

model CB-S 170 | CO₂-incubatoren met heteluchtsterilisatie

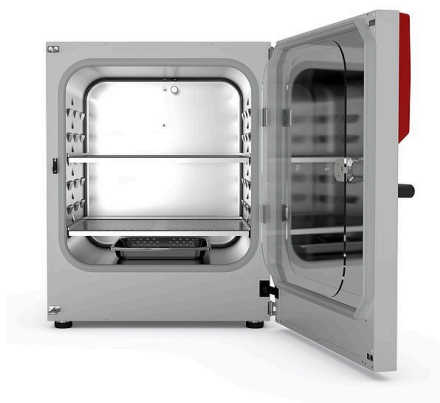
Broedstoven uit de serie CB-S zijn geschikt voor routinetoepassingen bij celcultivering: ze zijn contaminatievrij dankzij de 180 °C heteluchtsterilisatie en betrouwbaar pH-stabiel dankzij het driftvrije infrarood-CO₂-meetsysteem.

VOORDELEN

- Maximale nuttige ruimte bij minimaal opstellvlak en goede bedienbaarheid
- Minimaal contaminatierisico door compromisloze heteluchtsterilisatie
- Eenvoudig te reinigen hygiënische binnenkamer zonder ventilator en andere inbouwelementen
- Stabiele pH-waarden door driftvrije CO₂ IR-sensortechniek



model 170



model 170

BELANGRIJKE EIGENSCHAPPEN

- Temperatuurbereik: +6 °C boven omgevingstemperatuur tot +50 °C
- Vochtigheidsbereik: 90 tot 95% r.v.
- CO₂-regelbereik: 0-20 vol.% CO₂
- Beproefd anticontaminatieconcept met 180 °C heteluchtsterilisatie
- Bevochtigingssysteem met condensatiebescherming
- CO₂-gasmengsproeier met venturi-effect
- CO₂-sensor met infraroodtechnologie
- LCD-display voor weergave van temperatuur, CO₂, aanvullende informatie en alarmen
- Interne datalogger, meetwaarden in open formaat afleesbaar via USB
- Naadloos sluitende binnendeur van veiligheidsglas
- Naadloze binnenketel van roestvast staal
- Geperforeerde legplaten van roestvast staal
- Storingsdiagnosesysteem met optisch en akoestisch alarm
- Naadloos sluitende binnendeur van veiligheidsglas
- Stapelbaar met stapeladapter, de CB-S kan gestapeld worden met CB- en de CBF-modellen van dezelfde maat

OPTIES

- Koperen binnenelementen: koperen inlegplaten en verkoperde waterschaal
- Stapeladapter voor stabiele en plaatsbesparende opstelling
- Gasflessenwisselaar voor aansluiting van twee gasflessen op een of twee incubatoren
- CO₂-schudder met corrosiebestendige componenten in roestvaststalen behuizing
- Multi Management Software APT-COM – beheren, registreren en documenteren van apparaatparameters
- Services – een omvangrijk servicepakket waarborgt de correcte werking van het apparaat

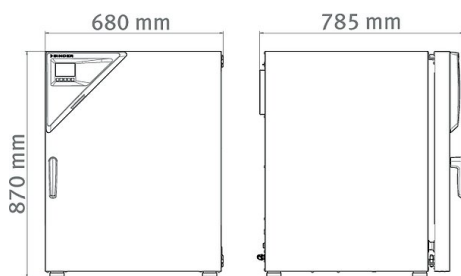
BESTELINFORMATIE

kamervolume [L]	nominale spanning	uitvoering	modelvariant	artikelnr.
170	200...230 V 1~ 50/60 Hz	Standaard	CBS170-230V	9040-0189
	100...120 V 1~ 50/60 Hz	Standaard	CBS170UL-120V	9040-0190

