



**旋转  
限位开关  
驱动FRS系列**

 **ravioli**<sup>TM</sup>

# 限位开关

## 驱动FRS系列

### 主要特点

驱动旋转限位开关FRS系列，通过这个设备可以控制工业和建筑机械的运作。

马达连接上轴，这样的情况下，准确的设定好旋转次数，凸轮将引起内部的接点的介入。

通过创新，精确的凸轮调整，以线性微米方式设置微开关的运作点。

限位开关有广泛的范围比数，并可以装配不同类型的传感器实现各种线性输出。

正开口（EN60947-5-1）的触点，使工作更安全。

限位开关系列拥有大量的配件，便于使用。

Ravioli长期以来，一直努力为再生能源打造产品。

驱动FRS限位开关的计划中还包括风力发电机和太阳能追踪器的使用。

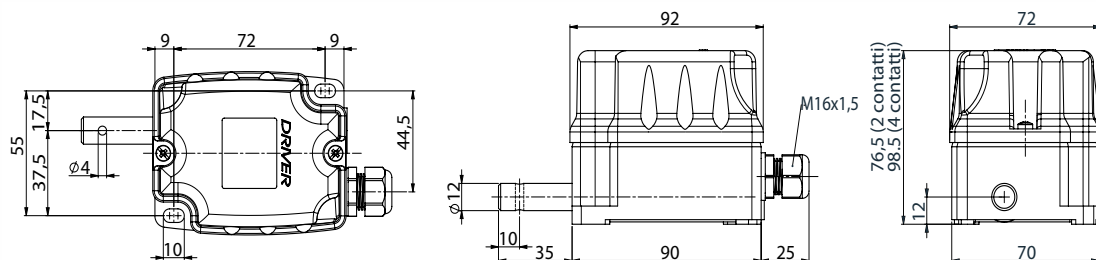
这是我们实现可持续性贡献道路上的重要一步。



### 技术特点

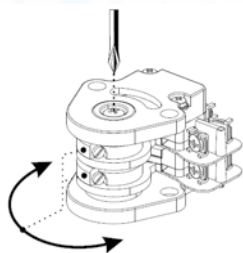
符合欧盟指令	2006/42/CE	2011/65/UE	
遵守规则	EN 60947-1	EN 60947-5-1	
	EN 60204-1	EN 60529	EN 60439-1
绝缘电压	250V~		
最大工作电压	250V~		
黑色下壳体	增强尼龙		
黄色封面	高机械性能和耐热热塑性		
工作温度	-20° C至+60° C		
	-40° C至+60° C (应要求提供)		
驱动	蜗杆		
电缆入口标	准: 1腺M16x1,5		
防护等级	IP 65		
接触防护电压	双重绝缘		
最多转速	500转		
亿安科技	CE		
重量大约有	300克 (有2个交换机版)		
产品	意大利制造 - 覆盖注册设计		

### 规格

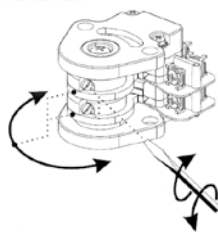


# 触点和调节凸轮

每节车厢都配有自己的测微调节螺杆。  
调节可以通过一个螺丝刀来简单地进行。



1. 可选基本法规
  - 松开螺丝上
  - 手动旋转凸轮
  - 拧上螺丝  
(扭矩1牛顿米)



2. 精细调节
  - 旋转调节  
每个凸轮的螺丝
  - 建议螺丝刀 4.0x0.8



特殊的离合器系统，它确保了快速，准确的调整和保证稳定性，一致性和可靠性。

## 触点功能

微开关	1NO1NC快速正开关，自动清洗触点
	R型 - 白色（手指直接接触）
	D型 - 金色触点（按需）
遵守规则	EN 60947-5-1
绝缘电压	250V~
测试电压	2000V~
使用	AC-15, $U_c$ 250V, $I_c$ 3A
电热	10A
分断能力	根据 EN 60947-5-1
绝缘	根据 EN 60947-5-1
机械寿命	$30 \cdot 10^6$ 演习
终端	用手指型螺丝
终端识别	根据 EN 50013
熔断保护	10 A gG
寿命电阻	250V~ 6A: $10^5$ 次
寿命感应式充电器	250V~ 3A: $0,3 \cdot 10^5$ 次
直流寿命	24V= 20W L/R 40毫秒: $3 \cdot 10^5$ 次
审批	CE - IMQ CA 02.03310

