

# **sigfox REFERENCE TRANSMITTER**

## **Tool to help install the adeunis sigfox Repeater**

---

Guide utilisateur / User Guide

Version 1.1.0



## Préambule / Preamble / Präambel / Preambolo / Preámbulo

- Ce guide décrit les fonctionnalités du produit adeunis®. Il explique les modes de fonctionnement du produit et la manière de le configurer.
- This guide describes the functionalities of the product adeunis®. It explains its functionnements and how to configure it.
- Dieser Leitfaden beschreibt die Funktionalität des Produktes adeunis®. Er erklärt die Betriebsfunktionen des Produktes und die Art und Weise, um es zu konfigurieren.
- Questa guida descrive la funzionalità del prodotto adeunis®. Questo spiega come funziona il prodotto e come configurarlo.
- Esta guía describe las funcionalidades del producto adeunis®. En él se explica los modos de funcionamiento del producto y cómo configurarlo.
  
- Aucun extrait de ce document ne pourra être reproduit ou transmis (sous format électronique ou papier, ou par photocopie) sans l'accord d'adeunis®. Ce document pourra être modifié sans préavis. Toutes les marques citées dans ce guide font l'objet d'un droit de propriété intellectuelle.
- No part of this document may be reproduced or transmitted (in electronic or paper, or photocopying) without the agreement adeunis®. This document may be changed without notice. All trademarks mentioned in this guide are the subject of intellectual property rights. adeunis®.
- Kein Teil dieses Dokuments darf reproduziert oder übertragen werden (in elektronischer oder Papierform oder Fotokopie) ohne die Zustimmung adeunis®. Dieses Dokument darf ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Alle Marken in diesem Handbuch erwähnt werden, sind Gegenstand des geistigen Eigentums.
- Nessuna parte di questo documento può essere riprodotta o trasmessa (in fotocopia elettronica o cartacea, o), senza il consenso adeunis®. Questo documento può essere modificato senza preavviso. Tutti i marchi citati in questa guida sono oggetto di diritti di proprietà intellettuale.
- Ninguna parte de este documento puede ser reproducida o transmitida (en fotocopias electrónico o en papel, o) sin el acuerdo adeunis®. Este documento puede ser modificada sin previo aviso. Todas las marcas comerciales mencionadas en esta guía son el tema de los derechos de propiedad intelectual.

**Adeunis**  
**283, rue Louis Néel**  
**38920 Crolles**  
**France**

**Web** [www.adeunis.com](http://www.adeunis.com)

## **TABLE DES MATIERES / TABLE OF CONTENTS**

### **ENGLISH 4**

PRODUCTS AND REGULATORY INFORMATION	5
1. PRODUCT PRESENTATION	10
1.1. General description	10
1.2. Dimensions	11
1.3. Electronic board	11
1.4. Technical Specifications	12
1.4.1 General characteristics	12
1.4.2 Autonomy	12
2. PRODUCT DESCRIPTION	13
2.1. Global operation	13
2.2. DIP switch	13
2.2.1 CLASS configuration	13
2.2.2 Transmission period configuration	14
2.3. Operation of the LEDs	14
2.4. Frames transmission	14
3. REPLACING THE BATTERY	15
3.1. Replacing the battery	15
3.2. Closing the casing	16
4. INSTALLATION AND USE	17
4.1. Correct positioning of the product	17
4.2. Types of fastenings	17
4.2.1 Tube or mast fastenings	17
4.2.2 Fixing with screws	18
4.2.3 DIN-Rail fixing	19
5. DOCUMENT HISTORY	19

### **FRANÇAIS 20**

### **DEUTSCH 26**



EN

# ENGLISH

## PRODUCTS AND REGULATORY INFORMATION

Document Information	
<b>Title</b>	sigfox REFERENCE TRANSMITTER - User Guide
<b>Sub-title</b>	/
<b>Document type</b>	User Guide
<b>Version</b>	1.1.0

This document applies to the following products :

Name	Reference	Firmware version
<b>sigfox REFERENCE TRANSMITTER RC1</b>	ARF8260AA	RTU version: V1.1.1 APP version: V1.0.2

## DISCLAIMER

This document and the use of any information contained therein, is subject to the acceptance of the adeunis® terms and conditions. They can be downloaded from [www.adeunis.com](http://www.adeunis.com).

adeunis® makes no warranties based on the accuracy or completeness of the contents of this document and reserves the right to make changes to specifications and product descriptions at any time without notice.

adeunis® reserves all rights to this document and the information contained herein. Reproduction, use or disclosure to third parties without express permission is strictly prohibited. Copyright © 2016, adeunis®.

adeunis® is a registered trademark in the EU and other countries.

## TECHNICAL SUPPORT

### Website

Our website contains a lot of useful information: information on modules and wireless modems, user guides, and configuration software and technical documents which can be accessed 24 hours a day.

### E-mail

If you have technical problems or cannot find the required information in the provided documents, contact our Technical Support on our website, section « Technical Support ». This ensures that your request will be processed as soon as possible.

### Helpful Information when Contacting Technical Support

When contacting Technical Support, please have the following information ready:

- Product type
- Firmware version (for example V1.0)
- A clear description of your question or the problem
- A short description of the application

EN

# EU Declaration of Conformity

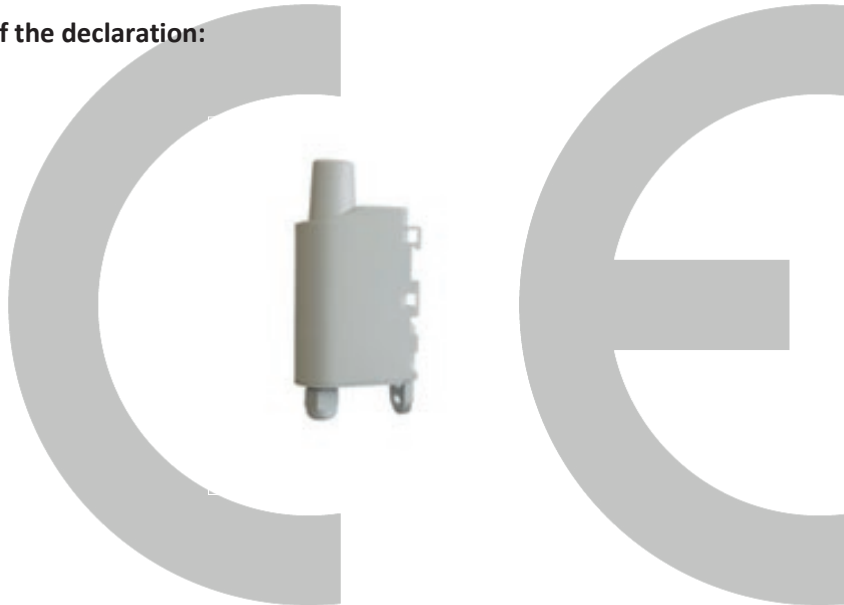
**WE**

adeunis  
283 rue LOUIS NEEL  
38920 Crolles, France  
04.76.92.01.62  
www.adeunis.com

**Declare that the DoC is issued under our sole responsibility and belongs to the following product:**

Apparatus model/Product: Reference transmitter  
Type: ARF8260AA

**Object of the declaration:**



The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:

**Directive 2014/53/UE (RED)**

**The following harmonised standards and technical specifications have been applied:**

<b>Title:</b>	<b>Date of standard/specification</b>
EN 300 220-2 V3.1.1	2017/02
EN 301 489-1 V2.1.1	2016/11
EN 301 489-3 V2.1.0	2016/09
EN 62368-1	2014
EN 62311	2008

December, 18<sup>th</sup>, 2017

Monnet Emmanuel, Certification Manager

## INTRODUCTION

All rights to this manual are the exclusive property of adeunis®. All rights reserved. Copying this manual (without written permission from the owner) via printing, copying, recording or by any other means, translating this manual (in full or partially) into any other language, including all programming languages, using any electrical, mechanical, magnetic or optical devices, manually or any by other methods, is prohibited.

adeunis® reserves the right to change the technical specifications or functions of its products, or to cease manufacturing any of its products, or to cease technical support for one of its products without notice in writing and urges its customers to make sure that the information they have is valid.

adeunis® configuration software and programs are available free of charge in a non-modifiable version. adeunis® can make no guarantees, including guarantees concerning suitability and applicability for a certain type of application. Under no circumstances can the manufacturer, or the distributor of an adeunis® program, be held liable for any damage caused by the use of the aforesaid program. Program names, as well as all copyright relating to programs, are the exclusive property of adeunis®. Any transfer, granting of licences to a third party, leasing, hire, transport, copying, editing, translation, modification into another programming language or reverse engineering are prohibited without adeunis®'s prior written authorisation and consent.

