

model BD 23 | Standaard-Incubatoren met natuurlijke convectie

De BINDER-broedstoof van de serie BD met natuurlijke convectie is de specialist voor een langdurig stabiele continue toepassing. Het apparaat is perfect voor een veilige incubatie van organismen en voor het conditioneren van hittegevoelige media.

VOORDELEN

- Veilige en reproduceerbare resultaten ook bij hoge charges en bij langdurige werking
- desinfectieroutine bij 100 °C
- Glasdeur binnen voor een stabiele atmosfeer



model 23

BELANGRIJKE EIGENSCHAPPEN

- temperatuurbereik: kamertemperatuur plus 5 °C tot 100 °C
- APT.line™-voorverwarmingsteknologie
- Vrije convectie
- Instelbare afvoerluchtklep
- controller met tijdfuncties
- binnendeur van veiligheidsglas (ESG)
- 2 verchroomde legroosters
- Stapelbaar
- temperatuurveiligheidsinrichting klasse 3.1 (DIN 12880) met optisch temperatuuralarm
- computer-interface: RS 422

BESTELINFORMATIE

kamervolume [L]	nominale spanning	uitvoering	modelvariant	artikelnr.
20	230 V 1~ 50/60 Hz	Standaard	BD023-230V	9010-0187
	120 V 1~ 60 Hz	Standaard	BD023UL-120V	9010-0189

TECHNISCHE GEGEVENS

beschrijving	BD023-230V ¹	BD023UL-120V ¹
artikelnummer	9010-0187	9010-0189
Capaciteitsgegevens temperatuur		
Temperatuurbereik +5 °C boven kamertemperatuur tot	100 °C	100 °C
Ruimtelijke temperatuurafwijking bij 37 °C [± K]	0,5	0,5
Temperatuurafwijking in tijd bij 37 °C [± K]	0,2	0,2
Opwarmtijd naar 37 °C [min]	59	59
Hersteltijd nadat deur 30 s geopend was bij 37 °C [min]	20	20

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.

beschrijving	BD023-230V ¹	BD023UL-120V ¹
artikelnummer	9010-0187	9010-0189
Technische gegevens		
Nominale spanning [V]	230	120
Netfrequentie [Hz]	50/60	60
Nominaal vermogen [kW]	0,2	0,2
Apparaatbeveiliging [A]	12,5	12,5
Fase (nominale spanning)	1~	1~
Afmetingen		
Kamervolume [L]	20	20
Netto apparaatgewicht (leeg) [kg]	27	27
Maximale totaalbelasting [kg]	25	25
Maximale belasting per legplaat [kg]	12	12
Wandafstand achter [mm]	160	160
Wandafstand zijdelings [mm]	100	100
Binnenafmeting		
Breedte [mm]	222	222
Hoogte [mm]	330	330
Diepte [mm]	277	277
Aantal deuren		
Buitendeuren	1	1
Behuizingsafmetingen zonder aanbouwelementen en aansluitingen		
Breedte netto [mm]	435	435
Hoogte netto [mm]	495	495
Diepte netto [mm]	520	520
Omgevingsrelevante gegevens		
Energieverbruik bij 37 °C [Wh/h]	11	11
Inbouwelementen		
Aantal legplaten (std./max.)	2/4	2/4

1 Alle technische gegevens gelden uitsluitend voor om beladen apparaten in standaarduitvoering bij een omgevingstemperatuur van 22 ± 3 °C en een netspanningsschommeling van $\pm 10\%$. 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.
Alarmpuntie voor overtemperatuur	uitschakelbaar akoestisch alarm met instelbare grenswaarde op temperatuurveiligheidsinrichting		
	uitvoering 120 V	-	8012-0470
	uitvoering 230 V	-	8012-0469
analoge uitgang 4-20 mA	voor temperatuurwaarden (uitgang niet afstelbaar)	-	8012-0432
contactdoos binnenkamer	Waterdichte, schakelbare inbouw-contactdoos (CA3GD) voor netspanning in binnenkamer van apparaat, afdekbaar, met bijbehorende stekker (netspanning; max. 500 W, max. 90 °C, beschermingsgraad IP67)	07	8012-0077

* aanwijzingen > laatste pagina datablad

naam	beschrijving	*	artikelnr.
deurslot	afsluitbare deurgreep	-	8012-0318
	achter		
	10 mm	01	8012-0390
	30 mm	01	8012-0397
	50 mm	01	8012-0399
	boven		
	10 mm	01	8012-0386
	30 mm	01	8012-0045
	50 mm	01	8012-0049
doorvoer met siliconenstoppen	100 mm	01, 10	8012-0053
	links		
	10 mm	01	8012-0388
	30 mm	01	8012-0047
	50 mm	01	8012-0051
	rechts		
	10 mm	01	8012-0387
	30 mm	01	8012-0046
	50 mm	01	8012-0050
	meting in midden van nuttige ruimte bij opgegeven testtemperatuur	-	8012-1129
kalibreercertificaat temperatuur	Ruimtelijke temperatuurmeting inclusief certificaat, 15-18 meetpunten bij een opgegeven testtemperatuur	-	8012-0918
	Ruimtelijke temperatuurmeting inclusief certificaat, 27 meetpunten bij een opgegeven testtemperatuur	-	8012-0921
	Ruimtelijke temperatuurmeting inclusief certificaat, 9 meetpunten bij een opgegeven testtemperatuur	-	8012-0915
kalibreercertificaat, uitbreiding	voor testtemperatuur, voor uitbreiding van meting in midden van nuttige ruimte met een extra testtemperatuur	-	8012-1110
temperatuurvoeler Pt 100	extra flexibele Pt 100 in binnenkamer, met externe aansluiting incl. LEMO-stekker (3-polig)	-	8012-0115

