

Il convient de prendre en considération que tant le CONTROL-V20 que le CONTROL-V31 sont conçus pour des bandes LED bicolore et RGB/RGBW, respectivement.

En outre, il convient de prendre en considération que ces bandes ont divers circuits internes en fonction du nombre de couleurs de chacune de sorte que chaque circuit partage le câble « + » dont le négatif (WWW ou CWV bicolore et R, G, B ou R, G, B, W en RGB/RGBW) est indépendant. Par conséquent, la puissance totale de la bande est la somme des puissances maximales de chaque circuit, à savoir :

- Bande LED bicolore: 90019-249TW de 19,2 W/m, chaque circuit consomme 9,6 W/m.
- Bande LED R/G/B: 90014-249R de 14,4 W/m, chaque circuit consomme 4,8 W/m.
- Bande LED R/G/B/W: 90019-249TW ou NW de 19,2 W/m, chaque circuit consomme 4,8 W/m.

Ce qui signifie par exemple qu'un CONTROL-V20 pourrait supporter une charge de 10 m + 10 m de bande LED 90019-249TW. On a indiqué 10 m + 10 m au lieu de 20 m, car il convient de comprendre que JISO ILUMINACIÓN, S. L. ne recommande JAMAIS de placer plus de 10 m de bande LED continue. Ce qui signifie qu'il serait possible de placer par exemple deux bandes LED de 10 m, quatre bandes LED de 5 m ou toute autre combinaison qui consommerait au total 192 W/canal, mais sans avoir aucune charge supérieure à 10 m en continu (par exemple, 11 m, 12 m, 15 m, etc.).

Est-il possible d'installer une bande LED IP 20 avec une longueur supérieure à 10 m ?

NON.

JISO ILUMINACIÓN, S.L. ne recommande jamais de placer des bandes LED continues supérieures à 10 m de longueur. Il existe plusieurs possibilités de conception qui permettent de résoudre ce type de situations sans dépasser cette condition. Veuillez nous contacter, le cas échéant, pour étudier les possibilités.

Cette restriction est conditionnée par deux raisons :

1. La chute de tension et la perte conséquente d'éclat des segments finaux de la bande sont plus prononcées lorsque cette longueur est dépassée.
2. L'augmentation du courant dans le circuit et, par conséquent, l'augmentation de la température dans la PCB peut endommager les premiers segments de la bande.

Est-il possible d'installer une bande LED IP 65 avec une longueur supérieure à 10 m ?

NON.

De fait, dans ce type de bande LED, la limite est plus importante, car JISO ILUMINACIÓN, S. L. peut fournir 5 m maximum de bandes LED IP 65 en bobines ou à la coupe.

Ce qui précède est soumis à condition, car JISO ILUMINACIÓN, S. L. ne peut garantir la condition d'IP 65 en cas de raccordement supérieur à 5 m.

Si le client décide de le faire à sa charge, il doit savoir que JISO

ILUMINACIÓN, S. L. ne sera en aucun cas responsable de la perte du degré de protection IP 65 après manipulation du produit et avoir ignoré ses conseils.

Comment installer un amplificateur de signal afin de pouvoir répéter les ordres entre commande et contrôleur ?

JISO ILUMINACIÓN, S. L. a modifié ses produits afin de permettre l'utilisation de contrôleurs en toute indépendance sans recourir à des amplificateurs, de sorte que le raccord entre les contrôleurs s'effectue au niveau de la zone de commande à laquelle sont associés les contrôleurs et non par le biais de câblage. Ainsi, deux segments séparés de bande se règlent en même temps. Il suffit d'accoupler chacun des deux contrôleurs dans la même zone. Par ailleurs, pour chaque zone, il n'existe PAS de limite de contrôleur à associer à condition qu'ils soient dans le champ d'action de la commande.

Combien faut-il installer de contrôleurs dans une installation de bandes LED réglés par des contrôleurs et une commande ?

Le nombre de contrôleurs dépend du type d'installation, des zones à définir, de la puissance installée, de l'emplacement des points d'alimentation, etc. Ce qui signifie qu'il n'est pas possible de déterminer un nombre fixe de contrôleurs sans avoir d'informations quant à l'installation. Pour cette raison, chez JISO ILUMINACIÓN, S. L. nous recommandons à nos clients de nous contacter afin de définir les besoins avant de passer une commande de matériau.

JISO ILUMINACIÓN, S. L. recommande toujours une bonne planification initiale afin d'éviter tout problème pendant et après l'installation. Pour une bonne planification, il convient de recueillir des données initiales correctes de l'installation et d'avoir de bonnes connaissances des conditions techniques des installations de bandes LED.

Vous trouverez ci-après une liste des données initiales qu'il est recommandé de connaître avant de commencer la planification de toute installation de bandes LED.

1. Schéma du local avec cotes.
2. Puissance de la bande LED (4,8 W/m, 9,6 W/m, 14,4 W/m, etc.).
3. Type de bande LED (unicolore, RGB, RGBW, TW, IP 20, IP65).
4. Si IP 65, pourquoi ? (Si IP 65 n'est pas nécessaire, il est recommandé d'utiliser IP 20).
5. De quelle source d'alimentation avez-vous besoin ? IP 20 ou IP 65 ?
6. Distance > 3 m entre la source d'alimentation et la bande. Emplacement des prises d'alimentation.
7. Profil avec/sans diffuseur (bloc d'angle, surface, etc.) ou platine. Toujours Aluminium.
8. Avez-vous besoin d'un type de réglage : PUSH, DALI, 1-10 V, RF, etc. ?
(Si le contrôle s'effectue par commande RF, il convient de savoir s'il existe plusieurs zones et combien de segments dans chaque zone)
9. Heures de fonctionnement continu des bandes LED (14 h/jour maximum).

Est-il possible d'utiliser le TCCONTROLLER-03 associé à mon réseau Wi-Fi domestique ?

OUI.

Ce dispositif peut être contrôlé de deux manières différentes via l'application EasyLighting : soit de manière indépendante soit dans une installation avec plusieurs contrôleurs dans laquelle il est possible de distinguer jusqu'à 8 zones. Dans ce cas, il fonctionnera comme une commande RF de 8 zones grâce au signal du réseau Wi-Fi.

Pour contrôler de manière indépendante un seul TCCONTROLLER-03, il convient de procéder comme suit :

1. Installer l'ensemble source d'alimentation, contrôleur et bande LED.
2. Télécharger l'application EasyLighting dans APP Store (iOS) ou Play Store (Android).
3. Brancher l'ensemble indiqué au point 1. Dès lors, le TCCONTROLLER-03 créera son propre réseau Wi-Fi sous le nom « EasyLighting_2... » et une numérotation.
4. Aller dans Paramètres du smartphone et rechercher le réseau du contrôleur dans les Réseaux Wi-Fi
5. Se connecter au Réseau et saisir le mot de passe 0123456789. Après quoi, le smartphone et le contrôleur seront connectés via le réseau Wi-Fi.
6. Entrer dans l'application et ouvrir l'écran Room.
7. Sélectionner une pièce et cliquer sur Setting jusqu'à ce que la roue des couleurs apparaisse.
8. Cliquer sur Learning Key du contrôleur, puis avant 5 s., cliquer sur le centre de la roue des couleurs et la déplacer. Après l'appairage correct, la couleur commencera à changer.

