ANALOGUE CLOCKS
HORLOGES ANALOGIQUES

Profil 930 L

ALS/DCF Receiver
Réceptrice ALS/DCF

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

Bodet
www.bodet-time.com

BODET Time & Sport
1 rue du Général de Gaulle
49340 TREMENTINES I France
Tel. support France: 02 41 71 72 99
Tel. support export: +33 241 71 72 33

afaq ISO 9001 Qualité AFNOR CERTIFICATION
afaq ISO 14001 Environnement AFNOR CERTIFICATION
Trémentines plant

100% papier recyclé

CE

Ref : 608827A

When receiving goods please check nothing is broken otherwise make a claim near shipping company.
S'assurer à réception que le produit n'a pas été endommagé durant le transport pour réserve au transporteur.

EN

Table of contents

SAFETY INFORMATION 4

1. INITIAL CHECKS 5

1.1 Unpacking the clock 5
1.2 Cleaning 5
1.3 Safety instructions - precautions for use 5
1.4 Presentation of the product 6
1.4.1 Description of the clock 6
1.4.2 Assembly and HCI 6

2. INSTALLATION 7

2.1 Prerequisites 7
2.1.1 Installation environment 7
2.1.2 Light exposure of the clock 7
2.2 Installation process 7
2.3 Clock mounting options 8
2.3.1 Wall mounting 8
2.3.2 Double-sided mounting 9

3. CLOCK CONTROL AND BEHAVIOUR 10

3.1 Measurement of light level 10
3.2 ALS/DCF radio synchronisation 11
3.2.1 Period and lack of synchronisation 11
3.2.2 Behaviour of the orange LED 11
3.3 Period without light 11

4. TECHNICAL CHARACTERISTICS 12

4.1 Dimensions 12
4.2 Data 12

5. WHAT TO DO IF… 13

Table des matières

INFORMATIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ 14

1. VÉRIFICATION INITIALE ET GÉNÉRALITÉS 15

1.1 Déballage de l'horloge 15
1.2 Nettoyage 15
1.3 Consignes de sécurité - précautions d'utilisation 15
1.4 Présentation du produit 16
1.4.1 Descriptif de l'horloge 16
1.4.2 Assemblage et IHM 16

2. INSTALLATION 17

2.1 Pré-requis 17
2.1.1 Environnement d'installation 17
2.1.2 Exposition lumineuse de l'horloge 17
2.2 Procédure d'installation 17
2.3 Fixation de l'horloge 18
2.3.1 Fixation murale 18
2.3.2 Montage double face 19

3. COMMANDE ET COMPORTEMENT DE L'HORLOGE 20

3.1 Mesure du niveau de luminosité 20
3.2 Synchronisation radio ALS / DCF 21
3.2.1 Période et absence de synchronisation 21
3.2.2 Comportement de la LED orange 21
3.3 Période sans lumière 21

4. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES 22

4.1 Dimensions 22
4.2 Données 22

5. QUE FAIRE SI... 23

SAFETY INFORMATION

The following icons are used to indicate risks or sources of danger when installing, using and maintaining this product.

Symbol	Description
	IEC60417 - 1641 Operating instructions
	IEC60417 - 0434b Caution

1. INITIAL CHECKS

Thank you for choosing a Bodet clock. This product has been carefully designed to ensure your satisfaction, adhering to quality processes ISO9001 and ISO14001.

We recommend that you read this manual carefully before installing the product.

Retain this manual for reference throughout the lifespan of your product so that you can refer to it when necessary.

Failure to follow these instructions may cause irreversible damage and invalidate the warranty.
In that case, BODET cannot be held liable.

Non-contractual data. BODET reserves the right to make certain functional, technical or aesthetic changes to the clocks without prior notice.

This manual is subject to change without notice. To obtain the latest version of this documentation, please refer to our website: www.bodet-time.com.

These instructions relate to “ALS/DCF” models.

1.1 Unpacking the clock

Carefully unpack the clock and check the contents of the package. This must include:
- the clock,
- the fixing disc,
- a quick start guide.

Version: On the back of the clock is a product label stating the version of the clock.

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 Safety instructions - precautions for use

Read the safety instructions carefully before installing the clocks.

Observe the safety tips at all times during installation, use and maintenance of the product.

Key to symbols:
: indicates advice, a recommendation or other practical information,
: indicates that special attention needs to be paid.

Installing the product

Installation and maintenance of this device must be carried out by qualified personnel.

Opening the product

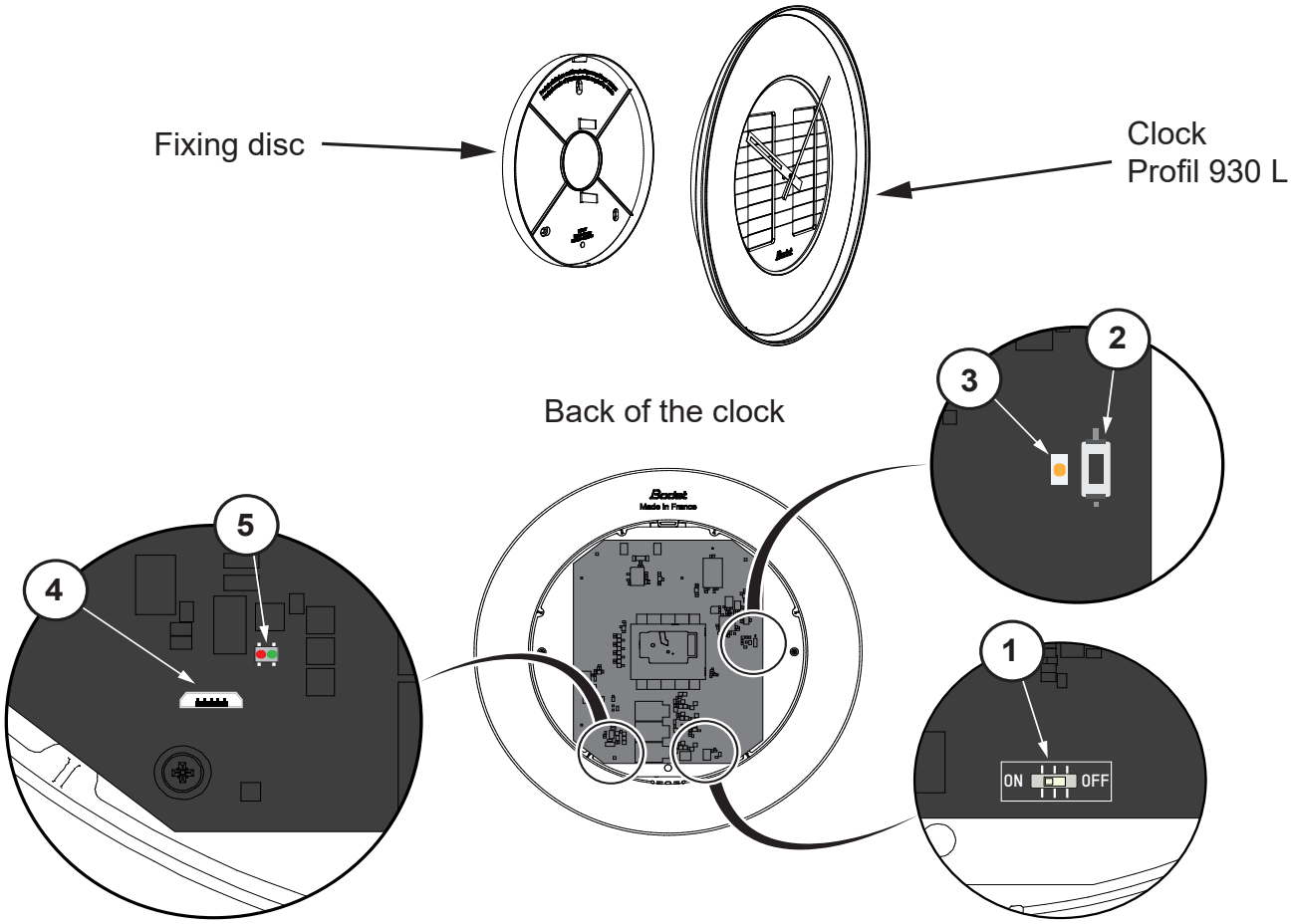
There are no user-serviceable components in this product.
Contact BODET customer service if the product needs to be repaired.