### **Adeunis**

283, rue Louis Néel  
38920 Crolles  
France

**Web** [www.adeunis.com](http://www.adeunis.com)

**EN**

## ENVIRONMENTAL RECOMMENDATIONS

All superfluous packaging materials have been eliminated. We have done everything possible to make it easy to separate the packaging into three types of materials: cardboard (box), expanded polystyrene (filler material) and polyethylene (packets, foam protective sheets). Your device is composed of materials that can be recycled and reused if it is dismantled by a specialist company. Please observe local regulations concerning the manner in which waste packaging material, used batteries and your obsolete equipment are disposed of.

EN

## WARNINGS

Valid for products indicated in the declaration of conformity



Read the instructions in the manual.



The safety of this product is only guaranteed when it is used in accordance with its purpose. Maintenance should only be carried out by qualified persons.

**Please note:** Do not install the equipment close to a heat source or in damp conditions.

**Please note:** When the equipment is open, do not carry out any operations other than the ones set out in this document.



Please note: Do not open the product as there is a risk of electrical shock.



Please note: For your own safety, you must ensure that the equipment is switched off before carrying out any work on it.



Please note: For your own safety, the power supply circuit must be SELV (Safety Extra Low Voltage) and must be from limited power sources.



Please note: When the aerial is installed outside, it is essential to connect the cable screen to the building's earth. We recommend using lightning protection. The protection kit chosen must permit the coaxial cable to be earthed (eg: coaxial lightning arrester with earthing of the cable at different places on the aerial at the base of pylons and at the entrance, or just before entering the premises).

The product must be equipped with a switching mechanism so that the power can be cut. This must be close to the equipment. Any electrical connection of the product must be equipped with a protection device against voltage spikes and short-circuits.



## RECOMMENDATIONS REGARDING USE

- Before using the system, check that the power supply voltage shown in the user manual corresponds to your supply. If it doesn't, please consult your supplier.
- Place the device against a flat, firm and stable surface.
- The device must be installed in a location that is sufficiently ventilated so that there is no risk of internal heating and it must not be covered with objects such as newspapers, cloths, curtains, etc.
- The device's aerial must be free and at least 10 cm away from any conducting material.
- The device must never be exposed to heat sources such as heating equipment.
- Do not place the device close to objects with naked flames such as lit candles, blowtorches, etc.
- The device must not be exposed to harsh chemical agents or solvents likely to damage the plastic or corrode the metal parts.

EN

## DISPOSAL OF WASTE BY USERS IN PRIVATE HOUSEHOLDS WITHIN THE EUROPEAN UNION



This symbol on the product or on its packaging indicates that this product must not be disposed of with your other household waste. Instead, it is your responsibility to dispose of your waste by taking it to a collection point designated for the recycling of electrical and electronic appliances. Separate collection and recycling of your waste at the time of disposal will contribute to conserving natural resources and guarantee recycling that respects the environment and human health. For further information concerning your nearest recycling centre, please contact your nearest local authority/town hall offices, your household waste collection company or the shop where you bought the product



This symbol on the device or its packaging means the use of a DC voltage.



Warning: If the charger is used with any other batteries or products whatsoever, there is a risk of an explosion. After use, the batteries must be disposed of at an appropriate recycling centre. They must not be thrown away to degrade in the environment. When batteries are replaced, the device must be correctly implemented.



Warning for Switzerland : the annex 4.10 of SR 814.013 Standard must be applied for batteries.

## 1. PRODUCT PRESENTATION

### Description:

The adeunis® sigfox REFERENCE TRANSMITTER is a tool to help install the adeunis SIGFOX Repeater (ARF8168). When installing a adeunis SIGFOX repeater, you have to be sure that the repeater could catch all the SIGFOX devices to be repeated and that it is also seen by the SIGFOX network.

SIGFOX devices are low emission transmitters. At most, a SIGFOX device emits a frame every 10min and in very many cases, it emits only a few frames per day. Under these conditions, it is impossible on an installation which must be as fast as possible to wait for a transmission of the SIGFOX devices to check the good reception by the repeater.

It is therefore the idea of the sigfox REFERENCE TRANSMITTER who comes next to the sensor to repeat to replace the latter.

The sigfox REFERENCE TRANSMITTER is a SIGFOX transmitter:

- Standalone (with removable battery)
- Capable of periodically sending SIGFOX frames
- Adjustable in power according to the CLASS defined by SIGFOX
- With no needed registration on SIGFOX backend (no PAC delivered)

**IMPORTANT:** this product should only be used as part of a repeater installation with the repeater configuration application (Windows or Android) to ensure optimal repeater installation.

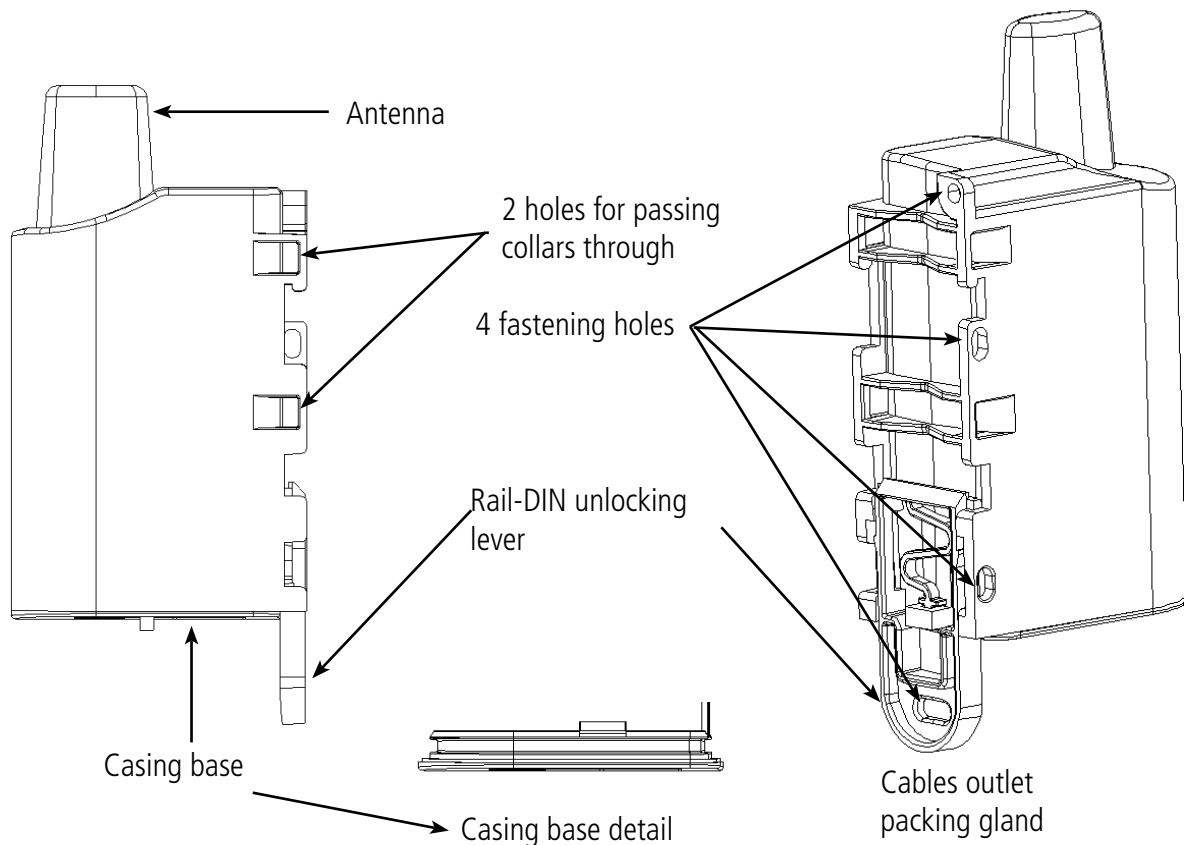
The configuration of the sigfox REFERENCE TRANSMITTER is so guided by these application.