Après quoi, si vous souhaitez ajouter le contrôleur au réseau Wi-Fi domestique, dans l'application, vous devez procéder comme suit :

1. Aller dans Setting et cliquer sur « Connect WIFI LED controller to your home network ».
2. Si la fenêtre d'information « Your mobile phone is already connected to the WIFI controller » apparaît, cliquer sur « YES ».
3. Rechercher le réseau domestique et cliquer dessus. Puis, saisir le mot de passe, le cas échéant. Si tout est correct, vous verrez apparaître le message suivant : « Configure successfully! Connect smartphone to router you want to connect! ».
4. Cliquer sur « OK » dans le précédent message et vérifier que votre smartphone est connecté au réseau sur lequel vous avez ajouté le contrôleur. Si le smartphone et le contrôleur sont connectés au même réseau, tout fonctionnera correctement, mais si tel n'est pas le cas, cela ne fonctionnera pas.

Pour ajouter plusieurs contrôleurs au RÉSEAU, répéter la même procédure depuis le début (individuel et ajouter au réseau domestique) pour chaque contrôleur que vous souhaitez associer.

Pourquoi ma commande ne déplace pas les bandes LED ?

La commande universelle MANDO32 doit être configurée avant son utilisation. Les étapes à suivre pour cette configuration se trouvent dans le manuel d'utilisation fourni avec l'équipement, ainsi que dans les exemples présentés dans notre foire aux questions.

Il existe deux étapes simples : la première consiste à configurer chaque zone avec le type de LED à régler et la deuxième pour appairer les contrôleurs associés à la zone choisie.

Est-il possible de contrôler, avec une même commande, diverses zones ayant plusieurs types de bandes (unicouleur, bicouleur, RGB/RGBW, etc.)?

OUI.

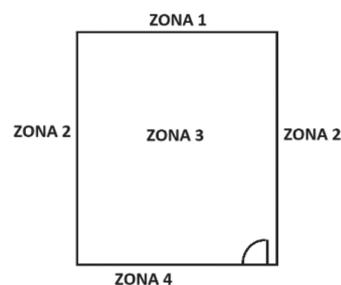
JISO ILUMINACIÓN, S. L. propose une commande universelle (MANDO32) qui permet de définir et programmer 4 zones indépendantes soit avec un même type de réglage ou avec différents types de réglage. Ceci s'obtient à l'aide de la commande universelle et trois types différents de contrôleurs selon le type de bande associé, à savoir CONTROL-V10, CONTROL-V20 et CONTROL-V31.

L'exemple pratique ci-après présente ce qu'il est possible de réaliser avec ce type de commande et contrôleurs :

EXEMPLE PRATIQUE:

Dans un local commercial, à géométrie rectangulaire, il existe quatre zones définies qui se présentent comme suit :

- Zone 1 : Présentoirs (bandes LED unicolore)
- Zone 2 : Murs latéraux (bandes LED blanc tunable-TW)
- Zone 3 : Éléments de décoration sur les murs (bandes LED RGB)
- Zone 4 : Vitrine (bandes LED unicolore)

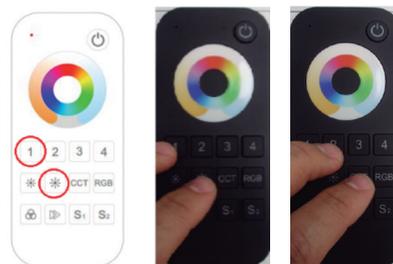


Dans ce cas, il convient d'utiliser les quatre zones qui permettent de contrôler la commande. Dans les autres cas, il est possible d'utiliser 1, 2 ou 3 zones sans nécessité d'utiliser toutes les zones, avec la possibilité d'utiliser ces zones libres pour d'éventuelles extensions.

Il convient de commencer par la gestion des différentes zones pour lesquelles vous allez configurer chaque zone de la commande en fonction du type de bande LED ou lampe qui sera contrôlée (unicouleur, bicouleur-TW, RGB, RGBW ou RGB+CCT).

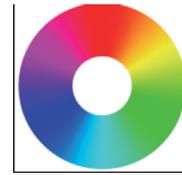
Configuration ZONE 1

La Zone 1 doit être configurée afin de contrôler les bandes LED unicolore. Par conséquent, selon les instructions, il faut appuyer simultanément sur le bouton de la zone (1) et le bouton de luminosité (L) jusqu'à ce que le voyant de la commande reste vert pendant quelques secondes (voir images ci-après).



Après avoir réalisé cette opération, la Zone 1 de la commande contrôlera uniquement les bandes LED unicolore de sorte qu'il sera seulement possible

de régler l'intensité de l'éclat, tandis que la roue des couleurs permettra de régler comme si vous aviez une roue avec les caractéristiques suivantes :



Configuration ZONE 2

La Zone 2 doit être configurée afin de contrôler les bandes LED blanc tunable-TWV. Par conséquent, selon les instructions, il faut appuyer simultanément sur le bouton de la zone () et le bouton () jusqu'à ce que le voyant de la commande reste vert pendant quelques secondes (voir images ci-après).



Après avoir réalisé cette opération, la Zone 2 de la commande contrôlera uniquement les bandes LED blanc tunable-TWV de sorte qu'il sera seulement possible de régler l'intensité de la luminosité et la température de couleur, tandis que la roue des couleurs permettra de régler comme on peut le voir sur les côtés de celle-ci qui correspond en plus aux caractéristiques suivantes :



Configuration ZONE 3

La Zone 3 doit être configurée afin de contrôler les bandes LED RGB. Par conséquent, selon les instructions, il faut appuyer simultanément sur le bouton de la zone () et le bouton () jusqu'à ce que le voyant de la commande reste vert pendant quelques secondes (voir images ci-après).



Après avoir réalisé cette opération, la Zone 3 de la commande contrôlera uniquement les bandes LED RGB de sorte qu'il sera seulement possible de régler l'intensité de la luminosité et le type de couleur (R/G/B), tandis que la roue des couleurs permettra de régler comme on peut le voir au centre de celle-ci qui correspond en plus aux caractéristiques suivantes :

Configuration ZONE 4

La Zone 4 doit être configurée afin de contrôler les bandes LED unicolore. Par conséquent, selon les instructions, il faut appuyer simultanément sur le bouton de la zone () et le bouton de luminosité () jusqu'à ce que le voyant de la commande reste vert pendant quelques secondes. Ce processus sera réalisé de la même manière que la configuration de la Zone 1, à la différence d'appuyer sur le bouton de la Zone 4 au lieu du bouton de la Zone 1.

S'il est nécessaire d'avoir un autre type de réglage, non indiqué dans l'exemple, la procédure sera semblable en appuyant pour chaque type de séquence adéquate indiqué dans les instructions.

Après avoir réalisé la configuration, l'appariement des contrôleurs avec les diverses zones de la commande universelle se fera tout simplement en suivant les instructions, à savoir :

Appariement des ZONES

Pour l'appariement des contrôleurs qui se trouvent dans chaque zone, veuillez suivre les étapes suivantes :

1. Appuyer brièvement sur le bouton d'appariement du contrôleur (la lumière bleue du contrôleur clignotera lentement), puis, avant 5 s., appuyer sur le bouton de la Zone 1, 2, 3 ou 4 selon la zone correspondant au contrôleur à appairer jusqu'à ce que la lumière bleue clignote plus rapidement.
2. Après avoir effectué l'appariement, vérifier que le contrôleur répond. Le bouton d'appariement clignotera normalement au toucher du bouton ou de la roue des couleurs. Ceci signifie qu'il reçoit le signal de contrôle. Si tel n'est pas le cas, le contrôleur ne répondra pas à la commande, alors il faudra recommencer l'opération d'appariement.

