

Innovación en el color

Con los sensores de wenglor se analiza una escala de colores más precisa



Mirando el futuro : Toda la gama de productos.

Los sensores de wenglor son las herramientas de precisión ideales para el análisis seguro del proceso de colores en su industria. Gracias a la dureza y la alta precisión, las muestras de colores reconocen, miden y diferencian matices de colores precisos con la utilización de los estándares de comunicación más modernos. Tecnología de sensores de hoy a medida de las exigencias del mañana.

Sensor de 6 tonalidades P1XF001

La nueva generación de tecnología de reconocimiento de colores cuenta con un modelo de color dividido en seis áreas: rojo, naranja, amarillo, verde, azul, violeta (ROYGBV). El área de tolerancia para la tonalidad, la luminosidad y la saturación del color es ajustable.



Ready for Industrie 4.0

El método de radiometría del **sensor de 6 tonalidades P1XF001** detecta todo el espectro visible de color por primera vez de forma muy precisa y con gran detalle. Este nuevo método de evaluación del sensor de color proporciona una gran ventaja para medir los valores, incluso cuando los colores son iluminados por diferentes fuentes de luz. Además, el sensor P1XF001 se distingue por la fiabilidad de detección a altas frecuencias de conmutación de hasta 2 KHz.

- Fibra óptica para modo barrera y reflexión directa
- Análisis de color detallado y de alta precisión también en objetos emisores de luz (LED) gracias a la medición espectral en el modelo de color ROYGBV
- Versión IO-Link 1.1 nueva para la industria 4.0
- La pantalla OLED con asistente para un autoaprendizaje más rápido de los colores
- Asignación de 12 colores a 12 salidas de conmutación separadas
- Interfaz RS-232 con el software gráfico de Windows wTeach2

Control de laca para partes de carrocería



Detección de marcas de impresión de color



Cable Fibra óptica

Las fibras ópticas de plástico o vidrio, pueden integrarse al sensor de color P1XF001 de forma ideal a cualquier sistema de producción. Las fibras ópticas son perfectas para ubicaciones de poco acceso, acceso limitado o incluso para temperaturas de 250°C. Tiene la posibilidad de elegir libremente la distancia de la sonda al objeto, así como el tamaño del haz de luz, para aprovechar perfectamente el lugar en su instalación.

Modo trabajo Barrera

El sensor de color P1XF001 detecta con la fibra óptica en modo Barrera incluso el color de objetos transparentes como botellas o láminas transparentes.

Cables de fibra óptica de vidrio			Modo barrera		
Número de pedido	Gráfico	Longitud de la fibra	Alcance de detección	Angulo de apertura	Fibrado Ø
FL2002		500 mm	600 mm	30°	3 mm
FL2004		1000 mm	600 mm	30°	3 mm
FL2102		500 mm	50 mm	68° 30°	1,1 mm 3 mm
FL2104		1000 mm	50 mm	68° 30°	1,1 mm 3 mm

Modo trabajo Reflexión directa

El sensor de color P1XF001 se sujeta con los cables de fibra óptica de vidrio o plástico para detección directa de los objetos de colores como marcas impresas y tapas de cierre.

Cables de fibra óptica de vidrio			Reflexión directa			
Número de pedido	Gráfico	Longitud de la fibra	Alcance de rango	Angulo apertura	Diámetro luz Ø	Diámetro Fibra Ø
FL30/50		50 mm	0...50 mm	68°		2,3 mm
FL3302 FL3304		500 mm 1000 mm	18 mm		2 mm	1,6 mm
FL3402 FL3404		500 mm 1000 mm	100 mm		10 mm	3 mm
161-256-102 161-256-104		500 mm 1000 mm	0...25 mm	68°		1,6 mm
301-251-102 301-251-104		500 mm 1000 mm	0...50 mm	68°		3 mm
Cable conductor de luz de plástico						
Z96D001		1000 mm	0...10 mm	55°		0,5 mm
Z96D001 con LA27		1000 mm	0...30 mm		0,5...2 mm	0,5 mm

Las denominaciones de pedido y los datos técnicos de todos los productos están disponibles en www.wenglor.com



Sensor True Color OFP401P0189

La variabilidad de distancia de hasta 10 mm se compensa en el sensor incluso en una velocidad de hasta 1,8 KHz.



El sensor True Color OFP401P0189 es capaz de distinguir colores, contraste y tonos de gris de una forma tan precisa como el ojo humano (DIN 5033). Da pruebas de ser la solución ideal para la aplicación en altas velocidades de procesos, para identificar las marcas de color o clasificar los objetos por color.

- Reconocimiento y diferenciación de los matices más finos de colores incluso en objetos emisores de luz (LED)
- 3 salidas de conmutación para la evaluación de colores simultánea
- Autoaprendizaje de los colores mediante la pantalla OLED o la interfaz RS-232
- Salida de valores de color en modelos de color RGB o HSL
- Evaluación autorizada en la variabilidad de distancia hasta 10 mm
- Precisión del valor de medición sin importar la temperatura y la luz ambiente

Reconocimiento de color en luces traseras LED

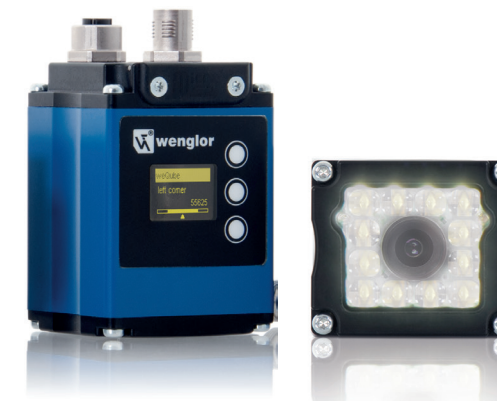


Clasificación de objetos de colores



weQube - Smart Camera y weQubeVision - el paquete de procesamiento de imágenes

La Óptica especial desarrollada por wenglor dispersa la luz de forma uniforme con los 12 LEDs de alta potencia también evita reflejos, así como la pérdida de brillo en el borde de la imagen.



Ready for Industrie 4.0

weQube y weQubeVision disponen para el procesamiento de imágenes digital de cinco procesadores de alto rendimiento y un chip integrado con el que es posible evaluar un número cualquiera de **superficies predefinidas** en un proceso. Además compara los **distintos colores en cada superficie**. De este modo, puede controlar incluso secuencias completas de colores, por ejemplo, en el orden correcto; **sin importar el sitio o la posición** de los objetos.

- Chip de imagen de color con 736 x 480 píxeles
- Cualquiera de las muchas funciones de procesamiento de imágenes combinables
- Sin depender de la posición del control de colores del objeto
- Procesador de comunicación separado para Industrial Ethernet en tiempo real
- Ethernet TCP/IP-, PROFINET-, EtherNet/IP™- e interfaz RS-232
- Almacenamiento automático de imágenes para documentación

Control del montaje de los mazos de cables



Revisión de la colocación de los anillos tóricos





Descubra otras innovaciones.



Encontrará más información sobre nuestros productos en:
www.wenglor.com