

# Modell BF 115 | Standard-Inkubatoren mit Umluft

Der BINDER Brutschrank der Serie BF mit Umluft ist geeignet für alle Inkubationsaufgaben, insbesondere im voll beladenen Zustand und großen Chargendurchsätzen. Die neueste APT.line Technologie bietet eine absolut homogene Temperaturverteilung. Durch die erweiterten Zeitfunktionen und den einstellbaren Lüfter lassen sich Temperaturparameter und Umluftbedingungen ideal steuern.

## VORTEILE

- Beste Energieeffizienz am Markt
- Sehr gute zeitliche und räumliche Temperaturnauigkeit
- Hohe Prozesssicherheit
- 100 °C Desinfektionsroutine



Modell 115



Modell 115

## WICHTIGE MERKMALE

- Temperaturbereich: +8 °C über Umgebungstemperatur bis +100 °C
- Bis zu 30% energiesparender als marktübliche Geräte
- Hohe Temperaturnauigkeit durch APT.line™ Technologie
- Umluft
- Controller mit LCD-Anzeige
- Elektromechanische Steuerung der Abluftklappe
- Innentür aus Sicherheitsglas (ESG)
- 2 verchromte Einschubgitter
- Stapelbar
- Integrierter Temperaturwählwächter Klasse 3.1 (DIN 12880) mit optischem Alarm
- Ergonomisches Griffdesign
- USB-Anschluss für Aufzeichnung der Daten

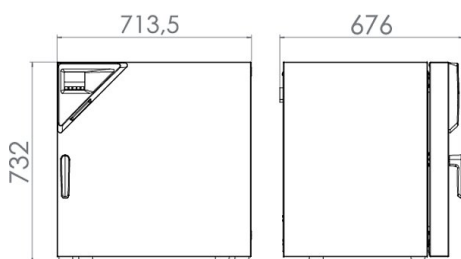
## BESTELLINFORMATIONEN

Innenraumvolumen [L]	Nennspannung	Ausführung	Modellvariante	Art.-Nr.
114	230 V 1~ 50/60 Hz	Standard	BF115-230V	9010-0315
	120 V 1~ 60 Hz	Standard	BF115UL-120V	9010-0316

**TECHNISCHE DATEN**

Beschreibung	BF115-230V <sup>1</sup>	BF115UL-120V <sup>1</sup>
<b>Artikelnummer</b>	<b>9010-0315</b>	<b>9010-0316</b>
<b>Leistungsdaten Temperatur</b>		
Temperaturbereich +8 °C über Raumtemperatur bis [°C]	100	100
Zeitliche Temperaturabweichung bei 37 °C [± K]	0,1	0,1
Aufheizzeit auf 37 °C [min]	8	8
Erholzeit nach 30 s Türöffnung bei 37 °C [min]	3	3
<b>Elektrische Daten</b>		
Nennspannung [V]	230	120
Netzfrequenz [Hz]	50/60	60
Nennleistung [kW]	0,4	0,4
Gerätesicherung [A]	6,3	12,5
Phase (Nennspannung)	1~	1~
<b>Maße</b>		
Innenraumvolumen [L]	114	114
Gerätgewicht netto (leer) [kg]	56	56
Maximale Gesamtbelastung [kg]	150	150
Maximale Belastung pro Einschub [kg]	30	30
Wandabstand hinten [mm]	160	160
Wandabstand seitlich [mm]	100	100
<b>Innenabmessungen</b>		
Breite [mm]	550	550
Höhe [mm]	550	550
Tiefe [mm]	380	380
<b>Anzahl Türen</b>		
Außentüren	1	1
<b>Gehäuseabmessungen ohne Anbauten und Anschlüsse</b>		
Breite netto [mm]	710	710
Höhe netto [mm]	725	725
Tiefe netto [mm]	605	605
<b>Umweltrelevante Daten</b>		
Energieverbrauch bei 37 °C [Wh/h]	60	60
Schalldruckpegel [dB(A)]	43	43
<b>Einbauten</b>		
Anzahl Einschübe (Std./max.)	2/5	2/5

1 Sämtliche technischen Daten gelten ausschließlich für unbeladene Geräte in Standardausführung bei einer Umgebungstemperatur von  $22 \pm 3$  °C und einer Netzspannungsschwankung von  $\pm 10$  %. Die Temperaturdaten sind nach BINDER Werksnorm und 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. Technische Änderungen sind vorbehalten.