Le bouton d'appariement peut être, selon le type de contrôleur, interne (le match est indiqué), pour appuyer avec un pic ou un élément approprié à l'orifice, ou externe (visible en retirant les couvercles et devient bleu lorsqu'il est sous tension), pour appuyer manuellement.



Cette opération sera répétée pour tous les contrôleurs définis dans chaque Zone.

Puis-je réguler une bande LED déjà installée ?

Cela dépend.

Ce sera possible à condition de pouvoir placer un régulateur intermédiaire entre la bande et la source d'alimentation.

Dans le cas des bandes LED unicolore, ce type de réglage est possible à l'aide d'un CONTROL-V10 qui permet d'être réglé par la MANDO32 ou un bouton (normalement ouvert) mural (par câblage de deux fils).

Il est également possible d'effectuer le contrôle à l'aide du PANELTACTIL10 ou SWITCH10. Veuillez consulter le catalogue et/ou la fiche technique du produit.

Est-il possible de contrôler les bandes LED RGB et RGBW de JISO ILUMINACIÓN, S. L. par le biais de DMX?

Cela dépend.

Ce sera possible à condition de leur associer un contrôleur capable d'être contrôlé par un DMX maître. Ce qui signifie que cela ne dépendra pas de la bande LED, mais du contrôleur associé.

Actuellement, JISO ILUMINACIÓN, S. L. ne dispose pas de contrôleur capable de supporter DMX.

Les dispositifs PCHANDSENSOR et PCDIMMER ont-ils une polarité?

OUI.

De fait, elle est clairement identifiée dans nos catalogues. Ces dispositifs ont deux bornes auxquelles est soudée l'alimentation provenant de la source (« + » et « - ») et deux autres bornes auxquelles est soudée l'alimentation à la bande LED (« LED + » et « LED - »).

S'il est connecté à la polarité changée, il ne fonctionnera pas correctement. Par ailleurs, si l'alimentation est reliée à la sortie de la LED, elle restera allumée sans pour autant fonctionner correctement, avec le risque de dommages internes des composants électroniques.

Puis-je placer le PCHANDSENSOR dans une armoire pour allumer et éteindre lorsque la porte s'ouvre?

NON.

Le PCHANDSENSOR fonctionne par détection de n'importe quel doigt de la main passant devant les capteurs d'optique du dispositif.

Quel type de source d'alimentation est nécessaire pour associer à un PCHANDSENSOR ou PCDIMMER ?

Ces deux dispositifs fonctionnent tout simplement avec une source d'alimentation standard non réglable. Ce sont les équipements eux-mêmes qui se chargent d'allumer, d'éteindre ou de régler, selon le modèle.

Est-il possible de régler des bandes LED via le protocole DALI à l'aide d'un contrôleur?

OUI.

JISO ILUMINACIÓN, S. L. dispose d'un contrôleur (TCDALI) qui permet de contrôler 4 canaux de sortie DC via le protocole DALI. Ce contrôleur peut contrôler les canaux de manière indépendante ou ensemble selon la configuration choisie.

Lorsque tous les canaux sont gérés en même temps, l'équipement reçoit une seule direction, tandis que si l'on utilise les quatre, il reçoit les quatre directions de manière consécutive.

Est-il possible de régler des bandes LED par le biais du réglage en cas de coupure de phase?

Ce sera possible à condition que la source d'alimentation placée permette ce type de réglage. Il ne s'agit pas d'un système de réglage généralement utilisé pour ce type de produit. De même, JISO ILUMINACIÓN, S. L. ne

dispose pas de source d'alimentation réglable via ce système.

Quelle est la source d'alimentation recommandée à placer sur une surface en bois?

Lorsqu'il est nécessaire d'installer une source d'alimentation, associée à une bande LED, qui sera placée sur une surface en bois. Il conviendra de vérifier que la source d'alimentation a le marquage suivant :



GUIDE POUR LE DESIGN ET L'INSTALLATION DES BANDES LED

TABLE DES MATIÈRES

0. NOTE IMPORTANTE (lecture obligatoire)

1. NORMES ET RECOMMANDATIONS DE BASE

AVANT L'INSTALLATION

- Utilisation de différents types de bandes LED dans l'installation même
- Informations essentielles sur les bandes LED
- Sources d'alimentation
- Zones d'installation des bandes LED et/ou emplacement de la source d'alimentation

LORS DE L'INSTALLATION

APRÈS L'INSTALLATION

2. CONSEILS TECHNIQUES POUR LE PLACEMENT DES BANDES LED

DIAGRAMME TYPE POUR LES INSTALLATIONS AVEC BANDES LED

3. CONSEILS TECHNIQUES POUR L'INSTALLATION DES ÉQUIPEMENTS D'ALIMENTATION DES BANDES LED

DIAGRAMMES POUR UNE BONNE INSTALLATION

- Source d'alimentation standard
- Source d'alimentation réglable
- Source d'alimentation IP ≥ 65

0. NOTE IMPORTANTE

Avant tout type d'installation de cette ligne de produits, tenez compte des instructions et recommandations suivantes pour garantir une installation correcte et durable.

La garantie des bandes LED fournies par JISO ILUMINACIÓN, S.L. sont soumises au respect des conditions de garanties qui se trouvent dans le catalogue mis à jour, à la norme technique-juridique en vigueur qui concerne ce type d'installations et des considérations mentionnées dans ce guide selon les standards acceptés par les fabricants et installateurs de référence.

La lecture du contenu de ce document est obligatoire pour une installation et un design correct des bandes LED fournies par JISO ILUMINACIÓN, S.L. étant donné que les nouvelles technologies de l'éclairage LED, et en particulier les bandes LED, requièrent des connaissances nécessaires et une attention particulière venant d'un professionnel qualifié ainsi que des considérations que nous résumons dans ce document.

JISO ILUMINACIÓN, S.L. **N'EST PAS** responsable des défauts de ses produits, qu'ils soient dérivés ou non de l'installation des ces derniers sans respecter les normes et recommandations de base et les conseils techniques donnés dans ce manuel.

Le non-respect de ces normes et conseils de base et des conseils techniques provoquera la perte de la garantie du produit.

Le présent document annule et remplace les précédents. L'entreprise JISO ILUMINACIÓN, S.L. se réserve le droit d'effectuer des modifications techniques, formelles et dimensionnelles à tout moment et sans avertissement préalable. La reproduction totale ou partielle du présent manuel est interdite sans autorisation formelle et écrite du fabricant.

Vérifiez les informations mises à jour sur le site web :

www.jisoiluminacion.com.

JISO ILUMINACIÓN n'est en aucun cas responsable des erreurs qui peuvent être contenues dans ce document.

1. NORMES ET RECOMMANDATIONS DE BASE

AVANT L'INSTALLATION

Utilisation de différents types de bande LED sur l'installation même

- L'utilisation des bandes d'autres fabricants sur l'installation contenant les bandes LED fournies par JISO ILUMINACIÓN, S.L. **N'EST PAS** recommandée. Les différences de design, de la qualité des composants, des LED, des bandes PCB, des bandes adhésives, etc. peuvent provoquer d'importants problèmes dans l'installation, des dommages dans les bandes, des variations de température, de couleur ou d'intensité de lumière, des dommages dans les sources d'alimentation ou dans les éléments de contrôle.
- **Ne mélangez en aucun cas** différents modèles avec différentes puissances et différents types de tensions, types de puce, température de couleur, protection IP, etc. Cela est valable pour les bandes LED de JISO Iluminación, S.L.

