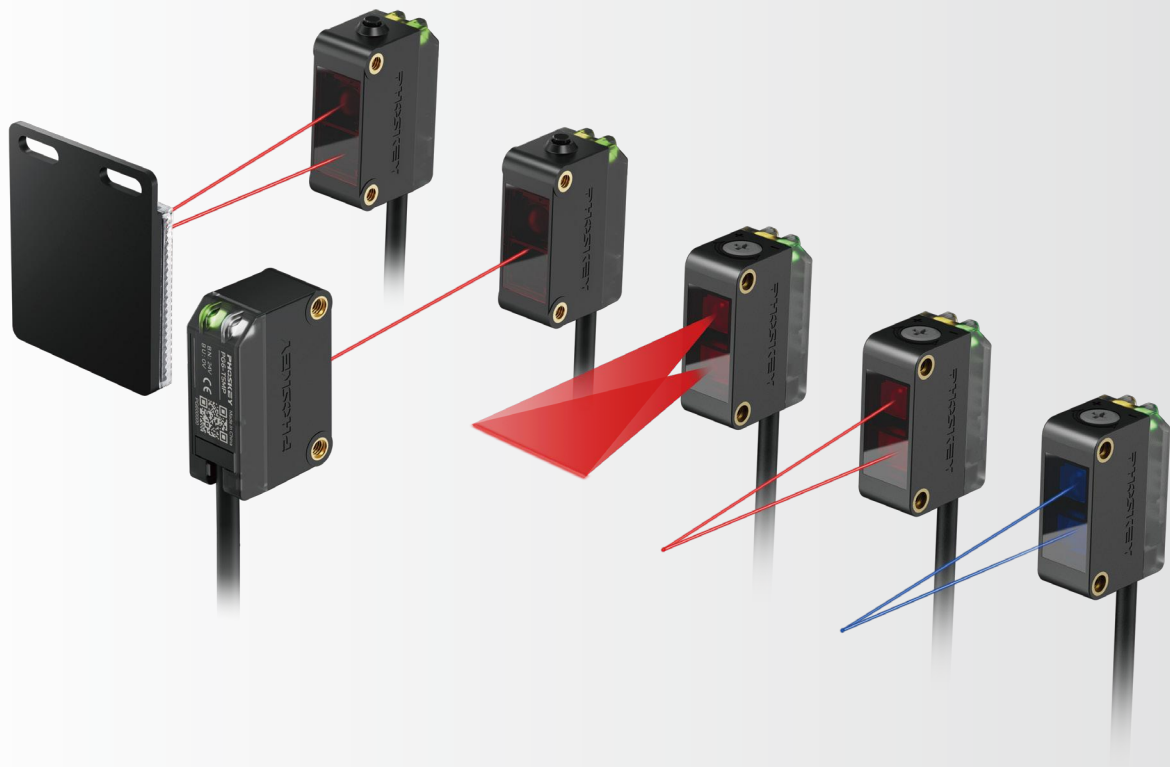




型号引导

PG6 - D 100 ☐

方型光电传感器系列

检测方式

D	漫反射
T	对射
M	镜面反射

检测距离

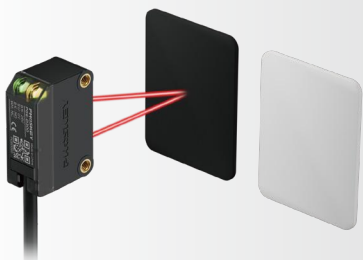
100	100mm (红光漫反射)	900	900mm (红光漫反射)
300	300mm (红光漫反射)	125	125mm (线性光漫反射)
300B	300mm (蓝光漫反射)	15M	对射距离15m
500	500mm (红外光漫反射)	6M	镜面反射距离6m

