

Système de mesure de la lampe à LED

Guide de l'utilisateur

Excelitas Canada Inc.
2260 Argentia Road
Mississauga (ON)
L5N 6H7 Canada
+1 905.821.2600
www.excelitas.com

035-00436R Rév. 3

OmniCure®

UV Curing • In Control

Guide de l'utilisateur

© 2023. Excelitas Technologies Group Inc.

Toutes les photos de produit ou de logiciel sont fournies à titre d'information uniquement et peuvent être modifiées sans préavis.

Imprimé au Canada. Doc. n°035-00436R

Toute reproduction, transmission, transcription, stockage dans un système d'archivage ou toute traduction, même partielle, sous quelque forme et par quelque procédé que ce soit, est interdit sans l'autorisation expresse de Excelitas Technologies Group. Nous avons fait tout notre possible pour que les informations de ce manuel soient correctes. Toutefois, ces informations peuvent être modifiées sans préavis et ne constituent aucun engagement de la part des auteurs.

Table des matières

1	Introduction	1
2	Sécurité	1
2.1	Glossaire des symboles	1
2.2	Précautions de sécurité	2
3	Système :.....	4
4	Fonctionnalités du photomètre à LED	4
4.1	Marche/Arrêt.....	6
4.2	Maintien de crête	6
4.3	Longueur d'onde nm :.....	6
4.4	Power/Irradiance (puissance/éclairage)	7
4.5	Connexion du capteur à LED	7
4.6	Connexion USB	7
5	Capteur LED :.....	7
6	Calibrage	9
7	Installation et utilisation de base :	10
8	Fonctionnement de l'interface graphique	11
8.1	Installation du pilote.....	11
8.2	Fonctionnement du panneau de configuration de l'interface graphique	11
9	Entretien et maintenance	12
9.1	Généralités	12
9.2	Nettoyage	12
9.3	Piles au lithium	13
10	Spécifications techniques	14
11	Spécifications électriques (photomètre LED)	14
12	Conformité aux règlements	15
12.1	Sécurité du produit et compatibilité électromagnétique :.....	15
	Appareil ou périphérique numérique de classe B selon la FCC – Informations pour l'utilisateur	15
	AVERTISSEMENT	15
12.2	Directive RoHS de la Chine	16
12.3	Directive DEEE.....	16
13	Garantie	17

OmniCure®

UV Curing • In Control

Guide de l'utilisateur

14 Retour du matériel à Excelitas Technologies.....	18
15 Contact	18
16 Pièces détachées et accessoires	19

OmniCure®

UV Curing • In Control

Guide de l'utilisateur

Figure 1 Photomètre à LED	4
Figure 2 Connexion du capteur à LED.....	5
Figure 3 Connexion USB	5
Figure 4 Capteur LED	8
Figure 5 Ouverture du capteur LED.....	8
Figure 6 Panneau de configuration de l'interface graphique du photomètre LED	11
Figure 7 Compartiment à piles au lithium	13

1 Introduction

Le système de mesure de la lampe à LED sert principalement à donner des mesures absolues et exactes de puissance/d'éclairement pour les différentes options de lentilles et les longueurs d'onde d'un système de polymérisation ponctuelle par LED UV de la gamme Excelitas Technologies LX ou tout autre système de polymérisation ponctuelle par LED UV.

Ce produit complète la gamme Excelitas Technologies LX et est également destiné aux systèmes de polymérisation ponctuelle par LED UV disponibles.

Nous vous recommandons de lire ce manuel pour découvrir toutes les fonctionnalités de cet appareil afin de savoir comment les utiliser.

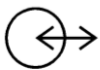
2 Sécurité

2.1 Glossaire des symboles

ATTENTION – Risque de danger : consultez les documents fournis



AVERTISSEMENT – La lumière ultraviolette, si elle est regardée directement, peut provoquer des lésions oculaires. Vous devez toujours protéger vos yeux et porter des vêtements de protection.



Signaux d'entrée/de sortie



Batterie



Courant CC



Attention, surface chaude

2.2 Précautions de sécurité



Port de connexion DIN multibroches pour les capteurs externes

(à utiliser uniquement avec des capteurs Excelitas Technologies)

➤ Pour l'entrée avec le capteur, connectez le câble à ce port.



MISE EN GARDE

Lors de l'utilisation des têtes LED, ne regardez pas directement l'ouverture des LED. Cela peut être nuisible et causer des blessures oculaires. Utilisez toujours les lunettes de protection fournies avec cet appareil. Si possible, protégez la peau exposée avec des vêtements ou des protections appropriés.



MISE EN GARDE

Pour éviter une exposition accidentelle à des rayonnements optiques ou UV dangereux, veillez toujours à ce que les têtes LED soient correctement fixées dans un dispositif de montage. L'utilisation portable des têtes LED n'est pas recommandée et peut exposer l'utilisateur à des rayonnements optiques dangereux.



