

# ENERGIA SOLAR COM BATERIA



COMERCIAL



## Manual do seu Sistema de Energia Solar com Bateria EDP

# Energia Solar EDP

## MANUAL SOLAR COM BATERIA



COMERCIAL

### ÍNDICE

A energia do sol chegou à sua casa	3
Princípio de funcionamento	4
O que constitui o sistema de energia solar com bateria?	5
Como funciona o autoconsumo?	8
Como funciona a bateria solar EDP?	10
Como funciona o processo de instalação solar?	11
O que é o Settlement ?	12
O que é uma leitura saldo e qual o impacto na sua faturação?	13
Manual de intervenção	14
O sistema não está a funcionar	17
Manutenção	17
App EDP SOLAR	18
FAQ – Soluções solares e instalação	19
FAQ – Painéis solares	22
FAQ – Bateria solar EDP	24

# Energia Solar EDP MANUAL SOLAR COM BATERIA



COMERCIAL

## A ENERGIA DO SOL CHEGOU À SUA CASA



Com a **solução personalizada de Energia Solar com Bateria EDP** que adquiriu, já pode utilizar a energia renovável solar na sua casa de acordo com suas necessidades.



A bateria permite a utilização da energia solar, mesmo durante a noite. Assim, **poderá atingir até 70% de independência da rede e poupar ainda mais.**



Ao produzir energia renovável e com o plano de energia verde, garante **que toda a eletricidade consumida é 100% renovável**, contribuindo assim para um futuro mais sustentável com menos emissões de CO<sub>2</sub>.



**Durante pelo menos 25 anos, a sua solução de Energia Solar com Bateria EDP vai utilizar a energia do sol para produzir** parte da eletricidade que será consumida na sua casa.

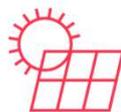


Esta solução foi desenvolvida pela EDP Comercial com o objetivo de garantir a melhor utilização do recurso solar e, ao mesmo tempo, assegurar a **segurança dos utilizadores e da sua instalação elétrica.**



Com o EDP Solar pode **monitorizar a sua produção e consumo de eletricidade**, bem como controlar o armazenamento da sua bateria, receber alertas caso haja uma falha de ligação ou algum problema com seus painéis solares.

## SABIA QUE PORTUGAL É UM DOS PAÍSES DA EUROPA COM MELHORES CONDIÇÕES PARA APROVEITAMENTO DA ENERGIA SOLAR?



**2200 a 3000**  
horas de sol por ano

Em Portugal há uma média anual entre **2200 e 3000 de horas de sol**, em outros países europeus como a Alemanha, este indicador varia entre 1200 e 1700 horas.

**Com os painéis solares da EDP Comercial pode tirar o máximo proveito desta fonte de energia renovável.**

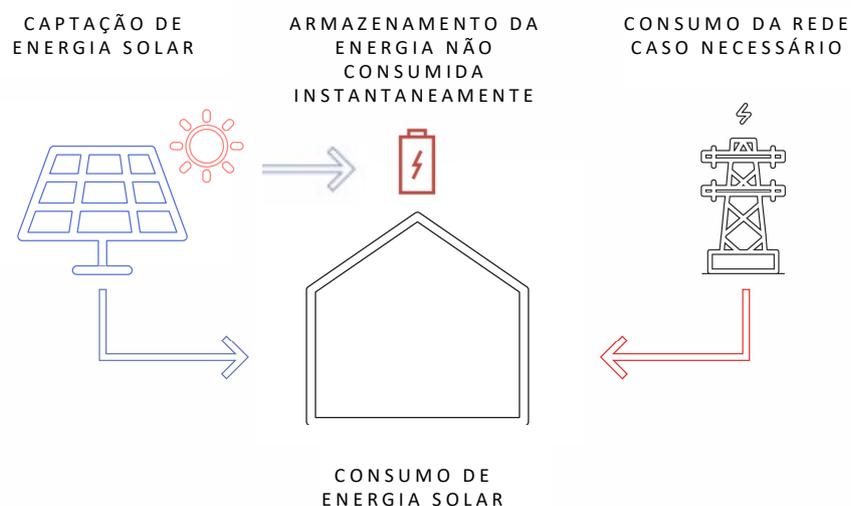
# Energia Solar EDP MANUAL SOLAR COM BATERIA



COMERCIAL

## PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

A sua solução de Energia Solar com Bateria EDP, ou sistema solar fotovoltaico com bateria, produz energia elétrica para o seu consumo e armazena a energia que não for utilizada para que possa ser aproveitada mais tarde. Assim poderá satisfazer as suas necessidades e reduzir o consumo da rede pública.



Com a instalação de painéis solares fotovoltaicos com armazenamento a sua casa passa a ter três fontes de energia elétrica distintas:

1. **Os seus Painéis Solares**
2. **A Bateria**
3. **A Rede Rede.**

Isto significa que pode recorrer a estas fontes para alimentar os seus equipamentos elétricos. Esta escolha é automática e privilegia o autoconsumo (a energia produzida por si nos seus Painéis Solares), seguindo-se a energia armazenada na bateria, permitindo a sua poupança na fatura de energia, recorrendo à rede pública apenas nos momentos em que o seu consumo excede a sua produção e energia armazenada.

A contagem do que injeta e consome da rede, é feita em intervalos de 15 minutos (*settlement*<sup>(1)</sup>). Em cada período é calculado o saldo entre a injeção e o consumo da rede.

## AMBIENTE

O seu Sistema de Energia Solar com Bateria produz energia verde e a bateria permite maximizar esse consumo. Obrigado por contribuir para um planeta mais limpo.

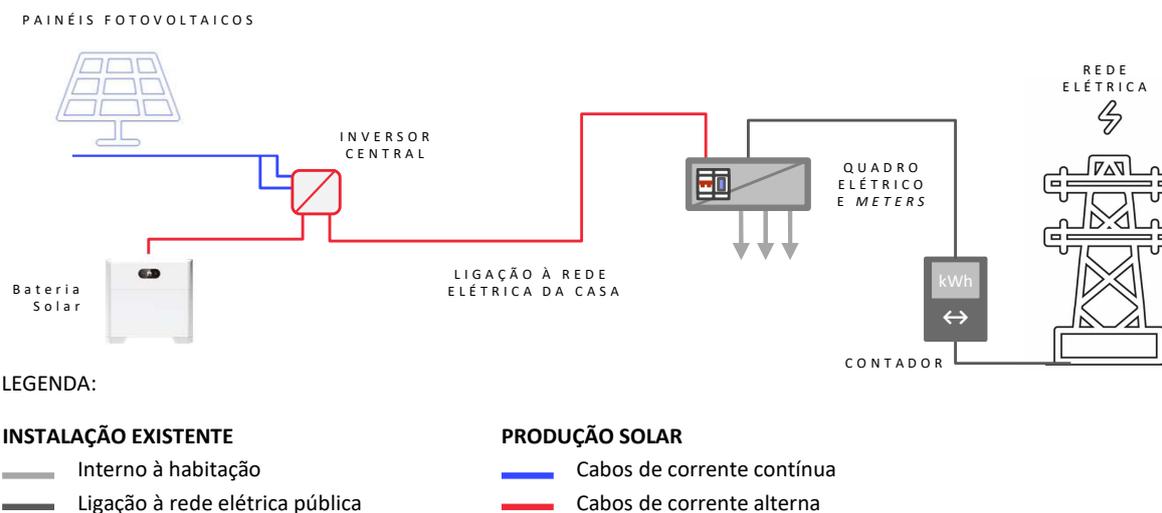
(1) Será explicado em detalhe mais à frente.

# Energia Solar EDP MANUAL SOLAR COM BATERIA



COMERCIAL

## COMO FUNCIONA UM SISTEMA DE ENERGIA SOLAR COM BATERIA?



## O QUE CONSTITUI O SISTEMA DE ENERGIA SOLAR COM BATERIA?



### PAINÉIS FOTOVOLTAICOS

Os painéis solares fotovoltaicos captam a energia solar e convertem-na em eletricidade (corrente contínua).

