



Controlador de Presión DCY-2057

- Entrada directa para presión, gases y líquidos.
Rangos de: 0 a 250 mmH₂O, 1 psi, 5 psi, 15 psi, 30 psi, 100 psi, 250 psi, 500 psi y 1000 psi.
Presión manométrica, absoluta y vacío.
- Entrada auxiliar universal para termorresistencia, termopar, 0-55 mV, 4-20 mA, 1-5 Vcc y 0-10 Vcc.
- Opciones de montaje en caja a prueba de tiempo.
- Alta capacidad de control, realizando las funciones de:
 - Auto-tune.
 - Controle ON-OFF, P-PI-PD-PID, razón, cascada.
 - Setpoint remoto, setpoint programable hasta diez segmentos.
 - Estación auto/manual.
- Varias opciones disponibles:
 - Hasta 2 módulos de salida analógica 4-20 mA, 1-5 Vcc y 0-10 Vcc.
 - Hasta 3 módulos de alarma con relés SPDT y SPST.
 - Panel frontal a prueba de salpicaduras.
 - Comunicación RS-232 o RS-422/485.
- Construcción robusta con objetivo de soportar las más severas condiciones de uso industrial.
Alimentación eléctrica de 75 a 264 Vca, 50/60 Hz o 100 a 360 Vcc; 24 Vca/cc y 12 Vcc, conforme pedido.
- Elevado nivel de exactitud, también realiza extracción de raíz cuadrada.
- Totalmente programable por el panel frontal. Configuración mantenida en memoria no volátil.

**Ideal para
control de
presión y
temperatura en
los reactores**



Código de Pedido

DCY-2057 -

Entrada

Rango

- 1 - 0 a 250 mmH₂O
- 2 - 0 a 1 psi
- 3 - 0 a 5 psi
- 4 - 0 a 15 psi
- 5 - 0 a 30 psi
- 6 - 0 a 100 psi
- 7 - 0 a 250 psi
- 8 - 0 a 500 psi
- 9 - 0 a 1000 psi

*

**

Tipo de Presión

- 1 - Manométrica
- 2 - Absoluta
- 3 - Vacío (0 a 1 atm)

Tipo de Sensor

- 1 - Para aire o gases no corrosivos
- 2 - Para fluidos compatibles con Acero Inox 316 (sellada)

* aire y gases no corrosivos

** sellada

Salida 1 (Control)

- 0 - No utiliza
- 1 - 4-20 mA
- 2 - 1-5 Vcc
- 3 - 0-10 Vcc
- 4 - Relé SPST
- 5 - Tensión de colector abierto
- 6 - Relé de estado sólido externo

Salida 2 (Alarma)

Misma codificación de la salida 1

Salida 3 (Alarma)

- 0 - No utiliza
- 1 - Relé SPDT
- 2 - Tensión de colector abierto
- 3 - Relé de estado sólido

Salida 4 (Alarma)

Misma codificación de la salida 3

Alimentación

- 1 - 75 a 264 Vca 50/60 Hz o 100 a 360 Vcc (no importa la polaridad)
- 2 - 24 Vca o 24 Vcc ($\pm 10\%$)
- 3 - 12 Vcc ($\pm 10\%$)
- 4 - Otros, mediante consulta

Comunicación

- 0 - No utiliza
- 1 - RS-232
- 2 - RS-485
- 3 - RS-422

Grado de Protección da Envoltura

- 0 - Uso general, lugar protegido
- 1 - Frontal a prueba de salpicaduras
- 2 - A prueba de tiempo - IP 66

Especificaciones

Entradas

Entrada para presión manométrica, absoluta y vacío.
Rangos de 250 mmH₂O hasta 1000 psi (Presión Manométrica). Rangos de 15 psi a 1000 psi (Presión Absoluta). Rango hasta 1 atm (Vacío). Uso con aire comprimido o gases no corrosivos / conductivos, hasta 5 psi. Arria de 5 psi, versión sólo para líquidos y son aislados por diafragma de acero inox 316. Entrada analógica auxiliar, configurable para termopar (J, K, T, E, R, S conforme ITS-90), 0-55 mV, termoresistencia Pt-100, conforme DIN-43760, 4-20 mA, 1-5 Vcc y 0-10 Vcc. Impedancia de entrada de 250 Ω para mA, >10 M Ω hasta 5 Vcc y 2 M Ω arriba de 5 Vcc.

Funciones de Control

ON-OFF, PID, PID con AUTO-TUNE, Razón, Cascada y Setpoint remoto.

Salidas de Control

Analógica 4-20 mA (750 Ω carga máxima), 1-5 Vcc o 0-10 Vcc. Hasta dos módulos opcionales aislados galvánicamente de 300 Vca de las entradas y alimentación. Relé SPST con capacidad de 3A/220 Vca. Tensión de colector abierto (24 Vcc/40 mA máximo con aislamiento). Relé de estado sólido (2A/250 Vca máximo con aislamiento).

Salidas de Alarma

Relé SPDT con capacidad de 3A/220 Vca. Tensión de colector abierto (24 Vcc/40 mA máximo con aislamiento). Relé de estado sólido (2A/250 Vca con aislamiento).

Comunicación Serial

RS-232 232 o RS-422/485 co 50 Vcc de aislamiento. Protocolo de Comunicación MODBUS®-RTU.

Indicación

Dos displays de leds rojos de 4 dígitos (14 mm) que pueden ser configurados en conjunto con el punto decimal.

Configuración

A través de las teclas frontales y "jumpers" internos.

Tiempo de Escaneo

130 ms standard. La actualización de display es hecha cada 0,5 segundos.

Exactitud

$\pm 1\%$ de fondo de escala para rango de 250 mmH₂O.
 $\pm 0,1\%$ de fondo de escala para otros rangos de presión.
 $\pm 0,1\%$ de fondo de escala para entrada de TC, RTD, mA, mV y Vcc.
 $\pm 0,5\%$ de fondo de escala para salida analógica retransmisora y carga máxima de 750 Ω .

Linealización

$\pm 0,1\%$ para RTD y $\pm 0,2\%$ para TC.

Extracción de raíz cuadrada

$\pm 0,5\%$ del valor indicado, para entrada arriba de 10 % de span. "Cut-off" programable de 0 a 5 %.

Compensación de junta fría

$\pm 2,0\%$ en el rango de temperatura ambiente de 0-50 $^{\circ}\text{C}$.

Fuente de Alimentación para transmisores de dos hilos

Máxima de 24 Vcc/50 mA, aislada de las salidas, con protección contra corto circuito.

Estabilidad con la temperatura ambiente

$\pm 0,005\%$ por $^{\circ}\text{C}$ de span con referencia a la temperatura ambiente de 25 $^{\circ}\text{C}$.
 $\pm 0,01\%$ de span por $^{\circ}\text{C}$ para entradas en presión.

Alimentación

Universal de 75 a 264 Vca 50/60 Hz o 100 a 360 Vcc (10 W nominal); 24 Vca/cc ($\pm 10\%$); 12 Vcc ($\pm 10\%$).

Ambiente de operación

Temperatura de 0 a 50 $^{\circ}\text{C}$ y humedad relativa del aire de 90 % (máxima).

Dimensiones

1/4 DIN (96x96x187 mm) AlxAnxP, corte en el panel (92x92 mm) AlxAn.

Peso

1,0 kg nominal.

Garantía

Un año.