

# Modello CB 60 | Incubatori a CO<sub>2</sub> con sterilizzazione ad aria calda e sensore CO<sub>2</sub> sterilizzabile a caldo

BINDER CB è indicato per tutte le attività di incubazione sensibili e garantisce la migliore crescita cellulare. Grazie alla vasta gamma di opzioni e accessori, questo incubatore prodotto da BINDER affronta senza difficoltà anche approcci di coltivazione complessi o ambienti di crescita particolari in condizioni ipossiche.

#### **VANTAGGI**

- · Massimo spazio utile con minima superficie di appoggio e facile utilizzo
- · Minimo rischio di contaminazione con la sterilizzazione ad aria calda senza compromessi
- · Vano interno privo di ventilatore, facile da pulire, igienico
- Valori di pH stabili grazie ai sensori di CO2 con tecnica agli infrarossi senza deriva
- Ridotta evaporazione del medium grazie all'elevata umidità e al rapido tempo di recupero



Modello 60

### CARATTERISTICHE IMPORTANTI

- Intervallo di temperatura: temperatura ambiente da più 7 °C fino a 60 °C
- Intervallo di umidità: fino al 95 % u.r.
- Intervallo di regolazione O<sub>2</sub>: 0,2-20 vol.-% di O<sub>2</sub> per versioni con regolazione O<sub>2</sub>
- Intervallo di regolazione O<sub>2</sub> alternativo: 10-95 vol.-% di O<sub>2</sub>, opzione per versioni con regolazione O<sub>2</sub>
- Autosterilizzazione ad aria calda a 180 °C
- · Sistema di umidificazione a doppia vasca con protezione anticondensa
- Iniettore con azione miscelante del gas CO<sub>2</sub> a effetto Venturi
- Sensore di CO<sub>2</sub> con tecnologia agli infrarossi sterilizzabile ad aria calda
- Visualizzazione su monitor a colori LCD
- Maniglia con dispositivo di blocco

- Porta interna in vetro di sicurezza (ESG) a chiusura ermetica
- · Camera interna imbutita in acciaio inox senza giunzioni
- · 2 ripiani perforati in acciaio inox
- · Apparecchi impilabili con adattatore per impilamento
- · Sistema diagnostico con allarme acustico e visivo
- · Interfaccia per computer: Ethernet
- · Registrazione interna dei dati rilevati e interfaccia USB
- · Contatto di allarme a potenziale zero



### INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Tensione nominale	Esecuzione	Versione	Cod. art.
	standard	CB060-230V	9040-0088
200 220 V 4 50/60 U-	con regolazione di O <sub>2</sub>	CB060-230V-O	9040-0090
200230 V 1~ 50/60 Hz	con porta interna divisa in 4 comparti	CB060-230V-G	9040-0104
	con regolazione di O <sub>2</sub> e porta interna divisa in 4 comparti	CB060-230V-GO	9040-0106
100120 V 1~ 50/60 Hz	standard	CB060UL-120V	9040-0089
	con regolazione di O <sub>2</sub>	CB060UL-120V-O	9040-0091
	con porta interna divisa in 4 comparti	CB060UL-120V-G	9040-0105
	con regolazione di O <sub>2</sub> e porta interna divisa in 4 comparti	CB060UL-120V-GO	9040-0107
	200230 V 1~ 50/60 Hz	$200230 \text{ V } 1 \sim 50/60 \text{ Hz} \\ \hline 200230 \text{ V } 1 \sim 50/60 \text{ Hz} \\ \hline con porta interna divisa in 4 comparti} \\ \hline con regolazione di O_2 e porta interna divisa in 4 comparti} \\ \hline standard \\ \hline con regolazione di O_2 con porta interna divisa in 4 comparti} \\ \hline con regolazione di O_2 con porta interna divisa in 4 comparti}$	$200230 \ V \ 1^{\sim} \ 50/60 \ Hz \\ \hline \\ 200230 \ V \ 1^{\sim} \ 50/60 \ Hz \\ \hline \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ $

# DATI TECNICI (Versione 1-4 di 8)

Descrizione	CB060-230V <sup>1</sup>	CB060-230V-O <sup>1</sup>	CB060-230V-G <sup>1</sup>	CB060-230V-GO <sup>1</sup>
Codice articolo	9040-0088	9040-0090	9040-0104	9040-0106
Dati tecnici temperatura				
Intervallo di temperatura +7 °C sopra la temperatura ambiente fino	60	60	60	60
Variazione della temperatura a 37 °C [± K]	0,3	0,3	0,3	0,3
Fluttuazione della temperatura nel tempo a 37°C [± K]	0,1	0,1	0,1	0,1
Tempo di recupero dopo 30 s apertura della porta a 37°C [min]	4	4	4	4
Dati tecnici clima				
Intervallo di umidità [% u.r.]	9095	9095	9095	9095
Dati CO <sub>2</sub>				
Intervallo di CO <sub>2</sub> [Vol% CO <sub>2</sub> ]	020	020	020	020
Tecnologia di misurazione di CO <sub>2</sub>	IR	IR	IR	IR
CO <sub>2</sub> Tempo di recupero dopo 30 s apertura della porta a 5 Vol% CO <sub>2</sub> [min]	5	5	5	5
Dati O <sub>2</sub>				
Intervalli di regolazione $O_2$ standard: intervallo di $O_2$ [Vol% $O_2$ ]		0,220		0,220
Intervalli di regolazione O <sub>2</sub> mediante opzione: intervallo di O <sub>2</sub> [Vol% O <sub>2</sub> ]		1095		1095
O <sub>2</sub> Tempo di recupero dopo 30 s apertura della porta a 5 Vol% CO <sub>2</sub> [min]		8		8
Dati elettrici				
Tensione nominale [V]	200230	200230	200230	200230
Frequenza di rete [Hz]	50/60	50/60	50/60	50/60
Potenza nominale [kW]	1,0	1,0	1,0	1,0
Fusibile apparecchio [A]	10	10	10	10
Fase (tensione nominale)	1~	1~	1~	1~

<sup>1</sup> 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. Con riserva di modifiche tecniche.



Descrizione	CB060-230V <sup>1</sup>	CB060-230V-O <sup>1</sup>	CB060-230V-G <sup>1</sup>	CB060-230V-GO <sup>1</sup>
Codice articolo	9040-0088	9040-0090	9040-0104	9040-0106
Measures				
Volume interno [L]	53	53	53	53
Peso netto apparecchio (vuoto) [kg]	63	65	65	68
Capacità massima di carico totale [kg]	30	30	30	30
Capacità massima di carico per rack [kg]	10	10	10	10
Distanza dalla parete posteriormente [mm]	100	100	100	100
Distanza dalla parete lateralmente [mm]	50	50	50	50
Dimensioni interne				
Larghezza [mm]	400	400	400	400
Altezza [mm]	400	400	400	400
Profondità [mm]	330	330	330	330
Numero di porte				
Porte interne	1	1	4	4
Sportelli esterni	1	1	1	1
Dimensioni del contenitore senza parti a	applicate e raccordi			
Larghezza netto [mm]	580	580	580	580
Altezza netto [mm]	720	720	720	720
Profondità netto [mm]	545	545	545	545
Dati rilevanti per l'ambiente				
Consumo energetico a 37 °C [Wh/h]	80	80	80	80
Strutture interne				
Numero dei ripiani (standard/max)	2/3	2/3	2/3	2/3

<sup>1</sup> 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. Con riserva di modifiche tecniche.

