

## Fiche technique

# Détecteur avec élimination de l'arrière-plan

Art. n°: 50142238

# HT25C.S/4X-M12

## Contenu

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



### Figure pouvant varier



# Caractéristiques techniques

## Données de base

Série	25C
Principe de fonctionnement	Principe de balayage avec élimination de l'arrière-plan

## Modèle spécial

Modèle spécial	Petit spot lumineux (S)
----------------	-------------------------

## Données optiques

Erreur noir/blanc	< 10 % jusqu'à 300 mm
Portée de fonctionnement	Portée garantie
Portée de fonctionnement, blanc 90%	0 ... 0,5 m
Portée de fonctionnement, gris 18%	0,015 ... 0,45 m
Portée de fonctionnement, noir 6%	0,03 ... 0,4 m
Portée limite	0 ... 0,5 m
Portée limite	Portée typique
Plage de réglage	50 ... 500 mm
Source lumineuse	LED, Rouge
Longueur d'onde	640 nm
Forme du signal d'émission	Pulsé
Groupe de LED	Groupe exempt de risque (selon EN 62471)

## Données électriques

Protection E/S	Protection contre l'inversion de polarité Protection contre les courts-circuits
<b>Données de puissance</b>	
Tension d'alimentation $U_N$	10 ... 30 V, CC, Y compris l'ondulation résiduelle
Ondulation résiduelle	0 ... 15 %, d' $U_N$

## 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 : $\geq (U_N - 2,5 \text{ V})$ low: $\leq 2,5 \text{ V}$

## 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	1.500 Hz
Temps de réaction	0,33 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	PUR
Nombre de pôles	4 pôles
Codage	Codage A

## Données mécaniques

Dimensions (l x H x L)	15 mm x 42,7 mm x 30 mm
Matériau du boîtier	Plastique
Boîtier en plastique	ABS
Matériau de la fenêtre optique	Plastique
Poids net	22 g
Couleur du boîtier	Rouge
Type de fixation	Fixation traversante avec filetage M4 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
Compatibilité des matériaux	ECOLAB

## 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

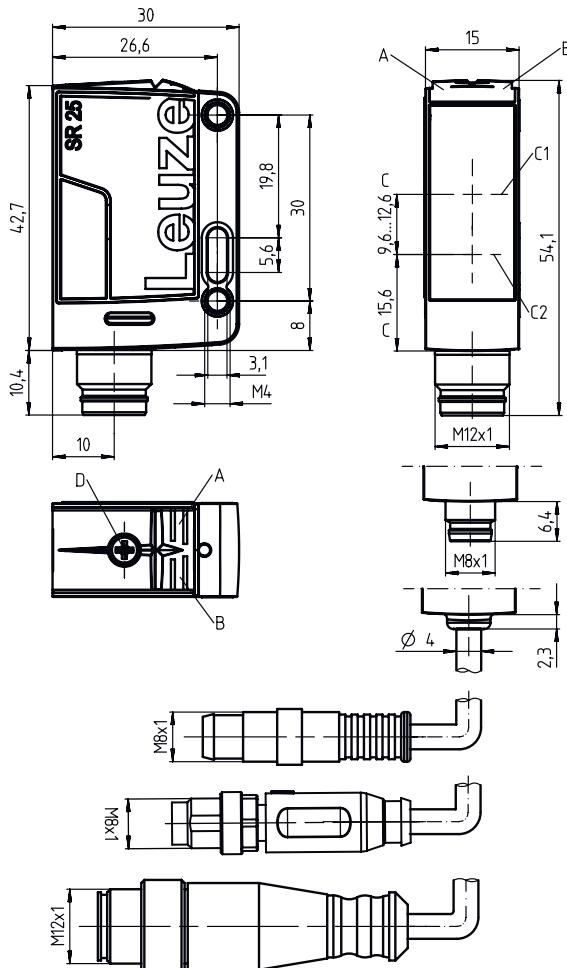
Indice de protection	IP 67 IP 69K
Classe de protection	III
Homologations	c UL US
Normes de référence	CEI 60947-5-2

