



NOTICE D'UTILISATION
USER MANUAL

Spy RF AIR



10077



JRI Maxant, société par actions simplifiée au capital de 4 000 000 €

Pôle logistique : rue de la Voivre - BP 51027 - 25490 FESCHES LE CHATEL Cedex - FRANCE

Tél : +33 (0)3 81 30 68 04 - Fax : +33 (0)3 81 30 60 99 - www.jri.fr sales@jri.fr

Siège Social : 116, quai de Bezons - BP 20085 - 95101 ARGENTEUIL Cedex - FRANCE - Siren 380 332 858 - APE 2651 B - TVA Intra Communautaire FR 02 380 332 858

SOMMAIRE

I.	INTRODUCTION	4
a)	Fourniture	4
b)	Symboles	4
II.	RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION	4
a)	Sources de perturbations.....	4
III.	PRESENTATION.....	5
IV.	INSTALLATION	5
a)	Installation du support	5
V.	UTILISATION	6
a)	Arrêt	6
b)	Activation.....	6
c)	Attente.....	6
d)	Programmation.....	6
e)	Démarrage des mesures	6
f)	Mode automatique.....	6
g)	Mode manuel	7
h)	Indication d'alarme	7
i)	Arrêt des mesures.....	7
j)	Fonctionnement des leds suite à une action sur le bouton poussoir	7
VI.	REPLACEMENT DE LA PILE.....	8
VII.	RESET	8
VIII.	CARACTERISTIQUES.....	8
IX.	GARANTIE	9
X.	CONTRAT DE MAINTENANCE.....	9
XI.	PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT.....	9
I.	INTRODUCTION	11
a)	Equipment	11
b)	Symbols	11
II.	INSTALLATION RECOMMANDATIONS.....	11
a)	Perturbations sources.....	11
III.	PRESENTATION.....	12
IV.	INSTALLATION	12
a)	Installation	12
V.	USE	13
a)	Stop	13

b) Start.....	13
c) Waiting mode	13
d) Configuration.....	13
e) Measurement start	13
f) Automatic start.....	13
g) Manual start.....	14
h) Alarm visualisation	14
i) Measurement stop	14
j) Leds and pushbutton actions functioning.....	14
VI. BATTERY CHANGE	15
VII. RESET.....	15
VIII. FEATURES	15
IX. WARRANTY	16
X. MAINTENANCE CONTRACT	16
XI. ENVIRONMENT PROTECTION.....	16




I. INTRODUCTION

Félicitations, vous venez de recevoir le SPY RF AIR. Cet appareil est équipé d'un capteur de température et d'humidité intégré au boîtier permettant d'effectuer des mesures dans l'air ambiant.

a) Fourniture

- 1 SPY RF AIR
- 1 Support mural
- 1 Adhésif double face
- 1 Manuel d'utilisation

b) Symboles

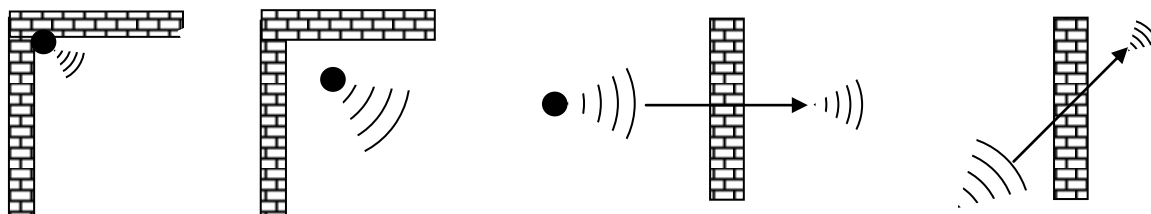
	RECYCLAGE : ne pas jeter dans une décharge ou dans un container de collecte des déchets ménagers. Se conformer à la législation en vigueur pour la mise au rebut.
	MARQUAGE CE : cet appareil est certifié conforme à la réglementation européenne pour la sécurité électrique, l'inflammabilité, l'émission de rayonnements perturbants, et l'immunité aux perturbations électriques environnantes.
	<p>FCC ID : W4509584</p> <p><i>This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation</i></p> <p><i>In accordance with FCC requirements, changes or modifications not expressly approved by JRI Maxant could void the user's authority to operate this product.</i></p> <p>NOTE: <i>This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.</i></p>

II. RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION

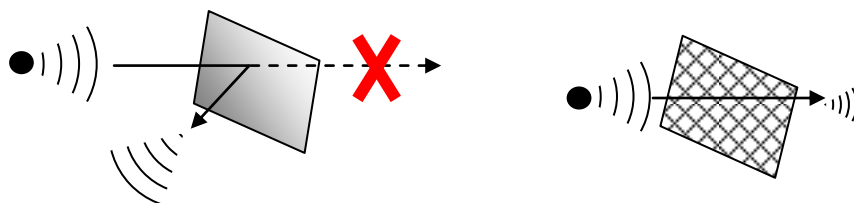
Le Spy RF est un enregistreur de grandeur physique communiquant sans fil avec un logiciel de la gamme SIRIUS. La communication sans fil est basée sur le principe de la radio fréquence. Comme nous en sommes entourés au quotidien (télé, radio...), on a vite fait de penser que cela fonctionne à tous les coups. C'est vrai si l'on respecte quelques règles basiques concernant le positionnement des appareils, car toute transmission sans fil est sujette à perturbations.

