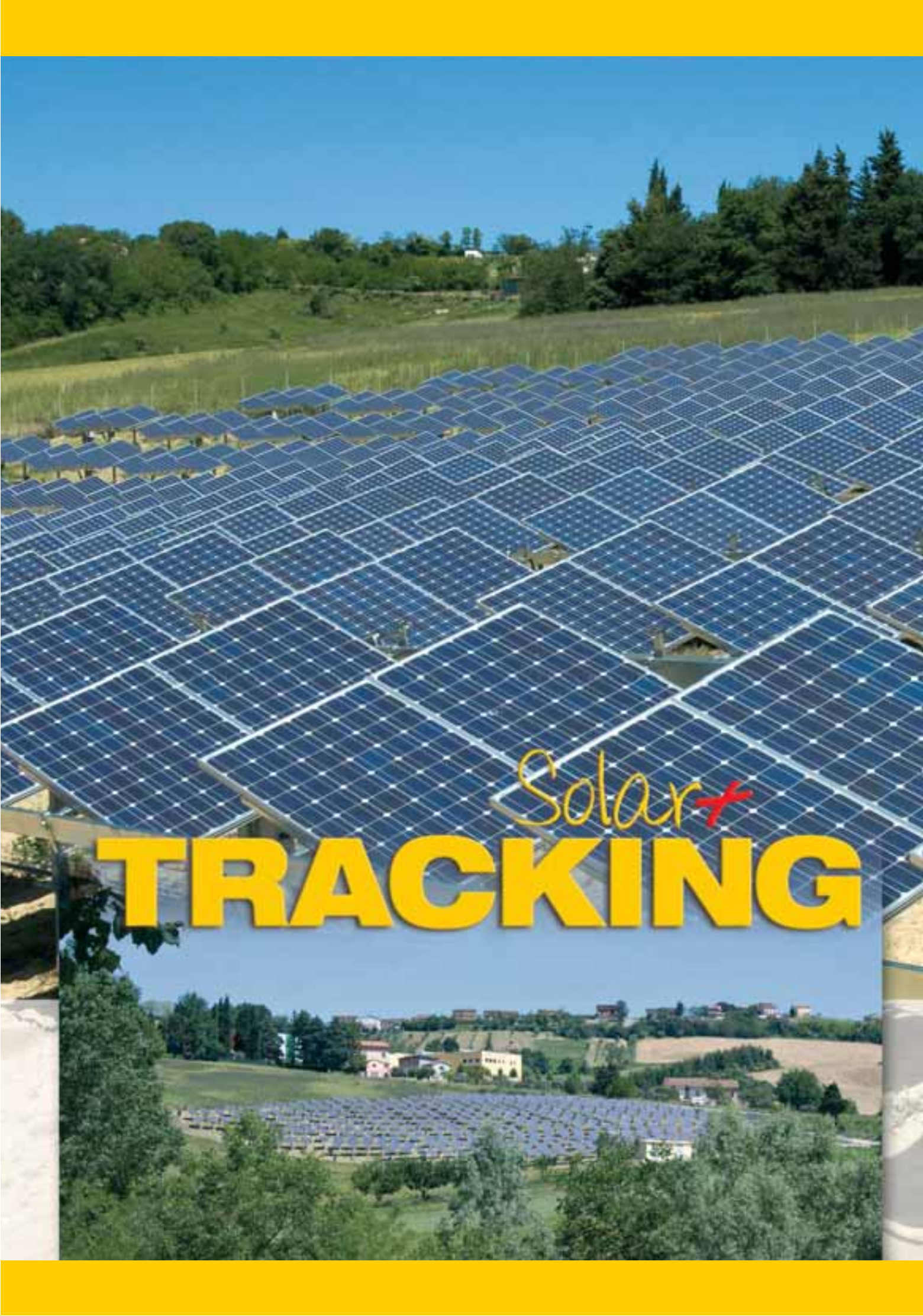


Sistemi di
inseguimento solare
biassiali

+35%





Solar+

TRACKING



é il sistema modulare di inseguimento solare di SOLAR PIÙ.
E' una tecnologia innovativa che consente di migliorare notevolmente il rendimento di qualsiasi impianto di energia solare fotovoltaica (per la produzione di energia elettrica). È adattabile a qualsiasi tipo di pannello fotovoltaico (per dimensione e peso).

