

BiNEOS

сетевые инверторы
BINEOS SUN

Содержание

Однофазные стринговые инверторы	2
Инверторы 1-3кВт	2
Инверторы 3.6-6кВт	4
Трехфазные стринговые инверторы	6
Компактные инверторы 5-10кВт.....	6
Средние инверторы 12-25 кВт	8
Большие инверторы 30-50 кВт.....	10
Большие инверторы 60-80 кВт.....	12
Система мониторинга	14
Решения для жилых объектов	14
Решения для коммерческих объектов.....	15

Однофазные стринговые инверторы Инверторы 1-3кВт



- 97.5% максимальная эффективность и широкий диапазон входного напряжения
- Один MPPT контроллер с точным алгоритмом
- Программируемое охлаждение, класс защиты IP65
- Компактный дизайн, небольшой вес, простота установки
- Бестрансформаторная топология подключения к сети
- Интерфейсы RS485, WiFi
- Несколько функций защиты
- Опциональная встроенная функция защиты от перегрузок
- 5 лет стандартной гарантии, проектный срок службы – 25 лет

Опциональные модели:

1 кВт SUN-1K-G

2 кВт SUN-1K-G

3 кВт SUN-3K-G

Основные отличия:

Пассивное
охлаждение

Широкий
диапазон
напряжения

WiFi
онлайн
мониторинг

Available on the iPhone
APP Store
Available on the Android
APP Store

IP65

Технические характеристики

Модель	SUN-1 K-G	SUN-2 K-G	SUN-3K-G
Источник энергии	Фотоэлектрические модули, подключаемые к сети		
Со стороны входа			
Макс. мощность по пост. току (кВт)	1.1	2.2	3.3
Макс. входное напряжение пост. тока (В)	500		
Начальное входное напряжение постоянного тока (В)	80	120	120
Рабочий диапазон MPPT контроллера (В)	70-500	100-500	100-500
Макс. входной пост. ток (А)	10А		
Кол-во MPPT контроллеров / групп фотоэлектронных модулей на контроллер	1/1		
Со стороны выхода			
Ном. выходная мощность (кВт)	1.0	2.0	3
Макс. активная мощность (кВт)	1.1	2.2	3.3
Номинальное напряжение сети переменного тока (В)	230		
Диапазон напряжение сети переменного тока (В)	160-270		
Номинальная частота сети	50/60 (опционально)		
Фазы	Однофазный		
Номинальный выходной ток сети переменного тока (А)	4.3	8.7	13.1
Макс. выходной ток сети переменного тока (А)	4.7	9.6	14
Выходной коэффициент мощности	>0.99		
Коэффициент нелинейных искажений	<3%		
Постоянный ток инъекции (мА)	<0.5%		
Диапазон частоты тока сети	47-52 или 57-62 (опционально)		
Эффективность			
Макс. эффективность	97.3%	97.3%	97.5%
Евро эффективность	97.1%	97.1%	97.3%
Эффективность MPPT контроллера	>99%		
Защита			
Защита от неправильной полярности со стороны постоянного тока	Да		
Защита от короткого замыкания со стороны переменного тока	Да		
Защита от сверхтока со стороны переменного тока	Да		
Защита от перенапряжения на выходе	Да		
Защита изоляционной прочности	Да		
Мониторинг короткого замыкания	Да		
Защита от перенапряжений	Да		
Мгновенный запрет повторного подключения генератора к распределительной сети	Да		
Температурная защита	Да		
Интегрированный переключатель постоянного тока	Опционально		
Общие данные			
Габариты (мм)	330Ш*347.5В*127Г		
Вес (кг)	7		
Топология	Бестрансформаторная		
Внутреннее потребление	<1Вт (ночью)		
Рабочая температура	-25-60 °С		
Пылевлагозащита	IP65		
Шумоизлучение (стандартное)	<30 дБ		
Концепция охлаждения	Программируемое охлаждение		
Максимальная рабочая высота без ухудшения характеристик	2000 м		
Срок службы	>20 лет		
Стандарты подключения к сети	EN50438, IEC61727, VDE4105, NB/T32004(CQC), IEC62109-1-2		
Влажность окружающей среды	0-100%		
Безопасность ЭМС / Стандарт	IEC62109-1/-2, EN61000-6-1, EN61000-6-3		
Функции			
DC подключение	MC-4 сочленяемый разъём		
AC подключение	IP65 коннектор		
Экран	LCD1602		
Интерфейс	RS485/RS232		

