



## INSEGUITORE FOTOVOLTAICO DIMENSIONE SOLARE

---

AIUTA IL SOLE A  
SALVARE LA TERRA

“Nella giusta luce, al momento giusto, tutto è straordinario.  
[Aaron Rose]”



1	INSEGUITORE MONOASSIALE	1
1.1	I NOSTRI PUNTI DI FORZA	2
1.2	SPECIFICHE TECNICHE	3
2	AGROVOLTAICO AVANZATO	4
2.1	I NOSTRI PUNTI DI FORZA	5
2.2	SPECIFICHE TECNOLOGICHE	6
2.3	I NOSTRI IMPIANTI	7
2.4	WEB APP	8



# INSEGUITORE MONOASSIALE - CATTURA LA LUCE DELL'INNOVAZIONE



Il nostro inseguitore monoassiale di rollio è un inseguitore solare dotato di un preciso algoritmo astronomico funzionante in modo totalmente automatico e senza necessità di dispositivi esterni e/o servizi di terze parti. Particolarmente adatto per i Paesi come l'Italia caratterizzati da basse latitudini, garantisce un'esposizione dei moduli fotovoltaici sempre ottimale rispetto alla direzione dei raggi solari e un incremento nella produzione di energia atteso di circa il 25% rispetto ai tradizionali sistemi a inclinazione fissa.



# I NOSTRI PUNTI DI FORZA



## Software dedicato e personalizzabile

L'architettura del software garantisce un'accurata ottimizzazione impianto per impianto, sulla base delle peculiarità del sito e delle esigenze del Cliente, al fine di massimizzare la produzione di energia elettrica

## Scalabilità

La struttura è facilmente adattabile in base alle installazioni, con un range che può variare da pochi kilowatt a diversi megawatt

## Robustezza e performance

Bassi coefficienti di attrito in gioco, elevata robustezza dei componenti, elevati momenti di inerzia assicurano il perfetto funzionamento in qualsiasi condizione

## Ombreggiamenti nulli

L'impiego di un particolare e sofisticato sistema di back tracking ad ombra costante consente di ottimizzare la produzione di energia anche nelle ore in cui l'inclinazione dei raggi del Sole è molto bassa (alba e tramonto). Una tecnica opportunamente sviluppata e gestita da formule analitiche che evita l'auto-ombreggiamento, con qualsiasi tipologia di pannelli installati

## Manutenzione modulare

La manutenibilità del sistema è garantita dalla facilità di poter sostituire il componente mal funzionante. In caso di problematiche riscontrate da un singolo tracker, la restante parte rimane operativa





SPECIFICHE	
Sistema di inseguimento	Inseguimento monoassiale E-O lungo l'allineamento N-S
N° moduli per Tracker	1x40, 1x36 oppure adattabile per il cliente
Potenza Tracker	Fino a 15 kWp (con moduli da 375 Wp)
Superficie moduli	Fino a 80 m
Angolo di rotazione Est - Ovest	$\pm 50^\circ / 60^\circ$
Densità di Potenza Installabile	1 MWp in 1,4 Ha
Interassi di installazione	5 -6 m
STRUTTURA	
Materiale	Acciaio strutturale S235 zincato
Tipologia Moduli	Struttura adattabile per il fissaggio di qualsiasi modulo
Supporto Moduli	Scatolato di varia sezione Profili Omega personalizzati
Fondazioni	Palo infisso nel terreno, senza utilizzo di calcestruzzo
MOTORIZZAZIONE	
Motorizzazione	Slew Drive con elevato rapporto di riduzione
ELETTRONICA E CONTROLLO	
Logica	Unità di logica programmabile con algoritmo di calcolo astronomico della posizione del Sole
Controllo	Inverter per protezione motore
Motore	0,37 kW trifase asincrono
Sicurezza vento	Anemometro di precisione
Puntamento	Coordinate astronomiche calcolate in base a ora, data e posizione geografica
VARIE	
Fissaggio moduli	Possibilità di fissaggio universale o sulla cornice del modulo
Bulloneria	Bulloneria zincata per il montaggio della struttura
Garanzia	10 anni struttura, 5 anni elettronica di controllo e motorizzazione

## INAGROVOLTAICO AVANZATO



### UNISCI L'AGRICOLTURA CON LA PIÙ SOFISTICATA TECNOLOGIA SUL MERCATO

In linea con il decreto del MASE per promuovere la realizzazione di impianti agrovoltaici innovativi, Dimensione Solare è riuscita a trovare il connubio perfetto tra agricoltura e tecnologia: Il nostro inseguitore a struttura verticale permette la coltivazione e/o l'attività pastorale anche nell'area sottostante la struttura. I moduli ad alta efficienza garantiscono un ingombro inferiore al 30% dell'intero appezzamento agricolo, con un valore di LAOR non superiore al 40%





# I NOSTRI PUNTI DI FORZA



## Al servizio delle colture

Grazie a una sensoristica specialistica integrata, è in grado di monitorare il recupero della fertilità del suolo, il microclima e il risparmio idrico. Costituisce una sorta di serra virtuale capace di aiutare lo sviluppo di talune tipologie di coltivazioni e garantisce la resilienza ai cambiamenti climatici.

