



12mm厚の標準センサ

- 外乱光に強い“OES3チップ”採用
- M3真鍮パイプナットで取付強度が向上
- 保護構造:IP67(IP68タイプはC-11ページ参照)

特長 Features

外乱光に強い

SICK社独自の第3世代検出エンジン“OES3チップ”を搭載。センサのミニチュア化を実現しただけでなく、外乱光や同種センサからの干渉光にも非常に強い設計です。

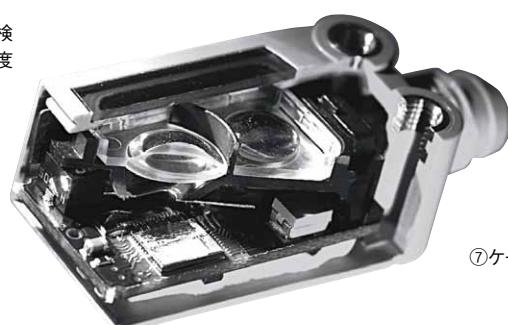
※OES:Opto-Elektronischer Schaltkreis(光学系・電気系部品とスイッチング回路を一体化したチップ)

①光路を厳密に限定した光学系と第3世代OESの併用による非常に高精度な検出が可能

②光沢検知機能搭載、対象物や背景の光沢を感知し自動補正を行い、光沢による誤動作を高度にカット

③-40°C仕様、低温での使用も可能

④特徴的な薄型形状、小型で大サイズの光学系を保証し、込み入った位置にも取り付けが可能



⑤OES3内蔵、外乱光や同種のセンサの投光の影響を高度にシャットアウトします

⑥M3取り付けネジ穴、真鍮スリーブ埋め込みで締め付けによる筐体破損の心配がありません

⑦ケーブル引き出し型またはコネクタ接続

M3真鍮パイプナット

取付穴は真鍮製のパイプナットを採用。強度が高いので、強く締め付けても破損の心配がありません。



保護構造:IP67

保護構造はもちろんIP67。水のかかるラインでもセンサが壊れる心配はありません。またテフロン被覆でIP68の耐環境モデルW4Tシリーズもラインナップしております。

● W4Tシリーズの詳細はC-11ページを参照



光電センサ

種類・標準価格 Selection table

| 種類 | 形状 | 検出距離 | 接続形態 | 出力モード | 感度調整 | 型式 | 標準価格(税別) |
|---------------------|----|-----------------------|-------------------------------|----------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 透過型 | | } 6m | コード式 2m M8 3ピンコネクタ式 | ライトON ダークON ライトON ダークON | なし | WSE4-3N1330 WSE4-3E1330 WSE4-3N2130 WSE4-3E2130 | 22,000円 |
| | | | | ライトON ダークON ライトON ダークON | | WL4-3N1330 WL4-3E1330 WL4-3N2130 WL4-3E2130 | |
| | | | コード式 2m M8 3ピンコネクタ式 | ライトON ダークON ライトON ダークON | なし | WLG4-3E1134 ○ B-47 WLG4-3E1332 ○ B-47 WLG4-3E2132 ○ B-47 | 14,300円 |
| | | | | ライトON ダークON ライトON ダークON | | WLG4-3E1184 ○ B-47 WLG4-3E1382 ○ B-47 | |
| 透明体検出型 | | } 0.01~4.5m | コード式 2m M8 3ピンコネクタ式 | ダークON | ティーチボタン/ ティーチ入力 | WTB4-3N1161 ○ B-109 | 15,000円 |
| | | | | | ティーチボタン | WTB4-3N1361 ○ B-109 WTB4-3N2161 ○ B-109 WTB4-3E1361 ○ B-109 WTB4-3E2161 ○ B-109 | |
| 透明体検出型 (PETボトル用) | | } 0.02~1.6m | コード式 2m | ダークON | ティーチボタン/ ティーチ入力 | WTB4-3N1164 ○ B-109 | 15,000円 |
| | | | | | ティーチボタン | WTB4-3N1362 ○ B-109 WTB4-3N2162 (生産完了) ○ B-109 | |
| BGS | | } 4~150mm | コード式 2m M8 3ピンコネクタ式 | ライトON ダークON | 感度ボリューム | WTB4-3N1371 ○ C-7 | 13,900円 |
| | | | | | | WTB4-3N1341 ○ C-7 | |
| | | | | | | WTB4-3N2141 ○ C-7 | |
| | | | | | | WSE4T-3E1430 ○ C-11 | |
| | | | コード式 2m M8 3ピンコネクタ式 | ライトON | 感度ボリューム | WTB4T-3N1264 ○ C-11 | |
| | | | | | | WTB4T-3N1264 ○ C-11 | |
| | | | コード式 2m M8 3ピンコネクタ式 | ライトON | 感度ボリューム | WTB4-3N1371 ○ C-7 | |
| | | | | | | WTB4-3N1341 ○ C-7 | |
| 基板検出型 | | } 4~150mm } 4~50mm | コード式 2m M8 3ピンコネクタ式 | ライトON | 感度ボリューム | WTB4-3N2141 ○ C-7 | 15,000円 |
| | | | | | | WTB4-3N1371 ○ C-7 | |
| フッ素樹脂透過型 | | } 3m | コード式 5m (フッ素樹脂被覆は 2mまで) | ダークON | なし | WSE4T-3E1430 ○ C-11 | 55,000円 |
| フッ素樹脂BGS型 | | } 4~120mm | | ライトON | ティーチ入力 | WTB4T-3N1264 ○ C-11 | 32,000円 |

