



COB ledstrips

Manuel d'utilisation / user manual /
gebruiksaanwijzing

BKL-LSCOB24WW553000K

BKL-LSCOB24NW554000K

BKL-LSCOB24CW556500K



Pro Audio Trade bvba
Heilig Hartstraat 23
8870 Izegem

info@proaudiotrade.be
www.proaudiotrade.be
tel.: 051 31 28 03
BE 0895 812 618

COB Ledstrip 55 WW

Part No: bkl-lscob24ww553000k
LED quantity: 480/m
Color: 3000K
Voltage: 24V
Power: 11W/m



All manuals on:

<http://www.proaudiotrade.be/manuals>



CE RoHS



8 785252 465167

Made in PRC

Imported by Pro Audio Trade Heilig Hartstraat 23 8870 Izegem Belgium



COB Ledstrip 55 NW

Part No: bkl-lscob24nw554000k
LED quantity: 480/m
Color: 4000K
Voltage: 24V
Power: 11W/m



All manuals on:

<http://www.proaudiotrade.be/manuals>



CE RoHS



8 785252 465174

Made in PRC

Imported by Pro Audio Trade Heilig Hartstraat 23 8870 Izegem Belgium



COB Ledstrip 55 CW

Part No: bkl-lscob24cw556500k
LED quantity: 480/m
Color: 6500K
Voltage: 24V
Power: 11W/m



All manuals on:

<http://www.proaudiotrade.be/manuals>



CE RoHS



8 785252 465181

Made in PRC

Imported by Pro Audio Trade Heilig Hartstraat 23 8870 Izegem Belgium





CARACTÉRISTIQUES/ SPECIFICATIONS/ SPECIFICATIES:

- BKL-LSCOB24WW553000K
- BKL-LSCOB24NW554000K
- BKL-LSCOB24CW556500K

COB Ledstrip 24V, 55 WW – 55 NW – 55 CW

- LED Type: 480pcs leds/m
- Rated Power: 11W/m
- Input Voltage: 12V DC / 24V DC
- CCT: 3000K / 4000K / 6500K
- CRI: >90
- Beam Angle: 180°
- FPCB Width: 8mm, White Color
- FPCB Thickness: 2Oz, Double layer
- Working Temperature: -40°C~+45°C
- Storage Temperature: -40°C~+85°C
- Life Span: 50 000Hours
- IP Grade: IP20
- Wire cable: One side with 15cm long 20AWG
- Package: 5m per roll



1 AVANT DE COMMENCER

1.1 Que contient l'emballage?

Bandes LED COB 24V

1.2 Consignes de déballage

Immédiatement après réception d'un appareil, déballez soigneusement le carton, vérifiez le contenu pour vous assurer que toutes les pièces sont présentes et qu'elles ont été reçues en bon état. En cas de manquement ou de bien vous semblant endommagées, avisez immédiatement l'expéditeur et conservez le matériel d'emballage à des fins de vérification. Faites de même si l'emballage vous semble endommagé ou n'avoir pas été manipulé convenablement. Conservez le carton et tous les matériaux d'emballage. Dans le cas où un appareil doit être retourné sous garantie, il est important qu'il soit retourné dans la boîte d'origine et l'emballage d'origine.

2 INSTALLATION

Séchez la surface pour qu'elle soit plate et lisse avant de mettre les bandes. Appuyez doucement sur la bande LED entre les composants électroniques et collez-la sur la surface. Évitez d'appuyer sur les composants électroniques. La bande LED ne peut être coupée qu'entre les pastilles à souder. Soudez les fils sur les pastilles à souder (étiquette +/-). La température de soudure ne doit pas dépasser 330 pendant une durée maximale de 2 secondes. Lors de l'installation, assurez-vous que la bande lumineuse ne reçoit pas d'électricité. Mieux vaut porter un bracelet antistatique pour éviter l'électricité statique. Il est préférable d'installer les bandes LED sur de l'aluminium (ou un matériau à conduction thermique similaire) pour éviter la surchauffe des LED et assurer une bonne dissipation de la chaleur.

ATTENTION! Les bandes lumineuses LED sont avec des produits basse tension, doivent être utilisées avec l'alimentation LED à tension constante. Veuillez ne pas connecter la LED. Se dénude directement à la tension à AC110V ou AC220V, il sera brûlé.

REMARQUE:

1. L'installation doit être conforme aux consignes de sécurité électrique locales et internationales.
2. Afin d'assurer une installation sûre et correcte, la personne chargée de l'installation doit être un électricien qualifié avec une licence.
3. L'installation doit être conforme à la norme CE ; livré avec une alimentation LED à tension constante.
4. N'installez pas la bande dans un environnement de surchauffe.
5. N'installez pas la bande non étanche à l'extérieur ou dans un environnement humide.
6. Assurez-vous que les câbles utilisés entre l'alimentation, les LED et tout gradateur sont de taille standard. Veuillez calculer la chute de tension et le courant nominal maximal lors de la sélection des câbles. Cela entraînera une surchauffe et une brûlure du câble si sélectionner des câbles et une installation inappropriés.
7. Les bandes lumineuses LED avec 3 ans de garantie commencent à la date d'expédition.



