

采用 MVD™ 技术的 Micro Motion® 1000 系列和 2000 系列变送器

采用 MVD™ 技术的高准® 1000 系列和 2000 系列变送器具有强大的功能，使您的过程管理更加容易。

采用灵活安装选项的高级架构

- 一体式或分体式安装带来最大的灵活性
- 经济实惠的 4 线接口可降低安装成本
- 分体式现场安装型号可配备不锈钢外壳以承受更恶劣的环境
- DIN 轨道选项可减少复杂性，提高通用性



I/O 和应用功能丰富，充分满足您的需求

- 高速 DSP 可在最恶劣的条件（夹气、高噪声、严重倾斜等）下确保准确性
- 可测量浓度和净流量，无需再使用附加仪表
- 获准用于贸易交接，并通过 SIL2 和 SIL3 认证，保证了测量的可信度和可靠性
- WirelessHART® 选项让您能够访问附加诊断和过程信息，而不会增加接线成本

2200S	2400S	1700 2700	1500 2500	3300 3500	3500 3700	5700
紧凑型一体式 2 线制变送器	紧凑型一体式变送器	通用现场安装变送器	紧凑型控制室变送器	频率输入离散控制器	集成控制和测量平台	高级现场安装变送器

Micro Motion® 1000 系列和 2000 系列变送器

通过 1000 和 2000 系列变送器，可对高准科里奥利流量计和密度计进行精确匹配和集成。对安装需求的强大适应性结合输出连接的极端灵活性，能够正确地匹配您的应用。

MVD 技术让您的高准流量计更加智能化

- 前端信号处理能够加快响应速度，动态地减少信号噪声
- 利用标准 4 线仪表电缆降低布线成本
- 即使在类似夹带气的恶劣测量条件下，机载信号处理也能够实现最规则、最准确的信号

智能仪表检定：对整个系统的高级诊断

- 可就地运行或从控制室运行全面测试，让您对仪表的功能和性能充满信心
- 验证仪表实际可完全达到安装之时的性能，90 秒即可给您保证

装设和安装灵活性贴合您的准确需要

- 波形因数包括带全套危险区域认证的坚固现场安装件或用于经济型控制室机柜的 DIN 轨道套装
- 本地用户界面提供详细的操作员反馈和可达性
- 借助灵活的配置轻松地连接到新的或现有的高准传感器

适合无缝集成的连接和接口适应性

- 广泛的模拟和频率输出组合便于您在需要时获得信号
- 数字输出为控制室带来大量的信息，并支持 Smart WirelessHART、HART®、Modbus、FOUNDATION™ 现场总线和 PROFIBUS-PA
- 利用高准以太网 /IP 模块的直接即插即用操作实现快速、高效的通讯

目录

概述	3	环境限制	13
应用程序	4	环境影响	13
电气连接	5	危险区域分类	13
输出摘要	5	船舶认证分类	18
输入 / 输出信号细节	7	物理规格	18
数字通讯	10	尺寸	21
电源	12	订购信息	31

概述

功能	2700型	2500型	1700型	1500型
适合要求同步监测多个流量变量的应用 <ul style="list-style-type: none"> ■ 所选的输出组合，包括毫安、频率和离散 I/O ■ Modbus、HART、WirelessHART、FOUNDATION 现场总线和 PROFIBUS-PA 数字通讯 ■ 同时输出多个变量，包括：质量流量、体积流量、气体标准体积流量、密度、温度和驱动增益 	•	•		
适合仅要求质量流量或体积流量测量的应用 <ul style="list-style-type: none"> ■ 毫安和频率 / 脉冲输出 ■ HART 或 Modbus 数字通讯 ■ 输出下述变量之一：质量流量、体积流量或气体标准体积流量 			•	•
紧凑型一体式安装至传感器，可 360 度旋转；或通过现场安装选项安装至 4 线或 9 线高准传感器。 ⁽¹⁾	•		•	
使用 35 mm DIN 轨道的紧凑小巧的分体式安装变送器，可连接至 4 线或 9 线高准传感器		•		•
I 类 1 区 / 1 区本地操作界面： <ul style="list-style-type: none"> ■ 标准显示支持英语、法语、西班牙语和德语 ■ 中文显示支持英文和中文⁽²⁾ ■ 查看过程变量、处理报警、控制累加器、仪表组态和更多选项 ■ 界面功能可以定制，并启用密码保护 	•		•	
SIS 认证： <ul style="list-style-type: none"> ■ 可用于输出选项代码为 A 或 D 的毫安输出 ■ 单仪表可用于 SIL 2 应用，如果使用冗余仪表，则可达到 SIL 3 级 	•		•	
与智能无线 THUM 适配器兼容以获得 WirelessHART 功能 ⁽³⁾	•	•	•	•
可进行智能仪表检定	•	•	•	•
适用于灌装和配料应用中的灌装、配料和装瓶流程。 ⁽⁴⁾				•

(1) 1700M/P 和 2700M/P 型（不锈钢外壳）仅可采用分体式安装。

(2) 此显示仅供在中国市场购买，用于带模拟输出的 1700 和 2700 型变送器。此显示通过认证，仅可在 ATEX / NEPSI / IECEx 1 区使用。如需关于可用认证选项的详细信息，请参阅第 13 页上的“危险区域分类”。

(3) 如需关于智能无线 THUM 适配器的详细信息，请参阅 www.emersonprocess.com/smartwireless 上提供的产品数据表。

(4) 如需灌装和配料应用中的 1500 变送器的详细信息，请参阅 www.micromotion.com 上提供的产品数据表。

应用程序

应用程序是定制设计的程序和软件，用于为变送器提供附加功能和性能。这些应用程序可通过变送器型号代码中的选项获得，请参阅订购信息部分以了解详细信息。

智能仪表自校验

提供快速、完整的高准科里奥利仪表评估，确定该流量计是否已受到侵蚀、腐蚀或其它影响流量计标定的因素的影响。执行此操作无需辅助参照，在测试期间仪表可继续进行正常的过程测量。

离散批量控制

- 基于累加器值的简单批量控制
- 对于带模拟或本质安全输出的变送器，频率输出可组态为离散输出。
- 对于带可组态 I/O 的变送器，可将一个通道组态为离散输出。

重量和度量贸易交接

- 物理和软件安全性
- 安全警报配置
- 客户可组态的质量或体积累加器
- 符合 MID 2004/22/EC 附件 MI-002 和附件 MI-005 的要求
- 通过 NTEP 和 OIML 认证

浓度测量

可根据具体的行业单位或液体单位及关系进行浓度测量。标准测量选项包括：

- 根据行业：
 - 白利度
 - 柏拉图度
 - 波林度
 - SG60/60 时的波美度
 - 比重
- 根据液体：
 - %HFCS
 - 参考密度的浓度
 - 比重的浓度

此外，还可以针对现场特定的浓度测量来定制应用（例如，%HNO₃、%NaOH）。

石油测量

向标准软件添加以下计算：

- 计算基本密度（校正 API 相对密度）和 Ctl（校正温度对液体的影响）
- 计算标准温度下的总体积
- 计算流量加权平均温度和流量加权平均观测重力（流动密度）

电气连接

连接类型	2700 型	1700 型	2500 型	1500 型
输入 / 输出	<ul style="list-style-type: none"> 用于变送器输入 / 输出和通讯的三对接线端子 	<ul style="list-style-type: none"> 本质安全版本：用于变送器输出的两对接线端子 非本质安全模拟输出（输出选项 A）：用于变送器输出的三对接线端子 	<ul style="list-style-type: none"> 用于变送器输出的三对接线端子 用于数字通讯 (Modbus/RS-485) 的一对端子 	
电源	<ul style="list-style-type: none"> 一对接线端子可连接直流或交流电源 一个内部接地桩用于电源接地线 		变送器配有用于电源连接的两对端子： <ul style="list-style-type: none"> 任何一对皆可连接直流电源 另一对可用于跳线连接至第二个变送器 	
服务端口	用于临时连接服务端口的两个钩子		一对端子支持 Modbus/RS-485 信号或服务端口模式。当设备上电后，用户有 10 秒钟的时间进入服务端口模式。10 秒钟后，端子默认设置为 Modbus/RS-485 模式。	

注：

- 每个螺丝端子连接可接受一条或两条 2.5 至 4.0 mm² (14 至 12 AWG) 的实心导线，或一条或两条 0.34 至 2.5 mm² (22 至 14 AWG) 的绞合导线。每个插塞式连接器可接受一条 0.20 至 2.5 mm² (24 至 12 AWG) 的绞合导线或实心导线。
- 对于带一体式核心处理器（安装代码 C）的 1700/2700 型变送器，正常情况下无法接触到变送器与核心处理器之间的 4 线连接。

输出摘要

型号	输出代码	通道 A	通道 B	通道 C	通道 D
1500	A	采用 Bell 202 HART 的 mA 输出	未使用	FO/DO	RS-485 HART 和 Modbus
	C ⁽¹⁾	mA 输出	DO	DO/DI	RS-485 Modbus
2500	B	采用 Bell 202 HART 的 mA 输出	可组态为 mA、FO 或 DO（默认为 mA）	可组态为 FO、DO 或 DI（默认为 FO）	RS-485 HART 和 Modbus
	C	采用 Bell 202 HART 的 mA 输出	可组态为 mA、FO 或 DO（定制）	可组态为 FO、DO 或 DI（定制）	RS-485 HART 和 Modbus
1700	A	采用 Bell 202 HART 的 mA 输出	FO/DO	RS485 HART 和 Modbus	不适用
	D	采用 Bell 202 HART 的 mA 输出	FO/DO	未使用	不适用

图例

FO = 频率 / 脉冲输出，可扩展至 10,000 Hz
 DO = 离散输出

DI = 离散输入
粗体 = 本质安全输出

输出摘要 (续)

型号	输出代码	通道 A	通道 B	通道 C	通道 D
2700	A	采用 Bell 202 HART 的 mA 输出	FO/DO	RS485 HART 和 Modbus	不适用
	B	采用 Bell 202 HART 的 mA 输出	可组态为 mA、FO 或 DO (默认为 mA)	可组态为 FO、DO 或 DI (默认为 FO)	不适用
	C	采用 Bell 202 HART 的 mA 输出	可组态为 mA、FO 或 DO (定制)	可组态为 FO、DO 或 DI (定制)	不适用
	D	采用 Bell 202 HART 的 mA 输出	FO/DO	mA 输出	不适用
	E	FOUNDATION 现场总线 (FISCO)	未使用	未使用	不适用
	G	Profibus PA	未使用	未使用	不适用
	N	FOUNDATION 现场总线 (FNICO)	未使用	未使用	不适用
	2 ⁽²⁾	采用 Bell 202 HART 的 mA 输出	FO/DO	RS485 HART 和 Modbus	不适用
	3 ⁽²⁾	采用 Bell 202 HART 的 mA 输出	可组态为 mA、FO 或 DO (定制)	可组态为 FO、DO 或 DI (定制)	不适用
4 ⁽²⁾	采用 Bell 202 HART 的 mA 输出	FO	mA 输出	不适用	
图例 FO = 频率 / 脉冲输出, 可扩展至 10,000 Hz DO = 离散输出 DI = 离散输入 粗体 = 本质安全输出					

(1) 需要灌装和配料软件包。

(2) 输出代码 2、3 和 4 包含的 2700 变送器外壳额外带有用于安装 775 THUM 的线管连接。

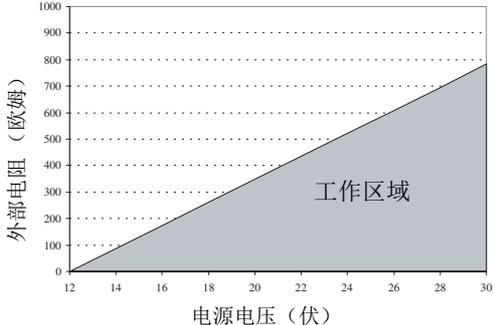
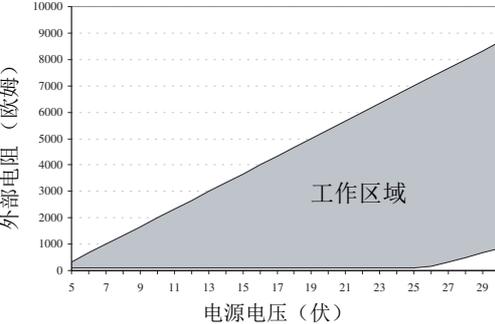
输入 / 输出信号细节

