

Modello CB 60 | Incubatori a CO₂ con sterilizzazione ad aria calda e sensore CO₂ 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 O₂: 0,2-20 vol.-% di O₂ per versioni con regolazione O₂
- Intervallo di regolazione O₂ alternativo: 10-95 vol.-% di O₂, opzione per versioni con regolazione O₂
- 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 CO₂ 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

Volume interno [L]	Tensione nominale	Esecuzione	Versione	Cod. art.
53	200...240 V 1~ 50/60 Hz	standard	CB060-230V	9040-0088
		con regolazione di O ₂	CB060-230V-O	9040-0090
		con porta interna divisa in 4 compart	CB060-230V-G	9040-0104
		con regolazione di O ₂ e porta interna divisa in 4 compart	CB060-230V-GO	9040-0106
	100...120 V 1~ 50/60 Hz	standard	CB060UL-120V	9040-0089
		con regolazione di O ₂	CB060UL-120V-O	9040-0091
		con porta interna divisa in 4 compart	CB060UL-120V-G	9040-0105
		con regolazione di O ₂ e porta interna divisa in 4 compart	CB060UL-120V-GO	9040-0107

DATI TECNICI (Versione 1-4 di 8)

Descrizione	CB060-230V ¹	CB060-230V-O ¹	CB060-230V-G ¹	CB060-230V-GO ¹
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.]	90...95	90...95	90...95	90...95
Dati CO₂				
Intervallo di CO ₂ [Vol.-% CO ₂]	0...20	0...20	0...20	0...20
Tecnologia di misurazione di CO ₂	IR	IR	IR	IR
CO ₂ Tempo di recupero dopo 30 s apertura della porta a 5 Vol.-% CO ₂ [min]	5	5	5	5
Dati O₂				
Intervalli di regolazione O ₂ standard: intervallo di O ₂ [Vol.-% O ₂]		0,2...20		0,2...20
Intervalli di regolazione O ₂ mediante opzione: intervallo di O ₂ [Vol.-% O ₂]		10...95		10...95
O ₂ Tempo di recupero dopo 30 s apertura della porta a 5 Vol.-% CO ₂ [min]		8		8
Dati elettrici				
Tensione nominale [V]	200...240	200...240	200...240	200...240
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~

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. Con riserva di modifiche tecniche.

Descrizione	CB060-230V ¹	CB060-230V-O ¹	CB060-230V-G ¹	CB060-230V-GO ¹
Codice articolo	9040-0088	9040-0090	9040-0104	9040-0106
Measures				
Volume interno [L]	53	53	53	53
Peso netto apparecchio (vuoto) [kg]	60	63	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

1 Tutti i dati tecnici sono da considerarsi validi esclusivamente per apparecchi senza carico, in esecuzione standard, ad una temperatura ambiente di 22 ± 3 °C e variazioni della tensione di rete pari a $\pm 10\%$. I dati relativi alla temperatura sono stati identificati secondo lo standard di fabbrica BINDER e 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.

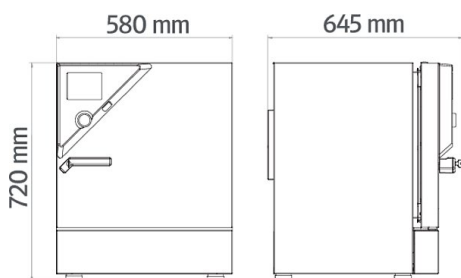
DATI TECNICI (Versione 5-8 di 8)

Descrizione	CB060UL-120V ¹	CB060UL-120V-O ¹	CB060UL-120V-G ¹	CB060UL-120V-GO ¹
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 [\pm K]	0,3	0,3	0,3	0,3
Fluttuazione della temperatura nel tempo a 37 °C [\pm 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.]	90...95	90...95	90...95	90...95

1 Tutti i dati tecnici sono da considerarsi validi esclusivamente per apparecchi senza carico, in esecuzione standard, ad una temperatura ambiente di 22 ± 3 °C e variazioni della tensione di rete pari a $\pm 10\%$. I dati relativi alla temperatura sono stati identificati secondo lo standard di fabbrica BINDER e 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 ¹	CB060UL-120V-O ¹	CB060UL-120V-G ¹	CB060UL-120V-GO ¹
Codice articolo	9040-0089	9040-0091	9040-0105	9040-0107
Dati CO₂				
Intervallo di CO ₂ [Vol.-% CO ₂]	0...20	0...20	0...20	0...20
Tecnologia di misurazione di CO ₂	IR	IR	IR	IR
CO ₂ Tempo di recupero dopo 30 s apertura della porta a 5 Vol.-% CO ₂ [min]	5	5	5	5
Dati O₂				
Intervallo di regolazione O ₂ standard: intervallo di O ₂ [Vol.-% O ₂]		0,2...20		0,2...20
Intervallo di regolazione O ₂ mediante opzione: intervallo di O ₂ [Vol.-% O ₂]		10...95		10...95
O ₂ Tempo di recupero dopo 30 s apertura della porta a 5 Vol.-% CO ₂ [min]		8		8
Dati elettrici				
Tensione nominale [V]	100...120	100...120	100...120	100...120
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]	60	63	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

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. Con riserva di modifiche tecniche.

