

■ 光中断器

< 透过型 >

◆ 单光晶体管输出

< 小型 >

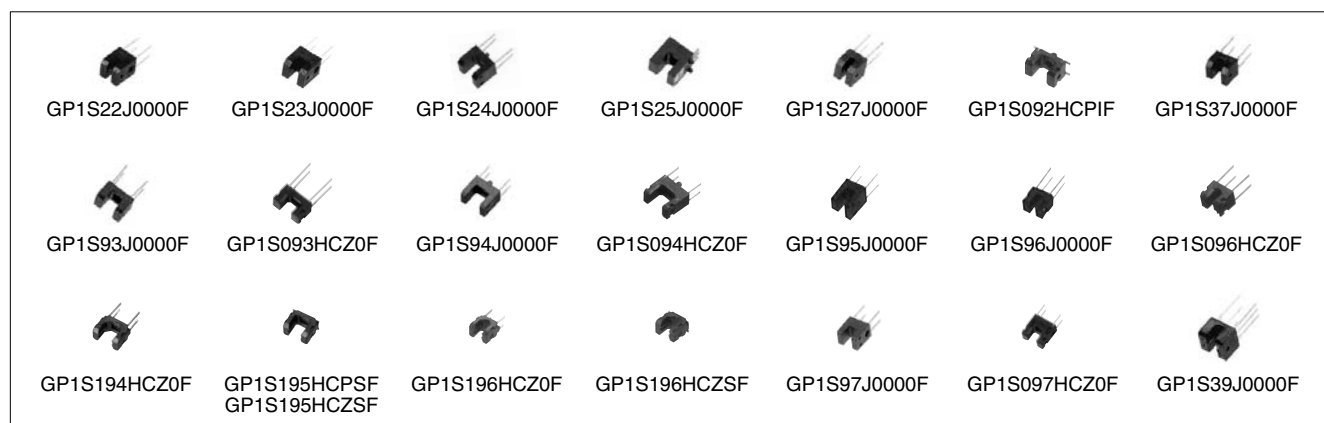
(Ta = 25°C)

型号	内部连接图	特点	光接收 / 光发射 间距 (mm)	缝隙宽度 (mm)	光电特性						
					电流传输率			响应时间			
					CTR (%) MIN.	If (mA)	VCE (V)	tr (μs) TYP.	Ic (mA)	RL (Ω)	VCE (V)
GP1S22J0000F ▲		高分辨率, 带安装孔, PWB 安装型	1.2	0.3	2.0	5	5	50	0.1	1 000	5
GP1S23J0000F ▲		高分辨率, 带安装孔, PWB 安装型	2.0	0.3	0.8	5	5	50	0.1	1 000	5
GP1S24J0000F ▲		高分辨率, 宽缝隙, 有定位引脚, PWB 安装型	3.0	0.3	0.8	5	5	50	0.1	1 000	5
GP1S25J0000F		侧面引脚型, 用于回流焊接	1.6	0.3	1.0	5	5	35	0.1	1 000	5
GP1S27J0000F		PWB 安装型	0.9	0.8	4.3	1.5	5	50	0.1	1 000	5
GP1S092HCPIF		高: 2.9mm, 用于回流焊接, 有定位轴衬	2.0	0.3	2.0	5	5	50	0.1	1 000	5
GP1S37J0000F		PWB 安装型	2.0	0.8	1	3	5	50	0.1	1 000	5
GP1S93J0000F		宽缝隙, 扁薄 (3.1mm)	2.0	0.3	2.0	5	5	50	0.1	1 000	5
GP1S093HCZ0F		宽缝隙, 扁薄 (2.9mm)	2.0	0.3	2.0	5	5	50	0.1	1 000	5
GP1S94J0000F		宽缝隙, 有定位引脚	3.5	0.3	0.8	5	5	50	0.1	1 000	5
GP1S094HCZ0F		宽缝隙, 有定位引脚, PWB 安装型 (5.5 × 2.6 × 4.8mm)	3.0	0.3	0.8	5	5	50	0.1	1 000	5
GP1S95J0000F		高分辨率, 薄检测器型	1.6	0.3	1.0	5	5	35	0.1	1 000	5
GP1S96J0000F		扁薄 (3.5 × 2.6 × 3.1mm)	1.0	0.3	2.0	5	5	50	0.1	1 000	5
GP1S096HCZ0F		扁薄 (3.5 × 2.6 × 2.9mm)	1.0	0.3	2.0	5	5	50	0.1	1 000	5
☆ GP1S194HCZ0F		小型, 宽缝隙, 尺寸: 3.7 × 2.0 × 2.7 mm	1.7	0.3	1.0	5	5	—	—	—	—
GP1S195HCZSF		小型, 宽缝隙, 支持表面安装, 尺寸: 3.5 × 2.0 × 2.7 mm	1.5	0.3	1.0	5	5	—	—	—	—
GP1S195HCPSF		小型, 扁薄 (3.1 × 2.0 × 2.7mm)	1.1	0.3	2.0	5	5	50	0.1	1 000	5
GP1S196HCZ0F		表面安装, 用于回流焊接, 小型, 扁薄 (3.1 × 2.0 × 2.7mm)	1.1	0.3	2.0	5	5	50	0.1	1 000	5
GP1S196HCZSF		高分辨率, 宽缝隙, 带安装孔, PWB 安装型	2.2	0.3	1.6	5	5	50	0.1	1 000	5
GP1S97J0000F		高分辨率, 宽缝隙, 带安装孔 (4.5 × 2.6 × 4.5mm)	2.0	0.3	2.0	5	5	50	0.1	1 000	5
GP1S097HCZ0F											
GP1S39J0000F		PWB 安装型, 双相输出型	1.5	0.6*1	3.3	4	5	50	0.1	1 000	5

* Topr: -25 ~ +85 °C

*1 读取间距

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。



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), 除特别情况外。因此, 在使用任何夏普元器件之前, 务请与夏普公司联系以获取最新的元器件规格说明书。



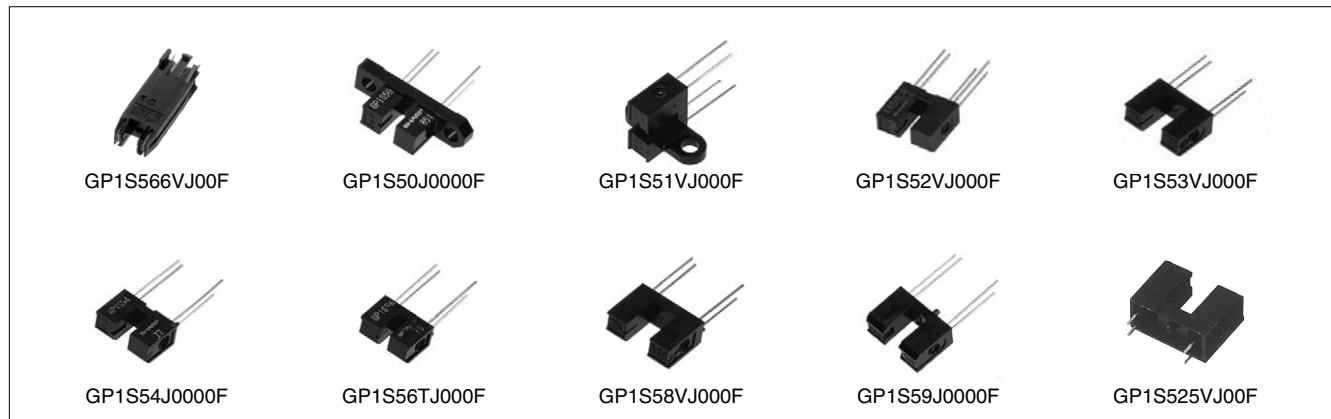
< 盒型 >

(Ta = 25°C)

型号	内部连接图	特点	光接收 / 光发射 间距 (mm)	缝隙宽度 (mm)	光电特性						
					电流传输率			响应时间			
					CTR (%) MIN.	IF (mA)	VCE (V)	tr (μs) TYP.	IC (mA)	RL (Ω)	VCE (V)
GP1S566VJ00F		长盒, 快速安装型	3.0	0.5	2.5	20	5	3	2	100	2
GP1S50J0000F		高分辨率, 双侧安装型	3.0	0.5	2.5	20	5	3	2	100	2
GP1S51VJ000F*1		高分辨率, 侧面安装型	3.0	0.5	2.5	20	5	3	2	100	2
GP1S52VJ000F*1		高分辨率, PWB 安装型	3.0	0.5	2.5	20	5	3	2	100	2
GP1S53VJ000F		高分辨率, PWB 安装型	5.0	0.5	2.5	20	5	3	2	100	2
GP1S54J0000F		高分辨率, 有定位引脚, PWB 安装型	3.0	0.5	2.5	20	5	3	2	100	2
GP1S56TJ000F		高分辨率, 有定位引脚, PWB 安装型	2.0	0.15	2.0	20	5	38	0.5	1 000	2
GP1S58VJ000F		高分辨率, 有定位引脚, PWB 安装型	5.0	0.5	2.5	20	5	3	2	100	2
GP1S59J0000F		高分辨率, 水平分割, 有定位引脚, PWB 安装型	4.2	0.5	2.5	20	5	3	2	100	2
GP1S525VJ00F		短引脚型易于板上安装, 水平缝隙, 高精度定位 (引脚: 小于 ø1.2mm)	5.0	0.5	3.25	20	10	3	2	100	2

* Topr: -25 ~ +85 °C

*1 也可提供高可靠性类型: GP1SQ51VJ00F 和 GP1SQ52J000F。



< 带连接器型 >

(Ta = 25°C)

型号	内部连接图	特点	光接收 / 光发射 间距 (mm)	缝隙宽度 (mm)	光电特性						
					电流传输率			响应时间			
					CTR (%) MIN.	IF (mA)	VCE (V)	tr (μs) TYP.	IC (mA)	RL (Ω)	VCE (V)
GP1S74PJ000F		带连接器的快速安装型 可用于 3 种厚度的安装板	5.0	0.5	2.5	20	5	3	2	100	2

* Topr: -25 ~ +85 °C



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, 夏普公司概不负责。
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), 除特别情况外。
因此, 在使用任何夏普元器件之前, 务请与夏普公司联系以获取最新的元器件规格说明书。

