



Ingeniería en Servicios
MARIV S.R.L.

Isla Verde 2230 - (8300) NEUQUEN - Tel. Of.:(0299)4470643

Email: Metrailler@Arnet.com.ar

MANUAL DE OPERACION



SISTEMA DETECTOR H2S FIJO
Ver. 4.8A

CARACTERISTICAS TECNICAS :

- * RANGO DE MONITOREO : 0 - 100 PPM (el sensor puede detectar muestras de gas de mas de 100 PPM, pero seran indicadas como 100 PPM)
- * AUTO CHEQUEO DE CALIBRACION
- * AUTO AJUSTE DE CERO
- * UNA ALARMA AJUSTABLE DE 1-40 PPM (SETEADA DE FABRICA A 10 PPM)
- * ASPIRACION DE AIRE MEDIANTE BOMBA A DIAFRAGMA, EVITANDO EL CONTACTO DIRECTO DEL SENSOR AL MEDIO A SENSAR, PROTEGIENDO EL SENSOR. CONTROL POR ELECTRO-VALVULA, PERMITIENDO OBTENER UNA MEJOR SUCCION DE LA MUESTRA DE AIRE.
- * TRATAMIENTO DEL GAS ANTES DE LLEGAR AL SENSOR MEDIANTE UN FILTRO Y TRAMPA DE AGUA PARE EVITAR DAÑOS AL MISMO POR HUMEDAD CONDENSANTE O ENTRADA DE AGUA.
- * DOS PUNTOS DE MUESTRA DE GAS MEDIANTE DOS MANGUERAS
- * ALTA INMUNIDAD AL RUIDO ELECTRICO
- * ALIMENTACION 220V 50/60 Hz
- * UNA ALARMA LUMINOSA Y UNA SONORA QUE SE ACTIVA SEGUN EL VALOR SETEADO
- * ALARMA SONORA DE 100db
- * MONTAJE ANTIEXPLOSIVO (CLASE I DIVISION I)

**Todos los gabinetes y elementos responden al grado de protección IP66
Según Norma IEC 529, DIN 40050 y DIN VD 0470**

CARACTERISTICAS DEL SENSOR

Interference Gases

Gas	Effect	Gas	Effect
Methane	No Effect	Hexane	No Effect
Ethane	No Effect	Petroleum Gases	No Effect
Propane	No Effect	Carbon Monoxide	No Effect
Butane	No Effect	Sulfur Dioxide	No Effect
Mercaptan	Average Reading 3 to 1 ppm		

