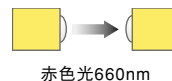


## 特長



- アンプ内蔵型ミニチュアセンサ
- 電源電圧：DC10～30V
- 赤色LED採用
- 検出距離：最大1.0m
- ダークオンまたはライトオンモデルを用意
- 出力はNPNとPNPを用意
- 3線式接続：出力容量50mA
- ケーブル引き出しタイプとコネクタタイプを用意

VS4シリーズは、従来アンプ分離型かファイバセンサしか使用できなかった狭い場所で、精密な検出ができるよう設計されています。代表的なアプリケーションとしては、小型コンベアの内側への設置や、電子部品のハンドリングなどがあげられます。



## 型番一覧

| 型番       | 検出範囲 | 接続                 | 電源電圧     | 出力     | エクセスゲイン | ビームパターン |
|----------|------|--------------------|----------|--------|---------|---------|
| VS4EV    | 1.0m | 2芯ケーブル標準2m         | DC10～30V | —      |         |         |
| VS4EVQ   |      | 3ピン・ピコスタイルビッグテールQD |          |        |         |         |
| VS4AN5R  |      | 3芯ケーブル標準2m         |          | NPN/LO |         |         |
| VS4AN5RQ |      | 3ピン・ピコスタイルビッグテールQD |          |        |         |         |
| VS4RN5R  |      | 3芯ケーブル標準2m         |          | NPN/DO |         |         |
| VS4RN5RQ |      | 3ピン・ピコスタイルビッグテールQD |          |        |         |         |
| VS4AP5R  |      | 3芯ケーブル標準2m         |          | PNP/LO |         |         |
| VS4AP5RQ |      | 3ピン・ピコスタイルビッグテールQD |          |        |         |         |
| VS4RP5R  |      | 3芯ケーブル標準2m         |          | PNP/DO |         |         |
| VS4RP5RQ |      | 3ピン・ピコスタイルビッグテールQD |          |        |         |         |



**警告**...人身保護用に使用しないでください。

本製品を人身保護用の検出装置として使用しないでください。重大な事故につながる危険があります。

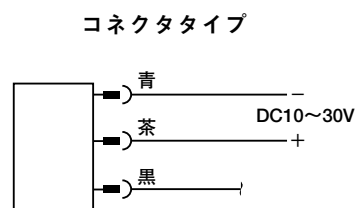
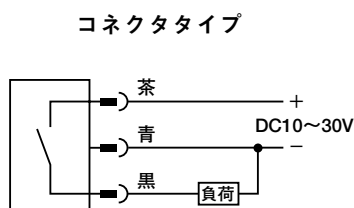
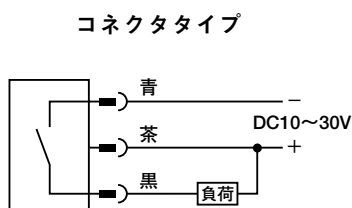
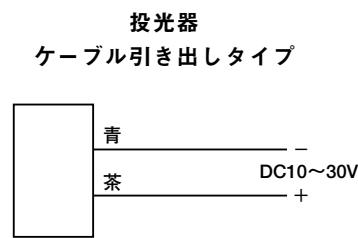
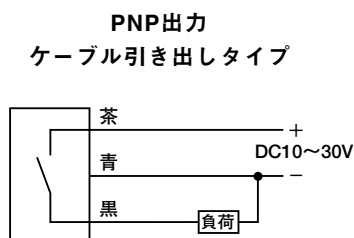
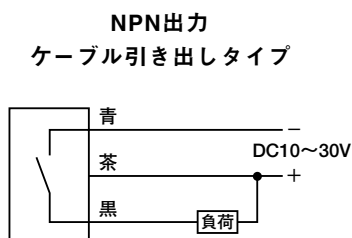
本製品は、安全関連のアプリケーションに使用する上で最低限必要な二重化回路と自己診断機能を内蔵していません。本製品の故障または誤作動により、出力がONになる場合とOFFになる場合のどちらの場合もあります。安全関連のアプリケーションの場合、OSHA、ANSI、IECの規格に適合する製品が掲載されたバナー『マシンセーフティカタログ』をご参照ください。