◆ 复合光晶体管输出

< 盒型 >

(Ta = 25°C)

型号	内部连接图	特点	光接收 / 光发射 间距 (mm)	缝隙宽度 (mm)	光电特性						
					电流传输率			响应时间			
					CTR (%) MIN.	IF (mA)	VCE (V)	tr (μs) TYP.	IC (mA)	RL (Ω)	VCE (V)
GP1L50J0000F		高分辨率, 双侧安装型	3.0	0.5	50	1	2	80	2	100	2
GP1L51J0000F		高分辨率, 侧面安装型	3.0	0.5	50	1	2	80	2	100	2
GP1L52VJ000F		高分辨率, PWB 安装型	3.0	0.5	50	1	2	80	2	100	2
GP1L53VJ000F		高分辨率, PWB 安装型	5.0	0.5	30	1	2	80	2	100	2
GP1L57J0000F		宽缝隙, PWB 安装型	10.0	1.8	70	1	2	130	2	100	2

※ Topr: -25 ~ +85 °C

◆ OPIC 型 (“OPIC” (光集成电路) 是夏普公司的注册商标。)
(它是由光检测器元器件和信号处理电路集成于一体的芯片。)

< 小型 >

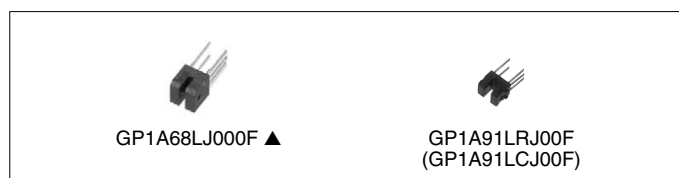
(Ta = 25°C)

型号	内部连接图	特点	光接收 / 光发射 间距 (mm)	缝隙宽度 (mm)	光电特性							
					界限输入电流			传输延迟时间				
					IFLH (mA) MAX.	IFHL (mA) MAX.	VCC (V)	tPLH (μs) TYP.	tPHL (μs) TYP.	IF (mA)	RL (Ω)	VCC (V)
GP1A68LJ000F ▲		小型, PWB 安装型, 低工作电压 (1.4V ~ 7.0V), 低耗电型	0.9	(0.3) *1	—	2.5	3	10.0	3.0	5	3 000	3
GP1A91LRJ00F		小型, PWB 安装型, 低工作电压 (1.4V ~ 7.0V)	1.2	(0.23) *1	—	3.5	3	10.0	3.0	5	3 000	3
GP1A91LCJ00F		小型, PWB 安装型, 低工作电压 (1.4V ~ 7.0V)	1.2	(0.23) *1	—	3.5	3	10.0	3.0	5	2 500	3

※ Topr = -25 ~ +85°C

*1 光接收部分分辨率

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。

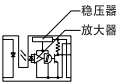
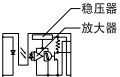


注意:
 未经元器件规格说明书确认, 便在使用产品目录、数据手册等所刊载的任何夏普元器件, 由此而引起的任何故障或损害, 夏普公司概不负责。
 除非特别说明, 此页上列举的型号均符合 RoHS (有害物质限制) 标准 *。详情请与夏普联系。
 *RoHS (有害物质限制) 标准: 禁止使用铅、镉、六价铬、汞和特定溴系阻燃剂 (PBB 和 PBDE), 除特殊情况外。
 因此, 在使用任何夏普元器件之前, 务请与夏普公司联系以获取最新的元器件规格说明书。



< 盒型 >

(Ta = 25°C)

型号	内部连接图	特点	光接收 / 光发射 间距 (mm)	缝隙宽度 (mm)	光电特性							
					界限输入电流			传输延迟时间				
					IFLH (mA) MAX.	IFHL (mA) MAX.	VCC (V)	tPLH (μs) TYP.	tPHL (μs) TYP.	IF (mA)	RL (Ω)	VCC (V)
GP1A50HRJ00F		双侧安装型	3.0	0.5	5	—	5	3	5	5	280	5
GP1A51HRJ00F		侧面安装型	3.0	0.5	5	—	5	3	5	5	280	5
GP1A52HRJ00F		PWB 安装型	3.0	0.5	5	—	5	3	5	5	280	5
GP1A53HRJ00F		PWB 安装型	5.0	0.5	8	—	5	3	5	8	280	5
GP1A57HRJ00F		PWB 安装型, 有定位引脚	10.0	1.8	7	—	5	3	5	7	280	5
GP1A58HRJ00F		PWB 安装型, 有定位引脚	5.0	0.5	8	—	5	3	5	8	280	5
GP1A52LRJ00F		PWB 安装型	3.0	0.5	—	5	5	5	3	5	280	5

※ Topr = -25 ~ +85°C



GP1A50HRJ00F



GP1A51HRJ00F

GP1A52LRJ00F
(GP1A52HRJ00F)GP1A53HRJ00F
(GP1A58HRJ00F)
有定位引脚

GP1A57HRJ00F

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), 除特别情况外。

因此, 在使用任何夏普元器件之前, 务请与夏普公司联系以获取最新的元器件规格说明书。

◆OPIC 型 (“OPIC” (光集成电路) 是夏普公司的注册商标。
它是由光检测器元器件和信号处理电路集成于一体的芯片。)

< 带 3 引脚连接器端子 >

(Ta = 25°C)

型号	内部连接图	特点	光接收 / 光发射 间距 (mm)	缝隙宽度 (mm)	光电特性					
					电源电压 V _{CC} (V)		低电平输出电压			
					MIN.	MAX.	V _{OL} (V) MAX.	光 截止	I _{OL} (mA)	V _{CC} (V)
GP1A05AJ000F		单侧安装型	5.0	0.5	4.5	5.5	0.35	无	16	5
GP1A05A2J00F		单侧安装型	5.0	0.5	4.5	5.5	0.35	无	16	5
GP1A05A5J00F		单侧安装型	5.0	0.5	4.5	5.5	0.35	无	16	5
GP1A73AJ000F		小型, 快速安装型	5.0	0.5	4.5	5.5	0.35	无	4	5
☆ GP1A073LCS		小型, 快速安装型, 低电压工作	5.0	0.5	2.7	5.5	0.35	无	4	5
GP1A75EJ000F		单侧安装型	5.0	0.5	4.5	5.5	0.35	有	16	5
GP1A05EJ000F		单侧安装型 螺丝安装型	5.0	0.5	4.5	5.5	0.4	有	16	5
GP1A05E2J00F			5.0	0.5	4.5	5.5	0.4	有	16	5

※ Topr: -20 ~ +75°C



GP1A05AJ000F
(GP1A05EJ000F)



GP1A05A2J00F
(GP1A05E2J00F)



GP1A05A5J00F



GP1A73AJ000F, GP1A073LCS



GP1A75EJ000F

■ 光中断器 < 反射型 >

◆ 单光晶体管输出

< 小型 >

(Ta = 25°C)

型号	内部连接图	特点	焦距 (mm)	光电特性						
				电流传输率			响应时间			
				CTR (%) MIN.	IF (mA)	VCE (V)	tr (μs) TYP.	IC (mA)	RL (Ω)	VCE (V)
GP2S24J0000F		小型 (DIP), 可视光截止型	0.7	0.5	4	2	20	0.1	1 000	2
GP2S27J0000F		小型, 可回流焊接型, 可视光截止型	0.7	0.5	4	2	20	0.1	1 000	2
GP2S40J0000F		小型 (DIP), 长焦距, 可视光截止型	3	2.5	20	5	50	0.1	1 000	2
GP2S700HCP		小型, 长焦距, 表面安装无引脚型	3	1.5	4	2	20	0.1	1 000	2
GP2S60		薄型 (3.2×1.7×厚度: 1.1mm), 无引脚型	(0.5)	1.75*1 TYP.	4	2	20	0.1	1 000	2

※ Topr: -25 ~ +85°C

*1 检测区域



GP2S24J0000F



GP2S27J0000F



GP2S40J0000F



GP2S700HCP



GP2S60

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, 夏普公司概不负担任何责任。
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), 除特别情况外。
因此, 在使用任何夏普元器件之前, 务请与夏普公司联系以获取最新的元器件规格说明书。



< 盒型 >

(Ta = 25°C)

型号	内部连接图	特点	焦距 (mm)	光电特性							
				电流传输率			响应时间				
				CTR (%) MIN.	IF (mA)	VCE (V)	tr (μs) TYP.	Ic (mA)	RL (Ω)	VCE (V)	
GP2S28		长焦距, 小型, 快速安装型	6	0.2	20	5	20	0.1	100	2	

* Topr: -25 ~ +85°C



◆ 复合光晶体管输出

< 小型 >

(Ta = 25°C)

型号	内部连接图	特点	焦距 (mm)	光电特性							
				电流传输率			响应时间				
				CTR (%) MIN.	IF (mA)	VCE (V)	tr (μs) TYP.	Ic (mA)	RL (Ω)	VCE (V)	
GP2L24J0000F		小型 (DIP), 可视光截止型	0.7	12.5	4	2	80	10	100	2	



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, 夏普公司将不负任何责任。
 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), 除特别情况外。
 因此, 在使用任何夏普元器件之前, 务请与夏普公司联系以获取最新的元器件规格说明书。

◆OPIC 输出 (“OPIC” (光集成电路) 是夏普公司的注册商标。
它是由光检测器元件和信号处理电路集成于一体的芯片。)

< 带 3 引脚连接器端子 >

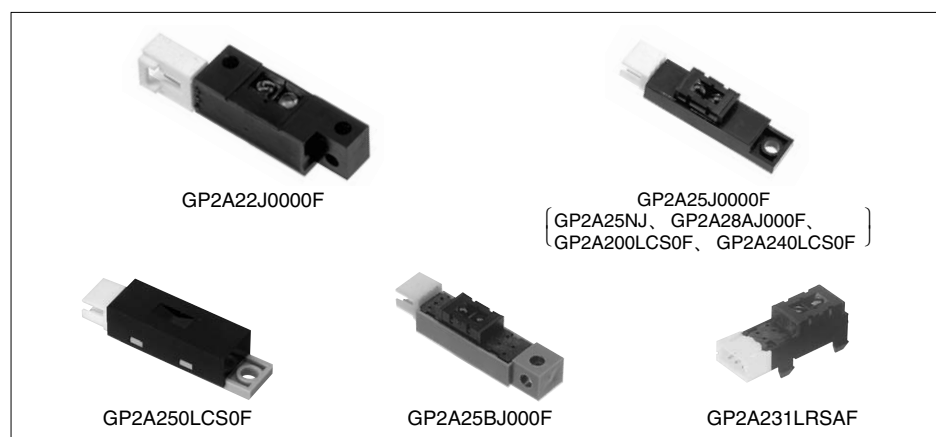
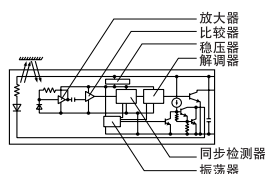
(Ta = 25°C)

