



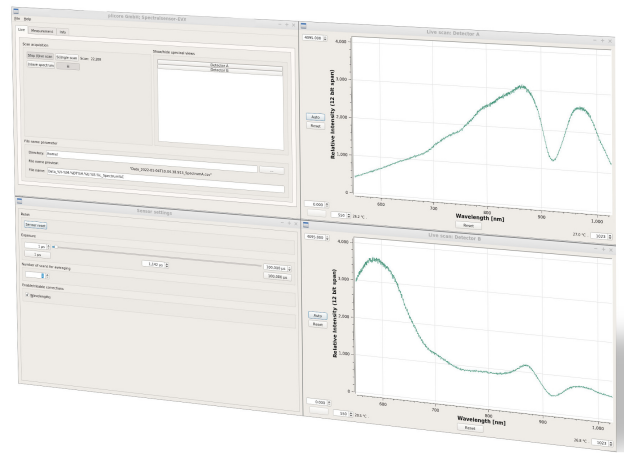
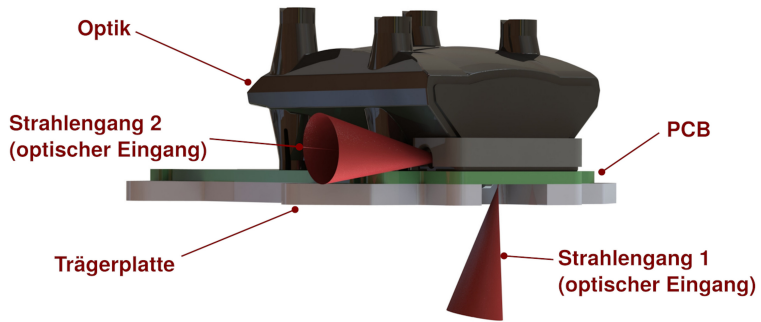
SpecEval

EV-6/11-2CH

Spektralsensoren für volumenstarke Applikationen

Mit dem Evaluationskit EV-6/11-2CH können wir unseren Kunden das erste monolithische Spektrometer mit zwei unabhängigen Strahlengängen anbieten. Beide Strahlengänge liegen am Eingang des Spektrometers ca. 90° versetzt zueinander, das bedeutet, dass ein Kanal z.B. zum Beobachten einer Probe genutzt werden kann, während der andere Kanal permanent die Lichtquelle referenziert. Beide Strahlengänge laufen durch dasselbe optische System und bieten gleiche Spektralauflösung. Für beide Kanäle werden baugleiche Zeilendetektoren mit jeweils 1024 Pixeln verwendet.

Durch die integrierte Freistrah-Sammeloptik hat der Sensor Effizienzvorteile gegenüber fasergekoppelten Systemen. Die sehr feine Abstimmung der optischen Abbildung lässt viel Spielraum für numerische Optimierungen der Messdaten. Die monolithische Bauart zeichnet sich durch hohe mechanische Robustheit und Justagefreiheit aus. Die Exemplantreue im Serienprozess ist sehr gering. Die Sensoren dieser Baureihe sind deshalb hervorragend für Volumenapplikationen geeignet.



Daten

Wellenlängenbereich	550 – 1100nm (Si-NIR)
Spektralaufösung (FWHM)	8 – 9nm
Optischer Eingang	2 unabhängige optische Strahlengänge, Blickrichtung windschief zueinander (87°)
Detektor	2 x CCD Zeilensensor backside illuminated shutter: simultan readout: simultan
Anzahl Pixel (je Detektor)	1024 x 1
Pixelgröße	7,50µm x 120µm
Optische Abtastung	< 1nm / px
Integrationszeit	1µs – 100.000µs
AD-Wandler	12 bit
SNR	1100 : 1

Zubehör

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| • Software SpecEval' (Windows/Linux) | • Träger-/Montageplatte |
| • Temperaturregler inklusive TEC | • USB-C Kabel |