

TOPWORX

过程自动化解决方案



位置感测

阀门控制

现场网络

TopWorx 是为工业过程自动化提供现场网络、阀门控制和位置感测方案的领先企业。



我们承诺提供:

- 具有卓越**质量与价值**的产品
- 具备领先**经验和专业能力**的人员
- 讲求**速度与优异**的杰出服务

当您与 TopWorx 开展业务时, 您将在这些关键领域内察觉到区别。

质量与价值

我们与各类工业过程自动化企业之间有着多年的合作关系, 因而能够成套提供具备顶尖质量和高性能的产品。我们对自己的设计从不草率 — 推出的每件产品都在恶劣的工厂条件下表现出操作的安全性和可靠性。另外, 我们也加大力度降低成本, 以便使单位产品价格体现出最大的价值。

经验和专业能力

在 TopWorx, 每件事情都要从客户开始。我们在加工业内有五十多年的经验, 对客户的需求有深厚的理解。我们把自己的工业过程自动化经验与现代技术的专业能力配合起来, 为当今客户提供新式的解决方案。

速度与优异

我们认为良好的服务不会让我们有任何损失。相反, 我们在服务于客户方面倾注了极大的热情, 并以此驱动我们的每个行动。这就是为何我们的客户在论及总体“购买体验”时, 一致把我们评为首要供应商的原因。





阀门控制方案

Valvetop® 阀门控制方案可实现阀门的自动化开关，并通过 FOUNDATION Fieldbus、DeviceNet 和 AS-Interface 来实现通讯。更为突出的是，Valvetop（阀顶）离散式阀门控制器可连接回转阀和线性阀以及执行器，在条件恶劣的工厂条件下操作，并通过各类全球认证。



位置感测方案

GO® Switch的无杠杆限位开关提供了可靠的位置感应性能，在极端高温、寒冷、潮湿、脏污、恶劣、腐蚀性和易爆工厂条件下都表现良好。GO® Switch采用了独特的混用设计，它在单一技术中结合了接近传感器和机械限位开关的优势，使产品性能超越其他品牌。



现场网络方案

Networx™ 现场网络方案以同级别最佳部件提供了成套的完备系统，通过各类 fieldbus 协议来连接现场设备和控制系统。此外，Networx 支持服务可帮助您优化网络，在总线网络选择、设计、实施和故障排除方面提供服务。

TopWorx 根据客户要求提供 离散式阀门控制器...

Valvetop® 系列离散式阀门控制器和监视器是我们开展广泛客户调查的直接结果。我们将自己在工业过程控制行业内的经验，与总线网络、传感器、电磁阀技术的专业能力相结合，创建出最精良的阀门位置检测器与阀门控制器。



防爆/防燃*

离散式阀门控制器

Valvetop 离散式阀门控制器把总线网络、位置传感器和电磁阀结合在各种经过全球认证的壳体内，使它们适于每种应用需要。



传感器通讯模块

TopWorx 传感器通讯模块是基于微处理器技术的“电脑”，它在封闭的模块中结合了总线网络、位置传感器、

电磁阀输出和接线端子等元件，可用于各种 Valvetop 平台。



位置传感器

GO Switch 的无杠杆限位开关密封严格，已设立了可靠性与耐用性的典范。其他传感器选

择包括接近传感器、机械限位开关、电位计和 4-20mA 位置变送器。



电磁阀

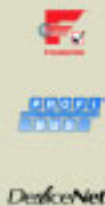
电磁阀选配件包括普通电磁阀和压电电磁阀选项、铝制与 316 或 304 不锈钢阀体，以及按钮或手柄启动的手动控制。



DXP
EEx d IIB II2G, IP67
等级 I、1 & 2 分类、C-D 组

TXP
EEx d IIB II2G; IP67
等级 I、1 & 2 分类、C-D 组
(IIB+H2 II2G / C-D 组 - 仅为平顶 TFP)

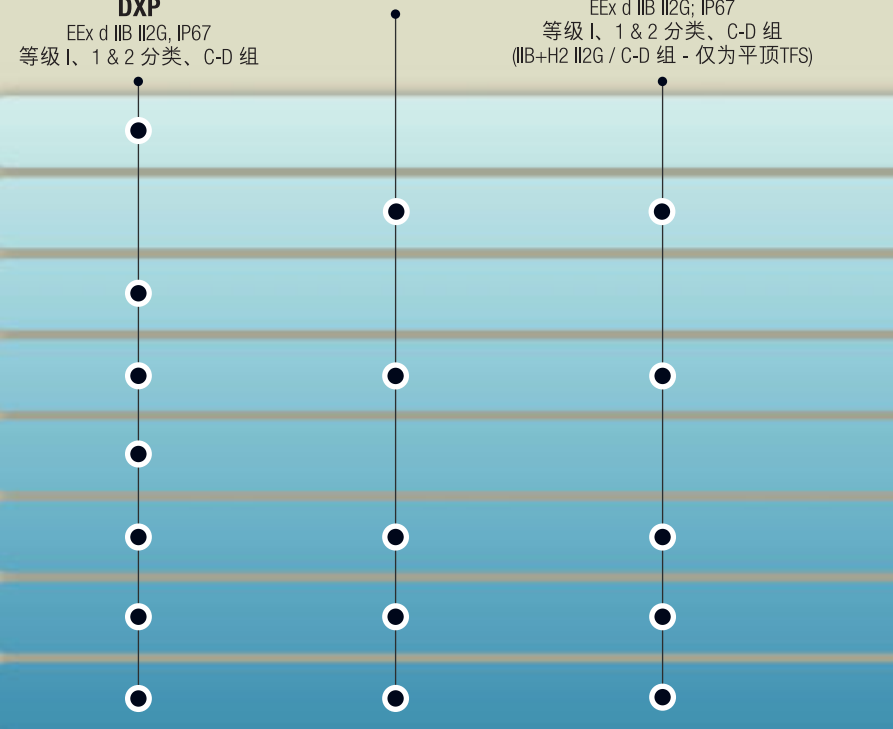
TXS
EEx d IIB II2G; IP67
等级 I、1 & 2 分类、C-D 组
(IIB+H2 II2G / C-D 组 - 仅为平顶 TFS)



