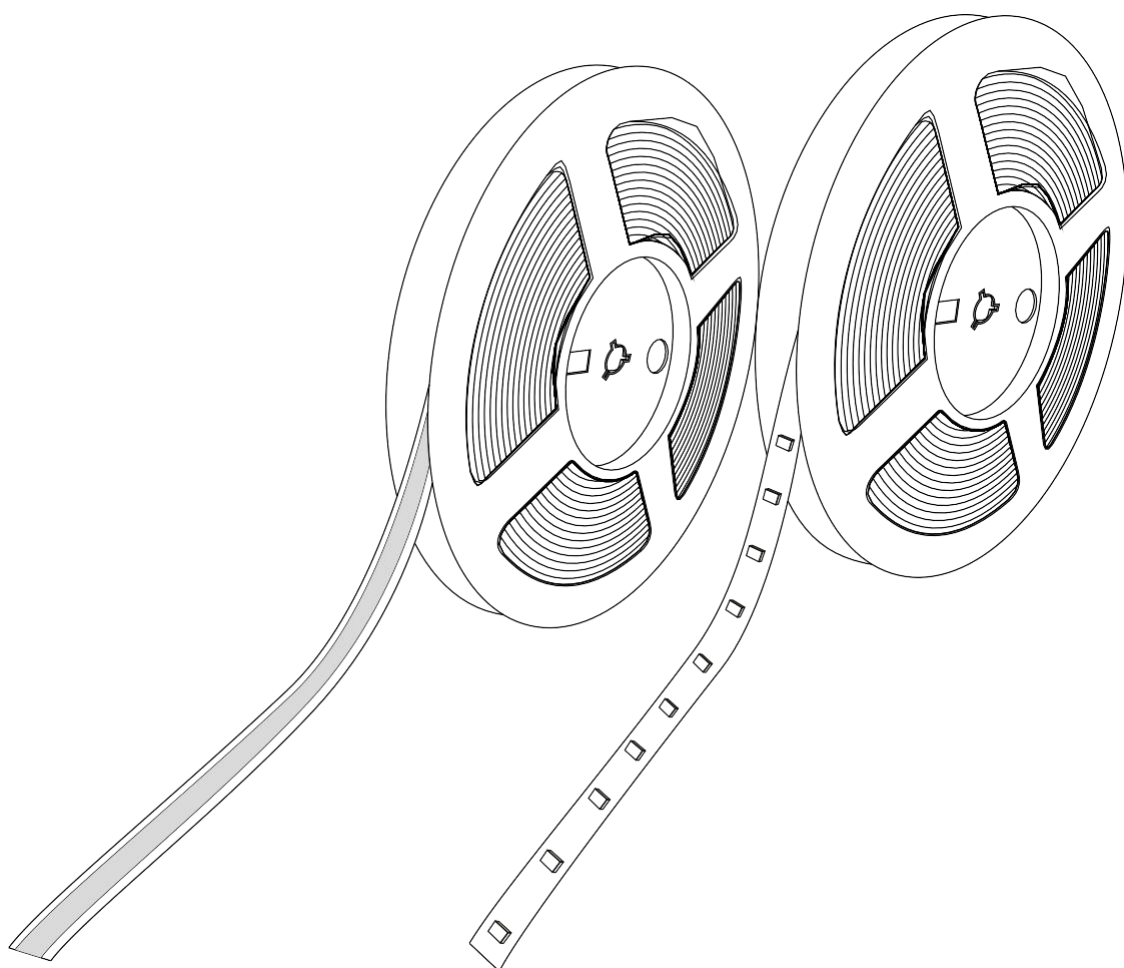


STRIP LED NOTICE D'INSTALLATION



NOTICE D'UTILISATION

STRIP LED

DESCRIPTION DU PRODUIT

Le ruban LED ATEA est un module LED flexible destiné à être intégré dans des luminaires pour l'éclairage général.

Le ruban LED doit être installé dans un support ou profilé adapté, conforme aux exigences normatives et réglementaires selon l'application et l'environnement d'installation. Ce support doit protéger les composants électroniques sensibles du PCB flexible contre les influences extérieures et les décharges électrostatiques (ESD).

En cas d'utilisation en extérieur, il est impératif de prévoir une protection adaptée contre l'eau, l'humidité et le sel.

Une dissipation thermique efficace du ruban LED doit être assurée. Pendant le fonctionnement, la température maximale admissible Tc ne doit pas être dépassée.

Veillez lire attentivement les consignes de sécurité avant toute utilisation.

L'installation du ruban LED doit être réalisée exclusivement par un électricien qualifié.

Le produit doit être manipulé et installé correctement.

GARANTIE

DUREE DE GARANTIE

- Blanc / CCT : 5 ans – 60 000 h (3 ans selon modèles)
- 48V / D2W / Color / RGB / RGBW / RGCCT / High Output / Pool / Sauna : 3 ans – 36 000 h
- Pixel (SPI / DMX) : 2 ans – 20 000 h

EXCLUSION DE GARANTIE

Tout dommage résultant du non-respect des instructions d'installation annule la garantie ainsi que toute réclamation associée.

ATEA décline toute responsabilité en cas de dommages liés à une utilisation incorrecte.

Cela inclut également les dommages matériels et corporels résultant d'une mauvaise manipulation ou du non-respect des consignes de sécurité.

PREPARATION

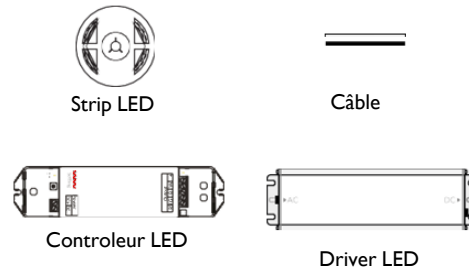
1. Vérifier la compatibilité de tous les composants, tels que

- le Strip LED,
- l'alimentation,
- les contrôleurs ?
- les accessoires.

