

Accesorios



**Manómetros diferenciales
por aire y gas**

MAG-A & MAG-G (E5275 rev. 01 -28/02/2011)

ADVERTECIAS GENERALES:



■ Todas las operaciones de instalación, mantenimiento, encendido y calibración tienen que ser efectuadas de personal calificado, en el respeto de la norma vigente, al momento y en el lugar de instalación.

■ Para prevenir daños a cosas y a personas es esencial observar todos los puntos indicados en este manual. Las indicaciones indicadas en el presente documento no exoneran al Cliente/Utilizador de la observancia de las disposiciones de ley, generales y específicas, concierne la prevención de los accidentes y el salvaguardia del ambiente

■ El operador tiene que vestir prendas adecuadas, DPI: zapatos, casco, etc...) y respetar las normas generales de seguridad y prevención riesgos.

■ Para evitar riesgos de quemadura y fulguración, el operador no tiene que venir a contacto con el quemador y los relativos aparatos de control durante la fase de encendido y la marcha a alta temperatura.

■ Todas las operaciones de mantenimiento ordinaria y extraordinaria tienen que ocurrir a instalación firme.

■ Al objetivo de asegurar una correcta y segura gestión es de básica importancia que el contenido del presente documento sea llevado escrupulosamente a conocimiento y hecho observar a todo el personal jefe al control y al ejercicio del aparato.

■ El funcionamiento de una instalación de combustión puede resultar peligroso y causar herimientos a personas o daños a los aparejos. Cada quemador tiene que ser provisto de dispositivo certificado de supervisión y control de la combustión.

■ El quemador tiene que ser instalado correctamente para prevenir cada tipo de accidental/no deseado transmisión de calor de la llama hacia el operador y al aparejo.

■ Las prestaciones indicadas acerca de la gama de quemadores descrita en la presente ficha técnica son fruto de pruebas experimentales efectuadas cerca de ESA-PYRONICS. Las pruebas han sido efectuadas empleando sistemas de encendido, detección de llama y supervisión desarrolladas por ESA-PYRONICS. El respeto de las mencionadas condiciones de funcionamiento no puede estar pues garantizado en el caso sean empleadas instrumentaciones diferentes por las citadas en el Catálogo ESA-PYRONICS.

ELIMINACIÓN:



Para eliminar el producto atenerse a las legislaciones locales en materia.

NOTAS GENERALES:



■ Según la misma política sin parar mejoría de la calidad del producto, ESA-PYRONICS se reserva el derecho a modificar las características técnicas de lo mismo en cualquier momento y sin preaviso.

■ Consultando el sitio web **www.esapyronics.com**, es posible descargar las fichas técnicas puestas al día a la última revisión.

■ Los productos ESA-PYRONICS ha sido realizado en conformidad con la Normativa **UN EN 746-2:2010** Instrumentaciones de proceso térmico industrial - Parte 2: Requisitos de seguridad por la combustión y por el movimiento y el trato de los combustibles. Tal norma es armonizada a los sentidos de las Directivas Máquinas **2006/42/CE**. se certifica que los productos en objeto respetan los requisitos prescritos por las Normativas y Normas sobre indicadas.

■ Certificado en conformidad con la norma **UN EN ISO 9001** de DNV GL Italia.

CERTIFICACIONES:



Los productos cumplen con los requisitos para el mercado de Eurasia (Rusia, Bielorrusia y Kazajstán), y están exentos de EAC certificación: **Doc 01-11/437**.

CONTACTOS / ASISTENCIA:



Oficina principal:

Esa S.p.A.
Via Enrico Fermi 40
24035 Curno (BG) - Italy
Tel +39.035.6227411
Fax +39.035.6227499
esa@esacombustion.it

Ventas internacionales:

Pyronics International s.a.
Zoning Industriel, 4ème rue
B-6040 Jumet - Belgium
Tel +32.71.256970
Fax +32.71.256979
marketing@pyronics.be

www.esapyronics.com

Magnehelic indentifica una serie de manómetros a presión diferencial con diafragma, económicos y a alta precisión destinados a un fácil empleo y lectura.

