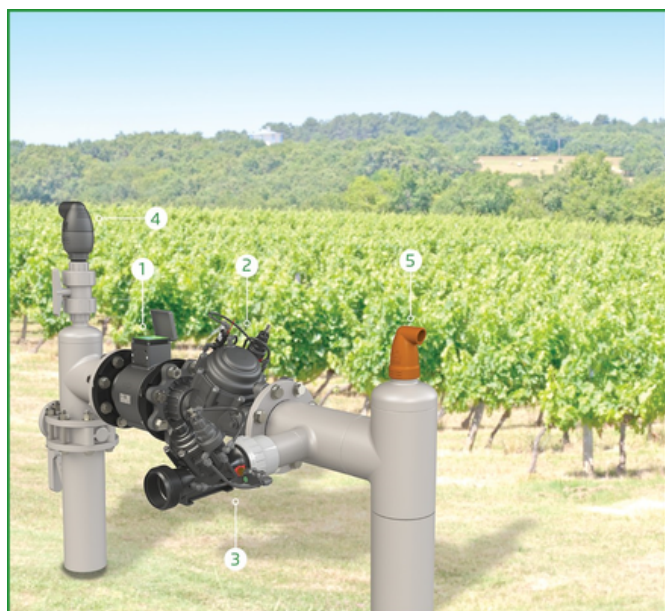


轻质复合材料 EFM

模型 M10

M10 是一款电磁流量计沟槽式传感器，覆盖 DN50 至 DN150 的所有口径。当需要高精度、轻重量和紧凑尺寸时，M10 传感器是唯一的选择。

这些性能使其即使在含有固体颗粒的复杂或有挑战性的应用中，也能精确且可重复地测量低流量。M10 传感器系列的工作原理基于法拉第定律：导体穿过磁场时，会在与磁场垂直的方向上产生电势。在复合流量管的顶部和底部各安装有一个线圈；电流通过线圈时产生磁场，该磁场在电极上感应出与流量成正比的电势差。



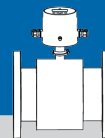
- [1] 电磁水表 M10 型可在无上游和下游直管段的情况下安装
- [2] 减压阀型号 IR-120-55-3W-X
- [3] 快速泄压阀 IR-13Q-2W 型
- [4] 复合式空气阀 C10 型号
- [5] 动作用空气阀 K10 型

特点和优点

- 无活动部件
- 沟槽连接 - 适用于所有应用
- 持久稳定与高精度，无需过滤器，零维护
- 轻巧坚固的结构
- 高流量和低流量下的精确测量
- 双向测量
- 内部部件由双组分树脂保护，以增强对外部因素的防护
- 更宽的测量范围

典型应用

- 灌溉
- 便携式水的分区计量
- 分配
- 无需直管段的小空间安装
- 超低/超高流速的应用



阀体和法兰

M10 配备由复合材料制成的流量管，并内置转换器。防护等级为 IP68。可安装在最高 PN 16 或 ANSI 150 的法兰之间。传感器为沟槽型，可通过所选适配器轻松适配各种端部连接方式。

电极与接地

M10 配备了三根 AISI 316L 电极，如有需要，也可选用其他材质。需要注意的是，如果传感器安装在金属管道中，由于第三根电极的存在，液体接地无需使用接地环。

流量计的革命性视角

M10 是一款电池供电和 12V 直流电磁流量计，适用于农业、灌溉、分区计量区 (DMA)、取水、饮用水 (MI-001, OIML R49) 交接计量及多种其他应用。

与其他水表不同，M10 是一款免维护水表，体积小，流量测量范围更广。得益于优化的流体剖面，M10 几乎可以安装在任何位置，无需直管段，无论是在管道弯头、闸阀后方还是管道缩径处。其测量管专为在极低流量下也能实现稳定测量而设计。

水表采用高强度增强聚酰胺材质制造，是漏水检测和压力管理系统的理想解决方案。结构坚固且轻巧，可根据制造商指南实现 IP68 级安装。

Victaulic OGS 工艺连接使流量计几乎兼容所有安装环境，各类标准和类型的法兰适配器也可选配。安装简便快捷，用户会发现该流量计不仅优于机械水表，也优于任何其他无运动部件的流量计，是完美的解决方案。

内置记录仪功能提供了极大的灵活性——通过智能且用户友好的 Mag-Net 应用程序（可在 Apple 和 Google Play 商店获取），可对数据进行精确详细的查询。

标准参考

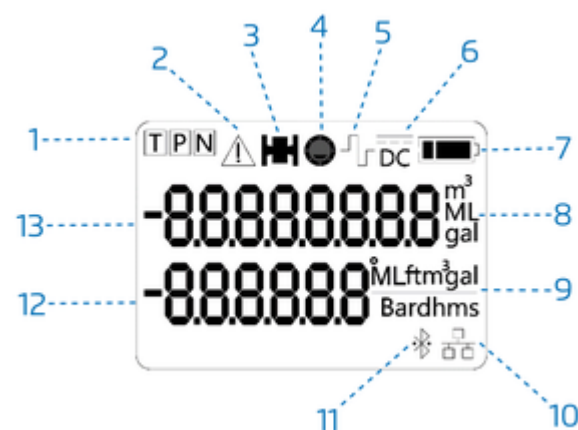
M10 电磁流量计已获得 CE 标志，并按照以下标准制造：

- 2014/53/EU
- 2014/30/EU - EN 61326-1:2013（电磁兼容性）
- 2014/65/EU
- EN IEC 60529
- OIML R49-1:2013
- 欧洲指令 2014/32/EU（MID）

