



Manual de instalación y mantenimiento

Sensor de presión compacto

Serie PSE530



Normas de seguridad

El presostato y este manual contienen información esencial para proteger a los usuarios y a otros de posibles lesiones o daños materiales y para asegurar el uso correcto. Asegúrese de comprender el contenido de los siguientes mensajes (signos) antes de continuar con la lectura del texto y siga siempre las instrucciones.

MENSAJES IMPORTANTES

Lea este manual y siga las instrucciones. Palabras como ADVERTENCIA y NOTA están seguidas de información de seguridad importante que debe leerse detenidamente.

ADVERTENCIA Indica una situación potencialmente peligrosa que podría causar la muerte o lesiones graves si no se respetan las instrucciones.

NOTA Proporciona información útil.

ADVERTENCIA

No desmonte, modifique (incluido el cambio de una placa de circuito impresa) ni repare el producto.

Pueden producirse fallos o lesiones personales.

No haga funcionar el aparato sin cumplir el rango de especificaciones.

Pueden producirse incendios, errores de funcionamiento o daños en el sensor. No utilice el producto hasta haber confirmado las especificaciones.

No utilice el producto en un entorno de gas inflamable, explosivo o corrosivo.

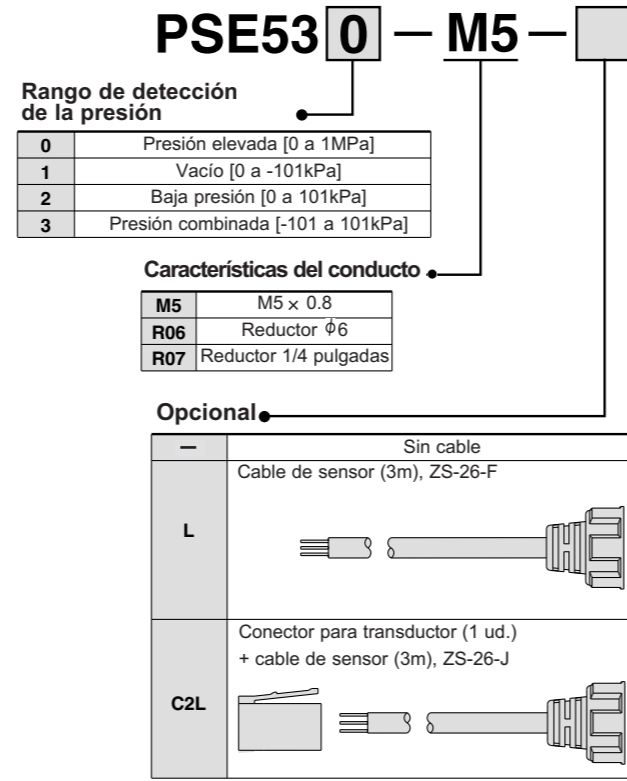
De lo contrario, pueden producirse incendios, explosiones o corrosión. Este presostato no está diseñado a prueba de explosiones.

NOTA

Siga estas instrucciones a la hora de manejar el presostato. De lo contrario, éste podría sufrir daños o fallar, provocando errores de funcionamiento.