代码	说明
全部	<p>所有代码的输入</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 安装代码为 R、M 和 B：一个 4 线传感器信号输入连接，本质安全型 ■ 安装代码为 C 和 P（9 线分体式变送器）：一个 9 线传感器信号输入连接，本质安全型
<p>输出代码 A 或 2</p> <p>非本质安全型模拟输出（使用 HART 和 Modbus）：1500 型、1700 型和 2700 型变送器</p>	<p>单路有源 4–20 mA 输出</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 非本质安全 ■ 与所有其他输出和地隔离 ± 50 V 直流 ■ 最大负载限制：820 欧姆 ■ 1500 型和 1700 型可报告质量流量和体积流量 ■ 2700 型可报告质量流量、体积流量、密度、温度或驱动增益 ■ 在 3.8 至 20.5 mA 范围内，输出与过程变量成线性，符合 NAMUR NE43（2003 年 2 月）规定 <p>一个有源频率 / 脉冲输出</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 非本质安全 ■ 可以报告质量流量或体积流量，这些数据可用于指示流速或总计 ■ 对于 1500 型和 1700 型，频率输出报告的流量变量与 mA 输出相同 ■ 对于 2700 型，频率输出取决于 mA 输出 ■ 可扩展至 10,000 Hz ■ 对于 1500 和 2500 型，输出电压为 +15 VDC $\pm 3\%$，内部上拉电阻为 2.2 千欧姆 ■ 对于 1700 型和 2700 型，输出电压为 +24 VDC $\pm 3\%$，内部上拉电阻为 2.2 千欧姆 ■ 12,500 Hz 内输出与流率为线性关系 ■ 可组态极性：有源高或有源低 ■ 1700 型离散输出：可组态为离散输出以报告流量方向和流量切换 ■ 2700 型离散输出：可组态为离散输出以报告五个离散事件、流量方向、流量切换、正在标定或故障。 ■ 在 1700 型和 2700 型变送器上，这也可以组态为离散输出
<p>输出代码 B、C 和 3</p> <p>2500 型和 2700 型变送器的非本质安全型可组态输出。变送器总计有 3 个可组态输入 / 输出。请参阅下面的数据以及第 10 页上的信息，以了解组态这 3 种输入 / 输出的方法</p>	<p>单路或双路有源 4–20 mA 输出</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 非本质安全 ■ 与所有其他输出和地隔离 ± 50 V 直流 ■ mA1 的最大负载限制：820 欧姆； mA2 的最大负载限制：420 欧姆 ■ 可以报告质量流量、体积流量、密度、温度或驱动增益 ■ 在 3.8 到 20.5 mA 范围内，输出与过程变量成线性，符合 NAMUR NE43（1994 年 6 月）规定 <p>一个或两个有源或无源频率 / 脉冲输出</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 非本质安全 ■ 可以报告质量流量或体积流量，这些数据可用于指示流速或总计 ■ 如果组态为双脉冲输出，则通道实现电气隔离，但相互不独立（请参阅下面的贸易交接注释） ■ 可扩展至 10,000 Hz ■ 如果为有源，输出电压为 +15 VDC $\pm 3\%$，内部上拉电阻为 2.2 千欧姆 ■ 如果为无源，输出电压最大值为 30 VDC，典型值为 24 VDC，在 30 VDC 时拉电流可达 500 mA。 ■ 12,500 Hz 内输出与流率为线性关系

输入 / 输出信号细节 (续)

代码	说明
输出代码 B、C 和 3 (续)	<p>一个或两个有源或无源离散输出</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 非本质安全 ■ 可输出五个离散事件、流量切换、正向 / 反向流量、正在标定或故障 ■ 如果有源, 输出电压为 +15 VDC \pm3%, 内部上拉电阻为 2.2 千欧姆 ■ 如果为无源, 输出电压最大值为 30 VDC, 典型值为 24 VDC, 在 30 VDC 时拉电流可达 500 mA <p>单路离散输入</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 可针对有源或无源电源组态 ■ 非本质安全 ■ 有源电源 +15 VDC, 最大源电流 7 mA ■ 无源电源最大 +3–30 VDC ■ 可以开始 / 停止总计和库存、重置所有总计、重置质量总计、重置体积总计、开始传感器调零, 或发起多个操作 <p>使用双脉冲频率输出的贸易交接</p> <p>变送器可针对两个频率输出进行组态。第二个输出与第一个输出之间的相移可为 -90、0、90 或 180 度, 也可将双脉冲输出设置为求积模式</p>
输出代码 E 和 G 本质安全 FOUNDATION 现场总线和 PROFIBUS-PA 2700 型变送器	<p>一个 FOUNDATION 现场总线 H1 或 PROFIBUS-PA 输出</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ FOUNDATION 现场总线和 PROFIBUS-PA 接线使用本质安全电源时为本质安全型 ■ 变送器现场总线电路是无源电路, 从现场总线网段抽拉功率。从现场总线网段抽拉的电流为 13 mA ■ 曼彻斯特编码数字信号符合 IEC 61158-2
输出代码 N 非易燃 FOUNDATION 现场总线传感器。	<p>一个 FOUNDATION 现场总线 H1 输出</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ FOUNDATION 现场总线接线为非易燃型 ■ 变送器现场总线电路是无源电路, 从现场总线网段抽拉功率。从现场总线网段抽拉的电流为 13 mA ■ 曼彻斯特编码数字信号符合 IEC 61158-2

输入 / 输出信号细节 (续)

代码	说明
<p>输出代码 D 和 4</p> <p>本质安全 1700 型和 2700 型变送器</p>	<p>一个本质安全型无源 4–20 mA 输出 (2700 型为两个)</p> <ul style="list-style-type: none"> 最大输入电压: 30 VDC, 最大功率 1 W 最大负载限制: 请参考下面的图表 1700 型可报告质量流量或体积流量; 2700 型可报告质量流量、体积流量、密度、温度或驱动增益 实体参数: $U_i = 30 \text{ VDC}$, $I_i = 300 \text{ mA}$, $P_i = 1 \text{ W}$, $C_i = 0.0005 \mu\text{F}$, $L_i = \text{低于 } 0.05 \text{ mH}$ 在 3.8 至 20.5 mA 范围内, 输出与过程变量成线性, 符合 NAMUR NE43 (1994 年 6 月) 规定 <p style="text-align: center;">mA 输出负载电阻值 $R_{\text{max}} = (V_{\text{电源}} - 12) / 0.023^*$</p> <p style="text-align: center;">* 如果使用 HART 进行通讯, 至少需要 250 欧姆的电阻和 17.75 V 的电源</p> 
	<p>一个本质安全型频率 / 脉冲输出或可组态频率 / 脉冲 / 离散输出</p> <ul style="list-style-type: none"> 最大输入电压: 30 VDC, 最大功率 0.75 W 最大负载限制: 请参考下面的图表 可以报告质量流量或体积流量, 这些数据可用于指示流速或总计 对于 1700 型, 频率输出报告的流量变量与 mA 输出相同 对于 2700 型, 频率输出取决于 mA 输出 可扩展至 10,000 Hz 实体参数: $U_i = 30 \text{ VDC}$, $I_i = 100 \text{ mA}$, $P_i = 0.75 \text{ W}$, $C_i = 0.0005 \mu\text{F}$, $L_i = \text{低于 } 0.05 \text{ mH}$ 12,500 Hz 内输出与流率为线性关系 <p style="text-align: center;">频率输出负载电阻值 $R_{\text{max}} = (V_{\text{电源}} - 4) / 0.003$ $*R_{\text{min}} = (V_{\text{电源}} - 25) / 0.006$ $*V_{\text{电源}} < 25.6 \text{ 伏特时, 绝对最小值} = 100 \text{ 欧姆}$</p> 

具有可组态 I/O 功能的 2000 系列变送器

带可组态输入和输出的 2000 系列变送器设计用于提高变送器灵活性，减少库存中需要的不同变送器类型的数量。下表显示使用可组态 I/O 输出选项可产生的各种组态选项。

带可组态 I/O 的 2000 系列变送器 (输出选项代码 B、C 和 3) 的通道分配

- 选择输出代码 B 时，变送器发货时通道已分配给默认值。
- 选择输出代码 C 或 3 时，变送器在发货之前进行自定义组态。输出代码 3 仅可用于 2700 型变送器。

通道	端子		组态选项	默认变量分配	电源
	2700	2500			
A	1 & 2	21 & 22	采用 Bell 202/HART 的 mA 输出 (仅)	质量流量	有源
B	3 & 4	23 & 24	毫安输出 (默认)	密度	有源
			频率输出 ⁽¹⁾	质量流量	有源或无源 ⁽²⁾
			离散输出	正向 / 反向流	有源或无源
C	5 & 6	31 & 32	频率输出 (默认) ⁽¹⁾	质量流量	有源或无源
			离散输出	流量切换	有源或无源
			离散输入	无	有源或无源

(1) 如果通道 B 和 C 都组态为频率输出 (双脉冲)，则从相同的信号生成两个输出。输出实现了电气隔离，但并未相互独立。

(2) 当通道设置为无源电源时，用户必须提供电源。

数字通讯

输出类型	输出和说明
全部	<ul style="list-style-type: none"> ■ 一个服务端口仅可用于临时连接 ■ 使用 RS-485 Modbus 信号，38.4 千波特，一个停止位，无奇偶校验
HART/RS-485, Modbus/RS-485	<ul style="list-style-type: none"> ■ 型号 / 输出代码： <ul style="list-style-type: none"> - 所有输出代码为 A 的型号，同时订购显示代码 8 的情况除外 - 输出代码为 B 和 C 的 2500 型 - 输出代码为 2 的 2700 型 ■ 一个 RS-485 输出可用于直接连接到 HART 或 Modbus 主机系统：接受 1200 波特至 38.4 千波特的数据率 ■ 默认设置为 HART 修订版 5，可选择 HART 修订版 7
HART/Bell 202	<ul style="list-style-type: none"> ■ 型号 / 输出代码：输出代码为 A 的 1500 型，输出代码为 A、B、C 和 D 的 1700 和 2500 型，输出代码为 A、B、C、D、2、3 和 4 的 2700 型 ■ HART Bell 202 信号叠加在主毫安输出信号上，适合于主机系统界面。频率 1.2 和 2.2 kHz，幅度：至 1.0 mA，1200 波特，需要 250 至 600 欧姆的负载电阻 ■ 默认设置为 HART 修订版 5，可选择 HART 修订版 7

数字通讯（续）

输出类型	输出和说明
FOUNDATION 现场总线	<ul style="list-style-type: none"> ■ 型号 / 输出代码： <ul style="list-style-type: none"> - 输出代码为 E 的 2700 型 - 输出代码为 N 的 2700 型 ■ 变频器已在现场总线基金会注册，符合 FOUNDATION 现场总线 H1 协议规格。输出代码为 E 的变频器通过了 FISCO 认证。输出代码为 N 的变频器通过了 FNICO 认证 ■ FISCO： <ul style="list-style-type: none"> - 现场设备符合 EN 60079-27:2006、IEC 60079-27:2005-04 和 TS-60079-27:2002 - $U_i = 30\text{ V}$，$I_i = 380\text{ mA}$，$P_i = 5.32\text{ W}$，$C_i = 0.0005\text{ }\mu\text{F}$，$L_i = \text{低于 } 0.05\text{ mH}$ ■ FNICO：现场设备符合 EN 60079-27:2006 和 IEC 60079-27:2005-04 要求
PROFIBUS-PA	<ul style="list-style-type: none"> ■ 输出代码为 G 的 2700 型 ■ 变频器已在 Profibus 组织注册，满足 PROFIBUS-PA 特征的过程控制装置要求。与通过 Siemens® Simatic® PDM 进行的组态兼容 ■ FISCO： <ul style="list-style-type: none"> - 现场设备符合 EN 60079-27:2006、IEC 60079-27:2005-04 和 TS-60079-27:2002 - $U_i = 30\text{ V}$，$I_i = 380\text{ mA}$，$P_i = 5.32\text{ W}$，$C_i = 0.0005\text{ }\mu\text{F}$，$L_i = \text{低于 } 0.05\text{ mH}$

带 FOUNDATION 现场总线的 2700 型变频器

现场总线软件功能

2700 型 FOUNDATION 现场总线软件设计为允许使用 DeltaV™ 现场总线组态工具或其他符合 FOUNDATION 现场总线要求的主机远程测试和组态变频器。科里奥利传感器信号通过流量计发送到控制室和 FOUNDATION 现场总线组态设备。

