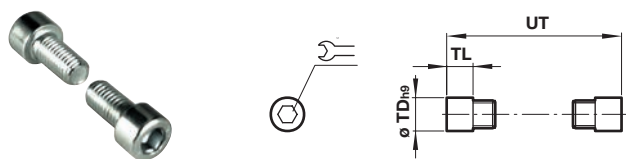
Fußbefestigung C



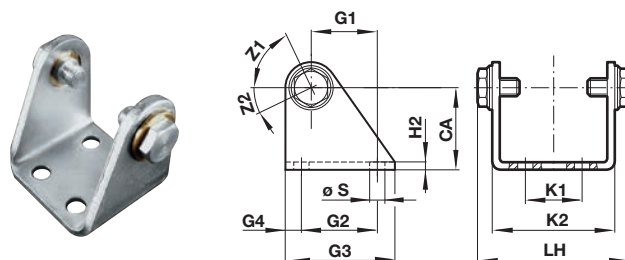
Ø	AH	E1	Ø FB	MF	R	TF	UF	kg	Typ (B, G)
40	33	58	9	5	30	60	80	0,19	QM/55240/22

Ø	Ø AB	AH	AO	AT	AU	E	TR	kg	Typ (C)
40	9	33	10	5	20	80	60	0,44	QM/55240/21

Schwenkzapfenbefestigung H



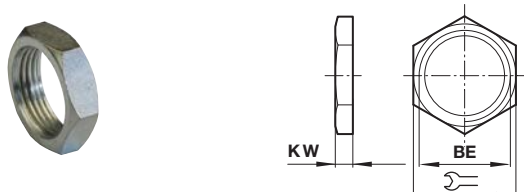
Schwenkzapfenbefestigung vorne oder hinten L



Ø	Ø TD h9	TL	UT	kg	Typ (H)
40	12	9,5	63	0,03	QM/55240/28

Ø	CA	G1	G2	G3	G4	Ø	H2	K1	K2	LH	Z1	Z2	Typ (L)
40	40	27	30	50	10	9	5	28	56,5	71	55°	32°	QM/55240/24

Mutter auf dem Kolbenstangenlager N



Ø	BE	KW	kg	Typ (N)
40	M38 x 1,5	46	10	0,04

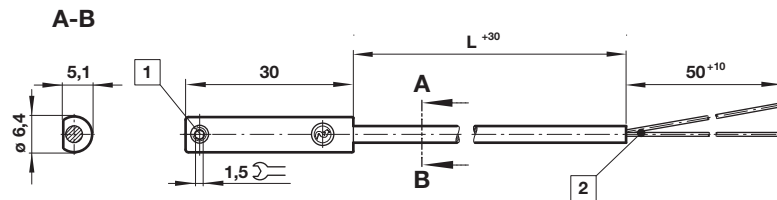
Technische Daten - Reed-Magnetschalter - weitere Information siehe Datenblatt N/de 4.3.005

Symbol	Spannung		Schaltstrom max. (mA)	Funktion	Temperatur (°C)	LED	Schutzart	Stecker	Kabel-länge (m)	Anschluss-kabel	Ge-wicht (g)	Typ
	(V AC)	(V DC)										
	10 ... 240	10 ... 170	180	Schließer	-25 ... +80	•	IP66	—	2, 5 or 10	PVC 2 x 0,25	37	M/50/LSU/*V
	10 ... 240	10 ... 170										
	10 ... 240	10 ... 170	180	Schließer	-25 ... +80	•	IP66	—	5	PUR 2 x 0,25	37	M/50/LSU/5U
	10 ... 240	10 ... 170										
	10 ... 240	10 ... 170	180	Schließer	-25 ... +150	—	IP66	—	2	Silikon 2 x 0,25	37	TM/50/RAU/2S
	10 ... 240	10 ... 170	180	Wechsler	-25 ... +80	—	IP66	—	5	PVC 3 x 0,25	37	M/50/RAC/5V
	10 ... 60	10 ... 60	180	Schließer	-25 ... +80	•	IP66	M8 x 1	0,3	PVC 3 x 0,25	16	M/50/LSU/CP *1)

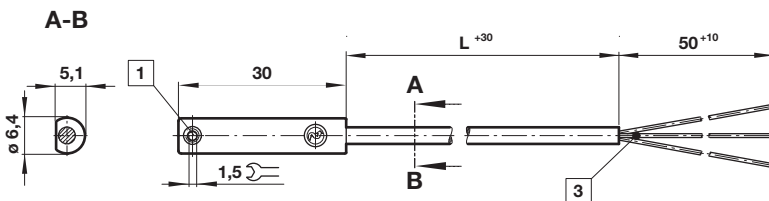
* Bitte Kabellänge einfügen; *1) Kabel mit Steckdose; Farbkennzeichnung: BK = schwarz, BN = braun, BU = blau

