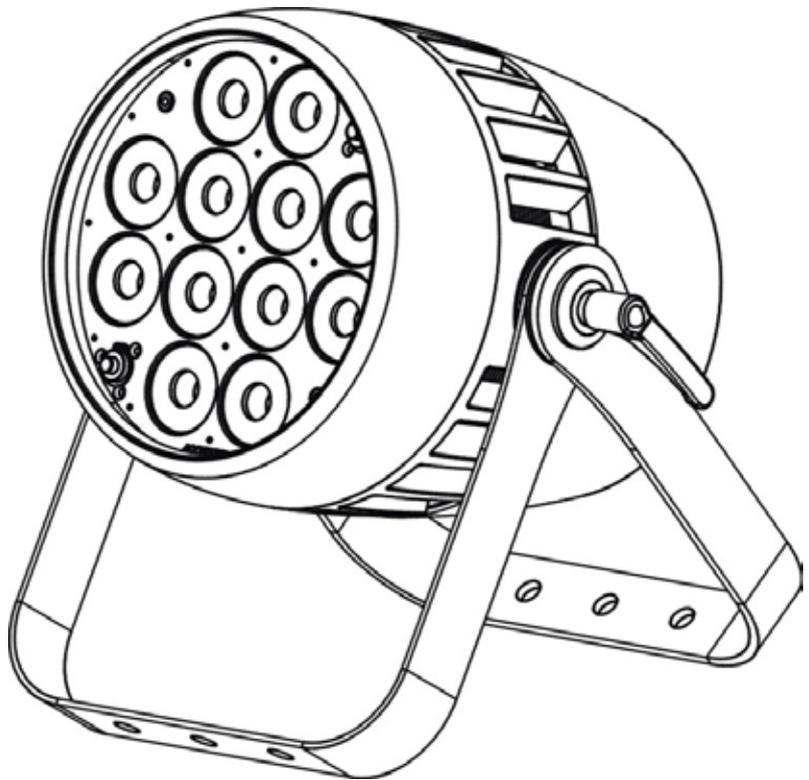


# colorSun<sup>200</sup>

LED COLOR CHANGER

## USER MANUAL

Keep this manual for future needs



**AYRTON**

Light in action



# Summary

4	■ Introduction
4	■ Description of the device
4	■ Overview
4	■ Safety instructions
5	■ General guidelines
5	■ Installation instructions
6	■ Installation method via clamp
6	■ DMX-512 control connection
6	■ DMX-512 connection with DMX terminator
6	■ Projector DMX starting adress selection
7	■ Operating instructions of the internal DMX wireless system
7	■ Control Board
8	■ Internal menu of the icecolor 250
9	■ Icecolor menu - option details
9	■ Luminosity Modes
9	■ Constant Color Mode
9	■ Auto Modes
10	■ Master/Slave Mode
11	■ DMX Chart
11	■ Strobe Channel
11	■ Colour Macro Channel
12	■ Colour Preset Channel
12	■ Dimmer Channel
12	■ Chase Pattern Channel
12	■ Chase Speed Channel
12	■ Chase Fade Channel
12	■ Cleaning and maintenance
12	■ Technical specifications
14	■ Warranty

# Sommaire

16	■ Introduction
16	■ Instructions de sécurité
16	■ Instructions générales
16	■ Instructions d'installation
17	■ Méthode d'installation avec des crochets
17	■ Connexion DMX 512
18	■ Connexion DMX 512 avec bouchon de terminaison
18	■ Réglage de l'adresse DMX du projecteur
18	■ Réglage du système interne Wireless DMX (DMX sans fil)
19	■ Panneau de contrôle
19	■ Structure interne du Menu
20	■ Icecolor Menu - Option details
21	■ Luminosity Modes
22	■ Constant Color Mode
22	■ Auto Modes
22	■ Master/Slave Mode
22	■ Charte DMX
23	■ Canal STROBE
24	■ Canal Macro de Couleur
24	■ Canal des Presets de Couleurs
24	■ Canal Dimmer
25	■ Canal Chase Pattern
25	■ Canal Vitesse de Chase
25	■ Canal Chase Fade
25	■ Entretien et maintenance
25	■ Spécifications techniques
25	■ Garantie
26	
26	

## Introduction ■

Nous vous remercions de la confiance que vous nous accordez en choisissant le projecteur AYRTON COLORSUN 200 S.

### ATTENTION !

Ce produit ne convient pas à un usage domestique

Vous êtes en possession d'un luminaire d'éclairage professionnel aux possibilités multiples. Avant sa mise en service, assurez-vous que votre appareil n'a pas subi de dommage pendant son transport. Si tel était le cas, abstenez-vous d'utiliser ce produit et contactez votre revendeur AYRTON immédiatement.

Pour votre propre sécurité et celle d'autrui, veuillez lire attentivement ce manuel d'utilisation avant la première mise en service de cet appareil.

Toute personne impliquée dans l'installation, l'utilisation ou la maintenance du COLORSUN 200 S doit :

- Être qualifiée et habilitée à effectuer ce type d'intervention.
- Respecter précisément les instructions de ce manuel d'utilisation.

Veuillez prendre le temps de lire entièrement et attentivement ce manuel avant toute installation et utilisation de cet appareil, afin d'acquérir une parfaite connaissance des conditions d'utilisation et de toutes les informations concernant ce produit.

Lorsque ce manuel d'utilisation sera parfaitement assimilé, nous vous recommandons de conserver cet exemplaire pour toutes consultations ultérieures.

Toutes les informations présentes dans ce manuel d'utilisation sont susceptibles de modifications sans préavis. AYRTON se réserve le droit de modifier et d'améliorer en tous points les produits de sa gamme au cours du temps, ceci sans devoir intégrer ces modifications dans les produits vendus précédemment.

## Instructions de sécurité ■

Avant toute installation et utilisation du projecteur COLORSUN 200 S, veuillez lire attentivement les instructions de sécurité et les précautions d'utilisation mentionnées ci-dessous.

### ATTENTION !

Risque de choc électrique



Soyez prudent lors des manipulations, cet appareil nécessite une tension élevée qui peut engendrer un risque de choc électrique.

Le projecteur COLORSUN 200 S a quitté nos usines en parfait

état de fonctionnement. Toutefois, si vous constatiez un défaut, vous êtes prié de contacter immédiatement votre revendeur AYRTON avant son utilisation.

Le fabricant ne peut-être tenu pour responsable des dommages causés par le non-respect des instructions de sécurité, d'installation ou de montage contenues dans ce manuel, ou par toute modification de cet appareil.

Le non-respect des instructions de sécurité, d'installation ou de montage ainsi que la modification du projecteur COLORSUN 200 S entraînera la nullité de la garantie.

Vérifiez que la tension d'alimentation ne soit pas supérieure à la tension maximale autorisée.

Vérifiez que votre installation électrique soit conforme aux normes en vigueur.

Dans tous les cas, assurez-vous que le ou les câbles reliés à votre COLORSUN 200 S ne soient pas endommagés par des entailles, des épissures ou par un quelconque écrasement.

Manipulez ces câbles d'alimentation avec une extrême prudence s'ils sont reliés au secteur.

Votre COLORSUN 200 S est conforme aux normes de sécurité de classe 1.

Vous devez obligatoirement raccorder l'appareil à la Terre.

Assurez-vous que l'alimentation électrique votre COLORSUN 200 S est coupée avant toute intervention sur ce projecteur.

L'installation et le raccordement électrique doivent être effectués par un installateur agréé. AYRTON décline toute responsabilité en cas d'installation de ce projecteur par une personne non qualifiée.

Pour débrancher votre COLORSUN 200 S, ne tirez jamais sur le câble d'alimentation ! Déverrouiller la bague de verrouillage du connecteur de son câble d'alimentation jusqu'à son dégagement complet, puis tirez doucement sur le connecteur pour débrancher ce câble.

Ne branchez ou débranchez jamais le câble d'alimentation de votre COLORSUN 200 S avec les mains mouillées.

Lors de la première utilisation, des odeurs peuvent émaner de votre COLORSUN 200 S. C'est un phénomène normal qui doit s'estomper après quelques minutes d'utilisation.

### ATTENTION !



Ne jamais brancher ou débrancher le câble d'alimentation hybride de votre VERSAPIX 100 si la tension est toujours présente dans ce câble !

Ceci pourrait provoquer des arcs électriques susceptibles d'endommager votre COLORSUN 200 S et nécessiter sa réparation.

Prendre soin de couper l'alimentation de votre COLORSUN 200 S en retirant la prise d'alimentation, ceci avant tout branchement ou débranchement de votre COLORSUN 200 S.

## ATTENTION !

Projecteur utilisant des sources led de classe 2  
(EN60625-1 : 1994)

Appareil utilisant des sources lumineuses multiples de type LED (Light Emitting Diode) de forte puissance (CLASSE 2). Ne jamais regarder directement les sources lumineuses si celles-ci sont allumées, ne pas se tenir dans l'axe de l'appareil à proximité immédiat de celui-ci.

Effectuez toujours les opérations d'installation, de démontage ou de remplacement de l'appareil hors tension pour prévenir tout risque d'éblouissement et éviter tout problème pour vos yeux.

## ATTENTION !

Le projecteur devient très chaud  
rapidement à l'utilisation

Ne jamais manipuler ou régler le projecteur lorsque celui-ci est sous tension et diffuse de la lumière depuis plus de 10 minutes consécutives, ceci pour prévenir tout risque de brûlure. Certaines parties du projecteur peuvent en effet atteindre une température élevée, particulièrement le corps/radiateur. Eteindre le projecteur et attendre que celui-ci refroidisse avant toute manipulation.

## Conditions d'utilisation ■

Votre COLORSUN 200 S est un luminaire doté de multiples sources lumineuses LED (Light Emitting Diode) destiné à une utilisation professionnelle (éclairage architectural, éclairage événementiel, Télévision, Théâtres, Musées, etc...).

Le luminaire COLORSUN 200 S dispose d'un indice de protection IP20.

Il peut être utilisé qu'en intérieur. Il ne doit en aucun cas être partiellement ou intégralement immergé, même de façon temporaire.

### De la condensation risque de se former sur votre COLORSUN 200 S dans les cas suivants :

- Tout de suite après avoir allumé le chauffage.
- Dans un lieu embué ou très humide.
- Quand l'appareil est brusquement amené d'un environnement froid à un environnement chaud, ou inversement.

Dans ces cas, vous devez attendre que l'appareil soit revenu à la température ambiante de la pièce où il est placé avant son utilisation.

Ne secouez pas votre COLORSUN 200 S lors de son installation ou de sa manipulation.

Ne déplacez jamais COLORSUN 200 S en le prenant par l'un de ses câbles. Le manipuler en prenant le corps de l'appareil.

Le choix du lieu d'installation de votre COLORSUN 200 S est très important :

- Vous ne devez pas l'exposer à une source de chaleur.
- Vous ne devez pas l'installer à proximité de matériaux inflammables.
- Vous devez veiller à ce que de la poussière ou des débris divers ne puissent pas s'agglomérer autour du corps de l'appareil, ceci pouvant altérer son refroidissement optimal et nuire à son fonctionnement correct.
- COLORSUN 200 S doit être installé hors de portée du public et des toutes personnes non habilitées à intervenir sur l'appareil.

Il est conseillé de respecter une distance minimum de 0,2m entre la surface de sortie du faisceau lumineux et l'objet à éclairer. Le mélange des couleurs du COLORSUN 200 S est perfectible si la surface à éclairer est très proche de l'appareil (jusqu'à environ 50 centimètres).

De par la nature de son principe de refroidissement, vous ne devez jamais empêcher l'air libre de circuler autour du corps de l'appareil. Vous devez prévoir un espace libre minimum de 0,2m autour de votre COLORSUN 200 S pour favoriser son refroidissement.

L'installation d'un COLORSUN 200 S dans une fosse de sol ou tout autre boîtier confiné ne peut se faire que sous certaines conditions. Ce luminaire assure son refroidissement par ventilation, il convient dans ce cas d'installation de mettre en place un système de ventilation forcée adapté permettant à l'air de circuler autour du ou des appareils.

L'air doit être constamment renouvelé, il ne peut être exploité en circuit fermé. Le non-respect de ces contraintes risque d'entraîner la destruction ou l'usure prématurée du COLORSUN 200 S, et le fabricant AYRTON ne saurait en être tenu pour responsable. Veuillez consulter votre revendeur AYRTON pour de plus amples informations sur ce type d'installations.

Aucune charge ne peut être appliquée sur le COLORSUN 200 S. Il ne doit en aucun cas être installé pour permettre le passage ou le stationnement d'une personne, d'un véhicule ou de tout autre objet sur le projecteur.

Ne jamais projeter ou laisser tomber sur votre COLORSUN 200 S d'objets durs, lourds, contendants, ainsi que tous objets constitués de verre ou de porcelaine (bouteille, vaisselle, billes, etc...). Le projecteur est constitué de matériaux solides tels que de l'aluminium injecté et du verre trempé, ce qui le rend très résistant mais pas incassable. La chute d'objets constitués de matériaux durs tels l'acier ou le verre sur l'appareil risque d'entraîner la casse de la vitre ou du corps de celui-ci. AYRTON ne saurait être tenu pour responsable du bris de la vitre ou du corps de l'appareil, qui est exclu de la garantie.

La température ambiante du lieu où est installé votre COLORSUN

200 S ne doit jamais excéder  $T_a = 45^\circ \text{C}$ .

Attention :

La température de la surface en verre de votre COLORSUN 200 S est susceptible d'atteindre  $50^\circ\text{C}$ , suivant son utilisation.

La température du corps de cet appareil est quant à elle susceptible d'atteindre  $70^\circ\text{C}$ . Vérifiez que l'application dans laquelle vous destinez l'installation du projecteur est bien compatible avec ces informations.

La tension d'alimentation requise du projecteur COLORSUN 200 S est de type 100 à 240V AC. Vérifiez que l'application dans laquelle vous destinez l'installation de vos projecteurs est bien compatible avec cette information.

Vérifiez que le support sur lequel vous accrochez ou fixez votre COLORSUN 200 S peut accepter en toute sécurité le poids de cet appareil, soit 8 Kg, ceci en incluant tous les coefficients de sécurité qui s'imposent.

Vous ne devez pas utiliser votre COLORSUN 200 S avant d'être familiarisé avec ces recommandations et vous ne devez pas autoriser d'intervention sur celui-ci par des personnes non qualifiées.

Pour transporter votre COLORSUN 200 S, il est vivement recommandé d'utiliser son emballage d'origine complet, incluant les éléments de protection thermoformés.

