



Energias Renováveis
Renewable Energies



Efacec

Com mais de 100 anos de história, a Efacec teve a sua origem na “Moderna”, empresa nascida em 1905. Constituída em 1948, a Efacec, a maior empresa portuguesa na área das soluções para redes eléctricas, emprega cerca de 4000 colaboradores, tendo um volume de negócios de aproximadamente 600 milhões de euros. Está presente em mais de 65 países, exportando cerca de metade da sua produção. O portfólio de actividades da Efacec organiza-se em três áreas de negócio:

- Energia
- Engenharia, Ambiente e Serviços
- Transportes e Logística

A aposta da Efacec no mercado internacional, bem como num forte investimento em inovação e no desenvolvimento de novas tecnologias, em articulação com as suas tecnologias de base, permitiu-lhe penetrar favoravelmente no mercado, posicionando-a na linha da frente da indústria portuguesa e dos mercados internacionais. Estes factores são a base para o crescimento e desenvolvimento sustentados da Efacec.

Efacec

With a history of over 100 years, Efacec had its origin in “Moderna”, a company born in 1905. Established in 1948, Efacec, the largest Portuguese company in the field of electric power network solutions, employs around 4000 people. It has a turnover of approximately 600 million euros. It is present in over 65 countries and exports about half of its production. The portfolio of Efacec is organised in three business areas:

- Energy
- Engineering, Environment and Services
- Transports and Logistics

The Efacec strategy focuses on the international market, concentrating on investments in innovation and in new technologies development, backed-up by its core technologies. This has led the company to a position at the forefront of Portuguese industry and international markets. These factors are the basis for the sustained growth and development of Efacec.



Quem somos

Who we are

A Efacec incorpora no seu portfólio produtos e serviços que utilizam fontes de energia renovável como:

- Energia Eólica
- Solar Fotovoltaica
- Energia das Ondas
- Microgeração

A visão inovadora dá lugar à consciência social, política e ecológica de um problema que a todos afecta, e que nos leva a procurar, ininterruptamente, soluções que contribuam para o bem estar do planeta.

Efacec integrates a portfolio of products and services using renewable energy sources, essentially in different areas:

- Wind energy
- Solar energy
- Wave energy
- Microgeneration

Its innovating vision goes along with the social, political and ecological conscience towards a worldwide affecting problem. This leads us to search solutions, without stopping, that may contribute to the welfare of our planet.



Missão

Mission

Nas áreas das Energias Renováveis a Efacec posiciona-se em todos os domínios, como promotor, “Main Contractor”, instalador ou fornecedor de equipamentos.

A sua missão é estar presente em toda a cadeia de valor das energias renováveis, apostando no desenvolvimento de tecnologias, integração de produtos, soluções e sistemas, capitalizando a dedicação, competência técnica e empreendedorismo dos seus quadros e contribuindo activamente para a melhoria do Ambiente Global.

In the renewable energy area, Efacec is present in all activity segments as a developer, main contractor and equipment supplier.

Its mission is to be present in the entire value chain of the renewable energy business. Our target is to develop new technologies, integration of products, solutions and systems. This is realised based on entrepreneurship, dedication, competence of our staff, to contribute positively for the improvement of the Global Environment melioration.





Dentro das possibilidades energéticas e meio-ambientais das distintas energias renováveis, a eólica, pelo seu carácter limpo e inesgotável, permite um grande desenvolvimento, como recurso endógeno, em locais com o potencial necessário para a sua aplicação.

A Efacec participa no Consórcio Ventinveste que ganhou a segunda fase do concurso das eólicas, para instalação de 400 MW distribuídos por oito parques em cinco distritos.

No âmbito deste consórcio a Efacec realizou grandes investimentos industriais para fabricação de conversores electrónicos de potência e geradores, fornecendo ainda os transformadores, aparelhagem eléctrica, instalação de linhas e subestações de interligação com a rede, redes eléctricas do parque, etc.

A Efacec também obteve a concessão do parque eólico na Figueira da Foz cuja construção está prevista para 2010.

A geração de energia a partir de fontes renováveis é uma aposta da Efacec, que vai continuar a crescer sustentadamente quer em Portugal quer noutras regiões do globo onde está presente.

A Efacec conta já com um vasto conjunto de referências nacionais e internacionais como fornecedor de equipamentos e sistemas neste segmento, tendo realizado já diversos parques eólicos.

Following the energetic and environmental possibilities in the renewables energies, wind power, for their clean and inexhaustible characteristics, allow a great development as an endogenous resource in places with the necessarily potential for its application.

Efacec belongs to the Ventinveste Consortium, who wins the contract of 400 MW of wind power installation, for eight wind farms in five counties.

