

US7510 は、樹脂でモールドされた Φ3 砲弾型高感度シリコンフォトトランジスタです。

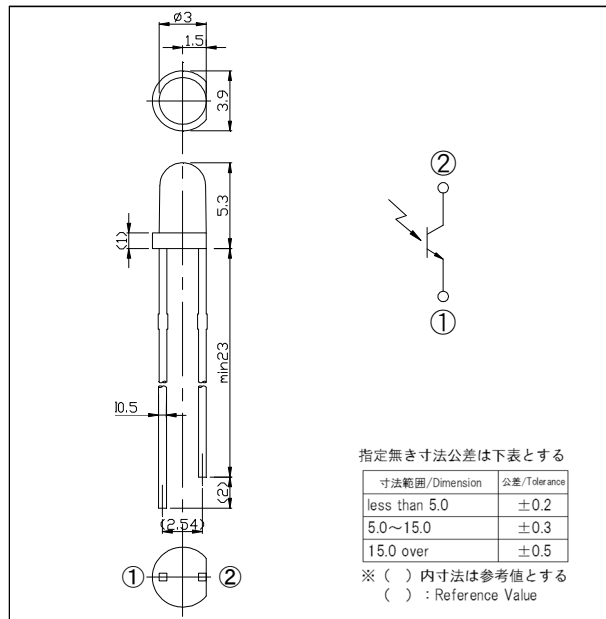
### ■特長

- ・高感度フォトトランジスタ
- ・小型 Φ3mm
- ・RoHS 適合品
- ・生産国: 日本

### ■用途

- ・センサ用受光素子
- ・光制御機器

### ■外形寸法 (Unit: mm)



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

Item	Symbol	Ratings	Units
コレクタ・エミッタ間電圧 Collector-Emitter Voltage	$V_{CEO}$	30	V
エミッタ・コレクタ間電圧 Emitter-Collector Voltage	$V_{ECO}$	5	V
コレクタ電流 Collector Current	$I_C$	20	mA
コレクタ損失 Collector Power Dissipation	$P_C$	75	mW
動作温度 Operating Temperature	$T_{opr}$	-25~+85	°C
保存温度 Storage Temperature	$T_{stg}$	-40~+100	°C
半田付温度 Soldering Temperature ※1	$T_{Sol}$	330	°C

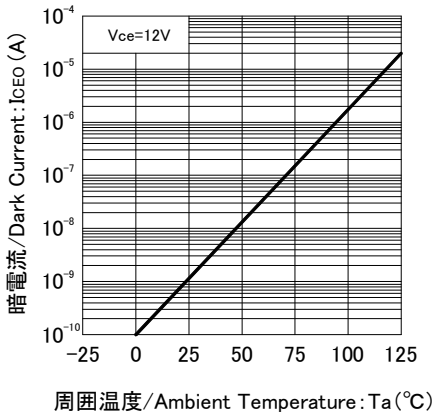
※1 For Max 3 seconds at the position of 3mm from the bottom face of resin package

### ■電氣的・光学的特性 Electrical-Optical Characteristics [Ta=25°C]

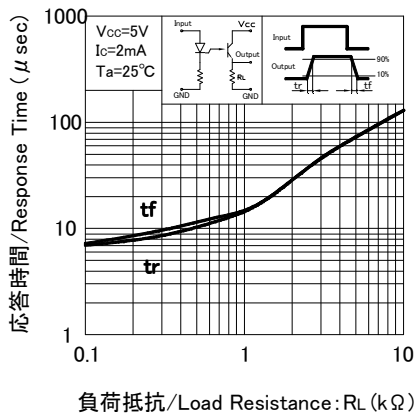
Item	Symbol	Condition	Min	Typ	Max	Units
光電流 Light Current	$I_C$	$V_{CE}=5V, E_V=500\text{lux}$		8	-	mA
暗電流 Dark Current	$I_{CEO}$	$V_{CE}=12V, E_V=0\text{lux}$	-	-	0.5	$\mu A$
コレクタ・エミッタ間飽和電圧 Collector-Emitter Saturation Voltage	$V_{CEO(sat)}$	$I_C=2\text{mA}, E_V=1000\text{lux}$	-	0.25	0.5	V
ピーク感度波長 Peak Wavelength	$\lambda_P$		-	910	-	nm
指向角半値幅 Half Angle	$\Delta\theta$		-	±21	-	deg
応答時間 Response Time	上昇 Rise Time	$V_{CE}=5V, I_C=2\text{mA}, R_L=100\Omega$	-	7.5	-	$\mu s$
	下降 Fall Time		-	7.7	-	

## 定格・特性曲線 Ratings/Characteristics

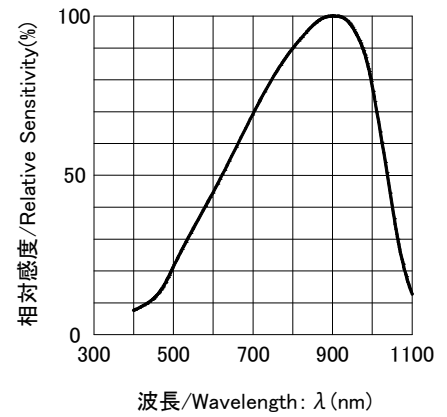
**暗電流-周囲温度特性 (代表例)**  
Dark Current vs. Ambient Temperature



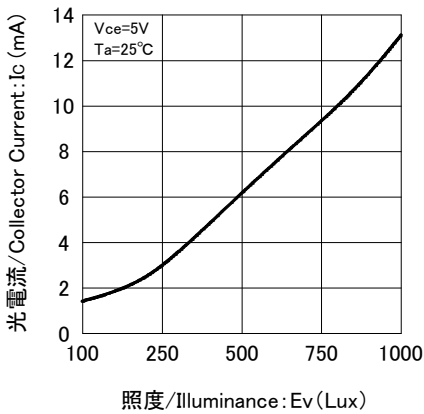
**応答時間-負荷抵抗特性 (代表例)**  
Response Time



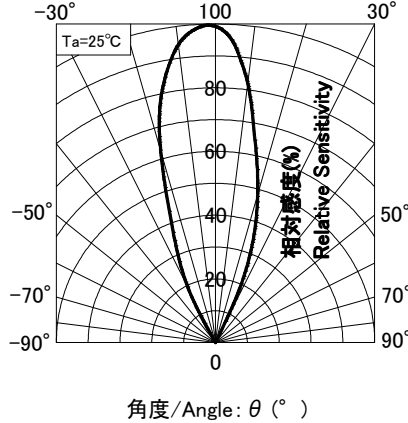
**分光感度特性**  
Relative Sensitivity vs. Wavelength



**光電流-照度特性 (代表例)**  
Collector Current vs. Illuminance



**指向角特性 (代表例)**  
Directivity



- このカタログに記載している仕様、特性、データ等は改良の為予告なく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.
- ご使用の際に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