

Referenz-LED

*Entwicklung Seitzinger & Popp GmbH*

Seitzinger & Popp GmbH  
Schießplatzstr. 38a  
90469 Nürnberg

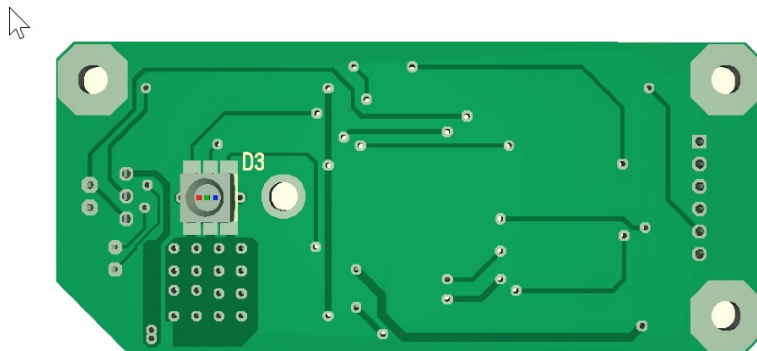
Tel. +49 (0) 911 / 99 08 77 – 00

## Übersicht Funktionen und technische Daten

### 01 // ALLGEMEINE ANGABEN

Optische Kenngrößen von Prüflingen werden zunehmend qualitätsbestimmend. Dazu muss aber auch das Messmittel regelmäßig auf Funktion und Genauigkeit überprüft werden.

Mit der Seitzinger & Popp Referenz-LED kann diese Überprüfung einfach in die Maschine integriert werden.



Versorgung: 24V, max. ca. 500mA  
 LED beheizt / temperaturgeregelt  
 Diagnoseausgang Heizung  
 Jede Farbe über 24V Schaltsignal einzeln ansteuerbar  
 Jede Farbe der LED einzeln stromgeregelt

Oberseite bis auf LED und Befestigungsschrauben frei

Weißlicht:

Beleuchtungsstärke:

ca. 12.800 lx  $\pm 0,3\%$  (Kurzzeit)  $\pm 0,5\%$  (Langzeit)

Farbort:

ca.  $x=0,237 -0,0004 +0,0009$

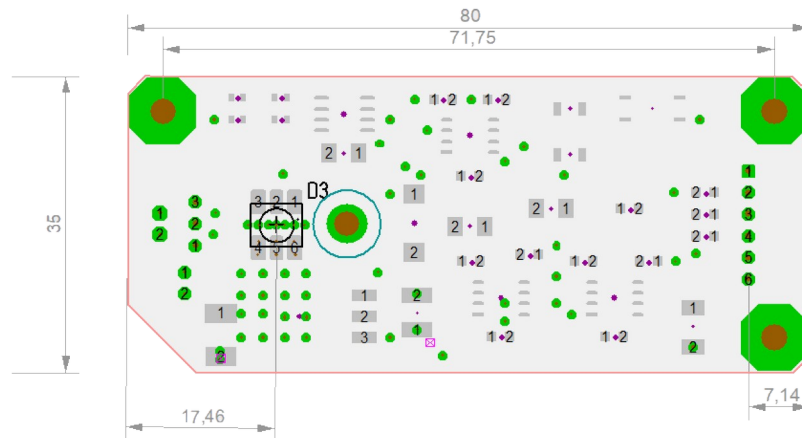
$y=0,229 -0,0003 +0,0006$

Bestückung mit einer LED Ihrer Wahl möglich  
 (Gehäuse PLCC6)

Testgeräte verfügbar

## 02 // ANSICHTEN UND ABMESSUNGEN

- > Leiterplatte 80 x 35
- > Befestigungsbohrungen M3
- > Alle Bauteile auf der Unterseite
- > keepout siehe Skizze. In der Maschine muss die Unterseite der Leiterplatte bis auf die Befestigungen ausgespart sein (Tasche mit 7mm Tiefe)



## 03 // PINBELEGUNG

- > 1 – VERSORGUNG 24V
- 2 – FARBE 1 EIN
- 3 – FARBE 2 EIN
- 4 – FARBE 3 EIN
- 5 – AUSGANG STATUS HEIZUNG
- 6 – VERSORGUNG 0V

