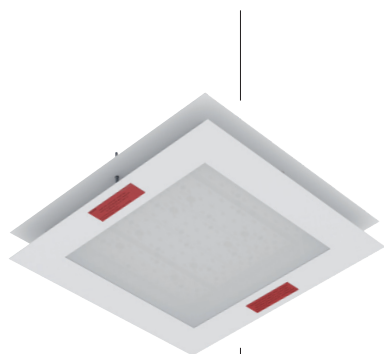




# MARS Ex-e D



### TYPE DE PRODUITS

Luminaires compacts encastrés pour salles propres avec modules LED, IP65, accès par le dessus, utilisables dans les zones où la formation d'une atmosphère explosive due à la poussière est improbable et de courte durée. Classification ATEX : II 3D Ex tc IIIC T85°C De.

### CONSTRUCTION MÉCANIQUE

Corps du luminaire réalisé en acier de 1 mm d'épaisseur, technologie d'assemblage étanche LaserWeld, finition 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 rouge en aluminium 2 mm.

### MODULES LED

**Lumière blanche** : modules LED Zagha de type Book7, L28W6, dont l'efficacité énergétique, jusqu'à 185 Lm/W, est classée AA+. Montés sur platine en aluminium de 2 mm d'épaisseur permettant d'assurer une dissipation thermique idéale pour la vie des LED. Faible distorsion chromatique : 3SDCM. Indice de rendu des couleurs 85. Maintien du flux lumineux attendu : L80 à 70.000 h.

**Lumière inactinique** : ambre (590 nm) ou rouge (620 nm), circuits LED spéciaux en aluminium, format Zagha de type Book7, L28W6, fabriqués en France.

### OPTIQUE

- OPVR : verre laminé 2+2 opal.

### 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 H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

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 H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 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 (la température a une influence sur la durée de vie des LED).

### ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

Luminaires équipés d'alimentations électroniques plein flux (EPF) de marque européenne. Tension nominale de 220-240V. Gradation DALI (GDA) disponible en option. Accès à l'équipement par le dessus du luminaire, sans rupture de la classification de la salle.

### INSTALLATION

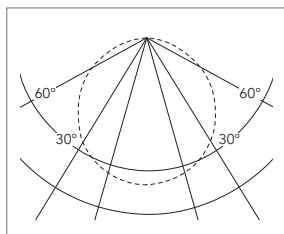
Installation en faux plafonds sandwich de 15 à 100 mm d'épaisseur. Adaptation possible pour des épaisseurs plus importantes, nous consulter. Montage rapide sans ouverture du luminaire. Le joint entre le faux plafond et le cadre inférieur est à réaliser au moment de l'installation.

### CONNEXION ÉLECTRIQUE

Par un presse-étoupe ATEX, fixé sur le dessus du luminaire.

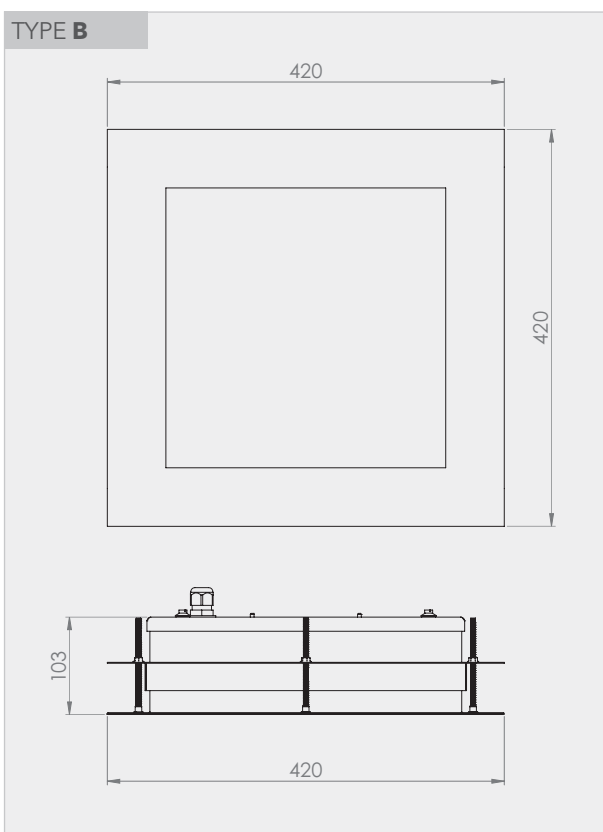


TYPOLOGIE PHOTOMÉTRIQUE



Opal

SCHÉMAS DIMENSIONNELS (mm)



RÉFÉRENCES ET CARACTÉRISTIQUES

CODE	RÉFÉRENCE	Type	Découpe (mm)	P (W)	Flux émis (Lm)	Poids (Kg)	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
<b>Optique OPVR - PMMA opal diffusant</b>							
EUP2224EPF	MARS Ex-e D OPVR LED 390/390 3500/3 28/840 EPF	B	367x367	28	3500	6	●
<b>Hybride - Lumière inactinique ambre 590 nm et lumière blanche - Optique OPVR</b>							
EUP2225EPF	MARS Ex-e D OPVR LED 390/390 2400/3500/3 75/590/840 EPF	B	367x367	75	2400 (590nm) + 3500 (4000K)	6	●

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

---

#### **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/](http://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.

# MARS Ex-e D

Déclaration UE de Conformité

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

**CERTIFIÉ,**  
sous sa propre responsabilité, que les luminaires ISOONE de la gamme **MARS Ex-e D**

EUP2224EPF

EUP2225EPF

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

### SÉCURITÉ

2014/34/UE	Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosives.
EN 60079-0 : 2018	Atmosphères explosives - Partie 0 : Exigences générales.
EN 60079-31 : 2014	Atmosphères explosives - Partie 31 : Protection du matériel contre l'inflammation de poussières par enveloppe « t ».

### 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 $\leq 16$ 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 $\leq 16$ 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