

DETECTEURS PHOTOELECTRIQUES UNIVERSELS

Série S10

Ligne de base de détecteurs photoélectriques tubulaires standard M18 métalliques IP69K

- Gain et portée opérationnelle supérieurs
- Protection mécanique IP69K supérieure
- Versions en acier inox AISI-316L
- Pour l'industrie mécanique ou alimentaire
- Sortie en configuration standard 3 fils



SPECIALE AGROALIMENTAIRE

La nouvelle série **S10** de détecteurs photoélectriques en boîtier tubulaire M18 métallique convient aux applications les plus intensives de l'industrie mécanique ou alimentaire. La protection mécanique IP69K assure la résistance aux lavages avec des jets d'eau à température élevée jusqu'à 80°C et à des pressions jusqu'à 100 bars. De plus pour résister davantage aux attaques des substances chimiques et des détergents les plus agressifs, sont disponibles des versions en acier inox AISI 316L ayant une résistance optimale à la corrosion acide. La série **S10** comprend des proximités ajustables jusqu'à 10, 35 ou 60 cm et focalisées à 14 mm ; reflex à 4 m, en version polarisée à 3 m et pour la détection de transparents à 1 m ; modèle en barrage jusqu'à 12 m. La connexion par connecteur M12 n'exige que trois fils pour l'alimentation et la sortie NPN ou PNP.

Série S50

Large gamme de détecteurs photoélectriques tubulaires standard M18 'Un pour Tous'

- Toutes les fonctions optiques et également Laser classe 1
- M18 plastique plat à fixation universelle
- Disponible en boîtier M18 métallique
- Versions axiales ou radiales, câble ou connecteur
- Sortie standard 4 fils NO-NF NPN ou PNP



SERIE UNIVERSELLE

Dans la série **S50** sont disponibles toutes les fonctions optiques aux meilleures performances dans le format standard M18, à partir des fonctions universelles, même avec émission Laser en classe 1, jusqu'à celles plus avancées telles que la suppression de l'avant et/ou de l'arrière plan, le détecteur de contraste, de luminescence ou de distance avec sortie analogique. Tous les modèles sont disponibles dans un boîtier plat en plastique novateur avec fixation universelle par écrou M18 ou vis M3, ou encore dans le plus traditionnel boîtier cylindrique en métal. Dans les deux cas la version de l'optique peut être axiale ou radiale, par câble ou connecteur M12 en configuration standard à 4 fils avec doubles sorties NO-NF type NPN ou PNP. La série **S50** est la solution 'Un pour Tous' de référence pour l'automation industrielle.

Série S51

Détecteurs tubulaires standard M18 plastiques modèles configurables et multitenions

- Modèles en proximité diffuse et en reflex
- Modèles en barrage
- Versions avec optique axiale ou radiale
- Versions configurables NPN/PNP-clair/sombre
- Versions multitenions 15-264Vca à Triac



SERIE ECONOMIQUE

La série **S51** en terme de coût/efficacité est la solution idéale pour la détection optique dans l'automation industrielle. Toutefois la réduction des coûts, découlant d'une production automatisée et une économie d'échelle sur les modèles vendus davantage, ne représente pas une borne pour les performances qui sont au top pour toutes les fonctions optiques de base. La fonction proximité diffuse a une distance de détection fixe de 10 cm ou ajustable jusqu'à 40 cm ; le modèle en reflex atteint une distance de 4 m ou bien 3 m en version polarisée, alors que le barrage permet des distances de détection pouvant atteindre 18 mètres. Tous les modèles sont disponibles en version avec boîtier plastique plat ou boîtier métallique cylindrique, avec optique axiale ou radiale, connexion par câble ou connecteur M12 et sortie NPN ou PNP.

Série S15

Détecteurs photoélectriques tubulaires

- Dimensions réduites du boîtier jusqu'à 40 mm
- Sortie câble
- Sans potentiomètre de réglage de la sensibilité
- Protection mécanique IP69K
- Sortie standard à 3 fils et entrée Clair/Sombre



NOUVELLE SERIE

La principale caractéristique de la nouvelle série de détecteurs tubulaires M18, dénommée **S15**, est la longueur très réduite de son boîtier de 40 mm seulement. Afin de faciliter une installation rapide, la série **S15** est livrée sans potentiomètre de réglage, caractéristique qui réduit de manière draconienne la possibilité de modifier les performances du détecteur de la part de l'opérateur. Les principales fonctions optiques, utilisées dans le domaine industriel, sont disponibles telles que le reflex polarisé, reflex non polarisé, proximité directe et barrage émetteur-récepteur. Toutes les versions sont dotées de la protection mécanique IP69K grâce à laquelle, elles peuvent être utilisées dans les applications parmi les plus critiques relatives aux conditions ambiantes.

