

真空干燥箱



系列 VD | VDL





真空干燥箱

VD 系列

页面 6

VDL 系列

页面 11

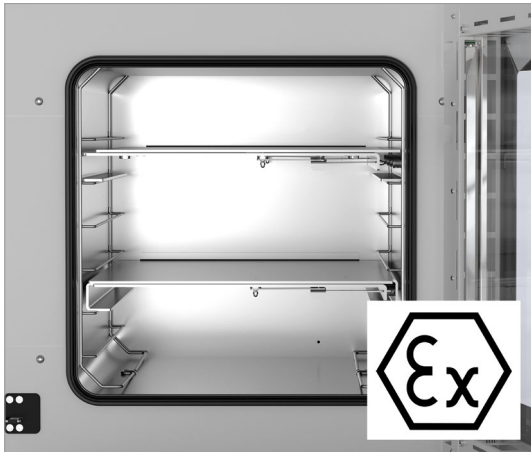
两款 BINDER 真空干燥箱均可以高效完成干燥工作,不影响待干燥材料。借助其久经验证的技术特性,这两款产品以卓越的方式满足了工业和科学实验室的严苛要求。

视个性化的使用而定,可以干燥含有可燃和不可燃溶剂的样品和标本等。为此,提供有独特的安全方案,该安全方案与一如既往的出色性能互相配合,树立起质量和安全性方面的标杆。

产品选择 真空干燥箱

特性	VD 系列 › 页面 6	VDL 系列 › 页面 11
模型		
模型 23	•	•
模型 56	•	•
模型 115	•	•
一般数据		
温度范围 超过室内温度 +9 °C 至 [°C]	220	110
用于可燃溶剂 (ATEX)	–	•
以太网接口	•	•
调节器和时间功能		
控制器显示屏	LCD	TFT 触摸屏
斜坡函数功能	•	•
延时关	•	•
延时开	•	•
根据温度延时关	•	•
编程功能	•	•
每周程序功能	•	•
实时时钟	•	•
光学温度报警	•	•
标准装备		

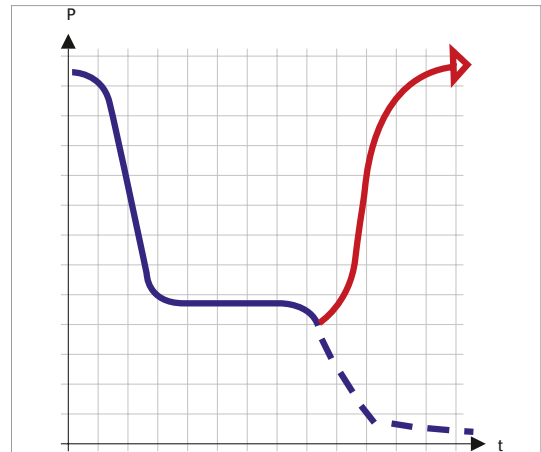
优势一览



防爆型内腔室

系列 VDL

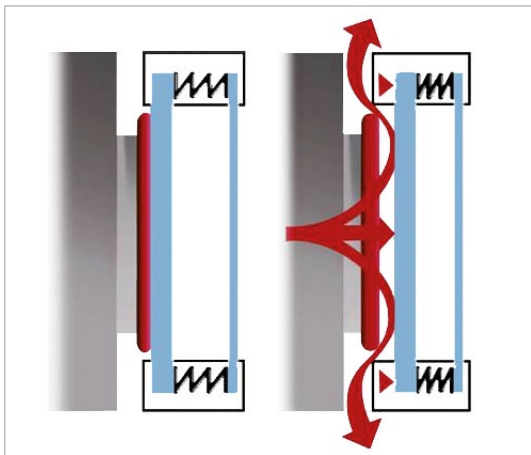
设备设计符合 ATEX 标准,在真空度 $< 100 \text{ mbar}$ 时启动加热压力控制装置。设备满足 ATEX 类别 EX II 2/3/- G IIB T3 Gb/Gc/- X 的要求。



