

Répéteur LoRa pour alertes PPMS LoRa Repeater for Lockdown alerts



Notice d'installation et d'utilisation Installation and user manual



www.bodet-time.com

BODET TIME & SPORT

1 rue du Général de Gaulle
49340 TREMENTINES - France
Tél support France: +33 2 41 71 72 99
Tel support Export: +33 2 41 71 72 33



Ref.: 608382 A

*S'assurer à réception que le produit n'a pas été endommagé durant le transport pour réserve au transporteur.
Ensure upon reception that the product has not been damaged during delivery.*

TABLE DES MATIÈRES

1. GÉNÉRALITÉS	4
1.1 Introduction	4
1.2 Principe de fonctionnement	4
2. DESCRIPTION DU RÉPÉTEUR LORA	5
3. INSTALLATION	5
3.1 Choix de l'emplacement	5
3.2 Installation mécanique	6
3.3 Branchement électrique	6
4. APPAIRAGE	7
4.1 Mode LEARN	7
4.2 Mode TEST	7
5. SPECIFICATIONS	8

TABLE OF CONTENT

1. GENERAL INFORMATION	9
1.1 Introduction	9
1.2 Operating Principle	9
2. DESCRIPTION OF THE LORA REPEATER	10
3. INSTALLATION	10
3.1 Chosing the location	10
3.2 Mechanical installation	10
3.3 Electrical connection	10
4. PAIRING THE REPEATER	12
4.1 LEARN Mode	12
4.2 TEST Mode	12
5. SPECIFICATIONS	13

1. GÉNÉRALITÉS

Nous vous remercions d'avoir choisi la répéteur PPMS BODET. Ce produit a été conçu avec soin pour votre satisfaction d'après les bases qualité ISO9001.

Nous vous recommandons de lire attentivement cette notice avant de commencer à manipuler le produit.

Conserver cette notice 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.

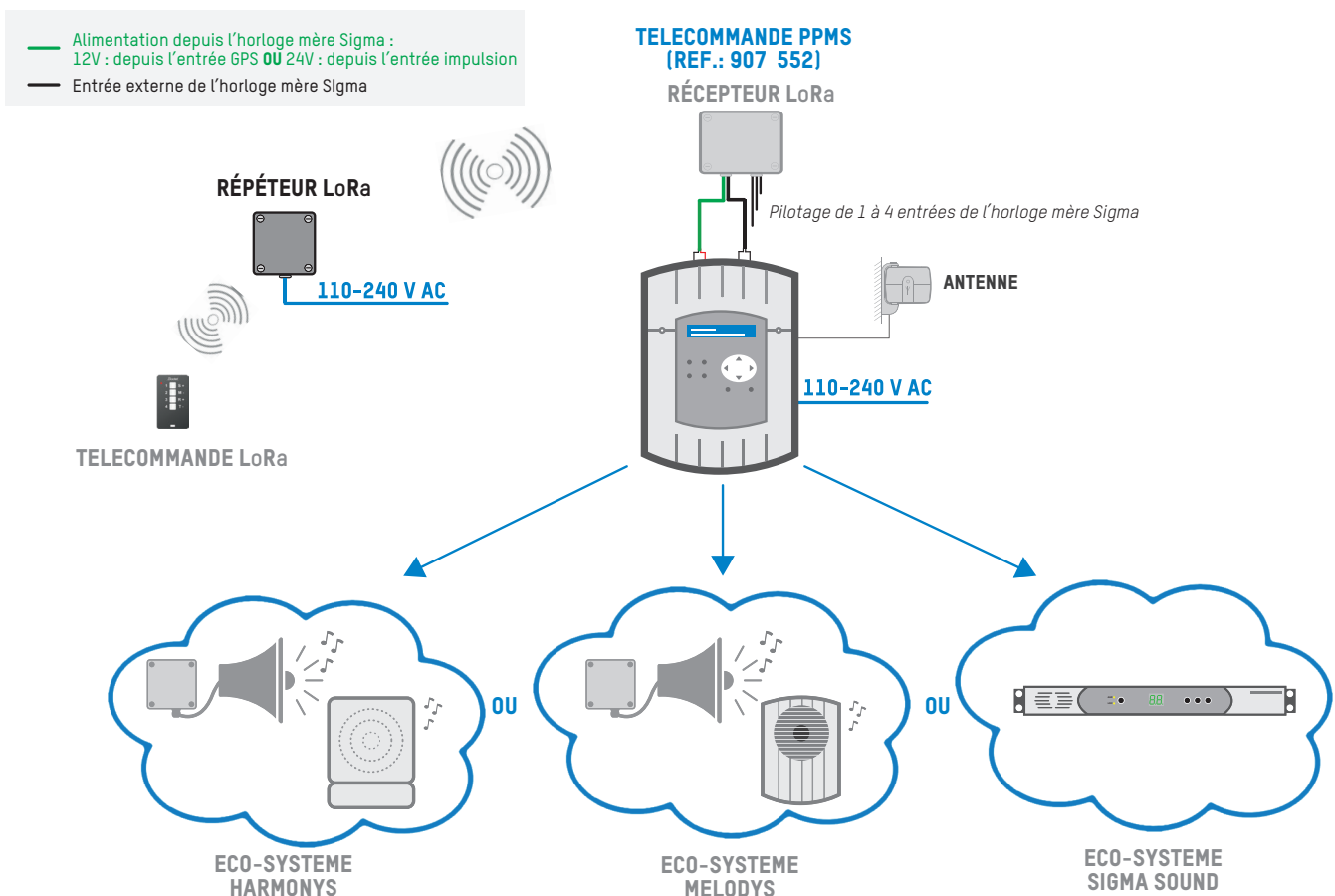
Données non contractuelles. La société BODET se réserve le droit d'apporter aux appareils certaines modifications fonctionnelles, techniques, esthétiques, ou de couleurs, sans préavis.

