rotork® 罗托克®

Keeping the World Flowing for Future Generations

阀门定位器和配件



rotork®

流体控制关键应用中 值得信赖的可靠伙伴



运行可靠 始终如一

坚实的可靠性确保了产品适用于各种关键应用及气候条件。 无论是全天频繁动作或者长期不使用,Rotork 的产品将始 终在您需要的时候可靠高效地运行。

全球制造

质量至上

我们提供的产品,其设计基于长达 60 多年的工业及应用 知识积累。

我们始终坚持不断改进研发我们所有的产品,以确保我们能为每种应用都提供最前沿的产品。

》 以客户为中心 全球网络支持

Rotork 始终帮助客户解决问题,并为其提供最新且最合适的解决方案。

无论是在初期询价阶段还是后期的产品安装、售后服务, 我们都能为客户提供专属且专业的支持。

) 降低 用户成本

产品的长期可靠性延长了其使用服务寿命。

Rotork 帮助用户减少长期成本,与此同时也提高了工厂或过程控制的效率。

阀门定位器和控制附件

章节	页码	章节	页码
阀门定位器功能概述	4	气锁阀	31
智能定位器选型	6	气动换向阀	32
总线连接	7	阀位变送器	34
增强诊断功能	8	限位开关盒	36
智能定位器	10	安装示图(直行程类型)	38
气-气阀门定位器	25	支架与反馈杆	40
电-气阀门定位器	26	附录A: 危险场所的设备认证要求	42
IP 转换器	28	附录B: 认证	44
空气过滤减压阀	29	现场服务	46
流量放大哭	30		



)全面多元的产品系列 服务于各种工业领域

我们的产品高效安全,并具有完善的环境防护性能,适用于世界各地的电力、油气、水及污水处理、暖通空调、船舶、矿业、造纸、食品饮料、制药和化工等行业。

行业领导 技术革新

60 多年来,Rotork 始终作为世界公认的流量控制行业的领导者。

我们的客户长期依靠 Rotork 所提供的先进的解决方案对液体、气体及粉末等流体进行安全的控制管理。

) 立足全球市场 致力本地服务

立足全球市场, 致力本地服务。

我们全世界范围内的生产基地、服务中心和销售办事处能够为客户提供无与伦比的客户服务、快速的货期和持续便利的支持。

) 环境社会与治理 (ESG) 是我们的业务核心

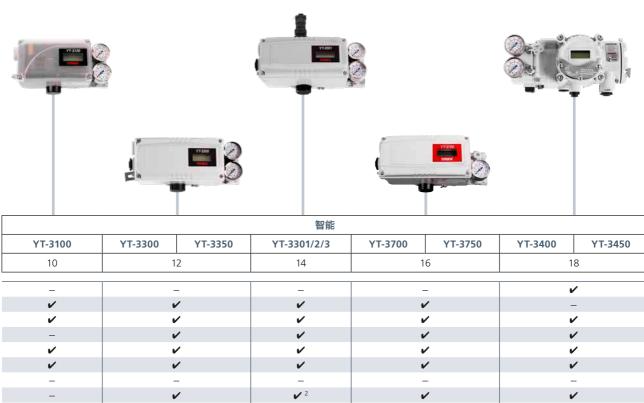
为了确保我们在环境社会与治理(ESG)方面的表现,我们制定了一系列公开透明的政策。

rotork®



		气-气	电·		智能		
	 型号	YT-1200	YT-1000	YT-1050	YT-2500	YT-2550	YT-2600
页码		25	26		20		22
	隔爆型	_		,	_		<i>V</i>
	本安型	_		/	·	,	_
	ATEX/IECEX	_		/		,	V
	FM/CSA	-		/	-	-	-
认许	KCs	_	٠	/		,	V
, ₍₋₁	CCC/NEPSI	-		/		,	-
	TIIS	-	~	_	-	-	-
	ЕМС	-		/	~	-	✓
	SIL认证	_	-	_	-	-	_
	控制方式	气囊喷嘴	力矩	马达	压用	1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1	压电式
	就地控制按钮	-	-	-	·	/	✓
	LCD显示器	_	-	_	·	•	✓
	单作用/双作用	V	· ·		V		V
	直行程/角行程	V					✓
#	反馈杆	弹簧复位	弹簧复位		电位计		电位计
硬件	失效复位	v v		/	·		~
	失效锁位	-	-	-	·	•	V
	天然气介质	-	-	-	-	-	-
	防护等级	IP66	IP	56	IPO	56	IP66
	防腐等级	_		A 4X	-	-	_
	外壳材料	铝	铝	STS316	铝	STS316	铝
	安装错误	-	-	-	·	/	V
疆	供气检查	_	-	_	·	•	✓
诊断功能	行程错误	-	-	-	·	/	V
郊	部分行程测试	-	-	-	-	-	-
	增强诊断功能	-	-	-	-	-	-
Æ<	4-20 mA模拟信号	✓ 1		/		/	V
斑	机械式限位开关	✓ 1	•	1	·	•	-
反馈选项	接近式限位开关	√ 1	•	• 1	·		-
~	数字输出 (或TR输出)	-	-		-	-	<i>V</i>
	HART®	_	-	-	版	本 5	版本5
無無	Profibus®	-	-	_	-	-	-
72	Foundation Fieldbus®						

注: 1. 仅适用于角行程版本。如果是防爆区域,则需要通过限位开关盒进行外部安装。 2. EMC仅适用于YT-3301,不适用于YT-3303。 3. 可提供电位计反馈 。



YT-3100	YT-3300	YT-3350	YT-3301/2/3	YT-3700	YT-3750	YT-3400	YT-3450
10	1	2	14	1	6	1	8
	1		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	T.			
-		_	-		-		/
<i>V</i>		/	V		/		_
~		/	<i>V</i>		/		/
- •		/	V		/		/
-		/	<i>V</i>		/		/
V		/ -	_				/
_		-			-		
_		/	V		/		/
力矩马达		i马达 ·	力矩马达		马达		马达
V			V		/		
✓		<i>'</i>	V		/		
<i>V</i>		/	V		/		
/		/	/		/		/
NCS		CS	电位计		CS		CS
~		/	V		/		/
-		_	-		_		-
_	仅限北	美市场	仅限北美市场	仅限北	美市场	仅限北	美市场
IP66	IP	66	IP66	IP	66	IP	66
_	NEM	IA 4X	NEMA 4X	NEM	IA 4X	NEM	IA 4X
铝/塑料	铝	STS316	铝	铝	STS316	铝	STS316
✓		/	V		/		/
✓		/	V		/		/
✓		/	V		/		/
_		/	V		/		/
_	-	_	_		/		/
V		/	_		/		/
-		/ 3	_		/		_
-	•	, 3	-		/		_
_		_	_		/		/
_	版	 本7	版本7	版	——————— 本7	版	 本7
-		,	_		-		_
-		/	_		_		_

智能定位器选型

应用指南

适用于紧凑型调阀 的轻巧设计

- 失效复位
- 调节功能
- PID控制
- 可选4-20mA反馈

失效锁位应用

- 零耗气
- 调节功能
- PID控制
- 可选4-20mA反馈

适用于所有应用

- 失效复位
- HART DD&DTM
- Non-contact sensor

仅适用于YT-3300:

- Profibus、FF通讯
- 仅适用于YT-3400: 增强诊断
- 数字输入/输出
- NE107报警日志

控制阀和开关阀的 增强诊断和PST

- 失效复位
- 增强诊断
- HART DD&DTM
- 数字输入/输出
- NE107报警日志
- 非接触式传感器

YT-3100











YT-2500





YT-3300







安全区域和本安区 域应用



危险区域: 隔爆应用

ξx Ex d

技术指南

力矩马达/喷嘴挡 板技术

- 极为可靠
- 反应灵敏、精确
- 气源杂质耐受性高 • 耗气量低

压电阀技术

- 失效锁位 (Fail Last)
- 零耗气

力矩马达/喷嘴挡 板技术

- 极为可靠
- 反应灵敏、精确
- 气源杂质耐受性高
- 耗气量低

力矩马达/喷嘴挡 板技术

- 极为可靠
- 反应灵敏、精确
- 气源杂质耐受性高

YT-3700

耗气量低

YT-3100



YT-2500





耐低温, 可在最低-30℃的温度条件下使用

YT-3300









在北极地区的最低使用温度达到-55℃



FOUNDATION

HART通讯

HART通讯协议 (高速通道可寻址远程转换器) 是一种混合了模拟和数字信号的工业自动化协议。

HART提供两个通讯信道: 4-20 mA模拟信号和数字信号。4-20 mA信号传达主要测量值。附加设备信息通过模拟信号上的叠加数字信号进行通讯。

Rotork可以提供完整的定位器产品系列,包括失效锁位(最后位置)和失效复位设备,所有设备都可通过HART通讯协议轻松操作和调试。

- 利用设备描述 (DD) 和设备类型管理器 (DTM) 文件, 可以将 Rotork设备纳入资产管理系统
- 每条网络上最多可连接63台设备

基金会现场总线

基金会现场总线是一种双向通讯协议, 用于现场设备和控制系统之间的通讯。

该总线利用双绞线或光纤介质在多个节点(设备)和控制器之间进行通讯。控制器只需一个通讯点即可与多达32个节点进行通讯,这是对标准4-20 mA通讯方法的重大改进,该方法要求控制器系统上的每个通讯设备都有一个单独的连接点。

- 设备描述 (DD) 文件向主机系统描述设备功能
- 完全符合IEC61158-2标准



Profibus过程自动化 (PA)

在过程自动化应用中, Profibus通过过程控制系统管理设备。

PA协议专为危险区域 (0区和1区) 设计。物理层通过总线电源限制电流,因此即使发生故障,也不会满足爆炸条件。连接到Profibus PA段的设备数量受到此功能的限制。然而,PA使用与Profibus DP相同的协议,并且可以使用耦合器设备连接到Profibus DP网络。

速度更快的Profibus DP充当主干网络,用于将过程信号传输至控制器。这意味着Profibus DP和Profibus PA可以紧密协作,尤其是在过程和工厂自动化网络并行运行的混合应用中。

- 利用电子设备描述 (EDD) 和设备类型管理器 (DTM) 文件,可以将Rotork设备纳入资产管理系统
- 通用台站描述 (GSD) 保证设备与所有Profibus PLC之间的互通性

增强诊断功能

在线诊断

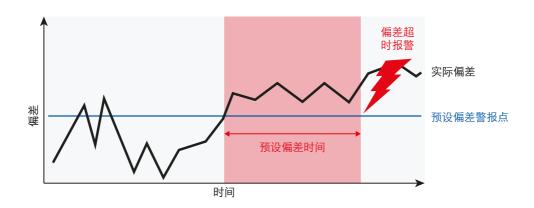
这些数字智能定位器连续监控阀位、设定点目标与时间曲线以及内部电路板温度与时间曲线,并以图形显示。

稳态偏差在线分析可检测:

- 阀门或执行机构中的摩擦
- 气动装置漏气
- 供气压力不足



当目标位置和实际位置之间的差值超过预设偏差报警点(超过预设偏差时间)时,会发生偏差超时报警。



报警

嵌入式内存最多可存储11条PST测试结果和20个报警日志。利用DTM可以轻松浏览文件的历史记录,并验证阀门系统的完整性。

基于NE107状态信号的用户自定义报警/状态示例:

- 严重网络虚拟内存故障
- 行程传感器故障
- RAM缺陷
- 驱动信号
- 温度信号
- 偏差
- 行程累加器
- 循环计数器
- 全关/全开计数
- PST故障
- 自动校准故障

注: 报警严重程度可由操作员设置



画面图标说明

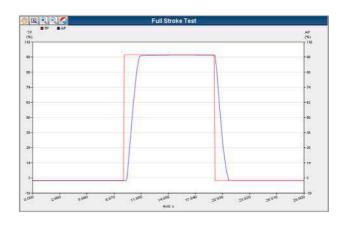
增强诊断功能

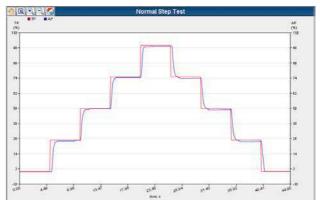
脱机诊断

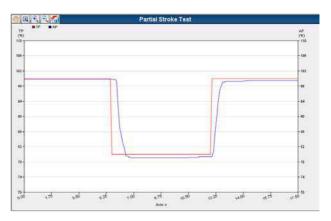
自动打包测试,检查完整性和动态特性:

- 特性曲线
- 25%阶跃测试
- 大阶跃测试
- 性能阶跃测试

这些测试获得的数据可用于验证系统性能。系统允许设置一个基准,以便进一步分析,突出显示预测性维护的性能变化。









部分行程测试功能

自动化PST功能:

可配置参数

- PST间隔[天]
- 阀位公差[%]
- PST起始位置[%]
- 目标位置[%]
- PST超时限制[秒]
- 目标位置保持时间[秒]
- 为了降低超调风险而设置的PST斜升/斜降[%/秒]

通过以下方式激活测试:

- 就地定位器菜单
- 远程DI控制按钮
- 远程HART®连接

产品线兼容性

增强诊断功能适用于于YT-3700、YT-3750、YT-3400和YT-3450系列产品。

上述产品涵盖了本安或隔爆型,可将增强诊断功能用于安全区域和危险区域。铝或不锈钢材质可根据需要选择,以满足应用需求。

紧凑型智能定位器 YT-3100

设计特点

- 结构紧凑。精确可靠的智能定位器,适用于直行程和角行程 执行器。提供单作用和双作用选项。
- 压力表模块。可选配的压力表模块, 当不需要配置压力表 时,提供更加紧凑的方案。
- 智能管理系统。一个清晰且易于导航的菜单,带有四个按钮。
- 视觉自诊断。符合NE107标准, 易于使用且简化了故障排除 过程。
- 阀位反馈。可选配内置的4-20 mA模拟信号, 提供完整的过 程控制。
- 模拟量输出。可选配 4-20 mA 模拟信号,提供完整的过 程控制。
- **非接触式传感器。**可有效提升高频动作阀门的调节性能并 延长寿命。





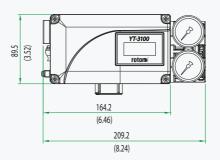


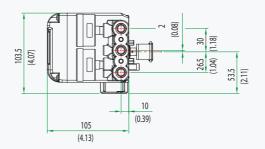


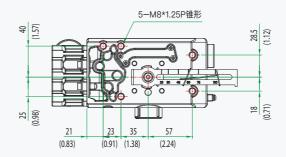


YT-3100 铝制外壳 聚碳酸酯盖板



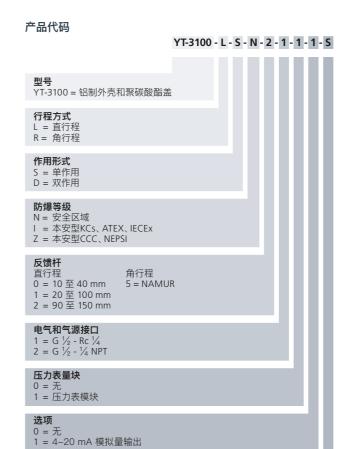






紧凑型智能定位器 YT-3100

项目类型		YT-3100
输入信号		4 至 20 mA DC
供应压力		0.14至0.7 Mpa = 1.4至7 bar = 20至102 psi
行程	直行程型	10至150 mm (0.4至6")
1」作	角行程型	55至110°
阻抗		最大500 Ω @ 20 mA DC
气源接口		Rc 1/4 、 1/4 NPT
压力表接口		½ NPT
电气接口		G ½
工作温度		-30至+85 °C (-22至+185 °F)
线性度		±0.5% F.S.
滞后度		±0.5% F.S.
灵敏度		±0.2% F.S.
重复性		±0.3% F.S.
耗气量		低于 2 LPM (sup = 0.14 MPa) 低于 0.07 CFM (sup = 20 psi)
流量		70 LPM (sup = 0.14 MPa) 2.47 CFM (sup = 20 psi)
输出特性		直行程,等百分比,快速打开,用户设置
材料		外壳: 压铸铝 盖板: 聚碳酸酯
防护等级		IP66 (不包含压力表)
防爆等级		ATEX / IECEx / CCC / NEPSI / KCs Ex ia IIC T5/T6 Gb
		环境温度: -30至+60℃ (T5)/-30至+40℃ (T6)
重量		1.7 kg (3.7 lb)



提示:

1. 该选项仅为产品的常规工作温度,与防爆温度无关。防爆温度请参考相关证书。

工作温度 S = -30 至 +85 °C (-22 至 +185 °F)

智能定位器 YT-3300 / YT-3350

转矩马达技术与通讯

设计特点

- 自动校准。菜单结构简单,具有自动校准所有参数或仅起始点选项。
- LCD显示器。用于显示开度和校准菜单的显示器。
- **部分行程测试 (PST)。**完全可调部分行程测试。所有功能都可以通过按钮就地执行和选择,也可以通过通讯协议远程执行和选择。
- 模拟量输出。具有4-20 mA、机械和接近开关选项的模拟和数字反馈信号。
- **PID控制。**通过前面板按钮菜单预先校准和用户自定义的变量。
- **自动/手动切换**。通过自动/手动开关启用闭合回路自动阀位控制或手动定位。手动模式适用于故障排除、校准、系统测试或用作手动旁路。
- HART®通讯。允许通过电流回路以数字方式发送命令、阀位 反馈和诊断。
- Profibus Process Automation (PA)。 在过程自动化应用中,通过过程控制系统管理设备。PA专为危险区域(0区和1区)设计。物理层面上,通过总线电源限制电流,因此即使发

生故障,也不会产生爆炸,连接到PA段的设备数量因此受到限制。然而,PA使用与DP相同的协议,并且可以使用耦合器设备连接到DP网络。速度更快的DP充当主干网络,用于将过程信号传输至控制器。这意味着DP和PA可以紧密协作,尤其是在过程和工厂自动化网络并行运行的混合应用中。

- Foundation Fieldbus。FF总线是一种双向通讯协议,用于现场设备和控制系统之间的通讯。该总线利用双绞线或光纤介质在多个节点(设备)和控制器之间进行通讯。控制器只需一个通讯点即可与多达32个节点进行通讯,这是对标准4-20 mA通讯方法的重大改进,该方法要求控制器系统上的每个通讯设备都有一个单独的连接点。
- 前面板设有配置按钮。四个用于现场配置的按钮。
- **非接触式传感器。**可有效提升高频动作阀门的调节性能并延长寿命。

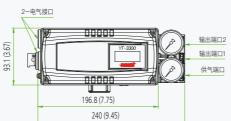


YT-3300 铝制外壳



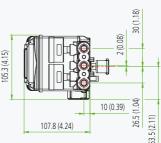
YT-3350 STS316 外壳





4-M6 深度9





智能定位器 YT-3300 / YT-3350

项目类型	YT-3300	YT-3350			
输入信号	4-20 mA DC				
供应压力	0.14至0.7MPa / 1.4	4至7 bar / 20至102 psi			
直行程 型式	10至150 mm (0.4至6")				
角行程 型式	55	至110°			
阻抗	最大500 Ω	2 @ 20 mA DC			
气源接口	Rc 1/4、1/4 NPT、G 1/4	1/4 NPT			
压力表接口	1/2	% NPT			
电气接口	G ½, M20, ½ NPT	G ½			
标准型 型式 低温型	-30 至 +85 °C	C (-22 至 +185 °F)			
温度 工作 型式 温度 极低温型	-40 至 +85 °C	C (-40 至 +185 °F)			
温度型式		C (-67 至 +185 °F)			
LCD		85°C (-67至+185°F) , -40°F) 以上可见			
线性度	±0.	5% F.S.			
滞后度	±0.	5% F.S.			
灵敏度	±0.	2% F.S.			
重复性	±0.	3% F.S.			
耗气量		sup = 0.14 Mpa) FM (sup = 20 psi)			
流量		ıp = O.14 MPa) (sup = 20 psi)			
输出 特性	直行程,等百分比,快速	打开, 用户设置 (5、21点)			
材料	压铸铝	不锈钢316			
防护等级		A 4X、IP66 含压力表)			
防爆 认证 型式	ATEX / IECEx / EAC / UNEPSI / INMETRO Ex ia IIC T5/T6 Gb Ex ia IIC T5/T6 Gb Ex ia IIC T100°C/T85°C KCS Ex ia IIC T6/T5 Ex iaD IIIC T85°C/T100°C CSA CSA 证书 FM Class I, Div 1, Groups A, Class I, Zone 0 AEx ia IIC Class II/III, Div 1, Groups Class I/II/III, Div 2, Group NEMA Type 4X, IP66, IV Type 4X, IP66, IV Type 4X, IP66, IV Type 4X, IV Ty	B, C & D S E, F & G ps A, B, C, D, F & G			
通讯 (选项)	Prof	RT (ver.7) ibus PA¹ i总线¹			
机械式 L/S (欧姆龙)	125 VAC, 3	A / 30 VDC, 2 A			
等级 接近式 (P&F)	8.2 VD	OC, 8.2 mA			
重量	2 kg (4.4 lb)	5.1 kg (11.2 lb)			

产品代码

YT-3300 - L - S - N - 2 - 4 - 2 - 4 - S



注:

- 1. 仅适用于防爆等级代码为 N, i (仅 ATEX/IECEx) 且输出选项代码为 0。仅适用电位计反馈。不提供极寒温度选项。
- 2. 输出选项2、4只能选择工作温度S、L。该选项仅提供电位计反馈。
- 3. 输出选项3、5只能选择工作温度S。该选项仅提供电位计反馈。
- 4. 此选项仅为产品的正常工作温度, 与防爆温度无关。防爆温度见证书。

智能定位器 YT-3301 / YT-3302 / YT-3303

转矩马达技术与通讯

设计特点

- 自动校准。菜单结构简单, 具有自动校准所有参数或仅起始 点选项。
- **LCD显示器。**用于显示开度和校准菜单的显示器。
- 部分行程测试 (PST)。完全可调部分行程测试。所有功能都 可以通过按钮就地执行和选择, 也可以通过通讯协议远程执 行和选择。
- 模拟量输出。4-20 mA阀位反馈选项。
- PID控制。通过面板按钮菜单预先校准和自定义的变量。
- 自动/手动开关。通过自动/手动开关启用闭合回路自动阀位 控制或手动定位。手动模式适用于故障排除、校准、系统测 试或用作手动旁路。
- HART®通讯。允许通过电流回路以数字方式发送命令、阀位 反馈和诊断。
- 前面板设有配置按钮。四个用于现场配置的按钮。
- 远程安装选项 (YT-3301/YT-3302型号)。 通过电缆遥感器,使定位器安装在远离极端温度的地方。





















YT-3301 远程安装选项





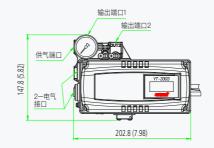
YT-3302 远程安装选项

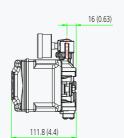




YT-3303 左侧安装选项







尺寸: mm (英寸")

智能定位器 YT-3301 / YT-3302 / YT-3303

项目类型		YT-3301 / 3302 YT-3303				
输入信号		4-20 mA DC				
供应压力		0.14至0.7MPa / 1.4至7 bar / 20至102 psi				
/二ゴロ	直行程型	10至150 mm (0.4至6")				
行程	角行程型	55	至110°			
阻抗		最大500 Ω	2 @ 20 mA DC			
气源接口		Rc 1/4, 1/2	4 NPT, G 1/4			
压力表接口]	1/8	NPT			
电气接口		G ½, №	120, ½ NPT			
	标准型	-30 至 +85 °C	C (-22 至 +185 °F)			
	低温型 型式	-40 至 +85 °C	C (-40 至 +185 °F)			
工作 温度	极低温型 型式	-55 至 +85 ℃	C (-67 至 +185 °F)			
	LCD		85°C (-67至+185°F) , -40°F) 以上可见			
	遥感器	-40 至 +120 °C	C (-40 至 +248 °F)			
线性度		±0.	5% F.S.			
滞后度		±0.	5% F.S.			
灵敏度		±0	2% F.S.			
重复性		±0.3% F.S.				
耗气量		低于 2 LPM (sup = 0.14 Mpa) 低于 0.07 CFM (sup = 20 psi)				
流量			p = 0.14 MPa) (sup = 20 psi)			
输出特性		直行程,等百分比,快速	打开, 用户设置 (5、18点)			
材料		压铸铝				
防护等级		IP66 (P54 (YT-3301) IP66 (YT-3302)	IP66			
別扩守纵			含压力表)			
防爆等级		ATEX / IECEx / NEPSI / INMETRO / UKEX / CCEx ia IIC T5/T6 GbEx ia IIC T100°C/T85°C Db KCSEx ia IIC T5/T6 Ex iaD IIIC T100°C/T85°C CSA CSA 证书 FM Class I, Div 1, Groups A, B, C & D Class I, Zone 0 Aex ia IIC Class II/III, Div 1, Groups A, B, C, D, E, F & G Class II/III, Div 2, Groups A, B, C, D, E, F & G NEMA Type 4X, IP66, IP54 环境温度: -40 至 +60°C (T5) / -40 至 +40°C (T6) SIL SIL2和SIL3 SIS无干扰设备声明				
通讯 (选项)	HAR	T (ver.7)			
重量	本体	2.2 kg (4.9 lb) / 2.5 kg (5.5 lb)	2 kg (4.4 lb)			
	遥感器	1 kg (2.1 lb)	-			

产品代码

YT-3301 - L - S - N - 2 - 4 - 2 - 1 - S - (1)



1. 此选项仅为产品的正常工作温度, 与防爆温度无关。防爆温度见证书。

智能定位器 YT-3700 / YT3702 / YT-3750

具有增强诊断功能的数字智能定位器

设计特点

- 增强诊断功能(包括离线和在线诊断),用于全面检查系统 的完整性。特性曲线、高级阶跃测试和部分行程测试 (PST) 可从就地或远程位置执行。设备描述 (DD) 和设备类型管理 器 (DTM) 文件与软件完全兼容。
- 符合NE107标准的**视觉诊断信息**,具有警报严重性刻度和 清晰明了的视觉标识, 并且可以在本地显示屏显示或通过 HART协议传输至远端监控,方便用户进行分析。
- 数字输入/输出可根据应用和客户偏好进行配置。有多种选 择,例如,根据需求在启动预设的PST事件或接受错误警报 时,与上游设备建立交互连接。
- **自动调谐**功能。
- **非接触式传感器**可提高高频操作阀门的性能,延长使用 寿命。









