

# Système de purification d'air VIDASHIELD UV24<sup>MC</sup> pour plafonds Fine Fissured Ultima<sup>MD</sup> Health Zone<sup>MC</sup> Santé et School Zone<sup>MD</sup> Scolaire

## Instructions d'assemblage et d'installation

Fabriqué par Medical Illumination EPA Est. No 94728-CA-1, EPA Est. No 96770-IL-1

### 1. GÉNÉRALITÉS

#### 1.1 Éléments inclus

- 1 unité VidaShield
- 1 lampe UVC
- 4 filtres MERV 6
- 2 supports de montage
- 6 rivets – 3/16 po de diamètre

#### 1.2 Caractéristiques

- Indicateur lumineux rouge - pour indiquer si la lampe UV ou le ballast ne fonctionnent pas correctement

#### 1.3 Précautions/avertissements de sécurité

- Pour éviter tout risque d'électrocution, débranchez l'alimentation CA avant l'installation ou la maintenance.
- Ne l'exposez pas à l'eau ou à une humidité excessive.
- L'installation ne doit être effectuée que par du personnel qualifié.
- Consultez votre code du bâtiment local pour le câblage et l'installation approuvés.
- Ne l'utilisez pas à l'extérieur.
- N'utilisez pas l'équipement à d'autres fins que celles pour lesquelles il a été conçu.
- L'utilisation d'équipements accessoires n'est pas recommandée par le fabricant et peut être dangereuse.
- La lumière de la lampe UV peut causer des blessures aux yeux ou à la peau, y compris des brûlures qui ne sont pas immédiatement détectables. N'utilisez pas la lampe UV lorsque la chambre de la lampe n'est pas étanche à la lumière. Si une exposition aux rayons ultraviolets est possible, des manches longues, des gants et une protection oculaire filtrante UV sont recommandés.



**Armstrong**<sup>MD</sup>  
SOLUTIONS PLAFOND ET MUR

**Remarque :** Cet appareil ne doit pas être utilisé dans des bâtiments en construction. De gros volumes de grosses particules comme la poussière de construction et les débris obstrueront le filtre et auront une incidence sur l'efficacité du VidaShield. Dans le cas où la construction doit être effectuée dans une zone où le système VidaShield est déjà installé, il est recommandé de mettre le système hors tension pendant la durée du projet de construction et d'insérer de nouveaux filtres lorsque vous serez prêt à recommencer.

## 2. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION DU PANNEAU DE PLAFOND ARMSTRONG<sup>MD</sup>

### 2.1 Outils requis

- Pistolet à rivets
- Visseuse
- Foret 3/16 po
- Embout Phillips
- Pincettes à dénuder
- Échelle
- Gants de travail et lunettes de sécurité

### 2.2 Exigences relatives à l'alimentation de l'édifice et aux plafonds suspendus

- Tension universelle requise; 110-277
- Nécessite 1 circuit alimenté en permanence pour l'alimentation UVC et 1 circuit de commutation pour l'alimentation de l'éclairage encastré
- Les modèles domestiques sont conçus pour être installés dans un plafond suspendu américain de dimension standard.
- L'unité doit être fixée à un point d'ancrage sécurisé capable de supporter le poids de l'appareil dans le plafond.
- Conformez-vous à toutes les lois locales, des États et fédérales.

#### Étape 1

Retirez le purificateur d'air VidaShield UV24 Armstrong de son emballage (Fig. 1 et 2).

#### Étape 2

Localisez les deux supports de montage situés dans l'emballage (Fig. 3).

#### Étape 3

Préparez le plafond et retirez tout appareil existant. Un entrepreneur devra alimenter les emplacements appropriés.