1.4 Presentation of the product

1.4.1 Description of the clock

The Profil 930 L is an eco-designed solar clock with hour - minute display and ALS or DCF radio synchronisation.
The product is powered by integrated solar cells. There is no wiring required.
The product has no batteries.

1.4.2 Assembly and HCI



Ind.	Description	Status / Comments
1	Switch ON/OFF	Switches on / Switches off the product.
2	BRIGHTNESS button	Measurement of the light level perceived by the clock (short press). See chapter *3.1 Measurement of light level.*
3	Orange LED	Indication of the radio signal reception. See chapter *3.2.2 Behaviour of the orange LED.*
4	USB connector	Type B micro-USB.
5	Red/green LED	Indication of USB charging status only. - Red: charging in progress, - Green: charge completed.

2. INSTALLATION

2.1 Prerequisites

2.1.1 Installation environment

Select the place where the clock will be installed while making sure that the radio reception is correct. The radio receiver clock should be installed in a place free from electrical interferences (transformers, neon and halogen lights...).

Avoid fixing the clock directly to a metallic or reinforced concrete wall.

2.1.2 Light exposure of the clock

The power supply of the clock is provided by its cells that capture ambient light. The clock runs via exposure to natural or artificial light. As such, it is best choosing a well-lit place (near a bay window, a light source...). Windows fitted with an anti-UV filter reduce light exposure.

⚠ **In order for the clock to keep running continuously, it has to be exposed to 150 lux for 10 hours, 5 days a week.**

The minimum operating and charging level is 100 lux.

2.2 Installation process

1- Unpack the clock with its fixing disc and check the content of the package.

2- Charge the product via the Type B micro-USB connector. The red LED switches on during the charging process.

⚠ **The clock must be charged by USB only during the installation process and in the event of complete discharge.**
Respect the 5W charging power (5V, 1A charger).

3- Disconnect the USB charger from the clock when the green LED switches on: the initial charging (lasting about 2 minutes) is then complete.

4- Set the switch on “ON” mode: the product switches on and the hands are set at noon.

5- The clock tries to synchronise on the ALS or DCF radio signal (according to your model).

The clock can take up to 12 minutes to synchronise.

6- When the clock is synchronised, the hands move into position and the clock is on time.

7- Proceed with the mechanical installation of the clock, according to the desired mounting option (wall or double-sided mounting). See chapters *2.3.1 Wall mounting* and *2.3.2. Double-sided mounting.*

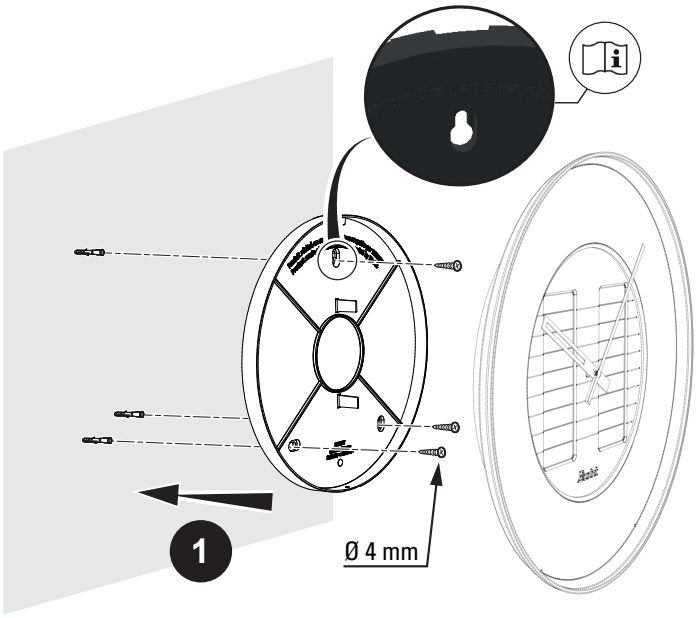
2.3 Clock mounting options

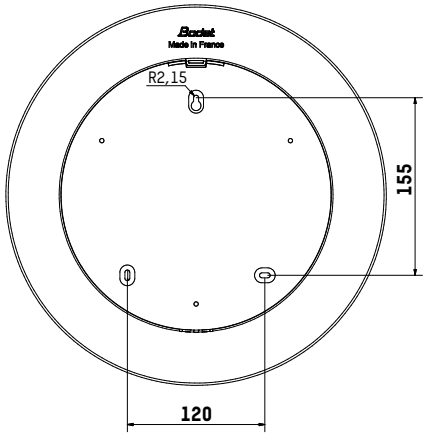
2 mounting options are available: wall or double-sided mounting with bracket.

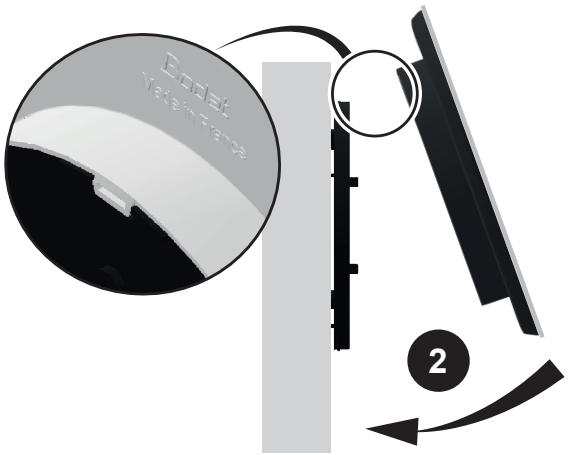
Make sure that there are no obstacles between where the clock is installed and the light sources. For ideal exposure, place the clock at least 80 cm below artificial light sources.

