

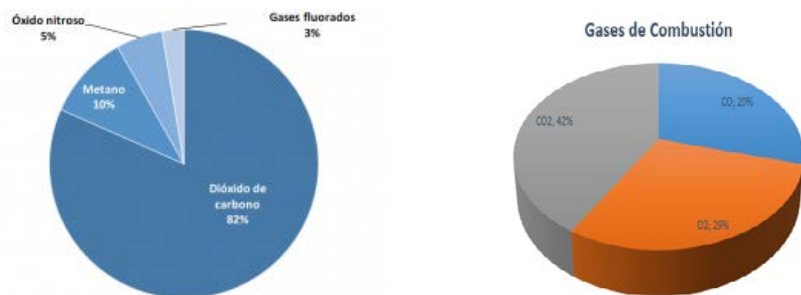
INTELLIGENT Gas

Manual de usuario - Sensores de Vapores de Combustibles Orgánicos

☐ 220V ☐ Internet ☐ 12/24 VCC ☐ con Actuador ☐ Portátil ☐ Bate. Backup ☐ Sensor Remoto

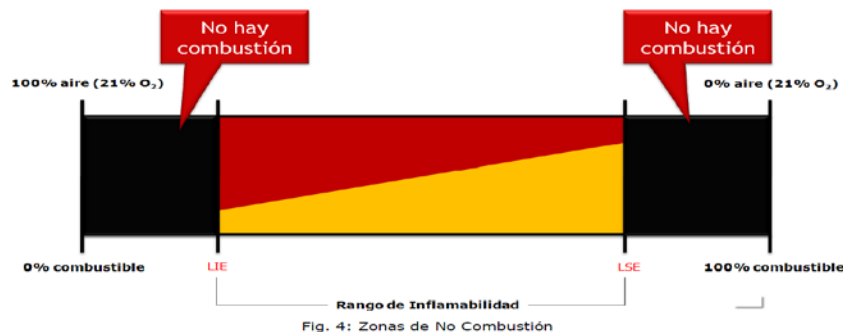
DETALLES TÉCNICOS

Composición de gases que detecta el sensor



Condiciones de Alarma:

Nivel de disparo: CH₄¹ 5 % LIE



Dado que los gases no pueden proceder a la combustión sin suficiente oxígeno, el nivel de oxígeno de un espacio confinado le puede dar una idea de la concentración de los gases combustibles. Hay dos niveles a los que debe prestar atención al medir los gases combustibles.

Límite inferior de explosividad (LIE): es la concentración más baja de un gas en el aire que puede causar una combustión o generar una llama al combinarse con una fuente de ignición.

¹ Se calibra el sensor para gas metano ya que este vapor se encuentra presente con mayor proporción dentro la mezcla de gases que forman a los Vapores combustibles

Límite superior de explosividad (LSE): es la concentración más alta de un gas en el aire que puede causar una combustión o generar una llama al combinarse con una fuente de ignición.

Si la concentración de un gas es inferior a su LIE, no puede encenderse y el espacio confinado se considera seguro. Si la concentración de un gas es superior a su LSE, el gas es demasiado abundante y no hay oxígeno suficiente para la combustión.

Los límites inferiores de explosividad y los límites superiores de explosividad varían según el gas. El metano, por ejemplo, tiene un LIE del 5 % y un LSE del 15 %. La combustión del metano es posible cuando el nivel del gas es del 5 % o más, pero menor del 15 %.

Tener en cuenta que para CH₄, 600 ppm representan aproximadamente 1% LIE.

Con respecto al CO, el otro gas que puede producir un riesgo para la salud, el siguiente cuadro muestra los niveles de disparo para este gas, según NAG 204

Concentración de CO en ppm	No activarse antes de:	Activarse antes de:
30	120 min	--
50	60 min	90 min
100	10 min	40 min
300	--	3 min

EFFECTOS SOBRE EL CUERPO HUMANO

Cuando usted respira, el monóxido de carbono en el aire entra rápidamente a todas partes del cuerpo, incluso a la sangre, el cerebro, el corazón y los músculos.

Respirar niveles altos de monóxido de carbono puede ser fatal. Respirar niveles de monóxido de carbono más bajos puede causar daño permanente del corazón y el cerebro.

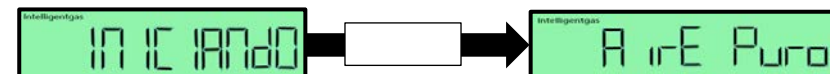
En cambio los Vapores de Combustibles Orgánicos, provoca dolores de cabeza, puede causar náuseas, mareos y vómitos, inhalación (Categoría 4) del aparato respiratorio según ficha técnica YPF². Este Sensor no protege completamente a las personas que presenten problemas específicos de orden médico.

