

MATRICE MONOBLOC / MONOBLOC MULTI-PURPOSE MATRIX

DO3-51-3300-MAN918V2-V150605

Page 1/16

MAN 918	3300
MAN 918L	3301

SPECIFICATIONS SUBJECT TO MODIFICATIONS

DOCUMENT NON CONTRACTUEL

DOCUMENTATION PROVISoire
TEMPORARY LITERATURE



- Flexible, fiable et facile à exploiter.
- Jusqu'à 7 pupitres (3 pupitres pour MAN918L) d'appels simultanés dont 7 à liaison série avec Gestion des priorités.
- Jusqu'à 7 programmes de Musique dont 4 simultanés avec sélection déportée. (4 programmes pour MAN918L)
- 18 Sorties (4 pour MAN918L) avec réglages Individues de Volume séparés Musique/parole par sortie.
- Afficheur numérique et clavier à touches pour la signalisation et la programmation.
- Surveillance permanente des pupitres Micro avec signalisation centralisée sur la matrice.
- Générateur surveillance 20kHz incorporé..
- Liaison série avec 8 x CS849 pour la centralisation de la surveillance des amplis et des lignes HP (72 max).
- Liaison série 422 pour Gestion déportée par PC
- Interface UGA : 1 Liaison CMSI / 1 Télécommande AG / 1 signalisation défaut Général.
- 2 Lecteurs de Messages numériques intégrés (60 sec) : 1Message d'Evacuation + 1 d'information.(1 message pour MAN918L)
- 24 Entrées 'Télécommande' programmables pour contrôle déporté telle que la sélection de la musique à distance et 7 télécommande Appel Général / pupitre.
- 24 Sortie 'Télécommande' pour le rétablissement de niveau des atténuateurs des zones ou autre.
- 4 Sorties 'Musique' (1 sortie pour MAN918L) avec Réglages Individuels de Volume, pour renvoi sur d'autres systèmes (Antenne Collective).

- Flexible, reliable and easy to use Management system.
- 8 Inputs simultaneously on 18 outputs expandable capacity.
- Up to simultaneously 7 paging desks, 7 with serial link.
- Up to 7 Music programs, 4 simultaneously with remote selection.
- 18 Outputs with separate Music and paging volumes per output.
- Numeric LCD display and keypad for programming and status.
- Microphone surveillance according to Regulations.
- 20 KHz Surveillance Signal Generator incorporated.
- Centralized microphones, matrix, amplifiers and speaker lines surveillance status display.
- Serial links for remote PC management, and surveillance units reporting (CS 849).
- Dedicated Fire Alarm Interface: Zones switching, message triggering and General fault signaling.
- Two one minute digital messages built-in: One for evacuation and one for information. Additional messages using external message players (MSX16).
- 24 programmable dry contacts inputs for different remote controls as remote music program selection, messages playing management or others and 7 Général call / Pup.
- 24 Output contacts for zones volume controls overriding, remote status signaling or others.
- 4 Music program outputs with separate volumes for interface with hotels MATV.
- Comply with regulatory standards.

	MAN918	MAN918L
Code	3300	3301
Nombre d'entrées / Inputs	11	4
Nombre de Sorties / Outputs	18	4
Afficheur / Display	LCD - 1 ligne / line 16 c	
Alimentation / Power supply	240V ou 24V CC	
Consommation / Consumption	50W	
Montage Rack / Rack-mount w/Kit	2U - EQ7062	
Dimensions :LxHxP / WxHxD (mm)	440x88x375(2U)	
Poids / Weight	7kg	

- Réponse Amplitude-Fréquence / Frequency Response : 40 - 20 000 Hz
- Distorsion Harmonique / Harmonic Distortion : @ 1 000 Hz < 0.5%
- Rapport Signal / Bruit / S/N : 75 dB
- Sensibilité / Impédance d'Entrée
Sensitivity/Input Impedance : -10dB (245mV) / 47kOhms
- Sensibilité Impédance de sortie ligne
Sensitivity/Output Impedance :0dB (775mV) / 100 Ohms

**MERLAUD**

9 rue de La Briqueterie - P.A.E. des FAUVETTES - 95330 DOMONT (FRANCE)

Tel. 01 39 91 77 78 - Fax 01 39 91 90 66 - www.merlaud.com - merlaud@merlaud.com

MATRICE MONOBLOC / MONOBLOC MULTI-PURPOSE MATRIX

DO3-51-3300-MAN918V2-V150605

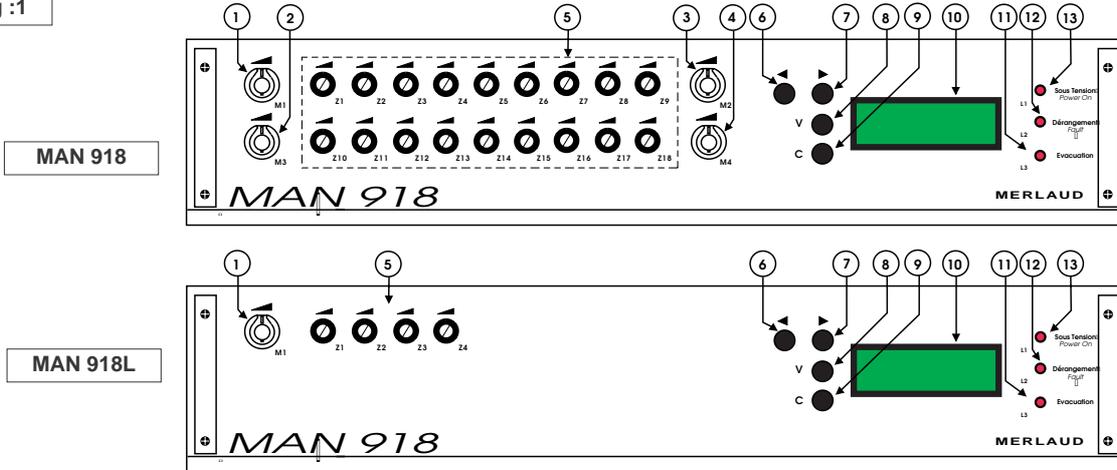
Page 2/16

SPECIFICATIONS SUBJECT TO MODIFICATIONS

DOCUMENT NON CONTRACTUEL

PANNEAU AVANT / FRONT PANEL

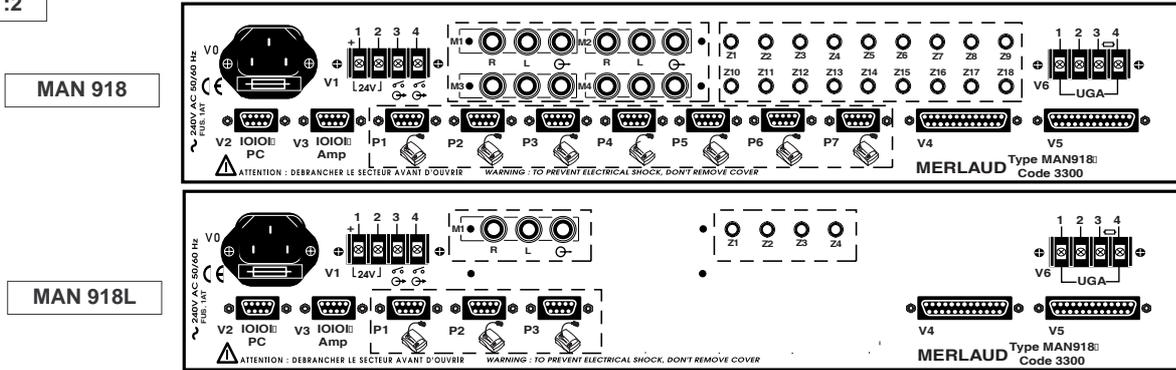
Fig :1



- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Réglage volume de l'entrée musique 1. 2. Réglage volume de l'entrée musique 3. 3. Réglage volume de l'entrée musique 2. 4. Réglage volume de l'entrée musique 4. 5. Réglage volume musique pour les sorties des zones de Z1 à Z18. 6. Touche menu - . 7. Touche menu + . 8. Touche de validation 9. Touche d'annulation 10. Afficheur 1 ligne 16 caractère rétroéclairé 11. L3 : Diffusion message Evacuation en cours. 12. L2 : Défaut Dérapement Général 13. L1 allumée : l'appareil est sous tension. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Volume control of input music 1 2. Volume control of input music 3 3. Volume control of input music 2 4. Volume control of input music 4 5. Volume control Music for Output zones Z1 to Z18 6. Menu button - 7. Menu button + 8. Validation button 9. Cancel button 10. Illuminated LCD - 1line with 16 digits 11. L3 : Led On corresponds to Evacuation Message On 12. L2 :Led On corresponds to General Fault 13. L1 :Led On corresponds to Supply On |
|---|--|

PANNEAU ARRIERE / REAR PANEL

Fig :2



- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> VO Embase secteur mâle avec fusible V1 Bornier M1, M2, M3, M4 Prises RCA Z1 à Z18 18 prises JACK femelle de 3,5 V6 Bornier à vis pour Télécommande UGA V2 RS 422 Prise DB9 femelle (PC) V3 RS 422 Prise DB9 Mâle (CS849 ou AMB) P1 à P7 Prises DB9 Femelle pour pupitres V4 Prise DB25 Femelle V5 Prises DB25 Mâle | <ol style="list-style-type: none"> VO Mains supply socket with fuse . V1 Terminal M1, M2, M3, M4 RCA Sockets Z1 à Z18 3.5 Jack Sockets V6 Fire Alarm panel specific terminals V2 RS422 - DB9-F socket (PC) V3 RS422 - DB9-M socket (CS849 or AMB) P1 to P7 DB9-F for paging desk V4 DB25-F socket V5 DB25-M socket |
|---|--|



MERLAUD

9 rue de La Briqueterie - P.A.E. des FAUVETTES - 95330 DOMONT (FRANCE)
Tel. 01 39 91 77 78 - Fax 01 39 91 90 66 - www.merlaud.com - merlaud@merlaud.com

DETAILS CONNECTEURS PANNEAU ARRIERE / CONNECTORS DETAIL REAR PANEL**V0 Embase secteur**

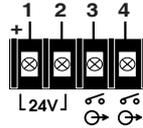
Un fusible de 1 AT est intégré dans l'embase secteur. La masse est connectée à la terre du secteur.

