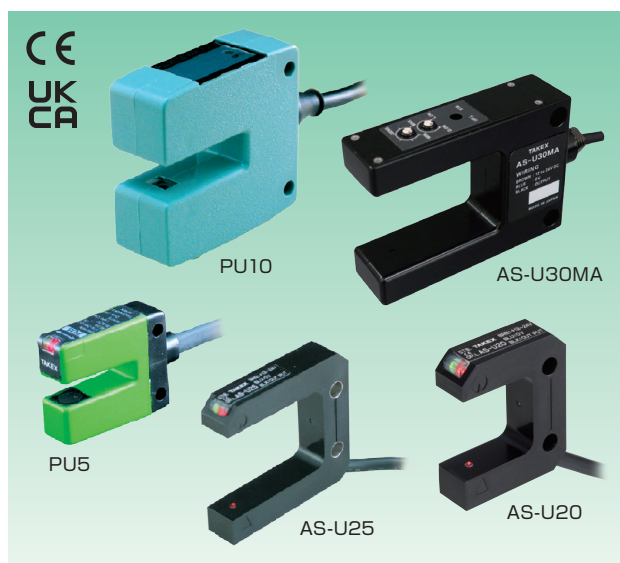


# PU ASシリーズ

コの字形  
アンプ内蔵形光電子センサ



- 光軸調整不要
- 自動倉庫における、スタッカー・クレーンの走行位置の確認や番地の読み取りなどに最適
- 悪環境の現場に充分耐え得るメタルボディ(AS-U30MA)
- 保護構造IP67 (PU10はIP40)

アンプ内蔵形

コの字形

距離設定形

色・点灯判別形

レーザ式






耐環境

電源一体形

特定用途対応

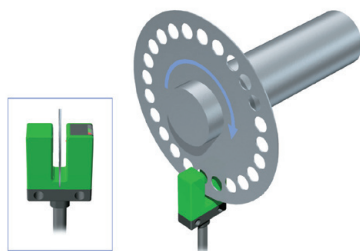
オプション

## 種類／価格

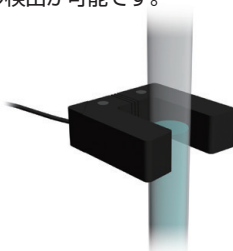
| 検出方式        | 検出距離   | 動作モード                       | 出力モード              | 操作電源         | 型式       |         |            |         |  |
|-------------|--|-----------------------------|--------------------|--------------|----------|---------|------------|---------|--|
|             |  |                             |                    |              | NPN出力    | 標準価格(¥) | PNP出力      | 標準価格(¥) |  |
| コの字透過形<br>① |  5mm固定  | ライトオン<br>ダークオン<br>切換動作(2出力) | オープンコレクタ出力         | DC12<br>~24V | PU5      | 9,800   | —          | —       |  |
|             |  10mm固定 |                             | 電流 / 電圧出力          |              | PU10     | 12,000  | —          | —       |  |
|             |  19mm固定 | ライトオン                       | オープン<br>コレクタ<br>出力 |              | AS-U20   | 8,000   | AS-U20PN   | 9,000   |  |
|             |  | ダークオン                       |                    |              | AS-U20D  |         | AS-U20DPN  |         |  |
|             |  25mm固定 | ライトオン                       |                    |              | AS-U25   | 9,000   | AS-U25PN   | 10,000  |  |
|             |  | ダークオン                       |                    |              | AS-U25D  |         | AS-U25DPN  |         |  |
|             |  30mm固定 | ライトオン                       |                    |              | AS-U30   | 11,000  | AS-U30PN   | 11,000  |  |
|             |  | ダークオン                       |                    |              | AS-U30D  |         | AS-U30DPN  |         |  |
|             |  | ライトオン<br>ダークオン<br>切換動作      |                    |              | AS-U30MA | 15,000  | AS-U30MPNA | 15,000  |  |
|             |  |                             |                    |              |          |         |            |         |  |