Informations essentielles sur les bandes LED

- En plus de l'étiquetage de l'emballage sur la face appelée PCB où l'on retrouve les composants électroniques, en fonction du modèle, il existe quelques légendes de base permettant de connaître au moins :
 - A. La tension de l'alimentation. (Dans ce cas-ci, DC12V, Courant continu 12V).
 - B. La polarité de la connexion de la source d'alimentation.
 - C. La ligne de coupure.

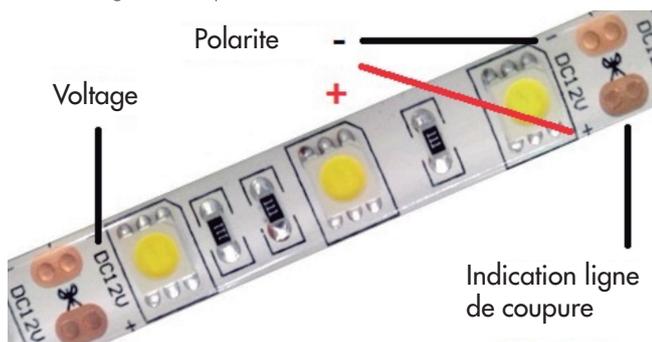


Image 0. Caractéristiques des bandes LED

- Les bandes LED de plus de 10 mètres de longueur continue ne doivent **PAS** être installées lorsqu'elles possèdent un indice de protection IP égal à 20. Cela est dû au fait qu'une plus grande longueur de bande que celle indiquée pourrait entraîner une perte d'intensité de lumière dans les parties finales. De plus, cela pourrait provoquer une surchauffe du PCB de la bande LED à cause d'un excès d'intensité circulant par les circuits imprimés.
- Les bandes LED de plus de 5 mètres de longueur continue ne doivent **PAS** être installées lorsqu'elles possèdent un indice de protection IP égal à 65. Cela est dû au fait que la réalisation des raccordements sur ce type de

bande n'est pas recommandée, car cela pourrait constituer un point faible en ce qui concerne la conservation du degré de protection IP.

- Les bandes LED ne sont pas faites pour fonctionner en continu 24 heures sur 24. (Cf. paragraphe « Après l'installation »)

Sources d'alimentation (Vous trouverez de plus amples informations au point 3 du présent document)

- Les bandes LED se connectent à des sources d'alimentation de courant continu et sous tension avec des tensions de 12V, 24V, etc. qui devront être fournies ou validées par JISO ILUMINACIÓN, S.L.. L'utilisation des sources d'alimentation qui ne respectent pas ce qui a précédemment été mentionné peut faire l'objet d'annulation de la garantie **SANS qu'aucune** réclamation ne puisse être acceptée. (Voir Tableau des compatibilités entre les sources d'alimentation et les bandes LED en fonction de la longueur indiquée en Annexe I. où l'on montre la compatibilité des drivers fournis par ILUMINACIÓN, S.L. avec les bandes LED en fonction de la longueur de ces dernières).
- Il faut toujours vérifier que la tension de la bande de la LED coïncide avec celle de la source d'alimentation. **"Bande LED 24V + Source d'alimentation 24V"**
- Lorsque l'on utilise des sources d'alimentation standard du catalogue JISO ILUMINACIÓN, S.L., il faut **TOUJOURS** surdimensionner la charge entre 15 et 25% à cause de l'efficacité de ce type de sources d'alimentation. Ex.: Installation de 5 mètres d'une bande LED 14,4 W/m.

$$14,5 \times 5 = 72W \rightarrow 72 \times 1,25 = 90W$$

Dans ce cas-ci, on choisira la première possibilité de source d'alimentation capable de fournir les 90W qui coïnciderait avec une source d'alimentation de 1000W (Ex. : Réf. 3100-2524V ó 3100-2924V)

(Voir tableau des compatibilités entre les sources d'alimentation et les bandes LED en fonction de la longueur indiquée en Annexe I où voir tableau des compatibilités entre les sources d'alimentation et les bandes LED en fonction de la longueur indiquée en Annexe I où l'on montre la compatibilité des drivers fournis par JISO ILUMINACIÓN, S.L. avec les bandes LED en fonction de la longueur de ces dernières).

Il est très important de bien comprendre ce principe, car le non-respect de ce dernier peut entraîner la non-application de la garantie.

- Dans le cas où l'on utiliserait des sources d'alimentations réglables du catalogue de JISO ILUMINACIÓN, S.L. il faudra essayer de régler la valeur de la charge à la capacité d'alimentation de la source sans surdimensionner la charge, sauf dans le cas des références 3100-4424V et 3150-4424V, références pour lesquelles il faudra **BIEN** surdimensionner le tout comme pour les sources standards.
- il faut prendre en compte qu'un surdimensionnement trop élevé peut entraîner des rendements inférieurs à ceux souhaités.
- Dans les installations pour les grands espaces, il est préférable d'utiliser plusieurs sources de puissance moyenne plutôt qu'une seule source de haute puissance avec de nombreux mètres de ligne depuis la source d'alimentation jusqu'aux bandes LED.
- Lorsque la longueur du câble d'alimentation allant de la source d'alimentation à la bande LED est moindre, il est plus facile d'assurer un bon fonctionnement en évitant des chutes de tensions, des pertes d'intensité ou des différences de luminosité entre les différentes séries de bandes, etc.

En cas d'installation effectuée à une plus grande distance, l'équipement d'alimentation de la bande LED devra augmenter la section du câble en fonction des mètres de la façon suivante :

- o 0.10 cm. à 1 m : Section câble 0.25mm²
- o De 1 m à 3 m: Section câble 0.50mm²
- o Ne pas installer à plus de 3 mètres sans une étude préalable des caractéristiques d'installation.
- Il est indispensable que les sources d'alimentation disposent d'une bonne ventilation pour éviter les réchauffements. Certaines sources d'alimentation ajoutent une ventilation forcée qui pourrait provoquer un bruit gênant. C'est pour cette raison que ce facteur doit être pris en compte avant sa conception et son installation. Cela survient dans les sources d'alimentation standard avec une puissance de 240W (3240-2524V) et 320W (3320-2524V).
- Avant toute conception ou installation de sources d'alimentation, il faut tenir compte du fait que le nombre des unités à installer dans un même circuit dépend du type de disjoncteur (magnétothermique) de la ligne où il est installé. Dans le tableau suivant, on peut voir le nombre d'unités recommandées par le fabricant des sources d'alimentation que propose JISO ILUMINACIÓN, S.L. Ces données ont été obtenues via les fiches techniques mises à jour par le fabricant.
- Il faut tenir compte de ce qui est indiqué dans le tableau ci-dessus, car si l'on excède la quantité maximale d'unités par disjoncteur, ce dernier fonctionnera lors des démarrages, car le pic de courant qui le limite sera dépassé. Ce tableau fait référence aux sources réglables et/ou sources avec un indice de protection supérieur ou égal à 65. Nous ne disposons pas de cette information pour les sources standard. C'est pourquoi, la fiche technique des sources d'alimentation ainsi que celle de l'interrupteur choisi avant de les installer devraient être consultées.

