

## 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  $\geq$  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](http://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 :

- La tension de l'alimentation. (Dans ce cas-ci, DC12V, Courant continu 12V).
- La polarité de la connexion de la source d'alimentation.
- La ligne de coupure.

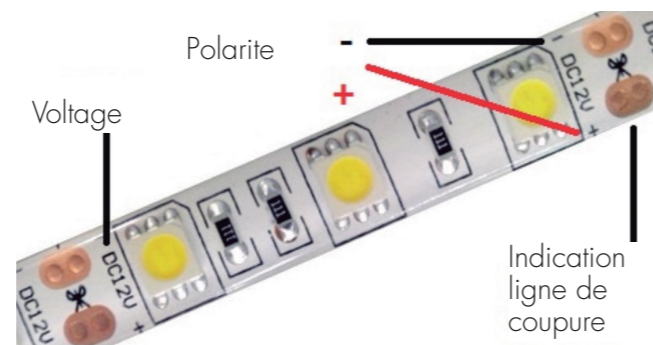


Image 0. Caractéristiques des bandes LED

- 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 garan-

tie **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, SL. 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

REF. JISO	VENTILATEUR	COURANT APPEL (A)	T50 (us)	B16 (Ud.)	C16 (Ud.)
3020-6524V	NON	70	215	8	14
3035-6524V	NON	55	510	4	7
3040-4512V	NON	50	210	9	16
3040-4524V	NON	50	210	9	16
3060-4524V	NON	55	265	9	16
3060-6524V	NON	60	525	3	6
3080-4524V	NON	70	485	3	6
3100-4524V	NON	60	415	4	8
3100-6524V	NON	75	100	2	3
3120-4524V	NON	60	375	5	9
3150-4524V	NON	65	425	4	7
3150-6524V	NON	60	900	2	3
3185-4524V	NON	65	445	4	7
3240-4524V	NON	75	570	2	4
3320-4524V	NON	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

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 0.25mm<sup>2</sup>

o De 1 m à 3 m: Section câble 0.50mm<sup>2</sup>

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 trouvent les bandes ne dépasse jamais les 60°C et ne soit pas inférieure 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 surface 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 surface 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.**

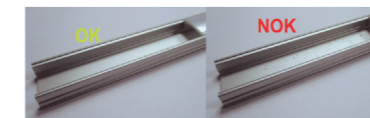


Image 2. Nettoyage du profilé (OK=Correct et NOK="NO OK"=Incorrect)

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

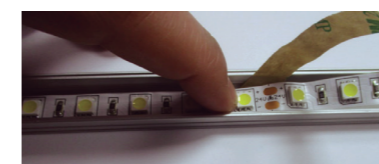


Image 4. Pression sur les zones entre les puces pour améliorer l'adhérence

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.

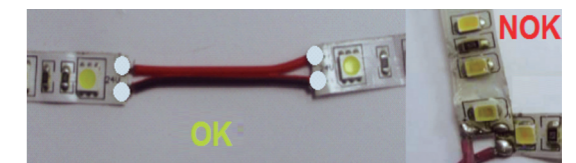


Image 7. Préparation pour les montants d'angle, tournants ou changements de direction

5. Enfin, protégez la zone d'union avec du matériel thermorétractable pour éviter les dérives 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:

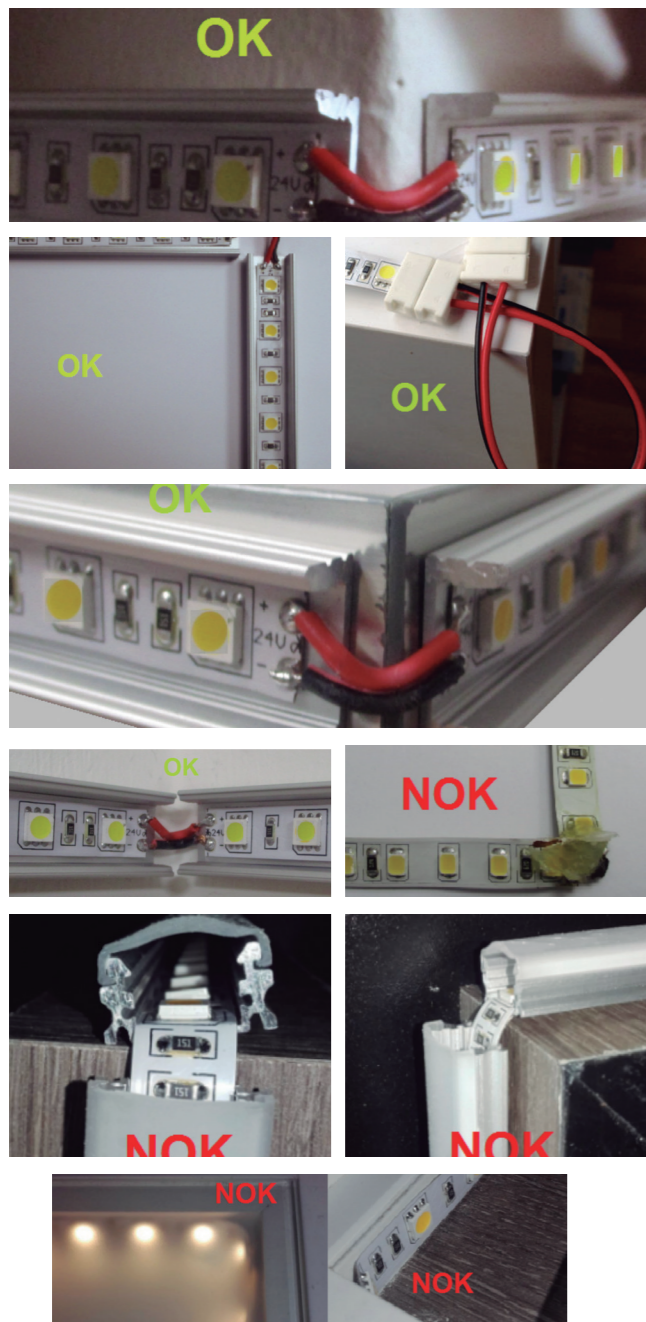


Image 9. Exemple NOK de réalisation de placement des bandes LED sur des montants d'angles, tournants ou changements de direction

- Tout comme lorsque l'on place les bandes LED dans les conditions précédemment citées, lorsque que des coupures, raccords 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 :

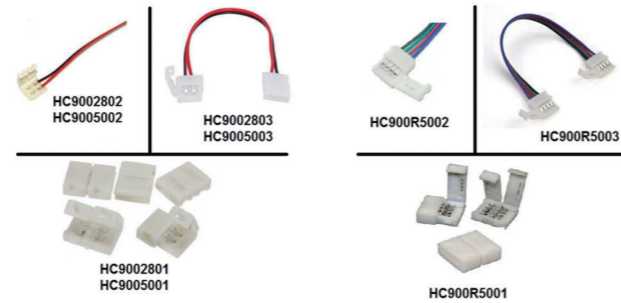
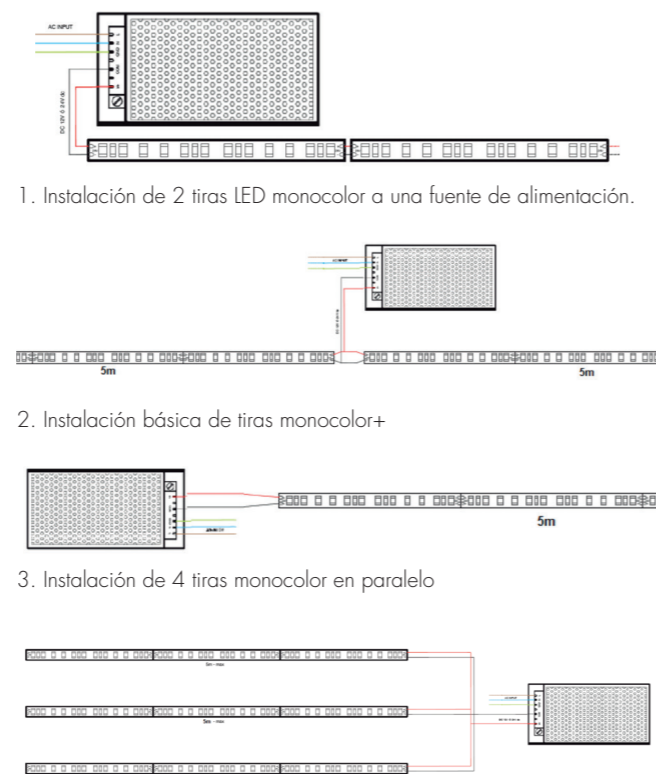


