



NOTICE D'UTILISATION

Spy RF N



06413E

SOMMAIRE

I.	INTRODUCTION	3
a)	Fourniture	3
b)	Symboles	3
II.	RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION	4
a)	Sources de perturbations.....	4
b)	Positionnement	4
c)	Installation du support	4
III.	PRESENTATION.....	5
a)	Boîtier.....	5
b)	Afficheur	5
c)	Informations complémentaires.....	5
d)	Connectique	5
e)	Repérage des bornes.....	6
f)	e) Câblage.....	6
g)	Raccordement des sondes	6
IV.	UTILISATION	6
a)	Arrêt	6
b)	Activation.....	7
c)	Attente.....	7
d)	Programmation.....	7
e)	Démarrage des mesures	7
f)	Mode automatique	7
g)	Mode manuel	8
h)	Indication d'alarme	8
i)	Arrêt des mesures.....	9
j)	Auto contrôle ou top zone.....	9
k)	Fonctionnement des leds suite à une action sur le bouton poussoir	9
V.	REPLACEMENT DE LA PILE	10
VI.	RESET.....	10
VII.	ENTRETIEN	10
VIII.	CARACTERISTIQUES.....	11
IX.	FICHE D'APTITUDE A L'EMPLOI	12
X.	GARANTIE	13
XI.	CONTRAT DE MAINTENANCE.....	13
XII.	PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	13

I. INTRODUCTION





Félicitations, vous venez de recevoir le SPYRF N. Cet appareil équipé de 1 ou 2 entrées (analogiques ou logiques...) permet d'enregistrer 1 ou 2 grandeurs physiques (suivant le modèle) et de transmettre les données mémorisées sans fil, par radio fréquence, au logiciel Sirius installé sur un PC à travers un Spy RF Modem piloté par le logiciel Sirius.

Le Spy RF N est conforme à la EN 12830 uniquement avec des capteurs de Température.

a) Fourniture

- 1 SPY RF N1 (1 entrée) ou N2 (2 entrées)
- 1 Protège connectique1
- 1 Support mural1
- 1 Manuel d'utilisation
- 1 Adhésif

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.
	Alimentation : cet appareil est alimenté à l'aide d'une pile lithium type AA en 3.6VDC-10µA.
	MARQUAGE CE : cet appareil est certifié conforme à la réglementation européenne pour la sécurité électrique, la inflammabilité, l'émission de rayonnements perturbants, et l'immunité aux perturbations électriques environnantes.
	<p>FCC ID : W45 03330</p> <p>Cet appareil est conforme à la Partie 15 de la réglementation FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes: (1) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, incluant toute interférence pouvant causer un fonctionnement indésirable</p> <p>Conformément aux exigences de la FCC, tout changement ou modification non expressément approuvé par JRI pourraient annuler l'autorité de l'utilisateur à utiliser cet appareil.</p> <p>REMARQUE: Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites imposées aux appareils numériques de classe A, conformément à la Partie 15 de la réglementation FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre une énergie de fréquence radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Le fonctionnement de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de provoquer des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur sera tenu de corriger les interférences à ses propres frais.</p>



Ne pas utiliser l'appareil dans conditions autres que celles décrites dans les caractéristiques techniques

Risque d'incendie ou d'explosion en cas d'utilisation abusive :

- Recharge de la pile
- Court-circuit de la pile

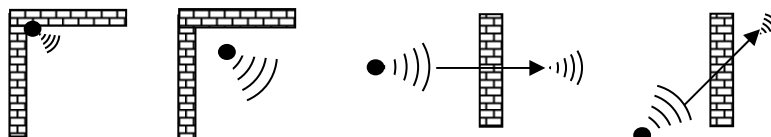
Si l'appareil est utilisé d'une façon qui n'est pas spécifié par le fabricant, la protection assurée par l'appareil peut être compromise.

II. RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION

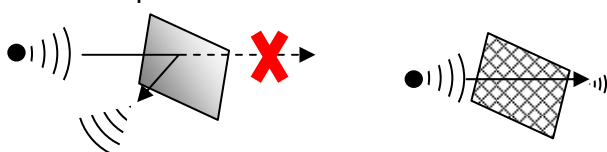
Le Spy RF est un enregistreur de grandeur physique communiquant en radio fréquence avec un logiciel de la gamme SIRIUS à l'aide d'un SpyRF Modem. Pour assurer une transmission radio optimale, il faut respecter un certain nombre de recommandations, car toute transmission sans fil est sujette à perturbations.

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



b) Positionnement

- Placer les appareils en hauteur à ~2m et ~30 à 40 cm du plafond pour éviter les obstacles et les passages de personnes.
- Dans la mesure du possible, placer le Spy RF Modem dans une position centrale par rapport aux points de mesure.
- Essayer de les placer de préférence à vue.
- Au mur, les écarter de préférence de la paroi en utilisant un « Eloigne support mural » (ref 08512) proposée au catalogue.
- Sur une machine (frigo, étuve, four, chambre froide...), faire dépasser l'antenne.
- Ne jamais placer les Spy RF horizontalement
- Si des difficultés persistent il est possible d'utiliser des Spy RF RelaY (répéteurs) ou bien connecter un autre Spy RF Modem sur le réseau Ethernet.

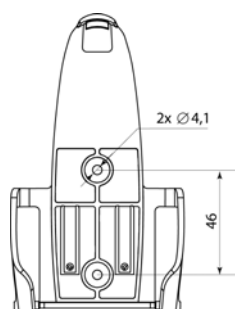


Pour assurer votre sécurité lors de l'installation ou d'une intervention sur un appareil à cette hauteur (2m), utilisez un moyen stable et en bon état d'usage, portez des chaussures adaptées et non glissantes et installez un balisage de sécurité si l'intervention à lieu dans un endroit de passage.

c) Installation du support

Le support peut être fixé à l'aide de l'adhésif fixé dessus ou bien à l'aide de vis

