

## Saubere Leistung

### OEM-Treiber für Hochleistungs-Laserdioden mit innovativer Leistungssteuerung

Baden-Baden, 18. September 2008: Als Ergänzung zu dem bewährten Laser-Puls- und CW-Treiber LDP-C 200-20 sind nun auch für kleinere Leistungen die neuen OEM-Laserdiodentreiber LDP-C 40-05 und LDP-C 18-05 von PicoLAS beim Baden-Badener Stromversorgungs-Spezialist Schulz-Electronic ab Lager verfügbar. Die kompakten Stromversorgungen in ‚half-brick-size‘ (57,8 x 61 x 24 mm) liefern bis zu 40 A (resp. 18 A) Ausgangsstrom bei einer maximalen Ausgangsspannung von ca. 5 V. Die neuen, preiswerten Diodentreiber eignen sich unter anderem zur Versorgung der „SIRILAS“ Laserdioden-Arrays von OSRAM.

Die Pulsmöglichkeit reicht von Einzelpulsen mit  $< 1 \mu\text{s}$  über einige Hundert Kilohertz Wiederholrate bis zum Dauerstrich-Betrieb. Zum Schutz der Last vor gefährlichen Überschwüngen sind die Anstiegszeiten des Ausgangsstroms im Bereich von 400 ns bis zu  $1 \mu\text{s}$  einstellbar. Das Schaltungsprinzip der LDP-C Treiber stellt im Fehlerfall oder bei Notabschaltung durch Kurzschluss der Ausgänge den Schutz des Anwenders und der Laserdioden sicher.

Sehr interessant ist die analoge Modulationsmöglichkeit des Ausgangsstroms bis ca. 16 kHz bei mittleren Amplituden. Diese innovative Stromregelung erlaubt nicht nur spezielle schnell modulierte Anwendungen, sondern auch eine präzise Leistungsregelung – z. B. bei Schweißanwendungen mit pyrometrischer Rückmessung. Eine einzige Versorgung am Eingang speist sowohl die Leistungsstufe als auch die Steuerlogik. Der Versorgungsstrom muss lediglich zur mittleren Leistungsaufnahme der Laserdiode noch die Verluste decken und liegt bei gepulsten Anwendungen typischerweise weit unter dem jeweiligen Nominalstrom.

Heiko Seel, Product Manager Laser bei Schulz-Electronic: „Die Stromquellen eignen sich zum Beispiel für den Einsatz in Schweißanwendungen, für das gepulste Pumpen von Lasern, für Anwendungen in der Sensorik oder auch als kompakter und sehr leichter „Point of load“ Lasertreiber auf Roboterarmen etc. Auch leistungsstarke LEDs können mit den neuen Modulen versorgt werden. Nicht nur aus der Industrie, sondern auch aus dem Forschungsbereich haben uns bereits in kurzer Zeit zahlreiche Anfragen erreicht.“

# Presse-Info



Die vor über drei Jahren beschlossene Kooperation zwischen Schulz-Electronic und PicoLAS zielt auf die Entwicklung, Produktion und Vermarktung gepulster Spezialstromversorgungen für die Diodenlaserbranche. Die große Stärke liegt nicht nur im Standardproduktgeschäft sondern auch in maßgeschneiderten OEM-Lösungen. Schulz-Electronic steuert nebst Service und Support auch kundenspezifische Anpassungen, Systemlösungen und Softwaredienstleistungen zu allen ihren Produkten bei.



*Bild: LDP-C 40-05, der neue, ultrakompakte Laserdiodentreiber für Kurzpuls- bis DC-Betrieb bei bis zu 40 A und schnelle analoge Modulation bis über 10 kHz*

Ansprechpartner in technischen Fragen:

Heiko Seel, Tel.: +49 7223 9636-38, [heiko.seel@schulz-electronic.de](mailto:heiko.seel@schulz-electronic.de)