Sensor de color

P1XF001

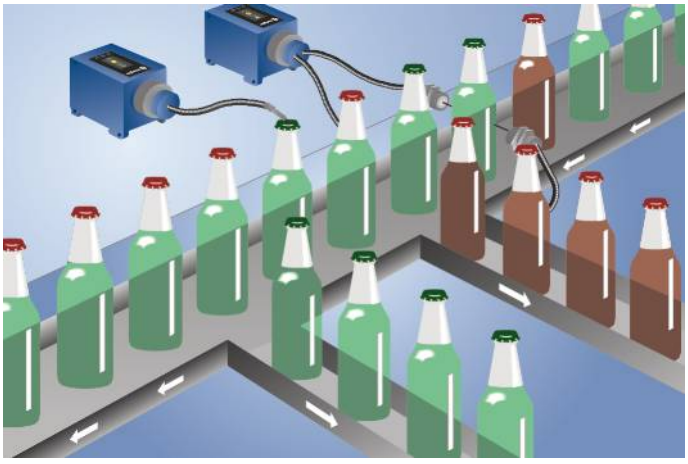
6 Channel Multi Spectral Sensor

Referencia



- **12 salidas de conmutación para la evaluación de análisis detallados del color en espacio de color ROYGBV**
- **Con la v. 1.1 de IO-Link Ready for Industrie 4.0**
- **Evaluación eficaz de los valores de medición en variaciones de distancia.**

Con el sensor multiespectral de 6 bandas, la composición de los colores de los objetos puede medirse y compensar el efecto metamérico. La tecnología del chip de color distribuye un espectro de colores electos en seis gamas espectrales (espacio cromático ROYGBV) con una zona de tolerancia ajustable separada. Junto con los cables de fibra óptica, el sensor se adapta a los requisitos específicos de cada uso y pueden emplearse tanto para el funcionamiento por barrera o palpador. P1XF001 dispone de más de 12 salidas de conmutación y una tecnología LED integrada que se ocupa de forma automática de los ajustes óptimos de la intensidad de la luz. Los ajustes del sensor pueden realizarse directamente en la pantalla OLED, mediante la interfaz RS-232 o IO-Link.



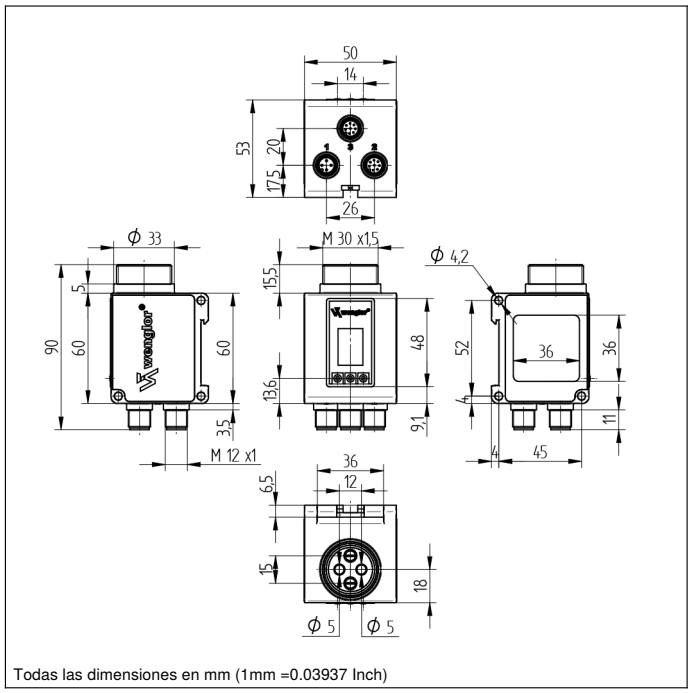
Datos técnicos

Datos ópticos	
Sensibilidad espectral	450...700 nm
Tipo de luz	Luz blanca
Vida útil (Tu = +25 °C)	50000 h
Lux externa máx. admisible	10000 Lux
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación	10...30 V DC
Tensión de alimentación con IO-Link	18...30 V DC
Consumo de corriente (Ub = 24 V)	~ 260 mA
Frecuencia de conmutación	2 kHz
Tiempo de reacción	~ 500 µs × filter
Retardo del tiempo de conexión/desconexión	0...10000 ms
Rango de temperatura	-25...60 °C
Número de salidas de conmutación	12
Caída de tensión salida de conmutación	1,5 V
Corriente de conmutación / PNP salida conmutación	100 mA
Protección cortocircuitos	sí
Protección cambio polaridad	sí
Protección de sobrecarga	sí
Modo Teach-In	FT
Interfaz	IO-Link V1.1/RS-232
Número de entrada digital	3
Categoría de protección	III
Datos mecánicos	
Tipo de ajustes	Menú (OLED)
Carcasa	Plástico
Clase de protección	IP67
Conexión	M12 × 1; 4+8-pines
Montaje en rail DIN	35 mm
Datos técnicos de seguridad	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	345,43 a
Función	
Idioma del menú seleccionable	sí
NO/NC conmutable	●
Configurable PNP/NPN/Push-Pull	●
RS-232 interface	●
IO-Link	●
Salida de error	●
Salida de contaminación	●
Nº Esquema de conexión	127
Nº Panel de control	X2
Nº Conector adecuado	2 / 89

El brillo de pantalla puede ir disminuyendo a medida que aumenta su vida útil. Ello no influirá en el funcionamiento del sensor.