Série S40/S41

Large gamme de détecteurs photoélectriques miniatures standard européen

- Modèles universels économiques à potentiomètre
- Modèles haut de gamme avec apprentissage
- Suppr. de fond et reflex Laser
- Reflex polarisé pour transparents
- Sortie 4 fils NO/NF ou avec entrée réglage à distance



NOUVELLES PERFORMANCES

La série **S40** avec la ligne de base économique **S41** constitue l'offre la plus complète de détecteurs photoélectriques miniatures avec des dimensions et fixations standardisées au marché européen. Sont disponibles des modèles émetteur-récepteur à 6 m ; modèles en reflex polarisé à 3 m - avec émission Laser à 6 m - ou pour la détection d'objets transparents à 0,7 m ; modèles en proximité diffuse à 35 cm et Laser à 15 cm ; suppression de l'arrière plan à 10 cm et Laser à 6 cm pour des détections plus précises. La sortie est de type NO avec entrée pour commande à distance pour les modèles en configuration apprentissage de la série **S40**, ou double sortie NO-NF pour les modèles avec réglage par potentiomètre de la ligne économique **S41**. En tout état sont disponibles des versions NPN ou PNP et avec connexion par câble ou connecteur M8.

Série S8

Ligne avancée de détecteurs photoélectriques miniatures

- Dimensions de faible encombrement (14x42x25 mm)
- Fréquence de commutation jusqu'à 10 KHz
- Spots focalisés $\varnothing < 1$ mm (vers. Laser)
- Résolutions de détection très élevées
- Versions optiques coaxiales



INNOVATION MAJEURE

La nouvelle série de détecteurs compacts **S8** offre des performances de détection optimales, généralement associées aux détecteurs plus coûteux et de plus grandes dimensions. La série **S8** dispose des modèles en reflex polarisé coaxial Laser, suppression de l'arrière plan mécanique Laser, reflex polarisé coaxial pour la détection d'objets transparents et détecteurs de contraste avec émission RVB, optique coaxiale et résolution optimale dans un boîtier compact. Les versions Laser se caractérisent par leurs spots focalisés inférieur à 1 mm et fréquences de commutations jusqu'à 10KHz. Les modèles reflex offrent une fiabilité et facilité supérieurs à l'installation grâce à la sortie ALARME d'optique encrasée. La série S8 est disponible dans deux versions différentes, connecteur M8 ou "pig-tail" M12.

DETECTEURS PHOTOELECTRIQUES UNIVERSELS

Série S3Z

Ligne de base de détecteurs photoélectriques miniatures au standard Asiatique

- Nouveau modèle à suppression de l'arrière plan à 50-250 mm
- Proximité de 1 m et proximité à faisceau étroit de 15 cm
- Reflex polarisé de 4 m
- Modèle en mode Barrage de 15 m
- Sortie en configuration standard 3 fils



MAXI PERFORMANCES

En plus d'une portée opérationnelle élevée et de son prix contenu, la série **S3Z** comporte un format miniature, une fixation et des dimensions bien compatibles avec les standards du marché, notamment celui de l'Extrême Orient. Sont disponibles les versions : 15 m en mode barrage, 4 m en mode reflex polarisé, 70 cm en mode proximité diffuse et à faisceau étroit pour des distances dans la plage de 50 mm et 150 mm. Il est aussi disponible un nouveau modèle à suppression de fond de 5 à 25 cm avec réglage mécanique par potentiomètre multitours. Tous les modèles disposent de versions en sortie NPN ou PNP, en mode clair ou sombre et d'un raccordement câble ou connecteur M8. Le boîtier plastique est entièrement surmoulé offrant ainsi un maximum de robustesse et de tenue mécanique même en présence de lavages fréquents.

Série S7

Amplificateurs et détecteurs à fibres optiques format compact pour guide DIN

- Modèles à haute résolution avec afficheur
- Résolution 12 bits et temps de réponse 50 μ s
- Versions à potentiomètre ou apprentissage
- Large gamme de fibres optiques complémentaires
- Sortie 4 fils NO/NF ou avec entrée réglage à distance



HAUTE RESOLUTION

Les détecteurs de la série **S7** sont la solution idéale pour l'installation de plusieurs unités sur rail DIN avec la possibilité de localiser les différents points de détection par fibre optiques à plusieurs positions de la machine, même dans des espaces réduits ou en présence de contraintes mécaniques ou de températures élevées. Pour des détections plus rapprochées et de grande précision, d'objets de petites dimensions ou présentant un contraste minimum de couleur et d'échelle de gris. Sont disponibles des modèles ayant un temps de réponse court de 50 μ s ainsi qu'une haute résolution de 12 bits, avec afficheur à 4 chiffres. Pour des détections à une portée opérationnelle supérieure sont disponibles les modèles standards de 500 μ s et 10 bits. La configuration des détecteurs est facile et rapide, grâce au système EASYtouch™ ou au réglage par potentiomètre pour les modèles plus économiques.

