

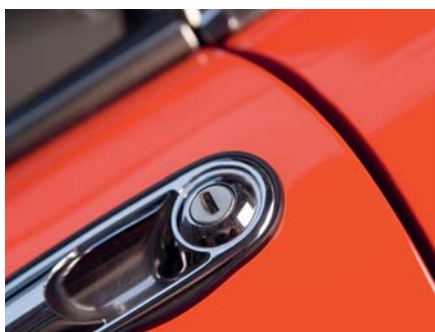


BINDER官方微信公众号

环境模拟箱



MK | MKF | MKT | MKFT 系列



环境模拟箱

MK 系列	页面 6
MKF 系列	页面 11
MKT 系列	页面 16
MKFT 系列	页面 20

BINDER 环境模拟箱完美适用于在动态条件下进行的材料检测。5 K/min 左右的默认高交变速度使符合标准的检测成为可能。MK 或 MKT 环境模拟箱适用于从 -40 °C 或 -70 °C ~ 180 °C 范围内的复杂温度情况。

MKF 和 MKFT 系列高低温交变试验箱不仅可以在此温度范围内进行材料检测，还可以在 RH 10% ~ 98 % 相对湿度的范围内对湿度进行调节。

产品选择 | 环境模拟箱

	MK › 页面 6	MKF › 页面 11	MKT › 页面 16	MKFT › 页面 20
型号				
56	•	•	–	–
115	•	•	•	•
240	•	•	•	•
400	•	•	–	–
720	•	•	•	•
1020	•	•	–	–
一般数据				
温度范围 [°C]	- 40...180	- 40...180	- 70...180	- 70...180
湿度范围 [%相对湿度]	–	10...98	–	10...98
以太网接口	•	•	•	•
USB 接口	•	•	•	•
强制对流	•	•	•	•
控制器和定时功能				
控制器显示屏			TFT 触摸屏	
斜坡函数功能	•	•	•	•
延时开	•	•	•	•
编程功能	•	•	•	•
温度安全装置 1 级	•	•	•	•
独立可调的温度安全装置 2 级	•	•	•	•
声学温度报警	•	•	•	•
可视温度报警	•	•	•	•

• 标准配置

我们的优势



均匀的温度分布

MK, MKF, MKT, MKFT 系列

通过 BINDER APT.line™ 内腔预热技术，即使箱内处于满载情况，也能实现长期稳定运行。



灵活的供水方式

MKF, MKFT 系列

灵活的供水方式，操作简便。



便捷舒适的操作环境

MK, MKF, MKT, MKFT 系列

在标准配置中配备带有 LED 照明的可加热式观察窗，便于对样品的观察。



编程和数据采集

MK, MKF, MKT, MKFT 系列

可通过带彩色显示屏的程序控制器和通过计算机进行远程控制的 APT-COM™ 软件进行数据采集和编程。

MK 系列 | 适用于温度快速变化

BINDER MK 系列箱体适用于 - 40 °C ~ 180 °C 之间的冷热测试。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。



优势

- APT.line™ 预热腔可实现均匀的气候条件
- 综合编程和数据采集
- 大型可加热式观察窗






性能特点

- 温度范围：- 40 °C ~ 180 °C
- APT.line™ 预热腔技术
- 采用时段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
- BINDER 多功能管理软件 APT-COM™ Basic (基础) 版本
- 对样品的可编程冷凝保护
- 采用光学和声音报警的故障诊断系统
- 采用无氟制冷剂 R-452A
- 由不锈钢制成的 1 块搁架
- 带硅胶塞的检测孔 (型号 56、115、240、400) 50 mm，左侧

尺寸

型号	内部容积 [L]
MK 56	60
MK 115	115
MK 240	228
MK 400	417
MK 720	734
MK 1020	991

选购件和配件摘录

<p>带硅胶塞的检测孔</p>	<p>用于放入外部测量装置。选择多样，可选择不同的直径和位置（左侧、右侧或上部）。</p>	
<p>BINDER PURE AQUA 服务</p>	<p>用于水净化或进行脱盐处理，由外壳、测量装置及所有必要连接件组成。</p>	
<p>Dry-air purge</p>	<p>适用于模拟干燥的低温气候。针对可调湿度的 MKF 和 MKFT 系列，扩展了其温湿度范围，并可模拟通用汽车标准，例如 PV 2005；PV 1200；PR 308.2。</p>	
<p>服务</p>	<p>在保养服务协议范畴内，可以享受安装、维护、校准、验证或质保服务，或者可以针对各个单项享受相应服务。更多信息请查阅配件和服务章节。</p>	
<p>BINDER INDIVIDUAL</p>	<p>基于 BINDER 系列产品，我们可研发和实现个性化解决方案，作为单独设备生产或进行小批量供货。所有产品均经过检测和认证，供货时可保证完整的功能和质保。更多信息请查阅配件和服务章节。</p>	

