

Baterías sonnen: Seguridad que impulsa un futuro sostenible.

Franc Comino
Director general, sonnen Ibérica



sonnen en números

Manteniendo un Crecimiento Continuo



+ 1.000
empleados en
el mundo.

Fundada en
2010

La sonnenCommunity ahorra **212,000 toneladas** de emisiones de **CO2** a nivel global cada año

Estabilizando las redes eléctricas con sonnenVPP en **3 continentes** y expandiendo continuamente hacia nuevos mercados."

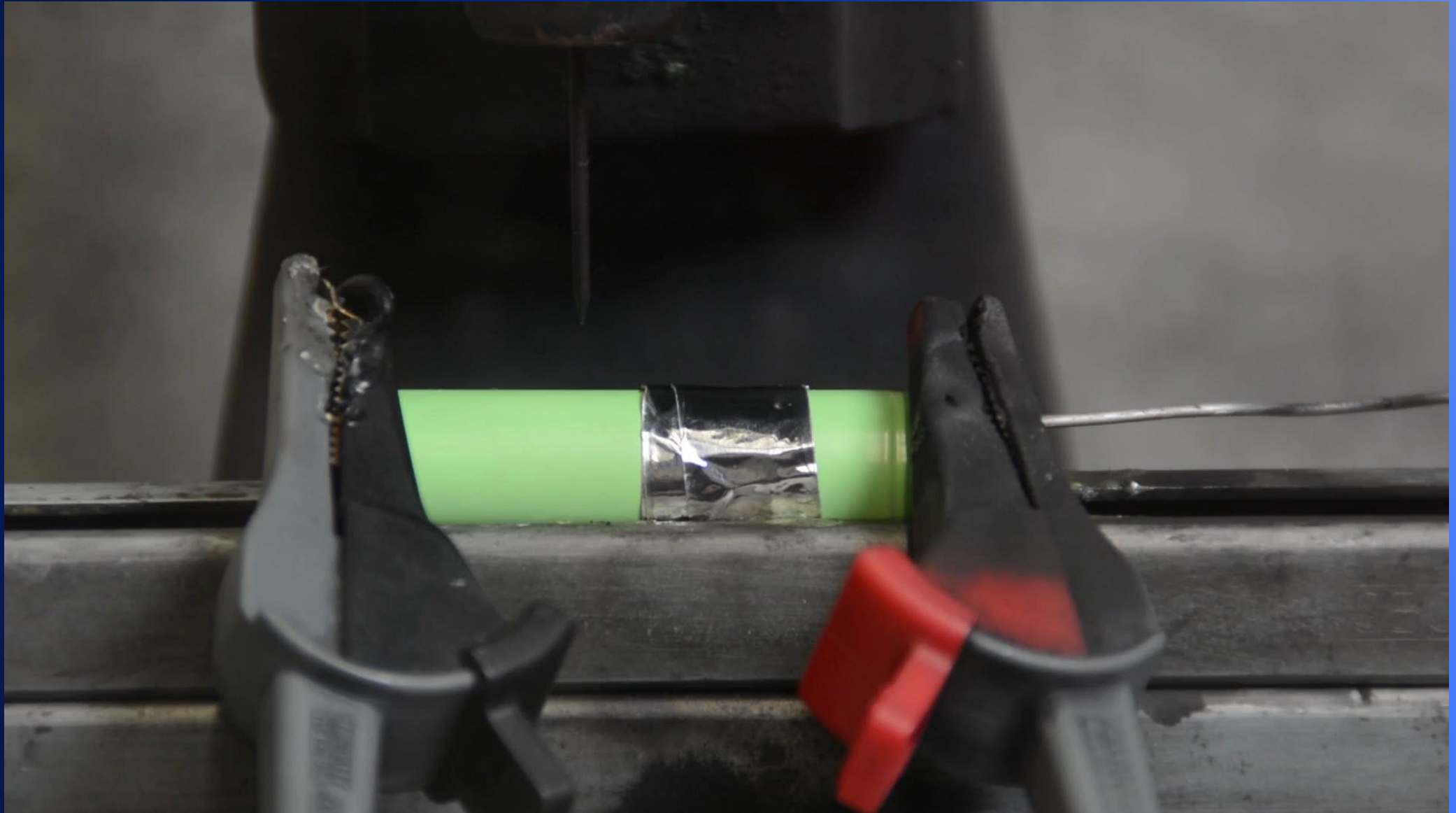
1.000
Partners.

