Modelo VD 115 | Cámaras de secado al vacío para disolventes no inflamables

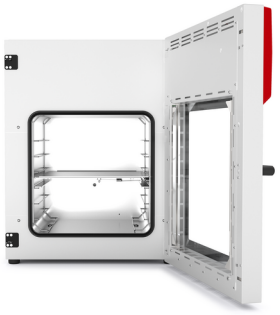
Las cámaras de secado al vacío BINDER de la serie VD convencen por su secado cuidadoso gracias a una regulación precisa de la temperatura. Además, la técnica de bandejas con bloqueo patentada por BINDER garantiza una transferencia óptima del calor. Las bandejas pueden posicionarse de forma flexible y la cámara interior resulta especialmente fácil de limpiar.

VENTAJAS

- Secado cuidadoso y rápido
- Transmisión óptima del calor mediante placas conductoras de calor de gran tamaño
- Trabajo seguro mediante un concepto de seguridad único
- Disponible opcionalmente como sistema modular completo con bomba de vacío y armario de bombas



Modelo 115



Modelo 115

CARACTERÍSTICAS IMPORTANTES

- Rango de temperatura: temperatura ambiente +9 °C y +220 °C
- Controlador con indicador digital de presión y temperatura
- Supervisión del secado controlada por programa con ventilación automática al finalizar el proceso
- Registro interno de datos, valores de medición en formato abierto, seleccionables a través de USB
- 1 bandeja con bloqueo de aluminio, con posicionamiento personalizable
- Conexión de gas inerte
- Puerto de acceso DN 16: para la incorporación de dispositivos de medición externos
- Cristal de seguridad con protección contra astillado y suspendido con resortes
- Gran ventana de visión, con iluminación interior opcional
- Interfaz de ordenador: Ethernet

OPTIONAL EQUIPMENT

- Controlador de pantalla táctil: indicadores gráficos para los parámetros del proceso más importantes
- Bandejas: selección de bandejas de aluminio o acero inoxidable en función de los requisitos de la prueba
- Salida analógica para señales de presión y temperatura: para la monitorización y evaluación externas de los parámetros del proceso, posibilidad de vinculación con los sistemas propios
- Ventilación universal: selección de diversos sistemas de ventilación con aire ambiental o gas inerte
- Puerto de acceso DN 40: para la incorporación de dispositivos de medición externos
- Multi Management Software APT-COM: administración, registro y documentación de parámetros de dispositivos
- Servicios: amplios servicios que garantizan el correcto funcionamiento de los dispositivos

INFORMACIÓN DE PEDIDOS

Volumen interior [L]	Conexión a la red eléctrica - Fusible del equipo	Enchufe de red	Modelo	Denominación en catálogo	Número de artículo
Modelo VD 115					
119	200...230 V 1~ 50/60 Hz -10,0 A	CEE 7/7	Estándar	VD115-230V	9630-0003

Nos reservamos el derecho a realizar modificaciones técnicas.

Volumen interior [L]	Conexión a la red eléctrica - Fusible del equipo	Enchufe de red	Modelo	Denominación en catálogo	Número de artículo
	100...120 V 1~ 50/60 Hz -20,0 A	NEMA 5-15	Estándar	VD115UL-120V	9630-0007

