CLUB SPI

Contrôleur d'éclairage autonome de restitution

Le CLUB SPI est une interface autonome compacte USB vers SPI et DMX pour le pilotage d'éclairages LED et DMX. Il fonctionne selon trois modes indépendants : Live (piloté par PC), Autonome (sans PC) et LED Driver (convertisseur DMX vers SPI).

Compatible avec la plupart des circuits SPI (WS2812, APA102, SK6812, etc.), il fournit simultanément jusqu'à 3 072 canaux SPI (1 020 pixels RVB) et 512 canaux DMX-RDM.

Logiciels gratuits fournis : PRO DMX 2, STUDIO DMX et PIXXEM pour Windows, macOS, Linux et Raspberry Pi.



CLUB SPI

CARACTÉRISTIQUES CLÉS

Appareil 3 en 1	Live (PC), Autonome (sans PC), LED Driver (convertisseur DMX vers SPI), dans un seul boîtier
E/S simultanées	Sortie DMX-RDM 1 x 512 canaux + 3 072 canaux SPI sur un seul bornier
Circuits SPI	WS2812/2811/2813/2815, SK6812, APA102, LPD8806, séries UCS, TM et autres
Autonome	Mémoire 256 Mb | 512 scènes | 8 000 pas | télécommande IR, 3 déclencheurs sur contacts secs
Logiciels gratuits	PRO DMX 2 | STUDIO DMX | PIXXEM | Wi Light, Windows, MacOS, Linux, Raspberry Pi
Évolutif sur site	Art-Net IN/OUT, PIXXEM jusqu'à 512 univers, déblocage des fonctions FULL via DeviceTool
Appareils compatibles	LED pixels adressables (WS2811, WS2812, SK6812, UCS1903, etc.) Rubans, barres et matrices LED pixels Tous les appareils DMX512 : PAR LED, barres, stroboscopes, lyres simples, gradateurs

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Usage prévu	Cet appareil est exclusivement destiné au pilotage d'appareils d'éclairage et d'effets via un logiciel compatible ou des déclencheurs matériels. Toute autre utilisation peut entraîner des blessures ou des dommages matériels. Chromateq décline toute responsabilité en cas de dommages résultant d'une utilisation inappropriée.
Ne pas utiliser	En plein soleil | Dans des conditions de température ou d'humidité extrêmes | Dans un environnement poussiéreux ou humide | À proximité de champs magnétiques puissants | Dans toute situation où l'appareil est ou pourrait être endommagé
Manipulation	Ne jamais forcer lors du branchement des connecteurs. Ne pas immerger dans l'eau. Nettoyer uniquement avec un chiffon sec, sans solvant, benzène, diluant ni produit nettoyant inflammable.
Sécurité électrique	Vérifier la tension d'alimentation avant le branchement (5 V USB-C ou 9-24 V DC). Prévoir un serre-câble adapté sur tout le câblage. Ne pas dépasser les courants maximaux indiqués dans les caractéristiques.
Enfants	Tenir les emballages hors de portée des enfants, risque d'étouffement. De petits éléments peuvent se détacher ; veiller à ce que les enfants ne puissent pas y accéder.
Avertissement	Lire toute la documentation avant utilisation. Conserver ce guide pour toute consultation ultérieure. En cas de cession du produit à un tiers, joindre ce document.

Informations techniques

PC: ordinateur (Live)
SA: autonome (sans ordinateur)

Interface, sortie, entrée (PC + SA)

Sortie DMX	1 x 512 canaux
RDM	Oui, via le port DMX + logiciel (PC)
Entrée DMX	1 x 512 canaux (PC)
Pixels DMX	Jusqu'à 170 RVB ou 128 RVBW
Sortie SPI	3 072 canaux à 15 i/s (PC) à 25 i/s (SA)
Pixels SPI	Jusqu'à 1 020 px RVB ou 768 px RVBW
USB-C	Alimentation conforme USB-C
Mémoire	256 Mb
Appareils max.	10 via USB
LED Driver	Oui, 512 canaux en entrée, 170 pixels RVB
Mise à niveau	Oui, FULL ou UxU pour Art-Net / sACN
Déclencheurs	x3 contacts secs (GND), télécommande IR, entrée DMX

