



Transmisor de Presión Diferencial y Relativa TP-699



MANUAL DE INSTRUCCIONES V1.0x C

Producto comercializado por NOVUS Automation Ltda.

1. PRESENTACIÓN

El **Transmisor de Presión Diferencial y Relativa** de modelo **699** está disponible en rango de presión conmutable y en versiones con o sin display. Se han desarrollado sensores específicos para cada rango de presión que garantizan una medición estable y una mayor exactitud a largo plazo, ofreciendo medición eficaz en los ambientes médico e industrial.

Diferenciales de este producto:

- Rango de medición ajustable;
- Señales de salida intercambiables;
- Punto Cero reinicializable (botón *Reset*);
- Aplicación en situaciones de alta y baja presión;
- Montaje rápido y fácil. La carcasa tiene un soporte para montaje en pared o en el techo.

2. IDENTIFICACIÓN

Fijada al equipo, se encuentra la etiqueta de identificación. Asegúrese de que las características descritas en esta etiqueta cumplen con lo solicitado.

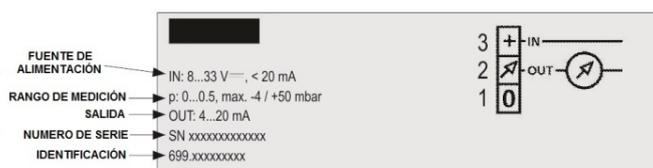


Fig. 01 – Etiqueta de Identificación

3. CONEXIONES ELÉCTRICAS

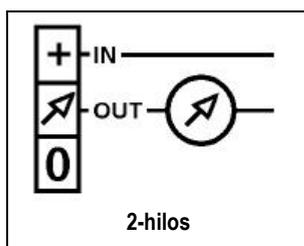


Fig. 02 – Conexiones eléctricas en el transmisor

4. CONEXIONES MECÁNICAS

Se recomienda que el modo de instalación sea vertical, con las conexiones de presión (**P1** y **P2**) para abajo (Fig. 03).

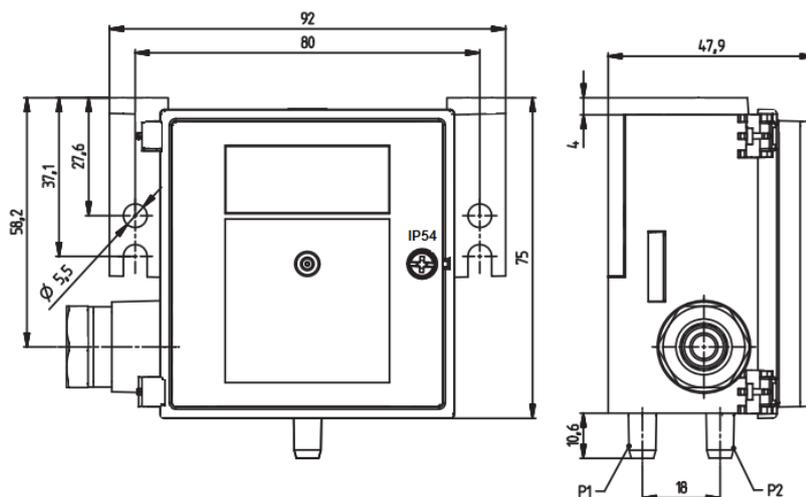


Fig. 03 – Dimensiones del transmisor (mm)

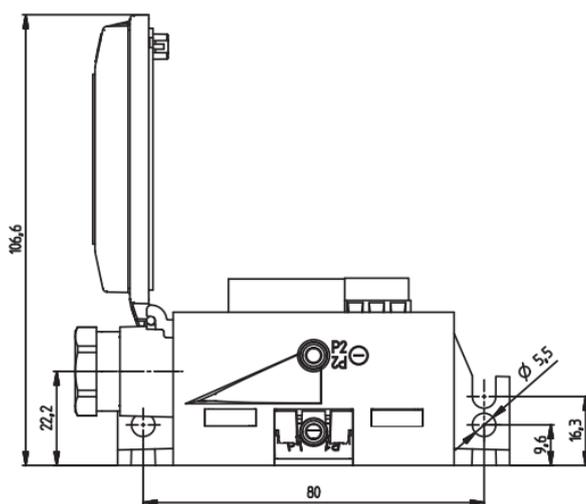


Fig. 04 – Dimensiones del transmisor (mm)

