



## Pengantar

Aksa, mühendislik, üretim, dağıtım ve müşteri odaklı tecrübe ve bilgi birikiminden aldığı güç ile Data Center endüstrisine en efektif çözümü sağlamayı taahhüt eder. Acil Durum Güç Sistemleri için en üst düzeyde güvenilirlik sunmak üzere tasarımları, ürünleri ve altyapıyı sürekli olarak geliştiriyoruz. Globelde yüzlerce ülkede sektöre hizmet verirken, ürünlerimizi ve sistemlerimizi odak noktamızın merkezindeki Data Center uygulayıcılarının ihtiyaçları doğrultusunda tasarlıyoruz. Aksa jeneratör grubu, Data Centerler için güvenilirlik ve ideal performans sağlar. Üretilen tüm jeneratör grupları için, Uptime Institute's Tier Standardlarına göre ön ürün testi ve fabrika imalat testi yapılır.

## Kekuasaan (kVA)

3 Tahap, 50 Hz, PF 0.8

Tegangan	Peringkat Siaga (ESP)		DCP Rating		Standby Amper
	kW	kVA	kW	kVA	
400/231	2000,00	2500,00	1800,00	2250,00	3608,55

**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.

**Data Center Continuous (DCC)** Jeneratör setinin; güvenilir bir şebekenin varlığına ve kurulumunun sağlandığı yere bağlı olarak, mevcut elektrik yükü, sürekli ve sınırsız çalışma saatleri boyunca sağlayabileceği maksimum güçtür.

## Karakteristik Umum

Nama Model	AC2500
Frekuensi (Hz)	50
Jenis Bahan Bakar	Diesel
Dibuat dan Model Mesin	CUMMINS QSK60-G8
Pembuatan Alternator dan Model	PI734H
Model Panel Kontrol	InteliGen NT
Kanopi	UNKNOWN

## MOTORSPECIFICATIES

Mesin	CUMMINS
Model Mesin	QSK60-G8
Silindir Sayısı (L)	16 cylinders - V type
Bore (mm.)	159
Stroke (mm.)	190



Silindir Hacmi (lt.)	60.2
Aspirasi	Turbocharged and Low Temperature Aftercooled
Rasio kompresi	14.5:1
Hız (d/dk)	1500
Kapasitas Oli (Filtre Dahil) (lt)	176
Peringkat Siaga (kW/HP)	2145/2876.5
Blokir Jumlah Pemanas	2
Blokir Daya Pemanas (Watt)	3000
Jenis Bahan Bakar	Diesel
Jenis dan Sistem Injeksi	Direct
Jenis Pompa Bahan Bakar	Cummins HPI-PT
Sistem Gubernur	Electronic
Tegangan Operasi (Vdc)	24 Vdc
Baterai dan Kapasitas (kuantitas / Ah)	4x143
Laaddynamo (A)	55
Metode Pendinginan	Water Cooled
Aliran Udara Kipas Pendingin (m <sup>3</sup> / min)	2570
Kapasitas Cairan (hanya engine / dengan radiator) (lt)	159/
Penyaring Udara	Dry Type
Konsumsi bahan bakar pada beban 100% pertama (lt / jam)	449
Konsumsi bahan bakar pada beban 75% pertama (lt / jam)	335
Konsumsi bahan bakar pada beban 50% pertama (lt / jam)	228

### Spesifikasi Alternator

Pabrikan	Stamford
Pembuatan Alternator dan Model	PI734H
Frekuensi (Hz)	50
Kekuasaan (kVA)	2325
Tegangan (V)	400
Tahap	3
Regulator Tegangan Otomatis	MX341
Regulasi Tegangan	(+/-)1%
Sistem Isolasi	H
Perlindungan	IP23
Faktor Daya Terukur	0.8
Komp. Berat Generator (Kg)	4329
Udara Pendingin (m <sup>3</sup> /min)	177

### OPEN TYPE GENERATOR AFMETINGEN (mm)



Lengte	5900
Breedte	2500
Hoogte	3100
Droog gewicht (kg.)	13400

### AFMETINGEN GENERATORCAST (mm)

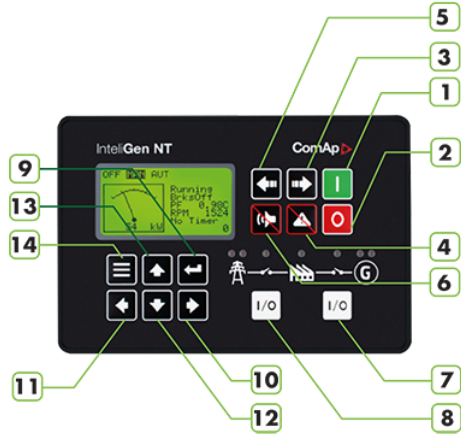
Lengte	0
Breedte	0
Hoogte	0
Droog gewicht (kg.)	17400
Inhoud brandstoftank (lt.)	0