Logiciels, application et OS

PRO DMX 2	Gratuit, pilotage live et autonome
PIXXEM	Gratuit, pixel-mapping, capture DVI, vidéo
STUDIO DMX	Gratuit, visualiseur 3D en temps réel
Windows	Windows 10 / 11 (64 bits)
Mac OS	MacOS 10.14 et versions ultérieures
Linux	Ubuntu, Debian
Raspberry	Raspberry Pi OS
Pilotes USB	Pour processeurs Intel, AMD, Qualcomm
Wi Light APP	Gratuite, iOS et Android, commandes LAN
UDP / SDK	Protocole UDP ouvert pour logiciels tiers
DeviceTool	Réglages, firmware, mise à niveau

Circuits SPI compatibles

Tension	5 V, 12 V, 5-12 V, 5-24 V, 5-32 V (selon le circuit)
RGBW	SK6805/6812, TM1814, WS2814, SM16703/16704, UCS2904B
RGBWAL	FW1906
RGB	WS2811, 2812, 2812B, 2813, 2815, 2815B, 2818, APA102, SK9822, LPD6803, 8803, 8806, 1101 UCS1903, 1909, 1912, 2903, 2909, 2912, 6909, 6912, TM1804, 1809, 1903, 1914, 1934, CS8812, GS8206, 8208, D705, HD107S, SM16703P, WS2801, 2803

Caractéristiques

Alimentation	5 V USB-C (0,3 A) ou 9-24 V DC
Consommation	0,7 W
Isolation DMX	3 kV / 0,12 A (fusibles et diodes)
Isolation DC	1,5 kV / 0,3 A
Dimensions	103 x 50 x 37,5 mm (4 x 2 x 1,5 in)
Poids net / brut	0,10 / 0,16 kg (0,22 / 0,35 lbs)
Boîtier / indice IP	Aluminium, IP42
Temp. de fonctionnement	-40 °C à +85 °C
Fixation	Sur table ou vissé (pas de rail DIN)

Autonome

Capacité en pas	8 000 pas pour 7 U (1 DMX + 6 SPI)
Scène jouée	1 (DMX + SPI combinés)
Nombre de scènes	512 max
Driver SPI	DMX vers SPI, 512 canaux vers 170 pixels RVB
Options du driver SPI	Groupage, répétition de pixels, adresse départ, RDM
Démarrage auto	Lecture des scènes par défaut à l'allumage
Reprise des scènes	Reprise des dernières scènes après coupure secteur

Mise à niveau et Live (PC)

Mise à niveau sur site	Oui, FULL et UxU via DeviceTool
Multi-appareils	Jusqu'à 10 appareils via USB
Sortie Art-Net / sACN	Jusqu'à 64 U. (Pro DMX 2), 512 U. (Pixxem)
Entrée Art-Net / sACN	Jusqu'à 16 U. (PC)
Résolution DVI	Jusqu'à 1920 x 1080 via PIXXEM
Timeline	Jusqu'à 24 h, mise à niveau FULL requise
Mise à niveau UxU	Ajoute des univers Art-Net / sACN

Déclenchement et connectivité tierce

Contacts secs intelligents	3 x (A / B / C sur la masse) (5 ms)
Options des contacts	On, On/Off, relâchement auto, redémarrage, anti-rebond
Entrée DMX	512 canaux (PC), déclencheurs, fusion (merge)
Infrarouge	Scènes 1-15, zones, intensité / vitesse / couleur / blackout / pause. Via télécommande IR (incluse)

Garantie et certifications

Garantie internationale	3 ans
Certifications	CE, FCC, RoHS, UKCA
Code douanier SH	8537.10.91
HTS/TARIC/UKGT/CN	8537.10.91

Protocoles et communication

DMX 512 / RDM	USITT E1.11-2008. Tous les appareils DMX512 / RDM
RS232	Via le port RS232 (PC + SA)
UDP (SA)	Déclencheurs et commandes via appareils Ethernet
UDP (PC)	Via le logiciel Pro DMX 2 ou Pixxem
SMPTE	Mise à niveau FULL requise, via logiciel (PC)
MIDI / MTC	Appareils (PC), Time Clock (mise à niveau FULL requise)
Art-Net / sACN	Entrée/sortie, jusqu'à 64 U. (Pro DMX 2) ou 512 U. (Pixxem)
RDM Art-Net / sACN	Via logiciel et mises à niveau
Calendrier / horloge / heure	Via logiciel (mise à niveau FULL) ou via l'horloge RTC de l'appareil
SPI	Data + Clock | 3 072 canaux
DALI	Via CLUB DALI
Wi-Light APP	Via logiciel (PC) ou appareils Ethernet
Audio BEAT & BPM	Via logiciel (PC)
Clavier / liens hypertexte	Via logiciel (PC)
Répartition et amplification DMX	Via SPLIT RDM

