

## Fiche technique

## Détecteur avec élimination de l'arrière-plan

Art. n°: 50138481

## HT23/NX-M8



### 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                      | 23  |
| Principe de fonctionnement | Principe de balayage avec élimination de l'arrière-plan |

## Données optiques

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Erreur noir/blanc                   | < 15 % jusqu'à 200 mm                    |
| Portée de fonctionnement            | Portée garantie                          |
| Portée de fonctionnement, blanc 90% | 0,005 ... 0,4 m                          |
| Portée de fonctionnement, gris 18%  | 0,01 ... 0,3 m                           |
| Portée de fonctionnement, noir 6%   | 0,015 ... 0,2 m                          |
| Portée limite                       | 0,005 ... 0,4 m (portée typique)         |
| Plage de réglage                    | 15 ... 400 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  | Rond                                     |
| Foyer                               | Fixe                                     |
| Distance focale                     | 200 mm                                   |

## Données électriques

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

## 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 ... 15 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 : $\geq (U_N - 2 \text{ V})$<br>low : $\leq 2 \text{ V}$ |

## Sortie de commutation 1

|                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| Affectation             | Connexion 1, broche 4 |
| Organe de commutation   | Transistor, NPN       |
| Principe de commutation | Commutation foncée    |

## Données temps de réaction

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Fréquence de commutation | 1.000 Hz |
| Temps de réaction        | 0,5 ms   |
| Temps d'initialisation   | 300 ms   |

## Connexion

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

## Connexion 1

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Fonction           | Alimentation en tension |
| Type de connexion  | Signal OUT              |
| Taille du filetage | Connecteur rond         |
| Type               | M8                      |
| Matériau           | Prise mâle              |
| Nombre de pôles    | Plastique               |

## Données mécaniques

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| Dimensions (l x H x L)                    | 11,4 mm x 34,2 mm x 18,3 mm     |
| Matériau du boîtier                       | Plastique                       |
| Boîtier en plastique                      | PC-ABS                          |
| Matériau de la fenêtre optique            | Plastique / PMMA                |
| Poids net                                 | 10 g                            |
| Couleur du boîtier                        | Noir                            |
|   | Rouge                           |
| Type de fixation                          | Par pièce de fixation en option |
| Couple de serrage recommandé, fixation M3 | 0,9 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

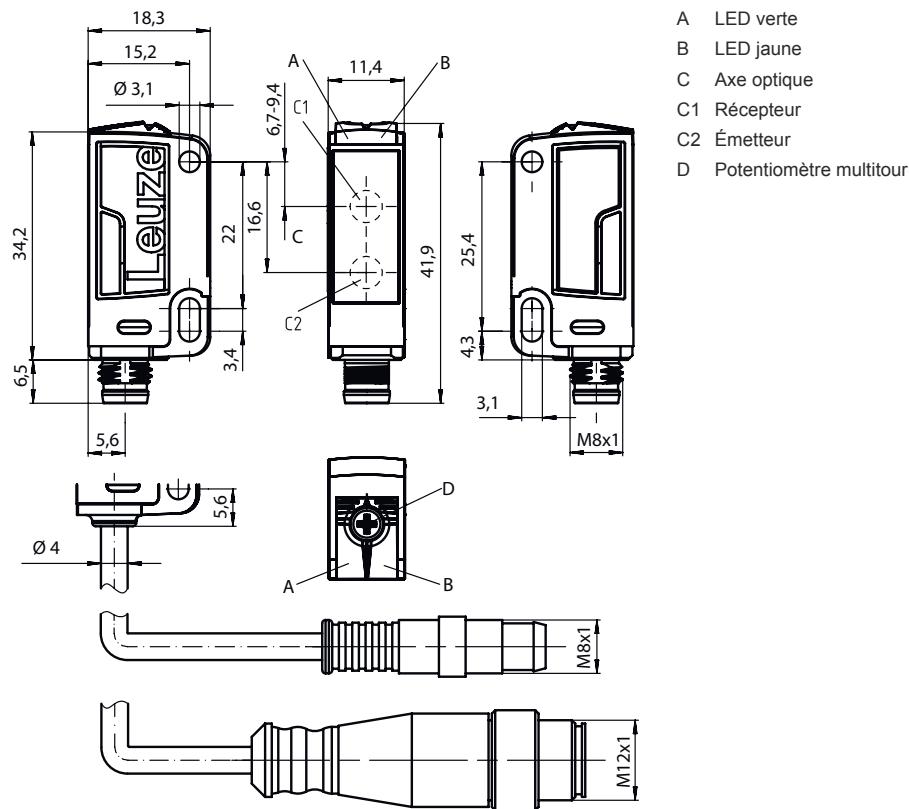
|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Indice de protection | IP 67         |
| Classe de protection | III           |
| Homologations        | c UL US       |
| Normes de référence  | CEI 60947-5-2 |

