

## Fiche technique

## Détecteur avec élimination de l'arrière-plan

Art. n°: 50147079

HT36/4X-M12



Figure pouvant varier

### Contenu

- Caractéristiques techniques
- Encombrement
- Raccordement électrique
- Diagrammes
- Commande et affichage
- Code d'article
- Remarques
- Informations complémentaires
- Accessoires



## Caractéristiques techniques

### Données de base

Série	36
Principe de fonctionnement	Principe de balayage avec élimination de l'arrière-plan

### Données optiques

Erreur noir/blanc	< 10% jusqu'à 800 mm
Portée de fonctionnement	Portée garantie
Portée de fonctionnement, blanc 90%	0,01 ... 2,5 m
Portée de fonctionnement, noir 18%	0,05 ... 1,5 m
Portée de fonctionnement, noir 6%	0,08 ... 1,1 m
Portée limite	0,01 ... 2,5 m (portée typique)
Plage de réglage	150 ... 2.500 mm
Parcours du faisceau	Focalisé
Source lumineuse	LED, Rouge
Longueur d'onde	645 nm
Forme du signal d'émission	Pulsé
Groupe de LED	Groupe exempt de risque (selon EN 62471)
Type de géométrie du spot lumineux	Rectangulaire
Foyer	Fixe

### Données électriques

Protection E/S	Protection contre l'inversion de polarité Protection contre les courts-circuits Protection contre les pics de tension
----------------	---

#### Données de puissance

Tension d'alimentation $U_N$	10 ... 30 V, CC, Y compris l'ondulation résiduelle
Ondulation résiduelle	0 ... 15 %, d' $U_N$
Consommation	0 ... 30 mA

#### Sorties

Nombre de sorties de commutation numériques	1 pièce(s)
---	------------

#### Sorties de commutation

Type	Sortie de commutation numérique
Type de tension	CC
Courant de commutation, max.	100 mA
Tension de commutation	high : $\geq (U_N - 2 \text{ V})$ low : $\leq 2 \text{ V}$

#### Sortie de commutation 1

Affectation	Connexion 1, broche 4
Organe de commutation	Transistor, PNP
Principe de commutation	Commutation claire

### Données temps de réaction

Fréquence de commutation	250 Hz
Temps de réaction	2 ms
Temps d'initialisation	300 ms

### Connexion

Nombre de connexions	1 pièce(s)
----------------------	------------

### Connexion 1

Fonction	Alimentation en tension Signal OUT
Type de connexion	Connecteur rond
Taille du filetage	M12
Type	Prise mâle
Matériau	Plastique
Nombre de pôles	4 pôles
Codage	Codage A

### Données mécaniques

Dimensions (l x H x L)	20,5 mm x 76,3 mm x 44 mm
Matériau du boîtier	Plastique
Boîtier en plastique	PC-PBT
Matériau de la fenêtre optique	Plastique / PMMA
Poids net	60 g
Couleur du boîtier	Noir
Type de fixation	Fixation traversante Par pièce de fixation en option
Couple de serrage recommandé, fixation M3	0,9 N·m
Couple de serrage recommandé, fixation M4	1,4 N·m

### Commande et affichage

Type d'affichage	LED
Nombre de LED	2 pièce(s)
Éléments de commande	Potentiomètre multitour
Fonction de l'élément de commande	Réglage de la distance de détection

### Caractéristiques ambiantes

Température ambiante, fonctionnement	-40 ... 60 °C
Température ambiante, stockage	-40 ... 70 °C

