

LDQCWシリーズ パルス(Quasi-CW)ダイオードレーザー駆動電源

LDQCW Quasi-CW Diode Laser Drivers



LDQCWシリーズは、産業界で高出力レーザーダイオードをご利用になる方のために設計されたOEM用のレーザーダイオード用パルス(Quasi-CW)電源です。

Luminar PowerのLDQCWシリーズダイオード駆動電源は、コンプライアンス電圧としては100Vまで対応できる様に製品化されています。

最大の効率が、出力パルス発生回路全体に渡り損失を最小にする回路構成により実現することが出来ました。低損失ゼロボルトスイッチングインバーターと平面磁気コイル(Planar Magnetics)を組み合わせる事により、電源の大きさを小型にすることが可能になりました。

リーク電流は250 μ A以下で、電源の力率は0.99より大きな値であり、伝導性放射はヨーロッパの基準を満たしています。EN55011放射条件を持たず為に、この電源には如何なるラインフィルターも不要です。



光技術をサポートする
株式会社オプトサイエンス

<http://www.optoscience.com>

東京本社 〒160-0014 東京都新宿区内藤町1番地 内藤町ビルディング
TEL:03(3356)1064 FAX:03(3356)3466 E-mail:info@optoscience.com
大阪支店 〒532-0011 大阪市淀川区西中島7-7-2 新大阪ビル西館
TEL:06(6305)2064 FAX:06(6305)1030 E-mail:osk@optoscience.com
名古屋営業所 〒450-0002 名古屋市中村区名駅2-37-21 東海ソフトビル
TEL:052(569)6064 FAX:052(569)8064 E-mail:ngo@optoscience.com

特長

- 25 μ s以下の立上り/立下り時間
- 先頭値200Aのパルスを許容
- 力率の改善
- 予備出力+/-15Vを装備
- 100Vまでの出力電圧が可能
- OEMでの御利用に最適
- ROHS対応品

ご利用いただける出力は以下の通りです。

- LDQCW-50: 平均出力50W
- LDQCW-250: 平均出力250W
- LDQCW-600: 平均出力600W
- パルス先頭出力電流値は200Aまで

LDQCWシリーズ パルス(Quasi-CW)レーザダイオード駆動電源

LDQCW Quasi-CW Diode Laser Drivers

モデル名	最大出力パワー Poutmax	最大出力電流 Ioutmax	入力電圧	サイズ(LxWxH) [mm]
LDQCW-50-XX-YY-ZZ	50W	120Amax	90-264VAC	252 × 186 × 66
LDQCW-250-XX-YY-ZZ	250W	200Amax	90-264VAC	252 × 186 × 66
LDQCW-600-XX-YY-ZZ	600W	200Amax	90-264VAC	252 × 186 × 66

XX: 最大パルス出力電流値
YY: 必要なコンプライアンス
(電圧この電源はコンプライアンス電圧の75-100%の間で不可を駆動できます。)
ZZ: 最大パルス出力電流値における最大パルス幅 (お客様のご指定が必要です。)

Note1: 平均出力はPoutavgを越えられません。
Note2: 出力電流と電圧のコンプライアンスは個々の要求に対して設定されます。
予備電源端子: +/-15V@0.5A (LDQCW-50の予備電源端子は+12V@50mAです。)
他の構成のパルス(Quasi-CW)電源も御要求により製造可能です。

入力

電圧: 特性表をご覧ください。
力率: 0.98以上

出力

平均出力Poutavg: 特性表をご覧ください
パルス最大電流Ipulsemax: 200A
平均最大電流Iavgmax: 80A
コンプライアンス電圧: 100Vまで設定可能

インターフェース

インターフェースコネクタ: 15ピンDサブ(雌)
Pulse Enable: +5V TTL to +15V CMOS
電流設定: 出力電流0-Ioutmaxに対応して0-10V
出力電流モニタ: 出力電流0-Ioutmaxに対応して0-10V
出力電圧モニタ: 出力電圧0-Voutmaxに対応して0-10V

特長

パルス幅領域: 50 μ s から 2ms
最大繰り返し数: 10kHz
立上り/立下り時間: 25 μ s 以下
電流変動範囲: 最大出力電流値の1.0%
電流リップル: 最大出力電流値の0.5%以下
オーバーシュート電流: 最大出力電流の5%以下
出力リミット: power fold-back回路により
最大平均出力値までに限定

使用環境

動作温度範囲: 0から40°C
保存温度: -20から85°C
湿度: 90%まで。結露なき事
冷却方式: 強制空冷

規定

安全: UL60950準拠

機器仕様

寸法: 特性表をご覧ください
入力コネクタ: Phoenix DMKDS
2,5端子台
出力コネクタ: Ampower Wavecrimp
コネクタ#765608-1
(Strip Line System)

