

## Fiche technique

### Détecteur inductif

Art. n°: 50130006

ISS 144 PP/4NO-20E-M12



Figure pouvant varier

#### Contenu

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



# Caractéristiques techniques

## Données de base

|                                |             |
|--------------------------------|-------------|
| Série                          | 144         |
| Lim. typ. de la portée $S_n$   | 20 mm       |
| Portée de fonctionnement $S_a$ | 0 ... 16 mm |

## Données électriques

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

### Données de puissance

|                                         |                 |
|-----------------------------------------|-----------------|
| Tension d'alimentation $U_N$            | 10 ... 30 V, CC |
| Ondulation résiduelle                   | 10 %, d' $U_N$  |
| Consommation                            | 0 ... 10 mA     |
| Dérive thermique, max. (en % de $S_r$ ) | 10 %            |
| Reproductibilité, max. (en % de $S_r$ ) | 1 %             |
| Hystérésis de commutation               | 15 %            |

### Sorties

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

### Sorties de commutation

|                              |         |
|------------------------------|---------|
| Type de tension              | CC      |
| Courant de commutation, max. | 200 mA  |
| Courant résiduel max.        | 0,01 mA |
| Chute de tension             | ≤ 2 V   |

### Sortie de commutation 1

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

## Données temps de réaction

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Fréquence de commutation | 300 Hz |
|--------------------------|--------|

## Connexion

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

### Connexion 1

|                    |                                       |
|--------------------|---------------------------------------|
| Fonction           | Alimentation en tension<br>Signal OUT |
| Type de connexion  | Connecteur rond                       |
| Taille du filetage | M12                                   |
| Type               | Prise mâle                            |
| Matériau           | Métallique                            |
| Nombre de pôles    | 4 pôles                               |
| Codage             | Codage A                              |

## Données mécaniques

|                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| Forme                         | Cubique                       |
| Dimensions (l x H x L)        | 54 mm x 40 mm x 65 mm         |
| Type de montage               | Noyé                          |
| Matériau du boîtier           | Plastique                     |
| Boîtier en plastique          | Polybutylène (PBT)            |
| Matériau de la surface active | Plastique, Polybutylène (PBT) |
| Poids net                     | 145 g                         |
| Couleur du boîtier            | Noir<br>Rouge, RAL 3000       |
| Type de fixation              | Fixation traversante          |
| Cible normalisée              | 60 x 60 mm², Fe360            |

## Commande et affichage

|                  |            |
|------------------|------------|
| Type d'affichage | LED        |
| Nombre de LED    | 2 pièce(s) |

## Caractéristiques ambiantes

|                                      |               |
|--------------------------------------|---------------|
| Température ambiante, fonctionnement | -25 ... 70 °C |
| Température ambiante, stockage       | -25 ... 70 °C |

## Certifications

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Indice de protection | IP 67         |
| Normes de référence  | CEI 60947-5-2 |

## Facteurs de correction

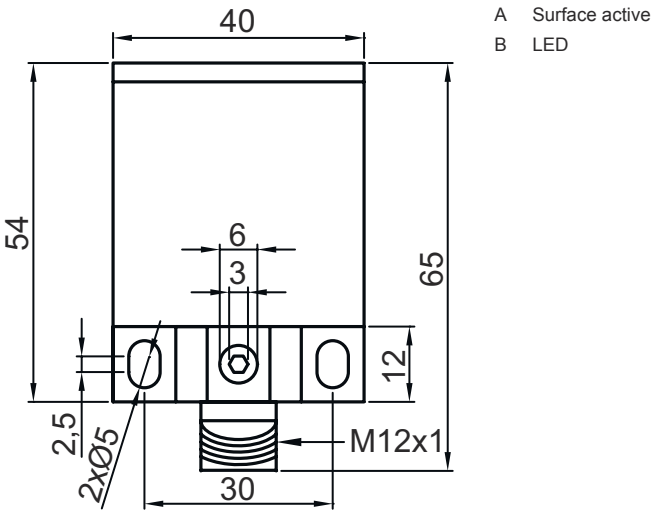
|             |   |
|-------------|---|
| Acier Fe360 | 1 |
|-------------|---|

## 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 |
| ECLASS 16.0              | 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

