# eppendorf



# Vers un standard plus élevé

Eppendorf Mastercycler® X40

# Nouveau Mastercycler® X40

Faites évoluer vos expériences PCR avec le nouveau Mastercycler® X40. Le laboratoire numérique vous permet de passer au niveau supérieur tout en conservant faible encombrement, fiabilité et flexibilité.

## Protection des échantillons contre l'évaporation

Le SafeLid exerce la pression idéale sur vos consommables PCR.

#### Consommables flexibles

Le bloc d'aluminium peut être utilisé avec des tubes PCR et barrettes de tubes de 0,1 et 0,2 mL, ainsi qu'avec n'importe quel type de plaque PCR 96 puits (non jupée, semi-jupée et jupée).

## Écran tactile LCD de 7 pouces

L'écran coleur tactile est recouvert d'une surface en verre facile à nettoyer.



## Importation et exportation de protocoles

Accès facile au port USB sur la face avant de l'appareil.

## Logiciel intuitif

Programmation et édition faciles des programmes grâce à l'interface utilisateur éprouvée du Mastercycler X50.

#### Gradient de température en 12 colonnes

Optimisation efficace des niveaux de température dans votre protocole PCR en testant 12 températures différentes de la colonne 1 à 12.











#### Faible encombrement

Peu d'espace dans votre laboratoire ? Un faible encombrement et des orifices d'aération au dos de l'appareil permettent au Mastercycler X40 de s'adapter même aux petits espaces libres sur votre paillasse de laboratoire. Ses dimensions sont seulement 24,5 x 38,5 x 23 cm (L  $\times$  p  $\times$  h). De plus, il est léger (7,25 kg seulement).

# Flexibilité

Vous disposez d'un nombre variable d'échantillons ? Le bloc d'aluminium de haute qualité du Mastercycler X40 s'adapte parfaitement à tous les consommables courants. Des plaques non jupées, semi-jupées et jupées ainsi que des tubes et barrettes de tubes de 0,1 ou 0,2 mL peuvent être utilisés. Le SafeLid s'adapte à la hauteur des consommables et exerce une pression optimale pour assurer une protection contre l'évaporation.

> Rendez-vous sur notre site www.eppendorf.link/pcr-consumable









# Facilité d'utilisation

Vous en avez assez de la programmation compliquée ? L'interface tactile et la programmation facile du logiciel éprouvé Mastercycler permettent d'accélérer la programmation de nouveaux protocoles. Le schéma intuitif du protocole permet de créer votre programme en une seule fois et avec un seul doigt.

Le Mastercycler X40 est le premier appareil Eppendorf à comporter une courte notice d'utilisation dans son emballage. Le manuel numérique complet est disponible en plusieurs langues via un QR code en ligne.

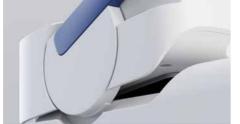


# Conception



## Utilisabilité optimale

tème de produits. Positionné et



## Ergonomie avancée

Allie facilité d'utilisation et efficacité maximale.



## **Durabilité fiable**

Grâce à des produits fiables, utilisation après utilisation, vous pouvez vous concentrer sur votre

# Numérisation

Souhaitez-vous pouvoir contrôler vos cycles où que vous soyez ? Le VisioNize® Lab Suite enabled Mastercycler X40 peut être facilement connecté pour la surveillance et la documentation. Restez connecté à votre laboratoire numérique et connectez plusieurs appareils de laboratoire à VisioNize pour un contrôle total depuis le monde entier.





- > Surveillez tous les paramètres associés à l'appareil, tels que la température, l'état et le temps de fonctionnement, ainsi que toutes les interactions de l'appareil, telles que les changements de point de consigne.
- > Vérifiez l'état actuel de votre expérience ou la disponibilité d'un appareil.
- > Exportez des données de paramètres et d'événements.
- > Recevez des notifications en temps réel par e-mail et SMS: « Programme terminé ».

Rendez-vous sur notre site www.eppendorf.link/visionize-lab-su



# Productivité

Êtes-vous toujours pressé ? Le temps est essentiel dans le domaine des sciences. Le bloc d'aluminium du Mastercycler X40 chauffe à max. 3,3 °C/s et refroidit à max. 1,5 °C/s pour permettre des cycles PCR rapides. Vous pouvez remplir vos consommables et réalisez votre PCR jusqu'à un volume maximum de 100 µL pour augmenter le rendement et réduire les efforts de nettoyage en aval.

Un changement facile par rapport à votre ancien cycleur Importez vos programmes de cycleurs plus lents vers le Mastercycler X40 en programmant uniquement le temps de fonctionnement total nécessaire à votre cycleur actuel. Le Mastercycler X40 ajuste automatiquement sa rampe de température au temps de fonctionnement et la PCR sera réalisée comme d'habitude. Aucune autre optimisation de vos protocoles éprouvés n'est nécessaire.

### Gradient de température en 12 colonnes

Optimisez votre PCR ou testez de nouvelles amorces efficacement avec le gradient en 12 colonnes. Vous gagnez un temps précieux en testant 12 températures différentes en une seule fois pour trouver les meilleures conditions pour vos échantillons. La programmation rapide et la notification d'arrêt immédiat en cas de connexion à VisioNize vous font gagner du temps.

