

# CRYSTAL PANEL

## TABLE DES MATIÈRES

<b>DONNÉES DU FABRICANT</b> .....	2
<b>CONFIGURATION DE L'ÉCLAIRAGE</b> .....	2
<b>PARAMÈTRES ÉLECTRIQUES</b> .....	2
<b>TECHNOLOGIE, MATÉRIAUX UTILISÉS ET DISTANCE</b> .....	3
<b>CONSEILS DE MONTAGE</b> .....	4
<b>DURABILITÉ ET RESTRICTIONS D'UTILISATION</b> .....	5
<b>MATÉRIAUX DIFFUSANT LA LUMIÈRE</b> .....	5
<b>AVANT LA COMMANDE</b> .....	5
<b>INFORMATIONS ET AVERTISSEMENTS</b> .....	5
<b>REMARQUES FINALES</b> .....	6

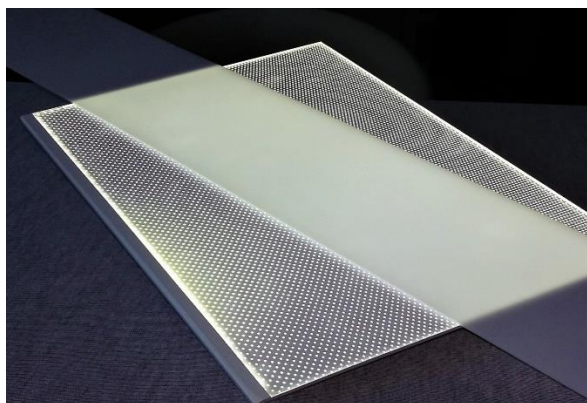
# FICHE PRODUIT CRYSTAL PANEL LED (CPL)

## DONNÉES DU FABRICANT

SKL PLUS Sp. z o.o.

ul. Błażeja 70E, 61-608 Poznań

REGON: 301067675, KRS: 0000334391, NIP: PL9721195168, Capital social: 50 000 PLN



## LA LUMIÈRE POUR LE BUSINESS !

Découvrez de nouvelles opportunités et donnez plus de charme à vos produits. Choisissez un éclairage moderne, durable, économe en énergie, ainsi que notre équipe qui vous apportera un soutien professionnel.

Découvrez nous à : [www.crystal-panel.com](http://www.crystal-panel.com)

## CONFIGURATION DE L'ÉCLAIRAGE

- Bords éclairés - en fonction de l'effet lumineux désiré et de la taille du panneau - un, deux ou quatre bords éclairés.
- Température de couleur standard : 3000 K, 4000 K, 5000 K, 6500 K, 10000 K, RGB/ RGBW. D'autres valeurs de température de couleur sont disponibles sur demande.
- RA/CRI >85 en standard, les indices plus élevés (>90 et >97) sur commande
- En standard, pour les alimentations 12V nous utilisons des rubans LED flexibles avec une puissance de sortie de 17W/ml avec des diodes SMD 2835 - 102 cristaux/ml et section de coupe de 30 mm. Pour les alimentations 24V nous utilisons des rubans LED flexibles avec une puissance de sortie de 21W/ml avec des diodes SMD 2835 - 100 cristaux/ml et section de coupe de 60 mm. Sur demande, nous pouvons préparer des rubans avec différents paramètres.

## PARAMÈTRES ÉLECTRIQUES

- Tension d'alimentation standard : 12V et 24V (5V en option). Alimentation possible par exemple avec un chargeur pour téléphones, un port USB de type A (à partir de la version 2.0 et ultérieures), des piles ou une banque de puissance.

 **CRYSTAL  
PANEL**

[www.crystal-panel.com](http://www.crystal-panel.com)

Bienvenu pour nous contacter :  
Service export : +48 510 128 802  
[export@crystal-panel.com](mailto:export@crystal-panel.com)  
ul. Błażeja 70E, 61-608 Poznań

## FICHE PRODUIT CRYSTAL PANEL LED (CPL)

- Type d'alimentation : nous vous recommandons d'utiliser des alimentations à impulsion MeanWell.
- La température du panneau en cours de fonctionnement mesurée au radiateur - entre **38 et 40° C**, elle peut varier en fonction du lieu et de la méthode d'installation.
- Consommation de courant :
  - sous 12 V : 1,4 A/ml de ruban LED
  - sous 24 V : 0,9 A/ml de ruban LED
  - sous 5 V : 2,5 A/ml de ruban LED
- Consommation électrique:
  - sous 12 V: 17 W/ml de ruban LED
  - sous 24 V: 21 W/ml de ruban LED
  - sous 5 V: 12,5 W/ml de ruban LED
- Contrôle-commande : gradateurs, disjoncteurs et autres composants électroniques pour commander les diodes destinés à une tension continue de 5, 12 et 24 V.

