



El PC13 es un convertidor electroneumático de panel, que recibe una señal de entrada de 4÷20 mA y genera una señal neumática estándar de 0,13÷1,2 bar (2÷18 psi). Utilizado como unidad de conexionado entre un elemento electrónico de control y un actuador neumático lineal, puede adaptarse a cualquier tipo de actuador modificando la señal de salida de 0,13÷1,2 bar (2÷18 psi) a 0,2÷1,0 bar (3÷15 psi) o 0,13÷1,3 bar (2÷20 psi).

Aplicación

PC13 se utiliza para el comando de los actuadores neumáticos de válvulas lineales.

Instalación

Se aconseja instalar el convertidor en posición vertical manteniendo las conexiones eléctricas hacia arriba. En caso de posicionamiento diferente, verificar el Cero.

Montaje del convertidor

1. Fijar una guía DIN de 35 mm.
2. Enganchar el convertidor a la guía y proseguir con el conexionado eléctrico y neumático.

Conexión eléctrica y neumática

Todas las conexiones neumáticas son de fácil acceso (ver fig. 2 y 3). Para asegurar el correcto funcionamiento del convertidor, el aire debe estar libre

Características Técnicas

Cuerpo	Tecnopolimero ABS, fibra de vidrio al 10%
Grado de protección	IP20
Montaje	En guía de 35mm según DIN EN 50 022
Conexión neumática	Conexión con tubo flexible 4x1 (Ø ext. 6mm)
Conexión eléctrica	Terminal de 2 hilos Ø 0,5..1,5 mm
Entrada	4 ÷ 20 mA (0÷20mA , 1÷5V , 0÷10V)*
Alimentación de aire	25 psi / 1,7 bar 30 psi / 2 bar 45 psi / 3 bar
Salida	3÷15 (2÷18)*psi (2÷20)* psi (4÷30)* psi
Tensión	≤ 30 V
Corriente continua	≤ 150 mA
Consumo energía	≤ 0,80 W
Impedancia	Max 250 Ω
Regulación trimmer	±0.5 psi
Linealidad	≤ 1 %
Histéresis	≤ 0,5 %
Repetitividad	≤ 0,2 %
Consumo de aire	0,15 Nm ³ /h (alim. 25 psi)
Caudal	2,6 Nm ³ /h (alim. 25 psi)
Temperatura trabajo	- 20...+ 70 °C
Temperatura almacenaje	- 30...+ 80 °C
Peso	260 g

* Bajo pedido

de cualquier impureza, aceite, polvo, etc.... utilizando un filtro reductor con grado máximo de filtraje de 25 micrones instalado en línea. Realizar el conexionado eléctrico con dos hilos al borne externo (pos1 fig. 2 y 3) marcada con ' + ' y ' - '.

Puesta en funcionamiento

1. Controlar que las conexiones neumáticas y eléctricas sean correctas.
Nota: El PC13 ya viene calibrado de fábrica y no requiere ninguna puesta en marcha particular. De todos modos, si una vez funcionando, la señal de salida se desviara del valor mínimo, actuar sobre el tornillo de cero (pos.2, fig.2 y 3) para llevarlo al estado inicial.
2. Regular la señal de entrada a 4 mA.
3. Girar el tornillo de cero (pos.2 fig.2 y 3) hasta que la presión de salida sea igual al valor de inicio de escala deseado (p.e. 3 psi).

Corrección del campo de medida

Para obtener valores de salida diferentes a aquellos de fabricación actuar como sigue:

1. Regular la señal de entrada a 20 mA.
2. Controlar la presión de salida con un manómetro (p.e. 15 psi).
3. Girar el tornillo potenciométrico (pos.3 fig.2 y 3) variando la presión de fondo escala (p.e. 20 psi).

4. Regular la señal de entrada a 4 mA.
5. Realizar la nueva puesta a cero (p.e. 2 psi) con el tornillo 2 (fig.2 y 3).
6. Repetir las operaciones desde el punto 1 hasta que el nuevo campo de medida alcance la amplitud deseada.

