

## 技術データシート

### セット反射型ライトバリア 偏光

製品番号: 50138507

Set PRK5.R3/4P DTKS 30x50



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
- リフレクタ/反射テープ
- 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     | 5                            |
| 動作原理     | 反射原理                         |
| 含む       | リフレクタDTKS 30x50 ( 50136770 ) |
| アプリケーション | 空瓶の検出                        |

特別モデル

|       |       |
|-------|-------|
| 特別モデル | 製品セット |
|-------|-------|

光学的仕様

|         |                                               |
|---------|-----------------------------------------------|
| 動作範囲    | 0.1 ... 0.3 m ( 保証検出範囲 ), リフレクタDTKS 30x50あり   |
| 限界動作範囲  | 0.1 ... 0.3 m ( 一般的な検出範囲 ), リフレクタDTKS 30x50あり |
| 光源      | LED, 赤                                        |
| 波長      | 620 nm                                        |
| 送信号形式   | パルス化                                          |
| LEDグループ | 分類外 ( EN 62471に準拠 )                           |

電氣的仕様

|             |                                                            |
|-------------|------------------------------------------------------------|
| 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 | 2 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                                                      |
| スイッチ出力 2    |                                                            |
| 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   | ダークオン                                                      |

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     | 4 -芯     |
| 心線断面    | 0.2 mm²  |

機械の仕様

|                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| 寸法 ( 幅 x 高さ x 長さ ) | 14 mm x 32.5 mm x 20.2 mm |
| 筐体の素材              | プラスチック                    |
| 筐体 プラスチック          | ABS                       |
| レンズカバーの素材          | プラスチック                    |
| 正味重量               | 70 g                      |
| 筐体色                | 赤                         |
|                    | 黒色                        |

