

HORLOGE DIGITALE pour hôpital
DIGITAL CLOCK for hospitals

Style 5S Hôpital – NTP
Style 5S Hospital – NTP
Style 7S Hôpital – NTP
Style 7S Hospital – NTP



Notice d'installation et de mise en service
Installation and operation manual



www.bodet-time.com

BODET Time & Sport

1, rue du Général de Gaulle
49340 TREMENTINES | France

Tél. support France: 02.41.71.72.99

Tel. support (intl): +33 241 71 72 33



Réf : 607796F

S'assurer à réception que le produit n'a pas été endommagé durant le transport pour réserve au transporteur.
When receiving goods, please check that the item is not broken. If the product is damaged, a claim
should be addressed to the shipping company.

Table of contents

I – Initial checks	4
1.1 Unpacking the clock	4
1.2 Cleaning	4
1.3 Pre-requisites	4
II – Installation	5
2.1 Clock installation	5
2.2 Installing the keypad	8
III – Default configuration	8
IV – Basic configuration	9
4.1 Setting time/date/year	9
4.2 Manual configuration menu	10
V – Web interface	11
5.1 Home page	11
5.2 Network configuration	12
5.3 Time configuration and synchronisation	13
5.4 Parameters	15
5.5 Alarm configuration	16
5.6 System and protection	18
VI – Memory backup	19
VII – Technical specification	19
VIII – Maintenance menu	20
IX – What to do if...	21

Table des matières

I – Vérification initiale	22
1.1 Déballage de l'horloge	22
1.2 Nettoyage	22
1.3 Pré-requis	22
II – Installation mécanique	23
2.1 Montage de l'horloge	23
2.2 Montage du pupitre	26
III – Configuration par défaut	26
IV – Configuration basique	27
4.1 Réglage Heure/Date/Année	27
4.2 Menu configuration manuelle	28
V – Configuration avancée	29
5.1 Accueil	29
5.2 Configuration réseau	30
5.3 Configuration de l'heure et synchronisation	31
5.4 Paramétrage	33
5.5 Configuration des alarmes	34
5.6 Système et protection	36
VI – Sauvegarde mémoire	37
VII – Caractéristiques techniques	37
VIII – Menu technicien	38
IX – Que faire si...? ...Vérifier.	39

I – Initial checks

Thank you for choosing a BODET clock.

This product has been carefully designed, adhering to ISO 9001 quality processes, to ensure your satisfaction. We recommend that you read this manual and the general safety measures and operating instructions carefully before handling the clock.

Retain this manual for reference for the lifespan of your clock.

The information supplied is non-binding; Bodet reserves the right to make changes to equipment, including functional, technical and aesthetic changes or changes to colours, without notice.

Failure to observe these instructions may cause irreversible damage to the clock and invalidate the warranty.

These instructions relate to NTP models. For other models, please refer to the corresponding instructions.

1.1 Unpacking the clock

Carefully unpack the clock and check the contents of the package. This should include:

- Style 5S or 7S Hospital clock
- Manual
- **IMPORTANT: product identification label**

An identification label is affixed to the back of the clock. Use the URL link shown to download these instructions.

1.2 Cleaning

Use an anti-static product.

Never use alcohol, acetone or other solvents, which may damage the clock's casing or glass.

1.3 Pre-requisites

For the commissioning of the clocks you must install "BODET Detect".

This software is available for download by clicking on the icon below.

**Download the
Bodet Detect software:**

Note: the BODET clock must be connected to a PoE network socket via a PoE switch or a PoE injector. (802.3af, class 3: multicast, class 0: unicast).

Bodet recommends the following devices:

- PoE injectors: Zyxel, Tp link, D-Link, HP, Cisco, Axis, ITE Power Supply, PhiHong, Abus, Globtek
- PoE switches: D-Link, HP, Planet, Zyxel, Cisco, NetGear, PhiHong

Select a location to install the clock, preferably away from sources of electrical interference, such as transformers.

II – Installation

2.1 Clock installation

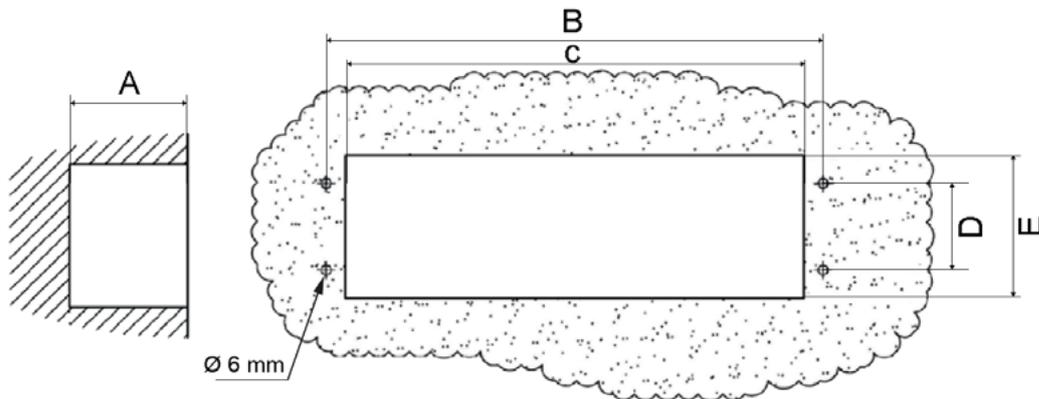
2.1.1 Mounting without back cover

According to the model of the clock make the cut-out following the dimensions listed in table below:

	A	B	C	D	E
Style 5S OP	46	400	366	68	109
Style 7S OP		440	406	85	125

Dimensions in mm

a) Insert the clock in the cut-out in order to mark the position of the 4 mounting screws.



- Remove the clock and drill 4 holes $\varnothing 6 \text{ mm}$ to insert the wall plugs.
- Feed the power cable and the synchronisation cable through the cut-out.
- Connect the clock, adjust the brightness and set the time.
- Apply a silicone seal between the clock and the wall.
- Fix the clock to the wall with the 4 screws $\varnothing 4 \text{ mm}$.



Installation **without** the back cover

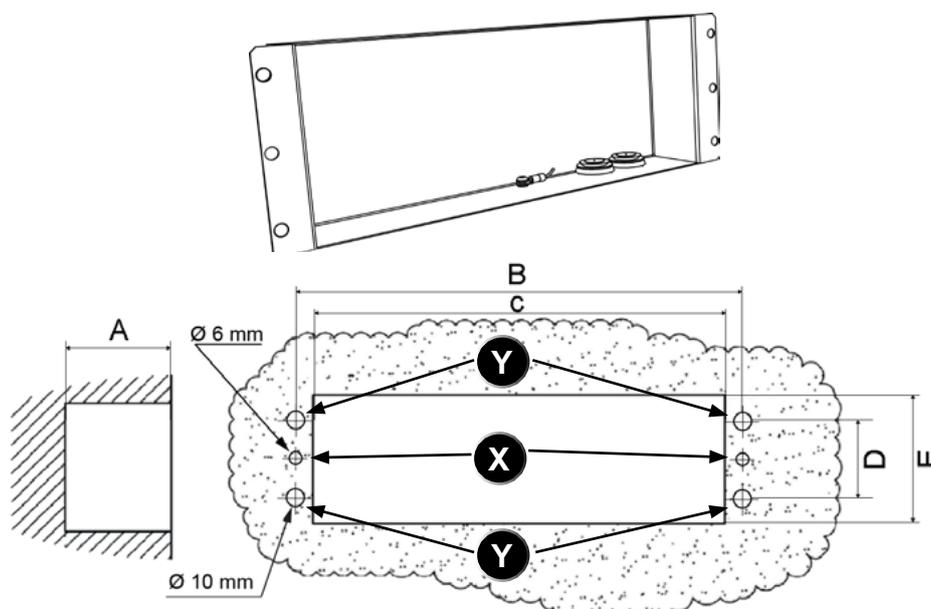
2.1.2 Mounting with back cover

According to the model of the clock make the cut-out following the dimensions listed in table below:

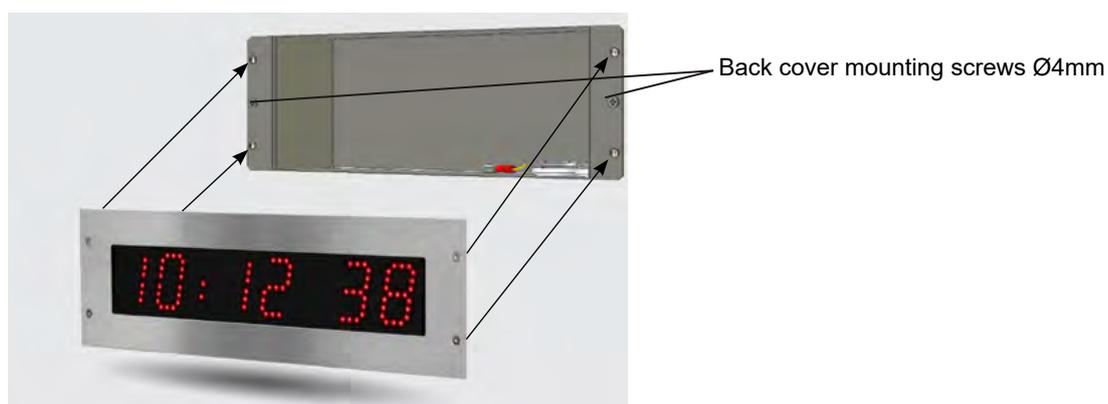
	A	B	C	D	E
Style 5S OP	46	400	366	68	109
Style 7S OP		440	406	85	125

Dimensions in mm

- a) Insert the back cover in the cut-out in order to mark the position of the 6 mounting screws.



