

Model MKF 720 | Komory dynamicznych zmian klimatycznych do szybkich zmian temperatury, z regulacją wilgotności

Komora do symulacji warunków środowiskowych serii MKF marki BINDER nadaje się idealnie do wszelkich testów zimna i ciepła, przeprowadzanych w oparciu o uznane standardy testów temperaturowych i klimatycznych zgodne z normami DIN i IEC. Wysoki komfort obsługi i bogate wyposażenie seryjne mają oczywiste zalety w codziennym użytkowaniu.

ZALETY

- Jednoodne warunki klimatyczne dzięki komorze wstępnego nagrzewania APT.line™
- Automatyczne zarządzanie wodą i ściekami
- Szybko reagujące nawilżanie parowe
- Zaawansowane programowanie i rejestracja danych
- Duże, ogrzewane okno wizyjne



Model 720



Model 720

NAJWAŻNIEJSZE CECHY

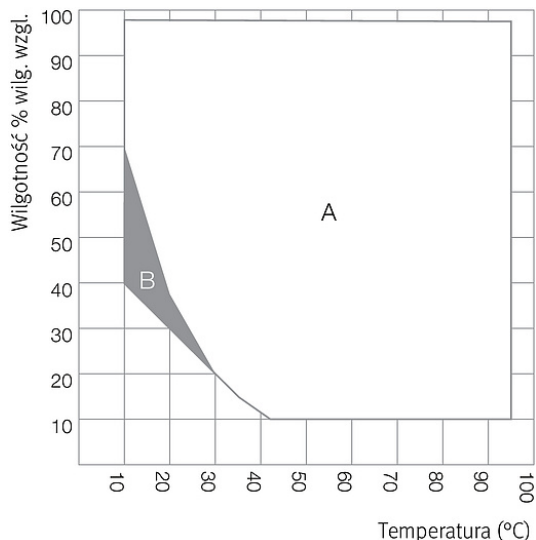
- Zakres temperatury: -40 °C do 180 °C
- Zakres wilgotności: od 10 do 98% wilg. wzgl.
- Wbudowany zasobnik wody o pojemności 20 L
- 4 bezpotencjałowe złącza przekaźnikowe aktywowane poprzez kontroler MCS
- Technologia komory wstępnego nagrzewania APT.line™
- Programowalne zabezpieczenie przeciwzroszeniowe dla próbek
- Ogrzewane okno wizyjne z oświetleniem wewnętrznym LED
- Regulacja wilgotności z pojemnościowym czujnikiem wilgotności i nawilżaniem parowym
- Oprogramowanie komunikacyjne BINDER APT-COM 3 Basic Edition
- System diagnostyczny z alarmem optycznym i akustycznym
- Kontroler z programowaniem odcinków czasowych
- 2 porty dostępu z zatyczką silikonową 80 mm, z lewej i prawej
- Niezależne, regulowane zabezpieczenie temperaturowe klasy 2 (DIN 12880) z alarmem optycznym
- 4 koła jezdne, dwa z hamulcami
- Interfejs do połączenia z komputerem: Ethernet
- Gniazdo 230 V na bocznym panelu z prawej strony
- Wyświetlanie danych na kolorowym monitorze LCD
- Możliwość ustawienia funkcji rampy
- Wbudowany rejestrator liniowy
- Zegar czasu rzeczywistego
- Ogrzewanie drzwi
- Komunikat alarmowy w razie braku wody w zasobniku wody świeżej
- 1 półka druciana ze stali nierdzewnej
- Zabezpieczenie na wypadek rozszczelnienia węży, obejmujące przewody doprowadzające i odprowadzające wodę do wysokości 1 m
- Potwierdzenie testu BINDER
- Wnętrze ze stali nierdzewnej
- Czujnik temperatury Pt 100
- Izolacja termiczna z pianki PUR
- Bezhalogenowy czynnik chłodniczy R-404A
- Chłodzenie zapewniane przez agregat sprężarkowy
- Parownik typu płytkowego