### Composition of the package

The product is supplied in a cardboard box containing the following items:

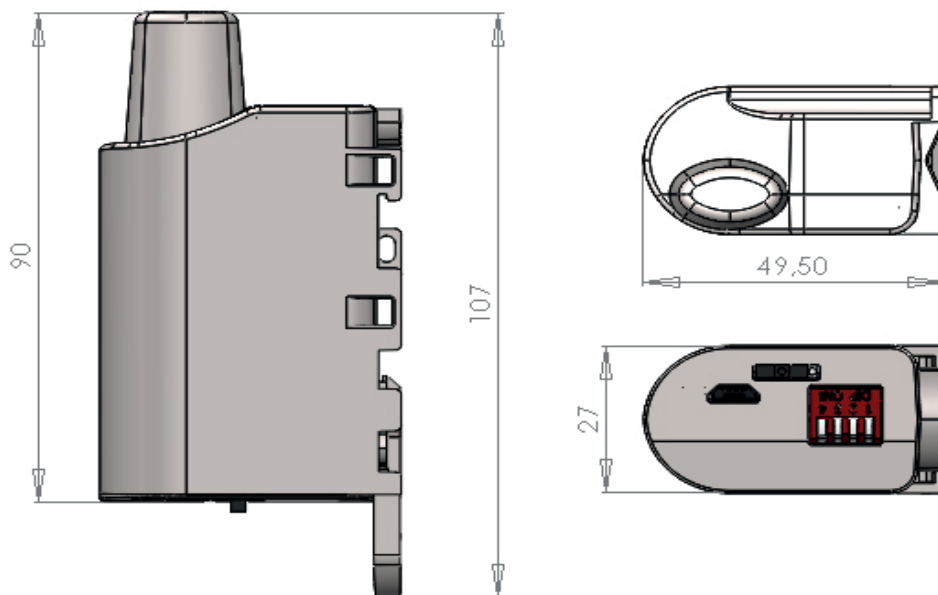
top casing, electronic card, casing base plate,  
2 CBLZ 2.2 x 19mm screws, 2 Fischer SX4 plugs.

#### 1.1. General description



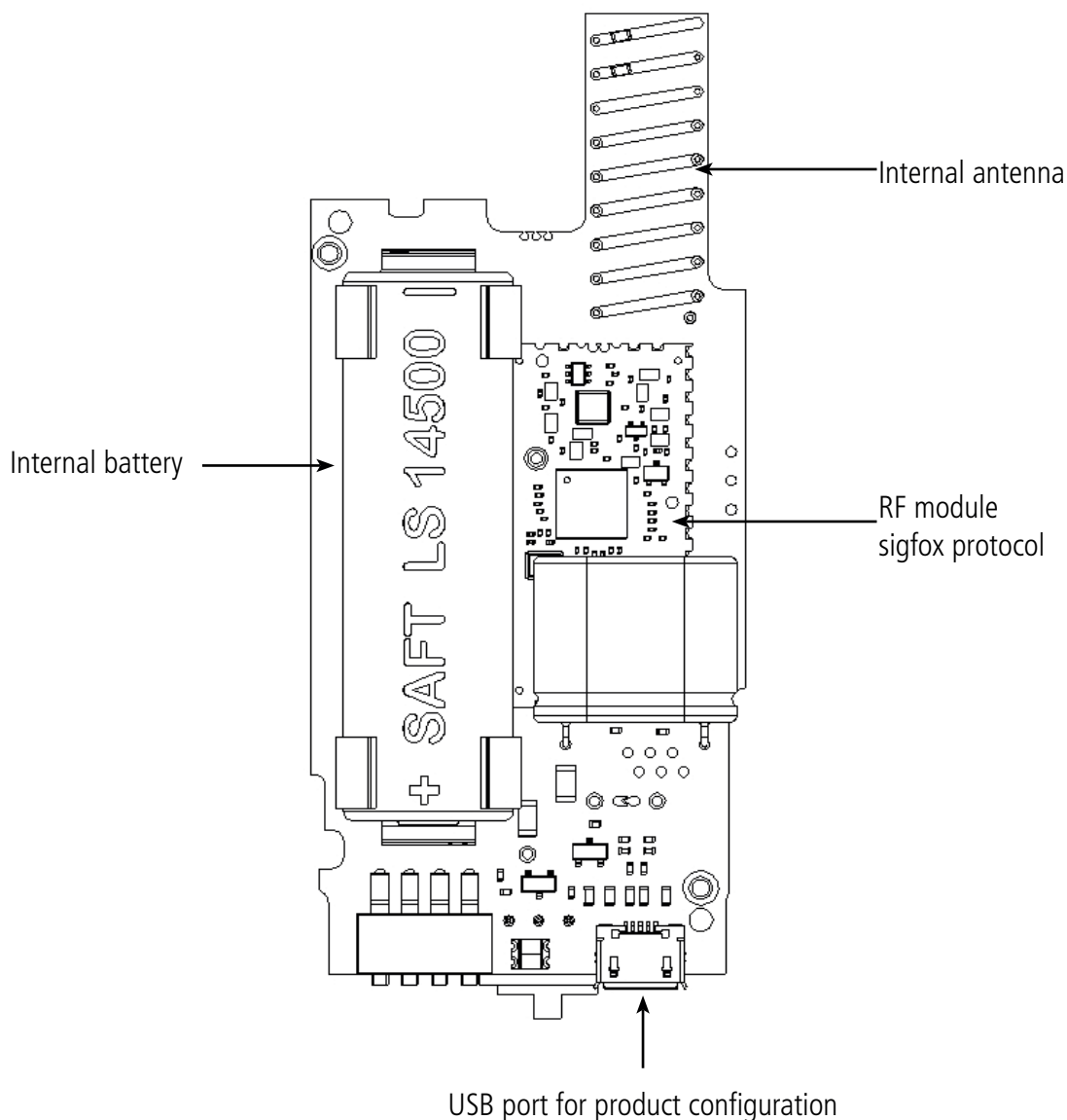
### 1.2. Dimensions

Values in millimetres



EN

### 1.3. Electronic board



## 1.4. Technical Specifications

### 1.4.1 General characteristics

Parameters	Value
Supply voltage	Nominal 3.6V
Power supply:	Removable battery version: SAFT LS14500
Maximal Power	90mA
Working temperature	-25°C / +70°C
Dimensions:	105 x 50 x 27mm
Weight	90g
Casing	IP 67
sigfox zone	RC1

### 1.4.2 Autonomy

As the sigfox REFERENCE TRANSMITTER is not dedicated to work in a continuous mode, its autonomy is expressed below as a estimated capacity in hours:

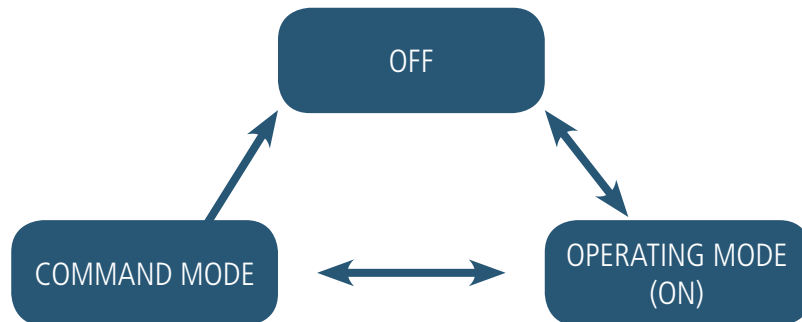
Sending period	Estimated autonomy (hours)
10 seconds	50
1 minute	300

The above values are estimations based on certain conditions of use and environment. They do not represent a commitment on the part of adeunis®.

