

# GasVisor

## Central de Detección de Gas Manual de usuario



vhqvrwdq/#r1d#  
Avda. Remolar, 31  
08820 EL PRAT DE LLOBREGAT  
Tel. 93 478 58 42  
Fax. 93 478 55 92  
E-mail: [sensotran@sensotran.com](mailto:sensotran@sensotran.com)  
Web: [www.sensotran.com](http://www.sensotran.com)

Febrero 2019 Rev. A

vhqvrwdq/#1d# SENSORES Y TRANSDUCTORES DE GASES	CENTRAL DE ALARMA	<b>GASVISOR</b>
Rev. GV v0	Manual de usuario	Página 2 de 9

### **AVISO**

Este no es un documento contractual. SENSOTRAN se reserva en interés de sus clientes el derecho a modificar, sin preaviso, las características técnicas de este equipo para mejorar sus prestaciones.

SENSOTRAN, S.L. declina cualquier responsabilidad en el funcionamiento del equipo en caso de instalación eléctrica no conforme con la reglamentación vigente o utilización distinta a la descrita en las siguientes instrucciones. Es responsabilidad del usuario realizar las pruebas periódicas necesarias para asegurar el funcionamiento de cada equipo.

vhgvrwdg/#1d# <small>SENSORES Y TRANSDUCTORES DE GASES</small>	CENTRAL DE ALARMA	<b>GASVISOR</b>
Rev. GV v0	Manual de usuario	Página 3 de 9

# ÍNDICE

<b>1.- Introducción</b> .....	<b>4</b>
<b>2.- Conexiones</b> .....	<b>4</b>
<b>3.- Funcionamiento General</b> .....	<b>6</b>
<b>4.- Menú del Sistema</b> .....	<b>7</b>
4.1 Acceso al Menú .....	7
4.2 Parámetros Configurables .....	7
4.3 Funcionamiento del Menú .....	8
4.4 Funcionamiento General de las Alarmas .....	8
<b>5.- Especificaciones</b> .....	<b>9</b>

	CENTRAL DE ALARMA	GASVISOR
Rev. GV v0	Manual de usuario	Página 4 de 9

## 1.- Introducción

La central de detección de alarmas GasVisor, tiene capacidad de hasta ocho circuitos para controlar ocho detectores independientes. Los detectores que pueden conectarse serán todos aquellos transmisores 4-20 mA con conexión a dos o tres hilos. Los transmisores admitidos incluyen Gases Inflamables, Oxígeno, Gases Tóxicos y Compuestos Orgánicos Volátiles.

La GasVisor, dispone de 3 niveles de alarma con relé con contacto libre de potencial independientes, así como un relé de fallo. Opcionalmente puede equipar tarjetas de ampliación de relés por bus.

Tiene asimismo un display táctil de 4,7", retroiluminado para visualizar la concentración de los detectores, así como el estado de las salidas de alarma.

Rangos de medida en % del L.I.E., % de volumen y ppm. del gas tóxico programado, pudiéndose colocar indistintamente y dando la concentración en las unidades de los detectores instalados.

Controlado por microprocesador para gestión del funcionamiento del sistema.