接近
传感器

机械
开关

电磁阀



Valvetop 的不同之处

Valvetop 可配合所有主要的控制系统工作。当今的工业自动化正在向着现代 fieldbus 网络技术转变，自动化阀门与控制系统之间的连接变得越来越重要。Valvetop 已经过证实，可配合所有主要的控制系统工作，包括 ABB、Emerson、Honeywell、Invensys、Rockwell、Siemens、Smar 和 Yokogawa。

Valvetop 在当今市场上提供最广泛的产品范围。无论您的环境要求为防爆、本质安全、非易燃或普通用途，或者您的条件为高温、寒冷、潮湿、脏污、恶劣、腐蚀性或爆炸性，或者您的应用为回转式或线性式，总线式还是常规式，Valvetop 都可以提供一种产品来满足您的要求。

Valvetop 以低廉的成本来提供高质量和高性能。为了提供当今客户所要求的价值，我们将新式技术与积极采购策略以及低成本制造相结合，以确保客户得到最大的“资金效用”。

“我喜欢 TopWorx DVC 的直接安装功能和 LED 指示灯。我的客户将从 TopWorx 装置的 LED 指示灯功能中获益。另外，为阀门回馈信号专设一个 DO 控制块将为客户节省执照费用。”

工程承包商

非易燃*

普通用途



DVC
EEx nc IIC II3G
等级 1、2 分类、A-D 组

DVM
EEx nc IIC II3G
等级 1、2 分类、A-D 组

TVC
EEx nc IIC II3G; IP67
等级 1、2 分类、A-D 组

TPS
普通区域
普通用途



Valvetop 订购指南

从每个分类中选择一个选项来构成完整型号的产品。

订购示例:
DXP-FF0GNEBPA2
TVC-M2GGNMM

✓ 指明 **FastTrack (快速轨道)** 送选选择 -
请参见第 15 页的详情。



壳体	总线/传感器	区域分级	显示	轴杆
<p>DXP, TXP, TFP, TXS, TFS, TVC, TFC</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ DXP 铝制本体与盖子, 配带聚碳酸酯指示器圆盖 ✓ TXP 铝制本体与盖子, 配带Lexan 树脂指示器圆盖 TFP 铝制本体与盖子, 配带平顶/外罩指示器 ✓ TXS 316SS 本体与盖子, 配带Lexan 树脂指示器圆盖 TFS 316SS 本体与盖子, 配带平顶/外罩指示器 ✓ TVC Lexan 树脂本体与盖子, 配带整体式指示器圆盖 TFC Lexan 树脂本体与盖子, 配带平顶/外罩指示器 	<p>总线网络</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ AS AS-Interface (区域分级必须为 1) ✓ FF FOUNDATION Fieldbus (电磁阀方式必须为 P、R 或 U) ✓ DN DeviceNet (区域分级必须为 1) MB Modbus (区域分级必须为 1) <p>GO Switch (仅为 DXP)</p> <ul style="list-style-type: none"> L2 (2) GO Switch, SPDT 密封 L4 (4) GO Switch, SPDT 密封 <p>机械开关</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ M2 (2) 机械式 SPDT M4 (4) 机械式 SPDT M6 (6) 机械式 SPDT T2 (2) 机械式 DPDT K2 (2) 机械式 SPDT 金触点 K4 (4) 机械式 SPDT 金触点 C2 (2) 机械式 DPDT, 低温 (仅为 T 系列) 00 无开关 <p>感应式传感器</p> <ul style="list-style-type: none"> E2 (2) p+f NJ2-V3-N, 感应式 NAMUR E4 (4) p+f NJ2-V3-N, 感应式 NAMUR 12 接近感应式 (仅为 T 系列) <p>接近开关</p> <ul style="list-style-type: none"> D2 (2) 接近传感器、密封、SPDT (仅为 DXP) R2 (2) SPST 密封簧片 (仅为 T 系列) P2 (2) SPDT 密封簧片 2 安培 (仅为 T 系列) <p>模拟输出 (仅为 L、M 和 K 提供 2 种开关选择*)</p> <ul style="list-style-type: none"> X 4-20mA 变送器 (0-90°) Y 4-20mA 变送器 (0-90° LS.) U 4-20mA 变送器 (0-60°) (工作点 45°) A 0-1k Ohm 电位计 B 0-10k Ohm 电位计 C 自动校准 (仅为 T 系列) <p>*示例: LX = (2) GO Switch 与 变送器 MA = (2) SPDT 机械式与 1k Ohm 电位计 OX = 无开关与 变送器</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 仅 0 DXP 本质安全* 等级 I 分类 1 A-D 组 区域 0 EEx ia IIC II G IP67 (仅为电磁阀 0, 1 或 2) ✓ 1 防爆 等级 I 分类 1 & 2 C-D 组 区域 1 EEx d IIB II2G IP67 <p>仅 T 系列**</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 本质安全 等级 I 分类 1 A,B,C,D 组 区域 0 EEx ia IIC* (仅为电磁阀 0, 1 或 2) 1 防爆 等级 I 分类 1 & 2 C & D 组 区域 1 EEx d IIB (仅为壳体 TFP, TFS, TXP 和 TXS) H 防爆 等级 I 分类 1 & 2 C & D 组 区域 1 EEx d IIB+H2 (仅为 TFP & TFS; 仅为电磁阀 0) 2 等级 I 分类 2 A-D 组 区域 2 G 常规位置 <p>* 配合适当的 I.S. 隔离装置 ** 某些 T 系列认证得批</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ G 标准 90° 绿色打开, 红色关闭 (仅 DXP, TXP, TXS 或 TVC 壳体) B 90° 黑色打开, 黄色关闭 4 45° 绿色打开, 红色关闭 X 45° 黑色打开, 黄色关闭 F 平顶与外罩指示器 (仅 TFP, TFS 或 TFC 壳体) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ S 1/4" DD 304 不锈钢 (仅 DXP) ✓ N NAMUR 304 不锈钢
壳体	总线/传感器	区域分级	显示	轴杆

