

GO™ SWITCH 功能

共同特色与优点

GO Switch 运用独特技术，能够在最严苛的应用中胜过传统的限位开关与接近传感器。



GO™ Switch 快速选择指南



型号 11
长范围



型号 21
侧面感应



型号 31
端位感应



型号 81
DPDT



型号 71
3/8" 直径



型号 72
3/8" 直径



型号 73
5/8" 直径

- 一般用途
- Class I, Div 1
- Class I, Div 2
- Class II, Div 1
- Class II, Div 2
- Class III
- Zone 0, 本质安全
- Zone 1, 防火
- 水下
- 高温
- DPDT

●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●

延伸感应

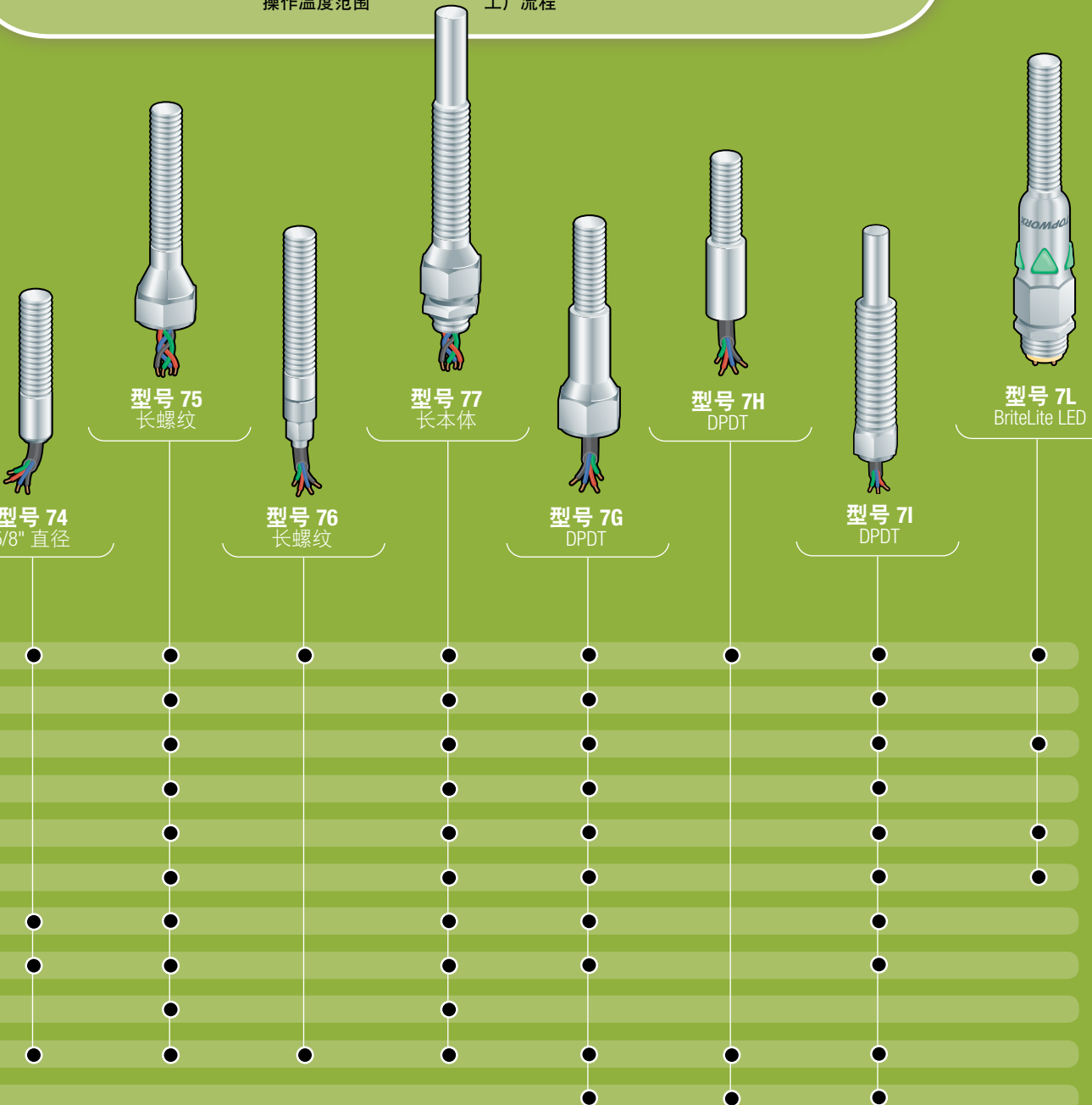
精确感应

GO™ Switch 拥有以下特色与优点:

特色

优点

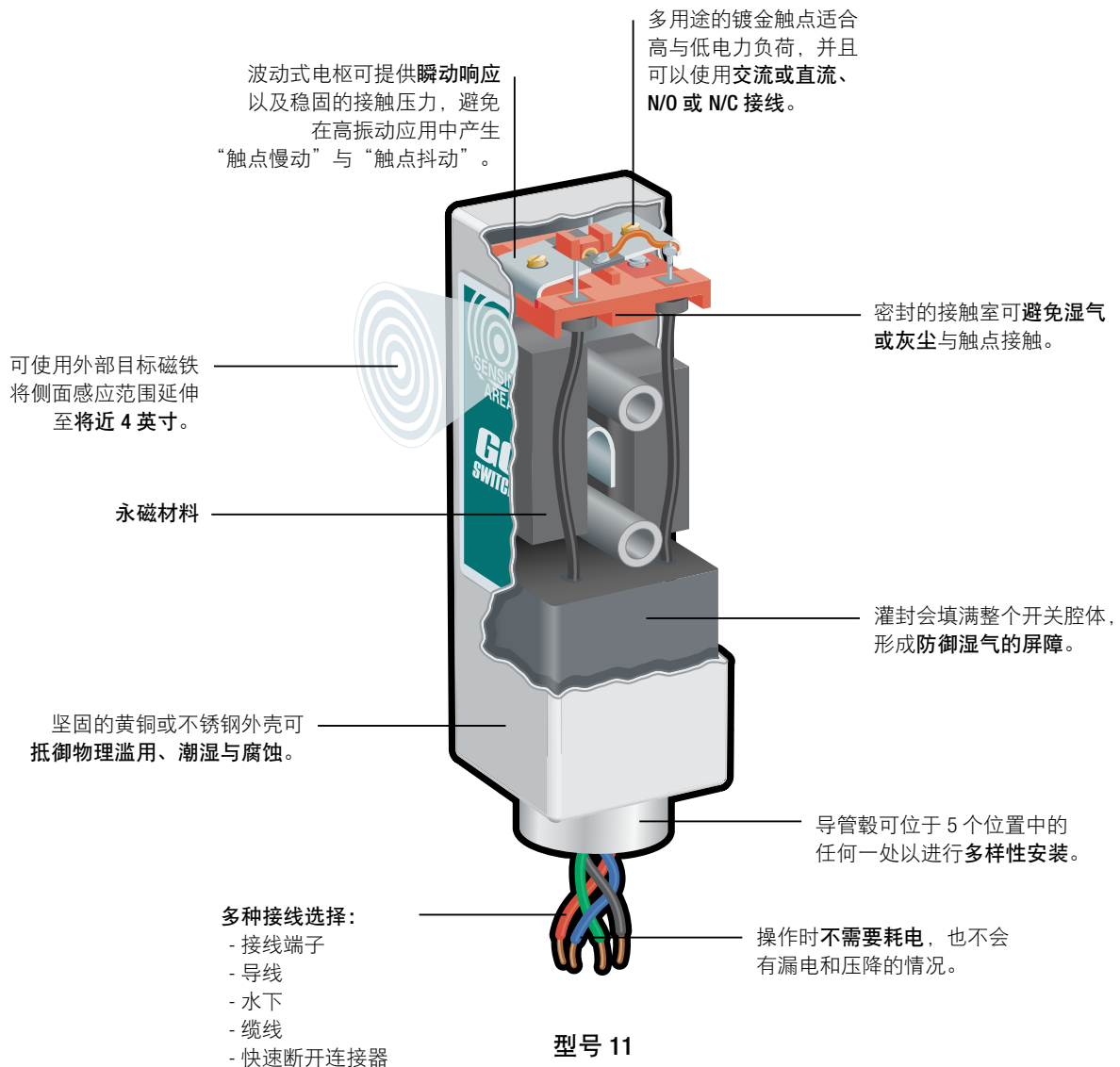
- 含铁金属与磁性目标的接近触发 — 没有外露的活动零件
 - 使用目标磁铁以取得延伸感应
 - 免于电气噪声、焊接区域以及无线电频率干扰
 - 操作时无需耗电
 - 可以 AC 或 DC、N/O 或 N/C、并联或串联的方式接线
 - 全金属外壳及触点，采用环境密封式灌封
 - 多种接线选择，包括导线、缆线、快速断开连接器等
 - 适用于 Zone 0、1 和 2 的多种危险区域认证
 - 50°C (-58°F) 到 204°C (400°F) 的操作温度范围
- 消除损坏或弯曲的杆臂、不良的机械调整以及不理想的重复能力
 - 无需购买/取得不同的设备以获得延伸感应功能
 - 消除电感式接近传感器常见的电气问题
 - 消除漏电和压降的问题
 - 只需少许零件编号即可灵活地满足多种应用需求
 - 性能不会受到灰尘、污垢、水分或大多数腐蚀性、腐蚀物或化学品的影响
 - 安装容易，能够与现有工厂接线标准无缝整合
 - 符合本质安全、防爆与非易燃性的要求
 - 能够在传统传感器无法承受的过热或过冷区域监控工厂流程



