

GD-02-DIN Comunicador y controlador universal GSM

El GD-02-DIN GSM universal controla remotamente mediante llamadas y monitoriza el estado de varios aparatos. El control puede realizarse usando SMS standard o mediante llamadas de teléfono. El dispositivo incluye 2 salidas controladas (1 de baja y otra de alta potencia), que pueden ser configuradas en el modo estado o modo impulso. Para monitorizar el estado de ciertos procesos o equipos el GD-02-DIN tiene 2 entradas que reaccionan a GND. La activación o desactivación de la entrada puede ser reportada vía SMS con opción de ser llamado. Una de estas entradas tiene la función de contador de pulsos (puede ser conectada a un contador de electricidad, contador de agua, gas...). Se puede informar del estado actual del contador vía SMS. El dispositivo tiene también una entrada para la conexión del termómetro GD-02T para medir la temperatura y trabajar también como termostato con la posibilidad de conmutar y realizar la configuración del modo de temperatura económico / confort remotamente. El dispositivo tiene una memoria de hasta 10 números de teléfono autorizados. La batería de reserva incorporada garantiza energía cuando falla la red eléctrica. El producto está diseñado para ser instalado en un rail DIN. Su programación se puede realizar mediante el software GD-Link 2.1.0 (o superior) y un cable MicroUSB (proporcionado).

1. Utilizando el GD-02-DIN

El GD-02-DIN ofrece los siguientes modos de operación:

- **CONTROL**, activa / desactiva la salida con la opción de configurar un impulso (1 s – 24 h). Véase capítulo 5.1.
- **MONITOREO**, sigue el estado de los dispositivos conectados a las entradas IN1, IN2 (caída de energía, fallo, etc.). Véase capítulo 5.2.
- **MEDICIÓN DE TEMPERATURA**, utilizando el sensor de temperatura GD-02T, el módulo GD-02-DIN mide la temperatura actual y reporta cuando se exceden los límites preestablecidos. Este modo permite configurar la reacción de salida del REL2 cuando se alcanzan los límites de temperatura. Véase capítulo 5.3.
- **TERMOSTATO**, utilizando el sensor de temperatura GD-02T el módulo GD-02-DIN mide la temperatura actual y de acuerdo con la temperatura preestablecida (comfort / económica) conmuta la salida relé REL1 (que puede ser un radiador eléctrico, caldera, etc.). La temperatura comfort y económica puede ser ajustada remotamente por SMS y puede también conmutar entre ellas. Véase capítulo 5.4.
- **CONTADOR DE IMPULSOS**, permite al módulo GD-02-DIN conectarse a un contador externo de consumo de electricidad equipado con una salida de pulso (igual que un contador de electricidad, contador de gas o un hidrómetro) y nos proporciona información sobre el estado real del consumo remotamente. Véase capítulo 5.5.

2. Descripción del dispositivo

Descripción de los indicadores LED:

PWR (verde / amarillo) Energía	Verde ON	Alimentación (230 V) OK, batería de respaldo OK
	Amarillo ON	Fallo alimentación, batería de respaldo OK
	Amarillo parpadeante	Fallo alimentación, batería de respaldo BAJA (Estado de baja batería reportado = problemas)
	OFF	Módulo cambia a OFF o batería descargada
GSM (verde) Red GSM	Verde ON	Intensidad señal GSM OK (nivel señal GSM > 20%)
	Verde parpadeante	Intensidad señal GSM BAJO (nivel señal GSM < 20%)
	OFF	Fallo GSM (Sin señal GSM)
IN1 (rojo) Entrada 1	OFF	Entrada en standby (inactiva)
	Rojo ON	Entrada activa
REL1 (rojo) Salida relé 1	OFF	Relé REL1 en modo standby (apagado)
	Rojo ON	Relé REL1 activo (encendido)

Tabla 1: Indicación del Estado mediante los LED de indicación

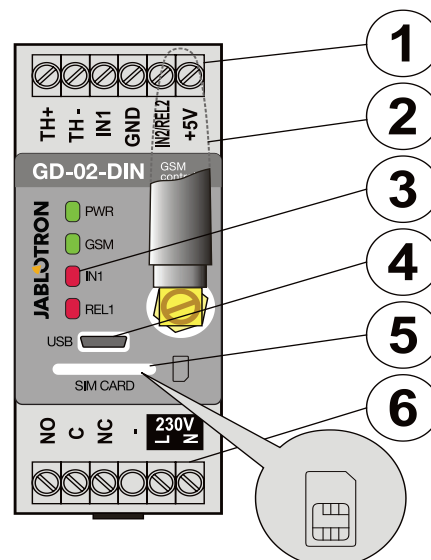


Figura 1: 1 – Terminales de baja tensión; 2 – Antena GSM; 3 – Indicadores LED; 4 – Conector MicroUSB para conectar el PC; 5 – Ranura para tarjeta SIM; 6 – Terminales de alimentación.

