

Trend Analyzer

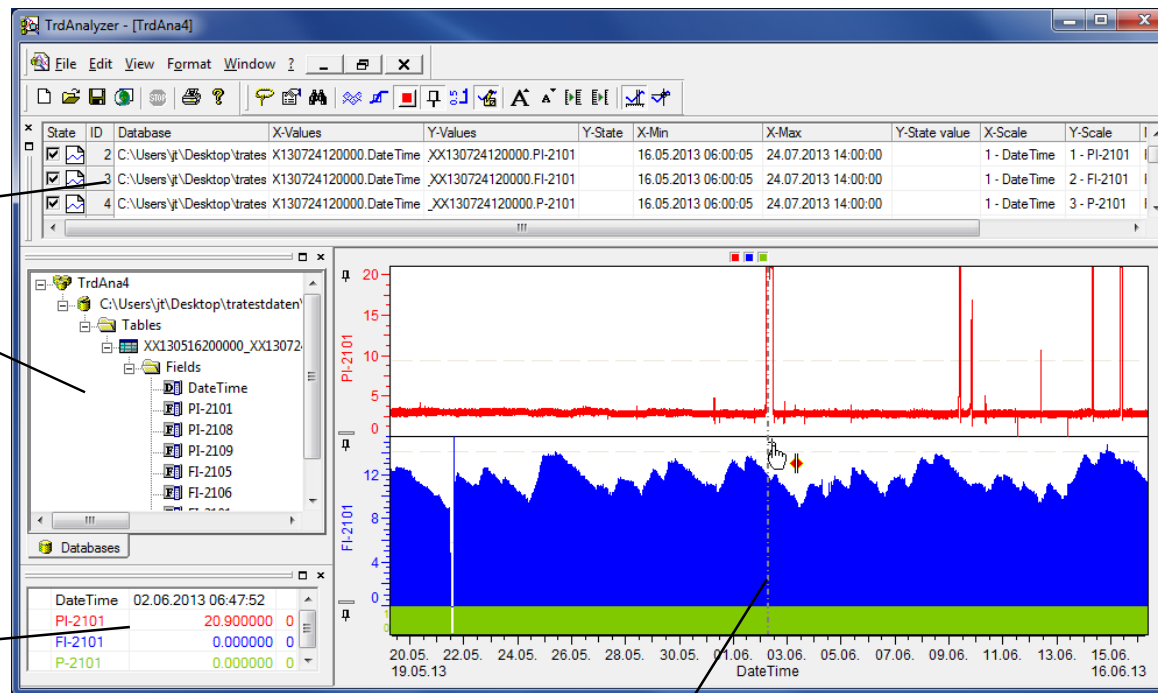


Umfangreiche Messwertkurven aus Archiven (Textdateien, Datenbanken, WinCC flexible, zenon) dokumentieren, analysieren, diskutieren

Trend Analyzer zeigt die Qualität der Produktionsprozesse und erleichtert die Suche nach Störungsursachen.

Fenster

- mehrere **Kurvendiagramme**, denen die übrigen Fenster zugeordnet sind, lassen sich parallel bearbeiten
- im **Konfigurations-Fenster** werden die Kurven eines Diagramms zusammengestellt und die Skalen beschriftet
- ein **Datenbank-Fenster**, in dem die Archive ausgewählt werden, die gleichzeitig für ein Kurvendiagramm als Datenquellen genutzt werden können
- die **Kurventabelle** listet für jeweils eine Kurve Zeitstempel, Messwert, Zustand und Beschriftung auf
- im **Linealfenster** sind Zeit- und Messwerte aller Kurven an der Linealposition zu sehen
- **Cool Bar** zum Blättern



Kurvendiagramme

- bis zu 31 Wertskaleten: binär, linear, logarithmisch, Winkelgrad zyklisch
- interaktive Skalenpositionierung nebeneinander oder übereinander
- 2 Zeitskaleten für Meßdauer oder absolute Zeit zum interaktiven Kurvenvergleich
- Analogwert- und Binärwert-Kurven im selben Diagramm zusammengefasst
- Streifendarstellung für Kurvengruppen
- x über y-Darstellung mit Zeitverlauf (interaktives Phasendiagramm)
- Leselinale für alle Skalen und Kurven
- äquidistante Hilfslinien pro Skala zur besseren qualitativen Ablesbarkeit
- Übersichtsbalken vergleichen Kurvenausschnitt und Messintervall
- Skalenbeschriftung mit beliebigen Zeichensätzen

