

# GNT SERİSİ

## GNT 18 & 22CR



# 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                    |
| GNT 18CR  | 50      | 231/400 | 0,8        | 1500   | I<br>N<br>T<br>E<br>R | E22CRD | BII  | G<br>E<br>N<br>P<br>O<br>W<br>E<br>R | G<br>N<br>P | 160L | Stand By<br>Prime<br>Continuous | 18,0<br>16,4<br>11,5      | 14,4<br>13,1<br>9,2  | 26,0<br>23,6<br>16,6 |
| GNT 22CR  | 60      | 277/480 | 0,8        | 1800   |                       |        |      |                                      |             | 160L | Stand By<br>Prime<br>Continuous | 22,0<br>20,0<br>14,0      | 17,6<br>16,0<br>11,2 | 31,8<br>28,9<br>20,2 |

### INTER Dizel Motor Teknik Parametreler ve Karşılaştırmalı Değerler

#### Dizel Motor Teknik Parametreler

|                                        |                     |                                    |
|----------------------------------------|---------------------|------------------------------------|
| Genel                                  |                     |                                    |
| Silindir Sayısı                        |                     | 4                                  |
| Konfigürasyon                          |                     | Dikey, Düz Sıralı                  |
| Aspirasyon                             |                     | Doğal                              |
| Sıkıştırma Sistemi                     |                     | Common Rail                        |
| Sıkıştırma Oranı                       |                     | 19,1:1                             |
| Bore                                   | mm                  | 85                                 |
| Stroke                                 | mm                  | 100                                |
| Silindir Hacmi                         | L                   | 2,27                               |
| Governör Tipi                          |                     | ECU                                |
| Governör Sınıfı                        |                     | G3                                 |
| Dönüş Yönü                             |                     | Saat Yönü Tersine                  |
| Ateşleme Sırası                        |                     | 1-3-4-2                            |
| Emisyon Sınıfı                         |                     | Tier III                           |
| Dönme Atalet Momentleri                |                     |                                    |
| Dizel Motor                            | kg • m <sup>2</sup> | 0,44                               |
| Volan                                  | kg • m <sup>2</sup> | 2,55                               |
| Performans Değerlendirmesi             |                     |                                    |
| Devir Düşümü                           | %                   | ≤3                                 |
| Kararlı Durum Devir Bandı              | %                   | ≤0,5                               |
| Test Koşulları                         |                     |                                    |
| Ortam Sıcaklığı                        | %                   | 25                                 |
| Atmosferik Basınç                      | kPa                 | 100                                |
| Bağıl Nem                              | RH (%)              | 30                                 |
| Maks. Alan Sayısı Çalışma Emme Direnci | kPa                 | 5                                  |
| Egzoz Karşı Basınç Sınırı              | kPa                 | 5                                  |
| Yakıt Sıcaklığı (Yakıt Pompası Giriş)  | °C                  | 38 ± 2                             |
| Filtreler                              |                     |                                    |
| Hava Filtresi                          |                     | Kuru Tip, Değiştirilebilir         |
| Yakıt Filtresi                         |                     | Su ve Partikül Ayırıcı Separatörlü |
| Yağ Filtresi                           |                     | Eleman Tip, Partikül Tutucu        |
| Volan Muhafazası ve Esnek Kaplin       |                     |                                    |
| Volan Muhafazası                       | SAE (J620)          | 4                                  |
| Esnek Kaplin Disk                      | İnç (")             | 7,5                                |
| Dizel Motor Genel Ölçüleri             |                     |                                    |
| Uzunluk *                              | mm                  | 1087                               |
| Genişlik                               | mm                  | 597                                |
| Yükseklik                              | mm                  | 749                                |
| Kuru Ağırlık                           | Kg                  | 275                                |