## アプリケーション

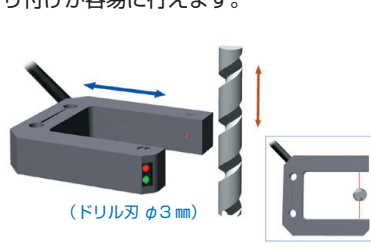
回転円板の穴の有無検出に最適です。



液体、粉等の有無検出。密着取り付けでレベル検出が可能です。



コの字形センサは光軸調整が不要で、取り付けが容易に行えます。



一般機械・物流

精密機械・電子部品

半導体・液晶

自動車・部品加工

紙・フィルム

食品・薬品

鉄鋼・重工業

店舗・工場

車両・交通

PU  
ASシリーズ

## 仕様

| 型 式         | NPN出力 | PU5   | PU10   | AS-U20  | AS-U20D   | AS-U25   | AS-U25D   | AS-U30       | AS-U30D                      | AS-U30MA      |
|-------------|-------|---|--|---|-----------|----------|---|--------------|------------------------------|---------------|
|             | PNP出力 | ——  | ——   | AS-U20PN  | AS-U20DPN | AS-U25PN | AS-U25DPN   | AS-U30PN     | AS-U30DPN                    | AS-U30MPNA    |
| 検 出 方 式     |       | 透過形（コの字）  |  |   |           |          |   |              |                              |               |
| 検 出 距 離     |       | 5mm 固定  | 10mm 固定  | 19mm 固定   | 25mm 固定   | 30mm 固定  |   |              |                              |               |
| 検 出 物 体     |       | φ1mm以上の不透明体   | φ2mm 以上の不透明体   |   |           |          |   | φ5mm 以上の不透明体 | φ2mm 以上の不透明体                 |               |
| 操 作 電 源     |       | DC12～24V ±10% リップル 10%以下                            |  |   |           |          |   |              |                              |               |
| 消 費 電 流     |       | 20mA 以下   | 45mA 以下  | 25mA 以下   |           |          | 35mA 以下   |              | 30mA 以下                      |               |
| 出力モード       | NPN出力 | NPN オープンコレクタ出力<br>シンク電流100mA(DC30V)以下               | 電流出力<br>シンク電流 75mA (DC48V) 以下<br>電圧出力<br>出力インピーダンス 4.7KΩ | NPN オープンコレクタ出力<br>定格：シンク電流 100mA (DC30V) 以下       |           |          |   |              |                              |               |
|             | PNP出力 | ——  |  | PNP オープンコレクタ出力<br>定格：ソース電流 100mA (DC30V) 以下       |           |          |   |              |                              |               |
| 動 作 モード     |       | ライトオン／ダークオン：2出力                                     |  | ライトオン   | ダークオン     | ライトオン    | ダークオン   | ライトオン        | ダークオン                        | ライトオン／ダークオン切換 |
| 応 答 時 間     |       | 200μs以下   | 50μs   | 0.35ms以下  |           |          | 0.5ms以下   |              |                              |               |
| 投光用光源（波長）   |       | 赤外LED（910nm）  | 赤外LED（890nm）   | 赤色LED（700nm）                                      |           |          | 赤外LED（950nm）  |              | 赤外LED（880nm）                 |               |
| 表 示 灯       |       | 入光表示灯（赤色LED）  |  | 動作表示灯（赤色LED）<br>安定表示灯（緑色LED）                      |           |          | 動作表示灯（赤色LED）  |              | 動作表示灯（赤色LED）<br>安定表示灯（緑色LED） |               |
| ボ リ ウ ム     |       | ——  |  |   |           |          |   |              |                              | 感度ボリウム装備      |
| シ ョ ー ト 保 護 |       | ——  |  | 装備  |           |          |   |              |                              |               |
| 材 質         | ケース   | ポリカーボネイト(PC)  |  | ABS   |           |          |   |              |                              | 垂鉛ダイカスト       |
|             | レンズ   | ポリカーボネイト(PC)  | アクリル   |   |           |          |   |              |                              | ポリカーボネイト(PC)  |
| 接 続 方 式     |       | コード引出し式<br>(外径 5×3mm)<br>0.14mm <sup>2</sup> ×4芯 1m | コード引出し式<br>(外径 φ6.2mm)<br>0.3mm <sup>2</sup> ×4芯 3m      | コード引出し式<br>(外径 φ4mm)<br>0.2mm <sup>2</sup> ×3芯 2m |           |          | コード引出し式<br>(外径 φ4.2mm)<br>0.3mm <sup>2</sup> ×3芯 2m |              |                              |               |
| 質 量         |       | 約 40 g  | 約 220 g  | 約 55 g  | 約 60 g    | 約 140 g  |   | 約 250 g      |                              |               |
| 付 属 品       |       | 取扱説明書   |  |   |           |          |   |              |                              |               |

