

UI2502

UI2502は、分離型センサUB2202を基板に実装し、コネクタを取り付けた透過型フォトセンサです。

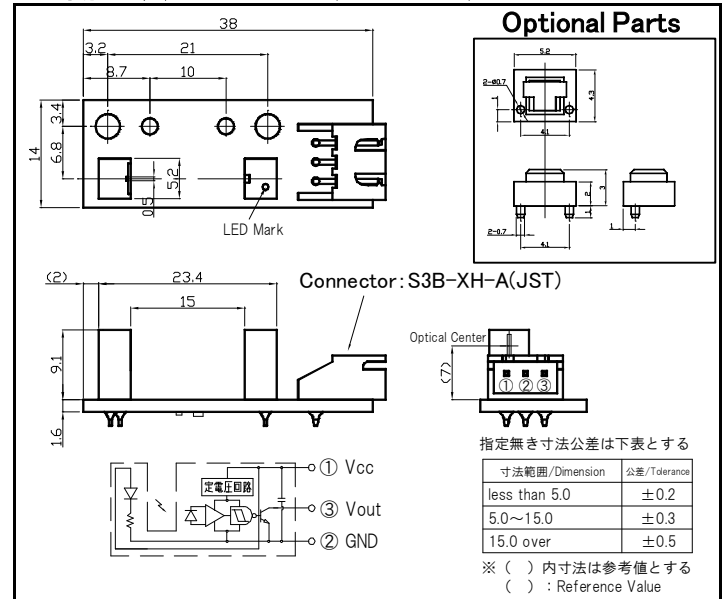
■特長

- ・受光フォトICはオープンコレクタ出力
- ・プリント基板形状任意対応可
- ・センサの高さ(2mm毎)変更可能(OPパーツ使用)
- ・防塵タイプに対応可能(別OPパーツあり)
- ・スリット形状変更可能(別OPパーツあり)
- ・UI2500(トランジスタ)、UI2507(光変調)あり

■用途

- ・アミューズメント機器の物体検知
- ・各種物体検知
- ・各種ワークの位置決め検知

■外形寸法 Dimensions (Unit: mm)



■絶対最大定格 Absolute Maximum Ratings [Ta=25°C]

Item		Symbol	Ratings	Units
発光側 Input	順電流 Forward Current	I_F	50	mA
	パルス順電流 Pulse Forward Current ※1	I_{FP}	1	mA
	逆電圧 Reverse Voltage	V_R	5	V
	許容損失 Power Dissipation	P	75	mW
受光側 Output	電源電圧 Supply Voltage	V_{CC}	17	V
	出力電流 Output Current ※2	I_{OL}	50	mA
	許容損失 Power Dissipation	P_C	175	mW
動作温度 Operating Temperature		T_{opr}	-20~+75	°C
保存温度 Storage Temperature		T_{Stg}	-30~+85	°C

※1 $t_w \leq 100 \mu \text{sec}$, Duty = 1/100

※2 Output Current(I_{OL}) recommended Max. 16mA

■電氣的・光学的特性 Electrical-Optical Characteristics [Vcc=5V, Ta=25°C]

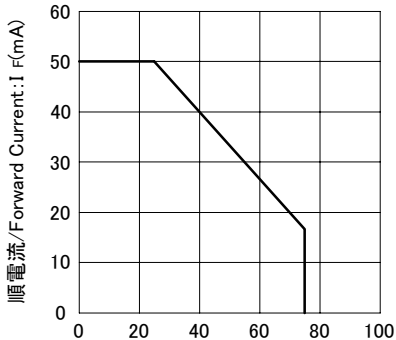
Item		Symbol	Condition	Min	Typ	Max	Units	
発光側 Input	順電圧 Forward Voltage	V_F	$I_F=20\text{mA}$	-	1.2	1.5	V	
	逆電流 Reverse Current	I_R	$V_R=3\text{V}$	-	-	10	μA	
受光側 Output	ローレベル供給電流 Low Level Supply Current	I_{CCL}	入光時	-	-	25	mA	
	ハイレベル供給電流 High Level Supply Current	I_{CCH}	遮光時	-	-	25	mA	
	ローレベル出力電圧 Low Level Output Voltage	V_{OL}	入光時 $I_{OL}=16\text{mA}$	-	-	0.4	V	
	ハイレベル出力電圧 High Level Output Voltage	V_{OH}	遮光時 $R_L=47\text{k}\Omega$	4.5	-	-	V	
伝達特性 Coupled	ヒステリシス Hysteresis		E_{VLH}/E_{VHL}	-	0.50	0.65	0.90	-
	応答時間 Response Time	上昇 Rise Time	tr	-	0.28	-	μs	
		下降 Fall Time	tf	-	0.014	-		

