



SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA

SolarEdge. 





SolarEdge

>3.5M

Sistemas monitoreados
alrededor del mundo

119.6M

Optimizadores de
potencia enviados

5.2M

Inversores
enviados

Listada en el
NASDAQ

Con presencia en
34 países

Tenemos
instalaciones en
más de
142 países





SolarEdge en números





Oferta de Valor SolarEdge

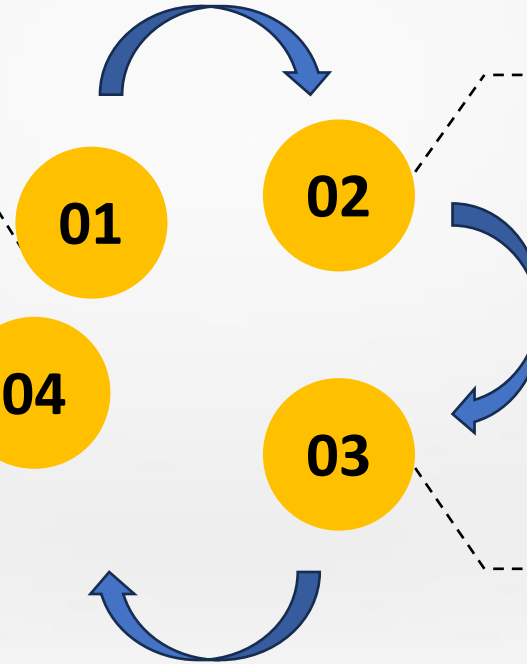


Más Energía

Optimizadores minimiza las pérdidas de producción

Seguridad

Reduce automáticamente la tensión eléctrica en CC de los módulos . Haciendo que el sistema este seguro entre inversor y los módulos



Flexibilidad

Módulos se ajustan de acuerdo al espacio , diseño más estético , más energía más ingresos

Menores costos de O&M

Supervisión a nivel de Modulo, string e inversor
Solución de problemas remotamente



TECNOLOGÍA
TRADICIONAL



solaredge

Dos caminos tecnológicos



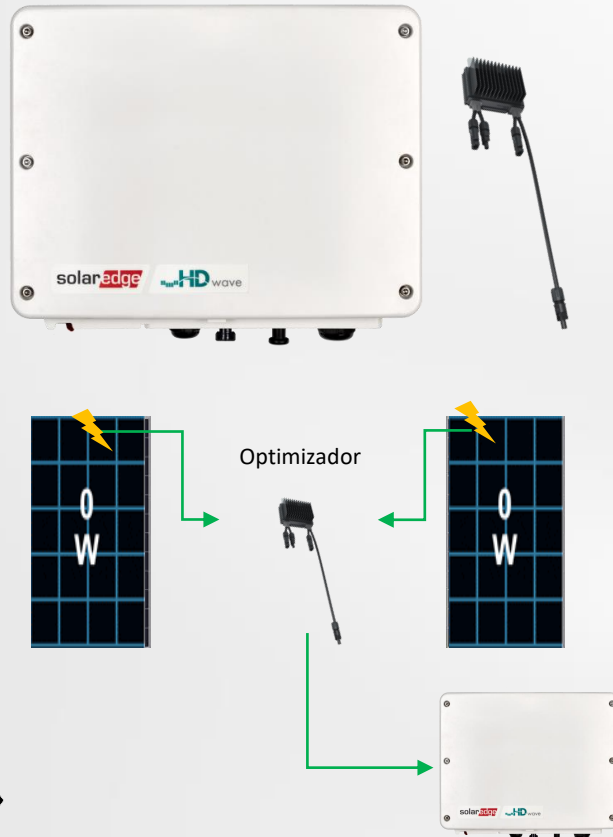
Dos opciones tecnológicas

Inversor SolarEdge

vs

Sistema Tradicional

Tecnología SolarEdge MLPE
(Module-level Power Electronics)



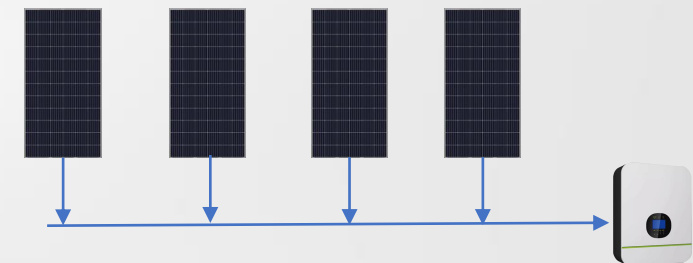
Inversor

Utiliza inversor string .