**V0 Mains supply socket**

Integrated in mains socket slow blow type. The common reference is connected to mains ground

V1 Bornier

- 1 24 V Batterie
- 2 Masse Batterie
- 3 Contact / Masse présence batterie +24V (défaut alimentation).
- 4 Contact / Masse présence secteur (défaut alimentation).

**V1 Terminal**

- 1 +24V DC Battery In
- 2 Common Battery In
- 3 In Contact / common reference
Battery power supply faulty.
- 4 In Contact / common reference
Mains supply faulty.

M1 - M2 - M3 - M4 type RCA

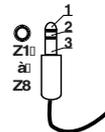
- R Entrée Aux -10dB (Droite)
- L Entrée Aux -10dB (Gauche)
- ⊖ Sortie 0 dBU Mono

**M1 - M2 - M3 - M4 RCA**

- R Aux In -10db (Right)
- L Aux In -10db (Left)
- ⊖ Output 0 dB Mono

Z1 à Z18 prises jack femelle 3,5

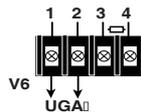
- 1 BF+ de la zone
- 2 BF- masse
- 3 Blindage au chassis de MAN 918

**Z1 to Z18 Jack**

- 1 Audio Out +
- 2 Audio Out - (common)
- 3 Shield connected to chassis

V6 Bornier commande UGA

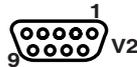
- 1,2 UGA 24V (48V option)
- 3,4 Résistance fin de ligne

**V6 Specific UGA terminals**

- 1,2 UGA 24V
- 3,4 End of Line Resistor

V2 RS422 DB9 femelle

- 1 Tx- de MAN918
- 2 Rx+ de MAN918
- 3 Tx+ de MAN918
- 4 Rx- de MAN918
- 5 Masse

**V2 RS422 DB9F**

- 1 Tx- of MAN918
- 2 Rx+ of MAN918
- 3 Tx+ of MAN918
- 4 Rx- of MAN918
- 5 Common reference

V3 RS422 DB9 Mâle

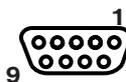
- 1 Tx- de MAN918
- 2 Rx+ de MAN918
- 3 Tx+ de MAN918
- 4 Rx- de MAN918
- 5 Masse

**V3 RS422 DB9M**

- 1 Tx- of MAN918
- 2 Rx+ of MAN918
- 3 Tx+ of MAN918
- 4 Rx- of MAN918
- 5 Common reference

P1 à P7 DB9 femelle pour pupitres

- 1 Tx- de MAN918
- 2 Rx+ de MAN918
- 3 Tx+ de MAN918
- 4 Rx- de MAN918
- 5 Masse Alimentation et RS422
- 6 BF flotante Transfo d'entrée dans MAN918
- 7 BF flotante Transfo d'entrée dans MAN918
- 8 Contact de DET 20K ou PTT appel général
- 9 24V Alimentation fournie par MAN918

P1 à P7**P1 at P7 DB9-F for paging desk**

- 1 Tx- of MAN918
- 2 Rx+ of MAN918
- 3 Tx+ of MAN918
- 4 Rx- of MAN918
- 5 Common reference, Power supply
- 6 Transformer Balanced Audio In+ (MAN918)
- 7 Transformer Balanced Audio In- (MAN918)
- 8 Mic fault contact or PTT All call
- 9 +24V DC supply Output

MATRICE MONOBLOC / MONOBLOC MULTI-PURPOSE MATRIX

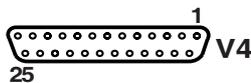
SPECIFICATIONS SUBJECT TO MODIFICATIONS

DOCUMENT NON CONTRACTUEL

DETAILS CONNECTEURS PANNEAU ARRIERE / CONNECTORS DETAIL REAR PANEL

V4 DB25 femelle

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1 Contact Entrée 1 | 14 Contact Entrée 14 |
| 2 Contact Entrée 2 | 15 Contact Entrée 15 |
| 3 Contact Entrée 3 | 16 Contact Entrée 16 |
| 4 Contact Entrée 4 | 17 Contact Entrée 17 |
| 5 Contact Entrée 5 | 18 Contact Entrée 18 |
| 6 Contact Entrée 6 | 19 Contact Entrée 19 |
| 7 Contact Entrée 7 | 20 Contact Entrée 20 |
| 8 Contact Entrée 8 | 21 Contact Entrée 21 |
| 9 Contact Entrée 9 | 22 Contact Entrée 22 |
| 10 Contact Entrée 10 | 23 Contact Entrée 23 |
| 11 Contact Entrée 11 | 24 Contact Entrée 24 |
| 12 Contact Entrée 12 | 25 Masse |
| 13 Contact Entrée 13 | |

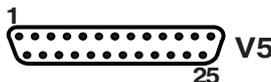


V4 DB25-F socket

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1 Contact Input 1 | 14 Contact Input 14 |
| 2 Contact Input 2 | 15 Contact Input 15 |
| 3 Contact Input 3 | 16 Contact Input 16 |
| 4 Contact Input 4 | 17 Contact Input 17 |
| 5 Contact Input 5 | 18 Contact Input 18 |
| 6 Contact Input 6 | 19 Contact Input 19 |
| 7 Contact Input 7 | 20 Contact Input 20 |
| 8 Contact Input 8 | 21 Contact Input 21 |
| 9 Contact Input 9 | 22 Contact Input 22 |
| 10 Contact Input 10 | 23 Contact Input 23 |
| 11 Contact Input 11 | 24 Contact Input 24 |
| 12 Contact Input 12 | 25 Common reference |
| 13 Contact Input 13 | |

V5 DB25 Mâle (Consommation 50mA max)

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1 Contact sortie 1 | 14 Contact sortie14 |
| 2 Contact sortie 2 | 15 Contact sortie15 |
| 3 Contact sortie 3 | 16 Contact sortie16 |
| 4 Contact sortie 4 | 17 Contact sortie17 |
| 5 Contact sortie 5 | 18 Contact sortie18 |
| 6 Contact sortie 6 | 19 Contact sortie19 |
| 7 Contact sortie 7 | 20 Contact sortie20 |
| 8 Contact sortie 8 | 21 Contact sortie21 |
| 9 Contact sortie 9 | 22 Contact sortie22 |
| 10 Contact sortie 10 | 23 Contact sortie23 |
| 11 Contact sortie 11 | 24 Contact sortie24 |
| 12 Contact sortie 12 | 25 Masse |
| 13 Contact sortie13 | |

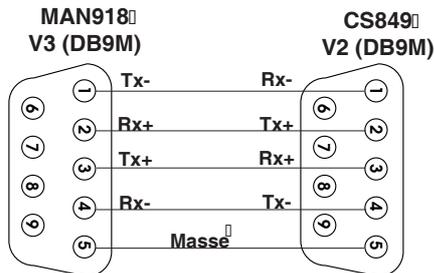
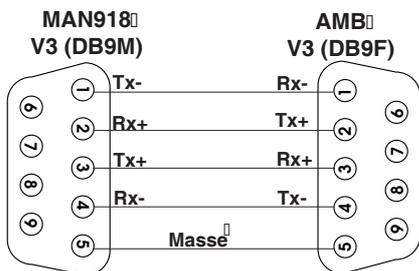


V5 DB25 Mâle

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1 Contact output 1 | 14 Contact output 14 |
| 2 Contact output 2 | 15 Contact output 15 |
| 3 Contact output 3 | 16 Contact output 16 |
| 4 Contact output 4 | 17 Contact output 17 |
| 5 Contact output 5 | 18 Contact output 18 |
| 6 Contact output 6 | 19 Contact output 19 |
| 7 Contact output 7 | 20 Contact output 20 |
| 8 Contact output 8 | 21 Contact output 21 |
| 9 Contact output 9 | 22 Contact output 22 |
| 10 Contact output 10 | 23 Contact output 23 |
| 11 Contact output 11 | 24 Contact output 24 |
| 12 Contact output 12 | 25 Common reference |
| 13 Contact output 13 | |

CONNEXIONS PC - MAN918 / CONNECTIONS PC - MAN918

Fig :3



NB : V2 PC Liaison série RS422, voir notice Annexe MANCOM AMB

NB : V2 Pupitre Liaison série RS422, voir notice pupitre d'annonce DRS 849



MERLAUD

9 rue de La Briqueterie - P.A.E. des FAUVETTES - 95330 DOMONT (FRANCE)
Tel. 01 39 91 77 78 - Fax 01 39 91 90 66 - www.merlaud.com - merlaud@merlaud.com

