

AFAQ N° 1996/6499

STAGER

ANALOGIQUE ET NUMERIQUE 6 x 10 A MANUEL D'UTILISATION

I - PRESENTATION

Le bloc STAGER, représenté sur la figure ci-dessous, est un bloc de gradation à contrôle totalement numérique :

- commande analogique par alimentation intégrée ou par commande 0/10V_{CC} à distance,
- commande numérique en DMX 512 USITT.

Son châssis est en aluminium anodisé et en tôle peinte en noir. Il est équipé d'une poignée permettant facilement son transport. Ses dimensions sont au standard 19" et il est en option livré avec des équerres de fixation, permettant son montage en rack.

Ses dimensions sont les suivantes :

- Largeur : L = 425 mm, 483 mm avec les équerres
- Hauteur : H = 3U = 133 mm
- Profondeur : P = 300 mm
- Poids : 8 Kg

Il comporte :

1 - 1 Sur la Face arrière

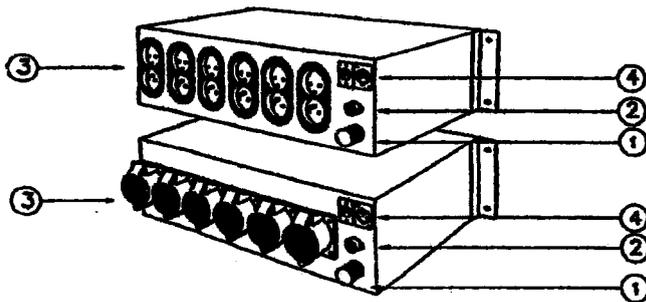
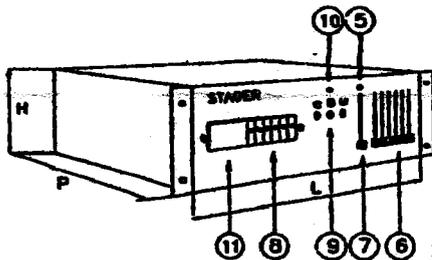
- (1) Entrée du câble d'alimentation
- (2) Entrée analogique sur DIN 8 broches à verrouillage
- (3) Départs sur PC 10/16A double ou PC CEE 16A
- (4) Entrée et sortie de la liaison DMX 512 sur XLR5

1 - 2 Sur la face avant

- (5) Voyant rouge LED témoin d'alimentation
- (6) Potentiomètres individuels de voies
- (7) Potentiomètre général "MASTER"
- (8) Protections par fusibles cartouche 10x38 10A
- (9) Roues codeuses pour adressage de la 1^{ère} voie
- (10) Voyant rouge LED témoin de la présence du DMX
- (11) Option : interrupteur différentiel 30mA

1 - 3 Caractéristiques électriques

- Alimentation triphasée 230/400V (3 Phases + N + T)
- Protection interne des circuits auxiliaires contre les raccordements accidentels en 400 V
- Marquage CE
- Gradation par la phase
- 6 entrées analogiques 0/+10 V_{CC} (haute impédance)
- 1 entrée DMX
- L'ensemble des masses métalliques de l'appareil est relié au conducteur de protection vert/jaune.



Service Commercial : 23, rue Beausire, 93250 VILLEMOMBLE, FRANCE

Téléphone : +33 (0)1 48 54 31 63, Fax : +33 (0)1 45 28 67 53, E-mail : rvetec@club-internet.fr

2 - FONCTIONNEMENT

2 - 1 ANALOGIQUE

2 - 1 - 1 Commande analogique à partir de la source intégrée au STAGER

La commande se fait à partir des potentiomètres placés sur la face avant.

Chaque voie graduée possède son potentiomètre. L'ensemble de ces potentiomètres individuels est simultanément commandé par un potentiomètre général "MASTER".

2 - 1 - 2 Commande analogique à partir d'une source 0/10 V_{CC} extérieure au STAGER

- L'entrée 0/10 V_{CC} s'effectue par une embase femelle DIN 8 broches à verrouillage.
- Pour des liaisons de très grande longueur (supérieure à 100 m) il est recommandé d'utiliser un câble blindé avec la tresse reliée à la terre seulement du côté source de télécommande (éviter le bouclage de terre par cette tresse).
- Réglage automatique des seuils haut et bas lorsque la commande s'effectue en 0/10V_{CC}.

