

## Fiche technique

### Détecteur inductif

Art. n°: 50151545

ISS 208MM.2/L-2E0-S8.3



Figure pouvant varier

#### Contenu

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



# Caractéristiques techniques

## Données de base

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| Série                          | 208          |
| Lim. typ. de la portée $S_n$   | 2 mm         |
| Portée de fonctionnement $S_a$ | 0 ... 1,6 mm |

## Caractéristiques

|      |              |
|------|--------------|
| MTTF | 4.513 années |
|------|--------------|

## Données électriques

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

### Données de puissance

|   |   |
|---|---|
| Tension d'alimentation $U_N$            | 10 ... 30 V, CC   |
| Ondulation résiduelle                   | 0 ... 10 %, d' $U_N$  |
| Consommation                            | 0 ... 17 mA   |
| Dérive thermique, max. (en % de $S_r$ ) | 10 %, Sur l'ensemble de la plage de température en fonctionnement |
| Reproductibilité, max. (en % de $S_r$ ) | 5 %, ≤  |
| Hystérésis de commutation               | 10 %, Programmable par IO-Link : standard ou plus élevé           |

### Sorties

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

### Sorties de commutation

|                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| Type de tension              | CC                  |
| Courant de commutation, max. | 100 mA              |
| Courant résiduel max.        | 0,1 mA              |
| Chute de tension             | ≤ 1,2 V sous 100 mA |

### Sortie de commutation 1

|                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| Organe de commutation   | Transistor, PNP         |
| Principe de commutation | Contact de travail (NO) |

## Données temps de réaction

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Fréquence de commutation | 2.100 Hz |
|--------------------------|----------|

## Connexion

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

### Connexion 1

|   |   |
|---|---|
| Fonction                                  | Alimentation en tension<br>Signal OUT               |
| Type de connexion                         | Connecteur rond                                     |
| Couple de serrage par section de filetage | 7 Nm (constant, sans variation le long du parcours) |
| Taille du filetage                        | M8  |
| Type                                      | Prise mâle  |
| Matériau                                  | Métallique  |
| Nombre de pôles                           | 3 pôles   |

## Données mécaniques

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Forme                         | Cylindrique  |
| Dimensions (Ø x L)            | 8 mm x 40 mm   |
| Taille du filetage            | M8 x 1 mm  |
| Type de montage               | Noyé   |
| Matériau du boîtier           | Inox   |
| Boîtier en inox               | V2A  |
| Matériau de la surface active | Plastique, Polyester                                     |
| Poids net                     | 16 g   |
| Couleur du boîtier            | Argent<br>Gris   |
| Type de fixation              | Par pièce de fixation en option<br>Taraudage de fixation |
| Cible normalisée              | 8 x 8 mm², Fe360   |

## Commande et affichage

|                  |            |
|------------------|------------|
| Type d'affichage | LED        |
| Nombre de LED    | 4 pièce(s) |

## Caractéristiques ambiantes

|                                      |               |
|--------------------------------------|---------------|
| Température ambiante, fonctionnement | -25 ... 80 °C |
| Température ambiante, stockage       | -30 ... 80 °C |

## Certifications

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Indice de protection        | IP 67   |
| Classe de protection        | III   |
| Homologations               | c UL US   |
| Contrôle CEM selon la norme | CEI 61000-4-2<br>CEI 61000-4-3<br>CEI 61000-4-4 |
| Normes de référence         | CEI 60947-5-2                                   |

