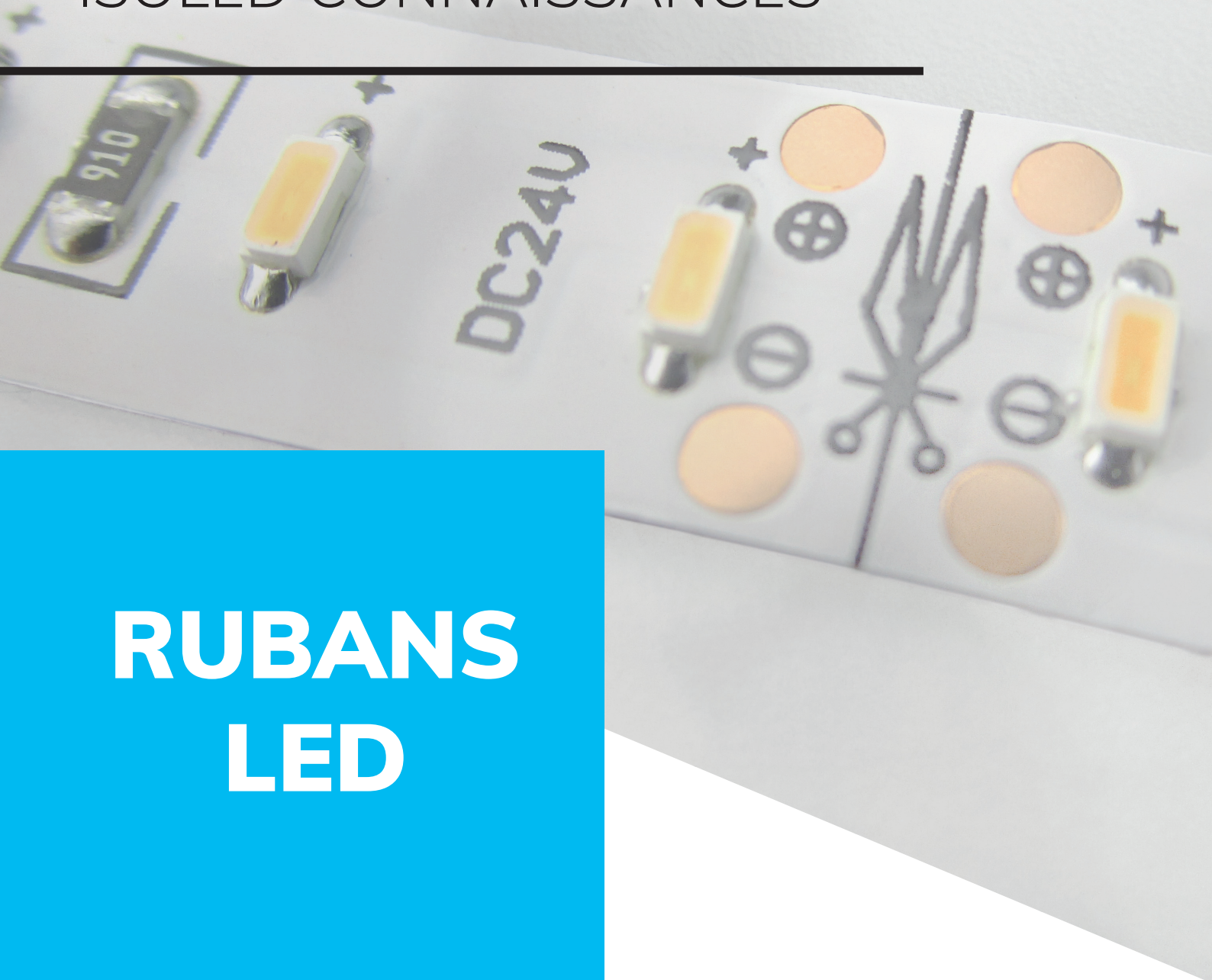




ISOLED CONNAISSANCES



**RUBANS
LED**

ISOLED[®]

CUSTOMISED LIGHT SOLUTIONS



BANDES LED FLEXIBLES ISOLED® : POUR UN RACCORDEMENT CORRECT ET SÛR !

Le montage des bandes LED flexibles nécessite de respecter certains principes de base. Nous vous indiquons ce qu'il faut savoir pour découper, souder et raccorder les bandes LED flexibles de manière professionnelle et sûre.

Les bandes flexibles ISOLED®

fonctionnent avec une tension continue (12 V DC ou 24 V DC). Sur nos modèles, ce sont les canaux de couleur (rouge / vert / bleu – l'ordre peut varier) ou le canal blanc qui sont raccordés au pôle négatif.

