

## Pose & raccordement

# TENOR

## Sommaire

Réception et débalage	3
Performances	4
Pose du pupitre	5
Alimentation	6
Raccordements électriques	6
Configuration	7
Interconnexion	8
Souris - Trackball	9
Moniteur	10
Accessoires	11
Initialisation du systeme	11

## Réception et débalage

Dès que vous recevez votre équipement, ouvrez les boîtes et examinez l'appareillage reçu.

Si vous notez quelque dommage, contactez immédiatement le transporteur et faites dûment enregistrer votre réclamation avec les défauts constatés.

Soyez convaincus que lorsque cet équipement a quitté nos usines il se trouvait en parfait état.

Vérifiez si ce qui vous a été fourni est conforme à la note d'envoi et si celle-ci est conforme à votre commande (vous trouverez les références de votre pupitre sur une étiquette d'identité apposée sur la face arrière).

Si tel n'est pas le cas, contactez immédiatement votre fournisseur et celui-ci éclaircira la situation afin de vous donner entière satisfaction.

Voici les conditions de stockage admissibles :

Température : -10 à +50 °C  
: taux de variation - 20 °C par heure

Humidité relative : 30 à 95 % sans condensation

# TENOR

## Un ton plus haut dans l'éclairage de spectacle.

Le TENOR allie des trésors de sophistication à la simplicité d'une table manuelle.



Il existe 2 versions de TENOR

- version 120 circuits
- versions 240 circuits

Ces versions sont disponibles en 4 langues (français, anglais, allemand, néerlandais).

Les fonctions du TENOR sont directement accessibles par son clavier et grâce à la souris sur le moniteur vidéo qui centralise toutes les informations nécessaires.

Les manipulations s'effectuent dans un ordre simple et logique.

Quelle que soit la sophistication du spectacle à éclairer, l'opérateur conserve à chaque instant un contrôle total et une réponse immédiate qui lui permettent d'improviser ou de modifier durant le spectacle.

L'utilisateur averti pourra non seulement exploiter l'ensemble des performances du TENOR, mais aussi modeler son pupitre en fonction de ses méthodes personnelles de travail, selon sa propre conception.

## Performances

- 240 circuits avec un patch proportionnel jusqu'à 512 gradateurs.
- un minimum de 254 mémoires d'états lumineux dans lesquelles tous les circuits sont utilisés. Programme d'accrochage de mémoires, boucles, répétitions. Accès direct aux mémoires pour l'attribution ou la correction des intensités de circuits et des temporisations des effets mémorisés.
- 24 registres de restitution temporisés manuels ou automatiques, chacun peut recevoir soit un état lumineux soit un effet. Conservation de la balance lors du réglage des circuits dans un registre
- 12 registres flash restituant des états lumineux ou des effets.
- 2 registres avec atténuateurs manuels pour un transfert séquentiel ou non.
- 1 atténuateur général avec un coup de noir.
- 99 états de changeurs à 24 couleurs qui peuvent être insérés dans des mémoires d'états lumineux.
- 25 chenillards programmables de 24 pas dont les temps peuvent être modifiés en action. Possibilité de «pas par pas».
- 20 effets spéciaux préprogrammés qui peuvent être insérés entre les mémoires d'états lumineux.
- archivage de spectacles complets sur carte à mémoire (format carte de crédit)
- affectation d'une courbe propre (parmi 10) à chaque gradateur.
- possibilité de mémoriser le contenu d'une table manuelle (max. 24 circuits).
- inhibition d'un gradateur à n'importe quelle valeur.
- la fonction «menu» offre la possibilité d'intégrer des séquences de fonctions propres à chaque utilisateur grâce à des touches programmables.
- les indications données par le moniteur réparties sur 6 pages (transfert, registre, flash, effet, chenillard, changeurs de couleur).
- un programme SOS guide l'opérateur à n'importe quel moment de sa séquence d'opération.
- software modulaire prévu pour des extensions ultérieures.