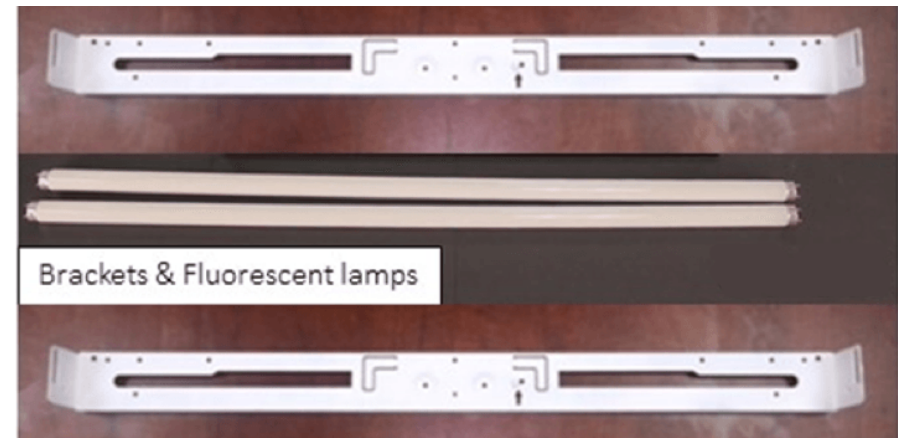
VidaShield nécessite un circuit alimenté en permanence pour le fonctionnement de la lampe UV-C.



(Fig. 1)



(Fig. 2)



(Fig. 3)

#### Étape 4

Attachez 2 fils de suspension supplémentaires de calibre 12 séparés de chaque coin de l'unité aux supports existants (Fig. 4).

#### Étape 5

Installez le support de montage en affleurement avec le système de suspension. Reportez-vous à la flèche sur le support indiquant le sens de l'installation (Fig. 5).

#### Étape 6

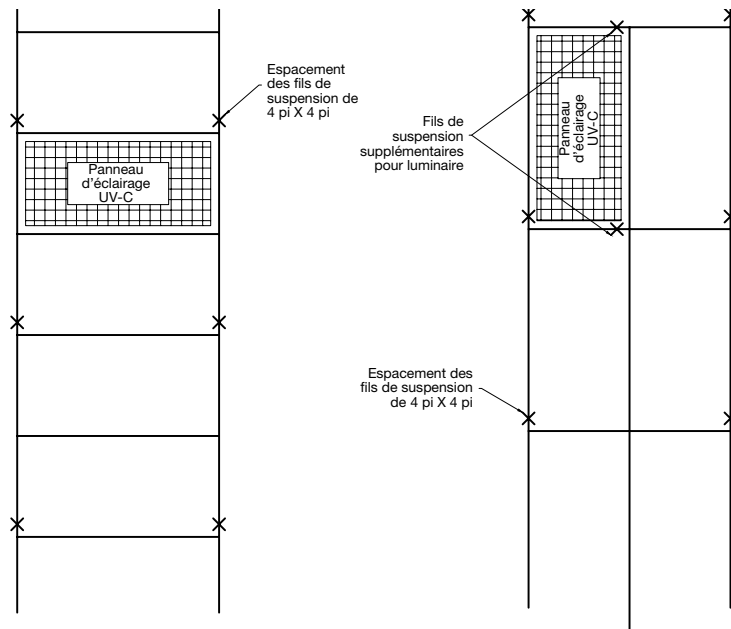
**Mise en garde :** Ne percez pas le fil de suspension.

Si l'un des trous encastrés est aligné avec le système de suspension, ne percez ni ne rivetez à cet endroit pour éviter tout dommage. Au lieu de cela, un seul rivet dans le support central est acceptable, mais pas recommandé.

À l'aide d'un embout de 3/16 po, agrandissez les deux trous en retrait au centre du support de montage, en veillant à percer à la fois le support de montage et le système de suspension (Fig. 6).

#### Étape 7

Localisez le jeu de rivets fourni avec l'appareil et installez les rivets dans le(s) trou(s) central(-aux) encastré(s) (Fig. 7).



(Fig. 4)



(Fig. 5)



(Fig. 6)



(Fig. 7)

## Étape 8

Pour fixer les coins du support de montage, localisez le trou pré-percé dans chaque coin. Assurez-vous que le trou s'aligne avec le cadre du plafond suspendu. À l'aide de l'embout 3/16 po, agrandissez le trou pré-percé. Assurez-vous de percer à la fois le support de montage et le système de suspension (*Fig. 8*).

