

## ■激光二极管

### ◆主要阵容

#### <可见光激光二极管>

特点	廉价型		紧凑型		标准型		宽广的工作温度范围		
	封装尺寸		④ t1.8 mm Frame		② φ3.8 mm Can		① φ5.6 mm Can		
	横向振荡模式		单一模式						
工作温度 (°C)		-10~+60				-40~+85			
波长	R: 638 nm	☆GH1631AA8C 100 mW (CW)	★GH0631IA5G 150 mW (CW)	GH0631IA2GC 180 mW (CW)	★GH0632BA2G 200 mW (CW)				
	G: 515 nm <sup>*1</sup>	-		★GH05130C5G 30 mW (CW)	★GH05130C2K 30 mW (CW)				
	B: 450 nm	-		★GH04580A5G 80 mW (CW)	☆GH04580A2G 80 mW (CW)				

\*1 计划今后将提供525nm带域的绿色激光产品系列。

\*2 计划今后将提供工作温度范围更广的产品系列。

#### <红外发光二极管>

特点	高光束级		高输出		脉冲40W级		脉冲120W级	
	封装尺寸		① φ5.6 mm Can					
	横向振荡模式		单一模式		复合模式			
工作温度 (°C)		-10 ~ +70			-40 ~ +105			
波长	IR: 830 nm	★GH0832GA2G 250 mW (CW)	★GH0832WA2G 700 mW (CW)	-		-		
	IR: 850 nm	★GH0852GA2G 250 mW (CW)	★GH0852WA2G 700 mW (CW)	-		-		
	IR: 905 nm	★GH0902GA2G 250 mW (CW)	★GH0902WA2G 700 mW (CW)	★GH09W40A2G 33 W (Pulse)		★GH09W1CA2G 100 W (Pulse)		
	IR: 940 nm	★GH0942GA2G 250 mW (CW)	★GH0942WA2G 500 mW (CW)	-		-		

#### <红外护眼激光二极管<sup>\*3</sup>>

特点	可靠性高, 护眼		SMT型, 护眼		
	封装尺寸		⑥ φ5.6 mm eye-safe		
	横向振荡模式		⑦ SMD eye-safe		
工作温度 (°C)		复合模式 -10 ~ +70			
波长	IR: 850 nm	★GH4855F3TG 410 mW(CW)		-	
	IR: 940 nm	-		★GH4946F3AS 530 mW (CW)	

#### <凡例>

GHxxxxxxx  
xx mW (CW)

上段: 型号名称

下段: 25°C时的额定光输出值

\*3 对眼睛更加安全的激光

☆新产品  
★开发中



## ◆规格 <激光二极管>

(Tc = 25°C)

