

TMA1235

Afficheur multi protocole Ethernet IP, IRIGB

L'afficheur TMA1235 est un afficheur de temps, robuste et léger rackable.

Fonctions principales

Affichage d'un temps reçu dans une trame Ethernet ou un signal IRIGB12x.

Sélection automatique de la source de temps disponible

Affichage de 3 types de temps : TU, TD ou H0

Cet afficheur multi protocole est capable de recevoir, de traiter et d'afficher un temps TU/TD/H0 reçu dans un des 2 formats suivants :

- **Numérique ETHERNET IP** (protocole disponible sur les horloges TimeLink du CNES/CSG),
- **IRIG-B** TU/TD/H0 identique aux signaux temps diffusés aujourd'hui sur la BLA au Centre Spatial Guyanais.

Affichage

L'affichage est constitué par 6 afficheurs 20 mm à 7 segments pour le temps sous la forme HH:MM:SS et 4 afficheurs 20 mm à 16 segments pour :

- le quantième ou le type « TU », « TD » ou « H0 »
- un marqueur de défaut "*"
- le signe + ou - pour le TD

Pour être fonctionnel, l'afficheur doit être relié au secteur 230V AC et disposer d'au moins une des sources de temps :

- Trame IP : liaison réseau, câble CAT5 avec fiche standard RJ45.
- Signal IRIG B (TU, TD ou H0) : signal analogique modulé, câble coaxial connecteur BNC ou câble bifilaire torsadé sur connecteur BR2.

Paramétrage

Le paramétrage de l'afficheur s'effectue au moyen d'une liaison série. La liaison "Console" permet la connexion directe avec un PC.

L'afficheur a un fonctionnement automatique qui dépend de la configuration programmée.

Cette configuration est stockée dans une mémoire non volatile de type EEPROM. Elle est restaurée lors de la mise sous tension de l'afficheur.

La luminosité est réglable par pas de 10%. Le réglage est fait par deux boutons poussoirs « + » et « - » sur la face arrière. Il peut également être fait à distance par la liaison console ou par Ethernet.

Angle de vision

L'angle de vision par rapport à l'axe est très important + 85°/- 85° ce qui permet une vision optimale de tout point à l'intérieur salle de contrôle

Type de code

Le choix du code TU/TD ou H0 est réalisé par un bouton poussoir. Chaque appui fait passer au code suivant. L'afficheur indique toujours le type de code sélectionné lors d'une modification.

Le type de code peut être affiché ou non. S'il est affiché, il prend la place du quantième (TU et TD)

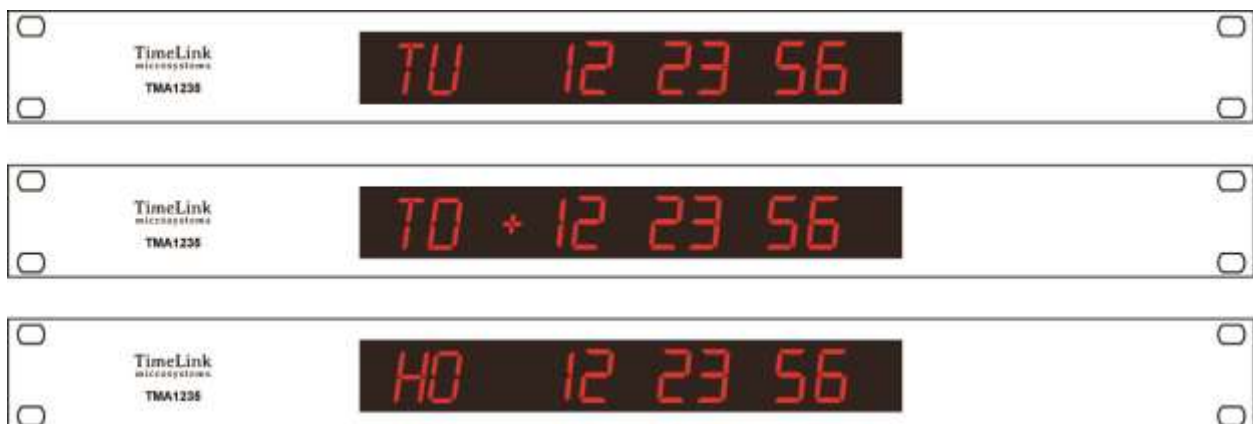
La sélection du temps affiché est commune à toutes les interfaces. Les trames reçues par Ethernet véhiculent les trois temps. L'IRIG B par contre est dédié à un seul des temps.

Choix de la source du temps

Le choix de la source du temps en entrée se fait de façon automatique. Le processeur reçoit les temps en provenance des deux sources possibles : réseau et IRIG B.

Si plusieurs sources sont actives, le paramètre "PTY" fixant la priorité entre les sources est utilisé. Il est ainsi possible de gérer automatiquement une redondance.

En cas d'absence de signal en entrée l'afficheur en entrée, l'afficheur incrémente le temps automatiquement à partir de sa base de temps interne.



Face avant - Affichage des trois temps TU/TD/H0

Interfaces

Console : Standard : RS232 – 3 fils
Connecteur : SubD 9 points femelle -
115200 bauds, 8 bits, pas de parité,
1 bit de stop.

Réseau Ethernet : Standard : Ethernet
10/100 Mbs Connecteur : RJ45

Entrée IRIGB: Standard : IRIG B.
Porteuse 1 KHz modulée en amplitude
1/3 : 1/1 Connecteurs BNC et BR2
câblés en parallèle.

Dimensions

hauteur 1U, largeur 19', profondeur
250 mm.

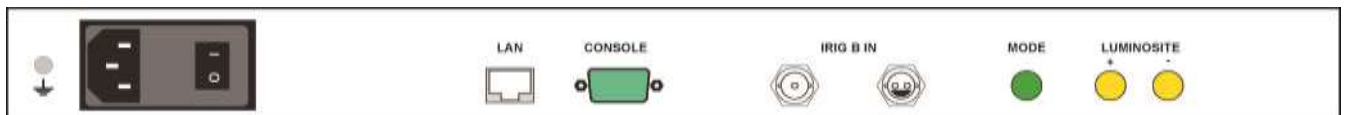
Masse

2 Kg

Consommation :

10 W

MTBF > 100 000 h



Face arrière