Abmessungen

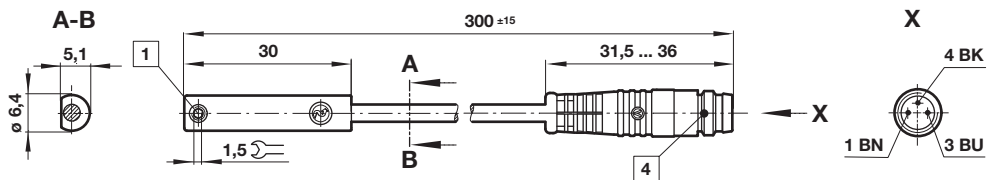
M/50/LSU/*V, M/50/LSU/5U,
TM/50/RAU/2S
Kabellänge L = 2, 5 oder 10 m



M/50/RAC/5V
Kabellänge L = 5 m

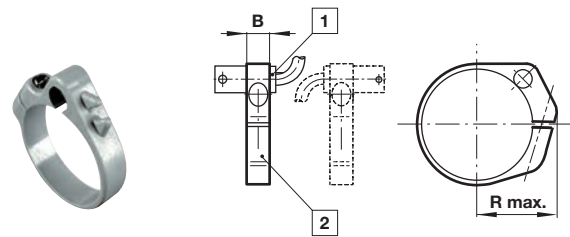


M/50/LSU/CP



- 1 Feststellschraube
- 2 + BN = braun; - BU = blau (Ausgang)
- 3 - BK = schwarz; + BN = braun; - ≠BU = blau
- 4 Stecker M8 x 1, Farbkennzeichnung: BK = schwarz; BN = braun; BU = blau

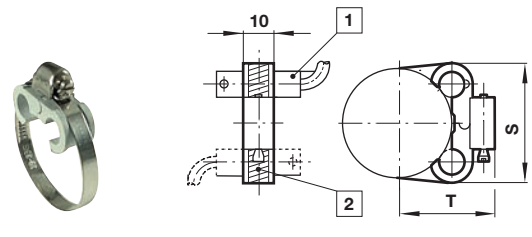
Befestigungselement für Schalter-
Befestigungselement für > 15 mm Hub



- 1 Magnetschalter
- 2 Befestigungselement

Ø	B	R max.	kg	Typ
10	8	16	0,01	QM/33/010/22
12	8	18	0,01	QM/33/012/22
16	10	20	0,01	QM/33/016/22
20	10	22	0,01	QM/33/020/22
25	10	24	0,01	QM/33/025/22

Befestigungselement für Schalter-
Befestigungselement für < 15 mm Hub



- 1 Magnetschalter
- 2 Befestigungselement

Ø	S	T	kg	Typ
10	27,5	19,5	0,01	QM/33/010/23
12	28,5	21,5	0,01	QM/33/016/23
16	29,5	23,5	0,01	QM/33/016/23
20	29,5	26	0,01	QM/33/020/23
25	31,5	28,5	0,01	QM/33/025/23

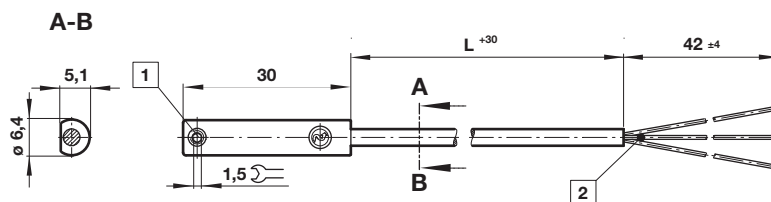
Technische Daten - elektronischer Magnetschalter - weitere Information siehe Datenblatt N/de 4.3.007

Symbol	Spannung (V DC)	Schaltstrom max. (mA)	Funktion	Temperatur (°C)	LED	Schutzart	Stecker	Kabellänge (m)	Anschlusskabel	Gewicht (g)	Typ
	10 ... 30	150	PNP	-40 ... +80	•	IP67	—	2, 5 or 10	PVC 3 x 0,12	37	M/50/EAP/*V
	10 ... 30	150	PNP	-40 ... +80	•	IP68	—	5	PUR 3 x 0,14	37	M/50/EAP/5U
	10 ... 30	150	NPN	-40 ... +80	•	IP67	—	2, 5 or 10	PVC 3 x 0,12	37	M/50/EAN/*V
	10 ... 30	150	Schließer	-40 ... +80	•	IP67	M8 x 1	0,3	PVC 3 x 0,14	16	M/50/EAN/CP *1)
	10 ... 30	150	Schließer	-40 ... +80	•	IP67	M12 x 1	0,3	PVC 3 x 0,14	16	M/50/EAN/CC *1)

* Bitte Kabellänge einfügen; *1) Kabel mit Steckdose; Farbkennzeichnung: BK = schwarz, BN = braun, BU = blau

