

霍尔位置传感器



SR16/17 霍尔效应槽式传感器

特点：

- 结构紧凑、密封坚固
- 机械上可与其他标准光电传感器互换
- 含铁金属叶片插入的工作原理
- 用于脉冲计数和位置感应
- 电流沉（集电极开路）输出
- 供电电源 3.8 — 30VDC
- 使用中等强度磁铁以减少对周边区域的影响
- 内部密封适用于普通环境的应用
- 无机械触点，免除磨损
- 非接触性位置感应



SR16/17系列霍尔效应槽式传感器,用于位置检测和速度检测感应,提供侧面封装和三种端子类型。

SR16/17系列传感器具有较高的性价比,适用于中度的电气、化学和机械环境。

SR16/17系列传感器包括内置的磁铁和霍尔效应传感器,被封装在槽形外壳中。典型应用:用户的铁磁目标物体通过槽间时,磁场被干扰,转换成传感器的开关量输出。

霍尔传感器被密封在塑料外壳中。在灰尘的环境中可以保证高精度和重复性,而光电传感器无法达到。其封装材料使用聚碳酸酯,机械上可与霍尼韦尔的槽式光电传感器互换。

警告

不要把此产品用于安全式紧急制动场合。(产品的失效将导致人身安全的损坏。)

电气特性 (-20~85, 3.8~30VDC)

	(最小值)	(最大值)	单位/条件
供电电源		3.8-30	VDC
消耗电流(释放)	--	9	mA
消耗电流(工作)		10	mA
输出电压(工作)	--	0.4V	最大沉电流 20 mA
电流沉(工作)	--	20	mA
输出漏电流(释放)	--	10μA	Vout=30VDC,Vcc=24VDC
输出开关时间	上升, 10-90%	--	1.5μs Vcc=12V,R _L =1.6KOhms,C _L =20pF
	下降, 90-10%	--	1.5μs Vcc=12V,R _L =1.6KOhms,C _L =20pF
工作温度	-20~85		

机械特性

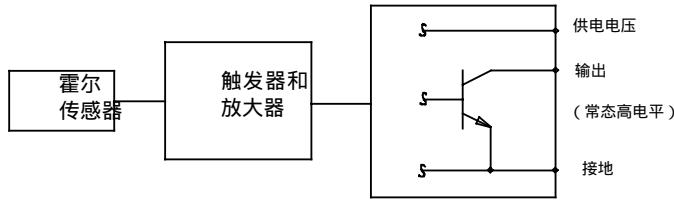
操作范围 12VDC @25	操作	释放
		1.5°±2°
条件		
目标物感应距离	0.15~0.3in.	
每分钟转数	0~5000	
槽深	0.25in.(最小值)	

霍尔位置传感器

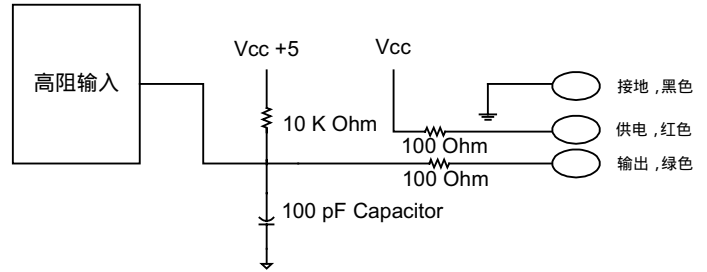


SR16/17 霍尔效应槽式传感器

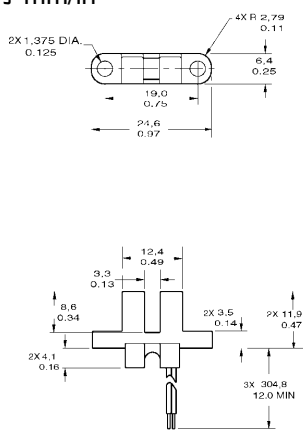
内部电路框图



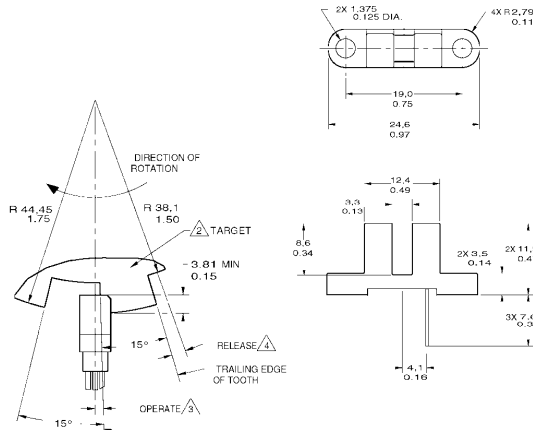
速度检测接口



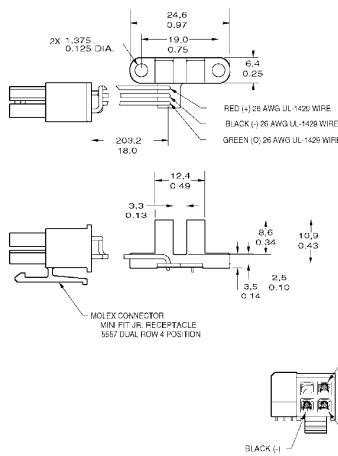
封装尺寸 mm/in



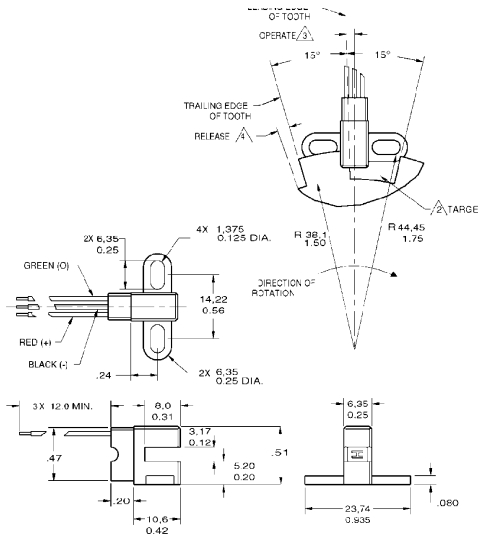
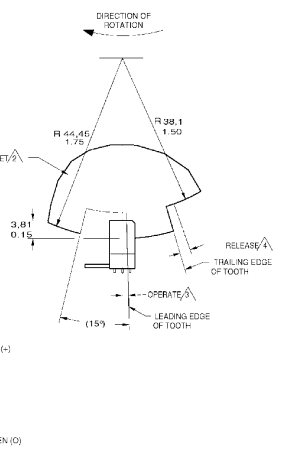
SR16C-J6



SR16C-N



SR16C-J4



SR17C-J6

Notes:

1. Mounting specification: non-ferrous #4 machine head screws with .25 OD washers torqued to 3-5 in-lbs.
2. Suggested target configuration, material: .045 low carbon steel, high permeability, low residual induction.
3. Operate (degrees) is the angular distance from the leading edge of the tooth to the centerline of the sensor.
4. Release (degrees) is the angular distance from the trailing edge of the tooth to the centerline of the sensor.
5. Operating specification is based on target shown.