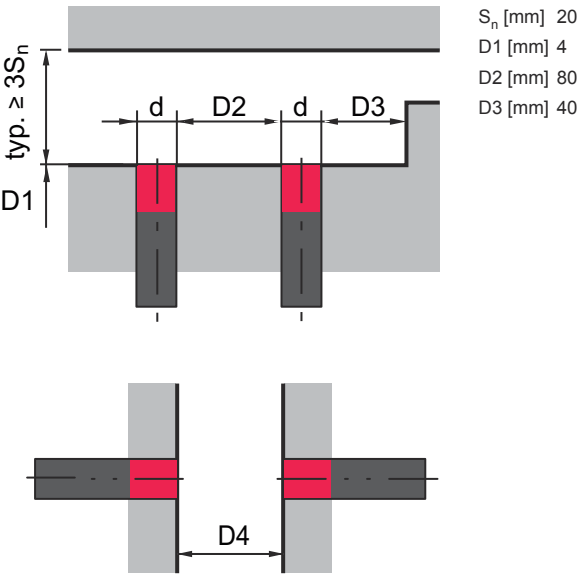
|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Fonction           | Alimentation en tension |
|                    | Signal OUT              |
| Type de connexion  | Connecteur rond         |
| Taille du filetage | M12                     |
| Type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

Broche Affectionation des broches

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

Diagrammes

Montage, encastrement noyé



Commande et affichage

| LED | Affichage                | Signification                             |
|-----|--------------------------|-------------------------------------------|
| 1   | Lumière jaune permanente | Sortie de commutation/état de commutation |
| 2   | Lumière verte permanente | État prêt au fonctionnement               |

Code d'article

Désignation d'article : ISX YYY XX/ZZZ-AAA-BBBB

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ISX | <b>Principe de fonctionnement / module</b><br>IS : détecteur inductif, conception standard<br>ISS : détecteur inductif, module court                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| YYY | <b>Série</b><br>104 : série de Ø 4,0 mm<br>108 : série avec filet extérieur M8 x 1<br>112 : série avec filet extérieur M12 x 1<br>118 : série avec filet extérieur M18 x 1<br>122 : série de forme cubique de 18 x 18 mm<br>130 : série avec filet extérieur M30 x 1,5<br>144 : série de forme cubique de 40 x 40 mm<br>180 : série de forme cubique de 80 x 80 mm                                                           |
| XX  | <b>Boîtier</b><br>MM : boîtier métallique (surface active : plastique) / filetage métrique<br>PP : boîtier en plastique<br>MP : boîtier métallique (surface active : plastique) / lisse (sans filetage)                                                                                                                                                                                                                      |
| ZZZ | <b>Sortie de commutation</b><br>4NO : transistor PNP, contact de travail (NO)<br>4NC : transistor PNP, contact de repos (NF)<br>44 : transistor PNP, contact NO / contact NF<br>2NO : transistor NPN, contact de travail (NO)<br>2NC : transistor NPN, contact de repos (NF)<br>22 : transistor NPN, contact NO / contact NF<br>1NO : relais, contact de travail (NO) / CA/CC<br>1NC : relais, contact de repos (NF) / CA/CC |

## Code d'article

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA | <b>Plage de mesure / encastrément</b><br>1E2 : distance de détection limite typ. 1,2 mm / encastrément noyé<br>2E0 : distance de détection limite typ. 2,0 mm / encastrément noyé<br>4E0 : distance de détection limite typ. 4,0 mm / encastrément noyé<br>4N0 : distance de détection limite typ. 4,0 mm / encastrément non noyé<br>5E0 : distance de détection limite typ. 5,0 mm / encastrément noyé<br>6E0 : distance de détection limite typ. 6,0 mm / encastrément noyé<br>8E0 : distance de détection limite typ. 8,0 mm / encastrément noyé<br>8N0 : distance de détection limite typ. 8,0 mm / encastrément non noyé<br>10E : distance de détection limite typ. 10,0 mm / encastrément noyé<br>15N : distance de détection limite typ. 15,0 mm / encastrément non noyé<br>16E : distance de détection limite typ. 16,0 mm / encastrément noyé<br>16N : distance de détection limite typ. 16,0 mm / encastrément non noyé<br>20E : distance de détection limite typ. 20,0 mm / encastrément noyé<br>25N : distance de détection limite typ. 25,0 mm / encastrément non noyé<br>30N : distance de détection limite typ. 30,0 mm / encastrément non noyé<br>40N : distance de détection limite typ. 40,0 mm / encastrément non noyé<br>50N : distance de détection limite typ. 50,0 mm / encastrément non noyé<br>2E5 : distance de détection limite typ. 2,5 mm / encastrable noyé |
| DDD | <b>Raccordement électrique</b><br>Ne s'applique pas : câble, longueur standard 2000 mm, 3 brins<br>M8.3 : connecteur M8, 3 pôles (prise mâle)<br>M12 : connecteur M12, 4 pôles (prise mâle)<br>TB.4 : bornes, 4 pôles<br>050 : câble, longueur standard 5000 mm, 3 brins                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### Remarque

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

## Remarques



### Respecter les directives d'utilisation conforme !

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