自动干燥检测

系列 VD, VDL

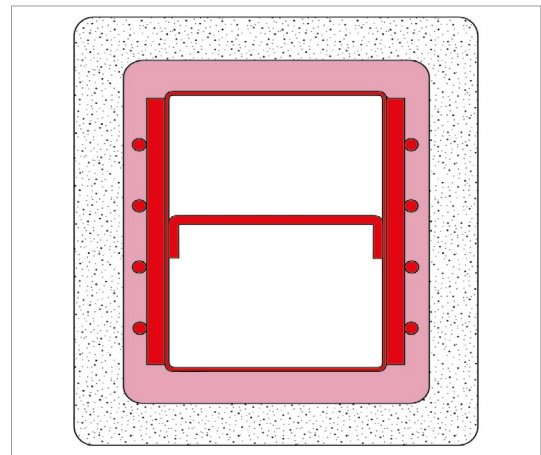
通过程序控制器检测干燥结束时的第二次压力下降,内腔室自动通风。



测试安全性

系列 VD, VDL

凭借带有弹簧片的防冲击安全玻璃面板、惰性气体接口(用于冲洗内腔室)以及与内腔室分离的电子元件。



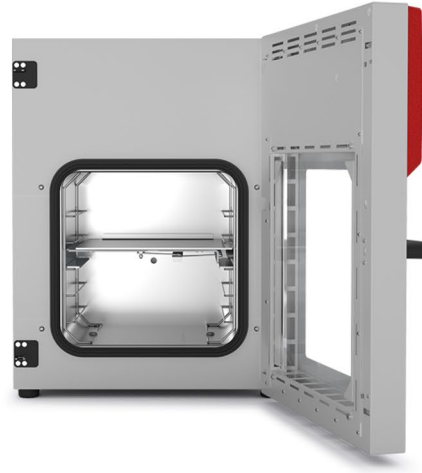
气套加热

系列 VD, VDL

通过可灵活定位的扩展支架实现最佳热传递,保证了精确控温。

VD 系列 | 适用不易燃溶剂

VD 系列 BINDER 真空干燥箱, 以其精确的温度控制和温和的干燥能力而令人印象深刻。已获得专利的 BINDER 扩展支架技术确保了绝佳的传热效果。搁板可灵活定位, 内腔室易于清洁。



型号 VD 56

优点

- 快速、温和干燥
- 通过大面积导热板实现最优化的热传导
- 借助经过检测的安全方案, 实现安全工作
- 也可以选择带真空泵和泵室的模块化完整系统进行订购

重要特性

- 温度范围: 环境温度 + 9 °C ~ + 220 °C
- 控制器可数字化显示压力和温度
- 受程序控制的干燥监控装置, 可在过程结束时自动通风
- 通过 USB 可读取内部数据记录器、开放格式的测量值
- 1个铝制扩展架, 可定制定位
- 惰性气体接口
- 带有弹簧片的防冲击安全玻璃面板
- 可选配内部照明装置的大型观察窗
- 计算机接口: 以太网
- 2 个开关输出 24 V DC (最大 0.4 A)

可用尺寸

模型	内部容积 [L]	在线数据页
VD 23	24	› go2binder.com/cn-VD23
VD 56	55	› go2binder.com/cn-VD56
VD 115	119	› go2binder.com/cn-VD115



要诀和技巧

敬请阅读我们的技术文章, 获益于我们多年的丰富经验:

- 要诀和技巧: > go2binder.com/cn-要诀和技巧
 案例研究: > go2binder.com/cn-案例研究



所有细节在线: go2binder.com/cn-VD

选购件和配件摘录

触摸屏控制器	大屏幕, 操作直观, 同时显示关键性工艺参数的实际值和设定值。此外, 也可以对工艺参数进行基于时间的图形评估。	
扩展支架	扩展支架确保最大程度地将热量传递到待烘干件上。 有铝制和不锈钢扩展支架可供选择。	
温度和压力的模拟输出端	用于外部监测和工艺参数评估, 可选择集成到现场系统中。	
通用通风	选择使用空气或惰性气体的不同通风方式。可通过控制器或 Multi Management Software APT-COM (多功能管理软件) 有针对性地控制阀门。	
通用接口 DN 40	用于在腔室内对传感器或电源线进行引线 and 定位。	
带真空泵的真空模块	由模块和真空泵组成。使用该模块可以将泵安装在真空箱体下方。从而使得噪声水平降低 50 %, 并可轻松进入真空箱体。我们的选配产品 (隔膜泵、化学隔膜泵或转速可控的化学隔膜泵) 均针对相应的 BINDER 真空箱进行了匹配调整。	
V真空泵	我们的选配产品 (隔膜泵、化学隔膜泵或转速可控的化学隔膜泵) 均针对相应的 BINDER 真空箱进行了匹配调整。搭配泵柜, 可保护真空泵和玻璃活塞免受机械损坏。	
Multi Management Software APT-COM	用于管理、采集和记录设备参数的软件有三种版本可供选择, 即: Basic、Professional 和 GLP	
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。更多信息请查看配件和服务章节。	
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。更多信息请查看配件和服务章节。	

► 所有附加项在线 go2binder.com/cn-选购件与配件

技术数据

描述	VD 23	VD 56	VD 115
测量			
内部容积 [L]	24	55	119
设备净重 (空载) [kg]	68	101	146
最大总负载 [kg]	50	60	70
每个隔板的最大负载 [kg]	20	20	20
壁距 后部 [mm]	100	100	100
壁距 侧面 [mm]	70	70	70
内部尺寸			
宽度 [mm]	285	400	506
高度 [mm]	285	400	506
深度 [mm]	295	343	460
不包括加装件和连接件的外壳尺寸			
净宽度 [mm]	523	638	743
净高度 [mm]	698	815	942
净深度 [mm]	413	461	581
温度性能数据			
温度范围 超过室内温度 +9 °C 至 [°C]	220	220	220
温度偏差 在 100 °C [± K]	1,0	1,5	2,9
温度波动度 [± K]	0,1	0,1	0,1
加热时间 到 100 °C [min]	80	80	130
电气数据			
额定功率 (版本 120 V) [kW]	0,9	1,4	1,6
额定功率 (版本 230 V) [kW]	0,9	1,4	1,6
固件			
隔板数量 (小时/最大)	1/4	1/5	1/6

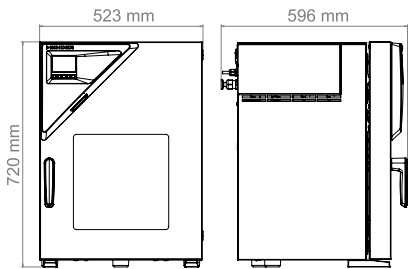
订购信息[物品编号]

其他细节: 登录 www.binder-world.com > 搜索 > 输入物品编号。

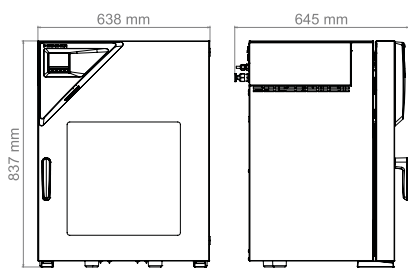
额定电压	选购型号	VD 23	VD 56	VD 115
200...230 V 1~ 50/60 Hz	标准	9630-0001	9630-0002	9630-0003
100...120 V 1~ 50/60 Hz	标准	9630-0005	9630-0006	9630-0007

包括加装件和连接件的尺寸 [MM]

