



PROFESSIONAL SHOW LIGHTING

SHADOW

QS-ST HMI 1200

QS-LT HMI 1200

Basic HMI 1200

Basic HMI 575

## MANUEL D'INSTRUCTIONS

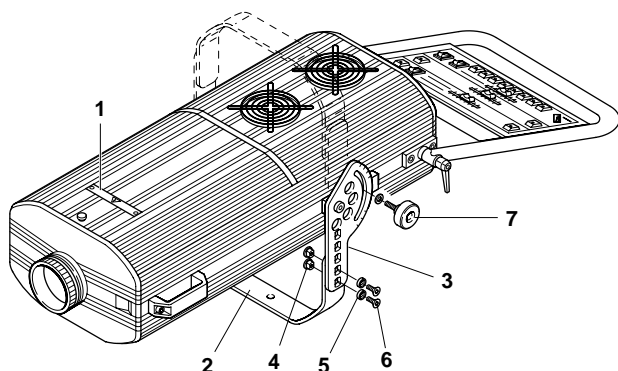
**ATTENTION:** Lisez attentivement les informations et les prescriptions suivantes afin d'utiliser l'appareil correctement et en toute sécurité.

### 1 INSTALLATION DU PROJECTEUR

#### • Déballage

Ouvrez la boîte en bois, dégagez le projecteur de son emballage et posez-le sur un support horizontal. Retirez tous les accessoires fournis de série. Prenez l'étiquette d'instructions (1) qui se trouve sur le couvercle de l'appareil et, si nécessaire, remplacez-la par une des étiquettes multilingues.

**Assurez-vous que cette étiquette est toujours présente sur l'appareil car elle fournit d'importantes informations en matière de sécurité.**



#### • Montage et préparation du projecteur

Placez l'étrier (2) sur la plaque graduée (3) en fonction de la hauteur choisie. Introduisez la bague (4), la rondelle fraisee (5) et le vis (6) dans l'orifice prévu à cet effet et bloquez le tout à l'aide de la clé hexagonale fournie. Vous pouvez également monter l'étrier au-dessus du projecteur en inversant la position de la plaque graduée (3); cela vous permettra d'installer le projecteur au plafond.

Orientez le support du projecteur dans une position au choix et bloquez-le à l'aide des manettes (7).

#### • Montage de la lampe

Suivez les instructions du paragraphe 8 ENTRETIEN.

#### • Installation du projecteur

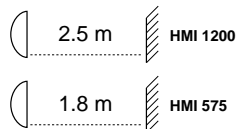
Quelle que soit la position que vous choisissiez pour installer le projecteur, ses caractéristiques de fonctionnement restent inchangées.

**IMPORTANT:** si vous installez le projecteur au plafond, fixez-le sur une position de votre choix à travers les orifices que vous trouverez sur le support. Nous vous conseillons d'utiliser deux vis  $\varnothing 12$  mm avec écrou et rondelle élastique.

**Assurez-vous que le point d'ancrage est stable avant d'installer le projecteur.**

#### • Distance minimum des objets éclairés

Installez le projecteur de sorte que les objets sur lesquels le faisceau lumineux doit arriver se trouvent à la distance indiquée sur l'étiquette d'instructions pour le remplacement de la lampe, en face du symbole ci-contre.



• Distance minimum autorisée pour les matériaux inflammables par rapport à l'appareil : 0.10 m pour les versions QS et Basic HMI 1200 et 0.07 m pour la version Basic HMI 575.

**F** Il est permis de monter l'appareil sur des surfaces normalement inflammables.

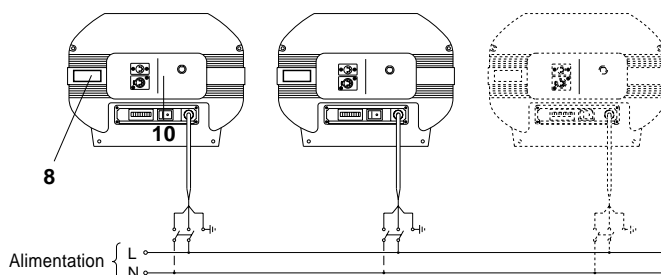
**ATTENTION:** Pour assurer le fonctionnement et la fiabilité de l'appareil, la température ambiante ne doit pas dépasser 35° C. Degré de protection IP 20 : l'appareil est protégé contre la pénétration de corps solides de plus de 12 mm de diamètre (premier chiffre 2), il craint les suintements, la pluie, les éclaboussures et les jets d'eau (deuxième chiffre 0).

