



Récepteur GNSS

122980-60

Pour horloges mères et centrales horaire





Sommaire

Général.....	3
Installation	3
Paramètres des fuseaux horaires	5
Fiche technique.....	7





Général

Le récepteur GNSS permet la réception simultanée d'un maximum de trois systèmes GNSS (GPS/Galileo avec BeiDou ou GLONASS) et offre une excellente précision, même avec des signaux faibles.

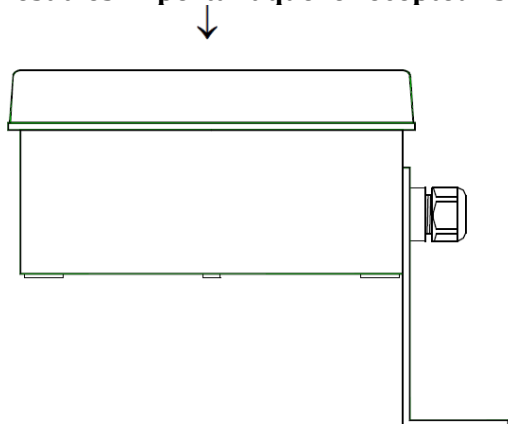
L'antenne à puce intégrée présente des performances exceptionnelles par rapport aux antennes plates traditionnelles. Le diagramme de rayonnement omnidirectionnel augmente la flexibilité lors de l'installation de l'appareil. L'unité GNSS de Westerstrand utilise un récepteur miniature à 72 canaux. Grâce à son format compact et à sa faible consommation d'énergie, il est idéal pour cette application.

Une LED intégrée indique la réception du signal.

Installation

Le récepteur GNSS est conçu pour une installation en extérieur et l'antenne doit avoir une vue dégagée vers le ciel. Le récepteur peut être monté sur un mât à l'aide d'une pince ou directement sur un mur avec le support en aluminium fourni. Il est également possible de retirer le support en aluminium et de fixer le boîtier directement sur un toit.

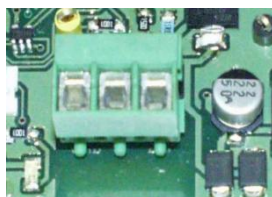
Il est très important que le récepteur soit installé avec le couvercle orienté vers le haut !



L'antenne est fournie avec un câble de 5 m et la connexion à l'horloge se fait avec 3 fils

« Le connecteur de câble est amovible afin de faciliter le raccordement du câble.

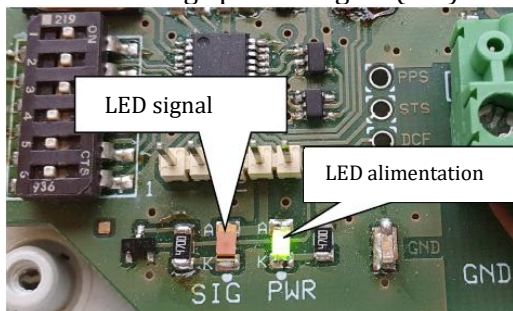
Le connecteur peut être branché de deux manières : parallèlement ou perpendiculairement à la carte électronique.





Le choix de l'option n'a pas d'importance, tant qu'il y a suffisamment d'espace pour le câble entrant.
Le récepteur comporte deux voyants lumineux (LED) :

- Une LED verte pour l'alimentation (PWR)
- Une LED rouge pour le signal (SIG)



Lorsque le récepteur fonctionne normalement, la LED verte reste allumée en continu et la LED rouge clignote une fois par seconde.

Pour être accepté par l'horloge mère, un signal correct doit être présent pendant au moins 5 minutes. Un double point clignotant entre les heures et les minutes sur l'affichage de l'horloge mère indique qu'un signal GNSS accepté est présent.

Une LED verte (SIG) indique le signal du récepteur et doit clignoter chaque seconde.

Instructions d'installation :

1. Vérifiez que le DIP switch est correctement configuré pour le type d'horloge mère / centrale horaire auquel le récepteur sera connecté. (Voir réglage du fuseau horaire, pages 5 et 6)
2. Installez le récepteur.
3. Connectez le câble à 3 conducteurs provenant de l'horloge mère ou de la centrale horaire.

Connexion horloges mères:

Version standard:

24	-----	GND
25	-----	+
26	-----	DCF

version 19":

01:3	-----	GND
01:4	-----	+
01:5	-----	DCF

Connexion centrale horaire 'Proline'





Paramètres des fuseaux horaires

Le récepteur peut transmettre l'heure en UTC ou la convertir en heure locale (HL).

Attention : différentes générations d'horloges mères gèrent cela de manière différente.

Certaines horloges effectuent la conversion vers l'heure locale en interne et nécessitent donc que le récepteur GNSS transmette l'heure en UTC. D'autres appareils exigent au contraire que le récepteur GNSS effectue la conversion vers l'heure locale.

