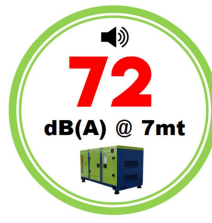


# GNT SERİSİ

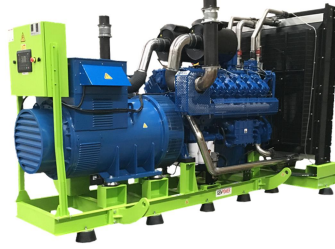
## GNT 1650 & 1650CR



# GENPOWER®

GENERATOR

231/400V - 50Hz & 277/480V - 60Hz



### Özellikler ve Avantajlar

- Yarım Asırlık Jeneratör Üretim Tecrübesi
- İleri Teknoloji ve Kalitede Dizel Motor
- İleri Teknoloji ve Kalitede Alternatör
- Esnek Uygulamaya Uygun Kontrol Kartı
- Yüksek Kalite ve Güvenilir Teknoloji
- Kompakt, Sessiz, Patentli Tasarım Kabin
- Ağır Hizmet Koşullarına Uyum
- Dayanıklılık
- Bol ve Uygun Fiyatlı Yedek Parça
- Düşük Gürültü
- Düşük Egzoz Emisyonu
- Düşük İşletme Maliyeti
- Düşük Yakıt Tüketimi
- Düşük Yağ Tüketimi
- Tropikal, 50°C Radyatör
- Su ve Partikül Ayırıcı Yakıt Filtresi
- Birinci Sınıf Ürün Desteği
- Global Servis ve Bakım Ağı

### Genel Jeneratör Bilgileri

| Jeneratör         | Frekans   | Voltaj  | Güç Faktör | Devir  | Dizel Motor           |            |      | Alternatör                           |             |              | Çalışma                         | Jeneratör Çıkış Değerleri     |                             |                               |
|-------------------|-----------|---------|------------|--------|-----------------------|------------|------|--------------------------------------|-------------|--------------|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Modeli            | Hz        | V       | CosQ       | d/dak. | Marka                 | Model      | Seri | Marka                                | Model       | Seri         | Şekli                           | kVA                           | kW                          | A                             |
| <b>GNT 1650CR</b> | <b>50</b> | 231/400 | 0,8        | 1500   | I<br>N<br>T<br>E<br>R | E2040CRDIT | AII  | G<br>E<br>N<br>P<br>O<br>W<br>E<br>R | G<br>N<br>P | <b>400L2</b> | Stand By<br>Prime<br>Continuous | 1.650,0<br>1.500,0<br>1.050,0 | 1.320,0<br>1.200,0<br>840,0 | 2.384,4<br>2.167,6<br>1.517,3 |
| <b>GNT 1650CR</b> | <b>60</b> | 277/480 | 0,8        | 1800   |                       |            |      |                                      |             | <b>400L</b>  | Stand By<br>Prime<br>Continuous | 1.650,0<br>1.500,0<br>1.050,0 | 1.320,0<br>1.200,0<br>840,0 | 2.384,4<br>2.167,6<br>1.517,3 |

### INTER Dizel Motor Teknik Parametreler ve Karşılaştırmalı Değerler

#### Dizel Motor Teknik Parametreler

|                                         |                     |                                   |  |
|-----------------------------------------|---------------------|-----------------------------------|--|
| <b>Genel</b>                            |                     |                                   |  |
| Silindir Sayısı                         |                     | 12                                |  |
| Konfigürasyon                           |                     | V-Tip                             |  |
| Aspirasyon                              |                     | Turbo Şarj & Intercooler          |  |
| Sıkıştırma Sistemi                      |                     | Common Rail                       |  |
| Sıkıştırma Oranı                        |                     | 14:1                              |  |
| Bore                                    | mm                  | 152                               |  |
| Stroke                                  | mm                  | 165                               |  |
| Silindir Hacmi                          | L                   | 35,9                              |  |
| Governör Tipi                           |                     | ECU                               |  |
| Governör Sınıfı                         |                     | G3                                |  |
| Dönüş Yönü                              |                     | Saat Yönü Tersine                 |  |
| Ateşleme Sırası                         |                     | 1-12-5-8-3-10-6-7-2-11-4-9        |  |
| Emisyon Sınıfı                          |                     | Tier III                          |  |
| <b>Dönme Atalet Momentleri</b>          |                     |                                   |  |
| Dizel Motor                             | kg • m <sup>2</sup> | 24,19                             |  |
| Volan                                   | kg • m <sup>2</sup> | 15,38                             |  |
| <b>Performans Değerlendirmesi</b>       |                     |                                   |  |
| Devir Düşümü                            | %                   | ≤1                                |  |
| Kararlı Durum Devir Bandı               | %                   | ≤0,5                              |  |
| <b>Test Koşulları</b>                   |                     |                                   |  |
| Ortam Sıcaklığı                         | %                   | 25                                |  |
| Atmosferik Basınç                       | kPa                 | 100                               |  |
| Bağıl Nem                               | RH (%)              | 30                                |  |
| Maks. Alan Sayısı Çalışma Emme Direnci  | kPa                 | <6,2                              |  |
| Egzoz Karşı Basınç Sınırı               | kPa                 | <6                                |  |
| Yakıt Sıcaklığı (Yakıt Pompası Giriş)   | °C                  | 38 ± 2                            |  |
| <b>Filtreler</b>                        |                     |                                   |  |
| Hava Filtresi                           |                     | Kuru Tip, Değiştirilebilir        |  |
| Yakıt Filtresi                          |                     | Su ve Partikül Ayırıcı Separatörü |  |
| Yağ Filtresi                            |                     | Eleman Tip, Partikül Tutucu       |  |
| <b>Volan Muhafazası ve Esnek Kaplin</b> |                     |                                   |  |
| Volan Muhafazası                        | SAE (J620)          | 0                                 |  |
| Esnek Kaplin Disk                       | İnç (")             | 18                                |  |
| <b>Dizel Motor Genel Ölçüleri</b>       |                     |                                   |  |
| Uzunluk *                               | mm                  | 2460                              |  |
| Genişlik                                | mm                  | 2371                              |  |
| Yükseklik                               | mm                  | 2463                              |  |
| Kuru Ağırlık                            | Kg                  | 3800                              |  |