Image 10. Exemples de joints sans soudage avec leur référence

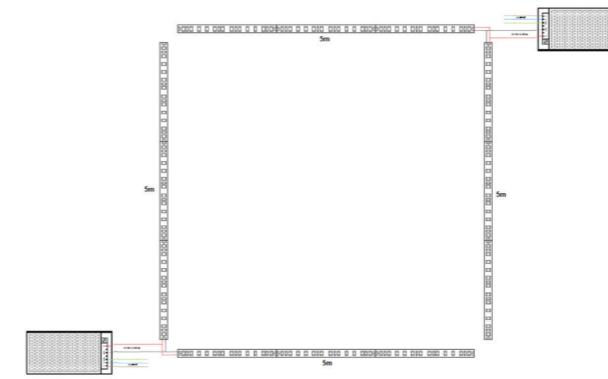
**RAPPEL:** La bande LED IP 65 cessera de fonctionner au moment où un raccordement sera effectué.

### DIAGRAMMES TYPE POUR INSTALLATIONS AVEC BANDES LED

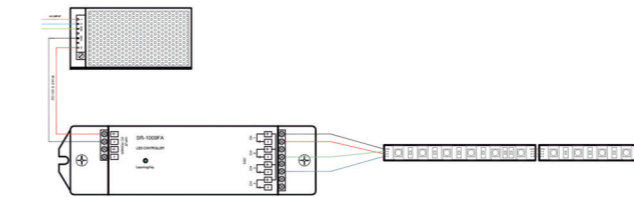
#### Tiras LED Monocolor



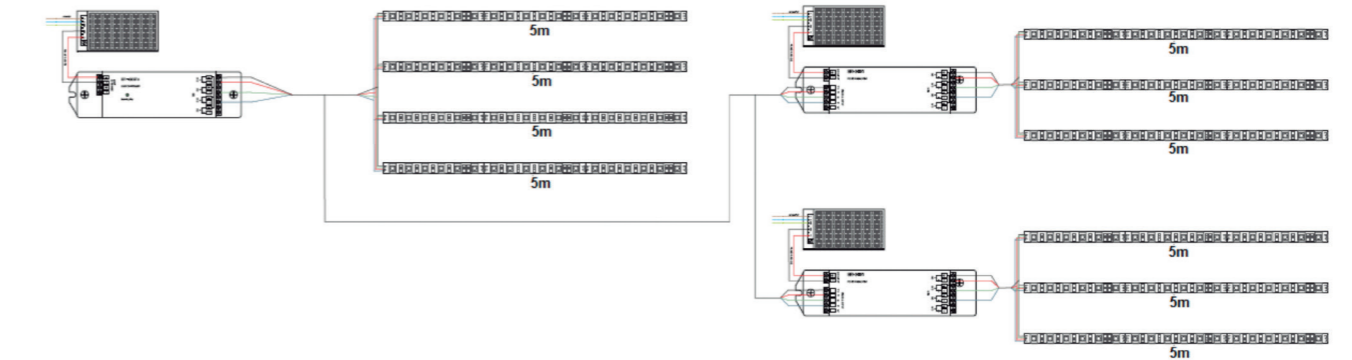
#### 4. Instalación de 4 tiras formando un cuadrado