Más de **125.000**
sonnenBatteries
instaladas.

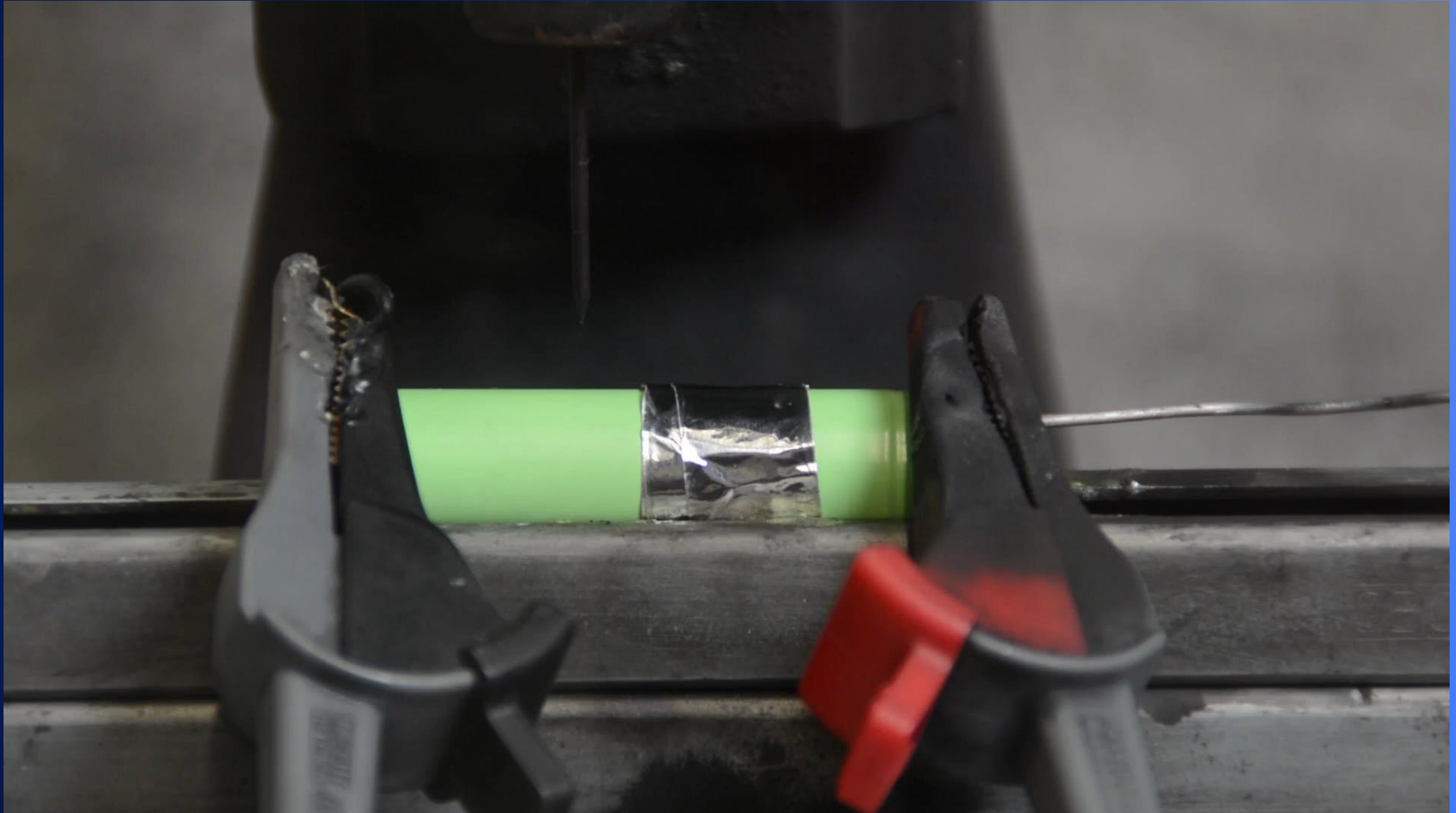
Capacidad de fabricación de más de **150.000**
baterías por año.