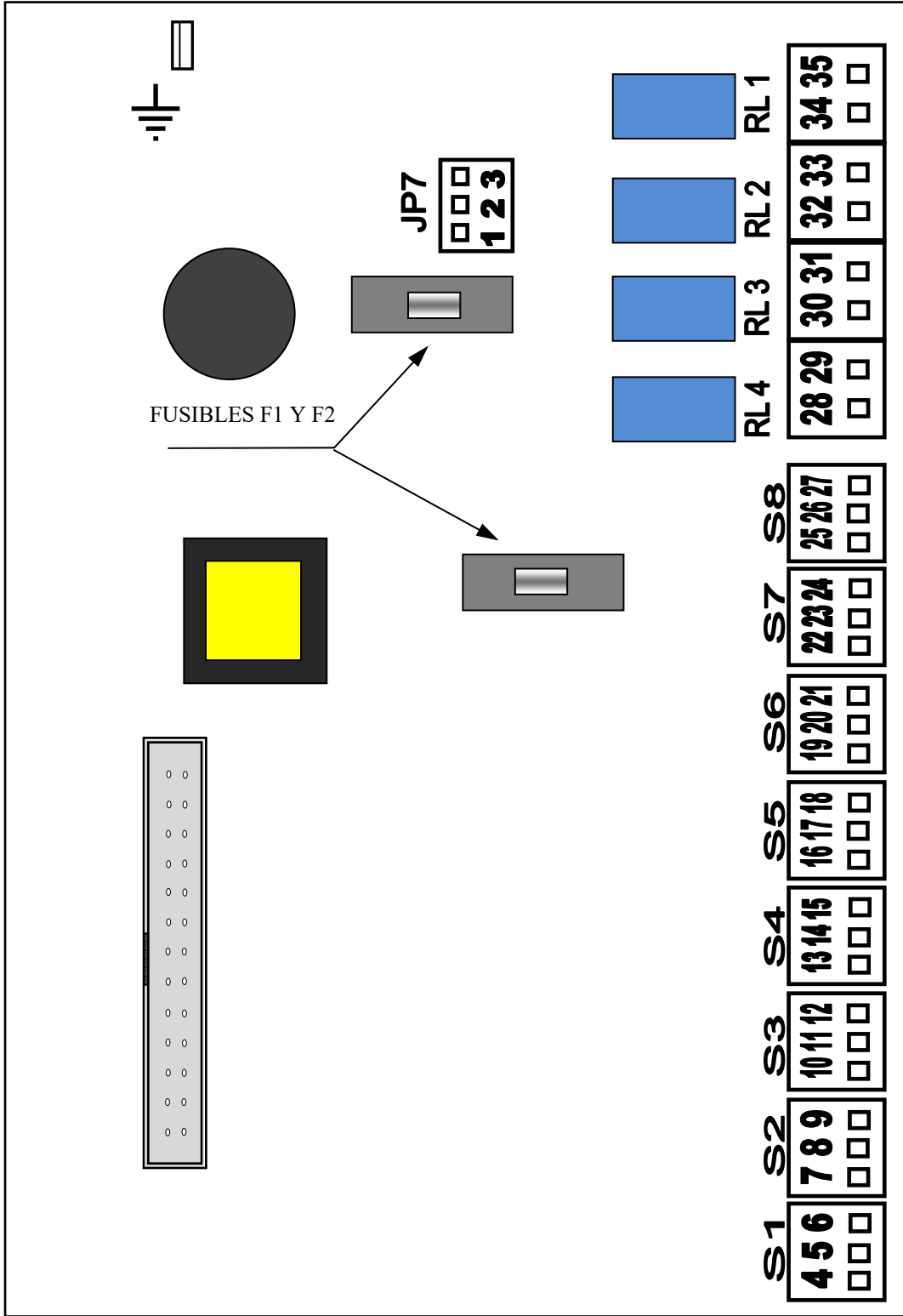
## 2.- Conexiones

Conectar la alimentación entre 85 y 280 VAC / 50 Hz, en el conector **JP7** según se muestra en la *Figura 1*.

Los sensores deberán conectarse en **S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7 y S8**, siendo S1 el canal 1, S2 el canal 2, S3 el canal 3, S4 el canal 4, S5 el canal 5, S6 el canal 6, S7 el canal 7 y S8 el canal 8.

Las salidas de los relés de alarmas se conectarán en **RL1** para la Alarma 1, **RL2** la Alarma 2, **RL3** la Alarma 3 y **RL4** el relé de Fallo.

Fig. 1



vhqvrwdq/#1d# SENSORES Y TRANSDUCTORES DE GASES	CENTRAL DE ALARMA	GASVISOR
Rev. GV v0	Manual de usuario	Página 6 de 9

1	Conexión de tierra	19	Sensor analógico 6 (-)
2	Alimentación de red (80-280 V, 50 Hz)	20	Sensor analógico 6 (4/20 mA)
3	Alimentación de red (80-280 V, 50 Hz)	21	Sensor analógico 6 (+)
4	Sensor analógico 1 (-)	22	Sensor analógico 7 (-)
5	Sensor analógico 1 (4/20 mA)	23	Sensor analógico 7 (4/20 mA)
6	Sensor analógico 1 (+)	24	Sensor analógico 7 (+)
7	Sensor analógico 2 (-)	25	Sensor analógico 8 (-)
8	Sensor analógico 2 (4/20 mA)	26	Sensor analógico 8 (4/20 mA)
9	Sensor analógico 2 (+)	27	Sensor analógico 8 (+)
10	Sensor analógico 3 (-)	28	Contacto relé fallo (n/o)
11	Sensor analógico 3 (4/20 mA)	29	Contacto relé fallo (n/o)
12	Sensor analógico 3 (+)	30	Contacto relé alarma 3 (n/o)
13	Sensor analógico 4 (-)	31	Contacto relé alarma 3 (n/o)
14	Sensor analógico 4 (4/20 mA)	32	Contacto relé alarma 2 (n/o)
15	Sensor analógico 4 (+)	33	Contacto relé alarma 2 (n/o)
16	Sensor analógico 5 (-)	34	Contacto relé alarma 2 (n/o)
17	Sensor analógico 5 (4/20 mA)	35	Contacto relé alarma 1 (n/o)
18	Sensor analógico 5 (+)	36	Contacto relé alarma 1 (n/o)

### **3.- Funcionamiento general del sistema**

Al poner en marcha la central de alarma GasVisor, el sistema carga todos los parámetros durante aproximadamente 2 minutos. Transcurrido este tiempo, el sistema se pone en funcionamiento.

