



AC ELWA 2

3,5 kW
+ 3 kW



A solução integrada para água quente a partir do excedente fotovoltaico, bem como para um sistema de armazenamento híbrido com bateria.

A solução ligada à rede: um dispositivo de aquecimento de água com regulação linear de 0 a 3,5 kW, concebido para utilizar o excedente de energia fotovoltaica. O AC ELWA 2 direciona o excedente de energia fotovoltaica para a produção de água quente, otimizando assim o autoconsumo do sistema fotovoltaico existente. Ao mesmo tempo, aumenta o grau de autossuficiência energética.

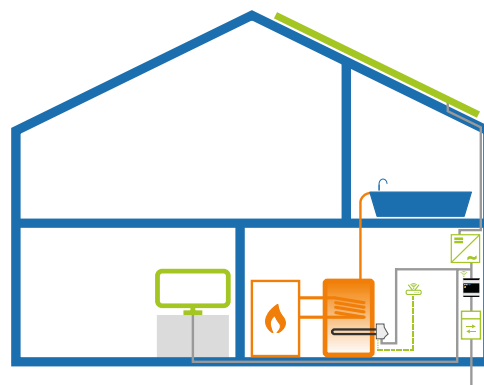


- Regulação linear de 0 a 3,5 kW
- Instalação extremamente simples: a resistência de aquecimento e a unidade de controlo podem ser montadas separadamente, uma após a outra
- Operação intuitiva graças ao visor
- Múltiplas opções de comunicação: além de Ethernet RJ45, também WLAN, RS485, PWM-In e contacto de relé galvanicamente isolado
- Controlo flexível para diversos inversores, sistemas de baterias e sistemas Smart Home
- Possibilidade de ligação adicional de uma resistência elétrica externa de 3 kW
- Pode ser instalado em depósitos de água quente e depósitos de inércia
- Regulação linear para um aproveitamento máximo da energia
- Função opcional de reforço (boost) para água quente
- Adequado também para aplicações em edifícios comerciais
- Sem tirístores, em conformidade com as normas alemãs e austríacas
- A produção de calor também é possível com tarifas dinâmicas de eletricidade através do my-PV DTO

Como funciona o AC ELWA 2

... com o my-PV WiFi Meter

Em combinação com o my-PV WiFi Meter, o AC ELWA 2 utiliza exclusivamente a energia excedente do seu sistema fotovoltaico. Pode ser instalado em depósitos de água quente e depósitos de inércia. Como a potência de aquecimento é regulada de forma linear, praticamente não é injetada energia na rede, aumentando significativamente o autoconsumo. Os sistemas fotovoltaicos ligados à rede alcançam, em média, apenas 30 % de autoconsumo. Numa habitação típica (sistema fotovoltaico de 7 kWp), o autoconsumo pode ser facilmente aumentado até 75 % com o AC ELWA 2.