## 2. PRODUCT DESCRIPTION

### 2.1. Global operation

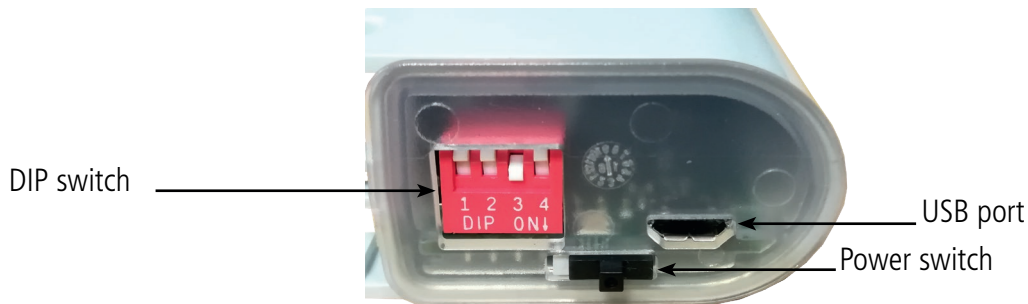
The product has several operating modes:



EN

The sigfox REFERENCE TRANSMITTER has a «hardware» power switch. If it is open, the sigfox REFERENCE TRANSMITTER is not powered, ie in the OFF state. On power up, the product starts with an initialization phase and goes into ON state which corresponds to the operating mode.

In the OPERATING MODE, the sigfox REFERENCE TRANSMITTER dynamically takes into account the DIP switches settings and sends frames according to its current configuration. From this mode, it is possible to switch to COMMAND MODE. The product also maintains an ON (low battery) state that indicates a low battery level and a FAULT state that indicates a product failure.



### 2.2. DIP switch

The product has a DIP switch with 4 contacts as shown in the previous picture. It allows to configure the class and the transmission period of the product.

Note: the switch n°4 is not used.

#### 2.2.1 CLASS configuration

The product allows the configuration of the 4 types of sigfox uplink classes :0, 1, 2 and 3 as shown in the below table:

	Switch n°1 value	Switch n°2 value
Class 0 (12 dBm)	OFF	OFF
Class 1 (7 dBm)	ON	OFF
Class 2 (0 dBm)	OFF	ON
Class 3 (-5 dBm)	ON	ON

### 2.2.2 Transmission period configuration

The product allow to choose between 2 transmission periods with the switch n°3:

- A-Period : to send data every 10 seconds
- B-Period : to send data every 1 minute

Switch n°3 value	
OFF	ON
A-Period	B-Period

### 2.3. Operation of the LEDs

Product state	Description	LED red state	LED green state
OFF	Produit OFF	OFF	OFF
ON (OPERATING MODE)	Start-up of the product	50ms ON / 30s OFF	50ms ON / 30s OFF (just before the red LED)
ON (OPERATING MODE)	Frame transmission	OFF	Rapid flashing at beginning of transmission
COMMAND MODE	Switching to the Command mode	Fixed ON	Fixed ON
ON (OPERATING MODE - low battery)	Battery level low	Flashing (1s ON every 30s)	OFF
ON (DEFAULT)	Product faulty (return to factory)	Fixed ON	OFF

### 2.4. Frames transmission

The sigfox REFERENCE TRANSMITTER sends frames :

- At start-up
- Following a change on DIP switch (automatic detection of change)
- Periodically according the transmission period configuration (switch n°3)

### 3. REPLACING THE BATTERY

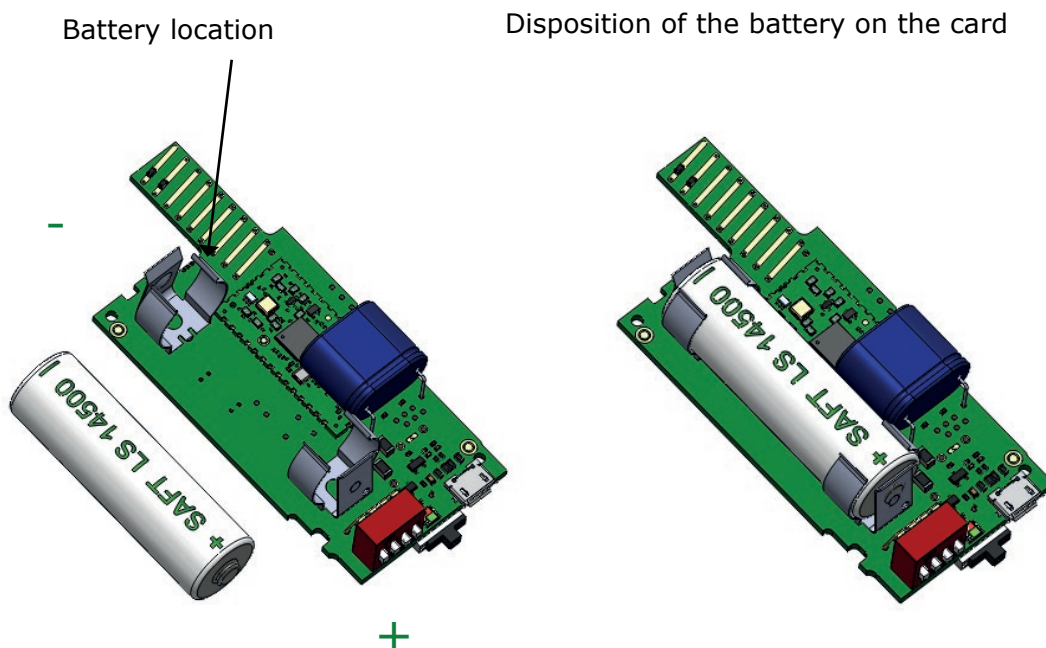
#### 3.1. Replacing the battery

When the low battery indicator is activated (flashing of the red LED), it is possible to change the internal battery of the unit.

It is important to use a battery of the same reference, SAFT LS14500.

Procedure to change the battery:

1. Turn off the product with the black hardware switch
2. Remove the transparent bottom cover
3. Remove the battery and replace it with the new one respecting the polarity as indicated on the electronic card
4. Close the unit
5. Turn on the product with the black hardware switch



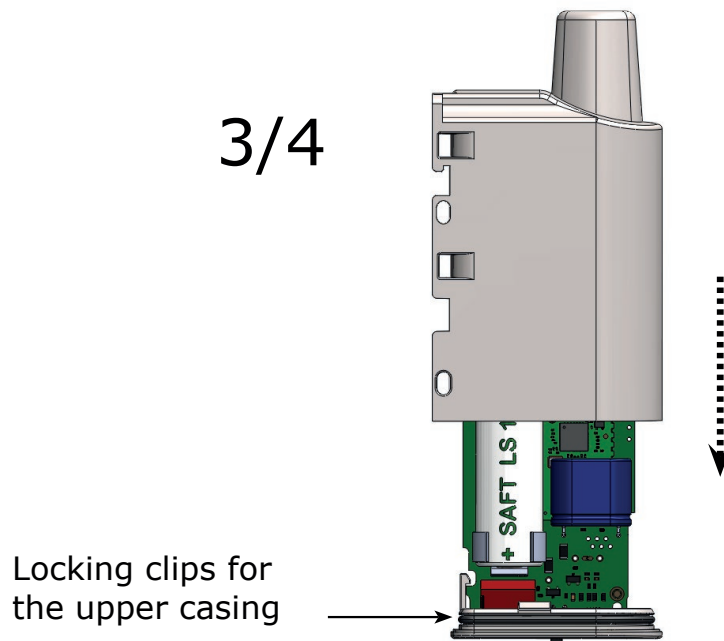
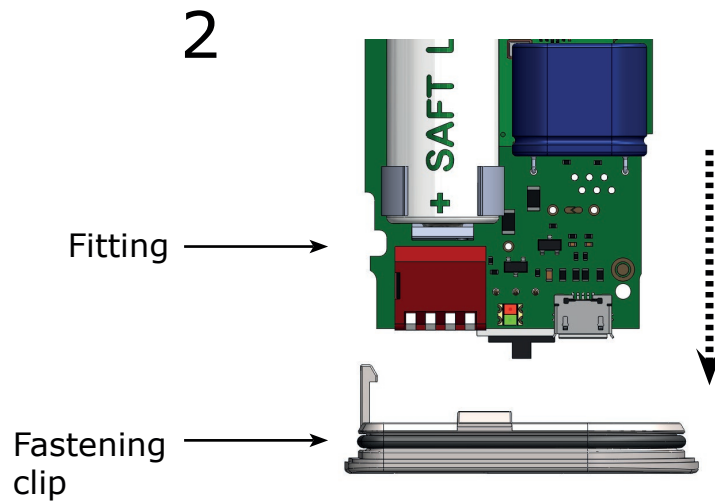
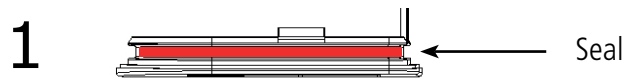
EN

