



MANUEL D'UTILISATION

STAGER

ANALOGIQUE ET NUMERIQUE

RVE TECHNOLOGIE

Siège social : Rue Gutenberg. Z.I. Les Carreaux. B.P. 19. 77440 Lizy-sur-Ourcq. France

Tel : +33 (0)1 60 61 53 00, Fax : +33 (0)1 60 01 19 10, E-mail : contact@rvetec.com

Service commercial : 23, rue Beausire. 93250 Villemomble. France

Tel : +33 (0)1 48 54 31 63, Fax : +33 (0)1 45 28 67 53, E-mail : sales@rvetec.com

Service après-vente : Rue Gutenberg. Z.I. Les Carreaux. B.P. 19. 77440 Lizy-sur-Ourcq. France

Tel : +33 (0)1 60 61 53 05, Fax : +33 (0)1 60 01 19 10, E-mail : support@rvetec.com



AFAQ N°1996/6499

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE I - PRESENTATION	2
I.1. Description.....	2
I.2. Caractéristiques électriques	2
CHAPITRE II - FONCTIONNEMENT	3
II.1. Mode de fonctionnement analogique	3
II.1.1. Commande analogique à partir de la source intégrée au STAGER	3
II.1.2. Commande analogique à partir d'une source 0/+10 V _{CC} extérieure au STAGER	3
II.2. Mode de fonctionnement numérique.....	3
II.3. Tests	3
II.4. Animations.....	4
CHAPITRE III - RACCORDEMENTS.....	5
III.1. Généralités	5
III.2. Alimentation.....	5
III.3. Protections.....	5
III.4. Refroidissement.....	6
III.5. Anomalies de fonctionnement.....	6

Marquage CE effectué suivant les directives 89/366/CEE et 73/23/CEE - Environnement 1.

Cet appareil est conçu pour fonctionner sur tout réseau privé ou public d'alimentation répondant à la norme NF EN 50 160.

Ce manuel est édité par RVE TECHNOLOGIE, uniquement à titre d'information. Toutes les données et 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.

2001 RVE TECHNOLOGIE. Tous droits réservés. Imprimé en FRANCE

CHAPITRE I - PRESENTATION

Le bloc STAGER, 6x 10 A, représenté sur la figure ci-dessous, est un bloc de gradation à contrôle totalement numérique :

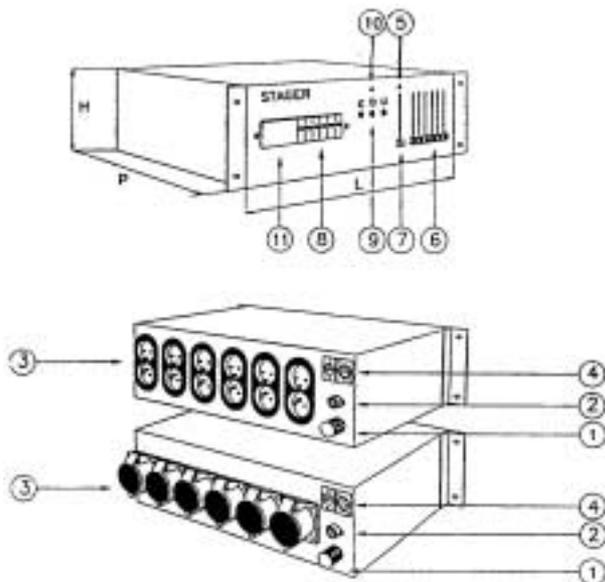
- commande **analogique** par alimentation intégrée ou par commande 0/+10V_{CC} à distance,
- commande **numérique** en DMX 512 USITT

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 livré **en option** avec des équerres de fixation, permettant son montage en rack.

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

I.1. Description



Sur la face arrière :

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

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 10 x 38 10 A
9. Roues codeuses pour adressage de la 1^{ère} voie
10. Voyant rouge LED témoin de la présence du DMX
11. Option : interrupteur différentiel 30 mA

I.2. Caractéristiques électriques

- Alimentation triphasée 230 / 400 V (Tri + N + T)
- Protection interne des circuits auxiliaires contre les raccordements accidentels en 400 V
- Gradation à TRIAC, en découpage début de phase
- 6 entrées analogiques 0/+10 V_{CC} (haute impédance)
- 1 entrée DMX 512 USITT
- L'ensemble des masses métalliques de l'appareil est relié au conducteur de protection (vert / jaune)
- Marquage CE effectué suivant les directives 89/336/CEE et 73/23/CEE, Environnement 1.

