

## ANNEXES

### Liste des paramètres usine

Signal	[0] [-10] [d] [ 20] [S] [PrA]
Load	[A] [- - -] donc [1] à [NBC] = [- - -]
Master	[A] [255]
Préheat[A]	[- - -]
Test	[A] [255]

Lors d'une restitution des valeurs usine, les banques du Scène store ne sont pas modifiées.

### Seuils de basculement en mode commutation

- ⇒ Passage de ON à OFF à la valeur DMX 111
- ⇒ Passage de OFF à ON à la valeur DMX 143

## REPARATION SOMMAIRE ET ENTRETIEN

Avant de vérifier les points suivants, s'assurer que les organes et les appareillages situés en amont et en aval fonctionnent correctement.

DERANGEMENT	CAUSES POSSIBLES
Lors de la mise sous tension en absence de signal DMX, le canal 1 n'est pas à « 0 »	<ul style="list-style-type: none"><li>• Régler le signal prioritaire de la fonction signal en priorité DMX [Prd] puis sauvegarder les paramètres.</li></ul>
Les leds et les afficheurs du panneau de contrôle ne sont pas éclairés mais les leds de présence de phase (oranges) le sont.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Voir alimentation carte logique toujours en 230v~</li><li>• Fusible 1A/250v sur carte logique (démonter la face afficheur).</li></ul>
Led de "présence puissance" non éclairées	Vérifier alimentation puissance (Remarque: En Basse tension ces leds s'éclairent très faiblement)
La led de visualisation de sortie fonctionne bien mais pas la lampe connectée en sortie	Contrôler le fusible de sortie et le câblage en sortie (Attention aux fils sertis sur l'isolant).
La led DMX clignote très rapidement	Voir câblage fiche DMX
La led DMX clignote normalement mais rien ne se produit sur les sorties	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifier câblage et alimentation puissance</li><li>• Vérifier la configuration du bloc: Adresse DMX, priorité du signal, niveau de master, load...</li><li>• Vérifier que le scène store n'est pas en mode restitution</li></ul>
En commande 0-10v, le gradateur ne fonctionne pas alors qu'il fonctionne en DMX	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifier le câblage des fiches DIN et particulièrement le 0v</li></ul>

Nettoyage de la face avant avec un chiffon doux et sec.

Nettoyage, à l'air comprimé, de la poussière à l'intérieur de l'appareil en ouvrant le capot. **ATTENTION: cette opération doit s'effectuer hors tension.**

## GARANTIE

- Les gradateurs série BS et BD sont garantis un an pièce et main d'œuvre
- La garantie est valable pour un usage normal des appareils tel que défini dans la présente notice.
- Sont exclus de cette garantie, les détériorations dues à une cause étrangère à l'appareil. Exemple: Choc, chute, fausse manoeuvre, le feu, l'eau, des surtensions électriques ou électrostatiques, un branchement non conforme aux instructions de la notice, les catastrophes naturelles, une protection insuffisante contre l'humidité, la chaleur ou le gel...
- Sont également exclus de la garantie les fusibles, triacs et varistances.

En cas de panne, s'adresser au revendeur ou à l'installateur du produit.

# GRADATEURS SERIE BS et BD

FEVRIER 2001



## LIRE IMPERATIVEMENT LA NOTICE AVANT TOUTE INTERVENTION SUR LE PRODUIT

Les gradateurs des séries BD et BS sont des unités de puissance destinées à commuter l'alimentation de sources lumineuses (série BS) ou à faire varier leurs intensités (série BD). Ces sources lumineuses peuvent être de type résistives ou inductives.