技术参数

型号	MK 56	MK 115	MK 240	MK 400	MK 720	MK 1020
尺寸						
内部容积 [L]	60	115	228	417	734	991
设备净重 (空载) [kg]	165	260	340	413	570	621
最大总负载 [kg]	60	60	70	150	160	200
每块搁板的最大负载 [kg]	15	30	30	30	40	40
壁距 后部 [mm]	300	300	300	500	300	300
壁距 侧面 [mm]	200	200	200	300	200	200
尺寸 - 内部尺寸						
宽度 [mm]	400	600	735	735	1200	1200
高度 [mm]	420	480	700	700	1020	1020
深度 [mm]	350	400	443	810	600	810
尺寸 - 外部尺寸						
宽度 [mm]	720	980	1115	1115	1580	1580
高度 [mm]	1445	1725	1710	1710	2005	2005
深度 [mm]	778	865	925	1400	1140	1480
温度性能数据						
温度范围 [°C]	- 40...180	- 40...180	- 40...180	- 40...180	- 40...180	- 40...180
温度偏差 取决于设定值 [± K]	0.5...1.5	0.1...2	0.1...1.2	0.1...1.2	0.3...2	0.1...1.8
温度波动度 取决于设定值 [± K]	0.1...0.5	0.1...0.5	0.1...0.5	0.1...0.5	0.1...0.5	0.1...0.5
加热时间 从 - 40°C ~ 180°C [min]	-	-	-	55	-	60
平均加热速度 依据 IEC 60068-3-5 [K/min]	5	5.3	5	5	4	5.5
平均冷却速度 依据 IEC 60068-3-5 [K/min]	5	5	4.5	5	4.5	5
电气数据						
额定功率 (400 V) [kW]	-	-	-	7	-	11.5
额定功率 (230 V) [kW]	2.8	-	-	-	-	-
额定功率 (400 V) [kW]	-	3.5	5.6	-	8.7	-
与环境相关的数据						
能耗 [@20°C]	600 Wh/h	650 Wh/h	1300 Wh/h	1400 Wh/h	1900 Wh/h	1500 Wh/h
固件						
搁板数量 (标准/最多)	1/4	1/4	1/6	1/6	1/11	1/11

技术参数若有变更，恕不另行通知。

订购信息 [订货编号]

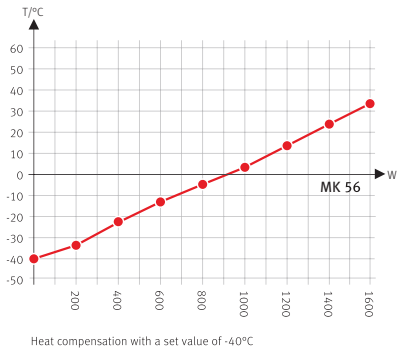
额定电压	选购型号	MK 56	MK 115	MK 240	MK 400	MK 720	MK 1020
400 V 3 ~ 50 Hz	标准	-	9020-0375	9020-0376	9020-0406	9020-0377	9020-0407
230 V 1 ~ 50 Hz	标准	9020-0374	-	-	-	-	-

所达标准摘要

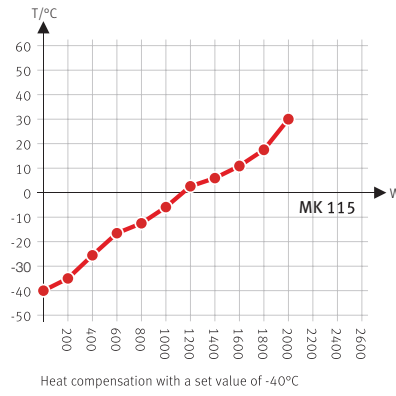
- MIL STD 810:2000-01
- DIN EN 60068-2-14