APLICACIONES

- Caída de presión sobre el orificio (aire y gas)
- Indicación presión aire y gases no corrosivos
- Monitorización filtro
- Presiones ventilador
- Tiro horno



F527503

CARACTERÍSTICAS

INFORMACIONES GENERALES:

- Empleo: aire & gases no corrosivos
- Precisión: $\pm 2\%$ de llena escala por range 21.1°C
- Límites de presión: -0.677 bar a 1.034 bar
- Sobrepresión: grifo desventado approx. 1.72 bar (sólo manómetros estándares)
- Límites de temperatura: -7 a 60°C
- Dimensiones: diámetro cuadrante 101.6 mm
- Posición montaje: diafragma en vertical
- Conexiones de proceso: 1/8"NPT grifos hembra de alta y baja presión duplicados una pareja lateral y una pareja posterior
- Peso: 510 g
- Accesorios estándares: Dos tapones 1/8"NPT por tomas de presión doble, dos adaptadores fileteados de 1/8" a tubo en goma y tres roscas por fijado adaptador.

COMPOSICIÓN MATERIAL:

- Alojamiento: Caja y manecilla de aluminio fundido a presión con tapadera en acrílico. Perfeccionamientos externos barnizados de gris para resistir a prueba de corrosión salina sobre 168 horas.



F527504

MODELOS Y CAPACIDAD

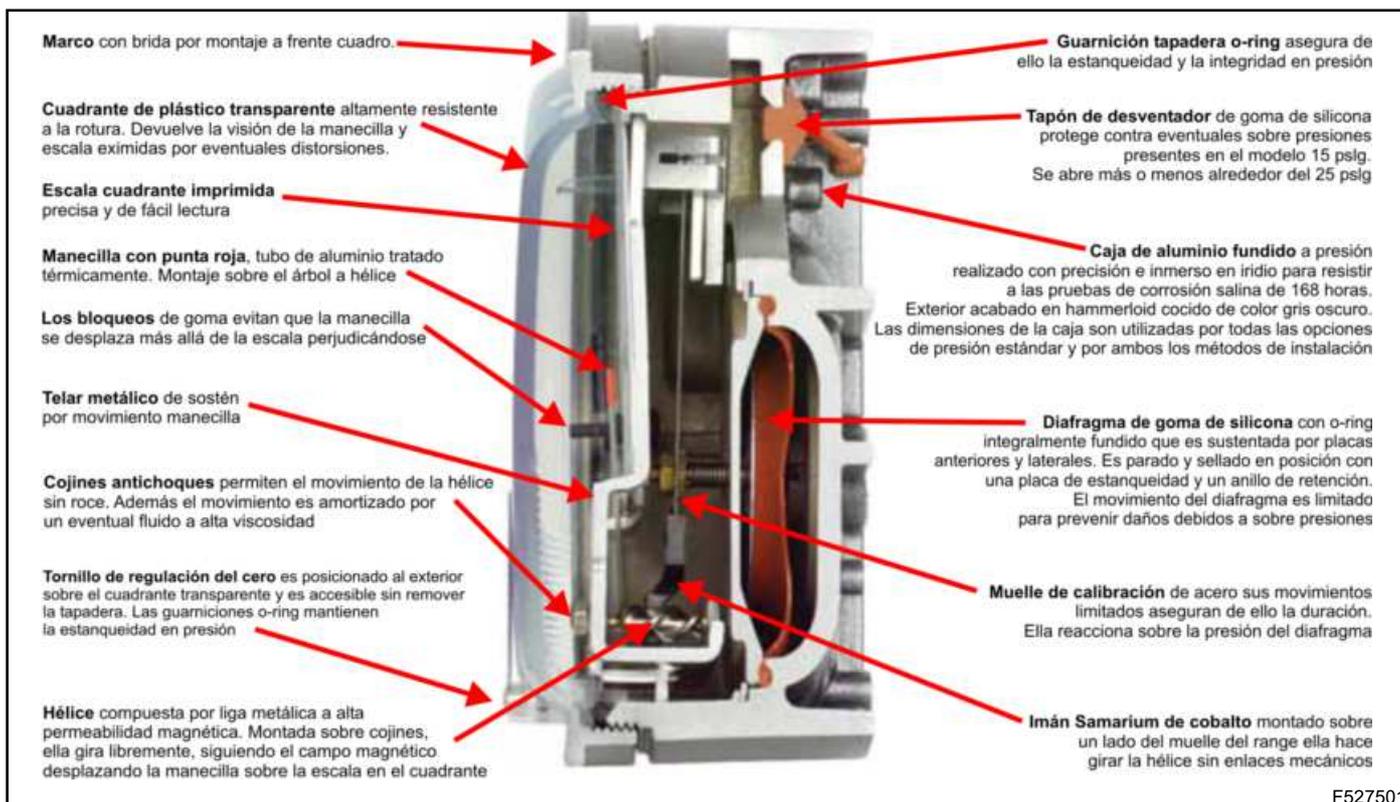
| Modelo | Escala absoluta |
|---------|----------------------------|
| MAG-5 | 0 ÷ 50 mmH ₂ O |
| MAG-10 | 0 ÷ 10 cmH ₂ O |
| MAG-15 | 0 ÷ 15 cmH ₂ O |
| MAG-20 | 0 ÷ 20 cmH ₂ O |
| MAG-30 | 0 ÷ 30 cmH ₂ O |
| MAG-40 | 0 ÷ 40 cmH ₂ O |
| MAG-50 | 0 ÷ 50 cmH ₂ O |
| MAG-80 | 0 ÷ 80 cmH ₂ O |
| MAG-100 | 0 ÷ 100 cmH ₂ O |
| MAG-150 | 0 ÷ 150 cmH ₂ O |
| MAG-200 | 0 ÷ 200 cmH ₂ O |
| MAG-300 | 0 ÷ 300 cmH ₂ O |
| MAG-350 | 0 ÷ 350 cmH ₂ O |

