



ZIN Rue Lazare Carnot - BP 183
61006 ALENÇON Cedex
Tél. : 02.33.29.04.37 - Fax : 02.33.29.39.30
Email : baron@baron-sas.fr
<http://www.baron-sas.fr/>

Manuel d'utilisation



**ENREGISTREUR DE TEMPERATURE 8828 &
ENREGISTREUR DE TEMPERATURE +
HUMIDITE RELATIVE 8829**
Conforme EN12830/S/A/Classe 1

- Introduction
 - Applications typiques
- Matériel fourni
- Caractéristiques
- Vue de Face
- Afficheur LCD
- Remplacement des piles
- Le Logiciel
 - Menu Fichier
 - Menu Programmation
 - Menu Téléchargement
 - Menu Tableau
 - Menu Calcul (option)
 - Menu Outil
 - Menu Impression
 - Menu Comm

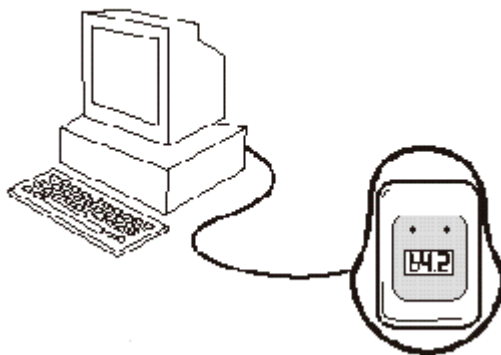
Introduction

Merci d'avoir fait l'acquisition de cet enregistreur de température. Il a été développé pour garantir la meilleure satisfaction grâce à son interface conviviale. Parcourez entièrement ce manuel pour avoir une approche complète du fonctionnement de cet enregistreur de données. Cet enregistreur est très simple d'utilisation.

Le logiciel est utilisé pour extraire les données sauvegardées et les présenter sous forme de graphique. Ceci permet de suivre l'historique des mesures à partir d'une horloge temps réel intégrée. Les données peuvent être consultées ou exportées vers un formulaire pour différentes analyses.

Applications typiques

Surveillance des conditions ambiantes dans les serres, les entrepôts, les transports alimentaires, les cabines de pilotage, les camions réfrigérés, les containers, les galeries d'art, les processus d'incubation, les élevages, le chauffage, la ventilation, l'air conditionnée...



Avant de commencer le paramétrage de l'enregistreur, lisez entièrement ce manuel d'utilisation. Il existe des questions fréquemment posées listées dans ces pages.

Matériel fourni

Vérifier qu'il n'y a pas de détériorations ou de parties manquantes sur votre enregistreur de données avant de commencer la configuration.

Le système d'enregistrement de données doit comprendre :

1. L'unité d'enregistrement des données 8828/8829 alimentée par pile lithium 1/2AA 3.6V.
2. L'interface (câble et support) ainsi que le logiciel (CD-ROM) pour la récupération et le traitement des données.

Caractéristiques

- Jusqu'à 16000 acquisitions horodatées par une horloge temps réel.
- Afficheur LCD
- Programmation de la période d'échantillonnage de 1 seconde à 2 heures
- Unité de température paramétrable en °C ou °F
- Seuils d'alarme (haut et bas) paramétrables par l'utilisateur
- Contient une horloge temps réel intégrée
- Paramétrage du départ et de l'arrêt à partir de l'horloge ou d'un aimant
- Programmation par liaison série RS232

- Les données sont conservées si la tension de pile est basse ou si la pile est changée
- Boîtier étanche
- Fixation murale possible
- Les données peuvent être exportées vers d'autres programmes pour des analyses plus complètes
- Toutes les données sont sauvegardées au format texte et peuvent être transformées facilement pour des applications Microsoft Office®
- La facilité d'exploitation du logiciel permet de : ouvrir un fichier, enregistrer un fichier; paramétrer l'enregistreur, paramétrer la communication série, imprimer des graphiques, lister les données.
- Les modes de mise en sommeil et de réveil sont configurables pour assurer le suivi de la température et de l'humidité relative (8829).