Инверторы 3.6-6кВт



- 97.5% максимальная эффективность и широкий диапазон входного напряжения
- Два MPPT контроллера с точным алгоритмом
- Программируемое охлаждение, класс защиты IP65
- Компактный дизайн, небольшой вес, простота установки
- Бестрансформаторная топология подключения к сети
- Интерфейсы RS485, WiFi
- Несколько функций защиты
- Опциональная встроенная функция защиты от перегрузок
- 5 лет стандартной гарантии, проектный срок службы – 25 лет

Опциональные модели:

3.6
кВт

SUN-3.6K-G

5 кВт

SUN-5K-G

6 кВт

SUN-6K-G

Основные отличия:

Пассивное
охлаждение

Широкий
диапазон
напряжения

WiFi
онлайн
мониторинг

Available on the iPhone
APP Store

Available on the Android
APP Store

IP65

Технические характеристики

Модель	SUN-3.6K-G	SUN-5K-G	SUN-6K-G
Источник энергии	Фотоэлектрические модули, подключаемые к сети		
Со стороны входа			
Макс. мощность по пост. току (кВт)	3.95	5.5	6.6
Макс. входное напряжение пост. тока (В)	500		
Начальное входное напряжение постоянного тока (В)	120		
Рабочий диапазон MPPT контроллера (В)	100-500		
Макс. входной пост. ток (А)	10А+10А		
Кол-во MPPT контроллеров / групп фотоэлектронных модулей на контроллер	2/1		
Со стороны выхода			
Ном. выходная мощность (кВт)	3.6	5	6
Макс. активная мощность (кВт)	4	5.5	6.6
Номинальное напряжение сети переменного тока (В)	230		
Диапазон напряжение сети переменного тока (В)	180-270		
Номинальная частота сети	50/60 (опционально)		
Фазы	Однофазный		
Номинальный выходной ток сети переменного тока (А)	16	22	26
Макс. выходной ток сети переменного тока (А)	18	24	29
Выходной коэффициент мощности	>0.99		
Коэффициент нелинейных искажений	<3%		
Постоянный ток инъекции (мА)	<0.5%		
Диапазон частоты тока сети	47-52 или 57-62 (опционально)		
Эффективность			
Макс. эффективность	97.3%	97.5%	97.5%
Евро эффективность	97.1%	97.3%	97.3%
Эффективность MPPT контроллера	>99%		
Защита			
Защита от неправильной полярности со стороны постоянного тока	Да		
Защита от короткого замыкания со стороны переменного тока	Да		
Защита от сверхтока со стороны переменного тока	Да		
Защита от перенапряжения на выходе	Да		
Защита изоляционной прочности	Да		
Мониторинг короткого замыкания	Да		
Защита от перенапряжений	Да		
Мгновенный запрет повторного подключения генератора к распределительной сети	Да		
Температурная защита	Да		
Интегрированный переключатель постоянного тока	Опционально		
Общие данные			
Габариты (мм)	330Ш*347.5В*179Г		
Вес (кг)	12.5		
Топология	Бестрансформаторная		
Внутреннее потребление	<1Вт (ночью)		
Рабочая температура	-25-60 °С		
Пылевлагозащита	IP65		
Шумоизлучение (стандартное)	<30 дБ		
Концепция охлаждения	Программируемое охлаждение		
Максимальная рабочая высота без ухудшения характеристик	2000 м		
Срок службы	>20 лет		
Стандарты подключения к сети	EN50438, IEC61727, VDE4105, NB/T32004(CQC), IEC62109-1-2		
Влажность окружающей среды	0-100%		
Безопасность ЭМС / Стандарт	IEC62109-1/-2, EN61000-6-1, EN61000-6-3		
Функции			
DC подключение	MC-4 сочленяемый разъём		
AC подключение	IP65 коннектор		
Экран	LCD1602		
Интерфейс	RS485/RS232		

