

Näherungsschalter SIE..., induktiv

Lieferübersicht



- Ausführungen für Gleich- und Wechselstrom
- Schaltausgang PNP, NPN oder Analogausgang
- Ø 3 mm ... M30 und Sonderbauformen
- Korrosionsbeständige und schweißfeldfeste Ausführungen
- Ausführungen mit erhöhtem Schaltabstand
- Kupfer- und PTFE-frei

Ausführliche Produktinformationen
 → www.festo.com/catalogue/sie

Lieferübersicht						
Ausführung	Typ	Betriebsspannung	Schaltausgang / Analogausgang	Einbauart	Baugröße	→ Seite / Internet
Reduktionsfaktor materialabhängig						
Normschaltabstand	SIEN Grundtyp	10 ... 30 V DC 15 ... 34 V DC	PNP NPN	bündig nicht bündig	Ø 4 mm, M5, Ø 6,5 mm, M8, M12, M18, M30	3
	SIED Grundtyp	20 ... 320 V DC 20 ... 265 V AC	2-Draht, kontaktlos	bündig nicht bündig	M12, M18, M30	6
	SIES Sonderbauform	10 ... 30 V DC	PNP NPN	bündig	5x5x25 mm ... 40x40x120 mm	7
	SIEN-...-PA Polyamidgehäuse	10 ... 30 V DC	PNP NPN	bündig nicht bündig	M12, M18, M30	8
	SIED-...-PA Polyamidgehäuse	10 ... 300 V DC 20 ... 250 V AC	2-Draht, kontaktlos	bündig nicht bündig	M12, M18, M30	9
Erhöhter Schaltabstand	SIEH Grundtyp	10 ... 30 V DC 15 ... 34 V DC	PNP NPN	bündig	Ø 3 mm, M12, M18	10
	SIEH-...-CR Edelstahlgehäuse	10 ... 30 V DC	PNP NPN	bündig	M12, M18	10
Analogausgang	SIEA	15 ... 30 V DC	0 ... 10 V und 4 ... 20 mA	bündig	M8, M12, M18, M30	12
Reduktionsfaktor 1 für alle Metalle, schweißfeldfest						
Erhöhter Schaltabstand	SIEF Grundtyp	10 ... 30 V DC	PNP NPN	nicht bündig teilbündig	M8, M12, M18, M30	13
	SIEF-...-WA Gehäuse resistent gegen Schweißspritzer	10 ... 30 V DC	PNP NPN	bündig teilbündig	M12, M18, M30, 40x40 mm	13

Näherungsschalter SIE..., induktiv

Typenschlüssel

FESTO

		SIE	N	-	M	30	NB	-	P	S	-	K	-	L	-	
Typ																
SIE	Näherungsschalter, induktiv															
Bauart																
A	mit Analogausgang															
D	für Gleich- und Wechselspannung															
F	mit Reduktionsfaktor 1 für alle Metalle, schweißfeldfest															
H	mit erhöhtem Schaltabstand															
N	mit Normschaltabstand															
S	Sonderbauform															
Bauform																
-	Rund															
M	Metrisches Gewinde															
Q	Quaderförmig															
V3	Quaderförmig															
Baugröße																
Einbauart																
B	Bündig															
NB	Nicht bündig															
S	Teilbündig															
Elektrischer Ausgang																
P	Schaltausgang PNP															
N	Schaltausgang NPN															
Z	2-Leiterausgang															
PU	Analogausgang 0 ... 10 V															
UI	Analogausgang 0 ... 10 V und 4 ... 20 mA															
Schaltelementfunktion																
S	Schließer															
O	Öffner															
A	Antivalent															
Elektrischer Anschluss																
K	Kabel															
S	Stecker															
X	Schraubklemmen															
Anzeige																
-	ohne Anzeige															
L	Schaltzustand															
2L	Schaltzustand und Betriebsbereitschaft															
Ausführung																
-	Standard															
CR	Edelstahlgehäuse															
PA	Polyamidgehäuse															
WA	Gehäuse resistent gegen Schweißspritzer															

Näherungsschalter SIEN, induktiv



Datenblatt – Normschaltabstand, Grundtyp

Allgemeine Technische Daten								
Baugröße		∅ 4 mm	M5	∅ 6,5 mm	M8x1	M12x1	M18x1	M30x1,5
Einbauart		bündig			bündig oder nicht bündig			
Bemessungs- schaltabstand S _n	bündig [mm]	0,8	0,8	1,5	1,5	2,0	5,0	10,0
	nicht bündig [mm]	–	–	–	2,5	4,0	8,0	15,0
Wiederhol- genauigkeit	bündig [mm]	0,04	0,04	0,07	0,07	0,1	0,15	0,3
	nicht bündig [mm]	–	–	–	0,12	0,2	0,2	0,4