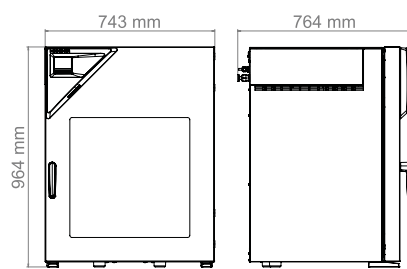
VD 23



VD 56



VD 115



订购信息 选购件

Bezeichnung	Beschreibung	VD 23	VD 56	VD 115	Art.-Nr.
内部照明	门左右两侧的 LED 灯带	•	•	•	8612-0005
压力校准证书	针对数字压力显示, 在 100 mbar 下或在指定的检测压力下 (20-900 mbar 范围) 的测量	•	•	•	8012-0440
扩展支架	不锈钢扩展支架, 代替标准铝扩展支架, 含校准	•	–	–	8612-0011
		–	•	–	8612-0012
		–	–	•	8612-0013
控制器	大屏幕, 操作直观, 同时显示关键性工艺参数的实际值和设定值。此外, 也可以对工艺参数进行基于时间的图形评估。	•	•	•	8612-0015
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	•	•	•	8012-1127
样品温度测量	借助灵活的 Pt 100 传感器和样品温度显示	•	•	•	8612-0006
模拟输出 4-20 mA	针对温度值 (输出不可调)	•	•	•	8612-0004
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	•	•	•	8012-0919
	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	•	•	•	8012-0916
	针对在指定的检测温度下在有效空间中心的测量	•	•	•	8012-1145
通用接入口	额外的 DN40 带小法兰通用接入孔 额外的通用接入孔, 小法兰 DN 40 带盲法兰, 用于在腔室内对传感器或电源线进行定位。	•	•	•	8612-0003
门密封圈	由 FKM 制成, 不含硅	•	–	–	8612-0007
		–	•	–	8612-0008
		–	–	•	8612-0009
门锁	可锁闭的门把手	•	•	•	8612-0002
额外通用通风	额外通用接口, 用于使用空气或惰性气体进行通风。流量限制器 (RP"), 和 3/8" 外螺纹连接。	•	•	•	8612-0001

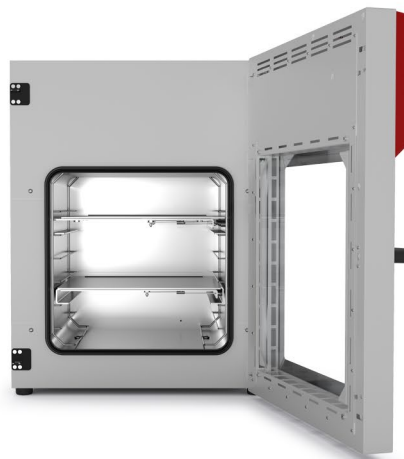
订购信息 配件

Bezeichnung	Beschreibung	VD 23	VD 56	VD 115	Art.-Nr.
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
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
带真空泵的真空模块 VAP 1	用于放置真空泵的泵柜, 带可切换电源的插座。化学隔膜泵, 额定抽吸能力为 2.0 m³/h, 最终压力 7 mbar, 含所有必需的真空连接件	•	–	–	8012-1961
		–	•	–	8012-1962
		–	–	•	8012-1963
	可选型号 230 V / 50-60 Hz	•	–	–	8012-1958
		–	•	–	8012-1959
		–	–	•	8012-1960