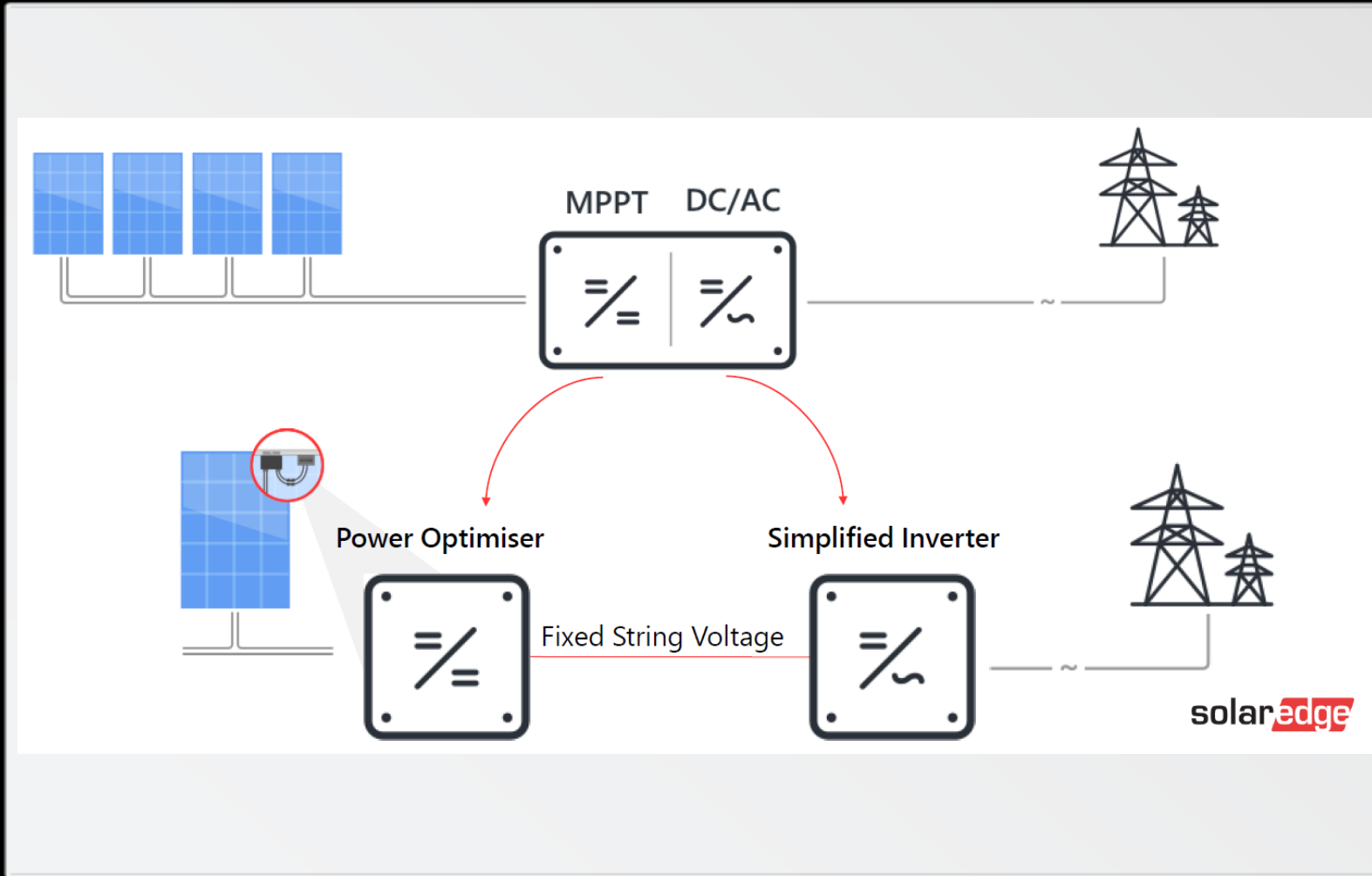
MÓDULOS CONECTADOS EN SERIE

La tecnología tradicional (su funcionamiento es similar a las luces de un arbolito de navidad, si pasa algo en un bombillo toda la serie de bombillos se apaga) si un panel baja producción o deja de funcionar todos son afectados.



