

## GERADOR GE 165 FSX

Imagem apenas para referência



### CLASSIFICAÇÕES DE POTÊNCIA

* Stand-By Potência Trifásica (LTP)	168 kVA (134.4 kW) / 400V / 242.5 A
* PRP Potência Trifásica	153 kVA (122.4 kW) / 400V / 221 A
* PRP Potência Monofásica	122 kVA (97.6 kW) / 400V / 176.3 A
Frequência	50 Hz
Cos φ	0.8

\* Valores apontados de acordo com a ISO 8528-1

## MOTOR 1500 RPM

### 4 TEMPOS, INJEÇÃO DIRETA, TURBOALIMENTADO

Modelo	FPT (IVECO) N67 TE1F (Stage 3A)
* Potência em Stand-By	145 kW (197.2 hp)
* Potência PRP	131.5 kW (178.8 hp)
* Potência COP	105 kW (143 hp)
Cilindros / Deslocamento	6/ 6700 cm <sup>3</sup> (6.7 lit.)
Diâmetro / Curso	104 / 132 (mm)
Rácio de Compressão	17.5 : 1
BMEP (Pressão efetiva média nos travões: LTP - PRP)	1791 kPa - 1629 kPa
Tipo de regulador de velocidade	Eletrónico
CONSUMO DE COMBUSTÍVEL	
110 % (Potência Stand-by)	205 g/kWh - 36.5 lit./h
100 % to PRP	210 g/kWh - 34 lit./h
75 % to PRP	216 g/kWh - 26.5 lit./h
50 % to PRP	235 g/kWh - 20 lit./h
SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO	
Cobertura total - só motor	25.5 lit. - 10.5 lit.
Fluxo de ar	228 m <sup>3</sup> /min.
SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	
Capacidade total de óleo	17 lit.
Capacidade de óleo no cárter	8 lit. (min) - 12 lit. (max)
Consumo de óleo em carga	< 0.05 lit./h

\* Valores apontados de acordo com a ISO 3046-1

### ESPECIFICAÇÕES

- A base é estanque para conter quaisquer fugas de líquidos do motor, evitando a poluição ambiental
- Bomba de drenagem de óleo
- Pré-filtro de gasóleo com separador de água
- Portas grandes para manutenção fácil
- 2 olhais de elevação
- Painel com controlo digital, Unid. disponível com versão manual ou automática
- Adequado para uma vasta gama de utilizações na construção geral
- Supersilencioso
- De acordo com as normas diretivas CE para ruído e segurança



Refrigeração a água



Gasóleo



Potência Trifásica



Elétrico

### DEFINIÇÃO

Potências declaradas válidas até as seguintes condições ambientais: temperatura 25°C, altitude 100 metros acima do nível do mar.

Potência LTP: potência em stand-by: Potência máxima disponível para utilização com cargas variáveis durante um número anual de horas limitado a 500 h. Nenhuma sobrecarga é admitida.

Potência PRP: potência contínua com cargas variáveis. Potência máxima para uso com cargas variáveis por um número ilimitado de horas por ano.

Potência COP: potência contínua com carga constante. Potência máxima para uso com cargas constantes por um número ilimitado de horas por ano

SISTEMA DE EXAUSTÃO	
Máximo fluxo de gás	13 kg/mim.
Máxima temperatura gás de escape.	600 °C
Máxima contrapressão	5 kPa (0.05 bar)
Diâmetro externo do tubo de escape	/
SISTEMA ELÉTRICO	
Potência de motor de ignição	3 kW
Capacidade do alternador carga bateria	90 A
Arranque a frio	- 10 °C
Com dispositivo auxiliar de arranque a frio	- 25°C
FILTRO DE AR	
Fluxo filtro de combustível	10.5 m <sup>3</sup> /min
CALOR A MÁXIMA CARGA	
De gás de escape	614 kcal/kWh
Para água e óleo	350 kcal/kWh
Saída para o ambiente	160 kcal/kWh
Para arrefecimento e alimentação	125 kcal/kWh

## ALTERNADOR

### SÍNCRONO, TRIFÁSICO, AUTO-EXCITADO, AUTO-REGULADO, SEM ESCOVAS

Potência Contínua	165 kVA
Potência em Stand-by	180 kVA
Voltagem Trifásica	380 - 415 Vac
Frequência	50 Hz
Cos $\phi$	0.8
Modelo A.V.R.	MARK I
Regulação voltagem acc.	$\pm 0,5 \%$
Sustenta corrente de curto-circuito	3 In
Transitório (100% carga)	< 20 %
Tempo de descanso	< 0.3 sec
Eficiência a 100% carga	92.9 % (400V - Cos $\phi$ 0.8)
Isolamento	Classe H
Conexão - Terminais	Estrela - N°12
Compatibilidade eletromagnética ( R.F.I. suppr.)	EN 55011
Distorção armónica - THD	< 2 %
Interferência telefónica - THF	< 2 %

