


フォトインタラプタ
PHOTOINTERRUPTERS

LG-0101-LG-0201-LG-0301-LG-0401

LG-0101, 0201, 0301, 0401 は高出力赤外発光ダイオードとフォト IC を組み合わせた透過型フォトインタラプタです。高性能、高信頼性の物体検出システムの構成が容易で機器の小型化をはかることができます。

The LG-0101, 0201, 0301, and 0401 photointerrupters combine high output GaAs IRED with photo IC. The sensors make possible easy development of object-detecting systems with high performance, high reliability and small equipment size.

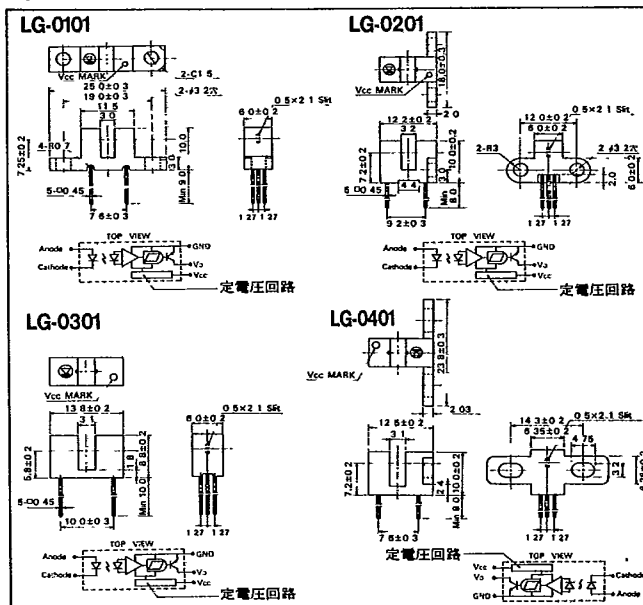
特長 FEATURES

- TTL、LSTTL に直結できる。
- 増幅回路、シュミットトリガ回路を内蔵。
- 動作電源電圧範囲が広い。
- Compatible to TTL and LSTTL.
- Built in Amplifier and Schmitt Trigger.
- Wide Vcc range.

用途 APPLICATIONS

- フロッピーディスクドライブ
- 複写機
- ファクシミリ
- 紙幣検出
- Floppy disk drives
- Copiers
- Facsimiles
- Paper sensors

外形寸法 DIMENSIONS (Unit : mm)



最大定格 MAXIMUM RATINGS (Ta=25°C)

	Item	Symbol	Rating	Unit
入 力 Input	許容損失 Power dissipation	PD	100	mW
	逆電圧 Reverse voltage	VR	5	V
	順電流 Forward current	IF	60	mA
出 力 Output	電源電圧 Supply voltage	VCC	16	V
	ローレベル出力電流 Low level output current	IOL	30	mA
	許容損失 Power dissipation	P	200	mW
	動作温度 Operating temp.	Topr.	-20 ~ +85	°C
	保存温度 Storage temp.	Tstg.	-30 ~ +85	°C
	半田付温度 Soldering temp.	*1 Tsol.	240	°C

*1. リード根元より 2 mm 離れた所で、t=5sec.

