

## 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: 50145477

SET PRK5/4P+TKS 40x60.A

#### 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



写真と異なる場合があります



仕様書

基本仕様

|      |                |
|------|----------------|
| シリーズ | 5              |
| 動作原理 | 反射原理           |
| 含む   | TKS 40x60.A 1個 |

特別モデル

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

光学的仕様

|         |   |
|---------|---|
| 動作範囲    | 0.02 ... 2.8 m ( 保証検出範囲 ), リフレクタTKS 40x60.Aあり   |
| 限界動作範囲  | 0.02 ... 4.2 m ( 一般的な検出範囲 ), リフレクタTKS 40x60.Aあり |
| 光源      | LED, 赤  |
| 波長      | 620 nm  |
| 送信信号形式  | パルス化  |
| LEDグループ | 分類外 ( EN 62471に準拠 )                             |

電氣的仕様

|       |                |
|-------|----------------|
| サプレッサ | 極性逆付防止<br>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 | 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<br>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               | 28 g                      |
| 筐体色                | 赤<br>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 |

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

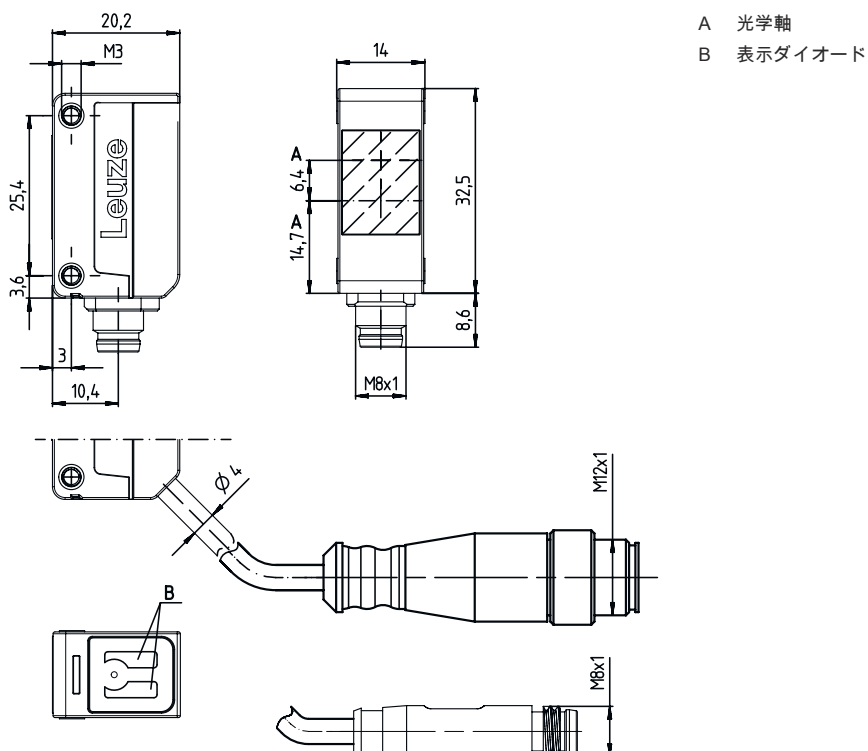
|      |               |
|------|---------------|
| 保護等級 | IP 67         |
| 保護等級 | III           |
| 認可   | c UL US       |
| 適応基準 | IEC 60947-5-2 |

分類

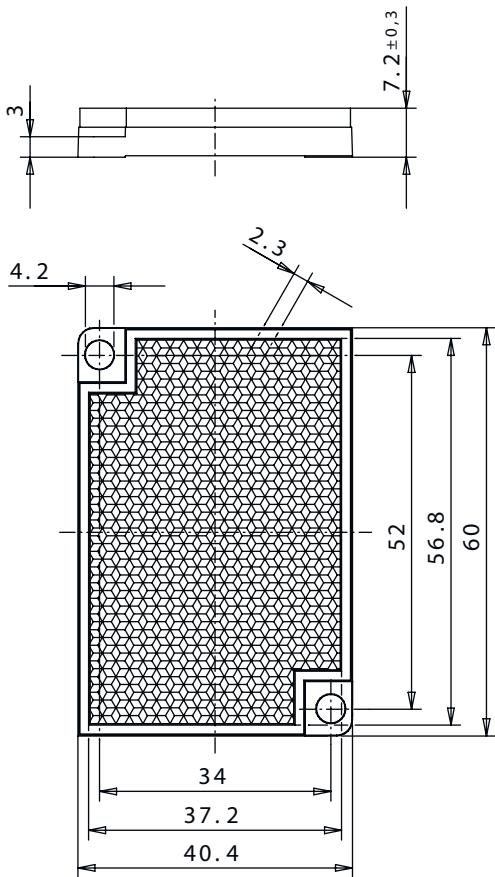
|              |          |
|--------------|----------|
| 関税分類番号       | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270902 |
| ECLASS 8.0   | 27270902 |
| ECLASS 9.0   | 27270902 |
| ECLASS 10.0  | 27270902 |
| ECLASS 11.0  | 27270902 |
| ECLASS 12.0  | 27270902 |
| ECLASS 13.0  | 27270902 |
| ECLASS 14.0  | 27270902 |
| 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



