

# 伺服阀检测仪

## G040-123

现场高效检测伺服阀的便携工具



穆格伺服阀检测仪 G040-123 专为设备安装现场环境中，高效检测穆格电反馈（EFB）流量控制伺服阀和伺服比例阀的需求而设计。G040-123 并不适用于机械反馈（MFB）和带压力控制（P 和 PQ）的伺服阀和伺服比例阀。

检测仪以“串联”方式连接在工厂的控制设备和伺服阀之间，可以在不需要将阀从机器上拆除的情况下对阀进行检查，从而可以区分液压或电气问题。

检测仪有两种运行模式：“检测仪”（Checker）模式和“工厂”（Plant）模式。

在“检测仪”模式下，阀的指令来自检测仪，工厂主控设备发出的命令被忽略，阀芯反馈信号同时返回到检测仪和工厂主控设备上。

在“工厂”模式下，检测仪作为一个显示工厂设备命令和阀芯反馈信号状态的设备。工厂主控设备向阀发出指令，阀芯反馈信号返回工厂主控设备。

检测仪的电源来自工厂主控设备或位于面板上的外部 24V 电源插座。外部电源供电有两种方式：直流电源适配器或锂电池包。

### 规格

**Q 指令输出：**  
±10 V、±10 mA、4 至 20 mA 和工厂指令

**Q 指令检测点：**  
0 至 ±10 V

**最大指令输出摆幅：**  
±10 V，±20 mA

**阀芯反馈输入：**  
2 至 10 V、差分 ±10 V、±10 V 单端、±10 mA、4 至 20 mA

**阀芯反馈检测点：**  
0 至 ±10 V

**检测点尺寸：**  
2.0 mm

**±15 V 电源：**  
±9 至 ±18 V，±15 V 时为 ±65 mA

**24 V 电源：**  
18 至 36 V，24 V 时为 90 mA

**重量：**  
1.2 kg

**尺寸：**  
205 宽 x 138 高 x 70 深（mm）

**电缆长度：**  
2.0 m

**“使能”和“伺服阀正常”的阈值：**  
ON: >8.5 V, OFF: <6.5 V

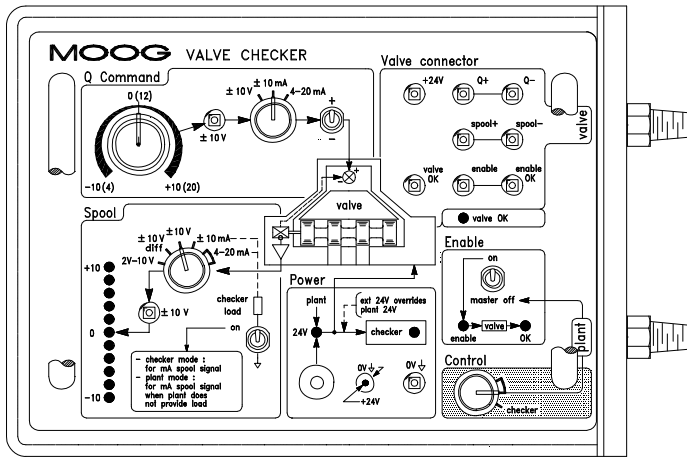
**检测仪电流负载：**  
100 欧姆

**电磁兼容 (EMC)：**  
EN 61000-6-2  
EN 61000-6-3

**接地保护：**  
EN 60204-1 等电位

### 特性

- 提供独立于工厂主控设备的液压检测
- 适用于大多数穆格电反馈（EFB）阀
- 在线操作
- 轻巧便携
- 内置 LED 阀芯信号显示
- 附带固定的电缆和连接插头
- 提供适配不同电源和插头组合的多个型号
- 具有用于监控指令和阀芯反馈信号的检测点
- 不同的指令和阀信号反馈类型均使用标准的 ±10V 来显示
- 符合 CE 认证



检测仪, 24 V 电源版

**1.控制 (Control):**

选择“工厂”或“检测仪”模式。在工厂模式下，阀的指令来自工厂主控设备，检测仪指令不起作用。阀芯信号连接回工厂主控设备，同时可在阀芯检测点进行监测。

在“检测仪”模式下，阀的指令来自检测仪。阀芯信号仍然传递到工厂主控设备，并可在阀芯检测点进行监测。

**2.使能 (Enable):**

“使能”作为控制开关，来控制是否向伺服阀输出控制指令。无论选用哪种模式，关闭“使能”开关，均能断开检测仪的指令输出。使能正常 (OK) LED 的开和关闭值分别为 8.5 和 6.5 V。

**3.指令 (Command):**

当“指令”控制开关选择为检测仪时，检测仪命令处于激活状态。 $\pm 10\text{ V}$  指令信号检测点位于指令旋钮旁边，无论选择何种类型的指令信号，该检测点都可提供标准化的 0 至  $\pm 10\text{ V}$  电压信号。正负反向开关 (“+/-”) 通过将指令信号反向使阀作出相反的流量输出方向。正负反向功能不适用于 4-20 mA 指令模式。

**4.阀芯反馈 (Spool):**

阀芯反馈检测点与指令信号具有相同的监测范围，该信号同时由 LED 灯带显示。

当选择任何“电流” (mA) 信号时，“检测仪负载” (Checker load) 开关将有效。在检测仪模式下，有必要为电流反馈信号提供负载。如果工厂设备不能提供电流反馈信号的负载，则可以闭合检测仪负载开关以启用伺服阀电流反馈信号监测功能。

**5.连接插头 (Valve Connector):**

此部分的测试点直接连接到阀的连接插头，这样可以直接测量该阀接收和发送的所有信号，这是一个非常实用的故障查找方式。

**6.电源 (Power):**

当内部 +15V 高于 +12V 时，“检测仪” (Checker) LED 亮起。当 24V 电源由工厂连接插头或前面板 24V 连接器供电时，24V LED 亮起。

**订购信息**

零件编号	描述
G040-123C101	6+PE, 24V, 单端阀芯反馈
G040-123C102	11+PE, 24V, 单端阀芯反馈
G040-123C103	12 针, $\pm 15\text{V}$ , 单端阀芯反馈
G040-123C104	6+PE, $\pm 15\text{V}$ , 单端阀芯反馈
G040-123C108	6+PE, 24V, 单端阀芯反馈 (适用于直动阀 DDV, 但不支持阀信号类型代码“E”)
CD19586C050-001	用于 6 针转至 6+PE 插头的适配器电缆

注:

- 供货范围包括: 带电缆的检测仪本体、电源适配器、手提箱和电池套件。
- 适配器电缆 (CD19586C050-001) 为使用 6 针连接插头阀的选项。有关详细信息, 请咨询穆格销售办事处。

穆格分公司遍布全球。如果您需要进一步了解产品信息, 请与离您最近的穆格分公司取得联系。

邮件: info@moog.com  
 美国: +1 716 652 2000  
 德国: +49 7031 6220  
 中国: +86 21 2893 1600

穆格 (Moog) 是穆格公司及其子公司的注册商标。文中出现的所有商标均归穆格公司及其子公司所有。  
 ©2022 Moog Inc. 保留所有权利。保留所有修改权利。

伺服阀检测仪  
 MSH/PDF/Rev.- Feb 2022, CDL 65303-chs

本产品样本用于为具有一定专业知识的客户提供信息和参数。为确保获得系统功能和系统的安全性, 请对照此样本仔细查看产品的适用性。文中所述产品如有任何更改, 恕不另行通知。如果有任何疑问, 请与穆格公司联系。