# DATI TECNICI (Versione 5-8 di 8)

Descrizione	CB060UL-120V <sup>1</sup>	CB060UL-120V-O <sup>1</sup>	CB060UL-120V-G <sup>1</sup>	CB060UL-120V-GO <sup>1</sup>
Codice articolo	9040-0089	9040-0091	9040-0105	9040-0107
Dati tecnici temperatura				
Intervallo di temperatura +7 °C sopra la temperatura ambiente fino	60	60	60	60
Variazione della temperatura a 37 °C [± K]	0,3	0,3	0,3	0,3
Fluttuazione della temperatura nel tempo a 37 °C [± K]	0,1	0,1	0,1	0,1
Tempo di recupero dopo 30 s apertura della porta a 37 °C [min]	4	4	4	4
Dati tecnici clima				
Intervallo di umidità [% u.r.]	9095	9095	9095	9095

<sup>1</sup> 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. Con riserva di modifiche tecniche.

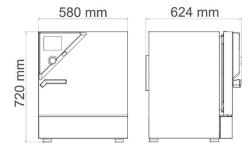


Descrizione	CB060UL-120V <sup>1</sup>	CB060UL-120V-O <sup>1</sup>	CB060UL-120V-G <sup>1</sup>	CB060UL-120V-GO <sup>1</sup>
Codice articolo	9040-0089	9040-0091	9040-0105	9040-0107
Dati CO <sub>2</sub>				
Intervallo di CO <sub>2</sub> [Vol% CO <sub>2</sub> ]	020	020	020	020
Tecnologia di misurazione di CO <sub>2</sub>	IR	IR	IR	IR
CO <sub>2</sub> Tempo di recupero dopo 30 s apertura della porta a 5 Vol% CO <sub>2</sub> [min]	5	5	5	5
Dati O <sub>2</sub>				
Intervalli di regolazione $O_2$ standard: intervallo di $O_2$ [Vol% $O_2$ ]		0,220		0,220
Intervalli di regolazione O <sub>2</sub> mediante opzione: intervallo di O <sub>2</sub> [Vol% O <sub>2</sub> ]		1095		1095
${ m O_2}$ Tempo di recupero dopo 30 s apertura della porta a 5 Vol% ${ m CO_2}$ [min]		8		8
Dati elettrici				
Tensione nominale [V]	100120	100120	100120	100120
Frequenza di rete [Hz]	50/60	50/60	50/60	50/60
Potenza nominale [kW]	1,0	1,0	1,0	1,0
Fusibile apparecchio [A]	16	16	16	16
Fase (tensione nominale)	1~	1~	1~	1~
Measures				
Volume interno [L]	53	53	53	53
Peso netto apparecchio (vuoto) [kg]	63	65	65	68
Capacità massima di carico totale [kg]	30	30	30	30
Capacità massima di carico per rack [kg]	10	10	10	10
Distanza dalla parete posteriormente [mm]	100	100	100	100
Distanza dalla parete lateralmente [mm]	50	50	50	50
Dimensioni interne				
Larghezza [mm]	400	400	400	400
Altezza [mm]	400	400	400	400
Profondità [mm]	330	330	330	330
Numero di porte				
Porte interne	1	1	4	4
Sportelli esterni	1	1	1	1
Dimensioni del contenitore senza parti	applicate e raccordi			
Larghezza netto [mm]	580	580	580	580
Altezza netto [mm]	720	720	720	720
Profondità netto [mm]	545	545	545	545
Dati rilevanti per l'ambiente				
Consumo energetico a 37 °C [Wh/h]	80	80	80	80
Strutture interne				
Numero dei ripiani (standard/max)	2/3	2/3	2/3	2/3

<sup>1</sup> 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. Con riserva di modifiche tecniche.



# DIMENSIONI PIÙ PARTI APPLICATE E RACCORDI [MM]



# **OPZIONI**

Denominazione	Descrizione	*	Cod. art.
Certificato di calibrazione O <sub>2</sub>	per versioni con regolazione O <sub>2</sub> , un punto di misurazione al centro dello spazio utile con un valore percentuale di O <sub>2</sub> prescritto	-	8012-0229
	misurazione della temperatura ambientale incluso certificato, 15-18 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita	-	8012-1571
Certificato di calibrazione	misurazione della temperatura ambientale incluso certificato, 27 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita	-	8012-1592
temperatura	misurazione della temperatura ambientale incluso certificato, 9 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita	-	8012-1550
	per temperatura, misurazione al centro dello spazio utile con una temperatura di prova prestabilita	-	8012-1132
Certificato di calibrazione temperatura e CO <sub>2</sub>	per temperatura e CO <sub>2</sub> , misurazione della temperatura al centro dello spazio utile / misurazione di CO <sub>2</sub> con gas di prova a 37 °C e 5 % CO <sub>2</sub>	-	8012-1235
Espansione per il certificato di calibrazione	per temperatura, per ampliamento della misurazione al centro dello spazio utile con una ulteriore temperatura di prova	-	8012-1113
	a destra		
	30 mm	01	8012-1392
Foro di accesso con	a sinistra		
tappo in silicone	30 mm	01	8012-1391
	posteriormente		
	30 mm	01	8012-1390
Foro per cavo elettrico	a 8 poli, per bassissima tensione, con connettore femmina LEMO (occultabile) e connettore maschio LEMO (max. 24 V - 2 A)	-	8012-0826
Intervallo di regolazione di O <sub>2</sub>	in alternativa all'intervallo standard, per la regolazione delle concentrazioni di $O_2$ comprese tra 10 e 95 vol%, solo in combinazione con varianti di modelli con regolazione di $O_2$	-	8012-1106
Presa interna	presa da incasso (LEMO) a tenuta d'acqua, azionabile tramite interruttore, occultabile, con relativa spina (tensione di rete; max. 3 A; grado di protezione IP65)	07	8012-0823

<sup>\*</sup> Note > ultima pagina scheda tecnica

# **ACCESSORI**

Denominazione	Descrizione	*	Cod. art.
Adattatore per impilamento	per l'impilamento termicamente disaccoppiato di due incubatori a CO <sub>2</sub> BINDER	-	9051-0037
Appoggi in gomma	antiscivolo, kit per i piedi dell'apparecchio	-	8012-0702
APT-COM™ 4 BASIC-	per semplici esigenze di registrazione e documentazione di massimo 5 apparecchi collegati in rete.		
Edition	versione 4, BASIC Edition	19	9053-0039
APT-COM™ 4 GLP-	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.		
Edition	versione 4, GLP Edition	19	9053-0042
APT-COM™ 4 PROFESSIONAL-	confortevole gestione di apparecchi e utenti che perfeziona l'edizione BASIC. Consente il collegamento in rete fino a un massimo di 100 apparecchi.		
Edition	versione 4, PROFESSIONAL Edition	19	9053-0040

