

音響光学テクノロジー

UV ~ IR

長年の高度な技術の蓄積による、信頼性高い設計と品質を誇る AO 変調器、偏向器、Qスイッチ、モードロッカー

米国 IntraAction 社は長年の実績に基づき AO モジュレータ・デフレクター・Qスイッチ・そしてモードロッカー等を理化学用・産業用等の幅広い分野に供給しています。OEMカスタムモデルはもちろんのこと、理化学用カスタムでも電源・モジュレータとも単品より作成いたします。



AOM & Driver

音響光学変調器 (AO Modulator / Frequency Shifters)

主要モデル

型式	中心周波数	波長	有効径	効率	回折角	ドライバー出力	ドライバー型式
AOM-402AF1	40MHz	440-700nm	2mm	90%	6.9mrad	1.8W	ME-402
AOM-405AF1	40MHz	440-700nm	5mm	90%	6.9mrad	4.5W	ME-405
AOM-402AF3	40MHz	700-1100nm	2mm	85%	8.6mrad	2.5W	ME-405
AOM-402AF4	40MHz	1064nm	2mm	85%	11.7mrad	5W	ME-405
ASM-702	70MHz	300-400nm	2mm	80%	4.2mrad	2W	ME-702
ASM-703	70MHz	300-400nm	3mm	70%	6.2mrad	5W	ME-705
AGM-406B1	40MHz	10.6 μm	6mm	85%	68.4mrad	30-50W	GE-4030
ATM-1101	100MHz	440-700nm	1mm	85%	16.3mrad	1W	ME-1101
ATM-3501	350MHz	440-700nm	1mm	80%	32.8mrad	1W	ME-3501

* 入射ビームの仕様(波長・ビーム径・偏光等)により詳細は異なります。

特徴

強度変調(用途に応じた結晶を使用し各種モデルを用意)

光周波数シフター(広い周波数レンジ)

回折効率が高い

高信頼性

優れた温度安定性

ファイバーピッグテイル(FC-PC)タイプ有り(1.32/1.55 μm)

各シリーズ	ASM	AOM	ATM	ACM	FCM	AGM(OPO-CO ₂)
周波数帯域	70-250MHz	40-80MHz	80-350MHz(Max500MHz)	40-200MHz	40-200MHz	30-120MHz
波長レンジ	300-400nm	440-1100nm	440-700nm	1.2-2.5 μm	1.2-1.6 μm	2.2-11.5 μm
AO結晶素材	Fused Silica	Glass	Tellurium Dioxide	Amtir-1	Amtir-1	Germanium

AOM用ドライバー (Driver & Frequency Source)

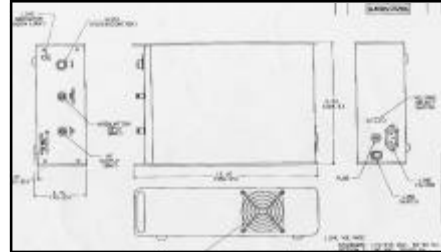
主要モデル

型式	ME-402	ME-405	ME-802	GE-4030	GE-9020
周波数	40MHz	40MHz	80MHz	40MHz	90MHz
RF出力	2W	5W	2W	30W	20W

MEシリーズドライバーは結晶を制御するRF出力(アナログ0-1V)のシングルプロセッサーで、1~10Wまで対応可能です。

GEシリーズは、高出力用で20~100Wまで対応可能です。

OEM用のコンパクトEシリーズも有ります。



MEシリーズドライバー

DFEシリーズ2チャンネルドライバー (Dual Frequency Source)

1ch固定、2ch可変で光周波数シフターに最適!

型式	DFE-404A4	DFE-604A4	DFE-754A4	DFE-1202A4	DFE-2002A4
中心周波数	40MHz	60MHz	75MHz	120MHz	200MHz
周波数	30-50MHz	40-80MHz	50-100MHz	80-160MHz	150-250MHz
RF出力	4W	4W	4W	2W	2W

偏向器

2軸音響光学偏向器

モデル : DTD-274HD6M

特徴

低電力駆動
高信頼性
ユーザー対応インターフェース

光学材料	Tellurium Dioxide (TeO ₂)
波長域	1064nm
アパーチャー	4 x 4 mm
中心周波数	27MHz (1064nm)
バンド幅	16MHz
ビームセパレーション	45mrad (27MHz)
解析範囲	26.9mrad (16MHz bandwidth)
解析効率	約70%
アクセスタイム	1.6 μ sec/mm beam diameter
入出力偏光方向	直線、ベースに垂直
RF出力	1W/axis (nominal)
入力インピーダンス	50 ohms (nominal)
RFコネクタ	SMA
サイズ	38.1H x 38.1D x 59.7W (mm)

* A0偏向器、Qスイッチ、モードロッカーも各種有ります。