

Sensóres de presion con amplificador separado

Serie AP-40



Características

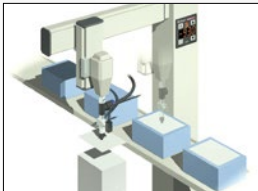
- El cabezal de sensor más pequeño de la industria
- Ultra ligero
- Respuesta de alta velocidad
- Sensor de presión digital con pantalla de LEDs de dos colores



Referirse a la lista de productos que cumplen con las normas de la Unión Europea, pág. 802.



Comprobación de las condiciones de succión de los chips de circuito integrado



Comprobación de las condiciones de succión de las etiquetas

Alineación de productos

Cabezal de sensor

Apariencia	Rango de presión detectable	Tipo	Aplicaciones principales	-29.9 inchHg	0	29.9 inchHg	145 PSI	Modelo
	De 0 a -29.9 inchHg	Presión negativa	Comprobación de succión De 0 a -29.9 inchHg					AP-41
	De 0 a 145.0 PSI	Presión positiva	Control de presión base y prueba de fuga					AP-43
	De 29.9 a -29.9 inchHg	Presión compuesta	Comprobación de succión y verificación de pérdida de presión de vacío					AP-44

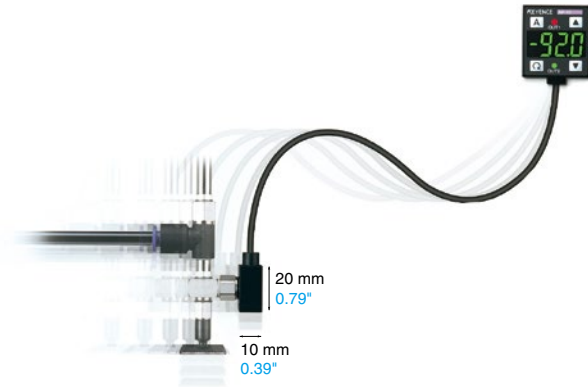
Amplificador

Salida	Modelo
NPN	AP-40
PNP	AP-40P

I Descripción

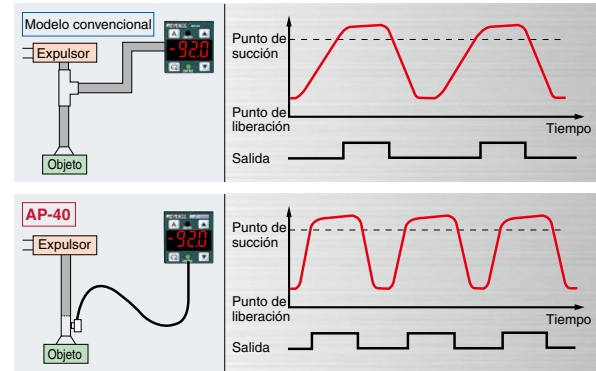
El cabezal de sensor más ligero y pequeño de la industria con un peso de sólo 7 g

Este cabezal de sensor ultra ligero y pequeño mide 20 mm 0.79" de largo, 13 mm 0.51" de ancho y 10 mm 0.39" de alto con un peso de sólo 7 g. Se puede montar en un espacio reducido o en una sección móvil, como una boquilla de succión.



Respuesta de alta velocidad de 2.5 ms

El cabezal de sensor ultra pequeño puede montarse cerca del punto de detección. Como resultado de ello, la pérdida en el tiempo de respuesta debido a la longitud del tubo de aire puede eliminarse.



Pantalla de LEDs de dos colores

La pantalla "fácil de ver" permite controlar la presión. Los LEDs bicolores que despliegan la presión, mejoran la visibilidad en sitio.



El color rojo permite detectar inmediatamente una presión anormal.



Se usa un conector de conexión rápida.

Especificaciones

Cabezal de sensor

Modelo	AP-41	AP-43	AP-44
Presión nominal	De 0 a – 29.9 inchHg	De 0 a 145.0 PSI	De 29.9 a –29.9 inchHg
Presión máxima	500 kPa	1.5 MPa	500 kPa
Tipos de fluidos	Aire o gases no corrosivos		
Tipo de presión	Medidor de presión		
Repetibilidad	±0.2% de escala total máx. (con amplificador)		
Fluctuación de temperatura	±2% máx. de la escala total		
Puerto de presión	Tornillo macho M5		
Temperatura ambiente	De 0 a 50°C (32 a 122°F), sin condensación		
Humedad relativa	De 35 a 85%, sin condensación		
Material	Bastidor: PBT; tornillo: acero inoxidable		
Peso	7 g (sin cable), 70 g (con cable de 3 metros 9.8' de largo)		

