



RGB Color Sensor PR0068

Beim „RGB-Color Sensor PR0068“ handelt es sich um ein Modul zur hochpräzisen Farbmessung. Dabei werden die Farb- und Luminanzwerte von 3 Messstellen synchron erfasst und ausgewertet. Das Modul liefert sowohl relative Ergebnisse in Form von Sensorrohdaten als auch absolute Ausgaben der Farbwerte x, y, z und Y (Luminanz) gemäß CIE1931. Zusätzlich können interne Algorithmen aktiviert werden die eine deutliche Optimierung der absoluten Genauigkeit des Systems realisieren.

Jede Messstelle ist unabhängig von den anderen auf definierte Referenzen kalibrierbar. Der funktionelle Schwerpunkt liegt auf einem sehr hohen Gleichlauf der Farb- und Luminanzangabe zwischen den 3 Messstellen.



Unterschiedlichste Lichtleiter und Optiken können je nach Anwendung adaptiert werden. Dabei sind Produkte auch für widrige Umgebungsbedingungen vorhanden, ebenso können Sonderlösungen nach Kundenwünschen umgesetzt werden.



Technische Daten:

- Erfassungsbereich 400 - 690nm
- Ausgabe in x, y, z, Y
- Absolute Genauigkeit x, y, z: < 0,047 mit Farbkorrektur
- Mittelwert 0,016 mit Farbkorrektur
- Luminanz Y: < 6,1, Mittelwert < 1,6
- externe 3-Kanal Lichtquelle
- Dynamik > 100 db
- 14 Empfindlichkeitsstufen
- 13 Bit Auflösung je Empfindlichkeitsstufe
- parallele Erfassung aller Farbkanäle
- Weißabgleich auf Normtafeln
- Schnittstelle RS 485 und TCP-IP
- Messabstand abhängig von verwendeten Lichtleitern und Optiken zwischen 10-40mm
- Patent DE 100 14 965 C1; EP 1 276 926 B1;

Zur Inbetriebnahme wird das im Lieferumfang enthaltene intuitive Softwaretool genutzt.

Neben einer WIN32 DLL verfügt das System über eine Oszilloskop-Funktion zur Anzeige der aktuellen Farbwerte der Kanäle zueinander.

Im Softwaretool erfolgt eine kontinuierliche Anzeige der Eingangszustände der Signale des aktuellen Produktes. Die Kommunikation zu anderen Systemen ist ausschließlich über die serielle oder TCP-IP Schnittstelle möglich.



Die Software ist lauffähig unter WIN98/WIN4.0/WIN-XP.

Abmessungen PR0068

- Länge: ca. 93mm
- Breite: ca. 70mm
- Höhe: ca. 47mm

Elektrischer Anschluss

- 24VDC +/- 5%, max. 0,5 A

Gewicht: ca. 350g