2. Configurer et tester le système (alimentation + contrôle) avant installation afin de garantir son bon fonctionnement.

3. Choisir le câble adapté en fonction de :

- la chute de tension,
- l'intensité nominale et du
- type d'environnement (encastré, extérieur, humide, etc.).



CONSIGNES DE SECURITE

CONSIGNES GÉNÉRALES D'INSTALLATION

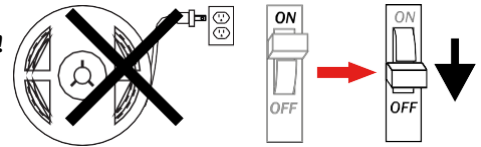
- Cette notice ne remplace pas les réglementations locales, nationales ou internationales
- L'installation doit être réalisée conformément aux normes électriques en vigueur
- Installation uniquement par un électricien qualifié

RISQUES ELECTRIQUES



RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE ! PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES VOIRE MORTELLES !

- Ne pas connecter directement le ruban LED à une haute tension
- Couper l'alimentation avant toute installation



RISQUE DE BLESSURE / EBLouisSEMENT !

Le ruban LED émet une lumière intense.
Regarder directement la source lumineuse peut provoquer des lésions oculaires.



RISQUE D'EXPLOSION / INCENDIE !

Ne pas utiliser les appareils dans des environnements contenant :

- gaz explosifs
- vapeurs inflammables
- poussières combustibles

NOTICE D'UTILISATION

STRIP

CONDITIONS D'UTILISATION

L'installation, l'utilisation et le stockage doivent être effectués dans la plage de températures indiquée sur la fiche technique du Strip LED

Généralement :

- Température d'utilisation : -10°C à +40°C
- Température de stockage : -20°C à +60°C

ALIMENTATION

- Vérifier que la tension de fonctionnement du Strip LED corresponde à celle de l'alimentation et du contrôleur.
- Ne jamais connecter directement sur une prise secteur (230V / 120V)

INSTALLATION

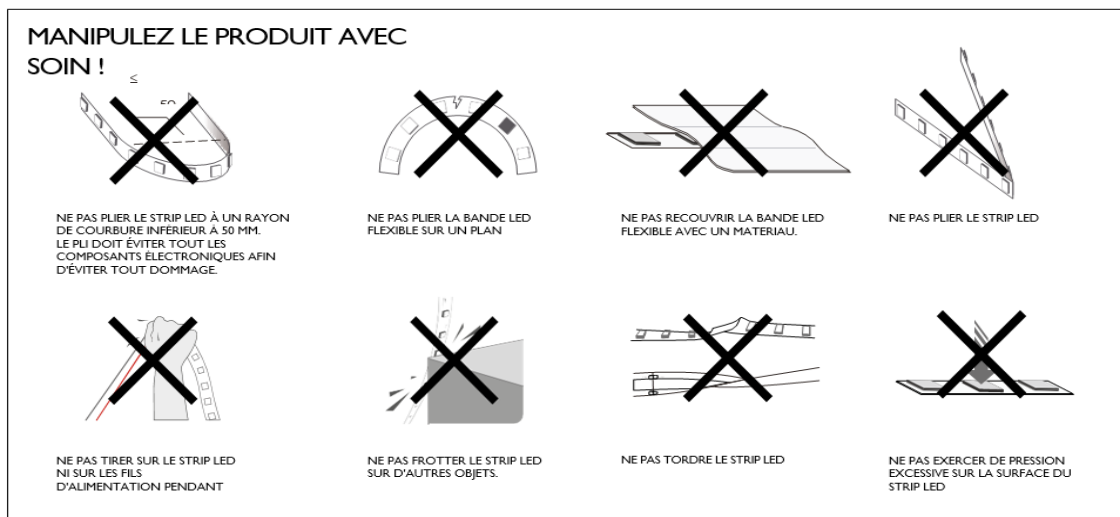
- Choisir l'indice IP adapté à l'application
- Dérouler le Strip LED avant mise sous tension afin d'éviter tout dommage dû à une surchauffe
- Couper uniquement aux emplacements prévus
- Respecter les longueurs maximales (Un ruban dépassant la longueur maximale peut entraîner des problèmes de qualité tels que surcharge, luminosité irrégulière, etc)

MONTAGE

- Couper l'alimentation avant toute intervention (câblage, assemblage, traitement, nettoyage, maintenance, etc)
- Vérifier polarités et connexions avant mise sous tension
- Ne pas fixer avec des agrafes, des clous ou tout objets perforants susceptible de l'endommager

MANIPULATION

- Protéger contre les décharges électrostatiques (ESD)
- Manipuler le produit avec précaution et ne pas écraser ou heurter, plier excessivement, exercer de pression mécanique sur la LED ou tout action susceptible d'endommager les composants
- Ne pas recouvrir avec des matériaux isolants thermiques



ENVIRONNEMENT

- Installer dans un environnement ventilé et éviter toute étanchéité complète.
- Éviter de l'installer et de l'utiliser à proximité de :
 - sources de chaleur
 - sources potentiellement dangereuse comme solvants corrosifs

UTILISATION

- Ne pas fixer le regard directement sur la lumière
- Minimiser la longueur des câbles entre le Strip LED, l'alimentation et le contrôleur pour réduire la chute de tension
- Ne pas dépasser 80 % de la puissance nominale des alimentations
- Assurez-vous que ni l'alimentation ni le contrôleur LED ne génèrent de tension inverse, car cela endommagerait le Strip LED.

MAINTENANCE

- Nettoyer régulièrement la surface lumineuse afin d'assurer un fonctionnement optimal du Strip LED
- Couper l'alimentation avant toute opération de maintenance ou de nettoyage.
- Éviter tout contact entre le Strip LED et des solvants ou tout produits chimiques agressifs

FIN DE VIE

Ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers.