a) Sources de perturbations

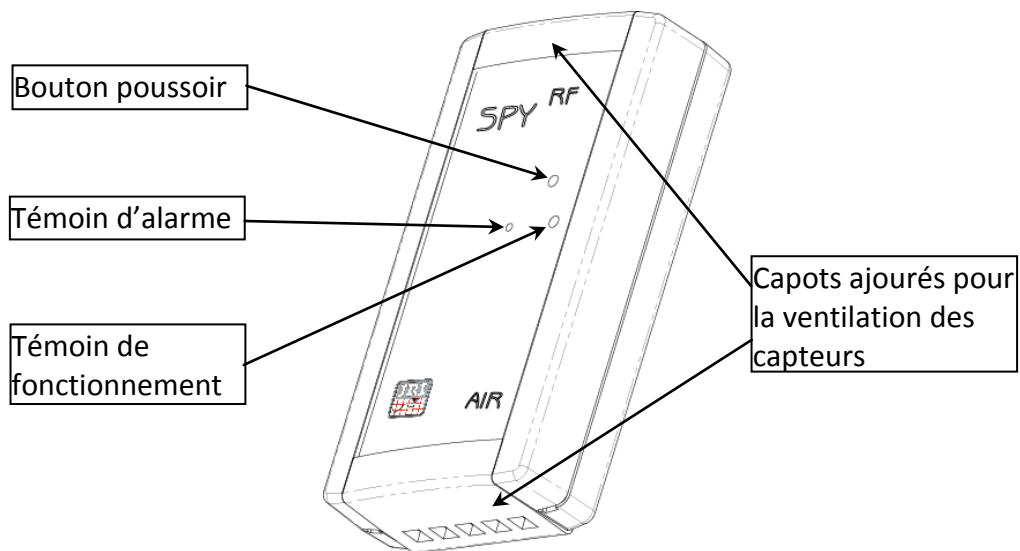
- Présence d'obstacle dans le trajet des ondes entre le Spy RF Modem et le Spy RF (mur, mobilier, personne...) ou à proximité de l'antenne.
- Epaisseur d'un obstacle dans le trajet des ondes. L'atténuation est plus importante en diagonale que perpendiculairement



- Une paroi métallique pleine est infranchissable par les ondes. Par contre une paroi métallique ajourée laisse quand même passer les ondes en les atténuant