## Facteurs de correction

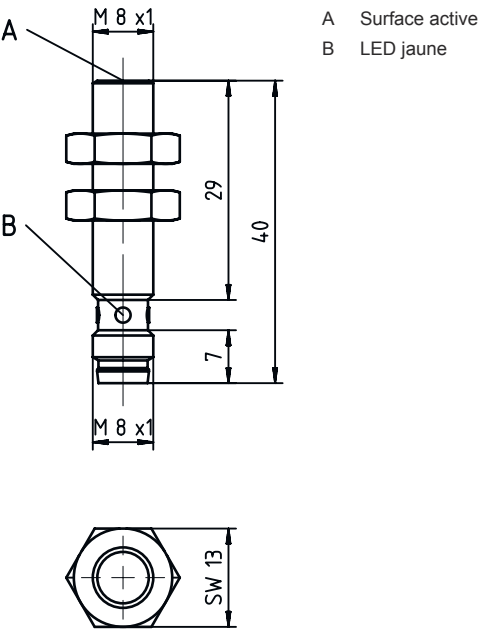
|             |     |
|-------------|-----|
| Aluminium   | 0,5 |
| Inox        | 0,8 |
| Cuivre      | 0,3 |
| Laiton      | 0,5 |
| Acier Fe360 | 1   |

## Classification

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Numéro de tarif douanier | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4             | 27270101 |
| ECLASS 8.0               | 27270101 |
| ECLASS 9.0               | 27270101 |
| ECLASS 10.0              | 27270101 |
| ECLASS 11.0              | 27270101 |
| ECLASS 12.0              | 27274001 |
| ECLASS 13.0              | 27274001 |
| ECLASS 14.0              | 27274001 |
| ECLASS 15.0              | 27274001 |
| ETIM 5.0                 | EC002714 |
| ETIM 6.0                 | EC002714 |
| ETIM 7.0                 | EC002714 |
| ETIM 8.0                 | EC002714 |
| ETIM 9.0                 | EC002714 |
| ETIM 10.0                | EC002714 |

Encombrement

Toutes les dimensions sont en millimètres



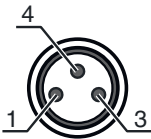
Raccordement électrique

Connexion 1

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Fonction           | Alimentation en tension |
| Type de connexion  | Signal OUT              |
| Taille du filetage | Connecteur rond         |
| Type               | M8                      |
| Matériau           | Prise mâle              |
| Nombre de pôles    | Métallique              |
|                    | 3 pôles                 |

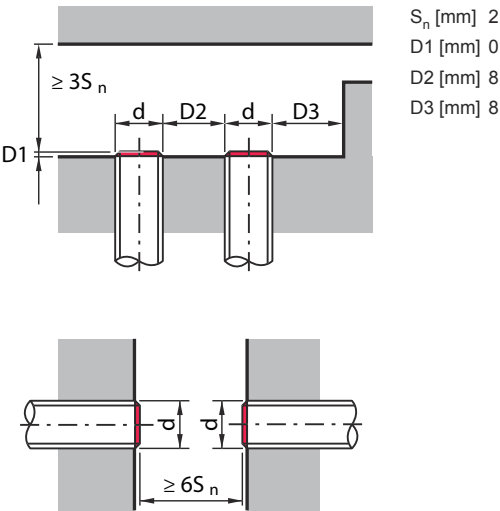
Broche Affectation des broches

|   |                 |
|---|-----------------|
| 1 | V+              |
| 3 | GND             |
| 4 | IO-Link / OUT 1 |

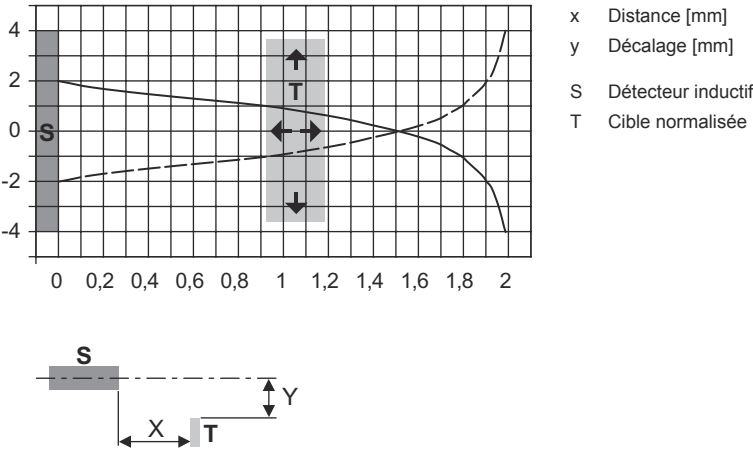


Diagrammes

Montage, encastrement noyé



Types avec  $S_n = 2,0$  mm



Commande et affichage

| LED | Affichage                | Signification                             |
|-----|--------------------------|---|
| 1   | Lumière jaune permanente | Sortie de commutation/état de commutation |