### TECHNOLOGIE, MATÉRIAUX UTILISÉS ET DISTANCE

- Composants du CPL :
  - Plaque en plexiglas gravée PMMA
  - Feuille réfléchissante en PVC ou plaque réfléchissante rigide HIPS
  - Ruban adhésif réfléchissant - PP à base d'aluminium, adhésif acrylique
  - Radiateur sous forme de cornière à ailes inégales et à paroi mince en aluminium anodisé
  - Ruban flexible LED, tension continue
- Épaisseur du plexiglass :
  - 4 et 6 mm - standard
  - Autres épaisseurs en option
- Modèles de gravure possibles :
  - Points - standard
  - Autre - sur demande après une consultation avec le fabricant
- Matériaux utilisés :
  - PMMA
  - PVC
  - Aluminium
  - Polypropylène
  - Polystyrène à haute résistance aux chocs
- Poids :
  - Plexiglass de 4 mm : à partir de 4,72 kg/m<sup>2</sup>
  - Plexiglass de 6 mm : à partir de 7,08 kg/m<sup>2</sup>
- Dimensions possibles du panneau :
  - Points : 3000 x 1500 mm
  - Possibilité de combiner des panneaux en gardant une distance au matériau diffusant la lumière d'environ 70 mm
- Distance du panneau au matériau à éclairer :

# FICHE PRODUIT CRYSTAL PANEL LED (CPL)

- Les panneaux sur le plexi 4 mm :  
trajet de la lumière jusqu'à 1,2 m - sans distance,  
au-dessus de 1,2 m - distance 5 mm de la surface de la gravure
- Les panneaux sur le plexi 6 mm :  
trajet de la lumière jusqu'à 1,5m - 16 mm de la surface de la gravure,  
au-dessus de 1 m - distance 25 mm de la surface de la gravure
- Tolérance de dimension :
  - Les panneaux jusqu'à 0.5m<sup>2</sup> - environ -1 mm sur la dimension
  - Les panneaux au-delà de 0.5m<sup>2</sup> environ -2 mm sur la dimension
- Tolérance d'épaisseur de panneau/ plaque d'opale :
  - +/- 20% (conformément aux caractéristiques de fabrication de PMMA)
- Formes disponibles :
  - La forme recommandée du panneau est un rectangle ou un carré, ce qui est optimal en raison de la configuration appropriée des bords éclairés. D'autres formes sont également possibles (par exemple un cercle, un trapèze ou un triangle), mais toutefois elles peuvent ne pas garantir une uniformité parfaite de la luminosité ou perturber un refroidissement correct des diodes. Veuillez consulter l'impact de la forme sur les caractéristiques du panneau directement avec notre consultant.
- Longueur des câbles :
  - En standard, nous installons des fils électriques souples 2 x 0.35 noirs de 1,5 m de long. D'autres longueurs de câbles électriques (au-dessus du standard moyennant des frais supplémentaires) sont disponibles sur demande du client, après l'avoir convenu avec le consultant et en tenant compte des chutes de tension existantes.

## CONSEILS DE MONTAGE

### MÉTHODES DE MONTAGE RECOMMANDÉES

- Dans un profilé en aluminium dédié pour des cadres, par exemple avec un front magnétique ou clic-clac
- Directement dans un meuble ou une structure de forme appropriés
- En utilisant des supports ou des poignées adaptés.

Des profilés en aluminium adaptés à nos CPL font partie de notre offre standard. Les profilés sont disponibles en barres de 3 m. Sur demande, ils peuvent être pré-coupés à la longueur de transport indiquée.

