

Sensoren SOE..., optoelektronisch

FESTO



Lieferübersicht und Typenschlüssel

Ausführung	Typ	Betriebsspannung	Schaltausgang	Bauform	→ Seite/Internet
Reflexlichttaster	SOEG-RT Grundtyp	10 ... 36 V DC 10 ... 30 V DC	PNP NPN	rund	3
	SOEG-RTH mit Hintergrundausbldung		PNP NPN	rund	5
Reflexlichtschranke	SOEG-RSP	10 ... 36 V DC	PNP NPN	rund	6
Einweglichtschranke	SOEG-S Sender	10 ... 36 V DC	–	rund	8
	SOEG-E Empfänger		PNP NPN	rund	8
Farbsensor	SOEG-RT	10 ... 30 V DC	3x PNP	Blockbauweise	9

Typenschlüssel SOEG-R

001	Baureihe
SOEG	Standardsensor, optoelektronisch
002	Sensorfunktion
RSP	Reflexlichtschranke
RT	Reflexlichttaster
RTH	Reflexlichttaster mit Hintergrund-Ausbldung
003	Bauart
M12	Rund, M12
M18	Rund, M18, Strahlenabgang gerade

004	Schaltausgang
NA	NPN, antivalent
NS	3-Draht NPN Schließer
PA	PNP, antivalent
PS	3-Draht PNP Schließer
005	Elektrischer Anschluss
S	Stecker
K	Kabel 2,5 m
006	Anzeige
2L	2 Leuchtdioden

Typenschlüssel SOEG-ES

001	Baureihe
SOEG	Standardsensor, optoelektronisch
002	Sensorfunktion
E	Einweglichtschranke, Empfänger
S	Einweglichtschranke, Sender
003	Bauart
M18	Rund, M18, Strahlenabgang gerade

004	Schaltausgang
	Ohne
NA	NPN, antivalent
PA	PNP, antivalent
005	Elektrischer Anschluss
S	Stecker
K	Kabel 2,5 m
006	Anzeige
L	1 Leuchtdiode
2L	2 Leuchtdioden

Datenblatt

Allgemeine Technische Daten		
Baugröße	M12x1	M18x1, gerade
Messgröße	Position	
Messprinzip	optoelektronisch	
Reichweite [mm]	70 ... 300	40 ... 600
Lichtart	rot	
Einstellmöglichkeiten	Potentiometer	
Befestigungsart	mit Kontermutter	
Anziehdrehmoment [Nm]	10	20

Elektrische Daten		
Baugröße	M12x1	M18x1, gerade
Elektrischer Anschluss	Kabel, 3-adrig	Kabel, 4-adrig
	Stecker M12x1, 3-polig	Stecker M12x1, 4-polig
Betriebsspannungsbereich [V DC]	10 ... 36	
Spannungsfall [V]	≤ 2	
Restwelligkeit [%]	20	
Maximaler Ausgangsstrom [mA]	200	
Leerlaufstrom [mA]	15	
Max. Schaltfrequenz [Hz]	1000	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb	
Kurzschlussfestigkeit	taktend	
Verpolungsschutz	für alle elektrischen Anschlüsse	
Schutzart	IP65, IP67	

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Baugröße	M12x1	M18x1, gerade
Umgebungstemperatur [°C]	-25 ... +55	
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung [°C]	-5 ... +55	
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie nach EU-RoHS-Richtlinie	
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach UK Vorschriften für EMV nach UK RoHS Vorschriften	
Entspricht Norm	EN 60947-5-2	
Zulassung	c UL us - Listed (OL)	
	RCM Mark	
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	2	

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070

Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre stehen.

Datenblatt

Werkstoffe							
Baugröße	M12x1				M18x1, gerade		
Gehäuse	Messing, verchromt						
Kabelmantel	TPE-U (PUR)						
Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei						
	LABS-haltige Stoffe enthalten						
Bestellangaben							
Baugröße	Reichweite	Schaltelement- funktion	Schaltaus- gang	Elektrischer Anschluss			
				Kabel		Stecker	
				Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
M12							
	70 ... 300	hellschaltend	PNP	547908	SOEG-RT-M12-PS-K-2L	547909	SOEG-RT-M12-PS-S-2L
			NPN	547906	SOEG-RT-M12-NS-K-2L	547907	SOEG-RT-M12-NS-S-2L
M18, Strahlenabgang gerade							
	40 ... 600	antivalent	PNP	547912	SOEG-RT-M18-PA-K-2L	547913	SOEG-RT-M18-PA-S-2L
			NPN	547910	SOEG-RT-M18-NA-K-2L	547911	SOEG-RT-M18-NA-S-2L

