



\*Imagens meramente ilustrativas.

#### DESCRIPTIVO

- Motor mecânico
- Chassis com suspensão antivibração
- Disjuntor de proteção
- Radiador com ventilador mecânico
- Grade protetora para o ventilador e peças rotativas
- Carregador de bateria
- Alternador 12 V de carga e arranque
- Manual de operação e instalação

#### DEFINIÇÕES

**PRP** : Regime **Prime** O equipamento é dimensionado para alimentar **cargas variáveis**, durante o tempo necessário. Sem limite de horas de utilização.

**ESP** : Regime **Stand-by**: O equipamento é dimensionado para alimentar **cargas variáveis** em serviços de emergência, enquanto durar a interrupção de energia elétrica. Limite de utilização 200 horas/ano.

**COP** : Regime **Base load ou Continuous Power**: O equipamento é dimensionado para alimentar **cargas constantes**, durante o tempo necessário. Sem limite de horas de utilização.

#### TERMOS DE USO

1. Definições fundamentadas nas normas ISO 3046 e NBR ISO 8528-1. Dados declarados para as condições ambientais de referência indicadas na norma NBR ISO 8528-1, item 10.
2. Potência KVA com fator de potência (FP) 0,8 indutivo. Potência ativa (Kwe) = Potência aparente (KVA) X 0,8.
3. No caso de aplicação em regimes / características de cargas diferentes das indicadas, favor nos consultar.
4. Densidade do óleo diesel considerada para cálculo de consumo - mínimo 840 g/cm<sup>3</sup>.
5. Potências superiores consultar a MAQUIGERAL.
6. Potências em Regime Base Load consultar a MAQUIGERAL.
7. Combustível recomendado conforme norma ABNT NBR15.512 de acordo com a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP

## MAQ50P DINAMIQ

#### CARACTERÍSTICAS GERAIS

Frequência (Hz)	60
Fases	Trifásico
Potência Standby (kVA)	50
Potência Standby ESP (kWe)	40
Potência Prime (kVA)	45
Potência Prime PRP (kWe)	36

#### CARACTERÍSTICAS GRUPO GERADOR

Alternador	Tensão (V)	Standby (kVA/kW)	Standby (Amps)	Prime (kVA/kW)	Prime (Amps)
201AI20	220/127	50/40	131	45/36	118
	380/220	50/40	76	45/36	68

#### DIMENSÕES VERSÃO ABERTA

Comprimento (mm)	1720
Largura (mm)	990
Altura (mm)	1395
Peso seco (kg)	922
Capacidade do tanque (L)	100, 180 ou 200L

#### DIMENSÕES VERSÃO SILENCIADA

Modelo da Carenagem	KSE105
Comprimento (mm).	2300
Largura (mm).	990
Altura (mm).	1630
Peso seco (kg).	1168
Capacidade do tanque (L).	100, 180 ou 200L

# MAQ50P DINAMIQ

## ESPECIFICAÇÕES DO MOTOR

### DADOS GERAIS DO MOTOR

Marca	PERKINS
Modelo	1103A-33TG1
Disposição dos Cilindros	3 Em Linha
Cilindrada (L)	3,3
Diâmetro (mm) x Curso (mm)	105 x 127
Taxa de compressão	19,25:1
Velocidade (RPM)	1800
Velocidade dos pistões (m/s)	7,62
Regulador de frequência (%)	ISO 8528 G2
BMEP (bar)	7,62
Governador / Sistema de injeção	Mecânico
Consumo de ar de admissão (m³/min)	3,9

### SISTEMA DE RESFRIAMENTO

Radiador & Capacidade do motor (L)	10,2
Potência do ventilador (kW)	1,7
Vazão de ar do ventilador sem restrição (m³/s)	1,94
Restrição da vazão de ar disponível (mm H2O)	10
Líquido de arrefecimento	Etileno Glicol
Abertura da válvula termostática (°C)	82-93

### SISTEMA ELÉTRICO

Bateria	Quantidade	1
	Corrente (Ah)	70
Motor de arranque	Tensão (Vcc)	12V
	Potência (W)	500
Pré-aquecimento incluído	Tensão aux. (Vca)	220

### EXAUSTÃO

Temperatura de exaustão de gás (°C)	530
Fluxo de exaustão de gás (m³/min)	9,5
Max. Contrapressão de escape (mm H2O)	1000

### COMBUSTÍVEL

Consumo de combustível	Standby	Prime
Consumo @ 100% de carga (L/h)	14,3	13,0
Consumo @ 75% de carga (L/h)	10,7	9,7
Consumo @ 50% de carga (L/h)	7,2	6,5
Entrada de combustível min. (Ø mm)	8	
Retorno de combustível min. (Ø mm)	8	
Max. Restrição de retorno de combustível (bar)	0,1	
Combustível diesel recomendado	S10 ou S500	

### ÓLEO

Capacidade de óleo (L)	8,3
Min. pressão de óleo (bar)	2,76
Max. pressão de óleo (bar)	4,14
Capacidade do carter (L)	7,8
Tipo de óleo recomendado	15W40 API CG4/CH4

