HANDYMAN MADEIRA

GUIA DE PREÇOS · 2026

Sistemas solares na Madeira

Pacotes, preços indicativos, retorno e prazos para moradias e apartamentos · 2026

Preços indicativos, 2026 – o preço final consta do orçamento escrito

Os preços e as poupanças aqui indicados são informativos e não constituem uma proposta. O preço final depende da visita ao local, da cobertura, do percurso dos cabos e do equipamento disponível na ilha no momento da encomenda. Antes de qualquer acordo, recebe um orçamento escrito e discriminado. Preços de outubro de 2026, com IVA a 22 %.

Quatro tamanhos para casas típicas da Madeira – o M, o L e o XL com ou sem bateria – e ainda o **XL Power** para picos monofásicos maiores. Dimensionamos o sistema para o seu consumo dos últimos 12 meses, a sua cobertura e a localização exata, segundo o regime de autoconsumo da Madeira (DLR 9/2026/M).

Desde 2500 €

Pacote S, com IVA a 22 %

Preços indicativos, 2026 – o preço final consta do orçamento escrito

7–10 anos

Pacote L, com base em três cenários; no cenário conservador, cerca de 14 anos

5–7 semanas

do contrato à entrada em funcionamento (inversor até 4 kW)

+20 %

regra geral, o máximo que a produção pode ultrapassar o consumo anual

Como faz as contas a EEM?

Na Madeira não existe compensação por saldo (net metering): não é possível guardar kWh na rede e recuperá-los mais tarde. O sistema funciona em três passos:

- **Primeiro, o seu próprio consumo.** A energia solar que a casa usa no momento em que é produzida é energia que não compra – menos kWh na fatura.
- **Uma bateria guarda o excedente** para o fim do dia e a noite, se tiver uma.
- **O que sobra vai para a rede** e, com contrato, pode ser vendido: segundo o Despacho 240/2020, que o regime de 2026 mantém em vigor por agora, a 90 % da média mensal do preço grossista ibérico (OMIE, Portugal).

A venda do excedente exige um contrato à parte e depende da quota anual de injeção na rede; sem ela, o inversor pode ser configurado para injeção zero – também mostramos esse caso.

Quanto vale um kWh?

Comprado à rede, primeiros 200 kWh por 30 dias IVA a 4 %, potência contratada até 6,9 kVA	**0,178 €**
Comprado à rede, acima disso IVA a 22 %	**0,209 €**
Vendido à rede média de jan.–jun. de 2026, ilustrativa, não é um preço fixo	**cerca de 0,044 €**

Cada kWh que consome vale **quatro a cinco vezes mais** do que um kWh vendido. É por isso que dimensionamos para o seu consumo e que uma bateria muitas vezes compensa. Os exemplos usam a tarifa simples da ERSE para a Madeira a partir de 1 de outubro de 2026; o preço de venda muda todos os meses.

Clima e microclimas

A **costa sul da Madeira é mais soalheira e seca**; na **costa norte e nas zonas mais altas**, mais nuvens e chuva reduzem a produção solar, sobretudo no inverno. Na costa sul, o PVGIS (CCI da UE) dá cerca de 1340–1621 kWh por kWp por ano, conforme o local – por isso, para a sua casa calculamos a localização, orientação, inclinação e sombreamento exatos.

Pacotes e preços indicativos

Os preços estão arredondados para cima e incluem IVA a 22 %, transporte para a ilha, instalação, colocação em funcionamento e a documentação para a DREN. O preço «desde» aplica-se a um telhado inclinado de telha em bom estado, com capacidade de carga adequada e de fácil acesso, e a uma instalação normal; outros requisitos são orçamentados por escrito. Deslocação por zona, por visita (com IVA): zona A (Funchal, Câmara de Lobos, Santa Cruz) gratuita; B (Ribeira Brava, Ponta do Sol, Machico) 30,50 €; C (Calheta, Santana, São Vicente) 54,90 €; D (Porto Moniz) 79,30 € – indicada no orçamento.