DANE TECHNICZNE

Opis	MKF720-400V ¹
Numer artykułu	9020-0287
Dane temperaturowe	
Zakres temperatury [°C]	-40...180
Przestrzenna zmienność temperatury zależnie od wartości zadanej [± K]	0,1...1,8
Fluktuacja temperatury zależnie od wartości zadanej [± K]	0,1...0,5
Średnia prędkość nagrzewania zgodnie z IEC 60068-3-5 [K/min]	4,8
Czas schładzania z 180 °C na -40 °C [min]	118
Średnia prędkość schładzania zgodnie z IEC 60068-3-5 [K/min]	4,8
Maks. ilość ciepła możliwa do skompensowania przy 25 °C [W]	6500
Maks. ilość ciepła możliwa do skompensowania przy 25 °C przy 90% wilg.wzgl. [W]	1000
Dane klimatyczne	
Zakres temperatury [°C]	10...95
Fluktuacja temperatury zależnie od wartości zadanej [± K]	0,2...1,5
Zakres wilgotności [% wilg.wzgl.]	10...98
Fluktuacja wilgotności zależnie od wartości zadanej	≤2,5 ± % wilg.wzgl.
Zakres temperatury punktu rosy [°C]	5...94
Dane elektryczne	
Napięcie znamionowe [V]	400...0
Częstotliwość napięcia [Hz]	50
Moc znamionowa [kW]	11
Bezpiecznik urządzenia [A]	32
Faza (napięcie znamionowe)	3~
Wymiary - Wymiary zewnętrzne	
Szerokość netto [mm]	1580
Wysokość netto [mm]	2005
Głębokość netto [mm]	1140
Odstęp od ściany z boku [mm]	300
Odstęp od ściany z tyłu [mm]	335
Szerokość okna wizyjnego [mm]	508
Wysokość okna wizyjnego [mm]	300
Wymiary - Drzwi	
Drzwi zewnętrzne	1
Wymiary - Wymiary wewnętrzne	
Szerokość [mm]	1200
Wysokość [mm]	1020
Głębokość [mm]	600
Wymiary	
Pojemność wnętrza [L]	734
Masa urządzenia netto (puste) [kg]	590
Maks. obciążenie całkowite [kg]	160
Maks. obciążenie półki [kg]	40
Dane istotne dla środowiska	
Poziom ciśnienia akustycznego [dB(A)]	65
Elementy wbudowane	
Liczba półek (stand./maks.)	1/11

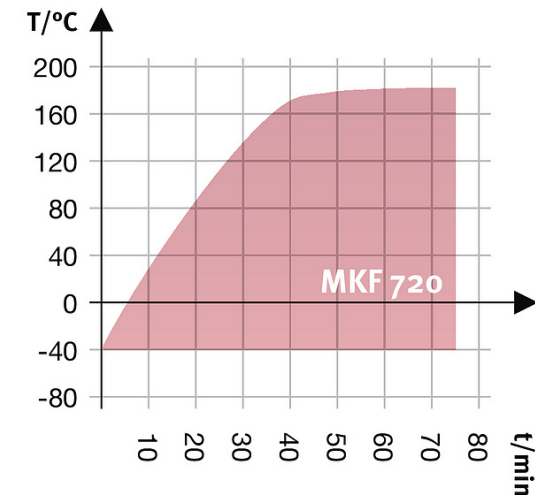
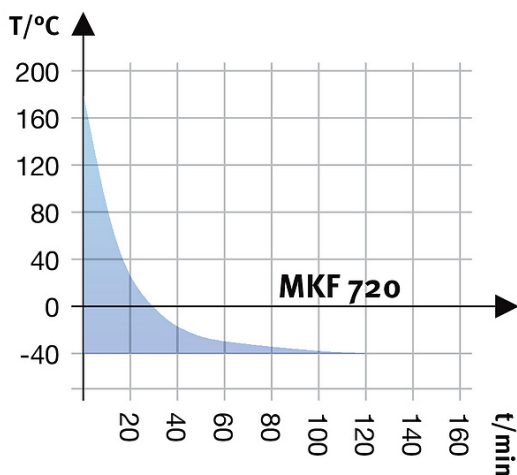
¹ Wszystkie parametry techniczne dotyczą wyłącznie niezaladowanych urządzeń w wykonaniu standardowym w temperaturze otoczenia 22 ±3 °C i przy wahaniami napięcia sieciowego ±10%. Dane temperaturowe zostały ustalone według standardu fabrycznego firmy BINDER i w oparciu o normę DIN 12880:2007 i orientują się według zalecanych odstępów od ściany wynoszących 10% wysokości, szerokości i głębokości wnętrza. Wszystkie parametry są typowymi średnimi wartościami dla urządzeń seryjnych. Dane techniczne obowiązują przy 100% prędkości obrotowej wentylatora. Zastrzega się możliwość zmian technicznych.