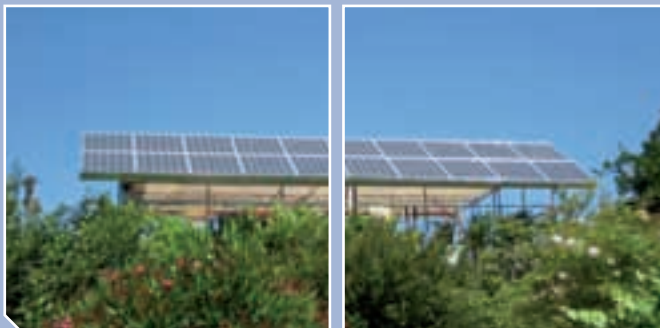
In the scope at this consortium, Efacec made great industrial investments for the manufactory of power electronic converters and generators, supply also the transformers, electrical switchgear, lines installation and network connection substations, wind farm electric network, etc.

Efacec won also the wind farm in Figueira da Foz wich construction is forecast for 2010.

The energy generation by renewable sources is the major objective of Efacec, who is going to sustainably groove, as in Portugal as in others regions of the world.

Efacec has already a large number of domestic and foreign references as a supplier of equipments and systems in this area, having realised several wind farms.





A Efacec assume as suas responsabilidades na protecção do meio ambiente e das gerações futuras.

A utilização da energia solar fotovoltaica é um passo importante para assegurar um futuro mais limpo e seguro.

Em Portugal, a utilização de sistemas solares térmicos ou fotovoltaicos está ainda longe de corresponder ao potencial do recurso disponível no país.

A Efacec posiciona-se como promotor e/ou como “*Main Contractor*” para parques fotovoltaicos completos, fornecendo também equipamentos e sistemas da sua gama de produtos.

Produzimos conversores electrónicos de ligação à rede, para sistemas solares fotovoltaicos, com potências até 500 kW.

Na solução fotovoltaica, a Efacec actua como:

- Promotor
- Fornecedor de Parques Solares completos (*turn-key*)
- Vendedor de Componentes

Nesta area a Efacec já instalou mais de 20 MW, a maioria dos quais em Portugal e Espanha, estando em curso a expansão para outros países.

Efacec assumes there own responsibilities in the protection of the environment and the future generations.

The use of solar energy is one important step to ensure a clean and safety future.

In Portugal, the use of thermal or photovoltaic solar systems is still far from the sun potential, which is widely available in the country.

Efacec is present in this sector as developer or main contractor for turn-key solar power plants, Efacec can also sell equipment and systems that belongs to its range of products.

We manufacture electronic converters with network connection for solar systems, with power up to 500 kW.

In terms of photovoltaic solutions Efacec's act as:

- Developer
- Supplier of turn - key solar power plants
- Components supplier

In this area Efacec has already installed more than 20 MW, in Portugal and Spain, ongoing the expansion for others coutries.



Microgeração

Microgeneration



A microgeração tem como objectivo principal a geração de energia eléctrica em pequena escala no local do seu consumo final, através de tecnologias de produção dispersa baseada em sistemas fotovoltaicos, eólicos, entre outros.

Micro generation has the main objective of generating electricity on a small scale close to the final consumption, through production technologies based on photovoltaic, wind systems, among others.

Vantagens da Lei “Renováveis na Hora”

Advantages of the Law “Renováveis na Hora”

Vantagens da Lei "Renováveis na Hora" com Microgeração Fotovoltaica

O sistema de licenciamento inicia-se com o registo via internet no Sistema de Registo de Microgeração, que é a plataforma de interacção com os microprodutores.

Toda a energia produzida pelo sistema de microgeração fotovoltaica ou eólica é injectada na rede de distribuição, e paga ao produtor com base numa tarifa bonificada, enquanto que o consumo próprio continua a fazer-se a partir da rede e é pago pela tarifa geral, maximizando-se assim a rentabilidade do investimento.

A Efaced posiciona-se como instalador do tipo “chave na mão”, procedendo ao registo no SRM, fornecendo os equipamentos e serviços e ainda, se pretendido, pode fazer a articulação com um sistema de crédito bancário para financiamento do projecto.

Advantages of the Law "Renewables on Time" with Photovoltaic Microgeneration

The licensing system starts with the electronic register through Internet, in the registration system for micro generation (SRM), which is the platform for interaction with micro generation producers.

All the energy produced by micro photovoltaic or wind system, will be injected into the distribution network and paid to the producer based on preferential tariff, while personal consumption continues to be made from the network and so it is paid at a regular tariff, by doing this to the producer maximizes the return of the investment.

Efaced's acts as turn-key installer, making the registration in the SRM, providing equipment and services and, if desired, make the articulation with a credit bank to help getting financing for the project.