Elektrische Daten									
Baugröße		∅ 4 mm	M5	∅ 6,5 mm	M8x1	M12x1	M18x1	M30x1,5	
Elektrischer Anschluss	Kabel	3-adrig							
	Stecker	M8x1, 3-polig				M12x1, 3-polig			
Betriebsspannungsbereich	[V DC]	10 ... 30					15 ... 34		
Maximaler Ausgangsstrom in Ab- hängigkeit von der Temperatur	[mA]	200 bei ≤ 70 °C					150 bei ≤ 85 °C		
	[mA]						200 bei ≤ 50 °C		
Max. Schalt- frequenz	bündig [Hz]	5 000	5 000	5 000	5 000	3 000	800	350	
	nicht bündig [Hz]	–	–	–	3 000	2 000	300	300	
Kurzschlussfestigkeit		taktend							
Verpolungsschutz		für alle elektrischen Anschlüsse							
Schutzart		IP67							

Betriebs- und Umweltbedingungen									
Baugröße		∅ 4 mm	M5	∅ 6,5 mm	M8x1	M12x1	M18x1	M30x1,5	
Umgebungstemperatur	[°C]	–25 ... +70					–25 ... +85		
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung	[°C]	–5 ... +70					–5 ... +85		
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)		nach EU-EMV-Richtlinie							
Zulassung		c UL us - Listed (OL)							
		C-Tick							

Werkstoffe									
Baugröße		∅ 4 mm	M5	∅ 6,5 mm	M8x1	M12x1	M18x1	M30x1,5	
Gehäuse		hochlegierter Stahl, rostfrei				Messing, verchromt	Messing, vernickelt		
Kabelmantel		Polyurethan							

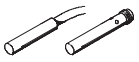




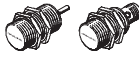



Bestellangaben								
Baugröße	S _n ¹⁾ [mm]	Einbauart	Schalt- ausgang	Schaltelement- funktion	Elektrischer Anschluss			
					Kabel		Stecker	
					Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
∅ 4 mm								
	0,8	bündig	PNP	Schließer	150 362	SIEN-4B-PS-K-L	150 363	SIEN-4B-PS-S-L
				Öffner	150 366	SIEN-4B-PO-K-L	150 367	SIEN-4B-PO-S-L
			NPN	Schließer	150 360	SIEN-4B-NS-K-L	150 361	SIEN-4B-NS-S-L
				Öffner	150 364	SIEN-4B-NO-K-L	150 365	SIEN-4B-NO-S-L
M5								
	0,8	bündig	PNP	Schließer	150 370	SIEN-M5B-PS-K-L	150 371	SIEN-M5B-PS-S-L
				Öffner	150 374	SIEN-M5B-PO-K-L	150 375	SIEN-M5B-PO-S-L
			NPN	Schließer	150 368	SIEN-M5B-NS-K-L	150 369	SIEN-M5B-NS-S-L
				Öffner	150 372	SIEN-M5B-NO-K-L	150 373	SIEN-M5B-NO-S-L

1) S_n Bemessungsschaltabstand [mm]

Nahrungsschalter SIEN, induktiv

Datenblatt – Normschaltabstand, Grundtyp

FESTO

Bestellangaben								
Baugroe	S _n ¹⁾ [mm]	Einbauart	Schalt- ausgang	Schaltelement- funktion	Elektrischer Anschluss			
					Kabel		Stecker	
					Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
∅ 6,5 mm								
	1,5	bündig	PNP	Schlieer	150 378	SIEN-6,5B-PS-K-L	150 379	SIEN-6,5B-PS-S-L
				offner	150 382	SIEN-6,5B-PO-K-L	150 383	SIEN-6,5B-PO-S-L
			NPN	Schlieer	150 376	SIEN-6,5B-NS-K-L	150 377	SIEN-6,5B-NS-S-L
				offner	150 380	SIEN-6,5B-NO-K-L	150 381	SIEN-6,5B-NO-S-L
M8								
	1,5	bundig	PNP	Schlieer	150 386	SIEN-M8B-PS-K-L	150 387	SIEN-M8B-PS-S-L
				offner	150 390	SIEN-M8B-PO-K-L	150 391	SIEN-M8B-PO-S-L
			NPN	Schlieer	150 384	SIEN-M8B-NS-K-L	150 385	SIEN-M8B-NS-S-L
				offner	150 388	SIEN-M8B-NO-K-L	150 389	SIEN-M8B-NO-S-L
	2,5	nicht bundig	PNP	Schlieer	150 394	SIEN-M8NB-PS-K-L	150 395	SIEN-M8NB-PS-S-L
				offner	150 398	SIEN-M8NB-PO-K-L	150 399	SIEN-M8NB-PO-S-L
			NPN	Schlieer	150 392	SIEN-M8NB-NS-K-L	150 393	SIEN-M8NB-NS-S-L
				offner	150 396	SIEN-M8NB-NO-K-L	150 397	SIEN-M8NB-NO-S-L
M12								
	2,0	bundig	PNP	Schlieer	150 402	SIEN-M12B-PS-K-L	150 403	SIEN-M12B-PS-S-L
				offner	150 406	SIEN-M12B-PO-K-L	150 407	SIEN-M12B-PO-S-L
			NPN	Schlieer	150 400	SIEN-M12B-NS-K-L	150 401	SIEN-M12B-NS-S-L
				offner	150 404	SIEN-M12B-NO-K-L	150 405	SIEN-M12B-NO-S-L
	4,0	nicht bundig	PNP	Schlieer	150 410	SIEN-M12NB-PS-K-L	150 411	SIEN-M12NB-PS-S-L
				offner	150 414	SIEN-M12NB-PO-K-L	150 415	SIEN-M12NB-PO-S-L
			NPN	Schlieer	150 408	SIEN-M12NB-NS-K-L	150 409	SIEN-M12NB-NS-S-L
				offner	150 412	SIEN-M12NB-NO-K-L	150 413	SIEN-M12NB-NO-S-L
M18								
	5,0	bundig	PNP	Schlieer	150 418	SIEN-M18B-PS-K-L	150 419	SIEN-M18B-PS-S-L
				offner	150 422	SIEN-M18B-PO-K-L	150 423	SIEN-M18B-PO-S-L
			NPN	Schlieer	150 416	SIEN-M18B-NS-K-L	150 417	SIEN-M18B-NS-S-L
				offner	150 420	SIEN-M18B-NO-K-L	150 421	SIEN-M18B-NO-S-L
	8,0	nicht bundig	PNP	Schlieer	150 426	SIEN-M18NB-PS-K-L	150 427	SIEN-M18NB-PS-S-L
				offner	150 430	SIEN-M18NB-PO-K-L	150 431	SIEN-M18NB-PO-S-L
			NPN	Schlieer	150 424	SIEN-M18NB-NS-K-L	150 425	SIEN-M18NB-NS-S-L
				offner	150 428	SIEN-M18NB-NO-K-L	150 429	SIEN-M18NB-NO-S-L
M30								
	10,0	bundig	PNP	Schlieer	150 434	SIEN-M30B-PS-K-L	150 435	SIEN-M30B-PS-S-L
				offner	150 438	SIEN-M30B-PO-K-L	150 439	SIEN-M30B-PO-S-L
			NPN	Schlieer	150 432	SIEN-M30B-NS-K-L	150 433	SIEN-M30B-NS-S-L
				offner	150 436	SIEN-M30B-NO-K-L	150 437	SIEN-M30B-NO-S-L
	15,0	nicht bündig	PNP	Schlieer	150 442	SIEN-M30NB-PS-K-L	150 443	SIEN-M30NB-PS-S-L
				offner	150 446	SIEN-M30NB-PO-K-L	150 447	SIEN-M30NB-PO-S-L
			NPN	Schlieer	150 440	SIEN-M30NB-NS-K-L	150 441	SIEN-M30NB-NS-S-L
				offner	150 444	SIEN-M30NB-NO-K-L	150 445	SIEN-M30NB-NO-S-L

