

VM3000-5D

GRUPO GERADOR A DIESEL / ABERTO + SILENCIADO



GRUPO ABERTO

GRUPO SILENCIADO

3000

kVA

POTÊNCIA DE EMERGÊNCIA

2750

kVA

POTÊNCIA PRIME

50

Hz

FREQUÊNCIA

400/230

V

TENSÃO

MTU 20V4000G24F

Trifásico · FP 0,8 · 1.500 rpm

COMPARAÇÃO DAS CONFIGURAÇÕES

Configuração	Dimensões (C × L × A)	Peso a seco	Tanque de combustível
Grupo aberto	6500 × 2600 × 2560 mm	19200 kg	/
Grupo contêiner	12192 × 2438 × 2896 mm	27200 kg	/

Os dados de desempenho, motor, alternador e controlador são comuns às duas configurações.

CARACTERÍSTICAS GERAIS

VM3000-5D · 50 Hz · Trifásico

DESEMPENHO NOMINAL

Potência de emergência (kVA)	3000
Potência de emergência (kW)	2400
Potência prime (kVA)	2750
Potência prime (kW)	2200
Fator de potência (cos φ)	0,8
Motor diesel	20V4000G24F
Frequência (Hz)	50
Rotação nominal (rpm)	1500
Número de fases	3
Tensão padrão (V)	400/230
Tensões disponíveis (V)	380/220 · 415/240

DEFINIÇÕES DE POTÊNCIA

POTÊNCIA DE EMERGÊNCIA (ESP)

Disponível para fornecer energia de emergência durante uma interrupção da rede elétrica. A potência indicada segue a ISO 8528-1.

POTÊNCIA PRIME (PRP)

Disponível para operação por um número ilimitado de horas anuais em aplicações com carga variável, conforme a ISO 8528-1.

CONDIÇÕES DE REFERÊNCIA

A potência nominal é declarada para ar de admissão a 25 °C, pressão barométrica de 100 kPa (100 m acima do nível do mar) e umidade relativa de 30%.

CORRENTE NOMINAL DE SAÍDA POR TENSÃO

Tensão nominal	Corrente ESP (3000 kVA)	Corrente PRP (2750 kVA)
380/220 V	4558,0 A	4178,2 A
400/230 V	4330,1 A	3969,3 A
415/240 V	4173,6 A	3825,8 A

DADOS DO MOTOR

MTU 20V4000G24F

DADOS GERAIS DO MOTOR

Marca do motor	MTU
Modelo do motor	20V4000G24F
Tipo de motor	Diesel, 4 tempos
Tipo de regulador	ECU
Tipo de injeção	Direta
Tipo de aspiração	Turboalimentado e pós-arrefecido
Cilindros e disposição	20-V

CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

100% de carga ESP	/
100% de carga PRP	519 L/h
75% de carga PRP	407,1 L/h
50% de carga PRP	288,5 L/h

SISTEMA DE ADMISSÃO

Vazão de ar de admissão	2700,0 L/s
Vazão de ar de arrefecimento	22,2 L/s

DADOS GERAIS DO MOTOR

Diâmetro × curso	170 × 210 mm
Cilindrada	95,4 L
Sistema de arrefecimento	Arrefecido a água
Consumo de óleo a plena carga	0,5%–1% do consumo de combustível
Taxa de compressão	16.4:1
Filtro de ar	Seco

SISTEMA DE ESCAPE

Temperatura máxima dos gases de escape	550 °C
Vazão dos gases de escape	8440 L/s
Contrapressão máxima permitida	8.5 kPa

SISTEMA DE PARTIDA

Potência do motor de partida	9 kW
Bateria recomendada	200 Ah
Número de baterias	4
Tensão auxiliar	24 VDC

CAPACIDADES DE ÓLEO E ARREFECIMENTO

Capacidade de óleo do motor	390 L
Capacidade total do líquido de arrefecimento	255 L

DADOS DO ALTERNADOR

Trifásico · Sem escovas · AVR eletrônico

DADOS GERAIS DO ALTERNADOR

Número de fases	3
Fator de potência (cos φ)	0,8
Polos	4
Ligação dos enrolamentos (padrão)	Estrela em série
Classe de isolamento	Classe H
Grau de proteção (conforme IEC 34-5)	IP23
Sistema de excitação	Autoexcitado, sem escovas
Regulador de tensão	AVR (eletrônico)
Número de mancais	Mancal único
Sistema de acoplamento	Disco flexível
Tipo de revestimento	Padrão (impregnação a vácuo)

MÓDULO DE CONTROLE

Deep Sea DSE6120

CONTROLE DE UM ÚNICO GRUPO

CONTROLE AMF

Controlador AMF para um único grupo gerador, com supervisão trifásica de rede e gerador, E/S flexíveis e versões para motores eletrônicos e não eletrônicos.



FUNÇÕES PRINCIPAIS

- | | | | |
|----|---|----|---|
| 01 | Transferência automática entre a rede e o gerador | 05 | Registro de 10 eventos e contador de horas de motor |
| 02 | Supervisão trifásica de tensão da rede e do gerador | 06 | 6 entradas digitais e 3 entradas para sensores analógicos |
| 03 | Supervisão e proteção de corrente do gerador | 07 | Seis saídas; a configuração depende da versão do motor |
| 04 | Versões para motor CAN ou captador magnético/alternador | 08 | Configuração por PC/painel frontal; junta frontal IP65 opcional |

CONECTIVIDADE

DSE6120 · Interfaces, medição e E/S

USB CAN / MPU 6 ENTRADAS 6 SAÍDAS

RECURSOS DE COMUNICAÇÃO E MONITORAMENTO

- | | | | |
|----|---|----|--|
| 01 | USB para conectar ao DSE Configuration Suite e configurar o controlador | 05 | Seis entradas digitais e três sensores analógicos suportam sinais de campo |
| 02 | Escolha a versão para motor CAN ou captador magnético/alternador | 06 | Quatro saídas configuráveis na versão MPU/alternador; seis na versão CAN |
| 03 | O DSE6120 inclui medição trifásica dedicada da rede | 07 | Inclui entrada de partida remota, modo de teste e temporizadores configuráveis |
| 04 | A supervisão trifásica de tensão e corrente do gerador é integrada | | |

OPÇÕES DE PEDIDO

VERSÃO DE MOTOR CAN · VERSÃO MPU / ALTERNADOR

A detecção do motor e a configuração das saídas dependem da variante de controlador seleccionada.