O número de painéis do Sistema de Energia Solar com Bateria é definido em função do consumo da casa, de modo a maximizar o aproveitamento dos painéis solares para autoconsumo.



### INVERSOR CENTRAL

O inversor central é o equipamento responsável por converter a corrente contínua, produzida nos painéis fotovoltaicos ou armazenada na bateria, em corrente alterna, para alimentar a instalação elétrica de consumo da casa. É também responsável por carregar a bateria com energia dos painéis solares.



### BATERIA SOLAR

A Bateria Solar permite armazenar a energia produzida pelos painéis solares e que não é imediatamente consumida, para utilizar mais tarde. Sem uma bateria, esta energia excedente seria injetada na rede. As baterias podem ter diferentes capacidades de armazenamento, sendo que 5kWh são suficientes para a maioria das famílias portuguesas.



### CONTADOR

O contador da rede que tem instalado na sua casa regista a eletricidade consumida e injetada na rede. Caso tenha o *settlement* ativo, é feito o balanço destes fluxos num intervalo de 15 minutos.

# Energia Solar EDP MANUAL SOLAR COM BATERIA



COMERCIAL



## QUADRO ELÉTRICO

O Sistema de Energia Solar com Bateria é ligado no quadro elétrico da habitação, protegido individualmente por um disjuntor num circuito identificado como “solar”.

Caso não exista espaço no quadro elétrico da habitação, é instalado um quadro elétrico dedicado exclusivamente ao sistema solar de autoconsumo.

É nesta ligação que estão colocados dois equipamentos de medida que permitem a monitorização local do sistema – o *meter* EDP Solar e o *meter* Huawei:



## METER EDP SOLAR

O *meter* permite a ligação à app EDP Solar, tornando possível monitorizar em tempo real a produção da sua instalação de energia solar e o consumo energético da sua casa.

Na instalação são utilizados dois *meters*:

1. O primeiro contabiliza o consumo da casa e está instalado no quadro elétrico principal;
2. O segundo contabiliza a produção e está instalado no quadro elétrico de autoconsumo ou diretamente ligado a uma tomada.



## METER HUAWEI

O *meter* da Huawei permite que o inversor possa gerir a carga e descarga da bateria, por forma a anular o consumo ou injeção de energia na rede. Este *meter* é também um dos elementos que permite a monitorização do sistema para que o cliente possa acompanhar a performance do sistema.

## IDENTIFICAÇÃO DE SEGURANÇA

No quadro elétrico onde o sistema solar está ligado existe uma etiqueta que alerta para a existência do sistema e para os cuidados a ter em futuras intervenções na instalação elétrica.

Nesta etiqueta é identificado o circuito do quadro elétrico que corresponde ao sistema solar.



COMERCIAL

**Perigo**  
Presença de duas fontes de tensão  
(rede de distribuição e painéis fotovoltaicos)

**Atenção**  
Isolar as duas fontes antes de intervir



---

Sistema solar ligado no circuito:

## MEDIDOR DE ENERGIA

No circuito do Sistema de Energia Solar com Bateria, é também instalado um medidor de energia, que tem como objetivo medir e apresentar as seguintes métricas:

- **Active Energy (kWh):** Energia ativa <sup>(1)</sup> – produção instantânea pelos seus painéis;
- **Reactive Energy (kVAh):** Energia reativa <sup>(2)</sup>;
- **Voltage (V):** Tensão <sup>(1)</sup>;
- **Current (A):** Intensidade de corrente instantânea <sup>(1)</sup>;
- **Active Power (kW):** Potência ativa instantânea <sup>(1)</sup>;
- **Reactive (kVA):** Potência reativa instantânea <sup>(2)</sup>;
- **Apparent (kVA):** Potência aparente instantânea <sup>(2)</sup>;
- **Power Factor (cos φ):** Fator de potência <sup>(2)</sup>.



Medidor de energia Monofásico

PUSH	1234.56 kWh	Active Energy (kWh)
PUSH	1234.56 kVAh	Reactive Energy (kVAh)
PUSH	2300 V	Voltage(V)
PUSH	0050 A	Current(A)
PUSH	1.150 kW	Active Power (kW)
PUSH	00.00 kVA	Reactive (kVA)
PUSH	1.150 kVA	Apparent (kVA)
PUSH	PF0.000	Power Factor (cos φ)

Display do medidor de energia

<sup>(1)</sup> Principais métricas para instalações residenciais em baixa tensão normal (BTN)

<sup>(2)</sup> Métricas não aplicáveis para instalações residenciais em baixa tensão normal (BTN)

# Energia Solar EDP MANUAL SOLAR COM BATERIA

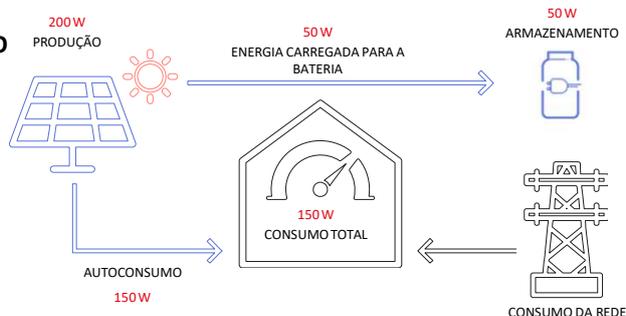


COMERCIAL

## COMO FUNCIONA O AUTOCONSUMO?

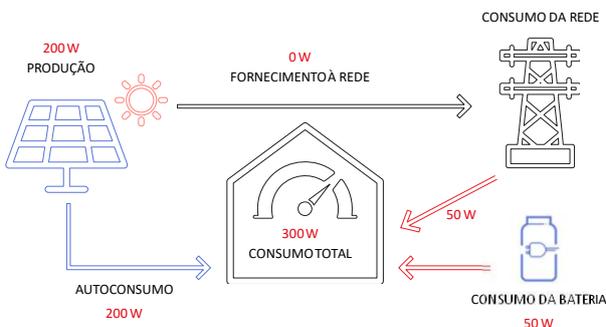
### QUANDO A PRODUÇÃO É SUPERIOR AO CONSUMO

Se num determinado momento o sistema produzir mais energia do que é consumida na habitação, esse excedente é armazenado na bateria. Caso a bateria esteja 100% carregada, não haverá mais espaço para armazenar excedente e a energia será injetada na rede pública que funciona como dissipador.



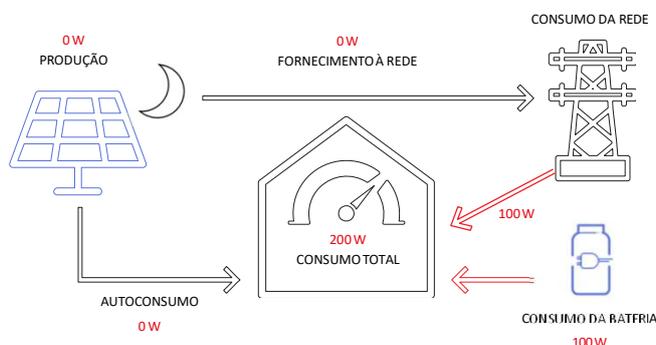
### QUANDO O CONSUMO É SUPERIOR À PRODUÇÃO

Quando o consumo na habitação é superior à produção solar, a produção é totalmente consumida e a bateria fornece o valor em falta para cobrir a necessidade. Caso a bateria também não tenha energia armazenada suficiente, será necessário ainda recorrer à rede elétrica. Neste caso não há fornecimento à rede pública.



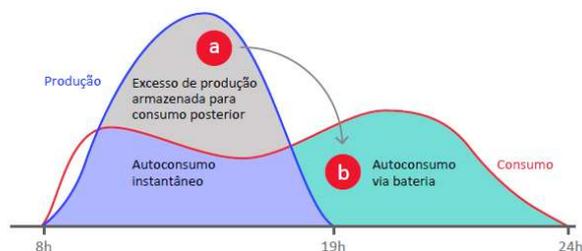
### QUANDO NÃO HÁ PRODUÇÃO

Durante a noite ou em períodos muito nublados não há produção, sendo o consumo da habitação satisfeito pela bateria solar até esta ficar descarregada. Caso ainda seja necessária mais energia, será necessário recorrer à rede pública



## E AO LONGO DO DIA?

Ao longo de um dia normal, a manhã começa com pouca produção solar e necessidades de consumo, pelo que irá recorrer à energia gerada nos painéis e à rede. Quando sair de casa, os painéis vão produzir mais do que as necessidades de consumo, sendo este extra armazenado na bateria ao longo do dia. Quando começam a chegar as primeiras pessoas a casa, em princípio a produção solar já será baixa mas a bateria estará carregada. Assim, poderá usufruir da energia armazenada até à noite, quando esta se esgotar. Nesse momento, necessário recorrer também à rede pública.

