



- Lecteur / Enregistreur de Messages numériques : Qualité CD 48kHz
- Lecteur de carte micro SD intégré pour les messages
- Sortie avec réglage de Volume (par PC)
- 4 Sorties 'Contrôle' .
- 18 Messages en lecture par télécommandes externes
- 6 Messages enregistrables par télécommandes à partir d'une entrée 0dB accessible en façade ou sur le panneau arrière.
- Sélecteur d'Enregistrement et d'Ecoute des messages enregistrables 13 à 18
- Enregistrement à partir d'un PC sur les cartes standard micro SD ou en direct à partir d'une source 0dB (Messages 13 à 18)
- Format Windows .wav 48kHz, 16bits, Mono.
- Activation des messages 1 à 18 par télécommande
- Le message 01 est un message dit de sécurité (Evacuation, Alarme ...) sa présence est en permanence contrôlée et son absence génère un défaut.
- La diffusion du message 01 est prioritaire et est signalée spécifiquement.
- Compatible avec les normes en vigueur notamment EN60849



Mémoire Micro SD

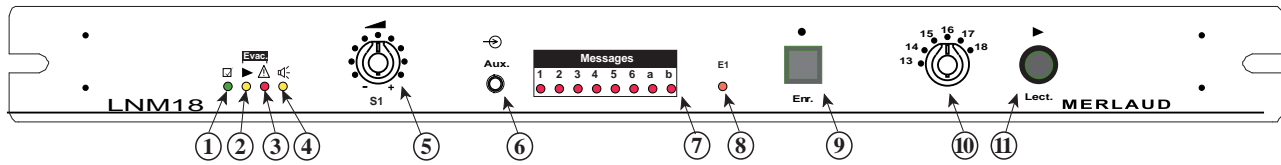
- Digital message player/recorder unit : CD quality (48kHz)
- SD Card for message storage
- Output with volume control using a PC
- 4 Outputs contacts for controls
- 18 Messages with remote control
- 6 Recordable messages using a 0dB source front or rear panel connected
- Front panel selector switch for messages recording and playback : 13 to 18
- Recording from a PC on the standard micro SD cards or direct from a 0dB source (Messages 13 to 18)
- File Format : Windows Wav 48kHz, 16bits, Mono.
- Selection of messages 1 to 18 by remote control
- The message 01 is used for security purposes (Evacuation, alarm...) its presence is constantly monitored and his absence creates a defect.
- The playback of message 01 has the highest priority and is specifically reported.
- Comply with regulatory standards including EN60849

	LNM 18
<b>Code / Code</b>	<b>3883</b>
<b>Montage Rack 19" / 19" Rack-mounting</b>	1U
<b>Alimentation (non fourni)</b>	24V - 500mA
<b>Power no included</b>	24V - 500mA
<b>Dimensions : LxHxP / WxHxD(mm)</b>	440x44x240
<b>Poids / Weight</b>	1,5kg

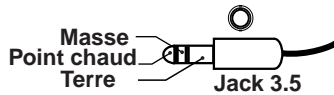
- Sensibilité Impédance d'Entrée ligne / Sensitivity/Input Impedance : 0dB (775mV) / 22kOhms
- Réponse Amplitude-Fréquence / Frequency Response : 40 - 20 000 Hz
- Distorsion Harmonique / Harmonic Distortion : @ 1 000 Hz < 0.05%
- Rapport Signal / Bruit / S/N: 75 dB
- Sensibilité Impédance de sortie ligne / Sensitivity/Output Impedance : 0dB (775mV) / 10 kOhms

## PANNEAU AVANT / FRONT PANEL

Fig :1



1. Led Verte allumée : Fonctionnement Normal OK.
2. Led Jaune allumée : Message 1 activé
3. Led Rouge allumée : Message 1 présent
4. Led Jaune allumée : Diffusion en cours
5. Réglage volume
6. Entrée Enregistrement 0dB - Jack 3.5mm