### 3.2. Closing the casing

Once previous stages have been carried out, you can close the casing of the sigfox REFERENCE TRANSMITTER

Procedure:

1. Make sure that the seal is properly positioned on the base
2. Clip the electronic board onto the casing's base. Make sure that the fastening clip is properly locked into the board's fitting.
3. Insert the upper part of the casing. Inside this part there are guide rails for the board. Make sure that the board is properly positioned within these guides.
4. Once the board is in position, lower the upper cover and lock it onto the casing's base. Strong pressure will enable both parts to be clipped together and will enable protection level IP67 to be ensured.





## 4. INSTALLATION AND USE

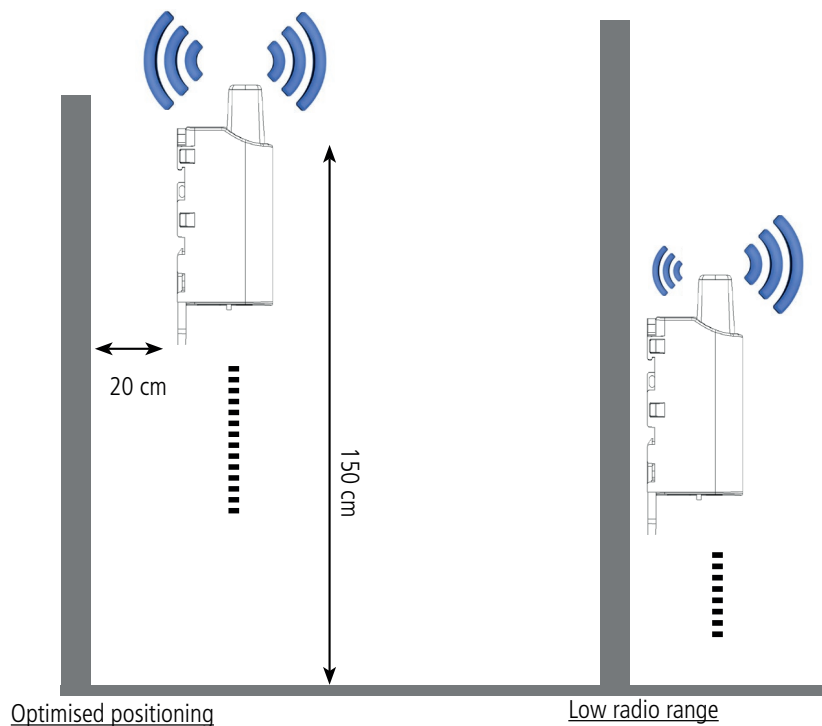
### 4.1. Correct positioning of the product

There are two key rules for optimising radio ranges.

- The first one consists of positioning your product as high as possible.
- The second one consists of limiting the number of obstacles in order to avoid excessive attenuation of the radio wave.

**Position:** To the extent possible, install the transmitter at a minimum height of 1.50 m and do not attach it to the wall.

**Obstacles:** Ideally, the product must be 20 cm away from any obstacle and, if possible, near an opening (the closer the obstacle is, the more the emitted power will be absorbed). All the materials encountered by a radio wave will attenuate it. Bear in mind that metal (metal cabinets, beams, etc.) and concrete (reinforced concrete, partitions, walls, etc.) are the most critical materials for the propagation of radio waves.



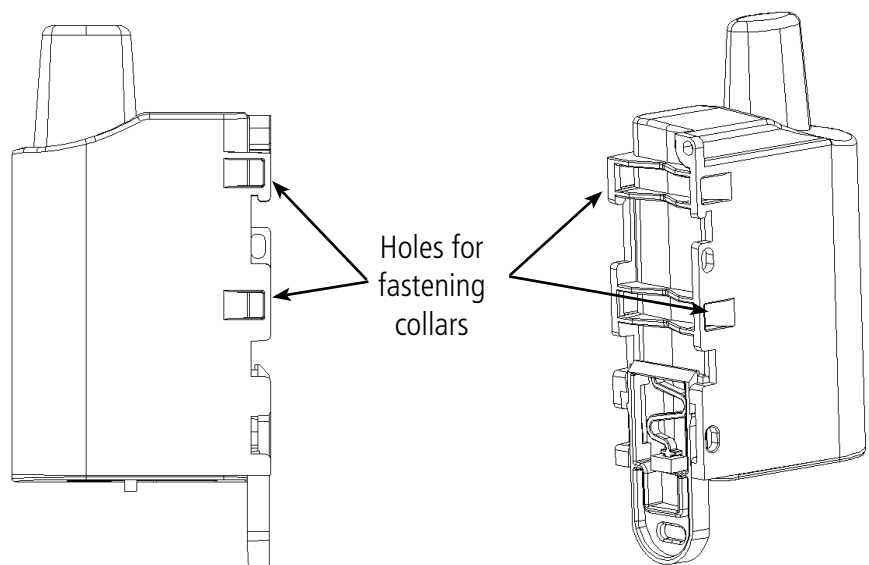
### 4.2. Types of fastenings

The product offers 3 fastening methods that enable numerous ways of positioning it depending on the environment where it has to be deployed.

#### 4.2.1 Tube or mast fastenings

As explained in section 4.1, the best radio performance is achieved by positioning the product unit as high as possible.

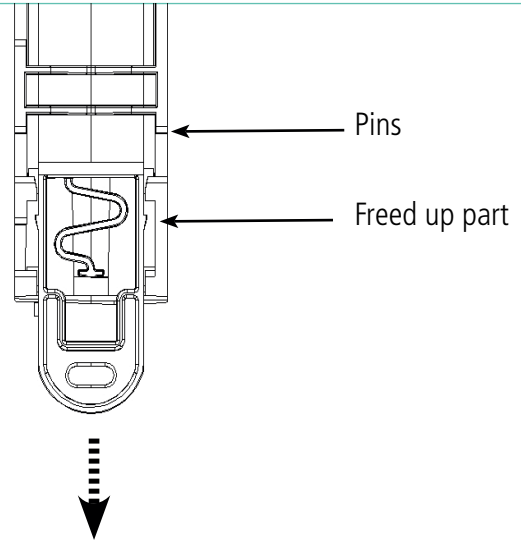
The fastening collar fastenings enable the product to be fastened on a mast or tube under completely safe conditions



EN

To optimise fastening onto a tube or mast, we recommend you remove the Rail-DIN locking/unlocking lever.

