



# Leica CM3050 S

Le cryostat polyvalent, pour travaux de recherche et de routine

Living up to Life

**Leica**  
MICROSYSTEMS

# Des résultats rapides et fiables

Le facteur temps joue aujourd'hui un rôle déterminant dans les laboratoires de recherche comme dans les laboratoires de routine, au niveau de la rentabilité comme à celui de l'efficacité. C'est pourquoi le Leica CM3050 S répond à deux priorités: traitement rationnel des échantillons, obtention rapide de résultats fiables. Aboutissement de 125 ans d'expérience d'une société dont les compétences sont reconnues dans le monde entier, le nouveau cryostat Leica CM3050 S met à la disposition de l'utilisateur un maximum de confort et une sécurité exemplaire. Une technique d'isolation thermique innovante garantit une parfaite stabilité de température en permettant de consommer moins d'électricité d'où une réduction sensible des coûts de fonctionnement. La polyvalence du Leica CM3050 S et sa simplicité d'utilisation en font un appareil répondant aux plus hautes exigences; technique et ergonomie témoignent d'un remarquable savoir-faire dans le développement de cryostats modernes made by Leica.



## **Puissante:** **La plaque de congélation rapide**

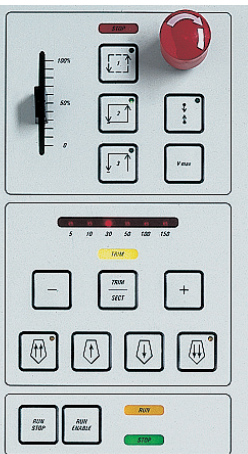
Une plaque de congélation rapide à refroidissement actif (-45 °C), avec bloc de dissipation de la chaleur, permet de congeler les échantillons sur les platines avec une extrême rapidité.

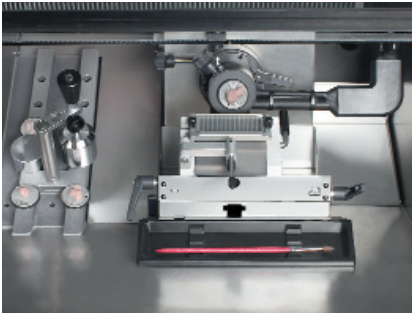
## **Unique:** **Le réglage en hauteur \***

Le système hydraulique de réglage individuel de la hauteur du cryostat permet de travailler dans une position ergonomique, que ce soit assis ou debout. Toutes les touches de fonction restent à portée de la main, quelle que soit la position de travail.

## **Evidents:** **Les éléments de commande**

La sélection des fonctions et paramètres essentiels tels que plage de vitesse de coupe, avance rapide, température de la chambre et de l'objet, horaire et durée de dégivrage, se fait en toute commodité et précision par simple action sur une touche. Vous pouvez également sélectionner l'épaisseur de coupe en toute commodité sur le panneau de commande, à l'extérieur de l'enceinte.





**Spacieuse: L'enceinte cryostatique en acier inoxydable**

L'enceinte cryostatique s'ouvrant par le haut est d'une bonne accessibilité et offre suffisamment de place pour travailler confortablement et pour conserver les échantillons en attente.

**Rapide:**

**Le changement de température de l'objet \***

La rapidité et la précision du réglage de la température de l'objet et les délais de refroidissement extrêmement courts permettent d'obtenir un rendement élevé donc un meilleur taux de rentabilité. Ceci grâce au puissant système de refroidissement de l'objet.

**Innovante:**

**La technologie de calorifugeage**

L'utilisation de nouveaux matériaux isolants ainsi qu'une technique du vide spéciale permettent de consommer jusqu'à 10% de moins d'électricité qu'avec les méthodes de calorifugeage classiques, contribuant en outre à prolonger la durée de vie du système de refroidissement et permettant une excellente stabilité de température de l'enceinte



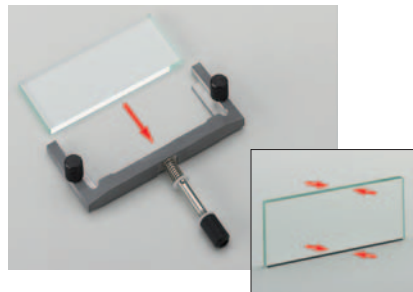
**Précises: L'orientation fine de l'objet et l'avance avec le moteur pas à pas**

Particulièrement intéressants pour les grands échantillons – en particulier pour la recherche en neurologie – l'orientation de l'objet et le nouveau moteur pas-à-pas permettent d'obtenir des coupes fines d'une qualité optimale.

