

Manual T32

Índice

1. Características.....	Pág. 3
2. Descripción Física	Pág. 4
3. Instalación.....	Pág. 5
4. Programa Configuración.....	Pág. 6
4.1. Menú del programa.....	Pág. 7
4.2. Elementos de configuración de la pestaña “Configuración General”	Pág. 8
4.3. Pestaña lista sensores de temperatura.....	Pág. 9
4.4. Pestaña planificación horaria.....	Pág. 10
5. Garantía	Pág. 11

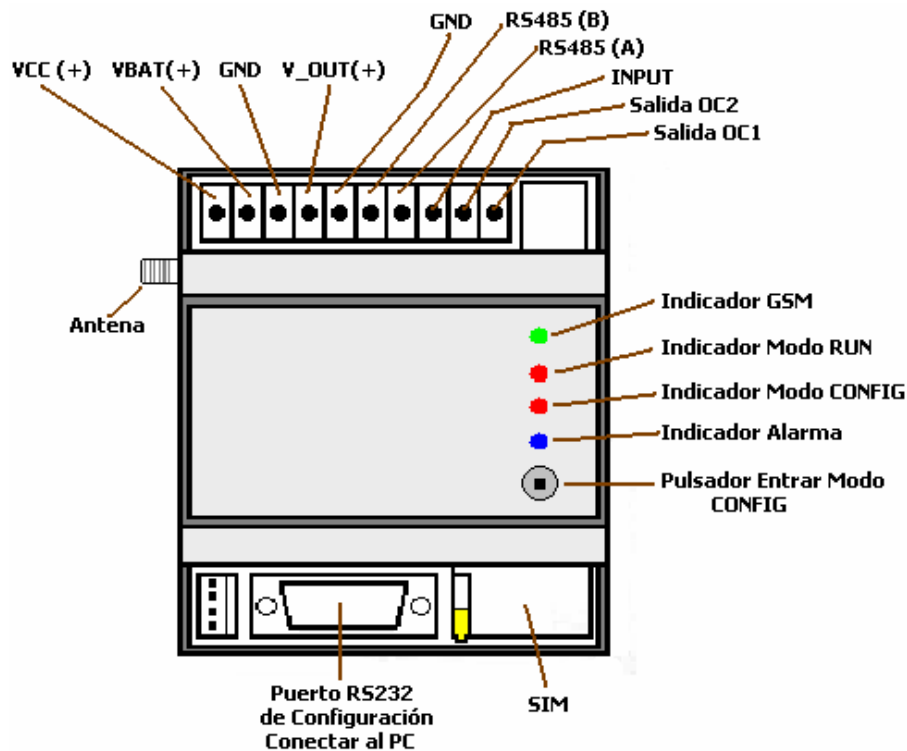
1. Características.

El T32 es un sistema basado en comunicaciones GSM para el envío de alarmas y monitorización de hasta 32 sensores de temperatura. Cada sensor va conectado a un bus RS485, lo que permite largas distancias entre sensores y una fácil instalación. Las características mas destacadas son:

- Formato Carril DIN.
- Plataforma escalable de alarma y monitorización por GSM/SMS de temperaturas.
- Hasta 32 Sensores de temperatura conectados en Bus (500 metros a 1000 Metros). Con rango de temperatura de -55°C a 125°C.
- Admite una conexión de batería de plomo de respaldo. Con salida para Alimentar los sensores. En caso de fallo de alimentación la batería alimenta el equipo, los sensores y relees opcionales, etc.
- Hasta 6 números de teléfono de alarma
- Cualquier Terminal que conozca la contraseña puede monitorizar o Controlar el equipo a través de SMS remotamente.
- Envío de alarma por SMS: Fallo de Bus, Fallo y/o reposición de Alimentación, Alarma de Máximo y Mínimo de temperatura por sensor.
- Dos Relees opcionales que se disparan si se desea en caso de alarma. Temporalmente o de forma remota se pueden controlar y monitorizar.
- Indicado frontal de alarma y pulsador de recarga de alarmas.
- Planificador horario que permite distinguir entre dos rangos de máximos y mínimos de temperatura. Incorpora pila para mantener el tiempo real,
- Se configura mediante programa en Windows para PC
- Envío periódico de mantenimiento para asegurar el correcto. Funcionamiento sin asistencia.
- Entrada digital que permite la desconexión/desconexión momentánea de la alarma.

