

Modello FD 23 | Stufe di essiccazione/riscaldamento a convezione forzata

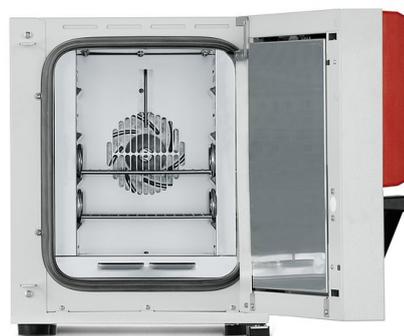
Una stufa di essiccazione BINDER della serie FD viene sempre impiegata nei casi in cui si richieda una particolare rapidità di essiccazione e sterilizzazione. Questo apparecchio fa risparmiare tempo prezioso grazie alla distribuzione assolutamente omogenea della temperatura, alla dinamica veloce e alla potente ventola.

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



Modello 23



Modello 23

CARATTERISTICHE IMPORTANTI

- Intervallo di temperatura: temperatura ambiente da più 5 °C fino a 300 °C
- Tecnologia con camera di preriscaldamento APT.line™
- Convezione forzata
- Aletta di scarico aria regolabile
- Controller con funzioni di timer
- 2 griglie inseribili cromate
- Dispositivo di sicurezza di temperatura indipendente regolabile classe 2 (DIN 12880) con allarme visivo

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Volume interno [L]	Tensione nominale	Esecuzione	Versione	Cod. art.
20	230 V 1~ 50/60 Hz	standard	FD023-230V	9010-0194
	120 V 1~ 60 Hz	standard	FD023UL-120V	9010-0196

DATI TECNICI

Descrizione	FD023-230V ¹	FD023UL-120V ¹
Codice articolo	9010-0194	9010-0196
Dati tecnici temperatura		
Intervallo di temperatura +5 °C sopra la temperatura ambiente fino	300 °C	300 °C
Variazione della temperatura a 150 °C [± K]	2,5	2,5
Fluttuazione della temperatura nel tempo a 150 °C [± K]	0,3	0,3
Tempo di riscaldamento a 150 °C [min]	25	25
Tempo di recupero dopo 30 s apertura della porta a 150 °C [min]	6	6
Dati sul ricambio d'aria		
Ricambi d'aria a 150 °C [x/h]	64	64
Dati elettrici		
Tensione nominale [V]	230	120
Frequenza di rete [Hz]	50/60	60
Potenza nominale [kW]	0,8	0,8
Fusibile apparecchio [A]	10	12,5
Fase (tensione nominale)	1~	1~
Measures		
Volume interno [L]	20	20
Peso netto apparecchio (vuoto) [kg]	27	27
Capacità massima di carico totale [kg]	25	25
Capacità massima di carico per rack [kg]	12	12
Distanza dalla parete posteriormente [mm]	160	160
Distanza dalla parete lateralmente [mm]	100	100
Dimensioni interne		
Larghezza [mm]	222	222
Altezza [mm]	330	330
Profondità [mm]	300	300
Numero di porte		
Sportelli esterni	1	1
Dimensioni del contenitore senza parti applicate e raccordi		
Larghezza netto [mm]	435	435
Altezza netto [mm]	495	495
Profondità netto [mm]	520	520
Dati rilevanti per l'ambiente		
Consumo energetico a 150 °C [Wh/h]	300	300
Strutture interne		
Numero dei ripiani (standard/max)	2/4	2/4

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 ±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.