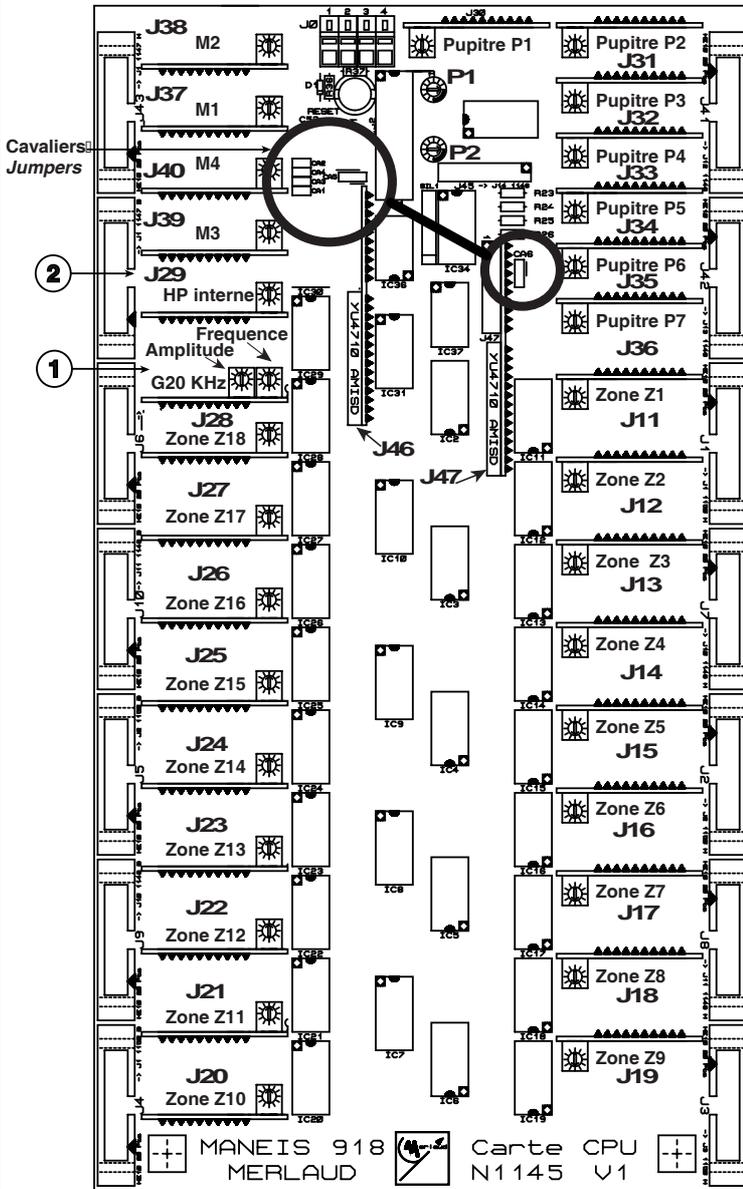
MATRICE MONOBLOC / MONOBLOC MULTI-PURPOSE MATRIX

SPECIFICATIONS SUBJECT TO MODIFICATIONS

DOCUMENT NON CONTRACTUEL

REGLAGE ET CONFIGURATION / LEVEL CONTROL AND CONFIGURATION

Fig :4



Ces potentiomètres permettent d'effectuer des réglages interne à la MAN 918

This

Pupitre P1 à P7 (J30 à J36) : Réglage volume des pupitres
Pupitre P1 to P7 (J30 to J36) : Volume control the paging desk

Z1 à Z18 (J11 à J28) : Réglage volume des zones
Z1 à Z18 (J11 to J28) : Volume control for zones

1 (J48) : Réglage Amplitude et fréquence du signal de surveillance, envoyé en permanence sur chaque sorties amplificateur.

- Ce signal est utilisé par les Ampli pour vérifier la connection depuis la matrice et pour mesurer l'impédance de la ligne des haut-parleurs.

1 (J48) : Volume control for the 20kHz surveillance signal (common to All amplifiers).

- This signal is used for Amplifiers and speaker lines surveillance.

2 (J29) : Réglage du volume haut parleur pour l'écoute interne à la MAN918.

2 (J29) : Volume control for the built-in monitoring.

M1 à M4 (J39 à J40) : Réglage volume sorties musique.
M1 to M4 (J39 to J40) : Volume control for outputs music.

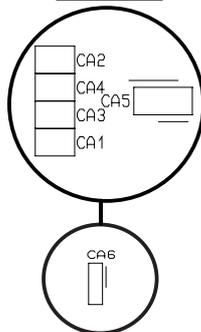
YU4710AMDSD (J46) : Message 1 : Evacuation
YU4710AMDSD (J47) : Message 2 : Info

CONFIGURATION DES CAVALIERS
JUMPERS CONFIGURATION

Fig :6

1	a		Pas de musique, possibilité de connecter un pupitre <i>no music, possibility to connect a paging desk</i>
	b		Musique 2 sur l'entrée 6 <i>Music 2 on Input 6, no paging desk</i>
2	a		Pas de musique, possibilité de connecter un pupitre <i>no music, possibility to connect a paging desk</i>
	b		Musique 4 sur l'entrée du pupitre 8. <i>Music 4 on paging desk Input 8.</i>
3	a		Pas de musique, possibilité de connecter un pupitre <i>no music, possibility to connect a paging desk</i>
	b		Musique 3 sur l'entrée 7, pas de pupitre <i>Music 3 on Input 7, no paging desk.</i>
4	a		Pas de musique, possibilité de connecter un pupitre <i>no music, possibility to connect a paging desk</i>
	b		Musique 1 sur l'entrée 5, pas de pupitre. <i>Music 1 on Input 5, no paging desk.</i>
5	a		Message 1 'Evacuation' : en répétition □
	b		Message 1 'Evacuation' : pas de répétition □
6	a		Message 2 'Information' : en répétition □
	b		Message 2 'Information' : pas de répétition □

Fig :5



MATRICE MONOBLOC / MONOBLOC MULTI-PURPOSE MATRIX

SPECIFICATIONS SUBJECT TO MODIFICATIONS

DOCUMENT NON CONTRACTUEL

Fig :4										AFFICHEUR / LCD
										Affichage Normal : rien à signaler
										Pré-Matrigage de la Music en E8 basculer sur M1
										Pré-Matrigage de la Music en E8 basculer sur M2
										Pré-Matrigage de la Music en E8 basculer sur M3
										Pré-Matrigage de la Music en E8 basculer sur M4
										saisie du Code pour Menu
										entrée dans Menu pendant 1s
										Menu principal Choix 1 : Diffusion des Messages
										Sélectionner le Message d'évacuation
										Sélectionner le Message d'information
										Libérer Zones commutées sur le Message sélectionné
										Commuter les 18 Zones sur le Message sélectionné
										Commuter une par une les Zones de 1 à 9
										Commuter la Zone n° 1
										Commuter la Zone n° 9
										Commuter une par une les Zones de 10 à 18
										Commuter la Zone n° 10
										Commuter la Zone n° 18
										Diffuser Message sélectionné / Zones sélectionnées
										Stoper Message sélectionné / Zones sélectionnées
										Menu principal Choix 2 : Commutation ou état de repos
										Choisir d'effectuer des Commutations
										Choisir de modifier l'état de repos des Zones
										Sélectionner la Source
										Sélectionner la Source : Entrée n° 1
										Sélectionner la Source : Entrée n° 8
										Sélectionner la Source nulle : pour libérer une Zone
										Libérer Zones commutées sur la Source sélectionnée
										Commuter les 18 Zones sur la Source sélectionnée
										Commuter une par une les Zones de 1 à 9
										Commuter la Zone n° 1
										Commuter la Zone n° 9
										Commuter une par une les Zones de 10 à 18
										Commuter la Zone n° 10
										Commuter la Zone n° 18
										Menu principal Choix 3 : Configuration Music
										Config avec ré-amorçage des défauts Manuel
										Config avec ré-amorçage des défauts Automatique
										Config avec Pupitre n°1 prioritaire sur Message n°1
										Config avec Message n°1 prioritaire sur Pupitre n°1
										Config avec lancement et arrêt Mes Evac par UGA
										Config avec lancement uniquement Mes Evac par UGA
										Config sans Test du contenu du Message n°1
										Config avec Test du contenu du Message n°1
										Config sans Test du contenu du Message n°2
										Config avec Test du contenu du Message n°2
										Config sans code d'Authentification pour entrer Menu
										Config avec code d'Authentification pour entrer Menu
										Config avec les AMS vus à travers des CS
										Config avec les AMS vus directement sans CS
										Recalibre les AMS dans le cas ou il n'y a pas de CS
										Redémarre la Matrice en Resetant tous les Esclaves

F	A	F	A	L	T	M	U	T	E	B	U	Z	défaut signalé, plus appui sur la touche "C"		
F	A	F	A	L	T	S	.	P	R	I	M		défaut C24 général de l'alimentation Primaire		
F	A	F	A	L	T	S	.	S	E	C	O	N	D	défaut C23 général de l'alimentation Secondaire	
F	A	F	A	L	T	F	A	N	T	V	S	4	défaut C22 d'un tiroir de ventilation surveillé TVS4		
F	A	F	A	L	T	M	S	X	1	6			défaut C21 du lecteur de messages numériques MSX16		
F	A	F	A	L	T	C	O	N	T	A	C	T	2	0	défaut C20 du contact n° 20, non définit pour l'instant
F	A	F	A	L	T	C	O	N	T	A	C	T	1	9	défaut C19 du contact n° 19, non définit pour l'instant
F	A	F	A	L	T	A	C	S	U	P	P	L	Y	défaut C18 de l'alimentation Secteur sur la MAN918	
F	A	F	A	L	T	D	C	S	U	P	P	L	Y	défaut C17 de l'alimentation Batterie sur la MAN919	
F	A	F	A	L	T	P	U	P	X	I	N			défaut de la Modulation provenant du Pupitre n° X	
F	A	F	A	L	T	P	U	P	X	M	I	C			défaut surveillance interne du Micro du Pupitre n° X
F	A	F	A	L	T	P	U	P	X	H	S				défaut liaison série du Pupitre n° X
F	A	F	A	L	T	M	E	S	S	A	G	E			défaut du Message d'évacuation ou d'information
F	A	F	A	L	T	C	S	X	H	S					défaut liaison série du CS849 n° X
F	C	S	X	A	M	S	B	Y	H	S					défaut liaison série de l'ampli n°Y, sur le CS849 n°X
F	C	S	X	A	M	S	B	Y	I	N					défaut d'entrée de l'ampli n°Y, sur le CS849 n°X
F	C	S	X	A	M	S	B	Y	C	A	L				défaut de calibrage de l'ampli n°Y, sur le CS849 n°X
F	C	S	X	A	M	S	B	Y	C	C					défaut Court Circuit de l'ampli n°Y, sur le CS849 n°X
F	C	S	X	A	M	S	B	Y	C	O					défaut Circuit Ouvert de l'ampli n°Y, sur le CS849 n°X
F	C	S	X	A	M	S	B	Y	F	T	E				défaut mise à la terre de l'ampli n°Y, sur le CS849 n°X
F	C	S	X	A	M	S	B	Y	P	U	I				défaut Puissance de l'ampli n°Y, sur le CS849 n°X



MERLAUD

9 rue de La Briqueterie - P.A.E. des FAUVETTES - 95330 DOMONT (FRANCE)
Tel. 01 39 91 77 78 - Fax 01 39 91 90 66 - www.merlaud.com - merlaud@merlaud.com

A INSTALLATION

1 DESTINATION

La MAN918 est une matrice de commutation 11 entrées /18 sorties . 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 comprend un double lecteur de Messages pré enregistrés et une interface incendie (UGA) qui assure le déclenchement automatique du message d'évacuation ainsi que la transmission de l'état général de la centrale de sonorisation.

Un afficheur ainsi que des boutons de navigation situés sur sa façade permettent de configurer certaines fonctions et de visualiser des états. La MAN918 est prévue pour fonctionner en alimentation secteur 240V ou en batterie 24V.

