

PVA

Barrera para Verificación de Repuestos



- Pantalla luminosa disponible en 4 longitudes (desde 100...375 mm)
- Tamaño compacto 30 mm anchura x 15 mm profundidad
- Alcance hasta 2 m
- Resolución mínima 35 mm
- Indicador de trabajo verde claramente visible en el emisor y receptor
- 2 LEDs en emisor y receptor que facilitan la alineación e indican fuerza débil de señal y errores del sistema
- Circuito protegido contra interferencias que evita cableado



La PVA Parts Verification Array de Banner es una pantalla luminosa simple y fácil de usar, que ayuda a los fabricantes en el control de calidad de los montajes. La función básica de una PVA es doble:

- indica al operario el siguiente terminal de recogida correcto
- verifica que una parte haya sido recogida desde el terminal correcto de almacenaje.

Una instalación que utiliza típicamente sistemas PVA podría ser una estación de montaje dónde un operario debe coger componentes desde una matriz de terminales de almacenaje, y luego ensamblar los componentes en un cierto orden. Cada terminal dispone de su propio sistema PVA montado a través de la apertura desde dónde deben recogerse las partes. Los pares PVA están conectados a un PLC (una entrada y una

salida por cada par PVA). El software del PLC comunica el orden correcto para los componentes a recoger, activando la entrada disponible en el par PVA seleccionado. Esto ilumina el indicador de trabajo claramente visible en el emisor y receptor PVA, y así el operario sabe desde que terminal debe recogerse el componente. Mientras el operario se acerca dentro del terminal, el sistema detecta que el componente correcto haya sido llevado, y emite una señal al PLC por la salida del receptor. Si el operario coge un componente desde un terminal equivocado, el PLC emitirá una señal de aviso al operario y/o supervisor. Los mayores beneficios de un sistema dirigido con PVA incluyen mayor control de calidad (no habrá componentes omitidos u olvidados), resultando en menos repeticiones del trabajo e inspecciones de calidad, eventualmente aumentando la eficiencia.

