

## 光ディスク用半導体レーザ / ホログラムレーザ

Laser Diode / Hologram Laser for Optical Disk

シャープの半導体レーザは、常に光ストレージの世界をリードし、高出力化、小型パッケージ化を実現しています。  
また、シャープ独自のホログラムレーザは、光ピックアップの部品点数の削減、光学調整の簡素化、高信頼性に寄与しています。

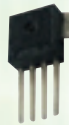
Sharp Laser Diodes lead the world of Optical Storage heading toward higher output power and smaller package.  
Sharp's unique Hologram Lasers allow us to make pick-ups with fewer parts, easier optical adjustment and higher reliability.

### 新製品 New Products

#### 記録型DVD用 For Recordable DVD

##### GH16P35A8C

赤色高出力半導体レーザ  
High power Red Laser diode

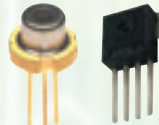


- 出力:Max. Pulse 350mW
- 波長:TYP. 660nm
- 動作温度:Max. Pulse 80°C
- 1.8mmTフレームパッケージ
- Po:Max. Pulse 350mW
- λp:TYP. 660nm
- Top:Max. Pulse 80°C
- 1.8mmT Frame package

##### GH06P30A1C

##### GH16P30A8C

赤色高出力半導体レーザ  
High power Red Laser diode



- 出力:Max. Pulse 300mW
- 波長:TYP. 660nm
- 動作温度:Max. Pulse 80°C
- Φ5.6mm パッケージ
- 1.8mmTフレームパッケージ
- Po:Max. Pulse 300mW
- λp:TYP. 660nm
- Top:Max. Pulse 80°C
- Φ5.6mm package
- 1.8mmT Frame package

##### GH5VV24A3C

赤色高出力ホログラムレーザ  
High power Red Hologram laser



- 出力:Max. Pulse 216mW
- 波長:TYP. 660nm
- 動作温度:Max. Pulse 70°C
- 4.8mmT 金属パッケージ
- OPIC MIN. 60MHz
- Po:Max. Pulse 216mW
- λp:TYP. 660nm
- Top:Max. Pulse 70°C
- 4.8mmT Metal package
- OPIC MIN. 60MHz

#### CD書き込み用 For CD-R/RW

##### 高出力タイプ

##### GH07P28A1C

##### GH07P28A4C

##### GH17P28A8C

- 出力:Max. Pulse 280mW
- 波長:TYP. 784nm
- 動作温度:Max. Pulse 75°C
- Φ5.6mm パッケージ
- Φ3.3mm パッケージ
- 1.8mmTフレームパッケージ
- Po:Max. Pulse 280mW
- λp:TYP. 784nm
- Top:Max. Pulse 75°C
- Φ5.6mm package
- Φ3.3mm package
- 1.8mmT Frame package

##### 汎用出力

##### GH07P24C1C

##### GH07P24C4C

赤外高出力半導体レーザ  
High power infrared Laser diode



- 出力:Max. Pulse 240mW
- 波長:TYP. 784nm
- 動作温度:Max. Pulse 75°C
- Φ5.6mm パッケージ
- Φ3.3mm パッケージ
- Po:Max. Pulse 240mW
- λp:TYP. 784nm
- Top:Max. Pulse 75°C
- Φ5.6mm package
- Φ3.3mm package

##### GH5RT24A3C

赤外高出力ホログラムレーザ  
High power infrared Hologram laser



- 出力:Max. Pulse 216mW
- 波長:TYP. 784nm
- 動作温度:Max. Pulse 70°C
- 4.8mmT 金属パッケージ
- OPIC MIN. 45MHz
- Po:Max. Pulse 216mW
- λp:TYP. 784nm
- Top:Max. Pulse 70°C
- 4.8mmT Metal package
- OPIC MIN. 45MHz

