

UltraSolar PRO L однофазные литий-ионные системы для автономного и резервного электроснабжения

UltraSolar Pro L - серия мощных однофазных литий-ионных систем автономного или резервного электроснабжения вашего загородного дома или бизнеса. В отличие от наборов-конструкторов из разрозненных компонентов, собираемых на месте установки, электросистема UltraSolar спроектирована и собрана в единый блок в производственных условиях. Ее основа - надежные силовые компоненты от мирового лидера индустрии Schneider Electric, долговечные промышленные литий-железо-фосфатные (LiFePO4) аккумуляторные батареи и промышленные контроллеры. Каждая система проходит многочасовое тестирование и отладку перед отправкой заказчику. Умная адаптивная электроника в процессе работы автоматически следит за тем, чтобы все узлы работали в штатном режиме.

Как это работает?

UltraSolar Pro L комбинирует один или несколько источников (солнечные батареи, генератор и магистральная сеть) и накапливает энергию в мощном блоке аккумуляции для питания нужных электроприборов. При этом надежная электроника следит за приоритетным использованием наиболее дешевого источника энергии, например, солнца. Автоматически и бесперебойно.

**ОДНОФАЗНЫЕ ЛИТИЙ-ИОННЫЕ СИСТЕМЫ ULTRASOLAR
ДЛЯ АВТОНОМНОГО И РЕЗЕРВНОГО ПИТАНИЯ 6-18 кВт**

Что можно подключать к UltraSolar Pro L?

Система способна бесперебойно снабжать электричеством просторный дом для большой семьи или небольшое офисное здание. Мощные инверторы Schneider Electric Conext XW+ имеют двухкратный запас по перегрузке, поэтому даже запуск мощных насосов или двигателей не составляет проблем.



Частный дом

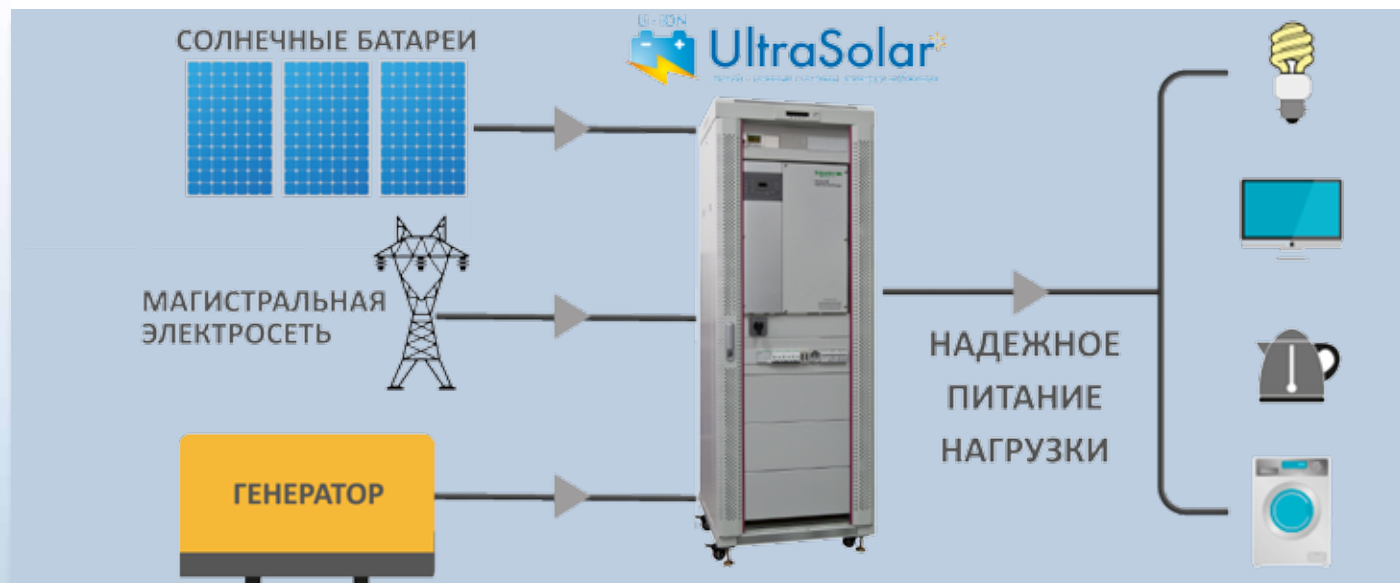
5 спален, однофазный скважинный насос, котельная, электроплита и энергоэффективные приборы класса A+.



Бизнес

Небольшое офисное здание и склад, оснащенные энергоэффективными приборами.

Принципиальная схема UltraSolar Pro L



Подключение резервного генератора

К системе UltraSolar Pro L можно подключить резервный генератор. Рекомендуемая мощность генератора составляет 10-32 кВА. Система автоматически запускает генератор при низком заряде аккумуляторов и следит за эффективным расходом топлива.



