

UNITE DE GESTION - MATRICE / MATRIX MANAGEMENT

DO3-51-3881-MANXc-V050509

Page 1/8

MANXc
code 3881

SPECIFICATIONS SUBJECT TO MODIFICATIONS

DOCUMENT NON CONTRACTUEL

La MAN Xc est une unité 'Processeur' de gestion autonome des systèmes de sonorisation.

Un afficheur ainsi qu'une molette de navigation situés sur sa façade permettent de configurer certaines fonctions et de visualiser les différents états.

Grâce à l'Horloge interne il est possible de gérer des séquences de diffusion des messages, d'effectuer un horodatage des événements dans le journal des défauts ou de déclencher des fonctions (Jour/Nuit) à des heures précises.

Une prise USB en façade permet l'accès facile, à partir d'un PC, à toutes les fonctions de paramétrage, de configuration, de Supervision et de simulation.

Un ensemble de 4 Leds en façade assurent la signalisation directe de l'état de fonctionnement de l'appareil.

Elle est capable de contrôler des matrices de commutation type MANX88 et de traiter les commandes DTMF transmises par ces matrices.

Elle gère des pupitres d'appels par une liaison série pour la sélection des zones et la signalisation des états de commutations.

Elle permet de centraliser les défauts des amplificateurs et des lignes Haut-parleurs, conformément aux exigences de la norme 60849, connectées à ces amplificateurs.

Elle est capable de gérer quatre lecteurs de Messages pour la diffusion simultanée de 4 messages différents sur des zones différentes.

Elle comprend un ensemble de Contacts d'entrée (ETOR) paramétrables et déclenchables par différentes tensions.

Elle est capable de fournir des contacts de sortie (STOR) paramétrables pour la signalisation de différents états : Commutations, défauts,...

Elle est compatible avec différents protocoles : MODAN (SNCF), GTC MODBUS (RATP), Synchronisation d'Horloge externe.

Une Option interface incendie (UGA) assure le déclenchement automatique du message d'évacuation ainsi que la transmission de l'état général de la centrale de sonorisation.

L'option 'IP' comprend une interface qui permet d'affecter une adresse IP pour accéder et contrôler à distance le système.

Une option carte I/O permet l'extension du nombre de contacts Entrées/Sorties ainsi qu'une gestion plus flexible des tensions de commutations. Les sorties étant équipées d'un relais.

La MANXc est prévue pour fonctionner en 24V CC.

Présentation en Coffret 19"-2U pour montage en rack.

Compatible avec les normes en vigueur



The MAN Xc is a 'processor' for controlling PA systems.

LCD Display and a navigation dial on the front allow you to configure some functions and display the different status.

With the internal clock Sequences of digital messages can be managed, it also allows to make a timestamp of events in the log of defects or trigger functions (Day / Night) at specific times.

A USB jack on the front allows easy access, from a PC, to all functions of setup, configuration, monitoring and simulation.

A set of 4 front panel LEDs provide signalling to major functioning of the device.

It is capable of controlling audio switching matrices MANX88 type and process DTMF commands sent by these matrices.

It manages paging desks by a serial link to allow zone selection and signaling the status of switchings.

It allows to centralize defects of amplifiers and speakers lines, connected to these amplifiers, in accordance with the requirements of the standard 60849, .

It is capable to handle four Digital Messages players for the simultaneous broadcasting of different messages on 4 different areas.

It includes a set of configurable input contacts and triggered by different voltages.

It is capable of providing configurable output contacts for the signaling of various states: Switchings, defects, ...

It is compatible with different protocols: MODAN (SNCF) MODBUS GTC (RATP), external clock synchronization.

An Optional interface with fire alarm panels (UGA) provides automatic evacuation message broadcast and the transmission of the general state of the PA system.

The 'IP' option includes an interface that allows you to assign an IP address to access and remotely control the system.

The option I / O allows the extension of the number of contact inputs / outputs and a more flexible switching voltages. The outputs are equipped with a relay.

The MANXc is expecting for operation 24V DC.

19"-2U rackmount unit.

