



# SIRIO K100 HVMT - K500 HVMT

## HV-MT Central Inverterler

- Orta gerilimli bir dağıtım ağına bağlı orta-yüksek gerilimli elektrik santrallerinde kullanıma uygundur.
- Yüksek dönüştürme verimliliği
- Maksimum 45°C sıcaklıkta tam nominal güç
- 1 saatte %10 aşırı yük
- Verimliliği en yüksek seviyeye çıkarmak için hız ayarlı fanlar
- Veri kaydedici fonksiyonlu renkli LCD dokunmatik ekran
- Önden tam olarak girilebilir
- Haberleşme panolarını bağlamak için 2 tane genişletme slotu
- AC tarafında MCCB ve DC tarafında sviç
- Bir kutbun topraklanmasını gerektiren modüllerle çalışmaya uygun

Sirio HV-MT Central inverterlerde tesisin toplam verimliliğini arttırmak için entegre bir trafo yoktur. Bu özellik ve özenli tasarım, bunları orta gerilimli bir elektrik şebekesine bağlı orta-yüksek gerilimli elektrik santrallerinde kullanmak için ideal hale getirir.



### Genel Özellikler

#### Maksimum enerji ve güvenlik

Sirio Central inverterlerin kontrol sisteminde uygulanan Maximum Power Point Tracking (Azami Güç Noktası İzleme) (MPPT) arama algoritması her türlü radyasyon ve sıcaklık koşullarında fotovoltaik jeneratörün tam olarak kullanılmasını sağlar ve tesisin maksimum verimlilikle sürekli çalışmasını sağlar. Güneş radyasyonun olmaması durumunda, konverter standby moduna geçer ve tekrar radyasyon olduğu zaman normal çalışmasına devam eder. Bu özellik, tüketimi minimuma indirir ve enerji verimliliğini maksimuma çıkarır. Hız ayarlı fanların kullanılması inverterin toplam verimliliğinin en yüksek seviyeye çıkarılmasına yardım eder. Fanın sıcaklığa bağlı olarak çalışması aynı zamanda beklenen ömrü artırır ve olağanüstü bakım için yapılan masrafları azaltır. Bütün bu tasarım özellikleri, parçaların özenle seçilmesi ve ISO9001 standartlarına göre garantili üretim kalitesi üç fazlı Sirio inverterlerin son derece verimli ve güvenli olmasını sağlayarak maksimum enerji üretimini garanti eder.

#### Isı oranının azaltılması

Montaj özelliklerinin üzerine çıkan sıcaklıklarda olan ortamlarda yarı iletkenlerinin aşırı ısınmasına veya inverterin kendisinin tamamen tıkanmasına neden olmadan basınçlı havalandırma arızalarına karşı korumayı amaçlayan bir sıcaklık fonksiyonu olarak oranın azaltılmasıdır. Sirio Central modelleri maksimum 45°C sıcaklıktaki ortama nominal güç çıkışı sağlar. Bu eşik değerinin aşılması halinde, inverter ağına içine verilen gücü ısı havuzunun sıcaklığını maksimum limit içinde tutacak şekilde yavaş yavaş azaltır. Inverter normal termal çalışma aralığına tekrar döndüğünde optimal çalışma noktasına tekrar oluşarak yine maksimum güç transferi sağlar.

#### Kullanıcı Arayüzü

Sirio Central inverterler, uygun bir 4.3' formatında LCD renkli dokunmatik bir ekrandan oluşan bir dizi yeni kullanıcı arayüzleri sağlar. Bu da PV sisteminin ana parametrelerini ayarlamaya ve sistemle arayüz oluşturmaya izin vererek dokunmatik fonksiyonların interaktif olarak devreye girmesiyle çalışmasını izleyen bir evrimdir. Cihaz veri kaydedici fonksiyonlarını yerine getirebilir, bütün parametrelerin 5 yıldan daha fazla veritabanına kaydedilmesini ve bütün değişkenlerin (güç, enerji, AC / DC, AC / DC gerilimi, frekans, sıcaklık ve reaktif güç inverteri) grafik olarak görülmesini sağlayabilir. Yeni ekranda veri yedeklemek ve yazılım programını yükseltmek için bir USB portu vardır, ayrıca hem ağdaki PVSER özel protokolüyle hem de ModBUS/TCP ile uyumludur. Bu şekilde bir Ethernet ağını kullanarak herhangi bir yönetim BMS veya veri analizine kolayca girilmesini sağlar.

