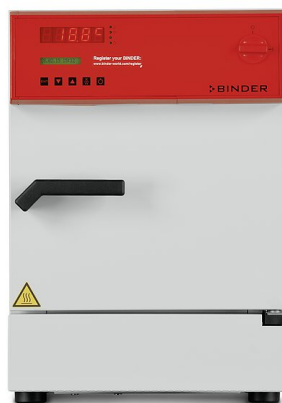


model KB 23 | Koelbroedstoven met compressortechnologie

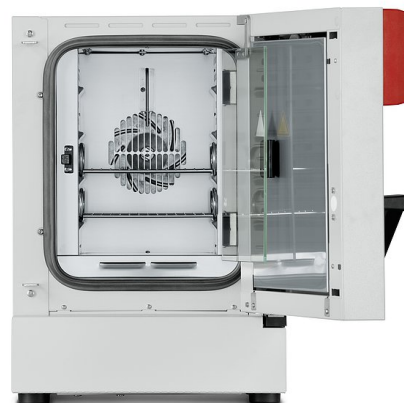
Het allrountalent onder de koelbroedstoven voor micro-organismen: de KB heeft temperatuurbereiken van -5 °C tot 100 °C. Met de omvangrijke programmafuncties biedt deze koelbroedstoof een breed spectrum en levert reproduceerbare testresultaten.

VOORDELEN

- Veilig en reproduceerbaar incuberen zelfs bij hoge omgevingstemperaturen
- Desinfectieroutine bij 100 °C
- Tot 30% minder energieverbruik dan vorige model



model 23



model 23

BELANGRIJKE EIGENSCHAPPEN

- temperatuurbereik: 0 °C tot 100 °C
- APT.line™-voorverwarmingsteknologie
- koeling door compressiekoelmachine
- Instelbaar ventilatortoerental
- controller met periode- en realtimeprogramming
- bedrijfsurenteller
- binnendeur van veiligheidsglas (ESG)
- 2 legroosters van roestvast staal
- Stapelbaar
- temperatuurveiligheidsinrichting klasse 3.1 (DIN 12880) met optisch en akoestisch temperatuuralarm
- computer-interface: RS 422

BESTELINFORMATIE

kamervolume [L]	nominale spanning	uitvoering	modelvariant	artikelnr.
model KB 23				
20	230 V 1~ 50/60 Hz	Standaard	KB023-230V	9020-0112
	120 V 1~ 60 Hz	Standaard	KB023UL-120V	9020-0113

TECHNISCHE GEGEVENS

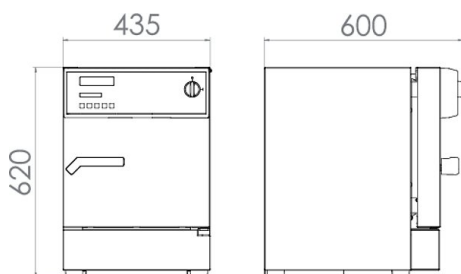
beschrijving	KB023-230V ¹	KB023UL-120V ¹
artikelnummer	9020-0112	9020-0113
Capaciteitsgegevens temperatuur		
Temperatuurbereik [°C]	0...100	0...100
Ruimtelijke temperatuurafwijking bij 37 °C [± K]	0,3	0,3
Temperatuurafwijking in tijd bij 37 °C [± K]	0,1	0,1
Opwarmtijd naar 37 °C [min]	11	11
Hersteltijd nadat deur 30 s geopend was bij 37 °C [min]	2	2

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. De technische gegevens hebben betrekking op 100% ventilatortoerental. Technische wijzigingen voorbehouden.

