Fotocélulas
Reflexión sobre Espejo, Polarizada
Modelo PA18CSP20, CC, Caja PBTP

- **Distancia: 2,0 m**
- **Luz roja modulada, polarizada**
- **Tensión de alimentación: 10 a 40 VCC**
- **Salida: 200 mA NPN o PNP**
- **Detección con luz y oscuridad, LED de indicación**
- **Protección: Inversión de polaridad, cortocircuitos, transitorios**
- **Alta inmunidad a las superficies reflectantes**
- **Versiones con cable y conector**

Descripción del Producto

Los PA18CSP.. son sensores de reflexión sobre espejo polarizada para uso general, que se presentan en cajas estándar de PBTP cilíndricas de 18 mm. Utiles para aplicaciones sencillas en las que un sensor básico proporciona la función de detección que se precisa. Son fáciles de usar y no necesitan ajustes. Salida complementaria de 4 hilos (NA y NC) en NPN o PNP.

Código de Pedido PA18CSP20NAM1

Modelo
Estilo de la caja
Tamaño de la caja
Material de la caja
Longitud de la caja
Principio de detección
Distancia de detección
Tipo de salida
Configuración de salida
Tipo de conexión

Selección del Modelo

Diámetro de la caja	Distancia nominal de detec. (S_n)	Código de pedido NPN/Cable Detec. luz y oscur.	Código de pedido NPN/Conector Detec. luz y oscur.	Código de pedido PNP/Cable Detec. luz y oscur.	Código de pedido PNP/Conector Detec. luz y oscur.
M18	2 m	**PA18CSP20NA**	**PA18CSP20NAM1**	**PA18CSP20PA**	**PA18CSP20PAM1**

Nota: Los conectores y reflectores se pedirán por separado

Especificaciones

Distancia nominal de detc. (S_n)	Hasta 2,0 m Tipo de reflector ER4 Ø84 mm
Deriva térmica	0,4%/°C
Histéresis (H) (Recorrido diferencial)	3 a 20 %
Tensión de alimentación (U_B)	10 a 40 VCC (ondulación incl.)
Ondulación (U_{rpp})	Máx. 10%
Intensidad de salida Continua (I_e) Transitoria (I)	 ≤ 200 mA 200 mA máx.capacidad carga 100nF
Consumo corriente sin carga (I_o)	Máx. 20 mA
Mín. intensidad de carga (I_m)	0,5 mA
Corriente de fuga (I_r)	Máx. 100 µA
Caída de tensión (U_d)	Máx. 2,5 VCC @ 200 mA
Protección	Inversión de polaridad, cortocircuitos, transitorios
Tensión transitoria	1 kV / 0,5 J
Retardo a la conexión (t_v)	Normalmente 70 ms

Fuente de luz	GaAlAs LED, 660 nm
Tipo de luz	Roja polarizada, modulada
Angulo óptico	± 2°
Tamaño del punto de luz	150 mm a 2 m
Luz ambiente	Máx. 5.000 lux
Frecuencia operativa (f)	Máx. 100 Hz, relación luz/oscuridad 1.2
Tiempo de respuesta OFF-ON (t_{ON}) ON-OFF (t_{OFF})	 ≤ 3,2 ms ≤ 5 ms
Indicación Función Salida conectada	 Detección con luz y oscuridad (complementaria) LED, amarillo
Entorno Categoría de sobretensión Grado de contaminación Grado de protección	 III (IEC 60664/60664A; 60947-1) 3 (IEC 60664/60664A; 60947-1) IP 67 (IEC 60529; 60947-1)
Temperatura Trabajo Almacenamiento	 -20° a +60°C (-4° a 140°F) -30° a + 70°C (-22° a 158°F)

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso (30.05.03)

CARLO GAVAZZI

Especificaciones (cont.)

Vibración	10 a 150 Hz, 0,5 mm/7,5 g (IEC 60068-2-6)
Choque	2 x 1 m y 100 x 0,5 m (IEC 60068-2-32)
Tensión dieléctrica	600 V (IEC 60364-4-41)
Material de la caja	
Carcasa	PBTP, poliester termoplástico gris
Cara frontal	PMMA, rojo
Extremo del cable	Poliester, negro
Tuercas	Nylón reforzado
Conexión	
Cable	Gris, 2 m, 4 x 0,35 mm², PVC resistente al aceite
Conector	M12 x 1
Cable para conector (M1)	Serie CON.1A...
Peso	
Versión con cable	100 g
Versión con conector	17 g
Homologaciones	UL, CSA
Marca CE	Sí

