



## Pengantar

Sabit tesislerde, yedek veya sürekli güç kaynağı kullanım sahalarında Aksa jeneratör grubu, güvenilirlik ve ideal performans sağlar. Üretilen tüm jeneratör grupları için, ön ürün testi ve fabrika imalat testi yapılır.

## Kekuasaan (kVA)

3 Tahap, 50 Hz, PF 0.8

| Tegangan | Peringkat Siaga (ESP) |        | Peringkat Prime (PRP) |        | Standby Amper |
|----------|-----------------------|--------|-----------------------|--------|---------------|
|          | kW                    | kVA    | kW                    | kVA    |               |
| 400/231  | 440,00                | 550,00 | 400,00                | 500,00 | 793,88        |

**Peringkat Siaga (ESP)** Berlaku untuk memasok daya ke berbagai beban listrik selama gangguan daya dari sumber utilitas yang andal. ESP sesuai dengan ISO 8528-1. Overload tidak diperbolehkan.

**Peringkat Prime (PRP)** Berlaku untuk menyuplai daya ke berbagai beban listrik untuk jam yang tidak terbatas. PRP sesuai dengan ISO 8528-1. Kemampuan kelebihan beban 10% tersedia untuk jangka waktu 1 jam dalam 12 jam period operasi.

## Karakteristik Umum

|                                |                   |
|--------------------------------|-------------------|
| Nama Model                     | AVP 550           |
| Frekuensi (Hz)                 | 50                |
| Jenis Bahan Bakar              | Diesel            |
| Dibuat dan Model Mesin         | VOLVO TAD1641GE-B |
| Pembuatan Alternator dan Model | ECO 40-3S/4 C     |
| Model Panel Kontrol            | DSE 7320          |
| Kanopi                         | MS 80             |

## MOTORSPECIFICATIES

|                                   |                       |
|-----------------------------------|-----------------------|
| Mesin                             | VOLVO                 |
| Model Mesin                       | TAD1641GE-B           |
| Silindir Sayisi (L)               | 6 cylinders - in line |
| Bore (mm.)                        | 144                   |
| Stroke (mm.)                      | 165                   |
| Silindir Hacmi (lt.)              | 16.12                 |
| Aspirasi                          | Turbo Charged         |
| Rasio kompresi                    | 16.8:1                |
| Hız (d/dk)                        | 1500                  |
| Kapasitas Oli (Filtre Dahil) (lt) | 48                    |
| Peringkat Siaga (kW/HP)           | 484/658               |
| Peringkat Prime (kW/HP)           | 441/600               |
| Blokir Jumlah Pemanas             | 1                     |
| Blokir Daya Pemanas (Watt)        | 3000                  |
| Jenis Bahan Bakar                 | Diesel                |
| Jenis dan Sistem Injeksi          | Direct                |
| Jenis Pompa Bahan Bakar           | Delphi E3             |
| Sistem Gubernur                   | Volvo / EMS 2.4       |
| Tegangan Operasi (Vdc)            | 24 Vdc                |



|                                                         |              |
|---------------------------------------------------------|--------------|
| Baterai dan Kapasitas (kuantitas / Ah)                  | 2x120        |
| Laaddynamo (A)                                          | Bosch / 80   |
| Metode Pendinginan                                      | Water Cooled |
| Aliran Udara Kipas Pendingin (m <sup>3</sup> / min)     | 546          |
| Kapasitas Cairan (hanya engine / dengan radiator) (lt)  | 33/60        |
| Penyaring Udara                                         | Dry Type     |
| Konsumsi bahan bakar pada beban 100% pertama (lt / jam) | 103,76       |
| Konsumsi bahan bakar pada beban 75% pertama (lt / jam)  | 78,21        |
| Konsumsi bahan bakar pada beban 50% pertama (lt / jam)  | 53,18        |

### Spesifikasi Alternator

|                                       |               |
|---------------------------------------|---------------|
| Pabrikan                              | Mecc Alte     |
| Pembuatan Alternator dan Model        | ECO 40-3S/4 C |
| Frekuensi (Hz)                        | 50            |
| Kekuasaan (kVA)                       | 500           |
| Tegangan (V)                          | 400           |
| Tahap                                 | 3             |
| Regulator Tegangan Otomatis           | DER1          |
| Regulasi Tegangan                     | (+/-)0.5%%    |
| Sistem Isolasi                        | H             |
| Perlindungan                          | IP23          |
| Faktor Daya Terukur                   | 0.8           |
| Komp. Berat Generator (Kg)            | 1534          |
| Udara Pendingin (m <sup>3</sup> /min) | 54            |

### OPEN TYPE GENERATOR AFMETINGEN (mm)

|                            |      |
|----------------------------|------|
| Lengte                     | 3250 |
| Breedte                    | 1550 |
| Hoogte                     | 2210 |
| Droog gewicht (kg.)        | 3240 |
| Inhoud brandstoftank (lt.) | 850  |