输出方式

空白	NPN输出
P	PNP输出

具备BGS功能，稳定检测

在规定的检测范围内，不易受工件的颜色、形态及表面结构的影响，可稳定检测黑色、白色、反射率低及反射率高的工件。



IP67防护等级，坚固耐用

PG6系列各个型号皆配有IP67防护等级，坚固耐用，即使在恶劣的工况条件下，也能保证设备的稳定性和使用寿命。



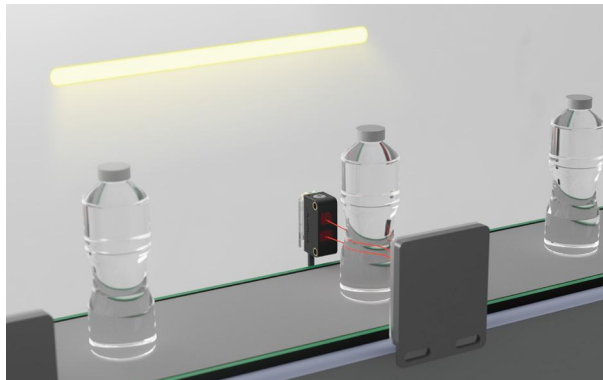
高感度双色LED指示灯，旋钮调节更便捷

旋钮调节器，针对不同距离和材料的情况下，可提高检测的准确性。配备清晰易见的双色指示灯，检测状态一目了然。



优越的抗干扰能力

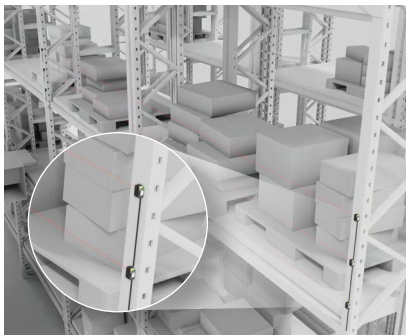
PG6系列采用独特芯片和外界抗干扰光算法，可以有效抑制环境光干扰和传感器间的互相干扰。



多种光源类型可选，满足特殊应用场景需求，检测结果更精准可靠

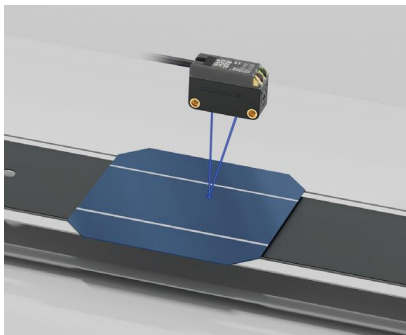
• 红光光源

光点可见，光斑大，容易对准，性价比高，能满足大部分应用检测场景。



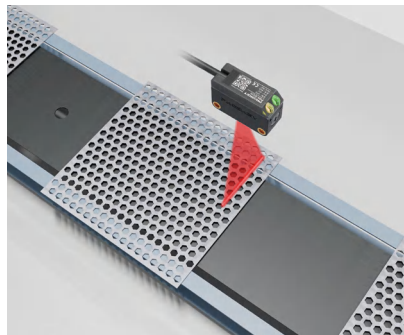
• 蓝光光源

精度更高，但适用性较窄，更适合强吸光性被测物，如太阳能晶硅片等。

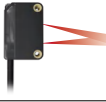
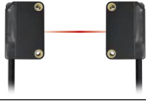
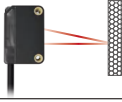


• 线性光源

适用于镂空或凹凸表面的物体的定位检测，如PCB板、布料或网状物体等。



PG6系列产品阵容

类型	外观	检测距离	输出动作	输出类型	型号
BGS漫反射		100mm	NC (常闭) NO (常开)	NPN	PG6-D100
				PNP	PG6-D100P
		300mm		NPN	PG6-D300
				PNP	PG6-D300P
		500mm		NPN	PG6-D500
				PNP	PG6-D500P
		900mm		NPN	PG6-D900
				PNP	PG6-D900P
		300mm		NPN	PG6-D300L
				PNP	PG6-D300LP
		300mm		NPN	PG6-D300B
				PNP	PG6-D300BP
		125mm		NPN	PG6-D125
				PNP	PG6-D125P
对射		15m		NPN	PG6-T15M
				PNP	PG6-T15MP
镜面反射		6m		NPN	PG6-M6M
				PNP	PG6-M6MP

反射镜产品阵容

外观	外形尺寸	材质	耐环境温度	型号
	51mm x 61mm	PMMA / ABS	-20℃~ +65℃	M01-S (小蜂窝)
	51mm x 61mm			M01-B (大蜂窝)
	40mm x 60mm			M02
	40mm x 65mm			M03

