



Lighting Components International
 LCI - 2 rue René Schickelé - 67000 Strasbourg - France
 Tél. : +33 (0)3 88 24 18 05
 contact@lci-lighting.com - www.lci-lighting.com

MANUEL D'UTILISATION 1800620 - Contrôleur SPI WIFI RF TUYA

- Contrôleur pour ruban LED multipixel RGB/RGBW avec sortie de signal SPI.
- Contrôle par téléphone ou tablette via Tuya Smart ou Smart Life.
- Contrôle vocal via l'assistant vocal Amazon Alexa ou Google Assistant.
- Compatible avec les rubans LED RGB et RGBW avec 49 sortes de chips, Le type de chip et la séquence de couleurs R/G/B/W peuvent être réglés via les applications.

Chips compatibles : TM1809(par défaut), TM1804, TM1812, UCS1903, UCS1909, UCS1912, SK6813, UCS2903, UCS2909, UCS2912, WS2811, WS2812, WS2813, WS2815, SM16703P, TM1803, TM1829, TLS3001, TLS3002, GW6205, MBI6120, TM1814B(RGBW), SK6812(RGBW), WS2813(RGBW), WS2814(RGBW), UCS8904B(RGBW), LPD6803, LPD1101, D705, UCS6909, UCS6912, LPD8803, LPD8806, WS2801, WS2803, P9813, SK9822, TM1914A, GS8206, GS8208, UCS2904, SM16804, SM16825, SM16714(RGBW), UCS2603, UCS5603, SM16714D, UCS7604(RGBW), UCS7804(RGBW).

- Effets dynamiques multiples : 44 scénarios dynamiques par défaut et 10 scénarios dynamiques personnalisables, 16 variations.
- 3 rythmes musicaux via les applications.
- Fonctionne avec la télécommande SPI (code : 1800650)

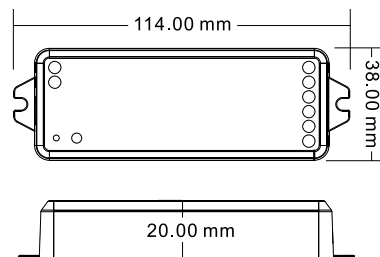
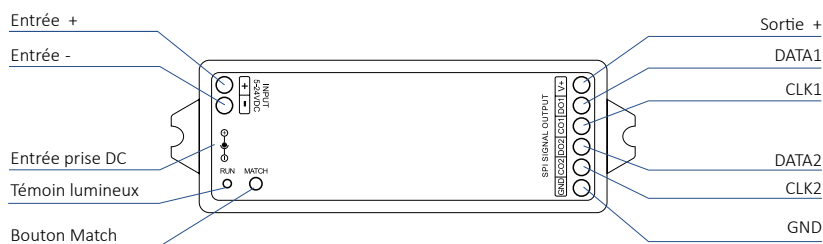