Compatible with existing standards

UNITE DE GESTION - MATRICE / MATRIX MANAGEMENT

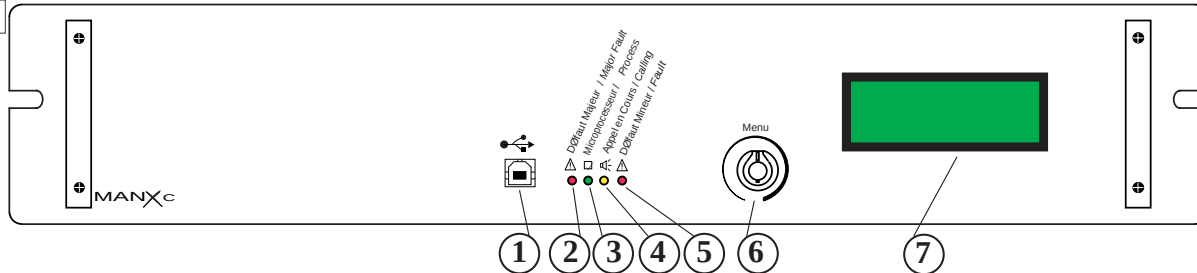
DO3-51-3881-MANXc-V050509

Page 2/8

MANXC
code 3881

PANNEAU AVANT / FRONT PANEL

Fig :1

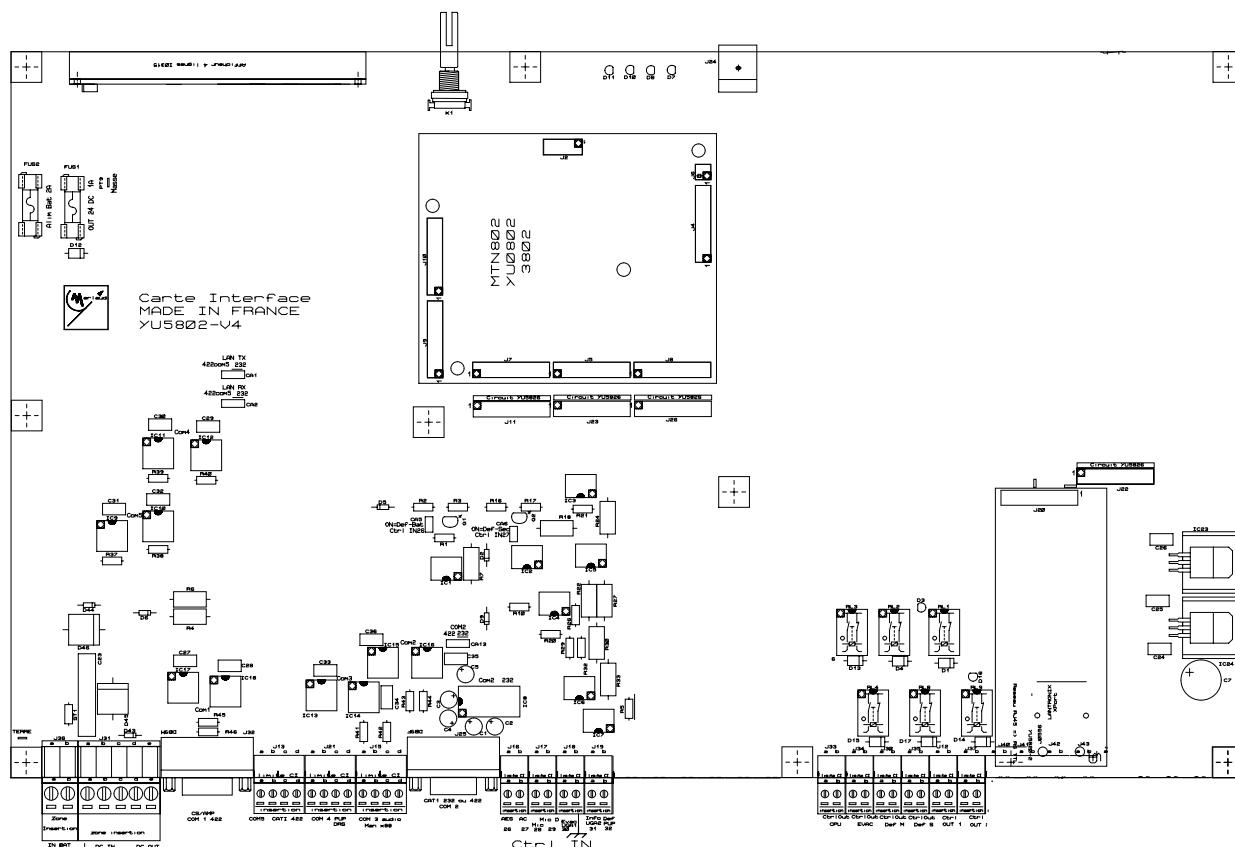


- 1 Prise USB PC :
 2 Led allumée : Défaut Majeur
 3 Led allumée : Fonctionnement CPU Normal
 4 Led allumée : Diffusion en cours
 5 Led allumée : Défaut Secondaire
 6 Molette de navigation
 7 Afficheur