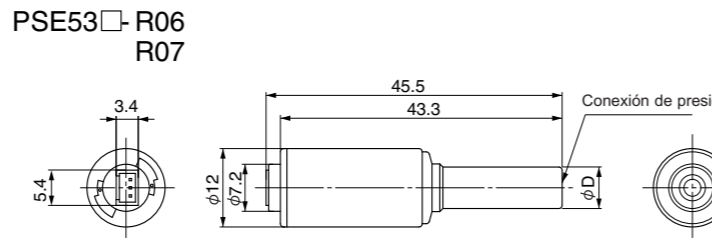
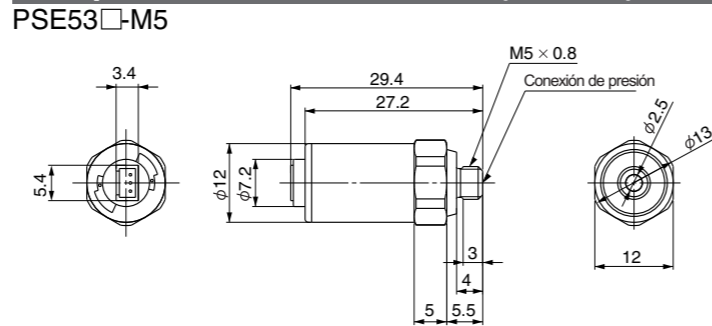
- Evite caídas, choques con otros objetos o golpes excesivos con la unidad (980m/s² o más).
- No tire del cable con fuerza ni levante la unidad principal sujetándola del cable. (Menos de 23N de fuerza al tirar).
- No inserte cables ni ningún otro objeto en la conexión de presión.
- Conecte correctamente todos los cables.
- No conecte cables cuando la corriente esté activada.
- No utilice cables de alimentación o de alta tensión en la misma trayectoria.
- Conecte el terminal FG a tierra cuando utilice un regulador de conmutación disponible en el mercado.
- Instale el tubo de aire correctamente en un área segura alejada del agua y el polvo.

Método de indicación del modelo

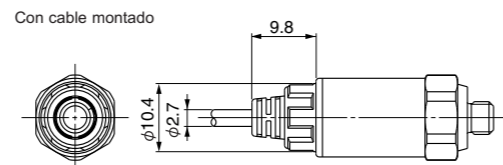


Nota) El conector (ZS-28-C) no se suministra de fábrica conectado al cable, pero sí se incluye en el paquete.

Esquema con dimensiones (en mm)



Ref. modelo	Tamaño de tubo aplicable (D)
PSE53□-R06	6mm
PSE53□-R07	1/4 pulgadas



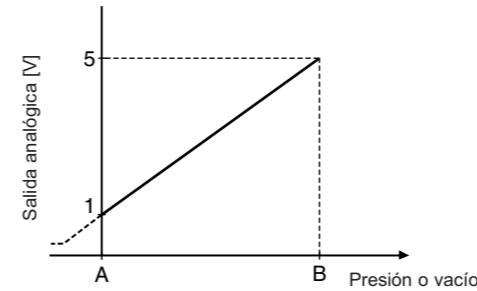
Especificaciones

Ref. modelo	PSE530-※	PSE531-※	PSE532-※	PSE533-※
Rango de presión nominal	0 a 1MPa	0 a 101kPa	0 a 101kPa	-101 a 101 kPa
Presión de prueba	1.5MPa	500kPa		
Fluido	Aire, gas no corrosivo, gas no inflamable			
Alimentación	12 a 24VDC, fluctuación (p-p)10% o menos (protección contra conexión inversa)			
Consumo de corriente	15mA o menos			
Salida analógica	Salida de tensión	Tensión: ±1 a 5V 2% fondo de la escala o menos (rango de presión nominal) Linealidad: ±1% fondo de la escala o menos Impedancia de salida: aprox.1k		
Repetitividad	±1% fondo de la escala o menos			
Efecto de la alimentación	±1% fondo de la escala o menos basado en la salida analógica a 18V en el rango de 12 a 24VDC			
Características temp.	±2% fondo de la escala o menos (25°C de referencia)			
Protección	IP40 (IEC 60529)			
Temperatura ambiente	Funcionamiento: 0 a 50°C, almacenamiento: -10 a 70°C (sin condensación ni congelación)			
Resistencia dieléctrica	1000VAC, 50/60Hz, 1 minuto (entre cables y la carcasa)			
Resistencia al aislamiento	5M o más 500VDC (entre cables y la carcasa)			
A prueba de impactos	10 a 500Hz 1.5mm o aceleración 98m/s ² , 2 horas en cada dirección X, Y y Z			
A prueba de vibraciones	980m/s ² 3 veces en cada dirección X, Y y Z respectivamente.			
Estándar	MARCA CE			
Cable	Cable halógeno para aislamiento fuerte, φ2.7, 0.15mm ² , 3 conductores, 3m			