<sup>\*</sup> Note > ultima pagina scheda tecnica



Denominazione	Descrizione	*	Cod. art.
Basi	la base dotata di rotelle serve per il posizionamento sicuro e il livellamento di un incubatore a CO <sub>2</sub> BINDER	-	9051-0031
Detergente a pH neutro	intensivo, per la rimozione delicata di residui di sporco; quantità 1 kg	-	1002-0016
Dispositivo di commutazione bombola a gas	esterno, BINDER Gas Supply Service, idoneo al collegamento di 2 bombole a gas (CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> oppure O <sub>2</sub> ), con allarme visivo e acustico nonché uscita allarme a potenziale zero	-	8012-0408
	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 <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , pressione, in base all'apparecchio		
	A stampa in raccoglitore	_	7007-0001
Documentazione di	In forma digitale, formato PDF	_	7057-0001
qualifica	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 <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , - o pressione, in base all'apparecchio		
	A stampa in raccoglitore	_	7007-0005
	In forma digitale, formato PDF	-	7057-0005
	per CO <sub>2</sub> , costituito da riduttore di pressione per bombola con raccordi e tubo flessibile da 5 m	-	8012-0014
Kit di connessione con combola a gas	per N <sub>2</sub> , costituito da riduttore di pressione per bombola con raccordi e tubo flessibile da 5 m	-	8012-0016
Joinbola a gas	per O <sub>2</sub> , costituito da riduttore di pressione per bombola con raccordi e tubo flessibile da 5 m	-	8012-0015
	acciaio inox	-	6004-0136
Ripiano estraibile forato	per porta interna divisa		
	acciaio inox	_	6004-0140

<sup>\*</sup> 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	DL20-0400
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
Taratura CO <sub>2</sub>	Taratura della CO <sub>2</sub> con un valore prestabilito; la misurazione avviene con gas di prova analizzato al 5%, incluso certificato	14, 16, 17, 18	DL30-0401
Taratura O <sub>2</sub>	Taratura dell'O <sub>2</sub> con 1 punto di misurazione al centro dello spazio utile con un valore percentuale prestabilito dell'O <sub>2</sub> , incluso certificato	14, 16, 17, 18	DL30-0402
T	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 temperatura	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	-	DL02-1041
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	-	DL02-1042
* Note y ultima nagina scheda tecnica			

<sup>\*</sup> 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.
- La sigla UL viene eliminata con l'utilizzo di questa opzione. 02
- Resistente alla temperatura solo fino a max. 200 °C.
- 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.
- Impossibile per apparecchi da 23 litri.
- Impossibile per apparecchi da 23 e 53 litri.
- 10 11 12 Possibile solo per apparecchi con 230 V, 400 V.
- 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.
- Per manutenzioni preventive, calibrazioni e validazioni raccomandiamo di stipulare un contratto di assistenza tecnica BINDER.
- OQ secondo Yellow Paper = documenti di validazione di fabbrica compilati per tutte le checklist OQ.
- La calibrazione dei sensori ha luogo presso un laboratorio di calibrazione accreditato.
- 17
- La calibrazione ha luogo secondo lo standard di fabbrica BINDER.

  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. 18 Per gli interventi in Svizzera tutti i prezzi indicati per i servizi s'intendono al netto di una maggiorazione specifica del paese (su richiesta).
- 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

**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

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



# Modello CB 170 | Incubatori a CO<sub>2</sub> con sterilizzazione ad aria calda e sensore CO<sub>2</sub> sterilizzabile a caldo

BINDER CB è indicato per tutte le attività di incubazione sensibili e garantisce la migliore crescita cellulare. Grazie alla vasta gamma di opzioni e accessori, questo incubatore prodotto da BINDER affronta senza difficoltà anche approcci di coltivazione complessi o ambienti di crescita particolari in condizioni ipossiche.

#### **VANTAGGI**

- · Massimo spazio utile con minima superficie di appoggio e facile utilizzo
- · Minimo rischio di contaminazione con la sterilizzazione ad aria calda senza compromessi
- · Vano interno privo di ventilatore, facile da pulire, igienico
- Valori di pH stabili grazie ai sensori di CO<sub>2</sub> con tecnica agli infrarossi senza deriva
- Ridotta evaporazione del medium grazie all'elevata umidità e al rapido tempo di recupero



Modello 170



Modello 170

### CARATTERISTICHE IMPORTANTI

- Intervallo di temperatura: temperatura ambiente da più 4 °C a 60 °C
- Intervallo di umidità: dal 90 al 95 % u.r.
- Intervallo di regolazione CO<sub>2</sub>: 0-20 vol.-% di CO<sub>2</sub>
- Intervallo di regolazione O<sub>2</sub>: 0,2-20 vol.-% di O<sub>2</sub> per versioni con regolazione O<sub>2</sub>
- Intervallo di regolazione O<sub>2</sub> alternativo: 10-95 vol.-% di O<sub>2</sub>, opzione per versioni con regolazione O<sub>2</sub>
- Intervallo di regolazione dell'umidità: 50-95 % u.r. per versioni con umidificazione attiva
- Collaudato sistema di anti-contaminazione con sterilizzazione ad aria calda a 180 °C
- Sensore di CO<sub>2</sub> sterilizzabile ad aria calda con tecnologia agli infrarossi a fascio singolo
- Iniettore con azione miscelante del gas CO2 a effetto Venturi
- · Controller touch-screen a comando intuitivo
- Data Logger interno, valori di misurazione in formato aperto leggibili via

  LISP
- Sistema di umidificazione a doppia vasca ottimizzato con protezione anticondensa

- Vano interno ampliato fino a 170 litri a fronte di identica superficie di contatto (rispetto al modello precedente)
- Altezza di impilamento di 1,80 m per un facile utilizzo dell'apparecchio
  superiore
- Sistema di autodiagnosi Fail Safe CO<sub>2</sub> per proteggere il pH delle colture cellulari
- Sistema DuoDoor™: apertura dello sportello esterno e della porta in vetro con una maniglia
- · Maniglia sportello con dispositivo di blocco porta
- · Interfaccia per computer: Ethernet
- · Contatto di allarme a potenziale zero
- · Porta interna in vetro di sicurezza (ESG) a chiusura ermetica
- · 3 ripiani estraibili perforati in acciaio inox
- · Apparecchi impilabili con adattatore per impilamento



### INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Volume interno [L]	Tensione nominale	Esecuzione	Versione	Cod. art.
200230 V 1~ 50/60 Hz		standard	CB170-230V	9040-0131
	200 220 1/4 50/60 11-	con regolazione di O <sub>2</sub>	CB170-230V-O	9040-0132
	200230 V 1~ 50/60 HZ	con umidificazione attiva	CB170-230V-F	9040-0133
		con regolazione di O <sub>2</sub> 0,2-20 % e umidificazione attiva	CB170-230V-OF	9040-0134
170		standard	CB170UL-120V	9040-0139
	400 400 \ 4 50 (00 )	con regolazione di O <sub>2</sub>	CB170UL-120V-O	9040-0140
	100120 V 1~ 50/60 Hz	con umidificazione attiva	CB170UL-120V-F	9040-0141
		con regolazione di O <sub>2</sub> 0,2-20 % e umidificazione attiva	CB170UL-120V-OF	9040-0142