CHAPITRE II - FONCTIONNEMENT

II.1. Mode de fonctionnement analogique

II.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".

II.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/+10 V_{CC}

Note :

Pour obtenir un fonctionnement dans toute son amplitude (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.**

II.2. Mode de fonctionnement numérique

L'entrée DMX est « normalement flottante et symétrique », mais, suivant les recommandations de l'USITT, le 0 V alimentation (Pin 1) doit être réuni au 0 V alimentation du réseau DMX.

L'amplificateur d'entrée fonctionne en différentiel et les entrées sont filtrées et protégées contre les surtensions entre 0 et + 6 V. Un filtre permet d'éliminer les parasites de courte durée.

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

- 1 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 par la voie 20 de la console et ainsi de suite.

II.3. Tests

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 %
- 930 : Réponse à 30 %
-
- 980 : Réponse à 80 %
- 990 : Réponse à 100 %

II.4. Animations

Le Stager dispose d'un mode de fonctionnement « jeu autonome » avec 9 programmes d'animations lumineuses, graduées ou non.

En mode « jeu autonome », la liaison DMX 512 est automatiquement coupée. Seules les commandes analogiques du Stager ou les commandes 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 » correspond à la vitesse variable V de 0 à 9, le 0 correspondant à l'arrêt du défilement, quel que soit le programme sélectionné
- La roue codeuse des unités « U » définit le programme d'animation

9 programmes d'animations sont possibles :

Programme	Effet
1	Rideau gradué de 0 à 100 %
2	Rideau gradué de 0 à 60 %
3	Défilement positif, 1 circuit allumé sur 6 en gradation de 0 à 100 %
4	Défilement positif, 1 circuit allumé sur 6 en gradation de 0 à 60 %
5	Fondu enchaîné, circuits pairs / impairs gradués de 0 à 100 %
6	Fondu enchaîné, circuits pairs / impairs gradués 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 circuits allumés sur 6
9	Idem, mais limité à 50 % d'amplitude

CHAPITRE III - RACCORDEMENTS

III.1. Généralités

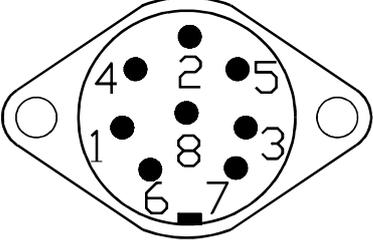
Le Stager est pourvu d'un câble d'alimentation 5 fils :

- 3 phases L : 2 fils noirs et 1 brun
- N : fil bleu
- T : fil vert/jaune

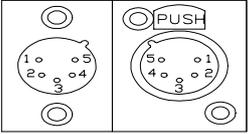
Bien vérifier que le conducteur bleu soit réuni au neutre de distribution.

En cas d'erreur, inversion du neutre et d'une phase, une partie du bloc sera alimentée en 400 V et les protection internes joueront leur rôle.

Embase DIN 8 broches

DIN	Stager 6 x 10 A	
1	1	
2	2	
3	3	
4	4	
5	5	
6	6	
7	Non connecté	
8	Commun 0 V	

Embase mâle et femelle XLR

Pin sur XLR 5 standard	Nature du signal	
1	0 V	<p style="font-size: small;">VUE EXTERIEURE des embases</p>  <p style="font-size: x-small;">XLR 5 broches</p>
2	Data -	
3	Data +	
4	Non connecté	
5	Blindage	
6	Non connecté	

III.2. Alimentation

L'alimentation s'effectue par un câble 5 x 2,5 mm², autorisant une charge permanente de 20 A par phase, en fonctionnement triphasé Tri + 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.

III.3. Protections

Des porte fusibles à cartouche unipolaire + neutre sectionnable 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 mA
 - ou un bloc Vigi associé à un disjoncteur tétrapolaire

III.4. Refroidissement

La dissipation thermique de l'appareil est de l'ordre de 130 W (sous 230 V).
Le refroidissement du Stager 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.

III.5. Anomalies de fonctionnement

- Témoin d'alimentation clignotant lent
Ce témoin indique qu'une phase est absente.
Vérifier le raccordement au réseau.
- Témoin d'alimentation clignotant rapide
Ce témoin indique que 2 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 % »
L'origine du dysfonctionnement est interne à l'appareil (probablement : TRIAC).
- Deux voies contiguës ne fonctionnent pas (1/2 et/ou 3/4 et/ou 5/6)
 - Absence d'une phase (cf. 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 sur ou dans l'appareil, vérifier que celui-ci est hors-tension.