### 2 ALIMENTATION ET MISE AU POINT

#### • Branchement au réseau

Les opérations décrites dans ce paragraphe doivent être effectuées par un technicien autorisé.

Il est conseillé d'équiper chaque projecteur de son propre interrupteur afin de pouvoir les allumer et les éteindre séparément à distance.



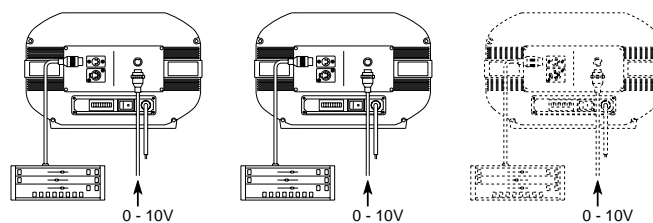
Le projecteur est conçu pour fonctionner à la tension et à la fréquence d'alimentation indiquées sur l'étiquette des données électriques (8) qui se trouve à l'arrière de l'appareil. Vérifiez que ces valeurs correspondent à la tension et à la fréquence du réseau de distribution de l'énergie électrique.

**IMPORTANT:** il est obligatoire d'effectuer le branchement sur un réseau d'alimentation doté d'une prise de terre (appareil à isolation Classe I).

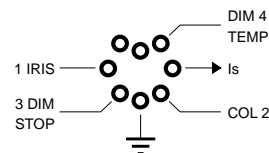
#### • Branchement des signaux de commande

Les projecteurs de poursuite SHADOW BASIC peuvent être commandés uniquement à travers l'unité incorporée alors que les SHADOW QS peuvent également être commandés à distance par des unités externes.

#### BRANCHEMENT 0-10V



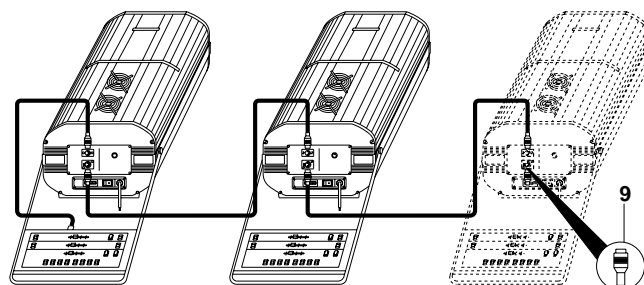
Quand l'unité externe 0-10V et le panneau incorporé sont branchés, seul le signal du niveau inférieur est exclu.



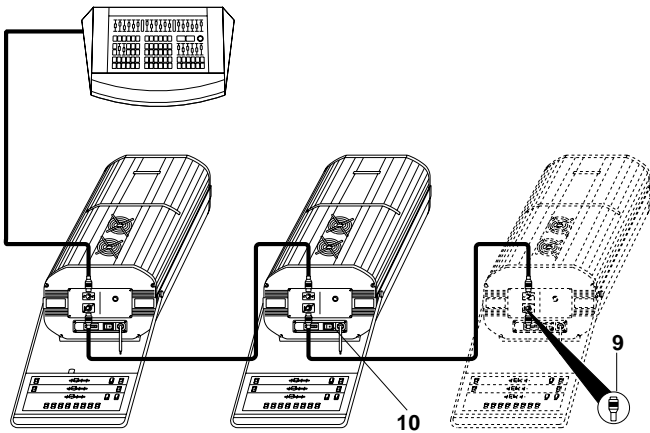
Effectuez le raccordement entre unité de commande et projecteur à l'aide d'un câble multifils à 8 fils, section 0.25mm<sup>2</sup> et fiche - prise DIN 8 PIN 45°.

#### BRANCHEMENT RS 232/423(PMX) - DMX 512

- L'unité de commande incorporée peut piloter plusieurs Shadow simultanément.



- L'unité de commande externe peut piloter les projecteurs simultanément ou séparément.



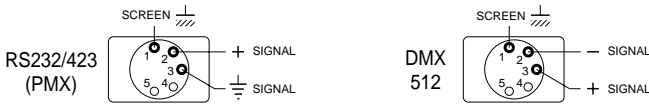
Pour le fonctionnement séparé, il est nécessaire de coder les projecteurs. Cette opération est réservée à un technicien qualifié.