## Intelligenza integrata

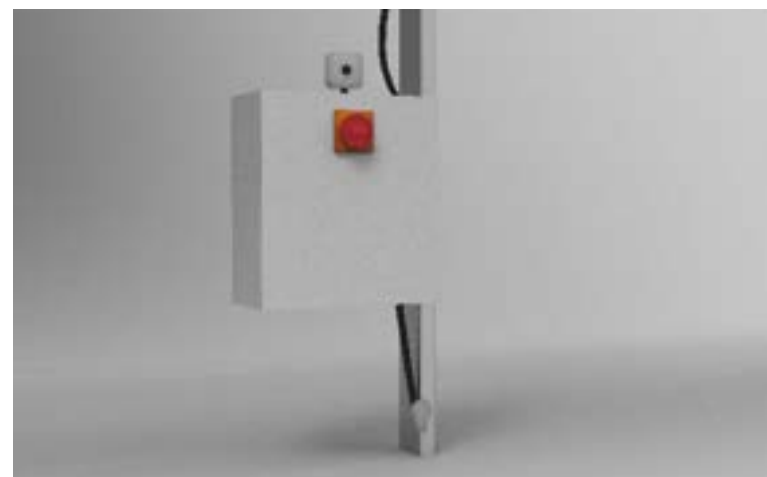
Algoritmi di intelligenza artificiale con training ad hoc permettono di individuare scostamenti rispetto alla produzione reale, oltre che problematiche che potrebbero ridurre la produzione energetica dell'impianto. Dotato di connessione in Cloud, è capace di analizzare i dati in tempo reale e trasformarli in informazioni fruibili da chiunque

## Gestione tramite Web App

Un Web App disponibile per tutti i dispositivi permette di controllare lo stato di produzione dell'impianto in tempo reale e assiste il cliente sul come impiegare al meglio l'energia elettrica così prodotta

## Sicurezza High-Tech

Tramite opportuni sensori sismici, è in grado di effettuare un monitoraggio strutturale dell'area e di attuare eventuali procedure di emergenza





AMBIENTE	
Stazione Meteo	Temperatura (C°/F°)
	Umidità Atmosferica (%)
	Pressione (hPa)
	Velocità del vento (m/s)
	Direzione del Vento
	CO2 (ppm)
	Possibilità di impostare Alert con ritardo programmato
TERRENO	
Sensoristica 7 in 1 ad alta precisione	Parametri N-P-K (mg/kg)
	Temperatura (C°)
	Umidità (%)
	Conducibilità (uS/cm)
	PH
GESTIONE DELLE COLTIVAZIONI	
Web APP	Possibilità di Controllo di Irrigatore o Fertirrigatore, per la gestione dei parametri del suolo
TELEMETRIA	
Web APP	Controllo Movimentazione dell'inseguitore
	Attivazione di procedure di emergenza in caso di eventi sismici o vento forte
	Modalità Manuale - Protezione delle Coltivazioni
	Monitoraggio parametri energetici e troubleshooting
	Invio segnalazioni a squadre di emergenza per la risoluzione di problematiche
VARIE	
Sisma Box	Sistema di monitoraggio dei parametri sismici del terreno, con controllo da remoto
Blockchain	Salvataggio dei parametri di funzionamento ed ambientali su BlockChain Privata
	Verifica dell'effettiva movimentazione dell'inseguitore tramite accelerometro







