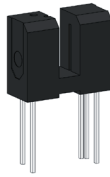


NEW



概要 Description

KI3662 は、発光側に赤外発光ダイオード、受光側にフォト IC 出力を採用した小型透過型フォトセンサです。

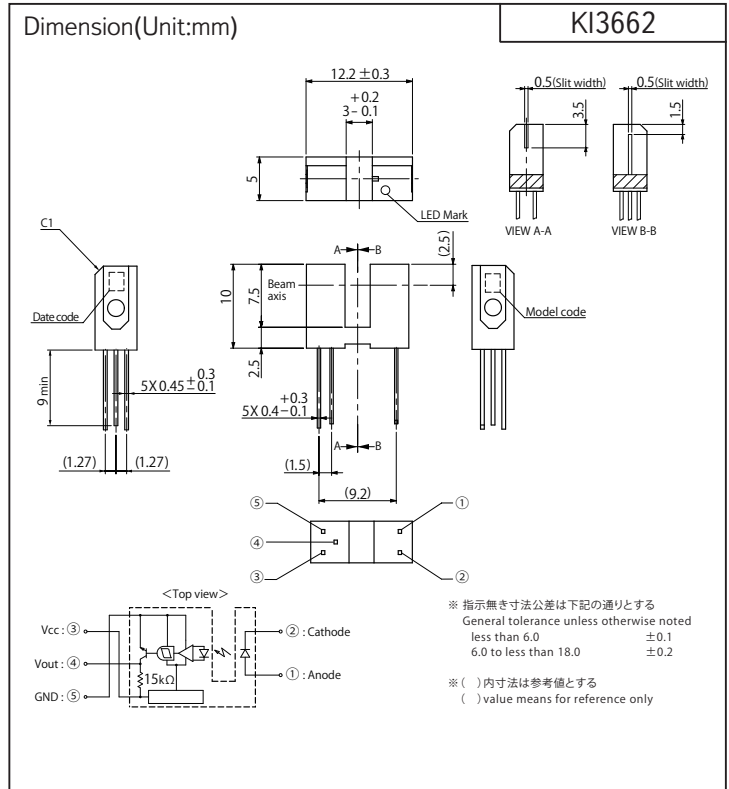
Model KI3662 consist of an Infrared LED and a High sensitive Photo IC (Digital Output).

特長 Feature

- ・ フロー半田付け対応
- ・ 検出精度が高い：スリット幅 0.5mm
- ・ アンプ内蔵、プルアップ抵抗内蔵タイプ
- ・ その他シリーズ
 - 入光時ローレベル出力タイプ・・・KI3663
 - フォトトランジスタタイプ・・・KI3664
- ・ Suitable for flow soldering.
- ・ High resolution: slit width 0.5mm.
- ・ Built-in amplifier, Pull-up Resistor output type.
- ・ The other model; Low - Level output at beam detecting type・・・KI3663
- Phototransistor type・・・KI3664

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
- ・ OA 機器、その他
- ・ Object passing for Card reader, Bill exchanger.
- ・ Coin-passing for Auto vending machine and Amusement.
- ・ Paper detection for O.A. equipment.



最大定格 Maximum Ratings [Ta=25°C **]

Item		Symbol	Rating	Unit
入 力 I n p u t	順 電 流 Forward Current ※1	IF	50	mA
	せ ん 頭 順 電 流 Peak Forward Current ※1,2	IFM	1	A
	逆 電 圧 Reverse Voltage	VR	6	V
	許 容 損 失 Power Dissipation	P	75	mW
出 力 O u t p u t	電 源 電 圧 Supply Voltage	VCC	-0.5 ~ +17	V
	出 力 電 流 Output Current ※1	IO	50	mA
	許 容 損 失 Power Dissipation ※1	Po	250	mW
動 作 温 度 Operating Temperature	ToPr	-25 ~ +85	°C	
保 存 温 度 Storage Temperature	Tstg	-40 ~ +100	°C	
半 田 付 温 度 Soldering Temperature ※3	Tsol	260	°C	

- ※ 1. 定格・特性曲線参照
- ※ 2. パルス幅 $t_w \leq 100\mu s$ Duty 比 =0.01
- ※ 3. フロー半田付けの場合：5 秒以内。
手半田付けの場合：350°C 以下。3 秒以内。
- ※ 4. "IFLH" は出力が "Low" から "High" になる時の順電流
- ※ 5. "IFHL" は出力が "High" から "Low" になる時の順電流
- ※ 1. Refer to Characteristics graphs.
- ※ 2. Pulse width $t_w \leq 100\mu s$ Duty ratio=0.01
- ※ 3. Flow soldering condition less than 5s.
Hand soldering condition less than 3s at 350°C .
- ※ 4. "IFLH" represents forward current when output goes from "Low" to "High".
- ※ 5. "IFHL" represents forward current when output goes from "High" to "Low".