REATÂNCIA (165 kVA - 400V)	
Reatância síncrona de eixo direto	280 %
Reatância transitória de eixo direto	24 %
Transitório do eixo subdireto - X"d	13.5 %
Reatância síncrona - Xq	135 %
Reatância subtransitória- X"q	14.9 %
Sequência negativa - X2	14.2 %
Sequência zero - X0	2.9 %
CONSTANTES DE TEMPO	
Transitório - T'd	0.09 sec
Subtransitório - T"d	0.011 sec
Circuito aberto - T'do	0.95 sec
Unidirecional TA / Armature - Ta	0.012 sec
Rácio curto - circuito Kcc	0.47
Grau de proteção IP	IP 23
Fluxo de ar de arrefecimento	0.42 m <sup>3</sup> /sec.
Acoplamento   Rolamento	Direct SAE 3 -11 ½ - N°1

## ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Capacidade do depósito de combustível	425 lt.
Tempo de funcionamento (75% to PRP)	16 h
Arranque elétrico	12 Vdc -180Ah
Grau de proteção IP	IP 44

* Potência acústica medida LwA (pressão LpA)	93 dB(A) (68 dB(A) @ 7m)
* Potência acústica garantida LwA (pressão LpA)	94 dB(A) (69 dB(A) @ 7m)
Classe de performance (ISO 8528)	G3

\* Potência acústica de acordo com a diretiva europeia 2000/14/CE

## PAINEL DE CONTROLO

- Controlador AMF 25
- Sirene
- Botão de emergência STOP
- Ligação para controlo remoto TCM 35
- Disjuntor de quatro polos
- Ligação PAC (ATS) - Apenas com painel de controlo automático
- Terminal terra (PE)



CARACTERÍSTICAS DO CONTROLADOR AMF25	
Modo operativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OFF - MAN. - AUTO - TEST</li> </ul>
Mostrador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecrã LCD com retroiluminação gráfica 128x64 pixéis</li> </ul>
LEDs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tensão do gerador OK</li> <li>• Falha do gerador</li> <li>• Tensão de rede OK (Apenas para Uni. transf. aut.)</li> <li>• Falha na tensão (Apenas para Uni. transf. automática)</li> </ul>
Botões	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Botão START</li> <li>• Botão STOP</li> <li>• Botão FAULT RESET</li> <li>• Botão de seleção do modo MODE</li> <li>• 4 botões para programar o controlador</li> </ul>
Medidas do gerador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voltagem: L1-L2 / L2-L3 / L3-L1 - N-L1/N-L2/N-L3</li> <li>• Corrente: I1 - I2 - I3</li> <li>• Potências: kVA - kW - kVAR (total e por fases)</li> <li>• Energia: kVAh - kWh - kVARh</li> <li>• Cos φ (média e por fases)</li> <li>• Frequência</li> </ul>
Medidas do motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura da água</li> <li>• Pressão do óleo</li> <li>• Nivel do combustível</li> <li>• Medidor de Rpm</li> <li>• Manutenção</li> <li>• Conta-horas</li> </ul>
Proteções do gerador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sobrecarga</li> <li>• Sobretensão</li> <li>• Curto circuito</li> <li>• Sobre frequência</li> <li>• Sequência fásica</li> </ul>
Proteções do motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Excesso de velocidade</li> <li>• Aviso por elevada temperatura do motor</li> <li>• Aviso por baixa pressão de óleo</li> <li>• Aviso por baixo nivel de combustível</li> <li>• Botão de emergência STOP</li> <li>• Paragem por baixo nivel de água (opcional)</li> </ul>

Funções AMF (Apenas com painel de controlo automático)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medidas de tensão: L1-L2 / L2-L3 / L3-L1 - N-L1/N-L2/N-L3</li> <li>• Detecção trifásica</li> <li>• Sequência fásica</li> </ul>
Especificações	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registo de eventos e alarmes</li> <li>• Gestão da marcha lenta do motor (Idle)</li> <li>• Start e Stop remoto</li> <li>• Pré-aquecimento</li> <li>• 2 idiomas seleccionáveis (outros idiomas disponíveis)</li> <li>• Conexão direta do motor com o ECU via Can bus J1939</li> <li>• Grau de protecção IP65</li> <li>• Temperatura de operação: -20°C / +70°C</li> </ul>
Comunicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TCP/IP Modbus (é necessária uma placa Ethernet opcional com saída RJ45)</li> <li>• SNMP Modbus (é necessária uma placa Ethernet opcional com saída RJ45)</li> <li>• Internet (é necessária uma placa Ethernet opcional)</li> <li>• GSM/GPRS (é necessária uma placa de modem integrada opcional) para controlo remoto Gen-set via SMS ou Internet</li> </ul>