1) S_n Bemessungsschaltabstand [mm]

Näherungsschalter SIED, induktiv

Datenblatt – Normschaltabstand, für Gleich- und Wechselspannung

Allgemeine Technische Daten				
Baugröße		M12x1	M18x1	M30x1,5
Einbaubedingung		bündig oder nicht bündig		
Bemessungs- schaltabstand S_n	bündig [mm]	2,0	5,0	10,0
	nicht bündig [mm]	4,0	8,0	15,0
Wiederhol- genauigkeit	bündig [mm]	±0,1	±0,15	±0,3
	nicht bündig [mm]	±0,2	±0,2	±0,4

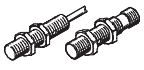





Elektrische Daten				
Baugröße		M12x1	M18x1	M30x1,5
Elektrischer Anschluss		Kabel, 3-adrig Stecker M12x1, 3-polig		
Betriebsspannungsbereich	[V DC]	20 ... 320		
	[V AC]	20 ... 265		
Max. Ausgangsstrom	[mA]	200	300	
Max. Schalt- frequenz DC	bündig [Hz]	1 200	490	220
	nicht bündig [Hz]	900	340	200
Max. Schalt- frequenz AC	bündig [Hz]	25		
	nicht bündig [Hz]	25		
Mindestlaststrom	[mA]	5,0		
Kurzschlussfestigkeit		nein		
Verpolungsschutz		für alle elektrischen Anschlüsse		
Schutzart		IP67		

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	-25 ... +85
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung	[°C]	-5 ... +50
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)		nach EU-EMV-Richtlinie nach EU-Niederspannungs-Richtlinie
Zulassung		c UL us - Listed (OL)
		C-Tick