Si votre COLORSUN 200 S ne doit pas être utilisé pendant une longue période, vous devez déconnecter l'alimentation de cet appareil.

Votre COLORSUN 200 S ne doit pas être jeté aux ordures, il doit être recyclé. Veuillez consulter la législation en vigueur dans votre pays concernant le recyclage des appareils électroniques.

## ATTENTION !

Le raccordement dit « en cascade » des Alimentations de COLORSUN 200 S (connexions secteur Entrée et Sortie des appareils raccordées) est limité, pour des raisons de sécurité.

La quantité maximale autorisée est de :  
6 COLORSUN 200 S sur une même ligne secteur  
en régime 230V AC  
ou

3 COLORSUN 200 S sur une même ligne secteur  
en régime 110V AC.

(ligne électrique protégée par un disjoncteur de 10A)

## Présentation .

COLORSUN 200 S est un luminaire linéaire non étanche (indice de protection IP20) utilisant des sources lumineuses de type LED (Light Emitting Diode) de dernière génération, aux performances remarquables.

C'est un appareil contrôlable à distance via un signal de commande externe de type DMX512.

Ce projecteur intègre des LED multi-chip à 4 couleurs : Rouge, Vert, Bleu et Blanc.

C'est un projecteur à lumière colorée, fonctionnant sur le principe de la trichromie additive associée à la lumière blanche, et qui offre une palette de rendu de couleurs théorique de 4,2 milliards de couleurs.

COLORSUN 200 S est un luminaire disposant au total de 48 sources lumineuses de type LED réunies en 12 groupes. Suivant la version de l'appareil (Full Color ou CTC), celui-ci requiert de 5 à 58 circuits DMX pour son contrôle via un système de commande externe délivrant un signal DMX512 (voir plus loin dans ce manuel pour les détails).

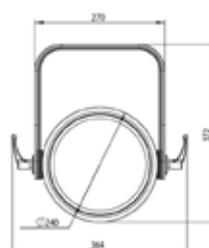
COLORSUN 200 S nécessite pour le réglage de ses paramètres (Adresse DMX, Mode de fonctionnement DMX et diverses options) l'emploi un contrôleur DMX de type RDM (Remote Device Management). Le protocole DMX RDM est un standard universel, aujourd'hui largement répandu.

Il existe une multitude de contrôleurs DMX RDM sur le marché, lesquels sont disponibles chez différents fabricants (AYRTON ne commercialise pas de contrôleurs DMX RDM). Il est à noter qu'un contrôleur DMX RDM n'est indispensable que pour modifier les paramètres du COLORSUN 200 S. Pour contrôler le projecteur, une console lumière ou tout type de contrôleur DMX standard suffit.

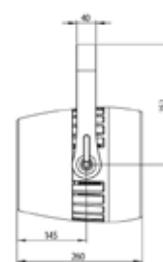
COLORSUN 200 S est constitué d'un corps en aluminium dans laquelle une plaque de refroidissement interne supporte toute l'électronique et les sources lumineuses de l'appareil, et à l'arrière du produit sont aménagés les connecteurs d'alimentation et de signal DMX512.

## Dimensions .

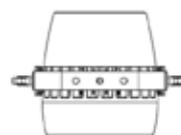
Vue de face



Vue de côté

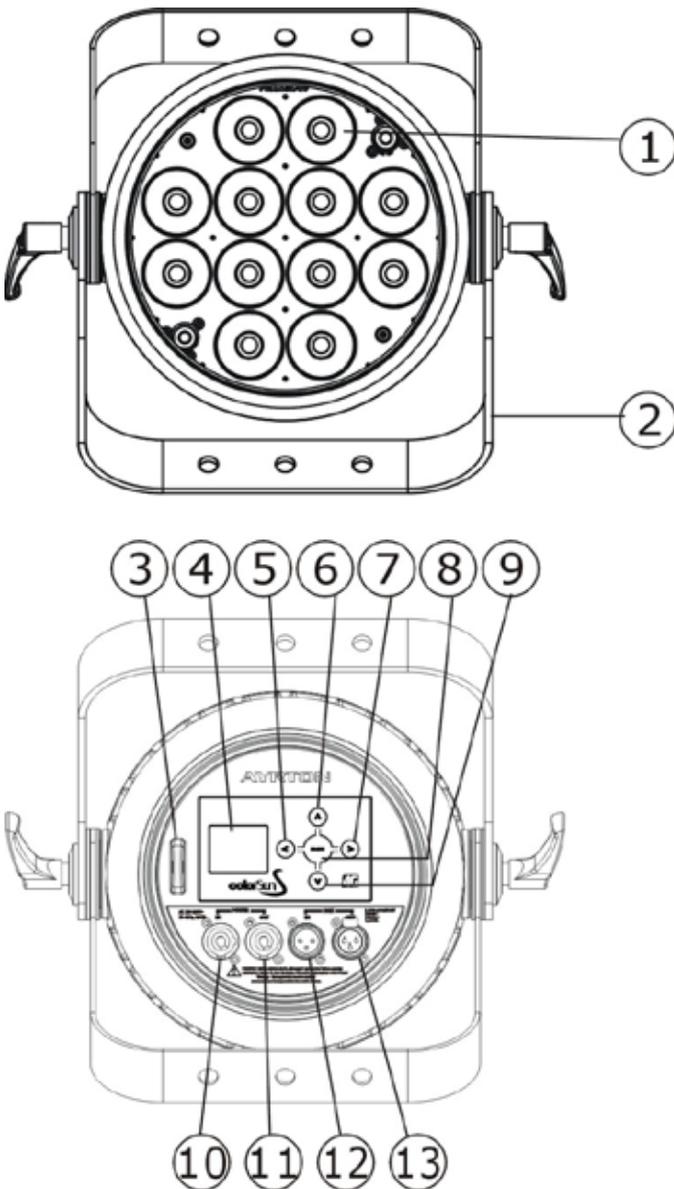


Vue de derrière



Vue de dessous

## Description ■



- |                        |                                  |
|------------------------|----------------------------------|
| 1. Collimateurs        | 8. Bouton Bas                    |
| 2. Lyre amovible       | 9. Bouton Menu                   |
| 3. CEillet de sécurité | 10. Entrée Alimentation          |
| 4. Afficheur LCD       | 11. Sortie Alimentation          |
| 5. Bouton Gauche       | 12. Entrée DMX 512 ( 5 Broches ) |
| 6. Bouton Haut         | 13. Sortie DMX 512 ( 5 broches ) |
| 7. Bouton Droit        |                                  |

## Instructions d'installation ■

### ATTENTION !

Veuillez respecter les consignes des normes GB7000.15 / EN60598-2-17 et des autres normes nationales applicables durant l'installation. L'installation de cet appareil doit obligatoirement être réalisé par une personne qualifiée.

Le projecteur doit être utilisé à une température ambiante comprise entre -5°C et +45°C. Ne pas utiliser cet appareil en dehors de cette plage de température.

L'accroche de cet appareil doit être effectuée de sorte que le poids de cet appareil multiplié par 10 soit supporté pendant 1 heure sans entraîner aucune déformation sur le système de fixation choisi ni sur la structure porteuse.

L'installation doit toujours être sécurisée par un second point de fixation, par exemple à l'aide d'une élingue de sécurité de taille adaptée.

Ne pas se placer sous l'appareil durant l'installation, le démontage ou la maintenance de celui-ci.

L'utilisateur doit s'assurer que la sécurité relative à l'installation de l'appareil a bien été approuvée par un technicien expert avant la première mise en service.

Ces installations doivent être vérifiées par un organisme compétent une fois par an.

### ATTENTION !

L'installation de cet appareil doit avoir été validée par un expert compétent avant sa première utilisation.

#### Attention :

L'appareil doit être installé à un emplacement où le public ne pourra ni toucher, marcher ou s'asseoir sur l'appareil.

Une installation en suspension et/ou en hauteur requiert une vaste expérience, incluant entre autres, les calculs de charge, la qualité et l'adaptation du matériel de fixation utilisé, et une inspection périodique de l'installation entière. Si vous ne disposez pas de ces qualifications et connaissances, ne tentez pas d'effectuer l'installation de cet appareil par vous-même. Une mauvaise installation risque de causer des accidents pouvant engendrer des blessures corporelles ou la mort.

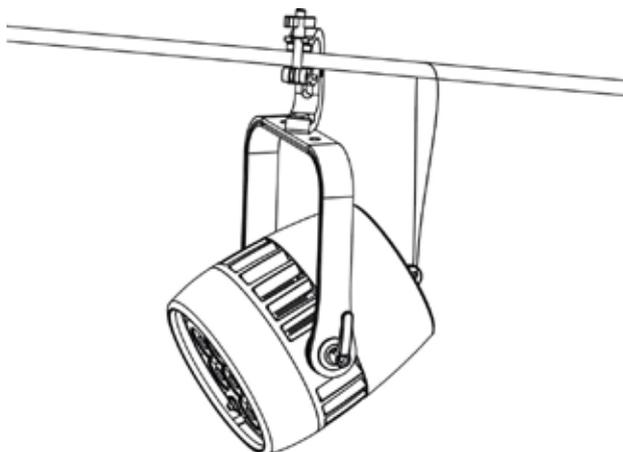
### ATTENTION !

Le raccordement électrique de cet appareil doit être réalisé par un électricien qualifié.

Avant d'installer l'appareil assurez-vous que l'emplacement choisi peut supporter au minimum 10 fois le poids de l'appareil. Raccordez l'appareil à l'alimentation secteur par son câble d'alimentation.

## Méthode d'installation avec des crochets

Se référer au schéma suivant :



Fixer le crochet sur la lyre de fixation en utilisant des vis et écrous M12 logés au travers du trou de 13 mm situé au milieu de la lyre. Passer l'élingue de sécurité au travers l'œillet de sécurité situé à l'arrière de l'appareil (ou en entourant la lyre), et entourer le support de fixation (structure porteuse, tube, etc) avec cette élingue.

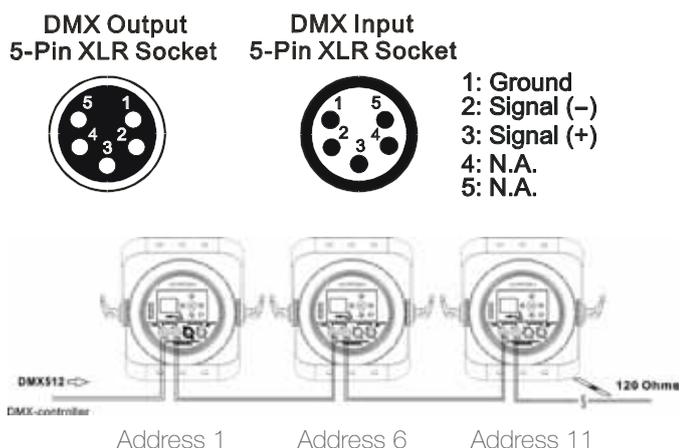
## Connexion DMX 512

Connecter le câble DMX d'entrée (connecteur XLR) de l'appareil à la sortie DMX (prise femelle XLR) de votre contrôleur.

Vous pouvez raccorder plusieurs appareils en chaîne à cette même ligne DMX.

Le câble DMX utilisé doit être constitué d'une paire torsadée et blindée, et équipé de connecteurs XLR Mâle et Femelle.

Se référer au schéma suivant :



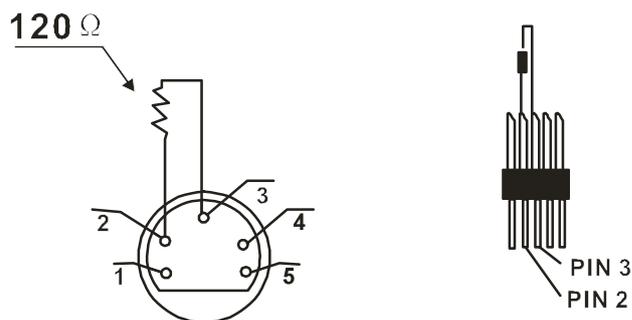
### Attention :

Pour assurer la stabilité maximale en présence d'une tension d'alimentation de 100V-120V, veuillez raccorder seulement trois appareils ensemble de cette manière! Pour le quatrième appareil, veuillez vous connecter à une autre source d'alimentation.

Lorsque la tension d'alimentation est de 220-240V, seulement six appareils peuvent être connectés ensemble de cette manière! Pour le septième, veuillez vous connecter à une autre source d'alimentation.

## Connexion DMX 512 avec bouchon de terminaison

Pour des installations dont le câble DMX doit parcourir de longues distances, ou s'il est situé à proximité d'environnements à forte perturbations électriques, il est recommandé d'utiliser un bouchon de terminaison DMX. Ceci aide à prévenir le mauvais fonctionnement des appareils qui pourrait être causé par des parasites. Le bouchon de terminaison DMX est simplement constitué d'une fiche XLR mâle dont une résistance de 120 Ohms est soudée entre les broches 2 et 3. Ce bouchon doit être connecté à la sortie DMX du dernier appareil de la chaîne. Se référer au schéma suivant :



## Réglage de l'adresse DMX du projecteur

Tous les projecteurs doivent avoir une adresse DMX de départ correctement réglée lors de l'usage d'un signal DMX pour le contrôle de ceux-ci.

L'adresse DMX de départ est la canal à partir duquel l'appareil "écoute" les informations de contrôle numériques envoyées par le contrôleur DMX.

L'attribution de cette adresse de départ doit être conforme à celle enregistrée sur le contrôleur DMX pour piloter l'appareil, et cette adresse de départ est la valeur DMX qui est mentionnée sur l'afficheur de l'appareil.

Vous pouvez régler la même adresse pour tous les projecteurs, ou pour un groupe de projecteurs, mais vous pouvez également en fonction de vos besoins, régler une adresse différente pour chaque projecteur.

Si vous réglez la même adresse pour tous, tous les projecteurs "écouteront" à partir du canal DMX que vous avez réglé. Les ordres envoyés par le contrôleur DMX agiront sur tous les projecteurs en même temps.

Si vous réglez des adresses différentes par projecteurs, chacun pourra alors être contrôlé de manière indépendante par le contrôleur DMX.

Si par exemple les projecteurs sont pré-réglés en Mode DMX 5 canaux (5 canaux DMX sont requis pour leur contrôle complet), vous devrez régler l'adresse DMX des appareils comme suit : 1er appareil avec adresse DMX 001, 2ème avec adresse DMX 06 (5+1), 3ème avec adresse DMX 011 (5 + 6), etc...