- Plan de perçage

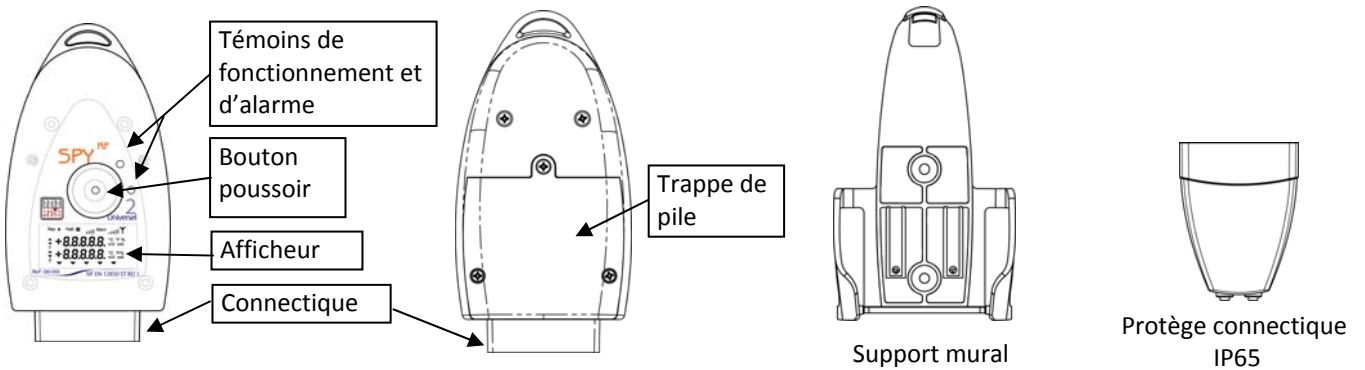


Possibilité de mettre un dispositif antivol

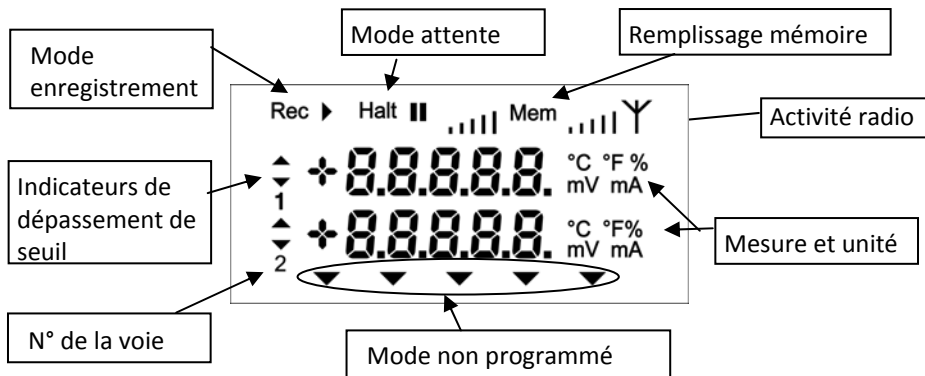


III. PRÉSENTATION

a) Boîtier



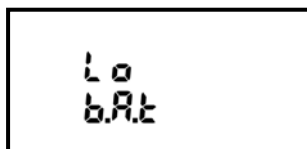
b) Afficheur



c) Informations complémentaires



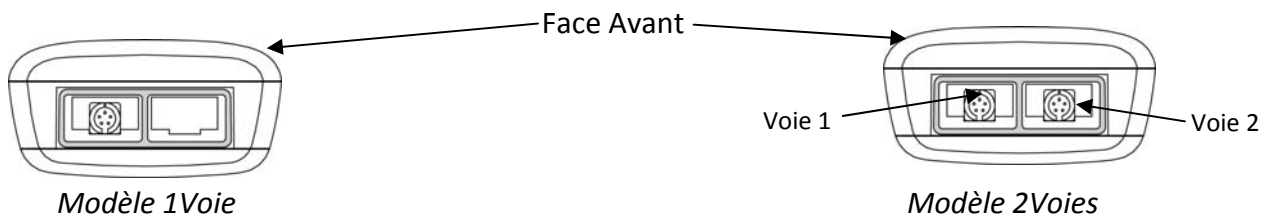
Mémoire pleine. Il faut transférer les données



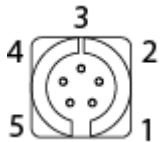
Pile faible. Il faut la remplacer. Voir « Remplacement de la pile » p10

d) Connectique

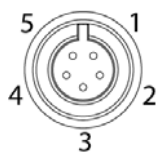
Le SPY RF N est équipé de connecteurs rapides facilitant l'installation de capteurs de différentes natures. Les capteurs peuvent, le cas échéant, être déconnectés de l'enregistreur pour leur remplacement ou pour l'échange de l'enregistreur lui-même.



e) Repérage des bornes



Embase mâle sur
Spy RF N

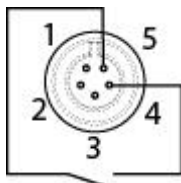


Connecteur femelle sur
les câbles des capteurs
(vue de face)

- 1 N/C
- 2 Sortie d'alimentation pour capteurs résistifs
- 3 Entrée analogique de mesure de résistance, de tension ou de courant
- 4 Entrée logique de comptage ou fréquence
- 5 Entrée démarrage par contact sec
- 6 Masse

