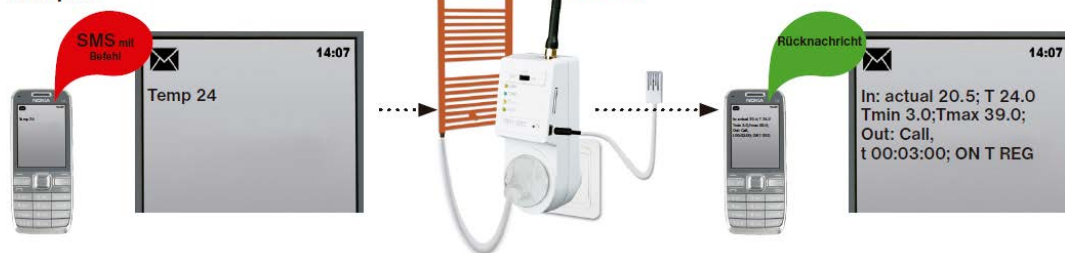


MANUAL DE USUARIO  
**ENCHUFE CONMUTADOR GSM**  
control remoto de aparatos eléctricos con el teléfono móvil

## TS11 GST



Temperaturänderung TS11 GST -  
Beispiel



## ENCHUFE CONMUTADOR GSM - TS11 GST

TS11 GST se utiliza para el control remoto de aparatos eléctricos con la ayuda de mensajes cortos de texto o por llamadas con teléfono móvil. El enchufe conmutador GSM está equipado con una entrada para un sensor de calor o un contacto de libre potencial. Esta entrada analógica permite que el enchufe conmutador se utilice para el control de calor tal como para aplicaciones en sistemas de alarma. Una parte del equipo al mismo tiempo forma un micrófono integrado para escuchas. TS11 se puede utilizar inmediatamente después de su compra - véase Configuración de fábrica - y puede ser ajustado con la ayuda de configuraciones transmitidos por SMS (pág.3). También se puede ajustar con la ayuda de software sencilla a través del PC (parte del paquete, pág.4). En el equipo se pueden programar y almacenar hasta 8 números de teléfono para llamadas entrantes, 8 números de teléfono para la operación a través de mensajes SMS y 8 números de teléfono para recibir mensajes cortos SMS con noticias de confirmación.

### Programación de fábrica:

En TS11 GST las siguientes características están pre-ajustados de fábrica:

#### ENTRADA (In) – Ajustes de Temperatura

Temperatura deseada: **T = 4° C**

Temperatura mínima MIN: **Tmin = 3°C**

Temperatura máxima: **Tmax = 39°C**

Respuesta SMS cuando la temperatura caiga por debajo de Tmin = **Err**

Respuesta SMS cuando la temperatura vuelve superar Tmin = **OK**

Respuesta SMS cuando la temperatura supera Max = **Err**

Responder SMS cuando la temperatura vuelve bajar por Max = **OK**

**SALIDA (RE) -** El equipo eléctrico conectado a la toma de corriente se puede regular a través de SMS o llamadas ajustando la temperatura = **T** y tiempo = **t** (**minúscula**)

**t = 3 min**

**Regular según T**

Duración de tiempo para activar el dispositivo eléctrico  
el dispositivo eléctrico se enciende después de **T = 4°C**



Sensor de temperatura CT06-10k-jack (incluido en el embalaje)

### FUNCIONES

- Envío automático de mensaje SMS cuando en la ENTRADA (In) se superan los límites de temperatura.
- Llamada al **primer número de teléfono** cuando se superan los límites de temperatura. (véase pág.6)
- Conexión automática (Encendido) de la SALIDA (RE) cuando se superan los límites de temperatura. (véase pág.6)
- Regulación con histéresis de 1° C. El relé conecta la SALIDA (RE) a partir de 1° C de ambiente por debajo de la temperatura programada y vuelve a desconectar a partir de 1° C de ambiente por encima de la temperatura deseada. La salida se regula según los valores medidos en ENTRADA (In) con el sensor de temperaturas conectado. (véase pág.6)
- Envío automático de mensaje de texto con la información sobre el estado (encendido o apagado) de la ENTRADA (In)(véase la pág.6)
- Llamada a dos números de teléfono en caso de cambio del estado del contacto de la ENTRADA (In) (véase pág.6)
- Conexión automática (Encendido) de la salida en cambio de estado. (véase pág.7)
- Temporización de la salida. La salida se regula por el comando que se transmite por SMS con un tiempo definido de 1 a 999 minutos = 16 horas 33 minutos. (véase pág.7)
- Control de la entrada por llamada para el período de tiempo t (1s 23 horas 59 min 59 seg.) (véase pág.7)
- Encendido del modo de escucha a través de una llamada. (véase pág.7)
- Luz piloto LED para determinar el estado del enchufe conmutador. (véase pág.2)