●コネクタ式には、コネクタケーブルは付属しておりません。オプションのM8コネクタケーブルを別途お買い求めください。

●回帰反射型および透明体検出型には、反射ミラーは付属しておりません。オプションの反射ミラーを別途お買い求めください。

※価格は予告なしに変更される場合があります。あらかじめご了承下さい。

オプション・アクセサリ Options

反射ミラー

PL80A 1,900円(税別)
84×84mm
最大検出距離:0.02~4.5m
推奨検出距離:0.02~3.5m



PL40A 1,000円(税別)
59.8×40.2mm
最大検出距離:0.02~2m
推奨検出距離:0.02~1.7m



PL20A 900円(税別)
60×18mm
最大検出距離:0.02~1.4m
推奨検出距離:0.02~1.2m



PL10F 1,000円(税別)
32×20.2mm
最大検出距離:0.02~1.2m
推奨検出距離:0.02~0.8m



コネクタケーブル

ストレート
DOL-0803-G02M 1,700円(税別)
ケーブル長2m
DOL-0803-G05M 2,000円(税別)
ケーブル長5m
DOL-0803-G10M 2,400円(税別)
ケーブル長10m
型式が変更になりました。詳細▶55ページ



L字型
DOL-0803-W02M 1,700円(税別)
ケーブル長2m
DOL-0803-W05M 2,000円(税別)
ケーブル長5m
DOL-0803-W10M 2,400円(税別)
ケーブル長10m
型式が変更になりました。詳細▶55ページ

- A-150
- 光電センサ
- 専用光電センサ
- 特殊用途・用途限定センサ
- レーザ変位センサ
- 距離センサ
- ライトカーテンエリアセンサ
- 超音波センサ
- 静電容量センサ
- 近接センサ
- 圧力センサ
- 水位センサ
- ロータリエンコーダ
- 温度計
- バーコードリーダ
- 2次元コードリーダ
- 画像センサ
- 検査装置
- LED照明
- サポート
- アンブ内蔵センサ
- Z-M
- Z-eco
- Z
- W4**
- W2
- J
- K
- S
- S2
- W9-3
- W12
- W18
- WF
- PLN

