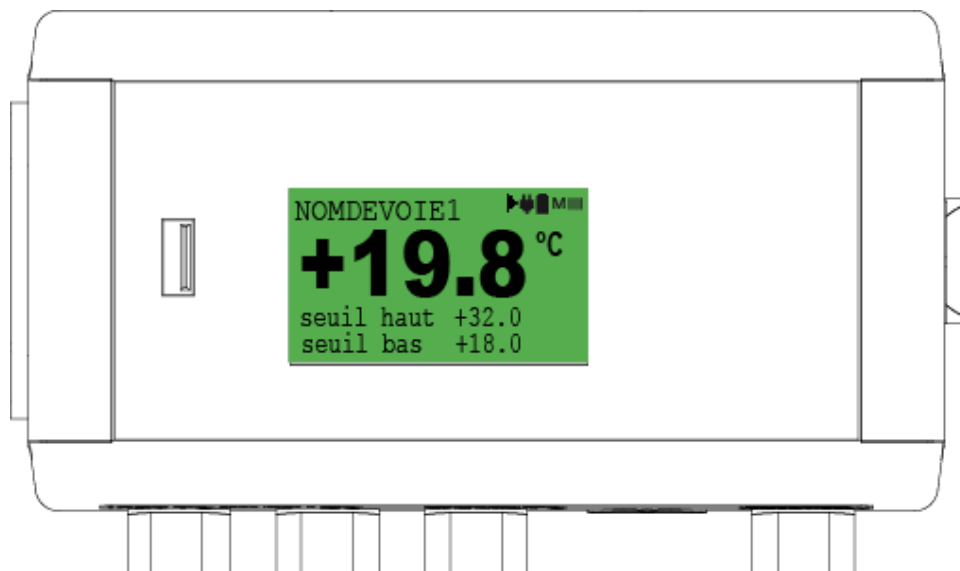




NOTICE D'UTILISATION USER MANUAL



09959



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. PRESENTATION	3
1) PRESENTATION.....	3
2) FOURNITURES :	3
3) SYMBOLES.....	3
4) CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.....	4
5) RACCORDEMENT DES SONDES	4
a) <i>Signalétiques</i>	4
b) <i>Types d'entrées</i>	4
c) <i>Schémas de raccordement</i>	5
d) <i>Raccordement de la sonde PT100</i>	5
e) <i>Raccordement d'une sonde température numérique</i>	5
f) <i>Raccordement d'une sonde thermo hygro numérique</i>	5
g) <i>Raccordement de l'entrée TOR</i>	5
h) <i>Raccordement de la sortie relais</i>	5
i) <i>Raccordement de l'alimentation</i>	6
j) <i>Réserve de courant</i>	6
II. UTILISATION DE L'APPAREIL	6
1) PRINCIPE.....	6
2) SIGNIFICATION DES SYMBOLES	6
3) UTILISATION	7
a) <i>Accès au menu configuration</i>	7
b) <i>Menu configuration</i>	7
c) <i>Code d'accès</i>	7
d) <i>Configuration</i>	7
e) <i>Historique des mesures</i>	9
III. GESTION DES ALARMES	10
1) COMPORTEMENT EN ALARME.....	10
2) ALARMES DE SEUIL.....	10
a) <i>Arrêt buzzer</i>	10
b) <i>Acquittement</i>	11
c) <i>Inhiber</i>	12
3) ALARME TECHNIQUE	12
4) ALARME COUPURE SECTEUR :.....	13
IV. DEBUT ET ARRET DES ENREGISTREMENTS.....	13
V. ENTRETIEN	13
VI. CLE USB.....	14
5) MENU CLE USB	14
VII. FICHE D'APTITUDE A L'EMPLOI	15
VIII. GARANTIE	16
IX. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	16

I. PRESENTATION

1) Présentation

Vous venez de faire l'acquisition d'un enregistreur innovant et de grande qualité de la gamme JRI Maxant : Nous vous en remercions.

Cet appareil est un enregistreur électronique de température ou de température et d'hygrométrie à double entrée qui gère des alarmes locales ou déportées. Doté d'un écran tactile couleur, l'enregistreur permet depuis de configurer entièrement son fonctionnement de façon intuitive ainsi que de visualiser et d'exploiter toutes les informations mémorisées.

Grâce à la clé USB livrée avec, il est possible de configurer l'enregistreur ou de transférer facilement les données enregistrées vers un ordinateur pour sauvegarder puis exploiter les données avec les logiciels de la gamme Sirius.

La clé USB contient un logiciel Sirius Lite dans une édition limitée aux enregistreurs USB.




L'enregistreur est compatible avec les logiciels Sirius Lite (V 2.0) et Sirius Stockage (V 2.1) utilisés dans le cadre de la gamme d'enregistreurs à communication radio : la gamme SPY RF.

2) Fournitures :

- 1 Enregistreur
- 1 Sonde PT100 suivant modèle
- 1 Clé USB renfermant :
 - la notice,
 - la notice du soft
 - le soft Sirius Lite Edition limitée
 - les fichiers de langue

Effectuer une sauvegarde des fichiers de la clé USB pour ne pas perdre ces fichiers.

3) 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.
220V-240V 50Hz 0.2A	TENSION ELECTRIQUE : cet appareil est alimenté en 220 - 240 VAC (tension alternative), 50Hz. Se conformer aux règles de sécurité de l'utilisation du courant électrique. Utiliser une installation électrique conforme à la législation.
	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.
	FUSIBLE INTERNE : 0.25A pouvoir de coupure L 250V

4) Caractéristiques techniques

Désignation	Enregistreur USB U sans sonde	Enregistreur USB U avec sonde	Enregistreur USB N
Etendue de mesure	-196 à +184°C	-50 à +120°C	T°: -55 à+ 80°C et TH : -30 à+70°C / 0 à 100%HR non condensée
Exactitude de mesure	+/-0.2°C sur toute l'EM+ EMT de la sonde)	±0.3°C de -20 à +50°C et ±0.5 en dehors	T: ±0,3°C de -20 à +30°C et ±0,5 en dehors HR: ±2%HR de 0 à 90%HR, ±3% au-delà
Conditions assignées de fonctionnement	+5°C à +40°C et de 0 à 80% HR		
Résolution	0,1°C		
Entrées	PT100 + TOR	PT100 câble plat pré câblée et appairée + TOR	1 Voie T num +TOR 2 Voies T num (sans TOR) 2 Voies TH num (sans TOR)
Sortie	Contact sec Relais 30V~CAT I		
Alimentation	Secteur 220V-240V 50Hz 0.2A Tension maxi de commutation 300V CAT II		
Autonomie	Pile autonomie de 6H		
Acquisition	10s à 120min		
Mémoire	40000 valeurs par voie		
Alarme	Visuelle et sonore		
Dimensions	161x84x60mm		
Indice de protection	IP 20		
Conformité	EN 12830		
Conditions de stockage et de transport	-15°C à 60°C ET 0 à 80% HR		
Altitude max d'utilisation	< 2000m		

5) RACCORDEMENT DES SONDES



Le branchement et l'ouverture de l'appareil doivent être effectués par une personne habilitée et compétente dans le domaine de l'électricité.

Il est impératif de couper l'alimentation de l'appareil avant de réaliser les branchements de sortie.

Si le dispositif de sectionnement est une prise, elle doit être accessible.

Dans le cas contraire, un dispositif de sectionnement doit être placé en amont de l'enregistreur (disjoncteur accessible et doté d'un pouvoir de coupure de 1A 250VAC 50Hz).

a) Signalétiques

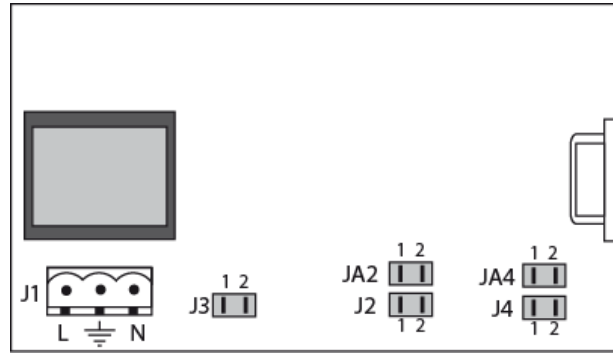


b) Types d'entrées

Voies / Produit	1	2
Enregistreur USB U	PT100 PT100	- TOR (NO ou NF)
Enregistreur USB N	Sonde numérique T Sonde numérique TH Sonde numérique T	Sonde numérique T - TOR (NO ou NF)

NO= normalement ouvert NF= normalement fermé

c) **Schémas de raccordement**

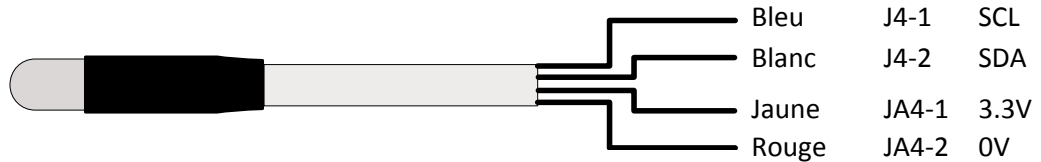


Voie 1 = J4 – JA4
Voie 2 = J2 – JA2
Relais = J3

d) **Raccordement de la sonde PT100**



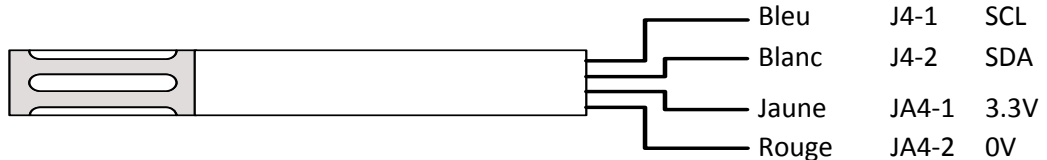
e) **Raccordement d'une sonde température numérique**



Il est possible d'utiliser une sonde de température numérique sur la voie 2 uniquement s'il n'y a pas de sonde thermo hygro sur la voie 1.

f) **Raccordement d'une sonde thermo hygro numérique**

Les sondes TH numériques sont nécessaires lorsque les deux voies sont utilisées pour mesurer la température et le niveau d'humidité.



g) **Raccordement de l'entrée TOR**



h) **Raccordement de la sortie relais**

L'enregistreur est équipé d'une sortie relais pour transmission d'alarme.