# DATI TECNICI (Versione 1-4 di 8)

Descrizione	CB170-230V <sup>1</sup>	CB170-230V-O <sup>1</sup>	CB170-230V-F <sup>1</sup>	CB170-230V-OF <sup>1</sup>
Codice articolo	9040-0131	9040-0132	9040-0133	9040-0134
Dati tecnici temperatura				
Intervallo di temperatura +4 °C sopra la temperatura ambiente fino	60			
Intervallo di temperatura +6 °C sopra la temperatura ambiente fino		60	60	60
Variazione della temperatura a 37 °C [± K]	0,3	0,4	0,4	0,4
Fluttuazione della temperatura nel tempo a 37 °C [± K]	0,1	0,1	0,1	0,1
Tempo di recupero dopo 30 s apertura della porta a 37°C [min]	6	6	6	6
Dati tecnici clima				
Intervallo di umidità [% u.r.]	9095	9095	9095	9095
Intervallo di umidità con umidificazione attiva [% u.r.]			5095	5095
Dati CO <sub>2</sub>				
Intervallo di CO <sub>2</sub> [Vol% CO <sub>2</sub> ]	020	020	020	020
Tecnologia di misurazione di CO <sub>2</sub>	IR	IR	IR	IR
CO <sub>2</sub> Tempo di recupero dopo 30 s apertura della porta a 5 Vol% CO <sub>2</sub> [min]	5	5	5	5
Dati O <sub>2</sub>				
Intervalli di regolazione $O_2$ standard: intervallo di $O_2$ [Vol% $O_2$ ]		0,220		0,220
Intervalli di regolazione O <sub>2</sub> mediante opzione: intervallo di O <sub>2</sub> [Vol% O <sub>2</sub> ]		1095		1095
O <sub>2</sub> Tempo di recupero dopo 30 s apertura della porta a 5 Vol% CO <sub>2</sub> [min]		10		12
Dati elettrici				
Tensione nominale [V]	200230	200230	200230	200230
Frequenza di rete [Hz]	50/60	50/60	50/60	50/60
Potenza nominale [kW]	1,4	1,4	1,4	1,4
Fusibile apparecchio [A]	10	10	10	10
Fase (tensione nominale)	1~	1~	1~	1~

<sup>1</sup> 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. Con riserva di modifiche tecniche.



Descrizione	CB170-230V <sup>1</sup>	CB170-230V-O <sup>1</sup>	CB170-230V-F <sup>1</sup>	CB170-230V-OF <sup>1</sup>
Codice articolo	9040-0131	9040-0132	9040-0133	9040-0134
Measures				
Volume interno [L]	170	170	170	170
Peso netto apparecchio (vuoto) [kg]	98	98	95	95
Capacità massima di carico totale [kg]	30	30	30	30
Capacità massima di carico per rack [kg]	10	10	10	10
Distanza dalla parete posteriormente [mm]	100	100	100	100
Distanza dalla parete lateralmente [mm]	50	50	50	50
Dimensioni interne				
Larghezza [mm]	560	560	560	560
Altezza [mm]	600	600	600	600
Profondità [mm]	505	505	505	505
Numero di porte				
Porte interne	1	1	1	1
Sportelli esterni	1	1	1	1
Dimensioni del contenitore senza parti a	applicate e raccordi			
Larghezza netto [mm]	680	680	680	680
Altezza netto [mm]	870	870	870	870
Profondità netto [mm]	715	715	715	715
Dati rilevanti per l'ambiente				
Consumo energetico a 37 °C [Wh/h]	55	55	55	55
Livello di pressione acustica [dB(A)]	41	41	41	41
Strutture interne				
Numero dei ripiani (standard/max)	3/6	3/6	3/6	3/6

<sup>1</sup> 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. Con riserva di modifiche tecniche.

# DATI TECNICI (Versione 5-8 di 8)

Descrizione	CB170UL-120V <sup>1</sup>	CB170UL-120V-O <sup>1</sup>	CB170UL-120V-F <sup>1</sup>	CB170UL-120V-OF1
Codice articolo	9040-0139	9040-0140	9040-0141	9040-0142
Dati tecnici temperatura				
Intervallo di temperatura +4 °C sopra la temperatura ambiente fino	60			
Intervallo di temperatura +6 °C sopra la temperatura ambiente fino		60	60	60
Variazione della temperatura a 37 °C [± K]	0,3	0,4	0,4	0,4
Fluttuazione della temperatura nel tempo a 37 °C [± K]	0,1	0,1	0,1	0,1
Tempo di recupero dopo 30 s apertura della porta a 37 °C [min]	6	6	6	6
Dati tecnici clima				
Intervallo di umidità [% u.r.]	9095	9095	9095	9095
Intervallo di umidità con umidificazione attiva [% u.r.]			5095	5095

<sup>1</sup> 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. Con riserva di modifiche tecniche.

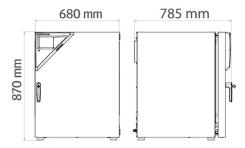


Descrizione	CB170UL-120V <sup>1</sup>	CB170UL-120V-O <sup>1</sup>	CB170UL-120V-F <sup>1</sup>	CB170UL-120V-OF <sup>1</sup>
Codice articolo	9040-0139	9040-0140	9040-0141	9040-0142
Dati CO <sub>2</sub>				
Intervallo di CO <sub>2</sub> [Vol% CO <sub>2</sub> ]	020	020	020	020
Tecnologia di misurazione di CO <sub>2</sub>	IR	IR	IR	IR
CO <sub>2</sub> Tempo di recupero dopo 30 s apertura della porta a 5 Vol% CO <sub>2</sub> [min]	5	5	5	5
Dati O <sub>2</sub>				
Intervalli di regolazione O <sub>2</sub> standard: intervallo di O <sub>2</sub> [Vol% O <sub>2</sub> ]		0,220		0,220
Intervalli di regolazione O <sub>2</sub> mediante opzione: intervallo di O <sub>2</sub> [Vol% O <sub>2</sub> ]		1095		1095
O <sub>2</sub> Tempo di recupero dopo 30 s apertura della porta a 5 Vol% CO <sub>2</sub> [min]		10		12
Dati elettrici				
Tensione nominale [V]	100120	100120	100120	100120
Frequenza di rete [Hz]	50/60	50/60	50/60	50/60
Potenza nominale [kW]	1,4	1,4	1,4	1,4
Fusibile apparecchio [A]	16	16	16	16
Fase (tensione nominale)	1~	1~	1~	1~
Measures				
Volume interno [L]	170	170	170	170
Peso netto apparecchio (vuoto) [kg]	98	98	95	95
Capacità massima di carico totale [kg]	30	30	30	30
Capacità massima di carico per rack [kg]	10	10	10	10
Distanza dalla parete posteriormente [mm]	100	100	100	100
Distanza dalla parete lateralmente [mm]	50	50	50	50
Dimensioni interne				
Larghezza [mm]	560	560	560	560
Altezza [mm]	600	600	600	600
Profondità [mm]	505	505	505	505
Numero di porte				
Porte interne	1	1	1	1
Sportelli esterni	1	1	1	1
Dimensioni del contenitore senza parti a	applicate e raccordi			
_arghezza netto [mm]	680	680	680	680
Altezza netto [mm]	870	870	870	870
Profondità netto [mm]	715	715	715	715
Dati rilevanti per l'ambiente				
Consumo energetico a 37 °C [Wh/h]	55	55	55	55
Livello di pressione acustica [dB(A)]	41	41	41	41
Strutture interne				
Numero dei ripiani (standard/max)	3/6	3/6	3/6	3/6

<sup>1</sup> 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. Con riserva di modifiche tecniche.