### Pengantar

No Data

### Besturingskaart

Controle Module	Comap
Besturingsmodule model	InteliGen NT
İletişim Portları	MODBUS



1. Başlat
2. Durdur
3. Mode > OFF > MAN > AUT > TEST
4. Arıza sıfırlama
5. Mode < OFF < MAN < AUT < TEST
6. Korna sıfırlama
7. GCB kontrolü (kapat/aç)
8. MCB kontrolü (kapat/aç)
9. Enter
10. Ayarlanmış Setpoint değerini %5 arttır.
11. Ayarlanmış Setpoint değerini %5 azalt.
12. Setpoint değerini azalt.
13. Setpoint değerini arttır.
14. Escape / Çıkış

### Apparaten

InteliGen NT Oto Şebeke Arıza kontrol modülü Statik akü şarj cihazı Acil durdurma basma düğmesi ve kontrol devreleri için sigortalar

### Structuur en verf

Çelik sac kabin içine monte edilen bileşenler.

Çinko Fosfat kimyasal, çelik ön kaplama korozyona dayanıklı yüzey sağlar

Polyester kompozit toz sonkat yüksek parlaklık ve son derece dayanıklı son kat oluşturur

Kilitlenebilir menteşeli panel kapı, kolay bileşen erişimi sağlar.

### Montage

Kontrol paneli, sağlam çelik sehpa ile jeneratör şasesine monte edilmiştir. Kontrol paneli görünürlüğü dikkate alınara jeneratör setinin yanında bulunur.

### Generator regeleenheid

95Vac - 264Vac giriş voltaj aralığı



- 45Hz - 440Hz giriş besleme frekansı aralığı
- 240Vdc'den 365Vdc besleme voltajına doğrudan çalışma yeteneği
- 27.6Vdc fabrikada ayarlanmış DC çıkış terminal voltajı (29.4Vdc'ye kadar seçenek)
- 5Adc sürekli yük çıkış akımı
- Kısa devrede çalışma imkanı
- Daha yüksek çıkış akımı değeri ve yedekli çalışma için paralel bağlantı
- Daha yüksek çıkış gerilimi gereksinimleri için seri bağlantı kapasitesi
- Yüksek işletim güvenilirliği için soğutma fanı kullanılmaz
- Sağlam kullanım ve kolay montaj için alüminyum alaşımlı kasa

### Standaardfuncties

Hem tek hem de çoklu jeneratörler için kapsamlı gen seti kontrolörü ve 32 gen setine kadar paralel çalışma

- Standby veya paralel modlarda çalışma.
- Çıkarılabilir IntelliVision 5 veya IntelliVision 8 renkli ekranlarla kullanılabilirlik. • ECU'lu motorların desteklenmesi (Elektronik Kontrol Ünitesi)
- Entegre edilmiş CAN bus yolu ile eksiksiz gen-set çözümü ve sinyal paylaşımı.
- Birçok iletişim seçeneği - kolay uzaktan denetim ve servis.
- CAN üzerinden yük paylaşımı ve VAR paylaşımı CAN aracılığıyla paylaşılan sanal girişler ve çıkışlar Geniş uygulama yelpazesi.
- Tekli veya çoklu jeneratörler ile Şebeke Senkronu, Otomatik yedekleme fonksiyonu, Çoklu ada modu çalışması .
- Gelişmiş Power Management fonksiyonu
- Şebekeye paralel olarak özelleştirilebilir yük kontrolü
- Geniş ECU desteği yelpazesi
- Son derece kolay konfigurasyon olanağı
- Zamanlayıcılar, Dahili PLC, Kuvvet değerleri ve daha fazlası
- İsteğe bağlı iletişim modülü ile aktif e-posta mesajlaşma ve SMS
- Durdurma, Manuel, Otomatik, Test, Başlat, Sessiz / Lamba testi,
- Otomatik senkronizasyon ve güç kontrolü AMF fonksiyonu, Baz yükü, İçeri / Dışarı Aktar, Peak shaving, Gerilim ve PF kontrolü (AVR)
- Gerilim, Akım ve Güç ölçümünde True RMS (TRMS) kullanılır

### Meetindicatoren

MOTOR

Motor hızı

Yağ basıncı

Su sıcaklığı

Motor Çalışma Saatleri

Batarya voltajı

Bakım Planı

JENERATÖR

Gerilim (L-L, L-N)



Akım (L1-L2-L3)

Frekans

Toprak kaçağı

kW

Güç faktörü

kVA

kWh, kVAh, kVArh

ŞEBEKE

Gerilim (L-L, L-N)

Frekans

KORUMA DEVRELERİ

Şarj hatası

Düşük Akü Gerilimi

Durma Hatası

Düşük Yakıt Seviyesi (ops)

