

## GERADOR GE 65 PSSX

Imagem apenas para referência



### ESPECIFICAÇÕES

- Regulação automática de voltagem "AVR" com deteção trifásica
- Cantos arredondados projetados para denagem de águas pluviais.
- A base estanque é adequada para conter quaisquer fugas de líquidos do motor, evitando a poluição ambiental
- Tampas exteriores para escoamento de óleo e água
- Portas grandes o que facilita as ações de manutenção (filtros de ar, óleo e combustível)
- Olhal de elevação central
- Local para carga e descarga com empilhador
- Pannel de controlo com unidade de controlo digital: Manual / Manual com tomadas / Automático
- De acordo com as normas diretivas EC para ruído e segurança



Refrigeração a água



Gasóleo



Potência Trifásica



Arranque elétrico



Super Silencioso

### CLASSIFICAÇÕES DE POTÊNCIA

* Stand-By Potência Trifásica (LTP)	66 kVA (52,8 kW) / 400V / 95.2A
* PRP Potência Trifásica	60 kVA (48 kW) / 400V / 86.6A
* PRP Potência monofásica	22 kVA / 230V / 95.6A
* Potência COP	/
Frequência	50 Hz
Cos φ	0.8

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

### 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.

## MOTOR 1500 RPM

### 4 TEMPOS, TURBO ALIMENTADO

Modelo	PERKINS - 1104D-44TG3 (Em conformidade com Stage 3A)	PERKINS - 1103A-33TG1
Cilindros / Deslocação	4 / 4400 cm <sup>3</sup> (4.4 lt.)	3 / 3300 cm <sup>3</sup> (3.3 lt.)
Diâmetro / Curso	105 / 127 (mm)	
Rácio de Compressão	18.23 : 1	17.25 : 1
* Potência em Stand-By	59 kWm (80.2 hp)	59.3 kWm (80.6 hp)
* Potência PRP	54 kWm (73.4 hp)	53.8 kWm (73.1 hp)
* Potência COP	/	
BMEP (Brake Mean Effective Pressure : LTP - PRP)	1158 kPa - 1047 kPa	1467 kPa - 1333 kPa
Tipo de regulador de velocidade	Mecânico	
CONSUMO DE COMBUSTÍVEL		
110 % (Potência Stand-by)	235 g/kWh - 18.2 lt./h	218.1 g/kWh - 15.4 lt./h
100 % to PRP	235 g/kWh - 16.5 lt./h	217 g/kWh - 13.9 lt./h
75 % to PRP	232 g/kWh - 12.4 lt./h	216.5 g/kWh - 10.4 lt./h
50 % to PRP	230 g/kWh - 8.3 lt./h	225 g/kWh - 7.2 lt./h

\* Valores apontados de acordo com ISO 3046-1

SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO		
Cobertura total - só motor	16.5 lt - 7 lt.	10.2 lt - 4.4 lt.
Fluxo de ar	82 m <sup>3</sup> /min.	89 m <sup>3</sup> /min.
SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO		
Capacidade total de óleo	8 lt	8.3 lt
Capacidade de óleo no cárter	5.5 lt ÷ 7 lt	6.2 lt ÷ 7.8 lt
Consumo de óleo em carga	< 0.015 lt./h	< 0.015 lt/h
SISTEMA DE EXAUSTÃO		
Máximo fluxo de gás	12.5 m <sup>3</sup> /mim	10.4 m <sup>3</sup> /mim
Máxima temperatura gás de escape.	560 °C	571 °C
Máxima contrapressão	12 kPa (0.12 bar)	10 kPa (0.10 bar)
Diâmetro externo do tubo de escape	/	
SISTEMA ELÉTRICO		
Potência de motor de ignição	3.2 kW	3 kW
Capacidade do alternador carga bateria	65 A	
Arranque a frio	- 10°C	
Com dispositivo auxiliar de arranque a frio	- 25 °C	
FILTRO DE AR		
Fluxo filtro de combustível	4.9 m <sup>3</sup> /min.	3.9 m <sup>3</sup> /min.
CALOR A MÁXIMA CARGA		

