

Modelo FP 115 | Cámaras de calor y de secado Classic.Line con convección forzada y funciones de programa

VENTAJAS

- Temperatura homogénea gracias a la cámara de precalentamiento APT.line™
- Condiciones estables de prueba en el espacio útil, independientemente del tamaño y la cantidad de la muestra
- Su excepcional aislamiento térmico permite reducir los costes operativos
- Amplias opciones de programación



Modelo 115



Modelo 115

CARACTERÍSTICAS IMPORTANTES

- Rango de temperatura: desde 5 °C por encima de la temperatura ambiente hasta 300 °C
- Tecnología de cámara de precalentamiento APT.line™
- Velocidad del ventilador ajustable
- Rejilla de aire regulable
- Controlador con programación de períodos y en tiempo real
- 2 rejillas cromadas
- Dispositivo de seguridad de temperatura con ajuste independiente de clase 2 (DIN 12880) y alarma óptica
- Interfaz de ordenador: RS 422

INFORMACIÓN DE PEDIDOS

Volumen interior [L]	Tensión nominal	Modelo	Variante del modelo	N.º de art.
Modelo FP 115				
115	230 V 1~ 50/60 Hz	Estándar	FP115-230V	9010-0255
	120 V 1~ 60 Hz	Estándar	FP115UL-120V	9010-0262

DATOS TÉCNICOS

Descripción	FP115-230V	FP115UL-120V
Número de artículo	9010-0255	9010-0262
Datos técnicos temperatura		
Rango de temperatura 5 °C por encima de la temperatura ambiente hasta [°C]	300	300
Desviación de temperatura ambiente a 150 °C [± K]	1,8	1,8
Fluctuación de la temperatura a 150 °C [± K]	0,3	0,3

Hoja de especificaciones Modelo FP 115

Descripción	FP115-230V	FP115UL-120V
Número de artículo	9010-0255	9010-0262
Tiempo de calentamiento a 150 °C [min]	30	30
Tiempo de recuperación tras 30 s con la puerta abierta a 150 °C [min]	8	8
Datos de intercambio de aire		
Tasa de intercambio de aire a 150 °C [x/h]	32	32
Datos eléctricos		
Tensión nominal [V]	230	120
Frecuencia de red [Hz]	50/60	60
Fusible del equipo [A]	10	16
Fase (tensión nominal)	1~	1~
Dimensiones - Dimensiones exteriores		
Anchura neto [mm]	835	835
Altura neto [mm]	705	705
Fondo neto [mm]	645	645
Distancia a la pared trasera [mm]	160	160
Distancia a la pared lateral [mm]	100	100
Dimensiones - Dimensiones interiores		
Anchura [mm]	600	600
Altura [mm]	480	480
Fondo [mm]	410	410
Dimensiones		
Volumen interior [L]	115	115
Peso neto del equipo (vacío) [kg]	62	62
Carga máxima por bandeja [kg]	20	20
Datos de relevancia medioambiental		
Consumo energético a 150 °C	544 Wh/h	544 Wh/h

OPCIONES Y ACCESORIOS

Denominación	Descripción	*	N.º de art.
Almohadillas de goma	antideslizantes, kit de 4 unidades para las patas del equipo que garantizan un apilado seguro	10	8012-0001
Bandeja de instrumental	grande	-	4022-0124
	pequeño	-	4022-0123
Bandeja perforada	Acero inoxidable	-	6004-0030
Canal de medición para indicador digital de temperatura de la muestra	con sensor de temperatura PT 100 adicional, grabación de los datos medidos a través de interfaz RS 422	-	8012-0504
Cerradura	Manilla de puerta con llave	-	8012-0318
Certificado de calibración de temperatura	Medición de temperatura ambiente incluido certificado, 15-18 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	-	8012-0918
	Medición de temperatura ambiente incluido certificado, 27 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	-	8012-0921
	Medición de temperatura ambiente incluido certificado, 9 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	-	8012-0915
	para temperatura, medición en el centro del espacio útil de la cámara con la temperatura de comprobación especificada	-	8012-0030
Certificado de calibración, ampliación	cada medición adicional con punto de medición complementario o temperatura de comprobación	-	8012-0022
Conexión de gas inerte	con entrada y salida de gas, Ø 10 mm, incluye medidas adicionales para una mayor estanqueidad al gas	-	8012-0841