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.

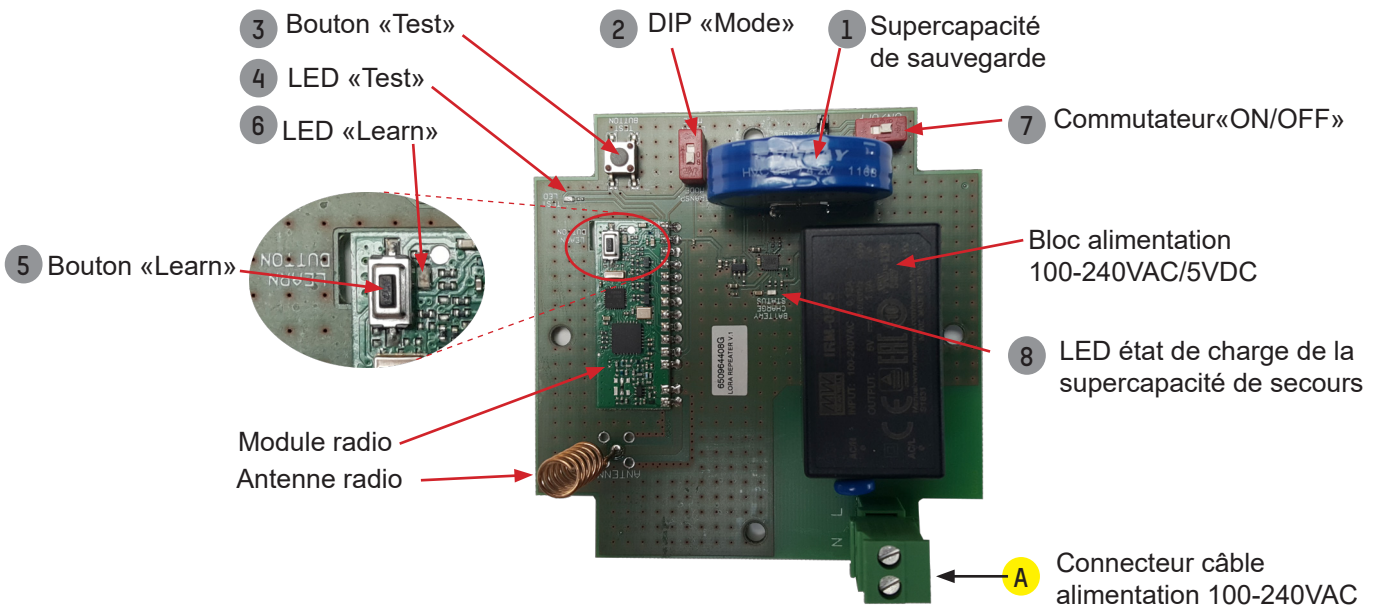
1.1 Introduction

Le répéteur PPMS a été conçu dans le but d'améliorer la portée des télécommandes vers le récepteur PPMS LoRa connecté à l'horloge mère Sigma pour lancer les sonneries PPMS (carillons DHF ou Harmonys).

