

## Pyramid DSP Serisi

Gerçek On-Line "Double Conversion" Teknoloji  
DSP Kontrollü, IGBT Doğrultucu KKG

3 Faz Giriş / 3 Faz Çıkış 10 - 400 kVA

3 Faz Giriş / 1 Faz Çıkış 10 - 40 kVA

- ▶ IGBT doğrultucu
- ▶ IGBT Inverter
- ▶ DSP kontrollü işlemci
- ▶ Aktif giriş güç faktörü düzeltmesi, PFC (PF 0,99) Aktif harmonik düzeltmesi (THDI  $\leq$  %3)
- ▶ Geniş giriş gerilim aralığı
- ▶ Soft Start özelliği
- ▶ Jeneratör ile uyumlu çalışma
- ▶ Paralelenebilme özelliği sayesinde yedekleme ve güç artırımı
- ▶ Akıllı akü şarj sistemi
- ▶ Harici kaynaklar ile kolayca senkron olabilme
- ▶ Standart olarak statik ve manual bypass
- ▶ Galvanik izolasyon ve özel voltaj uygulama opsiyonları
- ▶ Bilgisayar ve network sistemleri ile haberleşme imkanı (SNMP) Arttırılabilir akü besleme süresi
- ▶ Düşük kurulum ve işletim maliyeti
- ▶ ISO 9001, ISO 14001 ve CE standartlarına uygun 2 yıl tam garanti



