



■ 距离测量传感器系列

输出	距离测量范围	特点	型号	
根据距离测量进行 1 位数字输出	3 ~ 30cm	1 位数字输出 (检测距离: 15/17.5/13cm)	GP2D150AJ00F/GP2D150MJ00F/ GP2Y0D413K0F	
	10 ~ 80cm	1 位数字输出 (检测距离: 24cm)	GP2D15J0000F	
	20 ~ 150cm	1 位数字输出 (检测距离: 80cm)	一般用途	GP2Y0D21YK0F
		适用于电池驱动, 小型, 工作电压 (2.7V ~ 6.2V), 1 位数字输出 (检测距离: 5/10cm)		GP2Y0D805Z0F/GP2Y0D810Z0F
根据距离测量进行输出	4 ~ 30cm	小型, 薄型 1 位数字输出 (检测距离: 10/40cm)	GP2Y0D310K/GP2Y0D340K	
		模拟电压输出	GP2D120XJ00F/GP2Y0A41SK0F	
	10 ~ 80cm	8 位串行 (需要外部控制信号)	GP2D02J0000F	
		模拟电压输出	GP2D12J0000F	
		一般用途	GP2Y0A21YK0F	
20 ~ 150cm	模拟电压输出	GP2Y0A02YK0F		
100 ~ 500cm	模拟电压输出	GP2Y0A700K0F		

■ 宽角度传感器系列

输出	距离测量范围	检测视角	型号
根据距离测量进行 电压输出	4 ~ 30cm	25° (使用 5 条光束时)	GP2Y3A001K0F
	20 ~ 150cm	25° (使用 5 条光束时)	GP2Y3A002K0F
	40 ~ 300cm	25° (使用 5 条光束时)	GP2Y3A003K0F

■ 高精度位移传感器

输出	距离测量范围	特点	型号
根据距离测量进行 电压输出	4.5 ~ 6.0mm	分辨率: 50 μm	GP2Y0AH01K0F

■ 纸张大小传感器 (使用光学距离测量方法) 系列

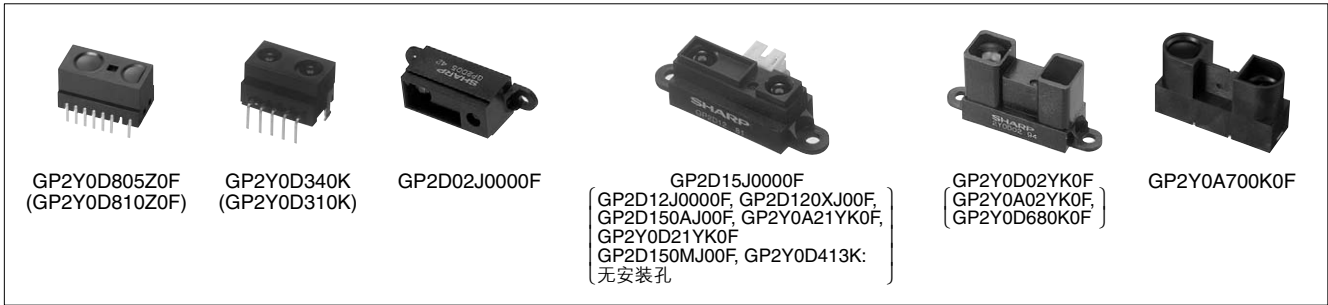
输出	特点	型号		
8 位串行输出	1 光束型	GP2D06J0000F/GP2D061J000F/ GP2D062J000F		
	2 光束型	薄型 (厚度: 11mm)	GP2Y2E101K0F	
			GP2D03J0000F/GP2D032J0000F	
	3 光束型	GP2D07J0000F/GP2D071J000F/ GP2D072J000F		
1 位输出	1 光束型 (检测高度: 60mm)	薄型 (厚度: 11mm)	GP2Y2E301K0F	
		薄型 (厚度: 11.5mm)	GP2Y2D160K0F	
	相对于测量距离的模拟输出	1 光束型 (检测高度: 80mm)	薄型 (厚度: 11.5mm)	GP2Y2A180K0F
		2 光束型 (检测高度: 80mm)	薄型 (厚度: 11.5mm)	GP2Y2A280K0F