Estamos construyendo la planta de energía de baterías domésticas más grande de Europa, con una capacidad total inicial de **250 MWh** y en continua expansión

Cuando la tecnología no es segura



La seguridad es nuestra tecnología



¿Cómo aseguramos la seguridad contra llamas en nuestras soluciones? UL 9540 A

¿cómo evitar que un pequeño defecto o fallo conduzca a una catástrofe?

Nivel de celda



Ni fuego ni llama



Nivel de módulo



Ni fuego ni llama

Nivel de batería



Ni fuego ni llama

Nivel de unidad



Ni fuego ni llama

Safety Test: UL 9540 A: ¡Máxima seguridad garantizada!



El resultado:

Mínima emisión de gases, baja transferencia de calor y, lo más importante, **sin fuego, sin llamas.**

Cell Test

UL 9540A Report Cell Report	Ed.4 2019-12-27
	
CELL TEST REPORT UL 9540A	
Test Method for Evaluating Thermal Runaway Fire Propagation in Battery Energy Storage Systems (AACD)	
Project Number.....	4789735722
Date of issue.....	2021-09-29
Total number of pages.....	34
UL Report Office	UL LLC, Northbrook, Illinois, 60062, USA
Applicant's name.....	Sonnen, Inc.
Address	1578 Litton Dr Stone Mountain, GA 30083 United States of America
Test specification:	4th Edition, Section 7, November 12, 2019
Standard	UL 9540A, Test Method for Evaluating Thermal Runaway Fire Propagation in Battery Energy Storage Systems
Test procedure	7.1 – 7.7
Non-standard test method	N/A
Copyright © 2020 UL LLC All Rights Reserved.	
Disclaimer:	

Module Test

		CSA GROUP
Laboratory Test Data - UL 9540A Checklist and Test Result (Module Level)		
ORIGINAL TEST DATA		
This report shall not be reproduced, except in full, without the approval of CSA Group Testing & Certification Inc.		
Master Contract: N/A	Model: sonnenPowerpack 4	Page number 1 of 23
Project / Network: 80188143	Description: Battery Module	
Standard(s): ANSI/CAN/UL 9540A:2019 Fourth Edition, Dated November 12, 2019 - Test Method for Evaluating Thermal Runaway Fire Propagation in Battery Energy Storage Systems		
Testing Laboratory Name: CIC-USA International Certification Co., Ltd. Kunshan Branch		
Address: Building 8, Tsinghua Science Park, No. 1666 Zu chongzhi Rd (S), Kunshan, Jiangsu (215347)		
Testing Program: Custom Test : Cover Litter ☒ Testing Only ☒		
If tests were performed at another facility, then described below:		
Testing Laboratory Name: ChuWeiNeng Testing Technology (Shanghai) Co.Ltd		
Address: Building 3, No.1065 Beihe Highway, Jiading District, Shanghai		
Facility Qualification Number: N/A		
Customer: As above / or describe otherwise		
Address: sonnen GmbH		
Am Riedbach 1		
Wildpoldsried, Bavaria 87499		
Germany		