Especificaciones de materiales

Ref. modelo	M5	M6	M7
Conexión	M5 X 0.8	Reductor φ6	Reductor 1/4 pulgadas
Material	Presostato: Silicona, junta tórica: NBR		
	Cuerpo: SUS303		Cuerpo: PBT
Peso	Con cable (3m)	41g	38g
	Sin cable	7g	3.8g

Salida analógica



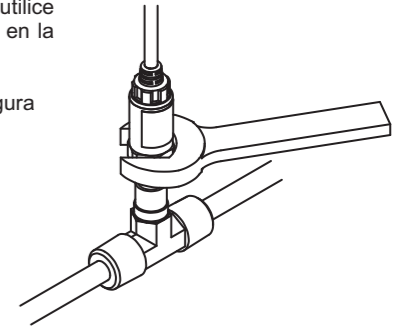
Ref. modelo	PSE530-※	PSE531-※	PSE532-※	PSE533-※
Presión nominal de trabajo.	0 a 1MPa	0 a -101kPa	0 a 101kPa	-101 a 101kPa
A	0kPa	0kPa	0kPa	-101kPa
B	1MPa	-101kPa	101kPa	101kPa

Instalación

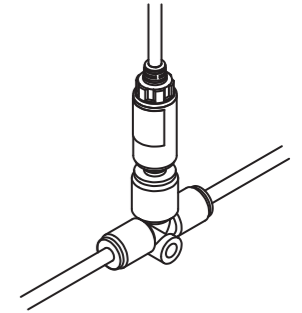
Al conectar los tubos, respete el par de apriete especificado. Para conocer los valores de par apropiados, consulte la siguiente tabla.

Tamaño nominal de rosca	Par de apriete N · m
M5	Girar 1/6 después de apretar manualmente

Al conectar el tubo al sensor, utilice una llave plana verticalmente en la sección de tubos del sensor. Instale el tubo de aire correctamente en un área segura alejada del agua y el polvo.



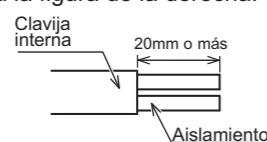
Introduzca el sensor e insértelo con cuidado en la conexión instantánea hasta encajarlo en el fondo.



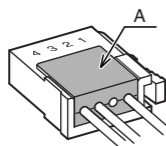
Instalación (continuación)

Fijación del conector al cable

- Pele el cable del sensor como muestra la figura de la derecha.
- El núcleo del color correspondiente indicado en la siguiente tabla se inserta en el pin del número marcado en el conector e-con y se empuja hacia atrás.



Nº de pin	Color del aislante
1	Marrón (DC +)
2	N.C.
3	Azul (DC -)
4	Negro (IN:1 a 5VDC)



- Compruebe que el trabajo de preparación indicado más arriba se ha realizado correctamente; a continuación presione manualmente la pieza A que aparece en la figura para realizar una conexión provisional.
- Presione el centro de la pieza A con unos alicates.
- Una vez engarzado completamente el conector e-con, no se podrá reutilizar.
- Si se produce un fallo de conexión, como un orden incorrecto de los cables o una inserción incompleta, utilice un nuevo conector e-con.
- Al conectar los controladores PSE200/PSE300, utilice el conector del sensor (ZS-28-C) o *e-con* tal y como se detalla más abajo.



