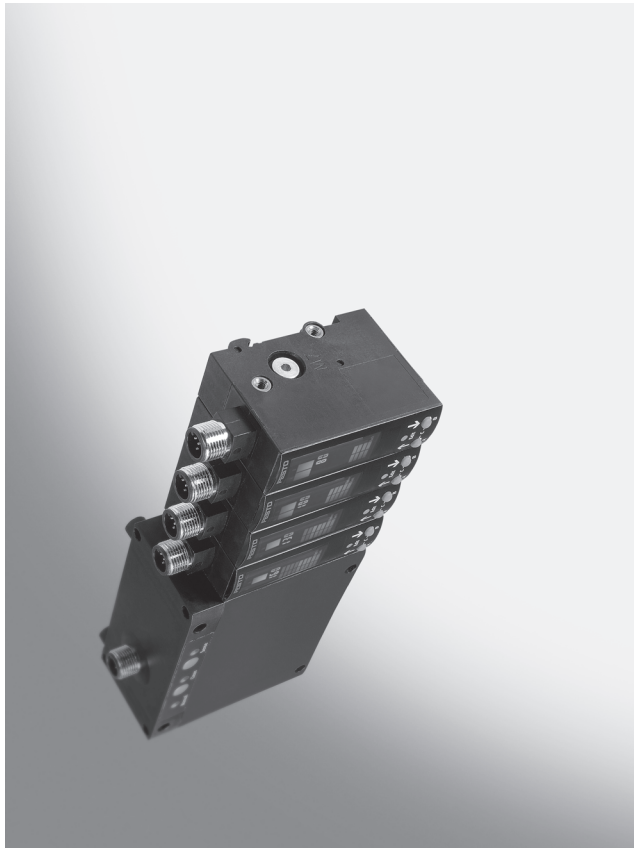


## Sensori per distanza aria SOPA

Panoramica



- Campo di rilevamento 20...200µm
- Uscite di commutazione PNP oppure NPN
- Funzione di espulsione integrata
- Display LCD a due colori

Informazioni di prodotto

→ [www.festo.com/catalogue/sopa](http://www.festo.com/catalogue/sopa)

### Caratteristiche

Informazioni generali	Precisi	Semplici da usare	Sicuri e flessibili
<p>Leggeri, compatti e semplici: parametrizzazione in modalità teach-in oppure con tre tasti. SOPA è dotato di modulo controllore, regolazione dell'aria compressa, disinserimento dell'aria di misura e funzione di espulsione e di max. 4 moduli di misura. Riassumendo: la soluzione conveniente per le tolleranze più ridotte.</p>	<p>Il sensore per distanza aria SOPA assicura la massima precisione di rilevamento in un range di µ, se il pezzo appoggia correttamente prima del bloccaggio e se è orientato nella giusta direzione.</p>	<p>Leggero, compatto e semplice: grazie alla parametrizzazione via teach-in oppure con regolazione numerica mediante 3 tasti. Semplicità di montaggio e messa in funzione e funzione integrata di espulsione che non necessita di dispositivi esterni.</p>	<p>Display LCD a più colori per la visualizzazione chiara delle condizioni operative. I punti di misurazione selezionabili 1 ... 4 e altre funzioni consentono la massima flessibilità di applicazione.</p>

## Sensori per distanza aria SOPA

Composizione del codice

SOPA		CM1	H	R1	H	Q6	2P	M12	E1
<b>Funzione</b>									
SOPA	Sensore per il controllo del piano d'appoggio e della distanza, con display LCD								
<b>Moduli</b>									
CM1	Modulo di controllo con un modulo sensore								
CM2	Modulo di controllo con due moduli sensore, accoppiati pneumaticamente								
CM3	Modulo di controllo con tre moduli sensore, accoppiati pneumaticamente								
CM4	Modulo di controllo con quattro moduli sensore, accoppiati pneumaticamente								
M1	Modulo sensore								
<b>Azionatore manuale modulo di controllo</b>									
H	Con azionatore manuale								
<b>Intervallo di misurazione della distanza</b>									
R1	20...200 m								
<b>Fissaggio</b>									
H	Fissaggio su guida profilata / foro passante								
W	Fissaggio supplementare a parete								
<b>Attacco pneumatico</b>									
Q6	Attacco a innesto QS -6								
<b>Uscita elettrica</b>									
2P	2 uscite di commutazione PNP								
2N	2 uscite di commutazione NPN								
<b>Connessione elettrica</b>									
M12	Connettore M12x1, codifica A								
<b>Accessori elettrici</b>									
E1	Connettore diritto, cavo 2,5 m								
E2	Connettore diritto, cavo 5 m								
E3	Connettore angolare, cavo 2,5 m								
E4	Connettore angolare, cavo 5 m								