Encore plus vite ? Découvrez le Mastercycler X50 avec une vitesse de chauffage allant jusqu'à 10 °C/s.



# Saviez-vous...

### Réduisez le bruit dans votre laboratoire!













> Le Mastercycler X40 est emballé dans une boîte en carton, avec seulement deux petits sacs en plastique recyclable pour protéger l'appareil et le câble de la poussière.



> L'emballage ne contient qu'une courte notice d'utilisation pour pouvoir utiliser immédiatement l'appareil. Le manuel complet est disponible via un QR code.

> Le faible encombrement et le poids réduit permettent d'expédier un plus grand nombre d'appareils sur une même palette, ce qui réduit les dépenses en gaz/carburant et en fret pour chaque appareil.



... que le niveau sonore du Mastercycler X40 est inférieur à la valeur maximale de 45 dB(A)

## En général, les cycleurs

ont un niveau sonore compris entre





...que la différence entre 0,134 kWh et 0,473 kWh par cycle PCR correspond à une différence d'env. 124 g d'émissions de CO<sub>2</sub>. Cela suffit pour remplir environ 11 ballons pour fête. Sur une année, cela représente des émissions supplémentaires de CO<sub>2</sub> de 129 kg\*!

\* 4 cycles PCR par jour, 5 jours par semaine







... que la consommation électrique de 0,134 kWh du Mastercycler X40 est extrêmement faible pour un cycleur de PCR.

La consommation électrique des autres thermocycleurs peut être supérieure de 35 à 70 %

0,134 kWh

# Ergonomie



Vous vous inquiétez pour votre santé? Notre Mastercycler X40 est conçu pour être ergonomique. Le faible niveau sonore, la facilité de programmation, le faible poids, l'ouverture et la fermeture aisées et la LED d'état visible à distance vous simplifient la vie et prennent en compte l'aspect santé.



En savoir plus sur l'ergonomie en laboratoire www.eppendorf.link/physiocare



# Fiabilité et service



Le Mastercycler X40 est tellement fiable que nous offrons une garantie pour les 2 premières années suivant l'achat de votre cycleur. Quoi qu'il en soit, votre package de services vous permet de réaliser un contrôle régulier de votre cycleur afin de réduire votre charge mentale. Évitez les temps d'arrêt et réduisez le stress lié aux audits avec un entretien régulier de vos appareils de laboratoire. Nous proposons des services dédiés à vos cycleurs afin de maintenir leurs performances.

Vous souhaitez vérifier la température de votre thermobloc PCR? Alors choisissez notre Temperature Verification System TVS T6 pour les blocs de 96 et 384 puits. Vous pouvez vérifier le bloc en seulement 15 minutes pour vous assurer que votre cycleur fonctionne comme souhaité.









#### Références

Description	Réf. internationale	Amérique du Nord Réf.
Mastercycler® X40 (bloc Aluminium)	6381 000 018	6381000018
Eppendorf twin.tec® PCR Plate 96, jupée, incolore, 25 unités	0030 128 648	951020401
Eppendorf twin.tec® PCR Plate 96, semi jupée, incolore, 25 unités	0030 128 575	951020303
Eppendorf twin.tec® PCR Plate 96, non jupée, profil bas, incolore, 20 unités,	0030 133 307	0030133307
Temperature Verification System TVS T6	3120 000 900	3120000900

Pour plus d'informations sur les autres modèles de Mastercycler X40, consultez www.eppendorf.com/mastercycler

### Spécification technique

Caractéristiques	Mastercycler X40
Thermobloc	Aluminium
Capacité en échantillons	Tubes PCR/barrettes de tubes de 0,1/0,2 mL 96 x, 1 x plaque PCR 96 puits
Plage de contrôle de température du bloc	4 à 99 °C
Mode de contrôle de température	Rapide, intermédiaire, standard, sécurisé
Technologie de chauffage du bloc	Trois éléments Peltier
Thermobloc à gradient	sur 12 colonnes
Plage de gradient	1 à 30 °C
Plage de température du gradient	30 à 99 °C
Plage de température du couvercle	37 à 110 ℃
Descente du couvercle et pression de fermeture	SafeLid pour la protection contre l'évaporation
Homogénéité du bloc : 20 °C à 72 °C 95 °C	± 0,2 °C ± 0,3 °C
Précision de la température du bloc	± 0,15 °C
Vitesse de chauffage*	max. 3,3 °C/s
Vitesse de refroidissement*	max. 1,5 °C/s
Interfaces	Ethernet, USB A
Dimension (L × P × H)	24,5 x 38,5 x 23 cm
Poids	7,25 kg (15,9 livres)
Bloc d'alimentation	100 à 240 V, 50 à 60 Hz
Consommation électrique max. pour une PCR en 3 étapes	0,134 kWh

<sup>\*</sup> Vitesses de chauffage et de refroidissement mesurées sur le bloc

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact EPPENDORF France - 2 à 6 rue du château d'eau 78360 MONTESSON eppendorf@eppendorf.com · www.eppendorf.com

www.eppendorf.link/mastercycler-x40