Подключение к ненадежной сети

Система UltraSolar Pro L - это еще и мощный источник бесперебойного питания с суточным запасом энергии в аккумуляторах. В случае отключения сетевого электроснабжения UltraSolar бесшумно питает ваш дом или бизнес от встроенных аккумуляторов в течение многих часов, подключая генератор только при необходимости восполнить заряд.



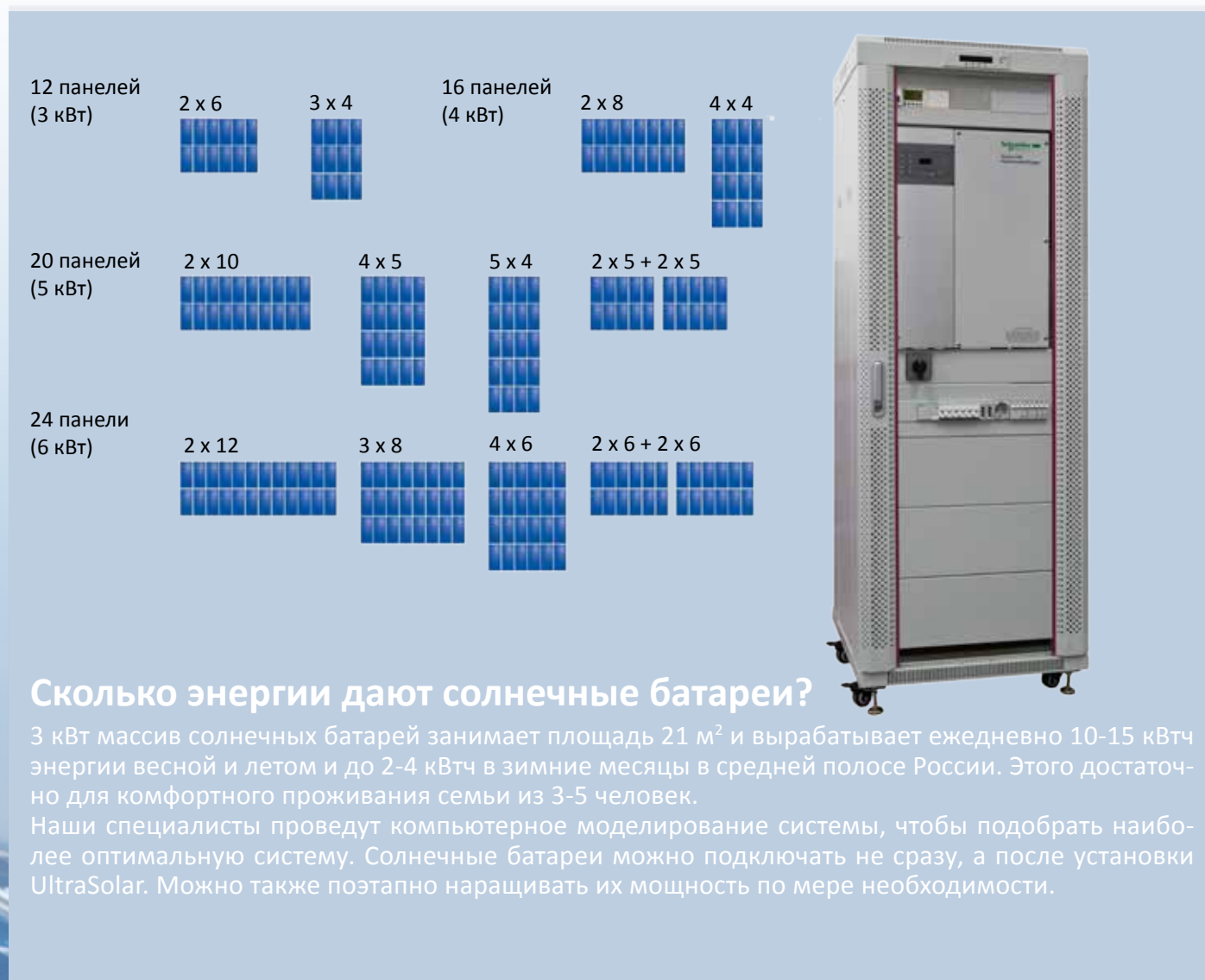
Позвоните нам 7 495 258 49 48 или напишите ar@autonomno.ru.
Наши специалисты всегда предложат самое выгодное решение.

Подключение солнечных батарей

Подключив к UltraSolar Pro L массив солнечных батарей, вы сможете обеспечить до 80% годовой потребности в электроэнергии за счет солнца даже в средней полосе России. В базовой конфигурации UltraSolar Pro L уже имеет контроллер заряда с возможностью подключения до 3,5 кВт солнечных батарей. При необходимости можно расширить их мощность до 30 кВт за счет установки дополнительных зарядных контроллеров и/или комбинации с сетевыми инверторами.

