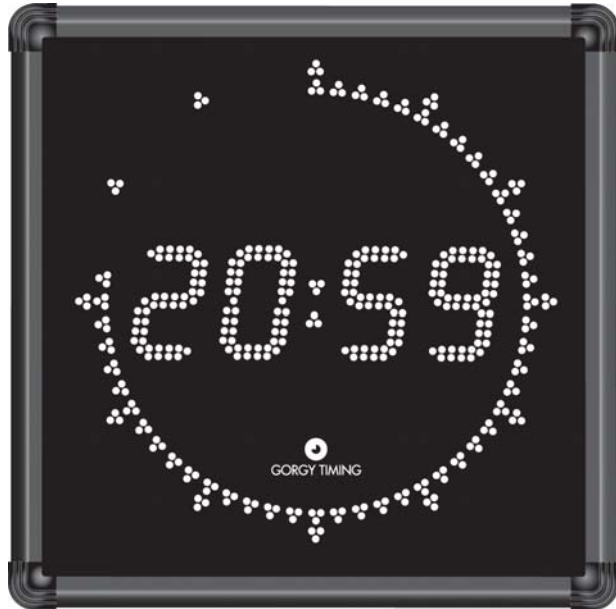


LEDI 12
LEDI 12/S
LEDI 12/60



LEDI 12/60

LEDI 12/S



LEDI 12



BOITIER
STANDARD ou ETANCHE
MODE D'EMPLOI

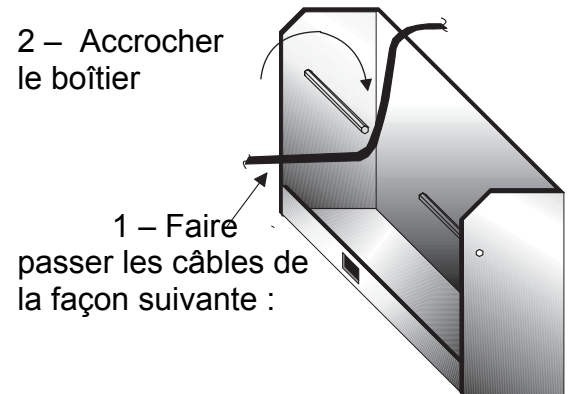
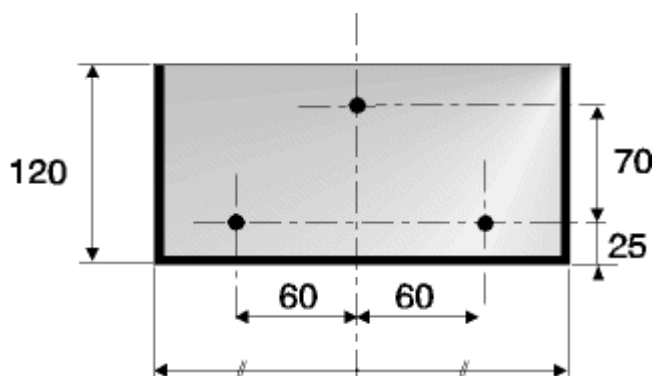