TECHNISCHE GEGEVENS

beschrijving	CBS170-230V ¹	CBS170UL-120V ¹
artikelnummer	9040-0189	9040-0190
Capaciteitsgegevens temperatuur		
Temperatuurbereik +6 °C boven kamertemperatuur tot	50 °C	50 °C
Ruimtelijke temperatuurafwijking bij 37 °C [± K]	0,3	0,3
Temperatuurafwijking in tijd bij 37 °C [± K]	0,1	0,1
Hersteltijd nadat deur 30 s geopend was bij 37 °C [min]	6	6
Capaciteitsgegevens klimaat		
Vochtigheidsbereik [% RV]	90...95	90...95
CO₂-gegevens		
CO ₂ -bereik [Vol.-% CO ₂]	0...20	0...20
CO ₂ -meettechnologie	IR	IR
CO ₂ -hersteltijd nadat deur 30 s geopend was bij 5 vol.-% CO ₂ [min]	5	5
Technische gegevens		
Nominale spanning [V]	200...230	100...120
Netfrequentie [Hz]	50/60	50/60
Nominaal vermogen [kW]	1,3	1,3
Apparaatbeveiliging [A]	10	16
Fase (nominale spanning)	1~	1~
Afmetingen		
Kamervolume [L]	170	170
Netto apparaatgewicht (leeg) [kg]	90	90
Maximale totaalbelasting [kg]	30	30
Maximale belasting per legplaat [kg]	10	10
Wandafstand achter [mm]	100	100
Wandafstand zijdelings [mm]	50	50
Binnenafmeting		
Breedte [mm]	560	560
Hoogte [mm]	600	600
Diepte [mm]	505	505
Aantal deuren		
Binnendeuren	1	1
Buitendeuren	1	1
Behuizingsafmetingen zonder aanbouwelementen en aansluitingen		
Breedte netto [mm]	680	680
Hoogte netto [mm]	870	870
Diepte netto [mm]	715	715
Omgevingsrelevante gegevens		
Energieverbruik bij 37 °C [Wh/h]	45	45
Geluidsniveau [dB(A)]	41	41
Inbouwelementen		
Aantal legplaten (std./max.)	2/6	2/6

1 Alle technische gegevens gelden uitsluitend voor om beladen apparaten in standaarduitvoering bij een omgevingstemperatuur van 22 ±3 °C en een netspanningsschommeling van ±10%. De temperatuurgegevens zijn op basis van de BINDER-fabrieksnorm en DIN 12880:2007 bepaald en richten zich naar de aanbevolen afstanden tot de muur van 10% van de hoogte, breedte en diepte van de binnenkamer. Alle gegevens zijn typische gemiddelden voor serieapparaten. Technische wijzigingen voorbehouden.

AFMETINGEN incl. aanbouwelementen en aansluitingen [mm]

OPTIES

naam	beschrijving	*	artikelnr.
analoge uitgang 4-20 mA	voor temperatuur- en CO ₂ -waarden (uitgangen niet afstelbaar)	02	8012-1977
Deuraanslag, links	Buitendeur en standaard glazen binnendeur met de aanslag links	-	8012-1953
deurslot	afsluitbare deurgreep	-	8012-1014
doorvoer met siliconenstoppen	achter		
	30 mm	01	8012-1974
	links		
	30 mm	01	8012-1975
kalibreercertificaat temperatuur	rechts		
	30 mm	01	8012-1976
	meting in midden van nuttige ruimte bij opgegeven testtemperatuur	-	8012-1131
kalibreercertificaat temperatuur	Ruimtelijke temperatuurmeting inclusief certificaat, 15-18 meetpunten bij een opgegeven testtemperatuur	-	8012-1570
	Ruimtelijke temperatuurmeting inclusief certificaat, 27 meetpunten bij een opgegeven testtemperatuur	-	8012-1591
	Ruimtelijke temperatuurmeting inclusief certificaat, 9 meetpunten bij een opgegeven testtemperatuur	-	8012-1549
kalibreercertificaat temperatuur en CO₂	voor temperatuur CO ₂ , temperatuurmeting midden van nuttige ruimte / CO ₂ -meting met testgas bij 37 °C en 5% CO ₂	-	8012-0228
kalibreercertificaat, uitbreiding	voor testtemperatuur, voor uitbreiding van meting in midden van nuttige ruimte met een extra testtemperatuur	-	8012-1112