##### GH6RT20A5C

赤外高出力ホログラムレーザ  
High power infrared Hologram laser



- 出力:Max. Pulse 180mW
- 波長:TYP. 784nm
- 動作温度:Max. Pulse 70°C
- 3.0mmT 樹脂パッケージ
- OPIC MIN. 45MHz
- Po:Max. Pulse 180mW
- λp:TYP. 784nm
- Top:Max. Pulse 70°C
- 3.0mmT Resin package
- OPIC MIN. 45MHz

#### 車載DVD用 For Car DVD

##### GH30707N7L

2波長半導体レーザ  
Dual-wavelength Laser diode



- Red: PoMax. CW 7mW/ λp TYP. 665nm Single mode
- IR: PoMax. CW 7mW/ λp TYP. 795nm Self pulsation
- Top:Max. CW 80°C
- Φ5.6mm I cut package

##### GH90505A3D

2波長ホログラムレーザ  
Dual-wavelength Hologram laser



- Red: PoMax. CW 6.3mW/ λp TYP. 665nm Single mode
- IR: PoMax. CW 5.7mW/ λp TYP. 795nm Single mode
- Top:Max. CW 85°C
- 4.8mmT Metal package

#### 車載CD用 For Car CD

##### GH6CD05E3L

赤外低出力  
ホログラムレーザ  
Low power infrared  
Hologram laser



- 出力:Max. CW 4.3mW
- 波長:TYP. 795nm
- 動作温度:Max. CW 85°C
- 4.8mmT 樹脂パッケージ
- OPIC MIN. 12MHz
- Po:Max. CW 4.3mW
- λp:TYP. 795nm
- Top:Max. CW 85°C
- 4.8mmT Resin package
- OPIC MIN. 12MHz

\*OPIC:  
OPICはシャープの登録商標でOptical ICを表しています。  
OPICは受光素子とその信号処理回を1チップに集積したものです。

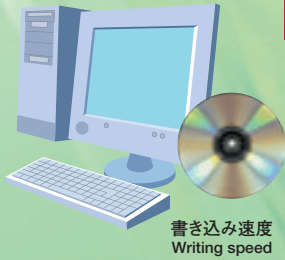
\*OPIC:  
"OPIC" (Optical IC) is a trademark of the Sharp corporation.  
An OPIC consists of a light detecting element and a signal-processing circuit integrated onto a single chip.

ホログラムレーザの出力は、ホログラム素子射出強度です。  
Optical output of Hologram lasers is specified here by the output power just after the Hologram.

開発中  
Under development



# 《ハーフハイトドライブ用レーザ》ラインアップ Laser Diodes Line-up for H/H drives



## ホログラムレーザ Hologram laser

## 半導体レーザ Laser diode



用途 (Application)	規格 (Standard)	ホログラムレーザ (Hologram laser)	半導体レーザ (Laser diode)
記録型 DVD 用 For Recordable DVD	×16 (DL×4)	<b>GH5VV24A3C</b> Max. Pulse 216mW, TYP. 660nm, OPIC MIN. 60MHz	<b>GH06P24A2C</b> Max. Pulse 240mW TYP. 660nm
	×16 (DL×8)	<b>Under planning</b>	<b>GH06P30A1C</b> Max. Pulse 300mW TYP. 660nm
	×16 (DL×8-16)		<b>GH16P35A8C</b> Max. Pulse 350mW TYP. 660nm
CD-R/RW 用 For CD-R/RW, COMBO, Recordable DVD	×48	<b>GH5R51RA3C</b> Max. Pulse 202.5mW, TYP. 784nm, OPIC MIN. 45MHz	<b>GH07P24C1C</b> Max. Pulse 240mW TYP. 784nm
	盤面描画用	<b>Under planning</b>	<b>GH07P28A1C</b> Max. Pulse 280mW TYP. 784nm
			<b>GH17P24C8C</b> Max. Pulse 240mW TYP. 784nm
			<b>GH17P28A8C</b> Max. Pulse 280mW TYP. 784nm