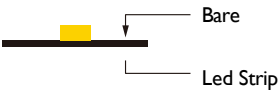
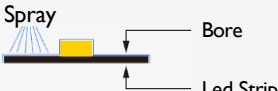
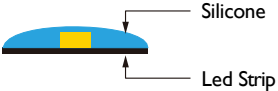
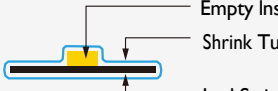

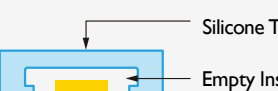
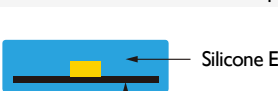
Il doit être recyclé conformément aux réglementations sur les équipements électriques et électroniques (DEEE).

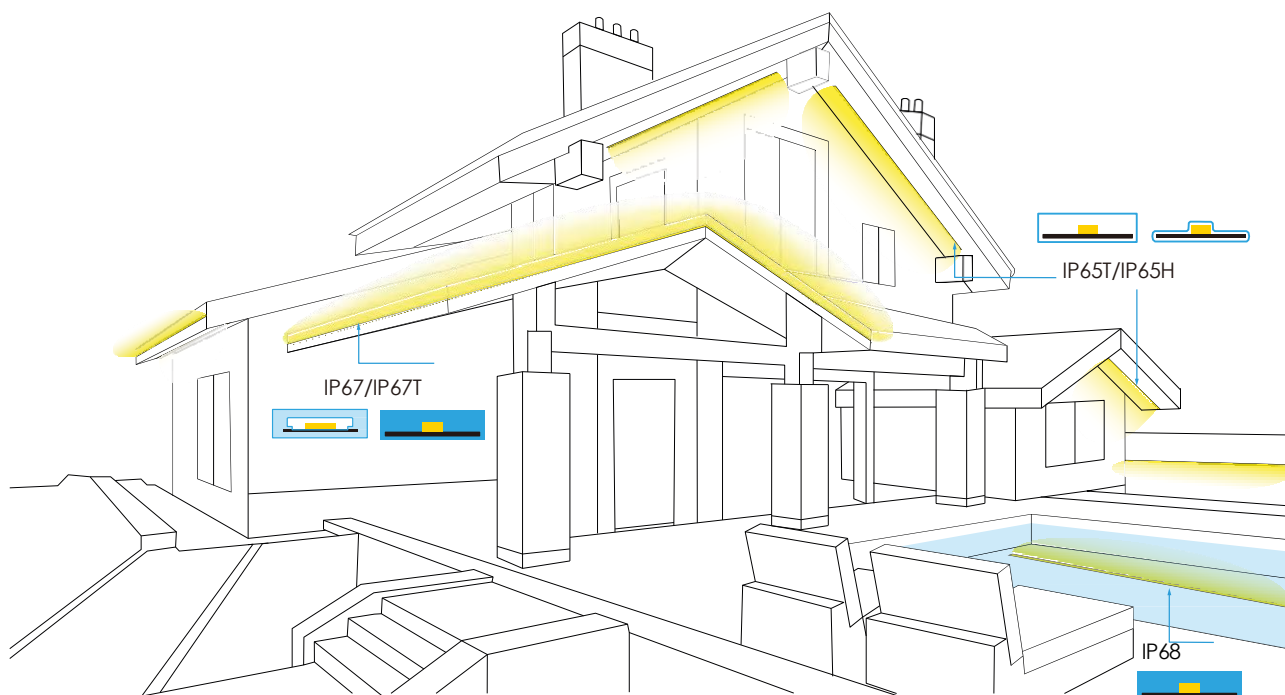
NOTICE D'UTILISATION

STRIP LED

INDICE D'ETANCHEITE IP

Il est essentiel de choisir un ruban LED flexible avec un indice de protection IP adapté à l'étanchéité.


IP	Structure	Description	Application
IP20		Non-waterproof	Indoor Use
IP54		Tropicalization	Damp Environments E.g. Kitchen, Bathroom
IP54R		Silicone Coating	Damp Environments E.g. Kitchen, Bathroom
IP65R		Heat Shrink Tube	Semi-outdoor Raining Environments E.g. Porch, Eaves
IP20		Silicone Tube	Semi-outdoor Raining Environments E.g. Porch, Eaves
IP67 T		Silicone Tube Extrusion	Semi-outdoor Raining Environments E.g. Porch, Eaves
IP67/IP68		Silicone Extrusion	Outdoor Use Under Water Within 2 Meters Deep.



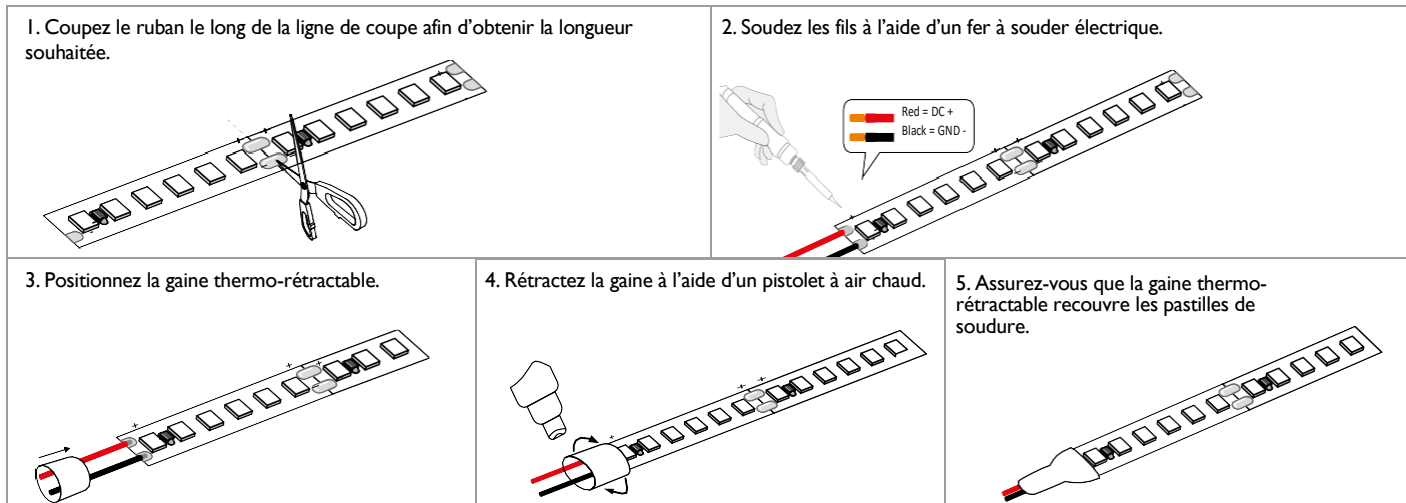
NOTICE D'UTILISATION

STRIP

ASSEMBLAGE

 Lors de l'installation, respectez les consignes de sécurité relatives à la prévention des décharges Electrostatiques (DES). Celles-ci constituent l'une des causes les plus fréquentes de défaillance des composants électroniques contenant des semi-conducteurs. ATEA produit, stock et conditionne tous ses rubans LED dans un environnement protégé contre les DES et utilise un emballage antistatique.

