



\*Imagens meramente ilustrativas.

#### DESCRIPTIVO

- Chassis com suspensão mecânica soldada antivibração
- Disjuntor de proteção
- Radiador para temperatura de fiação de 48/50 ° C max com ventilador mecânico
- Grade protetora para o ventilador e peças rotativas
- Carregador de bateria
- Alternador 24 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 ISO 8528-1. Dados declarados para as condições ambientais de referência indicadas na norma 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 SDMO-Maquigeral.
6. Potências em Regime Base Load consultar a SDMO-Maquigeral.

## S520UWA

|            |                 |
|------------|-----------------|
| Motor      | DC16 49A-10-28C |
| Alternador | AG10-315MI15AI  |

#### CARACTERÍSTICAS GERAIS

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| Frequência (Hz)            | 60      |
| Tensão (V)                 | 380/220 |
| Potência Standby (kVA)     | 650     |
| Potência Standby ESP (kWe) | 520     |
| Potência Prime (kVA)       | 580     |
| Potência Prime PRP (kWe)   | 464     |
| Corrente (A)               | 988     |
| Painel de Controle Padrão  | USQ21C  |

#### DIMENSÕES E NÍVEIS SONOROS

##### DIMENSÕES VERSÃO ABERTA

|                          |      |
|--------------------------|------|
| Comprimento (mm)         | 3470 |
| Largura (mm)             | 1630 |
| Altura (mm)              | 1968 |
| Peso (kg)                | 3720 |
| Capacidade do tanque (L) | 610  |

##### DIMENSÕES VERSÃO SILENCIADA

|                           |      |
|---------------------------|------|
| Carenagem                 | M230 |
| Comprimento (mm).         | 5031 |
| Largura (mm).             | 1657 |
| Altura (mm).              | 2600 |
| Peso (kg).                | 4752 |
| Capacidade do tanque (L). | 610  |

#### CARACTERÍSTICAS GERAIS

| Tensão  | Stand by |     | Prime |     | Standby Amps |
|---------|----------|-----|-------|-----|--------------|
|         | kWe      | kVA | kWe   | kVA |              |
| 440/254 | 520      | 650 | 480   | 600 | 853          |
| 380/220 | 520      | 650 | 480   | 600 | 988          |
| 220/127 | 520      | 650 | 480   | 600 | 1706         |

**DADOS GERAIS DO MOTOR**

|   |               |
|---|---------------|
| Marca                                   | SCANIA        |
| Modelo                                  | DC16 49A1028C |
| Disposição dos Cilindros                | 8 em V        |
| Cilindrada (L)                          | 15,6          |
| Diâmetro (mm) x Curso (mm)              | 127 x 154     |
| Taxa de compressão                      | 16 : 1        |
| Velocidade (RPM)                        | 1800          |
| Velocidade dos pistões (m/s)            | 9,24          |
| Máxima potência em stand-by em RPM (kW) | 584           |
| Regulador de frequência (%)             | +/- 0,5%      |
| BMEP (bar)                              | 22,2          |
| Governador / Sistema de injeção         | Eletrônico    |

**SISTEMA DE RESFRIAMENTO**

|  |                  |
|--|------------------|
| Radiador & Capacidade do motor (L)             | 79               |
| Temp. Max. da água (°C)                        | 105              |
| Temp. saída da água (°C)                       | ND               |
| Potência do ventilador (kW)                    | 17               |
| Fluxo de ar do ventilador sem restrição (m3/s) | 24               |
| Restrição do fluxo de ar disponível (mm H2O)   | 10,2             |
| Líquido de arrefecimento                       | Glicol - Etileno |
| Termostato (°C)                                | 79               |

**EMISSÕES**

|                        |     |
|------------------------|-----|
| Emissões PM (mg/Nm3)   | SC* |
| Emissões CO (mg/Nm3)   | SC* |
| Emissões HCNOx (g/kWh) | SC* |
| Emissões HC (mg/Nm3)   | SC* |

**EXAUSTÃO**

|                                       |      |
|---------------------------------------|------|
| Temperatura de exaustão de gás (°C)   | 508  |
| Fluxo de exaustão de gás (L/s)        | 1722 |
| Max. contrapressão de escape (mm H2O) | 1000 |

**COMBUSTÍVEL**

|                                       |       |
|---------------------------------------|-------|
| Consumo @ 110% de carga (L/h)         | 141,8 |
| Consumo @ 100% de carga (L/h)         | 127,1 |
| Consumo @ 75% de carga (L/h)          | 91,5  |
| Consumo @ 50% de carga (L/h)          | 62,3  |
| Max. fluxo bomba de combustível (L/h) | 330   |

**ÓLEO**

|                                     |      |
|-------------------------------------|------|
| Capacidade de óleo (L)              | 35   |
| Min. pressão de óleo (bar)          | 3    |
| Max. pressão de óleo (bar)          | 6    |
| Consumo de óleo 100% de carga (L/h) | 0,18 |
| Capacidade do carter (L)            | 35   |

**EQUILÍBRIO TÉRMICO**

|   |     |
|---|-----|
| Calor irradiado pelo escapamento (kW)             | 408 |
| Calor irradiado para o ambiente (kW)              | 51  |
| Calor irradiado pelo sistema de refrigeração (kW) | 171 |

**ENTRADA DE AR**

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| Max. Restrição de entrada (mm H2O) | 500 |
| Fluxo de entrada de ar (L/s)       | 629 |

\* Informação Sobre Consulta.

