



GERADOR COMPACTO - BIO 20



PP20 - Configuração básica

A FORMA MAIS
ECONÓMICA DE
OBTER ENERGIA
RENOVÁVEL

O BIO 20 é uma solução de energia renovável que é uma resposta sensata a um problema global crítico. Responde aos requisitos de um gerador portátil à medida do cliente, e está agora disponível a um preço acessível.

A arquitetura de gaseificação multi-estágio patenteada, em combinação com uma inovadora integração térmica do motor de gaseificador, o nosso sistema de controlo eletrónico e reciclagem de calor residual, dá ao BIO 20 uma flexibilidade e eficiência sem precedentes na geração de energia a partir de biomassa.

O BIO 20 utiliza resíduos agrícolas e florestais que podem ser facilmente obtidos muito perto do ponto de geração. É compacto e portátil, facilmente transportado num reboque ou numa carrinha, para onde o combustível for mais abundante ou onde a energia é mais necessária. Ao contrário dos combustíveis como o gasóleo ou a gasolina, este combustível está muitas vezes disponível a pouco ou nenhum custo, e mais importante, dependendo da seleção de matérias-primas e detalhes de utilização, o BIO 20 pode evitar a 100% o impacto do carbono libertado pelos combustíveis fósseis.

Desempenho

Potência máxima:	15 kW@50 Hz/18 kW@60 Hz
Nível de ruído (a 10 m):	85 dB(A)
Consumo de biomassa:	1.2 kg/kWh
Autonomia do depósito: aproximadamente e para uma densidade de 250 kg/m ³	5 kW: 10 hrs 10 kW: 5 hrs 15 kW: 3 hrs
Max. operação contínua:	>12 hours
Tempo de arranque:	10-20 min.

Condições de funcionamento

Temperatura ambiente:	5-40°C
Humidade relativa:	5-95%
Espaço necessário: s/ contentor cinzas nem Q.E.	1.36 x 1.36 m
Requisitos do local:	Bem ventilado protegido da chuva e do sol direto

Caraterísticas da biomassa

Calibre:	12-40 mm
Teor de humidade:	10-30% em base seca
Aprovadas e testadas c/ procedimentos normais de manutenção	Casca de noz Estilha de madeiras macias Estilha de madeiras duras
Aprovadas e testadas c/ incremento de manutenção	Espigas de milho Casca de côco Casca de palmiste
Não Aprovadas perigosas e sem garantia	Carvão Pneus Plásticos Resíduos Sólidos Urbanos

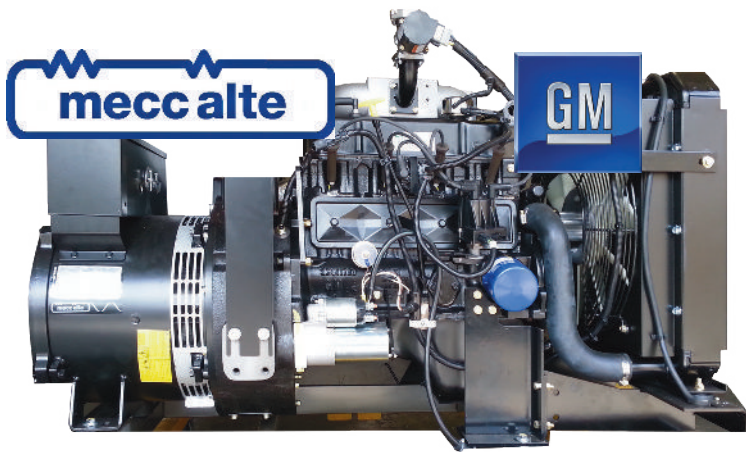
Dimensões em transporte

Dimensões:	- embalado Silo - embalado	145 x 145 x 140 cm 83 x 83 x 114 cm
Peso:	- embalado Silo - embalado	700 kg 91 kg

Custos dos combustíveis (comparativo)

Combustível	Faixa de preços
Gasóleo	€ 0.40 - € 0.75/kWh
Gasolina	€ 0.50 - € 1.00/kWh
Biomassa gasificada	€ 0.00 - € 0.20/kWh

Todas estas especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.



