

SW1080

Générateur de signaux de synchronisation paramétrable

Le SW1080 est un générateur de temps multi-format paramétrable. A partir d'une entrée 1PPS et d'un message de temps numérique, l'équipement peut générer sur 8 sorties indépendantes des signaux de temps numériques aux formats suivants :

- 1 PPS largeur 20 μ s
- 1 PPS largeur 200 μ s
- 1 PPS largeur 200 ms
- Message HAVEQUICK ICD-GPS-060
- Message IRIG B002
- Message IRIG B006
- Message STANAG 4430 (XHQ)
- Message STANAG 4372/iii

Les interfaces électriques disponibles sont :

- ICD-GPS-060 (50 Ω)
- TTL
- RS422

Caractéristiques

Chaque sortie est disponible au format électrique : RS422, ICD-060(+10V), et TTL. Le paramétrage du type de signal en sortie est effectué de manière logicielle. Il est mémorisé dans une SD CARD qui l'applique au démarrage de l'équipement.

Le choix du format électrique est fait simplement en se connectant sur les broches de sorties correspondantes du connecteur de sortie.

Un paramètre permet de prendre en compte le retard sur les sorties (temps d'acheminement du signal jusqu'à l'abonné). Ce paramètre est une valeur en dixième de μ s qui définit l'écart entre le Top Seconde interne de l'équipement et l'instant d'émission du signal

Synchronisation

L'équipement est synchronisé à partir d'un signal Top Seconde et d'un message de temps numérique. Le Top Seconde peut être reçu dans l'un des trois standards suivants :

- RS422
- TTL 50 Ω
- ICD-GPS-60

Le message de temps quant à lui est toujours reçu sur une interface de type RS422. Il peut avoir l'un des formats suivants :

- HAVEQUICK ICD-GPS-60
- NMEA trame ZDA

Un paramètre de l'équipement permet la prise en compte du retard sur l'entrée. Ce paramètre est une valeur en dixième de μ s qui définit l'écart entre le Top Seconde reçu et le Top Seconde interne de l'équipement.

Oscillateur

L'équipement dispose d'un oscillateur local de type OCXO permettant d'assurer la fourniture d'un temps précis pendant plusieurs heures en l'absence des signaux de références en entrée.

Cet oscillateur est asservi en fréquence à partir du Top Seconde reçu en entrée.

L'oscillateur interne garantit une stabilité meilleure que 1.10^{-9} / jour en fonctionnement autonome

Service NTP

Le SW1080 fournit un service NTP (Network Time Protocol) qui permet à tout ordinateur ou équipement relié au réseau de se synchroniser. Les ordinateurs clients du service peuvent être synchronisés avec une précision meilleure que 10 ms.

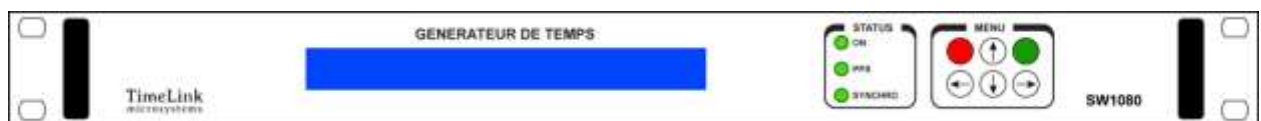
Un logiciel client NTP doit être installé sur chacune des machines clientes pour sa synchronisation avec le serveur.

Télésurveillance

La télésurveillance de l'équipement s'effectue par la liaison réseau par l'utilisation d'un protocole simple (TCP).

Configuration

La totalité de la configuration de l'équipement est contenue dans une mémoire de type micro SDCARD amovible qui permet une mise à jour du logiciel à distance très facilement.



SW1080 : Face avant

Spécifications

Oscillateur interne

OCXO 10 MHz

Stabilité court terme en mode autonome

Typique 2×10^{-11} sur 1 à 10s

Stabilité long terme en mode autonome

Typique 1×10^{-9} /jour, 3×10^{-8} /mois

Phasage du Top Seconde entrant

± 100 ns / Top Seconde entrant

Top Seconde entrant

TTL 50 Ω , RS422, ICD-GPS-60

Message numérique entrant

HAVEQUICK ICD-GPS-60, NMEA frame ZDA

Interface électrique entrées

TTL 50 Ω , RS422, ICD-GPS-60

Entrées isolées.

Prise en compte retard signal entrant

Correction paramétrable, résolution 0.1 μ s

Sorties numériques

8 sorties numériques indépendantes configurables

Top Seconde :

Impulsion durée 20 μ s, 200 μ s, 200 ms

Messages de temps :

HAVEQUICK ICD-GPS-60, IRIG B002, IRIG B006, STANAG 4430

Interface électrique sorties numériques

TTL 50 Ω , RS422, ICD-GPS-60

Sorties isolées

Connecteur entrée SUBD HD 15 points mâle

Connecteur chaînage entrée SUBD HD 15 points femelle

Connecteur sorties numériques SUBD 50 points

Serveur de temps NTP-SNTP

Network Time Protocol:

NTP (RFC 1305) SNTP (RFC 1361)

utilisation du port UDP 123.

Générateur configurable en V3, V4 ou automatique V3/V4.

TCP/UDP

Télégestion par protocole TCP.

Génération TFOM

Information paramétrable

Sécurité réseau

Firewall iptables

Température :

Température d'utilisation: -10° à 60°C

Température de stockage: -20° à 70°C

Humidité relative d'utilisation : 10% à 90% (sans condensation)

Humidité relative de stockage : 5% à 95% (sans condensation)

Dimensions :

Rack 1U 19" Profondeur 280 mm

Poids :

< 5.3 Kg avec le câble secteur

Alimentation :

Alimentation secteur 230V AC :

Embase CEE 2P+T avec filtre secteur

Compatible avec réseau STANAG

1008 ed.9

Tension : 85-264VAC / 47-440Hz

Consommation : < 20W à 230VAC sur

50 Hz

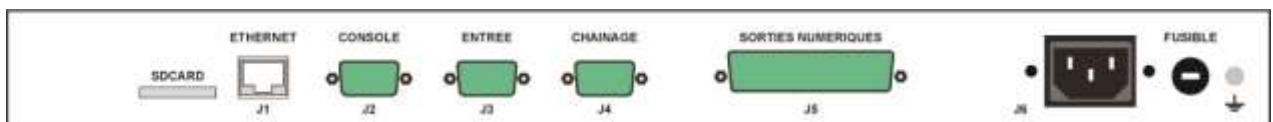
Cordon d'alimentation anti-arrachement

Certification :

Matériel certifié CE, ROHS et ITAR

MTBF :

> 280 000 h



SW1080 : Face arrière

Code de commande:

SW1080 : Equipement standard.