\* Radyatörün ön ucundan hava filtresinin arka ucuna kadar

#### Soğutma Sistemi

|                                              |                   |           |
|----------------------------------------------|-------------------|-----------|
| Radyatör Tipi                                | 50°C              | Tropikal  |
| Toplam Soğutma Kapasitesi                    | L                 | 13        |
| Maks. Soğutma Sıvısı Çıkış Sıcaklığı         | °C                | 103       |
| 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                | 68        |
| Termostatın Tamamen Açık Olduğu Sıcaklık     | °C                | 72        |
| Soğutucu Pompasının Debisi                   | m <sup>3</sup> /h | 1,60      |
| Min. Soğutma Sıvısı Pompası Öncesi Basınç    | bar               | 0,15      |
| Radyatör Petek Alanı                         | m <sup>2</sup>    | 0,21      |
| Radyatör Tüp Sırası                          | Sıra              | 2         |
| Matris Yoğunluğu                             | İnç/Ad            | 15,5      |
| Malzeme                                      |                   | Alüminyum |
| Radyatör Petek Genişliği                     | mm                | 438       |
| Radyatör Petek Yüksekliği                    | mm                | 480       |
| Radyatör Kapağı Basıncı                      | kPa               | 90        |
| Ortalama Soğutma Havası Giriş Direnci        | kPa               | 0,125     |
| Ceket Suyu Isıtıcı Tüp (Sirkülasyon Pompalı) | W                 | 1500      |
| Yağlama Sistemi                              |                   |           |
| Toplam Sistem                                | L                 | 8         |
| Minimum Yağ Seviyesi                         | L                 | 7         |
| Nominal Motor Çalışma Sıcaklığı              | °C                | 40        |
| Yağlama Yağ Basıncı                          | bar               | 5         |
| Emniyet Valfi Açma Basıncı                   | kPa               | 352       |
| Yağ / Yakıt Tüketim Oranı                    | %                 | ≤0,3      |
| Normal Yağ Sıcaklığı                         | °C                | 110       |
| Elektrik Sistemi                             |                   |           |
| Voltaj                                       | V                 | 12        |
| Marş Motoru                                  | kW                | 3,2       |
| Alternatör Çıkış Akım Değeri                 | A                 | 25        |
| Alternatör Voltajı                           | V                 | 14        |
| Akü Kapasitesi                               | Ah                | 55        |
| Fan                                          |                   |           |
| Fan Çapı                                     | mm                | 410       |
| Fan Dönüşürme Oranı                          |                   | 1,61:1    |
| Fan Kanat Sayısı                             |                   | 7         |
| Fan Malzemesi                                |                   | Plastik   |
| Fan Tipi                                     |                   | İtici     |

# GNT SERİSİ

## GNT 18 & 22CR



# GENPOWER®

GENERATOR

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

### Dizel Motor Karşılaştırmalı Değerler

| 50 Hz @ 1500 r/min                       |                      | Stand By | Prime |
|------------------------------------------|----------------------|----------|-------|
| Brüt Motor Gücü                          | kW                   | 18,5     | 16,8  |
| Net Motor Gücü                           | kW                   | 16,5     | 15,3  |
| Soğutma Fanı ve Kayış Kayıpları          | kW                   | 1,5      | 1,5   |
| Diğer Kayıplar                           | kW                   | 0,5      | 0,0   |
| Ortalama Sıkıştırma Basıncı              | MPa                  | 0,65     | 0,59  |
| Emme Hava Debisi                         | m <sup>3</sup> / min | 1,25     | 1,25  |
| Egzoz Sıcaklığı                          | °C                   | 300      | 300   |
| Egzoz Gaz Atış Debisi                    | m <sup>3</sup> / min | 1,30     | 1,15  |
| Sıkıştırma Basıncı                       |                      | 3,20     | 2,90  |
| Ortalama Piston Hızı                     | m / s                | 5,0      | 5,0   |
| Soğutma Hava Debisi                      | m <sup>3</sup> / min | 46,6     | 46,6  |
| Jeneratör Çıkış Gücü                     | kVA                  | 18       | 16    |
| Atılan Isı Değeri                        |                      | Stand By | Prime |
| Toplam Yakıt Yanma Isı Enerjisi          | kW                   | 57,1     | 48,1  |
| Motor Brüt Isı Gücü                      | kW                   | 18,5     | 16,8  |
| Soğutma Suyu ve Yağlama Yağı için Enerji | kW                   | 18,6     | 15,4  |
| Intercoolerden Atılan Isı Enerjisi *     | kW                   | -        | -     |
| Egzozdan Atılan Isı Enerjisi             | kW                   | 15,8     | 12,7  |
| Gövdeden Atılan Radyasyon Enerjisi       | kW                   | 4,2      | 3,2   |
| * Intercooler Motorlar İçin              |                      |          |       |