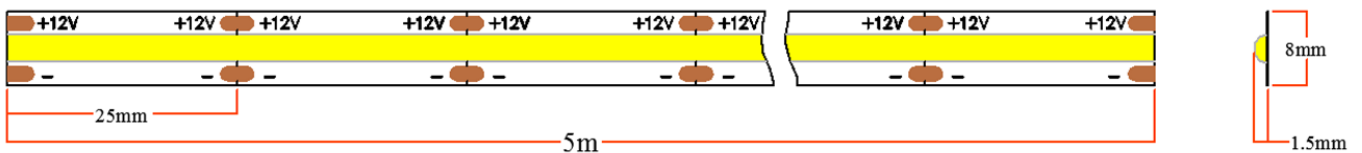
3 LUMENS

Model No.:	CCT	Efficiency ±10%	Lumen ±10%	Test Condition				
				Ra	Length	Watt/m	Voltage	IP Grade
SELS-COBWW480-24-YC	3000K	95lm/w	1045lm/m	>90	1Meter	11W	24V	IP20
SELS-COBNW480-24-YC	4000K	100lm/w	1100lm/m					
SELS-COBPW480-24-YC	6500K	105lm/w	1155lm/m					

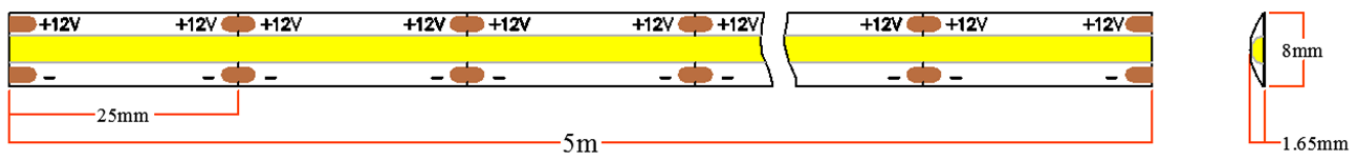
REMARQUE:

- 1 Les données de test ci-dessus des lumens ont été testées par 1 mètre de bande LED avec une sphère d'intégration et un spectroradiomètre. La bande a allumé pendant plus de 2 minutes pour fixer une puissance. Les données de test sont juste approximatives car les lumens réels dépendent de la puissance réelle, qui varie selon les différents lots de production (tension, courant, luminosité et température de fonctionnement des LEDs différentes, etc.)
- 2 La puissance de la bande LED supérieure à 15 W/m doit être utilisée avec un profilé en aluminium.

4 DIMENSIONS (DC12V)



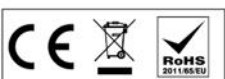
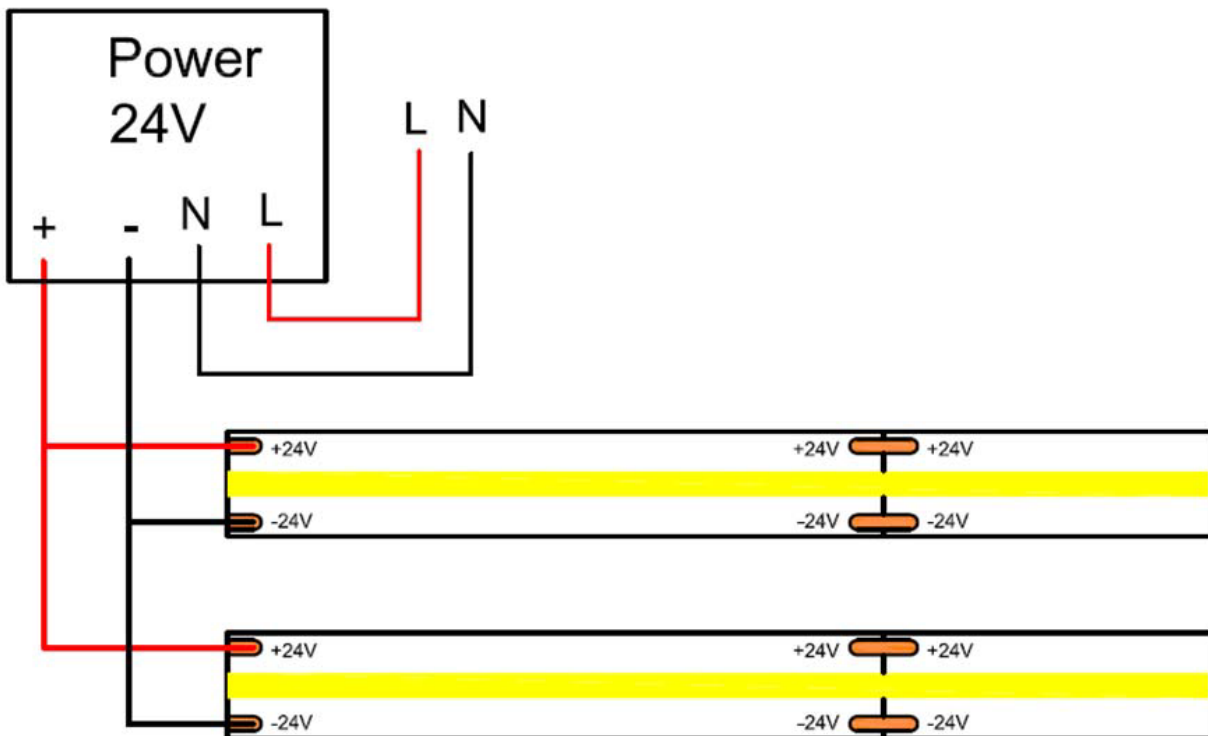
SELS-COBX480-12-IP20C



SELS-COBX480-12-IP65C



5 DIAGRAMME DE CONNEXION



VALEUR IP

Qu'est-ce qu'une valeur IP?

