

Модель VDL 23 | Вакуумные сушильные шкафы для горючих растворителей

Безопасный вакуумный сушильный шкаф BINDER серии VDL гарантирует максимальную безопасность при сушке органических растворителей. Взрывобезопасное устройство, классифицированное согласно директиве ATEX 2014/34/EC: EX II 2/3/- G IIB T3 Gb/Gc/- X.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Быстрая, щадящая сушка
- Оптимальная теплопередача благодаря большим конвекторам
- Безопасная работа благодаря сертифицированной по нормам ATEX концепции безопасности
- Опционально имеется также в виде модульной комплексной системы с вакуумным насосом и насосной камерой



Модель 23



Модель 23

ВАЖНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Диапазон температур: температура окружающей среды от +9 °C до +110 °C
- Конструкция согласно директиве ATEX: EX II 2/3/- G IIB T3 Gb/Gc/- X
- Контроллер с интуитивным сенсорным экраном с графической индикацией давления и температуры
- Контроль сушки с программным управлением, с автоматической вентиляцией по окончании процесса
- Внутренний журнал регистрации данных, измерительные данные с открытым форматом считываются через USB
- Реле давления для включения нагрева < 100 мбар
- 2 раздвижных полки из алюминия, индивидуальная регулировка положения
- Универсальное подключение для вентиляции окружающим воздухом или инертным газом
- Универсальный порт доступа с малым фланцем DN 16 и фланцевой заглушкой, для размещения датчиков или подводных линий в камеру
- Предохранительное стекло в подпружиненном креплении с защитой от осколков
- Большое смотровое окно
- Интерфейс для подключения к компьютеру: Ethernet

ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Полки — ассортимент полок из алюминия или специальной стали в зависимости от требований к испытаниям
- Аналоговый выход для сигналов давления и температуры — для внешнего мониторинга и анализа параметров процесса, возможность интеграции в собственные системы
- Универсальная вентиляция — ассортимент различных систем вентиляции с инертным газом или окружающим воздухом
- Порт доступа DN 40 — для ввода внешних измерительных устройств
- Multi Management Software APT-COM — управление, запись и документирование параметров устройства
- Услуги — разнообразные сервисные услуги для обеспечения надлежащего функционирования устройства

ИНФОРМАЦИЯ, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Рабочий объем [л]	Номинальное напряжение	Исполнение	Вариант модели	Артикул:
24	200...230 В 1~ 50/60 Гц	Стандарт	VDL023-230V	9630-0009
	100...120 В 1~ 50/60 Гц	Стандарт	VDL023UL-120V	9630-0013

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

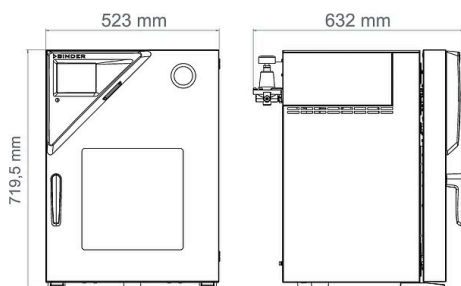
Описание	VDL023-230V ¹	VDL023UL-120V ¹
Номер артикула	9630-0009	9630-0013
Температурные характеристики		
Диапазон температур на +9 °C выше температуры окружающей среды до [°C]	110	110
Вариация температуры при 100 °C [± K]	1,0	1,0
Флуктуация температуры [± K]	0,1	0,1
Время нагрева до 100 °C [мин]	110	110
специальные требования		
Интенсивность утечки [бар/ч]	0,01	0,01
Характеристики электропитания		
Номинальное напряжение [V]	200...230	100...120
Сетевая частота [Hz]	50/60	50/60
Номинальная мощность [кВт]	0,9	0,9
Предохранитель устройств [A]	6,3	10
Фаза (номинальное напряжение)	1~	1~
Подключения		
Вакуумное соединение с малым фланцем [DN мм]	16	16
Измерительный порт с малым фланцем [DN мм]	16	16
Универсальное подключение для воздуха / инертного газа, с ограничителем расхода (резьба RP [®]) 3/8	3/8	3/8
Размеры		
Рабочий объем камеры [л]	24	24
Вес нетто устройства (в порожнем состоянии) [кг]	72	72
Максимальная суммарная нагрузка [кг]	50	50
Максимальная нагрузка на вставную полку [кг]	20	20
Ширина смотрового окна [мм]	305	305
Высота смотрового окна [мм]	305	305
Расстояние от стены сзади [мм]	100	100
Расстояние от стены сбоку [мм]	70	70
Габариты внутренней камеры		
Ширина [мм]	285	285
Высота [мм]	285	285
Глубина [мм]	295	295
Количество дверей		
Наружные двери	1	1
Размеры корпуса, без приспособлений и соединительных элементов		
Ширина нетто [мм]	523	523
Высота нетто [мм]	698	698
Глубина нетто [мм]	413	413