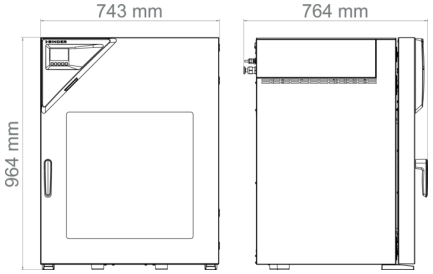
DATOS TÉCNICOS

Datos generales		
Número de artículo	9630-0003	9630-0007
Denominación en catálogo	VD115-230V	VD115UL-120V
Modelo	Estándar	Estándar
Datos técnicos temperatura		
Rango de temperatura	+9 °C por encima de la temperatura ambiente hasta 220 °C	+9 °C por encima de la temperatura ambiente hasta 220 °C
Desviación de temperatura a 100 °C	2,9 ± K	2,9 ± K
Fluctuación de la temperatura a 100 °C	0,1 ± K	0,1 ± K
Tiempo de calentamiento a 100 °C	130 min	130 min
Datos de vacío		
Índice de fuga	0,01 bar/h	0,01 bar/h
Fluctuación de la presión a 50 mbar	1 ± mbar	1 ± mbar
Fluctuación de la presión a 400 mbar	70 ± mbar	70 ± mbar
Datos eléctricos		
Tensión nominal	200...230 V	100...120 V
Frecuencia de red	50/60 Hz	50/60 Hz
Potencia nominal	1,6 kW	1,6 kW
Fusible del equipo	10,0 A	20,0 A
Fase (tensión nominal)	1~	1~
Conexiones		
Conexión de vacío con brida pequeña	16 DN mm	16 DN mm
Conducto de medición con brida pequeña	16 DN mm	16 DN mm
Conexión de aire comprimido para encapsulado de sobrepresión	5 NW	5 NW
Dimensiones y pesos		
Volumen interior	119 L	119 L
Peso neto del equipo (vacío)	146 kg	146 kg
Carga máxima por bandeja	20 kg	20 kg
Carga total máxima	70 kg	70 kg
Distancia a la pared trasera	100 mm	100 mm

Distancia a la pared lateral	70 mm	70 mm
Dimensiones exteriores sin componentes y conexiones		
Anchura neto	743 mm	743 mm
Altura neto	942 mm	942 mm
Fondo neto	581 mm	581 mm
Dimensiones interiores		
Anchura del interior	506 mm	506 mm
Altura del interior	506 mm	506 mm
Fondo del interior	460 mm	460 mm
Puertas exteriores	1	1
Datos de relevancia medioambiental		
Nivel de presión acústica	40 dB(A)	40 dB(A)
Consumo energético a 100 °C	230 Wh/h	230 Wh/h
Estructuras		
Cantidad de bandejas (est./máx.)	1/6	1/6

Todos los datos técnicos son válidos exclusivamente para equipos sin carga con equipamiento estándar a una temperatura ambiente de 22 ± 3 °C y una fluctuación de la tensión de red del ±10%. Los datos de temperatura se han calculado según el estándar de fábrica BINDER y de conformidad con la norma DIN 12880:2007, basándose en las distancias recomendadas a la pared del 10% de la altura, la anchura y el fondo de la cámara interior. Todos los datos corresponden a los valores medios de equipos de serie. Nos reservamos el derecho a realizar modificaciones técnicas.

DIMENSIONES incl. componentes y conexiones [mm]



OPCIONES

Denominación en catálogo	Descripción	VD 115	*	Número de artículo
Ampliación del certificado de calibración	para temperatura, para ampliar la medición en el centro del espacio útil a otra temperatura de comprobación	•	-	8012-1127
Bandejas con bloqueo	Bandejas con bloqueo de acero inoxidable en lugar de las bandeja con bloqueo estándar de aluminio, incluida calibración	•	-	8612-0013
Cerradura	Manilla de puerta con llave	•	-	8612-0002
Certificado de calibración de presión	Ampliación de la calibración del indicador de presión con un valor de presión adicional, incluyendo certificado	•	-	8012-2022