Série S60

Large gamme de détecteurs photoélectriques format compact 50x50 'Un pour Tous'

- Sélection des fonctions optiques universelles
- Rapport idéal performances/prix
- Boîtier plastique 50x50mm
- Tous les modes optiques standard ou évolués
- Sortie câble ou connecteur M12 orientable



MODELES UNIVERSELS

Dans son boîtier compact, format 50x50, dont l'épaisseur n'est que de 15 mm, la série **S60** offre toutes les fonctions optiques les plus évoluées, tout comme celles universelles pour la détection de présence, également disponibles en version à émission laser en classe 1. Parmi les différentes versions on note le modèle en reflex polarisé avec optique coaxiale pour la détection d'objets réfléchissants, et aussi transparents, le modèle en proximité à suppression de l'avant et/ou de l'arrière plan, le détecteur de contraste à lumière blanche pour la détection de repères colorés, le détecteur de luminescence à émission d'ultraviolets et le détecteur de distance avec sortie analogique. Sorties disponibles en version NPN ou PNP avec connexion en configuration standard par connecteur M12 orientable sur deux positions.

Série S62

Rétroreflex polarisé et suppression de l'arrière plan haute performance Standard 50x50

- Détecteurs à émission Led ou Laser
- Suppression de l'arrière plan de 3cm à 2m
- Réflex polarisé de 2 m
- Détecteur de distance de 50 à 150mm
- Sortie PNP ou NPN configuration NO-NC



HAUTES PERFORMANCES

La série **S62** offre les performances maximales dans les principales fonctions de détection. Les modèles en suppression de l'arrière plan de la série S62 ont une portée de 3 à 30cm en émission LED visible rouge ou de 6 à 60, 60 à 120cm et de 20 à 200cm en émission LED infrarouge. Les modèles réflex polarisés en émission LED visible rouge présentent une très longue portée de détection de 10m avec une importante immunité contre la réflexion provenant d'objets brillants. Les versions à émission Laser visible rouge sont disponibles à la fois de 3 à 15cm ou de 5 à 35cm en suppression de l'arrière plan, en réflex polarisé de 22m, et en mesure de distance de 50 à 150mm. Le détecteur laser S62 se distingue par son spot lumineux très étroit et un temps de réponse court qui assure une excellente répétitivité de détection.

Série S90

Large gamme de détecteurs photoélectriques compacts en boîtier métallique

- Suppr. de l'arrière plan et reflex polarisé
- Versions Laser classe 1 pour longues distances
- Détecteurs de contraste et luminescence à UV
- Boîtier de haute résistance mécanique
- Sortie standard 4 fils NO-NF NPN ou PNP



AMBIANCE DIFFICILE

Dans son robuste boîtier métallique de taille réduite (que 41x49x15 mm) la série **S90** offre toutes les fonctions optiques évoluées et universelles, disponibles aussi avec émission laser en classe 1. Parmi les différentes versions, on signale le modèle reflex polarisé, avec optique coaxiale pour détecter les objets réfléchissants, et aussi transparents, la version en suppression de l'avant et/ou de l'arrière plan, le détecteur de contraste à émission de lumière blanche, pour la détection de repères de réglage, le détecteur de luminescence à émission d'ultraviolets, pour la détection de repères fluorescents et tous les modèles à émission laser pour une détection de haute résolution. Tous les modèles disposent de sorties en version NPN ou PNP et connexion par connecteur standard M12 orientable sur 4 positions.

DETECTEURS PHOTOELECTRIQUES UNIVERSELS

Tubulaires



		S5	S10	
DISTANCES DE DETECTION	SERIE			
	Emetteur/récepteur	0...12 m	0...18 m	
	Reflex (sur réflecteur R2)	0.1...4 m	0.1...4 m	
	Reflex polarisé (sur réflecteur R2)	0.1...3 m	0.1...3 m	
	Reflex pour transparents (sur réflecteur R2)	0.1...0.8 m	0.1...0.8 m	
	Proximité diffuse	1...10 cm 1...35 cm 0...60 cm	1...10 cm 1...35 cm 0...60 cm	
	Proximité focalisée	15 mm	14 mm	
	Proximité avec suppression de l'arrière plan			
	Proximité avec suppression de l'avant plan			
	Détecteur de mesure			
	Emetteur/récepteur à fibre optique	0...85 mm		
Proximité à fibre optique	0...22 mm			
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	Alimentation	Vcc 10...30 II3 Vca 15...264	10...30 II3	
	Sortie	Vca/cc		
		PNP	•	•
		NPN	•	•
		NPN/PNP	•	
		relais (SCR)	(•)	
	autre			
	Raccordement	câble	•	
		connecteur	•	•
		bornier		
Dimensions approximatives (mm)	M18 x 55/68	M18 x 55/67		
Matériau boîtier	ABS	laiton nickelé acier inox AISI316L		
Protection mécanique :	IP67	IP69K		