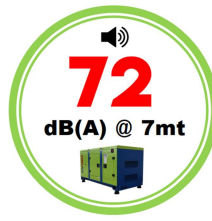
\* Radyatörün ön ucundan hava filtresinin arka ucuna kadar

#### Soğutma Sistemi

|                                              |                   |           |
|----------------------------------------------|-------------------|-----------|
| Radyatör Tipi                                | 50°C              | Tropikal  |
| Toplam Soğutma Kapasitesi                    | L                 | 250       |
| Maks. Soğutma Sıvısı Çıkış Sıcaklığı         | °C                | 105       |
| Maks. Perma. Akış Direnci                    | bar               | 0,5       |
| Maks. Soğutucu Sıcaklığı (Uyanı)             | °C                | 95        |
| Maks. Soğutma Sıvısı Sıcaklığı (Kapatma)     | °C                | 98        |
| Termostatın Açılmaya Başladığı Sıcaklık      | °C                | 66        |
| Termostatın Tamamen Açık Olduğu Sıcaklık     | °C                | 78        |
| Soğutucu Pompasının Debisi                   | m <sup>3</sup> /h | 14,50     |
| Min. Soğutma Sıvısı Pompası Öncesi Basınç    | bar               | 0,5       |
| Radyatör Petek Alanı                         | m <sup>2</sup>    | 3,98      |
| Radyatör Tüp Sırası                          | Sıra              | 7         |
| Matris Yoğunluğu                             | İnç/Ad            | 18        |
| Malzeme                                      |                   | Alüminyum |
| Radyatör Petek Genişliği                     | mm                | 1940      |
| Radyatör Petek Yüksekliği                    | mm                | 2050      |
| Radyatör Kapağı Basıncı                      | kPa               | 90        |
| Ortalama Soğutma Hava Giriş Direnci          | kPa               | 0,125     |
| Ceket Suyu Isıtıcı Tüp (Sirkülasyon Pompalı) | W                 | 6600      |
| <b>Yağlama Sistemi</b>                       |                   |           |
| Toplam Sistem                                | L                 | 90        |
| Minimum Yağ Seviyesi                         | L                 | 85        |
| Nominal Motor Çalışma Sıcaklığı              | °C                | 40        |
| Yağlama Yağ Basıncı                          | bar               | 7         |
| Emniyet Valfi Açma Basıncı                   | kPa               | 200       |
| Yağ / Yakıt Tüketim Oranı                    | %                 | ≤0,48     |
| Normal Yağ Sıcaklığı                         | °C                | 110       |
| <b>Elektrik Sistemi</b>                      |                   |           |
| Voltaj                                       | V                 | 24        |
| Marş Motoru                                  | kW                | 13        |
| Alternatör Çıkış Akım Değeri                 | A                 | 60        |
| Alternatör Voltajı                           | V                 | 28        |
| Akü Kapasitesi                               | Ah                | 2X200     |
| <b>Fan</b>                                   |                   |           |
| Fan Çapı                                     | mm                | 1900      |
| Fan Dönüşürme Oranı                          |                   | 1,04:1    |
| Fan Kanat Sayısı                             |                   | 10        |
| Fan Malzemesi                                |                   | Plastik   |
| Fan Tipi                                     |                   | İtici     |

# GNT SERİSİ

## GNT 1650 & 1650CR



# GENPOWER<sup>®</sup>

GENERATOR

231/400V - 50Hz & 277/480V - 60Hz

### Dizel Motor Karşılaştırmalı Değerler

| 50 Hz @ 1500 r/min                       |                      | Stand By | Prime  |
|------------------------------------------|----------------------|----------|--------|
| Brüt Motor Gücü                          | kW                   | 1410,0   | 1285,0 |
| Net Motor Gücü                           | kW                   | 1375,0   | 1250,0 |
| Soğutma Fanı ve Kayış Kayıpları          | kW                   | 32,0     | 32,0   |
| Diğer Kayıplar                           | kW                   | 3,0      | 3,0    |
| Ortalama Sıkıştırma Basıncı              | MPa                  | 3,14     | 2,86   |
| Emme Hava Debisi                         | m <sup>3</sup> / min | 117,25   | 111,67 |
| Egzoz Sıcaklığı                          | °C                   | 650      | 650    |
| Egzoz Gaz Atış Debisi                    | m <sup>3</sup> / min | 308,00   | 293,33 |
| Sıkıştırma Basıncı                       |                      | 3,40     | 3,50   |
| Ortalama Piston Hızı                     | m / s                | 8,3      | 8,3    |
| Soğutma Hava Debisi                      | m <sup>3</sup> / min | 2058,0   | 2058,0 |
| Jeneratör Çıkış Gücü                     | kVA                  | 1650     | 1500   |
| Atılan Isı Değeri                        |                      | Stand By | Prime  |
| Toplam Yakıt Yanma Isı Enerjisi          | kW                   | 3525,0   | 3213,0 |
| Motor Brüt Isı Gücü                      | kW                   | 1410,0   | 1285,0 |
| Soğutma Suyu ve Yağlama Yağı için Enerji | kW                   | 599,0    | 546,0  |
| Intercoolerden Atılan Isı Enerjisi *     | kW                   | 247,0    | 225,0  |
| Egzozdan Atılan Isı Enerjisi             | kW                   | 1022,0   | 932,0  |
| Gövdeden Atılan Radyasyon Enerjisi       | kW                   | 106,0    | 96,0   |
| * Intercooler Motorlar İçin              |                      |          |        |

