



单光束直射式红外光电传感器

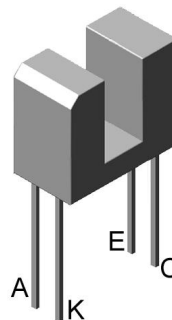
ST150FA

一、特点:

1. 采用高发射功率红外光电二极管和高灵敏度光敏晶体管组成。
2. 防尘结构设计。
3. 光缝宽度: 0.5mm; 光轴中心: 2.5mm。

二、极限参数: ($T_a=25^{\circ}\text{C}$)

项 目		符号	数值	单位
输入	正向电流	I_F	50	mA
	反向电压	V_R	5	V
	耗散功率	P	75	mW
输出	集-射电压	V_{ce0}	30	V
	射-集电压	V_{eco}	5	V
	集电极功耗	P_c	100	mW
工作温度		T_{opr}	$-40\sim+70$	$^{\circ}\text{C}$
储存温度		T_{stg}	$-40\sim+85$	$^{\circ}\text{C}$



三、光电特性: ($T_a=25^{\circ}\text{C}$)

项 目		符号	测试条件	最小	典型	最大	单位
输入	正向压降	V_F	$I_F=20\text{mA}$	-	1.2	1.6	V
	反向电流	I_R	$V_R=5\text{V}$	-	-	10	μA
输出	集电极暗电流	I_{ce0}	$V_{ce0}=20\text{V}, E_e=0\text{mW/cm}^2$	-	-	100	nA
	集电极亮电流	I_C	$V_{ce}=5\text{V}, I_F=5\text{mA}$	0.6	-	4.0	mA
	饱和压降	V_{CE}	$I_c=0.5\text{mA}, E_e=10\text{mW/cm}^2$	-	-	0.4	V
传输特性	响应时间	T_r	$I_F=0\sim 20\text{mA}, f=50\text{KHz}$	-	-	5	μS
		T_f	$V_{ce}=5\text{V}, R_c=100\Omega$	-	-	5	μS

四、外形尺寸图:

