

Modello FP 240 | Stufe di essiccazione/riscaldamento a convezione forzata e con funzioni di programmazione

La camera di prova dei materiali BINDER della serie FP offre una soluzione affidabile quando si richiedono tempi di essiccazione ridotti e un riscaldamento particolarmente rapido – anche a pieno carico.

VANTAGGI

- Regolazione omogenea della temperatura grazie alla camera di preriscaldamento APT.line™
- Stesse condizioni di prova nell'intero spazio utile indipendentemente dalle dimensioni e dalla quantità di campioni
- Risparmio sui costi d'esercizio grazie all'eccellente isolamento termico
- Ampie possibilità di programmazione



Modello 115



Modello 240

CARATTERISTICHE IMPORTANTI

- Intervallo di temperatura: temperatura ambiente da più 5 °C fino a 300 °C
- Tecnologia con camera di preriscaldamento APT.line™
- Velocità della ventola regolabile
- Aletta di scarico aria regolabile
- Controller con programmazione in tempo reale e per fasce orarie
- 2 griglie inseribili cromate
- Dispositivo di sicurezza di temperatura indipendente regolabile classe 2 (DIN 12880) con allarme visivo
- Interfaccia per computer: RS 422

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

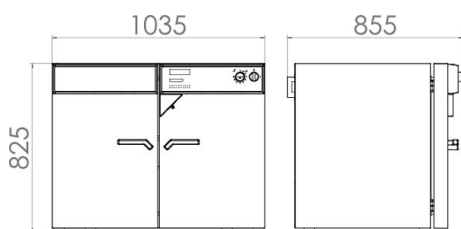
| Volume interno [L] | Tensione nominale | Esecuzione | Versione | Cod. art. |
|--------------------|-------------------|------------|--------------|-----------|
| 240 | 230 V 1~ 50/60 Hz | standard | FP240-230V | 9010-0263 |
| | 208 V 3~ 60 Hz | standard | FP240UL-208V | 9010-0264 |

DATI TECNICI

| Descrizione | FP240-230V ¹ | FP240UL-208V ¹ |
|--|-------------------------|---------------------------|
| Codice articolo | 9010-0263 | 9010-0264 |
| Dati tecnici temperatura | | |
| Intervallo di temperatura 5 °C sopra la temperatura ambiente fino [°C] | 300 | 300 |
| Variazione della temperatura a 150 °C [± K] | 2 | 2 |
| Fluttuazione della temperatura nel tempo a 150 °C [± K] | 0,3 | 0,3 |
| Tempo di riscaldamento a 150 °C [min] | 27 | 27 |
| Tempo di recupero dopo 30 s apertura della porta a 150 °C [min] | 10 | 10 |
| Dati sul ricambio d'aria | | |
| Ricambi d'aria a 150 °C [x/h] | 20 | 20 |
| Dati elettrici | | |
| Tensione nominale [V] | 230 | 208 |
| Frequenza di rete [Hz] | 50/60 | 60 |
| Potenza nominale [kW] | 2,7 | 2,7 |
| Fusibile apparecchio [A] | 16 | 3 x 16 |
| Fase (tensione nominale) | 1~ | 3~ |
| Measures | | |
| Volume interno [L] | 240 | 240 |
| Peso netto apparecchio (vuoto) [kg] | 96 | 96 |
| Capacità massima di carico totale [kg] | 70 | 70 |
| Capacità massima di carico per rack [kg] | 30 | 30 |
| Distanza dalla parete posteriormente [mm] | 160 | 160 |
| Distanza dalla parete lateralmente [mm] | 100 | 100 |
| Dimensioni interne | | |
| Larghezza [mm] | 800 | 800 |
| Altezza [mm] | 600 | 600 |
| Profondità [mm] | 510 | 510 |
| Dimensioni del contenitore senza parti applicate e raccordi | | |
| Larghezza netto [mm] | 1035 | 1035 |
| Altezza netto [mm] | 825 | 825 |
| Profondità netto [mm] | 745 | 745 |
| Dati rilevanti per l'ambiente | | |
| Consumo energetico a 150 °C [Wh/h] | 850 | 850 |
| Strutture interne | | |
| Numero dei ripiani (standard/max) | 2/7 | 2/7 |

1 Tutti i dati tecnici sono da considerarsi validi esclusivamente per apparecchi senza carico, in esecuzione standard, ad una temperatura ambiente di 22 ± 3 °C e variazioni della tensione di rete pari a $\pm 10\%$. I dati relativi alla temperatura sono stati identificati secondo lo standard di fabbrica BINDER e in base alla norma DIN 12880:2007 e sono orientati ad una distanza dalle pareti del vano interno raccomandata del 10% in altezza, larghezza e profondità. Tutti i dati forniti sono da considerarsi valori medi tipici per apparecchi di serie. I dati tecnici fanno riferimento a ventole regolate su una velocità al 100%. Con riserva di modifiche tecniche.

DIMENSIONI PIÙ PARTI APPLICATE E RACCORDI [MM]



OPZIONI

| Denominazione | Descrizione | * | Cod. art. |
|--|---|-----------|-----------|
| Camera interna, rinforzata | inclusi 2 ripiani rinforzati | - | 8012-0338 |
| Certificato di calibrazione temperatura | misurazione della temperatura ambientale incluso certificato, 15-18 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita | - | 8012-1576 |
| | misurazione della temperatura ambientale incluso certificato, 27 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita | - | 8012-1597 |
| | misurazione della temperatura ambientale incluso certificato, 9 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita | - | 8012-1555 |
| | per temperatura, misurazione al centro dello spazio utile con una temperatura di prova prestabilita | - | 8012-1138 |
| Contatti a relè, a potenziale zero | per il comando di 3 contatti a relè tramite regolatore programmatore, collegabili tramite connettore femmina DIN a 6 poli (max. 24 V - 2,5 A) | | |
| | esecuzione 120/208 V | - | 8012-0472 |
| | esecuzione 230/400 V | - | 8012-0471 |
| Dispositivo di sicurezza di temperatura classe 3.1 | con allarme visivo (DIN 12880) | 04, 12 | 8012-1149 |
| Espansione per il certificato di calibrazione | per temperatura, per ampliamento della misurazione al centro dello spazio utile con una ulteriore temperatura di prova | - | 8012-1119 |
| Filtro HEPA | sull'entrata aria fresca dell'apparecchio; classe H14 (secondo EN 1822-1:2009, > 99,995 % a 0,3 µm) | - | 8012-1169 |
| Finestra di controllo e illuminazione interna | finestra di controllo 350 x 240 mm in ogni sportello e illuminazione interna 30 W | | |
| | esecuzione 208 V | - | 8012-0239 |
| | esecuzione 230 V | - | 8012-0058 |
| Foro di accesso con tappo in silicone | a destra | | |
| | 10 mm | 01 | 8012-1272 |
| | 30 mm | 01 | 8012-1357 |
| | 50 mm | 01 | 8012-1374 |
| | 100 mm | 01, 11 | 8012-1507 |
| | a sinistra | | |
| | 10 mm | 01 | 8012-1279 |
| | 30 mm | 01 | 8012-1362 |
| | 50 mm | 01 | 8012-1378 |
| | 100 mm | 01, 11 | 8012-1510 |
| | in alto | | |
| | 10 mm | 01 | 8012-1265 |
| | 30 mm | 01 | 8012-1366 |
| | 50 mm | 01 | 8012-1382 |
| | 100 mm | 01, 10 | 8012-1389 |
| posteriormente | | | |
| 10 mm | 01 | 8012-1286 | |
| 30 mm | 01 | 8012-1370 | |
| 50 mm | 01 | 8012-1386 | |
| Guarnizione sportello | in FKM, senza silicone | 03 | 8012-0496 |
| Misurazione ricambi d'aria | ai sensi di ASTM D5374 con definizione e protocollo secondo temperatura ambiente | - | 8012-1198 |
| Sensore di temperatura Pt 100 | Pt 100 supplementare flessibile nel vano interno, per visualizzazione della temperatura sul display dell'apparecchio | - | 8012-0504 |
| Serratura sportello | maniglia con dispositivo di blocco | - | 8012-1255 |
| Uscita analogica 4-20 mA | per valori di temperatura (uscita non regolabile) | 02 | 8012-0481 |
| Ventola, rinforzata | per maggiori velocità di ricambio d'aria esecuzione 230 V | - | 8012-0199 |

* Note > ultima pagina scheda tecnica

ACCESSORI

| Denominazione | Descrizione | * | Cod. art. |
|---------------------------------|---|----|-----------|
| Accessori griglia inseribile | sicurezze per il fissaggio supplementare di griglie inseribili (1 kit da 4 pezzi) | - | 8012-0531 |
| Appoggi in gomma | antiscivolo, kit per i piedi dell'apparecchio | - | 8012-1887 |
| APT-COM™ 4 BASIC-Edition | per semplici esigenze di registrazione e documentazione di massimo 5 apparecchi collegati in rete. versione 4, BASIC Edition | 19 | 9053-0039 |
| APT-COM™ 4 GLP-Edition | per lavorare in modo conforme alle condizioni previste dalla GLP. La documentazione dei valori di misurazione avviene a prova di manipolazioni in conformità ai requisiti previsti dalle direttive FDA 21CFR11. versione 4, GLP Edition | 19 | 9053-0042 |
| APT-COM™ 4 PROFESSIONAL-Edition | confortevole gestione di apparecchi e utenti che perfeziona l'edizione BASIC. Consente il collegamento in rete fino a un massimo di 100 apparecchi. versione 4, PROFESSIONAL Edition | 19 | 9053-0040 |
| Carrello | carrello stabile, rotelle con freno di stazionamento, misure La 1300 x P 800 x A 780 mm | - | 9051-0019 |
| Data Logger Kit | T 350: per l'ininterrotta registrazione della temperatura da 0 °C fino a 350 °C; il kit comprende 1 Data Logger, sensore Pt100 con cavo di prolunga di 2 m e 1 supporto magnetico per il fissaggio all'apparecchio BINDER | 19 | 8012-0714 |
| Data Logger Software | Kit software LOG ANALYZE, software di configurazione e analisi per tutti i Data Logger Kit BINDER (incl. cavo per dati USB) | 19 | 8012-0821 |
| Detergente a pH neutro | intensivo, per la rimozione delicata di residui di sporco; quantità 1 kg | - | 1002-0016 |
| Documentazione di qualifica | Documenti IQ/OQ - documentazione di supporto per la validazione a cura del cliente, comprendente: liste di controllo IQ/OQ incluse istruzioni di taratura e documentazione apparecchio completa; parametri: temperatura, CO ₂ , O ₂ , pressione, in base all'apparecchio A stampa in raccogliatore | - | 7007-0001 |
| | In forma digitale, formato PDF | - | 7057-0001 |
| | Documenti IQ/OQ/PQ - documentazione di supporto per la validazione a cura del cliente, secondo i requisiti del cliente, aggiunta del capitolo PQ ai protocolli IQ/OQ; parametri: temperatura, CO ₂ , O ₂ , - o pressione, in base all'apparecchio A stampa in raccogliatore | - | 7007-0005 |
| | In forma digitale, formato PDF | - | 7057-0005 |
| Griglia inseribile | acciaio inox | - | 6004-0009 |
| | cromato | - | 6004-0004 |
| Griglia inseribile rafforzata | Acciaio inox, con sicurezze per il fissaggio di griglie (1 kit da 4 pezzi) | - | 8012-0345 |
| Ripiano estraibile forato | acciaio inox | - | 6004-0031 |
| Vaschette per strumenti | con coperchio, in acciaio inox 18/8, impilabile, dimensioni 230 x 133 x 45 mm | - | 4022-0123 |
| | con coperchio, in acciaio inox 18/8, impilabile, dimensioni 315 x 215 x 60 mm | - | 4022-0124 |

* Note > ultima pagina scheda tecnica

SERVIZI

| Denominazione | Descrizione | * | Cod. art. |
|--|--|----------------|-----------|
| Servizi di installazione | | | |
| Istruzione apparecchio | Istruzione relativa a funzioni dell'apparecchio, utilizzo e programmazione del regolatore | 18 | DL10-0500 |
| Messa in servizio dell'apparecchio | Disimballo, posizionamento, collegamento dell'apparecchio ai raccordi presenti e verifica del funzionamento | 13, 18 | DL10-0100 |
| Servizi di manutenzione | | | |
| Manutenzione | Controllo del funzionamento di tutti i componenti elettrici e meccanici, taratura base, documentazione all'interno del piano di manutenzione | 14, 18 | DL20-0200 |
| Servizi di calibrazione | | | |
| Misurazione della temperatura su 18 punti di misurazione | Misurazione della temperatura con 18 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita, incluso certificato | 14, 16, 17, 18 | DL30-0118 |
| Misurazione della temperatura su 27 punti di misurazione | Misurazione della temperatura con 27 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita, incluso certificato | 14, 16, 17, 18 | DL30-0127 |
| Misurazione della temperatura su 9 punti di misurazione | Misurazione della temperatura con 9 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita, incluso certificato | 14, 16, 17, 18 | DL30-0109 |
| Misurazione ricambi d'aria | Misurazione ricambi d'aria secondo ASTM D5374, incluso certificato | 14, 16, 17, 18 | DL33-0000 |