Werkstoffe	
Gehäuse	Messing, vernickelt; Polyamid
Kabelmantel	Polyurethan

Nahrungsschalter SIED, induktiv

Datenblatt – Normschaltabstand, für Gleich- und Wechselspannung

Bestellangaben								
Baugröße	S _n ¹⁾ [mm]	Einbauart	Schalt- ausgang	Schaltelement- funktion	Elektrischer Anschluss			
					Kabel		Stecker	
					Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
M12 – für Gleich- und Wechselspannung								
	2,0	bündig	2-Draht, kontaktlos	Schließer	538 272	SIED-M12B-ZS-K-L	538 271	SIED-M12B-ZS-S-L
				Öffner	538 274	SIED-M12B-ZO-K-L	538 273	SIED-M12B-ZO-S-L
	4,0	nicht bundig	2-Draht, kontaktlos	Schlieer	538 268	SIED-M12NB-ZS-K-L	538 267	SIED-M12NB-ZS-S-L
				ffner	538 270	SIED-M12NB-ZO-K-L	538 269	SIED-M12NB-ZO-S-L
M18 – fur Gleich- und Wechselspannung								
	5,0	bundig	2-Draht, kontaktlos	Schlieer	538 280	SIED-M18B-ZS-K-L	538 279	SIED-M18B-ZS-S-L
				ffner	538 282	SIED-M18B-ZO-K-L	538 281	SIED-M18B-ZO-S-L
	8,0	nicht bundig	2-Draht, kontaktlos	Schlieer	538 276	SIED-M18NB-ZS-K-L	538 275	SIED-M18NB-ZS-S-L
				ffner	538 278	SIED-M18NB-ZO-K-L	538 277	SIED-M18NB-ZO-S-L
M30 – fur Gleich- und Wechselspannung								
	10,0	bundig	2-Draht, kontaktlos	Schlieer	538 288	SIED-M30B-ZS-K-L	538 287	SIED-M30B-ZS-S-L
				ffner	538 290	SIED-M30B-ZO-K-L	538 289	SIED-M30B-ZO-S-L
	15,0	nicht bundig	2-Draht, kontaktlos	Schlieer	538 284	SIED-M30NB-ZS-K-L	538 283	SIED-M30NB-ZS-S-L
				ffner	538 286	SIED-M30NB-ZO-K-L	538 285	SIED-M30NB-ZO-S-L

1) S_n Bemessungsschaltabstand [mm]

Näherungsschalter SIES, induktiv


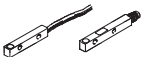
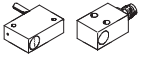

Datenblatt – Normschaltabstand, Sonderbauform

Allgemeine Technische Daten					
Bauform	SIES-Q5B-...	SIES-Q8B-...	SIES-V3B-...	SIES-QB-...	SIES-Q40B-...
Einbauart	bündig				
Bemessungsschaltabstand S_n [mm]	0,8	1,5	2,0	2,0	15,0
Wiederholgenauigkeit [mm]	±0,04	±0,075	±0,1	±0,1	±0,75

Elektrische Daten					
Bauform	SIES-Q5B-...	SIES-Q8B-...	SIES-V3B-...	SIES-QB-...	SIES-Q40B-...
Elektrischer Anschluss	Kabel, 3-adrig	Kabel, 3-adrig Stecker M8x1, 3-polig	Stecker M8x1, 3-polig	Kabel, 3-adrig	Schraubklemmen
Betriebsspannungsbereich [V DC]	10 ... 30				
Max. Ausgangsstrom [mA]	200		–		
Maximaler Ausgangsstrom in Abhängigkeit von der Temperatur [mA]	200 bei ≤ 70 °C		150 bei ≤ 85 °C 200 bei ≤ 50 °C		
Max. Schaltfrequenz [Hz]	3 000	1 500	1 200	1 200	100
Kurzschlussfestigkeit	taktend				
Verpolungsschutz	für alle elektrischen Anschlüsse				
Schutzart	IP67				IP65

Betriebs- und Umweltbedingungen					
Bauform	SIES-Q5B-...	SIES-Q8B-...	SIES-V3B-...	SIES-QB-...	SIES-Q40B-...
Umgebungstemperatur [°C]	–25 ... +70		–25 ... +85		
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie				
Zulassung	c UL us - Listed (OL) C-Tick				

Werkstoffe					
Bauform	SIES-Q5B-...	SIES-Q8B-...	SIES-V3B-...	SIES-QB-...	SIES-Q40B-...
Gehäuse	Messing, vernickelt		Zink-Druckguss	Polybutylen-terephthalat,verstärkt	Polyester
Kabelmantel	Polyurethan				–

Bestellangaben							
Baugröße	S_n ¹⁾ [mm]	Einbauart	Schalt- ausgang	Schaltelement- funktion	Elektrischer Anschluss		
					Kabel		Stecker
					Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.
Sonderbauform							
	0,8	bündig	PNP	Schließer	178 291	SIES-Q5B-PS-K-L	–
				Öffner	174 549	SIES-Q5B-PO-K-L	–
			NPN	Schließer	178 290	SIES-Q5B-NS-K-L	–
				Öffner	174 548	SIES-Q5B-NO-K-L	–
	1,5	bündig	PNP	Schlieer	178 294	SIES-Q8B-PS-K-L	178 295 SIES-Q8B-PS-S-L
				offner	174 552	SIES-Q8B-PO-K-L	174 553 SIES-Q8B-PO-S-L
			NPN	Schlieer	178 292	SIES-Q8B-NS-K-L	178 293 SIES-Q8B-NS-S-L
				offner	174 550	SIES-Q8B-NO-K-L	174 551 SIES-Q8B-NO-S-L
	2,0	bündig	PNP	Schlieer	150 488	SIES-QB-PS-K-L	150 491 SIES-V3B-PS-S-L
				offner	150 489	SIES-QB-PO-K-L	–
			NPN	Schlieer	–	150 490	SIES-V3B-NS-S-L
				Öffner	–	–	–
	15,0	bündig	PNP	Antivalent	–	150 492	SIES-Q40-PA-X-2L ²⁾

1) S_n Bemessungsschaltabstand [mm]