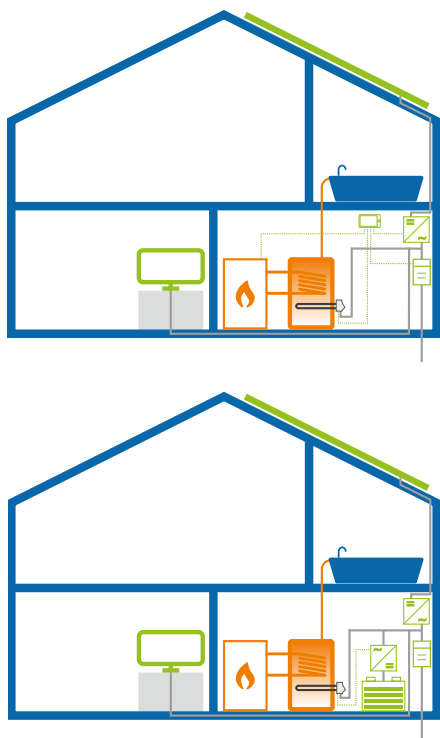


... com Smart Home ou sistema de armazenamento por bateria

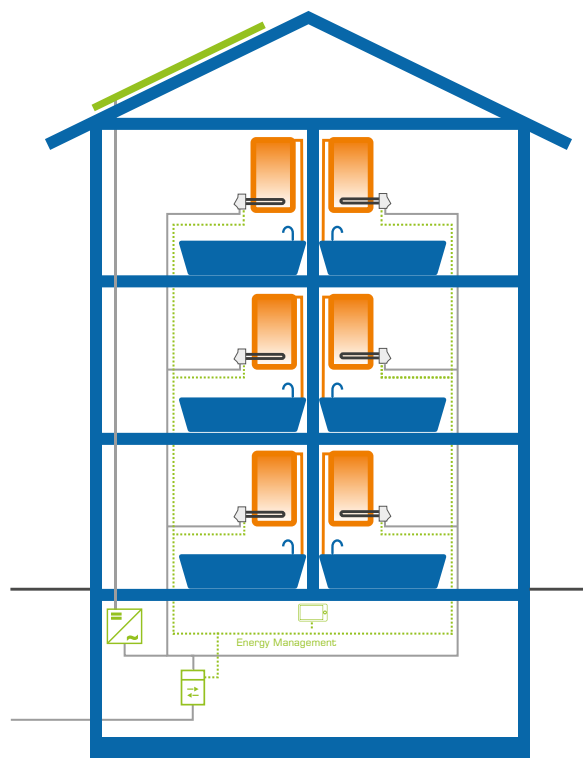
Graças ao seu controlo flexível, o AC ELWA 2 comunica com sistemas de gestão de energia (EMS) ou sistemas de armazenamento por bateria. Como alternativa ao my-PV WiFi Meter, as informações sobre a energia excedente também podem ser recebidas a partir destes sistemas.

Área de aplicação

Moradia unifamiliar



Edifício residencial



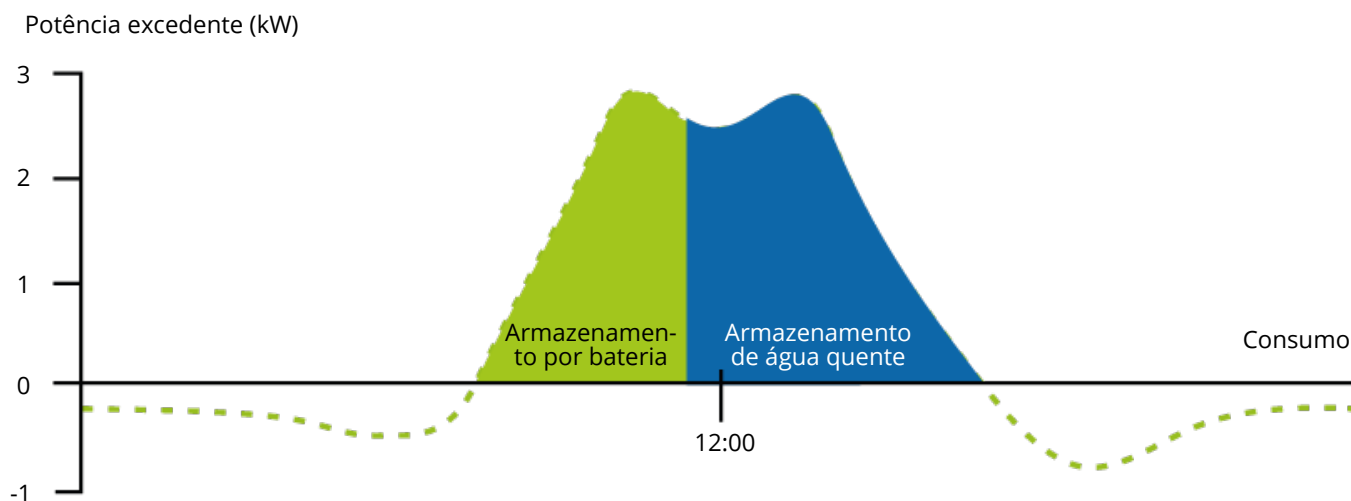
Para conhecer os sistemas de armazenamento por bateria e Smart Home compatíveis, consulte www.my-pv.com

O armazenamento descentralizado de água quente e a sua produção descentralizada evitam perdas de distribuição (na rede de circulação) e cumprem os requisitos de higiene. As unidades AC ELWA 2 instaladas de forma descentralizada permitem alcançar uma elevada taxa de cobertura por energia solar.

O AC ELWA 2 é um dispositivo de aquecimento de água com regulação linear de 0 a 3,5 kW, concebido para sistemas fotovoltaicos ligados à rede. A energia residual em falta pode, opcionalmente, ser obtida da rede elétrica pública – também de forma otimizada em termos de custos, através de tarifas dinâmicas de eletricidade!