## Pose du pupitre

### Fiabilité

*Composants haut de gamme, sélectionnés et surcalibrés. Contrôlés à chaque niveau de production.*

*Maintien en état des démultiplexeurs et des gradateurs en cas de déconnexion ou de coupure d'alimentation du pupitre. Une batterie au lithium dont la durée de vie est d'environ 3 ans permet de sauvegarder les mémoires lorsque le pupitre est hors tension.*



- Le TENOR est un pupitre professionnel d'éclairage à mémoire, c'est un équipement de classe I conçu et réalisé selon la norme EN60950 et requière impérativement une mise à la terre sur le conducteur prévu à cet effet.
- Il n'y a rien de particulier à prévoir pour la pose des équipements; toutefois, l'endroit où l'appareillage sera installé doit être propre, exempt de poussières avec une température comprise entre 5 à 35°C et une humidité relative de 20 à 80% sans condensation.

La consommation de boisson et de nourriture au-dessus du pupitre est à déconseiller car les déchets qui s'y introduiraient accidentellement pourraient endommager certaines fonctions.

- Le pupitre et le moniteur sont à poser sur une table ou une console.
- Comme tout appareillage comportant des micro-processeurs et utilisant des techniques similaires, le TENOR est sensible aux influences de l'électricité statique et il se peut que dans certaines conditions ces influences affectent le fonctionnement.

Dans ce cas, il y aura lieu de prévoir le placement de tapis antistatiques au sol et peut-être de rendre l'atmosphère plus humide.

Dans tous les cas où un tapis est utilisé au sol, ce tapis doit être antistatique.

- Pour éviter toute perte de temps et l'endommagement de l'équipement, l'installateur suivra scrupuleusement les instructions des schémas susmentionnés et les emplacements des câbles à connecter répertoriés au dos du TENOR.
- Avant la mise sous tension de n'importe quel élément, l'on vérifiera que les tensions existantes se trouvent dans les limites définies.
- A noter qu'aucune interconnexion ne peut se faire lorsque le système est sous tension, sinon le fonctionnement peut être perturbé et peut même être endommagé dans certaines conditions.

## Alimentation

Tension alternative de 220 ou 240 V qui peut fluctuer au maximum entre 180 et 265 V, fréquence 50 ou 60 Hz. Comme tout équipement utilisé en informatique, votre TENOR est sensible aux caractéristiques du réseau et en particulier aux variations et aux pointes de tension. Par conséquent, il sera parfois nécessaire d'utiliser un stabilisateur adéquat. Veuillez nous consulter si vous avez certains doutes à ce sujet.

La ligne aura une protection par fusibles ou disjoncteurs et sera munie d'une prise de terre réglementaire pour la sécurité des personnes.

En exécution spéciale, la tension d'alimentation peut être de 110 V pouvant fluctuer entre 90 et 132 V.

## Raccordements électriques

Pour prévenir tous risques d'accident électrique, il n'y a aucune nécessité d'ouvrir l'appareil pour en assurer la bonne utilisation. Si pour des raisons de contrôle, service ou réparation il s'avérait nécessaire de l'ouvrir, faites appel à un spécialiste qualifié.

Déconnectez toujours le câble d'alimentation avant d'ouvrir le pupitre,

**LE 220 V EST PRÉSENT DANS L'APPAREIL.**

Pour garantir la sécurité et la fiabilité en opération, cet appareil est équipé d'une isolation galvanique. Cette isolation a été testée sous 500 V DC, afin de prévenir les boucles de terre et une basse tension éventuellement présente sur un câble ou connecteur accessible par l'utilisateur.

Un raccordement sur une alimentation inappropriée endommagerait irréversiblement le pupitre.

C'est la responsabilité de l'utilisateur de veiller à utiliser le TENOR pour les utilisations prévues et de vérifier les équipements qui seraient raccordés au pupitre.