La valeur IP indique dans quelle mesure les appareils électriques tels que les luminaires sont protégés contre les objets solides et l'eau. Une valeur IP se compose toujours de deux chiffres.

Le premier chiffre indique la protection contre les objets solides. Le deuxième chiffre indique le degré de protection de l'appareil contre l'eau.

Il est logique que lorsqu'un appareil soit bien étanche à l'eau, il soit également difficile pour des objets solides de pénétrer dans l'appareil. Un deuxième chiffre élevé est donc toujours accompagné d'un premier chiffre élevé.

Valeur IP	Chiffre 1
IP 0x	Non protégé.
IP 1x	Protégé contre les objets solides d'un diamètre supérieur à 50 mm (par ex. Contact accidentel avec les mains).
IP 2x	Protégé contre les objets solides d'un diamètre supérieur à 12 mm (par exemple les doigts).
IP 3x	Protégé contre les objets solides d'un diamètre supérieur à 2,5 mm (p. Ex. Fils, câbles et outils).
IP 4x	Protégé contre les objets solides d'un diamètre supérieur à 1 mm (par ex. Fils, câbles et outils).
IP 5x	Protection complète contre le contact avec des pièces sous tension (c.-à-d. Le câblage) et en même temps une accumulation nocive de poussière. De la poussière peut pénétrer, mais cela n'affectera pas le fonctionnement.
IP 6x	Protection complète contre le contact avec les pièces sous tension (c'est-à-dire le câblage) et contre la pénétration de poussière.

Valeur IP	Chiffre 2
IP x0	Non protégé.
IP x1	Protégé contre les gouttes d'eau tombant verticalement.
IP x2	Protégé contre les gouttes d'eau tombant à un angle maximum de 15 °.
IP x3	Protégé contre les chutes d'eau à un angle allant jusqu'à 60 °.
IP x4	Protégé contre les projections d'eau de toutes directions.
IP x5	Protégé contre les jets d'eau à basse pression de n'importe quelle direction.
IP x6	Protégé contre les jets d'eau puissants de n'importe quelle direction.
IP x7	Protégé contre une immersion temporaire dans l'eau (15cm à 1m de profondeur). Durée du test: 30 min.
IP x8	Protégé contre une immersion prolongée dans l'eau, sous pression.



QUELQUES CONCEPTS

VALEUR CRI

La valeur CRI d'une source lumineuse est une valeur comprise entre 0 et 100 qui indique la précision avec laquelle les couleurs sont rendues par la source lumineuse par rapport à l'aspect des couleurs avec la lumière du soleil. Plus cette valeur est élevée, plus l'image projetée sera précise et vivante. Concrètement, cela signifie que lorsque vous envoyez une certaine couleur à la bande LED, cette couleur sera affichée plus précisément par la source lumineuse. Cet indice de rendu des couleurs est indépendant de la couleur de la lumière de la source lumineuse. Par exemple, les sources lumineuses de couleur froide et de couleur chaude peuvent avoir le même IRC. Il est recommandé d'acheter des sources lumineuses avec un CRI d'au moins 80. A droite une simulation ...

TEMPÉRATURE DE COULEUR

La température de couleur mesure le degré de chaleur ou de froid de la couleur blanche de la lampe. Ceci est exprimé en degrés Kelvin (K). Lorsqu'une lampe a une valeur Kelvin élevée, la lumière émise est plus froide. Cela peut être clarifié au moyen d'une ampoule. Une ampoule a une couleur nettement plus chaude que les phares à LED d'une voiture. Différentes températures de couleur sont utilisées en fonction de l'application. Par exemple, une lumière chaude (K inférieur) crée des atmosphères plus confortables, tandis qu'une lumière plus froide (K plus élevé) augmente la concentration. Les bandes LED existent dans toutes les températures de couleur, du blanc froid au blanc chaud et entre les deux.

Température (K)	Description
1200	bougie
2000	lever et coucher du soleil
2800	lampe à incandescence, lampe halogène
3000	lampe de studio, lampe fluorescente 3000 couleurs
3200	lampe halogène
4000	Lampe fluorescente de 4000 couleurs
4200 – 4700	mélange de lumière artificielle et de lumière du jour
5000	flash de l'appareil photo, lumière du jour («D50» est «Daylight 5000»)
5600	lumière du jour standard
6000	Soleil de midi
6500	Blanc/ neutre. Valeur par défaut pour le moniteur.
7000 – 10000	Couverture nuageuse épaisse ou ombre du côté nord.