CE RoHS emc LVD

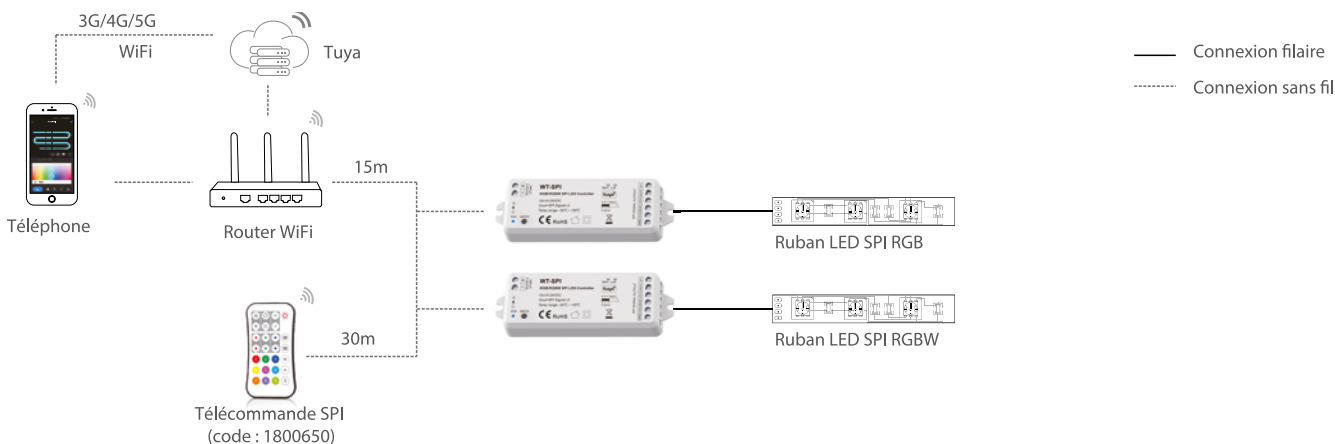
Paramètres techniques

Entrée et sortie		Sécurité et EMC		Environnement	
Tension d'entrée	5 - 12 - 24 Vdc	Standard EMC	EN IEC 55015:2019+A11:2020 EN 61547:2009 EN IEC 61000-3-2:2019+A11:2021 EN 61000-3-3:2013+A11:2019	Température ambiante	Ta = -30 °C à +55 °C
Courant d'entrée	8 A	Standard de sécurité (LDV)	EN 61347-1:2015+A1:2021 EN 61347-2-13:2014+A1:2017	Température du boîtier	Tc = +65 °C
Signal d'entrée	WiFi + RF 2.4GHz	Certifications	CE, EMC, LDV	Indice de protection	IP20
Signal de sortie	SPI (TTL) x 2			Produit	
Scénarios	44 par défaut + 10 personnalisables			Dimensions	20 x 38 x 114
Nombre de pixels	max. 1000				

Schémas techniques



Installation

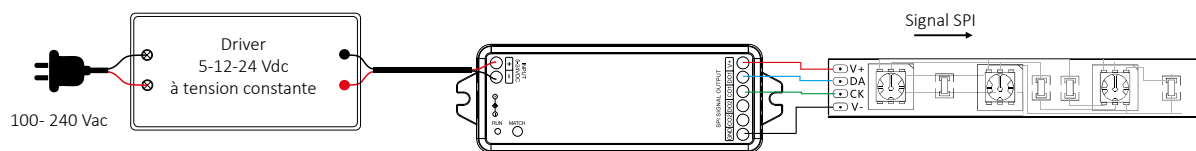


Remarques :

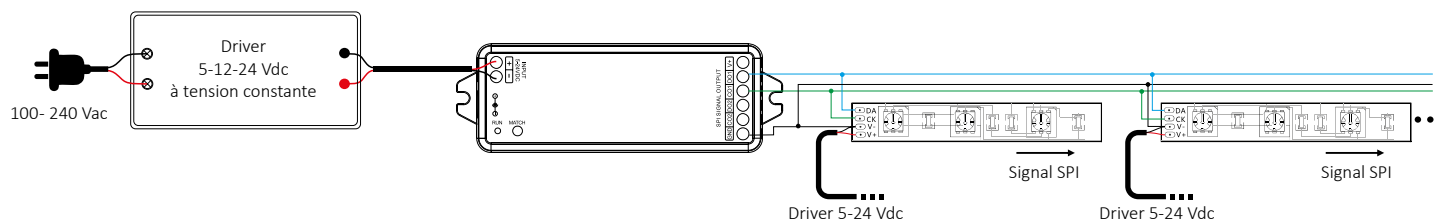
1. La distance ci-dessus est mesurée dans un environnement sans obstacle. Se référer à la distance d'essai réelle avant l'installation.
2. Vérifier si le réseau du routeur WiFi est en 2.4G. La 5G ne fonctionne pas. Il ne faut pas cacher le réseau du routeur.
3. Maintenir la distance entre les contrôleurs et le routeur proche et vérifier les signaux WiFi.
4. Détection de la puissance du signal WiFi : ouvrir l'application, cliquer sur pour entrer dans l'interface de l'appareil et cliquer sur "vérifier le réseau de l'appareil" pour faire le test.

Schéma de câblage

• Avec un ruban SPI



• Avec plusieurs rubans SPI (charge du ruban LED supérieure à 8 A)



Utilisation des câbles

1. Le câblage peut être rigide ou souple avec une section transversale de 0,5 à 1,5 mm². Un fil conventionnel de 1 mm² peut supporter un courant de sortie de 10 A.
2. Lorsque le câblage est installé, les bornes doivent être serrées. Si elles ne sont pas serrées, la résistance au point de contact sera trop élevée et les bornes brûleront facilement en raison de la chaleur lorsqu'elles sont utilisées à pleine charge pendant une longue période.