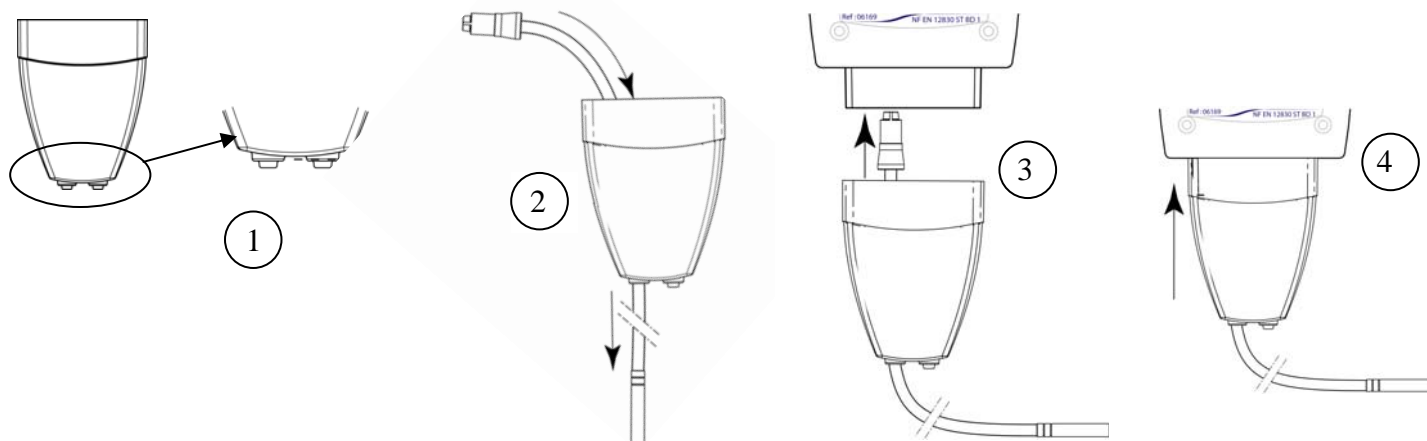
f) e) Câblage

La représentation du connecteur est en vue arrière (coté bornes à souder)
Seules les entrées logiques peuvent être câblé par l'utilisateur.



Entrée
Contact sec

g) Raccordement des sondes



Ne jamais dévisser les connecteurs des sondes pour les retirer de l'appareil. Tirez dessus fortement

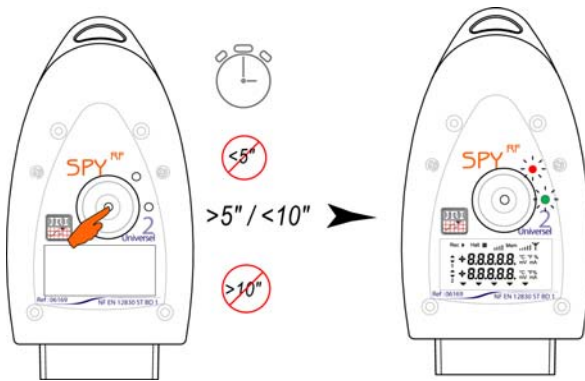
IV. UTILISATION

Les Spy RF ne peuvent s'utiliser qu'avec un logiciel de la gamme Sirius installé sur un PC ou un Serveur et d'un Spy RF Modem. (se reporter à la notice de Sirius pour connaître les configurations minimales requises)

a) Arrêt

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

b) Activation



Pour activer le SPY RF, appuyer entre 5 et 10'' sur le bouton :

- les 2 leds s'allument puis clignotent simultanément
- tous les segments de l'afficheur s'allument également
- passage en mode Attente

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

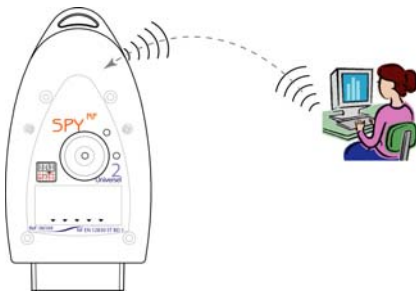
c) Attente

Le SPY RF est prêt à recevoir une programmation ou à redémarrer un nouvel enregistrement

Le symbole « halt » est allumé : pas de mesure en cours.

Démarrage possible sur le bouton poussoir ou l'horodatage.

d) Programmation



La configuration du SPY RF est réalisée à l'aide du Logiciel Sirius (voir notice Sirius) puis transmise au SPY RF par l'intermédiaire du Spy RF Modem.

e) Démarrage des mesures

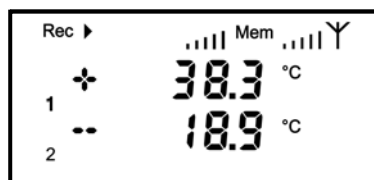
Le SPY RF est muni de 2 modes de démarrage :