Classement des contacts :

Commutation tension max : 30VDC

Commutation courant max : DC: 1A

DC: 0.5 A L/R=7ms

Chargement min. admis : 0.01mA à 10mVDC



i) Raccordement de l'alimentation:

Un coupe-circuit 1A 250V est indispensable au préalable de l'alimentation 230VAC 50 Hz de l'enregistreur.



j) Réserve de courant:

La pile permet de prendre le relais quand il y a coupure secteur. Cette pile est du type alcaline 6LR61 9V. L'autonomie est de 6 heures, dans des conditions de fonctionnement normal d'acquisition de mesures.

Pour ne pas perdre d'enregistrement, il est conseillé de changer la pile :

Quand la tension secteur est présente.

Quand l'appareil indique que la pile est vide

Quand la date de péremption indiquée sur la pile est dépassée.

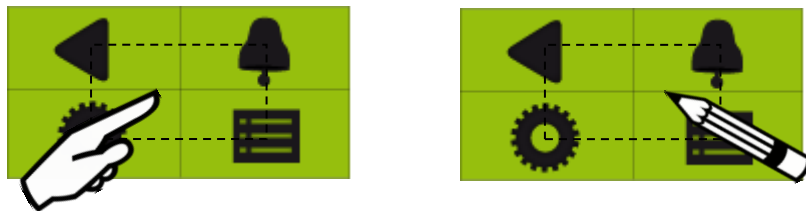
Quand l'appareil est alimenté par la pile (absence de tension secteur) invalider ou acquitter les alarmes dès que possible, et ne pas laisser la clé USB sur l'appareil.

II. UTILISATION DE L'APPAREIL

1) Principe

L'enregistreur est équipé d'un écran tactile. Pour le configurer ou consulter les mesures, il suffit de toucher l'écran avec le doigt ou la pointe d'un stylo à l'endroit désiré pour passer d'un choix à un autre.

L'écran est divisé en 4 zones sensibles



La zone la plus sensible se trouve plutôt vers le centre de l'écran (rectangle pointillé).



Il n'est pas nécessaire d'appuyer fort surtout avec un stylo pour ne pas endommager l'écran

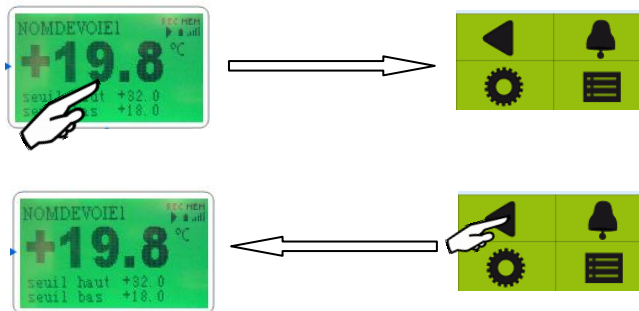
2) Signification des symboles

- | | | | |
|--|---|--|--|
| | Retour à l'écran principal / Retour à l'écran précédent | | Sélectionner choix / chiffre ou lettre suivant |
| | Configuration | | Sélectionner choix / chiffre ou lettre précédent |
| | Réglages alarme | | Valider |
| | Historique | | Stopper l'alarme |
| | Choix du profil | | |
| | Enregistrement (visible 3 sec à chaque intervalle de mesure) | | |
| | Appareil sous tension (secteur) | | |
| | Appareil hors tension (le rétro éclairage s'éteint afin d'économiser la pile) | | |
| | Niveau de Pile | | Remplissage mémoire |

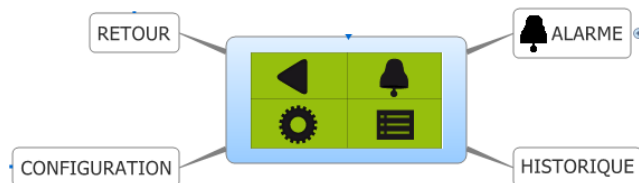
3) Utilisation

Rappel : l'enregistreur ne possède pas de clavier, il faut appuyer sur l'écran pour naviguer ou faire des choix. Voir « Principe ci-dessus »

a) Accès au menu configuration



b) Menu configuration



Pour accéder aux choix, appuyer sur l'icône concernée.

c) Code d'accès

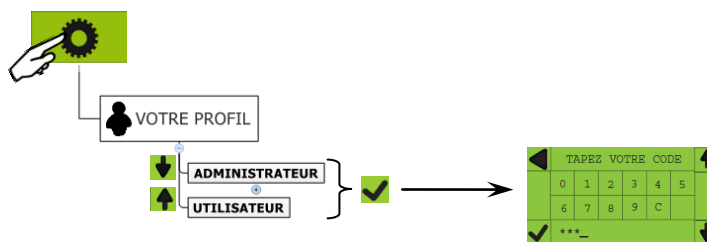
La configuration de l'enregistreur est protégée par un mot de passe. Deux modes d'accès sont disponibles :

Mode administrateur : 1111

Mode utilisateur : 0000

Seuls les droits d'administrateur permettent de la modifier.

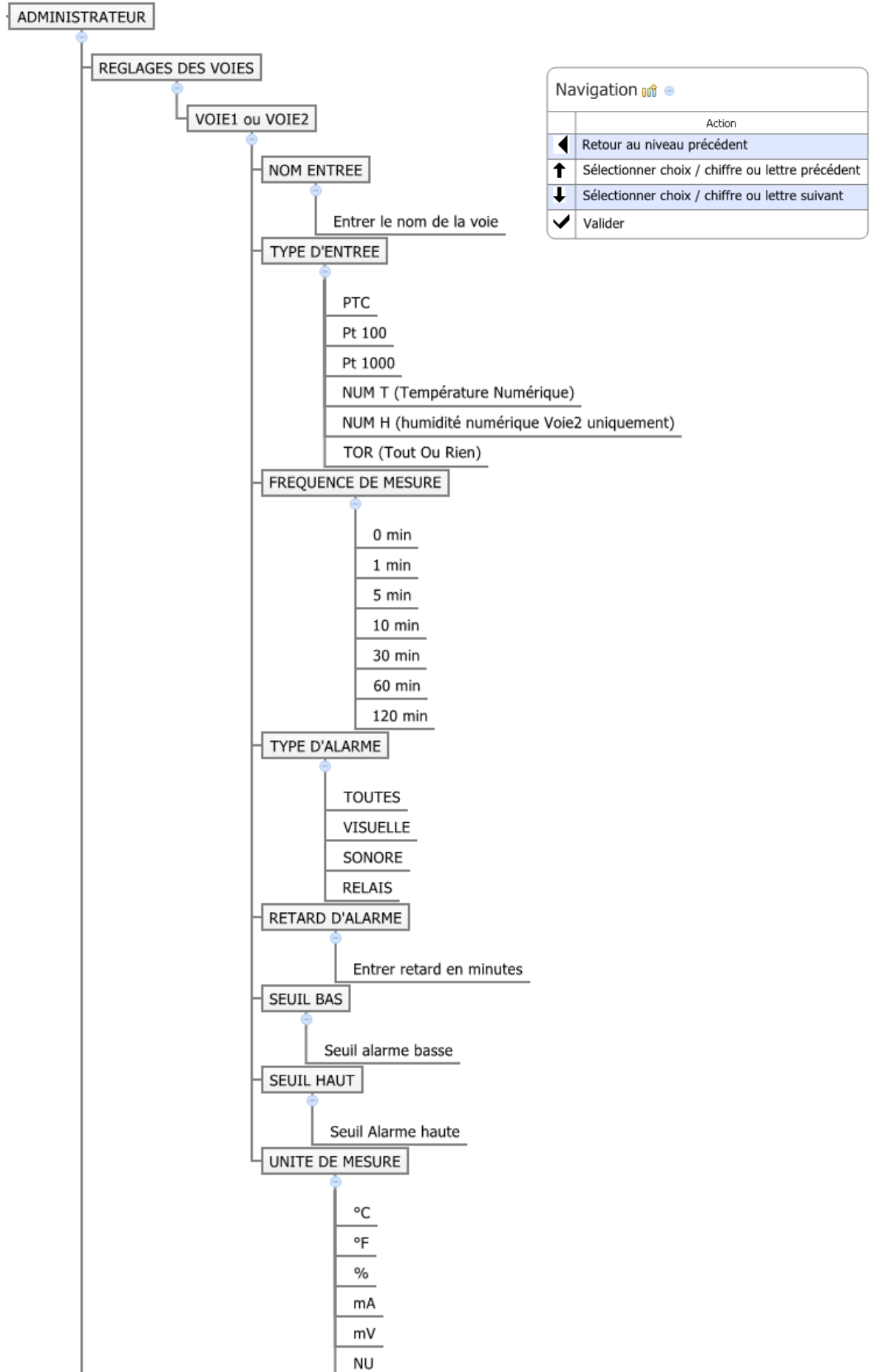
d) Configuration

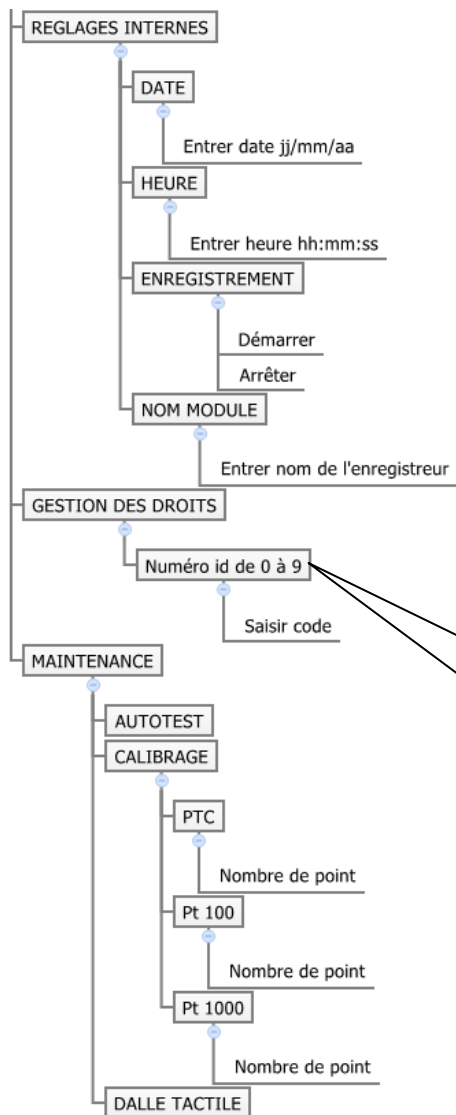


Saisir le code en choisissant les chiffres avec les flèches puis en les validant 1 par 1.

