

ファイバ出力LED光ファンクションジェネレータ FOLS-06



FOLS-06はファンクションジェネレータ部と光源部で構成されるファイバ出力型のLED光源です。

繰り返し0.1Hz~1MHzの矩形波、三角波、正弦波、任意パルスパターンで発光させることができます。

光源部のみでDC発光させることもできます。

光源部は、出力ファイバ・LED素子・駆動回路・電源を一体化して小型化しています。

LED素子により、白色・UV域・可視域・赤外域から用途に応じて波長選択できます。

出力ファイバは、高出力を得られる600 μ mコアファイバ、または微小ビームを得られる200 μ mコアファイバを選択できます。

LED光ですので干渉縞やスペckルを生じることがありません。

特徴

- 使いやすいファイバ出力型
- DC、矩形波、三角波、正弦波、任意パルスパターン発光
- 最大繰り返し1MHz
- 付属のファンクションジェネレータによる簡単な駆動
- 白色、UV、可視、赤外の多彩な波長選択
- 干渉やスペckルの生じない出力光

用途

- 蛍光励起
- ロックイン計測
- 各種同期照明
- 顕微鏡照明
- 分光分析
- 干渉縞フリー、スペckルフリー光計測
- 各種光センシング

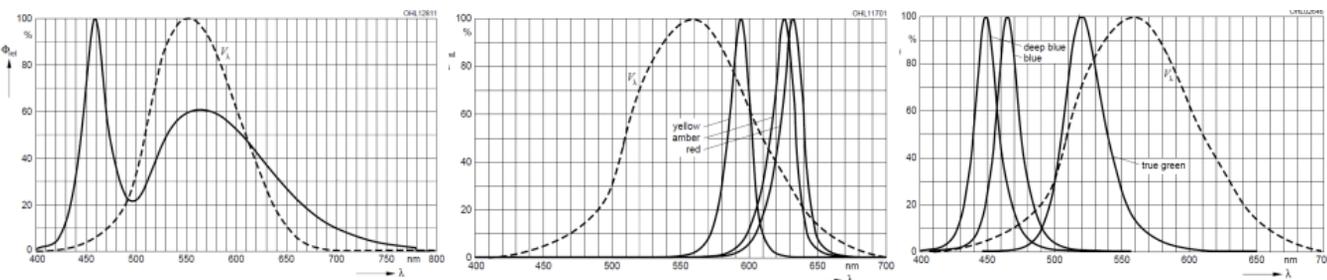
仕様

色	白	UV	青	緑	黄	赤	深赤	IR
ピーク波長(nm)	---	365,385	405,449,465,503	520	597	624,632,660	760,780	810,830,850,940
波長公差(nm)	---	± 5	± 10					
波長幅(nm)	---	9	25	33	25	18	25	30
最大光出力(1)	10		5			10	5	10
最大光出力(2)	1		0.5			1	0.5	1
出力波形	矩形波、三角波、正弦波、任意パルスパターンおよびDC点灯							
繰り返し	0.1Hz~1MHz							
立上り時間	約500ns							
光源部駆動電圧入力制限	0V~+5V/50 Ω							
ファイバ機種	600 μ mコア NA0.48 または 200 μ mコア NA0.48,長さ<1m FCコネクタ出力							
電源	光源部: AC100-240V 50/60Hz 0.3A ファンクションジェネレータ部: AC100-240V 50/60Hz 25VA							
寸法(mm)	光源部: 60(W)x50(H)x120(D) /300g ファンクションジェネレータ部: 266(W)x107(H)x293(D) /2.5kg							

(1)600 μ mコア/NA0.48ファイバ出力時 (2)200 μ mコア/NA0.48ファイバ出力時

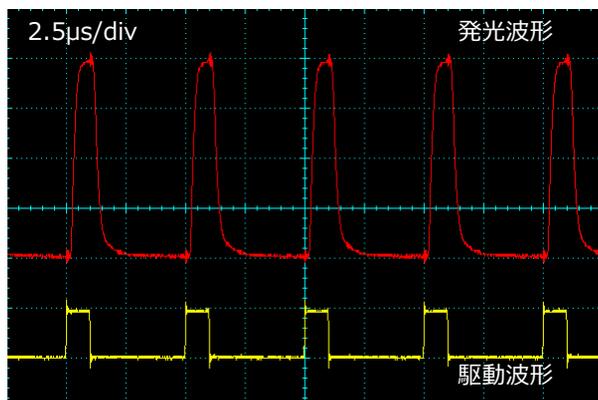
NOTE)ピーク波長は、LEDの発光強度が最大になる波長を表しています。一方人間の目の光に対する感度は波長依存性があり、LEDのピーク波長と実際に人間が感じる色の波長は異なります。ドミナント波長は、人間の目で感じる単波長を表しています。

