



## 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P1340参照)

### 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。

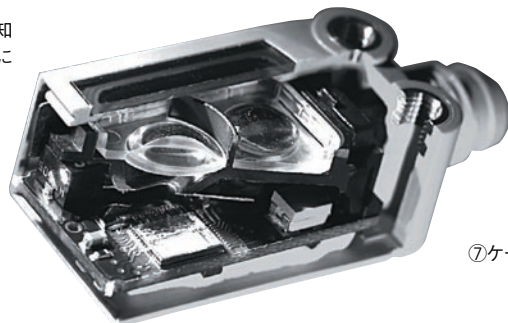
※OES: Opto-Elektronischer Schaltkreis (光学系・電気系部品とスイッチング回路を一体化したチップ)

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検出し自動補正を行い、光沢による誤動作を高度にカット

③-40℃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。



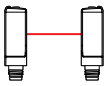

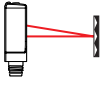

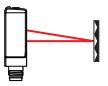

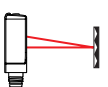
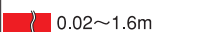
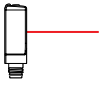

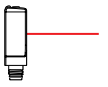
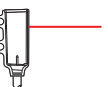

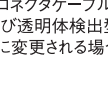
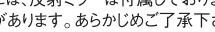
#### 保護構造:IP67

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。

▶ P1340



## 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	ライトON	なし	WSE4-3N1330	19,200円		
				ダークON		WSE4-3E1330			
			M8 3ピンコネクタ式	ライトON		WSE4-3N2130			
				ダークON		WSE4-3E2130			
回帰反射型		 0.01~4.5m	コード式 2m	ライトON	なし	WL4-3N1330	14,300円		
				ダークON		WL4-3E1330			
			M8 3ピンコネクタ式	ライトON		WL4-3N2130			
				ダークON		WL4-3E2130			
透明体検出型		 0.01~4.5m	コード式 2m	ダークON	ティーチボタン/ ティーチ入力	WLG4-3E1134 P484	15,000円		
						M8 3ピンコネクタ式		ティーチボタン	WLG4-3E1332 P484
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		WLG4-3E1184 P484		16,500円
						M8 3ピンコネクタ式	ティーチボタン	WLG4-3E1382 P484	
BGS		 4~150mm	コード式 2m	ライトON +ダークON	感度ポリウム			WTB4-3N1161 P554	13,900円
				M8 3ピンコネクタ式		ライトON	WTB4-3N1361 P554		
			コード式 2m			ダークON	WTB4-3N2161 P554		
				M8 3ピンコネクタ式			WTB4-3E1361 P554		
			コード式 2m			ライトON	ティーチボタン/ ティーチ入力	WTB4-3N1164 P554	
				M8 3ピンコネクタ式			ティーチボタン	WTB4-3N1362 P554	
			コード式 2m			ライトON		感度ポリウム	
				M8 3ピンコネクタ式			M8 3ピンコネクタ式		
透明体検出型		4~150mm	コード式 2m		ライトON	感度ポリウム		WTV4-3N2141 P638	15,000円
		4~50mm		M8 3ピンコネクタ式					
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 P642	46,600円	
				ライトON	ティーチ入力		WTB4T-3N1264 P642		21,700円
フッ素樹脂 BGS型		 4~120mm							

- 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。あらかじめご了承ください。

## 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 700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▶P51



## 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▶P51



光電センサ

専用光電センサ

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  
近接センサバーコードリーダ  
2次元コードリーダ

ロータリーエンコーダ

温度計

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

E

W2

J

K

S

S2

W9

W12

W18

C2

C

J2D

## 仕様 Specifications

種類		透過型	回帰反射型
型式	コード式、ライトON	<b>WSE4-3N1330</b>	<b>WL4-3N1330</b>
	コード式、ダークON	<b>WSE4-3E1330</b>	<b>WL4-3E1330</b>
	M8コネクタ式、ライトON	<b>WSE4-3N2130</b>	<b>WL4-3N2130</b>
	M8コネクタ式、ダークON	<b>WSE4-3E2130</b>	<b>WL4-3E2130</b>
最大検出距離(代表値)		6m	0.02~4.5m <sup>※1</sup>
推奨検出距離		5.5m	0.02~3.5m <sup>※1</sup>
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		500 $\mu$ s以下	
感度調整		なし	
表示灯		入光表示(黄) <sup>※2</sup> 、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	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 $^{\circ}$ 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。

光電センサ

専用光電センサ

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  
近接センサバーコードリーダ  
2次元コードリーダ

