

# Modell KB PRO 130 | Kühlinkubatoren mit erweitertem Temperaturbereich

Das Universalgenie unter den Temperierschränken: Der KB PRO ist unser leistungsstärkster Kühlinkubator. Mit einem Temperaturbereich von -20°C bis +100 °C und seinen umfangreichen Programmfunktionen deckt er ein breites Anwendungsspektrum ab, das weit über die Inkubation hinausgeht.

## VORTEILE

- Sicher und leistungsstark durch innovative Temperiertechnologie
- Zuverlässig: Ausfallsicherer Langzeitbetrieb durch bewährte Kompressortechnologie und Innenkessel aus Edelstahl
- Smart: Signaldreieck mit leuchtender Statusanzeige, ergonomisches Bedienterminal mit Touchscreen-Programmregler, Einschubgitter mit Teleskopschienen
- Wirtschaftlich: Niedriger Energieverbrauch durch moderne Inverter-Kühltechnologie



Modell 130



Modell 130

## WICHTIGE MERKMALE

- Temperaturbereich: -20 °C bis +100 °C
- Bewährte APT.line™ Vorwärmkammertechnologie
- Energieeffiziente Kühlung durch moderne Inverter-Kältemaschine
- Kühlung mit klimaneutralem Kältemittel R-290
- Türheizung zur Kondensatvermeidung
- Einstellbare Lüfterdrehzahl
- Gehäusekonstruktion mit HIT-Technologie
- Innenkessel aus Edelstahl
- Innentüren aus metalloxidbeschichtetem Sicherheitsglas
- Zwei Einschubgitter mit Teleskopschienen aus Edelstahl
- Große Durchführung mit Silikonstopfen
- Standgeräte mit robusten Doppel-Lenkrollen, vorn mit Feststellern
- Tischgeräte mit einem Volumen bis 130 Liter sind stapelbar
- Intuitiver Touchscreen Controller mit Zeitabschnitts- und Echtzeitprogrammierung
- Ergonomisch verstellbares Bedienterminal (bei Geräten ab einem Volumen von 470 Litern)
- Signaldreieck mit leuchtender Statusanzeige (bei Geräten ab einem Volumen von 470 Litern)
- Interner Datenlogger, Messwerte im offenen Format über USB auslesbar
- Temperaturwählwächter Klasse 3.3 (DIN 12880) mit optischem und akustischem Alarm
- Geräteselbsttest zur umfassenden Statusanalyse
- Datenschnittstellen: Ethernet, USB
- BINDER Multi Management Software APT-COM™ Basic Edition
- Optionale Lichtmodule für ICH-Photostabilitätstests (bei Modellen 260, 470, 720)
- Optionale LED-Lichtmodule für Pflanzenwachstum (bei Modellen ab 260)

## BESTELLINFORMATIONEN

Innenraumvolumen [L]	Netzanschluss – Gerätesicherung	Netzstecker*	Ausführung	Modellvariante	Art.-Nr.
<b>Modell KB PRO 130</b>					
127	208...240 V 1~ 50/60 Hz -16,0 A	CEE 7/7	Standard	KBPRO130-230V	9020-0433