Denominación en catálogo	Descripción	VD 115	*	Número de artículo
	Calibración del indicador de presión a un valor predefinido, incluyendo certificado	•	-	8012-2021
Certificado de calibración de temperatura	Medición de temperatura ambiente incluido certificado, 9 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	•	-	8012-0916
	Medición de temperatura ambiente incluido certificado, 15-18 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	•	-	8012-0919
	para medición en el centro del espacio útil de la cámara con la temperatura de comprobación especificada	•	-	8012-1145
Controlador con pantalla táctil	Gran campo de visualización con manejo intuitivo, los valores reales y de consigna de los parámetros del proceso más importantes se muestran simultáneamente en el visualizador. Además, es posible la evaluación temporal gráfica de los parámetros del proceso.	•	-	8612-0015
Iluminación interior	Listones luminosos LED en el lado izquierdo y derecho de la puerta	•	-	8612-0005
Junta de puerta	de FKM, sin silicona	•	-	8612-0009
Medición de temperatura de la muestra	con sensor flexible PT 100 e indicador digital de la temperatura de la muestra	•	-	8612-0006
Puerto de acceso universal	Puerto de acceso universal adicional brida pequeña DN 40 con brida ciega, para la colocación de sensores o cables en la cámara.	•	-	8612-0003
Salida analógica 4-20 mA	para valores de temperatura (salida no ajustable)	•	-	8612-0004
Ventilación universal adicional	Conexión universal adicional para ventilación con aire ambiental o gas inerte. Limitador volumétrico (G") y conexión con rosca exterior de 3/8".	•	-	8612-0001

ACCESORIOS

Denominación en catálogo	Descripción	VD 115	*	Número de artículo
APT-COM™ 4 BASIC-Edition	para la realización de grabaciones y documentación con hasta 5 equipos conectados en red.			
	Versión 4, edición BASIC	•	-	9053-0039
APT-COM™ 4 GLP-Edition	para trabajar en condiciones conformes con las BPL. La documentación de los valores de medición se realiza de acuerdo con los requisitos de las directivas de la FDA 21CFR11, mediante una manipulación segura.			
	Versión 4, edición BLP	•	-	9053-0042
APT-COM™ 4 PROFESSIONAL-Edition	administración sencilla de equipos y usuarios basados en la edición BASIC. Apto para la interconexión en red de hasta 100 equipos.			
	Versión 4, edición PROFESSIONAL	•	-	9053-0040
Armario para bombas VD 115 con bomba de vacío VP1	Armario para bombas para alojar bombas de vacío, con toma de enchufe conmutable. Incluye bomba de membrana química con capacidad de aspiración nominal de 2,0 m^3/h, presión final de 7 mbar y kit de conexión VD VP1-VP2.			
	Modelo 120 V / 50-60 Hz	•	-	8012-2626

Denominación en catálogo	Descripción	VD 115	*	Número de artículo
Armario para bombas VD 115 con bomba de vacío VP 2	Armario para bombas para alojar bombas de vacío, con toma de enchufe conmutable.			
	Modelo 120 V / 50-60 Hz	•	-	8012-2627
Armario para bombas VD 115 con bomba de vacío VP 2	Armario para bombas para alojar bombas de vacío, con toma de enchufe conmutable.			
	Modelo 230 V / 50-60 Hz	•	-	8012-2625
Armario para bombas VD 115 con bomba de vacío VP1	Armario para bombas para alojar bombas de vacío, con toma de enchufe conmutable. Incluye bomba de membrana química con capacidad de aspiración nominal de 2,0 m^3/h, presión final de 7 mbar y kit de conexión VD VP1-VP2.			
	Modelo 230 V / 50-60 Hz	•	-	8012-2624
Bandejas con bloqueo	Acero inoxidable	•	-	8012-2257
	Aluminio	•	-	8012-2057
Bomba de vacío VP1	Bomba de membrana química con capacidad de aspiración nominal de 2,0 m^3/h y presión final de 7 mbar. Modelo conmutable entre 230 V/50 Hz y 120 V/60 Hz.	•	-	5013-0256
Bomba de vacío VP2	Bomba de membrana química con capacidad de aspiración nominal de 3,4 m^3/h y presión final de 1,5 mbar. Modelo conmutable entre 230 V/50 Hz y 120 V/60 Hz.	•	-	5013-0257
Condensador de emisiones VP1-VP2	para bomba de vacío VP1 y VP2. Conjunto complementario para equipar la bomba con un condensador para la recuperación de emisiones.	•	-	8012-2615
Documentación de calificación	Documentos IQ/OQ, documentación complementaria para la validación por parte del cliente, compuesta por: listas de comprobación IQ/OQ incl. instrucciones de calibración y documentación detallada de los equipos; parámetros: temperatura, CO_2, O_2, presión, en función del equipo			
	Digital en formato PDF	•	-	7057-0001
	Impresos en la carpeta	•	-	7007-0001
	Documentos IQ/OQ, documentación complementaria para la validación por parte del cliente, según los requisitos del cliente, ampliación de la carpeta de carpeta de calificación IQ/OQ con el capítulo PQ; parámetros: temperatura, CO_2, O_2, o presión, en función del equipo			
	Digital en formato PDF	•	-	7057-0005
	Impresos en la carpeta	•	-	7007-0005
Kit de conexión VD VP1-VP2	para bomba de vacío VP1 y VP2. Compuesto por manguera de plástico de 1,9 m de longitud, anillo tensor, anillo de centrado universal y adaptador de brida pequeña DN 16 con boquilla para manguera DN 10.	•	-	8012-2613
Limpiador neutro	intenso, para la eliminación delicada de restos de suciedad; volumen de llenado: 1 kg	•	-	8012-2250