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


## OPTIONEN

Bezeichnung	Beschreibung	*	Art.-Nr.
<b>Alarmfunktion für Übertemperatur</b>	abschaltbarer akustischer Alarm, mit einstellbarem Grenzwert am Temperaturwählwächter	-	8012-1634
<b>Analogausgang 4-20 mA</b>	für Temperaturwerte (Ausgang nicht justierbar)	02	8012-1622
<b>Durchführung mit Silikonstopfen</b>	links		
	10 mm	01	8012-1274
	30 mm	01	8012-1156
	50 mm	01	8012-1164
	oben		
	10 mm	01	8012-1261
	30 mm	01	8012-1150
	50 mm	01	8012-1159
	100 mm	01	8012-1166
	rechts		
	10 mm	01	8012-1267
	30 mm	01	8012-1153
50 mm	01	8012-1162	
<b>Gasdichte Ausführung</b>	inkl. zusätzlicher Maßnahmen zur weitestgehenden Gasdichtheit; nicht in Verbindung mit Option Durchführung oder Innenbeleuchtung	-	8012-1045
<b>Inertgasanschluss</b>	mit Gas-Ein- und Auslass, Ø 10 mm, inkl. zusätzlicher Maßnahmen zur weitestgehenden Gasdichtheit; nicht in Verbindung mit Option Durchführung oder Innenbeleuchtung	-	8012-1048
<b>Kalibrierzertifikat Temperatur</b>	Messung in Nutzraummitte bei vorgegebener Prüftemperatur	-	8012-1130
	Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 15-18 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur	-	8012-1569
	Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 27 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur	-	8012-1590
	Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 9 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur	-	8012-1548
<b>Kalibrierzertifikat, Erweiterung</b>	für Temperatur, zur Erweiterung der Messung in Nutzraummitte um eine weitere Prüftemperatur	-	8012-1111
<b>Schnittstelle Ethernet</b>	für Multi Management Software APT-COM™	-	8012-0990
<b>Temperaturfühler Pt 100</b>	zusätzlicher flexibler Pt 100 im Innenraum, zur Anzeige der Temperatur im Gerätedisplay	-	8012-1618
<b>Türschloss</b>	abschließbarer Türgriff	-	8012-1663
<b>Uhr</b>	batteriegepuffert	-	8012-1639

\* Hinweise &gt; letzte Seite Datenblatt

## ZUBEHÖR

Bezeichnung	Beschreibung	*	Art.-Nr.
<b>APT-COM™ 4 BASIC-Edition</b>	für einfache Anforderungen an Aufzeichnung und Dokumentation mit bis zu 5 vernetzten Geräten. Version 4, BASIC Edition	-	9053-0039
<b>APT-COM™ 4 GLP-Edition</b>	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
<b>APT-COM™ 4 PROFESSIONAL-Edition</b>	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
<b>Einschubblech gelocht</b>	Edelstahl	-	6004-0183
<b>Einschubgitter</b>	Edelstahl	-	6004-0151
	verchromt	-	8012-2040
<b>Gummi-Unterlagen</b>	rutschhemmend, Set für Gerätefüße	-	8012-2030
<b>Neutralreiniger</b>	intensiv, zur schonenden Entfernung von Schmutzresten; Füllmenge 1 kg	-	1002-0016