# DIMENSIONI PIÙ PARTI APPLICATE E RACCORDI [MM]



# **OPZIONI**

Denominazione	Descrizione	*	Cod. art.
	una finestra di controllo (13 x 25 cm) nella porta interna per un rapido accesso		
Accesso rapido ai	Cerniera della porta a destra	-	8012-1883
campioni	Cerniera della porta sinistra (incl. Cerniera della porta opzionale sinistra), esecuzione 120 V	-	8012-1890
	Cerniera della porta sinistra (incl. Cerniera della porta opzionale sinistra), esecuzione 230 V	-	8012-1884
Battuta della porta a sinistra	Sportello esterno e porta interna in vetro con battuta della porta a sinistra	-	8012-1881
Certificato di calibrazione O <sub>2</sub>	per versioni con regolazione O <sub>2</sub> , un punto di misurazione al centro dello spazio utile con un valore percentuale di O <sub>2</sub> prescritto	-	8012-0229
	misurazione della temperatura ambientale incluso certificato, 15-18 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita	-	8012-1571
Certificato di calibrazione	misurazione della temperatura ambientale incluso certificato, 27 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita	-	8012-1592
temperatura	misurazione della temperatura ambientale incluso certificato, 9 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita	-	8012-1550
	per temperatura, misurazione al centro dello spazio utile con una temperatura di prova prestabilita	-	8012-1132
Certificato di calibrazione temperatura e CO <sub>2</sub>	per temperatura e CO <sub>2</sub> , misurazione della temperatura al centro dello spazio utile / misurazione di CO <sub>2</sub> con gas di prova a 37 °C e 5 % CO <sub>2</sub>	-	8012-1235
Espansione per il certificato di calibrazione	per temperatura, per ampliamento della misurazione al centro dello spazio utile con una ulteriore temperatura di prova	-	8012-1113
	a destra		
	30 mm	01	8012-1392
Foro di accesso con	a sinistra		
tappo in silicone	30 mm	01	8012-1391
	posteriormente		
	30 mm	01	8012-1390
Foro per cavo elettrico	a 8 poli, per bassissima tensione, con connettore femmina LEMO (occultabile) e connettore maschio LEMO (max. 24 V - 2 A)	-	8012-1848
Intervallo di regolazione di O <sub>2</sub>	in alternativa all'intervallo standard, per la regolazione delle concentrazioni di $O_2$ comprese tra 10 e 95 vol%, solo in combinazione con varianti di modelli con regolazione di $O_2$	-	9418-0207
Kit CELLROLL	sistema a rulli con possibilità di espansione modulare per 4 bottiglie di coltivazione cellulare	-	8012-1885
	porta interna suddivisa in 6 parti		
Doub intone 183	Cerniera della porta sinistra (incl. Cerniera della porta opzionale sinistra), esecuzione 230 V	-	8012-1880
Porta interna, suddivisa	door hinged on the left (incl. option door hinged on the left), 120 V option model	-	8012-1889
	door hinged on the right	-	8012-1844
			2010 1000
Uscita analogica 4-20	per valori di temperatura e $\mathrm{CO}_2$ (uscite non regolabili)	02	8012-1839

<sup>\*</sup> Note > ultima pagina scheda tecnica



# **ACCESSORI**

Denominazione	Descrizione	*	Cod. art.
Adattatore per mpilamento	per l'impilamento termicamente disaccoppiato di due incubatori a CO <sub>2</sub> BINDER	-	9051-0035
Adattatori interni in rame	Set composto da tre ripiani estraibili (rame massiccio) e una vaschetta dell'acqua (rivestita in rame), maggiori informazioni.	-	8012-1918
Agitatore "Professional"	Agitatore e comando equipaggiati con spine LEMO, esclusivamente per CB con foro per cavo elettrico; 100 – 240 V, 50/60 Hz	-	8012-1772
Agitatore "Universal"	Agitatore e comando collegati con cavo a nastro, d'uso universale, 100 – 240 V, 50/60 Hz	-	8012-1771
	Kit composto da 10 bottiglie da 1000 ml ciascuna di acqua di umidificazione sterile, incl. tubo flessibile peristaltico, connettori e filtri gas a maglia fine		
	per versioni con umidificazione attiva	-	8009-1104
Alimentazione idrica	Kit composto da 12 confezioni tubolari, vuote, nuovamente riempibili, incl. tubo flessibile peristaltico, connettori e filtri gas a maglia fine		
	per versioni con umidificazione attiva	-	8009-1058
	Kit costituito da 3 confezioni tubolari vuote, nuovamente riempibili, incl. tubo flessibile peristaltico, connettori e filtri gas a maglia fine		
	per versioni con umidificazione attiva	-	8009-1083
Alimentazione idrica	posizionamento flessibile della tanica d'acqua con supporto magnetico, collegamento con tubo flessibile alla tanica con pratico giunto rapido e funzione arresto acqua.		
comfort	esternamente, con supporto magnetico	-	8009-1128
Appoggi in gomma	antiscivolo, kit per i piedi dell'apparecchio	-	8012-0702
APT-COM™ 4 BASIC-	per semplici esigenze di registrazione e documentazione di massimo 5 apparecchi collegati in rete.		
Edition	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.		
Latitori	versione 4, GLP Edition	19	9053-0042
APT-COM™ 4 PROFESSIONAL-	confortevole gestione di apparecchi e utenti che perfeziona l'edizione BASIC. Consente il collegamento in rete fino a un massimo di 100 apparecchi.		
Edition	versione 4, PROFESSIONAL Edition	19	9053-0040
Basi	la base dotata di rotelle serve per il posizionamento sicuro e il livellamento di un incubatore a CO2 BINDER	-	9051-0028
Detergente a pH neutro	intensivo, per la rimozione delicata di residui di sporco; quantità 1 kg	-	1002-0016
Dispositivo di commutazione bombola a gas	esterno, BINDER Gas Supply Service, idoneo al collegamento di 2 bombole a gas (CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> oppure O <sub>2</sub> ), con allarme visivo e acustico nonché uscita allarme a potenziale zero	-	8012-0408
	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 <sub>2</sub> , pressione, in base all'apparecchio		
	A stampa in raccoglitore	_	7007-0001
Documentazione di	In forma digitale, formato PDF	_	7057-0001
qualifica	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 <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , - o pressione, in base all'apparecchio		
	A stampa in raccoglitore	_	7007-0005
	In forma digitale, formato PDF	_	7057-0005
	per CO <sub>2</sub> , costituito da riduttore di pressione per bombola con raccordi e tubo flessibile da 5 m	-	8012-0014
Kit di connessione con combola a gas	per N <sub>2</sub> , costituito da riduttore di pressione per bombola con raccordi e tubo flessibile da 5 m	-	8012-0016
στιροία α γασ	per O <sub>2</sub> , costituito da riduttore di pressione per bombola con raccordi e tubo flessibile da 5 m	_	8012-0015
	acciaio inox	-	6004-0137
Ripiano estraibile forato	per porta interna divisa		
	acciaio inox, diviso	_	8012-1888
	struttura stabile e antivibrante su rotelle con freno di stazionamento, per l'impilamento sicuro di due apparecchi della		
Struttura di impilamento	Struttura stabile e artificial sur retire di stazionamento, per rimpilamento sicuro di dde appareconi della		9051-0040

<sup>\*</sup> Note > ultima pagina scheda tecnica



# **SERVIZI**

Denominazione	Descrizione	*	Cod. art.
Servizi di installazione			
struzione 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	DL20-0400
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
Taratura CO <sub>2</sub>	Taratura della CO <sub>2</sub> con un valore prestabilito; la misurazione avviene con gas di prova analizzato al 5%, incluso certificato	14, 16, 17, 18	DL30-0401
Taratura O <sub>2</sub>	Taratura dell'O <sub>2</sub> con 1 punto di misurazione al centro dello spazio utile con un valore percentuale prestabilito dell'O <sub>2</sub> , incluso certificato	14, 16, 17, 18	DL30-0402
	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 temperatura	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	-	DL02-104
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	-	DL02-104

<sup>\*</sup> 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.
- La sigla UL viene eliminata con l'utilizzo di questa opzione. 02
- Resistente alla temperatura solo fino a max. 200 °C.
- 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.
- Impossibile per apparecchi da 23 litri.
- Impossibile per apparecchi da 23 e 53 litri.
- 10 11 12 Possibile solo per apparecchi con 230 V, 400 V.
- 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.
- Per manutenzioni preventive, calibrazioni e validazioni raccomandiamo di stipulare un contratto di assistenza tecnica BINDER.
- OQ secondo Yellow Paper = documenti di validazione di fabbrica compilati per tutte le checklist OQ.
- La calibrazione dei sensori ha luogo presso un laboratorio di calibrazione accreditato. 17
- La calibrazione ha luogo secondo lo standard di fabbrica BINDER.