電気的光学的特性 Electro-Optical Characteristics [Ta=25°C **]

Item		Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit	
入 力 I n p u t	順 電 圧 Forward Voltage	VF	IF=5mA	—	1.1	1.4	V	
	逆 電 流 Reverse Current	IR	VR=3V	—	—	10	μA	
出 力 O u t p u t	動作電源電圧範囲 Operating Supply Voltage	VCC	—	4.5	—	17	V	
	ローレベル出力電圧 Low-Level Output Voltage	VOL	VCC=5V, IOL=16mA, IF=0	—	0.15	0.4	V	
	ハイレベル出力電圧 High-Level Output Voltage	VOH	VCC=5V, IF=5mA,	4.9	—	—	V	
	ローレベル供給電流 Low-Level Supply Current	ICCL	VCC=5V, IF=0	—	1.7	3.8	mA	
	ハイレベル供給電流 High-Level Supply Current	ICCH	VCC=5V, IF=5mA	—	0.7	2.2	mA	
伝達特性 C o u p l e d	L→Hスレッシュホールド入 力 電 流 Low→High Threshold Input Current ※4	IFLH	VCC=5V	—	1	5	mA	
	ヒステリシス Hysteresis ※5	IFHL/IFLH	VCC=5V	0.55	0.75	0.95	—	
	応答時間 Response Time ※1	L→H伝搬時間 Low→High Propagation delay time	tPLH	VCC=5V, IF=5mA, RL=280Ω	—	3	9	μs
		H→L伝搬時間 High→Low Propagation delay time	tPHL		—	5	15	
		上昇 Rise Time	tr		—	0.1	0.5	
下降 Fall Time		tf	—		0.05	0.5		

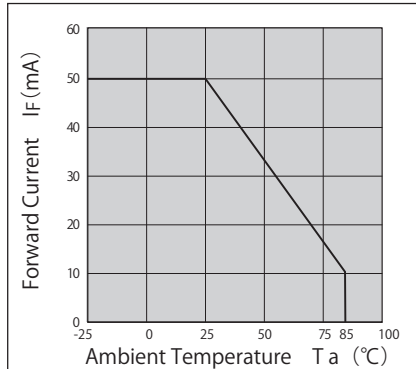
** : Ta=25°C unless otherwise noted

KI3662

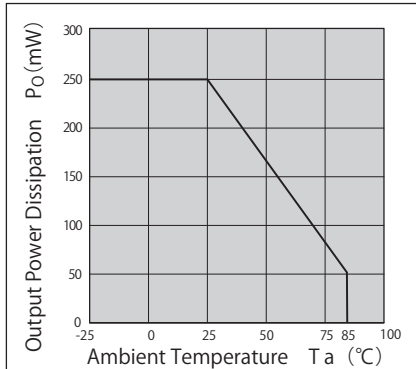
定格・特性曲線
Characteristics

※注意 最大定格を超えないようにご使用ください
Note: Operation never exceeds each value of Maximum Ratings.