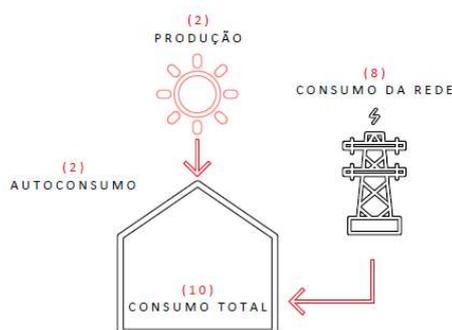


## COMO FUNCIONA O AUTOCONSUMO?

Em maior detalhe, como funciona a bateria ao longo do dia, num caso típico (representação gráfica com valores exemplificativos):

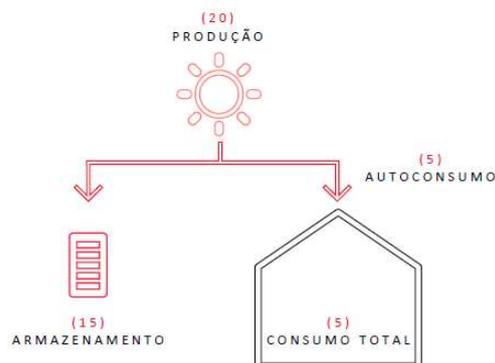
### 1) PRODUÇÃO SOLAR SEM EXCEDENTE

De manhã, antes de sair de casa e como ainda existe pouca produção de energia solar, parte do seu consumo é suprido pela sua produção e o restante vem da rede;



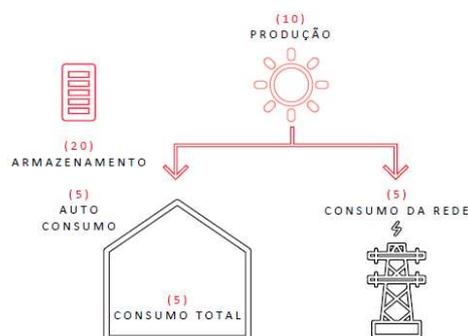
### 2) PRODUÇÃO SOLAR COM EXCEDENTE E BATERIA COM ESPAÇO LIVRE

Ao longo do dia, a produção solar é maior. Uma parte da produção serve para alimentar os consumos de base da casa. O excedente da produção solar é armazenado na bateria;



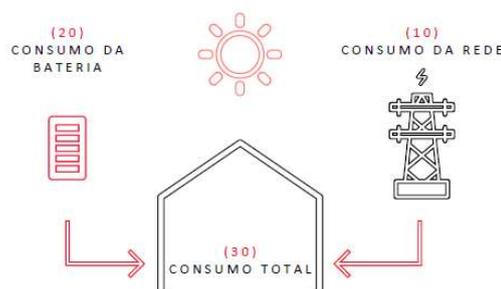
### 3) PRODUÇÃO SOLAR COM EXCEDENTE E BATERIA SEM ESPAÇO LIVRE

Quando/Caso a bateria esteja 100% carregada e o consumo permaneça baixo, o excesso de energia produzida será injetado na rede;



### 4) CONSUMO DA BATERIA

Quando chegar a casa no final da tarde, já sem produção solar, pode utilizar a energia armazenada na bateria para as necessidades de consumo. Quando a bateria estiver vazia, será necessário recorrer à rede elétrica.



# Energia Solar EDP

## MANUAL SOLAR COM BATERIA



COMERCIAL

### COMO FUNCIONA A BATERIA SOLAR EDP

O sistema solar + bateria irá priorizar o consumo de energia da seguinte forma:

1. Consumo de energia solar face ao consumo da energia da rede;
2. Consumo de energia solar face ao consumo de energia armazenada da bateria;
3. Armazenar excedente de produção solar sempre que possível, face a injetar excedente de energia solar;
4. Energia armazenada na bateria face à energia consumida da rede.

O utilizador poderá acompanhar o comportamento do seu sistema através do EDP Solar, que permite verificar a produção dos painéis e o consumo de energia solar. Estas informações são atualizadas em tempo real, salvando o histórico do cliente. Com a instalação da bateria, a app irá devolver ainda o nível de carregamento do equipamento, sendo esta informação atualizada a cada 15 minutos.

### VANTAGENS DA BATERIA SOLAR



**Sol a qualquer hora:** Aproveite ao máximo a sua produção solar, armazenando sempre que não precisar para usar mais tarde, seja de dia ou de noite;



**Poupança na fatura:** Reduza a sua fatura com a energia solar que produzir e armazenar na sua Bateria Solar EDP;



**Independência energética:** Com a capacidade de armazenamento vai aproveitar mais a sua produção solar, passando a consumir até menos 70% de energia da rede;



**Qualidade:** Baterias de lítio de tecnologia de ponta para maior rendimento, longevidade e garantia;



**Monitorização na app edp EDP Solar:** Acompanhe o estado de armazenamento da sua bateria diretamente na App EDP Solar;



**Energia limpa:** Contribua para a transição energética, dependendo mais de energia limpa

# Energia Solar EDP MANUAL SOLAR COM BATERIA



COMERCIAL

## COMO FUNCIONA O PROCESSO DE INSTALAÇÃO SOLAR?

Para clientes que pretendam instalar o Sistema de Energia Solar com Bateria é necessário que o contador instalado na habitação seja bidirecional, isto é, consiga contar a energia em dois sentidos diferentes – injeção e produção. Caso o cliente não tenha um contador deste tipo, a EDP Comercial solicita o agendamento para a sua substituição junto do operador da rede de distribuição, a E-Redes.

Após a instalação de energia solar com bateria estar concluída e o contador bidirecional instalado, a EDP Comercial facilita o registo da instalação solar na DGEG (Direção Geral de Energia e Geologia). De seguida, a DGEG comunica com a E-Redes, que garante a ativação do modelo de contabilização da energia em períodos de 15 minutos, o **settlement**.

Apesar da ativação do **settlement** não ser imediata, a partir do momento em que a sua instalação de Energia Solar com Bateria EDP está concluída, fica apto a consumir a energia produzida.



# Energia Solar EDP MANUAL SOLAR COM BATERIA



COMERCIAL

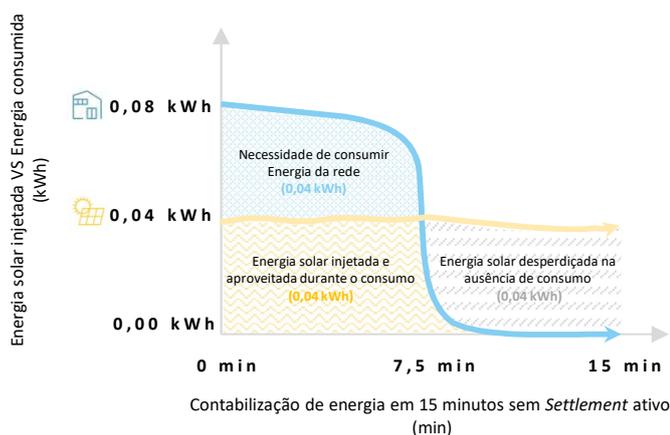
## O QUE É O SETTLEMENT?

Desde março de 2020 que o regulamento do autoconsumo<sup>1</sup> alterou o modo de contabilização do fluxo energético, passando a ser contabilizado em períodos de 15 minutos em vez de instantaneamente (a cada segundo), este modelo de contabilização é o *settlement*.