1.2 Principe de fonctionnement



2. DESCRIPTION DU RÉPÉTEUR LORA



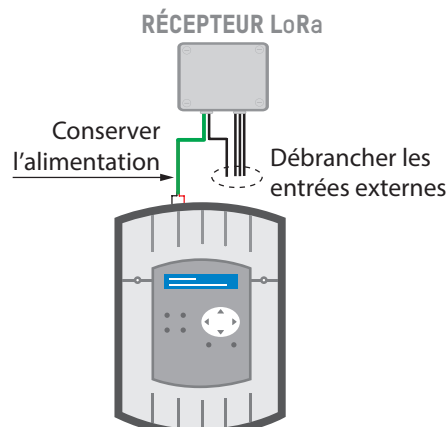
- 1 Supercapacité de sauvegarde permettant de maintenir le produit en fonctionnement pendant 6 heures en cas de coupure de courant.
- 2 DIP «Mode»: Sélection du mode «Learn».
- 3 Bouton «Test» : permet de tester la liaison avec le récepteur final.
- 4 LED «Test».
- 5 Bouton «Learn» : permet l'ajout de télécommandes.
- 6 LED «Learn».
- 7 Commutateur «ON/OFF»
 - ON : en cas de coupure de courant le produit est maintenu en fonctionnement par la supercapacité.
 - OFF : le produit n'est pas maintenu en fonctionnement en cas de coupure de courant.
- 8 LED état de charge de la supercapacité: ON = supercapacité en charge, OFF = supercapacité chargée.

3. INSTALLATION

L'installation et la mise en service des répéteurs doit se faire progressivement, un répéteur à la fois.

3.1 Choix de l'emplacement du ou des répéteurs

Pour éviter de déclencher des alarmes pendant le choix de l'emplacement nous recommandons de débrancher le récepteur des entrées externes de l'horloge mère Sigma en prenant soin de garder le récepteur alimenté (cf document Notice Télécommande PPMS LoRa : 608073).



Notez qu'il peut s'agir d'une réception en cascade avec un récepteur comme cible:

par exemple: Répéteur → répéteur → Récepteur

voire

Répéteur → répéteur → ... → Récepteur

1/ Avec une télécommande déjà appairée au récepteur rechercher la limite de réception du signal en utilisant la LED témoin de la télécommande comme indicateur (LED bi-couleur : verte pour l'émission et orange pour l'acquiescement de la commande par le récepteur).

2/ Quand la réception devient mauvaise ou inexistante pas (plus d'acquiescement), se rapprocher du récepteur ou du répéteur jusqu'à ce que la réception redevienne correcte.

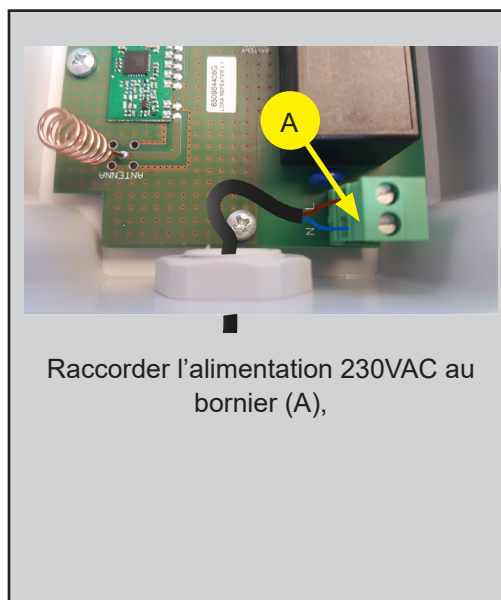
3/ Installer le répéteur à cet endroit. Après installation faire plusieurs tests de liaison entre le répéteur et le récepteur. (cf. 4.2 Mode TEST)

Si nécessaire répéter cette démarche avec chaque répéteur jusqu'à la couverture complète du site.