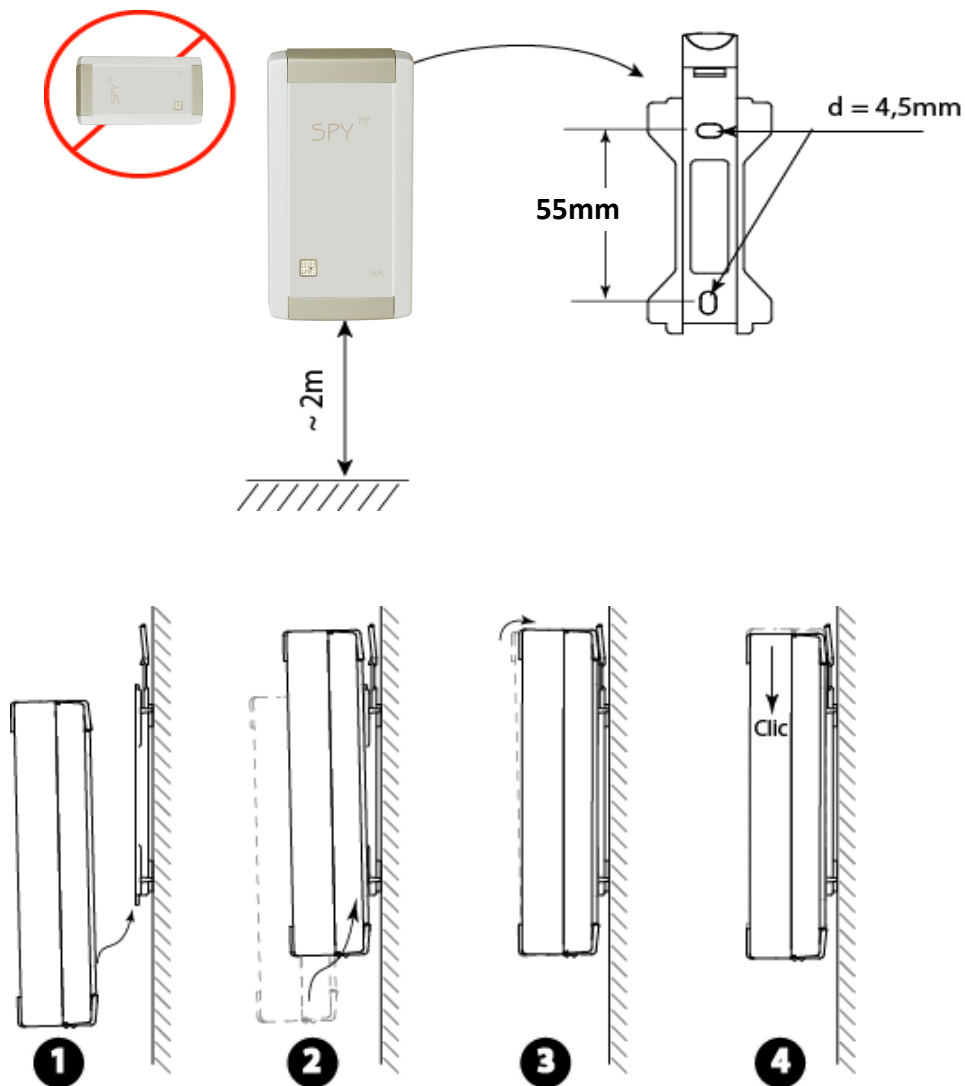


III. PRESENTATION



IV. INSTALLATION

a) Installation du support

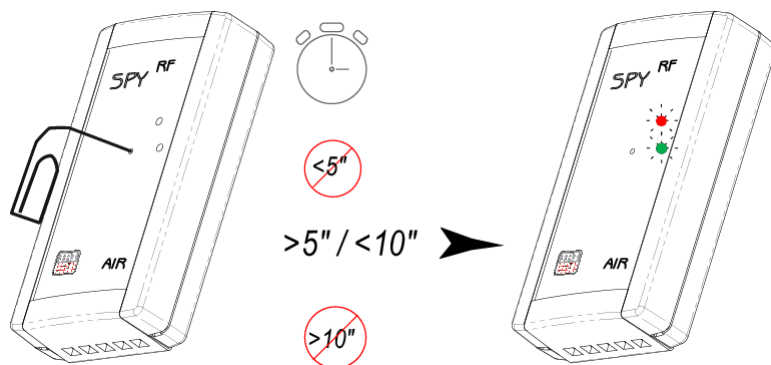


V. UTILISATION

a) Arrêt

A réception, le SPY RF AIR est à l'arrêt. Seule l'horloge est active. Il ne peut ni émettre ni recevoir.

b) Activation



Pour activer le SPY RF AIR , appuyer entre 5 et 10" sur le bouton à l'aide d'un trombone :

- les 2 leds s'allument puis clignotent simultanément
- Le Spy RF AIR passe en mode Attente

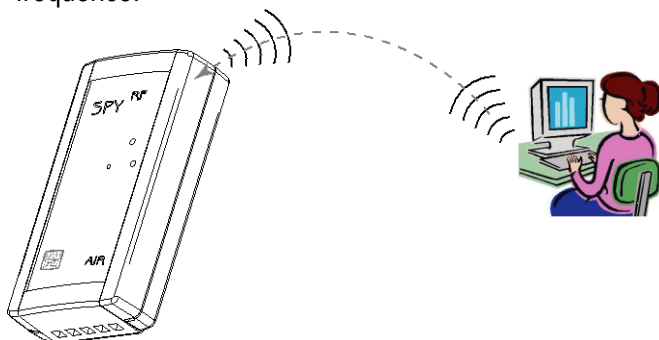
Nota : Un appui >10' => aucun effet => reste en arrêt

c) Attente

Le SPY RF AIR est prêt à recevoir une programmation ou à redémarrer un nouvel enregistrement
Démarrage possible par le bouton poussoir (en utilisant un trombone) ou par horodatage.

d) Programmation

La configuration du SPY RF AIR est réalisée à l'aide du Logiciel Sirius puis transmise au SPY RF AIR par radio fréquence.



e) Démarrage des mesures

Le SPY RF AIR est muni de 2 modes de démarrage :

- le mode automatique
- le mode manuel

f) Mode automatique

Le SPY RF AIR effectue les acquisitions :

- immédiatement à la fin du transfert de la configuration,



Témoin d'enregistrement (vert) :
2" => signale le début des mesures
Puis clignote toutes les 1min.

- à une date et une heure programmée



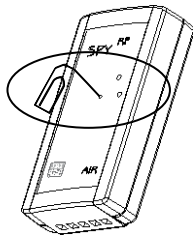
jj / mm / aa
hh / mm / ss



Témoin d'enregistrement (vert) :
2" => signale le début des mesures
Puis clignote toutes les 1min.

g) Mode manuel

- Par un appui court sur le bouton poussoir



Témoin d'enregistrement (vert) :
2" => signale le début des mesures
Puis clignote toutes les 1min.

h) Indication d'alarme



Témoin d'alarme (rouge) :
Clignote toutes les 15".

i) Arrêt des mesures

Suivant la programmation, le SPY RF AIR peut s'arrêter ou non. Les différentes possibilités de programmation sont :

- aucune : Une fois la mémoire pleine, les nouvelles valeurs remplacent les plus anciennes
- mémoire pleine : l'enregistreur s'arrête lorsque le mémoire est pleine.
- par soft : L'opérateur peut à l'aide de Sirius remettre le SPY RF AIR en mode veille s'il ne l'utilise plus.

j) Fonctionnement des leds suite à une action sur le bouton poussoir

La led verte s'allume 2" au démarrage des mesures puis clignote toutes les 1' en enregistrement.