- 1 USB socket for PC
 2 Led On : Major Fault
 3 Led On : Microprocessor OK
 4 Led On : Calling
 5 Led On : Fault
 6 Menu knob
 7 LCD display

IMPLANTATION CI / PCB LAYOUT



SPECIFICATIONS SUBJECT TO MODIFICATIONS

DOCUMENT NON CONTRACTUEL

UNITE DE GESTION - MATRICE / MATRIX MANAGEMENT

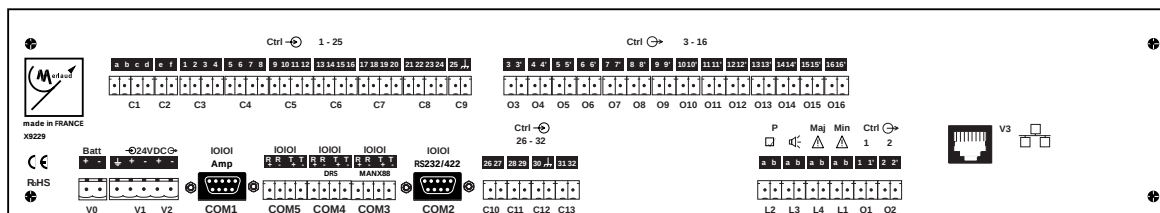
DO3-51-3881-MANXc-V050509

Page 3/8

MANXC
code 3881

PANNEAU ARRIERE / REAR PANEL

Fig :2

**V0** Alimentation Secondaire 24V DC**V1** Alimentation 24V DC**V2** Sortie 24V DC**COM1** DB9 M - COM1 RS422 - CS/AMP**COM5** Bornier 4 points - COM 5 RS422 - GTC**COM4** Bornier 4 points - COM 4 RS422 - Pupitres DRS**COM3** Bornier 4 points - COM3 RS422 - MANX88**COM2** DB9 F - RS232/RS422 - MODAN**C10 à C13** Borniers 2p - Télécommandes entrées 26 à 32**L2** Bornier 2 points : Fonctionnement CPU normal**L3** Bornier 2 points : Diffusion en cours**L4** Bornier 2 points : Défaut Majeur**L1** Bornier 2 points : Défaut Secondaire**O1&O2** Borniers 2 points - Télécontrôles Sorties 1 & 2 (Relais)**OPTION LAN****V3** RJ45 - Réseau LAN/WAN (OPTION)**OPTION Carte I/O****C1** Bornier 4p - Communs Télécommandes entrées 1 à 16**C2** Bornier 2p - Communs Télécommandes entrées 17 à 24**C3 à C8** Borniers 4p - Télécommandes entrées 1 à 24**C9** Bornier 2p - Télécommande entrée 25**O3 à O16** Borniers 2 points - Télécontrôles Sorties 3 à 16 (Relais)**V0** Secondary Supply : 24V DC**V1** Primary Supply : 24V DC**V2** 24V DC Output**COM1** DB9 M - COM1 RS422 - CS/AMP**COM5** 4-pin Terminal - COM 5 RS422 - GTC**COM4** 4-pin Terminal - COM 4 RS422 - Pupitres DRS**COM3** 4-pin Terminal - COM3 RS422 - MANX88**COM2** DB9 F - RS232/RS422 - MODAN**C10 à C13** 2-pin Terminal - Control Inputs 26 to 32**L2** 2-pin Terminal : Microprocessor OK**L3** 2-pin Terminal : Calling**L4** 2-pin Terminal : Major Fault**L1** 2-pin Terminal : Fault**O1&O2** 2-pin Terminal - Control Outputs 1 & 2 (Relay)**OPTION LAN****V3** RJ45 - LAN/WAN (OPTION)**OPTION I/O Interface****C1** 2-pin Terminal - Common Control Inputs 1 to 16**C2** 2-pin Terminal - Common Control Inputs 17 to 24**C3 to C8** 4-pin Terminal - Control Inputs 1 to 24**C9** 2-pin Terminal - Control Input 25**O3 to O16** 2-pin Terminal - Control Outputs 3 to 16 (Relay)