| 60 Hz @ 1800 r/min                       |                      | Stand By | Prime  |
|------------------------------------------|----------------------|----------|--------|
| Brüt Motor Gücü                          | kW                   | 1410,0   | 1285,0 |
| Net Motor Gücü                           | kW                   | 1375,0   | 1250,0 |
| Soğutma Fanı ve Kayış Kayıpları          | kW                   | 32,0     | 32,0   |
| Diğer Kayıplar                           | kW                   | 3,0      | 3,0    |
| Ortalama Sıkıştırma Basıncı              | MPa                  | 3,14     | 2,86   |
| Emme Hava Debisi                         | m <sup>3</sup> / min | 117,25   | 111,67 |
| Egzoz Sıcaklığı                          | °C                   | 650      | 650    |
| Egzoz Gaz Atış Debisi                    | m <sup>3</sup> / min | 308,00   | 293,33 |
| Sıkıştırma Basıncı                       |                      | 3,40     | 3,50   |
| Ortalama Piston Hızı                     | m / s                | 8,3      | 8,3    |
| Soğutma Hava Debisi                      | m <sup>3</sup> / min | 2058,0   | 2058,0 |
| Jeneratör Çıkış Gücü                     | kVA                  | 1650     | 1500   |
| Atılan Isı Değeri                        |                      | Stand By | Prime  |
| Toplam Yakıt Yanma Isı Enerjisi          | kW                   | 3525,0   | 3213,0 |
| Motor Brüt Isı Gücü                      | kW                   | 1410,0   | 1285,0 |
| Soğutma Suyu ve Yağlama Yağı için Enerji | kW                   | 599,0    | 546,0  |
| Intercoolerden Atılan Isı Enerjisi *     | kW                   | 247,0    | 225,0  |
| Egzozdan Atılan Isı Enerjisi             | kW                   | 1022,0   | 932,0  |
| Gövdeden Atılan Radyasyon Enerjisi       | kW                   | 106,0    | 96,0   |
| * Intercooler Motorlar İçin              |                      |          |        |

### GENPOWER Alternatör Teknik Bilgileri

#### Alternatör Teknik Parametreler

|                    |                      |              |                                 |          |                  |
|--------------------|----------------------|--------------|---------------------------------|----------|------------------|
| Yalıtım Sınıfı     |                      | H            | İkaz Kontrol Sistemi            |          | Kendinden İkazlı |
| Sargı Adımı        |                      | 2/3 - (N° 6) | A.V.R. Modeli                   | Standart | MX341+PMG        |
| Terminal Sayısı    |                      | 6            | Voltaaj Regülasyonu             | %        | ± 1              |
| Koruma Sınıfı      |                      | IP 23        | Kısa Devre Dayanma Sınırı       | 10 sn    | 300% (3 IN)      |
| İrtifa             | m                    | 1000         | Toplam Harmonik (*) TGH / THC   | %        | < 4              |
| Aşırı Devir Sayısı | d/dak                | 2250         | Dalga Formu: NEMA = TIF - (*)   |          | < 50             |
| Hava Debisi        | m <sup>3</sup> /san. | 1,614        | Dalga Formu: I.E.C. = THF - (*) | %        | < 1,5            |
| Ön Yatak           | Yok                  | -            | Arka Yatak                      | Rulman   | 6317-2RZ         |
| Rotor Sargısı      | 100%                 | Bakır        | Stator Sargısı                  | 100%     | Bakır            |

(\*)Dengeği yükte ,tam lineer değerde veya yüksüz durumda Faz- Faz harmonik miktarı

GENPOWER senkron alternatörler, TSE 60034-1: IEC 60034-22: GB755: BS4999-5000: NEMA MG 1.22 Standartlarına göre imal edilmektedir.

#### Alternatör Değerleri

| 50 Hz - 231/400V - Cos Q 0,8 - 1500 d/dak. |          |         |            |                               |            |         |            |         |       |
|--------------------------------------------|----------|---------|------------|-------------------------------|------------|---------|------------|---------|-------|
| Standart Kullanım Alternatör               |          |         |            | Opsiyonel Kullanım Alternatör |            |         |            |         |       |
| Marka/Model                                | Genpower | 400L2   |            | Leroy Somer                   | LSA 50.2L8 |         | Stamford   | P7C     |       |
| Çalışma Şekli                              |          |         | Sürekli    |                               |            |         | Stand By   |         |       |
| Ortam Sıcaklığı                            | C°       |         | 40°C       |                               |            |         | 27°C       |         |       |
| Sınıf / Sıcaklık Artışı                    | C°       |         | H / 125° K |                               |            |         | H / 163° K |         |       |
| Seri Yıldız (V)                            | V        | 380/220 | 400/231    | 415/240                       | 1 Faz      | 380/220 | 400/231    | 415/240 | 1 Faz |
| Paralel Yıldız (V)                         | V        | 190/110 | 200/115    | 208/120                       | 220        | 190/110 | 200/115    | 208/120 | 220   |
| Seri Üçgen (V)                             | V        | 220     | 230        | 240                           | 230        | 220     | 230        | 240     | 230   |
| Çıkış Gücü                                 | kVA      | 1500,0  | 1500,0     | 1556,0                        | -          | 1650,0  | 1650,0     | 1712,0  | -     |
| Çıkış Gücü                                 | kW       | 1200,0  | 1200,0     | 1244,8                        | -          | 1320,0  | 1320,0     | 1369,6  | -     |