DETECTEURS PHOTOELECTRIQUES UNIVERSELS

Tubulaires



		SERIE	S50	S51
DISTANCES DE DETECTION	Emetteur/récepteur		0...30 m 0...60 m	0...20 m
	Reflex (sur réflecteur R2)		0.1...4 m	0.1...4 m
	Reflex polarisé (sur réflecteur R2)		0.1...4 m 0.1...16 m	0.1...3 m
	Reflex pour transparents (sur réflecteur R2)		0.1...1.3 m	
	Proximité diffuse		0...10 cm 0...40 cm 0...70 cm 0...35 cm	0...10 cm 1...45 cm
	Proximité focalisée		10 cm	
	Proximité avec suppression de l'arrière plan		5...10 cm	
	Proximité avec suppression de l'avant plan		4...10 cm	
	Détecteur de mesure		5...10 cm	
	Emetteur/récepteur à fibre optique		0...100 mm	
Proximité à fibre optique		0...30 mm		
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	Alimentation	Vcc Vca Vca/cc	10...30 II3	10...30 II3
	Sortie	PNP	•	•
		NPN	•	•
		NPN/PNP		
		relais (SCR)		
		autre	0...10 V	
	Raccordement	câble	•	•
		connecteur	•	•
		bornier		
	Dimensions approximatives (mm)		M18 x 55/68	M18 x 55/68
Matériau boîtier		PBT laiton nickelé	PBT laiton nickelé	
Protection mécanique :		IP67	IP67	



SDS	SL5
	0...60 m 
	0.03...12 m 
	0...35 cm 
2...10 cm 4...12 cm	
10...30 	10...30 
.	.
.	.
.	.
.	.
M18 x 100 (SDS5) M18 x 80 (SDS10)	M18 x 66
ABS (SDS5) laiton nickelé (SDS10) IP67	ABS IP67

DETECTEURS PHOTOELECTRIQUES UNIVERSELS

Miniatures et pour fibre optique



			Small	S40
DISTANCES DE DETECTION	SERIE			
	Emetteur/récepteur		0...2 m	0.1...6 m
	Reflex (sur réflecteur R2)		5...150 cm	0.1...3 m
	Reflex polarisé (sur réflecteur R2)		10...100 cm	0.1...2.5 m
	Reflex pour transparents (sur réflecteur R2)			0.1...0.7 m
	Proximité diffuse			0.5...30 cm
	Proximité focalisée		3...15 mm 3...20 mm 3...30 mm 3...50 mm	
	Proximité avec suppression de l'arrière plan			1.5...10 cm
	Proximité avec suppression de l'avant plan			
	Détecteur de mesure			
	Emetteur/récepteur à fibre optique			
Proximité à fibre optique				
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	Alimentation	Vcc Vca Vca/cc	10...30	10...30
	Sortie	PNP	.	.
		NPN	.	.
		NPN/PNP		
		relais		
		autre		
	Raccordement	câble	.	.
		connecteur		.
		bornier		
	Dimensions approximatives (mm)		8 x 23 x 12	12 x 32 x 20
Matériau boîtier		polycarbonate	ABS	
Protection mécanique :		IP67	IP67	



S41



0.1...6 m

0.1...2.5 m

0.1...0.7 m

0.2...35 cm

110 mm

10...30   II3

.

.

.

.

12 x 32 x 20

ABS

IP67

DETECTEURS PHOTOELECTRIQUES UNIVERSELS






Miniatures et pour fibre optique



		S3Z	S3	
DISTANCES DE DETECTION	SERIE			
	Emetteur/récepteur	0...15 m	0...5 m	
	Reflex (sur réflecteur R2)		0.1...2.5 m	
	Reflex polarisé (sur réflecteur R2)	0.05...4 m	0.1...2 m	
	Reflex pour transparents (sur réflecteur R2)		0.2...0.8 m	
	Proximité diffuse	0...70 cm 5...15 cm	0...10 cm 0...50 cm	
	Proximité focalisée		12 mm	
	Proximité avec suppression de l'arrière plan	5...25 cm		
	Proximité avec suppression de l'avant plan			
	Détecteur de mesure			
	Emetteur/récepteur à fibre optique		0...110 mm	
Proximité à fibre optique		0...33 mm		
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	Alimentation	10...30	10...30	
	Sortie	Vcc		
		Vca		
		Vca/cc		
		PNP	.	.
		NPN	.	.
	Raccordement	relais		.
		autre		
		câble	.	.
	Dimensions approximatives (mm)	connecteur	.	.
pig-tail				
Dimensions approximatives (mm)	11 x 31 x 19	13 x 42 x 29		
Matériau boîtier	PC/PBT	ABS		
Protection mécanique :	IP67	IP66		

