



ORD1M13は、人や物体までの距離を検出することができる赤外線測距センサです。

The ORD1M13 is an Infrared Range Finding Sensor that can detect the distance to the person and the object.

▶ 特長 FEATURES

- 赤外LEDとPSDを使った三角測量方式
Triangulation system that uses infrared LED and PSD
- LED駆動回路とPSD信号処理回路を内臓
Includes LED drive circuit and PSD signal processing circuit
- 対象物までの距離に応じたデジタル電圧出力
Digital voltage output that depends on distance to an object
- コネクタ接続 (AMP 292250-3)
Connector connection (AMP 292250-3)
- 中距離検出対応
Middle range detecting

▶ 最大定格 MAXIMUM RATINGS

(Ta=25°C)

Item	Symbol	Rating	Unit	
電源電圧	Supply voltage	V _{cc}	-0.3~+7	V
出力端子電圧	Output terminal voltage	V _o	-0.3~V _{cc} +0.3	V
動作温度	Operating temp. *1	T _{opr.}	-10~+60	°C
保存温度	Storage temp. *1	T _{stg.}	-40~+70	°C

*1. 氷結、結露の無き事
No icebound or dew.

▶ 用途 APPLICATIONS

ロボット、複合機、非接触スイッチ、ATM、券売機
Robots, Multi Function Peripherals, ATM, Ticket Vending Machine

▶ 電気的光学的特性 ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

(Ta=25°C)

Item	Symbol	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit.	
消費電流	Current consumption	l _{cc}	平均値 Average	—	27	50	mA
最短検出距離	Minimum detecting distance *2	ΔL	—	20	—	—	mm
検出距離	Detection distance *2	L	非検知→検知	200	250	300	mm
非検出距離	No Detection distance *2	L	検知→非検知	—	—	350	mm
ハイレベル出力電圧	High level output voltage *3	V _{OH}	検出時	4.5	—	—	V
ローレベル出力電圧	Low level output voltage *3	V _{OL}	非検出時	—	—	0.4	V

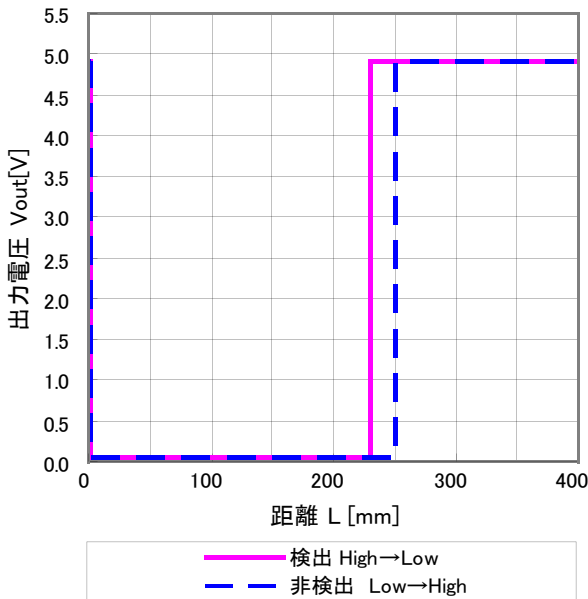
*2. 検出基準対象物(無光沢反射紙、白、反射率90%)
Detection standard object(No luster reflection paper, Reflectance 90%)
*3. デジタル出力、プルアップ抵抗10kΩ使用 (オープンドレイン、推奨プルアップ抵抗10kΩ)
L:Digital output, Pull Up resistor 10kΩ use (Open drain, Recommended pull-up resistance: 10k ohm)

本資料に記載しております内容は、技術の改良、進歩等によって予告なしに変更されることがあります。ご使用の際には、仕様書をご用命のうえ、内容の確認をお願い致します。

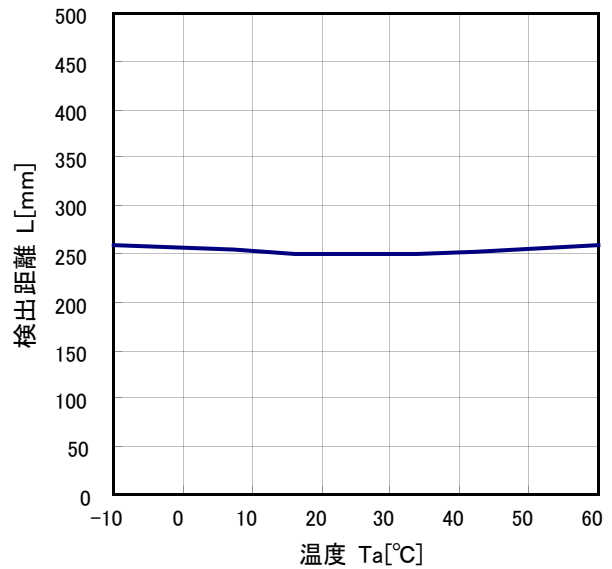
The contents of this data sheet are subject to change without advance notice for the purpose of improvement. When using this product, would you please refer to the latest specifications.