OPZIONI

Denominazione	Descrizione	*	Cod. art.
Certificato di calibrazione temperatura	misurazione della temperatura ambientale incluso certificato, 15-18 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita	-	8012-1573
	misurazione della temperatura ambientale incluso certificato, 27 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita	-	8012-1594
	misurazione della temperatura ambientale incluso certificato, 9 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita	-	8012-1552
	per temperatura, misurazione al centro dello spazio utile con una temperatura di prova prestabilita	-	8012-1135
Dispositivo di sicurezza di temperatura classe 3.1	con allarme visivo (DIN 12880)	04, 12	8012-1147
Espansione per il certificato di calibrazione	per temperatura, per ampliamento della misurazione al centro dello spazio utile con una ulteriore temperatura di prova	-	8012-1116
Finestra di controllo e illuminazione interna	finestra di controllo 180 x 180 mm nello sportello e illuminazione interna 15 W		
	esecuzione 120 V	-	8012-1260
	esecuzione 230 V	-	8012-1259
Foro di accesso con tappo in silicone	a destra		
	10 mm	01	8012-1269
	30 mm	01	8012-1354
	50 mm	01	8012-1372
	a sinistra		
	10 mm	01	8012-1276
	30 mm	01	8012-1359
	50 mm	01	8012-1376
	in alto		
	10 mm	01	8012-1263
	30 mm	01	8012-1364
	50 mm	01	8012-1380
	posteriormente		
	10 mm	01	8012-1283
Funzione allarme per sovratemperatura	allarme acustico, disattivabile, con valore limite regolabile sul dispositivo di sicurezza di temperatura indipendente		
	esecuzione 120 V	-	8012-1304
	esecuzione 230 V	-	8012-1300
Guarnizione sportello	in FKM, senza silicone	03	8012-1306
Misurazione ricambi d'aria	ai sensi di ASTM D5374 con definizione e protocollo secondo temperatura ambiente	-	8012-1195
Sensore di temperatura Pt 100	Pt 100 supplementare in vano interno, costruzione flessibile, con raccordo esterno, incl. spina LEMO (a 3 poli)	-	8012-1174
Serratura sportello	maniglia con dispositivo di blocco	-	8012-1247
Uscita analogica 4-20 mA	per valori di temperatura (uscita non regolabile)	02	8012-0431

* 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
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

* Note › ultima pagina scheda tecnica

Denominazione	Descrizione	*	Cod. art.
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 raccoglitore	-	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		
Griglia inseribile	A stampa in raccoglitore	-	7007-0005
	In forma digitale, formato PDF	-	7057-0005
Ripiano estraibile forato	acciaio inox	-	6004-0051
	cromato	-	6004-0050
Vaschette per strumenti	acciaio inox	-	6004-0052
	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
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	DL40-0100
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	-	DL00-3041
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	-	DL00-3042

* 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.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

Modello FD 56 | Stufe di essiccazione/riscaldamento a convezione forzata

Una stufa di essiccazione BINDER della serie FD Avantgarde.Line viene sempre impiegata nei casi in cui si richieda una particolare rapidità di essiccazione e sterilizzazione. Questo apparecchio fa risparmiare tempo prezioso grazie alla distribuzione assolutamente omogenea della temperatura, alla dinamica veloce e alla potente ventola.

VANTAGGI

- La migliore efficienza energetica sul mercato
- Ottima accuratezza spaziale e temporale della temperatura
- Connessione USB per la registrazione dei dati
- Intervallo di temperatura fino a 300 °C



Modello 56



Modello 56

CARATTERISTICHE IMPORTANTI

- Intervallo di temperatura: da temperatura ambiente più 10 °C fino a 300 °C
- Fino al 30 % di risparmio energetico rispetto ai comuni apparecchi sul mercato
- Elevata accuratezza della temperatura grazie alla tecnologia APT.line™
- Convezione forzata
- Controller con display LCD
- Comando elettromeccanico dell'aletta di scarico aria
- 2 griglie inseribili cromate
- Impilabile
- Dispositivo di sicurezza di temperatura indipendente regolabile classe 2 (DIN 12880) integrato con allarme visivo
- Design della maniglia ergonomico
- Connessione USB per la registrazione dei dati

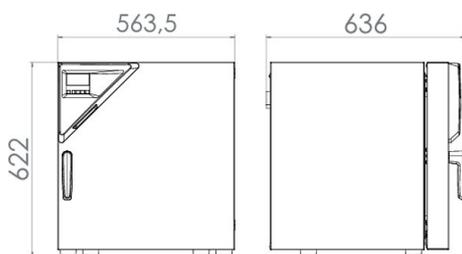
INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Volume interno [L]	Tensione nominale	Esecuzione	Versione	Cod. art.
60	230 V 1~ 50/60 Hz	standard	FD056-230V	9010-0303
	120 V 1~ 60 Hz	standard	FD056UL-120V	9010-0304

