Globaler Hauptsitz
SUNGO Energy Technology (Jiangsu) Co., Ltd.
Adresse: Unit 01, Floor 1, NO.179 Suhong West Road, Suzhou Industrial Park, Suzhou City, Jiangsu Province, China

Europäischer Hauptsitz
SUNGO Energy Technology B.V.
Adresse: Fascinatio Boulevard 708-8530, 2909 VA Capelle aan den IJssel, The Netherlands

Optimierer- und Energiespeicher-Produktionsbasis
KONKA&SUNGO Smart Energy (Zhejiang) Co., Ltd.
Adresse: Building 3#, Small and Micro Industrial Park, No. 69 Xingmei Avenue, Chengtan Street, Xinchang County, Shaoxing City, Zhejiang Province, China

Sungo Energy UK
Adresse: 60 Windsor Avenue, London SW19 2RR, United Kingdom

Sungo Energy DE
SUNGO Energietechnik GmbH
Adresse: Berliner Str. 300b, 63065 Offenbach am Main, Germany

Sungo Energy USA
SUNGO ENERGY TECHNOLOGY INC.
Adresse: 5900 Balcones Drive, STE 100, Austin, TX 78731, USA

Web: www.sungoess.com
E-mail: sales@sungoess.com
Europe Headquarters Tel:+31 (0) 634 885 233
Global Headquarters Tel:+86 (0)512 6512 2036
SUNGO Energy UK Tel:+44 (0) 330 122 6559
After-sales e-mail: after-sales@sungoess.com

Linkedin Facebook Tiktok Youtube

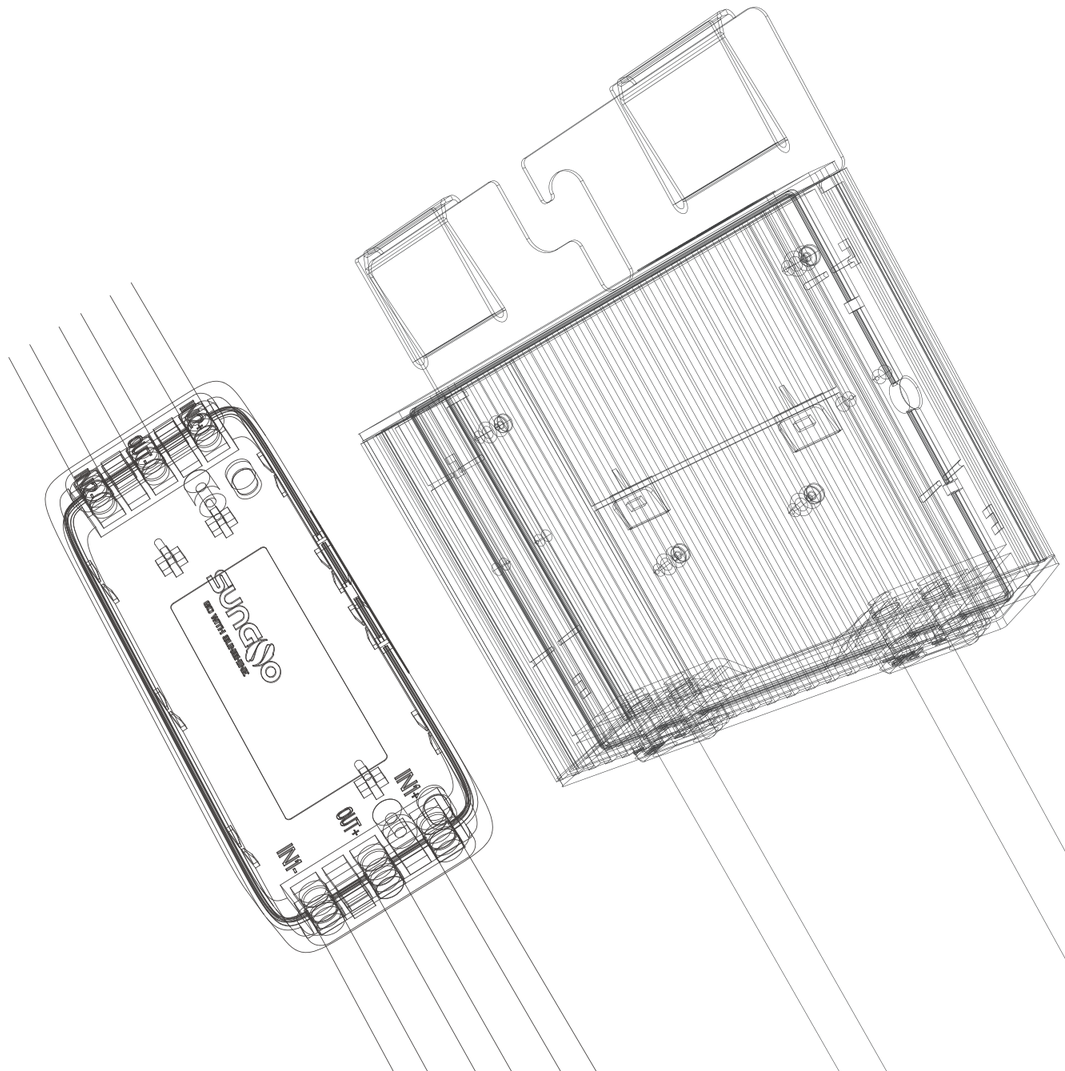
© Sungo behält sich alle Rechte vor. Alle anderen in diesem Dokument erwähnten Marken sind Marken der jeweiligen Eigentümer.
Die Informationen in diesem Dokument dienen nur als Referenz und stellen kein Angebot oder eine Verpflichtung dar.
Sungo kann die oben genannten Informationen ohne vorherige Ankündigung ändern.

SUNGO-OP&RSD-V1-2024 DE

JV WITH KONKA
CHINESE STATE OWNED COMPANY

MLPE Produkt-Broschüre

MIT DER SONNE GEHEN – IMMER OPTIMIERT



SUNGO Energie

SUNGO Energy Technology konzentriert sich auf die Forschung und Entwicklung sowie die Anwendung von kundenorientierte Solar- und Speicherprodukten und hat es sich zur Aufgabe gemacht, Kunden auf der ganzen Welt exzellente, hochmoderne Solar-und Speicherprodukte und umfassende Energielösungen anzubieten. Wir verfügen über eine breite Produktpalette, einschließlich intelligenter Optimierer, Schnellabschaltgeräte und Lithium-Ionen-Batterie-Energiespeichersysteme, die den gesamten Anwendungsbereich abdecken, um die Anforderungen der Nutzer zu erfüllen. Wir werden auch in Zukunft verstärkt in Forschung und Entwicklung investieren, unsere Wettbewerbsvorteile kontinuierlich ausbauen und unseren Kunden weltweit Produkte anbieten, die besser integriert, einfacher zu installieren und zu warten sind.

Ihre grüne Energie weiter optimieren

1,5 Millionen
Jährliche Produktionskapazität intelligenter Optimierer

2GW
Installierte Leistung der Optimierer

15 Jahre
Erfahrung in der Industrie

Mehr als 15%
Durchschnittliche r Gewinn pro Kunde

30%
Prozentsatz des F&E-Personals

30+
Exportierte Länder

MLPE Anwendungsszenarien

Blockierender Schatten

Differenzierung Orientierung

PV-Module Differenzierung Abschwächung

Renovierung des Kraftwerks

MLPE Produktlösungen

SUNGO Energy hat sich der Anwendung und Verbreitung von intelligenten PV-Optimierern und Schnellabschaltgeräten verschrieben, um mehr sichere und saubere Energie für die Nutzer zu erzeugen. Die eigenentwickelten Produkte integrieren Optimierungs-, Schnellabschalt- und Überwachungsfunktionen auf Modulebene, die PV-Anlagen effektiv dabei helfen können, mehrere Generationen und Installationen zu realisieren und präzise zu verwalten.

