型号 KB 470 | 低温培养箱 超宽温度范围

微生物低温培养箱中的高效全能型产品：即使在满载的状态下，KB 也能实现高精度培养，同时兼具干热灭菌程序，并可通过简单的程序设定轻松应对周末的培养任务。新型 KB 的能耗比其上一代产品降低了 40%。

优势

- 安全：卓越的性能足以实现高精度的培养条件
- 可靠：得益于成熟稳定的压缩机技术以及由不锈钢打造的内腔，为长期运行提供了安全保障
- 智能：带有干热灭菌程序，可轻松设定第二个目标温度
- 经济：得益于先进的变频制冷技术，能耗比上一代产品降低了 40%



型号 470



型号 470

重要特征

- 温度范围：0 °C 至 +70 °C
- 表现出色的 APT.line™ 内腔预热技术
- 相较于上一代产品，能耗降低了40%
- 先进的变频制冷机组实现了节能冷却
- 采用环保制冷剂 R-600a
- 门加热可避免出现冷凝
- 坚固的箱体结构采用 HIT 夹层技术
- 箱体内部完全由不锈钢打造
- 内门采用了带有金属氧化物涂层的安全玻璃
- 两个由不锈钢制成的搁架
- 带硅胶塞的 80 mm x 45 mm 接入孔
- 落地式设备，配有坚固的双万向脚轮，前轮带有固定制动器
- 可轻松编设第二个温度设定值
- 通过 USB 可读取内部数据记录器、开放格式的测量值
- 独立可调的温度安全装置 3.3 级 (DIN 12880)，采用视觉和声音报警
- 设备自检可对状态进行全面分析
- 数据接口、以太网、USB

订购信息

内部容积 [L]	额定电压 - 设备保险装置	插头*	版本	选购型号	物品编码
型号 KB 470					
472	220...240 V 1~ 50/60 Hz -16,0 A	CEE 7/7	标准	KB470-230V	9020-0474
	120 V 1~ 50/60 Hz -16,0 A	NEMA 5-20	标准	KB470UL-120V	9020-0502

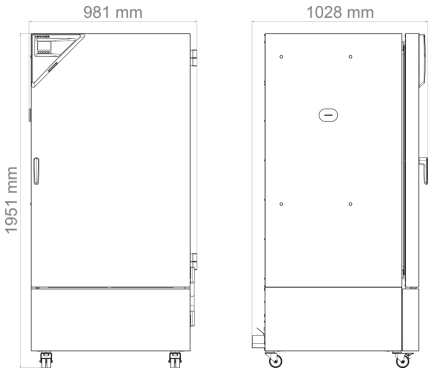
技术参数

一般数据		
产品编码	9020-0474	9020-0502
目录名称	KB470-230V	KB470UL-120V
选购型号	标准	标准
温度性能数据		
温度范围	0...70 °C	0...70 °C
37 °C 时的温度均匀性	0,2 ± K	0,2 ± K
37 °C 时的温度波动度	0,1 ± K	0,1 ± K
37 °C 时的最大热补偿	530 W	530 W
37 °C 时 开门30秒后的恢复时间	3 min	3 min
电气数据		
额定电压	220...240 V	120 V
电源频率	50/60 Hz	50/60 Hz
额定功率	1,3 kW	1,3 kW
设备保险装置	16,0 A	16,0 A
相位（额定电压）	1~	1~
尺寸及重量		
内部容积	472 L	472 L
设备净重（空载）	212 kg	212 kg
每个隔板的最大负载	40 kg	40 kg
最大总负载	200 kg	200 kg
壁距 后部	100 mm	100 mm
壁距 侧面	180 mm	180 mm
不包括加装件和连接件的外壳尺寸		
净宽度	930 mm	930 mm
净高度	1.951 mm	1.951 mm
净深度	900 mm	900 mm
内部尺寸		
内部宽度	656 mm	656 mm
内部高度	1.250 mm	1.250 mm

内部深度	575 mm	575 mm
内门	1	1
外门	1	1
环境相关数据		
25 °C 时的声压等级	51 dB(A)	51 dB(A)
25 °C 时的能耗	135 Wh/h	170 Wh/h
37 °C 时的能耗	140 Wh/h	165 Wh/h
固件		
隔板数量（标准/最多）	2/16	2/16

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，并适应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。

尺寸 包括加装件和连接件 [mm]



选购件

名称	描述	KB 470	*	物品编码
万向脚轮，高度可调	当地面不平整时，可用于将设备调平	•	-	8012-2541
内腔，强化	最大总负载使用 U 型导轨 300kg	•	-	8012-2508
内部照明	配备耐气候型LED，可在打开外门时切换	•	-	8012-2559
带硅胶塞的接入孔	上			
	30 mm	•	01	8012-2497
	50 mm	•	01	8012-2471
	100 mm	•	01	8012-2472
	右			
	30 mm	•	01	8012-2468
	50 mm	•	01	8012-2469

名称	描述	KB 470	*	物品编码
	100 mm	•	01	8012-2470
	左			
	30 mm	•	01	8012-2465
	50 mm	•	01	8012-2466
	100 mm	•	01	8012-2467
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	•	-	8012-2372
样品温度显示	灵活的 Pt 100 室內溫度感測器，用於物體溫度顯示或控制	•	-	8012-2549
模拟输出 4-20 mA	针对温度值（输出不可调）	•	-	8012-2371
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 9 个测量点	•	-	8012-2376
	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	•	-	8012-2380
	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	•	-	8012-2424
	针对温度，在指定的检测温度下在有效空间中心的测量	•	-	8012-2571
电动门锁	可通过控制器的 PIN 码打开	•	-	8012-2531
运输托盘	配卸载坡道，无需叉车即可搭建设备	•	-	8012-2545
门锁	可锁闭的门把手	•	-	8012-2529
零电压报警输出	可通过 3 针端子插口（最大 24 V - 2.5 A）分接	•	-	8012-2370

