

TECH  SAVE  
EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

**im**  **p**  
Economia de energia

## IMOP – Otimizador de Cargas Indutivas

Equipamento de patente americana, hoje, 100% fabricado no Brasil.

O **IMOP** – “*inductive motor optimisation panel*” (Painel Otimizador de Motores Indutivos) – é um equipamento de origem americana, patentado, concebido para aumentar a eficiência de um motor indutivo.

Instalando o **IMOP** junto ao motor, este gere com eficácia o fornecimento da energia necessária ao seu funcionamento. Desta forma, o consumo total da energia é reduzido, uma vez que a energia, que antes seria desperdiçada, é agora aproveitada pelo IMOP.



Qual o significado desta mudança?

- A carga indutiva mantém-se inalterada;
- As características da infraestrutura da rede e o fornecimento de energia até ao IMOP são positivamente alteradas.

Quais as principais implicações desta mudança?

- Redução de perdas de energia;
- Melhor utilização da infraestrutura elétrica;
- Aumento da vida útil do motor;
- Maior estabilidade de corrente;
- REDUÇÃO DE CONSUMO e consequente diminuição na fatura do seu fornecedor de energia

**5 ANOS DE GARANTIA**



**MAIS DE R\$ 4.000.000,00 ECONOMIZADOS PELOS NOSSOS  
CLIENTES EM 2015**

## O IMOP REVOLUCIONA A FORMA COMO SÃO OTIMIZADAS AS CARGAS INDUTIVAS.

Através do equipamento exclusivo de dimensionamento (**Sizing unit**) é possível o cliente perceber a economia antes mesmo de qualquer investimento.

Conectando o **Sizing Unit** ao motor do cliente em conjunto com o analisador de rede, é perceptível a economia.

Esta "caixa" inovadora imediatamente seleciona o tamanho correto do IMOP necessário para fazer o trabalho na carga indutiva do cliente.

Assim, quando um dos nossos técnicos credenciados visita o local, pode demonstrar imediatamente e **garantir as economias elétricas** em cada motor.

Sem o kit de dimensionamento, os custos associados na definição dos requisitos específicos da carga indutiva seria muito elevado para ser economicamente viável. A inovação deste sistema é que podemos demonstrar e provar a economia de energia antes que o cliente gastar dinheiro.



# EXEMPLO PRÁTICO

SEM IMOP

	VOLT	AMP.	PF*
R	231,45	75,44	0,77
S	231,03	74,38	0,75
T	231,55	68,37	0,77

TOTAIS      231,34    218,19    0,76

COM IMOP

	VOLT	AMP.	PF*
R	232,12	48,1	0,98
S	232,14	51,6	0,98
T	232,08	48,28	0,98

                  232,11    147,98    0,98

$$kW = \frac{V.A.FP.\sqrt{3}}{1000}$$

Kw = 66,74

Kw = 58,30

ECONOMIA VERIFICADA= 13%

## Especificações Técnicas

Tensão	AC220-480/50-60Hz Trifásico
Potência	20kW a ...
Proteção	IP65
Tempo de vida útil	> 200,000 horas
Temperatura de trabalho	-20°C a 55°C

Certificações:



## Aplicações

Cargas indutivas em geral: compressores, moto-bombas, chillers, entre muitos outros.

O IMOP é um equipamento formado por dois componentes, fazendo, cada um deles um trabalho específico:

De um lado capacitor (ou vários) que permitirá aumentar o fator de potencia do equipamento a otimizar tornando-o, assim, mais eficiente e eliminando as perdas na rede.

O segundo componente é eletrônico, o IMOP consegue gerir com muita eficácia a energia fornecida ao equipamento em função da carga a cada momento.



# ALGUNS CASES RELEVANTES



Número de Imop's: 27  
 Equipamento otimizado: Rack Refrigeração / Congelação  
 Retorno de Investimento: 14 meses  
 Economia percentual: 16%  
 Localidade: Vários/ SP



Número de Imop's: 18  
 Equipamento otimizado: Motores/ Compressores  
 Retorno de Investimento: 10 meses  
 Economia percentual: 13%  
 Localidade: São Paulo



Número de Imop's: 4  
 Equipamento otimizado: Compressores  
 Retorno de Investimento: 13 meses  
 Economia percentual: 8%  
 Localidade: Suzano / São Paulo





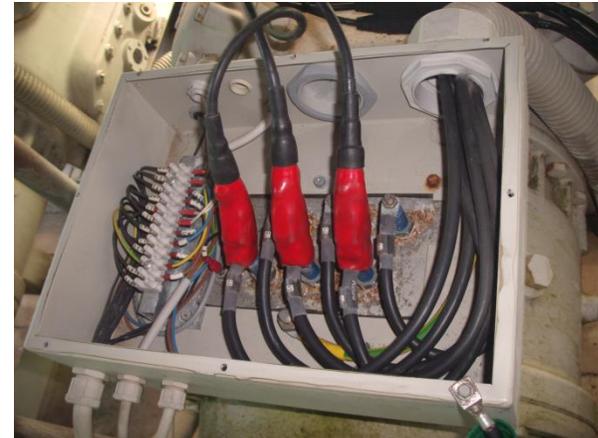
Número de Imop's: 31  
Equipamento otimizado: Motores/ Compressores  
Retorno de Investimento: 11 meses  
Economia percentual: 12%  
Localidade: Mogi das Cruzes/ SP



Número de Imop's: 3  
Equipamento otimizado: Compressores  
Retorno de Investimento: 9 meses  
Economia percentual: 9%  
Localidade: Paulínia / São Paulo



Número de Imop's: 6  
Equipamento otimizado: Compressores  
Retorno de Investimento: 10 meses  
Economia percentual: 9%  
Localidade: São Paulo





Número de Imop's:  
Equipamento otimizado:  
Retorno de Investimento:  
Economia percentual:  
Localidade:

32  
Injetoras / compressores  
6,7 meses  
9%  
Guarulhos / SP



Número de Imop's:  
Equipamento otimizado:  
Retorno de Investimento:  
Economia percentual:  
Localidade:

9  
Compressores  
11 meses  
8%  
Caçapava/ SP



Número de Imop's:  
Equipamento otimizado:  
Retorno de Investimento:  
Economia percentual:  
Localidade:

16  
Compressores / Motores  
9 meses  
10%  
Suzano/ SP



## OUTROS CASES DE SUCESSO





**i:SAVE**

# **Luz verde para a Sustentabilidade**

Rua Júlio Francisco Fidalgo 80  
Jardim Veneza | Mogi das Cruzes  
08715-160 São Paulo  
Telef.: (11) 4728-1528  
info@techsave.com  
www.techsave.com