CE CH CC





10 (0.39)

107.8 (4.24)



YT-3700 铝制外壳



YT-3700 铝制外壳 带限位开关和圆顶指示器

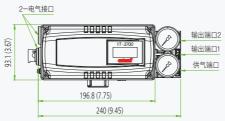


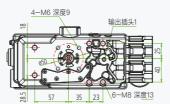
YT-3702 远程安装选项



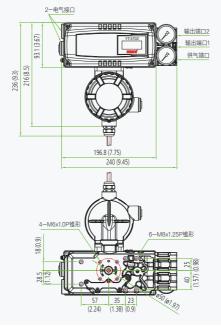
YT-3750 STS316 外壳



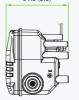












智能定位器 YT-3700 / YT3702 / YT-3750

项目类型	!	YT-3700 / 3702	YT-3750		
输入信号		4-20 n	nA DC		
供应压力		0.14至0.7 MPa = 1 .4	至7 bar = 20至102 psi		
行程	直行程型	10至150 mm	າ (0.4至6")		
1」作主	角行程型	55至	110°		
阻抗		最大500Ω@	20 mA DC		
气源接口		Rc 1/4、1/4 NPT、G 1/4	1/4 NPT		
压力表接口			NPT		
电气接口		G ½, M20, ½ NPT	G ½		
	标准型	-30 至 +85 °C (-22 至 +185 °F)		
工作	低温型 型式 极低温型	-40 至 +85 °C (-40 至 +185 °F)		
温度	型式	-55 至 +85 °C (-67 至 +185 °F)		
	LCD	耐受温度为-55至+85 仅在-40℃(-4			
	远程 NCS	-55 至 +125 °C ((-67 至 +257 °F)		
线性度		±0.5%	% F.S.		
滞后度		±0.5%	% F.S.		
灵敏度		±0.29	% F.S.		
重复性		±0.39	% F.S.		
耗气量		低于 2 LPM (su			
		低于 0.07 CFM 70 LPM (sup	1 (sup = 20 psi) = 0.14 MPa)		
流量		2.47 CFM (s			
输出特性		直行程,等百分比,快速打			
材料		压铸铝 IP66, NE	不锈钢316 -M		
防护等级		(不包含			
防爆等级		ATEX / IECEx / CCC / UK Ex ia IIC T5/T6 Gb Ex ia IIC T100°C/T85°C D NEPSI Ex ia IIC T5/T6 Gb Ex iaD 21 T100/T85 FM / CSA 本安型。有关详细信息,请 KCs Ex ia IIC T5/T6	Db		
通讯 (选项	ī)	313元十批 反笛严明 HART	(ver.7)		
机	械式	AC 125 V, 3 A	/ DC 30 V, 2 A		
等级 接	欧姆龙) 近式 P&F)	(YT-3702 DC 8.2 V (YT-3702	/ 8.2 mA		
重量	31)	2 kg (4.4 lb) /	5.1 kg (11.2 lb)		
数字输入		3.1 kg (6.8 lb) 低电平控制电 高电平控制电 最大电泳	见压0至5 VDC 玉10至28 VDC		
数字输出		最大电流<4 mA 电源电压5至28 VDC 低电平电流<1 mA 高电平电流>2.1 mA@5 VDC, <14 mA@28 VDC			

产品代码

YT-3700 - L - S - N - 2 - 4 - 2 - 4 - S - (1)



注:

4 = 20 m

- 1. 输出选项4只能选择工作温度S、L。该选项仅提供电位计反馈。
- 2. 输出选项5只能选择工作温度S。该选项仅提供电位计反馈。
- 3. 此选项仅为产品的正常工作温度,与防爆温度无关。防爆温度见证书。

智能定位器 YT-3400 / YT-3450

转矩马达技术与通讯

设计特点

- 增强诊断功能(包括脱机和在线诊断),用于全面检查系 统的完整性。特性曲线、高级阶跃测试和部分行程测试 (PST) 可从就地或远程位置执行。设备描述 (DD) 和设备 类型管理器 (DTM) 文件与软件完全兼容。
- 符合NE107标准的**视觉诊断信息**,具有警报严重性刻度和 清晰明了的视觉标识, 并且可以在本地显示屏显示或通过 HART协议传输至远端监控,方便用户进行分析。
- 数字输入/输出可根据应用和客户偏好进行配置。有多种选 择,例如,根据需求在启动预设的PST事件或接受错误警 报时,与上游设备建立交互连接。
- 自动调谐功能。
- **非接触式传感器**可提高高频操作阀门的性能,延长使用 寿命。



















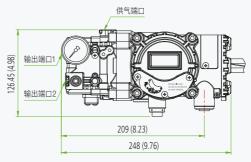


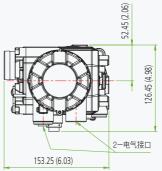
YT-3400 铝制外壳

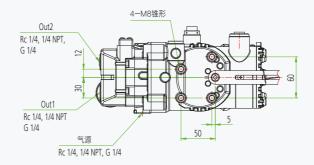


YT-3450 STS316 外壳









智能定位器 YT-3400 / YT-3450

项目类型		YT-3400	YT-3450		
输入信号		4-20 r	mA DC		
供应压力		0.14至0.7MPa / 1.4至7 bar / 20至102 psi			
	直行程型	10至150 mm (0.4至6")			
行程	角行程型	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	110°		
阻抗	7.3.3.——	最大450Ω0	@ 20 mA DC		
气源接口		Rc 1/4 、 1/4 NPT 、 G 1/4			
压力表接口			NPT		
电气接口		G ½, ½ NPT, M20			
	标准型 型式		(-22 至 +185 °F)		
	低温型型式	-40 至 +85 °C ((-40 至 +185 °F)		
工作温度	极低温型型 式*	-55 至 +85 ℃ ((-67 至 +185 °F)		
	LCD 工作 温度	耐受温度为-55至+85 仅在-40°C(-4	5°C(-67至+185°F), 40°F)以上可见		
线性度		±0.59	% F.S.		
滞后度		±0.59	% F.S.		
灵敏度		±0.29	% F.S.		
重复性		±0.3°	% F.S.		
耗气量			up = 0.14 MPa) 1 (sup = 20 psi)		
流量		70 LPM (sup = 0.14 MPa) 2.47 CFM (sup = 20 psi)			
输出特性		直行程,等百分比,快速打开,用户设置(5或21点)			
材料		压铸铝	不锈钢316		
防护等级		NEMA 4-4X、IP66 (不包含压力表)			
		ATEX / IECEx / UKE Ex db IIC T5/T6 Gb	X / CCC / NEPSI		
		Ex tb IIIC T85°C/T100° KCs Ex d IIC T5/T6 IP66			
防爆等级		KCs	°C (仅限YT-3450)		
防爆等级		KCs Ex d IIC T5/T6 IP66 Ex tb IIIC T85°C/T100° CSA Ex db IIC Gb T5 或 T6 I类, 分区1, C, D组 II类, 分区1, E, F & G组 Ex tb IIIC Db T100°C/I	PC (仅限YT-3450) 引 185°C 16/T5 16/T5 5/T5 70°C, T100°C		
防爆等级		KCs Ex d IIC T5/T6 IP66 Ex tb IIIC T85°C/T100°C CSA Ex db IIC Gb T5 或 T6 I类, 分区1, E, F & G组 Ex tb IIIC Db T100°C/T Type 4, 4X; IP66 FM I类, 分区1, ABCD组; II/III类, 分区1, EFG组; I类, 1区, AEx db IIC T6 21区 AEx tb IIIC T85°C Ta=-40°C 至 +	PC (仅限YT-3450) 1		
防爆等级		KCs Ex d IIC T5/T6 IP66 Ex tb IIIC T85°C/T100°C CSA Ex db IIC Gb T5 或 T6 I类, 分区1, E, F & G组 Ex tb IIIC Db T100°C/T Type 4, 4X; IP66 FM I类, 分区1, ABCD组; II/III类, 分区1, EFG组; I类, 1区, AEx db IIC T6 21区 AEx tb IIIC T85°C Ta=-40°C 至 + Ta=-40°C 至 +80°C; TI	PC (仅限YT-3450) 1		
防爆等级		KCs Ex d IIC T5/T6 IP66 Ex tb IIIC T85°C/T100°C CSA Ex db IIC Gb T5 或 T6 I类, 分区1, C, D组 I类, 分区1, E, F & G组 Ex tb IIIC Db T100°C/T Type 4, 4X; IP66 FM I类, 分区1, ABCD组; T II/III类, 分区1, EFG组; I类, 1区, AEx db IIC T6 21区 AEx tb IIIC T85°C Ta=-40°C 至 + Ta=-40°C 至 +80°C; T INMETRO Ex tb IIIC T100°C/T85°C PESO Ex db IIC T5/T6 Gb	PC (仅限YT-3450) 1		
		KCs Ex d IIC T5/T6 IP66 Ex tb IIIC T85°C/T100°C CSA Ex db IIC Gb T5 或 T6 I类, 分区1, C, D组 I类, 分区1, E, F & G组 Ex tb IIIC Db T100°C/T Type 4, 4X; IP66 FM I类, 分区1, ABCD组; T II/III类, 分区1, EFG组; I类, 1区, AEx db IIC T6 21区 AEx tb IIIC T85°C Ta=-40°C 至 + Ta=-40°C 至 +80°C; T INMETRO Ex tb IIIC T100°C/T85°C PESO Ex db IIC T5/T6 Gb	PC (仅限YT-3450) 1 185°C 16/T5 16/T5 56/T5 70°C, T100°C Type 4X/IP66 66 66 66 67 C Db IP66		

产品代码

YT-3400 - L - S - C - 2 - 4 - 2 - 3 - S



- 2. 限位开关 (或数字量输出): DC 24V (50mA) 和晶体管类型。
- 3. 此选项仅为产品的正常工作温度,与防爆温度无关。防爆温度见证书。
- 4. 选择通讯选项5时, 输出选项2和3不可选择。通讯选项5包括数字输入/输出, 数字输出 可配置为软件限位开关。

智能定位器 YT-2500 / YT-2550 / YT-2501

压电通讯技术

设计特点

- 失效锁位和失效复位功能。在断开电源或气源时,使阀 门保持在最后位置 (失效锁位) 或移动到预定位置 (失 效复位)。
- 自动校准。菜单结构简单、具有自动校准所有参数或仅起 始点选项。
- **LCD显示器。**用于显示开度和校准菜单的显示器。
- **耗气量低。**几乎没有空气泄漏。

- 模拟量输出。具有4-20 mA、机械和接近开关选项的模拟 反馈信号。
- PD控制。通过前面板按钮菜单预先校准和用户自定义的
- HART®通讯。允许通过电流回路以数字方式发送命令、阀 位反馈和诊断。
- 前面板设有配置按钮。四个用于现场配置的按钮。











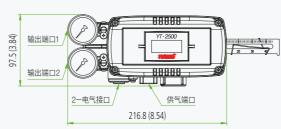


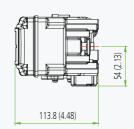


YT-2500 铝制外壳



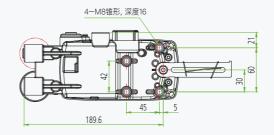






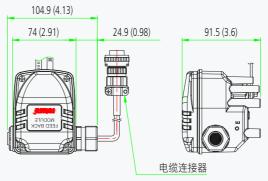
YT-2550 不锈钢外壳





YT-2501 远程安装选项





智能定位器 YT-2500 / YT-2550 / YT-2501

项目类型		YT-2500	YT-2550	YT-2501	
输入信号			4-20 mA DC		
供应压力		0.14至0.7 Mpa = 1.4至7 bar = 20至102 psi			
行程	直行程型	10至	150 mm (0.4至	6")	
1」作主	角行程型		55至110°		
阻抗		最大	500 Ω @ 20 m	A DC	
气源接口		Rc ½, ½ NPT, G ½	1/4 NPT	Rc ½, ¼ NPT, G ¼	
压力表接口			1/8 NPT		
电气接口		G ½, ½ NPT, M20x1.5P	G ½, ½ NPT, M20x1.5P		
	标准型	-30 至 -	+80 °C (-22 至 +	+176 °F)¹	
工作温度	爆炸温度		0 °C (-22 至 +1 0 °C (-22 至 +1		
	遥感器		-	-40 至 +120 ℃ (-40 至 +248 ℉)	
线性度			±0.5% F.S.		
滞后度			±0.5% F.S.		
灵敏度			±0.2% F.S.		
重复性			±0.3% F.S.		
北 左阜	失效锁位		LPM (sup = 0.14 CFM (sup = 20	,	
耗气量	失效复位	0.06 LPM (sup = 0.14 MPa) 0.002 CFM (sup = 20 psi)			
₩ ■	失效锁位	60 LPM (sup = 0.14 MPa) 2.12 CFM (sup = 20 psi)			
流量	失效复位		PM (sup = 0.14 1 CFM (sup = 20		
输出特性			百分比,快速打 (5或18点)		
材料		压铸铝	不锈钢316	压铸铝	
防护等级			IP66 (不包含压力表)	
		ATEX / IECEx /	/ ccc		
		Ex ia IIC T5/T6 (Ex ia IIIC T100°			
防爆等级		KCs Ex ia IIC T5/T6 Ex iaD IIIC T100)°С/Т85°С		
		NEPSI Ex ia IIC T5/T6 Gb Ex iaD 21 T100/T85			
通讯 (选项)			HART (ver.5)		
175竿47	机械式 (欧姆龙)	AC 125 DC 30		-	
L/S等级	接近式 (P&F)	DC 8.2 V	/ 8.2 mA	-	
重量	本体	1.5 kg (3.3 lb)	2.9 kg (6.4 lb)	1.6 kg (3.4 lb)	
	直行程遥 感器	-	-	0.6 kg (1.3 lb)	
	角行程遥 感器	-	-	1.0 kg (2.1 lb)	

