

Näherungsschalter SIEN, induktiv

FESTO

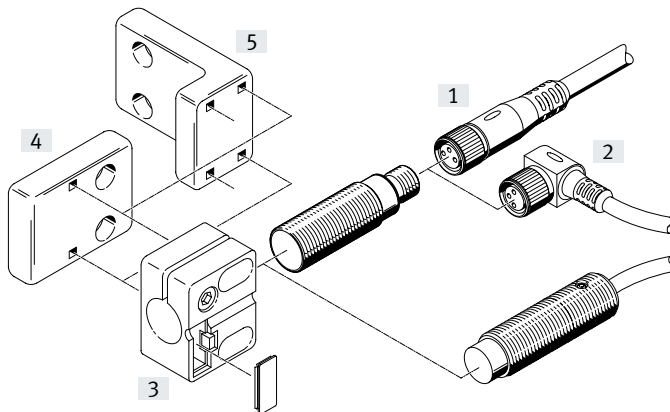


Lieferübersicht

Ausführung	Typ	Betriebsspannung	Schaltausgang / Analogausgang	Einbauart	Baugröße	→ Seite
Reduktionsfaktor materialabhängig						
Normschaltabstand	SIEN Grundtyp	10 ... 30 V DC 15 ... 34 V DC	PNP NPN	bündig nicht bündig	∅ 4 mm, M5, ∅ 6,5 mm, M8, M12, M18, M30	5
	SIEN-...-PA Polyamidgehäuse	10 ... 30 V DC	PNP NPN	bündig nicht bündig	M12, M18, M30	13
	SIED Grundtyp	20 ... 265 V AC 20 ... 320 V DC	kontaktlos 2-Draht	bündig nicht bündig	M12, M18, M30	–
	SIED-...-PA Polyamidgehäuse	20 ... 250 V AC 10 ... 300 V DC	kontaktlos 2-Draht	bündig nicht bündig	M12, M18, M30	–
	SIES Sonderbauform	10 ... 30 V DC	PNP NPN	bündig	5x5x25 mm ... 40x40x120 mm	–
Erhöhter Schaltabstand	SIEH Grundtyp	10 ... 30 V DC 15 ... 34 V DC	PNP NPN	bündig	∅ 3 mm, M12, M18	–
	SIEH-...-CR Edelstahlgehäuse	10 ... 30 V DC	PNP NPN	bündig	M12, M18	–
Reduktionsfaktor 1 für alle Metalle, schweißfeldfest						
Erhöhter Schaltabstand	SIEF Grundtyp	10 ... 65 V DC	PNP NPN	bündig teilbündig	M8, M12, M18, M30 40x40x65 mm	–
	SIEF-...-WA Gehäuse resistent gegen Schweißspritzer	10 ... 30 V DC	PNP NPN	bündig teilbündig	M12, M18, M30,	–

Peripherieübersicht

SIE...



Befestigungselemente und Zubehör		→ Seite
[1]	Verbindungsleitung, Dose gerade NEBU-M...G...	17
[2]	Verbindungsleitung, Dose gewinkelt NEBU-M...W...	17
[3]	Sensorhalter SIEZ-B...	17
[4]	Sensorhalter SIEZ-NB...	17
[5]	Sensorhalter SIEZ-UH	17
-	Befestigungswinkel HV-M5	17
Befestigungselemente und Zubehör		→ Seite
-	Fußbefestigung HBN	17
-	Flanschbefestigung FBN	17
-	Anschlag SDA	17

Typenschlüssel

001	Baureihe	
SIEN	Näherungsschalter, induktiv, mit Normschaltabstand	

002	Bauform	
4	Rund, Durchmesser 4mm	
6,5	Rund, Durchmesser 6,5mm	
M5	M5	
M8	M8	
M12	M12	
M18	M18	
M30	M30	

003	Einbauart	
B	Bündig	
NB	Nicht bündig	

004	Schaltein-/Ausgang	
P	PNP	
N	NPN	

005	Schaltelementfunktion	
O	Öffner	
S	Schließer	

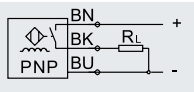
006	Elektrischer Anschluss	
S	Stecker	
K	Offenes Ende	

007	Anzeige	
L	Schaltzustand	

008	Werkstoff Gehäuse	
	Standard	
PA	Polyamidgehäuse	

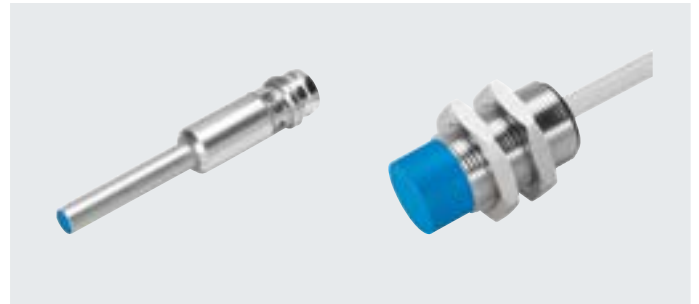
Datenblatt – Normschaltabstand, Grundtyp

Funktion¹⁾



- Normschaltabstand
- für Gleichspannung
- runde Bauform

1) z.B. Schließer mit PNP-Ausgang und Kabel



Allgemeine Technische Daten		4 mm	M5	6,5 mm	M8	M12	M18	M30
Baugröße								
Entspricht Norm	EN 60947-5-2							
Zulassung	c UL us - Listed (OL)							
	RCM Mark							
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie ¹⁾							
Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei							
	RoHS konform							
	– LABS-haltige Stoffe enthalten							

1) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der EG-Konformitätserklärung: www.festo.com/sp → Zertifikate.

Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäft- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.

Eingangssignal/Messelement	
Umgebungstemperatur	[°C] –25 ... +70

Ausgang, allgemein		bündig							nicht bündig			
Einbauart		4 mm	M5	6,5 mm	M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
Baugröße												
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0,04	0,04	0,07	0,07	0,1	0,25	0,5	0,12	0,2	0,4	0,75

Schaltausgang		bündig							nicht bündig			
Einbauart		4 mm	M5	6,5 mm	M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
Baugröße												
Schaltausgang	PNP								PNP			
	NPN								NPN			
Schaltelementfunktion	Schließer								Schließer			
	Öffner								Öffner			
Bemessungsschaltabstand	[mm]	0,8	0,8	1,5	1,5	2	5	10	2,5	4	8	15
Gesicherter Schaltabstand	[mm]	0,64	0,64	1,21	1,21	1,62	4,05	8,1	2,03	3,24	6,48	12,15

Reduktionsfaktoren		4 mm	M5	6,5 mm	M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30	
Aluminium		0,4	0,4	0,25	0,25	0,4	0,4	0,45	0,25	0,5	0,5	0,5	
Edelstahl St 1 8/8		0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,8	0,8	0,7	0,9	0,8	0,85	
Kupfer		0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4	0,2	0,5	0,4	0,43	
Messing		0,4	0,4	0,35	0,35	0,5	0,5	0,55	0,35	0,6	0,5	0,53	
Stahl St 37		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Hysterese	[mm]	–	–	≤ 0,07	≤ 0,07	≤ 0,18	≤ 0,55	≤ 1,1	≤ 0,12	≤ 0,36	≤ 0,88	≤ 1,65	
Max. Schaltfrequenz	[Hz]	3 000	3 000	5 000	5 000	3 000	2 000	1 200	3 000	2 000	2 000	700	
Max. Ausgangsstrom	[mA]	200											
Spannungsfall	[V]	0 ... 2											

Datenblatt – Normschaltabstand, Grundtyp

Ausgang, weitere Daten							
Baugröße	4 mm	M5	6,5 mm	M8	M12	M18	M30
Kurzschlussfestigkeit	taktend						
Induktive Schutzbeschaltung	eingebaut						
Induktionsspannungsschutz	eingebaut		–				

Elektronik							
Baugröße	4 mm	M5	6,5 mm	M8	M12	M18	M30
Betriebsspannungsbereich	[V DC]	10 ... 30					
Restwelligkeit	[%]	10	±10			±20	
Leerlaufstrom	[mA]	0 ... 10					
Verpolungsschutz	für alle elektrischen Anschlüsse						

Elektromechanik							
Baugröße	4 mm	M5	6,5 mm	M8	M12	M18	M30

Kabel							
Elektrischer Anschluss	Kabel, 3-adrig						
Kabellänge	[m]	2,5					
Werkstoffinformation Kabelmantel	TPE-U (PUR)						

Stecker							
Elektrischer Anschluss	Stecker, M8x1, 3-polig	Stecker, M8x1, 3-polig	Stecker, M8x1, 3-polig	Stecker, M8x1, 3-polig	Stecker, M12x1, 3-polig	Stecker, M12x1, 3-polig	Stecker, M12x1, 3-polig

Mechanik											
Baugröße	4 mm	M5	6,5 mm	M8	M12	M18	M30				
Befestigungsart	ge- klemmt	mit Konter- mutter	ge- klemmt	mit Kontermutter							
Einbauart	bündig			bündig	nicht bündig	bündig	nicht bündig	bündig	nicht bündig	bündig	nicht bündig
Anziehdrehmoment	[Nm]	–	1,5	–	–	–	20	40			

Kabel												
Produktgewicht	[g]	48	48	45	53	53	110	90	108	105	155	150
Werkstoffinformation Gehäuse		hochlegierter Stahl rostfrei					Messing vernickelt			Messing verchromt		
		–	PA	–	–	–						
		–	–	–	PBTP							

Stecker												
Produktgewicht	[g]	9	9	4	18	18	30	25	43	40	100	100
Werkstoffinformation Gehäuse		hochlegierter Stahl rostfrei					–					
		–	–	Messing verchromt	Messing vernickelt			Messing verchromt				
		–	PA	–	–	–						
		–	–	–	PBTP							

Anzeige/Bedienung	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb

Datenblatt – Normschaltabstand, Grundtyp

Immission/Emission		4 mm	M5	6,5 mm	M8	M12	M18	M30
Baugröße								
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung	[°C]	–	–5 ... +70	–5 ... +70			–5 ... +70	
Schutzart		–			IP65		–	
		IP67			IP67		IP67	
Stospannungsfestigkeit	[kV]	–	1	–			0,8	
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾		–	4	2			–	
Verschmutzungsgrad		–	3	–			3	

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Auenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industrieeublichen Atmosphère stehen.
- Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 4 nach Festo Norm FN 940070
Besonders starke Korrosionsbeanspruchung. Freibewitterung unter schweren korrosiven Bedingungen, z. B. Lebensmittel oder chemische Industrie.
Diese Anwendungen sind ggf. durch Sonderprüfungen (→ auch FN 940082) mit entsprechenden Medien abzusichern.

