



lr77_Evo



TYPE DE PRODUITS

Luminaires encastrés LED, IP65, accès par le dessous. Installation en faux plafonds modulaires T24 ou panneaux lisses à découpe.

CONSTRUCTION MÉCANIQUE

Corps fabriqué en tôle d'acier de 0,8mm d'épaisseur, technologie d'assemblage étanche LaserWeld, finition par thermolaquage KilBac blanc RAL 9003, certifié qualicoat classe 1 et antibactérien. Le retour plat du caisson permet une application optimale du joint lors de l'installation. Cadre inférieur en aluminium laqué en blanc, vissé sur le caisson par l'intermédiaire de 4 vis inox, fermeture par recouvrement.

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 2mm 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 70.000h.

Lumière inactinique :

- Ambre monochromatique (590 nm), circuits en aluminium, format Zagha de type Book7, L28W6.
- Rouge monochromatique (620 nm), circuits en aluminium, format Zagha de type Book7, L28W6.
- Inactinique composé (LTO), circuits en aluminium, led faible émission sous 500 nm + filtre complémentaire.

OPTIQUES

- **OPMI** : plaque opale PMMA. Version recommandée pour sa résistance aux agents chimiques.
- **MPPC** : plaque en polycarbonate clair + microprismes intérieurs. Version recommandée pour son confort visuel élevé et sa résistance aux impacts.
- **MPVR** : plaque en verre optique trempé + microprismes intérieurs. Version recommandée pour son confort visuel, sa simplicité de nettoyage et sa résistance dans le temps.

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).
- >> Technologie **CleanSeal**, utilisation de joints antimicrobiens à deux composants conformément à la norme VDI-6022 et à la norme DIN EN ISO 846.

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 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%.

TEMPERATURE 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). 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'alimentation électronique plein flux (EPF), tension nominale 220/240V 50/60Hz, de marque européenne. Accès à l'équipement par le dessous du luminaire, platine en aluminium interchangeable. Alimentation gradable DALI en option (GDA).



OPTIONS



Gradation DALI

Driver permettant la gradation du flux de lumière sous protocole DALI ou bouton poussoir. Dans le cas de luminaire inactinique hybride, gradation uniquement possible sous protocole DALI.



Caisson INOX 304

Dans le cas d'installation à fort taux d'humidité nous proposons la réalisation de caisson en tôle d'acier inoxydable 304, laqué blanc.



Connecteur WIELAND RST20i

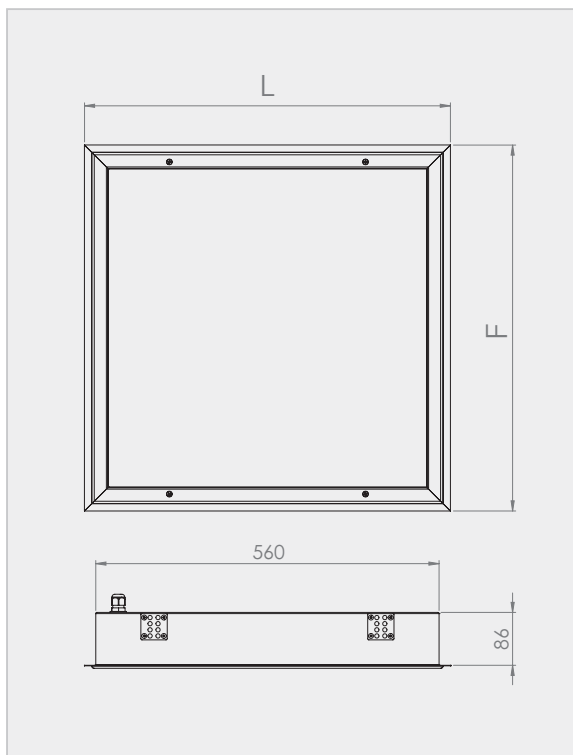
RST20i étanche, mâle sur cordon 500 mm + femelle.



Kit secours KS3

Kit Trustsight BASIC de Philips, batterie 3.6V 4000mAh NiMH, alimentation 3W pendant 3h, environ 300 Lm.

DIMENSIONS (mm) ET INSTALLATION



INSTALLATION

Encastrement du caisson en faux plafond modulaire T24 (hors clip-in) ou à découpe de 13 à 80 mm d'épaisseur :

Par serrage ISOFLEX étanche (en série), permettant de conserver l'étanchéité avec le plénum même en position de maintenance.

