



PANEL CRONOS

Panel LED autonome reproduisant la lumière du soleil au cours de la journée

+ CONCEPT

L'intensité et la température de couleur de la lumière sont modifiées au cours de la journée pour synchroniser l'horloge biologique des utilisateurs. Le luminaire circadien vient compenser le manque d'exposition au soleil dans un espace intérieur.

+ BÉNÉFICE

Un rythme biologique synchronisé permet d'améliorer la concentration, l'efficacité, la qualité et quantité de sommeil, et le bon fonctionnement biologique du corps humain. Le luminaire circadien est conçu pour favoriser ces bénéfices.

+ MATÉRIAU

Cadre en aluminium blanc.
Diffuseur en polycarbonate performant pour éviter l'éblouissement.

+ INSTALLATION

Encastrement sans outil compatible avec la majorité des faux plafonds.
Filin de sécurité inclus.

+ ALIMENTATION

Alimentation déportée et livrée connectée au luminaire incluant le système automatique de pilotage des LED au cours de la journée.

Cronos - Une marque du groupe Lucibel
9, avenue Edouard Belin
92500 Rueil-Malmaison - France



DESCRIPTION

Le Panel Cronos est une dalle LED autonome reproduisant le cycle de la lumière naturelle tout au long de la journée. En suivant un scénario programmé en usine, Cronos varie en température de couleur et en flux lumineux minute après minute. Le scénario est basé sur des mesures du soleil effectuées par grand ciel bleu au mois de Juin à Lyon.

Le luminaire est contrôlé électroniquement et équipé d'une horloge intégrée synchronisée au fuseau horaire correspondant à l'utilisation.

Plusieurs luminaires d'une même pièce peuvent être synchronisés sur une même horloge mère afin de prévenir tout décalage au cours du temps.

APPROCHE SCIENTIFIQUE

La lumière perçue par l'œil est captée par les photorécepteurs situés sur la rétine qui assurent la fonction visuelle, mais également par des cellules ganglionnaires qui régulent la sécrétion d'hormones et permettent la synchronisation du rythme biologique. Le flux lumineux reçu par l'œil peut donc être décomposé en flux visuel et flux mélanopique.

Le ratio entre le flux mélanopique et le flux visuel – ou m-lux et lux – est un indicateur de l'impact de l'éclairage sur le rythme biologique.

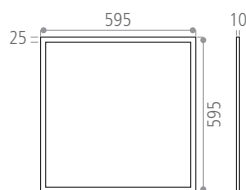
Le Panel Cronos a été conçu pour offrir à chaque instant de la journée le ratio mélanopique le plus proche possible de celui fourni par le soleil. Il offre également un flux mélanopique conséquent.

Soleil en milieu de journée	1,1	Soleil en fin de journée	0,7
Luminaire 5400 K	0,9	Luminaire 3000 K	0,5

Les ratios du Panel Cronos correspondent au meilleur compromis possible entre impact biologique et confort visuel optimal.

DIMENSIONS

Unité : mm



Luminaire **4Kg**

Electronique/Alimentation **1,05Kg**

PHOTOMETRIE

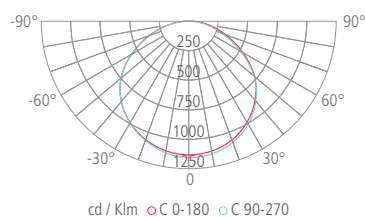
Disponible en :

Angle (120°) **120°**

IRC
> 90

UGR
< 19

PANEL CRONOS



conforme à la norme NF EN 12464-1 relative à l'éclairage des espaces de travail intérieur

CHARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Durée de vie : 50 000 h L80B10 (Ta = 25°C)

Température de fonctionnement : -20 ; +45°C

Tension électrique d'entrée : 220-240VAC / 50-60Hz

Facteur de puissance : > 0,9



IP40
IP44

IK02

96°



POSSIBILITÉS DU PRODUIT

La couleur de la lumière et son intensité vont varier au cours de la journée pour respecter les besoins biologiques du corps humain selon les préconisations de chronobiologistes.

- L'indice de rendu des couleurs sera tout au long de la journée >90 pour se rapprocher de la **lumière naturelle**.
- Le Panel Cronos est compatible avec un détecteur de présence pour permettre des **économies d'énergie**.

	FLUX LUMINEUX	PUISSANCE	COULEUR LED	DISTRIBUTION OPTIQUE	IRC (mini)	RÉFÉRENCE
MODE CIRCADIEN	de 2000 lm à 6000 lm	Pmoy = 50W Pmax = 65W	Froid 5400 K Chaud 3000 K	120°	> 90	LFR1001CR.01