Descripción de los terminales:

Terminales de baja tensión:

- TH+/TH-:** entrada para el sensor de temperatura digital GD-02T. Otros sensores de temperatura no son soportados. Cuidado con la polaridad correcta del sensor (rojo = TH+, blanco = TH-). El rango de medición de temperatura es desde -30 a +125 °C.
- GND:** Terminal común para los terminales IN1, IN2 / REL2 y +5 V.
- IN1:** Permite la conexión de cualquier contacto sin potencial, tales como un botón, interruptor, contacto de relé, etc. conectado entre los terminales IN1 y GND. La entrada reconoce la activación y desactivación del contacto. Se pueden conectar un máximo de 24 V DC a este terminal.
- IN2/REL2:** Terminal de entrada / salida universal. La entrada IN2 tiene un comportamiento similar a la entrada IN1. Permite la conexión del impulso de salida de un contador eléctrico, por ejemplo. El REL2 es la señal de salida del semiconductor en colector abierto (conmuta a GND) y está protegida por un fusible de 100mA con un máximo de tensión de 24 V DC.
- +5V:** Tensión de salida 5V / 100 mA con protección contra cortocircuito y sobrecarga. Esta salida no tiene respaldo cuando se pierde alimentación. Sirve para conmutar un relé externo, por ejemplo RB-524-DIN 250 V 16 A.

Terminales de potencia (alto voltaje):

- NO, C, NC (REL1):** Contactos de conmutación del relé de potencia REL1 con parámetros 230 V / 16 A. Tiene los contactos aislados galvánicamente del resto del dispositivo y cumple con los requisitos de seguridad para aislamiento de hasta 4 kV. Esta salida no tiene respaldo cuando falla la alimentación. Si el contacto ha sido activado, cuando la alimentación falla, se desactiva y tras la recuperación del fallo de alimentación el estado previo al fallo puede ser restaurado (depende de un parámetro en la pestaña "Setting" en el software GD-Link).
- L, N:** Terminales de alimentación (230 V AC / 50 Hz)

Notas:

- Si hay la necesidad de instalar el controlador GD-02-DIN en el exterior se necesita una caja de instalación con alto grado IP de protección.
- Las salidas REL1 y REL2 pueden ser conmutadas independientemente por un intervalo de tiempo predefinido, 1 s a 24 horas (impulso). Ambas pueden tener sus propias instrucciones de texto para activar / desactivar.
- Para las entradas IN1 e IN2 el filtro de tiempo puede ser ajustado desde 0.1 s a 30 min en pasos preconfigurados.

GD-02-DIN Comunicador y controlador universal GSM

3. Instalación y configuración inicial



El dispositivo solo puede ser conectado al suministro de corriente por una persona con la cualificación eléctrica correspondiente. No se acopla ningún conector de protección. Es necesario proteger el módulo externamente de acuerdo con las especificaciones mencionadas en el capítulo Especificaciones técnicas. No olvidarse de conectar la antena GSM antes de insertar la tarjeta SIM (¡se enciende el dispositivo!)

1. Fijar el GD-02-DIN en el lugar deseado en el rail DIN.
2. Primero conectar al controlador la parte de baja tensión (sensor de temperatura, entradas y posiblemente la salida REL2).
3. Luego, conectar alimentación y la salida REL1.
4. Atornillar la antena GSM proporcionada. Si la intensidad de la señal GSM en el lugar de la instalación es baja (menor del 40%), recomendamos usar una antena GSM externa, podrían ser de la serie **AN-05**.
5. Insertando la tarjeta SIM se enciende el módulo. Cuando no tiene la tarjeta SIM insertada y el dispositivo no tiene alimentación o batería de respaldo – no hay ninguna indicación. Insertando la tarjeta SIM (si la batería de respaldo no está totalmente descargada) todos los indicadores LED parpadearán brevemente en el panel frontal del GD-02-DIN y el módulo empieza a indicar ópticamente todos los estados actuales mencionados y descritos en la *Tabla 1*.
6. Conectar el GD-02-DIN usando el cable MicroUSB proporcionado al PC (máx. longitud del cable USB con la extensión 5 m).
7. Iniciar el software **GD-Link**, ver capítulo 4.
8. Continúe con el capítulo 5 de acuerdo con el modo de operación requerido.