Steckerbelegung nach EN 60947-5-2

M8x1, 3-polig				M12x1, 3-polig							
Schließer/offner				Schließer				offner			
	Pin	Aderfarbe	Belegung		Pin	Aderfarbe	Belegung		Pin	Aderfarbe	Belegung
	1	Braun	+		1	Braun	+		1	Braun	+
	3	Blau	–		3	Blau	–		3	Blau	–
	4	Schwarz	Ausgang		4	Schwarz	Ausgang		2	We	Ausgang

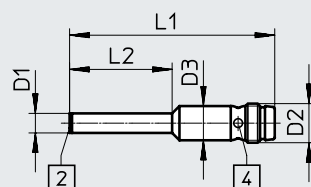
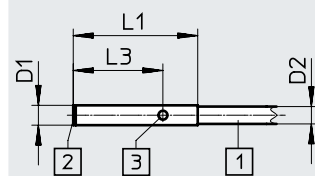
Abmessungen – 4 mm

Download CAD-Daten → www.festo.com

Einbau bündig

Kabel SIEN-...-K-L

Stecker SIEN-...-S-L



- [1] 3 adriges Kabel 2,5 m lang
[2] aktive Fläche

- [3] 1 Schaltzustandsanzeige gelb
[4] 4 Schaltzustandsanzeigen gelb

Typ	D1 ∅	D2 ∅	D2	D3 ∅	L1	L2	L3
SIEN-4B-...-K-L	4	3,5	–	–	25	–	18
SIEN-4B-...-S-L	4	–	M8x1	6,5	38	21	–

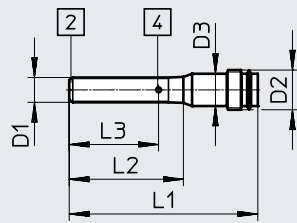
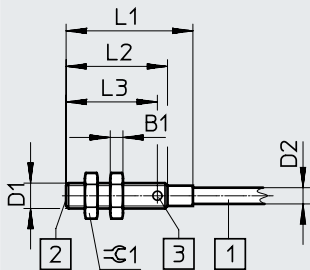
Datenblatt – Normschaltabstand, Grundtyp

Abmessungen – M5

Download CAD-Daten → www.festo.com

Einbau bündig
Kabel SIEN-...-K-L

Stecker SIEN-...-S-L



- [1] 3 adriges Kabel 2,5 m lang
- [2] aktive Fläche

- [3] 1 Schaltzustandsanzeige gelb
- [4] 1 Schaltzustandsanzeige gelb

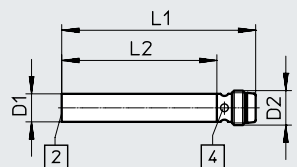
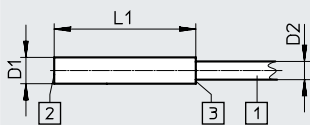
Typ	B1	D1	D2 ∅	D2	D3 ∅	L1	L2	L3	±0,1
SIEN-M5B-...-K-L	2,5	M5x0,5	3,5	–	–	25	20	18	7
SIEN-M5B-...-S-L	–	M5x0,5	–	M8x1	6,5	38	23	–	6,5

Abmessungen – 6,5 mm

Download CAD-Daten → www.festo.com

Einbau bündig
Kabel SIEN-...-K-L

Stecker SIEN-...-S-L



- [1] 3 adriges Kabel 2,5 m lang
- [2] aktive Fläche

- [3] 1 Schaltzustandsanzeige gelb
- [4] 4 Schaltzustandsanzeigen gelb

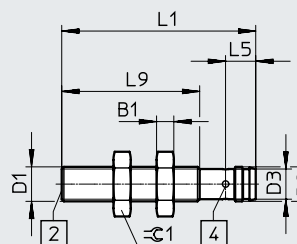
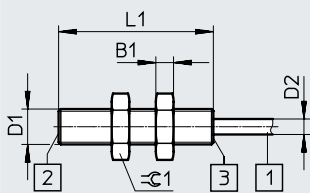
Typ	D1 ∅	D2 ∅	D2	L1	L2
SIEN-M6,5B-...-K-L	6,5	3,5	–	35	–
SIEN-M6,5B-...-S-L	6,5	–	M8x1	45	36

Abmessungen – M8

Download CAD-Daten → www.festo.com

Einbau bündig
Kabel SIEN-...-K-L

Stecker SIEN-...-S-L

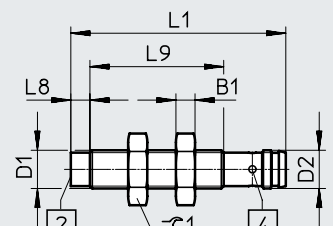
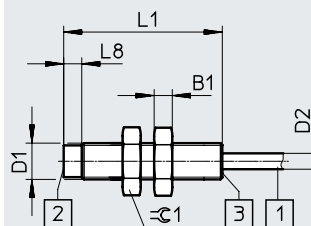


- [1] 3 adriges Kabel 2,5 m lang
- [2] aktive Fläche

- [3] 1 Schaltzustandsanzeige gelb
- [4] 4 Schaltzustandsanzeigen gelb

Einbau nicht bündig
Kabel SIEN-M8NB-...-K-L

Stecker SIEN-M8NB-...-S-L



- [1] 3 adriges Kabel 2,5 m lang
- [2] aktive Fläche

- [3] 1 Schaltzustandsanzeige gelb
- [4] 4 Schaltzustandsanzeigen gelb

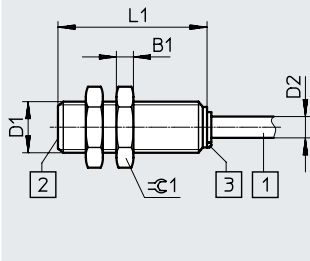
Typ	B1	D1	D2 ∅	D2	L1	L5	L8	L9	±0,1
SIEN-M8B-...-K-L	4	M8x1	3,5	–	35	–	–	–	13
SIEN-M8B-...-S-L	4	M8x1	–	M8x1	45	7	–	32	13
SIEN-M8NB-...-K-L	4	M8x1	3,5	–	35	–	4	–	13
SIEN-M8NB-...-S-L	4	M8x1	–	M8x1	45	–	4	27,5	13

