



MAVOWATT | **20**
Energy | Platform

Mavowatt 20 – Анализ энергии и мощности во всей красе

Трехфазный анализатор энергии и мощности MAVOWATT 20 - это инновационный и незаменимый инструмент для всех измерительных задач в быстро растущем энергетическом секторе.

Всякий раз, когда необходимо провести аудит затрат на электроэнергию, следует повысить энергоэффективность, установить энергосберегающие системы, рассмотреть альтернативные подходы к энергопотреблению или определить объем выбросов CO₂ – MAVOWATT 20 всегда является первым выбором.

Там, где системы управления энергопотреблением будут внедрены в компании в соответствии с EN 16001, анализатор предоставляет важную информацию для установки стационарных систем сбора и оценки, таких как SMARTCONTROL компании Gossen Metrawatt.



Характеристики

- Простая настройка и быстрые результаты измерений
автоматическая настройка надежно направляет пользователя к желаемой цели
- Большая емкость записи и быстрая передача данных
благодаря сменным картам памяти CF объемом до 32 ГБ
- Точное измерение и непрерывная запись
погрешность 0,1% для напряжения и тока, 256 выборок за период
- Обнаружение нарушений в электросети
обнаружение гармоник, а также провалов и скачков напряжения
- Определение влияния на окружающую среду
определение выбросов CO₂ относительно потребления энергии
- Понятные отчеты по потреблению и мощности
представление измеренных значений и отображение превышения предельных значений
- Комплексный энергетический анализ
отдельного приобретения импорта и экспорта энергии, а также оценка по тарифным зонам
- Дополнительный дифференцированный измерительный вход,
возможно измерение напряжения N-PE и тока нейтрали
- Измерительные входы постоянного тока
может быть измерено как переменное, так и постоянное напряжение
- Создание пользовательских отчетов с помощью
программного обеспечения EPRW
Бесплатное программное обеспечение EPRW входит в комплект поставки
- Совместим с программным обеспечением DranView 6
DranView 6 может быть обновлен с помощью драйвера и отчета об энергетическом аудите

Разнообразные приложения

Универсальный анализатор сети Mavowatt 20 - это идеальный измерительный прибор для всех пользователей, и для начинающих, и для профессионалов.

Разнообразный спектр применения охватывает первоначальный ввод в действие, мониторинг и техническое обслуживание электрических сетей и систем, вплоть до систем регенерации электроэнергии.

Например, одновременное измерение мощности на входе и выходе фотоэлектрических преобразователей, чтобы установить их энергоэффективность.

■ Чрезвычайно хорошо продуман для применения в области альтернативной энергетики

Первоначальный запуск ветряных турбин

Мониторинг отдельных генераторов или общей выработки электроэнергии

Фотоэлектрические применения, определение КПД преобразователя постоянного и переменного тока

Мониторинг направления потока энергии - производство или потребление

■ Первоначальный запуск, мониторинг и обслуживание систем электроснабжения

■ Размещение и мониторинг систем компенсации реактивной мощности

■ Мониторинг гармоник и расположение компенсационных фильтров

■ Измерение и контроль всех электрических величин в сетях, линиях питания, распределителях и системах

■ Приобретение энергопотребления и затрат, определение текущих дневных, недельных и месячных характеристик нагрузки



MAVOWATT 20 с топовым программным обеспечением

Программное обеспечение для составления отчетов по энергетическим платформам (EPRW)