PVA

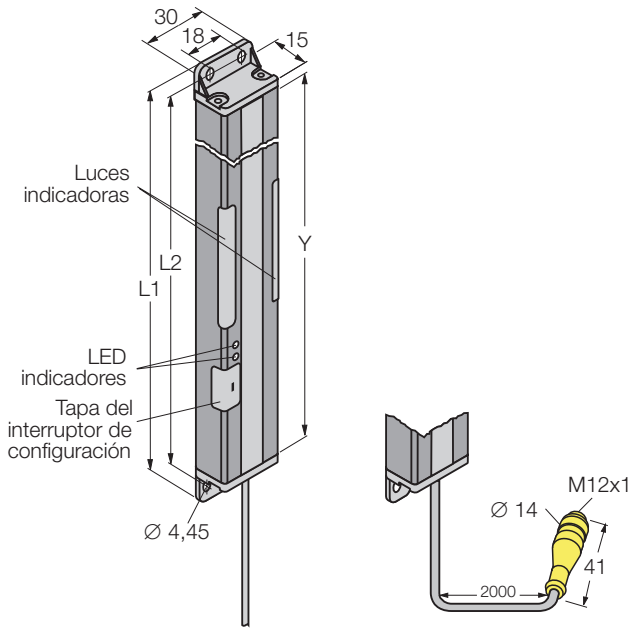
Barrera para Verificación de Repuestos

Hazes totales	Altura total L1 [mm]	Altura Y [mm]	Distancia entre orificios de mina - L2 [mm]	Función de salida	Conexión	Tipo	Nº identificación
5	137,8	100	130	pnp	cable	PVA100P6 par emisor/receptor	30 529 01
5	137,8	100	130	-	cable	PVA100P6E emisor	30 507 84
5	137,8	100	130	pnp	cable	PVA100P6R receptor	30 507 88
5	137,8	100	130	pnp	conector	PVA100P6Q par emisor/receptor	30 529 03
5	137,8	100	130	-	conector	PVA100P6EQ emisor	30 519 13
5	137,8	100	130	pnp	conector	PVA100P6RQ receptor	30 519 17
5	137,8	100	130	nnp	cable	PVA100N6 par emisor/receptor	30 529 02
5	137,8	100	130	-	cable	PVA100N6E emisor	30 519 25
5	137,8	100	130	nnp	cable	PVA100N6R receptor	30 519 09
5	137,8	100	130	nnp	conector	PVA100N6Q par emisor/receptor	30 529 04
5	137,8	100	130	-	conector	PVA100N6EQ emisor	30 519 29
5	137,8	100	130	nnp	conector	PVA100N6RQ receptor	30 519 21
10	266,4	225	258,5	pnp	cable	PVA225P6 par emisor/receptor	30 529 05
10	266,4	225	258,5	-	cable	PVA225P6E emisor	30 507 85
10	266,4	225	258,5	pnp	cable	PVA225P6R receptor	30 507 89
10	266,4	225	258,5	pnp	conector	PVA225P6Q par emisor/receptor	30 529 07
10	266,4	225	258,5	-	conector	PVA225P6EQ emisor	30 519 14
10	266,4	225	258,5	pnp	conector	PVA225P6RQ receptor	30 519 18
10	266,4	225	258,5	nnp	cable	PVA225N6 par emisor/receptor	30 529 06
10	266,4	225	258,5	-	cable	PVA225N6E emisor	30 519 26
10	266,4	225	258,5	nnp	cable	PVA225N6R receptor	30 519 10
10	266,4	225	258,5	nnp	conector	PVA225N6Q par emisor/receptor	30 529 08
10	266,4	225	258,5	-	conector	PVA225N6EQ emisor	30 519 30
10	266,4	225	258,5	nnp	conector	PVA225N6RQ receptor	30 519 22
13	341,4	300	333,5	pnp	cable	PVA300P6 par emisor/receptor	30 529 09
13	341,4	300	333,5	-	cable	PVA300P6E emisor	30 507 86
13	341,4	300	333,5	pnp	cable	PVA300P6R receptor	30 507 90
13	341,4	300	333,5	pnp	conector	PVA300P6Q par emisor/receptor	30 529 11
13	341,4	300	333,5	-	conector	PVA300P6EQ emisor	30 519 15
13	341,4	300	333,5	pnp	conector	PVA300P6RQ receptor	30 519 19
13	341,4	300	333,5	nnp	cable	PVA300N6 par emisor/receptor	30 529 10
13	341,4	300	333,5	-	cable	PVA300N6E emisor	30 519 27
13	341,4	300	333,5	nnp	cable	PVA300N6R receptor	30 519 11
13	341,4	300	333,5	nnp	conector	PVA300N6Q par emisor/receptor	30 529 12
13	341,4	300	333,5	-	conector	PVA300N6EQ emisor	30 519 31
13	341,4	300	333,5	nnp	conector	PVA300N6RQ receptor	30 519 23
16	416,6	375	408,5	pnp	cable	PVA375P6 par emisor/receptor	30 529 13
16	416,6	375	408,5	-	cable	PVA375P6E emisor	30 507 87
16	416,6	375	408,5	pnp	cable	PVA375P6R receptor	30 507 91
16	416,6	375	408,5	pnp	conector	PVA375P6Q par emisor/receptor	30 529 15
16	416,6	375	408,5	-	conector	PVA375P6EQ emisor	30 519 16
16	416,6	375	408,5	pnp	conector	PVA375P6RQ receptor	30 519 20
16	416,6	375	408,5	nnp	cable	PVA375N6 par emisor/receptor	30 529 14
16	416,6	375	408,5	-	cable	PVA375N6E emisor	30 519 28
16	416,6	375	408,5	nnp	cable	PVA375N6R receptor	30 519 12
16	416,6	375	408,5	nnp	conector	PVA375N6Q par emisor/receptor	30 529 16
16	416,6	375	408,5	-	conector	PVA375N6EQ emisor	30 519 32
16	416,6	375	408,5	nnp	conector	PVA375N6RQ receptor	30 519 24

PVA Barrera para Verificación de Repuestos



Dimensiones [mm]



Longitud de onda	
IR (infrarroja)	880 nm
Calibración (Interruptores DIP)	<ul style="list-style-type: none"> - 2 Frecuencias (para evitar interferencia de pares múltiples de sensores) - Activación con y sin luz - Luz indicadora continua/parpadeante - Luz indicadora para control de entrada

Resolución	Tamaño mínimo del objeto	35 mm
Alcance máx.		2 m

Alimentación	12...30 V cc
Tensión de rizado	≤ 10 %
Corriente sin carga	≤ 120 mA por par

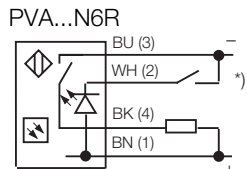
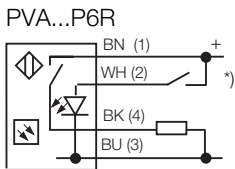
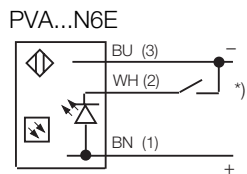
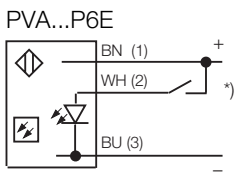
Protección	inversión de polaridad cortocircuitos (pulsos)
-------------------	---------------------------------------------------

Salida	Corriente de carga continua	≤ 150 mA
Tiempo de resuesta (sin interferencia)		
Tamaños emisor/receptor	100 mm	12,5 ms
	225 mm	25 ms
	300 mm	32,5 ms
	375 mm	40 ms