DIAGRAMA DE CONEXION

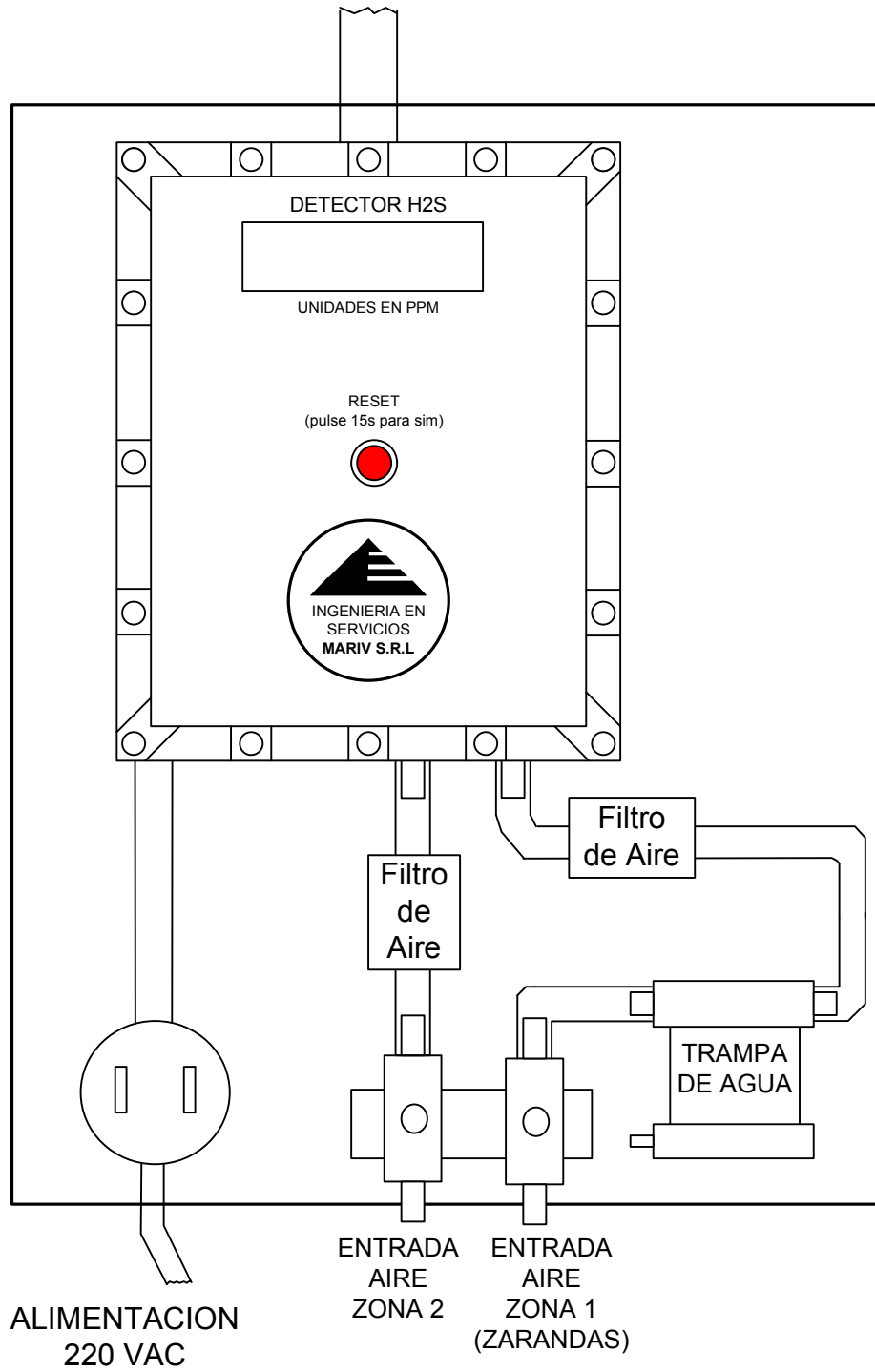