DIMENSIONI PIÙ PARTI APPLICATE E RACCORDI [MM]

OPZIONI

Denominazione	Descrizione	*	Cod. art.
Certificato di calibrazione O ₂	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
Certificato di calibrazione temperatura	misurazione della temperatura ambientale incluso certificato, 15-18 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita	-	8012-1571
	misurazione della temperatura ambientale incluso certificato, 27 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita	-	8012-1592
	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 ₂	per temperatura e CO ₂ , misurazione della temperatura al centro dello spazio utile / misurazione di CO ₂ con gas di prova a 37 °C e 5 % CO ₂	-	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
Foro di accesso con tappo in silicone	a destra 30 mm	01	8012-1392
	a sinistra 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 ₂	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
Presca 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
Uscita analogica 4-20 mA	per valori di temperatura e CO ₂ (uscite non regolabili)	02	8012-0822

* Note › ultima pagina scheda tecnica

ACCESSORI

Denominazione	Descrizione	*	Cod. art.
Adattatore per impilamento	per l'impilamento termicamente disaccoppiato di due incubatori a CO ₂ BINDER	-	9051-0037
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
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

* Note › ultima pagina scheda tecnica

Denominazione	Descrizione	*	Cod. art.
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
Basi	la base dotata di rotelle serve per il posizionamento sicuro e il livellamento di un incubatore a CO ₂ 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 ₂ , N ₂ oppure O ₂), con allarme visivo e acustico nonché uscita allarme a potenziale zero	-	8012-0408
Kit di connessione con bombola a gas	per CO ₂ , costituito da riduttore di pressione per bombola con raccordi e tubo flessibile da 5 m	-	8012-0014
	per N ₂ , costituito da riduttore di pressione per bombola con raccordi e tubo flessibile da 5 m	-	8012-0016
	per O ₂ , costituito da riduttore di pressione per bombola con raccordi e tubo flessibile da 5 m	-	8012-0015
Ripiano estraibile forato	acciaio inox	-	6004-0136
	per porta interna divisa acciaio inox	-	6004-0140

* 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			
Calibrazione CO ₂	incluso certificato, misurazione di CO ₂ con gas di prova analizzato al 5 % o a un valore prestabilito	14, 16, 17, 18	DL30-0401
Calibrazione O ₂	Calibrazione O ₂ incluso certificato, un punto di misurazione al centro dello spazio utile con un valore percentuale di O ₂ prestabilito	14, 16, 17, 18	DL30-0402
Misurazione della temperatura ambientale su 18 punti	incluso certificato, 18 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita	14, 16, 17, 18	DL30-0118
Misurazione della temperatura ambientale su 27 punti	incluso certificato, 27 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita	14, 16, 17, 18	DL30-0127
Misurazione della temperatura ambientale su 9 punti	incluso certificato, 9 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita	14, 16, 17, 18	DL30-0109
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
Taratura temperatura - ampliata	Espansione - incluso certificato, ogni misurazione nel punto di misurazione supplementare o con temperatura di prova	14, 16, 17, 18	DL30-0102
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
Protocolli IQ/OQ	documentazione di supporto per la validazione a cura del cliente costituita da: checklist IQ/OQ, schemi elettrici dell'apparecchio, certificato QM a norma ISO 9001	15, 18	8012-0876
Protocolli IQ/OQ/PQ	documentazione di supporto per la validazione a cura del cliente, secondo il requisito del cliente, aggiunta del capitolo PQ ai protocolli IQ/OQ	15, 18	8012-0963
Servizio di garanzia			
Proroga della garanzia 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	a partire dalla data di consegna, escluse le parti soggette a usura	-	DL02-1042

* Note › ultima pagina scheda tecnica

NOTE

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

BINDER GmbH
Tuttlingen, Germania
TEL +49 7462 2005 0
FAX +49 7462 2005 100
info@binder-world.com
www.binder-world.com

BINDER Asia Pacific (Hong Kong) Ltd.
Kowloon, Hong Kong, Repubblica Popolare Cinese
TEL +852 39070500
FAX +852 39070507
asia@binder-world.com
www.binder-world.com

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

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