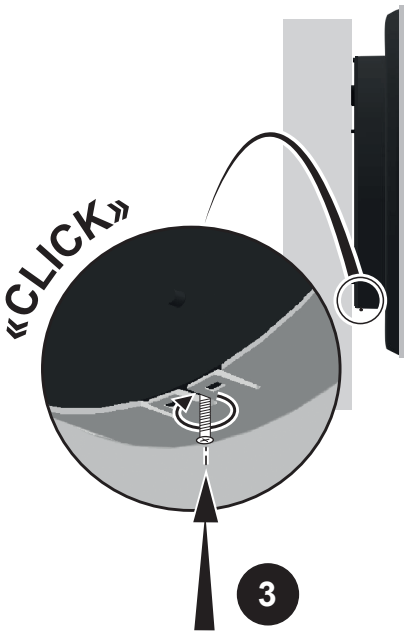
2.3.1 Wall mounting

1. Attach the fixing disc of the clock to the wall using 3 screws Ø4 mm and 3 wall plugs.
2. Clip the clock into the fixing disc.
3. Tighten the retaining screw at the bottom of the clock.





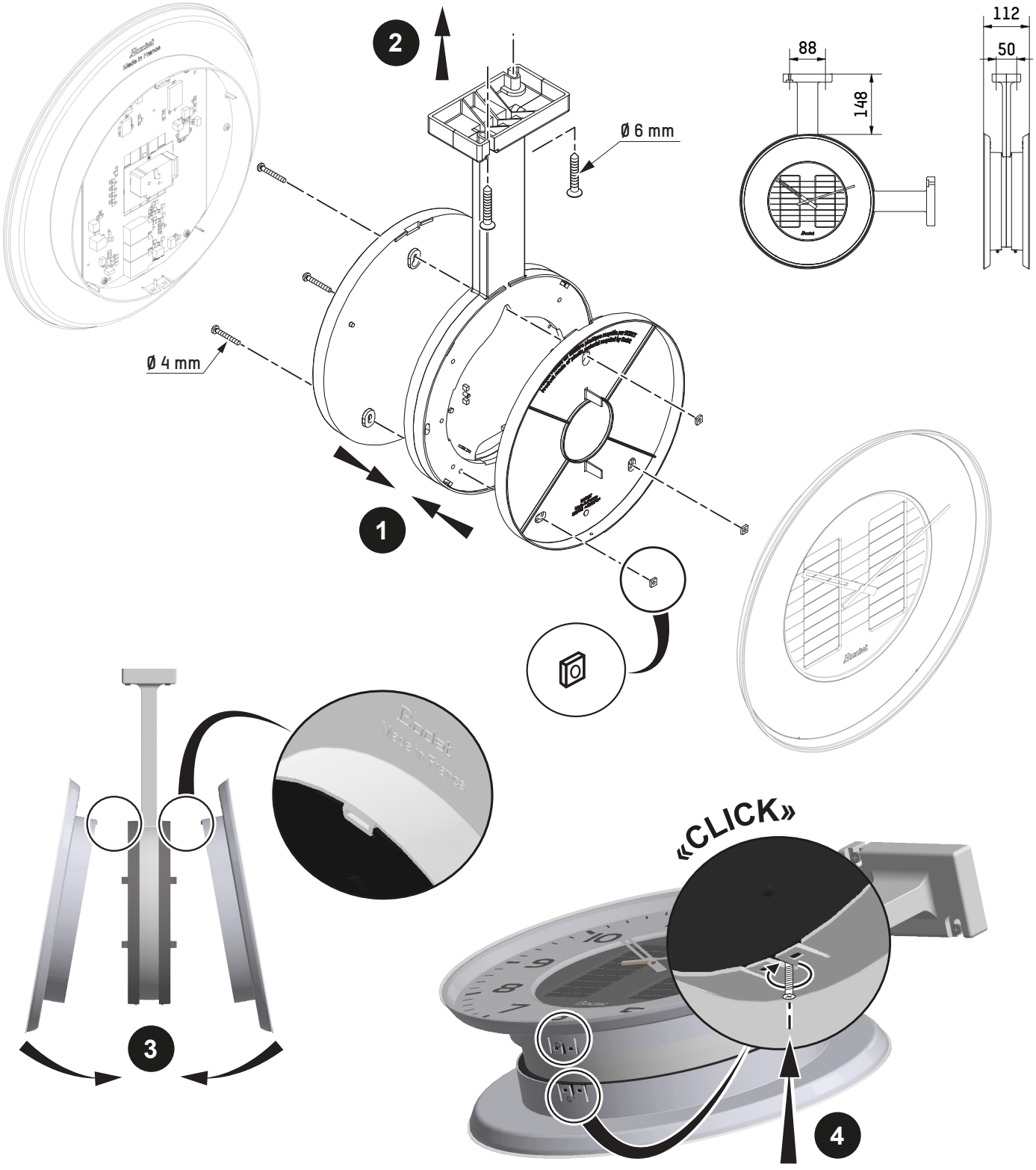




It is also possible to install the clock with a single fixing point (keyhole in the fixing disc). In that case, first assemble the fixing disc with the clock.

2.3.2 Double-sided mounting

1. Attach the fixing disc of each clock to the bracket using the 3 screws Ø4 mm and the 3 square nuts.
2. Attach the bracket to the wall or ceiling using 2 screws Ø6 mm.
3. Clip every clock into its fixing disc.
4. Tighten the retaining screw at the bottom of each clock.



3. CLOCK CONTROL AND BEHAVIOUR

3.1 Measurement of light level

In order to ensure that the clock is sufficiently exposed to light by choosing the right location, it is possible to measure the light perceived by the clock.

This measurement can be done during commissioning or if the clock is already running.

To do so:

1- Pre-position the clock (position/orientation) to the desired location, making sure that there are no obstacles between the clock and the light sources.

2- Briefly press the BRIGHTNESS button.

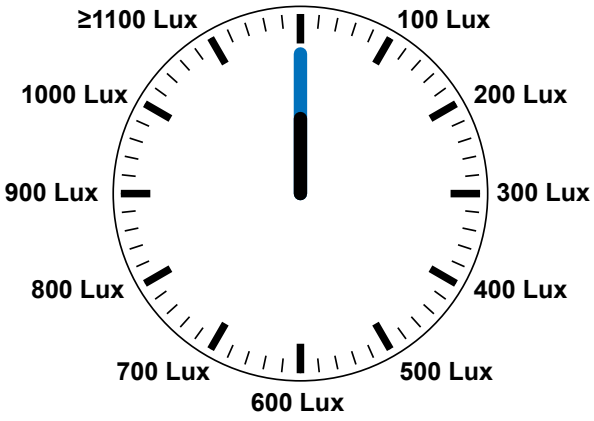
3- The clock sets the hands at noon and then measures the perceived light.