■ 灰尘传感器单元系列

输出	特点	型号
模拟输出	有峰值保持电路	GP2U06J0000F
	脉冲模拟输出, 可一次检测家庭灰尘 / 一般用途	GP2Y1010AU0F

■ 调色剂密度 (沉积量) 传感器系列

输出	特点	型号
模拟输出	采用漫反射系统	GP2TC1J0000F
	采用漫反射系统 + 镜面反射系统	GP2TC2J0000F



宽角度传感器

(Ta = 25°C)

型号	特点	绝对最大额定值		光电特性				
		Vcc (V)	Topr (°C)	距离测量范围 (cm)	输出端子电压 (V)	输出电压差 (V)	输入电压 (V)	
							VINH	LEDL
GP2Y3A001K0F	配有 PSD*, 红外 LED 和信号处理电路的距离测量传感器, 距离测量传感器应用产品, 使用 5 条红外光束的宽范围 (视域) 检测	-0.3 ~ +7	-10 ~ +60	4 ~ 30	TYP. 2.8*1	TYP. 1.6*4	MIN. 4.5	MAX. 0.5
GP2Y3A002K0F		-0.3 ~ +7	-10 ~ +60	20 ~ 150	TYP. 2.3*2	TYP. 1.6*5	MIN. 4.5	MAX. 0.5
GP2Y3A003K0F		-0.3 ~ +7	-10 ~ +60	40 ~ 300	TYP. 2.2*3	TYP. 1.2*6	MIN. 4.5	MAX. 0.5

* PSD: Position Sensitive Detector (位敏检测器)
 使用的反射体: 白纸 (灰度表 R-27/ 白表面, Kodak Corp. 制造, 反射率 90%)
 *1 L = 4cm *4 输出电压的变化 (L = 4cm ~ 10cm)
 *2 L = 20cm *5 输出电压的变化 (L = 20cm ~ 80cm)
 *3 L = 40cm *6 输出电压的变化 (L = 40cm ~ 100cm)

L = 反射体到传感器的距离



注意:
 未经元器件规格说明书确认, 便在设备中使用产品目录、数据手册等所刊载的任何夏普元器件, 由此而引起的任何故障或损害, 夏普公司不承担任何责任。
 除非特别说明, 此页上列举的型号均符合 RoHS (有害物质限制) 标准。详情请与夏普联系。
 *RoHS (有害物质限制) 标准: 禁止使用铅、镉、六价铬、汞和特定溴系阻燃剂 (PBB 和 PBDE), 除特别说明外。
 因此, 使用任何夏普元器件均符合 RoHS 标准。
 © 2004 年 11 月 1 日 夏普元器件事业部 版权所有

☆ 新产品



■ 距离测量传感器

(Ta = 25°C)