Preços indicativos, 2026 – o preço final consta do orçamento escrito

Pacote	Consumo anual	Sistema	Inversor	Bateria	Preço com IVA indicativo, 2026	Benefício no 1.º ano	Retorno	Cenário conservador[3]
S	2150–3550 kWh/ano	1,5 kWp 3 painéis	microinversor	– sem versão com bateria	**desde 2500 €**	cerca de 230 €	**10–16 anos**	cerca de 19 anos
M[1]	3550–5000 kWh/ano	2,5 kWp 5 painéis	3,6 kW híbrido	– preparado para bateria	**desde 3900 €**	cerca de 390 €	**9–16 anos**	cerca de 18 anos
M + bateria	3550–5000 kWh/ano	2,5 kWp 5 painéis	3,6 kW híbrido	5 kWh	**desde 5100 €**	cerca de 530 €	**9–11 anos**	cerca de 14 anos
L	5000–6400 kWh/ano	3,5 kWp 7 painéis	3,6 kW híbrido	– preparado para bateria	**desde 4300 €**	cerca de 560 €	**7–10 anos**	cerca de 14 anos
L + bateria	5000–6400 kWh/ano	3,5 kWp 7 painéis	3,6 kW híbrido	10 kWh	**desde 6700 €**	cerca de 820 €	**7–9 anos**	cerca de 9 anos
XL	mais de 6400 kWh/ano	4,5 kWp 9 painéis	3,6 kW híbrido	– preparado para bateria	**desde 4700 €**	cerca de 720 €	**6–9 anos**	cerca de 9 anos
XL + bateria	mais de 6400 kWh/ano	4,5 kWp 9 painéis	3,6 kW híbrido	16 kWh	**desde 7300 €**	cerca de 1090 €	**6–7 anos**	cerca de 8 anos
XL Power[2]	mais de 6400 kWh/ano	4,5 kWp 9 painéis	6 kW híbrido	16 kWh + contador de produção	**desde 8200 €**	cerca de 1090 €	**7–8 anos**	cerca de 9 anos

[1] O pacote M destina-se apenas a coberturas sem sombra (um limite técnico da fileira de cinco painéis). [2] Segundo o decreto, nos sistemas solares o limiar de potência refere-se à potência nominal de saída do inversor (DLR 9/2026/M, artigo 2.º, alínea dd)). Acima de 4 kW é obrigatório um contador de produção com telecontagem (artigo 23.º); por isso faz parte do XL Power e o seu custo está incluído no preço do pacote; os pacotes com inversor de 3,6 kW não precisam dele. O XL Power ajuda a cobrir picos monofásicos maiores; a potência e a duração efetivamente disponíveis dependem do equipamento escolhido e do estado de carga da bateria. [3] Preço da eletricidade inalterado e sem venda de excedente – não é o pior resultado possível (ver abaixo).

O S é um sistema de entrada com microinversor, sem bateria; o M, o L e o XL estão disponíveis com ou sem bateria.

Como calculámos

Cobertura virada a sul, com cerca de 30° e sem sombra; 1500 kWh por kWp por ano (PVGIS: dez locais da costa sul, da Calheta a Machico, com média de 1510; pressuposto de projeto, não uma produção garantida); consumo anual de 2500 / 4000 / 5500 / 7000 kWh; tarifa simples a partir de 1 de outubro de 2026. Inclui o consumo próprio do inversor híbrido, um envelhecimento dos painéis de 0,5 % por ano e a substituição do inversor no 13.º ano. Por prudência, reduzimos o benefício adicional estimado da bateria em mais 15 %, com perda de capacidade de 2 % por ano e vida útil de 15 anos; após o 15.º ano deixamos de contabilizar o benefício da bateria (e não contamos com a sua substituição). Não inclui apoios.

O **retorno** resulta de três cenários: eletricidade a subir 2 % por ano com venda do excedente; preço inalterado com venda; subida de 2 % por ano sem venda. No **cenário conservador**, o preço não sobe e não há venda de excedente; mesmo este não é o pior resultado possível (menor produção ou uma reparação imprevista podem alongá-lo). Os pacotes com bateria dependem menos da venda. Na costa norte e em zonas mais altas e com mais nuvens, a produção pode ser bastante menor.

Que tamanho deve ter o sistema? – a regra dos 20 %

Segundo o decreto (DLR 9/2026/M, artigo 7.º), regra geral a produção anual estimada não pode ultrapassar em mais de 20 % o consumo médio anual dos últimos 12 meses. Para uma primeira estimativa bastam a localidade, o valor aproximado da fatura mensal de eletricidade e o tipo de cobertura; para o dimensionamento detalhado pedimos o consumo dos últimos 12 meses (faturas ou dados do contador inteligente). Numa casa nova, é aceite uma estimativa fundamentada.

Verificamos o limite com uma produção propositadamente alta (1700 kWh/kWp por ano), para que se cumpra mesmo num ano muito soalheiro; é por isso que as faixas de consumo começam onde começam.

Com bateria, em casos justificados pode ser possível um sistema maior, com fundamentação técnica e parecer favorável do operador da rede (artigo 7.º, n.os 5 e 9).

Compensa? Um exemplo completo

A decisão é sua. Aqui está o cálculo completo para uma casa, sem apoios – para ver de onde vêm os 7 a 10 anos do pacote L.