Bezeichnung	Beschreibung	VD 23	VD 56	VD 115	Art.-Nr.
带真空泵的真空模块 VAP 2	用于放置真空泵的泵柜,带可切换电源的插座。化学隔膜泵,额定抽吸能力为 4.0 m³/h,最终压力 1,8 mbar,含所有必需的真空连接件	•	—	—	8012-1967
	可选型号 120 V / 50-60 Hz	—	•	—	8012-1968
		—	—	•	8012-1969
	可选型号 230 V / 50-60 Hz	•	—	—	8012-1964
		—	•	—	8012-1965
		—	—	•	8012-1966
		•	—	—	8009-1093
		—	•	—	8009-1092
扩展支架	不锈钢	—	—	•	8009-1091
	铝	•	—	—	8009-1031
		—	•	—	8009-1030
		—	—	•	8009-1029
		•	•	•	8009-1029
真空泵 VAP 1	化学隔膜泵,额定抽吸能力为 2.0 m³/h,最终压力 7 mbar,含所有必需的真空连接件	•	•	•	5013-0223
	可选型号 120 V / 50-60 Hz	•	•	•	5013-0217
	可选型号 230 V / 50-60 Hz	•	•	•	5013-0217
真空泵 VAP 2	化学隔膜泵,额定抽吸能力为 4.0 m³/h,最终压力 1,8 mbar,含所有必需的真空连接件	•	•	•	5013-0219
	可选型号 120 V / 50-60 Hz	•	•	•	5013-0218
	可选型号 230 V / 50-60 Hz	•	•	•	5013-0218
真空泵接口套件	用于真空泵 VAP1、VAP2;由铝质夹紧圈、通用定心环、带橡胶软管软管嘴(2.5 m)和 2 个软管箍的小法兰组成	•	•	•	8012-1995
认证资料	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、CO₂、O₂、压力等参数。	•	•	•	7007-0001
	打印版保存在文件夹中	•	•	•	7007-0001
	数字版采用 PDF 格式	•	•	•	7057-0001
	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、CO₂、O₂ 或压力等参数。	•	•	•	7007-0005
	打印版保存在文件夹中	•	•	•	7007-0005
	数字版采用 PDF 格式	•	•	•	7057-0005

VDL 系列 | 用于可燃溶剂

BINDER 的 VDL 系列安全真空干燥箱可保证,干燥有机溶剂过程中最高级别的安全性,根据 ATEX标准 2014/34/EU 分类:EX II 2/3/- G IIB T3 Gb/Gc/- X。



型号 VDL 115

优点

- 快速、温和干燥
- 通过大面积导热板实现最优化的热传导
- 借助符合ATEX的安全方案ATEX 合规安全方案,实现安全工作
- 也可以选择带真空泵和泵室的模块化完整系统进行订购

重要特性

- 温度范围:环境温度 +9 °C 至 +110 °C
- 设备符合 Atex 标准:EX II 2/3/- G IIB T3 Gb/Gc/- X
- 感应式触屏控制器,可图形显示压力和温度
- 受程序控制的干燥监控装置,可在过程结束时自动通风
- 通过 USB 可读取内部数据记录器、开放格式的测量值
- 压力监控器,用于压力 < 100 mbar 情况下的加热释放
- 2 个铝制扩展支架,可定制定位
- 通用接口,用于使用空气或惰性气体进行通风
- DN16 带小法兰通用接入孔,用于在腔室内对传感器或电源线进行定位。
- 带有弹簧片的防冲击安全玻璃面板

可用尺寸

模型	内部容积 [L]	在线数据页
VDL 23	24	› go2binder.com/cn-VDL23
VDL 56	55	› go2binder.com/cn-VDL56
VDL 115	119	› go2binder.com/cn-VDL115



要诀和技巧

敬请阅读我们的技术文章,获益于我们多年的丰富经验:

- 要诀和技巧: > go2binder.com/cn-要诀和技巧
 案例研究: > go2binder.com/cn-案例研究



所有细节在线: go2binder.com/cn-VDL

选购件和配件摘录

扩展支架	扩展支架确保最大程度地将热量传递到待烘干件上。 有铝制和不锈钢扩展支架可供选择。	
温度和压力的模拟输出端	用于外部监测和工艺参数评估, 可选择集成到现场系统中。	
通用通风	选择使用空气或惰性气体的不同通风方式。可通过控制器或 Multi Management Software APT-COM (多功能管理软件) 有针对性地控制阀门。	
通用接入口 DN 40	用于在腔室内对传感器或电源线进行引线 and 定位。	
带真空泵的真空模块	由模块和真空泵组成。使用该模块可以将泵安装在真空箱体下方。从而使得噪声水平降低 50 %, 并可轻松进入真空箱体。我们的选配产品 (隔膜泵、化学隔膜泵或转速可控的化学隔膜泵) 均针对相应的 BINDER 真空箱进行了匹配调整。	
V真空泵	我们的选配产品 (隔膜泵、化学隔膜泵或转速可控的化学隔膜泵) 均针对相应的 BINDER 真空箱进行了匹配调整。搭配泵柜, 可保护真空泵和玻璃活塞免受机械损坏。	
Multi Management Software APT-COM	用于管理、采集和记录设备参数的软件有三种版本可供选择, 即: Basic、Professional 和 GLP	
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。更多信息请查看配件和服务章节。	
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。更多信息请查看配件和服务章节。	

► 所有附加项在线 go2binder.com/cn-选购件与配件

技术数据

描述	VDL 23	VDL 56	VDL 115
测量			
内部容积 [L]	24	55	119
设备净重 (空载) [kg]	72	104	158
最大总负载 [kg]	50	60	70
每个隔板的最大负载 [kg]	20	20	20
壁距 后部 [mm]	100	100	100
壁距 侧面 [mm]	70	70	70
内部尺寸			
宽度 [mm]	285	400	506
高度 [mm]	285	400	506
深度 [mm]	295	343	460
不包括加装件和连接件的外壳尺寸			
净宽度 [mm]	523	638	743
净高度 [mm]	698	815	942
净深度 [mm]	413	461	581
温度性能数据			
温度范围 超过室内温度 +9 °C 至 [°C]	110	110	110
温度偏差 在 100 °C [± K]	1,0	1,5	2,9
温度波动度 [± K]	0,1	0,1	0,1
加热时间 到 100 °C [min]	150	140	170
电气数据			
额定功率 (版本 120 V) [kW]	0,9	1,4	1,6
额定功率 (版本 230 V) [kW]	0,9	1,4	1,6
固件			
隔板数量 (小时/最大)	2/4	2/5	2/6

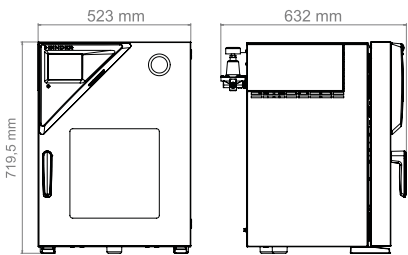
订购信息[物品编号]

其他细节 : 登录 www.binder-world.com > 搜索 > 输入物品编号。

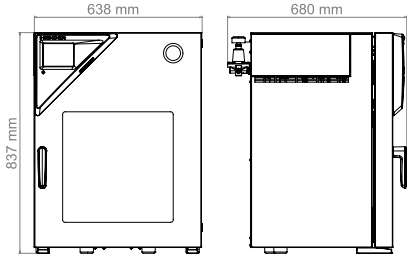
额定电压	选购型号	VDL 23	VDL 56	VDL 115
200...230 V 1~ 50/60 Hz	标准	9630-0009	9630-0010	9630-0011
100...120 V 1~ 50/60 Hz	标准	9630-0013	–	9630-0015
100...230 V 1~ 50/60 Hz	标准	–	9630-0014	–

包括加装件和连接件的尺寸 [MM]