SUNGO OPT PRO
Intelligenter Optimierer

SUNGO iOPT & SUNGO GT
Intelligenter Optimierer

SUNGO iOPT & SUNGO GTC
Intelligenter Optimierer

SUNGO RSDi-2 & SUNGO GTC
Schnellabschalteinrichtung

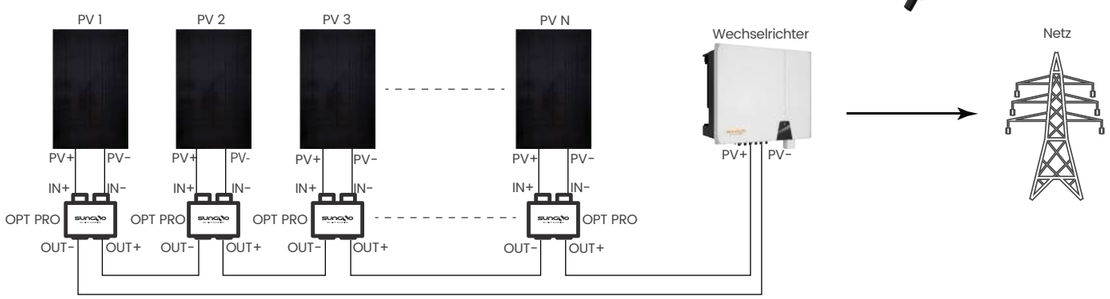
iSungo
Intelligente Energiemanagement-Plattform

Lösungen für Wohngebäude und C & I-Szenarien SUNGO OPT PRO

Optimieren Sie die Stromerzeugung
Keine Angst vor Abschattung

Eigenschaften

- MPPT auf Modulebene, keine Abschattungsprobleme mehr, Stromerzeugung um bis zu **30%** erhöht
- Bequeme Installation, große Anpassungsfähigkeit, geeignet für die Renovierung von Kraftwerken und die Installation neuer Kraftwerke
- Kompatibel mit allen auf dem Markt befindlichen Modulen und über 99% der Wechselrichter
- 25 Jahre Garantie auf den Austausch von Produkten



Technische Parameter

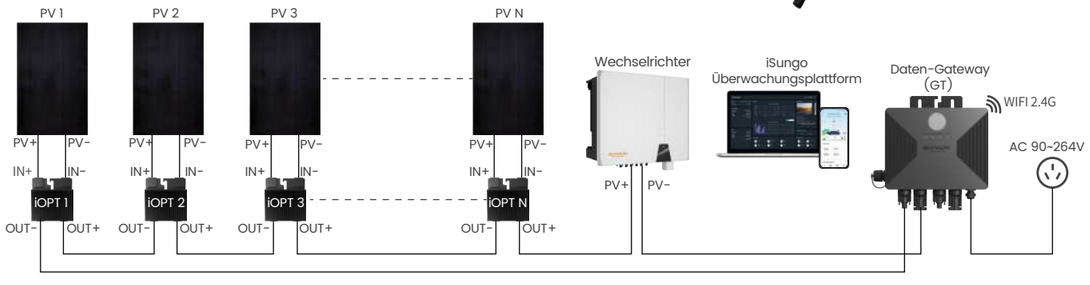
Modell	SUNGO OPT PRO
DC-Eingang	
Maximale Eingangsleistung	800W
Maximale Betriebsspannung	70V
MPPT-Spannungsbereich	7~60V
Maximaler Dauereingangsstrom	21A
Maximaler Eingangskurzschlussstrom	23A
Nächtlicher Selbstkonsum	0W
DC-Ausgang	
Nennausgangsspannung	58V
Maximaler Dauerausgangsstrom	21A
Maximale Ausgangsleistung	780W
Maximale Systemspannung	1500V
Wirkungsgrad	
Höchste Effizienz	99.7%
Eigenverbrauch bei 5A	0.9W
Eigenverbrauch bei 8A	1.4W
Eigenverbrauch bei 12A	2.9W
Eigenverbrauch bei 15A	4.5W
Eigenverbrauch bei 20A	7.2W
Allgemeine Daten	
Abmessungen (B*T*H)	103*21.3*105.3mm
Gewicht	0.65Kg
Länge des Eingangs-/Ausgangskabels	IN+ 200 / IN- 1100 / OUT+ 750 / OUT- 750mm
Größe des Eingangs-/Ausgangskabels	$4mm^2$(12AWG) / $4mm^2$(12AWG)
Terminals	MC4(kompatibel)
Schutzart	IP67/NEMA6
Relative Luftfeuchtigkeit	0-100%RH
Betriebstemperaturbereich	-40~+60°C
Kühlung	Natürliche Kühlung
Überspannungskategorie	OVC II
Maximale Höhe	≤4000m
Zertifizierung	CE
EMC	EN IEC 61000-6-1:2019EN IEC 61000-6-2:2019EN IEC 61000-6-3:2021ENIEC 61000-6-4:2019
Verpackung	20Stück/CTN 1080Stück/Paletten (20GP)

Lösungen für Wohnszenarien
SUNGO iOPT & SUNGO GT

Optimierung der Stromerzeugung
Intelligentes Management

Eigenschaften

- MPPT auf Modulebene, keine Abschattungsprobleme mehr, Stromerzeugung um bis zu **30%** erhöht
- Schnellabschaltung auf Modulebene, um Feuer und Wartungssicherheit
- Daten auf Modulebene - intelligente Überwachung und präzises Management
- Vollständige Nutzung der Dachfläche zur Maximierung des Systems
- Bequeme Installation, große Anpassungsfähigkeit, geeignet für die Renovierung von Kraftwerken und die Installation neuer Kraftwerke
- 25 Jahre Garantie auf den Austausch von Produkten



Technische Parameter des Optimierers

Modell	SUNGO iOPT 800W
DC-Eingang	
Maximale Eingangsleistung	800W
Maximale Spannung	70V
MPPT-Spannungsbereich	12~60V
Maximaler kontinuierlicher Eingangsstrom	21A
Maximaler Eingangskurzschlussstrom	23A
Nächtlicher Selbstkonsum	0W
DC-Ausgang	
Ausgangsspannung	0~60V
Maximaler Dauerausgangsstrom	21A
Maximale Ausgangsleistung	780W
Maximale Systemspannung	1500V
DC-Ausgang während des Abschaltens	
Ausgangsspannung (ohne SUNGO GT)	1±0.1V
Wirkungsgrad	
MPPT-Spitzenwirkungsgrad	≥99.7%
Kommunikation	
Kommunikationsmethode	PLC
Parameter der Kommunikation	PV-Spannung, Ausgangsspannung, Ausgangsstrom, Ausgangsleistung, Temperatur, Zustand
Erweiterter Schutz	
Überspannungsschutz am Eingang	>75V
Überstromschutz am Ausgang	>22A
Überlastungsschutz am Ausgang	>800W
Schutz vor hohen Temperaturen	>110 ℃
Allgemeine Daten	
Abmessungen (B*T*H)	116*31.5*123mm
Gewicht	0.865kg
Länge des Eingangs-/Ausgangskabels	IN+ 200 / IN- 1100 / OUT+ 750 / OUT- 750mm
Größe des Eingangs-/Ausgangskabels	4mm²(12AWG) / 4mm² (12AWG)
Terminals	MC4(Kompatibel)
Schutzart	IP68
Relative Luftfeuchtigkeit	0~100%RH
Betriebstemperaturbereich	-40~+65°C
Kühlung	Natürliche Kühlung
Zertifizierung	CE
Verpackung	28Stück/CTN 840Stück/Paletten (20GP)