  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. 18 Per gli interventi in Svizzera tutti i prezzi indicati per i servizi s'intendono al netto di una maggiorazione specifica del paese (su richiesta).
- 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

**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

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



# Modello CB 260 | Incubatori a CO<sub>2</sub> con sterilizzazione ad aria calda e sensore CO<sub>2</sub> sterilizzabile a caldo

BINDER CB è indicato per tutte le attività di incubazione sensibili e garantisce la migliore crescita cellulare. Grazie alla vasta gamma di opzioni e accessori, questo incubatore prodotto da BINDER affronta senza difficoltà anche approcci di coltivazione complessi o ambienti di crescita particolari in condizioni ipossiche.

### **VANTAGGI**

- · Massimo spazio utile con minima superficie di appoggio e facile utilizzo
- · Minimo rischio di contaminazione con la sterilizzazione ad aria calda senza compromessi
- · Vano interno privo di ventilatore, facile da pulire, igienico
- Valori di pH stabili grazie ai sensori di CO<sub>2</sub> con tecnica agli infrarossi senza deriva
- Ridotta evaporazione del medium grazie all'elevata umidità e al rapido tempo di recupero







Modello 260



#### CARATTERISTICHE IMPORTANTI

- Intervallo di temperatura: da 5 °C sopra la temperatura ambiente a 60 °C
- · Intervallo di umidità: fino al 95 % u.r.
- Intervallo di regolazione O<sub>2</sub>: 0,2-20 vol.-% di O<sub>2</sub> per versioni con regolazione O<sub>2</sub>
- · Autosterilizzazione ad aria calda a 180 °C
- · Sistema di umidificazione a doppia vasca con protezione anticondensa
- Iniettore con azione miscelante del gas CO2 a effetto Venturi
- Sensore di CO<sub>2</sub> sterilizzabile ad aria calda con tecnologia agli infrarossi
- · Controller touch-screen a comando intuitivo
- Data Logger interno, valori di misurazione in formato aperto leggibili via USB
- · Maniglia sportello con dispositivo di blocco porta
- · Porta interna in vetro di sicurezza (ESG) a chiusura ermetica
- · Camera interna senza giunzioni in acciaio inox
- · 3 ripiani perforati in acciaio inox
- Apparecchi impilabili con adattatore per impilamento
- · Sistema diagnostico con allarme acustico e visivo
- · Interfaccia per computer: Ethernet
- · Contatto di allarme a potenziale zero

#### Attrezzatura opzionale

- Intervallo di regolazione O<sub>2</sub> alternativo: 10-95 vol.-% di O<sub>2</sub>, opzione per versioni con regolazione O<sub>2</sub>
- Confortevole alimentazione idrica con tubi flessibili peristaltici riutilizzabili, bottiglia d'acqua da un litro pre-riempita o kit tanica d'acqua con supporto magnetico, accessori per versioni con umidificazione attiva
- Porte in vetro a più comparti con ripiani speciali per la separazione spaziale degli esperimenti
- Adattatore per impilamento per installazione sicura e a ingombro ridotto
- Dispositivo esterno di commutazione bombola a gas per collegamento di due bombole a gas con fino a due incubatori
- Agitatore di CO<sub>2</sub> con componenti resistenti alla corrosione nel corpo alloggiante in acciaio inox
- Multi Management Software APT-COM gestione, registrazione e documentazione dei parametri dell'apparecchio
- Servizi ampia gamma di prestazioni di assistenza tecnica a garanzia di un corretto funzionamento dell'apparecchio

#### INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Tensione nominale	Esecuzione	Versione	Cod. art.
	standard	CB260-230V	9040-0147
200 220 V/ 1-, E0/60 H-	con regolazione di O <sub>2</sub>	CB260-230V-O	9040-0148
200230 V 1~ 50/00 HZ	con umidificazione attiva	CB260-230V-F	9040-0149
	con regolazione di O2 0,2-20 % e umidificazione attiva	CB260-230V-OF	9040-0150
	standard	CB260UL-120V	9040-0152
100 120 V/ 1-, 50/60 H-	con regolazione di O <sub>2</sub>	CB260UL-120V-O	9040-0153
100120 V 1~ 50/00 HZ	con umidificazione attiva	CB260UL-120V-F	9040-0154
	con regolazione di O <sub>2</sub> 0,2-20 % e umidificazione attiva	CB260UL-120V-OF	9040-0155
	Tensione nominale  200230 V 1~ 50/60 Hz  100120 V 1~ 50/60 Hz	$200230 \text{ V } 1 \sim 50/60 \text{ Hz} \\ \hline 200230 \text{ V } 1 \sim 50/60 \text{ Hz} \\ \hline \hline con regolazione di O_2 \\ \hline con umidificazione attiva \\ \hline con regolazione di O_2 0,2-20 \% e umidificazione attiva \\ \hline standard \\ \hline con regolazione di O_2 \\ \hline con umidificazione attiva \\ \hline \\ con umidificazione attiva \\ \hline \\ \hline \\ con umidificazion$	$200230 \text{ V } 1 \sim 50/60 \text{ Hz}                                   $



# DATI TECNICI (Versione 1-4 di 8)

Descrizione	CB260-230V <sup>1</sup>	CB260-230V-O <sup>1</sup>	CB260-230V-F <sup>1</sup>	CB260-230V-OF <sup>1</sup>
Codice articolo	9040-0147	9040-0148	9040-0149	9040-0150
Dati tecnici temperatura				
Intervallo di temperatura +5 °C sopra la temperatura ambiente fino	60	60	60	60
Variazione della temperatura a 37 °C [± K]	0,4	0,4	0,4	0,4
Fluttuazione della temperatura nel tempo a 37 °C [± K]	0,1	0,1	0,1	0,1
Tempo di recupero dopo 30 s apertura della porta a 37 °C [min]	6	6	6	6
Dati tecnici clima				
Intervallo di umidità [% u.r.]	9095	9095	9095	9095
Dati CO <sub>2</sub>				
Intervallo di CO <sub>2</sub> [Vol% CO <sub>2</sub> ]	020	020	020	020
Tecnologia di misurazione di CO <sub>2</sub>	IR	IR	IR	IR
CO <sub>2</sub> Tempo di recupero dopo 30 s apertura della porta a 5 Vol% CO <sub>2</sub> [min]	5	5	5	5
Dati O <sub>2</sub>				
Intervalli di regolazione O <sub>2</sub> standard: intervallo di O <sub>2</sub> [Vol% O <sub>2</sub> ]		0,220		0,220
Intervalli di regolazione O <sub>2</sub> mediante opzione: intervallo di O <sub>2</sub> [Vol% O <sub>2</sub> ]		1095		1095
O <sub>2</sub> Tempo di recupero dopo 30 s apertura della porta a 5 Vol% CO <sub>2</sub> [min]		15		15
Dati elettrici				
Tensione nominale [V]	200230	200230	200230	200230
Frequenza di rete [Hz]	50/60	50/60	50/60	50/60
Potenza nominale [kW]	1,5	1,5	1,5	1,5
Fusibile apparecchio [A]	10	10	10	10
Fase (tensione nominale)	1~	1~	1~	1~
Measures				
Volume interno [L]	267	267	267	267
Peso netto apparecchio (vuoto) [kg]	125	125	125	125
Capacità massima di carico totale [kg]	40	40	40	40
Capacità massima di carico per rack [kg]	10	10	10	10
Distanza dalla parete posteriormente [mm]	100	100	100	100
Distanza dalla parete lateralmente [mm]	50	50	50	50
Dimensioni interne				
Larghezza [mm]	620	620	620	620
Altezza [mm]	750	750	750	750
Profondità [mm]	575	575	575	575
Numero di porte				
Porte interne	1	1	6	6
Sportelli esterni	1	1	1	1