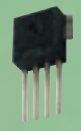
開発中 Under development

# 《スリム/ウルTRASリムドライブ用レーザ》ラインアップ Laser Diodes Line-up for Slim/Ultra slim drives



## ホログラムレーザ Hologram laser

## 半導体レーザ Laser diode



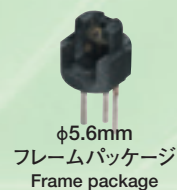
用途 (Application)	規格 (Standard)	ホログラムレーザ (Hologram laser)	半導体レーザ (Laser diode)
記録型 DVD 用 For Recordable DVD	×8 (DL×4)	<b>GH5VV24A3C</b> Max. Pulse 216mW, TYP. 660nm, OPIC MIN. 60MHz	<b>GH16P24A8C</b> Max. Pulse 240mW TYP. 660nm
	×8 (DL×8)	<b>Under planning</b>	<b>GH16P30A8C/35A8C</b> Max. Pulse 300/350mW TYP. 660nm
DVD-ROM 用 For DVD-ROM	×8 read		<b>GH6D410B5A</b> Max. CW 9.0mW, TYP. 660nm, OPIC MIN. 60MHz
CD-R/RW 用 For CD-R/RW, COMBO, Recordable DVD	×24	<b>GH5RT24A3C</b> Max. Pulse 216mW, TYP. 784nm, OPIC MIN. 45MHz	<b>GH07P24C4C</b> Max. Pulse 240mW TYP. 784nm
	盤面描画用	<b>GH6RT20A5C</b> Max. Pulse 180mW, TYP. 784nm, OPIC MIN. 45MHz	<b>GH07P28A4C</b> Max. Pulse 280mW TYP. 784nm
			<b>GH17P24C8C</b> Max. Pulse 240mW TYP. 784nm
			<b>GH17P28A8C</b> Max. Pulse 280mW TYP. 784nm

開発中 Under development

# 《AV用レーザー》ラインアップ Laser Diodes Line-up for AV

## ホログラムレーザー Hologram laser

## 半導体レーザー Laser diode



DVDビデオ/  
DVD-ROM用

For  
DVD Video/  
DVD-ROM

**GH6D410B5A**

Max. CW 9.0mW,  
TYP 660nm,  
OPIC MIN. 60MHz

Audio CD/  
Video CD

CD  
オーディオ用

For  
CD Audio

**GH6CD05E3A**

Max. CW 4.3mW,  
TYP 795nm,  
OPIC MIN. 12MHz

**GH17805B2AS**

Max. CW 5mW  
TYP. 780nm

CD side of  
DVD recorder

**GH07807E1C**

Max. CW 7mW,  
TYP 795nm

開発中  
Under development

# 《車載用レーザー》ラインアップ Laser Diodes Line-up for Car Use

## ホログラムレーザー Hologram laser

## 半導体レーザー Laser diode



車載DVD用  
For Car DVD

**GH90505A3D**

TYP 665nm, Max. CW 6.3mW,  
シングルモード, OPIC MIN. 27MHz / Single mode  
TYP. 795nm, Max. CW 5.7mW,  
シングルモード, OPIC MIN. 18MHz MAX. 85°C Single mode

**GH30707N7L**

TYP 665nm, Max. CW 7mW,  
シングルモード / Single mode  
TYP. 795nm, Max. CW 7mW,  
自励発振タイプ, MAX. 80°C Self pulsation

