



Mastercycler® X50

AUTORYZOWANY DYSTRYBUTOR
eppendorf

Mastercycler® X50 to zaawansowane termocyklery PCR zapewniające szybkie tempo zmian temperatury, wysoką precyzję i możliwość zdalnego sterowania. Dzięki integracji z VisioNize i CycleManager X50 urządzenia umożliwiają efektywną pracę w sieci oraz pełną kontrolę nad przebiegiem reakcji. Seria Mastercycler® X50 umożliwia jednocześnie sterowanie nawet 50 urządzeniami eco, zapewniając pełną kontrolę i wysoką wydajność w pracy laboratoryjnej.

Miniatura	Nr-art.	Nazwa	Nr producenta
	K-5112	Mastercycler® X50s	6311 000.010
	K-5113	Mastercycler® X50a	6313 000.018
	K-5114	Mastercycler® X50h	6316 000.019
	K-5115	Mastercycler® X50i	6301 000.012
	K-5116	Mastercycler® X50l	6303 000.010
	K-5117	Mastercycler® X50t	6306 000.010

Opis

Mastercycler® X50 to grupa nowoczesnych termocyklerów PCR zaprojektowanych z myślą o wysokiej wydajności, powtarzalności i cyfrowym zarządzaniu. Urządzenia oferują szybkie tempo zmian temperatury, dużą dokładność kontroli oraz możliwość pracy w sieci nawet z 50 jednostkami. Dzięki funkcjom **gradientu 2D**, **intuicyjnemu interfejsowi** i **integracji z VisioNize® oraz CycleManager X50**, urządzenia wspierają optymalizację protokołów, pełną dokumentację zgodną z GLP oraz zdalne monitorowanie.

Mastercycler® X50s

Zaawansowany termocyklery PCR z 96-dołkowym srebrnym blokiem, oferujący **wyjątkową szybkość (do 10°C/s ogrzewania)** i **precyzję kontroli temperatury ($\pm 0,15^{\circ}\text{C}$)**. Dzięki 7-calowemu ekranowi dotykowemu, urządzenie może sterować nawet 9 jednostkami eco (X50i/l/t). **Funkcja gradientu 2D** umożliwia jednoczesną optymalizację dwóch etapów temperatury, a stała temperatura pokrywy minimalizuje ryzyko powstawania niespecyficznych produktów. **Model X50s** wspiera zrównoważony rozwój (certyfikat ACT, niski poziom hałasu i zużycia energii), oferuje zdalne monitorowanie przez VisioNize®, a także pełną zgodność z GLP dzięki rozbudowanej dokumentacji i zarządzaniu użytkownikami.

Mastercycler® X50a

Termocykler PCR z aluminiumowym blokiem 96-dołkowym, oferujący wydajność przy maksymalnym **tempie ogrzewania 5°C/s i chłodzenia 2,3°C/s**. Wariant z 7-calowym ekranem dotykowym umożliwia sterowanie do 9 jednostek eco (X50i/l/t). Urządzenie zapewnia **wysoką jednorodność temperatury ($\pm 0,2^{\circ}\text{C}$) i precyzyjną kontrolę ($\pm 0,15^{\circ}\text{C}$)**, co przekłada się na powtarzalność wyników i redukcję niespecyficznych produktów. **Funkcja gradientu 2D** wspiera szybką optymalizację protokołów, a VisioNize® umożliwia zdalne monitorowanie i dokumentację zgodną z GLP. **Model X50a** wspiera cele zrównoważonego rozwoju (certyfikat ACT, niski poziom hałasu i zużycia energii), oferuje funkcję migracji programów z innych cyklierów.

Mastercycler® X50h

Wysokowydajny termocykler PCR wyposażony w aluminiumowy blok 384-dołkowy, idealny do pracy z dużą liczbą próbek. Wariant Master z 7-calowym ekranem dotykowym umożliwia sterowanie do 9 jednostek eco (X50i/l/t). Urządzenie oferuje **precyzyjną kontrolę temperatury ($\pm 0,15^{\circ}\text{C}$), jednorodność ($\pm 0,2^{\circ}\text{C}$)** oraz stałą temperaturę pokrywy, co minimalizuje ryzyko powstawania niespecyficznych produktów. **Szybkość ogrzewania do 5°C/s i chłodzenia do 2,3°C/s** wspiera prawidłowy przebieg reakcji PCR, a funkcja gradientu 2D umożliwia jednoczesną optymalizację dwóch etapów temperatury. **Model X50h** wspiera zrównoważony rozwój (certyfikat ACT, niski poziom hałasu i zużycia energii), oferuje zdalne monitorowanie przez VisioNize® czy migrację programów z innych cyklierów.

Mastercycler® X50i

Jednostka typu eco z parametrami **ogrzewania do 10°C/s, chłodzenia do 5°C/s**. Wymaga sterowania przez Mastercycler® X50s/a/h lub CycleManager X50. Kompatybilna z probówkami 0,1/0,2 ml i płytkami 96-dołkowymi. Posiada funkcje gradientu 2D, migrację programów i zdalne monitorowanie przez VisioNize®.

Mastercycler® X50l

Jednostka eco z aluminiumowym blokiem 96-dołkowym, kompatybilna z probówkami 0,1/0,2 ml. **Ogrzewanie do 5°C/s, chłodzenie do 2,3°C/s**. Wymaga sterowania przez Mastercycler® X50s/a/h lub CycleManager X50. Posiada funkcje gradientu 2D, migracji programów, a także zdalne monitorowanie przez VisioNize®.

