

Технические данные

По состоянию на 07.2020

Система хранения электроэнергии INTILION Scalebloc



- Стандартизированная батарейная Li-Ion система хранения электроэнергии с возможностью увеличения мощности
- „Plug and play“, „все в одном“, подключение к сети переменного тока
- 68,5 кВт/ч номинальной энергоемкости
- Один или два трехфазных двунаправленных инвертора мощностью 30 кВА
- Интеллектуальная система управления энергопотреблением с облачным подключением
- Шкаф для наружной установки с кондиционером

Области применения

- хранение электроэнергии до точки учета
- сглаживание пиковых нагрузок
- управление нагрузкой
- оптимизация собственного потребления
- хранение предварительного заряда для электромобильной инфраструктуры, зарядных станций
- автономное применение
- холодный пуск и работа в островном режиме

INTILION

Шкаф. Техническое описание



- Степень защиты IP 55
- Каждый аккумуляторный модуль установлен в отдельной противопожарной оболочке в соответствии с VDE-AR 2510-50
- Интеллектуальная система кондиционирования воздуха позволяет добиться максимального срока службы аккумуляторных элементов
- Внутренняя и внешняя защита от перенапряжения или ударов молнии обеспечивает высокую безопасность

INTILION scalebloc

Управление энергией:

INTILION scalebloc может быть легко интегрирован в коммуникационные интерфейсы любой существующей среды управления энергией. Кроме того, scalebloc совместим с предлагаемыми рынком средами управления энергией, что делает возможным реализацию ваших проектов еще проще.

Совместимость с существующими средами управления энергией:

Scalebloc может предложить дополнительную необходимую гибкость, которая вам нужна для общего технического решения. Все виды применения могут быть обеспечены, от сглаживания пиковых нагрузок и оптимизации потребления

электроэнергии через обеспечение первичного управления мощностью до поддержки зарядной инфраструктуры электромобилей. Также специальные виды применения, такие как изолированные решения, автономные системы и холодный старт при отключении внешнего электроснабжения, могут быть реализованы с помощью scalebloc.

Оптимизация собственного потребления электроэнергии:

INTILION разработал собственную концепцию и для классического случая оптимизации потребления электроэнергии. С помощью счетчика энергии в точке подключения к сети потоки электроэнергии регулируются scalebloc таким образом, что потребляемая мощность из сети сводится к минимуму, а собственное потребление фотоэлектрической мощности максимально.

Сглаживание пиковых нагрузок и управление нагрузкой:

При сглаживании пиковой нагрузки определяется пороговое значение потребляемой мощности, основанное на исторических данных нагрузки прошлых лет.

Счетчик энергии в точке подключения к сети постоянно контролирует текущее энергопотребление и при превышении предельного значения начинает разряжать scalebloc. Этот подход имеет большой потенциал для снижения платы за потребление из сети, при условии, что профиль нагрузки существенно не отличается от показателей расчетного периода.

Хранение накопленной энергии:

При постоянной или известной максимальной нагрузке регулируемой системы, как в случае с зарядной инфраструктурой электромобилей, управление нагрузкой также может использоваться для разгрузки в точке подключения к сети.

Таким образом, Scalebloc может обеспечить необходимую, но не существующую мощность для работы запланированных зарядных станций и, таким образом, избежать дорогостоящего расширения инфраструктуры электроснабжения от внешней сети.

Автономная сеть и сеть энергоострова:

Продуманная инверторная система позволяет Scalebloc, создать и управлять сетью энергоострова или автономной системой.

В связи с этим в Scalebloc предусмотрено высокое качество напряжения и частоты, таким образом, что такие элементы генерации как фотоэлектрические установки и ветровые турбины, а также потребители, такие как бытовые приборы или промышленные машины, могут подключаться к сети.

Таким образом, с помощью scalebloc вы можете сделать себя независимым от общей системы электроснабжения/

Технические данные INTILION scalebloc

Модельный ряд

Scalebloc 0,5C Содержание энергии: 68,5 кВт*ч Содержание полезной энергии: 61,65 кВт*ч (при глубине разряда 90% DoD) Постоянная мощность: 30 кВт Номинальный ток: 44 А Скорость разряда полной емкости (C-rate): 0,5 час C	Scalebloc 1C Содержание энергии: 68,5 кВт*ч Содержание полезной энергии: 61,65 кВт*ч (при глубине разряда 90% DoD) Постоянная мощность: 60 кВт Номинальный ток: 88 А Скорость разряда полной емкости (C-rate) : 1 C

Батарейный модуль

Тип элемента: Li Ion- NMC (никель марганец кобальт), 94 А*ч, призматический

Конфигурация элементов: 198S1P

Ожидаемое количество циклов при 90% DoD и 70% остаточной емкости: 9000

Ожидаемый срок эксплуатации: 15 лет

Общая информация

Изготовитель: INTILION GmbH, Германия

Выходное напряжение переменного тока: 400 В AC 3-фазный

Номинальное напряжение постоянного тока: 725 В

Тип системы: Полностью интегрированное решение переменного тока с кондиционированием, степень защиты IP 55, шкаф наружной установки

Потребляемая мощность кондиционера: макс. 900 Вт

Допустимый диапазон температур на месте установки: от -20 ° C до 55 ° C

Масштабируемость: подключение в параллель до 16 единиц (также может быть расширено)

Режимы работы: параллельная работа с сетью, возможность холодного пуска, работа в режиме энергоострова

Система управления энергией (EMS): Собственная EMS, совместимая с обычными средами управления энергией

Связи: Modbus через Ethernet, облачное соединение через LTE (MQTT)

Класс молниезащиты: Класс 1 и 2

Размеры (В x Ш x Г): 2030 мм x 1,618 мм x 1,026 мм

Вес: ~ 950 кг

Нормы и стандарты: VDE-AR 2510-50, МЭК 62619, МЭК 61000-1 / -3, МЭК 62485, 2014/35 / EC, ООН 38.3, DIN VDE 0185-305, DIN VDE 0100-443, DIN VDE 0100-534, VDE-AR-N 4105

Гарантия качества: 10-летняя гарантия или 4000 полных циклов

1 Информация по данным собственных лабораторных исследований

Технические данные

INTILION scalebloc

Инновационная топология системы

- Улучшенная ремонтопригодность благодаря применению 19" отсеков (батарейные модули, БМС, инверторы, панель управления)
- Полномасштабная система управления энергией с возможностью внешнего подключения через Ethernet
- Полная интеграция популярных архитектур программного обеспечения
- Дополнительная система АБП для обеспечения работы во время отсутствия питания и холодного пуска

Многоуровневые облачные решения

- возможность свободного доступа более 5 лет
- Интерфейс пользователя для мониторинга всех установленных систем
- Доступ к сервису для дистанционной диагностики и профилактического обслуживания