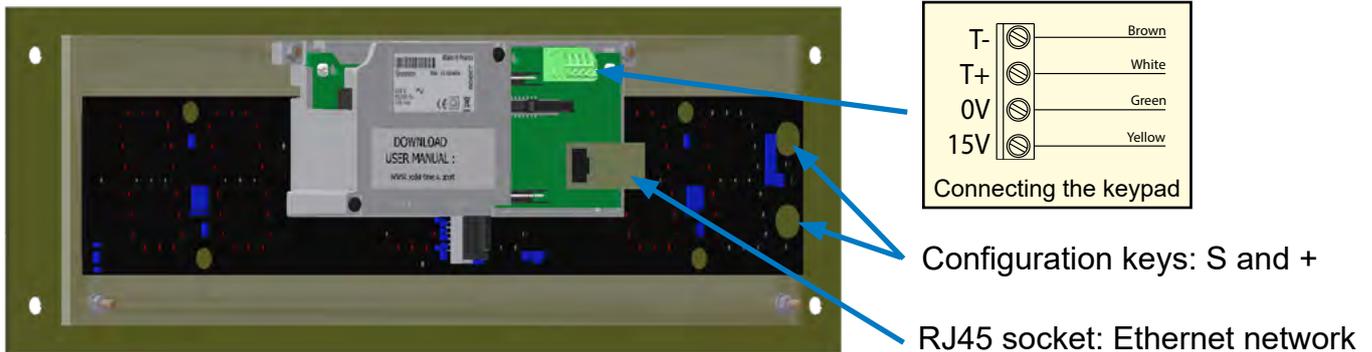
- b) Remove the back cover and drill 2 holes $\varnothing 6$ mm (**X**) to insert the wall plugs for the back cover mounting.
- c) Drill 4 holes $\varnothing 10$ mm (**Y**) to make room for the 4 clock mounting rivets.
- d) Feed the power cable and the synchronisation cable through the cut-out and cable glands of the back cover.
- e) Apply a silicone seal between the back cover (fixing brackets) and the wall.
- f) Fix the back cover to the wall with the 2 screws $\varnothing 4$ mm.
- g) Connect the clock, adjust the brightness and set the time.
- h) Apply a silicone seal between the back cover and the clock.
- i) Fix the clock to the back cover with the 4 screws $\varnothing 4$ mm.



Installation **with** the back cover

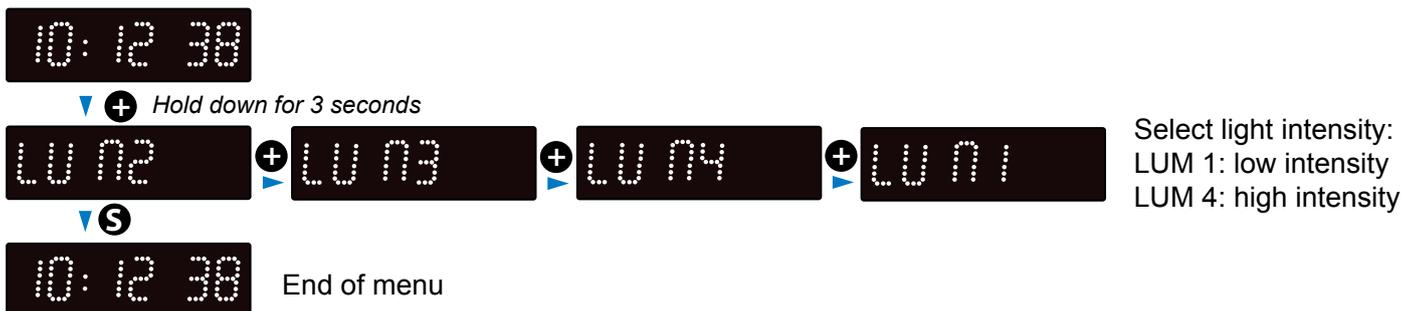
2.1.3 Connections

- Connect the electronic board (see next page) and the keypad (optional) to the terminal strip on the back of the clock.



**Example of a Style 5S Hospital
Impulse synchronisation electronic board**

- Set the brightness by pressing the "S" and "+" keys on the back of the clock (see above).
- Brightness may be adjusted when the Style clock is in normal use mode, i.e. in neither the configuration menu, nor in the set time menu. The default brightness is level 3.



The luminosity can also be adjusted via the embedded web server of the clocks.

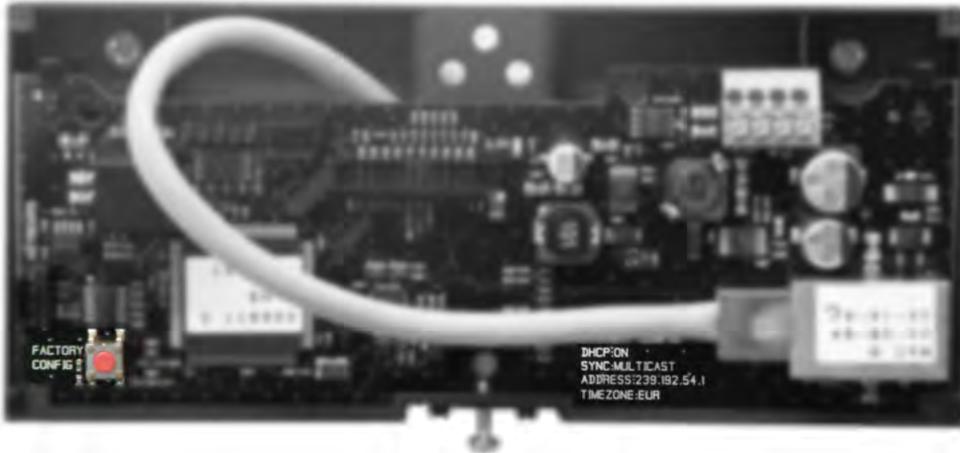
2.2 Installing the keypad

To install and use the keypad (including in timer mode), refer to the instructions supplied with the keypad.

III – Default configuration

Restore factory settings by keeping the red button on the electronic board pressed until the clock turns black.

Location of button on the electronic board:



The full factory configuration is as follows:

- IP configuration by DHCP (DHCP: ON)
- Time zone: EUR
- Synchronisation: Multicast
- Synchronisation address: 239.192.54.1

These four parameters are printed on the electronic board.

- Clock name: "BODET-@MAC"
- Pool period for unicast synchronisation: 15 mins.
- SNMP disabled
- Trap type: V2C
- Temperature alarm threshold: -5°C to +55°C
- Trap status issue period: 24 hr
- No password
- Luminosity: level 3
- 12 hr/24 hr mode: 24 hr
- Display of a non-significant 0: without.
- Eco mode: Nor
- ON & OFF time: 23 hours OFF / 6 hours ON

On the electronic board connector:

Green LED: network activity + power supply

Yellow LED: network type (ON = 100 m, OFF = 10 m)

IV – Basic configuration

4.1 Setting time/date/year

To set time, date and year, press and hold "S" for 3 seconds.