Attention, surface chaude

Du fait de températures de fonctionnement élevées, évitez le contact avec les têtes LED lorsqu'elles sont sous tension. Les têtes LED doivent être montées sur un support adapté avant utilisation. Des dissipateurs thermiques de type collier sont fournis avec chaque tête LED pour offrir sécurité et gestion optimale de la chaleur. Avant de manipuler les têtes LED UV, laissez-les refroidir pendant environ cinq minutes après la mise hors tension.



Mise en garde

Le photomètre à LED est fourni avec deux batteries au lithium. Les batteries au lithium présentent des risques latents d'incendie et d'explosion ou des dangers de brûlures graves. **N'essayez JAMAIS** de recharger, de désassembler ou d'incinérer les batteries, de créer un court-circuit ou de les exposer à des températures supérieures à 100 °C ni d'en exposer le contenu à de l'eau.




AVERTISSEMENT !

Les batteries usées ne doivent pas être mises au rebut. Renvoyez-les au centre de services Excelitas Technologies agréé le plus proche pour leur mise au rebut/leur recyclage.



Les batteries au lithium doivent avoir leurs terminaisons recouvertes de matériau non conducteur avant d'être renvoyées pour leur mise au rebut/recyclage afin d'éviter tout court-circuit. Le matériel d'emballage doit protéger le contenu correctement.

 La batterie au lithium fournie avec ce système ne contient PAS de mercure, de plomb, de manganèse ou de cadmium. Le remplacement de la batterie par une batterie d'un autre type n'est pas recommandé et risque d'annuler la garantie.



Attention

La durée de vie de la fenêtre de détection peut être sensiblement réduite si cette fenêtre n'est pas manipulée correctement. Ne touchez pas la surface de la fenêtre. Les huiles pour le corps et les éraflures risquent d'écourter prématurément la durée de vie de la fenêtre.



Nettoyage :

Nettoyez l'extérieur du photomètre avec un chiffon légèrement humide et une simple solution d'eau et de détergent uniquement. Reportez-vous à la section [9.2](#) pour plus d'informations sur les instructions de nettoyage.

3 Système :

- Photomètre à LED (modèle LM2011)
- Capteur à LED avec ouverture amovible (modèle LS100)

Composant	Numéro de la pièce
Système de mesure de la lampe à LED	010-00281R, 019-00427R
Pile au lithium (2)	055-00007R

4 Fonctionnalités du photomètre à LED

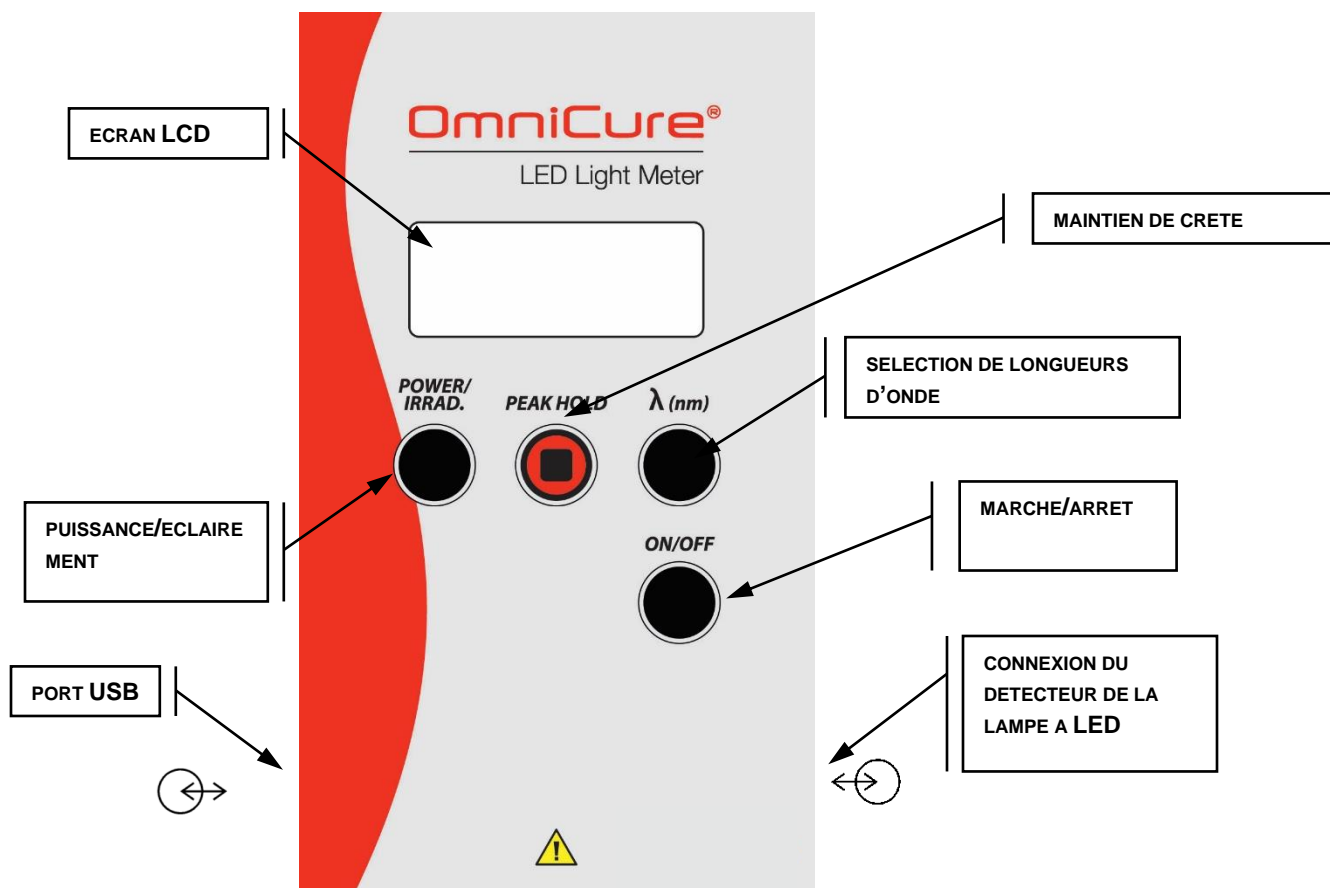


Figure 1 Photomètre à LED



Figure 2 Connexion du capteur à LED



Figure 3 Connexion USB

4.1 Marche/Arrêt

- 4.1.1 Appuyez sur le bouton ON/OFF (marche/arrêt) pour mettre l'appareil sous tension. La séquence de mise sous tension affiche rapidement les informations en mode plein écran pendant cinq secondes, puis affiche la longueur d'onde actuelle.
- 4.1.2 L'appareil de mesure se met hors tension automatiquement pendant cinq minutes (le système mémorise le dernier mode et la longueur d'onde lors de la mise sous tension).
- 4.1.3 Maintenez le bouton marche/arrêt enfoncé pendant quatre secondes pour mettre hors tension.

4.2 Maintien de crête

- 4.2.1 Bouton « Peak Hold » (Maintien de crête, mode Éclairement ou Puissance) : dans l'un ou l'autre mode, l'appareil de mesure se déverrouille à la valeur de crête et réactualise l'affichage lorsque la valeur dépasse la valeur actuellement affichée.
- 4.2.2 Après avoir appuyé une fois sur le bouton, l'appareil de mesure active le mode Maintien de crête et le système affiche « peak hold » (« peak » (crête) au-dessus de « hold » (maintien)) pour indiquer le mode Maintien de crête. En appuyant de nouveau sur le bouton « Peak Hold », l'appareil de mesure retourne au mode normal par défaut.

4.3 Longueur d'onde nm :

Sélections des longueurs d'onde par défaut (LM2011) ;

- 365 nm
- 385 nm
- 400 nm
- 460 nm

Sélections des longueurs d'onde par défaut (LM2011-xx) ;

- 365 nm
- 385 nm
- 395 nm
- 405 nm

- 4.3.1 En appuyant une fois sur le bouton « Wavelength », la longueur d'onde actuellement définie s'affiche. Le fait d'appuyer à plusieurs reprises sur la bouton « Wavelength » permet de parcourir les quatre longueurs d'onde prédéfinies. (si vous avez augmenté ou réduit le nombre de longueurs d'ondes à l'aide du panneau de configuration, l'appareil parcourt la liste fournie)

4.4 Power/Irradiance (puissance/éclairage)

4.4.1 Ce bouton bascule entre le mode Puissance et le mode Éclairage.

	Ouverture du capteur	Sélection du photomètre
Puissance	supprimé	Puissance
Éclairage	installé	Éclairage

4.4.2 L'écran affiche « 0L » si la puissance de sortie dépasse 500 mW ou 25 W/cm²

4.5 Connexion du capteur à LED

4.5.1 Connectez le capteur à LED par le biais d'une connexion multibroches.

4.5.2 Si le capteur n'est pas connecté, l'écran affiche « LS »

4.6 Connexion USB

4.6.1 Connectez à un ordinateur pour accéder à l'interface graphique.

5 Capteur LED :

Remarque : Assurez-vous que l'ouverture fournie est utilisée avec le capteur ; le fait d'utiliser d'autres ouvertures annule le calibrage de l'éclairage.