### EQUILÍBRIO TÉRMICO

Calor irradiado pelo escapamento (kW)	43
Calor irradiado para o ambiente (kW)	9
Calor irradiado pelo sistema de refrigeração (kW)	34

### ENTRADA DE AR

Max. Restrição de entrada (mm H2O)	663
------------------------------------	-----

## MAQ50P DINAMIQ

### ESPECIFICAÇÕES DO ALTERNADOR

#### DADOS GERAIS

Fabricante do alternador	WEG
Número de fases	Trifásico
Fator de potência (Cos Phi)	0,80 - 1.0
Altitude (m)	0 - 1000
Sobre velocidade (rpm)	2250
Número de polos	4
Classe de isolamento / classe T°, contínuo 40°C	H / 180°C
Regulador de tensão - AVR	Sim
Fator de harmônicos, sem carga TGH/THC (%)	< 3%
Número de rolamentos	1
Acoplamento	Direta
Regulador de tensão: precisão (estabilidade)	+/- 0,5%
Tempo de recuperação (Delta U = 20% transitório) (ms)	500
Grau de proteção	IP21
Umidade relativa	≤ 95%
Salinidade (concentração)	Até 1g/m <sup>3</sup>
Cor	Preto RAL 9005
Plano de pintura	207A
Tipo de excitação	AREP
Terminais	12

#### DADOS ELÉTRICOS

Modelo	Tensão (V)	X'd (%)	X''d (%)	T'd (ms)
201AI20	220/127	15.4	10.9	42.1
	380/220	19.5	13.8	53.2

## MAQ50P DINAMIQ

### CONFIGURÁVEIS

#### ALTERNADOR

- 201AI20 + IP21
- 201AI20 + IP21 + Resistência de Desumidificação

- Opcional:**
- IP23

#### BASE

Base fechada com opção de tanque, fornecida na cor preta RAL9005

- Pintura padrão
- Pintura marinizada

#### Opcionais para todos os modelos

- Tanque 100L em polietileno
- Tanque 100L em chapa metálica
- Tanque 180L em polietileno
- Tanque 200L em chapa metálica

#### VERSÃO ABERTA

##### Itens de série montado no gerador:

- Tubo flexível

##### Opcionais para todos os modelos

- Pré-aquecimento da água do motor
- Regulador de velocidade

#### VERSÃO CARENADA

**KSE105** - Incluso botão de emergência externo e tampa oscilante na saída do escapamento

- Cor Azul RAL5007 75dB
- Cor Azul RAL5007 75dB + pintura marinizada
- Outra cor sob consulta (Custo adicional)

##### Opcionais para todos os modelos carenados

- Alça de Içamento
- Oxidocatalisador instalado dentro da carenagem

#### SISTEMA DE COMBUSTIVEL

Mangueiras flexíveis com conexões por abraçadeiras + medidor de combustível analógico com um contato de baixo nível

##### Opcionais para todos os modelos

- Chave boia mecânica instalada no tanque base
- Bocal de abastecimento externo (**somente disponível para a versão carenada**)

#### PAINEL DE FORÇA

- Pannel de Força disjuntor manual, cor Azul RAL5007 (**disponível com USQ21D, USQ22C e Caixa de borne**)
- QTA, cor Azul RAL5007 (**disponível com USQ21D e USQ22C**)

Disponível em 220V

- Pannel de Força Manual - (Até 1 Cabo/Fase)
- QTA - (Até 1Cabo/Fase)

Disponível em 380V

- Pannel de Força Manual - (Até 1Cabo/Fase)
- QTA - (Até 1Cabo/Fase)

Disponível em 440V

- Pannel de Força Manual - (Até 1Cabo/Fase)

## MAQ50P DINAMIQ

### CONFIGURÁVEIS

#### PAINEL DE COMANDO

- Caixa de bornes, cor gabinete Preto RAL9005 com tampas Azul RAL5007 (**modelo s/ controlador e s/ carregador de baterias**).
- USQ21D, modo Singelo (AMF), cor gabinete Preto RAL9005 com tampas Azul RAL5007 (**modelo para controle de QTA fora do grupo gerador e c/ disjuntor manual no skid**).
- USQ21D, modo Singelo (AMF), cor gabinete Preto RAL9005 com tampas Azul RAL5007 (**modelo para controle de QTA no skid do grupo gerador**).
- USQ22C, modo Singelo (AMF), cor gabinete Preto RAL9005 com tampas Azul RAL5007 (**modelo para controle de QTA fora do grupo gerador e c/ disjuntor manual no skid**).
- USQ22C, modo Singelo (AMF), cor gabinete Preto RAL9005 com tampas Azul RAL5007 (**modelo para controle de QTA no skid do grupo gerador**).

#### Opcionais

##### USQ22C

- Módulo adicional de telesinais
  - GMG anormal
  - GMG sobrecarga
  - GMG operando
  - Baixo nível de combustível
  - Baixa pressão de óleo
  - Alta temperatura da água
  - Falha na bateria
- Alarme sonoro
- By-pass
- By-pass (Painel de transferência automática)

##### Comunicação

- RS485 com MODBUS RTU
- Ethernet com MODBUS TCP-IP

#### DOCUMENTAÇÃO

- Manual Técnico do Equipamento Impresso (1 Cópia)