Datenblatt

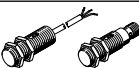
Allgemeine Technische Daten		
Baugröße	M18x1, gerade	
Messgröße	Position	
Messprinzip	optoelektronisch	
Reichweite [mm]	10 ... 120	
Lichtart	rot	
Einstellmöglichkeiten	Potentiometer	
Befestigungsart	mit Kontermutter	
Anziehdrehmoment [Nm]	20	

Elektrische Daten		
Baugröße	M18x1, gerade	
Elektrischer Anschluss	Kabel, 3-adrig	
	Stecker M12x1, 3-polig	
Betriebsspannungsbereich [V DC]	10 ... 36	
Spannungsfall [V]	≤ 2	
Restwelligkeit [%]	20	
Maximaler Ausgangsstrom [mA]	200	
Leerlaufstrom [mA]	25	
Max. Schaltfrequenz [Hz]	500	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb	
Funktionsreserveanzeige	LED grün	
Kurzschlussfestigkeit	taktend	
Verpolungsschutz	für alle elektrischen Anschlüsse	
Schutzart	IP65, IP67	

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Baugröße	M18x1, gerade	
Umgebungstemperatur [°C]	-25 ... +55	
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung [°C]	-5 ... +55	
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie nach EU-RoHS-Richtlinie	
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach UK Vorschriften für EMV nach UK RoHS Vorschriften	
Entspricht Norm	EN 60947-5-2	
Zulassung	c UL us - Listed (OL)	
	RCM Mark	
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	1	

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 1 nach Festo Norm FN 940070
Niedrige Korrosionsbeanspruchung. Trockene Innenraumanwendung bzw. Transport und Lagerschutz. Gilt auch für Teile hinter Abdeckungen, im nicht sichtbaren Innenbereich, oder Teile die im Anwendungsfall abgedeckt sind (z. B. Antriebszapfen).

Werkstoffe		
Baugröße	M18x1, gerade	
Gehäuse	Messing, verchromt	
Kabelmantel	TPE-U (PUR)	
Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei	

Bestellangaben							
Baugröße	Reichweite [mm]	Schaltelement- funktion	Schaltaus- gang	Elektrischer Anschluss			
				Kabel		Stecker	
				Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
M18, Strahlenabgang gerade							
	10 ... 120	hellschaltend	PNP	537687	SOEG-RTH-M18-PS-K-2L	537689	SOEG-RTH-M18-PS-S-2L
			NPN	537705	SOEG-RTH-M18-NS-K-2L	537707	SOEG-RTH-M18-NS-S-2L

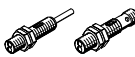
Datenblatt

Allgemeine Technische Daten		
Baugröße	M12x1	M18x1, gerade
Messgröße	Position	
Messprinzip	optoelektronisch	
Reichweite [mm]	1500	2000
Lichtart	rot polarisiert	
Befestigungsart	mit Kontermutter	
Anziehdrehmoment [Nm]	10	20
Elektrische Daten		
Baugröße	M12x1	M18x1, gerade
Elektrischer Anschluss	Kabel, 3-adrig Stecker M12x1, 3-polig	
Betriebsspannungsbereich [V DC]	10 ... 36	
Spannungsfall [V]	≤ 2	
Restwelligkeit [%]	20	
Maximaler Ausgangsstrom [mA]	200	
Leerlaufstrom [mA]	15	
Max. Schaltfrequenz [Hz]	1000	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb	
Funktionsreserveanzeige	LED grün	
Kurzschlussfestigkeit	taktend	
Verpolungsschutz	für alle elektrischen Anschlüsse	
Schutzart	IP65, IP67	
Betriebs- und Umweltbedingungen		
Baugröße	M12x1	M18x1, gerade
Umgebungstemperatur [°C]	−25 ... +55	
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung [°C]	−5 ... +55	
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie nach EU-RoHS-Richtlinie	
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach UK Vorschriften für EMV nach UK RoHS Vorschriften	
Entspricht Norm	EN 60947-5-2	
Zulassung	c UL us - Listed (OL)	
	RCM Mark	
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	1	

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 1 nach Festo Norm FN 940070

Niedrige Korrosionsbeanspruchung. Trockene Innenraumanwendung bzw. Transport und Lagerschutz. Gilt auch für Teile hinter Abdeckungen, im nicht sichtbaren Innenbereich, oder Teile die im Anwendungsfall abgedeckt sind (z. B. Antriebszapfen).

