

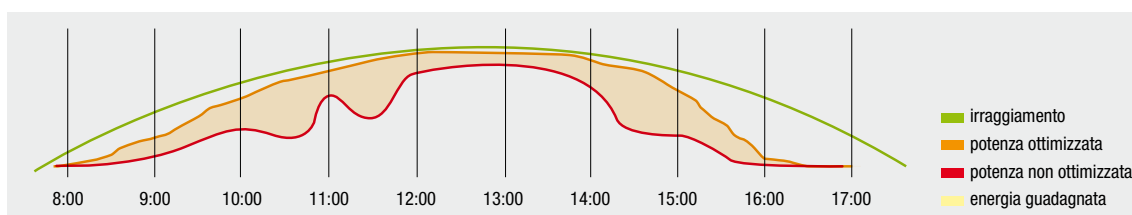


## EEL PV STRING OPTIMIZER OTTIMIZZATORE A LIVELLO DI STRINGA PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI



- La reale soluzione Cost effective
- Massimizza le performance
- Minimizza le perdite nei cavi e nell'inverter
- Applicabile ad impianti nuovi o esistenti senza nessuna modifica
- Installazione semplice e veloce

**+10%\*** **Pn  
5 kW**



Molteplici fattori possono limitare le performance di un impianto fotovoltaico:

- Ombreggiamenti
- Sporczia
- Temperature diverse
- Mismatching e invecchiamento pannelli
- Pannelli danneggiati
- Inversione di corrente sulle stringhe con bassa tensione

Il PV String Optimizer è un convertitore DC/DC dotato di un evoluto algoritmo di Maximum Power Point Tracking MPPT, che **è in grado di ottimizzare la potenza prodotta da ogni singola stringa.**

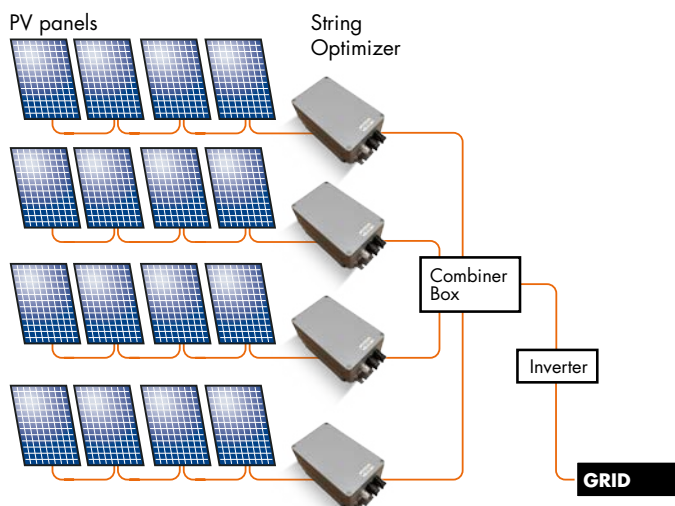
**Unico nello scenario degli ottimizzatori** presenti oggi nel mercato, lo String Optimizer di EEL agisce a livello stringa e non a livello di modulo. Questa caratteristica lo rende facilmente installabile, economico, ed efficiente. Negli impianti tradizionali, il diverso comportamento delle stringhe costringe l'inverter a lavorare su un punto della curva V-I che ottimizza solo una parte delle stringhe.

Per raccogliere tutta l'energia si dovrebbe ottimizzare ogni singola stringa. Considerando il solo mismatching endogeno, ovvero la tolleranza di produzione dei pannelli, la potenza inespresa raggiunge facilmente il 3%. Sommando gli altri effetti **si arriva a 8-12%** a seconda delle problematiche dell'impianto. Lo String Optimizer di EEL **è in grado di raccogliere questa energia** e di renderla disponibile all'inverter centralizzato.

\*Miglioramento in termini di energia su stringhe con problematiche di ombreggiamento e mismatching

## CARATTERISTICHE

- Alta efficienza ( max > 99%)
- Alta affidabilità, nessuna ventola
- Maximum Power Point Tracking (MPPT)
- Pn = 5 kW
- I<sub>in</sub>, I<sub>out</sub> = 0...10 A
- V<sub>in</sub>, V<sub>out</sub> = 300...900 V
- Autoalimentazione
- Diodo di blocco stringa interno
- Robusto case in alluminio IP65
- Adatto per installazioni all'esterno
- Adatto a qualsiasi tipo di pannello
- Connettori rapidi IP67 (MC4)
- Interfaccia di comunicazione RS485 Modbus
- Display (opzionale)



### DC Input Parameters

MPPT number	1
Maximum input current	10 A
MPPT input voltage range	300 ÷ 800 V
Output Voltage	Depends on main inverter

### Efficiency

@ 10A - 550 < V <sub>mppt</sub> < 650 V	>99,0%
---	--------

### Weight and dimensions

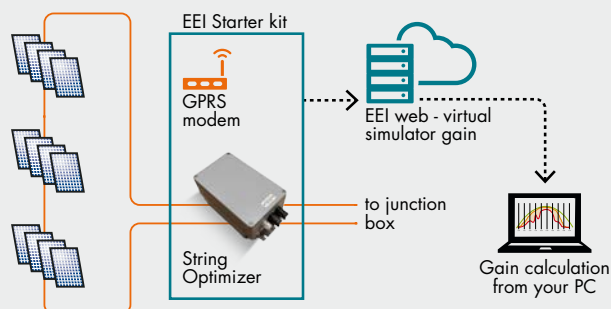
Enclosure	Aluminium
L / H / D	Approx. 160/260/132 mm
Weight	4,6 kg

### Environmental condition

Operative temperature range	-15°C / +40°C
Storage temperature range	-20°C / +50°C

## STARTER KIT

Con lo Starter Kit potrete valutare voi stessi le potenzialità inesprese del vostro impianto. L'installazione è semplice, e non richiede modifiche ai cablaggi esistenti. I risultati, illustrati su dei grafici aggiornati in tempo reale, sono disponibili attraverso il nostro minisito [www.eei.it/string\\_optimizer.html](http://www.eei.it/string_optimizer.html)



[WWW.EEI.IT/STRING\\_OPTIMIZER](http://WWW.EEI.IT/STRING_OPTIMIZER)