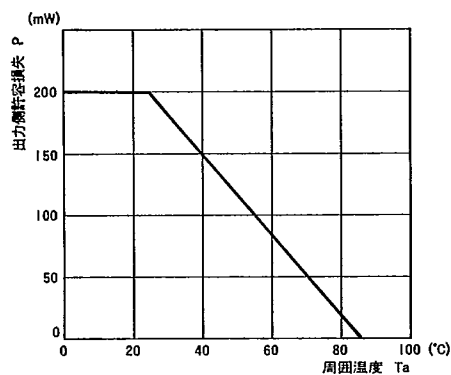
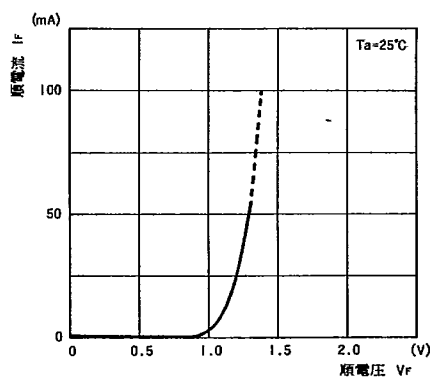
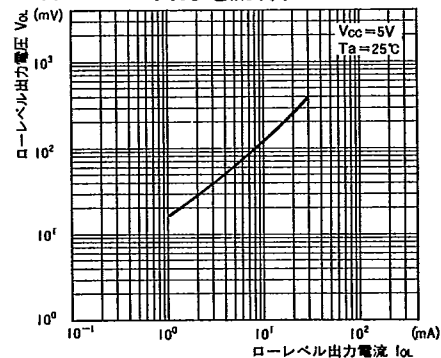
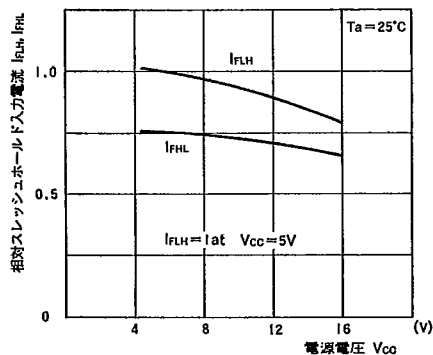
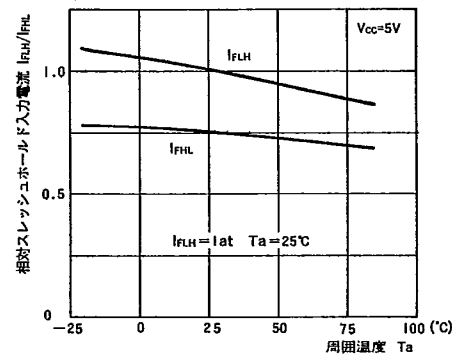
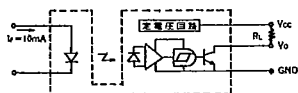
電気的光学的特性

ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS (Ta=25°C)

	Item	Symbol	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
入 力 Input	順電圧 Forward voltage	VF	IF=60mA		1.3	1.6	V
	逆電流 Reverse current	IR	VR=5 V			10	μA
	端子間容量 Capacitance	Ct	V=0V, f=1MHz		25		pF
出 力 Output	動作電源電圧範囲 Operating supply voltage range	VCC		4.5		16	V
	ローレベル出力電圧 Low level output voltage	VOL	IOL=16mA, VCC=5V			0.4	V
	ハイレベル出力電圧 High level output voltage *2	VOH	IF=10mA, VCC=5V RL=10KΩ	4			V
	ローレベル供給電流 Low level supply current	ICCL	VCC=5V, IF=0		2	7	mA
	ハイレベル供給電流 High level supply current	ICCH	VCC=5V, IF=10mA		2	7	mA
伝 達 性 Transmission	L→H スレッショールド入力電流 L→H threshold input current	IFLH	VCC=5V		3		mA
	ヒステリシス Hysteresis	IFHL/IFLH	VCC=5V		0.75		—
	L→H 伝搬時間 L→H propagation time *3	tPLH	VCC=5V IF=10mA		2		μsec.
	H→L 伝搬時間 H→L propagation time *3	tPHL	RL=280Ω		1		μsec.

*2. 測定回路は裏面参照

*3. 測定回路は裏面参照


フォトインタラプタ
PHOTOINTERRUPTERS
LG-0101-LG-0201-LG-0301-LG-0401
■出力側許容損失/周囲温度 P/Ta

■順電流/順電圧特性 IF/VF

■ローレベル出力電圧/ローレベル出力電流特性 VOL/IOL

■相対スレッショールド入力電流/電源電圧特性 IFLH, IFHL/VCC

■相対スレッショールド入力電流/周囲温度特性 IFLH, IFHL/Ta

***2. ハイレベル出力電圧測定条件**

***3. 伝搬時間測定条件**