GARANTÍA

LA GARANTÍA NO CUBRE IMPERICIAS POR PARTE DEL USUARIO

Intelligentgas tiene una garantía de 3 años a partir de la fecha de la factura de compra, ante cualquier defecto del Detector se reparará, o si es necesario, se reemplazará, si éste, en usos normales (según las especificaciones de este Manual), presenta errores de funcionamiento o medición, en el transcurso del período garantizado el equipo no debe presentar daños por tratos indebidos o consecuencias de picos de tensión, modificaciones o reparaciones efectuadas sin su debida autorización. La responsabilidad de la garantía se limita sólo y únicamente al correcto funcionamiento del Detector, no extendiéndose la misma a accidentes directos o indirectos relacionados con el funcionamiento, el uso o falla del Detector, tampoco a los casos de accidentes por fugas de Gas y las consecuencias de incendio, asfixia, lesiones de personas, pérdidas o perjuicios o daños especiales, materiales secundarios, contingentes o resultantes, así como envenenamientos, o intoxicaciones por Gas o Monóxido.

No está autorizada ninguna ampliación, extensión o modificación de los términos de la presente garantía limitada.



² <https://edicion.ypf.com/productosyservicios/Descargas/INFINIA-DIESEL-FDS.pdf>

PLAN CANJE: TOMAMOS SU DETECTOR EN PARTE DE PAGO POR OTRO NUEVO

CONTÁCTENOS

Intelligentgas es fabricado en la República Argentina por la División Electrónica de SIME S.R.L
Av. Marcelo T. de Alvear 4304 / 4306 - (C.P. B1702 CFZ) Ciudadela - Prov. de Buenos Aires
TEL: (54-11) 4647-1950 y rotativas. - Fax: 0810-999-0837

Por consulta de aplicación:

1162234181 – Mail: ventas@intelligentgas.com.ar

Primer Premio en las "4tas Jornadas de Desarrollo e Innovación: Área Temática Electrónica e Informática, Desarrollo y Transferencia de Tecnología al Sector Productivo" - I.N.T.I. (Instituto Nacional de Tecnología Industrial de la República Argentina) - Buenos Aires - Año 2002

ADVERTENCIA: LEER LAS INSTRUCCIONES CUIDADOSAMENTE ANTES DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.

¡Felicitaciones!

Usted está incorporando el más avanzado sistema de seguridad para la prevención de accidentes por escapes de Gas y/o envenenamiento por Monóxido de Carbono (CO) e Incendio. Intelligentgas fabrica bajo estrictas Normas y cumple con las especificaciones de seguridad exigidas internacionalmente.



I.N.T.I.: Diseño y Protocolo de Calibración.

Bureau Veritas: Certificado de Aprobación: B.V.G. Nº 625/4, NAG 204 y NAG 205 ENARGAS

Net Connection International: Cumple con la Norma de Seguridad Eléctrica I.E.C. 61010-1.

British Standard BS EN 50291:2001, BS EN 50194:2001; (BS 7348:1990) (BS 7860: 1996); UNI-CEI 70028:1994.

Normas de la Provincia de Buenos Aires. Nº 1126-07 OPDS, Disposición N.º 3/UERESGP/16.

Córdoba: N.º 0425-190434/2009; La Rioja Ordenanza Nº 4.587; Santa Fe Ordenanza Nº 4049/11

PAMI Resolución 557

FUNCIONAMIENTO

El dispositivo debe ser conectado a un tomacorriente de 220 VCA 50 Hz (En ningún caso utilizar ningún tipo de Adaptador para la colocación del mismo.) el Detector comenzará un proceso de Inicio, momento en el cual se comprueba el estado del sensor y se hace un chequeo de todo el equipo, este proceso estará indicado por un destello del led verde, la pantalla indicará "INICIANDO"