DATI TECNICI

Descrizione	FD056-230V ¹	FD056UL-120V ¹
Codice articolo	9010-0303	9010-0304
Dati tecnici temperatura		
Intervallo di temperatura +10 °C sopra la temperatura ambiente fino [°C]	300	300
Variazione della temperatura a 150 °C [± K]	1,7	1,7
Fluttuazione della temperatura nel tempo a 150 °C [± K]	0,3	0,3
Tempo di riscaldamento a 150 °C [min]	15	15
Tempo di recupero dopo 30 s apertura della porta a 150 °C [min]	4	4
Dati sul ricambio d'aria		
Ricambi d'aria a 100 °C [x/h]	80	80
Dati elettrici		
Tensione nominale [V]	230	120
Frequenza di rete [Hz]	50/60	60
Potenza nominale [kW]	1,1	1,2
Fusibile apparecchio [A]	6,3	12,5
Fase (tensione nominale)	1~	1~
Measures		
Volume interno [L]	60	60
Peso netto apparecchio (vuoto) [kg]	41	41
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]	400	400
Altezza [mm]	440	440
Profondità [mm]	345	345
Numero di porte		
Sportelli esterni	1	1
Dimensioni del contenitore senza parti applicate e raccordi		
Larghezza netto [mm]	560	560
Altezza netto [mm]	625	625
Profondità netto [mm]	565	565
Dati rilevanti per l'ambiente		
Consumo energetico a 150 °C [Wh/h]	290	290
Livello di pressione acustica [dB(A)]	43	43
Strutture interne		
Numero dei ripiani (standard/max)	2/4	2/4

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 ±10%. I dati relativi alla temperatura sono stati identificati secondo lo standard di fabbrica BINDER e la 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	carico complessivo max. 85 kg	-	8012-1053
Capacità di riscaldamento, rafforzata	per un tempo di riscaldamento più rapido e un migliore tempo di recupero; fino a max. 300 °C; non in abbinamento con l'opzione gestione del carico esecuzione 120/230 V	-	8012-1056
Certificato di calibrazione temperatura	misurazione della temperatura ambientale incluso certificato, 15-18 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita	-	8012-1573
	misurazione della temperatura ambientale incluso certificato, 27 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita	-	8012-1594
	misurazione della temperatura ambientale incluso certificato, 9 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita	-	8012-1552
	per temperatura, misurazione al centro dello spazio utile con una temperatura di prova prestabilita	-	8012-1135
Dispositivo di sicurezza di temperatura classe 3.1	con allarme visivo (DIN 12880)	04, 12	8012-1643
Esecuzione a tenuta stagna	incl. misure supplementari per la massima tenuta di gas; non in abbinamento con l'opzione foro di accesso o illuminazione interna	09	8012-1683
Espansione per il certificato di calibrazione	per temperatura, per ampliamento della misurazione al centro dello spazio utile con una ulteriore temperatura di prova	-	8012-1116
Filtro HEPA	sull'entrata aria fresca dell'apparecchio; classe H14 (secondo EN 1822-1:2009, > 99,995 % a 0,3 µm)	-	8012-1050
Finestra di controllo e illuminazione interna	viewing window (triple insulating glass) in door, 240 x 240 mm, and 15 W interior		
	120 V option model	-	8012-1702
	esecuzione 230 V	-	8012-1700
Foro di accesso con tappo in silicone	a destra		
	10 mm	01	8012-1269
	30 mm	01	8012-1015
	50 mm	01	8012-1019
	a sinistra		
	10 mm	01	8012-1276
	30 mm	01	8012-1016
	50 mm	01	8012-1020
	in alto		
	10 mm	01	8012-1263
	30 mm	01	8012-1364
	50 mm	01	8012-1380
100 mm	01, 10	8012-1671	
Funzione allarme per sovratemperatura	allarme acustico, disattivabile, con valore limite regolabile sul dispositivo di sicurezza di temperatura indipendente	-	8012-1636
Guarnizione sportello	in FKM, senza silicone	03	8012-1648
	con lampadina da 15 W		
Illuminazione interna	esecuzione 120 V	-	8012-1632
	esecuzione 230/240 V	-	8012-1628

* Note › ultima pagina scheda tecnica

Denominazione	Descrizione	*	Cod. art.
Interfaccia Ethernet	per il Multi Management Software APT-COM™	-	8012-0988
Misurazione ricambi d'aria	ai sensi di ASTM D5374 con definizione e protocollo secondo temperatura ambiente	-	8012-1195
Orologio	con batteria di emergenza	-	8012-1641
Raccordo gas inerte	con ingresso e scarico del gas, Ø 10 mm, incl. misure supplementari per la massima tenuta di gas; non in abbinamento con l'opzione foro di accesso o illuminazione interna	-	8012-1689
Sensore di temperatura Pt 100	Pt 100 supplementare flessibile nel vano interno, per visualizzazione della temperatura sul display dell'apparecchio	-	8012-1620
Serratura sportello	maniglia con dispositivo di blocco	-	8012-1665
Uscita analogica 4-20 mA	per valori di temperatura (uscita non regolabile)	02	8012-1624

