

Modello MK 115 | Camere climatiche di simulazione ambientale per rapidi cambi di temperatura

La camera BINDER della serie MK è indicata per tutte le prove a caldo e a freddo in un intervallo di temperatura da -40 °C fino a 180 °C. Unica nel suo genere è soprattutto la simulazione naturale ottenuta con la tecnologia della camera di preriscaldamento APT.line™. Si tratta di un'alternativa intelligente alle costose soluzioni personalizzate per le prove cicliche di temperatura.

VANTAGGI

- Condizioni omogenee del clima grazie alla camera di preriscaldamento APT.line™
- Programmazione e rilevamento dei dati completi
- Grande finestra di controllo riscaldata



Modello 115



Modello 115

CARATTERISTICHE IMPORTANTI

- Intervallo di temperatura: da -40 °C fino a 180 °C
- Tecnologia con camera di preriscaldamento APT.line™
- Protezione anticondensa programmabile per i campioni
- Finestra di controllo riscaldata con illuminazione del vano interno a LED
- BINDER Multi Management Software APT-COM™ Basic Edition
- Sistema diagnostico con allarme acustico e visivo
- 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
- Foro di accesso con tappo in silicone 50 mm, a sinistra
- Dispositivo di sicurezza di temperatura indipendente regolabile classe 2 (DIN 12880) con allarme visivo
- 4 rotelle, due con freno di stazionamento
- Interfaccia per computer: Ethernet
- Presa 230 V sull'elemento di comando laterale a destra
- Funzione rampa regolabile
- Registratore a nastro continuo integrato
- Orologio in tempo reale
- Riscaldamento sportello
- 1 griglia inseribile in acciaio inox
- Vano interno in acciaio inox
- Refrigerante R-452A senza CFC
- Raffreddamento tramite macchina frigorifera a compressione

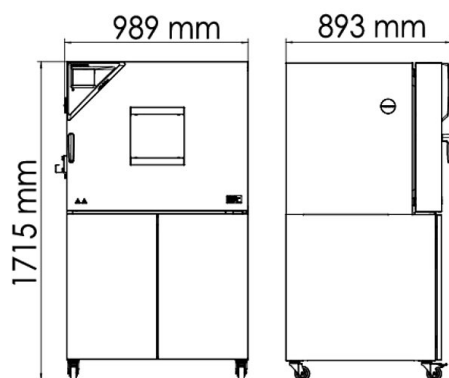
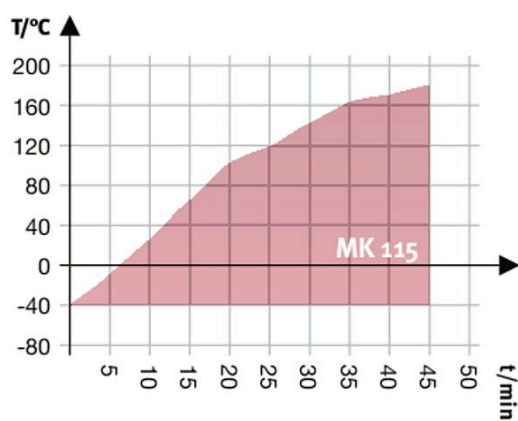
INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Volume interno [L]	Tensione nominale	Esecuzione	Versione	Cod. art.
115	400 V 3~ 50 Hz	standard	MK115-400V	9020-0375
	480 V 3~ 60 Hz	Con trasformatore di tensione e frequenza	MK115-480V-C	9020-0303