4- The clock displays the perceived light level via the minute hand for 5 seconds, before resetting the hands at noon.

Refer to the image and table below to interpret the light level display and establish the minimum light exposure time required for the clock.

<u>Reminder</u>: in order for the clock to keep running continuously, it has to be exposed to 150 lux for 10 hours, 5 days a week.

The minimum operating and charging level is 100 lux.



Indicated value	Minimum exposure time
< **100** lux	**Very low exposure**
from **100** lux	**24**h/24
from **150** lux	**10**h/24
from **200** lux	**4**h/24

Measurement accuracy: +/- 10 lux.

In the following example, the clock measures and displays an ambient light of 250 lux.

Following the interpretation of the light level perceived by the clock, choosing another location with better light exposure may be necessary.

5- The clock seeks ALS or DCF radio synchronisation once again (during commissioning), or it will set the time if it is already synchronised.

3.2 ALS/DCF radio synchronisation

3.2.1 Period and lack of synchronisation

During commissioning, the product seeks to synchronise on the ALS or DCF radio signal (according to your model). After commissioning, the product seeks to synchronise once a day.
Synchronisation is effective after waiting at least 2 minutes for the clock to be set on time during commissioning or after a loss of radio signal.

In the event of synchronisation failure, the clock makes a second attempt to synchronise after several hours.

In the event of synchronisation loss after 7 days, the clocks are set at noon.

3.2.2 Behaviour of the orange LED

The behaviour of the orange LED indicates the reception status of the radio signal:

Radio reception status	ALS	DCF
Lack of signal or weak signal	Fast flashing	Random flashing
Valid signal (synchronisation in progress)	Flashing per second	

The orange LED remains off when the clock is not searching for radio synchronisation.

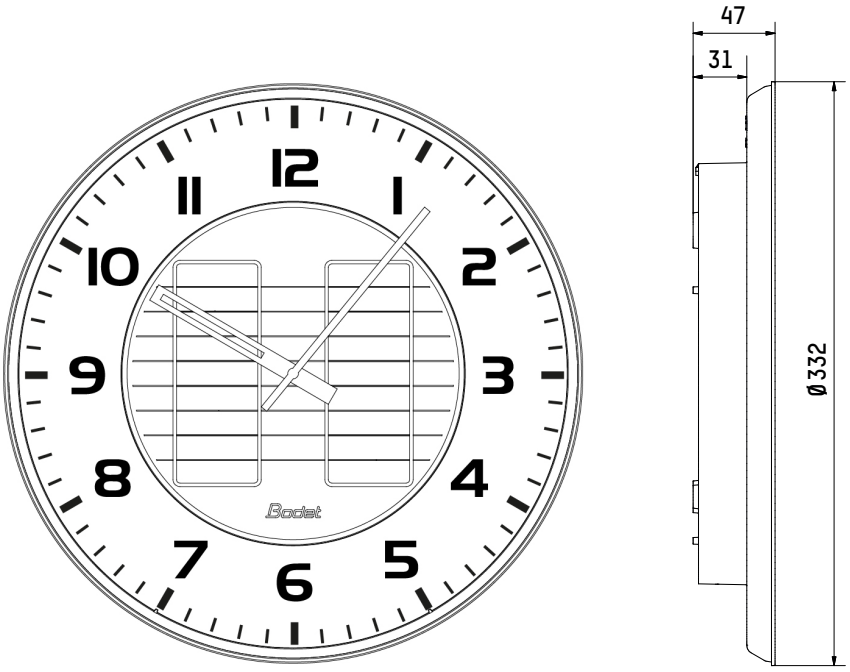
3.3 Period without light

If the clock is in complete darkness for more than 60 hours or no longer has enough power, the hands are set back at noon.

Once there is enough light exposure, the clock resets itself and performs a radio synchronization search.

4. TECHNICAL CHARACTERISTICS

4.1 Dimensions



4.2 Data

Power supply	2 integrated solar cells (dimensions: 5x12.5 cm) No batteries.
Operating temperature	-5° to + 50°C
Protection index	IP54
Shock resistance index	IK06
Weight	0.8 kg

5. WHAT TO DO IF…

What to do if…?	Action(s) to be taken
The hands are not immediately set back at noon when the clock switches on.	1) Charge the clock via USB. 2) Make sure that the clock has sufficient light exposure (at different times of the day) by measuring the ambient light level. Refer to chapter *3.1 Measurement of light level.*
No synchronisation during installation.	Check that: 1) The clock has enough power (charge the clock via USB if necessary). 2) The clock to be synchronised is able to receive the ALS or DCF radio signal correctly (no interference sources...). Observe the behaviour of the orange LED and refer to chapter *3.2 ALS/DCF radio synchronisation.*
The hands remain at noon.	1) Check that the clock has enough power: - Check that the switch is on “ON” mode. - Charge the clock via USB. - Make sure that the clock has sufficient light exposure (at different times of the day) by measuring the ambient light level. Refer to chapter *3.1 Measurement of light level.* 2) Make sure to choose a location which allows the clock to receive the radio signal. Refer to chapter *2.1.1 Installation environment.*

INFORMATIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ

Les pictogrammes ci-dessous permettent d'illustrer des risques ou des sources de danger lors de l'installation, de l'utilisation et de la maintenance de ce produit.

Symbole	Description
	IEC60417 - 1641 Manuel d'utilisation
	IEC60417 - 0434b Attention

1. VÉRIFICATION INITIALE ET GÉNÉRALITÉS

Nous vous remercions d'avoir choisi une horloge Bodet. Ce produit a été conçu avec soin pour votre satisfaction selon les règles de notre système qualité ISO9001 et ISO14001.

Nous vous recommandons de lire attentivement ce manuel avant l'installation du produit.

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

Tout usage non conforme à la présente notice peut causer des dommages irréversibles, et entraîner l'annulation de la garantie. La responsabilité de la société BODET ne pourra donc pas être engagée.

Données non contractuelles. La société BODET se réserve le droit d'apporter aux horloges certaines modifications fonctionnelles, techniques ou esthétiques, sans préavis.

Ce manuel est sujet à des changements sans préavis. Pour obtenir la version la plus récente de cette documentation, consulter notre site internet : www.bodet-time.com.

La présente notice concerne les modèles "ALS / DCF".

1.1 Déballage de l'horloge

Déballer soigneusement l'horloge et vérifier le contenu de l'emballage. Celui-ci doit comprendre :
- l'horloge,
- le disque de fixation,
- un guide de démarrage rapide.

Version : une étiquette signalétique collée au dos du produit précise la version de l'horloge.