* aanwijzingen › laatste pagina datablad

ACCESSOIRES

naam	beschrijving	*	artikelnr.
APT-COM™ 4 BASIC-Edition	bij eenvoudige eisen aan registratie en documentatie met maximaal 5 netwerkapparaten. versie 4, BASIC Edition	-	9053-0039
APT-COM™ 4 GLP-Edition	voor het werken in GLP-conforme condities. De gemeten waarden worden conform de eisen van de FDA-richtlijnen 21CFR11 manipulatieveilig gedocumenteerd. versie 4, GLP Edition	-	9053-0042
APT-COM™ 4 PROFESSIONAL-Edition	comfortabel apparaat- en gebruikersbeheer dat voortbouwt op de BASIC-editie. Geschikt voor de netwerkintegratie van maximaal 100 apparaten. versie 4, PROFESSIONAL Edition	-	9053-0040
Binnenuitrusting van koper	Set bestaande uit 2 legplaten (massief koper) en een waterschaal (verkoperd), meer informatie.	-	8012-1997
gasflessenaansluitset	voor CO ₂ bestaande uit flesdrukreducerder met aansluitelementen en een slang van 5 m	-	8012-0014
gasflessenwisselaar	extern, BINDER Gas Supply Service, voor aansluiting van 2 gasflessen (CO ₂ , N ₂ of O ₂), met akoestische optisch alarm, en potentiaalvrije alarmuitgang	-	8012-0408
geperforeerde legplaat	roestvast staal	-	6004-0137

* aanwijzingen › laatste pagina datablad

naam	beschrijving	*	artikelnr.
Kwalificatiedocumenten	IQ/OQ documenten - ondersteunende documenten voor validatie door de klant, bestaande uit: IQ/OQ-controlelijsten incl. kalibratie-instructies en uitgebreide productdocumentatie; parameters: temperatuur, CO ₂ , O ₂ , druk, afhankelijk van het apparaat		
	Digitale versie in pdf-formaat	-	7057-0001
	Gedrukte versie in map	-	7007-0001
	IQ/OQ/PQ documenten - ondersteunende documenten voor validatie door de klant, volgens klantspecificatie, uitbreiding van kwalificatiemap IQ/OQ-controlelijsten met het hoofdstuk PQ; parameters: temperatuur, CO ₂ , O ₂ , druk, afhankelijk van het apparaat		
	Digitale versie in pdf-formaat	-	7057-0005
	Gedrukte versie in map	-	7007-0005
neutrale reiniger	intensief voor de veilige verwijdering van resterend vuil; volume 1 kg	-	1002-0016
onderstellen	het onderstel met wielen wordt gebruikt voor de veilige positionering en nivellering van een BINDER CO ₂ -incubator	-	9051-0028
reinigingskit	voor het reinigen en desinfecteren van het apparaat, bestaande uit neutrale reiniger (1000 g, concentraat), desinfecterende spuitoplossing (500 ml, kant-en-klare oplossing), pluisvrije reinigingsdoekjes voor eenmalig gebruik, veiligheidshandschoenen en veiligheidsbril	-	8012-0503
rubberen onderleggers	antislip, set voor apparaatvoeten	-	8012-0702
Schudder „Universal“	Schudder en besturing met bandkabel verbonden, universeel inzetbaar, 100 – 240 V, 50/60 Hz	-	8012-1771
Stapeladapter	voor het thermisch ontkoppeld stapelen van twee BINDER CO ₂ -incubatoren	-	9051-0035
stapelframe	stabiel trillingsvrij stapelframe op wielen met rem voor veilig stapelen van twee apparaten uit de serie CB met vastzetsysteem	-	9051-0040