封装尺寸	型号	波长 (带域) λp (nm)	绝对 最大额定值 *1		特性								内置 监视器 PD	端子 连接	用途		
			Po (mW)	Top (°C)	Po (mW)	Ith (mA)	Iop (mA)	Vop (V)	ηd (mW/mA)	λp (nm)	θ// (°)	θ⊥ (°)					
① φ5.6 mm Can	☆GH04020D2AG	405	25	-10 ~ +70	20	14	21	4.8	1.3	405	9.5	20	○	1	BD播放机等		
	☆GH04W10A2GC		350	0 ~ +50	300	140	325	4.5	1.8	406	14	41	-	8	传感器等		
	☆GH04580A2G	450	85	-10 ~ +70	80	22	84	5.1	1.3	450	10	24	-	8	显示器等		
	☆GH04955A2G	495	55	-10 ~ +60	50	30	90	6	0.85	495	8.5	23.5	-	8	显示器等		
	☆GH05035B2K	505	35	-10 ~ +60	30	50	85	6	0.7	505	8	23	○	4	显示器等		
	★GH05080A2G		85		80	55	190		0.6				-	8	显示器等		
	★GH05130C2K	515	35	-10 ~ +60	30	50	85	6	0.7	515	8	23	○	4	显示器等		
	☆GH06330A2G	638	30	-10 ~ +60	30	30	50	2.3	1.4	638	7	16	-	8	显示器等		
	GH0631IA2GC		185	-20 ~ +60	180	70	215	2.55	1.15		8	13					
	★GH0632BA2G		210	-40 ~ +85	200	55	230	2.65	-		16	35					
	☆GH0637AA2G		700	-10 ~ +40	700	110	810	2.46	-								
	★GH0652CA2G	650	220	-40 ~ +90	200	55	220	2.6	-	650	8	12.5	-	9	显示器等		
	GH06P25A1C	660	100	-10 ~ +70	95	40	122	2.4	1.1	661	-	-	-	3	传感器等		
	GH0832BA1K	830	210		200	35	215	2.1	1.1	830	9	18	○	4	传感器等		
	★GH0832GA2G		260	-10 ~ +70	250	45	255	2.2	1.15		8	15	-	8			
	★GH0832WA2G		700		700	275	975	1.8	1		17	45	-	8			
	★GH0852GA2G	850	260	-10 ~ +70	250	45	255	2.2	1.15	850	8	15	-	8	传感器等		
	★GH0852WA2G		700		700	275	975	1.8	1		17	45					
	★GH0902GA2G	905	260	-10 ~ +70	250	30	280	2.3	1	905	9	18	-	8	传感器等		
	★GH0902WA2G		700		700	(tbd)	(tbd)	(tbd)	(tbd)		(tbd)	(tbd)					
★GH09W40A2G	Pulse 40W		-40 ~ +105	Pulse 33W	700	30A	11	1.14	15		20	-				8	激光雷达等
★GH09W1CA2G	Pulse 120W			Pulse 100W	(tbd)		(tbd)	(tbd)	(tbd)		(tbd)	(tbd)					
★GH0942GA2G	940	260	-10 ~ +70	250	(tbd)	(tbd)	(tbd)	(tbd)	940	(tbd)	(tbd)	-	8	传感器等			
★GH0942WA2G		500		500	315	800	1.8	1		10	35						
② φ3.8 mm Can	★GH04580A5G	450	85	-10 ~ +70	80	22	85	5.3	1.3	450	10	24	-	8	显示器等		
	★GH05130C5G	515	35	-10 ~ +60	30	50	85	6	0.7	515	8	23	-	8	显示器等		
	☆GH0631CA5G	638	125	-10 ~ +60	120	70	195	2.5	-	638	9	15	-	8	显示器等		
	★GH0631IA5G		185		150	60	190		1.15		7.5						
③ φ3.3 mm Can	GH06510F4A	650	10	-10 ~ +70	7	17	26	2.2	0.85	660	13	28	○	1	传感器等		
	GH07P28F4C	785	150	-10 ~ +70	100	35	135	2.4	1	784	8	16	-	3	传感器等		
④ t1.8 mm Frame	☆GH1631AA8C	638	100	-10 ~ +60	100	50	130	2.45	1.2	638	8	15	-	6	显示器等		
	GH16P32C8C	660	100	-10 ~ +70	90	42	120	2.3	1.16	661	9.3	15	-	6	显示器等		
⑤ t1.2 mm Frame	☆GH16320AUL	638	20	-10 ~ +40	20	18	50	2.5	0.6	635	8	36	-	11	显示器等		
	★GH16312AUK		12	-10 ~ +50	12		38	2.4						10			

## <护眼的激光二极管 \*2>

(Tc = 25°C)

封装尺寸	型号	波长 (带域) λp (nm)	绝对 最大额定值 *1		特性								内置 监视器 PD	端子 连接	用途
			Iop (A)	Top (°C)	Iop (mA)	Ith (mA)	φe (mW)	Vop (V)	ηd (mW/mA)	λp (nm)	θ// (°)	θ⊥ (°)			
⑥ φ5.6 mm eye-safe	★GH4855F3TG	850	1	-10 ~ +70	800	225	410	1.8	-	855	100	100	-	8	传感器等
⑦ SMD eye-safe	★GH4946F3AS	940	1	-10 ~ +70	800	140	530	1.7	-	940	90	90	-	9	传感器等

\*1 绝对最大额定值是在任何情况下都不能超过的极限，不管是在测试还是实际使用中。

\*2 对眼睛更加安全的激光

注：有关上表以外的封装尺寸组合与特性，欢迎咨询。

### 注意：

未经元器件规格说明书确认，便及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，由此引起的故障或损害，夏普公司将不承担任何责任。

除非特别说明，本页所列的型号均符合 RoHS (有害物质限制) 标准\*。详情请与夏普公司联系。

\*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，请务必与夏普公司联系以获取最新的元器件规格说明书。