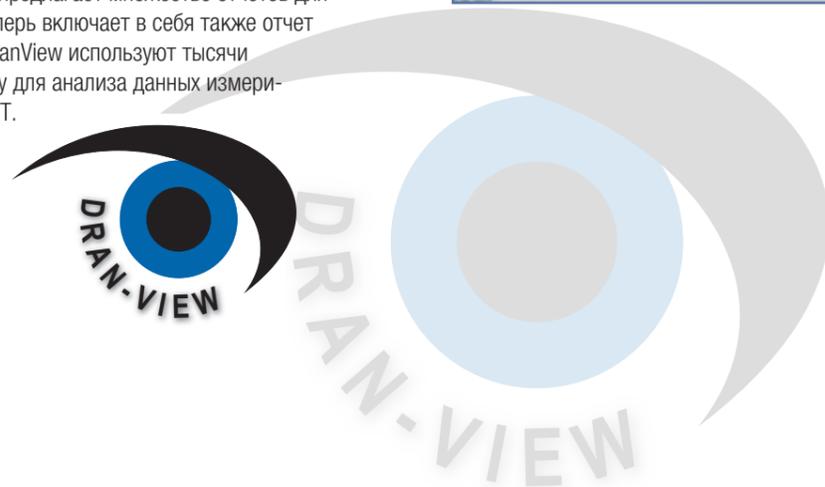
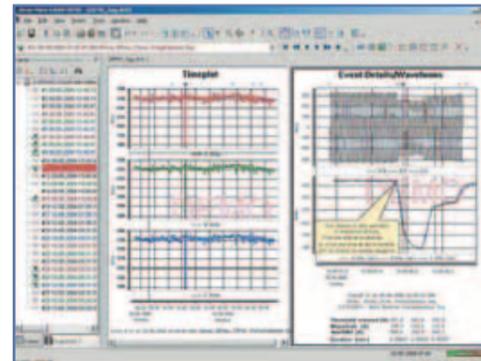
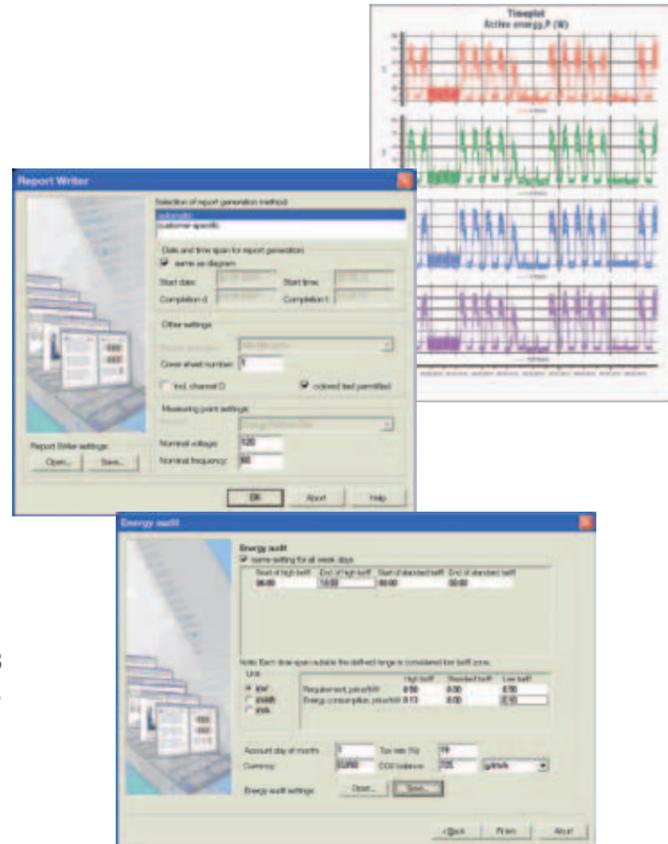
С каждым MAVOWATT 20 поставляется бесплатное программное обеспечение EPRW, который суммирует все измерения в настраиваемых и легко читаемых отчетах. Характеристические кривые для напряжения и тока, активной, реактивной и полной мощности, коэффициента мощности, гармоник, импорта, энергии и многие другие параметры могут быть обобщены в отчете, настроенном пользователем. Если используется автоматическая функция, EPRW быстро генерирует отчет без необходимости каких-либо настроек.

Отчет об энергетическом аудите суммирует измерение энергии который состоит из основных параметров выставления счетов, таких как тарифные периоды (пиковые, стандартные и непииковые), пиковые нагрузки, затраты энергии и баланс CO2. В отчеты могут быть добавлены комментарии и логотип компании. Отчеты создаются в формате RTF и могут быть отредактированы в любой программе обработки текста. Данные могут быть экспортированы в формате CSV, а затем могут быть обработаны с помощью Microsoft Excel или другого совместимого программного обеспечения.

Программное обеспечение DranView, для оценки и анализа данных

Для требовательных приложений MAVOWATT 20 совместим с, отмеченным наградами, высокопроизводительным программным обеспечением DranView (опция), которое позволяет проводить всесторонний анализ данных. DranView включает расширенные функции, такие как закладки, масштабирование, комментарии и математический аппарат, и может включать логотипы компаний.

Встроенная подпрограмма Rescue Kit впоследствии исправляет ошибки записи, такие как обратное направление тока, неправильные коэффициенты масштабирования и системное время. Генератор отчетов DranView предлагает множество отчетов для всех типов приложений и теперь включает в себя также отчет об энергоаудите от EPRW. DranView используют тысячи пользователей по всему миру для анализа данных измерительных приборов MAVOWATT.



Технические характеристики

Измерительные параметры

- 4 входа напряжения для 1 to 600 V_{TRMS}, CAT III, AC-DC, 0.1% от показ. прибора, 256 выборок за период, 16-битный АЦП
- 4 входа для датчиков тока, 1 to 6000 A_{TRMS}, AC-DC, 256 выборок за период, 16-битный АЦП
- Частотный диапазон 16/2/3, 45 to 65 Гц
- Фазовая петля - стандартный режим анализатора

Функции и соответствие

- IEC/EN 61000-4-7(ГОСТ 30804.4.7-2013), анализ гармоник
- EN 16001, система энергоменеджмента
- IEEE 1159, нормативы анализа, идентификация событий
- Непрерывная регистрация данных для всех измеренных величин с мин., макс., и средними значениями в указанных интервалах
- Регистрация провалов / скачков напряжения с отметкой времени и характеристическими значениями.