Environment

Temperature

Last update 2m ago

12.8 °C

Rel\_Humidity

Last update 2m ago

63 %

Pressure

Last update 2m ago

1017 hPa

Wind Speed

Last update 2m ago

0.8 m/s

Wind Speed

1

co<sub>2</sub> co2

Last update 2m ago

0 ppm

Wind Alarms

Created time ↓

Originator

Severity

Status

Nessun allarme trovato

1 - 0 of 0

Soglia velocità vento

Numero massimo di m/s prima dell'allarme

4

m/s


Salva soglia

DIMENSIONE SOLARE


8




Soil Data

Soil Moisture  
Last update 2m ago


12.9 %

Nitrogen  
Last update 2m ago


16 mg/kg

Soil\_Conductivity  
Last update 2m ago


230  $\mu$ S/cm

Phosphorus  
Last update 2m ago


23 mg/kg

Temperature  
Last update 2m ago

5.2  $^{\circ}$ C

Potassium  
Last update 2m ago

46 mg/kg

PH  
Last update 2m ago

7.7

Impostazioni Irrigazione

IrrigationTime

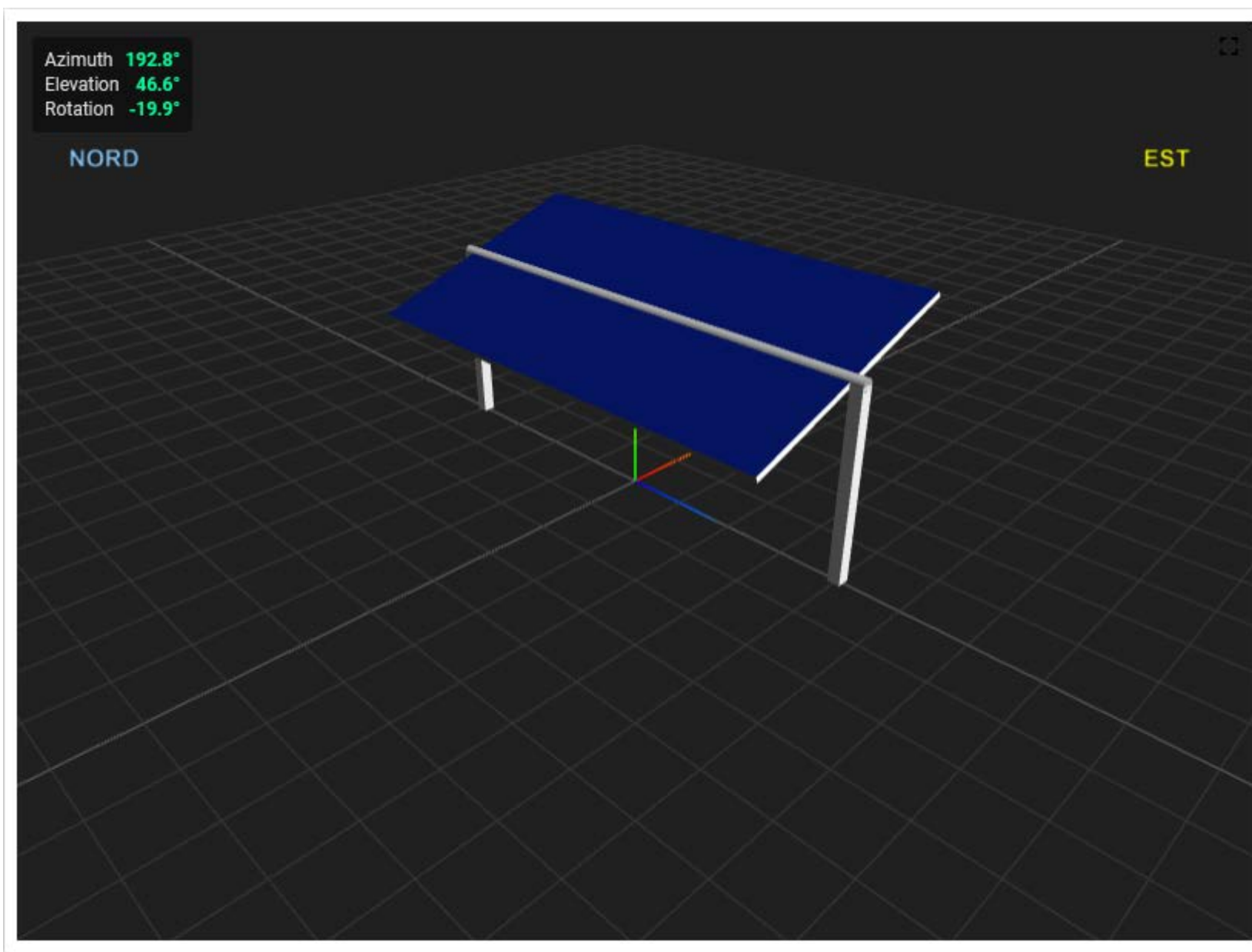
30

soilHumidityThershold

20

Annulla

Salva







## CONTATTI

---

0858133763 

0858121070 

info@dimensionesolare.it 

dimensionesolare@legalmail.it 

01701180679 

S.S. 150 Km 10 Zona industriale  
- 64024 NOTARESCO (TE) 