- Format mural 4, 6 ou 8 circuits
- Puissance de 1000W/2000W par circuit (résistifs) et 800W/1600W (inductifs) sous 230v~
- Alimentation puissance de 24v~ à 380v~ monophasé ou triphasé
- Ajustement automatique à la fréquence secteur
- Protection des circuits par fusibles 10.3x38 normalisés
- Led de visualisation de l'état du circuit
- Led de présence alimentation puissance par phase
- Panneau de commande multifonctions
- 3 signaux de commande: DMX512, 0-6v ou 0-10v
- Priorité des signaux de commande programmable
- 7 courbes de sortie programmables par canal (3 pour les modèles de la série BS)
- Niveau maximal de graduation programmable par canal (Modèles de la série BD)
- Niveau de préchauffage pour lampes à incandescence programmable (Modèles de la série BD)
- Fonction test programmable
- 2 x 28 à 48 scènes mémorisables avec restitution manuelle ou automatique
- Antiparasitage et protections des alimentations logique et puissance
- Conformité aux Normes CE

## AVERTISSEMENTS

- ⇒ La sécurité de l'utilisateur n'est garantie que dans le cadre du respect des instructions de cette notice.
- ⇒ Cet appareil ne doit pas être accessible au public et doit impérativement être relié à la terre.
- ⇒ Ne jamais ouvrir l'appareil, ou intervenir sur l'appareil ouvert sous tension.
- ⇒ Ne remplacer les composants défectueux que par des composants de caractéristiques équivalentes (Fusible...)
- ⇒ L'installation ainsi que toute intervention sur ce produit doit se faire par un personnel qualifié.
- ⇒ Aucune modification d'aucune sorte n'est autorisée sur l'appareil.
- ⇒ Toute opération sur les unités de puissance nécessitant l'ouverture de la face supérieure doit être effectuée hors tension: risque de chocs électriques. Ne remplacer les fusibles et les triacs hors service par des composants de même type et valeur.
- ⇒ Après le câblage de la partie puissance, l'unité de puissance doit impérativement être refermée.
- ⇒ **Protéger l'appareil par un organe de coupure multipolaire adapté à la puissance consommée par l'installation.**

### ARIANE

ZA Les Sables - BP14  
74540 ALBY-Sur-CHERAN - France  
Tel: (33) 04 50 68 18 12 - Fax: (33) 04 50 68 25 27  
e-mail: ariane.sarl@wanadoo.fr



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### Alimentation puissance:

- ⇒ BD/BS 62 - 82: 24-380v~3N/45-65Hz (triphasé)
- ⇒ Autres modèles : 24-230v~ 45-65Hz (monophasé)

### Puissance par canal

- ⇒ BD/BS 41-61-81: 1kw (res) et 800w (ind) sous 230v ou 100w en 24v
- ⇒ BD/BS 42-62-82: 2kw (res) et 1600w (ind) sous 230v ou 200w en 24v

### Courant minimum commutable:

0.5A par canal **A respecter impérativement**

### Protection des sorties: par fusibles aux normes - CEI 269-2-1 et NFC 63-210

- ⇒ BD/BS 41-61-81: Fusible 6A - 10.3x38mm
- ⇒ BD/BS 42-62-82: Fusible 10A - 10.3x38mm

### Alimentation carte logique: Protection de la carte logique:

0.2A / 220-240v~  
Fusible 1A 5x20mm rapide (F1/250V) (sur carte logique)

### Dimensions et poids:

BD/BS 41- 42: 420x280x85mm - 4.5Kg (BS 41) à 5.4Kg (BD 42)  
BD/BS 61- 62: 500x280x85mm - 5.3Kg (BS 61) à 6.8Kg (BD 62)  
BD/BS 81- 82: 580x280x85mm - 6.1Kg (BS 81) à 8.0Kg (BD 82)

### Indice de protection:

IP 20

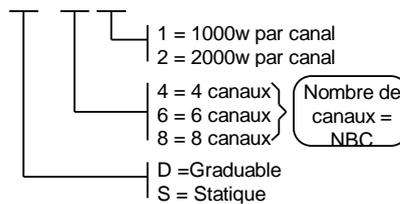
### Garantie:

1 an pièces et main d'œuvre sauf triacs et fusibles

## INSTALLATION

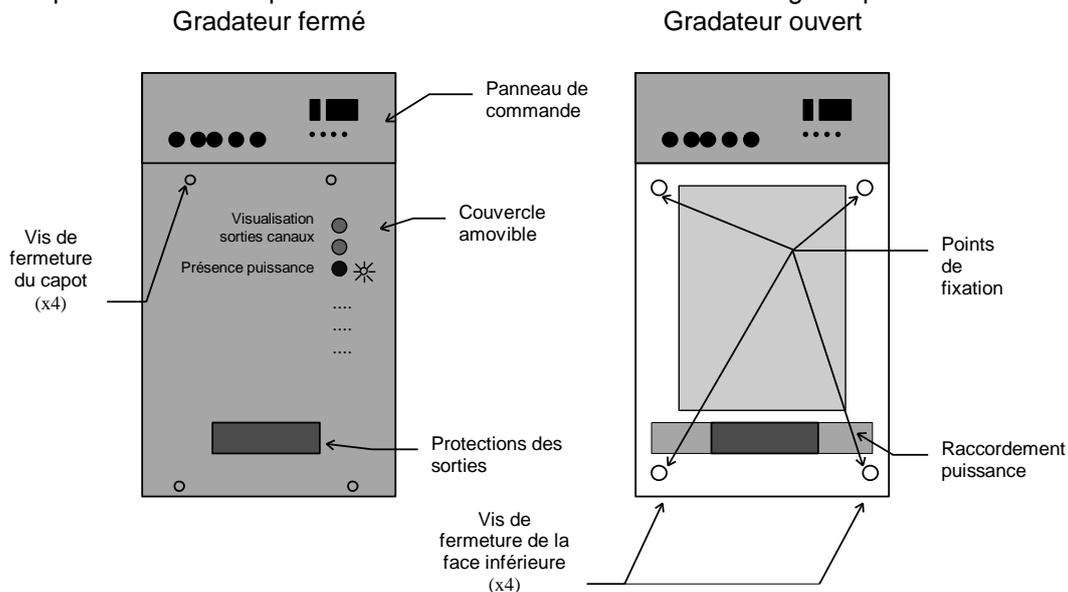
Avant d'effectuer la moindre opération, déterminer le type d'unité de puissance en votre possession:

### BX XX



Les BD/BS 62 - 82 sont triphasés et possèdent un ventilateur de refroidissement. Monter l'unité de puissance verticalement en veillant à la libre convection de l'air qui la traverse. Eviter la proximité des sources de chaleur ou d'humidité.

Ouvrir l'unité de puissance afin de procéder à sa fixation murale et à son câblage de puissance.



Pour un câblage plus aisé, démonter la face inférieure, cette face inférieure doit ensuite être remontée à l'identique.

La fonction MASTER sert également à régler la valeur [ On ] d'une charge ou la valeur maximale si une sortie est configurée en [StA]. Cf. Fonction LOAD.

## 5 - FONCTION "PREHEAT" (N'EXISTE PAS DANS LES UNITES DE PUISSANCE TYPE RELAIS STATIQUE)

Idem fonction MASTER mais avec le minimum de graduation. Réglage de 0-80/255.

### Remarques:

- La fonction PREHEAT permet également d'ajuster la valeur [Off] d'une charge ou la valeur minimale si une sortie est configurée en [StA]. Cf. Fonction LOAD.
- Veiller à ne programmer un niveau minimum de graduation que pour des sorties connectées à des lampes à incandescence.

## 6 - FONCTION "FULL"

Fonction spécifique permettant de restituer une ambiance grâce à un contact externe (Cf. Raccordement électrique de la commande). Lors de l'appui sur cette touche l'ambiance programmée dans la fonction TEST est restituée tant que l'appui est maintenu. La programmation ce fait selon la même logique que pour les fonctions MASTER et PREHEAT.