* Note › ultima pagina scheda tecnica

ACCESSORI

Denominazione	Descrizione	*	Cod. art.
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 1000 x P 800 x A 780 mm	-	9051-0018
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 raccoglitore	-	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 raccoglitore	-	7007-0005
	In forma digitale, formato PDF	-	7057-0005
Griglia inseribile	acciaio inox	-	6004-0150
	cromato	-	6004-0166
Griglia inseribile, carico pesante	Acciaio inox, carico per ripiano max. 50 kg	-	6004-0198
Ripiano estraibile forato	acciaio inox	-	6004-0182
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
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	DL40-0100
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	-	DL00-3041
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	-	DL00-3042

* 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.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

Modello FD 115 | Stufe di essiccazione/riscaldamento a convezione forzata

Una stufa di essiccazione BINDER della serie FD Avantgarde.Line viene sempre impiegata nei casi in cui si richieda una particolare rapidità di essiccazione e sterilizzazione. Questo apparecchio fa risparmiare tempo prezioso grazie alla distribuzione assolutamente omogenea della temperatura, alla dinamica veloce e alla potente ventola.

VANTAGGI

- La migliore efficienza energetica sul mercato
- Ottima accuratezza spaziale e temporale della temperatura
- Connessione USB per la registrazione dei dati
- Intervallo di temperatura fino a 300 °C



Modello 115

CARATTERISTICHE IMPORTANTI

- Intervallo di temperatura: da temperatura ambiente più 10 °C fino a 300 °C
- Fino al 30 % di risparmio energetico rispetto ai comuni apparecchi sul mercato
- Elevata accuratezza della temperatura grazie alla tecnologia APT.line™
- Convezione forzata
- Controller con display LCD
- Comando elettromeccanico dell'aletta di scarico aria
- 2 griglie inseribili cromate
- Impilabile
- Dispositivo di sicurezza di temperatura indipendente regolabile classe 2 (DIN 12880) integrato con allarme visivo
- Design della maniglia ergonomico
- Connessione USB per la registrazione dei dati

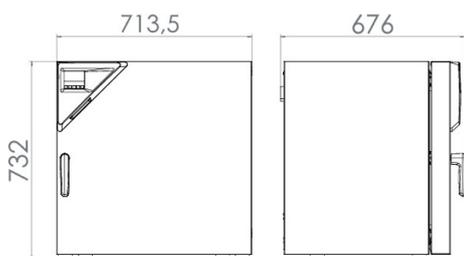
INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Volume interno [L]	Tensione nominale	Esecuzione	Versione	Cod. art.
116	230 V 1~ 50/60 Hz	standard	FD115-230V	9010-0305
	120 V 1~ 60 Hz	standard	FD115UL-120V	9010-0306

DATI TECNICI

Descrizione	FD115-230V ¹	FD115UL-120V ¹
Codice articolo	9010-0305	9010-0306
Dati tecnici temperatura		
Intervallo di temperatura +10 °C sopra la temperatura ambiente fino [°C]	300	300
Variazione della temperatura a 150 °C [± K]	1,7	1,7
Fluttuazione della temperatura nel tempo a 150 °C [± K]	0,3	0,3
Tempo di riscaldamento a 150 °C [min]	18	18
Tempo di recupero dopo 30 s apertura della porta a 150 °C [min]	4	4
Dati sul ricambio d'aria		
Ricambi d'aria a 100 °C [x/h]	32	32
Dati elettrici		
Tensione nominale [V]	230	120
Frequenza di rete [Hz]	50/60	60
Potenza nominale [kW]	1,3	1,4
Fusibile apparecchio [A]	6,3	12,5
Fase (tensione nominale)	1~	1~
Measures		
Volume interno [L]	116	116
Peso netto apparecchio (vuoto) [kg]	57	57
Capacità massima di carico totale [kg]	150	150
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]	550	550
Altezza [mm]	550	550
Profondità [mm]	385	385
Numero di porte		
Sportelli esterni	1	1
Dimensioni del contenitore senza parti applicate e raccordi		
Larghezza netto [mm]	710	710
Altezza netto [mm]	735	735
Profondità netto [mm]	605	605
Dati rilevanti per l'ambiente		
Consumo energetico a 150 °C [Wh/h]	340	340
Livello di pressione acustica [dB(A)]	43	43
Strutture interne		
Numero dei ripiani (standard/max)	2/5	2/5