To remove it, pull the lever down until the locking pins are opposite a freed-up part and then remove the lever

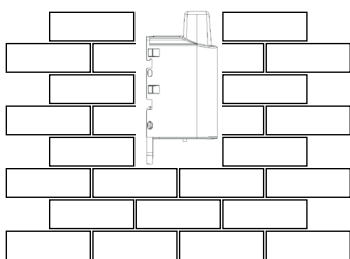
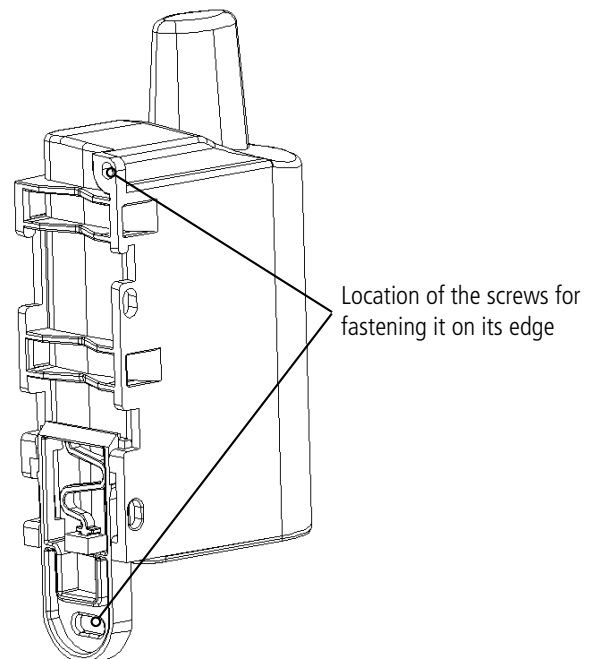
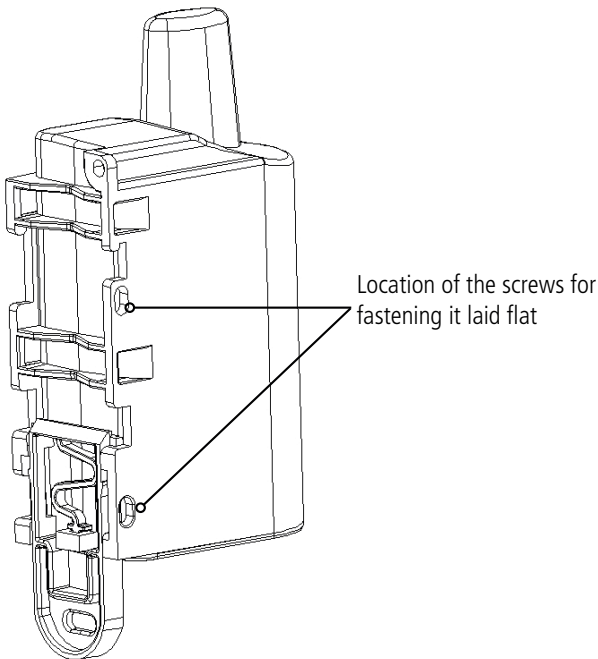


#### 4.2.2 Fixing with screws

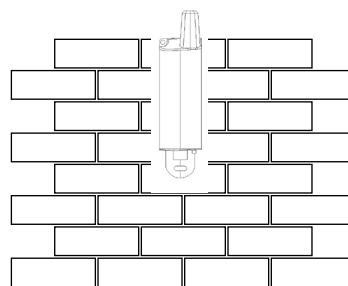
The product is delivered with 2 CBLZ 2.2 x 19 mm screws and 2 SX4 wall plugs. Use these products or equivalent products in order to fasten your product onto a flat support.

Two positions may be selected: Laid flat or on its edge.

- Placing it on its edge enables the product to be placed at a distance from its support and helps achieve better propagation of the radio waves.
- If you opt for laying it flat, make sure you remove the Rail-DIN locking/unlocking lever, as explained above



Fastening laid flat

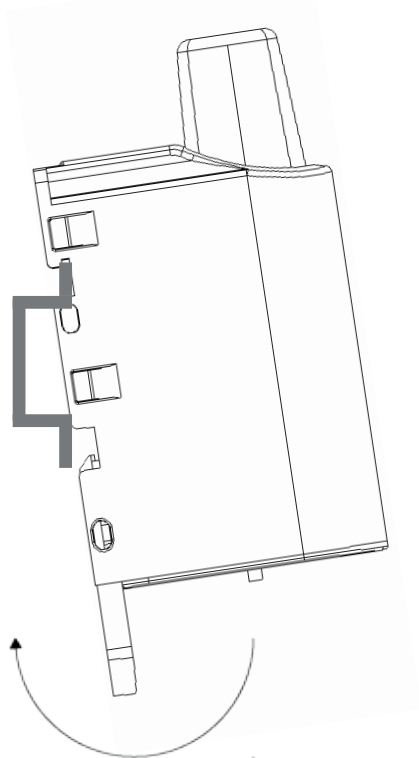


Fastening on its edge

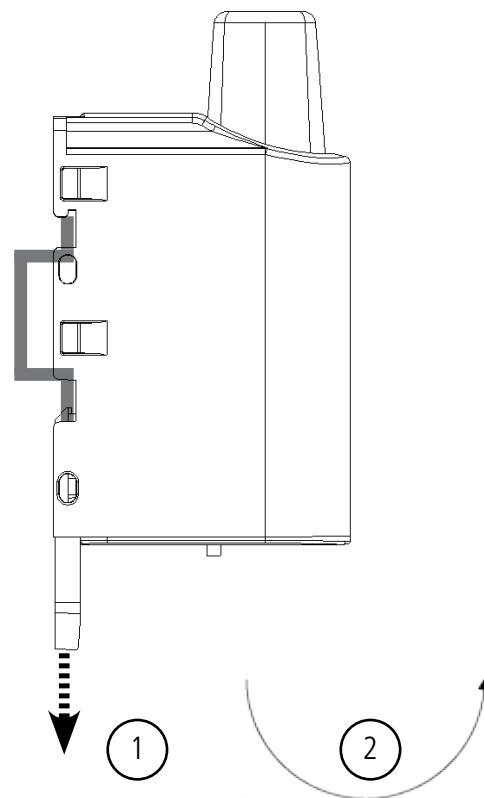
### 4.2.3 DIN-Rail fixing

This system, integrated into the casing, enables the product to be fastened onto a standard 35 mm rail.

- To fit the casing, place the upper inserts on the rail and lower the product to clip it into position.
- To remove the product, pull the unlocking lever down and disengage the product from the rail.



Locking onto the DIN-Rail



Unlocking

EN

## 5. DOCUMENT HISTORY

Version	Contents
V1.0.0	Creation
V1.1.0	Update CLASS configuration

FR

# FRANÇAIS

## INFORMATIONS PRODUITS ET REGLEMENTAIRES

Information document	
<b>Titre</b>	sigfox REFERENCE TRANSMITTER - Guide utilisateur
<b>Sous-titre</b>	/
<b>Type de document</b>	Guide utilisateur
<b>Version</b>	1.1.0

Ce document s'applique aux produits suivants :

Nom	Référence	Version firmware
<b>sigfox REFERENCE TRANSMITTER RC1</b>	ARF8260AA	RTU version: V1.1.1 APP version: V1.0.2



## AVERTISSEMENT

Ce document et l'utilisation de toute information qu'il contient, est soumis à l'acceptation des termes et conditions adeunis®.

adeunis® ne donne aucune garantie sur l'exactitude ou l'exhaustivité du contenu de ce document et se réserve le droit d'apporter des modifications aux spécifications et descriptions de produit à tout moment sans préavis.

adeunis® se réserve tous les droits sur ce document et les informations qu'il contient. La reproduction, l'utilisation ou la divulgation à des tiers sans autorisation expresse est strictement interdite. Copyright © 2016, adeunis®.

adeunis® est une marque déposée dans les pays de l'UE et autres.

## SUPPORT TECHNIQUE

### Site web

Notre site Web contient de nombreuses informations utiles : informations sur les produits et accessoires, guides d'utilisation, logiciel de configuration et de documents techniques qui peuvent être accessibles 24h/24.

### Contact

Si vous avez des problèmes techniques ou ne pouvez pas trouver les informations requises dans les documents fournis, contactez notre support technique via notre site Web, rubrique « Support Technique ». Cela permet de s'assurer que votre demande soit traitée le plus rapidement possible.