MÉLANGE DE COULEURS

Les bandes LED RVB sont capables de former de nombreuses couleurs. Pourtant, ils se heurtent à des limites. Ceci est résolu en ajoutant d'autres puces légères en fonction du résultat souhaité.

Code	Explication	Résultat
RGB	Rouge-vert-bleu	Les 3 couleurs de base sont mélangées pour former d'autres couleurs
RGBW	RVB + blanc froid	Luminosité plus élevée
RGBAW	RVB + blanc froid et ambre	Luminosité plus élevée et température de couleur réglable du blanc
RGBAWUV	RVB + blanc froid, ambre et UV	Luminosité plus élevée et température de couleur réglable + lumière noire (UV)
C W/ WW	Blanc froid et chaud	Le blanc froid et le blanc chaud sont combinés pour obtenir du blanc avec une température de couleur réglable

1 BEFORE YOU START

1.1 What's included?

Classic LED COB 24V

1.2 Unpacking Instructions

Immediately upon receiving a fixture, carefully unpack the carton, check the contents to ensure that all parts are present, and have been received in good condition. Notify the shipper immediately and retain packing material for inspection if any parts appear damaged from shipping or the carton itself shows signs of mishandling. Save the carton and all packing materials. If a fixture must be returned to the factory, it is important that the fixture be returned in the original factory box and packing.

2 INSTALLATION

Dry the surface to be flat and smooth before putting on the strips. Press the LED strip gently between electronic components and stick it to the surface. Avoid pressing electronic components. LED strips can be cut only between soldering pads. Solder wires on soldering pads (label +/-). The solder temperature may not exceed 330 for maximum duration of 2 seconds. During installation, make sure strip light isn't receiving electricity in any manner. Better wearing an anti-static wrist strap to avoid static electricity. LED strips better be installed on aluminum (or material with similar thermal conduction) to avoid LEDs overheating and ensure proper heat dissipation.

ATTENTION PLEASE! LED strips lights are with low voltage products, must be use the constant voltage LED power supply. Please don't connect the LED strips directly to voltage at AC110V or AC220V, it will be burn out.

NOTICE:

1. Installation must comply with local and international electrical safety instructions.
2. In order to ensure safe and correct installation, the installing person must be a qualified electrician with a license.
3. The installation should comply with CE standard; come with constant voltage LED power supply.
4. Do not install the strip under an overheat environment.
5. Do not install the non-waterproof strip outdoor or in damp environment.
6. Do make sure that the cables used between the power supply, LEDs and any dimmer are of standard size. Please calculate the voltage drop and the maximum rated current when selecting the cables. It will cause the cable overheat and burned if select improper cables and installation.
7. The LED Strips Light with 3 years warranty begin with the ship out date.



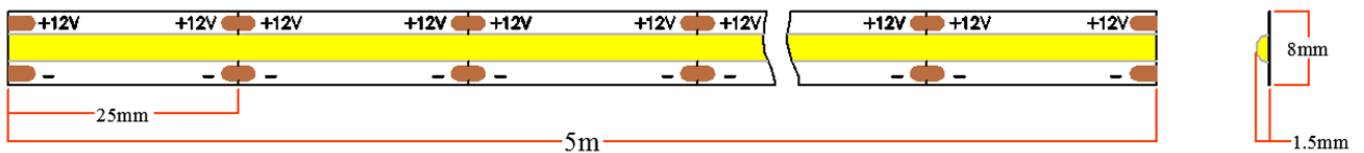
3 LUMENS

Model No.:	CCT	Efficiency ±10%	Lumen ±10%	Test Condition				
				Ra	Length	Watt/m	Voltage	IP Grade
SELS-COBWW480-24-YC	3000K	95lm/w	1045lm/m	>90	1Meter	11W	24V	IP20
SELS-COBNW480-24-YC	4000K	100lm/w	1100lm/m					
SELS-COBPW480-24-YC	6500K	105lm/w	1155lm/m					

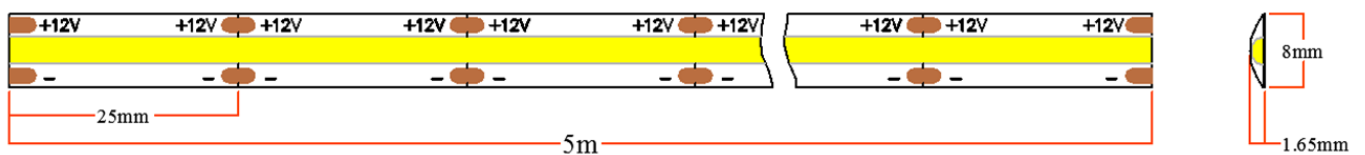
NOTE:

1. The above test data of lumens was tested by 1m of LED strip with an integration sphere and a spectroradiometer. The strip has been lighting for more than 2 min. to fix a power. The test data is just approximate since real lumens depend on the real power, which varies in different production lots (different LEDs voltage, current, brightness and operating temperature etc.)
2. The LED strip power above 15W/m, need to use together with Aluminum Profile.