热补偿

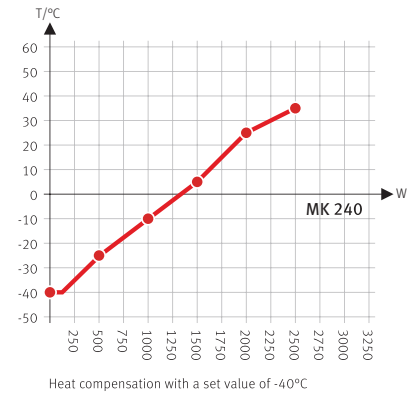
MK 56



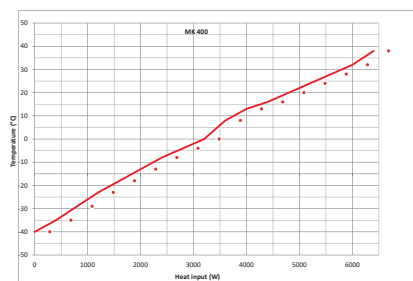
MK 115



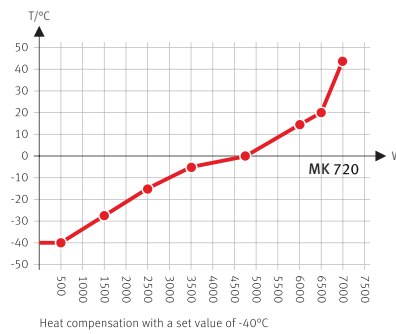
MK 240



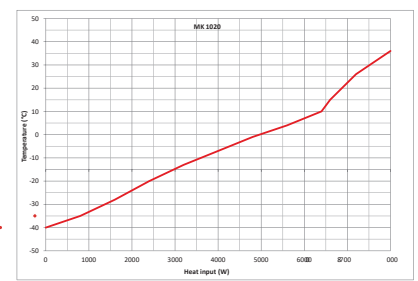
MK 400



MK 720

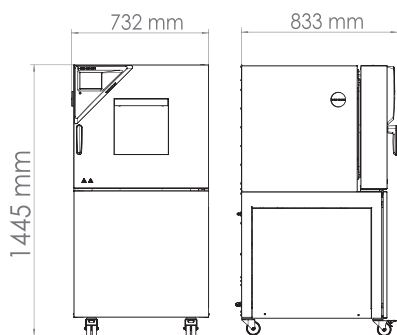


MK 1020

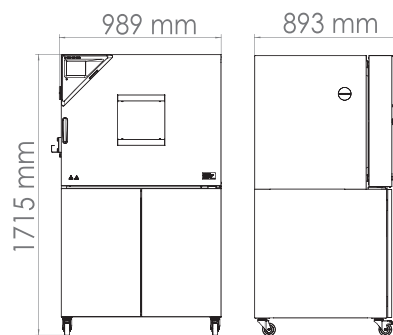


包括加装件和连接件的尺寸 [MM]

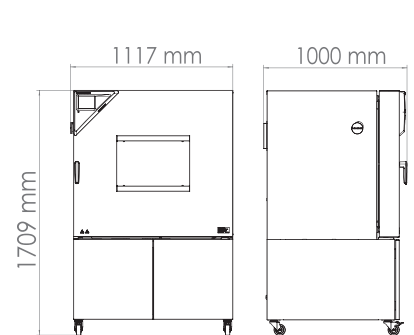
MK 56



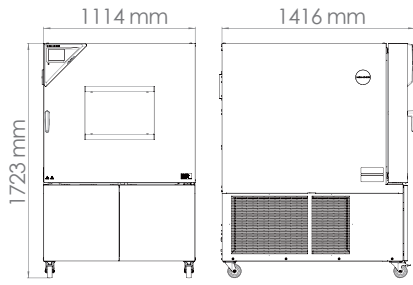
MK 115



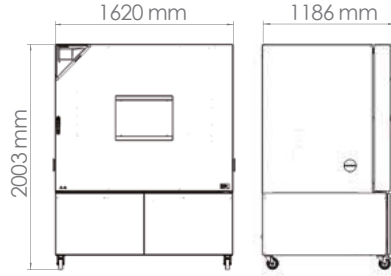
MK 240



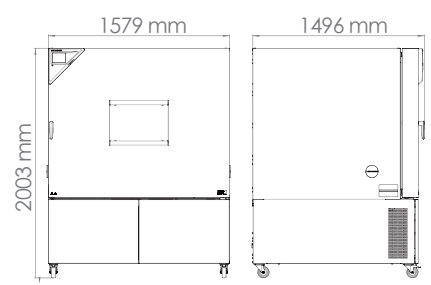
MK 400



MK 720



MK 1020



MKF 系列 | 适用于高低温湿热交变

BINDER MKF 系列环境模拟箱适用于依据基于 DIN 标准及 IEC 标准的温度及环境测试方法而进行的冷热测试，标配多种功能的设备更便于操作。



优势

- APT.line™ 预热腔可实现均匀的气候条件
- 自动进水及废水管理
- 快速响应的压力加温
- 综合编程和数据采集
- 大型可加热式观察窗

性能特点

- 温度范围：- 40 °C ~ 180 °C
- 湿度范围：RH 10 % ~ RH 98 %
- 采用电容式湿度传感器和蒸汽加湿进行湿度调节
- APT.line™ 内腔预热技术
- 采用时段编程和实时编程的直观触摸屏控制器
- 采用无氟制冷剂 R-452A
- 集成式储水箱 20 L
- 1 块不锈钢搁架
- 带硅胶塞的检测孔 (型号 56、115、240、400) 50 mm，左侧
- 带硅胶塞的检测孔 (型号 720、1020) 80 mm 2个，左侧和右侧

尺寸

型号	内部容积 [L]
MKF 56	60
MKF 115	115
MKF 240	228
MKF 400	417
MKF 720	734
MKF 1020	991

选配件和配件摘录

带硅胶塞的检测孔

用于放入外部测量装置。选择多样，可选择不同的直径和位置（左侧、右侧或上部）。



BINDER PURE AQUA 服务

用于水净化或进行脱盐处理，由外壳、测量装置及所有必要连接件组成。



Dry-air purge

适用于模拟干燥的低温气候。针对可调湿度的 MKF 和 MKFT 系列，扩展了其温湿度范围，并可模拟通用汽车标准，例如 PV 2005；PV 1200；PR 308.2。



服务

在保养服务协议范畴内，可以享受安装、维护、校准、验证或质保服务，或者可以针对各个单项享受相应服务。更多信息请查阅配件和服务章节。



BINDER INDIVIDUAL

基于 BINDER 系列产品，我们可研发和实现个性化解决方案，作为单独设备生产或进行小批量供货。所有产品均经过检测和认证，供货时可保证完整的功能和质保。更多信息请查阅配件和服务章节。



