

TYPE DE PRODUITS

Epurateurs UV-C pour salles propres, compacts, encastrés, IP65, accès par le dessus, marchables. Pour faux plafonds à découpe de type sandwich. Lampe UV-C 254 nm.

CONSTRUCTION MÉCANIQUE

Le corps du luminaire est réalisé en acier de 1 mm d'épaisseur et traité par thermolaquage KilBac blanc RAL 9003, certifié qualicoat classe 1 et antibactérien. Cadre de serrage supérieur en acier laqué de 1,5 mm. Couvercle supérieur laqué bleu en aluminium 2 mm.

SOURCE UV-C

Lampe Philips vapeur de mercure à basse pression TUV-PL à émission de longueur d'onde de 254 nm. Ces sources incorporent un filtre permettant d'annuler toute formation d'ozone.

OPTIQUE

- VRSI : verre en quartz avec réflecteur en aluminium spécial UV-C.

CONTRÔLE DE LA CONTAMINATION

Réduction du risque de croissance microbienne :

>> Technologie KilBac, finition antibactérienne à large spectre aux ions d'argent (BioCote, validée selon la norme ISO 22196).

La construction mécanique du luminaire assure une classe d'émission de particules 3 selon la norme ISO 14644-14. Cette gamme est réalisée sans silicone.

RÉSISTANCE AU POIDS

Luminaires conçus et testés pour résister à l'application d'une masse de 100Kg sur le capot supérieur correspondant à un appui accidentel d'une personne sur le luminaire dans le plénum marchable.

RÉSISTANCE H₂O₂

Les composants pouvant rentrer en contact avec le peroxyde d'hydrogène lors du processus de décontamination ont été testés par contact cyclique, direct et prolongé à une solution H₂O₂ 35%, voir résistance dans le tableau des références.

TEMPÉRATURE ET HUMIDITÉ

Température ambiante de référence : 20°C. Plage de températures de fonctionnement : 5 à 25°C. Pour des ambiances dont le taux d'humidité est supérieur à 70% nous conseillons l'utilisation de caissons INOX 304 laqué, en option.

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

Luminaires équipés d'alimentations électroniques plein flux (EPF) de marque européenne. Tension nominale de 220-240V.

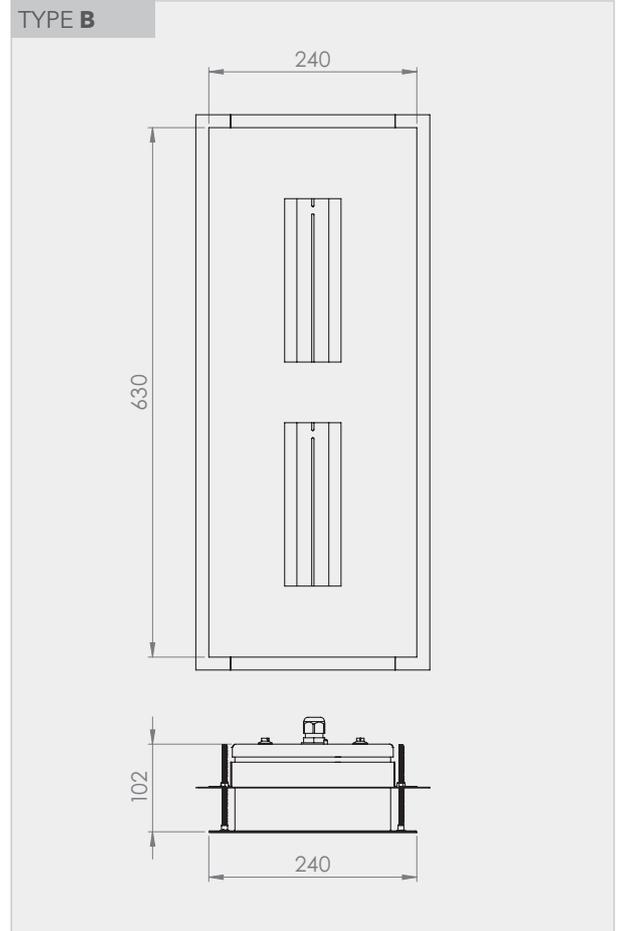
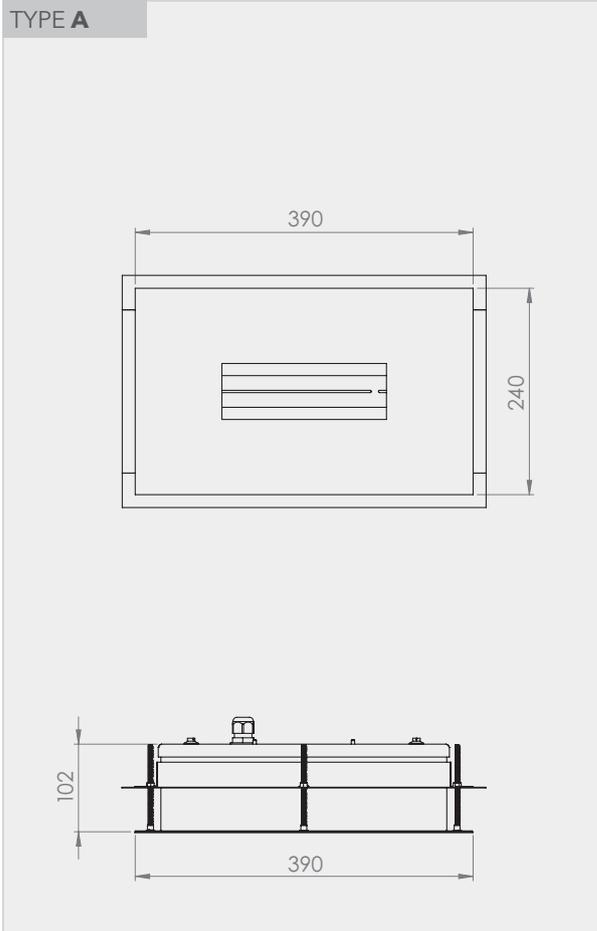
INSTALLATION