➤ Mode Administrateur

Seul le profil administrateur donne le droit d'accéder à la configuration de l'enregistreur

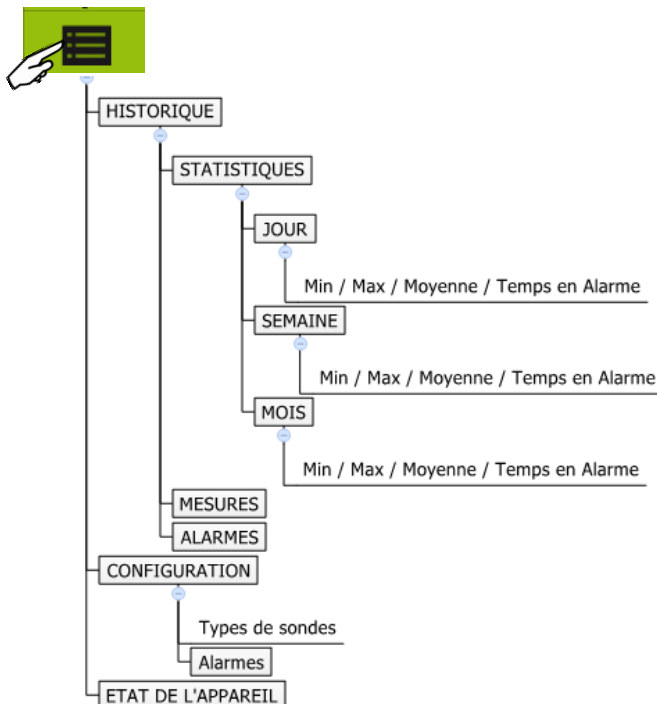




Navigation 🏠 ⌂	
Action	
◀	Retour au niveau précédent
↑	Sélectionner choix / chiffre ou lettre précédent
↓	Sélectionner choix / chiffre ou lettre suivant
✓	Valider

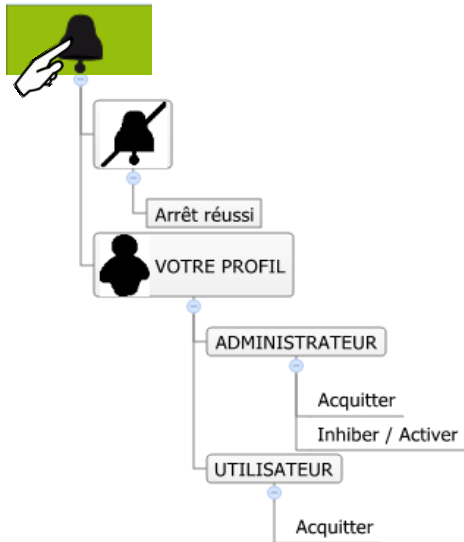
L'administrateur peut créer 10 autres utilisateurs (id = 0 à 9) : 3 profils administrateurs et 7 utilisateurs. Cela permettra de tracer les acquittements d'alarmes dans Sirius

e) Historique des mesures



Navigation 🏠 ⌂	
Action	
◀	Retour au niveau précédent
↑	Sélectionner choix / chiffre ou lettre précédent
↓	Sélectionner choix / chiffre ou lettre suivant
✓	Valider

III. GESTION DES ALARMES



Navigation 🗨️	
Action	
◀	Retour au niveau précédent
↑	Sélectionner choix / chiffre ou lettre précédent
↓	Sélectionner choix / chiffre ou lettre suivant
✓	Valider

1) Comportement en alarme

L'enregistreur propose deux types d'alarmes :
 les alarmes de dépassement de seuil
 les alarmes techniques.

Un code de couleur est appliqué à ces deux types d'alerte :

- Rouge = Alarme suite au dépassement du seuil de température programmé
- Jaune = Alarme suite au déclenchement d'une alarme technique.

Les autres couleurs de fond d'écran sont :

- Vert = Température OK / fonctionnement normal / Alarme visuelle programmée
- Bleu = alarmes inhibées
- Violet = Temporisation d'une alarme en cours
- Blanc = pas d'alarmes programmées ou pas d'alarme visuelle

2) Alarmes de seuil

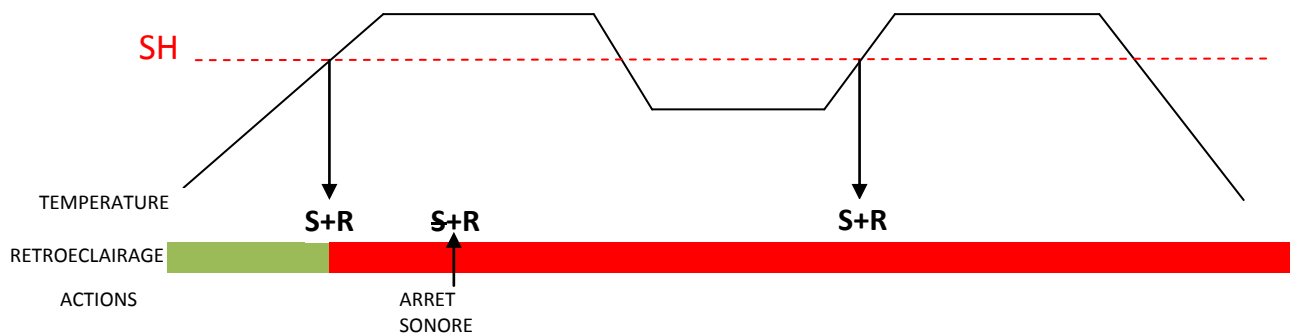
Lexique

- SH : Seuil Haut
- 🔔 S : Sonore
- R : Relais
- 🔔 S : Sonore arrêtée
- Ⓜ R: Relais arrêtée


a) Arrêt buzzer

➤ Dépassement de seuil

Les 3 alarmes sont validées : Visuelle (retro éclairage), Sonore (buzzer) et Relais



Conclusions :

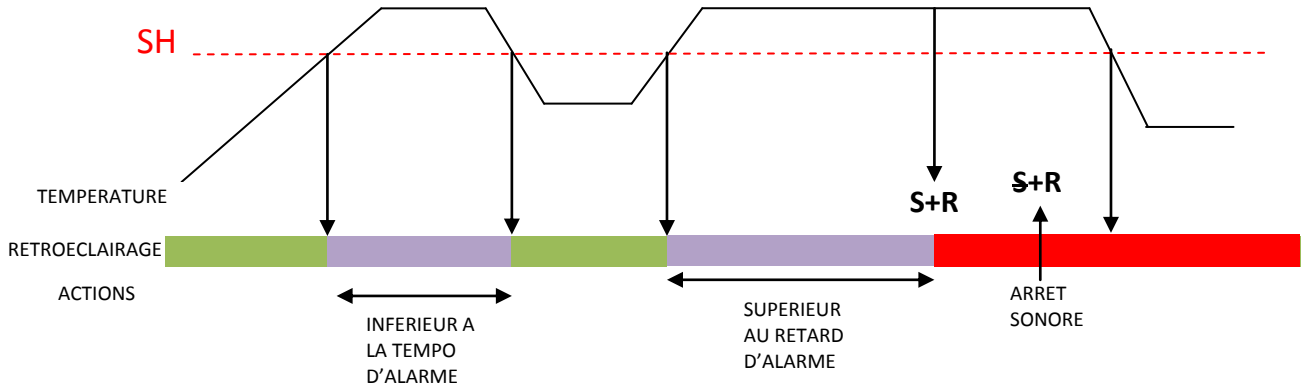
Le buzzer s'arrête après un appui sur , mais redémarre quand la température repasse au-dessus du seuil haut.

Le seuil bas est géré de la même manière.

➤ *Alarme temporisée*

Les 3 alarmes sont validées : Visuelle (retro éclairage), Sonore (buzzer) et Relais.

La tempo d'alarme programmable par le menu de configuration de 0 à 99 minutes.



Conclusions

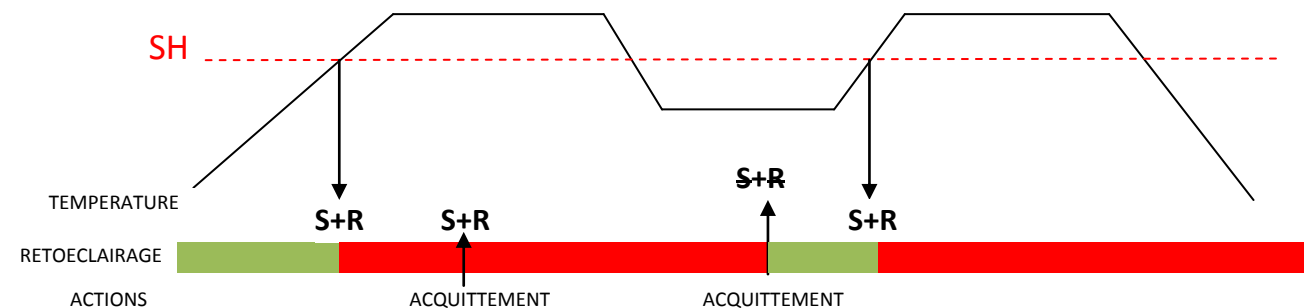
La temporisation d'alarme est signalée par un rétro éclairage violet mais sans alarme sonore et relais. Après un acquittement le rétro éclairage reste vert pendant moins d'une seconde si la température est toujours supérieure au seuil.

Le seuil bas est géré de la même manière.

b) Acquittement

➤ *Dépassement de seuil*

Les 3 alarmes sont validées : Visuelle (retro éclairage), Sonore (buzzer) et Relais.



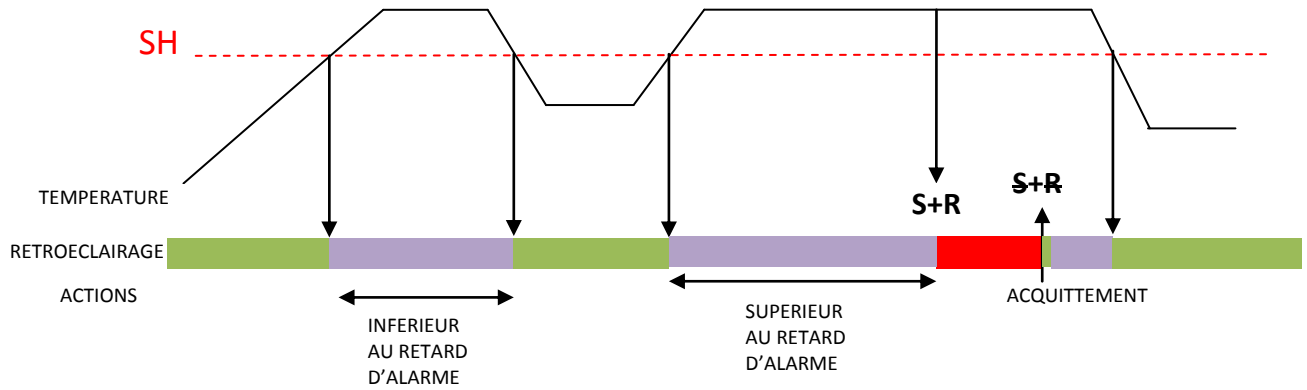
Conclusions :

L'acquittement se réalise et le SPY TOUCH revient dans l'état normal si et seulement si la température est en dessous du seuil normal.