Par suspension au moyen de tiges filetées (non fournies) fixées au gros œuvre.

Par pattes de serrage optionnelles (voir page 56).

Le joint entre le faux plafond et le cadre inférieur est à réaliser au moment de l'installation.

CONNEXION ÉLECTRIQUE

Alimentation au travers d'un presse-étoupe PE13 sur le dessus du luminaire :

Lumière blanche

Bornier 2 pôles + terre à l'intérieur du luminaire. Passage de la paroi du luminaire par un presse étoupe (repiquage impossible).

Lumière hybride blanc + inactinique sans gradation

Deux circuits indépendants cablés sur un bornier 5 pôles : N1F1-N2F2-T

Lumière hybride blanc + inactinique avec gradation DALI

Un seul circuit électrique cablé sur un bornier 5 pôles : N1F1T-D1D2 . Un bus DALI mais deux adresses par luminaire. Allumage et extinction par contrôleur DALI uniquement (bouton poussoir impossible).

DIMENSIONS ET DÉCOUPES

TYPE	L (mm)	F (mm)	Découpe mini (mm)
A	597	597	575x575
B	1197	297	1175x275
C	597	297	575x275

RÉFÉRENCES ET CARACTÉRISTIQUES

Lumière blanche

CODE	RÉFÉRENCE	Rayonnement	Type	P (W)	Flux émis (Lm)	Poids (Kg)
Optique OPMI - Diffuseur opal PMMA						
EDO2265EPF	Ir77 EVO OPMI 297/597 2500/2 20/840 EPF	4000 K - CRI 85	C	20	2500	4,5
EDO2239EPF	Ir77 EVO OPMI 597/597 4000/4 35/840 EPF	4000 K - CRI 85	A	35	4000	8
EDO2274EPF	Ir77 EVO OPMI 597/597 6000/4 55/840 EPF	4000 K - CRI 85	A	55	6000	8
EDO2240EPF	Ir77 EVO OPMI 297/1197 4400/6 36/840 EPF	4000 K - CRI 85	B	36	4400	9
EDO2271EPF	Ir77 EVO OPMI 297/1197 6000/6 57/840 EPF	4000 K - CRI 85	B	57	6000	9
Optique MPPC - Diffuseur polycarbonate clair + plaque microprisme intérieure - UGR<19						
EDO2263EPF	Ir77 EVO MPPC 597/597 4000/4 39/840 EPF	4000 K - CRI 85	A	39	4000	8
EDO2358EPF	Ir77 EVO MPPC 597/597 5500/1 50/840 EPF	4000 K - CRI 85	A	50	5500	8
EDO2264EPF	Ir77 EVO MPPC 297/1197 4000/6 43/840 EPF	4000 K - CRI 85	B	43	4000	8
Optique MPVR - Diffuseur en verre trempé clair + plaque microprisme intérieure - UGR<19						
EDO2283EPF	Ir77 EVO MPVR 597/597 4000/4 34/840 EPF	4000 K - CRI 85	A	34	4000	11
EDO2284EPF	Ir77 EVO MPVR 597/597 5000/4 45/840 EPF	4000 K - CRI 85	A	45	5000	11
EDO2285EPF	Ir77 EVO MPVR 297/1197 5000/6 45/840 EPF	4000 K - CRI 85	B	45	5000	11

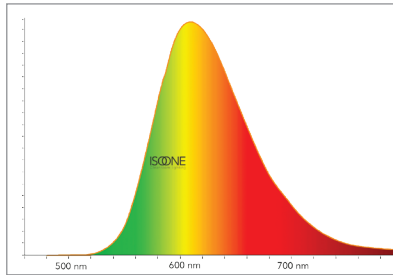
Tolérance de production du flux lumineux et de consommation ±10%

