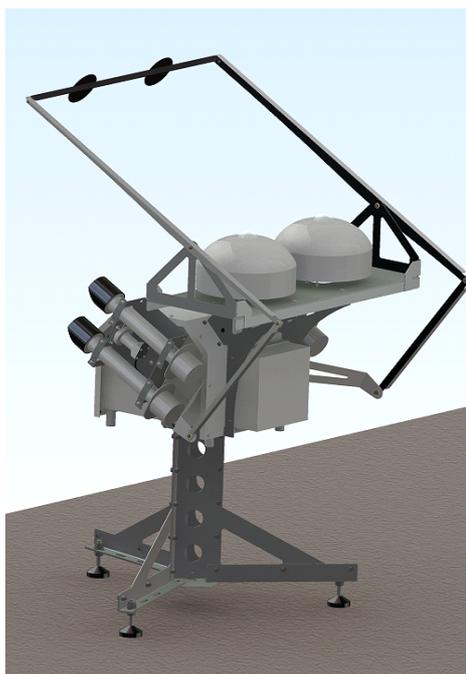


**SUNTRACK#3** è un tracker professionale per la caratterizzazione di sensori dedicati alla misura della radiazione solare diretta e diffusa, e consente, per mezzo di un sistema ottico dedicato, di misurare il seeing dei siti astronomici. La combinazione delle misure e la capacità di operare h24 in piena autonomia rendono SUNTRACK#3 uno strumento perfetto per la caratterizzazione di siti sia dedicati a parchi fotovoltaici PV/CPV che per la caratterizzazione di siti astronomici. La presenza di sensori atmosferici consente di arricchire il filelog di dati importanti per la valutazione e caratterizzazione. Il tracker si auto configura al primo avviamento senza la necessità di operazioni di setup. In piena autonomia acquisisce dati messi a disposizione dell'utente in real time attraverso un Web Server dedicato. La qualità del tracking è resa ottimale dai sistemi di feedback estremamente precisi ed adeguati ad uno strumento nato per la caratterizzazione di altri dispositivi di misura.



Non integra parti soggette ad usura e non dispone di sistemi di raffreddamento. Tra le opzioni sono disponibili il supporto di base che il sistema di alimentazione autonoma, basato sull'uso di celle LiFePo4 a lunga durata.

#### **Design integrato**

Suntrack#3 è stato disegnato per garantire la massima affidabilità intesa in termini di continuità e qualità del servizio. Questo è il vantaggio di un



progetto che integra tutti i componenti del sistema già dalle fasi iniziali di ideazione. La scelta dell'acciaio inox è sinonimo di durata in ogni condizione di funzionamento così come le scelte progettuali riducono a zero la necessità di interventi di manutenzione ordinaria. L'auto-diagnostica rende il sistema immune da inattese interruzioni del servizio.

#### **200mA di assorbimento**

Dal setup automatico all'auto-diagnostica. Mediamente 200mA di assorbimento consentono di poter alimentare il sistema per mezzo di un pannello fotovoltaico.

#### **Spot ombra sui piranometri**

Due spot dinamici ostacolano la radiazione diretta sui piranometri. Il sistema di movimentazione degli spot è di colore nero Velvet per minimizzare la radiazione riflessa.

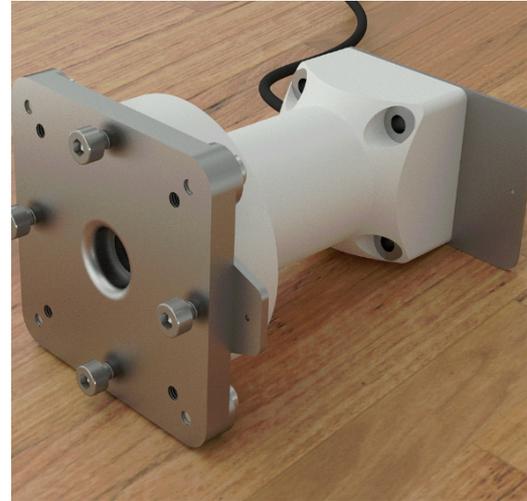
#### **Fino a quattro piranometri**

Quattro pireliometri di cui uno campione montati contemporaneamente sulle piastre laterali che dispongono di alloggiamenti di precisione.

***"Affidabilità assoluta e continuità del servizio di un prodotto ideato, progettato e realizzato in Italia"***

## Caratteristiche tecniche principali

<b>Volume operativo</b>	150(H) x 130 Dia cm
<b>Peso (solo tracker)</b>	23,5kg
<b>Peso pilastro alto</b>	5,12kg
<b>Peso pilastro basso</b>	3,6kg
<b>Range Azimut</b>	illimitato
<b>Range Altitude</b>	-2 / +92 gradi
<b>Sensore feedback</b>	Incluso
<b>GPS e clock interno</b>	Inclusi
<b>Inclinometro per setup</b>	Incluso risoluzione +/-0.1°
<b>Lettura temperatura</b>	Incluso Precisione +/-0.2°C
<b>Comunicazione</b>	WiFi integrata opz. 3G opz. LTE
<b>Canali di lettura</b>	6 / 8 differenziali 16bit opz 24bit
<b>Precisione acquisizione</b>	Migliore di 0.1% F.S.
<b>Metodologia misura seeing</b>	+/-0.05 arcsec
<b>Misura misura seeing</b>	Differenziale
<b>Rate misura seeing</b>	Mediamente 1 campione al sec
<b>Connessione strumenti</b>	IN+/IN-/COM/+12/+5/ 0V
<b>Precisione inseguimento</b>	<= +/-10 arcsc
<b>Alimentazione</b>	12V, 24V (opz) o 220V (opz)
<b>Assorbimento medio 12V</b>	0.1A
<b>Posizioni pireliometri</b>	1 campione + 3
<b>Posizioni piranometri</b>	1 campione + 1
<b>Sensori radiazione solare</b>	Opzionali
<b>Camera seeing</b>	2 per misura differenziale (opz)



*Integrato in Suntrack#3, LoopBack#2 garantisce traiettorie precise entro alcuni arcosecondi.*

### Informazioni

Innova Robotics sviluppa in piena autonomia sistemi ad alto contenuto di tecnologie innovative in ogni settore dell'ingegneria. Dalla fase di ideazione a quella di realizzazione e gestione di sistemi ed impianti complessi. Il tracker SUNTRACK#3 è stato ideato dal Prof. Dario Mancini e realizzato prima dalla ATEC Robotics e specializzato successivamente dalla società Innova srl.

### Informazioni di contatto

#### Innova srl

Corso Umberto I, 291 Alvignano 81012  
Telefono: +39.081.18918247  
Mail: [administration@innova360.it](mailto:administration@innova360.it)  
Web: [www.innova360.it](http://www.innova360.it)

## SUNTRACK#3

*Tracker professionale per la  
caratterizzazione di sensori  
solari, siti astronomici e  
parchi fotovoltaici*