É com o settlement ativo que a sua instalação fica capacitada para contabilizar e otimizar o saldo da energia consumida *versus* a injetada pela sua instalação solar a cada 15 minutos, maximizando conseqüentemente a poupança na sua fatura.

### INSTALAÇÃO SEM SETTLEMENT ATIVO

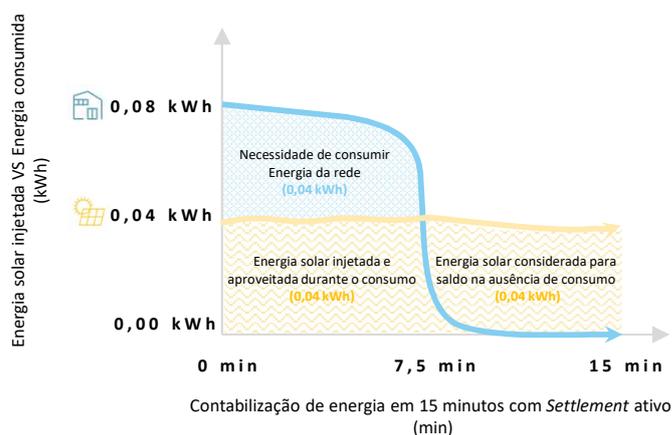
Contabilização instantânea



$$0,08 \text{ kWh} - 0,04 \text{ kWh} = 0,04 \text{ kWh}$$

### INSTALAÇÃO COM SETTLEMENT ATIVO

Contabilização a cada 15 minutos



$$0,08 \text{ kWh} - 0,08 \text{ kWh} = 0,00 \text{ kWh}$$

#### LEGENDA

- Linha de consumo da habitação
- Linha de injeção de energia solar na habitação
- Energia solar aproveitada
- Necessidade de consumir energia da rede
- Energia solar desconsiderada para o saldo quarto horário

No exemplo à esquerda, a instalação do cliente não tem o *settlement* ativo e, por isso, desperdiça a energia solar produzida desde o minuto 7,5 até ao minuto 15, uma vez que não existiu consumo na habitação. Com o *settlement* ativo (exemplo à direita), o cliente **aproveita a totalidade da energia injetada a cada 15 minutos** para reduzir os seus consumos, independentemente de existir ou não consumo de energia elétrica na habitação. Assim, comparando os dois exemplos, verificamos que na instalação com *settlement* ativo o cliente **poupou mais 0,04 kWh** no intervalo de 15 minutos. Com este sistema de contabilização de consumo, a faturação será em função de uma leitura saldo, cujo envio é da responsabilidade do operador da rede de distribuição, a E-Redes.

<sup>1</sup>Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro e o Regulamento do Autoconsumo n.º 8/2021.

# Energia Solar EDP MANUAL SOLAR COM BATERIA



COMERCIAL

## O QUE É UMA LEITURA SALDO E QUAL O IMPACTO NA SUA FATURAÇÃO?

Quando a instalação tem *settlement* ativo, a comunicação dos consumos é feita com base em leituras saldos. A leitura saldo traduz o diferencial entre o consumo de energia (evolução no seu contador) e a injeção de energia solar na rede.

Assim, muito embora o seu contador possa mostrar uma determinada leitura, esta não constitui uma leitura saldo, uma vez que o contador apenas traduz o seu consumo mas não reflete a injeção de energia. O saldo resultante do seu consumo e da sua injeção é calculado pela E-Redes e incorporado na fatura de eletricidade. Caso tenha alguma dúvida sobre os seus consumos deverá consultar a E-Redes.

Os clientes com *settlement* ativo têm acesso a uma fatura de energia sem discriminação de contador, conforme exemplo abaixo.

**FATURA SEM O  
SETTLEMENT ATIVO  
DESCRIMINA O CONTADOR**

Documento emitido a: 20 de maio 2021  
Período de faturação: 20 de abril a 19 de maio 2021

ELETRICIDADE	GÁS NATURAL ADERIR	SERVIÇOS	TAXAS E IMPOSTOS
123,06 €		6,42 €	33,76 €

Quanto tenho a pagar?  
**163,24 €**  
Débito na minha conta a partir de:  
**7 JUN 2021**

**AS MINHAS MENSAGENS**  
Conheça todos os descontos, planos de energia e serviços disponíveis em [edp.pt](http://edp.pt), através das nossas linhas de atendimento 808353533 ou 213935353 (dias úteis, das 8h às 22h), ou numa loja ou agente EDP.

Caso se encontre numa situação de desemprego, quebra de rendimentos do agregado familiar igual ou superior a 20 % ou infeção pela doença COVID-19, pode solicitar um acordo de pagamento para liquidação das faturas emitidas a partir de 1 janeiro 2021. Faça o seu pedido em [edp.pt/medidas-excecionais-apv](http://edp.pt/medidas-excecionais-apv). Válido exclusivamente para clientes residenciais.

**O QUE MARCA O MEU CONTADOR**

Vazio: 1084  
Ponta: 1077  
Cheias: 2179  
Nr 10301921786425

Leitura estimada a 19 de maio 2021

**GERAÇÃO ZERO**  
Junta-te à Geração Zero e começa a poupar o planeta.  
FAZ JÁ! DOWNLOAD DA APP EDP ZERO  
SAIBA MAIS EM EDPPT

Dê as leituras entre 16 de junho e 18 de junho 2021 através do [edpzero.cliente.edp.pt](http://edpzero.cliente.edp.pt) ou do 800 10 53 53 (24h chamada grátis). Se enviar fora destas datas, parte do consumo será estimado.

**FATURA COM O  
SETTLEMENT ATIVO  
NÃO DESCRIMINA  
O CONTADOR**

Documento emitido a: 6 de setembro 2021  
Período de faturação: 20 de julho a 20 de agosto 2021

ELETRICIDADE	GÁS NATURAL ADERIR	SERVIÇOS ADERIR	TAXAS E IMPOSTOS
24,39 €			8,72 €

Quanto tenho a pagar?  
**33,11 €**  
Débito na minha conta a partir de:  
**21 SET 2021**

**AS MINHAS MENSAGENS**  
De portas abertas para si! As lojas EDP Comercial agora encerram às 18h00, alargando o horário de funcionamento para o servirmos com maior comodidade. Consulte em [edp.pt](http://edp.pt) a lista de lojas, horários e as regras de segurança em vigor.

**GERAÇÃO ZERO**  
Junta-te à Geração Zero e começa a poupar o planeta.  
FAZ JÁ! DOWNLOAD DA APP EDP ZERO  
SAIBA MAIS EM EDPPT

Saiba como ler a sua fatura de energia solar [aqui](#).

## MANUAL DE INTERVENÇÃO



### FUNCIONAMENTO NORMAL

Considera-se que o Sistema de Energia Solar com Bateria está em funcionamento normal, exceto nas seguintes situações:

- Está um dia de sol mas o equipamento de medição (*display* do medidor de energia) não apresenta valores;
- Existência de uma falha de alimentação da rede elétrica pública;
- Disparo da proteção da entrada da rede elétrica pública;
- Disparo do disjuntor de proteção do circuito do sistema solar;
- Sinalização a vermelho na bateria.

Como medida de proteção, o inversor central desativa a produção de energia solar quando existe uma interrupção na ligação à rede elétrica pública. Quando a ligação é reposta, o inversor reativa a produção de energia solar.



### DESLIGAR O SISTEMA

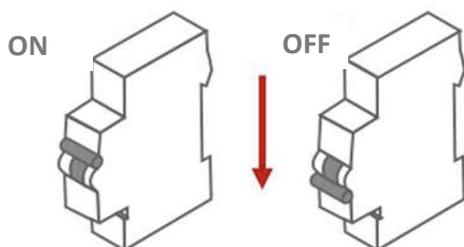
O Sistema de Energia Solar com Bateria pode ser desligado através do disjuntor de proteção.

Para desligar os painéis solares ou a bateria isoladamente, pode acionar os cortes CC do inversor e da bateria, respetivamente (ver imagens abaixo).