Code d'article

Désignation d'article : ISX YYY ZZ/AAA.BB-CCC-DDD-DDD

| ISX | Principe de fonctionnement / module  |
|-----|--|
|     | IS : détecteur inductif, conception standard<br>ISS : détecteur inductif, module court |

## Code d'article

|            |  |
|------------|--|
| <b>YYY</b> | <b>Série</b><br>203 : série de Ø 3 mm<br>204 : série de Ø 4 mm<br>205 : série avec filet extérieur M5 x 0,5<br>206 : série de Ø 6,5 mm<br>208 : série avec filet extérieur M8 x 1<br>212 : série avec filet extérieur M12 x 1<br>218 : série avec filet extérieur M18 x 1<br>230 : série avec filet extérieur M30 x 1,5<br>240 : série de forme cubique<br>244 : série de forme cubique<br>255 : série de section 5 x 5 mm <sup>2</sup><br>288 : série de section 8 x 8 mm <sup>2</sup>  |
| <b>ZZ</b>  | <b>Boîtier / filet</b><br>MM : boîtier métallique (surface active : plastique) / filetage métrique<br>FM : boîtier entièrement métallique (surface active : inox AISI 316L) / filetage métrique<br>MP : boîtier métallique (surface active : plastique) / lisse (sans filetage)<br>.2 : nouvelle version   |
| <b>AAA</b> | <b>Charge / alimentation</b><br>4NO : transistor PNP, contact de travail (NO)<br>4NC : transistor PNP, contact de repos (NF)<br>2NO : transistor NPN, contact de travail (NO)<br>2NC : transistor NPN, contact de repos (NF)<br>1NO : relais, contact de travail (NO) / CA/CC<br>1NC : relais, contact de repos (NF) / CA/CC<br>44 : 2 sorties de commutation à transistor PNP, ambivalentes (NO + NF)<br>22 : 2 sorties de commutation à transistor NPN, ambivalentes (NO + NF)<br>L : Interface IO-Link (mode SIO : PNP normalement fermé, NPN normalement ouvert)<br>X : broche non occupée   |
| <b>BB</b>  | <b>Équipement spécial</b><br>Ne s'applique pas : aucun équipement spécial<br>5F : modèle pour l'alimentaire<br>5 : boîtier en V2A (1.4305, AISI 303)   |
| <b>CCC</b> | <b>Plage de mesure / encastrement</b><br>1E0 : distance de détection limite typ. 1,0 mm / encastrement noyé<br>1E5 : distance de détection limite typ. 1,5 mm / encastrement noyé<br>2E0 : distance de détection limite typ. 2,0 mm / encastrement noyé<br>3E0 : distance de détection limite typ. 3,0 mm / encastrement noyé<br>4E0 : distance de détection limite typ. 4,0 mm / encastrement noyé<br>5E0 : distance de détection limite typ. 5,0 mm / encastrement noyé<br>6E0 : distance de détection limite typ. 6,0 mm / encastrement noyé<br>8E0 : distance de détection limite typ. 8,0 mm / encastrement noyé<br>10E : distance de détection limite typ. 10,0 mm / encastrement noyé<br>12E : distance de détection limite typ. 12,0 mm / encastrement noyé<br>15E : distance de détection limite typ. 15,0 mm / encastrement noyé<br>20E : distance de détection limite typ. 20,0 mm / encastrement noyé<br>22E : distance de détection limite typ. 22,0 mm / encastrement noyé<br>2N5 : distance de détection limite typ. 2,5 mm / encastrement non noyé<br>4N0 : distance de détection limite typ. 4,0 mm / encastrement non noyé<br>8N0 : distance de détection limite typ. 8,0 mm / encastrement non noyé<br>10N : distance de détection limite typ. 10,0 mm / encastrement non noyé<br>12N : distance de détection limite typ. 12,0 mm / encastrement non noyé<br>14N : distance de détection limite typ. 14,0 mm / encastrement non noyé<br>15N : distance de détection limite typ. 15,0 mm / encastrement non noyé<br>20N : distance de détection limite typ. 20,0 mm / encastrement non noyé<br>22N : distance de détection limite typ. 22,0 mm / encastrement non noyé<br>25N : distance de détection limite typ. 25,0 mm / encastrement non noyé<br>40N : distance de détection limite typ. 40,0 mm / encastrement non noyé |
| <b>DDD</b> | <b>Raccordement électrique</b><br>Ne s'applique pas : câble, longueur standard 2000 mm<br>S12 : connecteur M12, 4 pôles, axial<br>200-S12 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M12, 4 pôles, axial<br>200-S8.3 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M8, 3 pôles, axial<br>S8.3 : connecteur M8, 3 pôles, axial<br>005-S8.3 : câble, longueur 500 mm avec connecteur M8, 3 pôles, axial<br>050 : câble, longueur standard 5000 mm, 3 brins  |

