

uso inteligente de **excedentes** com inversores **KOSTAL**

A KOSTAL Solar Electric, fabricante alemã de inversores solares, dispõe de diferentes formas de armazenar e utilizar a energia produzida pelos painéis fotovoltaicos, oferecendo uma gestão eficiente e automática, adaptada às novas tendências tecnológicas.

Esta gestão inteligente permite melhorar a autossuficiência, como armazenar o excesso de energia em baterias, recarregar o seu veículo elétrico ou converter a energia solar fotovoltaica em frio ou calor.

A KOSTAL abre, portanto, possibilidades para diferentes formas de utilização de energia fotovoltaica que são perfeitamente combináveis entre si. A seguir, contaremos quais são as possibilidades de um melhor aproveitamento de energia em instalações solares com KOSTAL.

Acumulação em baterias de alta tensão

Os inversores monofásicos PIKO MP Plus e Plenticore têm a possibilidade de operar nos modos solar, híbrido e carregador, proporcionando flexibilidade e extensibilidade às instalações fotovoltaicas.

Tanto o PIKO MP plus como o Plenticore já demonstraram a sua eficiência em várias ocasiões durante a inspeção do armazenamento de energia no HTW em Berlim, graças à eficiência da combinação entre os nossos inversores fabricados na Europa e a acumulação em baterias de alta tensão.

A acumulação de excedentes torna-se um fator chave para poder armazenar a energia solar que não utiliza durante o dia e, assim, poder descartá-la quando não temos o sol a incidir nos nossos painéis solares, o que significa uma melhoria na autossuficiência da nossa instalação que, com um bom planeamento de dimensionamento, pode chegar a 80% ou até mais em alguns casos.

No caso de ter uma instalação monitorizada com inversores KOSTAL e ainda não ter uma bateria instalada, a *app* de monitorização KOSTAL Solar App oferece uma ferramenta chamada "bateria virtual" que nos ajuda a selecionar a capacidade de bateria apropriada com a qual obteríamos um maior valor de autossuficiência ao longo do ano.

Outra forma de melhorar a redução da conta de eletricidade é poder selecionar o intervalo de tempo no qual se descarrega a energia acumulada

nas baterias, para assim a utilizar no horário mais caro do dia. Ao depender da tarifa de energia elétrica deve ter em conta que ao longo do dia pode haver variações no preço da energia.

KOSTAL mantém-se fiel a si mesma e à diversidade dos seus sistemas

Além das soluções de bateria comprovadas da BYD, BMZ e LG, a KOSTAL estabeleceu novas parcerias com fabricantes de baterias. As unidades de armazenamento de bateria da Pylontech, por exemplo, agora são suportadas por 2 variantes com capacidade de armazenamento entre 7 e 25 kWh. A nova unidade de armazenamento da Wintersun também está disponível em 2 variantes: a variante Power com 5 a 14 kWh e a variante Energy com 12 a 26 kWh. Além disso, os acumuladores da Axitec com capacidade de 7 a 25 kWh também são compatíveis com os inversores PLENTICORE.

A Dyness também oferece 4 soluções de bateria com os seus modelos de torre, que armazenam entre 7 e 18 kWh de eletricidade. Os inversores híbridos e carregadores KOSTAL permitem, assim, uma ampla gama de soluções



de bateria para uma máxima disponibilidade e flexibilidade.

O sistema de bateria Varta.wall da VARTA é muito esperado. A tradicional marca de baterias apresenta uma variante ultrafina para um máximo de 20 kWh com a sua solução de célula redonda NCA de alta tensão.

Todas as associações atuais de baterias que foram lançadas no mercado podem ser encontradas no documento *Released Batteries* na área de *download* em www.kostal-solar-electric.com/plenticore_released_batteries.

	BMZ	BYD	AXITEC	LG Energy Solution	VARTA em preparação	PYLONTECH	Dyness em preparação	Wintersun
Tamanhos de armazenamento	7,5 - 15 kWh	5,1 - 66,3 kWh	7,1 - 24,86 kWh	8,6 - 17,2 kWh	10 - 20 kWh	7,1 - 24,86 kWh	7 - 18 kWh	5 - 14 kWh (Power) 12 - 26 kWh (Energy)
Química celular	NMC	LFP	LFP	NMC	NCA	LFP	LFP	LFP
Ligação de dados	RS485	RS485	RS485	RS485	RS485	RS485	RS485	RS485
PLENTICORE plus	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PLENTICORE BI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PIKO MP plus		✓						