

Sensores digitales de presión multifluido duraderos

Serie AP-V80W



Totally structured in stainless steel

Structure of a single piece to provide high reliability

Se ha diseñado un cabezal compacto y resistente mediante una estructura de una sola pieza de acero inoxidable. La Serie AP-V80W se puede utilizar con la mayoría de los fluidos (vapor de aire, agua, aceite, etc.). Además, el diseño compacto permite ahorrar espacio de montaje.

Elemento de presión de acero inoxidable (diafragma)



El funcionamiento es confiable ya que la construcción de una sola pieza de acero inoxidable que incluye el elemento de presión y cuerpo del cabezal impide la entrada de fluidos al interior.

7 models

Compacto y ligero: aproximadamente dos tercios del tamaño de los modelos convencionales. El cabezal AP-10S permite detectar presiones compuestas.

Rangos de resistencia al calor

-20°C (-4°F)

100°C (212°F)

Rangos de resistencia de presión

-29.9 inchHg

7250 PSI



Los cabezales de los sensores con grado de protección IP67 funcionan incluso en condiciones adversas.

- Resistencia al agua : IP67
- Resistencia al calor : hasta 100°C (212°F)
- Resistencia a la presión : hasta una presión nominal de 7250 PSI

El límite superior de temperatura (resistencia al calor) para los tipos de baja presión es 70°C (158°F)

Two digital displays

Double digital display and direct access

Al igual que ocurre con los sensores de fibra óptica KEYENCE, el valor fijado se puede ajustar precisa y directamente al comprobar el valor actual de la presión. El valor fijado y el valor actual de la presión pueden observarse simultáneamente, garantizando un funcionamiento confiable.



Para la certificación estándar y la lista de cumplimiento, visite nuestro sitio web. www.keyence.com.mx/products/certified/

Pregunta a KEYENCE

+01-800-539-3623

www.keyence.com.mx/ASKG



DESCARGA GRATIS

www.keyence.com.mx/DLG

Las descargas gratuitas para soporte técnico y de productos, están disponibles convenientemente en un solo lugar

Aplicaciones



Control de presión de base



Limpieza de alta presión



Control de presión en una prensa hidráulica

Linea de productos

Cabezal

Modelo	Tipo de presión	-29.9	0	29.9	145.0	1450	2900	7250	Toma de presión	Apariencia
AP-10SK	Compuesta	De -29.9 a +29.9 inchHg							NPT 1/8	Cabezal
AP-11SK	Negativa	De -29.9 a +29.9 inchHg								
AP-12SK	Positiva (baja)	De 0 a 14.5 PSI								
AP-13SK	Positiva	De 0 a 145 PSI							NPT 1/4 (con válvula reguladora)	Toma de presión
AP-14SK	Positiva (alta)	De 0 a 1450 PSI								
AP-15SK		De 0 a 2900 PSI								
AP-16SK		De 0 a 7250 PSI								



Los cabezales de alta presión están equipados con válvulas para regular las pulsaciones ó picos de presión.

Amplificador

Tipo		Modelo		Apariencia
		NPN	PNP	
DIN	Estándar	AP-V80W	AP-V80WP	Incluye soportes para la instalación sin riel DIN.
	Presión diferencial	AP-V82W	AP-V82WP	
Panel	Estándar	AP-V85W	AP-V85WP	
	Presión diferencial	AP-V87W	AP-V87WP	

Sensor de presión diferencial

Amplificador para montaje en riel DIN: **AP-V82W**
Amplificador para montaje en panel: **AP-V87W**



Se utilizan amplificadores diferenciales de presión con dos cabezales del mismo modelo.

Opciones

Modelo	OP-51476	OP-51605	OP-42367
Designación	Accesorio de montaje de panel para AP-V85W(P) (cubierta de protección completa y herraje de montaje de panel)	Accesorio de separador de panel para AP-V85W (separador y herraje de montaje de panel)	Conectores de cabezal (x2)
Apariencia	<p>* Este accesorio de montaje de panel está incluido como accesorio estándar del AP-V85W(P).</p>	<p>* Se utiliza en lugar del amplificador convencional (48 mm de alto por 48 mm de ancho) 1.89" (alto) x 1.89" (ancho)</p>	<p>Se incluye un conector adicional con cada cabezal</p>