TESİD Yenilikçilik ve  
Yaratıcılık Ödülü  
2005

### Pyramid DSP Serisi Teknik Özellikler

| MODEL                                                                                                                                 | PDSP 33010                                                                                              | PDSP 33015 | PDSP 33020 | PDSP 33030 | PDSP 33040 | PDSP 33060 | PDSP 33080 | PDSP 33100 | PDSP 33120 | PDSP 33160 | PDSP 33200 | PDSP 33250 | PDSP 33300     | PDSP 33400 |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|----------------|------------|--|
| Çıkış Gücü (kVA)                                                                                                                      | 10                                                                                                      | 15         | 20         | 30         | 40         | 60         | 80         | 100        | 120        | 160        | 200        | 250        | 300            | 400        |  |
| Nominal Aktif Güç (kW)                                                                                                                | 8/9                                                                                                     | 12/13,5    | 16/18      | 24/27      | 32/36      | 48/54      | 64/72      | 80/90      | 96/108     | 120/144    | 160/180    | 200/225    | 240/270        | 320/360    |  |
| <b>GİRİŞ</b>                                                                                                                          |                                                                                                         |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Faz Sayısı                                                                                                                            | 3f+N+PE                                                                                                 |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Nominal Gerilim                                                                                                                       | 380V / 400V / 415V                                                                                      |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Gerilim Toleransı (%100 yükte)                                                                                                        | -%25 +%27                                                                                               |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Gerilim Toleransı (%64 yükte)                                                                                                         | -%45 +%27                                                                                               |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Gerilim Toleransı (%42 yükte)                                                                                                         | -%64 +%27                                                                                               |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Nominal Frekans (Hz)                                                                                                                  | 50 Hz / 60 Hz                                                                                           |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Frekans Toleransı (Online)                                                                                                            | ±%10                                                                                                    |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Giriş Akım THD*                                                                                                                       | ≤%3                                                                                                     |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Giriş Güç Faktörü                                                                                                                     | 0.99                                                                                                    |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| <b>ÇIKIŞ</b>                                                                                                                          |                                                                                                         |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Faz Sayısı                                                                                                                            | 3f+N+PE                                                                                                 |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Çıkış Güç Faktörü                                                                                                                     | 0.8/0.9 ( opsiyonel )                                                                                   |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Nominal Gerilim                                                                                                                       | 380V/400V/415V                                                                                          |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| %100 yükte Statik Gerilim Regülasyonu Lineer Yük                                                                                      | <%1                                                                                                     |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Gerilim THD (lineer yükte)                                                                                                            | ≤%2                                                                                                     |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Krest Faktörü                                                                                                                         | 3:1                                                                                                     |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Frekans (Hz)                                                                                                                          | 50 Hz / 60 Hz                                                                                           |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Frekans Toleransı                                                                                                                     | ± %0.01                                                                                                 |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Aşırı Yük                                                                                                                             | %125 yükte 10 dakika, %150 yükte 1 dakika                                                               |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Verim*                                                                                                                                | %95'e kadar                                                                                             |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| <b>STATİK BYPASS HATTI</b>                                                                                                            |                                                                                                         |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Faz Sayısı                                                                                                                            | 3f+N+PE                                                                                                 |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Bypass Çalışması için Gerilim                                                                                                         | ± %10                                                                                                   |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Bypass Çalışması için Frekans                                                                                                         | 47 Hz - 53 Hz (Ayarlanabilir)                                                                           |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| <b>AKÜ</b>                                                                                                                            |                                                                                                         |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Tip                                                                                                                                   | Bakımsız Kuru Tip                                                                                       |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Akü Adeti                                                                                                                             | 62 Adet (2x31)                                                                                          |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 60 Adet (2x30) |            |  |
| Akü Koruması                                                                                                                          | Derin Deşarj Koruması, Isı Kompanzasyonlu Akü Şarj                                                      |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Akü Testi                                                                                                                             | Standart (Otomatik ve Manuel)                                                                           |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| <b>GÖSTERGE</b>                                                                                                                       |                                                                                                         |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| LED Display                                                                                                                           | Şebeke, Bypass, Akü, Inverter, Yük, Hata Göstergeleri                                                   |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| LCD Display                                                                                                                           | Yük Yüzdesi, Giriş/Çıkış Frekans, Gerilim&Akım, Bypass Gerilimi, Akü Gerilimi&Akımı, Sıcaklık, Alarmlar |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| <b>HABERLEŞME</b>                                                                                                                     |                                                                                                         |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Arayüz (Haberleşme Portu)                                                                                                             | RS232 & RS422                                                                                           |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Kuru Kontak Bağlantısı                                                                                                                | Şebeke Kesik, Akü Düşük, Bypass Çalışması, Çıkış Hatası                                                 |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Diğer                                                                                                                                 | EPO (Acil Kapatma Butonu), Jeneratör Arayüzü                                                            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| <b>ÇEVRESEL KOŞULLAR</b>                                                                                                              |                                                                                                         |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Depolama Sıcaklık Aralığı (°C)                                                                                                        | -25°C - +55°C (15 - 40°C uzun akü ömrü için tavsiye edilen sıcaklık)                                    |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Çalışma Sıcaklık Aralığı (°C)                                                                                                         | 0 - 40°C (20 - 25°C uzun akü ömrü için tavsiye edilen sıcaklık)                                         |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Nemlilik                                                                                                                              | 0-%95 (yoğuşma olmadan)                                                                                 |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Çalışma Yüksekliği (maksimum)                                                                                                         | 1000 m                                                                                                  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Koruma Sınıfı                                                                                                                         | IP20                                                                                                    |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Gürültü Seviyesi                                                                                                                      | 55dB                                                                                                    |            |            |            |            | 65dB       |            |            |            |            | 70dB       |            |                |            |  |
| <b>STANDARTLAR</b>                                                                                                                    |                                                                                                         |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Standartlar                                                                                                                           | EN 62040-1-1 (Güvenlik), EN 62040-2 (EMC), EN 62040-3 (VFI-SS-111) EN 60950                             |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| <b>OPSİYONLAR</b>                                                                                                                     |                                                                                                         |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |
| Paralleleme Kiti, SNMP (Dahili veya Harici), Harici by-pass, Uzaktan İzleme Paneli, İzolasyon Trafosu, Akü Kabini, IP21 Koruma Sınıfı |                                                                                                         |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |                |            |  |

\*Cihaz gücüne ve ortam koşullarına bağlıdır.