Трехфазные стринговые инверторы

Компактные инверторы 5-10кВт



- 98.3% максимальная эффективность и широкий диапазон входного напряжения
- Два MPPT контроллера с точным алгоритмом
- Программируемое охлаждение, класс защиты IP65
- Компактный дизайн, небольшой вес, простота установки
- Бестрансформаторная топология подключения к сети
- Интерфейсы RS485, WiFi
- Несколько функций защиты
- Приложение для мониторинга для смартфона
- Опциональная встроенная функция защиты от перегрузок
- 10.5 лет стандартной гарантии, проектный срок службы – 25 лет

Опциональные модели:

5 кВт SUN-5K-G

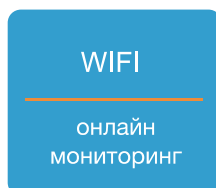
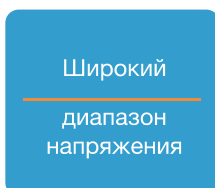
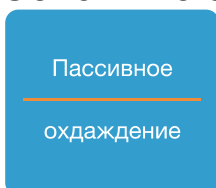
6 кВт SUN-6K-G

7 кВт SUN-7K-G

8 кВт SUN-8K-G

10 кВт SUN-10K-G

Основные отличия:



Технические характеристики

Модель	SUN-5K-G	SUN-6K-G	SUN-7K-G	SUN-8K-G	SUN-10K-G
Источник энергии	Фотоэлектрические модули, подключаемые к сети				
Со стороны входа					
Макс. мощность по пост. току (кВт)	6.5	7.8	9.1	10.4	12
Макс. входное напряжение пост. тока (В)	900				
Начальное входное напряжение постоянного тока (В)	250				
Рабочий диапазон MPPT контроллера (В)	200-800 В				
Макс. входной пост. ток (А)	10А+10А				
Кол-во MPPT контроллеров / групп фотоэлектронных модулей на контроллер	2/1				
Со стороны выхода					
Ном. выходная мощность (кВт)	5	6	7	8	10
Макс. активная мощность (кВт)	5.5	6.6	7.7	8.8	11
Номинальное напряжение сети переменного тока (В)	380/400				
Диапазон напряжения сети переменного тока (В)	277-460				
Номинальная частота сети	50/60 (опционально)				
Фазы	Трехфазный				
Номинальный выходной ток сети переменного тока (А)	7.2	8.7	10.1	11.6	14.5
Макс. выходной ток сети переменного тока (А)	8	9.57	11.11	12.76	16
Выходной коэффициент мощности	>0.99				
Коэффициент нелинейных искажений	<3%				
Постоянный ток инъекции (мА)	<0.5%				
Диапазон частоты тока сети	47-52 или 57-62 (опционально)				
Эффективность					
Макс. эффективность	98.3%				
Евро эффективность	97.5%				
Эффективность MPPT контроллера	>99%				
Защита					
Защита от неправильной полярности со стороны постоянного тока	Да				
Защита от короткого замыкания со стороны переменного тока	Да				
Защита от сверхтока со стороны переменного тока	Да				
Защита от перенапряжения на выходе	Да				
Защита изоляционной прочности	Да				
Мониторинг короткого замыкания	Да				
Защита от перенапряжений	Да				
Мгновенный запрет повторного подключения генератора к распределительной сети	Да				
Температурная защита	Да				
Интегрированный переключатель постоянного тока	Опционально				
Общие данные					
Габариты (мм)	385Ш*479В*184Г				
Вес (кг)	15				
Топология	Бестрансформаторная				
Внутреннее потребление	<1Вт (ночью)				
Рабочая температура	-25-60 °С				
Пылевлагозащита	IP65				
Шумоизлучение (стандартное)	<30 дБ				
Концепция охлаждения	Программируемое охлаждение				
Максимальная рабочая высота без ухудшения характеристик	2000 м				
Срок службы	>20 лет				
Стандарты подключения к сети	EN50438, IEC61727, VDE4105, NB/T32004(CQC), IEC62109-1-2				
Влажность окружающей среды	0-100%				
Безопасность ЭМС / Стандарт	IEC62109-1/-2, EN61000-6-1, EN61000-6-3				
Функции					
DC подключение	MC-4 сочленяемый разъем				
AC подключение	IP65 коннектор				
Экран	LCD1602				
Интерфейс	RS485/RS232				

