

WTB9-3P2461 W9-3

反射形光電センサと光電センサ





## 注文情報

| タイプ         | 製品番号    |
|-------------|---------|
| WTB9-3P2461 | 1049049 |

その他の装置仕様・アクセサリ → www.sick.com/W9-3

図は実際と異なる場合があります



# 技術仕様詳細

# 特徴

| センサ/ 検出原理      | リフレクタ形光電スイッチ, 背景抑制 (BGS)    |
|----------------|-----------------------------|
| 寸法(幅×高さ×奥行)    | 12.2 mm x 52.2 mm x 23.6 mm |
| 筐体形状 (投光)      | 長方形                         |
| 穴形状            | M3                          |
| 最大検出距離         | 20 mm 350 mm <sup>1)</sup>  |
| 検出距離           | 20 mm 200 mm <sup>2)</sup>  |
| 光タイプ           | 可視赤色光                       |
| 投光器            | ピンポイントLED <sup>3)</sup>     |
| 投光スポットサイズ (距離) | Ø 4.5 mm (75 mm)            |
| 波長             | 650 nm                      |
| 設定             | ポテンショメータ、5回転                |

<sup>1)</sup> 反射率90%の検出対象物 (DIN 5033に準拠した標準白色に基づく).

<sup>2)</sup> 反射率6%の検出対象物 (DIN 5033に準拠した標準白色基づく).

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> 平均的耐用年数: 100,000 h、T<sub>U</sub> = +25 °Cの場合.

#### 機械/電気

| 10 V DC 30 V DC <sup>1)</sup>                    |
|--|
| $< 5 V_{ss}^{2)}$                                |
| $\leq$ 30 mA $^{3)}$                             |
| PNP <sup>4)</sup>                                |
| 補完的  |
| ライト/ダークオン <sup>4)</sup>                          |
| $\leq$ 100 mA $^{5)}$                            |
| < 0.333 ms <sup>6)</sup>                         |
| 1,500 Hz <sup>7)</sup>                           |
| M12オスコネクタ、4ピン                                    |
| A <sup>8)</sup> B <sup>9)</sup> C <sup>10)</sup> |
| III  |
| 13 g   |
| プラスチック, VISTAL®                                  |
| プラスチック, PMMA                                     |
| IP66<br>IP67<br>IP69K                            |
| −40 °C +60 °C                                    |
| −40 °C +75 °C                                    |
| NRKH.E181493                                     |
|  |

<sup>1)</sup> 短絡保護された回路での動作における限界値は最大8 A.

#### 分類

| 27270904 |
|----------|
| 27270904 |
| 27270904 |
| 27270904 |
| 27270904 |
| 27270904 |
| 27270904 |
| 27270904 |
| EC002719 |
|          |

 $<sup>^{2)}</sup>$ 電源電圧投入値 $U_{V}$ の許容値の範囲内でご使用下さい.

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> 負荷なし.

<sup>&</sup>lt;sup>4)</sup> Q = ライトオン.

<sup>&</sup>lt;sup>5)</sup> Tu 50 °C より、Imaxの最大負荷電流= 50 mA 許容.

<sup>&</sup>lt;sup>6)</sup> 抵抗負荷における信号遷移時間.

<sup>&</sup>lt;sup>7)</sup> 明暗比率1:1の場合.

<sup>&</sup>lt;sup>8)</sup> A = V<sub>s</sub>接続 逆接保護.

<sup>9)</sup> B = 出入力 逆接保護.

<sup>&</sup>lt;sup>10)</sup> C = 干渉パルス抑制.