3.2 Installation mécanique



3.3 Branchement électrique



4. APPAIRAGE

Pour éviter de déclencher des alarmes pendant l'appairage des répéteurs il faut débrancher le récepteur des entrées externes de l'horloge mère Sigma en prenant soin de garder le récepteur alimenté.

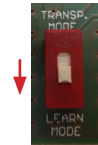
4.1 Mode LEARN

Seules les télécommandes enregistrées dans le répéteur sont réémises, par conséquent il est nécessaire d'appairer toutes les télécommandes avec le répéteur selon la procédure décrite ci-dessous.

S'il y a plusieurs répéteurs sur un site il est alors indispensable d'effectuer cette opération sur chaque répéteur.

4.1.1 Procédure d'appairage

- S'assurer que le répéteur est en mode «Learn» : mode DIP ② en position «Learn mode».
- FAire un appui court sur le bouton «Learn» ⑤ .
La LED «Learn» ⑥ clignote rapidement.
Appuyer sur une touche de la télécommande pour réaliser l'appairage.
- L'opération est terminée. Répéter cette opération pour chaque télécommande.



Learn mode

4.1.2 Suppression des télécommandes mémorisées en mode LEARN

Suivre la procédure décrite ci-dessous pour supprimer toutes les télécommandes mémorisées.

- Appui court sur le bouton « Learn » ⑤ du module radio.
- Quand la LED «Learn» ⑥ du module radio clignote rapidement faire un appui long jusqu'à ce que cette LED s'éteigne.
- Relâcher le bouton «Learn», la LED clignote brièvement 5 fois. La mémoire est désormais complètement vide.

4.2 Mode TEST

Ce mode permet de tester la liaison entre le répéteur et le récepteur (ou un autre répéteur).

Avant de pouvoir réaliser ce test il faut enregistrer une trame test à partir d'une télécommande préalablement appairée au récepteur du site.

1/ Pour réaliser l'enregistrement de la trame test:

- Se munir d'une télécommande déjà appairée au récepteur du site.
- Faire un appui long sur le bouton «Test» ③ pendant au moins 5 sec. jusqu'à ce que la LED «Test» ④ clignote lentement.
- Appuyer sur une des 4 touches de la télécommande.
- Lorsque l'enregistrement de la trame test est correctement validé, la LED «Test» s'allume pendant 1 sec.
- Le bouton «Test» est maintenant fonctionnel pour réaliser le test de liaison.

2/ Pour réaliser ce test:

- Faire un appui court sur le bouton «Test» ③ .
- La LED «Test» ④ clignote rapidement.
- Si la LED s'éteint le test à échoué.
- Si la LED reste allumée en continu (maximum 3 sec.) le test est réussi.

5. SPECIFICATIONS

Construction	Boîtier ABS gris
Dimensions	105 x 105 x 55 mm
Indice de Protection	IP55
Températures de fonctionnement	-20°C à +50°C
Poids	240 g
Alimentation	100-240VAC, 50/60 Hz
Fréquence radio	868,3 MHz
Puissance d'émission	25 mW (14dBm)

1. GENERAL INFORMATION

Thank you for choosing BODET's Lockdown Repeater. This product has been carefully designed for your satisfaction according to ISO9001 quality control.

We recommend that you carefully read these instructions before you start to use the product.

Keep these instructions for the duration of the life of your product so that you can refer to them whenever necessary.