1.2 Nettoyage

Utiliser un produit antistatique. Ne jamais utiliser d'alcool, d'acétone ou autres solvants susceptibles d'endommager le boîtier et la vitre de l'horloge.

1.3 Consignes de sécurité - précautions d'utilisation

Lisez attentivement les consignes de sécurité avant d'installer les horloges.

Observez les conseils de sécurité à tout moment durant l'installation, l'utilisation et l'entretien du produit.

Identification des pictogrammes :

: indique un conseil, une recommandation ou toute autre information pratique,

: indique qu'une attention particulière doit être apportée.

Installation du produit

L'installation et la maintenance de cet appareil doivent être effectuées par du personnel qualifié.

Ouverture du produit

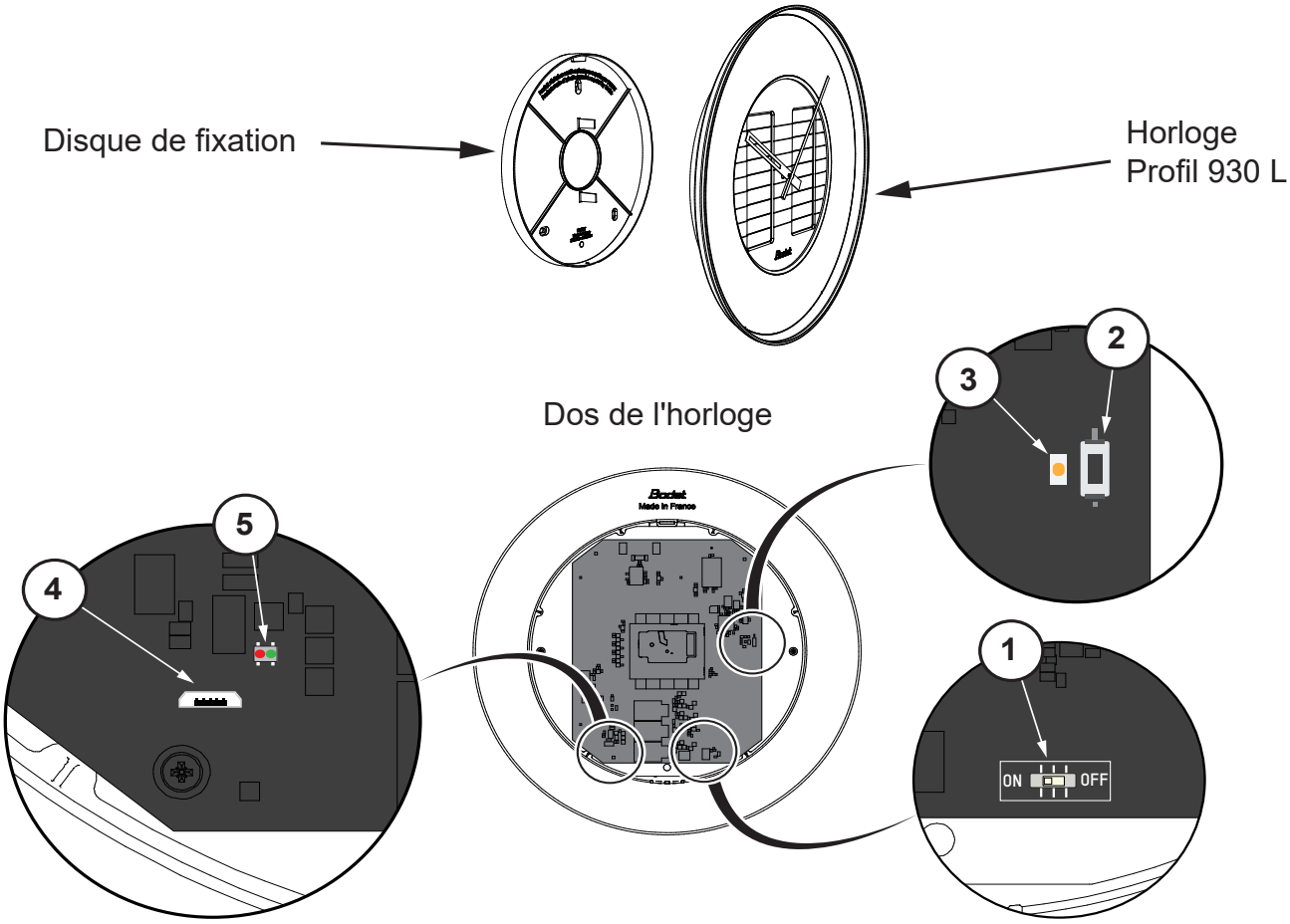
Ce produit ne comporte aucun composant réparable par l'utilisateur.
Contactez le service client BODET si le produit doit être dépanné.

1.4 Présentation du produit

1.4.1 Descriptif de l'horloge

L'horloge Profil 930 L est une horloge solaire éco-conçue avec affichage Heure-Minute et synchronisation radio ALS ou DCF.
Le produit est alimenté grâce à des cellules solaires intégrées. Il n'y a aucun câblage à effectuer.
Le produit ne comporte aucune batterie (ni pile).

1.4.2 Assemblage et IHM



Ind.	Description	État / Commentaire
1	Interrupteur ON / OFF	Démarrage / arrêt du produit.
2	Bouton LUMINOSITÉ	Déclenchement d'une mesure du niveau de luminosité perçu par l'horloge (par appui court). Voir le chapitre *3.1 Mesure du niveau de luminosité*.
3	LED orange	Indication de la réception du signal radio. Voir le chapitre *3.2.2 Comportement de la LED orange*.
4	Connecteur USB	Micro-USB type B.
5	LEDs rouge / verte	Indication de l'état de charge USB (uniquement). - Rouge : produit en cours de charge, - Vert : produit chargé.

2. INSTALLATION

2.1 Pré-requis

2.1.1 Environnement d'installation

Choisir l'emplacement où sera installée l'horloge en s'assurant que la réception radio soit correcte. L'horloge réceptrice radio sera installée dans un endroit exempt de parasites électriques (transformateur, luminaires au néon et halogènes...) pouvant générer des interférences.

Eviter de fixer l'horloge directement contre une paroi métallique ou du béton armé.

2.1.2 Exposition lumineuse de l'horloge

L'alimentation électrique de l'horloge est assurée par ses cellules captant la luminosité ambiante. L'horloge fonctionne grâce à une exposition à la lumière naturelle ou artificielle. Il convient donc de favoriser les emplacements les mieux exposés (à proximité d'une baie vitrée, d'une source d'éclairage,...). Les fenêtres équipées d'un filtre anti-UV dégradent l'exposition lumineuse.

⚠ **Pour fonctionner sans discontinuer, l'horloge doit être exposée à un éclairement de 150 Lux pendant 10h à raison de 5 jours par semaine.**

Le niveau minimal de fonctionnement et de charge est de 100 Lux.

