

Modello KBWF 720 | Camere di crescita con luce e umidità

Con la sua illuminazione naturale, il modello KBWF crea una distribuzione omogenea della luce. In questo modo, la camera climatica assicura condizioni di luce, temperatura e umidità costanti.

VANTAGGI

- Il sistema di illuminazione brevettato assicura una distribuzione omogenea della luce
- Cassetti con illuminazione a posizionamento flessibile, possibilità di selezionare tre spettri luminosi
- Umidificazione a vapore con rapidi tempi di reazione



Modello 720

CARATTERISTICHE IMPORTANTI

- Intervallo di temperatura: da 0 °C fino a 70 °C
- Intervallo di temperatura con luce: da 10 °C fino a 60 °C
- Intervallo di umidità: dal 10 % u.r. fino all'80 % u.r.
- 3 cassette con illuminazione a posizionamento variabile dotati di 5 tubi fluorescenti ciascuno
- Tecnologia con camera di preriscaldamento APT.line™
- Velocità della ventola regolabile
- Regolazione dell'umidità con sensore di umidità capacitivo e umidificazione a vapore
- Controller touch-screen intuitivo con programmazione in tempo reale e per fasce orarie
- Data logger interno, valori di misurazione in formato aperto leggibili via USB
- Autotest apparecchi per completa analisi dello stato
- Visualizzazione su monitor a colori LCD
- 3 griglie inseribili in acciaio inox
- Foro di accesso con tappo in silicone 30 mm, a sinistra
- Dispositivo di sicurezza di temperatura classe 3.1 (DIN 12880) con allarme di temperatura acustico e visivo
- Interfaccia per computer: Ethernet
- Riscaldamento sportello

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Volume interno [L]	Tensione nominale	Esecuzione	Versione	Cod. art.
700	200...240 V 1~ 50 Hz	standard	KBWF720-230V	9020-0337

DATI TECNICI

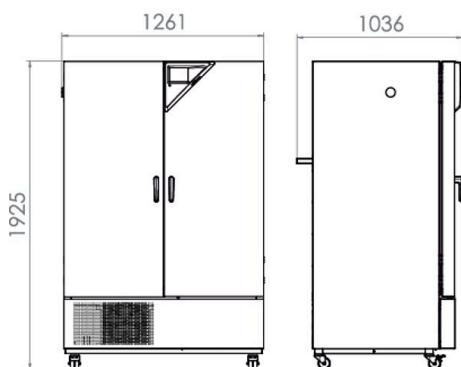
Descrizione	KBWF720-230V ¹
Codice articolo	9020-0337
Dati tecnici temperatura	
Intervallo di temperatura senza cassette con illuminazione [°C]	0...70
Intervallo di temperatura con il 100 % di illuminazione [°C]	10...60
Dati tecnici clima	
Intervallo di temperatura senza cassette con illuminazione [°C]	10...70
Intervallo di temperatura con il 100 % di illuminazione [°C]	20...60
Intervallo di umidità con cassette con illuminazione, con illuminazione [% u.r.]	10...75
Intervallo di umidità senza cassette con illuminazione [% u.r.]	10...80
Dati relativi alla luce per cassetto con illuminazione	
Lampade luce diurna [W/m ²] ^{*2}	38
Lampade luce diurna [lx] ^{*2}	13000
Lampade di crescita Fluora® [W/m ²] ^{*2}	36
Lampade di crescita Fluora® [lx] ^{*2}	10500
Lampade per Arabidopsis [W/m ²] ^{*2}	43
Lampade per Arabidopsis [lx] ^{*2}	14000
Dati elettrici	
Tensione nominale [V]	200...240
Frequenza di rete [Hz]	50
Potenza nominale [kW]	3,5
Fusibile apparecchio [A]	16
Fase (tensione nominale)	1~
Measures	
Volume interno [L]	700
Peso netto apparecchio (vuoto) [kg]	374
Capacità massima di carico totale [kg]	150
Capacità massima di carico per rack [kg]	45
Distanza dalla parete posteriormente [mm]	100
Distanza dalla parete lateralmente [mm]	200
Dimensioni interne	
Larghezza [mm]	973
Altezza [mm]	1250
Profondità [mm]	576
Numero di porte	
Porte interne	2
Sportelli esterni	2
Dimensioni del contenitore senza parti applicate e raccordi	
Larghezza netto [mm]	1250
Altezza netto [mm]	1925
Profondità netto [mm]	890
Dati rilevanti per l'ambiente	
Livello di pressione acustica [dB(A)]	59