| 60 Hz - 277/480V - Cos Q 0,8 - 1800 d/dak. |          |         |            |                               |            |         |            |          |       |
|--------------------------------------------|----------|---------|------------|-------------------------------|------------|---------|------------|----------|-------|
| Standart Kullanım Alternatör               |          |         |            | Opsiyonel Kullanım Alternatör |            |         |            |          |       |
| Marka/Model                                | Genpower | 400L    |            | Leroy Somer                   | LSA 50.2M6 |         | Stamford   | S6L1D-G4 |       |
| Çalışma Şekli                              |          |         | Sürekli    |                               |            |         | Stand By   |          |       |
| Ortam Sıcaklığı                            | C°       |         | 40°C       |                               |            |         | 27°C       |          |       |
| Sınıf / Sıcaklık Artışı                    | C°       |         | H / 125° K |                               |            |         | H / 163° K |          |       |
| Seri Yıldız (V)                            | V        | 416/240 | 440/254    | 480/277                       | 1 Faz      | 416/240 | 440/254    | 480/277  | 1 Faz |
| Paralel Yıldız (V)                         | V        | 208/120 | 220/127    | 240/138                       | -          | 208/120 | 220/127    | 240/138  | -     |
| Seri Üçgen (V)                             | V        | 240     | 254        | 277                           | 240        | 240     | 254        | 277      | 240   |
| Çıkış Gücü                                 | kVA      | 1500,0  | 1500,0     | 1556,0                        | -          | 1650,0  | 1650,0     | 1712,0   | -     |
| Çıkış Gücü                                 | kW       | 1200,0  | 1200,0     | 1244,8                        | -          | 1320,0  | 1320,0     | 1369,6   | -     |

# GNT SERİSİ

## GNT 1650 & 1650CR



# GENPOWER®

## GENERATOR

231/400V - 50Hz & 277/480V - 60Hz

### Kumanda Panosu Özellikleri

|                                            |                                     |
|--------------------------------------------|-------------------------------------|
| Kilitli Kapaklı Çelik Sac Pano             | Akü Şarj Redresörü                  |
| ATS / Otomatik Transfer Panosu - Opsiyonel | Acil Stop Butonu                    |
| Kontrol Modülü:                            | Arkadan Aydınlatmalı, 128x64 piksel |

|                         |
|-------------------------|
| Kontrol Röleleri        |
| Blok Klemens Bağlantısı |
| Yük çıkış Terminal-Bara |

|                                 |
|---------------------------------|
| Sistem Koruma Sigortaları       |
| TMŞ / Çıkış Şalteri - Opsiyonel |
| Grafik LCD ekran                |

### Kumanda Modülü Teknik parametreler

|                                  |                   |
|----------------------------------|-------------------|
| Marka                            | GENPOWER          |
| Panel Kesiti                     | 120mm x 94mm.     |
| Ağırlık                          | 260 gr.           |
| Ortam Nem Oranı                  | Maksimum %90.     |
| DC Batarya Besleme Gerilimi      | 8 - 32 V          |
| Şebeke Frekansı                  | 5 - 99,9 Hz       |
| Jeneratör Voltaj Ölçümü          | 3 - 300 V         |
| Akım Trafosu Sekonderi           | 5A                |
| Şarj Alternatörü Voltaj Ölçümü   | 8 - 32 V          |
| Haberleşme Ara Yüzü              | RS-232            |
| Jeneratör Kontaktörü Röle Çıkışı | 5A & 250V         |
| Selenoid Transistor Çıkışları    | DC Besleme ile 1A |
| Konfigüre-3 Transistor Çıkışları | DC Besleme ile 1A |

|                                  |                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| Model                            | Trans-MIDIAMF.232.GP                  |
| Koruma Sınıfı                    | Önden IP65.                           |
| Ortam Şartları                   | Rakım: 2000 m                         |
| Ortam Sıcaklığı                  | -20°C ile +70°C                       |
| Batarya Voltaj Ölçümü            | 8 - 32 V                              |
| Şebeke Voltaj Ölçümü             | 3 - 300 V Faz-Nötr, 5 - 99,9 Hz.      |
| Jeneratör Frekansı               | 5 - 99,9 Hz                           |
| Çalışma Periyodu                 | Sürekli                               |
| Şarj Alternatörü Uyarıtımı       | 210mA & 12V, 105mA & 24V Nominal 2.5W |
| Analog Müşir Ölçümü              | 0 - 1300ohm                           |
| Şebeke Kontaktörü Röle Çıkışı    | 5A & 250V                             |
| Start Transistor Çıkışları       | DC Besleme ile 1A                     |
| Konfigüre-4 Transistor Çıkışları | DC Besleme ile 1A                     |