2 CONFIGURATION

2.1 Configurations par cavalier : Utilisation des Entrées

Un jeu de cinq cavaliers permet de configurer différents paramètres sur la MAN918 (Fig : 5).

2.1.1 Entrée 1

Elle peut être utilisée comme entrée pour un pupitre Micro préamplifié ainsi que pour le lecteur de message interne d'une durée de 60sec. Ce Message, une fois déclenché, est diffusé en priorité sur l'ensemble des zones. Dès l'utilisation du Pupitre micro branché sur l'entrée 1, le message s'arrête et la priorité absolue revient à ce pupitre. **Ce fonctionnement répond aux exigences de la norme 60849. Aucune configuration n'est nécessaire sur cette entrée.**

N.B. : Le message est enregistrable à l'extérieur en utilisant un montage approprié type PGE216.

2.1.2 Entrée 2,3,4

Pas de configurations

2.1.3 Entrée 5

- Pupitre et lecteur de message interne

Elle peut être utilisée comme entrée pour un pupitre Micro préamplifié , ainsi que pour le deuxième lecteur de message interne d'une durée de 60sec sans aucune configuration .

Le Pupitre Micro est alors raccordé sur l'embase DB9 (Fig :3)

Le Message interne préenregistré , une fois déclenché, est diffusé en priorité N°5, correspondant à la position de cette entrée, sur l'ensemble des zones. Ce message est mélangé avec tout autre signal connecté sur cette entrée.

N.B. : Le message est enregistrable à l'extérieur en utilisant un montage approprié type PGE216.

- source de Musique 1.

Il est possible de transformer cette entrée, en utilisant le cavalier approprié 4b (Fig : 6), en entrée Musique 1 et dont le niveau sera réglable en façade (M1 - Fig : 1). L'entrée Musique est alors raccordée sur les embases 'Cinch' Stéréo directement en sortie de l'appareil (M1 à M4). Les 2 canaux Gauche et Droit sont mélangés, amplifiés et renvoyés sur une embase 'Cinch' Mono pour alimenter un système d'antenne collective par exemple.

2.1.4 Entrée 6

- Pupitre Micro : Le Pupitre Micro est raccordé sur l'embase DB9 sans aucune configuration

A- INSTALLATION

1 DESTINATION

The MAN918 is a switching matrix of 11 inputs/18 outputs.

It allows to centralize all amplifiers and Speaker lines faults, in conformity with EN 60849 standard requirements.

It includes two pre-recorded Messages and an interface for fire panels (UGA) which ensures the automatic broadcast of emergency messages (evacuation and alert) as well as the reporting of the general status of the PA system.

A display and navigation buttons located on his front panel allows to functions configuration and status display.

The MAN918 is designed to operate under 240V AC or 24V DC.

2 CONFIGURATION

2.1 inputs

A set of five jumpers makes it possible to configure various parameters on the MAN918 (Fig: 5).

2.1.1 Input 1

*It can be used as input for a Microphone paging desk (0 dB level DCG type) and for the internal 60 sec message player. This Message, once started, is broadcasted in priority on all zones. It is possible, by an appropriate programming, to change the priority between the paging desk and the evacuation message. **This operation complies fully with the requirements of standard 60849. No configuration is necessary on this input.***

N.B.

The message is externally recordable by using a suitable assembly type PGE216.

2.1.2 Input 2, 3, 4

No configurations

2.1.3 Input 5

- Paging desk and internal message player

It can be used as input for a Microphone paging desk, and for the internal 60sec message player without any configuration.

The Microphone Paging desk is then connected on DB9 socket (refer to wiring diagram) (Fig:3)

The pre-recorded internal Message, once started, is then broadcasted with priority '5', corresponding to the position of this input, on all the zones. This message is mixed with any other signal connected on this input.

N.B.

The message is externally recordable by using a suitable assembly type PGE216.

- Music source 1.

It is possible to configure this input, by using the jumper 4b (Fig: 6), as input Music 1 and whose level will be adjustable in front panel (M1 - Fig: 1). The Music input is then connected on the Stereo 'Cinch' sockets directly from the output of the source (M1 to M4). The 2 channels are mixed, amplified and transmitted to a Cinch' Mono socket to feed, for example, a MATV system.

2.1.4 Input 6

- Microphone Paging desk: The Microphone Paging desk is connected to DB9 socket without any configuration

MATRICE MONOBLOC / MONOBLOC MULTI-PURPOSE MATRIX

DO3-51-3300-MAN918V2-V150605

Page 8/16

SPECIFICATIONS SUBJECT TO MODIFICATIONS

• Entrée Musique 2 : Il est possible de transformer cette entrée, en utilisant le cavalier approprié 1b (Fig : 6), en entrée Musique 2 et dont le niveau sera réglable en façade (M2 - fig : 1). L'entrée Musique est raccordée sur les embases 'Cinch' Stereo directement en sortie de l'appareil. Les 2 canaux Gauche et Droit sont mélangés, amplifiés et renvoyés sur une embase 'Cinch' Mono pour alimenter un système d'antenne collective par exemple.

2.1.5 Entrée 7

• Pupitre micro : Le Pupitre Micro est raccordé sur l'embase DB9, sans aucune autre configuration

• Entrée Musique 3 : Il est possible de transformer cette entrée, en utilisant le cavalier approprié 3b (Fig : 6), en entrée Musique 3 et dont le niveau sera réglable en façade (M3 - Fig : 1). L'entrée Musique est alors raccordée sur les embases 'Cinch' Stéréo directement en sortie de l'appareil (Fig : 2 ou détail RCA). Les 2 canaux Gauche et Droit sont mélangés, amplifiés et renvoyés sur une embase 'Cinch' Mono pour alimenter un système d'antenne collective par exemple.

2.1.6 Entrée 8 :

Elle correspond, sans aucune configuration, à l'entrée 'Musique d'Ambiance' par défaut. Elle est raccordée sur les embases 'Cinch' Stereo directement en sortie de la source en utilisant un câble standard 'RCA>RCA'. Les 2 canaux Gauche et Droit sont mélangés, amplifiés et renvoyés sur une embase 'RCA' Mono pour alimenter un système d'antenne collective par exemple. La Musique, diffusée en tant qu'Entrée 8, sera récupérée, en fonction de la programmation (paragraphe 5.5), sur l'une des 4 Entrées disponibles sur les embases 'Cinch' (M1 à M4 Fig : 2 ou détail RCA).

2.2 Répétition des Messages 1 et 2

Un jeu de cavaliers (fig.6) permet de configurer le mode de fonctionnement du Message 1 'Evacuation' et du Message 2 'Information'. En position répétition le message diffuse en permanence tant que la télécommande est activée sinon le message, une fois déclenché, diffuse une seule fois. Il faut arrêter la télécommande puis la réactiver pour diffuser le message une deuxième fois.

2.3 Configuration par Logiciel en USINE ou par votre DISTRIBUTEUR spécialisé :

Cette configuration permet d'adapter la MAN 918 aux besoins spécifiques de chaque système :

2.3.1 Numéro d'affectation (adresse)

Pour permettre le dialogue entre un PC et plusieurs MAN918 une adresse spécifique est affectée à chaque unité.

Livraison standard : Adresse '01'.

2.3.2 Type (Maître ou Esclave)

La MAN918 peut gérer en autonome tout le fonctionnement des pupitres et des commutations. A cet effet il faut la configurer en Maître. Pour une gestion à partir d'un PC il faut configurer la MAN918 en Esclave et dans ce cas la MAN918 se comporte en matrice de commutation simple commandée par un PC.

Livraison standard : Maître.

2.3.3 Nombre de MAN918 : Fonction couplage

Une MAN918 peut gérer quatre MAN918 supplémentaires pour porter à 90 le nombre maximum de zones . A cet effet il faut la configurer la première en Maître et les autres en Esclave. Dans ce cas les entrées Audio doivent être couplées extérieurement sur l'ensemble des MAN918 et les embases 'PC' V2 reliées toutes en parallèle.

• *Input Music 2: It is possible to configure input 6, by using the jumper 1b (Fig: 6), to become input Music 2 and whose level will be adjustable in front panel (M2 - fig: 1). The Music input is then connected on the s 'Cinch' Stereo socket directly from music source output. The 2 channels are mixed, amplified and transmitted to ' a Cinch' Mono socket to feed, for example, a system of MTVA.*

2. 1. 5 Input 7

• *Microphone paging desk: The Microphone Paging desk is connected to DB9 socket, without any other configuration*

• *Input Music 3: It is possible to configure input 7, by using the jumper 3b (Fig: 6), to become input Music 3 and whose level will be adjustable in front panel (M3 - Fig: 1). The Music input is then connected on the ' Cinch' Stereo socket directly from the music source (Fig: 2 or detail RCA). The 2 channels are mixed, amplified and returned on a ' Cinch' Mono socket to feed, for example, a MATV.*

2. 1. 6 Input 8:

It corresponds, without any configuration, with the background music. It is connected on the ' Cinch' Stereo socket directly from music output source by using a standard cable ` RCA>RCA '. The 2 channels are mixed, amplified and transmitted to an ' RCA' Mono socket to feed, for example, a system of MATV. The Music, broadcasted from Input 8, can be (see paragraph 5. 5) recovered from one of the 4 Inputs available on the ' Cinch' sockets M1 to M4 (Fig: 2 or detail RCA).

2. 2 Repetition of Messages 1 and 2

A set of jumpers (fig. 6) allows to configure the operating mode of Message 1 ` Evacuation' and Message 2 ` Information '. In position "repetition" the message runs permanently as long as the remote control is activated, otherwise, the message, once started, is played only once. It is then necessary to stop the remote control and start again in order to broadcast the message once more.

2. 3 Configuration by Software in FACTORY or your specialized DISTRIBUTOR:

This configuration makes it possible to adapt the MAN 918 to the specific needs for each system:

2. 3. 1 Assignment of address number

To allow for the dialogue between a PC and several MAN918 a specific address is assigned to each unit.

Standard delivery: Address number ' 01 '.

2. 3. 2 Type (Master or Slave)

The MAN918 can manage under autonomous mode, all paging desks and switching functions. To this end it should be configured as a Master. For a management starting from a PC it is necessary to configure the MAN918 as a Slave and in this case the MAN918 behaves as a simple PC controlled switching matrix

Standard delivery: Master.