### Exemple:

- [A] [- - -]: Désactivation de la programmation en groupe.
- [1] [255]: Le canal 1 sera plein feux lors de l'appui sur le bouton TEST
- [2] [ 1]: Le canal 2 s'éteindra lors de l'appui sur le bouton TEST
- [3] [127]: Le canal 3 sera à 50% lors de l'appui sur TEST.
- [4] [- - -]: Le canal 4 ne sera pas modifié lors de l'appui sur TEST.

### Remarques:

- La fonction TEST ne tient pas compte des valeurs programmées dans les autres fonctions. Elle est totalement prioritaire.
- Dans les unités type relais statiques: seules les valeurs [- - -], [ 1] et [255] sont possibles

## 7 - SCENE STORE

La fonction Scène store intégrée (2 banques de 28 pas pour les blocs 8 canaux, 38 pas pour les 6 canaux et 48 pas pour les 4 canaux) possède 2 modes de fonctionnement. On ne peut accéder à la fonction Scène store que si elle est connectée (Cf. Raccordement électrique). Les touches [▼], [▲], [◀] et [▶] sont sans effet.

### Le mode enregistrement:

Enregistrement pas à pas des banques ou suppression de leurs contenu. On entre dans ce mode en maintenant appuyé le bouton de la banque que l'on veut enregistrer (bouton A pour la banque 1 et bouton B pour la banque 2) puis en commutant l'interrupteur Scène store sur ON.

L'afficheur indique la banque sélectionnée: [1] [- - -] pour la banque 1 et [2] [- - -] pour la banque 2. Lâcher le bouton de sélection de banque (A ou B). Les commandes sont les suivantes:

**Bouton B:** Enregistrement d'un pas. L'afficheur s'incrémente.

**Bouton A:** Effacement de la banque entière. Affichage: [1 ou 2] [- - -]

### Remarque:

Il est possible d'ajouter des pas à une banque déjà enregistrée mais incomplète.

### Le mode restitution:

Restitution des banques précédemment enregistrées. On entre dans ce mode en mettant l'interrupteur Scène store sur ON puis en sélectionnant la banque que l'on veut restituer (A pour la banque 1 et B pour la banque 2).

Les commandes en mode restitution sont les suivantes:

**Bouton A:** Restitution arrière d'un pas

**Bouton B:** Restitution avant d'un pas

**Boutons A & B ensemble:** Changement de banque

**Potentiomètre SPEED (Pris sur canal analogique 1):** Vitesse de restitution dans le sens fixé par la dernière action sur A ou B.

### Remarque:

- On ne peut agir sur A ou B que si le potentiomètre SPEED est au niveau minimum.
  - En fin de restitution, la banque se reboucle automatiquement.
  - Les afficheurs indiquent en permanence, le numéro de la banque et le pas restitué.
- [d] [207]: Adresse de départ DMX=207  
[S] [Str]: Priorité au signal le plus fort

#### Remarques:

- En cas d'utilisation d'un seul signal de commande, le paramètre donné au signal prioritaire est sans importance.
- Si l'on désire conserver le dernier état en cas de perte du signal DMX, configurer le signal prioritaire en [Str] ou [PrA] sans utiliser la commande analogique.
- Les modifications apportées aux paramètres sont immédiatement prises en compte. Il n'est pas nécessaire de valider comme dans la fonction ON.

### 3 - FONCTION "LOAD"

Permet d'optimiser les performances de la graduation en fonction de la charge de sortie. Cette fonction agit circuit par circuit ou pour l'ensemble des circuits. Par pressions successives sur la touche ▲ on accède aux numéros des circuits 1-NBC, affichage [1]...[NBC] ou à l'ensemble des canaux, affichage [A]. On ne peut accéder à la programmation par canal que si A= [- - -].

1°) **Courbe non modifiée:** Affichage [- - -].

La valeur de commande affecte directement la sortie. A sélectionner quand la console de pilotage intègre déjà une fonction de linéarisation.

Dans les unités de puissance types relais statiques: Commutation ON / OFF de la sortie

2°) **ON:** Affichage [ On].