### MÉTHODES DE MONTAGE NON STANDARD

- Avec des vis à travers des orifices percés ou coupés au laser (orifices moyennant supplément)
- Dans des cadres en bois
- Dans des structures en treillis (p. ex. imitation de fenêtres)
- En état libre

# FICHE PRODUIT CRYSTAL PANEL LED (CPL)

Les méthodes de montage ci-dessus ou d'autres méthodes de montage non standard doivent être convenues avec notre consultant car elles peuvent affecter le choix des matériaux utilisés, le processus de production ou la méthode de sécurisation des composants individuels du produit.

## DURABILITÉ ET RESTRICTIONS D'UTILISATION

- La durée de vie attendue des LED : 50 000 h (avec une alimentation électrique adéquate).
- Plage de température de fonctionnement optimale : 10 – 25 °C (dans un environnement sans condensation)
- Indice de protection : IP40. Le panneau à LED ne peut pas être exposé au contact direct avec de l'eau. L'utilisation à l'intérieur est recommandée.

## MATÉRIAUX DIFFUSANT LA LUMIÈRE

- Matériaux diffusant correctement la lumière :
  - Film PVC backlit
  - Tissu et textile de polyester à imprimer, canvas
  - Opale d'au moins 3 mm d'épaisseur avec un indice de diffusion de la lumière approprié
  - Autres matériaux pour éclairage translucide (avant la commande finale, nous recommandons un test de diffusion sur un échantillon)

## AVANT LA COMMANDE

- Les principes de mesures :
  - Lors de la mesure des cavités ou de l'espace dans lequel le panneau doit être monté, faites attention aux déviations des angles. Lorsque vous nous indiquez les dimensions extérieures attendues du panneau, gardez toujours une tolérance appropriée.
  - N'oubliez pas que les dimensions extérieures du panneau ne sont pas identiques à celles de la surface lumineuse ! Prenez en compte des surfaces ombrées dans votre conception (conformément au Standard de Fabrication CPL).
  - En fonction des dimensions du panneau lumineux, prévoyez la distance appropriée pour bien diffuser la lumière
- Emplacement de l'alimentation :
  - Trouvez le bon endroit pour monter l'alimentation afin qu'elle soit toujours disponible en cas de panne. La longueur du câble de l'alimentation du panneau ne doit pas dépasser 2,5 m en raison de chutes de tension. Dans des cas spécifiques, contactez le consultant - nous trouverons toujours la bonne solution !
- Couleur de la lumière :
  - Notre expérience montre que la température de couleur optimale pour donner aux différents types de graphiques le meilleur rendement lumineux se situe entre 6 000 et 6 500 K. Cependant, il est important de noter que d'autres températures de couleur des diodes sont disponibles en fonction des besoins.

## INFORMATIONS ET AVERTISSEMENTS

### IL EST RECOMMANDÉ DE :



[www.crystal-panel.com](http://www.crystal-panel.com)

Bienvenu pour nous contacter :  
Service export : +48 510 128 802  
[export@crystal-panel.com](mailto:export@crystal-panel.com)  
ul. Błażeja 70E, 61-608 Poznań

## FICHE PRODUIT CRYSTAL PANEL LED (CPL)

- Transporter le panneau dans son emballage d'origine, de préférence verticalement, protégé comme une vitre
- Stocker et déplacer verticalement, éviter de le placer sur le bord avec les Leds et/ou le fil électrique
- **Retirer le film protecteur plexiglas UNIQUEMENT à la dernière étape du montage du panneau.**
- Nettoyer le panneau avec un nettoyant pour vitres avec une faible teneur en alcool
- Protéger les bords avec des diodes contre les dommages accidentels ou le déchirement du câble d'alimentation
- **Faire particulièrement attention au fait que le câble d'alimentation n'est pas utilisé pour brancher du 230 V**

### IL EST INTERDIT DE :

- **Coller des graphiques, rubans adhésifs, films et autres matériaux directement sur la surface du panneau**
- **Surcharger le panneau**
- **Tirer le câble**
- **Immerger le panneau dans l'eau**
- **Plier le panneau d'une manière qui n'est pas incluse dans le projet. Toute flexion attendue du panneau doit faire l'objet d'une discussion préalable avec le consultant.**
- **Monter le panneau en collant sa paroi arrière**

### REMARQUES FINALES

- Toute modification effectuée sans le consentement écrit du fabricant annulera la garantie.
- En cas de doute sur l'utilisation de nos produits, nous vous encourageons à contacter les consultants de Crystal Panel.

CP-KP-CPLS/02/2021