

模型 CB 160 | CO₂ 培养箱 带热空气消毒功能和可高温消毒的 CO₂ 传感器

优点

- 经过 180 °C 干热灭菌，污染风险降到最低，可对 CO₂ 传感器一起进行灭菌
- 凭借 VENTAIR™ 空气护罩系统确保均匀的温度分布
- 通过无漂移的 CO₂ 红外线传感技术保证稳定的 pH 值
- 较高的空气湿度，最高达 95% 相对湿度
- 利用无缝拉深的内腔可以简单、快速地完成清洁



模型 160



模型 160

重要特性

- 温度范围：环境温度加上 7 °C 至 60 °C
- 湿度范围：最高达 95% 相对湿度
- 通过 180 °C 的热风进行自动灭菌
- 带冷凝保护的培养皿加湿系统
- 带有文丘里效应的 CO₂ 混合气体喷嘴
- 可用热风灭菌的采用红外线技术的 CO₂ 传感器
- 通过 LCD 彩色显示器进行显示
- 可锁闭的门把手
- 由安全玻璃 (ESG) 制成的密封内门
- 由不锈钢制成的无缝拉深的内腔
- 由不锈钢制成的 3 个打孔搁板
- 利用堆叠适配器可堆叠设备
- 采用光学和声音报警的故障诊断系统
- 计算机接口：以太网
- 内部测量值记录和 USB 接口
- 零电压报警触点

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 CB 160				
150	200...240 V 1~ 50/60 Hz	标准	CB160-230V	9040-0092
		带 4 件式可拆内门	CB160-230V-G	9040-0100
		带 O ₂ 调节	CB160-230V-O	9040-0094
		带 O ₂ 调节和 4 件式可拆内门	CB160-230V-GO	9040-0102
150	100...120 V 1~ 50/60 Hz	标准	CB160UL-120V	9040-0093
		带 4 件式可拆内门	CB160UL-120V-G	9040-0101
		带 O ₂ 调节	CB160UL-120V-O	9040-0095
		带 O ₂ 调节和 4 件式可拆内门	CB160UL-120V-GO	9040-0103

技术数据 (版本 1-4 从 8)

描述	CB160-230V	CB160-230V-G	CB160-230V-O	CB160-230V-GO
物品编码	9040-0092	9040-0100	9040-0094	9040-0102
温度性能数据				
温度范围 超过室内温度 7 °C 至 [°C]	60	60	60	60
温度偏差 在 37 °C [± K]	0,3	0,3	0,3	0,3
温度波动度 在 37 °C [± K]	0,1	0,1	0,1	0,1
30 秒开门后的恢复时间 在 5 Vol.-% CO ₂ [min]	5	5	5	5
30 秒开门后的恢复时间 在 5 Vol.-% O ₂ [min]			12	12
30 秒开门后的恢复时间 在 37 °C [min]	5	5	5	5
气候性能数据				
湿度范围 [% 相对湿度]	90...95	90...95	90...95	90...95
气体数据 - CO₂ 数据				
CO ₂ 范围 [Vol.-% CO ₂]	0...20	0...20	0...20	0...20
CO ₂ 测量技术	IR	IR	IR	IR
气体数据 - O₂ 数据				
O ₂ 范围 [Vol.-% O ₂]	0	0	0,2...95	0,2...95
电气数据				
额定电压 [V]	200...240	200...240	200...240	200...240
电源频率 [Hz]	50/60	50/60	50/60	50/60
额定功率 [kW]	1,3	1,3	1,3	1,3
设备保险装置 [A]	10	10	10	10
相位 (额定电压)	1~	1~	1~	1~
尺寸 - 外部尺寸				
宽度 净重 [mm]	680	680	680	680
高度 净重 [mm]	920	920	920	920
深度 净重 [mm]	715	715	715	715
壁距 侧面 [mm]	50	50	50	50
壁距 后部 [mm]	100	100	100	100
尺寸 - 门				
内门	1	4	1	4
外门	1	1	1	1
尺寸 - 内部尺寸				
宽度 [mm]	500	500	500	500
高度 [mm]	600	600	600	600
深度 [mm]	500	500	500	500
尺寸				
内部容积 [L]	150	150	150	150
设备净重 (空载) [kg]	107	108	106	110
最大总负载 [kg]	30	30	30	30
每个隔板的最大负载 [kg]	10	10	10	10
与环境相关的数据				
能耗 在 37 °C	100 Wh/h	100 Wh/h	100 Wh/h	100 Wh/h
固件				
隔板数量 (标准/最大)	3/6	2/2	3/6	2/2