## 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
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
ETIM 9.0	EC002719
ETIM 10.0	EC002719

## Encombrement

Toutes les dimensions sont en millimètres



- A LED verte
- B LED jaune
- C Axe optique
- C1 Récepteur
- C2 Émetteur
- D Réglage de la distance de détection

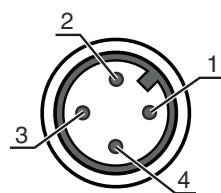
## Raccordement électrique

### Connexion 1

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

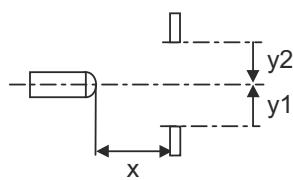
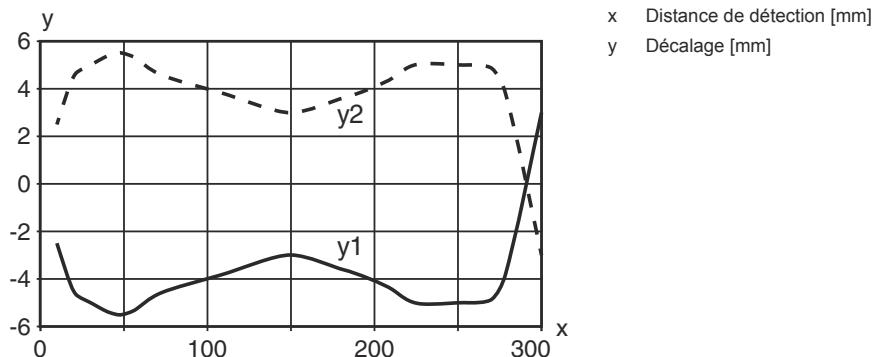
### Broche Affectation des broches

1	V+
2	n.c.
3	GND
4	OUT 1

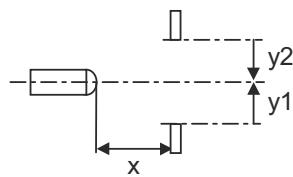
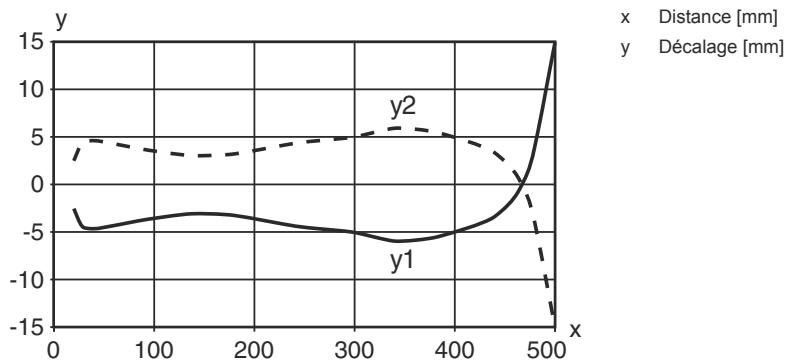


## Diagrammes

Réaction typ. (distance de réglage 300 mm)

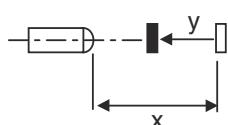
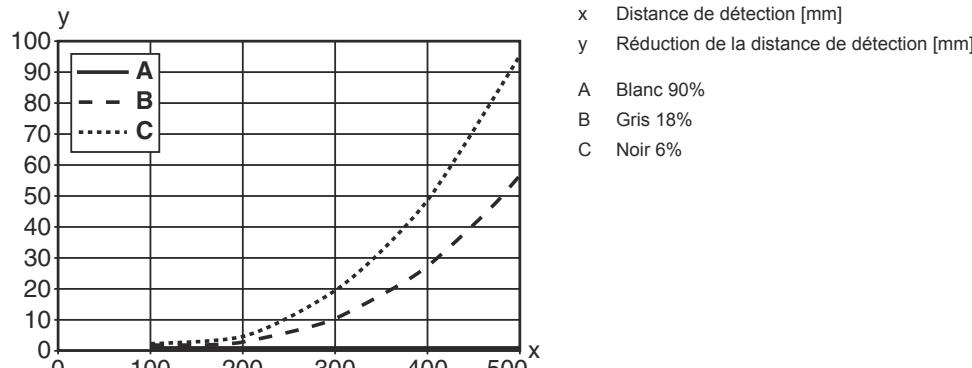


Réaction typ. (distance de réglage 500 mm)



## Diagrammes

Comportement noir/blanc typ.