型号	内部连接图	特点	最佳受光 距离 (mm)	光电特性					
				电源电压 V _{CC} (V)		耗散电流		低电平输出电压	
				MIN.	MAX.	I _{CC} (mA) MAX.	V _{CC} (V)	V _{OL} (V) MAX.	V _{CC} (V)
GP2A22J0000F	(见下图)	可检测多种纸张, 光调制型, 带连接器, 灵敏度已校正	9 ~ 15	4.75	5.25	30*1	5	0.4	5
GP2A200LCS0F		可检测多种纸张, 光调制型, 带连接器, 灵敏度已校正	5 ~ 15	4.75	5.25	30*1	5	0.4	5
GP2A240LCS0F		变频照明的改良抗光特性 (500lx), 光调制型, 连接器输出	5 ~ 15	4.75	5.25	30*1	5	0.4	5
GP2A250LCS0F		抗静电, 变频照明的改良抗光特性 (500lx), 光调制型, 连接器输出	5 ~ 15	4.75	5.25	30*1	5	0.4	5
GP2A25J0000F		可检测多种纸张, 光调制型, 带连接器, 灵敏度已校正	3 ~ 7	4.75	5.25	30*1	5	0.4	5
GP2A231LRSAF		小型, 钩型, 可检测多种纸张, 光调制型, 带连接器, 灵敏度已校正	3 ~ 7	4.75	5.25	20*1	5	0.4	5
GP2A25NJ00F		可检测多种纸张, 光调制型, 灵敏度已校正, 可用于变频荧光灯, 内置可视光截止滤光器	3 ~ 6	4.75	5.25	30*1	5	0.4	5
GP2A25BJ000F		可检测多种纸张, 光调制型, 带连接器, 灵敏度已校正	3 ~ 7	4.75	5.25	30*1	5	0.4	5
GP2A28AJ000F		可检测多种纸张, 光调制型, 带连接器, 灵敏度已校正, 扁平结构的检测部分	3 ~ 7	4.75	5.25	30*1	5	0.4	5

* Topr: -10 ~ +60°C (GP2A22J0000F、GP2A25J0000F、GP2A25BJ000F)

*1 平滑值 RL = ∞

[内部连接图]



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, 夏普公司不负任何责任。
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), 除特别情况外。
因此, 在使用任何夏普元器件之前, 务请与夏普公司联系以获取最新的元器件规格说明书。

■ 特定用途光中断器

◆ 透过型

< 带致动器和 3 引脚连接器端子的单光晶体管输出型 >

(Ta = 25°C)

型号	内部连接图	特点	致动器杠杆 启动转矩 (初始值) MAX.	光电特性 *1									
				有光路中断					无光路中断				
				耗散电流		集电极电流			耗散电流		集电极电流		
				I _{CC1} (mA)	V _{CC} (V)	I _{C1} (μA)	V _{CC} (V)	V _O (V)	I _{CC2} (mA)	V _{CC} (V)	I _{C2} (mA)	V _{CC} (V)	V _O (V)
GP1S44S1J00F		弹簧杆型致动器， 与连接器组合在一起	1 × 10 ⁻⁴ N•m 或 更小	20 MAX.	5	50 MAX.	5	5	20 MAX.	5	0.25 MIN.	5	5

※ Topr: -25 ~ +75 °C

*1 工作电压: 4.5 ~ 5.5V



< 带致动器及 3 引脚连接器端子的 OPIC 型 >

(Ta = 25°C)

型号	内部连接图	特点	绝对最大 额定值		光电特性	光电特性 *1										
			电源电 压 V _{CC} (V)	输出电 流 I _{OL} (mA)		致动器 杠杆 启动期 转矩	有光路中断					无光路中断				
							耗散电流		低电平输出电压			耗散电流		高电平输出电压		
						I _{CC1} (mA)	V _{CC} (V)	V _{OL} (V)	V _{CC} (V)	I _{OL} (mA)	I _{CC2} (mA)	V _{CC} (V)	V _{OH} (V)	V _{CC} (V)	R _L (kΩ)	
GP1A44E1J00F		弹簧杆型致动器， 与连接器组合在一起	10	50	1 × 10 ⁻⁴ N•m 或更小	20 MAX.	5	0.4 MAX.	5	16	20 MAX.	5	V _{CC} × 0.9 MIN.	5	47	

※ Topr: -25 ~ +75 °C

*1 工作电压: 4.5 ~ 5.5V



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），除特别情况外。
因此，在使用任何夏普元器件之前，务请与夏普公司联系以获取最新的元器件规格说明书。

< 小型双相光晶体管输出型 >

(Ta = 25°C)

型号	内部连接图	特点	光电特性					
			电流传输率			响应时间		
			CTR (%) MIN.	IF (mA)	VCE (V)	tr (μs) TYP.	IC (mA)	RL (Ω)
GP1S36J0000F		内置球（双相输出）， 小型， PWB 安装型	1.2	5	5	50	0.1	1 000
GP1S036HEZ		内置球（双相输出）， 小型， PWB 安装型，4 向检测	1.1	5	5	50	0.1	1 000

※ Topr: -25 ~ +85 °C



< 盒型，带编码功能 >

(Ta = 25°C)

型号	绝对最大额定值		光电特性					
	Vcc (V)	Topr (°C)	工作电压 Vcc (V)	输出信号	分辨率	响应频率		耗散电流 (输出端) Icc (mA) MAX.
GP1A30RJ000F ▲	7	0 ~ +70	4.5 ~ 5.5	A 相 (数字输出) B 相 (数字输出)	盘隙间距 0.7 (mm)	5	30	20
GP1A038RBK0F*1,*3	7	0 ~ +70	2.7 ~ 5.5		线性比例缝隙间距 0.17 (mm)	20	11	5
GP1A038RCK0F*1,*3	7	0 ~ +70	2.7 ~ 5.5		线性比例缝隙间距 0.14 (mm)	20	11	5
GP1A037RDKJF*1,*3 ▲	7	0 ~ +70	2.7 ~ 5.5		线性比例缝隙间距 0.0847 (mm)	40	25	10
GP1A044RCKLF*1	—	-10 ~ +60	2.7 ~ 5.5		线性比例缝隙间距 0.14 (mm)	20	15	5
GP1A046RBZLF*1	—	-10 ~ +60	2.7 ~ 5.5		线性比例缝隙间距 0.17 (mm)	20	20	5
☆ GP1A047RBZLF	—	0 ~ +60	2.7 ~ 5.5		线性比例缝隙间距 0.17 (mm)	20	20	7
☆ GP1A047RDZLF	—	-10 ~ +60	2.7 ~ 5.5		线性比例缝隙间距 0.0847 (mm)	120	20	7

*1 多段 PD 系统提供的高精度读取极少受到振动产生的角度错误的影响

*2 占空比: 50 ± 10%，相位差: 90±30°

*3 占空比: 50 ± 20%，相位差: 90±45°

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。



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，夏普公司将不负任何责任。
 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），除特别情况外。
 因此，在使用任何夏普元器件之前，务请与夏普公司联系以获取最新的元器件规格说明书。

◆ 反射型

< 盒型，光晶体管输出 >

(Ta = 25°C)

型号	内部连接图	特点	焦距 (mm)	光电特性							
				电流传输率			响应时间				
				CTR (%) MIN.	IF (mA)	VCE (V)	tr (μs) TYP.	Ic (mA)	RL (Ω)	VCE (V)	
GP2S29SJ000F		长焦距（有棱镜系统）， 小型，螺丝安装型	*1	1.0*1	20	5	38	0.5	1 000	2	

※ Topr: -25 ~ +85°C

*1 棱镜与传感器之间的距离为 8mm。



< 用于娱乐产业 >

(Ta = 25°C)

型号	特点	光电特性		
		电源电压 Vcc	耗散电流	响应频率 f (Hz)
			Icc (mA)	
GP2A221HRKA	采用反射型钉球检测器，带锁连接器	4.5 ~ 15	MAX. 10	MAX. 500
☆ GP2A222HCKA	采用反射型钉球检测器，带锁连接器 与 IC 连接后可检测断线 *1	4.5 ~ 16.5	MAX. 10	MAX. 500

*1 与用于控制的接口 IC(IR3N184) 一起使用



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，夏普公司将不负任何责任。
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），除特别情况外。
因此，在使用任何夏普元器件之前，务请与夏普公司联系以获取最新的元器件规格说明书。



■ 光晶体管

(Ta = 25°C)