4 DIMENSIONS (DC12V)



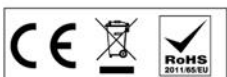
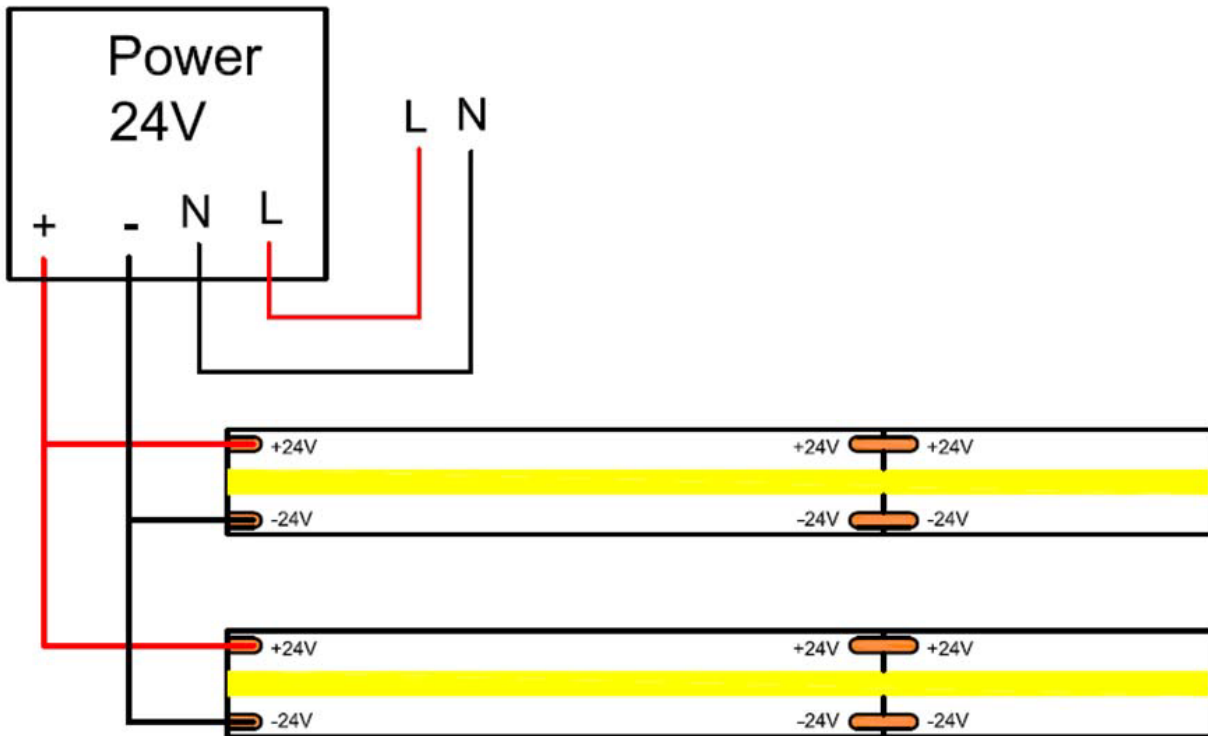
SELS-COBX480-12-IP20C



SELS-COBX480-12-IP65C



5 CONNECTION DIAGRAM



IP Value

What's an IP value?

The IP value indicates to what extent electrical appliances such as lighting fixtures are shielded against solid objects and water. An IP value always consists of two digits.

The first digit indicates protection against solid objects. The second number indicates the degree to which the appliance is protected against water.

It makes sense that when a device is well sealed against water, it is also difficult for solid objects to enter the device. A high second digit is therefore always accompanied by a high first digit.

IP Value	Digit 1
IP 0x	Not protected.
IP 1x	Protected against solid objects with a diameter greater than 50mm (eg accidental contact with hands).
IP 2x	Protected against solid objects with a diameter greater than 12mm (eg fingers).
IP 3x	Protected against solid objects with a diameter greater than 2.5mm (eg wires, cables and tools).
IP 4x	Protected against solid objects with a diameter greater than 1mm (eg wires, cables and tools).
IP 5x	Complete protection against contact with live parts (i.e. wiring) and at the same time harmful accumulation of dust. Dust can enter, but this will not affect operation.
IP 6x	Complete protection against contact with live parts (i.e. wiring) and against ingress of dust.

IP Value	Digit 2
IP x0	Not protected.
IP x1	Protected against vertically falling water drops.
IP x2	Protected against water drops falling at a maximum angle of 15 °.
IP x3	Protected against water falling at an angle of up to 60 °.
IP x4	Protected against splash water from any direction.
IP x5	Protected against low pressure water jets from any direction.
IP x6	Protected against strong water jets from any direction.
IP x7	Protected against temporary immersion in water (15cm to 1m deep). Test duration: 30 min.
IP x8	Protected against prolonged immersion in water, under pressure.



SOME CONCEPTS

CRI VALUE

The CRI value of a light source is a value from 0 to 100 that indicates how accurately the colors are rendered by the light source compared to how the colors look with sunlight. The higher this value, the more accurate and vivid the projected image will look. In concrete terms, this means that when you send a certain color to the LED strip, this color will be displayed more accurately by the light source. This color rendering index is independent of the light color of the light source. For example, cold-colored and warm-colored light sources can have the same CRI. It is recommended to buy light sources with a CRI of min. 80. On the right a simulation ...