* aanwijzingen › laatste pagina datablad

SERVICES

naam	beschrijving	*	artikelnr.
installatieservices			
Apparaatinstructie	Instructie in het functionele principe en de basisfuncties van het apparaat, bediening van de regelelektronica inclusief programmering	05	DL10-0500
Inbedrijfstelling van het apparaat	Het apparaat aansluiten op de ter plaatse aanwezige aansluitingen (elektriciteit, water, afvalwater, gas), de basisfuncties controleren, korte instructie in de bediening geven. (excl.: uitpakken, instellen, instructie in de regelbaar, programmering, installatiewerkzaamheden)	05	DL10-0100
Onderhoudscontracten			
Onderhoudsservices			
Onderhoud	Eenmalige onderhoudsservice volgens onderhoudsschema. Visuele controle van de mechanische en elektrische onderdelen, testen van alle essentiële functies. Kalibratie van een door de gebruiker opgegeven testtemperatuur in het midden van de nuttige ruimte, zonder certificaat	05	DL20-0400
Onderhoudscontract BRONS 3 jaar	Onderhoudsservice volgens contract, visuele controle van mechanische en elektrische onderdelen, controle van het regelgedrag, 20% korting op reserveonderdelen	05	DL20-0710
Onderhoudscontract GOUD 3 jaar	Onderhoudsservice volgens contract, visuele controle van mechanische en elektrische onderdelen, controle van het regelgedrag, 20% korting op reserveonderdelen, controle van alle essentiële functies, vervanging van slijtageonderdelen, kalibratie van een temperatuur- en CO ₂ -waarde, inclusief certificaat	05	DL20-0940
Onderhoudscontract ZILVER 3 jaar	Onderhoudsservice volgens contract, visuele controle van mechanische en elektrische onderdelen, controle van het regelgedrag, 20% korting op reserveonderdelen, controle van alle essentiële functies, kalibratie van een door de gebruiker gespecificeerde testtemperatuur in het midden van de nuttige ruimte, zonder certificaat	05	DL20-0820
kalibratieservices			
Kalibratie CO ₂	Kalibratie CO ₂ bij een opgegeven waarde, de meting wordt uitgevoerd met geanalyseerd testgas bij 5%, inclusief certificaat	03, 04, 05	DL30-0401
Kalibreercertificaat temperatuur	Kalibratie van een (1) door de gebruiker opgegeven testtemperatuur in het midden van de nuttige ruimte, inclusief certificaat	03, 04, 05	DL30-0101
	Uitbreiding van de kalibratie van een (1) extra door de gebruiker opgegeven testtemperatuur in het midden van de nuttige ruimte, inclusief certificaat	03, 04, 05	DL30-0102
Ruimtelijke temperatuurmeting 18 meetpunten	Ruimtelijke temperatuurmeting via 18 meetpunten bij een door de gebruiker opgegeven richtwaarde, inclusief certificaat	03, 04, 05	DL30-0118
Ruimtelijke temperatuurmeting 27 meetpunten	Ruimtelijke temperatuurmeting via 27 meetpunten bij een door de gebruiker opgegeven richtwaarde, inclusief certificaat	03, 04, 05	DL30-0127
Ruimtelijke temperatuurmeting 9 meetpunten	Ruimtelijke temperatuurmeting via 9 meetpunten bij een door de gebruiker opgegeven richtwaarde, inclusief certificaat	03, 04, 05	DL30-0109

* aanwijzingen › laatste pagina datablad

naam	beschrijving	*	artikelnr.
validatieservices			
Uitvoering IQ/OQ	Uitvoering IQ/OQ volgens kwalificatiemap	05	DL41-0200
Uitvoering IQ/OQ/PQ	Uitvoering IQ/OQ/PQ volgens kwalificatiemap	05	DL44-0500
garantieservice			
Verlenging garantieperiode 1 jaar	De garantie wordt vanaf de leveringsdatum verlengd met 1 jaar, slijtdelen uitgezonderd	-	DL50-0020

* aanwijzingen › laatste pagina datablad

AANWIJZINGEN

- 01 Bij de doorvoer kan condensatie optreden.
Voor bijzondere uitvoeringen wordt een toeslag berekend.
- 02 UL-markering komt bij de inzet van deze optie te vervallen.
- 03 De kalibratie van de sensoren wordt in een geaccrediteerd kalibratielaboratorium uitgevoerd.
- 04 De kalibratie vindt plaats volgens de BINDER-fabrieksnorm.
- 05 De aangegeven prijzen zijn prijzen exclusief reiskosten. De reiskosten voor uw inzetregio vindt u in het hoofdstuk BINDER Service.
Voor werkzaamheden in Zwitserland wordt naast alle aangegeven serviceprijzen nog een landspecifieke toeslag berekend (op aanvraag).

BINDER GmbH

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

BINDER Asia Pacific (Hongkong) Ltd.

Kowloon, Hongkong, P.R. China
TEL +852 39070500
FAX +852 39070507
asia@binder-world.com
www.binder-world.com

Representative Office for CIS

Moscow, 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, P.R. China
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