

Анализатор мощности Keysight Technologies

30.01.2015

Алексей Телегин
Менеджер по развитию бизнеса
в области источников питания

Анализатор мощности IntegraVision

Первый анализатор мощности, в котором сочетаются точное измерение мощности и осциллографическое представление сигналов на сенсорном экране



- Высокая точность
- Разрешение 16 бит
- Прямое подключение
- Изоляция до 1000 В

Анализатор мощности IntegraVision

Для систем преобразования мощности

- Инверторы/конверторы
- ИБП/Системы накопления мощности
- Бортовые системы
- Системы освещения / балласты
- Бытовая техника

Для инженеров-разработчиков, которым важно быстро произвести измерения

- Потребление мощности AC и DC
- КПД преобразования мощности
- Стресс-отклик
- Общие параметры сети:
частота, фаза, гармоники и т.п.



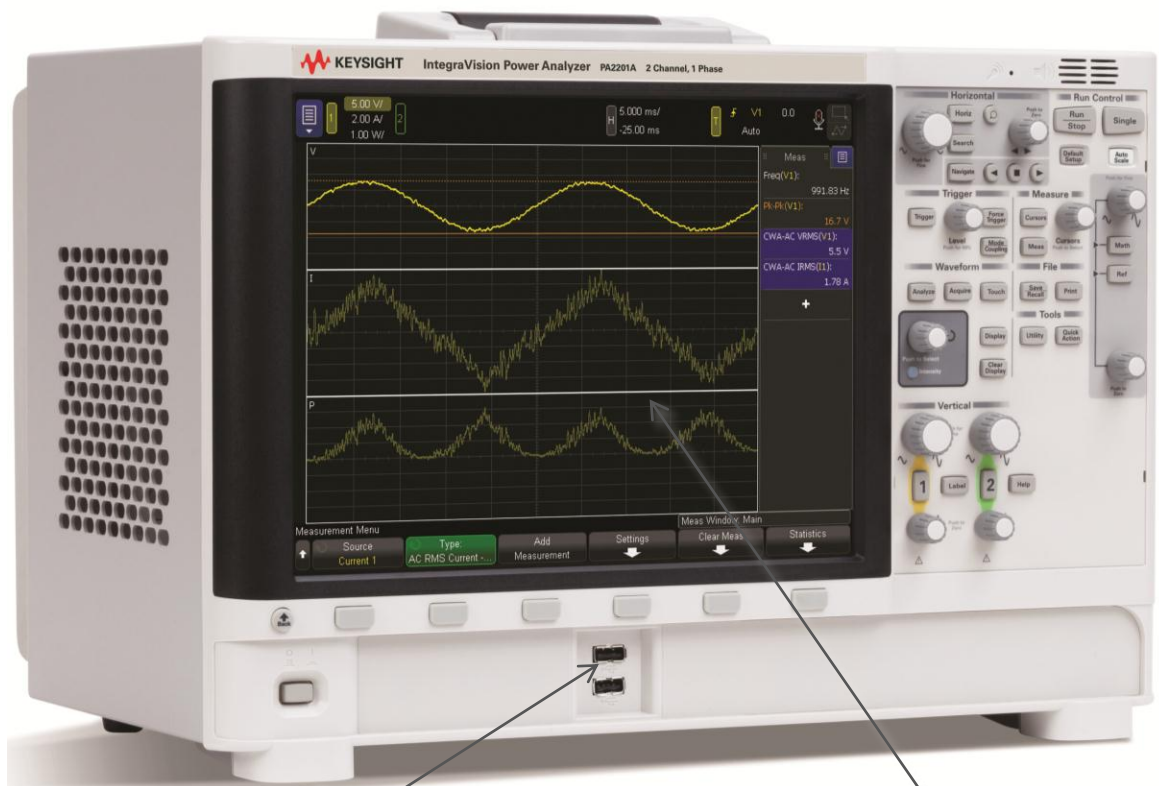
Анализатор мощности IntegraVision

Первый анализатор мощности, в котором сочетаются точное измерение мощности и осциллографическое представление сигналов на сенсорном экране

