

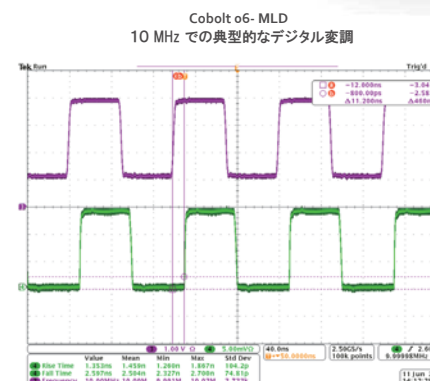
Cobolt 06-01 シリーズ

プラグ・アンド・プレイの波長可変CWレーザー

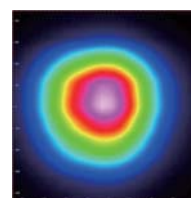
- 組み込みやすい小型で強力なレーザーモジュール
- 完璧なビームで250mWまで出力
- ダイレクト強度変調能力:用途が広い入力信号からの高速で深い変調
- すべての制御電子回路を完全にレーザーヘッドに内蔵
- 超堅牢設計
- 発振波長: 405 nm, 445 nm, 473 nm, 488 nm, 515 nm, 532 nm, 553 nm, 561 nm, 633 nm, 638 nm, 647 nm and 660 nm

Cobolt 06シリーズレーザーは、同じ必要面積を維持しつつ、各波長を達成するために最も理想的なレーザー技術を利用して、工業基準のプラグアンドプレイ方式でコンパクトな波形要素と広い波長スパンを提供します。Cobolt 06シリーズは高性能な特定の波長ダイオードレーザーモジュール(MLD)とダイオード励起ソリッドステートレーザー(DPL)で構成され、405nmと660nmの間の用途の広い入力信号から高速で深い変調を実現しつつ、ダイレクト強度変調能力を提供します。

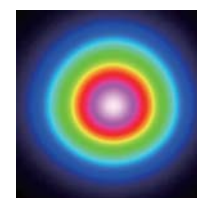
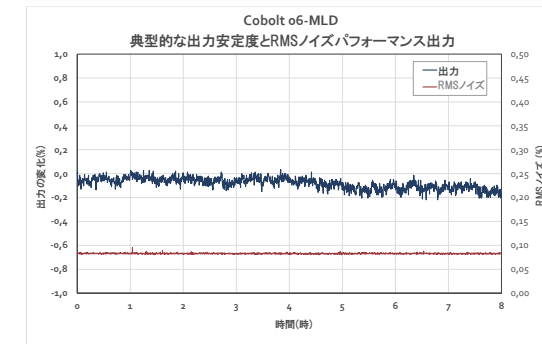
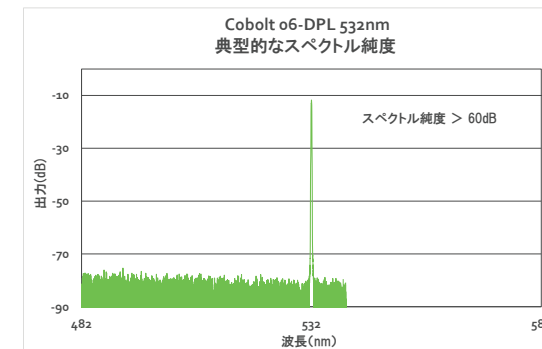
レーザー製品は比類ない堅牢さに加えて、世界的に有名な品質と信頼性を保証する Cobolt社独自の HTCure™テクノロジーを使って生産されております。Cobolt 06シリーズレーザーは、研究所環境でのスタンドアローンの使用や分析および距離測定用機器装置への組み込み用に意図されており、共焦点顕微鏡やフローサイトメトリーのような蛍光発光分析アプリケーションの要求には理想的な選択です。