2. 3. 3 Use of additional MAN 918

MAN918 system can manage, under autonomous mode, the paging desks and switching functions up to four additional MAN918 to extend to 90 the maximum number of zones. To this end, the first MAN 918 should be configured as a Master and the others as a Slave. In this case the Audio inputs must be coupled outside on all the MAN918 and all PC sockets (V2) connected all in parallel.

DOCUMENT NON CONTRACTUEL

**MERLAUD**

9 rue de La Briqueterie - P.A.E. des FAUVETTES - 95330 DOMONT (FRANCE)

Tel. 01 39 91 77 78 - Fax 01 39 91 90 66 - www.merlaud.com - merlaud@merlaud.com

NB : Dans le cadre du couplage chaque MAN918 gère en autonome ses contacts 'Entrées' et 'Sorties'. Un contact d'Entrée sur une MAN918 gère uniquement les 18 sorties de la MAN918 sur laquelle il est raccordé.

2.3.4 Nombre de Pupitres raccordés :

Pour pouvoir utiliser un pupitre sur les entrées E1 à E7, il faut configurer la MAN918 et spécifier le nombre des pupitres qui y sont raccordés. Le nombre de pupitres peut varier entre 0 et 7

Livraison standard : 7 pupitres 'Présent'.

2.3.7 Type de Pupitres raccordés (PTT ou RS422) :

Les entrées E1 à E7 peuvent accepter 2 types de pupitres :

- Pupitre à commande par liaison série type DRS : Dans ce cas les broches 1 à 5 de la DB9 servent à relier la liaison RS422
- Pupitre à commande par contact sec type DCG : Dans ce cas le contact (broche 8) de la DB9 sert à effectuer un appel général.

Livraison standard : Tous les pupitres type DCG

2.3.8 Surveillance des Pupitres raccordés :

Il est possible de surveiller les pupitres qui sont raccordés sur les entrées E1 à E7 :

- Pupitre à commande par liaison série type DRS : Dans ce cas les 3 types de surveillance sont disponibles individuellement (présence pupitre, défaut capsule et défaut signal audio)
- Pupitre à commande par contact sec type DCG : Dans ce cas le contact (broche 8) de la DB9 sert à signaler une synthèse des 2 types de défaut (défaut capsule, défaut signal audio).

Livraison standard : pas de surveillance

2.3.9 Nombre de CS849 raccordés :

Pour pouvoir centraliser les défauts des CS849 et déclencher l'interrogation automatique, il faut configurer la MAN918 et spécifier le nombre de CS849 qui y sont raccordés. Le nombre de CS849 peut varier entre 0 et 8

Livraison standard : Aucun CS849 'Présent'.

2.3.10 Programmation des contacts d'Entrée :

Il est possible d'affecter à chacun des 24 contacts d'entrée des fonction spécifiques telles que :

- Sélectionner une source et la commuter vers une ou plusieurs zones
- Déclencher les messages pré-enregistrés et de les diffuser sur une ou plusieurs zones
- Sélectionner la source de Musique E8

Livraison standard :

- Contact 1 : Source = Message 1 'Evacuation' Zone = AG
- Contact 2: Source = Message 2 ' Information' Zone = AG
- Contact 3: Source = E8 ' Musique Zone = 1
-
- Contact 12: Source = E8 ' Musique' Zone = 10
- Contact 13: Source = E8 ' Musique' Zone = 11
- Contact 17: Source = E8 ' Musique' Zone = 15
- Contact 18: Source = E8 ' Musique' Zone = 16
- Contact 19: Source = E8 ' Musique' Zone = 17
- Contact 20: Source = E8 ' Musique' Zone = 18
- Contacts 21, 22, 23, 24 : Free

NB: Concerning the coupling, each MAN918 manages independently its own contacts 'Inputs' and 'Outputs'. A contact "Input" on a MAN918 manages only the 18 outputs of the same MAN918 on which it is connected.

2. 3. 4 number of connected Paging desks:

To be able to use a paging desk on the inputs E1 to E7, it is necessary to configure the MAN918 and to specify the number of the paging desks which are connected there. The number varies between 0 and 7

Standard delivery: 7 paging desks ' Present '.

2. 3. 7 Type of Paging desks (PTT button or RS422):

Inputs E1 to E7 can accept 2 types of paging desks:

- Paging desk with control by standard serial link type DRS: In this case the pins 1 to 5 of the DB9 are used to connect connection RS422
- Paging desk with control by standard contact type DCG: In this case the contact (Pin 8) of DB9 is used to carry out a general call.

Standard delivery: All type DCG and None of type DRS

2. 3. 8 Monitoring of the connected Paging desks :

It is possible to monitor the paging desks which are connected on inputs E1 to E7:

- Paging desk with control by serial link type DRS: In this case the 3 types of monitoring are available individually (paging desk presence, microphone cartridge faulty and audio signal faulty)
- Paging desk with control by dry contact standard DCG: In this case the contact (pin 8) DB9 is used to report a synthesis of the 2 types of fault (microphone cartridge faulty , audio signal faulty).

Standard delivery: no monitoring

2. 3. 9 Number of connected CS849 :

To be able to centralize the faults of the CS849 and to start the automatic interrogation, it is necessary to configure the MAN918 and to specify the number of CS849 which are connected there.

The number of CS849 can vary between 0 and 8

Standard delivery: No CS849 ' Present '.

2. 3. 10 Programming of Input contacts :

It is possible to assign to each of the 24 input contacts different tasks :

- Select a Source and to switch it towards one or more zones,
- Trigger a message and to switch it towards one or more zones
- Select a Music source

Standard delivery:

- Contact 1: Source = Message 1 ' Evacuation' Zone = All call
- Contact 2: Source = Message 2 ' Information' Zone = All Call
- Contact 3: Source = E8 ' Music' Zone = 1
-
- Contact 12: Source = E8 ' Music' Zone = 10
- Contact 13: Source = E8 ' Music' Zone = 11
- Contact 17: Source = E8 ' Music' Zone = 15
- Contact 18: Source = E8 ' Music' Zone = 16
- Contact 19: Source = E8 ' Music' Zone = 17
- Contact 20: Source = E8 ' Music' Zone = 18
- Contacts 21, 22, 23, 24 : Free

MATRICE MONOBLOC / MONOBLOC MULTI-PURPOSE MATRIX

DO3-51-3300-MAN918V2-V150605

Page 10/16

2.3.11 Programmation des Codes spécifiques des DRS :

Il est possible d'affecter des fonctions spécifiques aux codes 105 à 124 des pupitres type DRS. (les codes sont communs à tous les pupitres) :

- Effectuer un groupement de zones
- Déclencher les messages pré-enregistrés
- Sélectionner la source de Musique E8
- Commuter les contacts 'Sortie' spécifiques .

Livraison standard : Aucun Code Affecté

2. 3. 10 Programming of DRS specific codes :

It is possible to assign to codes 105 to 124 of paging desks type DRS different tasks : (the codes are common to all Paging desks)

- Select a Source and to switch it towards one or more zones,
- Trigger a message and to switch it towards one or more zones
- Select a Music source
- Switch Output contacts

Standard Delivery : Codes Not Assigned

3 BRANCHEMENTS**3.1 Pupitres Micro**

Brancher respectivement les pupitres Micro sur l'embase appropriée (P1 à P7) (**Fig : 2**) en respectant la polarité :

- Pupitres Micro avec une liaison série : Utiliser un câble 3 paires blindé pour le signal audio, l'alimentation et les commandes ainsi qu'un autre câble 2 paires blindé pour la liaison série.
- Pupitres Micro simple : Il est possible de brancher un pupitre 'Simple' pré-amplifié type DCG , muni d'un contact pour effectuer un Appel Général. Utiliser, dans ce cas, un câble 2 paires blindé pour le signal audio , l'alimentation et la commande.

NB: Longueur max 1000m en milieu non perturbé et en respectant la qualité de câbles préconisée

3.2 Sources musicales

Brancher les sources 'musicales' (CD, Tuner,...) en utilisant les embases standards prévues à cet effet M1 à M4 (**Fig : 2**). Une sortie 'Mono' préamplifiée (et de niveau réglable) par source est également prévue pour alimenter un système externe (ex centrale Video dans un Hôtel pour réinjecter les sources dans les programmes de la télévision).

3.3 Signal audio de sortie

Relier l'entrée BF de chaque amplificateur (ou CS849SR) sur l'embase appropriée Z1 à Z18 (**Fig : 2**), en respectant la polarité et en utilisant un câble d'une paire blindée par signal audio .

NB : La sortie n'étant pas symétrique il est conseillé d'installer les amplis dans la même baie que la MAN918. Pour permettre un éloignement des amplis il faut prévoir une symétrisation du signal audio.

- Dans le cas d'utilisation d'un système de bascule automatique de secours type CS849SR, les signaux BF passent impérativement par le CS849SR

3.4 Commandes par contacts ToR (Fig : 2).

Brancher les informations de commandes ToR nécessaires sur les Embases appropriées : V4 pour les contacts d'entrée et V5 pour les contacts de sortie,

3.5 Liaison UGA (Fig : 2 ou détail V6).

Brancher la liaison UGA 24V (48V en option) sur le connecteur V6. Dans le cas d'un CS849 la résistance sera branchée sur V10 du CS849;

3.6 Liaison série type RS422 - PC

Dans le cadre d'une gestion centralisée par PC (ou pour les besoins de configuration par logiciel voir 2.3), brancher sur l'embase V2 un PC équipé d'un logiciel intégrant le protocole de dialogue spécifique pour commander et récupérer les informations. (**Branchements Fig : 3**)

NB : Outil de configuration MANCOM

3 CONNECTIONS**3. 1 paging desks**

Connect the paging desks on the suitable base socket (P1 to P7) (**Fig: 2**) by respecting the polarity:

- Paging desks with a serial link : Use a cable with 3 pairs shielded separately for the audio signal, power supply and controls. Another cable with 2 pairs shielded separately must be used for the serial link.
- Standard Paging desks (without serial link) : It is possible to connect a standard paging desk with integrated preamplifier (ex DCG), provided with a contact to carry out a General Call. Use, in this case, a cable (le texte Fr comprenait 2 paires attention!!!!) with 3 pairs shielded separately for the audio signal, power supply and controls.