Technische Parameter des Daten-Gateways

Modell	SUNGO GT
Kompatibel mit	SUNGO iOPT 800W
AC-Eingangsparameter	
AC-Eingangsspannungsbereich	90~264V
AC Eingangsfrequenz	50/60Hz
Maximale AC-Eingangsleistung	5W
Maximaler AC-Eingangsstrom	0.1A@90Vac
PV-Eingangsparameter	
Terminals	MC4(Compatible)
Maximale Systemspannung	1500V
Anzahl der eingegebenen Zeichenfolgen	2
Maximale Anzahl von iOPT	60
Maximale Stromstärke der einzelnen Stränge	21A
Maximales Modul Nos pro String	30
Kommunikationsmethode	
Kommunikation mit dem Optimierer	PLC
Kommunikation mit übergeordnetem System	2.4GHz Wi-Fi / RS485
Schnelles Abschalten	
Ausgangszustand	Eingeschaltet
Einschalten	Betreiben Sie Drücken Sie die Taste einmal, bis das Lauflicht leuchtet
Einschaltzeit	<5s
Abgeschaltet	1. Drücken Sie die Taste einmal, bis die RSD-Anzeige aufleuchtet 2. Controller AC-Stromversorgung aus, alle Anzeigeleuchten aus
Zeit der Abschaltung	<15s
Normen	
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	IEC61000-6-1, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3
Sicherheit	IEC62109-1
RoHs	Ja
Einbauspezifikation	
Abmessungen (B*T*H)	140*33.5*175mm
Gewicht	0.88kg
Länge des AC-Eingangskabels	1m
Schutzniveau	IP67
Betriebstemperaturbereich	-40~+70°C
Kühlung	Natürliche Kühlung
Form des Einbaus	Wandaufhängung/Halterung, Schraubensicherung
Zertifizierung	CE
Verpackung	5Stk/CTN 60Stk/Paletten (20GP)

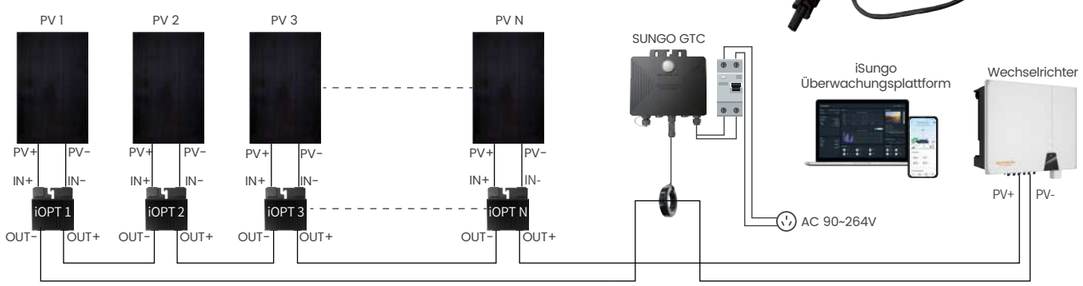
C & I Szenario-Lösungen SUNGO iOPT & SUNGO GTC

Optimierung derStromerzeugung
Intelligentes Management

Eigenschaften

- MPPT auf Modulebene, keine Abschattungsprobleme mehr, Stromerzeugung um bis zu **30%** erhöht
- Schnellabschaltung auf Modulebene, um Feuer und Wartungssicherheit
- Daten auf Modulebene - intelligente Überwachung und präzises Management
- Vollständige Nutzung der Dachfläche zur Maximierung des Systems
- Bequeme Installation, große Anpassungsfähigkeit, geeignet für die Renovierung von Kraftwerken und die Installation neuer Kraftwerke
- 25 Jahre Garantie auf den Austausch von Produkten

Daten-Gateway (GTC)



Technische Parameter des Optimierers

Modell	SUNGO iOPT 800W
DC-Eingang	
Maximale Eingangsleistung	800W
Maximale Spannung	70V
MPPT-Spannungsbereich	12~60V
Maximaler kontinuierlicher Eingangsstrom	21A
Maximaler Eingangskurzschlussstrom	23A
Nächtlicher Selbstkonsum	0W
DC-Ausgang	
Ausgangsspannung	0~60V
Maximaler Dauerausgangsstrom	21A
Maximale Ausgangsleistung	780W
Maximale Systemspannung	1500V
DC-Ausgang während des Abschaltens	
Ausgangsspannung (ohne SUNGO GT)	1±0.1V
Wirkungsgrad	
MPPT-Spitzenwirkungsgrad	≥99.7%
Kommunikation	
Methode der Kommunikation	PLC
Parameter der Kommunikation	PV-Spannung, Ausgangsspannung, Ausgangsstrom, Ausgangsleistung, Temperatur, Zustand
Erweiterter Schutz	
Überspannungsschutz am Eingang	>75V
Überstromschutz am Ausgang	>22A
Überlastungsschutz am Ausgang	>800W
Schutz vor hohen Temperaturen	>110℃
Allgemeine Daten	
Abmessungen (B*T*H)	116*31.5*123mm
Gewicht	0.865kg
Länge des Eingangs-/Ausgangskabels	IN+ 200 / IN- 1100 / OUT+ 750 / OUT- 750mm
Größe des Eingangs-/Ausgangskabels	4mm²(12AWG) / 4mm² (12AWG)
Terminals	MC4(Kompatibel)
Schutzart	IP68
Relative Luftfeuchtigkeit	0~100%RH
Betriebstemperaturbereich	-40~+65℃
Kühlung	Natürliche Kühlung
Zertifizierung	CE
Verpackung	28Stück/CTN 840Stück/Paletten (20GP)

Technische Parameter des Datengateways

Modell	SUNGO GTC
Spiel mit	SUNGO iOPT 800W/SUNGO RSDi-2
AC-Eingangsparameter	
AC-Eingangsspannungsbereich	90~264V
AC Eingangsfrequenz	50/60Hz
Maximale AC-Eingangsleistung	5W
Maximaler AC-Eingangsstrom	0.1A@90Vac
PV-Eingangsparameter	
Terminals	MC4(Kompatibel)
Maximale Systemspannung	1500V
Anzahl der eingegebenen Zeichenfolgen	10
Maximale Anzahl von iOPT	200
Maximale Anzahl von RSDi-2	100
Kommunikationsmethode	
Kommunikation mit dem Optimierer	PLC
Kommunikation mit übergeordnetem System	2.4GHz Wi-Fi / RS485
Schnelles Abschalten	
Ausgangszustand	Eingeschaltet
Einschalten	Betreiben Sie Drücken Sie die Taste einmal, bis das Lauflicht leuchtet
Einschaltzeit	<5s
Abschaltung	1. Drücken Sie die Taste einmal, bis die RSD-Anzeige aufleuchtet 2. Controller AC-Stromversorgung aus, alle Anzeigeleuchten aus
Abschaltzeit	<15s
Normen	
Elektromagnetische Verträglichkeit	IEC61000-6-1, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3
Sicherheit	IEC62109-1
RoHs	Ja
Einbauspezifikation	
Abmessungen (B*T*H)	140*33.5*175mm
Gewicht	0.88kg
Länge des AC-Eingangskabels	1m
Schutzniveau	IP67
Betriebstemperaturbereich	-40~+70°C
Kühlung	Natürliche Kühlung
Form des Einbaus	Wandaufhängung/Halterung
Zertifizierung	CE
Verpackung	8Stück/CTN 48Stück/Paletten(20GP)

2-in-1 RSD & Schneller Abschaltsender
SUNGO RSD-2 & SUNGO SD

Eigenschaften

- AC-Netzausfall, schnelle Abschaltung der PV-Ausgänge
- Master- und Slave-Geräte synchronisieren sich automatisch
- Zwei Kanäle mit DC-Eingang
- 25 Jahre Ersatzprodukte Garantie

SUNGO RSD-2 ist ein 2-in-1-Schnellabschaltgerät, das den normalen Einschaltvorgang aufrechterhält, indem es kontinuierlich von SUNGO SD gesendete Heartbeat-Frames empfängt, und wenn das SUNGO SD-Signal verschwindet, führt SUNGO RSD-2 einen Schnellabschaltvorgang durch. Die Benutzer können die Stromversorgung des SUNGO SD ausschalten, um die Schnellabschaltung des Systems zu realisieren, was den Spezifikationen der NEC 2017&2020 (690.12) entspricht.