Orientamento ottimale

I pannelli fissi montati a terra o sui tetti hanno un orientamento ottimale solo per alcune ore nell'arco della giornata. Il nostro sistema modulare di inseguimento solare, cambiando continuamente l'inclinazione dei pannelli solari in favore della migliore irradiazione, garantisce l'ottimizzazione sulla produzione dell'impianto.



Movimento su 2 assi

SOLAR + si muove automaticamente su due assi di rotazione, posizionando il pannello solare sempre perpendicolare al sole. In questo modo si possono ottenere aumenti medi annuali fino al 35% della produzione di energia. I rendimenti aumentano maggiormente nelle ore di minor irraggiamento, laddove solitamente con i sistemi tradizionali si ottengono scarsi rendimenti di produzione di energia elettrica.

Vantaggi solare fotovoltaico

- Energia pulita.
- Energia gratis.
- Produzione di un quantitativo molto superiore di energia elettrica. + 35% a confronto dei sistemi tradizionali.
- Nel periodo invernale si ha un aumento di gran lunga superiore alle medie di periodo rispetto ad un impianto tradizionale.



Un ottimo investimento

L'installazione di un sistema per l'inseguimento solare consente di comprare l'energia elettrica che si userà nei prossimi decenni ad un costo fisso e costante. Significa accedere alle agevolazioni del CONTO ENERGIA che consente di poter "vendere" il surplus di energia solare prodotta.

Garanzia 5 anni

Tutti i prodotti Solar+ sono coperti da garanzia per un periodo di 5 anni, estendibile a richiesta fino a 20 anni.

Controllo Remoto Supervisor (Touch Screen LCD 3,8")

Il controllo remoto è costituito da:

- Centralina a microcontrollore
- LCD 3.8" con "touch screen"
- Memoria non volatile EEPROM e FLASH
- Real Time Clock
- 2 interfacce seriali rs232, rs485
- Batteria tampone

Ogni supervisor gestisce (tramite una comunicazione ad anello) un massimo di 12 router (144 inseguitori), questa configurazione permette di raggiungere qualsiasi router anche se un tratto, ed uno solo, della rete viene interrotto o messo in cortocircuito.

Gestisce una eventuale comunicazione verso un P.C. e modem GPRS

Gestisce l'allarme vento predisponendo la movimentazione degli inseguitori in modo da garantire la messa in sicurezza.

Aggiornare le tabelle di inseguimento memorizzate nei router

Visualizzare i dati provenienti dall'anemometro e quindi attivare la protezione

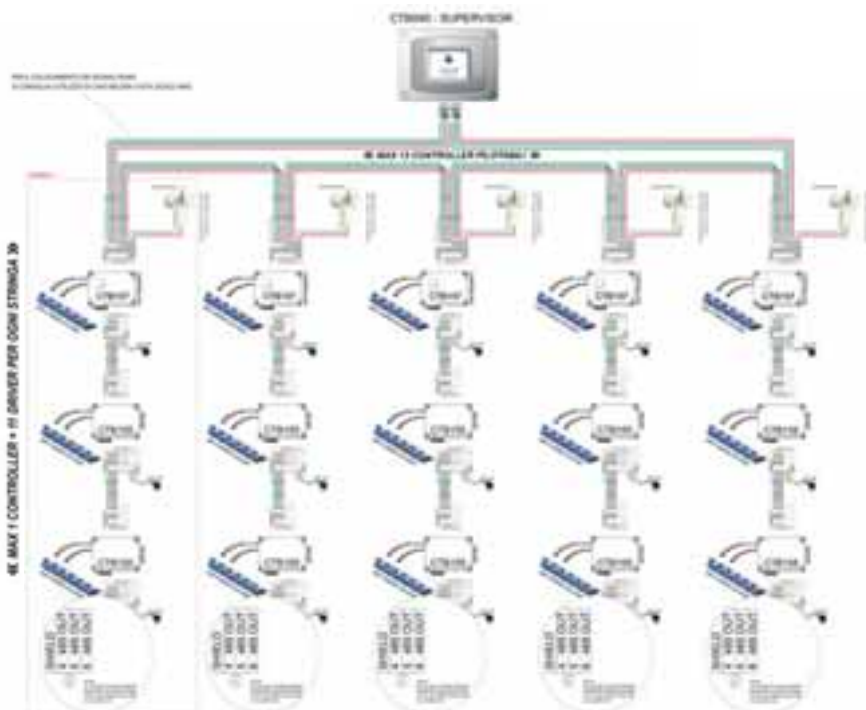
Visualizzare allarmi provenienti dagli inseguitori

