

# PWR M SERİSİ MODÜLER UPS SERIES MODULAR UPS

30-3600 kW (N+1)

3 Faz Giriş / 3 Faz Çıkış  
3 Phase Input / 3 Phase Output



## Özellikler

30-50-75 kW modüller kullanılarak 900 kW güce kadar dizayn oluşturulabilme imkanı, çalışırken kesinti olmaksızın değiştirilebilme özelliği, ayrıca 4 adede kadar paralellenecek 3600 kW güce kadar ulaşılabilir.

## Ürüne Genel Bakış

Yalıtılmamış CMS UPS üniteleri, endüstriyel seviyede, çevre dostu bir UPS'dir, gelişmiş modüler güç koruma kavramını benimsemektedir. En iyi redresör, filtre, şarj cihazı, invertör ve akıllı güç koruması birleşimini sunmaktadır. Akım paylaşımı doğrultucu yenilikçi kontrol yönetimi, sekans kontrolünde master-slave senkronizasyonu, çok seviyeli merkezsiz kontrolü ve 3 seviyeli sinüs dalga modülasyon teknolojisi, büyük verim, esneklik ve güvenilirlik özelliklerine sahiptir. Modüler CMS yapısı, talep arttıkça veya daha yüksek kullanılabilirlik seviyeleri gerektiğinde gücü ölçeklendirebilir. CMS UPS endüstriyel verimlilik öncülüğü, küçük, orta ve büyük veri merkezleri ve kritik görev ortamları için kullanılabilirlik ve performans sağlamaktadır.

## Specifications

Choice of UPS Module (30kW, 50kW, 75kW) result in Rational Redundancy Modular, hot-swappable, field-replaceable STS, Monitor, UPS module Scalable from 30kW to 900kW. Parallel-capable up to 3600kW.

## Product Overview

CMS UPS units are non-isolated, industrial level, green UPS, adopting advanced modular power protection concept. It delivers the best combination of rectifier, filter, charger, inverter and intelligent power protection. Applying innovative current sharing rectifier control, master-slave synchronization in sequence control, multi-level decentralized control and 3-level sine wave modulation technology, it features great efficiency, flexibility and reliability. CMS Modular architecture can scale power as demand grows or as higher levels of availability are required. CMS UPS provide industry-leading efficiency, availability and performance for small, medium and large data centers and mission critical environments.

