

MAITRISE



Division industrielle et sciences humaines

EXFO

EXFO Division industrielle et sciences humaines  
2260 Argentia Road  
Mississauga, Ontario, L5N 6H7

Tél. : +1 905-821 2600 Télécopie : +1 905 821-2055 Sans frais : 1 800 668-8752  
Courriel : [omnicure@exfo.com](mailto:omnicure@exfo.com) Internet : [www.exfo-uv.com](http://www.exfo-uv.com)

Siège social  
EXFO Electro-Optical Engineering Inc.  
400, avenue Godin, Vanier (Québec) G1M 2K2

Tél. : +1 418 683-0211 Télécopie : +1 418 683-2170

**Vue d'ensemble des produits** | Division industrielle et sciences humaines



# MAITRISE

Avec plus de 20 ans d'expérience, la plate-forme OmniCure<sup>MD</sup> de polymérisation ponctuelle par lumière UV ou visible d'EXFO est la plus avancée de sa catégorie dans le monde entier. Avec des représentants dans plus de 70 pays, EXFO est reconnu leader mondial pour ses systèmes de polymérisation ponctuelle utilisant la lumière, avec une expertise dans l'assemblage de précision.

VITESSE, CONTROLE, PRECISION, REPETITIVITE.

La plate-forme OmniCure<sup>MD</sup> est à la pointe du progrès et permet des polymérisations plus résistantes et plus rapides, conduisant à une meilleure qualité, une production rapide et des coûts de fabrication réduits. Les systèmes de polymérisation ponctuelle OmniCure<sup>MD</sup> offrent également un contrôle inégalé, permettant aux utilisateurs des niveaux sans précédent de précision et d'adaptation aux besoins.

# Systemes de polymérisation ponctuelle en lumière UV et visible

## OmniCure<sup>MD</sup> série 1000

OmniCure<sup>MD</sup> série 1000 est la pierre angulaire de notre plate-forme OmniCure<sup>MD</sup>, le premier système fournissant une adaptabilité excellente dans un système économique de polymérisation ponctuelle en lumière UV et visible, idéal pour des applications manuelles.



- Lampe de 100 W avec une sortie jusqu'à 18 W/cm<sup>2</sup>.
- Technologie Intelli-Lamp<sup>MD</sup> refroidissant et contrôlant la lampe pour allonger sa durée de vie (2 000 heures en moyenne) et optimiser ses performances.
- Allumage automatique de la lampe, avec une prévention d'allumage à chaud, ce qui protège la durée de vie de la lampe.
- Sortie de lumière ajustable par incréments de 1 % pour un contrôle précis.
- Filtres de bande passante sélectionnables pour adapter la longueur d'onde de la lumière aux applications spécifiques.
- Commandes du bout des doigts faciles à utiliser, avec affichage par DEL.

Le premier système de la plate-forme OmniCure<sup>MD</sup> à fournir une adaptabilité excellente dans un système économique de polymérisation ponctuelle en lumière UV et visible

## OmniCure<sup>MD</sup> série 2000

Le système de polymérisation ponctuelle en lumière UV et visible OmniCure<sup>MD</sup> de la série 2000 est le système le plus intelligent de sa catégorie sur le marché, fournissant à l'utilisateur une puissance optimale et des possibilités de commande inégalées. Ce système est idéal pour les installations de fabrication automatisées.



- Nouvelle lampe de 200 W avec jusqu'à 30 W/cm<sup>2</sup> de sortie et une durée de vie garantie de 2 000 heures, abaissant les coûts de fonctionnement.
- Technologie Intelli-Lamp<sup>MD</sup> refroidissant la lampe et allongeant sa durée de vie tout en contrôlant le nombre d'heures de service accumulées.
- Technologie d'asservissement en boucle fermée maintenant automatiquement les niveaux d'exposition pour des polymérisations répétitives, contrôlant de manière optimale les procédés d'assemblage, même les plus avancés.
- Option de 2 lampes, dont une spécialement conçue pour la polymérisation superficielle des adhésifs acryliques, ce qui peut éliminer le besoin d'un gaz inerte ou d'un traitement après polymérisation pour obtenir des surfaces non collantes.
- Facilement piloté par un PC, utile pour les procédés automatisés d'assemblage.
- Sortie de lumière ajustable par incréments de 1 % pour un contrôle précis.
- Radiomètre optionnel R2000 qui peut être combiné avec l'OmniCure<sup>MD</sup> de la série 2000 pour calibrer et ajuster des niveaux d'irradiation absolus, sans fil, à partir d'un seul point de référence. Utile pour les fabrications à grande échelle.