Recomenda-se que seja desligado o disjuntor de proteção do sistema solar no quadro elétrico e os cortes CC sempre que:

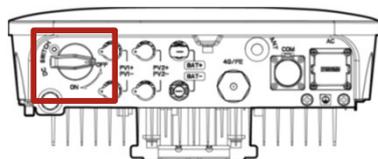
- Seja necessário intervir na instalação elétrica da casa;
- Seja necessário intervir no local de instalação dos painéis ou da bateria, mesmo que a intervenção não esteja relacionada com o sistema de produção solar;
- Se verifique que um dos componentes do sistema de produção solar está danificado.

Para desligar o **disjuntor de proteção do sistema solar**, basta empurrar o botão para baixo conforme ilustrado na imagem:



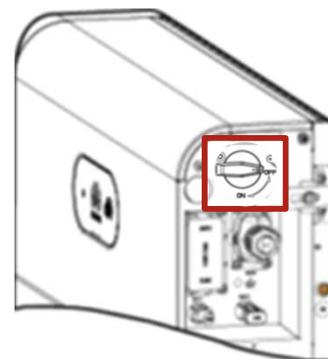
Disjuntor de proteção do sistema solar

Para desligar **os painéis solares**, basta que o botão Corte CC esteja na posição ilustrada na imagem:



Corte CC Inversor

Para desligar a **Bateria Solar EDP**, basta que o botão Corte CC esteja na posição ilustrada na imagem:



Corte CC Bateria

# Energia Solar EDP MANUAL SOLAR COM BATERIA



COMERCIAL



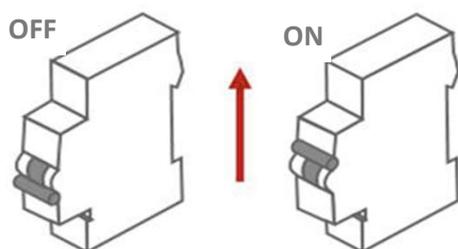
## LIGAR O SISTEMA DE ENERGIA SOLAR COM BATERIA

Sempre que seja necessário ligar o Sistema de Energia Solar com Bateria após alguma intervenção, recomenda-se uma inspeção visual para assegurar que nada não foi danificado.

Para ligar novamente o Sistema de Energia Solar com Bateria, empurre para cima o botão do disjuntor de proteção conforme ilustrado na imagem e ligue os cortes CC para a posição On.

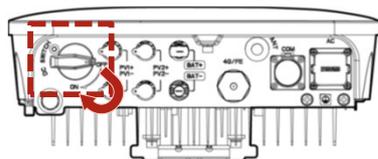
Aguarde o arranque do inversor e da bateria – este processo pode demorar alguns minutos.

Para ligar o **disjuntor de proteção do sistema solar**, basta empurrar o botão para cima conforme ilustrado na imagem:



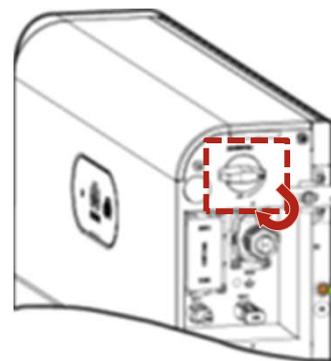
Disjuntor de proteção do sistema solar

Para ligar os **painéis solares**, basta rodar o botão Corte CC para a posição On, conforme ilustrado na imagem:



Corte CC Inversor

Para ligar a **Bateria Solar EDP**, basta rodar o botão Corte CC para a posição On, conforme representado na imagem:



Corte CC Bateria



## INTERVENÇÃO NO SISTEMA

Qualquer intervenção no Sistema de Energia Solar com Bateria deve ser executada única e exclusivamente por técnicos habilitados para o efeito.

Tenha sempre em atenção que, desde que exista exposição solar, os cabos que ligam os painéis solares ao inversor central estão sempre com corrente. Da mesma forma, os cabos da bateria, desde que esta tenha carga, têm sempre corrente.

Mesmo com o disjuntor desligado do circuito de autoconsumo, continua a existir tensão nos terminais dos painéis e da bateria, devendo assim garantir que qualquer intervenção na instalação é feita em segurança por técnicos especializados.



## NORMAS

O sistema solar com bateria foi desenvolvido em conformidade com a legislação nacional em vigor, Decreto-Lei nº 15/2022 de 14 de janeiro e é instalado por técnicos devidamente credenciados para instalações elétricas de autoconsumo e trabalhos em altura. Os equipamentos utilizados possuem as certificações em vigor para a União Europeia.

## O SISTEMA NÃO ESTÁ A FUNCIONAR, O QUE DEVO FAZER?



### **CASO O SISTEMA SOLAR COM BATERIA NÃO ESTEJA A FUNCIONAR FAÇA AS SEGUINTE VERIFICAÇÕES:**

- Verifique se existe fornecimento de energia da rede elétrica pública;
- Confirme que o disjuntor do quadro elétrico (na entrada da energia da rede) está ligado;
- Verifique se o display do medidor de energia não apresenta valores;
- Verifique se o disjuntor do circuito do sistema solar com bateria está ligado;
- Confirme se os cortes CC da bateria e do inversor estão na posição On.



### **SE DEPOIS DESTAS VERIFICAÇÕES, O SISTEMA CONTINUAR SEM FUNCIONAR, FAÇA UMA INSPEÇÃO VISUAL AO ESTADO DOS COMPONENTES DO SISTEMA:**

- Cabo do sistema, se estiver visível;
- Painéis solares (caso estejam visíveis);
- Inversor central e bateria.



### **CONTACTE A EDP COMERCIAL**

Caso detete algum problema, desligue o disjuntor de proteção do circuito no quadro elétrico e contacte a EDP Comercial através do número **213 53 53 53** (dias úteis das 8h às 20h | chamada para a rede fixa nacional).

# Energia Solar EDP

## MANUAL SOLAR COM BATERIA



COMERCIAL

### MANUTENÇÃO



#### LIMPEZA

A limpeza dos painéis solares deve ser efetuada apenas com água ou utilizando produtos específicos para o efeito que não danifiquem os painéis nem sejam prejudiciais para o ambiente.

Nunca utilize produtos abrasivos porque podem danificar a superfície de vidro dos painéis solares, tornando-os menos eficientes.

A limpeza só deve ser efetuada no início ou no final do dia e nunca durante as horas de maior exposição solar.



#### MANUTENÇÃO

As intervenções de manutenção devem ser realizadas exclusivamente por técnicos qualificados e com equipamentos adequados, de modo a prevenir o risco de eletrocussão e outros que possam ocorrer. A Bateria Solar não necessita de manutenção, apenas a garantia de que os equipamentos permanecem da forma como foram instalados, sem interferência ou obstruções em torno do equipamento, para garantir a capacidade de ventilação do equipamento.



#### DESINSTALAÇÃO E REMOÇÃO

O transporte e remoção do seu Sistema de Energia Solar com Bateria deve ser realizado de forma adequada, de modo a evitar que os painéis solares, a bateria e outros componentes sejam danificados.

Não devem ser eliminados como lixo doméstico e devem ser encaminhados para uma entidade gestora de resíduos licenciada.

O seu sistema só deve ser desinstalado por técnicos qualificados. Caso pretenda remover a sua instalação, contacte a EDP Comercial.

# Energia Solar EDP

## MANUAL SOLAR COM BATERIA



COMERCIAL

### APP EDP SOLAR



#### DESCARREGAR A APP

Para instalar o EDP Solar aceda à loja online do seu telemóvel e pesquise por EDP Solar. A app está disponível na *App Store* e também no *Google Play*. Depois de instalar a aplicação no seu telemóvel, registe-se com as suas credenciais.



#### CREDENCIAIS

Uns dias antes da data prevista da sua instalação, receberá um e-mail com as credenciais para aceder à sua conta EDP Solar. O acesso poderá ser feito via aplicação ou desktop em [www.edpsolarportal.edp.com](http://www.edpsolarportal.edp.com).

Estas credenciais expiram passados 30 dias. Caso as credenciais expirem ou não as tenha recebido, contacte a EDP Comercial através do 213 53 53 53 (dias úteis das 8h às 22h | chamada para a rede fixa nacional).