10:12:38

▼ S Hold down for 3 seconds

10:12:38

+

11:12:38

+

12:12:38

Set hour

S ▼

10:12:38

+

10:13:38

+

10:14:38

Set minutes

S ▼

20 15

+

20 16

+

20 17

Set year

S ▼

10:6

+

10:7

+

10:8

Set month

S ▼

10:6

+

11:6

+

12:6

Set day

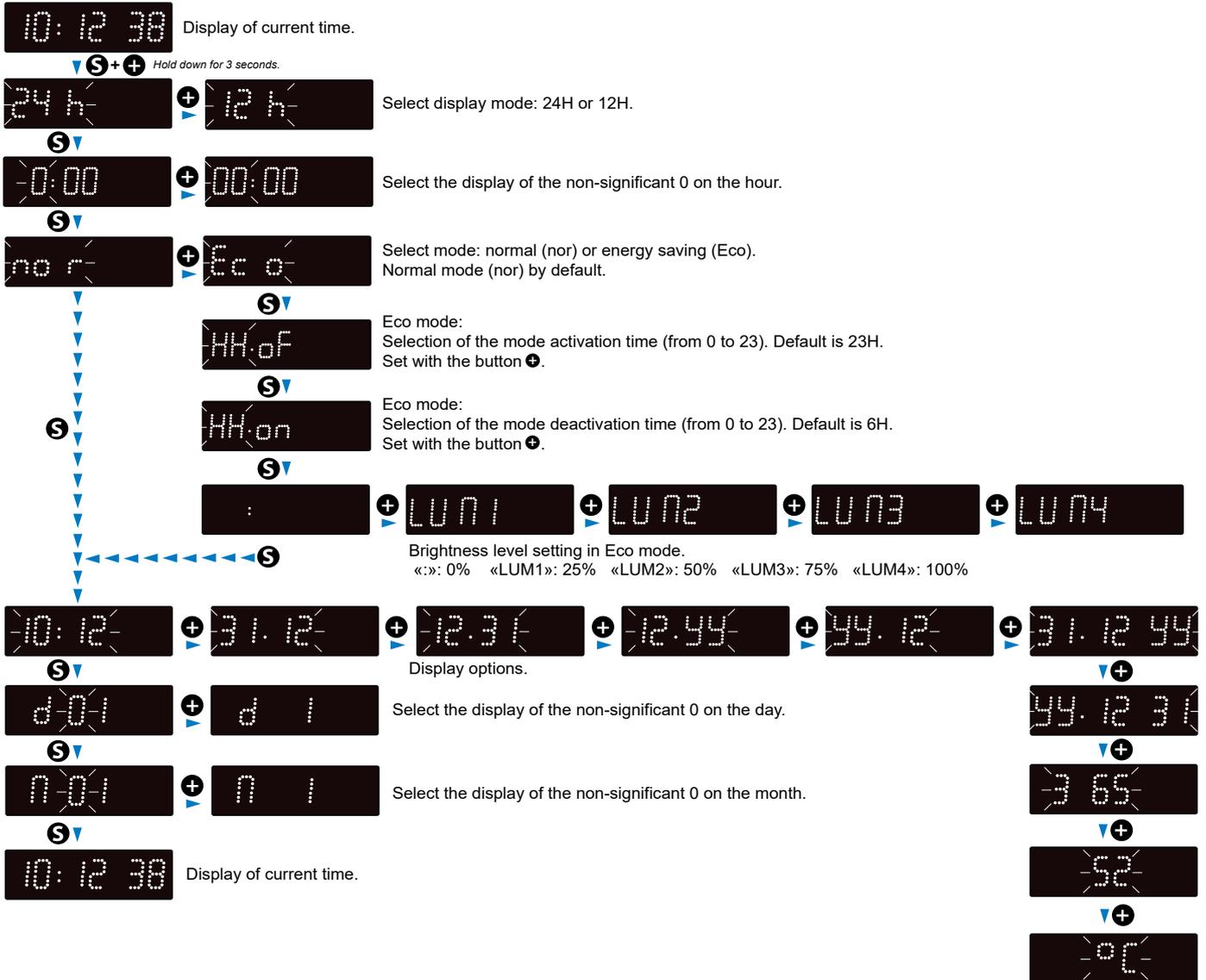
S ▼

10:12:38

End of menu

4.2 Manual configuration menu

Access the configuration menu by pressing and holding «S» then «+» for 3 seconds.



V – Web interface

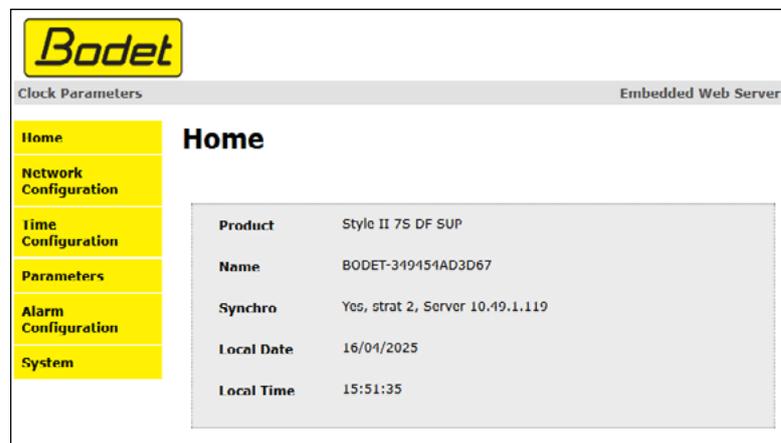
There are two ways to access the web interface to configure the clock:

- 1) Open an web browser and enter the IP address of the clock in the address bar. The clock IP address is allocated automatically or entered by the installer.
- 2) Run BODET Detect software and click on to open the appropriate web server for the networked clock (refer to the software instructions, ref.: 607548).

BODET Detect can be used to:

- Detect all clocks on the network
- Configure each clock (individually or by copying the settings for one clock to a group of clocks)
- Update the clock's software version
- Check clock status
- Access downloaded MIB files

5.1 Home page



The clock web server home page contains general information about the clock. The information is displayed as follows:

- **Product:** product type + SF (Single Face) or DF (Double Face) + SUP (Supervised).
- **Name:** user-defined clock name.
- **Synchro:** synchronisation status ("Strat 2" indicates that the clock is at the 2nd level from the synchronisation source) + IP address of the server on which the clock is synchronised.

Example:



- **Local date:** current date.
- **Local time:** current time.

5.2 Network configuration

Bodet

Clock Parameters Embedded Web Server

Home

Network Configuration

Time Configuration

Parameters

Alarm Configuration

System

Network Configuration

This page allows the configuration of the clock's network settings.

CAUTION: Incorrect settings may cause the clock to lose network connectivity.

Enter the new settings below:

MAC Address 34:94:54:AD:3D:67

Name BODET-349454AD3D67

Enable DHCP

IP Address 10.50.0.51

Subnet Mask 255.255.0.0

Gateway 10.50.255.254

DNS Address 10.49.1.1

Save and Reboot

This page is used to configure the clock on the network. The warning indicates that the clock might lose network connectivity if the settings are incorrect.

The following information is displayed:

- **MAC Address:** This is the clock's MAC address. This address is unique to each device. This number is indicated on a label on the back of the Bodet clock.
- **Name:** User-defined clock name.
- **Enable DHCP checkbox:** If checked, the device's network IP settings will be configured automatically. If this box is unchecked, the following settings are available:
- **IP Address:** Manually sets the device's IP address (required).
- **Subnet Mask:** The subnet mask associates a clock with the local network (required).
- **Gateway:** The gateway can be used to connect the clock to two data networks.
- **DNS Address:** This can be used to associate a domain name with an IP address. This avoids having to enter an IP address in the browser as a user-defined name can be used instead. For example: www.bodet.com is easier to remember than 172.17.10.88.

Save and Reboot saves your configuration and reboots the clock.

5.3 Time configuration and synchronisation

The screenshot shows the 'Time Configuration' page in the Bodet Embedded Web Server. The page is divided into two main sections: 'Time Zone' and 'Synchronisation'. The 'Time Zone' section has a dropdown menu set to 'Paris (GMT+01:00)' and a 'Save' button. The 'Synchronisation' section includes a dropdown for 'NTP Mode' set to 'Unicast', five input fields for 'Address 1' through 'Address 5' (with 'Address 1' containing '10.49.1.119'), a 'Periodicity' dropdown set to '1' (with a note '(1 to 999 minutes)'), and a checkbox for 'Continue to display time after synchronisation failure' which is currently unchecked. A 'Save' button is located at the bottom of the Synchronisation section.

The Time Configuration page is divided into two parts. One is used to set the time zone, the other to set the synchronisation mode.

The following information is displayed:

- **Time zone:** drop-down menu to select the time zone (summer/winter time is automatically managed according to the time zone selected). It is also possible to set a time zone not defined by default in the drop-down menu 'PROG'.

When 'PROG' is selected in the drop-down menu, this function is used to define the offset from GMT: month, rank, day and fixed time for time changeovers.

This screenshot shows the 'Time Configuration' page with the 'Time Zone' dropdown set to 'PROG'. The 'Time Zone' section now includes a 'GMT Offset' section with dropdowns for hours and minutes (set to '0H' and '0'). Below this is a checked checkbox for 'Enable Time Changeovers'. The 'Summer Time' section is configured with 'March' as the month, 'last' as the rank, 'Sunday' as the day, and '2:00 a.m.' as the fixed time. Below this, it specifies 'last Sunday of March (2:00 a.m)'. The 'Winter Time' section is configured with 'October' as the month, 'last' as the rank, 'Sunday' as the day, and '3:00 a.m.' as the fixed time. Below this, it specifies 'last Sunday of October (3:00 a.m)'. A 'Save' button is located at the bottom of the Time Zone section. The 'Synchronisation' section remains the same as in the previous screenshot.

- **NTP Mode:** Used to select one of 3 mode types:
 - o **Unicast:** In Address IP 1, enter the IP address of the NTP server. In this case, it is the clock that calls the NTP server.
It is also possible to set up redundancy (if the first server fails to respond, the second is requested and so on). For this purpose up to 5 server addresses may be entered (IP address 1/2/3/4/5).
The Periodicity field sets the frequency with which the clock requests the configured NTP servers.
 - o **Multicast:** In this case, the NTP server broadcasts the time on the Multicast address given to it. The Multicast address of the clients (receivers) must be the same as that on which the server broadcasts.
By default, Bodet products transmit or receive using the Multicast address: 239.192.54.1
The Multicast addresses are included between 224.0.0.0 and 239.255.255.255.
 - o **By DHCP:** As for Unicast mode, except the NTP server addresses are automatically retrieved via the DHCP server (option 42 enabled on the DHCP server).

The checkbox "Continue to display" is used to define how the clock should respond if NTP synchronisation has been lost for 48 hours:

- If "Continue to display" is OFF, the clock blacks out and the colon is fixed.
- If "Continue to display" is ON, the clock continues to operate using its internal time base and the colon ":" ceases to flash.

is used to save any settings made on this page.

5.4 Parameters

Bodet
Clock Parameters Embedded Web Server

Parameters

Display

luminosity

Mode 12H/24H 12H 24H

Display format	Parameters
Hour	<input type="radio"/> 0:00 <input checked="" type="radio"/> 00:00
Day	<input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 01
Month	<input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 01

Eco Mode Eco Normal

Enable H : OFF H : ON

Eco luminosity Off Value :

Alternate Display

Temperature

Temperature Offset °C

This page is used to configure the clock display on the network.

The following information is displayed:

- **Luminosity:** Used to set clock brightness between 4 levels from 1 (low) to 4 (high). Default brightness is 3.
- **Mode 12H/24H:** Used to display the time in 12- hour or 24-hour mode. Example: 8:00 (in 12-hour mode) or 20:00 (in 24-hour mode).
- **Display format:** Used to display the time, day and month with or without a non-significant 0. Example: 8:00 (time without non-significant 0) / 08:00 (time with non-significant 0).
- **Eco Mode:** Used to enable the clock's energy-saving mode with brightness level selection. In Eco mode, the clock displays the flashing colon. This mode is set for a period configured below (Enable). This mode is disabled if the user opens the configuration menu (using the "S" and "+" keys) or changes the settings on the web server or if the clock is rebooted.
- **Enable:** Used to define the period when Eco mode is enabled. This mode is only enabled when the status changes. Example: if Eco mode is set at 8:30 for 8:00 (day D), the clock switches to this mode at 8:00 on the following day (D+1).
- **Eco luminosity:** Used to adjust the clock brightness in Eco mode to one of four levels. By default, the brightness in Eco mode is set to 25%.
- **Alternate Display:** Used to choose the information to be displayed alternately.
- **Temperature:** Used to set the temperature offset value.

is used to save any settings made on this page.

