

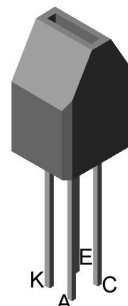


单光束反射式红外光电传感器

ST178HR

一、特点:

1. 采用高发射功率红外光电二极管和高灵敏度光电晶体管组成。
2. 检测距离: 0.5--1.2mm。
3. 分辨率: 1.2mm。



二、极限参数: (Ta=25℃)

项 目	符号	数值	单位
输入	正向电流	I_F	50 mA
	反向电压	V_r	6 V
	耗散功率	P	75 mW
输出	集-射电压	V_{ceo}	25 V
	射-集电压	V_{eco}	6 V
	集电极功耗	P_c	50 mW
工作温度	T_{opr}	-20~+65	℃
储存温度	T_{stg}	-30~+75	℃

三、光电特性: (Ta=25℃)

项 目	符号	测试条件	最小	典型	最大	单位			
输入	正向压降	V_F	$I_F=20mA$		-	1.25	1.5 V		
	反向电流	I_R	$V_R=3V$		-	-	10 μA		
输出	集电极暗电流	I_{ceo}	$V_{ce}=20V$		-	-	1 μA		
	集电极亮电流	I_L	$V_{ce}=15V$ $I_F=8mA$		L3	0.30	-	-	mA
			L4	0.40	-	-	mA		
			L5	0.50	-	-	mA		
饱和压降	V_{ce}	$I_F=8mA, I_c=0.15mA$		-	-	0.4	V		
传输特性	响应时间	T_r	$I_F=20mA, V_{ce}=5V$		-	10	-	μs	
		T_f	$R_c=100\Omega$		-	10	-	μs	

四、外形尺寸图:

