



Vantagens de usar a energia solar para bombear água:

O sistema de bombeamento solar dispensa a rede elétrica e o motor Diesel, produzindo sua própria eletricidade. É eficiente, confiável, necessita de pouca manutenção e resolve o problema de bombeamento de água com uma boa relação custo/benefício. Uma característica favorável ao uso dessa tecnologia refere-se ao casamento perfeito entre a fonte energética, a radiação solar, e a necessidade de água. Geralmente as regiões mais secas e carentes de água são as mais abundantes de insolação. E em épocas de maior nebulosidade, quando o nível de bombeamento decai, a necessidade de água normalmente é menor.

Onde se aplica:

As aplicações mais importantes para o Sistema de Bombeamento Solar de Média Vazão estão nos poços tubulares de comunidades remotas, distantes da rede elétrica, de bebedouros para animais e de irrigação de culturas de médio consumo de água. A fonte tanto pode ser superficial quanto uma cisterna ou poço. O sistema pode bombear água em qualquer região do Brasil, com capacidades desde 1.000 litros por dia (para alturas manométricas de 120 metros) até 80.000 litros por dia (para alturas manométricas de 2 metros).

Características e Benefícios

- Facilidade de instalação;
- Elevada confiabilidade operacional;
- Nível baixo de manutenção;
- Sem gastos com energia elétrica ou combustível;
- Protege o poço contra bombeamento excessivo;
- Bombeamento sem ruído e sem poluição.
- Dispensa o uso de baterias elétricas.

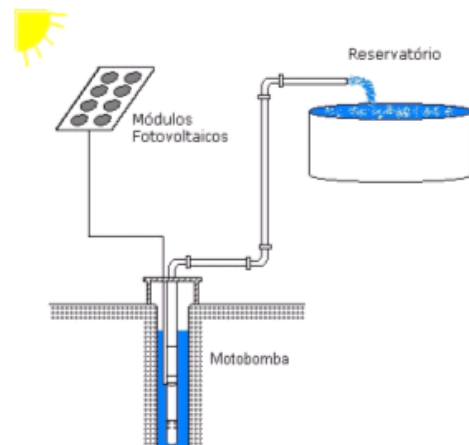
Descrição do sistema:

O sistema é composto basicamente por um gerador fotovoltaico que gera eletricidade em corrente contínua e por uma motobomba com conexão direta. A vazão d'água bombeada diária varia de acordo com o número de módulos solares que compõe o gerador, a altura manométrica e com o nível de insolação. As especificações detalhadas dos equipamentos estão descritas nos catálogos técnicos específicos.

Composição do sistema:

Gerador fotovoltaico – São utilizados módulos fotovoltaicos de alta qualidade com garantia de fábrica de até 25 anos quanto à produção de energia e de até 10 anos quanto a defeitos de fabricação (suporte opcional).

Motobomba – Modelo Grundfos SQFlex de alta eficiência e durabilidade, tensão elétrica variável adequada para operar com gerador fotovoltaico.



SISTEMA DE BOMBEAMENTO SOLAR FOTOVOLTAICO PARA MÉDIAS VAZÕES

Dimensionamento: de acordo com a quantidade de água mínima necessária para consumo diário e a altura manométrica total da elevação (profundidade média da água no poço + altura do reservatório em relação ao poço + altura relacionada com as perdas na tubulação).

Para orçamentos enviem-nos os seguintes dados:

Quantidade mínima diária de água necessária para o uso (litros/dia), tipo de poço, nível estático e dinâmico do poço (metros), croqui com distâncias verticais e horizontais do poço e do reservatório e o município e estado da instalação.