Especificaciones
Cabezal

Modelo	AP-10SK	AP-11SK	AP-12SK	AP-13SK	AP-14SK	AP-15SK	AP-16SK
Presión nominal	De -29.9 a +29.9 inchHg	De -29.9 a 0 inchHg	De 0 a 14.5 PSI	De 0 a 145 PSI	De 0 a 1,450 PSI	De 0 a 2,900 PSI	De 0 a 7,250 PSI
Presión máxima	72.5 PSI	72.5 PSI	72.5 PSI	290 PSI	2,900 PSI	5,800 PSI	10,875 PSI
Fluidos detectables	Gases o líquidos compatibles con acero inoxidable de tipo 304 y S17400						
Tipo de presión	Medidor de presión						
Repetibilidad	±0,5% de escala total máx.						
Diámetro de tubo aplicable	NPT de 1/8			NPT de 1/4 (con válvula reguladora)			
Temperatura ambiente	De -10 a +70°C (14 a 158°F), sin congelación				De -20 a +100°C (-4 a +212°F), sin congelación ¹		
Humedad relativa	De 35 a 85%, sin condensación						
Resistencia a la vibración	De 10 a 55 Hz, amplitud doble de 1.5 mm 0.06* en las direcciones X, Y y Z, 3 horas respectivamente						
Resistencia a los golpes	500 m/s ² en las direcciones X, Y y Z, 10 veces cada eje (60 veces en total)						
Material	Toma de presión del diafragma: acero inoxidable de tipo S17400; toma de presión: acero inoxidable de tipo 304; válvula reguladora: acero inoxidable de tipo 304 (AP-14SK/15SK/16SK únicamente)						
Peso	Aprox. 120 g	Aprox. 120 g	Aprox. 120 g	Aprox. 120 g	Aprox. 130 g	Aprox. 130 g	Aprox. 130 g
Grado de protección	IP67						
Accesorio	Conector de cabezal: 1						

1. El cable es resistente a temperaturas de entre -20°C y +80°C (-4 y +176°F).

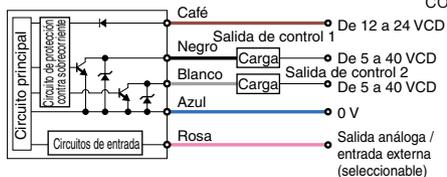
Amplificador

Modelo	NPN	Estándar (DIN/panel): AP-V80W/AP-V85W Tipo de presión diferencial (DIN/panel): AP-V82W/AP-V87W						
	PNP	Estándar (DIN/panel): AP-V80WP/AP-V85WP Tipo de presión diferencial (DIN/panel): AP-V82WP/AP-V87WP						
Voltaje de alimentación	De 12 a 24 VCD con ondulación (p-p) del 10% o menos							
Consumo de energía	AP-V80W(P)/V85W(P)	12 V	24 V	AP-V82W(P)/V87W(P)	12 V	24 V	* Excepto corriente para salida analógica. Corriente para cabezal incluida	
	Normal	1,380 mW (115 mA) máx.	1,920 mW (80 mA) máx.	Normal	1,680 mW (140 mA) máx.	2,520 mW (105 mA) máx.		
	Modo económico	1,020 mW (85 mA) máx.	1,200 mW (50 mA) máx.	Modo económico	1,200 mW (100 mA) máx.	2,160 mW (90 mA) máx.		
Pantalla	Pantalla de dos niveles con 4 1/2 cifra, LED de 7 segmentos (altura de carácter: nivel superior: 8 mm 0.32", rojo; nivel inferior: 5.7 mm 0.22", verde), indicador de alarma: LED rojo							
Indicador de funcionamiento	LED rojo x 3 (correspondientes a la salida de control 1 y 2)							
Resolución	Modo estándar	0.1 inchHg	0.1 inchHg	0.01 PSI	0.1 PSI	1 PSI	10 PSI	10 PSI
	Alta Resolución	0.01 inchHg	0.01 inchHg	0.001 PSI	0.01 PSI	0.1 PSI	1 PSI	1 PSI
Histéresis	Variable (estándar: 0.5% de escala total; alta resolución: 0.1% de escala total)							
Tiempo de respuesta (función para evitar oscilaciones momentáneas)	AP-V80W(P)/V85W(P) : 5/10/100/500/1,000 ms (seleccionable) AP-V82W(P)/V87W(P) : 10/100/500/1,000 ms (seleccionable)							
Entrada de cambio a cero/ entrada de bancos	Entrada sin voltaje (contacto o SSR) con tiempo de entrada de 20 ms o más							
Salida de control	Colector abierto NPN (PNP) x 2 salidas (N.A./N.C. seleccionable), 40 VCD (30 VCD) máx, 100 mA máx. con voltaje residual de 1 V máx.							
Salida analógica	De 4 a 20 mA con impedancia de carga de 260 Ω máx.							
Temperatura ambiente	De -10 a +50°C (14 a 122°F), sin congelación							
Humedad ambiente	De 35 a 85%, sin condensación							
Resistencia a la vibración	De 10 a 55 Hz, amplitud doble de 1.5 mm 0.06* en las direcciones X, Y y Z, 2 horas respectivamente							
Material	Estructura y cubierta: policarbonato; teclado: elastómero							
Peso	AP-V80W(P)/V85W(P) : Aprox. 85 g, AP-V82W(P)/V87W(P) : Aprox. 90 g							
Accesorio	AP-V80W(P)/V82W(P) : Herraje de montaje de riel DIN, cable de alimentación AP-V85W(P)/V87W(P) : Herraje de montaje de panel, cubierta protectora							