| Modelo | Escala doble |
|---------|----------------------------------|
| MAG-C1 | -10 ÷ 0 ÷ +10 mmH ₂ O |
| MAG-C2 | -2 ÷ 0 ÷ +2 cmH ₂ O |
| MAG-C5 | -5 ÷ 0 ÷ +5 cmH ₂ O |
| MAG-C10 | -10 ÷ 0 ÷ +10 cmH ₂ O |
| MAG-C15 | -15 ÷ 0 ÷ +15 cmH ₂ O |
| MAG-C20 | -20 ÷ 0 ÷ +20 cmH ₂ O |

DESCRIPCIÓN

Magnehelic es un manómetro de fácil empleo. Un miembro magnético permite una fácil lectura de las variaciones de presión, entre diafragma y manecilla. Ellos indican velozmente las bajas presiones de aire y gases no corrosivos, que pueden ser positivos, negativos (al vacío) o bien diferenciales.

Sus particular diseño los devuelve resistentes a sacudidas, vibraciones y sobre presiones, garantizando de ellos una larga resistencia a la usura y el contacto físico que podría corromper de ellos la precisión y sensibilidad. El manómetro está libre de fluidos y por lo tanto no está sometido a congelamiento, evaporaciones y faltan de sustancias tóxicas.



F527501

ADVERTENCIAS

■ La tentativa de reparación del manómetro en el campo podría hacer decaer las condiciones generales de garantía. Es por tanto desaconsejada cualquiera operación de reparación de parte de los utilizadores.

INSTALACIÓN

1 - Valorar con cura el lugar de la instalación, seleccionando un punto privo de vibraciones excesivas y dónde la temperatura entorno no supera los 60°C.

2 - Evitar que el manómetro sea irradiado por el sol, que acelera el descoloramiento y el desgaste del cuadrante plástico transparente.

3 - Líneas y sensores pueden correr a cualquiera distancia respecto el manómetro, no constituyendo elementos de molestia.

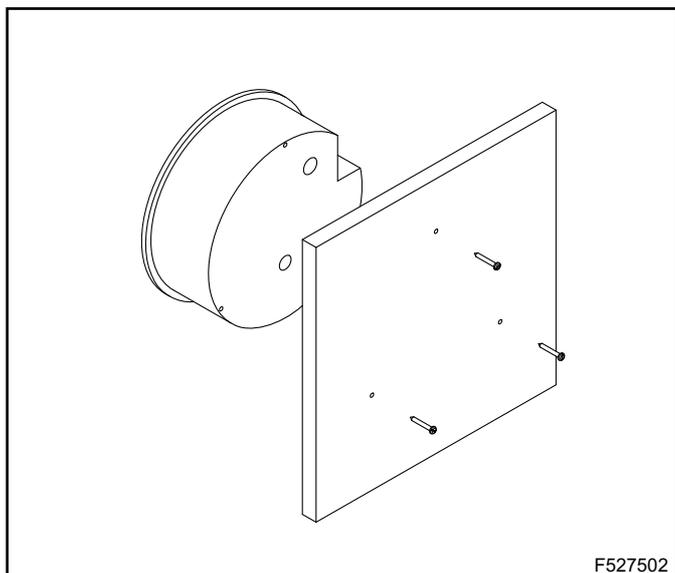
4 - Largas cañerías no influyen en la precisión de detección del instrumento, si acaso aumentarán levemente los tiempos de respuesta.