\* Hinweise &gt; letzte Seite Datenblatt

Bezeichnung	Beschreibung	*	Art.-Nr.
	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
<b>Qualifizierungsunterlagen</b>	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
<b>Tischwagen</b>	stabiler Tischwagen, Rollen mit Feststellbremse, Maße B 1000 x T 800 x H 780 mm	-	9051-0018

\* Hinweise › letzte Seite Datenblatt

## DIENSTLEISTUNGEN

Bezeichnung	Beschreibung	*	Art.-Nr.
<b>Installationservices</b>			
Geräteeinweisung	Einweisung in Funktionsprinzip und Grundfunktionen des Geräts, Bedienung der Regelelektronik inklusive Programmierung	05	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)	05	DL10-0100
<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	05	DL20-0200
Wartungsvertrag BRONZE 3 Jahre	Wartungsservice gemäß Vertrag, Sichtprüfung der mechanischen und elektrischen Komponenten, Überprüfung des Regelverhaltens, 20% Rabatt auf Ersatzteile	05	DL20-0710
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 Verschleisssteilen, Kalibrierung einer durch den Anwender vorgegebenen Prüftemperatur in Nutzraummitte, inklusive Zertifikat	05	DL20-0910
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	05	DL20-0810
<b>Kalibrierservices</b>			
Kalibrierzertifikat Temperatur	Erweiterung der Kalibrierung einer (1) zusätzlichen durch den Anwender vorgegebenen Prüftemperatur in Nutzraummitte, inklusive Zertifikat	03, 04, 05	DL30-0102
	Kalibrierung einer (1) durch den Anwender vorgegebenen Prüftemperatur in Nutzraummitte, inklusive Zertifikat	03, 04, 05	DL30-0101
Räumliche Temperaturmessung 18 Messpunkte	Räumliche Temperaturmessung über 18 Messpunkte, bei einem durch den Anwender vorgegebenen Sollwert, inklusive Zertifikat	03, 04, 05	DL30-0118
Räumliche Temperaturmessung 27 Messpunkte	Räumliche Temperaturmessung über 27 Messpunkte, bei einem durch den Anwender vorgegebenen Sollwert, inklusive Zertifikat	03, 04, 05	DL30-0127
Räumliche Temperaturmessung 9 Messpunkte	Räumliche Temperaturmessung über 9 Messpunkte, bei einem durch den Anwender vorgegebenen Sollwert, inklusive Zertifikat	03, 04, 05	DL30-0109
<b>Validierservices</b>			
Durchführung der IQ/OQ	Durchführung der IQ/OQ gemäß Qualifizierungsordner	05	DL40-0100
Durchführung der IQ/OQ/PQ	Durchführung der IQ/OQ/PQ gemäß Qualifizierungsordner	05	DL44-0500
<b>Gewährleistungsservice</b>			
Gewährleistungsverlängerung 1 Jahr	Die Gewährleistung wird ab Lieferdatum um 1 Jahr verlängert, Verschleißteile sind ausgenommen	-	DL50-0010

\* Hinweise › letzte Seite Datenblatt

**HINWEISE**

- 01 Im Bereich der Durchführung kann es zu Betaungen kommen.  
Bei Sonderpositionen von Durchführungen wird ein Aufschlag berechnet.
- 02 UL-Zeichen entfällt bei Einsatz dieser Option.
- 03 Die Kalibrierung der Sensoren erfolgt in einem akkreditierten Kalibrierlabor.
- 04 Die Kalibrierung erfolgt gemäß BINDER-Werksnorm.
- 05 Die angegebenen Preise verstehen sich zzgl. Reisekosten. Die Reisekosten für Ihr Einsatzgebiet entnehmen Sie bitte dem Kapitel BINDER Service.  
Für Einsätze in der Schweiz verstehen sich alle angegebenen Dienstleistungspreise zzgl. einem länderspezifischen Aufschlag (auf Anfrage).

**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 (Hong Kong) Ltd.**

Kowloon, Hong Kong, 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