



Representação de Máquinas e Equipamentos Industriais, S.A.

SUCURSAL EM CABO VERDE

# ZGI 500 D

Grupo electrogéneo automático de emergência.

1.500 R.P.M. | 50 Hz

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



Imagem orientativa.

### PRP

**POTÊNCIA PRIME:** 460 kVA

PRP "Prime Power" norma ISO 8528-1

### LTP

**POTÊNCIA EMERGÊNCIA:** 520 kVA

LTP "Limited Time Power" norma ISO 8528-1

## MOTOR

MARCA	MODELO
DEUTZ	BF8M 1015 C2

## ALTERNADOR

MARCA	MODELO
STAMFORD	HCI544C

TENSÃO	Hz	FASE	COS Ø	PRP kVA/kW	LTP kVA/kW	CORRENTE (LTP)
400/230	50	3	0,8	463,3/370,6	520,0/416,0	751,45

## CARACTERÍSTICAS DO MOTOR

MARCA	MODELO
DEUTZ	BF8M 1015 C2

### Dados gerais

Potência PRP (kWm)	393.00
Potência LTP (kWm)	449.70
Nº cilindros	8
Cilindrada (L)	-
Diâmetro x Curso (mm)	132 x 145
Taxa de compressão	16.50
Sistema de arrefecimento	LIQUID
Injeção	DIRECT
Aspiração	TURBO
Regulador série	ELECTRONIC
Acoplamento ao volante de direcção	1 - 14"

### Sistema de lubrificação

Capacidade de óleo (L)	45
Consumo de óleo (%)	0.30
Min. alarme pressão óleo (bar)	3

### Sistema de ventilação

Caudal de ar de refrigeração (m³/h)	32940
Caudal de Ar de Combustão (m³/h)	1909
Máx. contrapressão para ventilador (mbar)	0

### Sistema de escape

Caudal dos gases de escape (m³/h)	5410
Contrapressão no escape (mbar)	50
Temp. gases de escape (°C)	540

### Sistema eléctrico

VDC (V)	24
Bateria (Ah)	2 x 180
Motor arranque (kW)	5.40

## CARACTERÍSTICAS DO ALTERNADOR

MARCA	MODELO
STAMFORD	HCI544C

### Dados gerais

Potência PRP (kVA)	500
Potência LTP (kVA)	520.00
Eficiência Alt. 3/4 %	94.70
Eficiência Alt. 4/4 %	94.30
Nº Pólos	4
Regulador de tensão	AS440
Nº fios	12
Isolamento	H
Xd (%)	3.28
X'd (%)	0.18
X	0.13
Índice de protecção	IP23

## CONSUMO DO GRUPO ELECTROGÉNEO

% POTÊNCIA UTILIZADA	LITROS/HORA
50%	55.50
75%	84
100%	117.50

## DIMENSÕES, CAPACIDADES, PESO APROXIMADO

Dimensões (mm)		
COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA
4860	2060	2630
DEPÓSITO DE COMBUSTÍVEL (L)		PESO (kg)
1000		5900
NIVEL SONORO (dB (A))		

76 @ 7 m

**SB** GAMA DE  
**EMERGÊNCIA**

**Alcance de abastecimento**

**V3 GRUPO ELETROGÉNEO PREPARADO PARA INSTALAÇÃO DE UM PAINEL DE CONTROLE AUTOMÁTICO EM EMERGÊNCIA PARA A REDE ELÉTRICA (AMF) SEM COMUTAÇÃO, PREPARADO PARA ADICIONAR PAINEL DE COMUTAÇÃO SEPARADO (LTS).**



Conjunto motor / alternador acoplado e instalado mediante suportes antivibratórios em chassis de perfil de aço de alta resistência electrossoldado e posteriormente tratado com produtos de decapagem para aplicação de camada de fosfato de zinco e pintura poliéster (QUALICOAT).

Cabine de aço insonorizada com lã de rocha ignífuga tratado com produtos de decapagem para aplicação de camada de fosfato de zinco e pintura poliéster (QUALICOAT).

Chassis selado

Depósito de combustível integrado em chassis com de medidor de nível e instalação de combustível ao motor.

Motor auto-refrigerado com ventilador mecânico insuflador.

Silencioso residencial de atenuação -35db(A) com saída de gases ao exterior com tampa de protecção.

Protecção magnetotérmica

Alternador de carga de bateria com ligação à terra

Bateria de arranque com cabeamento e instalação ao motor e com protecção de terminais

Instalação de ligação à terra pronta para barra de aterramento (barra no incluída)

Protecção de segurança em partes quentes, móveis e com voltagem.

Parada de emergência com botão no exterior.

Bomba manual de extracção de óleo do cárter do motor.

Alternador auto-excitado e auto-regulado

Gancho de içamento para elevação com grua até 450 kVA (Excepto versão carroçaria basculante).

Chassis predisposto para instalação de kit de transporte.

Regulação electrónica de motor a partir de 220 kVA (LTP).

Quadro eléctrico de controle automático com controle digital de falha de rede, arranque manual ou arranque remoto por contacto.

