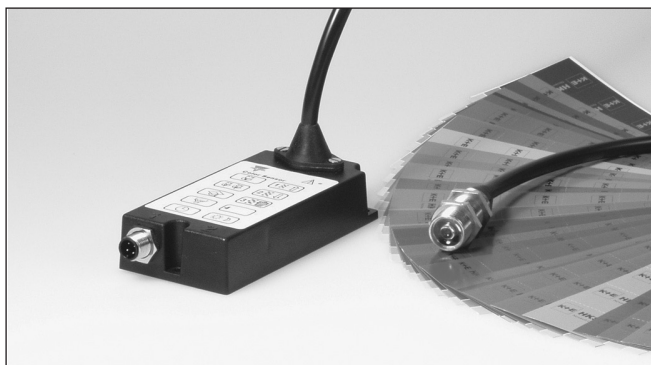


Fotocélulas, Sensor para Fibra Óptica

Sensor Cromático

Modelo PD12CNC0.BPM1T

CARLO GAVAZZI



- Distancia: De 2 a 60 mm, dependiendo del tipo de fibra
- Teach-In (ajuste remoto o por teclado)
- Bloqueo del teclado
- Detección de 1 ó de 1 a 4 colores registrados
- Controlado por microprocesador y almacenamiento de parámetros EEPROM
- Tensión de funcionamiento 24 VCC
- Salida 100 mA, NPN y PNP
- Conmutación entre detección con luz u oscuridad
- Conector M12 estándar
- Protección IP65
- Temporizador: Retardo a la conexión o a la desconexión
- Homologación cUL y marca CE



Descripción del Producto

El sensor cromático es un amplificador de fibras ópticas hecho especialmente para reconocer 1 ó de 1 a 4 colores. Es fácil realizar el ajuste de los colores a través de la función Teach-in (autoajuste). Cada color tiene una salida separada que puede retardarse hasta 5 seg. por

medio del temporizador incorporado. Además, se puede programar la función de salida para NA (normalmente abierto) o NC (normalmente cerrado).

El sensor cromático se utiliza para la detección de etiquetas, marcas, hilos, cables, líquidos, colores, etc.

Código de Pedido PD12CNC04BPM1T

Modelo _____
 Tipo de caja _____
 Tamaño de la caja _____
 Material de la caja _____
 Sin especificar _____
 Sensor cromático _____
 Número de canales _____
 Tipo de salida _____
 Configuración de salida _____
 Tipo de conexión _____
 Modo Teach-In (autoajuste) _____

Selección del Modelo, Amplificador

Caja A x Al x P	Distancia	Código de pedido 1 canal	Código de pedido 4 canales
61 x 115 x 26 mm	2 a 60 mm	PD12CNC01BPM1T	PD12CNC04BPM1T

Selección del Modelo, Fibras

Distancia de detección	Punto	Longitud del cable	Código de pedido
18 mm	Ø 1,5 mm	1 m	FPDC01SCC100
40 a 60 mm	Ø 6,0 mm	1 m	FPDC02SCC100
4 a 6 mm	Punta pequeña	1 m	FPDC03SCC100
2 a 4 mm	12 mm Punta de aguja	1 m	FPDC04SCC100
2 a 4 mm	40 mm Punta de aguja	1 m	FPDC05SCC100

Especificaciones

Distancia de detección (S _n)	2 a 60 mm, (dependiendo del tipo de fibra)	Cons. de corriente sin carga (I _o)	120 mA
Tipo de análisis	Análisis RGB auténtico	Caída de tensión (U _d) I _L = 100 mA I _L = 10 mA	≤ 2,2 VCC ≤ 0,5 VCC
Entrada Teach	Activa No activa	Temporizador Tiempo programable Primer paso Pasos siguientes	0 a 5 seg. 50 mseg. 250 mseg.
Tiempo de registro	1 seg.	Protección	Cortocircuitos, inversión de polaridad, transitorios
Niveles de sensibilidad	Fino, medio y bajo	Fuente de luz	LED, rojo, verde y azul
Variación de temperatura	< 0,4%/C°	Diámetro del punto	0,5 mm
Tensión de alimen. nominal (U _B)	24 VCC ±10% (ondulación incl.)	Luz ambiente Luz incandescente Luz solar	3.000 Lux 5.000 Lux
Ondulación (U _{rpp})	≤ 10%		
Intensidad de salida Continua (I _e) Transitoria (I)	100 mA 100 mA		