NEW



S8	S7
0...10 m 	
0...0.8 m	
2...20 cm 	
	0...300 mm
	0...150 mm
	0...75 mm
	0...100 mm
	0...50 mm
	0...25 mm
12...30 	12...24  
.	.
.	.
.	.
.	.
14 x 42 x 25	10 x 40 x 65
ABS	ABS
IP67	IP65 IP50 (vers. potentiomètre)












DETECTEURS PHOTOELECTRIQUES UNIVERSELS

Compact



		Compact		
		S6	S60	
DISTANCES DE DETECTION	SERIE			
	Emetteur/récepteur	0...20 m	0...20 m 0...60 m	
	Reflex (sur réflecteur R2)	0.1...6 m		
	Reflex polarisé (sur réflecteur R2)	0.1...5 m	0...3.2 m (coaxial) 0.1...6.5 m 0.1...20 m	
	Reflex pour transparents (sur réflecteur R2)	0.1...1 m	0...1.7 m (coaxial)	
	Proximité diffuse	1...90 cm 5...200 cm	1...100 cm 5...200 cm 0...60 cm	
	Proximité focalisée			
	Proximité avec suppression de l'arrière plan	3...25 cm 10...50 cm 12...110 cm	7...20 cm 5...10 cm	
	Proximité avec suppression de l'avant plan	5...20 cm	7...20 cm	
	Détecteur de mesure		5...15 cm	
Emetteur/récepteur à fibre optique				
Proximité à fibre optique				
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	Alimentation	Vcc Vca Vca/cc	10...30 15...264	
	Sortie	PNP	•	•
		NPN	•	•
		NPN/PNP	•	•
		relais	•	•
		autre	•	0...10 V
	Raccordement	câble	•	•
		connecteur	•	•
		bornier	•	•
	Dimensions approximatives (mm)		18 x 50 x 50	15 x 50 x 50
Matériau boîtier		ABS	ABS	
Protection mécanique :		IP65	IP67	



S62	S90
	0...20 m  0...60 m
0.5...8.5 m  0.3...20 m	0...3.2 m (coaxial) 0.1...6.5 m  0.1...20 m 0...1.7 m (coaxial)
	1...100 cm 5...200 cm  0...60 cm
30...300 mm 60...600 mm 60...1200 mm 200...2000 mm 30...150 mm  50...350 mm 	7...20 cm  5...10 cm
80 ± 40 mm 	7...20 cm
10...30   II3	10...30 
.	.
.	.
.	.
18 x 50 x 50	15 x 50 x 41
ABS	zamac
IP67	IP67

DETECTEURS PHOTOELECTRIQUES UNIVERSELS

Maxi



DISTANCES DE DETECTION

SERIE

Emetteur/récepteur



0...10 m
0...50 m

0.1...50 m

Reflex
(sur réflecteur R2)



0.1...5 m

Reflex
polarisé (sur réflecteur R2)



0.1...3 m

0.1...8 m

Reflex
pour transparents (sur réflecteur R2)



Proximité diffuse



1...90 cm
1...200 cm

0.1...2 m

Proximité focalisée



Proximité avec
suppression de l'arrière plan



10...50 cm

Proximité avec
suppression de l'avant plan



Détecteur de mesure



Emetteur/récepteur
à fibre optique



Proximité
à fibre optique



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation

Vcc
Vca
Vca/cc

10...30

10...30 113

Sortie

PNP
NPN
NPN/PNP
relais
autre

15...264

.
.

Raccordement

câble
connecteur
bornier

.

.
.

Dimensions approximatives (mm)

26 x 58 x 85

26 x 65 x 55

Matériau boîtier

PBT

ABS

Protection mécanique :

IP66

IP66



S30

0...50 m

0.1...10 m

0.05...2 m

20...110 cm

10...30

17...264

.

.

.

.

.

32 x 85 x 73

polycarbonate

IP67

DETECTEURS PHOTOELECTRIQUES D'APPLICATION

Série SR21

Détecteurs à fourche à μP
format 2 mm pour l'étiquetage
et l'emballage

- Fréquence de commutation élevée 25 kHz
- Modèles à émission IR ou Rouge/Verte
- Détection d'étiquettes semi-transparentes
- Détection de repères de réglage sur films transparents
- Double sortie 4 fils NPN et PNP



SPECIAL ETIQUETTE

Les détecteurs à fourche de la série **SR21**, avec écartement de 2 mm, présentent une haute résolution à 12 bits (4096 pas) et un temps de réponse de seulement 20 μs , ce qui équivaut à une fréquence de commutation jusqu'à 25 kHz. Le réglage du seuil de commutation peut se faire automatiquement par la simple pression d'une touche ou de manière dynamique au cours du défilement des étiquettes ou d'autres repères à détecter. Le modèle **SR21-IR** à émission infrarouge est indiqué pour la détection d'étiquettes ou trous sur supports continus, alors que le modèle **SR21-RG** à double émission rouge/verte a été développé pour la détection de repères colorés sur films transparents pour l'emballage en automatique.