NB: the length of the cable should not exceed 1000m in nondisturbed environment for the recommended quality of cables

3. 2 Musical sources

Connect music sources (CD, Tuner, Cassette) to the standard inputs M1 to M4 (**Fig: 2**). A line output (mono) with adjustable level (from xx to yy) per source is also provided to feed an external system (ex central Video system in a Hotel).

3. 3 Output Audio signal

Connect the audio input of each amplifier (or CS849) to the suitable Z1 to Z18 socket (**Fig: 2**), by respecting the polarity and by using a cable of a separately shielded pair by audio signal.

NB:

- As the link is unbalanced it is advised to install the amplifiers in same rack as the MAN918. otherwise provide balanced link by using appropriate transformers (à préciser).
- In the case of use of automatic switchover to standby amplifier audio signal must go through CS849SR,

3. 4 Controls by Contacts (Fig: 2).

Connect controls on the suitable Sockets:

- V4 for input contacts,
- V5 for output contacts,

3. 5 UGA link (Fig: 2 or V6 detail).

Connect UGA 24V (48V optional) on the V6 connector. In the case of a CS849, the resistance will be connected on V10 connector located in CS849;

3. 6 Serial link " RS422 - PC "

In case of PC controlled management system (configuration by software see 2. 3) Connect on the V2 socket a PC equipped with a software integrating the specific protocol of dialogue to control and recover all information:

fig: 2 (V2 detail) and Fig 3 (connection)

NB : use MANCOM kit

3.7 Liaison série type RS422 - CS849 :

Pour une utilisation dans le cadre de la norme EN60849 , brancher un CS849 pour récupérer l'état des amplificateurs et de leurs lignes HP. (Branchements Fig : 3)

3.8 Liaison série type RS422 - AMB

Pour une utilisation dans le cadre de la norme EN60849 , brancher les amplis type AMB (8 max) pour récupérer l'état des amplificateurs et de leurs lignes HP. (Fig : 3)

3.9 Alimentation (Fig : 2 ou détail V0).

Brancher l'alimentation secteur (240V) sur l'embase V0 et l'alimentation batterie(24V DC) sur le connecteur V1

3.10 Couplage (Facultatif)

Une MAN918 peut gérer en autonome le fonctionnement des pupitres et des commutations de quatre MAN918 supplémentaires.

- Brancher le Signal Audio des entrées extérieurement en parallèle sur l'ensemble des Entrées des MAN918
- Brancher les liaisons Série des pupitres sur la MAN918 'Maître'
- Brancher les embases 'PC' (V4) entre les différentes MAN918

4 RÉGLAGES

Des réglages externes ou internes sont prévus pour répondre aux exigences de la norme EN60849

4.1 Réglage Niveau d'Entrée :

Un réglage interne, accessible sur le Circuit Imprimé, agit sur le niveau des 7 pupitres (Fig : 4 pupitre P1 à P7).

4.2 Réglage général du niveau de sortie 'Musique'

Le niveau de diffusion par zone de la musique est réglable en façade. La musique correspond au signal en provenance de l'entrée E8 sur chacune des 18 Sorties. (Fig : 1 - Z1 à Z 18).

4.3 Réglages individuels de niveau de sortie (musique +pupitres)

Le niveau de diffusion général (musique +pupitres) par zone est réglable en interne sur chacune des 18 Sorties. (Fig : 4 - Zone Z1 à Z18).

4.4 Réglage des Entrées 'Musique' raccordées sur M1 à M4

Le niveau de l'entrée musique est réglable en façade (Fig : 1 - M1 à M4).

4.5 Réglage de niveau de la fréquence de surveillance

Ce réglage est interne et permet de régler le niveau de diffusion du signal de surveillance.

ATTENTION :Ce réglage ne doit pas être modifié par l'exploitant que sur instructions du fabricant. Un réglage non adapté peut perturber le fonctionnement du système. (Fig : 4 détail 1).

5 PROGRAMMATION

Certaines fonctions et paramètres sont programmables à partir des touches de navigation et de l'afficheur. D'autres fonctions nécessitent un PC et un logiciel spécifique pour y accéder.

Les touches de navigation sont accessibles exclusivement par un code d'accès pré-déterminé (Tout en maintenant la touche M enfoncée appuyer 3 fois sur la touche '>' puis 2 fois sur la touche '<'. Ce code est nécessaire pour assurer une protection d'un niveau 2, conformément aux exigences de la norme EN60849. Il permet, en outre, d'éviter les

3.7 RS422 Link with CS849:

For compliance with EN60849 standard, Connect a CS849 to manage the amplifiers and speaker lines HP status :

3.8 RS422 Link with AMB amplifiers:

For compliance with EN60849 standard, Connect AMB type amplifiers to manage the amplifiers and speaker lines HP status :

3.9 Power supply (Fig: 2 or V0 detail).

Connect the mains (240V) on the V0 socket and the secondary power supply (24V DC.) on the V1 connector.

3.9 Coupling (Optional)

A MAN918, configured as Master can manage the paging desks and switching of four additional MAN918, configured as slave, to change to 90 the maximum number of zones.

- Connect externally in parallel all Audio Signals on the Inputs of all MAN918
- Connect the serial link of the paging desks on the Master MAN918
- Connect PC sockets (V4) between all MAN918

4 SET UP

External or internal set up are provided to comply with the requirements of EN60849 standard.

4.1 Input controls :

An internal set up device located on the Printed circuit, control the level of the 7 paging desks (Fig:4 P1 to P7).

4.2 'Music' output level general control

The signal level per zone of the music program is adjustable in front panel. Music corresponds to the signal outcoming from the E8 input on each of the 18 Outputs. (Fig: 1 - Z1 to Z 18).

4.3 Output (music +paging desks) level individual controls

The general level (music + paging desks) per zone is adjustable, inside MAN918, on each of the 18 Outputs. (Fig: 4 - Z1 zone to Z18).

4.4 Level controls of music connected on M1 to M4

The Music level is adjustable on front panel (Fig: 1 - M1 to M4).

4.5 level control of the monitoring 20kHz frequency

This level can be controlled internally

CAUTION : This level must not be modified by the user unless instructed by manufacturer. Otherwise, the system operation can be disturbed. (Fig: 4 detail 1).

5 FUNCTION AND PARAMETERS SET UP

Some functions and parameters are programmable by using the keys of navigation and the display screen. Other functions require a PC with a special software for set up.

The keys of navigation are accessible exclusively by a pre-determined access code

To enter this code : While you keep the M key pushed, push 3 times on the key '>' then 2 times on the key '<'. This code is necessary to ensure a protection of a level 2, in accordance with the requirements of

MATRICE MONOBLOC / MONOBLOC MULTI-PURPOSE MATRIX

DO3-51-3300-MAN918V2-V150605

Page 12/16

manipulations malencontreuses.

5.1 Règles Générales : (Fig : 1)

Pour naviguer dans les différents Menus il faut utiliser les touches < et >, la Touche **M** sert à valider une sélection, la touche **C** sert à annuler une fonction et de remonter d'un niveau dans les Menu,

5.2 Diffusion manuelle d'un Message**5.2.1 Sélection du message :**

- Message M11 = Message d'évacuation
- Message M12 = Message Information.

Le message choisi sera diffusé sur les zones sélectionnées dans les étapes suivantes. Par défaut c'est le message d'évacuation qui est sélectionné

5.2.2 Choix des zones de Diffusion :

- M13 = Annulation de toutes les sélections
- M14 = Sélection de toutes les zones (Appel général)
- M151 à M159 = Sélection individuelle des zones 1 à 9
- M161 à M169 = Sélection individuelle des zones 10 à 18
- M17 = Démarrage de la diffusion
- M18 = Arrêt de la diffusion.

NB : Un << Arrêt de la diffusion >> (M18) permet de redémarrer la diffusion sans sélectionner à nouveau les zones de diffusion, alors que " l'Annulation de toutes les sélections " (M13) implique une nouvelle sélection de ces Zones. (Fig : 1 - afficheur).

5.3 Sélection de la source définie par défaut

Il est possible d'affecter individuellement à chaque sortie de la matrice une source qui sera automatiquement reconnectée et qui sera assimilée à une Musique d'ambiance. Cette fonction permet d'avoir des programmes de musique d'ambiance différents par zone ou de ne pas en avoir. Il est de même possible de commuter en permanence une source vers une sortie sans faire appel à une télécommande externe. Cette fonction est utile dans le cas de diffusion de Micro HF ou de sources d'animation sur certaines zones (ex d'un centre commercial) (Fig : 1) .

Il faut commencer par sélectionner le menu M22 puis sélectionner la source et enfin sélectionner les zones sur lesquelles cette source sera diffusée par défaut.

5.3.1 Choix de la source

La source est choisie en utilisant les touches de navigation comme suit : M231 à M238 = Sources 1 à 8 respectivement.

5.3.2 Annulation d'une source : M239.

Le menu M239 permet de n'affecter aucune source aux zones sélectionnées ultérieurement.

5.3.3 Choix des zones de Diffusion

- M24 = Annulation de toutes les sélections
- M25 = Sélection de toutes les zones (Diffusion générale de la source)
- M261 à M269 = Sélection individuelle des zones 1 à 9
- M271 à M279 = Sélection individuelle des zones 10 à 18

5.4 Sélection Ponctuelles

Il est possible d'effectuer des sélections ponctuelles (une source vers une sortie) pour des simulations de commutation. Cette opération est identique au paragraphe 5.3

Il faut commencer par sélectionner le menu M21 puis sélectionner la source et enfin sélectionner les zones sur lesquelles cette source sera diffusée.

5.4.1 Choix de la source :

La source est choisie en utilisant les touches de navigation comme suit : - M231 à M238 = Sources 1 à 8 respectivement.

the EN60849 standard. It allows also to avoid mishandling.

5. 1 General rules: (Fig: 1)

To navigate in the various Menus the keys < and > should be used, The Key M is used to validate a selection, The key C is used to cancel a function and to go up to a higher level in the Menu,

5. 2 Message manual broadcast**5. 2. 1 Selection of the message:**

- M11 message = Message of evacuation
- M12 Message = Message Information.