ロータリエンコーダ

温度計

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

E

W2

J

K

S

S2

W9

W12

W18

C2

C

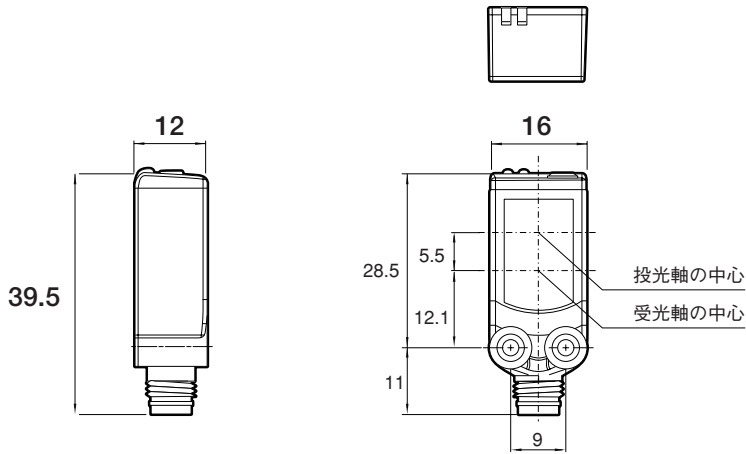
J2D

外形寸法図 Dimensions

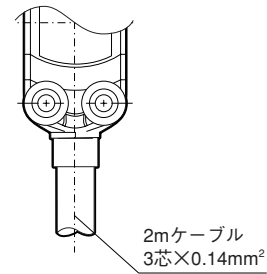
(単位:mm)

本体

■ M8コネクタ式

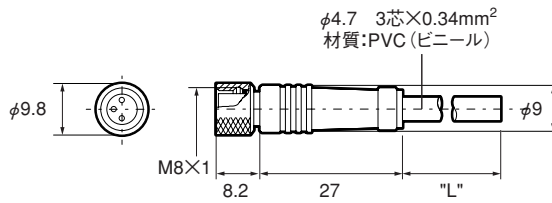


■ コード式

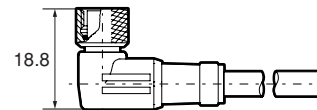
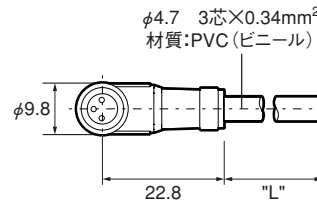


コネクタケーブル

■ ストレート



■ L字型



光電センサ

専用光電センサ

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

バーコードリーダ  
2次元コードリーダ

ロータリエンコーダ

温度計

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

E

W2

J

K

S

S2

W9

W12

W18

C2

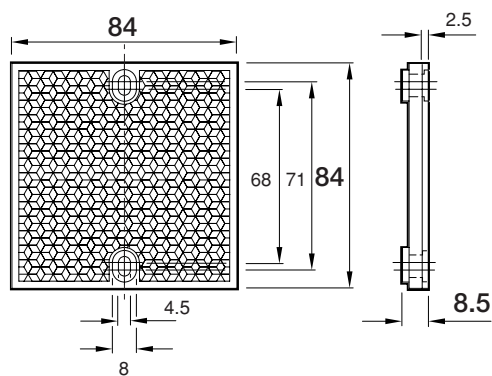
C

J2D

## 外形寸法図 Dimensions

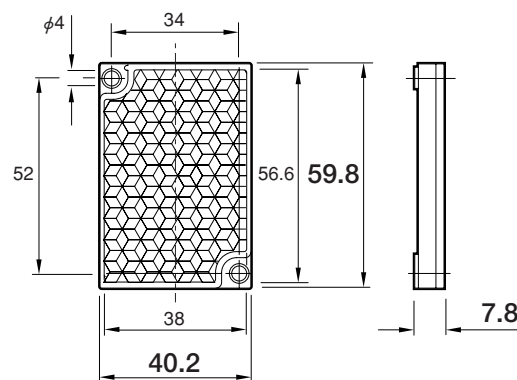
## 反射ミラー

## ■ PL80A

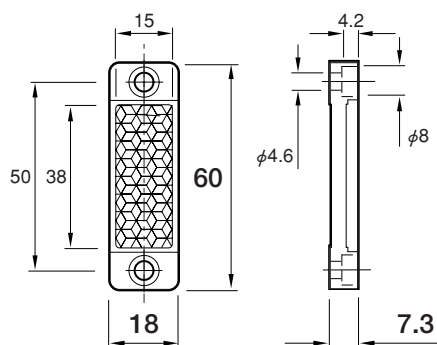


## ■ PL40A

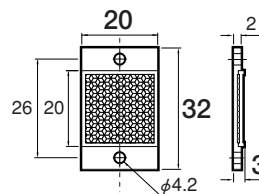
(単位:mm)



## ■ PL20A



## ■ PL10F



光電センサ

専用光電センサ

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  
近接センサバーコードリーダ  
2次元コードリーダ