Série LD46

Nouveau détecteur de
luminescence en boîtier
métallique standard

- Emission LED UV haute puissance
- Haute sensibilité sur repères fluorescents
- Distance de détection de 10-100mm
- Fréquence de commutation de 2 kHz
- Sortie NPN/PNP et sortie analogique de 0-5V



LE MEILLEUR DU MARCHÉ

La nouvelle série **LD46** de la gamme des détecteurs de luminescence à émission LED UV présente une portée de 10 à 100mm. Elle offre différents modèles idéals pour les applications industrielles spécifiques. La série **LD46** présente une version permettant la détection de repères fluorescents, y compris de lignes fines ou non clairement marquées sur tuiles réfléchissantes régulières pour l'industrie céramiques ; des modèles haute puissance, à plus longues distances de portée, pour la détection de repères luminescents, même sur surfaces très irrégulières et destinées aux machines industrielles pour l'usinage du bois ; également un modèle spécialement conçu pour l'industrie pharmaceutique, proposé pour la détection d'étiquettes sur flacons de verre, ou détection de notices dans le conditionnement pharmaceutique.

Série LD50

Nouveau détecteur de
luminescence boîtier plastique
innovant

- Emission LED UV haute puissance
- Boîtier plastique innovant
- Distance de détection de 60mm
- Fréquence de commutation de 2kHz
- Sorties bipolaires NPN et PNP



PERFORMANCE/PRIX

La nouvelle série **LD50** de la gamme des détecteurs de luminescence à émission LED UV, a été développée pour être la solution la plus économique tout en intégrant de hautes performances de lecture et un design innovant. La **LD50** répond tout particulièrement aux applications des mécanismes compacts en espace limité, le boîtier robuste plastique garantit une intégration flexible et aisée dans la plupart des environnements. La série **LD50** est particulièrement utilisée afin de détecter étiquettes et bouteilles dans l'industrie cosmétique et pharmaceutiques, papier blanchi ou colles fluorescentes, dans le conditionnement automatisé. Le raccordement par connecteur M12- 4 pôles- est rapide et aisée

Série TL46

Nouveau détecteur de contraste en boîtier métallique standard

- Emission Led RBV Large Spectre
- 3 Versions présentées : de base, standard et avancée
- Réglage automatique, manuel et dynamique
- Fréquence de commutation de 30 kHz
- Sortie analogique 0.5 Vcc et NPN/PNP



TOUS TYPES DE CONTRASTES

Le nouveau détecteur de contraste série **TL46** propose 3 versions afin de satisfaire au mieux toutes les applications. La version **TL46-W** de base dispose d'une touche de réglage, de 2 leds indiquant l'état de sortie et les conditions de fonctionnement du détecteur. Elle conjugue performances et facilité d'utilisation optimales à un prix compétitif. La version **TL46-WL** Standard métallique dispose de 3 touches de réglage et d'un bargraphe pour une configuration automatique ou manuelle du seuil. Elle atteint avec d'excellentes performances la résolution maximale de contraste sur échelle de gris et de couleurs avec une fréquence de commutation de 20 kHz. La version avancée **TL46-WLF** présente un afficheur 4 digits pour le réglage de nombreuses fonctions avancées, elle atteint les performances maximales du marché à une fréquence de commutation de 30 kHz.

Série TL50

Nouveau détecteur de contraste en boîtier plastique novateur

- Emission LED RVB large spectre
- Distance de détection de 9mm
- Réglage automatique par apprentissage
- Fréquence de commutation 15 kHz
- Sorties bipolaires NPN et PNP



SERIE ECONOMIQUE

Les détecteurs de contraste prennent une part essentielle dans les processus de production automatisée. Ils sont utilisés pour la fiabilité de leur détection quel que soit les différences de contraste. Le réglage de la série **TL50** à 2 points statiques (Mark et Background) s'effectue par touche d'apprentissage située sur le détecteur. L'émission RVB (rouge, verte et bleue) garantit un maximum de fiabilité de détection, à chaque stade de l'opération, la sélection parmi les 3 diodes émettrices à utiliser est faite instinctivement par le détecteur. Le design compact offre une alternative économique en plus d'excellentes performances de lecture pour les applications standards. Le boîtier robuste plastique garantit une intégration aisée et flexible dans des environnements nombreux et variés.