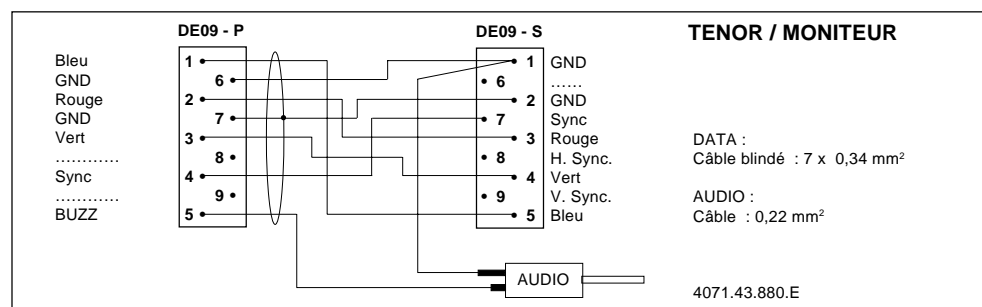
Le TENOR est un équipement professionnel développé en vue d'une utilisation simple et aisée. Néanmoins, on fera appel à un personnel qualifié pour toute installation ou réparation.

Les raccordements se font tous à la partie arrière de la console. Il est prévu une alimentation de la console (une arrivée) avec dérivation vers son moniteur.

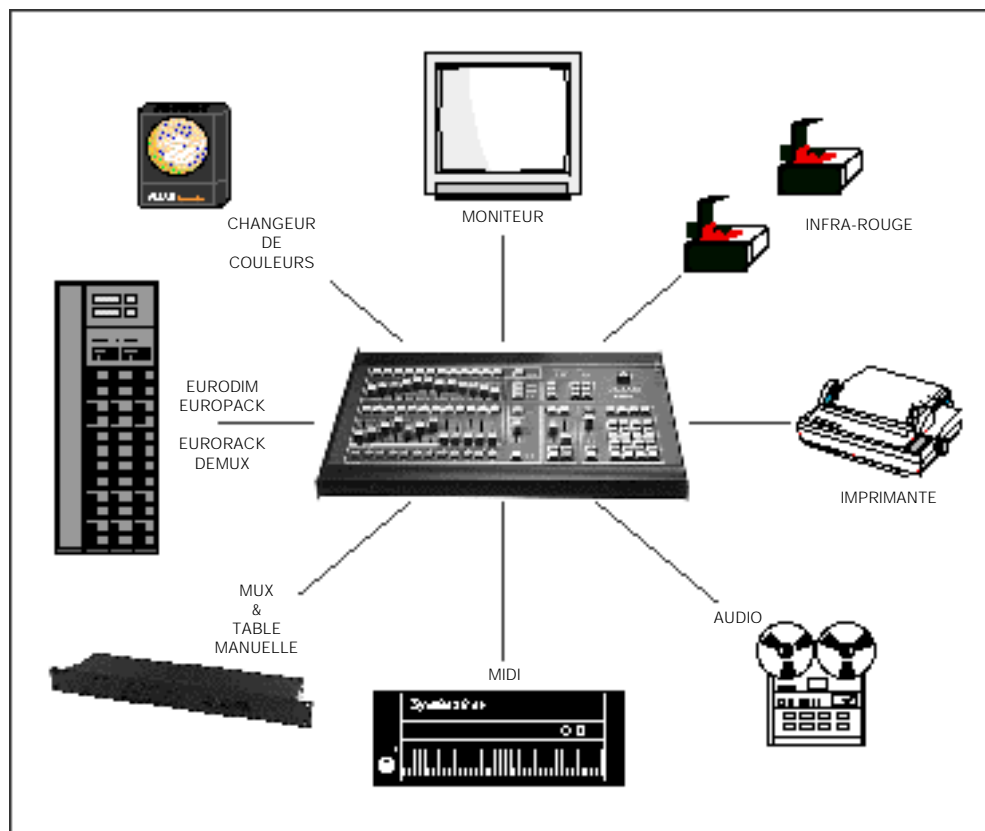
L'ensemble de base comprend deux câbles :

