

# 位置传感器 SRBS

FESTO



Festo 核心产品范围  
为您大部分的自动化应用提供解决方案

全球:  
简单:  
快速:

急速交货 - 随时随地下单  
一流的 Festo 质量水准  
选型快捷

Festo 核心产品范围由我们的庞大的产品  
样本精选了最重要的产品和功能, 而且  
交付十分迅速。  
核心产品范围为您的自动化应用提  
供最佳性价比。

只需找到  
这颗星星!

## 主要特性和产品范围概览

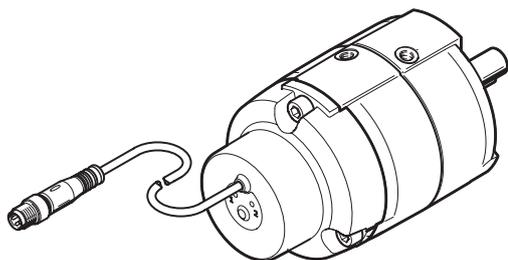
### 概述

SRBS-Q1/Q12 用于检测摆动气缸 DRVS 和 DSM 轴的摆动方向。 非接触式磁性感测。传感器输出两个二进制开关点。

- 传感器可快捷安装，无需手动搜索开关点
- 用设备上的一个按键简单而可靠地操作
- 无需连接电缆，因为一个设备有 2 个开关点
- 可自由编程 PNP/NPN 和常开触点/常闭触点降低了库存
- 耐用、非接触式、封装位置检测，使用寿命长

### 开关输出

DRVS-25- ..., 带 SRBS-Q12-25- ...



- 2 个开关输出 24 V
- 通过一个按键电子示教开关点
- 可编程 PNP/NPN
- 可编程 NO/NC
- 感测范围 > 270°

重复精度 ≤ 1°

**注意**  
检测磁场的传感器，例如位置传感器 SRBS，不得安装在用铁质安装件的驱动器上，这样会导致故障。

产品范围概览 结构特点	型号	适用的摆动气缸	特殊属性	感测范围 [deg]	开关输出	→ 页码/Internet
位置传感器	SRBS-Q12-6-E270-EP-1-S-M8	DSM 6, DRVS 6	耐油	> 270	2 x PNP 或 2 x NPN 可切换	4
	SRBS-Q12-8-E270-EP-1-S-M8	DSM 8, DRVS 8				
	SRBS-Q1-10-E270-EP-1-S-M8	DSM 10				
	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				

## 型号代码

001	系列	
SRBS	位置传感器	

002	分配	
Q1	派生型 Q1	
Q12	派生型 Q12	

003	规格	
6	6	
8	8	
10	10	
12	12	
16	16	
25	25	
32	32	
40	40	

004	显示方式	
E	LED	

005	测量范围	
270	0 ... 270°	

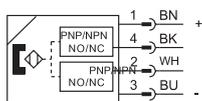
006	传感器原理	
EP	非接触式, 可编程开关功能	

007	额定工作电压	
1	24 V DC	

008	电输出 1	
S	PNP 或 NPN	

009	电接口	
M8	插头 M8	

## 技术参数

功能  
常态

## 主要技术参数

结构特点	圆形
安装方式	拧上
安装位置	任意
认证	RCM 合规标记 c UL us Listed (OL)
KC 标记	KC EMC
特殊属性	耐油
防护等级	IP65 IP68
防护类别	III
符合标准	EN 60947-5-2
CE 标记 (见合格声明)	符合欧盟 EMC 指令
材料注意事项	不含卤素, RoHS 合规
耐腐蚀等级 CRC <sup>1)</sup>	2

1) 耐腐蚀等级 CRC 2, 符合 Festo FN 940070 标准

中度耐腐蚀能力。有可能会产生冷凝水的应用场合。用于表面装饰要求的外部可视件, 与典型的工业应用场合环境气候直接接触。

## 输入信号/测量原理

测量原理	磁性霍尔
测量变量	摆角
感测范围	[deg] > 270
环境温度	[°C] -20 ... 70
环境温度, 电缆柔性安装	[°C] -20 ... 70