Amplificador

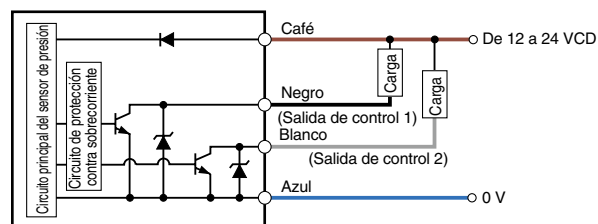
Modelo	NPN	AP-40		
	PNP	AP-40P		
Cabezal de sensor aplicable		AP-41	AP-43	AP-44
Voltaje de alimentación	De 12 a 24 VCD ±10% con ondulación (p-p) del 10% máx.			
Consumo de corriente	105 mA (12 V), 55 mA (24 V) (con cabezal de sensor)			
Pantalla	3 1/2 cifra, 2 colores, LED de 7 segmentos (altura de carácter: 11 mm 0.43"). Ciclo de presentación: 5 veces/s			
Rango de presión detectable	De -15% a +110% de la escala total			
Resolución del pantalla	0.1 kPa, 1 mmHg 0.1 inchHg, 0.001 bar	0.001 MPa, 0.01 kgf/cm² 0.2 PSI, 0.01 bar	0.2 kPa, 2 mmHg 0.1 inchHg, 0.002 bar	
Tiempo de respuesta (función para evitar oscilaciones momentáneas)	2.5/5/100/500 ms			
Salida de control	Colector abierto NPN: 100 mA máx. (a 40 V o menos) con máx. voltaje residual: 1 V máx. 2 salidas (N.A./N.C. seleccionable)			
Salida analoga	De 1 a 5 V			
Fluctuación de temperatura para la pantalla	±1.0% de la escala total			
Fluctuación de temperatura para la salida analoga	±2.0% de la escala total			
Temperatura ambiente	De 0 a 50°C (32 a 122°F), sin condensación			
Humedad relativa	De 35 a 85%, sin condensación			
Vibraciones	De 10 a 55 Hz, amplitud doble de 1.5 mm 0.06" en las direcciones X, Y y Z, 2 horas respectivamente			
Golpes	100 m/s² en las direcciones X, Y y Z, 3 veces cada eje			
Material	Bastidor frontal: poliamida; lámina del panel frontal: PET; bastidor posterior: polisulfona; cable: cable aislado con tubo de caucho resistente al aceite			
Montaje	Con el herraje de montaje suministrado (2 tipos) o el herraje de montaje de panel opcional ¹ .			
Peso	80 g (con cable de 2 metros 6.6' de largo) (28 g sin cable)			

1. Existen dos tipos de herrajes de montaje de panel: OP-31357 (panel negro) y OP-32908 (panel gris).

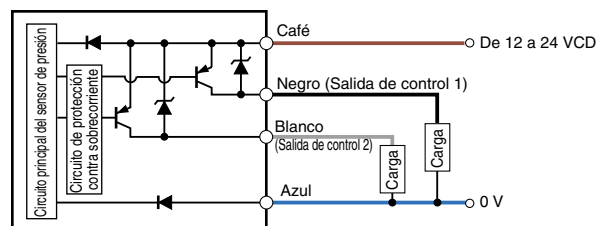
Circuitos de entrada / salida

Circuito de salida

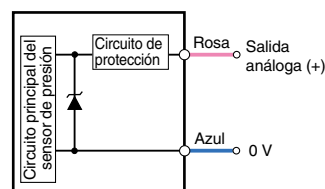
NPN



PNP



Circuitos de salida analógica

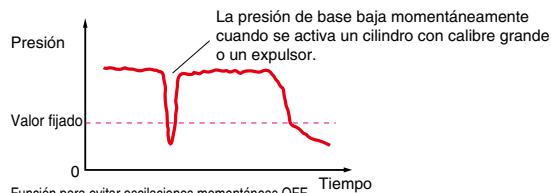


Funciones

Función para evitar oscilaciones momentáneas

Permite evitar las salidas erróneas causadas por cambios instantáneos en la presión.

Cuando se activa un cilindro con calibre grande o un expulsor, la presión de base baja momentáneamente. La función para evitar las oscilaciones momentáneas ignora estos cambios anormales durante un periodo especificado y elimina la necesidad de utilizar programas de secuencia externos.



