

TF TECFLUID

**"DIAFRAGMAS"
series
PR-61
PR-62
PR-25**



**instrucciones de
RECEPCIÓN, MONTAJE Y MANTENIMIENTO**

Codi: C-MI-08 Rev.: 0

SERIES PR-61, PR-62, PR-69, PR-25 (Diafragmas)

PRINCIPIO DE MEDIDA

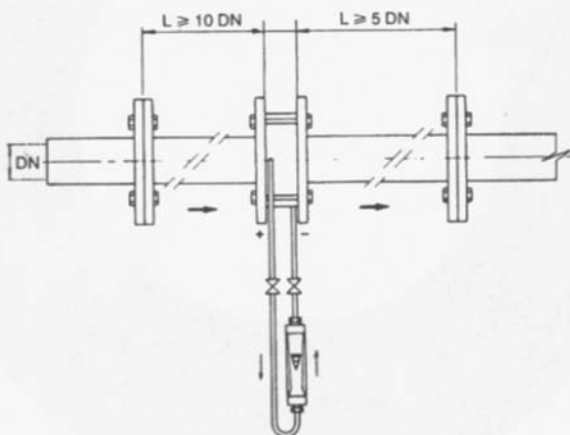
PLACA DE RESTRICCIÓN o "DIAFRAGMA" y medidor de CAUDAL DERIVADO

FUNCIONAMIENTO

Al circular un fluido por una tubería en la cual se ha montado un diafragma, se obtienen variaciones Δh que son proporcionales al cuadrado del caudal.

Si unimos las tomas de presión diferencial del diafragma a través de un fluidómetro aforado, obtenemos lecturas del caudal derivado.

Las lecturas del caudal derivado son proporcionales a Δh , que es proporcional al cuadrado del caudal principal.



MONTAJE

INSTALACION

La instalación del disco de diafragma o placa de orificio, puede hacerse tanto horizontal como vertical o inclinada. Teniendo la seguridad de que la tubería estará siempre llena de líquido en todo el diámetro.

Si la salida de la tubería después del diafragma no es en circuito cerrado, y existe la posibilidad de no garantizar la tubería totalmente llena, deberá hacerse una de las dos opciones que indicamos.

Se deberá instalar un sifón.

Se instalará una válvula de cierre, regulando el paso del fluido de tal forma que a caudal mínimo, se mantenga llena la tubería.

Ambas instalaciones deberán hacerse respetando las distancias mínimas de tramo recto de tubería desde el diafragma.

La circulación del fluido debe ser siempre de acuerdo con la indicación de la flecha del aro soporte del diafragma, o bien de acuerdo con el esquema de funcionamiento descrito más abajo.

De no seguir estas instrucciones el error del medidor derivado puede ser del 100%.

Siguiendo el esquema de FUNCIONAMIENTO, es aconsejable instalar válvulas de esfera o paso total para evitar pérdidas de carga a la salida o conexión de diafragma, para en caso necesario poder desmontar el medidor derivado.

El signo positivo o + del aro del diafragma se conecta a la parte inferior o entrada del medidor derivado.

La salida del medidor derivado se conecta al signo menos del aro del diafragma.

Hay que respetar la distancia indicadas en el esquema MONTAJE de 10 DN antes del diafragma sin derivaciones ni válvulas ni codos.

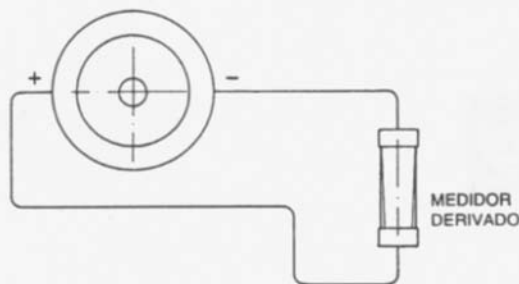
5 DN después del aro del diafragma también sin aros ni codos ni derivaciones.

PUESTA EN MARCHA

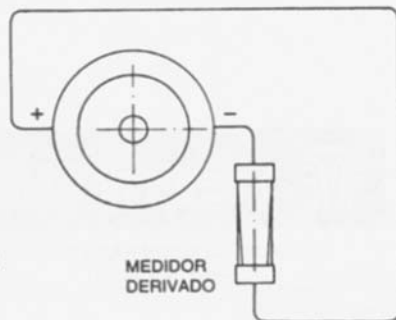
Al circular el fluido por la tubería principal y una vez hecho la conexión indicada, proceder a abrir lentamente las válvulas de aislamiento que hemos instalado cerca del aro del diafragma, comenzará a circular líquido y el aire irá saliendo del circuito, seguidamente una vez eliminado, el flotador del medidor de caudal derivado se situará en un punto de la escala graduada, marcando directamente el valor del caudal principal.

Las variaciones del caudal serán detectadas por dicho medidor derivado.

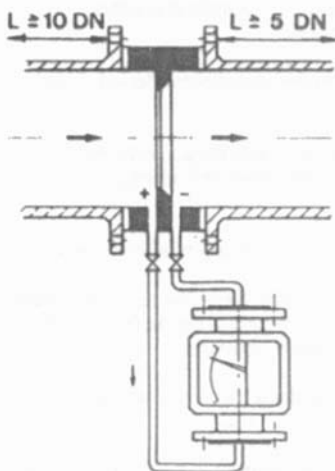
MONTAJE CORRECTO



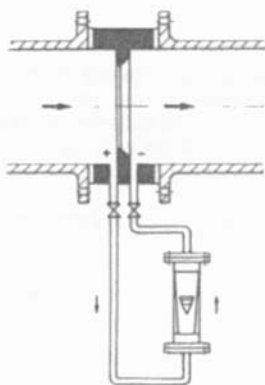
MONTAJE INCORRECTO



MONTAJE DE MEDIDOR DERIVADO SERIE PR-25



MONTAJE DE MEDIDOR DERIVADO SERIE PR-61, PR-62, PR-69



INSTRUMENTACION PARA FLUIDOS

Narcís Monturiol, 33

08960 SANT JUST DESVERN (Barcelona)

Teléfono (93) 372 45 11