UI2502/2503

定格・特性曲線 Ratings/Characteristics

順電流低減曲線

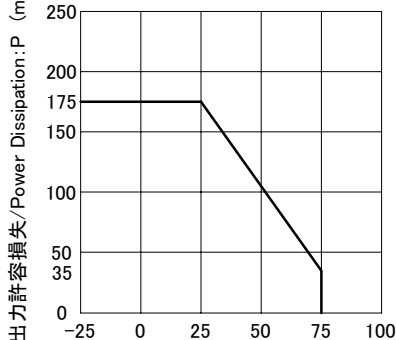
Forward Current vs. Ambient Temperature



周囲温度/Ambient Temperature: Ta (°C)

出力許容損失低減曲線

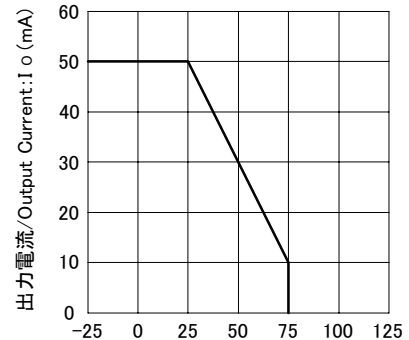
Power Dissipation vs. Ambient Temperature



周囲温度/Ambient Temperature: Ta (°C)

出力電流低減曲線

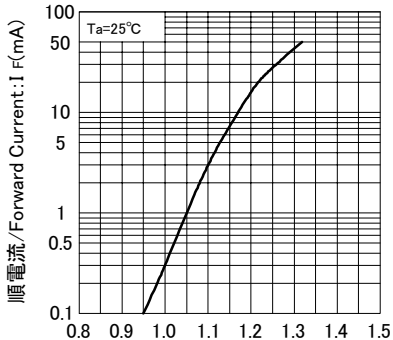
Output Current vs. Ambient Temperature



周囲温度/Ambient Temperature: Ta (°C)

順電流-順電圧特性 (代表例)

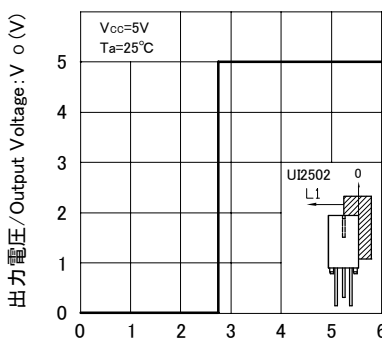
Forward Current vs. Forward Voltage



順電圧/Forward Voltage: V_F (V)

検出位置特性1 (代表例)

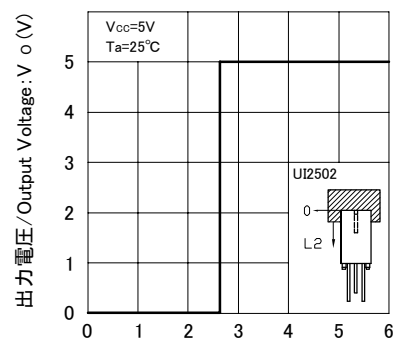
Relative Output Current vs. Distance 1



移動距離/Distance: L1 (mm)

検出位置特性2 (代表例)

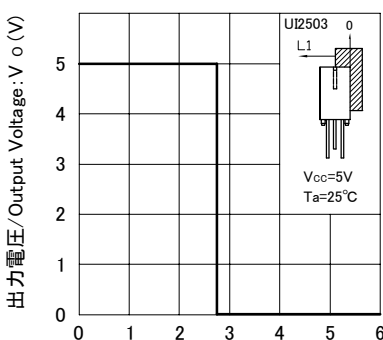
Relative Output Current vs. Distance 2



移動距離/Distance: L2 (mm)

検出位置特性1 (代表例)

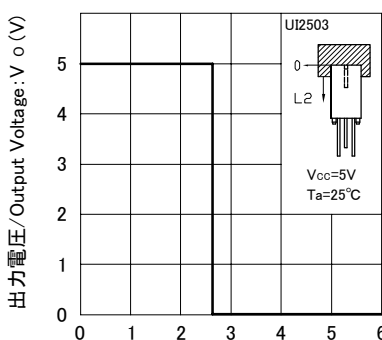
Relative Output Current vs. Distance 1



移動距離/Distance: L1 (mm)

検出位置特性2 (代表例)

Relative Output Current vs. Distance 2



移動距離/Distance: L2 (mm)

- このカタログに記載している仕様、特性、データ等は改良等のために予告なしに変更することがあります。
The Specification, Characteristic, and Data, etc. might change without a previous notice for the improvement.
- ご使用の際は最新の仕様書によりご確認をお願い致します。
Please confirm the latest Specifications when using it.



Uni-Technology

株式会社 ユニテク

〒234-0054 神奈川県横浜市港南区港南台9-23-11
TEL: 045-832-5921 FAX: 045-832-5922