GORGY TIMING
LA MARQUE DU TEMPS

FIXATIONS

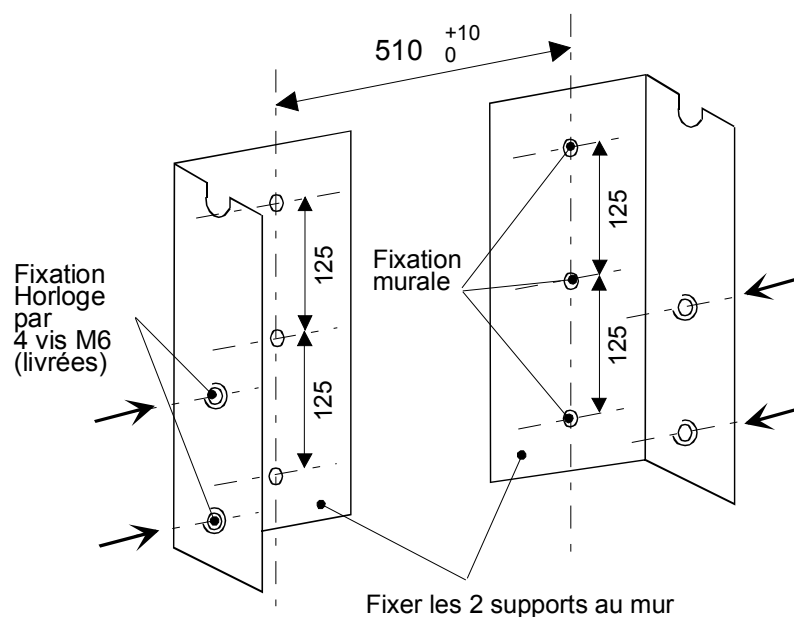
LEDI 12 et LEDI 12/S

- Fixer le support mural à l'aide de 3 vis M5.5 max.
- Accrocher et « clipser » l'horloge sur le support mural, en prenant soin de faire passer les câbles comme ci-dessous.



LEDI 12/60

- Fixer les deux supports sur le mur à l'aide de 6 vis (encoches vers le haut)
- Engager les quatre vis M6 pour la fixation de l'horloge, sans les faire déboucher des équerres. (vis fournies).
- Accrocher l'horloge.
- Bloquer l'horloge en vissant les quatre vis M6.



1 - CARACTERISTIQUES

- Boîtier métallique étanche ou non étanche laqué noir avec affichage numérique 7 segments à diodes haute luminosité.
- Dimensions :

LEDI 12	: 600 x 300 x 125 mm	Hauteur des chiffres : 120mm
LEDI 12/s	: 780 x 300 x 125 mm	Hauteur des chiffres : 120mm, secondes : 100mm
LEDI 12 /60	: 665 x 665 x 125 mm	Hauteur des chiffres : 120mm avec vague lumineuse
- Lisibilité : 50 mètres
- Alimentation 230Volts 50-60Hz (115Volts en option)
- Plage de fonctionnement : -30°C à +70°C.
- Consommation :
 - LEDI 12 : 25 VA
 - LEDI 12/s : 30 VA
 - LEDI 12/60 : 100 VA
- Réserve de marche supérieur à 2 jours en cas de coupure secteur.

VERSIONS EXISTANTES :

Version autonome :

Base de temps à quartz incorporé 3.6864Mhz, stabilité +/-0.2 sec/24h entre 20°C et 25°C

Version réceptrice Min. parallèle :

Impulsions minute inversée 24V chaque minute. Durée impulsionnelle : 0.1sec.

Consommation impulsionnelle : 6 mA / 24V

Version réceptrice ½ Min série :

Branchement série avec un shunt extérieur de 39 Ohms.

Impulsion ½ min. inversée chaque ½ min. - Durée impulsionnelle : 0.1 sec.

Consommation impulsionnelle : 1.25 V - Intensité en ligne : 60 Ma à 120 Ma

Version réceptrice AFNOR NFS 87500 :

Niveau d'entrée nominal : 2.2Vcc - Impédance d'entrée : 3.5 Kohms

Tension minimale d'entrée : 70 mVcc

Version Radio DHW 869.525MHz

L'horloge se synchronise automatiquement suivant la configuration de l'émetteur (période d'émission).

Les 2 points entre les heures et minutes restent éteints en attendant la réception. Ils clignotent au rythme de la seconde avec extinction à la 59^{ème} seconde lorsque l'horloge est en cours de synchronisation.

2 – CONNECTIONS

Les connections s'effectuent directement sur les câbles à l'arrière de l'horloge sans qu'il soit nécessaire d'ouvrir le boîtier.

- Brancher le secteur 230V / 50-60 Hz + terre sur le câble sur-gainé 3 conducteurs.
- Dans le cas d'une horloge réceptrice d'impulsions, réceptrice du code AFNOR NFS 87-500 connecter l'entrée sur le câble 7 conducteurs avec les options.

➤ Version ASCII 232: RXD : Bleu	Version ASCII 422/485 :	RX- / TX- : Bleu
TXD : Rose		RX+ / TX+ : Rose
GND : Marron		GND : Marron
- Version Réceptrice impulsionnelle ou Afnor NFS87500 : Vert / Gris
- Version TOP horaire : Blanc / Jaune

3 – MISE EN SERVICE

Pour la mise en service, le switch coupe batterie et les boutons poussoirs sont accessibles en face arrière du boîtier. En version étanche, dévisser l'écrou papillon, tourner la trappe sur son axe pour avoir accès aux commandes.