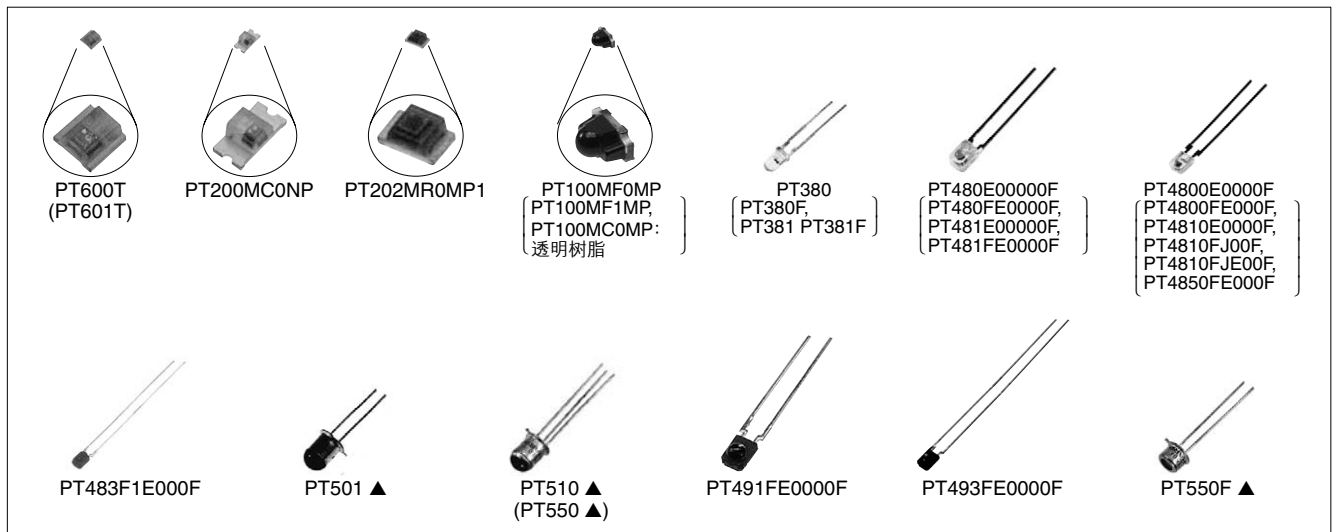
类型	型号	封装	绝对最大额定值			Ic (mA)				ICEO(A)		$\Delta\theta$ (°) TYP.	λ_p (nm) TYP.
			VCE0 (V)	Pc (mW)	Topr (°C)	MIN.	MAX.	VCE (V)	Ee (mW/cm²)	MAX.	VCE (V)		
单相	PT380	ø3 环氧树脂	35	50	-25 ~ +85	0.16	1.17	5	Ev, 100 lx	1×10^{-7}	20	±20	800
	PT380F*1		35	50	-25 ~ +85	0.095	0.9	5	Ev, 100 lx	1×10^{-7}	20	±20	860
	PT600T		35	50	-25 ~ +85	0.7	TYP. 3.5	5	5	1×10^{-7}	20	±60	880
	PT200MC0NP	表面安装无引脚型	50	50	-25 ~ +85	0.016	0.059	5	0.1	1×10^{-7}	20	±70	930
	PT202MR0MP1*2		5	5	-30 ~ +85	—	TYP. 0.043	1.5	Ev, 100 lx	1×10^{-7}	1.5	±60	620
	PT100MC0MP		35	75	-30 ~ +85	1.7	5.1	5	1	1×10^{-7}	20	±15	900
	PT100MF0MP*1	带镜头的环氧树脂	35	75	-30 ~ +85	1.15	3.45	5	1	1×10^{-7}	20	±15	910
	PT480E00000F		35	75	-25 ~ +85	0.4	TYP. 1.7	5	1	1×10^{-7}	20	±13	800
	PT480FE0000F*1		35	75	-25 ~ +85	0.25	TYP. 0.8	5	1	1×10^{-7}	20	±13	860
	PT4800E0000F		35	75	-25 ~ +85	0.12	TYP. 0.4	5	1	1×10^{-7}	20	±35	800
	PT4800FE0000F*1	TO-18	35	75	-25 ~ +85	0.08	TYP. 0.25	5	1	1×10^{-7}	20	±35	860
	PT4850FE0000F*1		35	75	-25 ~ +85	0.12	0.56	5	1	1×10^{-7}	20	±35	860
	PT501 ▲		45	75	-25 ~ +125	2.5	TYP. 10	5	10	1×10^{-7}	30	±6	800
	PT510 ▲		35	75	-25 ~ +125	2.5	TYP. 20.0	5	10	1×10^{-7}	30	±6	800
复合	PT381	ø3 环氧树脂	35	50	-25 ~ +85	0.12	1.5	10	Ev, 2 lx	1×10^{-6}	10	±20	800
	PT381F*1		35	50	-25 ~ +85	0.07	1.08	10	Ev, 2 lx	1×10^{-6}	10	±20	860
	PT481E0000F	带镜头的环氧树脂	35	75	-25 ~ +85	1.5	25	2	0.1	1×10^{-6}	10	±13	800
	PT481FE0000F*1		35	75	-25 ~ +85	0.9	27	2	0.1	1×10^{-6}	10	±13	860
	PT4810E0000F		35	75	-25 ~ +85	0.45	7.0	2	0.1	1×10^{-6}	10	±35	800
	PT4810FJE000F*1		35	75	-25 ~ +85	0.27	6.0	2	0.1	1×10^{-6}	10	±35	860
	PT483F1E000F*1		35	75	-25 ~ +85	1.5	4.0	2	0.1	1×10^{-6}	10	±13	860
	PT491FE0000F*1		35	75	-25 ~ +85	0.2	0.8	2	Ev, 2 lx	1×10^{-6}	10	±40	860
	PT493FE0000F*1		35	75	-25 ~ +85	0.2	0.8	2	Ev, 2 lx	1×10^{-6}	10	±40	860
	PT550 ▲	TO-18	35	150	-25 ~ +125	3	TYP. 20.0	5	0.1	1×10^{-6}	10	±6	800
	PT550F ▲		35	150	-25 ~ +125	3	TYP. 20.0	5	1.0	1×10^{-6}	10	±50	800
	PT601T	无引脚芯片型	35	50	-25 ~ +85	0.03	0.3	10	0.01	1×10^{-6}	10	±60	880
	PT100MF1MP*1	表面安装无引脚型	35	75	-30 ~ +85	0.2	1.2	5	0.01	1×10^{-6}	10	±15	860

*1 可视光截止型

*2 红外截止型

注) 某些产品由化合物半导体系统事业部经营。

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。



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), 除特别情况外。因此, 在使用任何夏普元器件之前, 务请与夏普公司联系以获取最新的元器件规格说明书。



■ PIN 光二极管

(Ta = 25°C)

型号	特点	封装 (材料)	有效区域 (mm ²)	Topr (°C)	Isc (μA) MIN.	Ev (Ix)	Id (A) MAX.	VR (V)	tr, tf (μs) TYP.	VR (V)	RL (kΩ)	λp (nm) TYP.
PD49PIE0000F*1	PIN 型	可视光截止环氧树脂	7.73	-25 ~ +85	2.4	100	3×10^{-8}	10	0.2	10	1	1 000
PD410PI2E00F*1		可视光截止环氧树脂聚光镜	3.31	-25 ~ +85	2.5	100	1×10^{-8}	10	0.2	10	1	1 000
PD411PI2E00F		透明环氧树脂聚光镜	3.31	-25 ~ +85	5.0	100	1×10^{-8}	10	0.2	10	1	960
PD412PI2E00F*2		透明环氧树脂聚光镜	3.31	-25 ~ +85	3.5	100	1×10^{-8}	10	0.25	10	1	800
PD413PI2E00F*1	PIN 型 IrDA1.0	可视光截止环氧树脂聚光镜	3.31	-25 ~ +85	MIN. 4.5 (TYP. 5.4)	100	1×10^{-8}	10	0.2	10	1	960
PD481PIE000F*1	PIN 型	可视光截止环氧树脂	7.73	-25 ~ +85	3.5	100	3×10^{-8}	10	0.2	3	1	960
PD60T	芯片型	透明树脂	—	-25 ~ +85	TYP. 4	1 000	1×10^{-8}	10	0.1	10	1	960
PD100MCOMP	表面安装无引脚型	带镜头的透明环氧树脂板	—	-30 ~ +85	0.6	100	1×10^{-8}	10	0.01	15	0.18	820
PD100MF0MP*1	表面安装无引脚型	带镜头的可视光截止环氧树脂板	—	-30 ~ +85	0.4	100	1×10^{-8}	10	0.01	15	0.18	850

*1 可视光截止型

*2 红外截止型 (PD412TNE00F)

PD49PIE0000F
(PD481PIE000F)PD410PIE00F
(PD411PI2E00F: 透明; PD412PI2E00F: 透明,
PD413PI2E00F)

PD60T

PD100MCOMP
(PD100MF0MP: 黑色)

■ PSD (位敏检测器)

(Ta = 25°C)

型号	特点	封装 (材料)	有效区域 (mm ²)	Topr (°C)	IL (μA) MIN.	Ev (Ix)	电极间 电阻 (kΩ) TYP.	VR (V)	tr, tf (μs) TYP.	VR (V)	RL (kΩ)	位置检测 误差 (μm) MAX.
PD3122FE000F	带安装孔的位敏检测器	可视光 截止环氧树脂	1.2 (1.0 × 1.2mm)	-25 ~ +85	6.4	1 000	110 ~ 170	1	5	1	1	±25

也可提供定制产品 (检测部分有所变化的产品)。



PD3122FE000F

■ 蓝敏光二极管

(Ta = 25°C)

型号	特点	封装 (材料)	有效区域 (mm ²)	Topr (°C)	Isc (μA) MIN.	Ev (Ix)	Id (A) MAX.	VR (V)	λp (nm) TYP.
BS520E0F	平面型	树脂 (黑色)	5.34	-20 ~ +60	0.4	100	1×10^{-11}	1	560

BS520E0F
(有滤波器)

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, 夏普公司将不负任何责任。

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), 除特别情况外。

因此, 在使用任何夏普元器件之前, 务请与夏普公司联系以获取最新的元器件规格说明书。



■ 用于光盘系统的激光功率监视光二极管

(Ta = 25°C)

型号	特点	封装 (材料)	有效区域 (mm)	Topr (°C)	Isc (mA) TYP.	Ev (lx)	Id (A) MAX.	VR (V)	λp (nm) TYP.
PD101SC0SS0F	高响应速度 (截止频率: 400MHz)	透明环氧树脂	ø0.8	-25 ~ +85	450	100	1 × 10 ⁻⁹	5	820



■ OPIC 光检测器

(“OPIC”(光集成电路)是夏普公司的注册商标。
它是由光接收机元器件和信号处理电路集成于一体的芯片。)

(Ta = 25°C)

型号	类型	封装	绝对最大额定值				光电特性							
			VCC (V)	P (mW)	Io (mA)	Topr (°C)	EV _{LH} (lx) MAX.	EV _{HL} (lx) MAX.	VCC (V)	t _{PLH} (μs) TYP.	t _{PHL} (μs) TYP.	VCC (V)	Ev (lx)	RL (Ω)
IS485E	内置施密特触发电路, 放大器和稳压器	带聚光镜的透明 环氧树脂	-0.5 ~ +17	175	50	-25 ~ +85	—	35	5	5	3	5	50	280
IS486E			-0.5 ~ +17	175	50	-25 ~ +85	35	—	5	3	5	5	50	280