- 1 câble d'alimentation de la console code ADB : 1145.12.210
- 1 câble DATA pour moniteur (schéma ci-dessous) code ADB : 1145.12.301

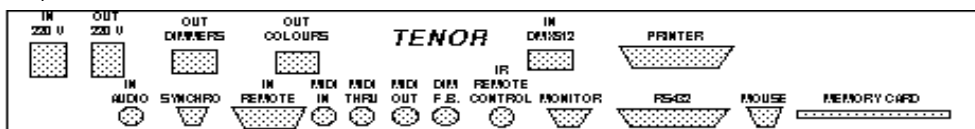
La souris est équipée de son câble de liaison et le moniteur est équipé de son câble d'alimentation.



## Configuration



## Disposition des connecteurs



- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1 Entrée 220 V<br>Type: IEC 320-C14                               | 7 MIDI THRU<br>Type: DIN 5P-fem.  | 13 Entrée souris<br>(voir aussi 12)<br>Type: DE09-S   |
| 2 Sortie 220 V pour<br>alimentation moniteur<br>Type: IEC 320-C14 | 8 MIDI OUT<br>Type: DIN 5P-fem.   | 14 Entrée pour lecture<br>des cartes mémoire  |
| 3 Entrée signal AUDIO<br>Type: DIN 5P-fem.                        | 9 Entrée des retours<br>d'information des<br>gradateurs digitaux<br>Type: DIN 5P-fem. | 15 Sortie imprimante<br>Type: DB25-S  |
| 4 Entrée synchro (RS485)<br>Type: DE09-S                          | 10 Entrée des signaux<br>de commande I.R.<br>Type: DIN 7P-fem.                        | 16 Entrée du signal DMX<br>512 en provenance<br>d'un MUX interface<br>table manuelle<br>Type: XLR5-MX |
| 5 Entrée lignes externes<br>Type: DA15-S                          | 11 Sortie moniteur<br>Type: DE09-S  | 17 Sortie DMX 512 pour<br>changeurs de couleur<br>Type: XLR5-FX                                       |
| 6 MIDI IN<br>Type: DIN 5P-fem.                                    | 12 Sortie RS232<br>(PC ou souris)<br>Type: DB25-S                                     | 18 Sortie DMX 512 pour<br>gradateurs<br>Type: XLR5-FX   |

## Interconnexion

<p><b>XLR5-MX</b></p> <p>GND DATA - DATA +</p> <p><b>XLR5-FX</b></p> <p>GND DATA - DATA +</p> <p>O1 O2 O3 O4 O5</p> <p>Câble Longueur : 250 m Max section : 3 * 0,34 mm<sup>2</sup> blindé</p>	<p>TENOR avec</p> <p>EUROPACK EUROBLOC DEMUX 28/48/60 BOOSTER MUX 120 MULTIPRO POWER GELBUS</p>
<p><b>XLR5-MX</b></p> <p>GND DATA - DATA +</p> <p><b>DE09-P</b></p> <p>GND DATA - DATA +</p> <p>O1 O2 O3 O4 O5</p> <p>Câble Longueur : 250 m Max section : 3 * 0,34 mm<sup>2</sup> blindé</p>	<p>TENOR avec</p> <p>EURODIM DEMUX 240</p>
<p><b>DIN 5 P</b></p> <p>LEFT CHANNEL GROUND RIGHT CHANNEL (or MONO SIGNAL)</p> <p>Câble Longueur : 30 m Max section : 3 * 0,14 mm<sup>2</sup> blindé</p>	<p>TENOR avec</p> <p>AUDIO</p>
<p><b>DA15-P</b></p> <p>Câble Longueur : 250 m section : x * 0,34 mm<sup>2</sup></p>	<p>TENOR avec</p> <p>COMMANDES EXTERNES</p>
<p><b>DIN 5 P</b></p> <p><b>DIN 5 P m</b></p> <p>Câble Longueur : 15 m Max section : 5 * 0,34 mm<sup>2</sup></p>	<p>TENOR avec</p> <p>MIDI IN MIDI THRU MIDI OUT</p>
<p><b>DIN7P m</b></p> <p><b>DE 09-S</b></p> <p>Câble Longueur : 400 m Max section : 7 * 0,34 mm<sup>2</sup> blindé</p>	<p>TENOR avec</p> <p>RECEPTEUR I.R.</p>