5.1.1 L'ouverture fileté amovible permet de choisir la puissance ou l'éclairage à mesurer.

5.1.2 Pour retirer l'ouverture, faites tourner et pivoter l'ouverture dans le sens anti-horaire (ne pas utiliser l'usinage mécanique). Reportez-vous à la [Figure 5](#).

5.1.3 Pour installer l'ouverture, engagez les fils et serrez l'ouverture à la main dans le sens horaire jusqu'à ce qu'une force positive soit ressentie (évités de trop serrer ou d'appliquer l'usinage mécanique). Reportez-vous à la [Figure 5](#).

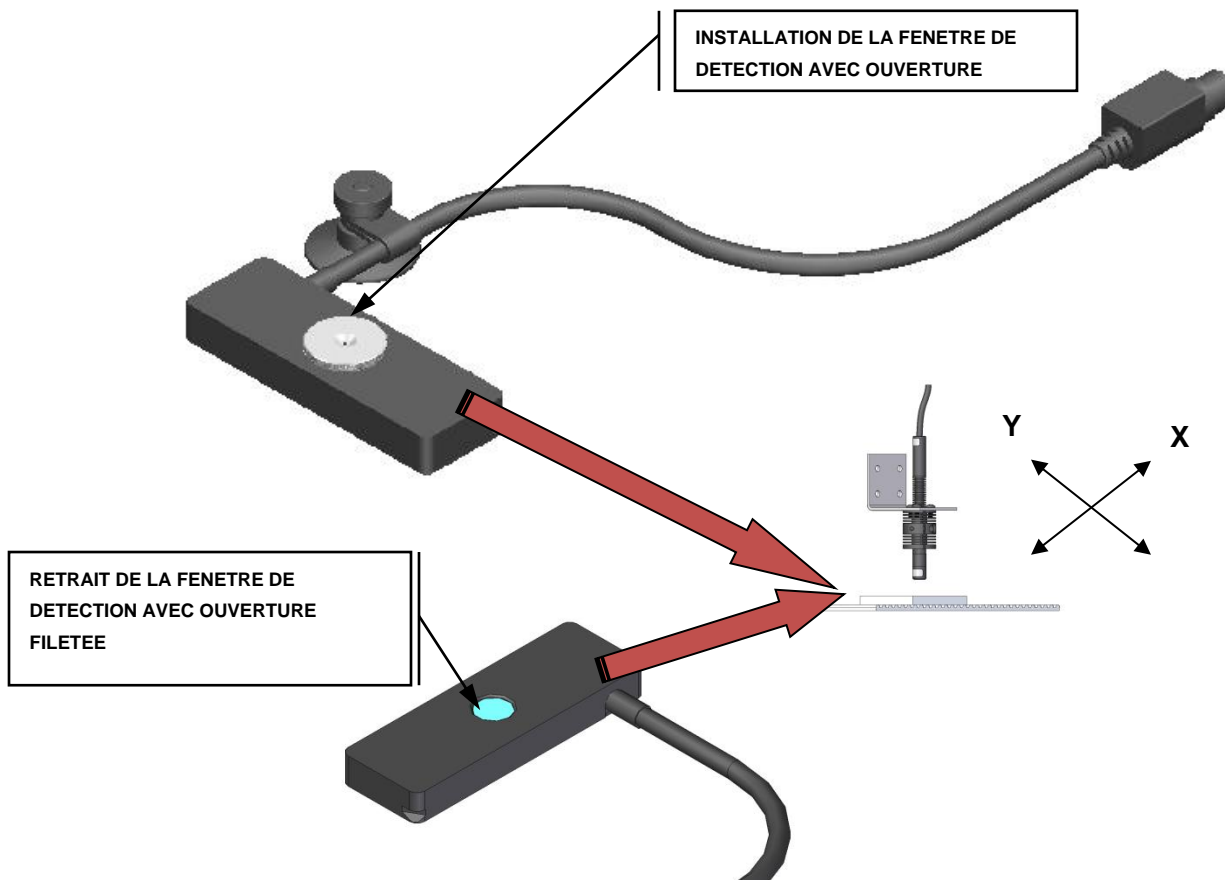


Figure 4 Capteur LED

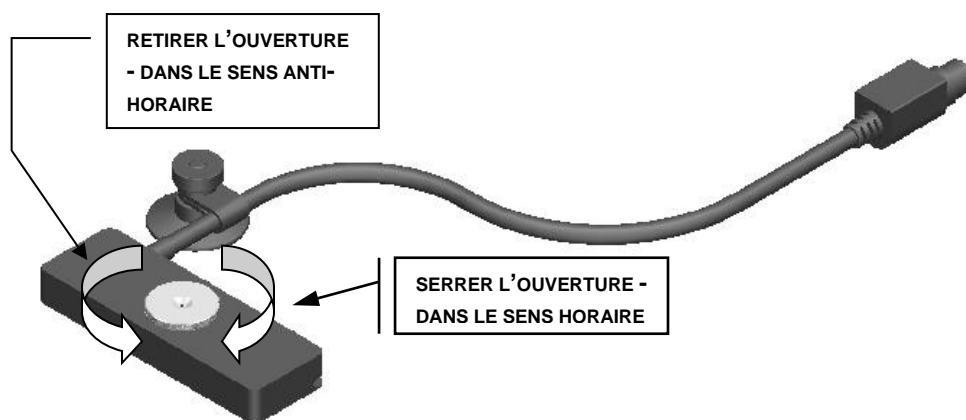


Figure 5 Ouverture du capteur LED

6 Calibrage

- 6.1.1 Il est recommandé d'étalonner le système de mesure de la lampe LED tous les 12 mois pour s'assurer que les mesures sont valides. Le calibrage est traçable aux normes NRC et un certificat d'étalonnage est inclus à chaque cycle de calibrage.
- 6.1.2 Le calibrage de l'éclairement n'est valide qu'avec l'ouverture correcte fournie ; le fait d'utiliser d'autres ouvertures annule le calibrage.
- 6.1.3 Le calibrage est autorisé uniquement par un centre de réparation Excelitas Technologies certifié. Lorsque l'étalonnage arrive à échéance, contactez Excelitas Technologies pour obtenir un numéro d'autorisation de retour. Reportez-vous à la section [15](#).

7 Installation et utilisation de base :

Outil d'alignement XY :

Un outil d'alignement/un gabarit de réglage est recommandé pour éliminer les problèmes d'alignement qui peuvent se poser pour capturer la mesure adéquate de la puissance ou de l'éclairement de crête.

- ↔ 7.1.1 Connectez le capteur LED au photomètre LED via la connexion DIN multibroches.
- 7.1.2 Placez le capteur LED dans la position de production.
- 7.1.3 Sélectionnez une longueur d'onde correspondant à la longueur d'onde de la tête LED. Reportez-vous à la section 4.3.
- 7.1.4 En mesurant l'éclairement, installez l'ouverture et veillez à ce que « Irradiance » (éclairement) soit sélectionné sur l'appareil de mesure.
