

## 技術データシート

## セット 一方向ライトバリア トランスミッタ

製品番号: 50144256

SET LS46CM12BTU305M25D12



写真と異なる場合があります

### 目次

- セットは以下で構成されています
- 仕様書
- 寸法図
- 電氣的接続
- 操作と表示
- 適したレシーバ
- 製品キー
- 注意
- その他の情報
- アクセサリ



## セットは以下で構成されています

| 数量 | 製品番号     | 名称              | 製品                | 説明  |
|----|----------|-----------------|-------------------|---|
| 1  | 50142989 | BTU 305M.25-D12 | アセンブリシステム         | 含む: M3 x 8 ネジ 2本, M4 x 28 ネジ 2本, M4 x 8 ネジ 2本<br>特別モデル: ボルトヘッド 六角 5 mm<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: 薄板アタッチメントによる取り付け, 12mm丸ポール用<br>取り付け、デバイス側: M4ねじに適合, M3ねじに適合, ネジ止め可<br>取り付け部の種類: 360°回転可, クランプ可, 調整可<br>素材: 金属 |
| 1  | 50127042 | LS46C-M12       | 一方向-光電センサ トランスミッタ | 限界動作範囲: 0 ... 150 m<br>光源: LED, 赤<br>供給電圧: DC<br>コネクタ: 丸形プラグ, M12, プラスチック, 4 -極   |

## 仕様書

### 基本仕様

|            |           |
|------------|-----------|
| シリーズ       | 46C       |
| 動作原理       | 1方向原理     |
| デバイス種類     | トランスミッタ   |
| 上にあらかじめ組立済 | アセンブリシステム |

### 特別モデル

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

### 光学的仕様

|         |                        |
|---------|------------------------|
| 動作範囲    | 0.5 ... 120 m (保証検出範囲) |
| 限界動作範囲  | 0 ... 150 m (一般的な検出範囲) |
| ビーム経路   | 拡散的                    |
| 光源      | LED, 赤                 |
| 波長      | 630 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

|       |                        |
|-------|------------------------|
| サプレッサ | 極性逆付防止<br>短絡保護<br>過渡保護 |
|-------|------------------------|

### 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              |

### 応答時間

|         |        |
|---------|--------|
| 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      | 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      | プラスチック |
| 極数      | 4 -極   |
| コーディング  | A コード  |

### 機械の仕様

|                  |                           |
|------------------|---------------------------|
| 寸法 (幅 x 高さ x 長さ) | 20.5 mm x 76.3 mm x 44 mm |
| 筐体の素材            | プラスチック                    |
| 筐体 プラスチック        | PC-PBT                    |
| レンズカバーの素材        | プラスチック / PMMA             |
| 正味重量             | 60 g                      |
| 筐体色              | 赤                         |
| 取り付けの種類          | オプションの取り付け部を介して<br>通路設置   |
| 推奨締め付けトルク固定 M3   | 0.9 N·m                   |
| 推奨締め付けトルク固定 M4   | 1.4 N·m                   |
| 素材の適合性           | ECOLAB                    |

### 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

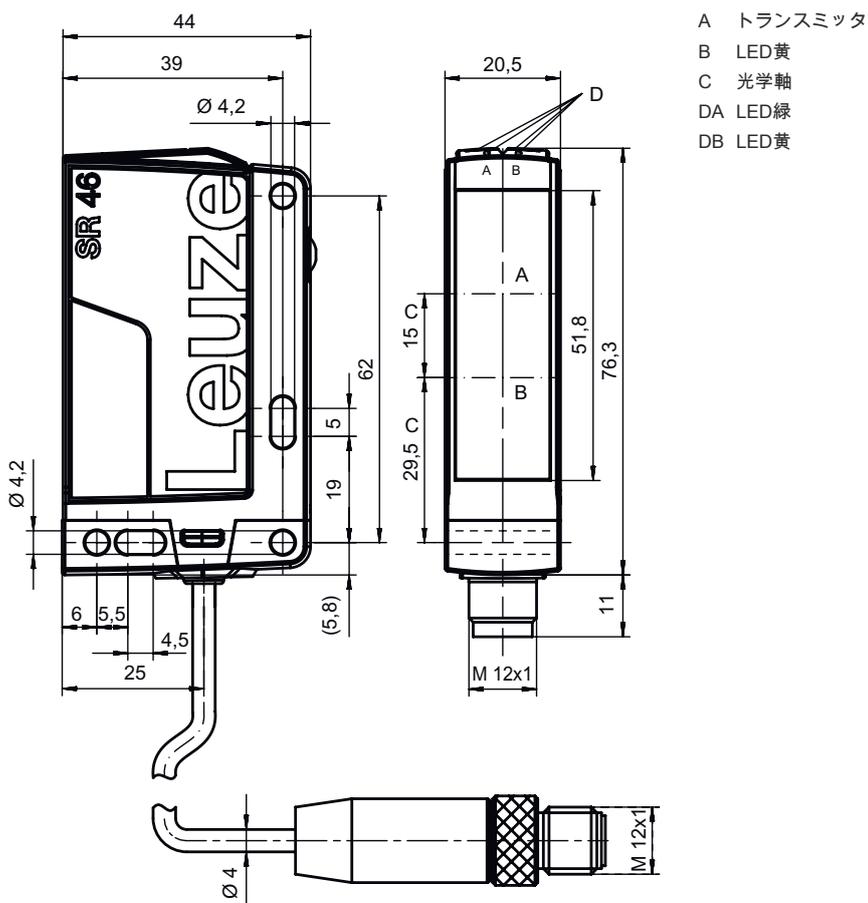
|      |                 |
|------|-----------------|
| 保護等級 | IP 67<br>IP 69K |
| 保護等級 | III             |
| 適応基準 | IEC 60947-5-2   |