Materiales	
Caja	aluminio pintado en negro
Lente	acrílico
Tapa final	PBT
Cubierta del interruptor de programación	Elastómero termoplástico
Tipo de protección (IEC 60529/DIN 60529)	IP62
Intervalo de temperatura	0...+50 °C
Cable	2 m, PVC, 4 x 0,34 mm ² eurocon
Conector	

LED indicadores		
Emisor	1 x verde	alimentación
	1 x roja	selección de frecuencia
Receptor	1 x verde	alimentación
		alineación correcta
		borrado del área de detección
	1 x amarillo	estado de salida
Emisor/receptor	luz indicadora	comprobar la selección del interruptor DIP

Cableado



*) Interruptor DIP 4 en ON

Accesorios	Soportes	se incluye con el emisor y el receptor
Conectores		
WAK4-2/P00	80 070 46	recto
WWAK4/P00	80 071 48	en ángulo recto (acodado)

PVA

Barrera para Verificación de Repuestos

Selecciones del interruptor DIP PVA

La programación de la PVA puede ejecutarse simplemente seleccionando los interruptores DIP del emisor y receptor tal y como se muestra a continuación. Los interruptores determinan 4 modos de estados de operación:

- Frecuencia A/B (para evitar interferencias de pares múltiples de sensores)
- Activación con y sin luz
- Luz indicadora firme/parpadeante (dependiendo de la preferencia del montador y/o supervisor)
- Entrada de control de luz indicadora

Inter.	Emisor	Receptor
1 *	ON = frecuencia A OFF = frecuencia B	ON = frecuencia A OFF = frecuencia B
2	Sin función	ON = operación clara OFF = operación oscura
3	ON = luz fija OFF = luz parpadeante	ON = luz fija OFF = luz parpadeante
4	Entrada del control de luz: conectar el cable blanco del emisor y el receptor como se indica : Modelos PVA...P6 ON = luz ON para 5...30 V CC OFF = luz ON para 0...2 V CC/circuito abierto Modelos PVA...N6 ON = luz ON para 5...30 VCC/circuito abierto OFF = luz ON para 0...2 V CC	

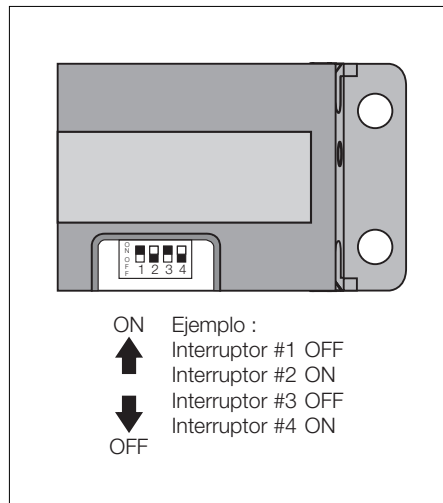


Fig. 1 Selecciones de los interruptores DIP

* Para poder trabajar el emisor y el receptor deben seleccionarse en la misma frecuencia.

LEDs/Incidencias

	LED 1	Notas
Emisor	- Rojo fijo	Frecuencia A seleccionada (interruptor 1 del emisor y receptor ambos en ON) Frecuencia B seleccionada (interruptor 1 del emisor y receptor ambos en OFF)
	LED 2 Verde fijo - Verde parpadeante 2x/s	Notas Alimentación en ON y sistema correcto Alimentación en OFF Fallo de emisor (apagar y reactivar la alimentación)
Receptor	LED 1 Amarillo fijo -	Notas Salida activa (al cambiar el interruptor 2 a función clara se activará el indicador amarillo al borrar el sistema) Salida inactiva (al cambiar el interruptor 2 a función oscura activará el indicador amarillo cuando el sistema está bloqueado)
	LED 2 Verde fijo - Verde parpadeante 1x/s	Notas Alimentación en ON y sistema correcto Alimentación en OFF Fallo de receptor (apagar y reactivar la alimentación)

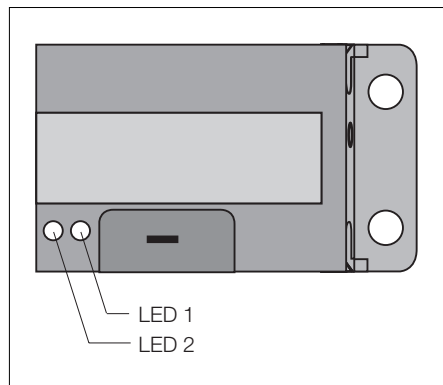


Fig. 2 Indicadores de estado PVA

Sujeto a cambios sin previo aviso • Edición 09.00 • P/N SD05010B



ADVERTENCIA ! Estos sensores fotoeléctricos de presencia NO incluyen los circuitos redundantes de autocomprobación necesarios para usarlos en situaciones que comprometan la seguridad de las personas. El fallo o mal funcionamiento de un sensor puede hacer que sus bornes de salida queden en condición tanto activa como inactiva.