Le seuil bas est géré de la même manière.

➤ Alarme temporisée

Les 3 alarmes sont validées : Visuelle (retro éclairage), Sonore (buzzer) et Relais.
La tempo d'alarme est programmable par le menu de configuration de 0 à 99 minutes.



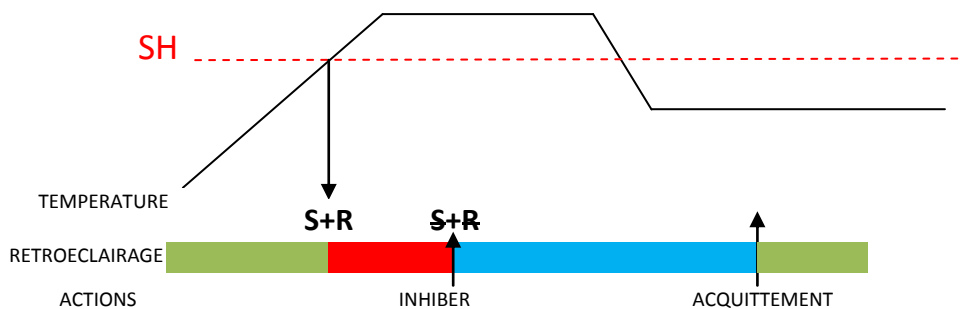
Conclusions :

La temporisation d'alarme est signalée par un rétro éclairage violet mais sans alarme sonore et relais.
Après un acquittement le rétro éclairage reste vert pendant moins d'une seconde si la température est toujours supérieure au seuil.

Le seuil bas est géré de la même manière.

c) Inhiber

Les 3 alarmes sont validées : Visuelle (retro éclairage), Sonore (buzzer) et Relais



Conclusions :

Inhiber arrête toutes les alarmes. Il faut un acquittement pour revenir au fonctionnement normal.

Le seuil bas est géré de la même manière.

3) Alarme technique

Les 3 alarmes sont validées : Visuelle (retro éclairage), Sonore (buzzer) et Relais.

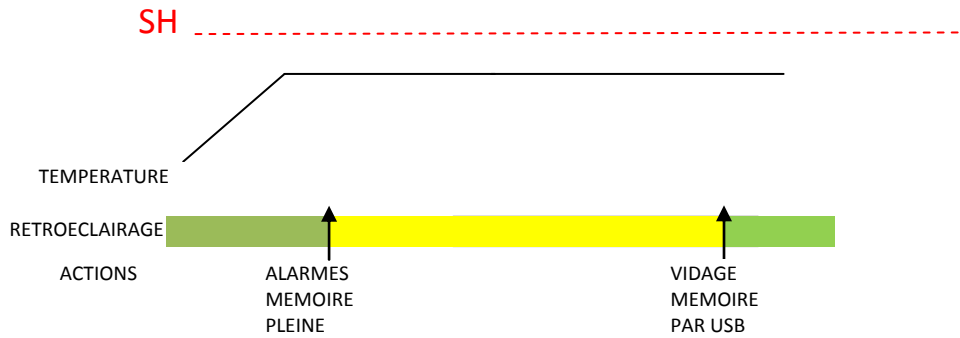
Les alarmes techniques sont :

ABSENCE_CAPTEUR_V1
ABSENCE_CAPTEUR_V2
ALARME_PILE
ALARME_MEM_PLEINE

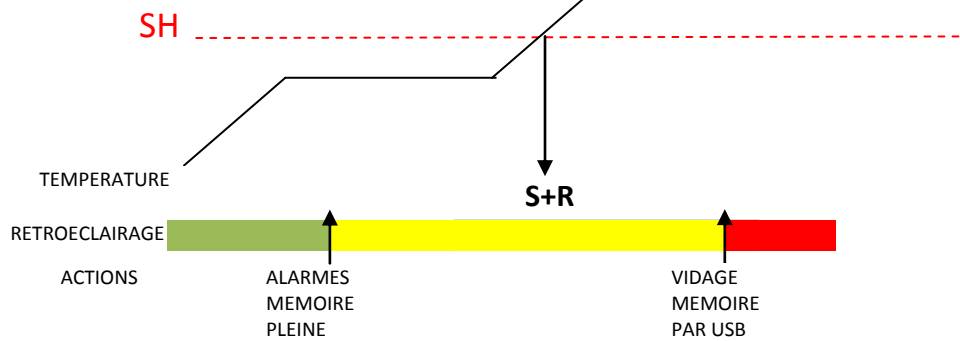
DEFAULT_TAB_PARAMS
PAS_DE_CALIBRAGE
DEFAULT_MEMOIRE

Pour les alarmes absence capteur voie 1, absence capteur voie 2, mémoire pleine, pas de calibrage, défaut mémoire :

➤ Cas normal



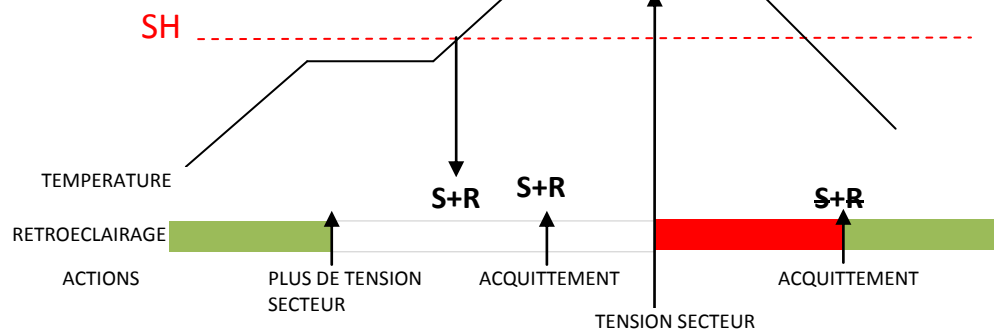
➤ Cas alarme température pendant une alarme technique



Conclusions :

L'alarme technique est prioritaire et ne s'efface que si la cause de l'alarme technique disparaît. Dans l'exemple mémoire pleine, l'écran jaune s'arrêtera quand la mémoire sera vidée.

4) Alarme coupure secteur :



Conclusions :

Pour l'alarme secteur, le retro éclairage s'éteint pour économiser la pile, mais les alarmes sonore et relais fonctionnent normalement. Le seuil bas est géré de la même manière.

IV. DEBUT ET ARRET DES ENREGISTREMENTS

Pour arrêter les mesures et stopper l'enregistreur, Menu « REGLAGES INTERNES » ensuite « MARCHE / ARRET ENREGISTREMENT »

V. ENTRETIEN

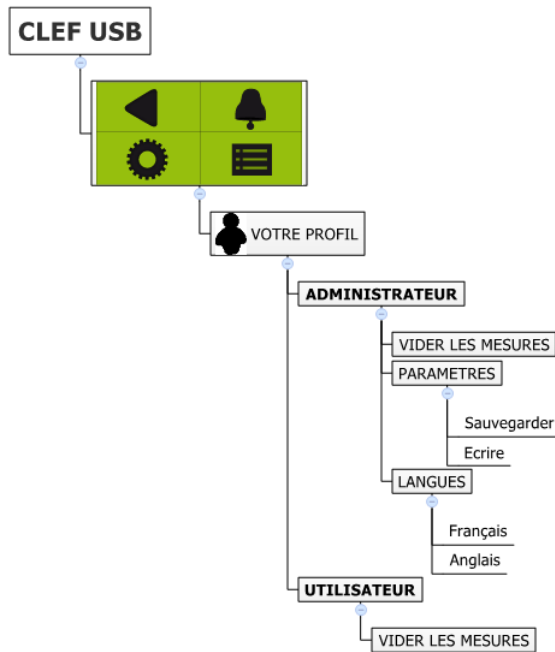
L'appareil enregistreur peut se nettoyer à l'aide d'un chiffon sec. Ne pas humidifier l'appareil !

VI. CLE USB

La clé USB est un périphérique permettant de configurer, de vider les mesures et de faire d'autres opérations comme changer la langue des menus. Les différentes possibilités sont accessibles à l'aide d'un mot de passe.

Pour configurer l'enregistreur à l'aide la clé USB, il faut être équipé du logiciel Sirius Lite (Edition limitée incluse dans la clé USB, Sirius Lite V 2.0 et Sirius Stockage V2.1).

5) Menu clé USB



Note : en cas d'apparition d'un code erreur lors de l'utilisation de la clé USB, effectuer les opérations suivantes :

- Vérifier quelle n'est pas pleine auquel cas procéder à son vidage puis essayer de nouveau
- Si elle n'est pas pleine, remplacer la clé USB puis réessayer.