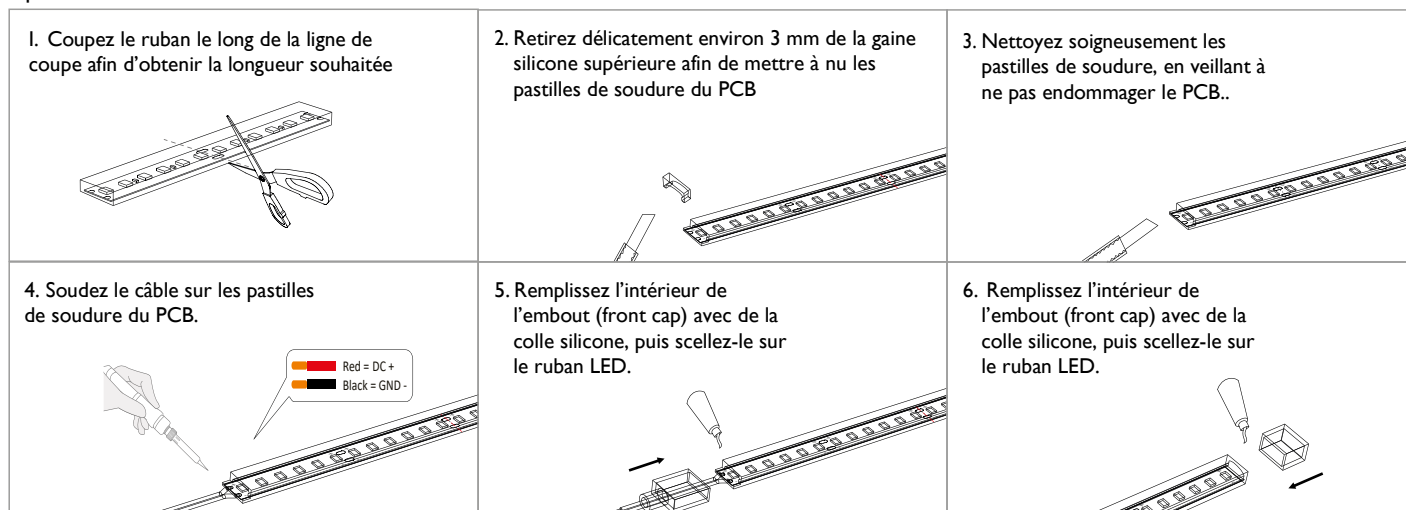
Option 1 : Effectuer la soudure des fils sur le ruban LED flexible (version IP20).



Note importante:

- Raccordez le câble d'alimentation ou de connexion en le soudant sur les pastilles de soudure prévues à cet effet.
- Respectez la polarité (+/-) indiquée sur les pastilles de soudure. Une polarité incorrecte empêchera l'émission de lumière et/ou endommagera la bande LED.
- Lors de la soudure, respectez une durée maximale de 3 secondes et une température maximale de soudure de 400 °C.
- Lors du raccordement de plusieurs Strip LED, tenez compte de la longueur maximale admissible d'un Strip LED (voir la fiche technique correspondante).
- Pour créer des Strip LED plus longs, il est possible de connecter une alimentation supplémentaire au début et à la fin du Strip LED.

Option 2 : Réaliser la soudure des fils sur le ruban LED flexible en IP54/IP65/IP67/IP68



Note importante :

- Après avoir coupé le ruban, utilisez un outil pointu pour retirer le matériau d'encapsulation (pour les rubans LED IP) afin de mettre à nu les points de soudure. Veillez à ne pas endommager le ruban LED à l'intérieur !
- Lors de la coupe ou de la soudure d'un ruban LED avec un indice de protection IP (jusqu'à IP65 inclus), les zones coupées ou soudées doivent être à nouveau étanchéifiées afin de rétablir le niveau de protection initial.
- À cet effet, nous recommandons uniquement l'utilisation de **silicone transparent ou de Loctite 3090**.

NOTICE D'UTILISATION

STRIP

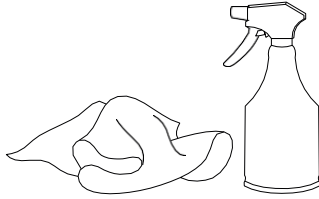
INSTALLATION



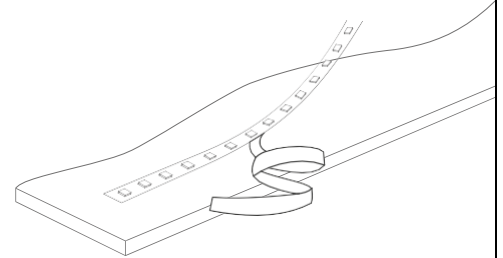
Avant l'installation, vérifiez le bon fonctionnement de la bande LED déroulée. Aucune réclamation ultérieure concernant des défauts matériels ne sera acceptée.