## 凸轮的配置标准

类型		类型	
A	尖	D	半转
B	扇形	E	圆形
C	直角回转	F	十标点

供应的是白色尖的凸轮限位开关（A型），如果需要其他规格需要定制



# 运行

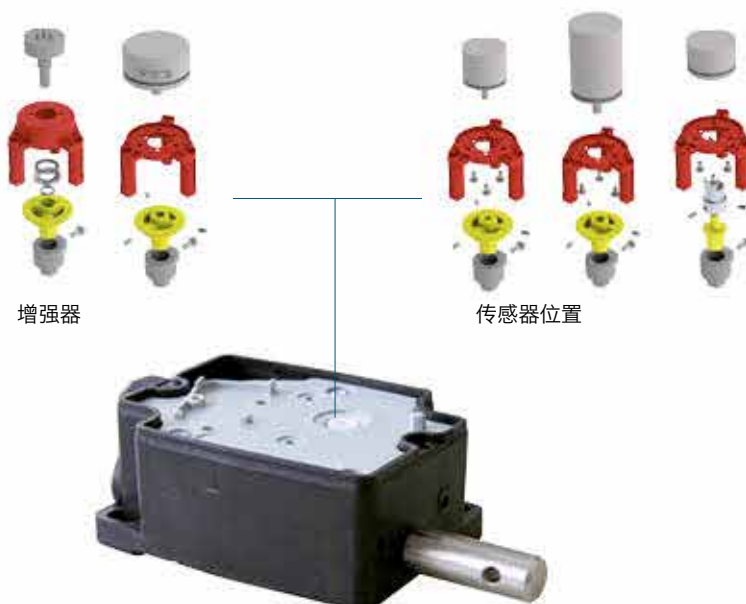
## 部件号

部件号组成顺序：



限位开关供应的型号是白色尖的凸轮（A型）。如果需要其他配置，只需添加B / C / D / E / F在零件号的末尾。

## 传感器位置



我们与各类传感器厂家的长期合作经验来看，按照客户不同需求，我们能创建必要的接口对接不同品牌的传感器

## 标准比率

1: 10 - 15 - 25 - 35 - 50 - 75 - 100 - 150 - 175 - 200

标准运行型号有 2 和 4 触点。

按照数量和要求，可定制3个触点型号。

## 定制运行

- 不同长度的轴
- 不同类型的交换机
- 侧电缆出口
- 不同的凸轮轮廓
- 自定义标签
- 定制盖子颜色

# 为了您的安全

驱动FRS限位开关符合下列指令和规范:

2006/42/CE	机械指令
2006/95/CE	低电压指令
2011/65/UE	RoHS 指令
1907/2006	REACH
EN 60947-1	低压开关设备和控制齿轮
EN 60947-5-1	控制电路器件
EN 60204-1	机械安全
EN 60529	防护等级
EN 60439-1	低电压操作设备



驱动FRS限位开关符合欧盟认证书保证, 可根据需求, 在声明, 这样的产品已经通过RAVIOLI安全条例, 并且符合我们的ISO 9001:2008 质量体系认证证书规定的质量标准。

## 以人为本和环境保护

RAVIOLI的产品制造重点是以人为本, 按照我们的道德行为准则所定义的标准。产品的研发和改善, 是为了提高产品使用者的工作安全。此外, RAVIOLI产品不包含任何有害物, 为了环保。

## 安装和维护要求

### 安装和接线

限位开关必须由专业人员进行安装, 符合目前的安全规范。

接线前, 机器电源必须中断, 保持安全。

正确的安装要求工作环境温度为-20° 到 +60° C。

限位开关不能在有可能发生爆炸的环境, 腐蚀性或高氯化钠含量的任何环境使用。

耐酸, 耐油, 耐溶剂 可能导致设备恶化;

限位开关的润滑产品可以使用整个周期, 所以建议不要使用其他润滑产品。

配线安装必须根据当前的规范来实现和测试, 符合与机器的电气接线图。

安装后, 必须仔细检查, 使机器和限位开关能正常的控制和运作

### 限位开关安装操作:

- 松开螺丝, 取下盖板
- 限位开关的轴连接到外部驱动元件通过使用一个柔性接头, 男性连接或齿轮(第6页)中, 为了避免轴之间的任何未对准。
- 通过使用加基牢固定在限位开关 要么可选凸缘(第6页), 以防止它异常振动。

### 接线操作:

- 电缆插入电缆接头
- 剥去电缆用于与微动开关的电气连接(2)
- 磁带的线端
- 拧紧电缆接头
- 通过用为0.5nm的最大扭矩拧紧螺丝使开关元件(2)的电连接。
- 如果有一个电位器(8)或者其他传感器(9)定位电缆插入电缆固定头, 录音并拧紧电缆接头, 连接电线适当。
- 通过调节螺丝(3页)来设置凸轮的位置; 在大位移的情况下, 整个组可以通过在中间螺钉上的操作和手动移动凸轮轴松动。大致调整之后, 再次收紧中间螺钉, 并在侧螺钉上操作, 以获得一个精细的调节。
- 根据所附产品的具体说明, 可以直接向我们要求, 调节您的可选电位器或其他传感器。