寸法図



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

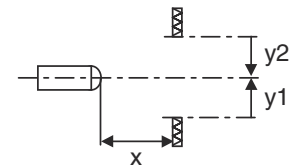
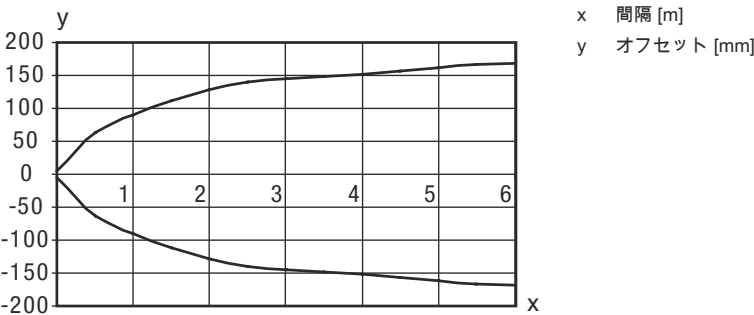
心線色

心線ア割り当て

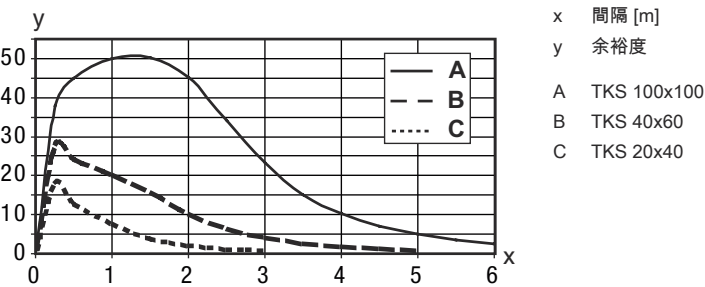
|    |       |
|----|-------|
| 茶色 | V+    |
| 白  | OUT 2 |
| 青  | GND   |
| 黒色 | OUT 1 |

ダイアグラム

典型的な応答動作 ( TKS100x100 )



典型的な余裕度



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>光路 制限なし,余裕度なし |
| 2   | 緑、連続点灯         | 動作可能状態                   |

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 : 一方向-光電センサ トランスミッタ<br>LE5: 一方向-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 |
| d    | 光のタイプ<br>省略:赤い光<br>l:赤外線   |



## 製品キー

|    |  |
|----|--|
| EE | <p>装備</p> <p>1: 検出範囲設定可能</p> <p>M: 半透明物体用</p> <p>H: 透明フィルムの検出用</p> <p>X: 強化フェード</p> <p>3: ボタンでのティーチン</p> <p>R: リフレクタDTKS30x50用のコンビネーション製品</p>  |
| ff | <p>スイッチ出力/機能 /OUT1OUT2(OUT1= Pin4, OUT2= Pin2)</p> <p>2: NPNトランジスタ出力、明るく切り替え</p> <p>N: NPN-トランジスタ出力、暗く切り替え</p> <p>4: PNPトランジスタ出力、明るく切り替え</p> <p>P: PNP-トランジスタ出力、暗く切り替え</p> <p>X: ピン 覆われていない</p> <p>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)</p> <p>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)</p>                                  |
| GG | <p>モデル</p> <p>P1: 幅の狭い光線</p>   |
| hh | <p>電氣的接続</p> <p>省略: ケーブル、標準長さ2000 mm、4配線</p> <p>M8: M8丸形プラグコネクタ、4極 (プラグ)</p> <p>M8.3: M8丸形プラグコネクタ、3極 (プラグ)</p> <p>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> <p>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)</p> <p>200-M12: ケーブル、長さ200mm、M12円形コネクタ、4極、軸方向 (プラグ)</p> <p>M8.1: スナッピン、M8丸形プラグコネクタ、4極 (プラグ)</p> |
| I  | <p>パラメータ設定</p> <p>P1: 変動パラメータ設定</p>  |


### 注意

|   |  |
|---|--|
|  | <p>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。</p> |
|---|--|

## 注意

|   |   |
|---|---|
|  | <p>目的に合ったご利用にご注意ください！</p>   |
|   | <p>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。</p> <p>この製品は有資格者のみが操作できます。</p> <p>使用目的に応じた製品をご使用してください。</p> |

### ULアプリケーションの場合：



|  |  |
|--|--|
|  | <p>使用はクラス2回路でのみ</p> <p>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。</p> |
|--|--|

## 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 | 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-ボール固定

|   | 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。