bionovo®
BIORESEARCH EQUIPMENT BIOCHEMICALS

Karta katalogowa



Termowytrząsarka Matrix Orbital Delta

IKA®

Termowytrząsarka Matrix Orbital Delta firmy IKA wyposażona jest w funkcję mieszania i grzania. Dostępne są 4 modele, każdy z nich posiada stałą nakładkę przeznaczoną na inne probówki: 0,5 ml, 2 ml, 1,5 ml lub płytkę mikrotitracyjną. Maksymalna prędkość mieszania wynosi 1500 lub 2000 obr./min w zależności od modelu. Urządzenie umożliwia termostatowanie próbek w temperaturze do 100 °C.

Miniatura	Nr-art.	Nazwa	Model	Na probówki	Liczba miejsc	Nr producenta
	K-4201	Matrix Orbital Delta	F0.5	0,5 ml	24 miejsca	0030000747
	K-4202	Matrix Orbital Delta	F1.5	1,5 ml	24 miejsca	0030000750
	K-4203	Matrix Orbital Delta	F2.0	2,0 ml	24 miejsca	0030000753
	K-4204	Matrix Orbital Delta	FP	płytka mikrotitracyjna	1 miejsce	0030000751

Opis

Termowytrząsarki z serii Matrix OrbitalΔ wyposażone są zarówno w funkcję mieszania jak i grzania. Bardzo dobrze sprawdzą się do pracy w laboratoriach biotechnologicznych, biochemicznych, czy biologicznych. Zachowują skuteczność grzania i mieszania nawet próbek o niewielkich objętościach. Urządzenie dostępne jest w 4 modelach. Każdy z nich jest wyposażony na stałe w nasadkę na probówki o różnej pojemności. Model Matrix Orbital **Δ F0.5** posiada **24** miejsca na probówki do **PCR o poj. 0,5 ml**. Podobnie Matrix Orbital **Δ F1.5** umożliwia jednoczesne ogrzewanie i mieszanie **24** probówek typu Eppendorf **o poj. 1,5 ml**. Matrix Orbital **Δ F2.0** również ma **24** miejsca. Pozwala na pracę z probówkami o **poj. 2,0 ml.** Ostatnia termowytrząsarka – Matrix Orbital **Δ FP**, jest przeznaczona do wytrząsania **płytek mikrotitracyjnych** (w tym płytek Deep-Well).

Niewątpliwymi zaletami Martix Orbital Delta jest duży i czytelny wyświetlacz **TFT** oraz intuicyjne menu. Urządzenie umożliwia szybkie, skuteczne jednoczesne mieszanie i ogrzewanie substancji przy prędkości obrotowej do **2000 obr./min** (K-4201, K-4204) lub **1500 obr./min** (K-4202, K-4203). Amplituda ruchu wynosi **3 mm**. Maksymalna temperatura, do której można podgrzać próbki to **100 °C**. Minimalna temperatura wynosi natomiast **4 °C powyżej temperatury otoczenia**. Termowytrząsarki z serii Matrix OrbitalΔ charakteryzują się solidną, odlewaną **aluminiową obudową**. Gwarantuje to bezpieczeństwo pracy i stabilność urządzenia na blacie roboczym w codziennej pracy laboratoryjnej.

Dla zapewnienia bardziej stabilnych warunków ogrzewania próbek można zastosować pokrywę standardową (K-4210) lub ogrzewaną (K-4211).

Zakres dostawy obejmuje termowytrząsarkę Matrix OrbitalΔ oraz kabel USB A-B.

Seria Matrix obejmuje urządzenia o różnej kombinacji funkcji. Matrix Orbital posiada funkcję mieszania. Funkcję ogrzewania i chłodzenia ma termoblok Matrix Delta Plus. Termowytrząsarka Matrix Orbital Delta Plus jest wyposażona we wszystkie 3 funkcje: mieszanie, chłodzenie i ogrzewanie.

Dane techniczne

Parametr	F0.5 (K-4201)	F1.5 (K-4202)	F2.0 (K-4203)	FP (K-4204)
Rodzaj ruchu	okrężny			
Amplituda ruchu	3 mm			
Maksymalne obciążenie	0,3 kg			
Dopuszczalny czas pracy	100 %			
Prędkość min. (regulowana)	300 obr./min			
Zakres obrotów	0 - 2000 obr./min	0 - 1500 obr./min		0 - 2000 obr./min
Wskaźnik obrotów	TFT			
Odchyłka prędkości	±30 obr./min			
Regulacja prędkości	co 10 obr./min			
Programator czasowy	tak			
Wskaźnik programatora czasowego	TFT			
Czas zadany min.	1 s			
Czas zadany maks.	6000 min			
Tryb pracy	timer, ciągła i sterowana programowo			
Praca z nakładkami do miareczkowania	nie			tak
Liczba nakładek do miareczkowania	-			1
Zakres temperatur grzania	temp. pokojowa +4°C - 100 °C			
Moc grzewcza	100 W			
Regulacja ogrzewania	TFT			

Parametr	F0.5 (K-4201)	F1.5 (K-4202)	F2.0 (K-4203)	FP (K-4204)
Rozdzielczość nastawy temperatury	±1 °C			
Dokładność regulacji temperatury	±0,5 °C			±1,0 (w temp. od 20°C do 45°C); ±4,0 °C (w pozostałym zakresie)
Stabilność temperatury	0,5 °C			
Jednolitość temperatury	±0,5 (w temp od 20°C do 45°C); ±1,5 °C (w pozostałym zakresie)			
Prędkość grzania	15 °C/min	11 °C/min	13 °C/min	18 °C/min
Wskaźnik temperatury	tak			
Liczba naczyń	24 x 0,5 ml	24 x 1,5 ml	24 x 2,0 ml	-
Ilość płytek PCR	-			1
Ilość płytek typu Deep Well (DWP)	-			1
Wymiary (szer. × wys. × gł.)	216 x 149 x 351 mm	216 x 158 x 351 mm	216 x 158 x 351 mm	216 x 147 x 351 mm
Ciężar	9,2 kg			
Dopuszczalna temperatura otoczenia	5 - 40 °C			
Dopuszczalna wilgotność względna	80 %			
Klasa ochrony wg DIN EN 60529	IP 21			
Interfejs RS 232	tak			
Interfejs USB	tak			
Napięcie	100–240 V			
Częstotliwość	50/60 Hz			
Zasilanie	240 W			
Moc wejściowa maks.	240 W			

Parametr	F0.5 (K-4201)	F1.5 (K-4202)	F2.0 (K-4203)	FP (K-4204)
Bezpiecznik	2 x T4A 250V			