## ALTERNADOR

SÍNCRONO, TRIFÁSICO, AUTO-EXCITADO, AUTO-REGULADO, SEM ESCOVAS	
Potência Contínua	60 kVA
Potência em Stand-by	65 kVA
Voltagem Trifásica	380-415 Vac
Frequência	50 Hz
Cos φ	0.8
Modelo A.V.R.	HVR-30 (deteção 3.f)
Regulação voltagem acc.	± 1%
Sustentacorrentedecurto-circuito	3 In
Transitório (100% load)	10 %
Tempo de descanso	≤ 3 sec.
Eficiência a 100% carga	89,4 % (400V - Cos φ 0.8)
Isolamento	Classe H
Conexão - Terminais	Estrela - N°12
Compatibilidade eletromagnética (R.F.I. suppr.)	EN55011
Distorção harmónica - THD	< 3 %
Interferência telefónica - THF	< 2 %

REATÂNCIA (60 kVA - 400V)	
Reatância síncrona de eixo direto	260 %
Reatância transitória de eixo direto	21 %
Transitório de eixo subdireto - X"d	7 %
Reatância síncrona - Xq	148 %
Reatância subtransitória - X"q	/
Sequência negativa - X2	/
Sequência zero - X0	/
CONSTANTES DE TEMPO	
Transitório - T'd	0.015 sec
Subtransitório - T"d	0.009 sec
Circuito aberto - T'do	0.195 sec
Unidirecional TA / Armature - Ta	/
Rácio curto-circuito Kcc	0.63
Fluxo de ar de arrefecimento	0.20 m³/sec
Acoplamento   Rolamento	Direct SAE 3 - 11 ½ - N°1

## ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Capacidade do depósito combustível	100 lt.	
Tempo em carga (75% to PRP)	8 h	9.5 h
Arranque elétrico	12 Vdc -80 Ah	

IP Grau de proteção	IP 44
* Potência acústica medida LwA (pressão LpA)	91 dB(A) (66 dB(A) @ 7m)
* Potência acústica garantida LwA (pressão LpA)	92 dB(A) (67 dB(A) @ 7m)
Classe de performance (ISO 8528)	G2

\* Potência acústica de acordo com as normas diretivas 2000/14/CE

## PAINEL DE CONTROLO

- Controlador InteliNano Plus
- Sirene
- Botão de emergência STOP
- Conector de controlo remoto TCM 35
- Interruptor magnetotérmico
- Quadro de potência terminal
- Terminal terra (PE)



CARACTERÍSTICAS CONTROLADOR INTELINANO PLUS	
Modo operativo	• MAN.- AUTO
Mostrador	• Visor LCD gráfico retró-iluminado 128x64 pixels
LEDs	• Operação do motor • Modo operativo AUTO • Alarme
Botões	• Botão START • Botão STOP • Botão AUTO • N° 2 botões para programação do controlador
Características	• Voltagem : L1-L2 • Corrente: I1 • Potências : kVA • Frequência
Medidas do gerador	• Temperatura da água • Pressão do óleo • Nível de combustível • Medidor de Rpm • Voltagem da bateria • Manutenção • Contador de horas

Proteções	• Curto-circuito • Sobretensão • Sequência fásica
Proteções de motor	• Excesso de velocidade • Aviso em caso de elevadatemperatura da água • Aviso em caso de baixo nível de óleo • Aviso para baixo nível de combustível • Sobretensão da bateria • Bateria carrega em caso de falha do alternador • Botão de emergência
Especificações	• Registo de eventor e alarmes (10 eventos) • Interface do operador com icons, sem texto • Start e Stop remoto • Pré-aquecimento • Totalmenteprogramável apartirdopainelou do PC • Conexão direta com motores com ECU via Can bus J1939 • Operação manual (MRS) com partidaremota • Proteção IP65 • Temperatura operativa: -20°C / +70°C
Comunicação	• Porta USB • Interface CAN BUS (apenas J1939)