## 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 |
| 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

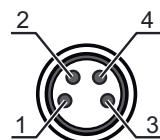


## Raccordement électrique

### Connexion 1

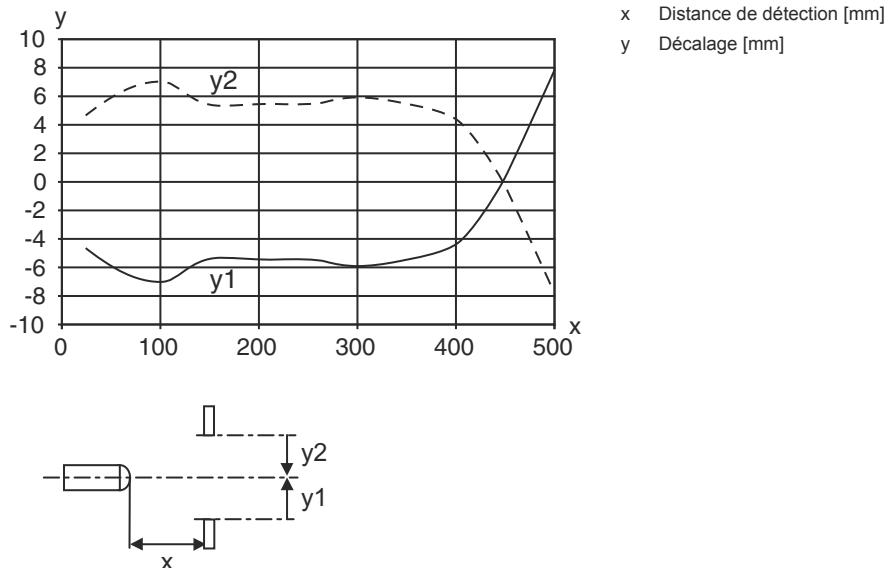
|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Fonction           | Alimentation en tension |
| Type de connexion  | Signal OUT              |
| Taille du filetage | Connecteur rond         |
| Type               | M8                      |
| Matériau           | Prise mâle              |
| Nombre de pôles    | Plastique               |