Option 1: Fixation avec adhésif

1. Nettoyez la surface de montage en éliminant toute trace de poussière, saleté ou humidité.

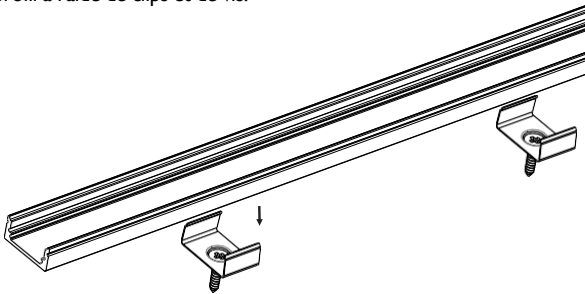


2. Nettoyez le profil, puis collez le ruban LED flexible à l'intérieur à l'aide de l'adhésif au dos.

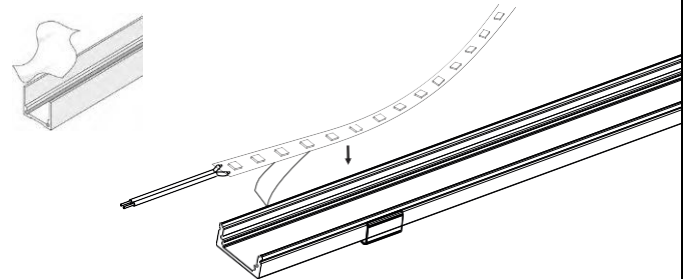


Option 2: Fixation avec profil aluminium

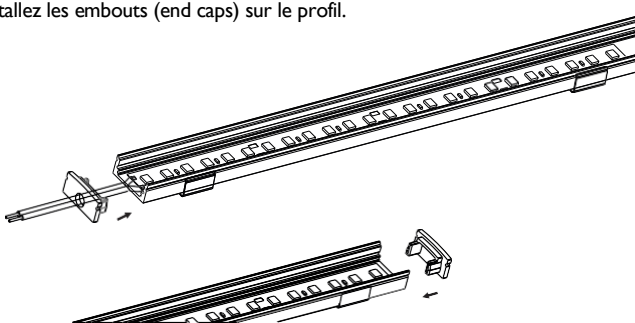
1. Fixez le profil à l'aide de clips et de vis.



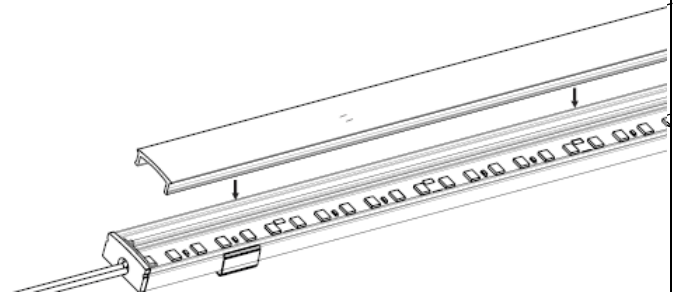
2. Nettoyez le profil, puis collez le ruban LED flexible à l'intérieur.



3. Installez les embouts (end caps) sur le profil.

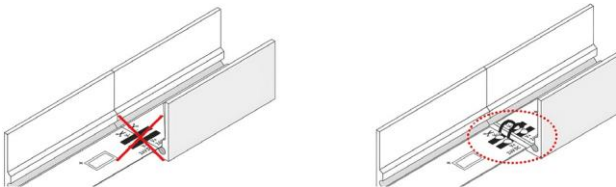


4. Montez le diffuseur (cover) sur le profil.



Note importante :

- **Nous déconseillons fortement l'installation du ruban LED au niveau d'un joint de profil.** Les dilatations et contractions du profil liées aux variations de température peuvent endommager le ruban LED. Nous recommandons de **supprimer les points de soudure au niveau du joint** et d'utiliser des connexions flexibles, telles que des **ponts de fils souples soudés**.



- **Assurez-vous que la surface d'installation est propre et exempte de graisse, d'huile, de silicone et de poussières.**
Pour le nettoyage, nous recommandons l'utilisation du dégraissant **VHB 3M**.
(Attention : la surface doit être parfaitement sèche avant la pose du ruban LED.)
- **Installez le ruban LED sur un support thermiquement conducteur à l'aide de l'adhésif double face situé au dos.**
Pour cela, retirez complètement le film de protection.
Assurez-vous que les soudures sont correctement isolées du profil.
Veillez également à ce que la température ambiante reste comprise entre -25 °C et +45 °C et que le refroidissement soit suffisant.
- **Nous déconseillons fortement l'installation sur des surfaces irrégulières ou peu conductrices thermiquement,** telles que le placoplâtre, le papier peint, le bois ou la pierre.
Cela peut réduire significativement la durée de vie du produit et nuire à l'adhérence de l'adhésif.

NOTICE D'UTILISATION

STRIP LED

CABLAGE



Une alimentation à tension constante est requise pour le fonctionnement. Celle-ci doit être dimensionnée en fonction de la puissance et de la tension du ruban LED.

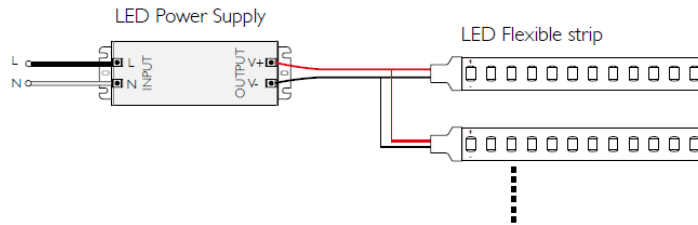
Pour cela, veuillez vous référer à la dernière version de la fiche technique disponible sur www.atea



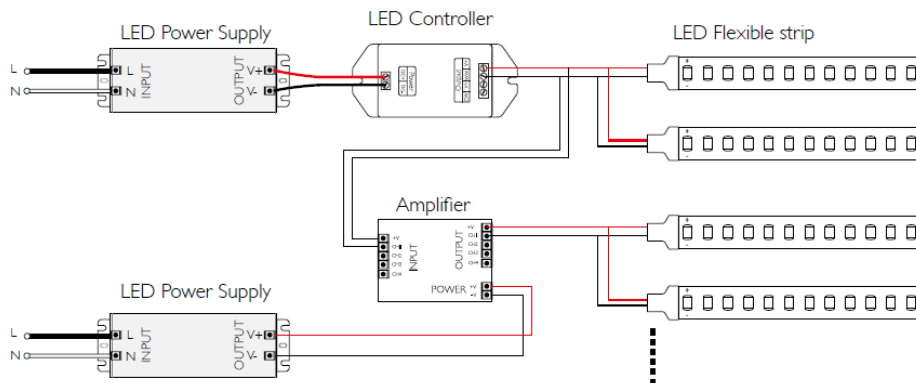
Un contrôleur est nécessaire pour les fonctions avancées (par exemple la variation d'intensité ou le contrôle des couleurs).

