

FICHA TÉCNICA

GENIUS TRACKER™ 1V

SEGUIDOR SOLAR CON LA MEJOR
PRODUCCIÓN DE ENERGÍA E INSTALACIÓN
MÁS RÁPIDA DEL MUNDO

ACTUADOR

Diseño robusto resistente para una vida útil de 40 años en condiciones ambientales adversas: clasificación IP66

SOPORTE DE MONTURA

Permite una alineación eficiente con el tubo de torsión

POSTE DE MANEJO

Disponible como SuperPost™ de 20,3 cm De ancho o Brida ancha

SISTEMA DE DIRECCIÓN PRE-ENSAMBLADO



50% MÁS RÁPIDO

que los sistema de dirección típicos de la competencia. No hay máquinas o driveline para la instalación más rápida de la industria.

CONTROLADOR

Batería de 24 V cargada por un pequeño módulo solar que acciona el motor del actuador de 24 V, comunicación inalámbrica ZigBee®

COJINETE GIRO DE LUBRICACIÓN

Rodamiento de polímero de extremo abierto autolubrificante que mejora la amortiguación.

BENEFICIOS PARA PROPIETARIO

HASTA **6.75%** MAYOR PRODUCCIÓN DE ENERGÍA

RESULTADOS DE UNA MAYOR GENERACIÓN DE KWH Y RENTABILIDAD (ROE) HASTA **40% MÁS ALTA**

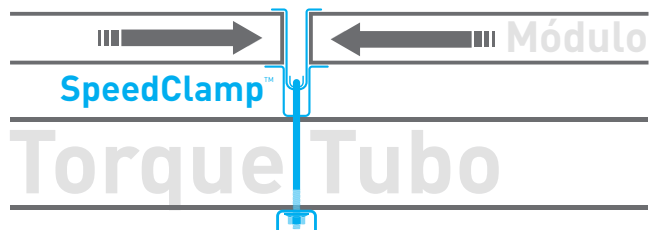
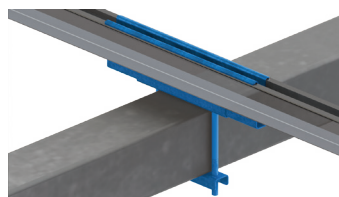
basado en parámetros de proyecto

BENEFICIOS PARA INSTALADOR

INSTALACIÓN

HASTA **200%**

MÁS RÁPIDA



CON SPEEDCLAMP™ QUE CON CUALQUIER OTRO SEGUIDOR (TRACKER)

BENEFICIOS PARA PROPIETARIO

HASTA UN 40% DE ROE

Aumenta el flujo de caja del propietario

MAYOR DENSIDAD DE MÓDULO

Mayor espacio entre filas significa más tiempo orientado hacia el sol y menos tiempo alejándose de la sombra, agregando hasta un 5% más producción de energía que la competencia

WEATHERSMART™

Algoritmo patentado optimiza el ángulo de inclinación basado en datos meteorológicos para maximizar la producción de energía, agregando hasta un 1.25% en producción de energía

COSTO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO MÁS BAJO

Un costo más bajo de corte de césped y limpieza de módulos

Un sistema de giro que no requiere mantenimiento

BENEFICIOS PARA INSTALADOR

SISTEMA CON INSTALACIÓN MÁS RÁPIDA

Innovaciones de diseño avanzadas y componentes preensamblados

SPEEDCLAMP™

Monta módulos sin tornillería de montaje. Acelera instalación del módulo hasta un 200%.

BRAZO DE DIRECCIÓN (DRIVE ARM) PREMONTADO

Puede ser levantado por un trabajador, sin necesidad de maquinaria. Un 50% más rápido que la competencia.

DISEÑOS SELLADO POR INGENIERO PROFESIONAL (PE)

Cargas de Diseño de acuerdo a códigos locales: ASCE 7, NBC, Eurocódigo, AS1170, GB50009

INTEGRATED-HARDWARE™ EXCLUSIVO

Para el ensamble de la estructura y montaje de módulos más rápido y costo de O&M reducido. Tuerca de Nyloc con brida aserrada y perno con brida aserrada elimina la necesidad de arandelas.

GameChange Solar

HEADQUARTERS

230 East Ave, Suite 100
 Norwalk, CT, USA
 Teléfono: +1 (203) 769-3900
 Fax: +1 (646) 607-2223
 gamechangesolar.com/la
 media@gamechangesolar.com

OFICINAS DE EUROPA OFICINAS DE ASIA

Dublin, Irlanda Wuxi, China
 Madrid, España Mumbai, India
 Dubai, UAE

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Brimfield, MA, USA

SUPERCENTROS DE SERVICIO

Lakeland, FL, USA
 Mesa, AZ, USA

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD: GameChange Solar proporciona esta documentación sin garantía de ninguna forma, ya sea expresa o implícita. GameChange Solar puede revisar este documento en cualquier momento sin previo aviso. Este documento está traducido del inglés y, en caso de que exista una discrepancia entre la traducción y la versión en inglés, prevalecerá la versión en inglés.