1 Все технические характеристики действительны только для незагруженных камер в стандартной комплектации при температуре окружающей среды 22 ± 3 °C и колебаниях сетевого напряжения ± 10 %. Температурные характеристики установлены в соответствии с заводским стандартом BINDER и стандартом DIN 12880:2007 и ориентированы на рекомендованные расстояния от стены: 10 % высоты, ширины и глубины от внутреннего пространства камеры. Все данные являются типовыми средними значениями для серийных камер. Оставляем за собой право на внесение технических изменений.

Описание	VDL023-230V ¹	VDL023UL-120V ¹
Номер артикула	9630-0009	9630-0013
Характеристики по отношению к окружающей среде		
Уровень звукового давления [дБ(А)]	40	40
Крепления		
Количество выдвижных полок (Стд./макс.)	2/4	2/4

1 Все технические характеристики действительны только для незагруженных камер в стандартной комплектации при температуре окружающей среды 22 ± 3 °C и колебаниях сетевого напряжения ± 10 %. Температурные характеристики установлены в соответствии с заводским стандартом BINDER и стандартом DIN 12880:2007 и ориентированы на рекомендованные расстояния от стены: 10 % высоты, ширины и глубины от внутреннего пространства камеры. Все данные являются типовыми средними значениями для серийных камер. Оставляем за собой право на внесение технических изменений.

РАЗМЕРЫ, ВКЛЮЧАЯ АГРЕГАТЫ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ [ММ]



ОПЦИИ

Название	Описание	*	Артикул:
Аналоговый выход 4-20 мА	для температурных характеристик (выход нерегулируемый)	-	8612-0004
Дверной уплотнитель	из фторкаучука, не содержит силикона	-	8612-0007
Дополнение к сертификату калибровки	для температуры, для расширения измерения в центре полезного пространства камеры при на указанную дополнительную температуру	-	8012-1127
Дополнительная универсальная вентиляция	дополнительное универсальное подключение для вентиляции окружающим воздухом или инертным газом. Ограничитель потока (RP"), и подключение 3/8", наружная резьба.	-	8612-0001
Замок двери	дверная ручка с замком	-	8612-0002
Измерение температуры образца	с помощью гибкого датчика Pt 100 и цифрового индикатора температуры объекта	-	8612-0006
раздвижная полка	Зажимные полки из нержавеющей стали вместо стандартных зажимных полок из алюминия, вкл. калибровку	-	8612-0011
Сертификат калибровки для измерений температуры	для измерения в центре полезного пространства камеры при заданной испытательной температуре	-	8012-1145
	Измерение температуры - включая сертификат, 15-18 точек измерения при заданной испытательной температуре	-	8012-0919
	Измерение температуры - включая сертификат, 9 точек измерения при заданной испытательной температуре	-	8012-0916
Сертификат калибровки для измерения давления	Калибровка индикатора давления по заданному значению, с выдачей сертификата	-	8012-2021
	Расширение калибровки индикатора давления на другое значение давления, с выдачей сертификата	-	8012-2022
Универсальный порт доступа	Дополнительный универсальный порт доступа малый фланец DN 40 с фланцевой заглушкой, для размещения датчиков или подводных линий в камере.	-	8612-0003

* Указания > последняя страница спецификации

АКСЕССУАРЫ

Название	Описание	*	Артикул:
APT-COM™ 4 BASIC-Edition	Для решения простых задач в области регистрации и документации макс. с пятью объединенными в сеть камерами. Версия 4, БАЗОВАЯ	-	9053-0039