Pour déterminer le nombre de sources de courant nécessaires à votre bande LED flexible ISOLED®, calculez l'intensité du courant en ampères (A) - voir les exemples ci-dessous. Selon le modèle de votre bande LED flexible ISOLED® et donc selon la robustesse de sa platine, nous vous conseillons une valeur max. approximative de 3 ampères par source. Pendant leur utilisation, les bandes flexibles nécessitent un refroidissement passif – à cet effet, nous vous recommandons nos profilés en aluminium. Les bandes dont la puissance nominale est élevée et / ou de grande longueur peuvent surchauffer en cas d'alimentation par une source de courant unique ou en l'absence de refroidissement suffisant – ce qui peut réduire la durée de vie de votre bande d'éclairage flexible à quelques mois dans les cas les plus extrêmes !

Source de courant unilatérale:

Une bande LED flexible ISOLED® de 24 Volt avec une puissance de 14,4 watts/mètre peut être alimentée par une source unique jusqu'à une longueur max. de cinq mètres.

$$\text{CALCUL: } \frac{14,4 \text{ W} \times 5 \text{ m}}{24 \text{ V}} = 3 \text{ A}$$

Source de courant bilatérale:

Dans l'exemple suivant, une bande de 14,4 watts/mètre est alimentée bilatéralement en courant sur une longueur de 8 mètres, puisqu'en cas d'alimentation unilatérale, le flux de courant de 4,8 ampères dépasserait les 3 ampères recommandés.

$$\text{CALCUL: } \frac{14,4 \text{ W} \times 8 \text{ m}}{24 \text{ V}} = 4,8 \text{ A} : 2$$

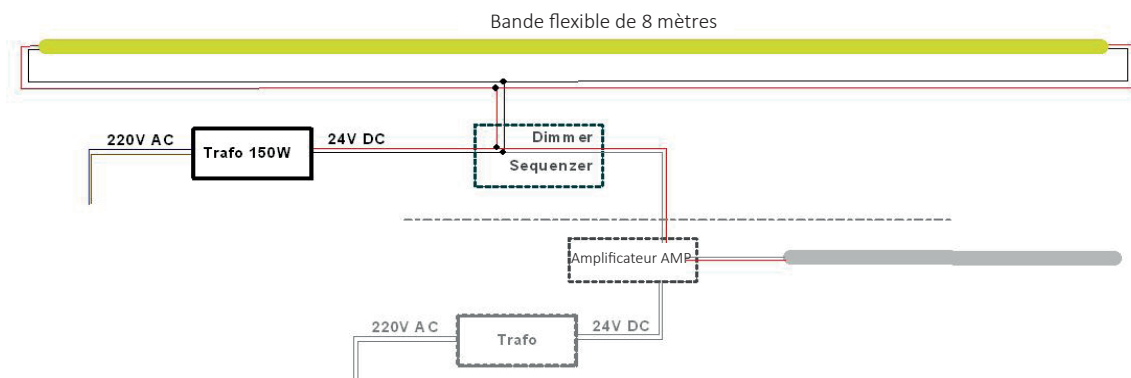


Fig. 1 Schéma de branchement d'une bande LED flexible de 14,4 W/m et d'une longueur totale de 8m





Séparation (découpe) des bandes LED flexibles:

En principe, la marque de séparation (pour la découpe de la bande LED flexible) de la bande LED flexible 12 Volts se situe après 3 LED, et celle de la bande LED flexible 24 volts après 6 LED. (Voir fig. 2)

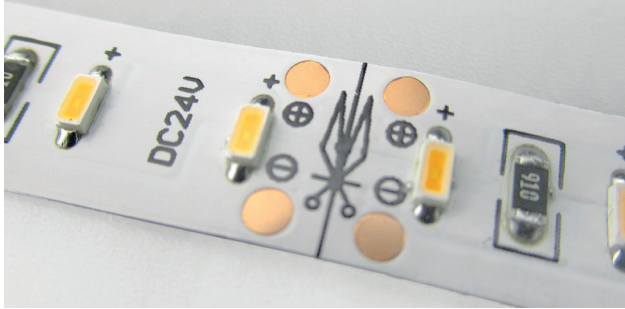


Fig 2. symbole de ciseaux- c'est ici que la bande flexible peut correctement être découpée

Notez les points suivants lors du soudage ou de la connexion des bandes LED flexibles :

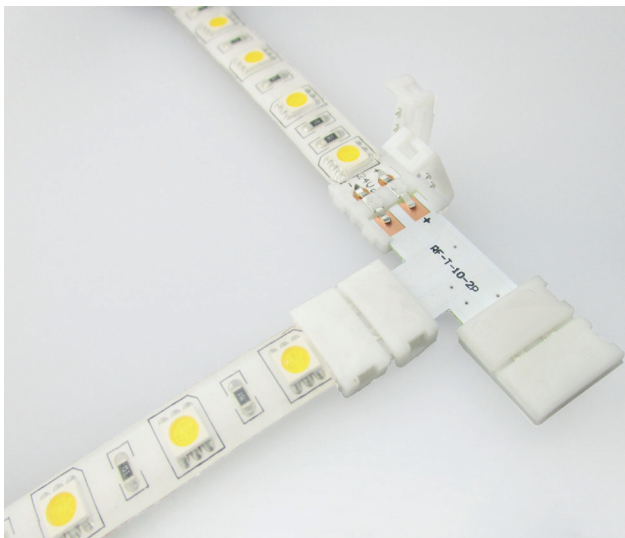
1. Avant de souder, dégager les points de contact du cuivre si nécessaire (gratter doucement la couche protectrice).
2. Température de soudage max. 250 ° C – travailler attentivement et avec un temps de soudage réduit au minimum!
3. Isoler ensuite parfaitement les points de soudure – idéalement avec une gaine thermorétractable.