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

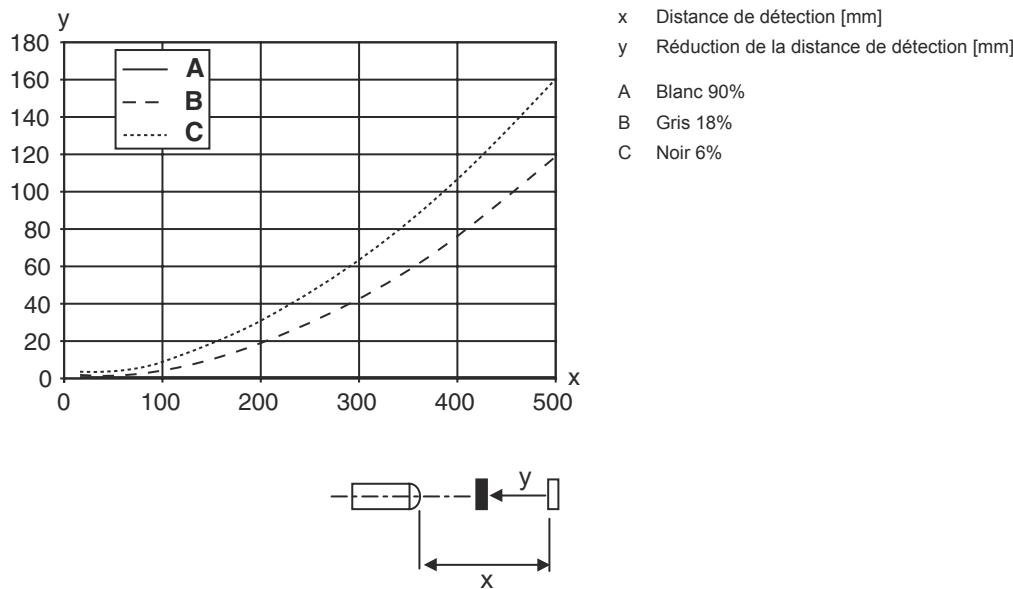


## Diagrammes

### Réaction typ. (fond blanc à 90 %)



### Comportement noir/blanc typ.



## Commande et affichage

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

## Code d'article

Désignation d'article : **AAA23.GJ/ ff-HH**

|              |   |
|--------------|---|
| <b>AAA23</b> | <b>Principe de fonctionnement / module</b><br>HT23 : cellule reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan<br>PRK23 : cellule reflex sur réflecteur avec filtre polarisant<br>LS23 : émetteur de barrage photoélectrique<br>LE23 : récepteur de barrage photoélectrique<br>ET23 : cellule reflex à détection directe énergétique<br>FT23 : cellule reflex à détection directe avec fading |
| <b>G</b>     | <b>Équipement</b><br>T : principe d'autocollimation (une lentille) pour les bouteilles hautement transparentes sans tracking  |
| <b>J</b>     | <b>Réglage de la portée</b><br>3 : auto-apprentissage par touche  |
| <b>ff</b>    | <b>Sortie de commutation / fonction / OUT1OUT2 (OUT1 = broche 4, OUT2 = broche 2)</b><br>2 : sortie à transistor NPN, fonction claire<br>N : sortie à transistor NPN, fonction foncée<br>4 : sortie à transistor PNP, fonction claire<br>P : sortie à transistor PNP, fonction foncée<br>X : broche non occupée   |
| <b>HH</b>    | <b>Raccordement électrique</b><br>Ne s'applique pas : câble, longueur standard 2000 mm, 3 brins<br>M8 : connecteur M8, 4 pôles (prise mâle)<br>200-M12 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M12, 4 pôles, axial (prise mâle)<br>M12 : connecteur M12, 4 pôles (prise mâle)<br>200-M8 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M8, 4 pôles, axial (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



### Respecter les directives d'utilisation conforme !



- ↳ Le produit n'est pas un capteur de sécurité et ne sert pas à la protection des personnes.
- ↳ Le produit ne doit être mis en service que par des personnes qualifiées.
- ↳ Employez toujours le produit dans le respect des directives d'utilisation conforme.

### Pour les applications UL :



- ↳ Uniquement pour l'utilisation dans des circuits électriques de « classe 2 »
- ↳ 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)

## Informations complémentaires

- Limite typ. de la portée / plage de réglage : portée / plage de réglage max. possible pour des objets clairs (blancs à 90 %)
- Portée de fonctionnement : portée recommandée pour des objets de différents degrés de réflexion

## Accessoires

### Connectique - Câbles de raccordement

| Art. n°   | Désignation | Article           | Description           |
|---|-------------|-------------------|-----------------------|
|  | 50130850    | KD U-M8-4A-V1-050 | Câble de raccordement |
|  | 50130871    | KD U-M8-4W-V1-050 | Câble de raccordement |

### Technique de fixation - Équerres de fixation

| Art. n°   | Désignation | Article       | Description              |
|---|-------------|---------------|--------------------------|
|   | 50118542    | BT 200M.5     | Équerre de fixation      |
|  | 50124651    | BT 205M-10SET | Kit de pièce de fixation |
|  | 50060511    | BT 3          | Pièce de fixation        |

### Technique de fixation - Fixations sur barre ronde

| Art. n°   | Désignation | Article      | Description        |
|---|-------------|--------------|--------------------|
|  | 50117829    | BTP 200M-D12 | Système de montage |
|  | 50117255    | BTU 200M-D12 | Système de montage |

## Accessoires

### 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.