0.5-1.5mm²
6-8mm



Précautions d'installation

1. Si le ruban LED SPI utilise une méthode de contrôle à un seul fil, les fils DATA et CLK du contrôleur sont identiques, et un contrôleur peut être branché à 4 rubans LED.
2. Lorsque la charge du ruban LED dépasse 8 A, le ruban LED doit être alimentée par une autre alimentation (le ruban LED et l'alimentation doivent partager la même mise à la terre), et seuls les fils DATA/CLK et GND sont connectées entre le contrôleur et le ruban LED.
3. La puissance de sortie de l'alimentation à tension constante doit tenir compte d'une marge de 20% par rapport au besoin du ruban LED. Sinon, la pleine puissance de la charge provoquera facilement un scintillement ou des tremblements des lumières.
4. La tension de l'alimentation doit être la même que la tension du ruban LED pour éviter que le ruban LED ne s'allume pas ou s'allume faiblement.
5. Lors de l'installation, la longueur du câble (DATA/CLK) doit être ≤ à 10 m. Si elle dépasse 10 m, il doit être connecté à un amplificateur de signal SPI afin d'amplifier le signal et d'éviter les interférences de signal dues à un câble trop long.
6. Lors de l'installation, les câbles SPI (DATA, CLK) doivent être séparés des câbles (100~240VAC) d'une distance supérieur à 15 cm pour éviter que le champ magnétique généré n'interfère avec la transmission du signal.
7. Chaque port de sortie de signal (DATA/CLK) ne peut être connecté qu'à un seul ensemble du rubans LED
8. Si le ruban LED reste allumé sans possibilité de contrôle, il est possible que le câble (DATA/CLK) ou que la puce du ruban LED soient endommagés. Il est recommandé de remplacer le câble ou le ruban LED.

Association à l'application Tuya Smart

Effacer les connexions précédentes et rentrer dans le mode de configuration Smart :

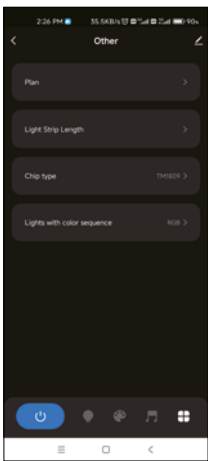
Appuyer deux fois sur le bouton Match ou le maintenir enfoncé pendant 2 secondes. Le témoin lumineux clignote rapidement.

Effacer les connexions précédentes et rentrer dans le mode de configuration AP :

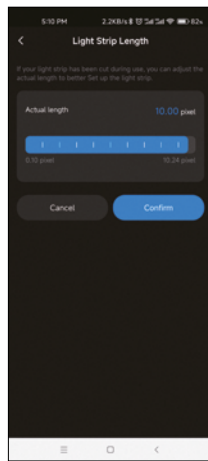
Maintenir le bouton Match enfoncé pendant 5 secondes. Le témoin lumineux clignote lentement.

Si le mode de configuration Smart ne fonctionne pas, merci d'essayer le mode AP.

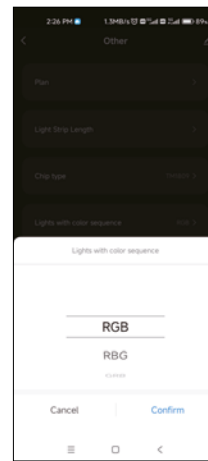
Si la connexion réseau de l'application Tuya Smart réussit, le témoin lumineux RUN cessera de clignoter. Le contrôleur sera alors visible dans l'application Tuya Smart.



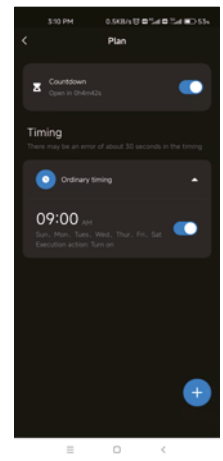
Autre interface
 Pour la première utilisation, régler la longueur du ruban LED, le type de chip et la séquence des couleurs.



