

MANUEL D'UTILISATION

Connecteurs IP67

1. Description du produit

Ces connecteurs LCI permettent le raccordement sans soudure de rubans LED monochromes SMD étanches IP67 à gaine silicone extrudée. Ils assurent une connexion rapide, fiable et discrète entre deux rubans LED ou entre un ruban LED et une alimentation. Compatible avec les rubans à gaine pleine ou creuse.

2. Caractéristiques

Les connecteurs sont :

- Faciles à installer
- Équipés d'un système de contact par perçage assurant une connexion fiable

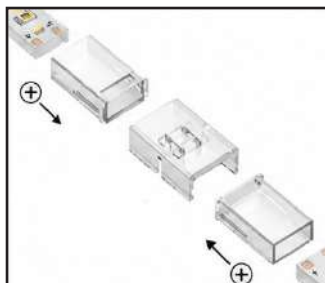
Code	Désignation	Type de connecteur	Type de ruban	Largeur PCB	Dimensions gaine compatible	Courant de sortie max.	Tension de sortie max.
3805701	Connecteur fils => ruban IP67 SMD monochrome - gaine 10mm	Ruban vers Fils	Monochrome	8 mm	5,1 x 10,5 mm	5 A	3-48 Vdc
3805702	Connecteur fils => ruban IP67 SMD monochrome - gaine 12mm			10 mm	5,1 x 12,5 mm	5 A	
3806701	Connecteur ruban => ruban IP67 SMD monochrome - gaine 10mm	Ruban vers Ruban		8 mm	5,1 x 10,5 mm	5 A	
3806702	Connecteur ruban => ruban IP67 SMD monochrome - gaine 12mm			10 mm	5,1 x 12,5 mm	5 A	

3. Instructions d'installation

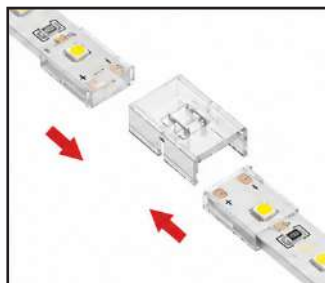
IMPORTANT :

- Couper l'alimentation avant toute manipulation
- Respecter la polarité (+ / -)

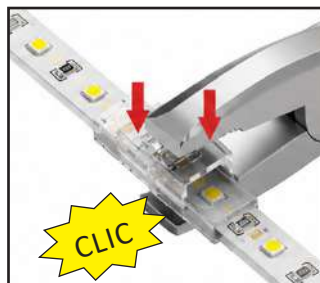
3.1. Connexion ruban à ruban



1. Repérer la polarité en identifiant les marquages + et - sur les deux rubans et les aligner correctement.



2. Introduire les deux extrémités des rubans LED dans le connecteur jusqu'en butée.



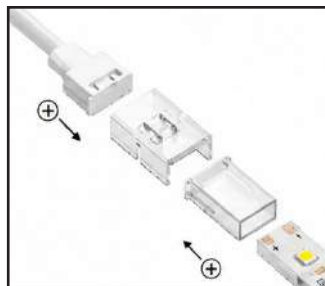
3. Fermer le connecteur à l'aide d'une pince. Les contacts internes perforent légèrement les pistes conductrices afin d'établir la connexion électrique.



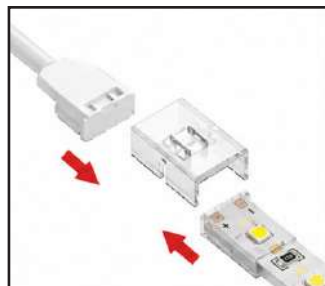
4. Vérifier que les rubans sont correctement maintenus et que le connecteur est parfaitement verrouillé.

3.2. Connexion ruban à câble

Section de câble recommandée : 18 AWG ($\approx 0,78 \text{ mm}^2$).



1. Repérer la polarité en identifiant les marquages + et - du ruban LED et respecter la polarité du câble.



2. Introduire le ruban LED et le câble dans le connecteur jusqu'en butée.



3. Verrouiller le connecteur à l'aide d'une pince. Les contacts internes perforent légèrement les pistes du ruban afin d'établir la connexion électrique.