技术数据 (版本 5-8 从 8)

描述	CB160UL-120V	CB160UL-120V-G	CB160UL-120V-O	CB160UL-120V-GO
物品编码	9040-0093	9040-0101	9040-0095	9040-0103
温度性能数据				
温度范围 超过室内温度 7 °C 至 [°C]	60	60	60	60
温度偏差 在 37 °C [± K]	0,3	0,3	0,3	0,3
温度波动度 在 37 °C [± K]	0,1	0,1	0,1	0,1
30 秒开门后的恢复时间 在 5 Vol.-% CO ₂ [min]	5	5	5	5
30 秒开门后的恢复时间 在 5 Vol.-% O ₂ [min]			12	12
30 秒开门后的恢复时间 在 37 °C [min]	5	5	5	5
气候性能数据				
湿度范围 [% 相对湿度]	90...95	90...95	90...95	90...95
气体数据 - CO₂ 数据				
CO ₂ 范围 [Vol.-% CO ₂]	0...20	0...20	0...20	0...20
CO ₂ 测量技术	IR	IR	IR	IR
气体数据 - O₂ 数据				
O ₂ 范围 [Vol.-% O ₂]	0	0	0,2...95	0,2...95
电气数据				
额定电压 [V]	100...120	100...120	100...120	100...120
电源频率 [Hz]	50/60	50/60	50/60	50/60
额定功率 [kW]	1,3	1,3	1,3	1,3
设备保险装置 [A]	16	16	16	16
相位 (额定电压)	1~	1~	1~	1~
尺寸 - 外部尺寸				
宽度 净重 [mm]	680	680	680	680
高度 净重 [mm]	920	920	920	920
深度 净重 [mm]	715	715	715	715
壁距 侧面 [mm]	50	50	50	50
壁距 后部 [mm]	100	100	100	100
尺寸 - 门				
内门	1	4	1	4
外门	1	1	1	1
尺寸 - 内部尺寸				
宽度 [mm]	500	500	500	500
高度 [mm]	600	600	600	600
深度 [mm]	500	500	500	500
尺寸				
内部容积 [L]	150	150	150	150
设备净重 (空载) [kg]	107	108	106	110
最大总负载 [kg]	30	30	30	30
每个隔板的最大负载 [kg]	10	10	10	10
与环境相关的数据				
能耗 在 37 °C	100 Wh/h	100 Wh/h	100 Wh/h	100 Wh/h
固件				
隔板数量 (标准/最大)	3/6	2/2	3/6	2/2