## PAINEL DE CONTROLO COM TOMADAS

- Controlador AMF 25
- Interruptor do controlador
- Sirene
- Botão de emergência STOP
- Controlo remoto TCM 35
- Thermal-magnetic circuit breaker
- Terminal block power
- Earth terminal (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>• Visor retroiluminado, LCD 128x64 pixels</li> </ul>
LEDs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GCBON (apenas para unidade de transferência automática)</li> <li>• Mede voltagem (apenas para unidade de transferência automática)</li> <li>• MCB ON (apenas para unidade de transferência automática)</li> </ul>
Botões	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Botão START</li> <li>• Botão STOP</li> <li>• Botão de seleção do MODO</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 fase)</li> <li>• Energia: kVAh - kWh - kVARh</li> <li>• Cos (médio e por fase)</li> <li>• Frequência</li> </ul>
Medidas do gerador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura da água</li> <li>• Pressão do óleo</li> <li>• Nível de combustível</li> <li>• Medidor de Rpm</li> <li>• Voltagem da bateria</li> <li>• Manutenção</li> <li>• Contador de horas</li> <li>• Número inicial</li> </ul>
Proteções do Gerador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sobrecarga</li> <li>• Sobrecorrente</li> <li>• Curto-circuito</li> <li>• Sob tensão de rede</li> <li>• Sob tensão de frequência</li> <li>• Assimetria de tensão</li> <li>• Corrente desequilibrada</li> <li>• Sequência fásica</li> </ul>
Proteções do motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Excesso de rotação</li> <li>• Alertas de alta temperatura de água</li> <li>• Aviso de baixo nível de óleo</li> <li>• Aviso de baixo nível de combustível</li> <li>• Sob tensão de voltagem de bateria</li> <li>• Carrega bateria na falha do alternador</li> <li>• Falha no Arranque</li> <li>• Falha na paragem</li> <li>• Botão de emergência STOP</li> <li>• Paragem de motor por baixo nível de óleo (opção)</li> </ul>

Funções AMF (Somente painel de controlo automático)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mede voltagem: L1-L2 / L2-L3 / L3-L1 - N-L1/N-L2/N-L3</li> <li>• Detecção trifásica</li> <li>• Sob tensão de rede</li> <li>• Sob tensão de frequência</li> <li>• Assimetria de tensão</li> <li>• Sequência fásica</li> <li>• Aplicativo mútuo de stand-by duplo</li> </ul>
Especificações	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registo de eventos e alarmes</li> <li>• Agendador de execução de 2 testes (teste automático ou início programado)</li> <li>• Start e Stop remotos</li> <li>• Pré-aquecimento</li> <li>• 2 idiomas selecionáveis (outros idiomas disponíveis)</li> <li>• Conexão direta com motores com ECU via Can bus J1939</li> <li>• Entradas e saídas configuráveis (somente via PC)</li> <li>• proteção IP65</li> <li>• Temperatura operativa: -20°C / +70°C</li> </ul>
Comunicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RTU Modbus (apenas com placa opcional com saídas RS232 e RS485)</li> <li>• TCP/IP Modbus (apenas com placa Ethernet opcional com saída RJ45)</li> <li>• SNMP Modbus (apenas com placa Ethernet opcional com saída RJ45)</li> <li>• Internet (necessário quadro opcional Ethernet)</li> <li>• GSM/GPRS (apenas com placa de modem integrada opcional) para controlo remoto Gen-set via SMS ou internet</li> </ul>

TOMADAS DE SAÍDA	
TOMADAS	1x 400V 63A 3P+N+T CEE - IP67
Tomada 63A é protegida pelo seu próprio disjuntor.	1x 400V 32A 3P+N+T CEE - IP67
Cada tomada 16A e 32A pelo seu próprio disjuntor e GFI 30mA.	1x 400V 16A 3P+N+T CEE - IP67
	1x 230V 16A 2P+T CEE - IP67
	1x 230V 16A 2P+T SCHUKO