5.5 Alarm configuration

Bodet
Clock Parameters Embedded Web Server

Alarm Configuration

Enable SNMP
Version: V1 V2C
Community:

Enable SNMP Trap

SNMP Manager 1:
SNMP Manager 2:
SNMP Manager 3:

Enable Alarms	Parameters
<input checked="" type="checkbox"/> Synchronisation failure ⚠	Period <input type="text" value="1"/> h <input type="text" value="0"/> min
<input checked="" type="checkbox"/> Reboot 🔄	
<input checked="" type="checkbox"/> Manipulation ⚠	
<input checked="" type="checkbox"/> Server access ⚠	
<input checked="" type="checkbox"/> Authentication failure ⚠	
<input checked="" type="checkbox"/> Periodic Status 🔄	Period (h) <input type="text" value="24"/>

Information
⚠ Warning
🔴 Critical

This page is used to enable clock supervision, to define the information to be transmitted and the destination server. One or more settings can be defined and configured as alarms.

The following information is displayed:

- **Enable SNMP checkbox:** enables monitoring of the clock from a SNMP manager.
- **Community:** A set of clocks defined by the user. All the clocks on the network must have the same Community name.
- **Enable SNMP Trap:** If enabled, error messages are sent to the SNMP Manager(s) automatically.
- **SNMP Manager 1/2/3:** IP addresses of servers receiving alerts from the clocks. SNMP Manager redundancy increases the reliability of alerts.
- **Synchronisation failure:** This parameter allows losses of synchronisation with the master clock (Sigma type) or the time server (Netsilon type) to be notified after an adjustable period. The default period is 48 hours. It is recommended that you set the loss-of-synchronisation period to approximately 3 times the value of the NTP synchronisation period selected, in order to avoid sending traps in a loop.
- **Reboot:** This setting is used to detect a clock reboot.
- **Manipulation:** This setting is used to trigger an alert if a setting is changed manually on the clock (using the "S" and "+" keys).
- **Server access:** This setting is used to trigger an alert if a user connects to the web server of the clock.
- **Authentication failure:** This setting is used to trigger an alert if a user sends an incorrect ID to the web server of the clock.
- **Periodic Status:** This setting is used to verify that the device is still working correctly (in case alerts are "lost"). This verification is carried out at a set frequency.



Information: The errors or faults reported are **minor** and a visit by a maintenance technician to correct the fault is not strictly necessary.



Warning: The errors or faults reported are **significant** and a visit by a maintenance technician to correct the fault is necessary.



Critical: The errors or faults reported are **serious** and an urgent visit by a maintenance technician to correct the fault is necessary.

Save

is used to save any settings made on this page.

Send status trap

is used to send a trap status to all of the configured SNMP managers to ensure that supervision is configured correctly.

5.6 System and protection

Bodet

Clock Parameters Embedded Web Server

System

Firmware V2.5A01 19/03/25
Uptime 16d 06h 17m
DateCode

CAUTION: The correct password is required for the connection with the Embedded Web Server.

Enable authentication

Username

New Password (up to 16 characters)

Confirm New Password

CAUTION: Reboot will cause the loss of the network connection.

CAUTION: Factory configuration will cause the loss of all your parameters and may cause the clock to lose network connectivity.

This page is divided into four parts as follows:

- Part 1:** Information panel displaying software version, time elapsed since the clock was powered on and the date of manufacture of the product (year/week).
- Part 2:** A warning message to inform the user that once set, the correct password must be used to establish the connection with the web server. To save a user name and password, enter the information in the fields provided for this purpose. Click to store your new ID and password.
- Part 3:** A warning message to inform the user that a clock reboot will cause network connectivity to be lost when the reboot occurs. The button reboots the clock.
- Part 4:** A warning message to inform the user that a reboot restoring factory settings will delete all user-defined settings and may cause the clock to lose network connectivity if there is no DHCP server on the network. The button reboots the clock, restoring factory settings.

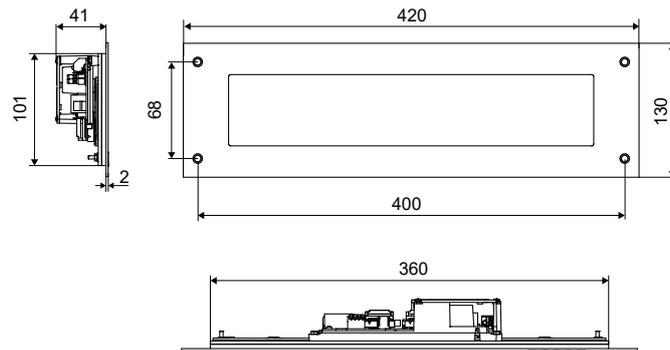
VI – Memory backup

Style clocks have a permanent backup feature which stores all of the configuration parameters and display settings, even in the event of prolonged power failure.

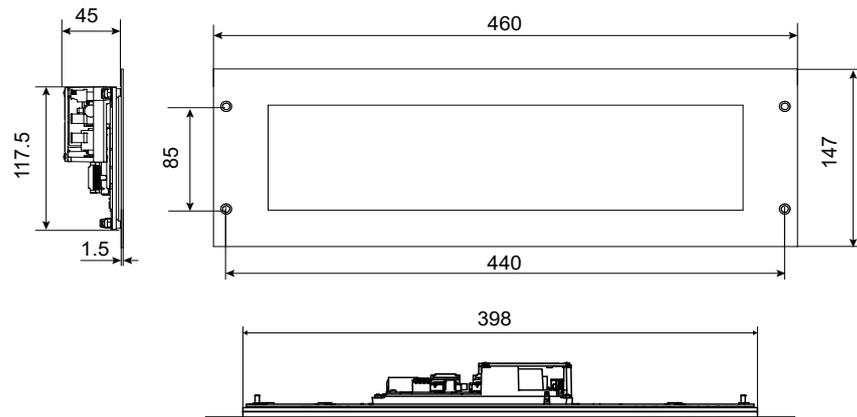
VII – Technical specifications

- Synchronisation status: colon flashes if the clock is synchronised; colon steady then blackout if a clock is not synchronised.
- Power supply: PoE (Power over Ethernet).
- Compliance: directives LVD 2014/35/EU and EMC 2014/30/EU.

Style 5S OP



Style 7S OP



VIII – Maintenance menu

To access the maintenance menu, open the configuration menu by pressing and holding "S" then "+" for 3 seconds. Release both keys, then press and hold "S", then "+" again for 7 seconds.

10:12:38

▼ S + + Hold down for 3 seconds

24 h

Open configuration menu

▼ S + + Hold down for 7 seconds

1A 02

Software version

▼ S

nt P

+ nt P I

Select synchronisation mode: NTP or independent NTP (clock operates using its internal time base)

▼ S

rst Y

+ rst Y

Reset clock (enabled if "rstY" is selected)

▼ S

dF n

+ dF y

Restore factory settings (enabled if "dF Y" is selected)

▼ S

88:88 88

Display test (tests for correct functioning of all LEDs)

▼ S

10:12:38

End of menu

IX – What to do if...

What to do if...	Check that...
There is no synchronisation after installation.	<ol style="list-style-type: none"> 1) The signal type sent by the master clock is the same as the clock's signal type. 2) The NTP server is on the same network as the slave (IP addresses, subnet mask and gateways).
The NTP slave is not set to the correct time.	<ol style="list-style-type: none"> 1) The time zone selected on the web server is correct.
There is no DHCP server on the network.	<ol style="list-style-type: none"> 1) The default network configuration on the clock is as follows: <ul style="list-style-type: none"> – IP: 169.254.xxx.xxx – MASK: 255.255.0.0 – GATEWAY: 0.0.0.0 – DNS: 0.0.0.0
One of the Style clocks does not switch on or repeatedly reboots.	<ol style="list-style-type: none"> 1) The maximum power from the PoE switch is sufficient to supply all of the clocks connected to the switch. 2) Cable length is less than 100 metres (refer to the network wiring standards). 3) All switch outputs are PoE-compatible.

I – Vérification initiale

Nous vous remercions d'avoir choisi une horloge BODET.

Ce produit a été conçu avec soin pour votre satisfaction d'après les bases qualité ISO9001. Nous vous recommandons, de lire attentivement ce manuel ainsi que les consignes générales de sécurité et précautions d'utilisation avant de commencer à manipuler l'horloge.

Conserver ce manuel pendant toute la durée de vie de votre horloge afin de pouvoir vous y reporter à chaque fois que cela sera nécessaire.

Données non contractuelles. Bodet se réserve le droit d'apporter aux appareils certaines modifications fonctionnelles, techniques, esthétiques, ou de couleurs, sans préavis.

Tout usage non conforme à la présente notice peut causer des dommages irréversibles sur l'horloge, et entraîne l'annulation de la garantie.

La présente notice concerne les modèles «NTP». Pour les autres modèles, se reporter à la notice correspondante.

1.1 Déballage de l'horloge

Déballer soigneusement l'horloge et vérifier le contenu de l'emballage. Celui-ci doit comprendre :

- L'horloge Style 5S ou 7S Hôpital,
- Ce manuel.

- **IMPORTANT : marquage étiquette produit.**

Une étiquette signalétique, apposée au dos de l'horloge est visible. Elle indique un lien URL permettant de télécharger cette notice.

1.2 Nettoyage

Utiliser un produit antistatique.

Ne jamais utiliser d'alcool, d'acétone ou autres solvants susceptibles d'endommager l'horloge.