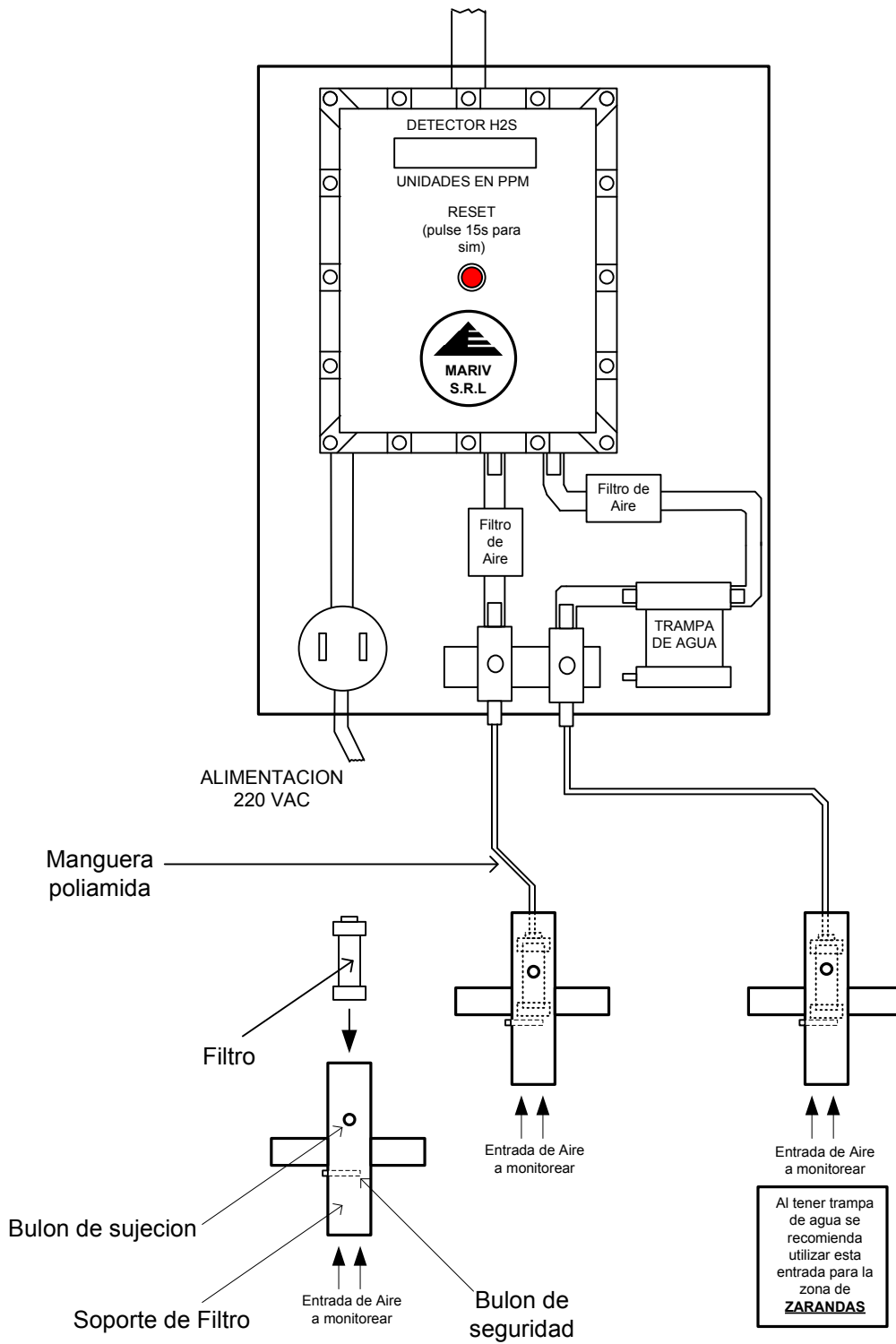
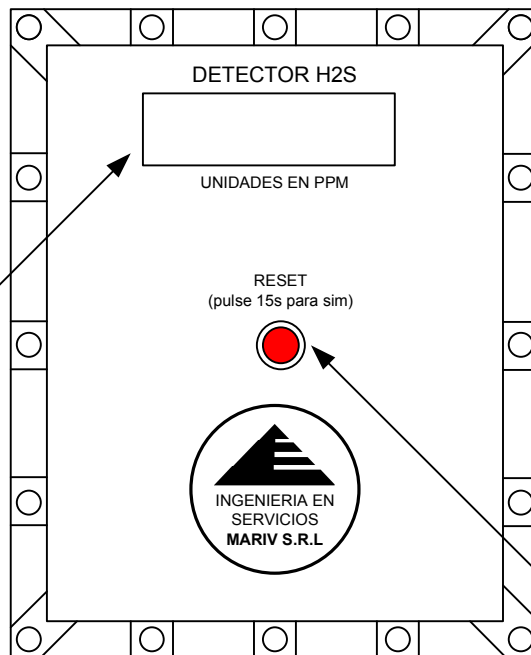


