

MANUEL D'UTILISATION

1800610 - Contrôleur SPI 3 PUSH RF

- Contrôleur RF 2.4G Multi-Pixel monochrome, RGB et RGBW, sortie de deux groupes de signaux SPI, affichage numérique, fonctionnement à 3 boutons.
 - Compatible avec 47 types de rubans LED SPI RGB/RGBW ou blancs à IC numérique, le type d'IC et l'ordre R/G/B peuvent être configurés.
- IC compatibles : TM1803, TM1804, TM1809, TM1812, UCS1903, UCS1909, UCS1912, SK6813, UCS2903, UCS2909, UCS2912, WS2811, WS2812, WS2813, WS2815, 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, MBI6020, TM1914A, GS8206, GS8208, UCS2904, SM16804, SM16825, SM16714 (RGBW), UCS2603, UCS5603, SM16714D.
- Mode lumière RGB ou lumière blanche réglables par un DIP switch.
 - 32 types de modes dynamiques pour la lumière RGB, 8 types de modes dynamiques pour la lumière blanche, incluant les styles course de chevaux, chasse, flux, traînée, météore ou changement progressif.
 - Trois boutons poussoirs peuvent être connectés pour le paramétrage des fonctions marche /arrêt, le changement de mode dynamique et la sélection de la vitesse.
 - Fonctionne avec la télécommande SPI (code : 1800650)



CE RoHS emc RED

Paramètres techniques

Entrée et sortie	
Tension d'entrée	5 - 12 - 24 Vdc
Courant d'entrée	8 A
Consommation	1 W
Signal d'entrée	RF 2.4GHz + PUSH
Signal de sortie	SPI (TTL) x 2
Mode dynamique	32 en mode RGB 8 en mode blanc
Nombre de pixels	max. 900

Sécurité et EMC

Standard EMC	ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 ETSI EN 301 489-17 V3.2.4
Standard de sécurité	EN 62368-1:2020+A11:2020
Equipement radio (RED)	ETSI EN 300 328 V2.2.2
Certifications	CE, EMC, RED

Environnement

Température ambiante	Ta = -30 °C à +55 °C
Température du boîtier	Tc = +65 °C
Indice de protection	IP20