转换块

转换块保存来自科里奥利流量计的数据，包括过程变量、组态、标定和诊断。

带 FOUNDATION 现场总线的 2700 型变频器可提供多达七个转换块：

- 测量 - 用于过程变量
- 标定 - 用于标定信息
- 诊断 - 用于诊断问题和运行诊断测试（如果变频器与增强核心处理器配对，还包括智能仪表检定程序）
- 设备信息 - 用于传感器类型之类的数据
- 本地显示 - 用于组态变频器显示
- API - 用于按照 API MPMS 第 11.1 章进行石油测量计算
- 浓度测量
 - 用于复杂的密度和浓度计算（例如，%HFCS、SG60/60）

资源块

资源块包含物理设备信息，包括可用内存、制造商标识、设备类型以及功能。

模拟输入功能块

模拟输入 (AI) 功能块处理来自科里奥利传感器的测量，并使其可用于其他功能块。它还可进行过滤、报警处理和工程单位更改。四种 2700 型 AI 块可各自分配到 19 个可用变量之一。

模拟输出块

AO 功能块通过指定通道将输出值分配给现场设备。该块支持模式控制、信号状态计算和模拟。AO 块可报告来自外部压力源的或来自外部温度源的温度。

离散输入块

一个永久离散输入 (DI) 功能块可分配给转换块中的任何离散输入变量通道。DI 块通道包括：正向 / 反向指示、调零进行中、故障条件指示和仪表检定失败。

离散输出块

一个永久离散输出 (DO) 功能块可分配给转换块中的任何离散输出变量通道。DO 块通道包括：开始传感器调零、重置质量总量、重置体积总量、重置 API 参考（标准）体积总量、重置所有过程总量、重置浓度测量参考体积总量、重置浓度测量净质量总量、重置浓度测量净体积总量、开始 / 停止所有总量、增量浓度测量曲线、重置气体标准体积总量，以及在连续测量模式中开始仪表检定。

比例积分微分块

可选的比例积分微分 (PID) 功能块结合了执行比例 / 积分 / 微分控制的所有必需逻辑。该块支持模式控制、信号缩放和限制、前馈控制、超控追踪、报警限制检测，以及信号状态传播。

积分电路块

积分电路块提供变频器累加器所需的功能。可以选择和重置任何过程总量。

诊断和维修

2700 型变频器自动执行连续自诊断。使用诊断转换块，用户可执行变频器和传感器在线测试。诊断由事件驱动，不需要轮询访问。

支持 PlantWeb® 现场诊断。诊断信息基于 NAMUR NE 107 标准。

电源

型号	说明
1700 型和 2700 型	<ul style="list-style-type: none"> ■ 自动切换 AC/DC 输入，自动识别电源电压 ■ 按照 EN 61010-1 (IEC61010-1) 修订版 2，符合低压指令 2006/95/EC 的要求；安装（过电压）类别 II，污染等级 2 ■ 交流电源：85 至 265 VAC，50/60 Hz，6 W（典型），11 W（最大） ■ 直流电源： <ul style="list-style-type: none"> - 18 至 100 V 直流，6 W（典型），11 W（最大） - 最小 22 VDC，带 300 米长的 0.8 mm²（1000 英尺的 18 AWG）电源电缆 - 启动时，变频器电源在变频器电源输入端最低电压为 18 V 的条件下必须提供至少 1.5 A 的瞬时电流。 ■ 保险丝：IEC 127-1.25 不可维修保险丝，如下图所示
1500 型和 2500 型	<ul style="list-style-type: none"> ■ 变频器电源符合安装（过电压）类别 II，污染等级 2 的要求 ■ 直流电源： <ul style="list-style-type: none"> - 最小 19.2 至 28.8 VDC，6.3 W - 启动时，变频器电源必须为每个变频器至少提供 1.0 A 的瞬时电流 - 必须选择适宜的电源线长度和导体线径，以便在电源端子获得 330 mA 的负载电流及至少 19.2 VDC 的电压。 ■ 保险丝：IEC 1.6A 不可维修保险丝，如下图所示

环境限制

环境因素		°C	°F	
环境温度限制	1700/2700型 ⁽¹⁾⁽²⁾	工作	-40至+60	-40至+140
		储存	-40至+60	-40至+140
	1500/2500型 ⁽³⁾	工作	-40至+55	-40至+131
		储存	-40至+85	-40至+185
湿度限制	60°C (140°F) 时的相对湿度为5至95%，无冷凝			
振动限制	符合IEC 68.2.6，在1.0g加速度、5至2000Hz频率范围下能承受50个周期的冲击			
外壳压力等级	1700/2700型	NEMA 4X (IP66)		
	1500/2500型	无		

- (1) 低于-20°C (-4°F)，显示屏响应性下降，显示内容可能难以读取。高于55°C (131°F)，显示屏可能会变暗一些。
- (2) ATEX认证要求将1700型/2700型核心处理器（例如，1700C型/2700C型）上的环境温度限制为60°C (140°F)；UL认证要求将环境温度限制为60°C (140°F)以下。
- (3) 如果温度超过55°C (131°F)，且您要安装多个变送器，则变送器间距至少必须为8.5mm。

环境影响

EMI影响

- 符合EN 61326（工业）电磁兼容性指令2004/108/EC
- 符合NAMUR NE-21 (22.08.2007)。电压骤降的例外情况是由1700/2700变送器上的24VDC供电时

环境温度影响

- 对模拟输出的影响：温度每变化1°C，输出将受到量程的±0.005%的影响。

危险区域分类

1700型和2700型

UL、CSA和CSA-US

- 环境温度限制为-40°C (-40°F)至60°C (140°F)以符合UL和CSA要求。
- I类，1区，C和D组。II类，1区，E、F和G组隔爆（使用批准的线管密封垫安装时）。否则，为I类，2区，A、B、C和D组。
- 当提供非易燃传感器输出时，适合用于I类，2区，A、B、C和D组；当提供本质安全传感器输出时，适合用于I类，1区，C和D组或II类，1区，E、F和G组。

IECEX

- 环境温度限制为 -40°C (-40°F) 至 55°C (131°F) 以符合 IECEx 要求。输出代码为 A、B、C、D、E、G 和 N 的变送器等级为带电缆密封套的增强安全型或阻燃型。

输出选项	代码	认证		
模拟输出	A	阻燃	Ex d [ib] IIB+H ₂ T5 Gb	标准显示或中文语言显示
			Ex d [ib] IIC T5 Gb	无显示或 IIC 显示
可组态 I/O	B 或 C	阻燃	Ex d [ib] IIB+H ₂ T5 Gb	标准显示
			Ex d [ib] IIC T5 Gb	无显示或 IIC 显示
FOUNDATION 现场总线 (非本质安全)	N	阻燃	Ex d [ib] IIB+H ₂ T5 Gb	标准显示
			Ex d [ib] IIC T5 Gb	无显示或 IIC 显示
本质安全	D	阻燃	Ex d [ia Ga] [ib] IIB+H ₂ T5 Gb	标准显示
			Ex d [ia Ga] [ib] IIC T5 Gb	无显示或 IIC 显示
FOUNDATION 现场总线 (IS) 或 PROFIBUS-PA ⁽¹⁾	E 或 G	阻燃	Ex d [ia Ga] [ib] IIB+H ₂ T5 Gb	标准显示
			Ex d [ia Ga] [ib] IIC T5 Gb	无显示或 IIC 显示
本质安全	D	增强安全	Ex de [ia Ga] [ib] IIB+H ₂ T5 Gb	标准显示
			Ex de [ia Ga] [ib] IIC T5 Gb	无显示或 IIC 显示
FOUNDATION 现场总线 (IS) 或 PROFIBUS-PA ⁽¹⁾	E 或 G	增强安全	Ex de [ia Ga] [ib] IIB+H ₂ T5 Gb	标准显示
			Ex de [ia Ga] [ib] IIC T5 Gb	无显示或 IIC 显示
采用 WirelessHART 的本安输出	4	增强安全 ⁽²⁾	Ex de [ia Ga] [ib] IIB+H ₂ T4 Gb	标准显示
			Ex de [ia Ga] [ib] IIC T4 Gb	无显示或 IIC 显示
采用 WirelessHART 的非本安输出	2 或 3	无火花	Ex nA de [ib Gb] IIB+H ₂ T4 Gc	标准显示
			Ex nA de [ib Gb] IIC T4 Gc	无显示或 IIC 显示

(1) 输出代码 E 和 G 是符合 IEC 60079-11:2012 FISCO 的现场设备。

(2) 1700M、1700P、2700M 和 2700P 型 (不锈钢壳体) 限制为阻燃 (Exd) 等级。

ATEX

环境温度限制在 60°C (140°F) 以下以符合 ATEX 要求。输出代码为 A、B、C、D、E、G 和 N 的变送器等级为带电缆密封套的增强安全型或阻燃型。

输出选项	代码	认证					
模拟输出	A						
					增强安全 ⁽¹⁾	Ex de [ib] IIB+H ₂ T5 Gb	标准显示或中文语言显示
						Ex de [ib] IIC T5 Gb	无显示或 IIC 显示
					阻燃	Ex d [ib] IIB+H ₂ T5 Gb	标准显示或中文语言显示
Ex d [ib] IIC T5 Gb	无显示或 IIC 显示						
可组态 I/O	B 或 C						
					增强安全 ⁽¹⁾	Ex de [ib] IIB+H ₂ T5 Gb	标准显示
						Ex de [ib] IIC T5 Gb	无显示或 IIC 显示
					阻燃	Ex d [ib] IIB+H ₂ T5 Gb	标准显示
Ex d [ib] IIC T5 Gb	无显示或 IIC 显示						

输出选项	代码	认证		
FOUNDATION 现场总线 (非本质安全)	N	CE 0575 Ex II 2G II 2D Ex tb IIIC T65°C Db IP66/IP67		
		增强安全 ⁽¹⁾	Ex de [ib] IIB+H ₂ T5 Gb Ex de [ib] IIC T5 Gb	标准显示 无显示或 IIC 显示
		阻燃	Ex d [ib] IIB+H ₂ T5 Gb Ex d [ib] IIC T5 Gb	标准显示 无显示或 IIC 显示
			本质安全	D
FOUNDATION 现场总线 (IS) 或 PROFIBUS-PA ⁽²⁾	E 或 G	CE 0575 Ex II (1) 2G II 2D Ex tb IIIC T65°C Db IP66/IP67		
		增强安全 ⁽¹⁾	Ex de [ia Ga] [ib] IIB+H ₂ T5 Gb Ex de [ia Ga] [ib] IIC T5 Gb	标准显示 无显示或 IIC 显示
		阻燃	Ex d [ia Ga] [ib] IIB+H ₂ T5 Gb Ex d [ia Ga] [ib] IIC T5 Gb	标准显示 无显示或 IIC 显示
			采用 WirelessHART 的本 安输出	4
采用 WirelessHART 的非 本安输出	2 或 3	CE 0575 Ex II (2) 3G		
		无火花	Ex nA de [ib Gb] IIB+H ₂ T4 Gc Ex nA de [ib Gb] IIC T4 Gc	标准显示 无显示或 IIC 显示

(1) 1700M、1700P、2700M 和 2700P 型 (不锈钢壳体) 限制为阻燃 (Exd) 等级。

(2) 输出代码 E 和 G 是符合 EN 60079-11:2012 FISCO 的现场设备。

NEPSI

输出选项	代码	认证		
模拟输出	A	增强安全 ⁽¹⁾	Ex de [ib] IIB+H ₂ T5 Gb Ex de [ib] IIC T5 Gb	标准显示或中文语言显示 无显示或 IIC 显示
		阻燃	Ex d [ib] IIB+H ₂ T5 Gb Ex d [ib] IIC T5 Gb	标准显示或中文语言显示 无显示或 IIC 显示

输出选项	代码	认证		
可组态 I/O	B 或 C	增强安全 ⁽¹⁾	Ex de [ib] IIB+H ₂ T5 Gb	标准显示
			Ex de [ib] IIC T5 Gb	无显示或 IIC 显示
		阻燃	Ex d [ib] IIB+H ₂ T5 Gb	标准显示
			Ex d [ib] IIC T5 Gb	无显示或 IIC 显示
本质安全	D	增强安全 ⁽¹⁾	Ex de [ia/ib] IIB+H ₂ T5 Gb	标准显示
			Ex de [ia/ib] IIC T5 Gb	无显示或 IIC 显示
		阻燃	Ex d [ia/ib] IIB+H ₂ T5 Gb	标准显示
			Ex d [ia/ib] IIC T5 Gb	无显示或 IIC 显示
FOUNDATION 现场总线 (IS) 或 PROFIBUS-PA ⁽¹⁾	E 或 G	增强安全 ⁽¹⁾	Ex de [ia/ib] IIB+H ₂ T5 Gb	标准显示
			Ex de [ia/ib] IIC T5 Gb	无显示或 IIC 显示
		阻燃	Ex d [ia/ib] IIB+H ₂ T5 Gb	标准显示
			Ex d [ia/ib] IIC T5 Gb	无显示或 IIC 显示