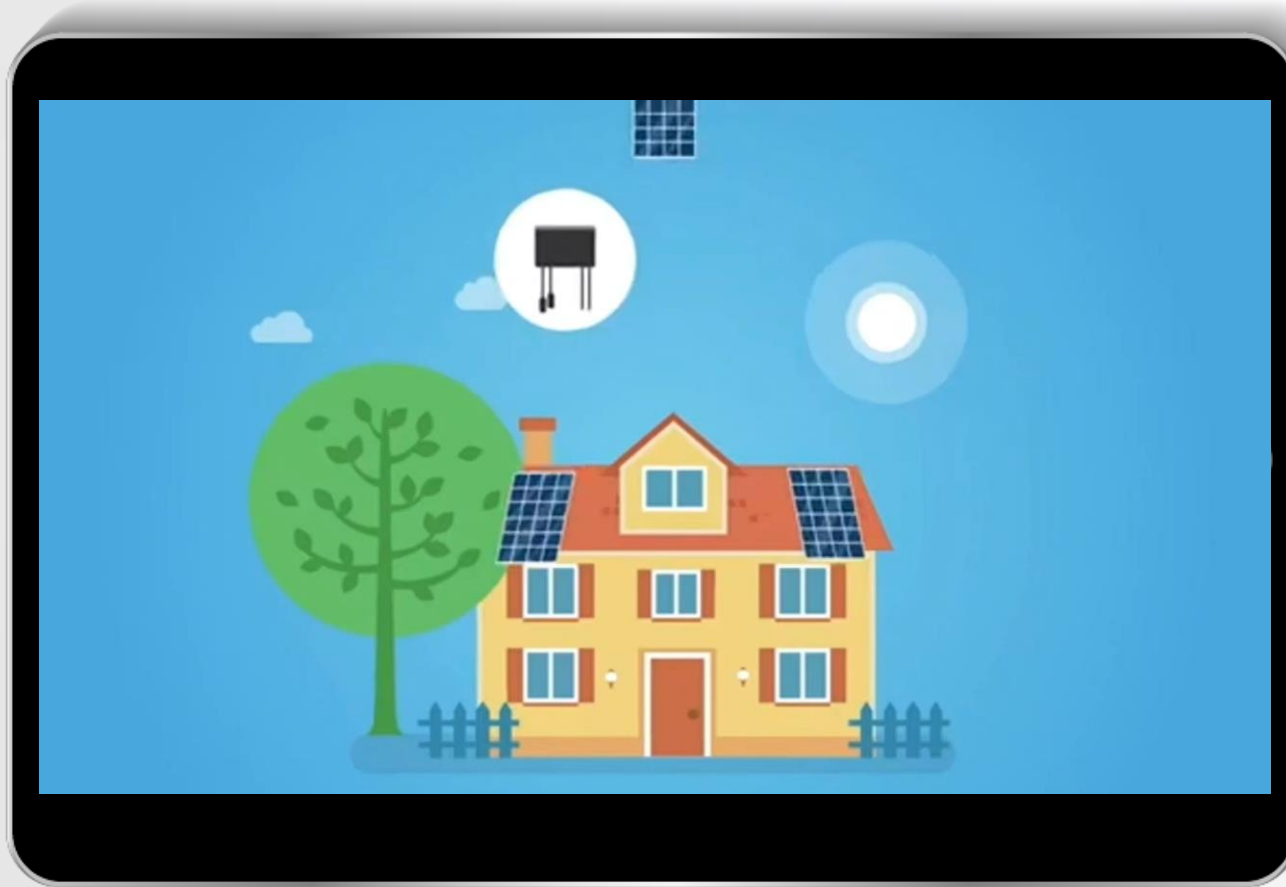


PRINCIPIO DE OPERACIÓN





Tecnología MLPE SolarEdge



Cada panel
produce a su
máximo
potencial





Generación de Energía



solar**edge**

 **Sonnecol**
Energías sostenibles



Lacteos Campo Real

- Dashboard
- Layout
- Analysis
- Reports
- Alerts
- Admin

Power Flow



19°C

Alerts

No Alerts

Environmental Benefits

29K kg Co2 Emissions Saved

211K km Driven on Sunshine

Today 3 days 9/23/2024 9/25/2024

Production

267.64 kWh

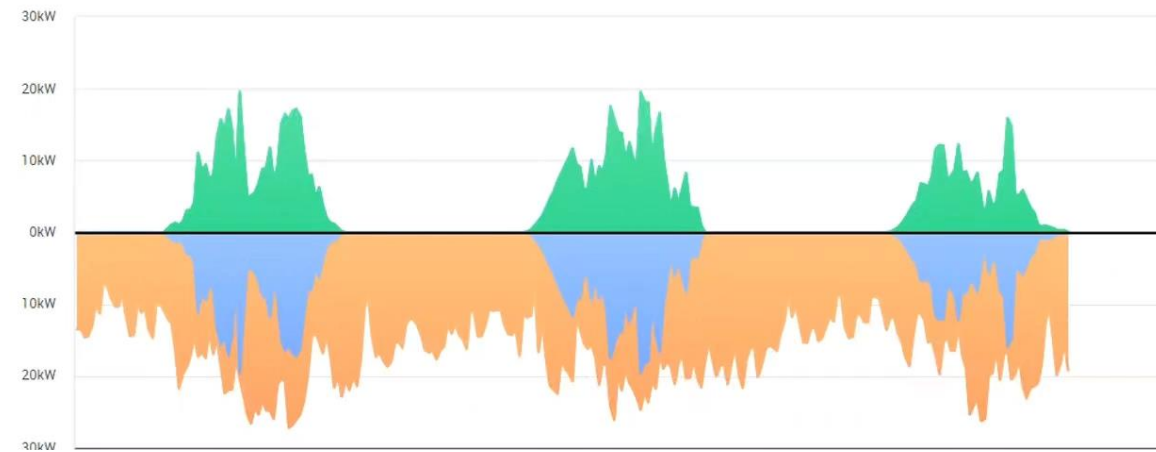


Consumption

1.1 MWh



Site Power



Production

- To Grid
- To Home

Consumption

- From Grid
- From Solar

Site Details



Lacteos Campo Real

24.40 kWp
ID: 2372254

Account: Grupo Recap
Installation Date: 7/16/2021

Address

ScreenRec

WARNING: Microphone Recording is DISABLED!

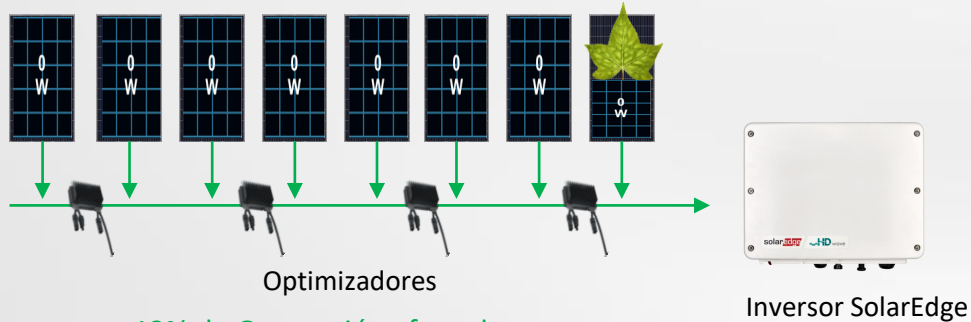


Generación de Energía

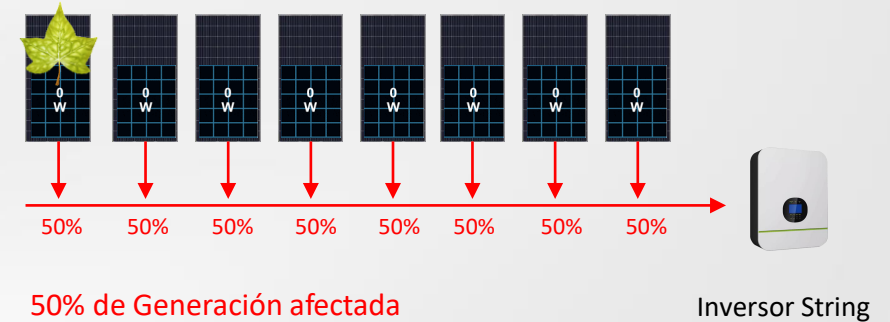
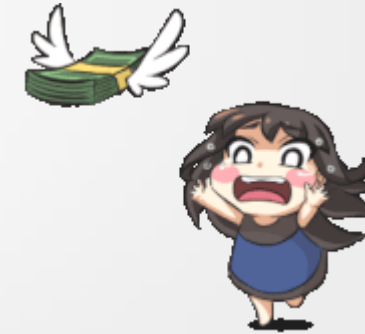
Sistema SolarEdge