2-in-1 RSD Technische Parameter

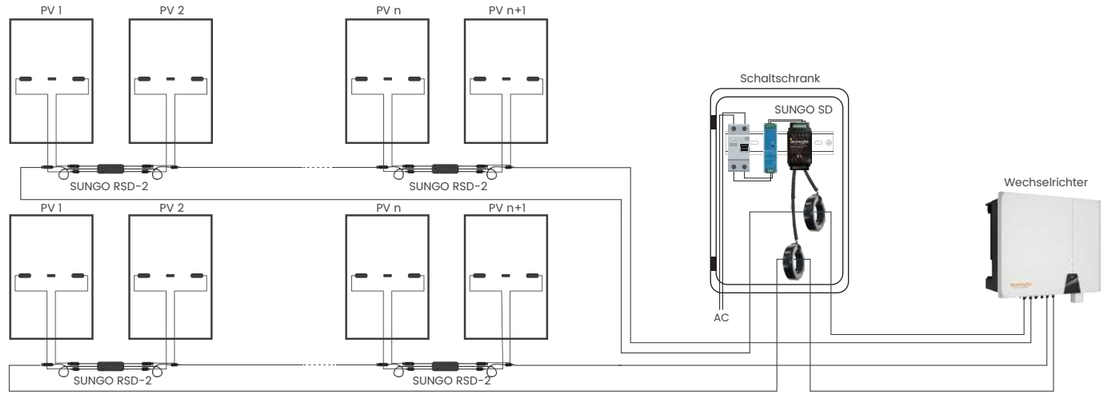
Modell	SUNGO RSD-2
DC-Eingang	
Eingangsspannungsbereich	10-80V（Pro Kanal）
Maximaler kontinuierlicher Eingangsstrom	21A（Pro Kanal）
Maximaler Eingangskurzschlussstrom	23A（Pro Kanal）
DC-Ausgang	
Ausgangsspannungsbereich	20-160V
Maximaler kontinuierlicher Ausgangsstrom	21A（Pro Kanal）
Maximale Systemspannung	1000V/1500V
Schnelles Abschalten	
Abschaltzeit	＜15s
Spannung für die Abschaltanzeige*	1V
Methode der Kommunikation	PLC
Entspricht den Sicherheitsvorschriften	
Sicherheitsvorschriften	IEC/EN62109-1
Spezifikation	
Betriebstemperaturbereich	-40~70°C
Abmessungen (ohne Kabel, Stecker und Befestigungsklammern)	147*51*19.5mm
Länge des Kabels	Eingang 200mm/Ausgang 2200mm (kann je nach Kundenwunsch angepasst werden)
Kabelspezifikationen	TUV:4mm²/UL:12AWG
DC-Anschlüsse	MC4
Schutzgrad der Schale	NEMA Type 6P / IP68
Verpackung	20Stück/CTN 600Stück/Paletten(20GP)

*Der Leerlauftest ist größer als 1 V und muss mit einer Last von 10 mA (Last von 100Ω) getestet werden, um 1 V zu erreichen.

Schneller Abschaltsender Technische Parameter

Modell	SUNGO SD
Eingangsspannung	12VDC
Eingangsstrom	0.8A
Max. Mppt Strangspannung	1500VDC
Max. Anzahl von Reihenschaltungen	30 modules
Betriebstemperatur	-40~70°C
Sicherheitsvorschriften	NEC 2017&2020 (690.12); UL1741; CSA C22.2 No. 330-17
Magnetring Innendurchmesser ID	35.6mm
Anzahl der eingelegten Saiten pro Ring*	5
Max. Anzahl der einzufügenden Strings*	10
String Länge der Route	≤300m
Verpackung	10Stück/CTN 1800Stück/Paletten(20GP)

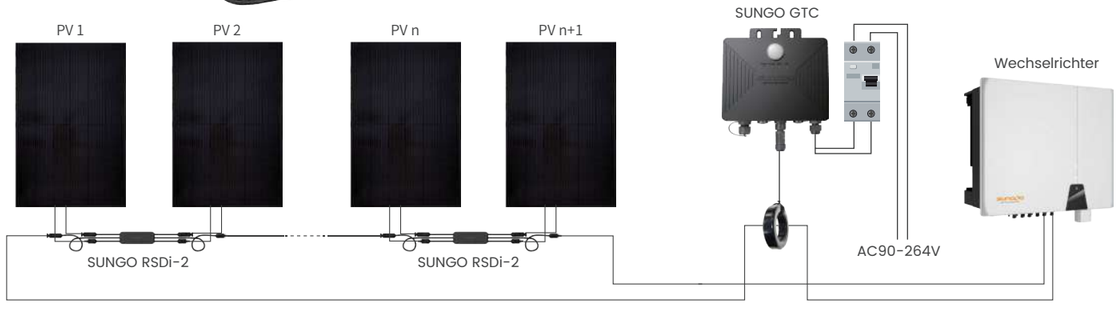
*Reduzieren Sie die Anzahl der Strings entsprechend der Länge der Verkabelung vor Ort, um eine normale SPS-Kommunikation zu gewährleisten.



2-in-1-RSD und Daten-Gateway SUNGO RSDi-2 & SUNGO GTC

Eigenschaften

- AC-Netzausfall, schnelle Abschaltung der PV-Ausgänge
- Intelligente Überwachung der Daten auf Modulebene, eine App zur Verwaltung des PV-Kraftwerks
- Zwei Kanäle mit DC-Eingang
- 25 Jahre Garantie auf den Austausch von Produkten



Das SUNGO RSDi-2 ist eine Schnellabschaltung mit Datenüberwachung, passend zum Datengateway GTC, mit einer Schnellabschaltfunktion auf Modulebene, die die Betriebsparameter der PV-Module überwacht und deren Betriebszustand meldet.

