

更多 HART 产品推荐



功能 / 型号	Fluke 710 阀门测试仪	Fluke 754 多功能校验仪	Fluke 154 手操器	Fluke 709H 回路校验仪
阀门测试功能	✓	-	-	-
是否支持 DD 文件更新	-	-	✓	-
支持最新的 HART 版本号	HART7	HART7	HART7	HART7
24V 供电 (带 250 欧姆电阻)	✓	✓	-	✓
mA 信号输出 / 测量功能	✓	✓	-	✓
电阻 / 频率 / 温度 / 压力等过程校验仪功能	-	✓	-	-



Fluke 710 阀门测试仪

以一抵三，比你想象的更全能

- **阀门测试仪：**独有阀门测试程序和免费软件，五分钟快速完成阀门性能诊断
- **HART 手操器：**内置 HART 通讯，可实现智能仪表的参数设置和调整
- **回路校验仪：**提供 0.01% 高精度信号源和 24V 回路供电，轻松完成回路校验

现在，智能控制阀测试比以往容易多了

Fluke 710 阀门测试仪旨在使用户快速、轻松地测试 HART 智能控制阀。Fluke 710 具有内置测试流程和直观用户界面，使用户可以快速、轻松地测试阀门，同时阀门测试快速检查结果可提供一目了然的诊断结果，帮助您比以往更快地做出维护决策。阀门状况快速检查结果可让用户知晓阀门是处于良好、及格还是不良的运行状态，从而使您可以快速决定是否需要进行额外维护。

阀门测试仪配备了 HART 通信和回路校验功能

借助 Fluke 710 阀门测试仪 的内置 HART 通信功能，用户可以输出 4-20 mA 信号以使智能控制阀移动的同时，也可以解析阀门的 HART 反馈信号以确定阀门是否移至预期位置。除了位置信息，还可通过 HART 通信协议确定阀门内部 I/P（用于移动阀门）输出的测量压力。

Fluke 710 具有内置测试流程，该流程可自动增加和改变 mA 信号，同时可监测 HART 位置和来自控制阀的压力反馈，只需按一下按钮，便可以充分了解阀门的整体状况。

预先配置阀门测试、一目了然的诊断结果

Fluke 710 内置的阀门测试程序包括：

- 手动测试；手动更改 mA 信号并查看 HART 位置和压力参数信息
- mA 信号 (4-20-4 mA) 的全量程斜坡特性，同时记录 0-100-0% 位置，或从 0-100-0% 移动阀门所施加的压力
- 逐步将输入端的 mA 信号步进至阀门，并评估阀门对 mA 输入变化的响应
- 速度测试可确定阀门打开或关闭的速度
- 碰撞和部分行程测试有助于在一部分量程内测试阀门，以便在实际工况中进行测试



ValveTrack™ 软件可执行进一步的分析和趋势分析

阀门测试数据可以记录并保存至 Fluke 710 的存储器内，也可以上传至随附的 ValveTrack™ 分析软件。

通过 ValveTrack™ 软件可以：

- 对记录的阀门测试数据（现场采集）进行上传、打印和绘制
- 将之前上传的测试数据与最近的测试数据进行比较
- 通过 HART 标记 ID 查看阀门测试历史数据
- 将阀门测试数据导出为 CSV 以在 Microsoft Excel® 中进行补充分析



Fluke ValveTrack 软件中的性能测试比较

节省时间，解决问题

此外，Fluke 710 还具有如下功能：

- 现场记录 HART 数据。Fluke 710 现场记录数据后，ValveTrack™ 软件便能上传您工厂中多达 20 个 HART 设备的 HART 配置，并能以 (.csv) 或 (.txt) 格式输出数据。
- 数据日志中的 mA 回路测量值和 HART 数据可来自于某一个特定的变送器，以便用于排除故障和调整回路。数据日志具有 1 至 60 秒可选采集间隔，可记录 4910 条记录或 99 个单独会话。每个记录均包含 mA 测量值和所有四个工艺参数。

产品亮点

- 阀门测试流程可对控制阀进行良好、临界或不良状况的评估
- 通用 HART 通信
- 最佳 mA 精度，0.01% 测量值或输出值
- 紧凑、耐用的设计
- 直观的用户界面，快速旋钮可实现快速的设置，易于使用
- 24 V 直流回路电源，带有 mA 测量模式 (-25% - 125%)
- 电流量程分辨率达 1 μA，电压量程分辨率达 1 mV
- 内置 HART 通讯用 250 Ω 可选电阻器
- 所有测量均采用简单的双线连接
- 自动关机以延长电池寿命
- 可变步进和斜坡时间（秒）。



技术指标

特性	
功能	mA 输出、mA 模拟、mA 读取、mA 读取 / 回路电源及电压读取。
量程	电流 (0 - 24 mA) 和电压 (0 - 30 V dc)
分辨率	电流量程：1 uA；电压量程：1 mV
精度	0.01% ± 2 个计数（全量程）（23 °C ± 5 °C [73.4 °F ± 41 °F] 时）
工作温度范围	-10 °C 至 55 °C (14 °F 至 131 °F)
湿度范围	10 至 95% 无冷凝
稳定性	满量程 20 ppm/°C (-10 °C - 18 °C 和 28 °C - 55 °C)
显示屏	128 x 64 像素，带背光的 LCD 图形显示器，0.34 in 高数字显示
电源	6 节 AAA 碱性电池
电池使用时间	连续使用时间不低于 40 小时（碱性电池测量模式下）
回路合规电压	24 V dc（20 mA 时）
电压保护	240 V 交流
过载电流保护	28 mA 直流
EMC	EN61326 附录 A（便携式仪器）
尺寸（长 x 宽 x 高）	15 cm x 9 cm x 3 cm (6 in x 3.6 in x 1.3 in)
重量	0.3 kg (9.5 oz.)
包括附件	带数据的可溯源校准证书、电池、测试导线、USB 上传线缆和安全手册
保修期	三年

HART 通信

Fluke 710 具有内置 HART 调制解调器，可传达以下 HART 命令：

- 读取传感器 PV 信息
- 读取 PV 输出信息
- 读取和写入 PV 单位类型、标记 ID 名称、描述符和消息
- 读取和写入 PV 范围（上限和下限）
- 进入 / 退出固定电流模式
- 设定零点偏移
- 微调 DAC 零点（mA 输出：4 mA）
- 微调 DAC 增益（mA 输出：20 mA）

HART 阀门命令

Fluke 710 包括以下独特的 HART 命令以支持控制阀：

- 自动微调阀门控制器

订购信息

Fluke 710 阀门测试仪（具有 HART 功能）

- 堆叠式测试导线套件
- 加长齿鳄鱼夹套件
- TP220 测试探头
- AC280 SureGrip™ 钩夹
- Lemo 至 USB 上传 / 下载线缆
- ValveTrack™ 软件（免费下载）
- 软包
- 六节 AAA 型电池（已装入）
- Fluke 709/709H/710 产品手册 CD-ROM
- Fluke 709/709H/710 快速参考指南
- Fluke 709/709H/710 安全须知