#### Kolay montaj ve bakım

Bu cihazların kapladığı alan önemli ölçüde azaltılmıştır. Elektronik ve güç bileşenlerine önden tam olarak ulaşılabildiğinden dolayı teçhizatın yanında veya arkasında boş yer bırakmaya gerek yoktur. Tamamen otomatik çalışması kullanım kolaylığı sağlar, kurulum ve çalıştırmayı kolaylaştırır. Böylece arızalara ve tesisin üretkenliğinin azalmasına yol açabilen kurulum ve konfigürasyon hatalarını önler.



### Teknik Özellikler

MODELLER	SIRIO K100 HV-MT	SIRIO K200 HV-MT	SIRIO K250 HV-MT	SIRIO K330 HV-MT	SIRIO K500 HV-MT
Nominal gücün alternatif akımı	100 kW	200KVA	250KVA	330KVA	500kVA
Maksimum gücün alternatif akımı	110 kW	200KW	250KW	330KW	500KW
<b>GİRİŞ</b>					
Açık bir devrede maksimum doğrudan gerilim			880 Vcc		
MPPT Tam Değer Aralığı			450+760 Vcc		
Çalışma aralığı			450+760 Vcc		
Maksimum giriş akımı			245 Acc		
Başlangıçtaki besleme gerilimi			540 Vcc		
Dalgali gerilim			< %1		
Giriş sayısı			1		
MPPT sayısı			1		
D.C. konnektörler			Bara		
<b>ÇIKIŞ</b>					
Çalışma gerilimi			270 Vca		
Çalışma aralığı			245+300 Vca		
Maksimum güç aralığı			245+300 Vca		
Frekans aralığı			47,5+51,5 Hz		
Ayarlanabilen frekans aralığı			47+53 Hz		
Nominal akım			214 Aca		
Maksimum akım			277 Aca		
Mevcut Harmonik Distorsiyon (THDi)			< %3		
Güç faktörü			0,9 ind. - 0,9 kap.		
Galvanik ayırım			Yok		
A.C. konnektörler			Bara		
<b>SİSTEM</b>					
Maksimum verimlilik			98,10%		
Avrupa verimliliği			97,50%		
Stand-by tüketimi			< 32 W		
Gece tüketimi			< 32 W		
İçten koruma			AC tarafında MCCB ve DC tarafında sviç		
Yalıtımın çalışma koruması			Var		
Toprak hat sızıntısı tespit etme			Var		
Isı yayılması			Ayarlı fanlar		
Çalışma sıcaklığı			0°C-45°C (oran azaltmadan)		
Depolama sıcaklığı			-20°C-70°C		
Nem oranı			%0-95 yoğuşmasız		
<b>ÖZELLİKLERİ</b>					
Akustik gürültü			< 68 dBA		
Koruma seviyesi			IP20		
Rengi			RAL 7035		
Ağırlığı			420 Kg		
Ebatları			800x800x1900 mm		
<b>HABERLEŞME</b>					
Haberleşme arayüzü			Ethernet, USB, standart olarak 2xRS232, isteğe göre RS485 (slot versiyonu)		
Ekran			Renkli LCD dokunmatik ekran		
Protokoller			ModBUS ve ModBUSTCP		
<b>SERTİFİKALAR VE ONAYLAR</b>					
EMC			EN61000-6-4, EN61000-6-2, EN61000-3-11, EN61000-3-12		
Güvenlik			EN62109-1, EN62109-2		
Yönetmelikler			Açık Gerilim Yönetmeliği: 2006/95/EC, EMC Yönetmeliği: 2004/108/EC		
Elektrik şebekesi bağlantı rehberi			CEIO-16, A70, PO12.3		

# Reliable Power