Série AS1

Mini-barrières photoélectriques AREAsensor™ à haute résolution

- Détecteurs de surface à faisceaux croisés
- Hauteur contrôlée 100 mm
- Portée opérationnelle jusqu'à 3 m
- Objet minimum détectable 0,2x75 mm
- Sortie PNP et entrée en mode Scan



HAUTE RESOLUTION

Les minibarrières photoélectriques *AREAsensor™* de la série **AS1**, sont des détecteurs de surface à faisceaux croisés détectant tout objet ayant une taille ne dépassant pas 0,2x75 mm, à l'intérieur d'une zone de 100 mm de haut et à une distance jusqu'à 3 m entre émetteur et récepteur. Les détecteurs de surface **AS1** représentent la solution idéale pour la détection d'objets, même très petits, pouvant se présenter en plusieurs positions à l'intérieur de la plage contrôlée de haut et de large. Les barrières ultra-compactes **AS1** conviennent à une utilisation sur des lignes de transport fort rapides - convoyeurs à bande ou rouleaux - ainsi qu'à l'entrée ou à la sortie des lignes de chargement ou déchargement, pour détecter la présence et le comptage d'objets même si positionnés irrégulièrement.






LD50	S90-U	S60-U	S50-U
0...60 mm	0...40 mm	0...40 mm	8...20 mm
2 kHz	2 kHz	2 kHz	1 kHz
LED UV-HP	LED UV	LED UV	LED UV
touches SET +/-	touches SET	touches SET	touches SET
15...30 II3	10...30	10...30 II3	10...30 II3
	.	.	.
.	.	.	.
	.	.	.
31 x 81 x 53	15 x 50 x 41	15 x 50 x 50	M18 x 55/68
ABS	zamac	ABS	PBT laiton nickelé
IP67	IP67	IP67	IP67

DETECTEURS PHOTOELECTRIQUES D'APPLICATION




Détecteurs de contraste et couleurs



DISTANCES DE DETECTION

SERIE		TLμ	TL46
Détecteur de contraste		6...60 mm	6...60 mm
Détecteur de contraste à fibre optique		0...3 mm 0...10 mm	
Détecteur de couleur			
Fréquence de commutation		10 kHz 20 kHz	15 kHz 20 kHz 30 kHz
Emission lumineuse		LED rouge / verte LED blanche	LED RGB
Interface série			
Configuration		touches MARK et BACKGROUND	touches SET +/-

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation	Vcc	10...30 	10...30   II3
	Vca Vca/cc		
Sortie	PNP	.	
	NPN	.	
	NPN/PNP		.
	relais autre	0...5 V	0...5 V
Raccordement	câble	.	.
	connecteur	.	.
	pig-tail		
Dimensions approximatives (mm)		31 x 81 x 58	31 x 81 x 58
Matériau boîtier		zamac	aluminium
Protection mécanique		IP67	IP67







TL50	S65-W	S65-V	S8-W
6...22 mm	12...20 mm		10 mm
		5...45 mm	
15 kHz	30 kHz	1.5 kHz (V09 vers.) 500 Hz (V19 vers.)	10 kHz
LED RGB	LED blanche	LED RGB	LED RGB
	RS485	RS485	
touches Mark/Background	touches SET +/-	touches SET et SEL	Teach-in
10...30 II3	10...30	10...30	12...30
	.	.	.
.	.	.	.
	0...5 V		
	.	.	.
31 x 81 x 53	50 x 50 x 25	50 x 50 x 25	14 x 42 x 25
ABS	ABS	ABS	ABS
IP67	IP67	IP67	IP67

DETECTEURS PHOTOELECTRIQUES D'APPLICATION

Détecteurs de surface



		SERIE	AS1-HR	AS1-SR
DISTANCES DE DETECTION	Détecteur de surface		100 mm	100 mm
	Détecteur de ligne			
	Précision			
	Résolution		0.2 x 75 mm Ø 6 mm	0.2 x 200 mm Ø 18 mm
	Fréquence de commutation		500 Hz	500 Hz
	Emission lumineuse		LED IR	LED IR
	Interface série			
	Distance de détection		0.3...1.9 m 0.8...3 m	0.3...1.9 m 0.8...3 m
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	Alimentation	Vcc Vca Vca/cc	10...30 	10...30 
	Sortie	PNP NPN NPN/PNP relais autre	.	.
	Raccordement	câble connecteur bornier	.	.
	Dimensions approximatives (mm)		20 x 41 x 150	20 x 41 x 150
	Matériau boîtier		aluminium	aluminium
	Protection mécanique		IP67	IP67



S65-Z

150 mm

0.9 mm


0.15 mm

>130 Hz

LED IR

RS485

200 mm

10...30 

•
•

4...20 mA

•

25 x 50 x 50

ABS

IP67

DETECTEURS PHOTOELECTRIQUES

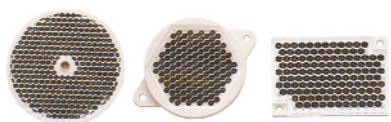
Accessories

Réflecteurs prismatiques

SERIE R

Réflecteurs prismatiques à utiliser combinés à des détecteurs photoélectriques en reflex avec émission infrarouge ou rouge visible, aussi polarisée. Panoplie de dimensions, formes et fixations.