Измерение	Классический анализатор	Осциллограф	Keysight IntegraVision
Гармоники	✓	✓	✓
Малое потребление	✓	✗	✓
Установившийся режим	✓	✗	✓
Потребление мощности в динамическом режиме	✗	✗	✓
Пусковые характеристики	✗	✓	✓
Переходные процессы	✗	✓	✓

Все в одном

Анализатор мощности IntegraVision



USB для
трансфера данных

12.1" / 305 мм LCD экран обеспечивает
полноценный мультитач интерфейс

- **Улучшайте эффективность своих устройств** с измерениями с базовой точностью 0.05% и разрешением 16 бит
- **Визуализируйте пусковые и переходные процессы** с частотой дискретизации 5 млн. выборок в секунду в реальном времени в полосе частот до 2 МГц
- **Анализируйте результаты во временной и частотной областях**

Подключения

Все входы имеют изоляцию 1000 В СКЗ

Вход напряжения

Изолированный вход BNC-типа для токовых пробников или шунтов

Защитная крышка-слайдер

Прямой вход тока
2 внутренних шунта
2 и 50 А СКЗ

Габаритные размеры
Ш x В x Г, мм
426 x 289 x 254

Входы/выходы
триггеров

USB

LAN



Измерения

Точное измерение мощности и осциллографическое представление сигналов

Классические измерения на основе маркеров	Delta-T, Delta-V, Delta-I, Delta-W, RMS, P-P, Frequency, Duty Cycle, Rise/fall-time, etc
Измерения для анализа мощности	DC-RMS, AC-RMS, W, VA, VAR, Power Factor, Phase Angle, Crest Factor
Специализированные измерения	Efficiency, Inrush Current, Ripple
Гармоники	FFT, THD, Гармоники до 100 ^{ой}
Интегрированные измерения	Amp-Hours, Watt-Hours Integrate up to 10 days showing A-H, W-H plus peak value, average value for W, A, VA

Основные даты



IntegraVision PA2201A

2 канала
1 фаза

IntegraVision PA2203A

4 канала
3 фазы

Публичный анонс

29 января 2015

Возможность заказа

Уже сейчас

Октябрь 2015

Первые поставки

Май 2015

Декабрь 2015

Решения Keysight Technologies

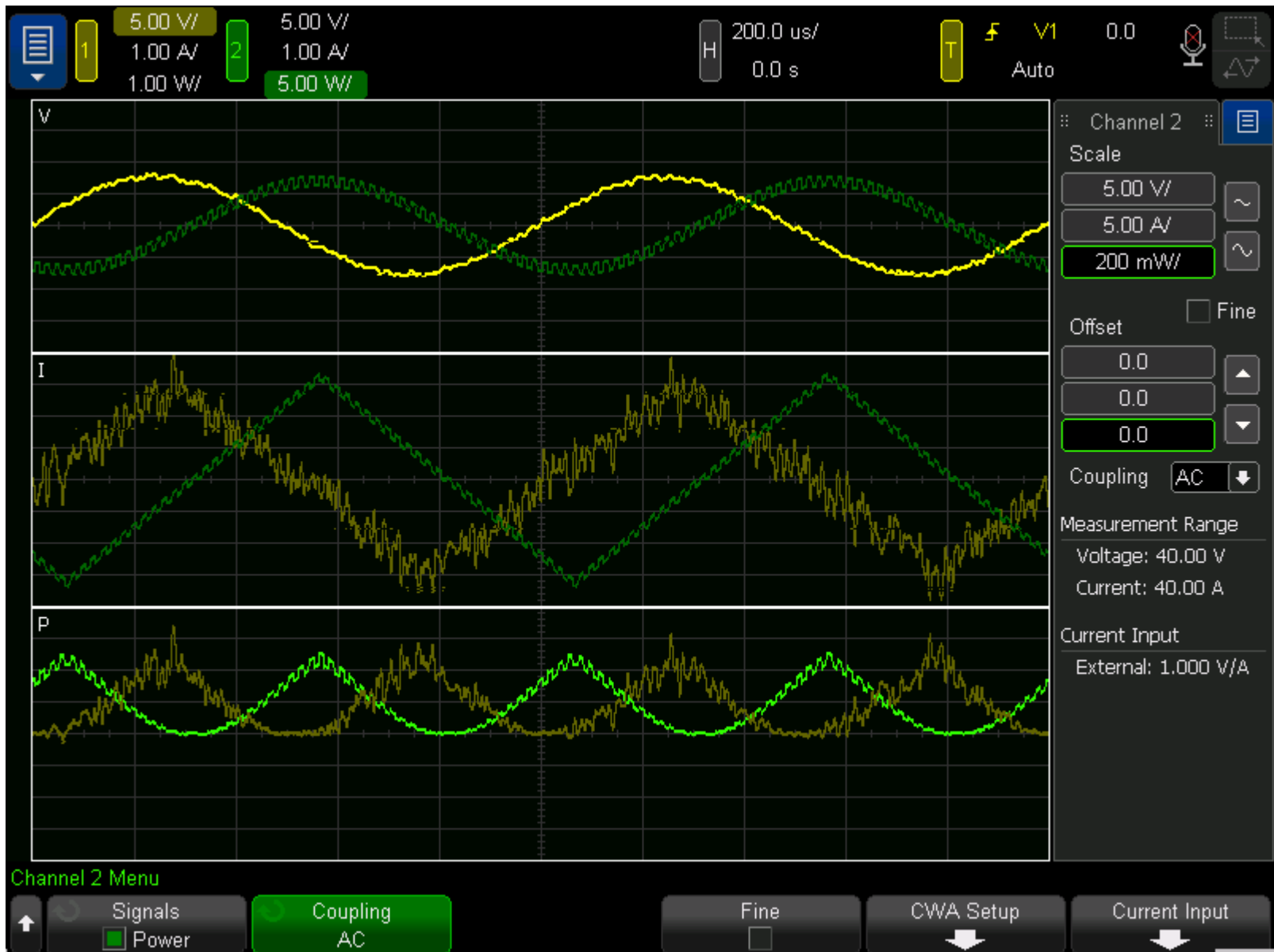
Для всего цикла разработки электронного оборудования