Каждый раз наши специалисты помогут вам подобрать необходимое количество батарей, их оптимальное расположение и наилучшую конфигурацию системы. Солнечные батареи в сочетании с UltraSolar Pro XL и генератором формируют полностью автономную систему питания.

Мы оснащаем системы UltraSolar солнечными панелями от двух крупнейших производителей, входящих в десятку мировых лидеров - ReneSola (Китай) и SolarWorld (Германия). Монтаж возможен на любую кровлю или поверхность - мы применяем профессиональные системы креплений.



The diagram illustrates different solar panel array configurations for three power levels: 3 kW, 5 kW, and 6 kW. Each configuration is represented by a grid of blue squares (panels) and a corresponding text label indicating the number of panels and total power.

Power Level	Configuration	Number of Panels	Total Power
3 кВт (12 панелей)	2 x 6	12	3 кВт
	3 x 4	12	3 кВт
4 кВт (16 панелей)	2 x 8	16	4 кВт
	4 x 4	16	4 кВт
	2 x 10	20	5 кВт
	4 x 5	20	5 кВт
5 кВт (20 панелей)	5 x 4	20	5 кВт
	2 x 5 + 2 x 5	20	5 кВт
	2 x 12	24	6 кВт
	3 x 8	24	6 кВт
	4 x 6	24	6 кВт
6 кВт (24 панели)	2 x 6 + 2 x 6	24	6 кВт

To the right of the diagram is a photograph of the UltraSolar Pro L system unit, a tall, silver, rack-mounted cabinet with multiple compartments and a control panel at the top.

Сколько энергии дают солнечные батареи?

3 кВт массив солнечных батарей занимает площадь 21 м² и вырабатывает ежедневно 10-15 кВтч энергии весной и летом и до 2-4 кВтч в зимние месяцы в средней полосе России. Этого достаточно для комфортного проживания семьи из 3-5 человек.

Наши специалисты проведут компьютерное моделирование системы, чтобы подобрать наиболее оптимальную систему. Солнечные батареи можно подключать не сразу, а после установки UltraSolar. Можно также поэтапно наращивать их мощность по мере необходимости.

Позвоните нам 7 495 258 49 48 или напишите ar@autonomno.ru.
Наши специалисты всегда предложат самое выгодное решение.

ХАРАКТЕРИСТИКИ БАЗОВОЙ МОДЕЛИ ULTRASOLAR PRO L / 1 фаза (USP-085-03-15LT)

Долговременная мощность при температуре 25°C / 40°C	6,8 кВт / 6,0 кВт (1 инвертор Schneider Electric Conext XW+ 8548)
Пиковая мощность	12 кВт (в течение 60 секунд) / 8,5 кВт (в течение 30 минут)
Запас энергии в литий-ионном блоке аккумуляторов	15 кВтч при 100% разряде (1000 циклов заряд/разряд) 12 кВтч при 80% разряде (3000 циклов заряд/разряд) 10,5 кВтч при 70% разряде (5000 циклов заряд/разряд)
Входы по переменному току (220В, 50Гц, 1 фаза)	AC1 (сеть) AC2 (генератор)
Автоматическое переключение сеть-генератор-инвертор	60 А / 8 мс
Режимы работы	Резервное питание / автономное питание
MPPT-контроллер заряда от солнечных батарей	Conext MPPT 60 150 / макс.мощность 3,5 кВт
Приоритет солнечной энергии	В режиме работы с сетью при наличии солнечных батарей система обеспечивает приоритетное использование энергии солнца для питания нагрузки и заряда аккумуляторов
Автозапуск генератора	При отключении сети и разряде аккумуляторов ниже заданного уровня система автоматически запускает резервный генератор
Управление нагрузками	Отключение неприоритетных нагрузок при заданном уровне заряда аккумулятора для продления времени автономии
Режим добавления мощности	В режиме работы с сетью при ограничении выделенной мощности сети система добавляет недостающую мощность для бесперебойного питания нагрузок
Блок мониторинга	Conext Combox, запись параметров, доступ Ethernet/интернет
Расширение / опции	солнечные батареи 1.5 - 18 кВт расширение блока аккумуляции (макс. 60 кВтч) увеличение мощности (12/18 кВт)
Рабочий диапазон температур	0°C - 45°C (специальная арктическая версия -40...+70°C)
Габариты (ШхГхВ) / вес	600 x 1000 x 1650 мм / 350 кг

Что входит в состав базовой системы:

- Инверторы Schneider Electric Conext XW+ 8,5 кВт x 1
- MPPT-контроллер заряда Conext MPPT 60-150 x 1
- Промышленный литий-ионный аккумулятор 52В x 300 Ач
- Система контроля защиты и управления

Ваш поставщик UltraSolar:

Установка, гарантия и сервис

UltraSolar поставляются в готовом виде, поэтому вашу систему может установить и подключить компетентный электрик согласно инструкции. Гарантия 18 месяцев.