GO™ SWITCH — 延伸感应

在最严苛的条件下仍持久耐用

GO Switch 型号 11、21、31 和 81 是取代传统机械限位开关的理想产品。密封触点、坚固外壳、含铁金属与磁性目标的非接触式检测，以及瞬动响应使得这些开关在棘手的机械限位开关应用中成为最佳解决方案。



型号 11、21、31 和 81 是全球首创的 GO™ Switch。这些开关具有简单设计、坚固外壳、长感应范围并获得全球认证，在需要可靠接近感应的应用中成为理想之选。所有这些型号的一些共同特色包括标准操作温度范围 -58°F 到 221°F (-50°C 到 105°C) 以及镀金 SPDT 干触点。



型号 11

特色

- 单刀双掷 (SPDT), 5 A/240 VAC, 10 A/120 VAC, 3 A/24 VDC
- AC/DC, NO/NC 接线灵活性
- -58°F 到 221°F (-50°C 到 105°C) 操作温度
- 3/8" (10 mm) 感应距离 (含铁金属)
- 干触点
- 本质安全
- 侧面感应
- 镀金触点

选项

- 高温: -58°F 到 +350°F (-50°C 到 +176°C)
- 黄铜或不锈钢 304 外壳
- 延伸感应: 9/16" (14 mm)
- 接线端子、导线或缆线
- 门锁触点
- 水下连接器
- 快速断开连接器 — 微型或迷你型
- 全球危险区域认证



型号 81

特色

- 双刀双掷 (DPDT) 5 A/240 VAC, 10 A/120 VAC, 3 A/24 VDC
- AC/DC, NO/NC 接线灵活性
- -58°F 到 221°F (-50°C 到 105°C) 操作温度
- 1/4" (6 mm) 感应距离 (含铁金属)
- 干触点
- 本质安全
- 端位感应
- 镀金触点

选项

- 高温: -58°F 到 350°F (-50°C 到 176°C)
- 单刀双掷 (SPDT) 10 A/120 VAC, 3 A/24 VDC
- 黄铜或不锈钢 304 外壳
- 导线或缆线
- 水下连接器
- 快速断开连接器 — 迷你型
- CSA/UL 危险区域认证



型号 21

特色

- 单刀双掷 (SPDT), 5 A/240 VAC, 10 A/120 VAC, 3 A/24 VDC
- AC/DC, NO/NC 接线灵活性
- -58°F 到 221°F (-50°C 到 105°C) 操作温度
- 3/8" (10 mm) 感应距离 (含铁金属)
- 干触点
- 本质安全
- 侧面感应
- 镀金触点

选项

- 黄铜或不锈钢 304 外壳
- 接线端子、导线或缆线
- 门锁触点
- 水下连接器
- 快速断开连接器 — 微型或迷你型
- 全球危险区域认证



型号 31

特色


- 单刀双掷 (SPDT) 3 A/240 VAC, 6 A/120 VAC, 2 A/24 VDC
- AC/DC, NO/NC 接线灵活性
- -58°F 到 221°F (-50°C 到 105°C) 操作温度
- 1/4" (6 mm) 感应距离 (含铁金属)
- 干触点
- 本质安全
- 端位感应
- 镀金触点

选项


- 导线或缆线
- 快速断开连接器 — 微型或迷你型
- CSA/UL 危险区域认证

GO™ SWITCH 订购指南 —— 延伸感应


从每种类别中选择一个选项，以便建立完整的型号。




型号 11
长范围



型号 21
侧面感应



型号 31
端位感应



型号 81
DPDT

☑ 最热门的选择

型号

- ✓ **11** 11 1/2" 正方形 × 4 9/16" 总尺寸。
(底部带着出口相应增加 1/2")
- ✓ **21** 11 1/2" 正方形 × 3 13/16" 总尺寸。
(底部带着出口相应增加 1/2")
- 31** 1" 正方形 × 3 1/4" 总尺寸
- 81** 1 1/2" 正方形 × 4 3/8" 总尺寸。
(底部带着出口相应增加 1/2")

接触形式

- ✓ **1** 单刀双掷 (形式 C)
- ✓ **2** 双刀双掷 (形式 CC)
(仅型号 81)
- 3** 单刀双掷 (形式 C) 自锁式
(保持接触) (仅型号 11 和 21)
(仅出口 2、4 或 5)

感应范围

- ✓ **0** 1/4" 端位感应 (仅型号 81)
- ✓ **1** 标准感应 - 3/8" 侧面感应
(仅型号 11 和 21)
- ✓ **2** 延伸感应 - 9/16" 侧面感应
(接触形式必须为 1 或 3)
(仅型号 11)
- 7** 精确感应 - 1/4" 侧面感应
(仅型号 11、21 和 31)

