

Camere Climatiche HPP




La nuova generazione di camere climatiche con l'unico ControlCOCKPIT per un funzionamento rapido ed intuitivo. Perfettamente adatte per test di stabilità, conservazione in ambiente controllato e condizionamento. Efficienza energetica ed assenza di manutenzione.

Dotazione standard:

- Controllo a microprocessore PID con sistema integrato di auto-diagnosi
- Interno in acciaio inossidabile, materiale 1.4301 (ASTM 304) con nervature tutt'attorno per integrare l'ampia area di riscaldamento con guaina in ceramica-metallo
- Alloggiamento in acciaio inossidabile strutturato, resistente ai graffi, robusto e duraturo, retro in acciaio zincato
- Connettori ad alta temperatura sul retro dell'apparecchio per il collegamento all'alimentazione monofase, secondo i sistemi specifici del paese e gli standard IEC
- Datalogger interno con una capacità di memoria di almeno 10 anni
- Impostazioni selezionabili sul ControlCOCKPIT nelle seguenti lingue: Tedesco, Inglese, Francese e Spagnolo
- Timer digitale, regolabile da 1 minuto a 99 giorni
- La funzione di SetpointWAIT garantisce che il tempo di processo non inizia fino a quando viene raggiunta la temperatura prefissata su tutti i punti di misura - facoltativo per i valori di temperatura rilevati dai sensori Pt100 liberamente posizionabili all'interno della camera.
- Regolazione di tre valori di calibrazione per la temperatura e parametri aggiuntivi specifici direttamente dal ControlCOCKPIT
- Montati su ruote bloccabili

DoppioDISPLAY: ControlCOCKPIT con due display TFT a colori

- Due display a colori TFT ad alta risoluzione con tasti sensibili a sfioramento per selezione delle funzioni
- Parametri disponibili sul ControlCOCKPIT: temperatura (°C o °F), velocità ventola, posizione sportello per uscita aria esausta, durata del programma, fusi orari, estate/inverno
- Due sensori di temperatura Pt100 DIN classe A in un circuito a 4 fili per controllo reciproco, assumo funzioni di controllo in caso di errore
- Software AtmoCONTROL su chiavetta USB per programmazione, manipolazione e trasferimento programmi tramite interfaccia Ethernet o porta USB
- Funzione applicativa specifica HeatBALANCE per la regolazione della distribuzione del calore emesso (bilanciamento) tra la parte superiore e gruppi di riscaldamento più bassi in un range di regolazione tra il -50% e il +50%
- ControlCOCKPIT con porta USB per il caricamento dei programmi, lettura dei log fuori protocollo, attivando la funzione User-ID
- Visualizzazione di dati di protocollo già registrati sul ControlCOCKPIT (massimo 10.000 valori corrispondono a circa 1 settimana.)
- Interfaccia Ethernet sul retro dello strumento per la lettura del registro di protocollo e per la registrazione on-line
- Protezione multipla da sovratemperatura: monitoraggio elettronico della temperatura TWW/TWB (classe di protezione 3.1 o 2) e limitatore meccanico di temperatura TB (classe di protezione 1) secondo DIN 12.880, AutoSAFETY imposta automaticamente il valore prefissato all'interno di un campo di tolleranza liberamente impostato. Impostazione dei valori Min/Max individuali per sovra/sotto temperatura.

Caratteristiche

Range temperatura di lavoro senza luce:	da 0°C a +70°C
Range temperatura di lavoro con luce:	da +15°C a +40°C (HPP110 + HPP260)
Range temperatura impostato:	da 0 a +70°C
Accuratezza temperatura impostato:	0.1°C
Regolazione range umidità senza luce:	rh dal 10 al 90%
Regolazione range umidità con luce:	rh dal 10 all'85% (HPP110 + HPP260)
Impostazione accuratezza umidità:	1 % rh

Tipo	Capacità	Dim. interne (L x P x H)	N°. max ripiani / n°. ripiani inclusi	Ingombro (L x P x H)	Peso	Potenza assorbita	Pz./Cf. Codice
	l	mm		mm	kg	W	
HPP110	108	560 x 400* x 480	5/2	745 x 674** x 867	80	650	1 9.868 021
HPP260	256	640 x 500* x 800	9/2	824 x 774** x 1186	122	820	1 9.868 022
HPP750	749	1040 x 600* x 1200	14/2	1224 x 874** x 1726	208	1200	1 9.868 023

*Meno 10 mm per la ventola

**profondità senza maniglia della porta, aggiungere 56mm



9.868 022



6.229 955

Camere per prove di umidità HCP

Memmert

Rampe programmabili per temperatura e umidità, controllo umidità attiva e controllo esatto temperatura per assicurare un ambiente controllato e fisiologicamente ideale. Le applicazioni spaziano dalla fisica di costruzione alle prove di corrosione fino alla ricerca biologica.