仕様 Specifications

| 種類 | 透過型 | 回帰反射型 |
|-------------|-------------------------------------|-----------------------------|
| 型式 | コード式、ライトON WSE4-3N1330 | WL4-3N1330 |
| | コード式、ダークON WSE4-3E1330 | WL4-3E1330 |
| | M8コネクタ式、ライトON WSE4-3N2130 | WL4-3N2130 |
| | M8コネクタ式、ダークON WSE4-3E2130 | WL4-3E2130 |
| 最大検出距離(代表値) | 6m | 0.02~4.5m ^{*1} |
| 推奨検出距離 | 5.5m | 0.02~3.5m ^{*1} |
| 投光光源 | 赤色LED | |
| スポット径 | 約210mm 距離2mにて | 約75mm 距離1.5mにて |
| 応答時間 | 500μs以下 | |
| 感度調整 | なし | |
| 表示灯 | 入光表示(黄) ^{*2} 、電源表示(緑) | |
| 制御出力 | NPN トランジスタ無接点出力 Max.100mA / DC30V | |
| 出力モード | ライトONモデル、ダークONモデルを型式から選択 | |
| 投光停止入力 | 投光器に装備 | — |
| 接続形態 | コード式:ケーブル長2m、コネクタ式:M8 3ピンコネクタ | |
| 定格 | 電源電圧 | DC10~30V(限界値) リップル(p-p)5V以下 |
| | 消費電流 | 投光器:20mA以下 受光器:20mA以下 |
| 耐ノイズ | IEC規格 | CE適合 |
| 耐環境性 | 使用周囲温度 | -40~+60°C(氷結しないこと) |
| | 保護構造 | IP67 |
| 材質 | バイブレンド、PMMA | |
| 質量 | 約40g | 約30g |
| 付属品 | なし | |

※1.反射ミラーPL80A使用時。他の反射ミラーを使用する場合の検出距離は下表のとおりです。

| | 最大検出距離 | 推奨検出距離 |
|-------|-----------|-----------|
| PL40A | 0.02~2m | 0.02~1.7m |
| PL20A | 0.02~1.4m | 0.02~1.2m |
| PL10F | 0.02~1.2m | 0.02~0.8m |

注.PL10Fをご使用時は、センサ長手方向と反射ミラー長手方向が平行になるように取り付けてください。

※2.不安定入光時は点滅して知らせます。



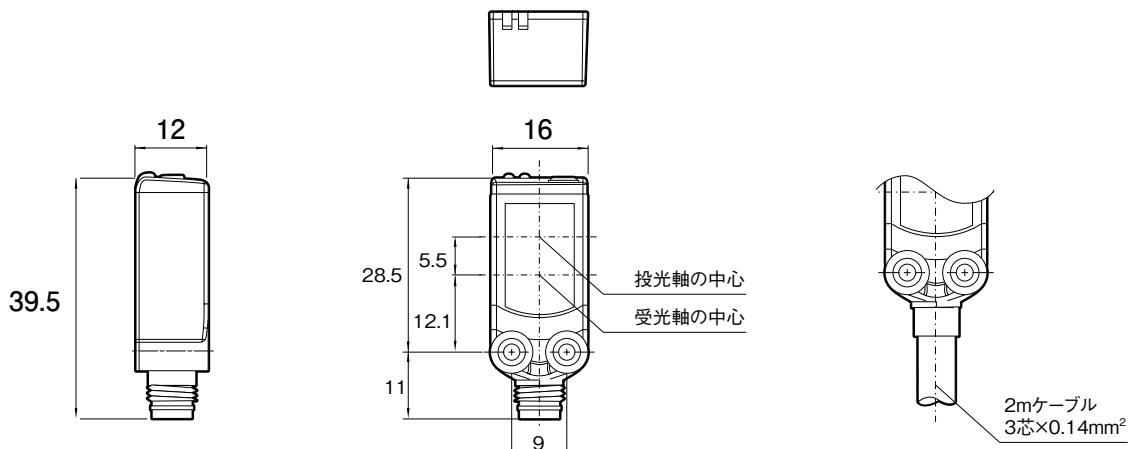
外形寸法図 Dimensions

本体

■ M8コネクタ式

(単位:mm)

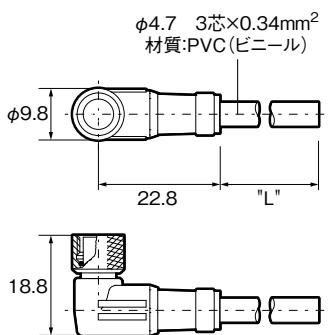
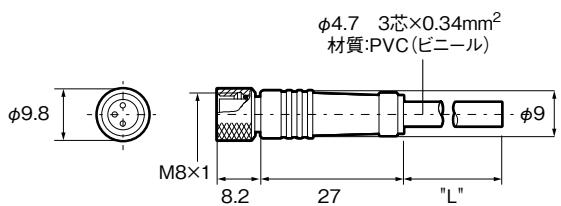
■ コード式