# 仕様書

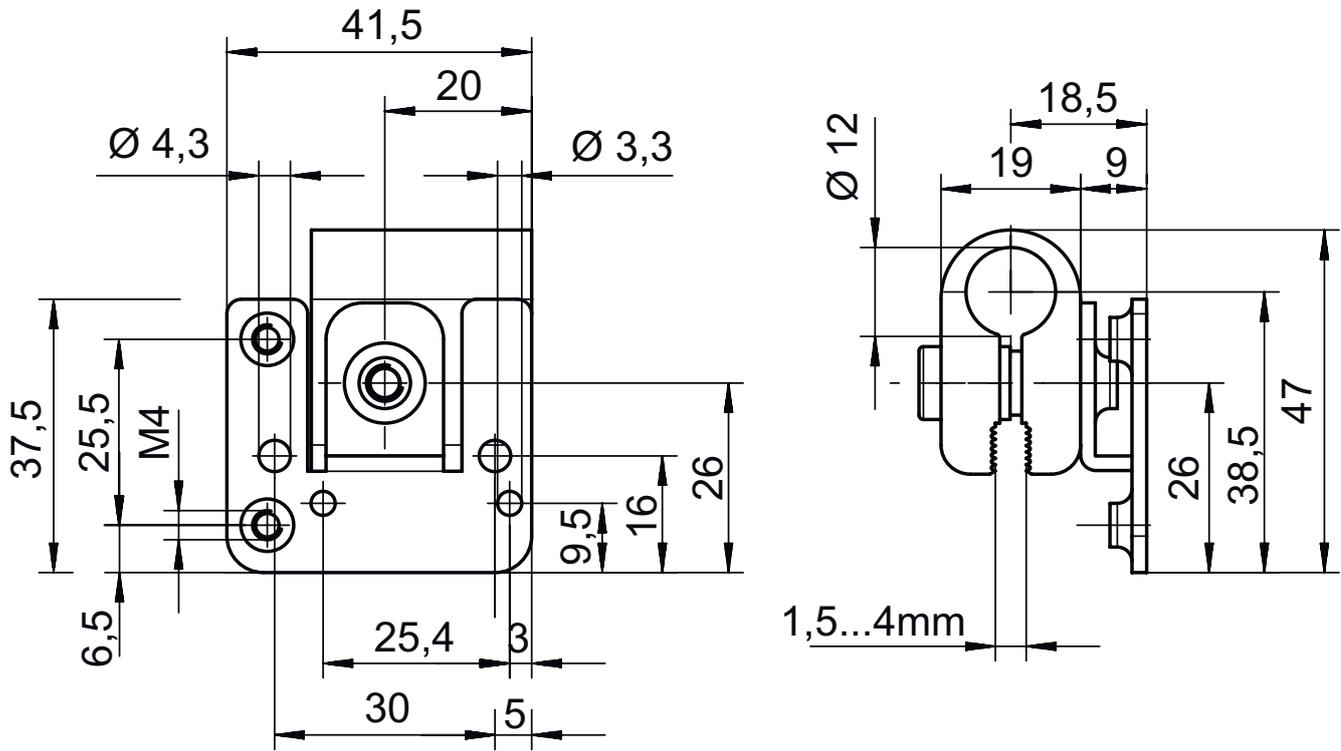
|              |          |
|--------------|----------|
| 関税分類番号       | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270901 |
| ECLASS 8.0   | 27270901 |
| ECLASS 9.0   | 27270901 |
| ECLASS 10.0  | 27270901 |
| ECLASS 11.0  | 27270901 |
| ECLASS 12.0  | 27270901 |
| ECLASS 13.0  | 27270901 |
| ECLASS 14.0  | 27270901 |
| ECLASS 15.0  | 27270901 |
| ETIM 5.0     | EC002716 |
| ETIM 6.0     | EC002716 |
| ETIM 7.0     | EC002716 |
| ETIM 8.0     | EC002716 |
| ETIM 9.0     | EC002716 |
| ETIM 10.0    | EC002716 |

# 寸法図

すべての寸法表記はミリメートル



寸法図



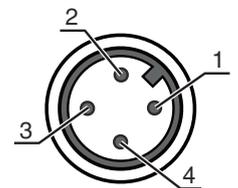
電気的接続

コネクタ 1

|         |        |
|---------|--------|
| 機能      | 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      | プラスチック |
| 極数      | 4-極    |
| コーディング  | A コード  |