- le mode automatique
- le mode manuel

f) Mode automatique

Le SPY RF effectue les acquisitions :

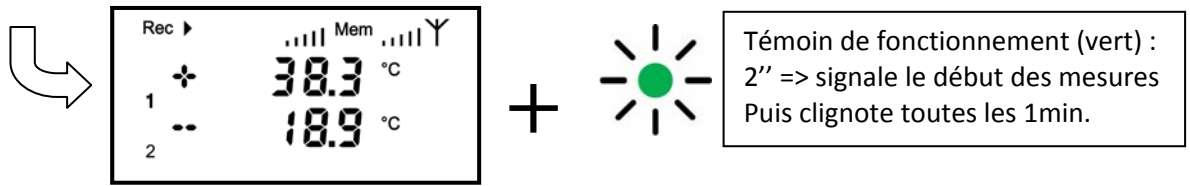
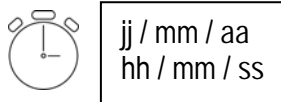
- Immédiatement à la fin du transfert de la configuration,



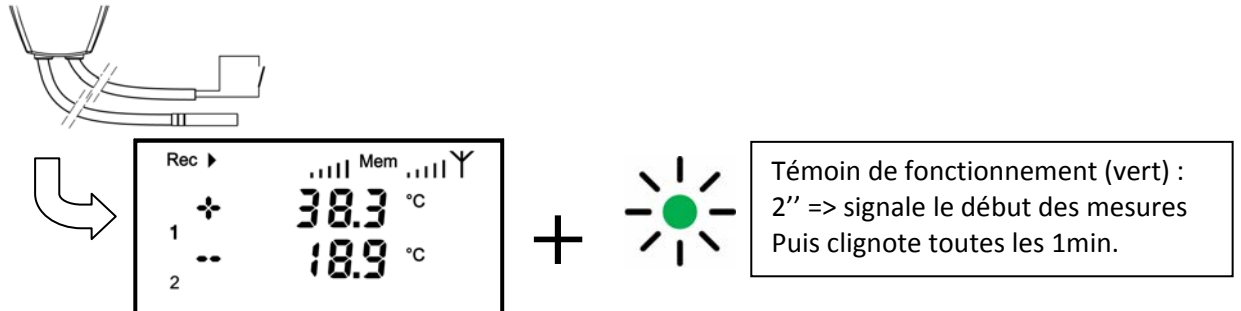
Témoin de fonctionnement (vert) :
2'' => signale le début des mesures
Puis clignote toutes les 1min.

- affichage de la T°C, du N° de la voie, de l'unité de mesure et du taux de remplissage mémoire, la led verte clignote toutes les minutes,
- la T°, l'indicateur de seuil, le N° de la voie et la led rouge clignotent toutes les 15s en cas de dépassement de seuil.

- à une date et une heure programmée

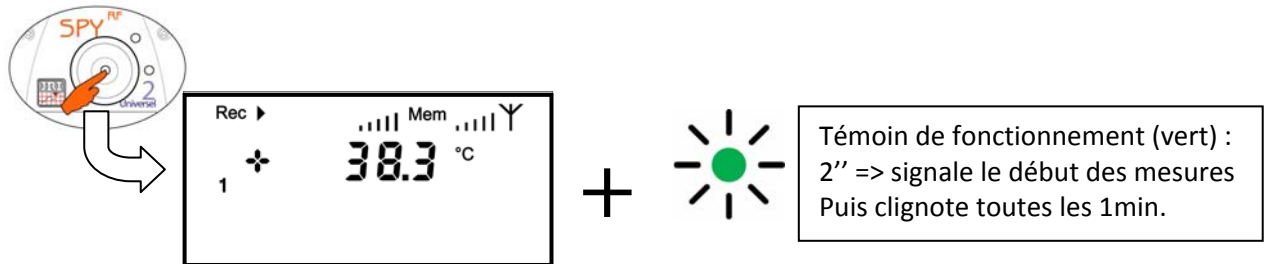


- par le changement d'état d'une entrée logique (sur la voie n°2)



g) Mode manuel

- Par un appui court sur le bouton poussoir



Affichage de la T°C, du N° de la voie, de l'unité de mesure et du taux de remplissage mémoire
La led verte clignote toutes les minutes

h) Indication d'alarme

Le SPY RF est muni de plusieurs indicateurs simultanés de dépassement de seuil.