Movimentare un qualsiasi inseguitore presente nell'anello

Movimentare un qualsiasi inseguitore per l'allarme neve

Visualizzazione dati di inseguimento

Interrogazione continua con il supervisor (slave) questa funzione permette qualora il supervisor (master) smetta di funzionare allo slave di prendere il controllo delle rete.



Caratteristiche dell'inseguitore biassiale SOLAR+

Ogni sistema modulare ad inseguimento SOLAR+ si compone da 2 fino a 6 supporti biassiali porta pannelli FV, per una configurazione massima di 12 pannelli fotovoltaici, da una centralina di potenza DRIVER posizionata su un supporto dell'inseguitore per il controllo degli attuatori di AZIMUT e di TILT, più una centralina di gestione (ROUTER) che può pilotare fino a 12 sistemi ad inseguimento e sulla quale è configurato l'anemometro per l'allarme vento.

Caratteristiche centralina CONTROLLER

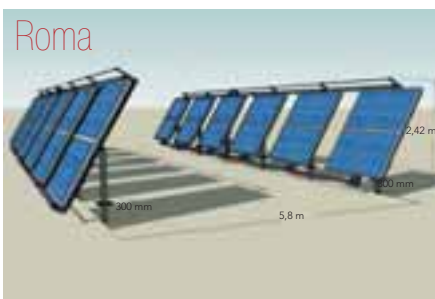
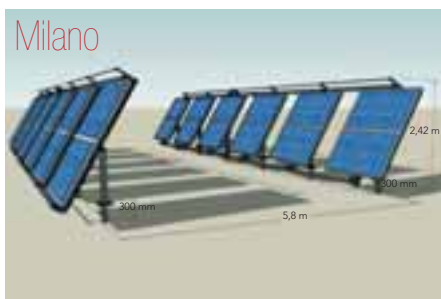
Centralina che gestisce fino ad un massimo di dodici sistemi di inseguimento, è dotata di una memoria EEPROM e FLASH nella quale viene memorizzata la tabella di inseguimento, è dotata di real time clock, batteria tampone e buzzer.

La centralina router può gestire la colonnetta meteo.

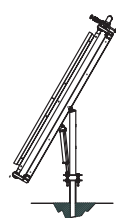
La centralina è dotata di due pulsanti e di due led che consentono di poter effettuare le seguenti funzioni:

- Attivare e disattivare la modalità di inseguimento automatico degli inseguitori a lei connessi
- Selezionare un particolare inseguitore
- Movimentare l'inseguitore selezionato
- Verifica dello stato dell'inseguitore (verifica eventuale presenza di allarmi)