La central por defecto no está configurada, es decir, los canales están desactivados y los valores de alarmas no están definidos (ver apartado de parámetros configurables página 7).

Una vez configurada la central en estado normal, las alarmas están en funcionamiento y se muestra en el display la lectura instantánea de los sensores, el número de canal y las unidades de medida.

La información que aparece en el display está dividida en tres pantallas:

1. – Visualización de la lectura de los canales.
2. – Entrada de contraseña para acceder al menú Configuración.
3. – Menú de configuración.

vhqvrwdq/#1d# SENSORES Y TRANSDUCTORES DE GASES	CENTRAL DE ALARMA	GASVISOR
Rev. GV v0	Manual de usuario	Página 7 de 9

Los diferentes estados de los sensores configurados, aparecen al lado del número del canal, y pueden ser:

Estado - Ok (Funcionamiento normal) Color de fondo azul.

Estado - A1 (Alarma 1) Color de fondo, naranja claro.

Estado - A2 (Alarma 2) Color de fondo, naranja fuerte.

Estado - A3 (Alarma 3) Color de fondo, rojo.

Estado - FA (Fallo del sensor) Color de fondo, amarillo

## 4.- Menú del sistema

### 4.1 Acceso al menú

Para poder entrar al menú se ha de pulsar la tecla de configuración




Seguidamente hay que introducir el código de acceso, que es **1250** y apretar el botón **Aceptar**.

Si el código introducido es correcto, se entrará en el menú. Si es incorrecto se volverá al modo normal de funcionamiento.

### 4.2 Parámetros configurables

En el menú se pueden configurar diferentes parámetros que afectan el funcionamiento de las alarmas para cada canal:

1. **Estado y rango:** Se especifica si el canal en función está activo o no y el rango del detector.
2. **Punto decimal (Punto Decimal):** El punto decimal determina la precisión de la lectura, siempre deberá ir marcada por el rango del equipo.
3. **Canal:** Para seleccionar el canal que queremos configurar.
4. **Unidades:** Las unidades disponibles son %LEL, %VOL y ppm.
5. **Nivel:** Se especifican los valores de los 3 niveles de alarma.
6. **Dirección:** Indica si la alarma es ascendente o descendente. Si es ascendente, la alarma se activará cuando el valor del sensor sea mayor que el valor indicado en el nivel de alarma. Si es descendente, se activará cuando el valor sea inferior al nivel de la alarma.
7. **Reset:** Este parámetro indica si se desea desactivar la alarma al volver a


	<b>CENTRAL DE ALARMA</b>	<b>GASVISOR</b>
Rev. GV v0	Manual de usuario	Página 8 de 9

los niveles correctos (AUTO), o que continúe sonando hasta que se desactive la alarma, pulsando el display, encima del canal en alarma (MAN).

Todos estos parámetros son iguales para las tres alarmas.

### 4.3 Funcionamiento del menú

Una vez dentro del menú, se visualiza el número de canal a configurar. Pulsando la ↑ o ↓, se selecciona el número de canal a configurar.

Para configurar el canal seleccionado, primero hay que activarlo mediante el botón .

Luego tendremos que seleccionar las unidades (ppm, %LEL o %vol), y el rango del sensor. Posteriormente, mediante la barra que se encuentra debajo del rango, podemos seleccionar la posición del punto decimal.

Para terminar, configuramos los niveles de alarma, seleccionando la alarma que queremos modificar apretando el botón marcado como A1, A2 o A3. Luego solo quedará seleccionar la dirección y el modo de reseteo.

Cuando modificamos un valor, este cambia de color y se vuelve rojo, hasta que guardamos los cambios y vuelve a colocarse de color negro.

Para salir del menú hay que seleccionar “Guardar” () y “Salir”.

### 4.4 Funcionamiento general de las alarmas

La central GasVisor, tiene 4 relés que sirven para activar 4 alarmas diferentes. Los tres primeros se utilizan como alarmas normales y el cuarto como alarma de fallo.

Si se activa la alarma de algún canal, éste se mostrará de diferente color, en función de la alarma que haya saltado, y aparecerá una campana en el recuadro del canal. La lectura del valor se seguirá mostrando.

