

Cobolt 08-01 シリーズ

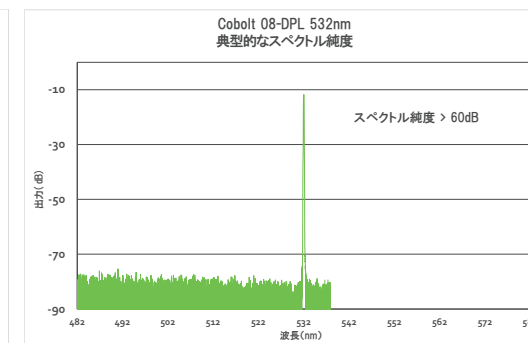
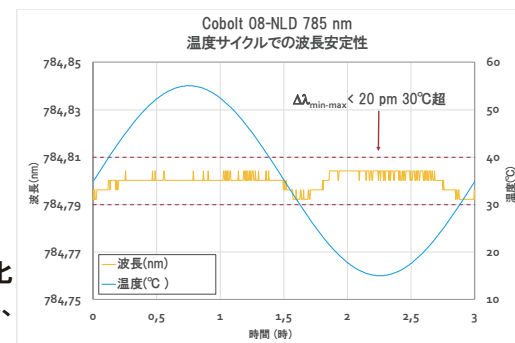
小型狭線幅レーザー

- 単一周波数ダイオード励起レーザー(DPL)と狭い線幅ダイオード(NLD)レーザー
- 500mWまで発振
- 内蔵光学フィルター
- アイソレーター搭載: 光学フィードバックの影響-なし
- 高堅牢性の密閉筐体 及び 現場で実証済みの高信頼性
- 発振波長: 405 nm, 532 nm, 561 nm, 785 nm

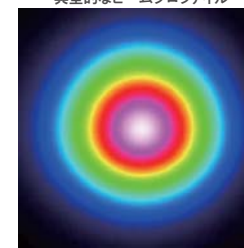
Cobolt社製の 08 シリーズレーザーは、DPSS(半導体励起固体)レーザー 及び 波長安定化半導体レーザーを搭載した狭線幅CWレーザーです。405nm~785nmの固定波長で動作し、最大500mWまでの出力が可能です。08 シリーズレーザーは、最高の信頼性を保証するように設計及び製造されています。

Cobolt社製のレーザーは、Cobolt社が特許を有するHTCure™製法により 高堅牢性のコンパクトな密閉筐体を実現しています。安定した高品質ビームと信頼性を有し、高性能なラマン計測器を製造するメーカーからの高度な要望にお応えできるレーザーを提供しています。

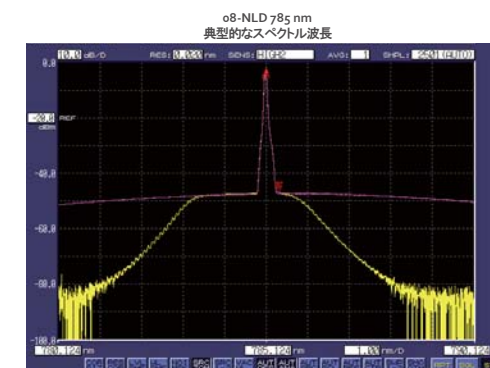
Cobolt社製の 08 シリーズレーザーは、実験環境下で単体で使用するか、または、ラマン分光法のみならず安定性と狭線幅が必要とされるその他のアプリケーションなどのOEM製品に組み込むことができます。



典型的なビームプロファイル



Cobolt o8-DPL
 $M^2 < 1.1$



仕様

	405	532	561	785
波長 (nm)	08-NLD 405.0 ± 0.5	08-DPL 532.1 ± 0.3	08-DPL 561.2 ± 0.3	08-NLD 784.8 ± 0.5
出力(mW)	30	25 50 100 160*	25 50 100	500
内蔵式光学 アイソレーター	yes		no	
光学的アイソレーション	> 20 dB @ 25° C		該当なし	
ビーム拡がり角(全角, mrad)	< 1.2			水平: < 20 垂直: < 2.5
スペクトル帯域幅(半値全幅)	< 20 pm	< 1 MHz		40 pm**
空間モード	M ² < 1.3 (TEM ₀₀)	M ² < 1.1 (TEM ₀₀)		マルチモード
ビーム対称性	> 0.90:1	> 0.95:1		該当なし
開口部のビーム径	700 ± 100 μm	700 ± 70 μm		水平: 1.4 ± 0.2 mm 垂直: 1.7 ± 0.2 mm
ノイズ, 250Hz - 2MHz (rms)	< 0.2 %	< 0.25 %, (典型値 < 0.15 %)		典型値 < 0.5 %
出力安定性(8時間以上)	< 2 %			< 1 %
偏光消光比(PER)	> 100:1			
最大ベース プレート温度	50 ° C			55 ° C
消費電力	< 12W	< 20 W		< 15W
レーザーヘッド寸法	128x 40 x 40 mm	100x 40 x 40 mm		128x 40 x 40 mm
キー ボックス寸法	82 x 56.6 x 32mm	43.5 x 30 x 24 mm		
インターフェイス	USB / RS-232	USB		
電源	5V, 3A	5V, 5A		5V, 3A
モデル番号	wavel-08-X1-pwr-100 *** (CDRH/CE: キー付コントロールボックス搭載) wavel-08-X1-pwr-200 *** (OEM:自動起動モード)			
保証期間	1年間(稼働時間制限無し)			1年または5000時間