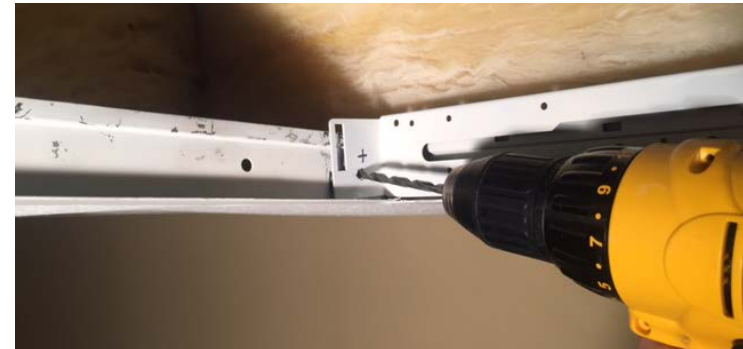
## Étape 9

Installez un rivet dans chacun des coins pré-percés.

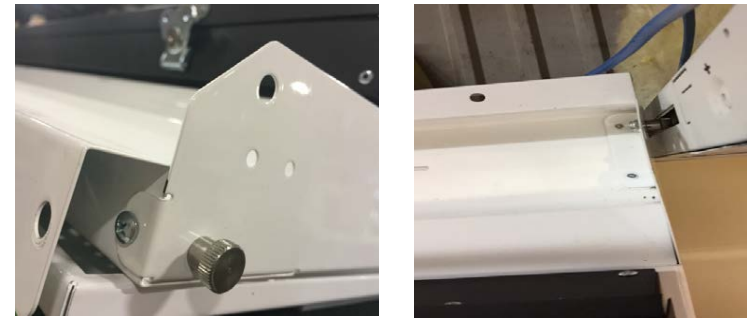
## Étape 10

Pour installer l'appareil, insérez un boulon à épaulement dans l'articulation coulissante. Tenez l'appareil en biais de façon à ce que le boulon à épaulement non installé soit légèrement en face du boulon installé. En tenant l'appareil dans cette position, vous pourrez facilement aligner le boulon à épaulement secondaire avec l'articulation coulissante. Insérez le boulon secondaire dans l'articulation coulissante. Maintenant que les deux boulons à épaulement sont installés, l'appareil doit être mis à niveau afin que les deux boulons soient parallèles et que l'appareil ne soit plus en angle. Faites maintenant glisser uniformément l'appareil vers l'avant jusqu'à ce que les boulons à épaulement atteignent l'extrémité de l'articulation coulissante (*Fig. 9 et 10*).

L'appareil doit être suspendu à l'extrémité du support de montage et doit être parallèle dans le cadre du plafond suspendu (pas en angle). Une fois l'appareil suspendu au plafond, vous êtes maintenant prêt à installer le connecteur d'alimentation (*Fig. 11*).



(Fig. 8)



(Fig. 9 et 10)



(Fig. 11)

## Étape 11

**Mise en garde : Assurez-vous que toute l'alimentation a été coupée du circuit.**

Le système nécessite un circuit alimenté en permanence pour la puissance d'entrée UVC. Tout d'abord, retirez la plaque d'accès et déterminez si la languette de débouchure restante doit être retirée (*Fig. 12*).

## Étape 12

Après avoir retiré les languettes de débouchure appropriées, installez le conduit de câblage à travers la plaque d'accès et fixez-le avec une bague de verrouillage. Assurez-vous de noter quel circuit est commuté et lequel est constant (*Fig. 13*).

## Étape 13

Il est important de connecter les fils de terre de tous les connecteurs d'alimentation au raccord de mise à la terre de l'appareil avant de connecter l'appareil à une source d'alimentation (*Fig. 14*).

Retirez la partie mâle des connecteurs d'alimentation et connectez-en un à chacun des circuits d'alimentation entrants (*Fig. 15*).

### IMPORTANT :

Le fil d'alimentation noir doit toujours être connecté à la borne 1 du connecteur d'alimentation. Le fil d'alimentation blanc doit toujours être connecté à la borne 2.