Abmessungen

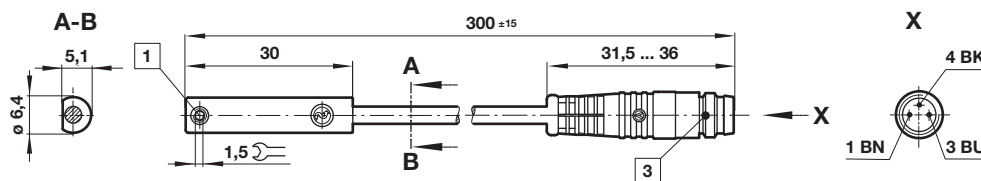
M/50/EAP/*V,
M/50/EAN/*V
Kabellänge L = 2, 5 oder 10 m



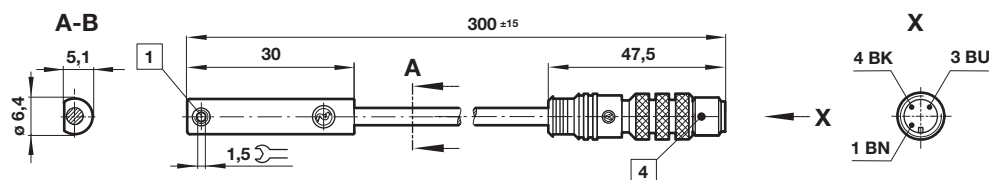
Abmessungen in mm
Projection/First angle



M/50/EAP/CP,
M/50/EAN/CP



M/50/EAP/CC



- 1 Feststellschraube
- 2 Farbkennzeichnung: BK = schwarz; BN = braun; BU = blau
- 3 Stecker M8 x 1
- 4 Stecker M12 x 1

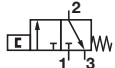
Zubehör

Steckdose mit Kabel



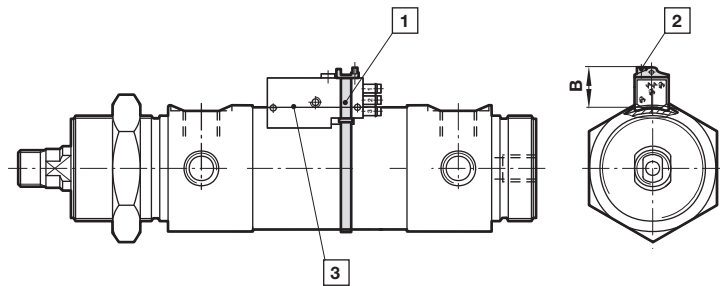
Kabel	Kabellänge (m)	Gewicht (kg)	Stecker	Typ
PVC 3 x 0,25	5 m	0,18	M8 x 1	M/P73001/5
PUR 3 x 0,25	5 m	0,18	M8 x 1	M/P73002/5
PUR 3 x 0,34	5 m	0,21	M12 x 1	M/P34594/5

Pneumatischer Näherungsschalter - weitere Information siehe Datenblatt N/de 4.3.061

Symbol	Betriebsdruck	Durchfluss	Nennweite	Temperatur	LED	Anschluss	Typ
	2 ... 6 bar	40 l/min	2 mm	-15 ... +60°C	•	Schlauchtülle Ø 3 mm	QM/140

**QM/140/010/22 – Befestigungselement mit Halteband
Pneumatischer Näherungsschalter: QM/140**

Zyl. Ø	A	B	Gewicht (kg)
32	31,5	18,5	0,020
40	30,5	18,5	0,020
50	31,5	18,5	0,020
63	29,5	18,5	0,020
80	30,5	18,5	0,020
100	30	18,5	0,020



- 1** Halteband
- 2** Optische Druckanzeige
- 3** Pneumatischer Schalter

Sicherheitshinweise

Diese Produkte sind ausschließlich in Druckluftsystemen zu verwenden. Sie sind dort einzusetzen, wo die unter »**Technische Merkmale/-Daten**« aufgeführten Werte nicht überschritten werden. Berücksichtigen Sie bitte die entsprechende Katalogseite. Vor dem Einsatz der Produkte bei nicht industriellen Anwendungen, in lebenserhaltenden- oder anderen Systemen, die nicht in den veröffentlichten Anleitungsunterlagen enthalten sind, wenden Sie sich bitte direkt an IMI NORGREN. Durch Missbrauch, Verschleiß oder Störungen können in Pneumatik-

systemen verwendete Komponenten auf verschiedene Arten versagen. Systemauslegern wird dringend empfohlen, die Störungsarten aller in Pneumatiksystemen verwendeten Komponententeile zu berücksichtigen und ausreichende Sicherheitsvorkehrungen zu treffen, um Verletzungen von Personen sowie Beschädigungen der Geräte im Falle einer solchen Störung zu verhindern. Systemausleger sind verpflichtet, Sicherheitshinweise für den Endbenutzer im Betriebshandbuch zu vermerken, wenn der Störungschutz nicht ausreichend gewährleistet ist.