- Basculer le coupe batterie **SW1 sur la position ON** (position basse) après raccordement de l'horloge.

IMPORTANT : Si la partie heure, minute, de l'horloge reste éteinte attendre quelques minutes afin que la batterie interne soit chargée

A chaque pression sur la touche « PROG » une partie de l'affichage se met à clignoter, la modification de la partie clignotante se fait à l'aide des touches « + » et « - » (défilement rapide en restant appuyé sur la touche).



- | | | |
|--------------------|---|---|
| Cycle de réglage : | 1 | Réglage du temps d'affichage de l'heure (réglage de 1 à 9 secondes) |
| | 2 | Réglage du temps d'affichage de la température (de 1 à 9 secondes) |
| | 3 | Réglage des heures |
| | 4 | Réglage des minutes |

SYNCHRONISATION :

Si les minutes n'ont pas été modifiées : Une pression sur « PROG » validera la nouvelle heure programmée sans modifier la synchronisation initiale (ex : modification de l'alternance heure/température ou changement d'heure saisonnier pour des horloges autonomes).

Si les minutes ont été modifiées : Une pression sur « PROG » fera clignoter tout l'affichage indiquant que l'horloge est en phase de synchronisation. Une deuxième pression sur « PROG » permettra de synchroniser l'horloge (exercer cette deuxième pression au moment du top minute donné par une référence de temps ex. horloge parlante n° tel.3699). L'affichage s'arrête alors de clignoter.

REMARQUES :

- Les 2 premiers cycles (alternance heure/température) existent uniquement dans le cas d'une horloge avec l'option température. A l'initialisation la durée programmée par défaut est de 4 secondes pour l'affichage de l'heure et de 2 secondes pour l'affichage de la température.
- Dans le cas d'une horloge synchronisée par le code AFNOR, seul le temps d'affichage de l'heure et de la température (si l'option est présente) sera à effectuer.
- Toutes les phases de mise à l'heure sont limitées par une temporisation de 30 secondes sauf la phase de synchronisation dont la sortie ne peut se faire que par pression sur la touche « PROG ».

Cas particulier :

Dans le cas d'une horloge radio synchronisée une mise à l'heure manuelle à la mise en service peut-être nécessaire (perturbation du signal radio ou panne momentanée de l'émetteur). Procéder de la même façon que pour horloge autonome.

4 – REGLAGE DE LUMINOSITE

Ce réglage s'effectue manuellement par pression sur les touches « + » et « - » en dehors du cycle de mise à l'heure ou par photo-résistance est incorporée à l'horloge afin de régler automatiquement la luminosité en fonction de l'éclairage ambiant.

5 - OPTIONS

5.1 – OPTION SORTIES TOPS HORAIRES

Effectuer le raccordement sur le câble prévu à cet effet :

Cette option permet soit :

- Une sortie de 4 tops de durée 200ms délivrés toutes les heures :
 - 1^{er} top : 50mn 57sec.
 - 2^{ème} top : 59mn 58sec.
 - 3^{ème} top : 59mn 59sec.
 - 4^{ème} top : 00mn 00sec.
- Un top 12 heures de durée 1 seconde.
- Un top seconde de durée 0,5 seconde.
- Un top minute de durée 1 seconde.
- Un top heure de durée 1 seconde.
- Un top 24 heures de durée 1 seconde.
- Un top quart d'heure de durée 1 seconde.
- Un contact fin de chronomètre (lorsque le chronomètre arrive à zéro en mode décomptage).

Trois types de sorties sont prévues pour l'utilisation de ces tops :

Sortie sur contact sec

- Sortie permettant par l'intermédiaire d'un relais de disposer d'un contact de fermant à chaque top.
- Caractéristique du relais utiliser : Pouvoir de coupure : 30VA.

Sortie sur collecteur ouvert

Umax : 60V Imax : 50mA

Sortie 1000Hz sinusoïdale 0dB

5.2 – OPTION THERMOMETRE

La sonde de température est fournie avec un câble de 4 mètres, ce câble peut être éventuellement rallongé (longueur maxi. 25 mètres) Précision +/- 0.4°C.

Dans le cas d'un affichage de température intérieur, la sonde doit être placée entre 1.50m et 2mètres du sol et le plus loin possible de toute source de chaleur.

Dans le cas d'un affichage de température extérieur, la sonde doit être placée sous abri aéré pour éviter l'influence du rayonnement solaire. Faire attention également aux effets de serre.