5. EXACTITUD

Para calcular los valores de error máximo, se debe realizar la siguiente suma:

Error máximo = Valor de tolerancia de Fondo de Escala + Error de Linealidad y Repetibilidad + Error de estabilidad de larga duración

Parámetro	Unidad	± 0,5 mbar	0 ... 1 mbar	0 ...3 mbar	0 ... 5 mbar	0 ... 10 – 50 mbar
Tolerancia punto cero (máx.)	% FE	± 1,0	± 1,0	± 0,7	± 0,7	± 0,7
Tolerancia fondo de escala (máx.)	% FE	± 1,0	± 1,0	± 0,7	± 0,7	± 0,7
Resolución	% FE	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
Total de linealidad, histéresis e repetibilidad (máx.)	% FE	± 1,0	± 1,0	± 1,0	± 1,0	± 0,6
Estabilidad de larga duración (DIN EN 60770)	% FE	± 1,0				

Condiciones de Teste: 25 °C, 45 % RH, Alimentación 24 Vcc / TC z.p. / TC s. -15 ... +80 °C

Tabla 01 – Exactitud

6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Condiciones de Operación	Aire y gases neutros	
Sobrecarga tolerable de un lado	Aplicación para rango de alta presión	≤ 3 mbar P1 = 50 mbar P2 = 4 mbar
		> 3 mbar P1 = 100 mbar P2 = 4 mbar
	Aplicación para rango de baja presión	≤ 3 mbar P1 = -4 mbar P2 = -50 mbar
		> 3 mbar P1 = -4 mbar P2 = -100 mbar
Presión de Ruptura	Temperatura ambiente 2x sobrecarga	
	70 °C 1,5x sobrecarga	
Rango de Ajuste	El punto cero es ajustable por el botón <i>Reset</i>	
	Se ajusta el fondo de escala a través del interruptor <i>DIP</i> interno y el ajuste de precisión a través del <i>trimmer</i> . Consultar la Tabla 1 .	
Materiales en contacto con el medio	Sensor: Cerámica Al ₂ O ₃ (96 %)	
	Diafragma: Silicona	
	Carcasa: Policarbonato (PC)	
Temperatura de Operación Promedio y del Ambiente	0 a 70 °C	

Temperatura de Almacenamiento	-10 a 70 °C no condensada
Fuente de Alimentación	Salida 4-20 mA (2 hilos): 8 a 33 Vcc
	Salidas 4-20 mA (3 hilos): 13,5 a 33 Vcc / 24 Vac \pm 15 %
Carga	4-20 mA < (Tensión de alimentación – 8 V / 20 mA) [Ohm]
Consumo de Corriente	< 20 mA (8 a 33 Vcc) (2 hilos)
	< 30 mA (13,5 a 33 Vcc / 24 Vca) (3 hilos)
Respuesta Dinámica	Adecuado para mediciones dinámicas
	Tempo de respuesta: < 20 ms
	Ciclo de carga: < 10 Hz
Conexiones Eléctricas	Terminales con tornillos para hilos y conductores de 1,5 mm ²
	Prensa cable con aliviador de tensión incorporado PG11
Protección contra Inversión de Polaridad	A prueba de cortocircuito y contra inversión de polaridad hasta la máxima tensión de alimentación
Grado de Protección	IP54
Conexión de Presión	Tubo de conexión de 6,2 mm de diámetro
Montaje	Soporte de montaje (integrado en la caja)
Compatibilidad Electromagnética	Conformidad CE de acuerdo con EN 61326-2-3
Peso	90 g (sin display)
	100 g (con display)

Tabla 02 – Especificaciones Técnicas

7. GARANTÍA

Las condiciones de garantía se encuentran en nuestro sitio web www.novusautomation.com/garantia.