2. Descripción Física.

Las conexiones del equipo son las siguientes:



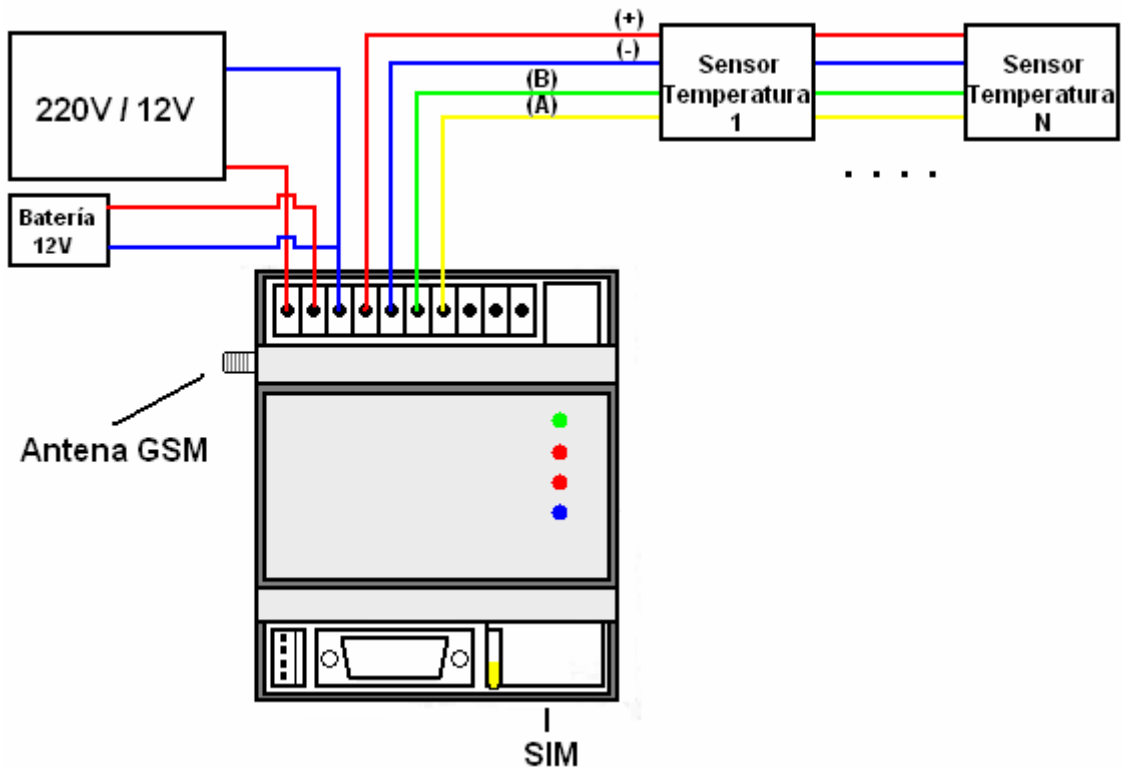
Elemento	Descripción
Indicador GSM	Cuando parpadea rápido indica que no está conectado a GSM y si parpadea lento indica que está conectado.
Indicador Modo RUN	Informa que el equipo esta operando en modo de funcionamiento normal, donde captura y procesa las temperaturas. Cuando parpadea indica que está en funcionamiento, pero el envío de alarmas está desactivado
Indicador Modo CONFIG	Indica modo de funcionamiento para configurarlo desde el PC, conectándolo a través del puerto serie
Indicador Alarma	Indica que alguna de las alarmas de temperatura se ha disparado. Cuando se recarga las alarmas, se apaga.
Pulsador Entrada Modo CONFIG	Si se pulsa y simultáneamente se introduce la alimentación, a los 10 segundos entra en modo CONFIG.
VCC	Entrada de alimentación. De 9..32 Voltios. Para cargar baterías de plomo de 12V, se requiere una alimentación de 16V
VBAT	Conexión positivo batería.
GND	Negativo Común
V_OUT	Salida de alimentación. Para alimentar sensores de

	temperatura.
A	TxRx+ del RS485
B	TxRx- del RS485
INPUT	Entrada activada si se le introduce VCC o V_OUT. Cuando está configurada, Activa o desactiva manualmente el envío de alarmas.
Salidas OC	Salidas programables. Da un negativo. Se conecta a un relé.