Recomendaciones:

- Para un funcionamiento fiable a largo plazo se recomienda usar tarjetas SIM tarifadas (tarifa plana). Evite el uso de tarjetas prepago las cuales no funcionan bien cuando el crédito es bajo y tienen períodos de validez del crédito incierto. Si a pesar de esta advertencia se usa una tarjeta de prepago use la función de comprobar automáticamente el crédito. Esto asegurará la comprobación periódica del saldo y si este es bajo el módulo le enviará un SMS con una advertencia a un número de servicio predefinido (esta opción debe ser soportada por su operador GSM).
- Utilice un teléfono móvil para verificar si la tarjeta SIM está activada, llamando o mandando un SMS.
- Para acelerar el registro en la red GSM recomendamos deshabilitar el código PIN. Puede realizarse en el menú de un teléfono móvil “Código PIN ON/OFF”. Si es necesario mantener el código PIN para proteger la tarjeta SIM (prevenir robo), inserta el código PIN a través del software **GD-Link** (pestaña – “Setting” y “SIM card PIN”).
- Sin la tarjeta SIM insertada, el dispositivo está fuera de servicio y no puede ser usado ni configurado por PC.

4. Configuración vía SW GD-Link

Para configurar el módulo GD-02-DIN a través de un ordenador use el software **GD-Link**. Sirve para ver y cambiar las configuraciones del dispositivo conectando localmente por USB.

- El software es gratis para descargar desde nuestra página web www.jablotron.com, sección *Downloads / Software*.
- Siga las instrucciones del asistente de instalación para instalar el software correctamente. Cuando se realice la instalación, cree un acceso directo para el software **GD-Link**.
- El software requiere SO Windows XP o superior.
- Se recomienda un entorno de trabajo con tamaño de letra superior a 120 dpi (standard son 96 dpi).
- El software también sirve para realizar la actualización del FW. Durante el acceso a Internet en línea el GD-Link SW revisa si el FW es actual y si detecta que ha salido una nueva versión, el usuario es informado y se ofrece su descarga. Este archivo puede ser usado para realizar la actualización de FW clicando en la opción “Device / Upgrade firmware”.
- Nota: hay una opción de revisar la versión actual de software disponible y es posible habilitar / deshabilitar la opción en el menú del SW del GD-Link / Actualización automática.

El SW GD-Link incluye 8 pestañas:

Users – Configuración de números de teléfono de usuarios, autorización de control de salidas y reportes.

Inputs – Sirve para ajustar los parámetros relacionados con entradas, textos de activación / desactivación para ser reportados. Si la entrada está preconfigurada como función especial (por ejemplo medidor de consumo), su ajuste es inaccesible (todos los ajustes se pueden realizar en la pestaña seleccionada).

Outputs – Sirve para ajustar los parámetros relacionados con las salidas, textos para el control y reportes de conmutación de las salidas ON / OFF. Para realizar un test use el botón “TEST”. Si la salida está preconfigurada como función especial (por ejemplo Termostato), su ajuste es inaccesible (todos los ajustes se pueden realizar en la pestaña seleccionada).

Thermometer – Sirve para la activación y la configuración de la función de monitorización de la temperatura. Establece límites de temperatura, los textos se envían como un informe de SMS, etc.

Thermostat – Sirve para la activación y configuración de la función termostato (temperaturas, comandos SMS para controlar la salida REL1, etc.).

Consumption meter – Sirve para la activación y configuración de la función de medidor de consumo (unidades de medida utilizadas, número de impulsos igual a una unidad y el estado del contador predeterminado). También muestra un histórico de los valores medidos.

Setting – Sirve para ajustes generales, como la contraseña de acceso al SW y marcador GSM, código PIN de la tarjeta SIM, límite máx. de SMS diarios o comprobación de saldo.

Information – Sirve para comprobar información importante del dispositivo (Reg. Key y código de producción), estado actual de las entradas, salidas, temperatura, estado del contador de impulsos, número de SMS enviados, crédito de una tarjeta SIM prepago y datos GSM.

Nota: Las descripciones emergentes dan una rápida visión de las opciones de programación. Mueva el cursor del ratón sobre el parámetro que quiera y el software mostrará una descripción.

5. Modos de operación

El GD-02-DIN ofrece los siguientes modos de operación:

5.1 Modo CONTROL

Este modo de operación permite controlar la salida de potencia REL1 independientemente de la señal de salida REL2 mediante un texto predefinido SMS o llamada telefónica. Una opción más es usar un puente entre la activación de IN1 y REL1. Hasta 10 números de teléfono pueden ser guardados en el dispositivo para controlar ambas salidas independientemente. **Cuando se usa contraseña, las salidas se pueden controlar por cualquier número de teléfono, no solamente por los números guardados en el dispositivo.**

Descripción de ajustes:

- Para usar este modo inicia el software **GD-Link** y en la pestaña “Users” introduce los números de teléfono necesarios en la columna “Output control by dialling in / SMS” y ajusta las autorizaciones de control de salidas mediante SMS o simplemente llamada telefónica. Es necesario que el número de teléfono tenga formato internacional.
- En la pestaña “Outputs” puedes ajustar “SMS commands to control the switching ON/OFF” para ambas salidas REL o el “way of switching” (ON/OFF o Impulso) y también el texto SMS mediante el cual el control es confirmado por la persona que está controlando. El estado actual de las salidas se indica aquí.
- En la pestaña “Setting” mediante el parámetro “Output status after power recovery” (apaga la salida o el último estado conocido) se pueden configurar las propiedades de la salida cuando hay una caída de alimentación y luego se recupera.