|                                  |                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| Model                            | Trans-MIDIAMF.232.GP                  |
| Koruma Sınıfı                    | Önden IP65.                           |
| Ortam Şartları                   | Rakım: 2000 m                         |
| Ortam Sıcaklığı                  | -20°C ile +70°C                       |
| Batarya Voltaj Ölçümü            | 8 - 32 V                              |
| Şebeke Voltaj Ölçümü             | 3 - 300 V Faz-Nötr, 5 - 99,9 Hz.      |
| Jeneratör Frekansı               | 5 - 99,9 Hz                           |
| Çalışma Periyodu                 | Sürekli                               |
| Şarj Alternatörü Uyarıtımı       | 210mA & 12V, 105mA & 24V Nominal 2.5W |
| Analog Müşir Ölçümü              | 0 - 1300ohm                           |
| Şebeke Kontaktörü Röle Çıkışı    | 5A & 250V                             |
| Start Transistor Çıkışları       | DC Besleme ile 1A                     |
| Konfigüre-4 Transistor Çıkışları | DC Besleme ile 1A                     |

### Kumanda Modülü Fonksiyonları

|                                              |                                                      |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Şebeke Voltaj Seviyesi Kontrolü              | Jeneratör Voltaj Seviyesi Kontrolü                   |
| Şebeke Frekans Seviyesi Kontrolü             | Jeneratör Frekans Seviyesi Kontrolü                  |
| Motor Çalışma Opsiyon Kontrolü               | Jeneratör Akım Seviyesi Kontrolü                     |
| Motor Stop Opsiyon Kontrolü                  | Jeneratör Güç Seviyesi Kontrolü                      |
| Motor Hızı (Devir) Seviye Kontrolü           | Jeneratör Çalışma Takvimi ve Zamanlama Kontrolü      |
| Akü Voltaj Opsiyonları Kontrolü              | Yağ Basıncı Müşirleri Kontrolü                       |
| Motor Bakım Zamanları Kontrolü               | İletişim Arabirimleri GPRS, GSM                      |
| Geçmiş Olaylara İlişkin Hata Kayıtları Tutma | Konfigüre Programlanabilir Dijital Giriş ve Çıkışlar |
| Jeneratör Voltaj Görüntüleme                 | Jeneratör Akım ve Frekans Görüntüleme                |
| Motor Devri Görüntüleme                      | Yağ Basıncı Görüntüleme                              |

|                                    |
|------------------------------------|
| 3 faz Jeneratör Korumaları         |
| - Yüksek / Düşük Gerilimi          |
| - Yüksek / Düşük Frekans           |
| - Akım / Gerilim Asimetrisi        |
| - Aşırı Akım / Aşırı Yük           |
| Hararet Müşirleri Kontrolü         |
| Konfigüre Analog Giriş ve Çıkışlar |
| Monofaze ya da Trifaze Faz Seçimi  |
| Jeneratör Faz Sırası               |
| Su Sıcaklığı Görüntüleme           |

|                                     |
|-------------------------------------|
| 3 faz AMF Fonksiyonu                |
| - Yüksek / Düşük Frekans            |
| - Yüksek / Düşük Gerilimi           |
| - Yüksek / Düşük Su Sıcaklığı       |
| - Yüksek / Düşük Yük                |
| Şebeke, Jeneratör ATS Kontrolü.     |
| Şebeke, Voltaj, Frekans Görüntüleme |
| Seçilebilir Koruma Alarmı / Kapatma |
| Topraklama Görüntüleme              |
| Çalışma Saati Görüntüleme           |

|                                 |
|---------------------------------|
| Alarm Kornası                   |
| Isıtıcı Tüp Termostat Kontrolü  |
| Ethernet, USB, RS232, RS485     |
| Çalışma Saati                   |
| Topraklama Kaçağı               |
| Modbus ve SNMP                  |
| Analog Modem                    |
| Modül Üzerinden Parametre Ayarı |
| Bilgisayar ile Parametre Ayarı  |
| Akü Voltajı Görüntüleme         |

### Kumanda Modülü Alarmları

|                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| Acil Stop Arızası              | Düşük Jeneratör Voltajı       |
| Yüksek Jeneratör Voltajı       | Yüksek Jeneratör Frekansı     |
| Düşük Jeneratör Frekansı       | Faz Sırası Hatası             |
| Kopuk Yağ Sensörü Kabloşu      | Aşırı Yük                     |
| Manyetik Pikap Hatası          | Düşük Su Seviyesi (Opsiyonel) |
| Düşük Yakıt Seviye (Opsiyonel) | Düşük Yağ Basıncı             |

|                    |
|--------------------|
| Düşük Su Sıcaklığı |
| Isı Sensörü Kopuk  |
| Ters Güç           |
| Start Hatası       |
| Stop Hatası        |
| Yüksek Akü Voltajı |

|                                  |
|----------------------------------|
| Şarj Alternatörü Hatası          |
| Dengesiz Yük                     |
| Bakım Zamanı Alarmı              |
| Düşük Hız                        |
| Yüksek Hız                       |
| Yüksek Yağ Sıcaklığı (Opsiyonel) |

|                                  |
|----------------------------------|
| Düşük Yük                        |
| Aşırı Akım                       |
| Dengesiz Akım                    |
| Yüksek Su Sıcaklığı              |
| Düşük Akü Voltajı                |
| Elektronik Canbus Hataları (ECU) |