< 低电压工作 >

(Ta = 25°C)

型号	类型	封装	绝对最大额定值				光电特性							
			P (mW)	Io (mA)	Topr (°C)	工作电源 电压 (V)	EV _{LH} (lx) MAX.	EV _{HL} (lx) MAX.	VCC (V)	t _{PLH} (μs) TYP.	t _{PHL} (μs) TYP.	VCC (V)	Ev (lx)	RL (Ω)
IS489E	内置施密特触发电路, 放大器	带聚光镜的透明 环氧树脂	80	2	-25 ~ +85	1.4 ~ 7.0	—	15	3	1.3	8.5	3	125	3 000



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, 夏普公司概不负担任何责任。
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), 除特别情况外。
因此, 在使用任何夏普元器件之前, 务请与夏普公司联系以获取最新的元器件规格说明书。

< 采用光调制系统的型号 >

(Ta = 25°C)

型号	类型	封装	绝对最大额定值				光电特性*2						外置 乱光许可照度 EvDx(Ix) TYP.
			Vcc (V)	P (mW)	Io (mA)	Topr (°C)	VOL (V) MAX.	VOH (V) MIN.	tPLH (μs) TYP.	tPHL (μs) TYP.	VCC (V)	RL (Ω)	
IS471FE*1, *3	内置发光侧脉冲 驱动电路，同步 检测电路，放大 电路和解调电路	可视光截止 环氧树脂	-0.5 ~ +16	250	50	-25 ~ +60	0.35	4.97	400	400	5	280	7 000

*1 由于采用了光调制系统，IS471F 几乎不受乱光影响。

*2 Vcc = 5V

*3 也可提供直线引脚型 (IS471FS)。



< 用于激光打印机（激光源检测） >

(Ta = 25°C)

型号	类型	封装	光电特性			
			推荐电源电压 Vcc (V)	VOH (V) MIN.	VOL (V) MAX.	“高” → “低” 延迟时间偏差 ΔtPHL (ns) MAX.
GA220T2L1IZ	2PD，不同类型	透明环氧树脂 18 脚	4.5 ~ 5.5	4.9	0.6	±8.5



< 光传感器 >

(Ta = 25°C)

型号	类型	封装	绝对最大额定值			光电特性					
			Vcc (V)	Io (mA)	Topr (°C)	推荐电源 电压 Vcc (V)	推荐照度 范围 Ex(Ix)	消耗电流 Icc(μA) MAX.	最高灵敏度 波长 λp (nm)	输出电流	
★ GA1A0S100WP	内置施密特触发电路 接近于人视觉灵敏度的最高灵敏度特性 输出特性：用于照度的线性电流输出	小型 (1.5mm × 1.5mm) 无引脚	-0.3 ~ +7.0	5	-25 ~ +85	2.7 ~ 3.6	10 ~ 10 000	675	560	-	-
☆ GA1A1S200WP	内置施密特触发电路 接近于人视觉灵敏度的最高灵敏度特性 输出特性：用于照度的对数电流输出	小型 (2.0mm × 1.6mm) 无引脚	-0.3 ~ +7.0	1	-40 ~ +85	2.3 ~ 3.2	3 ~ 55 000	150	555	20 (Ev = 100 lx 时)	30 (Ev = 1000 lx 时)



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，夏普公司将不负任何责任。
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），除特别情况外。
因此，在使用任何夏普元器件之前，务请与夏普公司联系以获取最新的元器件规格说明书。



< 用于光盘系统的激光功率监视光二极管 >

(Ta = 25°C)

型号	类型	封装	绝对最大额定值			光电特性			
			Vcc (V)	P (mW)	Topr (°C)	Icc (mA) TYP.	Vcc (V)	响应频率 fc (MHz) MIN.	Vcc (V)
GA104T1M1MZ	用于 48 倍速 CD-R 可写入驱动器，内置放大器电路	无引脚芯片型 [3.0 x 3.5mm]	6.0	—	-20 ~ +70	20	5	50	5

*1 也可提供功率监视光二极管。请参阅本目录有关光二极管的说明部分。



GA104T1M1MZ

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，夏普公司将不负任何责任。
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），除特别情况外。
因此，在使用任何夏普元器件之前，务请与夏普公司联系以获取最新的元器件规格说明书。



■ 红外发光二极管系列

类型	封装	特点	半亮度角	型号
单端引脚 (顶面型)	带镜头的环氧树脂 ($\phi 3\text{mm}$ 型)	一般用途	$\pm 13^\circ$	GL380
		高输出型	$\pm 13^\circ$	GL381
		高速信号传输 (12MHz)	$\pm 17^\circ$	GL382
	环氧树脂 (弓型)	一般用途	$\pm 18^\circ$	GL390
		低正向电压型	$\pm 18^\circ$	GL390V
单端引脚 (侧面型)	带镜头的环氧树脂	一般用途 / 窄光束角	$\pm 13^\circ$	GL480E00000F
	小型、薄型		$\pm 30^\circ$	GL4800E0000F
	扁平环氧树脂	宽光束角	$\pm 90^\circ$	GL4100E0000F
	带镜头的环氧树脂	小型封装, 双向发光型	双向	GL453E00000F ▲
单端引脚 (顶面型)	TO-18	高可靠性	$\pm 50^\circ$	GL513F ▲
	带镜头的环氧树脂 ($\phi 5\text{mm}$ 型)	高可靠性 / 窄光束角	$\pm 7^\circ$	GL514 ▲
		低正向电压型	$\pm 21^\circ$	GL560
		低正向电压型 / 窄光束角	$\pm 13^\circ$	GL561
		高输出型	$\pm 25^\circ$	GL537
		高输出型 / 窄光束角	$\pm 13^\circ$	GL538
表面安装型	无引脚	小型	$\pm 60^\circ$	GL610T
	带镜头的环氧树脂 / 无引脚	小型 / 窄光束角	$\pm 10^\circ$	GL100MN0MP
	(可顶视 / 侧视型安装)	高输出型 (输出: 指出辐射通量 / 辐射强度)	$\pm 10^\circ / \pm 9^\circ$	GL100MN1MP/ GL100MN3MP
		小型 / 宽光束角	$\pm 80^\circ$	GL100MD1MP1

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。



■ 红外发光二极管

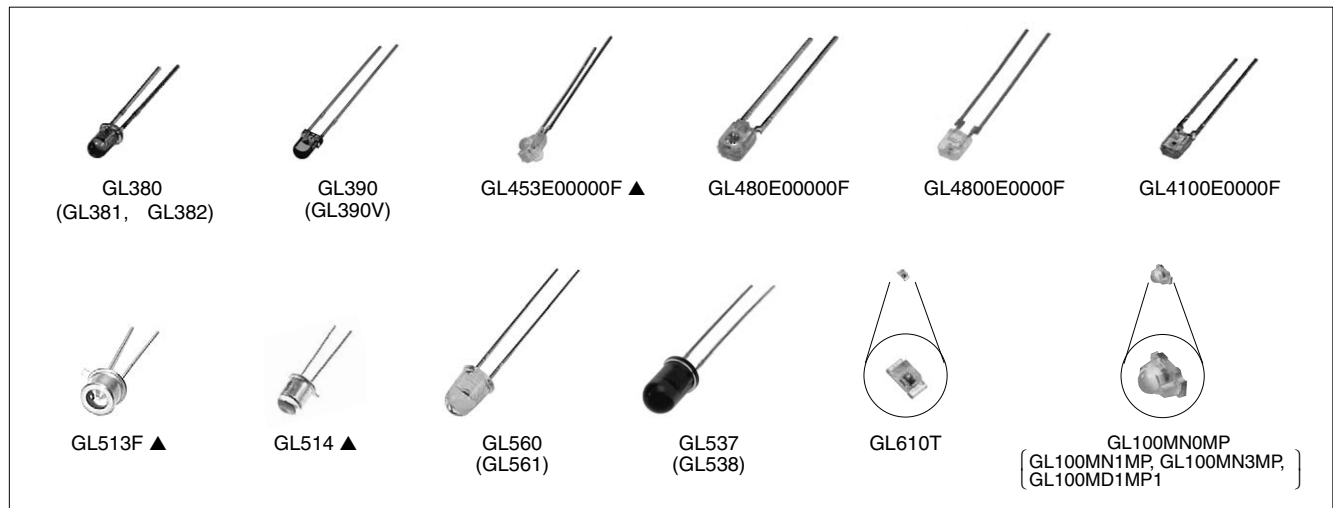
(Ta = 25°C)