Ejemplo: Control de puerta por llamada de hasta 10 usuarios.

- La aplicación necesita un contacto conectado a la salida REL2 / GND y una entrada de baja tensión como control de puerta (Figura 2).
- Usando el software **GD-Link** es necesario configurar los números de teléfono autorizados para el control de la salida “REL2” y también comprobar la opción “Output control by dialling in” en la pestaña “Users”.

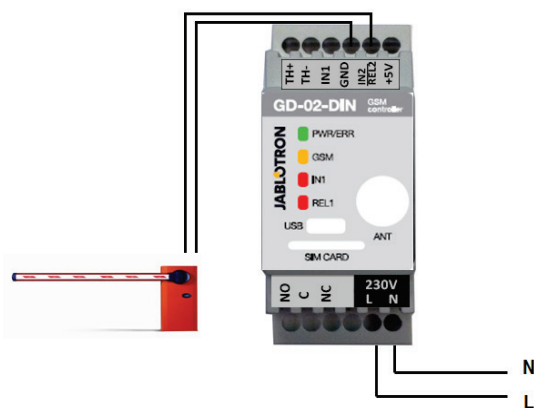


Figura 2: GD-02-DIN como control de barrera.

5.2 Modo MONITOREO

Este modo sirve para monitorear el estado de hasta dos dispositivos usando las entradas IN1 / IN2. Las entradas reaccionan a la conexión / desconexión a / del terminal GND. Si el dispositivo monitorizado está equipado con, por ejemplo, una salida de Fallo, entonces puede ser conectado con el GD-02-DIN y reportar mediante SMS y llamada telefónica. El dispositivo puede guardar hasta 10 números de teléfono y reportar la información mediante SMS y llamada telefónica.

Descripción de ajustes:

- Ir al software **GD-Link** en la pestaña "Users" y guardar los números de teléfono necesarios. Para los números elegidos selecciona en las columnas "SMS report activation / deactivation" y "Dial in..." el tipo de información reportada (SMS, llamada o una combinación de ambas).
- En la pestaña "Inputs" puedes editar textos asignados para las entradas IN1 / IN2 que serán enviados por SMS cuando la entrada esté activada / desactivada.
- Cuando los textos de activación / desactivación no se han preconfigurado no se mandarán SMS ni llamadas.
- Cada entrada tiene un retraso de activación (0.1 s – 30 min) en pasos preconfigurados. El retraso puede ser usado en instalaciones donde pequeños pulsos tengan que ser eliminados (por ejemplo un SMS es enviado si la activación de una salida toma más de 60 s, la desactivación de la entrada toma siempre 1 s).
- La entrada IN1 puede ser invertida, comprobar la opción "Input inversion", en la pestaña "Inputs". La entrada se activa cuando se conecta a GND – este es el comportamiento standard. Cuando se invierte una entrada, esta reacciona de forma opuesta (la activación es la desconexión de GND).
- Los SMS enviados son contados por un contador diario y si alcanza el límite diario pueden ser bloqueados por el parámetro "Activate daily SMS limit" en la pestaña "Setting". Cuando se alcanza el límite y se bloquea, se puede desbloquear con el comando SMS "SMS RESET". El desbloqueo y reset del contador se realiza automáticamente a media noche (00:00 h).
- La entrada IN1 puede vincularse al REL1 habilitando la opción "Activation of the input will switch REL1 ON".
- El estado actual de todas las entradas está visible en esta pestaña, en la columna "Current status".

Ejemplo: Monitoreo del nivel máximo de un tanque, incluyendo el bombeo de agua automático.

- Este diagrama muestra la conexión del sensor de nivel a las entradas IN1 y GND. La potencia de salida del REL1 cambia a 230 V para alimentar la bomba de agua, ver Figura 3.
- Para que el REL1 conmute automáticamente a ON basado en la activación de la entrada IN1 es necesario habilitar el parámetro "Activation of the input will switch REL1 ON". Esto asegura que el nivel de agua activa el sensor de nivel y la bomba de agua reduciendo el nivel de agua hasta que el sensor de nivel detecta la reducción adecuada.
- Para eliminar el encendido de la bomba de agua muy a menudo recomendamos un retraso adecuado para la activación de entrada.
- La entrada IN2 puede usarse para conectar un segundo sensor de nivel para reportar fallos de funcionamiento (tanque desbordado o tanque vacío).