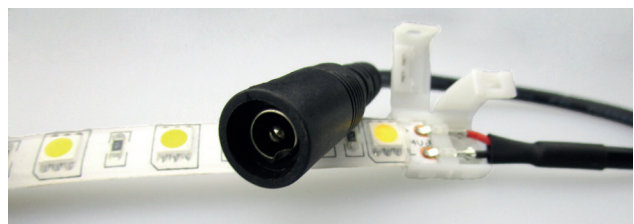
Fig 3 Isolation des points de soudure: idéalement avec une gaine thermorétractable

TRUCS ET ASTUCES POUR LA CONNEXION SÛRE ET CORRECTE DES BANDES LED FLEXIBLES AVEC LES CONNECTEURS CLIPS ISOLED® :

Le raccordement sans dégradation des bandes LED flexibles nécessite l'utilisation de clips fendus, en T ou en croix de haute qualité. Avec ces clips de connexion ISOLED®, vous pouvez installer votre système de bande d'éclairage LED flexible et durable de manière professionnelle, fiable et surtout, sans perte de valeur.

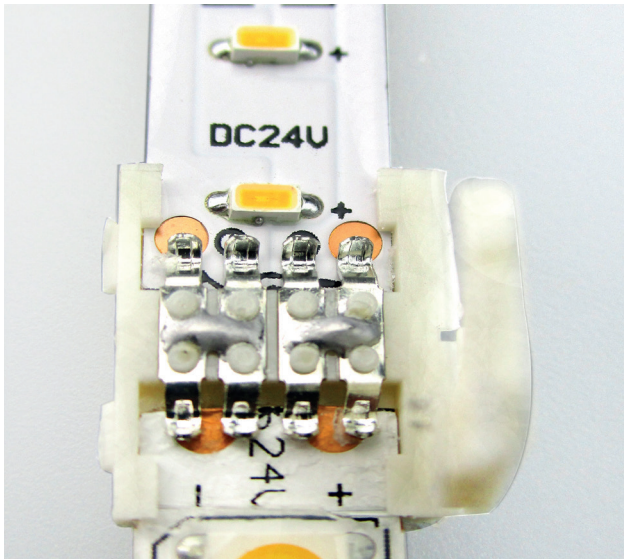


Un exemple- le clip en T ISOLED® : il vous permet de donner la forme que vous souhaitez à votre bande LED flexible sans la plier et vous permet d'éclairer votre objet sous n'importe quel angle.

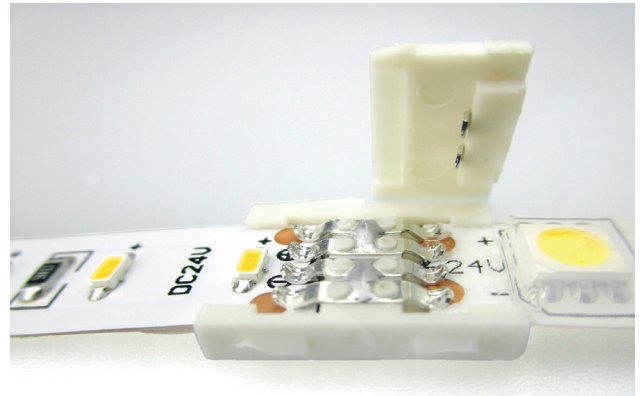


Un exemple d'utilisation de divers connecteurs





Astuce: Si les pôles d'une bande LED flexible sont trop éloignés, nous utilisons un connecteur clip à quatre pôles sur lequel on soude les contacts deux par deux (voir photo). Ainsi, la connexion fiable des bandes LED flexibles avec un connecteur clip est toujours possible.



Conseil: sur certaines bandes LED flexibles, la première puce LED est très proche du point de contact. Pour effectuer un raccordement sûr et correct, retirer le capuchon du connecteur clip d'un côté. A gauche sur le dessin, vous pouvez voir que le capuchon a été retiré ! Sur les bandes LED flexibles scellées, ce dernier doit ensuite être retiré avec un couteau bien aiguisé. Sans quoi, il n'est pas possible de relier les contacts. A droite sur le dessin, vous pouvez constater que le scellé a été retiré !