Installation en faux plafonds sandwich de 15 à 100 mm d'épaisseur. Adaptation possible pour des épaisseurs plus importantes, nous consulter. Montage rapide sans ouverture du luminaire.

CONNEXION ÉLECTRIQUE

Par un connecteur étanche de marque Wieland, RST20i sur le dessus du luminaire (montage sur cordon flexible).

SCHÉMAS DIMENSIONNELS (mm)



RÉFÉRENCES ET CARACTÉRISTIQUES

CODE	RÉFÉRENCE	Type	Découpe (mm)	P (W)	Puissance UV de la source (W)	Rendement (%)	Poids (Kg)	H ₂ O ₂
Optique VRSI - Verre en quartz								
EUP2205EPF	Li3 VRSI 118 EPF	A	217x367	1x18	5,5	50	4,5	●
EUP2206EPF	Li3 VRSI 218 EPF	B	217x605	2x18	11	50	6	●
EUP2207EPF	Li3 VRSI 195 EPF	B	217x605	1x95	27	50	6	●

Tolérance de production du flux lumineux et de consommation ±10%

UV-C ET SÉCURITÉ - NORME NF EN ISO 15858:2016

LA DÉSINFECTION À RAYONNEMENT DIRECT DOIT ÊTRE RÉALISÉE EN L'ABSENCE DE TOUTE PRÉSENCE HUMAINE OU ANIMALE SANS PROTECTION.

RAYONNEMENT UV-C

Le rayonnement UVC (100-280 nm) est invisible pour l'homme, et l'exposition au rayonnement UVC peut avoir des effets sur la santé. Les lésions oculaires commencent généralement par une photokératite, mais elles peuvent également se traduire par une photokératoconjonctivite. Les symptômes, qui peuvent n'apparaître que plusieurs heures après l'exposition, peuvent comprendre une sensation soudaine comparable à celle causée par du sable dans les yeux, un larmolement et différents niveaux de douleur oculaire. De tels symptômes peuvent se manifester entre 1 h et 12 h après l'exposition aux UVC et se résorber entièrement au bout de 24 h à 48 h. Une surexposition aiguë au rayonnement de la bande UVC peut entraîner une incapacité due à une gêne oculaire, mais celle-ci régresse après plusieurs jours sans laisser de séquelles permanentes.

Les lésions cutanées se traduisent par un érythème, une rougeur de la peau semblable à un coup de soleil, mais sans bronzage. L'érythème le plus important se produit à une longueur d'onde de 297 nm dans la bande UVB. Le rayonnement UVC à une longueur d'onde de 254 nm ne provoque pas d'érythème aussi important. Il convient donc de baliser les zones soumises à l'exposition. Il convient de placer des panneaux d'avertissement à certains endroits afin de protéger le personnel ou les passants des risques associés aux UV. Les emplacements appropriés comprennent les portes d'accès, les unités de traitement d'air situées à l'extérieur des murs, les portes de salles d'équipement, etc.