VS

Sistema Tradicional



12% de Generación afectada
MÁS ENERGÍA MAYORES INGRESOS

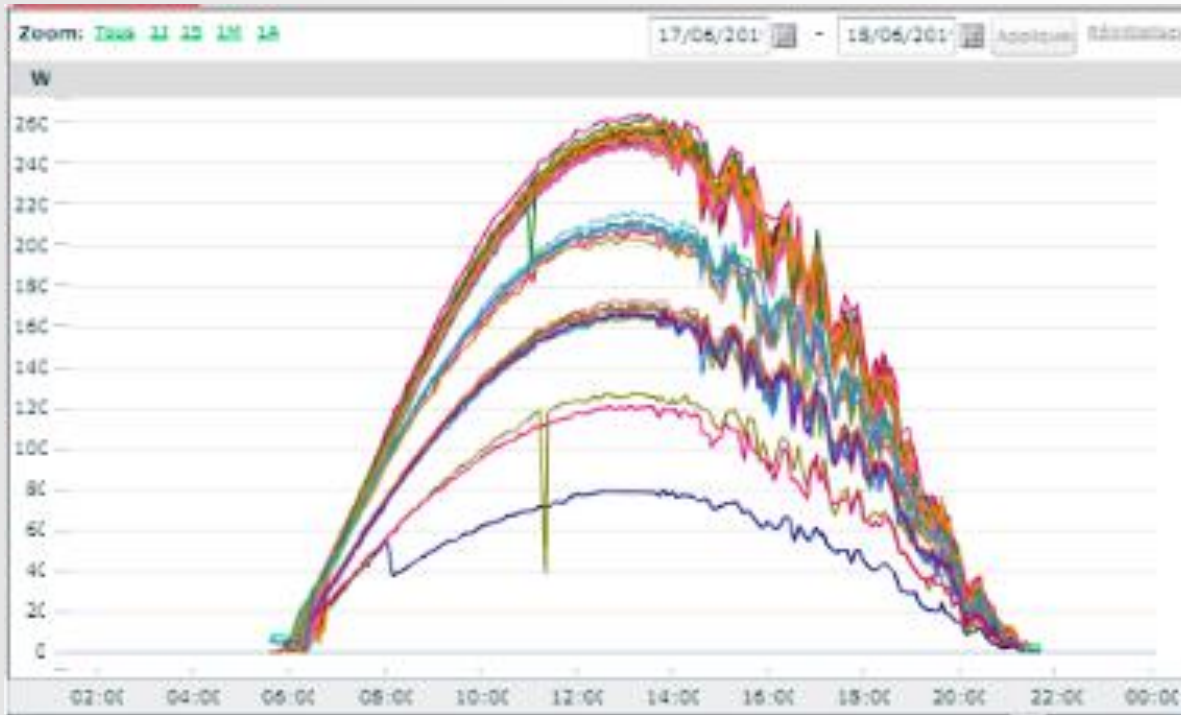


50% de Generación afectada
MENOS ENERGÍA MENORES INGRESOS





DEGRADACION PANELES EN 10 AÑOS



Sin efecto dominó con SolarEdge

Ningún impacto de un módulo defectuoso en el resto de la cadena

SolarEdge combate los efectos de la degradación de la instalación con el tiempo

Optimización de la producción durante toda la vida de la instalación





Seguridad



solaredge

 **Sonnedol**
Energías sostenibles



Riesgos

Inversores Tradicionales





Negócios | Pegando fogo

Walmart processa Tesla por incêndio em painéis solares

A empresa de varejo moveu a ação judicial depois que painéis solares da Tesla pegaram fogo em sete lojas diferentes

Allan Gavioli

21/08/2019 08h25



Inversores Tradicionales

After seven roof fires, Walmart sues Tesla over solar panel flaws

Tesla "engaged in widespread, systemic negligence," Walmart lawsuit says.

TIMOTHY B. LEE - 8/21/2019, 10:15 AM



TECH

Walmart sues Tesla over solar panel fires at seven stores

PUBLISHED TUE, AUG 20 2019•4:33 PM EDT | UPDATED WED, AUG 21 2019•12:36 PM EDT



Seguridad SolarEdge

Minimizar los Riesgos

- Cumple las **normas de seguridad más estrictas** del mundo
- Recomendado aseguradoras FM GLOBAL, ZURICH y AON

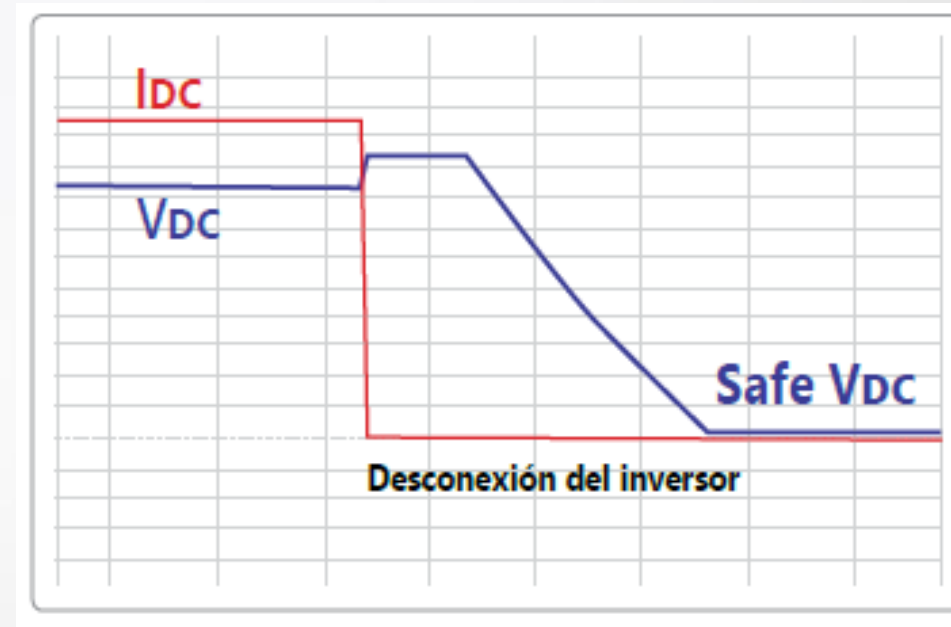
Inverters and Optimisers should be installed that will recognise any arcing and shut down the system and reduce the residual power down to 1 volt.