## Radiomètre R2000

Le radiomètre R2000 est un maillon essentiel de la chaîne de mesure de l'irradiation de sortie pour votre système de polymérisation ponctuelle en lumière UV, destiné à maintenir un procédé répétitif.

- Communication sans fil ou série avec l'OmniCure<sup>MD</sup> de la série 2000 pour régler les niveaux d'irradiation et calibrer le système à partir d'un seul point de référence. Idéal dans les environnements de fabrication à grande échelle pour maintenir le contrôle du procédé.
- Système de détection exclusif pour des mesures précises en large bande (250 à 600 nm) convenant à de nombreuses sources lumineuses.
- Interface optique spéciale qui élimine virtuellement la dépendance au profil du faisceau et améliore de manière significative la précision de la mesure.



- Mémoire permettant le stockage de données et communiquant avec un logiciel ordinateur pour le transfert.
- Déjà prêt à être utilisé avec des capteurs adaptés comme le radiomètre à anneau pour polymérisation et le radiomètre de site de polymérisation.

## Radiomètre de site de polymérisation

Les radiomètres de site de polymérisation fournissent un excellent outil pour le contrôle de procédé en mesurant la puissance de sortie d'un guide de lumière ou d'un accessoire optique, directement sur le site de polymérisation. Le radiomètre de site de polymérisation montre exactement l'irradiation reçue au niveau du substrat, permettant aux utilisateurs de contrôler plus précisément leur procédé de polymérisation.

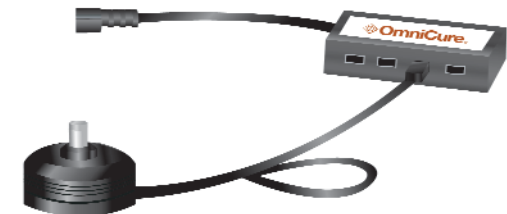


- Peut être placé sous un guide de lumière ou un accessoire optique sans avoir à enlever le guide de lumière de l'outillage.
- Affiche l'irradiation sur le site de polymérisation plutôt qu'à l'extrémité du guide de lumière, permettant des mesures précises de l'irradiation réelle reçue par le substrat.
- Peut aussi être utilisé pour calibrer l'OmniCure<sup>MD</sup> de la série 2000, en utilisant la valeur d'irradiation du site de polymérisation.

## Radiomètre à anneau pour polymérisation

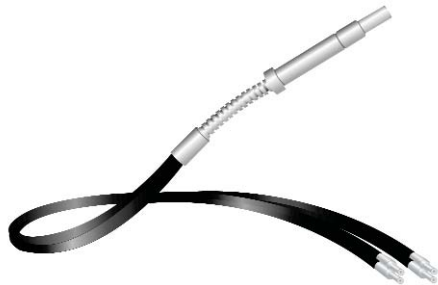
Le radiomètre à anneau pour polymérisation est un complément de votre anneau de polymérisation et fournit la forme la plus précise de procédé de contrôle pour la fabrication de précision. En permettant de mesurer la puissance de sortie de l'anneau de polymérisation directement sur le site de polymérisation, le radiomètre à anneau pour polymérisation vous assure un procédé répétitif.

- Mesure la sortie de lumière de l'anneau de polymérisation.
- Améliore le contrôle du procédé.
- Le diamètre de l'anneau peut être adapté aux besoins.



## Guides de lumière en fibres optiques à haute puissance

Les guides de lumière en fibres optiques à haute puissance EXFO distribuent une énergie lumineuse égale à de multiples sites de polymérisation à partir d'une source lumineuse unique. Cette nouvelle technique de guides de lumière fournit 25 à 50 % plus d'énergie en sortie que les guides en fibres optiques standard pour vous donner plus d'énergie pour une même lampe. De plus, ces guides de lumière transmettent 25 % plus d'énergie en sortie que les guides de lumière liquide avec dérivation et ne nécessitent pas un équilibrage des sorties.



- Des niveaux d'énergie plus élevés pour chaque branche des guides de lumière, permettant d'allonger la durée de vie de la lampe, diminuant finalement le coût de fonctionnement du système.
- N'auront jamais besoin d'être remplacés. Les guides de lumière en fibres optiques à haute puissance ont été testés pendant plus de 60 000 heures d'exposition, avec une lumière non filtrée, sans montrer de dégradation.
- Transmettent des longueurs d'ondes de 160 à 1 200 nm. Les guides de lumière liquides à gamme étendue de longueurs d'ondes ne sont plus nécessaires.

## Guides de lumière liquide

Disponibles avec des diamètres d'extrémité de 3, 5 et 8 mm, ces guides de lumière sont les plus économiques pour la distribution de la lumière. Les longueurs standard vont de 750 mm à 3 000 mm. Des configurations à 2 et 3 branches sont disponibles pour la polymérisation sur des sites multiples. Les guides de lumière à gamme étendue de longueurs d'ondes transmettent plus d'énergie dans les basses longueurs d'ondes pour des polymérisations qui ne collent pas.