| 60 Hz @ 1800 r/min                       |                      | Stand By | Prime |
|------------------------------------------|----------------------|----------|-------|
| Brüt Motor Gücü                          | kW                   | 22,2     | 20,2  |
| Net Motor Gücü                           | kW                   | 19,9     | 18,4  |
| Soğutma Fanı ve Kayış Kayıpları          | kW                   | 1,8      | 1,8   |
| Diğer Kayıplar                           | kW                   | 0,5      | 0,0   |
| Ortalama Sıkıştırma Basıncı              | MPa                  | 0,65     | 0,59  |
| Emme Hava Debisi                         | m <sup>3</sup> / min | 1,50     | 1,50  |
| Egzoz Sıcaklığı                          | °C                   | 360      | 360   |
| Egzoz Gaz Atış Debisi                    | m <sup>3</sup> / min | 1,57     | 1,38  |
| Sıkıştırma Basıncı                       |                      | 3,80     | 3,50  |
| Ortalama Piston Hızı                     | m / s                | 6,0      | 6,0   |
| Soğutma Hava Debisi                      | m <sup>3</sup> / min | 55,9     | 55,9  |
| Jeneratör Çıkış Gücü                     | kVA                  | 21       | 20    |
| Atılan Isı Değeri                        |                      | Stand By | Prime |
| Toplam Yakıt Yanma Isı Enerjisi          | kW                   | 67,3     | 55,6  |
| Motor Brüt Isı Gücü                      | kW                   | 22,2     | 18,4  |
| Soğutma Suyu ve Yağlama Yağı için Enerji | kW                   | 22,3     | 18,5  |
| Intercoolerden Atılan Isı Enerjisi *     | kW                   | -        | -     |
| Egzozdan Atılan Isı Enerjisi             | kW                   | 18,9     | 15,3  |
| Gövdeden Atılan Radyasyon Enerjisi       | kW                   | 3,8      | 3,5   |
| * 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 | SX460            |
| Terminal Sayısı    |                      | 12           | Voltaj Regülasyonu              | %        | ± 1              |
| Koruma Sınıfı      |                      | IP 23        | Kısa Devre Dayanma Sınırı       | 10 sn    | 300% (3 IN)      |
| İrtifa             | m                    | 1000         | Toplam Harmonik (*) TGH / THC   | %        | < 5              |
| Aşırı Devir Sayısı | d/dak                | 2250         | Dalga Formu: NEMA = TIF - (*)   |          | < 50             |
| Hava Debisi        | m <sup>3</sup> /san. | 0.071        | Dalga Formu: I.E.C. = THF - (*) | %        | < 2              |
| Ön Yatak           | Yok                  | -            | Arka Yatak                      | Rulman   | 6306-2RZ         |
| 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 | 160L       |         | Leroy Somer                   |       | TAL040E    |         | Stamford   | SOL2F |
| Çalışma Şekli                              |          | Sürekli    |         | Sürekli                       |       | Sürekli    |         | Stand By   |       |
| Ortam Sıcaklığı                            | C°       | 40°C       |         | 40°C                          |       | 40°C       |         | 27°C       |       |
| Sınıf / Sıcaklık Artışı                    | C°       | H / 125° K |         | H / 125° K                    |       | 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      | 16,0       | 16,0    | 17,0                          | 10,0  | 17,5       | 17,5    | 18,5       | 12,0  |
| Çıkış Gücü                                 | kW       | 12,8       | 12,8    | 13,6                          | 8,0   | 14,0       | 14,0    | 14,8       | 9,6   |