2.2 Procédure d'installation

1- Déballer l'horloge avec son disque de fixation et vérifier le contenu de l'emballage.

2- Charger le produit via le connecteur Micro-USB type B. La LED rouge s'allume pendant la charge.

⚠ **L'horloge doit être rechargée en USB uniquement pendant sa phase d'installation et en cas de déchargement complet.**
Respectez la puissance de charge de 5W (chargeur 5V, 1A).

3- Déconnecter le chargeur USB de l'horloge quand la LED verte s'allume : la charge initiale (d'une durée d'environ 2 minutes) est alors complète.

4- Basculer l'interrupteur ON/OFF sur ON : le produit démarre et repositionne les aiguilles à midi.

5- L'horloge cherche à se synchroniser sur le signal radio ALS ou DCF (suivant votre modèle).

L'horloge peut mettre jusqu'à 12 minutes avant de se synchroniser.

6- Quand l'horloge est synchronisée, les aiguilles se mettent en position et l'horloge est à l'heure.

7- Procéder à l'installation mécanique de l'horloge suivant la fixation souhaitée (murale ou double face). Voir les chapitres *2.3.1 Fixation murale* et *2.3.2. Montage double face*.

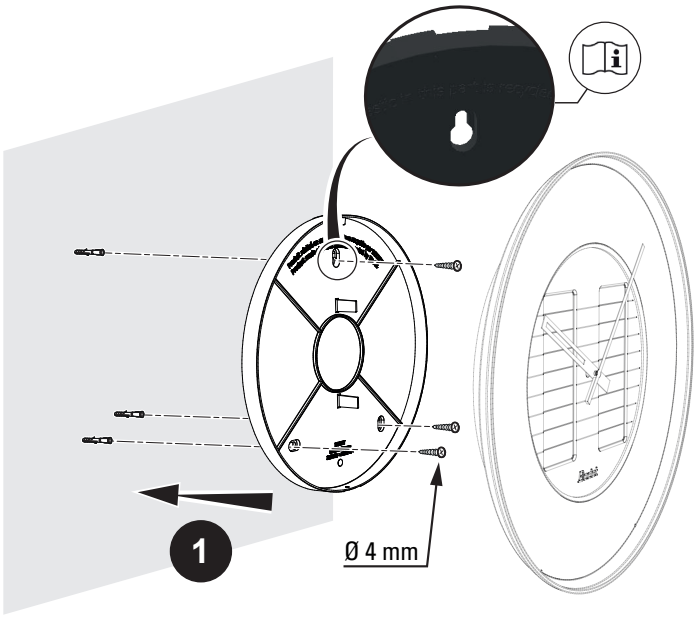
2.3 Fixation de l'horloge

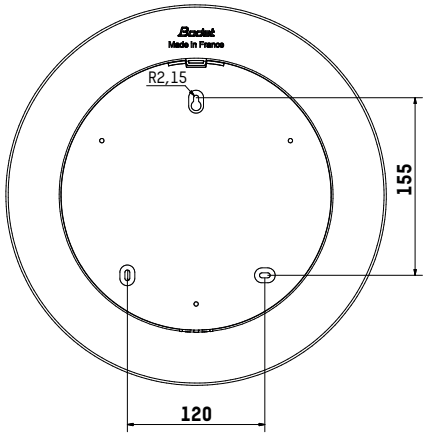
Il existe 2 types de fixation : murale ou double face avec potence.

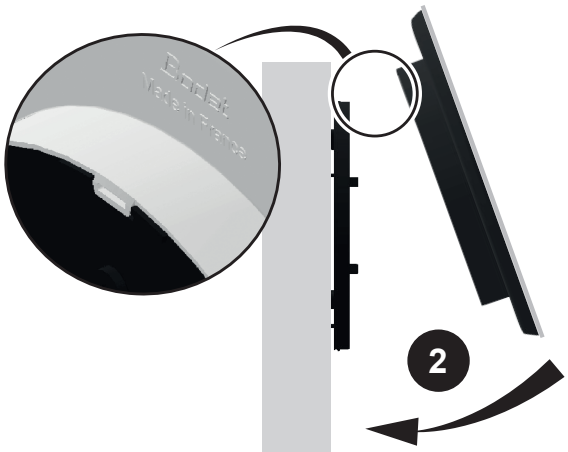
Veiller à ce qu'il n'y ait pas d'obstacle positionné entre l'emplacement d'installation de l'horloge et les sources de lumière. Pour une exposition idéale, positionner l'horloge à au moins 80 cm sous les sources lumineuses artificielles.

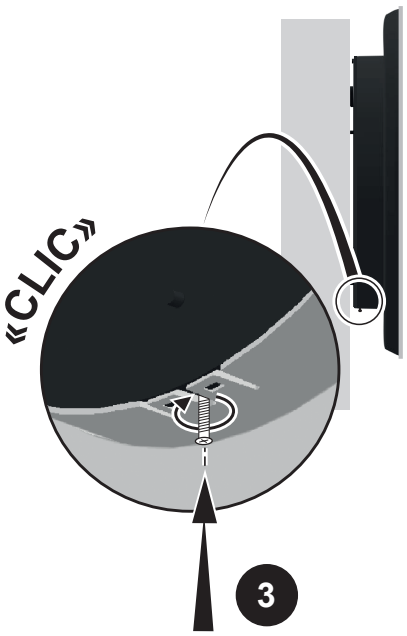
2.3.1 Fixation murale

1. Fixer le disque de fixation de l'horloge au mur avec 3 vis Ø4 mm et 3 chevilles.
2. Clipser l'horloge au disque de fixation.
3. Serrer la vis de maintien en bas de l'horloge.