## 環境性能

|         |  |
|---------|--|
| 使用周囲温度  | ASシリーズ PU5: -25～+55℃<br>PU10: -10～+55℃ (氷結しないこと) |
| 使用周囲湿度  | 35～85%RH(結露しないこと)                                |
| 保 護 構 造 | IP67(但しPU10はIP40)                                |
| 耐 振 動   | 10～55Hz 複振幅1.5mm X、Y、Z方向 各2時間                    |
| 耐 電 圧   | AC500V 1分間                                       |
| 絶 縁 抵 抗 | DC500Vメガ 100MΩ以上                                 |

アンブ内蔵形

コの字形

距離設定形

色・点灯判別形

レーザ式

耐環境

電源一体形

特定用途対応

オプション

一般機械・物流

精密機械・電子部品

半導体・液晶

自動車・部品加工

紙・フィルム

食品・薬品

鉄鋼・重工業

店舗・工場

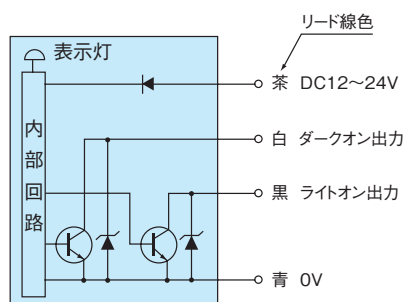
車両・交通

# PU ASシリーズ

## ■ 入出力回路と接続

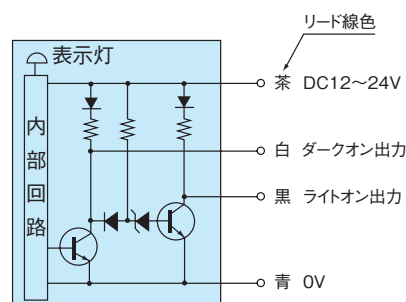
### ● NPN 出力

PU5



※ 未使用の出力線は絶縁処理してください。

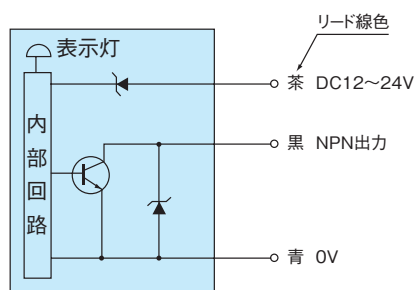
### ● 電流出力 電圧出力 PU10



※ 未使用の出力線は絶縁処理してください。

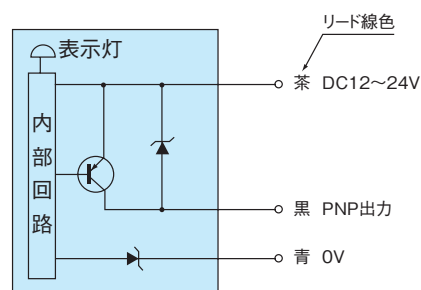
### ● NPN 出力

AS-U20  
AS-U20D  
AS-U25  
AS-U25D  
AS-U30  
AS-U30D



