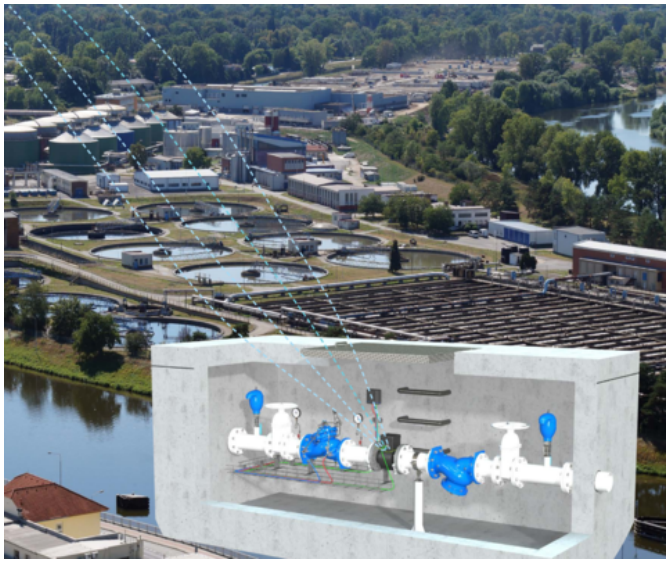
直流供电复合型电磁流量计

型号 MUT7000

MUT7000 是一款电磁流量计沟槽传感器，适用于管径从 DN50 到 DN150 的管道。它兼具高精度、轻质结构和紧凑尺寸，非常适合在涉及固体颗粒的复杂应用中，对低流量进行精确且可重复的测量。该传感器基于法拉第原理工作，当导电液体通过磁场时，会产生与流量成正比的电压。安装在复合流量管上的两个线圈产生磁场，电极则用于测量感应电压。内置的电池供电转换器为线圈供电，处理信号以计算流量，并负责通信管理。该传感器具备 IP68 防护等级，可长期浸没在深度达 1.5 米的水中。



[1] MUT7000 传感器的内部部件实现了优化和加速的流动剖面，使传感器能够在任何条件下安装，无需直管段。

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
- 内部部件采用双组分树脂保护，以增强对外部因素的防护。
- 更宽的测量范围

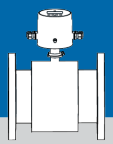
典型应用

- 饮用水分区计量
- 财政措施，计量交接
- 配水，市政用水
- 泄漏检测与监测
- 夜间应用，流量极低
- 可在无直线距离的小空间内安装

电磁流量计专为最严苛的应用而设计

OIML MID CE Modbus Bluetooth

本目录中的所有图片仅供参考



阀体和法兰

MUT7000 采用复合材料制成的流量管，配备集成转换器，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，可通过适配器轻松连接各种端部接口。

电极与接地

MUT7000 配备三根 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

MUT7000 是一款电池供电和 12V 直流电磁水表，适用于分区计量（DMA）、取水和饮用水（MI-001，OIML R49）交接计量、灌溉及多种其他应用。

与其他水表不同，MUT7000 是一款免维护水表，具有更宽的流量测量范围，并采用紧凑型设计。得益于优化的流量剖面，MUT7000 几乎可以安装在任何位置，无需直管段，无论是在管道弯头、滑阀或管道缩径后方。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。其结构坚固且轻巧，可根据制造商指南实现 IP68 级别的安装。

Victaulic OGS 工艺连接使该流量计几乎适用于所有安装场景，并可适配各种类型和标准的法兰。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——用户可通过智能且易用的 Mag-Net 应用程序（可在 Apple 和 Google Play 商店获取）对数据进行详细查询和分析。