## ◆封装系列

①  $\phi$  5.6 mm Can

②  $\phi$  3.8 mm Can

③  $\phi$  3.3 mm Can

④ t1.8 mm Frame

⑤ t1.2 mm Frame



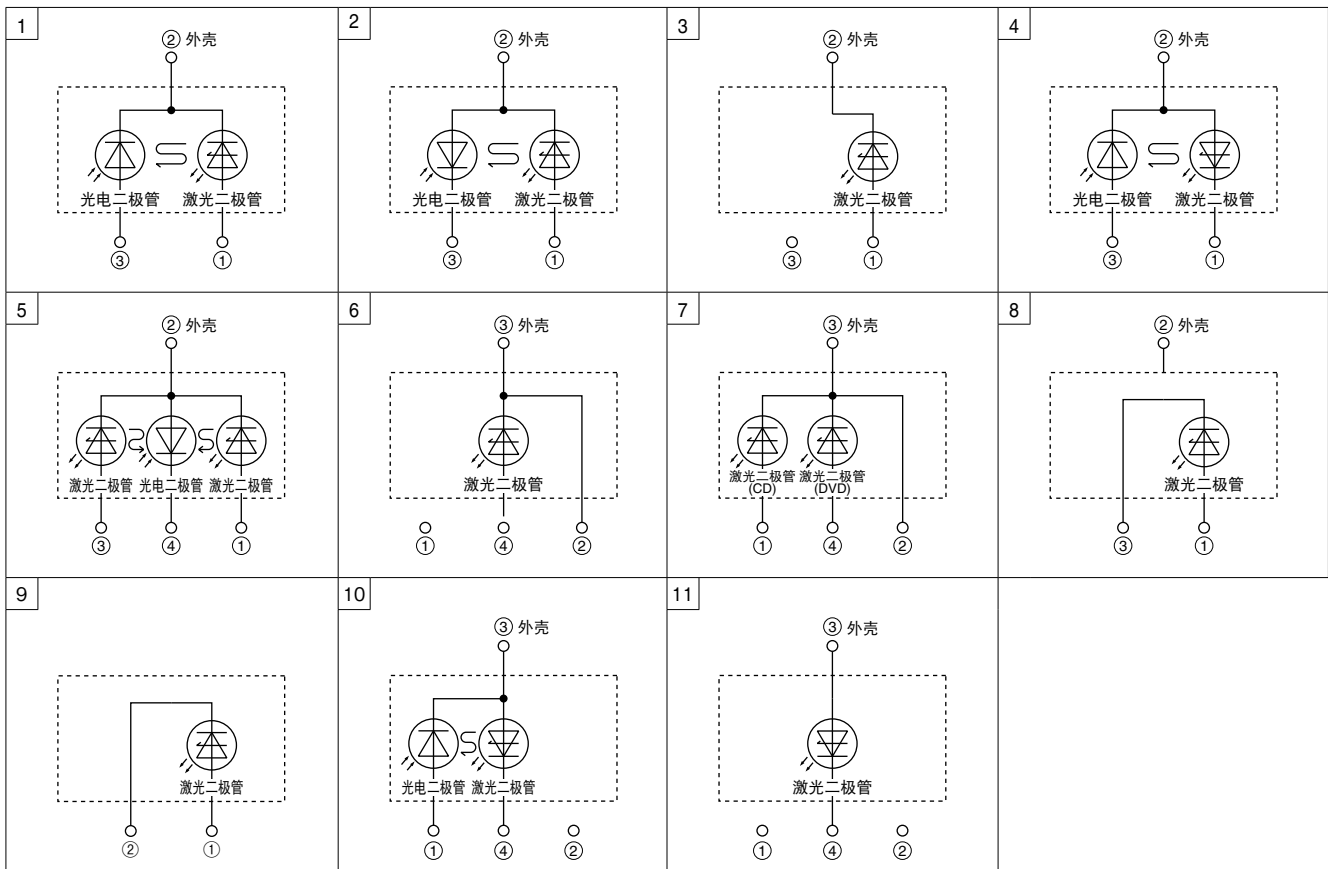
⑥  $\phi$  5.6 mm eye-safe\*

⑦ SMD eye-safe\*



\* 对眼睛更加安全的激光

## ◆端子连接



**注意:**  
 未经元器件规格说明书确认, 便及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, 由此引起的故障或损害, 夏普公司将不承担任何责任。  
 除非特别说明, 本页所列的型号均符合 RoHS (有害物质限制) 标准\*。详情请与夏普公司联系。  
 \*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。