## PAINEL DE CONTROLO AUTOMÁTICO COM TOMADAS

- Controlador AMF 25
- Botão de emergência STOP
- Controlo remoto TCM 35
- Conexão com PAC (ATS)
- Interruptor magnetotérmico
- Bloco de terminais de alimentação.
- Terminal terra (PE)



AMF25 CARACTERÍSTICAS DO CONTROLADOR	
Modo Operativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OFF - MAN.- AUTO - TEST</li> </ul>
Mostrador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visor retroiluminado, LCD 128x64 pixels</li> </ul>
LEDs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GCBON (apenas para unidade de transferência automática)</li> <li>• Mede voltagem (apenas para unidade de transferência automática)</li> <li>• MCB ON (apenas para unidade de transferência automática)</li> </ul>
Botões	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Botão START</li> <li>• Botão STOP</li> <li>• Botão de seleção do MODO</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 fase)</li> <li>• Energia: kVAh - kWh - kVARh</li> <li>• Cos (médio e por fase)</li> <li>• Frequência</li> </ul>
Medidas do gerador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura da água</li> <li>• Pressão do óleo</li> <li>• Nível de combustível</li> <li>• Medidor de Rpm</li> <li>• Voltagem da bateria</li> <li>• Manutenção</li> <li>• Contador de horas</li> <li>• Número inicial</li> </ul>
Proteções do Gerador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sobrecarga</li> <li>• Sobrecorrente</li> <li>• Curto-circuito</li> <li>• Sob tensão de rede</li> <li>• Sob tensão de frequência</li> <li>• Assimetria de tensão</li> <li>• Corrente desequilibrada</li> <li>• Sequência fásica</li> </ul>
Proteções do motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Excesso de rotação</li> <li>• Alertas de alta temperatura de água</li> <li>• Aviso de baixo nível de óleo</li> <li>• Aviso de baixo nível de combustível</li> <li>• Sob tensão de voltagem de bateria</li> <li>• Carrega bateria na falha do alternador</li> <li>• Falha no Arranque</li> <li>• Falha na paragem</li> <li>• Botão de emergência STOP</li> <li>• Paragem de motor por baixo nível de óleo (opção)</li> </ul>

Funções AMF (Somente painel de controlo automático)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mede voltagem: L1-L2 / L2-L3 / L3-L1 - N-L1/N-L2/N-L3</li> <li>• Detecção trifásica</li> <li>• Sob tensão de rede</li> <li>• Sob tensão de frequência</li> <li>• Assimetria de tensão</li> <li>• Sequência fásica</li> <li>• Aplicativo mútuo de stand-by duplo</li> </ul>
Especificações	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registo de eventos e alarmes</li> <li>• Agendador de execução de 2 testes (teste automático ou início programado)</li> <li>• Start e Stop remotos</li> <li>• Pré-aquecimento</li> <li>• 2 idiomas selecionáveis (outros idiomas disponíveis)</li> <li>• Conexão direta com motores com ECU via Can bus J1939</li> <li>• Entradas e saídas configuráveis (somente via PC)</li> <li>• proteção IP65</li> <li>• Temperatura operativa: -20°C / +70°C</li> </ul>
Comunicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RTU Modbus (apenas com placa opcional com saídas RS232 e RS485)</li> <li>• TCP/IP Modbus (apenas com placa Ethernet opcional com saída RJ45)</li> <li>• SNMP Modbus (apenas com placa Ethernet opcional com saída RJ45)</li> <li>• Internet (necessário quadro opcional Ethernet)</li> <li>• GSM/GPRS (apenas com placa de modem integrada opcional) para controlo remoto Gen-set via SMS ou internet</li> </ul>