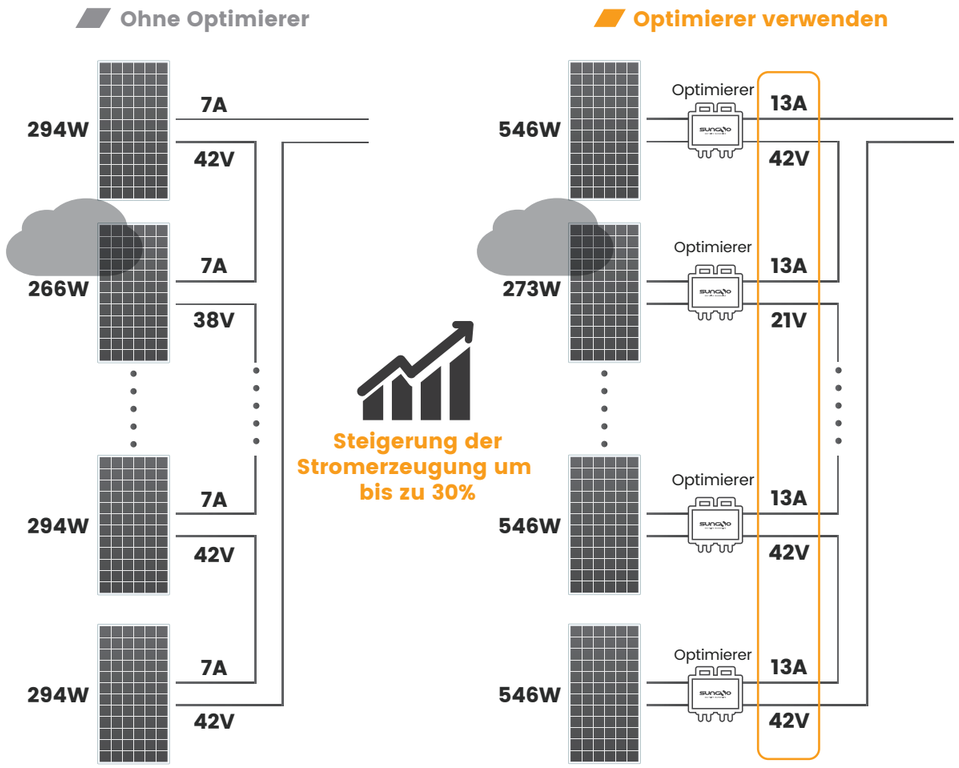
2-in-1-Schnellabschaltungsgerät Technische Parameter

Modell	SUNGO RSDi-2
DC-Eingang	
Eingangsspannungsbereich	12-80V（Pro Kanal）
Maximaler kontinuierlicher Eingangsstrom	21A（Pro Kanal）
Maximaler Eingangskurzschlussstrom	23A（Pro Kanal）
DC Ausgang	
Ausgangsspannungsbereich	20-160V
Maximaler Dauerausgangsstrom	21A（Pro Kanal）
Maximale Systemspannung	1000V/1500V
Schnelles Abschalten	
Abschaltzeit	＜15s
Abschaltanzeige Spannung*	Nur PV1 ist angeschlossen, es ist 1V; PV1 und PV2 sind angeschlossen, es ist 2V; nur PV2 ist angeschlossen, keine Spannung
Kommunikation	
Methode der Kommunikation	PLC
Parameter Kommunikation	PV-Spannung, Ausgangsspannung, Ausgangsstrom, Ausgangsleistung, Temperatur, Zustand
Entspricht den Sicherheitsvorschriften	
Sicherheit	IEC/EN62109-1
Spezifikation	
Betriebstemperaturbereich	-40~70°C
Abmessungen (B*T*H)	147*19.5*51mm
Länge des Eingangs-/Ausgangskabels	Eingang 200mm/Ausgang 2200mm (kann je nach angepasst werden)
Kabel-Spezifikationen	TUV:4mm²/UL:12AWG
DC-Anschlüsse	MC4
Schutzart des Gehäuses	NEMA Type 6P / IP68
Verpackung	20Stk/CTN 600Stk/Paletten (20GP)

Technische Parameter des Datengateways

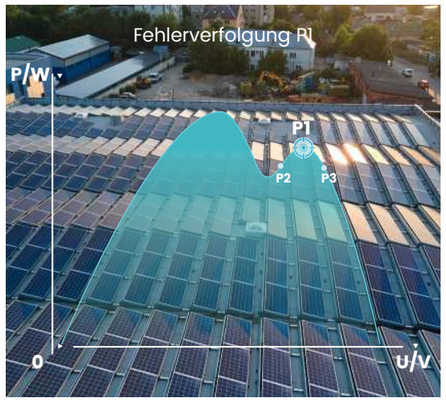
Modell	SUNGO GTC
Spiel mit	SUNGO iOPT 800W / SUNGO RSDi-2
AC-Eingangsparameter	
AC-Eingangsspannungsbereich	90~264V
AC Eingangsfrequenz	50/60Hz
Maximale AC-Eingangsleistung	5W
Maximaler AC-Eingangsstrom	0.1A@90Vac
PV-Eingangsparameter	
Terminals	MC4(Compatible)
Maximale Systemspannung	1500V
Anzahl der eingegebenen Zeichenfolgen	10
Maximale Anzahl von iOPT	200
Maximale Anzahl von RSDi-2	100
Kommunikationsmethode	
Kommunikation mit dem Optimierer	PLC
Kommunikation mit übergeordnetem System	2.4GHz Wi-Fi / RS485
Schnelles Abschalten	
Ausgangszustand	Eingeschaltet
Einschalten	Betreiben Sie Drücken Sie die Taste einmal, bis das Lauflicht leuchtet
Einschaltzeit	＜5s
Abschaltung	1. Drücken Sie die Taste einmal, bis die RSD-Anzeige aufleuchtet 2. Controller AC-Stromversorgung aus, alle Anzeigeleuchten aus
Abschaltzeit	＜15s
Normen	
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	IEC61000-6-1 IEC61000-6-2 IEC61000-6-3
Sicherheit	IEC62109-1
RoHs	Ja
Einbauspezifikation	
Abmessungen (B*T*H)	140*33.5*175mm
Gewicht	0.88kg
Länge des AC-Eingangskabels	1m
Schutzniveau	IP67
Betriebstemperaturbereich	-40～+70°C
Kühlung	Natürliche Kühlung
Form des Einbaus	Wandaufhängung/Halterung
Zertifizierung	CE
Verpackung	8pcs/CTN 48pcs/pallets(20GP)

Wie der Optimierer funktioniert

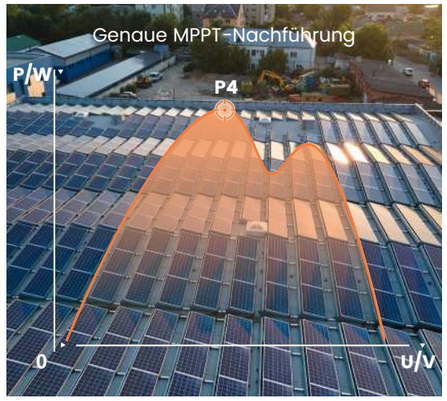


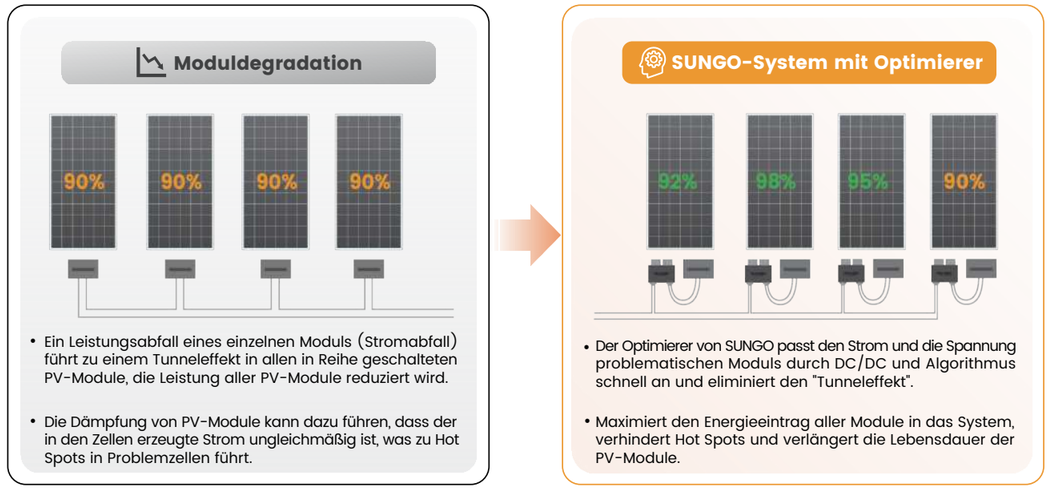
Genaue Verfolgung des maximalen Leistungspunktes, Erhöhung der Systemstromerzeugung.