LDQCWシリーズ インターフェース

LDQCW Interface

LQCW-250/600-XX-YY-ZZ INTERFACE

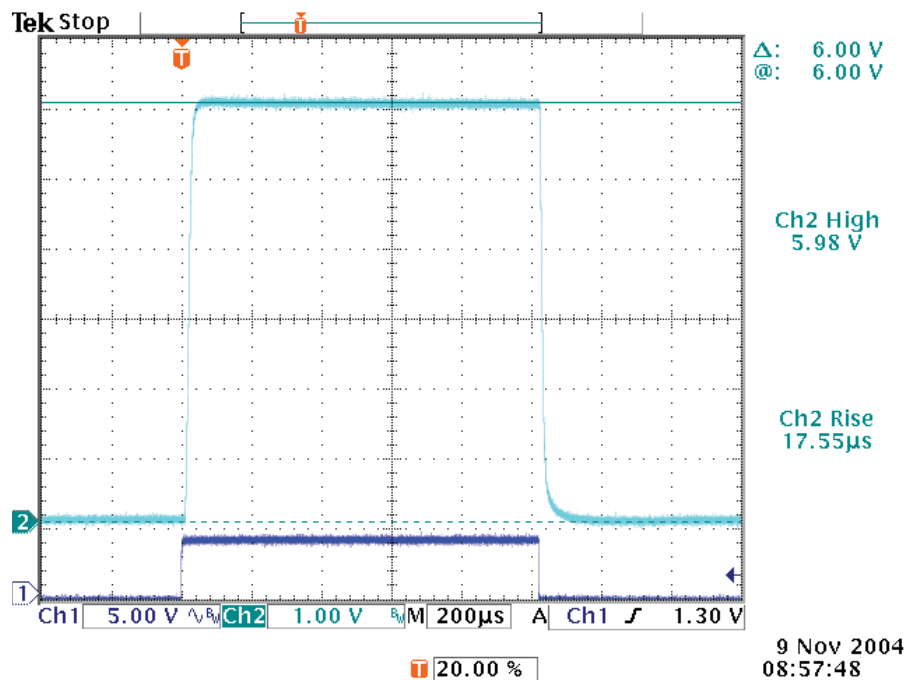
Connector Type: 15 pin D-sub Female

Pin	#Pin Name
1	Pulse Control
2,3,8	GND
4	Temp Fault
5	Iout Monitor
6	Iprogram (+)
7	Poor Load Match
11	+15V @0.25A
12	Ready Status
13	N/C
14	Enable
15	-15V @0.25A

LDQCW-50-XX-YY-ZZ INTERFACE

Connector Type: 15 pin D-sub Female

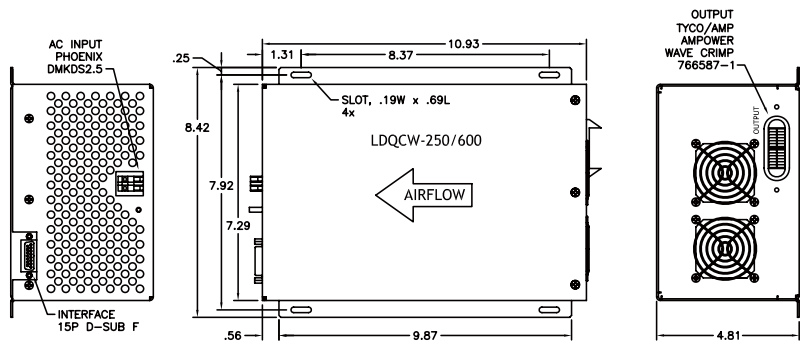
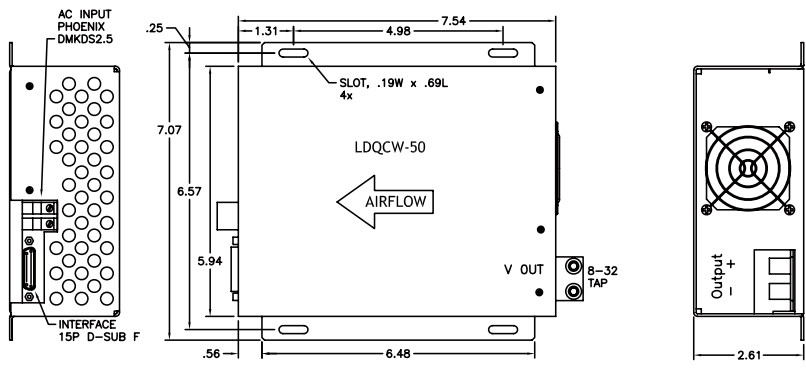
Pin	#Pin Name
1	Enable
3	Interlock
4,9	GND
5	Vout Monitor:
6	Iout Monitor
7	Iprogram(+):
8	Pulse Control
10,11,12	N/C
13,14	+12V @50mA



TYPICAL PULSING CHARACTERISTICS
CH: 1 - PULSE CONTROL
CH: 2 - Iout 20A/DIV

LDQCWシリーズ 外形図

LDQCW Outline Drawings



光技術をサポートする
株式会社オプトサイエンス
<http://www.optoscience.com>

東京本社 〒160-0014 東京都新宿区内藤町1番地 内藤町ビルディング
 TEL: 03 (3356) 1064 FAX: 03 (3356) 3466 E-mail: info@optoscience.com
 大阪支店 〒532-0011 大阪市淀川区西中島7-7-2 新大阪ビル西館
 TEL: 06 (6305) 2064 FAX: 06 (6305) 1030 E-mail: osk@optoscience.com
 名古屋営業所 〒450-0002 名古屋市中村区名駅2-37-21 東海ソフトビル
 TEL: 052 (569) 6064 FAX: 052 (569) 8064 E-mail: ngo@optoscience.com