3. Instalación.

Se deben seguir los siguientes pasos:

- 1°. El equipo se coloca en un Carril DIN ó sobre una superficie. Para el montaje en Carril solo hay que ajustarlo donde se quiera poner. Para el montaje con tornillos hay que desplegar los clips para descubrir los pasantes donde se introducen los tornillos.
- 2°. Consiga un SIM de cualquier operador y desactive su PIN y asegure que está activado. Introdúzcalo en el PORTA-SIM.
- 3°. Conecte la antena y asegure que queda completamente apretada y bien enroscada.
- 4°. Realice el siguiente conexionado. Conecte el número de sensores en función de las necesidades de la aplicación. Si se requiere batería de respaldo solo hay que conectarla a los terminales descritos en el apartado anterior.



Es importante que en función de la distancia del bus RS485 se ponga o no las resistencias de 120 Ohm entre los terminales A y B. Si no se colocan cuando hay mucha distancia es posible que el sistema falle y si se colocan cuando la distancia es muy corta también puede que falle.

5°. Conecte el cable RS232 al PC mediante un adaptador USB y antes de alimentar el equipo, pulse el pulsador frontal. Después de 10 segundos el equipo entra en modo de configuración. A través de Programa para Windows, es posible configurar los parámetros necesarios.

Es importante tener presente que los sensores inicialmente viene configurados con la dirección 1, antes de poner en modo RUN al equipo es necesario ir configurando uno a uno su dirección final, este proceso se hace mediante el programa de configuración para PC.

6°. Una vez que el equipo está instalado y configurado, solo hay que alimentarlo sin pulsar el botón del frontal y arrancará en modo RUN. En este modo el equipo procesará y gestionará las alarmas.

4. Programa Configuración.

Mediante el Programa de configuración para Windows, es posible acceder a todas las opciones que proporciona el equipo. Este programa no necesita instalación, es un ejecutable que solo hay que abrir.

Configurador del T32 (v1.0)

Ficheros Comunicaciones Selección P. Com -> COM3

Configuración General | Lista S. Temperatura | Planificación Horaria

Descripción: NUEVO PROYECTO

TLF 1: [] TLF 2: [] TLF 3: []

TLF 4: [] TLF 5: [] TLF 6: []

TLF Cnt: []

Ciclos de mantenimiento de temperatura para disparar la alarma: 2 [] Activación Alarma Por defecto

Activa Recarga A. Temp. con el Pulsador Frontal Activa AutoRecarga despues de un tiempo -> 1 [] Minutos

Contraseña Control Por SMS: 1 [] Texto SMS Recargar alarma: REC []

Texto SMS Control Alarma: ALARMA []

Usar Entrada para desactivar Envío de alarmas Tiempo Max -> 0 [] Minutos

Envío de mensaje de Mantenimiento: 0 [] Días TLF Man. 1: []

TLF Man. 2: []

Enviar alarma por Fallo de Red eléctrica Tiempo Mantenimiento -> 1 [] Minutos

Texto Envío para fallo de Red eléctrica: FALLO RED []

Enviar alarma por Reposición de Red Electrica Tiempo Mantenimiento -> 1 [] Minutos También en Encendido

Texto Envío para Reposición de Red eléctrica: RETORNO RED []

Activa el envío por fallo de sensor

4.1. Menú del Programa.

Fichero/Guardar Proyecto: Con esta opción se guardan los datos de configuración en un fichero.

Fichero/Abrir Proyecto: Permite recuperar la configuración que anteriormente se había guardado en un fichero

Fichero/Nuevo Proyecto: Deja en blanco todo los campos y opciones de configuración, para empezar desde cero.

Comunicaciones/Descarga al Equipo: Con esta opción se descarga la configuración al T32. Es importante tener en cuenta que hay que seleccionar correctamente el puerto serie de configuración.

Comunicaciones/Recupera del equipo: Permite recuperar la configuración del T32 y llevarla al Programa. Es importante tener en cuenta que hay que seleccionar correctamente el puerto serie de configuración.