beschrijving	KB023-230V ¹	KB023UL-120V ¹
artikelnummer	9020-0112	9020-0113
Technische gegevens		
Nominale spanning [V]	230	120
Netfrequentie [Hz]	50/60	60
Nominaal vermogen [kW]	0,3	0,3
Apparaatbeveiliging [A]	10	12,5
Fase (nominale spanning)	1~	1~
Behuizingsafmetingen zonder aanbouwelementen en aansluitingen		
Breedte netto [mm]	435	435
Hoogte netto [mm]	620	620
Diepte netto [mm]	520	520
Afstand tot muur aan zijkant [mm]	100	100
Afstand tot muur achter [mm]	100	100
Aantal deuren		
Binnendeuren	1	1
Buitendeuren	1	1
Binnenafmeting		
Breedte [mm]	222	222
Hoogte [mm]	330	330
Diepte [mm]	277	277
Afmetingen		
Kamervolume [L]	20	20
Netto apparaatgewicht (leeg) [kg]	44	44
Maximale totaalbelasting [kg]	25	25
Maximale belasting per legplaat [kg]	10	10
Omgevingsrelevante gegevens		
Energieverbruik bij 40 °C [Wh/h]	60	60
Geluidsniveau [dB(A)]	47	47
Inbouwelementen		
Aantal legplaten (std./max.)	2/3	2/3

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. De technische gegevens hebben betrekking op 100% ventilatortoerental. Technische wijzigingen voorbehouden.

AFMETINGEN incl. aanbouwelementen en aansluitingen [mm]



OPTIES EN ACCESSOIRES

naam	beschrijving	*	artikelnr.
analoge uitgang 4-20 mA	voor temperatuurwaarden (uitgang niet afstelbaar)	02	8012-0434
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	8012-1171
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
deurslot	afsluitbare deurgreep	-	8012-1250
	achter		
	10 mm	01	8012-0395
	30 mm	01	8012-1292
	50 mm	01	8012-1294
	boven		
	10 mm	01	8012-0391
	30 mm	01	8012-1151
doorvoer met siliconenstoppen	50 mm	01	8012-1160
	100 mm	01, 10	8012-1167
	links		
	10 mm	01	8012-0393
	30 mm	01	8012-1157
	rechts		
	10 mm	01	8012-0392
	30 mm	01	8012-1154
geperforeerde legplaat	roestvast staal	-	6004-0052
	modulaire passieve verdeler voor 10 interfaces RS 422	-	8012-0295
interface RS 422, accessoires	verbindingkanaal RS 422 (15 m) tussen passieve verdeler en interface RS 422	-	5023-0036
	verlengkabel RS 422 (50 m) tussen interfaceomvormer en apparaat of passieve verdeler RS 232 / RS 422	-	5023-0117
	kabelset RS 422 en interfaceomvormer RS 232 / RS 422 voor aansluiting op een passieve verdeler 10-voudig of voor aansluiting op een apparaat		
	uitvoering 120 V, 60 Hz	-	8012-0557
	uitvoering 230 V, 50/60 Hz	-	8012-0556
interfaceomvormer	kabelset RS 422 en interfaceomvormer RS 422 / ethernet voor aansluiting op een passieve verdeler 10-voudig of voor aansluiting op een apparaat		
	uitvoering 120 V, 60 Hz	-	8012-0405
	uitvoering 230 V, 50/60 Hz	-	8012-0380
	kabelset RS 422 en interfaceomvormer RS 422 / USB voor aansluiting op een passieve verdeler 10-voudig of voor aansluiting op een apparaat, USB-powered	-	8012-0665
	meting in midden van nuttige ruimte bij opgegeven testtemperatuur	-	8012-1139
kalibreercertificaat temperatuur	Ruimtelijke temperatuurmeting inclusief certificaat, 15-18 meetpunten bij een opgegeven testtemperatuur	-	8012-1577
	Ruimtelijke temperatuurmeting inclusief certificaat, 27 meetpunten bij een opgegeven testtemperatuur	-	8012-1598
	Ruimtelijke temperatuurmeting inclusief certificaat, 9 meetpunten bij een opgegeven testtemperatuur	-	8012-1556
kalibreercertificaat, uitbreiding	voor testtemperatuur, voor uitbreiding van meting in midden van nuttige ruimte met een extra testtemperatuur	-	8012-1120
legrooster	roestvast staal	-	6004-0051
legroosteraccessoires	legroosteraccessoires – roosterbeveiligingen voor het extra vastzetten van de legroosters (1 set van 4 stuks)	-	8012-0531
neutrale reiniger	intensief voor de veilige verwijdering van resterend vuil; volume 1 kg	-	1002-0016
schakelcontacten, potentiaalvrij	voor de besturing van 3 schakelcontacten via programmaregelaar, via 6-polig DIN-bus aansluitbaar (max. 24 V – 2,5 A)		
	uitvoering 230 V	-	8012-0473