Pacote L, costa sul, 5500 kWh por ano, monofásico, 4,6 kVA, sem bateria

Produção num ano (3,5 kWp × 1500 kWh/kWp)	5250 kWh
Usada em casa no momento em que é produzida	cerca de 2200 kWh
Vendida à rede	cerca de 3040 kWh
Fatura de energia sem → com painéis com o consumo próprio do inversor (cerca de 175 kWh por ano)	1076 € → 651 €
Poupança na fatura	425 €
Receita do excedente (3040 kWh × 0,044 €)	134 €
Benefício no 1.º ano	**cerca de 560 €**
Retorno simples (4300 € ÷ 559 €)	**7,7 anos**

Preço: desde 4300 € · Preços indicativos, 2026 – o preço final consta do orçamento escrito

Na prática, vários fatores fazem variar este número. Se a eletricidade subir 2 % por ano, **7,4 anos**; se o preço não mudar, **7,8 anos**; se não conseguir vender o excedente (com subida de 2 % por ano), **9,5 anos**. É por isso que indicamos 7 a 10 anos para o L. Se o preço não subir **e** não conseguir vender o excedente (cenário conservador), cerca de **14 anos**. Todos incluem o envelhecimento dos painéis de 0,5 % por ano e a substituição do inversor no 13.º ano.

Em 25 anos, consoante os quatro cenários, o sistema rende cerca de 4500 a 10 500 € acima do que custou (em valores nominais, sem atualização).

O mesmo com bateria de 10 kWh: desde 6700 €; a fatura de energia desce de 1076 € para 227 €; o benefício no 1.º ano é de cerca de 820 €, porque, por prudência, reduzimos o benefício adicional estimado da bateria em 15 %; retorno de 7 a 9 anos e, mesmo no cenário conservador, cerca de 9 anos.

Preços indicativos, 2026 – o preço final consta do orçamento escrito

Para a sua casa fazemos o mesmo cálculo no PVGIS, para a localização, orientação e inclinação exatas, com os seus dados de consumo; o orçamento individual mostra os três cenários e o cenário conservador.

O que inclui o preço?

- **Painéis:** módulos monocristalinos (TOPCon) de cerca de 500 W, com garantia de desempenho do fabricante de pelo menos 25 anos.
- **Inversor:** inversor híbrido monofásico de 3,6 kW (XL Power: 6 kW), preparado para bateria, com limitação de injeção; o pacote S usa um microinversor.
- **Bateria** (pacotes com bateria): fosfato de ferro-lítio (LiFePO4), normalmente com garantia do fabricante de 10 anos; a capacidade diminui com o uso.
- **Estrutura** e montagem em telhado inclinado de telha.
- **Proteções e cablagem:** as proteções necessárias do lado DC e AC, cabos e ligação à terra.
- **Transporte para a ilha, instalação, colocação em funcionamento**, configuração da aplicação e entrega.
- **Documentação:** preparamos os documentos da comunicação prévia à DREN; dimensionamento segundo a regra dos 20 %.
- **Contador de produção** com telecontagem, quando obrigatório (XL Power).
- Ajuda no contrato de venda do excedente.

Não ligamos os pacotes a uma marca: o orçamento escrito indica os modelos exatos, com fichas técnicas, certificados e as condições das garantias do fabricante. Se um componente não estiver disponível, propomos outro com especificação igual ou superior e avisamos antes de encomendar. As garantias do fabricante não limitam os seus direitos legais de consumidor. A instalação é feita por um técnico responsável ou por uma entidade instaladora registada na DREN, como o decreto exige (artigo 25.º).

O que não inclui?

- **Energia de reserva num corte de luz** (saída de backup/EPS com comutação automática) – é um extra. Um sistema ligado à rede desliga-se por segurança quando a rede falha; sozinha, a bateria não dá reserva.
- O custo anual de aumentar a **potência contratada**, se for necessário.
- **Passagem a trifásico** e a alteração da instalação necessária.
- Outros tipos de cobertura (p. ex. cobertura plana), andaimes ou coberturas de difícil acesso – orçamentados à parte.
- **Apoios:** os preços e o retorno não contam com apoios. O período de candidaturas do programa regional +ENERGIA terminou a 29 de agosto de 2025; em outubro de 2026 não há nenhum aviso aberto. Se abrir um novo aviso, ajudamos na candidatura – guarde as faturas e os documentos da DREN.

Do seu lado

- Assinar a comunicação prévia à DREN como autoconsumidor (titular do contrato de eletricidade).
- O seguro de responsabilidade civil exigido pelo decreto – muitas vezes um complemento do seguro da casa.
- Numa cobertura comum, comunicar por escrito à administração do condomínio pelo menos 20 dias antes; esta pode opor-se no prazo de 20 dias, pelos motivos previstos no decreto (artigo 13.º). Ajudamos nesse passo.

