

Kontakt:

Yokogawa Deutschland GmbH
Niederlassung Herrsching
Frau Anna Krone
Produktsupport ScopeCorder
Gewerbestr. 17
D-82211 Herrsching
Tel.: +49 (0) 81 52 / 93 10 - 49
Fax +49 (0) 81 52 / 93 10 - 60
Email: Anna.Krone@de.yokogawa.com
<http://tmi.yokogawa.com/de>



Herrsching, 11. Mai 2011

Presse - Information

Zur sofortigen Veröffentlichung!

Echtzeit Mathematik Option unterstützt Leistungsmessungen mit dem DL850 ScopeCorder

Die neue Echtzeit-Mathematik-Option für den Yokogawa DL850 ScopeCorder mit vielen DSP-basierten Funktionen steigert die Analysemöglichkeiten bei der elektrischen Leistungsmessung. Unterstützt werden außerdem Berechnungen wie die Sensor-Linearisierung oder electro/mechanische Umrechnungen.

Neben 30 leistungsfähigen mathematischen Funktionen, erweitert die neue /G3-Option die Bandbreitenfilter des Messgeräts um einer Reihe von steilen digitalen Filtern, die zur Triggerung auf spezifische Messsequenzen basierend auf Signalcharakteristiken verwendet werden können.

Mit der /G3-Option bietet der DL850 ScopeCorder bis zu 16 Echtzeit-DSP-Kanäle und 30 mathematische Funktionen, einschließlich Rotationsumrechnungen, Positionsberechnungen, Sensor-Linearisierung oder die Berechnung der elektrischen Leistung. Unterstützt wird eine mathematische Abtastrate bis zu 10 MS/s (Megasamples pro Sekunde), bei den digitalen Filtern bis zu 1 MS/s. Die schnelle Erfassungsrate ergibt sich aus der Tatsache, dass nach der Signalakquise, abgesehen von einer festen Verzögerung des DSP-Kanals, keine weiteren Signalverzögerungen durch die Verarbeitung erfolgen.

Für Echtzeit- Berechnungen von Kurvenformdaten, verwendet der digitale Signalprozessor (DSP) die Ausgangsdaten des jeweiligen Moduls als Quelle und gibt die berechneten Daten an den Akquisitionsspeicher des DL850 ScopeCorder weiter. Mit der Echtzeit-Mathematik können Eingangskanäle multipliziert, dividiert oder integrierte und vordefinierte Funktionen wie das Leistungsintegral für 3-Phasen-Messungen angewendet werden. Besonders leistungsfähig ist die /G3-Option bei der Anwendung von Triggerbedingungen auf die Ergebnisse der DSP-Kanäle oder die der digitalen Filterfunktionen.

Typische Anwendungen sind der mathematische RMS-Operator zur Trendanalyse des Effektivwertes individuell über jede Periode der Strom- und Spannungssignale oder die Multiplikation von Spannungs- und Stromverlauf mit Hilfe des (S1 x S2) Operators zur Berechnung des Trends der Momentanleistung.

Zur Bestimmung des Energieverbrauchs eines Systems, berechnet die Integralfunktion die Leistung über der Zeit in Wattstunden oder Wattsekunden.

Die „elektrische-Winkel“- Funktion berechnet den Winkel zwischen der mechanischen Rotation - gemessen durch einen Drehgeber - und dem Eingangsstromverlauf. Dieser Strom ist oft durch Oberwellen verzerrt, der DSP errechnet jedoch die Grundwelle des Stroms mit der diskreten Fourier-Transformation in Echtzeit und stellt den Trend der Phasendifferenz dar.

Der DL850 ScopeCorder ist ein tragbares Messgerät, das die Vorteile eines Digitalspeicheroszilloskops und denen eines traditionellen Datenrecorders verbindet. Aufgrund seines großen Akquisitionsspeichers ist er in der Lage, langfristige Trends bei einer Messzeit von bis zu 30 Tagen und Kurzzeitereignisse mit Abtastraten bis zu 100 MS/s zu erfassen und zu analysieren. Mit einer großen Anzahl von Eingangsmodulen kann der DL850 mit bis zu 128 isolierten Kanälen konfiguriert werden. Über die vorhandene Signalkonditionierung werden Spannungen und Ströme sowie physikalische Parameter wie Temperatur, Druck oder Vibration zur Erfassung eingestellt. Anhand der Eingangsskalierung können alle Arten von physikalischen Sensoren mit Spannungsausgang angeschlossen werden.

Der DL850 ScopeCorder ist das ideale Werkzeug zur Erfassung von Signalen aus Stromrichtern, Leistungselektronik sowie Steuersignalen und kombiniert diese elektrischen und physikalischen Signale in einer einzigen Messdatei.

Für weitere Informationen zum DL850 ScopeCorder besuchen Sie www.tmi.yokogawa.com/de

Anlage: Bild des ScopeCorder DL850