Módulos	Módulos Soportados	La mayoría de los módulos están comercialmente disponibles en el mercado, incluyendo módulos con películas cristalinas sin marco y películas finas
Civil	Tolerancia en Pendiente (N-S)	7% estándar, puede llegar a 15% (pedido especial)
	Tolerancia en Pendiente (E-O)	15%
	Adaptabilidad al Terreno (S/N)	Si
Estructural	Sistema de Rotación (Drive Type)	Actuador lineal robusto de acero inoxidable y aluminio.
	Postes Por MW	350-400/MW típico para 1W/ 2H
	Velocidad Operativa de Viento	46.9 m/s (Std) / 58.1 m/s (Premium 1) / 67 m/s (Premium 2)
	Carga de Nieve	.24 kPa (Std) / .96 kPa (Premium 1) / 1.92 kPa (Premium 2) / 2.87 kPa (Premium 3)
	Rango de Seguimiento (Estándar)	45° - 52°
	Rango de Seguimiento (Premium)	60°
	Secciones de Postes y Perfiles	Perfiles abiertos estándar laminados de acero galvanizado G235 (u opción HDG), opción de postes en sección H (I-beams) con galvanización en caliente también disponible
	Tamaño del Poste (Interior) y (Exterior)	15.24 x 15.24 cm perfil abierto o W6x7, W6x9 o W6x15 brida ancha (I-beams)
	Poste de Cimentación del Motor	16.51 x 20.32 cm perfil abierto (hat channel) ó viga perfil H de W6x15 o más grande
	Penetración Estándar de Poste	1.52 - 2.13 m
Tolerancia de Llanura de Inundación	Hasta 1.83 m	
Diseño	Configuración del Módulo	1 en vertical para cristalino, First Solar Series 6™, 2 en horizontal ó 1 en vertical para Bifacial, 3 a 4 en horizontal para First Solar Series 4™
	Longitud por Mesa	Hasta 103.6 m (por ejemplo 102.72 células cristalinas)
	Acoplamiento para Módulo	SpeedClamp™ o Tornillos disponibles para el marco del módulo de montaje inferior o abrazaderas para vidrio sobre módulos de vidrio
	Ratio de Cobertura del Suelo	0.25 to 0.65
	Filas Controladas por un Actuador Lineal (Drive)	1 unidad por seguidor (tabla), sistema de unidad distribuida
	Sistema de Alimentación	Módulo solar a bordo con batería
	Distancia del Suelo al Módulo	45.7 - 121.9 cm típico
	Mín / Máx del Suelo Hasta Cima del Poste	1.42 m con 23 cm mín. rango de ajuste
	Retroceso? / Anti-sombras?	Si, aunque se puede desactivar según si se solicita (e.g. para módulos FSLR)
	Rango de Temperatura	-20° C (-40° C también disponible) + 48° C
Diseño de Terceros FCC Verificado	Cumple con las normas de la comisión FCC / Secciones aplicables de EN 61000	
Instalación	Requisito de Herramientas Especiales?	Ninguno
	Máxima Descarga para Entregas	Según el requisito del cliente
Eléctrico	Método de Seguimiento	Algoritmo basado en tiempo y ubicación
	Diseño de Strings	Compatible con cualquier tamaño de String
	Soportes para Cableado	Perforación de agujeros según el requisito del cliente por un costo nominal
	Motor de Actuador Lineal	24 voltios Corriente Directa, Listado por UL
	Pérdida Parasítica	0 amperios
	Caja de Control	Comunicaciones inalámbricas ZigBee®, módulo solar 24v y batería
	Sistema de Control	Maestro a nodo: comunicaciones inalámbricas ZigBee® maestro a comunicaciones SCADA / DAS: MODBUS
	# de Motores	20 a 52 / MW dependiendo del vataje del módulo y las condiciones de carga (35 para condiciones típicas)
	Sistema 1000V ó Sistema 1500V	Ambos
	Método de Puesta a Tierra	La estructura del seguidor solar es parte de la ruta de conexión a tierra según UL 2703
Cumplimiento de UL	UL 2703 / UL 3703	
Protección de Ingreso	IP66 (equivalente a NEMA 4)	
Estación Meteorológica	1 por 6 MW - 10 MW típico	
Sistema de Monitoreo	Interfaz de portal web disponible. Compatible con todos los proveedores de monitoreo estándar	
Sensores de Nieve e Inundación	Sensores mueven paneles a ubicación óptima para eventos climáticos	
Poder de Respaldo	Módulo solar y batería con respaldo integrado - 3 días	
O&M	Garantía	5 años de manejo y control, 10 años estructural estándar, 10/20 también disponible
Envío	Carga Máxima	20,411 kg por carga de camión. 2,267 kg tamaño máximo por paquete/bulto. Opción de peso máximo de 1315.4 kg u otro máximo según necesidad del cliente
	Contenedores de Transporte o Plataformas Planas	Camiones de plataforma para estructura, furgonetas / vans para tornillería
Aceptación	# Camiones o Contenedores por MWdc	Típicamente 4 para camiones, 5 para contenedores
	¿Se requiere Retroalimentación?	No, grupo electrógeno como alternativa