- 7.1.5 En mesurant la puissance, retirez l'ouverture et veillez à ce que « Power » (puissance) soit sélectionné sur l'appareil de mesure.

	Ouverture du capteur	Sélection du photomètre
Puissance	Supprimé	Puissance
Éclairement	Installé	Éclairement

- 7.1.6 Si vous utilisez un outil d'alignement/un gabarit de réglage, ajustez les positions XY au-dessus de la fenêtre/de l'ouverture de détection pour obtenir le niveau de puissance/d'éclairement maximal. Fixez la tête LED dans la position désirée.
- 7.1.7 Si vous n'utilisez pas un outil d'alignement/un gabarit de réglage, déplacez manuellement la tête LED au-dessus de la fenêtre de détection jusqu'à ce que le niveau de puissance/d'éclairement maximal soit obtenu, puis fixez la tête LED dans la position désirée.

Remarque : évitez d'utiliser un dispositif mécanique pour retirer ou installer l'ouverture. Installez soigneusement à la main jusqu'à obtenir l'ajustement correct. Veillez à ce que l'ouverture et la fenêtre optique du détecteur soient propres avant chaque utilisation.

8 Fonctionnement de l'interface graphique

8.1 Installation du pilote

Configuration système minimale :

- Processeur compatible Intel d'au moins 600 MHz.
- Windows XP, Windows Vista, Windows 7.
- 256 Mo de mémoire RAM.
- 10 Mo pour l'installation du logiciel.
- 20 Mo pour le stockage des données.
- Résolution SVGA 1024 x 768, couleurs 16 bits.
- Port USB (un port), format USB 1.1 ou 2.0

8.1.1 Installation (depuis le CD) :

1. Insérez le CD dans le lecteur de CD-ROM.
2. Suivez les instructions de l'assistant d'installation.
3. Laissez le CD dans le lecteur de CD-ROM.

8.1.2 Connectez un câble USB entre le photomètre LED et le port USB de l'ordinateur. Reportez-vous à la [Figure 3](#) pour repérer les emplacements du câble de raccordement.

8.2 Fonctionnement du panneau de configuration de l'interface graphique

8.2.1 Cette interface graphique permet à l'utilisateur de modifier les longueurs d'onde auxquelles le radiomètre peut accéder. Le radiomètre par défaut dispose de quatre longueurs d'onde. Il peut en avoir cinq, et est personnalisable à l'aide de l'interface graphique.