Zones d'installation des bandes LED et/ou de l'emplacement de source d'alimentation

- Pour maintenir l'homogénéité en ce qui concerne la lumière produite par les bandes LED, avant de réaliser la conception et l'installation des bandes LED, il est recommandé de vérifier que les surfaces où seront placées les bandes LED soient uniformes et disposent des mêmes caractéristiques (peinture, matériel de base, forme de la surface, etc.), car en fonction du type de surface sur laquelle la lumière est réfléchi, une même bande peut provoquer des couleurs de lumière différentes de celle choisie lors de la conception.
- Lors du choix du modèle de bande LED, il faut se demander si la bande sera installée sur un profilé sans diffuseur, avec diffuseur ou s'il s'agit de bandes avec un degré de protection IP sur lesquelles le ton de la couleur peut varier vers des tons plus froids à cause de la réflexion de la lumière sur le matériel protecteur qui illumine la zone blanche de la bande LED.
- L'installation de toutes bandes LED fournies par JISO ILUMINACIÓN, S.L., **DOIT** être réalisée sur un profilé aluminium (voir platine Jiso de base réf. 700 ou gamme profilés Jiso).
- L'installation de tous types de bandes LED fournies par JISO ILUMINACIÓN, S.L. ne doit **PAS** se faire sur d'autres surfaces, différentes du profilé aluminium comme le bois, le carrelage, le Pladur®, l'Alucobond®, le plâtre, le fer ou l'acier / l'acier inoxydable, etc., car ces dernières présentent des caractéristiques moins favorables que celles de l'aluminium pour garantir la dissipation thermique de la chaleur produite par le LED.
- La température ambiante de l'endroit où les bandes sont installées ne doit pas dépasser les 60°C, ni être inférieure à -25°C. Dans le cas contraire, la durée de vie utile ou la fonctionnalité des bandes LED pourrait, à court terme, être affectée.
- Toujours conserver les bandes LED dans leur emballage original et les

retirer uniquement au moment de leur utilisation étant donné que la technologie LED peut être affectée par l'électricité statique et être endommagée de manière involontaire.

- Lors du stockage, pour une conservation optimale, la température ne devra pas être supérieure à des températures élevées (80°C), ni extrêmement basses (-40°C).
- Il n'est **PAS** recommandé de placer les bandes LED au sol, car elles pourraient être abîmées par des causes environnementales et également physiques, à cause de l'endroit où elles se situent (passage de personnes, produits de nettoyage, etc.)

LORS DE L'INSTALLATION

- L'installation des bandes LED doit être effectuée par un personnel qualifié et ayant de l'expérience dans la conception et l'installation de ces bandes.

Manipulation des bandes lors du montage

- **NE PAS** marcher sur les bandes, ne pas les plier de manière excessive, ne pas les abîmer, ne pas les tordre et ne pas les déposer sur des surfaces contenant de l'électricité statique. Ne pas manipuler les bandes avec les mains/gants contenant des restes de dissolvant, de colle ou autres produits qui pourraient modifier les caractéristiques fonctionnelles ou abîmer les bandes LED.
- Il faut tenir compte du fait que les bandes LED, dans leur support de base où se trouvent les puces LED, résistance IC ou autres composants (appelées PCB flexible), est un circuit électrique (ce n'est PAS une bande inerte) qui doit maintenir une bonne continuité pour que le flux d'énergie circule correctement tout le long du PCB.

Prendre soin des bandes LED installées

- Une fois les bandes LED installées, il est recommandé qu'elles soient toujours correctement protégées lorsque des travaux réalisés avec de la peinture sont effectués à proximité des bandes, car elle peuvent être abîmées de manière directe lorsqu'elles sont en contact avec des ustensiles de peinture, un excès de gouttes de peinture, des vapeurs de peinture et/ou des peintures en aérosol causé par des outils pour peinture mécanique.
- Ne pas protéger les bandes peut avoir comme conséquence la modification de la fonctionnalité des bandes LED, changeant la couleur des bandes en question et provoquant des erreurs de continuité dans les circuits internes. Cela peut même provoquer des surchauffes qui abîment les puces LED avec des erreurs sur des parties des bandes LED.

AVERTISSEMENT: il est très important d'informer les responsables des travaux réalisés avec de la peinture dans les lieux où sont installés des bandes LED, car ceux-ci peuvent ne pas être au courant de l'existence de ce genre d'installation et abîmer involontairement les bandes. Cela est très commun dans les faux plafonds, les endroits obscurs et dans d'autres zones difficiles d'accès.

Emplacement des sources d'alimentation

- Les sources d'alimentation doivent être situées dans des espaces ouverts et libres pour que la ventilation se fasse correctement et éviter les surchauffes.
- Il faut vérifier la polarité de la connexion avec la bande pour éviter les problèmes d'allumage, car si elle n'est pas correctement connectée, le contact ne se produira pas si les puces LED sont polarisées (pôle « + » et « - »).

APRÈS L'INSTALLATION

- Il faut effectuer un entretien approprié en évitant d'endommager les bandes LED durant l'installation. C'est pourquoi, lors de chaque installation, il faut éviter l'électricité statique dans les puces et composants ainsi que tout type de dépôt de résidus pouvant modifier les conditions d'éclairage des bandes LED.
- Il faut garantir que la température ambiante de l'endroit où se trouve les bandes ne dépasse jamais les 60°C et ne soit pas inférieur à -25°C. Dans le cas contraire, la durée de vie utile pourraient être réduite voir même provoquer une erreur à court terme et une perte de fonctionnalité des bandes LED

RAPPEL: il est très important d'informer les responsables des travaux réalisés avec de la peinture dans les lieux où sont installés des bandes LED, car ils peuvent ne pas être au courant de l'existence de ce genre d'installation et abîmer involontairement les bandes. Cela est très commun dans les faux plafonds, les endroits obscurs et dans d'autres zones difficiles d'accès.

- Tous les utilisateurs des bandes LED fournies par JISO ILUMINACIÓN, S.L. doivent garder à l'esprit que ces bandes LED ne sont PAS conçues pour fonctionner 24 heures sur 24 sans interruption. Pour un plus grand rendement et une plus longue durabilité, elles ne doivent PAS fonctionner plus de 14 heures par jour et ce, de manière continue. Toute utilisation différente peut provoquer des problèmes de rendement et de fonctionnalité des bandes LED pouvant provoquer un mauvais fonctionnement des bandes et même la perte de la garantie.

2. CONSEILS TECHNIQUES POUR LE PLACEMENT DES BANDES LED

- Bonne fixation bande LED-Technique de profilé grâce à l'utilisation de la bande adhésive à double face (3M) qui contient la face non visible du PCB de la bande LED.



Image 1. Adhésif de la bande LED

1. Une fois le couvercle de la bande technique de profilé retiré, nettoyez un peu la superficie du profilé avant de placer la bande LED. Il est indispensable qu'il n'y ait aucune particule comme de la poussière, de l'humidité, des restes de matériaux métalliques, de la peinture, etc. sur la superficie où il doit y avoir un contact avec l'adhésif de la bande LED.

Rappelez-vous de ne PAS coller les bandes LED sur le profilé sans avoir nettoyé auparavant les restes de poussières, d'humidité, les particules métalliques, de peinture, les restes plastiques, les lubrifiants, etc.

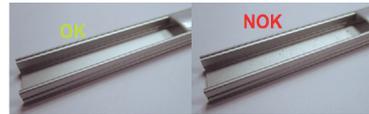


Image 2. Nettoyage du profilé (OK=Correct et NOK="NO OK"=Incorrect)

2. Retrait du ruban protecteur de l'adhésif pour laisser la partie active en vue. Il est recommandé d'effectuer ce retrait au même moment où l'on fixe la bande LED au profilé, car sinon, la poussière en suspension, les vêtements ou toute chute du matériel au sol peut provoquer une adhérence des restes à la bande LED et une perte de la capacité d'adhérence. Ensuite, avec le temps, ce matériel s'affaiblira et produira un décollement de la bande.



