



Cert. No. LRQ 0963008

ISO 9001

spirax sarco

TI-P176-02
MI Issue 4

Medidor de Placa Orificio M410

Descripción

El conjunto Placa Orificio y porta placa M410 es el elemento primario de medida de caudal que consiste en una placa diseñada y fabricada según BS 1042 y ISO 5167 y un porta placa opcional y es adecuado para la medida de caudal de líquidos, gases y vapor. La placa orificio puede ser usada con:

- a: montada entre bridas con los orificios de toma de presión en la tubería o en las bridas.
- o
- b: montada en un porta placa con las tomas de presión incorporadas para montar entre bridas del cliente.

Condiciones límite

Las limitaciones de presión y temperatura de la placa orificio y del porta placa son las mismas que las de las bridas especificadas.

Características

Según BS 1042 y ISO 5167.

Las características del sistema de medida de placa orificio pueden verse muy influenciadas por las variables de instalación, los valores indicados a continuación son únicamente como guía:

Precisión: normalmente +/- 3% del caudal actual.
(equivalente a +/- 1,5% de la escala al 50% del caudal máximo).

Repetibilidad: normalmente +/- 0,3%.

Rango: normalmente 4:1.

Tamaños

Placas orificio con o sin porta placas:

DN25, DN40, DN50, DN65, DN80, DN100, DN125, DN150, DN200, DN250, DN300, DN350, DN400, DN450, DN500 y DN600.

Conexiones

Placa orificio y porta placa para las siguientes especificaciones:
EN 1092 PN16, PN25 y PN40.

BS 10 Tabla H.

ANSI B 16.5 clase 150, 300, 600.

Japanese Industrial Standard JIS 20.

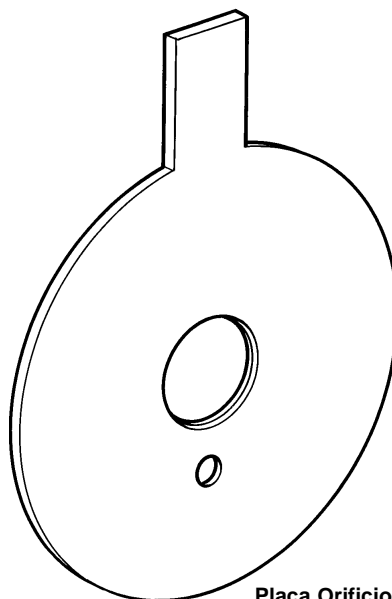
Korean Standard KS 20.

Materiales

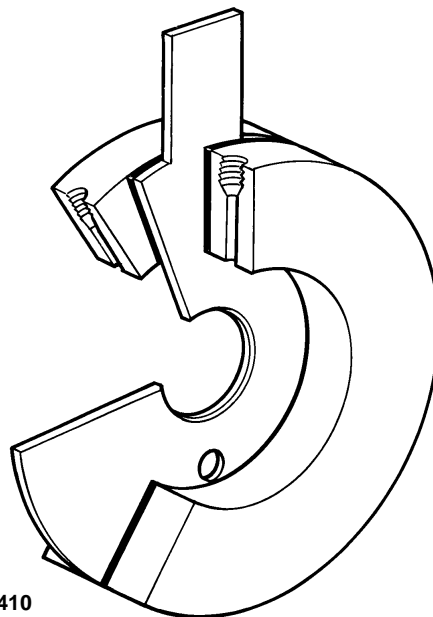
| | |
|-----------------------|------------------------|
| Placa orificio | BS 1449 S 316 |
| Porta placa | Acero cincado pasivado |
| Juntas | Grafito laminado |

Conexiones tomas presión

Cuando se suministra únicamente la placa orificio, es responsabilidad del usuario proporcionar las tomas de presión adecuadas antes y después de la placa según BS1042/ISO 5167. El porta placa incorpora las tomas de 1/2" NPT. Estas tomas están a 25,4mm a cada lado de la placa según la norma BS1042 / ISO5167.