## Panneau de contrôle

Fonction des boutons :

-  **Bouton Gauche** : Echappe ou retour au menu précédent
-  **Bouton MENU** : Valide et sauve la sélection, ou entre dans un sous-menu
-  **Bouton Droite** : Modifie la valeur lorsque «>» s'affiche
-  **Bouton Haut** : Affiche le menu suivant / incrémente une valeur
-  **Bouton Bas** : Affiche le menu précédent / décrémente une valeur

Retournement de l'afficheur :

Appuyer simultanément sur les touches  + , puis ensuite sur les touches  + 

Ou

Appuyer simultanément sur les touches  + , puis ensuite sur les touches  + 

Déverrouillage de l'afficheur :

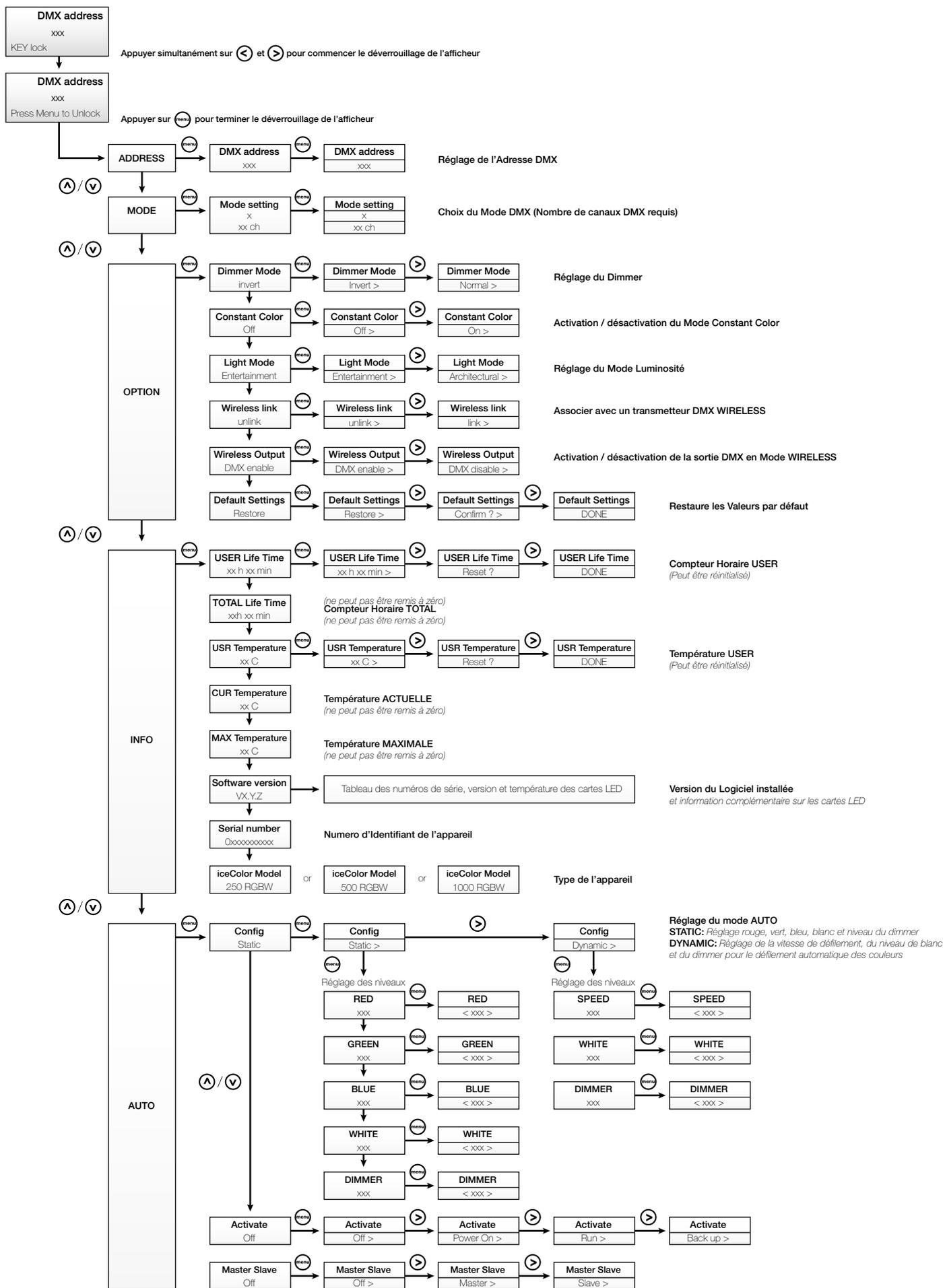
L'afficheur passe automatiquement en mode Veille si aucune action sur les touches n'est effectuée pendant un laps de temps. L'accès au menu de l'appareil est alors verrouillé. Pour déverrouiller le panneau de contrôle, procéder comme suit:

Appuyer simultanément sur les touches  + , puis ensuite sur la touche .

## Mode Usine (Mode par défaut)

DMX address = 1  
 MODE = 5 channel  
 Dimmer = Inverted  
 Light Mode = Entertainment  
 Constant Color = OFF  
 AUTO mode = all OFF

# Structure interne du Menu



## COLORSUN 200 S menu - Détails des options ■

### Mode LUMINOSITÉ

Ce menu permet de régler la luminosité de l'appareil.  
Il existe 2 modes distincts dans le COLORSUN 200 S :

#### Mode "ENTERTAINMENT":

Ce Mode permet de tirer le meilleur parti de la puissance de l'appareil, ceci en fonction des conditions de température extérieures. Lorsque le COLORSUN 200 S est froid, la puissance disponible est maximale. Si sa température augmente trop, le COLORSUN 200 S diminuera progressivement sa puissance pour garantir sa régulation thermique. Ce mode est préconisé pour des événements éphémères où l'éclairage du COLORSUN 200 S doit être optimal.

#### Mode "ARCHITECTURAL" :

Le mode « Architectural » (Arch), qui garanti une stabilité du flux lumineux de l'appareil, en contrepartie d'un flux lumineux moins élevé que pour le mode « Entertainment ». Ce mode est préconisé dans le cadre d'installations en fixe du COLORSUN 200 S où la constance de flux est importante. Il est aussi recommandé d'utiliser ce mode dans les cas où le COLORSUN 200 S est très souvent sollicité à des valeurs proches de 100% de sa puissance.

### Mode CONSTANT COLOR

Ce menu permet de régler la constance de la couleur générée par le COLORSUN 200 S. Ce mode permet d'éviter le phénomène de dégradation de couleur progressive généralement constaté sur les projecteurs dotés de sources lumineuses à LEDs, qui se produit lorsque l'appareil chauffe.

Ce Mode peut être activé ou désactivé dans le COLORSUN 200 S, ce qui produit les effets suivants :

#### Mode "CONSTANT COLOR ON"

Dans ce Mode, le logiciel interne de l'appareil compense automatiquement le phénomène de dégradation de la colorimétrie qui se produit lorsque le projecteur devient chaud à l'usage, préservant ainsi les couleurs réglées lorsque celui-ci était froid. En contrepartie, lorsque le Mode CONSTANT COLOR est activé, la luminosité générale de l'appareil est susceptible de diminuer. Ce Mode est préconisé lorsque l'appareil est destiné à éclairer conjointement avec d'autres projecteurs de même type une cible quelconque dans une couleur pré-réglée (ou avec changement de couleur lent) pour une longue période. Ce mode est par nature particulièrement adapté aux contraintes de l'éclairage Architectural.

#### Mode "CONSTANT COLOR OFF"

La fonction est désactivée, aucune compensation de colorimétrie en fonction de la température n'est activée.

La quantité de lumière disponible avec le COLORSUN 200 S est maximale lorsque cette fonction est désactivée, mais

la nature des couleurs réglée sur l'appareil est susceptible de se dégrader lorsque l'appareil chauffe (ceci car les LED de type Rouge et Ambre perdent en efficacité notablement avec l'élévation de la température). Ce Mode classique est préconisé pour l'éclairage événementiel et la plupart des applications d'éclairage éphémère, où la quantité maximale de lumière disponible est privilégiée.

### Modes AUTO

Ce menu offre plusieurs fonctionnalités qui permettent d'utiliser le COLORSUN 200 S de façon autonome :

Il permet de piloter le COLORSUN 200 S directement depuis son panneau de contrôle intégré, sans devoir recourir à l'emploi d'une console DMX 512, en utilisant l'un des deux Modes Autonomes intégrés. Il est ainsi possible de régler au choix une couleur statique, ou encore d'activer une variation de couleur dynamique pré-enregistrée dont la vitesse de transition est réglable (via menu CONFIGURATION).

Le déclenchement de l'un de ces Modes autonomes est paramétrable (via menu ACTIVATION).

#### CONFIGURATION

Ce menu permet de régler les niveaux lumineux du Mode Autonome Statique, ou de régler la vitesse de défilement du Mode Autonome Dynamique.

Attention, c'est le dernier Mode Autonome modifié ou sélectionné par l'utilisateur qui sera déclenché via le Menu ACTIVATION.

#### ■ Mode "STATIC"

Ce menu permet de régler une couleur statique sur l'appareil.

L'intensité de chaque couleur présente sur l'appareil peut être réglée séparément, et un Dimmer général permet de régler le niveau de luminosité général de l'appareil.

Le principe de ce menu consiste à régler successivement le niveau de chacune des couleurs de LED disponibles, afin d'obtenir la couleur finale désirée, puis enfin de régler le Dimmer général.

#### ■ Mode "DYNAMIC"

Ce menu permet de régler la vitesse de défilement et le niveau d'intensité d'un cycle de variation de couleur évoluant en fondu-enchaîné (mélange progressif des couleurs entre elles) pré-réglé en usine.

Le cycle de variation de couleur pré-programmé est le suivant :

ROUGE >> JAUNE >> VERT >> CYAN >> BLEU  
>>MAGENTA >> ROUGE ... etc

#### ACTIVATION

Ce menu permet de définir le mode de déclenchement du dernier Mode Autonome (Statique ou Dynamique) sélectionné ou réglé sur l'appareil.

4 différentes options sont proposées, offrant les caractéristiques suivantes :

#### ■ Déclenchement INACTIF (OFF)

Pas de déclenchement d'un Mode Autonome, ou annule

le déclenchement préalablement réglé.

#### ■ Déclenchement MANUEL (RUN)

Lance le Mode Autonome manuellement, qu'un signal de commande DMX externe soit envoyé ou non au COLORSUN 200 S, et ceci jusqu'à ce que le COLORSUN 200 S soit éteint, ou que l'option de déclenchement du Mode Autonome soit modifiée par l'utilisateur.

La mise hors tension de l'appareil annule ce réglage de déclenchement Manuel du Mode Autonome, qui repasse automatiquement sur l'option Inactif (OFF).

#### ■ Déclenchement Automatique à la Mise sous tension (Power ON)

Lance le Mode autonome de manière automatique dès la mise sous tension de l'appareil, qu'un signal de commande DMX externe soit envoyé ou non au COLORSUN 200 S.

#### ■ Déclenchement en Mode Secours (BACKUP)

Ce déclenchement peut être assimilé à un mode de secours, qui lance un Mode Autonome de manière conditionnelle : Si un signal de commande DMX est reçu par le COLORSUN 200 S, le mode Autonome n'est pas déclenché. Si ce signal DMX vient à s'arrêter (plus de signal de commande DMX reçu par le COLORSUN 200 S), alors le Mode autonome sera lancé, et ceci tant que ce signal DMX ne sera pas rétabli. Dès le retour de ce signal de commande DMX, le COLORSUN 200 S stoppe automatiquement son Mode autonome et obéit aux ordres DMX qu'il reçoit, ceci jusqu'à la prochaine interruption du signal DMX, qui provoquera à nouveau le lancement du mode Autonome du COLORSUN 200 S.

SPLITTER DMX), qui reçoit le signal DMX généré par le projecteur MAÎTRE et le distribue sur plusieurs lignes DMX distinctes, sur lesquelles seront raccordées au maximum 32 projecteurs ESCLAVE par ligne.

- Il est impératif pour obtenir un fonctionnement correct de ce système qu'un seul des projecteurs soit configuré en mode
- MAÎTRE sur la ligne DMX qui relie plusieurs projecteurs entre eux.
- L'appareil configuré en Mode MAÎTRE génère en effet un signal DMX, de manière à commander les appareils configurés en Mode ESCLAVE. Il est donc important qu'aucun autre système (console DMX ou autre appareil en Mode MAÎTRE) n'émette un signal de commande DMX sur la ligne reliant les projecteurs entre eux, ceci afin d'éviter tout conflit.
- Si le projecteur configuré en Mode MAÎTRE détecte qu'un appareil de quelque nature qu'il soit (projecteur ou console de commande DMX) émet déjà un signal DMX sur la ligne DMX auquel ce MAÎTRE est connecté, alors celui-ci cessera immédiatement d'émettre un signal DMX à l'attention des appareils configurés en Mode ESCLAVE, pour prévenir tout problème de conflit que cela pourrait engendrer.
- Le projecteur configuré en Mode MASTER présente un affichage permanent (MASTER) sur son afficheur pour indiquer son état.
- Le projecteur configuré en Mode SLAVE présente un affichage permanent (SLAVE) sur son afficheur pour indiquer son état.

## Mode MAÎTRE / ESCLAVE (MASTER /SLAVE)

Ce menu permet de régler le fonctionnement en Mode Maître/ Esclave du COLORSUN 200 S.

Cette fonction a pour but de synchroniser le fonctionnement de plusieurs appareils entre eux, ceci sans devoir recourir à l'utilisation d'une console délivrant un signal DMX pour les piloter. Le principe du Mode Maître/Esclave est le suivant :

Un projecteur COLORSUN 200 S, dont un des Modes Autonomes a été préalablement réglé, est paramétré en Mode Maître. Il est raccordé via la liaison filaire DMX512 à d'autres projecteurs COLORSUN 200 S de version identique, paramétrés quant à eux en Mode Esclave. Tous les appareils Esclaves reproduiront à l'identique les effets lumineux engendrés par le Mode Autonome du projecteur Maître.