## PESO - DIMENSÕES E ACESSÓRIOS

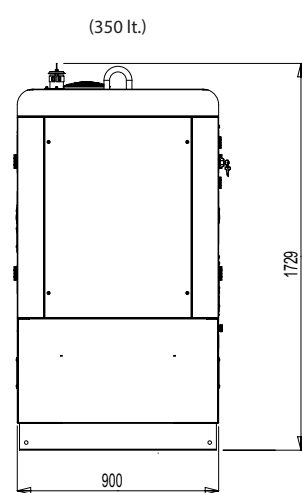
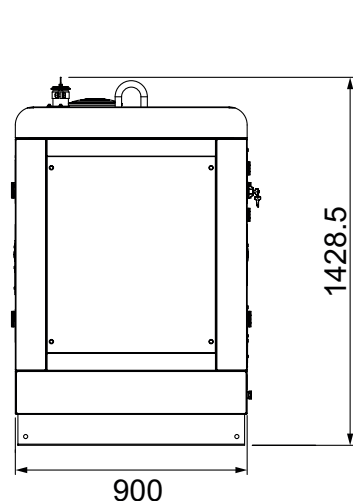
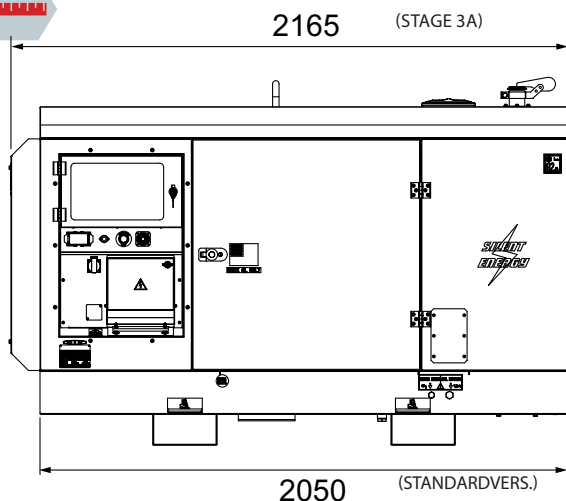


- PESO SECO DA MÁQUINA:
- 1200 Kg (tank version 100 lt)
- 1390 Kg (tank version 350 lt)

O gerador ilustrado pode incluir acessórios.



- DIMENSÕES (mm):



### OPÇÕES A PEDIDO

- Automatic transfer switch unit PAC 70 (100A)
- Controlo remoto TCM35
- Reboque local CTL20
- KIT Terra
- Estrutura de quadro galvanizada
- Reboque de estrada CTV1/O
- Reboque de estrada CTV1/S



### VERSÕES A PEDIDO

- Painel de controlo manual com tomadas
- Painel de controlo automático



### OPÇÕES DE INSTALAÇÃO EM FÁBRICA

- Aquecedor de motor
- Medidores - temperatura da água e pressão do óleo
- Para-faíscas
- Ajuda no arranque a frio
- Tanque interno de 350 lt
- Interruptor principal de bateria
- Sensor de baixo nível de água
- \*Plug-in module com duas portas RS232 e RS485
- \*GSM modem com antena
- \*Internet-Ethernet plug-in módulo que inclui servidor WEB
- \*Módulo remoto para 15 alarmes ou estados
- Controlo de rádio

\* Apenas com AMF25

### INFORMAÇÃO GERAL

GRUPOS GERADORES EM CONFORMIDADE COM AS DIRETIVAS DA CE  
 2006/42 / EC (Diretiva Máquinas)  
 2014/35 / EU (Diretiva Baixa Tensão)  
 2014/30 / EU ( Diretiva EMC)  
 2000/14 / EC (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-BCSPORTUGAL, Estrada Nacional 118, KM 45.5 - Benavente - Portugal. Chamada para a rede fixa nacional: (00351) 263509090 E-mail: geral@mosaenergia.com Website: www.mosaenergia.com

