



Representação de Máquinas e Equipamentos Industriais, S.A.

SUCURSAL EM CABO VERDE

ZGI 165 D

Grupo electrogéneo automático de emergência.

1.500 R.P.M. | 50 Hz

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



Imagem orientativa

MOTOR	MARCA	MODELO
	DEUTZ	BF6M 1013 EC

ALTERNADOR	MODELO
	MECC-ALTE ECP 34-2L/4

(400 / 230 V)

POTÊNCIA PRIME:
(PRP "Prime Power" norma ISO 8528-1) 150 kVA

POTÊNCIA EMERGÊNCIA:
(LTP "Limited Time Power" norma ISO 8528-1) 165 kVA

Amperes em diferentes tensões:

TENSÃO	HZ	FASE	COS Ø	PRP KVA/KW	LTP KVA/KW	CORRENTE
415/240	50	3	0,8	150,0/120,0	165,0/132,0	229,82
400/230	50	3	0,8	150,0/120,0	165,0/132,0	238,44
380/220	50	3	0,8	150,0/120,0	165,0/132,0	250,99
240/139	50	3	0,8	150,0/120,0	165,0/132,0	397,4
230/133	50	3	0,8	150,0/120,0	165,0/132,0	414,68
220/127	50	3	0,8	150,0/120,0	165,0/132,0	433,53



Representação de Máquinas e Equipamentos Industriais, S.A.

SUCURSAL EM CABO VERDE

ZGI 165 D

CARACTERÍSTICAS DO MOTOR

MARCA	MODELO
DEUTZ	BF6M 1013 EC

Dados gerais

Potência PRP (kWm)	139.00
Potência LTP (kWm)	145.80
Nº cilindros	6
Cilindrada (L)	7.15
Diâmetro x Curso (mm)	108 x 130
Taxa de compressão	19
Sistema de arrefecimento	LIQUID
Injeção	DIRECT
Aspiração	TURBO
Regulador série	MECHANICAL
Acoplamento ao volante de direcção	2 - 11,5"

Sistema de lubrificação

Capacidade de óleo (L)	20
Consumo de óleo (%)	0.30
Min. alarme pressão óleo (bar)	2.70

Sistema de ventilação

Caudal de ar de refrigeração (m3/h)	10800
Caudal de Ar de Combustão (m3/h)	639
Máx. contrapressão para ventilador (mbar)	0

Sistema de escape

Caudal dos gases de escape (m3/h)	1799
Contrapressão no escape (mbar)	30
Temp. gases de escape (°C)	535

Sistema eléctrico

VDC (V)	12
Bateria (Ah)	120
Motor arranque (kW)	3



Representação de Máquinas e Equipamentos Industriais, S.A.

SUCURSAL EM CABO VERDE

ZGI 165 D

CARACTERÍSTICAS DO ALTERNADOR

MODELO

MECC-ALTE ECP 34-2L/4 (400 / 230 V)

Datos generales

Potência PRP (kVA)	150
Potência LTP (kVA)	165
Eficiência Alt. 3/4 %	93.50
Eficiência Alt. 4/4 %	93.20
Nº Pólos	4
Regulador de tensão	DSR
Nº fios	12
Isolamento	H
Xd (%)	240
X'd (%)	14.80
X	6.20
Índice de protecção	IP21

CONSUMO DO GRUPO ELECTROGÉNEO

% POTÊNCIA UTILIZADA	LITROS/HORA
50%	19.60
75%	28.90
100%	38.50


DIMENSÕES, CAPACIDADES, PESO APROXIMADO E NÍVEL SONORO

COMPRIMENTO	DIMENSÕES (MM)	
	LARGURA	ALTURA
2950	1100	1759

DEPÓSITO DE COMBUSTÍVEL (LITROS)	PESO (KG)
220.00	2180

NÍVEL SONORO (dB (A))
72 @ 7 m

SB GAMA EMERGENCIA / CAPACIDADE DE ABASTECIMENTO

		
Conjunto motor-alternador acoplado de forma directa e instalado mediante suportes anti-vibratórios em chassis em perfil de aço de alta resistência electro-soldado e, posteriormente, tratado com productos decapantes para aplicação de capa de zinco e pintura Poliéster (QUALICOAT)	✓	✓
Cabine de aço insonorizada com isolamento a lã de rocha ignifugo, com tratamento de banho decapante para aplicação de revestimento em zinco e pintura Poliéster (QUALICOAT).	•	✓
Depósito de combustível integrado em chassis dotado de valvula doseadora e instalação de fornecimento de combustível ao motor.	✓	✓
Motor auto-refrigerado e ventilador mecânico.	✓	✓
Dispositivo silencioso industrial para atenuação -15 db(a) com saída de gases.	✓	•
Silencioso residencial para atenuação -35 db(a) com saída de gases para o exterior com tampa de protecção.	•	✓
Protecção magnetotérmica 4 pólos.	✓	✓
Alternador de carga de bateria com tomada de terra.	✓	✓
Bateria de arranque com cablagem para instalação no motor e protecção para bornes.	✓	✓
Instalação de tomada de terra prevista para eléctrodo (eléctrodo não incluído).	✓	✓
Dispositivo de protecção e segurança das partes quentes, moveis e de tensão.	✓	✓
Parada de emergência com pulsador no exterior.	✓	✓
Bomba manual de drenagem de óleo do cárter do motor	•	✓
Alternador auto-animado e auto-regulado.	✓	✓
Gancho de elevação para levantamento por grua até 450 kVA (excepto na versão canópia basculante)	•	✓
4 pontos de elevação para levantamentos a partir de 450 kVA	•	✓
Versatilidade no acoplamento do tanque de combustível metálico de grande capacidade e protecção contra derrame de líquidos para o exterior.	•	✓
Chassis predisposto para instalação de kit de transporte.	•	✓
Regulação electrónica do motor desde 220 kva.	✓	✓
Painel eléctrico de controlo com central digital para falha da rede eléctrica, arranque manual ou por controlo remoto.	✓	✓
Carregador de bateria no grupo com bateria de 12vcc (2a).	✓	✓
Carregador de bateria no grupo com bateria de 24vcc (5a).	✓	✓
Resistência de pré-aquecimento em grupo automático por falha da rede.	✓	✓
Saída horizontal para o ar quente	•	✓