COLOR TEMPERATURE

The color temperature is a measure of how warm or cold the white color of the lamp is. This is expressed in degrees Kelvin (K). When a lamp has a high Kelvin value, the light emitted is colder. This can be clarified by means of a light bulb. An incandescent lamp has a significantly warmer color than LED headlights of a car. Depending on the application, different color temperatures are used. For example, warm light (lower K) creates more cozy atmospheres, while colder light (higher K) increases concentration. LED strips exist in all color temperatures from cold to warm white and in between.

Temperature (K)	Description
1200	candlelight
2000	sunrise and sunset
2800	incandescent lamp, halogen lamp
3000	studio lamp, 3000 color fluorescent lamp
3200	halogen lamp
4000	4000-color fluorescent lamp
4200 - 4700	mix of artificial and daylight
5000	camera flash, daylight ("D50" is "Daylight 5000")
5600	standard daylight
6000	midday sun
6500	White/ neutral. Default value for monitor.
7000 - 10000	Heavy cloud cover or shade on the north side.

COLOR MIXING

RGB LED strips can form many colors. Yet they run into limitations. This is solved by adding other light chips according to the desired result.

Code	Explanation	Result
RGB	Red-Green-Blue	The 3 basic colors are mixed together to form other colors
RGBW	RGB + cold white	Higher brightness
RGBAW	RGB + cold white & amber	Higher brightness and adjustable color temperature of white
RGBAWUV	RGB + cold white, amber & UV	Higher brightness and adjustable color temperature + blacklight (UV)
CW/ WW	Cold and warm white	Cold and warm white are combined to obtain white with adjustable color temperature



1 VOORDAT U BEGINT

1.1 Wat is inbegrepen?

COB LED-strips 24V

1.2 Uitpakinstructies

Pak de doos na ontvangst voorzichtig uit, controleer of alle onderdelen aanwezig zijn en in goede staat zijn ontvangen. Breng de verzender onmiddellijk op de hoogte en bewaar het verpakkingsmateriaal voor inspectie als er onderdelen beschadigd zijn tijdens de verzending of als de doos tekenen vertoont van verkeerd gebruik. Bewaar de doos en al het verpakkingsmateriaal. In het geval van retour naar de fabriek, is het belangrijk dat de armatuur terug gestuurd wordt in de originele fabrieksdoos en verpakking.

2 INSTALLATIE

Droog het oppervlak tot het vlak en glad is voordat u de strips aanbrengt. Druk de LED strip voorzichtig tussen elektronische componenten en plak deze op het oppervlak. Vermijd het indrukken van elektronische componenten. LED-strips kunnen alleen tussen soldeer pads worden gesneden. Soldeerdraden op soldeer pads (label +/-). De soldeertemperatuur mag maximaal 2 seconden niet hoger zijn dan 330. Zorg er tijdens de installatie voor dat de strip op geen enkele manier elektriciteit ontvangt. Het is beter om een antistatische polsband te dragen om statische elektriciteit te voorkomen. LED-strips kunnen beter op aluminium (of materiaal met vergelijkbare thermische geleiding) worden geïnstalleerd om oververhitting van LED's te voorkomen en een goede warmteafvoer te garanderen.

AANDACHT! LED-strips verlichting zijn met laagspanningsproducten, moeten de LED-voeding met constante spanning gebruiken. Sluit de LED-strips niet rechtstreeks aan op de spanning van AC110V of AC220V, deze zal doorbranden.

MERK OP:

1. De installatie moet voldoen aan de lokale en internationale elektrische veiligheidsinstructies.
2. Om een veilige en correcte installatie te garanderen, moet de installerende persoon een gekwalificeerde elektricien met een licentie zijn.
3. De installatie moet voldoen aan de CE-norm; komen met constante spanning LED voeding.
4. Installeer de strip niet in een oververhitte omgeving.
5. Installeer de niet-waterdichte strip niet buiten of in een vochtige omgeving.
6. Zorg er wel voor dat de kabels die gebruikt worden tussen de voeding, LED's en eventuele dimmers van standaard formaat zijn. Bereken de spanningsval en de maximale nominale stroom bij het selecteren van de kabels. Het zal de kabel oververhitten en verbranden als u onjuiste kabels en installatie selecteert.
7. De LED Strips Light met 3 jaar garantie beginnen met de datum van verzending.



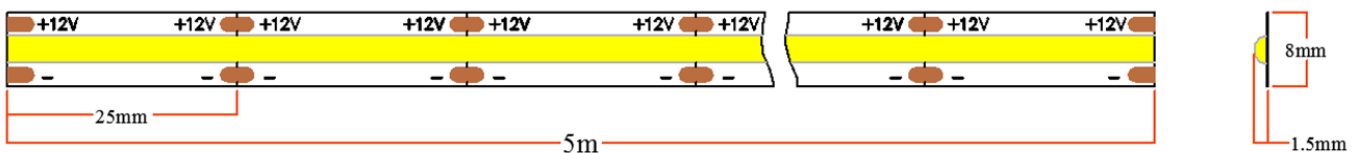
3 LUMENS

Model No.:	CCT	Efficiency ±10%	Lumen ±10%	Test Condition				
				Ra	Length	Watt/m	Voltage	IP Grade
SELS-COBWW480-24-YC	3000K	95lm/w	1045lm/m	>90	1Meter	11W	24V	IP20
SELS-COBNW480-24-YC	4000K	100lm/w	1100lm/m					
SELS-COBPW480-24-YC	6500K	105lm/w	1155lm/m					

