

PR232011

I/O-system, mätteknik

6:e oktober 2011

Sida 1 av 3

## ***Scientific Automation: Hög mätnoggrannhet över ett stort frekvensområde***

### **Nätövervakningsterminal för exakt registrering av spänning och ström**

Den nya nätövervakningsterminalen EL3773 för Beckhoffs EtherCAT-I/O-system är konstruerad för övervakning av ett 3-fasväxel- eller likspänningsnät. Med extremt snabb samplingstid samlar den ögonblicksvärden av ström och spänning med upp till 10 000 samples/sek. samt gör den tillgänglig för beräkningar eller analyser på ett överordnat system. Ingångsvärdena överförs via "översampling"; vilket resulterar i en tidsmässigt betydligt högre upplösning än fältbussens uppdateringsfrekvens.

EtherCATs funktion med distribuerade klockor används som bas för de uppnådda mätvärdena i terminalsystem. Med dessa fördelade klockor synkroniseras EtherCAT enheterna med väldigt hög precision oberoende av PLC-cykeln. EtherCAT-terminalen EL3773 registrerar ström och spänning över vardera tre kanaler. De sex kanalerna mäts simultant enligt EtherCAT-översamlingsprincip med en tidsmässig upplösning på 100 µs och vidarebefordras till styrsystemet. Maximala samplingsfrekvensen per kanal uppgår till 10 kHz.

Baserat på levererat data kan man med hjälp av en PC beräkna verkliga RMS-värden, effekter, effektfaktorer och frekvens, men även komplexa användarspecifika algoritmer kan beräknas. Den snabba sampletiden möjliggör dessutom registrering av spännings- och strömtoppar. Med nätövervakningsterminalen EL3773 kan störande faktorer upptäckas och korrigeras på ett tidigt stadium för att undvika

PR232011

6:e oktober 2011

I/O-system, mätteknik

Sida 2 av 3

skador på apparater, ökade strömkostnader och stillestånd vilket gör att anläggningens produktivitet utnyttjas optimalt.

→ [www.beckhoff.se/EL3773](http://www.beckhoff.se/EL3773)

→ [www.beckhoff.se/EtherCAT](http://www.beckhoff.se/EtherCAT)

→ [www.beckhoff.se/Scientific-Automation](http://www.beckhoff.se/Scientific-Automation)

PR232011

I/O-system, mätteknik

6:e oktober 2011

Sida 3 av 3

## Pressbild:



## Bildtext:

Den snabba 3-fas nätövervakningsterminalen möjliggör mycket exakt mätning av DC- och AC-spänning och ström. De uppmätta råvärdena står till det övergripande styrsystemets förfogande för analys.

## Nerladdning av orginaltext och bilder:

[download.beckhoff.com/download/press/2011/swedish/pr232011\\_Beckhoff\\_se.pdf](http://download.beckhoff.com/download/press/2011/swedish/pr232011_Beckhoff_se.pdf)

[download.beckhoff.com/download/press/2011/presskit/pr232011\\_Beckhoff.zip](http://download.beckhoff.com/download/press/2011/presskit/pr232011_Beckhoff.zip)

## För frågor angående "EL3773" vänligen kontakta:

Beckhoff Automation AB, Stenåldersgatan 2A, 21376 Malmö, Sverige

Telefon: + 46 (0) 40-680 81 60, Fax: + 46 (0) 40-680 81 61

e-mail: [info@beckhoff.se](mailto:info@beckhoff.se), [www.beckhoff.se](http://www.beckhoff.se)