* Indicaciones > última página de la hoja de especificaciones

Hoja de especificaciones Modelo FP 115

Denominación	Descripción	*	N.º de art.
Contacto de conmutación, sin voltaje	para controlar 3 contactos de conmutación mediante regulador de programas, a través de conector DIN de 6 polos (máximo 24 V - 2,5 A)		
	Modelo 120 V	-	8012-0472
	Modelo 230 V	-	8012-0471
Controlador de selección de temperatura clase 3.1	con alarma óptica (DIN 12880)	04, 12	8012-0032
Convertidor de interfaz	Kit de cables RS 422 y convertidor de interfaz RS 232 / RS 422 para conectar al distribuidor de corriente de 10 secciones o para conectar a un equipo		
	Modelo 120 V, 60 Hz	-	8012-0557
	Modelo 230 V, 50/60 Hz	-	8012-0556
	Kit de cables RS 422 y convertidor de interfaz RS 422/ Ethernet para conectar al distribuidor de corriente de 10 secciones o para conectar a un equipo		
	Modelo 120 V, 60 Hz	-	8012-0405
	Modelo 230 V, 50/60 Hz	-	8012-0380
Data Logger Kit	Kit de cables RS 422 y convertidor de interfaz RS 422/ USB para conectar al distribuidor de corriente de 10 secciones o para conectar a un equipo mediante USB	-	8012-0665
	T 350: registro de temperatura de 0 °C a 350 °C	19	8012-0714
Data Logger Kit, software	Kit de software LOG ANALYZE, software de configuración y evaluación para todos los BINDER Data Logger Kits, (incluido cable de datos)	19	8012-0821
Filtro de entrada de aire HEPA	Clase de filtrado H14 (según EN 1822, mín. 99,995 %)	-	8012-0076
Funda con imán (A4)	Funda con bandas magnéticas	-	1007-0065
Interfaz RS 422, accesorios	Cable de conexión RS 422 (15 m), entre el distribuidor de corriente modular y la interfaz RS 422	-	5023-0036
	Cable de prolongación RS 422 (50 m) entre el convertidor de interfaz y el equipo o distribuidor de corriente RS 232 / RS 422	-	5023-0117
	Distribuidor de corriente modular para 10 interfaces RS 422	-	8012-0295
Junta de puerta	de FKM, sin silicona	03	8012-0495
Limpiador neutro	intenso, para la eliminación delicada de restos de suciedad; volumen de llenado: 1 kg	-	1002-0016
Medición de intercambio de aire	conforme a ASTM D5374, con definición y protocolo según la temperatura ambiente	-	8012-0195
Mesa con ruedas	Mesa con ruedas estable, ruedas con freno de estacionamiento	-	9051-0018
Modelo estanco al gas	incluye medidas adicionales para una mayor estanqueidad al gas	09	8012-0182
Puerto de acceso con tapón de silicona	10 mm, arriba	01	8012-0386
	10 mm, derecha	01	8012-0387
	10 mm, izquierda	01	8012-0388
	10 mm, parte trasera	01	8012-0390
	30 mm, arriba	01	8012-0539
	30 mm, derecha	01	8012-0536
	30 mm, izquierda	01	8012-0537
	30 mm, parte trasera	01	8012-0540
	50 mm, arriba	01	8012-0545
	50 mm, derecha	01	8012-0541
	50 mm, izquierda	01	8012-0542
	50 mm, parte trasera	01	8012-0546
	100 mm, arriba	01, 10	8012-0547
	100 mm, derecha	01, 11	8012-0721
	100 mm, izquierda	01, 11	8012-0722
Rejilla	Acero inoxidable	-	6004-0008
	cromada	-	6004-0003
Rejilla, accesorios	Seguros para fijación adicional de rejillas (1 kit de 4 unidades)	-	8012-0531
Salida analógica 4-20 mA	para valores de temperatura (salida no ajustable)	02	8012-0481

* Indicaciones › última página de la hoja de especificaciones

Denominación	Descripción	*	N.º de art.
Software	Software de comunicación APT-COM™		
	Versión 2 de 3, edición GLP	19	9053-0016
	Versión 3, edición BASIC	19	9053-0014
	Versión 3, edición BLP	19	9053-0015
	Versión 3, edición STANDARD	19	9053-0013
Ventana de visión e iluminación interior	Software de comunicación APT-COM™, precio: gratuito		
	Versión 3, GLP edición DEMO	19	9053-0008
Ventilador, reforzado	Ventana de visión 320 x 260 mm en la puerta e iluminación interior de 15 W		
	Modelo 120 V	-	8012-0238
Ventilador, reforzado	Modelo 230 V	-	8012-0056
	para mayores tasas de intercambio de aire		
Ventilador, reforzado	Modelo 120 V	-	8012-0243
	Modelo 230 V	-	8012-0198