壳体	总线/传感器	区域分级	显示	配线	电磁阀
<p>DVC, DVM, IVC, IVM</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ DVC 离散阀门控制器 ✓ DVM 离散阀门监视器 IVC 综合阀门控制器 IVM 综合阀门监视器 	<p>总线网络</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ AS AS-Interface (仅 DVC 和 DVM; 仅为区域分级 Z2) ✓ FF FOUNDATION Fieldbus (仅 DVC 和 DVM) ✓ DN DeviceNet (仅 DVC 和 DVM; 仅为区域分级 Z2) MB Modbus (仅 DVC 和 DVM; 仅为区域分级 Z2) <p>接近开关</p> <ul style="list-style-type: none"> D2 (2) 接近传感器 密封 SPDT (仅 IVC 和 IVM) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Z0 本质安全* EEx ia IIC 等级 I 分类 1, A-D 组; 等级 II 分类 1, F & G 组 区域 0 IVC - 仅电磁阀 S44 或 S45) ✓ Z2 非易燃 EEx nc IIC 等级 I, 分类 2, A-D 组 区域 2 <p>* 配合适当的 I.S. 隔离装置</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ B 圆盖与 BriteLite N 仅圆盖 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ P 1/2" NPT 导管 M M20 公制导管 1 Mini-change 接头 3 Euro-change 接头 (仅区域 Z0) 	<p>空白 无阀门 - 仅 DVM 和 IVM</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ S44 24Vdc, 4-路 铝制 (FF 未提供) S45 24Vdc, 4-路 不锈钢 (FF 未提供) 144 120Vac, 4-路 (仅 IVC) 145 120Vac, 4-路 不锈钢 (仅 IVC) ✓ P44 压电阀, 4-路 铝制 (仅 FF 总线选择) P45 压电阀, 4-路 不锈钢 (仅 FF 总线选择)
壳体	总线/传感器	区域分级	显示	配线	电磁阀



导管入口	密封圈	电磁阀	滑阀	Cv 阀	手动控制
<ul style="list-style-type: none"> ✓ 仅 DXP E (2) 3/4" NPT 4 (2) 3/4" NPT (2) 1 1/2" NPT M (2) M20 5 (2) M20 (2) M16 <hr/> <ul style="list-style-type: none"> 仅 T 系列 E (2) 1/2" NPT ✓ M (2) M20 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 仅 DXP B Buna-N <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 仅 T 系列 M Buna/EPDM 	<p>空白 无电磁阀装置</p> <p>仅 DXP</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 1 (1) 24Vdc 电磁阀, .6W, 非正常状态打开/关闭 2 (2) 24Vdc 电磁阀, .6W, 非正常状态, 上次位置 3 (2) 24Vdc 电磁阀, .6W, 中封式 7 (1) 110Vac 电磁阀, 1.1W, 非正常状态打开/关闭 8 (2) 110Vac 电磁阀, 1.1W, 非正常状态, 上次位置 9 (2) 110Vac 电磁阀, 1.1W, 中封式 ✓ P (1) 压电电磁阀, 非正常状态打开/关闭 (仅 FF) R (2) 压电电磁阀, 非正常状态, 上次位置 (仅 FF) U (2) 压电电磁阀, 中封式 (仅 FF) <hr/> <p>仅 T 系列</p> <p>0 无电磁阀装置</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 1 (1) 24Vdc 电磁阀, 非正常状态打开/关闭 (3/2) 2 (2) 24Vdc 电磁阀, 非正常状态, 上次位置 (3/2) A (1) 220Vac 电磁阀, 非正常状态打开/关闭 (3/2) B (2) 220Vac 电磁阀, 非正常状态, 上次位置 (3/2) 	<p>空白 无滑阀</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ A 铝制- 黑色硬涂层阳极电镀 S 304 不锈钢 6 316 不锈钢 (仅 DXP) 	<p>空白 无滑阀</p> <ul style="list-style-type: none"> 仅 DXP ✓ 2 1.2 Cv <p>仅 T 系列</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 1.0 Cv (1/4" NPT 端口) 2 2.8 Cv (1/2" NPT 端口) 	<p>空白 无控制</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 仅 DXP 1 单按钮 瞬时/锁闭 2 双按钮 瞬时/锁闭 3 单按钮 瞬时 4 双按钮 瞬时 A 单把执行器 瞬时/锁闭 B 双把执行器 瞬时/锁闭 C 单把执行器 瞬时 D 双把执行器 瞬时
导管入口	密封圈	电磁阀	滑阀	Cv 阀	手动控制