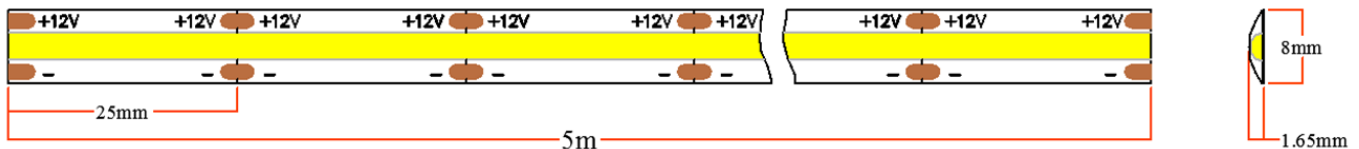
OPMERKING:

1. De bovenstaande testgegevens van lumen zijn getest met 1 m LED-strip met een integratiebol en een spectroradiometer. De strip brandt al meer dan 2 min. om een macht vast te stellen. De testgegevens zijn slechts bij benadering, aangezien de werkelijke lumen afhankelijk is van het werkelijke vermogen, dat varieert in verschillende productiepartijen (verschillende LED-spanning, stroomsterkte, helderheid en bedrijfstemperatuur enz.)
2. Het LED-stripvermogen boven 15W / m moet samen met aluminium profiel worden gebruikt.

4 AFMETINGEN (DC12V)

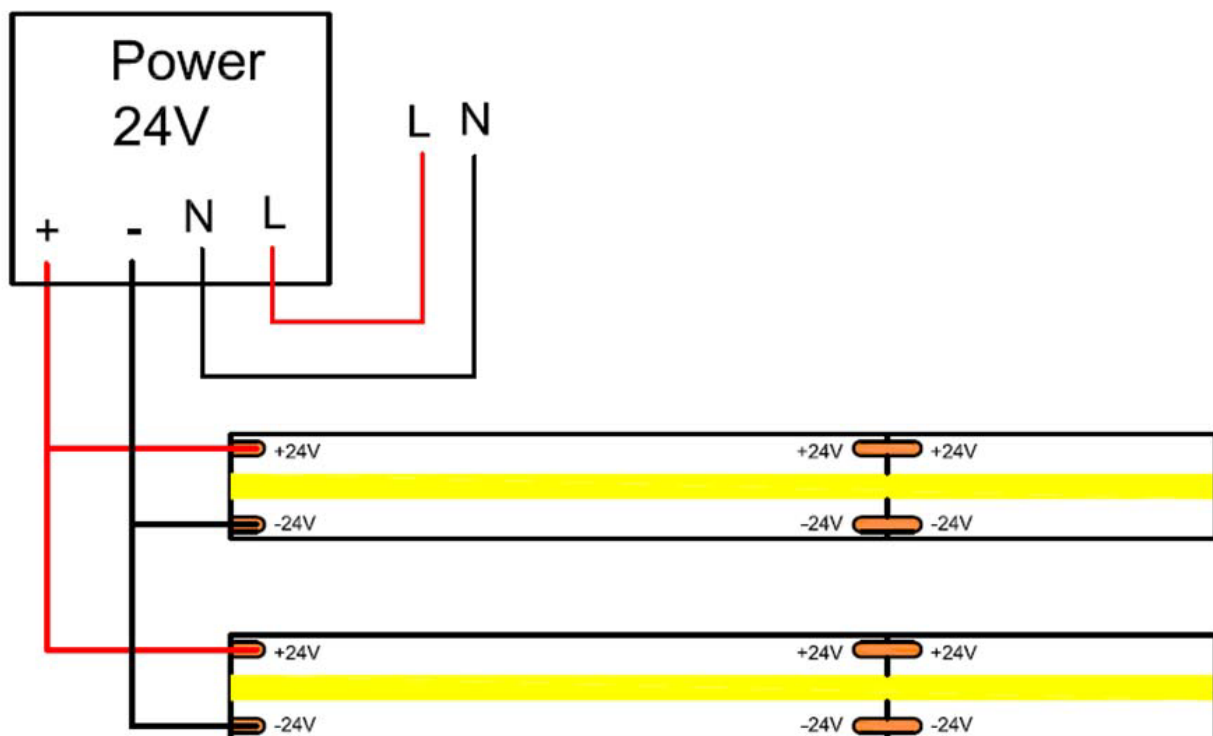


SELS-COBX480-12-IP20C



SELS-COBX480-12-IP65C

5 VERBINDINGSDIAGRAM



IP WAARDE

Wat is een IP-waarde?

De IP-waarde geeft aan in welke mate elektrische toestellen zoals verlichtingsarmaturen afgeschermd zijn tegen vaste voorwerpen en water. Een IP-waarde bestaat altijd uit twee cijfers.