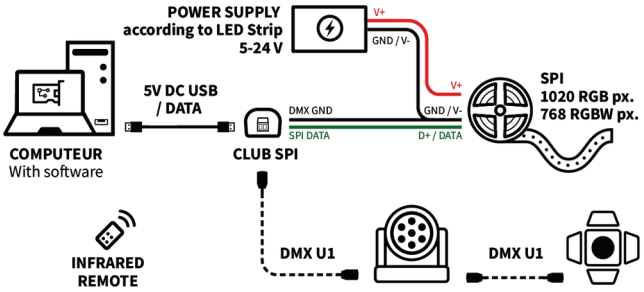
Outils et accessoires

Montage DIN	Via un support de montage sur rail DIN
Bloc d'alimentation	Non fourni
Télécommande infrarouge	x1 fournie
Câble DMX	Non fourni
Câble USB	x1 fournie
Sangle de fixation	Non fourni

Modes de fonctionnement

* MODE LIVE

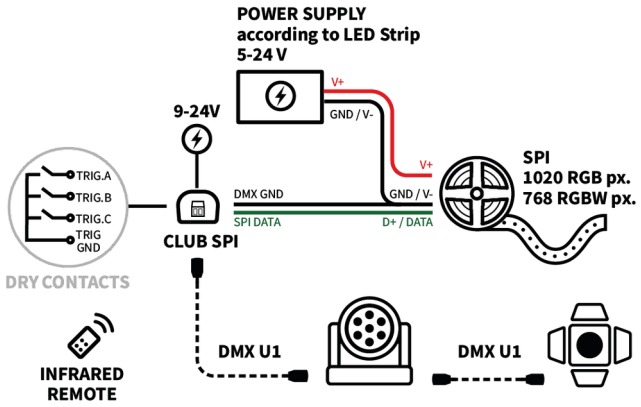
1. Téléchargez et installez la dernière version du logiciel et des pilotes USB
2. Connectez le CLUB SPI à votre ordinateur avec le câble USB-C fourni
3. Lancez le logiciel, l'interface est détectée automatiquement (LED verte clignotante)
4. Configurez le logiciel en fonction de vos appareils DMX ou pixels SPI
5. Programmez scènes et séquences avec le logiciel de pilotage d'éclairage
6. Jouez votre show et vos scènes



Câblage en mode Live

* MODE AUTONOME

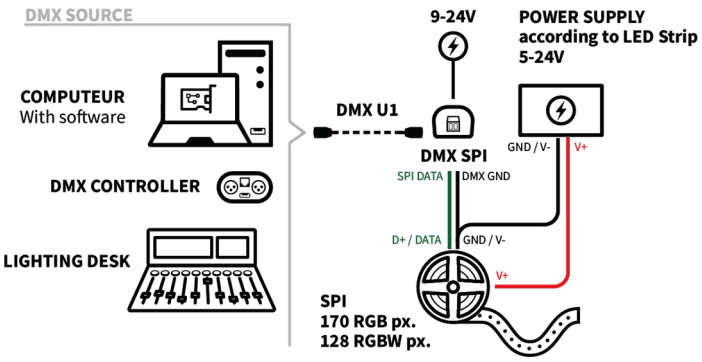
1. Programmez les scènes en mode Live avec le logiciel
2. Enregistrez les scènes dans sa mémoire interne
3. Fermez le logiciel pour tester
4. Alimentez l'appareil via USB-C (5 V) ou par le bornier (9-24 V DC)
5. La scène de démarrage par défaut se lance automatiquement (LED verte clignotante lente)
6. Utilisez la télécommande IR ou les contacts secs pour choisir la scène à jouer



Câblage en mode autonome

* MODE LED DRIVER (DMX vers SPI)

1. Ouvrez DeviceTool (inclus dans le répertoire du logiciel)
2. Connectez le CLUB SPI et ouvrez-le depuis DeviceTool
3. Dans l'onglet MODE, sélectionnez le mode DMX-SPI et appliquez
4. Fermez : la LED rouge clignote rapidement, le mode convertisseur DMX vers SPI est actif
   Remarque : aucun PC n'est nécessaire en fonctionnement
5. Alimentez l'appareil via USB-C (5 V) ou par le bornier (9-24 V DC)



Câblage en mode LED Driver

REMARQUE IMPORTANTE : Pour une communication stable et une transmission correcte des données, il est nécessaire de relier la borne GND ou V- de l'alimentation externe du ruban LED au DMX GND de l'interface SPI.

