

## OF659196

### Capteurs optiques • Capteurs de couleurs

Capteur Optique, couleur, 88x65x65mm, lumière blanche, True Color, Sn : 60-240, 22-26V DC, 5x PNP/NPN push/pull, connecteur M9 8 broches, IP64, aluminium anodisé/anodisé+verre,  $\Delta E \geq 0,5$ , 40kHz, 31 couleurs



Le fonctionnement des capteurs de couleurs repose sur l'évaluation des composantes rouge, verte et bleue de la lumière réfléchie par les objets à mesurer ou du rayonnement émis par les "auto-luminescents" (par ex. LED, feux arrière de voitures, lampes halogènes, tubes fluorescents, etc. Pour ce faire, un récepteur triple est intégré dans l'appareil, en plus d'un éclairage à lumière blanche ou UV pouvant être activé/désactivé. Ce récepteur fonctionne selon le principe True Color. Cela signifie que l'évaluation de la lumière arrivant sur le récepteur est basée sur la perception des couleurs par l'œil humain. C'est la condition sine qua non pour différencier avec certitude les objets ou les lampes auto-luminescentes en fonction de leur couleur et de leur luminosité. Le contrôle de matériaux fluorescents nécessite l'utilisation de capteurs avec une source de lumière UV. L'utilisation dans des conditions environnementales défavorables est possible grâce à l'utilisation d'une fibre optique supplémentaire. L'interaction entre une détection précise et une fréquence de commutation élevée caractérise ces appareils. Ils deviennent ainsi un outil idéal pour le contrôle des processus et le contrôle de la qualité.

**Caractéristiques électriques**

Nombre d'entrées numériques	1
Nombre de sorties de commutation	5
Annonce	Indicateur LED
Exécution de la fonction de commutation	push/pull
Exécution du raccordement électrique	Connecteur M9
Version de la sortie de commutation	PNP/NPN
Courant de coupure assigné	100mA
Procédure de réglage	Paramétrage   Apprentissage
Prolongation de l'impulsion	100ms
Courant à vide	160mA
Nombre maximal de mesures pour le calcul de la moyenne	32768
Fréquence de mesure en mode flash	5000Hz
Fréquence de mesure en mode lumière continue	35000Hz
Fréquence de mesure en mode lumière modulée	20000Hz
Nombre de pôles	8
Fréquence de commutation	40000Hz
Classe de protection	III
Dérive en température	$\Delta X/\Delta T$ ; $\Delta Y/\Delta T$ typ. 0,2 digits/°C (< 0,01% / °C)
Protégé contre l'inversion de polarité	Oui
Type de contact enfichable, interface de communication	Female (prise femelle)
Version du connecteur, interface de communication	Connecteur M5
Nombre de pôles du connecteur d'interface	4
Niveaux d'amplification commutables	8
Protection contre les surcharges	Oui
Interface de communication prise en charge	RS232
Tension de fonctionnement (DC)	21,6 - 26,4V
Plage de mesure	60 - 240mm
Fonction de temps	Oui
Fonction d'entrée	Apprentissage   Déclencheur
ardTEEL_Messfrequenz_Range	5000 - 35000Hz

**Propriétés mécaniques**

Forme de construction	Parallélépipède rectangle
Revêtement du boîtier	anodisé/anodisé
Largeur	65mm
Largeur du capteur	65mm
Hauteur	88mm
Température de stockage	-20 - 85°C
Longueur	65mm
Indice de protection (IP)	IP64
Indice de protection (IP) de l'électronique d'analyse	IP64
Indice de protection (IP), en façade	IP67
Matériau de la surface optique	Verre
Matériau du boîtier	Aluminium
Nombre de couleurs	31
Température ambiante	-20 - 55°C

**Propriétés optiques**

Écart de couleur	$\Delta E \geq 0,5$
Espaces colorimétriques	X Y INT siM (Lab)
Type de lumière	Lumière blanche
Niveau max. Lumière ambiante	5000lx
Méthode de mesure pour la détection des couleurs	méthode active à trois domaines
Distance nominale de détection	100mm
Mode lumière continue	Oui
True Color	Oui
Mode lumière alternée	Oui
Nombre de couleurs	31
Focus sur	100mm
Diamètre de la tache lumineuse au point focal	6mm

**Autres caractéristiques**

Distance de référence	100
Remarque importante	Die Wert der Messfrequenz bezieht sich auf das Maximum des langsamsten und des schnellsten Betriebsmodus.
Température ambiante	-20 - 55°C

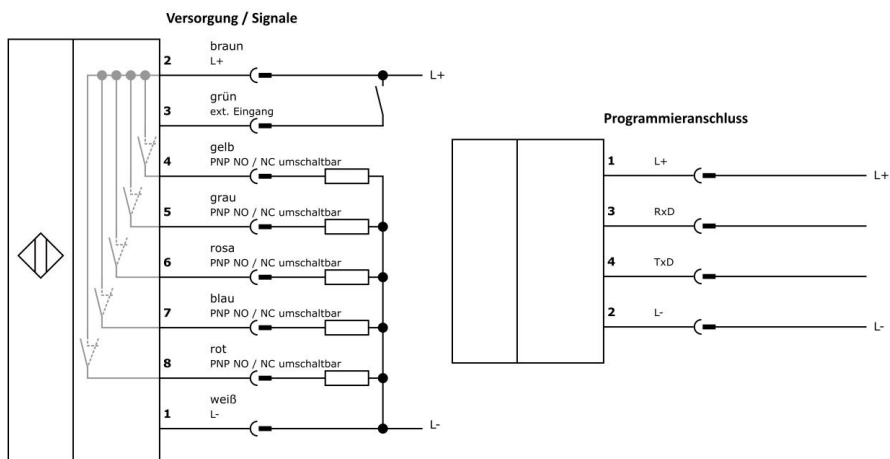
**Classification**

ETIM 8	EC001817 Détecteur de couleur
eClass 7.0	27270907
eClass 7.1	27270907
eClass 8.0	27270907
eClass 9.0	27270907
eClass 9.1	27270907

**Autre**

Groupe de produits IPF	104 capteurs de couleurs
Dimensions de l'emballage	210 x 138 x 95 mm
Poids brut	497 g
Numéro de tarif douanier	85365019
Numéro WEEE	40951076
Conforme au POP	Oui
Conforme à REACH	Oui
Conforme à la directive RoHS	Oui

**Schéma de connexion**



**Montage**



Le montage / l'installation ne doit être effectué que par un électricien spécialisé !

**Élimination**



**Consignes de sécurité**

Avant la mise en service, veuillez vous assurer que toutes les consignes de sécurité figurant éventuellement dans la documentation du produit ont été respectées.

En cas d'impact direct sur la sécurité des personnes, l'utilisation de ces produits est interdite.

Vous trouverez les accessoires de raccordement et de montage correspondants sur notre site Internet : [www.ipf.de](http://www.ipf.de).

Les logiciels, pilotes ou fichiers IOOD éventuellement nécessaires au fonctionnement de votre appareil peuvent être téléchargés gratuitement sur notre site Internet : [www.ipf.de](http://www.ipf.de)