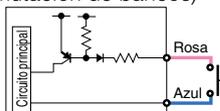
Circuitos de entrada/salida

NPN

AP-V80W/V85W/V82W/V87W



Circuito de entrada externa (entrada de desplazamiento cero/PNP de conmutación de bancos)



(corriente de cortocircuito: 5 mA máx.)

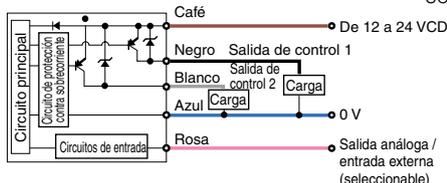
Gama de salidas análogas

	4 mA	a	20 mA
AP-10SK	De 29.9 inchHg	a	-29.9 inchHg
AP-11SK	Presión atmosférica de hasta	a	-29.9 inchHg
AP-12SK	Presión atmosférica de hasta	a	14.5 PSI
AP-13SK	Presión atmosférica de hasta	a	145.0 PSI
AP-14SK	Presión atmosférica de hasta	a	1,450 PSI
AP-15SK	Presión atmosférica de hasta	a	2,900 PSI
AP-16SK	Presión atmosférica de hasta	a	7,250 PSI

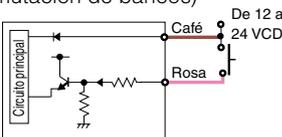
La salida es la corriente correspondiente al valor de la presión

PNP

AP-V80WP/V85WP/V82WP/V87WP

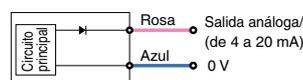


Circuito de entrada externa (entrada de cambio a cero/PNP de conmutación de bancos)



(corriente de cortocircuito: 5 mA máx.)

Circuito de salida análoga



Sensor de presión diferencial



Amplificador de presión diferencial
 Amplificador para montaje en riel DIN: **AP-V82W**
 Amplificador para montaje en panel: **AP-V87W**

Detección de filtro obstruido

Un solo amplificador con dos cabezales puede detectar las diferencias en la presión entre los puntos en los que se han instalado el primero y el segundo cabezal. El amplificador incorpora como funciones estándar dos salidas ON/OFF. OUT1 (salida 1) se utiliza para detectar las diferencias en la presión entre los dos puntos y OUT2 (salida 2) se utiliza para controlar la presión en el primer punto (presión más elevada). Se elimina la necesidad de utilizar un sensor dedicado al control de la presión base.



Funciones flexibles para una amplia gama de aplicaciones

El AP-V82W y el AP-V87W tienen las mismas funciones básicas que el AP-V80W. Como para el AP-V80W, las funciones tales como la entrada/salida todo en uno, la salida análoga con rango de flotación y la retención de pantalla pueden utilizarse según la aplicación que se les da.

Aplicaciones

Filtros Obstruido

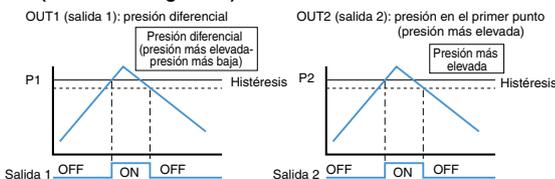


Descripción

Los cabezales se instalan delante y detrás de un filtro. En caso de obstrucción de filtro, este se detecta mediante la diferencia en la presión entre los dos puntos.