Nous pouvons vous fournir l'unité de contrôle adaptée à vos besoins.

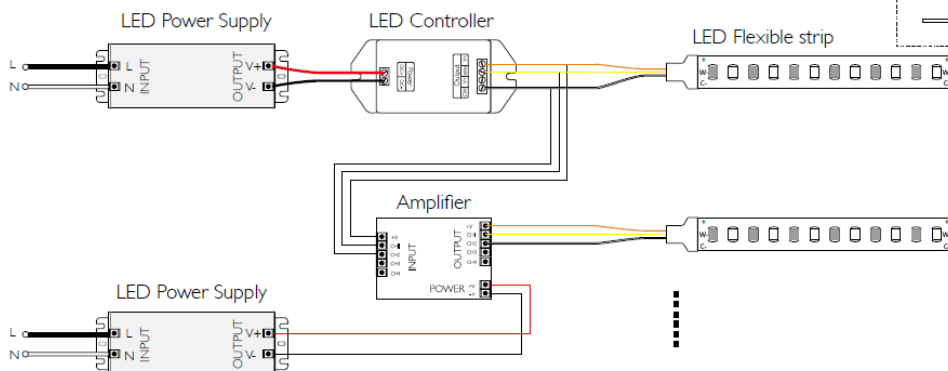
Systèmes de contrôle monochrome sans variation d'intensité



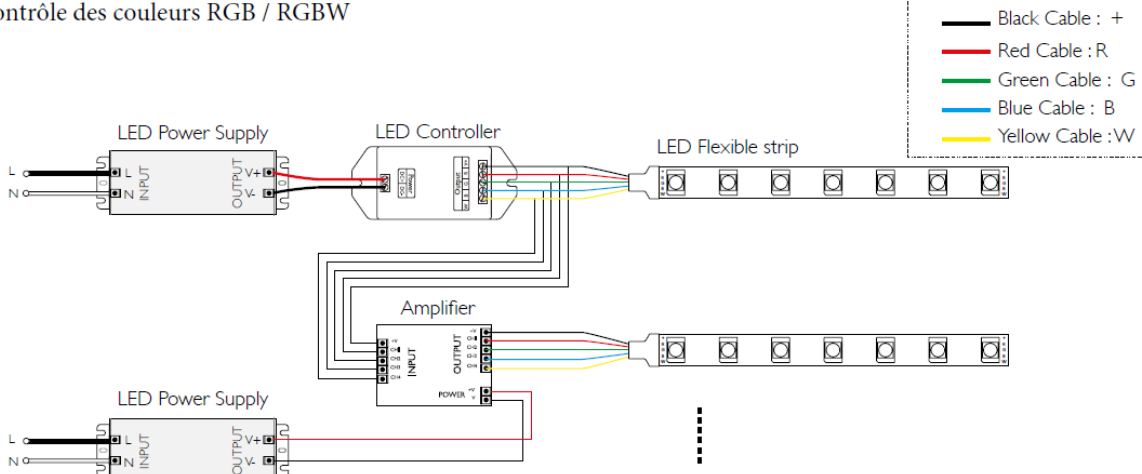
Systèmes de contrôle monochrome avec variation d'intensité



Systèmes de contrôle de la température de couleur (CCT)



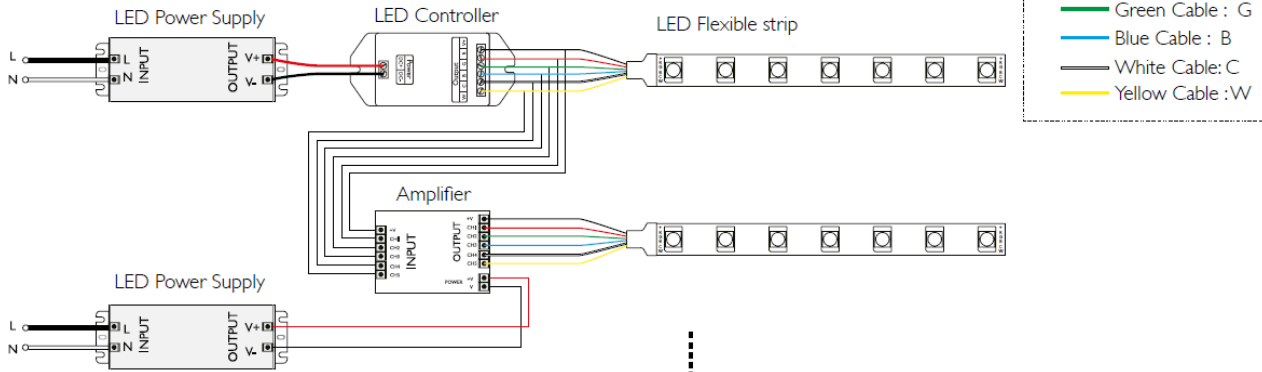
Systèmes de contrôle des couleurs RGB / RGBW