Traditionelles System



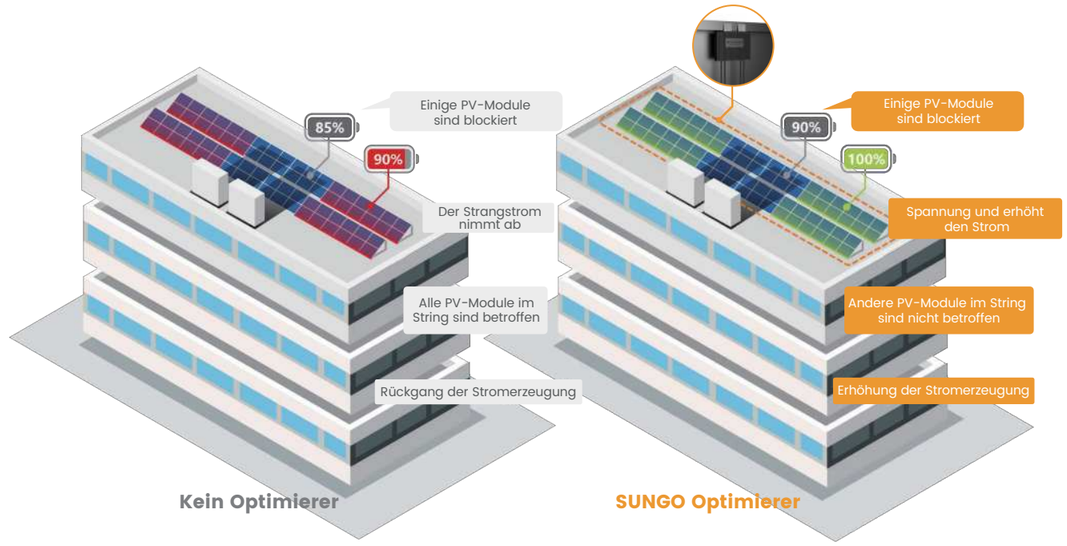
SUNGO Optimierer-System





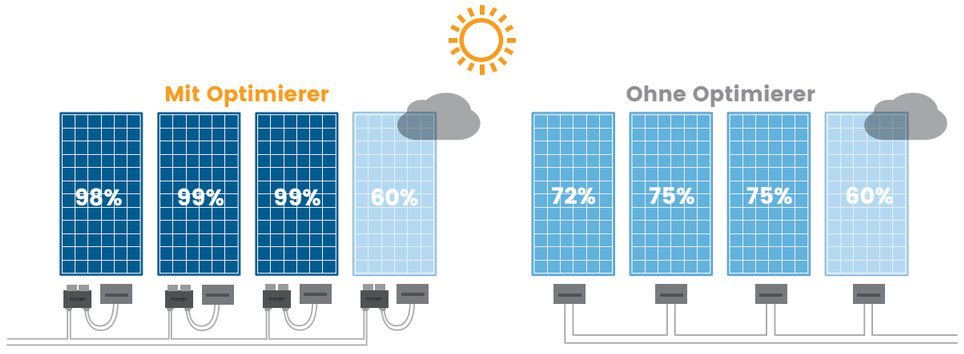
Optimierung auf Modulebene

Eine Optimierung auf Modulebene kann die Stromerzeugung um bis zu 30 % steigern. Die unabhängige Optimierung auf Modulebene stellt sicher, dass jedes Modul mit seinem eigenen Optimum arbeitet und den maximalen Strom des Strings verfolgt.



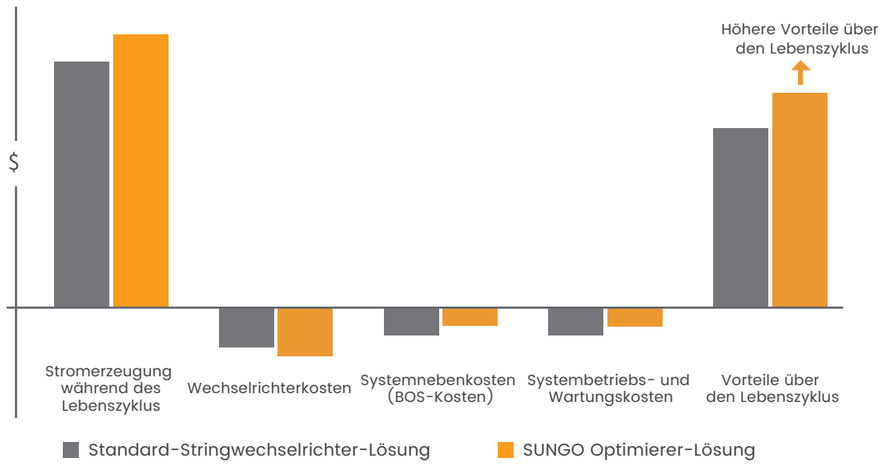
Welches Problem soll gelöst werden?

MPPT-Tracking auf Modulebene, um zu verhindern, dass ein PV-Modul den gesamten String beeinträchtigt.



Kostengünstigere Optimierer-Lösungen

Mit dem PV Smart Optimierer von Sungo können Kunden die Kosten der Stromerzeugung über den Lebenszyklus der Anlage optimieren, indem sie die Stromerzeugung erhöhen und die Kosten senken. Er ist in der Lage, die Stromerzeugung jedes Moduls zu optimieren und so die Stromerzeugung innerhalb des Lebenszyklus der PV-Anlage zu erhöhen. Im Vergleich zu einem herkömmlichen Wechselrichtersystem ist die Anfangsinvestition für das Sungo-System etwas höher, aber die Gesamtinstallationskosten und die Wartungskosten während des Lebenszyklus sind niedriger, was die Gesamtlösung von Sungo wirtschaftlich attraktiver macht.

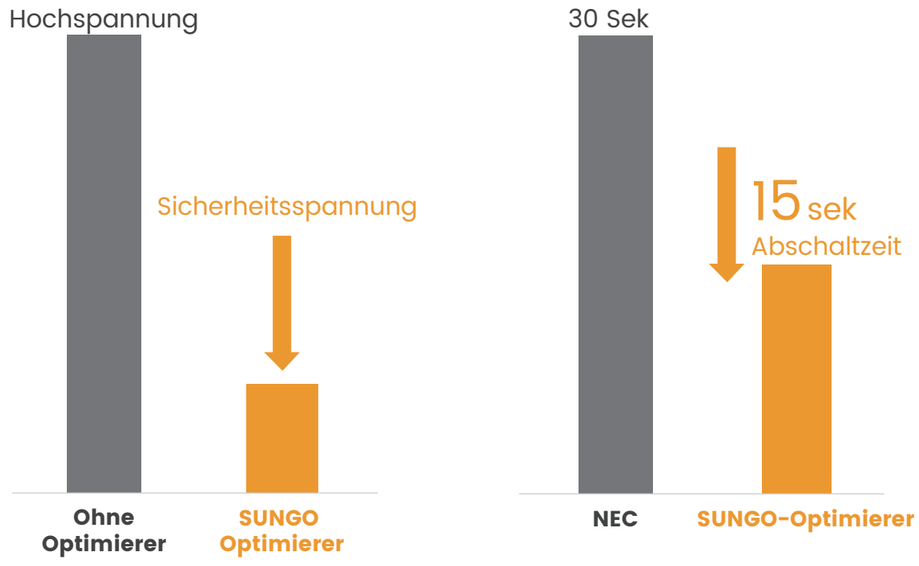


Vermeidung von Inkonsistenzen bei der von der PV-Modulfabrik produzierten Modulleistung

Die Spezifikation des Modulherstellers besagt, dass das Modul eine Leistungstoleranz hat von 0 bis 3 %, was zu Verlusten bei der Stromerzeugung im System führen kann. Der Optimierer kann dieses Problem wirksam lösen.