### Ses İzolasyon Kabini ve Şase Özellikleri

|                                                  |                                           |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| GENPOWER' a Tescilli Renk ve Patentli Tasarım    | Elektrostatik Toz Boya ile Robotik Boyama |
| A1 Kalite DKP / HRU / Galvaniz Sac               | 200°C Fırında Kurutma ve Sertleştirme     |
| CNC Apkant Tezgâhlarında Hassas Büküm            | 1500 Saat Tuz Testi                       |
| CNC Punç ve Lazer Tezgâhlarında Hassas Kesim     | A1 sınıfı -50 / +500 °C Cam Yünü Yalıtımı |
| Robot ile Hassas Kaynak                          | Cam Yünü Üzerine Cam Tülü Kaplaması       |
| Nano Teknoloji ile Boya Öncesi Kimyasal Temizlik | En İyi Ses Desibel Seviyesi               |

|                                   |
|-----------------------------------|
| Her Ortama Uygun Hararet Testleri |
| Paslanmaz Aksesuarlar             |
| Kablo Çıkış Rekor veya Kanalları  |
| Acil Durdurma Butonu              |
| Yakıt Seviye Göstergesi           |
| Yakıt Boşaltma Tapası             |

|                                  |
|----------------------------------|
| Yakıt Emiş ve Dönüş Rekorları    |
| Yakıt Tankı Sızdırmazlık Testi   |
| Şase Altı Vakumlu Takozlar       |
| Yüksek Kalitede Takozlar         |
| Yüksek Kalitede Fitiller         |
| Yakıt Doldurma Kapağı (Ventilli) |

|                               |
|-------------------------------|
| Kaldırma ve Taşıma Aparatları |
| Dahili Egzoz Susturucuları    |
| Harici Egzoz Susturucuları    |
| Radıyator Su Doldurma Kapağı  |
| Günlük Yakıt Tankı            |
| Harici Yakıt Tankı            |

### Standart Dışı Üretimlerimiz

|                              |                                  |
|------------------------------|----------------------------------|
| Senkronize Sistemler         | Römorklu Sistemler               |
| Uzaktan İzleme Sistemleri    | Orta Voltaj (MV) Jeneratörler    |
| Araç Üzeri Sistemler         | IP44 - IP 54 Sınıfı Jeneratörler |
| İşıldak, Aydınlatma Kuleleri | Kaynak Jeneratörleri             |
| Yer Takat Jeneratörleri      | Doğalgaz Motorlu Jeneratör       |

|                                 |
|---------------------------------|
| Doğru Akım (DC) Jeneratörler    |
| Yüksek Voltaj (HV) Jeneratörler |
| Enerji Santralleri              |
| Trijenerasyon Sistemleri        |
| Biyo gaz Motorlu Jeneratör      |

|                                   |
|-----------------------------------|
| Yüksek Frekans Jeneratörler       |
| Değişken Devirli Jeneratörler     |
| Süper Sessiz Kabinli Jeneratörler |
| Kojenerasyon Sistemleri           |
| LPG Motorlu Jeneratörler          |

|                               |
|-------------------------------|
| Marin Jeneratörler            |
| Dual Jeneratörler             |
| Otomatik Voltaj Regülatörleri |
| Elektrikli / Dizel Forklift   |
| Fuel Oil Motorlu Jeneratörler |

### Kalite Belgeleri / Sertifikalar

|                                                       |                                                |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Marka Tescil Belgesi                                  | Sanayi Sicil Belgesi                           |
| Kapasite Raporu (32400 Adet / Yıl)                    | İmalat Yeterlilik Belgesi                      |
| Yerli Mali Jeneratör Belgesi / 1 - 5000 kVA           | TSE - Hizmet Yeterlilik Belgesi                |
| Yerli Mali Motor Belgesi / 1 - 5000 kW                | ISO 9001 - 2015 Belgesi                        |
| Yerli Mali Alternatör Belgesi / 1 - 5000 kVA          | ISO 14001 - 2015 Belgesi                       |
| Satış Sonrası Hizmet Yeterlilik Belgesi               | OHSAS 18001 - 2007 Belgesi                     |
| 2006/42/EC Makinalar Direktifine Uygunluk Belgesi     | CE Belgesi - 2000/14/AT - 2000/14 EC (CE 2195) |
| 2014/30/EU Elektromanyetik Direktife Uygunluk Belgesi |                                                |

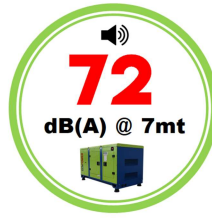
|                                        |
|----------------------------------------|
| TSE 8528 - 4 Belgesi                   |
| TSE 8528 - 5 Belgesi                   |
| TSE 8528 - 8 Belgesi                   |
| AB-0547-T                              |
| EAC - GOST Belgesi/ Dizel Jeneratör    |
| EAC - GOST Belgesi/ Benzinli Jeneratör |
| CE Belgesi - EN ISO 17050-1,2004       |
| Coatchem-Türkak 1500 Saat Tuz Belgesi  |

|                         |
|-------------------------|
| TS EN ISO 2409          |
| TS EN ISO 4628-3        |
| TS EN ISO 4628-4        |
| TS EN ISO 4628-5        |
| TS EN ISO 4628-8        |
| TS EN ISO 9227          |
| TS 9620 EN ISO 4628-2   |
| TS EN 60034 - 1 Belgesi |

|                           |
|---------------------------|
| EN ISO 8528-13,2016       |
| EN ISO 12100:2010         |
| EN ISO 13857:2008         |
| EN ISO 14120:2015         |
| EN 349:1993+A1:2008       |
| EN 60204-1,2018           |
| EN 61000-6-2,2019         |
| EN 61000-6-4,2007/A1:2011 |