Fonctionnements spécifiques en fonction du mode d'utilisation de l'appareil :

Appareils configurés en mode stockage

Mode	Appui BP	
	< 5"	Entre 5" et 10"
Arrêt	-	les 2 leds s'allument puis clignotent simultanément.
Démarrage des mesures		
Démarrage BP	Led Verte 2" = début des mesures	-
Démarrage Horodaté	-	-
Démarrage immédiat	-	-
Mesure	Led Verte 10" = auto contrôle	-

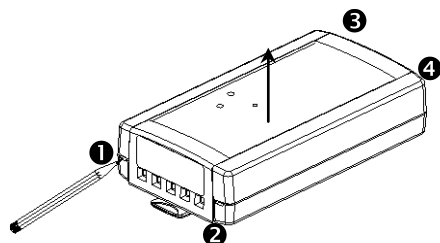
VI. REMPLACEMENT DE LA PILE

Quand la pile du SPY RF AIR doit être remplacée, Sirius emet une alarme technique

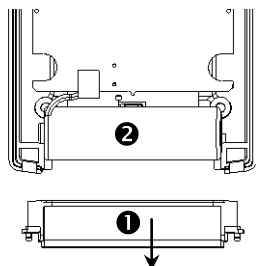


PROCEDER AU VIDAGE DE LA MEMOIRE AVANT DE CHANGER LA PILE. NE PAS ATTENDRE QUE LA PILE SOIT ENTIEREMENT VIDEE SINON LES DONNEES SERONT PERDUES

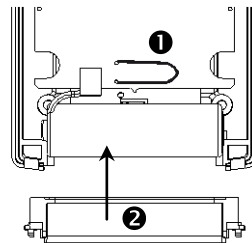
Pour remplacer la pile, suivre les étapes suivantes :



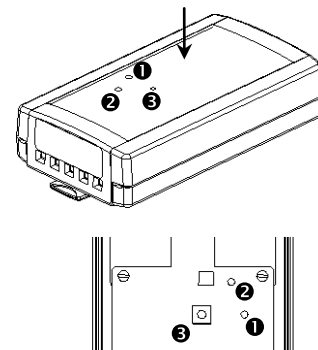
Déverrouiller le couvercle (1 2 3 4) avec la pointe d'un crayon puis tirer le couvercle vers le haut



Retirer le capot ajouré 1
Remplacer la pile 2



Effectuer un reset avec un trombone 1
Repositionner le capot ajouré 2



Remettre le couvercle en faisant coïncider les trous des leds et du bouton poussoir 1 2 3



TENIR LA PILE A L'ECART DU FEU, NE PAS ESSAYER DE LA RECHARGER NI DE LA COURT-CIRCUITER N'UTILISER QUE DES PILES FOURNIES PAR JRI (REF : 06569)

VII. RESET

En cas de blocage de l'appareil (impossibilité de le rallumer...), effectuer un reset en procédant de la même manière qu'un changement de pile.

VIII. CARACTERISTIQUES

CARACTERISTIQUES	SPY RF TH
Etendue de mesure	-30°C +70°C et 0 à 100%HR non condensée
Nombre de voie	2
Type d'entrée	Capteur numérique TH ambiant
Exactitude	±0,4°C de -20 à +30°C et ±2% HR de 20 à 80%HR ±0,5°C hors de cette plage et ±3.5% HR de 10 à 20% et de 80 à 90% HR
Domaine assigné de fonctionnement	-30°C +70°C
Température de stockage	-40°C +85°C
Intervalle de mesure	1s à 90 min
Taille mémoire	20 000 mesures
Portée radio (en champ libre)	1 km
Bande radio	868MHz ou 902MHz
Durée de vie de la pile	2 ans
Dimensions	222x65x30mm
Indice de Protection	IP34
Conformité CE ERM	EN 301 489 / EN 61000 / EN 61010 EN 55022 / EN 300 220
Conformité FCC	FCC part 15

IX. GARANTIE

Notre matériel est garanti un an, pièces et main-d'oeuvre, contre tout vice de fabrication, défaut de fonctionnement ou usure anormale. Cette garantie ne s'étend qu'au remplacement des pièces reconnues défectueuses et à la remise en état du matériel en cause revenus FRANCO de port en nos ateliers, à l'exclusion de tous dommages et intérêts ou frais accessoires.

Le point de départ de la garantie est la date de facturation du produit concerné. La facture d'achat devra être produite à l'appui de toute demande de mise en jeu de la garantie. Les réparations sous garantie ne prolongent d'aucune façon le délai de garantie accordé au produit lors de sa vente. Les détériorations dues à toute utilisation anormale ou à tout stockage aux intempéries sont exclues de notre garantie.

X. CONTRAT DE MAINTENANCE

Comment bien optimiser votre installation par radiofréquence?