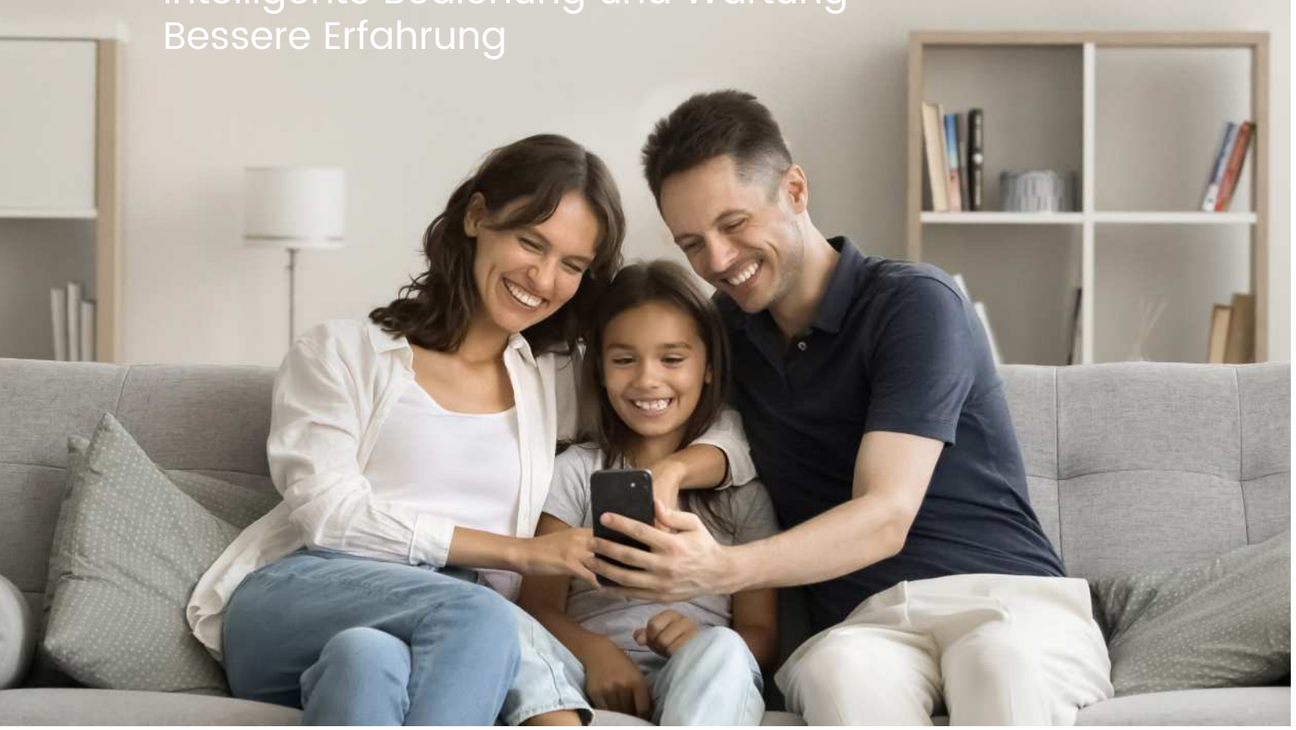
Schutz der Module und Sicherheit der Dachspannung

Die Schnellabschaltung des Sungo Optimierers auf Modulebene innerhalb von 15 Sekunden stellt sicher, dass die Gleichspannung auf dem Dach in einem sicheren Bereich liegt, der kürzer ist als die Anforderungen der NEC-Norm.



Intelligente Energiemanagement-Plattform iSungo

Intelligente Bedienung und Wartung
Bessere Erfahrung



Eigenschaften

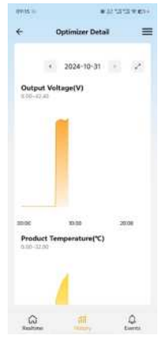
- Intelligentes Management, Daten auf einen Blick
- Datenverwaltung auf Modulebene für einfachere Bedienung und Wartung
- Umfassende Kontrolle des Kraftwerksbetriebs, um maximalen Nutzen zu erzielen
- Fernanalyse von Störungen zur Senkung der Betriebs- und Wartungskosten

App

Benutzeroberfläche zum Erstellen neuer Stationen und Anzeigen der Anlageninformationen

Die Kerndaten sind übersichtlich und klar auf einen Blick

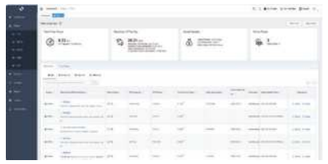
PV-Modul-Layout zur Anzeige des Betriebszustands des PV-Moduls



Optimierer-Detail zur Anzeige des PV-Modul-Informationsstatus

Web

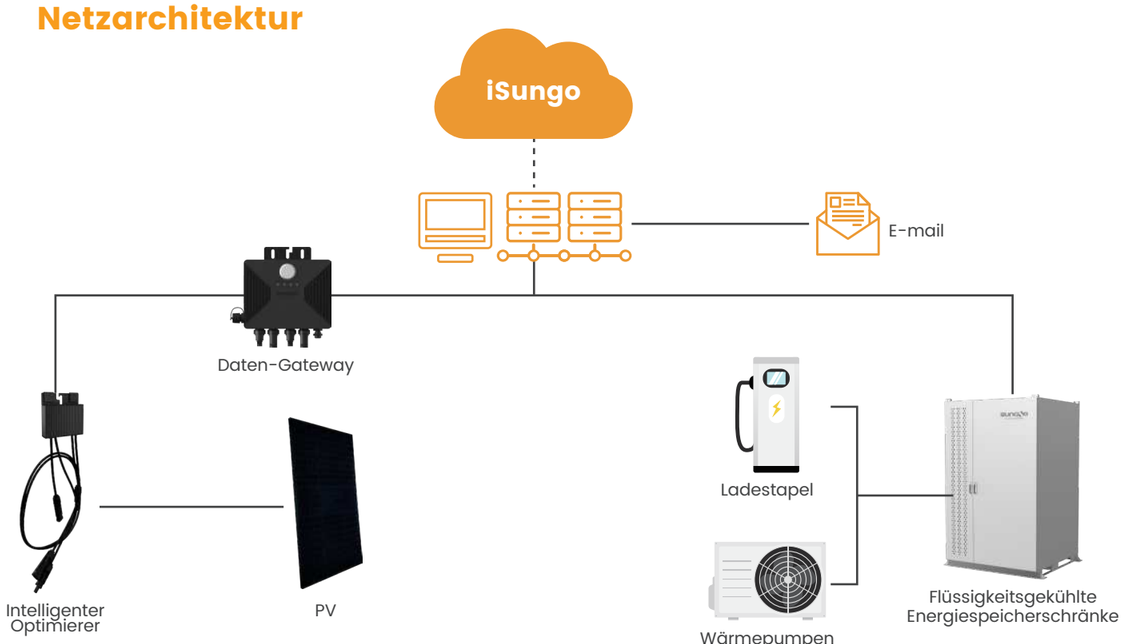
Multi-Ansicht-Display für eine einfache Verwaltung aller Kraftwerke