Aşırı yük kW

Ters faz sırası

ÖN ALARMLAR

Düşük yağ basıncı

Yüksek motor sıcaklığı

Düşük Motor Sıcaklığı

Düşük / Yüksek motor devri

Düşük / Yüksek jeneratör frekansı

Düşük / Yüksek jeneratör voltajı

ECU uyarısı

ALARM DURDUR

Başlatma hatası

Acil durdurma

Düşük yağ basıncı

Yüksek motor sıcaklığı

Düşük su seviyesi

Düşük / Yüksek motor devri

Düşük / Yüksek jeneratör frekansı

Düşük / Yüksek jeneratör voltajı

Yağ basınç sensörü açık devre

Faz yönü

**Optie Kenmerken**

Yüksek yağ sıcaklığı - Durdurma



Düşük yakıt seviyesi - Durdurma

Düşük yakıt seviyesi - Alarm

Yüksek yakıt seviyesi - Alarm

Ağa paralel olarak özelleştirilebilir yük kontrolü

Geniş ECU desteği yelpazesi

Son derece kolay konfigurasyon olanağı

Zamanlayıcılar, Dahili PLC, Kuvvet değerleri ve daha fazlası ComAp'ın IntelliVision ekranlarıyla uyumludur

Aktif e-posta mesajlaşma ve iletişim modüle SMS

### Standarden

EN 60068-2-6 ed.2:2008

EN 60068-2-30, May 2000

EN 61010-1:2003

EN 60068-2-27 ed.2:2010

EN 60068-2-64

VDE AR N 4105:2011; DIN VDE V 0124-100:2012 (Cl. 5.3.3, 5.3.4, 5.3.6, 5.4.3, 5.4.5, 5.4.6, 5.5)

BDEW Medium-Voltage Guideline: 2008; FGW TR3:2013 (Clauses 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4, 4.3.2, 4.3.3, 4.3.4., 4.5, 4.6., 4.7)

### Elektronische acculader

EBC 2405M, her türlü Kurşun Asit Akü (jel tipi sızdırmaz Kurşun Asit Aküler dahil) şarj etmek, aküyü korumak ve kullanım ömrünü uzatmak için tasarlanmıştır ve optimize edilmiştir.

EBC 2405M, 24V akü sistemine 5A'lık sürekli şarj akımı sağlayabilir (voltaj, 27.4Vdc'ye kadar, 29.4Vdc'ye kadar bir seçenekle ayarlanır) Bu akü şarj cihazları, performans göz önünde bulundurularak tasarlanmıştır ve akü ömrünü korumak ve uzatmak için özel dikkat gösterilmektedir.

EBC 2405M, anahtarlama transistörünün genel verimliliği artıran AÇIK veya KAPALI olan iki durumuna sahip olduğu "Anahtarlama Mod" teknolojisi ile tasarlanmıştır, bu nedenle aşırı ısı dağılımını azaltır ve buna karşılık cihazın ömrünü ve güvenilirliğini artırır.

Kontrol sistemi akünün üç aşamada şarj edilmesine olanak tanır:

Sabit akım modu (akü hücrelerini koruma)

Sabit voltaj modu (şarj akımını azaltır)

Floating şarjı (dahili kendi kendine deşarj telafisi)

Sabit akım modu; akü nominal kapasitesinin altına boşaltıldığında, hücreleri korumak ve plakalara verilen zararı azaltmak için pile yüksek şarj akımı akışı sınırlanır.

Pil kapasitesi geri kazanıldığında, her hücre voltajı 2,30Vdc ila 2,45Vdc seviyesine ulaşır, bu da gerekli şarj akımının azalmaya başladığı anlamına gelir.

Gerekli akü terminal voltajına tam olarak ulaşıldığında, şarj cihazı dahili kendi kendine deşarjı (Floating şarjı) telafi etmek için yeterli akımı sağlamaya devam eder. Bu, akünün yüksek şarj durumunu koruyabilmesini ve gerektiğinde nominal çıkış akımını sağlayabilmesini sağlar.

### Standardfuncties

- Su soğutmalı dizel motor

- Radyatör ve mekanik fan

- Dönen ve sıcak parçalara dokunmayı önleyen koruyucu kafes

- Akü (kurşun asitli), kabloları ve sehpa



- Motor blok suyu ısıtıcısı
- Çelik şase ve titreşim önleyici takozlar
- Gruptan ayrı yakıt tankı (Açıkset grup)
- 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 kalmaktadır.

### Generator hardware-opties

#### MOTOR

Uzak radyatörlü soğutma

Yakıt-su ayırıcı filtre

Yağ ısıtıcısı

#### ALTERNATÖR

Isıtıcı, rutubet önleyici

Büyük güçte alternatör

Çıkış şalteri

#### KONTROL PANOSU

Otomatik senkronizasyon ve güç kontrol sistemi (çoklu paralel jeneratör)

Şebeke ile sürekli paralel sistem

Şebeke ile geçiş senkronu sistemi

Uzaktan iletişim ve kontrol

Uzağa alarm paneli

Alarm çıkış röleleri

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 dolun sistemi

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)

#### **SERTIFIKAT AKSA**

- ISO 14001-2004
- TS ISO 8528
- TS ISO 9001-2008
- CE
- SZUTEST
- 2000/14/EC