DIAGRAMA DE CONEXION





Zona monitoreada
(Indica el sector de donde se extrae la muestra de aire)

Display de indicacion local
con BackLight (visibilidad
sin luz externa)

ZN	H2S	Alrm
00	000	10

Indicacion local de
concentracion de
Sulfidrico en PPM

Alarma
valor de fabrica
10 PPM
modificable
de 0 - 40 PPM

En el caso de que una alarma este disparada, al utilizar este pulsador se silencia dicha alarma, la alarma luminosa seguira destellando en la consola local hasta que no haya mas presencia de gas.

Nota: si se presiona este pulsador durante 15 segundos se activara el modo de simulacion de alarmas, disparando la alarma por aproximadamente 1 minuto y medio, este evento puede ser cancelado, pulsando otra vez este mismo pulsador por un par de segundos.

Para tener acceso al Panel Interno debe retirar todos los tornillos del frente del equipo



PANEL INTERNO

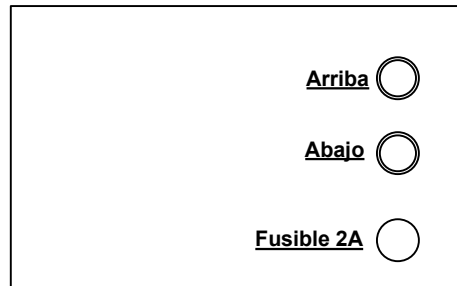
Ajuste de alarmas :

Utilizar los pulsadores "Subir" o "Bajar" para incrementar o decrementar el valor de la alarma.

Cambio de Fusible :

En el caso de tener que reemplaza un fusible, verifique que este mismo sea del valor indicado el panel (2A)

Ajuste de tiempos de succion por zona
y prueba de alarma remota.



Para ajustar los tiempos de succion, pulsar simultaneamente Arriba y Abajo, hasta que en la pantalla aparezca “Suelte los Btns”, luego aparecera :

TIEMPO ELECTRO1
XX Seg.

Donde XX es el tiempo en segundos, ajustar este valor al tiempo deseado con los pulsadores ARRIBA y ABAJO, una vez que este satisfecho con el valor, pulse RESET (en la tapa del frente). Luego aparecera en la pantalla el tiempo de la siguiente electro :

TIEMPO ELECTRO2
XX Seg.

Ajuste este valor con los pulsadores ARRIBA y ABAJO, una vez que este satisfecho con el valor, pulse RESET. Luego aparecera en la pantalla el tiempo de la siguiente electro :

TIEMPO ELECTRO3
XX Seg.

Ajuste este valor con los pulsadores ARRIBA y ABAJO, una vez que este satisfecho con el valor, pulse RESET. Luego aparecera en la pantalla los modos de prueba de alarma remota.

PRUEBA BALIZA
ARR=SI AB=NO

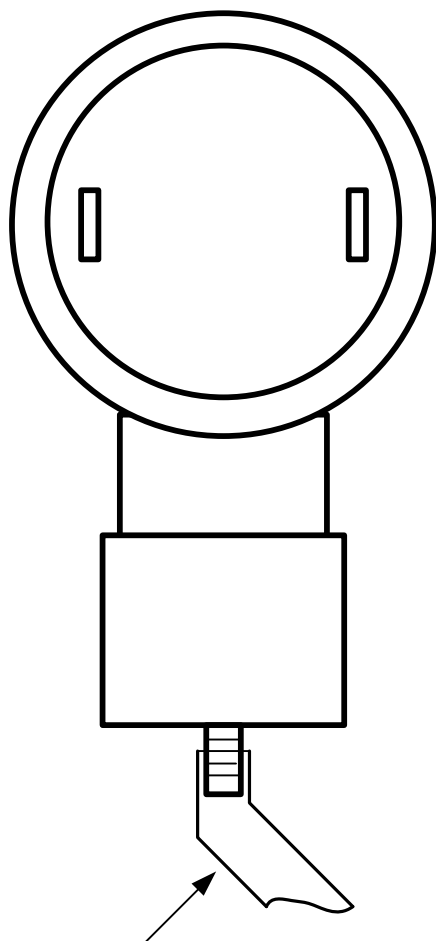
Con el pulsador **ARRIBA** se enciende la baliza, con el pulsador **ABAJO** se apaga la baliza y Con el pulsador **RESET** se pasa a la otra pantalla de prueba.