## Antena GSM **1**

La antena no puede ser apantallada por objetos metálicos. En caso de una intensidad de señal reducida se puede usar una antena externa. (Artículo 1330 Antena-GST externa 9dBm)

## Slot para tarjeta SIM **2**

Se puede usar una tarjeta SIM de cualquier proveedor (no está incluido en el embalaje) Recomendamos usar una SIM de prepago o una hermana SIM. (Por favor infórmese a través de su proveedor). Antes de poner la tarjeta SIM en el dispositivo por favor compruebe su función en su teléfono móvil. (Ir probando llamadas y mensajes SMS). En caso de no usar una computadora por favor desactivar el número PIN de la tarjeta. (p.e. en un teléfono Nokia: Herramientas – Ajustes – Seguridad – Teléfono – SIM – PIN – desactivar)

## Conexión USB-mini **3**

Para conectar TS11 GST con su ordenador el embalaje contiene un cable USB – USB-mini. El software se encuentra el CD INCLUIDO.

## Entrada IN **4**

### Temperatura:

Se tiene que usar el sensor CT06-10k-jack (Componente del embalaje, para más información visite [www.elbock.cz](http://www.elbock.cz))

### Encendido/Apagado:

CT11 jack-3.5mm es componente del embalaje. El encendido y apagado se regula por el contacto de libre potencial (¡En este caso no se puede generar ninguna tensión!)

## Entrada Red **5**

Sirve para la alimentación del TS11 GST. Se conecta a 230V/50Hz

## Salida RE **6**

Enchufe para el dispositivo eléctrico a regular. I-Max= 16A. ¡Para la conmutación de intensidades más altas se aprovecha un releáis adicional!

## Micrófono **7**

Sirve para escuchar. Se activa después de la quinta llamada. (véase pag.7)