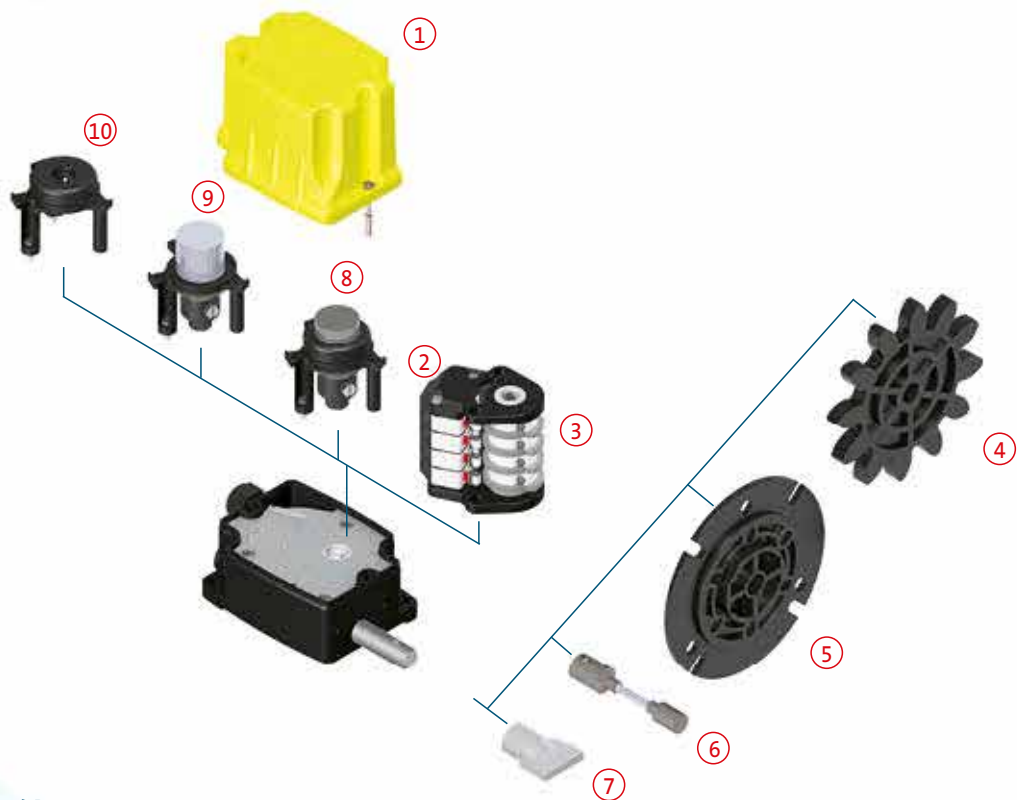
### 维护

#### 保养:

- 检查螺丝正确的拧紧(1)
- 检查电缆的松紧绕电缆
- 检查布线的条件
- 检查盖子的内密封的完整性(1)
- 验证的准确性和驱动系统的调整
- 检查限位开关的连接
- 检查的完整性

**RAVIOLI S.p.a.** 不承担任何造成的损害的责任来自于不正确的按照, 产品的错误使用

# 零件饰品



## 零件

号	代码	描述
1	B51529	盖2微
	B51530	盖3-4微
2	BR11FR	接点1NO1NC 白色 (手指直接接触)
	BD11FR	接点1NA1NC 金

号	代码	描述
3	BCAMAFR	凸轮 A - 尖
	BCAMBFR	凸轮 B - 扇形
	BCAMCFR	凸轮 C - 四分之一转
	BCAMDFR	凸轮 D - 半转
	BCAMEFR	凸轮 E - 圆
	BCAMFFR	凸轮 F - 10点

## 饰品

号	代码	描述
4	BMOD5FC	齿模块M5 Z12
	BMOD6FC	齿模块 M6 Z11
	BMOD8FC	齿型 M8 Z12
	BMOD10FC	齿型M10 Z12
	BMOD12Z10	M12齿形式Z10
	BMOD12Z12	M12齿形式Z12
	BMOD14FC	齿型M14 Z10
	BMOD16Z10	齿型M16 Z10
	BMOD18Z10	齿型M18 Z10
	BMOD18Z11	齿型M18 Z11
	BMOD20Z8	齿型M20 Z8
	BMOD20Z11	齿型M20 Z11

号	代码	描述
5	BFLANFRM	法兰连接
6	BAFLESFC	软轴
7	BINNFC	男性链接
8	-	电位计 (定制)
9	-	其他感应器 (定制)
10	-	安装双层界面传感器 (定制)

本文档中的所有信息都是保密，没有RAVIOLI S.p.A.的授权，不得分发或修改。本产品目录中复制所有图像都说明，而报告的数据随时都可能被修改，那么他们不能有合同性质。