Fabricante	Ref. modelo
(c)Sumitomo 3M	37104-3101-000FL
Tyco Electronics AMP	3-1473562-4
OMRON	XN2A-1430

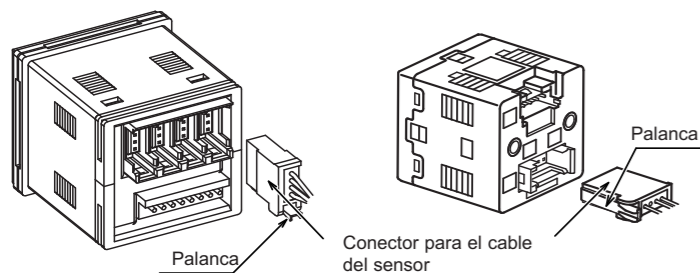
- Para más información sobre el catálogo *e-con*, póngase en contacto con el fabricante de los conectores.

Conexión / desconexión del conector

- Al conectar el conector, insértelo recto en los pins sujetando la palanca y el cuerpo del conector, y bloquee el conector empujando el gancho de la palanca en la ranura de la carcasa hasta que haga clic.
- Al desconectar el conector, presione la palanca del conector para soltar el gancho de la palanca de la ranura. A continuación, tire del conector en línea recta.

Serie PSE200

Serie PSE300

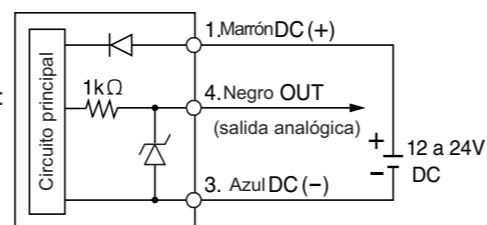


Circuito interno y cableado

Especificación de salida

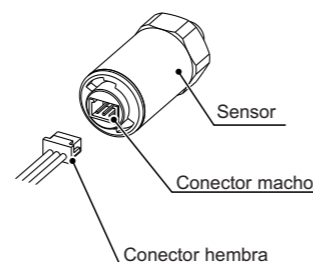
Salida de tensión
1 a 5V

Impedancia de salida:
Aprox. 1kΩ



Cómo conectar el cable del sensor (opcional)

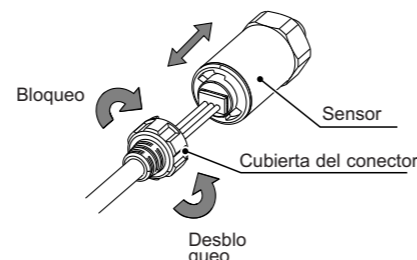
Sujete el conector hembra del cable del sensor. Insértelo en el sensor observando la dirección del conector macho.



El cable del sensor presenta una cubierta en el conector que impide su separación del conector hembra. Prestando atención a la dirección de la cubierta del conector, instálelo en el sensor, gírelo en sentido horario y bloquéelo.

Para extraer el cable del sensor, gire la cubierta del conector en sentido antihorario, suelte el bloqueo y extraiga la cubierta del conector.

Tras extraer la cubierta del conector, sujete el conector hembra con los dedos y tire.



Contacto

AUSTRIA	(43) 2262 62280	PAÍSES BAJOS	(31) 20 531 8888
BÉLGICA	(32) 3 355 1464	NORUEGA	(47) 67 12 90 20
REP. CHECA	(420) 541 424 611	POLONIA	(48) 22 211 9600
DINAMARCA	(45) 7025 2900	PORTUGAL	(351) 21 471 1880
FINLANDIA	(358) 207 513513	ESLOVAQUIA	(421) 2 444 56725
FRANCIA	(33) 1 6476 1000	ESLOVENIA	(386) 73 885 412
ALEMANIA	(49) 6103 4020	ESPAÑA	(34) 945 184 100
GRECIA	(30) 210 271 7265	SUECIA	(46) 8 603 1200
HUNGRÍA	(36) 23 511 390	SUIZA	(41) 52 396 3131
IRLANDA	(353) 1 403 9000	REINO UNIDO	(44) 1908 563888
ITALIA	(39) 02 92711		

SMC Corporation

URL <http://www.smcworld.com> (Global) <http://www.smceu.com> (Europe)

Las especificaciones pueden sufrir modificaciones sin previo aviso por parte del fabricante.

© SMC Corporation Reservados todos los derechos.