(Fig. 13)



(Fig. 14)



(Fig 12)



(Fig. 15)

#### Étape 14

Une fois l'alimentation connectée, tous les connecteurs devront être placés dans le boîtier. La plaque d'accès doit maintenant être vissée (*Fig. 16*).

#### Étape 15

L'appareil est maintenant entièrement câblé et peut être installé dans le plafond. La barre de verrouillage doit être maintenue au même niveau que le corps de l'appareil lorsqu'elle est tournée vers le plafond. Inspectez l'extrémité arrière du boîtier où la porte est articulée, car elle peut s'accrocher au cadre du plafond, au support et/ou au rivet lors de l'abaissement de l'appareil. Cela empêchera l'appareil de s'aligner. Faites pivoter l'appareil jusqu'à ce que la barre de verrouillage soit juste au-dessus du système de suspension. Relâchez la barre de verrouillage et abaissez doucement l'appareil jusqu'à ce que la barre de verrouillage s'engage dans le cadre du plafond. Assurez-vous que l'appareil est placé de niveau dans le plafond lorsque la barre de verrouillage est relâchée. Si l'appareil n'est pas en affleurement, il suffit de comprimer la barre de verrouillage et d'abaisser l'appareil avant de relâcher à nouveau la barre de verrouillage. À ce stade, la barre de verrouillage doit arrêter la rotation de l'appareil et le maintenir au ras du plafond.

#### Étape 16

L'installation du système de purification d'air VidaShield UV24 est terminée (*Fig. 17*).



(Fig. 16)



(Fig. 17)

## 4. MODE D'EMPLOI

S'il est installé conformément aux instructions, le système de purification d'air VidaShield UV24 fonctionne de manière autonome 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Le système de purification d'air VidaShield UV24 Armstrong est un système de contrôle technique qui nécessite un minimum d'entretien trimestriel et traite l'air sans avoir besoin de réglage manuel lorsque la lampe UV et les ventilateurs fonctionnent. Suivez ces étapes pour faire fonctionner le système comme prévu. Le système doit être utilisé à l'intérieur, dans un environnement à température et humidité contrôlées, entre 68 et 122 degrés Fahrenheit et 20 à 80 % d'humidité.

### Qualité de l'air intérieur :

Ce système fonctionne à la longueur d'onde UV24 de 253,7 nanomètres. Il réduit en permanence les populations bactériennes et fongiques dans l'air traité par les unités et réduit le dépôt de bactéries et de champignons viables dans l'air traité.\* Contrairement aux systèmes de nettoyage terminaux qui fonctionnent pendant de courtes périodes dans des environnements étanches, ce système fonctionne en permanence dans un environnement ouvert.

Néanmoins, même dans les pièces où le système de purification d'air VidaShield UV24 Armstrong est installé, on peut s'attendre à ce que les concentrations et la composition des particules bactériennes et fongiques de l'air dans l'ensemble de la pièce connaissent de grandes variations au cours d'une journée et de périodes plus longues. Ces conditions sont normalement influencées par une grande variété de circonstances indépendantes et changeantes qui ne peuvent être surmontées par le système fonctionnant dans un environnement ouvert. Les influences indépendantes importantes varient selon l'installation et l'emplacement, mais peuvent inclure, par exemple, le taux de renouvellement de l'air de la pièce par les systèmes CVCA de l'édifice, l'humidité et la température de l'air de la pièce, la qualité relative et la composition microbienne/particulaire de l'air entrant dans la pièce par les portes et autres ouvertures, et d'autres activités changeantes ou cycliques de la pièce et de l'édifice affectant la qualité de l'air.