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

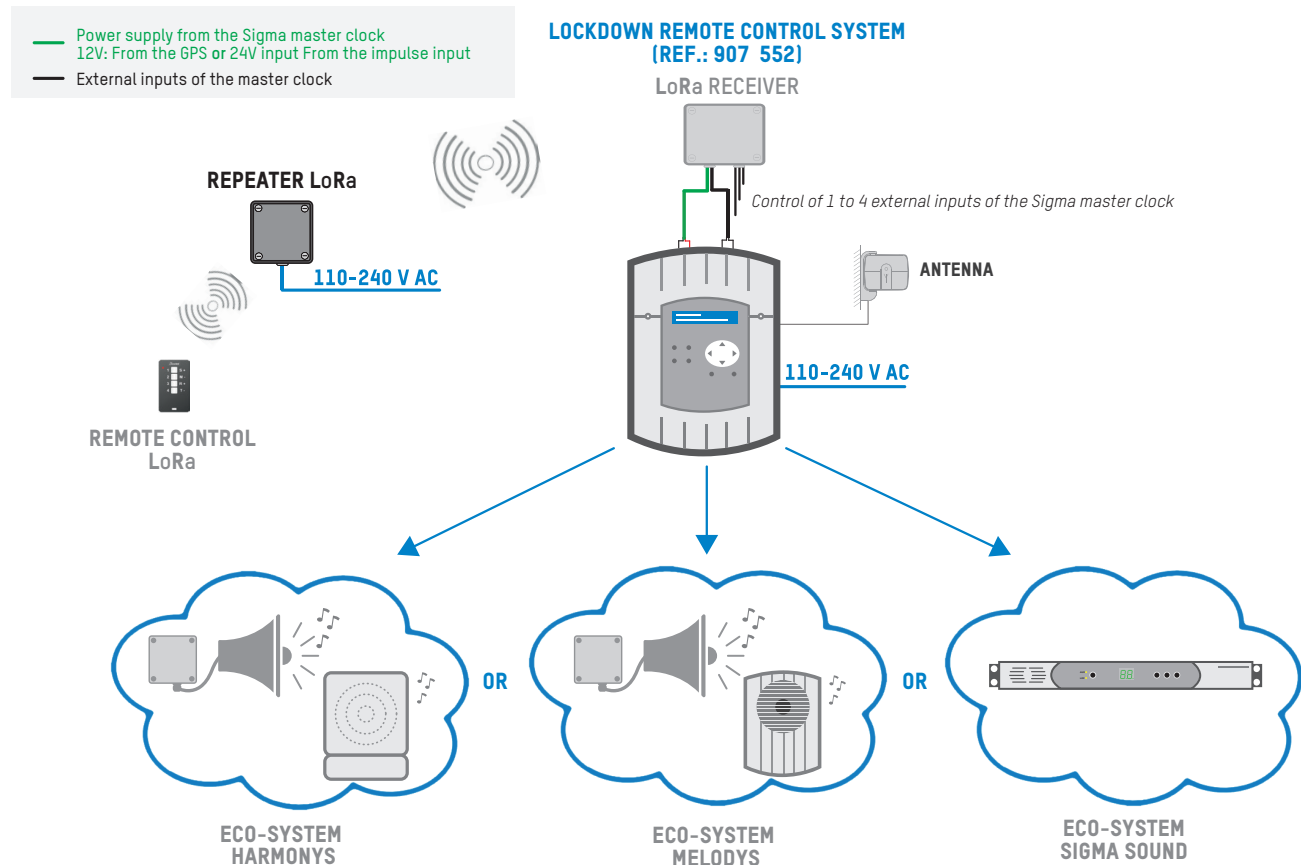
Non-contractual data. Bodet reserves the right to make certain functional, technical, design and colour changes to its devices without prior notice.