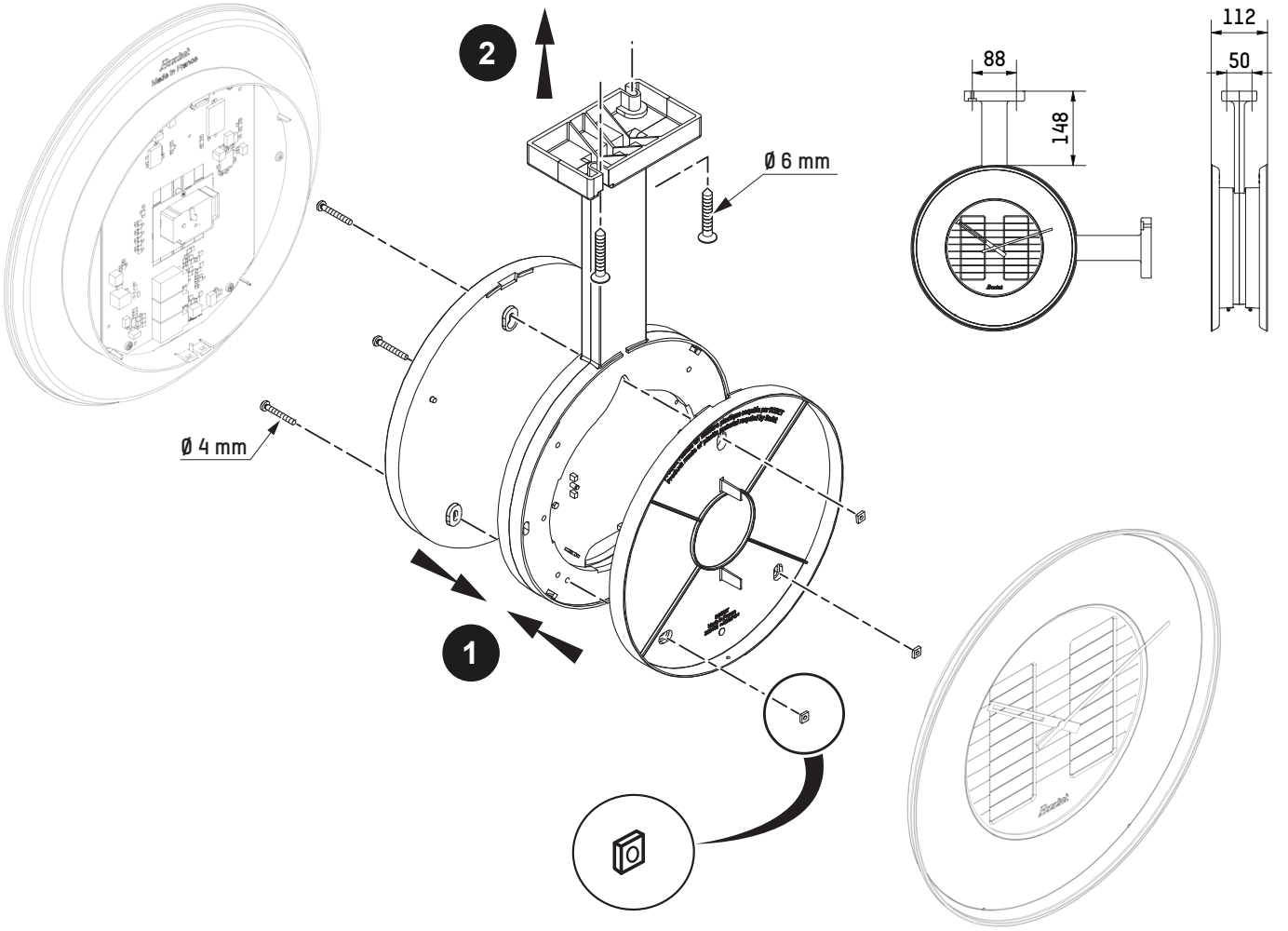


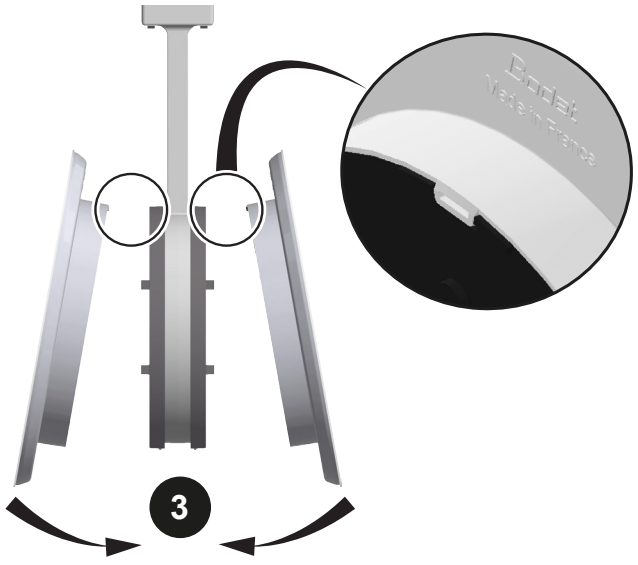


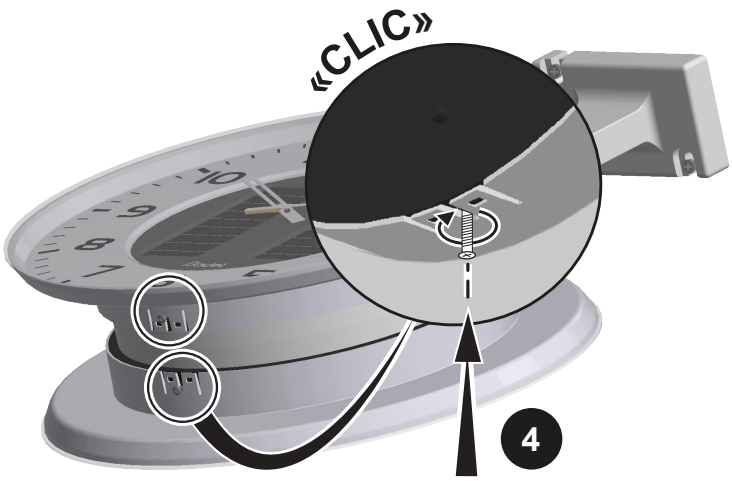
Il est également possible d'installer l'horloge avec un seul point de fixation (trou de serrure dans le disque). Dans ce cas, assembler d'abord le disque de fixation avec l'horloge.

2.3.2 Montage double face

1. Assembler le disque de fixation de chaque horloge à la potence avec les 3 vis Ø4 mm et les 3 écrous carrés.
2. Fixer la potence au mur ou au plafond avec 2 vis Ø6 mm.
3. Clipser chaque horloge à son disque de fixation.
4. Serrer la vis de maintien en bas de chaque horloge.







3. COMMANDE ET COMPORTEMENT DE L'HORLOGE

3.1 Mesure du niveau de luminosité

Afin d'assurer à l'horloge une exposition à la lumière suffisante par le choix d'un emplacement d'installation correct, il est possible de déclencher une mesure de la luminosité perçue par l'horloge.

Cette mesure peut s'effectuer lors de la mise en service ou si l'horloge est en fonctionnement.

Pour ce faire :

1- Prépositionner l'horloge (position/orientation) à l'emplacement d'installation souhaité en veillant à l'absence d'obstacle entre l'horloge et les sources de lumière.

2- Effectuer un appui court sur le bouton LUMINOSITÉ.

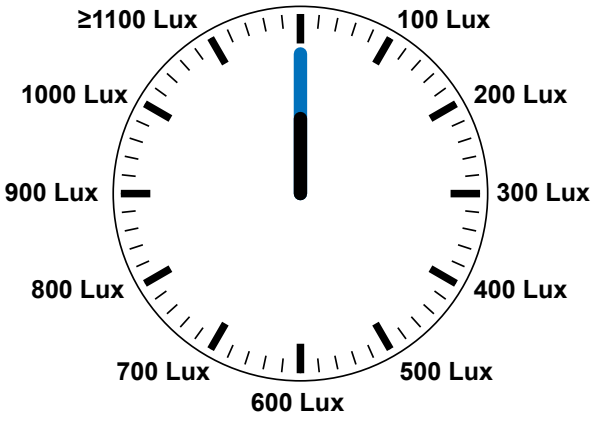
3- L'horloge lance une remise à midi des aiguilles puis une mesure de la luminosité perçue.