- 1 Tutti i dati tecnici sono da considerarsi validi esclusivamente per apparecchi senza carico, in esecuzione standard, ad una temperatura ambiente di 22 ±3 °C e variazioni della tensione di rete pari a ±10%. I dati relativi alla temperatura sono stati identificati secondo lo standard di fabbrica BINDER e in base alla norma DIN 12880:2007 e sono orientati ad una distanza dalle pareti del vano interno raccomandata del 10% in altezza, larghezza e profondità. Tutti i dati forniti sono da considerarsi valori medi tipici per apparecchi di serie. I dati tecnici fanno riferimento a ventole regolate su una velocità al 100%. Con riserva di modifiche tecniche.
- 2 Valore medio, misurato a 25 °C con un sensore sferico (±10%) 12 cm sotto il cassetto con illuminazione. La misurazione in W/m² si riferisce all'irraggiamento globale.

Descrizione	KBWF720-230V²
Codice articolo	9020-0337
Strutture interne	
Numero dei ripiani (standard/max)	3/12
Numero dei cassettei con illuminazione (standard/max)	3/3

- Tutti i dati tecnici sono da considerarsi validi esclusivamente per apparecchi senza carico, in esecuzione standard, ad una temperatura ambiente di 22 ± 3 °C e variazioni della tensione di rete pari a $\pm 10\%$. I dati relativi alla temperatura sono stati identificati secondo lo standard di fabbrica BINDER e in base alla norma DIN 12880:2007 e sono orientati ad una distanza dalle pareti del vano interno raccomandata del 10% in altezza, larghezza e profondità. Tutti i dati forniti sono da considerarsi valori medi tipici per apparecchi di serie. I dati tecnici fanno riferimento a ventole regolate su una velocità al 100%. Con riserva di modifiche tecniche.
- Valore medio, misurato a 25 °C con un sensore sferico ($\pm 10\%$) 12 cm sotto il cassetto con illuminazione. La misurazione in W/m² si riferisce all'irraggiamento globale.

DIMENSIONI PIÙ PARTI APPLICATE E RACCORDI [MM]



OPZIONI

Denominazione	Descrizione	*	Cod. art.
Certificato di calibrazione temperatura	misurazione della temperatura ambientale incluso certificato, 15-18 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita	-	8012-1587
	misurazione della temperatura ambientale incluso certificato, 27 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita	-	8012-1607
	misurazione della temperatura ambientale incluso certificato, 9 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita	-	8012-1566
Certificato di calibrazione temperatura e umidità	Misurazione al centro dello spazio utile a 25 °C / 60 % u.r. o con valori di prova prescritti	-	8012-1186
	misurazione temperatura (secondo DIN12880) e umidità ambientale incluso certificato, 27 punti di misurazione temperatura e 1 punto di misurazione umidità, a 25 °C / 60 % u.r. o con valori di prova prestabiliti	-	8012-1613
Dispositivo di sicurezza di temperatura classe 3-3	con allarme visivo (DIN 12880)	-	8012-1756
Espansione per il certificato di calibrazione	per temperatura e umidità, per ampliamento della misurazione al centro dello spazio utile con un ulteriore valore di prova	-	8012-1192
Foro di accesso con tappo in silicone	a destra		
	30 mm	01	8012-1441
	50 mm	01	8012-1471
	a sinistra		
	30 mm	01	8012-1447
	50 mm	01	8012-1477
	in alto		
	30 mm	01	8012-1453
	50 mm	01	8012-1459
100 mm	01	8012-1465	

* Note › ultima pagina scheda tecnica

Denominazione	Descrizione	*	Cod. art.
Fotometria	incluso certificato, illuminamento e irradiazione della luce visibile e UV-A, 25 punti di misurazione su 3 livelli nonché distribuzione spettrale (250-785 nm)	-	8012-1547
Illuminazione FLUORA®	Attrezzatura dei cassettei con illuminazione con tubi fluorescenti FLUORA® al posto di tubi fluorescenti a luce diurna	-	8012-1498
Illuminazione per Arabidopsis	Attrezzatura dei cassettei con illuminazione con tubi fluorescenti per Arabidopsis al posto di tubi fluorescenti a luce diurna	-	8012-1499
Interfaccia RS485 2-fili	Interfaccia seriale supplementare utilizzabile parallelamente a Ethernet, per Multi Management Software APT-COM™	-	8012-1745
Ripiano estraibile rinforzato	posizionato nello scompartimento più basso, carico max. 45 kg, con fissaggio supplementare per l'esercizio di agitatore, mescolatore, sistema a rulli	-	8012-1494
Sensore di temperatura Pt 100	Pt 100 supplementare flessibile nel vano interno, per visualizzazione della temperatura sul display dell'apparecchio	-	8012-1749
Serratura sportello	maniglia con dispositivo di blocco	-	8012-1779
Uscita allarme, a potenziale zero	per temperatura (± 2 °C) e umidità (± 5 % u.r.), collegabile tramite connettore femmina DIN a 6 poli (max. 24 V - 2,5 A), con segnale acustico disattivabile	-	8012-1764
Uscita analogica 4-20 mA	per valori di temperatura e umidità (uscita non regolabile)	-	8012-1740