**Pratique:**

**La pré-sélection du nombre de coupes**

La fonction de pré-sélection du nombre de coupes permet de réaliser un nombre prédéfini de coupes en mode de dégrossissage comme en mode de coupe.



même lorsque l'appareil est installé dans de mauvaises conditions ambiantes.

**Autres avantages du Leica CM3050 S**

- Sélection de l'épaisseur de coupe sur le pupitre de commande, à l'extérieur de l'enceinte
- Totalisation de l'épaisseur de coupe
- Coupes fines reproductibles grâce à l'avance par moteur pas à pas
- Fonctionnalité de présélection du nombre de coupe
- Epaisseur de coupe maximale: 300 µm
- Enceinte frigorifique spacieuse à surfaces unies faciles à nettoyer et à désinfecter
- Construction étudiée pour faciliter l'entretien, en particulier avec le compresseur accessible de l'extérieur
- Système de refroidissement robuste et nécessitant peu d'entretien
- Microtome facile à désinfecter par spray grâce à la plaque de protection

Le Leica CM 3050 S est équipé d'un moteur de coupe et peut être fourni avec ou sans refroidissement de l'objet.

\* accessoires optionnels

**Sécurisée: La poignée de volant centrable**

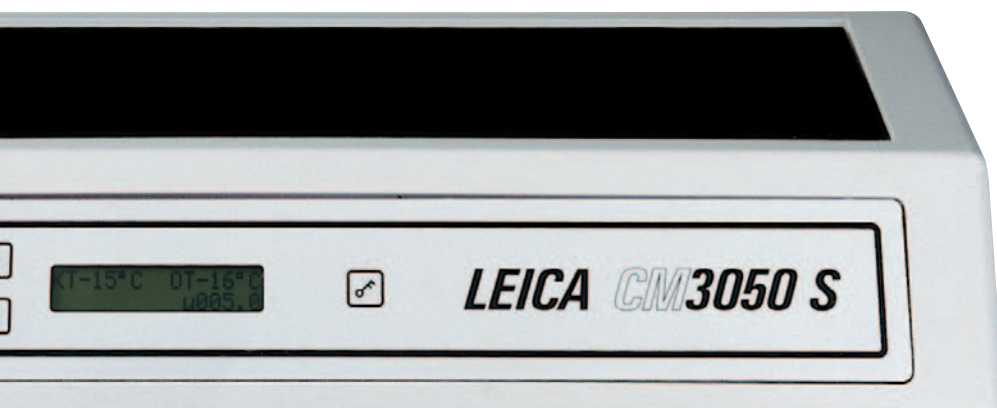
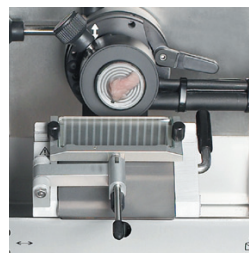
Lorsqu'on utilise la coupe motorisée, on ramène la poignée du volant au centre pour éviter le danger que présente une poignée tournant avec le volant.



**Fonctionnel:**

**Le support couteau CE \***

La fonction de déplacement latéral du support de couteau CE pour lames jetables permet d'utiliser la lame sur toute sa longueur. La plaque anti-roll en verre, intégrée au support, se déplace en même temps que lui. Le support de couteau CE permet de réaliser des coupes sériées jusqu'à une épaisseur de 3 µm.