Vue de Face

REC signifie Enregistrement

La lumière verte REC et l'indicateur REC seront activés et affichés sur l'écran à chaque période d'échantillonnage. Par exemple, si vous configurez un intervalle de moins de 5 secondes, la lumière REC clignotera chaque seconde, sinon elle clignotera toutes les 5 secondes.

ALM signifie Alarme

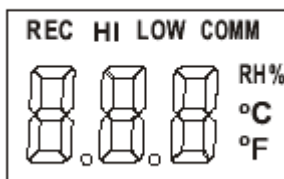
Clignote quand la valeur enregistrée est plus grande que la valeur 'HI' ou plus petite que la valeur 'LO'. L'alarme n'est pas audible, elle est présente pour rappeler et alerter l'utilisateur.

L'enregistreur des données 8828/8829, l'afficheur LCD

La lumière rouge d'alarme et l'indicateur 'ALM' sur le LCD vont s'activer en même temps à chaque enregistrement. Par exemple , si vous sélectionnez une période d'enregistrement inférieure à 5 secondes, la lumière va clignoter chaque seconde, sinon elle clignotera toutes les 5 secondes.

Afficheur LCD

Model: 8828 / 8829



REC - "**REC**" est affiché pendant l'enregistrement de la température. REC n'apparaîtra pas dans le mode de mise en sommeil. Pour des périodes d'enregistrement supérieures à 5 secondes, la lumière verte REC clignotera toutes les 5 secondes, sinon elle clignotera au rythme de la période d'enregistrement (toutes les 1,2,3,4 secondes).

HI - "**HI**" est affiché et la lumière rouge de l'alarme (LED) clignote si la température est supérieure à la valeur d'alarme haute.

LOW - "**LOW**" est affiché tant que la température enregistrée est inférieure à la valeur d'alarme basse.

°C température affichée en Celsius

COMM Si l'enregistreur des données est en train de communiquer avec un ordinateur, "**COMM**" est affiché en haut de l'écran.

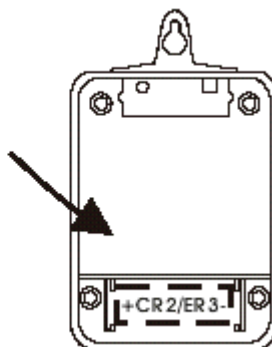
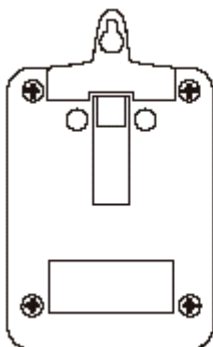
Remplacement des piles

Les enregistreurs des données sont créés à partir d'un boîtier étanche qui les protègent de l'eau, et qui permettent à l'utilisateur de remplacer la pile quand elle est épuisée. Quand "**LO**" s'affiche sur l'écran cela signifie qu'il faut remplacer la pile.



Suivez ces instructions pour enlever et remplacer la pile:

- 1: Dévissez l'enregistreur des données depuis l'arrière.
- 2: N'enlevez pas l'anneau et assurez vous que celui-ci est à sa place. (rainure)
- 3: Enlevez la pile.
- 4: Insérez la nouvelle pile Lithium 1/2AA 3.6V, assurez vous de la bonne polarité de la pile.
- 5: Revissez le boîtier avec un tournevis.



Le Logiciel

Au lancement du logiciel, un graphique vide occupe l'écran. Vous pouvez soit visualiser les données déjà sauvegardées (Menu Fichier/Ouvrir), soit télécharger ou programmer le Logger.

Menu Fichier

Ouvrir : Une fenêtre apparaît, vous devez choisir le fichier qui contient les données que vous souhaitez analyser.

Sauvegarder : Vous pouvez sauvegarder toutes les données de l'enregistreur (tous les points) ou seulement les données affichées par le Zoom graphique (La sélection). Un fichier typé « texte » sera créé, il est directement exploitable par un tableur classique (le « ; » étant un séparateur de champ)

La ligne de commentaire (sous le graphique) sera, elle aussi, sauvegardée dans le fichier.

Menu Programmation

Renseignez tous les champs et cliquer sur OK pour programmer l'enregistreur (toutes les données de l'enregistreur seront effacées)

Nom du module :

8 caractères sans espace pour décrire ou identifier l'enregistreur.

