

Modello KMF 115 | Camere climatiche per test di stabilità Con intervallo di temperatura / di umidità ampliato

BINDER KMF assicura condizioni di prova assolutamente costanti nell'intero ambiente di esecuzione. Questa camera climatica per test di stabilità offre il grande vantaggio di un ingombro ridotto e di un'alimentazione idrica flessibile. L'ampio intervallo di temperatura e umidità ne fa la soluzione specifica per le serie di prove di fatica.

VANTAGGI

- Condizioni omogenee del clima grazie alla camera di preriscaldamento APT.line™
- Gestione automatica dell'acqua e dell'acqua di scarico
- Umidificazione a vapore reattiva
- Ampio intervallo di umidità fino al 98 % u.r.
- $\bullet\,$ Indicata per prove di fatica impegnative, p.es. a 85 °C con l'85 % u.r.



Modello 115

CARATTERISTICHE IMPORTANTI

- Intervallo di temperatura: da -10 °C fino a 100 °C
- Intervallo di umidità ampliato: dal 10 % u.r. fino al 98 % u.r.
- Tecnologia con camera di preriscaldamento APT.line™
- Regolazione dell'umidità con sensore di umidità capacitivo e umidificazione a vapore
- Camera interna realizzata interamente in acciaio inox
- BINDER Multi Management Software APT-COM™ Basic Edition
- 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

- Porta interna a tenuta ermetica in vetro di sicurezza (ESG)
- Prevenzione dalla corrosione del vetro grazie allo speciale rivestimento TIMELESS
- 1 griglia inseribile 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 acustico e visivo
- Interfaccia per computer: Ethernet
- Riscaldamento sportello

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Volume interno [L]	Tensione nominale	Esecuzione	Versione	Cod. art.
102	200230 V 1~ 50/60 Hz	standard	KMF115-230V	9020-0341
	200240 V 1~ 50/60 Hz	standard	KMF115-240V	9020-0342



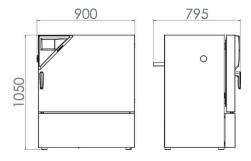
DATI TECNICI

edice articolo Iti tecnici temperatura tervallo di temperatura elocità di riscaldamento media secondo IEC 60068-3-5 [K/min] elocità di raffreddamento media secondo IEC 60068-3-5 [K/min]	9020-0341 -10100 1,3 0,5 150	9020-0342 -10100 1,3 0,5 150
tervallo di temperatura elocità di riscaldamento media secondo IEC 60068-3-5 [K/min] elocità di raffreddamento media secondo IEC 60068-3-5 [K/min]	1,3 0,5 150	1,3 0,5
elocità di riscaldamento media secondo IEC 60068-3-5 [K/min] elocità di raffreddamento media secondo IEC 60068-3-5 [K/min]	1,3 0,5 150	1,3 0,5
elocità di raffreddamento media secondo IEC 60068-3-5 [K/min]	0,5	0,5
	150	
mnoncazione termica massima a ar 9C [W]		150
mpensazione termica massima a 25 °C [W]	1090	
ati tecnici clima	1090	
tervallo di temperatura [°C]		1090
riazione della temperatura dipendentemente dal valore impostato [± K]	0,21	0,21
uttuazione della temperatura nel tempo dipendentemente dal valore impostato K]	0,10,3	0,10,3
tervallo di umidità [% u.r.]	1098	1098
uttuazione dell'umidità nel tempo dipendentemente dal valore impostato	≤2,5 ± % u.r.	≤2,5 ± % u.r.
tervallo di punto di rugiada [°C]	590	590
ati elettrici		
nsione nominale [V]	200230	200240
equenza di rete [Hz]	50/60	50/60
otenza nominale [kW]	2	2
sibile apparecchio [A]	16	16
se (tensione nominale)	1~	1~
easures		
olume interno [L]	102	102
so netto apparecchio (vuoto) [kg]	128	128
pacità massima di carico totale [kg]	100	100
pacità massima di carico per rack [kg]	30	30
stanza dalla parete posteriormente [mm]	100	100
stanza dalla parete lateralmente [mm]	100	100
mensioni interne		
rghezza [mm]	600	600
tezza [mm]	483	483
ofondità [mm]	351	351
umero di porte		
orte interne	1	1
portelli esterni	1	1
mensioni del contenitore senza parti applicate e raccordi		
rghezza netto [mm]	880	880
tezza netto [mm]	1050	1050
ofondità netto [mm]	650	650
ati rilevanti per l'ambiente		
nsumo energetico a 85 °C e 85 % di u.r. [Wh/h]	570	570
vello di pressione acustica [dB(A)]	52	52
rutture interne		
umero dei ripiani (standard/max)	1/5	1/5