Comunicaciones/Actualiza Hora y Reset: Actualiza la hora y fecha y después hace un reset para entrar en modo RUN. Es el último paso de la configuración. Es importante tener en cuenta que hay que seleccionar correctamente el puerto serie de configuración

Comunicaciones/Visualiza Estado del Equipo: Pide al equipo el estado de las entradas y salidas, así como las tensiones de entrada y los niveles de señal. También se visualiza la fecha y hora que tiene el equipo.

Comunicaciones/Activar Modo Test: Activa todas las salidas, para comprobar su funcionamiento.

Comunicaciones/Desactiva Modo Test: Desactiva todas las salidas.

Comunicaciones/Prueba Sensor Temperatura: Permite leer el valor de temperatura de un sensor conectado al bus. El programa pide la dirección del sensor y responde con la temperatura si no hay ningún error.

Comunicaciones/Prueba Lista Sensores de Temperatura: Permite listar los valores de temperatura de los sensores que se encuentran activados en la lista de de sensores de temperatura.

Comunicaciones/Programar Dirección Sensor de temperatura: Permite configurar la dirección de un sensor de temperatura. El programa pide la dirección inicial del sensor que es 1, y la dirección que se desea asignar a dicho sensor. Si hay varios sensores con la misma dirección se produce un Error, por tanto mientras que se realiza este proceso solo hay que tener conectado un solo sensor con dirección 1.

Puerto Serie: Para enviar y recibir información del equipo es necesario seleccionar adecuadamente el puerto serie que se está usando.

4.2. Elementos de configuración de la pestaña “Configuración General”.

En esta pestaña se encuentra el panel donde están los campos de configuración de las opciones generales. A continuación se explica cada control y campo:

Descripción: Este campo solo tiene la función de proporcionar la importación que se desee acerca del proyecto.

TLF1..6: Son los número de teléfono de los destinatarios a donde se envían los SMS de alarma.

Ciclos de mantenimiento para dispara la alarma temperatura: Permite fijar la persistencia de un valor de temperatura antes de que se dispare la alarma por estar fuera de rango. Cada ciclo es de un medio minuto.

Activa alarma por defecto: Cuando arranca el equipo se puede seleccionar que ya este activada la alarma. Por el contrario se tiene que activar remotamente. Lo normal es mantenerlo activado.

Activar Recarga de alarma de temperatura con el pulsador frontal: cuando se produce una alarma, para que esta se vuelva a evaluar es necesario realizar una Recarga, para ello se puede usar el pulsador frontal, la auto-recarga después de un tiempo o mediante el envío de SMS.

Activar Auto-Recarga de alarmas de temperatura: Permite recargar las alarmas de temperatura de forma automática después de un tiempo definido en minutos.

Contraseña Control SMS: Se fija la contraseña que permite controlar el equipo mediante SMS. Este valor va al principio del mensaje SMS. Si se envía al equipo la contraseña, un espacio en blanco y una “V”. El equipo responde con otro SMS indicando el estado. Si en vez de V se van añadiendo valores V1..V6, el equipo responde con los valores de las temperaturas.

Texto SMS Recarga: Si se envía un SMS con la contraseña, un espacio en blanco y este texto el equipo recarga las alarmas de temperatura.

Texto SMS Control Alarma: Si se envía un SMS con la contraseña, un espacio en blanco, este texto y un ON/OFF, se puede activar o desactivar las alarmas de temperatura de forma remota.

Usar Entrada para desactivar la alarma de temperatura: Con la entrada INPUT se puede activar /desactivar la alarma de temperatura. La desactivación tiene un límite de tiempo en minutos.

Envío de mensajes de mantenimiento: Si se fija un valor de días, cada dicho número el equipo envía un mensaje a los destinatarios de mantenimiento para confirmar que el equipo sigue funcionando correctamente.

