



SMART VIEW GMS

MANUAL DE INSTALACIÓN

www.totalground.com

MANUAL DE INSTALACIÓN DE SMART VIEW GMS.

- 1** INTRODUCCIÓN
- 2** DESCRIPCIÓN
- 3** INSTALACIÓN DE SIM
- 4** ANTENA
- 5** CONEXIÓN DE ENTRADAS DIGITALES
- 6** CONEXIÓN DE SALIDAS DIGITALES
- 7** CONEXIÓN DE LAS ENTRADAS ANALÓGICAS
- 8** RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS COMUNES
- 9** TABLA DE CONEXIONES
- 10** CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MANUAL DE INSTALACIÓN

1. INTRODUCCIÓN

El SMART VIEW GMS es un equipo muy completo de telemetría y telecontrol vía GSM/GPRS para entornos industriales, que le permite monitorizar estaciones remotas de un modo sencillo y eficaz.

Cuenta con 8 entradas digitales optoacopladas, 4 entradas analógicas con interfaz 4/20mA o 0-10v y 4 salidas digitales a relé.

Entre sus características destacan la incorporación de una interfaz MODBUS que le permite conectarse a infinidad de dispositivos ya existentes poniendo esta información al alcance de su teléfono móvil mediante el envío de un simple SMS.

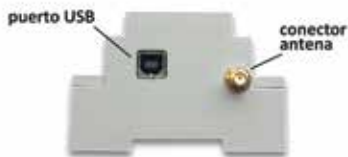
Su funcionalidad básica es de un lado la transmisión de alarmas, señales analógicas fuera de rango, señales digitales activas, variables MODBUS fuera de la consigna configurada, etc.

Y de otro lado el registro de datos (datalogger) de cualquiera de sus entradas, incluidas las de MODBUS, para enviarlas más tarde mediante llamada de datos GSM o GPRS al centro de control.

** Este manual proporciona la información básica para la instalación del equipo. En el CD adjunto encontrará el manual del software de configuración y el manual de comandos. Se recomienda que los lea con atención para obtener el máximo rendimiento de su dispositivo.*

2. DESCRIPCIÓN

Vistas generales del equipo:



LED	SIGNIFICADO
INPUT	Estado entradas digitales
OUTPUT	Estado salidas digitales
STAT	Parpadeo verde — Modem GSM registrado
	Parpadeo rojo — Modem GSM no registrado

3. INSTALACIÓN DE SIM

La figura a continuación muestra el procedimiento para extraer e insertar la tarjeta SIM:



MANUAL DE INSTALACIÓN



¡ATENCIÓN! LA SIM DEBE TENER LA PETICIÓN DE CODIGO PIN DESHABILITADA.

4. ANTENA

Conecte la antena al equipo y compruebe la intensidad de la señal según los parpadeos del led GSM en verde (ver punto 2).

Si fuera necesario recoloque la antena en una posición más favorable como cerca de ventanas, puertas, etc. Se debe evitar la colocación de la antena dentro de armarios metálicos ya que esto atenúa en gran medida las señales de radiofrecuencia.

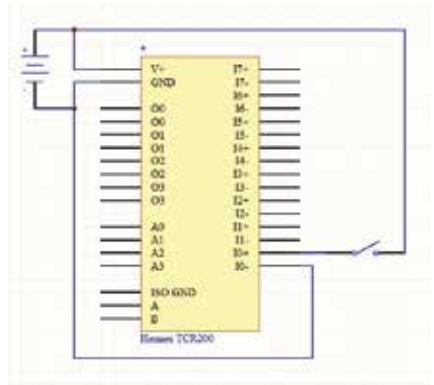
En caso de que la señal GSM en el lugar de instalación sea muy pobre, hay que disponer de una antena de alta ganancia que en la mayoría de los casos resuelven satisfactoriamente la comunicación.

5. CONEXIÓN DE ENTRADAS DIGITALES

Cuenta con 8 entradas digitales optoacopladas, estas se activan con tensión en un rango de 5 a 30v. La frecuencia de muestreo es de 100Hz, por lo tanto el pulso más pequeño que el equipo detectara con garantía es de 10ms.

Las entradas se pueden emplear como señales de alarma, contadores totalizadores de pulsos o caudalímetros.

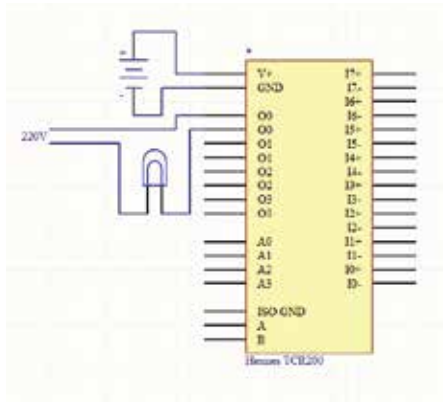
Conexión de contacto libres de potencial:



6. CONEXIÓN DE SALIDAS DIGITALES

Cuenta con 4 salidas a relé con capacidad de manejar hasta 5A y 250V.