### REMARQUE IMPORTANTE SUR LES CÂBLES

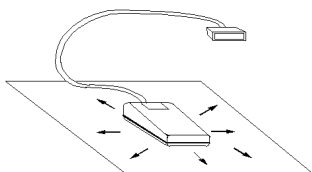
Les câbles d'alimentation et autres connections représentent une part importante de votre équipement et contribuent à assurer sa sécurité et son bon fonctionnement.

Déconnectez toujours un câble en le tenant par sa fiche , jamais en tirant sur le câble.

N'utilisez jamais de câble ou de connecteur en mauvais état, vérifiez-les à chaque installation ou périodiquement sur les équipement installés à demeure. N'associez jamais ensemble un câble d'alimentation et un câble data.



## Souris



- Un espace horizontal, d'environ 30 x 30 cm, est à prévoir à gauche ou à droite du pupitre pour le déplacement de la souris.  
Le bille de caoutchouc située sous la souris roule parfaitement sur la plupart des surfaces, mais certaines surfaces sont trop lisses pour qu'elle y adhère correctement.

Dans ce cas, placez simplement une grande feuille de papier sous la souris ou procurez-vous un tapis conçu pour cet usage et disponible sous référence 7630.40.020.

- Donnez un habitat propre à votre souris. Soyez attentif à ne pas la laisser aller sur des taches d'humidité ou de graisse, ni sur de la poussière, du sable, des résidus de gommage, des miettes ou toutes autres salissures qu'elle pourrait ramasser. De tels débris peuvent être entraînés à l'intérieur et encrasser le mécanisme.
- Pour le nettoyage de votre souris, voyez son manuel d'utilisation.

## Connexion

Il existe deux modèles de souris :

- ancien modèle (type : ATARI - NC : 2870.01.330 )  
à connecter sur l'entrée "MOUSE"  
(n° 13 sur DISPOSITION DES CONNECTEURS)
- nouveau modèle (type : IBM PC - NC : 2870.03.333 )  
à connecter sur l'entrée "RS232" (n° 12 sur DISPOSITION DES CONNECTEURS)

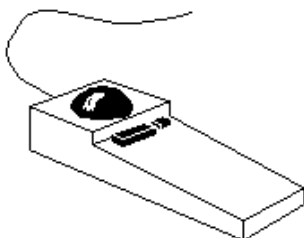
### ATTENTION :

Pour utiliser le nouveau modèle de souris avec un TENOR livré auparavant, il sera peut-être nécessaire d'apporter quelques modifications au pupitre, aussi, il faut vérifier que :

- la liaison 153 KHz (U74 pin 9 - U75 pin 54) est coupée
- les pins 54 et 33 de U75 sont reliées
- la version software du TENOR soit la 3.4 ou postérieure

En cas de nécessité, consultez votre service après-vente.

- Réf. Boîtier : LX 200-192 DI
- Code ADB : 2870.01.340



- Dimensions : 70 x 90 x 240
- Poids : 300 gr

## Trackball

Vous pouvez utiliser un trackball au lieu de votre souris, directement sans aucune modification pour autant qu'il s'agisse du track-ball livré par ADB.

Le trackball est un poste de travail fixe, où vous pouvez déplacer le curseur sans lever les yeux de l'écran, seul les doigts travaillent et non tout l'avant-bras.

### Attention

Coupez l'alimentation du pupitre avant de connecter votre trackball, sinon celui-ci pourrait être endommagé.