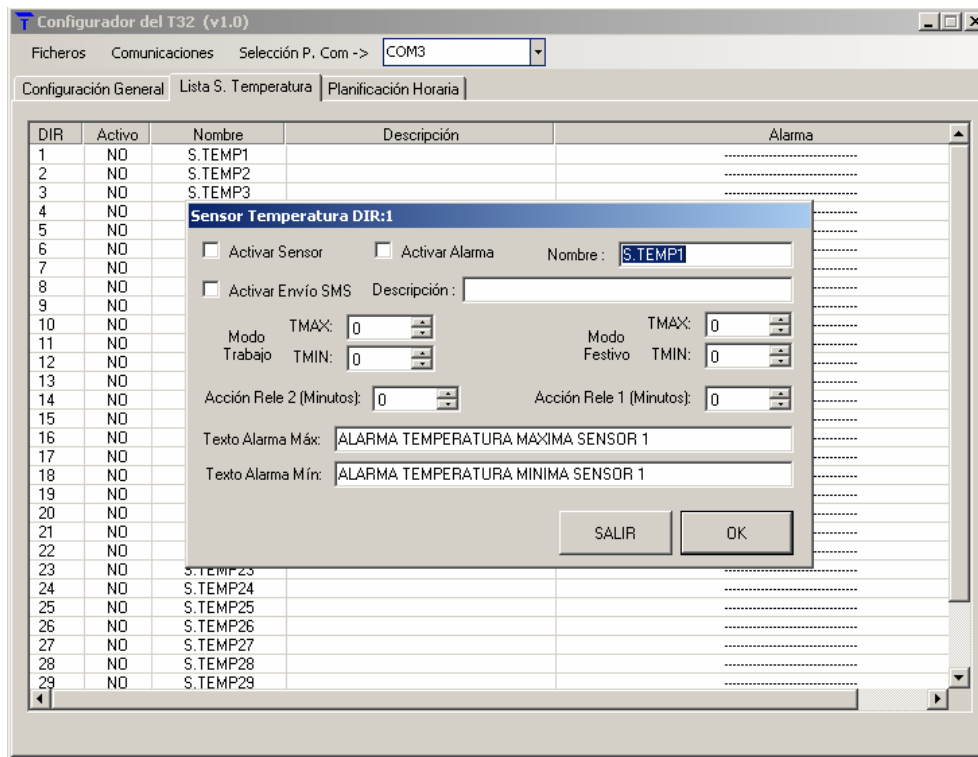
Envío alarma por fallo de Red eléctrica: Permite el envío de alarma cuando se va a la alimentación principal del equipo. Para que se dispare la alarma se requiere un tiempo mínimo sin suministro que se fija en minutos. También hay que fijar el texto que se envía a los destinatarios.

Envío alarma por Reposición de Red eléctrica: Permite el envío de alarma cuando retorna la alimentación principal. Requiere fijar un tiempo mínimo de permanencia y el mensaje de envío a los destinatarios.

Activar alarma por fallo de bus: En caso de fallo de bus RS485 se envía un SMS a los destinatarios.

4.3. Pestaña Lista Sensores de Temperatura.

En este panel se presenta una lista con los 32 posibles sensores de temperatura. Haciendo doble clic sobre uno de los sensores aparece una ventana que permite modificar su configuración. A continuación se explica las opciones en la configuración de cada sensor:



Activar Sensor: Permite el uso del sensor colocado en la dirección de la lista. Si no está en uso el equipo no lo lee y por tanto no procesa sus alarmas.

Activar alarma: Activa el uso de alarmas para dicho sensor. Si no está activo las alarmas no se procesan pero si se puede monitorizar tu temperatura mediante SMS.

Nombre: Es el texto que aparece en los SMS cuando se manda una verificación.

Activar Envío SMS: Permite envío de la alarma por SMS.

TMAX y TMIN: Valores de la temperatura máxima y mínima. Puede ser para modo en festivo o en trabajo, en función de la planificación horaria. Por defecto se trabaja siempre en modo trabajo.