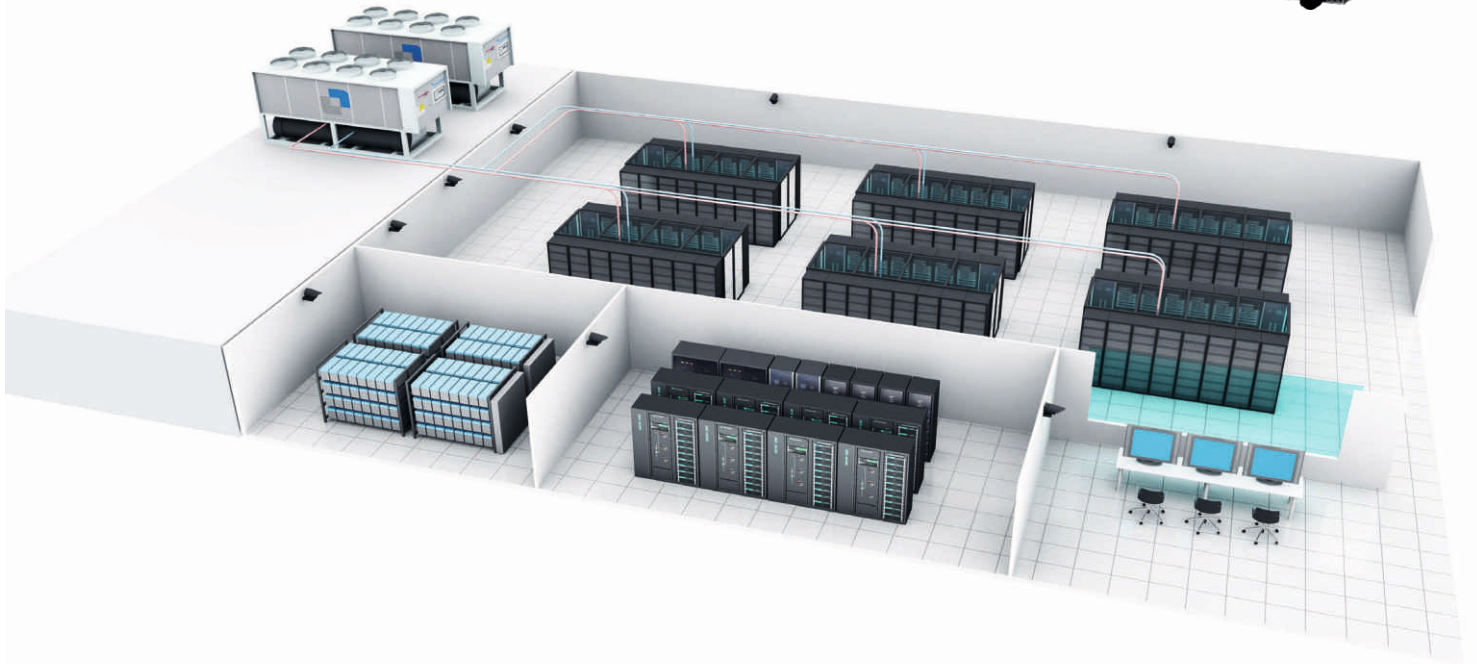


### Standart Konfigürasyon

- Manuel bypass,
- SPD (Sınıf C),
- RS232, RS485 Haberleşme portları, Uzaktan izleme yazılımı,
- Kuru kontaklar
- IPDS (Akıllı Güç Dağıtım Sistemi)

### Standard Configuration

- Manual bypass,
- SPD (Class C),
- RS232, RS485 Communication ports,
- Remote monitor software,
- Dry contacts
- IPDS (Intelligent Power Distribution System)





## UPS Module

### CM41, CM61, Cm86

- Nominal gücü: 15 kW, 25 kW, 75 kW
- Çevrimiçi çift dönüşüm teknolojisi
- Yüksek verimlilik, güç ve soğutma maliyetlerini azaltır.
- Her bir UPS modülü ve konvertör, invertör, şarj cihazı ve kontrolör birleşimini sunmaktadır.
- Çeşitli korumalara ve akıllı iletişim bağlantı noktalarına sahiptir.



15 kW UPS Module



25 kW UPS Module



75 kW UPS Module

- *Rated power: 15 kW, 25 kW 75 kW*
- *Online double conversion technology*
- *High efficiency reduces power and cooling costs.*
- *Each UPS module is delivering a combination of converter, inverter, charger, and controller. It has various protections and smart communication ports.*

## Monitor Module

### CMS-CSU

- Çift çekirdekli 16 bit işlemci
- Kolay okunur 240x64 LCD Dokunmatik Ekran
- CMS, denetleyicisini her UPS modülünde dağıtır. Monitör modülü sadece ekran ve iletişim içindir. Durdurulmadan online değiştirilebilen STS VE UPS Modülleri

- *Dual-core 16-bit processor*
- *Easy-to-read 240x64 LCD Touch Screen*
- *CMS decentralizes its controller in each UPS module. The monitor module is for display and communication only. Online replacement without forced shutdowns, STS module and UPS module*

#### Önemli operasyonel bilgilerin gösterilmesi:

- Genel bilgiler
- Sistem bilgisi
- Akü bilgisi
- Modül bilgisi
- Sistem çıkışı
- Olay kaydı
- Dizin ayarı
- Haberleşme (yerel ve uzaktan)

RS 232, RS 485 haberleşme arabirimi Çıkış kuru kontakları Uzak monitör için TCP/IP, SNMP, MODBUS (isteğe bağlı).

#### Display of important operational information:

- General information
- System information
- Battery information
- Module information
- System output
- Event record
- Setup

- *Communication (local and remote) smart*

*Rs232, RS485 communication interface Output dry contacts TCP/IP, SNMP, MODBUS (optional) for remote monitor.*

## STS Module

### CMS-STS

- SCR ve AC kontaktörünün paralel olması
- Yüksek güvenilirlik ve aşırı yüklenme yeteneği (% 1000-1 dk)
- Transfer süresi < 1 ms
- Kendi kendine teşhis, kilitleme ve koruma gibi işlevler.
- RS485 haberleşme
- Zorunlu durdurulmadan kolayca değiştirilebilir

- *Parallel of SCR and AC contactor*
- *High reliability and overload ability (1000% -1 min)*
- *Transfer time < 1 ms*
- *Functions such as self-diagnose, interlock and protection.*
- *RS485 communication*
- *Can be replaced easily without forced shutd*