Image 3. Placement de bande LED en retirant la protection de l'adhésif au fur et à mesure de la progression

3. Pressez les zones sans puces des bandes pour améliorer la fixation entre la bande LED et le profilé. Mauvaise adhérence = **MAUVAISE DISSIPATION DE LA CHALEUR/MOINS DE DURÉE DE VIE UTILE DU LED.**

Cette pression peut être faite manuellement en évitant de transmettre des charges statiques, ou par l'utilisation de rouleaux mou en caoutchouc doux à peinture qui ne peuvent pas abîmer les puces LED ni transmettre des charges statiques

REF. JISO	VENTILATEUR	COURANT APPE	T50 (us)	B16 (Ud.)	C16 (Ud.)
3020-6524V	NO	70	215	8	14
3035-6524V	NO	55	510	4	7
3040-4512V	NO	50	210	9	16
3040-4524V	NO	50	210	9	16
3060-4524V	NO	55	265	9	16
3060-6524V	NO	60	525	3	6
3080-4524V	NO	70	485	3	6
3100-4524V	NO	60	415	4	8
3100-6524V	NO	75	100	2	3
3120-4524V	NO	60	375	5	9
3150-4524V	NO	65	425	4	7
3150-6524V	NO	60	900	2	3
3185-4524V	NO	65	445	4	7
3240-4524V	NO	75	570	2	4
3320-4524V	NO	70	1010	1	2

Tableau 1. Nombre de sources par type de disjoncteur

B16 = Disjoncteur Courbe B de 16A
C16 = Disjoncteur Courbe C de 16A

ANNEXE Information

BANDES LED Design et l'Installation



Image 4. Pression sur les zones entre les puces pour améliorer l'adhérence

4. Il n'est **PAS** recommandé d'allumer la bande LED directement après l'avoir placée dans le profilé. Le placement de la bande LED allumée et le placement de la bande LED sur le point d'être allumée ne sont pas non plus recommandés.

- Lorsque l'on place les bandes LED de façon à ce qu'elles forment des figures géométriques avec des angles tels que des carrés, triangles, rectangles, etc., la bonne manière pour réaliser les changements est de laisser un câblage supplémentaire de 15 à 10 centimètres permettant d'effectuer correctement le changement, sans avoir besoin de forcer sur la bande LED.

- L'utilisation du service personnalisé des bandes proposées par JISO ILUMINACIÓN, S.L. est recommandée. Sinon, suivez les indications suivantes :

1. Prenez les mesures nécessaires de chaque partie en tenant compte de la longueur de la coupure selon le modèle choisi.
2. Effectuez la coupure des bandes par la longueur choisie uniquement pour les zones indiquées.



Image 5. Coupure de la bande LED OK et NOK

3. Coupez et préparez le câble d'union entre les parties (5-10 cm, ou adaptez selon les besoins en tenant compte des éventuels problèmes de chute de tension).

Le câble d'union sera approprié à chaque liaison par soudage, évitant ainsi sa surdimension afin qu'il n'y ait pas de surchauffe ou court-circuit à cause de l'effet de proximité.



Image 6. Aspect du soudage OK et NOK

4. Effectuez correctement les soudages en veillant à laisser les points suffisamment séparés avec un câblage entre les bandes.



Image 7. Préparation pour les montants d'angle, tournants ou changements de direction

5. Enfin, protégez la zone d'union avec du matériel thermorétractable pour éviter les dérivations et contacts non désirés



Image 8. Protection du câble d'union-bande LED au moyen du matériel thermorétractable

Ci-dessous, voici quelques mauvais exemples de placement des bandes LED sur des zones avec des angles et changements de direction:



Image 9. Exemple NOK de réalisation de placement des bandes LED sur des montants d'angles, tournants ou changements de direction

- Tout comme lorsque l'on place les bandes LED dans les conditions précédemment citées, lorsque que des coupures, raccordements et connexions sont nécessaires, **l'utilisation du service personnalisé des bandes proposé par JISO ILUMINACIÓN, S.L. est recommandée.** Sinon, les indications suivantes déjà mentionnées ci-dessus doivent être suivies. Prêtez une attention toute particulière à ce qui a été dit précédemment et aux images des mauvaises installations, car ce genre de mauvaises pratiques peut engendrer des problèmes dans l'installation et les équipements ainsi que la perte de la garantie des produits fournis par JISO ILUMINACIÓN, S.L.

AVERTISSEMENT: Il n'est PAS recommandé d'effectuer une coupure, un raccordement ou une manipulation à l'intérieur des bandes LED ayant un indice de protection supérieur ou égal à 65 parce que cette manipulation pourrait causer la perte de l'étanchéité, ainsi que la perte de la garantie de la bande LED en question

- JISO ILUMINACIÓN, S.L. dispose d'une gamme de JOINTS/ RACCORDEMENTS/CONNEXIONS visant à faciliter la réalisation correcte et simple de ces derniers. Ci-dessous, voici quelques exemples de ces éléments :

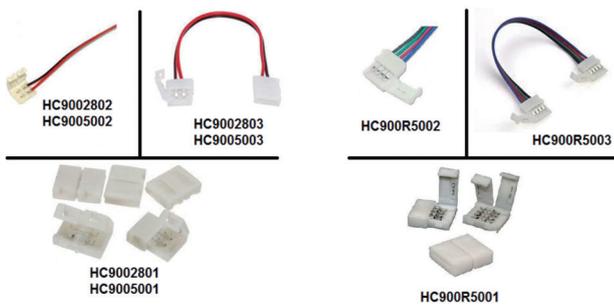
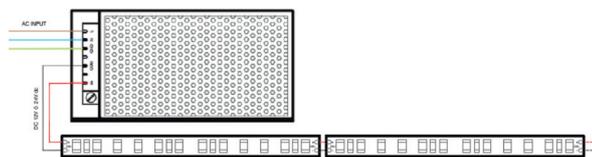


Image 10. Exemples de joints sans soudage avec leur référence

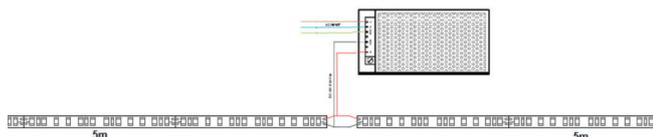
RAPPEL: La bande LED IP 65 cessera de fonctionner au moment où un raccordement sera effectué.