Equipaggiamento standard

Ventilazione e controllo:

- distribuzione uniforme di atmosfera e temperatura grazie al sistema di ventilazione non turbolento incluso nella camera
- controllore-PID adattativo con microprocessore supportato-fuzzy multifunzionale, digitale
- sistema autodiagnostico con indicazione degli errori sul controllo di temperatura e umidità
- 2 x sensori Pt 100 Classe A, circuito a 4 fili, entrambi con monitoraggio e controllo del funzionamento alla stessa temperatura
- timer digitale programmabile a 7 giorni con orologio tempo reale, regolazione precisa al minuto
- timer integrato per profili temperature fino a 40 rampe, ogni segmento regolabile da 1 minuto fino a 999 ore
- display digitale dei valori fissati (risoluzione: 0.1°C sotto 99.5°C, 0.5°C oltre i 100°C) e dei valori attuali (risoluzione 0.1°C) di temperatura (LED)
- controllo attivo per umidificazione e deumidificazione (da 20 al 95% rh) con display digitale dell'umidità relativa - risoluzione del display: 0.5%, accuratezza regolazione 1%
- umidità fornita da acqua distillata proveniente da una tanica esterna tramite pompa auto-innescante
- documentazione a lungo termine (ring store) di tutti i dati rilevati, data logger conforme GLP - 1024 kB
- memoria non volatile
- interfaccia stampante parallela (incluso orologio a tempo reale con funzione data) per tutte le stampanti a getto d'inchiostro compatibili PCL3 per documentazione GLP
- interfaccia USB completa di software Memmert "Celsius" per programmazione e documentazione
- controllo con chip card completa di Memory Card XL con 32kB (fino a 40 rampe)
- 2° chip card (STERICard) per sterilizzazione della camera di lavoro con ciclo prefissato (4 ore/ 160°C) senza rimozione dei sensori

Concetto Riscaldamento:

- sistema di riscaldamento a larga area multi-funzione su 4 lati inclusa porta addizionale e riscaldamento posteriore per evitare condensazione
- incluso certificato di calibrazione per +60°C

Protezione Multipla sovratemperatura

- con allarme acustico e visivo in caso di sovra/sotto temperatura e sovra/sotto umidità, apertura porta e tanica vuota dell'acqua
- controllore elettronico TWW, regolabile digitalmente a lavoro indipendente, classe di protezione 3.1
- funzione addizionale regolabile Auto-Safe-Function (ASF) per sovra e sotto temperature, automaticamente segue il valore fissato con un certo range di tolleranza preselezionato.
- limitatore meccanico di temperatura TB classe 1 che blocca il riscaldamento a circa 10°C sopra la massima temperatura dello strumento.

Struttura esterna in acciaio inossidabile:

- L x H x P : 630 x 938 x 650mm
- porta in acciaio inossidabile completamente isolata con doppia chiusura e 4 punti di regolazione
- porta interna in vetro
- pannello posteriore in acciaio zincato

Interno:

- di facile pulizia, in acciaio inossidabile, rinforzato da profonde nervature, materiale no. 1.4301, elettrolucidato e saldato ermeticamente
- 2 ripiani grigliati in acciaio inossidabile

Range di Temperatura:

- con umidità: da +20°C (comunque almeno da +8°C sopra ambiente) fino a +90°C
- senza umidità: a +20°C (comunque almeno da +8°C sopra ambiente) fino a +160°C
- variazione temperatura nella camera a 50°C: < ±0.3°C

Voltaggio/potenza nominale:

- 230V (±10%) 50/60 Hz

Tipo	Capacità	Dim. interne (L x P x H)	No. ripiani / no. ripiani compreso	Ingombro (L x P x H)	Peso	Potenza assorbita	Pz./Cf. Codice
	l	mm		mm	kg	W	
HCP 108	108	560 x 400* x 480	5/2	710 x 550** x 778	70	1000	1 6.229 955
HCP 153	153	480 x 500* x 640	7/2	630 x 650** x 938	80	1500	1 9.868 006
HCP 246	246	640 x 600* x 640	7/2	790 x 750** x 938	110	2000	1 6.230 984