* Indicaciones › última página de la hoja de especificaciones

SERVICIOS

Denominación	Descripción	*	N.º de art.
Servicios de instalación			
Instrucción	Instrucción en funciones del equipo, manejo y programación del regulador	18	DL100500
Puesta en marcha	Desembalar equipo, levantar, acoplar a las conexiones existentes	13, 18	DL100100
Servicios de mantenimiento			
Inspección del equipo	Realización de la inspección del equipo según el plan de mantenimiento	14, 18	DL200200
Servicios de calibración			
Calibración de temperatura	incluido certificado, un punto de medición en el centro del espacio útil, a la temperatura de comprobación especificada	14, 16, 17, 18	DL300101
Medición de intercambio de aire	incluido certificado (conforme a ASTM D5374)	14, 16, 17, 18	DL330000
Medición de temperatura ambiental, 18 puntos de medición	incluido certificado, 18 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	14, 16, 17, 18	DL300118
Medición de temperatura ambiental, 27 puntos de medición	incluido certificado, 27 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	14, 16, 17, 18	DL300127
Medición de temperatura ambiental, 9 puntos de medición	incluido certificado, 9 puntos de medición a la temperatura de comprobación especificada	14, 16, 17, 18	DL300109
Servicios de validación			
Aplicación de la IQ/OQ	según la carpeta de calificación	15, 18, 20	DL410200
Carpeta de calificación IQ/OQ	documentación de apoyo para validación por parte del cliente, compuesta de: listas de control IQ/OQ, esquemas de conexión del equipo, certificado de gestión de la calidad según la ISO 9001	15, 18, 20	8012-0856
Carpeta de calificación IQ/OQ/PQ	documentación de apoyo para validación por parte del cliente, según los requisitos del cliente, ampliación de la carpeta de calificación IQ/OQ en el capítulo PQ	15, 18	8012-0945
Realización de la IQ/OQ/PQ	según los requisitos del cliente, precio: bajo consulta	15, 18	DL440500
Servicios de garantía			
Ampliación de la garantía de 2 a 3 años	a partir de la fecha de entrega, excluidas las piezas de desgaste	-	DL005041
Ampliación de la garantía de 2 a 5 años	a partir de la fecha de entrega, excluidas las piezas de desgaste	-	DL005042

* Indicaciones › última página de la hoja de especificaciones

INDICACIONES

- 01 En la zona del puerto de acceso puede generarse condensación.
En las posiciones especiales de los puertos de acceso se prevé un aumento.
- 02 Se suprime el carácter UL al usar esta opción.
- 03 Solo resiste un máximo de 200 °C.
- 04 Solo para equipos de 230 V.
- 05 Atención: la bomba se suministra por separado. La conexión eléctrica de la bomba (230 V / 1~ / 50 Hz) deberá efectuarla un electricista autorizado.
- 06 Con una conductividad térmica menor, es posible que aumente el tiempo de calentamiento.
- 07 La entrada de calor adicional puede influir en el comportamiento de la temperatura.
- 08 La bomba se suministra preparada para la conexión en un embalaje separado.
- 09 No es compatible con la opción de puerto de acceso, puerta con ventana e iluminación interior.
- 10 No es posible para equipos de 23 litros.
- 11 No es posible para equipos de 23 y 53 litros.
- 12 Solo para equipos de 230 V / 400 V.
- 13 Los trabajos de instalación y conexión se realizan en el lugar de uso del equipo, el transporte dentro de la empresa solo se realiza previo acuerdo.
- 14 Le recomendamos un contrato de servicio BINDER para la inspección, calibración y validación del equipo. Véase el capítulo Servicio BINDER.
- 15 OQ según el libro amarillo = documentación de validación de fábrica cumplimentada con todas las listas de control OQ.
- 16 La calibración de los sensores se realiza en un laboratorio de calibración acreditado.
- 17 La calibración se realiza según el estándar de fábrica de BINDER.
- 18 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).
- 19 Consulte el capítulo de la documentación del proceso para más información sobre otros accesorios.
- 20 Al realizar un pedido de carpetas de calificación IQ/OQ y la correspondiente aplicación de la IQ/OQ, garantizamos un descuento del 15 % en ambos encargos.
Al realizar un pedido de carpetas de calificación IQ/OQ/PQ y la correspondiente aplicación de la IQ/OQ/PQ, garantizamos un descuento del 15 % en el encargo de la IQ/OQ/PQ.
- 21 Conformidad con ATEX:
cámara de bombeado (gases bombeados): II 2G IIC T3 X
cámara exterior con inyección de gas inerte: II 2G IIB T4 X
cámara exterior sin inyección de gas inerte: II 3G IIB T4 X
motor: II 2G Ex d IIB T4 Gb

BINDER GmbH

Tuttlingen, (Alemania)
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, R.P. China
TEL +852 39070500
FAX +852 39070507
asia@binder-world.com
www.binder-world.com

Representative Office for CIS

Moscú (Rusia)
TEL +7 495 988 15 16
FAX +7 495 988 15 17
russia@binder-world.com
www.binder-world.ru

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

Shanghái, R.P. China
TEL +86 21 685 808 25
FAX +86 21 685 808 29
china@binder-world.com
www.binder-world.com

BINDER Inc.

Bohemia, Nueva York (EE. UU.)
TEL +1 631 224 4340
FAX +1 631 224 4354
usa@binder-world.com
www.binder-world.us