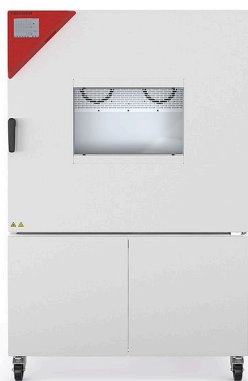


Modello MK 400 | Camere climatiche di simulazione ambientale per rapidi cambi di temperatura

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 400



Modello 400

CARATTERISTICHE IMPORTANTI

- Intervallo di temperatura: da -40 °C fino a 180 °C
- Tecnologia con camera di preriscaldamento APT.line™
- 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
- BINDER Multi Management Software APT-COM™ Basic Edition
- Protezione anticondensa programmabile per i campioni
- Sistema diagnostico con allarme acustico e visivo
- Finestra di controllo riscaldata con illuminazione del vano interno a LED
- Refrigerante R-452A senza CFC
- 1 griglia inseribile in acciaio inox
- 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
- Funzione rampa regolabile
- Registratore a nastro continuo integrato
- Orologio in tempo reale
- Riscaldamento sportello
- Vano interno in acciaio inox
- Raffreddamento tramite macchina frigorifera a compressione

ATTREZZATURA OPZIONALE

- Multi Management Software APT-COM - gestione, registrazione e documentazione dei parametri dell'apparecchio
- Ripiani - gamma di ripiani in acciaio inox a seconda dei requisiti di prova
- Sistema per alimentazione di pressione
- Servizi - ampia gamma di prestazioni di assistenza tecnica a garanzia di un corretto funzionamento dell'apparecchio

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Volume interno [L]	Tensione nominale	Esecuzione	Versione	Cod. art.
417	400 V 3~ 50 Hz	standard	MK400-400V	9020-0406
	480 V 3~ 60 Hz	Con trasformatore di tensione e frequenza	MK400-480V-C	9020-0445

DATI TECNICI

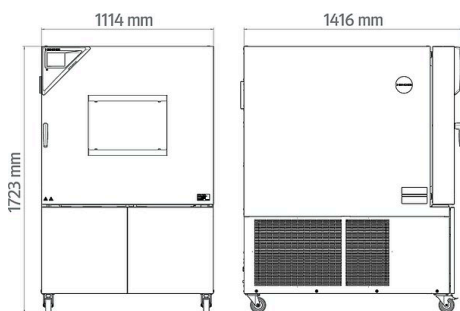
Descrizione	MK400-400V ¹	MK400-480V-C ¹
Codice articolo	9020-0406	9020-0445
Dati tecnici temperatura		
Intervallo di temperatura	-40...180	-40...180
Variazione della temperatura dipendentemente dal valore impostato [± K]	0,1...1,2	0,1...1,2
Fluttuazione della temperatura nel tempo dipendentemente dal valore impostato [± K]	0,1...0,5	0,1...0,5
Tempo di riscaldamento da -40 °C a 180 °C [min]	55	55
Velocità di riscaldamento media secondo IEC 60068-3-5 [K/min]	5	5
Tempo di raffreddamento da 180 °C a -40 °C [min]	115	115
Velocità di raffreddamento media secondo IEC 60068-3-5 [K/min]	5	5
Compensazione termica massima a 20 °C [W]	4500	4500
Dati elettrici		
Tensione nominale [V]	400	480
Frequenza di rete [Hz]	50	60
Potenza nominale [kW]	7	7
Fusibile apparecchio [A]	16	16
Fase (tensione nominale)	3~	3~
Measures		
Volume interno [L]	417	417
Peso netto apparecchio (vuoto) [kg]	413	413
Capacità massima di carico totale [kg]	150	150
Capacità massima di carico per rack [kg]	30	30
Larghezza finestra di controllo [mm]	508	508
Altezza finestra di controllo [mm]	300	300
Distanza dalla parete posteriormente [mm]	500	500
Distanza dalla parete lateralmente [mm]	300	300
Dimensioni interne		
Larghezza [mm]	735	735
Altezza [mm]	700	700
Profondità [mm]	810	810
Numero di porte		
Sportelli esterni	1	1
Dimensioni del contenitore senza parti applicate e raccordi		
Larghezza netto [mm]	1115	1115
Altezza netto [mm]	1710	1710
Profondità netto [mm]	1400	1400
Dati rilevanti per l'ambiente		
Consumo energetico a 20 °C	1400 Wh/h	1400 Wh/h
Livello di pressione acustica [dB(A)]	65	65

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.