Средние инверторы 12-25 кВт

- 98.6% максимальная эффективность и широкий диапазон входного напряжения
- Два MPPT контроллера с точным алгоритмом
- Программируемое охлаждение, класс защиты IP65
- Большой экран, компактный дизайн, небольшой вес, простота установки
- Бестрансформаторная топология подключения к сети
- Интерфейсы RS485, WiFi
- Несколько функций защиты
- Приложение для мониторинга для смартфона
- Опциональная встроенная функция защиты от перегрузок
- 10.5 лет стандартной гарантии, проектный срок службы – 25 лет

Опциональные модели:

12 кВт SUN-12K-G

15 кВт SUN-15K-G

20 кВт SUN-12K-G

25 кВт SUN-15K-G

Основные отличия:

Программируемое

охлаждение

Широкий

диапазон
напряжения

WIFI

онлайн
мониторингAvailable on the iPhone
APP StoreAvailable on the Android
APP Store

IP65

Технические характеристики

Модель	SUN-12K-G	SUN-15K-G	SUN-20K-G	SUN-25K-G
Источник энергии	Фотоэлектрические модули, подключаемые к сети			
Со стороны входа				
Макс. мощность по пост. току (кВт)	15.6	19.5	24	27.5
Макс. входное напряжение пост. тока (В)	1000			
Начальное входное напряжение постоянного тока (В)	250			
Рабочий диапазон MPPT контроллера (В)	200-800			
Макс. входной пост. ток (А)	20А+20А			
Кол-во MPPT контроллеров / групп фотоэлектронных модулей на контроллер	2/2			
Со стороны выхода				
Ном. выходная мощность (кВт)	12	15	20	25
Макс. активная мощность (кВт)	13.2	16.5	22	27.5
Номинальное напряжение сети переменного тока (В)	380/400			
Диапазон напряжения сети переменного тока (В)	277-460			
Номинальная частота сети	50/60 (опционально)			
Фазы	Трехфазный			
Номинальный выходной ток сети переменного тока (А)	17.4	21.7	29	36.2
Макс. выходной ток сети переменного тока (А)	19.14	24	31.9	39.9
Выходной коэффициент мощности	>0.99			
Коэффициент нелинейных искажений	<3%			
Постоянный ток инъекции (мА)	<0.5%			
Диапазон частоты тока сети	47-52 или 57-62 (опционально)			
Эффективность				
Макс. эффективность	98.6%			
Евро эффективность	97.8%			
Эффективность MPPT контроллера	>99%			
Защита				
Защита от неправильной полярности со стороны постоянного тока	Да			
Защита от короткого замыкания со стороны переменного тока	Да			
Защита от сверхтока со стороны переменного тока	Да			
Защита от перенапряжения на выходе	Да			
Защита изоляционной прочности	Да			
Мониторинг короткого замыкания	Да			
Защита от перенапряжений	Да			
Мгновенный запрет повторного подключения генератора к распределительной сети	Да			
Температурная защита	Да			
Интегрированный переключатель постоянного тока	Опционально			
Общие данные				
Габариты (мм)	455Ш*573В*265Г			
Вес (кг)	28			
Топология	Бестрансформаторная			
Внутреннее потребление	<1Вт (ночью)			
Рабочая температура	-25-60 °С			
Пылевлагозащита	IP65			
Шумоизлучение (стандартное)	<30 дБ			
Концепция охлаждения	Программируемое охлаждение			
Максимальная рабочая высота без ухудшения характеристик	2000 м			
Срок службы	>20 лет			
Стандарты подключения к сети	EN50438, IEC61727, VDE4105, NB/T32004(CQC), IEC62109-1-2			
Влажность окружающей среды	0-100%			
Безопасность ЭМС / Стандарт	IEC62109-1/-2, EN61000-6-1, EN61000-6-3			
Функции				
DC подключение	MC-4 сочленяемый разъем			
AC подключение	IP65 коннектор			
Экран	3.5TFT			
Интерфейс	RS485/RS232			

