



Cellule opto-électronique à fourche GL220-RT/30/40a/98a



- Optimisé pour la détection de petites pièces
- Fréquence de commutation élevée
- Montage côte à côte possible, pas d'influence mutuelle
- Réglage de la sensibilité et commutation "clair/foncé"
- Lumière visible rouge
- Degré de protection IP67
- Agrément cULus
- Boîtier robuste en aluminium

Cellule à fourche optoélectronique, boîtier en aluminium, largeur de fente de 220 mm, lumière rouge, lumière/obscurité activée, molette de réglage de la sensibilité, version CC, sortie NPN, fiche M8 3 broches



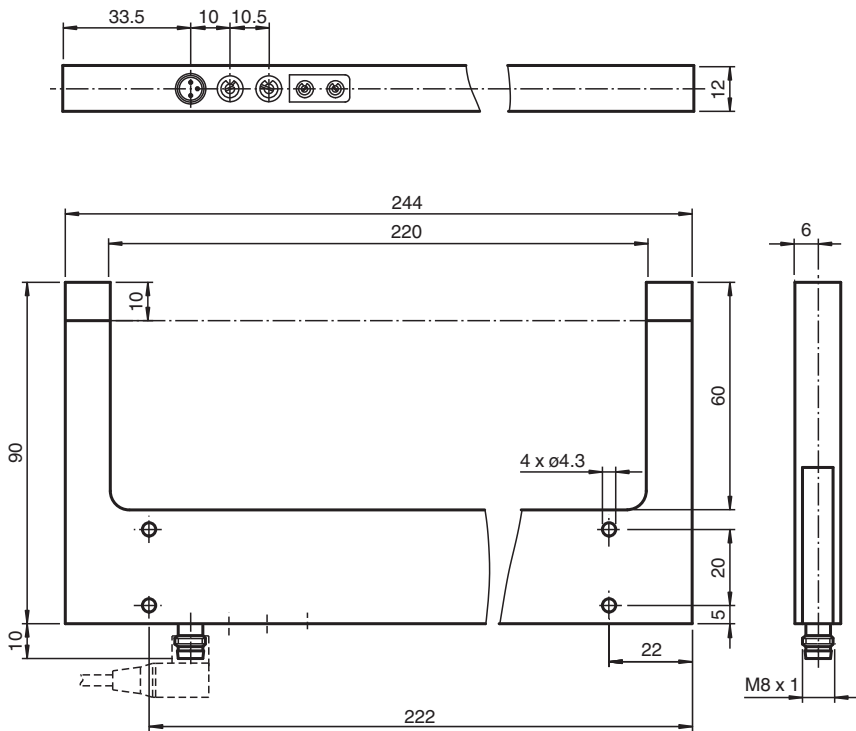
Fonction

La conception du boîtier d'un détecteurs à fourche photoélectriques présente de nombreux avantages au moment de l'installation. En ce qui concerne le fonctionnement, ces dispositifs de nouvelle génération intègrent des fonctionnalités de type haute résolution, haute répétabilité, réglage automatique du seuil du signal, immunité à la lumière ambiante et détection et/ou émission de lumière à travers des objets transparents. La protection contre les interférences permet une installation en parallèle des dispositifs malgré une fréquence de commutation extrêmement élevée. Ces caractéristiques garantissent une détection fiable des petites pièces (dès 0,3 mm) sur toute la plage de détection, même dans des applications mobiles très rapides.

Application

- Détection des petites pièces, d'une taille de 0,3 mm
- Peut également être utilisé pour des systèmes à fortes vibrations
- Détection de petites aiguilles dans les aiguilles creuses transparentes
- Comptage de petites pièces sur les convoyeurs
- Alimentation et vérification de séparation correcte
- Contrôle des bords de bandes
- Position des cabines d'ascenseurs