5 - Todos los manómetros son calibrados con el diafragma puesto en vertical y deberían ser utilizados en esta posición para conseguir de ello la máxima precisión en fase de lectura. Si los manómetros tuvieran que ser usados en posición diferente, es bien precisarlo en fase de orden. Muchos manómetros destinados a altas capacidades, pueden funcionar en otras posiciones dentro de las tolerancias indicadas, sólo por un correcto recalibrado del cero.

6 - Los modelos destinados a las bajas presiones de 1,2 mbar y 0,6 mbar tienen que sólo ser utilizados en la posición vertical.

MONTAJE SOBRE SUPERFICIE

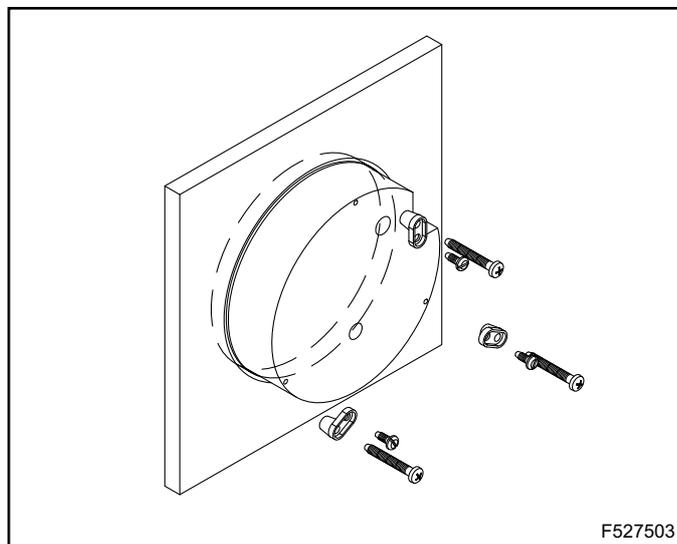
Localizar los agujeros de montaje, 120° de distancia sobre un círculo de 104,8 mm de diámetro, y fijar al panel, (excluido por el suministro), usando roscas apropiadas incluidas.



ENCSATRAMIENTO

Efectuar un agujero de 116 mm sobre el panel. Insertar el manómetro y fijarlo firmemente con las adecuadas roscas y adaptadores (inclusos con el panel).

Presión positiva: Conectar la cañería del origen de pre-



REGULACIÓN DEL CERO

Utilizando la adecuada rosca externa de regulación apuesta sobre el fondo de la tapadera, regular la manecilla de indicación poniéndola sobre el cero.

NB: La verificación del cero o la regulación puede ser sólo ejecutada con ambos las tomas de alta y baja presión abiertas en atmósfera libre.

OPERACIÓN

sión a una de las dos conexiones de alta presión. Tapar la conexión utilizada. Dejar a uno o ambos las conexiones de baja presión en atmósfera.

Presión negativa: Conectar la cañería del origen de vacío o presión negativa a uno o ambas las conexiones de baja presión. Dejar a uno o ambos las conexiones de alta presión en atmósfera.

Presión diferencial: Conectar la cañería del origen de presión más elevada a una de las conexiones de alta presión y aquel más baja a una de las conexiones de baja presión. Tapar ambas las conexiones utilizadas.

A - Por un empleo portátil y temporal, utilizar un tubo fileteado por 1/8" y un adaptador de goma por la conexión con tubo flexible o en vinilo.