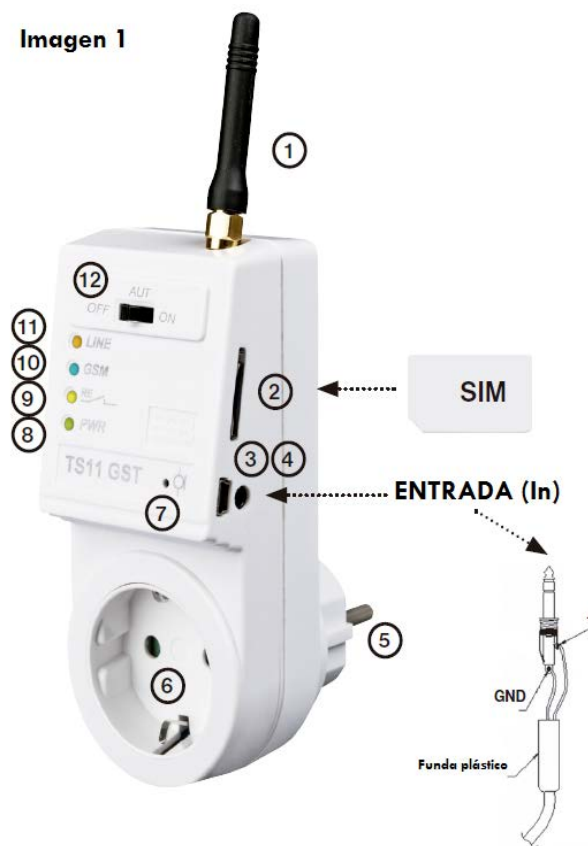
## Conmutador **12**

**ON** - Salida conectada manualmente

**AUT** - en modo automático, reacción a mensajes cortos y llamadas

**OFF** - Salida desconectada manualmente

Imagen 1



LED	Descripción de función:
<b>PWR</b> <b>8</b>	<b>ENCENDIDO</b> conectado a red de 230V/50Hz
<b>RE</b> <b>9</b>	<b>ENCENDIDO</b> salida "ON" <b>APAGADO</b> salida "OFF"
<b>GSM</b> <b>10</b>	<b>PARPADEA 1x/1s</b> busca cobertura <b>PARPADEA CONTINUAMENTE</b> envío o recibida de SMS <b>PARPADEA MAX. 45S</b> llamada desde TS11 GST o de móvil
<b>LINE</b> <b>11</b>	<b>PARPADEA LENTO 1x/3s</b> TS11 no está ajustado. Configurar a través de PC o desactivar PIN <b>PARPADEA RÁPIDO 1x/1s</b> durante la transferencia de datos por PC

## CONSEJOS DE SEGURIDAD

1. El enchufe conmutador no puede ser instalado cerca de cables de alta tensión.
2. El enchufe conmutador está destinado al uso en interiores.
3. Instale el enchufe conmutador en un lugar seguro, protegido de robo y fuera del alcance de niños.
4. El dispositivo no puede ser expuesto excesivamente al calor o a los rayos del sol.
5. Antes de limpiar el dispositivo hay que desconectar lo de la red eléctrica.
6. Por favor asegúrense si está permitido el uso de teléfonos móviles en las instancias donde quiere instalar el dispositivo. ¡Si no el aparato no puede ser instalado!
7. ¡Antes de la escucha de personas se necesita su acuerdo de ser escuchados!

## PRIMER ENCENDIDO

- 1) Inserte una tarjeta SIM verificada en el dispositivo. (véase fig.1)
- 2) Conecta el enchufe conmutador en una toma de corriente de red 230V/50Hz.
- 3) En caso de conexión correcta se ilumina de forma permanente un LED verde (PWR)
- 4) A continuación parpadea un LED azul (GSM), señalando la búsqueda de red GSM.
- 5) Si el control PIN del SIM está desactivado dentro de un margen de 5 segundos parpadea de forma permanente un LED rojo (LINE). Después automáticamente se realiza la alta. TS11 GST se puede configurar manualmente.
- 6) Si la tarjeta SIM está protegida por un número PIN se enciende el LED rojo (LINE) de forma permanente. TS11 GST se tiene que programar a través de un PC y la configuración se tiene que realizar con la ayuda del software que es parte del embalaje. (véase pag.4)
- 7) Enchufe el aparato para alimentar (p.e. radiador eléctrico) en la Salida (RE) (véase. Fig.1)  
¡Asegúrense de que la intensidad máxima de la alimentación no supera 16A, sino se tiene que instalar un Protector-Fil! ¡En caso de sobrecarga se puede dañar el equipo!

## CONFIGURACIÓN MANUAL

Si quiere utilizar TS11 GST en con su programación de fabrica (véase pag.1) y si tiene preparado una tarjeta SIM con la protección PIN desactivada, puede empezar con la programación manual. En TS11 GST se tienen que grabar los números de teléfonos que tienen que regular el dispositivo.

mobXY\_Z#

Descripción	Respuesta:
Para grabar el comando como número de teléfono y regular TS11 GST	Respuesta que recibe del dispositivo
<p><b>X</b>= Posición del número de teléfono en la lista. Se pueden programar de 1-8 números.</p> <p><b>Y</b>= <b>Indica de mandar</b> la función (letra) signada del número de teléfono que ha sido añadido en la lista del TS11 GSM</p> <p><b>Letras:</b></p> <p><b>P</b>= <u>para llamadas</u>, numero autorizado llamar al TS11 GST</p> <p><b>O</b>= <u>para el envío de mensajes SMS</u>, en este número se reciben respuestas SMS del TS11 GST.</p> <p><b>S</b>= <u>para recibir SMS</u>, número autorizado enviar comandos al TS11 GST por SMS)</p> <p><b>A</b>= <u>Numero puede llamar y enviar SMS</u> a TS11 GST y recibir comandos.</p> <p><b>Z</b>= Número de teléfono en formato internacional (por ejemplo: 34913444777) longitud máxima de 15 cifras.</p> <p>Si no se inserta ningún numero y se pone directamente el símbolo# el numero grabado en la correspondiente posición queda <u>borrado</u>. (Por ejemplo <b>Mob1P #</b> = Numero en posición 1 de la lista destinado para llamadas se borra).</p> <p><b>#</b> = confirmación</p>	<p><b>OK</b> (confirmación del numero)</p>