### 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 :



- ⚠ Pour les applications UL, l'utilisation est admissible exclusivement dans des circuits électriques de classe 2 selon le NEC (National Electric Code).


## Accessoires


### Connectique - Câbles de raccordement

|  | Art. n°  | Désignation       | Article               | Description   |
|--|----------|-------------------|-----------------------|---|
|  | 50130842 | KD U-M8-3A-P1-020 | Câble de raccordement | Application: Résistant à l'huile/aux lubrifiants<br>Connexion 1: Connecteur rond, M8, Axiale, Prise femelle, 3 pôles<br>Connecteur rond, LED: Non<br>Connexion 2: Extrémité libre<br>Blindé: Non<br>Longueur de câble: 2.000 mm<br>Matériau de gaine: PUR |
|  | 50130844 | KD U-M8-3A-P1-050 | Câble de raccordement | Application: Résistant à l'huile/aux lubrifiants<br>Connexion 1: Connecteur rond, M8, Axiale, Prise femelle, 3 pôles<br>Connecteur rond, LED: Non<br>Connexion 2: Extrémité libre<br>Blindé: Non<br>Longueur de câble: 5.000 mm<br>Matériau de gaine: PUR |
|  | 50130837 | KD U-M8-3A-V1-020 | Câble de raccordement | Application: Résistant aux produits chimiques<br>Connexion 1: Connecteur rond, M8, Axiale, Prise femelle, 3 pôles<br>Connecteur rond, LED: Non<br>Connexion 2: Extrémité libre<br>Blindé: Non<br>Longueur de câble: 2.000 mm<br>Matériau de gaine: PVC    |
|  | 50130860 | KD U-M8-3W-V1-020 | Câble de raccordement | Application: Résistant aux produits chimiques<br>Connexion 1: Connecteur rond, M8, Coudé, Prise femelle, 3 pôles<br>Connecteur rond, LED: Non<br>Connexion 2: Extrémité libre<br>Blindé: Non<br>Longueur de câble: 2.000 mm<br>Matériau de gaine: PVC     |

## Accessoires

### Technique de fixation - Autres

|   | Art. n°  | Désignation | Article          | Description   |
|---|----------|-------------|------------------|---|
|  | 50111497 | MC 008K     | Pièce de serrage | <p>Diamètre, intérieur: 8 mm</p> <p>Modèle de pièce de fixation: Fixation par serrage</p> <p>Fixation, côté installation: Fixation traversante</p> <p>Fixation, côté appareil: Serrable</p> <p>Type de pièce de fixation: Rigide</p> <p>Matériau: Plastique</p> |

| Remarque   |   |
|--|---|
|  | <p>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.</p> |