### Certifications

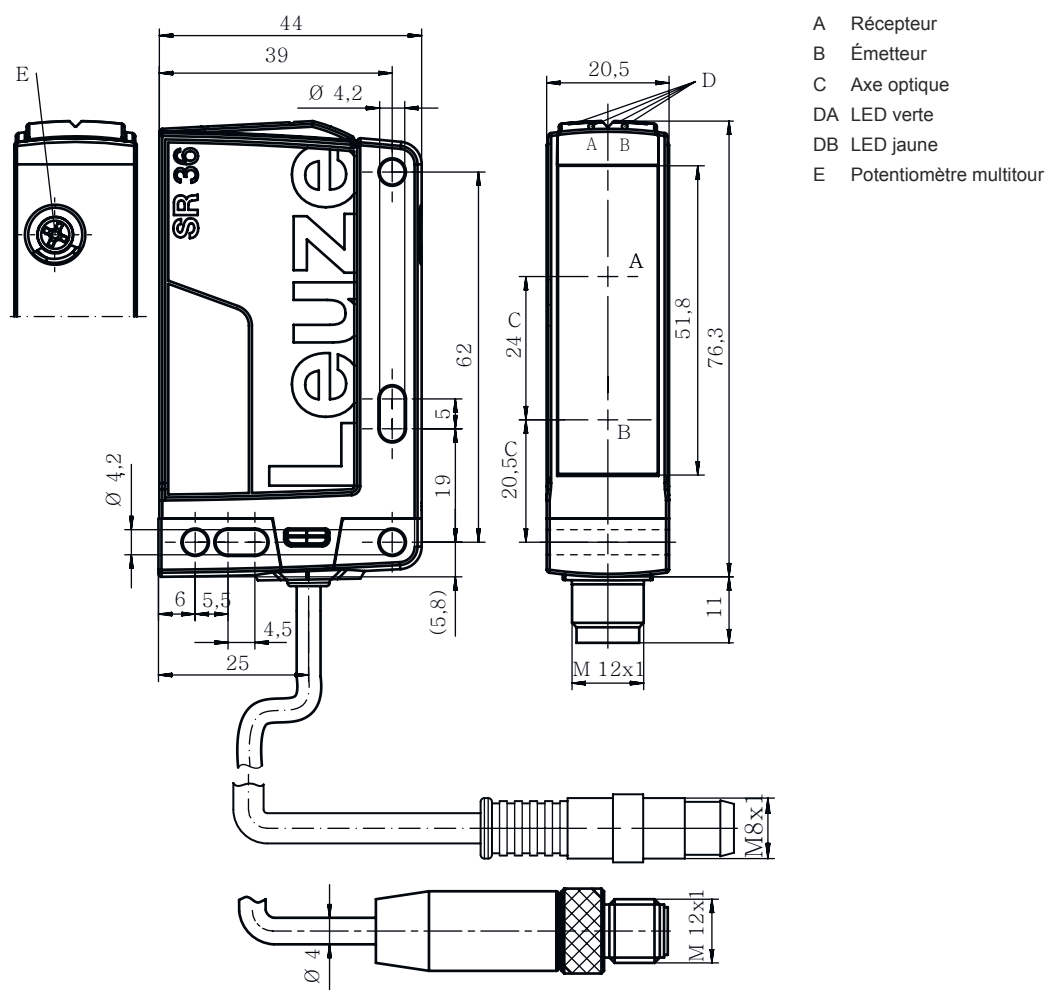
Indice de protection	IP 67
Classe de protection	III
Homologations	c UL US
Normes de référence	CEI 60947-5-2

### Classification

Numéro de tarif douanier	85365019
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ECLASS 13.0	27270903
ECLASS 14.0	27270903
ECLASS 15.0	27270903
ECLASS 16.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
ETIM 9.0	EC002719
ETIM 10.0	EC002719
UNSPSC 26.08	39121528

## Encombrement

Toutes les dimensions sont en millimètres



- A Récepteur
- B Émetteur
- C Axe optique
- DA LED verte
- DB LED jaune
- E Potentiomètre multitour

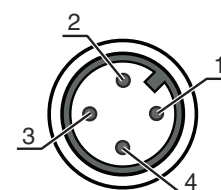
## Raccordement électrique

### Connexion 1

Fonction	Alimentation en tension
Type de connexion	Signal OUT
Taille du filetage	Connecteur rond
Type	M12
Matériau	Prise mâle
Nombre de pôles	Plastique
Codage	4 pôles
	Codage A

### Broche Affectation des broches

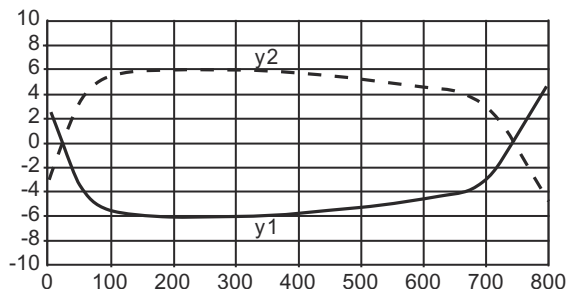
Broche	Affectation des broches
1	V+
2	n.c.
3	GND
4	OUT 1



