

## 技術データシート

### 誘導型スイッチ

製品番号: 50136032

ISS 112MM/4NO-4E0-M12

#### 目次

- 仕様書
- 寸法図
- 電氣的接続
- ダイアグラム
- 操作と表示
- 製品キー
- 注意
- アクセサリ



写真と異なる場合があります



仕様書

基本仕様

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| シリーズ                      | 112           |
| 限界動作範囲 典型値 S <sub>n</sub> | 4 mm          |
| 動作範囲 S <sub>a</sub>       | 0 ... 3.24 mm |

電氣的仕様

|       |        |
|-------|--------|
| サプレッサ | 極性逆付防止 |
|       | 短絡保護   |
|       | 過負荷保護  |

パフォーマンスデータ

|                                   |                               |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| 供給電圧 U <sub>B</sub>               | 10 ... 30 V, DC               |
| リップル                              | 0 ... 10 %, U <sub>B</sub> から |
| 無負荷電流                             | 0 ... 10 mA                   |
| 温度ドリフト、最大 ( %でS <sub>r</sub> から ) | 10 %                          |
| 再現正確性、最大 ( %でS <sub>r</sub> から )  | 1 %                           |
| スイッチヒステリシス                        | 15 %                          |

出力

|             |      |
|-------------|------|
| デジタルスイッチ出力数 | 1 個数 |
|-------------|------|

スイッチ出力

|           |         |
|-----------|---------|
| 電圧の種類     | DC      |
| スイッチ電流、最大 | 200 mA  |
| 残留電流、最大   | 0.01 mA |
| 電圧降下      | ≤ 2 V   |

スイッチ出力 1

|           |             |
|-----------|-------------|
| スイッチエレメント | トランジスタ, PNP |
| スイッチの動作原理 | メーク ( NO )  |

応答時間

|           |          |
|-----------|----------|
| スイッチング周波数 | 3,000 Hz |
| スタンバイ遅延   | 25 ms    |

コネクタ

|       |      |
|-------|------|
| コネクタ数 | 1 個数 |
|-------|------|

コネクタ 1

|         |       |
|---------|-------|
| 機能      | 信号出力  |
|         | 電力供給  |
| コネクタの種類 | 丸形プラグ |
| ネジ寸     | M12   |
| タイプ     | オス    |
| 素材      | 金属    |
| 極数      | 4 -極  |
| コーディング  | A コード |

機械の仕様

|                |                         |
|----------------|-------------------------|
| 外形             | シリンダー状                  |
| 寸法 ( 直径 x 長さ ) | 12 mm x 50 mm           |
| ネジ寸            | M12 x 1 mm              |
| 取付け方法          | シールドタイプ                 |
| 筐体の素材          | 金属                      |
| 筐体 金属          | 真鍮ニッケルメッキ               |
| 検出面の素材         | プラスチック, ポリプロチレン ( PBT ) |
| 正味重量           | 26 g                    |
| 筐体色            | 赤、RAL 3000番             |
|                | 銀                       |
| 取り付けの種類        | 取り付けネジ                  |
| 規格検出板          | 12 x 12 mm²、Fe360       |

操作と表示

|       |      |
|-------|------|
| 表示の種類 | LED  |
| LEDの数 | 1 個数 |

周囲データ

|          |               |
|----------|---------------|
| 周囲温度、動作時 | -25 ... 70 °C |
| 周囲温度、保管時 | -25 ... 70 °C |

認証

|      |               |
|------|---------------|
| 保護等級 | IP 67         |
| 適応基準 | IEC 60947-5-2 |