* 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	19	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	19	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	19	9053-0040
Data Logger Kit	T 220: voor de continue temperatuurregistratie van -90 °C tot 220 °C; de kit bestaat uit: 1 datalogger, Pt100-sensor met 2 m verlengkabel en 1 magneethouder voor bevestiging aan BINDER-apparaat	19	8012-0715
Data Logger Software	softwarekit LOG ANALYZE, configuratie- en analysesoftware voor alle BINDER Data Logger Kits (incl. USB-gegevenskabel)	19	8012-0821
geperforeerde legplaat	roestvast staal	-	6004-0052
	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
Kwalificatiedocumenten	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

* aanwijzingen > laatste pagina datablad

naam	beschrijving	*	artikelnr.
legrooster	roestvast staal	-	6004-0051
	verchroomd	-	6004-0050
neutrale reiniger	intensief voor de veilige verwijdering van resterend vuil; volume 1 kg	-	1002-0016
rubberen onderleggers	antislip, set voor apparaatvoeten	-	8012-1887
tafelwagen	stabiele tafelwagen, wielen met rem, afmetingen b 1000 x d 800 x h 780 mm	-	9051-0018

* aanwijzingen › laatste pagina datablad

SERVICES

naam	beschrijving	*	artikelnr.
installatieservices			
Apparaatinstructie	Instructie in functies van het apparaat, bediening en programmering van de regelaar	18	DL10-0500
Inbedrijfstelling van het apparaat	Apparaat uitpakken, opstellen, aansluiten op de beschikbare aansluitingen en werking controleren	13, 18	DL10-0100
onderhoudsservices			
Onderhoud	Controle van alle elektrische en mechanische componenten op functionaliteit, korte kalibratie, documentatie in onderhoudsschema	14, 18	DL20-0200
kalibratieservices			
Kalibratie temperatuur	Kalibratie temperatuur met 1 meetpunt in het midden van de nuttige ruimte bij een opgegeven testtemperatuur, inclusief certificaat	14, 16, 17, 18	DL30-0101
	Uitbreiding – inclusief certificaat, ieder extra meetpunt in het midden van de nuttige ruimte bij een opgegeven testtemperatuur	14, 16, 17, 18	DL30-0102
Ruimtelijke temperatuurmeting 18 meetpunten	Ruimtelijke temperatuurmeting met 18 meetpunten bij een opgegeven testtemperatuur, inclusief certificaat	14, 16, 17, 18	DL30-0118
Ruimtelijke temperatuurmeting 27 meetpunten	Ruimtelijke temperatuurmeting met 27 meetpunten bij een opgegeven testtemperatuur, inclusief certificaat	14, 16, 17, 18	DL30-0127
Ruimtelijke temperatuurmeting 9 meetpunten	Ruimtelijke temperatuurmeting met 9 meetpunten bij een opgegeven testtemperatuur, inclusief certificaat	14, 16, 17, 18	DL30-0109
validatieservices			
Uitvoering IQ/OQ	Uitvoering IQ/OQ volgens kwalificatiemap	15, 18	DL40-0100
Uitvoering IQ/OQ/PQ	Uitvoering IQ/OQ/PQ volgens kwalificatiemap	15, 18	DL44-0500
garantieservice			
Verlenging garantieperiode van 2 naar 3 jaar	De garantie wordt vanaf de leveringsdatum verlengd van 2 naar 3 jaar, slijtdelen uitgezonderd	-	DL01-6041
Verlenging garantieperiode van 2 naar 5 jaar	De garantie wordt vanaf de leveringsdatum verlengd van 2 naar 5 jaar, slijtdelen uitgezonderd	-	DL01-6042

* 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 Alleen tot maximaal 200 °C temperatuurbestendig.
- 04 Alleen voor apparaten met 230 V mogelijk.
- 07 De extra warmte-invoer kan het temperatuurgedrag beïnvloeden.
- 09 Niet in combinatie met de optie doorvoer, deur met venster en binnenverlichting.
- 10 Niet mogelijk voor apparaten van 23 liter.
- 11 Niet mogelijk voor apparaten van 23 en 53 liter.
- 12 Alleen voor apparaten met 230 V, 400 V mogelijk.
- 13 Apparaat wordt op de gebruiklocatie geïnstalleerd en aangesloten, transporten binnen het bedrijf vinden slechts in overleg plaats.
- 14 Voor apparaatinspecties, kalibraties en validatie adviseren we een BINDER-servicecontract af te sluiten.
- 15 OQ volgens Yellow Paper = ingevulde fabrieksvalidatiedocumentatie van alle OQ-controlelijsten.
- 16 De kalibratie van de sensoren wordt in een geaccrediteerd kalibratielaboratorium uitgevoerd.
- 17 De kalibratie vindt plaats volgens de BINDER-fabrieksnorm.
- 18 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).
- 19 Voor meer accessoires zie het hoofdstuk Proces documentatie.

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