Placa Orificio M410



Placa Orificio con porta placa M410

Dimensiones / peso (aproximados) en milímetros y kg

| Tamaño | EN 1092 PN16 A | EN 1092 PN25 A | EN 1092 PN40 A | BS 10: Table H A | ANSI 150 A | ANSI 300 A | ANSI 600 A | JIS 20 A | KS 20 A | Peso máximo kg |
|--------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------|------------------|------------------|----------------|---------------|----------------------|
| DN25 | 73 | 73 | 73 | 71,4 | 66,7 | 73,0 | 73,0 | 74 | 74 | 2,36 |
| DN40 | 94 | 94 | 94 | 88,9 | 85,7 | 95,3 | 95,3 | 89 | 89 | 3,72 |
| DN50 | 109 | 109 | 109 | 111,1 | 104,7 | 111,1 | 111,1 | 104 | 104 | 4,91 |
| DN65 | 129 | 129 | 129 | 130,1 | 123,8 | 130,2 | 130,2 | 124 | 124 | 6,21 |
| DN80 | 144 | 144 | 144 | 149,2 | 136,5 | 149,3 | 149,3 | 140 | 140 | 7,91 |
| DN100 | 164 | 170 | 170 | 174,6 | 174,6 | 181,0 | 193,7 | 165 | 165 | 13,75 |
| DN125 | 194 | 196 | 196 | 215,9 | 196,9 | 216,0 | 241,3 | 203 | 203 | 20,98 |
| DN150 | 220 | 226 | 226 | 241,3 | 222,3 | 250,9 | 266,7 | 238 | 238 | 23,51 |
| DN200 | 275 | 286 | 293 | 304,9 | 279,4 | 308,0 | 320,6 | 383 | 383 | 31,25 |
| DN250 | 331 | 343 | 355 | 358,8 | 339,7 | 361,9 | 400,0 | 356 | 356 | 47,95 |
| DN300 | 386 | 403 | 420 | 415,9 | 409,6 | 422,2 | 457,1 | 406 | 400 | 58,74 |
| DN350 | 446 | 460 | 477 | 469,9 | 450,8 | 485,7 | 492,1 | 450 | 450 | 60,20 |
| DN400 | 498 | 517 | 549 | 527,0 | 574,3 | 539,7 | 565,1 | 570 | 570 | 85,99 |
| DN450 | 559 | 567 | 574 | 581,0 | 549,2 | 596,8 | 612,7 | 575 | 575 | 94,38 |
| DN500 | 620 | 627 | 631 | 644,5 | 606,4 | 654,0 | 682,6 | 630 | 630 | 117,69 |
| DN600 | 737 | 734 | 750 | 749,3 | 717,5 | 774,7 | 790,6 | 734 | 734 | 146,37 |

Notas:

- 1: Dimensión C es 25,4 mm para todos los tamaños según BS1042/ISO5167.
- 2: Para tamaños de DN25 a DN350, el espesor de la placa T es 3mm, para tamaños superior a DN350, T es 6mm.
- 3: Las juntas son de 1,6 mm de espesor.
- 4: Para líneas hasta DN350, el espesor del porta placa B es 82mm, y para tamaños superiores a DN350, B es 85mm.
- 5: Puede incorporarse un orificio de drenaje según BS 1042.
- 6: Los pesos máximos están basados en bridas ANSI 600.

Seguridad, instalación y mantenimiento

Ver Instrucciones de Instalación y Mantenimiento que acompañan al producto.

Nota de instalación

Es importante ver los detalles de instalación conforme BS 1042/ISO 5167. Especialmente importante es la longitud de los tramos rectos de tubería antes y después de la placa. Como orientación se precisan entre 20 y 30 veces el diámetro aguas arriba y 5 veces el diámetro aguas abajo. Ver las instrucciones que se entregan con el equipo.

Nota de mantenimiento

Debe efectuarse una revisión visual periódicamente para verificar el estado de la placa y del porta placas y los posibles desgastes. Spirax Sarco dispone de placas orificio y juntas de recambio.

Como pasar pedido

Ejemplo: 1- Conjunto placa orificio Spirax Sarco M410 con porta placa.

Nota importante: Para el correcto dimensionado de la placa orificio es esencial dar el máximo de detalles de la instalación y los valores de caudal estimados a Spirax Sarco.

Equipos asociados

| Item | Descripción |
|--------|-----------------------------------|
| EL2211 | Sensor/Transmisor de temperatura |
| EL2230 | Sensor/Transmisor de temperatura |
| EL2600 | Transmisor de presión |
| EL2810 | Sensor/Transmisor de temperatura |
| F50C | Válvula aislamiento |
| M610 | Transmisor de presión diferencial |
| M750 | Unidad visualizadora |
| M800 | Procesador |

Para descripción general de la placa orificio ver TI-P176-02.