Большие инверторы 30-50 кВт

- 98.9% максимальная эффективность и широкий диапазон входного напряжения
- Несколько MPPT контроллеров с точным алгоритмом
- Программируемое охлаждение, класс защиты IP65
- Большой экран, компактный дизайн, небольшой вес, простота установки
- Бестрансформаторная топология подключения к сети
- Интерфейсы RS485, WiFi
- Несколько функций защиты
- Приложение для мониторинга для смартфона
- Опциональная встроенная функция защиты от перегрузок
- 10.5 лет стандартной гарантии, проектный срок службы – 25 лет

Опциональные модели:

30 кВт SUN-30K-G

33 кВт SUN-33K-G

35 кВт SUN-35K-G

40 кВт SUN-40K-G

50 кВт SUN-50K-G

Основные отличия:

Программируемое

охлаждение

Широкий

диапазон
напряжения

WIFI

онлайн
мониторингAvailable on the iPhone
APP StoreAvailable on the Android
APP Store

IP65

Технические характеристики

Модель	SUN-30K-G	SUN-33K-G	SUN-35K-G	SUN-40K-G	SUN-50K-G
Источник энергии	Фотоэлектрические модули, подключаемые к сети				
Со стороны входа					
Макс. мощность по пост. току (кВт)	36	36	38.5	52	55
Макс. входное напряжение пост. тока (В)	1000				
Начальное входное напряжение постоянного тока (В)	250				
Рабочий диапазон MPPT контроллера (В)	200-800				
Макс. входной пост. ток (А)	30+30	30+30	30+30	30+30+30	30+30+30
Кол-во MPPT контроллеров / групп фотоэлектронных модулей на контроллер	2/3	2/3	3/3	3/3	3/3
Со стороны выхода					
Ном. выходная мощность (кВт)	30	33	35	40	50
Макс. активная мощность (кВт)	33	36.3	38.5	44	55
Номинальное напряжение сети переменного тока (В)	380/400				
Диапазон напряжение сети переменного тока (В)	277-460				
Номинальная частота сети	50/60 (опционально)				
Фазы	Трехфазный				
Номинальный выходной ток сети переменного тока (А)	43.5	48	50.7	58	72.4
Макс. выходной ток сети переменного тока (А)	47.85	52.8	55.8	63.8	79.64
Выходной коэффициент мощности	>0.99				
Коэффициент нелинейных искажений	<3%				
Постоянный ток инжекции (мА)	<0.5%				
Диапазон частоты тока сети	47-52 или 57-62 (опционально)				
Эффективность					
Макс. эффективность	98.7%				
Евро эффективность	98.3%				
Эффективность MPPT контроллера	>99%				
Защита					
Защита от неправильной полярности со стороны постоянного тока	Да				
Защита от короткого замыкания со стороны переменного тока	Да				
Защита от сверхтока со стороны переменного тока	Да				
Защита от перенапряжения на выходе	Да				
Защита изоляционной прочности	Да				
Мониторинг короткого замыкания	Да				
Защита от перенапряжений	Да				
Мгновенный запрет повторного подключения генератора к распределительной сети	Да				
Температурная защита	Да				
Интегрированный переключатель постоянного тока	Опционально				
Общие данные					
Габариты (мм)	700Ш*684В*307Г				
Вес (кг)	55				
Топология	Бестрансформаторная				
Внутреннее потребление	<1Вт (ночью)				
Рабочая температура	-25-60 °С				
Пылевлагозащита	IP65				
Шумоизлучение (стандартное)	<30 дБ				
Концепция охлаждения	Программируемое охлаждение				
Максимальная рабочая высота без ухудшения характеристик	2000 м				
Срок службы	>20 лет				
Стандарты подключения к сети	EN50438, IEC61727, VDE4105, NB/T32004(CQC), IEC62109-1-2				
Влажность окружающей среды	0-100%				
Безопасность ЭМС / Стандарт	IEC62109-1/-2, AS3100, EN61000-6-1				
Функции					
DC подключение	MC-4 сочленяемый разъём				
AC подключение	IP65 коннектор				
Экран	3.5TFT				
Интерфейс	RS485/RS232				