Datenblatt

Werkstoffe							
Baugröße	M12x1				M18x1, gerade		
Gehäuse	Messing, verchromt						
Kabelmantel	TPE-U (PUR)						
Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei						
Bestellangaben							
Baugröße	Reichweite	Schaltelement- funktion	Schaltaus- gang	Elektrischer Anschluss			
				Kabel		Stecker	
				Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
M12							
	1500	dunkelschal- tend	PNP	537683	SOEG-RSP-M12-PS-K-2L	537684	SOEG-RSP-M12-PS-S-2L
			NPN	537685	SOEG-RSP-M12-NS-K-2L	537686	SOEG-RSP-M12-NS-S-2L
M18, Strahlenabgang gerade							
	2000	dunkelschal- tend	PNP	537697	SOEG-RSP-M18-PS-K-2L	537699	SOEG-RSP-M18-PS-S-2L
			NPN	537713	SOEG-RSP-M18-NS-K-2L	537715	SOEG-RSP-M18-NS-S-2L

Datenblatt

Allgemeine Technische Daten		
Baugröße	M18x1, gerade	
Messgröße	Position	
Messprinzip	optoelektronisch	
Reichweite	[mm]	20000
Lichtart	rot	

Elektrische Daten		
Baugröße	M18x1, gerade	
Elektrischer Anschluss	Sender	Kabel, 3-adrig
		Stecker M12x1, 3-polig
	Empfänger	Kabel, 4-adrig
		Stecker M12x1, 4-polig
Betriebsspannungsbereich	[V DC]	10 ... 36
Spannungsfall	[V]	≤ 2
Maximaler Ausgangsstrom	[mA]	200
Leerlaufstrom	[mA]	30
Max. Schaltfrequenz	[Hz]	1000
Kurzschlussfestigkeit	taktend	
Verpolungsschutz	für alle elektrischen Anschlüsse	
Schutzart	IP65, IP67	

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Baugröße	M18x1, gerade	
Umgebungstemperatur	[°C]	−25 ... +55
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung	[°C]	−5 ... +55
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie nach EU-RoHS-Richtlinie	
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach UK Vorschriften für EMV nach UK RoHS Vorschriften	
Entspricht Norm	EN 60947-5-2	
Zulassung	c UL us - Listed (OL)	
	RCM Mark	
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	1	

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 1 nach Festo Norm FN 940070

Niedrige Korrosionsbeanspruchung. Trockene Innenraumanwendung bzw. Transport und Lagerschutz. Gilt auch für Teile hinter Abdeckungen, im nicht sichtbaren Innenbereich, oder Teile die im Anwendungsfall abgedeckt sind (z. B. Antriebszapfen).

Werkstoffe		
Baugröße	M18x1, gerade	
Gehäuse	Messing, verchromt	
Kabelmantel	TPE-U (PUR)	
Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei	

Bestellangaben								
Baugröße	Reichweite	Funktion	Schaltelement-funktion	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss			
					Kabel		Stecker	
					Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
M18, Strahlenabgang gerade								
	20000	Sender	–	–	537691	SOEG-S-M18-K-L	537703	SOEG-S-M18-S-L
		Empfänger	antivalent	PNP	537692	SOEG-E-M18-PA-K-2L	537704	SOEG-E-M18-PA-S-2L
				NPN	537709	SOEG-E-M18-NA-K-2L	537711	SOEG-E-M18-NA-S-2L

Datenblatt

Allgemeine Technische Daten	
Baugröße	50x50x17 mm
Messgröße	Position
Messprinzip	optoelektronisch
Reichweite [mm]	12 ... 32
Lichtart	weiß
Einstellmöglichkeiten	Teach-In Teach-In über elektrischen Anschluss
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung

Elektrische Daten	
Baugröße	50x50x17 mm
Elektrischer Anschluss	Stecker M12x1, 8-polig
Betriebsspannungsbereich [V DC]	10 ... 30
Spannungsfall [V]	≤ 2,4
Restwelligkeit [%]	10
Maximaler Ausgangsstrom [mA]	100
Leerlaufstrom [mA]	40
Schaltzustandsanzeige	LED
Max. Schaltfrequenz [Hz]	500
Kurzschlussfestigkeit	taktend
Verpolungsschutz	für alle elektrischen Anschlüsse
Schutzart	IP67

Betriebs- und Umweltbedingungen	
Baugröße	50x50x17 mm
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +55
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie nach EU-RoHS-Richtlinie
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach UK Vorschriften für EMV nach UK RoHS Vorschriften
Zulassung	c UL us - Listed (OL) RCM Mark
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	4

