

### Descripción general

La serie P500 de transductores de presión han sido desarrollados para la medida de presión de plástico fundido a temperaturas elevadas. El principio de medida es por galga extensiométrica en configuración de puente de Wheastone. La presión es convertida a una señal eléctrica proporcional que conectada a los instrumentos de medida SENSO puede ser utilizada tanto para controlar como para activar alarmas de seguridad.

La construcción mecánica consiste en una membrana de acero inoxidable en el extremo en contacto con el material. La presión realizada por el plástico sobre la membrana es transmitida por un capilar con metal líquido hasta el cilindro donde se aloja la galga extensiométrica que se deforma proporcionalmente a la presión realizada en la membrana inferior.

La señal de salida puede ser de mV/V o bien amplificada tipo 4..20 mA o 0..10 Vcc.

Las aplicaciones van desde la monitorización del husillo de una extrusora, el estado del filtro hasta el control de la alimentación de una bomba de engranajes.

### Especificaciones

#### Mecánicas

Rango: 100 a 1000 BAR (otros disponibles bajo pedido)  
 Error combinado: +/- 1% vfe (valor de fondo de escala)  
 Opcionalmente 0,5% vfe  
 Repetibilidad: +/- 0,1% vfe  
 Presión máxima: el menor entre 2 x fondo escala o 1700 BAR  
 Material del cuerpo: AISI 431  
 Material del diafragma: AISI 321  
 Par de montaje: 27 Nm  
 Rosca a proceso: 1/2-20UNF-2A. Otras bajo pedido  
 Temperatura de trabajo:  
 400°C en el diafragma  
 100°C en el cilindro de la galga  
 85°C en los cilindros con salida amplificada (V o mA)

#### Eléctricas

Excitación:  
 5..12Vcc (Recomendado 10Vcc) con salida mV/V  
 18..30Vcc (Recomendado 24Vcc) con salida amplificada  
 Sensor: Galga extensiométrica de 350 ohms  
 Salida transductor:  
**P5x0** : 3,33 mV/V nominal  
 Salida transmisor (amplificada):  
**P5x1** : 0..10 Vcc  
**P5x2** : 4..20 mA  
 Resistencia de calibración: 80% vfe  
 Conector: PT02A-10-6P el hembra es: PT06A-10-6S(SR)  
 También disponible bajo pedido: PC06A-12-8S

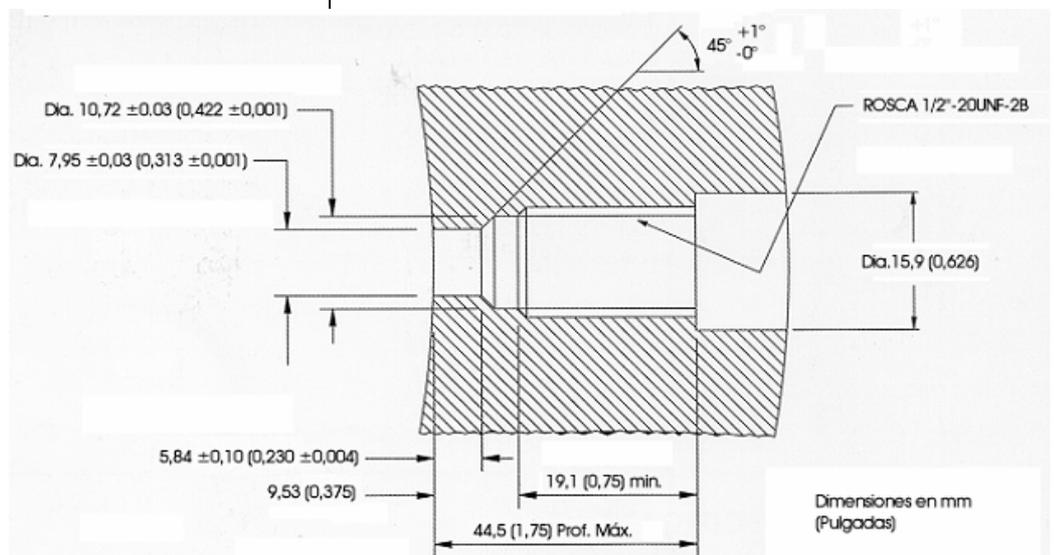
#### Termopar

Termopar tipo J como standard. Opcionalmente se puede equipar con tipo K o Pt100.

### Instalación

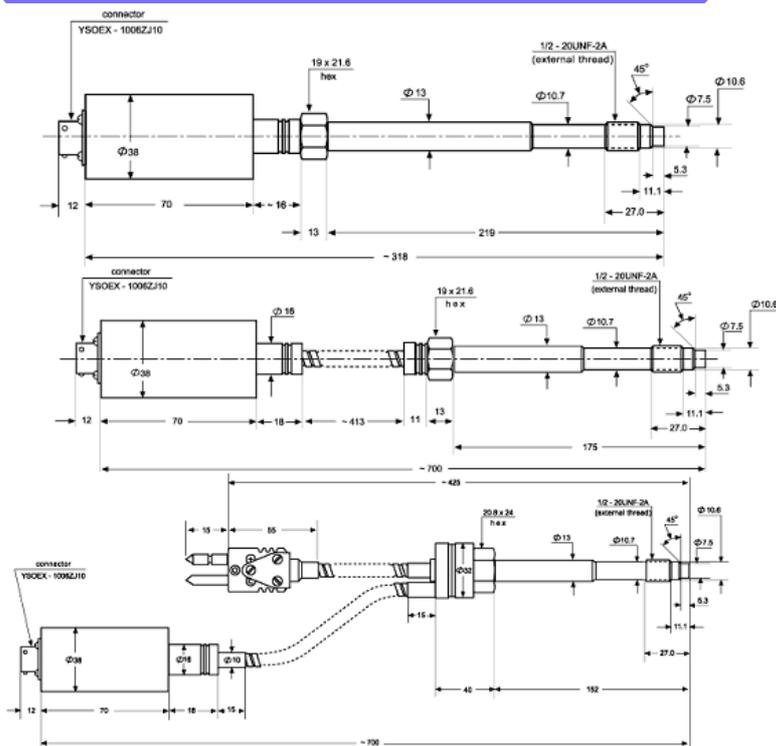
Es muy importante que el alojamiento esté mecanizado correctamente. En ningún caso, el transductor debe sobresalir quedando sumergido en el flujo de material de lo contrario se puede provocar un deterioramiento prematuro del transductor. Hay que tener en cuenta que la parte más delicada del transductor es el diafragma en contacto con el plástico. Por ello, es recomendable no desmontar la protección de la punta hasta el momento de su instalación.

