







# test.commander

Software zur Systemkonfiguration

## Einstellungen des Test Controllers

Die Konfiguration des Test Controllers erfolgt innerhalb eines Fensters und teilt sich in die Gruppen

### Modulschnittstelle

Konfiguration der UARTs des Controllers (Baudrate, Timeout...)

### Hostschnittstellen

Konfiguration der Ethernet-Schnittstelle, FTP-Client/FTP-Server, e-Mail, der Feldbus-Schnittstellen, EtherCAT, Profibus, CANopen

### Generelle Einstellungen

Standort des Gerätes, PAC aktivieren, Puffer Vorinitialisierung

### Lebenszeichen

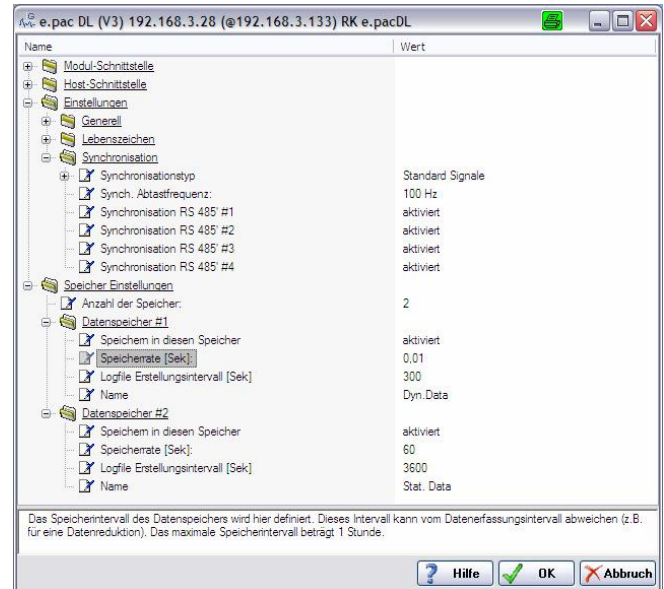
Definition der Bedingungen für eine „Watchdog“ Funktion

### Synchronisation

Test Controller und Messmodule, Abtastrate der einzelnen UARTs

### Speichereinstellungen

Anzahl der Speicher, Steuerung des Speichers, Speicherrate und Länge der Speicherdatei, Name des Speicherbereiches



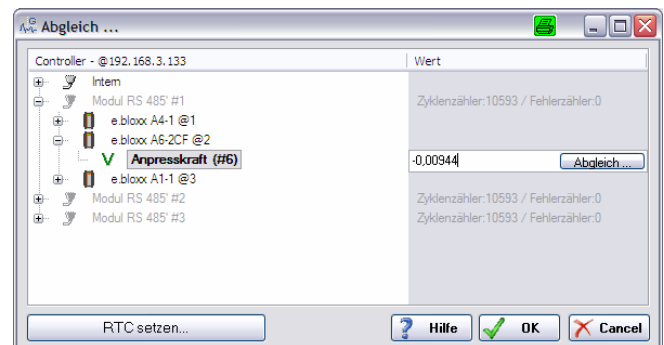
## Ableichen der Messstellen

Der Abgleich von Messstellen kann entweder durch die Vorgabe von Kalibrierdaten, oder durch das Online-Einmessen durch Belastung des Sensors erfolgen.

Im gleichen Fenster ist ein Nullabgleich der Messstellen möglich.

Nach dem Einstellen werden die geänderten Null- bzw.

Kalibrierwerte in die Module geschrieben.

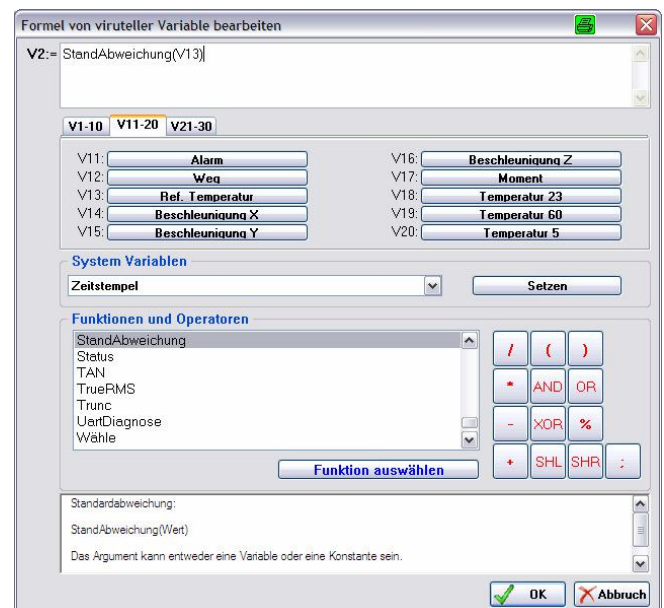


## Virtuelle Variablen

Neben den Mess- und I/O-Werten können virtuelle Variablen definiert werden:

- Mathematische und numerische Berechnungen
- Statistische Betrachtungen, wie z. B. Standardabweichung
- Diagnosefunktionen
- Steuerfunktionen mit Booleschen Verknüpfungen
- Kommunikationseinstellungen (FTP, Mail)
- Systemüberwachungen, z. B. Grad der Speicherauslastung

Alle Funktionen können miteinander und mit den Mess- und I/O-Signalen verknüpft werden.



## Dienstprogramme und Supportfunktionen

Der test.commander bietet zusätzliche Werkzeuge, welche dem Anwender den Umgang mit dem Messsystem sehr komfortabel gestalten:

- Netzwerk Terminal zum Einbinden des System in ein Netzwerk.
- Firmware Update Werkzeuge für die Controller und die Module.
- Aufräumen der Controller.
- Löschen des Flash Speichers.
- Regeln für die automatisierte Vergabe von Kanalnamen.
- Passwortgeschützte Zugriffe auf verschiedenen Ebenen.
- Statusinformationen und Berechnung der Controller-Auslastung.



# test.commander

Software zur Systemkonfiguration

## Online Visualisierung der Messdaten

Die gemessenen Werte und die Zustände der I/Os können Online numerisch kontrolliert werden. Darüber hinaus ist es mit dem integrierten test.viewer möglich, Messdaten auf der Zeitachse, als X-/Y-Funktion oder als Frequenzspektrum darzustellen.

Mit der Zoomfunktion ist es möglich, auch bei sehr dynamischen Signalen die Darstellung bis auf den einzelnen Messpunkt aufzulösen. Mit dem Werkzeug Differentielles Messen können Messdaten einfach analysiert und auf Plausibilität überprüft werden.

Um die Darstellungen bei einer sehr großen Anzahl von Kanälen und Variablen übersichtlich zu halten, ist es möglich, diese in Gruppen zusammenzufassen und die Gruppen wie auch die einzelnen Größen ein- oder auszublenden.

Mit dem test.viewer lassen sich die Messdaten in den Formaten von DASLab, Famos, MATLAB, GreenEye, Bernard, 16 bit Wave und Excel abspeichern.

Ein konfiguriertes Projekt (Einstellungen Amplitude und Zeitachse, visualisierte Größen, Kurven und Hintergrundfarben, Aufteilung der Messfenster usw.) kann als solches auch gespeichert und jederzeit aufgerufen werden.

## Offline Visualisierung der im Controller gespeicherten Daten

Der beschriebene Funktionsumfang steht in vollem Umfang auch für das Auslesen der gespeicherten Daten zur Verfügung.

Als Speicher kommen in Frage:

- Ringpuffer eines Controllers
- Flash-Speicher eines Controllers
- USB Speichererweiterung

