



PC-GK09は、フォトダイオードと信号処理回路(増幅、シュミット、定電圧)を1チップに集積したデジタル出力タイプの受光素子です。

The PC-GK09 is a digital output detector which incorporates a photodiode with signal processing circuit (amplifier, Schmitt Trigger, voltage regulator).

► 特長 FEATURES

- シュミットリガ回路内蔵
Built-in Schumitt Trigger circuit
- 動作電源電圧範囲が広い
Wide Vcc range
- TTL、LSTTL コンパチブル
Compatible to TTL and LSTTL

► 用途 APPLICATIONS

フロッピーディスクドライブ、複写機、VTR
Floppy disc drives, Copiers, VTR

► 最大定格 MAXIMUM RATINGS

(Ta=25°C)

Item	Symbol	Rating	Unit
電源電圧 Supply voltage	V _{CC}	17	V
ローレベル出力電流 Low level output current	I _{OL}	30	mA
許容損失 Power dissipation	P _O	200	mW
動作温度 Operating temp.	T _{opr.}	-25~+85	°C
保存温度 Storage temp.	T _{stg.}	-40~+100	°C
半田付温度 Soldering temp.	T _{sol.}	260	°C

*1. リード根元より2mm離れた所で t=5 s
For MAX. 5 seconds at the position of 2mm from the resin edge

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

(Ta=25°C)

Item	Symbol	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit	
動作電源電圧範囲 Supply voltage	V _{CC}	—	4.5	—	17	V	
ハイレベル供給電流 High level supply current	I _{CCH}	E _V =0Lx *2	—	3	6	mA	
ローレベル供給電流 Low level supply current	I _{COL}	E _V =200Lx	—	3	6	mA	
ハイレベル出力電圧 High level output voltage	V _{OH}	E _V =0Lx, R _L =10KΩ *3	4.5	—	—	V	
ローレベル出力電圧 Low level output voltage	V _{OL}	E _V =200Lx, I _{OL} =16mA	—	—	0.4	V	
L→H スレッシュホールド照度 L→H Threshold illuminance	E _{VLH}	*2	—	20	—	Lx	
H→L スレッシュホールド照度 H→L Threshold illuminance	E _{VHL}	*2	—	25	—	Lx	
ヒステリシス Hysteresis	H _{yst}	E _{VHL} /E _{VLH}	0.5	0.8	0.95	—	
ピーク感度波長 Peak wavelength	λ _P	—	—	900	—	nm	
応答時間 Switching speed	L→H 伝搬時間 L→H propagation time	t _{PLH}	*2 E _V =200Lx, R _L =280Ω	—	3	9	μs
	H→L 伝搬時間 H→L propagation time	t _{PHL}		—	2	6	μs
	立ち上り時間 Rise time	t _r		—	0.1	0.5	μs
	立ち下り時間 Fall time	t _f		—	0.05	0.5	μs

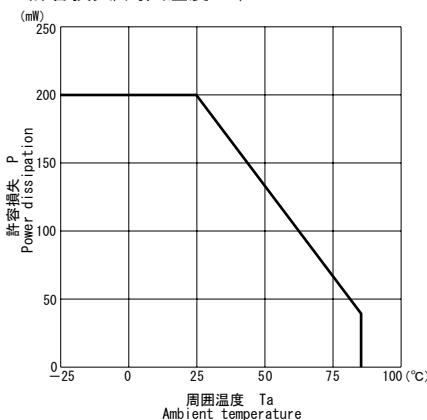
*2. Color temp. = 2856K standard Tungsten lamp

*3. R_L = Resistance between 5V/V_{CC} and load resistance

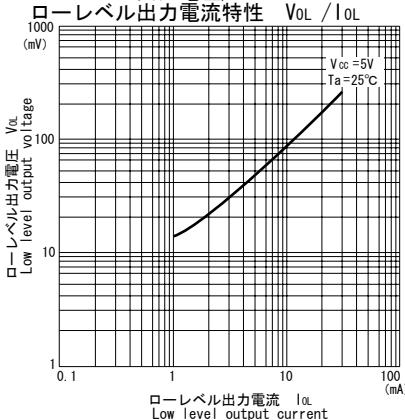
本資料に記載しております内容は、技術の改良、進歩等によって予告なしに変更されることがあります。ご使用の際には、仕様書をご用命のうえ、内容の確認をお願い致します。

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.