壳体	总线/传感器	区域分级	目标	配线
<p>TPS</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ TPS 圆盘位置传感器 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 总线网络 AS AS-Interface ✓ 感应式传感器 01 2 线 N/O 24Vdc 100mA 02 2 线 N/O 90-250Vac 100mA 03 2 线 NAMUR 8Vdc 2mA 04 3 线 PNP 24Vdc 200mA 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ GP 常规位置 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 1 20mm 高小齿轮 (20 x 80) ✓ 2 30mm 高小齿轮 (30 x 80) ✓ 3 30mm 高小齿轮 (30 x 130) 4 50mm 高小齿轮 (50 x 130) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A 2m 跨线 M20 导管入口 ✓ B 2m 跨线 1/2" NPT 导管入口 D Mini-change 接头 ✓ 3 Euro-change 接头
壳体	总线/传感器	区域分级	目标	配线

无杠杆限位开关的制造工艺使其在最恶劣的工厂条件下长久使用

GO® Switch 的无杠杆限位开关为最恶劣的工厂条件提供了可靠而耐久的位置感应操作。GO® Switch 与机械式限位开关或感应式接近传感器不同，它们采用独特的混用技术，消除了部件磨损与擦伤。因而，GO® Switch 是恶劣条件应用中最可靠和最持久的选择。



方形开关



11 型
长距离

21 型
侧感应

31 型
末端感应

35 型
阀门位置传感器

81 型
DPDT 末端感应

圆形开关



71 型
3/8" 直径

73 型
5/8" 直径

75 型
长螺纹

77 型
长本体

7H 型
DPDT

7C-7F 型
缸体位置
传感器

72 型
3/8" 直径

74 型
5/8" 直径

76 型
长螺纹

7G 型
DPDT

7L 型
BriteLite LED
指示灯

GO Switch 的不同之处

独特的混用技术。GO Switch 具有独到的“无杠杆限位开关”设计，其中结合了现有限位开关和接近传感器技术的优点。因而，GO Switch 在许多条件恶劣的应用中都表现更好的性能。

各种行业中的可靠性。四十多年来，GO Switch 不断在汽车、水泥、模铸、食品饮料、碳氢化工、制造、采矿、油气提炼、石化、发电、纸浆与造纸、钢铁与铝业、轮胎橡胶、水处理与污水处理行业内使用，设立了关键任务位置感应技术的典范。

在需要耐久性的地方使用。GO Switch 在高温、寒冷、潮湿、脏污、粗放、腐蚀和爆炸性的工厂条件下使用时，比同类产品更耐久。品类众多的 GO Switch 都经过

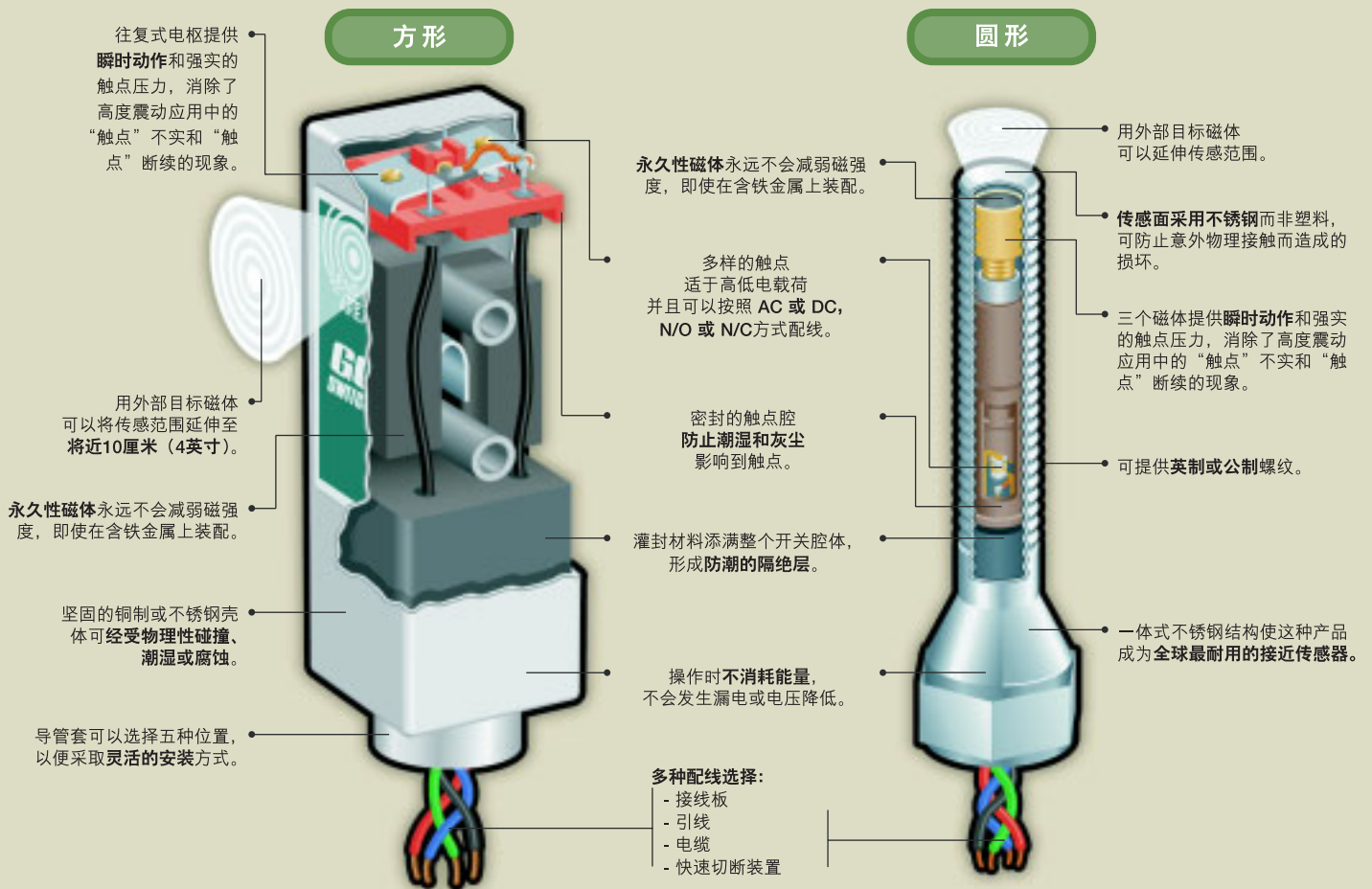
所有危险区域的使用认证，包括区域 0（本质安全）、区域 1（防爆）和区域 2（非易燃）。GO Switch 没有暴露的移动部件，也没有精密的电子部件，因而它在设计上可以经受酸碱腐蚀、盐水、浸水、物理性碰撞、震动以及 -40°C 至 204°C 的温度。