出口位置

- 1** 感应区后方
(仅型号 11、21 和 81)
- 2** 感应区左侧 (仅型号 11 和 21)
- 3** 感应区右侧 (仅型号 11 和 21)
- 4** 和感应区同一侧
(仅型号 11 和 21)
- 5** 外壳底部

外壳材料

- ✓ **1** 黄铜带哑黑色漆涂层
(仅型号 11、21 和 81)
 - ✓ **2** 不锈钢*
 - 3** 黄铜带抗腐蚀性涂层
(仅型号 11、21 和 81)
 - 4** 不锈钢 - 抗腐蚀性涂层
(聚四氟乙烯)
- * 在潮湿或恶劣的环境中建议使用全牌
接不锈钢开关。

认可

- ✓ **0** CSA / FM Cl. Div 2; Gps A-D; Cl II; Div 2; Gps F 和 G。
Cl III 接线端子 (触点形式必须为 1 或 3)
(接线必须为 00) (仅型号 11 和 21)
- 2** 高达 350°F (型号 11 和 81)；触点形式 1 或 3
(型号 81 为 1 或 2) (感应 1；仅接线 F)
(仅型号 11、21 和 81)
- 3** UL Cl. Div 1 和 2; Gps A-D; Cl II; Div 1 和 2。
Gps E-G; Cl III (外壳必须为 2 或 4)
(导线需密封) (仅接线 A、B 和 F)
- ✓ **4** CSA / FM Cl. Div 1; Gps A-D; Cl II; Div 1;
Gps E-G; Cl III。 (外壳必须为 2 或 4)
(导线需密封) (仅接线 A、B 和 F)
- 5** MSHA 认证的“防爆” (仅外壳 2) (接线 B3 或更长)
(仅型号 11 和 21) (仅接线 A、B 和 F)
- ✓ **6** CSA / FM Cl. Div 2; Gps A-D; Cl II; Div 2; Gps E-G;
Cl III。 (导线需密封)
- 7** CSA 一般用途
- ✓ **8** UL 一般用途

接线选择

- ✓ **接线端子**
00 (仅型号 11 和 21)
- ✓ **导线** - 18 标准规格
A2 36"
A3 72"
A4 144"
A_ _ 大于 144" - 指定长度以 5 英尺为增量
- 导线** - 16 标准规格 (仅型号 81 触点形式 1)
B2 36"
B3 72"
B4 144"
B_ _ 大于 144" - 指定长度以 5 英尺为增量
- Micro Change 连接器** (型号 11、21、31、81)
(仅认可 7 或 8；仅 8 有 3 引脚)
DCA 3 5 脚
DCD 4 5 脚
DCG 5 5 脚
DCH 7 5 脚 (仅型号 81)
- Mini Change 连接器** (型号 11、21、31、81)
(仅认可 7 或 8；仅 8 有 3 引脚)
DRA 3 5 脚
DRD 4 5 脚
DRG 5 5 脚
- 水下连接器**
(型号 11、21、81) (仅外壳 2 或 4)
(仅认可 7 或 8；仅 8 有 3 引脚)
30D 3 5 脚
40D 4 5 脚 (仅型号 81)
80D 8 5 脚 (仅型号 81)
30E 3 5 脚 90°
40E 4 5 脚 90°
- Hi-Temp™ 导线** (铁氟龙绝缘) 18 标准规格
F2 36"
F3 72"
F4 144"
F_ _ 大于 144" - 指定长度以 5 英尺为增量