Produit

Dimensions	23 x 50 x 170
------------	---------------

Schémas techniques

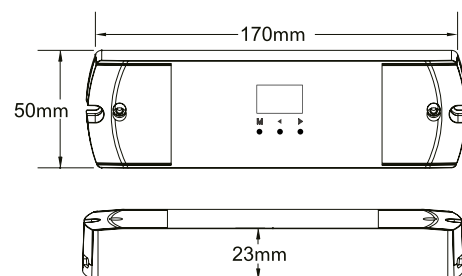
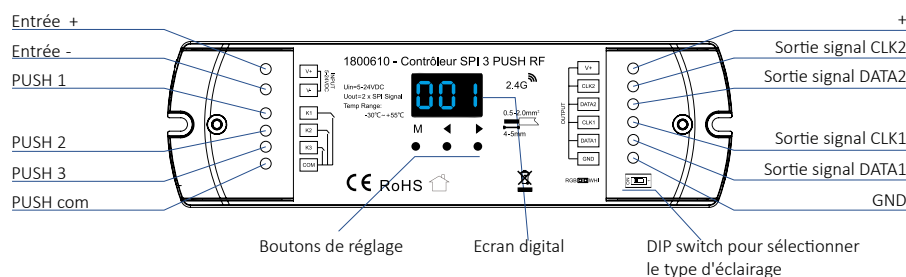
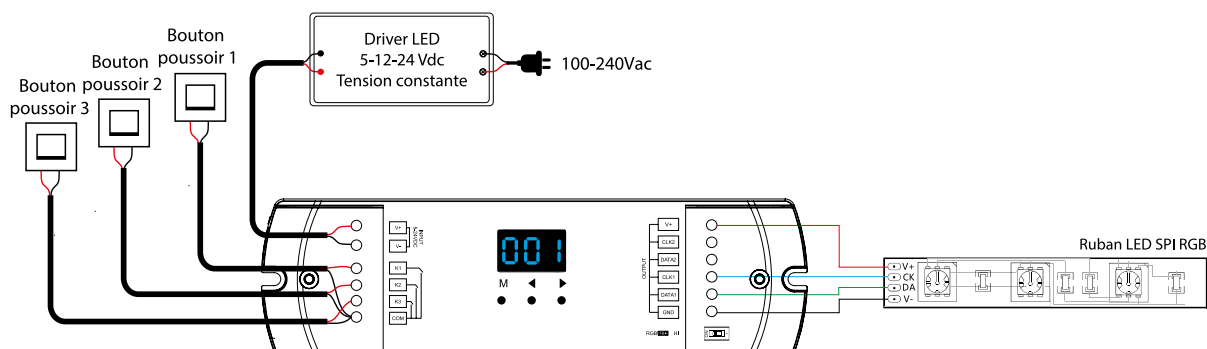
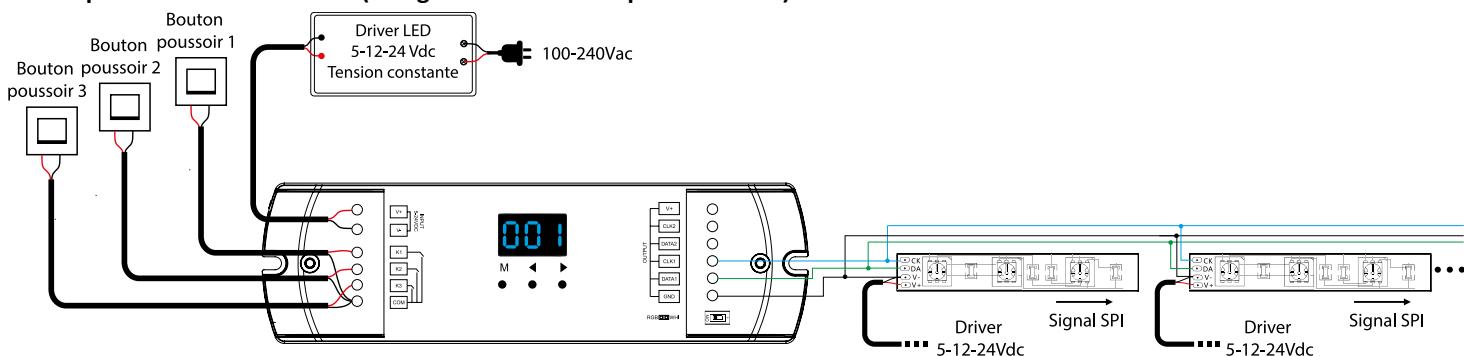


Schéma de câblage

- Avec un seul ruban LED SPI



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



Remarques :

- Si le ruban LED SPI est contrôlé par un seul fil, les sorties DATA et CLK sont identiques, et il est possible de connecter jusqu'à 4 rubans LED.
- Si le ruban LED SPI est contrôlé par deux fils, il est possible de connecter jusqu'à 2 rubans LED.
- Lorsque la charge du ruban LED dépasse 8 A, le ruban LED doit être alimenté par une autre source d'alimentation (le ruban LED et l'alimentation doivent partager la même terre), et seuls les fils DATA/CLK et GND sont connectés entre le contrôleur et le ruban LED.
- La puissance de sortie de l'alimentation à tension constante doit être suffisante pour les rubans LED connectés.

Réglage du type de ruban

Réglages du type d'IC, de l'ordre RGB et de la longueur des pixels

- Il faut d'abord s'assurer que le type d'IC, l'ordre des couleurs RGB et la longueur des pixels du ruban LED sont corrects.
- Appuyer durant 2 sec sur les boutons M et ◀ pour préparer la configuration du type d'IC, l'ordre des couleurs RGB, la longueur des pixels et la désactivation automatique de l'écran blanc.
- Appuyer sur le bouton M pour passer d'un élément à l'autre parmi les quatre sus-cités.
- Appuyer sur les boutons ◀ et ▶ pour configurer la valeur de chaque élément.
- Appuyer durant 2 sec sur le bouton M ou attendre 10 secondes pour quitter le mode de configuration.