| 60 Hz - 277/480V - Cos Q 0,8 - 1800 d/dak. |          |            |         |                               |       |            |         |            |                 |
|--------------------------------------------|----------|------------|---------|-------------------------------|-------|------------|---------|------------|-----------------|
| Standart Kullanım Alternatör               |          |            |         | Opsiyonel Kullanım Alternatör |       |            |         |            |                 |
| Marka/Model                                | Genpower | 160L       |         | Leroy Somer                   |       | TAL040E    |         | Stamford   | PI044H - SOL2-F |
| Çalışma Şekli                              |          | Sürekli    |         | Sürekli                       |       | Sürekli    |         | Stand By   |                 |
| Ortam Sıcaklığı                            | C°       | 40°C       |         | 40°C                          |       | 40°C       |         | 27°C       |                 |
| Sınıf / Sıcaklık Artışı                    | C°       | H / 125° K |         | H / 125° K                    |       | 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      | 19,0       | 20,0    | 20,0                          | 13,3  | 21,0       | 22,0    | 22,0       | 14,6            |
| Çıkış Gücü                                 | kW       | 15,2       | 16,0    | 16,0                          | 10,6  | 16,8       | 17,6    | 17,6       | 11,7            |

# GNT SERİSİ

## GNT 18 & 22CR



# GENPOWER®

## G E N E R A T O R

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/Fortrust JV | Model                            | 6120 D Versiyon                       |
| Panel Kesiti                     | 221mm x 152mmx56,8mm | Koruma Sınıfı                    | Önden IP65.                           |
| Ağırlık                          | 800 gr.              | Ortam Şartları                   | Rakım: 2000 m                         |
| Ortam Nem Oranı                  | Maksimum %90.        | Ortam Sıcaklığı                  | -20°C ile +70°C                       |
| DC Batarya Besleme Gerilimi      | 8 - 32 V             | Batarya Voltaj Ölçümü            | 8 - 32 V                              |
| Şebeke Frekansı                  | 5 - 99,9 Hz          | Şebeke Voltaj Ölçümü             | 3 - 300 V Faz-Nötr, 5 - 99,9 Hz.      |
| Jeneratör Voltaj Ölçümü          | 3 - 300 V            | Jeneratör Frekansı               | 5 - 99,9 Hz                           |
| Akım Trafosu Sekonderi           | 5A                   | Çalışma Periyodu                 | Sürekli                               |
| Şarj Alternatörü Voltaj Ölçümü   | 8 - 32 V             | Şarj Alternatörü Uyarımı         | 210mA & 12V, 105mA & 24V Nominal 2.5W |
| Haberleşme Ara Yüzü              | RS-232               | Analog Müşir Ölçümü              | 0 - 1300ohm                           |
| Jeneratör Kontaktörü Röle Çıkışı | 5A & 250V            | Şebeke Kontaktörü Röle Çıkışı    | 5A & 250V                             |
| Selenoid Transistor Çıkışları    | DC Besleme ile 1A    | Start Transistor Çıkışları       | DC Besleme ile 1A                     |
| Konfigüre-3 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                   | 3 faz Jeneratör Korumaları         | 3 faz AMF Fonksiyonu                | Alarm Kornası                   |
| Şebeke Frekans Seviyesi Kontrolü             | Jeneratör Frekans Seviyesi Kontrolü                  | - Yüksek / Düşük Gerilimi          | - Yüksek / Düşük Frekans            | Isıtıcı Tüp Termostat Kontrolü  |
| Motor Çalışma Opsiyon Kontrolü               | Jeneratör Akım Seviyesi Kontrolü                     | - Yüksek / Düşük Frekans           | - Yüksek / Düşük Gerilimi           | Ethernet, USB, RS232, RS485     |
| Motor Stop Opsiyon Kontrolü                  | Jeneratör Güç Seviyesi Kontrolü                      | - Akım / Gerilim Asimetrisi        | - Yüksek / Düşük Su Sıcaklığı       | Çalışma Saati                   |
| Motor Hızı (Devir) Seviye Kontrolü           | Jeneratör Çalışma Takvimi ve Zamanlama Kontrolü      | - Aşırı Akım / Aşırı Yük           | - Yüksek / Düşük Yük                | Topraklama Kaçağı               |
| Akü Voltaj Opsiyonları Kontrolü              | Yağ Basınç Müşirleri Kontrolü                        | Hararet Müşirleri Kontrolü         | Şebeke, Jeneratör ATS Kontrolü.     | Modbus ve SNMP                  |
| Motor Bakım Zamanları Kontrolü               | İletişim Arabirimleri GPRS, GSM                      | Konfigüre Analog Giriş ve Çıkışlar | Şebeke, Voltaj, Frekans Görüntüleme | Analog Modem                    |
| Geçmiş Olaylara İlişkin Hata Kayıtları Tutma | Konfigüre Programlanabilir Dijital Giriş ve Çıkışlar | Monofaze ya da Trifaze Faz Seçimi  | Seçilebilir Koruma Alarmı / Kapatma | Modül Üzerinden Parametre Ayarı |
| Jeneratör Voltaj Görüntüleme                 | Jeneratör Akım ve Frekans Görüntüleme                | Jeneratör Faz Sırası               | Topraklama Görüntüleme              | Bilgisayar ile Parametre Ayarı  |
| Motor Devri Görüntüleme                      | Yağ Basıncı Görüntüleme                              | Su Sıcaklığı Görüntüleme           | Çalışma Saati Görüntüleme           | Akü Voltajı Görüntüleme         |