订购指南
在每个方框中填写以建立完整型号。

型号

接触形式

感应范围

出口位置

外壳材料

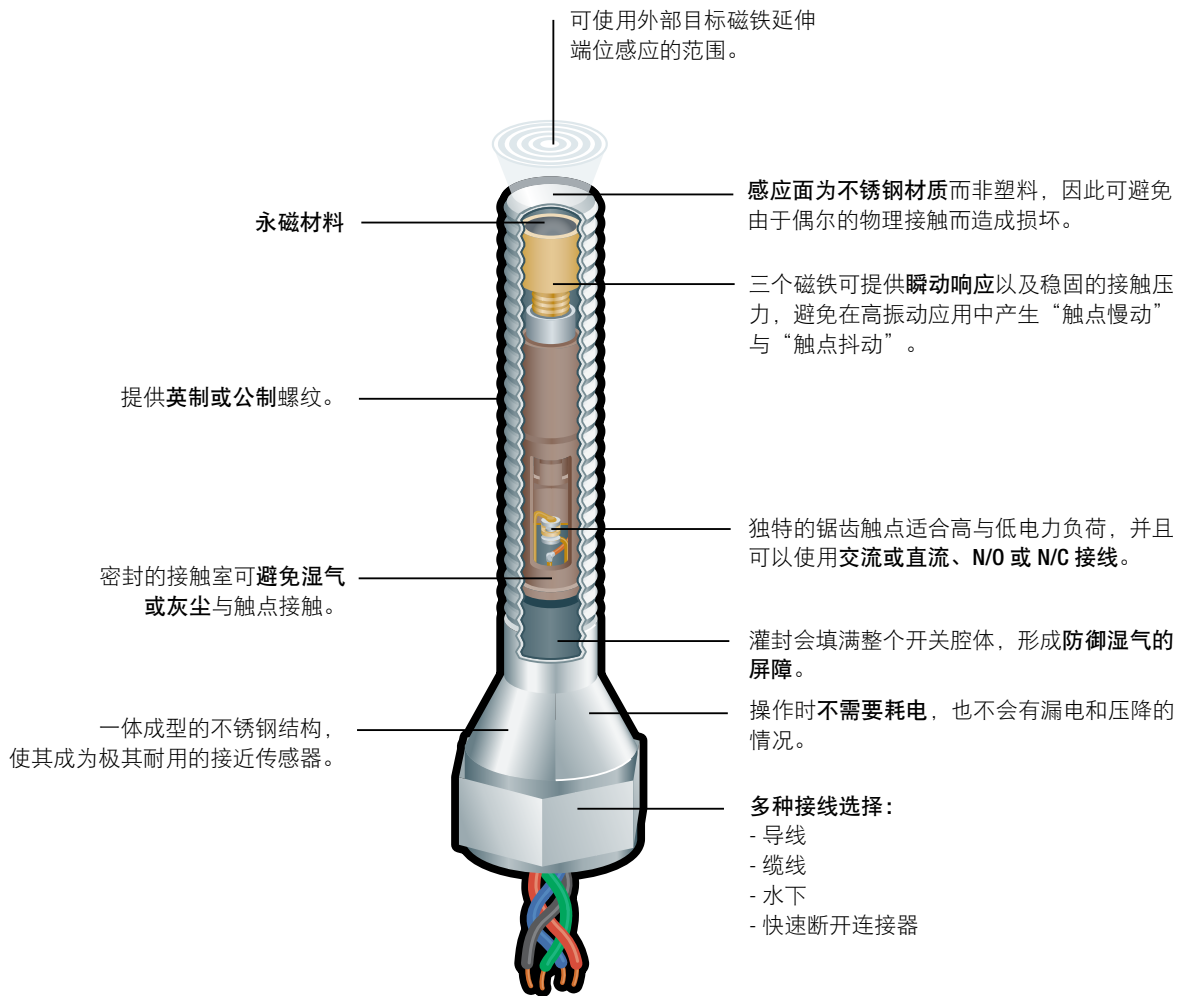
认可

接线选择

GO™ SWITCH — 精确感应 在最严苛的条件下仍持久耐用



70 系列的 GO Switch 采用全不锈钢结构、灵活的 AC/DC、NO/NC 和 SPDT/DPDT 触点配置、绝佳的抗腐蚀性，以及可在所有危险区域中使用的全球认证，因此在最严苛的应用中表现优于电感式接近开关。



型号 73

GO™ SWITCH — 精确感应

在最严苛的条件下仍持久耐用



型号 71

特色

- 单刀双掷 (SPDT), 2 A/240 VAC, 4 A/120 VAC, 3 A/24 VDC
- AC/DC, NO/NC 接线灵活性
- 58°F 到 221°F (-50°C 到 105°C) 操作温度
- 0.040" (1 mm) 感应距离 (含铁金属)
- 干触点
- 本质安全
- 端位感应
- 钎银触点

选项

- 高温: -58°F 到 +400°F (-50°C 到 +204°C)
- 不锈钢 303 或 316 外壳
- 导线或缆线
- 快速断开连接器 — 微型
- 3/8" 或 M12 公制螺纹
- CSA/UL 危险区域认证



型号 72

特色

- 单刀双掷 (SPDT), 2 A/240 VAC, 4 A/120 VAC, 3 A/24 VDC
- AC/DC, NO/NC 接线灵活性
- 58°F 到 221°F (-50°C 到 105°C) 操作温度
- 0.040" (1 mm) 感应距离 (含铁金属)
- 干触点
- 本质安全
- 端位感应
- 钎银触点

选项

- 高温: -58°F 到 +400°F (-50°C 到 +204°C)
- 不锈钢 303 或 316 外壳
- 导线或缆线
- 快速断开连接器 — 微型
- 3/8" 或 M12 公制螺纹



型号 73

特色

- 单刀双掷 (SPDT), 2 A/240 VAC, 4 A/120 VAC, 3 A/24 VDC
- AC/DC, NO/NC 接线灵活性
- 58°F 到 221°F (-50°C 到 105°C) 操作温度
- 0.100" (2.5 mm) 感应距离 (含铁金属)
- 干触点
- 本质安全
- 端位感应
- 钎银触点

