

Positionssensoren SRBS

FESTO



Festo Kernprogramm
Löst 80 % Ihrer Automatisierungsaufgaben

Weltweit: Schnell verfügbar, auch langfristig
Gewohnt gut: Immer in Festo Qualität
Schnell zum Ziel: Einfache Auswahl

Das Festo Kernprogramm ist eine Vorauswahl der wichtigsten Funktionen und Produkte – Teil unseres gesamten Produktportfolios. Im Kernprogramm finden Sie das beste Preis-Leistungs-Verhältnis für Ihre Automatisierung.

Schauen Sie
nach dem
Stern!

Merkmale, Lieferübersicht

Allgemeines

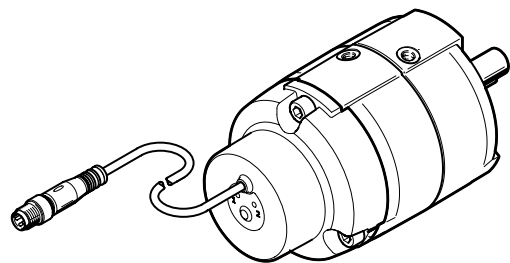
Der SRBS-Q1/Q12 dient zur Erfassung der Drehbewegung der Welle auf Drehantrieben DRVS und DSM.

Die Abfrage erfolgt magnetisch und kontaktlos. Ausgegeben werden zwei binäre Schaltpunkte.

- Schnelle Montage des Sensors ohne manuelle Schaltpunktsuche
 - Einfache und sichere Bedienung über nur eine Taste direkt am Gerät
- Entfall einer Anschlussleitung da 2 Schaltpunkte in einem Gerät
- PNP/NPN und NO/NC frei programmierbar reduziert die Lagerhaltung
- Robuste, kontaktlose und gekapselte Positionserfassung mit hoher Lebensdauer

Schaltausgang

DRVS-25- ... mit SRBS-Q12-25- ...



- 2 Schaltausgänge 24 V
- Elektronisches einlernen der Schaltpunkte über Taste
- PNP/NPN programmierbar
- NO/NC programmierbar
- Erfassungsbereich > 270°

Wiederholgenauigkeit ≤ 1°

Hinweis

Magnetfelderfassende Sensoren wie Positionssensoren SRBS dürfen nicht mit Befestigungen aus ferritischen Materialien am Antrieb fixiert werden, da es hierdurch zu Fehlfunktionen kommen kann.

Lieferübersicht						
Ausführung	Typ	Passend für Drehantriebe	Besondere Eigenschaften	Erfassungsbereich [deg]	Schaltausgang	→ Seite/Internet
Positionssensor	SRBS-Q12-6-E270-EP-1-S-M8	DSM 6, DRVS 6	ölbeständig	> 270	2 x PNP oder	4
	SRBS-Q12-8-E270-EP-1-S-M8	DSM 8, DRVS 8			2 x NPN	
	SRBS-Q1-10-E270-EP-1-S-M8	DSM 10			umschaltbar	
	SRBS-Q12-12-E270-EP-1-S-M8	DRVS 12				
	SRBS-Q12-16-E270-EP-1-S-M8	DRVS 16				
	SRBS-Q12-25-E270-EP-1-S-M8	DRVS 25				
	SRBS-Q12-32-E270-EP-1-S-M8	DRVS-32				
	SRBS-Q12-40-E270-EP-1-S-M8	DRVS 40				

Typenschlüssel

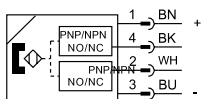
001	Baureihe	
SRBS	Positionssensor	
002	Zuordnung	
Q1	Ausführung Q1	
Q12	Ausführung Q12	
003	Baugröße	
6	6	
8	8	
10	10	
12	12	
16	16	
25	25	
32	32	
40	40	

