

REVERSÃO MOLECULAR COM GASEIFICAÇÃO RMS-1000

RMS – REVERSÃO MOLECULAR COM GASEIFICAÇÃO E PIRÓLISE, PARA RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS, INDUSTRIAIS E DE BIOMASSA, PARA COGERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA E TÉRMICA, COM ALTA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA. PRODUÇÃO DESTES EQUIPAMENTOS DESDE 1975, COM AMPLA EXPERIÊNCIA.



- Utiliza resíduos para a produção de gás combustível e carvão industrial, sem gerar subprodutos
- O gás combustível pode ser utilizado diretamente para combustão em fornos, estufas, caldeiras, aquecedores, microturbinas e turbinas a gás e motores a explosão entre outros
- Sistema automático de produção do gás combustível apenas e conforme a necessidade de consumo da caldeira ou microturbina
- Não produz pirolenhosos, apenas gás combustível
- Gera 5 % de energia térmica adicional sobre o resíduo que entra no equipamento, pois quebra a água em gás combustível Hidrogênio que faz parte do gás combustível
- Uma única peça móvel, reduzindo perdas por atrito e desgastes de componentes
- Mínima manutenção
- Emissões atmosféricas abaixo do padrão de emissões, pois o gás combustível é purificado
- Monitoramento remoto via internet
- O custo de implantação é baixo e curto tempo de amortização do investimento que normalmente é de apenas 18 meses a plena carga
- Modelos para todas as necessidades e tamanhos. Com modelos de 200 a 1.000 kg por hora.

PERFORMANCE ELÉTRICA

- | | |
|---|-----------------------------------|
| - Potência efetiva consumida pelo equipamento, apenas | 5 kW |
| - Tensão múltipla selecionável | 220, 380 ou 440 V |
| - Sistema de tensão | 3 fases mais neutro |
| - Se utilizadas as Microturbinas Sílex gera de energia elétrica | 800 kW, resultando 795 kW efetivo |

PERFORMANCE TÉRMICA

- A tecnologia permite a geração de gás combustível partir de biomassa ou resíduos, incrementada pela quebra da água a fim de produzir gás combustível Hidrogênio, que somados geram mais energia no gás combustível produzido pelo equipamento que o



SILEX

TECNOLOGIAS AMBIENTAIS

combustível injetado em razão do gás Hidrogênio, que em média tem 25 % de Hidrogênio na composição do gás combustível produzido.

PERFORMANCE AMBIENTAL

- Utilização de resíduos ou biomassa para a produção do gás combustível sintetizado
- Não gera subprodutos a serem destinados a aterros, com tecnologia limpa
- Produção de gás combustível Hidrogênio (H₂) a partir de água
- Combustão do gás combustível Hidrogênio (H₂) gera água como subproduto e não CO₂
- Redução do efeito estufa por gerar água como subproduto da combustão do Hidrogênio
- Redução da Pegada de Carbono por utilizar resíduos e biomassa como matéria prima
- Emissões atmosféricas em até 20 vezes menores que o definido nas normas ambientais

COMBUSTÍVEIS DIVERSOS

Pode operar com combustíveis diversos, sem necessidade de moagem prévia, como:

- RSU - Resíduo Sólido Urbano, separado previamente ou não
- RSI - Resíduo Sólido Industrial classes I e II
- RSS – Resíduo de Serviço de Saúde
- Biomassa diversa, como cavaco de madeira, lenha, podas, sementes como de Açaí, palets
- CDR – Composto Derivado de Resíduo, já moído previamente, mas pode ser sem moer
- Resíduos de borra oleosa e materiais oleosos minerais, vegetais ou animais
- Lodos de estação de tratamento sanitário ou industrial sem precisar secar
- Outros materiais diversos

USO DOS COMBUSTÍVEIS

- A partir do gás combustível:
 - Como substituto de combustíveis tradicionais em caldeiras, fornos, estufas e aquecedores
 - Em motores a explosão para gerar energia
 - Turbinas e microturbinas a gás para gerar energia
 - Outros equipamentos
- A partir do carvão combustível:
 - Como substituto de combustíveis tradicionais em caldeiras e fornos

CERTIFICAÇÕES

- Motor elétrico – Certificado WEG.
- Equipamento como um todo, ART de Engenheiro SÍLEX.

WWW.SILEX.COM.BR

+55 51 3421-3300 | +55 51 3043-7854

AV. ELY CORREA, 3425

GRAVATAÍ-RS | 94180-272



GARANTIA

- *Garantia de um ano contra defeitos de fabricação, desde que operado conforme o manual de operação.*

DIMENSÕES E PESO

- <i>Dimensões</i>	<i>4.500x2.000x2.000 mm</i>
- <i>Peso médio variando do tipo de combustível</i>	<i>5.550 kg</i>

*Direitos e patentes reservados. Alterações neste informativo sob ação da Silex.
Revisão 0*