Nota : Pour obtenir un fonctionnement dans toute son amplitude de 0 à 100 % par une commande extérieure, il est nécessaire que le potentiomètre général "MASTER" et les potentiomètres individuels du STAGER soient à zéro car c'est le niveau le plus fort qui commande.

2 - 2 NUMERIQUE : COMMANDE PAR SIGNAL DMX 512 EN SUITE ADRESSABLE

L'entrée DMX est "normalement flottante et symétrique" mais, suivant les recommandations de l'USITT, le 0V alimentation (PIN 1) doit être réuni au 0V alimentation de l'émetteur DMX.

L'amplificateur d'entrée fonctionne en différentiel et les signaux sont protégés contre les surtensions entre 0 et +6V.

Un filtre permet d'éliminer les parasites de courte durée.

L'impédance d'entrée du récepteur DMX est supérieure à 12 kOhms .

Nota : Pour plus d'information se reporter au CAHIER du MULTIPLEX RVE.

- Un voyant rouge clignotant, situé sur la face avant, indique la présence du signal DMX.
- 3 roues codeuses permettent l'affichage du code d'adresse de la 1^{ère} voie de gradation (codage en suite).

Exemple : Affichage

C	D	U
0	1	9

Dans ce cas, la première voie du STAGER est commandée par la voie 19 de la console, la deuxième voie du STAGER est commandée par la voie 20 de la console, et ainsi de suite.

2 - 3 TEST

En mode test, la liaison DMX est automatiquement coupée.

A l'aide des codes 900 à 990, le STAGER répond au même niveau sur toutes les voies (test global)

900 : Réponse à 5%
910 : Réponse à 10%
920 : Réponse à 20%
.....
980 : Réponse à 80%
990 : Réponse à 100%

2 - 4 Fonctionnement en animation

Le STAGER dispose d'un mode de fonctionnement "jeu autonome" avec 9 programmes d'animation lumineuse graduée ou non.

En mode "jeu autonome", la liaison DMX 512 est automatiquement hors jeu. Seules les commandes analogiques du STAGER ou extérieures peuvent agir sur les sorties puissance, en plus de l'animation "jeu autonome".

- La roue codeuse des centaines "C" réglée sur 9 permet d'entrer dans le mode "jeu autonome".

- La roue codeuse des dizaines "D" définit entre 1 et 9 la cadence d'animation.

- La roue codeuse des unités "U" définit le programme d'animation.

Dans ce mode de fonctionnement, il existe 9 programmes d'animation possibles :

PROGRAMME	EFFET
1	Rideau gradué de 0 à 100%
2	Rideau gradué de 0 à 60%
3	Défilement positif, 1 voie allumée sur 6 en graduation de 0 à 100%
4	Défilement positif, 1 voie allumée sur 6 en graduation de 0 à 60%
5	Fondu enchaîné, voies paires/voies impaires graduées de 0 à 100%
6	Fondu enchaîné, voies paires/voies impaires graduées de 0 à 60%
7	Animation en séquenceur par tout ou rien, 5 mouvements différents
8	Défilement mixte par tout ou rien 0/100%, 2 voies allumées sur 6
9	Idem, mais limité à 50% d'amplitude

3 - RACCORDEMENTS

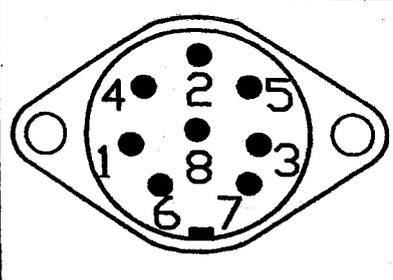
Le STAGER est pourvu d'un câble d'alimentation 5 fils :

3 Phases + : 2 fils noirs et 1 brun
 N : fil bleu
 T : fil vert/jaune

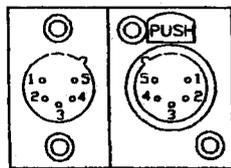
Il est de la plus grande importance de bien vérifier que le conducteur bleu est réuni au neutre de distribution.
 En cas d'erreur, inversion du neutre et d'une phase, une partie du bloc sera alimentée en 400 V et les protections internes joueront leur rôle.