### ESPECIFICAÇÕES DO ALTERNATOR

#### DADOS GERAIS

|   |                |
|---|----------------|
| Fabricante do alternador                              | WEG            |
| Modelo  | AG10-315MI15AI |
| Número de fases                                       | Trifásico      |
| Fator de potência (Cos Phi)                           | 0,80           |
| Altitude (m)  | 0 - 1000       |
| Sobre velocidade (rpm)                                | 2250           |
| Número de polos                                       | 4              |
| Sistema de excitação                                  | Sim            |
| Classe de isolamento / classe T°, contínuo 40°C       | H / 180°C      |
| AVR   | Sim            |
| Fator de harmônicos, sem carga TGH/THC (%)            | < 5%           |
| Onda de : NEMA=TIF-(TGH/THC)                          | SC*            |
| Onda de: CEI=FHT-(TGH/THC)                            | SC*            |
| Número de rolamentos                                  | 1              |
| Acoplamento   | Mancal duplo   |
| Regulação de tensão na classificação estabelecida (%) | +/- 0,5%       |
| Tempo de recuperação (Delta U = 20% transitório) (ms) | 500            |

#### OUTROS DADOS

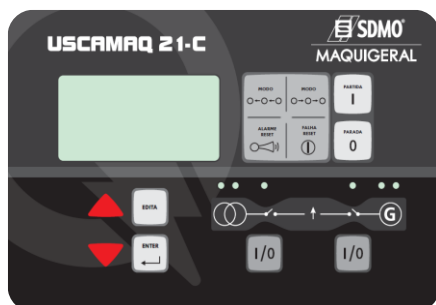
|   |        |
|---|--------|
| Potência nominal Contínua 40°C (kVA)  | 580    |
| Potência Standby 27°C (kVA)   | 675    |
| Eficiências 4/4 carga (%)   | 94,10  |
| Fluxo de ar (m3/s)  | 2,73   |
| Curto circuito (Kcc)  | 0,24   |
| Reatância síncrona de eixo direto saturada (Xd) (%)                         | 416,13 |
| Reatância síncrona de eixo em quadratura não saturada (Xq) (%)              | 117,45 |
| Constante transitória de tempo em circuito aberto (T'do) (ms)               | 1668,2 |
| Reatância transitória de eixo direto saturada (X'd) (%)                     | 24,87  |
| Constante transitória de tempo em curto circuito (T'd) (ms)                 | 139,31 |
| Reatância subtransitória de eixo direto saturada (X''d) (%)                 | 18,16  |
| Constante transitória de tempo em eixo direto em curto circuito (T''d) (ms) | 1,29   |
| Reatância síncrona de eixo em quadratura saturada (X''q) (%)                | 13,75  |
| Reatância de sequencia 0 não saturada (Xo) (%)                              | 3,03   |
| Reatância de sequencia negativa de eixo em quadratura (X2) (%)              | 15,96  |
| Contante de curto circuito da armadura (Ta) (ms)                            | 21,83  |
| Corrente de excitação sem carga (io) (A)                                    | 0,7    |
| Corrente de excitação em plena carga (ic) (A)                               | 3      |
| Tensão de excitação em carga plena (uc) (V)                                 | 60     |
| Partida do motor (Delta U = 20% perm. or 50% trans.) (kVA)                  | SC*    |
| Curva transitória (4/4 load) - PF : 0,8 AR (%)                              | SC*    |
| Perdas sem carga (W)  | SC*    |
| Dissipação de calor (W)   | SC*    |

### DIMENSÕES E NÍVEIS SONOROS

#### DIMENSÕES VERSÃO SILENCIADA

|                           |      |
|---------------------------|------|
| Carenagem                 | M230 |
| Comprimento (mm).         | 5031 |
| Largura (mm).             | 1657 |
| Altura (mm).              | 2600 |
| Peso (kg).                | 4752 |
| Capacidade do tanque (L). | 610  |

\* Informação Sobre Consulta.

**USQ 21C, completo e personalizável**

Controlador completo de funções para aplicação em grupo gerador para operação singela. Funções prontas e configuráveis conforme a necessidade do cliente. Display com informações em português e com botões que facilitam a navegação entre as telas de medições.

Ele propõe as seguintes funcionalidades:

**Medições elétricas do gerador:** Tensão, corrente, frequência, potência ativa/reactiva/aparente, fator de potência e energia ativa/reactiva.

**Medições elétricas da rede:** Tensão.

**Parâmetros do motor:** Horímetro, pressão do óleo, temperatura da água, velocidade do motor, nível de combustível, tensão das baterias, tempo para a próxima manutenção preventiva.

**Alarmes e falhas:** Baixa pressão do óleo, temperatura da água, falha na partida, sobre/sub velocidade, sobre/sub tensão, sequência de fase, sobre/sub frequência, sobre corrente, desequilíbrio de corrente, potência inversa, sobre/sub tensão da bateria e parada pelo botão de emergência, baixo nível de combustível, carregamento do alternador do motor.

**Ergonomia:** Botão de navegação entre os diferentes menus, em português (com opções de outros idiomas).

**Comunicação:** CANBUS para comunicação com motores eletrônicos (injeção eletrônica), programa para operação a distância padrão ao PC via RS232. **Opcional:** supervisão via cabo RS485, USB, Internet ou GPRS, ou em aplicativo no celular/tablet via Internet ou GPRS.

Para mais informações, favor consultar a documentação comercial.