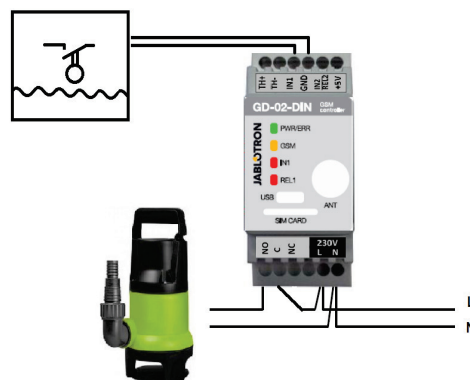


Figura 3: Monitorizar el nivel de agua máximo en un tanque con un desagüe automático de agua usando bomba de agua.

5.3 Modo MEDICIÓN DE TEMPERATURA

Gracias al sensor GD- 02T la temperatura se puede medir en el lugar deseado y ser reportada por SMS cuando se cruza el límite inferior o superior.

Descripción de ajustes:

- Cuidado con la polaridad conectando el sensor de temperatura digital (cable rojo =TH+, cable blanco =TH-). Ver Figura 4.
- Usando el software **GD-Link**, en la pestaña "Thermometer", habilitar la función "Temperature monitoring".
- Se realiza un informe por SMS sobre el alcance de la temperatura límite (superior / inferior) mediante la activación / desactivación de la entrada IN2. Para ello es necesario habilitar el parámetro "Users / SMS report activation / deactivation / IN2".
- En la pestaña "Thermometer" ajuste los valores necesarios mediante los parámetros "Upper temperature limit" y "Lower temperature limit". El rango ajustable de temperaturas va desde -30 hasta +125 °C.
- Para monitorizar límites se define una histéresis fija +0 / -3°C (tolerancia debido a fluctuaciones térmicas).
- **Precaución:** El límite inferior de temperatura tiene que ser ajustado menor que el límite superior en al menos 3 °C (debido a la histéresis).
- Un informe SMS sobre temperatura fuera de rango puede ser enviado. Para informes es necesario programar los números de teléfono en el software **GD-Link** en la pestaña "Users" columna "Phone number". Comprueba la opción en la columna "Service SMS" y luego en la pestaña "Thermometer" en los ajustes "SMS report to service phone numbers" reportando a "Exceeding upper / lower temperature limit".

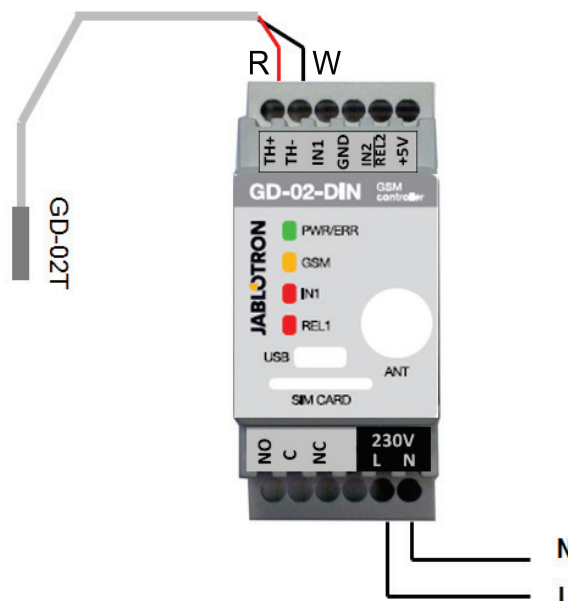


Figura 4: Medición de temperatura
R – cable rojo; W – cable blanco

GD-02-DIN Comunicador y controlador universal GSM

5.4 Modo TERMOSTATO

Para iniciar este modo, conecte un sensor digital de temperatura GD-02T. El modo permite controlar la conmutación de la calefacción por la salida REL1 para regular la temperatura en el local. Preconfigurar las temperaturas de Comfort y Económica. El usuario puede cambiar entre estas dos temperaturas mediante un comando SMS o llamada telefónica. Ambas temperaturas se pueden cambiar con un PC conectado localmente o remotamente utilizando mensajes SMS de programación.