- Système économique de transmission de lumière aux pièces à polymériser.
- Transmission élevée.
- Les diamètres et les longueurs peuvent être facilement adaptés pour convenir à tous les procédés d'assemblage.

## Support de guide de lumière

Le support de guide de lumière vous fournit un moyen efficace de maintenir précisément en place votre guide de lumière. Maintient une position constante du guide de lumière pour des polymérisations répétitives.

- Accepte les guides de lumière liquide et les guides de lumière en fibres optiques à haute puissance standard.
- Réglage en hauteur de 0 à 150 mm.
- Maintient les guides de lumière de diamètre variable, y compris les guides de 2, 3, 5 et 8 mm.



Les guides de lumière en fibres optiques à haute puissance fournissent 25 à 50 % plus d'énergie en sortie que les guides en fibres optiques standard

## Anneau de polymérisation

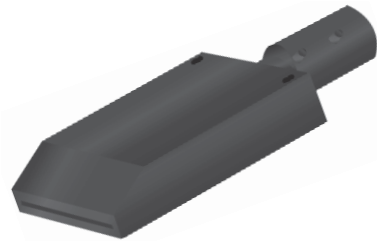
La technologie de l'anneau de polymérisation fournit une puissance de polymérisation sur 360° à partir d'un guide de lumière. L'anneau de polymérisation standard qui s'utilise avec les guides de lumière liquide est disponible en version fermée ou ouverte. Les anneaux de polymérisation sont idéals pour polymériser de nombreuses pièces qui nécessitent une exposition sur 360°.



- Disponible en version fermée, ouverte ou à charnière.
- Fournit un faisceau de lumière sur 360°.
- S'accouple aux guides de lumière liquide et aux guides de lumière en fibres optiques à haute puissance standard.

## Ligne lumineuse

La ligne lumineuse convertit le point lumineux d'un guide de lumière en une ligne d'énergie de polymérisation parfaitement focalisée. La ligne de lumière polymérise efficacement des petites rangées de composants qui nécessitent jusqu'à 5 cm (2 po) de longueur de polymérisation. Elle permet aussi d'effectuer le collage et la protection de câbles multibrins, ainsi que le collage des bords de présentoirs.



- S'accouple aux guides de lumière liquide EXFO de 5 mm et aux guides de lumière en fibres optiques à haute puissance.
- Ligne lumineuse standard de 5 cm (2 po).
- Fournit un faisceau de lumière linéaire uniforme.

## Ligne lumineuse en fibres optiques à haute puissance

La ligne lumineuse en fibres optiques à haute puissance utilise la technologie des guides de lumière en fibres optiques à haute puissance pour fournir un faisceau linéaire intense d'énergie de polymérisation. Les fibres sont continues depuis l'entrée du guide de lumière jusqu'à la sortie linéaire, éliminant les pertes de couplage observées avec les accessoires standard de ligne lumineuse. Idéale pour des applications comme l'impression numérique où des niveaux élevés d'irradiation sont nécessaires.



- Fournit un faisceau de lumière linéaire uniforme.
- Fournit 2 à 3 fois plus d'irradiation que les accessoires de ligne lumineuse standard.
- Possibilité d'avoir des dimensions sur mesure, y compris des configurations à plusieurs branches.

## Adaptateur collimateur réglable

L'adaptateur collimateur réglable est idéal pour toutes les applications qui nécessitent un faisceau uniforme de 2,5 à 15,2 cm (1 à 6 po). L'avantage de la distribution uniforme de puissance permet à l'utilisateur de polymériser des adhésifs de manière uniforme, sans avoir à compenser pour une distribution non uniforme de lumière.



- S'accouple à tous les guides de lumière liquide standard.
- Disponible pour les guides de lumière de 3, 5 et 8 mm.
- Comprend une lentille collimatrice et un embout pour guide de lumière spécifique à la dimension du guide de lumière utilisé.



Anneau de polymérisation à charnière



Anneau de lumière en fer à cheval



Adaptateurs renvois d'angle à 90°



Adaptateur collimateur



Adaptateur de longueur focale pour grande surface

[www.exfo-uv.com](http://www.exfo-uv.com)

## Ventes et informations

Tél. : +1 905 821-2600

Sans frais : 1 800 668-8752 (É.-U. et Canada)

Télécopie : +1 905 821-2055

Courriel : [omnicure@exfo.com](mailto:omnicure@exfo.com)

[www.exfo-uv.com](http://www.exfo-uv.com)