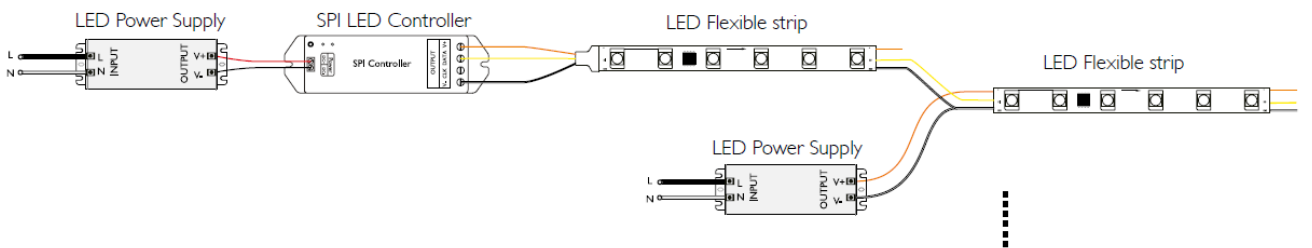
NOTICE D'UTILISATION

STRIP LED

Systèmes de contrôle des couleurs RGBCW

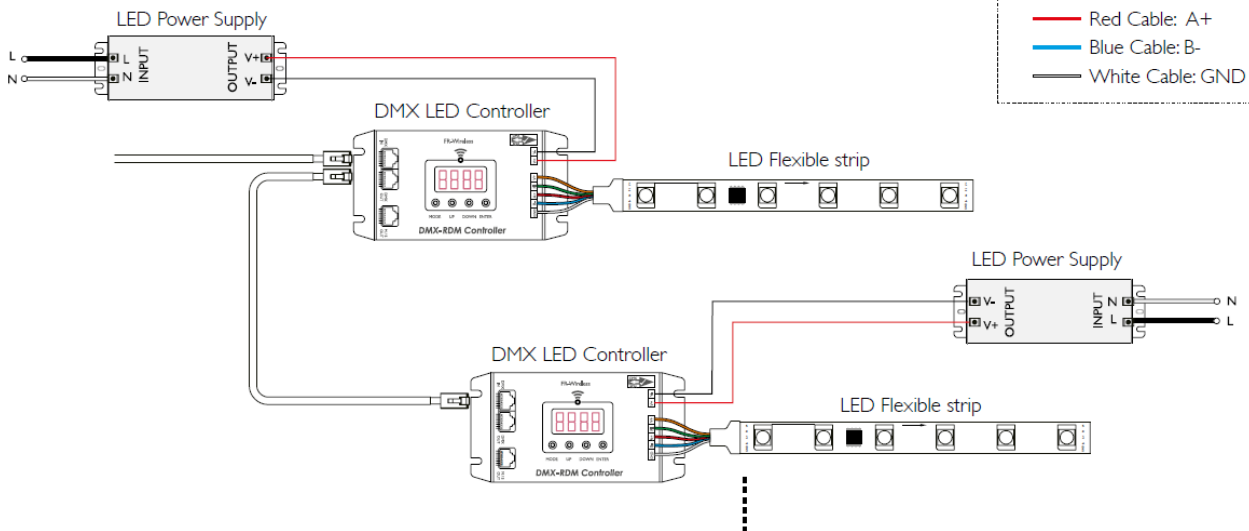


Systèmes de contrôle SPI



Le sens de transmission du signal (data) doit respecter la flèche indiquée sur le ruban LED, de DI vers DO.
 Une connexion inversée est interdite ; dans le cas contraire, le ruban LED ne fonctionnera pas correctement et pourrait même être endommagé..

Systèmes de contrôle DMX



Le sens de transmission du signal (data) doit respecter la flèche indiquée sur le ruban LED, de PI vers PO.
 Une connexion inversée est interdite ; dans le cas contraire, le ruban LED ne fonctionnera pas correctement et pourrait même être endommagé..

NOTICE D'UTILISATION

STRIP LED

GUIDE SUR LE CALCUL DE LA CHUTE DE TENSION

Choisissez toujours la valeur la plus proche pour les calculs suivants.

- 1^{re} étape : calculer la puissance/le courant de charge maximal
- 2^e étape : mesurer la distance entre l'alimentation et la charge
- 3^e étape : sélectionner la section de câble recommandée

12V Chute de tension et longueur de câble (chute de 3 % ou 11,64 V)												
Charge Câble	20W 1.66A	30W 2.5A	40W 3.3A	50W 4.2A	60W 5A	70W 5.8A	80W 6.7A	90W 7.5A	100W 8.3A	150W 12.5A	200W 16.6A	300W 25A
20AWG	2.7m [9ft.]	1.8m [6ft.]	1.5m [5ft.]	1.2m [4ft.]	0.9m [3ft.]	0.6m [2ft.]	Don't Use	Don't Use	Don't Use	Don't Use	Don't Use	Don't Use
18AWG	5.2m [17ft.]	3.4m [11ft.]	2.4m [8ft.]	1.8m [6ft.]	1.5m [5ft.]	1.2m [4ft.]	1m [3.4ft.]	0.9m [3ft.]	0.8m [2.7ft.]	0.5m [1.8ft.]	0.4m [1.3ft.]	Don't Use
16AWG	8.2m [27ft.]	5.5m [18ft.]	4m [13ft.]	3.1m [10ft.]	2.7m [9ft.]	1.9m [6.2ft.]	1.6m [5.4ft.]	1.5m [4.8ft.]	1.4m [4.5ft.]	0.9m [2.9ft.]	0.6m [2.1ft.]	0.4m [1.4ft.]
14AWG	13.1m [43ft.]	8.8m [29ft.]	6.4m [21ft.]	5.2m [17ft.]	4.3m [14ft.]	3m [9.8ft.]	2.6m [8.5ft.]	2.3m [7.7ft.]	2.1m [7ft.]	1.4m [4.6ft.]	1m [3.4ft.]	0.7m [2.3ft.]
12AWG	20.7m [68ft.]	13.7m [45ft.]	10.4m [34ft.]	8.2m [27ft.]	6.7m [22ft.]	4.9m [16ft.]	4.1m [13.5ft.]	3.7m [12ft.]	3.4m [11ft.]	2.3m [7.4ft.]	1.7m [5.5ft.]	1.1m [3.6ft.]
10AWG	30.2m [99ft.]	20.1m [66ft.]	14.9m [49ft.]	11.9m [39ft.]	10.1m [33ft.]	7.6m [25ft.]	7.5m [24.5ft.]	5.9m [19.5ft.]	5.5m [18ft.]	3.5m [11.6ft.]	2.6m [8.6ft.]	1.8m [6ft.]

