

模型 MK 56 | 高低温交变气候箱 用于温度快速变化

MK 系列 BINDER 箱体适用于 -40°C 到 180°C 之间的所有热测试和冷测试。对循环温度测试而言，MK 是替代昂贵的个性化解决方案的睿智之选。

优点

- 利用 APT.line™ 预热腔实现均匀的气候条件
- 广泛的编程和数据采集
- 大型可加热式观察窗



模型 56



模型 56

重要特性

- 温度范围： -40°C 至 180°C
- APT.line™ 预热腔技术
- 对样品的可编程冷凝保护
- 带内部照明的观察窗
- BINDER 通讯软件 APT-COM™ 3 Basic (基础) 版本
- 采用光学和声音报警的故障诊断系统
- 采用间隔编程和实时编程的直观触摸屏控制器
- 通过USB可读取内部数据记录器、开放格式的测量值
- 设备自检用于全面的状态分析
- 带硅胶塞的接入孔 50 mm，左
- 4 个脚轮，两个带制动器
- 计算机接口：以太网
- 可调节的斜坡函数功能
- 集成式连续自动记录仪
- 实时时钟
- 由不锈钢制成的 1 个插架
- 由不锈钢制成的内腔室
- PT100 温度传感器
- 通过聚氨酯泡沫进行隔热
- 无氟制冷剂 R-404A
- 通过压缩冷却机进行冷却
- 翅片式蒸发器

订购信息

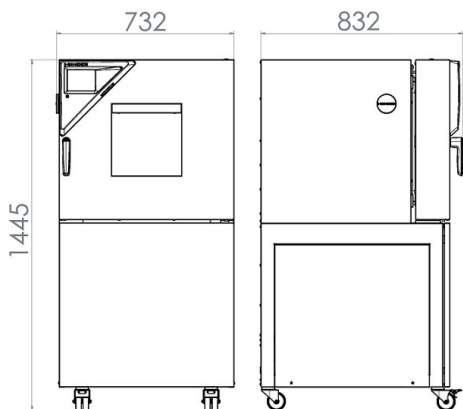
| 内部容积 [L] | 额定电压 | 选购型号 | 版本 | 物品编码 |
|-----------------|----------------------|------|------------|-----------|
| 模型 MK 56 | | | | |
| 60 | 200...230 V 1~ 50 Hz | 标准 | MK056-230V | 9020-0316 |
| | 200...240 V 1~ 60 Hz | 标准 | MK056-230V | 9020-0395 |

技术数据

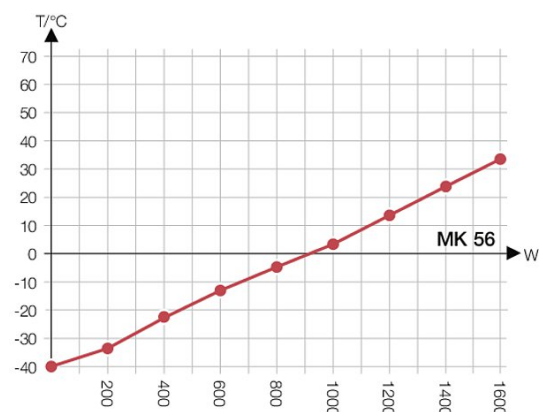
| 描述 | MK056-230V ¹ | MK056-230V ¹ |
|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 物品编码 | 9020-0316 | 9020-0395 |
| 温度性能数据 | | |
| 温度范围 [°C] | -40...180 | -40...180 |
| 温度偏差 取决于设定值 [± K] | 0,5...1,5 | 0,5...1,5 |
| 温度波动度 取决于设定值 [± K] | 0,1...0,5 | 0,1...0,5 |
| 平均加热速度 依据 IEC 60068-3-5 [K/min] | 5,5 | 5,5 |
| 冷却时间 从 180 °C 到 -40 °C [min] | 90 | 90 |
| 平均冷却速度 依据 IEC 60068-3-5 [K/min] | 5,5 | 5,5 |
| 最大热补偿 在 25 °C [W] | 800 | 800 |
| 电气数据 | | |
| 额定电压 [V] | 200...230 | 200...240 |
| 电源频率 [Hz] | 50 | 60 |
| 额定功率 [kW] | 2,8 | 2,8 |
| 设备保险装置 [A] | 16 | 16 |
| 相位 (额定电压) | 1~ | 1~ |
| 不包括加装件和连接件的外壳尺寸 | | |
| 宽度 净重 [mm] | 720 | 720 |
| 高度 净重 [mm] | 1445 | 1445 |
| 深度 净重 [mm] | 780 | 780 |
| 壁距 侧面 [mm] | 200 | 200 |
| 壁距 后部 [mm] | 300 | 300 |
| 观察窗宽度 [mm] | 288 | 288 |
| 观察窗高度 [mm] | 255 | 255 |
| 门的数量 | | |
| 内门 | 1 | 1 |
| 外门 | 1 | 1 |
| 内部尺寸 | | |
| 宽度 [mm] | 400 | 400 |
| 高度 [mm] | 420 | 420 |
| 深度 [mm] | 348 | 348 |
| 测量 | | |
| 内部容积 [L] | 60 | 60 |
| 设备净重 (空载) [kg] | 165 | 165 |
| 最大总负载 [kg] | 60 | 60 |
| 每个隔板的最大负载 [kg] | 15 | 15 |
| 与环境相关的数据 | | |
| 声压等级 [dB(A)] | 59 | 59 |
| 固件 | | |
| 隔板数量 (小时/最大) | 1/4 | 1/4 |