Unit Level Test
Prior to testing



After testing



Thermal runaway limited to 4 cells

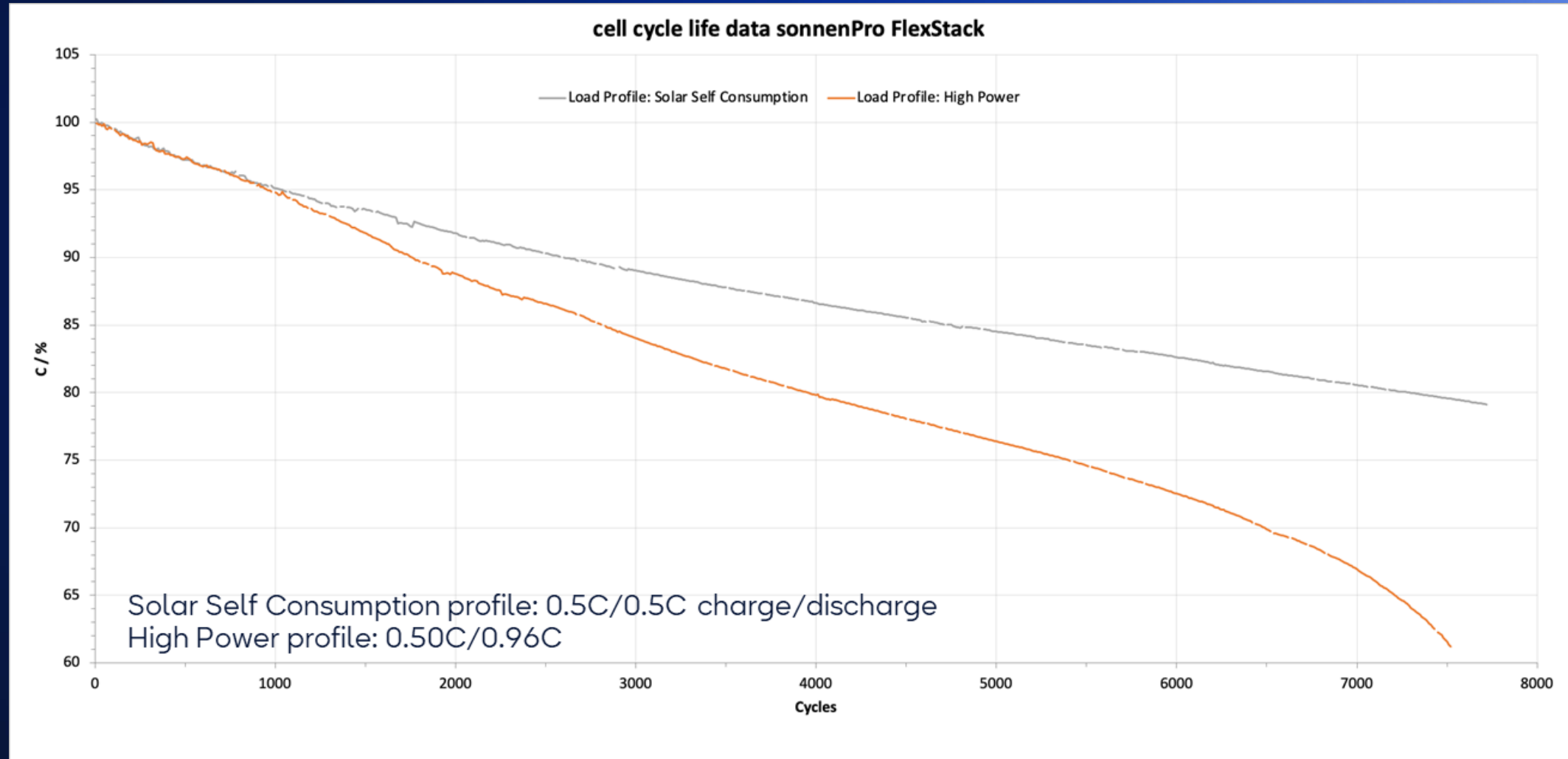


Adjacent battery modules not damaged





Vida útil sistemas de almacenamiento de calidad



The battery cell has been tested with various load profiles since 2019.