Carregador de bateria de 12VCC (2A)

Carregador de bateria de 24VCC (5A)

Resistência de pré-caldeamento

Saída horizontal para ar quente (até carroçaria 4200x1600x2245)

## OPCIONAIS

Protecção diferencial

Quadro de solo comutação em armário metálico (LTS)

Kit de bases de força (desde 20 kVA até 400 kVA PRP)

Silencioso residencial de atenuação

### PAINEL DE CONTROLO AUTOMÁTICO SEM COMUTAÇÃO DSE 7320 MKII

V3

Painel de PROTEÇÃO, DISTRIBUIÇÃO E CONTROLO AUTOMÁTICO que arranca o grupo quando detecta falha da rede principal e o desactiva quando a rede eléctrica é restabelecida com a unidade de controlo DSE 7320 MKII.

Dispõe de:



Imagem orientativa.

## 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

**V1** GRUPO ELETROGÉNEO PREPARADO PARA INSTALAÇÃO DE UM PAINEL DE CONTROLE AUTOMÁTICO EM EMERGÊNCIA PARA A REDE ELÉTRICA (AMF).

**V2** GRUPO ELETROGÉNEO COM PAINEL DE CONTROLE AUTOMÁTICO EM EMERGÊNCIA PARA A REDE ELÉTRICA (AMF) **COM COMUTAÇÃO.**

**V3** GRUPO ELETROGÉNEO PREPARADO PARA INSTALAÇÃO DE UM PAINEL DE CONTROLE AUTOMÁTICO EM EMERGÊNCIA PARA A REDE ELÉTRICA (AMF) **SEM COMUTAÇÃO.** PREPARADO PARA ADICIONAR PAINEL DE COMUTAÇÃO SEPARADO (LTS).



**PAINEL DE CONTROLO AUTOMÁTICO SEM COMUTAÇÃO DSE 7320 MKII**

**V3**

#### 4. CENTRAL de CONTROLO e PROTECÇÃO DSE 7320 MKII.

##### TELA LCD DIGITAL:

Dispõe de uma tela LCD digital que proporciona uma leitura fácil da informação sobre o MOTOR, ALTERNADOR, REDE e CARREGAMENTO.

MOTOR	ALTERNADOR E CARGA	RED
Temperatura de refrigeração	Tensões entre fases e entre fases e neutro.	Frequência
Pressão do óleo	Intensidades	Ordem de rotação das fases
Velocidade de rotação (rpm)	Frequência	Tensão entre fases e neutro (L1-N, L2-N, L3-N))
Nível de combustível	Potência activa (kW)	Tensão entre fases (L1-L2, L2-L3, L1-L3)
Tensão da bateria	Potência reactiva (kVAr)	Corrente de terra
Tensão do alternador de bateria	Potência aparente (kVA)	
Horas de funcionamento	Cos fi	
Número de arranques	Contador de energia activa (kW-h)	

##### 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.

Grupo electrogéneo em reserva de outro.

##### PROTECÇÃO DO MOTOR E ALTERNADOR, COM OS ALARMES ACTIVADOS:

MOTOR	ALTERNADOR	RED
Pressão de óleo baixa.	Baixa e alta tensão	Baixa e alta tensão
Alta temperatura do líquido refrigerante.	Baixa e alta frequência	Baixa e alta frequência
Baixa e alta tensão das baterias	Sobrecarga devido à Intensidade (A)	
Falha do alternador de carga das baterias	Curto-circuito	
Baixo nível do combustível.	Sequencia Negativa de Fases. Sobrecarga por Potência (kW-kVA)	
	Controlo da carga:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conexão e desconexão de cargas artificiais.</li> <li>Desconexão de cargas não essenciais</li> </ul>	

##### OUTRAS CARACTERÍSTICAS:

O relógio em tempo real permite um registo exacto dos acontecimentos	Totalmente configurável via software e PC.	Relógio programador de manutenção com acontecimentos múltiplos que podem ser configurados para o perfeito funcionamento do motor. Programação semanal e/ou mensal até 16 arranques e paragens semanais.
Extenso número de entradas e saídas.	Modbus RTU	CONFIGURAÇÕES ALTERNATIVAS que aumentam as possibilidades de trabalho.
Alarmes e temporizadores configuráveis.	Possibilidade de Mensagens SMS	Funcionalidade do PLC melhorada
Conectividade USB	Comunicações Ethernet e uso simultâneo das portas RS232 e RS485	Função de gravação de dados
		O consumo de combustível pode ser monitorizado no ecrã e podem ser enviadas mensagens SMS com alarmes e relatórios.

PAINEL DE CONTROLO AUTOMÁTICO SEM COMUTAÇÃO DSE 7320 MKII

V3

### 5. PROTECÇÕES

PROT. MAGNETOT. (A)	PROTECCIÓN DIFERENCIAL	DISTRIBUCIÓN
630A, 4P	OPCIONAL	Directo magnetotérmico

### OPCIONAL:

Comutador de 4 pólos em armário metálico independente ao do painel automático.