“GO Switch 是我们工厂内最可靠的产品。我希望我们购买的所有产品都能像 GO Switch 一样耐久并表现良好性能。”

炼油厂

无杠杆限位开关

GO Switch 在恶劣条件应用中的性能优于常规的限位开关以及接近传感器。



提供的选择

- 防爆
- SPDT 或 DPDT
- HiTemp™ 耐高温 176°C
- SubSea™ 可浸水
- 锁闭

提供的选择

- 防爆
- SPDT 或 DPDT
- HiTemp™ 耐高温 204°C
- SubSea™ 可浸水
- 高度密封
- 耐高压达 68.95 MPa
- 英制或公制螺纹

GO Switch 订购指南

从每个分类中选择一个选项来构成完整型号的产品。

订货示例：
11-12110-00
73-13528-A2

✓ 指明 *FastTrack* (快速轨道) 送道选择 - 请参见第 15 页的详情。



型号	触点形式	传感范围	出口位置
----	------	------	------

- 方形 (11, 21, 81)**
- ✓ 11 总体尺寸 3.81 cm 方形 x 11.58 cm。导管出口要增加 1/2"
 - ✓ 21 总体尺寸 3.81 cm 方形 x 9.68 cm。导管出口要增加 1/2"
 - ✓ 81 总体尺寸 3.81 cm 方形 x 9.84 cm。导管出口要增加 1/2"

- 圆形 (71-7LR)**
- 71 0.95 cm x 10.00 cm - 1/2" NPT 导管
 - 72 0.95 cm x 8.57 cm - No 导管
 - ✓ 73 1.59 cm x 9.21 cm - 1/2" NPT 导管
 - ✓ 74 1.59 cm x 6.98 cm - 无导管
 - 75 1.59 cm x 10.95 cm - 1/2" NPT 导管
 - 76 1.59 cm x 8.1 cm - 无导管
 - 77 1.9 cm x 14.76 cm - 1/2" NPT 导管
 - 7G 1.59 cm x 10.16 cm - 1/2" NPT 导管
 - 7H 1.59 cm x 8.25 cm - 无导管
 - 7I 2.54 cm x 14.29 cm - 1/2" NPT 导管
 - ✓ 7LG 1.59 cm x 12.07 cm - 1/2" NPT 导管
绿色 LED 指示灯
 - ✓ 7LR 1.59 cm x 12.07 cm - 1/2" NPT 导管
红色 LED 指示灯

注意：对于公制螺纹，应在第一组后面加上 "M"。例如：71M-XXXX-XX。
7LG 或 7LR 型号不提供公制螺纹。

- ✓ 1 单极双投 (形式 C)
- 2 双极双投 (形式 CC)
(仅 81, 7G, 7H, 7I 型)
- 3 单极双投 (形式 C)
锁闭 (维持接触)
(仅 11 & 21 型, 2, 4, 5 出口)
- 5 双合双断 (形式 Z)
双回路 (仅 11 & 21 型)
- 6 双合双断 (形式 Z)
双回路, 锁闭 (维持接触)
(仅 11 & 21 型, 2, 4, 5 出口)

- 方形**
- ✓ 0 0.64 cm 末端感应
(仅 81 型)
 - ✓ 1 标准感应 - 0.95 cm 侧感应
(仅 11 & 21 型)
 - ✓ 2 延伸感应 - 1.43 cm 侧感应
(仅 11 型, 触点形式为 1 或 3)
 - 7 精确感应 - 0.64 cm 侧感应
(最小差分) (仅 11 & 21 型)

- 圆形**
- ✓ 3 标准感应 - 0.25 cm 末端感应
(仅 73-77, 7G-7I 型; 壳体 2 或 6)
(仅 7LG-7LR 型; 壳体 6)
 - 4 0.18 cm 末端感应
(仅 73-77 型; 壳体 3; 许可 2, 7, 8 或 9)
 - 5 0.15 cm 末端感应
(仅 73-77 型; 壳体 4; 许可 2, 7 或 8)
 - 6 0.1 cm 末端感应
(仅 71 & 72 型)

- ✓ 1 感应区域后侧
(仅 11, 21, 81 型)
- 2 感应区域左侧
(仅 11 & 21 型)
- 2 用 Teflon 引线从侧面进入
(仅 72, 74, 76 型; 许可 2 或 8;
F 式配线)
- 3 感应区域右侧
(仅 11 & 21 型)
- 4 感应区域同侧
(仅 11 & 21 型)
- ✓ 5 壳体底部

型号

触点形式

传感范围

出口位置



壳体材料

方形 (11, 21, 81)

- ✓ 1 铜壳体带有哑光黑色油漆涂层
- ✓ 2 不锈钢*
- 3 铜壳体带有防腐涂层
- 4 不锈钢带有防腐涂层

* 建议在潮湿或恶劣环境下使用
全焊接不锈钢开关

圆形 (71-7LR)