La sortie est activée quelque soit le signal de commande du canal correspondant. La valeur de la sortie est réglable. Cf. Fonction MASTER.

Dans les unités de puissance types relais statiques: Pas de réglage du niveau ON.

3°) **OFF:** Affichage [OFF].

La sortie est désactivée quelque soit le signal de commande pour le circuit correspondant. La valeur de OFF est réglable. Cf. Fonction PREHEAT.

Dans les unités de puissance types relais statiques: Pas de réglage du niveau OFF.

4°) **Utilisation en 24v:** Affichage [ 24].

S'utilise quand l'entrée puissance du gradateur et la charge sont en basse tension.

5°) **Courbe linéaire:** Affichage [Lin]. (*N'existe pas dans les relais statiques*)

La sortie est linéarisée pour permettre d'obtenir avec des lampes à incandescence un niveau d'éclairage proportionnel à la commande.

6°) **Courbe inductive:** Affichage [Ind]. (*N'existe pas dans les relais statiques*)

La sortie est linéarisée pour permettre d'obtenir avec des charges inductive un niveau d'éclairage proportionnel à la commande.

7°) **Sortie statique:** Affichage [StA]. (*remplacé par [- - -] dans les relais statiques*)

Circuit commandé en commutation ON ou OFF mais avec possibilité de régler la valeur ON et la valeur OFF. Cf. Fonctions MASTER et PREHEAT. A sélectionner pour les périphériques: fluo, générateur de fumée, moteurs...

#### Exemples:

[A] [Lin]: Tous les circuits (1-NBC) ont une courbe de sortie linéaire

ou [A] [ On]: Allumage forcé de tous les circuits du gradateur

ou [A] [- - -]: Désactivation de la programmation en groupe, accès circuit par circuit avec la touche ▲.

[1] [StA]: Circuit 1 utilisé en statique. → Machine à fumée

[2] [OFF]: Circuit 2 non utilisé

### 4 - FONCTION "MASTER" (*N'EXISTE PAS DANS LES UNITES DE PUISSANCE TYPE RELAIS STATIQUE*)

Réglage du niveau maximal de graduation par circuit. Défilement des canaux [1]...[NBC], [A] avec la touche ▲. On ne peut accéder à la programmation circuit par circuit que si A= [- - -]. Défilement des valeurs entre 1 et 255 (valeur maximum=255) avec <ou >. Un appui prolongé permet un défilement rapide.

#### Exemple:

[A] [- - -]: Désactivation de la programmation en groupe.

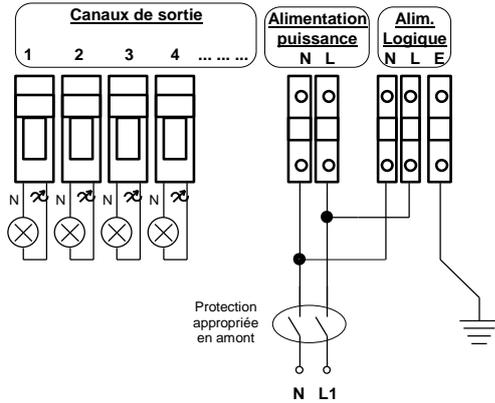
[1] [127]: Valeur maximum de graduation du circuit 1=127. Si la valeur de commande du canal 1 est 80 en DMX alors la graduation affectée à la sortie sera de  $(127/255) \times 80=40$

..