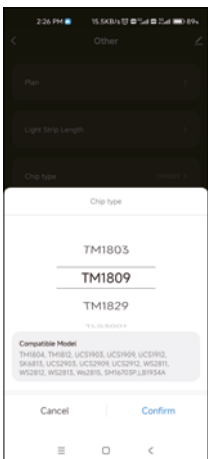
Interface de réglage de la longueur du ruban LED
 Sélectionner le nombre approprié de pixels en fonction de la longueur réelle du ruban, de 10 à 1000.



Interface des lumières avec séquence de couleurs
 Sélectionner la séquence correspondante R/G/B/W en fonction de la séquence des couleurs du ruban LED.
 (RGB, RBG, GRB, GBR, BRG, BGR, RGBW, RBGW, GRBW, GBRW, BRGW, BGRW, WRGB, WRBG, WGRB, WGBR, WBRG, WBGR)



Interface de planification
 Compte à rebours :
 Personnaliser le temps de compte à rebours (Max. 24 heures) pour effectuer l'action d'allumage/extinction.
 Minuteur :
 Personnaliser plusieurs heures pour effectuer l'action d'allumage/extinction de la lumière.



Interface du type de chip
 Sélectionnez la chip correspondante en fonction du type de chip du ruban LED.

Type de chip	Chip compatible
TM1803	
TM1809	TM1804, TM1812, UCS1903, UCS1909, UCS1912, SK6813, UCS2903, UCS2909, UCS2912, WS2811, WS2812, WS2813, WS2815, SM16703P
TM1829	
TLS3001	TLS3002
GW6205	
MBI6120	
TM1814B(RGBW)	
SK6812(RGBW)	WS2813(RGBW), WS2814(RGBW)
UCS8904B(RGBW)	
LPD6803	LPD1101, D705, UCS6909, UCS6912
LPD8803	LPD8806
WS2801	WS2803
P9813	
SK9822	
TM1914A	
GS8206	GS8208
UCS2904	
SM16804	
SM16825	
SM16714(RGBW)	
UCS5603	
UCS2603	
SM16714D	
UCS7604(RGBW)	
UCS7804(RGBW)	

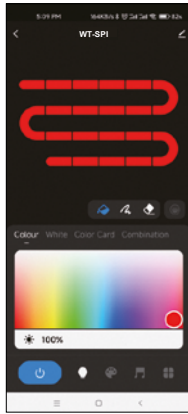
Association / dissociation à la télécommande

Associer : appuyez sur le bouton Match, puis appuyer immédiatement sur le bouton ON/OFF de la télécommande. Le témoin lumineux clignote rapidement plusieurs fois, ce qui signifie que la correspondance est réussie.
 Dissocier : appuyer sur le bouton Match pendant 10 secondes pour supprimer toutes les correspondances. Le témoin lumineux clignote rapidement à plusieurs reprises, ce qui signifie que toutes les télécommandes correspondantes ont été supprimées.

Remarques :

Il est possible d'associer jusqu'à 10 télécommandes par contrôleur.
 Le nombre maximal de contrôleurs par télécommande est illimité.

Interface Tuya Smart



Couleur :

Toucher le rectangle chromatique pour ajuster la couleur et la saturation.
Toucher le curseur de luminosité pour ajuster la luminosité.



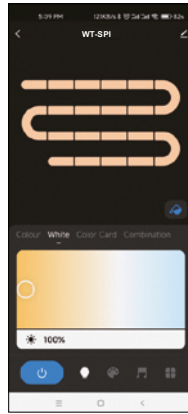
Remplissage de couleur :

Changer la couleur de l'ensemble du segment du ruban LED.



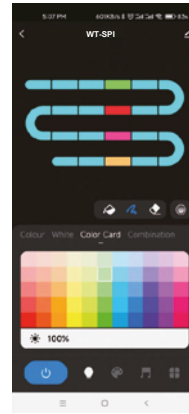
Stylo de couleur :

Changer la couleur d'un seul segment du ruban LED.



Blanc :

Toucher le rectangle chromatique pour ajuster la température de couleur.
Toucher le curseur de luminosité pour ajuster la luminosité.



