

Presostato electrónico EDS 1700

Aplicación:

El EDS 1700 ofrece al usuario con su célula de medición integrada, un visualizador de 4 dígitos y las 4 salidas de conexión, todas las ventajas de un presostato electrónico moderno.

Se pueden ajustar 4 puntos de conexión y retroceso independientemente uno de otro fácilmente a través de un teclado de lámina. Se dispone de una salida analógica (4 .. 20 mA ó 0 .. 10 V) para una integración óptima en sistemas de control (por ejemplo con PLC).

Los sectores de aplicación principales del EDS 1700 están en el sector de la hidráulica y la neumática. La aplicación ideal es el aparato donde se exige procesos de conexión frecuentes (varios millones), una precisión de punto de conexión constante o una posibilidad de ajuste simple y preciso.

Características especiales:

- Sensor de presión integrado con DMS en membrana de acero inoxidable
- Clase de precisión 0,5% ó 1%
- Visualizador digital de 4 posiciones
- Manejo sencillo gracias a programación por teclas
- 4 relés de valor límite, puntos de conexión y puntos de retroceso ajustables independientemente
- Señal de salida analógica opcional
- Muchas funciones auxiliares
- Sentido del montaje opcional (conexión de presión abajo/arriba, teclado y visualización orientable a 180°)
- Ajuste de cualquier campo de visualización para representar los valores de medición en por ejemplo: KN, Kg, psi, ...



Posibilidades de ajuste:

El núcleo del aparato lo forma un microordenador, el cual además de servir de presostato dispone de muchas funciones suplementarias auxiliares. Así por ejemplo, es posible activar los tiempos de retardo de conexión, para evitar que las puntas de presión rápidas disparen un proceso de conexión involuntario.

Todos los ajustes se realizan a través de un teclado de láminas.

Campos de ajuste de los puntos de conexión:

- Punto de conexión relé 1 hasta 4: 1,5% .. 100% FS
- Punto de retroceso relé 1 hasta 4: 1% .. 99% FS u opcionalmente histéresis de retroceso 1 hasta 4: 1% .. 99% FS

Nota: **FS (Full Scale)** se refiere a todo el campo de medición

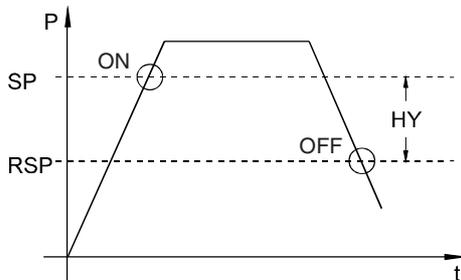
Posibilidades suplementarias de ajuste:

- Sentido de la conexión de los relés 1 hasta 4 (excitación o desexcitación al alcanzar el punto de conexión)
- Retardo de retroceso relé 1 hasta 4 en el sector de 0,00 .. 90 segundos
- Modo de retroceso (opcionalmente punto de retroceso o histéresis de retroceso)
- Visualización de la presión actual, de un punto de conexión o del valor punta
- Filtro de visualización (lento, medio, rápido)
- Escala individual del campo de visualización (bar, psi, sector libre)
- Visualización de la unidad (bar, psi)
- Salida analógica (4 .. 20 mA ó 0 .. 10 V)
- Bloqueo de programación

Punto de conexión/punto de retroceso:

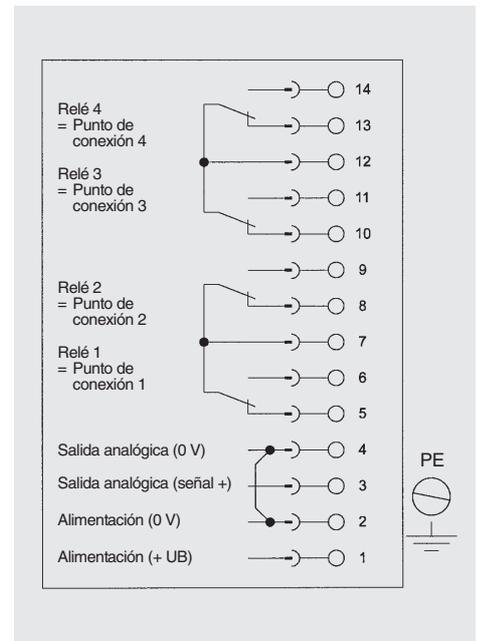
Se denomina punto de conexión el valor de presión que cuando se alcanza (en sentido ascendente), se realiza un cambio del estado del relé. Este estado de salida permanece hasta que se esté por debajo del punto de retroceso asignado al punto de conexión. El punto de conexión es el valor de presión en el que el relé de salida vuelve otra vez al estado original.

La diferencia entre el punto de conexión y el de retroceso se denomina como histéresis de retroceso.



- SP = Punto de conexión
RSP = Punto de retroceso
HY = Histéresis de retroceso (punto de conexión menos punto de retroceso)

Carga de conexión:



Montaje:

En casos críticos de aplicación (por ejemplo fuertes vibraciones o golpes) hay que montar el EDS 1700 con amortiguadores de goma (cauchos-metales DIN). La conexión de presión hay que realizarlo para el desacoplamiento mecánico a través de la línea minimes. No se permite un montaje directo del EDS 1700 con entubado rígido.

En el estado de suministro se puede acceder a la conexión de presión desde abajo y la conexión eléctrica desde arriba. Según el caso de aplicación, se puede girar la placa frontal 180°, de forma que se pueda realizar la conexión eléctrica desde abajo y la conexión de presión desde arriba.

Datos técnicos:

Tamaños de entrada:

Campos de medición: 16, 40, 100, 250, 400, 600 bar

Campos de sobrecarga: 32, 80, 200, 500, 800, 900 bar

Presión de reventón: 300 % FS

Tamaños de salida:

Precisión EDS 1700-P: $\leq \pm 0,5$ % FS

(visualización, salida analógica): EDS 1700-N: $\leq \pm 1,0$ % FS

Reproducibilidad: EDS 1700-P: $\leq \pm 0,25$ % FS

EDS 1700-N: $\leq \pm 0,5$ % FS

Deriva de temperatura: EDS 1700-P: $\leq \pm 0,2$ % / 10 K Punto cero
 $\leq \pm 0,2$ % / 10 K margen

EDS 1700-N: $\leq \pm 0,3$ % / 10 K Punto cero
 $\leq \pm 0,3$ % / 10 K margen

Salida analógica:

Señal: 4 .. 20 mA, carga $\leq 400 \Omega$

0 .. 10 V, carga $\geq 2 K\Omega$

Salidas de conexión:

Ejecución: 4 relés con contactos de cambio en 2 grupos (raíces de cada grupo conectados)

Tensión de conexión: 0,1 .. 250 VAC / VDC

Corriente de conexión: 0,009 .. 2 A

Potencia de conexión: 400 VA, 50 W
(en carga inductiva utilizar varistores)

Duración de carga de contacto: ≥ 20 Mio. carga mínima
 ≥ 1 Mio. carga máxima

Tiempo de reacción: aprox. 20 ms

Campo de ajuste puntos de conexión: 1,5 .. 100 % FS

Campo de ajuste histéresis de retroceso/puntos de retroceso: 1 .. 99 % FS

Condiciones ambientales:

Campo de temperatura del medio: -25 .. + 80 °C

Campo de temperatura ambiental: -25 .. + 60 °C

Campo de temperatura de almacén: -40 .. + 80 °C

Campo de temperatura nominal: 10 .. + 70 °C

Símbolo : EN 50081-1, EN 50081-2
EN 50082-1, EN 50082-2

Resistencia a la vibración: aprox. 5 g

Resistencia al choque: aprox. 10 g

Otros tamaños:

Conexión hidráulica: Rosca interna DIN 3852 - G 1/4
Par de apriete 20 .. 25 Nm

Conexión eléctrica: 14 polos, puente de corriente alterna
Sección máxima 1,5 mm²

Tensión de alimentación: 22 .. 32 VDC
Ondulación remanente ≤ 10 %

Toma de corriente: aprox. 200 mA

Memoria de valor punta: Tiempo de medición 5 ms

Visualizador: visualizador LED de 4 dígitos, 7 segmentos, rojo
altura de dígito 13 mm

Tipo de protección: IP 65

Peso: aprox. 800 g

Piezas en contacto con el medio: acero inoxidable

Nota: **FS (Full Scale)** = referido a todo el campo de medición

Datos de pedido:

EDS 17 9 X - X - XXX - 000

Serie nº _____
(fijado en fábrica)

Tipo de conexión, mecánico _____
9 = Rosca interna DIN 3852 - G 1/4

Visualizador _____
1 = 4 dígitos bar
2 = 4 dígitos psi

Precisión _____
P = 0,5 %
N = 1 %

Campos de presión en bar _____
016, 040, 100, 250, 400, 600

Número de modificación _____
000 = Standard (fijado en fábrica)

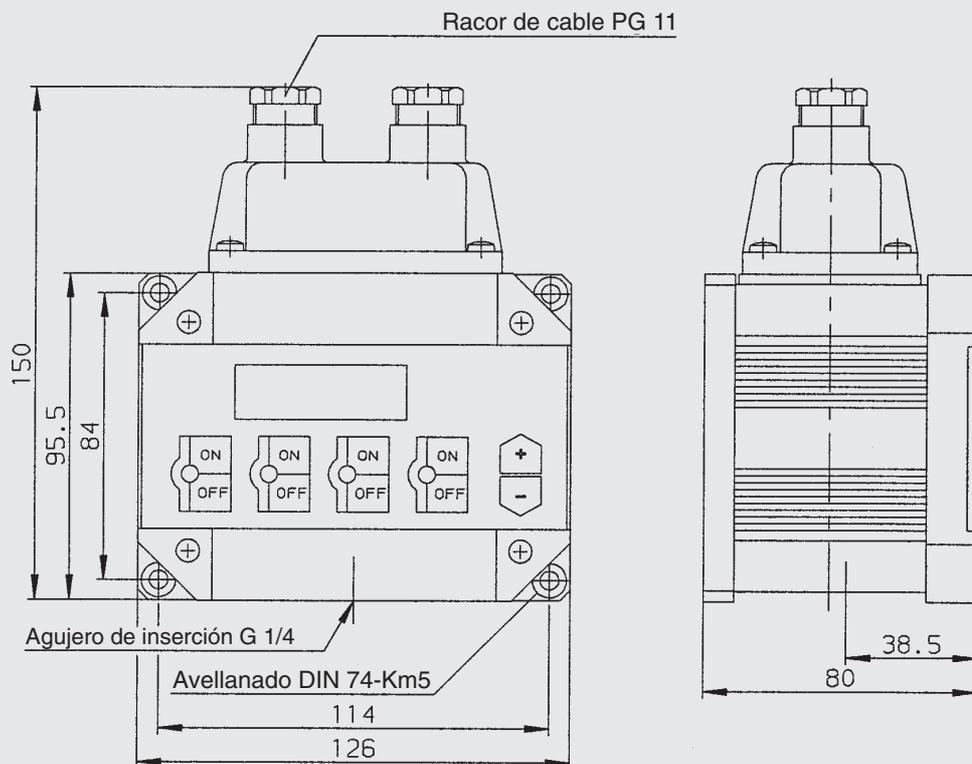
Accesorios suministrados:

PG 11 piezas de racor
4 tornillos de fijación M5 x 20 mm

Otros accesorios:

Juego de montaje
(4 caucho-metal, 4 tornillos M5 x 6 mm)

Dimensiones:



Nota:

Todos los datos de este prospecto están bajo reserva de modificaciones técnicas.