

Momento especial

SUA USINA SOLAR



NATALENERGY[®]
ENERGIA SOLAR

Introdução

Gerar sua própria energia elétrica através de um sistema de energia solar fotovoltaica é um desejo de grande parte da população brasileira. Parabéns pela sua decisão de produzir sua própria energia elétrica de forma limpa e sustentável. Nós da Natal Energy o felicitamos por transformar esse desejo numa decisão e nos sentimos muito felizes e honrados por termos sido escolhidos para fazer parte desse projeto.



Como funciona o sistema de energia solar fotovoltaica?

- 1.** Durante o dia a luz solar incide sobre os painéis que geram energia;
- 2.** Essa energia passa pelo inversor e é convertida para as características da nossa rede elétrica. Parte dessa energia elétrica vai ser consumida de imediato no imóvel em que está instalado o sistema de energia solar (residencial, comercial, industrial ou rural). Este é denominado "consumo instantâneo". Só o excedente é lançado na rede da Cosern, gerando os créditos energéticos que vão abater a conta no final do mês;
- 3.** À noite, o sistema solar é desligado automaticamente e a residência ou comércio passa a consumir energia da rede da concessionária (Cosern). Pela manhã, o sistema solar é religado automaticamente quando a luz solar volta a incidir sobre os painéis;
- 4.** Quando há falta de energia o sistema solar é desligado automaticamente por uma questão de segurança. Esse mecanismo é uma exigência da ANEEL (Agência Nacional De Energia Elétrica);
- 5.** Mesmo em dias chuvosos ou nublados o sistema solar gera energia, porém em menor intensidade

Ligar/Desligar

Para ligar o sistema solar, é necessário:

1. Girar a chave de liga/desliga do inversor para a posição On;
 2. Girar a chave de Liga/Desliga da Stringbox (Caixa de Proteção CC) para a posição On. Em alguns sistemas, a Stringbox não possui uma chave externa, não sendo necessário ligar ou desligar a mesma;
- 3.1.3** Ligar o disjuntor no quadro de distribuição, que fica ao lado direito do inversor.

Seguindo essas etapas, o sistema estará devidamente energizado e em funcionamento. Para desligar o sistema, é necessário apenas seguir o procedimento inverso, girando as chaves no outro sentido e desligando o disjuntor.

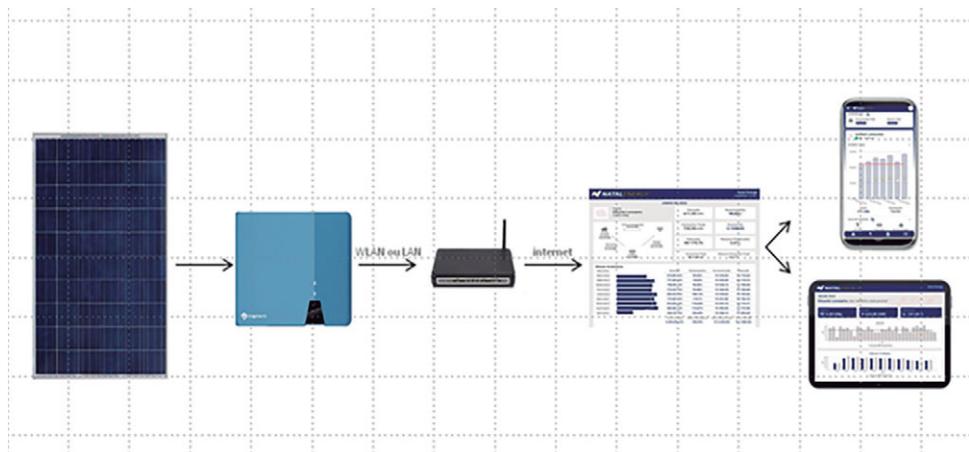


Monitoramento

O sistema de monitoramento fornece informações e serve para acompanhar a produção de energia e alertar para possíveis anomalias, ineficiência ou falhas que venham a ocorrer no sistema de energia solar, ajudando na manutenção. O monitoramento remoto é feito por web via internet.

Os dados podem ser acompanhados de qualquer computador ou celular e também é possível gerar relatórios periódicos e automatizados. Para que o Monitoramento funcione é necessário que haja internet por wifi com sinal adequado no local onde ficar instalado o inversor.

O Monitoramento é feito através de um aplicativo (da Natal Energy ou o do fabricante do inversor, sendo que o nosso gera relatórios mais completos e acesso a sua conta de energia) que pode ser acessado pelo celular ou computador.



Cuidados com a manutenção

É recomendado fazer uma manutenção periódica para garantir um melhor funcionamento do sistema solar e de sua vida útil. Essa manutenção é basicamente a limpeza dos painéis e inversor e revisão da parte elétrica, e deve ser feita por pessoal devidamente qualificado. A Natal Energy oferece esse serviço com equipe especializada.