选项

- 高温: -58°F 到 +400°F (-50°C 到 +204°C)
- 不锈钢 303 或 316 外壳
- 压力额定值: 2,000、3,500、5,000、10,000 PSI (140、240、345、690 bars)
- 导线或缆线
- 水下连接器
- 密封
- 快速断开连接器 — 微型或迷你型
- 5/8" 或 M18 公制螺纹
- 全球危险区域认证



型号 74

特色

- 单刀双掷 (SPDT), 2 A/240 VAC, 4 A/120 VAC, 3 A/24 VDC
- AC/DC, NO/NC 接线灵活性
- 58°F 到 221°F (-50°C 到 105°C) 操作温度
- 0.100" (2.5 mm) 感应距离 (含铁金属)
- 干触点
- 本质安全
- 端位感应
- 钎银触点

选项

- 高温: -58°F 到 +400°F (-50°C 到 +204°C)
- 不锈钢 303 或 316 外壳
- 压力额定值: 2,000、5,000、10,000 PSI (140、240、690 bars)
- 导线或缆线
- 防水软管连接器
- 快速断开连接器 — 微型
- 5/8" 或 M18 公制螺纹
- ATEX/IECEx 危险区域认证



型号 75

特色

- 单刀双掷 (SPDT), 2 A/240 VAC, 4 A/120 VAC, 3 A/24 VDC
- AC/DC, NO/NC 接线灵活性
- 58°F 到 221°F (-50°C 到 105°C) 操作温度
- 0.100" (2.5 mm) 感应距离 (含铁金属)
- 干触点
- 本质安全
- 端位感应
- 钎银触点

选项

- 高温: -58°F 到 +400°F (-50°C 到 +204°C)
- 不锈钢 303 或 316 外壳
- 压力额定值: 2,000、5,000、10,000 PSI (140、240、690 bars)
- 导线或缆线
- 水下连接器
- 密封
- 快速断开连接器 — 微型或迷你型
- 5/8" 或 M18 公制螺纹
- 全球危险区域认证



型号 76

特色

- 单刀双掷 (SPDT), 2 A/240 VAC, 4 A/120 VAC, 3 A/24 VDC
- AC/DC, NO/NC 接线灵活性
- 58°F 到 221°F (-50°C 到 105°C) 操作温度
- 0.100" (2.5 mm) 感应距离 (含铁金属)
- 干触点
- 本质安全
- 端位感应
- 钎银触点

选项

- 高温: -58°F 到 +400°F (-50°C 到 +204°C)
- 不锈钢 303 或 316 外壳
- 压力额定值: 2,000、5,000、10,000 PSI (140、240、690 bars)
- 导线或缆线
- 防水软管连接器
- 快速断开连接器 — 微型
- 5/8" 或 M18 公制螺纹



型号 7A

特色

- 3.5 SCFM 额定流率
- 60 PSI (4 bars) 最大气体供给
- -40°F 到 221°F (-40°C 到 105°C) 操作温度
- 0.062" (1.5 mm) 感应距离 (含铁金属)
- 端位感应
- 不锈钢 303 外壳
- 5/8" 螺纹
- 柱塞

选项

- 303 不锈钢基底



型号 7H

特色

- 双刀双掷 (DPDT) 1.5 A/240 VAC, 3 A/120 VAC, 1 A/24 VDC
- AC/DC, NO/NC 接线灵活性
- -58°F 到 221°F (-50°C 到 105°C) 操作温度
- 0.090" (2.3 mm) 感应距离 (含铁金属)
- 干触点
- 本质安全
- 端位感应
- 钎银触点

选项

- 高温: -58°F 到 +400°F (-50°C 到 +204°C)
- 不锈钢 303 或 316 外壳
- 导线或缆线
- 快速断开连接器 — 迷你型
- 5/8" 螺纹



型号 7G

特色

- 双刀双掷 (DPDT) 1.5 A/240 VAC, 3 A/120 VAC, 1 A/24 VDC
- AC/DC, NO/NC 接线灵活性
- -58°F 到 221°F (-50°C 到 105°C) 操作温度
- 0.090" (2.3 mm) 感应距离 (含铁金属)
- 干触点
- 本质安全
- 端位感应
- 钎银触点

选项

- 单刀双掷 (SPDT), 2 A/240 VAC, 4 A/120 VAC, 1 A/24 VDC
- 高温: -58°F 到 +400°F (-50°C 到 +204°C)
- 不锈钢 303 或 316 外壳
- 导线或缆线
- 密封
- 快速断开连接器 — 迷你型
- 5/8" 或 M18 公制螺纹
- 全球危险区域认证



型号 77

特色

- 单刀双掷 (SPDT), 2 A/240 VAC, 4 A/120 VAC, 3 A/24 VDC
- AC/DC, NO/NC 接线灵活性
- -58°F 到 221°F (-50°C 到 105°C) 操作温度
- 0.100" (2.5 mm) 感应距离 (含铁金属)
- 干触点
- 本质安全
- 端位感应
- 钎银触点