7. Led Verte allumée : Diffusion du message  
1,2,3,4,5,6 ou 7,8,9,10,11,12 ou 13,14,15,16,17,18
8. Signalisation Audio Enregistrement
9. Déclenchement de l'Enregistrement des messages
10. Sélecteur des Messages 13 à 18
11. Déclenchement de la lecture des messages

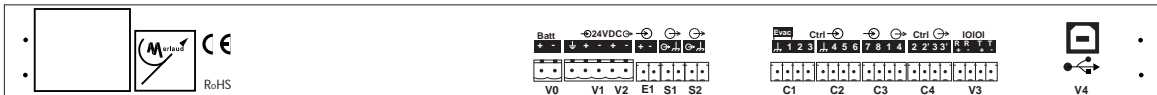
1. Green Led On : Normal Operation
2. Yellow Led On : Message 1 playback
3. Red Led On : Message 1 present
4. Yellow Led On : Broadcast active
5. Level control
6. Recording Input : 0dB - Jack 3.5mm



7. Green Led On : 1,2,3,4,5,6, or 7,8,9,10,11,12 or 13,14,15,16,17,18 Broadcast active
8. Recording Led meter
9. Recording start button (Press and Hold)
10. Messages 13 to 18 selector switch
11. Playback start button (Press and Hold)

Fig :2

## PANNEAU ARRIERE / REAR PANEL



- V0 Alimentation Secondaire 24V DC (Batterie)
- V1 Alimentation 24V DC
- V2 Sortie 24V DC
- E1 Connecteur 2 points - Entrées BF
- S1 à S2 Connecteur 2 points - Sorties BF 1 à 2
- C1 Connecteur 4 points - Télécommandes entrées 1 à 3
- C2 Connecteur 4 points - Télécommandes entrées 4 à 6
- C3 Connecteur 4 points - Télécommandes entrées 7 à 8
- C4 Connecteur 4 points - Télécontrôles Sorties 2 & 3
- V3 Connecteur 4 points - COM RS422
- V4 USB (OPTION)

- V0 Secondary 24 DC supply (Battery)
- V1 24V DC supply
- V2 24V DC Output
- E1 2-pin terminal : Audio Inputs 1
- S1 to S2 2-pin terminal : Audio Outputs 1 to 2
- C1 4-pin terminal : Control Inputs 1 to 3
- C2 4-pin terminal : Control Inputs 4 to 6
- C3 4-pin terminal : Control Inputs 7 & 8
- C4 4-pin terminal : Signalling Outputs 2 & 3
- V3 4-pin terminal : RS422 COM link
- V4 USB (OPTION)





**FONCTIONNEMENT / OPERATION**

Le LNM18 est un Lecteur/Enregistreur de messages de très haute qualité Il permet l'enregistrement et la restitution des messages avec une qualité type CD (Échantillonnage 48kHz). Un ensemble de 8 Entrées de télécommandes autorisent la sélection de 18 messages tandis que la liaison série type RS422 permet de gérer un nombre illimité.

**LIBELLES DES MESSAGES**

Le nom des fichiers sur la carte mémoire est de la forme :

- XXY\*\*\*\*.WAV pour les messages 01 à 12
- XXY.WAV pour les messages 13 à 18

XX = 01 à 18

Y = **A** Déclenchement par un contact maintenu.  
Arrêt du message dès que le contact est relâché.

**B** Déclenchement par Impulsion. Le Message est lu jusqu'à sa fin.

\*\*\* = Champs libre de 0 à 5 caractères (pour les messages 1 à 12 seulement).

**LECTURE DES MESSAGES**

Les six premières entrées de télécommandes 1 à 6 permettent la lecture en boucle d'un message dont le numéro est fonction de l'état des entrées de télécommandes 7 et 8.