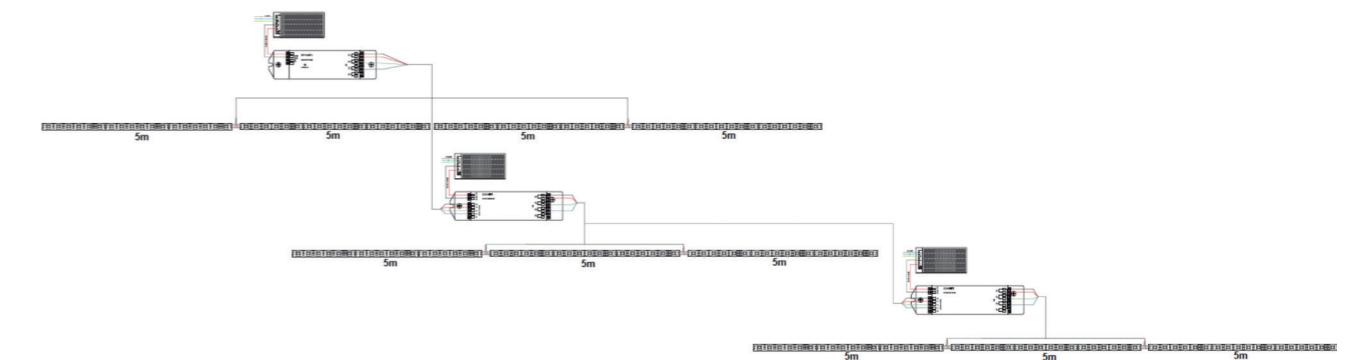
#### Tiras LED RGB



#### 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.



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

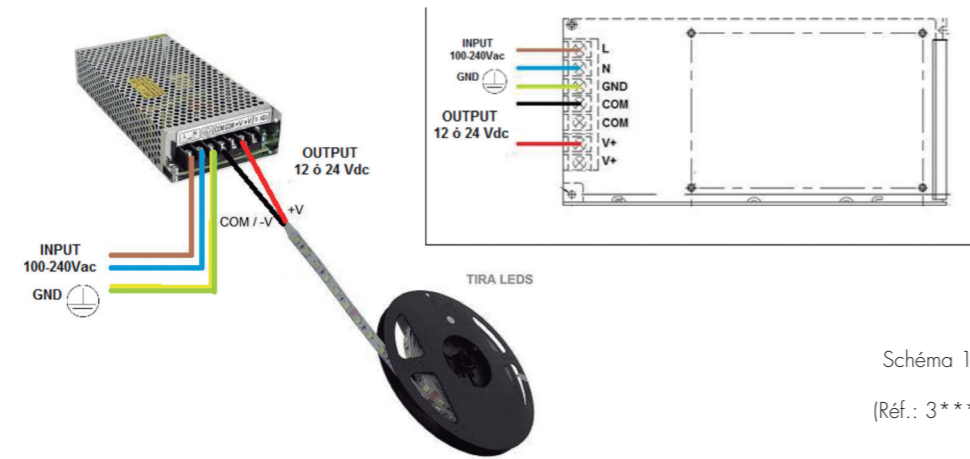
- Il ne faut **PAS** connecter la source d'alimentation à la bande LED sans avoir vérifié au préalable que les tensions des deux éléments coïncident. Dans l'éventualité où une vérification n'a pas été effectuée et que les tensions diffèrent, cela peut endommager ces derniers, surchauffer les installations 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 0.25mm<sup>2</sup>
- o De 1 m. à 3 m : Section câble 0.50mm<sup>2</sup>
- o Ne pas installer à plus de 3 mètres sans une étude préalable des caractéristiques de l'installation.

#### DIAGRAMMES POUR UNE BONNE INSTALLATION

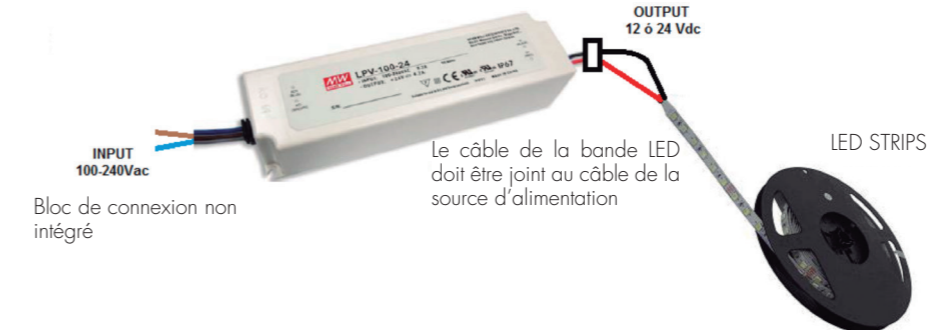
Source d'alimentation standard



NOTE: Pour plus d'informations, consultez les fiches techniques du produit choisi ou consultez notre site web : [www.jisoiluminacion.com](http://www.jisoiluminacion.com).