VII. FICHE D'APTITUDE A L'EMPLOI

JRI - Maxant

FICHE D'APTITUDE A L'EMPLOI SELON LA NORME 12830

Capacity of operation compliant to EN12830

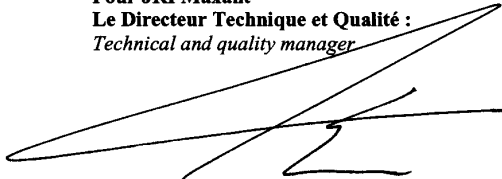
Modèle / model: **SPY TOUCH**
 Type de matériel / equipment type : **enregistreur de température / temperature recorder**
 Utilisation / application: **stockage / storage**
 Classe de précision / accuracy class: **1**

Tableaux des essais / Test table

Essais	§ norme	Caract.	Documents ou rapports d'essais
Détermination de l'erreur de la mesure de la température.	5.3	±1°C	Procès verbal d'essais JRI REMTF10003 du 04/06/2010
Détermination du temps de réponse.	5.4	56 sec	Procès verbal d'essais JRI REMTF10003 du 04/06/2010
Détermination de l'erreur relative de l'enregistrement du temps.	5.5	0.004%	Procès verbal d'essais JRI REMTF10003 du 04/06/2010
Variation de la tension d'alimentation. Enregistreur soumis aux températures assignées	5.6.2	230Volts +10 % - -15%	Procès verbal d'essais JRI RECC09025 du 17/09/2009
Influence de la température ambiante. Enregistreur soumis aux températures limites	5.6.3.3	+5°C à +40°C	Procès verbal d'essais JRI REMTF10003 du 04/06/2010
Essai de température avec l'enregistreur en condition de stockage et de transport.	5.6.4	-20°C à +60°C	Procès verbal d'essais JRI REMTF10003 du 04/06/2010
Résistance aux chocs.	5.6.5	N/A	
Vibrations mécaniques.	5.6.6	N/A	
Degrés de protection procurés par l'enveloppe.	5.6.7	IP20 EN 60529	Procès verbal d'essais JRI RECC10007 du 07/06/2010
Sécurité électrique	5.6.8	EN61010-1 Ed 2001	Rapport d'essais EMITECH RL09101569-01-A
Rigidité diélectrique.	5.6.9	N.A.	
Compatibilité électromagnétique.	-	EN61000-6-1 EN61000-6-3 Ed 2007	Rapport d'essai CEM EUROCEM : RE-09-70259-1/A du 28/01/2010

Pour JRI Maxant
 Le Directeur Technique et Qualité :
Technical and quality manager

Date : 05/07/2010
 date



JRI Maxant, société par actions simplifiée au capital de 4 000 000 €
 Siège social : 116 quai de Bezons - BP 20085 - 95101 ARGENTEUIL Cedex - FRANCE
 Tél : +33 (0)1 39 96 33 14 - Fax : +33 (0)1 39 96 33 33 - www.jri.fr - info@jri.fr
 SIRET 380 332 858 00014 - APE 2651B - TVA FR 02 380 332 858

VIII. 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.

IX. 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 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 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.

SOMMAIRE

I. PRESENTATION	18
1) PRESENTATION	18
2) EQUIPMENT	18
3) SYMBOLS	18
4) TECHNICAL FEATURES	19
5) CONNECTING SENSORS	19
a) <i>Descriptive</i>	19
b) <i>Types of inputs</i>	19
c) <i>Wiring plan</i>	20
d) <i>PT100 sensor</i>	20
e) <i>Digital temperature sensor</i>	20
f) <i>Digital RH sensor</i>	20
g) <i>Switch sensor</i>	20
h) <i>Relay output</i>	20
i) <i>Power supply</i>	21
j) <i>Power supply backup</i>	21
II. DEVICE USE	21
1) PRINCIPLE	21
2) SYMBOLS MEANING	21
3) USE	22
k) <i>Access to the configuration menu</i>	22
l) <i>Configuration Menu</i>	22
m) <i>Access code</i>	22
n) <i>Configuration</i>	22
o) <i>History of measurements</i>	24
III. ALARM MANAGEMENT	25
1) ALARM WORKING	25
2) THRESHOLD ALARM MANAGEMENT	25
a) <i>Stop buzzer</i>	25
b) <i>Acknowledgement</i>	26
c) <i>Inhibit</i>	27
3) TECHNICAL ALARM	27
4) MAIN POWER SUPPLY ALARM	28
IV. START AND STOP RECORDING	28
V. CLEANING	28
VI. USB FLASH DRIVE	29
5) USB FLASH DRIVE MENU	29
VII. CAPACITY OF OPERATION DATA SHEET	30
VIII. WARRANTY	31
IX. ENVIRONMENT PROTECTION	31

I. PRESENTATION

1) Presentation

You just purchased an innovative and high quality recorder from JRI Maxant's range and we thank you for that.

The device is a T° or T° and RH% recorder with two inputs and able to manage local or remote alarms. Equipped with a color touch sensitive screen, the recorder allows to configure the device and display the information from it. It is also possible to configure the device as well as transferring recorded measurements to a computer equipped with Sirius Lite software thanks to a USB flash drive.

Using the USB flash drive supplied with the device, it is possible to configure the recorder or to upload recorded measurements to a PC to save and manage data with the Sirius software range. In the USB Flash drive you will find a special Sirius Lite Limited Edition dedicated to USB recorders.




The recorder is compatible with Sirius Lite 2.0, Sirius storage 2.1 software used with the RF recorders: SPY RF range.

2) Equipment :

- 1 recorder
- 1 PT100 sensor depending on the model
- 1 USB flash drive including :
 - the device user manual,
 - the software user manual
 - 1 Sirius Lite Limited Edition software
 - Language files

Make a copy of these files to prevent losing them.

3) Symbols

	RECYCLING: do not throw in a rubbish dump or in a domestic waste container. Comply with the regulation to throw away the device.
220V-240V 50Hz 0.2A	POWER SUPPLY: this device is powered with alternative voltage in 230VAC. Comply with the security and utilization regulations of electric power. Use an electric installation complying to these regulations
	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.
	INTERNAL FUSE: 0.25A. Cut off power L250V

4) Technical features

Designation	USB recorder U without sensor	USB recorder U with sensor	USB recorder N
Measurement range	-196 to +184°C -320.8°F to +363.2°F	-55 to +120°C -67°F to +248°F	T°: -55 to+ 80°C / TH : -30 to+70°C / 0 to 100%RH non condensed T°: -67°F to +176°F and TH : -22°F to +158°F / 0 to 100%RH
Accuracy	±0.2°C full range + sensor MPE ±0.36°F Full range + sensor MPE	±0.3°C from -20 to 50°C / ±0.5°C outside ±0.6°F from -4 to 122°F / ±0.9°F outside	T: ±0,3°C from -20 to +30°C & ±0,5 outside T: ±0.6°F from -4 to 86°C / ±0.9°F outside RH: ±2%RH from 0 to 90%HR, ±3% above
Rated operating conditions	+5°C to +40°C (+41°F to 104°F) & from 0 to 80% RH		
Resolution	0,1°C		
Inputs	PT100 + On or Off	Flat cable PT100 connected and adjusted + On or Off	1 Digital T +On or Off 2 Digital T (without On or Off) 1 Digital T and 1Digital RH (without On or Off)
Output	Relay dry contact 30V~CAT I		
Power supply	Main power supply 220V-240V 50Hz 0.2A Maximum voltage switching 300V CAT II		
Power backup	Battery life : 6H		
Interval of measurement	10s to 120min		
Memory	40000 data per input		
Alarm	Sound and visual		
Dimensions	161x84x60mm		
Protection degree	IP 20		
Conformity	EN 12830		
Storage and transportation conditions	-15°C to 60°C (5°F to 140°F) and 0 to 80% RH		
Max height of use	< 2000m		

5) Connecting sensors



Connection or opening the device must be done by a technical with electrical ability

It is absolutely necessary to cut the main power supply of the device before connecting the output.

If the cutting system is a plug, it must be accessible. Otherwise a cutting system must be installed close to the device (circuit breaker with 1A 250VAC 50Hz cutting power.

a) Descriptive

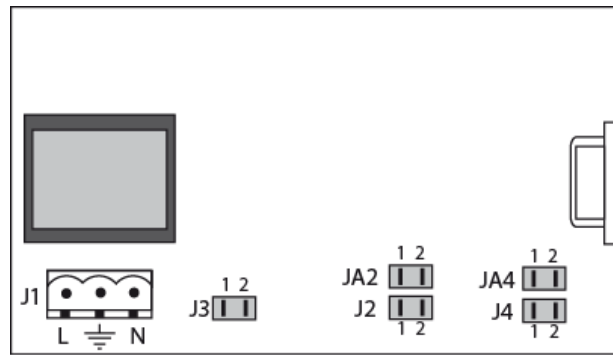


b) Types of inputs

Voies Produit	1	2
	USB Recorder U	PT100 PT100
USB recorder N	T digiat sensor TH digital sensor T digital sensor	T digital sensor - TOR (NO ou NF)

NO= normally open NC= normally closed

c) **Wiring plan**

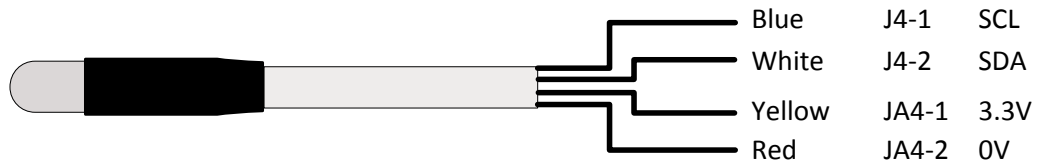


Channel 1 = J4 – JA4
 Channel 2 = J2 – JA2
 Relay = J3

d) **PT100 sensor**

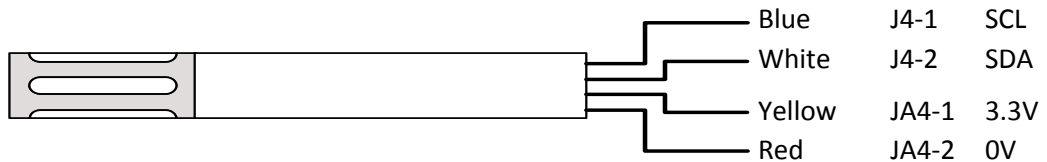


e) **Digital temperature sensor**



It is possible to connect a digital temperature sensor on the channel 2 only if there is no digital TH sensor on channel 1

f) **Digital RH sensor**



g) **Switch sensor**



h) **Relay output**

The recorder is equipped with a relay output to send remote alarms

Contact characteristics:

Maximum switching voltage 30VDC

Maximum switching current: DC: 1A

DC: 0.5 A L/R=7ms

Minimum admissible: 0.01mA for 10mVDC



i) **Power supply:**

A 1A 250V cut out is necessary on the 230VAC 50 Hz power supply of the device.



j) **Power supply backup:**

The battery allows to power the device if the main power supply shuts down. This battery is an alkaline 9V (6LR61). The Battery life is around 6h in normal data logging conditions.

To prevent losing data it is recommended to change the battery:

When the main power supply is ON

When the device indicates that the battery is empty

When the limit date of using the battery is over

When the device is powered by the battery, acknowledge the alarms as soon as possible and remove the USB flash drive from the device.

II. DEVICE USE

1) Principle

The recorder is equipped with a touch sensitive screen. To configure the recorder or consult the measurements it is enough to touch the screen with the finger or a pen point on the desired area to switch from one choice to another.

The screen is divided into 4 different areas



The most sensible part of the screen is close to the center (inside the dotted line).



It is not necessary to press strongly on the screen, especially with a pencil, not to damage it.