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 ±10%. I dati relativi alla temperatura sono stati identificati secondo lo standard di fabbrica BINDER e la 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	carico complessivo max. 170 kg	-	8012-1054
Capacità di riscaldamento, rafforzata	per un tempo di riscaldamento più rapido e un migliore tempo di recupero; fino a max. 300 °C; non in abbinamento con l'opzione gestione del carico esecuzione 120/230 V	-	8012-1057
Certificato di calibrazione temperatura	misurazione della temperatura ambientale incluso certificato, 15-18 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita	-	8012-1573
	misurazione della temperatura ambientale incluso certificato, 27 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita	-	8012-1594
	misurazione della temperatura ambientale incluso certificato, 9 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita	-	8012-1552
	per temperatura, misurazione al centro dello spazio utile con una temperatura di prova prestabilita	-	8012-1135
Dispositivo di sicurezza di temperatura classe 3.1	con allarme visivo (DIN 12880)	04, 12	8012-1643
Esecuzione a tenuta stagna	incl. misure supplementari per la massima tenuta di gas; non in abbinamento con l'opzione foro di accesso o illuminazione interna	09	8012-1685
Espansione per il certificato di calibrazione	per temperatura, per ampliamento della misurazione al centro dello spazio utile con una ulteriore temperatura di prova	-	8012-1116
Filtro HEPA	sull'entrata aria fresca dell'apparecchio; classe H14 (secondo EN 1822-1:2009, > 99,995 % a 0,3 µm)	-	8012-1051
Finestra di controllo e illuminazione interna	viewing window (triple insulating glass) in door, 370 x 370 mm, and 15 W interior		
	esecuzione 120 V	-	8012-1706
	esecuzione 230 V	-	8012-1704
Foro di accesso con tappo in silicone	a destra		
	10 mm	01	8012-1269
	30 mm	01	8012-1015
	50 mm	01	8012-1019
	100 mm	01	8012-1028
	a sinistra		
	10 mm	01	8012-1276
	30 mm	01	8012-1016
	50 mm	01	8012-1020
	100 mm	01	8012-1027
	in alto		
	10 mm	01	8012-1263
30 mm	01	8012-1364	
50 mm	01	8012-1380	
100 mm	01, 10	8012-1671	
Funzione allarme per sovratemperatura	allarme acustico, disattivabile, con valore limite regolabile sul dispositivo di sicurezza di temperatura indipendente	-	8012-1636
Guarnizione sportello	in FKM, senza silicone	03	8012-1650

* Note › ultima pagina scheda tecnica

Denominazione	Descrizione	*	Cod. art.
Illuminazione interna	con lampadina da 15 W		
	esecuzione 120 V	-	8012-1632
	esecuzione 230/240 V	-	8012-1628
Interfaccia Ethernet	per il Multi Management Software APT-COM™	-	8012-0988
Misurazione ricambi d'aria	ai sensi di ASTM D5374 con definizione e protocollo secondo temperatura ambiente	-	8012-1195
Orologio	con batteria di emergenza	-	8012-1641
Raccordo gas inerte	con ingresso e scarico del gas, Ø 10 mm, incl. misure supplementari per la massima tenuta di gas; non in abbinamento con l'opzione foro di accesso o illuminazione interna	-	8012-1691
Sensore di temperatura Pt 100	Pt 100 supplementare flessibile nel vano interno, per visualizzazione della temperatura sul display dell'apparecchio	-	8012-1620
Serratura sportello	maniglia con dispositivo di blocco	-	8012-1665
Uscita analogica 4-20 mA	per valori di temperatura (uscita non regolabile)	02	8012-1624

* Note › ultima pagina scheda tecnica

ACCESSORI

Denominazione	Descrizione	*	Cod. art.
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 1000 x P 800 x A 780 mm	-	9051-0018
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 raccoglitore	-	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 raccoglitore	-	7007-0005
	In forma digitale, formato PDF	-	7057-0005
Griglia inseribile	acciaio inox	-	6004-0151
	cromato	-	6004-0167
Griglia inseribile, carico pesante	Acciaio inox, carico per ripiano max. 70 kg	-	6004-0199
Ripiano estraibile forato	acciaio inox	-	6004-0183
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
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	DL40-0100
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	-	DL00-3041
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	-	DL00-3042

* 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.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