Dimensiones

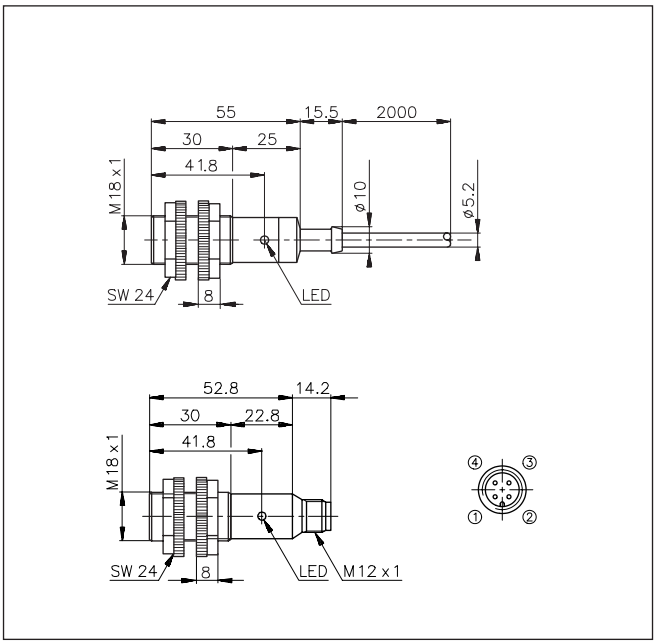
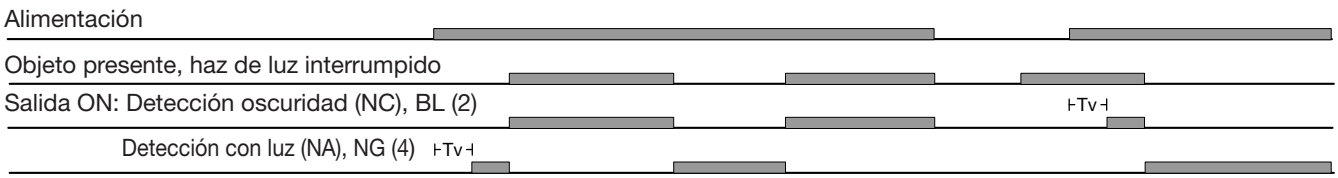


Diagrama de Operación



Diagramas de Conexiones

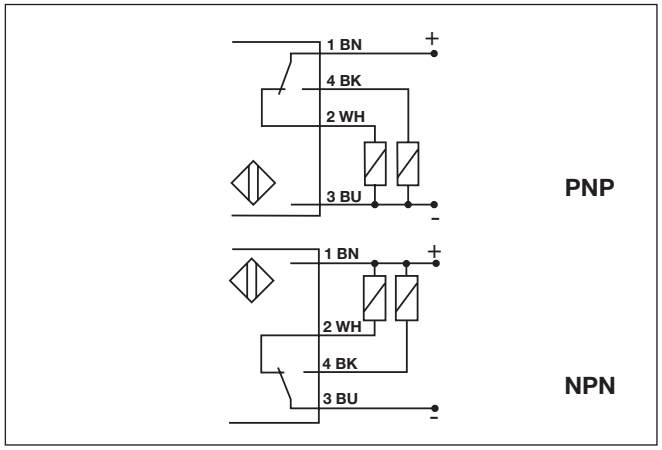
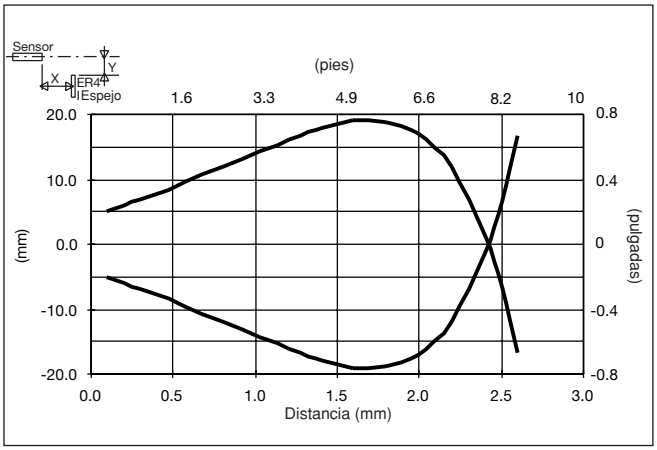
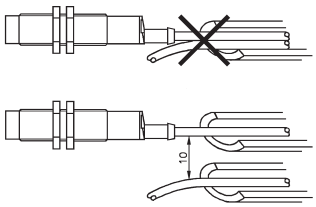
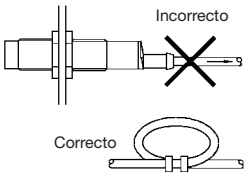
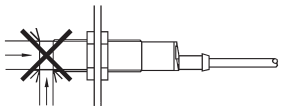
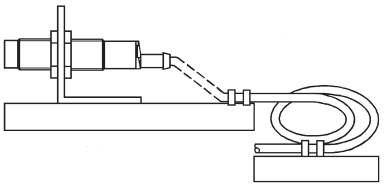


Diagrama de Detección



Normas de Instalación

Para evitar interferencias de tensión inductiva/ picos de intensidad se deben separar los cables del sensor del resto de los cables de alimentación tales como cables de motor, contactores o solenoides.	*Alivio de la tensión del cable*	*Protección de la cara de detección*	*Conector montado sobre portadora móvil*
	 No se debe tirar del cable	 Un sensor de proximidad nunca debe funcionar como tope mecánico	 Evitar doblar el cable repetidas veces

Accesorios

- Reflectores: Serie ER
- Conectores: Serie CON.1A-..
- Opcional: Fibra óptica
- MB18A
- APA18-RAR

Para más información véase “Accesorios”.

Contenido del Envío

- Fotocélula PA18CSP20.
- 2 tuercas
- **Embalaje:** Bolsa de plástico