2) Elektrischer Anschluss mit Schraubklemmen

Näherungsschalter SIEN-...-PA, induktiv




Datenblatt – Normschaltabstand, Polyamidgehäuse

Allgemeine Technische Daten				
Baugröße		M12x1	M18x1	M30x1,5
Einbaubedingung	bündig oder nicht bündig			
Bemessungs- schaltabstand S_n	bündig [mm]	2,0	5,0	10,0
	nicht bündig [mm]	4,0	8,0	15,0
Wiederhol- genauigkeit	bündig [mm]	0,04	0,1	0,2
	nicht bündig [mm]	0,08	0,16	0,3

Elektrische Daten				
Baugröße		M12x1	M18x1	M30x1,5
Elektrischer Anschluss	Kabel, 3-adrig			
Betriebsspannungsbereich	[V DC]	10 ... 30		
Max. Ausgangsstrom	[mA]	200		
Max. Schalt- frequenz DC	bündig [Hz]	2 000	1 000	500
	nicht bündig [Hz]	2 000	1 000	500
Kurzschlussfestigkeit	taktend			
Verpolungsschutz	für alle elektrischen Anschlüsse			
Schutzart	IP65, IP67			

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	-25 ... +70
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung	[°C]	0 ... 70
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie	
Zulassung	C-Tick	

Werkstoffe	
Gehäuse	Polyamid, verstärkt
Kabelmantel	Polyvinylchlorid

Bestellangaben						
Baugröße	S_n ¹⁾ [mm]	Einbauart	Schaltausgang	Schaltelementfunktion	Elektrischer Anschluss	
					Kabel	Teile-Nr. Typ
M12x1						
	2,0	bündig	PNP	Schließer	538 323	SIEN-M12B-PS-K-L-PA
			NPN		538 324	SIEN-M12B-NS-K-L-PA
	4,0	nicht bündig	PNP	Schließer	538 329	SIEN-M12NB-PS-K-L-PA
			NPN		538 330	SIEN-M12NB-NS-K-L-PA
M18x1						
	5,0	bündig	PNP	Schließer	538 325	SIEN-M18B-PS-K-L-PA
			NPN		538 326	SIEN-M18B-NS-K-L-PA
	8,0	nicht bündig	PNP	Schließer	538 331	SIEN-M18NB-PS-K-L-PA
			NPN		538 332	SIEN-M18NB-NS-K-L-PA
M30x1,5						
	10,0	bündig	PNP	Schließer	538 327	SIEN-M30B-PS-K-L-PA
			NPN		538 328	SIEN-M30B-NS-K-L-PA
	15,0	nicht bündig	PNP	Schließer	538 333	SIEN-M30NB-PS-K-L-PA
			NPN		538 334	SIEN-M30NB-NS-K-L-PA

1) S_n Bemessungsschaltabstand [mm]

Nherungsschalter SIED-...-PA, induktiv




Datenblatt – Normschaltabstand, Polyamidgehuse, für Gleich- und Wechselspannung

Allgemeine Technische Daten					
Baugröße	M12x1		M18x1		M30x1,5
Einbaubedingung	bündig oder nicht bündig				
Bemessungs- schaltabstand S_n	bündig	[mm]	2,0	5,0	10,0
	nicht bündig	[mm]	4,0	8,0	15,0
Wiederhol- genauigkeit	bündig	[mm]	0,04	0,1	0,2
	nicht bündig	[mm]	0,08	0,16	0,3

Elektrische Daten					
Baugröße	M12x1		M18x1		M30x1,5
Elektrischer Anschluss	Kabel, 2-adrig				
Betriebsspannungsbereich	[V DC]	10 ... 300			
	[V AC]	20 ... 250			
Max. Ausgangsstrom	[mA]	100	300		
Max. Schalt- frequenz DC	bündig	[Hz]	60		
	nicht bündig	[Hz]	60		
Max. Schalt- frequenz AC	bündig	[Hz]	20		
	nicht bündig	[Hz]	20		
Mindestlaststrom	[mA]	3,0			
Kurzschlussfestigkeit	nein				
Verpolungsschutz	für alle elektrischen Anschlüsse				
Schutzart	IP65, IP67				

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	-25 ... +70
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung	[°C]	0 ... 70
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie nach EU-Niederspannungs-Richtlinie	
Zulassung	C-Tick	

Werkstoffe	
Gehäuse	Polyamid,verstärkt
Kabelmantel	Polyvinylchlorid

Bestellangaben						
Baugröße	S_n ¹⁾ [mm]	Einbauart	Schaltausgang	Schaltelementfunktion	Elektrischer Anschluss	
					Kabel	Teile-Nr. Typ
M12						
	2,0	bündig	2-Draht, kontaktlos	Schließer	538 336	SIED-M12B-ZS-K-L-PA
	4,0	nicht bündig			538 335	SIED-M12NB-ZS-K-L-PA
M18						
	5,0	bündig	2-Draht, kontaktlos	Schließer	538 338	SIED-M18B-ZS-K-L-PA
	8,0	nicht bündig			538 337	SIED-M18NB-ZS-K-L-PA
M30						
	10,0	bündig	2-Draht, kontaktlos	Schließer	538 340	SIED-M30B-ZS-K-L-PA
	15,0	nicht bündig			538 339	SIED-M30NB-ZS-K-L-PA

1) S_n Bemessungsschaltabstand [mm]