Type d'IC



Ordre RGB



Longueur des pixels



Désactivation auto de l'écran blanc

Tableau de sélection du type d'IC

Numéro	Type d'IC	Signal de sortie
C11	TM1803	DATA
C12	TM1809,TM1804,TM1812,UCS1903,UCS1909,UCS1912,SK6813 UCS2903,UCS2909,UCS2912,WS2811,WS2812,WS2813,WS2815	DATA
C13	TM1829	DATA
C14	TLS3001,TLS3002	DATA
C15	GW6205	DATA
C16	MBI6120	DATA
C17	TM1814B(RGBW)	DATA
C18	SK6812(RGBW),WS2813(RGBW),WS2814(RGBW)	DATA
C19	UCS8904B(RGBW)	DATA
C21	LPD6803,LPD1101,D705,UCS6909,UCS6912	DATA,CLK
C22	LPD8803,LPD8806	DATA,CLK
C23	WS2801,WS2803	DATA,CLK
C24	P9813	DATA,CLK
C25	SK9822	DATA,CLK
C26	MBI6020	DATA,CLK
C31	TM1914A	DATA
C32	GS8206,GS8208	DATA
C33	UCS2904	DATA
C34	SM16804	DATA
C35	SM16825	DATA
C36	SM16714(RGBW)	DATA
C37	UCS5603	DATA
C38	UCS2603	DATA
C39	SM16714D	DATA

Ordre des couleurs RGB : 0-0 à 0-5 indiquent six ordres possibles (RGB, RBG, GRB, GBR, BRG, BGR).

Longueur des pixels : la plage est de 008 à 900.

Désactivation automatique de l'écran blanc : activer ("bon") ou désactiver ("boF").

Réinitialisation des paramètres d'usine

Appuyer durant 2 sec sur les boutons ◀ et ▶, les paramètres d'usine seront restaurés et l'affichage indiquera "RES".

Paramètres par défaut de l'usine : le numéro de puce est C12 (TM1809) / l'ordre RGB est 0-0 / la longueur des pixels est de 300 / la désactivation de l'écran blanc / aucune télécommande n'est associée.

Changement dynamique de mode lumière RGB / lumière blanche

Lorsque le DIP switch est en mode lumière RGB (■□□), appuyer sur les boutons ◀ ou ▶ pour passer en revue les 32 modes dynamiques : P01 à P32.

Lorsque le DIP switch est en mode lumière blanche (□□■), appuyer sur les boutons ◀ ou ▶ pour passer en revue les 8 modes dynamiques : P01 à P08.

Réglage de la vitesse et de la luminosité de chaque mode :

Appuyer durant 2 sec sur le bouton M pour préparer la configuration de la vitesse et de la luminosité du mode.

Appuyer sur le bouton M pour basculer entre la vitesse ou la luminosité. Appuyer sur les boutons

◀ ou ▶ pour configurer la valeur de chaque élément.

Vitesse du mode : 10 niveaux de vitesse (S-1, S-9, S-F).

Luminosité du mode : 10 niveaux de luminosité (b-1, b-9, b-F).

Appuyer durant 2 sec sur le bouton M ou attendre 10 sec pour quitter le mode de configuration.

P01

Changement de mode dynamique

S-F

Vitesse
(10 niveaux)

b-F

Luminosité
(10 niveaux, 100%)