24V Chute de tension et longueur de câble (chute de 3 % ou 23,28 V)												
Charge Câble	20W 0.83A	30W 1.3A	40W 1.7A	50W 2.1A	60W 2.5A 1st. step	70W 2.9A	80W 3.3A	90W 3.75A	100W 4.2A	150W 6.25A	200W 8.33A	300W 12.5A
20AWG	13.1m [43ft.]	8.2m [27ft.]	6.4m [21ft.]	5.2m [17ft.]	4.3m [14ft.]	3.7m [12ft.]	3.1m [10ft.]	2.7m [9ft.]	2.4m [8ft.]	1.2m [4ft.]	Don't Use	Don't Use
18AWG	20.7m [68ft.]	13.7m [45ft.]	10.1m [33ft.]	8.2m [27ft.]	6.7m [22ft.]	5.8m [19ft.]	5.2m [17ft.]	4.6m [15ft.]	4.3m [14ft.]	2.1m [7ft.]	1.5m [5ft.]	1m [3.5ft.]
16AWG 3rd. step	33.2m [109ft.]	21.9m [72ft.]	16.5m [54ft.]	13.1m [43ft.]	11m [36ft.] 2nd. step	9.4m [31ft.]	8.2m [27ft.]	7.3m [24ft.]	6.7m [22ft.]	3.4m [11ft.]	2.7m [9ft.]	1.73m [5.7ft.]
14AWG	53m [174ft.]	35.1m [115ft.]	26.2m [86ft.]	21m [69ft.]	17.4m [57ft.]	14.9m [49ft.]	13.1m [43ft.]	11.9m [39ft.]	11m [36ft.]	5.8m [19ft.]	4.3m [14ft.]	2.7m [9ft.]
12AWG	82.9m [272ft.]	55.2m [181ft.]	41.1m [135ft.]	32.9m [108ft.]	27.4m [90ft.]	23.5m [77ft.]	20.7m [68ft.]	18.6m [61ft.]	17.1m [56ft.]	9.1m [30ft.]	6.7m [22ft.]	4.6m [15ft.]
10AWG	121m [397ft.]	80.2m [263ft.]	60m [197ft.]	48.2m [158ft.]	39.9m [131ft.]	36.9m [121ft.]	29.9m [98ft.]	29.6m [97ft.]	25m [82ft.]	13.7m [45ft.]	13.7m [35ft.]	6.9m [22.7ft.]

48V Chute de tension et longueur de câble (chute de 1 % ou 47,5 V)												
Charge Câble	20W 1.66A	30W 2.5A	40W 3.3A	50W 4.2A	60W 5A	70W 5.8A	80W 6.7A	90W 7.5A	100W 8.3A	150W 12.5A	200W 16.6A	300W 25A
20AWG	17.2m [56.4ft.]	11.4m [37.4ft.]	8.7m [28.5ft.]	6.9m [22.6ft.]	5.7m [18.7ft.]	4.9m [16.1ft.]	4.3m [14.1ft.]	3.8m [12.5ft.]	3.4m [11.2ft.]	2.3m [7.5ft.]	Don't Use	Don't Use
18AWG	27.2m [89.2ft.]	18.2m [59.7ft.]	13.8m [45.3ft.]	10.9m [35.8ft.]	9.2m [30.2ft.]	7.8m [25.6ft.]	6.8m [22.3ft.]	6.1m [20ft.]	5.5m [18ft.]	3.6m [11.8ft.]	2.7m [8.9ft.]	Don't Use
16AWG	43.2m [141.7ft.]	29.1m [95.5ft.]	21.9m [71.9ft.]	17.5m [57.4ft.]	14.6m [47.9ft.]	12.5m [41ft.]	10.9m [35.8ft.]	9.7m [31.8ft.]	8.8m [28.9ft.]	5.8m [19ft.]	4.4m [14.4ft.]	Don't Use
14AWG	68.6m [225.1ft.]	46.2m [151.6ft.]	34.8m [114.2ft.]	27.8m [91.2ft.]	23.1m [75.8ft.]	19.8m [65ft.]	17.3m [56.8ft.]	15.4m [50.5ft.]	13.9m [45.6ft.]	9.3m [30.5ft.]	6.9m [22.6ft.]	4.6m [15.1ft.]
12AWG	109.2m [358.3ft.]	73.4m [240.8ft.]	55.4m [181.8ft.]	44.2m [145ft.]	36.7m [120.4ft.]	31.4m [103ft.]	27.5m [90.2ft.]	24.4m [80.1ft.]	22.1m [72.5ft.]	14.7m [48.2ft.]	10.9m [35.8ft.]	7.4m [24.3ft.]
10AWG	173.6m [569.6ft.]	116.6m [382.5ft.]	87.8m [288.1ft.]	70.2m [230.3ft.]	58.4m [191.6ft.]	50.2m [164.7ft.]	43.8m [143.7ft.]	38.8m [127.3ft.]	35.2m [115.5ft.]	23.3m [76.4ft.]	17.5m [57.4ft.]	11.7m [38.4ft.]

NOTICE D'UTILISATION

STRIP LED

EMBALLAGE

De manière générale, la longueur standard d'alimentation et de livraison est de 5 mètres (certains produits étant limités à 3 mètres pour la longueur d'alimentation).

La longueur maximale de livraison peut atteindre 50 mètres (selon les modèles : 10, 20 ou 30 mètres).

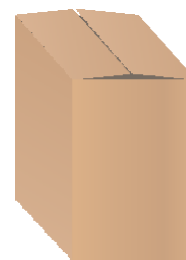
Par ailleurs, les méthodes, matériaux et solutions d'emballage peuvent être personnalisés en fonction des besoins.



Rouleau de Strip Led



Enveloppe ESD



Carton intérieur



Carton extérieur