ロータリエンコーダ

温度計

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

E

W2

J

K

S

S2

W9

W12

W18

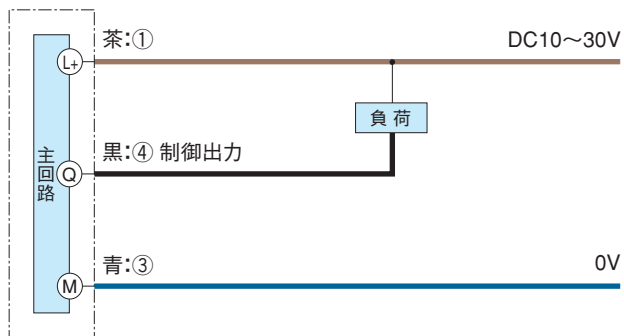
C2

C

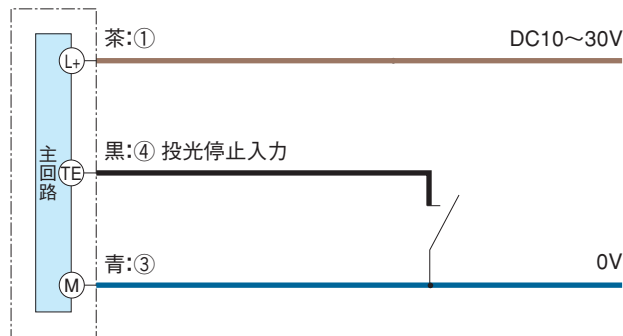
J2D

接続図 Connection diagram

■ NPN出力タイプ



■ 透過型投光器



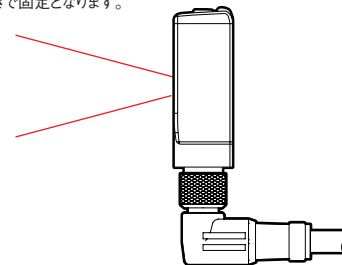
接続について

■ ①から④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

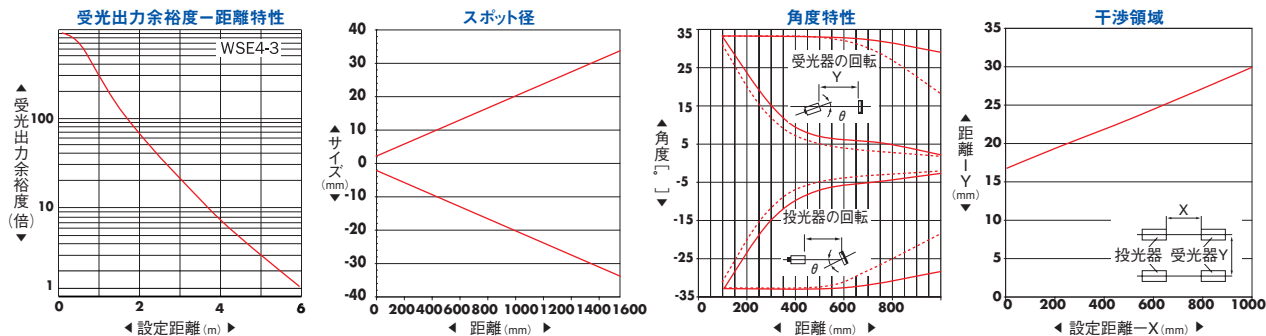


■ L型コネクタケーブルをご使用の場合、ケーブルの向きは右図のとおり向きで固定となります。回転はできませんのでご注意ください。

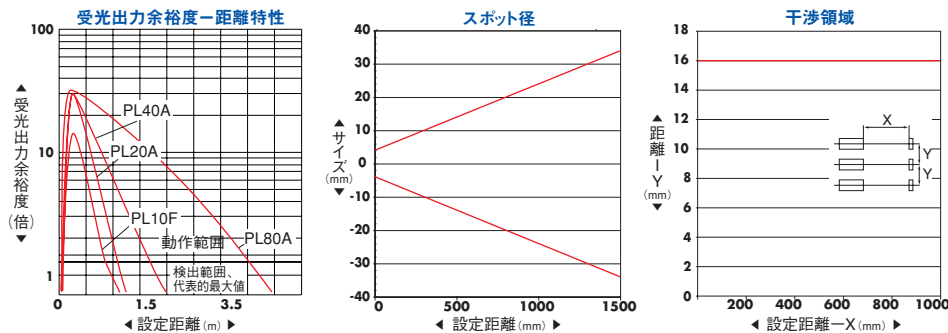


特性図 (代表値) Typical characteristic data

WSE4-3



WL4-3



光電センサ

専用光電センサ

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

バーコードリーダ

2次元コードリーダ

ロータリエンコーダ

温度計

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

E

W2

J

K

S

S2

W9

W12

W18

C2

C

J2D