# Sensori per distanza aria SOPA

Foglio dati

Dati tecnici generali			
Tipo	SOPA-M1-...	SOPA-CM...-...-H...	SOPA-CM...-...-W...
Raggio d'azione [µm]	20 ... 200		
Riproducibilità del punto di commutazione <sup>1)</sup>	± 2,5 µm campo di rilevamento 30 µm - 150 µm; ± 5 µm campo di rilevamento 20 µm - 200 µm;		
Possibilità di regolazione	Modalità Teach-in con display e tasti		
Protezione contro manipolazione indebita	Blocco elettronico		
Visualizzazione	LCD luminoso a più colori		
Fissaggio	A scelta: con guida profilata con foro passante con supporto a parete o in piano <sup>2)</sup>	A scelta: con guida profilata Con foro passante Con supporto a parete o in piano <sup>3)</sup>	
Principio di misura	Pneumatico		
Attacco pneumatico	QS-6		
Intervallo della tensione d'esercizio [V cc]	15 ... 30	–	
Tensione d'esercizio [V cc]	–	24	
Max. corrente di uscita [mA]	100		
Connessione elettrica	Connettore M12x1, a 5 poli, rotondo, a norme EN 60947-5-2		
Protezione contro i cortocircuiti	A impulsi		
Protezione contro l'inversione di polarità	Per tutti gli attacchi elettrici		
Grado di protezione	IP65 sec. EN 60529		

1) In condizioni di funzionamento costanti (temperatura e pressione di alimentazione) e diametro nominale ugello di misurazione (2 mm).

2) La piastra filettata SXE3 deve essere ordinata separatamente come accessorio → 6

3) 2 piastre filettate SXE3-W sono incluse nella fornitura.

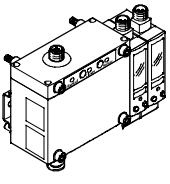

Condizioni d'esercizio e ambientali		
Tipo	SOPA-M1-...	SOPA-CM...-...
Pressione d'esercizio [bar]	–	4...7
Pressione di alimentazione [bar]	0,8 ... 1,6	–
Fluido	Aria compressa filtrata, capacità filtrante 40µm, lubrificata o non lubrificata	
Temperatura ambiente [°C]	0 ... 50	
Marchio CE (vedi dichiarazione di conformità)	Conforme alla direttiva europea EMC	
Omologazione	C-Tick	

Materiali	
Corpo	Poliamide, rinforzata
Note materiale	Senza rame e PTFE Conformità RoHS

## Sensori per distanza aria SOPA

Foglio dati

FESTO

Dati di ordinazione						
Esecuzione	Fissaggio	Numero moduli sensore	Uscita di commutazione PNP		Uscita di commutazione NPN	
			Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo
Modulo di controllo con moduli sensore						
	con guida profilata	1	552 130	SOPA-CM1H-R1-HQ6-2P-M12	552 134	SOPA-CM1H-R1-HQ6-2N-M12
		2	552 131	SOPA-CM2H-R1-HQ6-2P-M12	552 135	SOPA-CM2H-R1-HQ6-2N-M12
		3	552 132	SOPA-CM3H-R1-HQ6-2P-M12	552 136	SOPA-CM3H-R1-HQ6-2N-M12
		4	552 133	SOPA-CM4H-R1-HQ6-2P-M12	552 137	SOPA-CM4H-R1-HQ6-2N-M12
	con supporto a parete o in piano <sup>1)</sup>	1	552 138	SOPA-CM1H-R1-WQ6-2P-M12	552 142	SOPA-CM1H-R1-WQ6-2N-M12
		2	552 139	SOPA-CM2H-R1-WQ6-2P-M12	552 143	SOPA-CM2H-R1-WQ6-2N-M12
		3	552 140	SOPA-CM3H-R1-WQ6-2P-M12	552 144	SOPA-CM3H-R1-WQ6-2N-M12
		4	552 141	SOPA-CM4H-R1-WQ6-2P-M12	552 145	SOPA-CM4H-R1-WQ6-2N-M12
Modulo sensore, singolo						
	con guida profilata	1	552 146	SOPA-M1-R1-HQ6-2P-M12	552 147	SOPA-M1-R1-HQ6-2N-M12

1) 2 piastre filettate SXE3-W sono incluse nella fornitura.

