



APOIAMOS A SUA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Objectivo da medida

A “Aplicação de Variadores Electrónicos de Velocidade em Motores de Sistemas de Bombagem e Ventilação em Empresas Industriais” é uma medida aprovada no Plano de Promoção da Eficiência no Consumo de Energia Eléctrica (PPEC 2009-2010), promovida pela ERSE, Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos, como medida tangível, no sector da Agricultura e Indústria, sendo a ADENE a entidade responsável pela sua gestão e execução.

Esta medida consiste na aplicação de 140 Variadores Electrónicos de Velocidade (VEV) em motores eléctricos com potências nominais entre 7,5 e 55 kW, em sistemas de bombagem e ventilação, em 70 empresas do sector das Indústrias Transformadoras, e visa proporcionar uma redução média de 25% do consumo de energia eléctrica nos motores associados a estes sistemas.

Seleccção das empresas industriais

A seleccção das empresas abrange todo o subsector transformador que contemple os requisitos do projecto, e estende-se a todo o território continental.

Se no âmbito do processo de seleccção, a procura das empresas exceder a quantidade prevista, terão preferência as empresas que possuam nas suas instalações motores de maior potência.

As empresas seleccionadas serão devidamente notificadas, e ao mesmo tempo, serão estabelecidos os primeiros contactos para informar como se irão desenvolver as acções posteriores.

Seleccção das empresas instaladoras

A seleccção das empresas fornecedoras e instaladoras dos Variadores Electrónicos de Velocidade será feita através de concurso.

Serão escolhidas as empresas que apresentem melhor qualidade quer do equipamento a oferecer, quer na prestação global do serviço (monitorizações, comissionamento do equipamento, etc.).

Descrição das actividades a desenvolver nas instalações das empresas

As acções a desenvolver baseia-se nos seguintes passos:

Plano de Promoção da Eficiência no Consumo de Energia Eléctrica (PPEC 2009-2010)

Medida "Aplicação de VEV em Motores de Sistemas de Bombagem e Ventilação em Empresas Industriais"

Ficha de Informação



APOIAMOS A SUA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

- Verificação do potencial de poupança dos motores submetidos pelas empresas;
- Medições do consumo de energia eléctrica nos motores alvo antes da aplicação dos VEV;
- Medições do consumo de energia eléctrica nos motores após a aplicação dos VEV;
- Quantificação das economias de energia eléctrica geradas pela aplicação dos VEV e respectiva emissão de relatório de auditoria energética realizadas nas empresas participantes;
- Realização de um inquérito de satisfação aos consumidores participantes.

Incentivos para as empresas

Em cada empresa seleccionada, serão instalados 2 (dois) Variadores Electrónicos de Velocidade. A empresa pagará cerca de 30% do custo total da aquisição dos VEV, sendo a restante comparticipada pelo projecto.

Prevê-se um custo por empresa, inferior a 5.000€.

No âmbito desta medida, foi estendido o financiamento até 3 VEV por empresa, num montante total que não excederá os 7.500 € por empresa (para o efeito, as empresas interessadas deverão efectuar o preenchimento de 2 fichas de candidatura).

Outros benefícios

A aplicação dos VEV é totalmente garantida e douradora, excepto nos casos em que os motores funcionem em regime bastante próximo do nominal e a uma carga praticamente constante.

Para além das economias de energia proporcionadas pela aplicação dos VEV, estes equipamentos proporcionam outras importantes vantagens como sejam:

- Redução das pontas de potência/limitação dos picos de corrente;
- Prolongamento da duração do motor, em consequência da redução de choques mecânicos e do maior tempo de vida da parte mecânica;



AGÊNCIA PARA A ENERGIA

Plano de Promoção da Eficiência no Consumo de Energia Eléctrica (PPEC 2009-2010)

Medida "Aplicação de VEV em Motores de Sistemas de Bombagem e Ventilação em Empresas Industriais"

Ficha de Informação



APOIAMOS A SUA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

- Melhoria do factor de potência, com reflexo no $\cos\phi$ da instalação e consequente redução da energia reactiva e, eventualmente, da correspondente parcela da factura energética;
- Capacidade de "by-pass" perante falhas do variador;
- Amplas gamas de velocidade, binário e potência.

Efeito global: desempenho melhorado, redução da manutenção, tempo de vida mais longo.

Impactos da medida:

Estima-se uma redução de consumos de energia eléctrica na ordem dos 25% e, consequentemente, para um funcionamento anual de 6.600 horas, uma poupança total anual de 3,5 GWh/ano em energia eléctrica, e uma redução das emissões de CO₂ associadas de cerca de 1,3 mil tonCO₂/ano.

Eficiência Energética na Indústria - PPEC 2008

Em 2008, a ADENE promoveu e executou uma medida semelhante à actual. Foram aplicados 60 VEV em motores eléctricos com potências inferiores a 55 kW (com extensão posterior até 160 kW) em sistemas de bombagem e ventilação, em 30 empresas do sector industrial transformador. A redução média do consumo de energia eléctrica por equipamento foi de 40%, para uma potência média de motores de 45 kW.

Saiba mais sobre os resultados desta medida em

http://www.adene.pt/ADENE/Canais/Projectos/ppec_medVeV.htm

Contactos:

Para participar na medida, aceda à informação disponível em gere.adene.pt (a partir de Dezembro de 2009), ou envie directamente por email a respectiva ficha de candidatura para gere@adene.pt. Para informações adicionais poderá remeter-nos um email para o mesmo endereço, ou contactar directamente a ADENE, através do nº de telefone 214722800.



AGÊNCIA PARA A ENERGIA