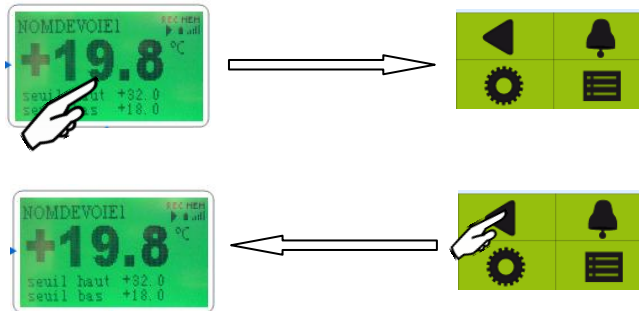
2) Symbols meaning

- | | | | |
|--|--|--|--|
| | Back to main screen / Back to previous screen | | Choice Selection / next letter or number |
| | Configuration | | Choice Selection / previous letter or number |
| | Alarm setting | | Validation |
| | History | | Stop sound alarm |
| | Profile choice | | |
| | Recording in progress (visible 3 sec at each measurement interval) | | |
| | Device powered (main supply) | | |
| | Device under battery backup (Backlight is off to save battery) | | |
| | Battery Level | | Memory filling up |

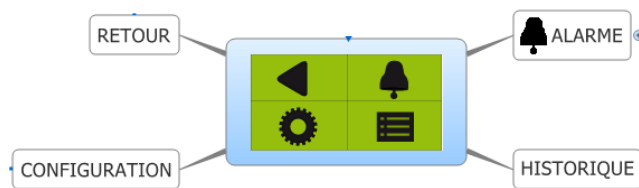
3) Use

Reminder: the recorder has no key board, touch the screen to go through the menu and make a choice

k) Access to the configuration menu



l) Configuration Menu



To access to the choices press the relevant icon

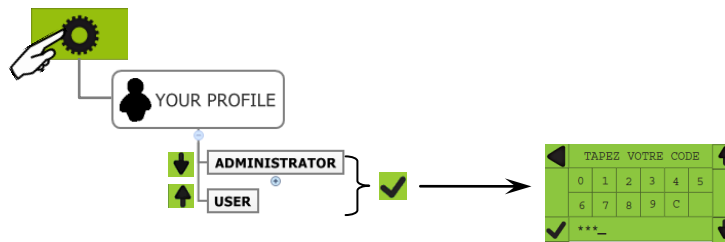
m) Access Code

The recorder is protected by two access levels:

Administrator access : 1111

User access : 0000

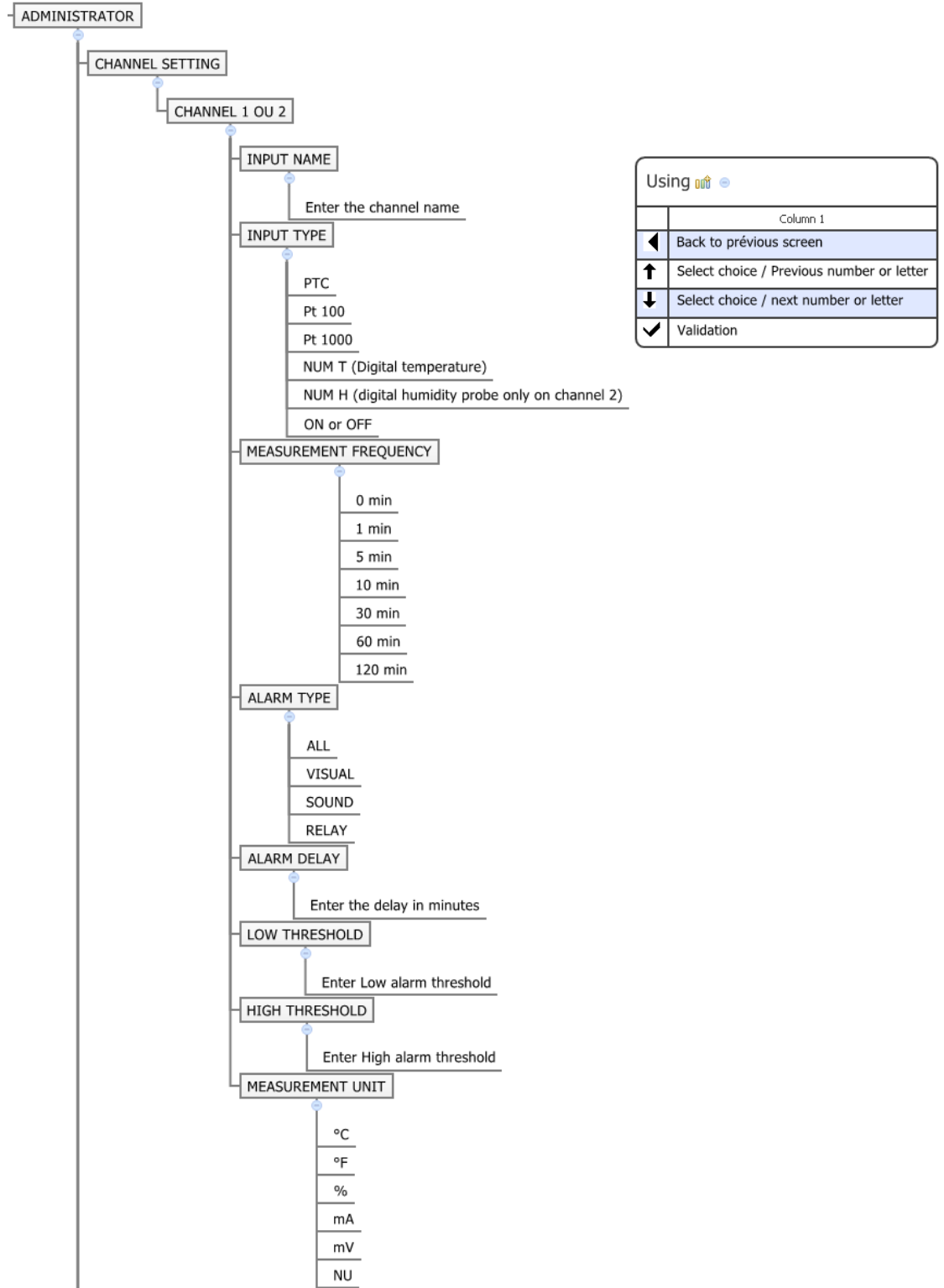
n) Configuration

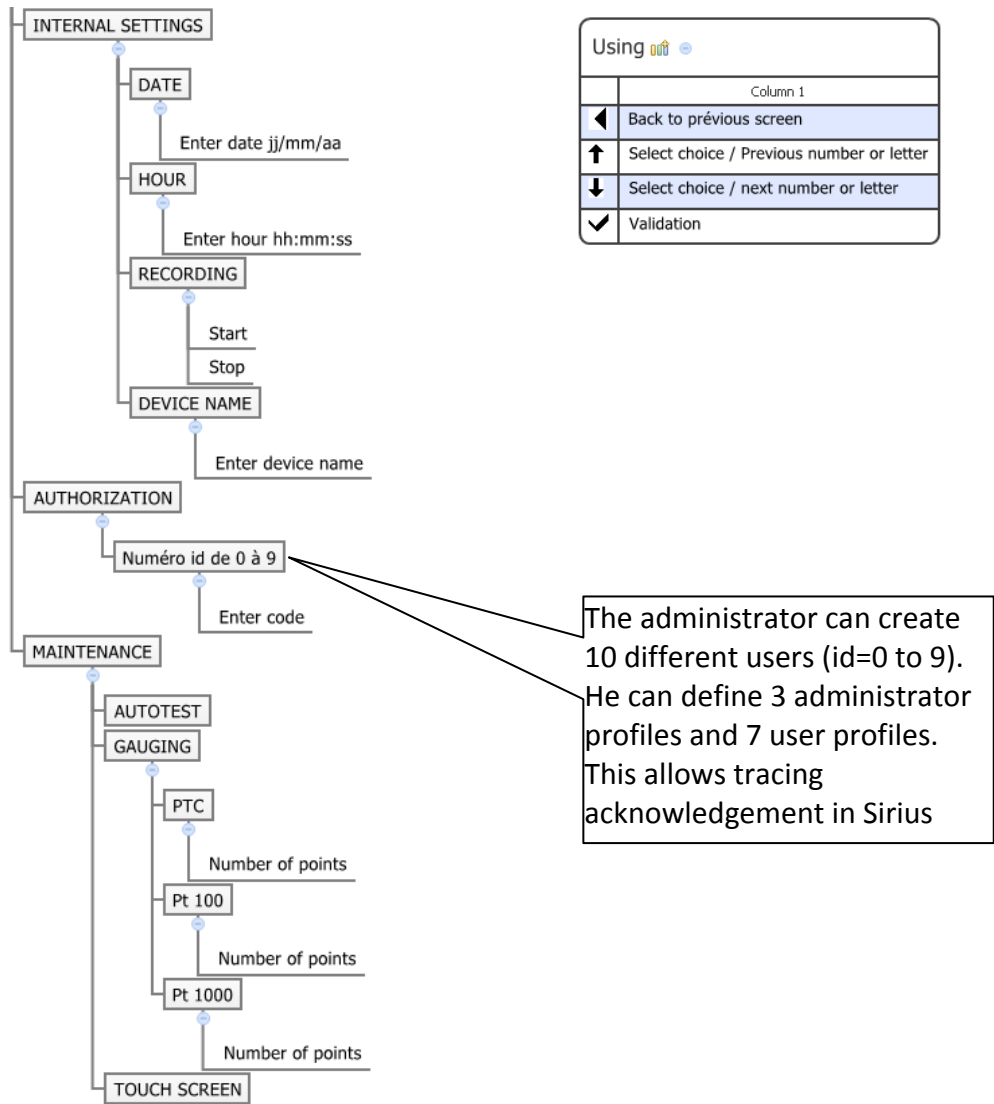


To enter the code choose the number using the arrows and validate digit by digit.