UNITE DE GESTION - MATRICE / MATRIX MANAGEMENT

DO3-51-3881-MANXc-V050509

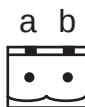
Page 4/8

MANXc
code 3881

DETAILS CONNECTEURS PANNEAU ARRIERE / CONNECTORS DETAIL REAR PANEL

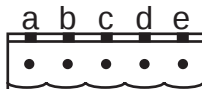
VO - Alimentation Secondaire

- a +24V DC
- b 0V



V1 - Bornier 5 points

- a Terre
- b +24VDC
- c 0V



V2 - Bornier

- d Sortie 24VDC
- e Sortie 0V

VO - Secondary Power

- a 24 V DC
- b 0V

V1 - Terminal 5 points

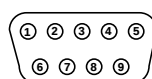
- a earth
- b 24 VDC
- c 0V

V2 - Terminal

- d 24VDC Output
- e Output 0V

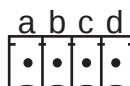
COM1 - DB9 Male AMP-CS / AMP-RS422

- 1: Tx- 2: Rx+ 3: Tx+ 4: Rx-



COM5(GTC) - COM4(Pupitres) - COM3(MANX88)

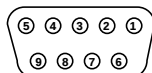
- a: Rx+ b: Rx- c: Tx+ d: Tx-



COM6 - DB9 Femelle MODAN

RS232 : 2:Tx 3:Rx 5:Masse

RS422 : 1:Tx- 2:Tx+ 3:Rx+ 4:Rx-



COM1 - DB9 Male-CS AMP / AMP-RS422

- 1: Tx- 2 Rx + 3 + Tx 4: Rx -

COM5 (GTC) - COM4 (Lecterns) - COM3 (MANX88)

- a: Rx+ b: Rx-: c: Tx+ d: Tx -

COM6 - DB9 Female MODAN

RS232: 2: Tx 3: Rx 5: Mass

RS422: 1: Tx- 2: Tx+ 3 Rx+ 4 R -

C10 à C13 - Entrées télécommandes 26 à 32

- a : Télécommande 26 (Défaut AES)
- b : Télécommande 27 (Défaut Secteur)
- a : Télécommande 28 (PTT Mic Façade)
- b : Télécommande 29 (PTT Mic Externe)
- a : Télécommande 30 (UGA 1)
- b : Masse
- a : Télécommande 31 (UGA 2)
- b : Télécommande 32 (Défaut Pup Ext.)



C10 to C13 - remote inputs 26 to 32

- a : 26 Remote Control (Default AES)
- b : 27 Remote Control (Default Category)
- a : 28 Remote Control (Front Mic PTT)
- b : 29 Remote Control (PTT Mic External)
- a : 30 Remote Control (UGA 1)
- b : Ground
- a : 31 Remote Control (UGA 2)
- b : 32 Remote Control (Default Pup Ext.)

L1 à L4 - Sorties Télécontrôles

- a : L2 Travail (CPU Normal)
- b : L2 Commun (CPU Normal)
- a : L3 Travail (Diffusion en cours)
- b : L3 Commun (Diffusion en cours)
- a : L4 Travail (Défaut Majeur)
- b : L4 Commun (Défaut Majeur)
- a : L1 Travail (Défaut Secondaire)
- b : L1 Commun (Défaut Secondaire)



L1 to L4 - Control Outputs

- a : L2 Work (CPU Normal)
- b : L2 Common (CPU Normal)
- a : L3 Work (Broadcast in progress)
- b : L3 Common (Broadcast in progress)
- a : L4 Work (Major fault)
- b : L4 Common (Major Fault)
- a : L1 Work (Default Secondary)
- b : L1 Common (Default Secondary)

O1; O2 - Sorties Télécontrôles (Relais)

- a : Sortie 1 Travail
- b : Sortie 1 Commun
- a : Sortie 2 Travail
- b : Sortie 2 Commun



O1, O2 - Remote Output (Relay)

- a : Output 1 Work
- b : Output 1 Common
- a : Output 2 Work
- b : Output 2 Common