Effectuez le raccordement entre projecteur et unité de commande et entre plusieurs projecteurs à l'aide d'un câble bipolaire blindé doté d'une fiche et d'une prise type Cannon 5 PIN XLR.

Pour le raccordement de la ligne DMX, insérez la broche finale (9) (résistance 100 Ω) sur le dernier projecteur, entre les cosse 2 et 3; si vous utilisez le signal RS232/423(PMX), la cosse est inutile.

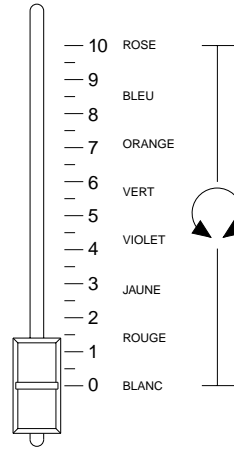
**Assurez-vous que les fils n'entrent pas en contact entre eux ou avec l'enveloppe métallique de la broche.**

**Reliez l'enveloppe de la fiche/prise à la gaine de blindage et au pied 1 des connecteurs.**



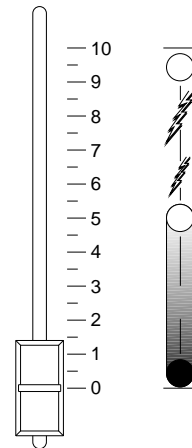
Après avoir effectué toutes les opérations préalablement indiquées, appuyez sur l'interrupteur (10) en vérifiant que la lampe s'allume et que la séquence de RAZ automatique commence.

• DISQUE EFFETS COULEUR - canal 2



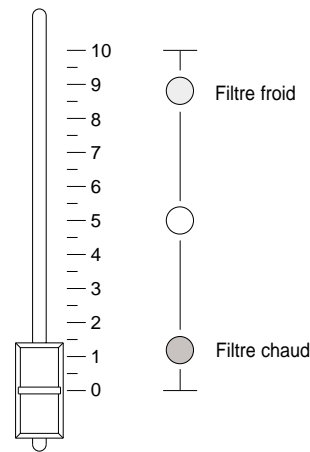
Le changement de couleurs suit le mouvement du potentiomètre. Il est possible d'arrêter le disque sur des positions intermédiaires, ce qui permet d'obtenir une projection bicolore.

• DIMMER/STOP/STROBO - canal 3



Dans l'intervalle du curseur de 0% à 50%, l'obturateur s'ouvre graduellement jusqu'à l'ouverture complète. De 54.7% à 95%, on obtient l'effet strobo avec une fréquence croissante de 1 à 7 flash/seconde. De 95% à 100% du curseur, l'ouverture est fixe.

• CONVERSION DE LA TEMPÉRATURE COULEUR - canal 4

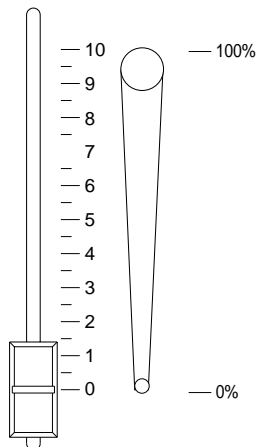


Quand le curseur est dans l'intervalle de 0% à 33.2%, il est possible d'insérer le filtre chaud, de 33.7% à 67%, aucun filtre n'est inséré alors que de 67.5% à 100%, il est possible d'insérer le filtre de conversion froid.

3 FONCTION DES CANAUX (SHADOW QS)

CANAL	FONCTION
1	IRIS
2	DISQUE EFFETS COULEUR
3	DIMMER/STOP/STROBO
4	CONV. TEMPÉRATURE COULEUR

• IRIS - canal 1

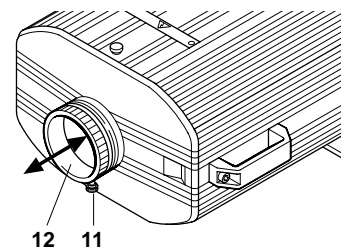


Dans l'intervalle de 0% à 100%, l'ouverture de l'iris suit l'avancement du potentiomètre de réglage qui peut être bloqué sur n'importe quelle position pour obtenir le diamètre d'ouverture nécessaire.