**Ejemplo:** Mensaje corto de texto enviado: **mob1A 34913444777#** define que el numero 913444777 de España puede llamar al TS11 GST y que puede recibir y enviar SMS

## CONFIGURACIÓN CON PC

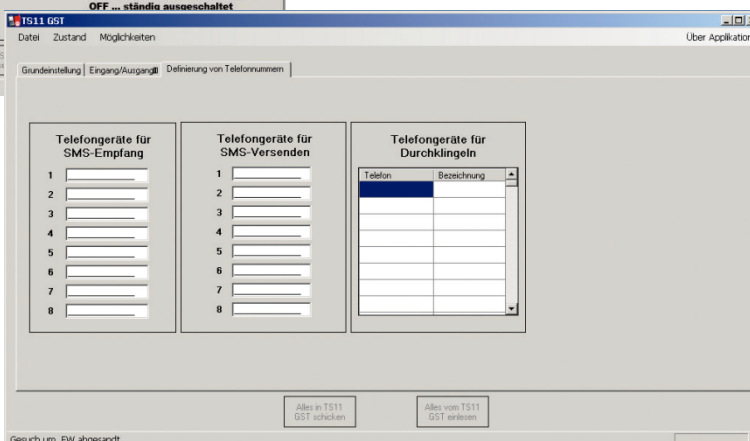
Si se debe activar un PIN TS11 GST se tiene que configurar a través de un PC. **¡Con el software se puede cambiar el ajuste de fábrica y se pueden activar más funciones del TS11 GST!**

- 1) Conecte el cable USB un puerto USB libre en su PC, el CD se debe insertar en el correspondiente mecanismo. Así llega al **“Begleiter durch Installation von der neuen Hardware”** (Guía para la instalación del nuevo hardware). Durante la instalación guiada escoja la elección de manejo por CD-ROM. (ignorar la firma de autenticidad del producto y continua con la instalación en OS Windows). Demás valores quedan sin cambiar. Termina la instalación para el manejo del TS11 GST.
- 2) A continuación instale desde el CD un programa de instalación para TS11 GSM Setup.msi. El programa de instalación le guiará hasta la elección: **Guardar**. Elije una destinación y continúe en **Continuar**. (Todos los ajustes realizados con el programa quedan guardados en la misma ubicación). Después de haber terminado la instalación aparece una pantalla con una maqueta del TS11 GST.
- 3) La comprobada tarjeta SIM se inserte en el TS11 GST (véase fig.1) y se conecta el dispositivo en un enchufe de 230V/50Hz.
- 4) El cable USB se conecta desde el PC en el puerto USB-mini del TS11 GST.
- 5) Haz clic en el icono del TS11 GST en la pantalla y ejecute de este modo el programa TS11 GST
- 6) En la elección **“Grundeinstellungen”** (ajustes básicos) haz clic en **“Suchen”** (buscar) en la casilla **Port** y se está buscando automáticamente el dispositivo conectado.
- 7) Introduce el código PIN de la tarjeta SIM que está insertada en el dispositivo. (Si el pin se ha desactivado elige 0000). A continuación por favor elige en la casilla **Sprache** el idioma deseado. (el manual continua en Alemán)
- 8) Elije la función para la salida y para la entrada (véase pag.6 y 7) – **Eingang/Ausgang** – (Entrada/Salida) e inserte los números de teléfonos permitidos para la regulación de TS11 GST – **Definieren von Telefonnummern** (Definir números)
- 9) Haz clic en **“Alles in TS11 GST schicken”** (Mandar todo a TS11 GST). En la barra de abajo se puede ver el estado de la transmisión que queda señalado con la luz verde a la derecha.
- 10) Con esto se termina el ajuste. Termina la programación y desconecta el TS11 GST del PC.
- 11) ¡Conecte el aparato para alimentar en la Salida (RE) (véase fig.1), respetando los avisos para la salida de página 2!
- 12) Conecte el sensor de temperatura CT06-10k-jack o el contacto CT11 jack 3.5mm (según la función programada) en el enchufe del TS11 GST (véase fig.1 / pag.2). El TS11 GST está preparado para su función.