# VS4シリーズ 透過型センサ

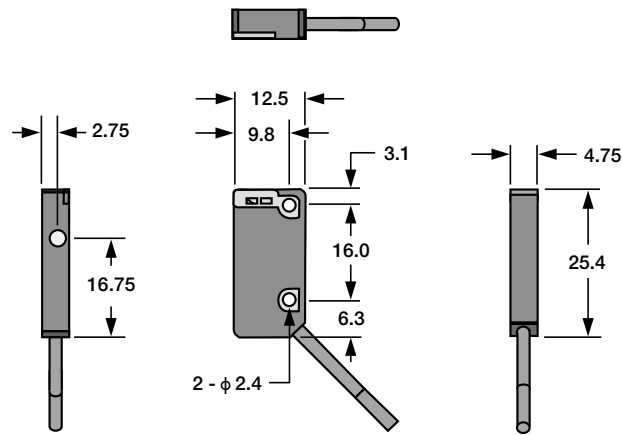
## 仕様

|          |   |                                   |
|----------|---|-----------------------------------|
| 電源電圧     | DC10~30V (最大リップル10%)  |                                   |
| 消費電流     | 投光器   | 25mA                              |
|          | 受光器   | 25mA                              |
| 電源保護回路   | サージ保護、逆接続保護   |                                   |
| 初期リセット時間 | 100ms   |                                   |
| 出力       | ソリッドステート出力<br>NPNまたはPNP (型番による)<br>LOまたはDO (型番による)  |                                   |
|          | 負荷電流  | 最大50mA                            |
|          | 漏れ電流  | 1 $\mu$ A以下 (DC24Vにて)             |
|          | 残り電圧  | 0.25V以下 (10mAにて) 0.5V以下 (50mAにて)  |
|          | 保護回路  | 過負荷保護、ショート保護                      |
|          | 過負荷トリップポイント   | 100mA以上                           |
| 応答時間     | 1ms ON、0.5ms OFF  |                                   |
| 繰り返し精度   | 100 $\mu$ s   |                                   |
| 表示       | 電源表示 (緑)  | 電源投入時点灯、過負荷時点滅                    |
|          | 受光量表示 (黄)   | 受光時点灯、受光量不足時点滅 (エクセスゲインが1.5以下のとき) |
| 材質       | 本体  | 熱可塑性プラスチック (UL 94-V0)             |
|          | マウンティング用穴   | ポリカーボネート                          |
|          | レンズ   | ポリカーボネート                          |
| 保護構造     | IEC IP67、NEMA 6   |                                   |
| 接続       | PVCケーブル2m (AWG28燃り線) または<br>3ピン・ピコスタイルピッグテールQDコネクタ (適合ケーブルは別売)                                      |                                   |
| 使用周囲温度   | -20~+55 $^{\circ}$ C  |                                   |
| 使用周囲湿度   | 最大80%RH (50 $^{\circ}$ Cにて; 結露しないこと)  |                                   |
| 耐振動      | IEC 60068-2-6, IEC 60947-5-2, UL491 Section 40, MIL-STD-202F Method 201A<br>(振動10~60Hz、振幅0.5mm p-p) |                                   |
| 耐衝撃      | IEC 60068-2-27, IEC 60947-5-2 (最大加速度294m/s <sup>2</sup> 、正弦半波、パルス継続時間11ms)                          |                                   |

## 配線



## 外形



[単位：mm]

## アクセサリ

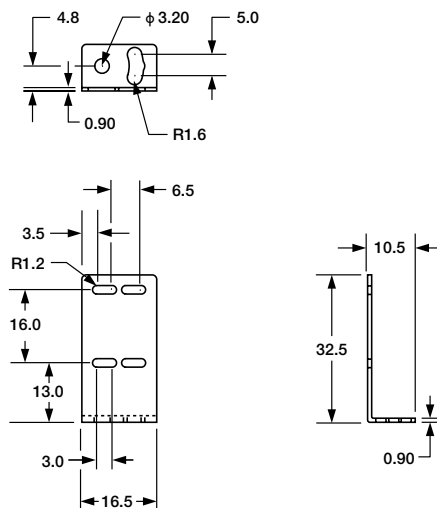
### QDケーブル

| スタイル                | 型番      | 全長[m] | 外形[mm] | ピン配列 |
|---------------------|---------|-------|--------|------|
| 3ピン・ピコスタイル<br>ストレート | PKG3M-2 | 2     |        |      |
|                     | PKG3M-9 | 9     |        |      |

### マウンティング・ブラケット

SMBVS4SRA

- L字型ブラケット
- 300シリーズステンレス



[単位：mm]

# VS4シリーズ 透過型センサ

| アパーチャー  |  |   |
|---|--|---|
| <p><b>APVS4-0206</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 2種類のアパーチャーサイズ</li> <li>● 0.5mm、1.5mm</li> </ul> |  | <p style="text-align: right;">[単位：mm]</p> |
| <p><b>APVS4-0408</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 2種類のアパーチャーサイズ</li> <li>● 1.0mm、2.0mm</li> </ul> |  | <p style="text-align: right;">[単位：mm]</p> |



**保証：**製品保証期間は1年といたします。当社の責任により不具合が発生した場合、保証期間内にご返却いただきました製品については無償で修理または代替いたします。ただし、お客様によりダメージを受けた場合や、アプリケーションが適切でなく製品動作が不安定な場合等は、保証範囲外とさせていただきます。

ご注意：本製品および本書の内容については、改良のため予告なく変更することがあります。