4 RÉGLAGE DE L'OBJECTIF

• Mise au point version QS-ST

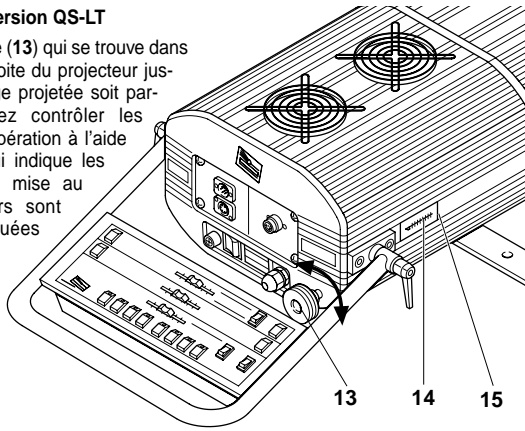
Disposez les canaux en suivant les indications du tableau. Desserrez le volant (11), déplacez axialement l'objectif (12) jusqu'à ce que l'image projetée soit parfaite. Bloquez l'objectif en intervenant sur le volant (11).



CANAL	FONCTION	POSITION
1	IRIS	100% (Ouverture maximum)
2	DISQUE EFFETS COULEUR	0% (Rond blanc)
3	DIMMER/STOP/STROBO	100% (Ouvert)
4	CONV. TEMPÉRAT. COULEUR	0% (Rond blanc)

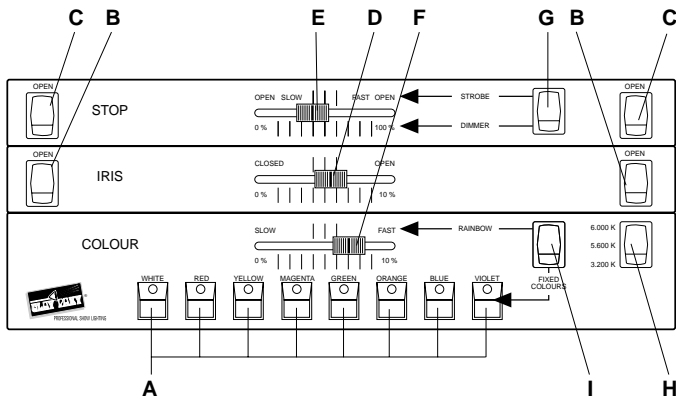
## • Mise au point version QS-LT

Tournez la manette (13) qui se trouve dans la partie arrière droite du projecteur jusqu'à ce que l'image projetée soit parfaite; vous pouvez contrôler les phases de cette opération à l'aide du repère (14) qui indique les distances pour la mise au point. Ces valeurs sont également indiquées sur l'étiquette (15).



## 5 UNITÉ DE COMMANDE QS

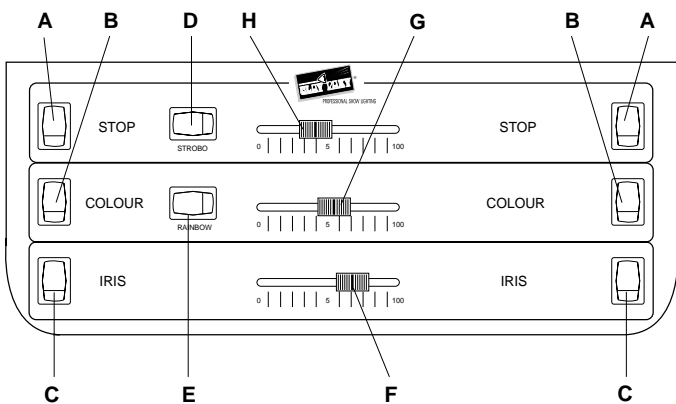
Les commandes se trouvent sur la console dédiée réglable à 90° vers la base du projecteur en partant de l'axe de ce dernier.



### LÉGENDE

- A) 8 touches avec voyant lumineux pour introduction des couleurs fixes avec possibilité d'obtenir l'effet bicolore en appuyant simultanément sur 2 touches adjacentes;
- B) 2 touches flash pour l'ouverture instantanée de l'iris;
- C) 2 touches flash pour l'ouverture instantanée du stop;
- D) 1 potentiomètre de réglage de l'ouverture de l'iris;
- E) 1 potentiomètre de réglage de l'ouverture du dimmer ou de la vitesse de l'effet strobo;
- F) 1 potentiomètre de réglage de la vitesse du disque effets couleur (sélectionner I sur la position rainbow);
- G) 1 sélecteur pour dimmer ou strobo;
- H) 1 sélecteur de conversion de température couleur;
- I) 1 sélecteur pour l'effet rainbow ou les couleurs fixes.