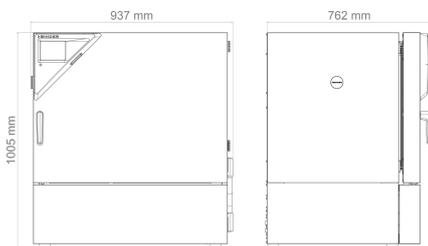
## TECHNISCHE DATEN

Allgemeine Daten	
Bezeichnung	KBPRO130-230V
Artikelnummer	9020-0433
Ausführung	Standard
Leistungsdaten Temperatur	
Temperaturbereich	-20...100 °C
Räumliche Temperaturabweichung bei 37 °C	0,2 ± K
Zeitliche Temperaturabweichung bei 37 °C	0,1 ± K
Maximale Wärmekompensation bei 37 °C	450 W
Erholzeit nach 30 s Türöffnung bei 37 °C	2 min
Elektrische Daten	
Nennspannung	208...240 V
Netzfrequenz	50/60 Hz
Nennleistung	1 kW
Gerätesicherung	16,0 A
Phase (Nennspannung)	1~
Maße und Gewichte	
Innenraumvolumen	127 L
Gerätgewicht netto (leer)	135 kg
Maximale Belastung pro Einschub	25 kg
Maximale Gesamtbelastung	50 kg
Wandabstand hinten	100 mm
Wandabstand seitlich	100 mm
Gehäuseabmessungen ohne Anbauten und Anschlüsse	
Breite netto	900 mm
Höhe netto	1.005 mm
Tiefe netto	710 mm
Innenabmessungen	
Innenraum Breite	656 mm
Innenraum Höhe	500 mm

Innenraum Tiefe	386 mm
Innentüren	1
Außentüren	1
<b>Umweltrelevante Daten</b>	
Energieverbrauch bei 37 °C	160 Wh/h
<b>Einbauten</b>	
Anzahl Einschübe (Std./max.)	2/6

Sämtliche technischen Daten gelten ausschließlich für unbeladene Geräte in Standardausführung bei einer Umgebungstemperatur von 22 ±3 °C und einer Netzspannungsschwankung von ±10 %. Die Temperaturdaten sind nach BINDER Werksnorm und in Anlehnung an DIN 12880:2007 ermittelt und orientieren sich an den empfohlenen Wandabständen von 10 % der Höhe, Breite und Tiefe des Innenraums. Alle Angaben sind für Seriengeräte typische Mittelwerte. Die technischen Daten beziehen sich auf 100 % Lüfterdrehzahl. Technische Änderungen sind vorbehalten.

**ABMESSUNGEN inkl. Anbauten und Anschlüssen [mm]**



**OPTIONEN**

Bezeichnung	Beschreibung	*	Art.-Nr.
Alarmausgang, potenzialfrei	über 3-polige Klemmbuchse abgreifbar (max. 24 V - 2,5 A), mit abschaltbarem akustischem Signal	-	8012-2502
Analogausgang 4-20 mA	für Temperaturwerte (Ausgang nicht justierbar)	-	8012-2573
Beschichteter Wärmetauscher	zur Vermeidung von Schäden am Aluminium-Wärmetauscher durch korrosives Probenmaterial	-	8012-2580
	links		
	30 mm	01	8012-2473
	50 mm	01	8012-2474
	100 mm	01	8012-2475
	oben		
Durchführung mit Silikonstopfen	30 mm	01	8012-2498
	50 mm	01	8012-2479
	100 mm	01	8012-2480
	rechts		
	30 mm	01	8012-2476

Bezeichnung	Beschreibung	*	Art-Nr.
	50 mm	01	8012-2477
	100 mm	01	8012-2478
Flexibler Pt 100	Flexibler Pt 100 Innenraum-Temperaturfühler, zur Objekttemperatur-Anzeige oder -Regelung	-	8012-2553
Innenbeleuchtung	mit klimabeständigen LEDs, schaltet bei Öffnen der Außentür	-	8012-2560
Innenkessel, verstärkt	Gesamtbelastung max. 100 kg	-	8012-2512
Kalibrierzertifikat, Erweiterung	für Temperatur, zur Erweiterung der Messung in Nutzraummitte um eine weitere Prüftemperatur	-	8012-2373
	Messung in Nutzraummitte bei vorgegebener Prüftemperatur	-	8012-2572
Kalibrierzertifikat Temperatur	Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 9 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur	-	8012-2377
	Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 15-18 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur	-	8012-2381
	Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 27 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur	-	8012-2425
Türschloss	abschließbarer Türgriff	-	8012-2532
Türschloss, elektromechanisch	mit PIN-Code über Regler zu öffnen	-	8012-2534