Datenblatt – Normschaltabstand, Grundtyp

Abmessungen – M12

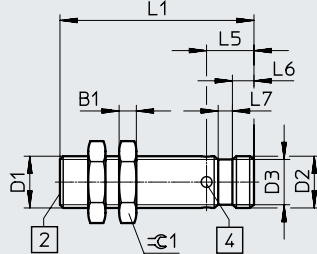
Download CAD-Daten → www.festo.com

Einbau bündig
Kabel SIEN-...-K-L



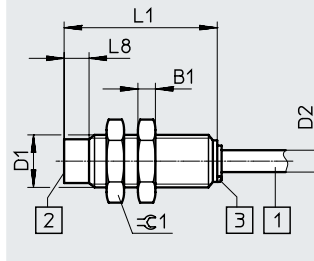
- [1] 3 adriges Kabel 2,5 m lang
- [2] aktive Fläche
- [3] 1 Schaltzustandsanzeige gelb

Stecker SIEN-...-S-L



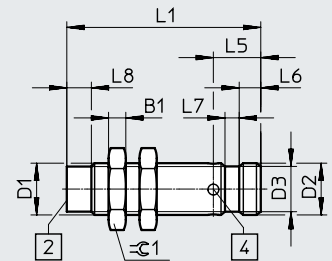
- [4] 4 Schaltzustandsanzeigen gelb

Einbau nicht bündig
Kabel SIEN-M12NB-...-K-L



- [1] 3 adriges Kabel 2,5 m lang
- [2] aktive Fläche
- [3] 1 Schaltzustandsanzeige gelb

Stecker SIEN-M12NB-...-S-L



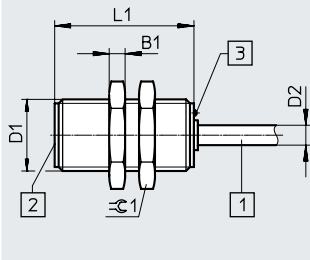
- [4] 4 Schaltzustandsanzeigen gelb

Typ	B1	D1	D2 ∅	D2	D3 ∅	L1	L5	L6	L7	L8	∅ 1
SIEN-M12B-...-K-L	4	M12x1	5	-	-	35	-	-	-	-	17
SIEN-M12B-...-S-L	4	M12x1	-	M12x1	-	45	11	5	3,3	-	17
SIEN-M12NB-...-K-L	4	M12x1	5	-	-	35	-	-	-	5,7	17
SIEN-M12NB-...-S-L	4	M12x1	-	M12x1	10,5	45	11	5	3,3	5,7	17

Abmessungen – M18

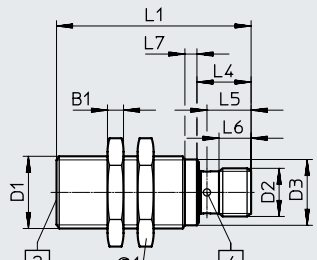
Download CAD-Daten → www.festo.com

Einbau bündig
Kabel SIEN-...-K-L



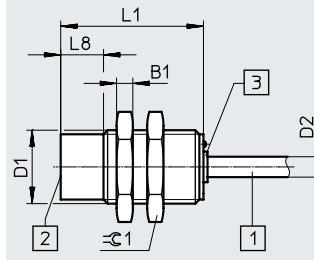
- [1] 3 adriges Kabel 2,5 m lang
- [2] aktive Fläche
- [3] 1 Schaltzustandsanzeige gelb

Stecker SIEN-...-S-L



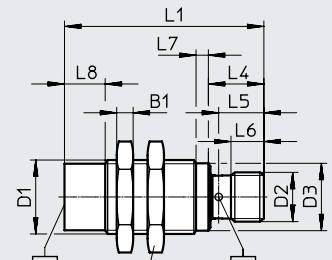
- [4] 4 Schaltzustandsanzeigen gelb

Einbau nicht bündig
Kabel SIEN-M18NB-...-K-L



- [1] 3 adriges Kabel 2,5 m lang
- [2] aktive Flache
- [3] 1 Schaltzustandsanzeige gelb

Stecker SIEN-M18NB-...-S-L



- [4] 4 Schaltzustandsanzeigen gelb

Typ	B1	D1	D2 ∅	D2	D3 ∅	L1	L4	L5	L6	L7	L8	∅ 1
SIEN-M18B-...-K-L	4	M18x1	5	-	-	35	-	-	-	-	-	24
SIEN-M18B-...-S-L	4	M18x1	-	M12x1	16,4	48,5	13,5	11	8	3	-	24
SIEN-M18NB-...-K-L	4	M18x1	5	-	-	35	-	-	-	-	10	24
SIEN-M18NB-...-S-L	4	M18x1	-	M12x1	16,4	48,5	13,5	11	8	3	10	24

