



# Datasheet

# Tracker BI-LINHA

## RS-309



Eficiência, simplicidade e robustez



Tecnologia nacional



Há mais de 60 anos oferecendo soluções ao setor elétrico



Testes em nossa planta de protótipos



Adaptável ao terreno



Livre de lubrificação



Análise por CFD/FEA



Produção própria



Adaptação ao projeto do cliente

## Sistema

Tipo de tracker	Tracker horizontal de eixo único (HSAT) DUAL-ROW
Raio de cobertura do solo	Configurável por projeto, de acordo com a necessidade da usina
Área do tracker (1 mesa)	Aproximadamente 500 m <sup>2</sup>
Área de 1mWp de tracker	Entre 19.000m <sup>2</sup> e 21.000m <sup>2</sup> (dependendo do layout/projeto)

## Dimensões

Módulos fotovoltaicos por fileira	52 com largura de até 1134mm (configurável por projeto) Posição retrato (1V)
Número de fileiras	2
Número de estacas por tracker	*19 (9 estacas - fileira motor e 10 estacas - fileira irmã)
Altura do módulo fotovoltaico. Tracker na posição horizontal 0°	*Aproximadamente 1.35m/4.43ft.
Altura do módulo fotovoltaico. Tracker na posição horizontal de 55°	*Aproximadamente 2.25m/7.38ft.

\*Configurável de acordo com o módulo fotovoltaico e necessidades do projeto

## Unidade de Rotação

Transmissão	Atuador eletromecânico rotativo
Backup de energia	Alimentação da rede / string com bateria
Consumo de energia	< 0,45Kwh/dia
Potência do motor	65W / 24VDC

## Especificações mecânicas

Amplitude de movimento	110 ° (+/- 55 °)
Máx. velocidade do vento (na posição horizontal)	140 km/h (*)
Materiais da estrutura	Aço HDG CIVIL 300, A36 ou equivalente
Normas	Ligação de aterramento UL270/Projeto estrutural NBR-6123 NBR 8800
Tolerância	15% N-S / 10% L-O / Ilimitado entre diferentes trackers

## Sistemas de controle

Sistema de controle de rastreamento	Algoritmo solar NREL SOLPOS em execução no controlador
Gerenciamento de sombra	Algoritmo de Backtracking personalizado. Correção de acordo com o terreno
Gerenciamento de vento	Anemômetro
Protocolo de comunicações	Modbus Wireless (Zigbee®)

## Manutenção

Manutenção	Mínima (revisão preventiva anual)
------------	-----------------------------------

## Garantia

Estrutural	15 anos contra defeitos de fabricação
Componentes eletromecânicos/ eletrônica/movimentação	5 anos
Galvanização	25 anos em ambiente C3 ISO 9223