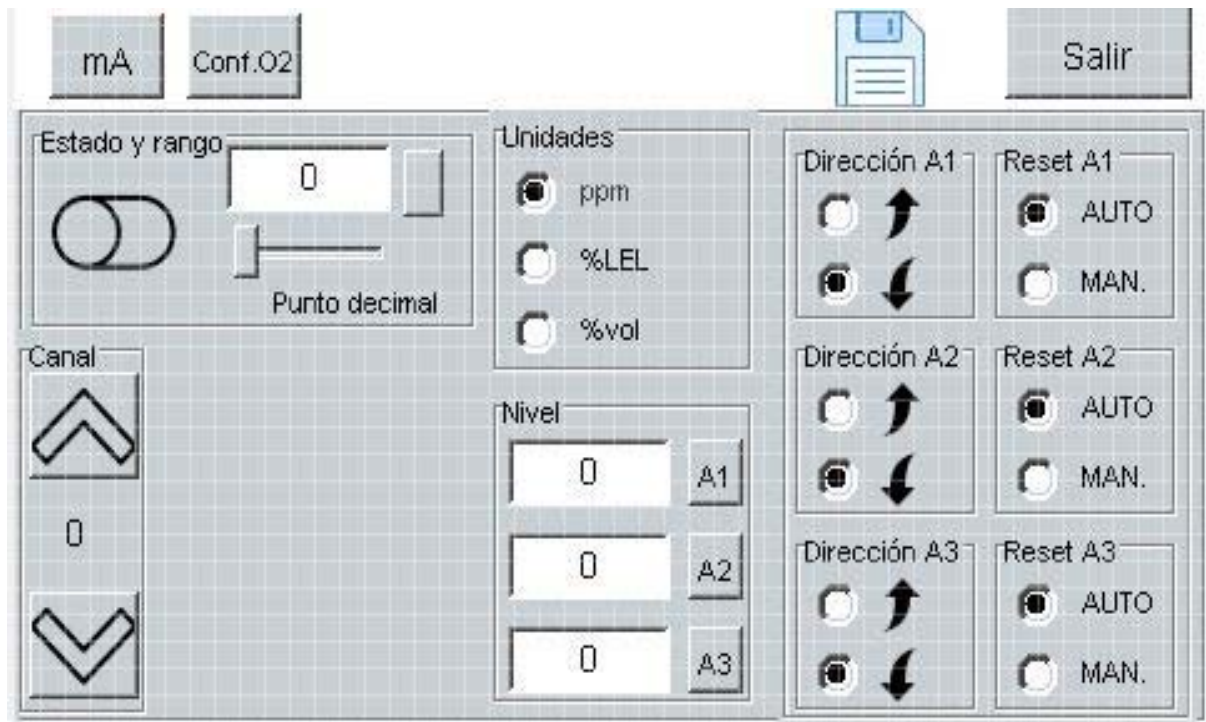
Las alarmas de los sensores de oxígeno se deberán configurar como descendentes para niveles de sub-oxigenación (por debajo de 20,9%), y ascendentes para niveles de sobre oxigenación (por encima de 20,9%).

Si está la alarma configurada en modo manual, desaparecerá del display el texto de alarma, pero el zumbador continuará sonando y el relé no se desactivará. Pulsando sobre el canal, se desactivará el zumbador, el relé solo se desactivará si la lectura del sensor ha disminuido del valor de alarma establecido.

Si por algún motivo se pierde la conexión con el sensor, se activará la alarma de fallo y el display mostrará el texto “FA”. Si esto pasa, las alarmas de dicho canal no se pueden activar. Cuando se vuelva a detectar la conexión, desaparecerá automáticamente la alarma y retornará al estado de funcionamiento normal.



vhqvrwdg/#10# SENSORES Y TRANSDUCTORES DE GASES	CENTRAL DE ALARMA	GASVISOR
Rev. GV v0	Manual de usuario	Página 9 de 9



## 5.- Especificaciones

Sensores que admite	Catalítico (pellistores), electroquímicos, PID, IR	
Gases y vapores detectables	Inflamables, tóxicos, deficiencia de oxígeno, VOCs	
Rangos de medida	De 0-1 hasta 0-10.000 ppm., 0 - 100 % L.I.E., 0-25% O <sub>2</sub>	
Temperatura ambiente	-25 a + 65 °C	
Humedad ambiente	0 - 95 HR % HR (no condensable)	
Presión atmosférica	±15 %	
Señales de salida	2 mA fallo sensor o cable	
	3 relés de alarma (N/O)	
	1 relé de fallo	
	Zumbador de alarma acústica	
	LED de estado	
Precisión	0,5 % lectura	
Display	TFT táctil 4,7"	
Tensión nominal	220 V C.A.	
Normas	EN 50270 (CEM)	
Materiales	Caja	Poli estireno, con pintura EMI internamente
	Prensas	Latón cromado
Garantía	2 años (contra defecto de fabricación).	

vhqvrwdg/#10# SENSORES Y TRANSDUCTORES DE GASES	CENTRAL DE ALARMA	<b>GASVISOR</b>
Rev. GV v0	Manual de usuario	Página 10 de 9