SERVICIOS

Denominación en catálogo	Descripción	*	Número de artículo
Contratos de servicio de mantenimiento			
Contrato de servicio de mantenimiento BRONCE, 3 años	Servicios de mantenimiento según el contrato, comprobación visual de los componentes mecánicos y eléctricos, comprobación del comportamiento de regulación, 20 % de descuento sobre piezas de repuesto	05	DL20-0710
Contrato de servicio de mantenimiento ORO,3 años VD + VP1	Servicios de mantenimiento según el contrato, comprobación visual de los componentes mecánicos y eléctricos, comprobación del comportamiento de regulación, 20 % de descuento sobre piezas de repuesto, comprobación de todas las funciones esenciales, cambio de piezas de desgaste, calibración de una temperatura de comprobación especificada por el usuario en el centro del espacio útil, incluye certificado	05	DL20-0981
		05	DL20-0982
Contrato de servicio de mantenimiento ORO, 3 años	Servicios de mantenimiento según el contrato, comprobación visual de los componentes mecánicos y eléctricos, comprobación del comportamiento de regulación, 20 % de descuento sobre piezas de repuesto, comprobación de todas las funciones esenciales, cambio de piezas de desgaste, calibración de una temperatura de comprobación especificada por el usuario en el centro del espacio útil, incluye certificado	05	DL20-0980
Contrato de servicio de mantenimiento PLATA, 3 años	Servicios de mantenimiento según el contrato, comprobación visual de los componentes mecánicos y eléctricos, comprobación del comportamiento de regulación, 20 % de descuento sobre piezas de repuesto, comprobación de todas las funciones esenciales, calibración de una temperatura de comprobación especificada por el usuario en el centro del espacio útil, sin certificado	05	DL20-0880
Servicios de calibración			
Calibración de presión	Ampliación - Calibración del indicador digital de presión con una presión de comprobación predeterminada en un rango de 20-900 mbar, incluido certificado	05	DL30-0411
	Calibración del indicador digital de presión con una presión de comprobación predeterminada en un rango de 20-900 mbar, incluido certificado	05	DL30-0410
Certificado de calibración de temperatura	Ampliación de la calibración de una (1) temperatura de prueba adicional especificada por el usuario en el centro del espacio útil, incluyendo certificado	05	DL30-0102
	Calibración de una (1) temperatura de prueba especificada por el usuario en el centro del espacio útil, incluyendo certificado	05	DL30-0160
Medición de temperatura ambiental, 9 puntos de medición	Medición de temperatura ambiental con 9 puntos de medición, con un valor de consigna especificado por el usuario, incluyendo certificado	05	DL30-0109
Medición de temperatura ambiental, 15 puntos de medición	Medición de temperatura ambiental con 15 puntos de medición, con un valor de consigna especificado por el usuario, incluyendo certificado	05	DL30-0218
Servicios de garantía			
Ampliación de la garantía de 1 año	La garantía se amplía 1 año a partir de la fecha de entrega, las piezas de desgaste están excluidas	05	DL50-0020
Servicios de instalación			
Instrucción sobre el equipo	Instrucción en cuanto al principio de funcionamiento y las funciones básicas del equipo, manejo del sistema electrónico de regulación incluyendo la programación	05	DL10-0550
Puesta en marcha del equipo	Conexión del equipo a las conexiones existentes en el lugar de instalación del cliente (corriente, agua, desagüe, gas), comprobación de las funciones básicas, breve instrucción sobre el manejo. (excl.: desembalaje, colocación, instrucción sobre reguladores, programación, trabajos de instalación)	05	DL10-0170
Servicios de mantenimiento			

