

@trace



T3



- Con el fin de responder a las preocupaciones de los profesionales que trabajan en la cadena de frío, KBS ideó y desarrolló el T3, un trazador inteligente capaz de medir, registrar, visualizar y restituir los estados de conservación.

El T3 es un sistema innovador de control y de medición del tiempo y de la temperatura. Su miniaturización llevada al extremo, su ergonomía, su completa impermeabilidad, su extensa gama de medidas y su autonomía hacen que sea el producto ideal y con un excelente resultado en aplicaciones tan amplias y variadas como son :

- El sector agroalimentario: seguimiento integral de la cadena de frío, control de los locales refrigerados, DLC, DLV.
- El sector de los transportes frigoríficos: respeto de la cadena de frío.
- El sector de la salud: seguimiento de la cadena de frío en laboratorio médico, en las empresas farmacéuticas, en los centros de transfusión sanguínea, el transporte de las bolsas de sangre, de las vacunas y reactivos....
- El sector de la climatización: respeto de las temperaturas determinadas en recintos climatizados.
- El sector ecológico: respeto del medio ambiente, por ejemplo controlando y analizando aumentos de temperatura del agua de los ríos debidos a diferentes contaminaciones.
- El sector de la metrología: control de la temperatura de las salas y equipamientos.

Y más generalmente, todos los sectores de la industria donde pueda solicitarse un control, un seguimiento, un registro, una memorización y una trazabilidad de la temperatura asociada al tiempo.

- El trazador T3 permite visualizar permanentemente, gracias a indicadores luminosos intermitentes y sin dispositivo exterior de lectura, los diferentes niveles de conservación y los rebasamientos de sus criterios en concordancia con las recomendaciones HACCP, GBEA o ICH. Funciona tanto con el parámetro temperatura como con el parámetro tiempo, es decir una simple fecha de vencimiento puede desencadenar una alarma.

- El trazador T3 posee un sistema de archivos que permite memorizar informaciones de tipo texto. Este sistema incorpora la gestión de eventos como el auto-control. Esta función, iniciada por un plip de tipo control remoto, será registrada con su identificador y su fecha.

- El trazador T3, en su versión IrDA, es activado por un terminal conectado al puerto USB de un computador o de un PDA. Posee un programa de visualización creado con una interfaz html que en su versión red, alimenta una base de datos central en SQL sobre un servidor Web. Los informes de trazabilidad son editados en formato pdf.

- El trazador T3 integra en su memoria su certificado de calibración Cofrac que hay que presentar en caso de control de los servicios relacionados.

- El trazador T3 está disponible en varias versiones. La versión IrDA incluye 3 productos : la versión "uso único" está prevista para mediciones de temperatura hasta 60 días; el segundo garantiza las mediciones de temperatura mediante captador interno de -30 a +80°C con una resolución al 1/100 grados; el tercero, equipado con una sonda externa garantiza mediciones de -200 a +200°C. La duración de vida de estos productos, centelleo permanente, es de 1 año.

- El trazador T3, verdadero concentrado de tecnologías, posee una tecnicidad de alto nivel que permite garantizar una metrología y una estabilidad temporal de gran precisión. Su capacidad interna de cálculo hace que no exista otro producto que alcance esta calidad de análisis, de registro y de transferencia.



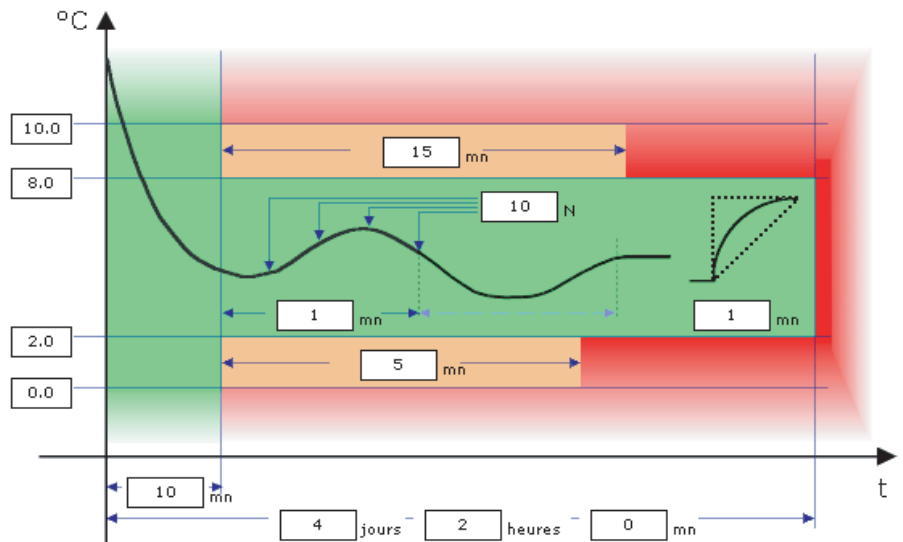
Programación de los perfiles.