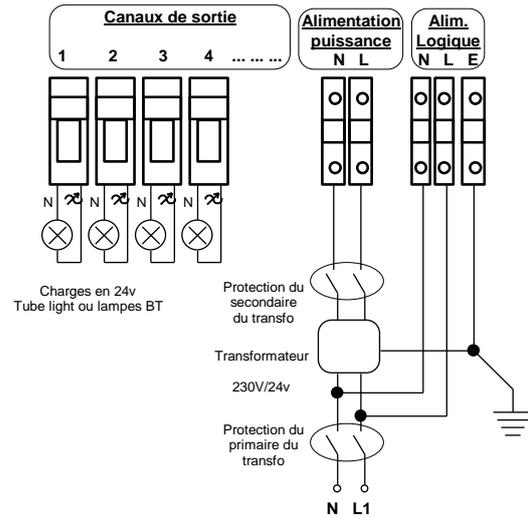
#### Remarque:

## 1 - CABLAGE TOUS BLOCS SAUF BS/BD 62 et 82

### 230V monophasé

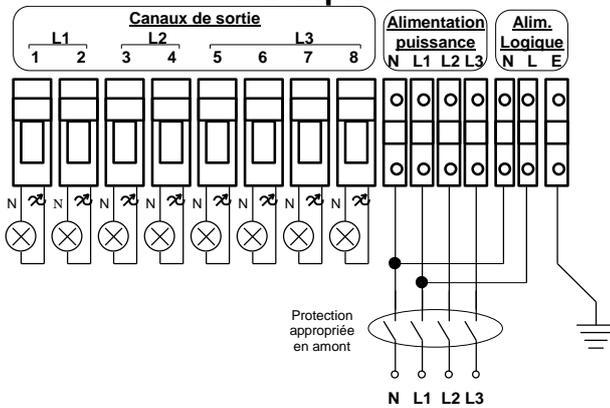


### Basse tension

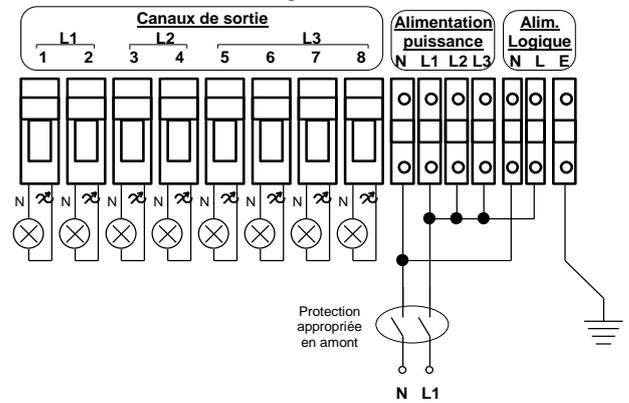


## 2 - CABLAGE BS/BD 62 et 82

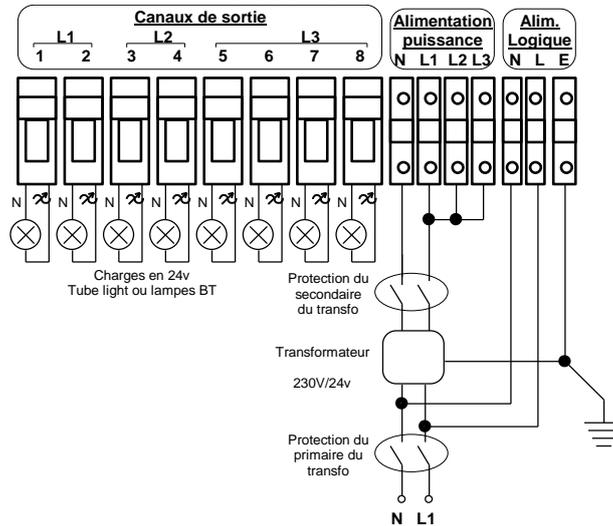
### 380V triphasé



### 230V monophasé



### Basse tension



## REMARQUES

- Les circuits 1 et 2 sont alimentés par la phase 1 (L1), les circuits 3 et 4 sont alimentés par la phase 2 (L2) et les circuits 5 - 6 - 7 et 8 sont alimentés par la phase 3
- Tous les neutres des sorties puissance sont communs mais pour des raisons de conformité à la CEM, il est nécessaire de respecter les schémas donnés.

