

Rastreador de alimentação automática NX Horizon

O nosso rastreador mais incrível.

Na missão de transformar a energia solar em uma fonte convencional, a NEXTracker desenvolveu a tecnologia de rastreamento mais inteligente e flexível da atualidade. Usando métodos de concepção sustentáveis que geram benefícios para as pessoas e para o planeta, nós apresentamos a você: o NX Horizon™.

O NX Horizon (anteriormente Rastreador de alimentação automática ou SPT) leva potência motora independente a cada fileira, eliminando as escavações e os cabos de alimentação. O nosso rastreador horizontal avançado foi desenvolvido para operar com 80% menos energia do que os outros. Além disso, ele tem a maior amplitude rotacional disponível com o menor custo de O&M (organization and methods, organização e métodos). Ao disponibilizar sistemas mais eficazes por um valor melhor, a NEXTracker possibilita uma implantação maior de energia renovável em todo o mundo.

Os principais recursos e benefícios do NX Horizon incluem:

- Sistema de alimentação automática com comunicações inteligentes de desempenho: as unidades independentes em cada linha incluem um painel fotovoltaico dedicado para alimentar o controlador, o qual orienta o motor e hospeda a eletrônica de controle inteligente para posicionar cada rastreador. Com as comunicações inteligentes integradas, os sistemas NX Horizon podem ser acessados remotamente, fornecendo aos clientes uma visão mais detalhada para otimizar o desempenho, as operações e a manutenção do rastreador.

- Fileiras balanceadas de forma independente com amplitude rotacional de 120 graus: cada fileira do NX Horizon tem seu próprio motor controlado com a amplitude rotacional que fornece até 2% a mais de energia do que os rastreadores com fileiras tipicamente vinculadas. Essas fileiras ágeis e independentes se recolhem em menos de 90 segundos para reduzir o impacto da força do vento no painel, protegendo

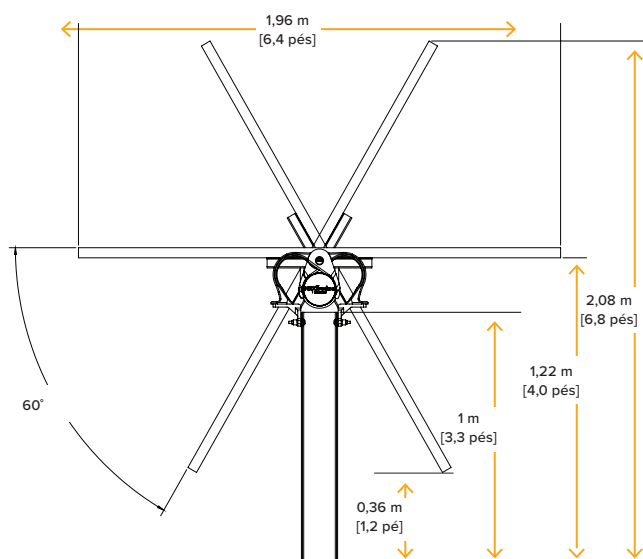
cautelosamente os módulos fotovoltaicos em ambientes que mudam rapidamente. O rastreador solar NX Horizon também tem uma fileira balanceada mecanicamente que alinha os painéis fotovoltaicos ao eixo de rotação do rastreador. Isso reduz substancialmente a carga de torção ao usar menos energia do motor para o rastreamento ao longo do dia.

- Sistema aterrado automaticamente com dispositivos de fixação à prova de roubos: o NX Horizon é o primeiro rastreador horizontal do mundo com o design inteiramente aterrado de forma automática. Isso significa que não é necessário um equipamento separado de ligação. Ao eliminar as arruelas de aterramento, as correias trançadas, os condutores de cobre nus e as hastes de aterramento, você economiza no material e nas despesas associadas. Além disso, desenvolvemos os nossos próprios dispositivos de fixação que só podem ser removidos com ferramentas especiais para dissuadir o roubo dos módulos fotovoltaicos.

Especificações do NX Horizon

Tecnologia de rastreamento	Rastreador horizontal de eixo único, balanceado em massa, com fileiras orientadas de forma independente
Amplitude de rastreamento	Até 120° (± 60°)
Sistema de controle	1 SPC (self-powered controller, controlador de alimentação automática) por rastreador; 1 NCU (network control unit, unidade de controle de rede) por 100 SPCs
Comunicações	Rede de malha/SCADA® Wireless ZigBee®; cabos de comunicação não são necessários
Sistema de acionamento	Uma engrenagem de rotação, motor de 24 VCC e controlador de alimentação automática com painel solar dedicado por fileira
Capacidade de CC	De 23 a 35 kWp por fileira do rastreador, dependendo do tipo de painel
Tensão do sistema	Flexível, de acordo com o design do sistema
Consumo de energia	Não é necessário ter uma rede elétrica
Relação de cobertura do solo	Totalmente configurável pelo cliente; relação típica de 33% a 50%
Método de instalação	Montagem em campo rápida; não é necessário soldar
Tipos de base	Compatível com os principais tipos de base (cais acionado, alicerce de concreto, parafuso de aterramento)
Design eólico padrão	100 mph/161 kph, rajada de 3 segundos por ASCE7-10; pode ser configurado para velocidades maiores do vento
Recolhimento de segurança	Recolhimento automático em situações de vento e neve com energia de backup independente; não precisa de alimentação externa
Limitador de torção	Incluído em cada base/suporte para proteção adicional da carga contra vento e neve
Materiais principais	Aço galvanizado e inoxidável
Método de aterramento	Estrutura de aterramento automático; não são necessários materiais e mão de obra separados
Conformidade	Aterramento/ligação: UL2703; design estrutural: ASCE7-10
Outras opções disponíveis	Sensores de neve e enchente
Garantia	10 anos de garantia dos componentes estruturais; 5 anos dos sistemas de acionamento e controle
Dimensões típicas	Altura: 2,1 m (6,8 pés), a 60°, largura: 2,0 m (6,4 pés), comprimento: 85 m (283 pés)

Configuração típica de c-Si (crystalline silicon, silício cristalino) de 72 células: fileira de 85 m com 80 painéis montados na orientação de retrato:



NEXTracker

6200 Paseo Padre Parkway
Fremont, CA 94555 EUA
+1 510 270 2500
nexttracker.com