配件

名称	描述	KB 470	*	物品编码
APT-COM™ 4 BASIC-Edition	满足针对最多 5 台联网设备记录和文档汇编的简单要求。			
	版本 4，BASIC（基础）版本	•	-	9053-0039
APT-COM™ 4 GLP-Edition	适合在符合 GLP 的条件下工作。按照 FDA 准则 21CFR11 记录测量值，有效防止数据篡改。			
	版本 4，GLP 版本	•	-	9053-0042
APT-COM™ 4 PROFESSIONAL-Edition	舒适的设备和用户管理，构建于基础版本。适合联网最多 100 台设备。			
	版本 4，PROFESSIONAL（标准）版本	•	-	9053-0040
LED 光带	基本套件由 2 件组成，固定材料，最多用于 4 个光带的控制单元，100-240 V，50/60 Hz			
	基本套件 300，长度 30 cm	•	-	8012-1107
	基本套件 500，长度 50 cm	•	-	8012-1108

名称	描述	KB 470	*	物品编码
	扩展套件包含两条 LED 光带并附带了用于基础套件LED光带扩展用的夹子。			
	扩展套件 300，长度 30 cm	•	-	8012-1716
	扩展套件 500，长度 50 cm	•	-	8012-1717
中性清洗剂	浓缩，用于温和地去除污物残留；填充量 1 kg	•	-	8012-2250
强化插架	配备一对固定轨道（U 型滑轨）的搁板套件，由不锈钢制成			
	承重能力 80 公斤	•	-	8012-2413
打孔搁板	配备一对固定轨道（U 型滑轨）的搁板套件，由不锈钢制成			
	承重能力 40 公斤	•	-	8012-2407
标准插架	配备一对固定轨道（U 型滑轨）的搁板套件，由不锈钢制成			
	承重能力 40 公斤	•	-	8012-2390
	配备一对固定轨道（滚珠轴承伸缩导轨）的搁板套件，由不锈钢制成			
	承重能力 40 公斤	•	-	8012-2384
认证资料	IQ/OQ/PQ 文件 - 针对由客户进行的验证的辅助资料，根据客户要求，为认证文件夹 IQ/OQ 扩展章节 PQ；参数：根据不同的设备，含有温度、CO_2、O_2 或压力等参数。			
	打印版保存在文件夹中	•	-	7007-0005
	数字版采用 PDF 格式	•	-	7057-0005
	IQ/OQ 文件 - 针对由客户进行的验证的辅助资料，由下列内容组成：IQ/OQ 检查表，包括校准说明书和完整的设备文档；参数：根据不同的设备，含有温度、CO_2、O_2、压力等参数。			
	打印版保存在文件夹中	•	-	7007-0001
	数字版采用 PDF 格式	•	-	7057-0001

服务

名称	描述	*	物品编码
保养服务			
维护	根据维护计划提供一次性维护服务。机械和电气部件的目视检查所有主要功能的测试。在有效空间中心校准用户指定的一个测试温度，不包含证书	05	DL20-0604
安装服务			
设备说明	设备功能原理和基本功能指导说明，控制电子系统的操作，包括编程	05	DL10-0550
设备调试	将设备连接到客户方的接口上（电、水、废水、气体），检查基本功能，针对操作提供简短指导。 （不包括：开箱、设置、控制器说明、编程、安装）	05	DL10-0170
校准服务			
温度校准证书	准 一(1)个 由用户指定的在有效空间中心检测温度，包括证书	05	DL30-0135

名称	描述	*	物品编码
	扩展校准一 (1) 个额外的、由用户指定的位于有效空间中心的检测温度，包括证书	05	DL30-0102
空间温度测量，9 个测量点	9 个测量点的空间温度测量，由用户指定设定值，包括证书	05	DL30-0109
空间温度测量，18 个测量点	18 个测量点的空间温度测量，由用户指定设定值，包括证书	05	DL30-0118
空间温度测量，27 个测量点	27 个测量点的空间温度测量，由用户指定设定值，包括证书	05	DL30-0127
维护服务协议			
金牌3年维护服务协议	根据协议提供维护服务，机械和电气部件的目视检查，控制响应的检查，备件享有 20% 的折扣，所有主要功能的检查，易损件更换，用户在有效空间中心规定的一个测试温度的校准，包含证书	05	DL20-0945
铜牌3年维护服务协议	根据协议提供维护服务，机械和电气部件的目视检查，控制响应的检查，备件享有 20% 的折扣	05	DL20-0720
银牌3年维护服务协议	根据协议提供维护服务，机械和电气部件的目视检查，控制响应的检查，备件享有 20% 的折扣，所有主要功能的检查，在有效空间中心校准用户指定的一个测试温度，不包含证书	05	DL20-0845
质保服务			
保修期延长 1 年	保修期自交货之日起延长 1 年，易损件除外	05	DL50-0010
验证服务			
IQ/OQ/PQ 执行	根据验证文件夹执行 IQ/OQ/PQ	05	DL44-0500
IQ/OQ 执行	根据验证文件夹执行 IQ/OQ	05	DL41-0200

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。

05 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）。

BINDER GmbH
德国图特林根
电话 +49 7462 2005 0
info@binder-world.com
www.binder-world.com

BINDER Inc.
Bohemia, NY, USA
电话 +1 631 224 4340
usa@binder-world.com
www.binder-world.us

BINDER Environmental Testing Equipment (Shanghai) Co., Ltd. (宾德环境试验设备（上海）有限公司)
中国上海
电话 +86 21 685 808 25
china@binder-world.com
www.binder-world.com