选项

- 高温: -58°F 到 +400°F (-50°C 到 +204°C)
- 不锈钢 303 或 316 外壳
- 压力额定值: 2,000、5,000、10,000 PSI (140、240、690 bars)
- 导线或缆线
- 水下连接器
- 快速断开连接器 — 微型或迷你型
- 5/8" 或 M18 公制螺纹
- 全球危险区域认证



型号 7I

特色

- 双刀双掷 (DPDT) 1.5 A/240 VAC, 3 A/120 VAC, 1 A/24 VDC
- AC/DC, NO/NC 接线灵活性
- -58°F 到 221°F (-50°C 到 105°C) 操作温度
- 0.090" (2.3 mm) 感应距离 (含铁金属)
- 干触点
- 本质安全
- 端位感应
- 钎银触点

选项

- 高温: -58°F 到 +400°F (-50°C 到 +204°C)
- 不锈钢 303 或 316 外壳
- 导线或缆线
- 快速断开连接器 — 迷你型
- 5/8" 螺纹
- 全球危险区域认证



型号 7L

特色

- 单刀双掷 (SPDT) 0.25 A/120 VAC, 0.25 A/24 VDC
- AC/DC, NO/NC 接线灵活性
- -40°F 到 160°F (-40°C 到 71°C) 操作温度
- 0.100" (2.5 mm) 感应距离 (含铁金属)
- 端位感应
- 不锈钢 316 外壳
- 钎银触点

选项

- 导线或缆线
- 快速断开连接器 — 迷你型或微型
- 5/8" 螺纹
- CSA/UL 危险区域认证

GO™ SWITCH 专业传感器

流程与工厂自动化的传感解决方案

高温传感器

GO™ Switch HiTemp™ 传感器可持续在高达 400°F/204°C 的温度下操作。这项特性在蒸汽涡轮机以及其他高热应用中尤其有用，例如干燥机、锅炉、铝合金压铸、钢铁加工和蒸汽阀的阀门位置监控。



气动阀

GO Switch 型号 7A 是一款专为与 60 PSI 空气导向信号搭配使用所设计的气动阀。7A 采用了最热门的类型 70 系列 GO Switch 所拥有的 GO Switch 技术，能够在空气逻辑系统中提供可靠的气动控制。7A 使用三种永磁材料以及一个推拉式柱塞组件来控制提升阀。此开关以瞬间响应与低磁滞操作，可提供精确的空气管路交换。这项独特的技术能够进行含铁金属与磁性目标的非接触式检测，以便从排出口交换为排气口。

特色

- 3 端口式设计 (P = 供给, A = 排出口, E = 排气)
- 0.062" (1.5 mm) 感应距离 (含铁金属)
- -40°F 到 221°F (-40°C 到 105°C) 操作温度
- 本质安全
- 以小型汽缸运作
- 60 PSI (4 bars) 最大气体供给
- 3.5 SCFM 额定流量



70 系列接头

GO Switch 型号 71、73、75、77、7G 以及 7I 有接头可供选择。接头附有 ATEX/IECEx 'e' 认证编码。结合了 GO Switch 的 ATEX/IECEx 'd' 认证编码，完整的 GO Switch 和接头组件附有 Ex 'de' 认证编码。Ex 'de' 认证编码表示 GO Switch 和接头组件可提供更高的安全等级，协助降低 Zone 1 危险区域的安装成本。此选项可允许直接端接开关。

特色

- 轻量型铝制及不锈钢接头
- -40°F 到 212°C (-40°C 到 100°C) 操作温度
- 本质安全
- Zone 1, Ex 'de'



潜水式传感器

GO™ Switch 潜水式传感器可在 7,010 米/23,000 英尺深度的水下工作，并可在多种应用中提供无误差位置感应，例如近海钻油平台、水闸与水坝闸门、船只与船舰、插销位置检测、废水处理区、舱底水位、高压冲洗、开合桥与水下阀门位置监控。