### Remarques

- Le Mode Maître/Esclave ne peut fonctionner correctement que si les projecteurs reliés entre eux via la ligne DMX sont de version identiques (aux choix RGB+AW ou RGB Full Color ou AWW).
- Un projecteur MAÎTRE peut commander au maximum 32 projecteurs ESCLAVE reliés via une même ligne DMX. Si la quantité de projecteurs ESCLAVE à commander doit encore être augmentée, il faut avoir recours à un distributeur de signal DMX à multiples sorties (appelé couramment

# Charte DMX .

MODE DMX	MODE 1	MODE 2	MODE 3	MODE 4	MODE 5	MODE 6	MODE 7	MODE 8	MODE 9	MODE 10	MODE 11	MODE 12
Nombre de Circuits DMX utilisés	5 ch	7 ch	14 ch	9 ch	11 ch	18 ch	17 ch	19 ch	26 ch	49 ch	51 ch	58 ch
Fonction du canal												
RED (LED 1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
GREEN (LED 1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2
BLUE (LED 1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3
WHITE (LED 1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	4
RED (LED 2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5
GREEN (LED 2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	6
BLUE (LED 2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7
WHITE (LED 2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8
RED (LED 3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9	9
GREEN (LED 3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10
BLUE (LED 3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	11	11
WHITE (LED 3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	12	12
RED (LED 4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	13	13
GREEN (LED 4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	14	14
BLUE (LED 4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15
WHITE (LED 4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	16	16
RED (LED 5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	17	17
GREEN (LED 5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	18	18
BLUE (LED 5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	19	19
WHITE (LED 5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	20	20
RED (LED 6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	21	21
GREEN (LED 6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	22	22
BLUE (LED 6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	23	23
WHITE (LED 6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	24	24
RED (LED 7)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	25	25
GREEN (LED 7)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	26	26
BLUE (LED 7)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	27	27
WHITE (LED 7)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	28	28
RED (LED 8)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29	29	29
GREEN (LED 8)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	30	30
BLUE (LED 8)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31	31	31
WHITE (LED 8)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32	32	32
RED (LED 9)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	33	33
GREEN (LED 9)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34	34	34
BLUE (LED 9)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	35	35
WHITE (LED 9)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36	36	36
RED (LED 10)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37	37	37
GREEN (LED 10)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38	38	38
BLUE (LED 10)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39	39	39
WHITE (LED 10)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	40	40
RED (LED 11)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41	41	41
GREEN (LED 11)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42	42	42
BLUE (LED 11)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43	43	43
WHITE (LED 11)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44	44	44
RED (LED 12)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45	45	45
GREEN (LED 12)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46	46	46
BLUE (LED 12)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47	47	47
WHITE (LED 12)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48	48	48
RED (LED RING 1 CENTRAL)	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-
GREEN (LED RING 1 CENTRAL)	-	-	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-
BLUE (LED RING 1 CENTRAL)	-	-	-	3	3	3	-	-	-	-	-	-
WHITE (LED RING 1 CENTRAL)	-	-	-	4	4	4	-	-	-	-	-	-
RED (LED RING 2 EXTERNAL)	-	-	-	5	5	5	-	-	-	-	-	-

# Charte DMX .

MODE DMX	MODE 1	MODE 2	MODE 3	MODE 4	MODE 5	MODE 6	MODE 7	MODE 8	MODE 9	MODE 10	MODE 11	MODE 12
Nombre de Circuits DMX utilisés	5 ch	7 ch	14 ch	9 ch	11 ch	18 ch	17 ch	19 ch	26 ch	49 ch	51 ch	58 ch
Fonction du canal												
GREEN (LED RING 2 EXTRENAL)	-	-	-	6	6	6	-	-	-	-	-	-
BLUE (LED RING 2 EXTERNAL)	-	-	-	7	7	7	-	-	-	-	-	-
WHITE (LED RING 2 EXTERNAL)	-	-	-	8	8	8	-	-	-	-	-	-
RED (LED QUARTER 1)	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-
GREEN (LED QUARTER 1)	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-
BLUE (LED QUARTER 1)	-	-	-	-	-	-	3	3	3	-	-	-
WHITE (LED QUARTER 1)	-	-	-	-	-	-	4	4	4	-	-	-
RED (LED QUARTER 2)	-	-	-	-	-	-	5	5	5	-	-	-
GREEN (LED QUARTER 2)	-	-	-	-	-	-	6	6	6	-	-	-
BLUE (LED QUARTER 2)	-	-	-	-	-	-	7	7	7	-	-	-
WHITE (LED QUARTER 2)	-	-	-	-	-	-	8	8	8	-	-	-
RED (LED QUARTER 3)	-	-	-	-	-	-	9	9	9	-	-	-
GREEN (LED QUARTER 3)	-	-	-	-	-	-	10	10	10	-	-	-
BLUE (LED QUARTER 3)	-	-	-	-	-	-	11	11	11	-	-	-
WHITE (LED QUARTER 3)	-	-	-	-	-	-	12	12	12	-	-	-
RED (LED QUARTER 4)	-	-	-	-	-	-	13	13	13	-	-	-
GREEN (LED QUARTER 4)	-	-	-	-	-	-	14	14	14	-	-	-
BLUE (LED QUARTER 4)	-	-	-	-	-	-	15	15	15	-	-	-
WHITE (LED QUARTER 4)	-	-	-	-	-	-	16	16	16	-	-	-
RED (GENERAL - ALL LEDs)	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GREEN (GENERAL - ALL LEDs)	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BLUE (GENERAL - ALL LEDs)	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WHITE (GENERAL - ALL LEDs)	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
STROBE	-	-	5	-	-	9	-	-	17	-	-	49
COLOUR MACRO	-	-	6	-	-	10	-	-	18	-	-	50
COLOUR PRESETS	-	-	7	-	-	11	-	-	19	-	-	51
COLOUR DIMMER	-	-	8	-	-	12	-	-	20	-	-	52
CHASE PATTERNS	-	-	9	-	-	13	-	-	21	-	-	53
CHASE SPEED	-	-	10	-	-	14	-	-	22	-	-	54
CHASE FADE	-	-	11	-	-	15	-	-	23	-	-	55
ZOOM	5	5	12	9	9	16	17	17	24	49	49	56
MASTER DIMMER	-	6	13	-	10	17	-	18	25	-	50	57
SPECIAL FUNCTIONS	-	7	14	-	11	18	-	19	26	-	51	58

## Canal STROBE .

STROBE Channel DMX Values		STROBE SPEED
%	0 - 255	(flashes per second)
< 6%	0 - 15	OFF
6%	16	0.89
10%	26	1.08
15%	38	1.28
20%	51	1.51
25%	64	1.72
30%	77	2
35%	89	2.27
40%	102	2.63
45%	115	2.94
50%	128	3.33
55%	140	3.84
60%	153	4.54
65%	166	5
70%	179	6.25
75%	191	7.14
80%	204	10
85%	217	12.5
90%	230	16.5
95%	242	25
98 - 100%	250 - 255	OFF

## Canal Macro de Couleur .

COLOUR MACRO Channel DMX Values		COLOUR MACRO SPEED
%	0 - 255	
< 3 %	0-7	OFF
3%	8	37 min
5%	13	35 min 51 sec
10%	26	32 min 53 sec
15%	38	30 min 9 sec
20%	51	27 min 11 sec
25%	64	24 min 13 sec
30%	77	21 min 15 sec
35%	89	18 min 31 sec
40%	102	15 min 33 sec
45%	115	12 min 36 sec
50%	128	9 min 38 sec
55%	140	6 min 54 sec
60%	153	3 min 56 sec
65%	166	1 min 8 sec
70%	179	32 sec
75%	191	13,7 sec
80%	204	9 sec
85%	217	5 sec
90%	230	2, 88 sec
93 - 100%	238 - 255	2,16 sec

## Canal des Presets de Couleurs .

DMX Value	FUNCTION
0 - 4	No function
5 - 9	White 2700k
10 - 14	White 3200k
15 - 19	White 4300k
20 - 24	White 5600k
25 - 29	White 6500k
30 - 34	White 8000k
35 - 39	Red
40 - 44	Green
45 - 49	Blue
50 - 54	Natural White
55 - 59	Full White
60 - 64	Yellow
65 - 69	Magenta
70 - 74	Cyan
75 - 79	Salmon
80 - 84	Turquoise
85 - 89	Light Green
90 - 94	Steel Blue
95 - 99	Orange
100 - 104	Straw
105 - 109	Pale Lavender
110 - 114	Pink
115-119	Red, White
120-124	Green, White
125-129	Blue, White
130-134	Yellow, White
135-139	Cyan, White
140-144	Magenta, White
145-149	White, Red
150-154	White, Green
155-159	White, Blue
160-164	White, Yellow
165-169	White, Cyan
170-174	White, Magenta
175-179	Blue, Red
180-184	Blue, Green
185-189	Green, Red
190-194	Red, blue
195-199	Green, Blue
200-204	Red, Green

## Canal Dimmer .

DMX Value	DIMMER "INVERTED"	DIMMER "NORMAL"
0%	OPEN	CLOSED
From 0% to 100% Variation	Proportional Closing	Proportional Opening
100%	CLOSED	OPEN

## Canal Chase Pattern ■

DMX VALUE	FUNCTION
0-9	No function
10-19	Chase 1
20-29	Chase 2
30-39	Chase 3
40-49	Chase 4
50-59	Chase 5
60-69	Chase 6
70-79	Chase 7
80-89	Chase 8
90-99	Chase 9
100-109	Chase 10
110-119	Chase 11
120-129	Chase 12
130-139	Chase 13
140-149	Chase 14
150-159	Chase 15
160-169	Chase 16
170-179	Chase 17
180-189	Chase 18
190-199	Chase 19
200-209	Chase 20
210-219	Chase 21
220-255	Chase 22

## Canal Vitesse de Chase ■

DMX VALUE	FUNCTION
0 - 125	Fast to Slow Backward
126 - 130	Stop (Speed = 0)
131 - 255	Slow to Fast Forward

## Canal Chase Fade ■

DMX VALUE	FUNCTION
0 - 255	Fade Chase

## Canal fonction spéciale ■

DMX VALUE	FUNCTION
0-79	FUNCTION
80-84	Motor Reset
85-255	FUNCTION

## Entretien et maintenance ■



### ATTENTION !

Débranchez le câble d'alimentation avant toute intervention.

## Nettoyage

Il est impératif de nettoyer régulièrement votre COLORSUN 200 S. En effet, la poussière et les résidus divers accumulés sur les ouïes de ventilation, le corps et la vitre de l'appareil peuvent réduire l'efficacité lumineuse de celui-ci et nuire à son fonctionnement correct.

- Déconnectez le câble d'alimentation du secteur.
- Soufflez pour évacuer avec de l'air comprimé les particules de poussières accumulées sur et entre les ailettes de refroidissement situées à l'arrière du bloc optique de l'appareil.
- Nettoyez la vitre de l'appareil avec un chiffon doux légèrement humide. Au besoin, vous pouvez utiliser un produit destiné au nettoyage des vitres. Ne jamais utiliser de solvants agressifs !

## Surveillance

Votre installation doit faire l'objet d'une vérification régulière par un organisme agréé.

En outre, vous devez faire vérifier chaque année les points suivants par une personne qualifiée :

- Le système de fixation du projecteur doit être correctement installé et ne pas présenter de trace de corrosion.
- Le support sur lequel est installé le projecteur ne doit présenter aucune déformation ou trace de corrosion.
- L'élingue de sécurité doit être fixé à l'emplacement prévu à cet effet.
- Les pièces mécaniques ne doivent présenter aucune trace d'usure.
- Les câbles électriques ne doivent présenter aucune trace d'usure, d'entailles ou d'épissures.

## Specifications techniques ■

### Optique

Système à zoom de rapport 4 : 1

Efficacité optique de 75%

Angle d'ouverture du faisceau : de 8 à 32°

Zoom linéaire motorisé

### Source

12 sources LED multi-couleurs de haute puissance

Luminosité : jusqu'à 3.750 lumen

Durée de vie estimé des sources LED : 25.000 heures

Garanti sans effet « flicking », convient parfaitement pour applications télévisées et tous autres événements enregistrés en vidéo

### Couleurs

Système de mixage à 4 couleurs Rouge, Vert, Bleu et Blanc, assurant un Indice de Rendu des Couleurs (IRC) élevé

Lumière produite uniforme, sans ombres portées, offrant de riches teintes saturées et pastels 4,29 milliards de couleurs

(résolution 8 bit)  
 Roue de couleurs virtuelles incluant des pré-réglages de lumière blanche  
 Couleurs fixes et changement de couleur dynamique préprogrammés.

## Dimmer, Strobe

Dimmer électronique pour l'ajustement de la lumière de 0 à 100% sans variation de couleur (16 bit)  
 Effet Strobe en blanc ou en couleur très rapide, de 1 à 25 flahs/seconde  
 Effet Strobe variable pré-programmé.

## Fonctions logicielles

Menus complets pour le réglage d'adresse DMX et des fonctions avancées  
 Compatible avec le protocole DMX-RDM (Remote Device Management)  
 Système Constant Color, garantissant la tenue de la couleur réglée quelque soit les conditions de température 2 modes Luminosité, optimisés pour les applications Architecturales ou Évènementielles  
 Modes de programmes automatiques pré-enregistrés  
 Menu Informations incluant : compteur horaire, température, version de logiciel...

## Contrôle

DMX 512 USITT  
 Fonctions MASTER/SLAVE pour piloter plusieurs projecteurs sans console DMX  
 Compatible DMX RDM SOLUTION  
 Panneau de contrôle intégré, avec afficheur LCD et 5 boutons Entrée/Sortie DMX 512 via câbles équipés de connecteurs étanche  
 Câbles adaptateurs DMX avec connecteurs XLR5 inclus  
 Choix parmi 9 modes DMX (de 6 à 45 canaux)

## Alimentation

Alimentation électronique avec PFC (Power factor Correction) actif 100 à 240 Volts - 50/60Hz  
 Puissance 240 Watt max  
 Alimentation via connecteur POWERCON  
 Câble alimentation secteur fourni

## Refroidissement

Système de refroidissement par ventilation forcée.  
 Ventilateur avec vitesse ajustable automatiquement, pour réduire le niveau sonore (en Mode AUTO)  
 Modes de ventilations sélectionnables par l'utilisateur

## Construction

1 bloc optique ajustable  
 1 matrice de Led séparées  
 Indice de protection IP20  
 Support de sol stable avec multiples possibilités de fixation  
 Capôts en aluminium moulé, vitres en verre trempé

Lyre en aluminium renforcé  
 Visserie en acier, finition noire  
 Couleur : noire (Carbon)

## Paramètres d'utilisation

Positions de fonctionnement : toutes  
 Température ambiante Maximum autorisée (Ta Max) : 45°C (104°F)  
 Température ambiante Minimum autorisée (Ta Min) : -5°C (23°F)  
 Distance minimum de projection: 0.2 m (8 inches)

## Dimensions

Produit: 364 x 372 x 260 mm (L x H x P)  
 Emballage: 430 x 430 x 335 mm (L x H x P)

## Poids

Produit : 8 KG  
 Produit dans son emballage, avec les accessoires : 10 KG

## Code produit

022750

## Garantie ■

Le projecteur AYRTON COLORSUN 200 S est garanti contre tout vice de fabrication pendant la durée de une (1) année à compter de la date d'achat de l'appareil.