类型		BGS漫反射					
型号	NPN输出	PG6-D100	PG6-D300	PG6-D500	PG6-D900	PG6-D300L	PG6-D300B
	PNP输出	PG6-D100P	PG6-D300P	PG6-D500P	PG6-D900P	PG6-D300LP	PG6-D300BP
检测距离 ¹		10~100mm	10~300mm	10~500mm	10~900mm	10~300mm	10~300mm
距离设定范围 ²		20~100mm	30~300mm	30~500mm	30~900mm	20~300mm	30~300mm
应差 ³		动作距离 2%以下	动作距离5%以下		动作距离5%以下(500mm)	动作距离5%以下	动作距离5%以下
光源		红色LED (630nm)		红外LED (850nm)	红色LED (630nm)	红色激光 (650nm)	蓝色LED (465nm)
最小光点直径		ø2.5mm (100mm时)	ø9mm (50mm时)	ø10mm (50mm时)	ø9mm (50mm时)	ø0.5mm (300mm时)	ø8mm (50mm时)
重复精度		1mm以下					
电源电压		12V ~24V DC ±10% 脉动 P-P 10%以下					
消耗电流		25mA以下					
输出	控制输出	<NPN输出型> NPN开路集电极晶体管 • 最大流入电流: 100mA • 外加电压: 30V DC以下(输出和0V之间) • 剩余电压: 2V以下(流入电流100mA) 1V以下 (流入电流16mA)			<PNP输出型> PNP开路集电极晶体管 • 最大流入电流: 100mA • 外加电压: 30V DC以下(输出和+V之间) • 剩余电压: 2V以下(流入电流100mA) 1V以下 (流入电流16mA)		
	输出动作	NC (常闭) / NO (常开)					
	保护电路	短路保护、电源反极性保护、过载保护					
反应时间		1ms以下					
工作状态指示灯		橙色LED (输出ON时亮起), 对射型: 位于接收端上					
电源指示灯		绿色LED (通电时亮起)					
灵敏度调节器		配备旋钮式调节器					
耐环境性	防护等级	IP67 (IEC)					
	使用环境温度	-25°C~ +55°C (注意不可结露、结冰)、存储时: -30°C~+70°C					
	使用环境湿度	35%RH~85%RH、存储时:35%RH~85%RH					
	耐环境光	白炽灯:受光面照亮度 3000lx 以下					
	耐电压	AC1000V 1分钟 所有电源连接端子与外壳之间					
	耐电阻	所有电源连接端子与外壳之间, 20MΩ以上, 基于DC 250V的高阻表					
	耐振动	频率10Hz~500Hz, 双振幅1.5mm (MAX.10G), X、Y、Z各方向2小时					
	耐冲击	加速度500m/s² (约50g), X、Y、Z方向各3次					
材质		外壳:PC+ABS, 透镜:PMMA					
电缆		4芯(棕、蓝、黑、白), 长度2m					

注: 1、具有 90% 反射率的检测对象。
2、距离设定范围是指距离设定调节器可设定的最大检测距离范围。
3、BGS漫反射型的检测距离与应差是相对于白色无光泽纸(200mmx200mm)的数值