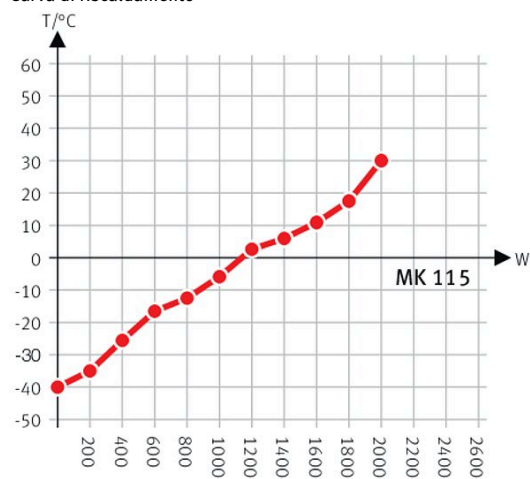
DATI TECNICI

Descrizione	MK115-400V ¹	MK115-480V-C ¹
Codice articolo	9020-0375	9020-0303
Dati tecnici temperatura		
Intervallo di temperatura	-40...180	-40...180
Variazione della temperatura dipendentemente dal valore impostato [± K]	0,1...2	0,1...2
Fluttuazione della temperatura nel tempo dipendentemente dal valore impostato [± K]	0,1...0,5	0,1...0,5
Velocità di riscaldamento media secondo IEC 60068-3-5 [K/min]	5,3	5,3
Tempo di raffreddamento da 180 °C a -40 °C [min]	90	90
Velocità di raffreddamento media secondo IEC 60068-3-5 [K/min]	5	5
Compensazione termica massima a 25 °C [W]	1500	1500
Dati elettrici		
Tensione nominale [V]	400	480
Frequenza di rete [Hz]	50	60
Potenza nominale [kW]	3,5	3,5
Fusibile apparecchio [A]	16	16
Fase (tensione nominale)	3~	3~
Measures		
Volume interno [L]	115	115
Peso netto apparecchio (vuoto) [kg]	260	195
Capacità massima di carico totale [kg]	60	60
Capacità massima di carico per rack [kg]	30	30
Larghezza finestra di controllo [mm]	288	288
Altezza finestra di controllo [mm]	222	222
Distanza dalla parete posteriormente [mm]	300	300
Distanza dalla parete lateralmente [mm]	200	200
Dimensioni interne		
Larghezza [mm]	600	600
Altezza [mm]	480	480
Profondità [mm]	400	400
Numero di porte		
Sportelli esterni	1	1
Dimensioni del contenitore senza parti applicate e raccordi		
Larghezza netto [mm]	980	980
Altezza netto [mm]	1725	1725
Profondità netto [mm]	865	865
Dati rilevanti per l'ambiente		
Livello di pressione acustica [dB(A)]	62	67
Strutture interne		
Numero dei ripiani (standard/max)	1/4	1/4

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.

