PYLONTECH FIDUS

La Pylontech Fidus es una batería de litio de baja tensión de 5,12 kWh, modular y escalable, diseñada para sistemas de almacenamiento energético residenciales y profesionales. Con un 95 % de profundidad de descarga, protección IP65, comunicaciones CAN/RS485 y posibilidad de expansión hasta aproximadamente 583 kWh, ofrece una solución flexible, robusta y preparada para instalaciones interiores y exteriores.

L a **Pylontech Fidus** es una batería de litio de baja tensión diseñada para sistemas de almacenamiento energético residenciales y profesionales que requieren una solución flexible, escalable y preparada para trabajar en condiciones ambientales exigentes.

Cada módulo ofrece una capacidad nominal de **5,12 kWh** y una capacidad útil de **4,86 kWh**, gracias a una profundidad de descarga de hasta el **95 %**. Esta elevada capacidad de aprovechamiento energético permite maximizar la energía disponible para autoconsumo, respaldo y gestión inteligente de la energía.

Uno de los principales puntos fuertes de la gama Fidus es su elevada escalabilidad. El sistema admite hasta **20 módulos por grupo de baterías** y hasta **6 cadenas**, lo que permite desarrollar instalaciones desde unos pocos kilovatios hora hasta aproximadamente **583 kWh** de capacidad mediante expansión en paralelo. De este modo, puede adaptarse tanto a instalaciones residenciales como a proyectos de mayor envergadura.

La batería trabaja con una tensión nominal de **51,2 VCC** y admite una corriente de carga y descarga de hasta **100 A**. Además, puede soportar corrientes superiores durante periodos cortos, alcanzando entre **103 y 120 A durante 2 minutos** y entre **121 y 200 A durante 15 segundos**, proporcionando una elevada capacidad de respuesta frente a demandas puntuales de potencia.

Para mejorar el comportamiento en condiciones climáticas exigentes, la versión **FB-L-5,12-EU-Pro** incorpora función de **autocalentamiento**, permitiendo trabajar en ambientes fríos y ampliando el rango de utilización de la batería. Este enfoque, unido a su grado de protección **IP65** y nivel de anticorrosión **C5-M**, hace que la Fidus Battery EU resulte especialmente adecuada para instalaciones exteriores y entornos con condiciones ambientales desfavorables.

La integración con el resto de la instalación se realiza mediante comunicaciones **CAN y RS485**, permitiendo la comunicación con sistemas de gestión energética e inversores compatibles. Pylontech indica además compatibilidad con más de **50 marcas populares de inversores**, facilitando su incorporación a una gran variedad de soluciones fotovoltaicas y de almacenamiento.

La batería ofrece diferentes posibilidades de instalación, pudiendo montarse **en pared, en suelo o en bastidor**, lo que proporciona mayor libertad para adaptar el sistema al espacio disponible y a las necesidades específicas de cada proyecto.

Para la supervisión local, dispone de indicadores **LED** y puede incorporar de forma opcional conectividad **Bluetooth y Wi-Fi**, facilitando la interacción con el sistema y la consulta de su estado.

La Fidus Battery EU está diseñada para ofrecer una larga vida útil, con una **vida de diseño de 10 años** y más de **8.000 ciclos a 25 °C** bajo las condiciones de ensayo indicadas por el fabricante. Además, cuenta con certificaciones como **IEC 62619, IEC 63056, VDE 2510-50, IEC 62477-1, EMC y CE**, respaldando su utilización en sistemas modernos de almacenamiento energético.

En conjunto, la gama **Pylontech Fidus** constituye una solución de almacenamiento de baja tensión especialmente interesante para instalaciones que buscan combinar una elevada capacidad útil, modularidad, compatibilidad con numerosos inversores, resistencia ambiental y facilidad de ampliación.

ESPECIFICACIONES

Datos técnicos Pylontech Fidus Battery EU

Característica	FB-L-5,12-EU	FB-L-5,12-EU-Pro
Características eléctricas		
Tensión nominal	51,2 VCC	51,2 VCC
Capacidad nominal	5,12 kWh	5,12 kWh
Capacidad útil	4,86 kWh	4,86 kWh
Profundidad de descarga (DoD)	95 %	95 %
Tensión de descarga	44 – 56,8 VCC	44 – 56,8 VCC
Tensión de carga / Tensión máxima de carga	42,5 – 56,8 VCC	42,5 – 56,8 VCC
Corriente de carga / descarga (máx.)	100 A	100 A
Corriente de carga / descarga (pico)	103 – 120 A @ 2 min / 121 – 200 A @ 15 s	103 – 120 A @ 2 min / 121 – 200 A @ 15 s
Corriente de cortocircuito / duración	< 1.000 A / 1 ms	< 1.000 A / 1 ms
Configuración y escalabilidad		
Configuración máxima en un grupo de baterías	20 unidades	20 unidades
Número máximo de cadenas	6	6
Comunicación e interacción		
Puerto de comunicación	CAN / RS485	CAN / RS485
Interacción	LED / Bluetooth y Wi-Fi (opcional)	LED / Bluetooth y Wi-Fi (opcional)
Condiciones ambientales		
Temperatura de funcionamiento – Carga	–10 – 55 °C	–20 – 55 °C (Autocalentamiento)
Temperatura de funcionamiento – Descarga	–10 – 55 °C	–20 – 55 °C (Autocalentamiento)
Temperatura de almacenamiento	–20 – 60 °C	–20 – 60 °C
Clase de protección	I	I
Grado de protección IP	IP65	IP65
Anticorrosión	C5-M	C5-M
Humedad relativa sin condensación	5 – 95 %	5 – 95 %
Altitud máxima	≤ 4.000 m	≤ 4.000 m
Datos mecánicos		
Dimensiones (ancho × profundidad × alto)	600 × 361 × 168 mm	600 × 361 × 168 mm
Peso	43 kg	44 kg
Vida útil y certificaciones		
Vida útil de diseño a 25 °C	10 años	10 años
Vida útil en ciclos a 25 °C [3]	8.000+	8.000+
Certificaciones	IEC 62619 / IEC 63056 / VDE 2510-50 / IEC 62477-1 / EMC / CE	IEC 62619 / IEC 63056 / VDE 2510-50 / IEC 62477-1 / EMC / CE

1) Admite una corriente de carga/descarga de hasta 100 A. La corriente recomendada se ajusta dinámicamente en función del estado en tiempo real de la batería.
2) En rangos de temperatura baja o alta, el BMS reduce la corriente recomendada y el sistema debe utilizarse con potencia reducida.
3) Condiciones de prueba de vida útil en ciclos: 25 °C / 0,5 C. Para obtener más información, consulte con el servicio técnico de Pylontech.

DESCARGAS

FICHA PRODUCTO PYLONTECH FIDUS

ES-SD-260507-Fidus EU-Pylontech-82184381273.pdf Tamaño archivo: 749.13 KiB