## 6 UNITÉ DE COMMANDE BASIC



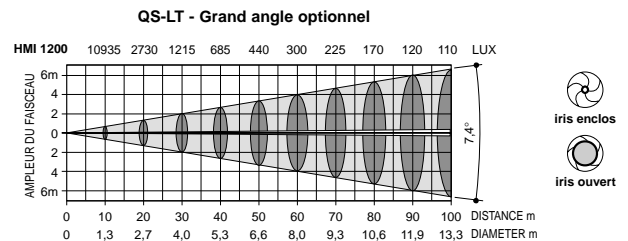
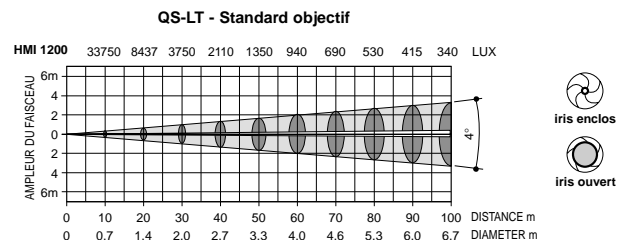
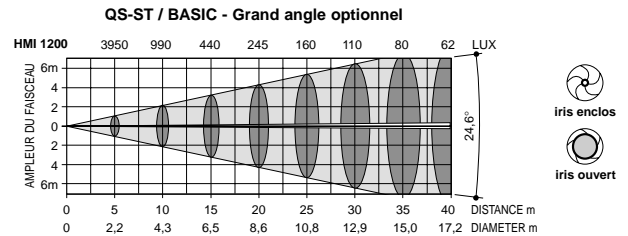
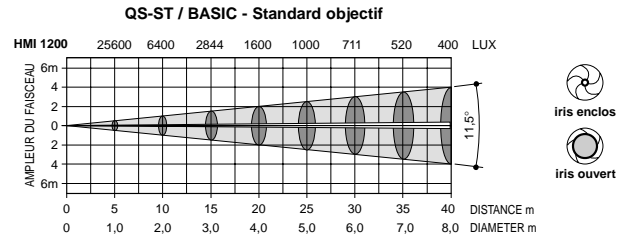
### LÉGENDE

- A) 2 touches flash pour l'ouverture instantanée du stop;
- B) 2 touches flash pour l'introduction instantanée de l'effet rainbow;
- C) 2 touches flash pour l'ouverture instantanée de l'iris;
- D) 1 sélecteur pour dimmer ou strobo;
- E) 1 sélecteur pour l'effet rainbow ou les couleurs fixes;
- F) 1 potentiomètre de réglage de l'ouverture de l'iris;
- G) 1 potentiomètre de réglage de la vitesse rainbow ou de la recherche de la couleur fixe;
- H) 1 potentiomètre de réglage de l'ouverture du dimmer ou de la vitesse de l'effet strobo.

## 7

## OBJECTIFS

### DIAGRAMMES DES FAISCEUX LUMINEUX ET DES VALEURS D'ÉCLAIRAGE



## 8

## ENTRETIEN

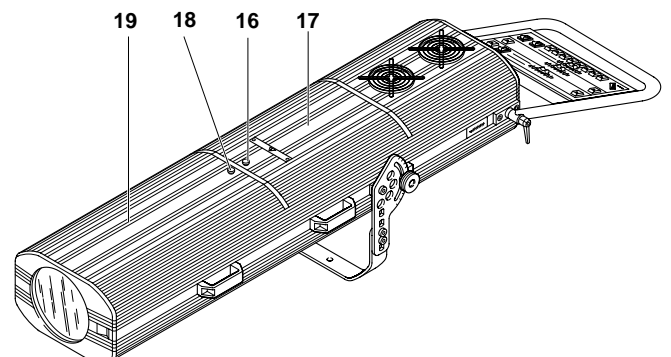
**IMPORTANT:** avant toute opération d'entretien sur le spot, coupez la tension du réseau d'alimentation.

La température maximum de la surface externe de l'appareil, en conditions de régime thermique, est de 90°C pour les versions QS et Basic HMI 1200 et de 80°C pour la version Basic HMI 575.