➤ Administrator mode

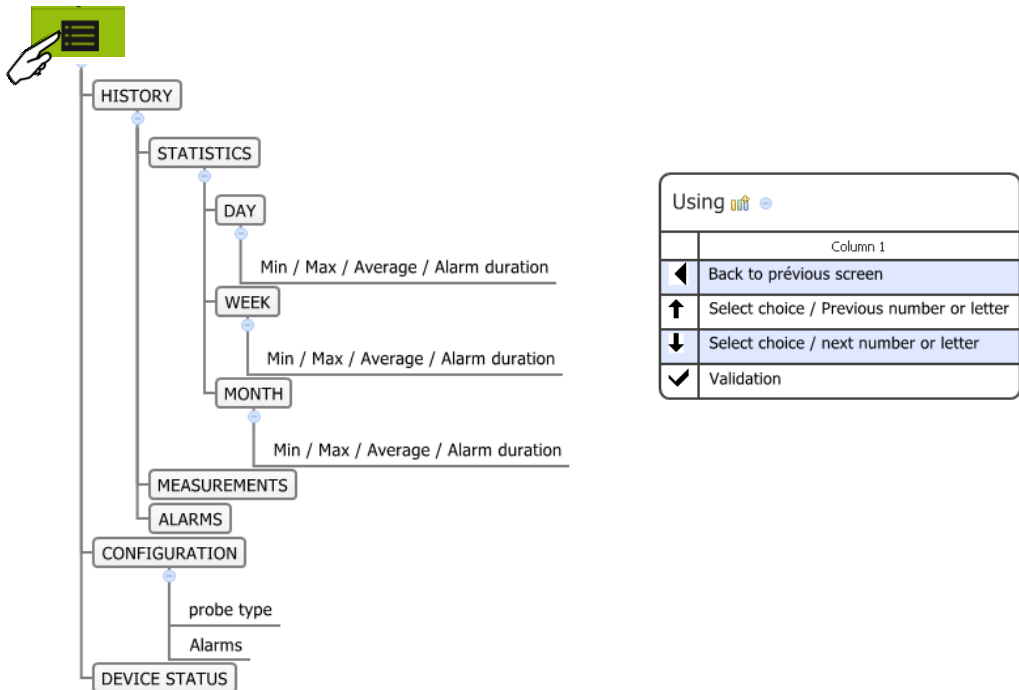
The configuration of the recorder is only possible using administrator rights



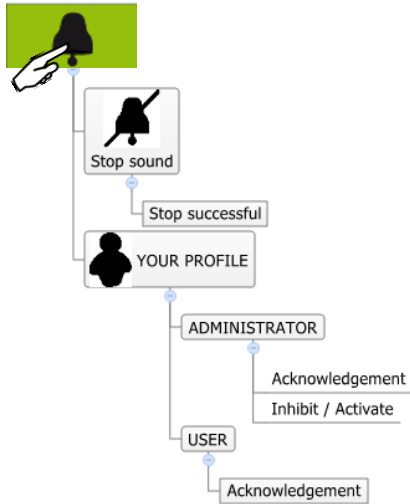


o) History of measurements

History of measurement is accessible without any password



III. ALARM MANAGEMENT



Using 📶	
Column 1	
◀	Back to précédent screen
↑	Select choice / Previous number or letter
↓	Select choice / next number or letter
✓	Validation

1) Alarm working

The Recorder manages two types of alarms:

- Threshold alarms
- Technical alarms

A color code is dedicated to each alarm types:

- Red = Alarm following a threshold overstep
- Yellow = Alarm following Technical alarm release.

The other colors of screen backlight are:

- Green = Temperature OK / Normal status / visual alarm activated
- Blue = alarms inhibited
- Violet = Alarm delay in progress
- White = No alarm programmed or no visual alarm programmed

2) Threshold alarm management

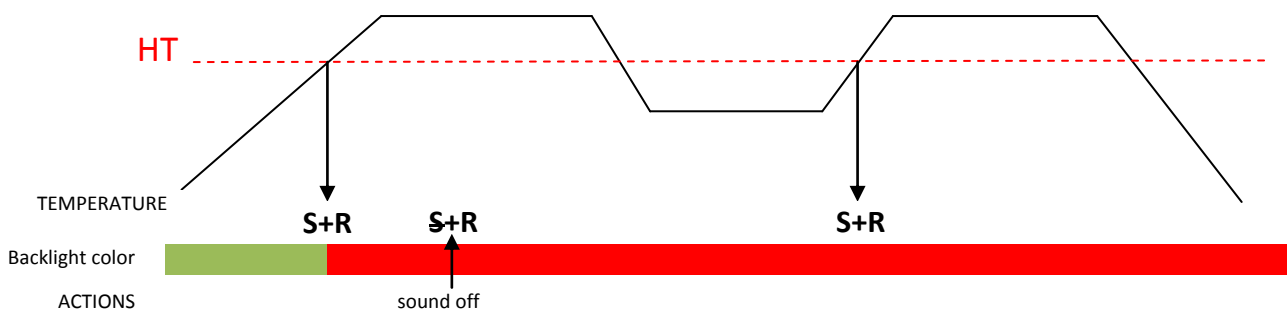
Glossary

- HT** : High Threshold
- S** : Sound
- R** : Relay
- S** (with bell icon) : Sound off
- R** (with bell icon) : Relay off


a) Stop buzzer

➤ *Threshold overstep*

The 3 alarms are activated: visual (backlight on), sound (buzzer on), and Relay



Conclusions :

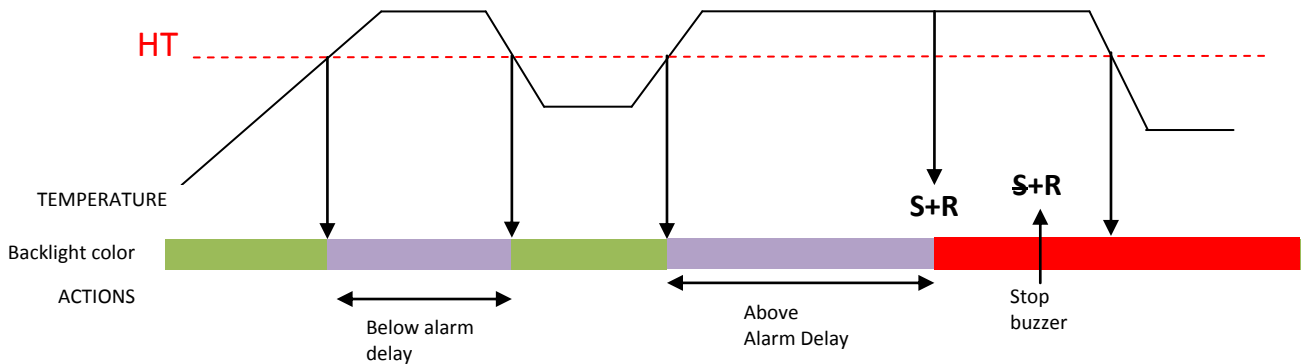
The buzzer stops after pressing , but turns on again if the temperature oversteps the threshold again.

It is the same for the low threshold.

➤ *Delayed alarm*

The 3 alarms are activated: visual (backlight on), sound (buzzer on), and Relay

The delay of alarm is programmable through the configuration menu from 0 to 90 minutes



Conclusions:

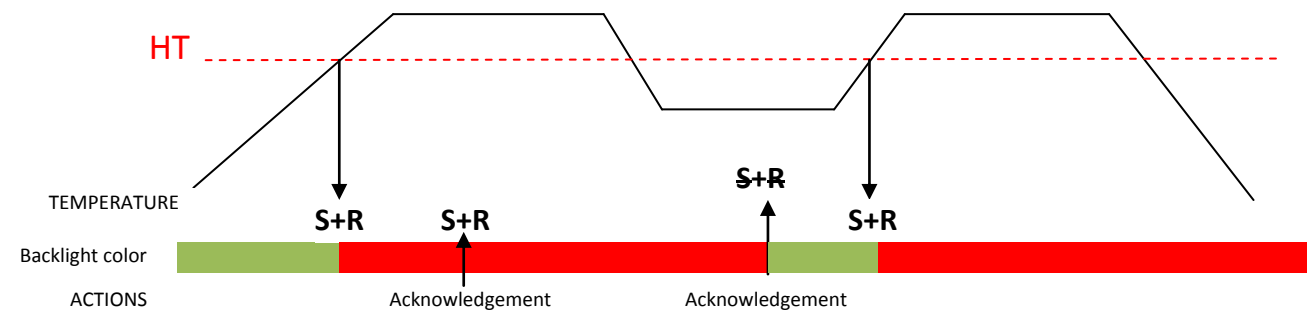
The Alarm delay is identified by a violet backlight color (no sound, no relay). After an acknowledgement, the backlight turns to green less than 1 second if the temperature is still above the high threshold..

It is the same for the low threshold.

b) Acknowledgement

➤ *Threshold overstep*

The 3 alarms are activated : visual (backlight on), sound (buzzer on), and Relay



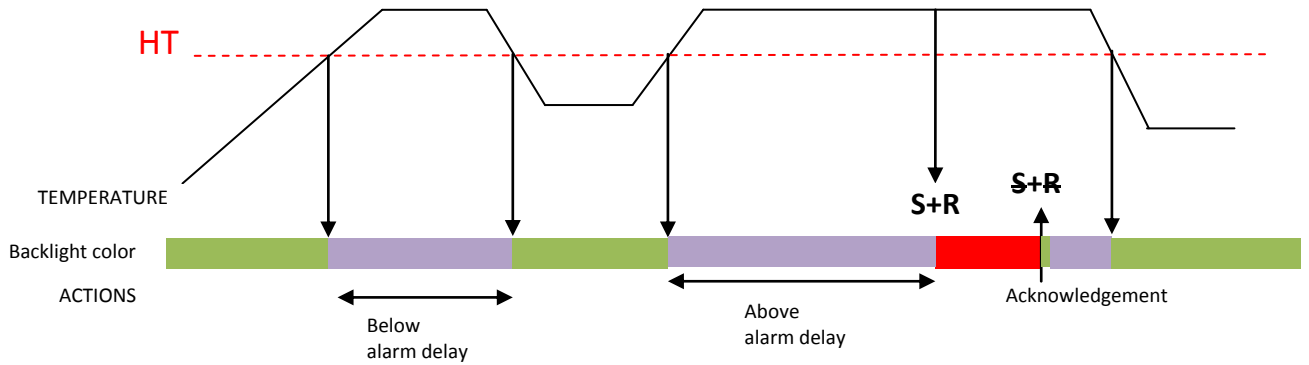
Conclusions:

After the acknowledgement, the recorder comes back to normal but only if the problem has been corrected and the temperature has returned below the high threshold.

It is the same for the low threshold.

➤ *Delayed alarms*

The 3 alarms are activated: visual (backlight on), sound (buzzer on), and Relay
 The delay of alarm is programmable through the configuration menu from 0 to 90 minutes

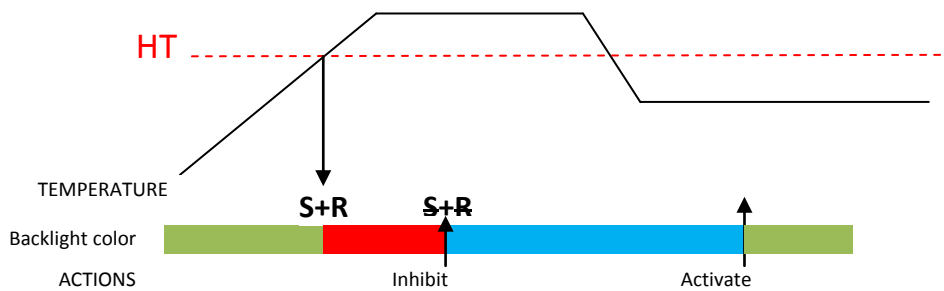


Conclusions:

The Alarm delay is identified by a violet backlight color (no sound, no relay). After an acknowledgement, the backlight turns to green less than 1 second if the temperature is still above the high threshold. It is the same for the low threshold.

c) *Inhibit*

The 3 alarms are activated: visual (backlight on), sound (buzzer on) and Relay



Conclusions:

Inhibit stops all the activated alarms. Activation must be done to restore normal settings and remove alarm inhibitions. It is the same for the low threshold.