* Note › ultima pagina scheda tecnica

ACCESSORI

Denominazione	Descrizione	*	Cod. art.
Accessori griglia inseribile	sicurezze per il fissaggio supplementare di griglie inseribili (1 kit da 4 pezzi)	-	8012-0620
APT-COM™ 4 BASIC-Edition	per semplici esigenze di registrazione e documentazione di massimo 5 apparecchi collegati in rete. versione 4, BASIC Edition	-	9053-0039
APT-COM™ 4 GLP-Edition	per lavorare in modo conforme alle condizioni previste dalla GLP. La documentazione dei valori di misurazione avviene a prova di manipolazioni in conformità ai requisiti previsti dalle direttive FDA 21CFR11. versione 4, GLP Edition	-	9053-0042
APT-COM™ 4 PROFESSIONAL-Edition	confortevole gestione di apparecchi e utenti che perfeziona l'edizione BASIC. Consente il collegamento in rete fino a un massimo di 100 apparecchi. versione 4, PROFESSIONAL Edition	-	9053-0040
BINDER PURE AQUA SERVICE	Sistema per la depurazione ovvero per la desalinizzazione completa dell'acqua di rubinetto, set completo costituito da cartuccia monouso PURE ACQUA 300, da tutti i raccordi necessari e da un apparecchio di misurazione	-	8012-0759
BINDER PURE AQUA SERVICE, accessori	cartuccia monouso intercambiabile per BINDER PURE AQUA Service	-	6011-0165
Convertitore di interfaccia RS485/RS422	Fascio cavi RS 422 e convertitore di interfaccia RS 485 / RS 422 per il collegamento a un ripartitore 10x esecuzione 115 V esecuzione 230 V	- -	8012-0599 8012-0589
Data Logger Kit	T 220: per l'ininterrotta registrazione della temperatura da -90 °C fino a 220 °C; il kit comprende 1 Data Logger, sensore Pt100 con cavo di prolunga di 2 m e 1 supporto magnetico per il fissaggio all'apparecchio BINDER TH 70/70: per l'ininterrotta registrazione della temperatura e dell'umidità da -40 °C fino a 70 °C e dallo 0 % fino al 100 % u. r. e rilevamento supplementare delle condizioni ambientali; il kit comprende 1 Data Logger, 2 sensori combinati inseribili temperatura/umidità, cavo di prolunga di 2 m e 1 supporto per il fissaggio all'apparecchio BINDER TH 70: per l'ininterrotta registrazione della temperatura e dell'umidità da -40 °C fino a 70 °C e dallo 0 % fino al 100 % u. r.; il kit comprende 1 Data Logger, sensore Pt100 con cavo di prolunga di 2 m e un 1 supporto magnetico per il fissaggio all'apparecchio BINDER	- - -	8012-0715 8012-0717 8012-0716
Data Logger Software	Kit software LOG ANALYZE, software di configurazione e analisi per tutti i Data Logger Kit BINDER (incl. cavo per dati USB)	-	8012-0821
Detergente a pH neutro	intensivo, per la rimozione delicata di residui di sporco; quantità 1 kg	-	1002-0016
Documentazione di qualifica	Documenti IQ/OQ - documentazione di supporto per la validazione a cura del cliente, comprendente: liste di controllo IQ/OQ incluse istruzioni di taratura e documentazione apparecchio completa; parametri: valori di temperatura, umidità e luce A stampa in raccogliatore In forma digitale, formato PDF Documenti IQ/OQ/PQ - documentazione di supporto per la validazione a cura del cliente, secondo i requisiti del cliente, aggiunta del capitolo PQ ai protocolli IQ/OQ; parametri: valori di temperatura, umidità e luce A stampa in raccogliatore In forma digitale, formato PDF	- - - - - -	7007-0003 7057-0003 7007-0007 7057-0007
Griglia inseribile	acciaio inox	-	6004-0106

* Note › ultima pagina scheda tecnica

Denominazione	Descrizione	*	Cod. art.
Griglia inseribile rafforzata	Acciaio inox, con sicurezze per il fissaggio di griglie (1 kit da 4 pezzi)	-	8012-0674
	costituita da tanica per acqua dolce e tanica per acqua di scarico da 20 litri ciascuna, cablaggio e pompa		
Kit alimentazione idrica	esterno, da agganciare al lato posteriore dell'apparecchio	-	8012-0643
	esterno, liberamente installabile	-	8012-1846
Ripiano estraibile forato	acciaio inox	-	8009-0486

