

STX

SOLAR TRACKER REIVAX
AUTOMAÇÃO DE TRACKERS

STX

SOLAR TRACKER REIVAX

A solução de automação de trackers da REIVAX oferece um controle eficiente para seguidores solares. Composta por equipamentos autônomos com comunicação sem fio (Zigbee), capazes de proporcionar o acionamento, segurança operativa e funções avançadas para seguidores solares.

O sistema é responsável pelo posicionamento automático da estrutura móvel, assegurando que os painéis solares permaneçam perpendiculares ao eixo de irradiação solar ao longo do dia. Esse alinhamento otimiza a geração de energia fotovoltaica.

A solução é composta por 3 equipamentos:

- STC | Solar Tracker Controller
- STS | Solar Tracker Sensor
- STG | Solar Tracker Gateway

FUNCIONALIDADES

Seguimento do Sol

inclinação em torno de um eixo horizontal

Movimentação para posição de segurança

na presença de vento com velocidade elevada ou bateria baixa

Backtracking 3D

reposicionamento automático para evitar sombreamento entre fileiras em terrenos acidentados

Lógica de posicionamento para dias nublados

Protocolo de comunicação

para fornecer dados ao supervisor central

Monitoramento remoto através de interface WEB (Cloud)

Painel Gateway com fonte ininterrupta de alimentação

Comunicação Zigbee de alta performance e alcance

STC – SOLAR TRACKER CONTROLLER

O Solar Tracker Controller é o equipamento eletrônico responsável pelo controle do posicionamento do Tracker. Fica fixado solidário ao eixo de rotação, de modo que o acionamento do motor por ele comandado atue diretamente no redutor conectado ao eixo desta fileira.

Considerando-se painéis de mercado, obtém-se aproximadamente 16 STCs para cada 1MWp de painéis. O controle da posição correta do Tracker é baseado na localização da instalação do STC (referência de local) e o horário (sincronizado através da rede de comunicação).

A alimentação do STC pode ser realizada a partir de um painel fotovoltaico específico, a partir de algum painel da própria string ou a partir de alimentação externa AC. Nos modelos com alimentação a partir de painel fotovoltaico, possui uma bateria de LiFePO4 com opções de capacidade.

O STC ainda possui uma interface de comunicação sem fio para comunicação com outros equipamentos e pode ser configurado e/ou acessado localmente através de um aplicativo móvel utilizando Bluetooth.



STS – SOLAR TRACKER SENSORS

O Solar Tracker Sensors é equipamento eletrônico que recebe sensoramento de campo, como anemometro, piranometro ou outro tipo de sensor 4-20 mA ou RS485. Uma função importante desse equipamento é a medição da velocidade e direção do vento, compartilhando seus dados através da rede de comunicação sem fio.

A alimentação do STS pode ser realizada a partir de um painel fotovoltaico específico ou a partir de alimentação externa AC. Possui uma interface de comunicação sem fio para comunicação com outros equipamentos e pode ser configurado e/ou acessado localmente através de um aplicativo móvel utilizando Bluetooth

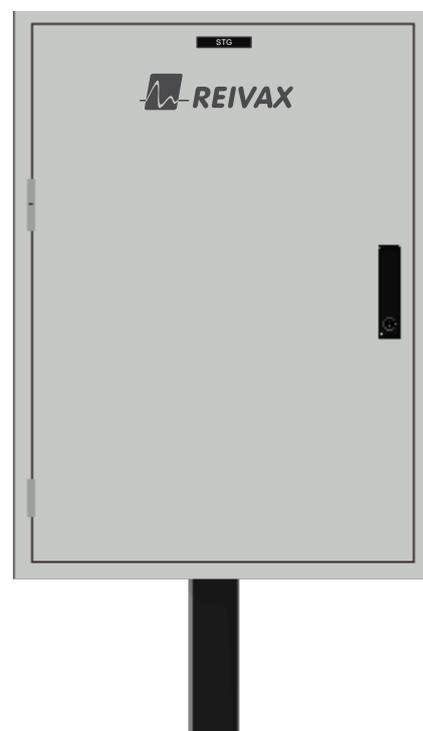


STG – SOLAR TRACKER GATEWAY

O Solar Tracker Gateway controla e monitora diversos STCs e STSs através da rede de comunicação sem fio Zigbee.

Disponibiliza também uma interface ethernet para integração ao sistema supervisório via protocolo Modbus-TCP e uma interface web para a acompanhamento e parametrização.

Tem característica escalável, permitindo o uso em conjunto com mais STGs, permitindo redundâncias de comunicação ou cobertura adequada conforme o porte do empreendimento.





**REIVAX S/A AUTOMAÇÃO
E CONTROLE**

Florianópolis - Brasil
☎ +55 48 3027-3700
@ vendas@reivax.com

REIVAX NORTH AMERICA, INC

Montreal - Canadá
☎ 1 (514) 915-3103
☎ (Toll Free) +1 877 7 - REIVAX
@ RNA@reivax.com

REIVAX EUROPE

Porto - Portugal
@ reivax.europe@reivax.com