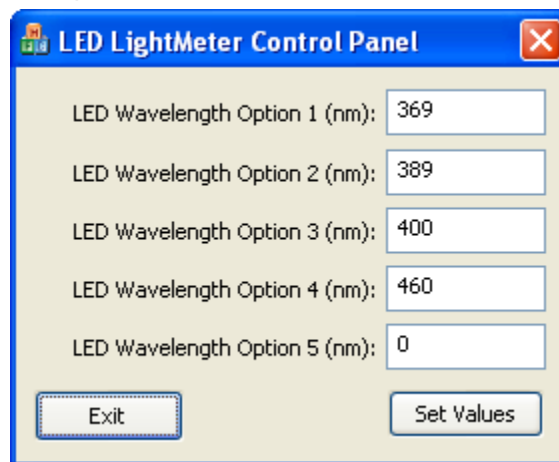


Figure 6 Panneau de configuration de l'interface graphique du photomètre LED

- 8.2.2 Les valeurs de longueurs d'onde admissibles sont comprises entre 320 nm et 750 nm. Cliquez sur les valeurs définies pour mettre à jour les longueurs d'onde sélectionnables dans l'appareil de mesure de la puissance.
- 8.2.3 Entrez 0 pour utiliser moins de cinq longueurs d'onde.
- 8.2.4 Cliquez sur Exit (quitter) pour quitter le programme.

9 Entretien et maintenance

9.1 Généralités

- 9.1.1 Le capteur LED peut être stocké dans son emballage d'origine, ou dans le boîtier plastique du photomètre LED. Le capitonnage intérieur dispose d'un emplacement à cet effet.
- 9.1.2 Évitez le contact avec la fenêtre optique du capteur LED ou avec tout autre objet abrasif. Les grosses erreurs de mesure peuvent provenir de rayures, de coups ou d'autres dommages causés au revêtement à la surface de la fenêtre optique du capteur. Abstenez-vous de toucher la surface optique avec tout corps étranger susceptible de rayer la fenêtre.

9.2 Nettoyage

- 9.2.1 Le capteur ne requiert généralement aucun nettoyage. Cependant, si des traces visibles de salissures ou d'empreintes digitales apparaissent sur la fenêtre optique, ces agents contaminants peuvent provoquer une inexactitude de mesures. Au besoin, nettoyez soigneusement la fenêtre du détecteur et son boîtier en aluminium à l'aide d'un tampon de coton imprégné d'alcool de qualité réactif. Il est préférable d'utiliser très peu d'alcool pour éviter de détériorer le détecteur.

Mise en garde :

les joints ne sont pas 100 % étanches à l'eau. Une utilisation excessive de liquide peut provoquer une infiltration et des dommages aux composants électroniques.

- 9.2.2 De grosses erreurs de mesure peuvent provenir de rayures, de coups ou d'autres dommages causés au revêtement à la surface de la fenêtre optique du détecteur. Abstenez-vous de toucher la surface optique avec tout corps étranger susceptible de rayer la fenêtre.

9.3 Piles au lithium

- 9.3.1 Les piles au lithium (2) contenues dans le photomètre sont conçues pour durer un an dans les conditions normales d'utilisation. Ne retirez pas les piles de l'appareil de mesure tant que le message de batterie faible « BAT » ne s'affiche pas sur l'écran LCD.
- 9.3.2 Les piles sont accessibles en retirant le couvercle du compartiment situé en dessous de l'appareil de mesure LED. En remplaçant les piles, veillez à remplacer les deux piles au même moment.
- 9.3.3 Utilisez les piles fournies par Excelitas Technologies. N'y substituez pas une autre marque. Les piles de l'appareil de mesure ne sont pas des piles standard de type AA. La tension des piles standard de type AA ne permet pas de fournir suffisamment d'énergie pour faire fonctionner le photomètre LED.
- 9.3.4 Pour remplacer les piles au lithium fournies par Lumen Dynamic :
- Retirez le capuchon de protection en caoutchouc.
 - Retirez les vis (2) Philips.
 - Ouvrez le couvercle du compartiment à piles.
 - Retirez les piles usées et mettez-les au rebut.
 - Mettez en place les nouvelles piles (voir l'étiquette de positionnement des pôles +/- située à l'intérieur du compartiment).

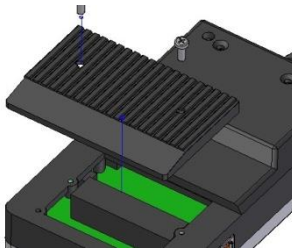


Figure 7 Compartiment à piles au lithium


10 Spécifications techniques

Amplitude de la longueur d'onde :	cinq longueurs d'onde sont proposées au choix de l'utilisateur avec une amplitude de 320 nm à 750 nm
Éclairement (LS100) :	50 mW/cm ² - 25 W/cm ²
Amplitude de puissance (LS100) :	1 mW –500 mW
Éclairement (LS200) :	50 mW/cm ² - 40 W/cm ²
Amplitude de puissance (LS200) :	1 mW –2000 mW
Résolution de mesure :	1 % du relevé affiché (pire éventualité)

Plage d'exactitude du capteur :

La plage d'exactitude est de $\pm 10,0\%$. Ce qui signifie qu'il existe une probabilité de 95 % pour que les mesures de puissance rapportées par le détecteur correspondent à $\pm 10,0\%$ au standard de référence relatif aux détecteurs, fixé par le NRC (National Research Council of Canada).

11 Spécifications électriques (photomètre LED)

 Type de piles : 3,6 volts au lithium, non rechargeables, 2,2 Ah

Ports entrée/sortie :

Port détecteur externe : Connecteur DIN à utiliser uniquement avec un photomètre LED externe Excelitas Technologies.
USB 2.0.

Spécifications électriques (capteur)

Câble de connexion DIN multibroches : à ne connecter qu'au photomètre LED.

Généralités

Photomètre LED

Dimensions (L x l x H) : 6,39 x 3,93 x 1,70 pouces (163 mm x 100 mm x 44 mm)

Poids : 450 g (1 lb).

Capteur LED

Dimensions : 3 x 1 x 0,35 pouces (75 mm x 25 mm x 9 mm) (sans ouverture).


Poids : 82 g (2,9 oz) sans étui de protection.

12 Conformité aux règlements

12.1 Sécurité du produit et compatibilité électromagnétique :

Les appareils de la série LM-2011/LM-2011-xx/LS100/LS200 ont été testés et certifiés conformes aux exigences de sécurité du produit et de compatibilité électromagnétique. Pour obtenir la liste complète des tests ainsi que des informations concernant la certification, veuillez contacter votre représentant OmniCure ou visiter le site <https://www.excelitas.com/product-category/omnicure-led-spot-uv-curing-systems-and-accessories>.

Marquage « CE »

Directive du Conseil 2014/35/UE	Directive basse tension	
Directive du Conseil 2014/30/UE	Directive CEM	
Directive du Conseil 2012/19/UE	Directive DEEE	
Directive du Conseil 2011/65/UE telle que modifiée par la directive (UE) 2015/863	RoHS	

Ceci est un produit de classe B. Dans un environnement domestique, ce produit peut causer des interférences radio, auquel cas il se peut que l'utilisateur doivent prendre des mesures appropriées.

Appareil ou périphérique numérique de classe B selon la FCC – Informations pour l'utilisateur

Remarque :

Cet appareil a été testé et s'est révélé conforme aux limites pour un dispositif numérique de classe B, conformément à la section 15 du règlement de la FCC. Ces limites sont définies pour offrir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'appareil est utilisé dans un environnement commercial. Cet appareil produit, utilise et peut émettre de l'énergie de radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux directives, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. L'utilisation de cet appareil dans un environnement résidentiel peut causer des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur devra corriger les interférences à ses propres frais.

AVERTISSEMENT

Tout changement ou modification non expressément approuvé par Excelitas Technologies est susceptible d'entraîner la révocation de l'autorisation d'utilisation de l'appareil.

12.2 Directive RoHS de la Chine



Le symbole ci-dessus indique que ce produit est conforme aux exigences de la directive RoHS de la Chine.

Nom de la pièce	Substances dangereuses					
	Plomb (Pb)	Mercur e (Hg)	Cadmiu m (Cd)	Chrome hexavale nt (Cr (VI))	Polybromobiphén yles (PBB)	Polybromodiphénylét hers (PBDE)
Ensembl es de circuits imprimés	X	O	O	O	O	O

Ce tableau a été établi conformément à la norme SJ/T 11364.

O : indique que la teneur de la substance dangereuse dans l'ensemble des matériaux homogènes de la pièce est inférieure à l'exigence de limite prescrite par la norme GB/T 26572.

X : indique que la teneur de la substance dangereuse dans au moins un matériau homogène de la pièce dépasse l'exigence de limite prescrite par la norme GB/T 26572.

12.3 Directive DEEE



Le symbole ci-dessus indique que ce produit ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères ou municipales communes, que ce produit doit être collecté séparément, et qu'un système de collecte distinct existe pour tous les produits qui contiennent ce symbole dans les États membres de l'Union européenne.

L'appareil que vous avez acheté a requis l'extraction et l'utilisation de ressources naturelles pour sa fabrication. Il peut contenir des substances dangereuses qui pourraient avoir des répercussions sur la santé et sur l'environnement.

Afin d'éviter la diffusion de ces substances dans notre environnement et de diminuer la pression sur les ressources naturelles, nous vous encourageons à utiliser les systèmes de reprise appropriés. Ces systèmes permettront de réutiliser ou de recycler la plupart des matériaux de votre appareil à la fin de sa vie utile, de manière saine.

Le symbole de poubelle barrée illustré ci-dessus vous invite à utiliser ces systèmes.

Si vous avez besoin de plus amples renseignements sur la collecte, la réutilisation ou le recyclage de ces systèmes, veuillez contacter votre agence locale ou régionale de l'administration des déchets.

13 Garantie

Excelitas Technologies garantit à l'acheteur d'origine, pour une période d'un an à compter de la date d'achat, que l'équipement vendu est exempt de tout défaut matériel et de fabrication.

Si un problème survient dans le cadre de la garantie, le matériel doit être renvoyé préaffranchi au centre de réparation Excelitas Technologies et doit être accompagné d'une description de la panne. Aucun matériel ne devra être envoyé sans numéro de RA (autorisation de retour), délivré par le centre de réparation approprié. Vous pouvez également remplir une demande d'autorisation de retour (n° de RA) sur notre site Internet [https://www.excelitas.com/ox_service_request form..](https://www.excelitas.com/ox_service_request_form..)

Toute réclamation au sujet d'unités présentant des défauts matériels ou de fabrication à la réception doit être notifiée à un centre de réparation agréé Excelitas Technologies dans les 30 jours qui suivent la date d'origine de réception. Excelitas Technologies procédera gratuitement à la réparation ou au remplacement des pièces défectueuses signalées durant une période allant jusqu'à deux ans à compter de la date de réception. Le matériel doit être renvoyé préaffranchi.

Pour nous permettre de mieux vous servir, veuillez joindre une description du problème ainsi que le nom et le numéro de téléphone d'une personne à contacter en cas de questions supplémentaires en rapport avec la réparation.

Renvoyez le système de mesure de la lampe à LED dans son emballage d'origine ou dans un emballage adéquat pour éviter tout dommage pendant le transport.

Les dommages causés par l'usure, une utilisation non soignée, la négligence, l'usage de la force ou des interventions et des réparations qui n'auraient pas été effectuées par un centre de réparation agréé Excelitas Technologies entraîneront une annulation de la garantie.

Cette garantie ne saurait constituer la base de toute réclamation pour dommages. En particulier, elle ne peut couvrir l'indemnisation en cas de dommages indirects.

Mise en garde

Le système de mesure de la lampe à LED ne contient aucune pièce remplaçable par l'utilisateur. L'ouverture du corps du photomètre LED annule la garantie.

14 Retour du matériel à Excelitas Technologies

1. L'emballage d'origine devra être conservé pour une éventuelle réutilisation. Veuillez utiliser cet emballage lorsque vous expédiez votre matériel à Excelitas Technologies pour réparation ou calibrage, pour protéger l'optique sensible et les composants électroniques. Il est plus sûr d'expédier le détecteur à lampe LED dans son boîtier de transport avec le photomètre LED sous réserve qu'il soit placé dans l'emplacement prévu.
2. Veuillez fournir une note expliquant le problème rencontré, les étapes effectuées pour l'isoler et le résultat des éventuelles actions prises dans le cadre du dépannage.
3. Contactez le centre de réparation Excelitas Technologies le plus proche pour obtenir un numéro d'autorisation de retour. Pour plus de commodité, les numéros d'autorisation de retour (RA) peuvent également être demandés en ligne sur : https://www.excelitas.com/ox_service_request_form
4. Suivez les instructions d'expédition fournies par le technicien. L'unité doit être retournée si possible dans son emballage d'origine.

15 Contact

Excelitas Technologies Group Inc.

2260 Argentia Road route

Mississauga, Ontario

L5N 6H7 CANADA

Tél. : +1 905 821-2600

Numéro vert : +1 800 668-8752 (États-Unis et Canada)

Fax : +1 905 821-2055

<https://www.excelitas.com/product/omnicure-lx500-led-uv-radiometer-and-calibration-kit>

https://www.excelitas.com/ox_service_request_form

<https://www.excelitas.com/omnicure-x-cite-inquiries>

Assistance technique

techsupport@excelitas.com

https://www.excelitas.com/ox_service_request_form

Pour la liste complète des distributeurs et des centres de réparation OmniCure agréés, visitez le site Internet principal : <https://www.excelitas.com/dealer-search>

16 Pièces détachées et accessoires

Les composants de remplacement peuvent être achetés directement auprès de Excelitas Technologies. Pour toute information relative à une commande ou aux tarifs, veuillez contacter le département ventes internes :

<https://www.excelitas.com/contact>

1-800-668-8752

Numéro de la pièce	Description
010-00281R	Système de mesure de la lampe à LED (LM2011/ LM2011-xx, LS100)
019-00427R	Système de mesure de la lampe à LED (LM2011-xx, LS200)
055-00007R	Pile de rechange (2)