Большие инверторы 60-80 кВт

- 98.9% максимальная эффективность и широкий диапазон входного напряжения
- 4 MPPT контроллера с точным алгоритмом
- Программируемое охлаждение, класс защиты IP65
- Большой экран, компактный дизайн, небольшой вес, простота установки
- Бестрансформаторная топология подключения к сети
- Интерфейсы RS485, WiFi
- Несколько функций защиты
- Приложение для мониторинга для смартфона
- Опциональная встроенная функция защиты от перегрузок
- 10.5 лет стандартной гарантии, проектный срок службы – 25 лет

Опциональные модели:

60 кВт SUN-30K-G

70 кВт SUN-33K-G

75 кВт SUN-40K-G

80 кВт SUN-50K-G

Основные отличия:

Программируемое
охлаждение

Широкий
диапазон
напряжения

WIFI
онлайн
мониторинг

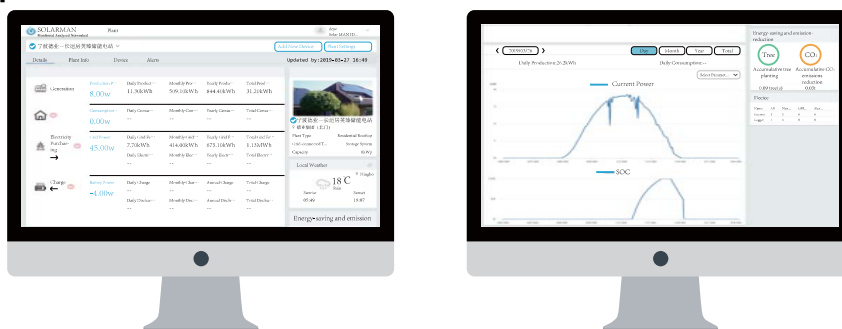
Available on the iPhone
APP Store
Available on the Android
APP Store

