

3171MR & 3171S

防护型振动开关

3171型振动开关是一款低成本、高灵敏度的产品，用于保护旋转和往复运动的设备。该产品触发水平可调节，当设备振动强度超出正常运转的水平时，即可发出报警信号和/或启动停车保护电路。一旦被触发，其内部的微动开关会保持在锁闭状态，直至进行复位操作。

3171型振动开关侧重于对低频振动的响应。对于大多数种类的设备而言，是用于监测其质量分布失衡的理想选择。该产品的巧妙设计决定了它对高频的、或外部撞击等因素造成的振动不敏感。3171型振动开关对任意方向的振动均有灵敏的响应。

3171MR和3171S型号振动开关均可通过底部的复位按钮进行手动复位（参见右下角图示）。其中，3171S型号还可通过激活内部的螺线管实现远程复位。

振动触发水平通过顶部密封的控制磁棒进行调节。

可选单刀或双刀两种形式。单刀振动开关内置单个微动开关，当峰值振动加速度超出设定的触发水平时，开关动作；双刀振动开关配备两个微动开关，同步动作。后者可实现冗余保护，也可用于监测振动开关本身的工况。

规范与标准



符合规范：

Machinery Directive 2006/42/EC, EMC Directive 2004/108/EC,
RoHS Directive 2002/95/EC, REACH Directive 1907/2006/EC

符合标准：

中国国家强制性产品认证 - GB14048.5:2008
安全性 - BS EN 60204-1:2006+A1:2009
低压开关和控制设备标准 - BS EN 60947-1:2007以及
BS EN 60947-5-1:2004+A1:2009
EMC标准 - BS EN55011以及BS EN61000-4
防盐雾腐蚀 - BS EN 60068-2-52:1996测试 Kb 级别2

防护等级：

IP67（依据BS EN 60529）



产品特点

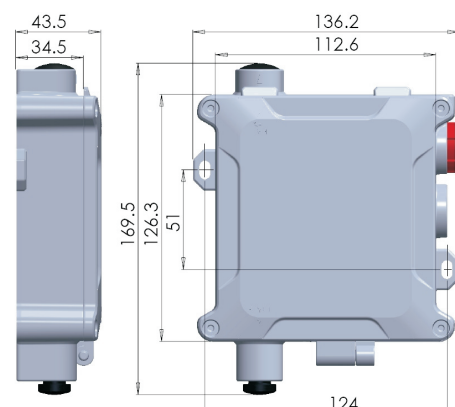
- 结构紧凑、体积小，安装简单便捷
- 在工业环境中经久耐用，稳定可靠
- 对任意方向的振动均敏感，垂直安装（如右下角图示）
- 安装后无需维护
- 一体式密封盖和紧固螺丝
- 手动或远程电动复位
- SPCO或DPCO（手动复位MR型号），DPST（远程复位S型号）触点形式
- 采用M20X1.5mm电缆头接口（可选配两个电缆入口）
- 可选电缆入口防腐塞（IP67）配件，用于接线前现场保护
- 其它可选配件请访问 www.ffeuk.com 获取更多信息

产品应用

3171型振动开关是振动保护的理想选择，主要应用于旋转和往复运动设备（3000rpm以下），例如：风机、离心机、压缩机、泵、汽轮机、电动机和发电机、振动输送机、破碎机和震荡筛机等。



产品尺寸(mm)



3171MR & 3171S

振动开关

技术参数

3171MR手动复位式振动开关

抗跌落：	符合标准 BS EN60079-0 章节 26.4
量程：	0-9g 峰值振动加速度
额定电压：	AC 250V 50/60 Hz
使用类别：	AC-I5 3A 250Vac ,DC-I3 0.15A 250Vdc ,DC-I3 3A 30Vdc
触点额定值：	电阻性负载 -AC 5A 250V, DC 5A 30V
外壳材质：	压铸锌合金 Mazak III
外壳表面处理：	铬酸盐钝化并经聚酯喷涂（灰色）
工作温度：	-45°C - +85°C
重量：	1.5kg
接线：	内置接线端子排，M20X1.5mm 螺纹电缆头接口
安装：	固定于垂直面，复位按钮朝下，使用M5紧固件和防振垫圈等
触点形式：	SPCO 或 DPCO

3171S远程复位式振动开关（与3171MR型号相同，以下参数除外）

触点形式：	DPST NC+NO
远程复位：	交流螺线管连续使用额定电压 115V a.c.或 240V a.c.
可选直流螺线管：	间断使用额定电压 24-28V DC（25%使用率，即30秒开，90秒关）

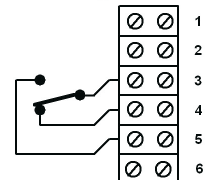
可选项

触点材料：	镀金触点（仅限 3171MR 型号），用于低功率开关操作， 额定值 0.1A 125V AC，0.1A 10V DC.
冗余电缆入口：	3171型振动开关可最多提供两个 M20X1.5mm 螺纹电缆头接口

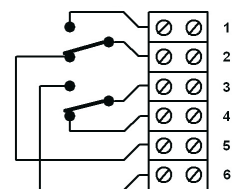
电气接线图

3171MR 型号：

SPCO-单刀双掷

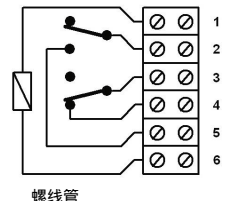


DPCO-双刀双掷



3171S 型号： （远程复位）

DPST-双刀单掷
NC+NO



上图所示均为振动开关在手动复位或远程复位后的正常状态。



FFE Limited
9 Hunting Gate, Hitchin
Hertfordshire, SG4 0TJ UK

T +44 (0) 1462 444 740
F +44 (0) 1462 444 789
E sales@ffeuk.com
W www.ffeuk.com

原公司名：Fire Fighting Enterprises Ltd

中华区总代理：北京新源瑞置科技有限公司

北京市海淀区地锦路33号院 1号楼
邮编：100095
电话：010-6252-3912 / 6252-9736
传真：010-6097-4687
邮箱：sales@favorsource.cn
网址：www.favorsource.cn

Specifications and wiring information are provided for information only and are believed to be accurate. FFE Ltd. assumes no responsibility for their use. Data and design are subject to change without notice. Installation and wiring instructions are shipped with the products and should always be used for actual installation. For more information, contact your Sales Representative.

Document Part No: 24-0045-02



www.ffeuk.com