### AFMETINGEN GENERATORCAST (mm)

|                            |      |
|----------------------------|------|
| Lengte                     | 4807 |
| Breedte                    | 1606 |
| Hoogte                     | 2485 |
| Droog gewicht (kg.)        | 4660 |
| Inhoud brandstoftank (lt.) | 850  |

1. constructie van plaatstaal



2. Noodstopknop
3. Bedieningspaneel is rechts op het chassis gemonteerd.
4. Corrosiebestendige sloten en scharnieren
5. Olie-afvoerleiding met klep op de motor
6. Geluid isolatiematerialen
7. Opslag-chassis

## Pengantar

Geluidsisoleerde en beschermende cabines Geluidsisoleerde beschermingscabines ontwikkeld door akoestische ingenieurs voor de generatorsets in overeenstemming met moeilijke weers- en omgevingsomstandigheden; Ze zijn ontworpen om een optimaal geluidsniveau en bescherming te bieden. Aksa-cabines, in een modulaire structuur die stuk voor stuk kunnen worden gedemonteerd, zorgen voor eenvoudige service en onderhoud aan de groep en het vervangen van onderdelen op de werkplek. Tegelijkertijd zijn de hutten ontworpen door erop te letten dat de generatorgroep in een structuur zit die geen enkele afname van de koelprestaties en het afgegeven vermogen veroorzaakt in overeenstemming met de omgevingstemperatuur. Nadat prototypetests waren uitgevoerd om de omgevingstemperatuur en het geluidsniveau van de kasten te controleren, werden ze geproduceerd.

## Besturingskaart

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Controle Module        | DSE                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Besturingsmodule model | DSE 7320                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| İletişim Portları      | MODBUS                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menunavigatieknoppen</li> <li>2. Sluit de hoofdknop</li> <li>3. Hoofdweergave van status en instrumentatie</li> <li>4. Alarm-LED's</li> <li>5. Sluit de generatorknop</li> <li>6. Status-LED's</li> <li>7. Bedieningsselectieknoppen</li> </ol> |

## Apparaten

- DSE, model 7320 Automatische netfoutbewaking en generatorregelmodule.
- Elektronische batterijlader.
- Noodstopknop en zekeringen voor stroomstromingen.

## Structuur en verf

De apparaten zijn gemonteerd in een paneelkast van plaatstaal. De paneelplaat is bedekt met fosfaatchemicaliën en het plaatoppervlak is corrosiebestendig gemaakt. Extreem duurzame verf is aangebracht op de paneelkast met polyester compound poedercoating en bakproces. De apparaten zijn gemakkelijk bereikbaar met een vergrendelde en scharnierende paneelafdekking.

## Montage

Het bedieningspaneel is gemonteerd op robuuste stalen voeten op het chassis van de generatorgroep of de aansluitmodule voor de vermogensuitgang. Het paneel wordt op ooghoogte aan de zijkant van de generatorset geplaatst.

## Generator regeleenheid

DSE7320 controlesysteem is standaard in onze 220 kVA en hoger generator groepen. Het is ontworpen voor het automatisch starten en stoppen van elektronische en niet-elektronische gas- en dieselmotorgroepen.

Bovendien bewaakt de module de netspanning en -frequentie en stuurt hij de noodgeneratorset en het daarop aangesloten stroomoverbrengingssysteem aan.

### Standaardfuncties

- Besturing met microprocessor.
- Gemakkelijk informatie lezen met een LCD-scherm van 132 x 64 pixels.
- Programmering vanaf het frontpaneel van de module of via pc en software.
- Softkey-membraantoetsenbord en menunavigatie met vijf toetsen.



- Communicatie op afstand via Ethernet en RS232, RS485.
- Toon storing / gebeurtenis (50) in logboek met datum en tijd.
- Motor trainingstatus en onderhoudsprogramma met meerdere data en tijden.
- Bedieningstoetsen: Stop, Handmatig, Auto, Test, Start, Mute / Lamptest.
- Omschakelen naar generator, Omschakelen naar lichtnet, Menunavigatie.
- Motorblok boilerregeling.

