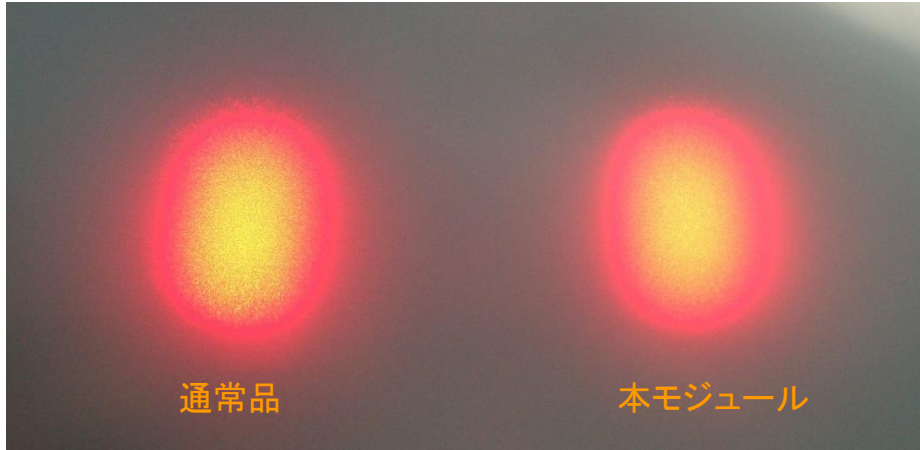


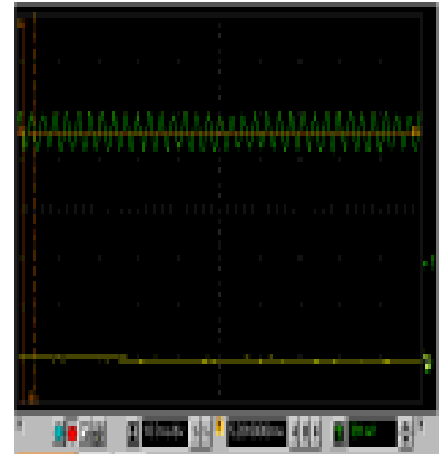
- ・レーザー光源を使った画像計測時の画質低下の原因となる**スペckルノイズ**(Speckle Noise)を抑える為にLDへのドライブ電流に**高周波重畳**を行った国産の低ノイズレーザーモジュールです。(高周波重畳回路は内臓)
- ・モードホッピングノイズ、戻り光ノイズ、量子ノイズも通常品と比べ優れてますので、高品質な光出力が必要な高精度計測用に最適なレーザー光源です。
- ・出力のビーム形状は**コリメートタイプ**と**ラインタイプ**の2種類があります。

注) スペckルノイズとは金属やプラスチックの粗面など拡散反射する表面にレーザー光を照射すると散乱光どうしの干渉等により現れる不規則な斑点状の模様です。

反射ビームの写真



出力波形



注) スペckルノイズ低減の効果を静止写真では十分に表現出来ないので出力波形も掲載します。

低スペckルノイズレーザーモジュール (コリメーションタイプ)



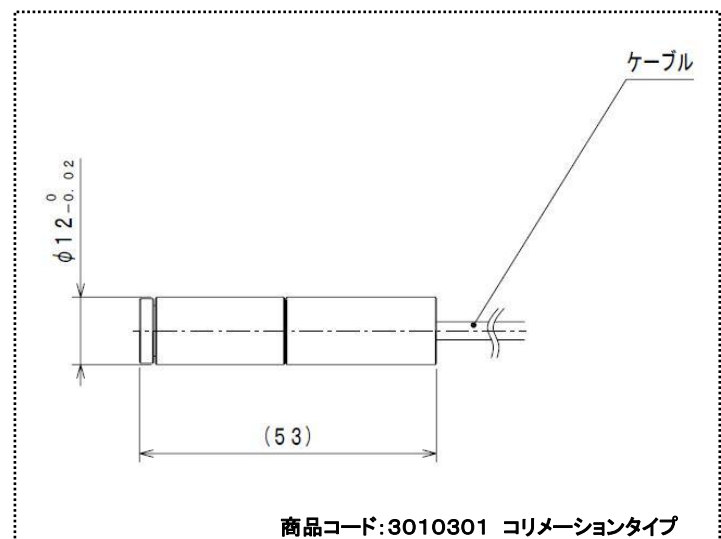
高周波重畳回路は本モジュールに内臓

商品コード	ビームタイプ	価格(税抜き)	納期
3010301	コリメーション	80,000円	2~3週間

仕様 (コリメーションビームタイプ)

商品コード	3010301
ビームタイプ	コリメーション
波長	655nm±10nm
出力	1mW
コリメート径	4mm
ビームサイズ	楕円 4mm×2mm
作動距離	平行光
外形寸法	Φ12×53mm
電源電圧	DC5V±5%
消費電流	150mA以下
レンズ	ガラスレンズ
リード線	2芯ケーブル 1m
使用温度範囲	0~40℃

外形寸法図



注) 上記仕様以外の波長・出力をご希望の場合はお問合せ下さい。



低スペckルノイズレーザーモジュール (ラインビームタイプ)



高周波重畳回路は
本モジュールに内蔵

商品コード	ビームタイプ	価格(税抜き)	納期
3010302	ラインビーム(極細線)	120,000円	3~4週間
3010303	ラインビーム(細線)	100,000円	3~4週間
3010304	ラインビーム(汎用)	90,000円	3~4週間