Cette garantie ne prend pas en charge les traces de chocs ou tout dommage causé à l'appareil par une utilisation abusive de celui-ci, ou par une utilisation en dehors des conditions d'utilisation présentes dans ce manuel d'utilisation.

De même, les défauts d'aspect causés par l'usure normale de l'appareil ne peuvent faire l'objet d'une prise en charge par la garantie.

Toute modification de l'appareil entraîne la nullité de la garantie. AYRTON ne peut en aucun cas être tenu pour responsable de la qualité et de la conformité de l'installation de ce produit, qui est de la responsabilité de l'installateur.

Le bris des vitres du projecteur COLORSUN 200 S, ainsi que les dommages qui pourraient en découler, sont exclus de la garantie. Seuls d'éventuels défauts d'aspect, sous réserve que ceux-ci soient signalés à votre revendeur AYRTON dès le déballage de l'appareil et avant toute utilisation de celui-ci, pourront faire l'objet d'une prise en charge par la garantie de cet appareil.

### Remarque :

Des erreurs ou omissions peuvent subsister dans ce document. Toutes les informations présentes dans ce manuel sont susceptibles de modifications sans préavis.

## Introduction ■

Nous vous remercions de la confiance que vous nous accordez en choisissant le projecteur AYRTON COLORSUN 200 S.

### ATTENTION !

Ce produit ne convient pas à un usage domestique

Vous êtes en possession d'un luminaire d'éclairage professionnel aux possibilités multiples. Avant sa mise en service, assurez-vous que votre appareil n'a pas subi de dommage pendant son transport. Si tel était le cas, abstenez-vous d'utiliser ce produit et contactez votre revendeur AYRTON immédiatement.

Pour votre propre sécurité et celle d'autrui, veuillez lire attentivement ce manuel d'utilisation avant la première mise en service de cet appareil.

Toute personne impliquée dans l'installation, l'utilisation ou la maintenance du COLORSUN 200 S doit :

- Être qualifiée et habilitée à effectuer ce type d'intervention.
- Respecter précisément les instructions de ce manuel d'utilisation.

Veuillez prendre le temps de lire entièrement et attentivement ce manuel avant toute installation et utilisation de cet appareil, afin d'acquérir une parfaite connaissance des conditions d'utilisation et de toutes les informations concernant ce produit.

Lorsque ce manuel d'utilisation sera parfaitement assimilé, nous vous recommandons de conserver cet exemplaire pour toutes consultations ultérieures.

Toutes les informations présentes dans ce manuel d'utilisation sont susceptibles de modifications sans préavis. AYRTON se réserve le droit de modifier et d'améliorer en tous points les produits de sa gamme au cours du temps, ceci sans devoir intégrer ces modifications dans les produits vendus précédemment.

## Instructions de sécurité ■

Avant toute installation et utilisation du projecteur COLORSUN 200 S, veuillez lire attentivement les instructions de sécurité et les précautions d'utilisation mentionnées ci-dessous.

### ATTENTION !

Risque de choc électrique



Soyez prudent lors des manipulations, cet appareil nécessite une tension élevée qui peut engendrer un risque de choc électrique.

Le projecteur COLORSUN 200 S a quitté nos usines en parfait

état de fonctionnement. Toutefois, si vous constatiez un défaut, vous êtes prié de contacter immédiatement votre revendeur AYRTON avant son utilisation.

Le fabricant ne peut-être tenu pour responsable des dommages causés par le non-respect des instructions de sécurité, d'installation ou de montage contenues dans ce manuel, ou par toute modification de cet appareil.

Le non-respect des instructions de sécurité, d'installation ou de montage ainsi que la modification du projecteur COLORSUN 200 S entraînera la nullité de la garantie.

Vérifiez que la tension d'alimentation ne soit pas supérieure à la tension maximale autorisée.

Vérifiez que votre installation électrique soit conforme aux normes en vigueur.

Dans tous les cas, assurez-vous que le ou les câbles reliés à votre COLORSUN 200 S ne soient pas endommagés par des entailles, des épissures ou par un quelconque écrasement.

Manipulez ces câbles d'alimentation avec une extrême prudence s'ils sont reliés au secteur.

Votre COLORSUN 200 S est conforme aux normes de sécurité de classe 1.

Vous devez obligatoirement raccorder l'appareil à la Terre.

Assurez-vous que l'alimentation électrique votre COLORSUN 200 S est coupée avant toute intervention sur ce projecteur.

L'installation et le raccordement électrique doivent être effectués par un installateur agréé. AYRTON décline toute responsabilité en cas d'installation de ce projecteur par une personne non qualifiée.

Pour débrancher votre COLORSUN 200 S, ne tirez jamais sur le câble d'alimentation ! Déverrouiller la bague de verrouillage du connecteur de son câble d'alimentation jusqu'à son dégageement complet, puis tirez doucement sur le connecteur pour débrancher ce câble.

Ne branchez ou débranchez jamais le câble d'alimentation de votre COLORSUN 200 S avec les mains mouillées.

Lors de la première utilisation, des odeurs peuvent émaner de votre COLORSUN 200 S. C'est un phénomène normal qui doit s'estomper après quelques minutes d'utilisation.

### ATTENTION !



Ne jamais brancher ou débrancher le câble d'alimentation hybride de votre VERSAPIX 100 si la tension est toujours présente dans ce câble !

Ceci pourrait provoquer des arcs électriques susceptibles d'endommager votre COLORSUN 200 S et nécessiter sa réparation.

Prendre soin de couper l'alimentation de votre COLORSUN 200 S en retirant la prise d'alimentation, ceci avant tout branchement ou débranchement de votre COLORSUN 200 S.

## ATTENTION !

Projecteur utilisant des sources led de classe 2  
(EN60625-1 : 1994)

Appareil utilisant des sources lumineuses multiples de type LED (Light Emitting Diode) de forte puissance (CLASSE 2). Ne jamais regarder directement les sources lumineuses si celles-ci sont allumées, ne pas se tenir dans l'axe de l'appareil à proximité immédiat de celui-ci.

Effectuez toujours les opérations d'installation, de démontage ou de remplacement de l'appareil hors tension pour prévenir tout risque d'éblouissement et éviter tout problème pour vos yeux.

## ATTENTION !

Le projecteur devient très chaud  
rapidement à l'utilisation

Ne jamais manipuler ou régler le projecteur lorsque celui-ci est sous tension et diffuse de la lumière depuis plus de 10 minutes consécutives, ceci pour prévenir tout risque de brûlure. Certaines parties du projecteur peuvent en effet atteindre une température élevée, particulièrement le corps/radiateur. Eteindre le projecteur et attendre que celui-ci refroidisse avant toute manipulation.

## Conditions d'utilisation ■

Votre COLORSUN 200 S est un luminaire doté de multiples sources lumineuses LED (Light Emitting Diode) destiné à une utilisation professionnelle (éclairage architectural, éclairage événementiel, Télévision, Théâtres, Musées, etc...).

Le luminaire COLORSUN 200 S dispose d'un indice de protection IP20.

Il peut être utilisé qu'en intérieur. Il ne doit en aucun cas être partiellement ou intégralement immergé, même de façon temporaire.

### De la condensation risque de se former sur votre COLORSUN 200 S dans les cas suivants :

- Tout de suite après avoir allumé le chauffage.
- Dans un lieu embué ou très humide.
- Quand l'appareil est brusquement amené d'un environnement froid à un environnement chaud, ou inversement.

Dans ces cas, vous devez attendre que l'appareil soit revenu à la température ambiante de la pièce où il est placé avant son utilisation.

Ne secouez pas votre COLORSUN 200 S lors de son installation ou de sa manipulation.

Ne déplacez jamais COLORSUN 200 S en le prenant par l'un de ses câbles. Le manipuler en prenant le corps de l'appareil.

Le choix du lieu d'installation de votre COLORSUN 200 S est très important :

- Vous ne devez pas l'exposer à une source de chaleur.
- Vous ne devez pas l'installer à proximité de matériaux inflammables.
- Vous devez veiller à ce que de la poussière ou des débris divers ne puissent pas s'agglomérer autour du corps de l'appareil, ceci pouvant altérer son refroidissement optimal et nuire à son fonctionnement correct.
- COLORSUN 200 S doit être installé hors de portée du public et des toutes personnes non habilitées à intervenir sur l'appareil.

Il est conseillé de respecter une distance minimum de 0,2m entre la surface de sortie du faisceau lumineux et l'objet à éclairer. Le mélange des couleurs du COLORSUN 200 S est perfectible si la surface à éclairer est très proche de l'appareil (jusqu'à environ 50 centimètres).

De par la nature de son principe de refroidissement, vous ne devez jamais empêcher l'air libre de circuler autour du corps de l'appareil. Vous devez prévoir un espace libre minimum de 0,2m autour de votre COLORSUN 200 S pour favoriser son refroidissement.

L'installation d'un COLORSUN 200 S dans une fosse de sol ou tout autre boîtier confiné ne peut se faire que sous certaines conditions. Ce luminaire assure son refroidissement par ventilation, il convient dans ce cas d'installation de mettre en place un système de ventilation forcée adapté permettant à l'air de circuler autour du ou des appareils.

L'air doit être constamment renouvelé, il ne peut être exploité en circuit fermé. Le non-respect de ces contraintes risque d'entraîner la destruction ou l'usure prématurée du COLORSUN 200 S, et le fabricant AYRTON ne saurait en être tenu pour responsable. Veuillez consulter votre revendeur AYRTON pour de plus amples informations sur ce type d'installations.

Aucune charge ne peut être appliquée sur le COLORSUN 200 S. Il ne doit en aucun cas être installé pour permettre le passage ou le stationnement d'une personne, d'un véhicule ou de tout autre objet sur le projecteur.

Ne jamais projeter ou laisser tomber sur votre COLORSUN 200 S d'objets durs, lourds, contendants, ainsi que tous objets constitués de verre ou de porcelaine (bouteille, vaisselle, billes, etc...). Le projecteur est constitué de matériaux solides tels que de l'aluminium injecté et du verre trempé, ce qui le rend très résistant mais pas incassable. La chute d'objets constitués de matériaux durs tels l'acier ou le verre sur l'appareil risque d'entraîner la casse de la vitre ou du corps de celui-ci. AYRTON ne saurait être tenu pour responsable du bris de la vitre ou du corps de l'appareil, qui est exclu de la garantie.

La température ambiante du lieu où est installé votre COLORSUN

200 S ne doit jamais excéder  $T_a = 45^\circ \text{C}$ .

Attention :

La température de la surface en verre de votre COLORSUN 200 S est susceptible d'atteindre  $50^\circ\text{C}$ , suivant son utilisation.

La température du corps de cet appareil est quant à elle susceptible d'atteindre  $70^\circ\text{C}$ . Vérifiez que l'application dans laquelle vous destinez l'installation du projecteur est bien compatible avec ces informations.

La tension d'alimentation requise du projecteur COLORSUN 200 S est de type 100 à 240V AC. Vérifiez que l'application dans laquelle vous destinez l'installation de vos projecteurs est bien compatible avec cette information.

Vérifiez que le support sur lequel vous accrochez ou fixez votre COLORSUN 200 S peut accepter en toute sécurité le poids de cet appareil, soit 8 Kg, ceci en incluant tous les coefficients de sécurité qui s'imposent.

Vous ne devez pas utiliser votre COLORSUN 200 S avant d'être familiarisé avec ces recommandations et vous ne devez pas autoriser d'intervention sur celui-ci par des personnes non qualifiées.

Pour transporter votre COLORSUN 200 S, il est vivement recommandé d'utiliser son emballage d'origine complet, incluant les éléments de protection thermoformés.

Si votre COLORSUN 200 S ne doit pas être utilisé pendant une longue période, vous devez déconnecter l'alimentation de cet appareil.

Votre COLORSUN 200 S ne doit pas être jeté aux ordures, il doit être recyclé. Veuillez consulter la législation en vigueur dans votre pays concernant le recyclage des appareils électroniques.

## ATTENTION !

Le raccordement dit « en cascade » des Alimentations de COLORSUN 200 S (connexions secteur Entrée et Sortie des appareils raccordées) est limité, pour des raisons de sécurité.

La quantité maximale autorisée est de :

6 COLORSUN 200 S sur une même ligne secteur en régime 230V AC  
ou

3 COLORSUN 200 S sur une même ligne secteur en régime 110V AC.

(ligne électrique protégée par un disjoncteur de 10A)

## Présentation .

COLORSUN 200 S est un luminaire linéaire non étanche (indice de protection IP20) utilisant des sources lumineuses de type LED (Light Emitting Diode) de dernière génération, aux performances remarquables.

C'est un appareil contrôlable à distance via un signal de commande externe de type DMX512.

Ce projecteur intègre des LED multi-chip à 4 couleurs : Rouge, Vert, Bleu et Blanc.

C'est un projecteur à lumière colorée, fonctionnant sur le principe de la trichromie additive associée à la lumière blanche, et qui offre une palette de rendu de couleurs théorique de 4,2 milliards de couleurs.

COLORSUN 200 S est un luminaire disposant au total de 48 sources lumineuses de type LED réunies en 12 groupes. Suivant la version de l'appareil (Full Color ou CTC), celui-ci requiert de 5 à 58 circuits DMX pour son contrôle via un système de commande externe délivrant un signal DMX512 (voir plus loin dans ce manuel pour les détails).

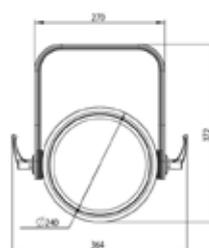
COLORSUN 200 S nécessite pour le réglage de ses paramètres (Adresse DMX, Mode de fonctionnement DMX et diverses options) l'emploi un contrôleur DMX de type RDM (Remote Device Management). Le protocole DMX RDM est un standard universel, aujourd'hui largement répandu.

Il existe une multitude de contrôleurs DMX RDM sur le marché, lesquels sont disponibles chez différents fabricants (AYRTON ne commercialise pas de contrôleurs DMX RDM). Il est à noter qu'un contrôleur DMX RDM n'est indispensable que pour modifier les paramètres du COLORSUN 200 S. Pour contrôler le projecteur, une console lumière ou tout type de contrôleur DMX standard suffit.

