

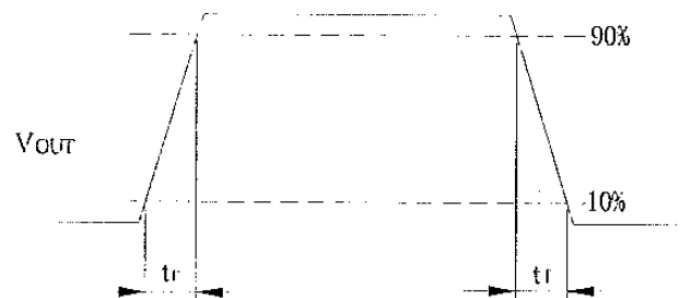
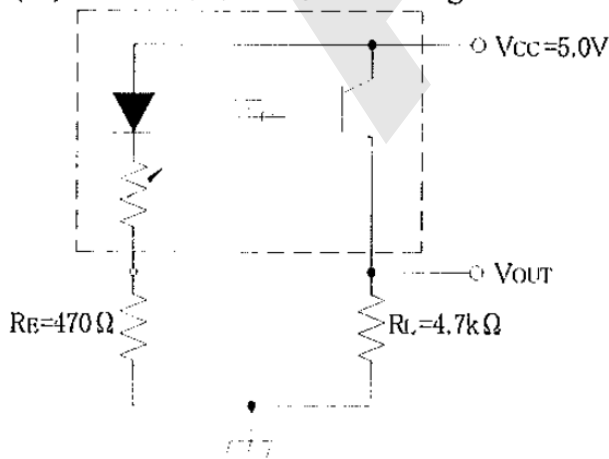
電氣的・光学的特性 Electrical, Optical Characteristics

[指定の無い場合、 $T_A=+25^{\circ}\text{C}$ 、 $V_{CC}=5.0\text{V}\pm 10\%$]

項目 Parameter		記号 Symbol	測定条件 Test Conditions	最小 Min.	標準 Typ.	最大 Max.	単位 Units
発光側 Input	順電圧 Forward Voltage	V_F	$I_F=10\text{mA}$	-	1.2	1.5	V
	逆電流 Reverse Current	I_R	$V_R=5\text{V}$	-	-	10	μA
	ピーク発光波長 Peak Wavelength (LED)	λ_P	$I_F=5\text{mA}$	-	940	-	nm
受光側 Output	暗電流 Off-State Collector Current	I_{CEO}	$V_{CE}=20\text{V}$, $I_F=0$	-	-	0.1	μA
	ピーク感度波長 Peak Wavelength (IC)	λ_P	-	-	940	-	nm
伝達特性 Coupled	出力電圧 Output Voltage	V_O	$V_{CC}=5.0\text{V}$, $R_E=470\Omega$ $R_L=4.7\text{k}\Omega$ 溶液中: 0 NTU In liquid: 0 NTU	-	4.3	-	V
		V_I	$V_{CC}=5.0\text{V}$, $R_E=470\Omega$ $R_L=4.7\text{k}\Omega$ 溶液中: 1000 NTU 標準溶液 In liquid: 1000NTU standard liquid	-	3.0	-	V
		V_O-V_I	(*1) $V_O-V_I=1.3\text{V}\pm 20\%$,	1.04	1.30	1.56	V
	コレクタ・エミッタ間 飽和電圧 Collector-Emitter Saturation Voltage	$V_{CE(sat)}$	$I_F=20\text{mA}$ $I_C=0.5\text{mA}$	-	0.15	0.4	V
	消費電流 Current Consumption	I_{CC}	$V_{CE}=5\text{V}$, $R_E=470\Omega$, $R_L=4.7\text{k}\Omega$	-	-	30	mA
	応答時間 Switching Time	上昇時間 Rise Time	t_r	$V_{CE}=5\text{V}$, $R_E=470\Omega$, $R_L=4.7\text{k}\Omega$ (*2)	-	50	90
下降時間 Fall Time		t_f	-		50	90	μs

(*1) 出力電圧測定回路 Output Voltage Test Circuit

(*2) 応答時間測定回路 Switching Time Test Circuit



機械的特性 Mechanical Characteristics

5-1.耐振動性 Vibration Resistance 全振幅 1.5mm、振動周波数10~55~10Hzの単振動が1分間で往復する振動を、X、Y、Zの各方向に各2時間加えた後、異常がないこと。
To withstand 10~55~10Hz, 1.5mm amplitude and 1 minute sweep time in X, Y, and Z directions, each for 2 hours.

5-2.耐衝撃性 Shock Resistance 294m/s² (30G) 以上
294m/s² (30G) or more

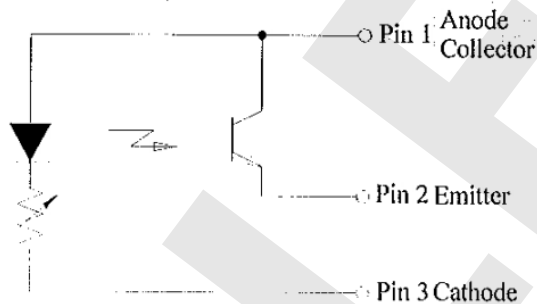
信頼性特性値 Characteristic for Reliability

寿命特性値: 1900 時間
Characteristic value for life: 1900 hours

通電試験条件 温度: 25°C, 電源電圧=5V
判定基準: $V_0 - V_1 = 1.3V \pm 20\%$ であること。

Continuous current test condition $T_a = 25^\circ\text{C}$ Supply voltage = 5V
Acceptance criterion: $V_0 - V_1 = 1.3V \pm 20\%$

内部接続図 Connection Diagram



接続表 Connection Tabele

ピンNo. Pin No.	信号 Symbol
1	Anode Collector
2	Emitter
3	Cathode