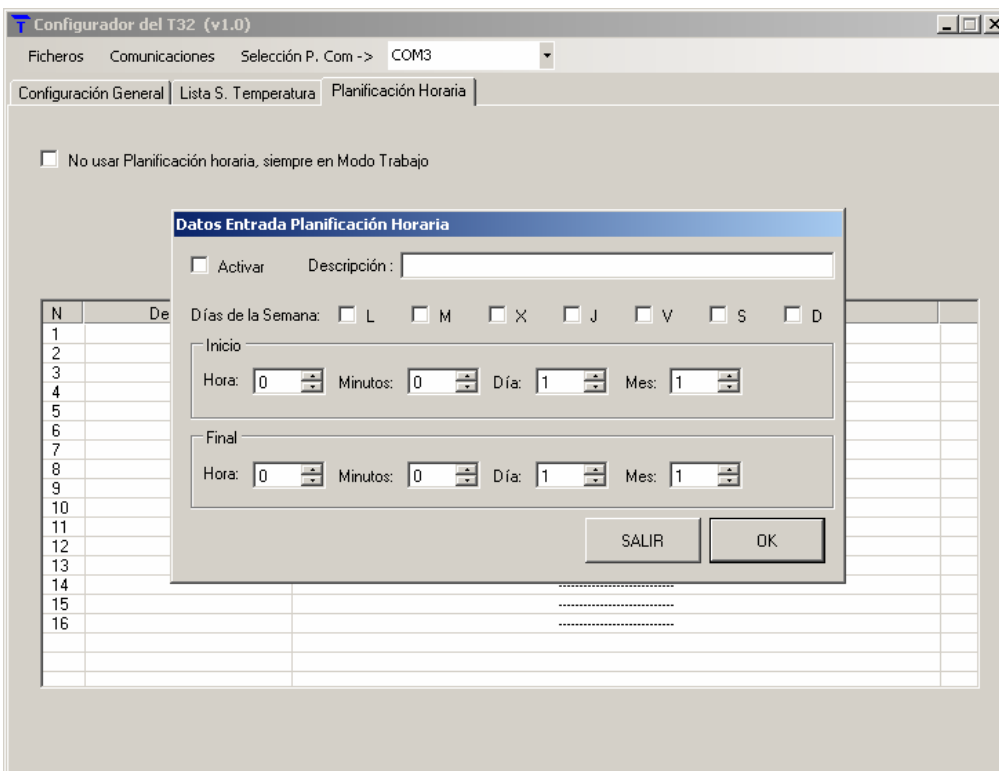
Acción Relé: Determina el tiempo de accionamiento de las salidas OC cuando se produce la alarma.

Texto Alarma Máx.: Es el texto que se envía a los destinatarios cuando se produce la alarma de temperatura máxima del sensor asociado.

Texto Alarma Mín.: Es el texto que se envía a los destinatarios cuando se produce la alarma de temperatura mínima del sensor asociado.

4.4. Pestaña Planificación horaria.

Es posible distinguir entre valores de alarma de temperatura en modo festivo o modo trabajo, mediante una planificación horaria donde se distinguen los periodos en modo festivo. A continuación se describe la configuración de las 16 posibles líneas de periodos en modo festivo:



No usar Planificación horaria, siempre en Modo Trabajo: Si se activa este control, la lista de zonas horarias para modo festivo no funciona. El equipo siempre toma los valores de las alarmas en modo trabajo.

Activar: Activa la planificación asociada a la línea de la lista donde se ha abierto su configuración.

Días de la semana: Dentro del periodo, se puede elegir que solo se ejecute los días que coinciden con días concretos de la semana.

Inicio: Se fija el momento de inicio del periodo. En una hora y Fecha concreta, para cualquier año.

Final: Se fija el momento de finalización del periodo. En una hora y Fecha concreta, para cualquier año.

Es importante tener en cuenta que cuando no se cumple ningún periodo de la lista entonces se toman los valores de las alarmas de temperatura en modo trabajo y si se cumple alguno/s entonces se toman los valores en modo festivo.

5. Garantía.

Xuitec Ingeniería electrónica se compromete en los siguientes términos y condiciones de garantía para el T32.

Periodo:

Nuestros productos están garantizados contra todo defecto de fabricación por un periodo de 2 años.

Tipo de respaldo:

El respaldo de garantía incluye todos los componentes que integran el equipo y la mano de obra necesaria para una reparación correcta, sin incluir portes que no sean locales.

Exclusión:

La garantía no cubrirá equipos que hayan sido claramente manipulados sin nuestra autorización expresa o que hayan estado expuestos a condiciones para los que no han sido diseñados. Así mismo si la avería es causada por el instalador, usuario ó manipulador del equipo que no sea del fabricante, este último no se hace responsable de su reparación.

Límite de responsabilidad:

Nuestra responsabilidad se limitará única y exclusivamente a la reparación de equipos defectuosos o la restitución si lo creyésemos oportuno. En ningún caso asumiremos

ningún tipo de responsabilidad por las causas derivadas de un mal funcionamiento del equipo.

El ámbito de geográfico de aplicación de estos términos y condiciones de garantía es el territorio nacional español.