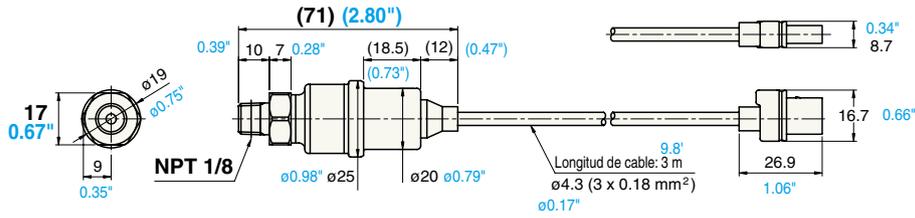
► **Utilizando la función de cambio a cero u oprimiendo el botón de reinicio del cambio a cero, la Serie AP-V80W indica si el filtro está obstruido.**

F-1 (modo de uso general)

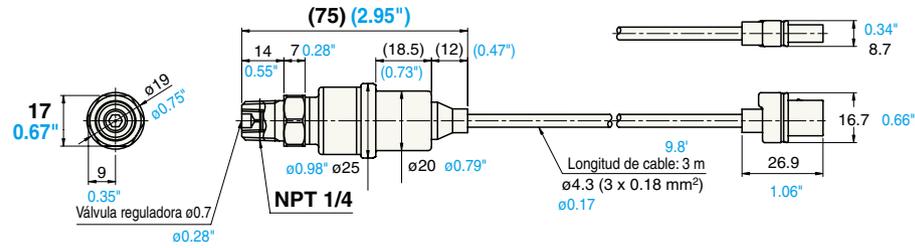


Cabezales

AP-10SK/11SK/12SK/13SK



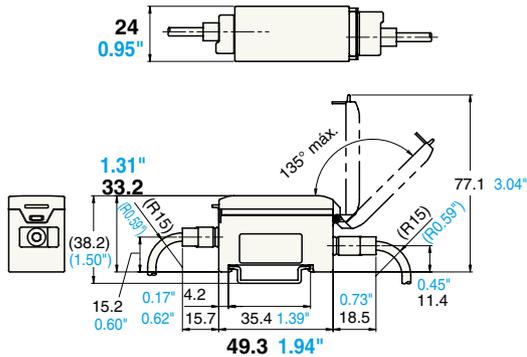
AP-14SK/15SK/16SK



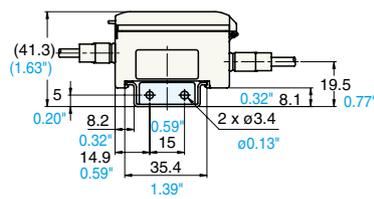
Amplificadores

AP-V80W(P)

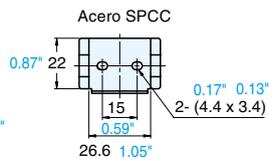
Cuando el riel DIN está instalado



Cuando el herraje de montaje está instalado

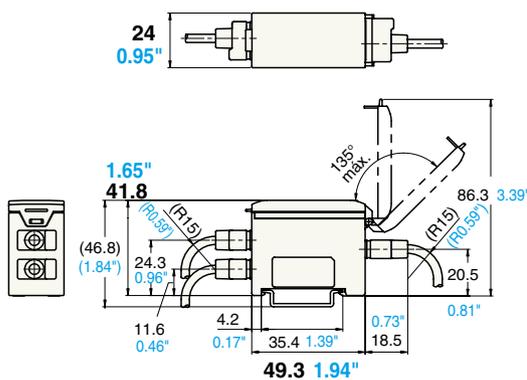


Herrajes (accesorio)

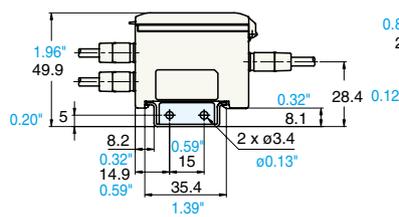


AP-V82W(P)

