

SISTEMA INTEGRAL DE MONITOREO Y TRAZABILIDAD



SIMTGSM

data**sense**

Objetivos

- ✓ Monitorear permanentemente (las 24 horas los 365 días), en forma remota, el estado de la cadena de frío, reduciendo al mínimo la posibilidad de que la misma sea interrumpida.
- ✓ Permitir llevar la trazabilidad de la cadena de frío, permitiendo consultarla desde cualquier lugar a través de Internet.
- ✓ Recibir en forma periódica, de acuerdo a cada necesidad, un informe automático por mensaje de texto del histórico de las temperaturas. Permitiendo llevar trazabilidad de una forma simple y eficiente.

Funcionamiento

La principal función es medir la temperatura dentro de las cámaras frigoríficas, heladeras, freezers, ultrafreezers, depósitos, sala de servidores, etc.; y asegurar su correcto funcionamiento. El equipo utiliza un módem celular incorporado, lo que permite enviar datos, mensajes de texto y correos electrónicos; lo que le permite actuar en forma independiente de la disponibilidad de Internet en el lugar.

Monitoreo por mensajes de texto (SMS) y correo electrónico

El monitoreo de la cadena de frío pueden hacerlo los propios responsables, dueños, encargados, etc, de las instalaciones, recibiendo en su celular mensajes de texto ó correos electrónicos. El equipo puede enviar mensajes de texto hasta 10 números diferentes.

2 tipos de SMS y correos electrónicos

✓ SMS y correo electrónico de rutina

Es un SMS ó correo electrónico que el equipo puede enviar con los datos de temperaturas y otros parámetros. El periodo de envío es totalmente configurable por el usuario vía SMS. La función de esto es que los usuarios verifiquen que el equipo usuario vía SMS. La función de esto es que los usuarios verifiquen que el equipo SIMT-GSM está operativo y que tengan un registro básico del estado de su cadena de frío.

Ejemplo para un equipo con 2 sensores:

El equipo informa de las temperaturas máximas y mínimas, con sus respectivas horas, registradas en el periodo de tiempo entre dos envíos consecutivos. Además si hay corte de energía ó si alguna heladera está en reparación, fuera de servicio ó en deshielo.

EQUIPO:EQUIPO DEMO
/ T1:+21,8°C /
TMIN1:+21,8°C 10:42 /
TMAX1:+22,0°C 10:43 //
T2:+22,2°C /
TMIN2:+22,2°C 10:55 /
TMAX2:+23,7°C 10:42 /

HORA INICIO CORTE
ENERGIA 10:41
/EMERGENCIA
TEMPERATURA /
DESHIELO: NO
REGISTRADO /

✓ SMS y correo electrónico de emergencia

El objetivo es dar una alerta temprana a los usuarios del sistema, que existe alguna anomalía en el funcionamiento de los equipos encargados de mantener la cadena de frío, y brindar el tiempo necesario para solucionar el inconveniente sin afectar los productos almacenados.

2 tipos de SMS y correos electrónicos

El equipo SIMT-GSM genera SMS y correos electrónicos de emergencia en los siguientes casos:

- ✓ **POR TEMPERATURA:** En caso de que la temperatura de algún sensor permanezca fuera del rango prefijado por mas de cierto tiempo.
- ✓ **POR CORTE DE ENERGÍA ELECTRICA:** Si un corte de energía se extiende por mas de cierto tiempo predeterminado.
- ✓ **POR APERTURA DE PUERTA (OPCIONAL):** Si alguna puerta de las heladeras permanece abierta mas de cierto tiempo predeterminado.

TODOS LOS TIEMPOS PARA AVISOS Y RANGOS DE TEMPERATURA SON CONFIGURABLES POR EL USUARIO MEDIANTE SMS.

Monitoreo y Trazabilidad por Internet

El equipo envía datos permanentemente a un sistema en web (en Internet), cuyas características principales son:

- ✓ Ingreso desde cualquier dispositivo (PC, teléfono inteligente, Tablet, SmartTV).
- ✓ Ingreso con nombre de usuario y contraseña.
- ✓ Consulta del estado de temperaturas.
- ✓ Consulta de históricos en formato gráfico ó tablas según el periodo de tiempo seleccionado.
- ✓ Impresión de informes, según el periodo seleccionado. Gráficos y/o tablas.



Caraterísticas Principales

- ✓ Pantalla LCD de 16x2 caracteres retroiluminada, en donde se visualizan en tiempo real las temperaturas, hora, fecha, estado de la puertas, etc.
- ✓ Capacidad hasta 12 sensores por equipo.
- ✓ Sensores de temperaturas digitales, lo que permite vincular todos los sensores mediante 1 par de cables.
- ✓ Batería de backup, para funcionar ante cortes de energía eléctrica.
- ✓ Tecnología 3G. Antena celular externa, para lograr la mejor señal.

Opcionales

- ✓ Detector de humo o alarma antirrobo: En caso de activarse envía alertas por SMS.
- ✓ Sensor de humedad relativa.
- ✓ Detector de corte de energía trifásico: Permite incorporar al equipo el aviso por corte de energía en las 3 tensiones trifásicas ó en 3 circuitos diferentes. Se pueden combinar para detectar corte de energía hasta en 9 circuitos diferentes.
- ✓ Display LED de gran alcance. Permite visualizar a gran distancia los valores de temperatura, humedad, etc. Registrados por el equipo.
- ✓ Módulo analógico: Permite utilizar un amplio espectro de sensores para monitorear: temperatura en ultrafreezers utilizando sensores PT100, presión, caudal, iluminación, tensión, corriente, pH, etc.

- ✓ Módulo inalámbrico: Permite vincular al equipo SIMT-GSM sensores en forma inalámbrica, en caso que el cableado sea muy complicado y/o costoso. Disponibles módulos de diferentes alcances.
- ✓ Módulo de Control horario: Permite utilizar el equipo SIMT-GSM también como control horario para personal. Los datos son enviados a un software en Internet. El equipo utiliza la tecnología TouchID de iButton®.

ACLARACION: CUALQUIERA DE NUESTROS EQUIPOS O SISTEMAS PUEDEN MODIFICARSE PARA CUMPLIR OTROS REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS.

Datos Técnicos

- ✓ Rango del sensor de temperatura: - 40 a + 85 °C, precisión: +/-0,5°C, resolución: 0,1°C.
- ✓ Rango del sensor de temperatura para ultrafreezers: -150 a 100 °C.
Precisión: 0,5°C, Resolución: 0,1°C.
- ✓ Cantidad de sensores máximo: 12 (ampliable a pedido).
- ✓ Largo máximo aproximado entre el equipo y el sensor mas alejado: 70 mts.
- ✓ Vida útil de la batería: Aprox. 18 meses.
- ✓ Garantía: 12 meses contra fallas de fabricación.