### Kumanda Modülü Alarmları

|                                |                               |                    |                                  |                                  |
|--------------------------------|-------------------------------|--------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Acil Stop Arızası              | Düşük Jeneratör Voltajı       | Düşük Su Sıcaklığı | Şarj Alternatörü Hatası          | Düşük Yük                        |
| Yüksek Jeneratör Voltajı       | Yüksek Jeneratör Frekansı     | Isı Sensörü Kopuk  | Dengesiz Yük                     | Aşırı Akım                       |
| Düşük Jeneratör Frekansı       | Faz Sırası Hatası             | Ters Güç           | Bakım Zamanı Alarmı              | Dengesiz Akım                    |
| Kopuk Yağ Sensörü Kabloşu      | Aşırı Yük                     | Start Hatası       | Düşük Hız                        | Yüksek Su Sıcaklığı              |
| Manyetik Pikap Hatası          | Düşük Su Seviyesi (Opsiyonel) | Stop Hatası        | Yüksek Hız                       | Düşük Akü Voltajı                |
| Düşük Yakıt Seviye (Opsiyonel) | Düşük Yağ Basıncı             | Yüksek Akü Voltajı | Yüksek Yağ Sıcaklığı (Opsiyonel) | Elektronik Canbus Hataları (ECU) |

### Ses İzolasyon Kabini ve Şase Özellikleri

|                                                  |                                           |                                   |                                 |                               |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| GENPOWER' a Tescilli Renk ve Patentli Tasarım    | Elektrostatik Toz Boya ile Robotik Boyama | Her Ortama Uygun Hararet Testleri | Yakıt Emiş ve Dönüş Rekorları   | Kaldırma ve Taşıma Aparatları |
| A1 Kalite DKP / HRU / Galvaniz Sac               | 200°C Fırında Kurutma ve Sertleştirme     | Paslanmaz Aksesuarlar             | Yakıt Tankı Sızdırmazlık Testi  | Dahili Egzoz Susturucuları    |
| CNC Apkant Tezgâhlarında Hassas Büküm            | 1500 Saat Tuz Testi                       | Kablo Çıkış Rekor veya Kanalları  | Şase Altı Vakumlu Takozlar      | Harici Egzoz Susturucuları    |
| CNC Punç ve Lazer Tezgâhlarında Hassas Kesim     | A1 sınıfı -50 / +500 °C Cam Yünü Yalıtımı | Acil Durdurma Butonu              | Yüksek Kalitede Takozlar        | Radıyator Su Doldurma Kapağı  |
| Robot ile Hassas Kaynak                          | Cam Yünü Üzerine Cam Tülü Kaplaması       | Yakıt Seviye Göstergesi           | Yüksek Kalitede Filtiller       | Günlük Yakıt Tankı            |
| Nano Teknoloji ile Boya Öncesi Kimyasal Temizlik | En İyi Ses Desibel Seviyesi               | Yakıt Boşaltma Tapası             | Yakıt Doldurma Kapağı (Ventili) | Harici Yakıt Tankı            |

