



THEIA PLATINUM TL

Инверторы солнечной электроэнергии: 12,9 кВт – 21,6 кВт

Высокопроизводительные бестрансформаторные линейные инверторы

Семейство инверторов **THEIA PLATINUM TL** имеет высокий КПД до 98% и предназначено для электроснабжения объектов с малым энергопотреблением. Инверторы обеспечивают преобразование максимально возможного количества электроэнергии, вырабатываемой за час или в течение рабочего дня, обеспечивая надежное и бесперебойное

Описание продукта

Производительность

Потребляющие менее 21 Вт линейные инверторы THEIA PLATINUM TL активизируются очень рано, когда другие инверторы еще находятся в режиме ожидания, и работают до позднего вечера, несмотря на низкий уровень освещенности. Необычайно широкий диапазон напряжения постоянного тока на входе и способность выдерживать большие перегрузки позволяют применять их в огромном количестве вариантов конфигурации оборудования с различными типами солнечных модулей. Кроме того, все модели конверторов в стандартной комплектации имеют разъемы для подключения нескольких линий солнечных батарей. Для изоляции реализована возможность установки встроенного переключателя (разъединителя) постоянного тока. Благодаря этому оборудование достаточно гибко встраивается в различные схемы электростанций. Также возможен мониторинг однофазной или трехфазной сети переменного тока.

Надежность

Использование современных комплектующих и технологии DIVE (запатентованная технология, увеличивающая КПД, особенно при низкой мощности на входе) позволяет семейству инверторов THEIA PLATINUM TL достигать выдающейся эффективности при широком рабочем диапазоне. Однако сама по себе высокая эффективность неспособна обеспечить высокие показатели выработки электроэнергии. Решающий вклад в количество Вт/ч, получаемых инвертором семейства THEIA PLATINUM TL от фотогальванического генератора, делает технология «Rapid Adaption Control Maximum Power Point tracking» (RAC-MPP) (Отслеживание точки максимальной выработки электроэнергии и управление быстрой адаптацией) – в ней заключается главный залог высокой производительности, несмотря на чрезвычайно слабое и нестабильное освещение. В результате была получена первоклассная, быстрая и эффективная система отслеживания точки максимальной выработки электроэнергии. Защищенный корпус (класс защиты IP66) и учитывающая тепловые процессы конструкция позволяет эксплуатировать эти конверторы в экстремальных внешних условиях, где другое оборудование не функционирует.

Простота эксплуатации

Просто соедините терминалы устройства с клеммами сетей переменного и постоянного тока. Настройку в соответствии с национальными стандартами можно произвести непосредственно на месте установки – для этого не требуется каких-либо дополнительных инструментов. Предусмотрена возможность автоматической передачи конфигурации от одного инвертора к другим при объединении устройств в сеть инверторов THEIA PLATINUM. Также существует возможность сверхбыстрой установки.

Мониторинг

Важные параметры работы и производительности в виде доступных графиков и диаграмм выводятся на большой ЖК-дисплей с подсветкой. Функция проверки показателей производительности за неделю и за год позволит в любой момент проверить эффективность работы оборудования. Вы можете получать данные о параметрах работы и производительности инвертора THEIA PLATINUM TL даже после заката солнца, получая таким образом круглосуточный контроль за состоянием оборудования.

Регистратор данных

Несмотря на более чем 30-летний срок эксплуатации встроенный регистратор данных постоянно сохраняет показатели параметров работы и производительности. Эта модель регистратора данных – единственная на рынке, имеющая высокоточные счетчики электроэнергии, показатели которых записываются в отдельную регистрационную память.

Сетевые возможности

Благодаря наличию большого количества различных сетевых устройств THEIA PLATINUM, инверторы могут встраиваться в объединенную систему мониторинга оборудования электростанции. Соединение THEIA PLATINUM TL инвертора с другими устройствами THEIA PLATINUM осуществляется при помощи разъема EIA485. Этот высокопроизводительный интерфейс поддерживает передачу данных по кабелям длиной до 1 000 метров.

THEIA PLATINUM TL – Линейные инверторы: 12,9кВт - 21,6кВт

Технические характеристики

Модель		13000TL	16000TL	19000TL	22000TL
Параметры на входе					
Максимальная мощность солнечной батареи	Вт	14,700	18,000	21,300	24,300
Максимальная мощность сети пост. тока	Вт	12,900	15,900	18,900	21,600
Максимальная напряжение сети пост. тока	V _{пост.}	880	880	880	880
Диапазон замеров МРРТ	V _{пост.}	351 - 710	349 - 710	350 - 710	351 - 710
Максимальная сила тока на входе	A _{пост.}	3x 13.0	3x 16.0	3x 18.5	3x 21.0
Кол - во линий солнечных батарей на входе		6	6	6	9
Количество датчиков МРРТ		3			
Защита на входе		встроенный переключатель/разъединитель пост. тока (доп. возможность) Напряжение обратной полярностью			
Параметры на выходе					
Максимальная мощность сети перемен. тока	Вт	12,360	15,000	18,000	20,700
Номинальная мощность на выходе	Вт	11,250	13,800	16,500	19,900
Диапазон напряжения электросети на выходе	V _{пер.}	3x 230 В (+/-20 %) трехфазовая электросеть*			
Частота электросети	Гц	47.5 - 52.5 *			
Максимальная сила сети переменного тока	A _{пер.}	3x 17.9	3x 21.7	3x 26.1	3x 30.0
Номинальная сила переменного тока	A _{пер.}	3x 16.3	3x 20.0	3x 23.9	3x 27.4
Защита на выходе		Отслеживание коротких замыканий Мониторинг сети			
Производительность					
Максимальный КПД:	%	>97,3	>97,4	>97,7	>98,0
Эффективное использование энергии	%	>96,8	>96,9	>97,3	>97,6
Выработка энергии начинается с мощности	Вт	21	21	21	24
Потребление энергии в ночном режиме	Вт	< 6			
Физические параметры					
Класс защиты (EN 60529)		IP 66, за исключением цифровых интерфейсов			
Габариты	мм	В 743 x Ш 972 x Г 262			
Вес	кг	81	84	87	87
Доступ кабелей		снизу			
Порядок соединения кабелей на входе		МС3 МС4 Тусо			
Порядок соединения кабелей на выходе		Пружинный зажим			
Соответствие стандартам					
Электромагнитная совместимость		EN 61000-6-2, EN 61000-6-3			
Сертифицирован ЕС		Да			
Другие стандарты		DIN VDE V 0126-1-1 EN 50178 EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 EN 61000-3-11, EN 61000-3-12			
Требования к окружающей среде					
Рабочая температура	°C	От -20 до +60 (мощность падает при +45°C)			
Температура хранения:	°C	От -20 до +80			
Вентиляция		Естественное охлаждение (дополнительный вентилятор при высоких температурах)			
Интерфейс					
Передняя панель		Графический ЖК-дисплей: 170 x 76 пикселей			
Встроенный регистратор		Объем памяти, достаточный для 30-летней работы			
Служебный		EIA 232, 9-штырьковый D-sub внутр.			
Возможность удаленного доступа		EIA485, 2x RJ45 для сетевого оборудования Platinum			
Возможность контакта без напряжения		1x двусторонний контакт: 24V _{пер.} /2 А			

* – в редких случаях напряжение и частота настраиваются в соответствии с региональными требованиями