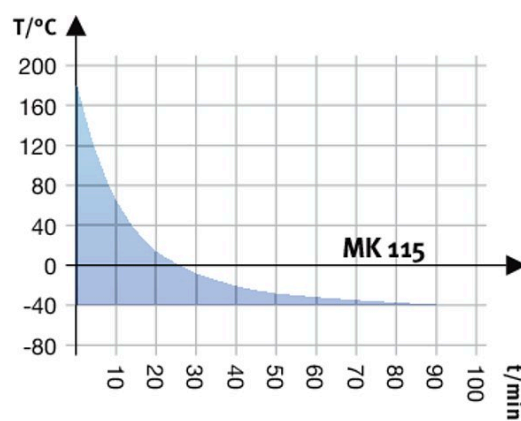
DIMENSIONI PIÙ PARTI APPLICATE E RACCORDI [MM]**DIAGRAMMI**

Curva di riscaldamento



Heat compensation with a set value of -40°C

Diagramma di compensazione del calore



Curva di raffreddamento

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	–	8012-1581
	misurazione della temperatura ambientale incluso certificato, 27 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita	–	8012-1602
	misurazione della temperatura ambientale incluso certificato, 9 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita	–	8012-1560
	per temperatura, misurazione al centro dello spazio utile con una temperatura di prova prestabilita	–	8012-1143
Contatti a relè, a potenziale zero	per il comando di 3 contatti a relè tramite regolatore programmatore, collegabili tramite connettore femmina DIN a 6 poli (max. 24 V - 2,5 A)	–	8012-1095
Dispositivo di sicurezza di temperatura classe 2	con allarme visivo (DIN 12880)	–	8012-1792
Espansione per il certificato di calibrazione	per temperatura, per ampliamento della misurazione al centro dello spazio utile con una ulteriore temperatura di prova	–	8012-1124
Essiccatore ad aria compressa	non regolato, incl. raccordo, per evitare la condensazione	–	8012-1087
Foro di accesso con tappo in silicone	a destra		
	30 mm	01	8012-1319
	50 mm	01	8012-1325
	80 mm	01	8012-1331
	100 mm	01	8012-1539
	125 mm	01	8012-1348
	a sinistra		
	30 mm	01	8012-1322
	50 mm	01	8012-1328
	80 mm	01	8012-1334
	100 mm	01	8012-1542
	125 mm	01	8012-1351
	in alto		
	80 mm	01	8012-1536
	100 mm	01	8012-1530
	125 mm	01	8012-1533
Foro di accesso intagliato	foro di accesso intagliato nella porta 100 x 35 mm	–	8012-1849
Interfaccia RS485 2-fili	Interfaccia seriale supplementare utilizzabile parallelamente a Ethernet, per Multi Management Software APT-COM™	–	8012-1768
Raccordo dell'aria compressa	per il collegamento alla rete dell'aria compressa interna	–	8012-1801
Sensore di temperatura Pt 100	Pt 100 supplementare flessibile nel vano interno, per visualizzazione della temperatura sul display dell'apparecchio	–	8012-1093
Serratura sportello	maniglia con dispositivo di blocco	–	8012-1861
Uscita analogica 4-20 mA	per valori di temperatura (uscita non regolabile)	–	8012-1084

* 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 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

* Note › ultima pagina scheda tecnica

Denominazione	Descrizione	*	Cod. art.
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
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	–	8012-0715
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: temperatura, CO ₂ , O ₂ , pressione, in base all'apparecchio A stampa in raccoglitore	–	7007-0001
	In forma digitale, formato PDF	–	7057-0001
	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: temperatura, CO ₂ , O ₂ , - o pressione, in base all'apparecchio A stampa in raccoglitore	–	7007-0005
	In forma digitale, formato PDF	–	7057-0005
Griglia inseribile	acciaio inox	–	6004-0008
Griglia inseribile rafforzata	Acciaio inox, con sicurezze per il fissaggio di griglie (1 kit da 4 pezzi)	–	8012-0709
Ripiano estraibile forato	acciaio inox	–	6004-0030

* 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	DL20-0500
Test perdite	Prova e protocollo della tenuta di sistemi contenenti idrocarburi fluorati, ai sensi della direttiva CE842/2006, incluso registro di prova	05	DL00-0034
Servizi di calibrazione			
Certificato di taratura temperatura	Aggiunta della taratura di una (1) ulteriore temperatura di prova prestabilita dall'utente al centro dello spazio utile, incluso certificato	03, 04, 05	DL30-0102
	Taratura di una (1) temperatura di prova prestabilita dall'utente al centro dello spazio utile, incluso certificato	03, 04, 05	DL30-0101
Misurazione della temperatura su 18 punti di misurazione	Misurazione della temperatura su 18 punti di misurazione con un valore impostato prestabilito dall'utente, incluso certificato	03, 04, 05	DL30-0118
Misurazione della temperatura su 27 punti di misurazione	Misurazione della temperatura su 27 punti di misurazione con un valore impostato prestabilito dall'utente, incluso certificato	03, 04, 05	DL30-0127
Misurazione della temperatura su 9 punti di misurazione	Misurazione della temperatura su 9 punti di misurazione con un valore impostato prestabilito dall'utente, incluso certificato	03, 04, 05	DL30-0109
Servizi di validazione			
Esecuzione di IQ/OQ	Esecuzione di IQ/OQ secondo i protocolli	05	DL41-0200

* Note › ultima pagina scheda tecnica

Denominazione	Descrizione	*	Cod. art.
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	–	DL01-1041
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	–	DL01-1042

* 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

I