スペクトル例

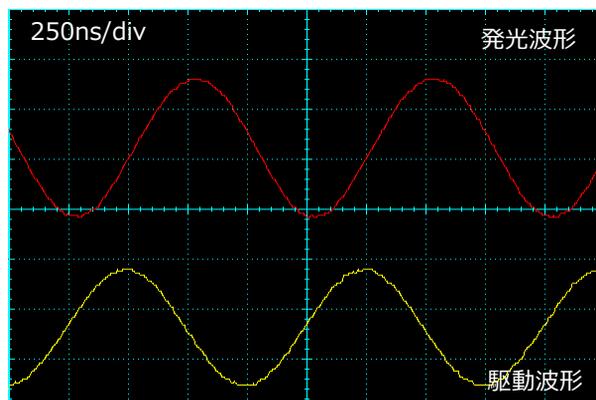


ファイバ出力LED光ファンクションジェネレータ FOLS-06

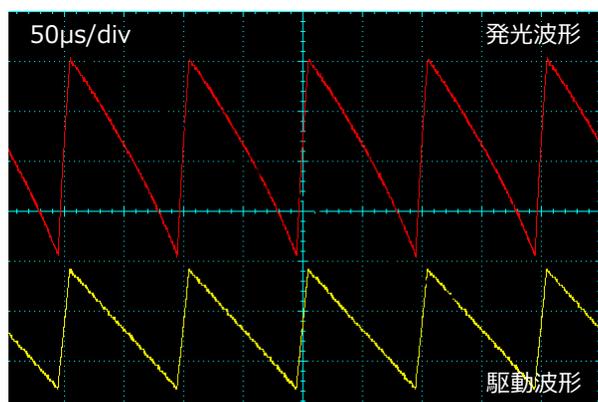
発光波形例



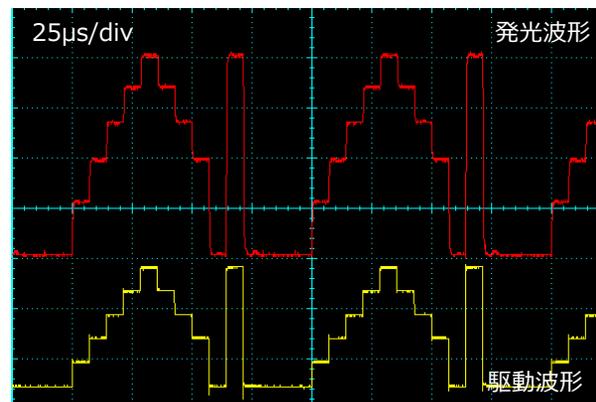
パルス発光 (繰り返し200kHz,パルス幅1µs)



正弦波発光 (繰り返し1MHz)

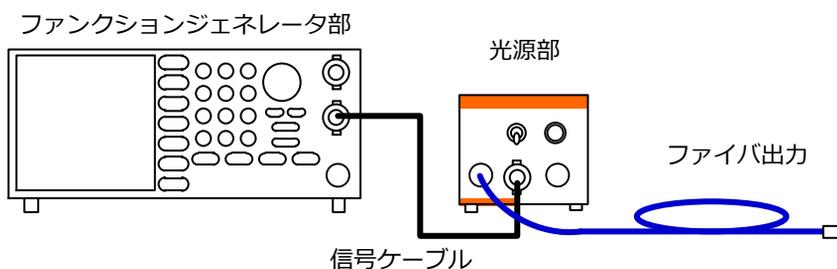


三角波発光 (繰り返し10kHz)



任意パルスパターン発光 (繰り返し10kHz)

装置構成



オプション

発光波形モニター用Siフォトダイオード

- ・入力：FCコネクタ
- ・出力：50ΩBNCコネクタ
- ・感度波長域：320nm～1100nm
- ・立上り時間：100ns以下
- ・9V乾電池付属



改訂2013/01/30