*Meno 25mm per la ventola

**Profondità senza maniglia, aggiungere 38mm

Accessori Camere per prove per HCP

Memmert

Tipo	Descrizione	Pz./Cf.	Codice
B00325	Ripiano addizionale in acciaio inox per HCP 108	1	9.867 707
B00321	Ripiano addizionale in acciaio inox per HCP 153	1	9.867 708
B03813	Ripiano addizionale in acciaio inox per HCP 246	1	9.867 748
D00103	Lista di controllo IQ con dati di test per lo strumento come supporto per validazione da parte del cliente	1	9.867 729
D00104	Lista di controllo OQ con dati di test di lavoro per un valore liberamente selezionabile di umidità e temperatura incluso incluso prova di distribuzione della temperatura su 27 punti misurati	1	9.867 693
E04004	MeMoryCard XL	1	9.867 727
E05019	Extra per software FDA, "Celsius FDA-edition"	1	9.867 730
E04159	Autorizzazione connessione stufa (carta ID utilizzatore)	1	9.867 701
V2	Interfaccia RS485 (per collegamento di diversi dispositivi) al posto dell'USB	1	9.867 713
E05284	Profilo Temperatura scrittura/lettura strumento per programmazione via PC	1	9.867 726

Accessori e opzioni per Camere per test climatici CTC 256/TTC 256 (Vedere pagina seguente)

Memmert

Tipo	Descrizione	Pz./Cf.	Codice
BO	Porta in vetro a vista piena, riscaldata	1	9.868 015
E20591	Ripiano grigliato in acciaio inox	1	9.868 016
B04410	Controllo esterno e pacchetto registrazione	1	9.868 017
D00103	Lista di controllo IQ con dati di test per unità come supporto per la validazione da parte del cliente	1	9.867 729
D00104	Lista di controllo OQ con dati di test di lavoro per un valore liberamente selezionabile di umidità e temperatura incluso incluso prova di distribuzione della temperatura su 27 punti misurati secondo DIN 12 880: 2007-05	1	9.867 693
E05019	Software FDA, "Celsius FDA-Edition"	1	9.867 730
E04159	Carta di autorizzazione collegamento stufa (carta ID utilizzatore)	1	9.867 725
V2	Interfaccia RS485 (per collegamento di diversi dispositivi) al posto dell'USB	1	9.867 713
E05284	Profilo Temperatura scrittura/lettura unità per programmazione via PC	1	9.867 726
E04004	MEMoryCard XL	1	9.867 727





9.868 010

Camere per test climatici CTC 256/ Camere per test temperatura TTC 256

Simulare l'atmosfera perfetta per test climatici e di temperatura, specificatamente in accordo con le norme DIN EN 60068-2-1, 2-2 e 2-3.

Memmert

Forniscono flessibilità illimitata per test su apparecchiature in atmosfera controllata così come per test di invecchiamento.

Equipaggiamento standard

Ventilazione e controllo:

- ventilatore ad alte prestazioni nella camera di lavoro
- velocità di ventilazione automaticamente variabile a seconda dello stato delle operazioni, con regolazione variabile tra 10 e 100%
- microprocessore PID multifunzionale digitale, adattabile, fuzzy-supported
- sistema di autodiagnostica con indicazione di errore su controllo di temperatura e umidità
- 2 x sensori Pt 100, Classe A, circuito a 4 fili, che monitorizza e mantiene il funzionamento allo stesso valore di temperatura
- timer digitale programmabile a 7 giorni con orologio tempo reale e regolazione precisa al minuto
- timer integrale per profili di riscaldamento fino a 40 rampe, ogni segmento regolabile tra 1 min fino a 999 ore.
- display digitale (LED) di tutti i parametri di regolazione come temperatura, settimana-giorni, tempo, umidità e lingua utilizzata (selezionabile in setup).
- display digitale dei valori prefissati (risoluzione: 0.1 sotto 99.9°C, 0.5°C oltre 100°C) e dei valori attuali (risoluzione: 0.1°C) di temperatura

2 contenitori x 10 lt per la raccolta di condensato, montati su slitta telescopica