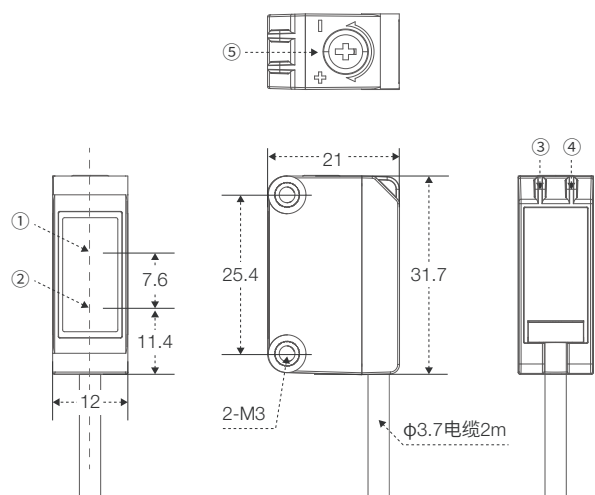
参数规格

类型		BGS线性光漫反射	对射	镜面反射
型号	NPN输出	PG6-D125	PG6-T15M	PG6-M6M
	PNP输出	PG6-D125P	PG6-T15MP	PG6-M6MP
检测距离 ¹		5~125mm	15m	6m
距离设定范围 ²		10~125mm	—	10mm~6m
应差 ³		动作距离 2%以下	—	
光源		红色LED (630nm)		
最小光点直径		7x75mm (125mm时)	ø12mm (500mm时)	ø12mm (500mm时)
重复精度		1mm以下		
电源电压		12V~24V DC ±10% 脉动 P-P 10%以下		
消耗电流		25mA以下	发射端: 15mA以下; 接收端: 15mA以下	25mA以下
输出	控制输出	<NPN输出型> NPN开路集电极晶体管 • 最大流入电流: 100mA • 外加电压: 30V DC以下(输出和0V之间) • 剩余电压: 2V以下(流入电流100mA) 1V以下 (流入电流16mA) <PNP输出型> PNP开路集电极晶体管 • 最大流入电流: 100mA • 外加电压: 30V DC以下(输出和+V之间) • 剩余电压: 2V以下(流入电流100mA) 1V以下 (流入电流16mA)		
		输出动作	NC (常闭) / NO (常开)	
	保护电路	短路保护、电源反极性保护、过载保护		
	反应时间		1ms以下	
工作状态指示灯		橙色LED (输出ON时亮起), 对射型: 位于接收端上		
电源指示灯		绿色LED (通电时亮起)		
灵敏度调节器		配备机械式调节器	配备按键式调节器	
耐环境性	防护等级	IP67 (IEC)		
	使用环境温度	-25℃~ +55℃ (注意不可结露、结冰)、存储时: -30℃~+70℃		
	使用环境湿度	35%RH~85%RH、存储时: 35%RH~85%RH		
	耐环境光	白炽灯: 受光面照度 3000lx 以下		
	耐电压	AC1000V 1分钟 所有电源连接端子与外壳之间		
	耐电阻	所有电源连接端子与外壳之间, 20MΩ以上, 基于DC 250V的高阻表		
	耐振动	频率10Hz~500Hz, 双振幅1.5mm (MAX.10G), X、Y、Z各方向2小时		
	耐冲击	加速度500m/s² (约50g), X、Y、Z方向各3次		
材质		外壳: PC+ABS, 透镜: PMMA		
电缆		4芯(对射型发射端: 2芯), 长度2m		

注: 1、具有 90% 反射率的检测对象。
2、距离设定范围是指距离设定调节器可设定的最大检测距离范围。
3、BGS漫反射型的检测距离与应差是相对于白色无光泽纸(200mmx200mm)的数值

BGS漫反射

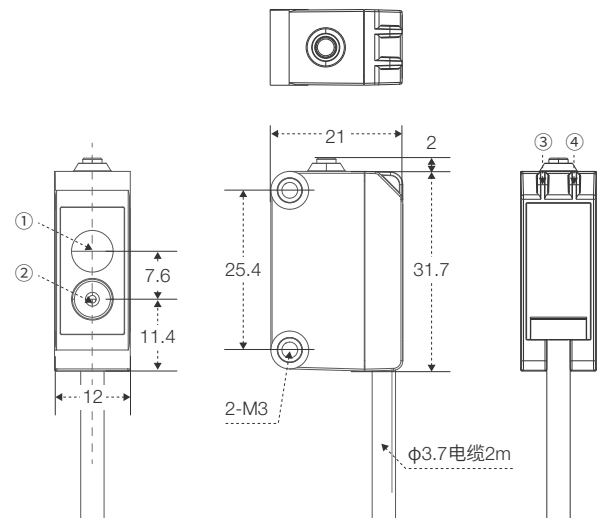
PG6-D□ / PG6-D□L / PG6-D□P



- ① 光轴, 接收端 ③ 电源指示灯 (绿色) ⑤ 灵敏度调节器
② 光轴, 发射端 ④ 工作指示灯 (橙色)