Het eerste cijfer geeft de bescherming aan tegen vaste voorwerpen. Het tweede cijfer geeft aan in welke mate het toestel beschermd is tegen water.

Het is logisch dat wanneer een toestel goed is afgesloten tegen water, het ook moeilijk is voor vaste voorwerpen om het toestel binnen te dringen. Een hoog tweede cijfer gaat daarom steeds gepaard met een hoog eerste cijfer.

IP Waarde	Cijfer 1
IP 0x	Niet beschermd.
IP 1x	Beschermd tegen vaste voorwerpen met een diameter groter dan 50mm (bv. per ongeluk aanraken met handen).
IP 2x	Beschermd tegen vaste voorwerpen met een diameter groter dan 12mm (bv. vingers).
IP 3x	Beschermd tegen vaste voorwerpen met een diameter groter dan 2,5mm (bv. draden, kabels en gereedschap).
IP 4x	Beschermd tegen vaste voorwerpen met een diameter groter dan 1mm (bv. draden, kabels en gereedschap).
IP 5x	Volledige bescherming tegen contact met spanning voerende delen (i.e. bedrading) en tegelijk schadelijke ophoping van stof. Er kan stof binnendringen, maar dit beïnvloedt de werking niet.
IP 6x	Volledige bescherming tegen contact met spanning voerende delen (i.e. bedrading) en tegen binnendringen van stof.

IP Waarde	Cijfer 2
IP x0	Niet beschermd.
IP x1	Beschermd tegen verticaal vallende waterdruppels.
IP x2	Beschermd tegen waterdruppels die onder een maximale hoek van 15° vallen.
IP x3	Beschermd tegen water dat maximaal onder een hoek van 60° valt.
IP x4	Beschermd tegen spatwater uit een willekeurige richting.
IP x5	Beschermd tegen waterstralen met lage druk uit willekeurige richting.
IP x6	Beschermd tegen sterke waterstralen uit willekeurige richting.
IP x7	Beschermd tegen tijdelijke onderdompeling in water (15cm tot 1m diep). Duur test: 30 min.
IP x8	Beschermd tegen langdurige onderdompeling in water, onder druk.



ENKELE BEGRIPPEN

CRI-WAARDE

De CRI-waarde van een lichtbron is een waarde van 0 tot 100 die aangeeft hoe nauwkeurig de kleuren worden weergegeven door de lichtbron in vergelijking met hoe de kleuren eruitzien met zonlicht. Des te hoger deze waarde, des te accurater en levendiger het geprojecteerde beeld eruitziet. Concreet wil dit dus zeggen dat, wanneer je een bepaalde kleur naar de LED strip stuurt, deze kleur juister door de lichtbron zal weergegeven worden. Deze kleurweergave-index is onafhankelijk van de lichtkleur van de lichtbron. Zo kunnen koud kleurige als warmkleurige lichtbronnen dezelfde CRI hebben. Het is aangeraden lichtbronnen te kopen met een CRI van min. 80. Hiernaast een simulatie ...

KLEURTEMPERATUUR

De kleurtemperatuur is een maat voor hoe warm of koud de witte kleur van de lamp is. Dit wordt uitgedrukt in graden Kelvin (K). Wanneer een lamp een hoge Kelvin-waarde heeft, is het uitgestraalde licht kouder. Dit is te verduidelijken aan de hand van een gloeilamp. Een gloeilamp heeft namelijk een beduidend warmere kleur dan LED-koplampen van een wagen. Naargelang de toepassing worden er andere kleurtemperaturen gehanteerd. Zo scheidt warm licht (lagere K) gezelligere sferen, terwijl kouder licht (hogere K) de concentratie verhoogt. LED strips bestaan in alle kleurtemperaturen van koud- tot warm wit en daartussen.

Temperatuur (K)	Omschrijving
1200	kaarslicht
2000	zonsopkomst en zonsondergang
2800	gloeilamp, halogeenlamp
3000	studiolamp, 3000-kleur TL-lamp
3200	halogeenlamp
4000	4000-kleur TL-lamp
4200 - 4700	mix van kunst- en daglicht
5000	fototoestel-flitser, daglicht ("D50" is "Daglicht 5000")
5600	standaarddaglicht
6000	middagzon
6500	Wit/neutral. Standaardwaarde voor monitor.
7000 - 10000	Zware bewolking of schaduw aan de noordzijde.

KLEURENMIXING

RGB-LED strips zijn in staat vele kleuren te vormen. Toch botsen ze op beperkingen. Dit wordt opgelost door toevoeging van andere lichtchips naargelang het gewenste resultaat.

Code	Uitleg	Resultaat
RGB	Rood-Groen-Blauw	De 3 basiskleuren worden onderling gemengd om andere kleuren te vormen
RGBW	RGB + koud wit	Hogere helderheid
RGBAW	RGB + koud wit & amber	Hogere helderheid en regelbare kleurtemperatuur van wit
RGBAWUV	RGB + koud wit, amber & UV	Hogere helderheid en regelbare kleurtemperatuur + blacklight (UV)
C W/ WW	Koud- en warmwit	Koud- en warmwit worden onderling gecombineerd om zo wit te krijgen met regelbare kleurtemperatuur

