

## 技術データシート 動的拡散型センサ 製品番号: 50138448 FT23/4



写真と異なる場合があります

### 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
- その他の情報
- アクセサリ



仕様書

基本仕様

|      |        |
|------|--------|
| シリーズ | 23     |
| 動作原理 | スキャン原理 |

光学の仕様

|              |                     |
|--------------|---------------------|
| 動作範囲         | 保証検出範囲              |
| 動作範囲、白90%    | 0.005 ... 0.18 m    |
| 動作範囲、黒 6%    | 0.02 ... 0.08 m     |
| 限界動作範囲、白色90% | 0.001 ... 0.2 m     |
| 限界動作範囲、黒 6%  | 0.015 ... 0.1 m     |
| 限界動作範囲       | 一般的な検出範囲            |
| 設定範囲         | 30 ... 180 mm       |
| 光源           | LED, 赤              |
| 波長           | 645 nm              |
| 送信信号形式       | パルス化                |
| LEDグループ      | 分類外 ( EN 62471に準拠 ) |

電気の仕様

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

|            |                          |
|------------|--------------------------|
| パフォーマンスデータ |                          |
| 供給電圧 $U_B$ | 10 ... 30 V, DC, リップルを含む |
| リップル       | 0 ... 15 %, $U_B$ から     |
| 無負荷電流      | 0 ... 20 mA              |

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

|           |                                                            |
|-----------|------------------------------------------------------------|
| スイッチ出力    |                                                            |
| 種類        | デジタルスイッチ出力                                                 |
| 電圧の種類     | DC                                                         |
| スイッチ電流、最大 | 100 mA                                                     |
| スイッチ電圧    | 低 : $\leq 2.5\text{ V}$<br>高 : $\geq (U_B - 2.5\text{ V})$ |
| 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 | ライトオン                                                      |

応答時間

|           |        |
|-----------|--------|
| スイッチング周波数 | 500 Hz |
| 応答時間      | 1 ms   |
| スタンバイ遅延   | 300 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 | ケーブル                 |
| ケーブル長   | 2,000 mm             |
| シースの素材  | PUR                  |
| ケーブル色   | 黒色                   |
| 心線数     | 3 -芯                 |
| 心線断面    | 0.14 mm <sup>2</sup> |

機械の仕様

|                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| 寸法 ( 幅 x 高さ x 長さ ) | 11.4 mm x 34.2 mm x 18.3 mm |
| 筐体の素材              | プラスチック                      |
| 筐体 プラスチック          | PC-ABS                      |
| レンズカバーの素材          | プラスチック / PMMA               |
| 正味重量               | 50 g                        |
| 筐体色                | 赤                           |
|                    | 黒色                          |
| 推奨締め付けトルク固定 M3     | 0.9 N·m                     |

操作と表示

|           |        |
|-----------|--------|
| 表示の種類     | LED    |
| LEDの数     | 2 個数   |
| コントローラ    | マルチターン |
| コントローラの機能 | 検出範囲設定 |

周囲データ

|          |               |
|----------|---------------|
| 周囲温度、動作時 | -40 ... 60 °C |
| 周囲温度、保管時 | -40 ... 70 °C |