Après avoir éteint le projecteur, ne démontez aucun élément pendant les 10 minutes qui suivent pour ne pas risquer de faire exploser la lampe (1). Une fois ce temps écoulé, cette probabilité est pratiquement nulle. S'il s'avère nécessaire de remplacer la lampe, attendez encore 20 minutes pour éviter de vous brûler. L'appareil est conçu de sorte à retenir les éclats produits en cas d'explosion de la lampe. Les lentilles doivent absolument être installées et remplacées par une pièce d'origine dès qu'elles sont visiblement endommagées.

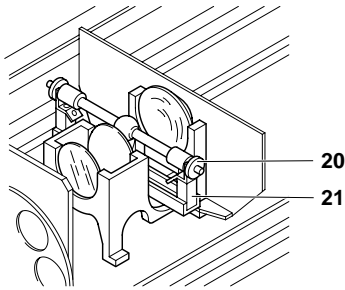
### • Ouverture du projecteur

Desserrez le volant (16) pour retirer le couvercle qui donne accès à la lampe (17) ou desserrez le volant (18) pour retirer le couvercle avant (19). Une fois l'opération terminée, remontez le couvercle et bloquez le tout en serrant le volant.

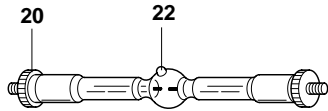


• **Remplacement de la lampe**

Après avoir ouvert le projecteur, desserrez les deux bagues latérales (20) de la lampe grillée et dégagez-la de ses supports (21). Prenez la lampe neuve, desserrez les deux bagues latérales (20) et installez la lampe dans les supports prévus à cet effet (21). Revissez les bagues.



**IMPORTANT:** pour que le faisceau lumineux soit uniforme, placez la lampe de sorte que la protubérance (22) visible sur le bulbe, dépasse l'axe optique du projecteur. Nous vous conseillons donc de placer la protubérance tournée vers le haut.

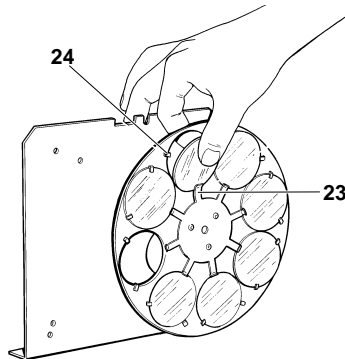


**E ATTENTION:** L'appareil fonctionne avec une lampe haute pression avec allumeur externe.

- Lisez attentivement le "mode d'emploi" fourni par le fabricant de la lampe.
- Remplacez la lampe dès qu'elle est endommagée ou déformée par la chaleur.

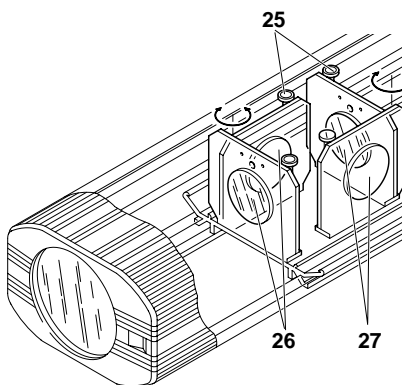
• **Remplacement des filtres couleur**

Projecteur ouvert, cherchez le filtre qui doit être remplacé, prenez-le entre les doigts et poussez-le vers le point d'ancrage mobile (23) jusqu'à ce qu'il se dégage des points d'ancrage fixes (24). Pliez le filtre à l'extérieur et dégagez-le. Introduisez le nouveau filtre sur le point mobile (23) et fixez-le dans les deux points fixes (24).



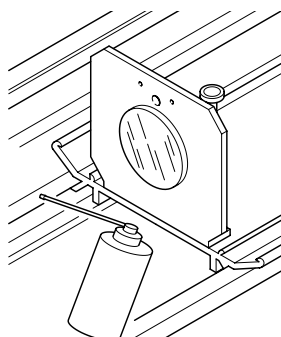
• **Pose des lentilles grand-angle**

Retirez le couvercle avant du projecteur. Desserrez les volants (25), tournez le cadre de la lentille avant (26) de la position de parking à la position de travail, dans l'axe du projecteur puis effectuez la même opération avec le cadre de la lentille arrière (27). Remontez les volants et bloquez les cadres.



• **Lubrification des surfaces de glissement QS LT**

Pour assurer le fonctionnement de ces parties, lubrifiez-les tous les 6 mois avec de la graisse type Kernite Lube-K-AC : Ne pas excéder dans la quantité.



