

スロットレバースイッチ 日本開閉器 ZT-142-011E

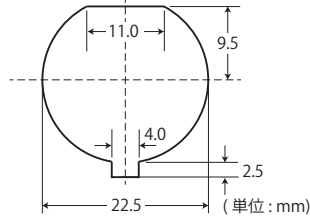
参考資料

スロットマシンに使用されている本物のスタートレバースイッチです。
日本開閉器製のヘビューデューティー仕様です。リアルな質感と確実な動作をします。
内部に光学スイッチ（フォトインターラプタ）を使用しています。
レバー（ばねによる自動復帰）は中立で、前後どちらかに倒してもオンになります。

◆主な仕様

- 電源：5V 30mA
- 出力：オープンコレクタ型（推奨外付け抵抗値：10kΩ）
- コネクタ：3ピン 1.5ミリピッチ
- 内部赤外線LED電流制限抵抗：240Ω（基板上）
- 取り付け穴：22.5mm、(Dカット、回転防止ノブあり)
- 付属品：取り付けネジ、ワッシャー
- サイズ：82.5mm(全高)、32mm径(基部直径)、30mm径(先端丸ノブ)、42mm(パネル裏突出し長)
- 重量：約65g(付属品含む)

◆取り付け穴



現物の採寸から作図
(余裕をもたせてあります)

ロジック出力は、中立時
"H"レベルです。
レバーを前後どちらかに
倒すと、"L"レベルになり
ます。



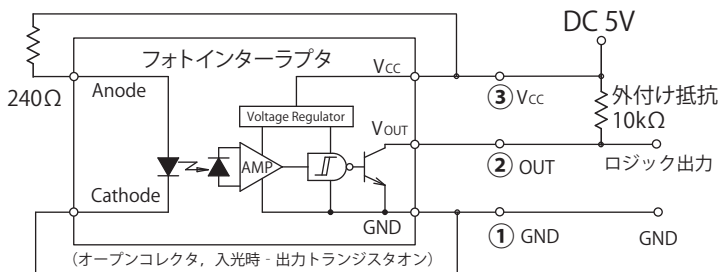
コネクタピン配置



- ③ Vcc
- ② OUT
- ① GND

- ①
- ②
- ③

◆内部等価回路



レバーシャフトの遮蔽板は、中立時フォトインターラプタのスリットを遮光しています。
前後どちらかに倒すと、遮蔽板がスリットを外れフォトICに赤外線が当たります。
このとき、出カトランジスタ（オープンコレクタ）のベースに電流が流れコレクタ - エミッタ間がオンになります。

内部使用フォトインターラプタ

ALEPH®
フォトインターラプタ



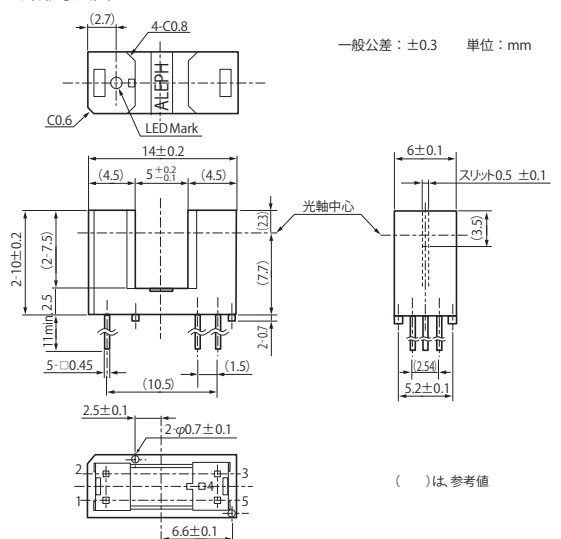
■特長

- 小型
- プリント基板直付型（位置決めボス付き）
- 溝幅：5mm，スリット幅：0.5mm（縦スリット）

■用途 Applications

- プリンタ/複写機/OA機器
- 自動販売機/券売機
- 各種位置検出

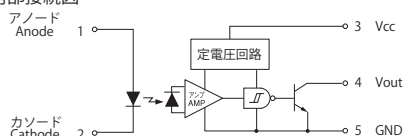
■外形寸法図



一般公差：±0.3 単位：mm

()は参考値

■内部接続図



電氣的／光学的特性

(指定の無い場合、 $T_A=+25^{\circ}\text{C}$ 、 $V_{CC}=5\text{V}\pm 10\%$)

項目		記号	測定条件	最小	標準	最大	単位
Parameter		Symbol	Test Conditions	Min.	Typ.	Max.	Units
発光側 Input	順電圧	Forward Voltage	$I_F=20\text{mA}$	—	1.2	1.4	V
	逆電流	Reverse Current	$V_R=3\text{V}$	—	—	10	μA
	ピーク発光波長	Peak Wavelength	$I_F=5\text{mA}$	—	950	—	nm
受光側 Output	動作電源電圧	Supply Voltage	—	4.5	—	16	V
	ハイレベル出力電圧	High Level Output Voltage	$I_F=0, R_L=47\text{k}\Omega$	$V_{CC}\times 0.9$	—	—	V
	ローレベル出力電圧	Low Level Output Voltage	$I_F=20\text{mA}, I_{OL}=16\text{mA}$	—	—	0.4	V
	ピーク感度波長	Peak Wavelength Propagation	λ_P	—	—	910	nm

絶対最大定格

($T_A=+25^{\circ}\text{C}$)

項目		記号	定格	単位
Parameter		Symbol	Ratings	Units
発光側 Input	直流順電流	Forward DC Current	I_F	50
	直流順電流低減率 ※1	Forward DC current Derating	$\Delta I_F/^{\circ}\text{C}$	-0.67
	直流逆電圧	Reverse DC Voltage	V_R	6
受光側 Output	電源電圧	Supply Voltage	V_{CC}	DC 16
	出力電圧	Output Voltage	V_O	30
	出力電流	Output Current	I_O	50
	出力許容損失	Power Dissipation	P_O	175
	出力許容損失低減率 ※1	Power Dissipation Derating	$\Delta P_O/^{\circ}\text{C}$	-2.33
	動作温度	Operating Temperature Range	T_{opr}	-25~+85
保存温度	Storage Temperature Range	T_{stg}	-40~+85	
半田付け温度 (5秒)	Soldering Temperature (5 sec)	T_{sol}	260	

※1 $T_A>+25^{\circ}\text{C}$