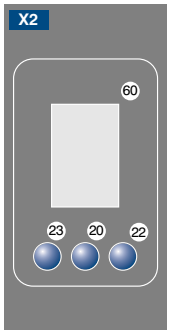
Productos Adicionales

Cable de fibra óptica de plástico
Cable de fibra óptica de vidrio
Cable interface S232W3
Lente LA27
Master IO-Link
Software

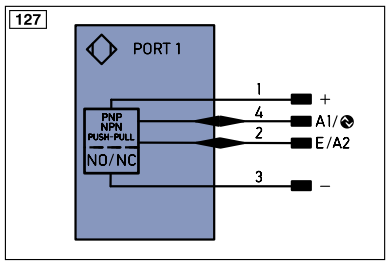


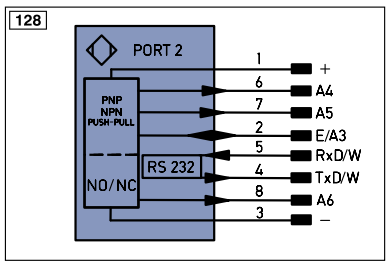
Todas las dimensiones en mm (1mm =0.03937 Inch)

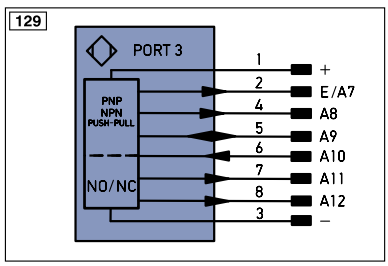
Panel



20 = Botón de entrada
22 = Up botón
23 = El botón de abajo
60 = Pantalla







Aclaración de símbolos

+	Tensión de alimentación +	PT	Resistencia de medición de platino	ENA/$\overline{A}$	Codificador A/$\overline{A}$ (TTL)
–	Tensión de alimentación 0 V	nc	no está conectado	EN$_{B/\overline{B}}$	Codificador B/$\overline{B}$ (TTL)
~	Tensión de alimentación (tensión alterna)	U	Test de entrada	EN$_A$	Codificador A
A	Salida de conmutación contacto de trabajo (NO)	$\overline{U}$	Test de entrada inverso	EN$_B$	Codificador B
$\overline{A}$	Salida de conmutación contacto de reposo (NC)	W	Entrada activadora	A$_{MIN}$	Saída digital MIN
V	Salida contaminación/error (NO)	W–	"Masa de referencia" entrada activadora	A$_{MAX}$	Saída digital MAX
$\overline{V}$	Salida contaminación/error (NC)	O	Salida analógica	A$_{OK}$	Saída digital OK
E	Entrada (analógica o digital)	O–	"Masa de referencia" salida analógica	SY In	Sincronización In
T	Entrada de aprendizaje	BZ	Salida en bloque	SY OUT	Sincronización OUT
Z	Retardo temporal (activación)	AW	Salida electroválvula/motor	$\overline{O}$LT	Saída da intensidade luminosa
S	Apantallamiento	a	Salida control de válvula +	M	el mantenimiento
RxD	Receptor RS-232	b	Salida control de válvula 0 V	rsv	reservada
TxD	Emisor RS-232	SY	Sincronización	Color de los conductores según DIN IEC 757	
RDY	Listo	SY–	"Masa de referencia" sincronización	BK	negro
GND	Cadencia	E+	Conductor del receptor	BN	marrón
CL	Ritmo	S+	Conductor del emisor	RD	rojo
E/A	Entrada/Salida programable	⏚	Puesta a tierra	OG	naranja
	IO-Link	SnR	Reducción distancia de conmutación	YE	amarillo
PoE	Power over Ethernet	Rx+/–	Receptor Ethernet	GN	verde
IN	Entrada de seguridad	Tx+/–	Emisor Ethernet	BU	azul
OSSD	Salida de seguridad	Bus	Interfaz-Bus A(+)/B(–)	VT	violeta
Signal	Salida de señal	La	Luz emitida desconectable	GY	gris
BI_D+/-	Línea datos Ethernet Gigabit bidirecc. (A-D)	Mag	Control magnético	WH	blanco
EN$_{RS422}$	Codificador 0-Impuls 0/$\overline{0}$ (TTL)	RES	Entrada de confirmación	PK	rosa
		EDM	Comprobación de contactores	GNYE	verde/amarillo

Rango de escaneo

Para utilizar junto con las siguientes fibras ópticas

FL200_	600 mm	**161-256-10_**	0...25 mm
FL210_	50 mm	**301-251-10_**	0...50 mm
FL30/50	0...50 mm	**Z96D001**	0...10 mm
FL330_	18 mm	**Z96D001+LA27**	0...30 mm
FL340_	100 mm		

Las especificaciones son objeto de cambios sin notificar