# RACCORDEMENT DES SIGNAUX DE COMMANDE

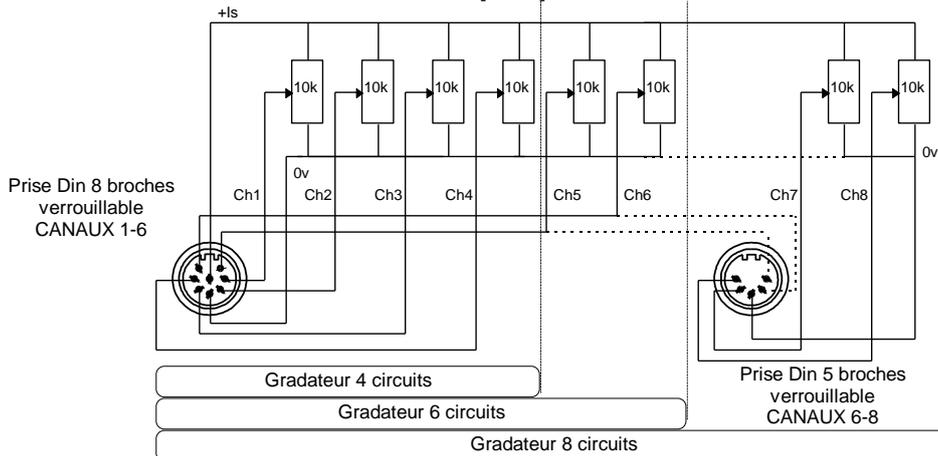
## 1 - CABLAGE ENTREE DMX

Commun ----- Broche 1  
 DMX- ----- Broche 2  
 DMX+ ----- Broche 3

Prise: XLR 3Pts mâle ou femelle.  
 Type de câble: 1 paire torsadée blindée

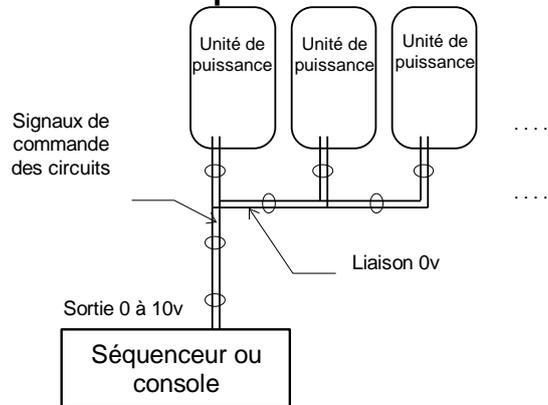
## 2 - CABLAGE ENTREE ANALOGIQUE

### Commande par potentiomètre

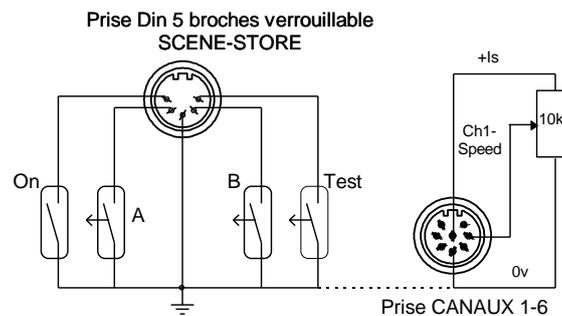


**ATTENTION:** Utiliser impérativement un câble blindé avec le 0v relié au blindage.

### Commande par un contrôleur 0 - 10v DC



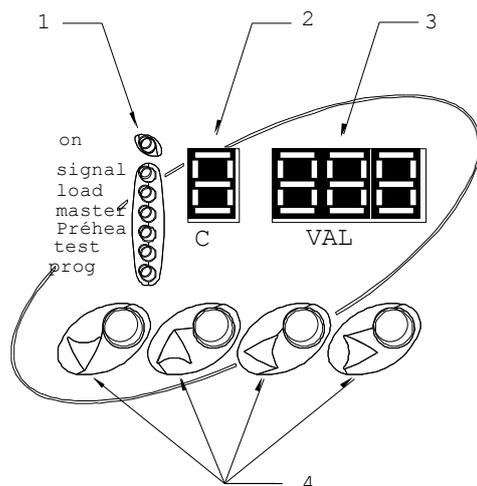
## 3 - CABLAGE DE LA COMMANDE SCENE STORE (CABLAGE OPTIONNEL)