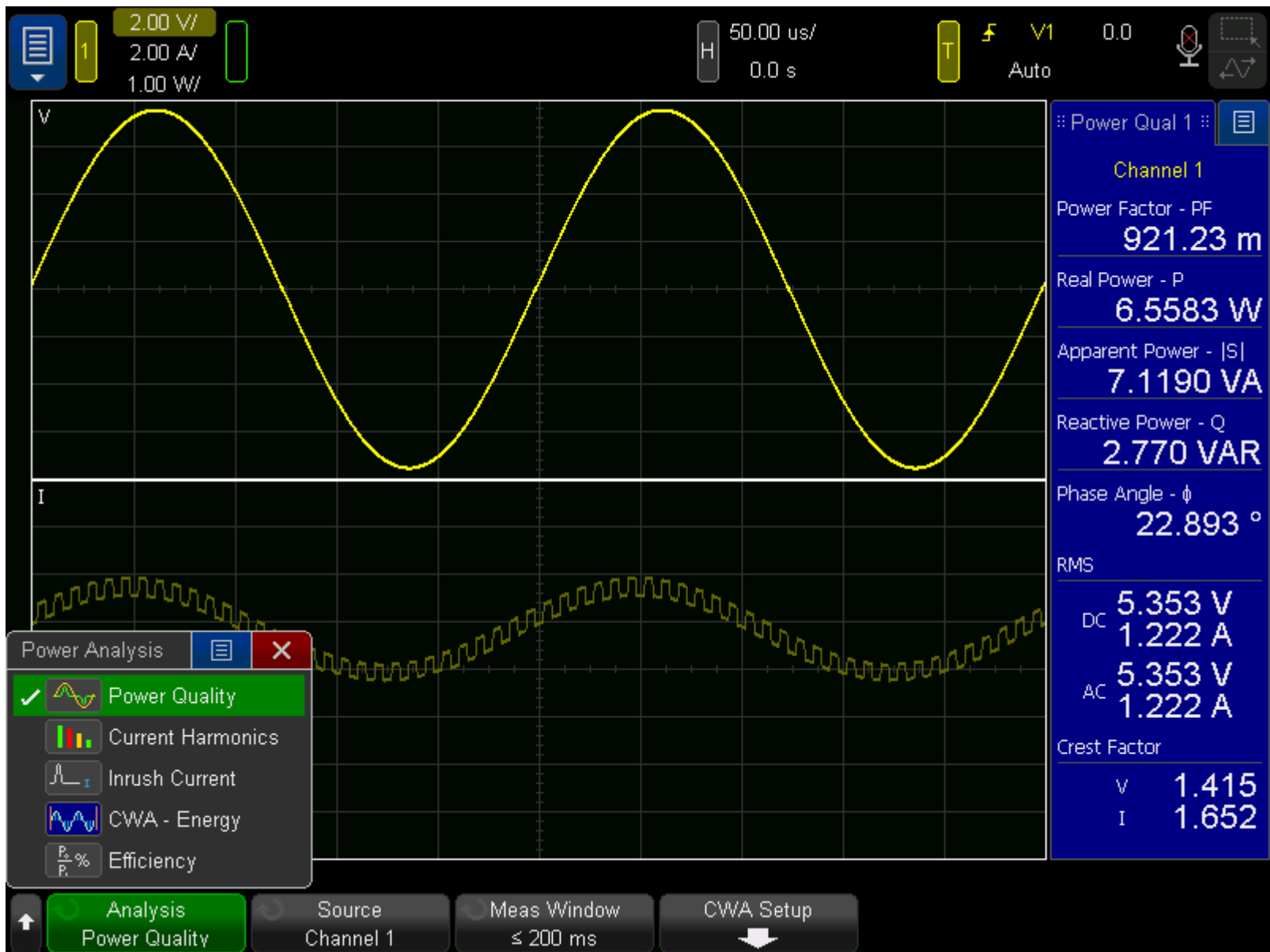


Backup

Key specifications

- Isolated and floating to 1000 V (Cat II)
- Measures AC, DC or AC+DC
- Basic accuracy of 0.05% (@ 50/60 Hz)
- 5 MSamples/second at 16 bits on every waveform simultaneously
- Record size: Up to 4M points on every waveform simultaneously
- Timebase: 50 s/div (500 seconds) max; 20 μ s/div (200 μ s) min
- Voltage: Measures 1000 Vrms
- Voltage BW = 2 MHz (1 MHz alias protected)
- Current: Measures current directly using 2 internal shunts (2 Arms and 50 Arms)