補正係数

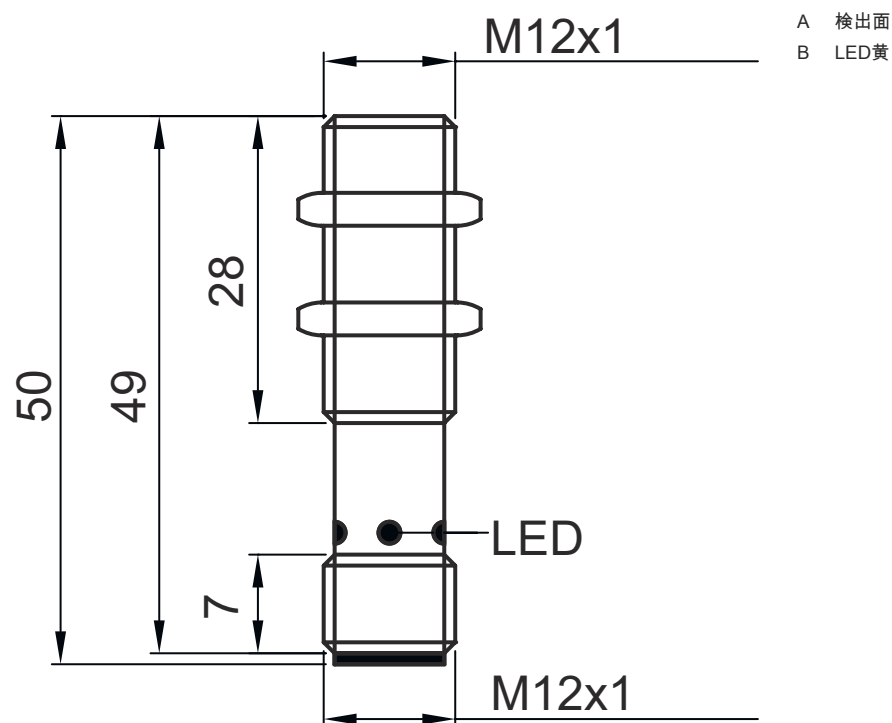
|          |   |
|----------|---|
| 鋼鉄 Fe360 | 1 |
|----------|---|

分類

|              |          |
|--------------|----------|
| 関税分類番号       | 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 |

## 寸法図

すべての寸法表記はミリメートル



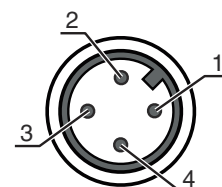
## 電気的接続

## コネクタ 1

|         |       |
|---------|-------|
| 機能      | 信号出力  |
| コネクタの種類 | 電力供給  |
| ネジ寸     | 丸形プラグ |
| タイプ     | M12   |
| 素材      | オス    |
| 極数      | 金属    |
| コーディング  | 4 - 極 |
|         | A コード |

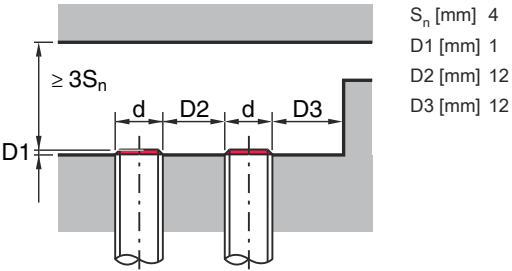
## ピン      ピン配列

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



ダイアグラム

シールドタイプの埋め込み取り付け



操作と表示

| LED | ディスプレイ | 意味            |
|-----|--------|---------------|
| 1   | 黄、連続点灯 | スイッチ出力/スイッチ状態 |

製品キー

製品名：ISX YYY XX/ZZZ-AAA-BBBB

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ISX | 動作原理 / 外形<br>IS: 誘導型スイッチ、スタンダード外形<br>ISS: 誘導型スイッチ、短い外形                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| YYY | シリーズ<br>104: Ø 4.0 mm シリーズ<br>108 : 外ネジ M8 x 1 シリーズ<br>112 : 外ネジ M12 x 1 シリーズ<br>118 : 外ネジ M18 x 1 シリーズ<br>122: 18 x 18 mmの角型外形シリーズ<br>130 : 外ネジ M30 x 1.5 シリーズ<br>144: 40 x 40 mmの角型外形シリーズ<br>180: 80 x 80 mmの角型外形シリーズ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| XX  | 筐体<br>MM : 金属筐体 ( 検出面 : プラスチック ) / ミリネジ<br>PP: プラスチックハウジング<br>MP: 金属ハウジング(有効面:プラスチック)/円滑(ネジなし)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ZZZ | スイッチ出力<br>4NO: PNP トランジスタ、メーク (NO)<br>4NC: PNP トランジスタ、ブレーク (NC)<br>44: PNP トランジスタ、メーク (NO) / ブレーク (NC)<br>2NO: NPN トランジスタ、メーク (NO)<br>2NC: NPN トランジスタ、ブレーク (NC)<br>22: NPN トランジスタ、メーク (NO) / ブレーク (NC)<br>1NO: リレー、メーク (NO) / AC/DC<br>1NC: リレー、ブレーク (NC) / AC/DC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| AAA | 検出範囲 / 取付方法<br>1E2: 典型検出限界範囲 1.2 mm / シールドタイプ 内蔵可<br>2E0: 典型検出限界範囲 2.0 mm / シールドタイプ 内蔵可<br>4E0: 典型検出限界範囲 4.0 mm / シールドタイプ 内蔵可<br>4N0: 典型検出限界範囲 4.0 mm / 非シールドタイプ 内蔵可<br>5E0: 典型検出限界範囲 5.0 mm / シールドタイプ 内蔵可<br>6E0: 典型検出限界範囲 6.0 mm / シールドタイプ 内蔵可<br>8E0: 典型検出限界範囲 8.0 mm / シールドタイプ 内蔵可<br>8N0: 典型検出限界範囲 8.0 mm / 非シールドタイプ 内蔵可<br>10E: 典型検出限界範囲 10.0 mm / シールドタイプ 内蔵可<br>15N: 典型検出限界範囲 15.0 mm / 非シールドタイプ 内蔵可<br>16E: 典型検出限界範囲 16.0 mm / シールドタイプ 内蔵可<br>16N: 典型検出限界範囲 16.0 mm / 非シールドタイプ 内蔵可<br>20E: 典型検出限界範囲 20.0 mm / シールドタイプ 内蔵可<br>25N: 典型検出限界範囲 25.0 mm / 非シールドタイプ 内蔵可<br>30N: 典型検出限界範囲 30.0 mm / 非シールドタイプ 内蔵可<br>40N: 典型検出限界範囲 40.0 mm / 非シールドタイプ 内蔵可<br>50N: 典型検出限界範囲 50.0 mm / 非シールドタイプ 内蔵可<br>2E5: 典型検出限界範囲 2.5 mm / シールドタイプ 内蔵可 |