- ✓ 2 303 不锈钢 (额定 13.79 MPa)
(仅 71-77, 76-71 型; 感应方式 3)
- 3 高压 - 303 不锈钢 (额定 34.48 MPa)
(仅 73-77 型; 感应方式 4; 许可 2, 7, 8 或 9)
- 4 高压 - 303 不锈钢 (额定 68.95 MPa)
(仅 73-77 型; 感应方式 5; 许可 2, 7, 8 或 9)
- 6 316 不锈钢 (额定 13.79 MPa)
- 7 高压 - 303 不锈钢 (额定 34.48 MPa)
(仅 73-77 型; 感应方式 4; 许可 3)

许可

- 2 高温至 176°C (11, 21 & 81 型; 触点形式 1 或 3)
(感应方式 1; 壳体 2; 仅 F 式配线)
- 2 高温至 204°C (71-77, 76-71 型)
(仅 F 式配线)
- ✓ 3 UL 等级 I, 分类 1 & 2; A-D 组; 等级 II, 分类 1 & 2, E-G 组;
等级 III (仅 11, 21, 81 型) (仅 2 或 4 壳体)
- ✓ 3 UL 等级 I 分类 1 & 2 A-D 组; 等级 II 分类 1 & 2, E-G 组
(仅 71, 73, 75 & 77; 76 & 71 型) (仅 A, B, 或 F 式配线)
- 4 CSA / FM 等级 I, 分类 1; A-D 组; 等级 II, 分类 1, E-G 组;
等级 III (仅 11, 21, 81 型) (仅 2 或 4 壳体)
- 4 CSA 等级 I 分类 1; A-D 组; 等级 II 分类 1, E-G 组; 等级 III
(仅 71, 73, 75 & 77; 76 & 71 型) (仅 A, B, 或 F 式配线)
- 5 采矿安全健康管理局 (MSHA) “防爆”,
(仅 11 & 21 型) (壳体 2; 仅 B3 式配线)
- 6 CSA FM 等级 I, 分类 2; A-D 组; 等级 II, 分类 2, E-G 组;
等级 III (仅 11, 21, 81 型)
- 6 CSA 等级 I, 分类 2; A-D 组; 等级 II, 分类 2; E-G 组; 等级 III
(仅 71, 73, 75, 77, 76 & 71 型) (仅 A, B, 或 F 式配线)
- 7 CSA 认证的普通用途
- ✓ 8 UL 标准的普通用途
- 9 CENELEC: EEx d IIC T6 区域 1 (EN 50 014 & EN 50
018, BASEEFA 认证 Ex89C1233X) (73, 75,
77; 76 & 71 型) (仅 A 或 B 式配线)
- ✓ 0 CSA / FM 等级 I, 分类 2, A-D 组; 等级 II, 分类 2, F & G 组;
等级 III 接线板 (仅 11 & 21 型) (触点形式 1 或 3; 仅 00 式配线)
- A SAA: Ex s IIC T6 IP65; 等级 I 区域 1 & 2; EX S IIC T6
IP65; 等级 I 区域 0; DIP 等级 II (仅 11, 21, 81 型; A 或 00 式配线)
(仅 71, 73, 75, 77, 76 型, 71: A 式配线)
- B SAA: 高温至 176°C: EX S IIC T6 IP65;
等级 I 区域 1 & 2; EX S IIC T6 IP65; 等级 I 区域 0*;
DIP 等级 II (仅 11, 21, 81 型) (仅 F 式配线)
- B SAA: 高温 EX S IIC T3 IP65; XI I 区域 1 & 2;
EX S IIC T3 IP65; 等级 I 区域 0; DIP 等级 II
(仅 71, 73, 75, 77 型) (仅 F 式配线)
- C SAA: Ex e IIC T6 IP65; 等级 I 区域 1 (额定 275Vac)
(可提供公制导管套) (仅 11 & 21 型) (仅 00 式配线)
- E C-UL 等级 1 分类 2, All 组; 等级 II 分类 1 & 2,
所有组; 等级 III (仅 7LG & 7LR 型) (仅 A 或 B 式配线)
- T ATEX 区域 1 EEx d IIC T6 (-20°C 至 +50°C), II 2G
(仅 73 & 76 型)

* 配合适当的 I.S. 隔离装置

配线选择

接线板

- ✓ 00 (仅 11 & 21 型)

引线 - 18 号 (7G - 71 = 20 号)

- ✓ A2 91.44 cm
- A3 182.88 cm
- A4 356.76 cm
- A___ 大于 356.76 cm - 指定长度

电缆 - 18 号 (7G - 71 = 20 号)

- B2 91.44 cm
- B3 182.88 cm
- B4 356.76 cm
- B___ 大于 356.76 cm - 指定长度

防水挤压接头

- (仅 72, 74, 76 型) (仅许可 7 或 8)
- C2 91.44 cm
- C3 182.88 cm
- C4 356.76 cm
- C___ 大于 356.76 cm - 指定长度

小变量快速切断装置

(仅 11, 21, 81, 71, 73, 75, 77, 76, 7LG, 7LR 型)
(仅许可 7 或 8; 8 仅有 3 插脚)

- ✓ DCA 3 插脚
- DCD 4 插脚
- DCG 5 插脚
- DCH 7 插脚 (仅 7G, 7H 和 81)

微小变量快速切断装置

(11, 21, 81, 72, 74, 76, 7LG 和 7LR 型)
(仅许可 7 或 8; 8 仅有 3 插脚)

- ✓ DBA 3 插脚
- DBD 4 插脚
- DBG 5 插脚

SubSea 接头

(仅 73, 75, 或 77 型) (仅 11, 21, 或 81, 壳体 2 或 4)
(仅许可 7 或 8; 8 仅有 3 插脚)

