



グランテーラー偏光プリズム

Glan-Taylor Polarizing Prisms

メスグリオは、低～中の入射光束強度で、優れた偏光純度と透過率を要する用途に、グランテーラー偏光プリズムをお勧めします。

350 - 2300 nmの波長域で良好な透過率。

2つのカルサイトプリズムの間は空隙で、入射光束が空隙境界面にブリュースター角で入射して反射ロスを最小化しています。

出射光束は異常光成分で、光路のズレが生じません。

グランテーラー偏光プリズムを選ぶ際の注意点は、次の通りです。

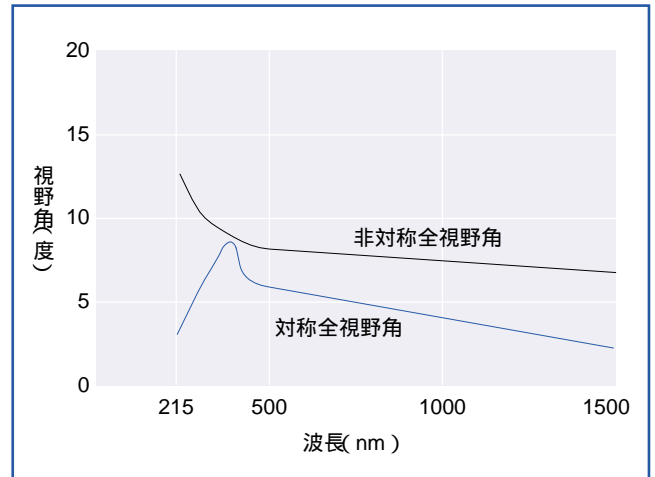
長さ / 口径比は0.85です。使用可能な最大視野角は、右図に示すように、光軸に対して非対称で波長により変化します。

空隙で反射される常光線成分光束は、プリズム管体で吸収されます。入射光パワーは、2ワット(CW)程度を上限として下さい。

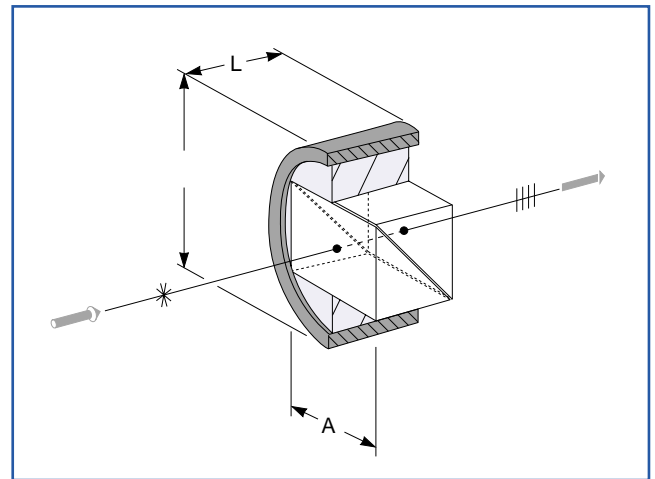
中心波長550 nmまたは830 nmの単層の広帯域ARコーティングも可能です。このオプション付きでご注文の際は、製品番号に/Aか/Cのコーティング添数を付け加えて下さい。

仕様：グランテーラー偏光プリズム

- 波長域 350 - 2300 nm
- 材質 カルサイト
- 透過率（無偏光の総入射強度に対する総出力強度）
 $1/2(k_1 + k_2) = 38\%$
- オープンペアの偏光プリズムの透過率(H_0) $> 28\%$
- 消光比(H_{90}) $< 1 \times 10^{-5}$
- 使用可能視野角 グラフ参照
- 長さ / 口径比 0.85
- 寸法公差 ± 0.25 mm
- 偏芯 10分
- 表面品位 80 - 50スクラッチ & ディグ
- 最大使用温度 60
- 鏡筒 黒色アルマイト処理されたアルミ製鏡筒
 （側面に偏光方向と製品番号を刻印）



グランテーラーの視野角



03 PTA グランテーラー偏光プリズム

単層 MgF₂減反射コーティング

中心波長 (nm)	波長域 (nm)	最大反射率 (%)	コーティング 添数
550	400-700	2.0	/A
830	650-1100	2.0	/C*

* / C のコーティングは、420 nm 以下の波長域で透過率が低下します。

グランテラー偏光プリズム

グレード	外径 (mm)	鏡筒長 L (mm)	有効径 A (mm)	製品番号
レーザー	25.0	14.6	10 × 10	03 PTA 101
	30.0	19.6	15 × 15	03 PTA 103
	40.0	23.9	20 × 20	03 PTA 105
光学	25.0	14.6	10 × 10	03 PTA 001
	30.0	19.6	15 × 15	03 PTA 003
	40.0	23.9	20 × 20	03 PTA 005
標準	25.0	14.6	10 × 10	03 PTA 401
	30.0	19.6	15 × 15	03 PTA 403
	40.0	23.9	20 × 20	03 PTA 405

減反射コーティング付きのプリズムをご注文の際は、上記のコーティングの表からコーティング添数を選んで、製品番号に付け加えてください。
偏光子ホルダーは、レーザー&オブティクスガイド(3)を参照して下さい。