Datenblatt – Normschaltabstand, Grundtyp

Abmessungen – M30

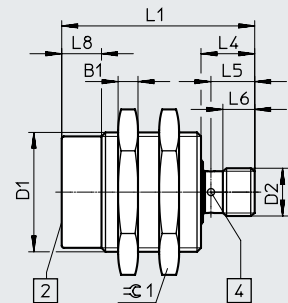
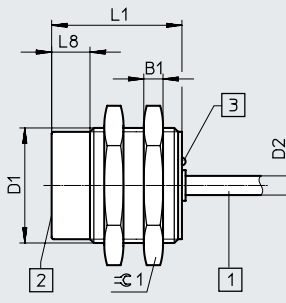
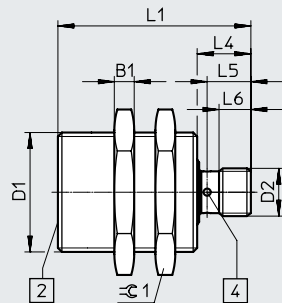
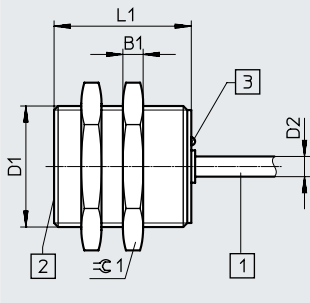
Download CAD-Daten → www.festo.com

Einbau bündig
Kabel SIEN-...-K-L

Stecker SIEN-...-S-L

Einbau nicht bündig
Kabel SIEN-M30NB-...-K-L

Stecker SIEN-M30NB-...-S-L



- [1] 3 adriges Kabel 2,5 m lang
- [2] aktive Fläche
- [3] 1 Schaltzustandsanzeige gelb

- [4] 4 Schaltzustandsanzeigen gelb

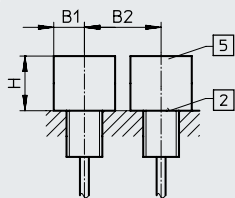
- [1] 3 adriges Kabel 2,5 m lang
- [2] aktive Fläche
- [3] 1 Schaltzustandsanzeige gelb

- [4] 4 Schaltzustandsanzeigen gelb

Typ	B1	D1	D2 ∅	D2	L1	L4	L5	L6	L8	∅ 1
SIEN-M30B-...-K-L	5	M30x1,5	5	–	35	–	–	–	–	36
SIEN-M30B-...-S-L	5	M30x1,5	–	M12x1	48,5	13,5	11	8	–	36
SIEN-M30NB-...-K-L	5	M30x1,5	5	–	35	–	–	–	10	36
SIEN-M30NB-...-S-L	5	M30x1,5	–	M12x1	48,5	13,5	11	8	10	36

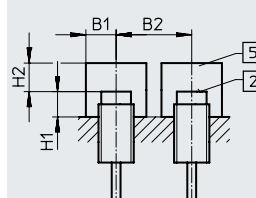
Einbauhinweis

Einbau bündig



- [2] Aktive Fläche
- [5] Metallfreier Raum

Einbau nicht bündig



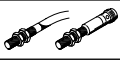

- [2] Aktive Fläche
- [5] Metallfreier Raum

Baugröße	B1	B2	H
4 mm	2,5	5	2
M5	3,3	5	2,4
6,5 mm	5	9,5	4,5
M8	5,5	10	4,5
M12	8	18	6
M18	14	32	15
M30	25	60	30

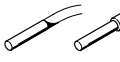

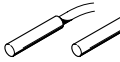


Baugroe	B1	B2	H1	H2
M8	9	16	8	7,5
M12	12	28	6	12
M18	20	50	10	24
M30	30	75	15	45

Datenblatt – Normschaltabstand, Grundtyp

★ Kernprogramm


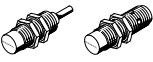
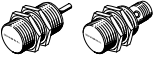



Bestellangaben								
Baugröße	S _n ¹⁾ [mm]	Einbauart	Schalt- ausgang	Schaltelement- funktion	Elektrischer Anschluss			
					Kabel		Stecker	
					Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
M5								
	0,8	bündig	PNP	Schließer	★ 150370	SIEN-M5B-PS-K-L	★ 150371	SIEN-M5B-PS-S-L
			NPN	Schließer	★ 150368	SIEN-M5B-NS-K-L	★ 150369	SIEN-M5B-NS-S-L
M8								
	1,5	bündig	PNP	Schließer	★ 150386	SIEN-M8B-PS-K-L	★ 150387	SIEN-M8B-PS-S-L
			NPN	Schließer	★ 150384	SIEN-M8B-NS-K-L	★ 150385	SIEN-M8B-NS-S-L

1) S_n Bemessungsschaltabstand [mm]