Cono d'ombra



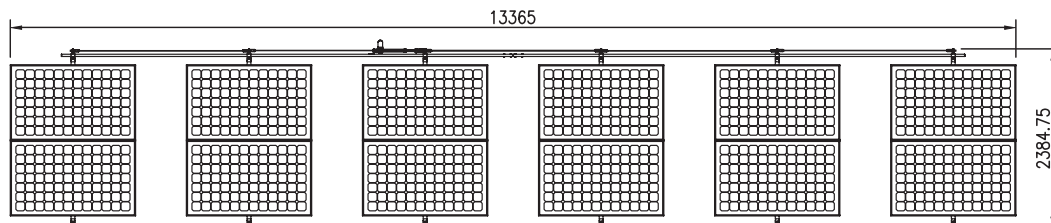
Dimensioni e ingombri per biassale a terra e per tetti piani



posa a palo



posa a cavalletto



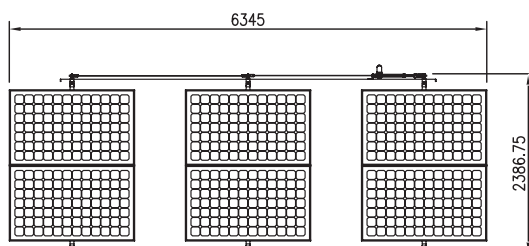
Inseguitore biassiale a 12 pannelli



posa a palo



posa a cavalletto



Inseguitore biassiale a 6 pannelli

Misure espresse in millimetri

Accessori

Protezione di sicurezza

Grazie alle installazioni di sicurezza (anemometro, comando di scarico neve, software di protezione dedicato) il nostro sistema è autoprotetto dagli incidenti causati da eventi atmosferici. - se viene rilevata una velocità del vento eccessiva il sistema si posiziona automaticamente in posizione di sicurezza.



Controllo Remoto

Solar+ è predisposto per un sistema di controllo remoto che permette di monitorare in qualsiasi momento lo stato del sistema.



Controllo Remoto Wireless

Sistema di controllo remoto gestito attraverso modem GPRS: consente di dialogare in modalità wireless con il sistema di gestione Solar+.

Software

Il nostro sistema modulare di inseguimento solare è dotato di un software facile ed intuitivo.

L'interfaccia di immediata comprensione favorisce la semplicità nell'utilizzo e nella programmazione.

Attraverso l'impostazione di pochi dati, un algoritmo di calcolo integrato nell'elettronica di gestione ottiene una mappa annuale dell'esposizione solare che, in totale autonomia, provvederà ad allineare i pannelli solari in favore della migliore inclinazione



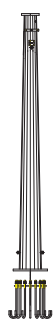
Vela Solar+

Vela Solar+ è un sistema di inseguimento solare movimentato su due assi. Il sistema viene fornito completo di elettronica di comando e anemometro.



Caratteristiche tecniche

Modello	SOLAR+ 30	SOLAR+ 40	SOLAR+ 60
Tecnologia di inseguimento	2 assi	2 assi	2 assi
Potenza installata	da 2,5 a 5 kWp	da 5,1 a 6,5 kWp	6,6 a 10 kWp
Massima superficie dei moduli	max. 30 m ²	max. 40 m ²	max. 60 m ²
Inclinazione del suolo	max. 10°	max. 10°	max. 10°
Area di lavoro	> 30 mq	> 40 mq	> 60 mq
Precisione di posizionamento	max. ± 1°	max. ± 1°	max. ± 1°
Operabilità del sistema sotto vento	≥ 13 m/s	≥ 13 m/s	≥ 13 m/s
Resistenza massima alla velocità del vento	35 m/s	35 m/s	35 m/s
Posizione di sicurezza	tilt 0° elettromeccanico	tilt 0° elettromeccanico	tilt 0° elettromeccanico
Peso (escluso palo, barre profilate e pannelli fotovoltaici)	525 kg	620 kg	670 kg



Pali di sostegno

versione standard

Pali ottagonali in acciaio zincato comprensivi di flangia tirafondi

- h. 3 mt
- h. 5 mt
- h. 7 mt
- h. 9 mt

A richiesta si possono fornire pali di maggiore altezza (max 12 metri)

Alimentatore - optional

A richiesta, Vela Solar+, può essere dotato di alimentatore d'emergenza con batterie.



SOLAR PIÙ srl

Via Cesare Sarti, 30 - 43029 Traversetolo - Parma - Italy

Tel. +39 0521 342002 - Fax +39 0521 341369

www.solarpiu.eu - solarpiu.sales@solarpiu.eu