Näherungsschalter SIEH, induktiv

Datenblatt – erhöhter Schaltabstand

FESTO

Allgemeine Technische Daten					
Baugröße	Grundtyp			Edelstahlgehäuse	
	∅ 3 mm	M12x1	M18x1	M12x1	M18x1
Einbauart	bündig				
Bemessungsschaltabstand S_n [mm]	1,0	4,0	7,0	6,0	10,0
Wiederholgenauigkeit [mm]	0,02	0,2	0,2	0,3	0,5



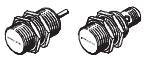

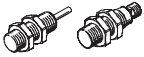
Elektrische Daten					
Baugröße	Grundtyp			Edelstahlgehäuse	
	∅ 3 mm	M12x1	M18x1	M12x1	M18x1
Elektrischer Anschluss	Kabel	3-adrig			
	Stecker	M8x1, 3-polig	M12x1, 3-polig		M12x1, 3-polig
Betriebsspannungsbereich [V DC]	10 ... 30	15 ... 34		10 ... 30	
Maximaler Ausgangsstrom in Abhängigkeit von der Temperatur [mA]	100	200	150 bei $\leq 85^\circ\text{C}$ 200 bei $\leq 50^\circ\text{C}$	200	
Max. Schaltfrequenz [Hz]	3 000	2 500	250	600	200
Kurzschlussfestigkeit	taktend				
Verpolungsschutz	für alle elektrischen Anschlüsse				
Schutzart	IP67				

Betriebs- und Umweltbedingungen					
Baugröße	Grundtyp			Edelstahlgehäuse	
	∅ 3 mm	M12x1	M18x1	M12x1	M18x1
Umgebungstemperatur [°C]	-25 ... +70	-25 ... +85		-25 ... +70	
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung [°C]	-5 ... +70	-5 ... +85		-5 ... +70	
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie				
Zulassung	c UL us - Listed (OL)				
	C-Tick				

Werkstoffe					
Baugröße	Grundtyp			Edelstahlgehäuse	
	∅ 3 mm	M12x1	M18x1	M12x1	M18x1
Gehäuse	hochlegierter Stahl, rostfrei	Messing, verchromt	Messing, vernickelt	hochlegierter Stahl	
Kabelmantel	Polyurethan				

Näherungsschalter SIEH, induktiv

Datenblatt – erhöhter Schaltabstand

Bestellangaben								
Baugröße	S _n ¹⁾ [mm]	Einbauart	Schalt- ausgang	Schaltelement- funktion	Elektrischer Anschluss			
					Kabel		Stecker	
					Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr. Typ	
Ø 3 mm								
	1,0	bündig	PNP	Schließer	538 264	SIEH-3B-PS-K-L	538 263	SIEH-3B-PS-S-L
			NPN	Schließer	538 266	SIEH-3B-NS-K-L	538 265	SIEH-3B-NS-S-L
M12x1								
	4,0	bündig	PNP	Schließer	150 450	SIEH-M12B-PS-K-L	150 451	SIEH-M12B-PS-S-L
				Öffner	150 454	SIEH-M12B-PO-K-L	150 455	SIEH-M12B-PO-S-L
			NPN	Schließer	150 448	SIEH-M12B-NS-K-L	150 449	SIEH-M12B-NS-S-L
				Öffner	150 452	SIEH-M12B-NO-K-L	150 453	SIEH-M12B-NO-S-L
M18x1								
	7,0	bündig	PNP	Schließer	150 458	SIEH-M18B-PS-K-L	150 459	SIEH-M18B-PS-S-L
				Öffner	150 462	SIEH-M18B-PO-K-L	150 463	SIEH-M18B-PO-S-L
			NPN	Schließer	150 456	SIEH-M18B-NS-K-L	150 457	SIEH-M18B-NS-S-L
				Öffner	150 460	SIEH-M18B-NO-K-L	150 461	SIEH-M18B-NO-S-L
M12x1 – Edelstahlgehäuse								
	6,0	bündig	PNP	Schließer	538 252	SIEH-M12B-PS-K-L-CR	538 251	SIEH-M12B-PS-S-L-CR
			NPN	Schließer	538 254	SIEH-M12B-NS-K-L-CR	538 253	SIEH-M12B-NS-S-L-CR
M18x1 – Edelstahlgehäuse								
	10,0	bündig	PNP	Schließer	538 256	SIEH-M18B-PS-K-L-CR	538 255	SIEH-M18B-PS-S-L-CR
			NPN	Schließer	538 258	SIEH-M18B-NS-K-L-CR	538 257	SIEH-M18B-NS-S-L-CR

1) S_n Bemessungsschaltabstand [mm]

Näherungssensoren SIEA, induktiv

Datenblatt – Analogausgang





FESTO

Allgemeine Technische Daten					
Baugröße		M8x1	M12x1	M18x1	M30x1,5
Einbauart		bündig			
Wegmessbereich	[mm]	0 ... 4	0 ... 6	0 ... 10	0 ... 20
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0,3	0,3	0,3	0,3
Wiederholgenauigkeit bei konstanten Bedingungen	[mm]	±0,01	±0,01	±0,02	±0,05
Auflösung Weg	[mm]	0,001	0,001	0,002	0,005