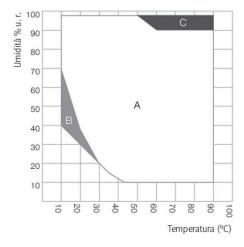
¹ Tutti i dati tecnici sono da considerarsi validi esclusivamente per apparecchi senza carico, in esecuzione standard, ad una temperatura ambiente di 22 ±3 °C e variazioni della tensione di rete pari a ±10%. I dati relativi alla temperatura sono stati identificati secondo lo standard di fabbrica BINDER e la 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



A: campo di regolazione di temperatura e umidità relativa B: campo discontinuo (nessun funzionamento continuo) C: campo in cui è possibile la formazione di condensa nel vano interno

Tabella temperatura-umidità

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	-	8012-1586
	misurazione della temperatura ambientale incluso certificato, 27 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita	-	8012-1606
	misurazione della temperatura ambientale incluso certificato, 9 punti di misurazione con una temperatura di prova prestabilita	-	8012-1565
Certificato di	Misurazione al centro dello spazio utile a 25 °C / 60 % u.r. o con valori di prova prescritti	-	8012-1185
calibrazione temperatura e umidità	misurazione temperatura (secondo DIN1288o) 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	-	8012-1612
Dispositivo di sicurezza di temperatura classe 3·3	con allarme visivo (DIN 12880)	-	8012-1673
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	-	8012-1191

^{*} Note > ultima pagina scheda tecnica



Denominazione	Descrizione	*	Cod. art.
	a destra		
	30 mm	01	8012-1440
	50 mm	01	8012-1470
	100 mm	01	8012-1339
	a sinistra		
Foro di accesso con	30 mm	01	8012-1446
tappo in silicone	50 mm	01	8012-1476
	100 mm	01	8012-1342
	in alto		
	30 mm	01	8012-1452
	50 mm	01	8012-1458
	100 mm	01	8012-1464
Interfaccia RS485 2-fili	Interfaccia seriale supplementare utilizzabile parallelamente a Ethernet, per Multi Management Software APT-COM™	-	8012-1712
Sensore di temperatura Pt 100	Pt 100 supplementare flessibile nel vano interno, per visualizzazione della temperatura sul display dell'apparecchio	-	8012-1682
Serratura sportello	maniglia con dispositivo di blocco	-	8012-1660
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	-	8012-1676
Uscita analogica 4-20 mA	per valori di temperatura e umidità (uscita non regolabile)	-	8012-1679

^{*} 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.		
Edition	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
	Kit ampliamento comprendente 2 pezzi, materiale di fissaggio: clip. Per ampliamento dei kit base di barre luci		
	Kit ampliamento 300, lunghezza 30 cm	-	8012-1716
	Kit ampliamento 500, lunghezza 50 cm	-	8012-1717
Barre luci LED	Kit base comprendente 2 pezzi, materiale di fissaggio, dispositivo di comando per max. 4 barre luci, 100-240 V, 50/60 Hz		
	Kit base 300, lunghezza 30 cm	-	8012-1107
	Kit base 500, lunghezza 50 cm	-	8012-1108
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	Fascio cavi RS 422 e convertitore di interfaccia RS 485 / RS 422 per il collegamento a un ripartitore 10x		
nterfaccia RS485/	esecuzione 115 V	-	8012-0599
RS422	esecuzione 230 V	-	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

 $[\]mbox{\ensuremath{\star}}$ Note $\mbox{\ensuremath{\scriptscriptstyle{\mathsf{N}}}}$ ultima pagina scheda tecnica



Denominazione	Descrizione	*	Cod. art.
	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		
Documentazione di qualifica	A stampa in raccoglitore	-	7007-0002
	In forma digitale, formato PDF	-	7057-0002
	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 e umidità		
	A stampa in raccoglitore	-	7007-0006
	In forma digitale, formato PDF	-	7057-0006
Griglia inseribile	acciaio inox	-	6004-0112
Griglia inseribile rafforzata	Acciaio inox, con sicurezze per il fissaggio di griglie (1 kit da 4 pezzi)	-	8012-0700
Kit alimentazione idrica	costituita da tanica per acqua dolce e tanica per acqua di scarico da 20 litri ciascuna, cablaggio e pompa		
	esterno, da agganciare al lato posteriore dell'apparecchio	-	8012-0643
	esterno, liberamente installabile	-	8012-1846
Ripiano estraibile forato	acciaio inox	-	6004-0115

^{*} 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			
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
T	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 temperatura e umidità	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	Esecuzione di IQ/OQ secondo i protocolli	05	DL42-0300
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	_	DL02-4041
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	_	DL02-4042

^{*} Note > ultima pagina scheda tecnica



NOTE

- Nella zona del foro di accesso si può formare della condensa. Si calcola una maggiorazione per i fori di accesso collocati in posizioni speciali. La sigla UL viene eliminata con l'utilizzo di questa opzione. 01
- La calibrazione dei sensori ha luogo presso un laboratorio di calibrazione accreditato. 03
- La calibrazione ha luogo secondo lo standard di fabbrica BINDER. 04
- 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