Función para evitar oscilaciones momentáneas OFF

Salida

Función para evitar oscilaciones momentáneas ON

Salida

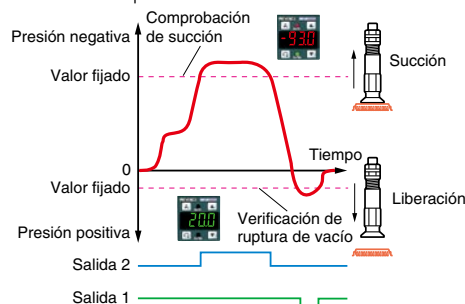
Función de detección automática del tipo de cabezal

Permite controlar y detectar automáticamente el tipo de cabezal de sensor.

No se necesita indicar el tipo de cabezal de sensor en el amplificador.

Presión compuesta

Permite medir la presión positiva y negativa. Un solo cabezal de sensor puede controlar tanto las condiciones de succión de las piezas de trabajo como la ruptura de vacío necesaria para liberar dichas piezas.



Función de retención de pico / valle del pantalla

Si el valor de la presión cambia rápidamente durante la comprobación de las condiciones de succión, la función de retención de pico / valle permite comprobar el valor máximo y mínimo de la presión recibida por el sensor durante el funcionamiento. Esta función cuenta con un control fiable de las condiciones de presión.

Salida analoga (AP-40/40P)

El valor de la presión puede presentarse linealmente como un valor analógico de 1 a 5 V. La salida analoga puede utilizarse para registrar fácilmente los datos de presión.

Opciones

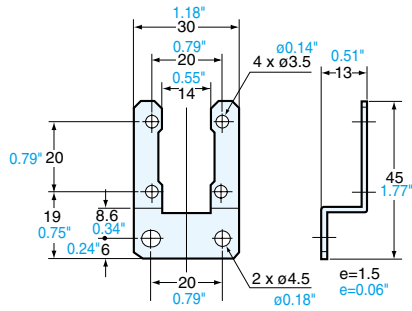


Herraje de montaje de panel

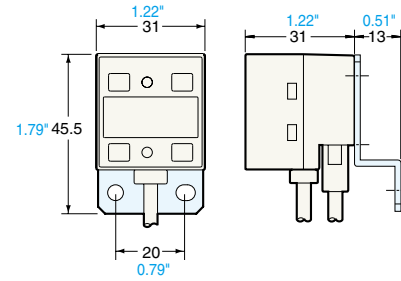
OP-32908 Panel gris

OP-31357 Panel negro

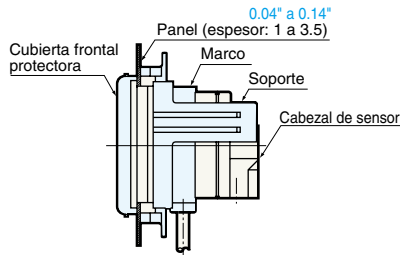
Herraje de montaje B (accesorio)



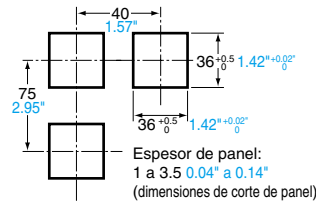
Cuando el herraje de montaje B está instalado



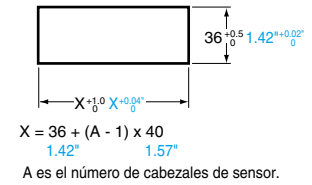
Cuando está empotrado en el panel de control con **OP-31357/OP-32908** (Opcional)



Corte de panel

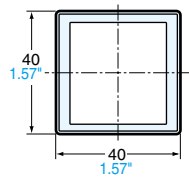


Corte de panel: montaje uno junto a otro

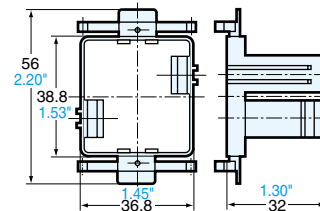


El **OP-31357/OP-32908** se compone de las siguientes partes:

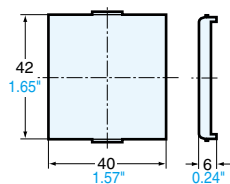
Marco



Soporte



Cubierta frontal protectora



Accesorios de la Serie **AP-40**

Herraje de montaje A	x1
Herraje de montaje B	x1
Etiqueta de referencia	x1
Accesorios de las Series AP-41/43/44	
Conector de repuesto	x1