Pré alarme

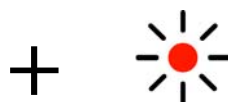


Alarme



Indicateur de seuil
haut ou bas

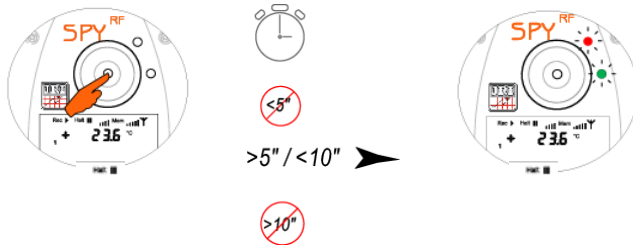
Valeur mesurée
clignote toutes les 15''



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

i) Arrêt des mesures

Suivant la programmation, le SPY RF peut s'arrêter ou non. Les différentes possibilités sont :
 aucun : 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 en mode veille s'il ne l'utilise plus.
 Par bouton poussoir : valide uniquement si le SPY RF est configuré en mode transport avec démarrage par bouton poussoir.



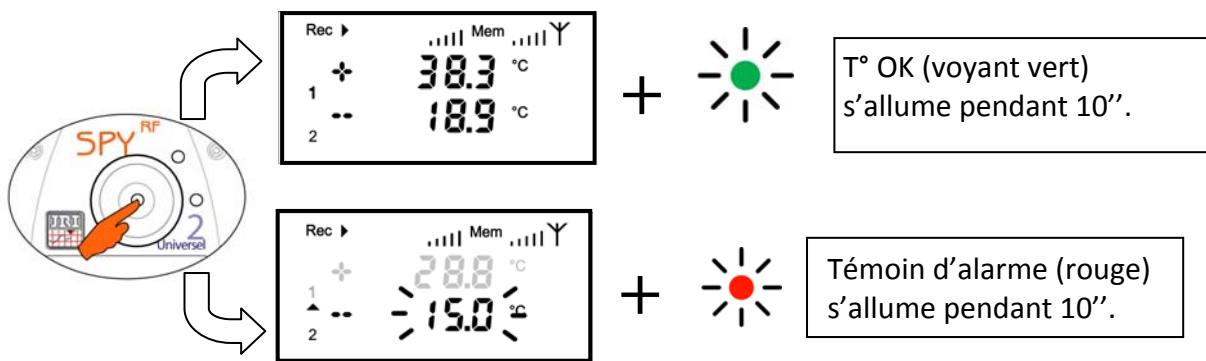
Pour arrêter le SPY RF, appuyer entre 5 et 10'' sur le bouton :

- les 2 leds s'allument puis clignotent alternativement
- L'écran s'éteint, Halt s'allume.

j) Auto contrôle ou top zone

Le type d'action dépend de la configuration du SPY RF. TOP ZONE = Mode Transport et AUTO CONTROLE= Mode stockage. Cette fonction permet de personnaliser une action de vérification des mesures.

Un appui court sur le BP.



L'action est mémorisée et apparaîtra sur la courbe lors de l'exploitation des données dans le logiciel SIRIUS

k) 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

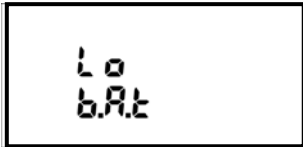
Mode	Appui BP	< 5''	Entre 5'' et 10''
Arrêt		-	les 2 leds s'allument puis clignotent simultanément.
Démarrage des mesures			
Démarrage BP		Led Verte 2'' = début des mesures	-
Démarrage Horodaté		-	-
Démarrage immédiat		-	-
Mesure		Led Verte 10'' = auto contrôle	-

