



MANUAL DE OPERAÇÃO DO SISTEMA FOTOVOLTAICO

Este manual tem como objetivo apresentar orientações básicas para a operação, manutenção, limpeza dos módulos fotovoltaicos e verificação de conexões e inversores, visando o melhor desempenho e segurança do sistema.

1. ORIENTAÇÕES PARA SEGURANÇA

Sempre desligue o sistema antes de qualquer manutenção: primeiro o disjuntor de corrente alternada (CA), depois o inversor e, por fim, o lado de corrente contínua (CC). Utilize EPIs, evite horários de maior insolação e verifique se não há tensões residuais antes de iniciar qualquer serviço.

2. MONITORAMENTO E MANUTENÇÕES

Monitore a geração de energia pelo display do inversor ou pela plataforma de monitoramento, observando se há falhas ou alarmes. Verifique se os disjuntores permanecem ligados e, caso algum dispare, identifique a causa antes de efetuar o rearme.

A limpeza deve ser feita conforme a necessidade, mas no mínimo a cada 4 meses. Desligue o sistema na sequência recomendada e use **água limpa com pano/escova/esfregão macio e sabão neutro**, evitando alta pressão ou produtos abrasivos. Esfregue de forma suave até que a camada de sujeira seja totalmente removida. Ao mesmo tempo, observe possíveis rachaduras, manchas ou danos nos conectores.

Verifique regularmente as mensagens no display e a temperatura do inversor, comparando a produção atual com dados anteriores. Mantenha o equipamento limpo, inspecione cabos e conectores e, caso haja atualizações de firmware, siga as instruções do fabricante.

Nos quadros elétricos, verifique sinais de sobreaquecimento, oxidação ou desgaste nos cabos e faça o reaperto de conexões, se necessário.

3. PERIODICIDADE

A limpeza dos módulos deve ocorrer no mínimo a cada 4 meses ou de acordo com a sujeira acumulada. A checagem do inversor, idealmente, deve ser diária, visto que é um equipamento de fácil acesso. Recomenda-se que a inspeção de conexões e proteções elétricas seja feita semestral ou anualmente.



4. REGISTROS

Recomenda-se registrar todas as atividades de manutenção, incluindo data e tipo de serviço. Conserve manuais, notas fiscais e certificados de garantia, pois ajudam a manter o histórico completo do sistema e facilitam eventuais acionamentos de suporte.

5. EM CASO DE FALHAS

Identifique possíveis mensagens de erro ou quedas bruscas na produção. Desligue o sistema se houver risco e, se o problema persistir ou for complexo, contate a assistência técnica especializada para realizar o diagnóstico e reparo adequados.

Caso seja necessário, entre em contato com o suporte técnico da Ilumisol Energia Solar através do número (45) 3306-8749.