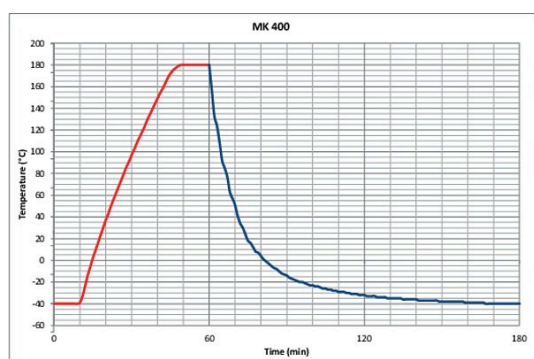
Descrizione	MK400-400V¹	MK400-480V-C¹
Codice articolo	9020-0406	9020-0445
Strutture interne		
Numero dei ripiani (standard/max)	1/6	1/6

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 / Curva di raffreddamento

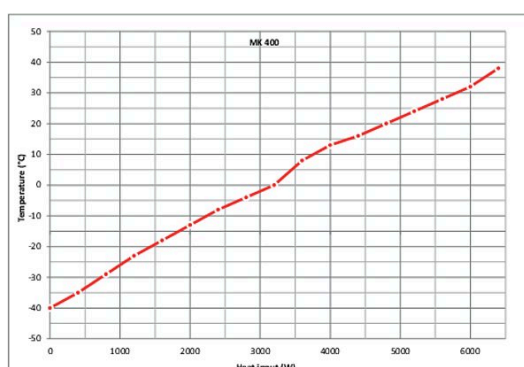


Diagramma di compensazione del calore

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

* Note > ultima pagina scheda tecnica

Denominazione	Descrizione	*	Cod. art.
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	-	8012-1850
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	-	8012-1089
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
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	-	8012-0599
	esecuzione 230 V	-	8012-0589
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 raccogliatore	-	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 raccogliatore	-	7007-0005	
In forma digitale, formato PDF	-	7057-0005	

* Note › ultima pagina scheda tecnica

Denominazione	Descrizione	*	Cod. art.
Griglia inseribile	acciaio inox	-	8012-2123
Griglia inseribile rafforzata	Acciaio inox, con sicurezze per il fissaggio di griglie (1 kit da 4 pezzi)	-	8012-2104
Kit WLAN	Il kit comprende un client bridge. Esso offre la possibilità di connettere gli apparecchi BINDER tramite un'interfaccia Ethernet, senza cavi con APT-COM4, LIMS o software specifico del cliente. Si tratta di una soluzione alternativa qualora un apparecchio debba essere collocato in una posizione in cui non è disponibile nessun collegamento Ethernet a cura del cliente. In una rete protetta, l'installazione e la configurazione devono avvenire per mano del personale IT del cliente.	-	8500-0164
Ripiano estraibile forato	acciaio inox	-	8009-1182

* 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
Contratti di manutenzione			
Servizi di manutenzione			
Durata del contratto di manutenzione ARGENTO 3 anni	Servizi di manutenzione in conformità al contratto, controllo visivo dei componenti elettrici e meccanici, verifica del comportamento di regolazione, 20% di sconto sulle parti di ricambio, controllo di tutte le funzioni essenziali, taratura di una temperatura di prova prestabilita dall'utente al centro dello spazio utile, senza certificato	05	DL20-0830
Durata del contratto di manutenzione BRONZO 3 anni	Servizi di manutenzione in conformità al contratto, controllo visivo dei componenti elettrici e meccanici, verifica del comportamento di regolazione, 20% di sconto sulle parti di ricambio	05	DL20-0710
Durata del contratto di manutenzione ORO 3 anni	Servizi di manutenzione in conformità al contratto, controllo visivo dei componenti elettrici e meccanici, verifica del comportamento di regolazione, 20% di sconto sulle parti di ricambio, controllo di tutte le funzioni essenziali, sostituzione di parti soggette ad usura, taratura di un valore di temperatura e della CO ₂ , incluso certificato	05	DL20-0940
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
Esecuzione di IQ/OQ/PQ	Esecuzione di IQ/OQ/PQ secondo i protocolli	05	DL44-0500
Servizio di garanzia			
Proroga della garanzia di 1 anno	La garanzia viene prorogata di 1 anno a partire dalla data di consegna, escluse le parti soggette a usura	-	DL50-0040

* 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 Srl
via Ambrosini 8/2 10151 Torino
Tel. 011 22.91.578
info@geass.com