* Note > ultima pagina scheda tecnica

SERVIZI

Denominazione	Descrizione	*	Cod. art.
Servizi di installazione			
Istruzione apparecchio	Istruzione relativa al principio di funzionamento dell'apparecchio, utilizzo e programmazione dell'elettronica di regolazione	05	DL10-0700
Messa in servizio dell'apparecchio	Collegamento dell'apparecchio ai raccordi presenti presso il cliente (corrente, acqua, acqua di scarico, gas), controllo delle funzioni base, breve istruzione relativa all'utilizzo. (Esclusi: disimballaggio, posizionamento, istruzione relativa al regolatore, programmazione, interventi di installazione)	05	DL10-0300
Servizi di manutenzione			
Manutenzione	Controllo del funzionamento di tutti i componenti elettrici e meccanici, taratura base, documentazione all'interno del piano di manutenzione	05	DL20-0400
Servizi di calibrazione			
Fotometria della luce radiometrica	Misurazione radiometrica nel campo spettrale visibile con distribuzione dell'intensità determinata e documentata per un cassetto con illuminazione su 3 livelli di misura, incluso certificato	03, 04, 05	DL31-0000
Misurazione temperatura e umidità secondo DIN12880	Misurazione della temperatura secondo DIN12880 con 27 punti di misurazione temperatura e 1 punto per l'umidità al centro dello spazio utile con una coppia di valori prestabilita dall'utente, incluso certificato	03, 04, 05	DL30-0427
Misurazione temperatura e umidità su 18-1 punti di misurazione	Misurazione della temperatura con 18 punti di misurazione temperatura e 1 punto per l'umidità al centro dello spazio utile con una coppia di valori prestabilita dall'utente, incluso certificato	03, 04, 05	DL30-0318
Misurazione temperatura e umidità su 27-1 punti di misurazione	Misurazione della temperatura con 27 punti di misurazione temperatura e 1 punto per l'umidità al centro dello spazio utile con una coppia di valori prestabilita dall'utente, incluso certificato	03, 04, 05	DL30-0327
Misurazione temperatura e umidità su 9-1 punti di misurazione	Misurazione della temperatura con 9 punti di misurazione temperatura e 1 punto per l'umidità al centro dello spazio utile con una coppia di valori prestabilita dall'utente, incluso certificato	03, 04, 05	DL30-0309
Taratura temperatura e umidità	Espansione - Taratura di temperatura e umidità con 1 punto di misurazione al centro dello spazio utile con una coppia di valori prestabilita, incluso certificato	03, 04, 05	DL30-0302
	Taratura di temperatura e umidità con 1 punto di misurazione al centro dello spazio utile con una coppia di valori prestabilita, incluso certificato	03, 04, 05	DL30-0301
Servizi di validazione			
Esecuzione di IQ/OQ più fotometria della luce	Esecuzione di IQ/OQ inclusa fotometria della luce, secondo i protocolli	05	DL43-0400
Esecuzione di IQ/OQ/PQ	Esecuzione di IQ/OQ/PQ secondo i protocolli	05	DL44-0500
Servizio di garanzia			
Proroga della garanzia da 2 a 3 anni	La garanzia viene prorogata da 2 a 3 anni a partire dalla data di consegna, escluse le parti soggette a usura	-	DL02-3041
Proroga della garanzia da 2 a 5 anni	La garanzia viene prorogata da 2 a 5 anni a partire dalla data di consegna, escluse le parti soggette a usura	-	DL02-3042

* Note > ultima pagina scheda tecnica

NOTE

- 01 Nella zona del foro di accesso si può formare della condensa.
Si calcola una maggiorazione per i fori di accesso collocati in posizioni speciali.
- 02 La sigla UL viene eliminata con l'utilizzo di questa opzione.
- 03 La calibrazione dei sensori ha luogo presso un laboratorio di calibrazione accreditato.
- 04 La calibrazione ha luogo secondo lo standard di fabbrica BINDER.
- 05 I prezzi indicati s'intendono al netto delle spese di trasferta. Le spese di trasferta per la regione d'intervento sono riportate nel capitolo Assistenza tecnica BINDER.
Per gli interventi in Svizzera tutti i prezzi indicati per i servizi s'intendono al netto di una maggiorazione specifica del paese (su richiesta).

Distribuito da:

Geass s.r.l
Via Ambrosini 8/2 - Torino
Telefono: 011.22.91.578
Email: info@geass.com
Sito: www.geass.com