1.3 Pré-requis

Pour la mise en service des horloges, vous devez installer le logiciel «BODET Detect». Ce logiciel est disponible en téléchargement en cliquant sur l'icône ci-dessous.

Téléchargement du logiciel

Bodet Detect :

Note : la prise réseau sur laquelle est connectée l'horloge BODET doit être PoE par l'intermédiaire d'un switch PoE ou d'un injecteur PoE (802.3af, classe 3: multicast, classe 0 : unicast).

Nous recommandons les marques suivantes :

- Injecteurs PoE : Zyxel, Tp Link, D-Link, HP, Cisco, Axis, ITE Power Supply, PhiHong, Abus, Globtek.
- Switches PoE : D-Link, HP, Planet, Zyxel, Cisco, NetGear, PhiHong.

Lors de l'installation, choisir l'emplacement où sera installée l'horloge en privilégiant un endroit exempt de parasites électriques (transformateur, ...).

II – Installation mécanique

2.1 Montage de l'horloge

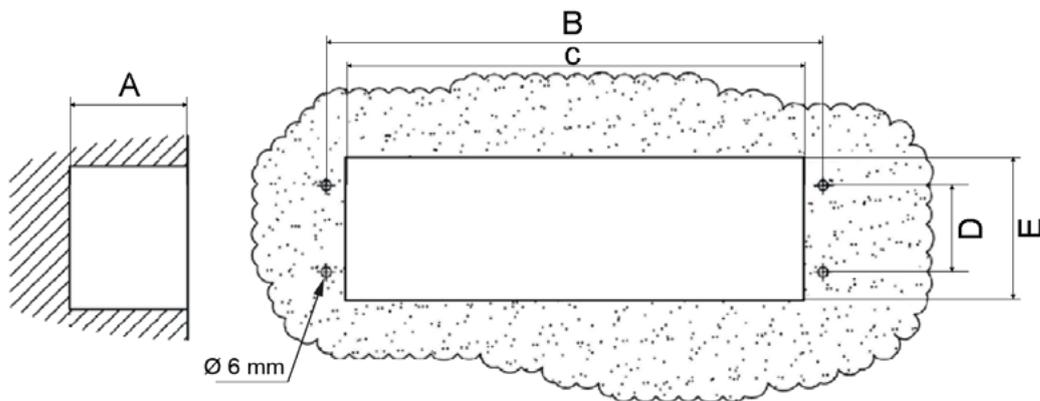
2.1.1 Montage sans fond d'encastrement

Selon le modèle de l'horloge, faire une découpe en suivant les dimensions listées dans le tableau ci-dessous :

	A	B	C	D	E
Style 5S OP	46	400	366	68	109
Style 7S OP		440	406	85	125

Dimensions en mm

a) Présenter l'horloge de manière à marquer l'emplacement des 4 trous de fixation.



- Retirer l'horloge et percer les 4 trous Ø6 mm pour y insérer les chevilles.
- Passer les câbles d'alimentation et de synchronisation à travers la découpe.
- Raccorder l'horloge, régler la luminosité et effectuer la mise à l'heure.
- Déposer un joint silicone entre l'horloge et le mur.
- Fixer l'horloge au mur avec les 4 vis Ø 4 mm.



Installation **sans** fond d'encastrement

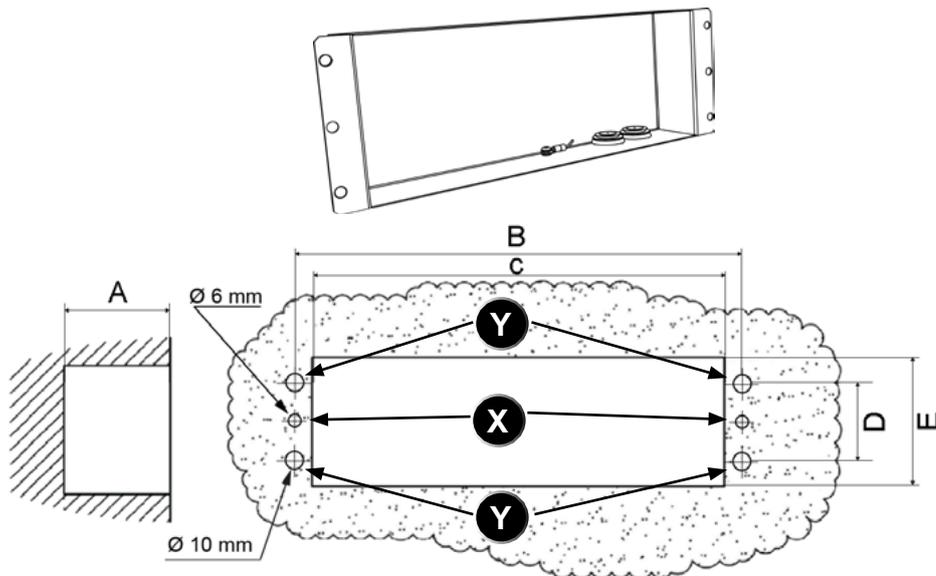
2.1.2 Montage avec fond d'encastrement

Selon le modèle de l'horloge, faire une découpe en suivant les dimensions listées dans le tableau ci-dessous :

	A	B	C	D	E
Style 5S OP	46	400	366	68	109
Style 7S OP		440	406	85	125

Dimensions en mm

a) Présenter le fond d'encastrement de manière à marquer l'emplacement des 6 trous de fixation.



b) Retirer le fond d'encastrement puis percer 2 trous (**X**) au $\varnothing 6$ mm pour l'insertion des chevilles de fixation pour le montage de ce dernier.

c) Percer les 4 trous (**Y**) au $\varnothing 10$ mm pour permettre le passage des 4 rivets de fixation de l'horloge.

d) Passer les câbles d'alimentation et de synchronisation à travers la découpe et les presse-étoupes du fond d'encastrement.

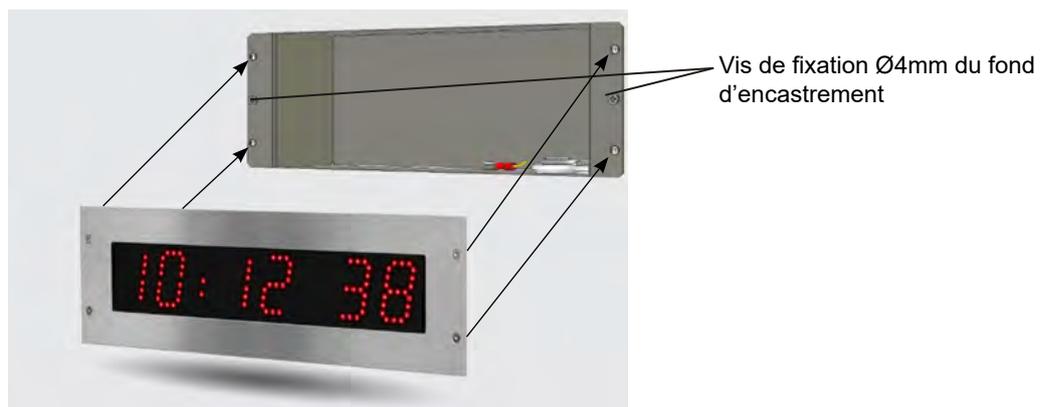
e) Déposer un joint silicone entre le fond d'encastrement (oreilles de fixation) et le mur.

f) Fixer le fond d'encastrement au mur avec les 2 vis de $\varnothing 4$ mm.

g) Raccorder l'horloge, régler la luminosité et effectuer la mise à l'heure.

h) Déposer un joint silicone entre le fond d'encastrement et l'horloge.

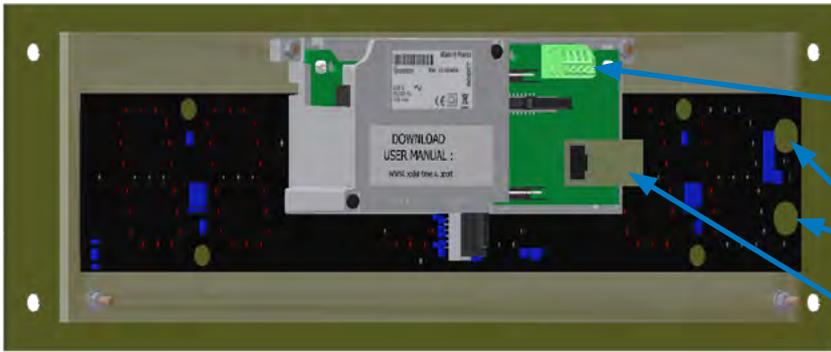
i) Fixer l'horloge au fond d'encastrement avec les 4 vis $\varnothing 4$ mm.



Installation **avec** fond d'encastrement

2.1.3 Connexions

- Câbler le réseau Ethernet sur la prise RJ45 et le pupitre de commande (en option) sur le bornier de la carte électronique au dos de l'horloge.



T-		Marron
T+		Blanc
0V		Vert
15V		Jaune
Câblage du pupitre		

Touches de configuration: S et +

Prise RJ45: réseau Ethernet

- Régler la luminosité: ce réglage s'effectue en appuyant sur les touches capacitives «S» et «+» au dos de l'horloge (Cf. ci-dessus).

Le réglage de luminosité peut être effectué lorsque l'horloge Style est en mode d'utilisation normale, c'est-à-dire lorsqu'elle ne se trouve ni dans le menu de configuration, ni dans le menu de mise à l'heure. Niveau de luminosité par défaut : 3.

10:12:38

▼ + Maintenir l'appui pendant 3 secondes

LU n2

▶ + LU n3

▶ + LU n4

▶ + LU n1

Choix de l'intensité:
LUM 1 : intensité faible
LUM 4 : intensité forte

▼ S

10:12:38

Fin du menu

La luminosité peut, aussi, être paramétrée dans le serveur web embarqué de l'horloge.