(1) 输出代码 E 和 G 是符合 TS-60079-27:2005 FISCO 的现场设备。

INMETRO



INMETRO 证书编号 TÜV 11.0372 X

输出选项	代码	认证		
模拟输出	A	增强安全	Ex de [ib] IIB+H ₂ T5 Gb IP66/67	标准显示
			Ex de [ib] IIC T5 Gb IP66/67	无显示或 IIC 显示
		阻燃	Ex d [ib] IIB+H ₂ T5 Gb IP66/67	标准显示
			Ex d [ib] IIC T5 Gb IP66/67	无显示或 IIC 显示
可组态 I/O	B 或 C	增强安全	Ex de [ib] IIB+H ₂ T5 Gb IP66/67	标准显示
			Ex de [ib] IIC T5 Gb IP66/67	无显示或 IIC 显示
		阻燃	Ex d [ib] IIB+H ₂ T5 Gb IP66/67	标准显示
			Ex d [ib] IIC T5 Gb IP66/67	无显示或 IIC 显示

输出选项	代码	认证		
本质安全	D	增强安全	Ex de [ia/ib] IIB+H ₂ T5 Ga/Gb IP66/67	标准显示
			Ex de [ia/ib] IIC T5 Ga/Gb IP66/67	无显示或 IIC 显示
		阻燃	Ex d [ia/ib] IIB+H ₂ T5 Ga/Gb IP66/67	标准显示
			Ex d [ia/ib] IIC T5 Ga/Gb IP66/67	无显示或 IIC 显示
FOUNDATION 现场总线 (IS) 或 PROFIBUS-PA ⁽¹⁾	E 或 G	增强安全	Ex de [ia/ib] IIB+H ₂ T5 Ga/Gb IP66/67	标准显示
			Ex de [ia/ib] IIC T5 Ga/Gb IP66/67	无显示或 IIC 显示
		阻燃	Ex d [ia/ib] IIB+H ₂ T5 Ga/Gb IP66/67	标准显示
			Ex d [ia/ib] IIC T5 Ga/Gb IP66/67	无显示或 IIC 显示
采用 WirelessHART 的本安输出	4	增强安全	Ex de [ia/ib] IIB+H ₂ T4 Ga/Gb IP66/67	标准显示
			Ex de [ia/ib] IIC T4 Ga/Gb IP66/67	无显示或 IIC 显示
采用 WirelessHART 的非本安输出	2 或 3	无火花	Ex nA de [ib] IIB+H ₂ T4 Gb IP66/67	标准显示
			Ex nA de [ib] IIC T4 Gb IP66/67	无显示或 IIC 显示

(1) 输出代码 E 和 G 是符合 TS-60079-27:2002 FISCO 的现场设备。

1500 和 2500 型

CSA 和 CSA-US

- 变送器（当安装在适当的外壳中时）：I 类，2 区，A、B、C 和 D 组。
- 传感器，包括至传感器的线路：I 类，1 区，C 和 D 组或 II 类，1 区，E、F 和 G 组。

ATEX

- 环境温度限制为 -40 至 +55°C (-40 至 +131°F) 以符合 ATEX 要求。
-  0575  II(2) G [EEx ib] IIB/IIC 工作条件：环境。

船舶认证分类

船舶认证	国家 / 地区
挪威船级社 - 德国劳氏船级社 (仅 1500 和 2500 型)	挪威 - 德国
美国船级社 (所有型号)	美国

物理规格

1700 型和 2700 型

规格	值
外壳	<ul style="list-style-type: none"> ■ 聚氨酯涂层铸铝或 CF3M 不锈钢; NEMA 4X (IP66)
重量 ⁽¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> ■ 涂漆铝, 4 线分体式: <ul style="list-style-type: none"> - 带显示屏: 4 kg (8 lb) - 不带显示屏: 3 kg (7 lb) ■ 涂漆铝, 9 线分体式: <ul style="list-style-type: none"> - 带显示屏: 6 kg (14 lb) - 不带显示屏: 6 kg (13 lb) ■ 不锈钢: <ul style="list-style-type: none"> - 带显示屏: 10 kg (21 lb) - 不带显示屏: 9 kg (20 lb) ■ 带智能无线 THUM 适配器的选项: 向变送器重量增加 0.29 kg (0.65 lb)
接线盒	<ul style="list-style-type: none"> ■ 输出端子与电源和维修端口端子物理隔离。
电缆密封套入口	<ul style="list-style-type: none"> ■ 用于输出和电源的 1/2"-14 NPT 或 M20 ? 1.5 凹型线管端口 ■ 用于传感器 / 核心处理器电缆的 3/4"-14 NPT 凹型线管端口 ■ 带 WirelessHART 的涂漆铝变送器以及所有不锈钢变送器都另有一个 1/2"-14 NPT 线管开口
安装	<ul style="list-style-type: none"> ■ 一体式或分体式安装选项 (不锈钢版总是采用分体式安装) ■ 可采用分体式方法连接到任何 4 线或 9 线高准传感器 ■ 分体式安装型变送器: <ul style="list-style-type: none"> - 涂漆铝版包括 304L 不锈钢安装架; 随附用于将变送器安装到安装架上的五金件 - 不锈钢版包括 316 不锈钢安装架和五金件 ■ 变送器可在传感器或安装架上以 90 度增量旋转 360 度。

1700 型和 2700 型 (续)

规格	值		
传感器与变送器之间的最大电缆长度 ⁽²⁾	电缆类型	线规	最大长度
	■ 高准 9 线	不适用	20 米 (60 英尺)
	■ 高准 4 线	不适用	300 米 (1000 英尺)
	■ 用户自备的 4 线:		
	- 电源线 (VDC)	0.34 mm ² (22 AWG)	90 米 (300 英尺)
		0.5 mm ² (20 AWG)	150 米 (500 英尺)
		0.8 mm ² (18 AWG)	300 米 (1000 英尺)
	- 信号线 (RS-485)	0.34 mm ² (22 AWG) 或更大	300 米 (1000 英尺)
标准界面 / 显示	<ul style="list-style-type: none"> ■ 标准配置是带 LCD 屏幕、光敏控制和流量计状态 LED 的分段式双行显示屏；适用于危险区域安装 ■ 提供背光和非背光版本 ■ 根据采购选项，变送器外壳盖配有非玻璃或防眩钢化玻璃镜片 ■ 为了获得各种安装方向，显示屏可在变送器上以 90 度的增量旋转 360 度 ■ LCD 第 1 行列出过程变量；LCD 第 2 行列出测量工程单位 ■ 显示支持英语、法语、德语和西班牙语 ■ 显示控制装置配有光学开关，可通过带红色 LED 的玻璃操作，用于获得视觉反馈以确认何时按下“按钮” 		
中文界面 / 显示 ⁽³⁾	<ul style="list-style-type: none"> ■ 六行图形显示针对中文支持进行了优化。配备带光敏控制和流量计状态 LED 的 LCD 屏幕；适用于危险区域安装 ■ 提供背光和非背光版本 ■ 变送器外壳盖配有防眩钢化玻璃镜片 ■ 为了获得各种安装方向，显示屏可在变送器上以 90 度的增量旋转 360 度 ■ 显示屏可显示过程变量名称、数值和测量单位 ■ 显示支持英文和中文 ■ 显示控制装置配有三个光学开关，可通过带红色 LED 的镜片操作，用于获得视觉反馈以确认何时按下“按钮” ■ 按下特定光学开关组合可访问显示菜单、更改语言显示、锁定 / 解锁显示访问，以及返回过程变量视图 		
显示功能 ⁽⁴⁾	<ul style="list-style-type: none"> ■ 操作：查看过程变量；启动、停止和复位累加器；查看和确认报警。 ■ 离线：流量计调零、智能仪表检定、仿真输出、更改测量单位、组态输出和设置 RS-485 通讯选项。 ■ 状态 LED：通过显示面板上的三色 LED 状态灯可立即知道流量计的状态。 		

(1) 对于与传感器一体式安装的变送器，您可能需要向传感器重量增加变送器重量。请参阅传感器产品数据表。

(2) 对于需要 4 线电缆的应用，高准建议使用高准 4 线电缆。根据订购的具体型号，可随附 3 m (10 ft) 长的电缆（4 线或 9 线）（请参阅订购信息以了解详情）。如需更长的电缆，请与高准联系。

(3) 此选项仅供中国市场购买。

(4) 适用于所有显示选项。

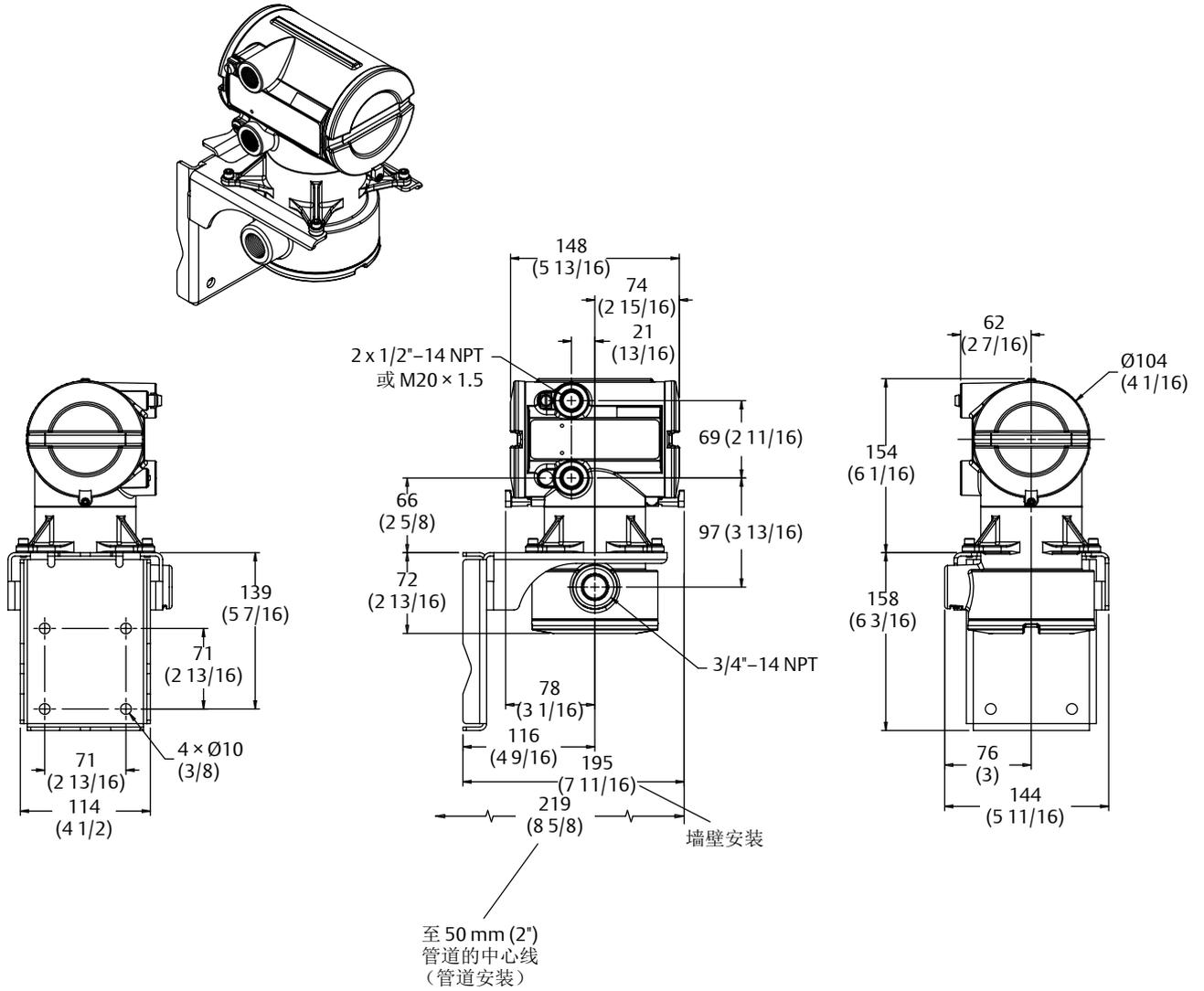
1500/2500 型

重量	0.24 kg (0.52 lb)		
安装	<ul style="list-style-type: none"> ■ 安装在 35 mm 轨道上 ■ 轨道必须接地 ■ 可远程连接到任何高准传感器 ■ 要求在传感器与变送器之间布设长度不超过 300 米（1000 英尺）的标准 4 线双绞线屏蔽信号线。（如果核心处理器与传感器采用分体式安装，传感器与分体式核心处理器之间的 9 线制信号线最大长度为 20 米 [60 英尺]） 		
传感器与变送器之间的最大电缆长度⁽¹⁾	电缆类型	线规	最大长度
	■ 高准 9 线	不适用	20 米（60 英尺）
	■ 高准 4 线	不适用	300 米（1000 英尺）
	■ 用户自备的 4 线： - 电源线 (VDC)	0.34 mm ² (22 AWG)	90 米（300 英尺）
		0.5 mm ² (20 AWG)	150 米（500 英尺）
0.8 mm ² (18 AWG)		300 米（1000 英尺）	
- 信号线 (RS-485)	0.34 mm ² (22 AWG) 或更大	300 米（1000 英尺）	
状态 LED	通过显示面板的三色 LED 状态灯，绿灯、黄灯或红灯长亮，可立即知道流量计的状态。调零进行中通过黄灯闪烁表示		
调零按钮	变送器面板的调零按钮可用于启动变送器的调零程序		