車載CD用  
For Car CD

**GH5CD05B3D**

Max. CW 4.3mW,  
TYP 795nm,  
OPIC MIN. 12MHz  
MAX. 80°C

**GH6CD05E3L**

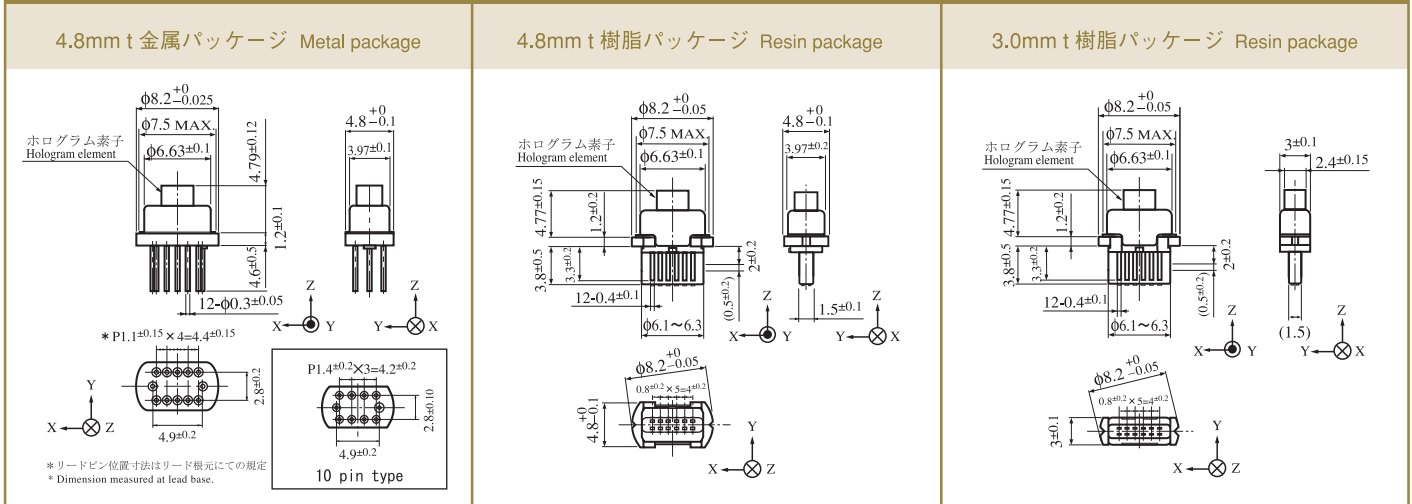
Max. CW 4.3mW,  
TYP 795nm,  
OPIC MIN. 12MHz  
MAX. 85°C