Alternador Mecc Alte NPE32

Motor GM Vortec 3.0 I.C.

Somos líderes mundiais em tecnologia de gasificação de pequena escala. Fazemos geradores de energia movidos a biomassa que estão prontos para o trabalho quotidiano, para servir as necessidades de energia distribuída do mundo real. Os nossos gasificadores compactos estão agora a funcionar em mais de trinta países e apoiam pesquisas em mais de cinquenta universidades do mundo.

A nossa equipe é uma combinação rara de cientistas empreendedores e engenheiros universitários. O resultado é uma poderosa combinação de habilidade técnica e know-how para o desenvolvimento de soluções energéticas inovadoras.

Estamos profundamente empenhados em apoiar e desenvolver a conversão de energia de biomassa, compilando e disseminando informações e dados abrangentes sobre ciência e tecnologia da gasificação - online, em seminários e eventos gratuitos de "casa aberta". As nossas instalações onde nos pode visitar quando quiser. Se preferir, entre em contato com a Bioenergia, o nosso distribuidor autorizado para Portugal, Angola, Moçambique e Cabo Verde.



GARANTIA

Todos os produtos são cobertos por uma garantia de reembolso a 100%. Se comprar algum produto nosso e não ficar satisfeito, reembolsamos a totalidade do seu dinheiro (exceto os gastos de envio, instalação, impostos e taxas alfandegárias) no prazo de 30 dias da entrega. A Bioenergia garante diretamente todas as peças que fabricamos (por exemplo, gasificadores, componentes eletrónicos e outros relacionados) por dois anos ou 4000 horas, e repassamos a garantia do fabricante para as peças incorporamos nos nossos produtos finais (por exemplo, motores e geradores).

GASIFICADOR

Tipologia:	Patenteado Thermally Integrated Downdraft
Materiais:	304 SS/310 SS/ 321 SS/ Aço macio
Núcleo:	Cerâmico refratário
Remoção de cinzas:	Automática 12 horas capacidade do cinzeiro
Alimentação:	Automática
Capacidade do silo:	0.33 m ³ / 330 litros
Enchimento do silo:	Manual ou Automática
Ciclo mín. de manutenção:	~ 12 horas
Sistema de controlo:	Quadro integrado

MOTOR

Tipologia:	GM Vortec
Cilindrada:	3.0 litros
Taxa de compressão:	10.25:1
RPM:	1500@50 Hz 1800@60 Hz
Configuração das válvulas:	À cabeça, com varetas
Bloco motor/Cabeça Cilind.:	Ferro fundido c/ inser. válv.
Ignição:	Distribuidor de ignição
Tempos das velas:	Fixo
Capacidade de óleo:	4,7 L - incluindo o filtro
Líquido refrigerante:	11.4 L - incl. radiador
Paragem automática:	Baixa pressão de óleo Alta temp. do refrigerante
Motor de arranque:	PG-260L
Alternador:	Delco-Remy 7-SI (70 A)
Voltagem:	12 V DC
Bateria recomendada:	75Ah, 880 CCA Marine
Suporte da bateria:	250 x 300 mm
Controlo de aceleração:	Eletrónico - marca Woodward modelo L-Series
Sensor de oxigénio:	Bosch Wide Band

GERADOR

Tipologia:	Mecc Alte NPE32-E/4 12 wire
AVR:	Mecc Alte DSR
Voltagens disponíveis:	190-277, 380-480 V AC
Configurações disponíveis:	Série Delta/Estrela, Paralelo Delta
Distorção harmónica total:	<5%
Arranque:	Manual
Carga máx. no arranque :	50% da potência nominal

Todas estas especificações poderão ser alteradas sem aviso prévio.