Les systèmes de mesure par radiofréquence communiquent par ondes hertziennes. De nombreux facteurs (changement d'installation, déménagement, cloison supplémentaire, interférence avec un autre système radio...) peuvent toutefois modifier le chemin radio préalablement défini. La radiofréquence requiert donc un suivi périodique par des spécialistes reconnus.

C'est pourquoi JRI Maxant a créé pour vous, le contrat de maintenance. Nous simplifions vos démarches en vous apportant une solution clef en main. Cette offre globale de services comprend, la maintenance et un service métrologique ce qui vous permet d'assurer le fonctionnement performant de vos appareils ou de votre installation.

Vous n'aurez plus à vous soucier de l'entretien de vos appareils !

Ce contrat de maintenance vous permet de bénéficier pour une durée minimale de 2 ans, de prestations diverses comme :

- la vérification annuelle ou biannuelle du matériel
- l'extension de garantie
- la télémaintenance
- l'assistance téléphonique **+33 (0) 892 680 933** (0,282 € HT/min)
- le remplacement du matériel sur site ou par un retour en usine
- la vérification de l'exactitude des mesures (certificat métrologique)
- Le changement des piles
- l'accès aux nouvelles versions des logiciels
- Un délai d'intervention sur site de 48H ouvrées après identification du défaut par nos experts

XI. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

JRI Maxant recommande à ses clients de mettre au rebut leur matériel de mesure, d'enregistrement inutilisable et/ou irréparable d'une manière appropriée à la protection de l'environnement. Dans la mesure où la production des déchets ne peut être évitée, il y a lieu de réutiliser ceux-ci en procédant au recyclage le mieux adapté aux matériaux considérés et à la protection de l'environnement.

Directive RoHS

La Directive européenne dite RoHS réglemente et limite la présence de substances dangereuses dans les équipements électroniques et électriques (EEE).

Le champ d'application de cette Directive exclut dans son article 2, les "Instruments de surveillance et de contrôle" dont font partie les produits fabriqués par la société JRI Maxant. Néanmoins la société JRI Maxant a décidé d'appliquer l'ensemble des dispositions de cette Directive pour ses nouveaux produits électroniques qui seront conformes à la Directive 2002/95/CE précitée.

TABLE OF CONTENTS

I.	INTRODUCTION	11
a)	Equipment	11
b)	Symbols	11
II.	INSTALLATION RECOMMANDATIONS	11
a)	Perturbations sources	11
III.	PRESENTATION.....	12
IV.	INSTALLATION	12
a)	Installation	12
V.	USE	13
a)	Stop	13
b)	Start.....	13
c)	Waiting mode	13
d)	Configuration.....	13
e)	Measurement start	13
f)	Automatic start.....	13
g)	Manual start.....	14
h)	Alarm visualisation	14
i)	Measurement stop	14
j)	Leds and pushbutton actions functioning.....	14
VI.	BATTERY CHANGE	15
VII.	RESET.....	15
VIII.	FEATURES	15
IX.	WARRANTY	16
X.	MAINTENANCE CONTRACT	16
XI.	ENVIRONMENT PROTECTION.....	16




I. INTRODUCTION

Congratulations, you own a SPY RF AIR ! This device is equipped with a built in temperature and humidity sensor which enables you to record the temperature and humidity of ambient air and to transfer wirelessly the recorded data by radio frequency to a PC.

a) Equipment

- 1 SPY RF AIR
- 1 wall-mounting bracket
- 1 user manual

b) Symbols

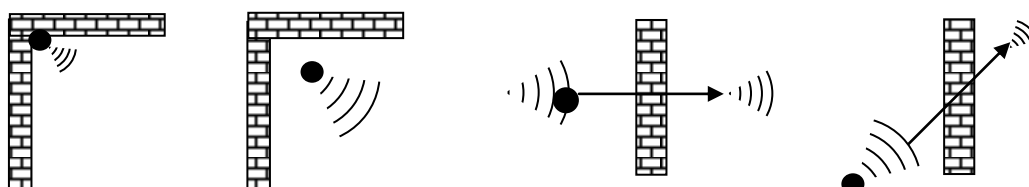
	<i>RECYCLING : do not throw in a rubbish dump or in a domestic waste container. Comply to the regulation to throw away the device.</i>
	<i>CE MARKING :this equipment is certified to comply with the European regulation for the electric security, inflammability, disturbing radiation emission and immunity to surrounding electric disturbances.</i>
	<p><i>FCC ID :W4509584</i></p> <p><i>This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation</i></p> <p><i>In accordance with FCC requirements, changes or modifications not expressly approved by JRI could void the user's authority to operate this product.</i></p> <p><i>NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.</i></p>

II. INSTALLATION RECOMMANDATIONS

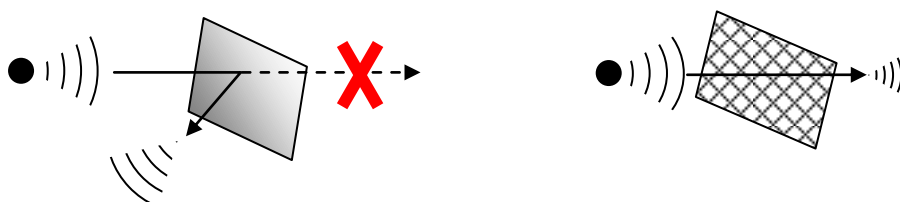
The Spy RF is a recorder of physical parameters able to communicate wirelessly with the operating software SIRIUS. The wireless communication is based on radio frequency. As we are daily in contact with it (radio, TV...) it is easy to think that it always works. These true if basic rules on positioning recorders are respected because wireless communication is subject to perturbations.