#### NÃO EXISTEM DADOS DE CONSUMO OU DE INJEÇÃO NO EDP SOLAR

Verifique o comportamento do LED do seu *meter*. Se o LED:

- Piscar uma vez, o seu equipamento não está ligado a nenhuma rede Wi-Fi e é necessário emparelhá-lo;
- Piscar 4 vezes, o equipamento está ligado à rede Wi-Fi mas a internet não está a funcionar. Neste caso, deve verificar se a sua ligação à internet está a funcionar;
- Estiver fixo, existir ligação Wi-Fi ou caso tenha a Box, contacte a EDP Comercial.



#### EMPARELHAR O METER OU MONOMETER WI-FI

Para emparelhar o *meter* ou *monometer* Wi-Fi, o equipamento deve estar em modo descoberta. Este modo é ativado pressionando o botão disponível no *meter/monometer* Wi-Fi entre 5 a 10 segundos, até o LED piscar uma vez.

De seguida, deve ser pressionado o botão da função WPS no *router* da sua casa, que permite que qualquer equipamento que esteja no modo de descoberta de rede e na proximidade se emparelhe automaticamente.

Caso o seu *router* não possua a função WPS, contacte a EDP Comercial.

# Energia Solar EDP MANUAL SOLAR COM BATERIA



COMERCIAL

## FAQS – SOLUÇÕES SOLARES E INSTALAÇÃO

### O QUE É O AUTOCONSUMO?

Consumo da energia que produz com os painéis solares para abastecer as necessidades de eletricidade da casa.

### QUE UNIDADES DE PRODUÇÃO EXISTEM?

As unidades de produção podem ser: unidades de pequena produção (UPP) ou unidades de produção para autoconsumo (UPAC). Nas unidades de pequena produção ou microgeração, toda a energia solar produzida é vendida diretamente à RESP (Rede Elétrica de Serviço Público) a uma tarifa pré-definida. As unidades de produção para autoconsumo (UPAC), onde se encontra a oferta de Energia Solar EDP, são dimensionadas para autoconsumir a maior parte da energia elétrica produzida.

### O QUE SÃO SISTEMAS SOLARES RESIDENCIAIS?

São sistemas utilizados para captar energia solar e utilizá-la em casa. Existem dois tipos de sistemas de energia solar no mercado: solar térmico e solar fotovoltaico. O solar térmico utiliza a energia solar para o aquecimento de águas sanitárias. As soluções de Energia Solar EDP dizem respeito a painéis solares fotovoltaicos, que permitem produzir e consumir energia instantaneamente e reduzir a fatura de eletricidade em casa.

### QUAL A SOLUÇÃO SOLAR IDEAL PARA A MINHA CASA?

As nossas soluções de energia solar são adaptadas a cada cliente. Através do simulador de Energia Solar da EDP Comercial, identificamos a melhor solução para si com base no seu perfil de consumo e produção. Após a simulação, receberá por e-mail um relatório com o sistema recomendado para o seu caso, onde pode ver qual o número de painéis solares ideal para si e quanto pode poupar.

### É POSSÍVEL INSTALAR PAINÉIS SOLARES NUMA INSTALAÇÃO TRIFÁSICA?

Sim. As soluções solares EDP Comercial podem ser instaladas, sem custos adicionais, em habitações com instalações monofásicas e trifásicas.

# Energia Solar EDP

## MANUAL SOLAR COM BATERIA



COMERCIAL

### FAQS – SOLUÇÕES SOLARES E INSTALAÇÃO

#### **MORO NUM APARTAMENTO, POSSO INSTALAR PAINÉIS SOLARES?**

Sim, a instalação de soluções de Energia Solar EDP em apartamentos é possível. No entanto, por motivos legais, é necessária a aprovação de 2/3 dos condóminos em assembleia geral de condomínio para poder adjudicar e instalar a sua solução de Energia Solar.

Também é possível aderir ao Bairro Solar EDP, uma comunidade de partilha de energia solar. Os Bairros Solares são comunidades de energia renovável produzida localmente e que vão beneficiar os seus membros. Os painéis solares são instalados nos espaços disponibilizados pelos produtores (membros do Bairro Solar) e a energia produzida é distribuída por todos: pelos produtores e pelos vizinhos desse Bairro Solar. Assim, todos beneficiam da energia solar com descontos na fatura sem necessidade de investimento, contribuindo para um mundo mais sustentável. Saiba mais em [www.edp.pt/bairro-solar](http://www.edp.pt/bairro-solar).

#### **QUEM É MICROPRODUTOR PODE ACRESCENTAR UMA SOLUÇÃO DE AUTOCONSUMO?**

Sim, no entanto, as instalações bem como os seus contratos são independentes.

#### **QUAIS AS CONDIÇÕES TÉCNICAS IDEAIS DE INSTALAÇÃO DOS PAINÉIS SOLARES?**

Para um melhor funcionamento dos painéis solares, a posição de instalação ideal é para Sul, com uma inclinação de cerca de 30 graus, embora seja possível ter os painéis entre as orientações Este e Oeste sem perda significativa de produção.

Um desvio para nascente (Este) é aconselhado quando o consumo é maior na parte da manhã e, de igual modo, um desvio para poente (Oeste) é aconselhado quando o consumo é maior na parte da tarde, para maximizar o aproveitamento.

Nenhum painel solar deve ser instalado com exposição a Norte, dado que esta exposição reduz a produção de energia solar e consequentemente a poupança alcançada.

#### **DEPOIS DE INSTALAR A PRIMEIRA SOLUÇÃO, POSSO INSTALAR MAIS PAINÉIS?**

Sim, é possível instalar mais painéis solares, desde que a instalação solar original tenha sido realizada pela EDP Comercial.

#### **QUANTO TEMPO DEMORA A INSTALAÇÃO SOLAR?**

A instalação da solução de energia solar da EDP Comercial com baterias é normalmente realizada em aproximadamente 2 dias.

# Energia Solar EDP MANUAL SOLAR COM BATERIA



COMERCIAL

## FAQS – SOLUÇÕES SOLARES E INSTALAÇÃO

### TENHO DE REGISTRAR A MINHA INSTALAÇÃO SOLAR?

Sim, é necessário registar a instalação solar junto à Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG).

Este processo pode ser feito pela EDP Comercial, caso o cliente assine a declaração de consentimento para registo na DGEG.

### NA INSTALAÇÃO PODE EXISTIR NECESSIDADE DE TRABALHOS ADICIONAIS?

Sim, a instalação (tanto de painéis solares como de bateria) poderá requerer a realização de trabalhos adicionais, todos eles sujeitos à aprovação prévia do cliente.

### QUEM FAZ A FISCALIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES?

A fiscalização das instalações de sistemas de energia solar é feita pela Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG).

### QUAIS SÃO AS GARANTIAS DAS SOLUÇÕES DE ENERGIA SOLAR DA EDP COMERCIAL?

A EDP Comercial oferece garantia de 3 anos sobre problemas que aconteçam com a instalação, 10 anos sobre os microinversores ou inversores centrais que tenham defeitos de fabrico ou erros de conceção, desenho e instalação.

No caso dos painéis solares a EDP Comercial oferece 10 anos sobre os painéis da gama Quality e 25 anos para a gama Premium. A garantia abrange anomalias que resultem de defeitos de fabrico e erros de conceção, desenho e instalação.

Para acionar a sua garantia, contacte a EDP Comercial através do número **213 53 53 53** (dias úteis das 8h às 22h | chamada para a rede fixa nacional).

<b>Garantia</b>	<b>Gama Quality</b>	<b>Gama Premium</b>
Instalação	3 anos	3 anos
Microinversor/Inversor	10 anos	10 anos
Painéis solares	10 anos	25 anos
Bateria Solar EDP	<b>Equipamento:</b> 10 anos; <b>Performance:</b> após 10 anos ou 16,45 MWh de energia utilizada, garantia de pelo menos 60% da capacidade útil disponível	

# Energia Solar EDP

## MANUAL SOLAR COM BATERIA



COMERCIAL

### FAQS – PAINÉIS SOLARES

#### É POSSÍVEL SABER QUANTO PRODUZ O MEU SISTEMA SOLAR?

A produção instantânea do seu Sistema de Energia Solar com Bateria pode ser consultada no EDP Solar ou no *display* do medidor de energia (“*Active Energy*” conforme descrito na página 11).