1. Limpeza dos Painéis

Assim como grande parte das coisas, os painéis de energia solar sofrem com a poeira, a chuva ácida e a poluição. É normal acontecer um desgaste e nem sempre a água da chuva irá limpar completamente. Realizar uma limpeza adequada ajuda no funcionamento do sistema fotovoltaico e garantindo sua melhor eficiência.

Nessa limpeza não podem ser usadas substâncias químicas que deteriorem o material. O ideal é que o trabalho de limpeza seja feito apenas com água e sabão e em um período do dia logo cedo ou ao anoitecer, evitando assim, choques térmicos. Por isso, é fundamental consultar um especialista e pedir auxílio para um profissional da área. Pode contar conosco.

A frequência de limpeza depende do nível de sujeira e frequência de chuvas. Geralmente recomenda-se que seja feita a cada 6 meses, mas isso pode variar. Como a chuva ajuda na autolimpeza dos painéis, a necessidade é menor quando há chuvas frequentes. Já em meses secos e locais com muita poeira ou poluição, a frequência deve ser maior.

2. Inversores

Apesar de requererem uma manutenção menor, ainda assim é preciso ficar de olho em qualquer problema no inversor. Periodicamente é importante verificar as conexões elétricas, aperto de parafusos, proteções elétricas, como em qualquer instalação eletromecânica, a fim de antecipar e evitar problemas.

Sempre verifique se todas as luzes estão ligadas de maneira correta, bem como se o cooler para refrigerar o equipamento (caso seu inversor possua), está funcionando, permitindo que o inversor funcione adequadamente..

3. Animais

Visitantes indesejados podem causar problemas em seus painéis fotovoltaicos para captar energia solar. É comum que pássaros façam seus ninhos no local, principalmente se o sistema tiver sido instalado próximo de árvores. Outros problemas são roedores que podem danificar o equipamento ou cabos. Fique atento para que isso não se torne uma dor de cabeça para você e o animal.

Segurança

- 1.** Não desconectar os conectores dos painéis (risco de arco elétrico);
- 2.** Não desconectar os conectores do inversor e stringbox (risco de arco elétrico);
- 3.** Não jogar água nos painéis entre 8h e 17 h pois pode danificá-los;
- 4.** Em caso de alguma anormalidade no funcionamento do sistema solar desligar o mesmo e entrar em contato com os nossos canais de suporte;
- 5.** Qualquer manutenção no telhado, o sistema deve ser desligado, por medida de segurança. E se for necessário por algum motivo retirar os painéis, esse serviço deve ser feito por equipe especializada. Entre em contato com a Natal Energy para que possamos analisar e dar as devidas orientações e suporte;
- 6.** Qualquer obra em imóveis vizinhos, devem ser tomados os cuidados com os riscos de sujar e/ou danificar os seus painéis. Fale com seu vizinho!
- 7.** Não utilizar os eletrodutos / eletrocalhas, nem os disjuntores e demais componentes do sistema solar para passar ou conectar fios de instalação para seu imóvel.



Garantia

- 1.** Se precisar acionar a garantia, deve-se entrar em contato com a Natal Energy. Caso seja alguma questão de instalação, a nossa empresa irá dar o devido suporte. Caso seja constatado que é uma questão de equipamentos, nós iremos intermediar as tratativas dessa garantia com o fabricante;
- 2.** A garantia da instalação poderá ser excluída caso haja alteração no sistema sem prévia autorização da Natal Energy;
- 3.** Para a devida Garantia dos equipamentos deve ser observada as normas do “Termo de Garantia” do fabricante.

Em resumo, cuidados que você tem que tomar com o sistema fotovoltaico pós instalação

- 1.** Acompanhar a geração de energia pelo monitoramento;
- 2.** Fique de olho na conta de luz. Confira se os créditos estão lançados corretamente;
- 3.** Observe se seu consumo de energia está dentro do que seu sistema solar foi projetado. Se aumentar o consumo e ultrapassar a geração do sistema, o excedente será cobrado na sua conta de energia;
- 4.** A limpeza dos painéis como aliada da eficiência;
- 5.** Apareceu sombra no seu módulo (uma árvore ou um prédio novo)? Fique atento!
- 6.** Não deixe de realizar manutenções periódicas;
- 7.** Para que os dados do monitoramento sejam enviados, o inversor se conecta na rede de internet de seu imóvel. Qualquer mudança na rede, troca de provedor e/ou de senha da internet, a conexão se perde e será necessário reconfigurar essa conexão. Essa reconfiguração é realizada com a visita de um técnico no local. A falta de monitoramento pode causar a perda de garantia do inversor (de acordo com as normas de garantia de cada fabricante).



NATALENERGY[®]
ENERGIA SOLAR



www.natalenergy.com.br



(84) 99130-3939



@natalenergy



/natalenergyoficial