Descripción de ajustes:

- Cuidado con la polaridad conectando el sensor de temperatura digital (cable rojo =TH+, cable blanco =TH-).
- Un dispositivo de control se puede conectar a los contactos de la salida de potencia REL1 (ver Figura 5) en este modo.
Cuidado: prestar atención a la carga máxima de conmutación de la salida REL1 (230V/16A carga resistiva).
- Usando el software GD-Link en la pestaña "Thermostat" habilitar la función "Activate thermostat (REL1) mode". Ajusta las "Comfort (TC) and Economical (TE) temperatures". Para el modo Termostato se puede ajustar la "Histeresis" para la regulación en 0.1 – 9°C, límite (tolerancia debido a fluctuaciones térmicas).
- Para el modo Termostato, los comandos SMS se pueden modificar para conmutar entre temperatura de Comfort y Económica ("SMS command for activation Comfort/Economical temperature").
- El cambio entre temperatura de Comfort y Economical también es posible mediante llamada telefónica desde números de teléfono autorizados preconfigurados para el control de REL1.

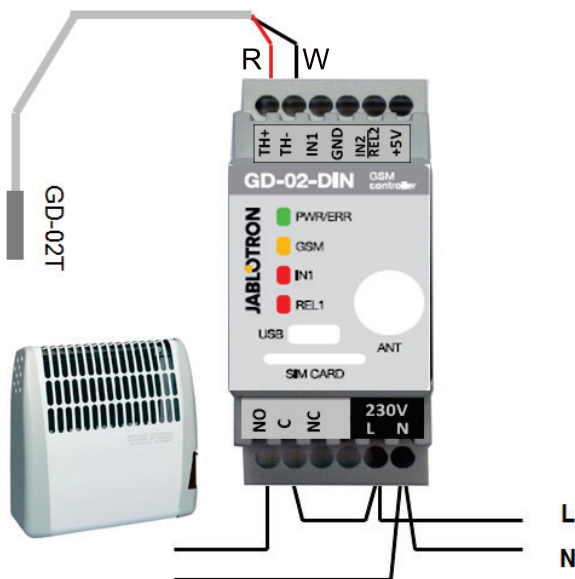


Figura 5: Medición de temperatura y control de radiador eléctrico.
R – cable rojo; W – cable blanco

5.5 Modo CONTADOR DE IMPULSOS

Este modo permite la gestión del consumo de diversos servicios como la energía eléctrica, agua, gas, etc... conectando a la salida de impulso del contador de electricidad esclavo (complementario), contador de la luz, contador de hidrógeno, gasómetro o cualquier otro instrumento de medición con una salida de impulsos.

Precaución: Si quiere utilizar un instrumento de medición / aparato propiedad de un proveedor de terceros (por ejemplo, un contador de la luz en el cuadro principal) tiene que ponerse en contacto con ellos y hacer un ajuste relacionado con el modo de conexión a la salida de pulsos del instrumento de medición. Esta salida está típicamente protegida por un sello y se necesita retirarlo para que sea accesible. La compañía de servicios por lo general requiere la conexión de una cierta protección adicional de acuerdo con sus directrices (aislamiento galvánico, etc.). Si es posible, una solución mucho mejor y más barata es instalar un instrumento de medida secundario con un contacto de impulso conectado al GD-02-DIN.

Descripción de ajustes:

- En la pestaña "Consumption meter" del software GD-Link habilitar la función "Activate consumption meter mode".

- Ajustar el estado del contador por defecto, pulsos por unidad y tipo de unidad, por ejemplo kWh o m³.
- Mediante una solicitud SMS "[PASSWORD] CNT" comprobamos el estado actual del contador.
- Puede usar también la función SMS automático, incluye el estado actual del contador de impulsos. Vaya a la pestaña "Users" y compruebe la opción "Automatic SMS" y en la pestaña "Setting" habilite la función "Automatic SMS", luego introduzca el período y la hora en que se va a enviar.

Ejemplo: Monitoreo del consumo de energía eléctrica.

- Este modo necesita la conexión entre la salida de impulso y un contador eléctrico secundario usando los terminales IN2 y GND del GD-02-DIN (ver Figura 6). El contador de electricidad puede ser monofásico o trifásico.
- En la pestaña "Consumption meter" del software GD-Link habilite la función "Consumption meter mode" y preconfigure los valores por defecto del contador (estado del contador, número de pulsos por unidad y unidad de medida).

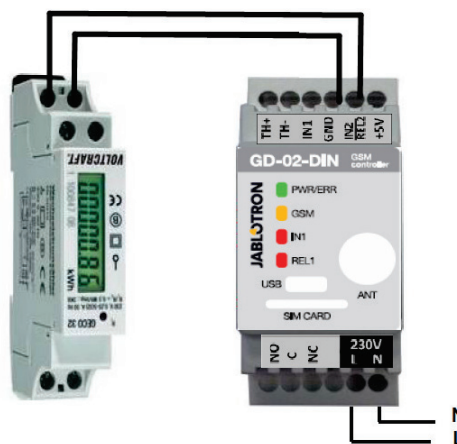


Figure 6: Modo contador eléctrico

6. Control

El comunicador GD-02-DIN puede ser controlado por SMS o llamadas telefónicas.