# GNT SERİSİ

## GNT 1650 & 1650CR



# GENPOWER<sup>®</sup>

GENERATOR

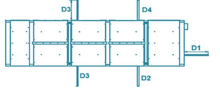
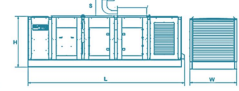
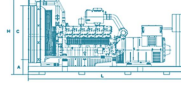
231/400V - 50Hz & 277/480V - 60Hz

### Jeneratör Ölçüleri

| Değerler              |    | Açık Tip Jeneratör | Kabinli Tip Jeneratör |
|-----------------------|----|--------------------|-----------------------|
| En                    | mm | 2465               | 2418                  |
| Boy                   | mm | 4500               | 7885                  |
| Yükseklik             | mm | 2463               | 3308                  |
| Ağırlık (Boş)         | Kg | 7540               | 11870                 |
| Yakıt Tank Kapasitesi | L  | 2500               | 2500                  |

### Teknik Çizimleri

| SWGE | AGK  | KABULİ |
|------|------|--------|
| L    | 4500 | 7885   |
| W    | 2463 | 2418   |
| H    | 2463 | 2508   |
| E    |      | 800    |
| A    | 400  |        |
| B    | 1240 |        |
| C    | 2003 | 1044   |
| D1   |      | 1044   |
| D2   |      | 1044   |
| D3   |      | 1044   |
| D4   |      | 1044   |
| D5   |      | 1044   |



### Jeneratör Güç Derecelendirmeleri

**GENPOWER JENERATÖRLER; TS ISO 8528-1, ISO 8528-4, ISO 8528-8, BS5000, ISO 3046/1:1985, IEC 60034, NEMA MG-1.22., BS5514/1 STANDARTLARINA UYGUN OLARAK ÜRETİLMEKTEDİR**

#### STAND BY (Bekleme) Güç - ESP

Ani bir elektrik kesintisi halinde, acil durum elektrik sağlamak için geçerlidir. Üreticinin belirttiği Stand By güç seviyesinin üzerinde bir yüklem yapılamaz, tüm bakımlarının düzenli ve üreticinin öngördüğü bir şekilde yapılması koşuluyla, maksimum %70 ortalama değişken yükte yılda en fazla 200 saat çalıştırılabilir, üretici tarafından verilen Stand By güçte yılda en fazla 25 saat çalıştırılabilir

#### PRIME (Asal) Güç - PRP

Değişken yüklerde ve üreticinin verdiği Prime gücünün ortalama %70'ini aşmayacak şekilde tüm bakımlarının düzenli ve üreticinin öngördüğü bir şekilde yapılması koşuluyla, yılda sınırsız olarak kullanılabilir. Üretici tarafından verilen Prime gücünün %100 olarak kullanım süresi, yılda 500 saati geçemez, 12 saatlik bir çalışma süresi içerisinde 1 saatlik bir süre için %10 aşırı yüklem yapılabilir, %10 aşırı yükte toplam çalışma süresi yılda 25 saati geçemez.

#### SINIRLI SÜREKLİ Güç - LTP

Üreticinin verdiği prime güçte, tüm bakımlarının düzenli ve üreticinin öngördüğü bir şekilde yapılması koşuluyla, yılda 500 saati geçmeyecek şekilde %100 ortalama güçle yüklem yapılabilir, aşırı yüklem yapılamaz

#### CONTINUOUS (Sürekli - Santral Tarzı Kullanım) Güç - COP

Belirtilen çevresel koşullarda, tüm bakımlarının düzenli ve üreticinin öngördüğü bir şekilde yapılması halinde, değişken veya sabit yüklerde, sınırsız çalışabileceği güçtür, üretici tarafından verilen Continuous gücün üzerinde çalıştırılmaz

### Jeneratör Seçiminde ve Kullanımın da aşağıda ki hususlara DİKKAT edilmesi tavsiye edilir.

- Jeneratörler, sürekli (Continuous) çalışma derecesinde tüm bakımlarının zamanında ve orijinal yedek parçalarla, üreticinin bildirdiği nitelikteki yağ kullanılarak yapılması kaydıyla, katalogta belirtilen Prime (PRP) gücünün maksimum %70'i kadar yük ile çalıştırılabilir. (ISO 8528)
- Jeneratörler, katalogta belirtilen Prime (PRP) gücünün %50'sinden daha aşağı güçlerde çalıştırılmamalıdır, böylesi durumlar motorunun aşırı derecede yağ yakmasına ve atmasına sebebiyet verir ve kısa bir süre sonra kalıcı ve telafi edilemez hasarlar meydana gelir
- İhtiyacınız, ortalama 1000 kVA ve üzerindeyse, ikili, üçlü senkron, eşit yaşlandırılmalı ve arıza yedekli sistemler tercih etmenizi tavsiye ederiz.

Satın alma ve sonrasında işletme aşamalarında size önemli avantajlar sağlayacaktır.