OPTION Réseaux LAN/WAN

V3 - RJ45

- 1: Rx+ 2: Rx- 3: Tx+ 6:Tx-



OPTION Networks LAN / WAN

V3 - RJ45

- 1: Rx+ 2: Rx- 3: Tx + 6: Tx -

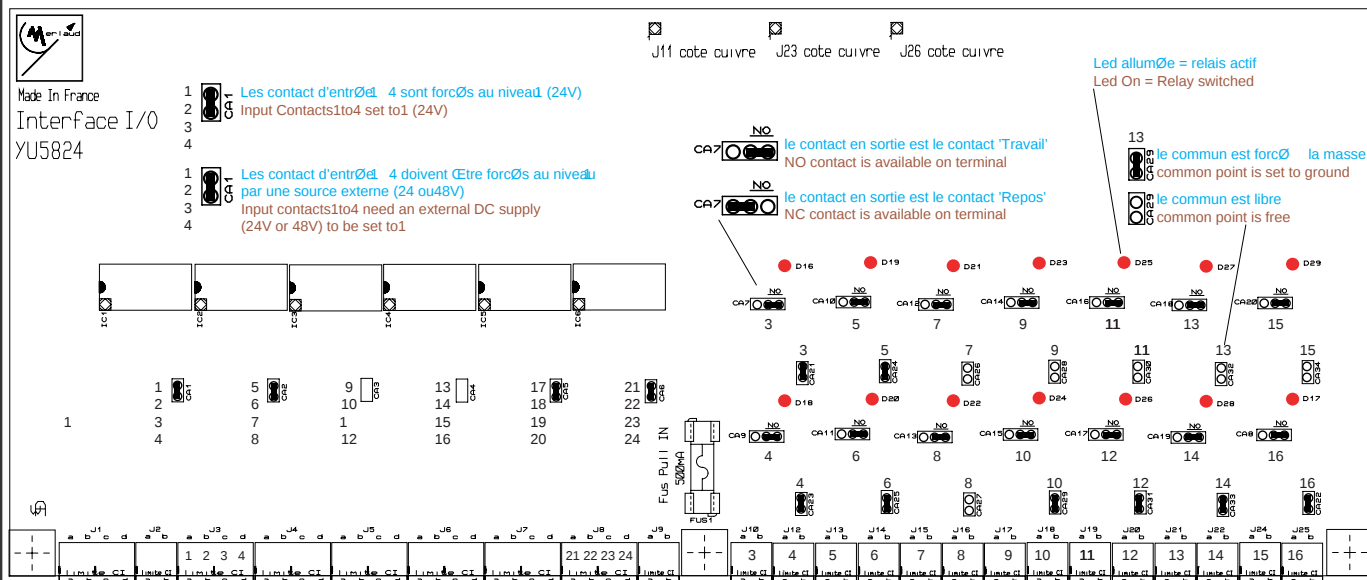
SPECIFICATIONS SUBJECT TO MODIFICATIONS

DOCUMENT NON CONTRACTUEL

DETAILS CONNECTEURS PANNEAU ARRIERE / CONNECTORS DETAIL REAR PANEL

OPTION I/O

OPTION I/O



C1 - Communs Entrées t  l  commandes

- a : Commun Entrées 1, 2, 3 & 4
b : Commun Entrées 5, 6, 7 & 8
c : Commun Entrées 9, 10, 11 & 12
d : Commun Entrées 13, 14, 15 & 16

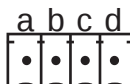


C1 - Common Control Inputs

- a : Common Inputs 1, 2, 3 & 4
b : Common Inputs 5, 6, 7 & 8
c : Common Inputs 9, 10, 11 & 12
d : Common Inputs 13, 14, 15 & 16

C2 - Communs Entrées t  l  commandes

- a : Commun Entrées 17, 18, 19 & 20
b : Commun Entrées 21, 22, 23 & 24



C2 - Common Control Inputs

- a : Common Inputs 17, 18, 19 & 20
b : Common Inputs 21, 22, 23 & 24

C3    C8 - Entr  es t  l  commandes 1    24

- a : E1 b : E2 c : E3 d : E4
a : E5 b : E6 c : E7 d : E8
a : E9 b : E10 c : E11 d : E12
a : E13 b : E14 c : E15 d : E16
a : E17 b : E18 c : E19 d : E20
a : E21 b : E22 c : E23 d : E24



C3    C8 - Control Inputs 1 to 24

- a : E1 b : E2 c : E3 d : E4
a : E5 b : E6 c : E7 d : E8
a : E9 b : E10 c : E11 d : E12
a : E13 b : E14 c : E15 d : E16
a : E17 b : E18 c : E19 d : E20
a : E21 b : E22 c : E23 d : E24

C9 - Entr  e t  l  commande 25

- a : E25 b : Masse



C9 - Control Input 25

- a : E25 b : Masse

FUS1 - Fusible 500mA

fusible de protection du 24V alimentant le commun des contacts d'entr  e lorsque le cavalier est en place

FUS1 - Fuse 500mA

Fuse to protect the 24V that supplies to pull up of the control inputs in case jumper is set

O3    O16 6 Sorties Télécontrôles (Relais)

- a : S3 Travail ou Repos b : Commun
a : S4 Travail ou Repos b : Commun
a : S5 Travail ou Repos b : Commun
a : S6 Travail ou Repos b : Commun
a : S7 Travail ou Repos b : Commun
a : S8 Travail ou Repos b : Commun
a : S9 Travail ou Repos b : Commun
a : S10 Travail ou Repos b : Commun
a : S11 Travail ou Repos b : Commun
a : S12 Travail ou Repos b : Commun
a : S13 Travail ou Repos b : Commun
a : S14 Travail ou Repos b : Commun
a : S15 Travail ou Repos b : Commun
a : S16 Travail ou Repos b : Commun