Schneller Zugriff auf Leistungsdaten auf Modulebene zur Ermittlung von Modulproblemen

Anzeige aktueller und historischer Daten nach Tag, Woche, Monat und Jahr und automatische Berechnung der Erträge

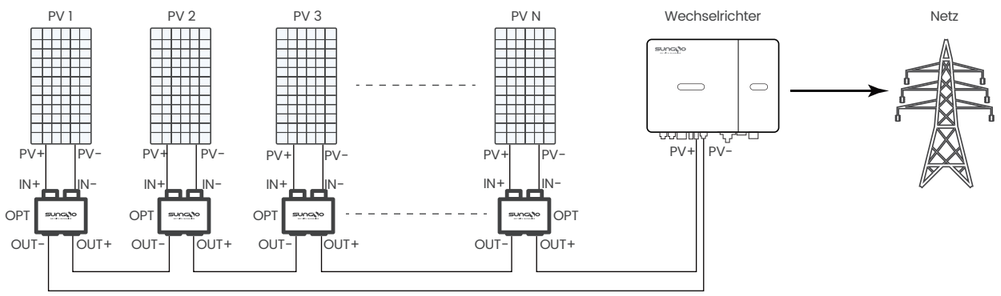
Netzarchitektur



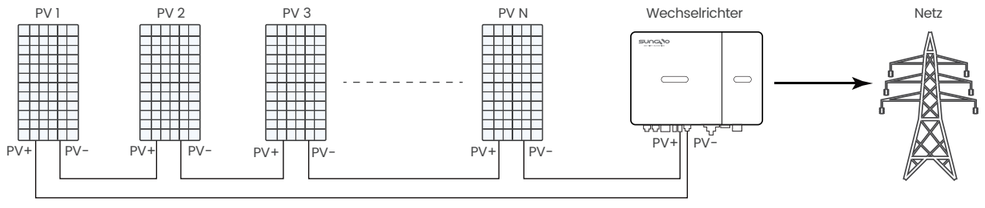
Typischer Projektfall Einleitung

Vergleich zweier benachbarter Kraftwerke mit und ohne installiertem Optimierer.

Durchschnittliche Steigerung der Stromerzeugung: 17,34%



Optimierer installiert VS **Kein Optimierer installiert**



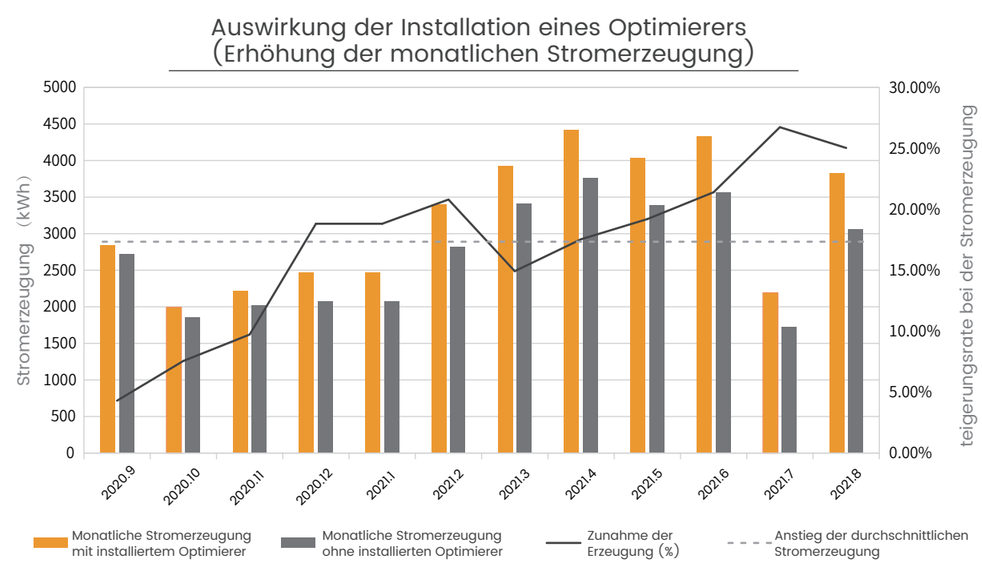
Installationsdatum: 1. Juli 2020

Installierte PV-Leistung: < 50 kW für beide Systeme

Anzahl der Optimierer-Installationen: 143 Stück

Vergleichende Daten für zwei benachbarte Kraftwerke

Verbesserungseffekt innerhalb eines Jahres (Messwert).



Hinweis: Diese Daten wurden aus tatsächlichen Messungen erhoben, die der Kunde zwischen September 2020 und August 2021 durchgeführt hat.

Das Diagramm stellt die Leistungsabgabe des Gunma Solar PV-Projekts in Japan visuell gegenüber und verdeutlicht die beträchtliche Steigerung, die durch den Einsatz eines Optimierers erzielt wurde. Der Optimierer erwies sich als äußerst effizient und steigerte die Solarstromerzeugung um einen beeindruckenden Wert. So konnte der Wirkungsgrad der Stromerzeugung im Zeitraum von September 2020 bis August 2021 von einem Ausgangswert von 4,30 % auf einen Spitzenwert von 26,74 % gesteigert werden. Im Durchschnitt führte die Installation des Optimierers zu einer beträchtlichen durchschnittlichen Verbesserung von 17,34 %, was seine tiefgreifenden positiven Auswirkungen auf die Gesamtleistung des Systems belegt.

Insgesamt wird der Wirkungsgrad der PV-Stromerzeugung durch Optimierer tendenziell verbessert. Der Grad der Verbesserung hängt jedoch von der tatsächlichen internen und externen Umgebung des Projekts ab, aber je länger die Lebensdauer der PV-Paneele ist, desto größer ist der Optimierungseffekt. Aus einer großen Anzahl von Daten geht hervor, dass die durchschnittliche Stromerzeugung mit den Optimierern von Sungo um mehr als 15 % gestiegen ist.

Projektfälle

Mai 2021 Optimierer - Projekt Slowenien - 200 Stück
- Gesamte Stromerzeugung um 10,8% gestiegen

Januar 2022 Optimierer - Projekt Schweiz - 22 Stück
- Gesamte Stromerzeugung um 10,2% gestiegen

Juli 2022 Optimierer - Projekt München, Deutschland – 18 Stück
- Gesamte Stromerzeugung um 13,5% gestiegen

September 2022 Optimierer - Projekt Italien - 1500 Stück
- Gesamte Stromerzeugung um 15,9% gestiegen

Juli 2024 RSD - Projekt Philippinen - 500 Stück

September 2024 RSD - Projekt Thailand – 1800 Stück

Professioneller und umfassender Service

Schnelle Reaktion

Vertragsabschluss in 12 Stunden, Angebotserstellung in 24 Stunden

Professionelles F&E-Team

Bau-, Elektro-, Software- und Industriedesign-Ingenieure, um die vielfältigen Anforderungen der Kunden zu erfüllen

After-Sales-Service

- Fernunterstützung: Schnelle Erstreaktion und präzise Fehlerdiagnose
- Unterstützung vor Ort: weltweiter Vor-Ort-Service rund um die Uhr verfügbar
- Nachverfolgung und Kundenzufriedenheitsumfrage
- Umsetzung eines globalen Konzepts mit lokalisierten Betriebs- und Serviceleistungen