## ÖZELLİKLER / SPECIFICATIONS

MODEL	CM 15	CM 25	CM 75
Nominal güç Rated power	15 kW	25 kW	75 kW
Giriş-çıkış modu Input-output mode	3-Faz 3-Phase+N+E		
Giriş güç faktörü Input power factor	≥0.99		
THDI	≤3%		
Aşırı yük Overload capacity	125%, 10 dk mins		
Maksimum şarj gücü Maximum charging power	2.5 kW		12 kW
Maksimum ısı yalıtımı Maximum heat isolation	475W		1900W
Boyutlar (GxDxY) Dimensions (WxDxH)	482x465x89		482x700x176

## FONKSİYONLAR / FUNCTIONS

SİSTEM MODELİ / SYSTEM MODEL		CMS 120/30	CMS 150/30	CMS 240/30	CMS 300/75	CMS 450/75	CMS 600/75	CMS 900/75
	Maksimum Güç / Maximum Power	120	150	240	300	450	600	900
	UPS Modülü / UPS Module	CM 15			CM 75			
Şebeke Girişi Mains Input	Giriş / Input	3 Faz Phase+N+E, 1 Faz Phase+N+E						
	Giriş Voltajı / Input Voltage	380V/220V ±20%, 400V/230V ±20%, 415V/240V ±10%						
	Giriş Frekansı / Input Frequency	50/60Hz ±10%						
	Açılma Süresi / Wake Up Duration	60s						
	THDI	3%						
Bypass Girişi Bypass Input	Giriş Güç Faktörü / Input Power Factor	≥0.99						
	Giriş Voltajı / Input Voltage	380V/220V ±20%, 400V/230V ±20%, 415V/240V ±10%						
	Giriş Frekansı / Input Frequency	50/60 Hz						
DC Girişi DC Input	Frekans Aralığı / Range Of Frequency	50 Hz ±4%, 60 Hz ±4%						
	Nominal Giriş Voltajı / Rated Input Voltage	±384VDC						
Akü Şarj Battery Charging	Giriş Voltaj Aralığı / Input Voltage Tolerance	±345V ±440V DC						
	Şarj Akım Sınırlaması / Charging Current Limitation	Var Yes						
	????	10 saat (2 saat yedek) 10 hours (2 hours backup)						
AC Çıkış AC Output	Şarj Voltaj Doğruluğu / Charging Voltage Stability	±1%						
	UPS Güç Faktörü / UPS Power Factor	1						
	Çıkış Voltajı / Output Voltage	380V/220V AC, 400V/230V AC, 415V/240V AC						
	Çıkış Frekansı / Output Frequency	±4%, ±0.2% (battery supply)						
	Çıkış Voltaj Doğruluğu / Output Voltage Stability	±1%						
	Çıkış Voltajı Düzeltme Süresi / Output Voltage Correction Time	20ms (0'dan 100'e şarj load 0%-100% change)						
	Aşırı Yük Dayanımı / Overload Capacity	10 dakika boyunca %125 10 mins with 125% load						
	Şebekeden Aküye Geçiş Süresi / Transfer From Mains To Battery	0ms						
	Bypass Modundan Invertere Geçiş	<1ms						
	Transfer From Bypass To İnverter	3:1						
Çalışma Ortamı Operation Environment	Crest Faktörü / Crest Factor	3:1						
	Dalga Formu Bozulumu / Waveform Distortion	≤1% (lineer yükte linear load), ≤3% (lineer olmayan yükte non-linear load)						
	Toplam Verim / Overall Efficiency	≥95% (AC-AC), ≥ 98% (DC-DC)						
	Yük Paylaşım Doğruluğu / Load Share Precision	≤5%						
	Ortam Sıcaklığı / Ambient Temperature	-25°C /60°C						
	Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-5°C/40°C						
	Verimli Çalışma İçin Maks. Rakım	≤1500m						
	Max. Efficient Operating Temperature							
	Bağıl Nem / Relative Humidity	≤95% yoğunlaşmayan non-condensing						
	Koruma Sınıfı / Protection Degree	Ip30						
Diğer Other	Soğutma / Cooling	Hava soğutma Air cooling						
	Güvenlik Standartları / Safety Standards	EN62040-1-12003, IEC60950-1:2001						
	Elektromanyetik Uygunluk / Electromagnetic Compatibility	EN62040-2:2006						
	Ses Seviyesi / Noise Level	≤55db						
	Kabin / Cabinet	19 inç standart kabin 19 inch standard cabinet						
	Yönetim Sistemi / Monitor Management System	UPSupervisor						
	Arayüz / Interface	RS232, RS485 ve 8 kuru kontak, TCP/IP adaptör, SNMP (opsiyonel)						
	Ekran / Display	Dokunmatik LCD/LED ekran LCD/LED touchscreen						
	Ağırlık / Weight (kg)	150	160	200	260	400	500	700