認証

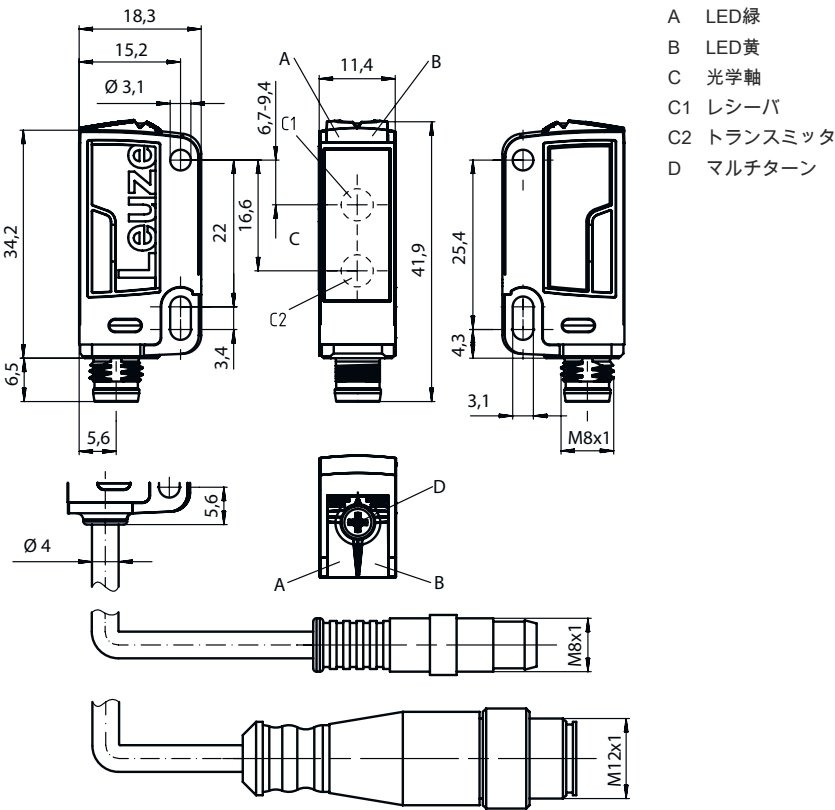
|      |               |
|------|---------------|
| 保護等級 | IP 67         |
| 保護等級 | III           |
| 認可   | c UL US       |
| 適応基準 | IEC 60947-5-2 |

分類

|              |          |
|--------------|----------|
| 関税分類番号       | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270903 |
| ECLASS 8.0   | 27270903 |
| ECLASS 9.0   | 27270903 |
| ECLASS 10.0  | 27270903 |
| ECLASS 11.0  | 27270903 |
| ECLASS 12.0  | 27270903 |
| ECLASS 13.0  | 27270903 |
| ECLASS 14.0  | 27270903 |
| ECLASS 15.0  | 27270903 |
| ECLASS 16.0  | 27270903 |
| ETIM 5.0     | EC001821 |
| ETIM 6.0     | EC001821 |
| ETIM 7.0     | EC001821 |
| ETIM 8.0     | EC001821 |
| ETIM 9.0     | EC001821 |
| ETIM 10.0    | EC001821 |
| UNSPSC 26.08 | 39121528 |

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

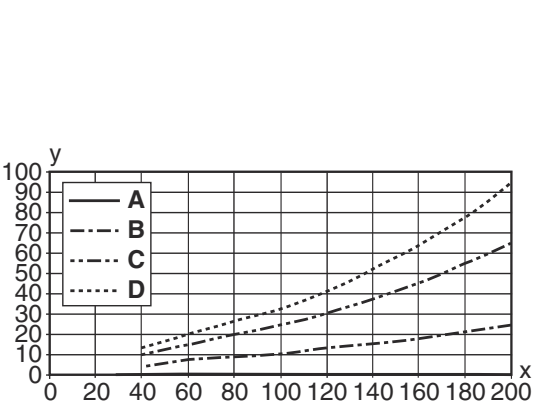
|         |          |
|---------|----------|
| 機能      | 信号出力     |
|         | 電力供給     |
| コネクタの種類 | ケーブル     |
| ケーブル長   | 2,000 mm |
| シースの素材  | PUR      |
| ケーブル色   | 黒色       |
| 心線数     | 3 -芯     |
| 心線断面    | 0.14 mm² |

心線色

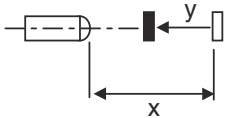
|    |       |
|----|-------|
| 茶色 | V+    |
| 黒色 | OUT 1 |
| 青  | GND   |

心線ア割り当て

ダイアグラム



- A 白 90%
  - B グレー 50%
  - C グレー 18%
  - D 黒 6%
- フェード：黒/白のエラー< 50%  
黒/白のエラーは白に対する検出範囲および黒に対する検出範囲の低減を示しています  
黒/白のエラー=黒に対する検出範囲/白に対する検出範囲の低減x 100%



操作と表示

| LED | ディスプレイ | 意味         |
|-----|--------|------------|
| 1   | 黄、連続点灯 | 物体が検出されました |
| 2   | 緑、連続点灯 | 動作可能状態     |