* Указания > последняя страница спецификации

Название	Описание	*	Артикул:
APT-COM™ 4 GLP-Edition	Для работы в условиях, соответствующих стандарту Надлежащей лабораторной практики (GLP). Документация результатов измерений осуществляется с гарантией защиты от посторонних вмешательств в соответствии с требованиями директив 21CFR11 Управления по контролю качества пищевых продуктов и лекарственных средств (FDA). Версия 4, версия GLP	-	9053-0042
APT-COM™ 4 PROFESSIONAL-Edition	Комфортное управление камерами и пользователями, основанное на редакции BASIC. С возможностью объединения в сеть до 100 камер. Версия 4, выпуск ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ	-	9053-0040
Вакуумный насос VAP 5	Химический мембранный насос с номинальной скоростью откачки 3,9 м³/ч, конечным давлением 3 мбар, с сепаратором и ловушкой для загрязнений, подходит для горючих растворителей	-	5013-0221
	Исполнение 120 В / 60 Hz Исполнение 230 В / 50 Hz	-	5013-0220
Документы для сертификации	Документы IQ/OQ — это опорная документация для валидации со стороны клиента, включающая в себя: контрольные списки IQ/OQ с руководством по калибровке и обширной документацией по устройствам; параметры: температура, CO ₂ , O ₂ , давление, в зависимости от типа камеры В виде распечаток в папке	-	7007-0001
	В цифровом виде в формате PDF	-	7057-0001
	Документы IQ/OQ/PQ — это опорная документация для валидации со стороны клиента согласно требованиям клиента, квалификационные папки IQ/OQ дополнены главой PQ; параметры: температура, CO ₂ , O ₂ или давление, в зависимости от типа камеры В виде распечаток в папке	-	7007-0005
	В цифровом виде в формате PDF	-	7057-0005
Комплект для подключения вакуумного насоса (ATEX)	для вакуумного насоса VAP 5, укомплектованного металлическим шлангом длиной 1,5 м, зажимным кольцом, внутренним центрирующим кольцом и защитными крышками	-	8012-2029
Комплект с Wi-Fi	В комплект входит программный компонент Client Bridge. Он дает возможность беспроводного подключения камер BINDER к APT-COM4, LIMS или клиентскому программному обеспечению через интерфейс Ethernet. Это альтернативное решение, если камеру необходимо разместить в месте, где нет локальных соединений Ethernet. Установка и настройка выполняются ИТ-отделом заказчика в защищенной сети.	-	8500-0164
Насосный блок с вакуумным насосом VAP 5	Насосный блок для крепления вакуумных насосов, в комплекте химический мембранный насос VAP 5 с номинальной скоростью откачки 3,6 м³/ч, конечным давлением 3 мбар, с сепаратором и ловушкой для загрязнений, подходит для горючих растворителей и комплекта для подключения вакуумного насоса (ATEX). Исполнение 230 В / 50-60 Hz	-	8012-2059
Нейтральное чистящее средство	интенсивного действия, для щадящего удаления остатков загрязнений; количество 1 кг	-	1002-0016
раздвижная полка	нержавеющая сталь	-	8009-1093
	Алюминий	-	8012-2055

* Указания > последняя страница спецификации

СЕРВИС

Название	Описание	*	Артикул:
Услуги по установке			
Ввод камеры в эксплуатацию	Подключение камеры к пользовательским коммуникациям (электричество, вода, канализация, газ), проверка основных функций, краткий инструктаж персонала по эксплуатации камеры. (исключая: распаковку, установку, инструктаж по контроллеру, программирование, монтажные работы)	05	DL10-0100
Инструктаж по обращению с камерой	Инструктаж персонала по принципу функционирования и базовым функциям камеры, работа с электроникой контроллера, вкл. программирование	05	DL10-0500
Соглашения на техническое обслуживание			
Сервисное обслуживание			
Проверка безопасности	Проверка систем безопасности согласно нормам ATEX: промывка инертным газом и предохранительное отключение температуры. Проверка указанных систем также является составной частью комплексной услуги по сервисному обслуживанию (DL20-0500)	05	DL34-0000
Соглашение на техническое обслуживание BRONZE на 3 года	Сервисное обслуживание в рамках соглашения, визуальный осмотр механических и электрических компонентов, проверка характеристик регулирования, скидка 20 % на запчасти	05	DL20-0710
Соглашение на техническое обслуживание GOLD на 3 года	Сервисное обслуживание в рамках соглашения, визуальный осмотр механических и электрических компонентов, проверка характеристик регулирования, скидка 20 % на запчасти, тестирование всех основных функций, замена изнашиваемых частей, калибровка значения температуры/влажности/давления, с выдачей сертификата	05	DL20-0930