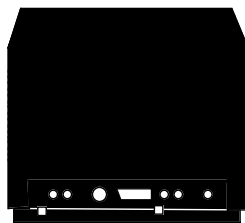
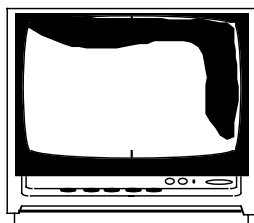
## Moniteur

Pour éviter tout échauffement excessif, assurez-vous que les ouvertures de ventilation du moniteur soient bien dégagées.

Le moniteur ne doit pas être placé à proximité d'une source de chaleur, ni sur un objet mou, ce qui aurait pour effet d'obstruer les fentes de ventilation qui se trouvent en dessous.

### Généralités

- Si l'image n'est pas telle que vous la désirez, assurez-vous que tous les boutons et les interrupteurs sont en position correcte.
- Le panneau arrière ne doit être enlevé que par un technicien qualifié.
- Si nécessaire, nettoyez avec une éponge humide. Ne pas se servir d'alcool, d'essences ni d'ammoniaque.



### Spécifications techniques

Tube image :  
14 inch, verre teinté, déviation 90°,  
distance pixels slotted triplet  
pitch 0,42 mm, Ø du col : 29,1 mm

Fréquence de ligne :  
15625 Hz

Fréquence de trame :  
50 Hz (47 - 62,5 Hz)

Tension de secteur :  
220 - 240 VAC

Consommation: 75 W (typique)

Résolution : 640 x 200 pixels  
(sur entrée RGB)

Sortie son : 1W, distorsion de 5%

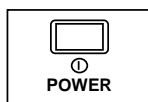
Caractères : 2000 (80 x 25 lignes)  
sur entrée RGB

Encombrement :  
323 x 350 x 381 (hxlxp)

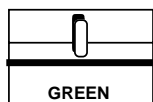
Poids : 11 kg



Ce bouton permet de régler le volume



Marche :  
appuyez sur le bouton .  
Arrêt :  
appuyez encore une



Appuyez sur ce bouton pour obtenir un affichage en vert.



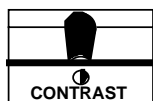
fois sur le bouton.  
Ce bouton permet de régler le centrage vertical de l'image



Ce bouton permet de régler la saturation des couleurs.



Ce bouton permet de régler la position verticale de l'image.



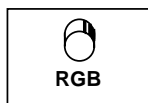
Ce bouton permet de régler le contraste.



Ce bouton permet de régler la largeur de l'image.



Ce bouton permet de régler la luminosité.



Ce bouton doit être en position RGB.



Ce bouton permet de régler la position horizontale de l'image.



Ce bouton doit être en position analogue (enfoncé).

## Accessoires

### Housse de protection

L'appareil vous est livré avec une housse de protection contre les poussières. En cas de détérioration, cet accessoire est disponible sous la référence ADB 3205.07.155.

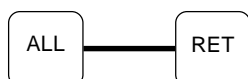
### Tapis antistatique pour souris

L'appareil vous est livré avec un tapis antistatique pour l'utilisation de la souris. En cas de détérioration, cet accessoire est disponible sous la référence ADB 7630.40.020.

### Option éclairage pupitre

Votre pupitre est équipé d'un connecteur de raccordement pour une lampe d'éclairage montée sur flexible. Cet accessoire est disponible sous la référence ADB 1145.15.001.

## Initialisation du systeme



Pour remettre tout l'ensemble à l'état initial, poussez simultanément les touches ALL et RET sur le clavier numérique et éteignez puis rallumez votre pupitre, en maintenant les touches enfoncées.

Après cette manipulation, votre TENOR a :

- ses mémoires complètement vides
- ses registres, son transfert et ses lignes flash complètement vides
- sa touche ON/OFF sur OFF (LED éteinte et le message OFF à l'écran)
- sélectionné le registre 1
- sélectionné le transfert en séquence automatique

Lors des mises en service ultérieure, après chaque coupure et remise sous tension, la situation revient automatiquement à la position où elle était au moment de la coupure , sauf pour certaines opérations particulières (MENU par exemple)

# TENOR