- 3DD 3 插脚
- 4DD 4 插脚
- 8DD 8 插脚
- 3DE 3 直角插脚
- 4DE 3 直角插脚

HiTemp™ 高温引线 (Teflon 绝缘)

- (仅 11, 21, 81, 71-77; 76-71 型)
- F2 91.44 cm
- F3 182.88 cm
- F4 356.76 cm
- F___ 大于 356.76 cm - 指定长度

壳体材料

许可

配线选择

现场网络方案使 连接与通讯格外容易

TopWorx 配套整理了完整的产品与服务组合，使加工制造商得以获取现代总线网络技术的利益。

Networx™ 是能够满足您建设现代网络所有需要的综合性整体方案。

networx



DeviceNet
MODBUS



网络支持服务

网络支持服务可帮助厂方人员理解和实施总线网络技术。我们可以针对您的应用来协助选择适当的协议，制定精确的输入输出规划，设计全面的实施计划，配置与连接现场设备，交付与启动加工生产线，并排除任何潜在的故障。



HazLink® 连接壳体

Networx HazLink® 连接壳体使用在等级 I 中分类 1 和分类 2 (区域 1 和区域 2) 等危险区域中的总线网络应用更加安全和方便。

HazLink 连接选择:

- 切断开关
- 输入输出模块
- 配线三通

电缆、接头和线组

Networx 提供了广泛的连接选择，用以满足您的需求，包括符合各种 fieldbus 协议规格要求的散装电缆、现场安装接头、连接模块、三通、接线柱以及预模塑线组。

Networx 的不同之处

Networx 搭建了控制室与现场之间的桥梁。通过为所有主要协议提供各类连接部件，Networx 承担起现场设备与控制系统之间物理性连接层的关键作用。Networx 使用户可以在每种过程控制环境和应用中安全而经济地连接设备。

Networx 是‘同类最佳’产品的唯一来源。

Networx 产品组合汇集了来自不同出处的最佳产品。在所有尖端产品都集于一体的优势下，Networx 作为单一来源来提供全部最精优的质量和最广泛的产品选择。

Networx 可以补充控制系统的不足。由于 Networx 是一种中性的方案，因此它能够与当今所有主要过程控制系统配合工作，包括 ABB、Emerson、Honeywell、

Invensys、Rockwell、Seimens、Smar 和 Yokogawa 系统。事实上，许多公司都频繁推荐我们的产品与服务，以满足他们客户的需求。

“TopWorx 为我们提供了一些非常有帮助的概念性设计信息，并因此使我们取得完美的总线设计效果。我们的设计在可靠性方面更有潜力，并且通过消除昂贵的 AS-i 电源，而在实际成本上低于常规的总线设计。”

食品与饮料加工商

电源与转发器

Networx 电源专为每种协议进行特别设计。我们的选择包括为控制系统和设备提供的电源、总线级电源、用于网络通讯隔绝的电源调节器，以及用于延长距离限度的中继器。

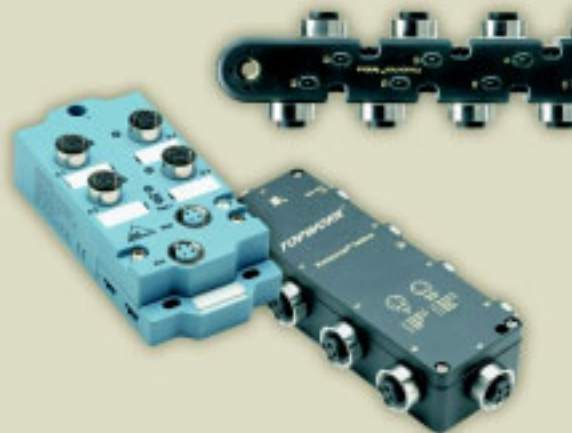


输入输出模块、三通和断路器

Networx 输入输出模块用一种经济有效的方式来连接常规（非总线）的模拟和离散设备，使它们与总线网络连接。配线三通可以把现场设备连接至总线。断路器可使用户维修或更换现场设备，而不会使网络受到干扰。

控制主机与网关器

Networx 主机与网关器可控制传感器级别的总线，并使其与上级总线的连接更加便利。网关器在上级总线上以一个节点来显示，并可作为传感器级别总线的控制主机来初始化和诊断网络，并且识别和控制现场设备。



TopWorx 提供**经验 + 专业能力** 满足您随时随地的需要

在工业过程控制行业内，服务的获得对成功来说至关重要。大多数加工工厂都每周七天、每天二十四小时运行。因此，我们 TopWorx 公司的远景目标之一就是确保客户在需要帮助的时候，能随时随地得到帮助。

这就是我们正着手创建全球性支持系统，来满足加工生产厂具体需要的出发点。无论您需要人员培训，设备配置还是在设备启用期间的快速问题解答，TopWorx 都可以提供您所需的支持服务。

“没有任何其他的供应商可以像 TopWorx 一样为我公司提供杰出的支持服务。”

制药厂



TopWorx 产品渠道伙伴 TopWorx 产品渠道伙伴遍及全球。

我们全球支持系统的一个重要组成部分就是 TopWorx 与全球数百家公司享有的合作关系。这些特殊的产品渠道伙伴在总线网络、阀门自动化、或系统整合方面都有着可靠的专业实力，他们必须符合严格的标准才能成为认证的产品渠道伙伴。