赤外線測距センサ Infrared Range Finding Sensor

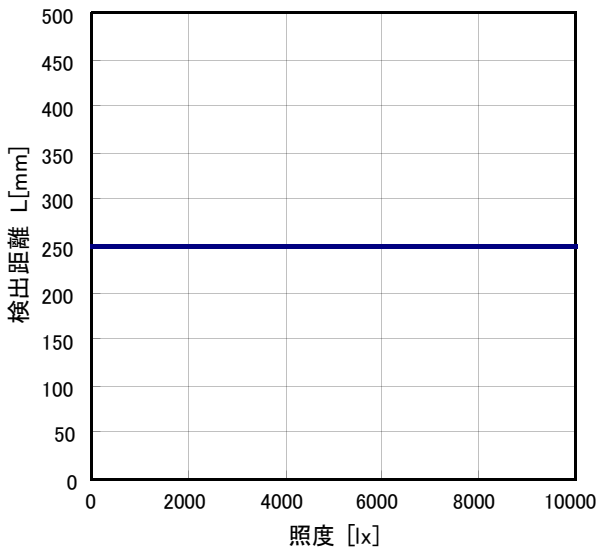
■ 距離特性 Distance characteristic



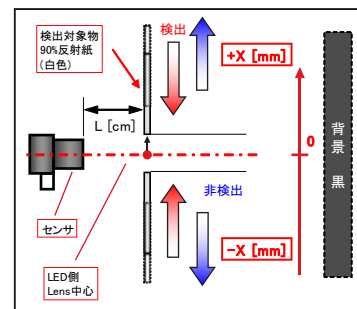
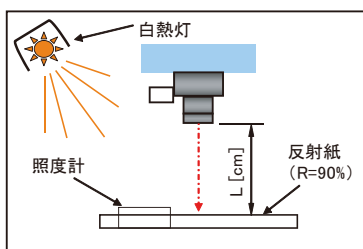
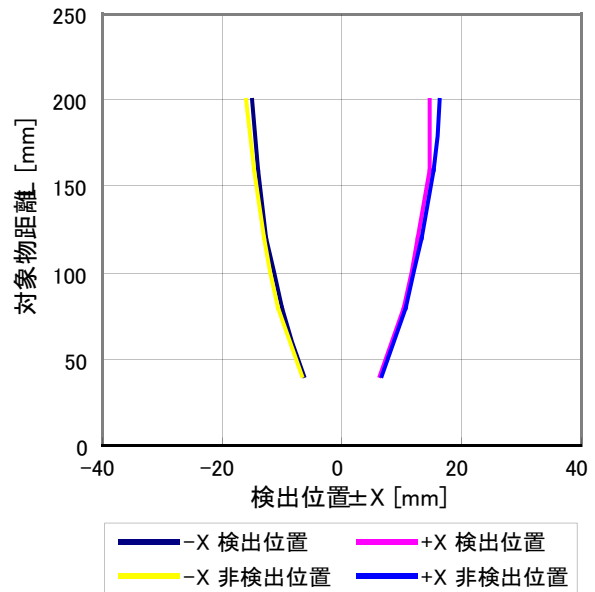
■ 温度特性 Temperature characteristic



■ 外乱光特性 Exterior light characteristic



■ 検出範囲特性 Detection range characteristic



本資料に記載しております内容は、技術の改良、進歩等によって予告なしに変更されることがあります。ご使用の際には、仕様書をご用命のうえ、内容の確認をお願い致します。

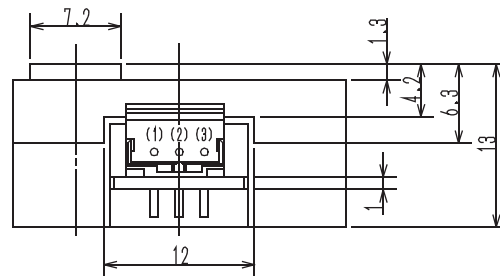
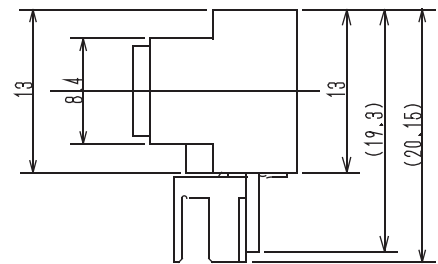
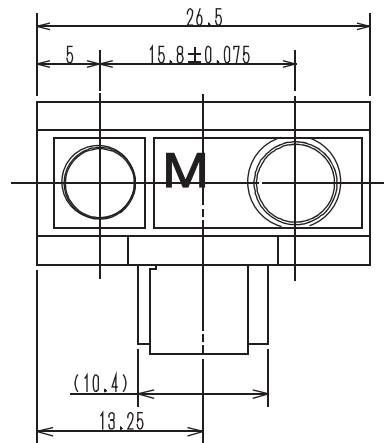
The contents of this data sheet are subject to change without advance notice for the purpose of improvement. When using this product, would you please refer to the latest specifications.

赤外線測距センサ Infrared Range Finding Sensor

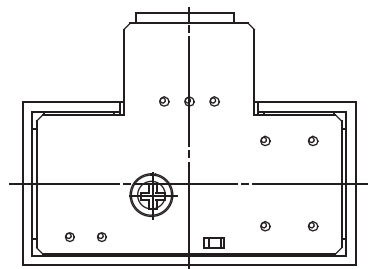
▶ 外形寸法 DIMENSIONS(Unit : mm)

【端子配置】

①	Vout	出力端子
②	GND	グラウンド
③	Vcc	電源電圧端子



光学基準面：L=0



問い合わせ先/A REFERENCE

URL <http://www.kodenshi.co.jp>

■ 東京営業/TOKYO SALES

TEL 03-6455-0280 FAX 03-3461-1566

■ 京都営業/KYOTO SALES

TEL 0774-20-3559 FAX 0774-24-1031

■ 海外/OVERSEAS

TEL +81-(0)774-24-1138 FAX +81-(0)774-24-1031

本資料に記載しております内容は、技術の改良、進歩等によって予告なしに変更されることがあります。ご使用の際には、仕様書をご用命のうえ、内容の確認をお願い致します。

The contents of this data sheet are subject to change without advance notice for the purpose of improvement. When using this product, would you please refer to the latest specifications.