产品代码

YT-2501 - L - S - N - 2 - 4 - 2 - 3 - S - (1)



注

1. 内置型感应式接近开关: -25至+80°C (-13至176°F)

智能定位器 YT-2600

压电通讯技术

设计特点

- 失效锁位和失效复位功能。在断开电源或气源时,使阀 门保持在最后位置 (失效锁位) 或移动到预定位置 (失 效复位)。
- 隔爆外壳。用于Zone 1和Division 1防爆区域的全球认证
- 自动校准。菜单结构简单,具有自动校准所有参数或仅起 始点选项。
- **LCD显示器。**用于显示开度和校准菜单的显示器。
- 耗气量低。几乎没有空气泄漏。

- 模拟量输出。具有4-20 mA、晶体管开关选项的模拟反馈
- PD控制。通过前面板按钮菜单预先校准和用户自定义的
- HART®通讯。允许通过电流回路以数字方式发送命令、阀 位反馈和诊断。
- 前面板设有配置按钮。 四个用于现场配置的按钮。







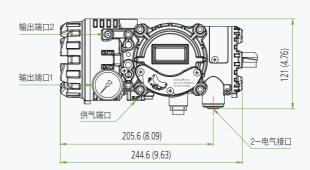


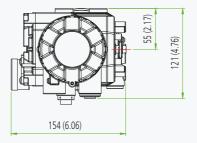


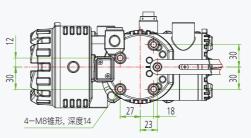


YT-2600 铝制防爆定位器









智能定位器 YT-2600

(株) (株) (株) (株) (株) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本	项目类型		YT-2600
行程	输入信号		4-20 mA DC
(万程 角行程型 55至110°	供应压力		0.14至0.7 MPa = 1 .4至7 bar = 20至102 psi
照抗	/二壬ロ	直行程型	10至150 mm (0.4至6")
Rc ¼, ¼ NPT, G ½ Fig. NPT Fig. NPT	1」作	角行程型	55至110°
田力表接口	阻抗		最大450 Ω @ 20 mA DC
电气接口	气源接口		Rc 1/4, 1/4 NPT, G 1/4
工作 温度	压力表接口		1/8 NPT
工作 温度	电气接口		G ½, ½ NPT, M20x1.5P
	工作		-30 至 +80 °C (-22 至 +176 °F)
#	温度	1797-31	
表数度	线性度		±0.5% F.S.
重复性	滞后度		±0.5% F.S.
	灵敏度		±0.2% F.S.
だっしょう	重复性		±0.3% F.S.
大数复位 0.06 LPM (sup = 0.14 MPa) 0.002 CFM (sup = 20 psi)		失效锁位	
1.77 CFM (sup = 20 psi) 失效复位 40 LPM (sup = 0.14 MPa) 1.41 CFM (sup = 20 psi) 输出特性 直行程,等百分比,快速打开,用户设置 (5或18点) 材料 压铸铝 防护等级 IP66 (不包含压力表) ATEX, IECEX, KCS Ex db IIC T5/T6 Ex tb IIC T100°C/T85°C CCC Ex db IIC T5/T6 Gb Ex tb IIIC T85°C/T100°C Db 通讯(选项) HART (ver.5)	□	失效复位	` I
失效复位 40 LPM (sup = 0.14 MPa) 1.41 CFM (sup = 20 psi) 1.41 CFM (sup = 20 psi) 輸出特性 直行程,等百分比,快速打开,用户设置 (5或18点) 材料 压铸铝 防护等级 IP66 (不包含压力表) ATEX, IECEx, KCs Ex db IIC T5/T6 Ex tb IIC T100°C/T85°C Ex db IIC T5/T6 Gb Ex tb IIIC T85°C/T100°C Db 通讯 (选项) HART (ver.5)	汝昌	失效锁位	
(5或18点) 材料 压铸铝 防护等级 IP66 (不包含压力表) ATEX, IECEX, KCs Ex db IIC T5/T6 Ex tb IIC T100°C/T85°C CCC Ex db IIC T5/T6 Gb Ex tb IIIC T85°C/T100°C Db 通讯(选项) HART (ver.5)	派里	失效复位	, ,
防护等级 IP66 (不包含压力表) ATEX, IECEX, KCs Ex db IIC T5/T6 Ex tb IIC T100°C/T85°C CCC Ex db IIC T5/T6 Gb Ex tb IIIC T85°C/T100°C Db 通讯(选项) HART (ver.5)	输出特性		
(不包含压力表) ATEX, IECEx, KCs Ex db IIC T5/T6 Ex tb IIC T100°C/T85°C CCC Ex db IIC T5/T6 Gb Ex tb IIIC T85°C/T100°C Db 通讯(选项) HART (ver.5)	材料		压铸铝
Ex db IIC T5/T6 Ex tb IIC T100°C/T85°C CCC Ex db IIC T5/T6 Gb Ex tb IIIC T85°C/T100°C Db 通讯(选项) HART (ver.5)	防护等级		00
通讯(选项) HART (ver.5)	防爆等级		Ex db IIC T5/T6 Ex tb IIC T100°C/T85°C CCC Ex db IIC T5/T6 Gb
重量 3.0 kg (6.61 lb)	通讯 (选项)		HART (ver.5)
主里 3.0 kg (0.01 lb)	重量		3.0 kg (6.61 lb)

产品代码 YT-2600 - L - S - C - 2 - 4 - 2 - 3 - S 型号 YT-2600 = 铝外壳 行程方式 L = 直行程 R = 角行程 **作用形式** S = 单作用 D = 双作用 防爆等级 C = ATEX, IECEx, KCs Z = CCC 反馈杆 角行程 1 = M6 x 34L 2 = M6 x 63L 3 = M8 x 34L 4 = M8 x 63L 直行程 1 = 10 至 40 mm 2 = 20 至 70 mm 3 = 50 至 100 mm 4 = 100 至 150 mm 电气和气源接口 1 = G½-Rc¼ (CCC不适用) 2 = G½-¼ NPT (CCC不适用) 3 = G½-G¼ (CCC不适用) 4 = M20x1.5P-¼ NPT 5 = ½ NPT-¼ NPT 0 = 无 2 = HART协议通讯 输出选项 1 = 4-20 mA 模拟量输出 2 = 限位开关 (2 个)¹ 3 = 4-20 mA 模拟量输出 + 限位开关 (2 个)¹

F = 失效锁位 S = 失效复位

1. 限位开关: DC 24 V (50 mA) 和晶体管类型。

智能定位器 TMP-3000

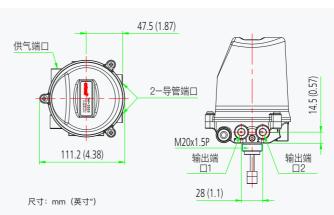
双电磁阀结构

设计特点

- 立式封装。易于安装。
- **失效锁位和失效复位功能。**在断开电源或气源时,使阀门保持在最后位置(失效锁位)或移动到预定位置(失效复位)。
- LCD显示器。用于显示开度和校准菜单的背光显示器。
- 模拟量输出。4-20 mA输出选项。
- **自动校准。**菜单结构简单,具有自动校准所有参数或仅起始点的选项。
- 耗气量低。几乎没有空气消耗。
- 前面板设有配置按钮。用于现场调试的就地按钮。







项目类型	TMP-3000	
电源	24 VDC ± 10% 大于4W (167mA@24V),单作用 大于5.8W (242mA@24V),双作用	
输入信号	0-20 mA、4-20 mA、0-5 V、0-10 V	
模拟量输出	4-20 mA	
输出特性	直行程,等百分比,快开,多点设置 (5或21点)	
工作温度	-10至+60°C (+14至+140°F)	
供应压力	0至0.7 Mpa / 0至7 bar / 0至102 psi	
耗气量	0 LPM (0 psi)	
流量	20 / 50 LPM (0.7 / 1.77 CFM)	
过滤精度	5微米	
作用形式	单作用——2个电磁阀 双作用——4个电磁阀	
行程	5至40 mm (0.2至1.6")	
气源接口	G ½ (Ø 6 mm管道)	
电气接口	2-M16 x 1.5P (带螺纹端子)	
防护等级	IP67	
本体材料	PPS	
盖板材料	PC	
重量	750 g (1.7 lb)	

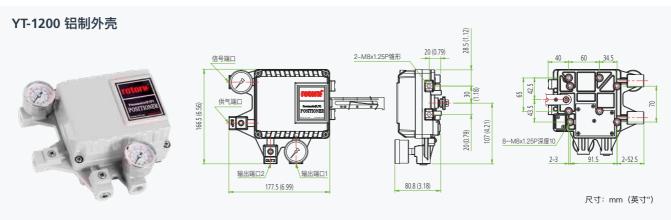


气-气阀门定位器 YT-1200

设计特点

- **零点和量程调整简单。**用于0.1至1 Mpa量程调整的内部手 拨盘和锁紧螺钉。
- **反向和直接作用设置。**只需简单调整,便可设置全量程和 1/2分程。
- **高抗振性。**5至200 Hz之间无共振。
- 自动/手动开关。利用安全锁紧螺钉进行内部调整。

(€ (Ex)



项目类型		YT-1200L 8 单作用	2 YT-1200R 双作用	
输入信号		0.02至0.1MPa/ 0.23	至1 bar / 3至14.5 psi	
供应压力		0.14至0.7MPa / 1.4至	Ē7 bar / 20至102 psi	
行程	直行程型	10至150 mm	າ (0.4至6")	
1」作主	角行程型	55至	100°	
气源接口		Rc 1/4、	½ NPT	
压力表接口		1/8 N	NPT	
防护等级		IP66 (不包含压力表)		
线性度	直行程型	± 1% F.S.	± 2% F.S.	
	角行程型	± 2% F.S.		
滞后度		±1% F.S.		
灵敏度	直行程型	± 0.2% F.S.	± 0.5% F.S.	
火蚁反	角行程型	± 0.5% F.S.		
重复性		± 0.5% F.S.		
耗气量		2.5 LPM (sup = 0.14 MPa) 0.08 CFM (sup = 20 psi)		
流量		80 LPM (sup = 0.14 MPa) 2.83 CFM (sup = 20 psi)		
材料		压铸铝		
重量		1.7 kg (3.1 lb)		

产品代码

YT-1200R - S - 1 - 1 - 2 - S - (0)

型号 YT-1200L = 直行程定位器 YT-1200R = 角行程定位器	
作用形式 S = 单作用 D = 双作用	
反馈杆 直行程 1 = 10 至 40 mm 2 = 30 至 70 mm 3 = 60 至 100 mm 4 = 100 至 150 mm	角行程 1 = M6 x 34L 2 = M6 x 63L 3 = M8 x 34L 4 = M8 x 63L 5 = NAMUR
节流孔类型 1 = Φ1 2 = Φ2 3 = 无	
气源接口 1 = Rc ½ 2 = ½ NPT	
工作温度 S = -20 至 +70 °C (-4 至 +158 °I H = -20 至 +120 °C (-4 至 +248 L = -40 至 +70 °C (-40 至 +158	°F)
选项 (仅限角行程) 0= 无 1= 圆顶盖 2= 4-20 mA 模拟量输出 - SPT 3= 4-20 mA 模拟量输出 SPTM 4= 限位开关-YT-870 (隔爆外 5= 限位开关-YT-870 (隔爆外 6- 4-20 mA 模拟量输出 + 隔	/I-6V (隔爆外壳) ¹ 2 Ē) ²

6 = 4-20 mA 模拟量输出 + 限位开关 - YT-870 (隔爆外壳)²

注.