操作と表示

|       |      |
|-------|------|
| 表示の種類 | LED  |
| LEDの数 | 2 個数 |

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

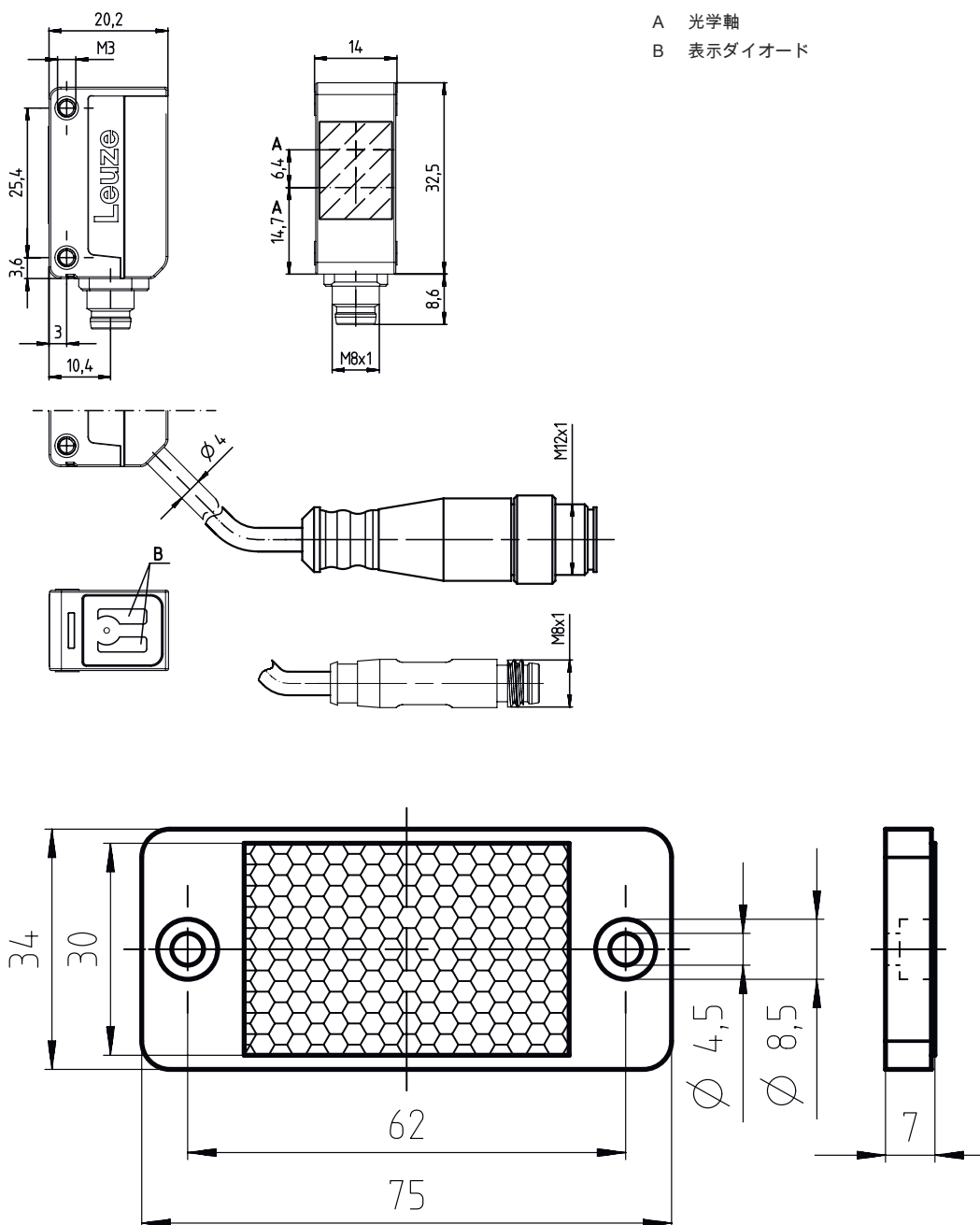
|      |               |
|------|---------------|
| 保護等級 | IP 67         |
| 保護等級 | III           |
| 認可   | c UL US       |
| 適応基準 | IEC 60947-5-2 |

分類

|              |          |
|--------------|----------|
| 関税分類番号       | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270902 |
| ECLASS 8.0   | 27270902 |
| ECLASS 9.0   | 27270902 |
| ECLASS 10.0  | 27270902 |
| ECLASS 11.0  | 27270902 |
| ECLASS 12.0  | 27270902 |
| ECLASS 13.0  | 27270902 |
| ECLASS 14.0  | 27270902 |
| ECLASS 15.0  | 27270902 |
| ETIM 5.0     | EC002717 |
| ETIM 6.0     | EC002717 |
| ETIM 7.0     | EC002717 |
| ETIM 8.0     | EC002717 |
| ETIM 9.0     | EC002717 |
| ETIM 10.0    | EC002717 |

## 寸法図

すべての寸法表記はミリメートル



## 電氣的接続

### 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     | 4 - 芯    |
| 心線断面    | 0.2 mm²  |

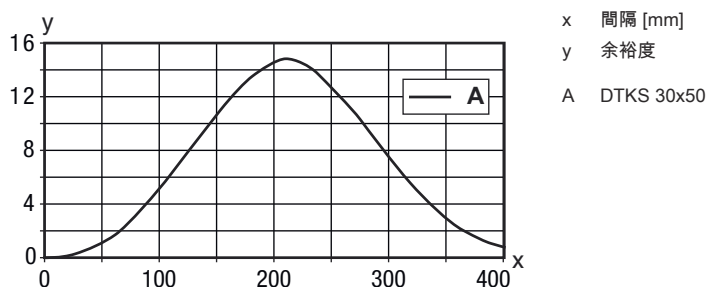
### 心線色

### 心線ア割り当て

|    |       |
|----|-------|
| 茶色 | V+    |
| 白  | OUT 2 |
| 青  | GND   |
| 黒色 | OUT 1 |