MPV Magazine



Sonnen battery still running after 28,000 full charge cycles

Sonnen has published test results indicating the longevity of its storage systems after extended use.

JULY 15, 2021 | MARIAN WILLOHN

COMPRESSED STORAGE | TECHNOLOGY AND INFO | BUSINESS



Image: Sonnen

Share     



From pv magazine Germany

German storage system manufacturer Sonnen has published test results that indicate the longevity of its products after extended use. In laboratory tests, the lithium iron phosphate (LFP) battery cells, which are also used in the company's "solar battery," reportedly withstood **28,000 charging cycles**.

The lifespans of battery storage systems remain an issue for many potential buyers. Sonnen says that it has charged and discharged battery cells at a C rate of one and a depth of discharge of 80% over a period of eight years. This means that a full charge or discharge was completed within an hour. It noted that the test for the batteries was significantly more demanding than its use as a residential storage system.

Over the past few years, it has carried out tests in a laboratory operated by Sonnen in Wildpoldsried, Germany. According to the manufacturer, the iron phosphate battery cells **still had 80% of their original capacity**. As a result, the cells have not yet reached the end of their lifespan, because for this there must be a sudden drop in capacity, the manufacturer explained.

"The test results achieved so far go beyond the expected service life of the battery technology we use," said Sonnen Managing Director Oliver Koch. "This is an important quality factor for our customers. And those who have a long-lasting battery also benefit economically for a longer period of time."

<https://www.pv-magazine.com/2021/07/15/sonnen-battery-still-running-after-28000-full-charge-cycles>

Sonnen also tested modules consisting of 200 cells. It guarantees that the modules will retain 80% of their original capacity after 10,000 cycles. According to its latest tests, the **modules retained 83% of their capacity over 10,000 cycles**.

DNV GL presents its performance index for batteries, the Battery Scorecard, every year. In the last edition, it checked the cycle stability of various battery types. The company's experts determined how many cycles a battery had to go through to lose 1% of its capacity. The average was 388 for 22 manufacturers. For iron phosphate batteries, the range was between 135 and 448 cycles. For nickel-manganese-cobalt batteries, the range was 180 to 849 cycles for each percent of capacity lost.

If the same method is applied to Sonnen's test, a value of 800 cycles per percentage of capacity lost is obtained for the cell. The modules would have a value of 588 cycles.

This content is protected by copyright and may not be reused. If you want to cooperate with us and would like to reuse some of our content, please contact: editors@pv-magazine.com.

Share     

MARIAN WILLOHN

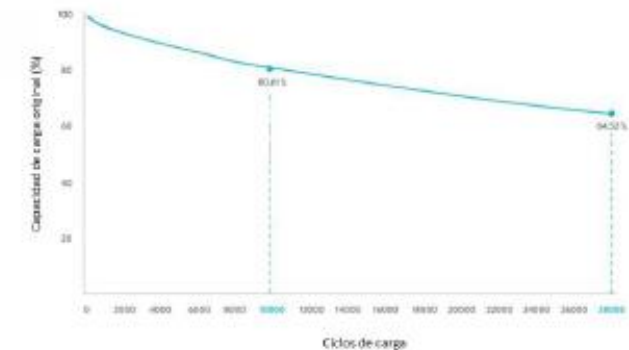


Covering news on power electronics, start-ups, and inverters, Marian Willuhn for pv-magazine's observational, analytical, and German online presence. He also edits the international print magazine and organizes seminars and events. More articles from Marian Willuhn.

marian.willuhn@pv-magazine.com

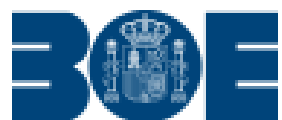


Vida útil de los módulos de batería sonnen



<https://www.pv-magazine.com/2021/07/15/sonnen-battery-still-running-after-28000-full-charge-cycles>

Las últimas subvenciones refuerzan el valor del producto europeo de calidad



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Núm. 179

Jueves 25 de julio de 2024

Sec. III. Pág. 95478

4. Las tecnologías plomo-ácido para almacenamiento no serán elegibles. Además, las tecnologías de almacenamiento deberán contar con una garantía mínima de 5 años respecto de al menos un 70 % de capacidad de carga y descarga, con soporte técnico en la Unión Europea.