技术参数

型号	MKF 56	MKF 115	MKF 240	MKF 400	MKF 720	MKF 1020
尺寸						
内部容积 [L]	60	115	228	417	734	991
设备净重 (空载) [kg]	175	280	360	432	590	636
最大总负载 [kg]	60	60	70	150	160	200
每块搁板的最大负载 [kg]	15	30	30	30	40	40
壁距 后部 [mm]	300	300	300	500	300	300
壁距 侧面 [mm]	200	200	200	300	200	200
尺寸 - 内部尺寸						
宽度 [mm]	400	600	735	735	1200	1200
高度 [mm]	420	480	700	700	1020	1020
深度 [mm]	348	400	443	810	600	810
尺寸 - 外部尺寸						
宽度 [mm]	720	980	1115	1115	1580	1580
高度 [mm]	1445	1725	1715	1710	2005	2005
深度 [mm]	780	865	925	1400	1140	1480
温度性能数据						
温度范围 [°C]	-40...180	-40...180	-40...180	-40...180	-40...180	-40...180
温度偏差 取决于设定值 [± K]	0.5...1.5	0.1...1.3	0.1...1.5	0.1...1.2	0.1...1.8	0.1...1.8
温度波动度 取决于设定值 [± K]	0.1...0.5	0.1...0.6	0.1...0.5	0.1...0.5	0.1...0.5	0.1...0.5
加热时间 从 -40°C ~ 180°C [min]	-	-	-	55	-	60
平均加热速度 依据 IEC 60068-3-5 [K/min]	5	5.5	5	5	4.8	5.5
平均冷却速度 依据 IEC 60068-3-5 [K/min]	5	4.5	5	5	4.8	5
气候性能数据						
温度范围 [°C]	10...95	10...95	10...95	10...95	10...95	10...95
温度偏差 [± K]	-	-	-	0.1...1.5	-	0.1...2
温度波动度 [± K]	-	-	-	0.1...1.3	-	0.1...1.5
温度波动度 取决于设定值 [± K]	0.1...0.5	0.1...1.3	0.1...1.3	-	0.2...1.5	-
湿度范围	10...98	10...98	10...98	10...98	10...98	10...98
湿度波动度 取决于设定值 [± 相对湿度]	≤2.5	≤2.5	≤2.5	2.5	≤2.5	2.5
电气数据						
额定功率 (230 V) [kW]	2.8	-	-	-	-	-
额定功率 (400 V) [kW]	-	4.8	6.8	8	11	12.5
与环境相关的数据						
能耗 [@ 25°C, RH 60%]	-	-	-	1900W	-	2200W
固件						
搁板数量 (标准/最多)	1/4	1/4	1/6	1/6	1/11	1/11

技术参数若有变更，恕不另行通知。

订购信息 [订货编号]

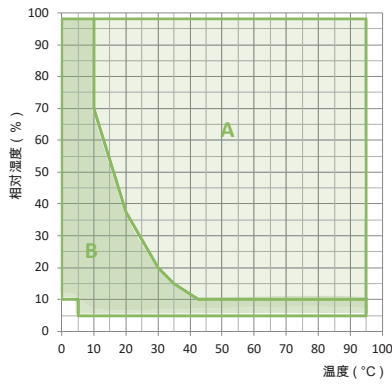
额定电压	选购型号	MKF 56	MKF 115	MKF 240	MKF 400	MKF 720	MKF 1020
400 V 3 ~ 50 Hz	标准	-	9020-0379	9020-0380	9020-0408	9020-0381	9020-0409
200...230 V 1 ~ 50 Hz	标准	9020-0378	-	-	-	-	-

所达标准摘要

- DIN EN 60068-2-30:2006-06
- DIN EN 60068-2-38:2010-06
- MIL STD 810:2000-01
- DIN EN 60068-2-66

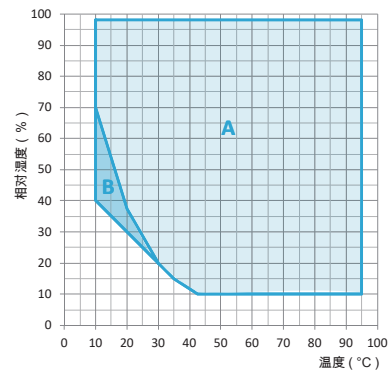
温湿度图表

MKF 56, MKF 115, MKF 240, MKF 720



A: 标准气候区域
B: 使用Dry-air purge 后的扩展区域

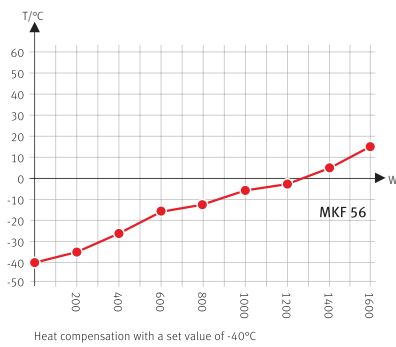
MKF 56, MKF 115, MKF 240, MKF 400, MKF 720, MKF 1020



A: 标准气候区域
B: 受到时间限制的运行区域 (最长24小时)