Elektrische Daten					
Baugröße		M8x1	M12x1	M18x1	M30x1,5
Elektrischer Anschluss	Stecker	M8x1, 3-polig	M12x1, 4-polig		
Betriebsspannungsbereich	[V DC]	15 ... 30			
Max. Schaltfrequenz	[Hz]	1 600	1 000	500	200
Kurzschlussfestigkeit		taktend			
Verpolungsschutz		für Betriebsspannung			
Schutzart		IP67			

Betriebs- und Umweltbedingungen					
Baugröße		M8x1	M12x1	M18x1	M30x1,5
Umgebungstemperatur	[°C]	–25 ... +70			
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)		nach EU-EMV-Richtlinie			
Zulassung		c UL us - Listed (OL) C-Tick			

Werkstoffe					
Baugröße		M8x1	M12x1	M18x1	M30x1,5
Gehäuse		Messing, verchromt			

Bestellangaben					
Baugröße	S ¹⁾ [mm]	Einbauart	Analogausgang	Elektrischer Anschluss	
				Stecker	Teile-Nr. Typ
	0 ... 4	bündig	0 ... 10 V	–	538 291 SIEA-M8B-PU-S
	0 ... 6	bündig	0 ... 10 V	4 ... 20 mA	538 292 SIEA-M12B-UI-S
	0 ... 10	bündig	0 ... 10 V	4 ... 20 mA	538 293 SIEA-M18B-UI-S
	0 ... 20	bündig	0 ... 10 V	4 ... 20 mA	538 294 SIEA-M30B-UI-S

1) S Wegmessbereich [mm]

Näherungsschalter SIEF, induktiv

Datenblatt – Erhöhter Schaltabstand, Reduktionsfaktor 1, schweißfeldfest

Allgemeine Technische Daten							
Baugröße			M8x1	M12x1	M18x1	M30x1,5	40x40 mm
Einbauart			nicht bündig	bündig oder teilbündig			teilbündig
Bemessungs- schaltabstand S_n	bündig	[mm]	–	3,0	5,0	10,0	–
	teilbündig	[mm]	4,0	8,0	12,0	20,0	35,0
Wiederhol- genauigkeit	bündig	[mm]	–	0,06	0,1	0,2	–
	teilbündig	[mm]	0,08	0,16	0,24	0,4	0,7

Elektrische Daten							
Baugröße			M8x1	M12x1	M18x1	M30x1,5	40x40 mm
Elektrischer Anschluss	Kabel	3-adrig					–
	Stecker	M8x1, 3-polig		M12x1, 3-polig, Fixcon		M12x1, 4-polig, Fixcon	
Betriebsspannungsbereich	[V DC]	10 ... 30					10 ... 65
Maximaler Ausgangsstrom	[mA]	150		200			
Max. Schalt- frequenz DC	bündig	[Hz]	–	3 000	2 500	2 000	–
	teilbündig	[Hz]	2 000	2 000	2 000	1 500	250
Kurzschlussfestigkeit	taktend						
Verpolungsschutz	für alle elektrischen Anschlüsse						
Schutzart	IP67						

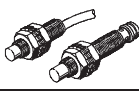
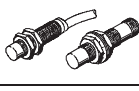
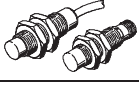





Betriebs- und Umweltbedingungen	
Störfestigkeit gegen magnetische Felder	magnetisches Gleich- und Wechselfeld
Umgebungstemperatur [°C]	–30 ... +85
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie
Zulassung	C-Tick

Werkstoffe							
Baugröße			M8x1	M12x1	M18x1	M30x1,5	40x40 mm
Grundtyp							
Gehäuse	hochlegierter Stahl, rostfrei; Polyamid		Messing, verchromt; Polybutylenterephthalat			Polyamid, verstärkt	
Kabelmantel	Polyurethan					–	
Gehäuse resistent gegen Schweißspritzer							
Gehäuse	–		Messing, PTFE-beschichtet; Polybutylenterephthalat			–	

Näherungsschalter SIEF, induktiv



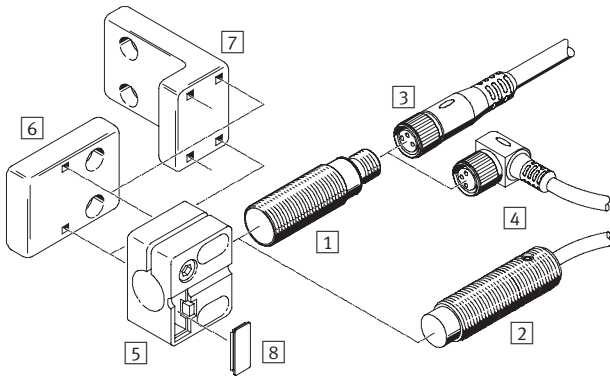
Datenblatt – Erhöhter Schaltabstand, Reduktionsfaktor 1, schweißfeldfest

