

## SR1110

# Transcodeur de code temps sorties RS232 & PPS

## Fonctions

■ Les transcodeurs de la gamme SR1110 assurent le transcodage d'un code horaire analogique IRIG B et produisent une trame horaire RS232 ainsi qu'un signal 1PPS (pour SR1114 seulement). Les codes de temps sont basés sur une porteuse sinusoïdale de fréquence 1 KHz modulée en amplitude (1/3, 1/1).

■ L'équipement se présente sous forme d'un tiroir rackable de hauteur 1 U avec les faces avant et arrière peintes et sérigraphiées.

■ Sur la face avant sont intégrés :

- Deux roues codeuses permettant de donner à l'équipement l'information année contenue dans la trame numérique mais absente du signal IRIGB
- Un bouton poussoir de validation de la configuration proposée sur les roues codeuses
- Un voyant de mise sous tension.

■ La trame émise contient les informations : année, mois, jour, quantième, heure, minutes et secondes.

L'année est fournie par la donnée affichée et validée sur les deux roues codeuses implantées sur la face avant :

- Si le nombre affiché sur les deux roues est supérieur ou égal à 80, le préfixe est 19. (*Exemple* :87 sur les roues codeuses donne comme année 1987).
- Si le nombre affiché sur les deux roues est inférieur à 80, le préfixe est 20. (*Exemple* : 64 sur les roues codeuses donne comme année 2064).

**Ainsi la dynamique de datation au niveau de l'année est de 1980 à 2079.**

■ Le contenu de la trame est le suivant :

**<SOH>QQQHMMSSJJmmAAAA<CR><LF>**

- <SOH> \$01
- QQQ Trois caractères pour le quantième (de 01 à 366)
- HH Deux caractères pour l'heure (de 00 à 23)
- MM Deux caractères pour la minute (de 00 à 59)
- SS Deux caractères pour la seconde (de 00 à 59)
- JJ Deux caractères pour le Jour (de 01 à 31)
- mm Deux caractères pour le mois (de 01 à 12)
- AAAA Quatre caractères pour l'année (de 1980 à 2079).
- <CR> \$0D
- <LF> \$0A

Cette trame est émise avec une fréquence de une fois par seconde. Son phasage par rapport au top seconde est tel que le début de cette trame correspond à 100 ms avant le top seconde qu'elle date. Comme sa longueur est de 20 caractères, sa durée est d'environ 20 ms (9600 bits/s).



## SERIE 1110

# Transcodeur de code temps sorties RS232 & PPS

## Caractéristiques

- Les entrées et sorties des signaux s'effectuent par la face arrière de l'équipement.
- L'alimentation s'effectue par un connecteur d'alimentation CEE standard 230V AC avec fusible, filtre secteur et commutateur marche/arrêt.
- Entrée code horaire analogique : BNC isolée par transformateur 600  $\Omega$  (ou BR2 à préciser à la commande), signal sinusoïdal 1 KHz modulé 1/3 1/1. Niveau de 0,3 Vcc à 6 Vcc.
- Sorties RS232 : connecteur SubD 9 points femelle. Signaux TXD et Masse.
- Sorties PPS : niveau TTL sur BNC isolée. Charge admissible 50  $\Omega$ .
- L = 19" (481 mm), H = 1U (44.5 mm), P= 280 mm, hors tout : 483 x 44,5 x 280 mm.
- Poids : 3 Kg.
- Consommation : 20 W.
- Sûreté de fonctionnement : MTBF = 63 000 h



## Codes de commande

- SR1112-1 : 1 entrée IRIGB, 10 sorties RS232
- SR1112-2 : 1 entrée IRIGB, 10 sorties RS422
- SR1114 : 1 entrée IRIGB, 5 sorties RS232, 5 sorties PPS