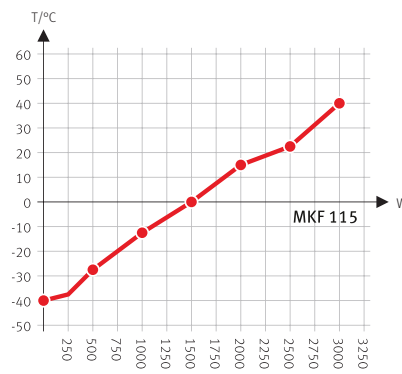
热补偿

MKF 56



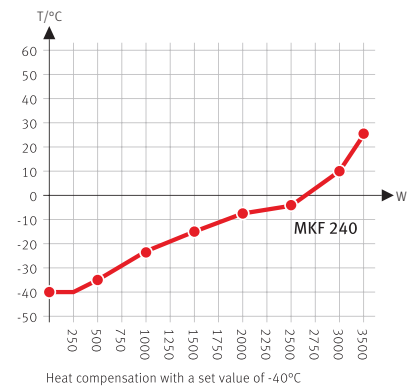
Heat compensation with a set value of -40°C

MKF 115



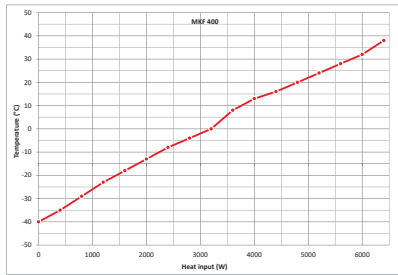
Heat compensation with a set value of -40°C

MKF 240

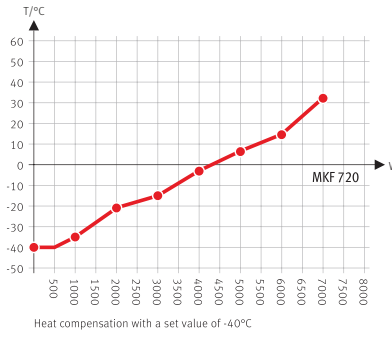


Heat compensation with a set value of -40°C

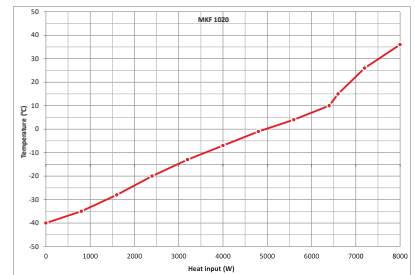
MKF 400



MKF 720

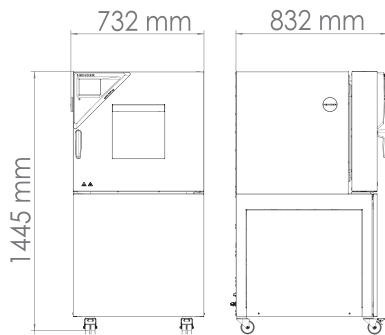


MKF 1020

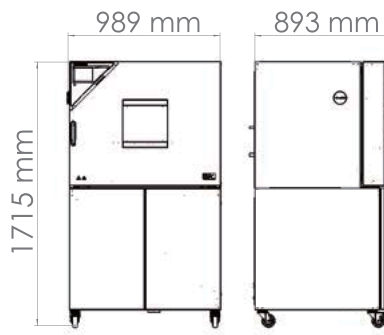


包括加装件和连接件的尺寸 [MM]

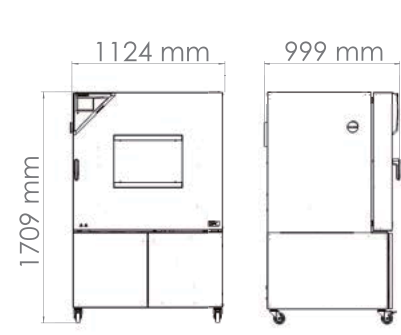
MKF 56



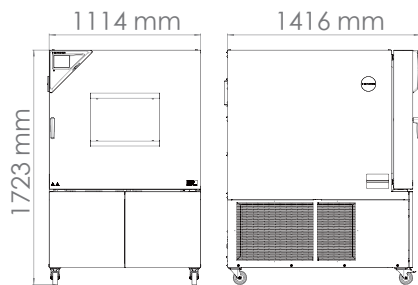
MKF 115



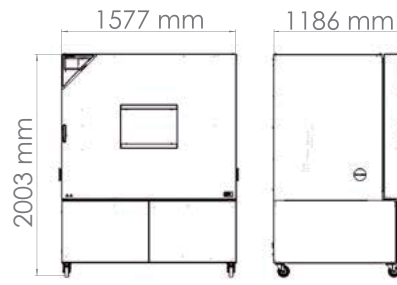
MKF 240



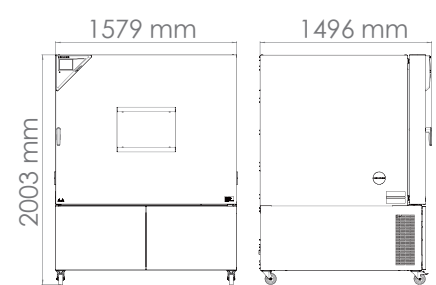
MKF 400



MKF 720



MKF 1020



MKT 系列 | 适用于超低温至高温环境下的温度快速变化

温度范围介于 -70 °C ~ 180 °C 之间，具备自然模拟的特定优势，造就了 BINDER MKT 系列独一无二的性能。该款环境模拟箱可在循环温度测试中满足高精度和高性能要求。