1. 只有工作温度S、L可用

2. 只有工作温度S可用

电-气阀门定位器 YT-1000 / YT-1050

设计特点

- **零点和量程调整简单。**用于4-20 mA量程调整的内部手拨 盘和锁紧螺钉。
- 反向和直接作用设置。只需简单调整, 便可设置全量程和 ½分程。
- 高抗振性。5至200 Hz之间无共振。

- 内置模拟量输出。仅适用于非防爆型。
- 自动/手动开关。利用安全锁紧螺钉进行内部调整。





















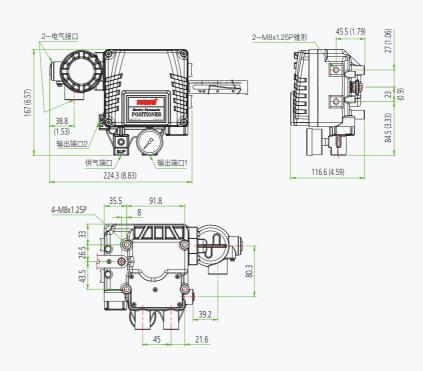


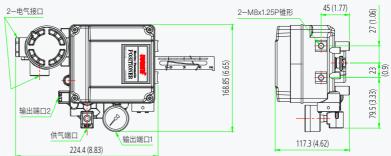
YT-1000 铝制外壳



YT-1050 STS316 外壳







电-气阀门定位器 YT-1000 / YT-1050

项目类型		YT-1000	YT-1050		产品代码			
输入信号		4-20 r	mA DC	i i		YT-	-1000 - R - S - N - 1	- 1 - 4 - 5 - 0 - (0
阻抗			± 15 Ω					
供应压力		0.14至0.7 MPa = 1 .4	至7 bar = 20至102 psi					
/二壬ロ	直行程型	10至150 mr	n (0.4至6")		型号			
行程	角行程型	55至	100°		YT-1000 = 铝 YT-1050 = STS31	16		
气源接口		Rc 1/4 、1/4 NPT、G 1/4	½ NPT		行程方式			
压力表接口			NPT		L = 直行程	R = 角行程		
电气接口		G (NPT) ½, M20	G ½ , ½ NPT		作用形式			
防爆等级		(II 2 G) EXERT EX IA IIIC TO (IV) INM (II 2 G) EXEX UK II 2G EX db mb IIE KCS EX dmb IIB T5/T4 / EX dmb IIC T5 / EX ia IIB T6 Gb CSA (Class I, Zone 1) EX dm IIB T5 FM CLI, Div 1, Groups C, D T5; CL II, III, Div 1, Groups E, F, G T5; Type 4X CCC, NEPSI EX d mb IIB T5 Gb EX d mb IIC T6 Gb EX ia IIC T6 Ga TIIS EX dmb IIB T5 NEPSI EX d mb IIB T5 Gb EX d mb IIC T6 Gb EX ia IIC T6 Ga PESO EX db mb IIC T6 Gb EX d mb IIC T6 Gb	CCC Ex d mb IIB T5 Gb NEPSI Ex d mb IIB T5 Gb PESO Ex db mb IIB T5 Gb TYPE 4X (FM)		S = 単作用 防爆等級' N = 非防爆 M ² = Ex db mb IIB	収限YT-1000), U 5: CSA (仅限YT-1 T5: KCs (仅限YT-1 T5: KCs (仅限YT-1 T5: Gb: EAC '5: TIIS (仅限YT-1000 PESO T5 Gb: INMETRG T5 Gb: CCC, NE T6 Gb: CCC, NE T6 Gb: CCC, NE T0000) m m m m m m m m m m m m m m m m m	KEX, PESO 000) 1	
	<i>ж</i> ./г. п	YT-105 (不包含	50: IP66 压力表)		选项1 YT-1000L 0 = 无	类似是於山 (内含		无 (标准)
线性度	单作用 双作用		6 F.S. 6 F.S.		$2^4 = 4-20 \text{ mA} $ $3^4 = 4-20 \text{ mA} $		重型) 1 = 』 CD显示(内置型)	圆顶盖
滞后度	XIFH		6 F.S.		选项2 (仅限YT-			
灵敏度	单作用		% F.S.		0 = 无			1-11
2 × 3/1.2	双作用		% F.S.				置型—仅用于非防爆区: 置型, SPTM-6V, 隔爆)	域)
重复性			% F.S.		3 = 限位开关(2	个,内置型—仅	用于非防爆区域)	(=15)
耗气量			o = 0.14 MPa) up = 20 psi)		5 = 4−20 mA †			(0 (隔爆))
流量		2.83 CFM (s	= 0.14 MPa) sup = 20 psi)				置型, YT-870, 隔爆)	
材料		压铸铝	不锈钢316		1. M (KCs 除外)、T、			
重量		YT-1000L: 2.7 YT-1000R: 2.8 YT-1050: 5.7	kg (6.2 lb)		M (仅限KCs) 只能 A和C只能选择工作 2. 请在采购订单中填 3. 此选项仅为产品的	温度S、L; 写证书名称。	H; 方爆温度无关。 防爆温度见	证书。

4. 非防爆。

IP 转换器 YT-930 / YT-940

设计特点

- 用于Zone 1的隔爆外壳 (YT-940)。
- 高精度和灵敏度。
- 模拟PID控制。高可控性的比例控制。
- 不受安装方向的影响

项目类型	Ā	YT-930	YT-940
输入信号	1	4	I-20 mA DC
	标准型	1 0.02 ~ 0.1 MPa (0	0.2 ~ 1.0 bar)
输出压		2 0.00 ~ 0.12 MPa	(0 ~ 1.2 bar)
カ	多量程	3 0.04 ~ 0.2 MPa (0	0.4 ~ 2.0 bar)
	标准型	1 0.13 ~ 0.16 MPa	(1.3 ~ 1.6 bar)
供应压		2 0.14 ~ 0.16 MPa	(1.4 ~ 1.6 bar)
カ	多量程	3 0.22 ~ 0.24 MPa	(2.2 ~ 2.4 bar)
防爆等级	ŧ	ATEX, IECEX Ex ia IIC T5/T6 Gb, Ex ia IIIC T100°C/ T85°C Db	FM, CSA 类,分区1, A,B,C,D组 I, III类,分区1, E,F,G组 类,I区 AEX d IIC T6 Ta=-40°C 至 + 75°C, T5 Ta=-40°C 至 + 85°C, Type 4X, IP66 21区,AEX tb IIIC T85°C Ta= -40°C 至 +75°C, T100°C Ta= -40°C 至 +85°C, Type 4X, IP66 KCs EX d IIC T5/T6
耗气量			M (sup = 0.14 MPa) 3 CFM (sup = 20 psi)
流量		70 LPM (sup = 0.14	MPa) 2.47 CFM (sup = 20 psi)
爆炸温度	Ę		-40 至 +85 °C (T5) / -40 至 +75 °C (T6)
工作温度	Ę	-40 至 +8	5°C (-22至+185°F)
线性度			±0.5% F.S.
滞后度			±0.5% F.S.
灵敏度			±0.2% F.S.
重复性			±0.3% F.S.
气源接口		Ro	: ½, ½ NPT
电气接口			G ½
防护等级	t	IP66 (オ	Type 4X, IP66 「包含压力表)
阻抗		最大 390Ω @20mA DC	最大 390Ω @20mA DC
材料			压铸铝
重量		1.6 kg (3.53 lb)	2.5 kg (5.6 lb)













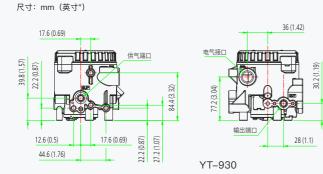


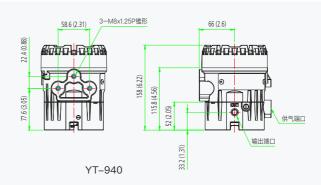
产品代码

YT-930 - N - 1 - 1 - L - 0 - 0



- 1. 此选项为产品的正常工作温度,与防爆温度无关。防爆温度见证书。 2. 适用于输出压力选项1或2。 3. 适用于输出压力选项3或4。





空气过滤减压阀 YT-200 / YT-205 / YT-220 / YT-225

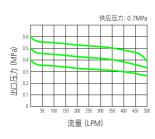
设计特点

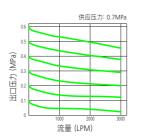
- **稳定的输出和重复性。**在可变流量和供应压力下提供恒定 控制。
- 溢流能力。如果外部压力高于设定压力,则释放压力。
- 重量轻,尺寸紧凑。降低安装成本。
- 五微米过滤器。防止气动仪表受到污染空气的影响。
- 手动或自动排放选项



CE CH E

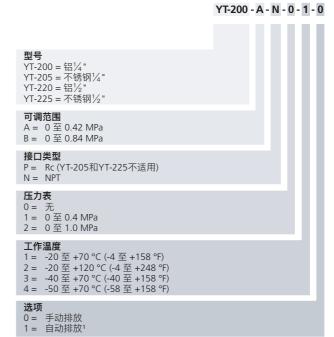
YT-200 / YT-205 流量 (LPM) YT-220 / YT-225 流量 (LPM)





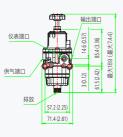
项目类型	YT-200	YT-220	YT-205	YT-225	
最大供应压力	1	1.7 MPa = 17 l	bar = 246.5 ps	si	
最大输出压力	0.42 MPa (A型)、0.84 MPa (B型); 60.9 psi (A型)、121.8 psi (B型)				
气源接口	Rc 1/4、 1/4 NPT	Rc ½、 ½ NPT	1/4 NPT	½ NPT	
压力表接口	Rc 1/4、 1/4 NPT	Rc 1/4、 1/4 NPT	1/4 NPT	1/4 NPT	
工作温度	-20 至 +70 ℃ (-4 至 +158 ℉) (标准型)				
最小过滤粒径	5 微米				
材料	压钻	寿铝	不锈	図316	
重量(手动排放)	0.62 kg (1.4 lb)	0.88 kg (2 lb)	1.5 kg (3.3 lb)	2.2 kg (4.8 lb)	

产品代码



注:

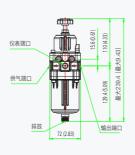
1. 工作温度仅限"1"可用



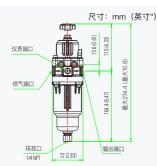




YT-200/205 自动排放



YT-220/225 手动排放



YT-220/225 自动排放

流量放大器 YT-300 / YT-305 / YT-320 / YT-325 / YT-310 / YT-315

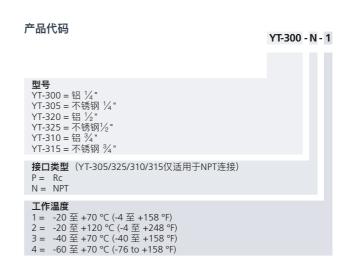
设计特点

- 流量大。专门设计为与阀门定位器配合使用。
- 灵敏度优化。能够应对供应压力的突然变化。
- 固定死区。提供准确、稳定的最终阀门定位。
- 内部旁路控制。提高系统稳定性。

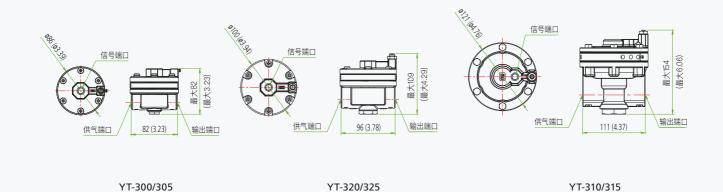


SILV CE UK EX

项目类型	项目类型			YT-300 YT-320 YT-310 YT-305 YT-325 YT-315			
最大供应	压力			1 MPa	= 10 bar = 10	145 psi	
最大信号	-/输出压力	b		0.7 MF	a = 7 bar =	102 psi	
信号/输出	出压力比				1:1		
流量	排气			1.32	2.08	5.24	
(Cv)	输出		1.19	2.72	4.91		
气源/输出	气源/输出接口			Rc 1/4, 1/4 NPT	Rc ½, ½ NPT	3/ ₄ NPT	
信号接口				Rc 1/4, 1/4 NPT 1/4 NPT			
线性度					±1% F.S.		
工作温度	作温度 -20 至 +70 ℃ (-4 至 +158 ° (标准型)			+158 °F)			
++1/5	YT-300,	YT-320, Y	T-310		压铸铝		
材料 YT-305, YT-325, YT-315				不锈钢316			
重量	YT-300	YT-320	YT-310	0.51 kg (1.1 lb)	0.77 kg (1.7 lb)	1.9 kg (4.2 lb)	
半 里		YT-325	YT-315	1.4 kg (3 lb)	1.9 kg (4.2 lb)	4.6 kg (10.1 lb)	



尺寸: mm (英寸")

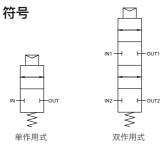


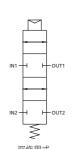
阀门定位器和控制附件

气锁阀 YT-400 / YT-405 / YT-430 / YT-435

设计特点

- 尺寸紧凑。不需要支架。
- 灵敏度优化。能够检测压力的微小变化,精确至0.01 MPa













YT-400S

YT-405D

YT-430S

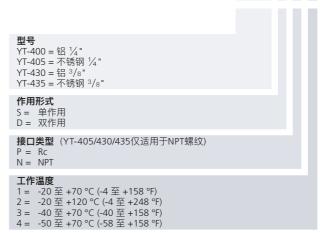
YT-435D

CE CH E

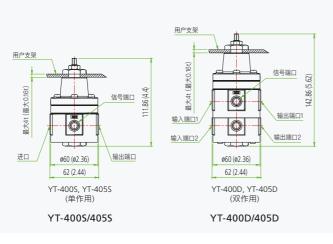
产品代码

YT-400 - S - P - 1

项目类型		YT-400	YT-405	YT-430	YT-435	
信号压力		0.14至0.7 Mpa = 1.4至7 bar = 20至102 psi				
最大供应	压力	最	大1 Mpa = 1	0 bar = 145 ps	i	
信号压力	设定范围	0.14	1至0.7 Mpa =	= 7 bar = 102 p	si	
滞后度		低于	0.01 MPa =	0.1 bar = 1.45	psi	
工作温度		-20 至 +70 ℃ (-4 至 +158 ℉) (标准型)				
流量 (Cv)	0.9 1.8			3	
气源接口		Rc 1/4 \ 1/4 NPT	1/ ₄ NPT	³⁄ ₈ N	PT	
信号接口		Rc ¼、 ¼ NPT ¼ NPT ¼ NPT		PT		
材料		压铸铝	不锈钢316	压铸铝	不锈钢316	
重量	单作用	0.47 kg (1.1 lb)	1.3 kg (2.2 lb)	1.5 kg (3.3 lb)	3.3 kg (7.3 lb)	
里里	双作用	0.66 kg (1.5 lb)	1.5 kg (3.3 lb)	2.7 kg (6 lb)	5.8 kg (12.8 lb)	



