

Une information de SensoPart Industriesensorik GmbH, Gottenheim près de Freiburg/Breisgau, Allemagne

Capteur lumière bleue à haute performance en format subminiature pour toutes sortes de tâches de détection

Avec sa grande portée et ses deux sorties de commutation, le nouveau capteur subminiature BlueLight FT 10-BHD de SensoPart offre à l'utilisateur de nombreuses possibilités d'utilisation tout en présentant des dimensions de montage minimales.



Le fabricant SensoPart, basé au sud de la Forêt Noire, a été l'un des premiers à introduire sur le marché des capteurs optoélectroniques dotés de la technologie BlueLight et propose aujourd'hui le portefeuille BlueLight le plus complet en quatre tailles. Le dernier membre de la famille est le détecteur subminiature à réflexion FT 10-BHD, qui se distingue par plusieurs caractéristiques de performances qui ne vont pas de soi dans cette taille : Avec 150 mm sur le blanc/gris et 120 mm sur le noir, il est non seulement le détecteur subminiature BlueLight à la plus grande portée du marché, mais il offre également une portée de détection réglable au lieu de l'optique à focalisation fixe habituelle ainsi que deux sorties de commutation réglables indépendamment l'une de l'autre.

Sur d'autres capteurs qui disposent d'une deuxième sortie de commutation, celle-ci est souvent utilisée pour la détection de rupture de câble et est réglée de manière fixe sur

"antivalent". Cette option existe certes aussi sur le FT 10-BHD, mais la deuxième sortie peut aussi être utilisée autrement - par exemple pour définir une deuxième fenêtre de commutation. De cette manière, il est possible de déterminer non seulement la présence d'un objet, mais aussi si celui-ci est incliné par rapport au plan de détection. Dans le cas de deux objets différents, le détecteur peut distinguer si les deux sont présents ou seulement l'un d'entre eux, voire aucun. Comme la deuxième sortie est compatible IO-Link, elle peut en outre être utilisée pour le paramétrage du capteur ou pour la demande de données de diagnostic, tandis que la première sortie se charge de la transmission rapide des données.

Mode Detect-all pour une détection stable des objets

Le mode de fonctionnement "Detect-all" permet un contrôle de présence particulièrement fiable. Dans ce cas, le FT 10-BHD est entraîné sur un objet de référence (p. ex. l'arrière-plan) autour duquel une fenêtre de commutation est placée. La zone aveugle de quelques millimètres est ainsi supprimée. Le capteur détecte alors tout changement de distance par rapport à la référence et peut ainsi distinguer des objets de différentes hauteurs. De plus, il est possible d'évaluer la valeur énergétique et donc de détecter des écarts (importants) de contraste ou de couleur. Même dans le cas où le faisceau d'émission est réfléchi par un objet difficile à détecter - par exemple une pointe métallique ou un objet ondulé - le capteur commute de manière fiable, car il détecte tout écart par rapport à la référence apprise.

En général, le faisceau de lumière bleue permet de réaliser un processus stable sur des objets absorbant fortement la lumière ou brillants, même lorsque les capteurs de lumière rouge habituels atteignent déjà leurs limites. Ainsi, un écran de téléphone portable noir brillant est encore détectable à partir d'angles de détection élevés allant jusqu'à 40°, alors qu'un capteur de lumière rouge comparable ne permet qu'un angle de détection de 5-10°. Cette grande fiabilité de détection, associée à une portée et à cette fonctionnalité spéciale dans sa catégorie, rend le FT 10-BHD unique et le prédestine à une énorme variété de tâches d'automatisation, par exemple dans le domaine de la manutention et du montage. Grâce à ses dimensions minuscules (21 x 14 x 8 mm³), le capteur subminiature peut en outre être installé à proximité immédiate du processus, même directement dans une pince de robot, ce qui permet de gagner de la place.

© SensoPart Industriesensorik GmbH 2022, Gottenheim. Publication libre avec mention de la source.

Sur SensoPart Industriesensorik GmbH

SensoPart développe, produit et vend une large gamme de capteurs innovants pour l'automatisation. L'axe essentiel est formé de capteurs optoélectroniques et de capteurs vision basés sur le système des caméras qui sont utilisés dans les applications industrielles – par exemple pour la reconnaissance d'objets ou de couleurs, pour la mesure de distance, pour la lecture de code ou dans le domaine de la robotique. Le développement et la production des capteurs est faite « Made in Germany » sur les sites de Gottenheim, près de Freiburg en Breisgau et à Wieden dans le sud de la Forêt Noire. Avec ses 4 filiales et un réseau de plus de 40 partenaires internationaux, SensoPart est présente dans le monde entier.

Depuis sa création en 1994, l'entreprise familiale est représentative d'une grande souplesse ainsi que de produits innovants et performants. Les nombreux prix décernés à SensoPart en sont la preuve, comme par exemple la première place décrochée pour les « Automation Award » et d'autres comme le Prix Allemand des Capteurs pour les applications.

Plus d'informations sous www.sensopart.com