* Note > ultima pagina scheda tecnica

| Denominazione | Descrizione | * | Cod. art. |
|--------------------------------------|---|-------------------|-----------|
| Taratura temperatura | Espansione - incluso certificato, ogni ulteriore punto di misurazione al centro dello spazio utile con una temperatura di prova prestabilita | 14, 16, 17, 18 | DL30-0102 |
| | Taratura della temperatura con 1 punto di misurazione al centro dello spazio utile con una temperatura di prova prestabilita, incluso certificato | 14, 16, 17, 18 | DL30-0101 |
| Servizi di validazione | | | |
| Esecuzione di IQ/OQ | Esecuzione di IQ/OQ secondo i protocolli | 15, 18 | DL41-0200 |
| Esecuzione di IQ/OQ/PQ | Esecuzione di IQ/OQ/PQ secondo i protocolli | 15, 18 | DL44-0500 |
| Servizio di garanzia | | | |
| Proroga della garanzia da 2 a 3 anni | La garanzia viene prorogata da 2 a 3 anni a partire dalla data di consegna, escluse le parti soggette a usura | - | DL00-5041 |
| Proroga della garanzia da 2 a 5 anni | La garanzia viene prorogata da 2 a 5 anni a partire dalla data di consegna, escluse le parti soggette a usura | - | DL00-5042 |

* Note › ultima pagina scheda tecnica

NOTE

- 01 Nella zona del foro di accesso si può formare della condensa.
Si calcola una maggiorazione per i fori di accesso collocati in posizioni speciali.
- 02 La sigla UL viene eliminata con l'utilizzo di questa opzione.
- 03 Resistente alla temperatura solo fino a max. 200 °C.
- 04 Possibile solo per apparecchi con 230 V.
- 07 La potenza termica supplementare può influire sul comportamento della temperatura.
- 09 Non in abbinamento con l'opzione foro di accesso, porta con finestra e illuminazione interna.
- 10 Impossibile per apparecchi da 23 litri.
- 11 Impossibile per apparecchi da 23 e 53 litri.
- 12 Possibile solo per apparecchi con 230 V, 400 V.
- 13 L'installazione e i lavori di collegamento avvengono sul luogo d'impiego dell'apparecchio, i trasporti all'interno dell'azienda si effettuano soltanto previo accordo.
- 14 Per manutenzioni preventive, calibrazioni e validazioni raccomandiamo di stipulare un contratto di assistenza tecnica BINDER.
- 15 OQ secondo Yellow Paper = documenti di validazione di fabbrica compilati per tutte le checklist OQ.
- 16 La calibrazione dei sensori ha luogo presso un laboratorio di calibrazione accreditato.
- 17 La calibrazione ha luogo secondo lo standard di fabbrica BINDER.
- 18 I prezzi indicati s'intendono al netto delle spese di trasferta. Le spese di trasferta per la regione d'intervento sono riportate nel capitolo Assistenza tecnica BINDER.
Per gli interventi in Svizzera tutti i prezzi indicati per i servizi s'intendono al netto di una maggiorazione specifica del paese (su richiesta).
- 19 Per ulteriori accessori si veda la documentazione di processo.

BINDER GmbH
Tuttlingen, Germania
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, Repubblica Popolare Cinese
TEL +852 39070500
FAX +852 39070507
asia@binder-world.com
www.binder-world.com

Ufficio di rappresentanza per la CSI
Mosca, Russia
TEL +7 495 988 15 16
FAX +7 495 988 15 17
russia@binder-world.com
www.binder-world.ru

Geass S.r.l.
Via Ambrosini 8/2, 10151 Torino
Tel.: +39 011.22.91.578
Fax : +39 011.27.45.418
web site: www.geass.com

BINDER Environmental Testing
Equipment (Shanghai) Co., Ltd.
Shanghai, Repubblica Popolare Cinese
TEL +86 21 685 808 25
FAX +86 21 685 808 29
china@binder-world.com
www.binder-world.com

BINDER Inc.
Bohemia, NY, USA
TEL +1 631 224 4340
FAX +1 631 224 4354
usa@binder-world.com
www.binder-world.us