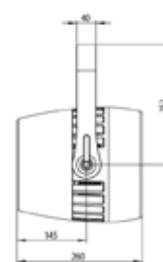
COLORSUN 200 S est constitué d'un corps en aluminium dans laquelle une plaque de refroidissement interne supporte toute l'électronique et les sources lumineuses de l'appareil, et à l'arrière du produit sont aménagés les connecteurs d'alimentation et de signal DMX512.

## Dimensions .

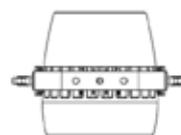
Vue de face



Vue de côté

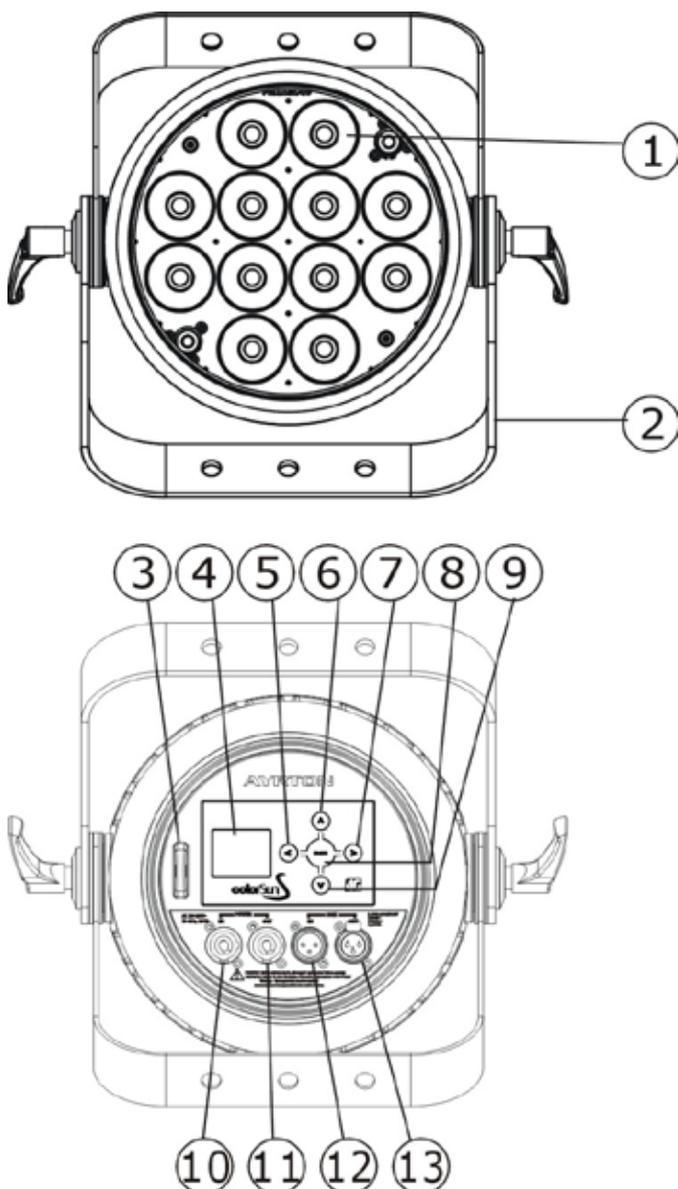


Vue de derrière



Vue de dessous

## Description ■



- |                        |                                  |
|------------------------|----------------------------------|
| 1. Collimateurs        | 8. Bouton Bas                    |
| 2. Lyre amovible       | 9. Bouton Menu                   |
| 3. CEillet de sécurité | 10. Entrée Alimentation          |
| 4. Afficheur LCD       | 11. Sortie Alimentation          |
| 5. Bouton Gauche       | 12. Entrée DMX 512 ( 5 Broches ) |
| 6. Bouton Haut         | 13. Sortie DMX 512 ( 5 broches ) |
| 7. Bouton Droit        |                                  |

## Instructions d'installation ■

### ATTENTION !

Veuillez respecter les consignes des normes GB7000.15 / EN60598-2-17 et des autres normes nationales applicables durant l'installation. L'installation de cet appareil doit obligatoirement être réalisé par une personne qualifiée.

Le projecteur doit être utilisé à une température ambiante comprise entre -5°C et +45°C. Ne pas utiliser cet appareil en dehors de cette plage de température.

L'accroche de cet appareil doit être effectuée de sorte que le poids de cet appareil multiplié par 10 soit supporté pendant 1 heure sans entraîner aucune déformation sur le système de fixation choisi ni sur la structure porteuse.

L'installation doit toujours être sécurisée par un second point de fixation, par exemple à l'aide d'une élingue de sécurité de taille adaptée.

Ne pas se placer sous l'appareil durant l'installation, le démontage ou la maintenance de celui-ci.

L'utilisateur doit s'assurer que la sécurité relative à l'installation de l'appareil a bien été approuvée par un technicien expert avant la première mise en service.

Ces installations doivent être vérifiées par un organisme compétent une fois par an.

### ATTENTION !

L'installation de cet appareil doit avoir été validée par un expert compétent avant sa première utilisation.

#### Attention :

L'appareil doit être installé à un emplacement où le public ne pourra ni toucher, marcher ou s'asseoir sur l'appareil.

Une installation en suspension et/ou en hauteur requiert une vaste expérience, incluant entre autres, les calculs de charge, la qualité et l'adaptation du matériel de fixation utilisé, et une inspection périodique de l'installation entière. Si vous ne disposez pas de ces qualifications et connaissances, ne tentez pas d'effectuer l'installation de cet appareil par vous-même. Une mauvaise installation risque de causer des accidents pouvant engendrer des blessures corporelles ou la mort.

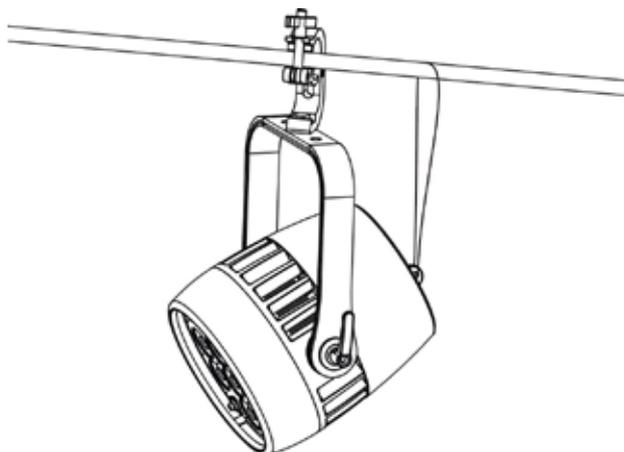
### ATTENTION !

Le raccordement électrique de cet appareil doit être réalisé par un électricien qualifié.

Avant d'installer l'appareil assurez-vous que l'emplacement choisi peut supporter au minimum 10 fois le poids de l'appareil. Raccordez l'appareil à l'alimentation secteur par son câble d'alimentation.

## Méthode d'installation avec des crochets

Se référer au schéma suivant :



Fixer le crochet sur la lyre de fixation en utilisant des vis et écrous M12 logés au travers du trou de 13 mm situé au milieu de la lyre. Passer l'élingue de sécurité au travers l'œillet de sécurité situé à l'arrière de l'appareil (ou en entourant la lyre), et entourer le support de fixation (structure porteuse, tube, etc) avec cette élingue.

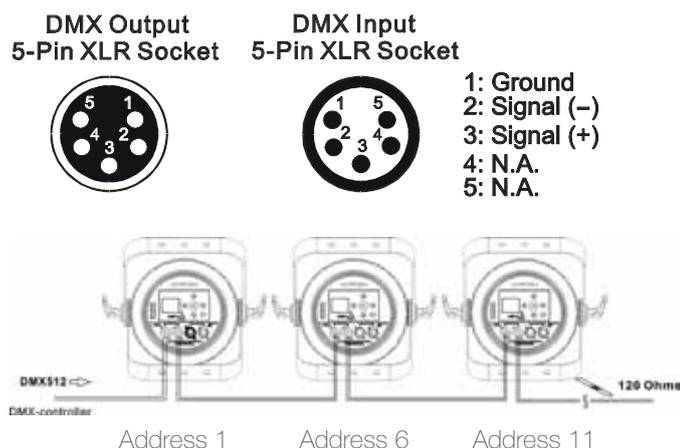
## Connexion DMX 512

Connecter le câble DMX d'entrée (connecteur XLR) de l'appareil à la sortie DMX (prise femelle XLR) de votre contrôleur.

Vous pouvez raccorder plusieurs appareils en chaîne à cette même ligne DMX.

Le câble DMX utilisé doit être constitué d'une paire torsadée et blindée, et équipé de connecteurs XLR Mâle et Femelle.

Se référer au schéma suivant :



### Attention :

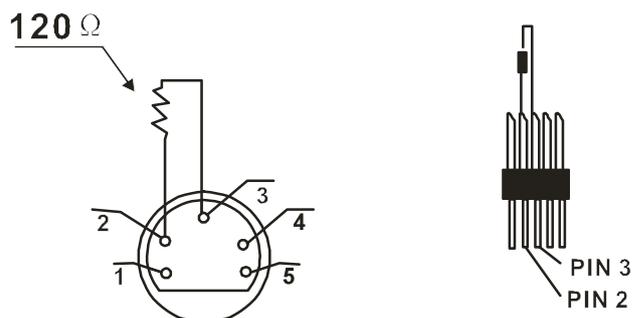
Pour assurer la stabilité maximale en présence d'une tension d'alimentation de 100V-120V, veuillez raccorder seulement trois appareils ensemble de cette manière! Pour le quatrième appareil, veuillez vous connecter à une autre source d'alimentation.

Lorsque la tension d'alimentation est de 220-240V, seulement six appareils peuvent être connectés ensemble de cette manière! Pour le septième, veuillez vous connecter à une autre source d'alimentation.

## Connexion DMX 512 avec bouchon de terminaison

Pour des installations dont le câble DMX doit parcourir de longues distances, ou s'il est situé à proximité d'environnements à forte perturbations électriques, il est recommandé d'utiliser un bouchon de terminaison DMX. Ceci aide à prévenir le mauvais fonctionnement des appareils qui pourrait être causé par des parasites. Le bouchon de terminaison DMX est simplement constitué d'une fiche XLR mâle dont une résistance de 120 Ohms est soudée entre les broches 2 et 3. Ce bouchon doit être connecté à la sortie DMX du dernier appareil de la chaîne.

Se référer au schéma suivant :



## Réglage de l'adresse DMX du projecteur

Tous les projecteurs doivent avoir une adresse DMX de départ correctement réglée lors de l'usage d'un signal DMX pour le contrôle de ceux-ci.

L'adresse DMX de départ est la canal à partir duquel l'appareil "écoute" les informations de contrôle numériques envoyées par le contrôleur DMX.

L'attribution de cette adresse de départ doit être conforme à celle enregistrée sur le contrôleur DMX pour piloter l'appareil, et cette adresse de départ est la valeur DMX qui est mentionnée sur l'afficheur de l'appareil.

Vous pouvez régler la même adresse pour tous les projecteurs, ou pour un groupe de projecteurs, mais vous pouvez également en fonction de vos besoins, régler une adresse différente pour chaque projecteur.

Si vous réglez la même adresse pour tous, tous les projecteurs "écouteront" à partir du canal DMX que vous avez réglé. Les ordres envoyés par le contrôleur DMX agiront sur tous les projecteurs en même temps.

Si vous réglez des adresses différentes par projecteurs, chacun pourra alors être contrôlé de manière indépendante par le contrôleur DMX.

Si par exemple les projecteurs sont pré-réglés en Mode DMX 5 canaux (5 canaux DMX sont requis pour leur contrôle complet), vous devrez régler l'adresse DMX des appareils comme suit : 1er appareil avec adresse DMX 001, 2ème avec adresse DMX 06 (5+1), 3ème avec adresse DMX 011 (5 + 6), etc...

## Panneau de contrôle

Fonction des boutons :

-  **Bouton Gauche** : Echappe ou retour au menu précédent
-  **Bouton MENU** : Valide et sauve la sélection, ou entre dans un sous-menu
-  **Bouton Droite** : Modifie la valeur lorsque «>» s'affiche
-  **Bouton Haut** : Affiche le menu suivant / incrémente une valeur
-  **Bouton Bas** : Affiche le menu précédent / décrémente une valeur

Retournement de l'afficheur :

Appuyer simultanément sur les touches  + , puis ensuite sur les touches  + 

Ou

Appuyer simultanément sur les touches  + , puis ensuite sur les touches  + 

Déverrouillage de l'afficheur :