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

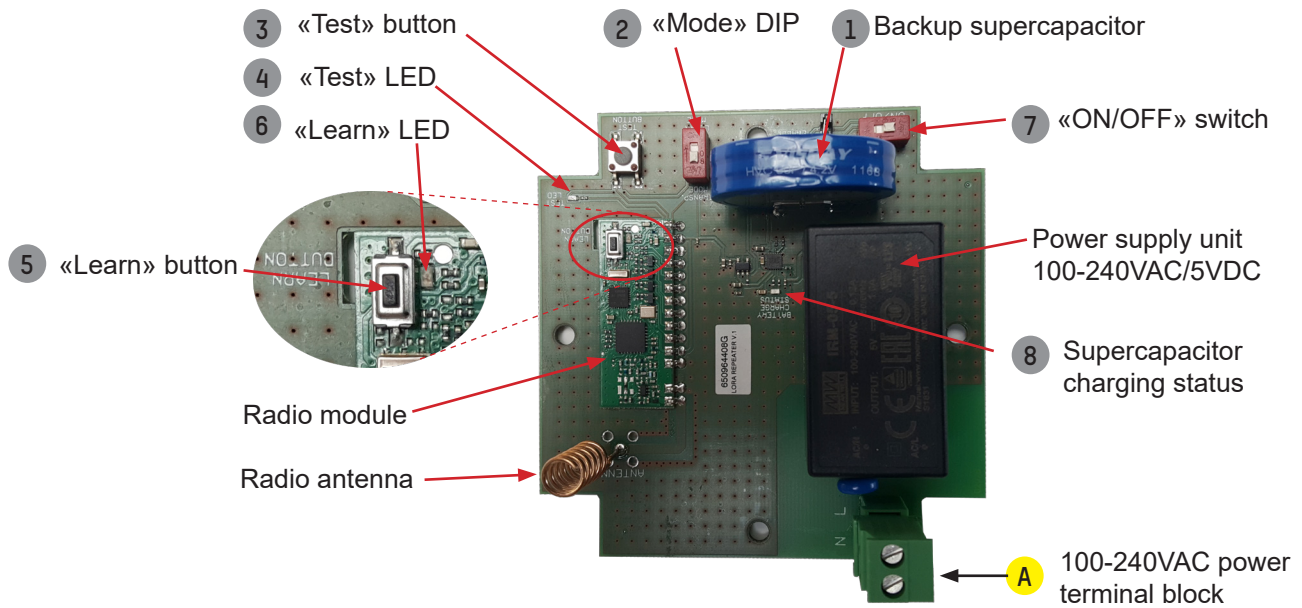
1.1 Introduction

The Lockdown Repeater was designed with the purpose of improving the distance between the remote control units and the LoRa Lockdown Receiver connected to the Sigma master clock to start Lockdown alerts.

1.2 Operating Principle



2. DESCRIPTION OF THE REPEATER



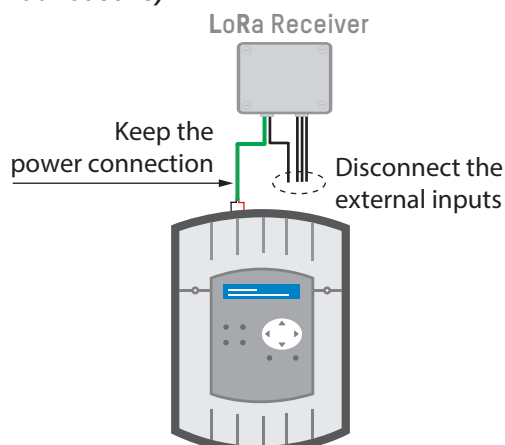
- 1 Backup supercapacitor making it possible for the product to keep on operating for 6 hours in case of main power failure.
- 2 «Mode» DIP: Selection of the «Learn» mode:
- 3 «Test» Button: use to test the link between the repeater and the transceiver.
- 4 «Test» LED.
- 5 «Learn» Button : use to add remote control units.
- 6 «Learn» LED.
- 7 «ON/OFF» switch.
 - ON: the product keeps operating, powered by the supercapacitor, in case of power failure.
 - OFF: the product is not kept operating in case of main power failure.
- 8 Supercapacitor charging status LED: ON = supercapacitor is charging, OFF = supercapacitor is fully charged.

3. INSTALLATION

The commissioning of the repeaters must be accomplished progressively, one repeater at a time.

3.1 Choosing of the repeater(s) location

To avoid triggering an alarm during the choice of the location we recommend that the receiver be disconnected from the external inputs of the Sigma master clock (do not disconnect the power from the receiver). (Refer to the LoRa Transceiver user manual 608073)



Note that it may be a cascading reception with a receiver as a target:

for example: Repeater → repeater → Receiver

or

Repeater → repeater → ... → Receiver

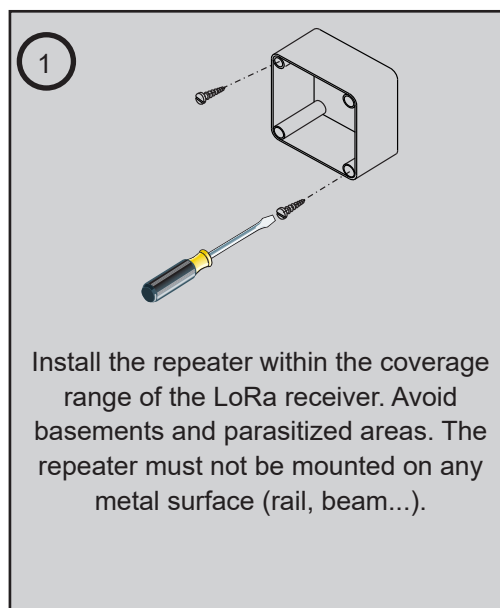
1/ With the remote control unit already paired with the receiver, check the limit of the coverage using the LED of the remote control unit as an indicator of the reception (Bi-colour LED: green for transmission and orange to acknowledge that the receiver has received the command).