### Standart Dışı Üretimlerimiz

|                              |                                  |                                 |                                   |                               |
|------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| Senkronize Sistemler         | Römorklu Sistemler               | Doğru Akım (DC) Jeneratörler    | Yüksek Frekans Jeneratörler       | Marin Jeneratörler            |
| Uzaktan İzleme Sistemleri    | Orta Voltaj (MV) Jeneratörler    | Yüksek Voltaj (HV) Jeneratörler | Değişken Devirli Jeneratörler     | Dual Jeneratörler             |
| Araç Üzeri Sistemler         | IP44 - IP 54 Sınıfı Jeneratörler | Enerji Santralleri              | Süper Sessiz Kabinli Jeneratörler | Otomatik Voltaj Regülatörleri |
| İşildak, Aydınlatma Kuleleri | Kaynak Jeneratörleri             | Trijenerasyon Sistemleri        | Kojenerasyon Sistemleri           | Elektrikli / Dizel Forklift   |
| Yer Takat Jeneratörleri      | Doğalgaz Motorlu Jeneratör       | Biyo gaz Motorlu Jeneratör      | LPG Motorlu Jeneratörler          | Fuel Oil Motorlu Jeneratörler |

### Kalite Belgeleri / Sertifikalar

|                                                       |                                                |                                        |                         |                           |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| Marka Tescil Belgesi                                  | Sanayi Sicil Belgesi                           | TSE 8528 - 4 Belgesi                   | TS EN ISO 2409          | EN ISO 8528-13,2016       |
| Kapasite Raporu (32400 Adet / Yıl)                    | İmalat Yeterlilik Belgesi                      | TSE 8528 - 5 Belgesi                   | TS EN ISO 4628-3        | EN ISO 12100:2010         |
| Yerli Mali Jeneratör Belgesi / 1 - 5000 kVA           | TSE - Hizmet Yeterlilik Belgesi                | TSE 8528 - 8 Belgesi                   | TS EN ISO 4628-4        | EN ISO 13857:2008         |
| Yerli Mali Motor Belgesi / 1 - 5000 kW                | ISO 9001 - 2015 Belgesi                        | AB-0547-T                              | TS EN ISO 4628-5        | EN ISO 14120:2015         |
| Yerli Mali Alternatör Belgesi / 1 - 5000 kVA          | ISO 14001 - 2015 Belgesi                       | EAC - GOST Belgesi/ Dizel Jeneratör    | TS EN ISO 4628-8        | EN 349:1993+A1:2008       |
| Satış Sonrası Hizmet Yeterlilik Belgesi               | OHSAS 18001 - 2007 Belgesi                     | EAC - GOST Belgesi/ Benzinli Jeneratör | TS EN ISO 9227          | EN 60204-1,2018           |
| 2006/42/EC Makinalar Direktifine Uygunluk Belgesi     | CE Belgesi - 2000/14/AT - 2000/14 EC (CE 2195) | CE Belgesi - EN ISO 17050-1,2004       | TS 9620 EN ISO 4628-2   | EN 61000-6-2,2019         |
| 2014/30/EU Elektromanyetik Direktife Uygunluk Belgesi |                                                | Coatchem-Türkak 1500 Saat Tuz Belgesi  | TS EN 60034 - 1 Belgesi | EN 61000-6-4,2007/A1:2011 |

# GNT SERİSİ

## GNT 18 & 22CR



# GENPOWER

GENERATOR

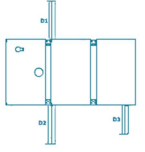
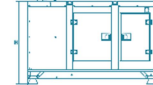
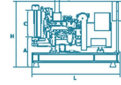
231/400V - 50Hz & 277/480V - 60Hz