En la figura se muestra un ejemplo de uso en que una salida a relé se emplea para encender una bombilla.



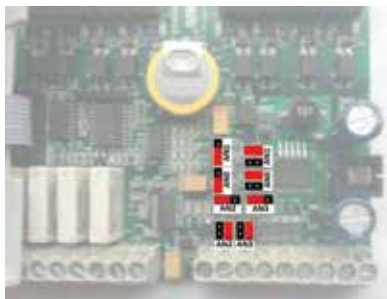
MANUAL DE INSTALACIÓN

7. CONEXIONES DE LAS ENTRADAS ANALÓGICAS

Dispone de 4 entradas analógicas que pueden ser configuradas mediante jumpers para que operen en modo 0-10v o 4/20mA. De fábrica los jumper salen configurados para modo 4/20mA.

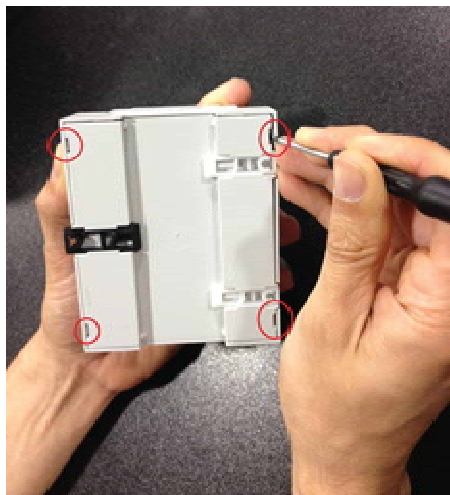
Para acceder a los jumper debe retirar la tapa inferior del equipo. Para ello haga palanca con un simple destornillador plano en las zonas indicadas.

Una vez retirada la tapa empuje hacia abajo el circuito impreso para acceder a la cara de componentes donde se sitúan los jumper.



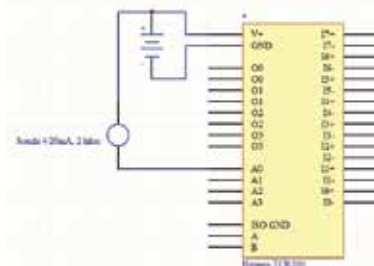
Disposición de los jumper:

ENTRADA	MOD0 4/20mA	MOD0 0-10V
AN0		
AN1		
AN2		
AN3		

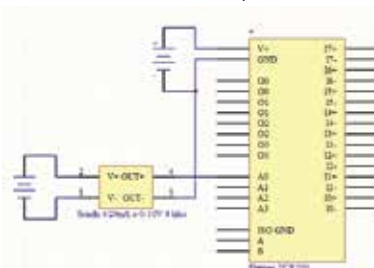


A continuación se muestra la disposición de los jumper y su configuración para modo 4/20mA o 0-10v:

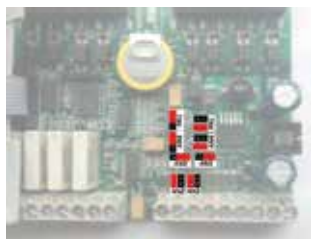
Todas las entradas analógicas están referenciadas a la masa de alimentación. A continuación se muestra



Conexión sonda 4/20mA pasiva.



Conexión sonda activa.



MANUAL DE INSTALACIÓN

8. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS COMUNES

El led de estado de GSM no cambia a verde.

El equipo no se registra.

- Comprobar que la tarjeta SIM esta desbloqueada (no pide PIN) y funciona correctamente en un terminal móvil ordinario.
- Comprobar que el nivel de señal GSM es suficiente, cambiar la antena de posición o instalar una antena de mayor ganancia.

El led de estado parpadea en verde pero el equipo no envía SMS.

- Comprobar que la tarjeta tiene saldo.
- Comprobar que el centro de servicio de SMS esta adecuadamente configurado.
- Comprobar que la lista de teléfonos autorizados es correcta.

El equipo notifica las alarmas pero no responde a las interrogaciones por SMS.

- Comprobar si las tarjetas tienen numeración corta (números corporativos) en este caso se debe introducir en la lista de teléfonos autorizados el número corto. En caso de ser tarjetas de numeración estándar comprobar que los números autorizados se han introducido en formato internacional (con +52 delante para números mexicanos).

El equipo no parece ejecutar el comando SINC.