# WTB9-3P2461 | W9-3 反射形光電センサと光電センサ

| ETIM 6.0       | EC002719 |
|----------------|----------|
| UNSPSC 16.0901 | 39121528 |

# 設定方法

ポテンショメータ



- ④ 黄色LED表示: 受光ステータス ⑤ 緑色LED表示: 電源表示灯
- ⑨ 検出距離の設定

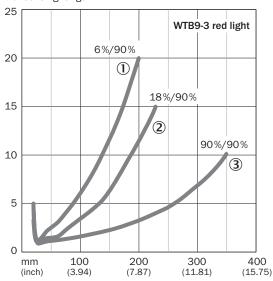
# 配線図

cd-084

#### 特性曲線

WTB9-3、赤色光、350 mm

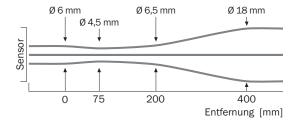
% of sensing range



- ① 黒色の検出距離、反射率 6%
- ② グレーの検出距離、反射率18%
- ③ 白色の検出距離、反射率 90%

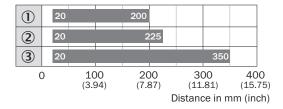
# 光点サイズ

WTB9-3、赤色光、350 mm



#### 検出距離チャート

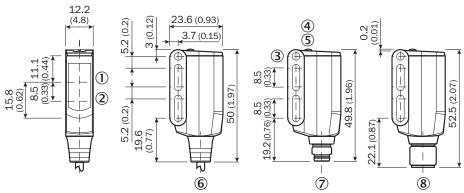
WTB9-3、赤色光、350 mm



- Sensing range
- ① 黒色の検出距離、反射率 6%
- ② グレーの検出距離、反射率18%
- ③ 白色の検出距離、反射率 90%

## 寸法図面 (寸法 [mm])

#### WTB9-3



- ① 受光器光軸の中心
- ② 投光器光軸の中心
- ③ 貫通穴 M3 (Ø 3.1 mm)
- ④ 黄色LED表示: 受光ステータス
- ⑤ 緑色LED表示: 電源表示灯
- ⑥ 接続ケーブル 2 m
- ⑦ M8オスコネクタ、4ピン
- ⑧ M12オスコネクタ、4ピン

#### 推奨アクセサリ

その他の装置仕様・アクセサリ → www.sick.com/W9-3

|              | 概要   | タイプ                | 製品番号    |  |
|--------------|--|--------------------|---------|--|
| 汎用クランプ       | ゚システム  |                    |         |  |
|              | 汎用クランプブラケット用プレートN08, 亜鉛めっき鋼 (プレート), 亜鉛ダイカスト (クランプブラケット), 汎用クランプブラケット (5322626)、取付材料                | BEF-KHS-N08        | 2051607 |  |
| 取付ブラケッ       | 取付ブラケットおよび取付プレート   |                    |         |  |
|              | 固定用ブラケット, 亜鉛めっき鋼, 取付材料を含む  | BEF-WN-W9-2        | 2022855 |  |
| and a        | アダプタプレート, ステンレススチール  | BEF-AP-W9          | 2022734 |  |
| 0            | ネジプレート、M3ネジスリーブ付き, PMMA, 黄銅 (Ms)   | BEF-GPM3-W9        | 4066039 |  |
| プラグコネクタとケーブル |  |                    |         |  |
|              | ヘッドA: メスコネクタ, M12, 4ピン, ストレート, Aコード<br>ヘッドB: オープンエンドケーブル<br>ケーブル: センサ/アクチュエータケーブル, PVC, 非シールド, 2 m | YF2A14-020VB3XLEA> | 2096234 |  |
|              | ヘッドA: メスコネクタ, M12, 4ピン, ストレート, Aコード<br>ヘッドB: オープンエンドケーブル<br>ケーブル: センサ/アクチュエータケーブル, PVC, 非シールド, 5 m | YF2A14-050VB3XLEA> | 2096235 |  |

|     | 概要  | タイプ                | 製品番号    |
|-----|---|--------------------|---------|
|     | ヘッドA: メスコネクタ, M12, 4ピン, アングル, Aコード<br>ヘッドB: オープンエンドケーブル<br>ケーブル: センサ/アクチュエータケーブル, PVC, 非シールド, 2 m | YG2A14-020VB3XLEA  | 2095895 |
|     | ヘッドA: メスコネクタ, M12, 4ピン, アングル, Aコード<br>ヘッドB: オープンエンドケーブル<br>ケーブル: センサ/アクチュエータケーブル, PVC, 非シールド, 5 m | YG2A14-050VB3XLEAX | 2095897 |
| マスク |   |                    |         |
|     | スリットマスク、スリットは横方向または縦方向、スリット幅 0.5 mm / 1.0 mm / 1.5 mm / 2.0 mm                                    | BL-9-2             | 4033253 |

# SICK会社概要

SICKは、産業用アプリケーション向けのインテリジェントなセンサおよびセンサソリューションをリードするメーカーの一社です。ユニークな製品および幅広いサービスにより、人々を事故から保護し、環境破壊を防ぐため、安全で効率的なプロセス制御のためにパーフェクトな基盤を作り上げています。

当社は様々な分野で幅広い経験を積み重ねており、プロセスやニーズを熟知しています。インテリジェントセンサにより、お客様が必要とするものを正確に提供することができます。ヨーロッパ、アジアおよび北米に拠点を置くアプリケーションセンタでは、お客様向けにシステムソリューションをテストし、最適化しています。これらを徹底して実行することにより、当社は信頼あるサプライヤーそして開発パートナーとして認められるようになりました。

当社では幅広いサービスをお客様に提供しています: SICK LifeTime Servicesは、機械のライフサイクルを通してお客様をサポートし、安全性と生産性を確保できるよう努めています。

それが私たちのインテリジェントです。

# 世界の拠点:

その他の拠点・お問い合わせ先 - www.sick.com