认证
产品经销商

TOPWORX

这些合作伙伴被授权销售和支持一种或多种 TopWorx 产品系列：Networkx、Valvetop 或 GO Switch。

认证
服务提供商

TOPWORX

这些合作伙伴有资格代表 TopWorx 向客户提供网络支持服务。

认证
产品整合商

TOPWORX

这些合作伙伴能够把一种或多种 TopWorx 产品系列整合到较大和较复杂的控制系统以及自动阀门套组中。

www.topworx.com

TopWorx.com 网站全时间服务。

请访问 www.topworx.com 网站查寻 TopWorx 产品和服务的详情，以了解总线网络、阀门控制和位置感测的信息，获取技术规格与图纸，或联络 TopWorx 人员。



TopWorx 的服务体现速度 + 优异

在 TopWorx, 我们希望为顾客提供良好的“购买体验”。无论是通过电话咨询技术问题, 在网站上查找图纸, 或者通过快速送递计划订购产品, 我们都将随时提供人员和工艺方面的帮助, 以超越您的期望。

“我对这种非凡的服务与支持印象深刻。如果这是 TopWorx 对客户的支持方式, 那么我在未来合作伙伴的选择上是毫无疑问的。”

OEM



FastTrack™ (快速轨道) 送递

FastTrack (快速轨道) 送递计划列出了那些最可能提供现货的正常数量的标准产品, 以便即刻装运。

区域 1 / 分类 1 防爆*

区域 2 / 分类 2 非易燃*

普通用途 / 常规位置

*许多 Valvetop 和 GO Switch 产品都具有本质安全性 - 请参考 TopWorx 产品手册或网站 www.topworx.com 中的详情。

Valvetop	有电磁阀	无电磁阀	有电磁阀	无电磁阀	有电磁阀	无电磁阀
	DXP-FF_G□EBPA2 FOUNDATION Fieldbus 5/4 铝制电磁阀 <input type="checkbox"/> 对于轴杆, 选择 S 或 N (NAMUR) (都有现货) <input type="checkbox"/> 对于区域分级, 选择 0 (I.S.) 或 1 (防爆)	DXP-FF_G□EB FOUNDATION Fieldbus 5/4 铝制电磁阀	DVC-FFZ_BPP44 FOUNDATION Fieldbus 5/4 铝制 I.S. 电磁阀 <input type="checkbox"/> 对于区域分级, 选择 0 (I.S.) 或 2 (非易燃)			
	DXP-DN1G□EB1A2 DeviceNet 5/4 铝制电磁阀 <input type="checkbox"/> 对于轴杆, 选择 S 或 N (NAMUR) (都有现货)	DXP-DN1G□EB DeviceNet 5/4 铝制电磁阀	DVC-DNZ2BPS44 DeviceNet 5/4 铝制电磁阀			
	TXP-AS1GNEM1A2 AS-Interface 铝制电磁阀	TXP-AS1GNEM AS-Interface	DVC-ASZ2BPS44 AS-Interface 5/4 铝制电磁阀			TVC-ASGGNEM AS-Interface TPS-ASGPT1 AS-Interface 圆盘式
	DXP-L21G□EB1A2 (2) GO Switch 24V 5/4 铝制电磁阀 <input type="checkbox"/> 对于轴杆, 选择 S 或 N (NAMUR) (都有现货)	DXP-L21G□EB (2) GO Switch				
	TXP-M21GNEM1A2 (2) 机械式 24V 铝制电磁阀	TXP-M21GNEM (2) 机械式			TVC-M2GGNEM1A2 (2) 机械式 24V 铝制电磁阀	TXP-M2GGNEM (2) 机械式 TVC-M2GGNEM (2) 机械式
						TVC-R2GGNEM (2) SPST 邻近 TPS-12GPT1 (2) SPDT 邻近 圆盘式样
Valvetop 配件	4N20080-G41S NAMUR 20/80 不锈钢 支架	4N30080-G41S NAMUR 30/80 不锈钢 支架	4N30130-G41S NAMUR 30/130 不锈钢 支架	4N50130-G41S NAMUR 50/130 不锈钢 支架		
GO Switch	圆形	方形	圆形	方形	圆形	方形
	73-13523-A2 SPDT, 不锈钢 0.91 米引线	21-11524-A2 SPDT, 不锈钢 0.91 米引线	73-13526-A2 SPDT, 不锈钢 0.91 米引线	11-12110-00 SPDT, 1.43 cm 感应 侧面接线柱	73-13528-A2 SPDT, 不锈钢 0.91 米引线	21-11518-A2 SPDT, 0.95 cm 感应 0.91 米引线
	73-13524-A2 SPDT, 不锈钢 0.91 米引线		7G-23526-A2 DPDT, 不锈钢 0.91 米引线	11-11110-00 SPDT, 0.95 cm 感应 侧面接线柱	73-13528-DCA SPDT, 不锈钢 小型接头	
	73-1352T-A2 SPDT, ATEX 0.91 米引线		LPS-DZ2_A2 邻近, 0.91 米引线 _ 选择红或绿 LED 灯	21-11510-00 SPDT, 0.95 cm 感应 底部接线柱	74-13528-B2 SPDT, 不锈钢 0.91 米电缆	
	7G-23523-A2 DPDT, 不锈钢 0.91 米引线		7L_-1356E-A2 GO Switch, 0.91 米引线 _ 选择红或绿 LED 灯	81-20516-A2 DPDT, 0.64 cm 感应 底部引线	74-13528-DBA SPDT, 不锈钢 微型接头	
GO Switch 配件	AMP3 塑料覆盖 目标磁体	AMS4 不锈钢覆盖 目标磁体	AMC5 不锈钢覆盖 目标磁体	ABS9 70 系列不锈钢 安装支架	A-ECB 3 插脚, 1.82 米 小型接头	A-EBB 3 插脚, 1.82 米 微型接头

注意: 本列表可能出现修改 - 请参考网站 www.topworx.com 中 FastTrack (快速轨道) 送递计划中的最新产品列表。