4- L'horloge affiche ensuite le niveau de luminosité perçu avec l'aiguille des minutes pendant 5 secondes avant de se repositionner sur midi.

Reportez-vous au visuel et au tableau ci-dessous pour interpréter l'affichage du niveau de luminosité et en déduire le temps d'exposition minimum à la lumière requis pour l'horloge.

<u>Rappel</u>: pour fonctionner sans discontinuer, l'horloge doit être exposée à un éclairement de 150 Lux pendant 10h à raison de 5 jours par semaine.

Le niveau minimal de fonctionnement et de charge est de 100 Lux.



Valeur indiquée	Temps d'exposition minimum
< **100** Lux	**Exposition trop faible**
à partir de **100** Lux	**24**h/24
à partir de **150** Lux	**10**h/24
à partir de **200** Lux	**4**h/24

Précision de la mesure : +/- 10 Lux.

Dans l'exemple ci-contre, l'horloge mesure et affiche une luminosité ambiante de 250 Lux.

Suite à l'interprétation du niveau de luminosité perçu par l'horloge, le choix d'un autre emplacement d'installation plus lumineux peut s'avérer nécessaire.

5- L'horloge reprend sa recherche de synchronisation radio ALS ou DCF (à la mise en service) ou se mettra à l'heure si elle est déjà synchronisée.

3.2 Synchronisation radio ALS / DCF

3.2.1 Période et absence de synchronisation

Lors de la mise en service, le produit lance une recherche de synchronisation sur le signal radio ALS ou DCF (suivant votre modèle). Après mise en service, le produit lance une recherche de synchronisation par jour.
La synchronisation est effective après un minimum de 2 minutes à attendre pour la mise à l'heure de l'horloge lors de la mise en service ou après une perte de signal radio.

En cas d'échec de synchronisation, l'horloge relance une seconde tentative de synchronisation après plusieurs heures.

En cas de perte de synchronisation au bout de 7 jours, les aiguilles se positionnent à midi.

3.2.2 Comportement de la LED orange

Le comportement de la LED orange témoigne de l'état de réception du signal radio :

Etat de la réception radio	ALS	DCF
Absence de signal ou signal faible	Clignotement rapide	Clignotement aléatoire
Signal valide (synchronisation en cours)	Clignotement à la seconde	

La LED orange reste éteinte en dehors des périodes de recherche de synchronisation radio.

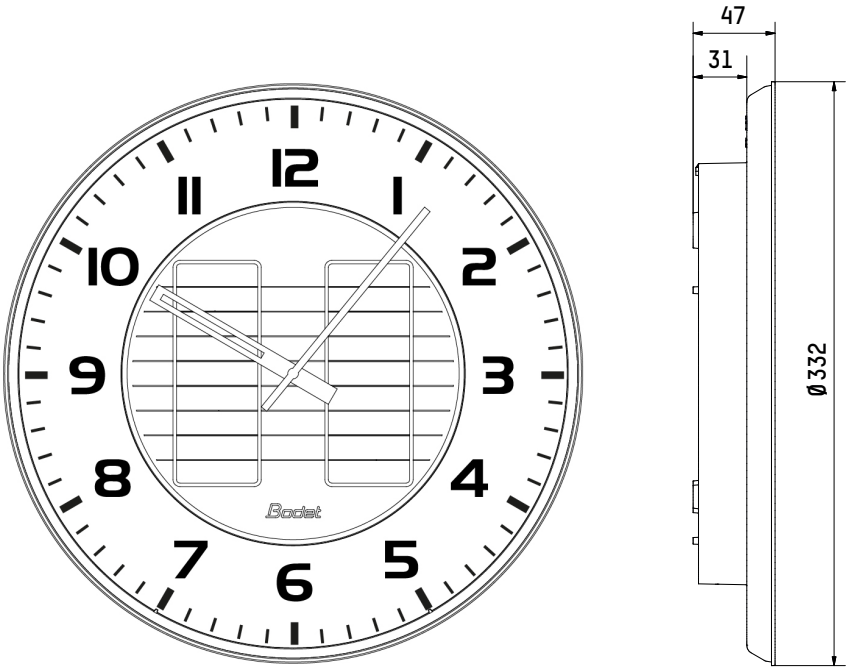
3.3 Période sans lumière

Si l'horloge est dans le noir pendant plus de 60 heures ou ne dipose plus de suffisamment d'énergie, les aiguilles se positionnent sur midi.

Au retour d'un niveau de luminosité suffisant, l'horloge se remet à l'heure et effectue une recherche de synchronisation radio.

4. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

4.1 Dimensions



4.2 Données

Alimentation	2 cellules solaires intégrées (dimensions : 5x12.5 cm) Aucune batterie (ni pile).
Température de fonctionnement	-5° à + 50°C
Indice de protection	IP54
Indice de résistance aux chocs	IK06
Poids	0,8 kg

5. QUE FAIRE SI...

Que faire si...?	Action(s) à réaliser
Les aiguilles ne se repositionnent pas immédiatement à midi au démarrage de l'horloge.	1) Effectuer une charge de l'horloge par USB. 2) Vérifier que l'exposition de l'horloge à la lumière est correcte (à différents moments de la journée) en effectuant une mesure du niveau de luminosité ambiante. Reportez-vous au chapitre *3.1 Mesure du niveau de luminosité*.
Pas de synchronisation pendant l'installation.	Vérifier que : 1) L'horloge dispose de suffisamment d'énergie (effectuer une charge par USB au besoin). 2) L'horloge à synchroniser est en mesure de capter correctement le signal radio ALS ou DCF (absence de sources d'interférences,...). Observez le comportement de la LED orange et reportez-vous au chapitre *3.2 Synchronisation radio ALS / DCF*.
Les aiguilles restent à midi.	1) Vérifier que l'horloge a suffisamment d'énergie : - Vérifier que l'interrupteur du produit est sur "ON". - Effectuer une charge de l'horloge par USB. - Si besoin, vérifier que l'exposition de l'horloge à la lumière est correcte (à différents moments de la journée) en effectuant une mesure du niveau de luminosité ambiante. Reportez-vous au chapitre *3.1 Mesure du niveau de luminosité*. 2) Assurez-vous d'un lieu d'installation correct permettant la captation du signal radio par l'horloge. Reportez-vous au chapitre *2.1.1 Environnement d'installation*.

© 2023 BODET. All rights reserved. Tous droits réservés.