## Commande et affichage

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

## Code d'article

Désignation d'article : AAA25C d EE-f.GGH/iJ-K

AAA25C	<b>Principe de fonctionnement / module</b> HT25C : cellule reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan PRK25C : cellule reflex sur réflecteur avec filtre polarisant LS25C : émetteur de barrage photoélectrique LE25C : récepteur de barrage photoélectrique DRT25C : détecteur de référence dynamique
d	<b>Type de lumière</b> Ne s'applique pas : lumière rouge I : lumière infrarouge
EE	<b>Source lumineuse</b> Ne s'applique pas : LED PP : LED Power PinPoint® L1 : classe laser 1 L2 : classe laser 2
f	<b>Distance de détection préréglée (en option)</b> Ne s'applique pas : portée selon fiche technique xxxF : distance de détection préréglée [mm]
GG	<b>Équipement</b> A : principe d'autocollimation (une lentille) S : petit spot lumineux D : détection d'objets sous film étirable X : variante Extended HF : masquage de l'éclairage HF (LED) XL : spot lumineux très long T : principe d'autocollimation (une lentille) pour les bouteilles hautement transparentes sans tracking TT : principe d'autocollimation (une lentille) pour les bouteilles hautement transparentes avec tracking F : élimination du premier plan R : portée étendue SL : diaphragme à fente

## Code d'article

H	<b>Réglage de la portée</b> 1 : potentiomètre 270° 2 : potentiomètre multitour 3 : auto-apprentissage par touche R : portée étendue
i	<b>Sortie de commutation / fonction OUT 1/IN : broche 4 ou brin noir</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 8 : entrée d'activation (activation avec signal high) L : interface IO-Link (mode SIO : PNP de fonction claire, NPN de fonction foncée) 6 : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation claire, NPN commutation foncée G : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation foncée, NPN commutation claire
J	<b>Sortie de commutation / fonction OUT 2/IN : broche 2 ou brin blanc</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 W : sortie d'avertissement X : broche non occupée 6 : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation claire, NPN commutation foncée T : apprentissage par bouton déporté G : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation foncée, NPN commutation claire 8 : entrée d'activation (activation avec signal high)
K	<b>Raccordement électrique</b> Ne s'applique pas : câble, longueur standard 2000 mm, 4 brins 200-M12 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M12, 4 pôles, axial (prise mâle) M8 : connecteur M8, 4 pôles (prise mâle) M12 : connecteur M12, 4 pôles (prise mâle) 200-M8 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M8, 4 pôles, axial (prise mâle) M8.1 : snap in, connecteur M8, 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 [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Remarques

	<b>Respecter les directives d'utilisation conforme !</b>
	<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>

## Informations complémentaires

- Source lumineuse : durée de vie moyenne de 100.000 h à une température ambiante de 25°C
- Somme des courants de sortie pour les deux sorties 100 mA

## Accessoires

### Connectique - Câbles de raccordement

Art. n°	Désignation	Article	Description
  	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	Câble de raccordement
  	50130690	KD U-M12-4W-V1-050	Câble de raccordement

### Technique de fixation - Équerres de fixation

Art. n°	Désignation	Article	Description
	50118543	BT 300M.5	Équerre de fixation

### Technique de fixation - Fixations sur barre ronde

Art. n°	Désignation	Article	Description
	50117829	BTP 200M-D12	Système de montage
	50117252	BTU 300M-D12	Système de montage

#### 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.