1 所有技术数据仅适用于 22 ±3 °C 环境温度和 ±10 % 电源电压波动下标准规格的无装载设备。按照 BINDER 工厂标准和根据 DIN 12880:2007 确定温度数据，并适用于推荐的为内腔室高度、宽度和深度 10 % 的壁间隙。对系列设备而言所有数据均为典型平均值。技术数据假设的是 100 % 风扇转速。保留技术更改的权利。

包括加装件和连接件的尺寸 [MM]



图表



Heat compensation chart

选购件和配件

| 名称 | 描述 | * | 物品编码 |
|---------------|--|----|-----------|
| PT 100 温度传感器 | 内腔室内附加的灵活型 Pt 100, 用于显示设备显示屏上的温度 | - | 8012-1093 |
| RS 422 接口, 配件 | 接口转换器与设备或插接分配器 RS 232 / RS 422 之间的延长电缆 RS 422 (50 m) | - | 5023-0117 |
| | 插接分配器与 RS 422 接口之间的连接线 RS 422 (15 m) | - | 5023-0036 |
| | 用于 10 个 RS 422 接口的模块化插接分配器 | - | 8012-0295 |
| 中性清洗剂 | 浓缩, 用于温和地去除污物残留; 填充量 1 kg | - | 1002-0016 |
| 压缩空气干燥器, 连接件 | 用于连接至属于公司的压缩空气网络 | - | 8012-1795 |
| 带硅胶塞的接入孔 | 上 | | |
| | 80 mm | 01 | 8012-1536 |
| | 右 | | |
| | 30 mm | 01 | 8012-1319 |
| | 50 mm | 01 | 8012-1325 |
| | 80 mm | 01 | 8012-1331 |
| | 左 | | |
| | 30 mm | 01 | 8012-1322 |
| | 50 mm | 01 | 8012-1328 |
| | 80 mm | 01 | 8012-1334 |
| 强化插架 | 不锈钢, 带格栅保护装置 (1 套 4 件), 最多可装载 70 kg | - | 8012-1091 |
| 打孔搁板 | 不锈钢 | - | 6004-0182 |
| 接口 RS485, 2 线 | 额外的可用于并联以太网的串口, 用于通讯软件 | - | 8012-1768 |

* 提示, 数据页的最后一页

| 名称 | 描述 | * | 物品编码 |
|---------------|---|----|-----------|
| 接口转换器 | 电缆束 RS 422 和接口转换器 RS 232 / RS 422, 用于连接至 10 倍插接分配器或用于连接至设备 规格 120 V, 60 Hz | - | 8012-0557 |
| | 规格 230 V, 50/60 Hz | - | 8012-0556 |
| | 电缆束 RS 422 和接口转换器 RS 422 / USB, 用于连接至 10 倍插接分配器或用于连接至设备, USB 供电 | - | 8012-0665 |
| | 电缆束 RS 422 和接口转换器 RS 422 / 以太网, 用于连接至 10 倍插接分配器或用于连接至设备 规格 120 V, 60 Hz | - | 8012-0405 |
| | 规格 230 V, 50/60 Hz | - | 8012-0380 |
| 插架 | 不锈钢 | - | 6004-0150 |
| 插架配件 | 插架配件 - 用于额外固定插架的格栅保护装置 (1 套 4 件) | - | 8012-1092 |
| 数据记录仪套件 | T 220 : 用于在 -90 °C 至 220 °C 范围内连续记录温度; 套件包含 1 个数据记录仪, Pt100 传感器, 带 2 m 加长电缆和 1 个磁性支架 (用于固定在 BINDER 设备上) | 19 | 8012-0715 |
| 数据记录仪软件 | 软件套件 LOG ANALYZE, 针对所有 BINDER 数据记录仪套件 (含 USB 数据线) 的配置和分析软件 | 19 | 8012-0821 |
| 校准证书, 扩展 | 针对温度, 用于在有效空间中心针对其他检测温度增加测量 | - | 8012-1124 |
| 模拟输出 4-20 mA | 针对温度值 (输出不可调) | - | 8012-1084 |
| 温度校准证书 | 含证书的空间温度测量, 在指定的检测温度下的 15-18 个测量点 | - | 8012-1581 |
| | 含证书的空间温度测量, 在指定的检测温度下的 27 个测量点 | - | 8012-1602 |
| | 含证书的空间温度测量, 在指定的检测温度下的 9 个测量点 | - | 8012-1560 |
| | 针对温度, 在指定的检测温度下在有效空间中心的测量 | - | 8012-1143 |
| 超温/低温安全装置 2 级 | 采用光学报警 (DIN 12880) | - | 8012-1792 |
| 软件 | 通讯软件 APT-COM™ | | |
| | 版本 2 到 3, GLP 版本 | 19 | 9053-0016 |
| | 版本 3, BASIC (基础) 版本 | 19 | 9053-0014 |
| | 版本 3, GLP 版本 | 19 | 9053-0015 |
| | 版本 3, STANDARD (标准) 版本 | 19 | 9053-0013 |
| | 通讯软件 APT-COM™, 价格: 免费 | | |
| | 版本 3, GLP DEMO (试用) 版本 | 19 | 9053-0008 |
| 门锁 | 可锁闭的门把手 | - | 8012-1782 |
| 零电压开关触点 | 用于通过程序控制器控制 3 个开关触点, 通过 6 针 DIN 插座可获取 (最大 24 V - 2.5 A) | - | 8012-1095 |