3) Technical alarm

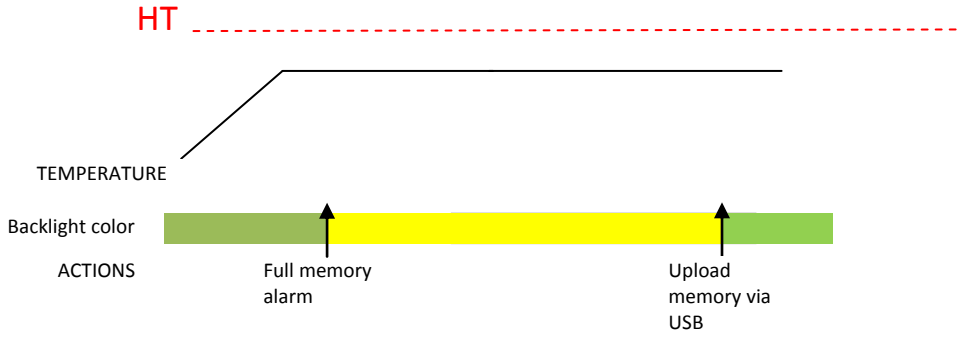
The 3 alarms are activated: visual (backlight on), sound (buzzer on) and Relay

Technical alarms are:

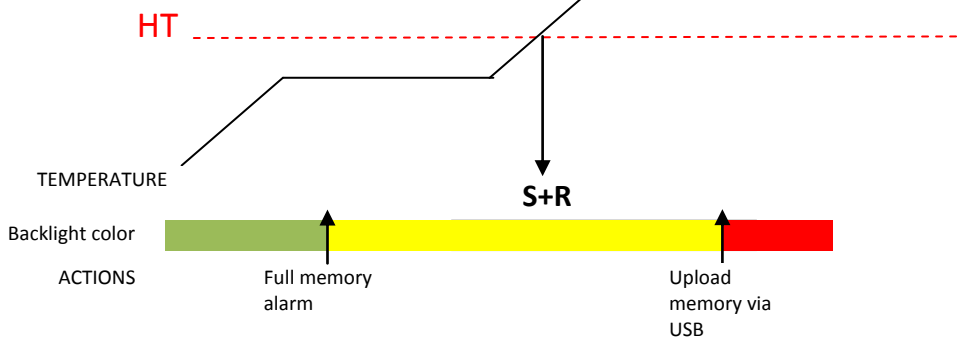
- | | |
|----------------|-------------------|
| NO_SENSOR_CH1 | PARAM_TAB_DEFAULT |
| NO_SENSOR_CH2 | NO_GAUGING |
| BATTERY_ALARM | MEMORY_FAILURE |
| FULL_MEM_ALARM | |

Alarm management for no sensor on ch1 or 2, full memory, no gauging and memory failure alarms:

➤ Normal case



➤ Case of alarm temperature during technical alarm

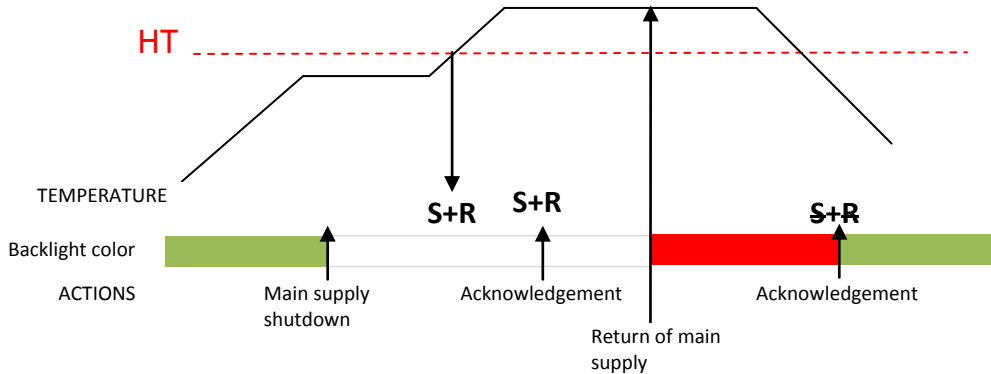


Conclusions:

Priority is given to technical alarms and is deleted only if the reason of alarm has disappeared. In the example of full memory alarm the yellow backlight will change when the memory has been uploaded.

It is the same for the low threshold.

4) Main power supply alarm :



Conclusions:

For the power supply alarm, the backlight turns off to save the battery backup energy but the sound and relay alarms run correctly.

It is the same for the low threshold.

IV. START AND STOP RECORDING

To start or stop recording of measurements, go through "Configuration...Internal settings" then select start or stop recording.

V. CLEANING

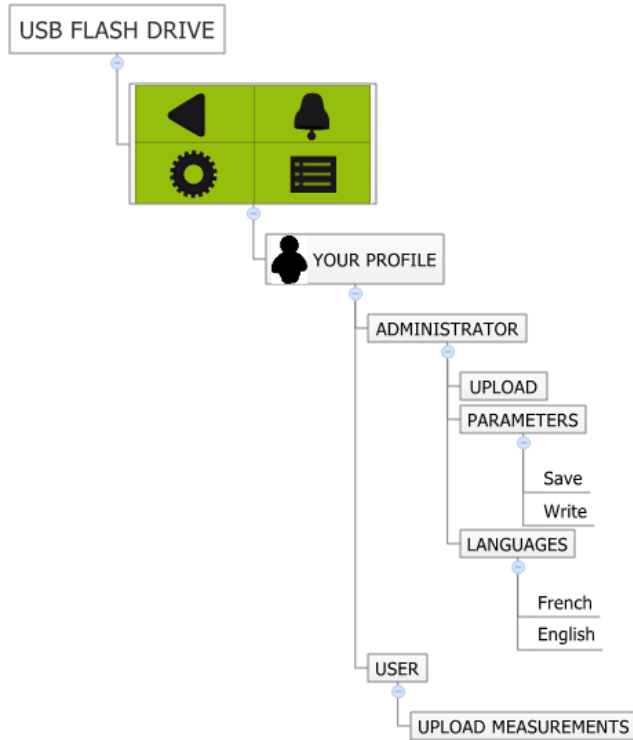
The device can be cleaned with a dry duster. Do not humidify the device.

VI. USB FLASH DRIVE

The USB flash drive is a peripheral allowing to configure the device, to upload the memory, and to perform other operations like changing the language of the device menu. The different possibilities are accessible using a password.

To configure the Spy TouchH using the USB flash drive it must be equipped with Sirius Lite (Limited Edition stored in the Flash drive, Sirius Lite 2.0 or Sirius storage 2.0).

5) USB flash drive menu



Note : If an error code appears on the screen during flash drive use, then try the following operations :
Check that it is not full. In this case download the files with Sirius Lite Limited Edition and try again
If it is not full then replace the USB flash drive and try again

VII. CAPACITY OF OPERATION DATA SHEET

JRI - Maxant

FICHE D'APTITUDE A L'EMPLOI SELON LA NORME 12830

Capacity of operation compliant to EN12830

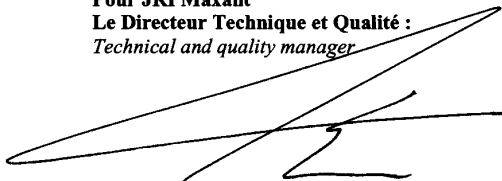
Modèle / model: **SPY TOUCH**
 Type de matériel / equipment type : **enregistreur de température / temperature recorder**
 Utilisation / application: **stockage / storage**
 Classe de précision / accuracy class: **1**

Tableaux des essais / Test table

Essais	§ norme	Caract.	Documents ou rapports d'essais
Détermination de l'erreur de la mesure de la température.	5.3	±1°C	Procès verbal d'essais JRI REMTF10003 du 04/06/2010
Détermination du temps de réponse.	5.4	56 sec	Procès verbal d'essais JRI REMTF10003 du 04/06/2010
Détermination de l'erreur relative de l'enregistrement du temps.	5.5	0.004%	Procès verbal d'essais JRI REMTF10003 du 04/06/2010
Variation de la tension d'alimentation. Enregistreur soumis aux températures assignées	5.6.2	230Volts +10 % - -15%	Procès verbal d'essais JRI RECC09025 du 17/09/2009
Influence de la température ambiante. Enregistreur soumis aux températures limites	5.6.3.3	+5°C à +40°C	Procès verbal d'essais JRI REMTF10003 du 04/06/2010
Essai de température avec l'enregistreur en condition de stockage et de transport.	5.6.4	-20°C à +60°C	Procès verbal d'essais JRI REMTF10003 du 04/06/2010
Résistance aux chocs.	5.6.5	N/A	
Vibrations mécaniques.	5.6.6	N/A	
Degrés de protection procurés par l'enveloppe.	5.6.7	IP20 EN 60529	Procès verbal d'essais JRI RECC10007 du 07/06/2010
Sécurité électrique	5.6.8	EN61010-1 Ed 2001	Rapport d'essais EMITECH RL09101569-01-A
Rigidité diélectrique.	5.6.9	N.A.	
Compatibilité électromagnétique.	-	EN61000-6-1 EN61000-6-3 Ed 2007	Rapport d'essai CEM EUROCEM : RE-09-70259-1/A du 28/01/2010

Pour JRI Maxant
 Le Directeur Technique et Qualité :
Technical and quality manager

Date : 05/07/2010
 date



JRI Maxant, société par actions simplifiée au capital de 4 000 000 €
 Siège social : 116 quai de Bezons - BP 20085 - 95101 ARGENTEUIL Cedex - FRANCE
 Tél : +33 (0)1 39 96 33 14 - Fax : +33 (0)1 39 96 33 33 - www.jri.fr - info@jri.fr
 SIRET 380 332 858 00014 - APE 2651B - TVA FR 02 380 332 858

VIII. 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.

IX. 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.