Les quatre possibilités données par les entrées logiques 7 et 8 sont décrites ci dessous :

- Entrées 7 et 8 non activées : Les entrées 1 à 6 lancent les messages 1 à 6.
- Entrée 7 activée (mise à la masse) et entrée 8 non activée : Les entrées 1 à 6 lancent les messages 7 à 12.
- Entrée 7 non activée et entrée 8 activée (mise à la masse) : Les entrées 1 à 6 lancent les messages 13 à 18.
- Entrées 7 et 8 activées : Les entrées 1 à 6 lancent l'enregistrement des messages 13 à 18.

Si le caractère suivant le numéro du message est un A, le message est lu en boucle et il est stoppé lorsque les six premières entrées reviennent à l'état inactif .

Si le caractère suivant le numéro de message est un B le message se déclenche par une impulsion et sera diffusé jusqu'à sa fin, même si l'entrée est relâchée.

Seul un message de plus grande priorité peut être lancé avant la fin d'un message de type B.

Un message type B sera lu en boucle si l'entrée est toujours active en fin de lecture.

Si les deux fichiers existent pour le même message, la priorité de lecture est donné au message de type B (message complet).

*The LNM18 is a high quality player / recorder of digital messages, it allows the recording and playback of messages with a CD quality (48kHz sampling). A SET of 8 inputs allow remote selection of 18 messages while the RS422 serial link type can manage an unlimited number.*

**MESSAGES LABELS**

*The names of files on the memory card is in the form:*

- XXY\*\*\*\*.WAV for messages 01 à 12
- XXY.WAV for messages 13 à 18

XX = 01 to 18

Y = **A** Playback while the button is pressed and hold.  
The playback stops when the contact is released.

**B** Playback starts by a pulse. The Message is read to its end.

\*\*\* = 0 to 5 characters (for messages 1 to 12 only).

**PLAYBACK OF MESSAGES**

*The first six Control Inputs 1 to 6 can be used to trigger a message whose number will depend on the state of the control input 7 and 8.*

*The four possibilities given by the logic inputs 7 and 8 are described below:*

- *Control In 7 and 8 non activated : Control In 1 to 6 trigger messages 1 to 6.*
- *Control In 7 activated (Grounding) : Control In 1 to 6 trigger messages 7 to 12.*
- *Control In 8 activated (Grounding) : Control In 1 to 6 trigger messages 13 to 18.*
- *Control In 7 and 8 activated : Control In 1 to 6 start recording of messages 13 to 18*

*If the next character of the message number is an A, the message is read in a loop and is stopped when the control Input is back to the inactive state.*

*If the number following the message number is a B the message is triggered by an impulse and will be play to its end, even if the control Input is released.*

*Only a message of higher priority (1=Highest and 6=Lowest) may be launched before the end of a message of type B.*

*A message type B will be played in a loop if the control input is still active at the end of playback.*

*If the two files exist for the same message, priority is given to playback of the message type B .*



## ENREGISTREMENT DES MESSAGES

L'enregistrement des messages peut être effectué de deux manières :

- Retirer la carte mémoire MicroSD et la placer dans un lecteur approprié relié à un PC. Nommer correctement les messages et effectuer un Copier/Coller sur la carte.
- Brancher la source à enregistrer sur l'entrée 1 de la façade arrière ou sur la Jack 3.5 de la façade avant. Sélectionner le message à enregistrer, télécommandes 1 à 6 ou le sélecteur en façade avant, puis déclencher simultanément les 2 contacts 7 & 8 ou appuyer et maintenir le bouton Enregistrement situé sur la façade. Lors de l'enregistrement la Led en façade clignote au rythme du niveau de l'entrée pour signaler la diffusion de la source. Dès que les télécommandes 7&8 ou le bouton est relâché l'enregistrement s'arrête et le message est automatiquement enregistré sous le libellé 13B.wav, 14B.wav,... Les messages 13 à 18 sont enregistrés sous forme XXB.WAV

Il est donc possible d'enregistrer localement les messages 13 à 18 et de les déclencher directement à partir de la façade avant ou par des télécommandes externes. Les autres messages 01 à 12 sont uniquement enregistrable à partir d'un PC et leur déclenchement se fait par des télécommandes externes.