Lumière inactinique et hybride

CODE	RÉFÉRENCE	Rayonnement	Type	P (W) blanc	Flux émis blanc (Lm)	P (W) inactinique	Flux émis inactinique (Lm)
Optique OPMI - Diffuseur opal PMMA - Spectre inactinique ambre							
EDO2378EPF	Ir77 EVO OPMI 597/597 3000/4 40/590 EPF	590 nm	A	13		40	3000
Optique OPMI - Diffuseur opal PMMA - Spectre inactinique ambre hybride							
EDO2383EPF	Ir77 EVO OPMI 597/597 3000/3000/4 70/590/840 EPF	590 nm + 4000 K	A	30	3000	40	3000
Optique OPMI - Diffuseur opal PMMA - Spectre inactinique composé LTO							
EDO2342EPF	Ir77 EVO OPMI LTO LED 597/597 3500/1 35/500 EPF	mini 500 nm	A			35	3500
Optique OPMI - Diffuseur opal PMMA - Spectre inactinique rouge							
EDO2273EPF	Ir77 EVO OPMI 597/597 750/3000/1 45/620/840 EPF	620 nm + 4000 K	A	30	3000	20	750
EDO2276EPF	Ir77 EVO OPMI 597/597 1500/1 35/620 EPF	620 nm	A				1500

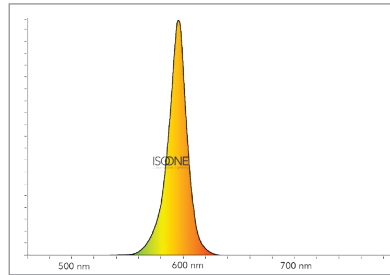
Tolérance de production du flux lumineux et de consommation ±10%

SOLUTIONS INACTINIQUES



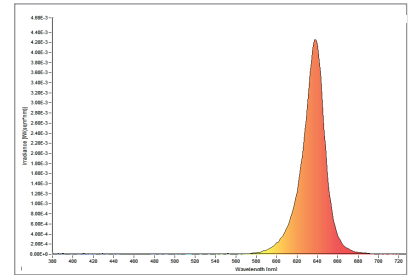
SPECTRE DE LA VERSION LTO

- Flux de lumière plus élevé
- Ambiance couleur plus élargie
- Maintenance du filtre à assurer
- Meilleure solution Lm/€
- Risque de fuite de lumière inférieure à 500 nm < 1% (défaut de maintenance, casse, fin de vie du filtre...)



SPECTRE DE LA VERSION MONOCHROMATIQUE 590 nm HP

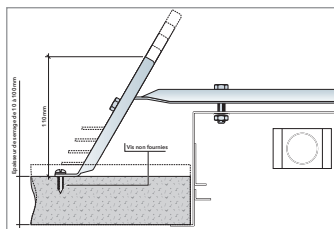
- Meilleur rendement Lm/W
- Pas de filtre, leds ambres
- Package lumineux plus faible
- Rapport Lm/€ plus faible
- Risque de fuite de lumière inférieure à 500 nm nul



SPECTRE DE LA VERSION INACTINIQUE 620 nm

- Emission de la lumière rouge

ACCESSOIRES



Pattes de serrage

CODE RÉFÉRENCE

Pattes de serrage pour faux plafond, épaisseur de serrage 13 à 100 mm. Permettent d'augmenter la pression de serrage sur le faux plafond.

A1000ACC PTTS DUO

A1001ACC PTTS TRIO/QUARTO

Filins pour suspension de sécurité

A1021ACC Kit filin Duo Ir77-Ra88 (pour format type A, C et D)

A1022ACC Kit filin Quarto Ir77-Ra88 (pour format type B)

RÉFÉRENTIEL APSAD

Les luminaires encastrés de la gamme IR77-LED, modèles EDO2239EPF, EDO2240EPF, EDO2269EPF et EDO2264EPF présentent des températures de contacts sur leur enveloppe inférieures à 80°, dans le respect des températures ambiantes prescrites et en fonctionnement normal. Ils sont équipés de diffuseurs en polycarbonate qui augmente leur tenue au fil incandescent et leur résistance mécanique. Ils sont aptes à être installés dans des faux plafond sandwich selon les prescriptions de la norme APSAD.

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

CERTIFIÉ,
sous sa propre responsabilité, que les luminaires ISOONE de la gamme Ir77_Evo

EDO2265EPF	EDO2240EPF	EDO2358EPF	EDO2284EPF	EDO2383EPF	EDO2276EPF
EDO2239EPF	EDO2271EPF	EDO2264EPF	EDO2285EPF	EDO2342EPF	
EDO2274EPF	EDO2263EPF	EDO2283EPF	EDO2378EPF	EDO2273EPF	

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