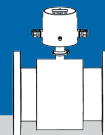
通信

- Modbus
- 蓝牙

显示屏

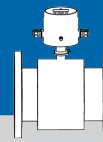


号码	描述
1	累积计数器：T 部分累积计数器：P 净累积计数器：N
2	通用错误图标
3	激励故障图标
4	空管图标
5	休眠/唤醒图标；开-唤醒；关-休眠
6	直流主电源图标：仪表由直流主电源供电
7	电池电量图标
8	体积技术单位
9	流量技术单位
10	RS485 图标： 闪烁-通信中 常亮-等待通信
11	蓝牙图标： 1秒闪烁-配置中 常亮-已配置 2秒闪烁-已连接
12	6位数字
13	8位数字



规格

结构	一体式流量计	
DN 范围	DN50/2" ÷ DN150/6"	
公称压力	16 巴	
过程连接	Victaulic OGS	
流体电导率	> 20 µS/cm	
工艺温度范围	0 ÷ 80 °C (32 ÷ 176 °F)	
与水接触的材料	流量管：玻璃纤维增强塑料 电极：AISI316L	
电源	电池供电：3.6V 锂电池 主电源供电：12V 直流 (10.8 ÷ 13.2V)，最大 100mA	
消耗	0,25W÷1W (主电源供电)	
输出	2 个无源输出 (1 个可编程)，SSR 类型 (干接点)，光电隔离 最大负载 +/- 35VDC, 100 mA，具备短路保护，最小脉冲持续时间 5ms。 RS485 2 线/半双工	
通信	Modbus RTU 从站 蓝牙	
显示屏	LCD 段式显示，带专用状态图标，8+6 位数字	
用户界面	磁簧开关 蓝牙移动应用 Euromag Link 软件	
进程内存	100,000 条数据记录 可编程频率 1 ÷ 120 分钟 (出厂标准为 15 分钟)	
计量证书	OIML R49-1:2013 / MID 2014/32/EU - 2级 (如有要求)	
温度范围	环境温度：-20 ÷ 60 °C (-4 ÷ +140 °F) 工艺温度：0 ÷ 80 °C (32 ÷ 176 °F) 储存温度：-40 ÷ 70 °C (-40 ÷ +158 °F)	
流速范围	0.015 米/秒 至 10 米/秒	
技术单位	m, m³, l, ML, ft³, GAL, AC FT, AC IN	
累加器	5 (2 正, 2 负, 1 NET)	
报警和状态图标	状态图标显示并在数据记录仪中记录报警	
自我诊断	激励故障	蓝牙通信错误
	环境温度过高	空管
	电子板受潮	测量错误
	电池电量低 / 市电电压超出范围	软件/存储器故障
	脉冲重叠	市电中断
用于通信和编程的软件	蓝牙移动应用程序 - Mag-Net Euromag Link 软件 (通过蓝牙加密狗或 RS485 接口)	
数据保护	可自定义密码保护 带有安全数据存储管理的EEPROM存储器	



外形尺寸



大小	De (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)
2" ; DN50	60.3	230	100	150	200
3" ; DN80	88.6	230	100	150	225
4" ; DN100	114.3	230	100	150	250
6" ; DN150	168.3	300	100	210	300

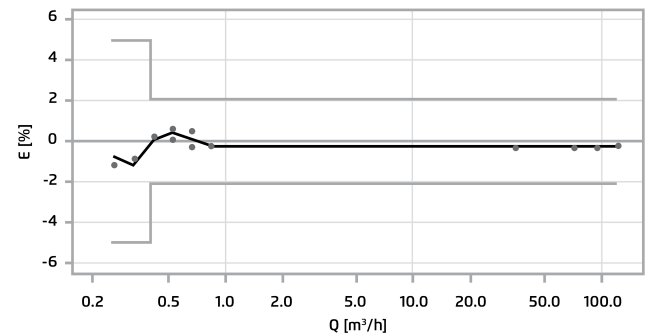
校准与最大误差

每个传感器都在配备有 ISO17025 可追溯称重系统的液压测试台上进行校准。精度为 $0.2\% \pm 2\text{mm/s}$ 。测量的重复性约为 0.1%。支持双向测量。根据要求，M10 可提供符合 MID OIML R49 的认证，用于贸易结算。

流速

大小 Q @ (m³/h)	DN50 2"	DN80 3"	DN100 4"	DN150 6"
Q1最小流量	0.1	0.25	0.4	1
Q2分界流量	0.16	0.4	0.64	1.6
Q3常用流量	40	100	160	400
Q4 最大流量 (短时间)	50	125	200	500

最大允许误差在下图所示的范围内：



安装建议

- 水表本体上的箭头必须与水流方向一致。
- 在安装之前，冲洗管道以清除杂物。
- 水表必须充满水才能运行。