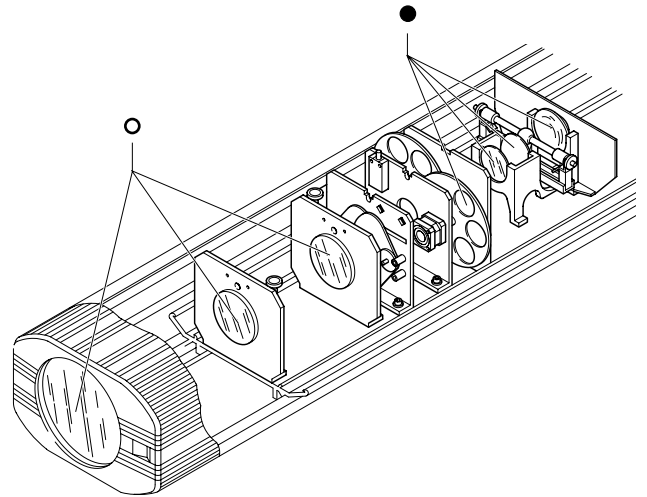
• **Nettoyage périodique**

Pour obtenir toujours le même rendement lumineux du projecteur, nettoyez régulièrement les parties sur lesquelles la poussière et la graisse ont tendance à s'accumuler. Respectez les indications ci-dessous pour assurer la longévité de votre projecteur. Pour nettoyer lentilles et filtres, utilisez un chiffon souple imbibé de détergent liquide spécial vitres.

**ATTENTION:** n'utilisez ni solvants ni alcool

- Parties qui doivent être nettoyées fréquemment.
- Parties qui doivent être nettoyées mensuellement.

Il est conseillé de nettoyer au moins une fois par an toutes les parties internes en retirant la poussière à l'aide d'un pinceau et en l'aspirant simultanément à l'aide d'un aspirateur de ménage.



**9 INTERVENTIONS EN CAS D'ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT**

LE PROJECTEUR NE S'ALLUME PAS			ANOMALIES
L'ÉLECTRONIQUE NE FONCTIONNE PAS			
PROJECTION DÉFECTUEUSE			
RÉDUCTION DE LA LUMINOSITÉ			
	CAUSES PROBABLES	CONTRÔLES ET REMÈDES	
●	Absence de courant.	Vérifier si le courant passe sur la prise d'alimentation.	
●	Lampe déchargée ou défectueuse.	Remplacer la lampe (voir instructions).	
●	Câble de transmission des signaux en court-circuit ou déconnecté.	Remplacer les câbles.	
●	Codage erroné.	Voir instructions de codage des projecteurs.	
●	Problème sur les circuits électroniques.	Faire appel à un technicien autorisé.	
	Lentilles cassées.	Faire appel à un technicien autorisé.	
	Dépôt de poussière ou de graisse.	Nettoyer (voir instructions).	

### CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRO - MÉCANIQUES

#### Alimentation

- 220 - 240V 50Hz
- 200 - 220V 60Hz

#### Lampe

A iodures métalliques, alimentée par un alimentateur spécial incorporé.

- Type HMI 1200W
  - Culot Sfc 15,5-6
  - Température couleur 6000 K
  - Flux lumineux 110000 lm
  - Durée de vie moyenne 750 h
- Type HMI 575W
  - Culot Sfc 10-4
  - Température couleur 6000 K
  - Flux lumineux 49000 lm
  - Durée de vie moyenne 750 h

#### Puissance absorbée

- QS-ST/LT HMI 1200: 1500VA à 230V 50Hz
- BASIC HMI 1200: 3000VA à 230V 50Hz
- BASIC HMI 575: 1500VA à 230V 50Hz

#### Moteurs

N. 4 (BASIC) - N. 5 (QS) moteurs pas à pas, fonctionnant par micropas, entièrement contrôlés par microprocesseur.

### SYSTÈME OPTIQUE

#### Groupe optique principal

- Base en aluminium moulé sous pression.
- Condensateur à double lentille.
- Miroir sphérique à haut rendement lumineux.

#### Objectif

#### QS-ST et BASIC

- Standard: 1:2,5/250mm
- Optionnel: grand-angle à introduire à l'intérieur du projecteur.

#### QS-LT

Groupe optique spécial avec grand-angle standard (à poser manuellement).