仕様

ラインビーム幅は作動距離(WD)付近で急激に収束します。

商品コード	3010302	3010303	3010304
ビームタイプ	ライン(極細線)	ライン(細線)	ライン(汎用)
波長	655nm±10nm (注 1)		
出力	1mW(CW) (注 2)		
ラインビーム幅 *1	10μ m	70μ m	150μ m
ラインビーム長 *2	10mm	60mm	50mm
作動距離(WD)	60mm	130mm	300mm
外形寸法	Φ 16 × 88mm	Φ 16 × 80mm	Φ 12 × 65mm
電源電圧	DC5V±5%		
消費電流	150mA以下(5mW以下)		
レンズ	ガラスレンズ		
リード線	2芯シールド 1m		
使用温度範囲	0~40°C		

注 1: ご希望の波長はお問合せ下さい。

注 2: 出力は5mWまで対応致します。

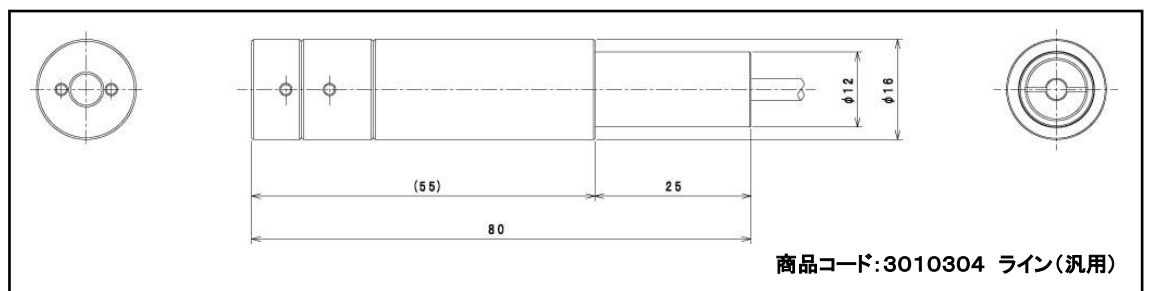
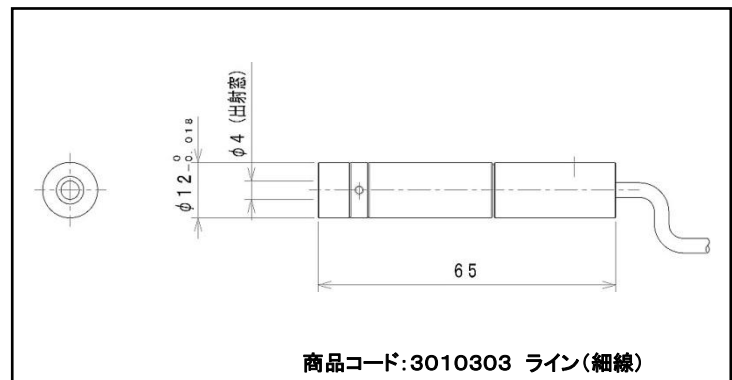
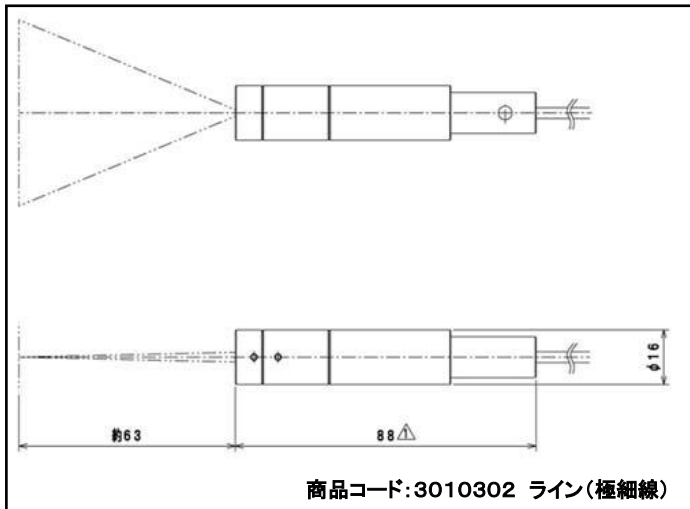
注 3: ご希望のラインビームの幅、長さ、作動距離(WD)についてはお問合せ下さい。

特注例: ビーム長 40mm、ビーム幅200μ m、WD 100mm±20mmでビーム幅±10%

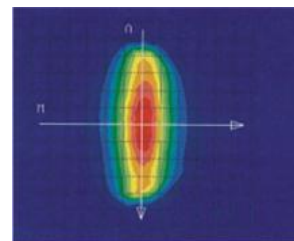
注) *1: ビーム幅は出力が13.5%時の値

*2: ビーム長は出力が50.0%時の値

外形寸法図



低スペckルノイズレーザーモジュール (大径コリメーションビームタイプ)



ビームパターン
(商品コード:3010305)



商品コード	ビームタイプ	価格(税抜き)	納期
3010305	大径コリメーション(10mm)	90,000円	3~4週間
3010306	大径コリメーション(16mm)	100,000円	3~4週間

仕様

商品コード	3010305	3010306
ビームタイプ	大径コリメーション(下記ビーム径時の拡がり角は1mrad以下)	
ビーム径(楕円)	10mm×3.8mm	16mm×5.5mm
波長	635nm±10nm	
出力	1mW(CW)	
出力安定度	5%以下	
外形寸法	Φ30×89mm	Φ30×86mm
電源電圧	DC5V±5%	
消費電流	100mA以下	
レンズ	ガラス 3枚構成	
リード線	2芯シールド 1m	
使用温度範囲	0~40℃	

注) モジュール前面のリングを回転させる事で、ビームの拡大・絞りが出来ます。
ビーム径が10mm×3.8mm、16mm×5.5mm時の拡がり角は最小になります。

外形寸法