QWTIME gen. III, (1233XX-XX): exigent UTC.

QWTIME gen. II, (1223XX-XX): exigent LT.

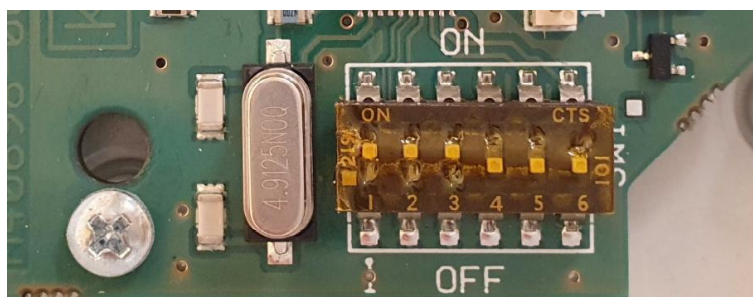
Pro-Line gen. II, (1237XX-XX): exigent UTC.

Pro-Line gen. I, (1227XX-XX): exigent LT.

Marine Master Clock, (123375-XX, 123378-XX): exigent UTC.

Les réglages pour le choix entre UTC ou HL, ainsi que le fuseau horaire pour l'heure locale à transmettre, se font via les micro-interrupteurs (DIP switches) situés dans l'antenne elle-même.

Ces DIP switches permettent également de sélectionner quels satellites peuvent être utilisés pour la synchronisation.



Réglages pour le choix des satellites dans le cas de la transmission en UTC :

GNSS SYSTEM				DIP					
GPS	Galileo	Glonass	BeiDou	1	2	3	4	5	6
•	•	•	—	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF
•	•	—	—	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF
•	—	•	—	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF
•	—	—	•	ON	ON	ON	ON	ON	OFF
—	•	•	—	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON
—	•	—	•	ON	ON	ON	ON	OFF	ON
•	—	—	—	ON	ON	ON	OFF	ON	ON

Les réglages d'usine sont indiqués en **vert**.





Réglages pour le choix du fuseau horaire dans le cas de la transmission en heure locale :

UTC- offset	Dip-SWITCH						
	1	2	3	4	5	6	
0	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF		
+1	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	Central European Time (CET)
+2	OFF	OFF	OFF	ON	OFF		
+3	OFF	OFF	OFF	ON	ON		
+4	OFF	OFF	ON	OFF	OFF		
+5	OFF	OFF	ON	OFF	ON		
+6	OFF	OFF	ON	ON	OFF		
+7	OFF	OFF	ON	ON	ON		
+8	OFF	ON	OFF	OFF	OFF		
+9	OFF	ON	OFF	OFF	ON		
+10	OFF	ON	OFF	ON	OFF		
+11	OFF	ON	OFF	ON	ON		
+12	OFF	ON	ON	OFF	OFF		
-1	ON	OFF	OFF	OFF	ON		
-2	ON	OFF	OFF	ON	OFF		
-3	ON	OFF	OFF	ON	ON		
-4	ON	OFF	ON	OFF	OFF		
-5	ON	OFF	ON	OFF	ON		
-6	ON	OFF	ON	ON	OFF		
-7	ON	OFF	ON	ON	ON		
-8	ON	ON	OFF	OFF	OFF		
-9	ON	ON	OFF	OFF	ON		
-10	ON	ON	OFF	ON	OFF		
-11	ON	ON	OFF	ON	ON		
-12	ON	ON	ON	OFF	OFF		

DIP numéro 6 est utilisé pour le choix de l'ajustement automatique de l'heure d'été/hiver.

ON = pas d'ajustement automatique

OFF= ajustement automatique





Fiche technique

Récepteur:	Récepteur GNSS simultanée 72-kanaux
Réception GNSS:	GPS, Galileo, GLONASS et BeiDou GPS L1C/A, SBAS L1C/A, QZSS L1C/A, QZSS L1 SAIF, GLONASS L1OF, BeiDou B1I, Galileo E1B/C
Précision:	± 30ns RMS
Température de fonctionnement:	-40°C à +80°C
alimentation:	+8V à 35V (alimentation via horloge mère/Central horaire)
consommation:	0,2 watt (nominal)
Antenne:	Antenne à puce intégrée
Câble de raccordement:	3 x 0,25 mm ² , longueur maximale 300 m exemple: ELAKY/ELAQBY 2 x 2 x 0,28 mm ² ou LIYCY 3 x 0,25 mm ²
Boîtier:	Boîtier en polycarbonate IP66, couleur gris
potence:	Aluminium
Dimension:	130 x 130 x 50 mm

N'hésitez pas à nous contacter si, après la lecture de cette notice, vous avez encore des questions. Notre service technique est à votre disposition pour vous assister.

Bonne installation !