Mastercycler® X50t

Jednostka eco z aluminiumowym blokiem 384-dołkowym. **Szybkość ogrzewania sięga 5°C/s, a chłodzenia — do 2,3°C/s**. Urządzenie wymaga sterowania za pomocą Mastercycler® X50s/a/h lub CycleManager X50. Dostępne funkcje to m.in. gradient 2D, migracja protokołów oraz zdalne monitorowanie przez VisioNize®.

Dane techniczne

Parametr	Mastercycler® X50s	Mastercycler® X50a	Mastercycler® X50h	Mastercycler® X50i	Mastercycler® X50l	Mastercycler® X50t
Urządzenie może sterować 9 innymi urządzeniami w sieci	+	+	+	-	-	-
Urządzenie może być sterowane	-	-	-	+	+	+
Termoblok	Srebro	Aluminium	Aluminium	Srebro	Aluminium	Aluminium

Maks. liczba próbek	plytka 96- dołkowa lub próbówki 0,1/0,2 ml	plytka 96- dołkowa lub próbówki 0,1/0,2 ml	1 płytka PCR 384	plytka 96- dołkowa lub próbówki 0,1/0,2 ml	plytka 96- dołkowa lub próbówki 0,1/0,2 ml	1 płytka PCR 384
Płytki 96- dołkowa	+	+	-	+	+	-
Płytki 384- dołkowa	-	-	+	-	-	+
Probówki 0,1/0,2 ml	+	+	-	+	+	-
Technologia grzejna	Sześć elementów Peltiera	Sześć elementów Peltiera	Sześć elementów Peltiera	Sześć elementów Peltiera	Sześć elementów Peltiera	Sześć elementów Peltiera
Blok gradientowy 2D	na 12 kolumn/na 8 wierszy	na 12 kolumn/na 8 wierszy	na 24 kolumn/na 16 wierszy	na 12 kolumn/na 8 wierszy	na 12 kolumn/na 8 wierszy	na 24 kolumn/na 16 wierszy
Tryb kontroli temperatury	Fast, Intermediate, Standard, Safe	Fast, Intermediate, Standard, Safe	Fast, Intermediate, Standard, Safe	Fast, Intermediate, Standard, Safe	Fast, Intermediate, Standard, Safe	Fast, Intermediate, Standard, Safe
Zakres kontroli temperatury bloku	4 - 99°C	4 - 99°C	4 - 99°C	4 - 99°C	4 - 99°C	4 - 99°C
Rozpiętość gradientu	1 - 30°C	1 - 30°C	1 - 30°C	1 - 30°C	1 - 30°C	1 - 30°C
Zakres kontroli temperatury gradientu	30 - 99°C	30 - 99°C	30 - 99°C	30 - 99°C	30 - 99°C	30 - 99°C
Jednolitość bloku 20 - 72 °C	≤±0,2°C	≤±0,2°C	≤±0,2°C	≤±0,2°C	≤±0,2°C	≤±0,2°C
Jednolitość bloku 95 °C	≤±0,3°C	≤±0,3°C	≤±0,3°C	≤±0,3°C	≤±0,3°C	≤±0,3°C
Dokładność kontroli	±0,15 °C	±0,15 °C	±0,15 °C	±0,15 °C	±0,15 °C	±0,15 °C
Tempo ogrzewania	maks. 10°C/s	maks. 5°C/s	maks. 5°C/s	maks. 10°C/s	maks. 5°C/s	maks. 5°C/s
Tempo chłodzenia	maks. 5°C/s	maks. 2,3°C/s	maks. 2,3°C/s	maks. 5°C/s	maks. 2,3°C/s	maks. 2,3°C/s
Opadanie pokrywy	Technologia flexlid® z Thermal Sample Protection	Technologia flexlid® z Thermal Sample Protection	Technologia flexlid® z Thermal Sample Protection	Technologia flexlid® z Thermal Sample Protection	Technologia flexlid® z Thermal Sample Protection	Technologia flexlid® z Thermal Sample Protection
Pokrywa z dużym naciskiem	-	-	+	-	-	+
Zakres temperatury pokrywy	37-110°C	37-110°C	37-110°C	37-110°C	37-110°C	37-110°C
Interfejsy	Ethernet, USB	Ethernet, USB	Ethernet, USB	Ethernet, USB	Ethernet, USB	Ethernet, USB
Zasilanie elektryczne	100 - 240 V, 50 - 60 Hz	100 - 240 V, 50 - 60 Hz	100 - 240 V, 50 - 60 Hz	100 - 240 V, 50 - 60 Hz	100 - 240 V, 50 - 60 Hz	100 - 240 V, 50 - 60 Hz
Maks. pobór mocy	850 W	850 W	850 W	850 W	850 W	850 W
Ciężar całkowity	11,5 kg	11,5 kg	11,5 kg	10,7 kg	10,7 kg	10,7 kg

Wymiary	27,5 × 43 × 33 cm	27,5 × 43 × 33 cm	27,5 × 43 × 33 cm	27,5 × 43 × 33 cm	27,5 × 43 × 33 cm	27,5 × 43 × 33 cm
Zdalny monitoring urządzenia i powiadomienia (VisioNize®)	Z VisioNize® touch	Z VisioNize® touch	Z VisioNize® touch	Z VisioNize®	Z VisioNize®	Z VisioNize®
Interfejs z ekranem dotykowym	tak	tak	tak	nie	nie	nie