#### COMO POSSO APROVEITAR MELHOR A ENERGIA PRODUZIDA PELOS MEUS PAINÉIS SOLARES?

A produção de energia solar é maior entre as 12h e as 16h, desde que as condições atmosféricas o permitam. Para um melhor aproveitamento da energia produzida, deve consumi-la instantaneamente ou adquirir uma bateria onde a possa armazenar. Caso só adquira painéis solares, a melhor opção é deslocar o consumo para os momentos em que existe maior produção de energia solar. Caso adquira a bateria solar, poderá utilizar a energia produzida a qualquer hora do dia – até durante a noite.

#### PORQUE É QUE OS INVERSORES APRESENTAM UMA POTÊNCIA INFERIOR À DOS PAINÉIS SOLARES?

Um painel solar produz a sua potência nominal quando existem condições ótimas de radiação ( $1000\text{W}/\text{m}^2$ ) e de temperatura da célula ( $25^\circ\text{C}$ ). Assim, é normal que um painel produza menos 10 a 20% do que a sua potência nominal, pelo que se subdimensiona a potência dos inversores, otimizando o investimento e produção.

#### OS PAINÉIS SOLARES PERMITEM A ACUMULAÇÃO DE ENERGIA?

Não, a energia produzida nos painéis solares deve ser consumida instantaneamente. Contudo, a EDP Comercial oferece a possibilidade de adquirir uma bateria solar, que permite armazenar a energia que não foi consumida, para utilizar mesmo durante a noite. Caso já tenha painéis solares, pode adquirir a bateria. Caso ainda não tenha uma solução solar, pode adquirir os painéis e a bateria em conjunto.

#### O QUE ACONTECE SE O MEU PAINEL PRODUZIR MAIS ENERGIA DO QUE A QUE EU CONSUMI?

As soluções de Energia Solar EDP são dimensionadas às necessidades de cada família. Assim, clientes apenas com painéis solares vão autoconsumir a energia produzida e, se a solução solar produzir mais energia do que a consumida, esta será injetada na rede elétrica. Os clientes com Bateria Solar, vão poder armazenar a energia produzida e que não seja automaticamente consumida.

#### QUANDO FALTA ENERGIA DA REDE PÚBLICA POSSO ALIMENTAR A MINHA ENERGIA DA CASA SÓ COM RECURSO AOS PAINÉIS SOLARES?

Não, a produção de energia solar é interrompida logo que ocorra uma falha de energia. Esta é uma medida de proteção pois o defeito que origina a falha de energia pode danificar a instalação elétrica da habitação.

# Energia Solar EDP

## MANUAL SOLAR COM BATERIA



COMERCIAL

### FAQS – PAINÉIS SOLARES

#### **DEVO FAZER ALGUMA MANUTENÇÃO AOS MEUS PAINÉIS?**

A limpeza dos painéis solares deve ser feita anualmente. Idealmente com água no início ou no final do dia.

#### **QUEM PODE REALIZAR A MANUTENÇÃO DOS MEUS PAINÉIS?**

A limpeza anual referida na ponto anterior pode ser realizada pelo cliente. No entanto, qualquer manutenção à instalação elétrica, ao inversor e aos painéis, deve ser realizada apenas por técnicos qualificados e com equipamentos adequados, de modo a prevenir o risco de eletrocussão e outros que possam ocorrer.

#### **QUAL O TEMPO DE VIDA ÚTIL DOS PAINÉIS SOLARES?**

É expectável que passados 25 anos, os painéis solares tenham uma produção de cerca de 80% da capacidade inicial.

Este documento e o seu conteúdo pertencem exclusivamente à EDP Comercial - Comercialização de Energia, S.A. e não poderão ser reproduzidos, modificados ou divulgados a terceiros, sob qualquer forma ou por qualquer meio, sem o prévio consentimento expresso e por escrito da EDP Comercial.

# Energia Solar EDP

## MANUAL SOLAR COM BATERIA



COMERCIAL

### FAQS – BATERIA SOLAR EDP

#### O QUE É A BATERIA SOLAR EDP?

A Bateria Solar EDP é uma oferta exclusiva da EDP Comercial que lhe oferece uma solução que inclui não só painéis solares, como também uma bateria para armazenamento do excedente de produção de energia solar.

Apenas com a oferta Bateria Solar, terá possibilidade de produzir e armazenar a sua própria energia.

Para a contratação da Bateria Solar EDP é necessário um contrato de fornecimento de eletricidade com a EDP Comercial.

#### O QUE INCLUI A OFERTA BATERIA SOLAR EDP?

A Bateria Solar EDP inclui:

- Kit composto por Painéis Solares Fotovoltaicos, Bateria Huawei de 5kWh e Inversor Híbrido Huawei;
- App de monitorização de produção, consumo e armazenamento – EDP Solar;
- Pagamento a pronto, 24, 36, 48 ou 60 meses;
- Acesso ao plano de energia para clientes EDP.

**Nota:** A EDP apoia a candidatura aos subsídios do Fundo Ambiental.

#### Em que consiste o plano de energia para clientes EDP?

- Este plano dá-lhe um desconto de 10% na eletricidade verde que será aplicado sobre o valor total da fatura (tanto na potência contratada como na energia consumida de eletricidade).
- Está disponível para clientes residenciais com potências contratadas a partir de 3,45kVA até 20,7 kVA, tanto nas opções simples como nas bi-horárias e é calculado face ao preço de referência da EDP Comercial – não incluindo o valor de taxas e impostos (IVA incluído à taxa legal em vigor).
- Para aderir ao plano energia da EDP basta contratar o sistema de Energia Solar EDP com débito direto e fatura eletrónica, sendo que será válido durante 24 meses.

#### GARANTIA

Garantia de 3 anos da instalação, 10 anos dos painéis solares da gama Quality e inversores, 25 anos dos painéis solares da gama Premium e 10 anos da bateria solar.

Após 10 anos ou após 16,45 MWh de energia utilizada, garantia de pelo menos 60% da capacidade útil disponível.

Este documento e o seu conteúdo pertencem exclusivamente à EDP Comercial - Comercialização de Energia, S.A. e não poderão ser reproduzidos, modificados ou divulgados a terceiros, sob qualquer forma ou por qualquer meio, sem o prévio consentimento expresso e por escrito da EDP Comercial.

# Energia Solar EDP

## MANUAL SOLAR COM BATERIA



COMERCIAL

### FAQS – BATERIA SOLAR EDP

#### QUANTOS PAINÉIS SÃO NECESSÁRIOS PARA PODER INSTALAR UMA BATERIA SOLAR EDP?

Se não tiver painéis solares em sua casa e aderir à [Bateria Solar EDP](#), de acordo com as necessidades da sua casa, ser-lhe-á instalado um conjunto de 6, 8 ou 10 painéis solares, um inversor híbrido Huawei e uma Bateria Huawei de 5kWh.

Se já tiver painéis solares EDP Comercial em sua casa, será necessário adquirir o número de painéis solares indicados até perfazer a potência ótima para a sua instalação.

**Nota:** A EDP Comercial não realiza instalações com potências superiores a 4kWp (potência total instalada), nem fará a instalação da Bateria Solar em sua casa se tiver painéis solares instalados por outro fornecedor.

#### OS PAINÉIS SOLARES FUNCIONAM SEM BATERIA?

Sim. Um sistema de produção de energia solar sem bateria fornecerá energia solar, apenas não lhe dará a possibilidade de armazenar o excedente dessa energia. O facto de ter uma bateria associada, permite armazenar o excedente da produção solar e, conseqüentemente, utilizar energia solar mesmo nas horas em que não há sol.

#### POR QUE RAZÃO RECOMENDAMOS INSTALAR MAIS PAINÉIS NUMA SOLUÇÃO DE BATERIAS?

No caso de uma solução de autoconsumo normal, dimensionamos a solução solar para **minimizar a injeção na rede** e garantir que **aproveita ao máximo a energia produzida**.