a) Perturbations sources

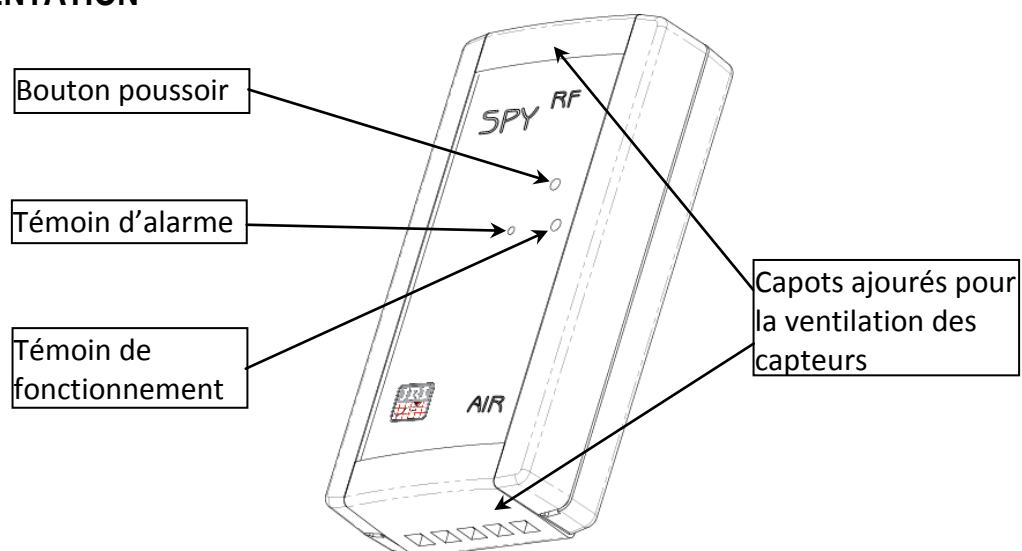
- Presence of obstacles in the way of the waves between the Spy RF Modem and the Spy Rf (wall, ceiling, person, furniture...) or close to the antenna.
- Obstacles thickness in the way of the waves. The absorption is more important in diagonal as perpendicularly



- Waves cannot pass through full metallic walls. On the other hand, a perforated wall allows the waves to pass with attenuation.

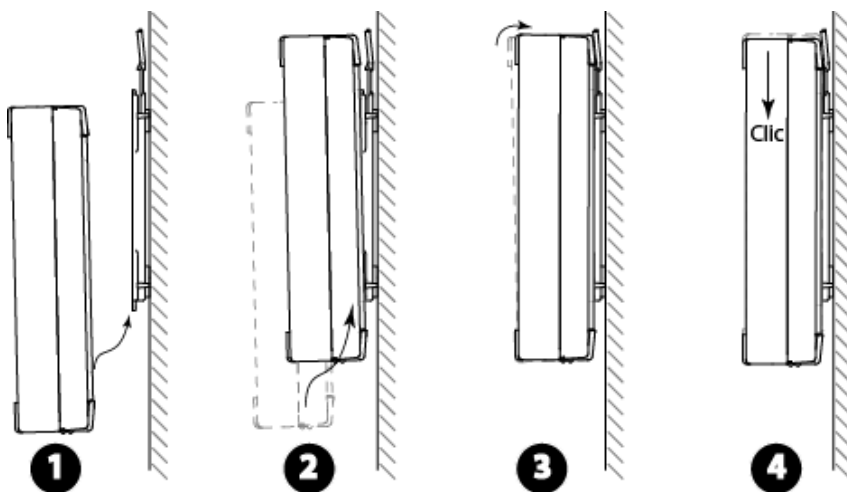
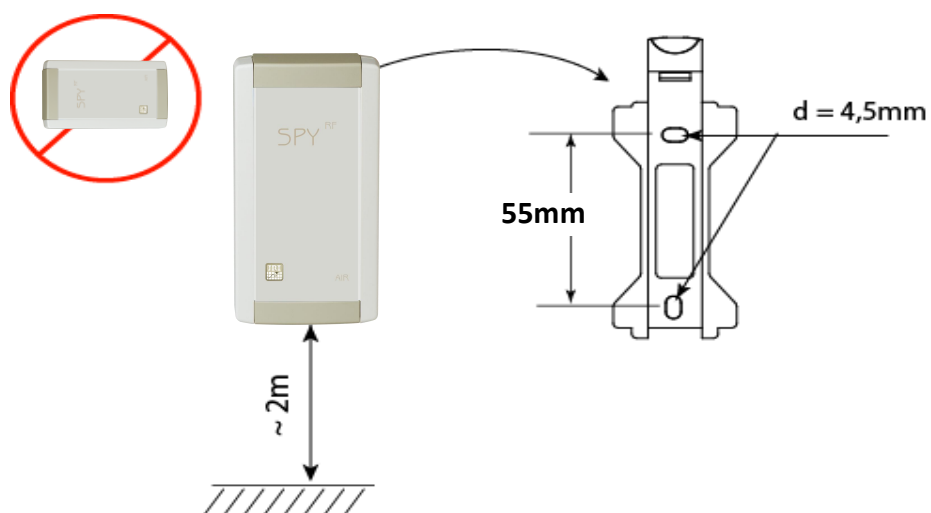