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

Source d'alimentation IP ≥ 6.5

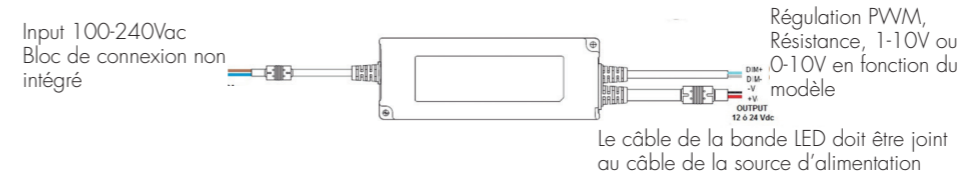
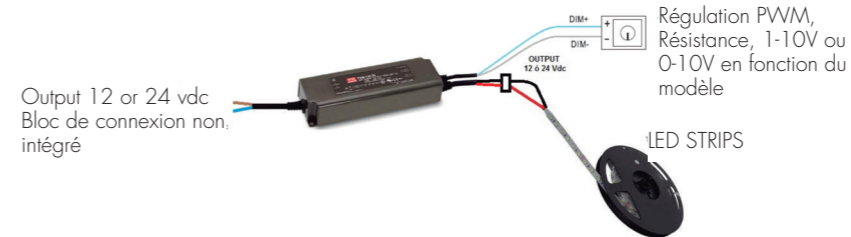


NOTE: Pour plus d'informations, consultez les fiches techniques du produit choisi ou consultez notre site web : [www.jisoiluminacion.com](http://www.jisoiluminacion.com).

Schéma 2. Connexion source d'alimentation IP > 6.5

(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](http://www.jisoiluminacion.com).

Schéma 3. Connexion source d'alimentation réglable

(Réf.: 3\*\*\*-4512V ó 3\*\*\*-4524V)

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

MODÈLE	PUISSANCE (W/m)	VOLTAGE (V)	≤ 1m		1m < L ≤ 2m		2m < L ≤ 3m		3m < L ≤ 4m	
			Standard	Réglable	Standard	Réglable	Standard	Réglable	Standard	Réglable
90004-2493	4,8	24	3015-2524V	3040-4524V	3015-2524V	3040-4524V	3025-2524V	3040-4524V	3025-2524V	3040-4524V
90004-2494	4,8	24	3015-2524V	3040-4524V	3015-2524V	3040-4524V	3025-2524V	3040-4524V	3025-2524V	3040-4524V
90009-2493	9,6	24	3015-2524V	3040-4524V	3025-2524V	3040-4524V	3050-2524V ó 3050-2924V	3040-4524V	3050-2524V ó 3050-2924V	3040-4524V
90009-2494	9,6	24	3015-2524V	3040-4524V	3025-2524V	3040-4524V	3050-2524V ó 3050-2924V	3040-4524V	3050-2524V ó 3050-2924V	3040-4524V
90014-2493	14,4	24	3025-2524V	3040-4524V	3050-2524V ó 3050-2924V	3040-4524V	3075-2524V ó 3075-2924V	3060-4524V	3075-2524V ó 3075-2924V	3060-4524V
90014-2494	14,4	24	3025-2524V	3040-4524V	3050-2524V ó 3050-2924V	3040-4524V	3075-2524V ó 3075-2924V	3060-4524V	3075-2524V ó 3075-2924V	3060-4524V
90014-249R	14,4	24	3025-2524V	n/a	3050-2524V ó 3050-2924V	n/a	3075-2524V ó 3075-2924V	n/a	3075-2524V ó 3075-2924V	n/a
90018-2493	18	24	3025-2524V	3040-4524V	3050-2524V ó 3050-2924V	3040-4524V	3075-2524V ó 3075-2924V	3060-4524V	3100-2524V ó 3100-2924V	3090-4524V
90018-2494	18	24	3025-2524V	3040-4524V	3050-2524V ó 3050-2924V	3040-4524V	3075-2524V ó 3075-2924V	3060-4524V	3100-2524V ó 3100-2924V	3090-4524V