Carte de Couleur :

Toucher la grille de couleurs pour sélectionner plusieurs couleurs différentes.
Touchez le curseur de luminosité pour ajuster la luminosité.



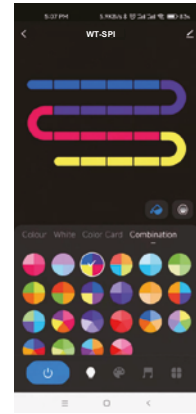
Gomme :

Effacer la couleur d'un seul segment du ruban LED, c'est-à-dire éteindre la lumière.



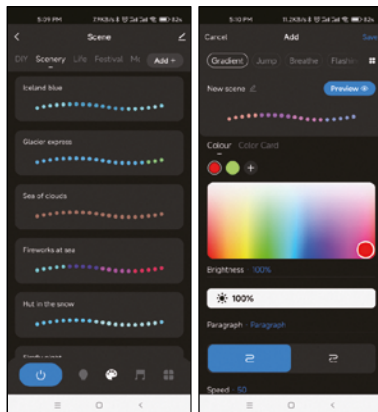
Transition de couleur :

Lorsque le ruban LED comporte plusieurs couleurs, il est possible d'activer ou de désactiver la transition en dégradé des segments de couleur.



Combinaison :

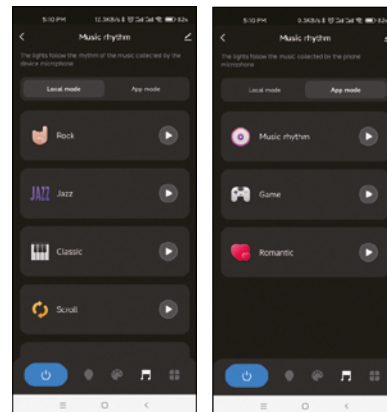
Sélectionner un cercle multicolore.
Répartir uniformément ces couleurs sur le ruban LED.



Scènes pré-définies :

44 scénarios prédéfinis et plus de 10 scénarios dynamiques personnalisables disponibles.

Les scénarios personnalisés permettent de choisir parmi 16 types de variations (foudu, saut, respiration, flash, flux, arc-en-ciel, étoile filante, empilement, flottant vers le bas, lumière de poursuite, flottant, clignotant, rebondissant, navette, clignotement chaotique, ouverture et fermeture). Choisir de 1 à 8 couleurs, contrôle complet ou par segment, direction du mouvement avant ou arrière, luminosité et vitesse réglables.



Interface Rythme Musical

6 modes de musique disponibles : rock, jazz, classique, rolling, énergie, spectre.
3 modes APP disponibles : rythme musical, jeu, romance.
Sensibilité ajustable au son.
La lumière suit le rythme de la musique captée par le microphone du téléphone.

Remarque :

Le contrôleur ne prend en charge que le mode App.

Remarques :

Dans l'application, un ruban LED divisé en 20 segments : longueur du ruban (nombre total de pixels) ÷ 20 segments = nombre de pixels par segment.

La longueur maximale du ruban LED est de 1000 pixels. Par exemple, pour un ruban LED de 5 mètres avec 60 pixels par mètre, il est possible de régler la longueur à 300 pixels. Le ruban entier est divisé en 20 segments, chaque segment ayant 15 pixels.

Lorsque la longueur du ruban LED est inférieure ou égale à 20 pixels, par exemple entre 10 et 20, chaque pixel correspond séquentiellement à chaque segment depuis le début.

Lorsque la longueur du ruban LED n'est pas un multiple entier de 20, le reste de la bande affichera la couleur du dernier segment.

Lorsque la longueur réelle du ruban LED n'est pas un multiple entier de 20, il est recommandé de régler la longueur à une valeur plus grande et de l'augmenter à un multiple de 20.

Lorsque la longueur réglée du ruban LED est inférieure à la longueur réelle, la partie arrière du ruban LED ne peut pas être contrôlée.

Lorsque l'intervalle de cycle du mode dynamique sélectionné est trop long, il convient de réinitialiser la longueur correcte des pixels.

Lorsque l'affichage des couleurs en mode statique ou dynamique n'est pas cohérent avec l'interface de l'application, il convient de re-sélectionner la séquence des couleurs du ruban LED.