

# 模型 VDL 23 | 真空干燥箱 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 T<sub>3</sub> Gb/Gc/- X。

## 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



型号 23



型号 23

## 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 T<sub>3</sub> 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
- 大型观察窗
- 计算机接口：以太网

## 可选设备

- 搁架——根据具体测试要求，选择铝制或不锈钢搁架
- 压力和温度信号的模拟输出端——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
- DN 40 接入口——用于接入外部测量装置
- 多功能管理软件 APT-COM——管理、采集和记录设备参数
- 服务——全面的服务，可确保设备正常运行

## 订购信息

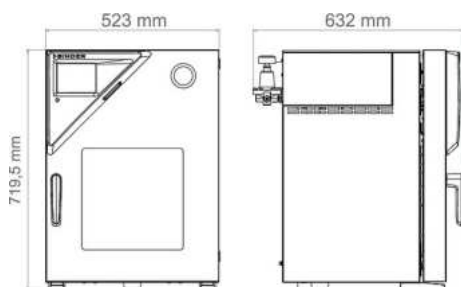
内部容积 [L]	额定电压	选购型号	版本	物品编码
24	200...230 V 1~ 50/60 Hz	标准	VDL023-230V	9630-0009
	100...120 V 1~ 50/60 Hz	标准	VDL023UL-120V	9630-0013

## 技术数据

描述	VDL023-230V <sup>1</sup>	VDL023UL-120V <sup>1</sup>
物品编码	9630-0009	9630-0013
<b>温度性能数据</b>		
温度范围 超过室内温度 +9 °C 至 [°C]	110	110
温度偏差 在 100 °C [± K]	1,0	1,0
温度波动度 [± K]	0,1	0,1
加热时间 到 100 °C [min]	150	150
<b>真空数据</b>		
泄漏率 [bar/h]	0,01	0,01
<b>电气数据</b>		
额定电压 [V]	200...230	100...120
电源频率 [Hz]	50/60	50/60
额定功率 [kW]	0,9	0,9
设备保险装置 [A]	6,3	10
相位 ( 额定电压 )	1~	1~
<b>连接件</b>		
带小法兰的真空接口 [DN mm]	16	16
带小法兰的测试孔 [DN mm]	16	16
Universalanschluss für Luft / Inertgas, mit Durchflussbegrenzer (RP <sup>1</sup> )	3/8	3/8
<b>测量</b>		
内部容积 [L]	24	24
设备净重 ( 空载 ) [kg]	72	72
最大总负载 [kg]	50	50
每个隔板的最大负载 [kg]	20	20
观察窗宽度 [mm]	305	305
观察窗高度 [mm]	305	305
壁距 后部 [mm]	100	100
壁距 侧面 [mm]	70	70
<b>内部尺寸</b>		
宽度 [mm]	285	285
高度 [mm]	285	285
深度 [mm]	295	295
<b>门的数量</b>		
外门	1	1
<b>不包括加装件和连接件的外壳尺寸</b>		
净宽度 [mm]	523	523
净高度 [mm]	698	698
净深度 [mm]	413	413
<b>与环境相关的数据</b>		
声压等级 [dB(A)]	40	40
<b>固件</b>		
隔板数量 ( 小时/最大 )	2/4	2/4

<sup>1</sup> 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。保留技术更改的权利。

## 包括加装件和连接件的尺寸 [MM]



## 选购件

名称	描述	*	物品编码
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
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	03	8612-0007
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

\* 提示, 数据页的最后一页

## 配件

名称	描述	*	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	19	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	19	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	19	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 规格 230 V 50 Hz	-	8012-1970
扩展支架	不锈钢	-	8009-1093
	铝	-	8009-1031
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 规格 230 V 50 Hz	-	5013-0049
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

\* 提示, 数据页的最后一页

名称	描述	*	物品编码
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 <sub>2</sub> 、O <sub>2</sub> 、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 <sub>2</sub> 、O <sub>2</sub> 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

\* 提示，数据页的最后一页

## 服务

名称	描述	*	物品编码
<b>安装服务</b>			
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	18	DL10-0500
设备调试	调试包括：将设备连接至客户方（现场）现有接口上（电、水、污水、煤气）、基本功能检查、针对操作的简要说明。不包括：控制器使用说明、编写程序、安装工作、开箱、安装说明。	13, 18	DL10-0100
<b>保养服务</b>			
维护	根据维护计划开展维护服务。目视检查机械和电子组件，所有关键功能的测试。校准由用户指定有效空间中心检测温度，不包括证书	14, 18	DL20-0500
<b>校准服务</b>			
压力校准	数字压力显示校准，在指定的 20-900 mbar 范围内的压力下检测，含证书	14, 16, 17, 18	DL32-0000
温度校准证书	准 - (1) 个由用户指定的在有效空间中心检测温度，包括证书	14, 16, 17, 18	DL30-0101
	扩展校准 - (1) 个由用户指定的在有效空间中心附加检测温度，包括证书	14, 16, 17, 18	DL30-0102
空间温度测量，15 个测量点	15 个测量点的空间温度测量，由用户指定设定值，包括证书	14, 16, 17, 18	DL30-0218
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	14, 16, 17, 18	DL30-0109
<b>验证服务</b>			
IQ/OQ 执行	根据验证文件夹执行 IQ/OQ	15, 18	DL42-0300
IQ/OQ/PQ 执行	根据验证文件夹执行 IQ/OQ/PQ	15, 18	DL44-0500
<b>质保服务</b>			
将质保从 2 年延长到 3 年	将质保从 2 年延长到 3 年 - 自交货日期起，易损件除外	-	DL00-9041
将质保从 2 年延长到 5 年	将质保从 2 年延长到 5 年 - 自交货日期起，易损件除外	-	DL00-9042

\* 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。
- 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 其它配件请参见过程记录章节。

**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.com

**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