III. PRESENTATION



IV. INSTALLATION

a) Installation

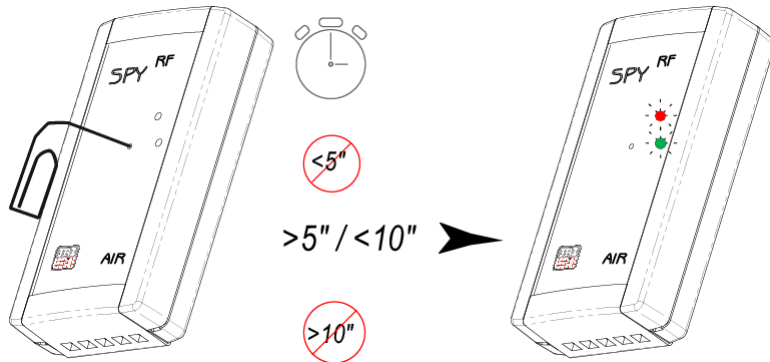


V. USE

a) Stop

When you receive it, your SPY RF is stopped. Only the time clock is active. It can neither emit nor receive anything.

b) Start



To start your SPY RF AIR, please press between 5 and 10" on the button:

- the 2 LEDs are on and flash at the same time
- all the display segments are also on
- SPY RF is now in waiting mode

Remark: If you press >10" => no effect => remains off

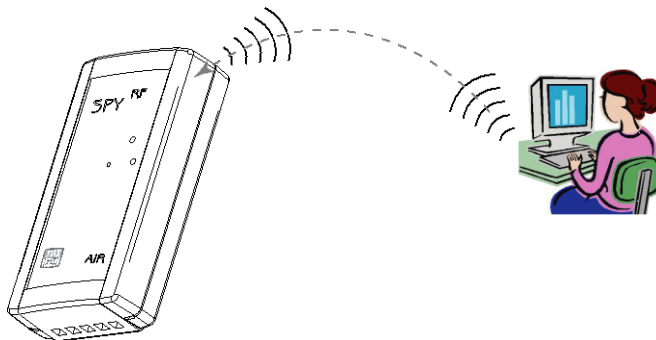
c) Waiting mode

The SPY RF AIR is ready to receive a configuration or to start a new recording session.

The symbol "Halt" is on: no measures in progress.

Use the pushbutton to start.

d) Configuration



SPY RF configuration is done from the Sirius software and then transferred into your SPY RF by radio frequency.

e) Measurement start

The SPY RF has 2 starting mode:

- automatic start
- manual start

f) Automatic start

Your SPY RF starts recording:

- automatically when the configuration is transferred,



Working LED (green):
2" => starting measurements
then flashes every 1 minute

- at a programmed date and time:



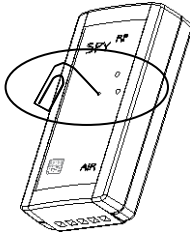
dd / mm / yy
hh / mm / ss



Working LED (green):
2" => starting measurements
then flashes every 1 minute

g) Manual start

- Press shortly on the pushbutton



Working LED (green):
2" => starting measurements
then flashes every 1 minute

h) Alarm visualisation



Alarm LED (red):
Flashes every 15".

i) Measurement stop

Depending on the configuration, the SPY RF can stop recording or not. The different options are:

- Rolling memory: once the memory is full, the new values replace the old ones.
- Full memory: the recorder stops when its memory is full.
- With the software: you can put the SPY RF in standby mode with Sirius when you do not use your recorder.

j) Leds and pushbutton actions functioning

The green led is on 2" when the measurement starts and then flashes each 1' in recording mode.
Specials functioning regarding the recorder using mode :

Device set up in storage mode

Mode	Pushbutton pressing	
	< 5"	5"> pressing <10"
OFF	-	The 2 leds are on and flash at the same time.
Starting measurements		
↓ Pushbutton	Green led 2" = beginning of measurements	-
↓ Delayed (date & time)	-	-
↓ Immediately	-	-
Measuring	Green led 10" = auto control	-

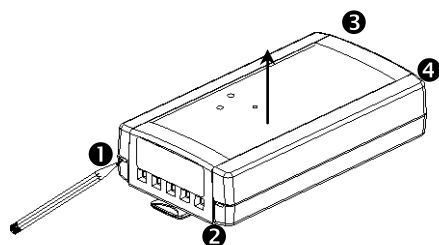
VI. BATTERY CHANGE

When the SPY RF battery has to be replaced, the LCD screen displays the following message:

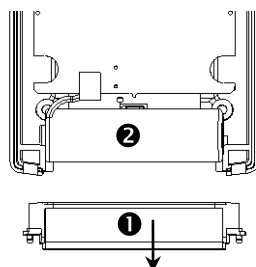


DOWNLOAD THE MEMORY BEFORE CHANGING THE BATTERY. NEVER WAIT UNTIL THE BATTERY IS EMPTY OR THE DATA WILL BE DELETED.