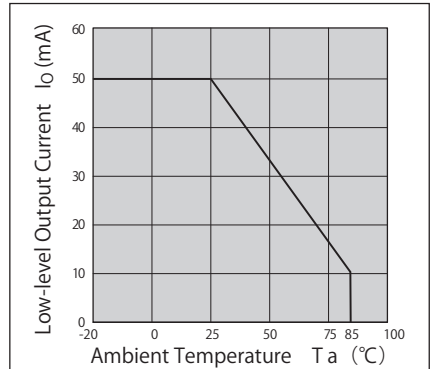
順電流低減曲線



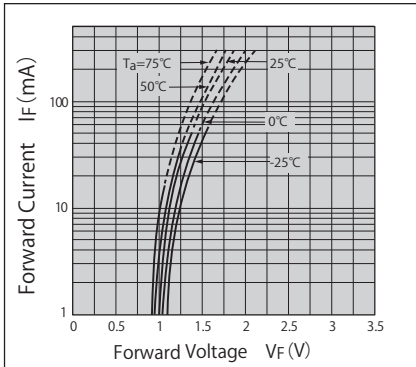
出力許容損失低減曲線



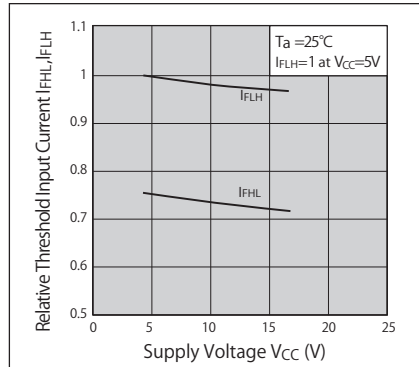
ローレベル出力電流一周圍温度特性



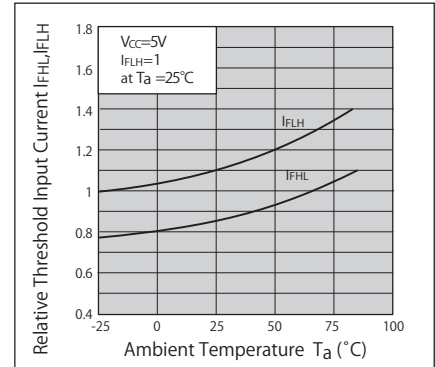
順電流一順電圧特性 (代表例)



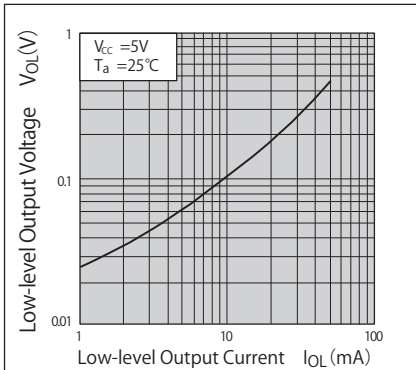
相対スレッショールド入力電流一電源電圧特性 (代表例)



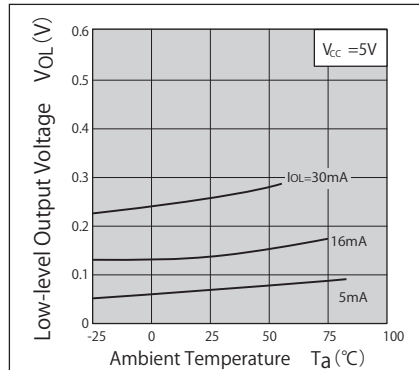
相対スレッショールド入力電流一周圍温度特性 (代表例)



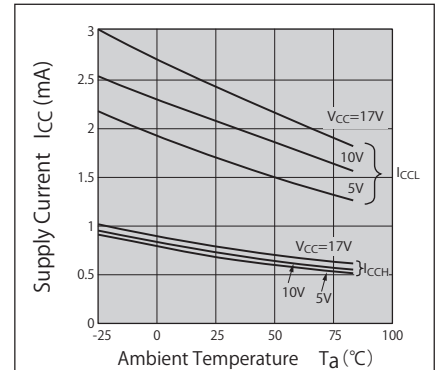
ローレベル出力電圧一ローレベル出力電流特性 (代表例)



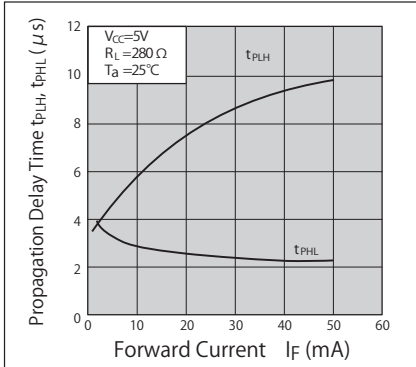
ローレベル出力電圧一周圍温度特性 (代表例)



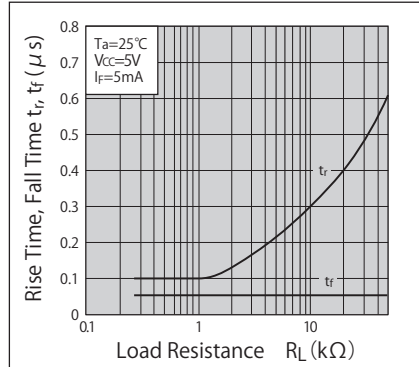
供給電流一周圍温度特性 (代表例)



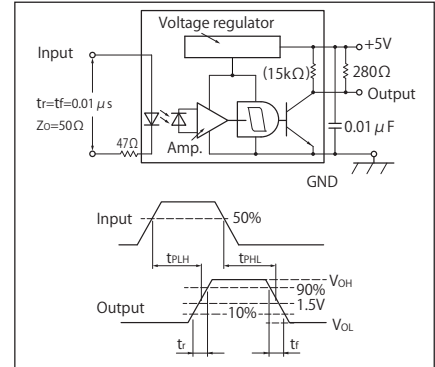
伝搬遅延時間一順電流特性



上昇・下降時間一負荷抵抗特性



応答時間の測定回路



- ・ 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.

shinkoh-elecs

www.shinkoh-elecs.jp