Lista para definir números de teléfonos

Pantalla inicial del software



## COMANDOS SMS

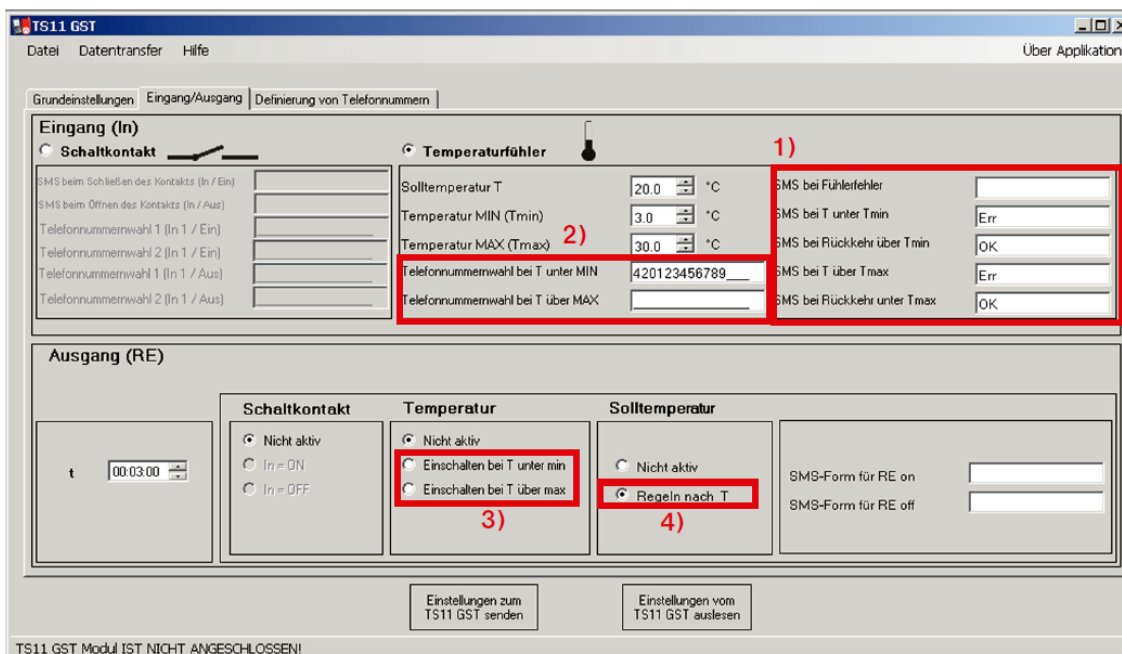
¡Para enviar y recibir mensajes de respuesta se puede usar cualquier tipo de teléfono móvil! Si el móvil tiene la posibilidad de ajustar el tamaño de letra elija para escribir siempre una letra MAYÚSCULA o minúsculas (dos posibilidades de alturas de letra). ¡LAS RESPUESTAS QUEDAN ENVIADAS DENTRO DE TRES MINUTOS!