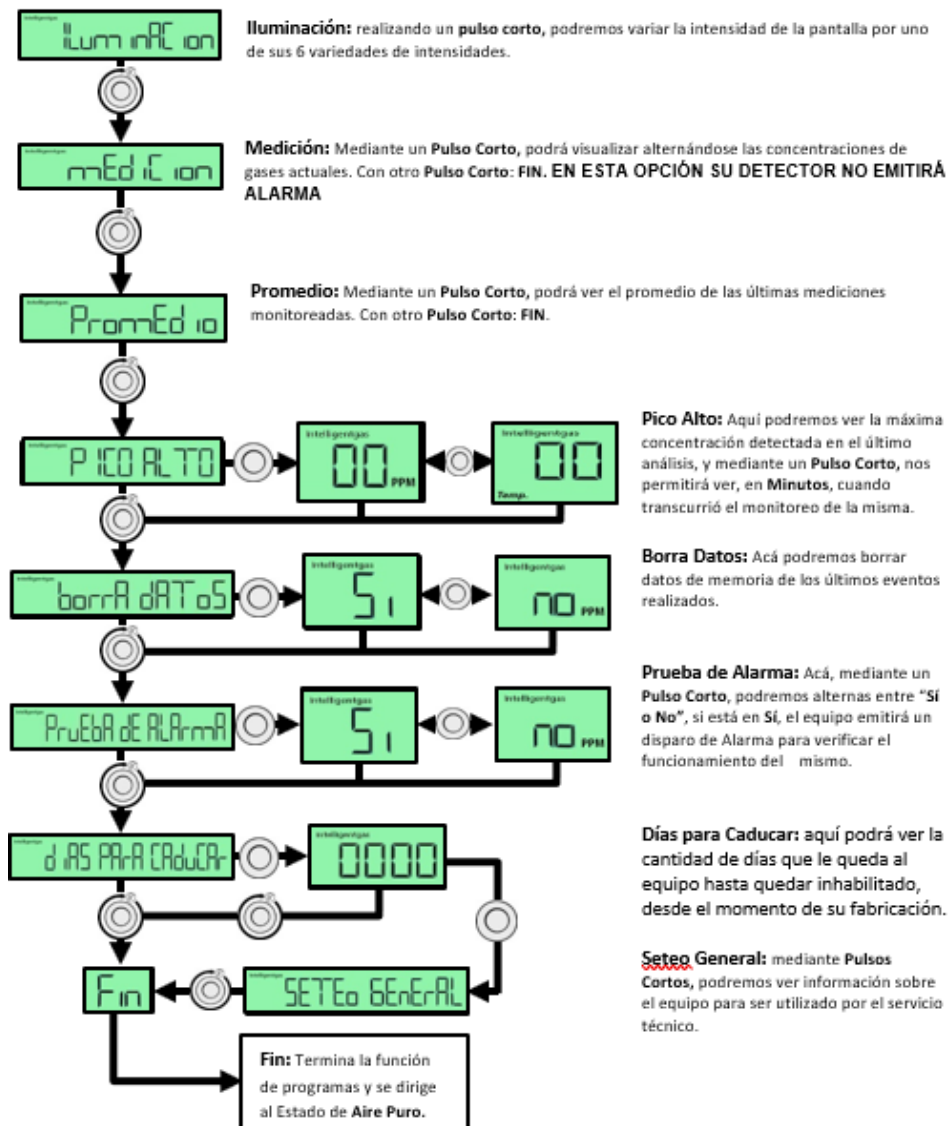


La finalización será indicada con la estabilización del led y la pantalla mostrará "AIRE PURO". A partir de este momento su detector se encuentra monitoreando posible presencia de Gas o Monóxido de Carbono. Ante un evento, el detector emitirá una señal lumínica (Led Rojo) y acústica, a su vez, la pantalla mostrará la concentración de gas en el ambiente.

Para acceder a las funciones de programación, deberá generar un Pulso Largo (Que es mantener el botón de Reset/Programación durante un tiempo prolongado de 3 segundos). Tenga

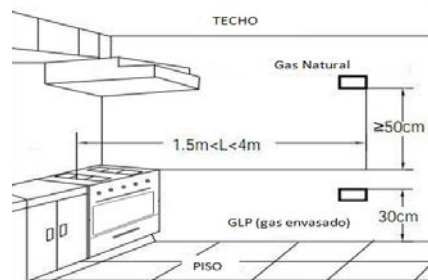
en cuenta que algunas funciones tienen dentro otras funciones las cuales se gestionan mediante un Pulso Corto (Lo cual es apretar durante un 1 segundo el botón de Reset/Programación).

DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES



PRUEBAS CASERAS

Si desea verificar el correcto funcionamiento del detector y observar personalmente cómo reacciona ante fugas de GAS o presencia de MONOXIDO de CARBONO puede ver el video en nuestro canal de YouTube (youtube.com/c/IntelligentgasAr). Tenga las precauciones necesarias al exponerse intencionalmente a gases que pueden ser peligrosos para usted o su familia.