## 製品キー

|     |                                                                                                                                    |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DDD | 電氣的接続<br>省略：ケーブル、標準長さ2000 mm、3配線<br>M8.3：M8丸形プラグコネクタ、3極（プラグ）<br>M12：M12丸形プラグコネクタ、4極（プラグ）<br>TB.4：端子、4極<br>050：ケーブル、標準長さ5000 mm、3配線 |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 注意

|                                                                                  |                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|  | 利用可能なすべてのデバイスタイプのリストは、Leuzeのウェブサイトwww.leuze.comにあります。 |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|

## 注意

|                                                                                                      |                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  目的に合ったご利用にご注意ください！ |                                                                                                                                                      |
|                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>この製品はセーフティセンサーではなく、個人の保護のためのものではありません。</li> <li>この製品は有資格者のみが操作できます。</li> <li>使用目的に応じた製品をご使用してください。</li> </ul> |

## アクセサリ

## コネクタ関連・コネクタケーブル

|                                                                                     | 製品番号     | 名称                 | 製品   | 説明                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50130654 | KD U-M12-4A-P1-020 | 接続回線 | コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, A-符号化, 4 -極<br>丸形プラグ、LED: いいえ<br>コネクタ 2: オープン末端<br>シールド: いいえ<br>ケーブル長: 2,000 mm<br>シースの素材: PUR |
|                                                                                     | 50130657 | KD U-M12-4A-P1-050 | 接続回線 | コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, A-符号化, 4 -極<br>丸形プラグ、LED: いいえ<br>コネクタ 2: オープン末端<br>シールド: いいえ<br>ケーブル長: 5,000 mm<br>シースの素材: PUR |
|                                                                                     | 50130648 | KD U-M12-4A-V1-020 | 接続回線 | コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, A-符号化, 4 -極<br>丸形プラグ、LED: いいえ<br>コネクタ 2: オープン末端<br>シールド: いいえ<br>ケーブル長: 2,000 mm<br>シースの素材: PVC |
|                                                                                     | 50130652 | KD U-M12-4A-V1-050 | 接続回線 | コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, A-符号化, 4 -極<br>丸形プラグ、LED: いいえ<br>コネクタ 2: オープン末端<br>シールド: いいえ<br>ケーブル長: 5,000 mm<br>シースの素材: PVC |

## アクセサリ

## 取り付け技術-その他

|                                                                                  | 製品番号     | 名称      | 製品   | 説明                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50111499 | MC 012K | クランプ | 内径: 12 mm<br>取り付け部のモデル: ホルダークランプ<br>取り付け、設備側: 通路設置<br>取り付け、デバイス側: クランプ可<br>取り付け部の種類: 固定<br>素材: プラスチック |

## 注意



利用可能なすべてのアクセサリアイテムのリストは、Leuzeのウェブサイトでアイテム詳細ページのダウンロードタブにあります。