镜面反射

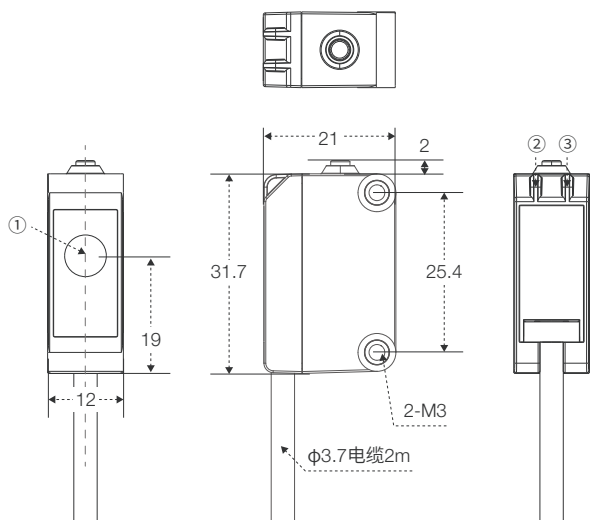
PG6-M□ / PG6-M□P



- ① 光轴, 接收端 ③ 电源指示灯 (绿色) ⑤ 灵敏度调节器
② 光轴, 发射端 ④ 工作指示灯 (橙色)

对射 (接收端)

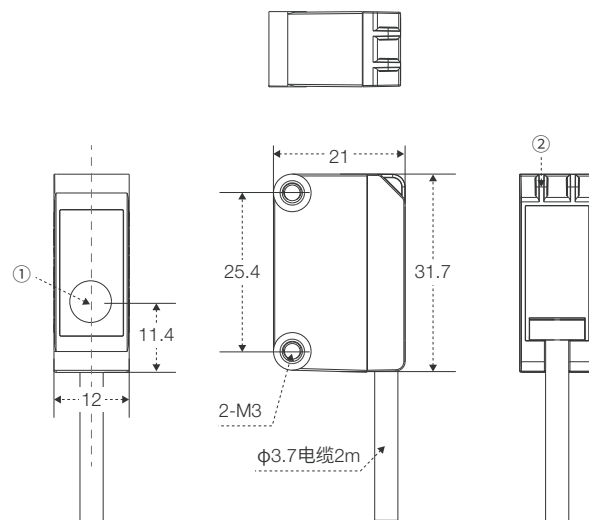
PG6-T□ / PG6-T□P



- ① 光轴, 接收端 ③ 工作指示灯 (橙色)
② 电源指示灯 (绿色)

对射 (发射端)

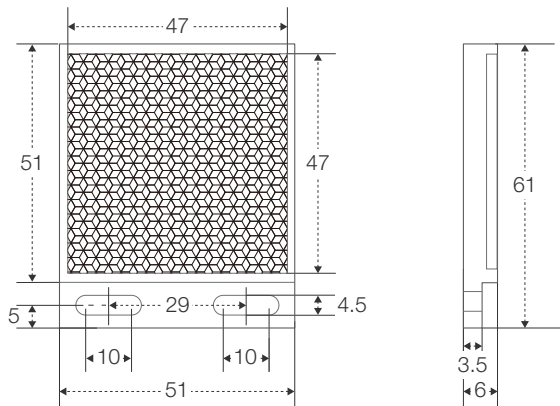
PG6-T□ / PG6-T□P



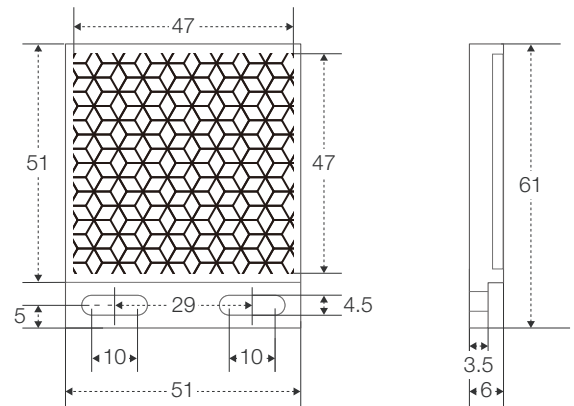
- ① 光轴, 发射端
② 电源指示灯 (绿色)

反射镜

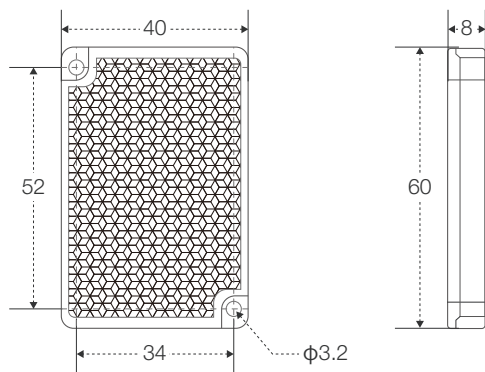
M01-S (小蜂窝)