- Para ser controlado por comandos SMS y para reportar por SMS la confirmación del comando, preconfigure la autorización para los números de teléfono específicos. Luego rellene los textos para cada entrada y salida.
- Para ser controlado por llamada telefónica (ON / OFF / temporizador o cambio a modo Termostato), en la pestaña "Users" configure "output control by dialling" (en el caso de control de termostato es necesario ajustar llamada para REL1) en las posiciones de números de teléfono requeridos.
- Cuando se configura el "Password" en la pestaña "Setting", permite controlar las salidas del GD-02-DIN desde números de teléfono no almacenados (solo comandos SMS). Si el control se realiza desde números almacenados solamente, la contraseña se puede desactivar (la protección contra abuso es mediante la identificación del propio número de teléfono).

7. Control, puesta en marcha y configuración mediante SMS

El dispositivo comprueba cada SMS entrante y si el SMS incluye un comando válido con un formato válido reacciona a él. Un formato de comando de control correcto tiene que ser:

Password command (contraseña espacio comando)

- Password:** contraseña de acceso válida (por defecto 1234), puede ser modificada en la pestaña "Settings" o mediante SMS de programación con el parámetro "PSWD", ver tabla de instrucciones de SMS de programación.
- Command:** comando fijo o texto de control preconfigurado, ver tabla de instrucciones de SMS de programación.

GD-02-DIN Comunicador y controlador universal GSM



JABLOTRON
CREATING ALARMS



JABLOTRON ALARMS a.s.
Pod Skalkou 4567/33 | 46601 | Jablonec n. Nisou
Czech Republic | www.jablotron.com



Las reglas generales del uso de comandos SMS son las siguientes:

- Un SMS siempre incluye “Password y command”
- El requisito de contraseña para comandos se puede deshabilitar en los ajustes del comunicador GSM (“Settings / Use password for: SMS control”). Si el requisito se habilita es válido para todos los números. Cuando el requisito de la contraseña se deshabilita, el GD-02-DIN solo puede controlarse desde números almacenados; la contraseña no está presente en los SMSs.
- Siempre hay un espacio entre la contraseña y el comando, y es tenido en cuenta.
- Un SMS de programación que cambia ajustes del dispositivo y también cambia la contraseña siempre requiere introducir la contraseña actual. Para cambios de otros parámetros, la contraseña es requerida cuando el requisito de contraseña está habilitado.
- Mayúsculas y minúsculas se tratan igual.
- Recomendamos usar textos sin tildes diacríticas.
- La confirmación de la realización de un comando SMS solo se envía al número de teléfono desde el que el comando ha sido enviado.
- Si la unidad GSM recibe un comando SMS con un error de sintaxis o el SMS no es reconocido, el parámetro “Forward incomprensible SMS” asegura reenviando los números de teléfono de los remitentes al número de servicio, con el parámetro “Service SMS” habilitado. Si el comando ha sido enviado desde un número de teléfono sin habilitar, el dispositivo responde que el comando no ha podido ser realizado.

Tabla de instrucciones de SMS de programación:

Comandos SMS sistema	
[PASSWORD] HELP	Información básica con un comando SMS disponible
	Ejemplo: 1234 HELP
[PASSWORD] STATUS	Solicitud de estado del dispositivo
	Ejemplo: 1234 STATUS
[PASSWORD] DINFO	Solicitud de información del dispositivo
	Ejemplo: 1234 DINFO

Comandos SMS programación	
[actual PASSWORD] PSWD [nueva PASSWORD] *	Cambio contraseña
	Ejemplo: 1234 PSWD 4321 cambia la contraseña de 1234 a 4321
[PASSWORD] PSWD OFF *	Deshabilitar contraseña para números de teléfono autorizados
	Ejemplo: 1234 PSWD OFF
[PASSWORD] PSWD ON *	Habilita contraseña para todos los números de teléfono
	Ejemplo: 1234 PSWD ON

Modo: Control capítulo 5.1	
[PASSWORD] [Texto para activar la salida REL1]	Salida REL1 conmuta ON
	Ejemplo: 1234 ON1
[PASSWORD] [Texto para desactivar la salida REL1]	Salida REL1 conmuta OFF
	Ejemplo: 1234 OFF1
[PASSWORD] [Texto para activar la salida REL2]	Salida REL2 conmuta ON
	Ejemplo: 1234 ON2
[PASSWORD] [Texto para desactivar la salida REL2]	Salida REL2 conmuta OFF
	Ejemplo: 1234 OFF2

Modo: Monitoreo capítulo 5.2	
[PASSWORD] SMS RESET	Reset del límite de envío de SMS alcanzado
	Ejemplo: 1234 SMS RESET