Bestellangaben								
Baugröße	S _n ¹⁾ [mm]	Einbauart	Schaltelementfunktion	Elektrischer Anschluss	Schaltausgang			
					PNP		NPN	
					Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
Grundtyp								
M8x1								
	4,0	teilbündig	Schließer	Kabel	538 308	SIEF-M8NB-PS-K-L	538 310	SIEF-M8NB-NS-K-L
				Stecker	538 307	SIEF-M8NB-PS-S-L	538 309	SIEF-M8NB-NS-S-L
M12x1								
	8,0	teilbündig	Schließer	Kabel	538 312	SIEF-M12NB-PS-K-L	538 314	SIEF-M12NB-NS-K-L
				Stecker	538 311	SIEF-M12NB-PS-S-L	538 313	SIEF-M12NB-NS-S-L
M18x1								
	12,0	teilbündig	Schließer	Kabel	538 316	SIEF-M18NB-PS-K-L	538 318	SIEF-M18NB-NS-K-L
				Stecker	538 315	SIEF-M18NB-PS-S-L	538 317	SIEF-M18NB-NS-S-L
M30x1,5								
	10,0	teilbündig	Schließer	Kabel	538 320	SIEF-M30NB-PS-K-L	538 322	SIEF-M30NB-NS-K-L
				Stecker	538 319	SIEF-M30NB-PS-S-L	538 321	SIEF-M30NB-NS-S-L
40x40 mm								
	35,0	teilbündig	Antivalent	Stecker	538 341	SIEF-Q40S-PA-S-2L	538 342	SIEF-Q40S-NA-S-2L
Gehäuse resistent gegen Schweißspritzer								
M12x1								
	3,0	bündig	Schließer	Stecker	538 297	SIEF-M12B-PS-S-L-WA	538 298	SIEF-M12B-NS-S-L-WA
	8,0	teilbündig			538 295	SIEF-M12NB-PS-S-L-WA	538 296	SIEF-M12NB-NS-S-L-WA
M18x1								
	5,0	bündig	Schließer	Stecker	538 301	SIEF-M18B-PS-S-L-WA	538 302	SIEF-M18B-NS-S-L-WA
	12,0	teilbündig			538 299	SIEF-M18NB-PS-S-L-WA	538 300	SIEF-M18NB-NS-S-L-WA
M30x1,5								
	10,0	bündig	Schließer	Stecker	538 305	SIEF-M30B-PS-S-L-WA	538 306	SIEF-M30B-NS-S-L-WA
	20,0	teilbündig			538 303	SIEF-M30NB-PS-S-L-WA	538 304	SIEF-M30NB-NS-S-L-WA

1) S_n Bemessungsschaltabstand [mm]

Näherungsschalter SIE..., induktiv

Peripheriebersicht



Befestigungselemente und Zubehör	
Näherungsschalter	
1	SIE...-...-S, mit Stecker
2	SIE...-...-K, mit Kabel
Verbindungsleitungen	
3	NEBU-M...G..., SIM-M...-...G
4	NEBU-M...W..., SIM-M...-...W
Befestigungselemente	
5	SIEZ-...B-...
6	SIEZ-UV
7	SIEZ-UH
Bezeichnungsschild	
8	SIEZ-LB

Bestellangaben – Verbindungsleitungen M8x1				
Datenblätter → Internet: nebu				
	Anzahl Adern	Kabel-länge [m]	Teile-Nr.	Typ
Dose gerade				
	3	2,5	541 333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
		5	541 334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
Dose gewinkelt				
	3	2,5	541 338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
		5	541 341	NEBU-M8W3-K-5-LE3
Dose gerade, Stecker gerade				
	4	2,5	554 037	NEBU-M8G3-K-2.5-M8G4 ¹⁾

1) für den Anschluss der Näherungssensoren SIEA-M8B an den Signalwandler SVE4-US

Bestellangaben – Verbindungsleitungen M12x1				
Datenblätter → Internet: nebu				
	Anzahl Adern	Kabel-länge [m]	Teile-Nr.	Typ
Dose gerade				
	3	2,5	541 363	NEBU-M12G5-K-2.5-LE3
		5	541 364	NEBU-M12G5-K-5-LE3
	4	5	541 328	NEBU-M12G5-K-5-LE4
Dose gewinkelt				
	3	2,5	541 367	NEBU-M12W5-K-2.5-LE3
		5	541 370	NEBU-M12W5-K-5-LE3
	4	5	541 329	NEBU-M12W5-K-5-LE4
Dose gerade, Stecker gerade				
	4	2,5	554 036	NEBU-M12G5-K-2.5-M8G4 ¹⁾

1) für den Anschluss der Näherungssensoren SIEA-MxxB an die Signalwandler SVE4

Bestellangaben – Befestigungselemente			
	für Bauform	Teile-Nr.	Typ
mit Anschlag für bündigen Einbau			
	M8	538 346	SIEZ-B-8
	M12	538 348	SIEZ-B-12
	M18	538 350	SIEZ-B-18
	M30	538 352	SIEZ-B-30
ohne Anschlag			
	4	538 343	SIEZ-NB-4
	6,5	538 344	SIEZ-NB-6,5
	M8	538 345	SIEZ-NB-8
	M12	538 347	SIEZ-NB-12
	M18	538 349	SIEZ-NB-18
	M30	538 351	SIEZ-NB-30
	M12, M18	538 354	SIEZ-UH
	M12, M18	538 355	SIEZ-UV
Bezeichnungsschild			
	M12 ... M30	538 353	SIEZ-LB