

Cobolt 05-01 シリーズ

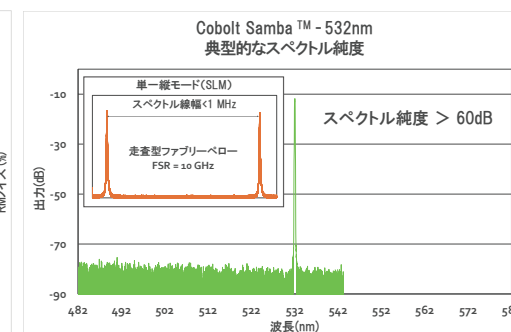
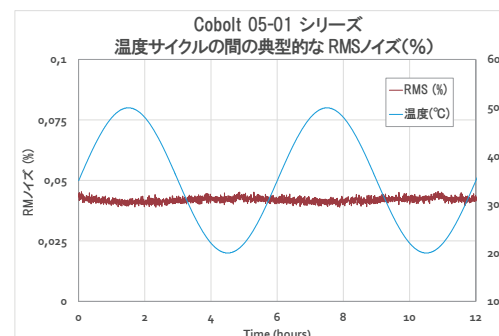
ハイパワー、単一周波数、CW ダイオード励起レーザー

- 完璧なビームで3WまでのCW出力
- 超頑強なハーメチックシール筐体
- 超低ノイズ
- 発振波長:355 nm, 457nm, 491 nm, 515nm, 532 nm, 561 nm, 640 nm, 660 nm, 1064 nm
- 保証期間2年

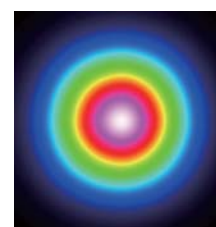
Cobolt05シリーズは、CW出力のDPSSLレーザーで、355~1064nmの範囲内の任意の波長を発振します。コボルト社が特許を有するHTCure技術により製造されていますので、衝撃や温度変化にも影響を受けない超堅牢な小型筐体内に、高精度の光学素子が、高度な集積技術で配置されています。

05シリーズは、極めて高品質なビーム形状を誇り、幅広い使用環境下で安定した特性を維持します。シングル縦モード発振により非常に狭いスペクトル幅と長いコヒーレント長を実現しております。05シリーズは、高い信頼性に基づく設計思想のもとに製造され、長寿命と高安定性を実現しました。

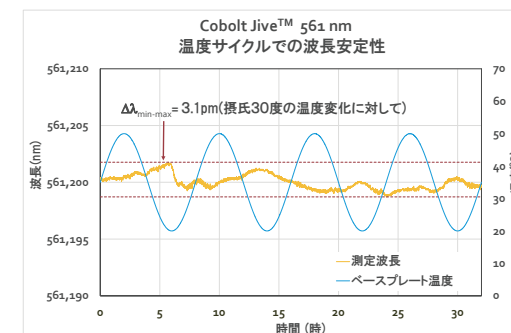
05シリーズは、研究所での単独使用はもとより、蛍光顕微鏡、フローサイトメトリー、DNAシーケンサー、HCA、ラマン分光、ホログラフィー、粒子分析などの分野のOEM機器の光源として組み込まれ、世界各国で高い信頼性をご評価頂いております。



典型的なビームプロファイル



Cobolt 05-01 Zouk™
 $M^2 < 1.1$



仕様

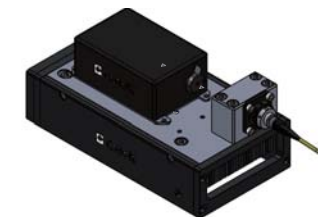
	Zouk™	Twist™	Calypso™	Fandango™	Samba™	Jive™	Bolero™	Flamenco™	Rumba™	
製品波長	355	457	491	515	532	561	640	660	1064	
中心波長と精度(nm)	354.8 ± 0.3	457.0 ± 0.3	491.5 ± 0.3	514.8 ± 0.3	532.1 ± 0.3	561.2 ± 0.3	639.6 ± 0.3	659.6 ± 0.3	1064.2 ± 0.6	
出力(mW)	10 20	100 200	200	300	500 1000 1500	200 300 500	500	100 300 500	500 1000 2000 3000	
ノイズ, 20 Hz - 20 MHz (pk-pk)	< 2%		< 5%	< 2%	< 1%		< 7%	< 1%		
ノイズ, 20 Hz - 20 MHz (rms)	< 0.2%		< 0.5%	< 0.2%	< 0.1%		< 1%	< 0.1%		
長時間安定度(8時間 ± 3°C)	< 2%									
ビーム拡がり角 (全角, mrad)	< 0.8				< 1.2		< 1.4	< 1.5	< 1.6	
空間モード (TEM ₀₀)	M ² < 1.1									
ビーム径 (μm)						700 ± 50			1000 ± 50	
バンド幅 (半値全幅)	< 1 MHz									
波長安定度 (ウォームアップ後)	< 2 pm (± 2 °C, 8時間)									
ビーム真円度	> 0.90:1						> 0.95:1			
ポインティングスタビリティ(10-40°C)	10 μrad/°C, 典型値 5 μrad/°C									
消光比(リニア, 垂直)	> 100:1									
消費電力	< 63 W, 典型値 30W									
動作温度範囲	10 °C - 40 °C									
レーザーヘッド底面プレート温度(最大)	50 °C							45 °C	50 °C	
推奨ヒートシンク熱抵抗	0.2 K/W							0.18 K/W*	0.2 K/W	
レーザーヘッド寸法	[mm]	125 x 70 x 45								
	[inches]	4.9 x 2.8 x 1.8								
コントローラー寸法	[mm]	190 x 72 x 28								
	[inches]	7.5 x 2.8 x 1.1								
通信方法	RS-232 または USB									