開発中  
Under development



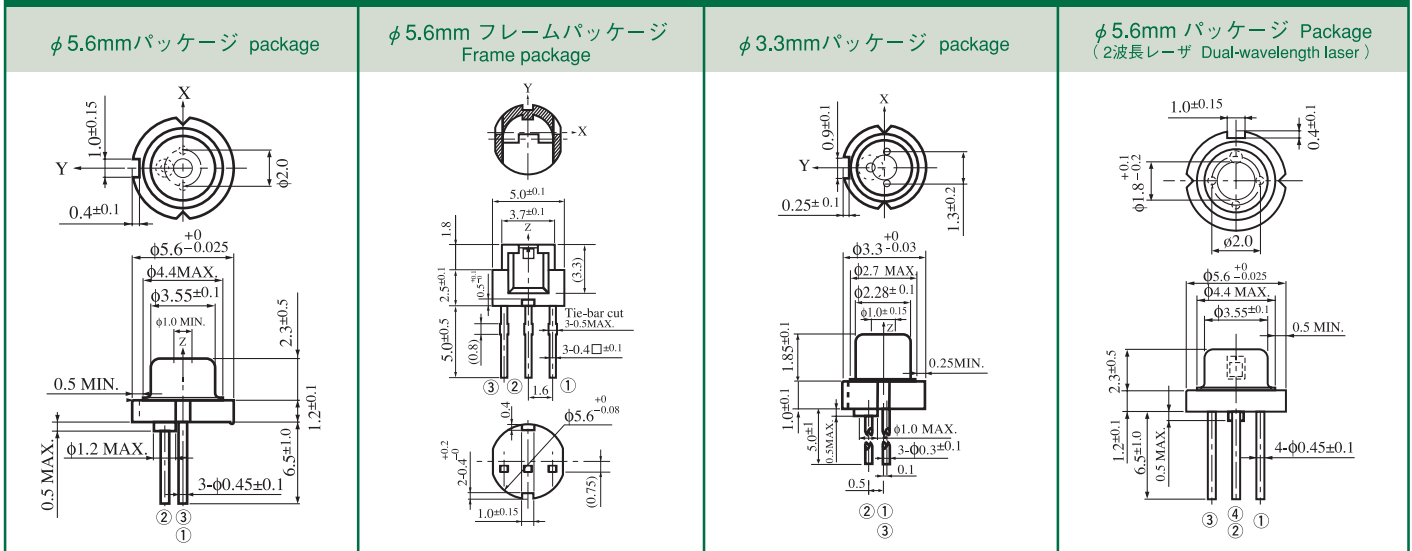
## ホログラムレーザ Hologram laser

(Unit:mm)

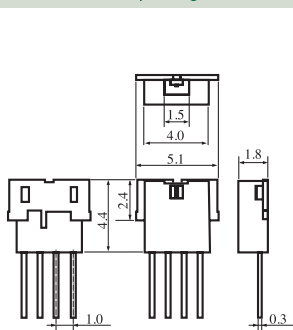


## 半導体レーザ Laser diode

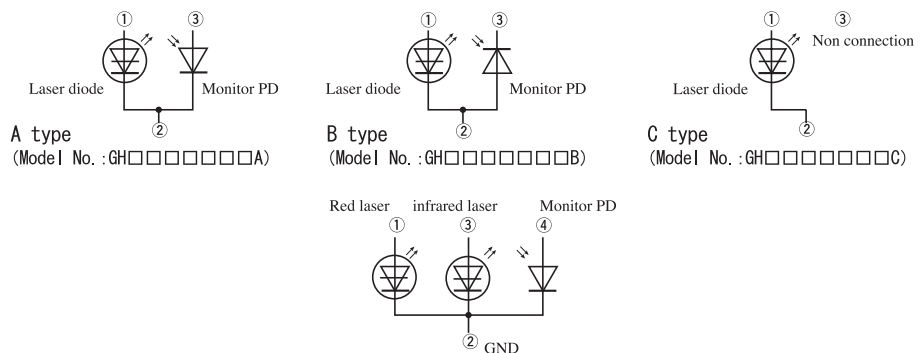
(Unit:mm)



### 1.8mm フレームパッケージ Frame package



### 端子接続図 Terminal connections



2波長レーザ Dual-wavelength laser

# SHARP

(お問い合わせ先)  
 シャープ株式会社 電子部品事業本部 化合物半導体システム事業部 企画部  
 TEL (0848) 85-0635 (大代表) <http://www.sharp.co.jp/products/device/index.html>  
 Sharp Corporation Electronic Components Web site  
<http://sharp-world.com/products/device/index.html>

本資料は、2006年7月現在のものです。〔化半-GM06L01〕 As of July 2006

(おこわり)

●本資料に掲載されている製品をご使用の際には、必ず最新の仕様書をご用意の上、その内容をご確認いただきますようお願いいたします。掲載製品につき、仕様書に記載されている絶対最大定格等や使用上の注意事項等を逸脱して使用され、万一掲載製品の使用機器に瑕疵が生じ、それに伴う損害が発生しても、弊社はその責を負いませんのでご了承下さい。なお、本資料に関してご不明な点がございましたら、事前に弊社販売窓口までご連絡いただきますようお願い致します。

●本製品は開発機種ですので、製品改良のため予告なしに仕様の一部を変更することがあります。

Notice

In the absence of confirmation by device specification sheets, SHARP takes no responsibility for any defects that may occur in equipment using any SHARP devices shown in catalogs, data books, etc.

Contact SHARP in order to obtain the latest device specification sheets before using any SHARP device.

- このカタログは再生紙を使用しています。
- 環境に配慮した植物性大豆インキを使用しています。