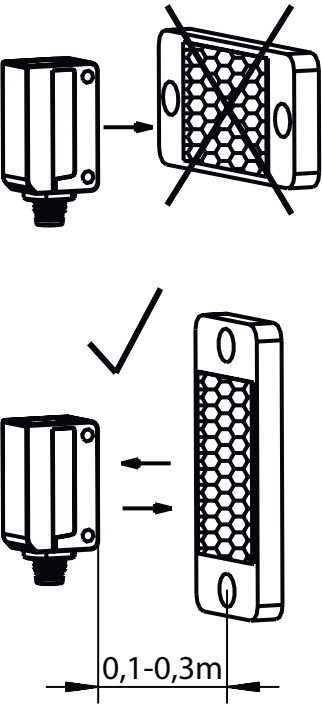
## ダイアグラム

### 典型的な余裕度



ダイアグラム

取り付け



操作と表示

| LED | ディスプレイ         | 意味               |
|-----|----------------|------------------|
| 1   | 黄、連続点灯<br>黄、点滅 | 光路 制限なし<br>余裕度なし |
| 2   | 緑、連続点灯         | 動作可能状態           |

リフレクタ/反射テープ

|  | 製品番号     | 名称         | 動作範囲<br>限界動作範囲                 | 説明                                                                                                                     |
|--|----------|------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50136770 | DTKS 30x50 | 0.1 ... 0.3 m<br>0.1 ... 0.3 m | 外形: 方形<br>プリズム反射板サイズ: 2.3 mm<br>反射面: 25.9 mm x 42.5 mm<br>素材: プラスチック<br>支持材: プラスチック<br>素材の化学名: PMMA<br>取り付け: 通路設置, 接着可 |

製品キー

製品名 : AAA5d.EE/ ff-GG-hh-l

|      |                                                                                                                                                                     |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA5 | 動作原理 / 外形<br>HT5: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>LS5 : 一方方向-光電センサ トランスミッタ<br>LE5: 一方方向-光電センサ レシーバ<br>ET5:反射式光スイッチ 通電<br>FT5:フェード付きの反射式光スイッチ<br>PRK5:偏向フィルター付き反射式光ボックス |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 製品キー

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| d  | 光のタイプ<br>省略:赤い光<br>I:赤外線                                                                                                                                                                                                                                          |
| EE | 装備<br>1:検出範囲設定可能<br>M:半透明物体用<br>H:透明フィルムの検出用<br>X:強化フェード<br>3:ボタンでのティーチイン<br>R:リフレクタDTKS30x50用のコンビネーション製品                                                                                                                                                         |
| 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<br>9:デアクティベーション入力(高い信号でデアクティベーション)<br>D:デアクティベーション入力(低い信号でデアクティベーション)                              |
| GG | モデル<br>P1:幅の狭い光線                                                                                                                                                                                                                                                  |
| hh | 電氣的接続<br>省略:ケーブル、標準長さ2000 mm、4配線<br>M8:M8丸形プラグコネクタ、4極(プラグ)<br>M8.3:M8丸形プラグコネクタ、3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)<br>200-M8.3:ケーブル、長さ200mm、M8円形コネクタ、3極、軸方向(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>M8.1:スナップイン,M8丸形プラグコネクタ、4極(プラグ) |
| I  | パラメータ設定<br>P1:変動パラメータ設定                                                                                                                                                                                                                                           |

### 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> |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### ULアプリケーションの場合：

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>使用はクラス2回路でのみ</li> <li>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。</li> </ul> |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## その他の情報

- 両方の出力に対する出力電流の合計、環境温度>40°Cに対しては50mA

## 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        | 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 |
|   | 50124651 | BT 205M-10SET | 取り付けパーツ セット | 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-ボール固定

|                                                                                    | 製品番号     | 名称           | 製品        | 説明                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50117255 | BTU 200M-D12 | アセンブリシステム | 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。