モデル番号	CDRH / CE (キースイッチによる ON/OFF)		OEM (自動起動モード)
	RS-232	wavl-05-01-pwr-500	
USB	wavl-05-01-pwr-700		wavl-05-01-pwr-800
保証期間	1年間(稼働時間制限無し) : Zouk™, Twist™, Fandango™ と Bolero™ 2年間(稼働時間制限無し) : Calypso™, Samba™, Jive™, Flamenco™, と Rumba™		

*周囲温度が35°C時の熱抵抗、その他は最大周囲温度40°C

オプションとアクセサリ

- ・カスタマイズされたコントローラケーブル
- ・外部ファイバー結合のためのマウント
- ・レーザーヘッドヒートシンク (HS-04)



外部ファイバー結合によるヒートシンク



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。



警告の可視および不可視のレーザー放射への警告！

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)
355	25
457	499
491	499
515	499
561	499
660	499



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

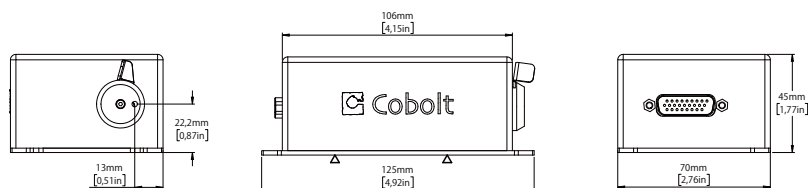
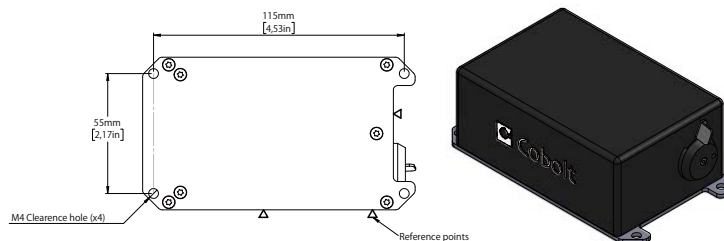
中心波長 (nm)	最大出力 (mW)
532	3000
561	1000
640	1500
660	1000
1064	4000



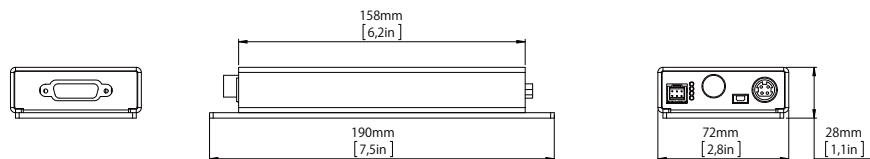
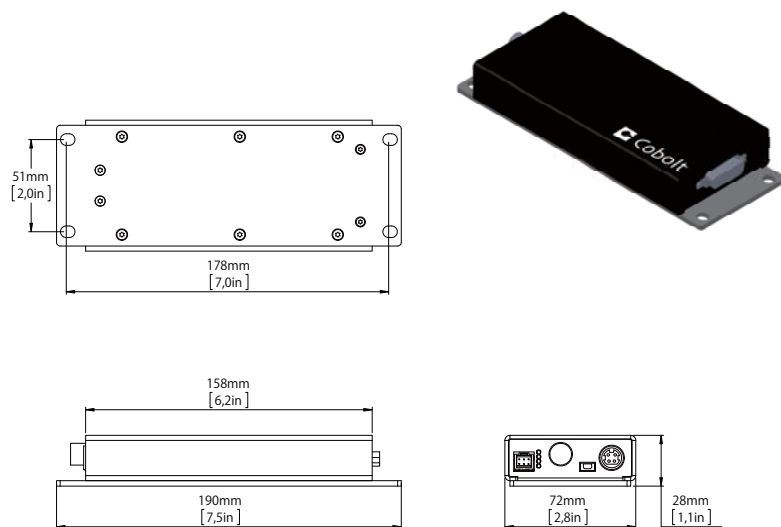
Cobolt 05-01 シリーズ

機械仕様

レーザーヘッド寸法



コントローラー寸法



電源インターフェース

インタフェース	コネクタ	機能
入力電源	Kycon KPJX-45, 4ピン	電源からコントローラー
レーザーヘッド からコントローラー	HD-sub 26ピン, オス	レーザーヘッドとの接続
コントローラーからレーザーヘッド	HD-sub 26ピン, メス	コントローラー との接続
データポート	USBタイプのミニB	コントロールコマンドによるコントロールとモニタリング
リモートインターロックとアナログ信号	Molex 90130-3206	アナログ入力 5 - 12V => レーザー ON アナログ入力 < 2.7V => レーザー OFF
ウォームアップ時間		3分

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