<sup>1</sup> 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. Con riserva di modifiche tecniche.



Descrizione	CB260-230V <sup>1</sup>	CB260-230V-O <sup>1</sup>	CB260-230V-F <sup>1</sup>	CB260-230V-OF <sup>1</sup>
Codice articolo	9040-0147	9040-0148	9040-0149	9040-0150
Dimensioni del contenitore senza parti	applicate e raccordi			
Larghezza netto [mm]	740	740	740	740
Altezza netto [mm]	1020	1020	1020	1020
Profondità netto [mm]	785	785	785	785
Dati rilevanti per l'ambiente				
Consumo energetico a 37 °C [Wh/h]	65	65	65	65
Livello di pressione acustica [dB(A)]	41	41	41	41
Strutture interne				
Numero dei ripiani (standard/max)	3/8	3/8	3/8	3/8

<sup>1</sup> 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. Con riserva di modifiche tecniche.

### DATI TECNICI (Versione 5-8 di 8)

Descrizione	CB260UL-120V <sup>1</sup>	CB260UL-120V-O <sup>1</sup>	CB260UL-120V-F <sup>1</sup>	CB260UL-120V-OF <sup>1</sup>
Codice articolo	9040-0152	9040-0153	9040-0154	9040-0155
Dati tecnici temperatura				
Intervallo di temperatura +5 °C sopra la temperatura ambiente fino	60	60	60	60
Variazione della temperatura a 37 °C [± K]	0,4	0,4	0,4	0,4
Fluttuazione della temperatura nel tempo a 37 °C [± K]	0,1	0,1	0,1	0,1
Tempo di recupero dopo 30 s apertura della porta a 37 °C [min]	6	6	6	6
Dati tecnici clima				
Intervallo di umidità [% u.r.]	9095	9095	9095	9095
Dati CO <sub>2</sub>				
Intervallo di CO <sub>2</sub> [Vol% CO <sub>2</sub> ]	020	020	020	020
Tecnologia di misurazione di CO <sub>2</sub>	IR	IR	IR	IR
CO <sub>2</sub> Tempo di recupero dopo 30 s apertura della porta a 5 Vol% CO <sub>2</sub> [min]	5	5	5	5
Dati O <sub>2</sub>				
Intervalli di regolazione O <sub>2</sub> standard: intervallo di O <sub>2</sub> [Vol% O <sub>2</sub> ]		0,220		0,220
Intervalli di regolazione O <sub>2</sub> mediante opzione: intervallo di O <sub>2</sub> [Vol% O <sub>2</sub> ]		1095		1095
O <sub>2</sub> Tempo di recupero dopo 30 s apertura della porta a 5 Vol% CO <sub>2</sub> [min]		15		15
Dati elettrici				
Tensione nominale [V]	100120	100120	100120	100120
Frequenza di rete [Hz]	50/60	50/60	50/60	50/60
Potenza nominale [kW]	1,5	1,5	1,5	1,5
Fusibile apparecchio [A]	16	16	16	16
Fase (tensione nominale)	1~	1~	1~	1~

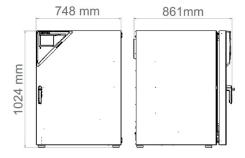
<sup>1</sup> Tutti i dati tecnici sono da considerarsi validi esclusivamente per apparecchi senza carico, in esecuzione standard, ad una temperatura ambiente di 22 ±3 °C e variazioni della tensione di rete pari a ±10%. I dati relativi alla temperatura sono stati identificati secondo lo standard di fabbrica 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. Con riserva di modifiche tecniche.



Descrizione	CB260UL-120V <sup>1</sup>	CB260UL-120V-O <sup>1</sup>	CB260UL-120V-F <sup>1</sup>	CB260UL-120V-OF <sup>1</sup>
Codice articolo	9040-0152	9040-0153	9040-0154	9040-0155
Measures				
Volume interno [L]	267	267	267	267
Peso netto apparecchio (vuoto) [kg]	125	125	125	125
Capacità massima di carico totale [kg]	40	40	40	40
Capacità massima di carico per rack [kg]	10	10	10	10
Distanza dalla parete posteriormente [mm]	100	100	100	100
Distanza dalla parete lateralmente [mm]	50	50	50	50
Dimensioni interne				
Larghezza [mm]	620	620	620	620
Altezza [mm]	750	750	750	750
Profondità [mm]	575	575	575	575
Numero di porte				
Porte interne	1	1	6	6
Sportelli esterni	1	1	1	1
Dimensioni del contenitore senza parti a	applicate e raccordi			
Larghezza netto [mm]	740	740	740	740
Altezza netto [mm]	1020	1020	1020	1020
Profondità netto [mm]	785	785	785	785
Dati rilevanti per l'ambiente				
Consumo energetico a 37 °C [Wh/h]	65	65	65	65
Livello di pressione acustica [dB(A)]	41	41	41	41
Strutture interne				
Numero dei ripiani (standard/max)	3/8	3/8	3/8	3/8

<sup>1</sup> 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. Con riserva di modifiche tecniche.

# DIMENSIONI PIÙ PARTI APPLICATE E RACCORDI [MM]



#### **OPZIONI**

Denominazione	Descrizione	*	Cod. art.
	una finestra di controllo (13 x 25 cm) nella porta interna per un rapido accesso		
Accesso rapido ai campioni	Cerniera della porta a destra	-	8012-1923
	Cerniera della porta sinistra (incl. Cerniera della porta opzionale sinistra)	-	8012-1925
Battuta della porta a sinistra	Sportello esterno e porta interna in vetro con battuta della porta a sinistra	-	8012-1915