コネクタケーブル

■ ストレート

■ L字型



光電センサ

専用光電センサ

特殊用途・
用途限定センサ

レーザ変位センサ

距離センサ

ライトカーテン
エリアセンサ

超音波センサ

静電容量センサ
近接センサ圧力センサ
水位センサ

ロータリエンコーダ

温度計

バーコードリーダ
2次元コードリーダ

画像センサ

検査装置

LED照明

サポート

アンプ内蔵センサ

Z-M

Z-eco

Z

W4

W2

J

K

S

S2

W9-3

W12

W18

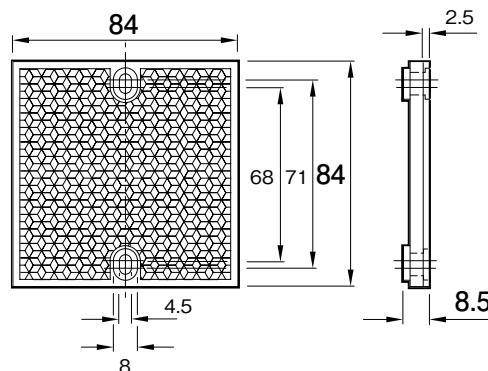
WF

PLN

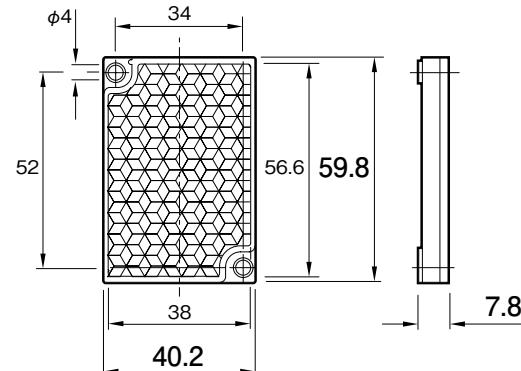
外形寸法図 Dimensions

反射ミラー

PL80A

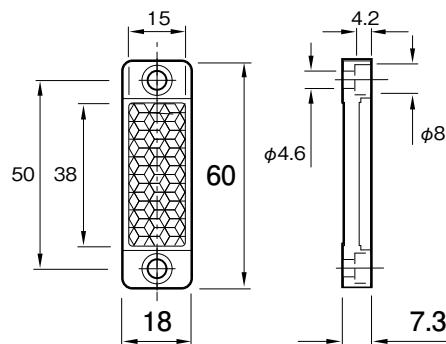


PL40A

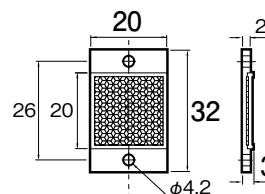


(単位:mm)