优势

- APT.line™ 预热腔可实现均匀的气候条件
- 综合编程和数据采集
- 大型可加热式观察窗

性能特点

- 温度范围：-70 °C ~ 180 °C
- 4 个零电压开关触点
- APT.line™ 预热腔技术
- 对样品的可编程冷凝保护
- 带 LED 内部照明的可加热式观察窗
- BINDER 多功能管理软件 APT-COM™ Basic (基础) 版本
- 采用光学和声音报警的故障诊断系统
- 采用时段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
- 带硅胶塞的检测孔 (型号 115、240 : 50 mm, 左侧)

尺寸

型号	内部容积 [L]
MKT 115	115
MKT 240	228
MKT 720	734

选购件和配件摘录

带硅胶塞的检测孔

用于放入外部测量装置。选择多样，可选择不同的直径和位置（左侧、右侧或上部）。



BINDER PURE AQUA 服务

用于水净化或进行脱盐处理，由外壳、测量装置及所有必要连接件组成。



Dry-air purge

适用于模拟干燥的低温气候。针对可调湿度的 MKF 和 MKFT 系列，扩展了其温湿度范围，并可模拟通用汽车标准，例如 PV 2005；PV 1200；PR 308.2。



服务

在保养服务协议范畴内，可以享受安装、维护、校准、验证或质保服务，或者可以针对各个单项享受相应服务。更多信息请查阅配件和服务章节。



BINDER INDIVIDUAL

基于 BINDER 系列产品，我们可研发和实现个性化解决方案，作为单独设备生产或进行小批量供货。所有产品均经过检测和认证，供货时可保证完整的功能和质保。更多信息请查阅配件和服务章节。



技术参数

型号	MKT 115	MKT 240	MKT 720
尺寸			
内部容积 [L]	115	228	734
设备净重 (空载) [L]	305	380	610
最大总负载 [kg]	60	70	160
每块搁板的最大负载 [kg]	30	30	40
壁距 后部 [mm]	300	300	300
壁距 侧面 [mm]	200	200	200
尺寸 - 内部尺寸			
宽度 [mm]	600	735	1200
高度 [mm]	480	700	1020
深度 [mm]	400	443	600
尺寸 - 外部尺寸			
宽度 [mm]	980	1115	1580
高度 [mm]	1725	1935	2005
深度 [mm]	865	925	1140
温度性能数据			
温度范围 [°C]	-70...180	-70...180	-70...180
温度偏差 取决于设定值 [± K]	0.2...1.8	0.1...1.0	0.3...2
温度波动度 取决于设定值 [± K]	0.1...0.6	0.1...0.4	0.1...0.5
平均加热速度 依据 IEC 60068-3-5 [K/min]	5.3	5	4.5
平均冷却速度 依据 IEC 60068-3-5 [K/min]	4.2	4.2	4
电气数据			
额定功率 (400 V) [kW]	5.5	6.5	13
固件			
搁板数量 (标准/最多)	1/4	1/6	1/11

技术参数若有变更，恕不另行通知。

订购信息 [订货编号]

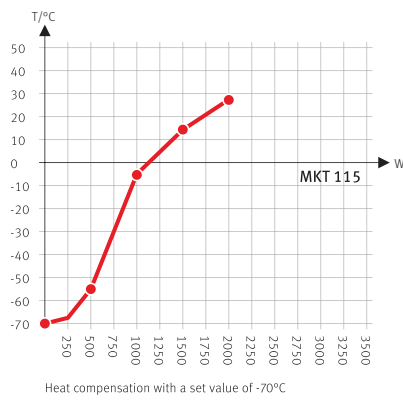
额定电压	选购型号	MKT 115	MKT 240	MKT 720
400 V 3~ 50 Hz	标准	9020-0385	9020-0386	9020-0387

所达标准摘要

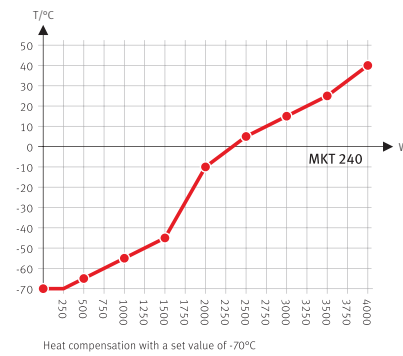
- DIN EN 60068-2-1:2008-01
- DIN EN 60068-3-5:2002-12
- MIL STD 810:2000-01

热补偿

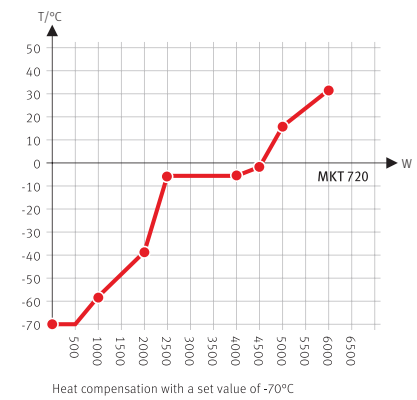
MKT 115



MKT 240

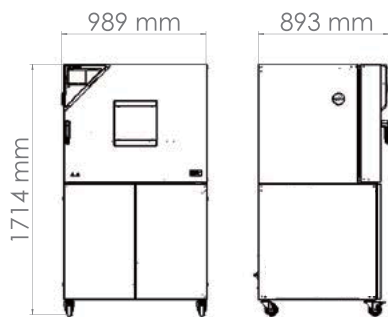


MKT 720

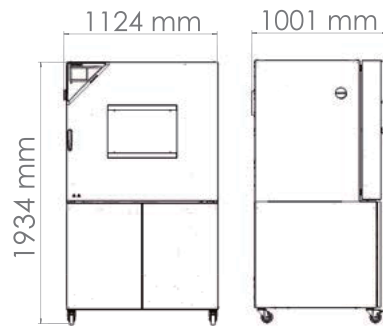


包括加装件和连接件的尺寸 [MM]