004	Anzeigeart	
E	LED	
005	Messbereich	
270	0 ... 270°	
006	Sensorprinzip	
EP	Kontaktlos, Schaltfunktion programmierbar	
007	Nennbetriebsspannung	
1	24 V DC	
008	Elektrischer Ausgang 1	
S	PNP oder NPN	
009	Elektrischer Anschluss	
M8	Stecker M8	

Datenblatt

Funktion

Normalbetrieb



Allgemeine Technische Daten

Bauform	rund
Befestigungsart	festgeschraubt
Einbaulage	beliebig
Zulassung	RCM Mark
	c UL us - Listed (OL)
KC-Zeichen	KC-EMV
Besondere Eigenschaften	ölbeständig
Schutzart	IP65
	IP68
Schutzklasse	III
Basierend auf Norm	EN 60947-5-2
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie
Werkstoff-Hinweis	halogenfrei, RoHS konform
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.

Eingangssignal/Messelement

Messprinzip	magnetisch Hall
Messgröße	Drehwinkel
Erfassungsbereich [deg]	> 270
Umgebungstemperatur [°C]	-20 ... 70
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung [°C]	-20 ... 70

Signalverarbeitung

Abtastintervall typ. [ms]	3
---------------------------	---

Ausgang, weitere Daten

Kurzschlussfestigkeit	ja
Überlastfestigkeit	vorhanden

Datenblatt

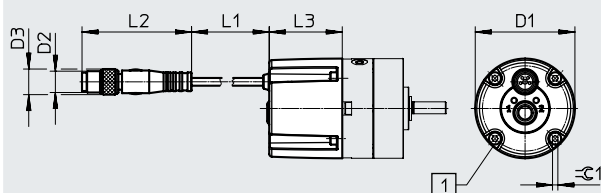
Elektronik		
Betriebsspannungsbereich	[V DC]	10 ... 30
Bemessungsbetriebsspannung	[V DC]	24
Verpolungsschutz		für alle elektrischen Anschlüsse
Schaltausgang		2 x PNP oder 2 x NPN umschaltbar
Schaltelementfunktion		Öffner/Schließer umschaltbar
Wiederholbarkeit Schaltpunkt	[°]	≤ 1
Restwelligkeit	[%]	10
Einschaltzeit	[ms]	< 4
Ausschaltzeit	[ms]	< 4
Max. Schaltfrequenz	[Hz]	125
Max. Ausgangsstrom	[mA]	50
Max. Schaltleistung DC	[W]	1,5
Spannungsfall	[V]	< 1
Elektromechanik		
Elektrischer Anschluss		4-polig, Kabel mit Stecker, drehbares Gewinde M8
Abgangsrichtung Anschluss		längs
Leitungseigenschaft		Schleppkette+Roboter
Prüfbedingungen Leitung		Biegeweichselfestigkeit: nach Festo Norm
		Schleppkette: 5 Millionen Zyklen, Biegeradius 28 mm
		Torsionsfestigkeit: > 300 000 Zyklen, ±270°/0,1 m
Kabellänge	[m]	0,3
Anzeige/Bedienung		
Einstellmöglichkeiten		Taste
Schaltzustandsanzeige		LED gelb
Werkstoffe		
Gehäuse		PA-verstärkt
		Polyester
Überwurfmutter		Messing vernickelt
Kabelmantel, grau		TPE-U(PUR)
Folie		Polyester
Steckkontakte		Kupfer-Legierung, vergoldet

Datenblatt

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

SRBS-Q12- ... -E270-EP-1-S-M8 (DRVS-6/8)



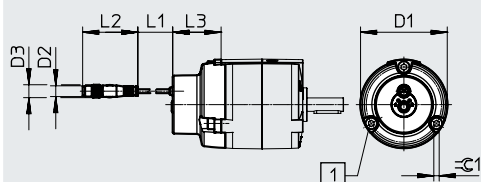
- [1] Schraube:
Größe 6 – M2x6 (4x)
Größe 8 – M2,5x5 (4x)