4. Vérifier le bon maintien du ruban et du câble dans le connecteur.

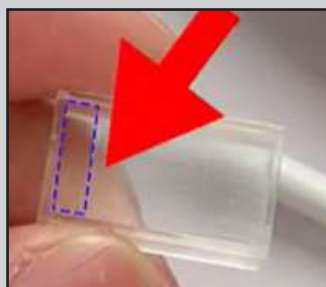
IMPORTANT – 4. Rétablissement de l'indice de protection

La coupe d'un ruban LED étanche entraîne systématiquement la perte de son indice de protection au niveau de la zone sectionnée. Il est donc indispensable de rétablir l'étanchéité du raccordement après installation du connecteur.

Pour les applications en extérieur ou en environnement humide, LCI recommande l'utilisation combinée :

- d'un silicone d'étanchéité neutre ;
- d'une gaine thermorétractable adaptée ;
- et, si nécessaire, d'une résine de scellement pour les applications les plus exigeantes.

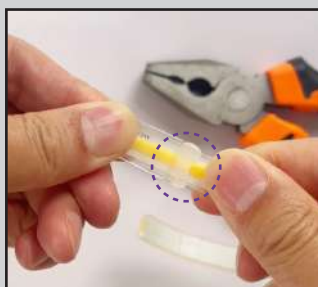
La reconstitution de l'étanchéité après la coupe du ruban relève de la responsabilité de l'installateur.



1. Obturer l'ouverture située à l'extrémité du connecteur à l'aide d'un doigt ou d'un bouchon adapté afin d'éviter toute fuite de silicone.



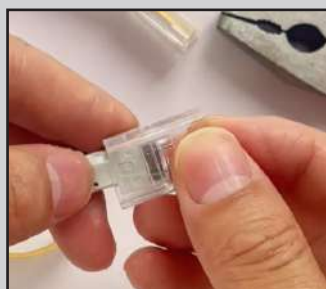
2. Tout en maintenant l'ouverture obturée, injecter du silicone d'étanchéité dans le connecteur jusqu'à environ 75 % de son volume.



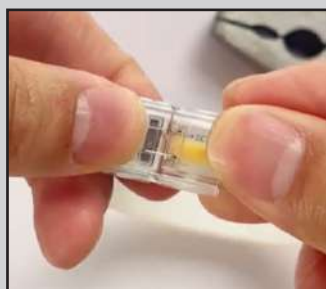
3. Introduire le ruban LED dans le connecteur jusqu'en butée. Le silicone doit légèrement déborder du connecteur. En retirer l'excédent.



4. Appliquer du silicone d'étanchéité sur la zone d'entrée de câble du connecteur.



5. Introduire la partie câble dans le connecteur.



6. Raccorder les deux parties du connecteur (ruban et câble) en veillant à leur bon alignement.



7. Fermer et verrouiller définitivement le connecteur à l'aide d'une pince adaptée avant de laisser sécher au moins 30 min avant toute manipulation ou mise sous tension.



8. Après séchage du silicone, protéger la zone de raccordement à l'aide d'une gaine thermorétractable adaptée afin d'améliorer la résistance mécanique et l'étanchéité de l'assemblage.

5. Bonnes pratiques

- ✓ Utiliser la section de câble recommandée
- ✓ Insérer complètement le ruban
- ✓ Vérifier la polarité avant fermeture
- ✓ S'assurer que le connecteur est bien verrouillé
- ✓ S'assurer que le connecteur s'intègre dans le profilé en aluminium

Ne pas :

- ✗ Forcer un ruban trop large
- ✗ Utiliser un ruban endommagé
- ✗ Dépasser les limites électriques

6. Dépannage

Problème	Cause possible	Solution
Le ruban ne s'allume pas	Polarité inversée	Vérifier + / -
Lumière instable	Mauvais contact	Réinsérer et reclipser
Echauffement	Courant trop élevé	Vérifier l'installation

7. Consignes de sécurité

- Ne pas manipuler sous tension
- Respecter la tension et le courant maximum indiqués.

8. Stockage

- Stocker dans un endroit sec
- Éviter poussière et humidité
- Ne pas écraser les connecteurs