### Informations utiles lorsque vous contactez notre support technique

Lorsque vous contactez le support technique merci de vous munir des informations suivantes :

- Type de produit
- Version du firmware (par exemple V1.0.0)
- Description claire de votre question ou de votre problème
- Vos coordonnées complètes

# Déclaration UE de Conformité

**Nous**

adeunis  
283 rue LOUIS NEEL  
38920 Crolles, France  
04.76.92.01.62  
www.adeunis.com

**Déclarons que la DoC est délivrée sous notre seule responsabilité et fait partie du produit suivant :**

Modèle produit : Etalon  
Références : ARF8260AA  
**Objet de la déclaration :**



L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable :

**Directive 2014/53/UE (RED)**

**Les normes harmonisées et les spécifications techniques suivantes ont été appliquées :**

<b>Titre :</b>	<b>Date du standard/spécification</b>
EN 300 220-2 V3.1.1	2017/02
EN 301 489-1 V2.1.1	2016/11
EN 301 489-3 V2.1.0	2016/09
EN 62368-1	2014
EN 62311	2008

18 Décembre 2017

Monnet Emmanuel, Responsable Certification

FR

## INTRODUCTION

Tous les droits de ce manuel sont la propriété exclusive de adeunis®. Tous droits réservés. La copie de ce manuel (sans l'autorisation écrite du propriétaire) par impression, copie, enregistrement ou par tout autre moyen, la traduction de ce manuel (complète ou partielle) pour toute autre langue, y compris tous les langages de programmation, en utilisant n'importe quel dispositif électrique, mécanique, magnétique, optique, manuel ou autres méthodes, est interdite.

adeunis® se réserve le droit de modifier les spécifications techniques ou des fonctions de ses produits, ou de cesser la fabrication de l'un de ses produits, ou d'interrompre le support technique de l'un de ses produits, sans aucune notification écrite et demande expresse de ses clients, et de s'assurer que les informations à leur disposition sont valables.

Les logiciels de configurations et programmes adeunis® sont disponibles gratuitement dans une version non modifiable. adeunis® ne peut accorder aucune garantie, y compris des garanties sur l'adéquation et l'applicabilité à un certain type d'applications. Dans aucun cas le fabricant, ou le distributeur d'un programme adeunis®, ne peut être tenu pour responsable pour tous les dommages éventuels causés par l'utilisation dû dit programme. Les noms des programmes ainsi que tous les droits d'auteur relatifs aux programmes sont la propriété exclusive de adeunis®. Tout transfert, octroi de licences à un tiers, crédit-bail, location, transport, copie, édition, traduction, modification dans un autre langage de programmation ou d'ingénierie inversée (retro-ingénierie) est interdit sans l'autorisation écrite et le consentement de adeunis®.

### **Adeunis**

283, rue Louis Néel  
38920 Crolles  
France

**FR**

## RECOMMANDATIONS ENVIRONNEMENTALES

Tous les matériaux d'emballage superflus ont été supprimés. Nous avons fait notre possible afin que l'emballage soit facilement séparable en trois types de matériaux : carton (boîte), polystyrène expansible (matériel tampon) et polyéthylène (sachets, feuille de protection en mousse). Votre appareil est composé de matériaux pouvant être recyclés et réutilisés s'il est démonté par une firme spécialisée. Veuillez observer les règlements locaux sur la manière de vous débarrasser des anciens matériaux d'emballage, des piles usagées et de votre ancien appareil.

## AVERTISSEMENTS

Valables pour les produits cités dans la déclaration de conformité.



Lire les instructions dans le manuel.



La sécurité procurée par ce produit n'est assurée que pour un usage conforme à sa destination. La maintenance ne peut être effectuée que par du personnel qualifié.

Attention, ne pas installer l'équipement près d'une source de chaleur ou près d'une source d'humidité.

Attention, lorsque l'équipement est ouvert, ne pas réaliser d'opérations autres que celles prévues dans cette notice.



**Attention :** ne pas ouvrir le produit, risque de choc électrique.



**Attention :** pour votre sécurité, il est impératif qu'avant toute intervention technique sur l'équipement celui-ci soit mis hors tension.



**Attention :** pour votre sécurité, le circuit d'alimentation du produit doit être de type TBTS (très basse tension de sécurité) et doit être des sources à puissance limitée.



**Attention :** lorsque l'antenne est installée à l'extérieur, il est impératif de connecter l'écran du câble à la terre du bâtiment. Il est recommandé d'utiliser une protection contre la foudre. Le kit de protection choisi doit permettre une mise à la terre du câble coaxial (ex : parafoudre coaxial avec mise à la terre du câble à différents endroits au niveau de l'antenne en bas du pylône et à l'entrée, ou juste avant de pénétrer dans le local).

Il faut que le produit soit muni d'un dispositif de sectionnement pour pouvoir couper l'alimentation. Celui-ci doit être proche de l'équipement.

Tout branchement électrique du produit doit être muni d'un dispositif de protection contre les surcharges et les courts-circuits.



## RECOMMANDATIONS D'USAGE

- Avant d'utiliser le système, vérifiez si la tension d'alimentation figurant dans son manuel d'utilisation correspond à votre source. Dans la négative, consultez votre fournisseur.
- Placez l'appareil contre une surface plane, ferme et stable.
- L'appareil doit être installé à un emplacement suffisamment ventilé pour écarter tout risque d'échauffement interne et il ne doit pas être couvert avec des objets tels que journaux, nappes, rideaux, etc.
- L'antenne de l'appareil doit être dégagée et distante de toute matière conductrice de plus de 10 cm.
- L'appareil ne doit jamais être exposé à des sources de chaleur, telles que des appareils de chauffage.
- Ne pas placer l'appareil à proximité d'objets enflammés telles que des bougies allumées, chalumeaux, etc.
- L'appareil ne doit pas être exposé à des agents chimiques agressifs ou solvants susceptibles d'altérer la matière plastique ou de corroder les éléments métalliques.

### Élimination des déchets par les utilisateurs dans les ménages privés au sein de l'Union Européenne



Ce symbole sur le produit ou sur son emballage indique que ce produit ne doit pas être jeté avec vos autres ordures ménagères. Au lieu de cela, il est de votre responsabilité de vous débarrasser de vos déchets en les apportant à un point de collecte désigné pour le recyclage des appareils électriques et électroniques. La collecte et le recyclage séparés de vos déchets au moment de l'élimination contribueront à conserver les ressources naturelles et à garantir un recyclage respectueux de l'environnement et de la santé humaine. Pour plus d'informations sur le centre de recyclage le plus proche de votre domicile, contactez la mairie la plus proche, le service d'élimination des ordures ménagères ou le magasin où vous avez acheté le produit.



Ce symbole sur le produit ou sur son emballage indique l'utilisation d'une tension continue (DC)



Attention : Il y a un risque d'explosion si les batteries sont remplacées par une référence non correcte. Jeter les batteries suivant les instructions d'usages. Lors du changement des batteries, le produit doit être proprement et correctement remonté.



**IMPORTANT** pour la Suisse : l'annexe 4.10 du standard SR 814.013 doit être appliquée pour les batteries

# DE

# DEUTSCH

# Vorschriften

## HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Dieses Dokument und die Nutzung aller darin enthaltenen Informationen setzt das Einverständnis mit den Bestimmungen und Bedingungen von adeunis® voraus.

adeunis® übernimmt keine Garantie für die Richtigkeit oder Vollständigkeit des Inhalts dieses Dokuments und behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen an den Produktspezifikationen und -beschreibungen vorzunehmen.

adeunis® behält sich alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Informationen vor. Die Vervielfältigung, Nutzung oder Weiterverbreitung an Dritte ohne ausdrückliche Genehmigung ist streng untersagt. Copyright © 2016, adeunis®.

adeunis® ist eine eingetragene Marke in den EU-Staaten und anderen Ländern.