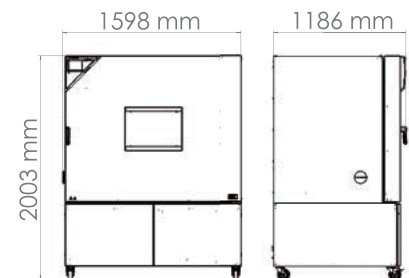
MKT 115



MKT 240



MKT 720



MKFT 系列 | 适用于超低温至高温环境下的湿热交变

BINDER MKFT 系列环境模拟箱是应用于 -70 °C ~ 180 ° 之间动态气候变化的专业型设备。出色的储存性能和快速冷却令 MKFT 系列成为应对符合标准的复杂气候测试的高端产品。



优势

- APT.line™ 预热腔可实现均匀的气候条件
- 自动进水及废水管理
- 快速响应的压力加温
- 综合编程和数据采集
- 大型可加热式观察窗

性能特点

- 温度范围：-70 °C ~ 180 °C
- 湿度范围：RH 10 % ~ RH 98 %
- 集成式储水箱 20 L
- 4 个零电压开关触点
- APT.line™ 预热腔技术
- 对样品的可编程冷凝保护
- 采用时段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
- 带 LED 内部照明的可加热式观察窗
- 采用电容式湿度传感器和蒸汽加湿进行湿度调节

尺寸

型号	内部容积 [L]
MKFT 115	115
MKFT 240	228
MKFT 720	734

选配件和配件摘录

带硅胶塞的检测孔

用于放入外部测量装置。选择多样，可选择不同的直径和位置（左侧、右侧或上部）。



BINDER PURE AQUA 服务

用于水净化或进行脱盐处理，由外壳、测量装置及所有必要连接件组成。



Dry-air purge

适用于模拟干燥的低温气候。针对可调湿度的 MKF 和 MKFT 系列，扩展了其温湿度范围，并可模拟通用汽车标准，例如 PV 2005；PV 1200；PR 308.2。



服务

在保养服务协议范畴内，可以享受安装、维护、校准、验证或质保服务，或者可以针对各个单项享受相应服务。更多信息请查阅配件和服务章节。



BINDER INDIVIDUAL

基于 BINDER 系列产品，我们可研发和实现个性化解决方案，作为单独设备生产或进行小批量供货。所有产品均经过检测和认证，供货时可保证完整的功能和质保。更多信息请查阅配件和服务章节。



技术参数

型号	MKFT 115	MKFT 240	MKFT 720
尺寸			
内部容积 [L]	115	228	734
设备净重 (空载) [kg]	494	579	887
最大总负载 [kg]	60	70	160
每块搁板的最大负载 [kg]	30	30	40
壁距 后部 [mm]	300	300	300
壁距 侧面 [mm]	200	200	200
尺寸 - 内部尺寸			
宽度 [mm]	600	735	1200
高度 [mm]	480	700	1020
深度 [mm]	400	443	600
尺寸 - 外部尺寸			
宽度 [mm]	980	1115	1580
高度 [mm]	1725	1940	2005
深度 [mm]	865	925	1140
温度性能数据			
温度范围 [°C]	-70...180	-70...180	-70...180
温度偏差 取决于设定值 [± K]	0.1...1.3	0.2...1.8	0.3...2.0
平均加热速度 依据 IEC 60068-3-5 [K/min]	5.5	5	4.8
平均冷却速度 依据 IEC 60068-3-5 [K/min]	4.2	4.2	4
气候性能数据			
温度范围 [°C]	10...95	10...95	10...95
温度波动度 取决于设定值 [± K]	0.1...1	0.1...1.5	0.1...1
湿度范围	10...98	10...98	10...98
湿度波动度 取决于设定值 [± 相对湿度]	≤2.5	≤2.5	≤2.5
电气数据			
额定功率 (400 V) [kW]	5	6	11
固件			
搁板数量 (标准/最多)	1/4	1/6	1/11

技术参数若有变更，恕不另行通知。

订购信息 [订货编号]

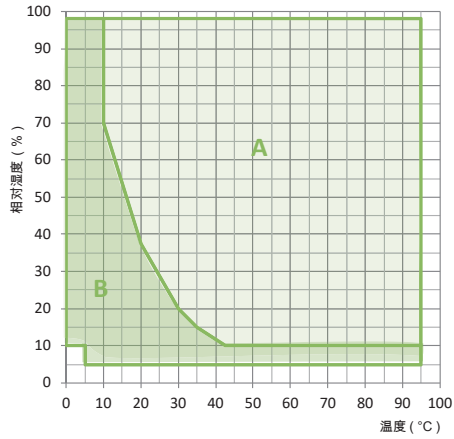
额定电压	选购型号	MKFT 115	MKFT 240	MKFT 720
400 V 3 ~ 50 Hz	标准	9020-0382	9020-0383	9020-0384