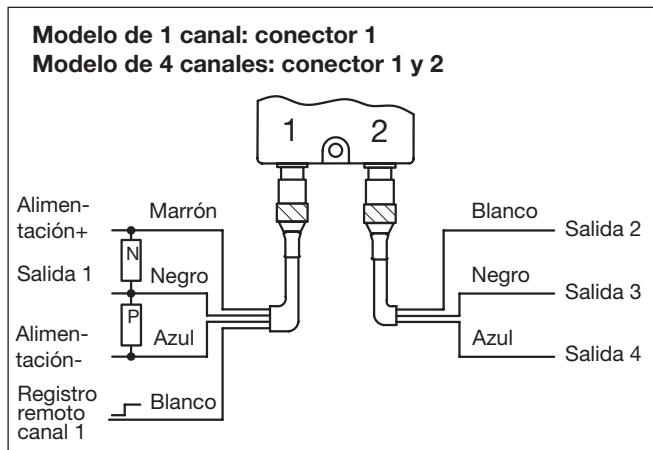


Especificaciones (cont.)

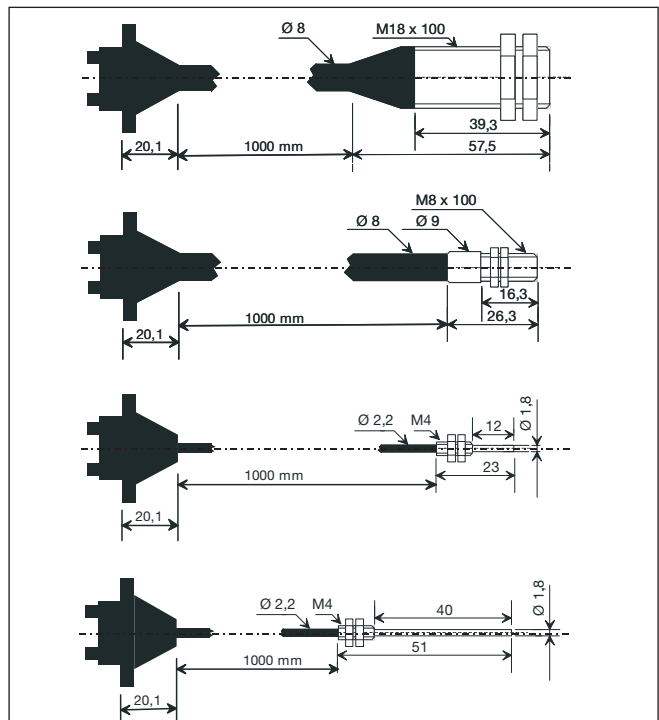
Frecuencia de conmutación	
Modo "distancia corta"	500 Hz
Modo "distancia larga"	25 Hz
Tiempo de respuesta	
OFF-ON (t _{ON})	1 mseg.
ON-OFF (t _{OFF})	20 mseg.
Retardo a la conexión (t_v)	≤ 300 mseg.
Función de salida	
NPN y PNP	Disponible (salida Push-Pull)
Función de indicación	Señal, Teach-in (autoajuste), Salida conectada
Entorno	
Categoría de instalación	I (IEC 60664/60664A;60947-1)
Grado de contaminación	3 (IEC 60664/60664A;60947-1)
Grado de protección	IP 65 (IEC 60529; 60947-1)
Temperatura	
Funcionamiento	0° a +40°C
Almacenamiento	-20° a +60°C

Vibración	10 a 150 Hz, 0,5 mm/7,5 g (IEC60068-2-6)
Choque	2 x 1 m y 100 x 0,5 m (IEC 60068-2-6, 60068-2-32)
Tensión nominal de aislamiento	50 VCA (rms)
Material de la caja	
Caja	Polycarbonato
Punta	NPB o aluminio anodizado
Dimensiones de la punta	Ø 1,8 a Ø 18 mm
Cubierta	PVC
Longitud (para cada referencia)	60 cm y 100 cm
Conexión	Conector M12
Peso	150 g
Homologaciones	cUL
Marca CE	Sí