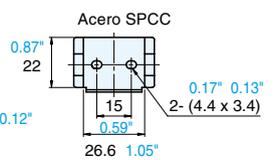
Cuando el riel DIN está instalado



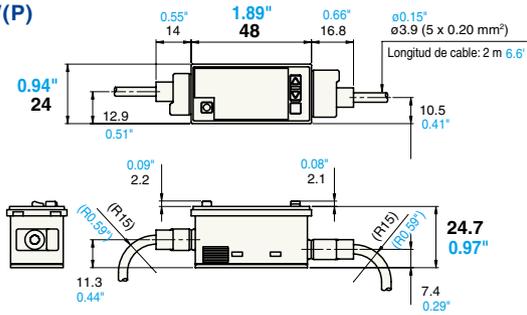
Cuando el herraje de montaje está instalado



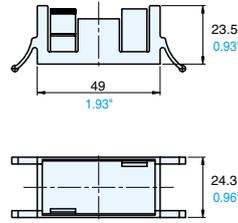
Herraje (accesorio)



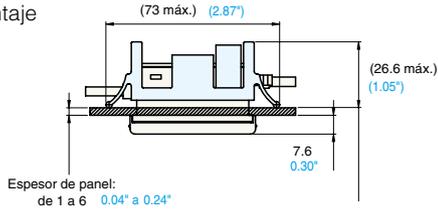
AP-V85W(P)



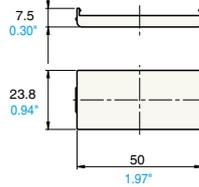
Herraje de montaje de panel (accesorio)



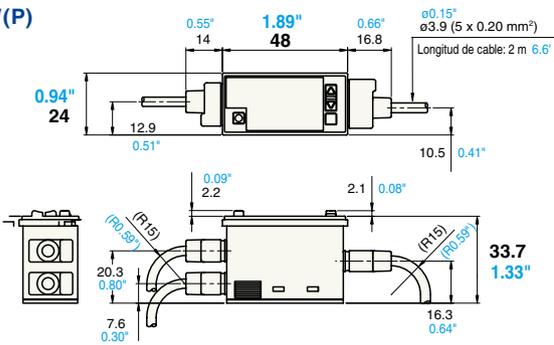
Herraje de montaje



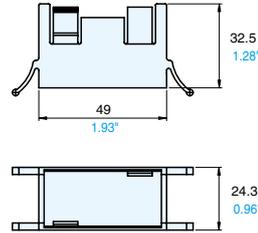
Cubierta frontal protectora



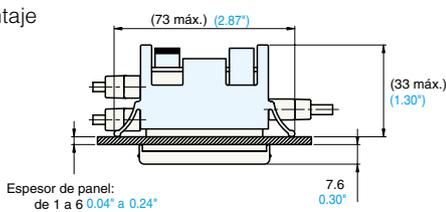
AP-V87W(P)



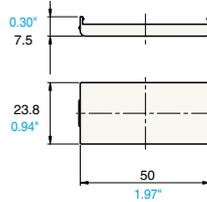
Herraje de montaje de panel (accesorio)



Herraje de montaje



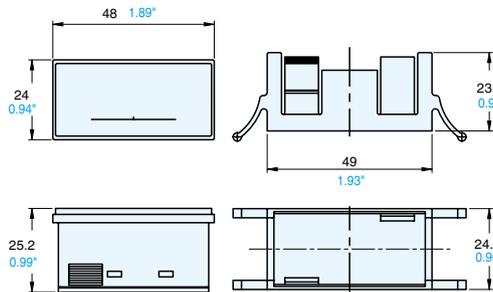
Cubierta frontal protectora



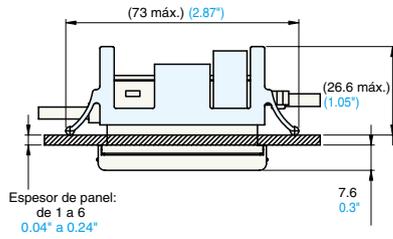
Panel de sustitución para la serie AP-80

OP-51605

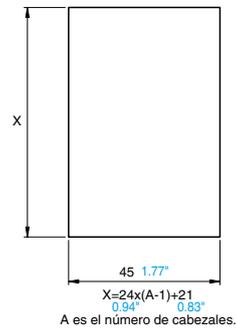
Herraje de montaje



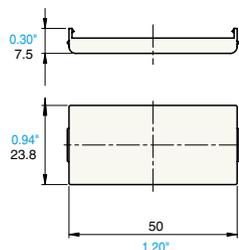
Ejemplo de montaje



Corte de panel



Cubierta frontal protectora



Cable de alimentación (común)