PAINEL DE CONTROLO AUTOMATICO DSE 6020 MKII

PAINEL DE CONTROLO AUTOMATICO DSE 6020 MKII

Painel de PROTEÇÃO, DISTRIBUIÇÃO E CONTROLO AUTOMÁTICO que arranca o gerador quando detecta falha da rede principal e o desactiva quando a rede eléctrica é restabelecida com a unidade de controlo DSE 6020 MKII. Também arranca e pára o gerador de forma manual mediante botão ou arranque remoto por contacto.



Imagem orientativa

Dispõe de:

- 1** BOTÃO PARA PARAGEM DE EMERGÊNCIA
- 2** PROTECÇÕES:
 - Interruptor Magnetotérmico (resist. Pré-aquecimento) 2P (16 A)
 - Fusíveis de protecção para o módulo de controlo
- 3** CARREGADOR DE BATERIA

PAINEL DE CONTROLO AUTOMATICO DSE 6020 MKII

4 **CENTRAL de CONTROLO E PROTECÇÃO DSE 6020 MKII.** Dispõe de uma tela LCD digital que proporciona uma leitura fácil da informação sobre o MOTOR, ALTERNADOR, REDE e CARREGAMENTO.

LEITURAS que podem ser feitas:

MOTOR:

- Temperatura de refrigeração
- Pressão do óleo
- Velocidade de rotação (rpm)
- Nível de combustível
- Tensão da bateria
- Tensão do alternador de bateria
- Horas de funcionamento
- Número de arranques

ALTERNADOR E CARGA

- Tensões entre fases e entre fases e neutro.
- Intensidades
- Frequência
- Potência activa (kW)
- Potência reactiva (kVAr)
- Potência aparente (kVA)
- Cos fi
- Contador de energia activa (kW-h)

REDE:

- Frequência
- Tensão entre fases e neutro (L1-N, L2-N, L3-N))
- Tensão entre fases (L1-L2, L2-L3, L1-L3)
- Potência activa (kW)
- Potência reactiva (kVAr)
- Potência aparente (kVA)
- Cos fi

CONTROLO do grupo:

- ARRANCA e DESACTIVA o grupo quando a falha de rede é detectada e quando esta se restabelece, respectivamente.
- Também pode funcionar de forma MANUAL.
- Controle frontal por botões para alterar os contactores entre rede e grupo

Protecção do motor e alternador, com os ALARMES activados:

MOTOR:

- Pressão de óleo baixa.
- Alta temperatura do líquido refrigerante.
- Baixa e alta tensão das baterias
- Falha do alternador de carga das baterias
- Baixo nível do combustível.
- Alarmes de manutenção do filtro do ar, filtro de combustível e filtro de óleo.

PAINEL DE CONTROLO AUTOMATICO DSE 6020 MKII

ALTERNADOR:

- Baixa e alta tensão
- Baixa e alta frequência
- Sobrecarga devido à Intensidade (A)
- Sobrecarga por Potência (kW)

REDE:

- Baixa e alta tensão
- Baixa e alta frequência

OUTRAS CARACTERÍSTICAS:

- O relógio em tempo real permite um registo exacto dos acontecimentos
- Extenso número de entradas e saídas.
- Alarmes e temporizadores configuráveis.
- Conectividade USB
- Totalmente configurável via software e PC.
- Comunicação via cabo USB para controle remoto.
- Relógio programador com eventos de manutenção múltiplos, a poder ser configurado para um funcionamento ótimo do motor. Programação semanal e/ou mensal de até 8 arranques e paradas por semana.
- CONFIGURAÇÕES ALTERNATIVAS que aumentam as possibilidades de trabalho.

5 DISTRIBUIÇÃO:

- Saída directa do magnetotérmico.

6 OPCIONAIS:

- Comutador de 4 pólos instalado ao lado da unidade de controle no mesmo armário de metal.
- Comutador de 4 pólos em armário metálico independente ao do painel automático.



Representação de Máquinas e Equipamentos Industriais, S.A.

SUCURSAL EM CABO VERDE

ZGI 165 D

PAINEL DE CONTROLO AUTOMATICO DSE 6020 MKII

A seguinte tabela mostra as diferentes amperagens dos interruptores magnetotérmicos e dos painéis de comutação em função da potência do grupo - Gerador trifásico (pergunte por monofásico):

POT. CONT	PROTEÇÃO MAGNETOTÉRMICA IV PÓLOS (A)	PAINEL DE COMUTAÇÃO IV PÓLOS (A)
10 kVA	16	25
15 kVA	25	25
20 kVA	32	30
30 kVA	50	45
40 kVA	63	60
50 kVA	80	100
60 kVA	100	100
75 kVA	125	125
80 kVA	125	125
100 kVA	160	160
125 kVA	250	260
150 kVA	250	260
160 kVA	250	260
170 kVA	250	260
200 kVA	400	400