## 信号处理

典型扫描间隔	[ms]	3
--------	------	---

## 输出, 其它参数

短路保护	是
过载保护	是

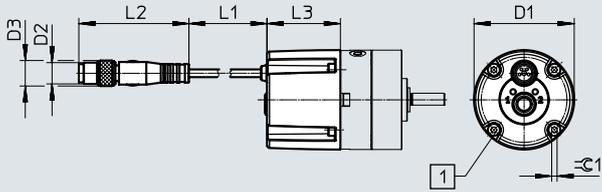
## 技术参数

电子元件		
工作电压范围	[V DC]	10 ... 30
额定工作电压	[V DC]	24
极性容错保护		适用于所有电接口
开关输出		2 x PNP 或 2 x NPN, 可切换
开关元件功能		常闭或常开触点, 可切换
开关点可重复性	[°]	≤ 1
余波	[%]	10
开关时间, 开	[ms]	< 4
开关时间, 关	[ms]	< 4
最大开关频率	[Hz]	125
最大输出电流	[mA]	50
最大开关容量 DC	[W]	1.5
电压降	[V]	< 1
机电元件		
电接口		4 针, 带插头电缆, 可旋转螺纹 M8
连接方向		同轴向
电缆属性		拖链 + 机器人
电缆测试条件		弯曲强度: 符合 Festo 标准
		拖链: 5 百万次, 弯曲半径 28 mm
		抗扭转: > 300,000 次, ±270°/0.1 m
电缆长度	[m]	0.3
显示/操作		
设置选项		按键
开关状态指示		黄色 LED
材料		
壳体		加强型聚酰胺
		聚酯
联管螺母		镀镍黄铜
电缆护套, 灰色		TPE-U(PUR)
薄膜		聚酯
针脚触点		镀金铜合金

技术参数

尺寸 CAD 相关数据 → [www.festo.com](http://www.festo.com)

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

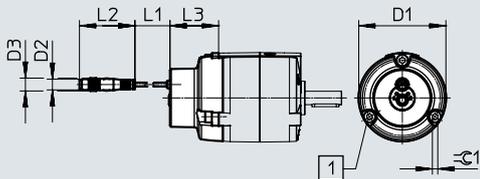


- [1] 螺丝:  
规格 6 – M2x6 (4x)  
规格 8 – M2.5x5 (4x)

型号	D1 ∅	D2	D3 ∅	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

尺寸 CAD 相关数据 → [www.festo.com](http://www.festo.com)

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

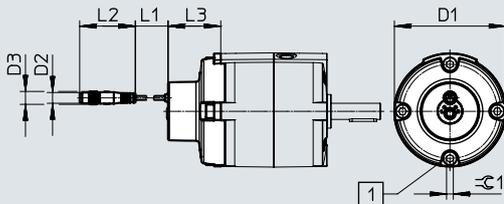


- [1] 螺丝:  
规格 12 – M4x10 (3x)  
规格 16 – M5x12 (3x)  
规格 25 – M5x12 (3x)

型号	D1 ∅	D2	D3 ∅	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

尺寸 CAD 相关数据 → [www.festo.com](http://www.festo.com)

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



- [1] 螺丝:  
规格 32 – M6x12 (4x)  
规格 40 – M8x16 (4x)

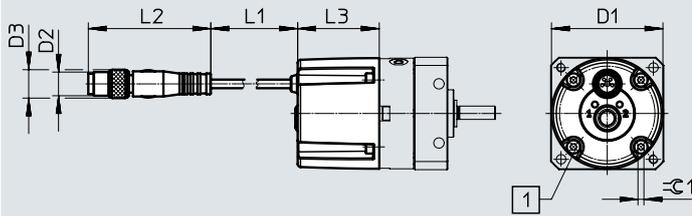
型号	D1 ∅	D2	D3 ∅	L1	L2	L3	≈ 1
SRBS-Q12-32-...	81.3	M8x1	9.6	300	41.1	38.9	5
SRBS-Q12-40-...	98.3					40.4	6

## 技术参数

## 尺寸

CAD 相关数据 → [www.festo.com](http://www.festo.com)

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



[1] 螺丝:  
规格 6 – M2x6  
规格 8 – M2.5x5  
规格 10 – M3x6

型号	D1 ∅	D2	D3 ∅	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

## ★ 核心产品范围

## 订货数据

适用的摆动气缸	重量 [g]	订货号	型号
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

## 附件 - 连接电缆

	电缆长度 [m]	订货号	型号
插座, 4 针, M8 - 开放式电缆	2.5	541342	NEBU-M8G4-K-2.5-LE4
	5	541343	NEBU-M8G4-K-5-LE4
插座, 4 针, M8 - 插头, 4 针, M8	2.5	554035	NEBU-M8G4-K-2.5-M8G4