2/ When losing the reception (no acknowledge), step back until the reception is correct again.

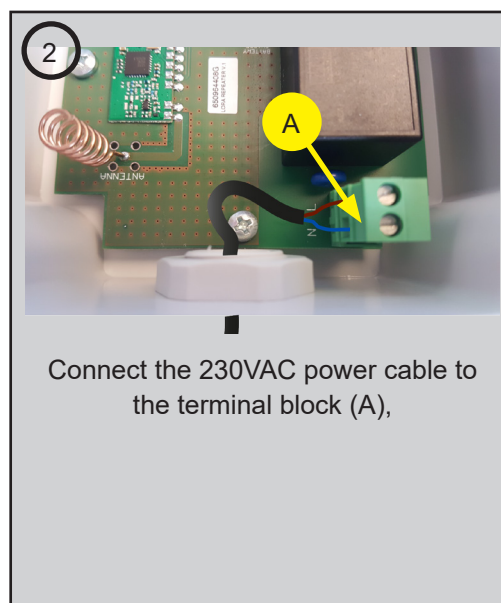
3/ Install a repeater on this spot. After installing the repeater perform several link tests between the repeater and the transceiver (cf. 4.2 TEST Mode).

Repeat this procedure if necessary with each repeater until the whole site is covered.

3.2 Mechanical Installation



3.3 Electrical connection



4. PAIRING THE REPEATER

4.1 LEARN Mode

Only the remote control units recorded in the repeater are reissued, therefore it is necessary to pair all the remote control units with the repeater according to the procedure described below.

If there are several repeaters on a site it is then essential to perform this operation on each repeater.

3.1.1 Pairing procedure

To avoid triggering an alarm during this procedure we recommend that the receiver be disconnected from the external inputs of the Sigma master clock (do not disconnect the power from the receiver).

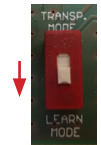
- Make sure the repeater in the «Learn» mode, «Mode» DIP 2 in the «Learn mode» position.

- Press briefly the «Learn» button 5.

The «Learn» LED 6 flashes rapidly.

Press on a key of the remote control unit to do the pairing.

- The operation is finished. This operation must be repeated to do additional pairing.



Learn mode

3.1.2 Deleting remote controls memorized in LEARN mode

Follow the procedure described below to delete the memorized remote controls.

- Press briefly on the «Learn» button 5 of the radio module.

- When the «Learn» LED 6 of the radio module flashes rapidly press the the «Learn» button until the «Learn» LED turns OFF.

- Release the «Learn» button, the LED flashes 5 times. The memory is now totally empty.

4.2 TEST Mode

This mode allows you to test the link between the repeater and the receiver (or another repeater).

In order to be able to perform this test it is necessary to record a test frame from a remote control unit already paired with the site receiver.

1/ How to record the test frame:

- Use a remote control unit already paired with the site receiver.

- Press the «Test» button 3 during at least 5 sec. until the «Test» LED 4 flashes slowly.

- Press one of the 4 keys of the remote control unit.

- When the recording of the test frame is correctly validated the «Test» LED comes ON and stays ON for 1 sec.

- The «Test» button is now operational to perform the link test.

2/ How to perform the test:

- Press the «Test» button 3 briefly.

- The «Test» LED 4 flashes rapidly.

- If the LED goes OFF the test has failed.

- The test was successful if the LED stays ON (solid) for several seconds (max 3 sec.).

5. SPECIFICATIONS

Construction	Grey ABS casing
Dimensions	105 x 105 x 55 mm
Ingress Protection Marking	IP55
Operating temperatures range	-20°C à +50°C
Weight	240 g
Power supply	100-240VAC, 50/60 Hz
Frequency	868,3 MHz
Transmission power	25 mW (14dBm)