Mantenimiento

Efectuar semanalmente el drenaje del filtro reductor de aire de alimentación colocado en línea. Esta operación permite la purga de todas las impurezas contenidas en el aire comprimido, tales como aceite, agua y polvo, principales causas de daños en el interior del convertidor.

En caso de mal funcionamiento:

- > Cerrar el agujero de alimentación (IN).
- > Alimentar la salida (OUT) con aire comprimido (max 5 bar) durante unos 10 segundos.

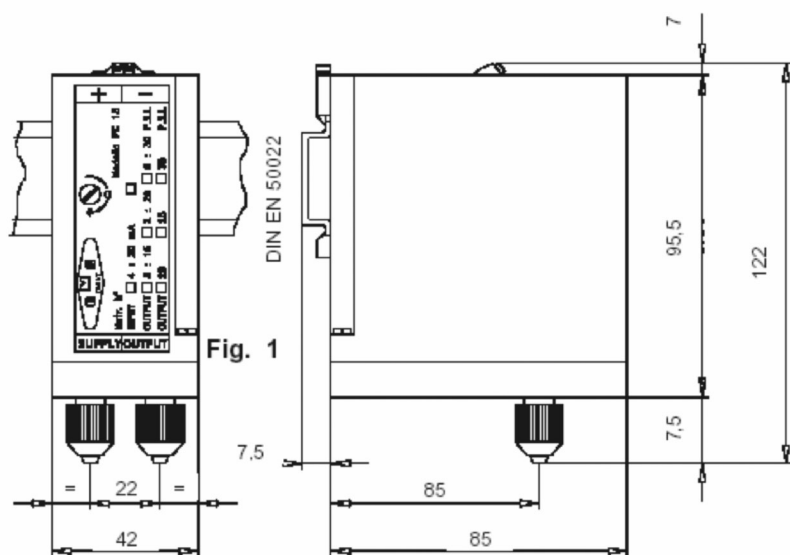


Fig. 1

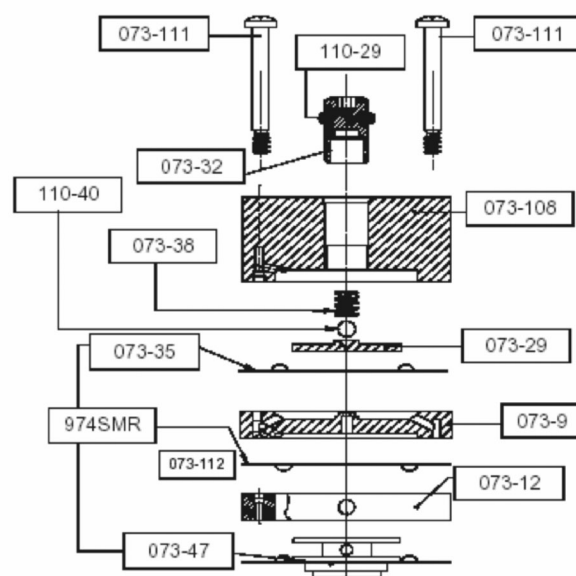


Fig. 4

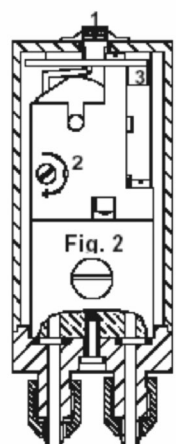


Fig. 2

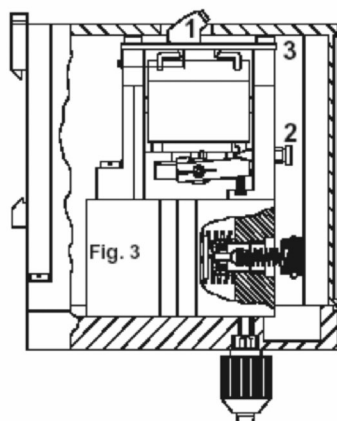


Fig. 3