5. Las instalaciones de almacenamiento deberán cumplir la normativa europea en materia de protección de datos y ciberseguridad de acuerdo con lo indicado en la directiva SRI2.

En cada convocatoria se podrán establecer más consideraciones a las descritas en este anexo I.

Las actuaciones subvencionables serán las que cumplan los siguientes requisitos técnicos y administrativos dependiendo del programa al que presenten su solicitud.

Ayudas almacenamiento

 **Cofinanciado por la Unión Europea**  **MINISTERIO DE HACIENDA**  **Fondos Europeos**  **MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO**  **IDAE**

Resolución de 29 de mayo de 2025, del Consejo de Administración de E.P.E. Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), M.P. por la que se aprueba la primera convocatoria de ayudas para proyectos innovadores de almacenamiento energético cofinanciada con Fondos FEDER 21-27



gestión de servicios externos, especialmente en la cadena de suministro, asegurando la continuidad de las mismas.

- En caso de no disponer de certificado deberán tomarse medidas técnicas, operativas y de organización adecuadas y proporcionales para la gestión de riesgos e incluir al menos los elementos del artículo 21 de la Directiva NIS2.

Se exigirá al fabricante o integrador del sistema de almacenamiento que se encuentre certificado con **a ISO 27001** y que sus servidores se encuentren ubicados en la UE, garantizando que el control y los datos se gestionan exclusivamente desde la Unión Europea.

4. Seguridad contra incendios específica para sistemas de almacenamiento con baterías independientes “stand-alone” o híbridos.

Se deberá cumplir con los siguientes estándares relacionados con la seguridad:

- La norma IEC62933-5-1/-2 para el nivel del sistema o la norma NFPA 855:2023.
- La norma IEC 63056 a nivel de batería o el estándar UL **9540A**, que incluye pruebas a nivel de celda, módulo y unidad.
- La norma IEC62619 a nivel de celda, módulo y paquete (direccionando el fuego de la batería y la fuga térmica a nivel de celda y módulo) o el estándar UL1973.

Compañía especializada en servicios forestales. AricoForest

El reto

La reducción activa de su propia huella de CO2 ha sido una prioridad máxima en su decisión de cambiar a las energías renovables.

Abastecerse de energía autogenerada sus instalaciones, oficinas y flota de VE.

Solución

Las 14 sonnenBatterie conectadas en serie se alimentan de un sistema fotovoltaico de 162,17 kWp. Estos 14 equipos producen una potencia de carga y descarga de 90.9 kW

Especificaciones del sistema

- Paneles solares: 162,17kWp de Fotovoltaica
- Almacenamiento: 418kWh/90,9kW
- Puntos de carga VE: 10
- Reducción emisiones CO2: 160.8 toneladas de CO2/año
- Energía verde producida: 83,07MWh
- Ahorro diesel: 60.000 litros anuales
- Potencia contratada: 15kW



sonnen sonnenBatterie10 P y FlexStack

Caso de Uso: Movilidad eléctrica. Arico Forest.

Una empresa que ofrece servicios forestales y de conservación y mantenimiento de carreteras, cambió su flota de vehículos diésel a vehículos eléctricos incorporando 10 puntos de carga para VE y consiguiendo un ahorro de 60.000L de diésel anuales, todo ello sin subir la potencia contratada.