Измеряемые величины*

- U, I, P, S, Q, TPF, DPF, f, потребление и мощность
- THD спектр гармоник (U, I, P), до 63
- TID спектр интергармоник (U, I), до 63
- Пик-фактор, К-фактор, коэффициент понижения трансформатора, коэффициент телефонных помех. Асимметрия (отклонение от среднеквадратичного значения и составляющие последовательности).
- W, VA, VAR, TPF, DPF, потребление, мощность и т.д.

Доступные языки меню

- Европейская версия включает в себя: Английский, французский, финский, немецкий, итальянский, польский, испанский и шведский
- Азиатская версия включает в себя: Английский, китайский (упрощенный и традиционный), японский, корейский и тайский

Общие технические данные

Размеры: 203 x 300 x 64 мм
 Вес: 1,8 кг
 Рабочая температура: от 0 до + 50 ° C
 Температура хранения: от -20 до + 50 ° C
 Относительная влажность: от 10 до 90%, без конденсации
 Системное время: системные часы с кварцевым механизмом, разрешение: 1 секунда
 Блок питания / зарядное устройство: от 90 до 264 В переменного тока, от 47 до 63 Гц
 Время работы от аккумулятора: 3 часа
 Дисплей: цветной сенсорный ЖК-дисплей, 12 x 9,5 см.
 Память данных: высокоскоростная карта памяти ≥ 4 ГБ.

Комплекты поставки MAVOWATT 20

Анализатор, набор измерительных кабелей, аккумуляторная батарея, зарядное устройство, карта памяти CF ≥ 4 ГБ, заводской сертификат калибровки, инструкция по эксплуатации, ПО EPRW и сумка для переноски

- MAVOWATT 20 Set 1**
MAVOWATT 20 и аксессуары (см. выше)
+ четыре датчика тока AC TR-2500A (от 10 до 500 A)
- MAVOWATT 20 Set 2**
MAVOWATT 20 и аксессуары (см. выше)
+ четыре датчика тока AC TR-2510A (1 to 10 A)
- MAVOWATT 20 Set 3**
MAVOWATT 20 и аксессуары (см. выше)
+ DRANFLEX 3003XL/24 3x фазные датчики тока AC (30/300/3000 A)
+ DRANFLEX 3003XL/24 один датчик тока (30/300/3000 A)
+ RR/PSEURO блок питания от сети
+ RR/PS/4A адаптер для 4 DRANFLEX
- MAVOWATT 20 Set 4**
MAVOWATT 20 и аксессуары (см. выше)
+ четыре датчика тока AC TR-2550A (1 to 100 A)
- MAVOWATT 20 Set 5**
такой же, как комплект 3, плюс 1 датчик тока AC/ DC, PR150 / SP2, 150 A, питание от 9 В
- MAVOWATT 20 Set 6**
такой же, как комплект 3, плюс 1 датчик тока AC/DC, PR150/SP8, 1500 A, питание от 9 В

Дополнительные аксессуары:

- Программное обеспечение для ПК DranView**
DranView Pro
DranView Enterprise
- Гибкие датчики переменного тока**
METRAFLEX3001XL: 30/300/3000 A, длина датчика: 60 см
METRAFLEX3003XL: 3-фазный, 30/300/3000 A, длина датчика: 60 см
DRANFLEX3000XL: 30/300/3000 A, длина датчика: 60, 90 или 120 см
DRANFLEX3003XL: 3-фазный, 30/300/3000 A, длина датчика: 60, 90 или 120 см
- Датчики тока AC/DC**
PR150 / SP1: 150 A, батарея 9 В
PR1500 / SP7: 1500 A, батарея 9 В
PR150 / SP2: 150 A с дополнительным блоком питания
PR1500 / SP8: 1500 A с дополнительным блоком питания
- BP-PX5: запасной аккумулятор
XBC-PX5: внешнее зарядное устройство

Глоссарий*

- U - действующее значение напряжения
- I - действующее значение тока
- P - активная мощность
- S - полная мощность
- Q - реактивная мощность
- TPF - истинный коэффициент мощности
- DPF - смещенный коэффициент мощности
- f - частота
- THD - коэффициент гармонических искажений
- TID - коэффициент интергармоник
- W - текущая мощность
- VA - Вольт-Амперы
- VAR - реактивная мощность



GOSSEN METRAWATT

GMC-I Messtechnik GmbH

Südwestpark 15 ▪ 90449 Nürnberg ▪ Germany

Phone: +49-911-8602-111 ▪ Fax: +49-911-8602-777

www.gossenmetrawatt.com ▪ info@gossenmetrawatt.com