

PR012018

I/O, Scientific Automation

25 января 2018 г.

Страница 1 из 3

Модуль измерения параметров трёхфазной сети с передискретизацией EL3783 для высокоэффективной диагностики сетей переменного тока напряжением до 690 В

Высокоточный анализ параметров сети в системе ввода-вывода EtherCAT

Возможностей объединения оборудования для классической автоматизации и для измерения расхода энергии становится все больше. Теперь модуль измерения параметров трёхфазной сети с передискретизацией EL3783, интегрируемый в стандартную систему управления, позволяет выполнять высокоточный анализ сети и в системах электроснабжения. Ключевая особенность: возможен синхронный анализ 3-фазных сетей переменного тока напряжением до 690 В непосредственно в ПЛК по шести каналам со скоростью 20 тысяч выборок в секунду.

Модуль EtherCAT EL3783 для определения состояния сети на каждой из трех фаз регистрирует с 16-битной дискретизацией мгновенные значения напряжения до 400/690 В_{эфф} и силы тока до 1 или 5 А_{эфф}. Сигналы, поступающие по шести каналам модуля, обрабатываются синхронно по принципу передискретизации EtherCAT с интервалом в 50 мкс, что намного меньше времени цикла системы управления. Распределенные часы EtherCAT (Distributed Clocks) при почти неограниченном расширении системы позволяют синхронно (<< 1 мкс) выполнять измерения на линиях, подключенных к другим модулям EtherCAT, и за счет этого, например, получать точную информацию о распространении ошибок в сети.

PR012018

I/O, Scientific Automation

25 января 2018 г.

Страница 2 из 3

В системе управления доступны расширенные данные, которые могут быть использованы для вычисления действующих значений, производных параметров или в других специфических алгоритмах, например, для анализа кривых напряжения и тока. Кроме того, модуль EtherCAT EL3783 за счет автоматического переключения диапазона силы тока достигает 650 % от номинального диапазона измерения 1 А и обеспечивает высокую точность измерений с максимальной погрешностью всего 0,2 % (от полной шкалы измерения)

В сочетании с TF3650, библиотекой мониторинга питания на базе TwinCAT 3, EL3783 превращается в высокодинамичную систему измерения для подробного анализа сети, легко интегрируемую в систему управления. Такая связка позволяет, к примеру, определить требования к поддержанию работы сети при провалах напряжения (LVRT) или, посредством анализа высших гармоник, реализовать контроль состояния без дополнительных затрат на датчики ускорения

→ www.beckhoff.ru/el3783

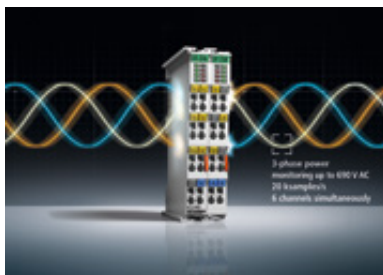
PR012018

I/O, Scientific Automation

25 января 2018 г.

Страница 3 из 3

Пресс-фото:



Описание к фото:

Модуль измерения параметров трёхфазной сети с передискретизацией EL3783 позволяет получать подробные сведения об изменениях силы тока и напряжения в 3-фазных сетях переменного тока напряжением до 690 В и при этом соответствует высоким требованиям, предъявляемым к ветрогенераторные установкам.

Загрузить:

[download.beckhoff.com/download/press/2018/pictures/
pr012018_Beckhoff.zip](https://download.beckhoff.com/download/press/2018/pictures/pr012018_Beckhoff.zip)

По всем вопросам обращаться по адресу:

ООО «Бекхофф Автоматизация»

Ул. Старая Басманная, д.14/2, стр. 2, 105064 Москва, Россия

Телефон: +7 495 777 83 66

Email: russia@beckhoff.com, www.beckhoff.ru