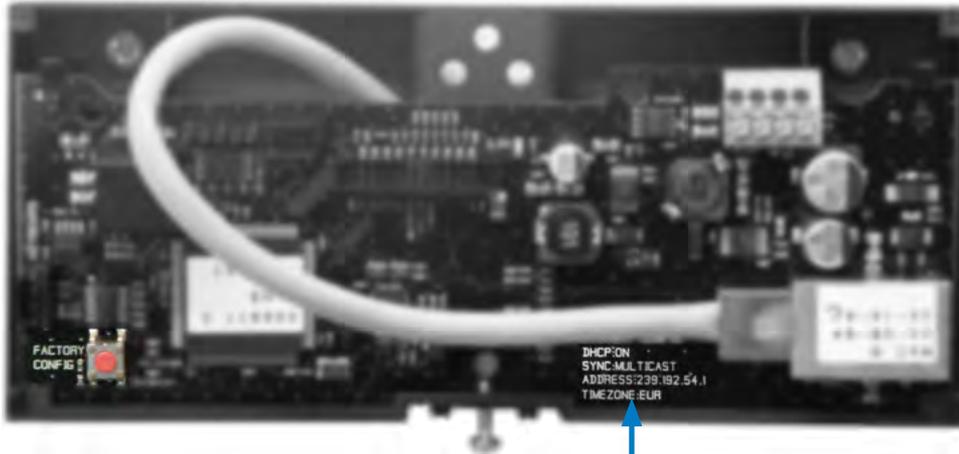
2.2 Montage du pupitre

Pour l'installation et l'utilisation (y compris en mode chronomètre) du pupitre, se reporter à la notice livrée avec ce dernier.

III – Configuration par défaut

Le retour de la configuration usine s'effectue en appuyant, jusqu'à la mise au noir de l'horloge, sur le bouton poussoir (rouge) de la carte électronique.

Localisation du bouton poussoir sur la carte électronique :



La configuration usine complète est la suivante :

- Configuration IP par DHCP (DHCP: ON).
- Time zone : EUR
- Synchronisation : Multicast
- Adresse de synchronisation : 239.192.54.1

Ces quatre paramètres sont inscrit sur la carte électronique.

- Nom de l'horloge : «BODET-@MAC»
- Période de pool pour synchronisation unicast : 15 minutes.
- SNMP désactivé
- Type de trap : V2C
- Seuil pour alarme température : -5°C à +55°C
- Période d'émission du trap status : 24H
- Pas de mot de passe
- Luminosité : niveau 3
- Mode 12H/24H : 24H
- Affichage du 0 non significatif : sans.
- Eco Mode : Nor.
- ON & OFF Time : 23H OFF / 6H ON

Sur le connecteur de la carte électronique :

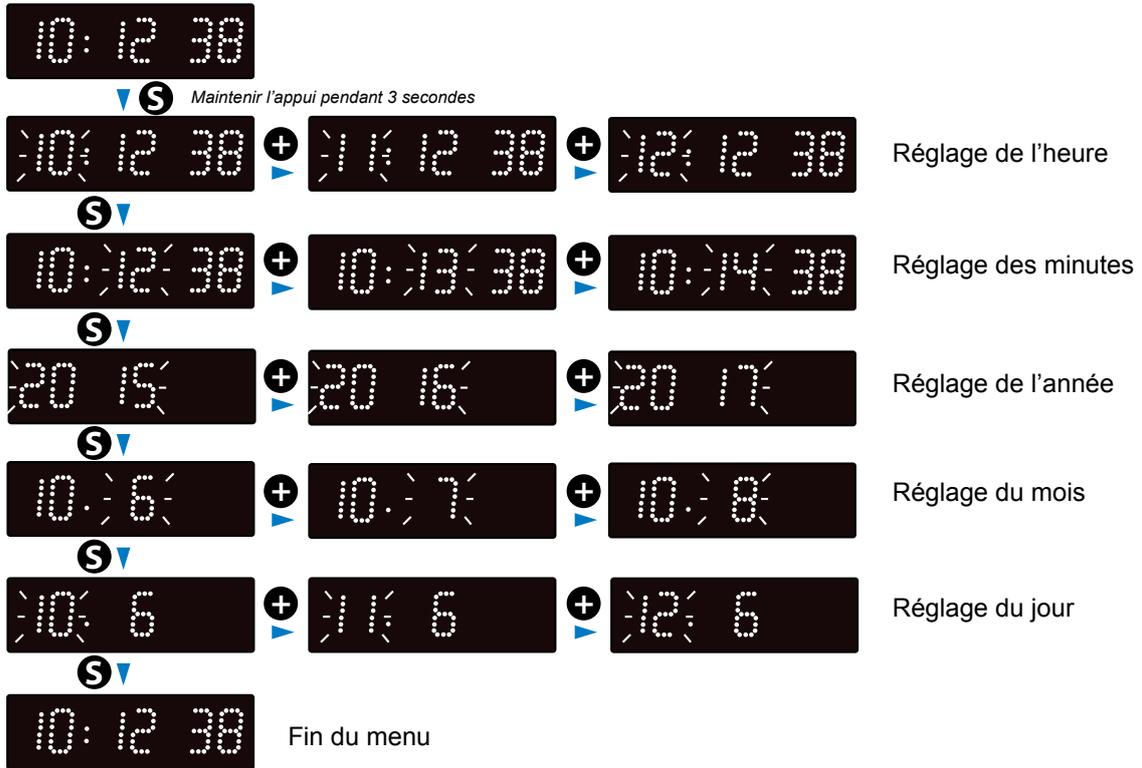
LED verte : activité réseau + alimentation.

LED jaune : type de réseau (ON=100M, OFF=10M).

IV – Configuration basique

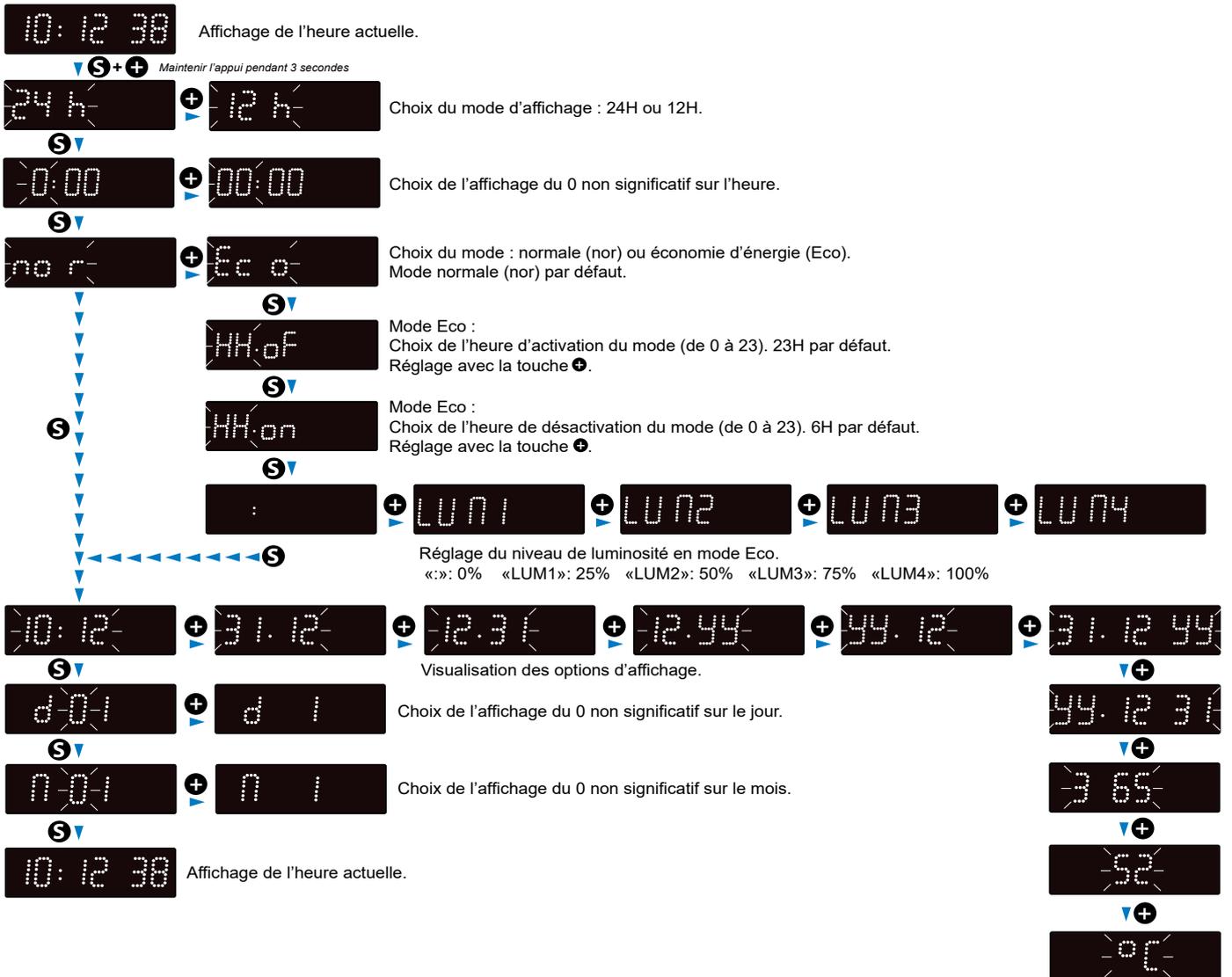
4.1 Réglage Heure/Date/Année

Accéder au réglage de l'heure, de la date et de l'année en appuyant sur «S» pendant 3 secondes.