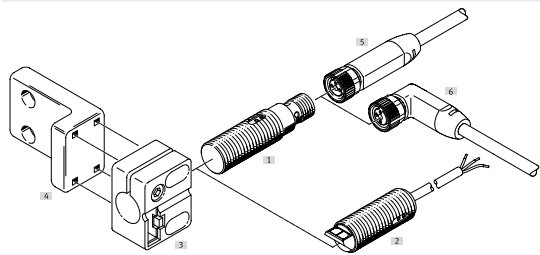
- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 4 nach Festo Norm FN 940070
Besonders starke Korrosionsbeanspruchung. Freibitterung unter schweren korrosiven Bedingungen. Teile im Bereich aggressiver Medien, z. B. Lebensmittel oder chemische Industrie. Diese Anwendungen sind ggf. durch Sonderprüfungen (→ auch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

Werkstoffe	
Baugröße	50x50x17 mm
Gehäuse	ABS
Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei

Bestellangaben					
Baugröße	Reichweite	Schaltelementfunktion	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss	
	[mm]			Stecker	
				Teile-Nr.	Typ
50x50x17 mm					
	12 ... 32	hellschaltend	3x PNP	538236	SOEC-RT-Q50-PS-S-7L

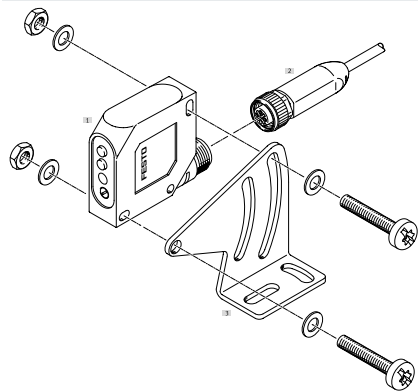
Peripherieübersicht

Peripherieübersicht
Runde Bauform, M12, M18, M18W



Befestigungselemente und Zubehör	
Sensoren	
[1]	runde Bauform, M12, M18..., mit Stecker
[2]	dto., mit Kabel
Sensorhalter	
[3]	SIEZ-NB
[4]	SIEZ-UH
Verbindungsleitungen	
[5]	NEBA-M...G...
[6]	NEBA-M...W...

Peripherieübersicht
Blockbauweise, 50x50x17 mm

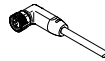


Befestigungselemente und Zubehör	
Sensoren	
[1]	Blockbauweise, 50x50x17 mm, mit Stecker
Verbindungsleitungen	
[2]	NEBA-M...G...
Befestigungswinkel	
[3]	SOEZ-HW-Q50

Zubehör

Bestellangaben – Verbindungsleitungen M8x1

Datenblätter → Internet: neba

	Anzahl Adern	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
Dose gerade				
	3	2,5	8078223	NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3
		5	8078224	NEBA-M8G3-U-5-N-LE3
	4	2,5	8078227	NEBA-M8G4-U-2.5-N-LE4
		5	8078228	NEBA-M8G4-U-5-N-LE4
Dose gewinkelt				
	3	2,5	8078230	NEBA-M8W3-U-2.5-N-LE3
		5	8078231	NEBA-M8W3-U-5-N-LE3
	4	2,5	8078233	NEBA-M8W4-U-2.5-N-LE4
		5	8078234	NEBA-M8W4-U-5-N-LE4

Bestellangaben – Verbindungsleitungen M12x1

Datenblätter → Internet: neba, sim

	Anzahl Adern	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
Dose gerade				
	3	2,5	8078236	NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE3
		5	8078237	NEBA-M12G5-U-5-N-LE3
	4	5	8078240	NEBA-M12G5-U-5-N-LE4
	8	2	525616	SIM-M12-8GD-2-PU
		5	525618	SIM-M12-8GD-5-PU
Dose gewinkelt				
	3	2,5	8078245	NEBA-M12W5-U-2.5-N-LE3
		5	8078246	NEBA-M12W5-U-5-N-LE3
	4	5	8078249	NEBA-M12W5-U-5-N-LE4

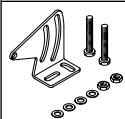
Bestellangaben – Befestigungselemente

für Bauform

Teile-Nr.

Typ

Befestigungswinkel



Q50

537786

SOEZ-HW-Q50

Sensorhalter



M12

538347

SIEZ-NB-12

M18, M18W

538349

SIEZ-NB-18



M12, M18, M18W

538354

SIEZ-UH