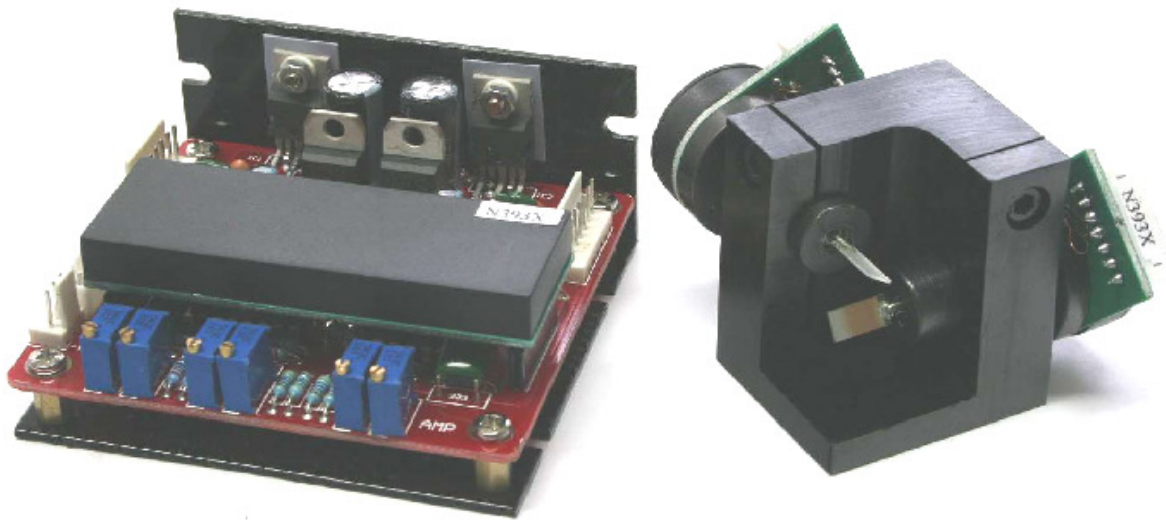


www.mylaserpage.de

Closed Loop Scanner K12n



Herausgeber:

Guido Jaeger, Rosenhaefer Bruch 22, 32469 Petershagen, www.mylaserpage.de

Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr über Vollständigkeit und Richtigkeit dieses Handbuchs und behält sich Änderungen und Irrtümer vor.

Vervielfältigung und Veröffentlichung dieser Druckschrift, auch auszugsweise, nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Herausgebers.

© 2007 Alle Rechte vorbehalten

Inhaltsverzeichnis

Lieferumfang	4
Technische Daten	5
Anschluss	6
Betriebsbedingungen	8

Lieferumfang

Das K12n Scanningset besteht aus:

- 2 Stk. Scanner mit Spiegel im Mount
- 1 Stk. Scannertreiber
- 1 Stk. Schaltnetzteil
- 2 Stk. Anschlusskabel Galvo / Treiber

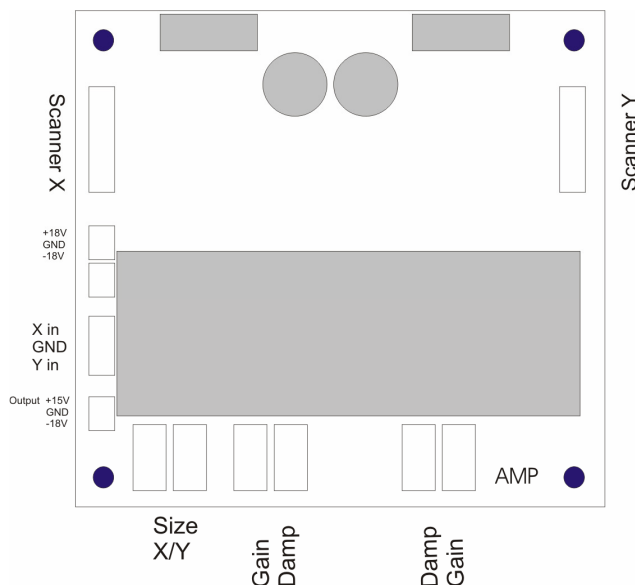
Bitte überprüfen Sie die Vollständigkeit bei Lieferung und melden Sie fehlende Teile dem Lieferanten.

Technische Daten

- Closed loop moving magnet scanner
- optisches Feedbacksystem
- 40 Grad max.Ablenkwinkel (optisch)
- bis zu 20 K Scangeschwindigkeit
- dielektrisch beschichtete Spiegel $R > 90\%$
- Spiegelmaße 5 x 10 mm
- kompakter Zweikanaltreiber
- einfache Gain/Damping Einstellung pro Achse
- elektronische Überstromsicherung
- Umgebungstemperatur max.40 °C

Anschluss

Abb. Treiber



Der Treiber ist einsatzfertig abgeglichen.
Die Eingänge sind Single-Ended .
Ein ILDA-Adapter ist optional erhältlich.
Der Eingangspegel sollte +/-10V sein um die volle Auslenkung zu erreichen.