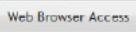
4.2 Menu configuration manuelle

Accéder au menu configuration en appuyant sur «S» (maintenir l'appui) puis sur «+» pendant 3 secondes.



V – Configuration avancée

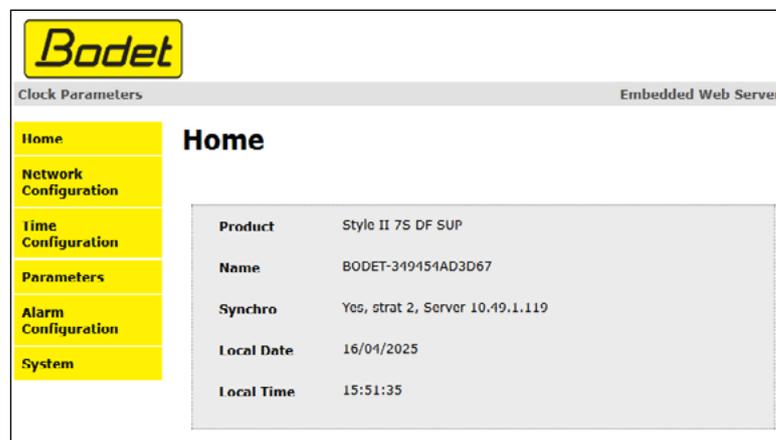
Pour accéder à l'interface web et configurer l'horloge, il existe deux solutions :

- 1) Ouvrir une page du navigateur internet puis dans la barre d'adresse, renseigner l'adresse IP de l'horloge. L'adresse IP de l'horloge est soit attribuée automatiquement, soit renseigner par l'installateur.
- 2) Utiliser le logiciel «BODET Detect» puis cliquez sur  pour ouvrir le serveur web correspondant à l'horloge présente sur le réseau (se reporter à la notice du logiciel, réf.: 607548).

Le logiciel BODET Detect permet de :

- Détecter les horloges présentes sur le réseau,
- Paramétrer chaque horloge (indépendamment les unes des autres ou copier les paramètres d'une horloge vers un groupe d'horloges),
- Mettre à jour la version logicielle de l'horloge,
- Contrôler l'état de l'horloge,
- Donner accès au téléchargement de la base de fichiers MIB.

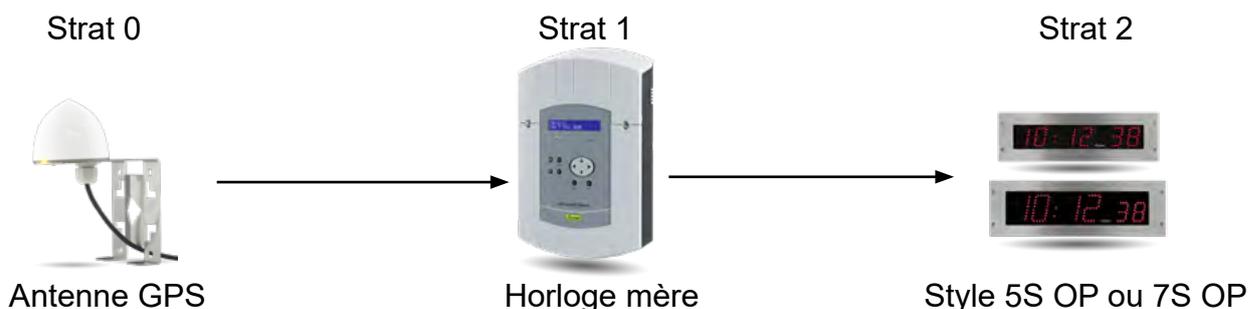
5.1 Accueil



La page d'accueil du serveur web d'une horloge synthétise les informations générales de celle-ci. Les informations sont affichées de la façon suivante :

- **Product** : type de produit + SF (Simple Face) ou DF (Double Face) + SUP (Supervisée).
- **Name** : nom donné par l'utilisateur à l'horloge.
- **Synchro** : état de la synchronisation (Strat 2 indique que l'horloge est à 2 « niveaux » de la source de synchronisation) + adresse IP du serveur sur lequel l'horloge se synchronise.

Exemple :



- **Local Date** : date du jour.
- **Local Time** : heure du jour.

5.2 Configuration réseau

Cette page permet de configurer l'horloge sur le réseau. L'avertissement indique que l'horloge peut perdre la connexion au réseau si les paramètres sont mauvais.

Ci-dessous le descriptif des informations affichées :

- **MAC Address** : il s'agit de l'adresse MAC de l'horloge. Cette adresse est unique pour chaque produit. Ce numéro est indiqué sur la carte électronique au dos de l'horloge.
- **Name** : nom donné par l'utilisateur à l'horloge.
- Case à cocher **Enable DHCP** : permet de définir automatiquement les paramètres IP du produit sur le réseau.
Si celle-ci est décochée, les paramètres suivants sont accessibles :
- **IP Address** : permet de définir manuellement l'adresse IP du produit. (obligatoire).
- **Subnet Mask** : le masque de sous réseau permet d'associer une horloge au réseau local (obligatoire).
- **Gateway** : la passerelle permet de relier l'horloge à deux réseaux informatiques.
- **DNS Address** : adresse permettant d'associer un nom de domaine à une adresse IP. Cela permet d'éviter de rentrer une adresse IP dans le navigateur au profit d'un numéro ou appellation définie par l'utilisateur. Exemple : www.bodet.com étant plus simple à retenir que 172.17.10.88.

Save and Reboot permet de sauvegarder la configuration et redémarrer l'horloge.

5.3 Configuration de l'heure et synchronisation

La page Time Configuration est divisée en deux parties. L'une permet de configurer le fuseau horaire et l'autre le mode de synchronisation.

Ci-dessous le descriptif des informations affichées :

- **Time zone** : à l'aide du menu déroulant, il est possible de choisir le fuseau horaire (la gestion de l'heure été/hiver est automatique en fonction de la zone horaire sélectionnée). Il est aussi possible de paramétrer un fuseau horaire non défini par défaut dans le menu déroulant («PROG»).

Lorsque «PROG» est sélectionné dans le menu déroulant, cette fonction permet de définir le décalage par rapport à l'heure GMT : mois, rang, jour et heure fixe des changements de saisons.

- **NTP Mode** : permet de choisir parmi trois types de mode :
 - o **Unicast** : Dans Address IP1, renseigner l'adresse IP du serveur NTP. Dans ce cas, c'est l'horloge qui interroge le serveur NTP.
De plus, il existe la possibilité d'effectuer une redondance (si le 1er serveur ne répond pas le deuxième est interrogé...etc.), c'est pour cela qu'il est possible de saisir jusqu'à 5 adresses de serveur (Address IP 1/2/3/4/5).
La case «Periodicity» permet de régler la fréquence à laquelle l'horloge interroge les serveurs NTP configurés.
 - o **Multicast** : Dans ce cas, c'est le serveur NTP qui diffuse l'heure sur l'adresse de type multicast qu'il lui a été renseigné. L'adresse multicast des clients doit être identique à celle diffusé par le serveur.
Par défaut les produits Bodet émettent et reçoivent sur l'adresse multicast : 239.192.54.1.
Les adresses multicast sont comprises entre 224.0.0.0 et 239.255.255.255.
 - o **By DHCP** : Idem mode unicast sauf que les adresses des serveurs NTP sont récupérées automatiquement via le serveur DHCP (configuration de l'option 42 sur le serveur DHCP).

La case à cocher «continue to display» permet de définir le comportement de l'horloge après une perte de synchronisation NTP pendant 48h :

- En mode « continue to display » sur OFF, l'horloge passe au noir avec les deux points fixes.
- En mode « continue to display » sur ON , l'horloge continue de fonctionner sur sa base de temps avec l'arrêt du clignotement des deux points «:».

Save

permet de sauvegarder les configurations effectuées.

5.4 Paramétrage

Cette page permet de paramétrer l'affichage de l'horloge sur le réseau.

Ci-dessous le descriptif des informations affichées :

- **Luminosity** : permet de régler la luminosité de l'horloge parmi 4 niveaux de 1 (faible) à 4 (élevé). Par défaut la luminosité est fixée à 3.
- **Mode 12H/24H** : permet d'afficher l'heure en mode 12H ou 24H.
Exemple : 8h00 (en mode 12H) ou 20h00 (en mode 24H).
- **Display format** : permet d'afficher l'heure, le jour et le mois avec ou sans 0 non significatif.
Exemple : 8h00 (heure sans 0 non significatif) / 08h00 (heure avec 0 non significatif).
- **Eco Mode** : permet d'activer le mode économie d'énergie de l'horloge avec choix du niveau de luminosité. En mode Eco, l'horloge affiche deux points clignotants.
Ce mode est défini sur une plage horaire configurée ci-après (Enable). Ce mode devient inactif lorsque l'utilisateur entre dans le menu de configuration (à l'aide des touches «S» et «+») ou modifie les paramètres dans le serveur web ou lorsqu'un redémarrage est effectué.
- **Enable** : permet de définir la plage horaire d'activation du mode Eco. L'activation de ce mode fonctionne uniquement au changement d'état. Exemple: à 8h30, si le mode Eco est paramétré à 8h00 (jour J), l'horloge basculera dans ce mode à 8h00 le jour suivant (J+1).
- **Eco luminosity** : permet de régler la luminosité de l'horloge en mode Eco parmi 4 niveaux. Par défaut, la luminosité en mode Eco est fixée à 25%.
- **Alternate Display** : permet de choisir les informations à afficher par alternance.
- **Temperature** : permet de régler la valeur de l'offset de température.

permet de sauvegarder les configurations effectuées.