Esta se efectúa con la ayuda de un grafo que representa las diferentes zonas relativas a los criterios de la aplicación y/o de la reglamentación de su oficio o actividad. Estas zonas harán encenderse los leds de colores correspondientes. Como ejemplo encontramos los parámetros siguientes :

- Umbrales de alarma en °C (aquí 0 y 10) : al alcanzar estas temperaturas se encenderá una iluminación roja de tipo irreversible.
- Umbrales de pre-alarma en °C (aquí 2 y 8) : el rebasamiento de uno de estos 2 valores encenderá una señal naranja que pasará a roja cuando se alcance la duración correspondiente a esta zona.
- Tiempo de rebasamiento autorizado umbral alto (aquí 15 min) : Esta duración corresponde a la zona de pre-alarma más allá de la cual el trazador se cambia a rojo. Esta zona trabaja en integración tiempo temperatura en coeficiente=1, es decir que los tiempos acumulados son sumados y considerados cualquiera sea el valor de rebasamiento en °C comprendido aquí entre 0+2 y +8+10.
- Tiempo de rebasamiento autorizado umbral bajo (aquí 5 min.) : La función es idéntica a la precedente pero adaptada al intervalo 0 + 2° C en nuestro ejemplo.
- Duración de espera o de estabilización térmica (aquí 10 min.) : permite desplazar el proceso de registro de las temperaturas.
- Duración total del proceso (aquí 4 días y 2 horas) : más allá de esta duración, el trazador cambiará a rojo.
- Período de registro (aquí 1 min.) : es el intervalo que separa 2 registros de temperatura.
- Cantidad de mediciones por registro (aquí 10) : este número define la cantidad de mediciones de temperatura efectuada en el período de registro. Si N=1, el registro es el del inicio del período de medición. Si N es diferente de 1, se registran dos valores al final de este período de registro; son los valores mini y maxi de las temperaturas tomadas durante este período de registro.
- Filtro de inercia térmica (aquí 1 min.) : éste permite al trazador adaptarse a la inercia térmica del producto a proteger. Si este valor es igual a 0, el registro corresponde a una medición bruta no filtrada.

Características técnica del trazador T3

Dimensiones	: 65x34 mm
Espesor	: 7mm.
Peso	: 20g.
Impermeabilidad	: IP68.
Temperatura de uso	: -30 à +80 °C.
Resolución temperatura	: 0.01°C.
Repetibilidad temperatura	: ±0.03°C.
Precisión temperatura	: ±0.2°C.
Tipo de base de tiempo	: Cuarzo.
Precisión base de tiempo	: ±20ppm .
Estabilidad base de tiempo	: ±3x10-6/año.
Cantidad de mediciones	: hasta 10/reg.
Cantidad de registros	: 14.000 max
Inercia Térmica	: desde 0
Estabilización térmica	: desde 0
Memoria texto	: 1ko
Transferencia IrDA	: 115kb/s



Trazador -30+80°C



Trazador SE -200+200°C

- *Envoltura calidad alimenticia.*
- *Concepción y fabricación Francia.*
- *Certificación ISO 9001 V2000.*
- *Calibración 2pts acreditada por COFRAC.*
- *Norma EN 12-830 en curso.*



Terminal IrDA y software de programación



Desde 1986

88, rue Pierre Sépard - BP 55 - 77552 - Moissy Cedex - France - tél : +33(0)1.60.60.09.10 fax : +33(0)1.64.88.71.42
 5, allée des chevreuils - Parc Tertiaire de Bois Dieu - 69380 Lissieu - France - tél : +33(0)4.72.17.07.00 fax : +33(0)4.72.17.89.00
 sitio web : www.atrice-technology.com email : info@atrice-technology.com