## MESSAGE D'EVACUATION

Le message 01 est un message dit de sécurité (Evacuation). La présence de ce message est surveillée en permanence et est signalée par l'allumage de la Led 3 et l'activation de la sortie Télécontrôle 3. La diffusion de ce message est signalée par l'allumage de la Led 2 et l'activation de la sortie Télécontrôle 2.

L'enregistrement de ce message est possible uniquement à partir d'un PC pour éviter toute manipulation erronée.

Le déclenchement de ce message se fait par une boucle sèche raccordée entre les bornes a&b du connecteur C1.

Il est possible de choisir le mode de déclenchement par un simple dépalcement d'un cavalier (CA9) :

- Mode NO : Le message 01 est déclenché par la fermeture de la boucle sèche.
- Mode NF : Le message 01 est déclenché par l'ouverture de la boucle sèche.

Si le libellé du message est 01B : Une simple Impulsion déclenche la diffusion et le message est diffusé jusqu'à sa fin. Si le libellé du message est 01A , il faut maintenir la boucle fermée ou ouverte. La diffusion du message s'arrête dès l'ouverture ou la fermeture de la boucle.

## USB (OPTION)

Le LNM dispose d'une liaison COM RS422 qui permet de régler le niveau de sortie, les paramètres des filtres ainsi que la prise de contrôle du lecteur pour le déclenchement des messages.

Il est possible de remplacer la liaison RS422 par une liaison plus simplifiée de type USB. Il suffit de commander l'OPTION et de la faire installer en Usine.

Un logiciel spécifique est nécessaire pour dialoguer avec le lecteur de message.

## RECORDING OF MESSAGES

The recording of messages can be done in two ways:

- Remove the MicroSD memory card and place it in an appropriate drive connected to a PC. Rename files correctly and make a copy and paste on the card.
- Connect the source to record on rear panel Input 1 terminals or on the front panel Jack 3.5. Select the message to be recorded using front panel selector switch, then trigger simultaneously 2 contacts 7 & 8 or press and hold the Record button located on the front panel. While recording the LED blinks on the front to signal the Input level and control the availability of audio signal. Once the control inputs 7 & 8 or the button is released recording stops and the message is automatically saved under the label 13B.wav, 14B.wav, ... Messages 13 to 18 are recorded in the form XXB.WAV

It is therefore possible to record messages 13 to 18 and then trigger directly from the front panel or by remote control inputs. Other messages 01 to 12 are only recordable from a PC and are triggered using remote controls.

## EVACUATION MESSAGE

The message 01 is a message dedicated for security (Evacuation). The presence of this message is monitored continuously and is reported by the lighting of the LED 3 and activation of the Control Output 3.

The broadcast of this message is reported by the lighting of the LED 2 and activation of the control Output 2.

The Recording of this message is possible only from a PC to avoid any erroneous manipulation.

The triggering of this message is through a dry loop connected between terminals a & b of connector C1.

It is possible to choose the way of triggering through a jumper (CA9):

- Mode NO : The message 01 is triggered by the closure of the loop .
- Mode NF: The message 01 is triggered by the opening of the loop .

If the label of the message is 01B: A simple pulse triggers the playback and the message broadcast to its end. If the label of the message is 01A, it is necessary to maintain the loop closed or open. The broadcast of the message stops when opening or closing the loop.

## USB (OPTION)

The LNM has a RS422 COM input, which sets the output level, the parameters of filters and taking control of the player for triggering messages.

It is possible to replace the RS422 link by a more simplified link of USB type. This OPTION should be ordered and factory installed on the LNM18.

A special software is required to communicate with the LNM18 unit.