

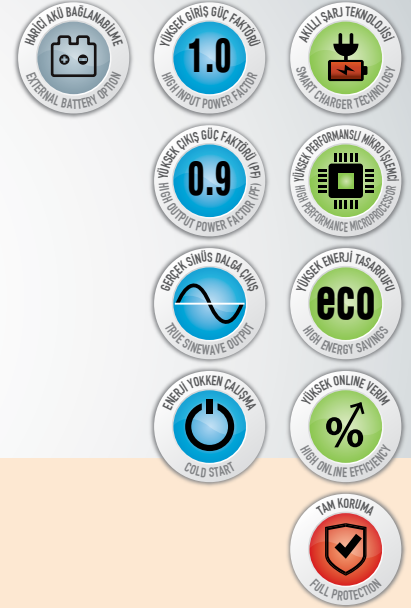
TUNCMATİK MODULTECH 30-1560 kVA ONLINE MODÜLER UPS



UPS Kabinisi Kontrol Paneli



Modül Kontrol Paneli



Neden modüler UPS

Modüler UPS'lerin en belirgin avantajı daha küçük bir alanda daha büyük güçlere ulaşabilmesidir. Datacenter'lar gibi her bir metrekarenin son derece önemli ve pahalı olduğu kritik uygulamalarda UPS'ler için ayrılacak olan minimum alanda maksimum güç elde edilebilmelidir. Modüler UPS'ler bu gereksinimi karşılar. Bunun yanında yüksek verim sayesinde düşük enerji tüketimi sağlar ve ürün kendini kısa sürede amorti eder. Sistemi durdurmadan hızlı bakım ve onarım sayesinde sistem duruş maliyetlerinizi minimuma indirir.

Modüler yapının sunduğu avantajlar:

- Hızlı kurulum
- Sistemi durdurmadan hızlı bakım ve onarım
- Düşük bakım maliyeti
- Düşük maliyetli kapasite artırımı
- N+X yedekli çalışma imkanı
- Tak çalıştır güç modülleri
- Esnek ölçeklenebilir UPS kabini
- Esnek ölçeklenebilir akü kabinleri

Kapasite artırımı ve yüksek güvenlik için modüler sistemler

- Yüksek güvenli N+X yapı.
- kVA=kW, 1 çıkış güç faktörü sayesinde daha fazla aktif güç (aynı güçteki UPS'e daha fazla yük bağlayabilme imkanı).
- Modüler yapı sayesinde işinizle beraber büyür (yatay ve dikey mimari ile kapasite artırımı imkanı).
- Yüksek verim (düşük elektrik maliyeti).
- Modüler yapı sayesinde kolay ve hızlı servis imkanı; dolayısı ile azalan servis ve bakım maliyetleri.
- Düşük THDi değeri sayesinde bağlı olduğu şebekeye zarar vermez ve kayıpları azaltarak ekonomi sağlar.
- Birden fazla cihaz aynı akü grubundan beslenebilir.
- Geniş giriş voltaj ve frekans aralığı sayesinde tüm ülke şartlarına tam uyumluluk.

İşinizle beraber büyür

Gelecekte doğabilecek kapasite artışlarına en uygun mimari. Örneğin; ihtiyacı 240kVA olan bir veri merkezi için 10 modül kapasiteli kabin ile 8 adet 30kVA modül kullanılarak 240kVA elde edilir. Kabinde iki adet boş modül yuvası bulunmaktadır. Veri merkezi yükü arttıkça kabine 30kVA'lık modüller eklenerek ek bir yatırım yapmadan 300kVA ya kadar çıkarılabilir.

Yüksek giriş güç faktörü

Güç kaynakları şebekeden aktif enerjinin yanı sıra reaktif enerji de çeker. Reaktif enerjinin yüksek olması kayıpları artırarak ek maliyetler getirir. MODÜLTECH UPS cihazlarda olduğu gibi P.F güç faktörü 1'e yaklaştıkça reaktif enerji tüketimi azalır ve bu kayıplar oluşmaz.

Düşük giriş akım harmoniği

Güç kaynağının beslendiği şebekeden çekeceği akımın ne kadar sinüzoidal forma yakın olduğunun ölçüsüdür. THDi kısaltması ile ifade edilir. Kaliteli bir güç kaynağında bu değer düşük olması beklenir. Harmonik değeri yüksek akımlar güç kayıplarını ve gerilim bozulmalarını artırır aynı kaynaktan beslenen diğer yükleri olumsuz etkiler. Modüler UPS cihazlar <3% THDi değeriyle düşük harmonik beklentilerini karşılar.