O3    O16 6 Control Outputs (Relays)

- orka : S3 Work or Rest b : Common
a : S4 Work or Rest b : Common
a : S5 Work or Rest b : Common
a : S6 Work or Rest b : Common
a : S7 Work or Rest b : Common
a : S8 Work or Rest b : Common
a : S9 Work or Rest b : Common
a : S10 Work or Rest b : Common
a : S11 Work or Rest b : Common
a : S12 Work or Rest b : Common
a : S13 Work or Rest b : Common
a : S14 Work or Rest b : Common
a : S15 Work or Rest b : Common
a : S16 Work or Rest b : Common

UNITE DE GESTION - MATRICE / MATRIX MANAGEMENT

DO3-51-3881-MANXc-V050509

Page 6/8

MANXc
code 3881

MODE DE FONCTIONNEMENT / OPERATION MODE

Les requêtes de commutations matricielles, réglage de niveau et déclenchement des messages peuvent être effectués localement sur l'équipement ou commandé à distance.

La commutation, en cas de conflit, est fonction du niveau de priorité de l'entrée : Chaque entrée peut avoir un numéro de 0 (entrée désactivée) à 99 : Cascade de priorité de 1 (le plus important) à 99 ou bien FIFO (même numéro).

Bus de communications

La carte de traitement intègre 6 bus de communication différents.

a) Le premier est un bus USB qui sert principalement à télécharger les paramètres

Il est possible de raccorder un PC équipé d'un logiciel spécifique qui permet de :

- modifier les affectations des contacts.
- configurer les séquences
- configurer les déclenchements par l'horloge
- de régler le niveau de sortie ainsi que les filtres.
- synchro horaire
- déclencher les messages

OPTION : La liaison PC peut se faire à travers une prise RJ45. L'équipement dans ce cas dispose d'une adresse IP fixe et peut être raccordée à un réseau Ethernet.

NB : CET ACCES PC PEUT PRENDRE LE CONTROLE TOTAL DE LA MATRICE. DANS CE CAS C'EST LE PC QUI COMMANDE LA MATRICE POUR LA SELECTION DES ZONES. LE TRAITEMENT ACOUSTIQUE SE FAISANT TOUJOURS AU NIVEAU DE LA MATRICE.

PAR CONTRE LE PC N'EST PAS NECESSAIRE POUR LE FONCTIONNEMENT DE LA MATRICE ; LA MATRICE EST ENTIEREMENT AUTONOME UNE FOIS PARAMETREE PAR LE PC

b) Une liaison Data pour le raccordement des pupitres

c) Une liaison RS422 pour la récupération de l'état des amplis : Cette liaison dispose de 2 protocoles différents : Un premier si la matrice est raccordée aux amplis directement ou si la matrice est raccordée aux CS849. Dans la même chaîne il y aura un Impédancemètre (protocole spécifique) qui sera commandé par la matrice. Les valeurs seront stockées dans la matrice avec possibilité d'envoyer les valeurs mesurées à un PC

d) Une liaison Data pour le raccordement d'un équipement avec un protocole spécifique CATI 1

e) Une liaison Data pour le raccordement d'un équipement avec un protocole type MODBUS/TCP pour le dialogue avec une GTC

Switching matrix Queries, setting level and trigger messages can be performed locally on the equipment or controlled remotely.

Switching in case of conflict depends on the level of priority of entry: Each entry can have a number from 0 (entry off) to 99: Cascade of priority from 1 (most important) to 99 or FIFO (same issue).

Communications Bus

The card processing includes 6 different communication bus.

a) The first is a USB bus that is used primarily to download settings

It is possible to connect a PC with special software that allows

- Change the assignments of the contacts.
- Configure the sequences
- Triggers set by the clock
- To adjust the output level and filters
- Time settings
- Trigger messages

OPTION: The connection can be done with PC through RJ45 connector. The equipment in this case has a fixed IP address and may be connected to an Ethernet network.

