

SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE LA TEMPÉRATURE ET DE L'HUMIDITÉ

PHARMACIES & HOPITAUX, DISTRIBUTION ALIMENTAIRE, TRANSPORT, LOGISTIQUE, AGRICULTURE, SERVEURS



Sondes au Format « Carte de Crédit »
85 x 55 x 5 mm

En dessous de -18°C pour tous les produits surgelés. En dessous de cette température, aucun développement microbien n'est possible.

Entre 0 et 4°C pour poissons, viandes et ovo produits. La listeria, microbe nocif, double en effet sa population en 6h à 10°C contre 6 jours à 0°C.

Entre 2 et 8°C pour les produits pharmaceutiques thermosensibles comme les vaccins, l'insuline ou la bio Tech.

Du producteur au consommateur final, il se passe souvent plusieurs semaines voire mois durant lesquels les excursions de température sont fréquentes :

- La porte de la chambre froide est accidentellement laissée ouverte
- Les cartons avec les produits sont temporairement mis à l'air libre
- Une coupure de courant stoppe les systèmes de réfrigération

LA DIFFICULTÉ DU MAINTIEN DE LA TEMPÉRATURE

Ces excursions cumulées provoquent une détérioration des produits, avec pour conséquence une perte financière et/ou une intoxication qui peut entraîner une réparation en dommages et intérêts en vertu des articles 1383 et 1384 du code civil. Les solutions pour résoudre ces problèmes sont pourtant souvent simples, encore faut-il en être alerté...

POINTS CLÉS DU SYSTÈME

- Alertes immédiates via email ou SMS en cas d'excursion de température
- Surveillance simultanée, à distance et Temps réel (nombre illimité d'enregistreurs)
- Précision de $\pm 0,2$ °C entre 0°C et +30°C et $\pm 0,5$ °C sur le reste de la gamme -40 à +70°C
- Mémoire, autonomie et calibrage de chaque enregistreur pour 3 ans
- Enregistreurs taille carte de crédit, livrés avec support mural
- Portée jusqu'à plusieurs kms entre enregistreurs et hub avec répéteurs
- Visualisation de tout l'historique de données (graphiques et rapports de T°)
- Système conforme aux normes EN 12830, HACCP et ETSI 300220
- Garantie 3 ans + certificats de conformité et de calibrage fournis



FONCTIONNEMENT

- L'enregistreur mesure et sauvegarde les données de T° toutes les 10 minutes.
- Les informations sont transmises avec indicateur de temps UTC (fréquences radios ISM)
- Le hub, connecté à Internet, transmet les données, chiffrées, au serveur sécurisé.
- Les données sont accessibles via une application web depuis n'importe quel appareil
- En cas d'excursions de T°, l'utilisateur reçoit une alerte via SMS et/ou email

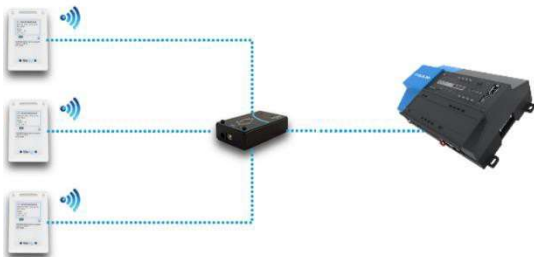
POINTS FORTS ISSUS DE LA TECHNOLOGIE

- Une seule batterie pour toute la durée de vie de l'appareil
 - Capteur de température calibré pour toute la durée de vie de l'appareil
 - Transmission radio de haute qualité et sécurisée
 - De multiples appareils simultanément
 - Données cryptées sans possibilité de les modifier
 - Réaction thermique très rapide due à la petite taille de l'appareil
 - Horloge en temps réel
 - Possibilité de connecter un nombre illimité d'enregistreurs à un hub
- Solutions technologiques protégées par des brevets

Gamme de Mesure	-40°C à +70°C
Précision	$\pm 0,2$ °C entre 0°C et +30°C, $\pm 0,5$ °C sur le reste de la gamme
Portée du Signal	700 m en champ libre (plusieurs km avec répéteur)
Durée de Fonctionnement	3 ans + 1 an de consultation des données*
Capacité de mémoire	5 000 mesures de température
Intervalle de Mesure	10 minutes (15 minutes avec humidité)
Dimensions	85 * 55 * 5 mm
Poids	35 g
Force du Signal	11 dBm
Normes respectées	HACCP, EN 12830, ETSI 300220
Fréquence Radio	869 MHz (Europe et Russie)
Chiffrement	AES 128
Étanchéité	IP 67

UTILISATION

Plus de 100 Sondes Radio sur une passerelle. Un Driver développé spécifiquement sur la Plateforme JACE 8xxx



- Acquisition automatique de chaque nouvelle Sonde Radio
- Ajout de Sonde via l'ID unique de chaque Sonde
 - Nom de l'équipement
 - Zone Géographique
 - TAG
 - Historiques etc.
- Exploitation simplifiée sans programmation
- 1 Passerelle par Port RS232 ou RS485 du JACE

COMMENT ÇA MARCHE ?



Enregistreur RF

L'enregistreur RF mesure et sauvegarde les données de T° en un lieu toutes les 10 mn. Un support est fourni avec chaque enregistreur pour une installation simple sur une surface verticale. Une version température + humidité est également disponible.



Hub

Le hub reçoit toutes les données de température des enregistreurs RF associés. Connecté à Internet par Ethernet ou GPRS, il permet une surveillance de n'importe où dans le monde ainsi que des alertes via SMS ou emails en cas d'excursions de température.



Application sous Niagara 4

Le Driver sous Niagara 4 permet une surveillance temps réel et simultanée des enregistreurs. Il fournit également des graphiques, rapports de T° et exports et permet le paramétrage précis de chaque enregistreur.



Application Smartphone

L'enregistreur NFC permet le suivi de la température de produits thermosensibles. Tout l'historique de température est accessible depuis un smartphone équipé de la technologie NFC et avec en plus les informations paramétrages, seuils, signal RF etc.



Distribution Alimentaire, Transport, Pharmacies & Hôpitaux, Logistique, Agriculture, Serveurs.

La chaîne du Froid connectée et Transparente.