IP65

Технические характеристики

Модель	SUN-60K-G	SUN-70K-G	SUN-75K-G	SUN-80K-G
Источник энергии	Фотоэлектрические модули, подключаемые к сети			
Со стороны входа				
Макс. мощность по пост. току (кВт)	66	77	82.5	88
Макс. входное напряжение пост. тока (В)	1000			
Начальное входное напряжение постоянного тока (В)	250			
Рабочий диапазон MPPT контроллера (В)	200-850			
Макс. входной пост. ток (А)	30+30+30+30			
Кол-во MPPT контроллеров / групп фотоэлектронных модулей на контроллер	4/3			
Со стороны выхода				
Ном. выходная мощность (кВт)	60	77	2075	80
Макс. активная мощность (кВт)	66	77	82.5	88
Номинальное напряжение сети переменного тока (В)	380/400			
Диапазон напряжения сети переменного тока (В)	277-460			
Номинальная частота сети	50/60 (опционально)			
Фазы	Трехфазный			
Номинальный выходной ток сети переменного тока (А)	87.8	101.5	108.7	115.9
Макс. выходной ток сети переменного тока (А)	95.7	111.6	119.6	127.5
Выходной коэффициент мощности	>0.99			
Коэффициент нелинейных искажений	<3%			
Постоянный ток инъекции (мА)	<0.5%			
Диапазон частоты тока сети	47-52 или 57-62 (опционально)			
Эффективность				
Макс. эффективность	98.9%			
Евро эффективность	98.3%			
Эффективность MPPT контроллера	>99%			
Защита				
Защита от неправильной полярности со стороны постоянного тока	Да			
Защита от короткого замыкания со стороны переменного тока	Да			
Защита от сверхтока со стороны переменного тока	Да			
Защита от перенапряжения на выходе	Да			
Защита изоляционной прочности	Да			
Мониторинг короткого замыкания	Да			
Защита от перенапряжений	Да			
Мгновенный запрет повторного подключения генератора к распределительной сети	Да			
Температурная защита	Да			
Интегрированный переключатель постоянного тока	Опционально			
Общие данные				
Габариты (мм)	700Ш*684В*307Г			
Вес (кг)	60			
Топология	Бестрансформаторная			
Внутреннее потребление	<2Вт (ночью)			
Рабочая температура	-25-60 °С			
Пылевлагозащита	IP65			
Шумоизлучение (стандартное)	<30 дБ			
Концепция охлаждения	Программируемое охлаждение			
Максимальная рабочая высота без ухудшения характеристик	2000 м			
Срок службы	>20 лет			
Стандарты подключения к сети	EN50438, IEC61727, VDE4105, NB/T32004(CQC), IEC62109-1-2			
Влажность окружающей среды	0-100%			
Безопасность ЭМС / Стандарт	IEC62109-1/-2, AS3100, EN61000-6-1			
Функции				
DC подключение	MC-4 сочленяемый разъем			
AC подключение	IP65 коннектор			
Экран	3.5TFT			
Интерфейс	RS485/RS232			

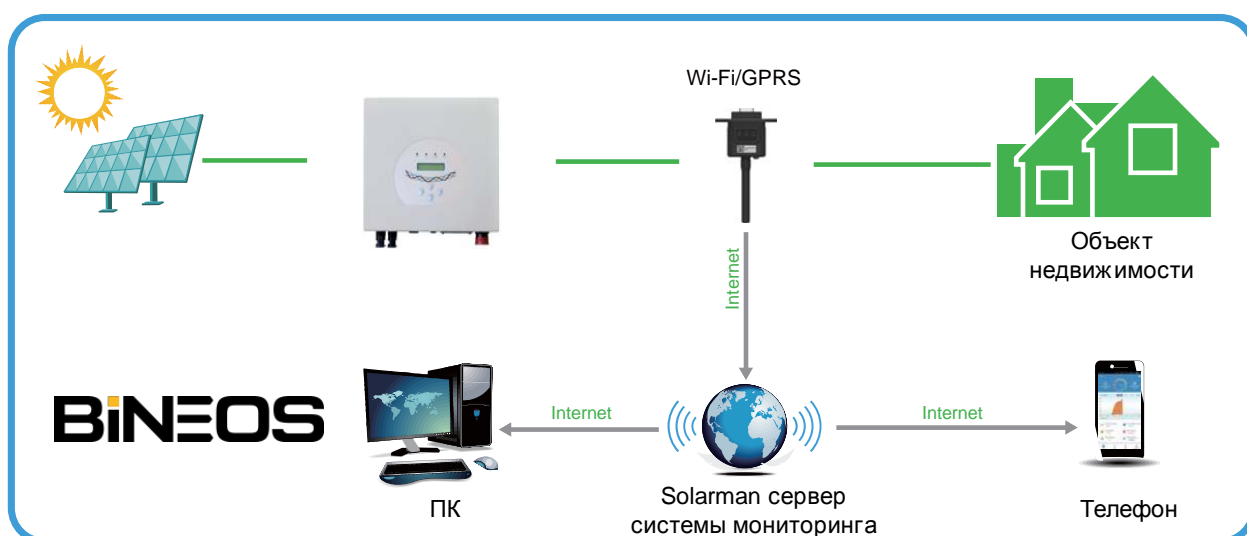
Система мониторинга Решения для жилых объектов