- Current BW = 100 KHz
- Supports external current probes, current transformers and transducers of up to 10 V full scale
- External input BW = 2 MHz (1 MHz alias protected)





1.00 V/ 2.00 A/ 5.00 W/ 1 2 3 4 H 1.000ms/ 0.0s T f 1 500mV Auto

Fundamental: 75.00 Hz Harmonics: 30 THD: 12.223 %

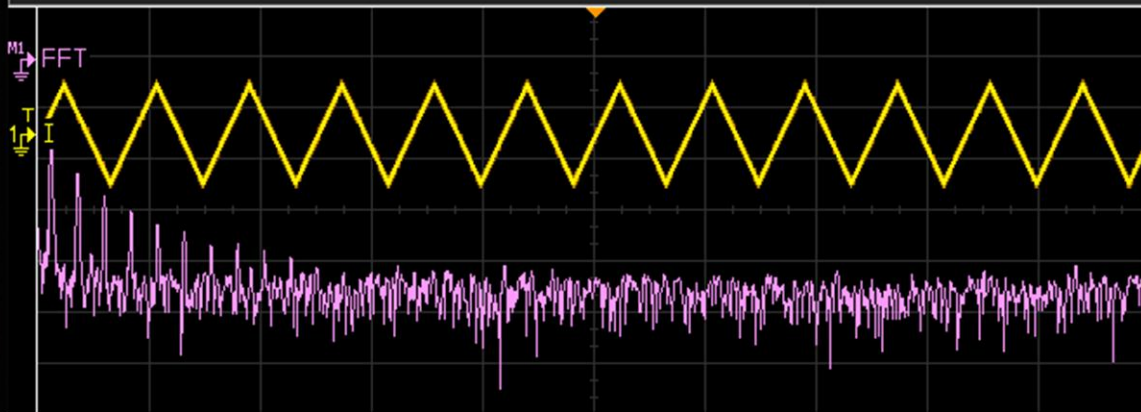
Harmonics	Value(RMS)	Frequency
1	0.932248	75.00
2	0.009664	150.00
3	0.104788	225.00
4	0.001318	300.00
5	0.034974	375.00
6	0.001141	450.00
7	0.019845	525.00