The selected message will be broadcasted on the selected zones in the following steps. Otherwise the evacuation message is automatically selected

5. 2. 2 Zone selection:

- M13 = Cancel all the selections
- M14 = Selection of all the zones (general Call)
- M151 with M159 = individual Selection of zones 1 to 9
- M161 with M169 = individual Selection of zones 10 to 18
- M17 = broadcast starting
- M18 = broadcast stopping

NB : << Stop of broadcast >> by M18 allows to start again the broadcast without new zones selection, whereas "the Cancellation of all the selections" by M13 implies a new selection of these Zones. (Fig: 1 - display).

5. 3 Selection of the Default source

It is possible to assign individually to each output of the matrix a source which will be automatically connected and which will be considered as the pre reselected Background music. This function allows to have different programs of background music per zone or not. It is in the same way possible to permanently switch a source towards an output without the use of an external remote control. This function is useful in the case of wireless Microphone use or other sources of animation on some zones (ex Malls) (Fig : 1) .

Start by selecting menu M22 then, select the source and finally select the zones on which this source will be broadcasted automatically

5. 3. 1 source selection

The source is selected by using the keys of navigation as follows: M231 to M238 = Sources 1 to 8 respectively.

5. 3. 2 Cancellation of a source: M239

Menu M239 allows not to assign any source to the zones selected thru the next steps

5. 3. 3 zone selection for broadcasting

- M24 = Cancel all the selections
- M25 = Selection of all the zones (general broadcasting of the source)
- M261 to M269 = individual Selection of zones 1 to 9
- M271 to M279 = individual Selection of zones 10 to 18

5. 4 Specific selections

It is possible to carry out specific selections (a source towards a specific output) for switching simulations. This operation is identical to paragraph 5. 3

Select Menu M21, then, select the source and finally select the zones on which this source will be broadcasted.

5. 4. 1 Source selection :

The source is selected by using the keys of navigation as follows: - M231 to M238 = Sources 1 to 8 respectively.

5.4.2 Annulation d'une source : M239.

Le menu M239 permet de n'affecter aucune source vers les zones sélectionnées ultérieurement.

5.4.3 Choix des zones de Diffusion

- M24 = Annulation de toutes les sélections
- M25 = Sélection de toutes les zones (Diffusion générale de la source)
- M261 à M269 = Sélection individuelle des zones 1 à 9
- M271 à M279 = Sélection individuelle des zones 10 à 18

5.5 Configurations Générales**5.5.1 Mode de Validation des défauts : M31**

Dès l'apparition d'un défaut l'afficheur indique le type de défaut et le buzzer retentit. Il est possible de sélectionner le mode d'acquiescement :

- Manuel : les défauts sont mémorisés et affichés successivement. Il faut acquiescer tous les défauts pour faire disparaître l'affichage et pour arrêter définitivement le buzzer.

- Automatique : Les défauts ne sont pas mémorisés et dès la disparition du défaut l'afficheur revient automatiquement à l'état de repos et le buzzer s'arrête.

Le choix du mode de fonctionnement s'effectue dans le menu M31 = FLT MANUEL ou FLT AUTO.

Pour basculer d'un mode à l'autre, appuyer sur la touche V.

5.5.2 Mode priorité PUP1 / MESSAGE 1 : M32

Le pupitre branché en P1 et le Message 01 occupe la même entrée sur la MAN918. Le Message, une fois déclenché, est diffusé en priorité sur l'ensemble des zones. Dès l'utilisation du Pupitre micro branché sur l'entrée 1, le message s'arrête et la priorité absolue revient à ce pupitre. Il est possible de laisser la priorité absolue au message :

M32 = PUP1 Prio ou MES1 Prio.

Pour basculer d'un mode à l'autre, appuyer sur la touche V.

5.5.3 Mode de Diffusion par UGA : M33

La liaison UGA permet de déclencher la diffusion du Message1. Deux modes de fonctionnement sont possibles :

- UGA ON : Diffusion du message en continue, même si la commande UGA disparaît, pour une durée de 5mn (fonctionnement conforme aux exigences de la norme EN60849)

- UGA ON+OFF : Diffusion du Message en fonction de l'état de la commande UGA. Dès que la commande disparaît la diffusion du message s'arrête.

M33 = UGA ON+OFF ou UGA ON.

Pour basculer d'un mode à l'autre, appuyer sur la touche V.

5.5.4 Test du Message 1 : M34

Le message 1 est testé pour vérifier sa disponibilité selon les exigences de la norme EN60849. Il est possible de désactiver cette fonction :

M34 = NO TEST MES 1 ou TEST MES 1

Pour basculer d'un mode à l'autre, appuyer sur la touche V.

5.5.5 Test du Message 2 : M35

Le message 2 est testé pour vérifier sa disponibilité. Il est possible de désactiver cette fonction :

M35 = NO TEST MES 2 ou TEST MES 2

Pour basculer d'un mode à l'autre, appuyer sur la touche V.

5.5.6 Accès au Menu : M36

L'accès au menu de configuration est verrouillé par un code d'accès pour assurer une protection d'un niveau 2, conformément aux exigences de la norme EN60849. Il est possible de désactiver cette fonction :

M36 = MENU FREE ou MENU CODE

Pour basculer d'un mode à l'autre, appuyer sur la touche V.

5. 4. 2 Source cancellation : M239.

Menu M239 allows not to affect any source towards the zones selected thru next steps :

5. 4. 3 zones selection

- M24 = Cancel all the selections
- M25 = Selection of all the zones (general broadcasting of the source)
- M261 to M269 = individual Selection of zones 1 to 9
- M271 to M279 = individual Selection of zones 10 to 18

5. 5 General Configurations**5.5.1 Faults acknowledgment : M31**

In case of a fault the type is shown on the LCD display and the buzzer starts. It is possible to select the mode of acknowledgment:

- Manual : faults are memorised and displayed sequentially. Each fault needs to be acknowledged in order to be cleared even though the fault is no more available.

- Automatic : Faults are not memorised. When the fault disappears the display is automatically cleared and the buzzer automatically stops.

The choice can be selected from the menu

M31 = FLT MANUEL or FLT AUTO.

To switch from one mode to another press on V.

5.5.2 Priority mode PUP1 / MESSAGE 1 : M32

The DRS connected on P1 and the built-in Message 1 are connected on Input 1 with a priority switching between the two.

The Message 1, when triggered, starts broadcasting on the zones.

When the DRS selects a zone the message is overridden and the paging desk Mic is broadcasted. This priority scheme can be changed.

In this case the Message 1 will not be stopped by the DRS :

M32 = PUP1 Prio or MES1 Prio.

To switch from one mode to another press on V.

5.5.3 Fire Alarm Panel switching Mode : M33

The Fire Alarm panel can trigger the broadcast of the Evacuation message. Two modes of operation are possible

- UGA ON : Uninterrupted broadcast for 5mn approx. even though the control from fire alarm panel is no more available,

- UGA ON+OFF : Broadcast of message is function of the control from the fire Alarm panel. On and Off controlled by the fire alarm panel.

M33 = UGA ON+OFF ou UGA ON.

To switch from one mode to another press on V.

5.5.4 Test of Message 1 : M34

Message 1 can be tested to check for its availability. This function can be disabled:

M35 = NO TEST MES 2 or TEST MES 2

To switch from one mode to another press on V.

5.5.5 Test of Message 2 : M35

Message 2 can be tested to check for its availability. This function can be disabled:

M35 = NO TEST MES 2 or TEST MES 2

To switch from one mode to another press on V.

5.5.6 Menu Access : M36

It is possible to lock the access to the different Menus using a code.

This function can be disabled:

M36 = MENU FREE or MENU CODE

To switch from one mode to another press on V.

MATRICE MONOBLOC / MONOBLOC MULTI-PURPOSE MATRIX

DO3-51-3300-MAN918V2-V150605

Page 14/16

5.5.7 Gestion directe des défauts des Amplis : M37

La MAN918 est capable de gérer directement les défauts des amplis type AMB sans l'utilisation d'un CS849. Dans ce cas la liaison série V3 (Amp) est raccordée directement aux liaisons série des Amplis.

NB : Le nombre maximum d'amplis, directement gérés, est de 8.

M37 = AMS via CS ou AMS DIRECT

Pour basculer d'un mode à l'autre, appuyer sur la touche V.

5.5.8 Commande de Calibrage des amplis type AMB : M38

La MAN918 est capable de commander le calibrage des amplis type AMB sans l'utilisation d'un CS849. Dans ce cas la liaison série V3 (Amp) est raccordée directement aux liaisons série des Amplis.

M38 = CALIB AMS?

Pour déclencher le calibrage, appuyer sur la touche V.

5.5.9 Commande de Reset Général : M39

Il est possible de redémarrer la MAN918 et de déclencher manuellement une réinitialisation générale de tous les esclaves raccordés à MAN918.

M39 = RESET ALL?

Pour déclencher la remise à zero et redémarrer tous les esclaves, appuyer sur la touche V.

5.6 Choix de la source Musique 'Entrée 8'

Il est possible de sélectionner une source de Musique parmi les 4 disponibles et de l'utiliser comme Musique d'Ambiance Générale. Elle sera diffusée avec la plus faible priorité et assimilée à l'entrée 8. Cette fonction est l'équivalent d'un sélecteur pour choisir la source de Musique d'ambiance.

Quand l'afficheur indique MAN918 utiliser les touches de navigation < et > pour choisir les sources Musique M1 à M4.

6 AFFICHAGE

L'afficheur est utilisé pour signaler les états disponibles et aussi pour afficher les différents menus pour la programmation. L'affichage des défauts s'effectue par hiérarchie prédéfinie. Un défaut majeur va masquer les autres défauts au niveau de l'afficheur. Un état de Défaut est signalé en permanence sur la Led Alarme. Les défauts qui seront affichés sont les suivants : (Fig : 4)

7 FONCTIONNEMENT

La MAN918 peut fonctionner en autonome aussi bien que relié à un PC équipé d'un logiciel intégrant le protocole de dialogue spécifique pour récupérer les différents états et envoyer les commandes de commutation.

7.1 Séquence de Démarrage

Dès la mise sous tension, la MAN918 effectue une remise à zéro de l'affichage des pupitres type DRS et des unités CS849, puis commence l'interrogation des pupitres et des CS849 disponibles.

7.2 Pupitres Micro type DRS

Les requêtes de la MAN918 sont envoyées aux pupitres pour leur demander quelle touche a été sélectionnée au niveau du pupitre. Le pupitre envoie des codes 1 à 99 pour les zones 1 à 99 ainsi que le code pour l'appel général. Le code 102 permet de déclencher le message d'évacuation et le code 103 pour déclencher le message de confort.