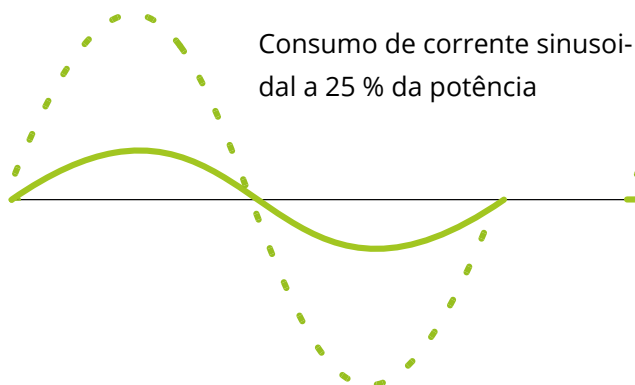
Aproveitamento ideal da energia fotovoltaica com bateria e armazenamento de água quente

O carregamento do sistema de armazenamento por bateria tem prioridade. Assim que a bateria estiver totalmente carregada, o AC ELWA 2 começa a utilizar o excedente de energia para aquecer a água. A água é a forma de armazenamento mais económica e complementa na perfeição os sistemas de armazenamento por bateria.

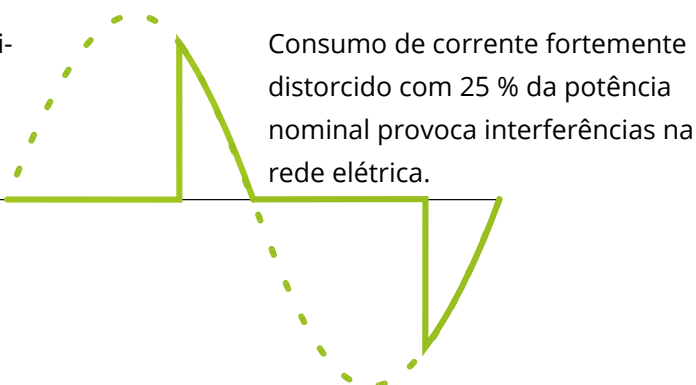


O controlo linear da potência do AC ELWA 2 funciona, à semelhança de um inversor ligado à rede, através de eletrónica de potência com comutação de alta frequência. Desta forma, as perturbações na rede são reduzidas ao mínimo. Ao contrário dos controladores por tirístores, a compatibilidade eletromagnética (EMC) e a conformidade com a rede elétrica são garantidas.

AC ELWA 2



Tiristor



Dados técnicos

Potência de aquecimento	0 – 3.500 W + saída por relé 16 A
Proteção por fusível	16 A
Ligação à rede	Terminal de 3 polos, 2,5 mm², 230 V, 45 – 65 Hz
Consumo próprio	< 1,5 W
Rendimento	> 99,3 % à potência nominal
Fator de potência (cos φ)	0,999 à potência nominal
Certificação	CE, TOR D1, TAEV, TAB
THDi do lado da rede	A 50 % da potência: < 3 %; a 100 % da potência: < 3 %
Visor	Ecrã gráfico a cores tátil de 2,83"
Comunicação	Ethernet RJ45, WiFi, RS485, PWM-in 3 – 24 V, 100 Hz – 1 kHz, contacto de relé galvanicamente isolado
Sensor de temperatura externo	5 m
Classe de proteção	IP 21
Dimensões (L x A x P)	580 x 133 x 117 mm (incluindo a resistência elétrica)
Comprimento da resistência elétrica	460 mm (a partir da superfície de vedação)
Zona sem aquecimento	140 mm
Peso	2 kg
Rosca da resistência elétrica	G 1 1/2"
Binário de aperto	50 Nm
Temperatura de funcionamento	Temperatura ambiente na caixa: 0 °C a 40 °C
Humidade admissível	0 – 99 % (sem condensação)
Temperatura de armazenamento	-20 °C a 70 °C
Pressão máxima de funcionamento	10 bar
Posição de montagem	horizontal
Garantia	2 anos
Número máximo de dispositivos na rede IP	Dependente da rede. Com o my-PV WiFi Meter, até 11 dispositivos
Sistemas de armazenamento por bateria / controladores Smart Home compatíveis	Consulte www.my-pv.com
Número de artigo my-PV	16-0150