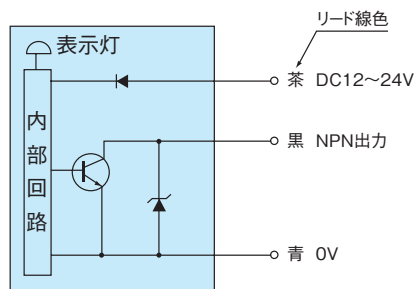
### ● PNP 出力

AS-U20PN  
AS-U20DPN  
AS-U25PN  
AS-U25DPN  
AS-U30PN  
AS-U30DPN



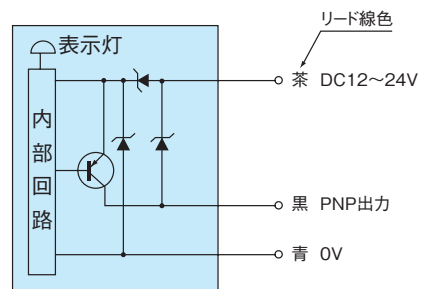
### ● NPN 出力

AS-U30MA



### ● PNP 出力

AS-U30MPNA



アンプ内蔵形

コの字形

距離設定形

色・点灯判別形

レーザ式

耐環境

電源一体形

特定用途対応

オプション

一般機械・物流

精密機械・電子部品

半導体・液晶

自動車・部品加工

紙・フィルム

食品・薬品

鉄鋼・重工業

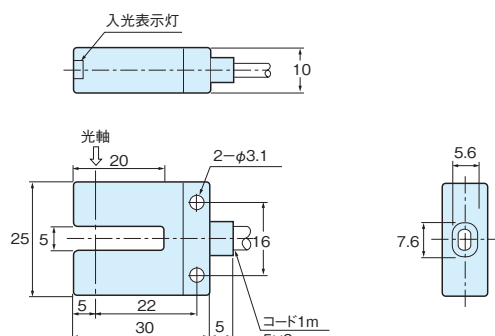
店舗・工場

車両・交通

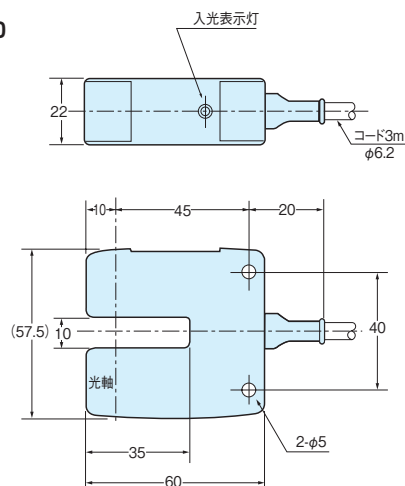
PU  
ASシリーズ

## ■ 外形寸法図 (単位: mm)

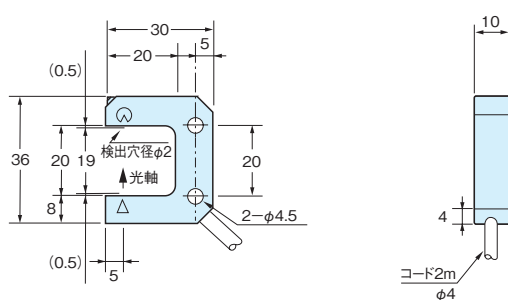
PU5



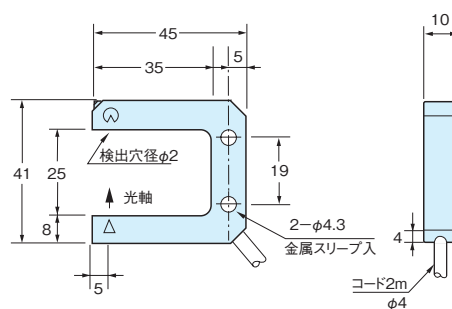
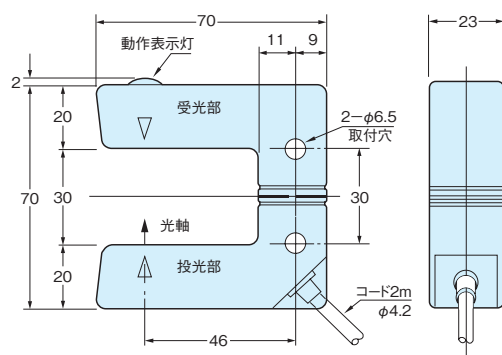
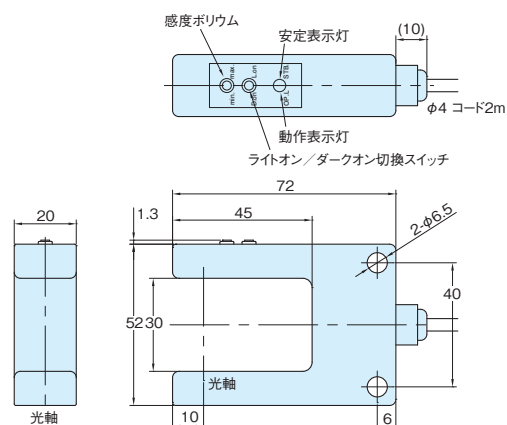
PU10



AS-U20、AS-U20PN、AS-U20D、AS-U20DPN



AS-U25、AS-U25PN、AS-U25D、AS-U25DPN

AS-U30、AS-U30D  
AS-U30PN、AS-U30DPNAS-U30MA  
AS-U30MPNA

アンプ内蔵形

コの字形

距離設定形

色・点灯判別形

レーザ式

耐環境

電源一体形

特定用途対応

オプション

一般機械・物流

精密機械・電子部品

半導体・液晶

自動車・部品加工

紙・フィルム

食品・薬品

鉄鋼・重工業

店舗・工場

車両・交通