# Diagrammes

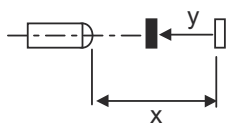
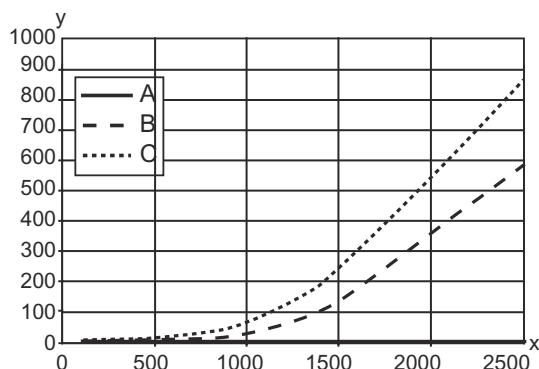
Réaction typ. (distance de réglage 800 mm)

x Distance [mm]  
y Décalage [mm]



Comportement noir/blanc typ.

x Distance de détection [mm]  
y Réduction de la distance de détection [mm]  
A Blanc 90%  
B Gris 18%  
C Noir 6%



# Commande et affichage


LED	Affichage	Signification
1	Lumière verte permanente	État prêt au fonctionnement
2	Lumière jaune permanente	Réflexion

## Code d'article

Désignation d'article : **AAA36 D.E/FG-K**

<b>AAA36</b>	<b>Principe de fonctionnement / module</b> HT36 : cellule reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan LS36 : émetteur de barrage photoélectrique LE36 : récepteur de barrage photoélectrique PRK36 : cellule reflex sur réflecteur avec filtre polarisant
<b>D</b>	<b>Type de lumière</b> Ne s'applique pas : lumière rouge I : lumière infrarouge
<b>E</b>	<b>Équipement</b> Ne s'applique pas : standard 1 : potentiomètre 270° D : produits dépolarisants
<b>FG</b>	<b>Sortie de commutation / fonction</b> 2 : sortie à transistor NPN, fonction claire N : sortie à transistor NPN, fonction foncée 4 : sortie à transistor PNP, fonction claire P : sortie à transistor PNP, fonction foncée X : broche non occupée
<b>K</b>	<b>Raccordement électrique</b> Ne s'applique pas : câble, longueur standard 2000 mm, 3 brins 200-M8 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M8, 4 pôles, axial (prise mâle) 200-M12 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M12, 4 pôles, axial (prise mâle) M12 : connecteur M12, 4 pôles (prise mâle)


### Remarque

	Vous trouverez une liste de tous les types d'appareil disponibles sur le site Internet de Leuze à l'adresse <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> .
---	--


## Remarques



### Respecter les directives d'utilisation conforme !

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le produit n'est pas un capteur de sécurité et ne sert pas à la protection des personnes.</li> <li>Le produit ne doit être mis en service que par des personnes qualifiées.</li> <li>Employez toujours le produit dans le respect des directives d'utilisation conforme.</li> </ul>
--	--

### Pour les applications UL :

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour les applications UL, l'utilisation est admissible exclusivement dans des circuits électriques de classe 2 selon le NEC (National Electric Code).</li> <li>These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/ CYJV7 or PVVA/PVVA7)</li> </ul>
--	---

## Informations complémentaires

- Source lumineuse : durée de vie moyenne de 100.000 h à une température ambiante de 25°C
- Temps de réaction : pour des temps de relâchement courts, une charge ohmique d'environ 5 kOhm est recommandée

## Accessoires

### Connectique - Câbles de raccordement

	Art. n°	Désignation	Article	Description
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	Câble de raccordement	Application: Résistant aux produits chimiques Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise femelle, Codage A, 4 pôles Connecteur rond, LED: Non Connexion 2: Extrémité libre Blindé: Non Longueur de câble: 5.000 mm Matériau de gaine: PVC
	50130690	KD U-M12-4W-V1-050	Câble de raccordement	Application: Résistant aux produits chimiques Connexion 1: Connecteur rond, M12, Coudé, Prise femelle, Codage A, 4 pôles Connecteur rond, LED: Non Connexion 2: Extrémité libre Blindé: Non Longueur de câble: 5.000 mm Matériau de gaine: PVC

#### Remarque



Vous trouverez une liste de tous les accessoires disponibles sur le site Internet de Leuze sous l'onglet Téléchargement de la page de détail de l'article.