- Select a PV system using either microinverters or dc-to-dc converters (an example of the dc-to-dc converter is the SolarEdge Power Optimizer)

Optimizers - PV systems using dc-to-dc converters, or optimizers as they are commonly called, will have the optimizers arranged in series to develop dc voltages up to 1,000 Vdc. Such systems include arc and ground fault detection to automatically signal the optimizers to shut down the high-voltage dc strings, allowing high-voltage dc arcs to be extinguished.

2.2 Electrical

2.2.1 Install new PV electrical energy systems, including the array circuit(s), inverter(s), and controller(s) for these systems, in accordance with Article 690 of the 2017 version of NFPA 70, National Electrical Code (or equivalent international standard). Provide Module Level Power Electronics (such as DC optimizers and microinverters) that sense and isolate faults and deenergize the array at the module level, and alarm such faults. The system should report the alarm condition to remote network monitoring software, enabling rapid shutdown of PV systems on buildings as defined in NEC 2017. See Figure 2.2.2C.





Seguridad SolarEdge

Minimizar los Riesgos

La ciberseguridad en los sistemas fotovoltaicos es cada vez más crítica

Standards for the management of corporate information security systems		IoT Cybersecurity Standards & Regulations	
ISO 27001	Certified	ETSI 303-645	Certified
		<u>The Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU</u>	Certified
		UK PSTI Act	Compliant

Relevant upcoming standards & regulations



UL 2941: a dedicated international standard for the cybersecurity of Smart Inverters and Distributed Energy Resources (Expected timeline for the official release of the standard: 2025)



Cyber Resilience Act: EU wide legislation for the cybersecurity of IoT and connected devices (effective from 2026-2027)



The U.S. Cyber Trust Mark: a cybersecurity certification and labeling program. (Expected timeline for the official release: 2025)

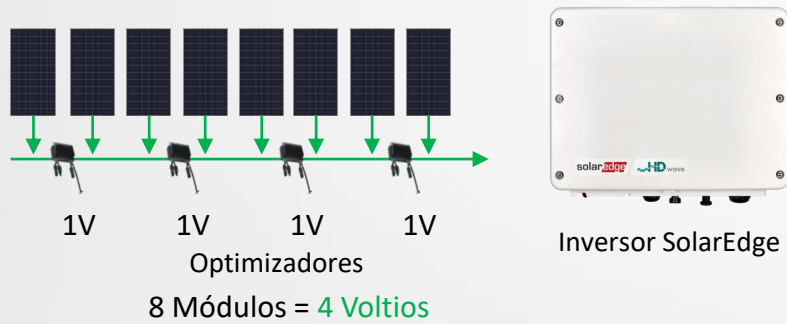


NIS 2 (The Network and Information Security 2) Directive: EU wide directive for achieving a high level of cybersecurity across the EU (effective October 2024)



Seguridad SolarEdge

Minimizar los Riesgos



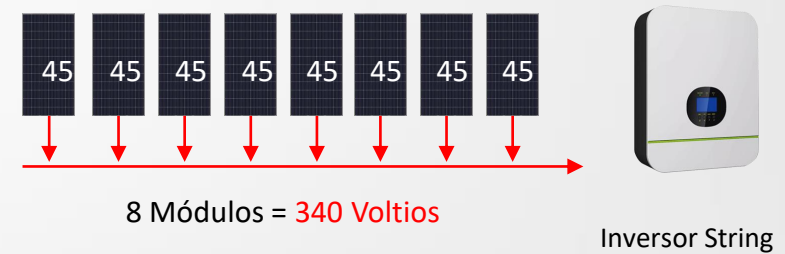
- Sistema de apagado automático
- SEGURIDAD exclusiva / Reduce los voltajes en corriente continua y alterna
- Detecta arco eléctrico producido por anomalías en el sistema
- Cumple las **normas de seguridad más estrictas** del mundo
- Recomendado aseguradoras FM GLOBAL Y ZURICH



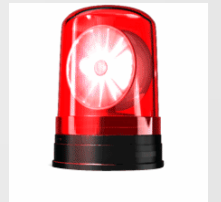
vs

Seguridad Tradicional

Altos Riesgos



- Trabaja con alta tensión en CC.
- Arco Eléctrico (No detectable en DC)
- **Riesgos de Incendio**
- **Riesgo electrocución** durante instalación o mantenimientos





Flexibilidad

Sistema SolarEdge

VS

Sistema Tradicional

- Diseño **SIN LIMITACIONES** (diversos tipos de orientación e inclinación sin pérdidas de generación).
- Instalar diferentes longitudes
- **FACILIDAD** de **AMPLIACIÓN O SUSTITUCIÓN** usando diferentes paneles y marcas
- **Aprovecha 100%** de las áreas disponibles



- Diseño **LIMITADO** (misma orientación e inclinación)
- **LIMITADA** la ampliación y sustitución al tener q usar los mismos tipos de paneles y marcas
- Misma Longitud
- **Limita el uso del 100%** de las cubiertas





Garantía



solaredge

 **Sonnecol**
Energías sostenibles



Garantía

SolarEdge ofrece garantía de:

12 años

Extendible a 20 años
en Inversores

25 años

en Optimizadores



solar**edge**

 **Sonnecol**
Energías sostenibles



Garantía

Sistema SolarEdge

VS

Sistema Tradicional



12 años

Extendible a 20 años
en Inversores



25 años

En Optimizadores



**Garantía de 5 años
extendible a 10 años**

Costo adicional por extensión
de garantía



solar**edge**

 **Sonnecol**
Energías sostenibles



Monitoreo y Mantenimiento



solar**edge**

 **Sonnedix**
Energías sostenibles

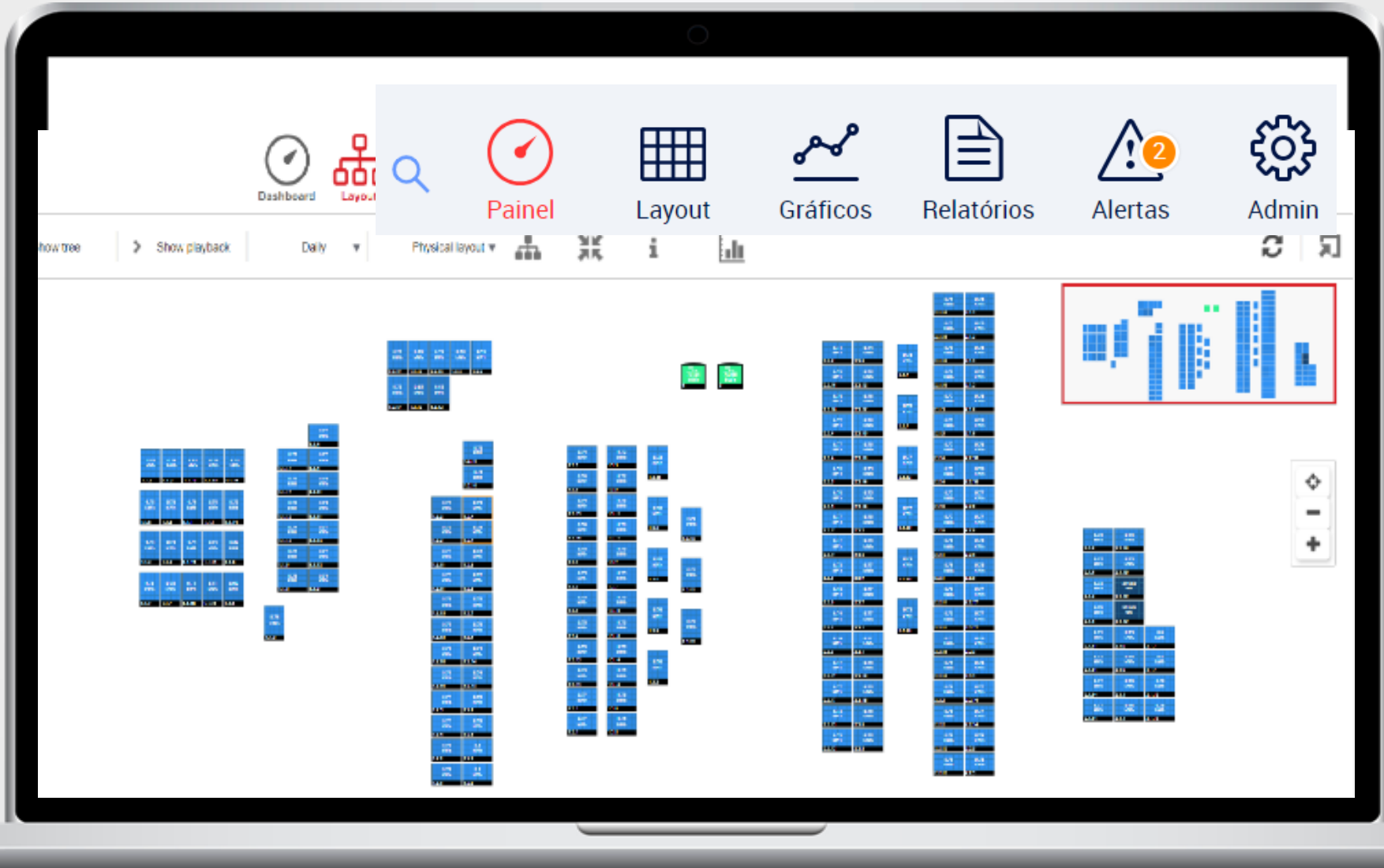


Monitoreo y Mantenimiento





PLATAFORMA DE MONITOREO





Monitoreo y Mantenimiento

Análisis de módulos con bajo rendimiento

solar^{edge}



Module Voltages



Fallo del diodo de bypass.

Módulos de alto rendimiento y alta tensión

El panel defectuoso da salida a sólo 2/3 de la tensión



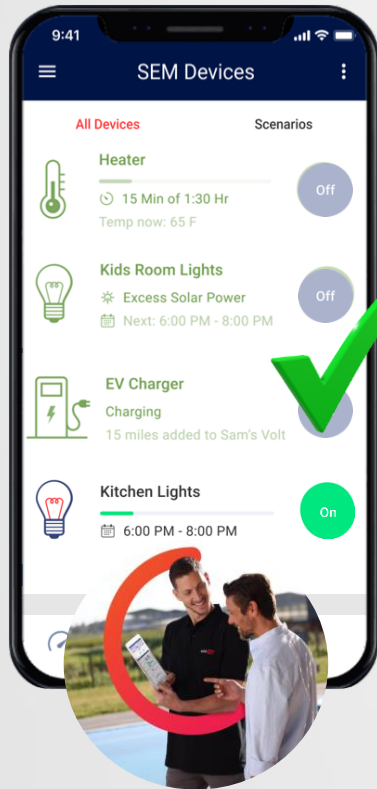


Monitoreo y Mantenimiento

Sistema SolarEdge

VS

Sistema Tradicional

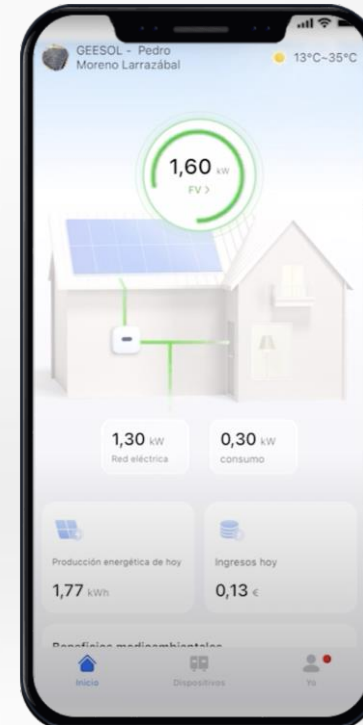


- Conoce la producción a nivel de inversor, cadena y panel.
- Resolución de problemas de forma remota.
- Análisis de carga de vehículos eléctricos y baterías.

Resultados

AHORROS EN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

MAYORES INGRESOS POR GENERACIÓN



- No permite detección precisa de fallas a nivel de panel, esto implica: pérdidas económicas al tener el sistema solar fuera de servicio por más tiempo.