(1) 对于需要 4 线电缆的应用，高准建议使用高准 4 线电缆。

无显示屏的 1700/2700 型 9 线分体式安装变送器和核心处理器组件 – 涂漆铝外壳

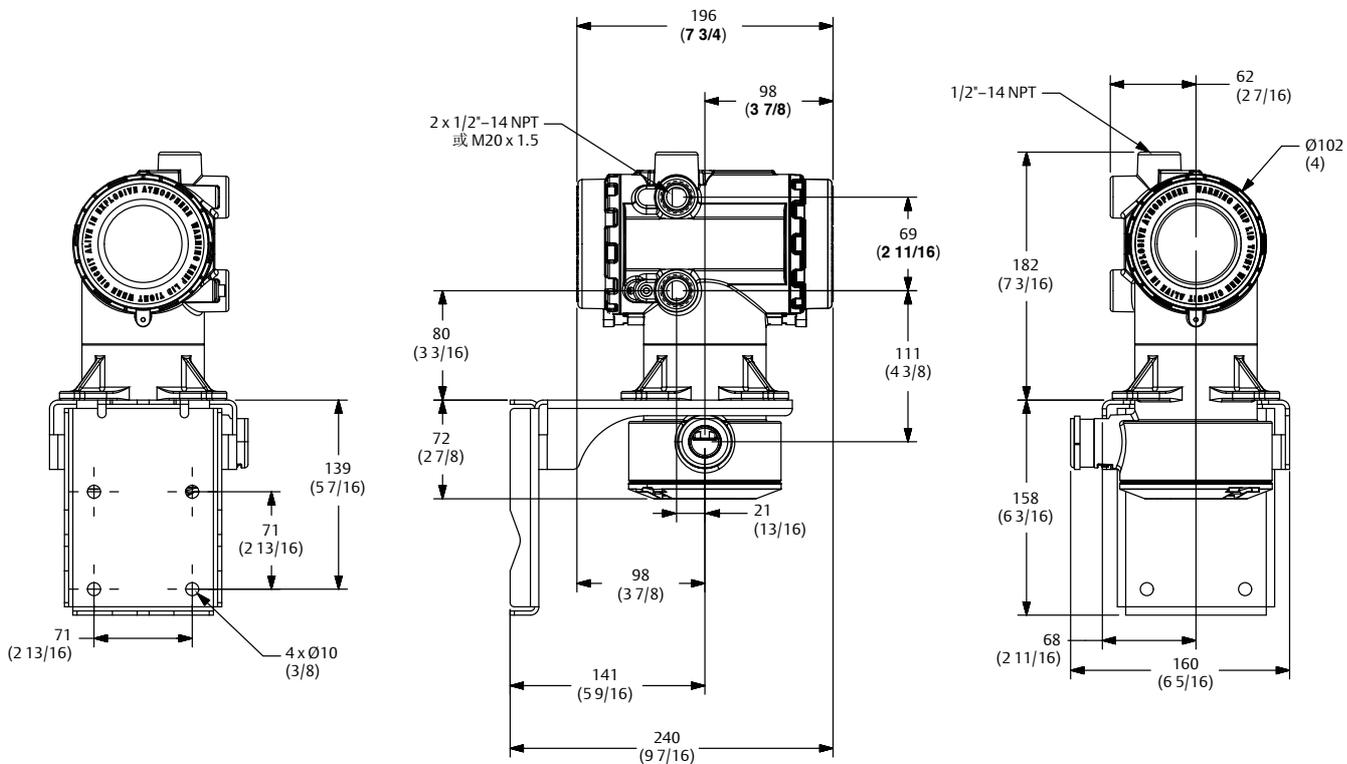
尺寸单位：毫米
(英寸)



如需一体式安装型变送器和传感器的尺寸，请参阅传感器产品数据表。

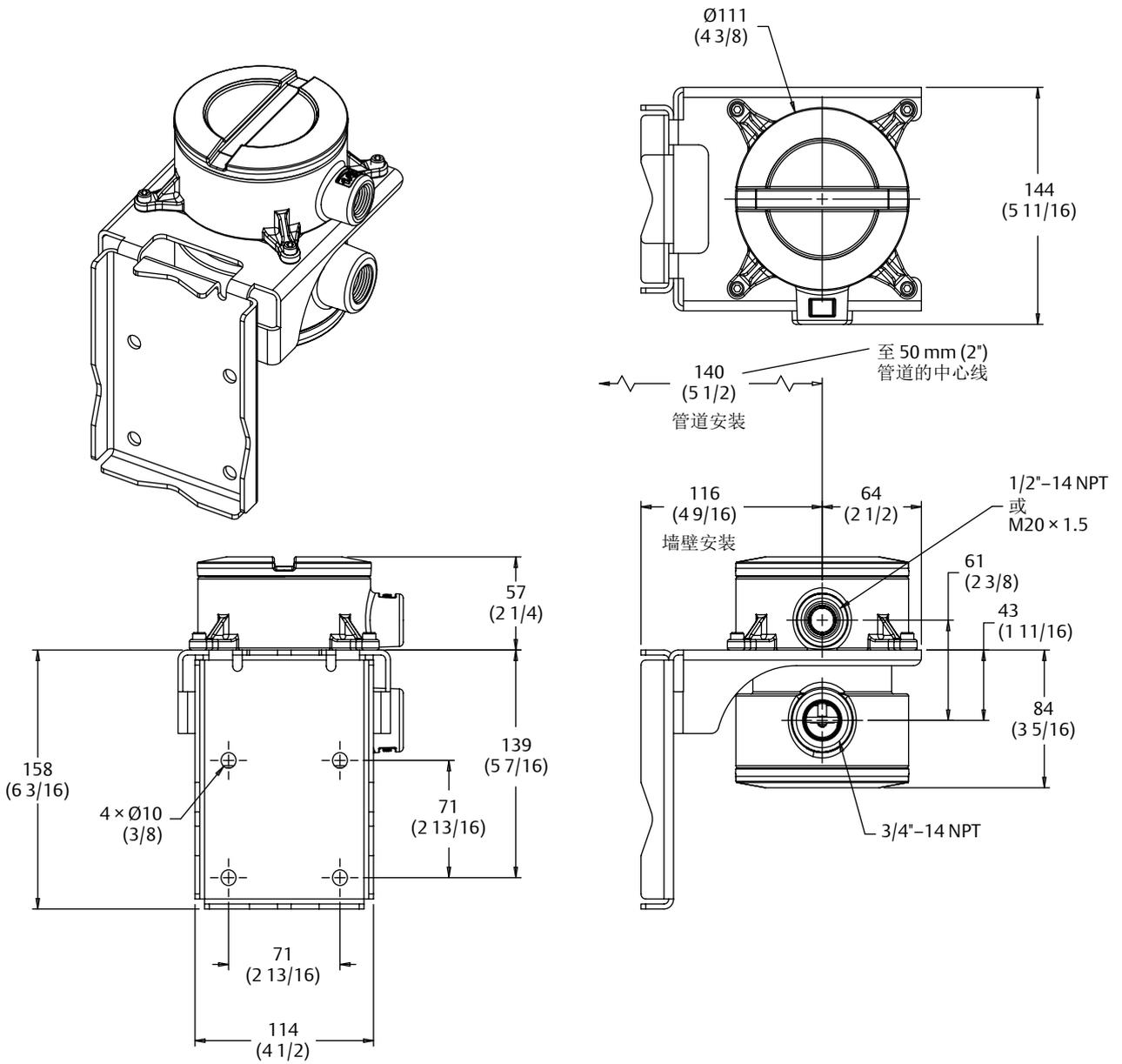
1700/2700型4线和9线分体式安装变频器 - 不锈钢外壳

尺寸单位: 毫米
(英寸)



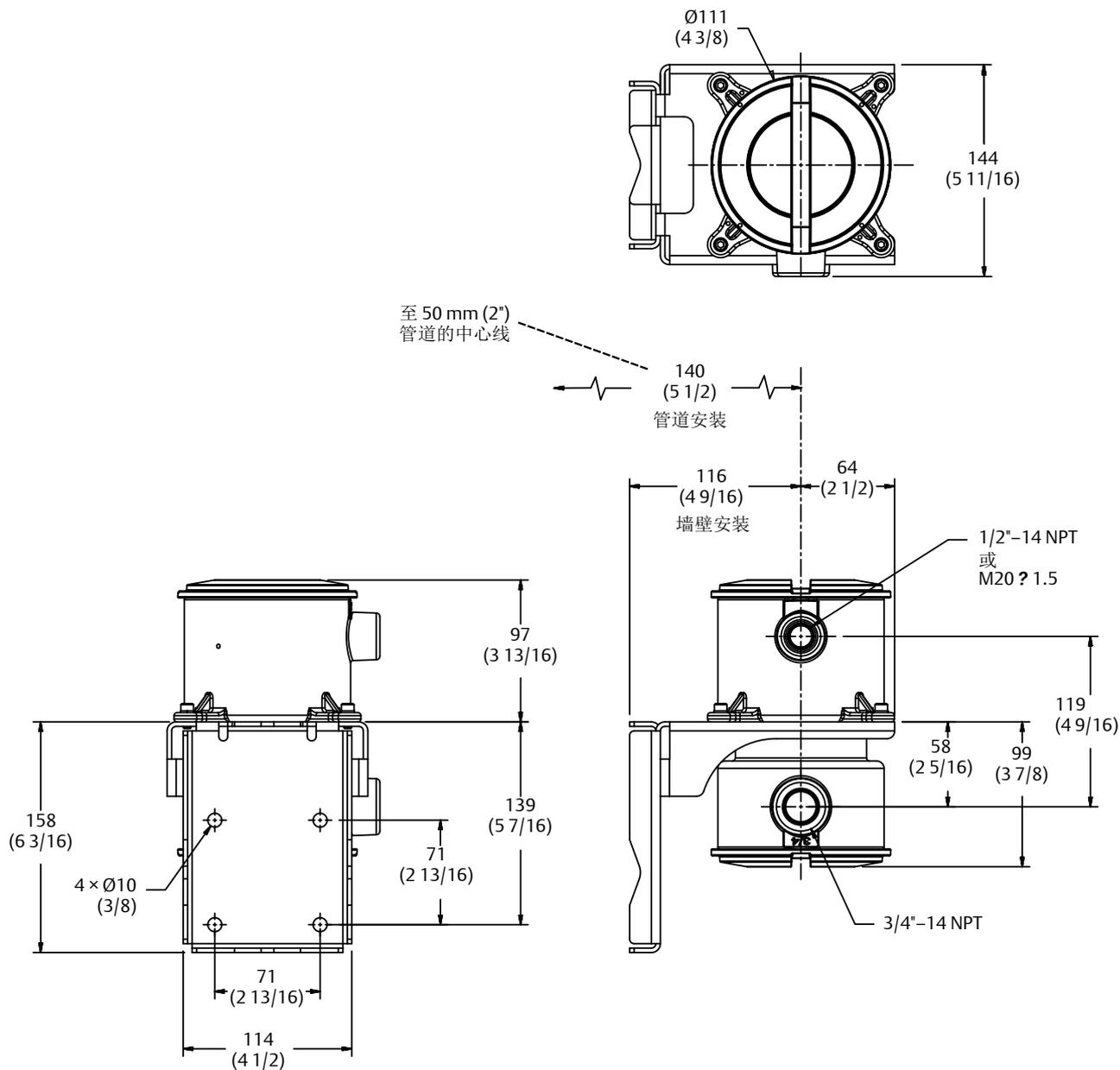
分体式 (标准) 核心处理器

尺寸单位: 毫米
(英寸)