型号	特点	绝对最大额定值		光电特性 *1					
		Vcc (V)	Topr (°C)	距离测量范围 (cm)	VOH (V) MIN.	VOL (V) MAX.	耗散电流		
						工作 (mA)	待机 (µA)		
GP2D02J0000F ▲	配有 PSD*, 红外 LED 和信号处理电路的距离测量传感器, 8 位串行输出	-0.3 ~ +10	-10 ~ +60	10 ~ 80	Vcc -0.3	0.3	MAX. 35	MAX. 8	
GP2D12J0000F	配有 PSD*, 红外 LED 和信号处理电路的距离测量传感器, 线性电压输出	-0.3 ~ +7	-10 ~ +60	10 ~ 80	Vo (TYP.)= 0.4V (L = 80cm 时), ΔVo (TYP.)= 2.0V (L: 80cm → 10cm)		MAX. 50	-	
GP2Y0A21YK0F	配有 PSD*, 红外 LED 和信号处理电路的距离测量传感器, 线性电压输出	-0.3 ~ +7	-10 ~ +60	10 ~ 80	Vo (TYP.)= 0.4V (L = 80cm 时), ΔVo (TYP.)= 1.9V (L: 80cm → 10cm)		MAX. 40	-	
GP2D120XJ00F	配有 PSD*, 红外 LED 和信号处理电路的距离测量传感器, 线性电压输出	-0.3 ~ +7	-10 ~ +60	4 ~ 30	Vo (TYP.)= 0.4V (L = 30cm 时), ΔVo (TYP.)= 2.25V (L = 30cm → 4cm 时)		MAX. 50	-	
☆ GP2Y0D805Z0F	光检测器, 红外 LED 和信号处理电路, 短距离测量传感器组件, 适用于电池驱动, (工作电压: 2.7 ~ 6.2V)	-0.3 ~ +7	-10 ~ +60	-	Vcc -0.6	0.6	MAX. 6.5	MAX. 8	
☆ GP2Y0D810Z0F	光检测器, 红外 LED 和信号处理电路, 短距离测量传感器组件, 适用于电池驱动, (工作电压: 2.7 ~ 6.2V)	-0.3 ~ +7	-10 ~ +60	-	Vcc -0.6	0.6	MAX. 6.5	MAX. 8	
GP2Y0D310K	数字电压输出取决于 GP2Y0D340K 的测量距离 (10cm 时)	-0.3 ~ +7	-10 ~ +60	-	Vcc -0.3	0.6	MAX. 35	-	
GP2Y0D340K	小型, 薄型 (15 x 9.6 x 8.7mm: 传感器部分), 光检测器, 红外 LED 和信号处理电路, 电压输出取决于测量距离 (40cm 时)	-0.3 ~ +7	-10 ~ +60	-	Vcc -0.3	0.6	MAX. 35	-	
GP2D15J0000F	配有 PSD*, 红外 LED 和信号处理电路的距离测量传感器, 数字电压输出	-0.3 ~ +7	-10 ~ +60	10 ~ 80	Vcc -0.3	0.6	MAX. 50	-	
GP2Y0D21YK0F	配有 PSD*, 红外 LED 和信号处理电路的距离测量传感器, 数字电压输出	-0.3 ~ +7	-10 ~ +60	10 ~ 80	Vcc -0.3	0.6	MAX. 40	-	
☆ GP2Y0A41SK0F	配有 PSD*, 红外 LED 和信号处理电路的距离测量传感器, 短测量周期 (16.5ms)	-0.3 ~ +7	-10 ~ +60	4 ~ 30	Vo (TYP.)= 0.4V (L = 30cm 时), ΔVo (TYP.)= 2.25V (L = 30cm → 4cm 时)		MAX. 22	-	
GP2D150AJ00F	配有 PSD*, 红外 LED 和信号处理电路的距离测量传感器, 数字电压输出	-0.3 ~ +7	-10 ~ +60	3 ~ 30	Vcc -0.3	0.6	MAX. 50	-	
GP2D150MJ00F	配有 PSD*, 红外 LED 和信号处理电路的距离测量传感器, 数字电压输出	-0.3 ~ +7	-10 ~ +60	3 ~ 30	Vcc -0.3	0.6	MAX. 50	-	
GP2Y0D413K0F	配有 PSD*, 红外 LED 和信号处理电路的距离测量传感器, 数字电压输出	-0.3 ~ +7	-10 ~ +60	3 ~ 30	Vcc -0.3	0.6	-	-	
GP2Y0D02YK0F	配有 PSD*, 红外 LED 和信号处理电路的距离测量传感器, 长距离测量传感器组件, (不需要外部控制信号), 数字电压输出取决于测量距离 (80 cm 时)	-0.3 ~ +7	-10 ~ +60	20 ~ 150	Vcc -0.3	0.6	MAX. 50	-	
GP2Y0A02YK0F	配有 PSD*, 红外 LED 和信号处理电路的距离测量传感器	-0.3 ~ +7	-10 ~ +60	20 ~ 150	Vo (TYP.)= 0.4V (L = 150cm 时), ΔVo (TYP.)= 2.0V (L = 150cm → 20cm 时)		MAX. 50	-	
GP2Y0A700K0F	配有 PSD*, 红外 LED 和信号处理电路的距离测量传感器	-	-10 ~ +70	100 ~ 500			TYP. 33	-	

*1 Vcc = 5V

有 ▲ 标记的型号近期可能无法供货。在使用之前, 请与夏普联系以获取详细信息。

* PSD: Position Sensitive Detector (位敏检测器)

注意:

未经元器件规格说明书确认, 便在设备中使用产品目录、数据手册等所刊载的任何夏普元器件, 由此而引起的任何故障或损害, 夏普公司将不承担任何责任。

除非特别说明, 此页上列举的型号均符合 RoHS (有害物质限制) 标准。详情请与夏普联系。

*RoHS (有害物质限制) 标准: 禁止使用铅、镉、六价铬、汞和特定溴系阻燃剂 (PBB 和 PBDE), 除特别说明外。

因此, 本册中列举的元器件均符合 RoHS 标准。详情请与夏普联系。