- Asegúrese de que el teléfono propio esta adecuadamente configurado y en formato internacional. En caso de que la tarjeta introducida en el Hermes tenga numeración corta se debe introducir el número corto en el parámetro teléfono propio.

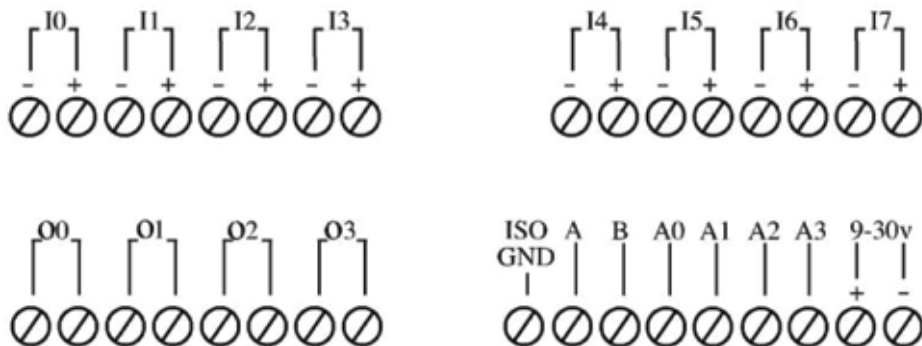
Errores comunes:

- No debe hacer funcionar el equipo sin la antena GSM conectada.
- No debe dejar vacía la lista de teléfonos autorizados ya que de este modo cualquier teléfono tendrá acceso a su equipo.

MANUAL DE INSTALACIÓN

9. TABLA DE CONEXIONES

La figura muestra la disposición de bornas del SMART VIEW GMS



SEÑAL	DESCRIPCION	NOTAS
10-	Entrada digital 0 -	5 a 30v
10+	Entrada digital 0 +	5 a 30v
11-	Entrada digital 1 -	5 a 30v
11+	Entrada digital 1 +	5 a 30v
12-	Entrada digital 2 -	5 a 30v
12+	Entrada digital 2 +	5 a 30v
13-	Entrada digital 3 -	5 a 30v
13+	Entrada digital 3 +	5 a 30v
14-	Entrada digital 4 -	5 a 30v
14+	Entrada digital 4 +	5 a 30v
15-	Entrada digital 5 -	5 a 30v
15+	Entrada digital 5 +	5 a 30v
16-	Entrada digital 6 -	5 a 30v
16+	Entrada digital 6 +	5 a 30v
17-	Entrada digital 7 -	5 a 30v
17+	Entrada digital 7 +	5 a 30v
00	Salida digital 0	250VAC, 3A
00	Salida digital 0	250VAC, 3A
01	Salida digital 1	250VAC, 3A
01	Salida digital 1	250VAC, 3A
02	Salida digital 2	250VAC, 3A
02	Salida digital 2	250VAC, 3A
03	Salida digital 3	250VAC, 3A
03	Salida digital 3	250VAC, 3A
ISO GND	GND Aislada RS485	Tensión máxima respecto a GND principal ±50v
A	Señal A (+) RS485	
B	Señal B (-) RS485	
A0	Entrada analógica 0	0-10v o 4/20mA
A1	Entrada analógica 1	0-10v o 4/20mA
A2	Entrada analógica 2	0-10v o 4/20mA
A3	Entrada analógica 3	0-10v o 4/20mA
+	Positivo de alimentación	9-30v
-	Negativo de alimentación	0v

ATENCIÓN: Asegúrese de que la fuente de alimentación para el SMART VIEW GMS es capaz de proporcionar al menos 10W.

MANUAL DE INSTALACIÓN

10. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Soporte Técnico
suporte@totalground.com

Alimentación	9 a 30v
Consumo	En reposo: 40mA a 12v Máximo: 500mA a 12v
Procesador	ARM7
Memoria de programa	Flash 256KB
Memoria de datos	64 KB
Memoria FRAM	8KB
Memoria de histórico	Flash 256 KB >40000 registros
Procesador secundario	PIC
Reloj de tiempo real	Alta precisión, ±2ppm
Radiomodem GSM	Cuatribanda Siemens MC55I
Tamaño	Caja DIN de 6 unidades 105 x 90 x 58
Peso	300g.
Temperatura de operación	-10°C a 75°C

ENTRADAS DIGITALES:

Numero	8
Tipo	Ottoacooladas
Tensión de activación	5 a 30v
Impedancia	2K
Frecuencia de muestreo	100Hz

ENTRADAS ANALOGICAS:

Numero	4, configurables mediante jumper para 0-10v o 4/20mA
Impedancia	0-10v: 40KΩ 4/20mA: 125Ω
Resolución	12bits
Precisión	0.1%

SALIDAS A RELE:

Numero	4
Tensión	250VAC
Intensidad máxima	3A