## ZUBEHÖR

Bezeichnung	Beschreibung	*	Art-Nr.
APT-COM™ 4 GLP-Edition	für die Arbeit nach GLP-konformen Bedingungen. Die Dokumentation der Messwerte erfolgt gemäß den Anforderungen der FDA-Richtlinien 21CFR11 manipulationssicher.		
	Version 4, GLP-Edition	-	9053-0042
APT-COM™ 4 PROFESSIONAL-Edition	komfortable Geräte- und Benutzerverwaltung die auf die BASIC-Edition aufbaut. Ist für die Vernetzung von bis zu 100 Geräten geeignet.		
	Version 4, PROFESSIONAL-Edition	-	9053-0040
Einschublech gelocht	Einschub im Set mit Halteschienenpaar (U-Schienen), komplett aus Edelstahl		
	Traglast 25 kg	-	8012-2406
Einschubgitter Standard	Einschub im Set mit Halteschienenpaar (U-Schienen), komplett aus Edelstahl		
	Traglast 25 kg	-	8012-2389
Einschubgitter verstärkt	Einschub im Set mit Halteschienenpaar (U-Schienen), komplett aus Edelstahl		
	Traglast 50 kg	-	8012-2412
LED-Lichtleisten	Basis-Set bestehend aus 2 Stück, Befestigungsmaterial, Steuergerät für max. 4 Lichtleisten, 100-240 V, 50/60 Hz		
	Basis-Set 300, Länge 30 cm	-	8012-1107
	Basis-Set 500, Länge 50 cm	-	8012-1108

Bezeichnung	Beschreibung	*	Art-Nr.
	Erweiterungs-Set bestehend aus 2 Stück, Befestigungsmaterial: Clips. Zur Erweiterung des Lichtleisten-Basissets		
	Erweiterungs-Set 300, Länge 30 cm	-	8012-1716
	Erweiterungs-Set 500, Länge 50 cm	-	8012-1717
Neutralreiniger	intensiv, zur schonenden Entfernung von Schmutzresten; Füllmenge 1 kg	-	8012-2250
	IQ/OQ/PQ Dokumente - unterstützende Unterlagen für die kundenseitige Validierung, gemäß Kundenanforderung, Erweiterung des Qualifizierungsordners IQ/OQ um das Kapitel PQ; Parameter: Temperatur, CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> - oder Druck, je nach Gerät		
	Digital im PDF Format	-	7057-0005
	Gedruckt im Ordner	-	7007-0005
Qualifizierungsunterlagen			
	IQ/OQ Dokumente - unterstützende Unterlagen für die kundenseitige Validierung, bestehend aus: IQ/OQ-Checklisten inkl. Kalibrieranleitung und umfangreicher Gerätedokumentation; Parameter: Temperatur, CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , Druck, je nach Gerät		
	Digital im PDF Format	-	7057-0001
	Gedruckt im Ordner	-	7007-0001
Stapeladapter	zur sicheren Stapelung von zwei gleichen Geräten	-	9051-0048
Untergestell	mit Lenkrollen, zur mobilen Aufstellung oder Nivellierung eines Gerätes oder -Gerätestapels	-	9051-0045

## DIENSTLEISTUNGEN

Bezeichnung	Beschreibung	*	Art-Nr.
<b>Gewährleistungsservice</b>			
Gewährleistungsverlängerung 1 Jahr	Die Gewährleistung wird ab Lieferdatum um 1 Jahr verlängert, Verschleißteile sind ausgenommen	-	DL50-0010
<b>Installationservices</b>			
Geräteeinweisung	Einweisung in Funktionsprinzip und Grundfunktionen des Geräts, Bedienung der Regelelektronik inklusive Programmierung	-	DL10-0500
Inbetriebnahme des Gerätes	Gerät an die kundenseitig vorhandenen Anschlüsse anschließen (Strom, Wasser, Abwasser, Gas), Überprüfung der Grundfunktionen, kurze Einweisung in die Bedienung. (exkl.: auspacken, aufstellen, Reglereinweisung, Programmierung, Installationsarbeiten)	-	DL10-0100
<b>Kalibrierservices</b>			
	Erweiterung der Kalibrierung einer (1) zusätzlichen durch den Anwender vorgegebenen Prüftemperatur in Nutzraummitte, inklusive Zertifikat	-	DL30-0102
Kalibrierzertifikat Temperatur	Kalibrierung einer (1) durch den Anwender vorgegebenen Prüftemperatur in Nutzraummitte, inklusive Zertifikat	-	DL30-0135
Räumliche Temperaturmessung 9 Messpunkte	Räumliche Temperaturmessung über 9 Messpunkte, bei einem durch den Anwender vorgegebenen Sollwert, inklusive Zertifikat	-	DL30-0109
Räumliche Temperaturmessung 18 Messpunkte	Räumliche Temperaturmessung über 18 Messpunkte, bei einem durch den Anwender vorgegebenen Sollwert, inklusive Zertifikat	-	DL30-0118