7.3 Pupitres Micro type DCG

Le pupitre envoie une commande permanente qui permet, par défaut, de sélectionner l'ensemble des zones. Il est possible d'utiliser un seul pupitre type DA8 connecté sur une entrée et dont les télécommandes seront reliées à la DB25 (V4) pour la sélection des zones.

5.5.7 Direct management of Amplifiers Faults : M37

The MAN918 can manage directly the AMB type amplifiers for faults reporting without going thru a CS849. In this case the RS link V3 (Amp) is connected to the serial link of the amplifiers.

NB : The Maximum number of Amplifiers is 8.

M37 = AMS via CS or AMS DIRECT

To switch from one mode to another press on V.

5.5.8 Calibration of AMB amplifiers (Direct mode) : M38

The MAN918 can manage directly the AMB type amplifiers for calibration without going thru a CS849. In this case the RS link V3 (Amp) is connected to the serial link of the amplifiers.

M38 = CALIB AMS?

To start press on V.

5.5.9 Reset : M39

It is possible launch a general reset manually. This function restarts the MAN, the DRS and the CS units.

M39 = RESET ALL?

To start press on V.

5.6. Music source selector 'Input 8'

The music sources connected to M1, M2, M3 and M4 are for BGM and represents Input 8, the standard BGM input. To switch between these different sources, use the Left and Right arrows on the front panel while the display shows MAN918 in idle mode. This function is equivalent to an electronic music selector.

6 LCD

The LCD is used to display the available status as well as the various Menus needed for programming. Fault display is carried out by preset hierarchy. A major fault will mask all other the minor fault as preset on the level of the display. A fault status (due to one single fault or many faults) is announced permanently by Led Alarm turned on. The faults which will be displayed are as follows (fig 4):

7 OPERATION

The MAN918 can function into autonomous mode as well as controlled by PC equipped with a software integrating the protocol of specific dialogue to display the various status and to send the switching controls

7.1 Starting sequence

Once turned on, the MAN918 carries out a reset of the display of paging desks (DRS) and CS849 unit, afterwards, begins the interrogation of the paging desks and the CS849 available.

7.2 Paging desks type DRS

The requests of the MAN918 are sent to the paging desks to require of them which key was selected on the level of the paging desk. The paging desk sends codes 1 to 99 for zones 1 to 99 as well as the code for the general call. Code 102 allows to start the message of evacuation and the code 103 allows to start the information message.

7.3 Paging desks type DCG

The paging desk sends a permanent control which allows, in the absence of any other setting, to select all the zones. It is possible to use only one standard paging desk DA8 connected on an input and whose remote controls will be connected to the DB25 (V4) for the selection of the zones.

7.4 Dialogue avec un PC

Tous les états sont disponibles dans la mémoire du MAN918 et seront communiqués à travers la liaison série à chaque interrogation. Le PC peut envoyer des commandes pour effectuer des commutations.

7.5 Ordre de Priorité

La commutation des sources vers les zones obéit à une règle de priorité qui correspond au numéro d'ordre de l'entrée. Une source raccordée sur l'entrée 1 aura une priorité supérieure à une source raccordée sur l'entrée 2.

7.6 Surveillance des Pupitres Micro

Trois types de défauts sont gérés pour chaque pupitre microphone.

7.6.1 Surveillance de la liaison série

Cette surveillance nécessite un pupitre type DRS muni d'une liaison série. Dès qu'un pupitre arrête de répondre aux requêtes de la MAN918 un défaut est généré et indiqué en façade sur l'afficheur.

NB si une entrée est programmée en usine pour recevoir un pupitre, l'absence de ce pupitre sera signalée en tant que défaut

7.6.2 Surveillance de la capsule Micro

Cette surveillance nécessite l'utilisation d'un pupitre type DRS849 et d'une interface munie de la carte de surveillance des capsules qui assure cette fonction. L'état de la capsule est transmis vers la MAN918 à travers la liaison série et sera indiqué en façade sur l'afficheur.

7.6.3 Surveillance du préampli micro ainsi que de la liaison audio entre le pupitre et la MAN918

Cette surveillance nécessite l'adjonction d'un boîtier d'interface entre le pupitre micro et l'entrée correspondante de la MAN918. Le défaut est transmis par un contact géré par la MAN918 et indiqué en façade sur l'afficheur.

7.7 Contacts d'Entrée : TOR.

Les contacts d'entrée sont prévus par défaut pour affecter une source vers des zones ou pour récupérer des informations type défaut pour les afficher et les centraliser dans le cadre des exigences de la norme EN60849.

NB : Détail de raccordement page 4 et fonctions page 10.

7.8 Contacts de sortie : TOR.

- Les contacts de sorties 1 à 18 sont prévus par défaut pour signaler l'état d'occupation d'une zone. Dès qu'une zone, hors Musique d'ambiance, est occupée par une source le contact de sortie s'établit. Ce contact est utilisé pour commander des relais de rétablissement de niveau si nécessaire. Il faut prévoir alors une alimentation externe pour ces relais.

- Le contact 19 est un 'OU' logique des 18 premiers contacts
- Le contact 20 est le contact de défaut général identique à celui de l'UGA. La led de dérangement Général est raccordée en parallèle sur ce contact.
- Le contact 21 signale la diffusion du Message 1 (Evacuation). La led de diffusion du Message de la façade avant est raccordée en parallèle sur ce contact.

7.9 Liaison UGA

Pour répondre aux exigences de la norme 60849, la MAN918 en association avec un CS849, intègre 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.

7.4 Communication with a PC

All the status are available in the memory of the MAN918 and will be transferred through the serial link with each interrogation. The PC is able to send controls For switching purposes.

7.5 Priorities set up

The switching of the sources towards the zones is done with priority management which corresponds to the position of the input. A source connected on input 1 will overrides a source connected to input 2.

7.6 Paging desks monitoring

Three types of faults are managed for each paging desk.

7.6.1 Serial link Monitoring

This monitoring requires a standard paging desk DRS provided with a serial link. As soon as a paging desk stops answering the requests of the MAN918 a fault is displayed on display panel of MAN 918

NB if an input is programmed in factory to receive a paging desk, the absence of this paging desk will be announced as a fault.

7.6.2 Monitoring of the paging desk Microphone cartridge

This monitoring requires the use of a standard paging desk DRS849 together with an interface. The status of the cartridge is transmitted towards the MAN918 through the serial link and displayed on LCD of MAN 918.

7.6.3 Monitoring of the Microphone preamplifier as well as audio link between the paging desk and the MAN918

This monitoring requires the addition of an interface unit between the Paging desk and the corresponding input of the MAN918. The fault is transmitted by a contact managed by the MAN918 and displayed on display panel in front of MAN 918

7.7 Input contacts : TOR.

The input contacts of are provided to assign a source towards zones or to recover information (ex faults) to display them and centralize them in compliance with the EN60849 standard requirements.

NB: Detail of connection page 4 Function and programming page 15.

7.8 Output contacts : TOR.

- Outputs contacts from 1 to 18 are provided, unless otherwise decided, to announce the busy status of a zone. As soon as a zone, except Background music, is busy by a source, the output contact is closed. This contact is used to switch on override relays. It is necessary then to provide an external power supply for such relays.

- Contact 19 is an 'OR' of the first 18 contacts
- Contact 20 is the general fault contact. The general fault led located on front panel of MAN 918 is connected in parallel with this contact.
- Contact 21 signals the broadcast of Message 1 (Evacuation). The message led located on the front panel is connected in parallel with this contact.

7.9 UGA (Fire Panel) wiring

To comply with EN 60849 standard requirements, the MAN918 in association with a CS849, includes an interface to allow connection to an UGA. This connection allows to start automatically the evacuation message. It is monitored by the UGA. The sound system status is transmitted to the UGA, by the system itself. As soon as a fault is detected by the sound system, a general fault status is reported Specific terminals are provided to connect an end of line resistance whose value is specific to Fire Alarm manufacturer.

MATRICE MONOBLOC / MONOBLOC MULTI-PURPOSE MATRIX

DO3-51-3300-MAN918V2-V150605

Page 16/16

7.10 Ecoute Locale

La MAN918 comprend un ampli et un haut- parleur d'écoute locale pour le contrôle des signaux audio. Lorsqu' une source est sélectionnée depuis le Menu, elle est commutée automatiquement sur l'écoute locale. Cette source reste commutée sur l'Ecoute locale jusqu'à une nouvelle sélection de source ou jusqu'à la sortie du Menu. Les sources de l'entrée 1, message d'évacuation ou pupitre, sont diffusées automatiquement sur le retour écoute.

7.11 Couplage (Facultatif)

Il est possible d'augmenter le nombre de sorties dans un système en couplant plusieurs MAN918. Le nombre maximum est de quatre MAN918 supplémentaires pour porter à 90 le nombre maximum de zones . Le couplage des MAN918 n'augmente pas le nombre des Entrées. A cet effet il faut configurer la première en Maître et les autres en Esclave.

Les requêtes de commutation par liaison série en provenance des pupitres sont gérées par la MAN918 'Maître'. Les commandes de commutation vers les autres MAN918 'Esclave' sont transmises par la liaison série.

Dans le cadre du couplage chaque MAN918 gère en autonome ses contacts 'Entrées' et 'Sorties'. Un contact d'Entrée' sur une MAN918 gère uniquement les 18 sorties de la MAN918 sur laquelle il est raccordé.

7. 10 Local Monitoring

The MAN918 includes an amplifier and a speaker to monitor the audio signals. When a source is selected from the Menu, this source is automatically connected to the local amplifier. It remains connected until a new selection of source happens in the Menu.

7. 11 Coupling (Optional)

It is possible to increase the number of outputs in a system by coupling several MAN918. The maximum number is of four additional MAN918 to change to 90 the maximum number of zones. The coupling of the MAN918 does not increase the number of the Inputs. To this end it is necessary to configure the first as a Master and the others as a Slave.

The requests of switching as transmitted by the paging desks are managed by the MAN918 `Master '. The switching controls towards the other MAN918 `slave ' are transmitted by the serial links.

However each MAN918 manages independently its own contacts ' Inputs ' and ' Outputs '. An input contact on a MAN918 manages only the 18 outputs of the MAN918 on which it is connected