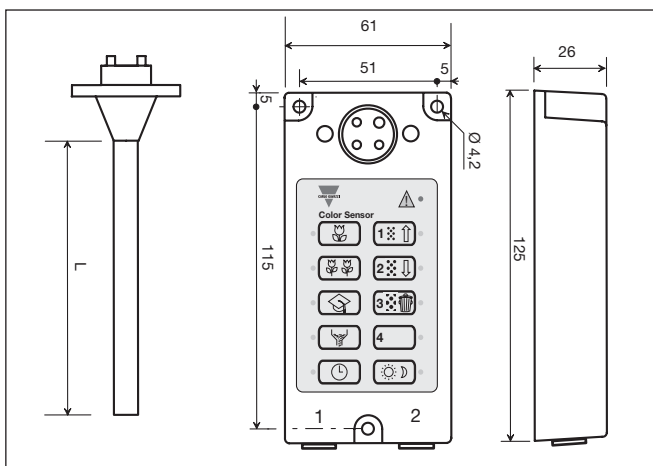
Diagrama de Conexiones



Dimensiones y Especificaciones de la Fibra



Dimensiones



Cabezal de fibra	Extremo	Punto mm	Distancia	Tiempo respuesta	Aplicación
FPDC01...100	M18	1.5	18 mm	1 ms	Detección fina puntual
FPDC02...100	M18	6	40-60 mm	20 ms	Detección fina a distancia variable
FPDC03...100	M8	1.5	4-6 mm	1 ms	Detección fina con extremo pequeño
FPDC04...100	M4 + extensión 1,8 x 12	2-3	2-4 mm	1 ms	Detección fina con el cabezal más pequeño
FPDC05...100	M4 + extensión 1,8 x 40	2-3	2-4 mm	1 ms	Detección fina con el cabezal más pequeño y extensión adaptable

Funciones de Programación

<p>Teach-in (autoajuste)*)</p>	<p>Coloque el objeto debajo de la punta de la fibra y presione</p> <p> para distancia corta o</p> <p> para distancia larga</p> <p>El LED para Teach parpadea</p>	<p>Func. con luz u oscuridad Cambie la función de salida</p>	<p>Presione durante 4 seg.</p>
<p>Salida</p>	<p>Seleccione la salida pulsando</p> <p> o </p>	<p>Func. del temporizador</p> <p>Para poner a cero el temporizador</p>	<p>Presione </p> <p>Parpadeará el LED "Temporizador"</p>
<p>Ajuste de sensibilidad</p> <p>Para sensibilidad fina</p> <p>Para sensibilidad media</p> <p>Para sensibilidad baja</p>	<p>Sensibilidad asignada para la salida seleccionada</p> <p>Presione </p> <p>Presione </p> <p>Presione </p>	<p>Para incrementar el tiempo (50 mseg./1 paso, pasos siguientes: 250mseg./paso)</p>	<p>Presione </p>
<p>Registro de color</p>	<p>Coloque el objeto en la posición correcta</p> <p>Presione </p> <p>Seleccione la salida presionando</p> <p> o </p> <p>El color es reconocido, y se iluminará el LED correspondiente</p>	<p>Para disminuir el tiempo (50 mseg./1 paso, pasos siguientes: 250 mseg./paso)</p> <p>Para salir del ajuste del temporizador</p>	<p>Presione </p> <p>Presione </p> <p>El LED del temporizador permanece activado si el tiempo es > 0</p>
		<p>Función de filtrado</p> <p>Para poner a cero el valor del filtro</p> <p>Para incrementar el valor del filtro</p> <p>Para reducir el valor del filtro</p> <p>Para salir del ajuste del filtro</p> <p>*) Para iniciar, desbloquee el teclado pulsando y </p> <p>Para bloquear el teclado, pulse las mismas teclas.</p>	<p>Presione </p> <p>El LED del "Filtro" parpadea</p> <p>Presione </p> <p>Presione </p> <p>Presione </p> <p>Presione </p>

Normas de Instalación

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

Contenido del Envío

- Fotocélula: PD12CNC04
- Instrucciones de instalación
- Embalaje: Caja de cartón

Accesorios

- Fibras de plástico tipo FPDC0.SCC103
- Tipo de conector: CON.1A.../CON.14NF..