Nota : las pantallas de prueba de alarma se utilizan unicamente por el servicio tecnico a fin de comprobar su funcionamiento, por esto, se recomienda seguir pulsado **RESET** hasta que aparezca :

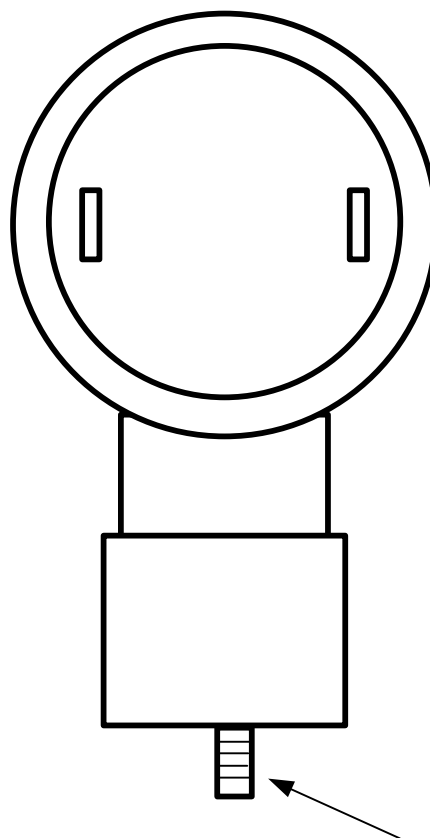
SALIR ?
ARR=SI AB=NO

Con el pulsador ARRIBA se vuelve al modo de monitoreo, con el pulsador ABAJO, se continua con los ajustes de tiempo de succion y prueba de alarma remota.

CHEQUEO DE CALIBRACION



Desconectar esta manguera para calibrar/
comprobar calibracion.



Colocar manguera del kit de calibracion o la manguera del kit de Prueba.

Nota:

para calibrar o comprobar la calibracion se debe retirar la manguera del sensor y colocar en la entrada del sensor la manguera del kit de calibracion. Luego abrir completamente la valvula del kit y comprobar que la lectura del detector corresponda con lo especificado en el cilindro de calibracion.

Advertancia:

Colocando el kit de calibracion en cualquiera de las tomas de muestra no se obtendra indicacion en el detector debido a que el volumen entregado por la valvula reguladora de caudal del kit de calibracion es 100 veces menor que el volumen aspirado por la bomba. Resultando una mezcla por debajo de 1 PPM.

Errores, Causas Posibles y Soluciones

<u>ERROR</u>	<u>CAUSA</u>	<u>SOLUCION</u>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> FALTA SENSOR O SENSOR ERROR </div>	<p>Este error puede aparecer luego de completar la autocalibracion (cada vez que se energiza la unidad) , en el caso de que el sensor del interior de la unidad sea removido o este dañado.</p> <p>Nota : este error dispara la alarma local por un segundo y luego la corta.</p>	<p>Si el sensor esta dañado reemplazarlo o recalibrarlo segun sea aconsejado por el servicio tecnico, o si esta desconectado, conectarlo.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> H2S PRESENTE O SENSOR ERROR </div>	<p>Este error solo puede aparecer luego de completar la autocalibracion (cada vez que se energiza la unidad), indicando que en el momento de realizar la autocalibracion se detecto la presencia de H2S, o que el sensor se encuentra en mal estado.</p> <p>Nota : este error dispara la alarma local por un segundo y luego la corta.</p>	<p>Si el error se debio a una presencia de gas durante la autocalibracion, determinar si realmente existe presencia de H2S en las zonas a monitorear, con los respectivos equipos de seguridad personal y detectores portatiles.</p> <p>Si el problema lo tiene el sensor, reemplazarlo o recalibrarlo segun sea aconsejado por el servicio tecnico.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> ERROR SISTEMA DE SUCCION ZONA: XX </div>	<p>Una de las tomas de muestra esta obstruida, se indicara el numero de zona.</p>	<p>Verificar el estado de las mangueras y los filtros.</p>