MANTENIMIENTO, CUIDADOS Y VIDA ÚTIL

El detector no requiere de otro servicio de mantenimiento más que el de limpiar el exterior de la cubierta con un paño seco. Asegúrese que los orificios del sensor no estén bloqueados con suciedad, polvo o grasa, no utilice productos de limpieza tales como aerosoles y productos químicos, no exponerlo a pinturas, solventes, etc., que puedan afectar el sensor del equipo. La alarma no necesita ser examinada, el procesador del equipo verifica su correcto funcionamiento. Tenga en cuenta que después de cinco años de uso **se debe realizar un control y calibrado** para mantener los estándares de calidad. Este le indicará en el Display cuando es recomendable una recalibración.

COLOCACIÓN

Se aconseja colocarlo en el sector que haya mayor cantidad de artefactos a gas y que se utilice con mayor frecuencia, tenga en cuenta que el Gas Natural (Metano) es más liviano que el aire y tiende a ascender. Respecto del Monóxido de Carbono, su densidad es similar a la del aire, por lo

cual se homogeniza en todo el volumen del aire del ambiente y es detectado en cualquier ubicación.

El radio de acción es de 10 mts lineales de donde fue colocado o aproximadamente 100 mts cuadrados, respecto de otros ambientes, debe tenerse en cuenta que los obstáculos de las construcciones (paredes, vigas, muros, muebles, etc.) impiden la detección de concentraciones de Gas o Monóxido, que sólo con el agregado de más detectores se pueden captar.

Donde NO ubicarlo:

- Dentro o debajo de algún mueble o en lugares húmedos, ya que la humedad puede provocar variación en la medición.
- Muy próximo a una cocina, o artefacto con agua caliente que pueda emanar vapor o generar temperaturas excesivas sobre el Detector.
- Cerca de aberturas como ventanas o puertas.
- En lugares con corrientes de aire, o donde algún tipo de obstáculo obstruya el paso del aire hacia el Detector (Vigas, cortinas, etc.)
- En ambientes sucios o con polvo que puedan afectar el funcionamiento del Detector, en las esquinas o a menos de 20 cm. del ángulo de las paredes.
- En el exterior, al aire libre.

PREVENCIÓN

Cerrar las llaves de paso de luz/gas, apagar cualquier combustión y ventilar el ambiente.

Aberturas del detector

El detector tiene una separación de 1mm en su circunferencia que le permite el ingreso de aire para una correcta función del sensor de detección.

Mensajes del Sensor

Mensajes de sensor

Mensaje Display	Significado	Peligrosidad	Acciones a seguir recomendadas
Hiter en Cor	El Sensor está funcionando fuera de parámetros normales		Enviar el sensor a Fabrica para que sea reemplazado y regulado
Resist Sensor Corto	El Sensor está funcionando fuera de parámetros normales		Enviar el sensor a Fabrica para que sea reemplazado y regulado
Gas XXXX ppm/ XX%LIE:	Niveles detectados en bajas concentraciones de gas en O ₂ - 0% a 5 % LIE / 0 a 3000 ppm	Tóxica: por exposición prolongada Explosiva: no tiene	Ventile la habitación hasta que el sensor deje de sonar
	Niveles Explosivos de concentraciones de gas en O ₂ -5%- 15 % LIE / 3000 a 9000 ppm	Explosiva inmediata y Tóxica por exposición prolongada	- Ventile y evacue la habitación: - ventile la habitación - corte suministros de electricidad y gas
	Mayor 15% a Alta concentración de gas en O ₂ niveles explosivos bajos	Tóxica por exposición espontanea	- Evacue la habitación: - corte suministros de electricidad y gas
CO XXXX ppm/ XX%LIE:	Niveles detectados en muy bajas concentraciones de CO en O ₂ -0 a 50 ppm	Valores normales, no tiene peligrosidad tóxica ni explosiva	Ventile la habitación, el sensor solo mostrará los niveles detectados y no dará aviso porque no tener peligrosidad
	Niveles detectados en bajas concentraciones de CO en O ₂ -50 a 100 ppm	Tóxica leve por exposición mayor a 90 min	Ventile la habitación hasta que el sensor deje de sonar
	Niveles detectados en altas concentraciones de CO en O ₂ -100 a 300 ppm	Tóxica mediana por exposición mayor a 40 min	Evacue y ventile la habitación hasta que el sensor deje de sonar
	Niveles detectados en muy altas concentraciones de CO en O ₂ -mayores 300 ppm	Tóxica alta por exposición mayor a 3 min	Evacue y ventile la habitación hasta que el sensor deje de sonar
Calibrar:	El sensor no está detectando dentro de los parámetros de regulación		Enviar el sensor a Fabrica para que sea calibrado