- Les sources d'alimentation réglables, à l'exception de celles ayant pour référence 3040-4524V; 3060-4524V; 3090-4524V et 3120-4524V, peuvent être réglées au moyen de
  - 1-10V (si elle ne se connecte pas à un régulateur avec interrupteur, il se pourrait qu'il ne soit pas possible d'utiliser la fonction ON/OFF)
  - PWM (modulation de largeur d'impulsion)
  - Résistance

4m < L ≤ 5m		5m < L ≤ 6m		6m < L ≤ 7m		7m < L ≤ 8m		8m < L ≤ 9m		9m < L ≤ 10m	
Standard	Réglable	Standard	Réglable	Standard	Réglable	Standard	Réglable	Standard	Réglable	Standard	Réglable
3050-2524V ó 3050-2924V	3040-4524V	3050-2524V ó 3050-2924V	3040-4524V	3050-2524V ó 3050-2924V	3040-4524V	3050-2524V ó 3050-2924V	3040-4524V	3075-2524V ó 3075-2924V	3060-4524V	3075-2524V ó 3075-2924V	3060-4524V
3050-2524V ó 3050-2924V	3040-4524V	3050-2524V ó 3050-2924V	3040-4524V	3050-2524V ó 3050-2924V	3040-4524V	3050-2524V ó 3050-2924V	3040-4524V	3075-2524V ó 3075-2924V	3060-4524V	3075-2524V ó 3075-2924V	3060-4524V
3075-2524V ó 3075-2924V	3060-4524V	3075-2524V ó 3075-2924V	3060-4524V	3100-2524V ó 3100-2924V	3090-4524V	3100-2524V ó 3100-2924V	3090-4524V	3150-2524V ó 3150-2924V	3090-4524V	3150-2524V ó 3150-2924V	3120-4524V
3075-2524V ó 3075-2924V	3060-4524V	3075-2524V ó 3075-2924V	3060-4524V	3100-2524V ó 3100-2924V	3090-4524V	3100-2524V ó 3100-2924V	3090-4524V	3150-2524V ó 3150-2924V	3090-4524V	3150-2524V ó 3150-2924V	3120-4524V
3100-2524V ó 3100-2924V	3090-4524V	3150-2524V ó 3150-2924V	3090-4524V	3150-2524V ó 3150-2924V	3120-4524V	3150-2524V ó 3150-2924V	3120-4524V	3200-2524V ó 3200-2924V	3120-4524V	3200-2524V ó 3200-2924V	3150-4524V
3100-2524V ó 3100-2924V	3090-4524V	3150-2524V ó 3150-2924V	3090-4524V	3150-2524V ó 3150-2924V	3120-4524V	3150-2524V ó 3150-2924V	3120-4524V	3200-2524V ó 3200-2924V	3120-4524V	3200-2524V ó 3200-2924V	3150-4524V
3100-2524V ó 3100-2924V	n/a	3150-2524V ó 3150-2924V	n/a	3150-2524V ó 3150-2924V	n/a	3150-2524V ó 3150-2924V	n/a	3200-2524V ó 3200-2924V	n/a	3200-2524V ó 3200-2924V	n/a
3150-2524V ó 3150-2924V	3120-4524V	3150-2524V ó 3150-2924V	3120-4524V	3200-2524V ó 3200-2924V	3150-4524V	3200-2524V ó 3200-2924V	3185-4524V	3250-2924V	3185-4524V	3320-2524V	3240-4524V
3150-2524V ó 3150-2924V	3120-4524V	3150-2524V ó 3150-2924V	3120-4524V	3200-2524V ó 3200-2924V	3150-4524V	3200-2524V ó 3200-2924V	3185-4524V	3250-2924V	3185-4524V	3320-2524V	3240-4524V

- Les sources d'alimentation réglables 3040-4524V, 3060-4524V, 3090-4524V et 3120-4524V peuvent être réglées au moyen de :
  - 0-10V
  - PWM (modulation de largeur d'impulsion)
  - Résistance