<sup>\*</sup> Note > ultima pagina scheda tecnica



Denominazione	Descrizione	*	Cod. art.
Certificato di calibrazione O <sub>2</sub>	per versioni con regolazione $O_2$ , un punto di misurazione al centro dello spazio utile con un valore percentuale di $O_2$ prescritto	-	8012-0229
	misurazione della temperatura ambientale incluso certificato, 15-18 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita	-	8012-1571
Certificato di calibrazione	misurazione della temperatura ambientale incluso certificato, 27 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita	-	8012-1592
temperatura	misurazione della temperatura ambientale incluso certificato, 9 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita	-	8012-1550
	per temperatura, misurazione al centro dello spazio utile con una temperatura di prova prestabilita	-	8012-1132
Certificato di calibrazione temperatura e CO <sub>2</sub>	per temperatura e CO <sub>2</sub> , misurazione della temperatura al centro dello spazio utile / misurazione di CO <sub>2</sub> con gas di prova a 37 °C e 5 % CO <sub>2</sub>	-	8012-1235
Espansione per il certificato di calibrazione	per temperatura, per ampliamento della misurazione al centro dello spazio utile con una ulteriore temperatura di prova	-	8012-1113
	a destra		
	30 mm	01	8012-1392
Foro di accesso con	a sinistra		
tappo in silicone	30 mm	01	8012-1391
	posteriormente		
	30 mm	01	8012-1390
Foro per cavo elettrico	a 8 poli, per bassissima tensione, con connettore femmina LEMO (occultabile) e connettore maschio LEMO (max. 24 V - 2 A)	-	8012-1848
Intervallo di regolazione di O <sub>2</sub>	in alternativa all'intervallo standard, per la regolazione delle concentrazioni di $O_2$ comprese tra 10 e 95 vol%, solo in combinazione con varianti di modelli con regolazione di $O_2$	-	9419-0134
Kit CELLROLL	sistema a rulli con possibilità di espansione modulare per 6 bottiglie di coltivazione cellulare	-	8012-0572
	porta interna suddivisa in 8 parti		
Porta interna, suddivisa	Battuta della porta a sinistra (incl. opzionale battuta della porta a sinistra)	-	8012-1926
	door hinged on the right	-	8012-1845
Uscita analogica 4-20	per valori di temperatura e CO <sub>2</sub> (uscite non regolabili)	02	8012-1839
mA	per valori di temperatura e CO <sub>2</sub> (uscite non regolabili), per versioni con regolazione O <sub>2</sub>	02	8012-1840

<sup>\*</sup> Note > ultima pagina scheda tecnica

# **ACCESSORI**

Denominazione	Descrizione	*	Cod. art.
Adattatore per impilamento	per l'impilamento termicamente disaccoppiato di due incubatori a CO <sub>2</sub> BINDER	-	9051-0039
Agitatore "Professional"	Agitatore e comando equipaggiati con spine LEMO, esclusivamente per CB con foro per cavo elettrico; 100 – 240 V, 50/60 Hz	-	8012-1772
Agitatore "Universal"	Agitatore e comando collegati con cavo a nastro, d'uso universale, 100 – 240 V, 50/60 Hz	-	8012-1771
Alimentazione idrica	Kit composto da 10 bottiglie da 1000 ml ciascuna di acqua di umidificazione sterile, incl. tubo flessibile peristaltico, connettori e filtri gas a maglia fine		
	per versioni con umidificazione attiva	-	8009-1104
	Kit composto da 12 confezioni tubolari, vuote, nuovamente riempibili, incl. tubo flessibile peristaltico, connettori e filtri gas a maglia fine		
	per versioni con umidificazione attiva	-	8009-1058
	Kit costituito da 3 confezioni tubolari vuote, nuovamente riempibili, incl. tubo flessibile peristaltico, connettori e filtri gas a maglia fine		
	per versioni con umidificazione attiva	-	8009-1083
Alimentazione idrica comfort	posizionamento flessibile della tanica d'acqua con supporto magnetico, collegamento con tubo flessibile alla tanica con pratico giunto rapido e funzione arresto acqua.		
	esternamente, con supporto magnetico	-	8009-1128
Appoggi in gomma	antiscivolo, kit per i piedi dell'apparecchio	-	8012-0702
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

<sup>\*</sup> Note > ultima pagina scheda tecnica



Denominazione	Descrizione	*	Cod. art.
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-	confortevole gestione di apparecchi e utenti che perfeziona l'edizione BASIC. Consente il collegamento in rete fino a un massimo di 100 apparecchi.		
Edition	versione 4, PROFESSIONAL Edition	19	9053-0040
Basi	la base dotata di rotelle serve per il posizionamento sicuro e il livellamento di un incubatore a CO <sub>2</sub> BINDER	-	9051-0044
Detergente a pH neutro	intensivo, per la rimozione delicata di residui di sporco; quantità 1 kg	-	1002-0016
Dispositivo di commutazione bombola a gas	esterno, BINDER Gas Supply Service, idoneo al collegamento di 2 bombole a gas (CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> oppure O <sub>2</sub> ), con allarme visivo e acustico nonché uscita allarme a potenziale zero	-	8012-0408
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 <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , 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 <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , - o pressione, in base all'apparecchio		
	A stampa in raccoglitore	-	7007-0005
	In forma digitale, formato PDF	-	7057-0005
	per CO <sub>2</sub> , costituito da riduttore di pressione per bombola con raccordi e tubo flessibile da 5 m	-	8012-0014
Kit di connessione con combola a gas	per N <sub>2</sub> , costituito da riduttore di pressione per bombola con raccordi e tubo flessibile da 5 m	-	8012-0016
bombola a gas	per O <sub>2</sub> , costituito da riduttore di pressione per bombola con raccordi e tubo flessibile da 5 m	-	8012-0015
	acciaio inox	-	6004-0197
Ripiano estraibile forato	per porta interna divisa		
	acciaio inox, diviso	-	8012-1996
Struttura di impilamento	struttura stabile e antivibrante su rotelle con freno di stazionamento, per l'impilamento sicuro di due apparecchi della serie CB con dispositivo di bloccaggio	-	9051-004

<sup>\*</sup> 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	DL20-0400
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	DL30-012
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
Γaratura CO <sub>2</sub>	Taratura della CO <sub>2</sub> con un valore prestabilito; la misurazione avviene con gas di prova analizzato al 5%, incluso certificato	14, 16, 17, 18	DL30-040
Γaratura O₂	Taratura dell'O <sub>2</sub> con 1 punto di misurazione al centro dello spazio utile con un valore percentuale prestabilito dell'O <sub>2</sub> , incluso certificato	14, 16, 17, 18	DL30-0402
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	DL30-010

<sup>\*</sup> Note > ultima pagina scheda tecnica



Denominazione	Descrizione	*	Cod. art.
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	-	DL02-1041
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	-	DL02-1042

<sup>\*</sup> Note > ultima pagina scheda tecnica



#### NOTE

- Nella zona del foro di accesso si può formare della condensa. Si calcola una maggiorazione per i fori di accesso collocati in posizioni speciali. 01
- La sigla UL viene eliminata con l'utilizzo di questa opzione. 02
- Resistente alla temperatura solo fino a max. 200 °C.
- 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.
- Impossibile per apparecchi da 23 litri.
- Impossibile per apparecchi da 23 e 53 litri.
- 10 11 12 Possibile solo per apparecchi con 230 V, 400 V.
- 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.
- Per manutenzioni preventive, calibrazioni e validazioni raccomandiamo di stipulare un contratto di assistenza tecnica BINDER.
- OQ secondo Yellow Paper = documenti di validazione di fabbrica compilati per tutte le checklist OQ.
- La calibrazione dei sensori ha luogo presso un laboratorio di calibrazione accreditato.
- 17
- La calibrazione ha luogo secondo lo standard di fabbrica BINDER.

  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. 18 Per gli interventi in Svizzera tutti i prezzi indicati per i servizi s'intendono al netto di una maggiorazione specifica del paese (su richiesta).
- 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

**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

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