Bezeichnung	Beschreibung	*	Art-Nr.
Räumliche Temperaturmessung 27 Messpunkte	Räumliche Temperaturmessung über 27 Messpunkte, bei einem durch den Anwender vorgegebenen Sollwert, inklusive Zertifikat	–	DL30-0127
<b>Validierservices</b>			
Durchführung der IQ/OQ	Durchführung der IQ/OQ gemäß Qualifizierungsordner	–	DL41-0200
Durchführung der IQ/OQ/PQ	Durchführung der IQ/OQ/PQ gemäß Qualifizierungsordner	–	DL44-0500
<b>Wartungsservices</b>			
Wartung	einmaliger Wartungsservice nach Wartungsplan. Sichtprüfung der mechanischen und elektrischen Komponenten, Prüfung aller wesentlichen Funktionen. Kalibrierung einer durch den Anwender vorgegebenen Prüftemperatur in Nutzraummitte ohne Zertifikat	–	DL20-0604
<b>Wartungsverträge</b>			
Wartungsvertrag BRONZE 3 Jahre	Wartungsservice gemäß Vertrag, Sichtprüfung der mechanischen und elektrischen Komponenten, Überprüfung des Regelverhaltens, 20% Rabatt auf Ersatzteile	–	DL20-0720
Wartungsvertrag GOLD 3 Jahre	Wartungsservice gemäß Vertrag, Sichtprüfung der mechanischen und elektrischen Komponenten, Überprüfung des Regelverhaltens, 20% Rabatt auf Ersatzteile, Prüfung aller wesentlichen Funktionen, Austausch von Verschleissteilen, Kalibrierung einer durch den Anwender vorgegebenen Prüftemperatur in Nutzraummitte, inklusive Zertifikat	–	DL20-0945
Wartungsvertrag SILBER 3 Jahre	Wartungsservice gemäß Vertrag, Sichtprüfung der mechanischen und elektrischen Komponenten, Überprüfung des Regelverhaltens, 20% Rabatt auf Ersatzteile, Prüfung aller wesentlichen Funktionen, Kalibrierung einer durch den Anwender vorgegebenen Prüftemperatur in Nutzraummitte, ohne Zertifikat	–	DL20-0845

## HINWEISE

- 01 Im Bereich der Durchführung kann es zu Betauungen kommen.  
Bei Sonderpositionen von Durchführungen wird ein Aufschlag berechnet.

**BINDER GmbH**  
Tuttlingen, Germany  
TEL +49 7462 2005 0  
info@binder-world.com  
www.binder-world.com

**BINDER Inc.**  
Bohemia, NY, USA  
TEL +1 631 224 4340  
usa@binder-world.com  
www.binder-world.us

**BINDER Environmental Testing  
Equipment (Shanghai) Co., Ltd.**  
Shanghai, P.R. China  
TEL +86 21 685 808 25  
china@binder-world.com  
www.binder-world.com

**BINDER Asia Pacific (Hong Kong) Ltd.**  
Kowloon, Hong Kong, P.R. China  
TEL +852 39070500  
asia@binder-world.com  
www.binder-world.com