### Jeneratör Ölçüleri

| Değerler              |    | Açık Tip Jeneratör | Kabinli Tip Jeneratör |
|-----------------------|----|--------------------|-----------------------|
| En                    | mm | 597                | 1000                  |
| Boy                   | mm | 1400               | 2000                  |
| Yükseklik             | mm | 1309               | 1190                  |
| Ağırlık (Boş)         | Kg | 531                | 670                   |
| Yakıt Tank Kapasitesi | L  | 58                 | 100                   |

### Teknik Çizimleri

| Model  | Yakıt | Kapasite |
|--------|-------|----------|
| GNT 18 | 58 L  | 18 kVA   |
| GNT 22 | 100 L | 22 kVA   |



### Jeneratör Güç Derecelendirmeleri

**GENPOWER JENERATÖRLER; TS ISO 8528-1, 8528-4, ISO 8528-5, 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 yükleme 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 yükleme 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 yükleme yapılabilir, aşırı yükleme 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 yükleme yapılamaz

### 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 Sarfıyatı - Tavsiye Edilen Motor Yağı Özellikleri ve Derecelendirmeleri

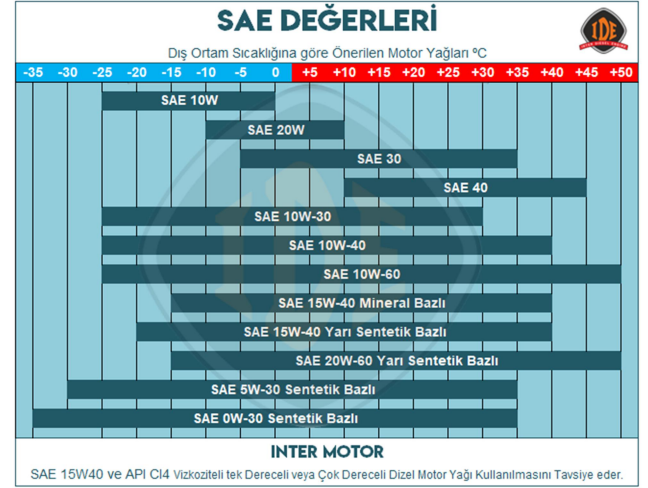
| INTER Dizel Motor Güç Derecelendirmeleri |                     |                                 |      |                     |              |      |      |
|------------------------------------------|---------------------|---------------------------------|------|---------------------|--------------|------|------|
| Motor Modeli                             | E22CRD              | Motor Ailesi                    |      | ID11                | Motor Serisi | BII  |      |
| Devir d/dak.                             | Çalışma Şekli       | Tipik Jeneratör Çıktıları (Net) |      | Motor Çıkış Güçleri |              |      |      |
|                                          |                     | kVA                             | kWe  | Brüt                |              | Net  |      |
| 1500                                     | Stand By (Maksimum) | 17,5                            | 14,0 | 18,5                | 24,8         | 16,5 | 22,1 |
|                                          | Prime               | 16,3                            | 13,0 | 16,8                | 22,6         | 15,3 | 20,5 |
| 1800                                     | Stand By (Maksimum) | 21,1                            | 16,9 | 22,2                | 29,8         | 19,9 | 26,7 |
|                                          | Prime               | 19,5                            | 15,6 | 20,2                | 27,1         | 18,4 | 24,7 |

Tipik Jeneratör güç hesaplaması, ortalama bir alternatör verimliliği ve Cosφ: 0.8 Güç Faktörüne dayanmaktadır.

| Yakıt Sarfıyatı   |                    |                    |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| Prime Gücün %' si | 50Hz - 1500 d/dak. | 60Hz - 1800 d/dak. |
|                   | l/saat             | l/saat             |
| 110%              | 4,39               | 5,27               |
| 100%              | 3,99               | 4,79               |
| 75%               | 3,06               | 3,68               |
| 50%               | 2,19               | 2,63               |

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, kullanıcılarda 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

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