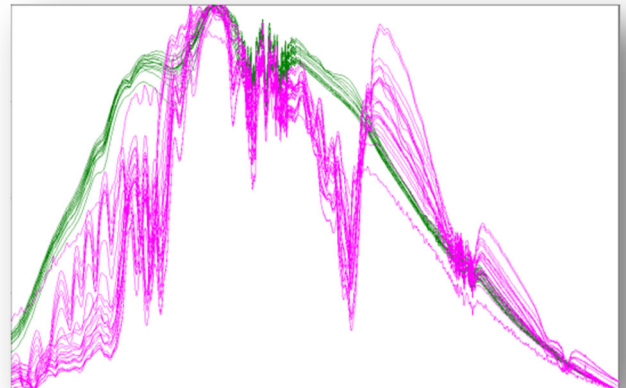


## tri<sup>2</sup>dent™ - der materialsensitive Sensor!

Der neuentwickelte tri<sup>2</sup>dent™ (sprich „tri-ident“) Sensor verfolgt ein neuartiges Konzept: während herkömmliche Sensoren auf einen bestimmten Wellenlängenbereich abgestimmt sind (Infrarot-/ Rotlicht- etc. Sensoren, Farbsensoren) und umfassende Spektralanalyse teure Spektrometer erfordert, stellt tri<sup>2</sup>dent™ eine flexible Mehrkanalsensor-Plattform dar, die auf spektralem Prinzip arbeitet und rasch an vielfältige Kundenanforderungen angepasst werden kann!

tri<sup>2</sup>dent™ kann sowohl für den NIR- als auch VIS-Bereich eingesetzt werden, Lichtquellen und Detektoren können je nach Anwendungsfall wechseln und werden aufgrund vorheriger spektral-chemometrischer Analyse der zu überwachenden Materialien ausgewählt.

Im Gegensatz zu herkömmlichen Farbsensoren zielt tri<sup>2</sup>dent™ nicht primär auf Farb-Eigenschaften ab, sondern auf molekulare Eigenschaften (die jeweils spezifische Absorptionsprofile im NIR bewirken).

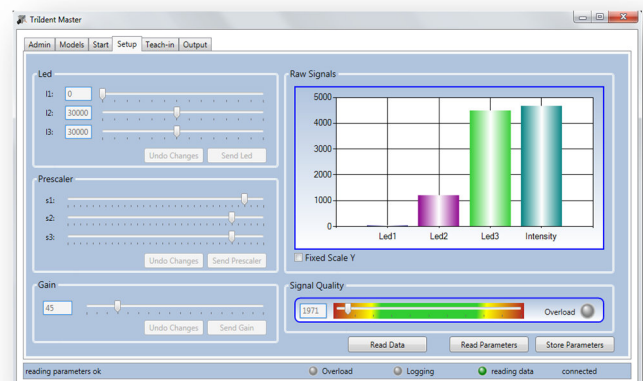


Damit lassen sich völlig **neue Applikationen** realisieren:

- die Unterscheidung verschiedener Materialien aufgrund ihrer unterschiedlichen Absorptionseigenschaften
- die qualitative Überwachung von Inhaltsstoffen in transparenten oder semitransparenten Materialien
- Feuchtemessung, u. ä. m.

Die Konfiguration erfolgt über die eigens entwickelte Bediensoftware „TriIdent-Master“ und ermöglicht vielfältige Modellierungen.

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



## TECHNISCHE DATEN

### tri<sup>2</sup>dent-Sensor:



### Faseroptik:



|                            |  |                                     |
|----------------------------|--|-------------------------------------|
| <b>Sensor:</b>             | FSM60M   | FSM30M                              |
| Lichtart:                  | Nahes Infrarot (1-2µm)   | Nahes Infrarot (1-2µm)              |
| Arbeitsabstand:            | ca. 100 mm   | ca. 100 mm                          |
| Betriebsspannung:          | 24VDC / 230VAC   | 10-30VDC                            |
| Fremdlichtempfindlichkeit: | unempfindlich  | unempfindlich                       |
| Ausgänge:                  | bis 4 Analogsignale (4-20mA/0-20mA)                                  | bis 4 Analogsignale (4-20mA/0-20mA) |
| Signalanzeigen:            | grün: Spannung<br>gelb: Alarm  | -                                   |
| Schutzart:                 | IP 54 / IP 65  | IP 54 / IP 65                       |
| Anschluss:                 | Klemmenanschluss   | Kabel                               |
| Betriebstemperatur:        | - 10° ... + 50° C  | - 10° ... + 50° C                   |
| Typschlüssel:              |  |                                     |
| für Faseroptik:            | 24 VDC: FSM-60N-28-02<br>230VAC: FSM-60N-18-02                       | FSM-30N-28-02                       |
| <b>Faseroptik:</b>         | Faserbündel Quarzglas  |                                     |
| Schutzmantel:              | Silikon/Stahlschutzschlauch, flüssigkeitsdicht, Temperatur bis 250°C |                                     |
| Lichtaustritt:             | gerade   |                                     |
| Länge:                     | 0,3 ... 5m   |                                     |
| <b>Sensorkopf:</b>         | applikationsabhängig, zB M8x50mm Gewinde                             |                                     |
| <b>Zubehör:</b>            | Justagekopf mit Kugelgelenk<br>Luftspültubus                         |                                     |