AVERTISSEMENT : L'installation et le câblage doivent être réalisés par du personnel qualifié, dans le strict respect des instructions fournies et des normes électriques en vigueur. La garantie du fabricant ne couvre aucun dommage résultant d'un câblage incorrect, d'une installation inappropriée, d'une mauvaise utilisation ou d'une modification non autorisée. Dans toute la mesure permise par la loi, le fabricant décline toute responsabilité pour tout dommage ou toute blessure qui en résulterait.

Déclencheurs

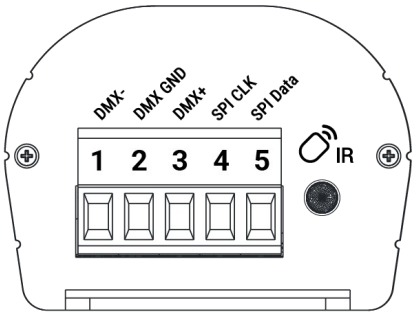
CONTACTS N°	
Déclencheur A (T1)	01
Déclencheur B (T2)	02
Déclencheur C (T3)	04
A + B (multiplexé)	03
A + C (multiplexé)	05
B + C (multiplexé)	06
A+B+C (multiplexé)	07

TYPES DE DÉCLENCHEMENT			
Type	**Appui**	**Maintien**	**Condition**
Lance l'événement	**Déclenche** à chaque appui ou action	**Maintien à relâchement auto** Tant que le contact est fermé *	**Déclenche si X joue** **Déclenche si X ne joue pas** selon la scène X
Envoie une commande	**Commande brève** ex. : Blackout	**Commande maintenue** Répétée tant que maintenue	—

MODES DE SCÈNE		
Mode	**Si arrêtée**	**Si en cours**
On	démarre	continue
Go + redémarrage	démarre	redémarre
Off	—	s'arrête
On / Off	démarre	s'arrête
Pause / Reprise	—	pause, reprise

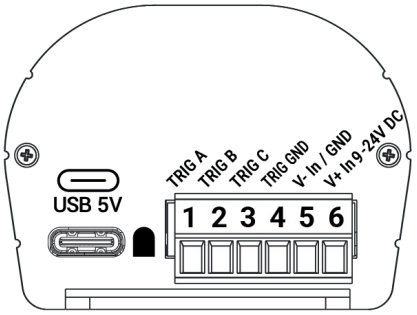
* Au relâchement, les scènes en mode On / Off s'arrêtent.

FACE AVANT (SPI ET DMX)

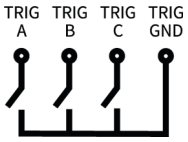


Bornier 5 broches	1. DMX- 2. GND 3. DMX+ 4. SPI Clock 5. SPI Data
LED récepteur IR	En façade, 1 x LED IR (télécommande incluse)

FACE ARRIÈRE (USB ET DÉCLENCHEURS)



USB-C	Données + entrée 5 V DC (0,3 A)
LED d'état	Vert / rouge : sous tension | bootloader | Live USB | autonome | LED Driver | erreur
Bornier 6 broches	1. Trig A 2. Trig B 3. Trig C 4. GND 5. V- 6. V+ (9-24 V DC)



ÉTATS DE LA LED D'ÉTAT (V = vert | R = rouge)

Vert éteint + rouge éteint	Interface non connectée ou non alimentée
Vert allumé + rouge éteint	Alimentée, aucune scène en mémoire
Vert clignote x3	Préparation du bootloader
Vert / rouge allumés en alternance	Mode bootloader actif
Vert clignotant rapide + rouge éteint	Mode Live, communication USB active
Vert clignotant lent + rouge éteint	Mode autonome, scènes en mémoire
Vert + rouge clignotants rapides	Blacklist active
Rouge clignotant rapide	Mode LED Driver, conversion DMX vers SPI active

SUPPORT TECHNIQUE ET RESSOURCES

Téléchargement des logiciels : chromateq.com/dmx-software-downloads/

Support technique et commercial : chromateq.com/contact/

CHROMATEQ SARL – 191 allée de Lauzard, 34980 Saint-Gély-du-Fesc, France | +33 (0)9 52 21 07 55