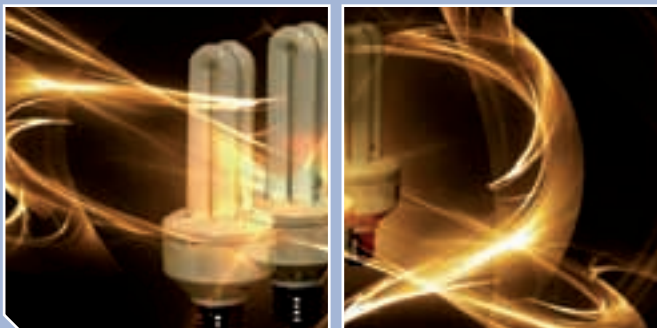
Eficiência Energética

Energy Efficiency

Sabendo-se que grande parte da energia é desperdiçada, a Efavec definiu que a eficiência energética é uma aposta de negócio e assim contribuir para o uso racional deste recurso.

A eficiência energética apresenta-se como uma valiosa oportunidade para as empresas, se afirmarem como sendo parte da solução, com a criação de valor real para o negócio e simultaneamente para a sociedade e para o ambiente.

Assim, a recente legislação que obriga à certificação energética de edifícios em comercialização torna-se numa nova oportunidade de negócio que a Efavec acompanha.



Knowing that the great part of the energy is wasted, Efavec defined that energy efficiency is a business opportunity and simultaneously to contribute to the rational use of this resource.

Energy efficiency is a fantastic opportunity for companies to be part of the solution, creating real added value for business, society and for the environment.

In this way, recent legislation requiring the energy certification of buildings for sale, becomes a new business opportunity that Efavec pursues.

Energia das Ondas

Wave Energy

A Efavec tem um papel importante na construção de centrais de ondas que utilizem qualquer das Tecnologias "onshore", "nearshore" e "offshore", tendo participado em todos os projectos que chegaram a fase de exploração em Portugal.

A instalação em Portugal de um sistema comercial Pelamis em 2008, resultou de uma colaboração entre a Pelamis Wave Power (PWP), como tecnólogo, e a Enersis como entidade promotora. Este projecto, em que três dispositivos semi submersos com uma potência total de 2.25MW foram instalados ao largo da Aguçadoura, Póvoa de Varzim, contou com a colaboração da Efavec na execução da subestação de ligação à rede eléctrica e nos ensaios do cabo submarino.

Uma das primeiras centrais de ondas do mundo foi executada pela Efavec. A Central da Ilha do Pico (Açores) é um bom exemplo de uma central de CAO (coluna de água oscilante) de "primeira geração". Com uma potência instalada de 400 kW, está assente no fundo do mar numa reentrância da costa onde a profundidade é de cerca de 8m.

A Efavec participa no Instituto de Energias Offshore do qual também fazem parte a EDP, GALP, Martifer, Univ. de Aveiro e Wave Energy Center.

Efavec has an important role in the construction of wave electrical power plants using any technology "onshore", "nearshore" and "offshore", having participated in all projects that reached the operation phase in Portugal.

The installation in Portugal of the first commercial system Pelamis in 2008, resulted from a collaboration between Pelamis Wave Power (PWP) as a technologist and Enersis as a promoter. In this project, in which three semi submerged devices with a total power of 2.25MW were installed along the coast of Aguçadoura, Póvoa de Varzim, counted with the collaboration of Efavec in the execution of the substation for connection to the grid, and in the test of the submarine cable.

One of the world first wave power plant was made by Efavec. In one of the central islands of Azores, Pico, is a good example of a OWC (oscillating water column) of "first generation". With an installed power of 400 kW, it is located at a coastline site where the sea depth is about 8/m.

Efavec belongs to the Instituto de Energias Offshore in wich participate also EDP, GALP, Martifer, Univ. de Aveiro and Wave Energy Center.



Efacec no mundo

Efacec worldwide



- ▲ Algeria
- ▲ Angola
- ▲ Argentina
- ▲ Austria
- ▲ Brazil
- ▲ Chile
- ▲ China (Liaoning, Macao)
- ▲ Czech Republic
- ▲ India
- Malaysia
- ▲ Morocco
- ▲ Mozambique
- ▲ Portugal
- ▲ Romania
- ▲ Singapore
- ▲ South Africa
- ▲ Spain
- ▲ Tunisia
- ▲ USA
- ▲ Zimbabwe

● Unidades fabris | Factory plants

▲ Delegações comerciais | Offices



Sede / Main Office

Rua Engº Frederico Ulrich
4471-907 Moreira da Maia
Portugal
Tel./Phone. +351 229 402 000
Fax. +351 229 485 428



ren@efacec.pt
www.efacec.com

Mod. ER 11 B 0907 A2