Pour ces raisons, les concentrations microbiennes dans toute la pièce varieront selon les emplacements d'installation et au fil du temps. Il n'est pas possible de prédire l'étendue des réductions d'unités microbiennes qui seront obtenues par le VidaShield dans l'air d'une pièce entière ou sur des surfaces dans une pièce ou un environnement particulier. **Le système de purification d'air VidaShield UV24 Armstrong ne remplace pas un bon renouvellement de l'air de l'édifice ou des pratiques manuelles de nettoyage et de désinfection.**



### Procédure de vérification de la lampe UV :

Afin de vérifier si la lampe UV fonctionne correctement, vous devez éteindre la lampe UV et observer l'indicateur lumineux. Puisque l'unité est connectée à un interrupteur à chaud pour alimenter le ballast UV, vous devez déconnecter l'interrupteur à chaud du ballast UV pour éteindre la lampe UV. Si l'indicateur lumineux s'allume pendant un court instant et n'est pas continu, l'ampoule UV fonctionne alors correctement. En revanche, si l'indicateur lumineux semble être allumé de manière continue, l'ampoule UV devra être remplacée.

#### REMARQUE :

VS03 – Indicateur lumineux intérieur rouge (*Fig. 18*)

### Entretien de la lampe UV :

Le système est conçu pour traiter l'air en continu. Afin de garantir que la lampe UV de l'appareil fonctionne comme prévu, nous vous recommandons de la changer une fois par an. L'intensité des lampes UV se dégrade continuellement pendant l'utilisation et commencera à se déprécier à un degré d'indicateur lumineux significatif après 9 000 heures (375 jours) d'utilisation constante. La lampe UV utilisée dans l'appareil est une lampe spéciale. Veuillez contacter votre distributeur ou l'usine pour obtenir des pièces de rechange.

### Entretien du filtre MERV 6 :

Nous vous recommandons de changer le filtre MERV 6 tous les trois mois. Comme la poussière et les débris s'accumulent sur le filtre lorsque les ventilateurs aspirent de l'air dans le système, il est essentiel de garder le filtre propre pour le fonctionnement de l'unité. Le filtre utilisé dans cet appareil est un filtre spécial conçu pour le système. Veuillez contacter votre distributeur ou l'usine pour obtenir des pièces de rechange.

### Gestion des lampes UV usées :

En 1999, l'Agence américaine de protection de l'environnement (EPA) a ajouté une disposition concernant les lampes contenant du mercure à la règle universelle sur les déchets (UWR, 40 CFR Part 273). L'UWR a été développée pour encourager le recyclage et l'élimination appropriée de ces déchets, qui répondent aux critères fédéraux des déchets dangereux, mais sont largement produits et ne présentent généralement pas de risque immédiat et excessif. Voici une liste de recycleurs de lampes que vous pouvez contacter pour obtenir des services près de chez vous.

<http://www.lamprecycle.org/commercial-lighting-lamp-recyclers/>



(Fig. 18)



## Dépannage :

1. Si l'indicateur lumineux est allumé, il y a un problème possible avec la lampe UV ou le ballast UV.
  - En portant une protection oculaire appropriée pour la protection contre la lumière UVC, retirez le couvercle de la chambre UV. Lorsque le couvercle de la chambre UV est retiré, l'interrupteur de sécurité se désengage automatiquement, éteignant la lampe UV. Appuyez sur l'interrupteur de sécurité pour voir si la lampe UVC s'allume.
  - Si la lampe ne s'allume pas, remplacez-la. Après avoir installé une lampe « connue en bon état » (nouvelle), appuyez sur l'interrupteur de sécurité pour vérifier que la nouvelle lampe fonctionne correctement et que l'indicateur d'avertissement ne s'allume pas.
2. Si la lampe UVC « connue en bon état » ne s'allume pas :
  - Retirez la lampe UVC et, avec le multimètre approprié, testez la douille de la lampe pour vérifier si le courant 24 V atteint la douille. S'il n'y a pas de courant 24 V au niveau de la douille, retirez le couvercle du plateau de ballast et localisez le ballast UV. Retirez les fils de sortie des écrous de levier auxquels ils sont connectés et testez la tension entre les fils de sortie directement au niveau du ballast.
  - Si la mesure n'atteint pas la tension correcte indiquée sur le boîtier du ballast, remplacez le ballast.
3. Si le bloc de ventilation cesse de tourner :
  - La défaillance de la lampe UV n'est PAS la raison de l'allumage du voyant d'avertissement. Ensuite, retirez les déflecteurs d'air supérieurs de l'extrémité de la chambre UV à laquelle le connecteur d'alimentation est relié. Une fois les déflecteurs d'air supérieurs retirés, le bloc de ventilation doit être visible. En portant une protection oculaire adaptée à la lumière UVC, réenclenchez l'interrupteur de sécurité et déterminez visuellement si les quatre ventilateurs fonctionnent. Si l'un des ventilateurs ne tourne pas, l'ensemble des ventilateurs doit être remplacé.
  - Retirez le déflecteur d'air inférieur. Débranchez tous les fils rouges allant de l'assemblage du ventilateur de l'écrou du levier à cinq positions contenant tous les fils rouges. Retirez tous les fils arrière partant de l'ensemble du ventilateur de l'écrou du levier à cinq positions contenant tous les fils noirs. Soulevez le bloc de ventilation hors de l'unité. Insérez le nouveau bloc de ventilation et rebranchez tous les fils dans leur orientation d'origine.