### INTER Dizel Motor Güç Değerleri - Yakıt Sarfiyatı - Tavsiye Edilen Motor Yağı Özellikleri ve Derecelendirmeleri

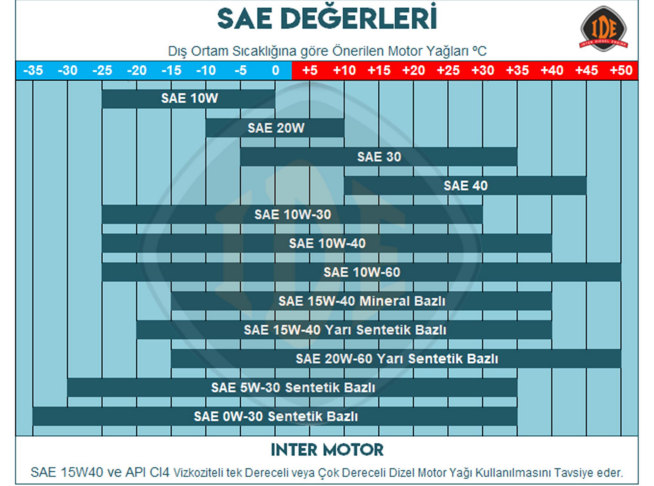
| INTER Dizel Motor Güç Derecelendirmeleri |                     |                                 |         |                     |         |         |         |
|------------------------------------------|---------------------|---------------------------------|---------|---------------------|---------|---------|---------|
| Motor Modeli                             | E2040CRDIT          | Motor Ailesi                    | ID66    | Motor Serisi        | AII     |         |         |
| Devir d/dak.                             | Çalışma Şekli       | Tipik Jeneratör Çıkışları (Net) |         | Motor Çıkış Güçleri |         |         |         |
|                                          |                     | kVA                             | kWe     | Brüt                | Net     | Hp      | Hp      |
| 1500                                     | Stand By (Maksimum) | 1.650,0                         | 1.320,0 | 1.410,0             | 1.892,6 | 1.375,0 | 1.845,6 |
|                                          | Prime               | 1.500,0                         | 1.200,0 | 1.285,0             | 1.724,8 | 1.250,0 | 1.677,9 |
| 1800                                     | Stand By (Maksimum) | 1.650,0                         | 1.320,0 | 1.410,0             | 1.892,6 | 1.375,0 | 1.845,6 |
|                                          | Prime               | 1.500,0                         | 1.200,0 | 1.285,0             | 1.724,8 | 1.250,0 | 1.677,9 |

Tipik Jeneratör güç hesaplaması, ortalama bir alternatör verimliliği ve Cosφ: 0,8 Güç Faktörüne dayanmaktadır.

| Yakıt Sarfiyatı   |                    |                    |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| Prime Gücün %' si | 50Hz - 1500 d/dak. | 60Hz - 1800 d/dak. |
|                   | l/saat             | l/saat             |
| 110%              | 324,63             | 324,63             |
| 100%              | 292,86             | 292,86             |
| 75%               | 220,77             | 220,77             |
| 50%               | 148,67             | 148,67             |

Not: Kalori değeri 42700 kJ/kg + %5, yoğunluk 0,860 kg/dm<sup>3</sup>, sıcaklık 280 K.

BS 2869: Bölüm 2 1998 Sınıf A2 veya ASTM D975 D2 Dizel / Yakıt Temiz Olmalı ve Yakıtın Sulu Olmamasına Dikkat Edilmelidir



### Neden GENPOWER Alınır?

## Sadece Dünyanın en büyük jeneratör fabrikası olduğu için mi? Hayır!

- \* Yarım asrı bulan deneyimleriyle dünyanın en güvenilir ve tanınan bağımsız jeneratör üreticilerindendir.
- \* **Koşulsuz Müşteri ve Kullanıcı Memnuniyeti** ilkesini benimsemiş, tüm ekibiyle bunun için çalışmalarını sürdürmektedir.
- \* Müşteri ve kullanıcıları, verdikleri bedelin karşılığını fazlasıyla alırlar.
- \* Dayanıklı, uzun ömürlü, yüksek kalitedeki ürünlerini alan müşteri ve kullanıcılarıyla büyük bir AİLE olmuştur.
- \* Kaliteye yaptığı yatırımlarla tedarikçi ve kullanıcıların büyük takdirlerini almıştır.
- \* Tedarikçilerde, kullanıcılar da bilir ki GENPOWER her zaman yanlarındadır, "iyi günde de kötü günde de", GENPOWER da bilir ki, onlarda hep yanındadır.
- \* Marka bilinirliği ve güvenilirliğine zarar vermemek için her gün bir öncekinden daha fazla çalışmaya ve araştırmaya devam etmektedir.
- \* Sadece, bu felsefeleri benimseyen, sorumluluğunu taşıyan, yaşam tarzı haline getiren, çalışan, tedarikçi, bayi ve servisleriyle yoluna devam etmektedir.
- \* Her zaman **"Bizim işimiz, sizin gücünüz"** ve **"Hiçbir şey yarım kalmayacak"** sloganlarıyla da kaliteye ve memnuniyete bağlılığını tescil ettirmiştir.
- \* Diğerlerinin ilave maliyet dediği her şey GENPOWER da standarttır.
- \* Biz alıcı ve kullanıcılarımıza hiçbir zaman müşteri gibi bakmıyoruz, her bir alıcı ve kullanıcımız sürekli büyüyen GENPOWER ailesinin değerli ve ayrılmaz bir üyesidir.

**İşte bu yüzden GENPOWER Alınır...**



# GENPOWER<sup>®</sup>

GENERATOR

**Fabrika & Genel Müdürlük**  
ASO II. Organize Sanayi Bölgesi  
2010. Cadde No: 18  
06909 Temelli-Sincan/Ankara, Türkiye  
Tel/ Faks: +90(312) 641 32 22 - 641 32 23  
genpower@genpower.com.tr  
www.genpower.com.tr