## AS-INV 3000 G Serisi

AS-INV 3000 G Serisi On-Grid Invertör 20-30 KW (HF) On-Grid Solar String inver

AS-INV 3000 C Serisi
AS-INV 3000 C Serisi On-Grid invertör $110-500 \mathrm{~kW}$ (HF) On-Grid Solar Santral invertör


## invertörler

İnvertör, DC gerilimi AC gerilime dönüştürere AC geriliminin yani şebeke geriliminin olmadığı yerlerde cihazların enerji ihtiyaçlarııı sağlamak amacıyla tasarlanmış cihazlardır. Diğer bir ifadeyle İnvertör Akülerden ya da Fotovoltaik Panel gibi farklı kaynaklardan gelen DC gerilimi istenilen gerilim ve frekansta AC gerilime çeviren cihaz olarak tarif edilebilir.

Invertör kendi başına elektrik üretemez, ancak var olan DC gerilimi (Doğru Akım) AC gerilime (Alternatif Akım) çevirir. İki tip İnvertör bulunmaktadir. Bunlar enterkonnekte sisteme enerji verebilen On-Grid İnvertör ve ürettiği elektriği şebekeye vermeyen ve kendi içinde tüketen Off-Grid İnvertörlerdir. AS-INV 1000 serisi Off-Grid İnvertörlerimiz şebeke var iken giriş gerilimini çıkışa vererek yükleri besler ve dahili şarj ünitesi ile akülerini şarj eder. Şebeke gerilimi yok iken bu akülerden aldığı DC gerilimi AC gerilime çevirerek yüklerinizi kesintisiz beslemeye devam eder ve Offline UPS gibi çalışabilir.

Günümüzde yenilenebilir enerji uygulamaları için yüksek DC gerilim g̣iriş aralığına sahip olan şebeke bağlantilı İnvertörler geliştririmiş̧tir. AS-INV 3000 G Serisi On-Grid İnvertörler küçük güçlerde üretilmekte ve dizi halinde birbirine bağlanmaktadır. AS-INV 3000 C Serisi İnvertörümüz Santral tipi İnvertör olup yüksek güçlerde Güneş Enerji Santrali için kullanılmaktadır.

Invertörler rüzgâr ve güneş enerjisi uygulamalarında, deniz ve kara nakil araçlarında, şebeke enerjisinin olmadığı sahalarda, GSM ve diğer haberleşme uygulamalarında ve enerjinin depolanması gereken uygulamalarda (yedeklenebilir enerji) vb. yerlerde kullanılmaktadı.

ASPOWER İnvertörler 1-500 kVA aralığında kullanıma sunulmaktadır.


## ONGRID SOLAR INVERTER

## GENEL ÖZELLIKLER

- 3 Fazlı Şebeke Bağlantısı
- Dahili MPPT
- IGBT Tabanlı PWM Teknolojisi
- Ayarlanabilir Güç Faktörü
- Yüksek Verim
- DSP Kontrollü
- Kullanıcı Dostu LCD Panel
- Kolay Kullanım


## AS-INV 3000 C Serisi On-Grid invertör Teknik Özellikler 110-500 kW 3 Faz On-Grid Santral Solar

| MODEL | INV C 3110 | INV C 3150 | INV C 3250 | INV C 3500 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| DC DATA |  |  |  |  |
| Tavsiye Edilen PV Güç (kW) | 110 | 160 | 260 | 520 |
| MPPT Gerilim Aralığı | 580-850 Vdc |  |  |  |
| Maks. DC Gerilim | 1000 Vdc |  |  |  |
| Maks. DC Akım | 198A | 270A | 450A | 900A |
| MPP İzleme | 1 |  | 1 (İsteğe Bağlı 2) |  |
| DC Bağlantı Sayısı | 4-8 | 4-8 | 4-10 | 4-15 |
| DC Koruma | Evet |  |  |  |
| AC DATA |  |  |  |  |
| Max AC Güç (kW) | 110 | 150 | 250 | 500 |
| AC Şebeke Bağlantısı | L1, L2, L3, N, PE |  |  |  |
| AC Gerilim | $400 \mathrm{Vac}+\% 10-\% 20$ |  |  |  |
| Frekans Toleransı | 50,60 / $45 \ldots 65 \mathrm{~Hz}$ |  |  |  |
| $\operatorname{Cos} \varnothing$ | 0,9i... $0,9 \mathrm{c}$ |  |  |  |
| Maks. AC Akım | 160A | 217A | 362A | 724A |
| THDi | < 3\% |  |  |  |
| Maks. Verim | 98,80\% |  |  |  |
| EU Verim | 98,00\% |  |  |  |
| CEC Verim | 98,50\% |  |  |  |
| KORUMA |  |  |  |  |
| Aşırı Gerilim Kategori (AC/DC) | Tip II |  |  |  |
| AC Kısa Devre | Elektronik Koruma |  |  |  |
| Şebeke Yüksek / Düşük Gerilim | Evet |  |  |  |
| ÇEVRESEL |  |  |  |  |
| Çalışma Sıcaklığı | $-10 \sim+50^{\circ} \mathrm{C}$ |  |  |  |
| Soğutma | Fan |  |  |  |
| Yükseklik | <2000 m |  |  |  |
| Akustik Gürültü (1 m. den) | $<70 \mathrm{dBA}$ |  |  |  |
| Koruma Sinifı | IP20, IP43 |  |  |  |
| HABERLEŞMA |  |  |  |  |
| Arayüz | RS485, MODBUS |  |  |  |
| FizikSEL |  |  |  |  |
| Boyutlar (GxDXY) mm. | $840 \times 680 \times 1670$ |  | $1000 \times 868 \times 1800$ |  |
| Ağırlık (kg) | 290 | 315 | 540 | 685 |
| STANDARTLAR |  |  |  |  |
| EMC | EN 61000-6-2, EN 61000-6-4 |  |  |  |
| LVD | DIN EN 62109-1 , DIN EN 62109-2 |  |  |  |
| Şebeke Koruma | VDE 0126-1-1 |  |  |  |
| Çevresel Siniflandırma | DIN IEC 721-3-3 |  |  |  |

AS-INV 3000 C Serisi Güneş Enerjisi ile beslenen ve ürettiği elektriği şebekeye aktarabilen bir cihazdır. AS-INV Serisi ìnvertör FV panellerinden aldığı DC gerilimi 3 Faz şebeke formuna çevirerek ürettiği enerjivi şebekeye verebilir. Yüksek verim ile daha fazla kazanç sağlar. Tamamen yerli tasarım ve üretim olup yasaların sağladığı desteklerden faydalanabilirsiniz.
Dahili MPPT modülüne sahiptir. Panellerden MPPT (Maximum Power Point Tracking) algoritmasıyla güç çekilerek maksimum güç elde edilmektedir. Hava şartlan, güneş açısı ve sıcaklık v.b gibi değişikliklerde güneş panellerinin Maksimum Güç Noktası (MPP) değişmektedir. MPPT algoritması sayesinde sürekli değişmekte olan MPP noktası bulunarak panel maksimum güçte çalıştrılır. Gelişmiş grafik tabanlı LCD tüm giriş-çıkış elektriksel değerlerini ve üretilen toplam elektrik enerijisini gösterir. İnvertörde son nesil 3 Seviyeli IGBT teknolojisi kullanılmakta olup DSP kontrollü olması sayesinde tüm kontroller yazilım tarafindan gerçekleştririmektedir.