Datenquellen

- Textdateien csv-formatiert
- Datenbanken (ACCESS, ODBC Datenbanken)
- exportierte Archive aus WinCC flexible, Protocol (Siemens) und Zenon (Copadata) Leitsystemen
- ein Wizard konvertiert auf das lokale Format und importiert auch mehrere gleichformatierte Dateien
- Verbindung (Join) von Textdateien zu einer Tabelle

Funktionen

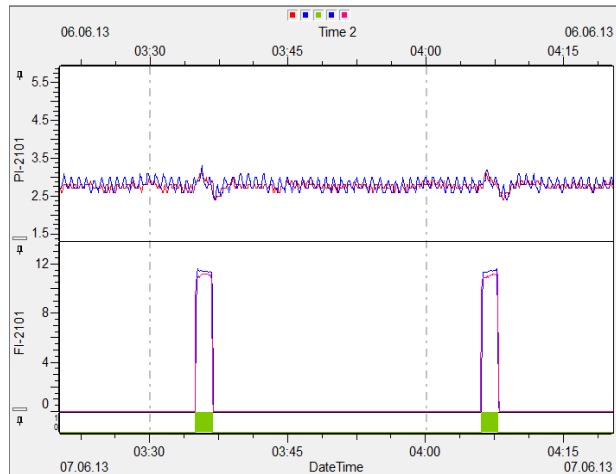
- freie Zuordnung von Kurvengruppen zu Skalen
- Lasso Zoom mit Rücknahme
- direkter Zoom an den Wert- und Zeitskaleten und im Diagramm
- Kurvenfangfunktion
- Kurvenvergleich mit frei verschiebbaren Kurven
- Messwertsuche exakt oder mit Toleranzband
- Kurvenrechner mit arithmetischen und trigonometrischen Standardfunktionen, numerische und logische Operatoren, Integral, gleitender Mittelwert

Kostenlose *Trend Analyzer* Release 3.1 Testversion mit Demodatenbank und Lernvideos bei www.icsgmbh.de laden!



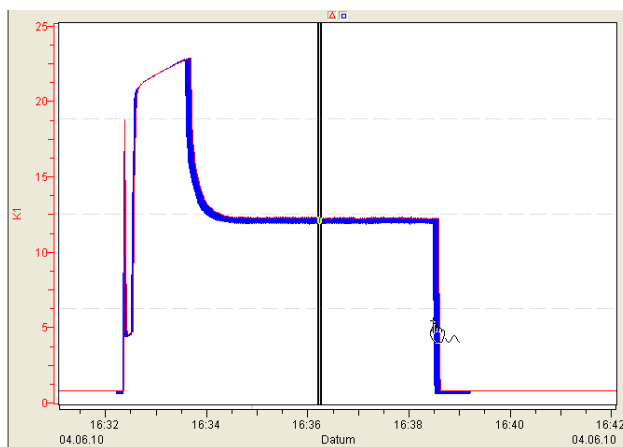
Trend Analyzer Anwendungsbeispiele

1. Intervallvergleich



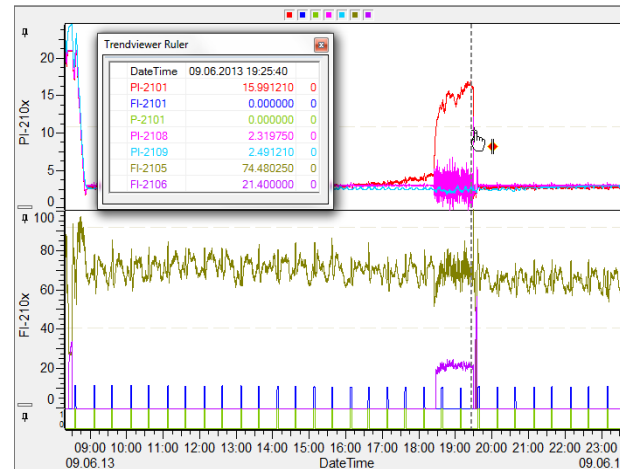
Druck- und Frequenzkurven werden mittels zweier Zeitachsen miteinander verglichen.