EMBASE DIN 8 BROCHES

DIN	STAGER 6x10 A
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	Non connecté
8	Commun 0 V



EMBASE MALE ET FEMELLE XLR

PIN SUR XLR5 Standard	PIN SUR XLR6 (en option)	NATURE DU SIGNAL	VUE EXTERIEURE des embases  XLR 5 broches
1	1	0V	
2	2	Data-	
3	3	Data+	
4	4	Non connecté	
5	5	Blindage	
	6	Non connecté	

4 - ALIMENTATION

L'alimentation s'effectue par un câble 5 x 2.5 mm² autorisant une charge permanente de 20A par phase en fonctionnement triphasé 3 + N.

En monophasé, en réunissant les 3 phases du câble d'origine, l'appareil ne peut être chargé que jusqu'à 20 A au total.

5 - PROTECTIONS

Des porte fusibles à cartouche unipolaire + neutre sectionnable, à voyant, protègent chacune des sorties graduées. N'utiliser que des fusibles de même calibre.

En vertu des normes et règlements de sécurité, cet appareil étant équipé de protections de sortie fusibles unipolaires, son alimentation doit être protégée de la façon suivante :

- Contre les effets de surcharge et court-circuit
 - par un disjoncteur tripolaire pour les régimes de neutre TN ou TT,
 - par un disjoncteur tétrapolaire pour le régime de neutre IT.

- Pour la protection des personnes par :
 - un interrupteur différentiel tétrapolaire 30 mAou
 - un bloc Vigi associé à un disjoncteur tétrapolaire.

6 - REFROIDISSEMENT

La dissipation thermique de l'appareil est de l'ordre de 130W (sous 230V). Le refroidissement de l'appareil se fait par convection naturelle.

Si plusieurs STAGER sont installés dans un même local, prévoir un espace d'environ 45 mm entre 2 appareils afin de permettre la circulation naturelle de l'air et une dissipation thermique efficace.

7 - ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT

En présence des anomalies de fonctionnement suivantes :

- Témoin d'alimentation clignotant lent : indique qu'une phase est absente, vérifier le raccordement au réseau.

- Témoin d'alimentation clignotant rapide : indique que deux phases sont absentes, vérifier le raccordement au réseau.

- Témoin DMX éteint : vérifier le raccordement du câble DMX et la continuité de la ligne.

- Une voie ne fonctionne pas : vérifier le fusible protection de sortie correspondant à cette voie.

- Une voie reste allumée à "100%" ou à "50 %" : origine du dysfonctionnement interne à l'appareil (Probable TRIAC).

- Deux voies contiguës ne fonctionnent pas (1/2 ou/et 3/4 ou/et 5/6) :
 - Absence d'une phase (voir témoin d'alimentation ci-dessus),
 - Inversion d'une phase et du neutreVérifier l'alimentation de l'appareil

- Témoin d'alimentation éteint : vérifier le raccordement au réseau

Note : En cas de remplacement des fusibles ceux-ci doivent être de même calibre que ceux montés sur l'appareil à sa sortie d'usine. La sécurité de l'appareil et de l'utilisateur en dépendent.

AVANT TOUTE INTERVENTION DANS L'APPAREIL, VERIFIER QUE CELUI-CI EST HORS-TENSION

Ce manuel est édité par RVE TECHNOLOGIE, uniquement à titre d'information. Toutes les informations qu'il contient peuvent être modifiées sans préavis. RVE TECHNOLOGIE ne saurait en aucun cas être responsable des dommages tant directs qu'indirects, pouvant résulter de son utilisation.
2000 RVE TECHNOLOGIE. Tous droits réservés. Imprimé en FRANCE. FRBC1387.MU3 - 21/04/00