DIAGRAMMES TYPE POUR INSTALLATIONS AVEC BANDES LED

Tiras LED Monocolor



1. Instalación de 2 tiras LED monocolor a una fuente de alimentación.



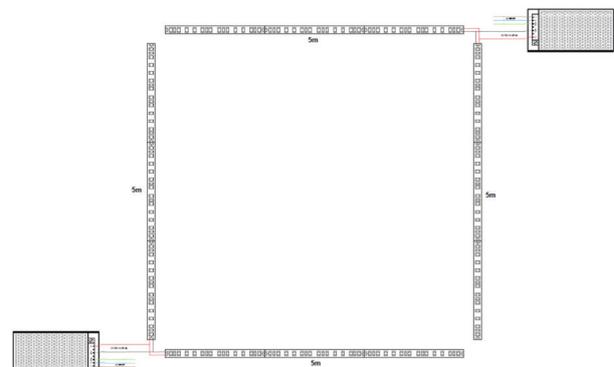
2. Instalación básica de tiras monocolor+



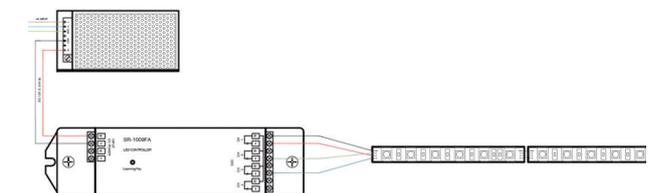
3. Instalación de 4 tiras monocolor en paralelo



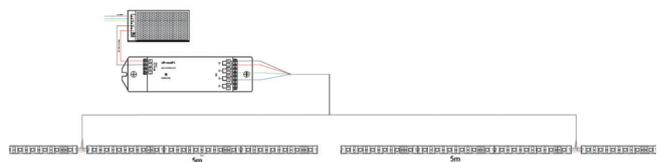
4. Instalación de 4 tiras formando un cuadrado



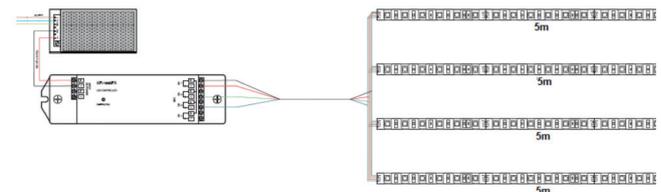
Tiras LED RGB



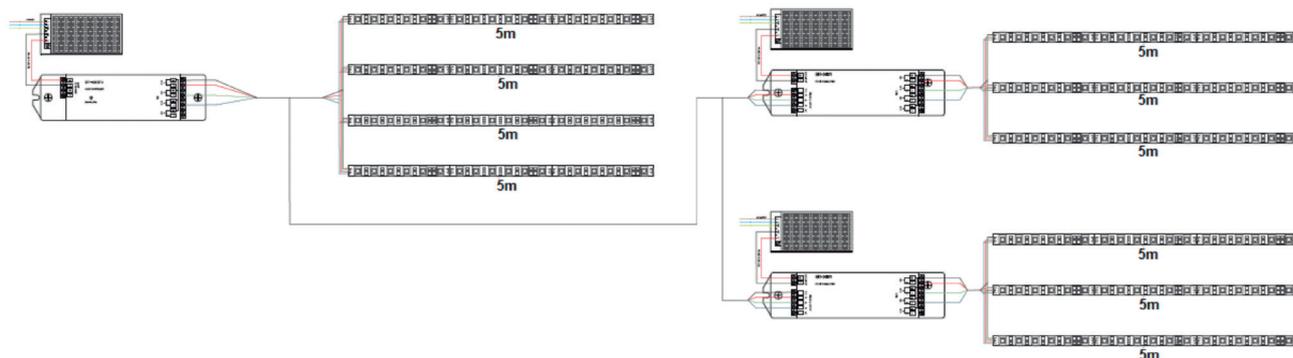
1. Instalación de 4 tiras LED RGB



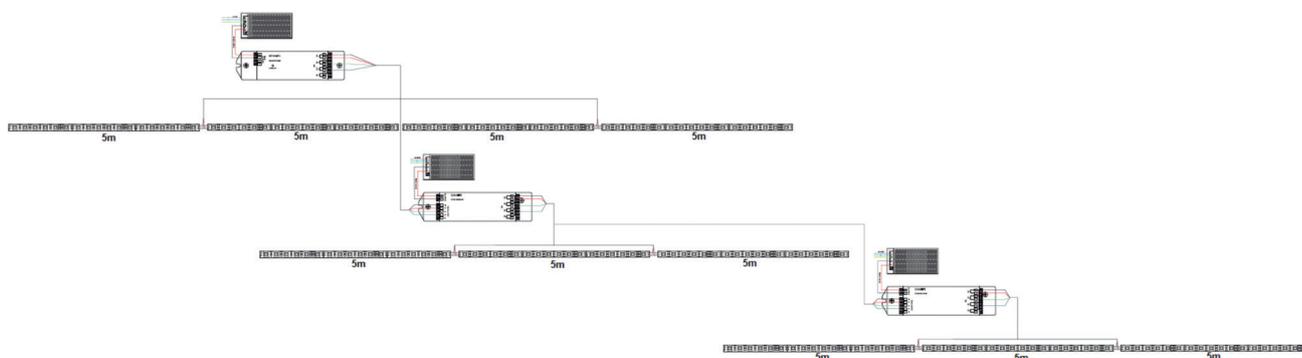
2. Instalación de 4 tiras LED RGB en paralelo



3. Instalación de más de 20 m de tiras LED RGB. Tipo 1.



4. Instalación de más de 20 m de tiras LED RGB. Tipo 2.



Compatibilidades entre les sources d'alimentation et les bandes LED en fonction de la longueur

MODEL	POWER (W/m)	VOLTAGE (V)	≤ 1m	1m < L ≤ 2m	2m < L ≤ 3m	3m < L ≤ 4m
90004	4,8	24	3015-2524V 4.8x1x1.2=5.76W	3015-2524V 4.8x2x1.2=11.5W	3025-2524V 4.8x3x1.2=17.3W	3025-2524V 4.8x4x1.2=23W
90009	9,6	24	3015-2524V 9.6x1x1.2=11.5W	3025-2524V 9.6x2x1.2=23W	3035-2524V 9.6x3x1.2=34.6W	3050-2924V 9.6x4x1.2=46.1W
90014	14,4	24	3025-2524V 14.4x1x1.2=17.3W	3035-2524V 14.4x2x1.2=34.6W	3075-2924V 14.4x3x1.2=51.8W	3075-2924V 14.4x4x1.2=69.1W
90018	18	24	3025-2524V 18x1x1.2=21.6W	3050-2924V 18x2x1.2=43.2W	3075-2924V 18x3x1.2=64.8W	3100-2924V 18x4x1.2=86.4W
90019	19,2	24	3025-2524V 19.2x1x1.2=23W	3050-2924V 19.2x2x1.2=46.1W	3075-2924V 19.2x3x1.2=69.1W	3100-2924V 19.2x4x1.2=92.2W
90025	25	24	3035-2524 25x1x1.2=30W	3075-2924V 25x2x1.2=60W	3100-2924V 25x3x1.2=90W	3150-2924V 25x4x1.2=120W