Comando SMS	Descripción	Respuesta	Descripción:
<b>Info</b>	Estado actual y ajustes del TS11 GST	<b>In:</b>	Ajuste entrada (In)
	Posibles Textos-SMS se encuentran en la columna Respuesta	<b>Actual</b> <b>xx.x</b>	Temperatura ambiente actual
	(Si en un mensaje SMS aparece <b>Err</b> o <b>?</b> se tiene que controlar el contacto de entrada).	<b>T xx.x</b>	Temperatura de diseño (deseada y programada)
	<b>Ejemplo:</b>  <b>In:</b> actual 20.5;T 22.0 Tmin 3.0; Tmax 39.0; <b>Out:</b> Call, t 00:03:00; ON T REG	<b>Tmin xx.x</b> <b>Tmax xx.x</b> <b>OFF</b> <b>ON</b> <b>Out:</b> <b>Call</b> <b>T 00:03:00</b> <b>OFF</b> <b>ON</b> <b>T REG</b>	Temperatura mínima Temperatura máxima Conexión de entrada apagada Conexión de entrada en función Ajustes de Salida (RE) Reacción a llamada Tiempo programado (RE) en función Apagado entrada (In) Encendido entrada (In) Regulación por temperatura T
<b>Re on</b>	Salida TS11 GST permanentemente en función	<b>OK*</b>	
<b>Re off</b>	Salida TS11 GST permanentemente apagado	<b>OK*</b>	
<b>Re on XXX</b>	Salida TS11 GST apagado para un tiempo XXX definido (de 1 a 999 minutos; ejemplo: on 005)	<b>OK</b>	
<b>Temp XX</b>	Cambio de temperatura deseada (XX numero de dos cifras entre Tmin <T <Tmax, por ejemplo Temperatura 05 o Temperatura 25). Si la temperatura se encuentra fuera de esta margen se envía un mensaje de error:"Bad format of SMS"	<b>OK</b>	Con el mismo texto como los SMS "Info" <b>Ejemplo:</b> <b>In:</b> actual 20.5;T 22.0 Tmin 3.0; Tmax 39.0; <b>Out:</b> Call, t 00:03:00; ZAP T REG
<b>Restart</b>	El TS11 GST apaga la salida durante 20 segundos	<b>OK</b>	
<b>Reset</b>	Ajustes de fabrica (¡Los números de teléfonos quedan borrados!)	<b>OK</b>	
Después de la conexión a un PC está enviada la respuesta que está rellenado en la casilla Eingang/Ausgang (entrada/salida) "Texto-SMS para (RE) on" o Texto-SMS para off". ¡Si no se rellenan estas casillas no se envían respuestas después de un comando que se ha enviado!			

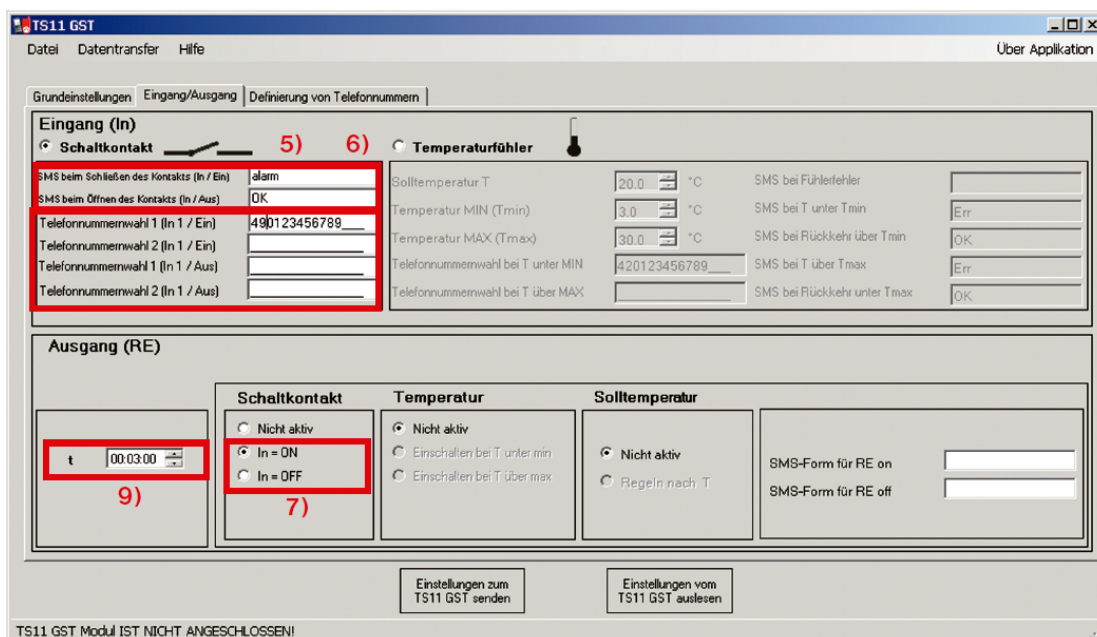


## EXPLICACIÓN DE LAS FUNCIONES

- 1) **Auto- envío de mensaje SMS cuando se superan los valores de los límites programados en la Entrada (In).** En el software se puede introducir un propio texto que se envía cuando se superan los límites. Conexión: Conecte el sensor de temperatura para la medición de temperaturas.
- 2) **Llamada a un número de teléfono cuando se superan los límites de temperatura.** En el software se puede programar un numero y TS11 GST lo está llamando en caso de excesos de temperatura. Conexión: Conecte el sensor de temperatura para la medición de temperaturas.
- 3) **Auto-Conexión de la Entrada (In) cuando se superan los valores de los límites programados.** Elige en el software una de las posibilidades, la Salida(RE) se conecta cuando se superan los valores de los límites programados. Conexión: Conecte el sensor de temperatura para la medición de temperaturas. En la SALIDA(RE) conecte el aparato eléctrico para alimentar. (p.e. radiador)
- 4) **La SALIDA(RE) se regula según la temperatura deseada y programada.** Elegida esta opción se está regulando la temperatura con un valor de histéresis de 1°C (Raleáis enciende cuando la temperatura cae por más de 1°C por debajo de la temperatura deseada y apaga una vez alcanzada esta temperatura). Conexión: Conecte el sensor de temperatura para la medición de temperaturas. En la SALIDA (RE) conecte el aparato eléctrico para alimentar. (p.e. radiador)



- 5) **Auto- envío de mensaje SMS informando sobre el estado Encendido/Apagado de la entrada.** En el software se puede programar un particular texto que se enviará cuando cambia el estado de la Entrada. Conexión: Conecte el contacto de libre potencial en la entrada.
- 6) **Llamada a dos números cuando cambia el estado de la Entrada.** En el software se pueden programar dos números de teléfono que serán llamados cuando cambia el estado de la entrada. Conexión: Conecte el contacto de libre potencial en la entrada.
- 7) **Auto-Conexión de la Entrada (In) cuando cambia el estado de la entrada.** Elige en el software una de las posibilidades, la Salida (RE) se conecta cuando se superan los valores de los límites programados. Conexión: Conecte el sensor de temperatura para la medición de temperaturas. En la SALIDA (RE) conecte el aparato eléctrico para alimentar. (pez radiador)
- 8) **Regulación "temporizador" en la entrada.** La entrada se activa según el tiempo programado (tiempo a programar entre 1 – 999min. = 16h y 33min). Re on xxx, xxx tiene que ser un numero de tres cifras entre 1 y 999. (véase tabla pag.6) Conexión: Conecte el contacto de libre potencial en la entrada. En la salida(RE) conecte el encendido aparato eléctrico.



**9) Manipulación de la Salida(RE) a través de una llamada para el valor T tiempo. (1s – 23h 59min 59s).** ¡La Salida(RE) se puede conectar también a través por una llamada gratuita desde su móvil!

Procedimiento:

- 1) HaGA una llamada perdida al numero del SIM que está insertado en el TS11 GST y dejando sonar solo tres o cuatro veces.
- 2) La Salida queda conectada según el valor **t** programado.

Conexión: Conecte el sensor de temperatura para la medición de temperaturas. En la SALIDA(RE) conecte el aparato eléctrico para alimentar. (p.e. radiador)