Prazos

Para sistemas com inversor até 4 kW, normalmente **5 a 7 semanas** do contrato à entrada em funcionamento. É uma estimativa baseada na experiência, não um prazo garantido: o procedimento da DREN, as condições de contagem, a disponibilidade do material e o tempo também influenciam. A parte mais longa costuma ser o prazo legal de espera, não a instalação.

1. **Visita e orçamento escrito** · antes do contrato
   Vemos a cobertura, o quadro elétrico e o seu consumo, calculamos a produção com o PVGIS e enviamos um orçamento escrito e discriminado.
2. **Comunicação prévia à DREN** · semana 1
   Acima de 700 W, comunicação prévia à Direção Regional de Energia, sem taxa até 30 kW. Nós preparamos os documentos; a comunicação é feita em seu nome.
3. **Prazo de espera de 30 dias**
   Se a DREN não recusar a comunicação no prazo de 30 dias a contar da inscrição, considera-se confirmada (DLR 9/2026/M, artigo 34.º). A entrada em funcionamento exige também o cumprimento dos requisitos técnicos e de contagem.
4. **Material** · em paralelo
   A entrega na ilha demora normalmente 3 a 4 semanas, às vezes mais.
5. **Instalação** · 1 a 2 dias
   Normalmente durante o prazo de espera, para ligarmos logo que termine.
6. **Colocação em funcionamento e entrega**
   Configuramos o sistema e a aplicação e mostramos-lhe como acompanhar a produção.

Acima de 4 kW de potência do inversor (XL Power) é também obrigatório um contador de produção com telecontagem; se o contador da sua casa não for adequado, a EEM tem de instalar um adequado no prazo de 4 meses (45 dias num pedido urgente pago). A venda do excedente trata-se à parte; até lá, o sistema pode funcionar com injeção zero.

Potência contratada

Por prudência, escolhemos o inversor para que não ultrapasse a potência contratada: um inversor de 3,6 kW precisa de pelo menos 4,6 kVA e o de 6 kW de 6,9 kVA. O aumento custa cerca de 39 € por ano (3,45 → 4,6 kVA), 90 € (3,45 → 6,9 kVA) ou 51 € (4,6 → 6,9 kVA), com IVA. Se for necessário, incluímo-lo no seu cálculo individual.

Quanto CO_2 poupa?

Na Madeira, cada kWh da rede corresponde a cerca de **0,5 kg de CO_2 equivalente** (APA: 0,511 kg em 2023, média de 0,497 kg em 2019–2023); no continente, 0,092 e 0,156 kg. Por isso, cada kWh solar produzido aqui – usado ou vendido – evita **três a seis vezes mais CO_2** do que em Lisboa.

Pacote	Produção anual	CO_2 evitado por ano
S	2250 kWh	cerca de 1,1 t
M	3750 kWh	cerca de 1,9 t
L	5250 kWh	cerca de 2,6 t
XL	6750 kWh	cerca de 3,4 t

As versões com bateria produzem o mesmo. Em 25 anos, o pacote L evita cerca de 60 toneladas de CO_2 (com a média da rede da Madeira em 2019–2023); à medida que a ilha usar mais energia renovável, este valor baixa. Num local soalheiro, o sistema recupera em cerca de um ano a energia gasta a fabricar os painéis (Fraunhofer ISE). Estes valores são estimativas ilustrativas, não uma análise completa do ciclo de vida.

Fontes

DLR 9/2026/M (regime de autoconsumo da Madeira; artigos 2.º, 7.º, 13.º, 23.º, 25.º e 34.º) · Despacho 240/2020 · Diretiva ERSE 4/2026 (tarifas a partir de 1 de outubro de 2026) · Relatório de mercado APREN, junho de 2026 · Fator de emissão APA · PVGIS v5.3, SARAH3 2005–2023 (Centro Comum de Investigação da UE) · Fraunhofer ISE · DREN, +ENERGIA (Portaria 411/2026).

Peça um orçamento

Para uma primeira estimativa, basta indicar a localidade, o valor aproximado da fatura mensal de eletricidade e o tipo de cobertura. Para o dimensionamento detalhado, pedimos mais tarde o consumo dos últimos 12 meses e algumas fotografias. Normalmente respondemos em 48 horas. Comunicamos sobretudo em inglês, mas, se não fala inglês, encontramos sempre uma forma – procuramos sempre uma solução.

Telefone e WhatsApp +351 927 582 102 **Email** info@handymadeira.com **Web** handymadeira.com