NB : PC CAN TAKE TOTAL CONTROL OF THE MATRIX. IN THIS CASE, IT IS THE PC THAT MANAGES THE CONTROLLING OF ZONE SELECTION; ACOUSTIC TREATMENT HE WAS STILL AT THE AUDIO MATRIX

HOWEVER THE PC IS NOT NECESSARY FOR THE OPERATION OF THE MATRIX, THE MATRIX IS FULLY AUTONOMOUS ONCE ALL SETTINGS ARE DONE BY PC

b) Data link for connecting paging consoles

c) An RS422 connection to retrieve the status of amplifiers: This link has 2 different protocols: A first one if the matrix is connected directly to the amps or if the matrix is connected to the CS849. In the same chain there will be an impedance (protocol) to be controlled by the matrix. The values will be stored in the matrix with the possibility to send the measured values to a PC

d) Data link for connecting equipment with a specific protocol CATI 1

e) Data link for connecting equipment with a standard protocol MODBUS / TCP for dialogue with GTC

SPECIFICATIONS SUBJECT TO MODIFICATIONS

DOCUMENT NON CONTRACTUEL

Commandes 'Manuelles'

Chaque matrice dispose de 32 commandes d'entrée qui permettent de choisir des configurations Entrée/sorties avec des scénarios différents.

Les contacts 26 à 32 sont disponibles directement sur l'unité de base et l'activation s'effectue par une simple mise à la masse. Pour l'utilisation des contacts 1 à 25 il est nécessaire de rajouter l'option I/O

Chaque entrée disposer de 4 états : 0, Seuil 1, Seuil 2 et 3. Les seuils sont programmables et à chaque seuil il sera possible de faire correspondre une action. La programmation pourra aussi gérer des fenêtres en utilisant les seuils. Cette flexibilité permet la configuration des E/S en NO/NF.

Il est possible d'affecter à un contact d'entrée un état d'un équipement externe pour intégrer l'information dans la chaîne de surveillance

La tension est commutable entre 24V et 48V .

L'état de tous les contacts est disponible en temps réel et peut être transmis à un équipement externe (PC, Automate,...)

Etat de repos 'MUSIQUE'

L'état de repos correspond à affecter une entrée à un ensemble de sortie. Cette entrée sera restituée automatiquement suite à une commande de commutation. C'est l'état par défaut. Ceci est utilisé pour affecter une musique d'ambiance sur les zones par exemple. Il est possible d'activer ou pas cet état par une commande externe.

La matrice fournit des informations sur certaines fonctions en cours.

CONTACTS DE SORTIES

Des commandes, Total 16, chacune associée à une voie de sortie, sont actives lorsqu'une sortie audio associée est en cours et en fonction de l'entrée en cours (Contact non actif pour une entrée Musique par exemple)

Les contacts 1 et 2 sont disponibles directement sur l'unité de base. Pour l'utilisation des contacts 3 à 16 il est nécessaire de rajouter l'option I/O

L'état de tous les contacts peut être activé en temps réel par un équipement externe (PC, Automate,...)

Occupé Général : Un contact type boucle sèche est activé en cas de diffusion générale (hors état de repos)

Occupé Spécifique : Un contact type boucle sèche est activé en cas de diffusion d'une entrée spécifique sélectionnable lors du paramétrage

Défaut Général : Un contact type boucle sèche est activé en cas de défaut de certaines fonctions

Défaut Mineur : Un contact type boucle sèche est activé en cas de défaut de certaines fonctions non cruciales

Diffusion évacuation M1 : Un contact type boucle sèche est activé en cas de diffusion du message(s) d'évacuation

CONTROLS

Each matrix has 32 commands that allow entry to select configurations input / output with different scenarios.

The contacts 26 to 32 are available directly on the base unit and the activation is done by simply switching to ground. To use the contacts 1 to 25 it is necessary to add the option I / O

Each entry has 4 states: 0, Threshold 1, Threshold 2 and 3. The thresholds are programmable and each threshold it will be possible to match an action. The program may also manage windows using the thresholds. This flexibility allows the configuration of I / O as NO / NC.

It is possible to assign to a contact entry to a state of external equipment to integrate the information in the chain of surveillance

The voltage is switchable between 24V and 48V .

The status of all contacts is available in real time and may be transmitted to an external equipment (PC, PLC ,...)

Idle State : 'MUSIC'

The idle state corresponds to assign an entry to a set of output. This entry will be automatically restored after a switch command. This is the idle state. This is used to assign music to the areas for example. It is possible to activate or not this state by an external command.

The matrix provides information about certain features in progress.

Output contacts

Commands, Total 16, each associated with a way out, are active when an associated audio output is in progress and according to the current input (Contact inactive for entry eg Music)

The contacts 1 and 2 are available directly on the base unit. To use any contacts 3 to 16 it is necessary to add the option I / O

The status of all contacts can be activated in real time by an external equipment (PC, PLC ,...)