Liste des modes dynamiques RGB

N°	Description	N°	Description	N°	Description
P01	Course de chevaux rouge, fond blanc, avant	P12	Chasse bleu et blanc, avant	P23	Flottement violet, avant
P02	Course de chevaux verte, fond blanc, avant	P13	Chasse vert et cyan, avant	P24	Flottement RGBW, avant
P03	Course de chevaux bleue, fond blanc, avant	P14	Chasse RGB, avant	P25	Flottement rouge et jaune, avant
P04	Course de chevaux jaune, fond bleu, avant	P15	Chasse 7 couleurs, avant	P26	Flottement vert et cyan, avant
P05	Course de chevaux cyan, fond bleu, avant	P16	Météore bleu, arrière	P27	Flottement bleu et violet, avant
P06	Course de chevaux violette, fond bleu, avant	P17	Météore violet, arrière	P28	Flottement bleu et blanc, avant
P07	Course de chevaux multi 7 couleurs, avant	P18	Météore blanc, arrière	P29	Flottement 6 couleurs, avant
P08	Course de chevaux 7 couleurs fermeture + ouverture	P19	Météore 7 couleurs, arrière	P30	6 couleurs lisses par sections, avant
P09	Course de chevaux multi 7 couleurs fermeture + ouverture	P20	Flottement rouge, avant	P31	Saut 7 couleurs par sections, avant
P10	Scan 7 couleurs fermeture + ouverture	P21	Flottement vert, avant	P32	
P11	Multi-scan 7 couleurs fermeture + ouverture	P22	Flottement bleu, avant		

Liste des modes dynamiques blancs

N°	Description
P01	Course de chevaux blanche
P02	Course de chevaux blanche lisse
P03	Lumière étoilée blanche
P04	Lumière étoilée blanche lisse
P05	Flux blanc, avant
P06	Flux blanc, avant allumé + arrière éteint
P07	Flux blanc, avant allumé + arrière allumé
P08	Flottement blanc, avant

Fonctionnement avec la télécommande SPI (code : 1800650)

La télécommande permet d'allumer ou éteindre la lumière, de changer le mode dynamique, de régler la luminosité et la vitesse, de mémoriser ou de rappeler une scène, etc.

• Associer : appuyer durant 2 sec sur les boutons M et ▶. L'écran indique "RLS". Dans les 5 sec, appuyer sur le bouton ON/OFF de la télécommande. L'écran indique alors "RLO" pour confirmer que l'association est réussie.

• Dissocier : appuyer durant 5 sec sur les boutons M et ▶, jusqu'à ce que l'écran indique "RLE". Cela supprime toutes les télécommandes associées.

Remarques :

Il est possible d'associer jusqu'à 10 télécommandes par contrôleur.

Le nombre maximal de contrôleurs par télécommande est illimité.

Fonctionnement des boutons poussoirs

Ce contrôleur est paramétrable **via trois boutons poussoirs**. Ils permettent un **paramétrage simple et autonome** des rubans LED SPI (effets lumineux, vitesse, intensité, etc.).

Ils peuvent être laissés **visibles pour un usage quotidien**, mais leur utilité varie selon les besoins.

Bouton 1 – ON/OFF & Variation

- Appui court : Allume ou éteint le ruban.
 - Appui long (1-6s) : Ajuste la luminosité. À chaque nouvel appui long, la luminosité change de direction.
- Utilisable au quotidien, notamment pour allumer/éteindre ou modifier l'intensité lumineuse.

Bouton 2 – Sélection de mode

- Appui court : Permet de faire défiler les modes d'animation (effets dynamiques).
- Appui long (2s) : Lance un cycle automatique des effets dynamiques.

Utile principalement lors du paramétrage initial pour choisir l'effet souhaité.

Peut être masqué ou désactivé si l'effet est définitif.

Bouton 3 – Réglage de la vitesse

- Appui court : Permet de régler la vitesse des animations lumineuses.
- Appui long (2s) : Rétablit la vitesse par défaut (niveau 8).

Utilisé en amont, selon le rendu souhaité (lent, rapide, fluide...).

Une fois la vitesse fixée, le bouton peut être masqué ou désactivé.

Souplesse d'utilisation

Les trois boutons peuvent rester accessibles à l'utilisateur final, mais dans la majorité des cas, seul le bouton 1 est réellement utilisé au quotidien. Les boutons 2 et 3 servent principalement à configurer une fois pour toutes l'effet lumineux recherché.

Remarques :

Il est possible de câbler jusqu'à 10 boutons-poussoirs par contrôleur.

Il est possible de câbler jusqu'à 20 contrôleurs par bouton-poussoir.