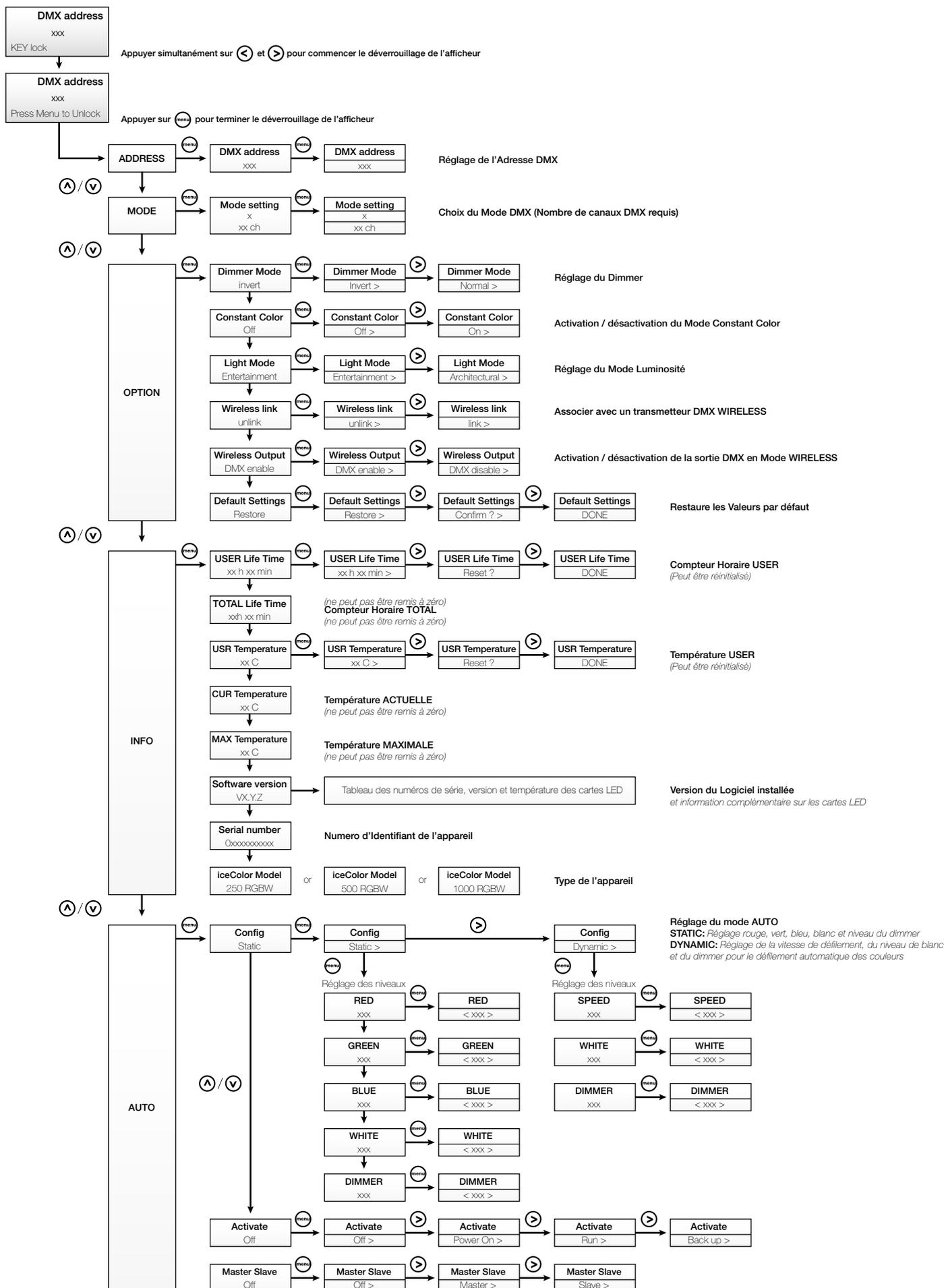
L'afficheur passe automatiquement en mode Veille si aucune action sur les touches n'est effectuée pendant un laps de temps. L'accès au menu de l'appareil est alors verrouillé. Pour déverrouiller le panneau de contrôle, procéder comme suit:

Appuyer simultanément sur les touches  + , puis ensuite sur la touche .

## Mode Usine (Mode par défaut)

DMX address = 1  
 MODE = 5 channel  
 Dimmer = Inverted  
 Light Mode = Entertainment  
 Constant Color = OFF  
 AUTO mode = all OFF

# Structure interne du Menu



## COLORSUN 200 S menu - Détails des options ■

### Mode LUMINOSITÉ

Ce menu permet de régler la luminosité de l'appareil.  
Il existe 2 modes distincts dans le COLORSUN 200 S :

#### Mode "ENTERTAINMENT":

Ce Mode permet de tirer le meilleur parti de la puissance de l'appareil, ceci en fonction des conditions de température extérieures. Lorsque le COLORSUN 200 S est froid, la puissance disponible est maximale. Si sa température augmente trop, le COLORSUN 200 S diminuera progressivement sa puissance pour garantir sa régulation thermique. Ce mode est préconisé pour des événements éphémères où l'éclairage du COLORSUN 200 S doit être optimal.

#### Mode "ARCHITECTURAL" :

Le mode « Architectural » (Arch), qui garanti une stabilité du flux lumineux de l'appareil, en contrepartie d'un flux lumineux moins élevé que pour le mode « Entertainment ». Ce mode est préconisé dans le cadre d'installations en fixe du COLORSUN 200 S où la constance de flux est importante. Il est aussi recommandé d'utiliser ce mode dans les cas où le COLORSUN 200 S est très souvent sollicité à des valeurs proches de 100% de sa puissance.

### Mode CONSTANT COLOR

Ce menu permet de régler la constance de la couleur générée par le COLORSUN 200 S. Ce mode permet d'éviter le phénomène de dégradation de couleur progressive généralement constaté sur les projecteurs dotés de sources lumineuses à LEDs, qui se produit lorsque l'appareil chauffe.

Ce Mode peut être activé ou désactivé dans le COLORSUN 200 S, ce qui produit les effets suivants :

#### Mode "CONSTANT COLOR ON"

Dans ce Mode, le logiciel interne de l'appareil compense automatiquement le phénomène de dégradation de la colorimétrie qui se produit lorsque le projecteur devient chaud à l'usage, préservant ainsi les couleurs réglées lorsque celui-ci était froid. En contrepartie, lorsque le Mode CONSTANT COLOR est activé, la luminosité générale de l'appareil est susceptible de diminuer. Ce Mode est préconisé lorsque l'appareil est destiné à éclairer conjointement avec d'autres projecteurs de même type une cible quelconque dans une couleur pré-réglée (ou avec changement de couleur lent) pour une longue période. Ce mode est par nature particulièrement adapté aux contraintes de l'éclairage Architectural.

#### Mode "CONSTANT COLOR OFF"

La fonction est désactivée, aucune compensation de colorimétrie en fonction de la température n'est activée.

La quantité de lumière disponible avec le COLORSUN 200 S est maximale lorsque cette fonction est désactivée, mais

la nature des couleurs réglée sur l'appareil est susceptible de se dégrader lorsque l'appareil chauffe (ceci car les LED de type Rouge et Ambre perdent en efficacité notablement avec l'élévation de la température). Ce Mode classique est préconisé pour l'éclairage événementiel et la plupart des applications d'éclairage éphémère, où la quantité maximale de lumière disponible est privilégiée.

### Modes AUTO

Ce menu offre plusieurs fonctionnalités qui permettent d'utiliser le COLORSUN 200 S de façon autonome :

Il permet de piloter le COLORSUN 200 S directement depuis son panneau de contrôle intégré, sans devoir recourir à l'emploi d'une console DMX 512, en utilisant l'un des deux Modes Autonomes intégrés. Il est ainsi possible de régler au choix une couleur statique, ou encore d'activer une variation de couleur dynamique pré-enregistrée dont la vitesse de transition est réglable (via menu CONFIGURATION).

Le déclenchement de l'un de ces Modes autonomes est paramétrable (via menu ACTIVATION).

#### CONFIGURATION

Ce menu permet de régler les niveaux lumineux du Mode Autonome Statique, ou de régler la vitesse de défilement du Mode Autonome Dynamique.

Attention, c'est le dernier Mode Autonome modifié ou sélectionné par l'utilisateur qui sera déclenché via le Menu ACTIVATION.

#### ■ Mode "STATIC"

Ce menu permet de régler une couleur statique sur l'appareil.

L'intensité de chaque couleur présente sur l'appareil peut être réglée séparément, et un Dimmer général permet de régler le niveau de luminosité général de l'appareil.

Le principe de ce menu consiste à régler successivement le niveau de chacune des couleurs de LED disponibles, afin d'obtenir la couleur finale désirée, puis enfin de régler le Dimmer général.

#### ■ Mode "DYNAMIC"

Ce menu permet de régler la vitesse de défilement et le niveau d'intensité d'un cycle de variation de couleur évoluant en fondu-enchaîné (mélange progressif des couleurs entre elles) pré-réglé en usine.

Le cycle de variation de couleur pré-programmé est le suivant :

ROUGE >> JAUNE >> VERT >> CYAN >> BLEU >> MAGENTA >> ROUGE ... etc

#### ACTIVATION

Ce menu permet de définir le mode de déclenchement du dernier Mode Autonome (Statique ou Dynamique) sélectionné ou réglé sur l'appareil.

4 différentes options sont proposées, offrant les caractéristiques suivantes :

#### ■ Déclenchement INACTIF (OFF)

Pas de déclenchement d'un Mode Autonome, ou annule

le déclenchement préalablement réglé.

#### ■ Déclenchement MANUEL (RUN)

Lance le Mode Autonome manuellement, qu'un signal de commande DMX externe soit envoyé ou non au COLORSUN 200 S, et ceci jusqu'à ce que le COLORSUN 200 S soit éteint, ou que l'option de déclenchement du Mode Autonome soit modifiée par l'utilisateur.

La mise hors tension de l'appareil annule ce réglage de déclenchement Manuel du Mode Autonome, qui repasse automatiquement sur l'option Inactif (OFF).

#### ■ Déclenchement Automatique à la Mise sous tension (Power ON)

Lance le Mode autonome de manière automatique dès la mise sous tension de l'appareil, qu'un signal de commande DMX externe soit envoyé ou non au COLORSUN 200 S.

#### ■ Déclenchement en Mode Secours (BACKUP)

Ce déclenchement peut être assimilé à un mode de secours, qui lance un Mode Autonome de manière conditionnelle : Si un signal de commande DMX est reçu par le COLORSUN 200 S, le mode Autonome n'est pas déclenché. Si ce signal DMX vient à s'arrêter (plus de signal de commande DMX reçu par le COLORSUN 200 S), alors le Mode autonome sera lancé, et ceci tant que ce signal DMX ne sera pas rétabli. Dès le retour de ce signal de commande DMX, le COLORSUN 200 S stoppe automatiquement son Mode autonome et obéit aux ordres DMX qu'il reçoit, ceci jusqu'à la prochaine interruption du signal DMX, qui provoquera à nouveau le lancement du mode Autonome du COLORSUN 200 S.

SPLITTER DMX), qui reçoit le signal DMX généré par le projecteur MAÎTRE et le distribue sur plusieurs lignes DMX distinctes, sur lesquelles seront raccordées au maximum 32 projecteurs ESCLAVE par ligne.

- Il est impératif pour obtenir un fonctionnement correct de ce système qu'un seul des projecteurs soit configuré en mode
- MAÎTRE sur la ligne DMX qui relie plusieurs projecteurs entre eux.
- L'appareil configuré en Mode MAÎTRE génère en effet un signal DMX, de manière à commander les appareils configurés en Mode ESCLAVE. Il est donc important qu'aucun autre système (console DMX ou autre appareil en Mode MAÎTRE) n'émette un signal de commande DMX sur la ligne reliant les projecteurs entre eux, ceci afin d'éviter tout conflit.
- Si le projecteur configuré en Mode MAÎTRE détecte qu'un appareil de quelque nature qu'il soit (projecteur ou console de commande DMX) émet déjà un signal DMX sur la ligne DMX auquel ce MAÎTRE est connecté, alors celui-ci cessera immédiatement d'émettre un signal DMX à l'attention des appareils configurés en Mode ESCLAVE, pour prévenir tout problème de conflit que cela pourrait engendrer.
- Le projecteur configuré en Mode MASTER présente un affichage permanent (MASTER) sur son afficheur pour indiquer son état.
- Le projecteur configuré en Mode SLAVE présente un affichage permanent (SLAVE) sur son afficheur pour indiquer son état.

## Mode MAÎTRE / ESCLAVE (MASTER /SLAVE)

Ce menu permet de régler le fonctionnement en Mode Maître/ Esclave du COLORSUN 200 S.

Cette fonction a pour but de synchroniser le fonctionnement de plusieurs appareils entre eux, ceci sans devoir recourir à l'utilisation d'une console délivrant un signal DMX pour les piloter. Le principe du Mode Maître/Esclave est le suivant :

Un projecteur COLORSUN 200 S, dont un des Modes Autonomes a été préalablement réglé, est paramétré en Mode Maître. Il est raccordé via la liaison filaire DMX512 à d'autres projecteurs COLORSUN 200 S de version identique, paramétrés quant à eux en Mode Esclave. Tous les appareils Esclaves reproduiront à l'identique les effets lumineux engendrés par le Mode Autonome du projecteur Maître.

### Remarques

- Le Mode Maître/Esclave ne peut fonctionner correctement que si les projecteurs reliés entre eux via la ligne DMX sont de version identiques (aux choix RGB+AW ou RGB Full Color ou AWW).
- Un projecteur MAÎTRE peut commander au maximum 32 projecteurs ESCLAVE reliés via une même ligne DMX. Si la quantité de projecteurs ESCLAVE à commander doit encore être augmentée, il faut avoir recours à un distributeur de signal DMX à multiples sorties (appelé couramment

# Charte DMX .

MODE DMX	MODE 1	MODE 2	MODE 3	MODE 4	MODE 5	MODE 6	MODE 7	MODE 8	MODE 9	MODE 10	MODE 11	MODE 12
Nombre de Circuits DMX utilisés	5 ch	7 ch	14 ch	9 ch	11 ch	18 ch	17 ch	19 ch	26 ch	49 ch	51 ch	58 ch
Fonction du canal												
RED (LED 1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
GREEN (LED 1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2
BLUE (LED 1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3
WHITE (LED 1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	4
RED (LED 2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5
GREEN (LED 2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	6
BLUE (LED 2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7
WHITE (LED 2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8
RED (LED 3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9	9
GREEN (LED 3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10
BLUE (LED 3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	11	11
WHITE (LED 3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	12	12
RED (LED 4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	13	13
GREEN (LED 4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	14	14
BLUE (LED 4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15
WHITE (LED 4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	16	16
RED (LED 5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	17	17
GREEN (LED 5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	18	18
BLUE (LED 5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	19	19
WHITE (LED 5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	20	20
RED (LED 6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	21	21
GREEN (LED 6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	22	22
BLUE (LED 6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	23	23
WHITE (LED 6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	24	24
RED (LED 7)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	25	25
GREEN (LED 7)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	26	26
BLUE (LED 7)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	27	27
WHITE (LED 7)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	28	28
RED (LED 8)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29	29	29
GREEN (LED 8)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	30	30
BLUE (LED 8)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31	31	31
WHITE (LED 8)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32	32	32
RED (LED 9)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	33	33
GREEN (LED 9)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34	34	34
BLUE (LED 9)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	35	35
WHITE (LED 9)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36	36	36
RED (LED 10)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37	37	37
GREEN (LED 10)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38	38	38
BLUE (LED 10)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39	39	39
WHITE (LED 10)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	40	40
RED (LED 11)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41	41	41
GREEN (LED 11)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42	42	42
BLUE (LED 11)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43	43	43
WHITE (LED 11)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44	44	44
RED (LED 12)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45	45	45
GREEN (LED 12)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46	46	46
BLUE (LED 12)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47	47	47
WHITE (LED 12)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48	48	48
RED (LED RING 1 CENTRAL)	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-
GREEN (LED RING 1 CENTRAL)	-	-	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-
BLUE (LED RING 1 CENTRAL)	-	-	-	3	3	3	-	-	-	-	-	-
WHITE (LED RING 1 CENTRAL)	-	-	-	4	4	4	-	-	-	-	-	-
RED (LED RING 2 EXTERNAL)	-	-	-	5	5	5	-	-	-	-	-	-