VERSÃO DO PAINEL DE CONTORLO COM TOMADAS	
TOMADAS	1x 400V 125A 3P+N+T CEE
Cada tomada é protegida por um interruptor.	1x 400V 63A 3P+N+T CEE
Disjuntor para tomadas 125A e 63A.	1x 400V 32A 3P+N+T CEE
GFI e disjuntor 30mA para tomadas 32A e 16A.	1x 400V 16A 3P+N+T CEE
	1x 230V 16A 2P+T CEE
	1x 230V 16A 2P+T SCHUKO

# PESO - DIMENSÕES E ACESSÓRIOS



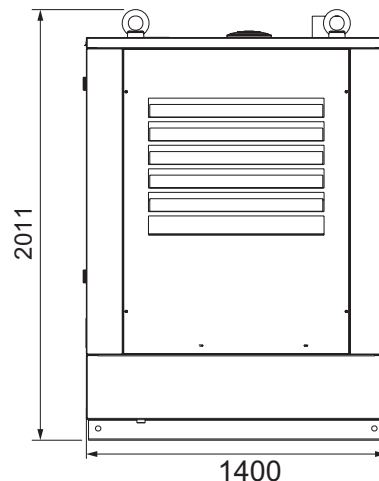
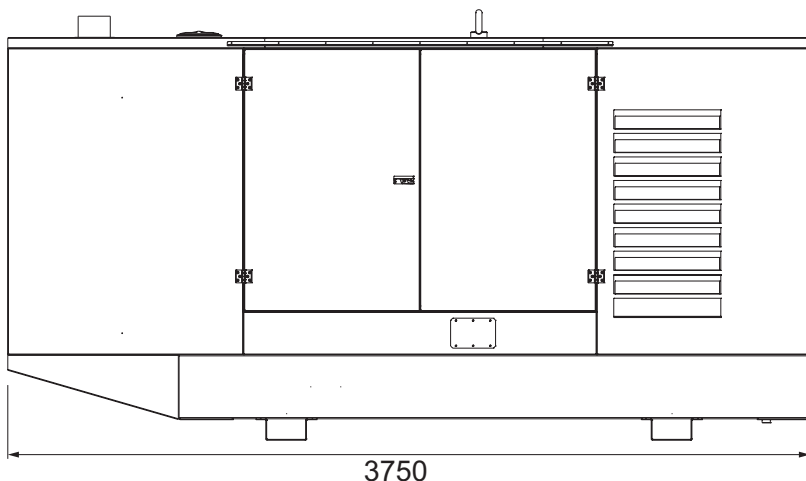
**PESO SECO DA MÁQUINA:**

- 2700 kg

O gerador ilustrado pode incluir acessórios.



**DIMENSÕES (mm):**



**OPÇÕES A PEDIDO:**

- Interruptor de transferência para PAC 170-M (250A)
- Controlo remoto TCM35
- KIT ligação terra
- KIT de pés de contentor



**VERSÕES A PEDIDO:**

- Versão com quadro de comando manual 6 tomadas de saída EC e SCHUKO (ver secção Quadro de comando com tomadas de saída)
- Painel de controlo digital manual (sem tomadas)
- Qaudo elétrico paralelo



**OPCIONAIS DE INSTALAÇÃO EM FÁBRICA:**

- Aquecimento da água do motor
- Sensor para baixo nível de água
- Bom de transferência de combustível
- PMG - alternador de ímãs permanentes
- Relé eletrónico
- Kit de amortecimento
- Placade ligação com saída RS232 e RS485 para o protocolo Modbus RTU
- Placade ligação Ethernet com saída RJ45 para protocolo Modbus TCP/IP - Modbus SNMP - Internet
- Placa de ligação com modem GSM/GPRS integrado para controlo remoto Gen-set via SMS ou Internet
- GPS modem com antena

## INFORMAÇÃO GERAL

GRUPOS GERADORES EM CONFORMIDADE COM AS DIRETIVAS DA CE  
 2006/42 / CE (Diretiva Máquinas)  
 2014/35 / UE (Diretiva Baixa Tensão)  
 2014/30 / UE ( Diretiva EMC)  
 2000/14 / CE (Directiva Emissões acústicas para máquinas de uso exterior)  
 ISO 8528 (Grupos geradores de corrente alternada acionados por motores de combustão interna alternativos)



ISO 9001:2015 - Cert. 0192

**GARANTIA**

Todos os componentes estão garantidos pela garantia do fabricante.

A companhia reserva-se ao direito de modificar estas especificações sem aviso prévio. Para mais informações, por favor, contactar o departamento comercial.  
 © MOSA - BCS PORTUGAL, Estrada Nacional 118, KM 45.5 - Benavente - Portugal. Chamada para a rede fixa nacional:(00351) 263509090 E-mail: geral@mosaenergia.com Web site: www.mosaenergia.com