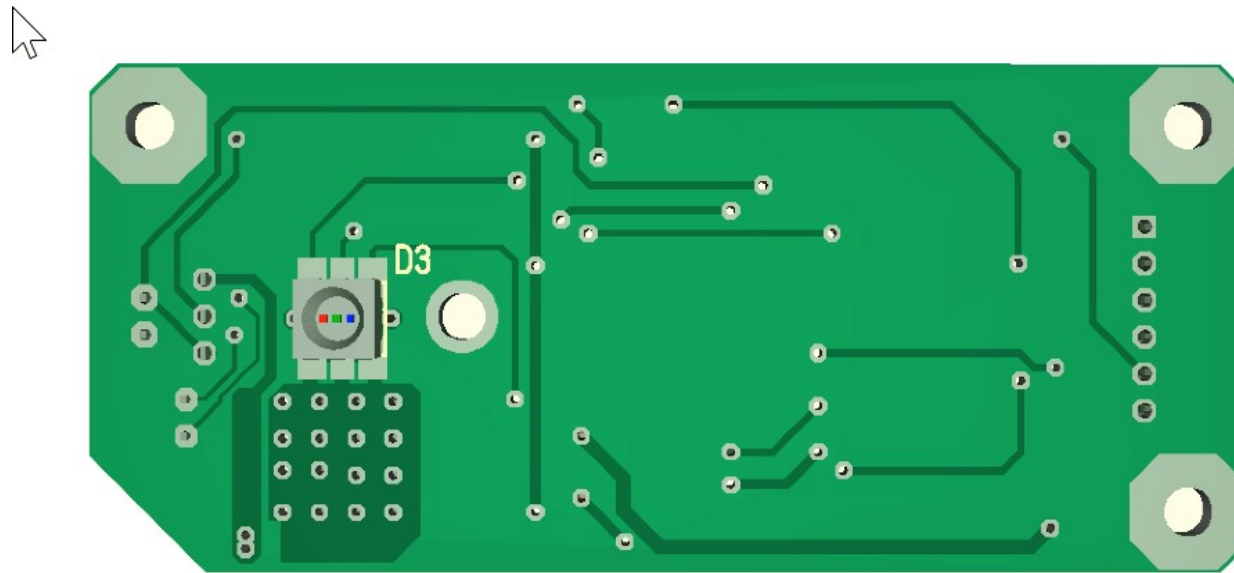
FARBE 1-3 sind die Farbkanäle R, G, B  
Je nach eingesetzter LED kann die Zuordnung variieren. Einschalten über 24V-Signal

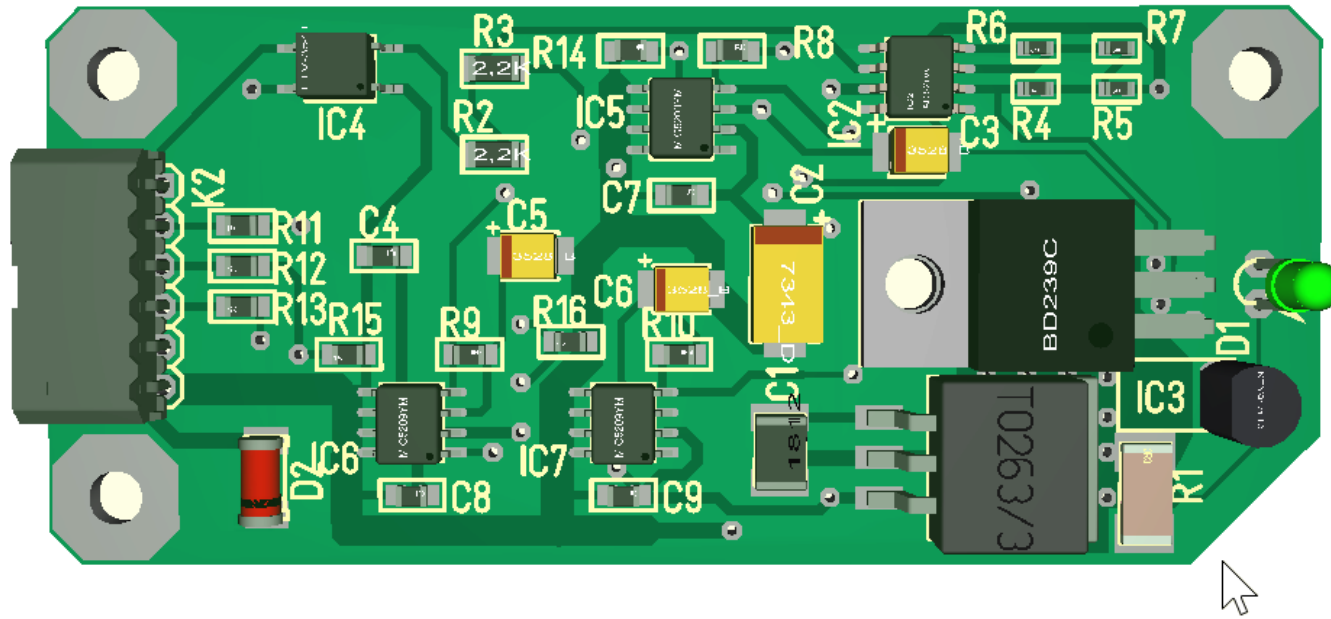
AUSGANG STATUS HEIZUNG ist high, solange das Heizelement aktiv ist. Die Temperaturregelung ist über einen Zweipunktregler realisiert. Das Takten der Heizung sollte über die Steuerung abgefragt werden, um das Erreichen der Temperatur zu erkennen.