典型的なビームプロファイル

Cobolt o6-MLD
M² < 1.2

典型的なビームプロファイル

Cobolt o6-DPL
M² < 1.1

仕様

	405 nm	445 nm	473 nm	488 nm	515 nm	532 nm	553 nm	561 nm	633 nm	638 nm	647 nm	660 nm	
	06-MLD					06-DPL			06-MLD				
中心波長(nm)	405 ± 5	445 ± 5	473 ± 5	488 ± 5	515 ± 5	532.1 ± 0.3	552.8 ± 0.3	561.2 ± 0.3	633 ± 5	638 ± 5	647 ± 5	660 ± 5	
出力(mW)	100 250	80	100	60 200	60	100 200	50	50 100	80	140	120	100	
ビーム拡がり角(全角, mrad)	< 1.1	< 1.2		< 1.3		< 1.2			< 1.7				
スペクトル線幅(半値全幅)	< 1.2 nm			< 1.5 nm			< 1 MHz			< 1.2 nm			
空間モード (TEM ₀₀)	M ² < 1.2					M ² < 1.1			M ² < 1.2				
ビーム対称性	> 0.90:1					> 0.95:1			> 0.90:1				
射出口でのビーム径(μm)	700 ± 100					700 ± 70			700 ± 100				
ノイズ, 250 Hz - 2 MHz (rms)	< 0.2%					< 0.3%	< 0.25%		< 0.2%				
出力安定度(8時間超)	< 1%					< 2%			< 1%				
デジタル変調													
バンド幅	DC - 150 MHz					DC-50 kHz	DC-5 kHz	DC-10 kHz	DC - 150 MHz				
消光比(@10 MHz)	>10 000 000 : 1 (>70dB)					--	--	--	>10 000 000 : 1 (>70dB)				
立ち上がり/下降時間	< 2.5 ns					< 6 μs	< 60 μs	< 30 μs	< 2.5 ns				
アナログ変調													
バンド幅	DC - 2 MHz					DC-50 kHz	DC-5 kHz	DC-10 kHz	DC - 2 MHz				
消光比(@250 kHz)	>10 000 000 : 1 (>70dB)					--	--	--	>10 000 000 : 1 (>70dB)				
立ち上がり/下降時間	< 300 ns					< 6 μs	< 60 μs	< 30 μs	< 300 ns				
リモートコントロールオン/オフ													
周波数	DC - 500 kHz					n/a			DC - 500 kHz				
消光比	inf : 1								inf : 1				
立ち上がり/下降時間	< 300 ns								< 300 ns				
偏光比(縦偏光)						> 100:1							
周囲温度とポインティング						< 5μrad / 20 ~ 50°C							
ベースプレート最大温度						50°C							
システム全体での消費電力	< 12W					< 20W			< 12W				
レーザーヘッドヒートシンク熱インピーダンス(環境温度摂氏40度にて)	< 0.8 K/W					< 0.5 K/W			< 0.8 K/W				
レーザーヘッド寸法						100 x 40 x 40 mm							
キーボックス寸法						82 x 56.6 x 32 mm							
接続ケーブル	USB または RS-232 (CDRH /CE のみ)					USB			USB または RS-232 (CDRH /CE のみ)				
電源	5V, 3A					5V, 5A			5V, 3A				
モデル番号													
CDRH/CE(キー付きのコントロール・ボックスを含む)	wavel-06-01-pwr-100					wavel-06-91-pwr-100			wavel-06-01-pwr-100				
OEM(自動スタート・モード)	wavel-06-01-pwr-200					wavel-06-91-pwr-200			wavel-06-01-pwr-200				
保証期間	1年間(稼働時間制限無し)												

オプションとアクセサリ

- ・ファイバーカップリングマウント
 - ・偏波面保持シングルモードファイバーピグテール*
 - ・スペクトルクリーンアップフィルタ
 - ・レーザーヘッドヒートシンク
 - ・オプションとしてCDRH操作のキースイッチ付きコントロールボックス
- *すべての波長に取り付けられる訳ではありません



ファイバーピグテール オプション



オプトジェネティクス用2台搭載レーザーコンバイナー



この装置は静電気放電に敏感です。静電気放電、予想外のダイオード損傷の根本原因を防ぐために常に細心の注意を払ってダイオードレーザーを取り扱ってください。



警告レーザー放射
ビームへの露出を避けてください
クラス 3B レーザー製品
IEC 60825-1:2014に基づく分類



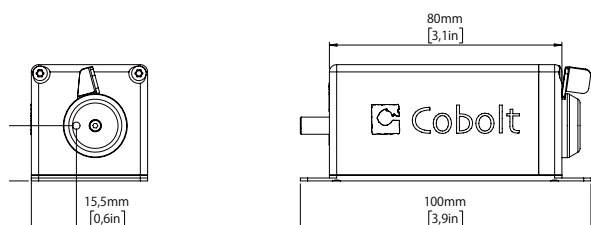
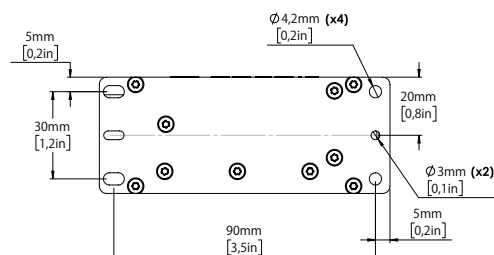
中心波長 (nm)	最大出力 (mW)
405	360
445	120
473	120
488	240
515	100
532	300
561	300
553	300
633	120
638	170
647	200
660	170



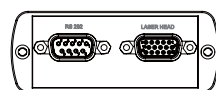
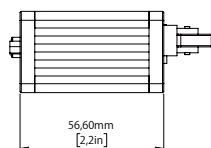
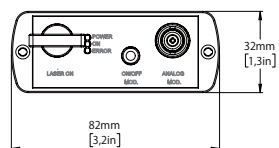
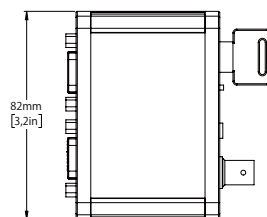
Cobolt 06-01 シリーズ

機械仕様

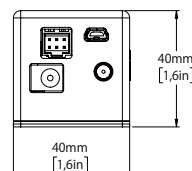
Cobolt 06-01 レーザーヘッド寸法



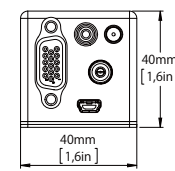
MLD キー付きコントロールボックス寸法



DPL



MLD



電源インターフェース

インタフェース	場所	MLD	DPL
入力電源	レーザーヘッド	DCプラグ2.5 mm / 5.5 mm メス	
リモート インターロック コネクタ	レーザーヘッド	2.5 mm オーディオ メス	OEM : Molex ピン 1 & 2
デジタル変調	レーザーヘッド	USBタイプのミニB	
キーコントロールボックス コネクタ	レーザーヘッド	VGA D-SUB 15ピン オス	Molex 6ピン オス
デジタル変調	レーザーヘッド	SMA メス	
アナログ変調	レーザーヘッド	OEM : D-SUB 15ピン 7 & 8	OEM : Molexピン 2 & 3
レーザーヘッドコネクタ	キーボックス	VGA D-SUB 15ピン オス	
リモート インターロック コネクタ	キーボックス	---	CDRH : 3.5 mm オーディオ メス
RS-232	キーボックス	D-SUB 9ピン オス	---
オン/オフ変調	キーボックス	3.5 mm オーディオ メス	---
アナログ変調	キーボックス	BNC メス	

Cobolt Head Office

Cobolt AB

Vretenvägen 13

SE-171 54 Solna, Sweden

Phone: +46 8 545 912 30

Fax: +46 8 545 912 31

E-mail: info@cobolt.se

German Sales Office (incl. Austria and Switzerland)

HÜBNER GmbH & Co. KG

Heinrich-Hertz Strasse 2,

34123 Kassel, Germany

Phone: +49 6251 770 6686

Fax: +49 6251 860 9917

E-mail: photonics@hubner-germany.com

USA Sales Office

Cobolt Inc.

2635 North First Street, Suite 228

San Jose, California, 95134, USA

Phone: 1 (408) 708 4351

Fax: 1 (408) 490 2774

E-mail: info@cobolttinc.com

Find local sales representatives at www.cobolt.se/contact-us

Australia, Benelux, Brazil, China, Estonia, Latvia, Lithuania, France, India, Israel, Italy, Japan, Poland, Russia, Belarus, Singapore, Malaysia, Thailand, South Korea, Spain and Portugal, Taiwan, UK and Ireland