标准参考

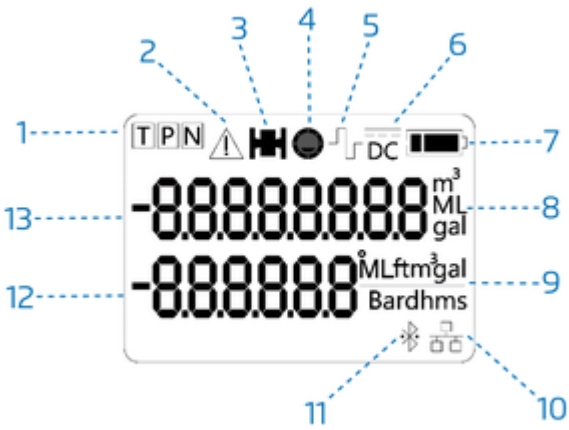
MUT7000 电磁流量计已获得 CE 标志，并按照以下标准制造：

- 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）
- WRAS
- NSF

通信

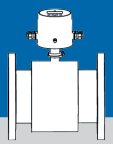
- Modbus
- 蓝牙

显示屏



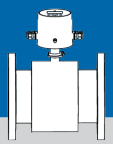
号码	描述
1	累积计数器：T 部分累积计数器：P 净累积计数器：N
2	通用错误图标
3	激励故障图标
4	空管图标
5	休眠/唤醒图标；开-唤醒；关-休眠
6	直流主电源图标：仪表由直流主电源供电
7	电池电量图标
8	体积技术单位
9	流量技术单位
10	RS485 图标： 闪烁-通信中 常亮-等待通信
11	蓝牙图标： 1秒闪烁-配置中 常亮-已配置 2秒闪烁-已连接
12	6位数字
13	8位数字

本目录中的所有图片仅供参考

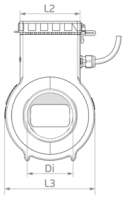


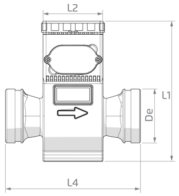
规格

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，m^3，l，ML，ft^3，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 - 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

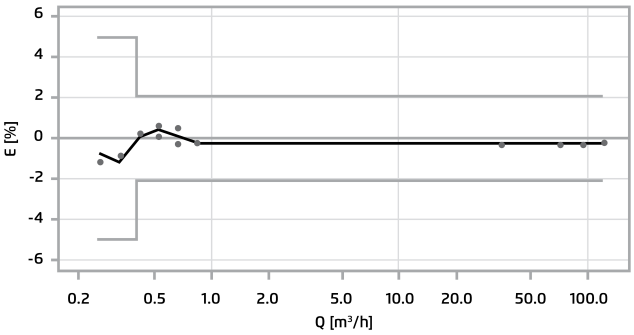
校准与最大误差

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% ± 2mm/s。测量的重复性约为 0.1%。支持双向测量。根据要求，MUT7000 可提供符合 MID OIML R49 的认证，用于贸易结算。

流速

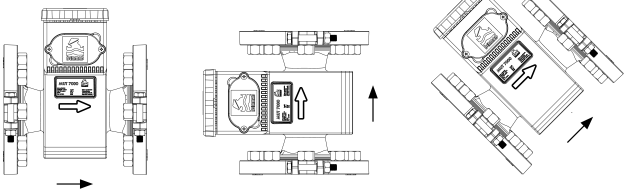
大小 Q @ (m3/h)	DN50 2"	DN80 3"	DN100 4"	DN150 6"
Q1最小流量	0.1	0.25	0.4	1
Q2分界流量	0.16	0.4	0.64	1.6
Q3常用流量	40	100	160	400
Q4 最大流量（短时间）	50	125	200	500

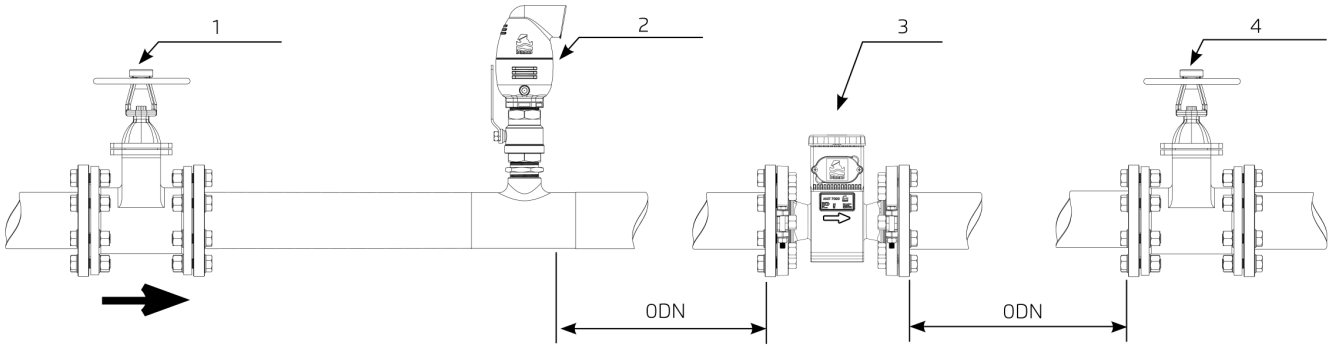
最大允许误差在下图所示的范围内：



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。





[1] 截止阀　[2] 空气阀　[0DN] 无限制管道，最小为 0XDN　[3] MUT7000　[4] 截止阀

The information contained herein may be changed by BERMAD without notice. BERMAD shall not be held liable for any errors.
© Copyright 2016-2026 BERMAD CS Ltd