Bestellangaben								
Baugroe	S _n ¹⁾ [mm]	Einbauart	Schalt- ausgang	Schaltelement- funktion	Elektrischer Anschluss			
					Kabel		Stecker	
					Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
4 mm								
	0,8	bundig	PNP	Schlieer	150362	SIEN-4B-PS-K-L	150363	SIEN-4B-PS-S-L
				ffner	150366	SIEN-4B-PO-K-L	150367	SIEN-4B-PO-S-L
			NPN	Schlieer	150360	SIEN-4B-NS-K-L	150361	SIEN-4B-NS-S-L
				ffner	150364	SIEN-4B-NO-K-L	150365	SIEN-4B-NO-S-L
M5								
	0,8	bundig	PNP	ffner	150374	SIEN-M5B-PO-K-L	150375	SIEN-M5B-PO-S-L
			NPN	ffner	150372	SIEN-M5B-NO-K-L	150373	SIEN-M5B-NO-S-L
6,5 mm								
	1,5	bundig	PNP	Schlieer	150378	SIEN-6,5B-PS-K-L	150379	SIEN-6,5B-PS-S-L
				ffner	150382	SIEN-6,5B-PO-K-L	150383	SIEN-6,5B-PO-S-L
			NPN	Schlieer	150376	SIEN-6,5B-NS-K-L	150377	SIEN-6,5B-NS-S-L
				ffner	150380	SIEN-6,5B-NO-K-L	150381	SIEN-6,5B-NO-S-L
M8								
	1,5	bündig	PNP	ffner	150390	SIEN-M8B-PO-K-L	150391	SIEN-M8B-PO-S-L
			NPN	ffner	150388	SIEN-M8B-NO-K-L	150389	SIEN-M8B-NO-S-L
	2,5	nicht bündig	PNP	Schlieer	150394	SIEN-M8NB-PS-K-L	150395	SIEN-M8NB-PS-S-L
				ffner	150398	SIEN-M8NB-PO-K-L	150399	SIEN-M8NB-PO-S-L
			NPN	Schlieer	150392	SIEN-M8NB-NS-K-L	150393	SIEN-M8NB-NS-S-L
				ffner	150396	SIEN-M8NB-NO-K-L	150397	SIEN-M8NB-NO-S-L

1) S_n Bemessungsschaltabstand [mm]

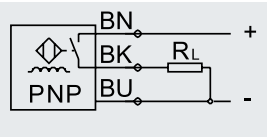
Datenblatt – Normschaltabstand, Grundtyp

Bestellangaben									
Baugroe	S _n ¹⁾ [mm]	Einbauart	Schaltausgang	Schaltelementfunktion	Elektrischer Anschluss				
					Kabel		Stecker		
					Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ	
M12									
	2,0	bündig	PNP	Schlieer	150402	SIEN-M12B-PS-K-L	150403	SIEN-M12B-PS-S-L	
				ffner	150406	SIEN-M12B-PO-K-L	150407	SIEN-M12B-PO-S-L	
			NPN	Schlieer	150400	SIEN-M12B-NS-K-L	150401	SIEN-M12B-NS-S-L	
				ffner	150404	SIEN-M12B-NO-K-L	150405	SIEN-M12B-NO-S-L	
	4,0	nicht bundig	PNP	Schlieer	150410	SIEN-M12NB-PS-K-L	150411	SIEN-M12NB-PS-S-L	
				ffner	150414	SIEN-M12NB-PO-K-L	150415	SIEN-M12NB-PO-S-L	
			NPN	Schlieer	150408	SIEN-M12NB-NS-K-L	150409	SIEN-M12NB-NS-S-L	
				ffner	150412	SIEN-M12NB-NO-K-L	150413	SIEN-M12NB-NO-S-L	
M18									
	5,0	bundig	PNP	Schlieer	150418	SIEN-M18B-PS-K-L	150419	SIEN-M18B-PS-S-L	
				ffner	150422	SIEN-M18B-PO-K-L	150423	SIEN-M18B-PO-S-L	
			NPN	Schlieer	150416	SIEN-M18B-NS-K-L	150417	SIEN-M18B-NS-S-L	
				ffner	150420	SIEN-M18B-NO-K-L	150421	SIEN-M18B-NO-S-L	
	8,0	nicht bundig	PNP	Schlieer	150426	SIEN-M18NB-PS-K-L	150427	SIEN-M18NB-PS-S-L	
				ffner	150430	SIEN-M18NB-PO-K-L	150431	SIEN-M18NB-PO-S-L	
			NPN	Schlieer	150424	SIEN-M18NB-NS-K-L	150425	SIEN-M18NB-NS-S-L	
				ffner	150428	SIEN-M18NB-NO-K-L	150429	SIEN-M18NB-NO-S-L	
M30									
	10,0	bundig	PNP	Schlieer	150434	SIEN-M30B-PS-K-L	150435	SIEN-M30B-PS-S-L	
				ffner	150438	SIEN-M30B-PO-K-L	150439	SIEN-M30B-PO-S-L	
			NPN	Schlieer	150432	SIEN-M30B-NS-K-L	150433	SIEN-M30B-NS-S-L	
				ffner	150436	SIEN-M30B-NO-K-L	150437	SIEN-M30B-NO-S-L	
	15,0	nicht bundig	PNP	Schlieer	150442	SIEN-M30NB-PS-K-L	150443	SIEN-M30NB-PS-S-L	
				ffner	150446	SIEN-M30NB-PO-K-L	150447	SIEN-M30NB-PO-S-L	
			NPN	Schlieer	150440	SIEN-M30NB-NS-K-L	150441	SIEN-M30NB-NS-S-L	
				ffner	150444	SIEN-M30NB-NO-K-L	150445	SIEN-M30NB-NO-S-L	

1) S_n Bemessungsschaltabstand [mm]

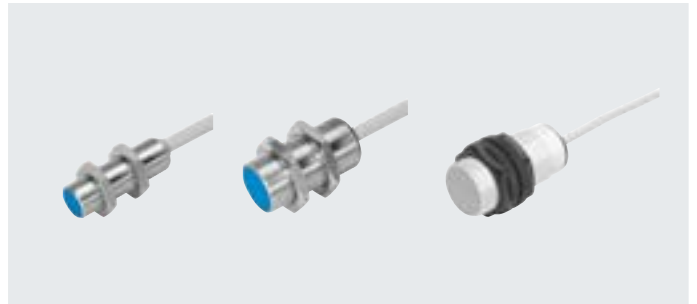
Datenblatt – Normschaltabstand, Polyamidgehuse

Funktion¹⁾



- Normschaltabstand
- korrosionsbeständig
- Polyamidgehuse
- für Gleichspannung
- runde Bauform

1) z.B. Schließer mit PNP-Ausgang und Kabel



Allgemeine Technische Daten	
Bauform	rund
Entspricht Norm	EN 60947-5-2
Zulassung	c UL us - Listed (OL) RCM Mark
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie ¹⁾
Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei

1) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der EG-Konformitätserklärung: www.festo.com/sp → Zertifikate.

Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäft- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.

Eingangssignal/Messelement		
Umgebungstemperatur	[°C]	-25 ... +70

Ausgang, allgemein							
Einbauart	bündig			nicht bündig			
Baugröße	M12	M18	M30	M12	M18	M30	
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0,04	0,1	0,2	0,08	0,16	0,3

Schaltausgang							
Einbauart	bündig			nicht bündig			
Baugröße	M12	M18	M30	M12	M18	M30	
Schaltausgang	PNP			PNP			
	NPN			NPN			
Schaltelementfunktion	Schließer			Schließer			
Bemessungsschaltabstand	[mm]	2	5	10	4	8	15
Gesicherter Schaltabstand	[mm]	1,62	4,05	8,1	3,24	6,48	12,15

Reduktionsfaktoren							
Aluminium		0,35 ... 0,5			0,35 ... 0,5		
Edelstahl St 1 8/8		0,6 ... 1,0			0,6 ... 1,0		
Kupfer		0,25 ... 0,45			0,25 ... 0,45		
Messing		0,35 ... 0,5			0,35 ... 0,5		
Stahl St 37		1,0			1,0		
Hysteresese	[mm]	0,06 ... 0,3	0,15 ... 0,75	0,3 ... 1,5	0,12 ... 0,6	0,24 ... 1,2	0,45 ... 2,25
Max. Schaltfrequenz DC	[Hz]	2 000	1 000	500	2 000	1 000	500
Max. Ausgangsstrom	[mA]	200			200		
Spannungsfall	[V]	≤ 1,8			≤ 1,8		

Ausgang, weitere Daten	
Kurzschlussfestigkeit	taktend

Datenblatt – Normschaltabstand, Polyamidgehuse

Elektronik							
Betriebsspannungsbereich	[V DC]	10 ... 30					
Restwelligkeit	[%]	10					
Leerlaufstrom	[mA]	≤ 15					
Verpolungsschutz		für alle elektrischen Anschlüsse					
Elektromechanik							
Elektrischer Anschluss		Kabel, 3-adrig					
Kabellänge	[m]	2,5					
Werkstoffinformation Kabelmantel		PVC					
Werkstoffinformation Isolierhülle		PVC					
Mechanik							
Baugröße		M12	M18		M30		
Befestigungsart		mit Kontermutter					
Einbauart		bündig	nicht bündig	bündig	nicht bündig	bündig	nicht bündig
Anziehdrehmoment	[Nm]	–	25	–	25	15	15
Produktgewicht	[g]	41	38	124	141	48	48
Werkstoffinformation Gehäuse		PAverstarkt					
Anzeige/Bedienung							
Schaltzustandsanzeige		LED gelb					
Immission/Emission							
Einbauart		bündig		nicht bündig			
Baugröße		M12	M18	M30	M12	M18	M30
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung	[°C]	0 ... +70			0 ... +70		
Schutzart		IP65		IP67			
		IP67					
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾		4			4		

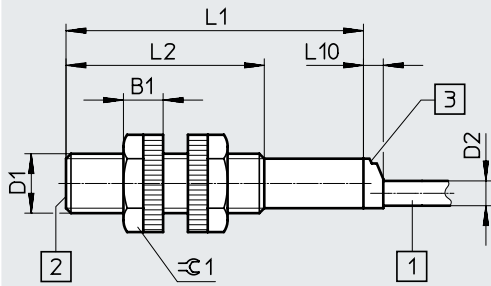
1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 4 nach Festo Norm FN 940070
 Besonders starke Korrosionsbeanspruchung. Freibewitterung unter schweren korrosiven Bedingungen. Teile im Bereich aggressiver Medien, z. B. Lebensmittel oder chemische Industrie. Diese Anwendungen sind ggf. durch Sonderprüfungen (→ auch FN 940082) mit entsprechenden Medien abzusichern.

Datenblatt – Normschaltabstand, Polyamidgehuse

Abmessungen

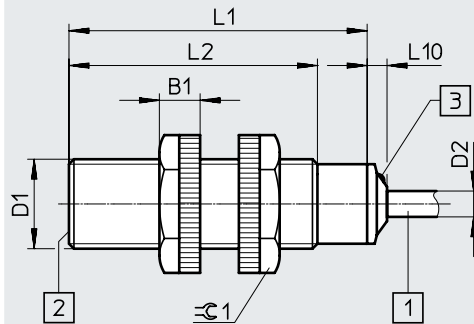
Download CAD-Daten → www.festo.com

M12



- [1] 3 adriges Kabel 2,5 m lang
- [2] aktive Fläche
- [3] 1 Schaltzustandsanzeige gelb

M18



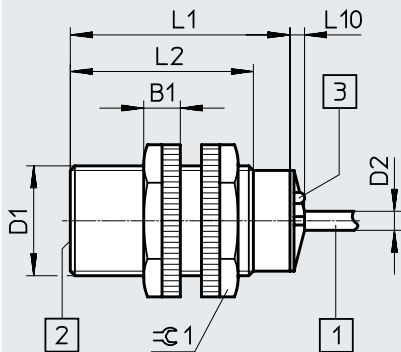
- [1] 3 adriges Kabel 2,5 m lang
- [2] aktive Fläche
- [3] 1 Schaltzustandsanzeige gelb