Bei Anschluss an einen ILDA – Ausgang (z.b. EasyLase USB) sind +X und +Y des ILDA – Steckers an X in und Y in des Treibers anzuschließen. –X und –Y des ILDA – Steckers auf GND (Pin 25) . Auch hier GND (Pin 25) mit GND des Treibers verbinden.

Das beiliegende Schaltnetzteil per Schraubklemmen an 220V AC anschließen.

Den am Netzteil befindlichen Stecker an den Eingang (+18V, GND , -18V) des Treibers anschließen.

Das Verbindungskabel samt Stecker liegt bei und ist verpolungssicher.

Die Scanner an die Ausgänge „Scanner X „ bzw. „Scanner Y“ anschliessen. Die Stecker am Galvo sind mit X und Y markiert. VORSICHT: Stecker am Galvo sitzt sehr fest !!

Treiber muss auf einer ALU-Platte zwecks Kühlung montiert werden oder mit einem Externem Kühlkörper versehen werden.

Die Scanner sind wie schon gesagt fertig abgeglichen. Sollte wider Erwarten eine Nachjustage nötig sein sollte das nur durch jemanden geschehen der Praktische Erfahrung im Umgang mit Scannerdrivern hat. Fängt der Scanner durch Fehlerhaftes oder unbrauchbares Eingangssignal an zu schwingen schaltet sich der Treiber ab. In diesem Moment hört man ein Relaisklicken.

Eine unnötige Reinigung der Spiegel ist grundsätzlich zu vermeiden.

Die Spiegel sollten nur mit wenig Alkohol und einem Fusselfreien Tuch gereinigt werden. Da zuviel Alkohol den Spiegelkleber lösen kann empfehle ich die Verwendung von handelsüblichen , einzeln verpackten und angefeuchteten Brillenputztüchern. Mit sehr wenig Druck von der Achse zum Spiegelende abziehen.

Betriebsbedingungen

Das vorliegende Produkt ist kein Fertiggerät im Sinne des Gesetzgebers. Es handelt sich um eine Baugruppe (Komponente), welche zur vollständigen Funktion im Sinne eines Fertiggerätes zusätzliche Komponenten, Baumaßnahmen und Abgleicharbeiten erfordert.

Das Produkt wird erst zusammen mit einer Stromversorgung und nach dem Anschluss aller erforderlichen Steuersignale sowie dem Einbau in ein geeignetes Gehäuse zu einem Fertiggerät.

Daher unterliegt das Produkt prinzipiell nicht den Bestimmungen der CE-Kennzeichnung und der Entsorgungsrichtlinie für Elektroaltgeräte (WEEE).

Allerdings ist das Produkt gemäß allen nötigen Bestimmungen hergestellt, welche die Verwendung in einem Komplettgerät gemäß CE und WEEE ermöglichen.

So sind alle Bauelemente RoHS-konform und bleifrei gelötet. Die für CE erforderlichen Grenzwerte zur Störimmunität und Störemission können durch die Verwendung hochwertiger Netzteile und durch den fachgerechten Einbau in ein Metallgehäuse problemlos eingehalten werden.

Die vom Hersteller angebotene Gewährleistung oder Garantie setzt einen sachgerechten Betrieb voraus.

Das Produkt ist nur für den Betrieb in trockener Umgebung geeignet. Zum Betrieb ist eine zusätzliche Kühlung des Treibers erforderlich. Dazu muss der vorhandene Befestigungswinkel an eine ausreichende Kühlmöglichkeit montiert werden (Kühlkörper oder optische Bankplatte). Die Temperatur am Befestigungswinkel sollte 70 °C nicht überschreiten.

Die Galvos dürfen niemals ohne den als Kühlkörper fungierenden Halter betrieben werden. Überhitzte oder durchgebrannte Galvos, deren Defekt auf unzureichende Montage zurückzuführen ist, werden nicht im Zuge der Gewährleistung ersetzt. Die Inbetriebnahme und Einstellarbeiten sollten nur von hierfür qualifizierten Personen durchgeführt werden.

Folgende Betriebszustände führen zum Erlöschen jedlicher Gewährleistungs- und Haftungsansprüche gegenüber dem Hersteller:

- Verpolung der Spannungsversorgung
- Thermische Galvoüberlastung durch zu hohe Scangeschwindigkeit oder zu großem Scanwinkel
- Thermische Galvoüberlastung durch unzureichende Montage (Halter)
- Schäden an Galvos und Treiber infolge grob dejustierten Reglereinstellungen
- Schäden durch stetige Überlastung am Grenzbereich der Überwachungsschaltungen
- Schäden infolge elektronischer oder mechanischer Manipulationen
- Schäden infolge Verschmutzung oder Feuchtigkeit

Der Hersteller übernimmt keinerlei Gewährleistung oder Haftung für dieses Produkt, sowie für Schäden an Fremdprodukten, sowie Folgeschäden, gleich welcher Art, wenn das Produkt unsachgemäß oder entgegen seiner Bestimmung oder außerhalb der angegebenen Spezifikationen betrieben wurde.