PL20A



PL10F



光電センサ

専用光電センサ

特殊用途・
用途限定センサ

レーザ変位センサ

距離センサ

ライトカーテン
エリアセンサ

超音波センサ

静電容量センサ
近接センサ

圧力センサ

水位センサ

ロータリエンコーダ

温度計

バーコードリーダ
2次元コードリーダ

画像センサ

検査装置

LED照明

サポート

アンプ内蔵センサ

Z-M

Z-eco

Z

W4

W2

J

K

S

S2

W9-3

W12

W18

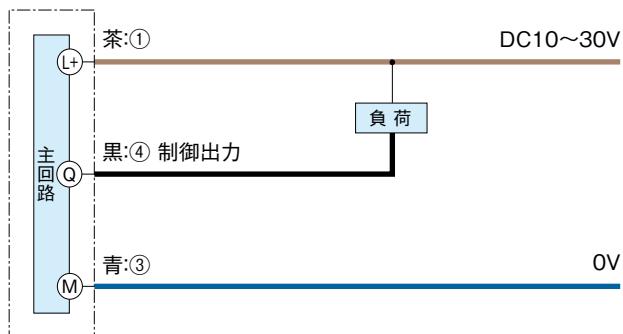
WF

PLN



接続図 Connection diagram

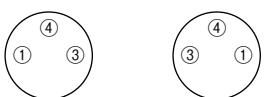
■ NPN出力タイプ



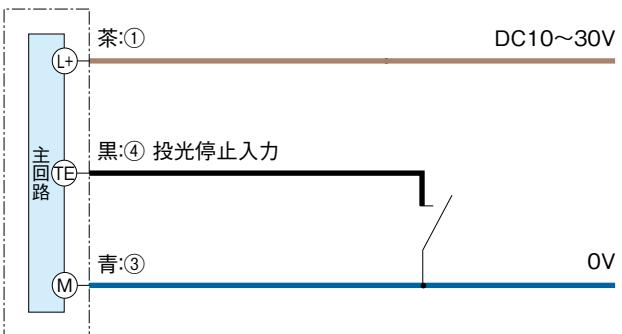
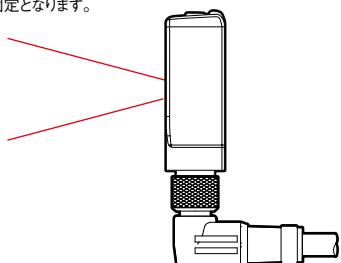
接続について

■ (白)から(水)は、コネクタのピンNo.に相当します。

(ピン配列) センサ側 コネクタケーブル側

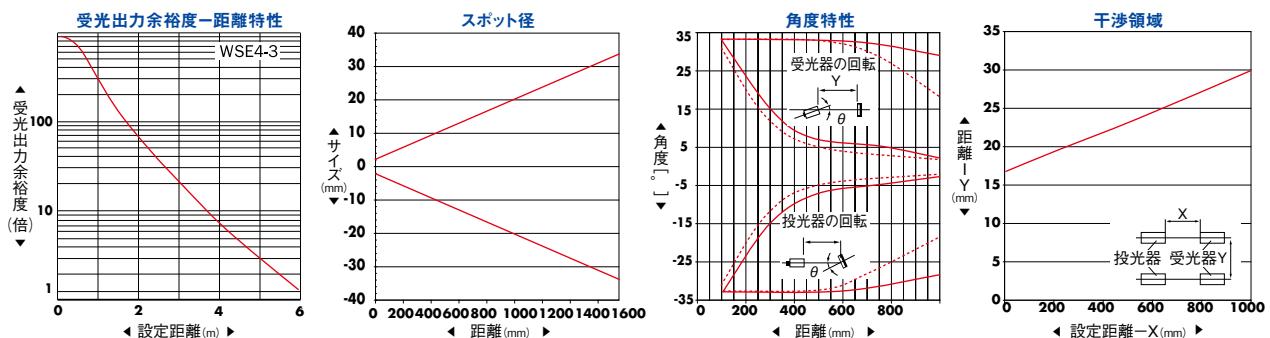


■ 透過型投光器

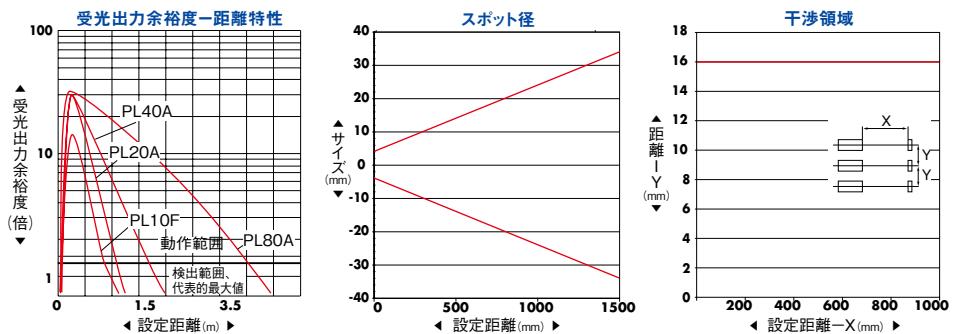
■ L字型コネクタケーブルをご使用の場合、
ケーブルの向きは右図のとおりの向きで固定となります。
回転はできませんのでご注意下さい。

特性図(代表値) Typical characteristic data

WSE4-3



WL4-3



専用光電センサ

特殊用途・
用途限定センサ

レーザ変位センサ

距離センサ

ライトカーテン
エリアセンサ

超音波センサ

静電容量センサ
近接センサ圧力センサ
水位センサ

ロータリエンコーダ

温度計

バーコードリーダ
2次元コードリーダ

画像センサ

検査装置

LED照明

サポート

アンプ内蔵センサ

Z-M

Z-eco

Z

W4

W2

J

K

S

S2

W9-3

W12

W18

WF

PLN