

seguidor solar **southface 110**

GERAL

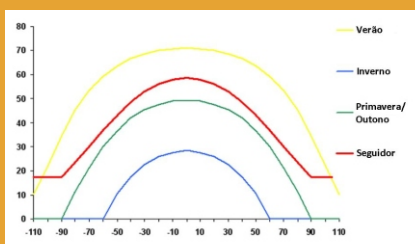
O seguidor South Face 110 consiste numa estrutura de suporte móvel para os módulos fotovoltaicos de modo a reproduzir a trajectória do sol para que os módulos estejam sempre orientados perpendicularmente aos raios solares durante todo o dia.

A principal novidade no que respeita aos outros sistemas de seguimento solar consiste na vinculação mecânica da inclinação relativamente à posição azimutal, possibilitando assim o seu accionamento com apenas um único motor. O movimento é controlado através de um sistema electrónico que utiliza uma equação matemática para determinar a posição teórica do sol em função do dia, hora e localização.

As peças que constituem a estrutura do seguidor solar South Face são feitas em aço galvanizado de maneira a fornecer um bom tratamento anti-corrosão. A estrutura do seguidor solar South Face está assente em três pontos primordiais: poste, cabeçal e plataforma de suporte. Nesta última estão inseridos os perfis em Z, as correias e as vigas IPE. A coroa (peça situada entre o poste e o cabeçal) é a peça responsável pelo movimento do cabeçal sobre o eixo vertical (azimutal). Por sua vez, o cabeçal é a peça responsável pelo movimento sobre o eixo horizontal ou inclinação.

A plataforma de suporte tem como objectivo suportar o peso dos módulos fotovoltaicos ao mesmo tempo que possibilita o equilíbrio necessário para um bom seguimento da trajectória solar.

MOVIMENTO



Como pode ser observado, esta trajectória é suficientemente aproximada à trajectória solar. Isto significa que com apenas um motor é possível uma boa adaptação à trajectória solar, factor que se reflecte na produção de energia.

- **Superfície máxima para painéis:** 110 m²;
- **Potência de pico instalável:** 13 - 15 kWp;
(segundo módulos fotovoltaicos instalados)
- **Comprimento máximo das correias:** 13 m;
- **Cota máxima em altura:** 8 m (ao amanhecer e entardecer);
- **Plataforma de suporte em aço galvanizado;**
- **Poste e cabeçal em aço galvanizado;**
- **Motor:** C.A.Trifásico de potência <0,55 kW/h;
- **Campo de rotação azimutal:** 180°;
- **Campo de rotação zenital:** 25° - 65° (ângulo relativo à vertical);
- **Resistência ao vento:** 140 km/h na posição mais desfavorável (cumprir a norma CTE);
- **Posição de defesa:** Controlada por anemómetro;
- **Peso:** 2600 kg (sem considerar fundações nem painéis);