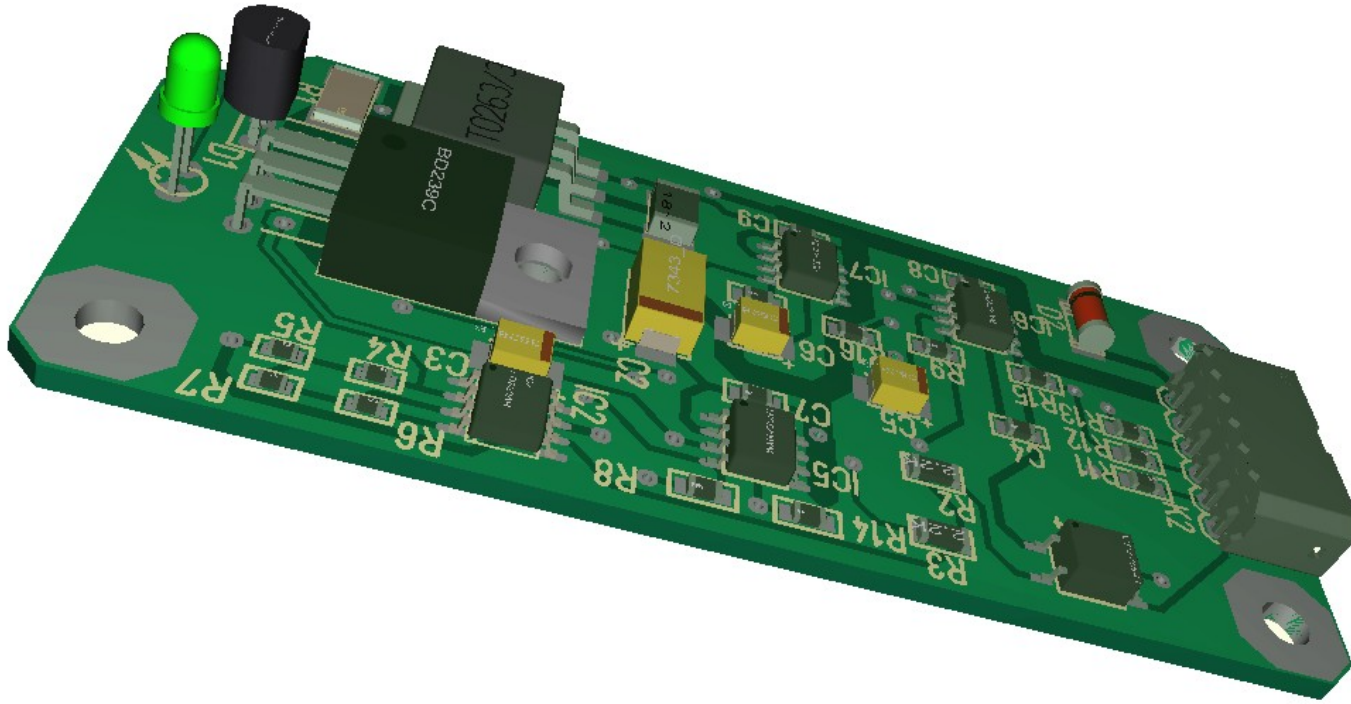
Ab Beginn Takten noch eine Einschwingzeit von ca. 3 Minuten vorsehen.

## 04 // WEITERE ANSICHTEN

- > CAD-Modell bitte anfragen







## 05 // DERZEIT IN ENTWICKLUNG

- > Referenz-LED auf Basis Luxeon Rebel mit noch besserem Kurzzeit- und Langzeitverhalten
- > Ulbrichtkugel mit integrierter Messtechnik:  
11-Band-Spektrometer  
xy-Farbsensor CiE 1930  
Durch die Integration von halbleiterbasierenden Sensoren direkt in die Ulbrichtkugel entfällt der bisher erforderliche Lichtleiter. Die Ulbrichtkugel kann dadurch mit einem Roboter oder einem Antriebssystem positioniert werden.
- > High-Speed-Prüflingsanschaltung mit LIN, CAN, CAN-FD, integrierter Prüflingsversorgung und Messtechnik  
400 r/w-Vorgänge können zwischengepuffert und framegenau abgearbeitet werden

## IHRE ANSPRECHPARTNER:

### **Arno Seitzinger**

*Dipl. Ing. (FH), Geschäftsführer*

arno.seitzinger@seitzinger-popp.de  
Tel. +49 (0) 911 / 99 08 77 – 22

### **Stephan Trapp**

*Dipl. Ing. (FH), Geschäftsführer*

stephan.trapp@seitzinger-popp.de  
Tel. +49 (0) 911 / 99 08 77 – 51

### **David Kachler**

*Dipl. Ing. (FH), Head of Software*

david.kachler@seitzinger-popp.de  
Tel. +49 (0) 911 / 99 08 77 – 54

Seitzinger & Popp GmbH  
Schießplatzstr. 38a  
90469 Nürnberg

Tel. +49 (0) 911 / 99 08 77 – 00

[www.seitzinger-popp.de](http://www.seitzinger-popp.de)