

## 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 Temperaturgenauigkeit
- 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 Temperaturgenauigkeit 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]	Netzanschluss – Gerätesicherung	Netzstecker*	Ausführung	Modellvariante	Art.-Nr.
<b>Modell BF 115</b>					
114	230 V 1~ 50/60 Hz -6,3 A	CEE 7/7	Standard	BF115-230V	9010-0315
	120 V 1~ 60 Hz -12,5 A	NEMA 5-15	Standard	BF115UL-120V	9010-0316

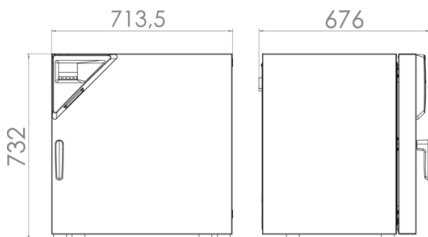
## TECHNISCHE DATEN

Allgemeine Daten		
Bezeichnung	BF115-230V	BF115UL-120V
Artikelnummer	9010-0315	9010-0316
Ausführung	Standard	Standard
Leistungsdaten Temperatur		
Temperaturbereich	+8 °C über Raumtemperatur bis 100 °C	+8 °C über Raumtemperatur bis 100 °C
Räumliche Temperaturabweichung bei 37 °C	0,3 ± K	0,3 ± K
Räumliche Temperaturabweichung bei 100 °C	1,6 ± K	1,6 ± K
Zeitliche Temperaturabweichung bei 37 °C	0,1 ± K	0,1 ± K
Zeitliche Temperaturabweichung bei 100 °C	0,2 ± K	0,2 ± K
Aufheizzeit auf 100 °C	65 min	65 min
Aufheizzeit auf 37 °C	8 min	8 min
Erholzeit nach 30 s Türöffnung bei 37 °C	3 min	3 min
Elektrische Daten		
Nennspannung	230 V	120 V
Netzfrequenz	50/60 Hz	60 Hz
Nennleistung	0,4 kW	0,4 kW
Gerätesicherung	6,3 A	12,5 A
Phase (Nennspannung)	1~	1~
Maße und Gewichte		
Innenraumvolumen	114 L	114 L
Gerätgewicht netto (leer)	54 kg	54 kg
Maximale Belastung pro Einschub	30 kg	30 kg
Maximale Gesamtbelastung	150 kg	150 kg
Wandabstand hinten	160 mm	160 mm
Wandabstand seitlich	100 mm	100 mm
Gehäuseabmessungen ohne Anbauten und Anschlüsse		
Breite netto	710 mm	710 mm
Höhe netto	725 mm	725 mm

Tiefe netto	605 mm	605 mm
<b>Innenabmessungen</b>		
Innenraum Breite	550 mm	550 mm
Innenraum Höhe	550 mm	550 mm
Innenraum Tiefe	380 mm	380 mm
Innentüren	1	1
Außentüren	1	1
<b>Umweltrelevante Daten</b>		
Schalldruckpegel	43 dB(A)	43 dB(A)
Energieverbrauch bei 100 °C	235 Wh/h	235 Wh/h
Energieverbrauch bei 37 °C	60 Wh/h	60 Wh/h
<b>Einbauten</b>		
Anzahl Einschübe (Std./max.)	2/5	2/5

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 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	BF 115	*	Art.-Nr.
Alarmfunktion für Übertemperatur	abschaltbarer akustischer Alarm, mit einstellbarem Grenzwert am Temperaturwähler	•	-	8012-1634
Analogausgang 4-20 mA	für Temperaturwerte (Ausgang nicht justierbar)	•	02	8012-1622
	links			
	10 mm	•	01	8012-1274
Durchführung mit Silikonstopfen	30 mm	•	01	8012-1156
	50 mm	•	01	8012-1164
	oben			

Bezeichnung	Beschreibung	BF 115	*	Art.-Nr.
	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
Gasdichte Ausführung	inkl. zusätzlicher Maßnahmen zur weitestgehenden Gasdichtheit; nicht in Verbindung mit Option Durchführung oder Innenbeleuchtung	•	-	8012-1045
Inertgasanschluss	mit Gas-Ein- und Auslass, Ø 10 mm, inkl. zusätzlicher Maßnahmen zur weitestgehenden Gasdichtheit; nicht in Verbindung mit Option Durchführung oder Innenbeleuchtung	•	-	8012-1048
Kalibrierzertifikat, Erweiterung	für Temperatur, zur Erweiterung der Messung in Nutzraummitte um eine weitere Prüftemperatur	•	-	8012-1111
	Messung in Nutzraummitte bei vorgegebener Prüftemperatur	•	-	8012-1130
Kalibrierzertifikat Temperatur	Räumliche Temperaturmessung inklusive Zertifikat, 9 Messpunkte bei einer vorgegebenen Prüftemperatur	•	-	8012-1548
	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
Schnittstelle Ethernet	für Multi Management Software APT-COM™	•	-	8012-0990
Temperaturfühler Pt 100	zusätzlicher flexibler Pt 100 im Innenraum, zur Anzeige der Temperatur im Gerätedisplay	•	-	8012-1618
Türschloss	abschließbarer Türgriff	•	-	8012-1663
Uhr	batteriegepuffert	•	-	8012-1639

## ZUBEHÖR

Bezeichnung	Beschreibung	BF 115	*	Art.-Nr.
APT-COM™ 4 BASIC-Edition	für einfache Anforderungen an Aufzeichnung und Dokumentation mit bis zu 5 vernetzten Geräten.			
	Version 4, BASIC Edition	•	-	9053-0039
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

Bezeichnung	Beschreibung	BF 115	*	Art.-Nr.
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
Einschubblech gelocht	Belastung pro Einschub max. 30 kg			
	Edelstahl	•	-	8012-2176
Einschubgitter	Belastung pro Einschub max. 30 kg			
	Edelstahl	•	-	8012-2168
	verchromt	•	-	8012-2040
Gummi-Unterlagen	rutschhemmend, Set für Gerätefüße	•	-	8012-2030
Neutralreiniger	intensiv, zur schonenden Entfernung von Schmutzresten; Füllmenge 1 kg	•	-	8012-2250
Qualifizierungsunterlagen	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
	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	
Tischwagen	Stabiler Tischwagen, Rollen mit Feststellbremse, Maße B 1000 x T 800 x H 780 mm	•	-	9051-0018

## DIENTLEISTUNGEN

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>			
Kalibrierzertifikat Temperatur	Erweiterung der Kalibrierung einer (1) zusätzlichen durch den Anwender vorgegebenen Prüftemperatur in Nutzraummitte, inklusive Zertifikat	–	DL30-0102

Bezeichnung	Beschreibung	*	Art-Nr.
	Kalibrierung einer (1) durch den Anwender vorgegebenen Prüftemperatur in Nutzraummitte, inklusive Zertifikat	–	DL30-0120
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
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	–	DL40-0100
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	–	DL20-0602
<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	–	DL20-0910
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	–	DL20-0810

## HINWEISE

- 01 Im Bereich der Durchführung kann es zu Betauungen kommen.  
Bei Sonderpositionen von Durchführungen wird ein Aufschlag berechnet.
- 02 UL-Zeichen entfällt bei Einsatz dieser Option.

**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