

LL-400GI
弊社直販時の価格
~~¥580,000~~
(税別)

LL-650GI
弊社直販時の価格
¥190,000
(税別)

LL-780GI
弊社直販時の価格
¥190,000
(税別)

LL-830GI
弊社直販時の価格
¥190,000
(税別)

LL-1300GI
弊社直販時の価格
¥250,000
(税別)

¥280,000 2017年6月以降の新価格(税別)



100KHz~1200MHz E/Oコンバーター LLシリーズ



とても小型な

変調光源

お持ちのスweepジェネレーターや
ファンクションジェネレーターに装着する
だけで簡単に光出力機器に変えられます。

通過帯域：100KHz~1200MHz (レスポンス偏差±2dB)
変換感度：0.25mW/V以上
無変調時光出力：50/125GIファイバー端で0.25mW以上

高性能のE/Oコンバーター*

LL-400GI、LL-650GI、LL-780GI、LL-830GI、LL-1300GI

LLシリーズは入力された電気信号で強度変調された光信号を発生するE/Oコンバーターです。スweepジェネレーターやファンクションジェネレーターの信号出力端子に本器を装着し、信号を入力することにより、本器の光出力コネクタから変調されたレーザー光が出力されます。

※：他の波長LDも搭載可能です。

Model Type: LL-650GI
Serial Number: 071208 (1mW Output Version)

Laser Class: Class 3R

Fig.1 Frequency Response (Graph)

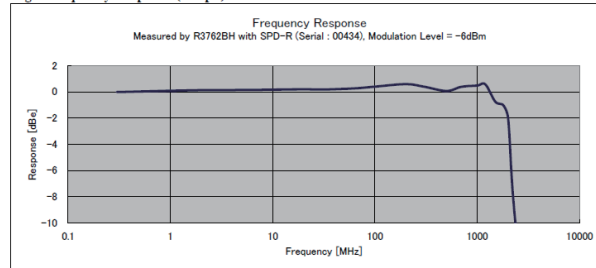


Table 1 Freq. Response (Numeric)

Freq. [MHz]	Response [dBc]	Value [dB]
0.3	0.00	-3.45
0.5	0.04	-3.41
1	0.10	-3.35
2	0.14	-3.31
5	0.16	-3.29
10	0.18	-3.27
20	0.21	-3.24
30	0.19	-3.26
50	0.24	-3.21
70	0.30	-3.15
100	0.41	-3.04
200	0.60	-2.85
300	0.41	-3.04
500	0.08	-3.37
700	0.40	-3.05
1000	0.50	-2.95
1200	0.58	-2.87
1500	-0.74	-4.19
1800	-1.02	-4.47
2000	-1.99	-5.44
2200	-7.27	-10.72
2500	-12.21	-15.66

Table 2 CW Power & Modulation Gain

Item	Condition	Measured Value
CW Power at Fiber End	Measured by ML910B+MA9802A, 50GI Fiber 5m	1.32 [mW]
CW Power at Connector	Measured by ML910B+MA9802A, In front of Connector	2.27 [mW]
Coupling Efficiency	50GI Fiber 5m	58.1 [%]
Modulation Gain at Fiber End	50GI Fiber 5m, 1MHz Square Wave *	1.148 [mW/V]
Supply Current	+/-15V DC, No Signal	+0.09 / -0.00 [A]

* 1.32mW / 1.15Vp-p = 1.148mW/V

(Cal Attenuation = -40dB)
Measured on: 2008/04/14
Measured by: Mitsuhiko Nagatomo

[実測データシートの実例]



LLシリーズ

405nm・658nm・780nm・830nm・1310nm
1200MHz E/O CONVERTER

2017年6月以降の新価格(税別)

弊社直販時の価格

	¥280,000 (税別)
LL-400GI	¥580,000 (税別)
LL-650GI	¥190,000 (税別)
LL-780GI	¥190,000 (税別)
LL-830GI	¥190,000 (税別)
LL-1300GI	¥250,000 (税別)



■LLシリーズは。。。

LLシリーズは入力された電気信号で強度変調された光信号を発生するE/Oコンバーターです。スweepジェネレーターやファンクションジェネレーターの信号出力端子に本器を装着し、信号を入力することにより、本器の光出力コネクタから変調されたレーザー光が出力されます。

■使用上のお知らせ-1

変調信号の入力が無い場合のLLシリーズの光出力は、50/125タイプのGIファイバーを装着した場合に、ファイバー端で0.25[mW]以上のCW光となります。

従って特に変調された光源が必要でない場合にも、CW光源として本器をご使用いただけます。

■使用上のお知らせ-2

本LLシリーズではシングルモードの半導体レーザーを使用しているため、アプリケーションによっては戻り光ノイズなどが問題になることもあります。本機をCW光源としてご使用になる場合に限り変調信号入力端子から高い周波数の信号を入力することにより、レーザー光に高周波を重畳させ、これらのノイズを低減することが可能です。

仕様一覧

	LL-400GI	LL-650GI	LL-780GI	LL-830GI	LL-1300GI
・発光素子	InGaN	AlGaInP	GaAlAs	GaAlAs	InAlGaAs/InP
・発光波長	405 ±10[nm]	658 ±10[nm]	780 ±10[nm]	830 ±10[nm]	1310 ±30[nm]

・無変調時光出力	ファイバー端面にて0.25[mW]以上 (50/125GI ファイバー、長さ1[m]使用時)
・光出力コネクタ	FCタイプリセプタクル(JIS F01型)
・変調入力コネクタ	BNCプラグ、オプションでSMAも可能
・入力インピーダンス	50[Ω]
・変調感度	0.25[mW/V]以上
・変調周波数帯域	100[KHz]から1200[MHz]
・周波数特性	上記帯域において±2[dBe]以内(100MHz基準)
・定格電源電圧	15[V]±5[%]の単電源 (LL-400GIは±15[V]±5[%], LL-1300GIは-15[V]±5[%])
・消費電流	最大120[mA]
・動作温度範囲	5[°C]から35[°C]
・保存温度範囲	-20[°C]から50[°C]
・外形寸法	長さ60[mm]、幅41.5[mm]、厚さ21[mm] (コネクタその他の突起物を含まず) 長さ93[mm]、幅44[mm]、厚さ21[mm] (光コネクタキャップ装着時)
・重量	110[g]
・オプション: OP01	SCまたは、STタイプ光出力コネクタ装着品