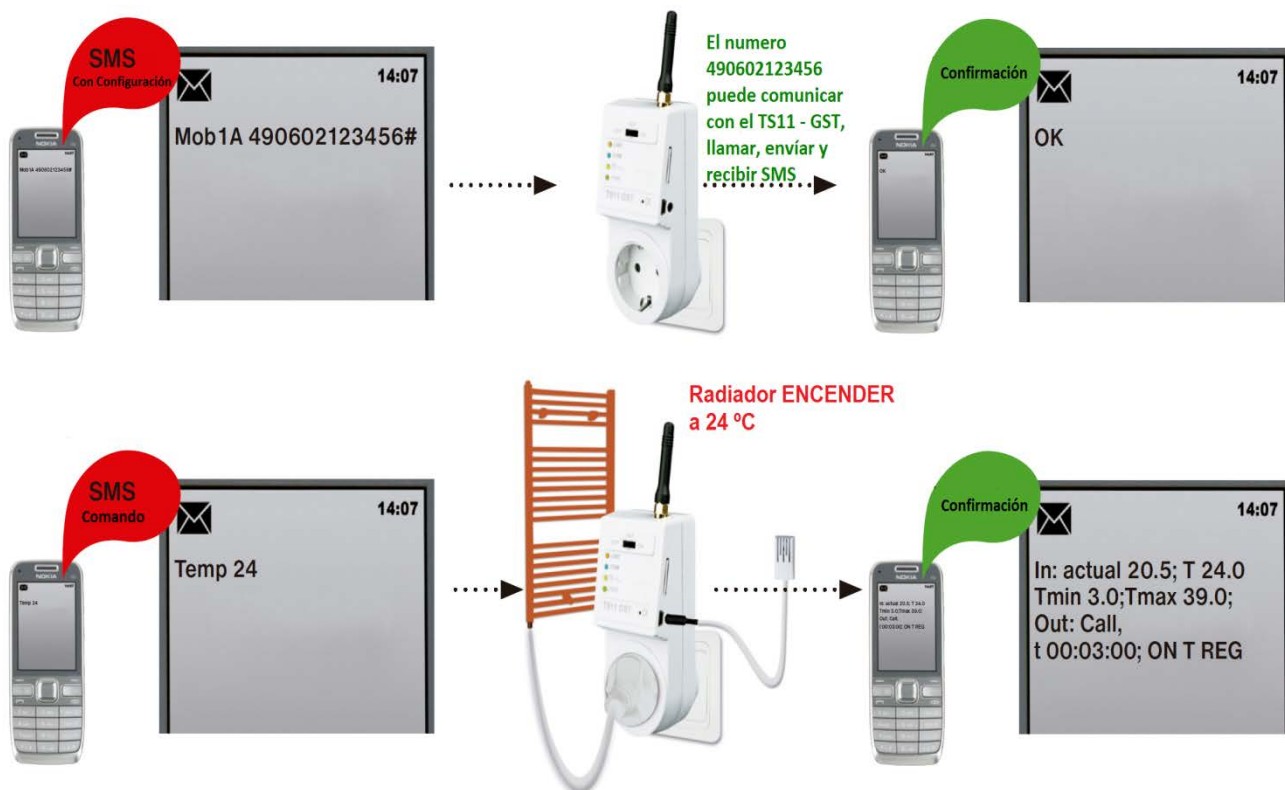
**10) Activar la escucha a través de una llamada.** En TS11 GST está integrado un micrófono que facilita escuchar la zona cercana que lo rodea.

Procedimiento:

- 1) Haga una llamada perdida al número del SIM que está inserto en el TS11 GST y deja sonar cinco veces, el micro se auto-conecta y se escucha lo que está pasando a rededor del TS11 GST.
- 2) Termine la llamada después de haber escuchado

Conexión: Conecte el contacto de libre potencial en la entrada. En la Salida(RE) conecte el encendido aparato eléctrico.





## EJEMPLOS PRÁCTICOS

- 1) **Posible uso de la ENTRADA(In):** Conexión a alarma, contacto puerta, control de temperatura, regulación de temperatura.
- 2) **Posible uso de la SALIDA(RE):** Abrir puerta con un releáis, encendido de calefacción cuando baja la temperatura del ambiente, encendido de aire acondicionado cuando sube la temperatura del ambiente, regulación de la calefacción con histéresis según temperatura deseada, temporizador para consumidores (riego, sauna, iluminación)

## NOTIFICACIONES DE FALLOS

### Bad format of SMS

Respuesta para fallos en el texto-SMS que ha sido enviado al TS11 GST. Revisar texto del SMS según las tablas de pag.3 y 5.

### actual:Err

Respuesta cuando fallan las mediciones del sensor. Revisa le conexión del sensor, pag.2

### Actual:?

Respuesta, actualmente se está midiendo la temperatura, repite su comando por SMS más tarde.

## SU ESPECIALISTA:

### LLUMOR S.C.P

N-260, 18  
Ctra. de Lleida a Puigcerdà  
25795 Castellciutat ESPAÑA  
Fijo: +34 973 355 504  
Móbil: +34 619 77 05 56  
info@llumor.es