

Innovation dans la couleur

Analyser les plus fines nuances de couleur avec
des capteurs wenglor



Pionnier dans la totalité du spectre

Les capteurs wenglor sont les outils de précision idéaux pour l'analyse fiable des couleurs dans votre industrie. Des capteurs de couleur performants et ultraprécis leur permettent de détecter, de mesurer et de différencier les plus fines nuances de couleur, tout en utilisant les standards de communication les plus modernes. La détection de couleurs adaptée aux exigences de demain.

Capteur multispectral 6 bandes P1XF001

La dernière génération de capteur de couleur dispose d'un spectre colorimétrique divisé en six zones : rouge, orange, jaune, vert, bleu, violet (ROYGBV). La plage de tolérance pour la teinte, la luminosité et la saturation peut être paramétrée en toute flexibilité.



Ready for Industrie 4.0

Le capteur multispectral 6 bandes P1XF001 capte pour la première fois la **totalité du spectre visible d'une couleur** de manière détaillée et ultraprécise grâce au procédé de mesure radiométrique. Le procédé d'analyse, nouveau dans le domaine de la détection de couleurs, présente l'avantage d'effectuer une mesure constante des couleurs, même si elles engendrent une autre impression de couleur lorsqu'elles sont observées avec des sources de lumière différentes (effet de métamérisme). Par ailleurs, le capteur P1XF001 offre une précision constante de la détection des couleurs même à des fréquences de mesure élevées jusqu'à 2 kHz.

- Fibres optiques pour les modes barrage ou réflexion
- Analyse de couleurs détaillée ultraprécise, même sur des objets émettant de la lumière (LED), grâce à la mesure spectrale dans le spectre colorimétrique ROYGBV
- Dernière version 1.1 d'IO-Link pour Industrie 4.0
- Écran OLED avec assistant pour un apprentissage rapide des couleurs
- Affectation de 12 couleurs à 12 sorties TOR distinctes
- Interface RS-232 avec logiciel graphique wTeach2 sous Windows

Contrôle de peinture de pièces de carrosserie



Détection de marques imprimées en couleur



Fibres optiques

Le capteur de couleur P1XF001 peut être intégré de manière optimale dans toute installation de production à l'aide des fibres optiques en plastique ou en verre compatibles. Les fibres optiques conviennent tout particulièrement pour un emploi dans des endroits d'accès difficile et à des **températures allant jusqu'à 250 °C**. Vous avez la possibilité de choisir librement la distance entre la tête de détection et l'objet, ainsi que la taille du spot lumineux, pour une utilisation optimale de l'espace dans votre installation.

Mode barrage

En combinaison avec les fibres optiques en verre pour le mode barrage, le capteur de couleur P1XF001 détecte des objets transparents colorés, tels que films ou verres.

Fibres optiques en verre		Mode barrage			
N° de commande	Illustration	Longueur de fibre optique	Distance de travail	Angle d'ouverture	Ø du faisceau de fibres
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

Mode réflexion

Avec les fibres optiques en plastique et en verre pour le mode réflexion, le capteur de couleur P1XF001 détecte des objets colorés, tels que des marques imprimées ou des bouchons.

Fibres optiques en verre		Mode réflexion				
N° de commande	Illustration	Longueur de fibre optique	Distance de travail	Angle d'ouverture	Ø du spot lumineux	Ø du faisceau de fibres
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
Kunststofflichtleitkabel						
Z96D001		1000 mm	0...10 mm	55°		0,5 mm
Z96D001 avec LA27		1000 mm	0...30 mm		0,5...2 mm	0,5 mm

Les références de commande et les caractéristiques techniques de tous les produits sont à votre disposition sur www.wenglor.com.



Capteur True Color OFP401P0189

Le capteur compense de manière fiable les variations de distance jusqu'à 10 mm, même à une vitesse maximale de 1,8 kHz.



Le **capteur True Color OFP401P0189** est en mesure de reconnaître les couleurs, les contrastes et les niveaux de gris **avec autant de précision que l'œil humain** (DIN 5033). Il constitue la solution idéale pour reconnaître des marques en couleur ou trier des objets selon leur couleur dans des applications à de grandes vitesses de travail.

- Reconnaissance et distinction des plus fines nuances de couleur, même sur des objets émettant de la lumière (LED)
- 3 sorties TOR pour analyse simultanée des couleurs
- Apprentissage des couleurs par écran OLED ou interface RS-232
- Sortie des valeurs de couleur dans les espaces colorimétriques RVB ou TSL (HSL)
- Analyse fiable, même avec des variations de distance jusqu'à 10 mm
- Précision de mesure indépendante de la température et de l'ambiance lumineuse

Détection de couleur de feux arrière à LED

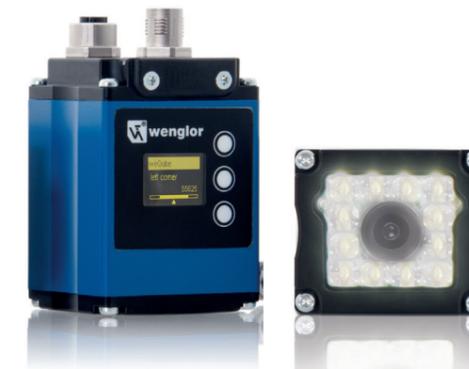


Tri d'objets en couleur



weQube - la Smart Camera et weQubeVision - le pack de traitement d'image

L'optique spéciale développée par wenglor crée une diffusion uniforme de la lumière émise par 12 LED puissantes et évite les réflexions ainsi que les pertes de luminosité sur le bord de l'image.



Ready for Industrie 4.0

weQube et **weQubeVision** pour le traitement d'image numérique disposent de cinq processeurs hautes performances et d'un capteur d'image intégré permettant d'analyser en une seule opération un nombre important de **surfaces pré-définies**. Ils comparent alors les **diverses couleurs** sur les surfaces respectives. De cette manière, ils peuvent même vérifier des suites de couleur complètes, pour savoir par exemple si leur ordre est correct, **indépendamment de l'orientation et de la position** de l'objet.

- Capteur d'image couleur résolution 736 x 480 pixels
- Possibilité de combiner un nombre important de fonctions de traitement d'image
- Contrôle de la couleur des objets indépendamment de leur position
- Processeur de communication séparé pour Industrial Ethernet en temps réel
- Interfaces Ethernet TCP/IP, PROFINET, EtherNet/IP™ et RS-232
- Enregistrement automatique des images pour la documentation

Contrôle du montage de faisceau de câbles



Vérification du positionnement de joints toriques





Découvrez d'autres innovations.



Vous trouverez de plus amples informations sur nos produits sur :
www.wenglor.com