10

Puntos de carga VE

15

kW
Potencia contratada

198

KWh
acumulación

124

KW
Fotovoltaica

Consumo

44.310

kWh

Compra red

7.810

kWh

86%

Indepenencia energética



Comunidad energética

Cooperativa Salamanca

El reto

Crear una comunidad energética en forma jurídica de cooperativa que integra más de 70 usuarios en la “España vaciada”

Solución

Generación fotovoltaica, almacenamiento, puntos de carga de VE y software de gestión a medida por la comunidad.

Especificaciones del sistema

- Actuación 1:
 - Instalaciones en la pista de pádel → 40kW
 - Instalación del consultorio 8kW
 - Puntos de carga de VE
- Actuación 2:
 - Planta al lado del depósito de aguas 50kW
 - Almacenamiento: FlexStack 165kWh/92kW



City: Avila

El edificio de coworking más sostenible del mundo: Torre d'Ara

El reto

sonnen ha logrado que el edificio de coworking más sostenible del mundo, la Torre d'Ara (Mataró), disfrute del 70% de independencia energética gracias a la instalación de seis sistemas de almacenamiento energético sonnenBatterie 10.

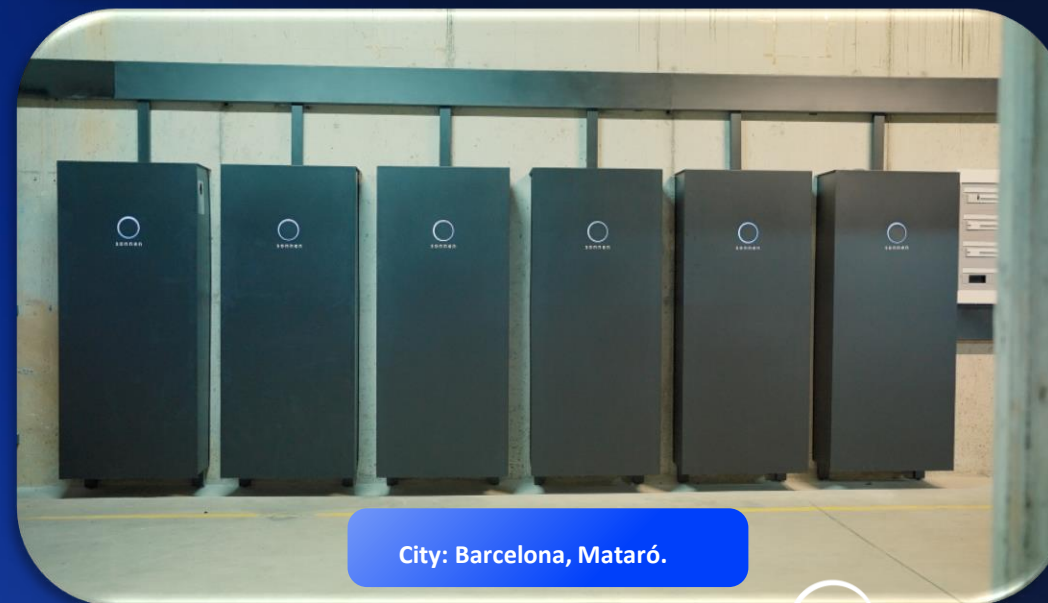
Solución

Primera fase: 2 sonnenBatterie 10 P, con total capacidad de 44kWh

Segunda fase: 4 sonnenBatterie 10P, alcanzando un total de seis sistemas que almacenan hasta 132 kWh y generan una potencia pico de 146 kW.

Especificaciones del sistema

- Paneles solares: 352 de 415Wp .
- Potencia pico instalación fotovoltaica: 146kW en total.
- Inversores: 2 de 50kW nominales, un total de 100kW.
- Baterías: 6 x 22kWh.
- Almacenamiento total: 132kWh
- Potencia total baterías: 60kW.



City: Barcelona, Mataró.

Hotel y restauración: Mas La Boella



Mas La Boella, hotel y restaurante en Tarragona.

Sistema fotovoltaico junto con dos unidades sonnenPro FlexStack, Independencia energética del **65 %**.