# Charte DMX .

MODE DMX	MODE 1	MODE 2	MODE 3	MODE 4	MODE 5	MODE 6	MODE 7	MODE 8	MODE 9	MODE 10	MODE 11	MODE 12
Nombre de Circuits DMX utilisés	5 ch	7 ch	14 ch	9 ch	11 ch	18 ch	17 ch	19 ch	26 ch	49 ch	51 ch	58 ch
Fonction du canal												
GREEN (LED RING 2 EXTRENAL)	-	-	-	6	6	6	-	-	-	-	-	-
BLUE (LED RING 2 EXTERNAL)	-	-	-	7	7	7	-	-	-	-	-	-
WHITE (LED RING 2 EXTERNAL)	-	-	-	8	8	8	-	-	-	-	-	-
RED (LED QUARTER 1)	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-
GREEN (LED QUARTER 1)	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-
BLUE (LED QUARTER 1)	-	-	-	-	-	-	3	3	3	-	-	-
WHITE (LED QUARTER 1)	-	-	-	-	-	-	4	4	4	-	-	-
RED (LED QUARTER 2)	-	-	-	-	-	-	5	5	5	-	-	-
GREEN (LED QUARTER 2)	-	-	-	-	-	-	6	6	6	-	-	-
BLUE (LED QUARTER 2)	-	-	-	-	-	-	7	7	7	-	-	-
WHITE (LED QUARTER 2)	-	-	-	-	-	-	8	8	8	-	-	-
RED (LED QUARTER 3)	-	-	-	-	-	-	9	9	9	-	-	-
GREEN (LED QUARTER 3)	-	-	-	-	-	-	10	10	10	-	-	-
BLUE (LED QUARTER 3)	-	-	-	-	-	-	11	11	11	-	-	-
WHITE (LED QUARTER 3)	-	-	-	-	-	-	12	12	12	-	-	-
RED (LED QUARTER 4)	-	-	-	-	-	-	13	13	13	-	-	-
GREEN (LED QUARTER 4)	-	-	-	-	-	-	14	14	14	-	-	-
BLUE (LED QUARTER 4)	-	-	-	-	-	-	15	15	15	-	-	-
WHITE (LED QUARTER 4)	-	-	-	-	-	-	16	16	16	-	-	-
RED (GENERAL - ALL LEDs)	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GREEN (GENERAL - ALL LEDs)	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BLUE (GENERAL - ALL LEDs)	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WHITE (GENERAL - ALL LEDs)	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
STROBE	-	-	5	-	-	9	-	-	17	-	-	49
COLOUR MACRO	-	-	6	-	-	10	-	-	18	-	-	50
COLOUR PRESETS	-	-	7	-	-	11	-	-	19	-	-	51
COLOUR DIMMER	-	-	8	-	-	12	-	-	20	-	-	52
CHASE PATTERNS	-	-	9	-	-	13	-	-	21	-	-	53
CHASE SPEED	-	-	10	-	-	14	-	-	22	-	-	54
CHASE FADE	-	-	11	-	-	15	-	-	23	-	-	55
ZOOM	5	5	12	9	9	16	17	17	24	49	49	56
MASTER DIMMER	-	6	13	-	10	17	-	18	25	-	50	57
SPECIAL FUNCTIONS	-	7	14	-	11	18	-	19	26	-	51	58

## Canal STROBE .

STROBE Channel DMX Values		STROBE SPEED
%	0 - 255	(flashes per second)
< 6%	0 - 15	OFF
6%	16	0.89
10%	26	1.08
15%	38	1.28
20%	51	1.51
25%	64	1.72
30%	77	2
35%	89	2.27
40%	102	2.63
45%	115	2.94
50%	128	3.33
55%	140	3.84
60%	153	4.54
65%	166	5
70%	179	6.25
75%	191	7.14
80%	204	10
85%	217	12.5
90%	230	16.5
95%	242	25
98 - 100%	250 - 255	OFF

## Canal Macro de Couleur .

COLOUR MACRO Channel DMX Values		COLOUR MACRO SPEED
%	0 - 255	
< 3 %	0-7	OFF
3%	8	37 min
5%	13	35 min 51 sec
10%	26	32 min 53 sec
15%	38	30 min 9 sec
20%	51	27 min 11 sec
25%	64	24 min 13 sec
30%	77	21 min 15 sec
35%	89	18 min 31 sec
40%	102	15 min 33 sec
45%	115	12 min 36 sec
50%	128	9 min 38 sec
55%	140	6 min 54 sec
60%	153	3 min 56 sec
65%	166	1 min 8 sec
70%	179	32 sec
75%	191	13,7 sec
80%	204	9 sec
85%	217	5 sec
90%	230	2,88 sec
93 - 100%	238 - 255	2,16 sec

## Canal des Presets de Couleurs .

DMX Value	FUNCTION
0 - 4	No function
5 - 9	White 2700k
10 - 14	White 3200k
15 - 19	White 4300k
20 - 24	White 5600k
25 - 29	White 6500k
30 - 34	White 8000k
35 - 39	Red
40 - 44	Green
45 - 49	Blue
50 - 54	Natural White
55 - 59	Full White
60 - 64	Yellow
65 - 69	Magenta
70 - 74	Cyan
75 - 79	Salmon
80 - 84	Turquoise
85 - 89	Light Green
90 - 94	Steel Blue
95 - 99	Orange
100 - 104	Straw
105 - 109	Pale Lavender
110 - 114	Pink
115-119	Red, White
120-124	Green, White
125-129	Blue, White
130-134	Yellow, White
135-139	Cyan, White
140-144	Magenta, White
145-149	White, Red
150-154	White, Green
155-159	White, Blue
160-164	White, Yellow
165-169	White, Cyan
170-174	White, Magenta
175-179	Blue, Red
180-184	Blue, Green
185-189	Green, Red
190-194	Red, blue
195-199	Green, Blue
200-204	Red, Green

## Canal Dimmer .

DMX Value	DIMMER "INVERTED"	DIMMER "NORMAL"
0%	OPEN	CLOSED
From 0% to 100% Variation	Proportional Closing	Proportional Opening
100%	CLOSED	OPEN

## Canal Chase Pattern ■

DMX VALUE	FUNCTION
0-9	No function
10-19	Chase 1
20-29	Chase 2
30-39	Chase 3
40-49	Chase 4
50-59	Chase 5
60-69	Chase 6
70-79	Chase 7
80-89	Chase 8
90-99	Chase 9
100-109	Chase 10
110-119	Chase 11
120-129	Chase 12
130-139	Chase 13
140-149	Chase 14
150-159	Chase 15
160-169	Chase 16
170-179	Chase 17
180-189	Chase 18
190-199	Chase 19
200-209	Chase 20
210-219	Chase 21
220-255	Chase 22

## Canal Vitesse de Chase ■

DMX VALUE	FUNCTION
0 - 125	Fast to Slow Backward
126 - 130	Stop (Speed = 0)
131 - 255	Slow to Fast Forward

## Canal Chase Fade ■

DMX VALUE	FUNCTION
0 - 255	Fade Chase

## Canal fonction spéciale ■

DMX VALUE	FUNCTION
0-79	FUNCTION
80-84	Motor Reset
85-255	FUNCTION

## Entretien et maintenance ■



### ATTENTION !

Débranchez le câble d'alimentation avant toute intervention.

## Nettoyage

Il est impératif de nettoyer régulièrement votre COLORSUN 200 S. En effet, la poussière et les résidus divers accumulés sur les ouïes de ventilation, le corps et la vitre de l'appareil peuvent réduire l'efficacité lumineuse de celui-ci et nuire à son fonctionnement correct.

- Déconnectez le câble d'alimentation du secteur.
- Soufflez pour évacuer avec de l'air comprimé les particules de poussières accumulées sur et entre les ailettes de refroidissement situées à l'arrière du bloc optique de l'appareil.
- Nettoyez la vitre de l'appareil avec un chiffon doux légèrement humide. Au besoin, vous pouvez utiliser un produit destiné au nettoyage des vitres. Ne jamais utiliser de solvants agressifs !

## Surveillance

Votre installation doit faire l'objet d'une vérification régulière par un organisme agréé.

En outre, vous devez faire vérifier chaque année les points suivants par une personne qualifiée :

- Le système de fixation du projecteur doit être correctement installé et ne pas présenter de trace de corrosion.
- Le support sur lequel est installé le projecteur ne doit présenter aucune déformation ou trace de corrosion.
- L'élingue de sécurité doit être fixé à l'emplacement prévu à cet effet.
- Les pièces mécaniques ne doivent présenter aucune trace d'usure.
- Les câbles électriques ne doivent présenter aucune trace d'usure, d'entailles ou d'épissures.

## Specifications techniques ■

### Optique

Système à zoom de rapport 4 : 1

Efficacité optique de 75%

Angle d'ouverture du faisceau : de 8 à 32°

Zoom linéaire motorisé

### Source

12 sources LED multi-couleurs de haute puissance

Luminosité : jusqu'à 3.750 lumen

Durée de vie estimé des sources LED : 25.000 heures

Garanti sans effet « flicking », convient parfaitement pour applications télévisées et tous autres événements enregistrés en vidéo

### Couleurs

Système de mixage à 4 couleurs Rouge, Vert, Bleu et Blanc, assurant un Indice de Rendu des Couleurs (IRC) élevé

Lumière produite uniforme, sans ombres portées, offrant de riches teintes saturées et pastels 4,29 milliards de couleurs

(résolution 8 bit)  
 Roue de couleurs virtuelles incluant des pré-réglages de lumière blanche  
 Couleurs fixes et changement de couleur dynamique préprogrammés.

## Dimmer, Strobe

Dimmer électronique pour l'ajustement de la lumière de 0 à 100% sans variation de couleur (16 bit)  
 Effet Strobe en blanc ou en couleur très rapide, de 1 à 25 flahs/seconde  
 Effet Strobe variable pré-programmé.

## Fonctions logicielles

Menus complets pour le réglage d'adresse DMX et des fonctions avancées  
 Compatible avec le protocole DMX-RDM (Remote Device Management)  
 Système Constant Color, garantissant la tenue de la couleur réglée quelque soit les conditions de température 2 modes Luminosité, optimisés pour les applications Architecturales ou Évènementielles  
 Modes de programmes automatiques pré-enregistrés  
 Menu Informations incluant : compteur horaire, température, version de logiciel...

## Contrôle

DMX 512 USITT  
 Fonctions MASTER/SLAVE pour piloter plusieurs projecteurs sans console DMX  
 Compatible DMX RDM SOLUTION  
 Panneau de contrôle intégré, avec afficheur LCD et 5 boutons Entrée/Sortie DMX 512 via câbles équipés de connecteurs étanche  
 Câbles adaptateurs DMX avec connecteurs XLR5 inclus  
 Choix parmi 9 modes DMX (de 6 à 45 canaux)

## Alimentation

Alimentation électronique avec PFC (Power factor Correction) actif 100 à 240 Volts - 50/60Hz  
 Puissance 240 Watt max  
 Alimentation via connecteur POWERCON  
 Câble alimentation secteur fourni

## Refroidissement

Système de refroidissement par ventilation forcée.  
 Ventilateur avec vitesse ajustable automatiquement, pour réduire le niveau sonore (en Mode AUTO)  
 Modes de ventilations sélectionnables par l'utilisateur

## Construction

1 bloc optique ajustable  
 1 matrice de Led séparées  
 Indice de protection IP20  
 Support de sol stable avec multiples possibilités de fixation  
 Capôts en aluminium moulé, vitres en verre trempé

Lyre en aluminium renforcé  
 Visserie en acier, finition noire  
 Couleur : noire (Carbon)

## Paramètres d'utilisation

Positions de fonctionnement : toutes  
 Température ambiante Maximum autorisée (Ta Max) : 45°C (104°F)  
 Température ambiante Minimum autorisée (Ta Min) : -5°C (23°F)  
 Distance minimum de projection: 0.2 m (8 inches)

## Dimensions

Produit: 364 x 372 x 260 mm (L x H x P)  
 Emballage: 430 x 430 x 335 mm (L x H x P)

## Poids

Produit : 8 KG  
 Produit dans son emballage, avec les accessoires : 10 KG

## Code produit

022750

## Garantie

Le projecteur AYRTON COLORSUN 200 S est garanti contre tout vice de fabrication pendant la durée de une (1) année à compter de la date d'achat de l'appareil.

Cette garantie ne prend pas en charge les traces de chocs ou tout dommage causé à l'appareil par une utilisation abusive de celui-ci, ou par une utilisation en dehors des conditions d'utilisation présentes dans ce manuel d'utilisation.

De même, les défauts d'aspect causés par l'usure normale de l'appareil ne peuvent faire l'objet d'une prise en charge par la garantie.

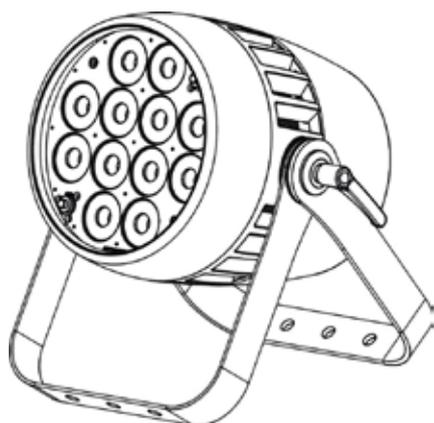
Toute modification de l'appareil entraîne la nullité de la garantie. AYRTON ne peut en aucun cas être tenu pour responsable de la qualité et de la conformité de l'installation de ce produit, qui est de la responsabilité de l'installateur.

Le bris des vitres du projecteur COLORSUN 200 S, ainsi que les dommages qui pourraient en découler, sont exclus de la garantie. Seuls d'éventuels défauts d'aspect, sous réserve que ceux-ci soient signalés à votre revendeur AYRTON dès le déballage de l'appareil et avant toute utilisation de celui-ci, pourront faire l'objet d'une prise en charge par la garantie de cet appareil.

### Remarque :

Des erreurs ou omissions peuvent subsister dans ce document. Toutes les informations présentes dans ce manuel sont susceptibles de modifications sans préavis.

**colorSun<sup>200</sup>**



**AYRTON**

Light in action

AYRTON  
Le Parc de L'Événement  
1, Allée d'Effiat  
F91160 - Longjumeau  
France

Tél.: 33 (0) 1 69 10 33 90  
Fax: 33 (0) 1 69 10 33 91  
contact@ayrton.eu  
www.ayrton.eu