分体式增强核心处理器

尺寸单位：毫米
(英寸)

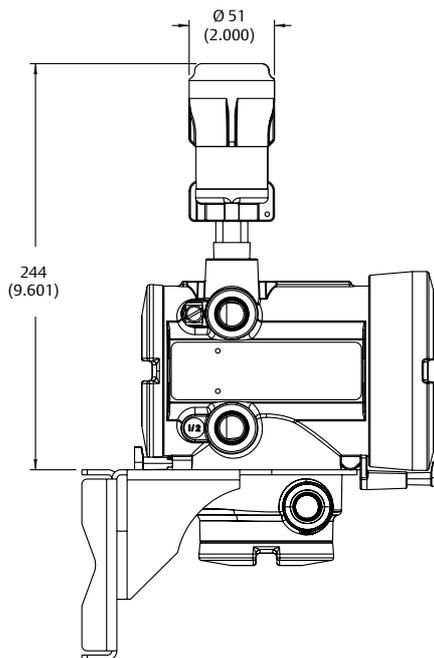
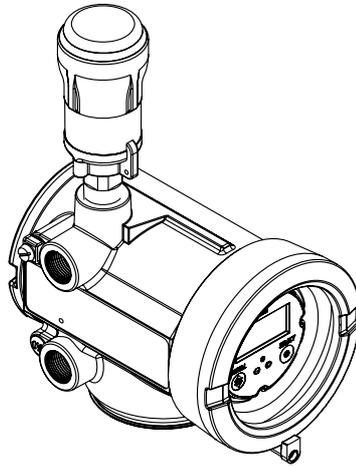


带智能无线 THUM™ 适配器的 2700 型变送器

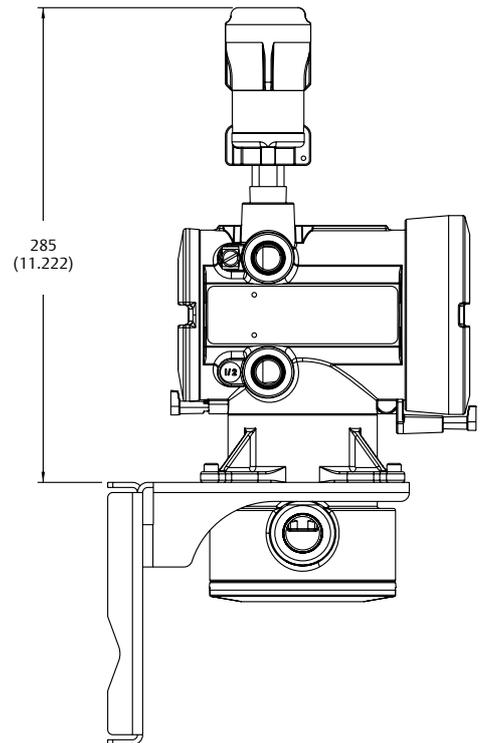
输出选项 2 和 3（所有认证代码）和输出选项 4（仅认证代码 E 和 Z）

采用 WirelessHART 输出选项的 2700 型变送器顶部提供附加的线管开口，用于安装智能无线 THUM 适配器。对于输出选项 2 和 3（所有认证代码）和输出选项 4（认证代码 E 和 Z），THUM 适配器发货时采用一体式安装到变送器。

尺寸单位：毫米
(英寸)



分体式安装变送器，带一体式安装 THUM 适配器

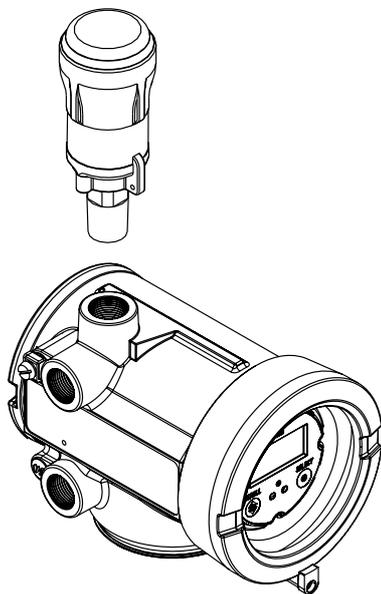


分体式安装变送器 / 核心处理器组件，带一体式安装 THUM 适配器

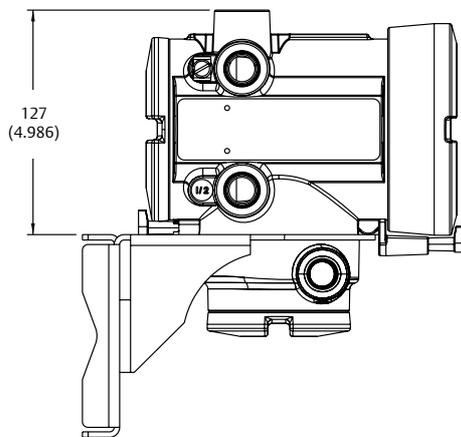
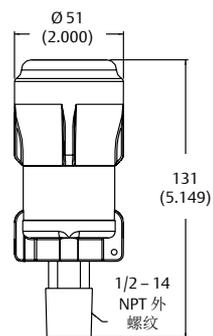
带智能无线 THUM™ 适配器输出选项 4（认证代码 A）的 2700 型变送器

采用 WirelessHART 输出选项 4（认证代码 A）的 2700 型变送器要求在变送器与智能无线 THUM 适配器之间使用浇铸线管密封垫或阻隔盒。对于认证代码 A，未预安装 THUM 适配器。

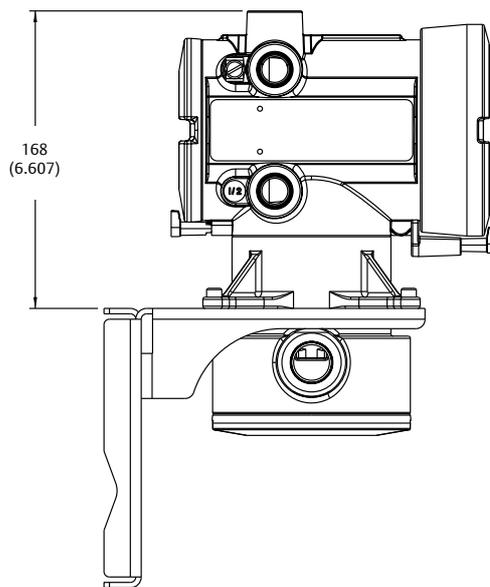
尺寸单位：毫米
(英寸)



智能无线 THUM 适配器



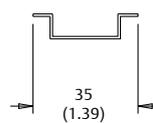
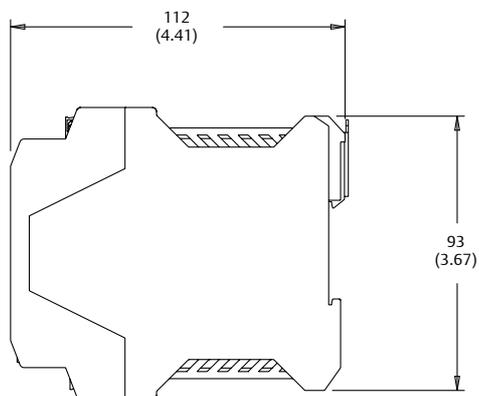
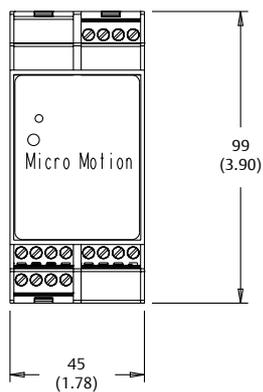
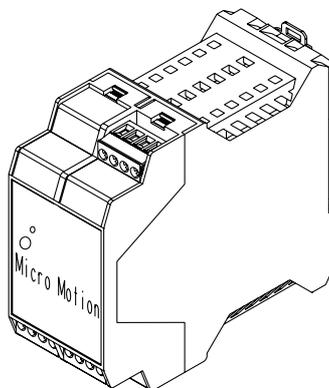
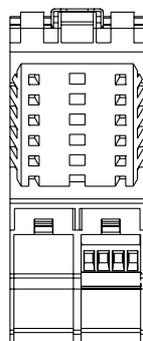
分体式安装变送器，带用于安装 THUM 适配器的附加线管开口



分体式安装变送器 / 核心处理器组件，带用于安装 THUM 适配器的附加线管开口

1500/2500 型

尺寸单位：毫米
(英寸)



用于安装在 35 mm 轨道上

订购信息

1700/2700 型的产品代码结构



1700 型

基本型号

型号	产品说明
1700	高准科里奥利 MVD 1700 型单变量流量变送器

安装

代码	1700 型的安装选项
R	4 线分体式安装型变送器
I	一体式安装型变送器
E ⁽¹⁾	带 9 线分体式增强核心处理器的 4 线分体式安装型变送器；包括 3 m (10 ft.) 长的 4 线屏蔽 PVC 电缆和 9 线屏蔽 FEP 电缆各一条
B ⁽¹⁾	带 9 线分体式核心处理器的 4 线分体式安装型变送器；包括 3 m (10 ft.) 长的 4 线屏蔽 PVC 电缆和 9 线屏蔽 FEP 电缆各一条
C	9 线分体式变送器；需要带接线盒的传感器；包括 3 m (10 ft.) 长的 9 线屏蔽 FEP 电缆
M ⁽²⁾	带不锈钢外壳的 4 线分体式安装型变送器；包括 3 m (10 ft.) 长的 4 线屏蔽 PVC 电缆
P ⁽²⁾	带不锈钢外壳和一体式核心处理器的 9 线分体式安装型变送器；包括 3 m (10 ft.) 长的 CFEPs 电缆

(1) 不可用于线管连接代码 C 或 D。

(2) 不适用于认证代码 U、Z、P、K、T、S 或 J。

电源

代码	1700 型的电源选项
1	18 至 100 VDC 或 85 至 265 VAC；自动切换

显示屏

代码	1700 型的显示选项
1	双行显示屏，显示过程变量和累加器复位，玻璃表盘；不适用于安装代码 M 或 P
2	背光双行显示屏，显示过程变量和累加器复位，玻璃表盘
3	无显示屏；不适用于认证代码 J、T 或 S
5	背光双行显示屏，显示 IIC ATEX、IECEX 和 NEPSI 等级；玻璃表盘；仅适用于认证代码 Z、F、P、K 或 I
8	针对中文支持优化的显示屏；仅中文；适用于安装代码 R、I、C 或 B，输出代码 A，线管连接代码 B、C、D、E、F 或 G，以及认证代码 M、Z、F、P、K 或 I
7	背光双行显示屏，显示过程变量和累加器复位，非玻璃表盘；仅适用于认证代码 M；不适用于安装代码 M 或 P

输出

代码	1700 型的输出选项
A	模拟输出：一个 mA；一个频率；RS-485；仅适用于显示代码 8
D	本质安全模拟输出：一个 mA、一个频率；不适用于认证代码 T、S 或 J

线管连接

代码	1700 型的线管连接选项
B	1/2 英寸 NPT – 无密封套；不适用于认证代码 T、S 或 J
C	带黄铜 / 镍电缆密封套的 1/2 英寸 NPT；不适用于认证代码 T、S 或 J，或安装代码 B、M 或 P
D	带不锈钢电缆密封套的 1/2 英寸 NPT；不适用于认证代码 T、S 或 J，或安装代码 B
E	M20 – 无密封套；不适用于认证代码 T 或 S
F	带黄铜 / 镍电缆密封套的 M20；不适用于认证代码 T、S 或 J，或安装代码 M 或 P
G	带不锈钢电缆密封套的 M20；不适用于认证代码 T、S 或 J
K	JIS B0202 1/2G – 无密封套；仅适用于认证代码 M；不适用于安装代码 M 或 P
L	日本 - 黄铜镍电缆密封套；仅适用于认证代码 M、T 或 S；不适用于安装代码 M 或 P
M	日本 - 不锈钢电缆密封套；仅适用于认证代码 M、T 或 S；不适用于安装代码 M 或 P

