



\*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

## MAQ30CP DINAMIQ

### CARACTERÍSTICAS GERAIS

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| Frequência (Hz)            | 50        |
| Fases                      | Trifásico |
| Potência Standby (kVA)     | 30        |
| Potência Standby ESP (kWe) | 24        |
| Potência Prime (kVA)       | 27        |
| Potência Prime PRP (kWe)   | 22        |

### CARACTERÍSTICAS GRUPO GERADOR

| Alternador | Tensão (V) | Standby (kVA/kW) | Standby (Amps) | Prime (kVA/kW) | Prime (Amps) |
|------------|------------|------------------|----------------|----------------|--------------|
| 201AI20    | 380/220    | 30/24            | 45             | 27/22          | 41           |
|            | 400/230    | 30/24            | 43             | 27/22          | 39           |

### DIMENSÕES VERSÃO ABERTA

|                          |                  |
|--------------------------|------------------|
| Comprimento (mm)         | 1720             |
| Largura (mm)             | 990              |
| Altura (mm)              | 1520             |
| Peso seco (kg)           | 871              |
| 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).           | 1118             |
| Capacidade do tanque (L). | 100, 180 ou 200L |

## MAQ30CP DINAMIQ

### ESPECIFICAÇÕES DO MOTOR

#### DADOS GERAIS DO MOTOR

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| Marca                              | PERKINS    |
| Modelo                             | 1103A-33G  |
| 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)                   | 1500       |
| Velocidade dos pistões (m/s)       | 7,62       |
| Regulador de frequência (%)        | ± 0,75     |
| BMEP (bar)                         | 7,36       |
| Governador / Sistema de injeção    | Mecânico   |
| Consumo de ar de admissão (m³/min) | 2,57       |

#### SISTEMA DE RESFRIAMENTO

|  |                |
|--|----------------|
| Radiador & Capacidade do motor (L)             | 10,7           |
| Potência do ventilador (kW)                    | 1,1            |
| 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<br>Pré-aquecimento<br>incluído | Tensão (Vcc)      | 12V |
|  | Potência (W)      | 500 |
|  | Tensão aux. (Vca) | 220 |

#### EXAUSTÃO

|                                       |      |
|---------------------------------------|------|
| Temperatura de exaustão de gás (°C)   | 530  |
| Fluxo de exaustão de gás (m³/min)     | 6,6  |
| Max. Contrapressão de escape (mm H2O) | 1000 |

#### COMBUSTÍVEL

|  |             |       |
|--|-------------|-------|
| Consumo de combustível                         | Standby     | Prime |
| Consumo @ 100% de carga (L/h)                  | 9,5         | 8,64  |
| Consumo @ 75% de carga (L/h)                   | 7,12        | 6,48  |
| Consumo @ 50% de carga (L/h)                   | 4,75        | 4,32  |
| 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<br>CG4/CH4 |

#### EQUILÍBRIO TÉRMICO

|   |    |
|---|----|
| Calor irradiado pelo escapamento (kW)             | 34 |
| Calor irradiado para o ambiente (kW)              | 6  |
| Calor irradiado pelo sistema de refrigeração (kW) | 22 |

#### ENTRADA DE AR

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

## MAQ30CP 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            | 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 | 380/220    | 12.5    | 8.85     | 34.0     |
|         | 400/230    | 9.5     | 6.7      | 25.8     |

## MAQ30CP 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 85dB
- Cor Azul RAL5007 85dB + 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

- Painel 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 380V

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

Disponível em 400V

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

## MAQ30CP 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)