Période enregistrement (s) : De 1 à 7200 secondes (exemple, saisir 600s pour un point toutes les 10 minutes).

Nombre de points avant arrêt :

Choisissez le nombre de points à enregistrer 1000/2000/4000/8000/12000 ou 16000.

La programmation se fait pour un cycle d'enregistrements, par exemple si vous choisissez 1000 échantillons de données, le cycle va s'arrêter quand les 1000 données seront enregistrées. Le voyant jaune et REC ne clignotent plus dès lors que les 1000 données sont enregistrées.

Mode de démarrage :

Immédiat - Quand vous appuyez sur le bouton 'OK', l'enregistreur commence l'enregistrement immédiatement.

Planifié - L'enregistreur va commencer à enregistrer quand l'horloge arrivera à l'heure et la date que vous avez programmée. Faites attention que l'heure et la date du PC soient correctes.

Mise en veille automatique :

Dans le mode automatique, l'afficheur va s'éteindre dès que les enregistrements vont s'arrêter. Cliquer sur non pour avoir l'afficheur toujours allumé.

Alarme sur :

Les valeurs d'alarme haute et d'alarme basse permettent l'activation du voyant rouge (clignotement).

Pour le 8829 vous pouvez sélectionner des seuils soit en °C ou en %HR (pour des alarmes sur l'hygrométrie).

ALM LED- va clignoter à chaque période d'échantillonnage quand la température (ou le %HR) est supérieure au paramétrage de l'alarme haute ou inférieure à l'alarme basse. Ce clignotement cessera lorsque vous téléchargerez les données à l'aide de votre PC.

Menu Téléchargement

Cliquez sur ce menu pour télécharger les données de l'enregistreur vers l'ordinateur.

Vérifiez que l'enregistreur est bien connecté.

A la fin du téléchargement, il est conseillé de sauvegarder les données sur l'ordinateur.

Menu Tableau

Ce menu permet d'afficher les données présentes à l'écran sous forme numérique.

Menu Calcul (option)

Ce menu permet de lancer un calcul de cuisson pour une pasteurisation, une stérilisation ou une formule personnalisée.

Choix du calcul : Les options de calcul Pasteurisation et Stérilisation permettent un calcul avec des valeurs prédéfinies des coefficients de calcul. L'option Personnalisée permet de définir les coefficients manuellement. Il y a possibilité de programmer 99 formules de calcul personnalisées.

Un clique sur le bouton OK lance le calcul avec les valeurs de température présentes sur le graphique. L'évolution de la valeur Pasteurisatrice (par exemple pour un calcul de pasteurisation) sera représenté sous forme de courbe. Un résumé des coefficients de la formule apparaît en bas de la courbe ainsi que la valeur maximum atteinte.

Pour le calcul, le logiciel utilise la formule suivante

$$Vc = t \times 10^{\frac{Tc - Tref}{Z}}$$

Vc	: Valeur calculée en minute
T	: Durée en minute
Tc	: Température à cœur en °c
Tref	: Température de référence en °c
Z	: Thermorésistance en °c

La température de départ permet de définir le seuil de départ du calcul.

Menu Outil

Ce sont les outils de mise en forme du graphique.

Zoom initial : le graphique se recentre automatiquement sur la totalité de la courbe.

Curseur : un réticule vertical apparaît et se déplace en bougeant le curseur de la souris sur le graphique. Les coordonnées précis du point de la courbe apparaissent en bas de la fenêtre.

Dates : Une période de temps précise peut être affichée à l'écran en saisissant une date de début et de fin.

Echelle température (hygrométrie) : On peut délimiter précisément les échelles verticales du graphique.

Affichage consigne : On peut faire apparaître à l'écran comme sur une impression, 2 niveaux de consignes permettant de mieux visualiser les dépassements.

Menu Impression

Graphique : Impression des courbes qui sont à l'écran. La ligne de commentaire sera elle aussi visible sous la courbe. La page d'impression sortira sur l'imprimante par défaut.

Numérique : Impression sous forme de tableau.

Menu Comm

Ce menu permet de choisir le numéro du port de communication parmi ceux détectés sur votre ordinateur.