尺寸: mm (英寸")







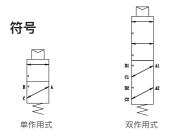
YT-430D/435D

气动换向阀 YT-520 / YT-525 / YT-530 / YT-535

设计特点

- 设计坚固可靠。适用于所有环境。
- **专为阀门执行机构设计**。突然失去供气压力时,将供气方 向切换到"故障保护"回路,或在最后一个已知位置进行失 效锁位。

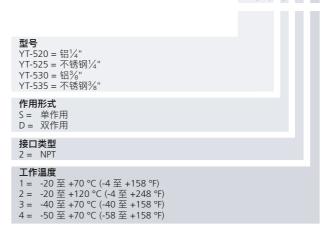


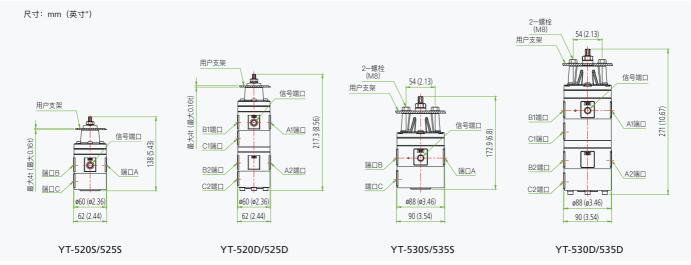


产品代码

YT-520	_ C	_ ? .	_ 1

项目类	型	YT-520	YT-525	YT-530	YT-535	
滞后度		低	于0.01 MPa =	0.1 bar = 1.45	psi	
信号压力	h	0.14至	0.7 Mpa = 1.4	至7 bar = 20至	102 psi	
最大供原	应压力		1 MPa = 10 l	par = 145 psi		
工作 温度		-203	至+70°C (-4至+	⊦158°F)(标准	型)	
信号 接口		½ NPT				
接口A、	В、С	1/4 1	NPT	3/8 NPT		
流量 (0	Cv)	0.	.9	1.8		
材料		压铸铝	不锈钢316	压铸铝	不锈钢316	
重量	单作用	0.71 kg (1.6 lb)	1.7 kg (3.8 lb)	1.5 kg (3.3 lb)	3.3 kg (7.3 lb)	
里里	双作用	1.3 kg (2.9 lb)	3.1 kg (6.9 lb)	2.7kg (6 lb)	5.8kg (12.8 lb)	





阀位变送器 SPTM-5V

设计特点

- 接线方便: 双线型。
- 高精度,高可靠性。稳定的输出和重复性。
- 可切换RA与DA动作设置。
- 智能设置。通过按下按钮、轻松设置零点和量程(两点或 五点设置)。



SPTM-5V

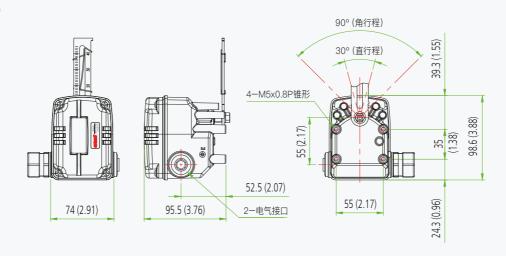


产品代码

N-1-0	- L -N	SPTM-5V - L	V-1-(

项目类型	SPTM-5VL	SPTM-5VR	
输入类型	双线型		
输入冲程	10 至 150 mm	55 至 100°	
输出信号	4-20 r	nA DC	
负载电阻	R∟≤	$\frac{\text{Vs[v] - 9[v]}}{\text{I [mA]}}$	
电源电压	9 至 28 VDC		
电气接口	G ½		
工作温度	-60 至 +85 °C (-76 至 +185 °F)		
线性度	±1% F.S.		
滞后度	±0.29	% F.S.	
灵敏度	±0.29	% F.S.	
防爆等级	NEPSI Ex ia IIC T5 Gb		
防护等级	IP67		
材料	压铸铝		
重量	0.6 kg	(1.3 lb)	





阀位变送器 SPTM-6V / SPTM-65V

设计特点

- 回路供电双线型。
- 高精度,高可靠性。稳定的输出和重复性。
- 反向或直接作用。选项配置方便。
- 智能设置。通过按下按钮,轻松设置零点和量程(两点或 五点设置)。





SPTM-6V

SPTM-65V

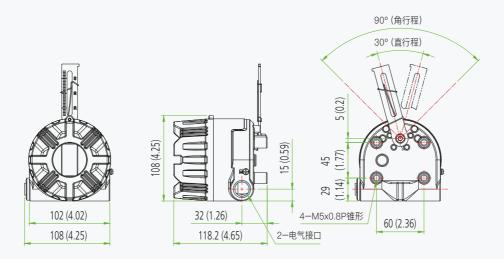




项目类型		SPTM-6V SPTM-65V			
接口类型		双线型			
输入冲程	直行程	10 至 1	150 mm		
刊/八/中/主	角行程	55 至	100 °		
输出信号			mA DC		
负载电阻		R∟≤	$\frac{\text{Vs[v] - 9[v]}}{\text{I [mA]}}$		
电源电压		9至2	8 VDC		
电气接口		G ½或½ NPT仅适用于NEPSI			
工作温度	工作	-60 至 +85 °C (-76 至 +185 °F)			
工TF 温艮	防爆	-40 至 +60 °C (-40 至 +140 °F)			
线性度		±1%	5 F.S.		
滞后度		±0.29	% F.S.		
灵敏度		±0.29	% F.S.		
防爆等级		KCs Ex d IIC T6			
		NEPSI Ex d IIC T6 Gb			
防护等级		IP67			
材料		压铸铝 不锈钢			
重量		316	2.8 kg (6.17 lb)		

产品代码





限位开关盒 YT-850

设计特点

- 视觉位置指示器。360°视角。
- **多个输出信号。**接线端子有8个端口。
- 通用兼容性。适用于所有角行程执行机构(IS05211)。
- 配置方便。凸轮位置调整简单。
- 双电缆管接口。电源电缆和信号电缆单独连接。



YT-850

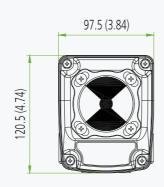
 ϵ

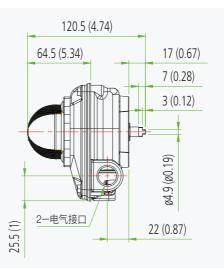
产品代码

YT-850 - M - 1 - 0

项目类型		YT-850M	YT-850P	
		机械开关(2xSPDT)	感应式接近传感器	
开关类型		SS5GL (欧姆龙)	PSN17-5DNU (Autonics,NPN 型)	
开关额定值	AC	250 V 3 A 125 V 5 A	-	
开大 额是阻	DC	250 V 0.2 A, 125 V 0.4 A, 30 V 4 A, 14 V 5 A, 8 V 5 A	12 - 24 VDC	
防护等级		IP67	7	
工作温度		-25 至 +70 °C (-1	3 至 +158 °F)	
电缆管接口		½ NPT, G ½,	M20x1.5P	
端子		8点		
安装支架		NAMUR VDI / VDE 3845, ISO 5211		
材料		压铸铝		
重量		880 g (1.	94 lb)	







限位开关盒 YT-870 / YT-875

设计特点

- 视觉位置指示器。360°视角。
- **多个输出信号。**接线端子有8个端口。
- 通用兼容性。适用于角行程执行机构 (ISO 5211)。
- 配置方便。凸轮位置调整简单。
- 双电缆管接口。单独设立电源和信号电缆接口

项目类型		YT-870M YT-875M	YT-870P YT-875P		YT-870D YT-875D
开关类型		机械开关 (2 x SPDT)	感应式接近传感器		机械开关 (2 x DPDT)
		SS5GL (欧姆龙)	PSN17-5DNU (Autonics, NPN 型)	NJ2-V3-N (P&F, NC 型)	DZ-10G-1B (欧姆龙)
开关 等级	AC	250 V 5 A 125 V 5 A	-	-	125 V 或 250 V 10A
	DC	250 V 0.2 A, 125 V 0.4 A, 30 V 4 A, 14 V 5 A, 8 V 5 A	12 - 24 V	8.2 V	125 V 0.5 A, 250 V 0.25 A, 30 V 10 A, 14 V 10 A, 8 V 10 A
防护等级		4型, 4X, IP 67			
防爆等级		ATEX, IECEX Ex db IIC T6. Ex tb IIIC T85°C CSA (也可提供 USA) Ex db IIC T6. I类, 1区, AEx db IIC T6 II类, 分区1, E, F和G组, Ex tb IIIC T85°C 21区, AEx tb IIIC T85°C KCs Ex d IIC T6. Ex tb IIIC T85°C CCC Ex d IIC T6 Gb. Ex tD A21 IP67 T85°C			
工作温度		-20 至 +60 °C (-4 至 +140 °F)			
电缆管接口		YT-870: ¾ NPT, G ¾, M20x1.5P, ½ NPT YT-875: ¾ NPT			
端子		YT-870D, 875D = 12 点 YT-870M, 870P, 875M, 875P = 8 点			
安装支架		NAMUR VDI / VDE 3845, ISO 5211			
材料和	YT-870	压铸铝: 1.5 kg (3.3 lb)			
重量	YT-875	不锈钢316: 3.5 kg (7.7 lb)			

YT-870

YT-875







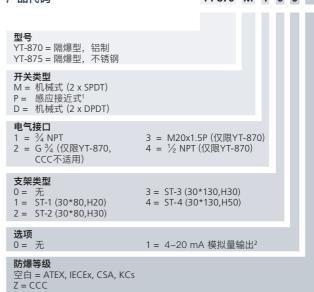




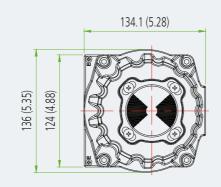


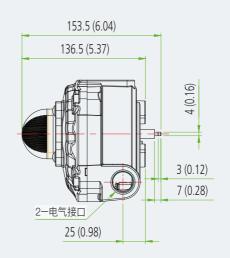
产品代码

YT-870 - M - 1 - 0 - 0 -



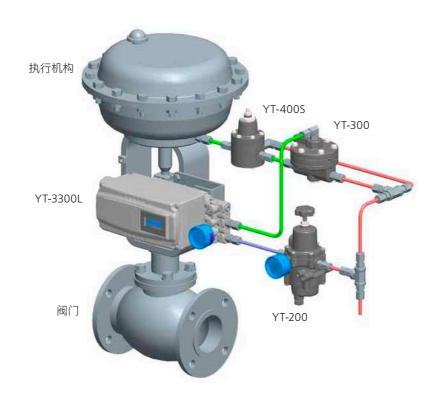
1.标准型为PSN17-5DNU (Autonics, NPN型),但也可提供PSN17-5DPU (Autonics, PNP) 和NJ2-V3-N (P&F, NC型)。2.开关类型仅可选M。



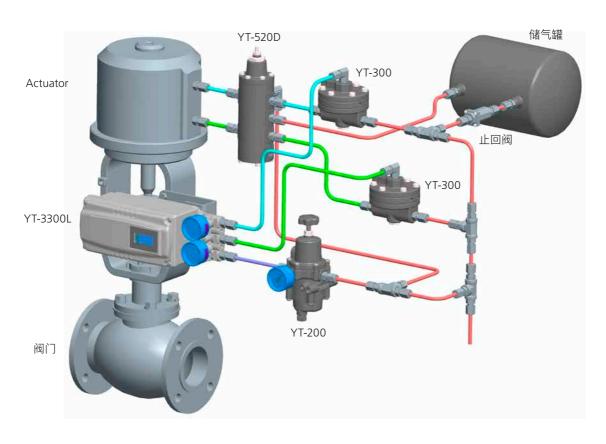




安装示图 (直行程类型)

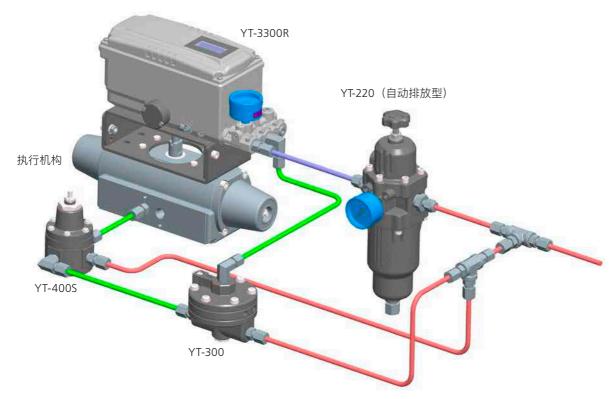


YT-3300L (单作用) 应用案例

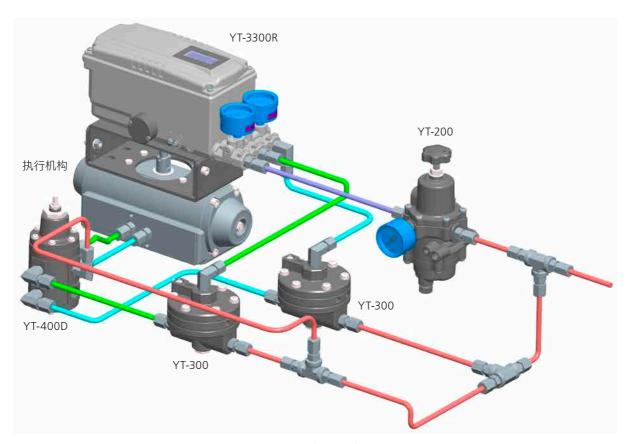


YT-3300L (双作用) 应用案例

安装示图 (角行程类型)