选购件和配件

名称	描述	*	物品编码
CELLROLL 组件	用于 4 个滚瓶的模块化可扩展滚瓶细胞培养系统	-	8012-0571
O ₂ 校准证书	针对选购件 O ₂ 调节、使用检测气体 1 % O ₂ 的 O ₂ 测量	-	8012-0229
RS 422 接口	代替以太网，用于通讯软件	-	8012-0824
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
内置插座，LEMO	可插拔，可切换，带 LEMO 插头（电源电压，最大 3 A，防护等级 IP65）	07	8012-0823
堆叠支架	可制动脚轮上的稳定、无振动的堆叠支架，用于通过楔入装置安全堆叠两台 CB 系列设备	-	9051-0020
堆叠适配器	用于 CB 160 / C 150 设备组合的热分离堆叠	-	9051-0027
带硅胶塞的接入孔	30 mm，右	01	8012-0560
	30 mm，后	01	8012-0558
	30 mm，左	01	8012-0559
平面堆叠适配器	用于两个相同设备的热分离堆叠	-	9051-0035
底盘支架	带脚轮	-	9051-0028
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
校准证书，扩展	使用附加的测量点或检测温度的每个增加的测量	-	8012-0022
模拟输出 4-20 mA	针对温度值和 CO ₂ 值（输出不可调）	-	8012-0822
气瓶变换器	外部，BINDER Gas Supply Service（供气服务），用于连接 2 个气瓶（CO ₂ 、N ₂ 或 O ₂ ），采用声音和光学报警以及零电压报警输出	-	8012-0408
气瓶接口组件	用于 CO ₂ ，由带连接件的气瓶减压器和 5 m 软管组成	-	8012-0014
	用于 N ₂ ，由带连接件的气瓶减压器和 5 m 软管组成	-	8012-0016
	用于 O ₂ ，由带连接件的气瓶减压器和 5 m 软管组成	-	8012-0015
温度和 CO ₂ 校准证书	针对温度和 CO ₂ ，在有效空间中心的温度测量 / 使用检测气体在 37 °C 和 5 % CO ₂ 下的 CO ₂ 测量	-	8012-0228
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	-	8012-0918
	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	-	8012-0921
	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	-	8012-0915
	针对温度，在指定的检测温度下在有效空间中心的测量	-	8012-0030
电缆接口	8 针，用于低电压，带 LEMO 插座（可插拔）和 LEMO 插头（最大 24 V - 2 A）	-	8012-0826
磁性袋 (A4)	带磁条的插袋	-	1007-0065
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

* 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、操作以及调节器编程的指导	18	DL100500
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	DL100200
保养服务			
设备检查	按照保养计划执行设备检查	14, 18	DL200400
校准服务			
CO ₂ 校准	含证书，使用所分析的测试气体在 5 % 下或在指定的值下的 CO ₂ 测量	14, 16, 17, 18	DL300401
O ₂ 校准	含证书的 O ₂ 校准，在指定的 O ₂ 百分值下在有效空间中心的一个测量点	14, 16, 17, 18	DL300402
温度校准	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	DL300101
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	DL300118
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	DL300127
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	DL300109
验证服务			
IQ/OQ 执行	根据验证文件夹	15, 18, 20	DL410200
IQ/OQ/PQ 执行	根据客户要求，价格：敬请垂询	15, 18	DL440500
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	8012-0876
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	8012-0963
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	-	DL021041
将质保从 2 年延长到 5 年	自交货日期起，磨损件除外	-	DL021042

* 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。
- 05 注意：泵是单独供货的。应由授权的专业电工执行泵 (230 V / 1~ / 50 Hz) 的电气连接。
- 07 额外的热输入可能会影响温度变化特性。
- 08 泵在供货时已连接好并置于独立包装中。
- 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，参见 BINDER 服务章节。
- 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 其它配件请参见过程记录章节。
- 20 在订购 IQ/OQ 验证文件夹和订单中相应的 IQ/OQ 执行时，我们在这两处给予 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。
- 21 符合 ATEX 标准：
泵室（抽吸的气体）：II 2G IIC T3 X
带惰性气体吹扫的外腔室：II 2G IIB T4 X
无惰性气体吹扫的外腔室：II 3G IIB T4 X
电机：II 2G Ex d IIB T4 Gb

BINDER GmbH
德国图特林根
电话 +49 7462 2005 0
传真 +49 7462 2005 100
info@binder-world.com
www.binder-world.com

BINDER Asia Pacific (Hong Kong) Ltd. (宾德亚太 (香港) 有限公司)
中国香港九龙区
电话 +852 39070500
传真 +852 39070507
asia@binder-world.com
www.binder-world.com

Representative Office for CIS
俄罗斯莫斯科
电话 +7 495 988 15 16
传真 +7 495 988 15 17
russia@binder-world.com
www.binder-world.ru

BINDER Environmental Testing
Equipment (Shanghai) Co., Ltd. (BINDER 环境测试设备
(上海) 有限责任公司)
中国上海
电话 +86 21 685 808 25
传真 +86 21 685 808 29
china@binder-world.com
www.binder-world.com

BINDER Inc.
Bohemia, NY, USA
电话 +1 631 224 4340
传真 +1 631 224 4354
usa@binder-world.com
www.binder-world.us