* Указания > последняя страница спецификации

Название	Описание	*	Артикул:
Соглашение на техническое обслуживание SILBER на 3 года	Сервисное обслуживание в рамках соглашения, визуальный осмотр механических и электрических компонентов, проверка характеристик регулирования, скидка 20 % на запчасти, тестирование всех основных функций, калибровка заданной пользователем испытательной температуры в центре полезного пространства камеры, без выдачи сертификата	05	DL20-0820
Техническое обслуживание	разовое сервисное обслуживание согласно плану ТО. Визуальный контроль механических и электрических компонентов, проверка всех ключевых функций. Калибровка испытательной температуры, заданной пользователем, посередине полезного объема, без сертификата	05	DL20-0500
Услуги по калибровке			
Измерение температуры, 15 точек измерения	Измерение температуры по 15 точкам измерения, при заданном пользователем значении, вкл. сертификат	03, 04, 05	DL30-0218
Измерение температуры, 9 точек измерения	Измерение температуры по 9 точкам измерения, при заданном пользователем значении, вкл. сертификат	03, 04, 05	DL30-0109
Калибровка давления	Калибровка цифрового индикатора давления при заданном значении испытательного давления в диапазоне 20–900 мбар, с выдачей сертификата	03, 04, 05	DL30-0410
			DL30-0411
Сертификат калибровки для измерений температуры	Калибровка одной (1) испытательной температуры, заданной пользователем, посередине полезного объема, вкл. сертификат Расширение калибровки одной (1) дополнительной испытательной температуры, заданной пользователем, в центре полезного пространства камеры, вкл. сертификат	03, 04, 05	DL30-0101
		03, 04, 05	DL30-0102
Услуги по валидации			
Проведение IQ/OQ	Проведение IQ/OQ в соответствии с квалификационными папками	05	DL42-0300
Проведение IQ/OQ/PQ	Проведение IQ/OQ/PQ в соответствии с квалификационными папками	05	DL44-0500
Гарантийные услуги			
Продление срока гарантии на 1 год	Срок гарантии продлевается на 1 год с даты поставки, быстроизнашиваемые детали исключаются	–	DL50-0020

* Указания › последняя страница спецификации

УКАЗАНИЯ

- 01 В области портов доступа может возникнуть конденсация.
При отличающемся расположении портов доступа рассчитывается наценка.
- 02 Знак технического контроля UL аннулируется при использовании этой опции.
- 03 Калибровка датчиков выполняется аккредитованной калибровочной лабораторией.
- 04 Калибровка выполняется согласно заводскому стандарту BINDER.
- 05 Указанные цены включают командировочные расходы. Командировочные расходы для своей области применения вы можете найти в главе «Сервис BINDER». Для применения в Швейцарии действуют все указанные цены на сервисные услуги, включая наценку для конкретной страны (по запросу).

BINDER GmbH

Тутлинген, Германия
 ТЕЛ. +49 7462 2005 0
 ФАКС +49 7462 2005 100
info@binder-world.com
www.binder-world.com

BINDER Asia Pacific (Hong Kong) Ltd.

Цзюлун, Гонконг, Китайская Народная Республика
 ТЕЛ. +852 39070500
 ФАКС +852 39070507
asia@binder-world.com
www.binder-world.com

Представительский офис в СНГ

Москва, Россия
 ТЕЛ. +7 495 988 15 16
 ФАКС +7 495 988 15 17
russia@binder-world.com
www.binder-world.com

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

Шанхай, Китайская Народная Республика
 ТЕЛ. +86 21 685 808 25
 ФАКС +86 21 685 808 29
china@binder-world.com
www.binder-world.com

BINDER Inc.

Богемия, штат Нью-Йорк, США
 ТЕЛ. +1 631 224 4340
 ФАКС +1 631 224 4354
usa@binder-world.com
www.binder-world.us