Typ	D1 Ø	D2	D3 Ø	L1	L2	L3	±1
SRBS-Q12-6- ...	29,4	M8x1	9,6	300	41,1	25,4	1,5
SRBS-Q12-8- ...	32					27,4	2

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

SRBS-Q12- ... -E270-EP-1-S-M8 (DRVS-12/16/25)



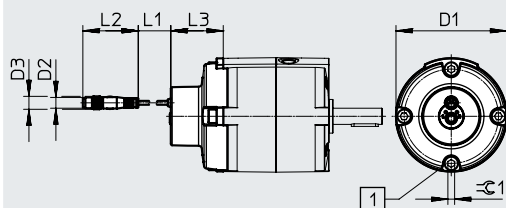
- [1] Schraube:
Größe 12 – M4x10 (3x)
Größe 16 – M5x12 (3x)
Größe 25 – M5x12 (3x)

Typ	D1 Ø	D2	D3 Ø	L1	L2	L3	±1
SRBS-Q12-12- ...	44,6	M8x1	9,6	300	41,1	29,4	3
SRBS-Q12-16- ...	51,6					33,9	4
SRBS-Q12-25- ...	64,5					36	4

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

SRBS-Q12- ... -E270-EP-1-S-M8 (DRVS-32/40)



- [1] Schraube:
Größe 32 – M6x12 (4x)
Größe 40 – M8x16 (4x)

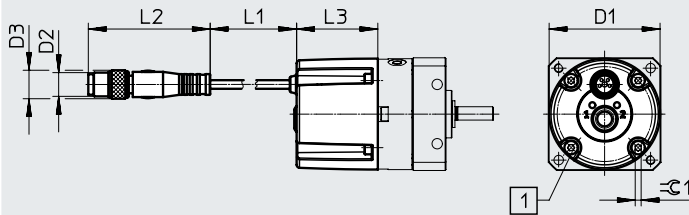
Typ	D1 Ø	D2	D3 Ø	L1	L2	L3	±1
SRBS-Q12-32- ...	81,3	M8x1	9,6	300	41,1	38,9	5
SRBS-Q12-40- ...	98,3					40,4	6

Datenblatt

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

SRBS-Q...-E270-EP-1-S-M8 (DSM-6/8/10)



- [1] Schraube:
 Größe 6 – M2x6
 Größe 8 – M2,5x5
 Größe 10 – M3x6

Typ	D1 Ø	D2	D3 Ø	L1	L2	L3	±1
SRBS-Q12-6- ...	29,4	M8x1	9,6	300	41,1	25,4	1,5
SRBS-Q12-8- ...	32					27,4	2
SRBS-Q1-10- ...	46,4					29,8	2,5

★ Kernprogramm

Bestellangaben

	für Drehantriebe	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
	DSM 6, DRVS 6	25	★ 2619969	SRBS-Q12-6-E270-EP-1-S-M8
	DSM 8, DRVS 8	30	★ 2619972	SRBS-Q12-8-E270-EP-1-S-M8
	DSM 10	35	★ 2412001	SRBS-Q1-10-E270-EP-1-S-M8
	DRVS 12	42	★ 2393546	SRBS-Q12-12-E270-EP-1-S-M8
	DRVS 16	55	★ 2393547	SRBS-Q12-16-E270-EP-1-S-M8
	DRVS 25	60	★ 2393548	SRBS-Q12-25-E270-EP-1-S-M8
	DRVS-32	81	★ 2393549	SRBS-Q12-32-E270-EP-1-S-M8
	DRVS 40	120	★ 2393550	SRBS-Q12-40-E270-EP-1-S-M8

Zubehör – Verbindungsleitungen

		Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
	Dose, 4-polig, M8 – offenes Kabelende	2,5	541342	NEBU-M8G4-K-2.5-LE4
		5	541343	NEBU-M8G4-K-5-LE4
	Dose, 4-polig, M8 – Stecker, 4-polig, M8	2,5	554035	NEBU-M8G4-K-2.5-M8G4