5.3 – OPTION ASCII RS232 ou RS422/485

Effectuer le raccordement sur le câble prévu à cet effet

ASCII RS232	ASCII RS422/485
1 – GND	1 – E/S -
2 – TXD	2 – E/S +
3 – RXD	3 - GND

Cette option fonctionne selon 3 modes :

5.3 – 1 – Mode Unidirectionnel

5.3.11 - émetteur

Dans ce mode l'horloge émet un code (configuration : 2400 bauds, format 8 bits, parité paire, 1 stop bit) en 2 parties :

1 – L'information horaire sous la forme :

STX jour de la semaine SP jour du mois/mois/année SP SP Heure :minute :seconde CR

2 – Les informations états du chronomètre, température, luminosité etc...

La première partie de l'information sert par exemple à synchroniser un ordinateur (dans ce cas ne pas tenir compte de la deuxième partie).

L'information complète sert à asservir une autre horloge à la première.

5.3 .12 - récepteur

Dans ce mode l'horloge fonctionne en mode autonome mais se met à l'heure par rapport au code ASCII reçu (configuration : 2400 bauds, format 8 bits, parité paire, 1 stop bit).

Ce code ASCII peut être :

1 – L'information horaire sous la forme :

STX jour de la semaine SP jour du mois/mois/année SP SP Heure :minute :seconde CR

Généré soit par le RT3000 ou le RADIO TIMING ASCII ou tout autre générateur de code ASCII.

2 – Soit l'information provenant d'une autre horloge de même type fonctionnant en mode émetteur, dans ce cas l'horloge est parfaitement asservie à cette dernière.

5.3 . 2 - Mode bi-directionnel

Dans ce mode le message horaire codé en ASCII est transmis après réception d'un caractère de reconnaissance (caractère « D »)

(configuration : 2400 bauds, format 8 bits, parité paire, 1 stop bit)

Message transmis : STX centième de seconde SP jour de la semaine SP jour du mois/mois/année SP SP Heure :minute :seconde CR

Ex : 76 VEN 03/02/90 15 :14 :45 ce qui veut dire que la seconde correspondante à ce message est passée de 76 centième de seconde au moment de la réception du caractère « D ».

IMPORTANT : Dans le cas de la LEDI12 (indiquant uniquement l'information heure et minute) l'information date est remplacée par des zéros et le jour de la semaine en alphanumérique est remplacé par 3 espaces.

Toutefois si cette horloge est réceptrice du code AFNOR NFS 87-500 ou radio synchronisée , l'information date est générée.

Remarque : - En cas de coupure secteur l'affichage s'éteint mais l'horloge continue de fonctionner grâce à sa batterie interne. (les sorties tops horaires et la sortie ASCII ne sont plus générées).

- Pour les horloges réceptrice du code ASCII si le message reçu n'est pas de bonne configuration, une mise à l'heure manuelle à la mise en service peut être nécessaire, dès que le message ASCII est reçu, l'horloge compense un éventuel décalage avec l'heure de référence.

5 – SIGNIFICATION DES LEDS CLIGNOTANTES

Etats	Version
Clignotant au rythme de la seconde	- Horloge autonome - Horloge réceptrice de code ASCII - Toute autre version en fonctionnement normal .
Eteint	- En cas de rupture du code AFNOR - En cas de mauvaise réception du code radio depuis plus de 24 heures
Clignotant au rythme du code radio	- Lors de la mise en service dans le cas d'une horloge radio synchronisée

RECOMMANDATIONS IMPORTANTES

En cas de stockage prolongé ou de coupure secteur de durée supérieur à la réserve de marche (48 heures) de l'horloge, **basculer le commutateur SW1** (coupe batterie) sur la position « **OFF** », de façon à éviter la détérioration de la batterie interne.



**DEBRANCHER
L'ENTREE D'ALIMENTATION SECTEUR
AVANT L'OUVERTURE DU BOITIER**

GORGY  TIMING
L A M A R Q U E D U T E M P S

Quartier Beauregard
38350 La Mure d'Isère (Grenoble France).
Tél : (33) 04 76 30 48 20 Fax : (33) 04 76 30 85 33
e.mail : gorgy@gorgy-timing.fr - www.gorgy-timing.fr

Société anonyme à directoire et conseil de surveillance au capital de 450.000 €