型号	封装, 特点	绝对最大额定值				Φe (mW)			VF (V)			Δθ (°) TYP.	λp (nm) TYP.
		If (mA)	VR (V)	P (mW)	Topr (°C)	MIN.	TYP.	If (mA)	TYP.	MAX.	If (mA)		
GL380	ø3 环氧树脂	60	6	150	-25 ~ +85	4.5*1	11*1	50	1.3	1.5	50	±13	950
GL381		60	6	150	-25 ~ +85	8.5*1	20*1	50	1.3	1.5	50	±13	950
GL382	ø3 环氧树脂, 用于高速信号传输: 12MHz	60	4	-	-25 ~ +85	6	18	50	1.5	1.7	50	±17	880
GL390	弓型	60	6	150	-25 ~ +85	7*1	13*1	50	1.3	1.5	50	±18	950
GL390V		60	6	150	-25 ~ +85	9*1	16*1	50	1.3	1.5	50	±18	950
GL453E00000F ▲	带有双向镜头的树脂	50	6	75	-25 ~ +85	0.85	1.3	20	1.2	1.5	20	(双向)	950
GL480E00000F	带镜头的环氧树脂	50	6	75	-25 ~ +85	0.7	-	20	1.2	1.4	20	±13	950
GL4800E0000F		50	6	75	-25 ~ +85	0.7	1.6	20	1.2	1.4	20	±30	950
GL4100E0000F	侧面扁平型, 环氧树脂	50	6	75	-25 ~ +85	1.0	-	20	1.2	1.4	20	±90	950
GL513F ▲	TO-18	150	6	250	-40 ~ +125	1.44	2.88	100	1.35	1.6	100	±50	950
GL514 ▲		150	6	250	-40 ~ +125	3.31	5.35	100	1.35	1.6	100	±7	950
GL560	ø5 环氧树脂	100	6	150	-25 ~ +85	5*1	14*1	50	1.25	1.37	50	±21	940
GL561		100	6	150	-25 ~ +85	12*1	25*1	50	1.25	1.37	50	±13	940
GL537		100	6	150	-25 ~ +85	6*1	13*1	50	1.3	1.5	50	±25	950
GL538		100	6	150	-25 ~ +85	15*1	30*1	50	1.3	1.5	50	±13	950
GL610T	无引脚芯片型	50	6	150	-25 ~ +85	0.7	2	20	1.3	1.5	50	±60	950
GL100MN0MP	表面安装无引脚型, 带镜头的环氧树脂板	50	6	75	-30 ~ +85	1.0	3.0 (MAX.)	20	1.2	1.4	20	±10	940
GL100MN1MP	表面安装无引脚型, 带镜头的环氧树脂板, 高输出型	50	6	75	-30 ~ +85	2.0	6.0 (MAX.)	20	1.2	1.5	20	±10	940
GL100MN3MP	表面安装无引脚型, 带镜头的环氧树脂板, 高输出型	50	6	75	-30 ~ +85	3.0*1	6.0*1	20	1.25	1.5	20	±9	940
GL100MD1MP1	表面安装无引脚型, 带镜头的环氧树脂板, 宽光束角	50	6	75	-30 ~ +85	-	6.0 (MAX.)	20	-	1.5	20	±80	940

*1 辐射强度 mW/sr

注) 某些产品由化合物半导体系统事业部经管。

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。



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), 除特殊情况外。因此, 在使用任何夏普元器件之前, 务请与夏普公司联系以获取最新的元器件规格说明书。

■ 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)	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
		小型, 薄型 1 位数字输出 (检测距离: 10/40cm)	GP2Y0D310K/GP2Y0D340K
根据距离测量进行输出	4 ~ 30cm	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	GP2Y2E101K0F
	3 光束型	GP2D03J0000F/GP2D032J0000F
	薄型 (厚度: 11mm)	GP2D07J0000F/GP2D071J000F/ GP2D072J000F
1 位输出	1 光束型 (检测高度: 60mm)	薄型 (厚度: 11.5mm) GP2Y2E301K0F
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) GP2Y2D160K0F
	2 光束型 (检测高度: 80mm)	薄型 (厚度: 11.5mm) GP2Y2A180K0F

■ 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

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	
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), 除特别情况外。
因此, 在使用任何夏普元器件之前, 务请与夏普公司联系以获取最新的元器件规格说明书。

GP2Y0D805Z0F
(GP2Y0D810Z0F)GP2Y0D340K
(GP2Y0D310K)

GP2D02J0000F

GP2D15J0000F
GP2D12J0000F, GP2D120XJ00F,
GP2D150AJ00F, GP2Y0A21YK0F,
GP2Y0D21YK0F
GP2D150MJ00F, GP2Y0D413K:
无安装孔GP2Y0D02YK0F
GP2Y0A02YK0F,
GP2Y0D680K0F

GP2Y0A700K0F

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)	
							V _{INH}	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

*2 L = 20cm

*3 L = 40cm

*4 输出电压的变化 (L = 4cm ~ 10cm)

*5 输出电压的变化 (L = 20cm ~ 80cm)

*6 输出电压的变化 (L = 40cm ~ 100cm)

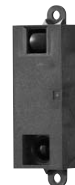
L = 反射体到传感器的距离



GP2Y3A001K0F



GP2Y3A002K0F



GP2Y3A003K0F

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), 除特别情况外。

因此, 在使用任何夏普元器件之前, 务请与夏普公司联系以获取最新的元器件规格说明书。



■ 纸张大小传感器

(Ta = 25°C)

型号	特点	工作温度 Topr (°C)	电源电压 Vcc (V)	纸张深测厚度 H (mm)	LED 光束间距 Lp (mm)	纸张位置 滑动允许值 Δx (mm)	纸张检测 密度 OD	耗散电流 Icc (mA)
GP2D03J0000F GP2D032J0000F*4	采用光学测距方式 8 位串行输出 (2 光束)	0 ~ +60	5 ±0.5	TYP. 60	TYP. 21	MAX. ± 6	0.7 或更小 *1	TYP. 30
GP2D06J0000F GP2D061J0000F*2 GP2D062J0000F*2	采用光学测距方式 8 位串行输出 (1 光束)	0 ~ +60	5 ±0.5	TYP. 60	—	MAX. ± 6	0.7 或更小 *1	TYP. 33
GP2Y2E101K0F	薄型 (厚度: 11mm) 采用光学测距方式 8 位串行输出 (1 光束)	0 ~ +60	5 ±0.5	TYP. 85	—	MAX. ± 6	0.7 或更小 *1	—
GP2Y2D160K0F	薄型 (厚度: 11.5mm) 使用光学测距方式 (1 光束) 数字输出 (1 位)	-10 ~ +60	5 ±0.5	TYP. 60	—	MIN. ± 7.5	0.7 或更小 *1	—
GP2D07J0000F GP2D071J0000F*3	采用光学测距方式 8 位串行输出 (3 光束)	0 ~ +60	5 ±0.5	TYP. 60	TYP. 36	MAX. ± 6	0.7 或更小 *1	TYP. 33
GP2Y2E301K0F	薄型 (厚度: 11mm) 采用光学测距方式 8 位串行输出 (3 光束)	0 ~ +60	5 ±0.5	TYP. 85	TYP. 33	MAX. ± 6	0.7 或更小 *1	—
GP2Y2A180K0F	薄型 (厚度: 11.5mm) 采用光学测距方式的模拟输出 (1 光束)	-10 ~ +60	5 ±0.5	TYP. 80	—	—	—	MAX. 25
GP2Y2A280K0F	薄型 (厚度: 11.5mm) 采用光学测距方式的模拟输出 (2 光束)	-10 ~ +60	5 ±0.5	TYP. 80	—	—	—	MAX. 50

* 本表说明纸张大小传感器系统中配置的特性。

*1 反射率: 大于等于 18%, OD = log (1/T), T: 反射率

*2 纸张检测高度 GP2D061: TYP.45mm GP2D062: TYP.90mm

*3 纸张检测高度 GP2D071: TYP.45mm

*4 纸张检测高度 GP2D032: TYP.45mm



GP2D03J0000F
(GP2D032J0000F)



GP2D06J0000F
(GP2D061J0000F/GP2D062J0000F)



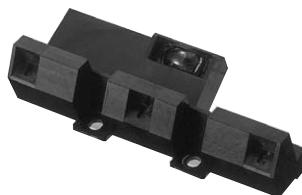
GP2Y2E101K0F



GP2Y2D160K0F



GP2Y2A180K0F



GP2D07J0000F
(GP2D071J0000F)



GP2Y2E301K0F



GP2Y2A280K0F

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, 夏普公司概不负责。
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), 除特别情况外。
因此, 在使用任何夏普元器件之前, 务请与夏普公司联系以获取最新的元器件规格说明书。



■ 高精度位移传感器

(Ta = 25°C)

型号	特点	Topr (°C)	工作 电源电压 (V)	耗散 电流 (mA)	距离 测量范围 (mm)	输出的距离特性
GP2Y0AH01K0F	分辨率: 50 μm	-10 ~ +60	4.5 ~ 5.5	TYP. 20	4.5 ~ 6.0	TYP. 1.73V 范围内的输出变化 (4.5 ~ 6.0mm)

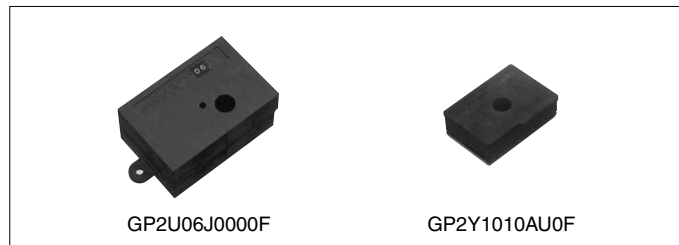


GP2Y0AH01K0F

■ 灰尘传感器单元

(Ta = 25°C)

型号	特点	Topr (°C)	光电特性				
			工作 电源电压 (V)	耗散电流 (mA)	探测 光密度 V/(0.1mg/m³)	无灰尘时的输 出电压 Voc (V)	输出电压范围 Voh (V)
GP2U06J0000F	内置红外发光二极管, 光电二极管和信号 处理电路	-10 ~ +65	4.5 ~ 5.5	TYP. 15	TYP. 0.5	MAX. 1	MIN. 3.2
GP2Y1010AU0F	小型, 可一次检测家庭灰尘	-10 ~ +65	4.5 ~ 5.5	TYP. 11	TYP. 0.5	TYP. 0.9	MIN. 3.4



GP2U06J0000F

GP2Y1010AU0F

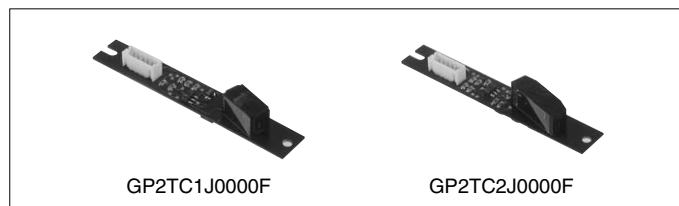
■ 调色剂密度（沉积量）传感器

(Ta = 25°C)

型号	特点	Topr (°C)	光电特性		
			耗散电流 (mA)	输出电压 V01 (V)	输出电压 V02 (V)
GP2TC1J0000F	采用漫反射系统, 光敏鼓上调色剂密度的高精度检测, 2路模拟输出	0 ~ +60	TYP. 4*1	TYP. 1.06*2	TYP. 2.63*2
GP2TC2J0000F	采用漫反射系统 + 镜面反射系统, 光敏鼓上调色剂密度的高精度检测, 2路模拟输出	0 ~ +60	TYP. 4	TYP. 1.17*2	TYP. 2.81*2

