

Farbkontraste-Sensoren *tri*²dent™ FSM30V / FSM30U

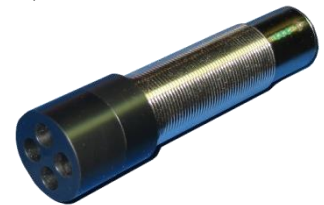
Unsere multivariable Sensorplattform *tri*²dent™ (sprich „*tri*-eident“) kann auch im Bereich des sichtbaren Lichts und des Ultraviolett-Lichts eingesetzt werden - z.B. für anspruchsvolle Aufgaben der Mustererkennung aufgrund von Farb- und Kontrastunterschieden.

Dabei unterscheidet sich das Messprinzip von dem herkömmlicher Farbsensoren: während diese anstreben, Farbwerte in Anlehnung an die menschliche Wahrnehmung zu messen, werden mit dem *tri*²dent Sensor durch geeignete



Komplementärfarbwahl gezielt Kontraste zwischen verschiedenen Mustern verstärkt, um so auch noch kleine Farbnuancen unterscheiden zu können.

Damit lassen sich **anspruchsvolle Applikationen zur Mustererkennung** realisieren:

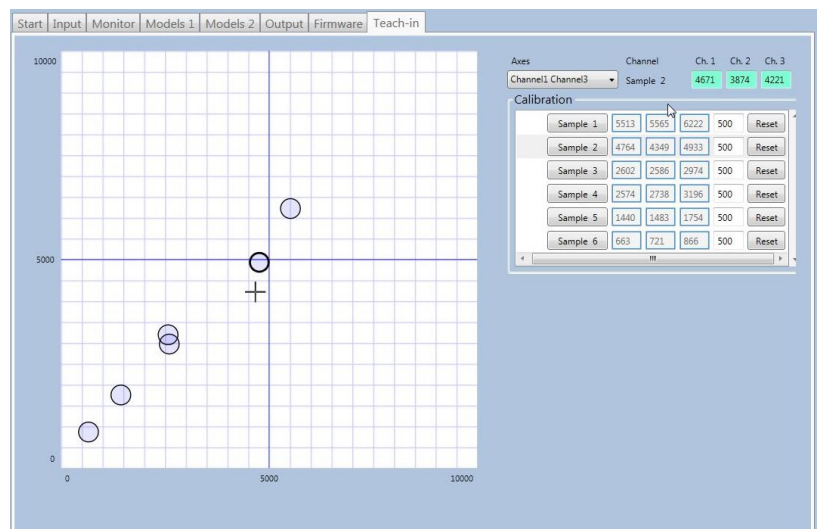


- Unterscheidung von Mustern aufgrund von Farb-Unterschieden bei geringen Farbunterschieden oder auf unterschiedliche Entfernungen
- Erhöhung der Fälschungssicherung von UV-Marken: UV-Markierungen werden vielfach als *unsichtbare* Erkennungsmarken eingesetzt.
Der *tri*²dent Sensor ermöglicht die Erkennung unterschiedlicher UV-„Farben“ und eröffnet damit einzigartige Möglichkeiten zur Erhöhung der Fälschungssicherheit!

*tri*²dent™ verarbeitet bis zu drei Kanäle parallel und übersprechfrei. Die Signale können vielfältig miteinander verrechnet werden, um die notwendigen Sensitivitäten zu erreichen.

Die Konfiguration erfolgt mittels PC: die Bediensoftware „*tri*²dent-Master“ bietet eine anschauliche grafische Darstellung und erlaubt auch kundenspezifische Modellierungen.

*tri*²dent™ ist auch für den Betrieb mit Glasfaseroptiken geeignet und kann damit auch in Anwendungen in Hochtemperaturbereichen oder mit hoher Umfeldbelastung eingesetzt werden.



Technische Daten:

tri²dent FSM30V / FSM30U	
Schaltabstand/Arbeitsbereich:	abhängig von spezifischer Konfiguration
Lichtart*:	FSM30V: VIS – sichtbares Licht FSM30U: UV-Licht (Spezifikation je nach Applikation)
Abtastfrequenz:	20 Hz
Betriebsspannung:	24VDC
Schaltausgänge:	2 x analog (4-20mA)
Schutzart:	IP 65
Anschlussart:	Kabel geschirmt
Umgebungstemperatur:	Sensor: - 10° bis + 50° C mit Glasfaseroptik: über 200°C
Gewicht	200 g
Abmessungen:	Durchmesser 34/30 mm Länge 195 mm

* ... Lichtquellen und Detektoren werden je nach Anwendungsfall gewählt und werden aufgrund der konkreten eingesetzten (sichtbaren oder unsichtbaren) Farben ausgewählt.