### REMARQUES

- \* [A], [B] et [Test] représentent des touches fugitives
- \* [On] est un interrupteur marche arrêt

## UTILISATION DU PANNEAU DE COMMANDE



- 1-Leds de fonction
- 2-Affichage du circuit
- 3-Affichage des valeurs
- 4-Touches de configuration

### TOUCHES DE CONFIGURATION

La touche  $\nabla$  sélectionne les fonctions (ON, SIGNAL, LOAD, MASTER, PREHEAT et TEST) du haut vers le bas.

- La touche  $\blacktriangle$  affiche le canal affecté (A,1 à NBC) dans les fonctions LOAD, MASTER, PREHEAT et TEST. Dans les fonctions ON et SIGNAL il sélectionne une sous fonction. A signifie « All » ce qui veut dire que tous les circuits du gradateur sont programmés avec les mêmes valeurs.
- Les touches  $\blacktriangleleft$  et  $\blacktriangleright$  font varier les valeurs des configurations. Un appui simultané sur ces 2 touches remet l'afficheur de valeur à son minimum. En fonction ON, un appui simultané valide la proposition d'action.

### 1 - FONCTION "ON"

Correspond au fonctionnement normal du gradateur, tous les afficheurs sont éteints sauf en cas de réception de signal DMX. Dans ce cas l'adresse DMX est affichée. Par pressions successives sur la touche  $\blacktriangle$  on accède à 3 sous fonctions:

- 1°) **Pause:** Affichage [P].  
Les sorties de puissance sont désactivées. Validation par  $\blacktriangleleft+\blacktriangleright$ . Réactivation par un appui sur  $\blacktriangle$ .
- 2°) **Sauvegarde des paramètres:** Affichage [S].  
Mise en mémoire des derniers réglages effectués. Sauvegarde par  $\blacktriangleleft+\blacktriangleright$ .
- 3°) **Restitution des paramètres usine:** Affichage [F].  
Annule tous les réglages effectués et restaure les réglages usine.  
Restitution par  $\blacktriangleleft+\blacktriangleright$ . (Liste des paramètres usine en annexe A.)

La led ON sert également de témoin de réception de signal:

**Clignotante:** Réception du signal DMX, le signal DMX est pris en compte.

**Allumée fixe en ON ou éteinte dans les autres fonctions:** Le signal DMX n'est pas présent.

### 2 - FONCTION "SIGNAL"

Détermine le type de signal de commande, l'adresse de départ DMX, le type de signal analogique (0-6v ou 0-10v) et les priorités de chacun. Par pressions successives sur la touche  $\blacktriangle$  on accède à 3 sous fonctions:

- 1°) **Signal de commande analogique:** Affichage [0].  
Sélection par  $\blacktriangleleft$  ou  $\blacktriangleright$  entre 0-6v et 0-10v.
- 2°) **Adresse DMX de départ:** Affichage [d].  
Défilement des valeur entre 1 et (512-NBC) avec  $\blacktriangleleft$  ou  $\blacktriangleright$ . Un appui prolongé permet un défilement rapide.
- 3°) **Signal prioritaire:** Affichage [S]. 3 choix selectionnables par les touches  $\blacktriangleleft$  ou  $\blacktriangleright$ .
  - **Priorité analogique.** Affichage [PrA]. Le signal analogique est prioritaire par rapport au signal DMX.
  - **Priorité DMX.** Affichage [Prd]. Le signal DMX est prioritaire par rapport au signal analogique.
  - **Priorité au signal le plus fort.** Affichage [Str]. Le signal le plus fort des deux est choisi.

Exemple :

[0] [-10v]: Signal de commande analogique 0-10v