# Leica CM3050 S – Principales caractéristiques

- Sur les appareils avec refroidissement de l'objet (optionnel), le refroidissement est assuré par deux systèmes frigorifiques
- Plaque de congélation rapide refroidie activement en permanence (-45 °C)
- Refroidissement de l'objet (optionnel) réglable séparément jusqu'à -50 °C
- Cycle automatique de dégivrage par gaz chaud, programmable
- Changement de température de l'objet rapide et précis, avec des délais de refroidissement très courts
- Dégivrage manuel à la demande, séparément pour l'enceinte et la tête de serrage
- Possibilité d'utiliser des porte-échantillons standard et Miles®
- Système de mémorisation électronique secouru par batterie

## Leica CM3050 S – Spécifications techniques

### Microtome

Réglage de l'épaisseur de coupe:	0,5 à 300 µm
Surface maxi. de l'objet:	40 x 55 mm
Déplacement horizontal de l'objet:	25 mm
Déplacement vertical de l'objet:	59 mm
Rétraction de l'objet:	50 µm
Orientation fine de l'objet:	8° (selon axes x-, y-, z)
Dégrossissage (6 réglages):	plage de 5 à 150 µm ± 0,5 µm par incréments de 5, 10, 30, 50, 100 ou 150 µm

Avance rapide électrique réglable sur deux vitesses:	500 µm/s 1000 µm/s
---	-----------------------

### Moteur de coupe

Plages de vitesse:	0,1 mm à 170 mm/s 0,1 mm à 100 mm/s v <sub>max</sub> 210 mm/s
--------------------	---

Comme confirmé par l'obtention de la certification c-CSA-us, le Leica CM3050 S a été mis au point et fabriqué en conformité avec les normes UL, CSA et CIE.

Des procédures de fabrication et de contrôle certifiées selon DIN EN

### Refroidissement de l'enceinte

Plage de température:	0 °C à -40 °C
Dégivrage:	programmable 1 cycle de dégivrage automatique/24 h durée: 6 à 12 minutes dégivrage manuel à la demande
Plaque de congélation rapide:	-45 °C env. pour une température ambiante de 22 °C

### Refroidissement de l'objet (optionnel)

Plage de température:	-10 °C à -50 °C (±3 K)
Dégivrage:	dégivrage manuel à la demande

### Armoire cryostatique

Encombrement (l x h x p):	882 x 1040 x 766 mm
Poids (microtome inclus):	180 kg env.

Puissance absorbée:	1800 VA
Toutes les températures indiquées s'entendent pour une température ambiante de 22 °C et une hygrométrie relative de moins de 60 %.	

ISO 9001 garantissent un maximum de qualité et de fiabilité.

Nombreux accessoires sur demande.

Sous réserve de modifications techniques.

### Active mondialement

Allemagne :	Wetzlar	Tél. +49 64 41 29 40 00	Fax +49 64 41 29 41 55
Angleterre :	Milton Keynes	Tél. +44 1908 246 246	Fax +44 1908 609 992
Australie :	North Ryde	Tél. +61 2 8870 3500	Fax +61 2 9878 1055
Autriche :	Vienne	Tél. +43 1 486 80 50 0	Fax +43 1 486 80 50 30
Belgique :	Groot Bijgaarden	Tel. +32 2 790 98 50	Fax +32 2 790 98 68
Canada :	Richmond Hill/Ontario	Tél. +1 905 762 2000	Fax +1 905 762 8937
Corée :	Séoul	Tél. +82 2 514 65 43	Fax +82 2 514 65 48
Danemark :	Herlev	Tél. +45 4454 0101	Fax +45 4454 0111
Espagne :	Barcelone	Tél. +34 93 494 95 30	Fax +34 93 494 95 32
Etats-Unis :	Bannockburn/Illinois	Tél. +1 847 405 0123	Fax +1 847 405 0164
France :	Nanterre Cedex	Tél. +33 811 000 664	Fax +33 1 56 05 23 23
Italie :	Milan	Tél. +39 02 574 861	Fax +39 02 574 03392
Japon :	Tokyo	Tél. +81 3 5421 2800	Fax +81 3 5421 2896
Pays-Bas :	Rijswijk	Tél. +31 70 4132 100	Fax +31 70 4132 109
Portugal :	Lisbonne	Tél. +351 21 388 9112	Fax +351 21 385 4668
Rép. populaire de Chine :	Hong-Kong	Tél. +852 2564 6699	Fax +852 2564 4163
Singapour		Tél. +65 6779 7823	Fax +65 6773 0628
Suède :	Kista	Tél. +46 8 625 45 45	Fax +46 8 625 45 10
Suisse :	Heerbrugg	Tél. +41 71 726 34 34	Fax +41 71 726 34 44

et des agences dans plus de 100 pays

[www.leica-microsystems.com](http://www.leica-microsystems.com)

**Leica**  
MICROSYSTEMS