2. Soll-/Istwertkurvenvergleich



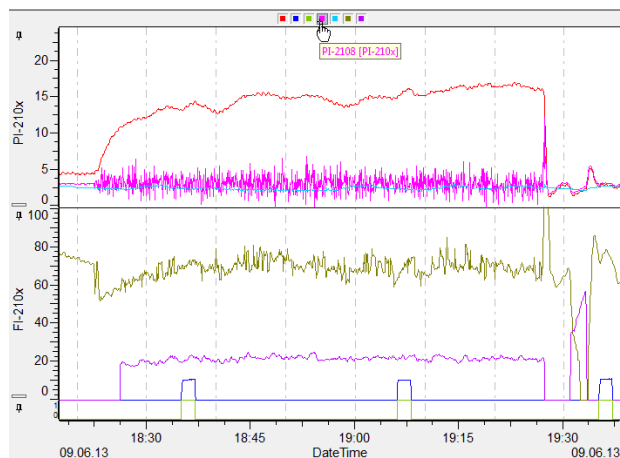
Der Ausschnitt einer Istwertkurve (rot) wird mit einer Sollkurve (blau) verglichen. Die geringe Abweichung wird durch Flutung hervorgehoben.

3. Messkurvenanalyse 1



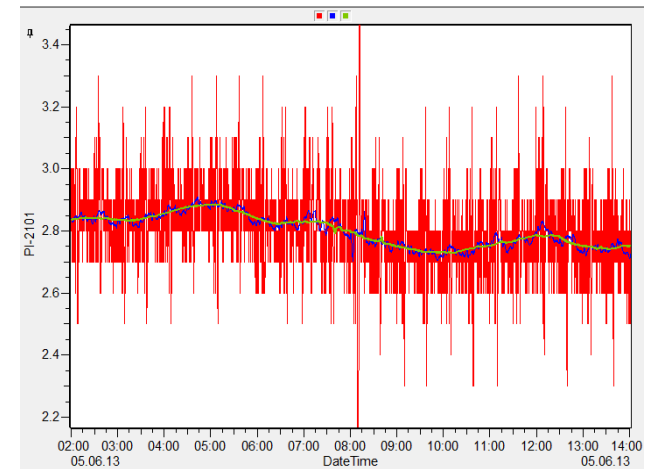
Messwerte aller Kurven im Diagramm werden mit dem Lineal abgelesen.

4. Messkurvenanalyse 2



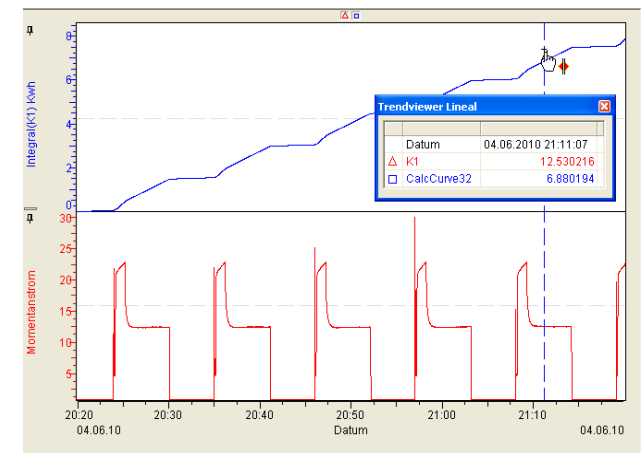
Ausschnitt aus den Messkurven mit der Zoom-Funktion an der Zeitskala nahtlos vergrößern.

5. Gleitender Mittelwert



Istwertkurve (rot), Tageskurve (blau) und Wochenmittelwertkurve (grün) in einem Diagramm zusammengefasst.

6. Integral



Das Integral (blau mit logarithmischer Skala) wird für eine Stunde über der Istwertkurve gebildet. Die Integralkurve wird mit dem Lineal abgelesen.