Summary

Acquisition
Normal
2.0MSa/s

Channels
DC EXT 1.00:1
DC INT 2A
DC INT 30A
AC BW EXT 1.00:1

Math
M1: FFT(Ch2)
20.0dB/
-56.0000dBV
5.00kHz
M2: Ch1 + Ch2
M3: Ch1 + Ch2
M4: Ch1 + Ch2



Analyze Menu

Analysis Source Fundamental Harmonics Apply
Harmonics 11 75.00 Hz 30

1.00 V/
2.00 A/
5.00 W/

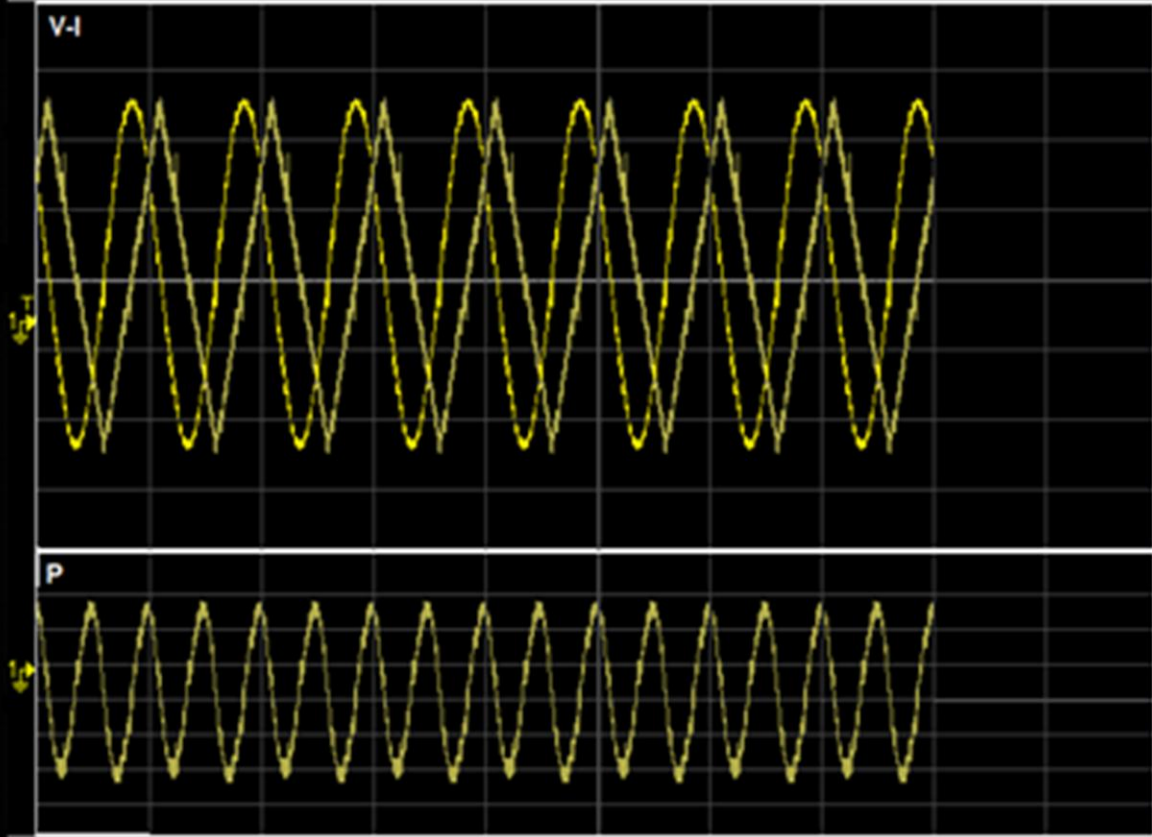
2

3

4

H 1.000 s/
0.0s

T 1 500mV
Auto



Watt-Hour

Watt-hour
15.77 W-h

Amp-hour
10.21 A-h

VA-hour
15.11 VA-h

Watts
6.23 W

Amps
5.01 A

VA
5.34 VA

W Peak
8.61 W

A Peak
5.36 A

VA Peak
6.76 VA

Duration
8.00 s

Analyze Menu



Stop Test