Resultados

MAYORES GASTOS EN OPERACIÓN Y

MANTENIMIENTO

MENORES INGRESOS POR GENERACIÓN





Balanceo del sistema



solar**edge**

 **Sonnelcol**
Energías sostenibles



Balanceo del sistema

Hasta 60
módulos
por string

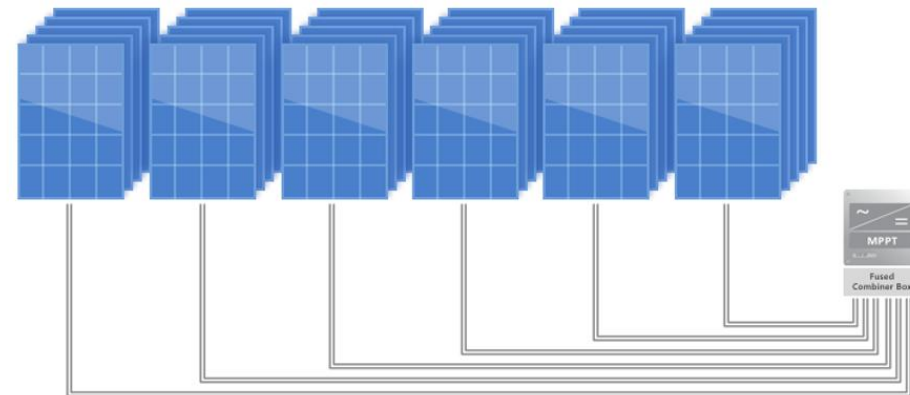
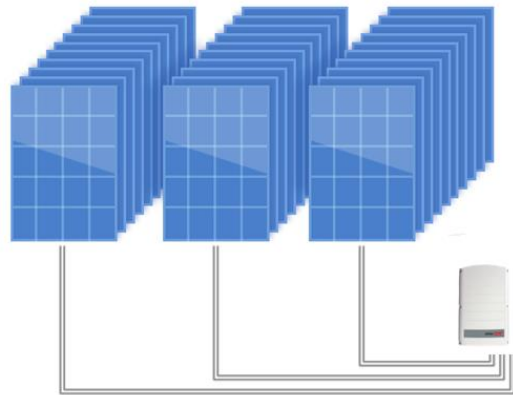
Menos
strings

Menos cables, cajas
de conexión,
protecciones, etc.

Hasta un 50% de
ahorro en costes
BoS

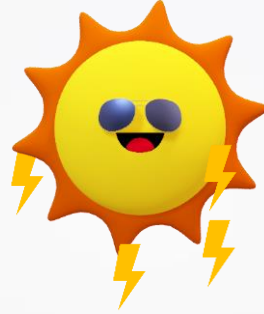
Inversor Solaredge

Inversor Tradicional

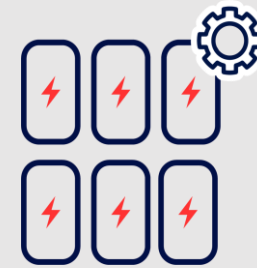
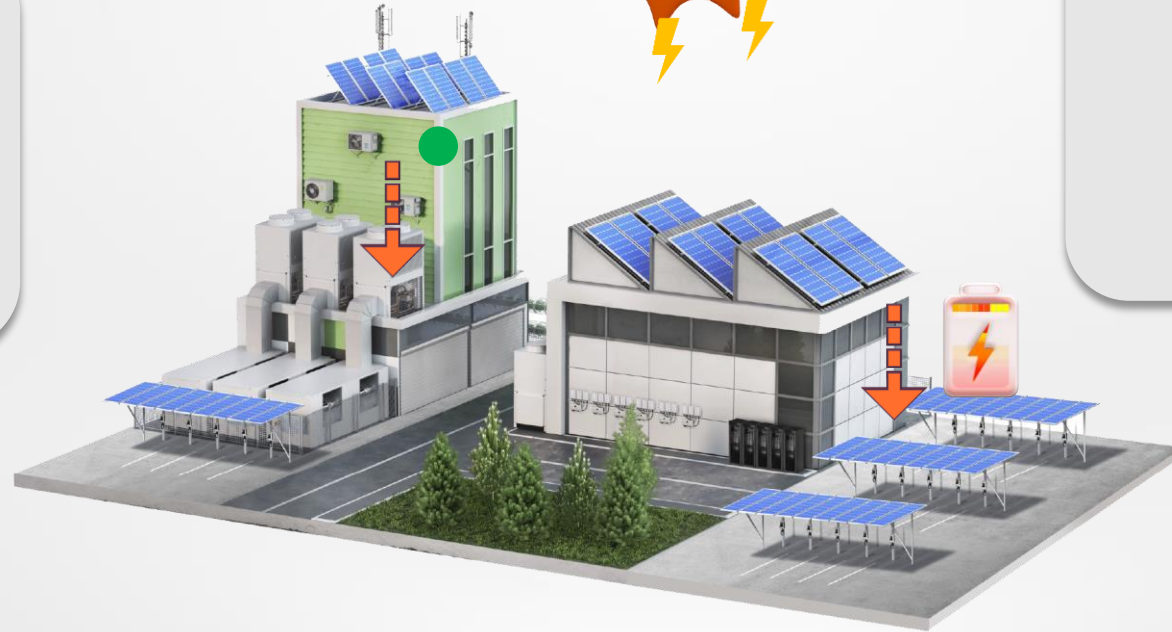




INSTALE HOY E INTEGRE MAÑANA EL FUTURO ES HOY



Cargadores VE



Almacenamiento de
Energía en baterías



Eleva el nivel de tus instalaciones con SOLAREEDGE





Inversores Disponibles para Colombia



solaredge

 **Sonnelcol**
Energías sostenibles



INVERSORES RESIDENCIALES

99%

EFICIENCIA

200%

DC

SOBREDIMENSIONAMIENTO

0



RESIDENCIA SE 3,2KW
L SE 6 KW
MONOFASICO
O SE 9,2 KW
(120V/208V)