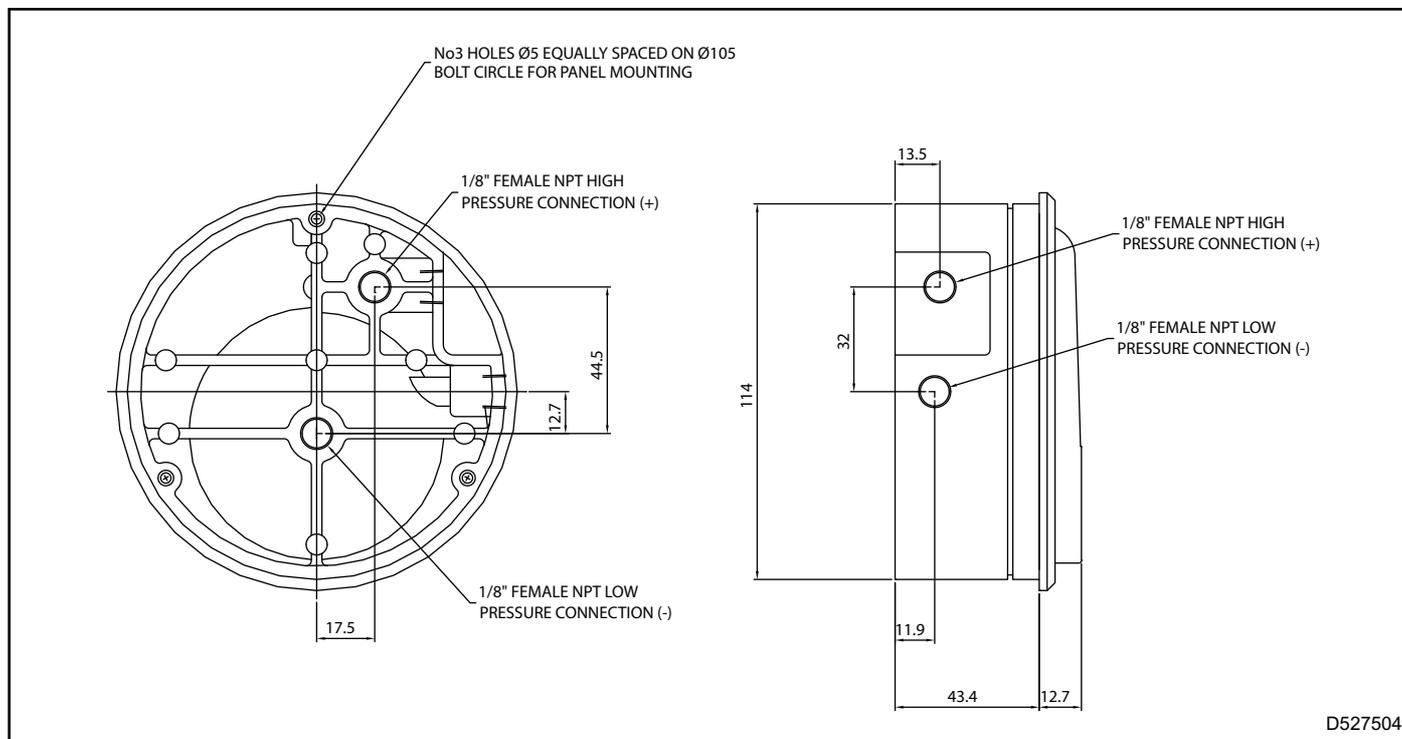
B - Por una instalación permanente se aconseja utilizar un tubo de cobre o de aluminio de 6 mm de diámetro o superior.

MANUTENCIÓN

No se requiere ninguna lubricación o servicio periódico. Tiernas la caja exterior y la tapadera constantemente limpia.

Ocasionalmente desconectar las líneas de presión para desventar ambos los lados del manómetro en atmósfera libre y regularlo a cero.

DIMENSIONES - MANÓMETRO AIRE & GAS



SIGLA DE PEDIDO - MANÓMETRO AIRE & GAS

MAG - -
01 02

| ESCALA | | 01 |
|---------------------|---|----|
| 0 ÷ 50 mmH2O | 5 | C1 |
| -10 ÷ 0 ÷ +10 mmH2O | | |
| | | |
| ves pag. 4 | | |

| TIPOLOGÍA | | 02 |
|-----------|---|----|
| Aire | A | G |
| Gas * | | |

* Sobre solicitud