Appareils configurés en mode transport

Mode \ Appui BP	< 5"	5"<appui>10"
Arrêt	-	les 2 leds s'allument puis clignotent simultanément.
Démarrage des mesures		
Démarrage BP	Led Verte 2" = début des mesures	-
Démarrage Horodaté		les 2 leds s'allument puis clignotent simultanément = Attente démarrage des mesures
Démarrage immédiat	-	les 2 leds s'allument puis clignotent en alternance = arrêt des mesures
Mesure	Led Verte 10" = Top zone	les 2 leds s'allument puis clignotent en alternance = arrêt des mesures

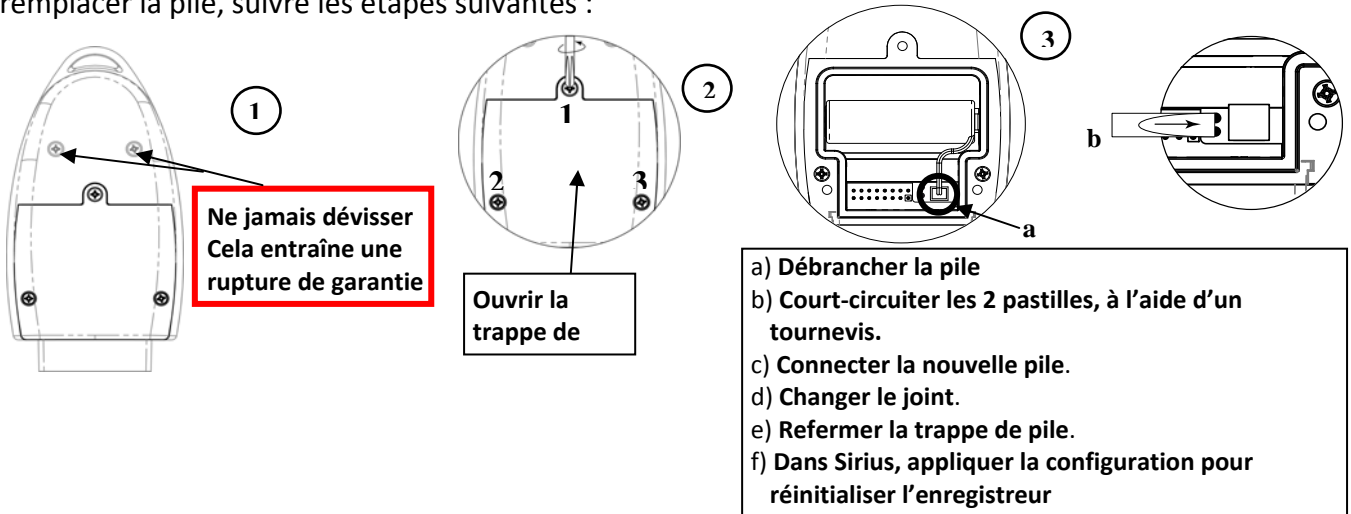
V. REMPLACEMENT DE LA PILE

Quand la pile du SPY RF doit être remplacée, l'afficheur vous le signal par le message suivant



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

Pour remplacer la pile, suivre les étapes suivantes :



**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)**

VI. 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.

VII. ENTRETIEN

Nettoyez l'appareil avec un chiffon doux et sec ou légèrement humidifié avec de l'eau. Pour enlever la poussière tenace, utilisez un chiffon imprégné d'un détergent dilué, non abrasif. Puis essuyez-le soigneusement avec un chiffon doux et sec.

N'utilisez jamais de benzène, diluant, alcool ou solvants d'aucune sorte, pouvant entraîner une décoloration ou une déformation des surfaces.