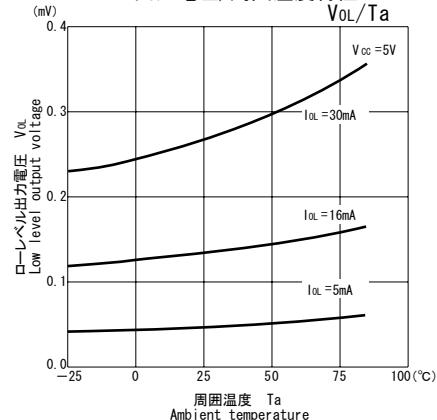
■許容損失/周囲温度 P/Ta



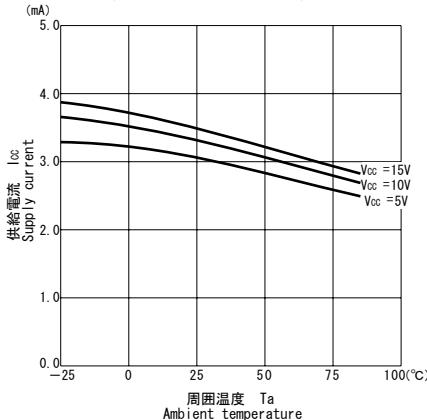
■ローレベル出力電圧/ローレベル出力電流特性 VOL / IOL



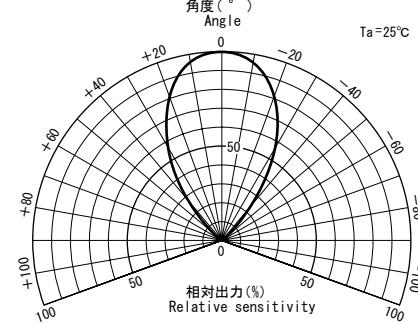
■ローレベル出力電圧/周囲温度特性 VOL/Ta



■供給電流/周囲温度特性 Icc/Ta



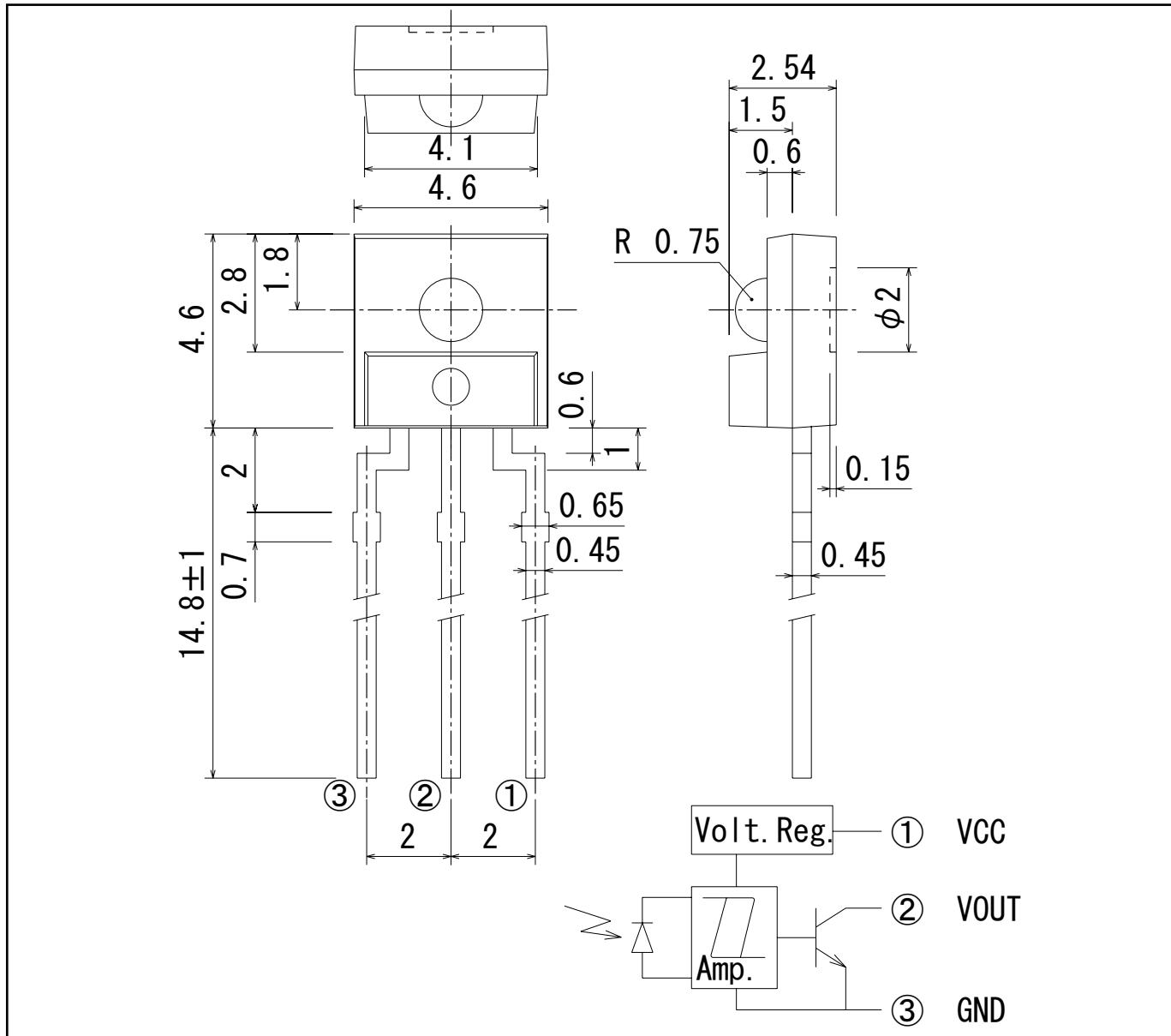
■指向特性



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.

▶ 外形寸法 DIMENSIONS(Unit : mm)



問い合わせ先/A REFERENCE

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.