- documentazione a lungo termine (magazzino ad anello) di tutti i dati principali, conforme GLP come data logger - 1024 kB
- programmi memorizzati in caso di interruzione di energia elettrica
- interfaccia parallela per stampante (include orologio tempo reale con fusione data) per tutte le stampanti a getto d'inchiostro PCL3 compatibili, conforme alla normativa GLP
- interfaccia USB completa di software "Celsius" per programmazione e documentazione
- carta chip di controllo completa di una Memory Card XL con 32 kB (fino a 40 rampe)
- incluso certificato di calibrazione di fabbrica per -20°C e +160°C

Concetto Riscaldamento

- riscaldatori ad anello ad alte prestazioni con circolazione ottimizzata dell'aria
- riscaldamento della porta per evitare condensa

Concetto Raffreddamento

- doppio compressore
- ventola condensatore a velocità regolabile
- refrigerante R404A

Protezione Multipla da Sovratemperatura

- con allarme acustico e visivo in caso di sovra/sottotemperatura e sovra/sotto umidità, porta aperta e taniche d'acqua vuote
- controllore di sovratemperatura elettronico, regolabile digitalmente, a lavoro indipendente, classe di protezione TWW 3.3
- funzione regolabile aggiuntiva "ASF" Auto-Safety-Function per sovra e sotto temperatura che controlla automaticamente il valore prefissato con un certo range di tolleranza selezionato dall'utente.
- limitatore meccanico di temperatura TB classe 1 che blocca il riscaldamento a circa 10°C oltre la massima temperatura dello strumento.

Range Temperatura:

CTC/TTCF: senza controllo umidità: da -42°C a +190°C

CTC: con controllo umidità: da +10°C a +95°C

Caratteristiche aggiuntive standard per CTC:

- Controllo elettronico di umidificazione e deumidificazione attiva dal 10% al 98% di umidità relativa con display digitale dell'umidità relativa, display risoluzione 0,5%, l'impostazione precisione 1%
- Incl. Certificato di calibrazione a +30°C al 60% UR
- Umidità fornita da 2 taniche di acqua distillata da 10L su serbatoio a scivolo integrato, con commutazione automatica della tanica d'acqua
- 2 x 10L taniche che agiscono come collettori di condensa, montate su telaietti telescopici

Tipo	Capacità	Dim. interne (L x P x H)	Ingombro (L x P x H)	N°. max ripiani / n°. ripiani inclusi	Peso	Potenza assorbita	Pz./Cf. Codice
	l	mm	mm		kg	W	
CTC 256	256	640 x 597 x 670	898 x 1100 x 1730	6/1	297	7000	1 9.868 010
TTC 256	256	640 x 597 x 670	898 x 1100 x 1730	6/1	297	7000	1 9.868 011

Camere climatiche serie KBF

Le camere climatiche BINDER per simulazioni stabili a lungo termine di temperatura/umidità/luce in una camera. Sono ideali per lavori conformi alle normative secondo le linee guida ICH e lavori indipendenti dalla fornitura di acqua. Le loro caratteristiche speciali: si possono eseguire contemporaneamente test climatici e di luce in una camera.

BINDER

Vantaggi:

- Condizioni di test stabili per lungo tempo
- Indipendenti dall'alimentazione di acqua
- Unica soluzione: simulazione di temperatura/umidità/luce in un'unica camera

Serie KBF: Camere climatiche costanti. Le specialiste per test di stabilità affidabili.

Serie KBF P: Camere climatiche costanti con illuminazione conforme-ICH. I dispositivi di illuminazione conformi ICH con BINDER Synergy Light™ li rendono gli esperti per test affidabili di fotostabilità.

Serie KBF LQC: Camere climatiche costanti con fotometria aggiuntiva. Con Light Quantum Control sono la scelta ideale per test di fotostabilità avanzati con misura precisa della luce.

Dotazioni:

- Camera di preriscaldamento controllata elettronicamente APT.line™ con sistema di raffreddamento
- 2 cassette di illuminazione a posizione variabile (KBF P)
- Range temperatura da 0°C a 70°C (senza umidità e illuminazione)
- Range umidità da 10% a 80% RH (senza cassette di illuminazione)
- Controller MCS con 25 programmi memorizzabili da 100 selezioni cadauno per un massimo di 500 segmenti programma
- Umidificazione e deumidificazioni controllate elettronicamente con sensore di umidità capacitivo
- Porta interna in vetro con guarnizione
- Dispositivo di sicurezza indipendente classe 3.1 (DIN 12880) con allarme acustico e visivo
- Foro di accesso diam.30mm, lato sinistro
- Interfaccia Ethernet per software di comunicazione APT-COM™ DataControlSystem