Genera alrededor de 540.000 kWh al año, lo que supone una reducción de 140 toneladas de CO₂, equivalente a 7.780 árboles.

Especificaciones del sistema

- Potencia/almacenamiento: 736 kW / 990 kWh
- Autoconsumo fotovoltaico: 403 kWp
- Independencia energética: 65 %
- Reducción anual de CO₂: 140 toneladas
- Habilitado para comercialización de energía
- Sistema de gestión externa (protocolo Modbus SunSpec)



Photo: Mas La Boella



Photo: Mas La Boella



City: Tarragona

Casos de éxito: Gobierno de Navarra



Agència Integral d'
Ocupació Iturrondo
Sonnen sB10P
44kWh/20kW



Comissaria de la Policia
Foral d'Elizondo
Sonnen sB10P
55kWh/10kW



CIP Donapea de
Pamplona
Sonnen sB10P
22kWh/10kW



IES Mendillorri
(Pamplona)
Sonnen sB10P
55kWh/10kW



Live

Stories

Get-To-Know

Stuttgart, Alemania



sonnenBatterie

70499 Stuttgart

Capacity: 4 kWh

Autonomy: 64 %

PV size: 5 kWp

Join



Get
independent!

Imprint | Privacy Policy

sonnen Ibérica

Casos de referencias



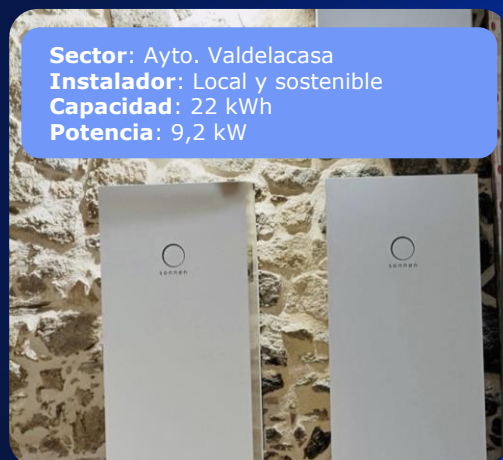
Sector: Limpieza, KH7
Instalador: Catelectrika Global
Capacidad: 63 kWh
Potencia: 30 kW



Sector: Público, Artemiranda 1922
Instalador: Local y sostenible
Capacidad: 44 kWh
Potencia: 16 kW



Sector: Público Ayto. Valdefuentes
Instalador: Local y sostenible
Capacidad: 22 kWh
Potencia: 14 kW



Sector: Ayto. Valdelacasa
Instalador: Local y sostenible
Capacidad: 22 kWh
Potencia: 9,2 kW



Sector: Transporte
Instalador: Aguiló Ingeniería
Capacidad: 66 kWh
Potencia: 49 kW



Sector: Torre d'Ara
Instalador: Electrofluxe
Capacidad: 110 kWh
Potencia: 50 kW



sonnen Ibérica

Casos de referencias



Sector: Distrivet
Instalador: Sud Energías Renovables
Capacidad: 792 Kwh
Potencia: 180 kW



Sector: Manuel Mur
Instalador: Sud Renovables
Capacidad: 44 Kwh
Potencia: 16 kW



Sector: Público Ayto. Cristóbal de la Sierra
Instalador: Local y sostenible
Capacidad: 22 Kwh
Potencia: 9,2 kW



Sector: vinícola online
Instalador: Sud Renovables
Capacidad: 66 kWh
Potencia: 20 kW



Sector: Público Ayto Guijo de Ávila
Instalador: Local y Sostenible
Capacidad: 44 Kwh
Potencia: 20 kW



Sector: Gestión de Residuos
Instalador: Sud Renovables
Capacidad: 275 Kwh
Potencia: 60 kW



Sector: Transporte
Instalador: Aguiló Ingeniería
Capacidad: 66 Kwh
Potencia: 49 kW

sonnen Ibérica

Si quieres saber más ¡Contáctame!