製品キー

製品名：AAA23.GJ/ ff-HH

|       |                                                                                                                                                                      |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA23 | 動作原理 / 外形<br>HT23：バックグラウンドフェードアウト付きの反射式光スイッチ<br>PRK23：偏向フィルター付き反射式光ボックス<br>LS23：一方向-光電センサ トランスミッタ<br>LE23：一方向-光電センサ レシーバ<br>ET23：反射式光スイッチ 通電<br>FT23：フェード付きの反射式光スイッチ |
| G     | 装備<br>T:トラッキングなしでの非常に透明な表面に対する自動コリメーション原理 (単ーレンズ)                                                                                                                    |
| J     | 検出範囲設定<br>3：ボタンでのティーチン                                                                                                                                               |
| ff    | スイッチ出力/ 機能 /OUT1OUT2(OUT1= Pin4,OUT2= Pin2)<br>2:NPNトランジスタ出力、明るく切り替え<br>N:NPNトランジスタ出力、暗く切り替え<br>4:PNPトランジスタ出力、明るく切り替え<br>P:PNPトランジスタ出力、暗く切り替え<br>X:ピン 覆われていない        |

## 製品キー

|    |                                                                                                                                                                                                   |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HH | <p>電氣的接続<br/> 省略：ケーブル、標準長さ2000 mm、3配線<br/> M8：M8丸形プラグコネクタ、4極（プラグ）<br/> 200-M12：ケーブル、長さ200mm、M12円形コネクタ、4極、軸方向（プラグ）<br/> M12：M12丸形プラグコネクタ、4極（プラグ）<br/> 200-M8：ケーブル、長さ200mm、M8円形コネクタ、4極、軸方向（プラグ）</p> |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 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！



- 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。
- この製品は有資格者のみが操作できます。
- 使用目的に応じた製品をご使用してください。

## ULアプリケーションの場合：



- 使用はクラス2回路でのみ
- これらの近接スイッチは、現場設置において最低30V、0.5Aに格付けされたULリストに掲載されているケーブルアセンブリ、またはそれに相当する（カテゴリ：CYJV/CYJV7またはPVVA / PVVA7）を用いて使用してください。

## その他の情報

- 調整された検出領域では、検出範囲の誤差は材料表面の反射特性によります。

## アクセサリ

## 取り付け技術-取り付けブラケット

|                                                                                     | 製品番号     | 名称        | 製品   | 説明                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50118542 | BT 200M.5 | L字金具 | <p>取り付け部のモデル: L字型ブラケット<br/> 取り付け、設備側: 通路設置<br/> 取り付け、デバイス側: ネジ止め可, M3ねじに適合<br/> 取り付け部の種類: 調整可<br/> 素材: ステンレス</p> |

## アクセサリ

|                                                                                  | 製品番号     | 名称            | 製品          | 説明                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50124651 | BT 205M-10SET | 取り付けパーツ セット | 含む: 10個<br>取り付け部のモデル: L字型ブラケット<br>取り付け、設備側: 通路設置<br>取り付け、デバイス側: ネジ止め可<br>取り付け部の種類: 固定<br>素材: 金属 |

## 取り付け技術-ポール固定

|                                                                                   | 製品番号     | 名称           | 製品        | 説明                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50117829 | BTP 200M-D12 | アセンブリシステム | 取り付け部のモデル: 保護フード<br>取り付け、設備側: 12mm丸ボール用<br>取り付け、デバイス側: ネジ止め可<br>取り付け部の種類: クランプ可, 360°回転可, 調整可<br>素材: 金属                                                                              |
|  | 50117255 | BTU 200M-D12 | アセンブリシステム | 含む: M3 x 16 ネジ 2本, M3 x 20 ネジ 2本, ワッシャー 2個<br>取り付け部のモデル: アセンブリシステム<br>取り付け、設備側: 12mm丸ボール用, 薄板アタッチメントによる取り付け<br>取り付け、デバイス側: ネジ止め可, M3ねじに適合<br>取り付け部の種類: クランプ可, 360°回転可, 調整可<br>素材: 金属 |

## 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。