9.883 584



9.883 630

Tipo	Volume interno litri	Dim. interne (L x P x H) mm	Dim. est. (L x P x H) mm	Pz./Cf. Codice
KBF 115	115	600 x 351 x 483	885 x 650 x 1050	1 9.883 630
KBF 240	240	650 x 485 x 785	925 x 800 x 1460	1 9.883 582
KBF 720	720	973 x 576 x 1250	1250 x 887 x 1925	1 9.883 579
KBF P 240	240	650 x 485 x 785	925 x 800 x 1460	1 9.883 583
KBF P 720	720	973 x 576 x 1250	1250 x 887 x 1925	1 9.883 584
KBF LQC 240	240	650 x 485 x 785	925 x 800 x 1460	1 6.236 223
KBF LQC 720	720	973 x 576 x 1250	1250 x 887 x 1925	1 6.236 224





1 Incubatori refrigerati per test termici, Serie MK

Termostati refrigerati per test di temperatura, della serie MK, soddisfano le più alte esigenze di precisione e di potenza e sono impiegate per esami di materiali o per i test termici di stress, stabilità e resistenza. Grazie all'ampio range di temperatura, all'impianto frigorifero particolarmente resistente e alla forte circolazione d'aria, gli apparecchi sono adatti per diverse applicazioni. La nuova regolazione a microprocessore PID con il programmatore PD1 permette, in modo semplicissimo, una programmazione quasi illimitata di profili di temperatura nel tempo. Il comando elettronico del compressore consente un'elevata precisione temporale su tutto l'intervallo della temperatura. Una novità è costituita da Intelligent Fan Control che monitorizza la circolazione dell'aria indipendentemente dal controllo operativo della camera e regola di conseguenza la velocità d'aerazione necessaria. I materiali isolanti e il refrigerante ecologico utilizzati sono ovviamente senza CFC.

BINDER

Temperature da -40°C a 180°C (con ambiente a 25°C)

- Controllore MCS con 25 programmi selezionabili a 100 sezioni cadauno fino ad un massimo di 500 segmenti
- Schermo intuitivo LCD
- Guida menù di facile lettura
- Registratore a carta elettronico integrato
- Varietà di opzioni per la visualizzazione grafica su display dei parametri di processo
- Turbina ad elevata prestazione programmabile con funzione IFC
- Porta con finestra in vetro, illuminazione interna.
- Termostato di sicurezza TWB Cl.2 (DIN 12880)
- Protezione campione
- Impianto di refrigerazione del tutto ermetico, a raffreddamento ad aria
- Presa elettrica di sicurezza
- Foro di ispezione Ø 80 mm sopra (MK 53), foro di ispezione Ø 50 mm lato sinistro (MK 115, 240) 2 fori diam.80mm lato destro e sinistro (MK 720)
- 2 ripiani in acciaio inossidabile
- Interfaccia Ethernet o RS 422 per software APT.COM™ DataControSystem
- Possibilità di calibrazione e validazione
- Opzioni e accessori

Tipo	Volume interno litri	Dim. interne (L x P x H) mm	Dim. est. (L x P x H) mm	Descrizione	Pz./Cf.	Codice
MK 53	53	402 x 330 x 402	740 x 740 x 1222	Standard	1	9.883 560
MK 115	115	600 x 400 x 480	995 x 850 x 1718	Standard	1	9.883 640
MK 240	240	735 x 434 x 700	1140 x 946 x 1713	Standard	1	9.883 641
MK 720	700	1000 x 600 x 1168	1341 x 987 x 1998	Standard	1	9.883 642



9.883 710

2 Camere per test materiali, serie FP e M

Queste camere BINDER sono molto precise ed hanno un ampio range di temperatura, oltre ad una serie globale di opzioni con le quali si possono customizzare rampe, profili e processi.

BINDER

- le camere specializzate per profili di riscaldamento a richiesta
- cambio d'aria regolabile

Serie FP: con circolazione d'aria forzata. Per test complessi di temperatura.

Serie M: con programmazione individuale. La temperatura fino a 300°, la ventola con alte prestazioni e la programmazione individuale rendono questa serie la scelta primaria nei test su materiali e test di invecchiamento

Dotazione:

- Preriscaldamento camera controllato elettronicamente APT.line™ che assicura accuratezza di temperatura e risultati riproducibili
- Range di temperatura da 5°C sopra la temperatura ambiente fino a 300°C
- Dispositivo di sicurezza temperatura regolabile indipendentemente classe 2 (DIN 12880), con allarme visivo temperatura
- Interfaccia opzionale RS 422 per software di comunicazione APT-COM™ Data Control System



9.883 565

Tipo	Volume interno litri	Dim. interne (L x P x H) mm	Dim. est. (L x P x H) mm	Pz./Cf.	Codice
FP 53	53	400 x 330 x 400	634 x 575 x 617	1	9.883 710
FP 115	115	600 x 400 x 480	834 x 645 x 702	1	9.883 711
FP 240	240	800 x 500 x 600	1034 x 745 x 822	1	9.883 712
FP 400	400	1000 x 500 x 800	1234 x 765 x 1022	1	9.883 713
FP 720	720	1000 x 600 x 1200	1234 x 865 x 1528	1	9.883 714
M 53	53	400 x 330 x 400	634 x 575 x 779	1	9.883 563
M 115	115	600 x 400 x 480	834 x 645 x 863	1	9.883 564
M 240	240	800 x 500 x 600	1034 x 745 x 984	1	9.883 565
M 400	400	1000 x 500 x 800	1234 x 765 x 1184	1	9.883 566
M 720	720	1000 x 600 x 1200	1234 x 865 x 1692	1	9.883 567

Camere climatiche con illuminazione, serie KBW, KBWF

Condizioni di luce omogenee con temperatura ed umidità costanti per le camere climatiche BINDER con illuminazione. Il sistema di umidificazione, le alte prestazioni di raffreddamento e la distribuzione uniforme della luce, assicurano ottime condizioni di crescita.

BINDER

Vantaggi:

- Distribuzione omogenea della luce
- Condizioni naturali di crescita
- Temperatura, umidità e luce in una sola unità

Serie KBW: risponde a tutte le richieste di condizioni ottimali di luce e temperatura per processi definiti in modo preciso

Serie KBWF: la perfetta combinazione di caldo o freddo, umidità e luce in una camera sola. Le BINDER KBWF.

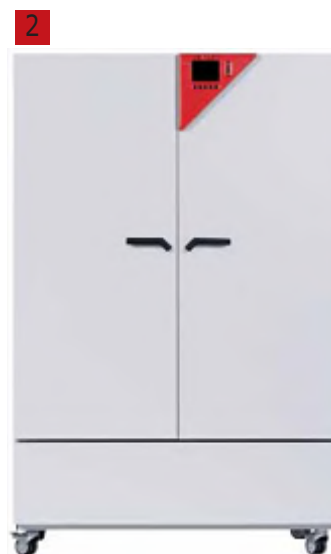
Dotazioni:

- Camera di preriscaldamento controllata elettronicamente APT.line™ con sistema di raffreddamento
- 2 cassette di illuminazione a posizione variabile (KBF P)
- Range temperatura da 0°C a 70°C (senza umidità e illuminazione)
- Range umidità da 10% a 80% RH (senza illuminazione)
- Controller MCS con 25 programmi memorizzabili da 100 selezioni cadauno per un massimo di 500 segmenti programma, per programmare cicli giorno/notte
- Registratore elettronico a carta integrato
- Umidificazione e deumidificazione controllate elettronicamente con sensore di umidità capacitivo
- Dispositivo di sicurezza indipendente classe 3.1 (DIN 12880) con allarme acustico e visivo
- Foro di accesso diam.30mm, lato sinistro
- Interfaccia Ethernet per software di comunicazione APT-COM™ DataControlSystem

Tipo	Volume interno litri	Dim. interne (L x P x H) mm	Dim. est. (L x P x H) mm	Pz./Cf. Codice
KBW 240	240	650 x 485 x 785	925 x 800 x 1460	1 9.883 573
KBW 400	400	650 x 485 x 1270	925 x 800 x 1945	1 9.883 535 1
KBW 720	720	973 x 576 x 1250	1250 x 887 x 1925	1 9.883 574
KBWF 240	240	650 x 485 x 785	925 x 800 x 1460	1 9.883 575
KBWF 720	720	973 x 576 x 1250	1250 x 887 x 1925	1 9.883 576 2



9.883 535



9.883 576

Possiamo fornire l'intera
gamma di articoli di
questo produttore.



BINDER
Best conditions for your success