Temps d'exposition admissible	Irradiance efficace $\mu\text{W}/\text{cm}^2$
24 h	0,07
18 h	0,09
12 h	0,14
10 h	0,17
8 h	0,2
4 h	0,4
2 h	0,8
1 h	1,7
30 min	3,3
15 min	6,7
10 min	10
5 min	20
1 min	100
30 s	200
15 s	400
5 s	1200
1 s	6000

NOTE > Ce tableau est basé sur les temps maximaux d'exposition aux UV du NIOSH/ACGIH

ISO 15858:2016(F)

EXPOSITION MAXIMALE ADMISSIBLE AUX UVC

La présente Norme internationale adopte les valeurs d'exposition maximale admissible aux UVC de la REL et l'exposition maximale aux UVC ne doit pas être supérieure à la TLV de l'ACGIH et à la REL du NIOSH, soit 6,0 mJ/cm² pour une exposition de 8 h par jour, 40 h par semaine au rayonnement UV à 254 nm.

Il convient que la valeur limite de seuil® (TLV®) utilisée soit basée sur l'occupation en temps réel des espaces traités par UVGI. Cette recommandation est étayée par des données récentes de suivi d'UV provenant de First and collègues qui indiquent que les relevés de l'indicateur de crête donnent une prédiction peu fiable de l'exposition réelle des occupants de la pièce.

ASSISTANCE AUX PROJETS ET À LA MISE EN ŒUVRE

Nous proposons une assistance technique à la conception des projets d'implantation. La simulation permet d'évaluer la quantité de produits à installer mais les résultat définitif obtenu dans la réalité sont à évaluer. En collaboration avec des laboratoires certifiés nous pouvons proposer des mesures du rayonnement et de ses effets sur site. Ces mesures permettent de valider avec exactitude le processus de traitement et notamment le temps d'exposition adéquat selon l'objectif.

Normes et garantie

Conformité : les informations relatives à la conformité de nos produits aux normes et directives en vigueur sont disponibles sur notre site internet.

Garantie : nos conditions de garanties sont stipulées dans nos conditions générales de vente. Des conditions spéciales par gamme de produits sont en vigueur. Ces informations sont à consulter sur notre site internet : www.isoone-cleanroom-lighting.com/conditions-generales-de-vente/

Température et allumages : la température de fonctionnement et le nombre d'allumages quotidiens ont une influence sur la durée de vie des produits. Nos luminaires sont conçus afin de supporter au moins 15.000 allumages selon EU 1194/2012.

Consultez-nous pour de plus amples renseignements.

Note

Dans le cadre de l'évolution technologique et de la mise à jour de nos documentations techniques, ISOONE se réserve le droit de modifier ou d'actualiser ce document à tout moment. Malgré le soin apporté à la conception et à la mise à jour de cette fiche elle ne pourra en aucun cas constituer un document contractuel.

Déclaration UE de Conformité

LA MANUFACTURE DE FRANCE SAS
18 rue Jean Monnet
31240 Saint-Jean

CERTIFIE,
sous sa propre responsabilité, que les luminaires ISOONE de la gamme Li3

EUP2205EPF EUP2207EPF
EUP2206EPF

sont conçus, fabriqués et commercialisés selon les directives et normes harmonisées suivantes :

SÉCURITÉ

- | | |
|-------------------------|---|
| 2014/35/UE (26/02/2014) | Directive européenne « Basse Tension ». |
| EN 60598-1 : 2015 | Luminaires - Partie 1 : Exigences générales et essais. |
| EN 60598-2-2 : 2012 | Luminaires - Partie 2-1 : Règles particulières - Luminaires fixes à usage général. |
| EN 62493 : 2015 | Évaluation d'un équipement d'éclairage relativement à l'exposition humaine aux champs électromagnétiques. |
| EN 62471 : 2008 | Sécurité photobiologique des lampes et des appareils utilisant des lampes. |

COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE

- | | |
|-----------------------------|--|
| 2014/30/UE (26/02/2014) | Directive européenne « CEM ». |
| EN 55015 : 2013 + A1 : 2015 | Limites et méthodes de mesure des perturbations radio électriques produites par les appareils électriques d'éclairage et les appareils analogues. |
| EN 61000-3-2 : 2019 | Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 3-2 : Limites - Limites pour les émissions de courant harmonique (courant appelé par les appareils ≤ 16 A par phase). |
| EN 61000-3-3 : 2014 | Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 3-3 : Limites - Limitation des variations de tension, des fluctuations de tension et du papillotement dans les réseaux publics d'alimentation basse tension, pour les matériels ayant un courant assigné ≤ 16 A par phase et non soumis à un raccordement conditionnel. |
| EN 61547 : 2009 | Équipements pour l'éclairage à usage général - Exigences concernant l'immunité CEM. |

ÉCO-CONCEPTION

- 2009/125/CE (21/10/2009) + 2019/2020 (01/10/2019)
Directive européenne « ErP » + règlement.

RESTRICTION DE SUBSTANCES DANGEREUSES

- 2011/65/UE (08/06/2011) Directive européenne « RoHS ».

Certificat établi le 15 Mars 2024

Le président Frédéric Colombo