*1 LED 驱动电流 If = 0mA 时的耗散电流

*2 用反射目标 A (反射率: 15.6%)



GP2TC1J0000F

GP2TC2J0000F

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, 夏普公司概不负责。
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), 除特别情况外。
因此, 在使用任何夏普元器件之前, 务请与夏普公司联系以获取最新的元器件规格说明书。

■ 光导纤维接收器 (ø3.5mm 光学小型插口)

(Ta = 25°C)

型号	插口	特点	绝对最大额定值			光电特性					
			Vcc (V)	IOL (mA)	Topr (°C)	电源电压 (V)	传输延迟时间		耗散电流 Icc (mA) MAX.	脉冲宽度畸变 Δtw (ns)	传输速度 T (Mb/s) MAX.
GP1FD210RP0F	ø3.5	薄型 (厚度: 4.2mm), 光学小型插口 (低电压驱动)	-0.5 ~ +7	4	-20 ~ +70	2.4 ~ 3.0	tPLH (ns) MAX.	tPHL (ns) MAX.	7.5	±30	8

GP1FM313 系列
(GP1FM513 系列)GP1FMV31 系列
(GP1FMV51 系列)GP1FA553TZ0F ▲
(GP1FA553RZ0F ▲, GP1FA352 系列 ▲,
GP1FA554TZ0F ▲)GP1FAV50TK0F
(GP1FAV50RK0F, GP1FAV30TK0F,
GP1FAV30RK0F)GP1FA513TZ0F ▲
GP1FA513 ▲,
GP1FA313 ▲,
GP1FA51H 系列,
GP1FA52HTZ0F ▲GP1FAV51TK0F
(GP1FAV51RK0F,
GP1FAV55TK0F,
GP1FAV31TK0F,
GP1FAV31RK0F)GP1FP513TK0F
(GP1FP513RK0F)GP1FD210TP0F
(GP1FD210RP0F,
GP1FD310TP0F,
GP1FD320TP0F)

GP1FC300TP0F ▲

■ 光发射元件

型号	特点	工作温度 (°C)	光输出 (dBm)	工作电压 (V)	传输速度 T (Mb/s)
☆GP5FM5T01AZ	• 兼容 MOST 标准 • 宽温度范围	-40 ~ +105	-9 ~ -1.5	4.75 ~ 5.25	25 (双相)



GP5FM5T01AZ

■ 光接收元件

型号	特点	工作温度 (°C)	光输出 (dBm)	工作电压 (V)	传输速度 T (Mb/s)
☆GP5FM5R01AZ	• 兼容 MOST 标准 • 宽温度范围	-40 ~ +105	-24 ~ -2	4.75 ~ 5.25	25 (双相)



GP5FM5R01AZ

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, 夏普公司将不负任何责任。
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), 除特别情况外。
因此, 在使用任何夏普元器件之前, 务请与夏普公司联系以获取最新的元器件规格说明书。

★ 开发中



■ 红外数据通信器件

◆ 符合 IrDA FIR/IrDA MIR 标准的器件

型号	通信方式	通信速度	说明	通信距离 (cm)	电源电压 (V DC)	外形尺寸 (mm)
★ GP2W3120YP0F	双向 (半双工) 通信	9.6 k ~ 4 Mb/s	符合 IrDA FIR 标准, 有遥控发送功能	50/20*1	2.4 ~ 3.6	7.16 × 2.73 × 1.82
★ GP2W1010YP0F	双向 (半双工) 通信	9.6 k ~ 4 Mb/s	符合 IrDA FIR 标准	70	2.4 ~ 3.6	7.9 × 2.85 × 2.15
★ GP2W1004YP0F	双向 (半双工) 通信	9.6 k to 4 Mb/s	符合 IrDA FIR 标准	100	2.4 ~ 3.6	7.9 × 2.85 × 2.5
GP2W1001YP0F	双向 (半双工) 通信	9.6k ~ 4 Mb/s	符合 IrDA FIR 标准	100	2.7 ~ 5.5	10.01 × 4.4 × 3.5
GP2W1002YP0F	双向 (半双工) 通信	9.6k ~ 1.152Mb/s	符合 IrDA MIR 标准	100	2.4 ~ 3.6	8.0 × 3.0 × 2.5
GP2W1302YP0F	双向 (半双工) 通信	9.6k ~ 1.152Mb/s	小型, 用于手机, 高度 2.15mm	70	2.4 ~ 3.6	7.9 × 2.85 × 2.15
GP2W1304YP	双向 (半双工) 通信	9.6k ~ 1.152Mb/s	小型, 用于手机, 高度 1.82mm	50	2.4 ~ 3.6	7.16 × 2.73 × 1.82

*1 150mA 时, 最短 20cm 250 mA 时, 最短 50cm



◆ 符合 IrDA SIR 的前端

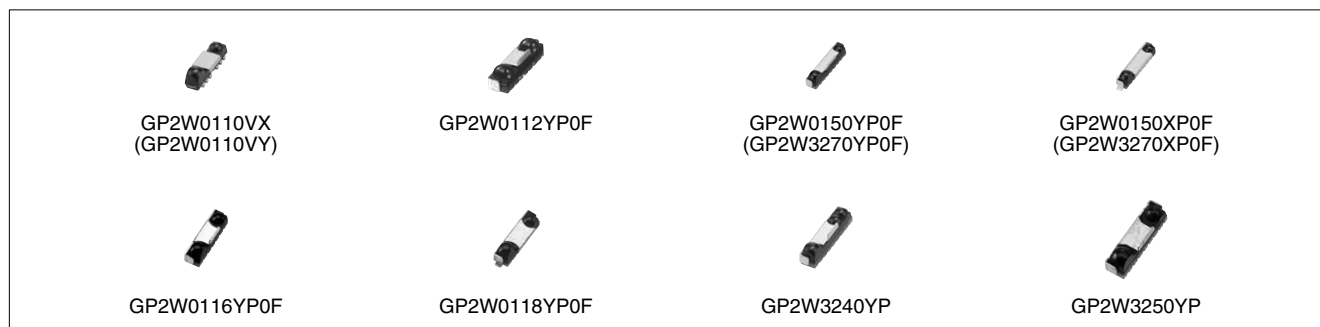
型号	通信方式	通信速度	说明	通信距离 (cm)	电源电压	外形尺寸 (mm)
GP2W0004YP0F	双向 (半双工) 通信	9.6k ~ 115.2kb/s	低消耗电流型 (Icc: 130 μA MAX.)	100	2.4 ~ 5.5V	9.21 × 3.76 × 2.71
GP2W0004XP0F	双向 (半双工) 通信	9.6k ~ 115.2kb/s	低消耗电流型 (Icc: 130 μA MAX.)	100	2.4 ~ 5.5V	9.2 × 3.35 × 2.95
GP2W3020YP	双向 (半双工) 通信	9.6k ~ 115.2kb/s	有遥控发送功能 (通信距离 TYP.7m, If = 350mA) 关闭时低消耗电流 (Icc: 130 μA MAX.)	80	2.4 ~ 5.5V	7.9 × 2.85 × 2.15



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, 夏普公司将不负任何责任。
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), 除特别情况外。
因此, 在使用任何夏普元器件之前, 务请与夏普公司联系以获取最新的元器件规格说明书。

◆ 符合 IrDA SIR LP 的前端

型号	通信方式	通信速度	说明	通信距离 (cm)	电源电压 (V DC)	外形尺寸 (mm)
GP2W0110VX/VY	双向 (半双工) 通信	2.4k ~ 115.2kb/s	有顶面型、侧面型两种类型 (型号名称根据封装状态确定), 可供无铅型	20	2.0 ~ 3.6	6.8 × 2.35 × 2.1
GP2W0112YP0F	双向 (半双工) 通信	2.4k ~ 115.2kb/s	低电压工作, 低消耗电流型, 3 状态输出类型, 用于光发射的独立电源和光检测电路	20	1.7 ~ 2.5	7.9 × 2.85 × 2.15
GP2W0150YP0F	双向 (半双工) 通信	2.4k ~ 115.2kb/s	小型, 薄型, 低消耗电流 (I _{cc} : 100μA MAX.)	20	2.4 ~ 3.6	7.6 × 2.4 × 1.5
GP2W0150XP0F	双向 (半双工) 通信	2.4k ~ 115.2kb/s	小型, 薄型, 低消耗电流 (I _{cc} : 100μA MAX.) 顶面型	20	2.4 ~ 3.6	8.3 × 2.1 × 1.7
GP2W0116YP0F	双向 (半双工) 通信	2.4k ~ 115.2kb/s	小型, 薄型, 低消耗电流 (I _{cc} : 120μA MAX.)	20	2.0 ~ 3.6	7.2 × 2.75 × 1.85
GP2W0118YP0F	双向 (半双工) 通信	2.4k ~ 115.2kb/s	小型, 薄型, 低消耗电流 (I _{cc} : 120μA MAX.) 顶面型	20	2.0 ~ 3.6	7.9 × 2.25 × 2.0
GP2W3240YP	双向 (半双工) 通信	2.4k ~ 115.2kb/s	有遥控发送功能 (有遥控驱动电路) (λ _p = 940nm) 红外 (IR) 通信部分 (λ _p = 870nm)	20	2.4 ~ 3.6	8.6 × 2.85 × 1.85
GP2W3250YP	双向 (半双工) 通信	2.4k ~ 115.2kb/s	共享的 IR 通讯段, 远程控制传输功能 (λ _p = 890nm)	20	2.4 ~ 3.6	7.2 × 2.55 × 1.85
GP2W3270YP0F	双向 (半双工) 通信	2.4k ~ 115.2kb/s	共享的 IR 通讯段, 远程控制传输功能 (λ _p = 890nm)	20	2.4 ~ 3.6	7.6 × 2.4 × 1.5
GP2W3270XP0F	双向 (半双工) 通信	2.4k ~ 115.2kb/s	共享的 IR 通讯段, 远程控制传输功能 (λ _p = 890nm) 顶面型	20	2.4 ~ 3.6	8.3 × 2.1 × 1.7