所达标准摘要

- DIN EN 60068-2-30:2006-06
- DIN EN 60068-2-38:2010-06
- DIN EN 60068-2-1:2008-01
- MIL STD 331:2005-01
- DIN EN 60068-3-6:2002-12

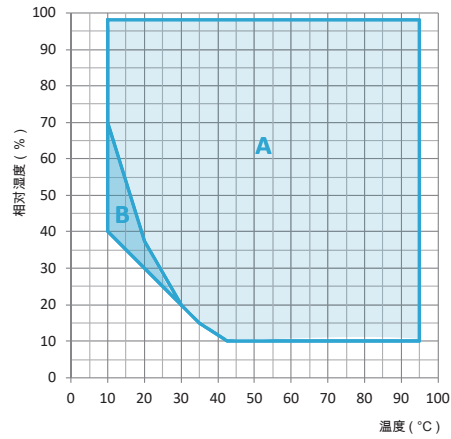
温湿度图表

MKFT 115, MKFT 240, MKFT 720



A: 标准气候区域
B: 使用Dry-air purge 后的扩展区域

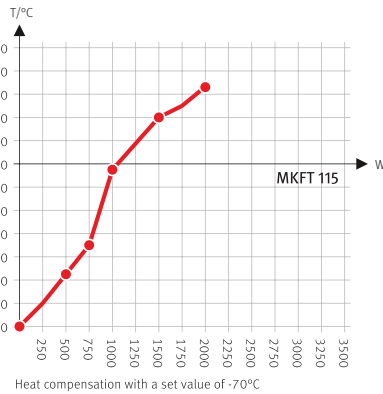
MKFT 115, MKFT 240, MKFT 720



A: 标准气候区域
B: 受到时间限制的运行区域 (最长24小时)

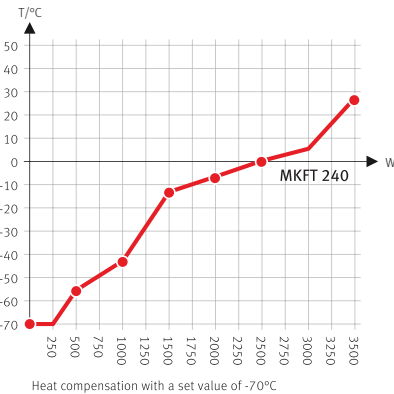
热补偿

MKFT 115



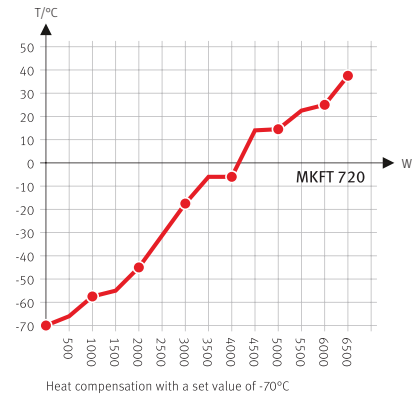
Heat compensation with a set value of -70°C

MKFT 240



Heat compensation with a set value of -70°C

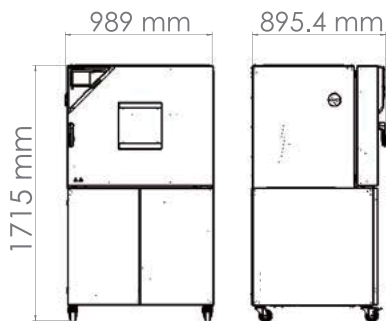
MKFT 720



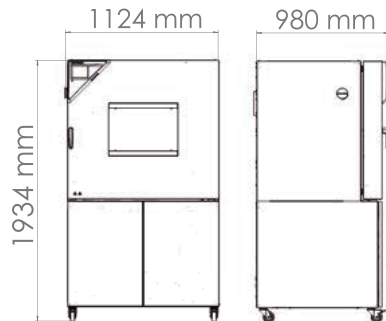
Heat compensation with a set value of -70°C

包括加装件和连接件的尺寸 [MM]

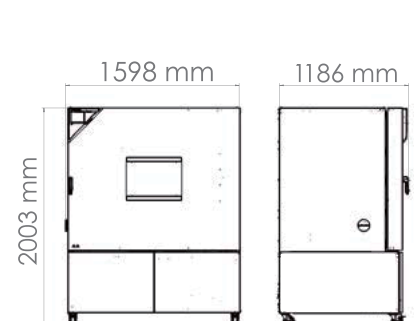
MKFT 115



MKFT 240



MKFT 720



BINDER 产品系列

二氧化碳培养箱

培养箱

低温培养箱

植物培养箱

超低温冰箱

干燥箱和烘箱

安全型干燥箱

真空干燥箱

恒温恒湿箱

环境模拟箱

电池测试箱

步入式恒温恒湿箱



Best conditions for your success

宾德环境试验设备（上海）有限公司

BINDER Environmental Testing Equipment (Shanghai) Co.,Ltd.

上海市闵行区申长路990弄虹桥汇T6幢708室

Room 708, T6, The Gate, 990 Shenchang Road, Shanghai, P.R.China, 201107

Tel +86 21 6858 0825 Fax +86 21 6858 0829 china@binder-world.com

www.binder-world.com

MK | MKF | MKT | MKFT 2023 07-01