A tal efecto, SENSO dispone de un juego de herramientas de mecanizado (ref: P692) y de limpieza (ref: P693).



SALVIO

## Dimensiones mecánicas



## Código de pedido

Modelo	Longitud vaina rígida	Rango	Conexión Eléctrica
<b>P510</b> <b>P511</b> <b>P512</b>	<b>4:</b> 4" / 101,6 mm <b>6:</b> 6" / 152,4 mm <b>9:</b> 9" / 228,6 mm <b>A:</b> 12" / 305 mm <b>N:</b> No standard	<b>100B:</b> 0..100 Bar <b>200B:</b> 0..200 Bar <b>350B:</b> 0..350 Bar <b>500B:</b> 0..500 Bar <b>700B:</b> 0..700 Bar <b>01MB:</b> 0..1000 Bar <b>1M5P:</b> 0..1500 PSI <b>03MP:</b> 0..3000 PSI <b>05MP:</b> 0..5000 PSI <b>7M5P:</b> 0..7500 PSI <b>10MP:</b> 0..10000 PSI <b>15MP:</b> 0..15000 PSI	<b>D6:</b> 6 pin <b>D8:</b> 8 pin <b>N:</b> No std.
<b>P510</b>	<b>6</b>	<b>700 B</b>	<b>D6</b>

Modelo	Longitud vaina rígida	Longitud tubo flexible	Rango	Conexión Eléctrica
<b>P520</b> <b>P521</b> <b>P522</b>	<b>4:</b> 4" 101,6 mm <b>6:</b> 6" 152,4 mm	<b>18:</b> 18" 457,2 mm <b>30:</b> 30" 762 mm	<b>100B:</b> 0..100 Bar <b>200B:</b> 0..200 Bar <b>350B:</b> 0..350 Bar <b>500B:</b> 0..500 Bar <b>700B:</b> 0..700 Bar <b>01MB:</b> 0..1000 Bar <b>1M5P:</b> 0..1500 PSI <b>03MP:</b> 0..3000 PSI <b>05MP:</b> 0..5000 PSI <b>7M5P:</b> 0..7500 PSI <b>10MP:</b> 0..10000 PSI <b>15MP:</b> 0..15000 PSI	<b>D6:</b> 6 pin <b>D8:</b> 8 pin <b>N:</b> No std.
<b>P530</b> <b>P531</b> <b>P532</b>	<b>9:</b> 9" 228,6 mm <b>A:</b> 12" 305 mm <b>N:</b> No standard	<b>N:</b> No standard		
<b>P520</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>700 B</b>	<b>D6</b>

Ejemplo: P520-6-18-700B-D6

## Conexionado

El conexionado debe realizarse con un cable de 6 conductores (P510, P520 y P530) apantallado (ref: CTPT) conectado a tierra en un solo extremo. Para una buena lectura de la presión, es recomendable una alimentación de excitación muy estabilizada. SENSO dispone de una gama de indicadores que pueden realizar la lectura de presión o presión temperatura simultáneamente.

Conector hembra de 6 vías  
PT06A-10-6S (ref: CDTPT)

PT02A-10-6P	
A	Señal (+)
B	Señal (-)
C	Excit. (+)
D	Excit. (-)
E	Cal
F	Cal

Conector hembra de 8 vías  
PC06A-12-8S (ref: CDTPT08)

PT02A-10-6P	
A	Excit. (+)
B	Señal (+)
C	Excit. (-)
D	Señal. (-)
E	Cal
F	Cal
G	N.C.
H	N.C.

## Dónde encontrarnos ?

### Algunas palabras sobre nosotros

SENSO, Milpunts S.L., es una compañía localizada en Cabrera de Mar a 25 Km al norte de Barcelona.

Nuestra actividad es instrumentación electrónica y sensores para la medida y control de temperatura.

El 60% de nuestra actividad es en el sector de la inyección de plásticos. En este campo, disponemos de los conocimientos y capacidades para el diseño de sistemas de colada caliente, lados calientes, por supuesto, controles de temperatura así como mantenimiento de la parte eléctrica del molde: limpieza, recableados, cambio de piezas, etc...

Nos encontrarán en:

<http://www.senso.es>

### MILPUNTS S.L.

Camí del Mig, 62-64 Carrer D, 15-B  
08349 – CABRERA DE MAR, Barcelona  
Tel: (+34) 93 759 38 85 Fax: (+34) 93 759 37 24  
[www.senso.es](http://www.senso.es)  
[comercial@milpunts.com](mailto:comercial@milpunts.com)