* aanwijzingen > laatste pagina datablad

naam	beschrijving	*	artikelnr.
software	communicatiesoftware APT-COM™		
	versie 2 naar 3, GLP Edition	19	9053-0016
	versie 3, BASIC Edition	19	9053-0014
	versie 3, GLP Edition	19	9053-0015
	versie 3, STANDARD Edition	19	9053-0013
	communicatiesoftware APT-COM™, prijs: gratis		
	versie 3, GLP DEMO Edition	19	9053-0008
temperatuurvoeler Pt 100	extra flexibele Pt 100 in binnenkamer, met externe aansluiting incl. LEMO-stekker (3-polig)	-	8012-1177

* aanwijzingen › laatste pagina datablad

SERVICES

naam	beschrijving	*	artikelnr.
installatieservices			
inbedrijfstelling	apparaat uitpakken, opstellen, aansluiten op de bestaande aansluitingen	13, 18	DL10-0100
instructie	instructie in functies van het apparaat, bediening en programmering van de regelaar	18	DL10-0500
onderhoudsservices			
onderhoudsservices	uitvoering apparaatinspectie volgens onderhoudsschema	14, 18	DL20-0300
kalibratieservices			
kalibratie temperatuur incl. certificaat+	inclusief certificaat, een meetpunt in het midden van de nuttige ruimte bij een opgegeven testtemperatuur	14, 16, 17, 18	DL30-0101
Ruimtelijke temperatuurmeting 18 meetpunten	inclusief certificaat, 18 meetpunten bij een opgegeven testtemperatuur	14, 16, 17, 18	DL30-0118
Ruimtelijke temperatuurmeting 27 meetpunten	inclusief certificaat, 27 meetpunten bij een opgegeven testtemperatuur	14, 16, 17, 18	DL30-0127
Ruimtelijke temperatuurmeting 9 meetpunten	inclusief certificaat, 9 meetpunten bij een opgegeven testtemperatuur	14, 16, 17, 18	DL30-0109
validatieservices			
kwalificatiemap IQ/OQ	ondersteunende documenten voor de validatie door de klant, bestaande uit: IQ/OQ-controlelijsten, apparaatschakelschema's, QM-certificaat op basis van ISO 9001	15, 18, 20	8012-0873
kwalificatiemap IQ/OQ/PQ	ondersteunende documenten voor de validatie door de klant, volgens klantspecificatie, uitbreiding van kwalificatiemap IQ/OQ je met het hoofdstuk PQ	15, 18	8012-0960
uitvoering IQ/OQ	volgens kwalificatiemap	15, 18, 20	DL41-0200
uitvoering IQ/OQ/PQ	volgens klantspecificatie, prijs: op aanvraag	15, 18	DL44-0500
garantieservice			
verlenging van garantie van 2 tot 3 jaar	vanaf leveringsdatum, uitgezonderd slijtdelen	-	DL01-8041
verlenging van garantie van 2 tot 5 jaar	vanaf leveringsdatum, uitgezonderd slijtdelen	-	DL01-8042

* 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.
- 06 Door de lagere warmtegeleiding kan de opwarmtijd langer worden.
- 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 gebruikslocatie 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.
- 20 Bij bestelling van IQ/OQ-kwalificatiemappen en de bijbehorende uitvoering van een IQ/OQ in één opdracht bieden wij een korting ter hoogte van 15% op de post IQ/OQ-map.
Bij bestelling van IQ/OQ/PQ-kwalificatiemappen en de bijbehorende uitvoering van een IQ/OQ/PQ in één opdracht bieden wij een korting ter hoogte van 15% op de post IQ/OQ/PQ-map.