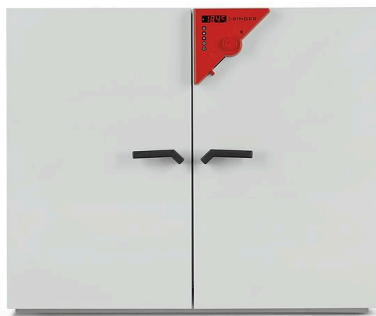


## model BD 400 | Standaard-Incubatoren met natuurlijke convectie

De BINDER-broedstof 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 400



model 400

### BELANGRIJKE EIGENSCHAPPEN

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

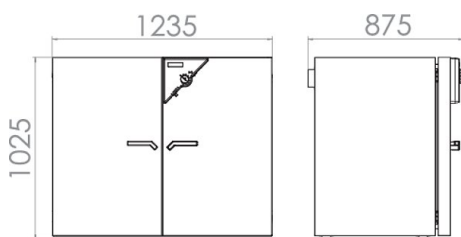
### BESTELINFORMATIE

kamervolume [L]	nominale spanning	uitvoering	modelvariant	artikelnr.
400	230 V 1~ 50/60 Hz	Standaard	BD400-230V	9010-0073
	120 V 1~ 60 Hz	Standaard	BD400UL-120V	9010-0176

**TECHNISCHE GEGEVENS**

beschrijving	BD400-230V <sup>1</sup>	BD400UL-120V <sup>1</sup>
artikelnummer	9010-0073	9010-0176
<b>Capaciteitsgegevens temperatuur</b>		
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]	0,1	0,1
Opwarmtijd naar 37 °C [min]	120	120
Hersteltijd nadat deur 30 s geopend was bij 37 °C [min]	10	10
<b>Technische gegevens</b>		
Nominale spanning [V]	230	120
Netfrequentie [Hz]	50/60	60
Nominaal vermogen [kW]	0,85	0,85
Apparaatbeveiliging [A]	12,5	12,5
Fase (nominale spanning)	1~	1~
<b>Afmetingen</b>		
Kamervolume [L]	400	400
Netto apparaatgewicht (leeg) [kg]	135	135
Maximale totaalbelasting [kg]	90	90
Maximale belasting per legplaat [kg]	35	35
Wandafstand achter [mm]	160	160
Wandafstand zijdelings [mm]	100	100
<b>Binnenafmeting</b>		
Breedte [mm]	1000	1000
Hoogte [mm]	800	800
Diepte [mm]	500	500
<b>Aantal deuren</b>		
Buitendeuren	2	2
<b>Behuizingsafmetingen zonder aanbouwelementen en aansluitingen</b>		
Breedte netto [mm]	1235	1235
Hoogte netto [mm]	1025	1025
Diepte netto [mm]	765	765
<b>Omgevingsrelevante gegevens</b>		
Energieverbruik bij 37 °C [Wh/h]	56	56
<b>Inbouwelementen</b>		
Aantal legplaten (std./max.)	2/9	2/9

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.
<b>Alarmpunctie voor overtemperatuur</b>	uitschakelbaar akoestisch alarm met instelbare grenswaarde op temperatuurveiligheidsinrichting		
	uitvoering 120 V	-	8012-0470
	uitvoering 230 V	-	8012-0469
<b>analoge uitgang 4-20 mA</b>	voor temperatuurwaarden (uitgang niet afstelbaar)	-	8012-0432
<b>binnenketel, verstevigd</b>	incl. 2 verstevigde legplaten	-	8012-1731
<b>contactdoos binnenkamer</b>	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
<b>deurslot</b>	afsluitbare deurgreep	-	8012-0319
	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
	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	
<b>kalibreercertificaat temperatuur</b>	meting in midden van nuttige ruimte bij opgegeven testtemperatuur	-	8012-1129
	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
<b>kalibreercertificaat, uitbreiding</b>	voor testtemperatuur, voor uitbreiding van meting in midden van nuttige ruimte met een extra testtemperatuur	-	8012-1110
<b>temperatuurvoeler Pt 100</b>	extra flexibele Pt 100 in binnenkamer, met externe aansluiting incl. LEMO-stekker (3-polig)	-	8012-0115

\* aanwijzingen &gt; laatste pagina datablad

## ACCESSOIRES

naam	beschrijving	*	artikelnr.
<b>APT-COM™ 4 BASIC-Edition</b>	bij eenvoudige eisen aan registratie en documentatie met maximaal 5 netwerkapparaten. versie 4, BASIC Edition	19	9053-0039
<b>APT-COM™ 4 GLP-Edition</b>	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
<b>APT-COM™ 4 PROFESSIONAL-Edition</b>	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
<b>Data Logger Kit</b>	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
<b>Data Logger Software</b>	softwarekit LOG ANALYZE, configuratie- en analysesoftware voor alle BINDER Data Logger Kits (incl. USB-gegevenskabel)	19	8012-0821
<b>geperforeerde legplaat</b>	roestvast staal	-	6004-0032

\* aanwijzingen &gt; laatste pagina datablad

naam	beschrijving	*	artikelnr.
<b>Kwalificatiedocumenten</b>	IQ/OQ documenten - ondersteunende documenten voor validatie door de klant, bestaande uit: IQ/OQ-controlelijsten incl. kalibratie-instructies en uitgebreide productdocumentatie; parameters: temperatuur, CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , 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 <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , druk, afhankelijk van het apparaat		
	Digitale versie in pdf-formaat	-	7057-0005
	Gedrukte versie in map	-	7007-0005
<b>legrooster</b>	roestvast staal	-	6004-0011
	verchromd	-	6004-0005
<b>neutrale reiniger</b>	intensief voor de veilige verwijdering van resterend vuil; volume 1 kg	-	1002-0016
<b>rubberen onderleggers</b>	antislip, set voor apparaatvoeten	-	8012-1887
<b>tafelwagen</b>	stabiele tafelwagen, wielen met rem, afmetingen b 1300 x d 800 x h 780 mm	-	9051-0019

\* aanwijzingen &gt; laatste pagina datablad

## SERVICES

naam	beschrijving	*	artikelnr.
<b>installatieservices</b>			
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
<b>onderhoudsservices</b>			
Onderhoud	Controle van alle elektrische en mechanische componenten op functionaliteit, korte kalibratie, documentatie in onderhoudsschema	14, 18	DL20-0200
<b>kalibratieservices</b>			
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
<b>validatieservices</b>			
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
<b>garantieservice</b>			
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 &gt; 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