Dimensions



Données techniques

Caractéristiques générales		
Emetteur de lumière		LED
Type de lumière		rouge, lumière modulée
Taille de la cible		0,5 mm
Largeur de la fourche		220 mm
Profondeur de fourche		60 mm
Limite de la lumière ambiante		100000 Lux
Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle		
MTTF _d		1290 a
Durée de mission (T _M)		20 a
Couverture du diagnostic (DC)		0 %
Éléments de visualisation/réglage		
Visual. état de commutation		LED rouge dans le connecteur
Éléments de contrôle		réglage de la sensibilité, commutation "clair/foncé"
Caractéristiques électriques		
Tension d'emploi	U _B	10 ... 30 V CC
Ondulation		10 %
Consommation à vide	I ₀	≤ 15 mA
Sortie		
Mode de commutation		commutation "clair/foncé"
Sortie signal		1 NPN, protégée contre les courts-circuits, collecteur ouvert
Tension de commutation		max. 30 V CC
Courant de commutation		max. 100 mA
Reproductibilité		0,05 mm
Fréquence de commutation	f	3 kHz
Temps d'action		≤ 160 µs
Conformité		
Norme produit		EN 60947-5-2
Agréments et certificats		

Reportez-vous aux « Remarques générales sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».

Groupe Pepperl+Fuchs
www.pepperl-fuchs.com

États-Unis : +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Allemagne : +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

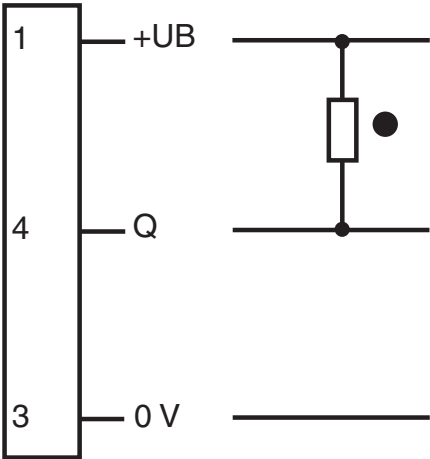
Singapour : +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

Données techniques

Conformité CE	CE
Agrément UL	cULus Listed, Class 2 Power Source, Type 1 enclosure
Conditions environnementantes	
Température ambiante	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Température de stockage	-20 ... 75 °C (-4 ... 167 °F)
Caractéristiques mécaniques	
Degré de protection	IP67
Raccordement	connecteur M8, 3 broches
Matériau	
Boîtier	aluminium, anodisé noir
Sortie optique	verre
Masse	240 g
Dimensions	
Hauteur	244 mm
Largeur	12 mm
Longueur	90 mm

Affectation des broches



○ = commutation "claire"
● = commutation "forcé"

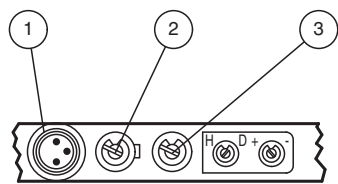
Affectation des broches



Couleur des fils selon EN 60947-5-2

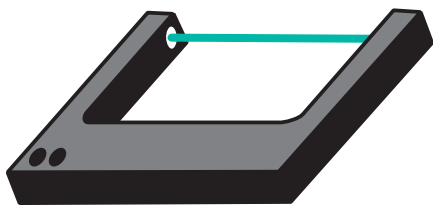
1	BN
3	BU
4	BK

Assemblage



1	Signal de détection	rouge
2	Commutatin "clair/foncé"	
3	Réglage de sensibilité	

Application



Principe de fonctionnement

Les détecteurs photoélectriques à fente sont des détecteurs photoélectriques qui fonctionnent selon le principe de détecteur en mode barrage. Le transmetteur envoie les signaux directement au récepteur. Si un objet interrompt le faisceau lumineux, la fonction de commutation est déclenchée. La conception spéciale en forme de U signifie que le transmetteur et le récepteur peuvent être logés dans un seul boîtier, ce qui garantit une haute résistance aux vibrations. Contrairement aux détecteurs en mode barrage standard, les détecteurs photoélectriques à fente présentent l'avantage supplémentaire de ne pas nécessiter d'installation électrique complexe, étant donné que seul un appareil doit être connecté. De plus, le réglage des axes optiques n'est pas nécessaire.