### **Meetindicatoren**

#### **MOTOR**

- Motortoerental
- Oliedruk
- Watertemperatuur
- Werktijden
- Batterij voltage
- Het is tijd voor motoronderhoud

#### **GENERATOR**

- Spanning (L-L, L-N)
- Stroom (L1-L2-L3)
- Frequentie
- Aardlek
- Fasevolgorde

#### **NETWERK**

- Spanning (L-L, L-N)
- Frequentie

#### **WAARSCHUWING**

- Opladen mislukt
- Lage accuspanning
- Stop foutmelding
- Laag brandstofpeil (ops)
- kW overbelasting
- Omgekeerde fasevolgorde
- Snelheidssignaal verloren

#### **VOORALARMEN**

- Lage olie druk
- Hoge motortemperatuur
- Lage motortemperatuur
- Laag / hoog motortoerental
- Lage / hoge generatorfrequentie
- Lage / hoge generatorspanning



- ECU waarschuwing

#### STOP ALARMEN

- Start mislukking
- Noodstop
- Lage olie druk
- Hoge motortemperatuur
- Laag waterpeil
- Laag / hoog motortoerental
- Lage / hoge generatorfrequentie
- Lage / hoge generatorspanning
- Open circuit oliedruksensor
- Faserichting

#### ELEKTRISCH OPENEN

- Aardlek
- kW overbelasting
- Generator overstroom
- Omgekeerde fasevolgorde

#### Optie Kenmerken

- Hoge olietemperatuur - uitschakeling
- Laag brandstofpeil - uitschakeling
- Laag brandstofpeil - alarm
- Hoog brandstofpeil - alarm

#### UITBREIDINGSMODULES

- Extra LED-module (2548)
- Uitbreidingsrelaismodule (2157)
- Uitbreiding ingangsmodule (2130)

#### Standaarden

- Naleving van elektrische veiligheid / EMC
- BS EN 60950 Elektrische bedrijfsapparatuur
- S EN 61000-6-2 EMC-immuniteit
- S EN 61000-6-4 EMC-emissiegrenswaarde

#### Elektronische acculader

- De acculader is vervaardigd met schakelmodus en SMD-technologie en heeft een hoog rendement.
- De accu wordt opgeladen volgens de karakteristieke curve V - I.
- Apparaatuitgang is beveiligd tegen kortsluiting.
- De 2405-oplader is efficiënter, gaat langer mee, heeft een lager uitvalpercentage, is licht van gewicht en heeft een zeer lage warmteafgifte in vergelijking met lineaire laders.
- Beveiligd tegen omgekeerde polariteitsverbinding



- Oplaaduitgang is beschikbaar.
- Ingangsspanning: 198-264V. Uitgangsstroom: 27,6 V of 13,8 V 5A.

### Standaardfuncties

- Su soğutmalı dizel motor
- Radyatör ve mekanik fan
- Dönen ve sıcak parçalara dokunmayı önleyen koruyucu kafes
- Elektrikli marş motoru ve şarj alternatörü
- Akü (kurşun asitli), kabloları ve sehpa
- Motor blok suyu ısıtıcısı
- Çelik şase ve titreşim önleyici takozlar
- Şaseye entegre yakıt tankı
- Esnek yakıt bağlantı hortumları
- Tek yataklı, ve H yalıtım sınıflı alternatör
- Endüstriyel kapasitede susturucu ve esnek çelik kompensatör
- Elektronik akü şarj cihazı
- Kullanma ve montaj kılavuzu
- Grupların frekans ve voltaj regülasyonu ISO 8528-5 e uyumlu NFPA110 a göre %100 yükü kaldırmaktadır.

### Generator hardware-opties

#### MOTOR

Yakıt-su ayırıcı filtre

Yağ ısıtıcısı

#### ALTERNATÖR

Isıtıcı, rutubet önleyici

Büyük güçte alternatör

PMG ikaz sistemi + AVR

Çıkış şalteri

#### KONTROL PANOSU

Otomatik senkronizasyon ve güç kontrol sistemi (çoklu paralel jeneratör)

Şebeke ile sürekli paralel sistem

Şebeke ile geçiş senkronu sistemi

Uzağa alarm paneli

Alarm çıkış röleleri

Uzaktan iletişim, modem ile

Toprak kaçağı, tek jeneratör

Şarj ampermetresi

#### TRANSFER PANOSU

Üç veya dört kutuplu transfer sistemi

Üç veya dört kutuplu motorlu çıkış şalteri

#### YARDIMCI DONATILAR

**Ana Yakıt Tankı**

Otomatik veya manuel yakıt dolum sistemi

Yağ boşaltma, el pompası

Yağ boşaltma, elektrikli pompa

Düşük ve yüksek yakıt seviyesi alarmı

Egzoz susturucusu, meskûn mahal tip

Muhafaza kabini; ses yalıtımlı tip veya açık alan tip

Hava kanalı adaptörü (radyatör önü)

Motorlu panjur (hava giriş ve çıkış devresi)

Ses yalıtımlı kanal (hava giriş ve çıkış devresi)

Alet takımı (bakım için)

1500/3000 çalışma saati için bakım seti

Antifriz ve motor yağlama yağı (-30°C çevre sıcaklığı için)

**SERTİFİKAT AKSA**

- TS ISO 8528
- TS ISO 9001-2008
- CE
- SZUTEST
- 2000/14/EC