Busy : A dry contact type relay is activated in case of broadcast (excluding idle state)

Specific Busy: A dry contact type relay is activated in case of broadcast of a specific input selectable when setting

General Failure: A dry contact type relay is activated in case of failure of certain functions

Minor defect: A dry contact type relay is activated in case of default of certain non-critical functions

Evacuation MESSAGE M1: A dry contact type relay is activated in case of broadcast of the message (s) of evacuation

UNITE DE GESTION - MATRICE / MATRIX MANAGEMENT

DO3-51-3881-MANXc-V050509

Page 8/8

MANXc
code 3881**Surveillance :**

La matrice est capable de prendre en charge et de centraliser l'ensemble des fonctions de surveillance.

Surveillance des Amplis : L'état des amplis ainsi que des lignes associées à chaque ampli est collecté par la matrice à travers d'un port RS422 dédié. Il est possible de dialoguer directement avec les amplis ou à travers l'unité de centralisation CS849.

Surveillance des pupitres : L'état des pupitres, des liaisons ainsi que l'état de la capsule micro sont collectés par la matrice et intégré dans la chaîne de surveillance.

Surveillance de la matrice : L'état des différents constituants de la matrice sont collectés par la matrice et intégré dans la chaîne de surveillance

Surveillance des messages : Les états des messages sont collectés par la matrice et intégré dans la chaîne de surveillance

Liaison UGA

Pour répondre aux exigences de la norme 60849, la MANX88 gère une interface pour raccorder une UGA. Cette liaison permet de commander automatiquement le déclenchement du message d'évacuation. Elle est surveillée par l'UGA et le système de sonorisation renvoie l'état global du système de sonorisation. Dès l'apparition d'un défaut au niveau du système de sonorisation la boucle de liaison est ouverte pour signaler un état de défaut général. Il est prévu un connecteur pour insérer la résistance fin de ligne qui est propre à chaque fabricant de SSI.

Lecteurs de Messages (Associé à une matrice Audio) :

Chaque matrice comprend un Double lecteur de Messages. La qualité de diffusion est de type CD (Echantillonnage 48kHz);

Le stockage se fait sur mémoire Flash type SD

La durée d'enregistrement est fonction de la taille de la carte Mémoire SD

Enregistrement des Messages

Enregistrement par Copier/Collier sur la carte SD branchée directement sur un PC à travers un lecteur de cartes SD

Déclenchement des Messages

Le déclenchement des messages se fait :

- Commande externe par boucle avec Affectation de zones
- Commande à partir d'un PC selon protocole
- Commande à partir d'un pupitre par la liaison DATA

Surveillance des Messages

La présence des messages type 'Evac' est surveillée en permanence. L'altération d'un message type Evac déclenche un défaut général.

Couplage

Il est possible d'augmenter le nombre de sorties dans un système en couplant plusieurs MANX88. Le nombre maximum est de 12 MANX88 pour porter à 96 le nombre maximum de zones. Le couplage des MANX88 permet d'avoir 72 entrées communes.

Supervision:

The matrix is capable of supporting and centralize all the functions of supervision.

Monitoring Amplifiers : The status of amplifiers and lines associated with each amplifier is collected by the matrix through a dedicated RS422 port. It is possible to communicate directly with the amplifier or through the centralized unit CS849.

Surveillance of Paging desks: The status of the desks, connections and Mic module are collected by the matrix and incorporated into the chain of surveillance.

Monitoring of the matrix: The status of various components of the matrix are collected by the matrix and incorporated into the chain of surveillance

Monitoring messages: Status of the messages are collected by the matrix and incorporated into the chain of surveillance

UGA link

To meet the requirements of the standard 60849, the MANX88 manages an interface for connecting a UGA. This link allows you to automatically trigger message evacuation. It is monitored by the UGA and the sound system returns the status of the system. Upon the occurrence of a defect in the PA system the loop route is open to indicate a general failure. It is planned to insert an end of line resistance that is unique to each manufacturer of f.

Digital Message players :

Each matrix includes two Digital messages players. The quality of the messages is of CD type (48kHz Sampling);

The storage is on SD flash memory

The recording time depends on the size of the SD Card

Recording Messages

Recording Copy / Paste on the SD card plugged directly into a PC via a SD card reader

Trigger Messages

The trigger is through:

- External loop through a dry contact
- Order from a PC based protocol
- Order from a paging desk

Monitoring Messages

The presence of message type 'Evacuation' is monitored continuously. The alteration of an Evacuation message triggers a default

Coupling

It is possible to increase the number of outputs in a system by combining several MANX88. The maximum number is 12 MANX88 to bring to 96 the maximum number of zones. The coupling of MANX88 can have 72 Audio Inputs