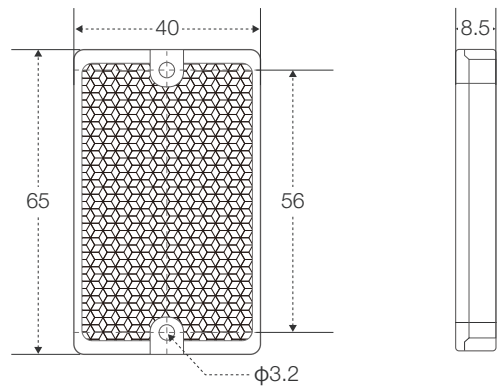
M01-B (大蜂窝)



M02



M03



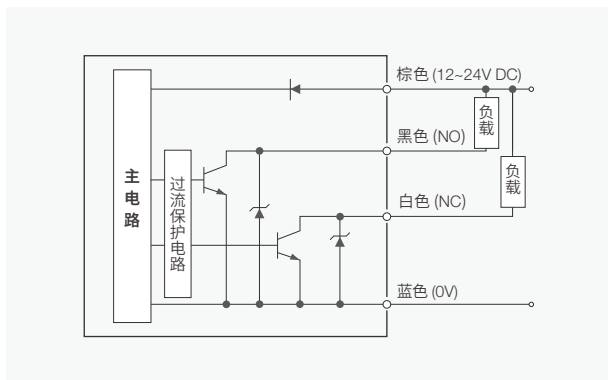
产品接线图

NPN输出

漫反射型：PG6-D□ / PG6-D□B

镜面反射型：PG6-M□

对射型：PG6-T□(接收端)

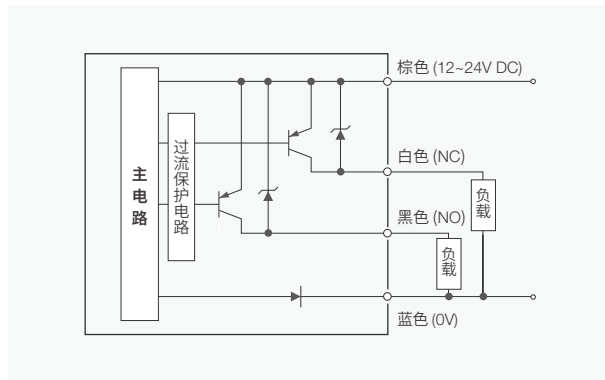


PNP输出

漫反射型：PG6-D□P / PG6-D□BP

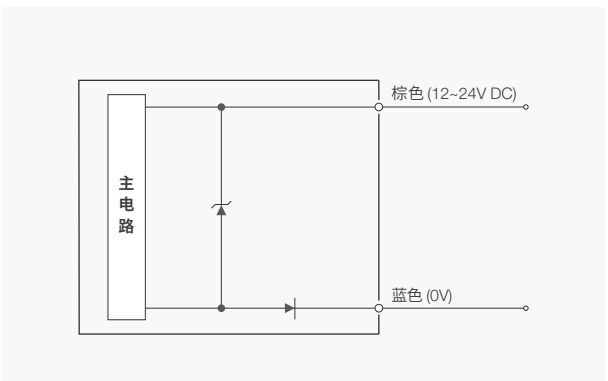
镜面反射型：PG6-M□P

对射型：PG6-T□P(接收端)



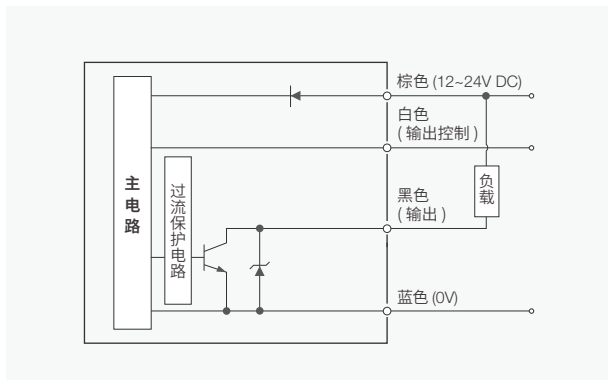
对射型（发射端）

PG6-T□ / PG6-T□P



NPN输出

漫反射型：PG6-D300L



PNP输出

漫反射型：PG6-D300LP