WYKRESY

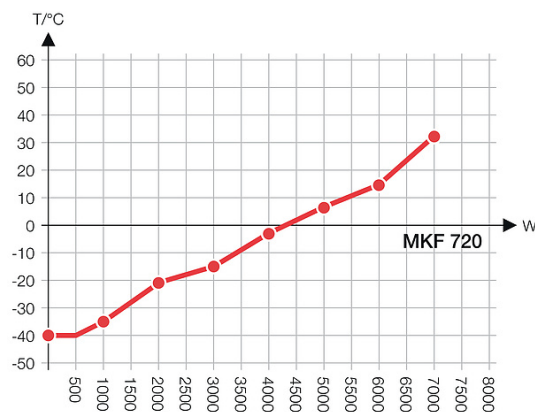


- A: Standardowy zakres klimatyczny
B: Działanie ograniczone czasowo (maks. 24 h)

Climate chart



Heating up rate



Heat compensation chart

Cooling down rate

WSKAZÓWKI

- 01 W okolicach portów dostępu może dojść do zroszenia.
W przypadku specjalnego umiejscowienia portów dostępu naliczane są dodatkowe koszty.
- 02 W przypadku tej opcji nie ma znaku UL.
- 03 Odporność na temperaturę maksymalnie do 200 °C.
- 04 Możliwe tylko w przypadku urządzeń z zasilaniem 230 V.
- 06 Mniejsza przewodność cieplna może powodować wydłużenie czasu nagrzewania.
- 09 Nie w połączeniu z opcją portów dostępu, drzwiami z oknem oraz oświetleniem wewnętrznym.
- 10 Niemożliwe w przypadku urządzeń o pojemności 23 litrów.
- 11 Niemożliwe w przypadku urządzeń o pojemności 23 i 53 litrów.
- 12 Możliwe tylko w przypadku urządzeń z zasilaniem 230 V, 400 V.
- 13 Instalacja i prace związane z podłączeniem odbywają się na miejscu wykorzystania urządzenia, transport w obrębie przedsiębiorstwa odbywa się wyłącznie po odpowiednich ustaleniach.
- 14 W przypadku przeglądów urządzeń, kalibracji i walidacji polecamy zawarcie umowy serwisowej BINDER, patrz rozdział Serwis BINDER.
- 15 OQ zgodnie z Żółtą Księgą = Wypełniona fabryczna dokumentacja walidacyjna obejmująca wszystkie listy kontrolne OQ.
- 16 Kalibracja czujników odbywa się w akredytowanym laboratorium kalibracyjnym.
- 17 Kalibracja odbywa się zgodnie ze standardem fabrycznym BINDER.
- 18 Podane ceny nie obejmują kosztów podróży. Koszty podróży do danego regionu można znaleźć w rozdziale Serwis BINDER.
- 19 W przypadku działań w Szwajcarii do wszystkich podanych cen usług należy doliczyć przyjętą dla danego regionu dopłatę (informacja na zapytanie).
- 19 Dalsze akcesoria można znaleźć w rozdziale Dokumentacja procesu.
- 20 Przy zamówieniach folderów kwalifikacji IQ/OQ i związanej z tym realizacją procedur IQ/OQ w ramach jednego zlecenia udzielamy rabatu w wysokości 15% na obie pozycje.
Przy zamówieniach folderów kwalifikacji IQ/OQ/PQ i związanej z tym realizacją procedur IQ/OQ/PQ w ramach jednego zlecenia udzielamy rabatu w wysokości 15% na sam folder IQ/OQ/PQ.