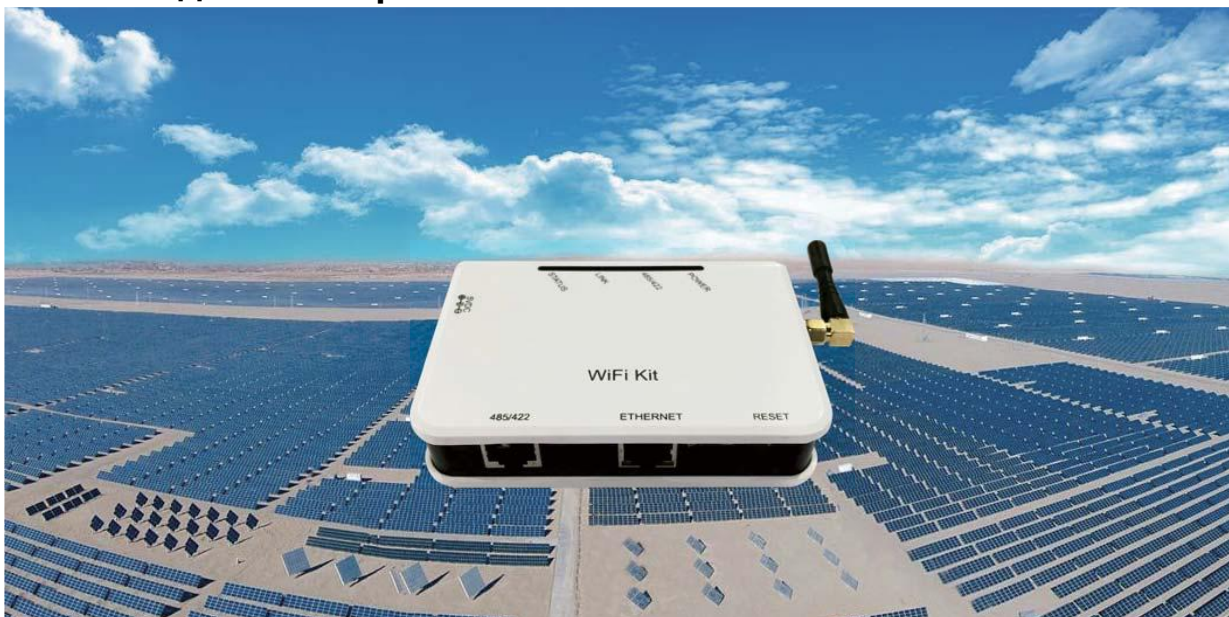
ВІNEOS уделяет большое внимание обеспечению бесперебойной работы фотоэлектрических систем в течение всего срока службы. Именно поэтому, компания создает специальное решение для мониторинга фотоэлектрических систем, применяемых в жилых помещениях. Система мониторинга позволяет получать подробную информацию об объеме сгенерированной энергии, в том числе за день, за месяц и за год. Решение использует маршрутизатор для выгрузки данных на страницу пользователя в сети интернет. Пользователь получает доступ к странице мониторинга через ПК или смартфон.



Интеллектуальная система мониторинга для жилых объектов



Решения для коммерческих объектов



Система мониторинга BiNEOS – это решение на все случаи жизни, которое позволяет отслеживать работу солнечных электрогенерирующих станций любого масштаба. Система включает современное оборудование, программное обеспечение и различные протоколы связи, благодаря чему ваши данные всегда будут надежно храниться на сервере, а вы получите возможность быстро и просто управлять из любой точки земного шара.

Схема размещения стринговых инверторов на предприятии

