

# Système Q18 – Télémesure par Radiofréquence

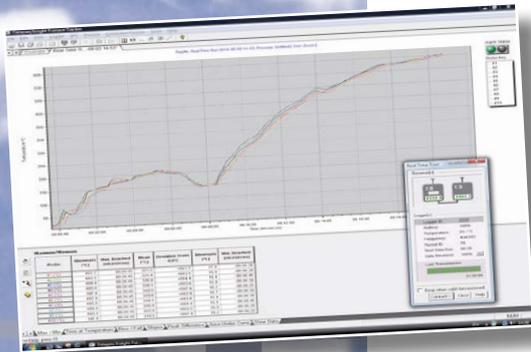
*Transmission en temps réel du profil thermique  
depuis l'intérieur du four*



Le système de télémesure par radiofréquence Q18 de Datapaq® tire parti de la technologie de fréquence radio la plus récente. Embarqué dans le four, il peut se déplacer au fil du processus et transmettre en temps réel les données de l'enregistreur de température. L'utilisateur peut alors les visualiser, les analyser et les traiter instantanément. Cette technologie convient parfaitement au contrôle des processus thermiques tels qu'on en rencontre fréquemment dans les applications industrielles.

## CARACTÉRISTIQUES DU SYSTÈME

- Système facilement adaptable aux spécificités du procédé :
  - Process four statique – kit récepteur principal simple.
  - Process à bande transporteuse – récepteur principal complété par des récepteurs secondaires modulaires en option.
- Sélection automatique de la fréquence depuis le logiciel pour minimiser les interférences et optimiser la qualité du signal.
- Technique intelligente qui consiste à écouter le canal avant d'émettre (« Listen before transmit ») ce qui permet au système de fonctionner avec plusieurs enregistreurs sur la même fréquence et de collecter l'ensemble des données vers un seul ordinateur qui exécute le logiciel Insight de Datapaq.
- Récepteurs connectés en série au bus de communication RS-485 à faible perte, pour une réception de données optimisée.
- Diagnostics complets du système qui apparaissent à l'écran en temps réel et qui communiquent l'état du signal de chaque enregistreur et récepteur en fonctionnement.
- Performances de transmission optimisées pour résister aux températures élevées à l'aide de procédures d'auto-étalonnage interne.
- Système radiofréquence conforme aux Règlements européens et FCC.
- Faible consommation d'énergie pour une autonomie de la pile et une durée d'utilisation prolongées.
- Stockage de données embarquées de l'enregistreur pour sauvegarder les données transmises afin d'assurer leur intégrité.



## CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

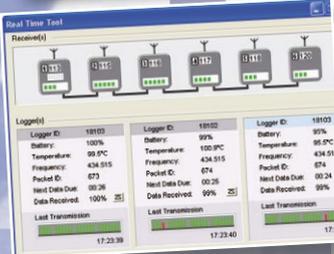
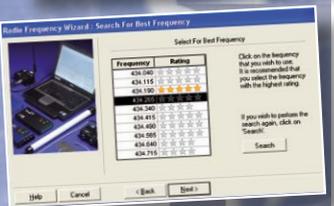
**Contrôle rapide de la qualité** – permet de savoir si votre produit a été traité thermiquement selon ses spécifications avant même la fin du cycle.

**Accroissement de la productivité des traitements discontinus** – vous permet d'être prévenu lorsque la température d'un produit a atteint un seuil critique et de déterminer la fin du traitement ou le passage à la phase suivante. Optimisation des temps de cycle en toute sécurité.

**Recherche rapide des erreurs** – permet d'être informé immédiatement en cas de problème de processus sans devoir attendre qu'il se termine. Action corrective rapide qui permet de gagner du temps et de réduire les déchets éventuels.

**Optimisation améliorée de traitement** – les données en direct permettent de visualiser immédiatement l'effet engendré par des modifications de paramètres de traitement sur le profil de température.

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



## Émetteur TM21 (TX1401)

Émetteur placé à l'intérieur de l'enregistreur de données

**Enregistreurs Q18**

6, 10 et 12 canaux, types K,  
fonctionnant à des températures de 85 °C

**Plage de fréquences\***

Europe 434.065-434.740 MHz  
Etats-Unis 463.525-463.975 MHz

\* Pour connaître la plage de fréquences d'un autre pays, contactez Datapaq

**Températures de fonctionnement**

0 à 85°C

**Portée d'émission**

200 m pour une utilisation en espace libre

**Nombre maximum d'émetteurs par système**

6

**Plage d'intervalles d'échantillonnage**

de 1 s à 10 min

**Limites d'entrelacement**

10

**Approbations\***

Europe : norme CEPT/ERC/70-03E  
Etats-Unis : règlement FCC CFR 47 Partie 90

\* Pour connaître la plage de fréquences d'un autre pays, contactez Datapaq

## Récepteur principal TM21 (Europe RX4200, Etats-Unis RX4100)

Récepteur principal qui se connecte au PC en USB. Alimenté par CH0070.

Équipé du connecteur RF de type N.

**Dimensions (Haut. x Larg. x Long.)**

44 x 139 x 98 mm

**Fréquences**

selon l'émetteur

**Antenne**

Fixe de table 15cm

**Températures de fonctionnement**

0 à 50°C

**Écran LED**

2 lignes - 16 caractères (pour l'affichage d'état)

## Récepteur secondaire TM21 (Europe RX4201, Etats-Unis RX4101)

Récepteur secondaire connecté au récepteur principal TM21 par le câble de transmission RS485 (10 à 100 m).

**Dimensions (Haut. x Larg. x Long.)**

44 x 139 x 98 mm

**Fréquences**

selon l'émetteur

**Antenne**

Puissante à gain unitaire terminée par un connecteur type N

**Températures de fonctionnement**

0 à 50°C

**Ecran LED**

LED d'état et d'alimentation individuels

**Nombre maximal de récepteurs secondaires par système**

6

## Logiciel Insight

- Sélection et configuration intelligentes et automatiques des fréquences.
- Outil fonctionnant en temps réel et qui fournit des informations détaillées sur la qualité de la transmission de données de chaque enregistreur / récepteur ainsi que des renseignements sur l'état du système.
- Analyse en temps réel des données du traitement et comparaison avec le paramétrage en question (zones, points de référence de température, superpositions).
- Marqueurs d'événements qui consistent les événements au moment précis où ils se produisent sur le profil.
- Sauvegarde automatique des données sur l'ordinateur au cours du cycle pour garantir leur protection.

## Fluke Process Instruments

### EMEA

Cambridge, UK  
Tel: +44 1223 652 400  
sales@flukeprocessinstruments.co.uk

### France

Tel: 0800 901 606  
vente@flukeprocessinstruments.co.uk

### Americas

Derry, NH USA  
Tel: +1 603 537 2680  
sales@flukeprocessinstruments.com

### China

Pékin  
Tel: +86 10 6438 4691  
sales@flukeprocessinstruments.com.cn

### SAV global

Le SAV Fluke Process Instruments inclut réparations et étalonnages. Pour plus d'informations, merci de vous adresser à votre interlocuteur local.

[www.flukeprocessinstruments.fr](http://www.flukeprocessinstruments.fr)

© 2016 Fluke Process Instruments  
Sous réserve de modifications.  
10/2016\_DS\_Q18\_RFT\_Rev\_A1\_FR