- Réflecteurs standard R2, R5 et R9 de diamètre 48 mm, 75 mm et 23 mm.
 - Réflecteurs R4 et R6 de grande efficacité pour l'utilisation à des portées opérationnelles supérieures.
 - Réflecteurs R10 et R11 pour applications spécifiques telles que surfaces étendues.
 - Réflecteurs R7, R8 et R20 à microprismes pour détecteurs à émission laser pour des détections de haute résolution.
- Protection IP 67 et température de fonctionnement $-30^{\circ} \dots +70^{\circ}$.
- Films réfléchissants autocollants à découper selon la forme et la taille voulues, aussi en version pour lumière polarisée.



Fibres optiques universelles

SERIE OF

Gamme complète de fibres optiques en plastique pour fonctions émetteur-récepteur et de proximité aussi coaxiale. Embouts de câble qu'il est possible de couper et relier à tous les détecteurs préconfigurés avec trous de connexion de diamètre de 2,2 mm. Sont disponibles des lentilles de focalisation, de collimation et de renvoi d'angle, gaines métalliques de protection, adaptateurs de diamètre 1 à 2,2 mm et un outil à couper les fibres.

- Fibres pour utilisation à température élevée jusqu'à 125°C .
- Fibres de grande flexibilité avec rayon de courbure de 2 mm seulement.
- Fibres à haute efficacité, spiralées extensible jusqu'à 2 m et câble fin ayant un diamètre extérieur de 1 mm.

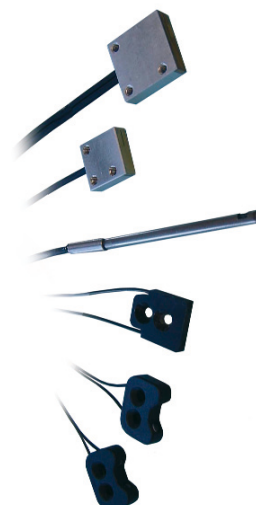


Fibres optiques d'application

SERIES OFA

Fibres optiques avancées pour des applications critiques. Toutes les fibres ont des embouts pouvant être coupés et sont recommandées pour une utilisation avec les détecteurs haute résolution de la série S7.

- Fibres à rangée de fibres à faisceaux parallèles pour la détection en proximité ou barrage.
- Fibres en proximité focalisée à optique axiale, radiale ou latérale, utilisables aussi en suppression de fond.
- Fibres en mode proximité avec optique à 90° intégrée dans un diamètre de 3,8 mm.



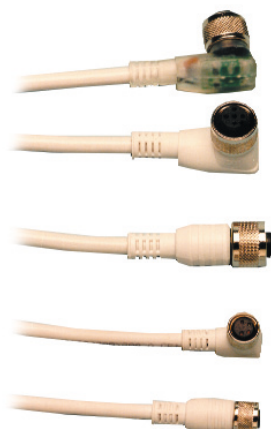
Connecteurs

SERIE CS

Tous les connecteurs sont précâblés en configuration standard 4 pôles par câble de 3, 5, 7 ou 10 mètres de long.

Connecteurs M12 disponibles également en configuration standard 3 pôles NO ou avec LED jaune de signalisation pour sorties PNP et LED verte pour l'alimentation.

Corps du connecteur en matière plastique PUR et câble en PVC avec niveau d'autoextinction conforme à CEI 20-22.



Équerres de fixation

SERIE ST

Gamme complète d'équerres de fixation pour détecteurs universels. Supports plastiques ou métal pour détecteurs tubulaires M18 fixes ou avec réglage de l'axe optique du détecteur jusqu'à un angle de 15° en toutes directions pour un champ de 360°.

Résistance élevée aux chocs et aux vibrations.



Unités de contrôle

SERIE PSCU

Unités de contrôle pour détecteurs photoélectriques à basse tension ou détecteurs de fin-de-course inductifs ou capacitifs.

- Possibilité de traiter les signaux de sortie au moyen de fonctions logiques et de temporisation.
- Entrée simple ou double avec sortie en NPN/PNP, relais ou détecteurs analogiques 0-10V
- Fonction de temporisation: retard ON et/ou OFF, monostable, bistable.
- Panneau de commandes comportant le potentiomètre de réglage de la sensibilité des entrées et de la temporisation ainsi que les LED indiquant l'alimentation et l'état des entrées et sorties.