VIII. CARACTÉRISTIQUES

CARACTERISTIQUES	SPY RF N
Etendue de mesure	
Sonde T Num	-55°C +80°C
Sonde Num basse T°	-200°C – 0°C
Température / Humidité	-45°C +85°C / 0 – 100%HR
Nombre de voie	1 ou 2
Type d'entrée	Numériques T ou TH et TOR
Exactitude	
Sonde T Num	±0.3°C de -20 à +30°C, ±0,5°C en dehors
Sonde Num basse T°	± 0,2°C de -20°C à 0°C et ± 0,5°C en dehors
Température / Humidité	±2% de 10 à 90%HR, ±3.5% au delà
Intervalle de mesure	1s à 90 min
Taille mémoire	20 000 mesures
Conditions assignée de fonctionnement	-30 +70°C
Température de stockage	-40 + 85°C
Portée radio (en champ libre)	1 km
Bande radio	868MHz ou 902MHz
Durée de vie de la pile	2 ans
Dimensions	123x69x30mm
Indice de Protection	IP65
Classification IK	IK03
	Oui : cet appareil doit être vérifié régulièrement selon EN 13486
Conformité EN 12 830	(recommandation 1 fois par an)
Conformité CE ERM	EN 301 489 / EN 61000 / EN 61010 EN 55022 / EN 300 220
Conformité FCC	FCC part 15

JULES RICHARD INSTRUMENTS

Fiche d'aptitude à l'emploi selon la norme NF EN12830

Capacity of operation compliant to EN12830

Modèle / model: Spy RF N
Type de matériel / equipment type : enregistreur de température / temperature recorder
Utilisation / application : stockage / storage
Classe de précision / accuracy class: 1

Tableaux des essais / Test table

Essais / Test	§ norme / § norm	Car. minimales / Minimum specs.	Documents ou rapports d'essais / Document or test report
Détermination de l'erreur de la mesure de la température. <i>Temperature error measurement</i>	5.3	±1°C	Procès verbal d'essais JRI : REMT6009 <i>JRI test report</i>
Détermination du temps de réponse. <i>Temperature response time</i>	5.4	<20min	Procès verbal d'essais JRI : REMT6011 <i>JRI test report</i>
Détermination de l'erreur relative de l'enregistrement du temps. <i>Recording time error</i>	5.5	0.1%	Procès verbal d'essais JRI : RQCC06001 <i>JRI test report</i>
Variation de la tension d'alimentation. Enregistreur soumis aux températures assignées <i>Effect of power supply variations</i>	5.6.2	3V à 3,6V +5°C et +40°C	Procès verbal d'essais JRI : RQCC06002 <i>JRI test report</i>
Influence de la température ambiante (temp. limites) <i>Influence of ambient temperature on measurements</i>	5.6.3.3	0°C à +50°C	Procès verbal d'essais JRI : REMT6013 <i>JRI test report</i>
Essai de température avec l'enregistreur en condition de stockage et de transport. <i>Temperature test in storage/transport conditions</i>	5.6.4	-20°C à +60°C	P.V. d'essais JRI : REMT6015 <i>JRI test report</i>
Résistance aux chocs. <i>Schock tests</i>	5.6.5	EN 60068-2-27	P.V. d'essais EMITECH : RQ-05-60797 <i>Emitech test report</i>
Vibrations mécaniques. <i>Vibration tests</i>	5.6.6	EN 60068-2-27	P.V. d'essais EMITECH RQ-05-60797 <i>Emitech test report</i>
Degrés de protection procurés par l'enveloppe. <i>Environmental protection</i>	5.6.7	IP55 EN 60529	Procès verbal d'essais JRI RECC6002 <i>JRI test report</i>
Sécurité électrique <i>Electric safety</i>	5.6.8	EN 61010-1	P.V. d'essais EMITECH : RS-05-40306-2- HLR-STD <i>Emitech test report</i>
Rigidité diélectrique. <i>Dielectric rigidity</i>	5.6.9	N.A.	
Compatibilité électromagnétique. <i>Electromagnetic compatibility</i>	-	Marquage CE	P.V. d'essais EMITECH : RC-05-40124-1- BPe—SG <i>Emitech test report</i>

Pour Jules Richard Instruments
 Le Directeur Technique et Qualité :
Technical and quality manager

Date : 28/06/2006
 date



X. GARANTIE

Notre matériel est garanti un an, pièces et main-d'œuvre, 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.

XI. 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 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

XII. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

JRI 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 régit 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. Néanmoins la société JRI 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.