认证

代码	1700 型的认证选项
M	高准标准（无认证）
U	UL；仅适用于线管连接代码 B 或 E
C	CSA（仅加拿大）
A	CSA C-US（美国和加拿大）
Z	ATEX – 设备类别 2（1 区 – 增强安全型接线盒）
F	ATEX – 设备类别 2（1 区 – 阻燃接线盒）
P	NEPSI – 设备类别 2（1 区 – 阻燃接线盒）；仅适用于语言代码 M（中文）
K	NEPSI – 设备类别 2（1 区 – 增强安全型接线盒）；仅适用于语言代码 M（中文）
I	IECEx 设备类别 2（1 区 – 阻燃接线盒）
T	TIIS - IIC 传感器（不适用于日本以外的报价）
S	TIIS - IIB 传感器（不适用于日本以外的报价）
J	硬件可随时进行 TIIS 认证（仅 EPM 日本）
G	特定国家 / 地区认证 - 需要从“扩展选项”的“认证”部分选择

语言

代码	1700 型的语言选项
A	丹麦语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
D	荷兰语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
E	英语安装手册；英语组态手册
F	法语安装手册；法语组态手册
G	德语安装手册；德语组态手册
H	芬兰语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
I	意大利语安装手册；英语组态手册
J	日语安装手册；日语组态手册
M	中文安装手册；中文组态手册
N	挪威语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
O	波兰语安装手册；英语组态手册
P	葡萄牙语安装手册；英语组态手册
S	西班牙语安装手册；西班牙语组态手册
W	瑞典语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
C	捷克语安装手册；英语组态手册
B	匈牙利语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
K	斯洛伐克语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
T	爱沙尼亚语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
U	希腊语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
L	拉脱维亚语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
V	立陶宛语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
Y	斯洛文尼亚语 CE 要求文档；英语安装和组态手册

软件 1

代码	1700 型的软件选项 1
Z	流量变量（标准）

软件 2

代码	1700 型的软件选项 2
Z	无软件选项 2
C	智能仪表检定；仅适用于传感器电子接口代码 2、3、4 或 5；不适用于安装代码 I、B、C、E 或 P
S	依据 IEC 61508 进行的 4-20 mA 输出安全认证；仅适用于输出代码 A 或 D
V	依据 IEC 61508 进行的 4-20 mA 输出安全认证，带智能仪表检定；ELITE 电子接口代码为 2、3、4 或 5；仅适用于输出代码 A 或 D；不适用于认证代码 J、T 或 S

工厂

代码	1700 型的工厂选项
Z	标准产品
X	ETO 产品

扩展选项

代码	1700 型的扩展选项
CL	外壳盖锁夹硬件
PK	用于电子元件的 2 英寸管道安装 U 形螺栓套件
	特定国家 / 地区认证 (如果选择认证代码 G, 则从下面选择一项)
R1	EAC 2 区 - 危险区域认证 - 增强安全型接线盒 (Exe)
R2	EAC 1 区 - 危险区域认证 - 阻燃接线盒 N/C
B1	INMETRO 1 区 - 危险区域认证 - 增强安全型接线盒 N/C
B2	INMETRO 1 区 - 危险区域认证 - 阻燃接线盒

2700 型

基本型号

型号	产品说明
2700	高准科里奥利 MVD 2700 型多变量流量和密度传感器

安装

代码	2700 型的安装选项
R	4 线分体式安装型变送器
I	一体式安装型变送器
E ⁽¹⁾	带 9 线分体式增强核心处理器的 4 线分体式安装型变送器；包括 3 m (10 ft.) 长的 4 线屏蔽 PVC 电缆和 9 线屏蔽 FEP 电缆各一条
B ⁽¹⁾	带 9 线分体式核心处理器的 4 线分体式安装型变送器；包括 3 m (10 ft.) 长的 4 线屏蔽 PVC 电缆和 9 线屏蔽 FEP 电缆各一条
C	9 线分体式变送器；需要带接线盒的传感器；包括 3 m (10 ft.) 长的 9 线屏蔽 FEP 电缆
M ⁽²⁾	带不锈钢外壳的 4 线分体式安装型变送器；包括 3 m (10 ft.) 长的 4 线屏蔽 PVC 电缆；
P ⁽²⁾	带不锈钢外壳和一体式核心处理器的 9 线分体式安装型变送器；包括 3 m (10 ft.) 长的 CFEPs 电缆
H	4 线分体式安装变送器，用于连接到 CDM/FDM/FVM 仪表（电源和通讯）；包括 3 m (10 ft.) 长的 4 线屏蔽 PVC 电缆

(1) 不可用于线管连接代码 C 或 D。

(2) 不适用于认证代码 U、Z、P、K、T、S 或 J；不适用于输出代码 2 或 3。

电源

代码	2700 型的电源选项
1	18 至 100 VDC 或 85 至 265 VAC；自动切换

显示屏

代码	2700型的显示选项
1	双行显示屏，显示 CSA、UL 和 IIB + H2 ATEX、IECEX 和 NEPSI 等级；不适用于安装代码 M 或 P；不适用于安装 M、P 或 H
2	背光双行显示屏，显示 CSA、UL 和 IIB + H2 ATEX、IECEX 和 NEPSI 等级
3	无显示屏；不适用于认证代码 J、T 或 S
5	背光双行显示屏，显示 IIC ATEX、IECEX 和 NEPSI 等级；玻璃表盘；仅适用于认证代码 Z、F、P、K、I、E、L 或 3
8	针对中文支持优化的显示屏；仅中文；仅适用于安装代码 R、I、C 或 B，输出代码 A，线管连接代码 B、C、D、E、F 或 G，以及认证代码 M、Z、F、P、K 或 I
7	背光双行显示屏，显示过程变量和累加器复位，非玻璃表盘；仅适用于认证代码 M；不适用于安装代码 M、H 或 P

输出

代码	2700型的输出选项
E	FOUNDATION 现场总线本质安全 H1，带标准功能块（4 x AI、1 x AO、1 x 积分电路、1 x DI、1 x DO）；不适用于认证代码 T、S 或 J
	不适用于安装代码 H：
A	模拟输出：一个 mA；一个频率；RS-485；仅适用于显示代码 8
B	一个 mA；两个可组态 IO 通道 - 2 个 mA、1 个 FO 的默认组态
C	一个 mA；两个可组态 IO 通道 - 自定义组态
D	本质安全模拟输出：两个 mA、一个频率；不适用于认证代码 T、S 或 J
G	PROFIBUS-PA；不适用于认证代码 U、2、L 和 3
N	FOUNDATION 现场总线 H1，带标准功能块（4 x AI、1 x AO、1 x 积分电路、1 x DI、1 x DO）；不适用于认证代码 U、C、A、E、2、L、3
2	一个 mA；一个频率；RS485；无线 HART 就绪；订购带 1/2" NPT 安装选项的 775；仅适用于认证代码 M、2、L 和 3
3	一个 mA；两个可组态 IO 通道 - 自定义组态；无线 HART 就绪；订购带 1/2" NPT 安装选项的 775；仅适用于认证代码 M、2、L 和 3
4	本质安全输出：两个 mA；一个频率；无线 HART 就绪；订购带 1/2" NPT 安装选项的 775；在变频器与 THUM 之间使用阻隔盒或浇铸线管密封垫时，仅适用于认证代码 E、Z 或 A

线管连接

代码	2700 型的线管连接选项	R	I	B	C	M	P	H
	适用于安装代码:							
B	1/2 英寸 NPT – 无密封套; 不适用于认证代码 T、S 或 J	•	•	•	•	•	•	•
	仅适用于安装代码 R、I、B、C、M 或 P:							
C	带黄铜 / 镍电缆密封套的 1/2 英寸 NPT; 不适用于认证代码 T、S 或 J, 或安装代码 B、M 或 P	•	•		•			
D	带不锈钢电缆密封套的 1/2 英寸 NPT; 不适用于认证代码 T、S 或 J, 或安装代码 B							
E	M20 – 无密封套; 不适用于认证代码 T 或 S							
F	带黄铜 / 镍电缆密封套的 M20; 不适用于认证代码 T、S 或 J, 或安装代码 M 或 P							
G	带不锈钢电缆密封套的 M20; 不适用于认证代码 T、S 或 J							
K	JIS B0202 1/2G – 无密封套; 仅适用于认证代码 M; 不适用于安装代码 M 或 P							
L	日本 - 黄铜镍电缆密封套; 仅适用于认证代码 M、T 或 S; 不适用于安装代码 M 或 P							
M	日本 - 不锈钢电缆密封套; 仅适用于认证代码 M、T 或 S; 不适用于安装代码 M 或 P							

认证

代码	2700 型的认证选项
M	高准标准 (无认证)
U	UL; 仅适用于线管连接代码 B 或 E; 不适用于安装代码 H
C	CSA (仅加拿大); 不适用于安装代码 H
A	CSA C-US (美国和加拿大)
Z	ATEX – 设备类别 2 (1 区 – 增强安全型接线盒); 不适用于安装代码 H
F	ATEX – 设备类别 2 (1 区 – 阻燃接线盒)
P	NEPSI – 设备类别 2 (1 区 – 阻燃接线盒); 仅适用于语言代码 M (中文); 不适用于安装代码 H
K	NEPSI – 设备类别 2 (1 区 – 增强安全型接线盒); 仅适用于语言代码 M (中文); 不适用于安装代码 H
I	IECEX 设备类别 2 (1 区 – 阻燃接线盒)
T	TIIS - IIC 传感器 (不适用于日本以外的报价)
S	TIIS - IIB 传感器 (不适用于日本以外的报价); 不适用于安装代码 H
J	硬件可随时进行 TIIS 认证 (仅 EPM 日本); 不适用于安装代码 H
E	IECEX (1 区 - 增强安全型接线盒); 仅适用于输出代码 4; 不适用于安装代码 H
2	CSA 1 类 2 区 (美国和加拿大); 传感器连接将为无附加屏障的本质安全型。
L	ATEX - 设备类别 3 (2 区); 传感器连接将为无附加屏障的本质安全型
3	IECEX (2 区); 传感器连接将为无附加屏障的本质安全型
G	特定国家 / 地区认证 - 需要从“扩展选项”的“认证”部分选择

语言

代码	2700 型的语言选项
A	丹麦语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
D	荷兰语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
E	英语安装手册；英语组态手册
F	法语安装手册；法语组态手册
G	德语安装手册；德语组态手册
H	芬兰语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
I	意大利语安装手册；英语组态手册
J	日语安装手册；日语组态手册
M	中文安装手册；中文组态手册
N	挪威语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
O	波兰语安装手册；英语组态手册
P	葡萄牙语安装手册；英语组态手册
S	西班牙语安装手册；西班牙语组态手册
W	瑞典语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
C ⁽¹⁾	捷克语安装手册；英语组态手册
B ⁽¹⁾	匈牙利语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
K ⁽¹⁾	斯洛伐克语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
T ⁽¹⁾	爱沙尼亚语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
U ⁽¹⁾	希腊语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
L ⁽¹⁾	拉脱维亚语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
V ⁽¹⁾	立陶宛语 CE 要求文档；英语安装和组态手册

(1) 不适用于认证代码 J、T 或 S。

软件 1

代码	2700 型的软件选项 1
	仅适用于安装代码 R、I、B、C、M 或 P：
Z	流量变量（标准）
G	浓度测量
A	石油测量
X	流量变量（标准）；需要工厂代码 X
	仅适用于安装代码 H⁽¹⁾：
B	CDM 密度计连接 – IIC ATEX 和 IECEx 等级；不适用于显示代码 2
C	FDM 密度计连接 – IIC ATEX 和 IECEx 等级；不适用于显示代码 2
D	FVM 密度计连接 – IIC ATEX 和 IECEx 等级；不适用于显示代码 2
E	CDM 密度计连接 – CSA C1D1 和 C1D2 以及 2 或 3 区 ATEX、IECEx
F	CDM 密度计连接 – CSA C1D1 和 C1D2 以及 2 或 3 区 ATEX、IECEx
H	CDM 密度计连接 – CSA C1D1 和 C1D2 以及 2 或 3 区 ATEX、IECEx

(1) 所有浓度测量或石油测量选项都由 CDM / FDM 或 FVM 自动编程，并在 CDM / FDM / FVM 部件号结构中定义。

软件 2

代码	2700 型的软件选项 2
	适用于所有安装代码：
Z	无软件选项 2
W	重量和度量贸易交接；仅适用于输出代码 A、B、C、2 或 3；不适用于软件选项 1 代码 C 或 D
X	ETO 软件选项 2；需要工厂代码 X
	仅适用于安装代码 R、I、B、C、M 或 P：
A	法规控制套件：标准功能块加 1 个 PID 块；仅适用于输出代码 E 或 N
S	依据 IEC 61508 进行的 4–20 mA 输出安全认证；仅适用于输出代码 A、B、C 或 D
V	依据 IEC 61508 进行的 4–20 mA 输出安全认证，带智能仪表检定；仅适用于输出代码 A、B、C 或 D 和 ELITE 传感器电子接口代码 2、3、4 或 5；不适用于认证代码 J、T 或 S
	仅适用于安装代码 R 或 M：
C	智能仪表检定；仅适用于传感器电子接口代码 2、3、4 或 5
D	重量和度量贸易交接以及智能仪表检定；仅适用于输出代码 A、B、C、2 或 3 和 ELITE 传感器电子接口代码 2、3、4 或 5
F	法规控制套件：标准功能块加 1 个 PID 块以及智能仪表检定；仅适用于输出代码 E 或 N 和 ELITE 传感器电子接口代码 2、3、4 或 5