3. CONSEILS TECHNIQUES POUR L'INSTALLATION DES ÉQUIPEMENTS D'ALIMENTATION DES BANDES LED

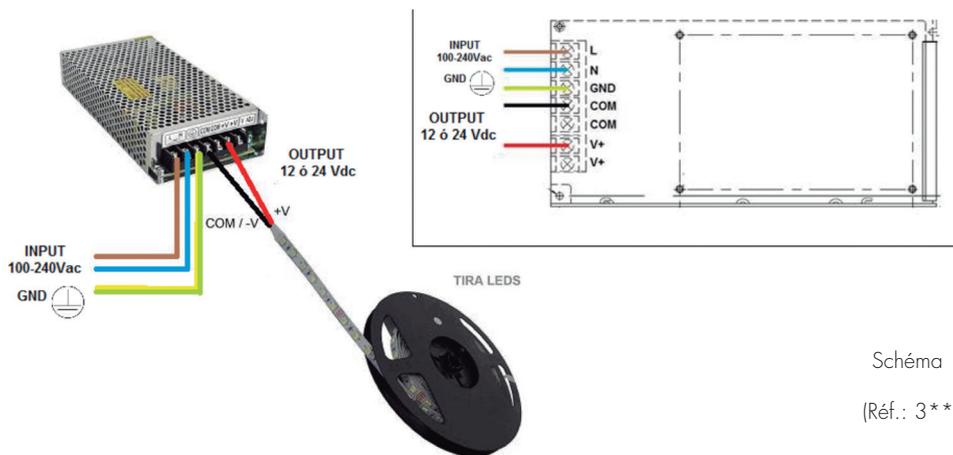
- Il ne faut **PAS** connecter la source d'alimentation à la bande LED sans avoir vérifié au préalable que les tensions des deux éléments coïncident. Dans l'éventualité où une vérification n'a pas été effectuée et que les tensions diffèrent, cela peut endommager ces derniers, surchauffer les installations et provoquer des dégâts plus importants. Il est très important de bien comprendre cette affirmation, car son non-respect peut provoquer une non-application de la garantie. Normalement, les bandes LED utilisées seront de 12V ou 24V et les sources d'alimentation devront également être de 12V et 24V chacune.
- Il est recommandé que la connexion des sources d'alimentation soit effectuée le plus près possible des bandes LED pour éviter du câblage non nécessaire ainsi que de possible chutes de tension.
- Il n'est **PAS** recommandé qu'il y ait plus d'un mètre de câble allant

de la source d'alimentation à la bande LED sans avoir calculé les possibles chutes de tension. À chaque fois que l'on effectue une demande ou une connexion avec une longueur de câble supérieure, il faut calculer les chutes de tension pour éviter que la tension d'entrée à la bande LED ne soit pas considérablement réduite. Dans le cas où l'équipement d'alimentation serait installé à une plus grande distance de la bande LED, la section du câble devra augmenter tel qu'indiqué ci-dessous en fonction des mètres:

- o 0.10 cm. à 1 m : Section câble 0.25mm²
- o De 1 m. à 3 m : Section câble 0.50mm²
- o Ne pas installer à plus de 3 mètres sans une étude préalable des caractéristiques de l'installation.

DIAGRAMMES POUR UNE BONNE INSTALLATION

Source d'alimentation standard



NOTE: Pour plus d'informations, consultez les fiches techniques du produit choisi ou consultez notre site web : www.jisoiluminacion.com.

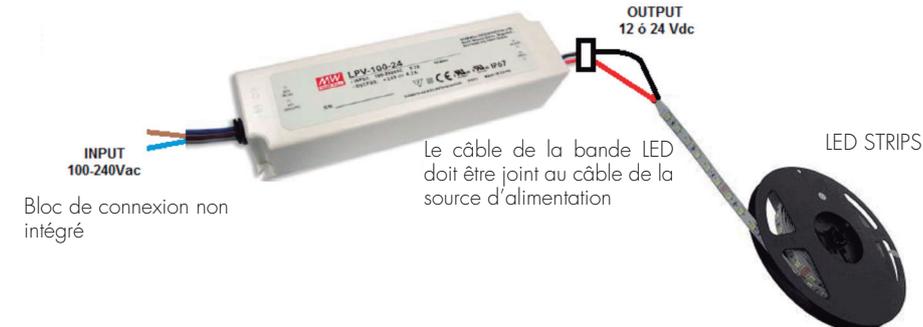
Schéma 1. Connexion source d'alimentation standard
(Réf.: 3***-2512V, 3***-2524V ó 3***-2924V)

4m < L ≤ 5m	5m < L ≤ 6m	6m < L ≤ 7m	7m < L ≤ 8m	8m < L ≤ 9m	9m < L ≤ 10m
3035-2524V 4.8x5x1.2=28.8W	3035-2524V 4.8x6x1.2=34.56W	3050-2924V 4.8x7x1.2=40.32W	3050-2924V 4.8x8x1.2=46.08W	3075-2924V 4.8x9x1.2=51.84W	3075-2924V 4.8x10x1.2=57.6W
3075-2924V 9.6x5x1.2=57.6W	3075-2924V 9.6x6x1.2=69.12W	3100-2924V 9.6x7x1.2=80.64W	3100-2924V 9.6x8x1.2=92.16W	3150-2924V 9.6x9x1.2=103.6W	3150-2924V 9.6x10x1.2=115.2W
3100-2924V 14.4x5x1.2=86.4W	3150-2924V 14.4x6x1.2=103.68W	3150-2924V 14.4x7x1.2=120.96W	3150-2924V 14.4x8x1.2=138.24W	3200-2924V 14.4x9x1.2=155.52W	3200-2924V 14.4x10x1.2=172.8W
3150-2924V 18x5x1.2=108W	3150-2924V 18x6x1.2=129.6W	3200-2924V 18x7x1.2=151.2W	3200-2924V 18x8x1.2=172.8W	3200-2924V 18x9x1.2=194.4W	3250-2924V 18x10x1.2=216W
3150-2924V 19.2x5x1.2=115.2W	3150-2924V 19.2x6x1.2=138.24W	3200-2924V 19.2x7x1.2=161.28W	3200-2924V 19.2x8x1.2=184.32W	3250-2924V 19.2x9x1.2=207.36W	3250-2924V 19.2x10x1.2=230.4W
3150-2924V 25x5x1.2=150W	3200-2924V 25x6x1.2=180W	3250-2924V 25x7x1.2=210W	3250-2924V 25x8x1.2=240W	3320-2524V 25x9x1.2=270W	3320-2524V 25x10x1.2=300W

ANNEXE Information

BANDES LED Design et l'Installation

Source d'alimentation IP \geq 65

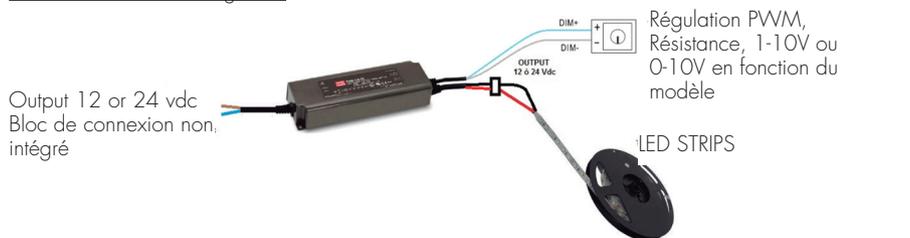


NOTE: Pour plus d'informations, consultez les fiches techniques du produit choisi ou consultez notre site web : www.jisoiluminacion.com.

Schéma 2. Connexion source d'alimentation IP > 65

(Réf.: 3***-6512V ó 3***-6524V)

Source d'alimentation réglable



NOTE: Pour plus d'informations, consultez les fiches techniques du produit choisi ou consultez notre site web : www.jisoiluminacion.com.

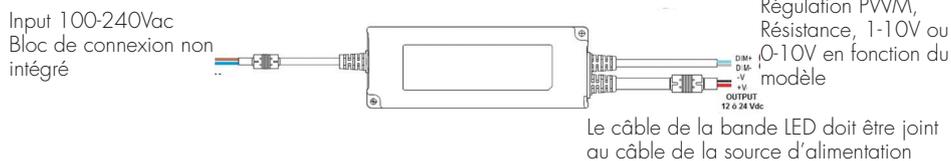


Schéma 3. Connexion source d'alimentation réglable

(Réf.: 3***-4512V ó 3***-4524V)