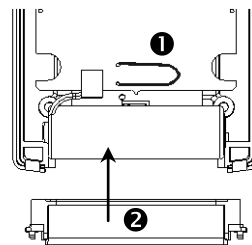
To replace the battery, follow the instructions below:



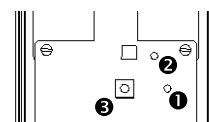
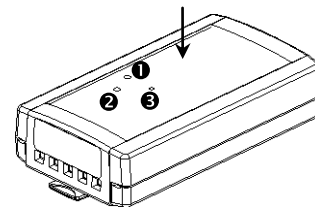
Unlock the cover (1 2 3 4) thanks to a pencil then pull up the cover



Remove the perforated cover 1



Reset the unit with a paper clip 1 and put back the perforated cover 2



Put the cover back. Take care to align the holes of the cover with the leds and the push 1 2 3



BEWARE: KEEP THE BATTERY FAR FROM FIRE. DON'T TRY TO RELOAD IT OR TO SHORT-CIRCUIT IT ONLY USE BATTERIES SUPPLIED BY JRI (REF: 06569)

VII. RESET

If the device does not work anymore (cannot turn it on...), use the Reset function in the same way as the battery change.

VIII. FEATURES

FEATURES	SPY RF TH
Measurement range	-30°C +70°C and 0 to 100%HR not condensed
Number of channels	2
Type of input	Built in TH digital sensor
Accuracy	±0,4°C from -20 to +30°C and ±2% HR from 20 to 80%HR ±0,5°C out side and , ±3.5% HR from 10 to 20% and from 80 to 90% HR
Operating conditions	-30°C +70°C
Temperature for storage	-40°C +85°C
Memory size	1s to 90 min
Recording interval	20 000 measurements
Radio range (in free field)	1 km
Radio band	868MHz or 902 MHz
Battery lifetime	2 years
Dimensions	222x65x30mm
Protection level	IP34
CE ERM conformity	EN 301 489 / EN 61000 / EN 61010 EN 55022 / EN 300 220
Conformity FCC	FCC part 15

IX. WARRANTY

JRI Maxant products carry a one year warranty and guarantee against defects in their components or workmanship.

During this period if any product supplied by the Company proves on inspection to be defective, the Company will at its own option replace the same or refund to the Buyer the price of the product.

In no circumstances will JRI Maxant' liability exceed the price of the product paid by the buyer or the cost of replacement.

JRI Maxant shall not in any event be liable to the Buyer for any indirect or consequential loss or damage costs or expenses whatsoever which might arise out of or in connection with the supply of the product or its consequent use.

Consequently, the products warrantee and guarantee specified above, does not cover damage caused by fair wear and tear, abnormal storage conditions, incorrect use, accidental misuse, abuse, neglect, misapplication or modification, or use with non-JRI Maxant' hardware/software. No warranty of fitness for a particular purpose is offered and the user assumes the entire risk of using the product.

In line with our policy of continuous development, we reserve the right to amend our product specification without prior notice.

X. MAINTENANCE CONTRACT

How to optimize your radio frequency installation?

RF measuring systems communicate by radio frequency. However, there may be several factors that can modify the radio ways already defined, such as moving from a building, adding walls, ... Radio frequency requires thus a periodical follow up performed by specialists.

That's why JRI Maxant has created maintenance contracts. We bring you a global solution which makes your maintenance easier. This overall service offer includes maintenance and also metrological services, which ensure you that your system is fully performant.

You won't worry about your devices maintenance anymore !

With this maintenance contract you will benefit for a minimal period of 2 years from the following advantages:

- material verification once or twice a year
- warranty extension
- telemaintenance
- telephone assistance **+33 (0) 892 680 933** (0,282 € HT/min)
- material replacement on site or by return in our manufacture
- metrological certificates: verification of measurement accuracy
- battery change
- access to new software versions and updates
- on-site intervention time within 3 open days after problem identification by our experts

XI. ENVIRONMENT PROTECTION

JRI Maxant recommends to our customers to throw away their measuring and recording devices which are unserviceable and/or beyond repair in a way that is appropriate to environment protection. Insofar as the production of waste cannot be avoided, it is best to re-use them by proceeding with adapted recycling depending on the material used and considering the environment protection.

RoHS Directive

The ROHS European Directive rules and limits the presence of hazardous substances in electrical and electronic equipments (EEE).

In the article 2, the scope of this Directive excludes "9. Monitoring and Control Instruments" and our products are part of this category.

Nevertheless, our company has decided to apply the whole dispositions of this Directive for all our new electronic devices which will comply to this 2002/95/CE Directive.