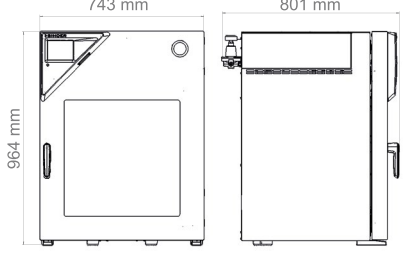
VDL 23



VDL 56



VDL 115



订购信息 选购件

Bezeichnung	Beschreibung	VDL 23	VDL 56	VDL 115	Art.-Nr.
压力校准证书	针对数字压力显示, 在 100 mbar 下或在指定的检测压力下 (20-900 mbar 范围) 的测量	•	•	•	8012-0440
扩展支架	不锈钢扩展支架, 代替标准铝扩展支架, 含校准	•	–	–	8612-0011
		–	•	–	8612-0012
		–	–	•	8612-0013
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	•	•	•	8012-1127
样品温度测量	借助灵活的 Pt 100 传感器和样品温度显示	•	•	•	8612-0006
模拟输出 4-20 mA	针对温度值 (输出不可调)	•	•	•	8612-0004
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	•	•	•	8012-0919
	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	•	•	•	8012-0916
	针对在指定的检测温度下在有效空间中心的测量	•	•	•	8012-1145
通用接入口	额外的 DN40 带小法兰通用接入孔 额外的通用接入孔, 小法兰 DN 40 带盲法兰, 用于在腔室内对传感器或电源线进行定位。	•	•	•	8612-0003
门密封圈	由 FKM 制成, 不含硅	•	–	–	8612-0007
		–	•	–	8612-0008
		–	–	•	8612-0009
门锁	可锁闭的门把手	•	•	•	8612-0002
额外通用通风	额外通用接口, 用于使用空气或惰性气体进行通风。流量限制器 (RP"), 和 3/8" 外螺纹连接。	•	•	•	8612-0001

订购信息 配件

Bezeichnung	Beschreibung	VDL 23	VDL 56	VDL 115	Art.-Nr.
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
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
带真空泵 VP 4 的真空模块	化学隔膜泵, 额定抽吸能力为 1.9 m³/h, 最终压力 12 mbar, 带分离器和排放冷凝器, 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), 含所有必需的真空连接件	•	–	–	8012-1970
	规格 230 V 50 Hz	–	•	–	8012-1971
		–	–	•	8012-1972
扩展支架	不锈钢	•	–	–	8009-1093
		–	•	–	8009-1092
		–	–	•	8009-1091
	铝	•	–	–	8009-1031
		–	•	–	8009-1030
		–	–	•	8009-1029
真空泵 VP 4	化学隔膜泵, 额定抽吸能力为 1.9 m³/h, 最终压力 12 mbar, 带分离器和排放冷凝器, 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) 规格 230 V 50 Hz	•	•	•	5013-0049

Bezeichnung	Beschreibung	VDL 23	VDL 56	VDL 115	Art.-Nr.
真空泵接口套件 (ATEX)	用于真空泵 VP 4, 由夹紧圈、通用定心环、过渡件、防静电真空软管、锁紧螺母和肘形零件组成	.	.	.	8012-0621
认证资料	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
	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

BINDER 产品系列

CO 培养箱

培养箱

低温培养箱

生长箱

超低温冰箱

干燥箱和烘箱

安全干燥箱

真空干燥箱

恒温恒湿箱

高低温交变气候箱

电池测试箱

Multi Management Software



产品新闻, 不容错过 ——

关注 BINDER 新闻资讯,
掌握最新动态

立即登录

go2binder.com/cn-新闻登录



Best conditions for your success

BINDER GmbH

Tuttlingen, Germany

Tel +49 7462 2005 0
Fax +49 7462 2005 100
info@binder-world.com
www.binder-world.com

BINDER Asia Pacific (Hong Kong) Ltd.

Kowloon, Hong Kong, P.R. China

Tel +852 39070500
Fax +852 39070507
asia@binder-world.com

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

Shanghai, P.R. China

Tel +86 21 685 808 25
Fax +86 21 685 808 29
china@binder-world.com

Representative Office for CIS

Moscow, Russia

Tel +7 495 988 15 16
Fax +7 495 988 15 17
russia@binder-world.com

BINDER Inc.

Bohemia, NY, USA

Tel +1 631 224 4340
Fax +1 631 224 4354
usa@binder-world.com