Denominación en catálogo	Descripción	*	Número de artículo
Mantenimiento	Servicio de mantenimiento único según plan de mantenimiento. Comprobación visual de los componentes mecánicos y eléctricos, comprobación de todas las funciones esenciales. Calibración de una temperatura de prueba especificada por el usuario en el centro del espacio útil sin certificado	05	DL20-0615
Mantenimiento bomba de vacío VP 1	Servicio de mantenimiento de la bomba de vacío según plan de mantenimiento, inspección visual, cambio de membranas, juntas y juntas tóricas, (kit de servicios incluido en las prestaciones), así como prueba de funcionamiento final	05	DL20-0415
Mantenimiento bomba de vacío VP2	Servicio de mantenimiento de la bomba de vacío según plan de mantenimiento, inspección visual, cambio de membranas, juntas y juntas tóricas, (kit de servicios incluido en las prestaciones), así como prueba de funcionamiento final	05	DL20-0425
Mantenimiento bomba de vacío VAP 1	Servicio de mantenimiento de la bomba de vacío según plan de mantenimiento, inspección visual, cambio de membranas, juntas y juntas tóricas, (kit de servicios incluido en las prestaciones), así como prueba de funcionamiento final	05	DL20-0410
Mantenimiento bomba de vacío VAP 2	Servicio de mantenimiento de la bomba de vacío según plan de mantenimiento, inspección visual, cambio de membranas, juntas y juntas tóricas, (kit de servicios incluido en las prestaciones), así como prueba de funcionamiento final	05	DL20-0420
Servicios de validación			
Aplicación de la IQ/OQ	Aplicación de la IQ/OQ según la carpeta de calificación	05	DL42-0310
Aplicación de la IQ/OQ/PQ	Aplicación de la IQ/OQ/PQ según la carpeta de calificación	05	DL44-0500

INDICACIONES

05 Los precios indicados no incluyen los gastos de desplazamiento. Puede consultar los gastos de desplazamiento para su campo de aplicación en el capítulo Servicio BINDER.

Para aplicaciones en Suiza, a todos los precios de servicios indicados es preciso añadirles un recargo local (a petición).

BINDER GmbH
Tuttlingen, (Alemania)
TEL +49 7462 2005 0
info@binder-world.com
www.binder-world.com

BINDER Inc.
Bohemia, Nueva York (EE. UU.)
TEL +1 631 224 4340
usa@binder-world.com
www.binder-world.us

BINDER Environmental Testing Equipment (Shanghai) Co., Ltd.
Shanghái, R.P. China
TEL +86 21 685 808 25
china@binder-world.com
www.binder-world.com

Nos reservamos el derecho a realizar modificaciones técnicas.