Typ	B1	D1	D2 ∅	L1	L2	L10	∅ 1
SIEN-M12-...-B-...-K-L-PA	8	M12x1	5	60	40	4	17
SIEN-M18-...-B-...-K-L-PA	8,2	M18x1	5,2	60	50	4	24

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

M30



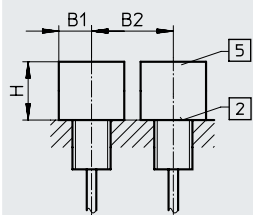
- [1] 3 adriges Kabel 2,5 m lang
- [2] aktive Fläche
- [3] 1 Schaltzustandsanzeige gelb

Typ	B1	D1	D2 ∅	L1	L2	L10	∅ 1
SIEN-M30-...-B-...-K-L-PA	10	M30x1,5	5	60	50	4	36

Datenblatt – Normschaltabstand, Polyamidgehäuse

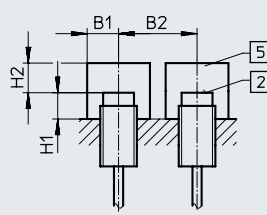
Einbauhinweis

Einbau bündig



[2] Aktive Fläche
[5] Metallfreier Raum

Einbau nicht bündig

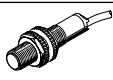

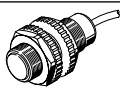


[2] Aktive Fläche
[5] Metallfreier Raum

Baugröße	B1	B2	H	
M12	18	24	6	
M18	27	36	15	
M30	45	60	30	



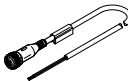
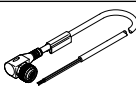
Baugröße	B1	B2	H1	H2
M12	18	36	8	12
M18	27	54	16	24
M30	45	90	30	45

Bestellangaben






Baugröße	S _n ¹⁾ [mm]	Einbauart	Schaltausgang	Schaltelement- funktion	Elektrischer Anschluss	
					Kabel Teile-Nr.	Typ
M12						
	2,0	bündig	PNP	Schließer	538323	SIEN-M12B-PS-K-L-PA
			NPN		538324	SIEN-M12B-NS-K-L-PA
	4,0	nicht bündig	PNP		538329	SIEN-M12NB-PS-K-L-PA
			NPN		538330	SIEN-M12NB-NS-K-L-PA
M18						
	5,0	bündig	PNP	Schließer	538325	SIEN-M18B-PS-K-L-PA
			NPN		538326	SIEN-M18B-NS-K-L-PA
	8,0	nicht bündig	PNP		538331	SIEN-M18NB-PS-K-L-PA
			NPN		538332	SIEN-M18NB-NS-K-L-PA
M30						
	10,0	bündig	PNP	Schließer	538327	SIEN-M30B-PS-K-L-PA
			NPN		538328	SIEN-M30B-NS-K-L-PA
	15,0	nicht bündig	PNP		538333	SIEN-M30NB-PS-K-L-PA
			NPN		538334	SIEN-M30NB-NS-K-L-PA

1) S_n Bemessungsschaltabstand [mm]

Zubehör





Bestellangaben – Verbindungsleitungen M8x1			Datenblätter → Internet: nebu	
	Anzahl Adern	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
Dose gerade				
	3	2,5	★ 541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
		5	★ 541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
Dose gewinkelt				
	3	2,5	★ 541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
		5	★ 541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3
Bestellangaben – Verbindungsleitungen M12x1			Datenblätter → Internet: nebu	
	Anzahl Adern	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
Dose gerade				
	3	2,5	★ 541363	NEBU-M12G5-K-2.5-LE3
		5	★ 541364	NEBU-M12G5-K-5-LE3
	4	2,5	★ 550326	NEBU-M12G5-K-2.5-LE4 ¹⁾
		5	★ 541328	NEBU-M12G5-K-5-LE4 ¹⁾
Dose gewinkelt				
	3	2,5	541367	NEBU-M12W5-K-2.5-LE3
		5	541370	NEBU-M12W5-K-5-LE3
	4	2,5	550325	NEBU-M12W5-K-2.5-LE4 ¹⁾
		5	541329	NEBU-M12W5-K-5-LE4 ¹⁾

1) Für den Anschluss der Nahrungsschalter SIE...-M12/M18/M30 in Ausführung Öffner mit Stecker.

Bestellangaben – Befestigungselemente				
	für Baugröße		Teile-Nr.	Typ
Sensorhalter mit Anschlag für bündigen Einbau				
	M8		538346	SIEZ-B-8
	M12		538348	SIEZ-B-12
	M18		538350	SIEZ-B-18
	M30		538352	SIEZ-B-30
Sensorhalter ohne Anschlag				
	4		538343	SIEZ-NB-4
	6,5		538344	SIEZ-NB-6,5
	M8		538345	SIEZ-NB-8
	M12		538347	SIEZ-NB-12
	M18		538349	SIEZ-NB-18
	M30		538351	SIEZ-NB-30
	M12, M18		538354	SIEZ-UH

Zubehör

Bestellangaben – Befestigungselemente

	für Baugröße	Teile-Nr.	Typ
Fußbefestigung			
	M12	5123	HBN-8/10x1
Flanschbefestigung			
	M30	195855	FBN-32
Befestigungswinkel			
	SIES-V3B	9634	HV-M5
Anschlag			
	M8	11542	SDA-8x1-B
	M12	11541	SDA-12x1-B