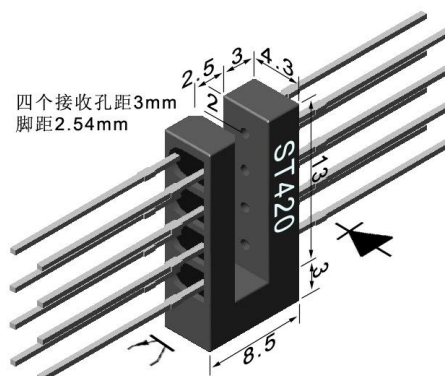




四光束直射式红外光电传感器

一、概述:

ST420 为四光束超小型直射取样式光电传感器，
 它由四组高输出的红外光电二极管与
 高灵敏度光敏晶体管组成，
 其特点：光束小，仅为 $\Phi 0.8$ ；性能可靠。
 主要应用于旋转编码用。



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	6	V
	耗散功率	P	75	mW
输出	集-射电压	V_{ce0}	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}	$-20\sim+65$	$^\circ\text{C}$
储存温度		T_{stg}	$-30\sim+75$	$^\circ\text{C}$

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	$I_F=20\text{mA}$	-	1.25	1.5	V
	反向电流	I_R	$V_R=3\text{V}$	-	-	10	μA
输出	集电极暗电流	I_{ce0}	$V_{ce0}=20\text{V}$	-	-	1.0	μA
	集电极亮电流	I_L	$V_{ce}=5\text{V}, I_F=8\text{mA}$	0.02	-	-	mA
	饱和压降	V_{CE}	$I_F=1\text{mA}, I_c=0.02\text{mA}$	-	-	1.4	V
传输特性	响应时间	T_r	$V_{ce}=10\text{V}, I_c=20\text{mA}$ $R_L=100\Omega$	-	5	-	μS
		T_f		-	5	-	μS