- En portant une protection oculaire adaptée à la lumière UVC, enclenchez l'interrupteur de sécurité pour vérifier que tous les nouveaux ventilateurs sont opérationnels. Une fois l'opération réussie, remplacez le déflecteur d'air inférieur en prenant soin de ne pas pincer ou percer les fils avec le déflecteur ou les vis de montage. Remplacez les déflecteurs d'air supérieurs et réinstallez le couvercle de la chambre UV.

Pour obtenir une assistance de dépannage, veuillez communiquer avec Armstrong TechLine au 877-276-7876 ou [techline@armstrongceilings.com](mailto:techline@armstrongceilings.com).

## Remplacements :

Pour commander des lampes UV de remplacement, des filtres MERV 6, des ballasts et d'autres composants, veuillez communiquer avec TechLine au 877-276-7876 ou [techline@armstrongceilings.com](mailto:techline@armstrongceilings.com).

## Garantie :

Medical Illumination offre une garantie limitée de trois ans sur le panneau VidaShield.

- Medical Illumination garantit que les appareils VidaShield sont exempts de défauts de matériaux et de fabrication pendant la période spécifiée à compter de la date d'achat (ou de la date de fabrication lorsque la date d'achat est en question).
- Garantie d'un an : lampe UV et ventilateurs
- Garantie de trois ans : construction de l'appareil, y compris les ballasts, la cellule photoélectrique et la lampe de l'indicateur d'avertissement

Cette garantie ne couvre pas :

- Les dommages aux produits pour des raisons indépendantes de la volonté de Medical Illumination, y compris, mais sans s'y limiter : surtension, infiltration d'eau, abus, mauvaise utilisation, dommages accidentels, vandalisme, incendie, catastrophe naturelle et foudre;
- L'incompatibilité avec des produits non fournis par Medical Illumination, ou autres problèmes non liés aux matériaux et à la fabrication;
- Les installations non conformes au dernier Code national de l'électricité, aux bulletins de laboratoire des assureurs et aux spécifications ANSI;
- Les coûts de main-d'œuvre associés au retrait, au réemballage pour l'expédition ou à la réinstallation du produit.

Consultez la garantie fournie avec l'appareil pour plus de détails. Si vous devez soumettre une réclamation pour une garantie, contactez l'équipe d'assistance de Medical Illumination à l'adresse [info@medillum.com](mailto:info@medillum.com) ou appelez le 800-831-1222.

## POUR OBTENIR DES RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

Pour obtenir plus d'information ou pour communiquer avec un représentant Armstrong Plafonds, composez le 1 877 276-7876.  
Pour obtenir des informations techniques complètes, des dessins détaillés, de l'aide à la conception CAO, des informations d'installation et de nombreux autres services techniques, contactez le service à la clientèle TechLine au 1 877 276-7876 ou TÉLÉCOPIEZ au 1 800 572 TECH.  
VidaShield et VidaShield UV24 sont la propriété de Medical Illumination International, Inc.; Toutes les autres marques commerciales utilisées ici sont la propriété de AWI Licensing LLC ou ses affiliés.  
© 2021 AWI Licensing LLC Imprimé aux États-Unis d'Amérique.