Modo: Medición de temperatura capítulo 5.3	
[PASSWORD] TMP	Temperatura actual
	Ejemplo: 1234 TMP
[PASSWORD] ATH xx	Límite superior de temperatura
	Ejemplo: 1234 ATH 30
[PASSWORD] ATL xx	Límite inferior de temperatura
	Ejemplo: 1234 ATL 05

Modo: Termostato capítulo 5.4	
[PASSWORD] TMP	Temperatura actual
	Ejemplo: 1234 TMP
[PASSWORD] [Texto para temperatura Comfort]	Cambio a temperatura comfort
	Ejemplo: 1234 COMFORT
[PASSWORD] [Texto para temperatura Economical]	Cambio a temperatura economical
	Ejemplo: 1234 ECO
[PASSWORD] TC xx	Ajuste temperature Comfort
	Ejemplo: 1234 TC 25
[PASSWORD] TE xx	Ajuste temperature Economical
	Ejemplo: 1234 TE 06

Modo: Contador de impulsos capítulo 5.5	
[PASSWORD] CNT	Estado actual del contador
	Ejemplo: 1234 CNT
[PASSWORD] CNT xxxxxx.yyy	Reset del contador de impulsos a valores por defecto
	Ejemplo: 1234 CNT 123456.789

Nota: * = Estos comandos SMS requieren siempre de introducir la contraseña, incluso si el requisito de contraseña está deshabilitado.

Ejemplo de una solicitud SMS STATUS:

Informe GD-02-DIN:

GSM signal:	75%	(intensidad señal GSM)
AC power:	OK	(estado alimentación AC)
Battery:	100%	(capacidad batería respaldo)
SMS:	2	(contador de SMS enviados)
Input IN1:	Deactivated	(estado entrada 1, activa / desactiva)
Input IN2:	Counter	(estado entrada 2, activa / desactiva)
Output REL1:	ON	(estado salida 1, ON / OFF)
Output REL2:	OFF	(estado salida 2, ON / OFF)
Temperature:	20.5°C	(temperatura actual medida)
Thermostat:	TC	(modo termostato Eco / Comfort)
TC:	28°C	(temperatura Comfort preconfigurada)
TE:	20°C	(temperatura Economical preconfigurada)
T-Low:	5°C	(límite inferior de temperatura preconfigurada)
T-High:	26°C	(límite superior de temperatura preconfigurada)
Counter:	124kWh	(estado del contador de impulsos)
Time:	12:34:56	(hora envío SMS)
Date:	12.03.2015	(fecha envío SMS)

8. Especificaciones técnicas

Alimentación	230 V AC / 50 Hz, protección clase II.
Potencia eléctrica	media en reposo 0.5 W (1.2 W relé en conmutación)
Protección	1 A; tipo A
Batería interna de respaldo	Polymer Lithium-ion 300 mAh
Tiempo de respaldo	3 horas
Banda módulo GSM	GSM/GPRS Quad Band 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz
Relé 1 carga de contacto:	
Máximo voltage en conmutación	250 V AC; 24 V DC
Carga resistiva (cosφ=1)	max. 16 A

GD-02-DIN Comunicador y controlador universal GSM

Carga Inductiva (capacitiva) ($\cos\phi=0.4$) max. 8 A
Mínimo voltage de conmutación DC 10 mA; 5 V DC
El relé tiene los contactos aislados galvánicamente del resto del dispositivo y cumple con los requisitos de seguridad para el aislamiento de hasta 4 kV.

TH entradas para termómetro digital (GD-02T) rango -30 to +125 °C
(máx. longitud cable 3 m)

Entrada IN1 Activa cuando se conecta a GND, max. 24 V
Entrada universal/salida IN2/REL2

Activa cuando se conecta GND, max. 24 V

La entrada es compatible con la salida de impluso de contadores eléctricos de Clase B de acuerdo con EN 62053-31

Salida conmuta a GND, protección de salida 100 mA, max. voltage 24 V

Voltage salida auxiliar +5 V DC / max. 100 mA, sin respaldo

Rango temperatura operacional -20 °C hasta +50 °C

Cobertura IP panel frontal IP20

Dimensiones (sin antena) 90 x 36 x 58 mm

Seguridad EN 60950-1

EMC EN 301 489-7, EN 55022 and EN 61000-6-3

Emisiones de radio ETSI EN 301 511

Funcionamiento según normativa ERC REC 70-03



JABLOTRON ALARMS a.s declara por la presente que el GD-02-DIN está en conformidad con los requisitos esenciales en armonización con la legislación de la Unión: directivas 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU. La declaración de conformidad original se puede encontrar en www.jablotron.com – sección Descargas.



Nota: Aunque el presente producto no contiene ningún material peligroso, recomendamos devolver el producto a su distribuidor o directamente al fabricante después de su utilización.