ピン ピン配列

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



操作と表示

LED ディスプレー

意味

|   |        |             |
|---|--------|-------------|
| 1 | 緑、連続点灯 | 動作可能状態      |
| 2 | 黄、連続点灯 | トランスミッタ 作動中 |
| 3 | 黄、連続点灯 | トランスミッタ 作動中 |

## 適したレシーバ

|  | 製品番号     | 名称                                | 動作範囲<br>限界動作範囲               | 説明   |
|--|----------|-----------------------------------|------------------------------|--|
|  | 50144257 | SET<br>LE46C4PM12BTU30<br>5M25D12 | 0.5 ... 120 m<br>0 ... 150 m | 以下と組立済み: アセンブリシステム<br>特別モデル: 製品セット<br>限界動作範囲: 0 ... 150 m<br>供給電圧: DC<br>デジタルスイッチ出力: 2 個数<br>スイッチ出力 1: トランジスタ, PNP, ライトオン<br>スイッチ出力 2: トランジスタ, PNP, ダークオン<br>スイッチング周波数: 500 Hz<br>コネクタ: 丸形プラグ, M12, プラスチック, 4 -極 |

## 製品キー

製品名: AAA46C d EE-f.GG H/i J-K

|        |   |
|--------|---|
| AAA46C | 動作原理 / 外形<br>HT46C: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>LS46C: 一方向-光電センサ トランスミッタ<br>LE46C: 一方向-光電センサ レシーバ<br>PRK46C:偏向フィルター付き反射式光ボックス<br>RK46C: 回帰反射型センサ   |
| d      | 光のタイプ<br>省略:赤い光<br>I:赤外線  |
| EE     | 光源<br>省略:LED<br>L1:レーザークラス1<br>L2:レーザークラス2  |
| f      | 所定の検出範囲(任意)<br>省略: 検出範囲It データシート<br>xxxF: 所定の検出距離 [mm]  |
| GG     | 装備<br>省略: スタンダード<br>1: ポテンシオメータ270°<br>8: アクティベーション入力 (高い信号でアクティベーション)<br>01:バックグラウンドフェードアウト (HT) 付きの反射型光スイッチ: ≤ 450 mm (許容: 6%、黒)調整された検出範囲の場合にはHGフィルム (ハイゲインフィルム) は900mmの距離では検出されません<br>D:減極媒体<br>E:バックグラウンドフェードアウト(HT)付きの反射型光スイッチ:ほこりのある環境に最適<br>SL:バックグラウンドフェードアウト(HT)付きの反射型光スイッチ:スリットダイヤフラム25mmx3mm<br>P:一方向光ボックストランスミッタ(LE):並列駆動のためのエッジフィルタ<br>L: ライトバンド<br>XL: 特別に長い光スポット |
| H      | 検出範囲設定&バージョン<br>バックグラウンドフェードアウト(HT)付きの反射型光スイッチの場合に省略:機械調整スピンドルでの検出範囲調整<br>反射式光ボックス(PRK)では省略:検出範囲は調整できない<br>1: 反射型光ボックス (PRK/RK): ポテンシオメータでの感度設定<br>3: ボタンでのティーチイン<br>P2:分解能:2mm   |
| i      | 切り替え出力/機能OUT 1/IN: Pin 4 または黒の心線<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>L: IO-リンク<br>G:プッシュプル(プッシュプル)切り替え出力、PNP暗く切り替え、NPN明るく切り替え<br>6: プッシュプル (プッシュプル) 切り替え出力、PNP明るく切り替え、NPN暗く切り替え  |
| J      | 切り替え出力/機能OUT 2/IN: Pin 2 または白の心線<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>8: アクティベーション入力 (高い信号でアクティベーション)<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>W: 警告出力<br>X:ピン 覆われていない<br>G:プッシュプル(プッシュプル)切り替え出力、PNP暗く切り替え、NPN明るく切り替え<br>6: プッシュプル (プッシュプル) 切り替え出力、PNP明るく切り替え、NPN暗く切り替え  |

## 製品キー

|   |   |
|---|---|
| K | <p>電氣的接続<br/>                 省略：ケーブル、標準長さ2000 mm、4配線<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/>                 500-M12：ケーブル、長さ500mm、M12円形コネクタ、4極、軸方向（プラグ）<br/>                 1000-M12：ケーブル、長さ1000mm、M12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：



- ⊗ ULアプリケーションでは、NEC (National Electric Code) によってクラス2電流回路の利用だけが認められています。
- ⊗ 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

- ・ 光源：周囲温度25°Cでの平均寿命100,000h

## 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  |
|--|----------|--------------------|------|---|
|  | 50130652 | KD U-M12-4A-V1-050 | 接続回線 | アプリケーション: 化学的条件<br>コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, Aコード, 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

|  | 製品番号     | 名称                 | 製品   | 説明   |
|--|----------|--------------------|------|--|
|  | 50130690 | KD U-M12-4W-V1-050 | 接続回線 | アプリケーション: 化学的条件<br>コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, L字型, メス, A コード, 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 |

### 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。