### SYSTÈMES DE COMMANDE

#### Canaux

- N. 3 canaux de contrôle (BASIC)
- N. 4 canaux de contrôle (QS)

#### Entrées

SHADOW QS est conçu pour accepter des signaux de contrôle analogiques ou numériques provenant d'unités de commande ou d'ordinateurs :

- Entrée numérique série RS232/423(PMX) ou DMX512
- Entrée analogique 0-10V

### CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION

#### Dispositifs de sécurité

- Coupure automatique de l'alimentation en cas de surchauffe ou de panne du système de refroidissement.
- Coupure automatique de l'alimentation lorsque le couvercle s'ouvre.

#### Refroidissement

Système de refroidissement à ventilation forcée grâce à des ventilateurs axiaux.

#### Corps

- En aluminium moulé sous pression et extrudé .
- Peinture en poudres époxy

#### Support

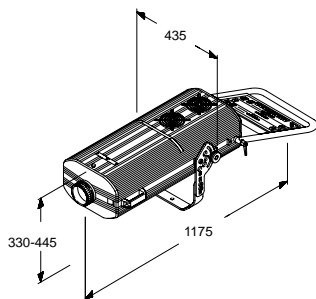
- En acier peint, poudres époxy.
- Six positions d'installation avec pas de 25mm.
- Réglable sur 100° avec échelle graduée pour repère de la position.

#### Position de travail

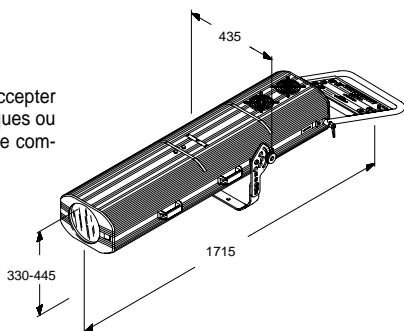
Fonctionne sur n'importe quelle position.

#### Poids et dimensions

- QS-ST HMI 1200: 38 kg
- QS-LT HMI 1200: 49 kg
- Basic HMI 1200: 38 kg
- Basic HMI 575: 30 kg

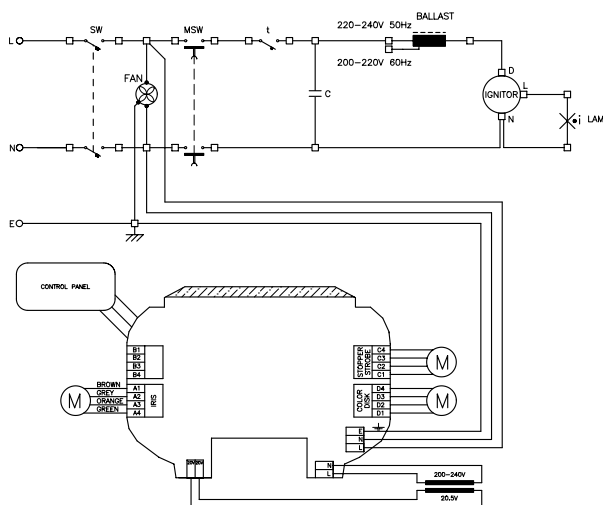


SHADOW Basic HMI 575  
SHADOW Basic HMI 1200  
SHADOW QS ST HMI 1200

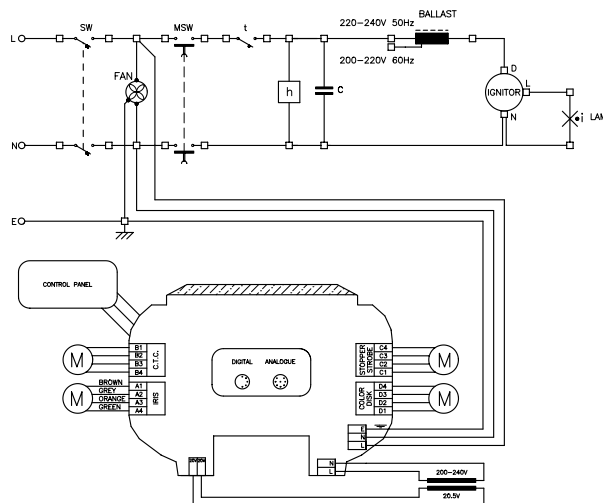


SHADOW QS-LT HMI 1200

### BASIC



### QS-ST - QS-LT



Clay Paky se réserve le droit de modifier, sans préavis, les caractéristiques citées sur le catalogue dans le but d'améliorer la qualité de ses produits.



Les produits mentionnés dans ce manuel sont conformes aux Directives de la Communauté Européenne:

- Basse Tension 73/23
- Compatibilité Électromagnétique 89/336