透過型フォトセンサ 防塵タイプ Photo Interrupter - Dust proof type





概要 Description

フォトセンサです。

Model KI5350/5351 are compact size of Photo Interrupter and consist of an Infrared LED and a Photo IC(Digital Output).

Feature

- 防塵構造:粉塵の影響を受けにくい
- 可視光カットタイプの為、外乱光の影響を受けにくい アンプ内蔵、オープンコレクタ出力タイプ
- LED 制限抵抗内蔵タイプ
- その他シリーズ

フォトトランジスタタイプ・・・KI5354

- Easy removing paper dust.
- Visible Light cut filter.
- Built-in amplifier, Open collector output type.
- Built in resistor for LED drive.
- The other model; Phototransistor type · · · KI5354

用途 Application

- カード機器、両替機の物体通過検出
- 自動販売機、アミューズメント機器のコイン通過検出
- 券売機の用紙通過検出
- ○A機器、その他
- Object passing for Card reader, Bill exchanger.
- Coin-passing for Auto vending machine and Amusement.
- Object passing in Auto vender and Ticket vending machine.
- Paper detection for O.A. equipment.

KI5350/5351 Dimension(Unit:mm) LED Mark 20.5 14.5 0.5 (Slit width) Beam axis 2ר3.2 (Hole) ※ 指示無き寸法公差は下記の通りとする General tolerance unless otherwise less than 5.0 ±0.2 5.0 to less than 15.0 ±0.3 15.0 or over ±0.5 () 内寸法は参考値とする () value means for reference only 2: Vout コネクタメーカー : コネクタ品番 Connector manufacturer : Connector P/N Model variation JST:B3B-PH-K

| Model | Mode | Condition | | |
|--------|------|-----------------------|--|--|
| KI5350 | High | 入光時 at Beam detecting | | |
| KI5351 | Low | 入光時 at Beam detecting | | |

最大定格 Maximum Ratings [Ta=25℃ **]

| ltem | | | | | Symbol | Rating | Unit |
|------|---------|----|----|--------------------------|--------|-----------|--------------|
| 電 | 源電 | | 圧 | Supply Voltage | Vcc | 7 | ٧ |
| | ーレベル出力電 | | 電流 | Low-Level Output Current | loL | 50 | mA |
| 出 | カ | 力電 | | Output Voltage | Vo | 28 | ٧ |
| 動 | 作温 | | 度 | Operating Temperature | Topr | -20 ∼ +75 | $^{\circ}$ |
| 保 | 存温 | | 度 | Storage Temperature | Tstg | -40 ∼ +85 | \mathbb{C} |

電気的光学的特性 Electro-Optical Characteristics [Vcc=5V,Ta=25℃ **]

| ltem | Symbol | Condition | | | min. | typ. | max. | Unit |
|---|--------|-----------|---|-------------|---------|------|------|------|
| 動作電源電圧 Supply Voltage | Vcc | | _ | | 4.5 | 5.0 | 5.5 | V |
| ローレベル供給電流 Low-Level Supply Current | leei | KI5350 | 遮光時 | Shutter in | _ | - | 25 | mA |
| ローレバル 展 和 电 加 Low-Lever Supply Current | ICCL | KI5351 | 入光時 | w/o Shutter | _ | 1 | 25 | |
| ハイレベル供給電流 High-Level Supply Current | Іссн | KI5350 | 入光時 | w/o Shutter | _ | _ | 25 | mA |
| バイレバル供和電 ///、night-Lever Supply Current | ICCH | KI5351 | 遮光時 | Shutter in | _ | _ | 25 | |
| ローレベル出力電圧 Low-Level Output | VoL | KI5350 | 遮光時、IOL=16mA | Shutter in | - | 1 | 0.4 | V |
| ローレバル田万電圧 Voltage | | KI5351 | 入光時、IOL=16mA | w/o Shutter | _ | 1 | 0.4 | |
| ハイレベル出力電圧 High-Level Output | Vон | KI5350 | 入光時、RL=47kΩ | w/o Shutter | VCCx0.9 | _ | _ | V |
| バイレバル出力電圧 Voltage | | KI5351 | 遮光時、RL=47kΩ | Shutter in | VCCx0.9 | - | _ | |
| 応 答 時 間 上昇 Rise Time | tr | RL=15kΩ | KI5350 KI5351 NPUT OUTPUT P9 OW OUTPUT P9 O | | _ | 1.47 | _ | 116 |
| Response Time 下降 Fall Time | tf | | OUTPUT | 10% | _ | 0.02 | _ | μs |

^{**:} Ta=25°C unless otherwise noted



KI5350/5351

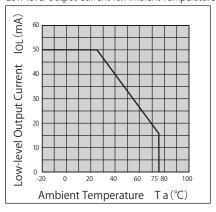
定格・特性曲線

※注意 最大定格を超えないようにご使用ください

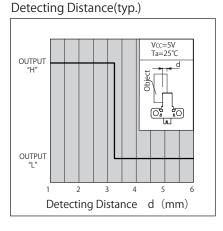
Characteristics

Note: Operation never exceeds each value of Maximum Ratings.

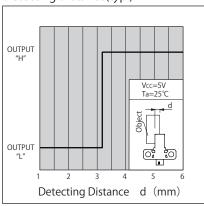
ローレベル出力電流低減曲線 Low-level Output Current vs. Ambient Temperature



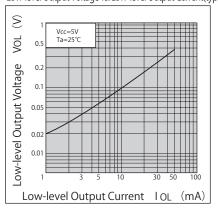
検出位置特性1 (代表例) KI5350



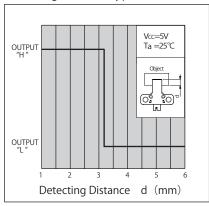
検出位置特性1 (代表例) KI5351 Detecting Distance(typ.)



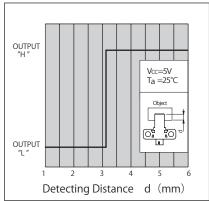
ローレベル出力電圧 ローレベル出力電流特性 (代表例) Low-level Output Voltage vs. Low-level Output Current(typ.)



検出位置特性2 (代表例) KI5350 Detecting Distance(typ.)



検出位置特性2 (代表例) KI5351 Detecting Distance(typ.)



- ・カスタマイズも承ります。お気軽にお問合せください
- ・この仕様は改良のため予告なく変更する場合があります
- · A Customized design available on request.
- · Specifications are subject to change without notice.

お問合せ先:新光電子株式会社 for inquiry: Shinkoh Electronics Co., Ltd.