Uygulamalar

- Veri Merkezleri • Hastaneler • Hava Alanları • Fabrikalar
- Aydınlatma • Acil Güç Sistemleri • Akıllı Binalar



TUNCMATİK
MODULTECH
30-1560 kVA
ONLINE MODÜLER UPS



KAPASİTE		300 kVA	520 kVA
Kapasite (VA/Watt)	UPS kabin	300 kVA / 300 kW	520 kVA / 520 kW
	Modül	30 kVA / 30 kW	40 kVA / 40 kW
GİRİŞ			
Nominal voltaj		380/400/415 VAC, {3 faz+nötr+toprak}	
Voltaj aralığı		208-478 VAC	
Frekans aralığı		40 - 70 Hz	
Güç faktörü		≥ 0.99	
Bypass voltaj aralığı		Maks. voltaj: 220V +%25 (opsiyonel +%10, +%15, +%20) 230V %20 (opsiyonel +%10, +%15) 240V %15 (opsiyonel +%10) Min. voltaj -%45 (opsiyonel -%20, -%30) Frekans koruma aralığı: ±%10	
Harmonik distorsiyon (THDi)		%2 (%100 lineer olmayan yük)	
Jeneratör giriş		Destekler	
ÇIKIŞ			
Çıkış voltajı		380/400/415 VAC, {3 faz+nötr+toprak}	
Voltaj regülasyonu		± %1	
Güç faktörü		0.9/1	
Çıkış frekansı		1. Şebeke modu: ±%1, ±%2, ±%4, ±%5, ±%10 / 2. Akü modu: (50/60 ±%0.1) Hz	
Akım tepe oranı (Crest factor)		3:1	
Harmonik distorsiyon (THDi)		≤ %2 (lineer yük) / ≤ %5 (lineer olmayan yük)	
Verim		%95.5	
AKÜ			
Akü voltajı		± 240VDC; akü sayısı (opsiyonel)	
Şarj akımı	UPS kabin	100A (Max.)	130A (Max.)
	Modül	10A (Max.) (şarj akımı akü kapasitesine göre ayarlanabilir)	
Yedekleme süresi		Harici akü kapasitesine bağlıdır	
SİSTEM ÖZELLİKLERİ			
Transfer süresi		Şebekeden aküye: 0 ms; Şebekeden bypass'a: 0 ms	
Aşırı yük	Şebeke modu	Yük ≤%110: son 60dk, ≤%125: son 10dk, ≤%150 son 1dk, ≤%150 hemen bypass moduna geçer	
	Akü modu	Yük ≤%110: son 10dk, ≤%125: son 1dk, ≤%150 son 1sn, ≤%150 UPS hemen kapanır	
	Bypass modu	Breaker (30kVA: 63A / 40kVA: 100A)	
Kısa devre		Mevcut	
Gürültü azaltma		EN62040-2 uyumludur	
Haberleşme arayüzü		UPS kabin: RS232, RS 485, Kuru kontak, Akıllı yuva x 2 (SNMP kart, Röle kartı isteğe bağlı)	
ÇEVRESEL			
Çalışma sıcaklığı		0 ~ 40°C	
Depolama sıcaklığı		-25 ~ 55°C	
Nem		0 ~ %95 (yoğuşmayan)	
Çalışma yüksekliği		< 1500m	
Gürültü seviyesi		< 65dB	
BOYUTLAR & AĞIRLIK			
Boyutlar D x G x Y (mm)	UPS kabin	600 x 1100 x 2000	860 x 1200x 2000
	Modül	443 x 580 x 131 (3U)	
Net weight (kg)	UPS kabin	310	860
	Modül	33	35
GÖSTERGELER & ALARM			
LCD panel		UPS durumu, Yük seviyesi, Akü seviyesi, Giriş/Çıkış voltajı, Deşarj süresi, Hata durumu	
Alarm		Akü modu, Düşük akü, Aşırı yük, Hata	
STANDART SERTİFİKALAR			
Güvenlik		IEC/EN62040-1, IEC/EN60950-1	
EMC		IEC/EN62040-2, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-8	