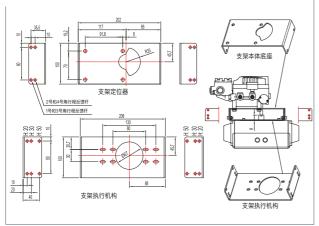
YT-3300R (单作用) 应用案例



YT-3300R (双作用) 应用案例

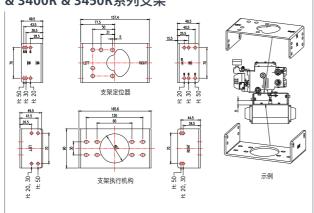
支架与反馈杆

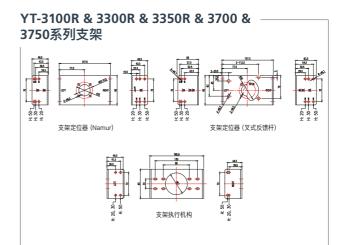
YT-1000R系列支架



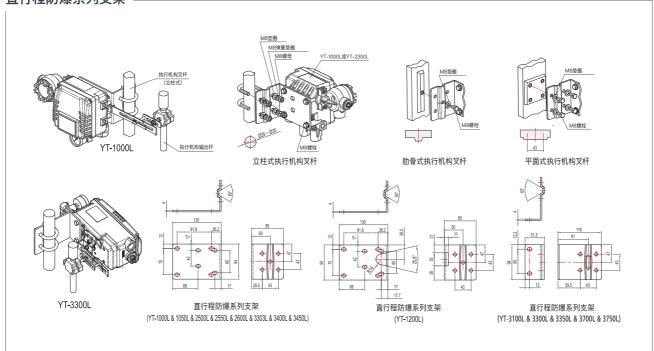
YT-1200R系列支架 NAMUR XH 20, 30 20 NAMUR XH 20, 30 30 NAMUR XH NA

YT-2500R & 2550R & 2600R & 3303R & 3400R & 3450R系列支架



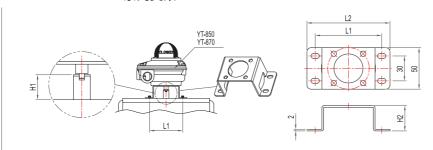


直行程防爆系列支架



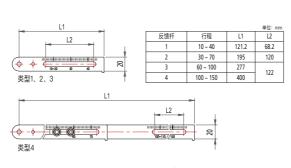
支架与反馈杆

YT-850 & 870 & 875系列支架

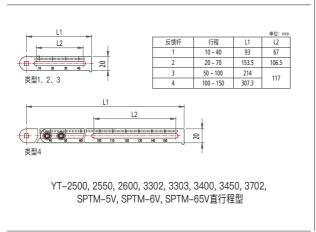


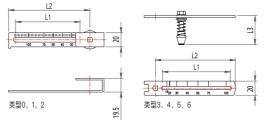
				单位: mm
支架类型	H1	H2	L1	L2
ST-1	20	30.5	80	100
ST-2	30	40.5	00	100
ST-3	30	40.5	130	150
ST-4	50	60.5	130	130

反馈杆系列



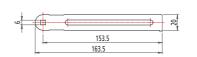
YT-1000 & 1200直行程型



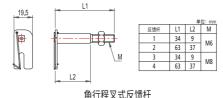




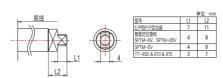
SPTM-5V角行程标准反馈杆



SPTM-6V & SPTM-65V角行程标准反馈杆



角行程叉式反馈杆



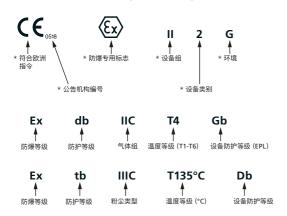
角行程防爆反馈杆

				单位: mm	
反馈杆	行程	L1	L2	L3	
0 (标准型)	10 ~ 40	45	55		
1 (标准型)	20 ~ 100	91	115	-	
2 (标准型)	90 ~ 150	85	165		
3 (转接型)	16 ~ 30	27	43		
4 (转接型)	16 ~ 60	64	80	40.9	仅限 VT 0000
5 (转接型)	16 ~ 100	96	113	40.9	YT-3300 YT-3350
6 (转接型)	90 ~ 150	80	167		0000

YT-3100, 3300 & 3350 & 3700 & 3750直行程型

附录A: 危险场所的设备认证要求

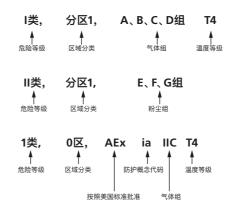
ATEX & IECEx 典型ATEX和IECEx标志[*仅限ATEX]



防护概念

防护等级	代码	国家	等级	分区/区域	标准型	
气体、蒸汽和烟雾用电气设备 (G)						
一般要求	-	-	-	IEC 60079-0	-	
光辐射	Op pr Op sh Op is	Gb Ga Ga	1, 2 0, 1, 2 0, 1, 2	IEC 60079-28	防止光辐射引燃	
提高安全性	eb ec	Gb Gc	1, 2 2	IEC 60079-7	无电弧、火花或高 温表面。外壳IP54	
类型"n" (无火花)	nA	Gc	2	IEC 60079-15	或更高	
隔爆型	da db dc	Ga Gb Gc	0, 1, 2 1, 2 2	IEC 60079-1	控制爆炸, 熄灭火焰	
类型"n" (闭合断开)	nC	Gc	2	IEC 60079-15		
石英/沙子填充	q	Gb	1, 2	IEC 60079-5	熄灭火焰 限制火花能量	
本安型	ia ib ic	Ga Gb Gc	0, 1, 2 1, 2 2	IEC 60079-11	和表面温度	
类型"n" (密封和气密封接)	nC	Gc	2	IEC 60079-15		
类型"n" (限制通气)	nR	Gc	2	IEC 60079-15	远离易燃气体	
封装	ma mb mc	Ga Gb Gc	0, 1, 2 1, 2 2	IEC 60079-18	延 西勿 船	
	P	J燃粉尘用电 ⁶	〔设备 (D)			
一般要求	-	-	-	IEC 60079-0	-	
光辐射	Op pr Op sh Op is	Db Da Da	21, 22 20, 21, 22 20, 21, 22	IEC 60079-28	防止光辐射引燃	
外壳	ta tb tc	Da Db Dc	20, 21, 22 21, 22 22	IEC 60079-31	标准防尘,外壳坚 固紧密	
本安型	ia ib ic	Da Db Dc	20, 21, 22 21, 22 22	IEC 60079-11	限制火花能量和表面温度	
封装	ma mb mc	Da Db Dc	20, 21, 22 21, 22 22	IEC 60079-18	易燃部件封装保护	
	豆	J燃粉尘用电 ^与	气设备 (D)			
*****	-	-	-	EN 13463-1		
一般要求	h	Ga, Gb, Gc Da, Db, Dc	0, 1, 2 20, 21, 22	IEC 80079-36	低势能	
限流外壳	fr	-	-	EN 13463-2	依靠紧密的密封、贴 合的接头和坚固的	
防爆外壳	d	-	-	EN 13463-3	外壳来限制外壳通气	
施工安全	С	-	0, 1, 2 20, 21, 22	EN 13463-5	通过良好的工程方法	
ルビエスエ	h	Ga, Gb, Gc Da, Db, Dc		IEC 80079-37	消除着火危险	
点火源控制	b	-	-	EN 13463-6	用于检测故障的控	
W√√wd/3工曲A	h	Ga, Gb, Gc Da, Db, Dc		IEC 80079-37	制设备	

cCS Aus 典型北美地区标志 (CSA)



防护概念

防护等级	代码	国家	等级	分区/区域	标准型	基本防护概念
		易燃	- 然气体、泵	汽和烟雾用电 ⁴		
一般要求	AEx Ex	US CA US CA	Class I Class I Class I Class I	Division 1 & 2 Division 1 & 2 Zone 1 & 2 Zone 1 & 2	FM 3600 - ISA 60079-0 CSA 60079-0	
提高安全性	AEx e Ex e	US CA	Class I Class I	Zone 1 Zone 1	ISA 60079-7 CSA C22.2 No. 60079-7	
非易燃性	(NI) (NI)	US CA	Class I	Division 2 Division 2	ISA 12.12.01 / FM 3611 C22.2 No. 213	无电弧、火花 或高温表面
无火花	AEx nA Ex nA	US CA	Class I Class I	Zone 2 Zone 2	ISA 60079-15 CSA C22.2 No. 60079-15	
防爆型	(XP) (XP)	US CA	Class I Class I	Division 1 Division 1	UL 1203 / FM 3615 C22.2 No. 30	
隔爆型	AEx d AEx d Ex d AEx nC	US US CA US	Class I Class I Class I	Zone 1 Zone 1 Zone 1 Zone 2	ISA 60079-1 UL 1203 / FM 3615 CSA 60079-1 ISA 60079-15	控制爆炸并熄 灭火焰
封闭式断路器	Ex nC	CA	Class I	Zone 2	CSA C22.2 No. 60079-15	
本安型	(IS) (IS) AEx ia AEx ib EX ia Ex ib	US CA US US CA CA	Class I Class I Class I Class I Class I	Division 1 Division 1 Zone 0 Zone 1 Zone 0 Zone 1	UL 913 / FM 3610 C22.2 No. 157 ISA 60079-11 / FM 3610 ISA 60079-11 / FM 3610 CSA C22.2 No. 60079-11 CSA C22.2 No. 60079-11	限制火花能量和表面温度
能量限制	AEx nC Ex nL	US CA	Class I Class I	Zone 2 Zone 2	ISA 60079-15 CSA C22.2 No. 60079-15	
限制通气	AEx nR Ex nR	US CA	Class I Class I	Zone 2 Zone 2	ISA 60079-15 CSA C22.2 No. 60079-15	
封装	AEx ma AEx m Ex m AEx mb	US US CA US	Class I Class I Class I Class I	Zone 0 Zone 1 Zone 1 Zone 1	ISA 60079-18 ISA 60079-18 CSA C22.2 No. 60079-18 ISA 60079-18	远离易燃气体
		易燃	然气体、素	蒸汽和烟雾用电 ⁴	气设备− 类	
一般要求	Ex	US CA US CA US	Class II Class III Class III Class IIII	Division 1 & 2 Division 1 & 2 Division 1 & 2 Division 1 & 2 Division 1 & 2 Zone 20, 21, 22	FM 3600 CSA C22.2 No.0 FM 3600 CSA C22.2 No.0 ISA 60079-0	
粉尘防爆	-	US CA	Class II	Division 1 Division 1	UL 1203 / FM 3616 CSA C22.2 No. 25	
防尘	-	US CA	Class II Class II	Division 2 Division 2	ISA 12.12.01 / FM 3611 CSA C22.2 No. 25	
认证	AEx ta AEx tb AEx tc Ex ta Ex tb Ex tc	US US US CA CA CA	Class II Class II Class II Class II Class II	Zone 20 Zone 21 Zone 22 Zone 20 Zone 21 Zone 22	ISA 60079-31 ISA 60079-31 ISA 60079-31 CSA C22.2 No. 60079-31 CSA C22.2 No. 60079-31 CSA C22.2 No. 60079-31	远离 易燃粉尘
封装	AEx maD AEx mbD	US US	-	Zone 20 Zone 21	ISA 60079-18 ISA 60079-18	
本安型	(IS) (IS) AEx iaD AEx ibD (IS) (IS)	US CA US US US CA	Class II Class II - - Class III Class III	Division 1 Division 1 Zone 20 Zone 21 Division 1 Division 1	UL 913 / FM 3610 CSA C22.2 No. 157 ISA 60079-11 ISA 60079-11 UL 913 / FM 3610 CSA C22.2 No. 157	限制火花能量 和表面温度

附录A: 危险场所的设备认证要求

ATEX和IECEx证书编号





后缀: U - 部件认证

X - 特殊安全使用条件适用

设备组[ATEX和IECEx]

分组	环境	位置	典型物质
1		煤炭开采	甲烷 (防火)
IIA	气体、蒸汽	表面和其他位置	乙酸、丙酮、氨、丁烷、环己烷、汽油、煤油、甲烷 (天然气) (非采矿)、甲醇、丙烷、丙醇 (异丙醇)、甲苯、二甲苯
IIB			
IIC			乙炔、氢气、二硫化碳
IIIA			易燃飞灰
IIIB	易燃粉尘		不导电
IIIC			导电

设备组 (US/CAN)

, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			
物质	危险等级	NEC 500	NEC 505
乙炔		A组	IIC
氢气		B组	IIC
乙烯	易燃气体	C组	IIB
丙烷		D组	IIA
甲烷 (采矿)		D组	-
易燃金属粉尘		E组	-
易燃含碳粉尘	类	F组	-
E组或F组以外的易燃粉尘 (面粉、谷物、木材、塑料、 化学品)	易燃粉尘	G组	-
易燃纤维和飞灰	III类 纤维和飞灰	-	-