THERE ARE 16 DAYS
OF EARLY VOTING



IN DEKALB COUNTY

Respaldo de almacenamiento

PROXIMAMENTE



solar**edge**

 **Sonnecol**
Energias sostenibles



INVERSORES INDUSTRIALES Y COMERCIALES

99%
EFICIENCIA

175%

DC
SOBREDIMENSIONAMIENTO
O

50%

REDUCCION EN BoS
COSTOS*



**TRIFASICO
(120V/208V)**

SE 11,6 KW

SE 15,2kW

SE 18,4 KW

SE 55.2 KW

**TRIFASICO
(277V/480V)**

SE 100KW

SE 120KW

Respaldo de almacenamiento **PROXIMAMENTE**



solar**edge**

 **Sonnecol**
Energias sostenibles

THERE ARE 16 DAYS
OF EARLY VOTING



IN DEKALB COUNTY



INVERSORES GRANJAS SOLARES

99%

EFICIENCIA

200%

DC

SOBREDIMENSIONAMIE

NTO

50%

REDUCCION EN BoS
COSTOS*



SE 330 KW /TRIFASICO 680 VL-L
Hasta 20 strings de 33kW



solar**edge**

 **Sonnecol**
Energías sostenibles



INVERSORES GRANJAS SOLARES

99%

EFICIENCIA

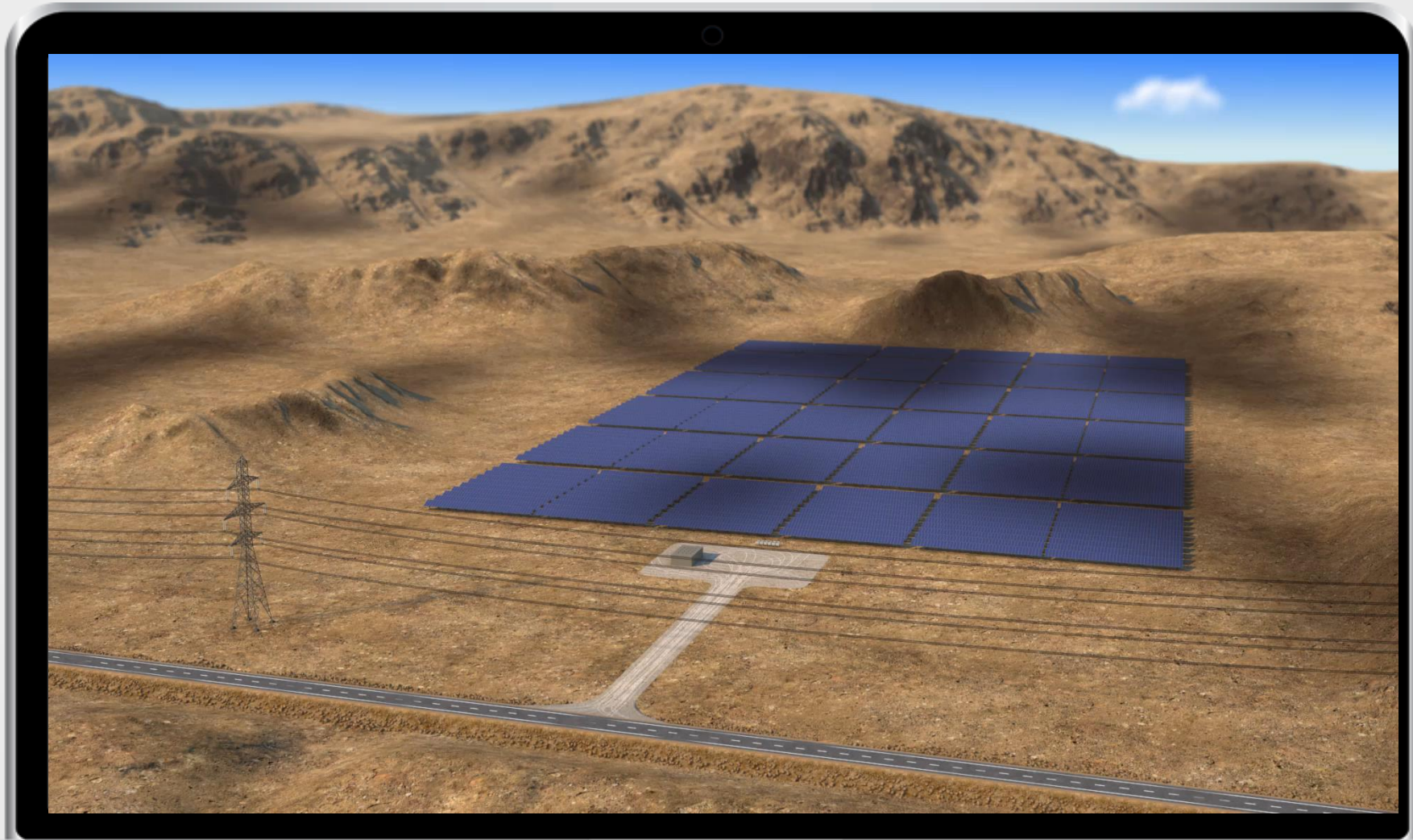
200%

DC

SOBREDIMENSIONA
MIENTO

50%

REDUCCION EN BoS
COSTOS*



solar**edge**

 **Sonnecol**
Energías sostenibles



BACKUP INTERFACE





Expande su conocimiento con

EDGE Academy

by SolarEdge

Una plataforma de formación completamente gratuita con contenidos exclusivos y certificados para acceder cuando y donde quieras.

Diversos cursos disponibles:

- SolarEdge Fundamentos
- Medidor de Energia SolarEdge
- Inversor Trifásico Synergy
- Sales Master Nivel 1

Y mucho mas

Accede a EDGE Academy



The SolarEdge logo is displayed in white text against a clear blue sky. The word "solar" is in a lowercase sans-serif font, and "edge" is in a bold, lowercase sans-serif font with a white rectangular bar behind the letters "e", "d", and "g".

solar**edge**

EL FUTURO ES HOY

¡Somos energía, seguridad,
tecnología y calidad !



PREGUNTAS /COMENTARIOS