## TECHNISCHER SUPPORT

### Website

Unsere Website enthält viele nützliche Informationen: Informationen zu Produkten und Zubehör, Benutzeranleitungen, Konfigurationssoftware und technische Dokumente, die rund um die Uhr abrufbar sind.

### E-Mail

Falls Sie technische Probleme haben oder nicht die benötigten Informationen in den bereitgestellten Dokumenten finden können, setzen Sie sich per website mit unserem technischen Support in Verbindung. Verwenden Auf diese Weise wird sichergestellt, dass Ihre Anfrage so schnell wie möglich bearbeitet wird.

### Nützliche Informationen bei Kontaktierung unseres technischen Supports

Wenn Sie unseren technischen Support kontaktieren, halten Sie bitte folgende Informationen bereit:

- Produkttyp
- Firmware-Version
- Klare Beschreibung Ihrer Frage oder Ihres Problems
- Ihre vollständigen Kontaktdaten

DE

## VORBEMERKUNG

Alle Rechte an dieser Anleitung liegen ausschließlich bei . Alle Rechte vorbehalten. Die Vervielfältigung dieser Anleitung (ohne schriftliches Einverständnis des Eigentümers) mittels Drucken, Kopieren, Speichern oder in anderer Weise, die Übersetzung dieser Anleitung (vollständig oder teilweise) in jedwede Sprache, einschließlich aller Programmiersprachen, unter Verwendung jeglicher elektrischer, mechanischer, magnetischer, optischer, manueller Geräte oder anderer Methoden, ist untersagt.

adeunis® behält sich das Recht vor, ohne schriftliche Bekanntgabe und ohne ausdrückliches Verlangen seiner Kunden die technischen Spezifikationen oder Funktionen seiner Produkte zu ändern und sicherzustellen, dass die ihnen zur Verfügung gestellten Informationen gültig sind.

Die -Konfigurationssoftware und -programme adeunis® werden in einer unveränderlichen Version kostenlos bereitgestellt. adeunis® kann für einen bestimmten Typ von Anwendungen keinerlei Garantie übernehmen, auch keine Gewähr für deren Eignung und Verwendbarkeit. Der Hersteller oder Vertreiber eines -Programms kann auf keinen Fall für etwaige Schäden infolge der Nutzung dieses Programms haftbar gemacht werden. Die Namen der Programme sowie alle Urheberrechte im Zusammenhang mit den Programmen sind ausschließliches Eigentum von adeunis®. Jedwede(r) Übertragung, Lizenzierung an Dritte, Vermietung, Verleih, Überführung, Kopie, Bearbeitung, Übersetzung, Veränderung in einer anderen Programmiersprache oder Rückwärtsentwicklung (Reverse-Engineering) ohne die schriftliche Genehmigung und Zustimmung von ist untersagt.

### Adeunis

283, rue Louis Néel  
38920 Crolles  
Frankreich

### Website

[www.adeunis.com](http://www.adeunis.com)

DE

## UMWELTSCHUTZHINWEISE

Es wurden alle überflüssigen Verpackungsmaterialien vermieden. Wir haben uns bemüht, dass die Verpackung leicht in drei Materialarten getrennt werden kann: Pappe (Schachtel), expandiertes Polystyrol (Puffermaterial) und Polyethylen (Tüten, Schaumstoff-Schutzlage). Ihr Gerät besteht aus recycelbaren Materialien, die im Falle einer Demontage durch ein Fachunternehmen wiederverwendet werden können. Bitte beachten Sie die vor Ort geltenden Vorschriften zur Entsorgung der Verpackungsabfälle, verbrauchten Batterien und Ihres Altgeräts.

## WARNHINWEISE



Lesen Sie die Hinweise in dieser Anleitung.



Die Sicherheit dieses Produkts wird nur für eine bestimmungsgemäße Verwendung gewährleistet. Die Wartung darf nur von einer qualifizierten Person durchgeführt werden.

Achtung: Das Gerät nicht in der Nähe einer Wärme- oder Feuchtigkeitsquelle installieren.

Achtung: Bei Öffnung des Geräts keine anderen als die in dieser Anleitung vorgesehenen Vorgänge durchführen.



Achtung: Das Produkt nicht öffnen – Gefahr eines Stromschlags.



Achtung: Zu Ihrer Sicherheit muss vor jedem technischen Eingriff am Gerät dieses stromlos geschaltet werden.



Achtung: Zu Ihrer Sicherheit muss der Stromversorgungskreis des Produkts vom Typ SELV (Sicherheitskleinspannung) sein und es sich um Stromquellen mit begrenzter Leistung handeln.

Bitte beachten Sie: Wenn die Antenne draußen installiert ist, ist es notwendig, den Kabelschirm mit der Erdung des Gebäudes zu verbinden. Wir empfehlen den Blitzschutz. Der gewählte Schutzkit muss das Koaxialkabel wie geerdet haben (zB: Koaxial-Blitzableiter mit Erdung des Kabels an verschiedenen Stellen auf der Antenne an der Basis von Pylonen und am Eingang oder kurz vor dem Betreten der Räumlichkeiten).

Das Produkt muß mit einem Schaltmechanismus zum Abschalten des elektrischen Stroms ausgestattet werden, welche sich in der Nähe der Ausrüstung befinden muss. Jede elektrische Verbindung des Produktes muß mit einer Schutzvorrichtung gegen Spannungsspitzen und Kurzschlüsse ausgestattet werden.

**DE**

## GEBRAUCHSHINWEISE

- Überprüfen Sie vor Benutzung des Systems, ob die in dessen Betriebsanleitung angegebene Versorgungsspannung mit Ihrer Stromquelle übereinstimmt. Falls nicht, wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.
- Stellen Sie das Gerät auf eine ebene, feste und stabile Oberfläche.
- Das Gerät muss an einem ausreichend belüfteten Standort installiert werden, um jedes Risiko einer internen Überhitzung auszuschließen, und es darf nicht mit Objekten wie Zeitungen, Decken, Gardinen usw. abgedeckt werden.
- Das Gerät darf auf keinen Fall Hitzequellen wie Heizgeräten ausgesetzt werden.
- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe brennender Gegenstände wie Kerzen, Lötbrennern, usw. auf.
- Das Gerät darf keinen aggressiven Chemikalien oder Lösungsmitteln ausgesetzt werden, die den Kunststoff angreifen oder die Metallteile korrodieren könnten.
- Das Terminal muss am Gürtel mit Hilfe eines dafür vorgesehenen Clips getragen werden.

## ENTSORGUNG VON ABFÄLLEN DURCH DIE NUTZER IN PRIVATHAUSHALTEN IN DER EUROPÄISCHEN UNION



Dieses Symbol auf dem Produkt oder auf seiner Verpackung bedeutet, dass dieses Produkt nicht mit anderem Hausmüll entsorgt werden darf. Stattdessen obliegt es Ihrer Verantwortung, Ihre Abfälle zu einer benannten Sammelstelle für die Wiederverwertung von Elektro- und Elektronikgeräten zu bringen. Getrenntes Sammeln und Recyceln bei der Entsorgung Ihrer Abfälle trägt zur Bewahrung der natürlichen Ressourcen und zu einer umweltverträglichen Wiederverwertung sowie zum Schutz der menschlichen Gesundheit bei. Für weitere Informationen zum nächstgelegenen Recyclingzentrum wenden Sie sich an das nächste Rathaus, den Entsorgungsdienst für Haushaltsabfälle oder das Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.



Dieses Symbol auf dem devode Gerät oder seiner Verpackung bedeutet den Gebrauch einer Gleichstrom-Spannung.



Achtung: Es besteht Explosionsgefahr, wenn die Batterien durch einen falschen Typ ersetzt werden. Entsorgen Sie die Batterien gemäß den Gebrauchshinweisen. Beim Wechsel der Batterien muss das Produkt wieder richtig und ordnungsgemäß zusammengebaut werden.



WICHTIG für die Schweiz: Für die Batterien muss Anhang 4.10 der Norm SR 814.013 Anwendung finden.