Já no caso de uma instalação de energia solar com baterias, o número de painéis que sugerimos instalar é superior a uma solução de apenas fotovoltaicos, pois, durante o dia, estes **painéis terão a responsabilidade de gerar excedente** que irá **carregar a bateria a custo zero, maximizando o aproveitamento da energia produzida**. Mais tarde, quando necessário, será consumida a energia armazenada de forma a evitar o consumo na rede gerando-lhe, assim, o **máximo de poupança na sua fatura**.

#### POSSO INSTALAR BATERIA SEM ADICIONAR PAINÉIS?

Pode. Caso a sua solução de energia solar já tiver a capacidade de gerar um volume de energia excedente para carregar a bateria durante as horas de dia, pode instalar bateria sem adicionar painéis.

#### O que acontece se instalar bateria sem painéis suficientes?

Durante o dia, os seus painéis vão gerar energia suficiente para abastecer a sua casa, no entanto, não irão gerar energia excedente suficiente para carregar a sua bateria. Ou seja, no final do dia a bateria não estará carregada e, por isso, quando não existir produção, o consumo será a partir da rede, não gerando poupanças adicionais.

Este documento e o seu conteúdo pertencem exclusivamente à EDP Comercial - Comercialização de Energia, S.A. e não poderão ser reproduzidos, modificados ou divulgados a terceiros, sob qualquer forma ou por qualquer meio, sem o prévio consentimento expresso e por escrito da EDP Comercial.

# Energia Solar EDP

## MANUAL SOLAR COM BATERIA



COMERCIAL

### FAQS – BATERIA SOLAR EDP

#### COMO É UTILIZADA A ENERGIA NUM SISTEMA DE AUTOCONSUMO COM ARMAZENAMENTO?

Em primeiro lugar, a sua habitação irá **privilegiar o consumo de energia que está a ser produzida pela sua solução de painéis solares fotovoltaicos**. Quando a produção dos painéis solares não for suficiente, será priorizado o consumo da energia que estiver armazenada na sua bateria solar, evitando o consumo da rede. Na situação em que não exista produção solar e a sua bateria esteja descarregada, a sua casa irá consumir energia da rede, como tradicionalmente acontece.

Ao longo do dia, a sua casa irá ser abastecida por diferentes fontes no entanto, garantimos que durante estas mudanças, não existirá qualquer interrupção na entrega de energia.

**Nota:** A solução de Bateria Solar EDP, por questões de segurança, não funciona sem a existência de energia elétrica da rede, pelo que não é possível ficar completamente independente da rede (off-grid).

#### QUAIS AS CARACTERÍSTICAS DA BATERIA SOLAR EDP?

- Capacidade da bateria: 5kWh
- DOD (profundidade de descarga): 100%
- Potência máxima de saída: 2,5 kW
- Tensão nominal (sistema monofásico): 360 V
- Tensão nominal (sistema trifásico): 600 V
- Garantia: 10 anos

#### QUAL A DIMENSÃO DE UMA BATERIA E ONDE PODE SER INSTALADA?

As baterias têm as seguintes dimensões:

- Altura – 65 cm
- Largura – 67 cm
- Profundidade – 15 cm
- Peso – 62 kg

Os equipamentos deverão ser instalados em locais abrigados, como por exemplo sótãos, garagens ou casas das máquinas, tendo em conta alguns cuidados específicos:

- Instalação em superfície plana e sólida, num local seco e bem ventilado para garantir uma boa dissipação de calor;
- Proteção da exposição direta à luz solar ou à água, tendo particular atenção à instalação das baterias perto de torneiras, canos de esgoto ou outras zonas que possam gerar infiltrações;
- Ambiente limpo e livre de fontes de radiação infravermelha, solventes orgânicos, gases corrosivos, fontes de incêndio e matérias inflamáveis ou explosivos;
- É obrigatório garantir que as aberturas de ventilação ou o sistema de dissipação de calor não são bloqueados durante o funcionamento da bateria, para evitar um eventual incêndio;
- É necessário evitar a presença de crianças e animais no local da instalação da bateria;
- O local de instalação tem que ter acesso à rede Wi-Fi durante e após a instalação.

Todos os cuidados serão tidos em conta pelos técnicos EDP que efetuarem a instalação da Bateria Solar EDP.

Este documento e o seu conteúdo pertencem exclusivamente à EDP Comercial - Comercialização de Energia, S.A. e não poderão ser reproduzidos, modificados ou divulgados a terceiros, sob qualquer forma ou por qualquer meio, sem o prévio consentimento expresso e por escrito da EDP Comercial.

# Energia Solar EDP

## MANUAL SOLAR COM BATERIA



COMERCIAL

### FAQS – BATERIA SOLAR EDP

#### O QUE ACONTECE SE O LOCAL DE INSTALAÇÃO DA BATERIA DEIXAR DE TER COBERTURA WI-FI?

Caso deixe de existir cobertura wi-fi, deixa de ser possível atualizar remotamente o software da bateria e deixará de conseguir acompanhar o estado de carregamento da mesma na app EDP Solar.

Com a reposição da rede, a bateria irá reconectar-se automaticamente.

Caso tenha existido uma alteração na rede wi-fi, por favor entre em contacto com a EDP.

#### É NECESSÁRIA VISITA PRÉVIA?

Sim, antes da instalação será agendada uma visita para que seja avaliada a viabilidade da instalação. Esta visita não terá qualquer custo para o cliente.

#### QUANTO TEMPO DURAM AS BATERIAS SOLARES?

A vida útil das baterias solares está diretamente relacionada com a sua utilização, ou seja, com os ciclos de carga e descarga do equipamento. É estimada uma vida útil de 20 anos.

#### QUAL A COMPOSIÇÃO DAS BATERIAS SOLARES?

As baterias são compostas por células de fosfato de ferro e lítio (LFP), caracterizando-se por elevados graus de segurança e eficiência.

#### NA PRÁTICA, COMO PODE SER UTILIZADA A ENERGIA DA BATERIA?

Uma bateria com capacidade de 5 kWh, 100% carregada, pode alimentar equipamentos de diversos modos. Seguem, de seguida, alguns exemplos:

- Aquecedor com potência máxima de 2500W, ligado durante 2 horas na potência máxima;
- Ferro de engomar com potência máxima de 1000W, ligado durante 5 horas;
- Televisão com potência média de 200W, ligada durante 25 horas;
- Forno elétrico com potência média de 2000W, ligado durante 2,5 horas.

Este documento e o seu conteúdo pertencem exclusivamente à EDP Comercial - Comercialização de Energia, S.A. e não poderão ser reproduzidos, modificados ou divulgados a terceiros, sob qualquer forma ou por qualquer meio, sem o prévio consentimento expresso e por escrito da EDP Comercial.

# Energia Solar EDP

## MANUAL SOLAR COM BATERIA



COMERCIAL

### FAQS – BATERIA SOLAR EDP

#### EXISTE FORMA DE MONITORIZAR O CONSUMO DE ENERGIA?

Sim, a EDP oferece a App EDP Solar. Através desta aplicação será possível gerir, controlar e otimizar os consumos de energia de sua casa e os seus equipamentos, resultando em maiores oportunidades de poupança.

#### ESTOU COM PROBLEMAS COM A MINHA SOLUÇÃO SOLAR, O QUE DEVO FAZER?

Sempre que considerar que existem problemas técnicos, deve contactar a EDP Comercial.

Evite mexer nas suas soluções solares e lembre-se que a intervenção deve ser feita apenas por técnicos qualificados.

**Para esclarecimento de dúvidas e mais informações** contacte a EDP Comercial através da sua **área de cliente**, da **app EDP Zero**, da linha de atendimento **213 53 53 53** (dias úteis das 9h às 20h | chamada para a rede fixa nacional) ou nas lojas e agentes EDP.

Este documento e o seu conteúdo pertencem exclusivamente à EDP Comercial - Comercialização de Energia, S.A. e não poderão ser reproduzidos, modificados ou divulgados a terceiros, sob qualquer forma ou por qualquer meio, sem o prévio consentimento expresso e por escrito da EDP Comercial.