提供的标准安装架适合大多数的 GO Switch 安装。它们旨在确保安装牢固，不会干扰开关的操作。

重型安装架

适用于 10 系列 GO Switch 的侧安装架



10/20 系列适用的通用安装架

适用于 10 系列与 20 系列 GO Switch 的通用安装架



组合盖板与安装架

适用于 10 或 20 系列 GO Switch 的底部安装



80 系列适用的通用安装架

适用于 80 系列 GO Switch 以作为回转阀位置指示的侧安装架



带状支架

适用于 30 系列 GO Switch 的带状支架



重型“L”型安装架

“L”型安装架适用于 70 系列型号 73、74、75、76 与 7G GO Switch



盖板

适用于 10 和 20 系列 GO Switch 的盖板。适用于 10 和 20 系列 GO Switch 的底部安装盖板/导管。配有垫片和螺丝



锁紧螺母

适用于 70 系列 GO Switch 的黄铜镀镍锁紧螺母



PARKER 密封螺母和垫圈

适用于 70 系列 GO Switch 的 ThredSeal 套件。带丁腈橡胶（标准）或 Viton（高温或液压油洗涤剂）垫圈的镀锌钢



密封胶带

适用于 70 系列 GO Switch 的 Grafoil 密封胶带。形成密封的温度稳定接合。建议于高压和/或高温的条件下使用



目标磁铁

增加 GO Switch 的感应范围

提供标准磁铁用于增加任何型号 GO Switch 的感应距离。此特性让客户能够灵活地将磁铁作为目标，将感应距离增至含铁金属目标的 10 倍。

AMP3 磁铁/树脂盖

安装在塑料成型支架中的 AMC3 磁铁，带有安装孔。7/8" (22 mm) x 29/16" (65 mm) x 17/32" (13 mm) 厚，带 7/32" (6 mm) 孔。



适用于所有 GO Switch

AMS7 磁铁/不锈

磁铁组件。2" (50 mm) x 1/2" (13 mm) 7/16-20 UNC 螺纹。



适用于 70 系列 GO Switch

AMS4 磁铁/不锈盖

铸造在不锈钢盖中的 AMC4 磁铁，带有安装孔。1 1/4" (32 mm) x 17/16" (37 mm) x 1" (25 mm) 厚，带 3/16" (5 mm) 孔。



适用于所有 GO Switch

AMS12 磁铁

磁铁组件。2 3/5" (66 mm) x 7/8" (22 mm) 7/16-20 UNF 螺纹。



适用于 70 系列 GO Switch

AMC5 磁铁/不锈盖

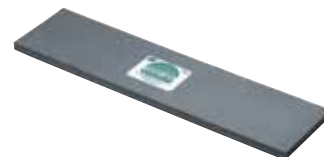
铸造在不锈钢盖中的 AMC1 磁铁，带有安装孔。7/8" (22 mm) x 29/16" (65 mm) x 17/32" (13 mm) 厚，带 7/32" (6 mm) 孔。



适用于所有正方形的 GO Switch

AMF6 磁铁 (可机器加工)

灵活的传感放大器/外部磁铁。3" (76 mm) x 12" (305 mm) x 3/8" (10 mm) 厚。



适用于所有正方形的 GO Switch

目标磁铁

增加 GO Switch 的感应范围



型号	含铁金属 感应距离	AMP3 感应距离	AMS4 感应距离	AMF6 感应距离	AMC5 感应距离	AMS7 感应距离	AMS12 感应距离
11	10 mm (3/8")	25 mm (1")	32 mm (1-1/4")	62 mm (2-7/16")	86 mm (3-3/8")	-	-
21	10 mm (3/8")	25 mm (1")	35 mm (1-3/8")	62 mm (2-7/16")	86 mm (3-3/8")	-	-
31	6 mm (1/4")	19 mm (3/4")	25 mm (1")	41 mm (1-5/8")	67 mm (2-5/8")	-	-
71	1 mm (0.040")	3 mm (0.120")	4 mm (0.150")	-	-	3 mm (0.120")	11 mm (7/16")
72	1 mm (0.040")	3 mm (0.120")	4 mm (0.150")	-	-	3 mm (0.120")	11 mm (7/16")
73	2.5 mm (0.100")	5 mm (0.200")	9 mm (0.350")	-	-	5 mm (0.200")	13 mm (1/2")
74	2.5 mm (0.100")	5 mm (0.200")	9 mm (0.350")	-	-	5 mm (0.200")	13 mm (1/2")
75	2.5 mm (0.100")	5 mm (0.200")	9 mm (0.350")	-	-	5 mm (0.200")	13 mm (1/2")
76	2.5 mm (0.100")	5 mm (0.200")	9 mm (0.350")	-	-	5 mm (0.200")	13 mm (1/2")
77	2.5 mm (0.100")	5 mm (0.200")	9 mm (0.350")	-	-	5 mm (0.200")	13 mm (1/2")
7G	2 mm (0.090")	4 mm (0.150")	5 mm (0.200")	-	-	4 mm (0.150")	13 mm (1/2")
7H	2 mm (0.090")	4 mm (0.150")	5 mm (0.200")	-	-	4 mm (0.150")	13 mm (1/2")
7I	2 mm (0.090")	4 mm (0.150")	5 mm (0.200")	-	-	4 mm (0.150")	13 mm (1/2")
7L	2.5 mm (0.100")	5 mm (0.200")	9 mm (0.350")	-	-	5 mm (0.200")	13 mm (1/2")
81	6 mm (1/4")	24 mm (15/16")	35 mm (1-3/8")	70 mm (2-3/4")	98 mm (3-7/8")	-	-