# Sensore per distanza aria SOPA

Dati di ordinazione - Gruppo modulare

Ⓜ Indicazioni obbligatorie		Ⓞ Indicazioni facoltative		Ⓜ Indicazioni obbligatorie			Ⓞ Indicazioni facoltative	
Codice prodotto	Funzione	Azionatore manuale modulo di controllo	Intervallo di misurazione della distanza	Attacco pneumatico	Connessione elettrica	Accessori elettrici		
549 902	Moduli SOPA CM1 CM2 CM3 CM4 M1	H	Fissaggio R1 H W	Uscita elettrica Q6 2P 2N	M12	E1 E2 E3 E4		
<b>Esempio di ordinazione</b> 549 902	SOPA - M1	-	R1 - H	Q6 - 2P	- M12	+ E3		

Tabella di ordinazione

		Condizioni	Codice	Inserimento codice
Ⓜ	Codice prodotto	549 902		
	Funzione	Sensore per il controllo del piano d'appoggio e della distanza, con display LCD	SOPA	SOPA
	Moduli	Modulo di controllo con un modulo sensore	-CM1	
		Modulo di controllo con due moduli sensore, accoppiati pneumaticamente	-CM2	
		Modulo di controllo con tre moduli sensore, accoppiati pneumaticamente	-CM3	
		Modulo di controllo con quattro moduli sensore, accoppiati pneumaticamente	-CM4	
		Modulo sensore	-M1	
Ⓞ	Azionatore manuale modulo di controllo	Con azionatore manuale moduli di controllo	1 H	
Ⓜ	Intervallo di misurazione [µm] della distanza	20 ... 200	-R1	-R1
		Fissaggio	Fissaggio su guida profilata / foro passante Fissaggio supplementare a parete	-H -W
	Attacco pneumatico	Attacco a innesto 6 mm	Q6	Q6
	Uscita elettrica	2 uscite di commutazione PNP	-2P	
		2 uscite di commutazione NPN	-2N	
	Connessione elettrica	Connettore M12, codifica A	-M12	-M12
Ⓞ	Accessori elettrici	Connettore diritto, cavo 2,5 m	+E1	
		Connettore diritto, cavo 5 m	+E2	
		Connettore angolare, cavo 2,5 m	+E3	
		Connettore angolare, cavo 5 m	+E4	

1 H Non con modulo M1 (modulo sensore)

Trascrizione codice di ordinazione

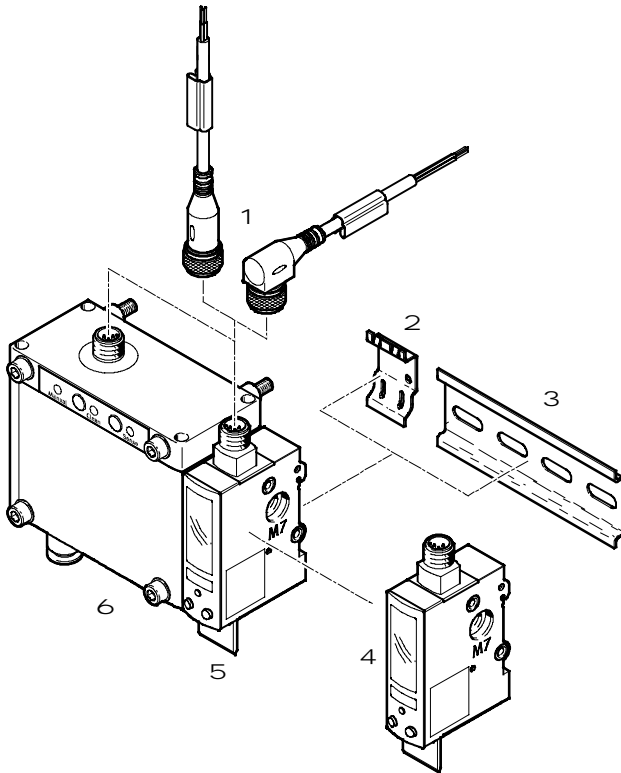
549 902 SOPA - [ ] - [ ] - R1 - [ ] Q6 - [ ] - M12 + [ ]

## Sensori per distanza aria SOPA

Panoramica componenti, esempi di applicazione

FESTO

### Componenti





#### Accessori


1	Cavo di collegamento uscita di commutazione
2	Piastra filettata SXE3-W (2 pz per SOPA-...-W-...Inclusi nella fornitura)
3	Guida di montaggio a norme DIN EN 60715
4	Modulo sensore SOPA-M1-...
5	Supporto targhette SXE3 (incluso nella fornitura)
6	Modulo di controllo con un modulo sensore SOPA-CM1-...

#### Dati di ordinazione – Cavi di collegamento M12x1

Foglio dati → [www.festo.it](http://www.festo.it)

	Numero conduttori	Lunghezza del cavo [m]	Cod. prod.	Tipo
<b>Connettore, diritto</b>				
	4	2,5	550 326	NEBU-M12G5-K-2.5-LE4
		5	541 328	NEBU-M12G5-K-5-LE4
<b>Connettore, angolare</b>				
	4	2,5	550 325	NEBU-M12W5-K-2,5-LE4
		5	541 329	NEBU-M12W5-K-5-LE4

#### Dati di ordinazione – Piastra di adattamento

	Cod. prod.	Tipo
	540 214	SXE3-W