* 提示, 数据页的最后一页

服务

| 名称 | 描述 | * | 物品编码 |
|----------------|---|----------------|-----------|
| 安装服务 | | | |
| 指导 | 设备功能、操作以及控制器编程的指导 | 18 | DL10-0600 |
| 调试 | 打开设备包装, 安装设备, 将设备连接至现有的连接件 | 13, 18 | DL10-0100 |
| 保养服务 | | | |
| 保养服务 | 按照保养计划执行设备检查 | 14, 18 | DL20-0300 |
| 校准服务 | | | |
| 温度校准含证书 | 含证书, 在指定的检测温度下在有效空间中心的一个测量点 | 14, 16, 17, 18 | DL30-0101 |
| 空间温度测量 18 个测量点 | 含证书, 在指定的检测温度下的 18 个测量点 | 14, 16, 17, 18 | DL30-0118 |
| 空间温度测量 27 个测量点 | 含证书, 在指定的检测温度下的 27 个测量点 | 14, 16, 17, 18 | DL30-0127 |
| 空间温度测量 9 个测量点 | 含证书, 在指定的检测温度下的 9 个测量点 | 14, 16, 17, 18 | DL30-0109 |
| 验证服务 | | | |
| IQ/OQ 执行 | 根据验证文件夹 | 15, 18, 20 | DL41-0200 |
| IQ/OQ/PQ 执行 | 根据客户要求, 价格: 敬请垂询 | 15, 18 | DL44-0500 |
| 验证文件夹 IQ/OQ | 针对由客户进行的验证的辅助资料, 由下列内容组成: IQ/OQ 核对单、设备电路图、符合 ISO 9001 标准的 QM 证书 | 15, 18, 20 | 8012-0863 |

* 提示, 数据页的最后一页

| 名称 | 描述 | * | 物品编码 |
|-----------------|---|--------|-----------|
| 验证文件夹 IQ/OQ/PQ | 针对由客户进行的验证的辅助资料，根据客户要求，为验证文件夹 IQ/OQ 扩展章节 PQ | 15, 18 | 8012-0951 |
| 质保服务 | | | |
| 将质保从 2 年延长到 3 年 | 自交货日期起，磨损件除外 | - | DL01-1041 |
| 将质保从 2 年延长到 5 年 | 自交货日期起，磨损件除外 | - | DL01-1042 |

* 提示，数据页的最后一页

提示

- 01 在接入孔区域可能会出现冷凝。
在接入孔的特殊位置预计会出现起泡。
- 02 使用该选购件时 UL 标志不适用。
- 03 仅在不超过最高 200 °C 时耐高温。
- 04 仅可用于 230 V 的设备。
- 06 由于热导率降低，加热时间可能会加长。
- 07 额外的热输入可能会影响温度变化特性。
- 09 不与接入孔选购件、带窗的门以及内部照明组合。
- 10 无法用于 23 升设备。
- 11 无法用于 23 和 53 升设备。
- 12 仅可用于 230 V、400 V 设备。
- 13 安装和连接工作在设备使用地开展，公司内部的运输仅在协商后进行。
- 14 针对设备检查、校准和验证，我们建议您签订 BINDER 服务合同。
- 15 OQ 依据黄皮书 = 所填写的全部 OQ 核对单工厂验证记录。
- 16 在认可的校准实验室内进行传感器校准。
- 17 根据 BINDER 工厂标准进行校准。
- 18 规定的价格包括旅费。您所在使用区域的旅费请参阅 BINDER 服务章节。
对于在瑞士的使用，所有规定的服务价格均包括国家特定的额外收费（敬请垂询）。
- 19 其它配件请参过程记录章节。
- 20 在订购 IQ/OQ 验证文件夹和订单中相应的 IQ/OQ 执行时，我们在 IQ/OQ 文件夹处给予 15 % 的折扣。
在订购 IQ/OQ/PQ 验证文件夹和订单中相应的 IQ/OQ/PQ 执行时，我们在 IQ/OQ/PQ 文件夹处给予 15 % 的折扣。