5.5 Configuration des alarmes

Alarm Configuration

Version Enable SNMP
 V1 V2C
 Community

Enable SNMP Trap

SNMP Manager 1
 SNMP Manager 2
 SNMP Manager 3

Enable Alarms	Parameters
<input checked="" type="checkbox"/> Synchronisation failure ⚠	Period <input type="text" value="1"/> h <input type="text" value="0"/> min
<input checked="" type="checkbox"/> Reboot ⓘ	
<input checked="" type="checkbox"/> Manipulation ⚠	
<input checked="" type="checkbox"/> Server access ⚠	
<input checked="" type="checkbox"/> Authentication failure ⚠	
<input checked="" type="checkbox"/> Periodic Status ⓘ	Period (h) <input type="text" value="24"/>

ⓘ Information
 ⚠ Warning
 ⚡ Critic

Cette page permet d'activer la supervision de l'horloge, de définir les informations qui seront transmises et le serveur de destination. Il est possible de sélectionner le ou les paramètres à définir comme alarmes et de les configurer.

Ci-dessous le descriptif des informations affichées :

- **Case à cocher Enable SNMP** : active le service réseau SNMP pour la supervision du produit depuis un PC de contrôle.
- **Community** : parc ou domaine d'horloges défini par l'utilisateur. Il est indispensable de donner à toutes les horloges du réseau le même nom de «Community».
- **Case à cocher Enable SNMP Trap** : permet l'activation (ou non) de l'envoi automatique des messages d'erreurs au(x) SNMP Manager(s).
- **SNMP Manager 1/2/3** : adresses IP des serveurs recevant les alarmes des horloges. La redondance des SNMP Manager permet d'augmenter la fiabilité des retours d'alarmes.
- **Synchronisation failure** : ce paramètre permet de faire remonter les pertes de synchronisation avec l'horloge mère (type Sigma) ou le serveur temps (type Netsilon) après une période réglable. La période par défaut est 48h. Il est recommandé de régler la période de perte de synchronisation sur environ 3 fois la valeur de période de synchronisation NTP choisie afin d'éviter l'envoi de traps en boucle.
- **Reboot** : ce paramètre permet de détecter le redémarrage de l'horloge.
- **Manipulation** : ce paramètre permet de déclencher une alarme lorsqu'un paramètre est modifié manuellement sur l'horloge (à l'aide des boutons «S» et «+»).
- **Server access** : ce paramètre permet de déclencher une alarme lorsqu'un utilisateur se connecte au serveur web de l'horloge.
- **Authentication failure** : ce paramètre permet de déclencher une alarme lorsqu'un utilisateur effectue une identification erronée du serveur web de l'horloge.
- **Periodic Status** : ce paramètre permet de vérifier que le produit est toujours en bon état de fonctionnement (cas où les alarmes seraient «perdues»). Cette vérification peut donc être effectuée sur un cycle horaire.



Information : les informations remontées sont **mineures** et ne nécessitent pas expressément la visite d'un technicien de maintenance pour corriger le défaut.



Warning : les erreurs ou défauts remontés sont **importants** et nécessitent la visite d'un technicien de maintenance pour corriger le défaut.



Critic : les erreurs ou défauts remontés sont **graves** et nécessitent rapidement la visite d'un technicien de maintenance pour corriger le défaut.

Save

permet de sauvegarder les configurations effectuées.

Send status trap

permet d'envoyer un trap status à l'ensemble des SNMP managers configurés afin de vérifier le bon paramétrage de la supervision.

5.6 Système et protection

The screenshot shows the 'System' configuration page of the Bodet Embedded Web Server. The page has a yellow sidebar with navigation links: Home, Network Configuration, Time Configuration, Parameters, Alarm Configuration, and System. The main content area is titled 'System' and contains three sections:

- System Information:** Displays Firmware (V2.5A01 19/03/25), Uptime (16d 06h 17m), and DateCode.
- Authentication:** A 'CAUTION' message states that a correct password is required for the Embedded Web Server. Below this is a checkbox for 'Enable authentication'. There are input fields for 'Username', 'New Password' (with a note '(up to 16 characters)'), and 'Confirm New Password'. A 'Save' button is located below these fields.
- Reboot:** A 'CAUTION' message states that a reboot will cause the loss of network connection. A 'Reboot' button is located below this message.
- Factory Configuration:** A 'CAUTION' message states that factory configuration will cause the loss of all parameters and may cause the clock to lose network connectivity. A 'Factory config.+ Reboot' button is located below this message.

Cette page est divisée en quatre parties qui sont les suivantes :

1ère partie : présentation de la version du programme (logiciel), la durée depuis la mise sous tension de l'horloge et la date de fabrication du produit (année/semaine).

2ème partie : un message de prévention indique qu'une fois défini, il est obligatoire d'utiliser le bon mot de passe pour établir la connexion avec le serveur web. Pour enregistrer un nom d'utilisateur et un mot de passe, saisir les informations dans les espaces prévus à ces effets. permet d'enregistrer votre nouvel identifiant et mot de passe.

3ème partie : le message de prévention indique que le redémarrage de l'horloge va causer la perte de connexion au réseau le temps du redémarrage. Le bouton redémarre l'horloge.

4ème partie : le message de prévention indique que le redémarrage en configuration usine supprimera toutes vos configurations et peut être la perte de connexion au réseau de l'horloge, en l'absence d'un serveur DHCP sur le réseau. Le bouton redémarre l'horloge en configuration usine.

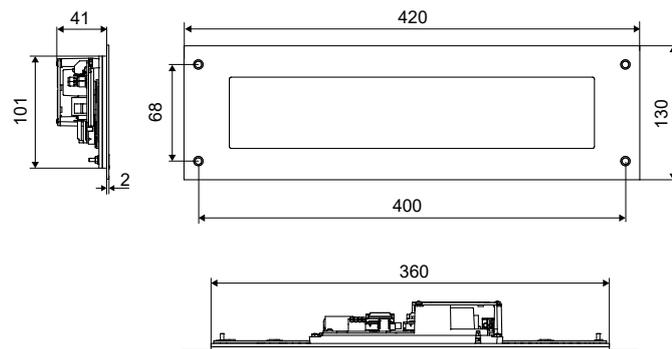
VI – Sauvegarde mémoire

Les horloges Style possèdent un dispositif de sauvegarde permanent leur permettant de mémoriser l'ensemble des paramètres de configuration et les choix d'affichage, même en cas de coupure secteur prolongée.

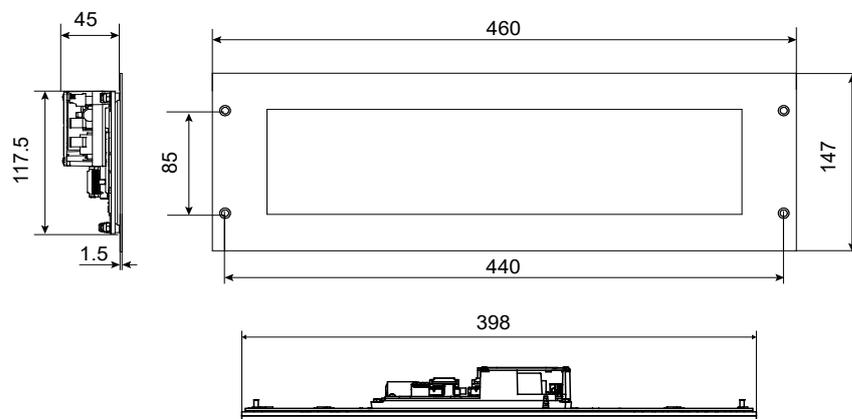
VII – Caractéristiques techniques

- Etat de la synchronisation : clignotement des deux points lorsque l'horloge est synchronisée. Points fixes puis mise au noir dans le cas d'une horloge non synchronisée.
- Alimentation : PoE (Power over Ethernet).
- Conformité : directives LVD 2014/35/EU et EMC 2014/30/EU.

Style 5S OP



Style 7S OP



VIII – Menu technicien

Pour entrer dans le menu technicien, accéder au menu configuration en appuyant sur «S» (maintenir l'appui) puis sur «+» pendant environ 3 secondes. Ensuite, après avoir relâché ces deux touches, appuyer de nouveau sur «S» puis «+» pendant environ 7 secondes.

▼ S + + Maintenir l'appui pendant 3 secondes

Accès au menu configuration

▼ S + + Maintenir l'appui pendant 7 secondes

Version du logiciel

▼ S

Choix du mode de synchronisation : NTP ou NTP indépendant (horloge fonctionne sur sa base de temps interne)

▼ S

Redémarrage de l'horloge (actif si «rstY» est sélectionné)

▼ S

Retour en configuration usine (actif si «dF Y» est sélectionné)

▼ S

Ecran de test (test le bon fonctionnement de toutes les LEDs)

▼ S

Fin du menu

IX – Que faire si...? ...Vérifier.

Que faire si...?	...Vérifier que
Pas de synchronisation après l'installation	1) Vérifier que le type de signal émis par l'horloge mère est de même type que celui de l'horloge. 2) Le serveur NTP est sur le même réseau que la réceptrice (adresses IP, masque de sous réseau et Passerelles).
La réceptrice NTP n'est pas à la bonne heure	1) Le fuseau horaire sélectionné sur le serveur web est correct.
Il n'y a pas de serveur DHCP sur le réseau	1) La configuration réseau prise par défaut par l'horloge est la suivante : – IP : 169.254.xxx.xxx – MASK : 255.255.0.0 – PASSERELLE : 0.0.0.0 – DNS : 0.0.0.0
Une des horloges Style ne s'allume pas ou effectue des redémarrages en boucles	1) La puissance maximale du switch PoE est suffisante pour alimenter l'ensemble des horloges connectées au switch. 2) La longueur du câble est inférieure à 100 mètres (reportez-vous aux normes de câblage réseau). 3) Toutes les sorties du switch sont compatibles PoE.