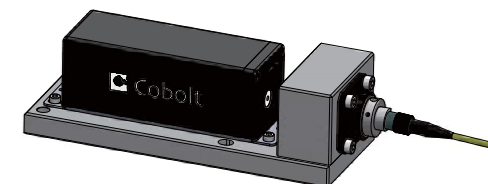
* 160mW は光学式アイソレーター有りの場合の最大利用可能出力。200mW は光学式アイソレーターが無い場合の利用可能出力。
すべての低出力モデルは、オプションのアイソレーターの有り、無しを選択できる。

** 典型値

*** モデル番号 wavel-08-01がアイソレーターの無いタイプであり、wavel-08-11がアイソレーター有りのタイプを示す

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
- ・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



外部ファイバー結合のためのマウント

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	300
532	300
561	300



不可視のレーザー光の警告
直接放射あるいは散乱放射への目や肌の被曝を
避けてください。
クラス 4 レーザー製品
IEC 60825-1:2014に基づく分類

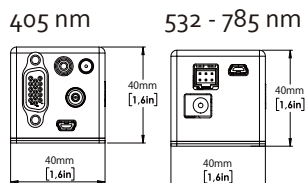
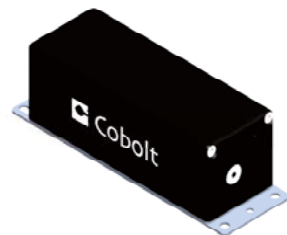
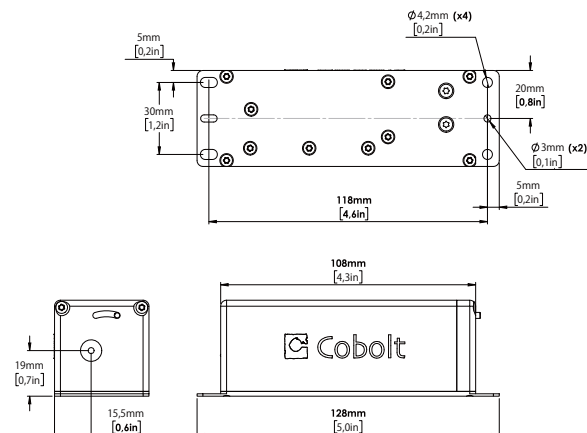
中心波長 (nm)	最大出力 (mW)
785	2000



Cobolt 08-01 シリーズ

機械仕様

アイソレーターを搭載したレーザーヘッド



電源インターフェース

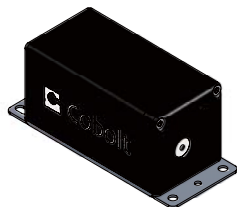
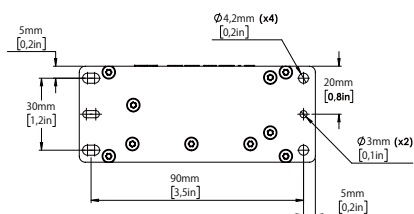
405 nm

インタフェース	場所	コネクタ
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
データポート	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
不使用	レーザーヘッド	SMA
レーザーヘッドコネクタ	キー ボックス	VGA D-SUB 15ピン
オン/オフ変調	キー ボックス	3.5 mm オーディオ
不使用	キー ボックス	BNC
RS-232	キー ボックス	D-SUB 9ピン

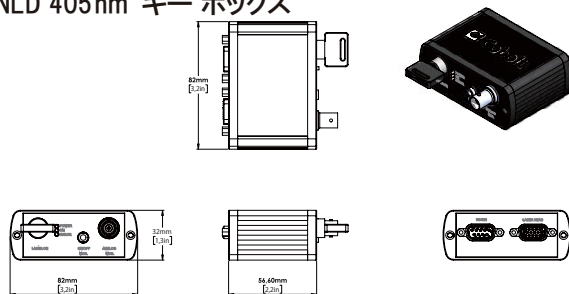
532 - 785 nm

インタフェース	場所	コネクタ
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	OEM : Molex ピン 1 & 2
データポート	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	Molex 6ピン オス
レーザーヘッドコネクタ	キー ボックス	Molex 6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

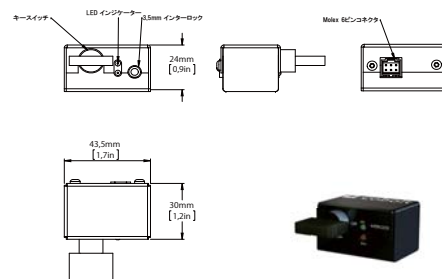
アイソレーターを搭載しないレーザーヘッド



08-NLD 405nm キー ボックス



532-785nm キー ボックス



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@coboltinc.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