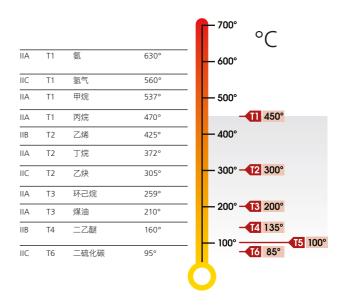
分区和区域划分

区域类型	NEC和CEC*	ATEX和IEC	定义
持续性危险	分区1	0区/20区1类	爆炸性环境持续存在的场所
间歇性危险	分区1	1区/21区2类	正常运行中可能出现爆炸性环境的场 所
异常情况下的危险	分区2	2区/22区3类	在正常运行中不太可能出现爆炸性环 境,但可能会在短时间内出现的场所

* 有时, ATEX和IEC区域可用于相应的NEC和CEC系统

耐热等级

II组电子设备的最高表面温度耐热等级 (T级)。



粉尘典型点火温度 (℃)

粉尘	五	层
铝 煤尘 (褐煤) 面粉粉尘 中基纤维素 酚醛树脂 聚乙烯 PVC 烟灰 遊報	590 °C 380 °C 490 °C 510 °C 420 °C 530 °C 420 °C 700 °C 810 °C 460 °C	>450 °C 225 °C 340 °C 300 °C 320 °C >450 °C (/g/kh) °C >450 °C 570 °C 435 °C 436 °C

防护等级代码

第一	个数字(防止固体进入)	第二个	数字(防水)
0	无保护	0	无保护
1	尺寸>50mm的物体	1	垂直滴水
2	尺寸>12.5mm的物体	2	倾斜滴水
3	尺寸>2.5mm的物体	3	喷水
4	尺寸>1.0mm的物体	4	溅水
5	防尘	5	喷射
6	隔尘	6	强力喷射
		7	临时浸泡
		8	连续浸泡

外壳防护等级 (NEMA/CSA/UL)

型式	区域	简要定义
1	室内	一般用途
2	室内	防止倾斜滴水
3、3R、3S	室内/室外	防雨、防雪
4、4X	室内/室外	防雨、防雪、防软管引流水
5	室内	防止倾斜滴水、粉尘、纤维、飞灰
6	室内/室外	临时浸泡防护
6P	室内/室外	长时间浸泡防护
12, 12K	室内	防止循环粉尘、纤维、飞灰
13	室内	防止循环粉尘、纤维、飞灰、渗漏

附录B: 认证 -

产品	型号	认证型式	等级			
	YT-1000 / 1050	ATEX/IECEx/ UKEX/PESO	Ex db mb IIB T5 Gb			
		INMETRO	Ex db mb IIB T5 Gb			
		FM	I类, 分区1, C,D组 T5; CL II, III, Div 1, E,F,G T5; Type 4X			
		CSA	Ex d m IIB T5 Gb			
		CCC, NEPSI	Ex db mb IIB T5 Gb; Ex db mb IIC T6, Ex ia IIC T6 Gb			
		TIIS	Ex dmb IIB T5			
电-气定位器	YT-1000		Ex dmb IIB T5/T4			
		KCs	Ex dmb IIC T5			
			Ex ia IIC T6 Gb			
		ATEX/IECEX/ KCs/CCC/ PESO	Ex ia IIC T6 Gb			
	VT 1000	KCs	Ex db mb IIB T5/T4 Gb			
	YT-1050	NEPSI, CCC	Ex d mb IIB T5 Gb			
	YT-3300 / 3350 / 3301 / 3302 / 3303 / 3400 / 3450 / 3700 / 3702 / 3750	SIL	SIL2 / SIL3			
	YT-3300	PESO/NEPSI	Ex ia IIC T5/T6 Gb			
		ATEX/IECEx/ UKEX	Ex ia IIC T5/T6 Gb, Ex ia IIIC T100°C/T85°C Db			
		INMETRO	Ex ia IIC T6/T5 Gb			
			Ex ia IIIC T85°C/T100°C Db IP66			
		FM	类, 分区1, ABCD组; 类, 0区 AEx ia C; / 类, 分区1, EFG组;			
	YT-3300 / 3350 / 3301 / 3302 / 3303		I、II、III类, 分区2, ABCDFG组; Type 4X/IP66 or IP54, T5 -40℃ 至 60℃, T6 -40℃ 至 40℃			
	33027 3303		类, 分区1/2, ABC和/或D组 T5/T6			
		CSA	II类, 分区1/2, EF和/或G组 T100°C/T85°C; III类			
			Ex ia IIC T5/T6 Ga; Ex tb IIIC T100°C/T85°C Db IP66			
		CCC	Ex ia IIC T5/T6 Gb, Ex ia IIIC T85°C/T100°C Db			
		KCs	Ex ia IIC T5/T6 Gb, Ex iaD IIIC T100°C/T85°C			
智能定位器		ATEX/IECEx/ UKEX	Ex db IIC T5/T6, Ex tb IIIC T100°C/T85°C			
			I类, 分区1, ABCD组; T6/T5			
		FM	II、III类, 分区1, EFG组; T6/T5			
		1 101	类, 1区, AEx db IIC T6/T5			
			21区 AEx tb IIIC; T85°C Ta= -40°C 至 +70°C, T100°C Ta= -40°C 至 +80°C; Type 4X/IP66			
	YT-3400 / 3450	CSA	Ex db IIC Gb T5 or T6; I类, 分区1, CD组; II类, 分区1, EFG组; Type 4X /IP66			
	11310073130		Ex tb IIIC Db T85°C/T100°C			
		CCC	Ex db IIC T5/T6 Gb, Ex tb IIIC T85°C/T100°C Db			
		NEPSI	Ex db IIC T5/T6 Gb,			
			Ex tb IIIC T85°C/T100°C Db			
		INMETRO	Ex db IIC T5/T6 Gb IP66			
			Ex tb IIIC T100°C/T85°C Db IP66			
		PESO	Ex db IIC T5/T6 Gb			
	YT-3400	KCs	Ex d IIC T5/T6 IP66			
	YT-3450	KCs	Ex d IIC T5/T6, Ex tb IIIC T100°C/T85°C			























附录B: 认证

产品	型号	认证型式	等级			
		ATEX/IECEx	Ex ia IIC T5/T6 Gb, Ex ia IIIC T100°C/T85°C IP6X			
	VT 2500 / 2550 / 2501	CCC	Ex ia IIC T5/T6 Gb, Ex ia IIIC T85°C/T100°C D			
	YT-2500 / 2550 / 2501	NEPSI	Ex ia IIC T5/T6 Gb, Ex iaD 21 T100/T85			
		KCs	Ex ia IIC T5/T6, Ex iaD IIIC T100°C/T85°C			
		ATEX/IECEx	Ex db IIC T5/T6, Ex tb IIIC T100°C/T85°C			
	YT-2600	KCs	Ex d IIC T6/T5, Ex tb IIIC T85°C/T100°C			
		CCC	Ex db IIC T5/T6 Gb, Ex tb IIIC T85°C/T100°C Db			
智能定位器		ATEX/IECEx/ UKEX	Ex ia IIC T5/T6 Gb, Ex ia IIIC T100°C/T85°C Db IP 6x			
		CCC	Ex ia IIC T5/T6 Gb, Ex ia IIIC T85°C/T100°C Db			
		KCs	Ex ia IIC T6/T5 , Ex ia IIIC T85°C/T100°C			
	YT-3700 / 3750	EN 4	类, 分区1, ABCD组; 类, 0区 AEx ia C; / 类, 分区1, EFG组;			
		FM	I、II、III类, 分区2, ABCDEFG组, 21区 AEx tb IIIC T100°CT85°C, Type 4X, IP66			
		CSA	Ex ia IIC T6/T5 Gb; Ex ia IIIC T85℃/T100℃ Db, I类, 分区1和2, A、B、C、D组 T6/T5,			
		CSA	II类, 分区1和2, E、F、G组, T85°C/T100°C, III类			
		PESO	Ex ia IIC T5/T6 Gb			
	YT-930	ATEX/IECEx	Ex ia IIC T5/T6 Gb, Ex ia IIIC T100°C/T85°C Db			
		FM	l类, 分区1, A、B、C、D组; T6 Ta= -40°C 至 +75°C, T5 Ta = -40°C 至 +85°C; Type4X, IP66			
			II、III类, 分区1, E、F、G组; T6, T5			
IP转换器			类, 1区, AEx d IIC T6, T5			
におけた	YT-940		21区 AEx tb IIC T85°C Ta= -40°C 至 +75°C, T100°C Ta= -40°C 至 85°C, Type 4X, IP66			
		CSA	Ex db IIC T5 or T6			
			Ex tb IIC T85°C/T100°C			
		KCs	Ex d IIC T5/T6			
	SPTM-5V	NEPSI	Ex ia IIC T5 Gb			
阀位变送器	SPTM-6V / 65V	KCs	Ex d IIC T6 IP67			
	3F 1 WI=OV / OJ V	NEPSI	Ex d IIC T6 Gb			
		ATEX/IECEx	Ex db IIC T6, Ex tb IIIC T85°C			
			Ex db IIC T6			
		CSA	类, 1区, AEx db IIC T6			
限位开关	YT-870 / 875	C3A	II类, 分区1, E、F和G组, Ex tb IIC T85℃			
			21区, AEx tb IIC T85°C; Type 4, 4X; IP67			
		CCC	Ex db IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T85°C Db			
		KCs	Ex d IIC T6, Ex tb IIIC T85°C			
流量增压器	YT-300 / 305 / 320 / 325 / 310 / 315	SIL	SIL2 / SIL3			

现场服务

Rotork 充分理解准时、快捷、优质的现场服务能给客户带来的价值。Rotork 现场服务对各个领域流体控制及仪表解决方案的服务支持有着极为专业的知识、见解和经验,包括油气、水及污水处理、电力、化工及普通工业。我们专业的内部专家团队能为客户提供全球最顶尖的支持服务。

我们的服务解决方案可以有效提高现场效率,降低维护成本。与此同时,我们的返厂服务也可让老旧设备焕然一新。我们对流体控制行业的丰富经验和深刻理解,让我们对"怎样才能为客户及其运行提供更多价值"有了极为丰富的见解和想法。

Rotork 现场服务涵盖两个主要方面,包括全寿命管理和现场服务。全寿命管理是 Rotork 现场服务提供的整套方案,以帮助您对现场日益老化的设备进行风险管控,并提供我们最可靠的服务。现场服务包括基本的执行机构支持、维修、维护及升级。

Rotork 对流体控制有着专业的 见解和经验。

我们在如何为客户提供更多价值 的话题上有着独到的见解。

我们的服务解决方案提高了现场效率,降低了维护成本。



现场服务

全寿命管理

全寿命管理包含的服务内容包括了一个完整的服务方案, 用于设备寿命周期的风险管控及旧设备淘汰 (老旧设备可能影响设备的可靠性能及有价值的正常运行时间)。

全寿命管理的目标就是为您提供一个长期的支持,以及对工艺生产最小的影响。这是一种完全定制化的服务,为您量身定制,用以维护并提升您的设备。我们通过先进的技术,为您控制备件停产和设备老化所导致的固有风险。我们承诺帮助客户确保执行机构的使用寿命,并将现场的连续无故障运行时间最大化。现场的连续可靠运行可以有效提升性能并延长有价值的正常运行时间。

全寿命管理覆盖:

- 可靠性服务
 - 基础级 健康检查
 - 标准级 计划维护
 - 进阶级 加强性维护
- 升级服务(改造)
- 计划性停机支持
- 寿命循环服务
- 翻新
- 客制化备件计划
- 智能资产管理报告

现场服务

Rotork 现场服务包含了基本的执行机构服务、维修、维护和升级,同时也提供了新执行机构的调试和应用设计。另外,我们的Rotork 支持中心也提供了非现场服务,包括自动化、测试和产品选型。

我们在工业自动化及流体控制领域拥有几十年的丰富经验, 这意味着客户可以依靠我们理解他们的痛点, 并提供经济且可靠的解决方案。Rotork 专业且富有经验的工程师对现场实际问题有深刻的理解, 并能提供合适的方案解决问题。

有时候,法律要求现场提供有效的设备证书。Rotork 工程师可以提供必要检测及法定文件,用于满足法律法规要求。

- 计划性停机支持
- 执行机构返厂翻新
- 现场支持
- 阀门自动化服务
 - 在现场
 - 不在现场
- 全球支持









Rotork plc Brassmill Lane, Bath, UK 电话 +44 (0)1225 733200 电子邮箱 mail@rotork.com Rotork

81, Hwanggeum-ro 89 beon-gil, Yangchon-eup, Gimpo-si, Gyeonggi-do, South Korea, 10048

网站 www.ytc.co.kr 电话 +82 31 986 8545 电子邮箱 ytc.sales@rotork.com

作为产品不断发展过程的一部分。Rotork 保留在没有事先通知的情况下修改和变更性能参数的权利,公布的数据可能会有变化。请访问我们的官网 www.rotork.com 以获得最新版本的资料档案。

Rotork 为注册商标。Rotork 承认所有注册商标。在英国地区的出版和印刷都由 Rotork 负责。POLTG0724