工厂

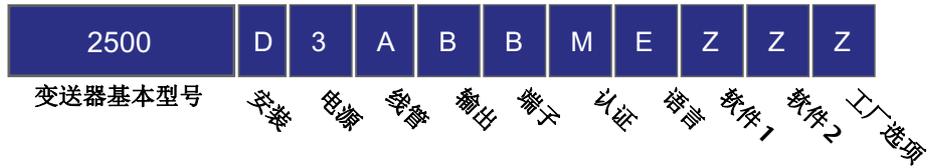
代码	2700 型的工厂选项
Z	标准产品
X	ETO 产品

扩展选项

代码	2700 型的扩展选项
	仅适用于输出代码 2、3 或 4：
PI	775 型在工厂中采用一体式安装，接线在现场完成；不适用于输出代码 4 和认证代码 A。CSA 要求安装时在变送器与 775 Thum 适配器之间放置浇铸线管密封垫或阻隔盒
NI	775 型未安装，安装和接线均在现场完成
	仅适用于安装代码 R、B 或 C：
PK	用于电子元件的 2 英寸管道安装 U 形螺栓套件；不适用于输出代码 4 和认证代码 A。CSA 要求安装时在变送器与 775 Thum 之间放置浇铸线管密封垫或阻隔盒
	特定国家 / 地区认证（如果选择认证代码 G，则从下面选择一项）：
R1	EAC 2 区 - 危险区域认证 - 增强安全型接线盒 (Exe)
R2	EAC 1 区 - 危险区域认证 - 阻燃接线盒 N/C
R3 ⁽¹⁾	EAC 2 区 - 危险区域认证 - 限能装置 (ExnA)
B1	INMETRO 1 区 - 危险区域认证 - 增强安全型接线盒 N/C
B2	INMETRO 1 区 - 危险区域认证 - 阻燃接线盒
B3 ⁽¹⁾	INMETRO 2 区

(1) 传感器连接将为无附加屏障的本质安全型。

1500/2500 型的产品代码结构



1500 型

基本型号

型号	产品说明
1500	高准科里奥利 MVD 1500 型单变量 DIN 轨道安装流量变送器

安装

代码	1500 型的安装选项
D	4 线分体式 35 mm DIN 轨道变送器
E	带 9 线分体式增强核心处理器的 4 线分体式安装型变送器；包括 3 m (10 ft.) 长的 9 线屏蔽 FEP 电缆和 4 线屏蔽 PVC 电缆各一条
B	带 9 线分体式核心处理器的 4 线分体式 35 mm DIN 轨道变送器；包括 3 m (10 ft.) 长的 9 线屏蔽 FEP 电缆

电源

代码	1500 型的电源选项
3	19.2 至 28.8 VDC

线管连接

代码	1500 型的线管连接选项
	安装代码为 D:
A	无
	安装代码为 B 或 E:
B	1/2 英寸 NPT 分体式核心处理器 - 无密封套
E	M20 分体式核心处理器 - 无密封套
F	分体式核心处理器 - 黄铜 / 镍电缆密封套；不适用于认证代码 S、T 或 J
G	分体式核心处理器 - 不锈钢电缆密封套；不适用于认证代码 S、T 或 J
K	JIS B0202 1/2G - 无密封套；仅适用于认证代码 M、T 或 S
L	日本 - 黄铜镍电缆密封套；仅适用于认证代码 M、T 或 S
M	日本 - 不锈钢电缆密封套；仅适用于认证代码 M、T 或 S

输出

代码	1500 型的输出选项
A	一个 mA、一个频率、RS-485；不适用于软件 1 代码 B
C	一个 mA、两个 DO、RS-485；仅适用于软件 1 代码 B

端子

代码	1500 型的端子选项
B	螺丝端子

认证

代码	1500 型的认证选项
M	高准标准（无认证）
C	CSA（仅加拿大）
A	CSA C-US（美国和加拿大）
B	ATEX - 用于 IS 传感器输出的安全区域
P	NEPSI - 设备类别 2（1 区 - 阻燃接线盒）；仅适用于语言代码 M（中文）
T	TIIS - IIC 传感器（不适用于日本以外的报价）
S	TIIS - IIB 传感器（不适用于日本以外的报价）
J	硬件可随时进行 TIIS 认证（仅 EPM 日本）
G	特定国家 / 地区认证 - 需要从“扩展选项”的“认证”部分选择

语言

代码	1500 型的语言选项
A	丹麦语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
D	荷兰语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
E	英语安装手册；英语组态手册
F	法语安装手册；法语组态手册
G	德语安装手册；德语组态手册
H	芬兰语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
I	意大利语安装手册；英语组态手册
J	日语安装手册；日语组态手册
M	中文安装手册；中文组态手册
N	挪威语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
O	波兰语安装手册；英语组态手册
P	葡萄牙语安装手册；英语组态手册
S	西班牙语安装手册；西班牙语组态手册
W	瑞典语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
C ⁽¹⁾	捷克语安装手册；英语组态手册
B ⁽¹⁾	匈牙利语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
K ⁽¹⁾	斯洛伐克语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
T ⁽¹⁾	爱沙尼亚语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
U ⁽¹⁾	希腊语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
L ⁽¹⁾	拉脱维亚语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
V ⁽¹⁾	立陶宛语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
Y ⁽¹⁾	斯洛文尼亚语 CE 要求文档；英语安装和组态手册

(1) 不适用于认证代码 J、T 或 S。

软件 1

代码	1500 型的软件选项 1
Z	流量变量（标准）
B	灌装和配料应用；不适用于输出代码 A
X	ETO 软件选项 1；需要工厂代码 X

软件 2

代码	1500 型的软件选项 2
Z	无软件选项 2
C	智能仪表检定；仅适用于 ELITE 电子接口代码 2 和 4；不适用于安装代码 B 或 E
X	ETO 软件选项 2；需要工厂代码 X

工厂

代码	1500 型的工厂选项
Z	标准产品
X	ETO 产品

扩展选项

代码	1500 型的扩展选项
PK	用于电子元件的 2 英寸管道安装 U 形螺栓套件；不适用于输出代码 4 和认证代码 A。CSA 要求安装时在变送器与 775 Thum 之间放置浇铸线管密封垫或阻隔盒
	特定国家 / 地区认证（如果选择认证代码 G，则从下面选择一项）：
R4	仅可用于 IS 传感器输出的 EAC 安全区域 - 危险区域认证
B4	仅可用于 IS 传感器输出的 INMETRO 安全区域 - 危险区域认证

2500 型

基本型号

型号	产品说明
2500	高准科里奥利 MVD 2500 多变量 DIN 轨道安装流量变送器

安装

代码	2500 型的安装选项
D	4 线分体式 35 mm DIN 轨道变送器
E	带 9 线分体式增强核心处理器的 4 线分体式安装型变送器；包括 3 m (10 ft.) 长的 9 线屏蔽 FEP 电缆和 4 线屏蔽 PVC 电缆各一条
B	带 9 线分体式核心处理器的 4 线分体式 35 mm DIN 轨道变送器；包括 3 m (10 ft.) 长的 9 线屏蔽 FEP 电缆

电源

代码	2500 型的电源选项
3	19.2 至 28.8 VDC

线管连接

代码	2500 型的线管连接选项
	安装代码为 D:
A	无
	安装代码为 B:
B	1/2 英寸 NPT 分体式核心处理器 - 无密封套
E	M20 分体式核心处理器 - 无密封套
F	分体式核心处理器 - 黄铜 / 镍电缆密封套；不适用于认证代码 S、T 或 J
G	分体式核心处理器 - 不锈钢电缆密封套；不适用于认证代码 S、T 或 J
K	JIS B0202 1/2G - 无密封套；仅适用于认证代码 M、T 或 S
L	日本 - 黄铜镍电缆密封套；仅适用于认证代码 M、T 或 S
M	日本 - 不锈钢电缆密封套；仅适用于认证代码 M、T 或 S

输出

代码	2500 型的输出选项
B	一个 mA、两个可组态 I/O 通道、RS-485 - 两个 mA、一个 FO 的默认组态
C	一个 mA、两个可组态 I/O 通道、RS-485 - 自定义组态

端子

代码	2500 型的端子选项
B	螺丝端子

认证

代码	2500 型的认证选项
M	高准标准（无认证）
C	CSA（仅加拿大）
A	CSA C-US（美国和加拿大）
B	ATEX - 用于 IS 传感器输出的安全区域
P	NEPSI - 安全区域；仅适用于语言代码 M（中文）
T	TIIS - IIC 传感器（不适用于日本以外的报价）
S	TIIS - IIB 传感器（不适用于日本以外的报价）
J	硬件可随时进行 TIIS 认证（仅 EPM 日本）
G	特定国家 / 地区认证 - 需要从“扩展选项”的“认证”部分选择

语言

代码	2500 型的语言选项
A	丹麦语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
D	荷兰语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
E	英语安装手册；英语组态手册
F	法语安装手册；法语组态手册
G	德语安装手册；德语组态手册
H	芬兰语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
I	意大利语安装手册；英语组态手册
J	日语安装手册；日语组态手册
M	中文安装手册；中文组态手册
N	挪威语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
O	波兰语安装手册；英语组态手册
P	葡萄牙语安装手册；英语组态手册
S	西班牙语安装手册；西班牙语组态手册
W	瑞典语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
C ⁽¹⁾	捷克语安装手册；英语组态手册
B ⁽¹⁾	匈牙利语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
K ⁽¹⁾	斯洛伐克语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
T ⁽¹⁾	爱沙尼亚语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
U ⁽¹⁾	希腊语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
L ⁽¹⁾	拉脱维亚语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
V ⁽¹⁾	立陶宛语 CE 要求文档；英语安装和组态手册
Y ⁽¹⁾	斯洛文尼亚语 CE 要求文档；英语安装和组态手册

(1) 不适用于认证代码 J、T 或 S。

软件 1

代码	2500 型的软件选项 1
Z	流量和密度变量（标准）
G	浓度测量；不适用于认证代码 T 或 J
A	石油测量
X	ETO 软件选项 1；需要工厂代码 X

软件 2

代码	2500 型的软件选项 2
Z	无软件选项 2
C	智能仪表检定；仅适用于 ELITE 传感器电子接口代码 2 和 4；不适用于安装代码 B 或 E
W	重量和度量贸易交接；需要用户提供外部密封进行认证
D	重量和度量贸易交接以及智能仪表检定；需要用户提供外部密封；仅适用于 ELITE 电子接口代码 2 或 4；不适用于安装代码 B 或认证代码 T 或 J
X	ETO 软件选项 2；需要工厂代码 X

工厂

代码	2500 型的工厂选项
Z	标准产品
X	ETO 产品

扩展选项

代码	2500 型的扩展选项
PK	用于电子元件的 2 英寸管道安装 U 形螺栓套件；不适用于输出代码 4 和认证代码 A。CSA 要求安装时在变送器与 775 Thum 之间放置浇铸线管密封垫或阻隔盒
	特定国家 / 地区认证（如果选择认证代码 G，则从下面选择一项）：
R4	仅可用于 IS 传感器输出的 EAC 安全区域 - 危险区域认证
B4	仅可用于 IS 传感器输出的 INMETRO 安全区域 - 危险区域认证

©2016 高准公司。保留所有权利。

Emerson 标志是艾默生电气公司的商标和服务标志。Micro Motion（高准）、ELITE、ProLink、MVD 和 MVD Direct Connect 均为艾默生过程管理子公司的商标。所有其他标志归其各自所有者所有。

Micro Motion 所提供的本出版物仅作参考之用。虽然我们已尽力确保本出版物内容准确，但是不应将本出版物视作性能声明或过程建议。对于此处介绍的任何信息、产品或过程的准确性、完整性、及时性、可靠性或实用性，Micro Motion 不担保、保证或承担任何法律责任。我方保留随时修改或改进产品设计或规格的权利，恕不另行通知。如要获取实际产品信息或建议，请联系您的当地 Micro Motion 代表。