■ 红外音频传输器件

型号	通信方式	特点	S/N ratio	电源电压 (V DC)	外形尺寸 (mm)
GP2WVR01YP0F (接收器件)	1 位 音频传输 (1.5MHz)	小型, 低功耗型 电路结构简单: 组合传输 LSI(GP2WVC01MP0F) 和传输器件 (GP2W1004YP0F 等) 后使用	70dB	2.4 ~ 3.6	2.5 × 8 × 3



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, 夏普公司将不负任何责任。
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), 除特别情况外。
因此, 在使用任何夏普元器件之前, 务请与夏普公司联系以获取最新的元器件规格说明书。

■ 遥控用红外光接收组件

(Ta = 25°C)

系列号	绝对最大额定值		电气特性				外形尺寸 (mm)	备注
	Vcc (V)	Topt (°C)	Icc (mA) *1 MAX.	VOH (V) MIN.	VOL (V) MAX.	fo (kHz) TYP.		
GP1UM26XK0VF*12	0 ~ 6.0	-10 ~ +70	0.6 (0.65)*18	Vcc-0.5*10	0.45*10	40*3	5.6 × 9.6 × 6.8	*5
GP1UM27XK0VF*12	0 ~ 6.0	-10 ~ +70	0.6 (0.65)*18	Vcc-0.5*10	0.45*10	40*3	5.6 × 9.6 × 12.0	*5
GP1UM28XK0VF*12	0 ~ 6.0	-10 ~ +70	0.6 (0.65)*18	Vcc-0.5*10	0.45*10	40*3	5.6 × 9.6 × 16.0	*5
GP1UM28YK0VF*12	0 ~ 6.0	-10 ~ +70	0.6 (0.65)*18	Vcc-0.5*10	0.45*10	40*3	5.6 × 8.6 × 12.5(9.6)*2	*5
GP1UM26RK0VF*4, 12	0 ~ 6.0	-10 ~ +70	0.6 (0.65)*18	Vcc-0.5*11	0.45*11	40*3	5.6 × 9.6 × 7.2	*5
GP1UM27RK0VF*4, 12	0 ~ 6.0	-10 ~ +70	0.6 (0.65)*18	Vcc-0.5*11	0.45*11	40*3	5.6 × 9.6 × 12.4	*5
GP1UM28RK0VF*4, 12	0 ~ 6.0	-10 ~ +70	0.6 (0.65)*18	Vcc-0.5*11	0.45*11	40*3	5.6 × 9.6 × 16.4	*5
GP1UM28QK0VF*4, 12	0 ~ 6.0	-10 ~ +70	0.6 (0.65)*18	Vcc-0.5*11	0.45*11	40*3	5.6 × 9.0 × 12.5(9.6)*2	*5
GP1UM29QK0VF*4, 12	0 ~ 6.0	-10 ~ +70	0.6 (0.65)*18	Vcc-0.5*11	0.45*11	40*3	5.6 × 16.2 × 21.9(19)*2	*5
GP1UE26XK0VF*8	0 ~ 6.0	-10 ~ +70	0.4	Vcc-0.5*9	0.45*9	40*16	5.6 × 9.6 × 6.8	*5
GP1UE27XK0VF*8	0 ~ 6.0	-10 ~ +70	0.4	Vcc-0.5*9	0.45*9	40*16	5.6 × 9.6 × 12.0	*5
GP1UE28XK0VF*8	0 ~ 6.0	-10 ~ +70	0.4	Vcc-0.5*9	0.45*9	40*16	5.6 × 9.6 × 16.0	*5
GP1UE28YK0VF*8	0 ~ 6.0	-10 ~ +70	0.4	Vcc-0.5*9	0.45*9	40*16	5.6 × 8.6 × 12.5(9.6)*2	*5
GP1UE26RK0VF*8	0 ~ 6.0	-10 ~ +70	0.4	Vcc-0.5*14	0.45*14	40*16	5.6 × 9.6 × 7.2	*5
GP1UE27RK0VF*8	0 ~ 6.0	-10 ~ +70	0.4	Vcc-0.5*14	0.45*14	40*16	5.6 × 9.6 × 12.4	*5
GP1UE28RK0VF*8	0 ~ 6.0	-10 ~ +70	0.4	Vcc-0.5*14	0.45*14	40*16	5.6 × 9.6 × 16.4	*5
GP1UE28QK0VF*8	0 ~ 6.0	-10 ~ +70	0.4	Vcc-0.5*14	0.45*14	40*16	5.6 × 9.0 × 12.5(9.6)*2	*5
GP1UE29QK0VF*8	0 ~ 6.0	-10 ~ +70	0.4	Vcc-0.5*14	0.45*14	40*16	5.6 × 16.2 × 21.9(19)*2	*5
GP1UD26XK00F*8	0 ~ 6.0	-10 ~ +70	0.2 (Vcc = 3 V)	Vcc-0.5*9	0.5*9	40*3	7.3 × 13.1 × 6.8	*5
GP1UD27XK00F*8	0 ~ 6.0	-10 ~ +70	0.2 (Vcc = 3 V)	Vcc-0.5*9	0.5*9	40*3	7.3 × 13.1 × 12.0	*5
GP1UD28XK00F*8	0 ~ 6.0	-10 ~ +70	0.2 (Vcc = 3 V)	Vcc-0.5*9	0.5*9	40*3	7.3 × 13.1 × 16.0	*5
GP1UD28YK00F*8	0 ~ 6.0	-10 ~ +70	0.2 (Vcc = 3 V)	Vcc-0.5*9	0.5*9	40*3	7.3 × 8.4 × 13.0(9.6)*2	*5
GP1UV70QS00F*13	—	-10 ~ +70	1.5	Vcc-0.5*11	0.45*11	40*3	5.6 × 6.2 × 7.6(6.0)*2	*5, 脚配置 (No.2脚: GND)
GP1UW70QS00F*7	—	-10 ~ +70	0.6	Vcc-0.5	0.45	40*3	5.6 × 6.2 × 7.6(6.0)*2	*5, 引脚配置 (No.2脚: GND)
GP1UX51QS*13	0 ~ 6.0	-10 ~ +70	0.6	Vcc-0.5*11	0.45*11	40*16	5.5 × 5.3 × 7.5	*5, 引脚配置 (No.2脚: GND)
GP1UX51RK*13	0 ~ 6.0	-10 ~ +70	1.5	Vcc-0.5	0.45	40*3	5.5 × 5.3 × 7.5	*5, 引脚配置 (No.2脚: GND), 折叠引脚
GP1UX31QS*7	0 ~ 6.0	-10 ~ +70	0.4	Vcc-0.5*14	0.45*14	40	5.5 × 5.3 × 7.5	*5, 引脚配置 (No.2脚: GND)
GP1UX31RK	0 ~ 6.0	-10 ~ +70	0.4	Vcc-0.5*14	0.45*14	40	5.5 × 5.3 × 7.5	*5, 引脚配置 (No.2脚: GND), 折叠引脚
GP1US30XP*6, 17	—	-30 ~ +85	0.6	Vcc-0.5*11	0.45*19	40	4.1 × 3.95 × 0.95	*5, 支持表面安装

*1 没有输入信号时 (没有光接收信号时)。

*2 括弧中的数字表示到受光中心的距离。

*3 除了 40kHz 外, fo = 36, 38, 36.7, 56.8 (不包括 GP1UM 系列), 32.75kHz 等都可以生产。

*4 抗电磁感应噪声的增强型。

*5 有内置稳压电路, 但有可能受到使用环境影响。请同时安装一个外部 C 和 R 作为电源滤波器。

*6 可回流焊接型

*7 工作电压: 2.4 ~ 3.6V (2.7 ~ 3.6V, 用于 fo = 56.8kHz 类型)

*8 工作电压: 2.7 ~ 5.5V

*9 Ev <10 lx 脉冲波进来 (右图所示) 时, 到光接收器的光轴距离为 0.2 ~ 10.0 m。

*10 Ev <10 lx 脉冲波进来 (右图所示) 时, 到光接收器的光轴距离为 0.2 ~ 10.0 m。

(fo = 56.8kHz: 0.2 ~ 9.0m)

*11 Ev <10 lx 脉冲波进来 (右图所示) 时, 到光接收器的光轴距离为 0.2 ~ 8.5 m。

(fo = 56.8kHz: 0.2 ~ 7.0m, fo = 32.75kHz: 0.2 ~ 6.5m)

*12 GP1UM 系列工作电压: 4.5 ~ 5.5V

*13 工作电压: 4.5 ~ 5.5V

*14 Ev <10 lx 脉冲波进来 (右图所示) 时, 到光接收器的光轴距离为 0.2 ~ 8.0 m。

*15 Ev <10 lx 脉冲波进来 (右图所示) 时, 到光接收器的光轴距离为 0.2 ~ 6.5m。

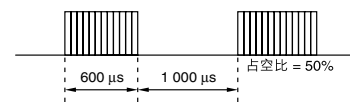
*16 fo = 32.75, 36, 36.7, 以及 38 kHz 型也可以生产。

*17 工作电压: 2.4 ~ 5.5V

*18 fo = 56.8 kHz

*19 Ev <10 lx 脉冲波进来 (右图所示) 时, 到光接收器的光轴距离为 0.2 ~ 5.0m。

< 脉冲波 >



GP1UD 系列, GP1UM 系列, GP1UE 系列的每个型号有不同的值。

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, 本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), 除特别情况外。因此, 在使用任何夏普元器件之前, 务请与夏普公司联系以获取最新的元器件规格说明书。



GP1UD28XK00F



GP1UM28XK0VF
(GP1UE28XK0VF)



GP1UM28RK0VF
(GP1UE28RK0VF)



GP1UM29QK0VF
(GP1UE29QK0VF)



GP1UD27XK00F



GP1UM27XK0VF
(GP1UE27XK0VF)



GP1UM27RK0VF
(GP1UE27RK0VF)



GP1UV70QS00F
(GP1UW70QS00F)



GP1UD26XK00F



GP1UM26XK0VF
(GP1UE26XK0VF)



GP1UM26RK0VF
(GP1UE26RK0VF)



GP1UX51QS
(GP1UX31QS)



GP1UD28YK00F



GP1UM28YK0VF
(GP1UE28YK0VF)



GP1UM28QK0VF
(GP1UE28QK0VF)



GP1US30XP

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），除特殊情况外。
因此，在使用任何夏普元器件之前，务请与夏普公司联系以获取最新的元器件规格说明书。