

LEVELUPS T3

SERİSİ

10-60 kVA

ONLINE UPS

3:3
FAZ



VERİ MERKEZİ



MEDİKAL



ENDÜSTRİ



ULAŞIM



ACİL DURUM



UPS ONLINE



TOWER



GÜÇ FAKTÖRÜ



SERVİS



ÖZELLİKLER

- Gerçek 3 Level Doğrultucu ve Evirici Teknolojisi
- Harici Kaynaklar ile Kolayca Senkron Olabilme
- Dahili İzolasyon Trafosu

Dahili İzolasyon Trafosu ile Daha Yüksek Güvenilirlik

- Yeni nesil 3 level teknolojisine sahip, yüksek verimlilik, yüksek güvenilirlik ve sağlamlığın mükemmel bileşimi olan, online 3 fazlı kesintisiz güç kaynağı LEVELUPS T3 Serisi bir çok endüstrinin ve özellikle medikal sektörünün daha güvenilir güç talebini karşılamak için tasarlanmıştır.
- Gerçek 3 level doğrultucu ve evirici teknolojisi ve dahili standard izolasyon trafosu ile LEVELUPS T3 Serisi, veri güvenliği ve tüm diğer kritik uygulamalarda endüstrinin en güvenilir UPS sistemlerinden biridir.

SERTİFİKALAR

BUREAU VERITAS
Certification



LEVELUPS Serisi Bureau Veritas tarafından Avrupa Ürün Performansı standardına göre sertifikalandırılmıştır. (EN 62040-3)



POWER
FORLIFE

MAKELSAN®
Kesintisiz Güç Kaynakları

Kompakt Tasarım

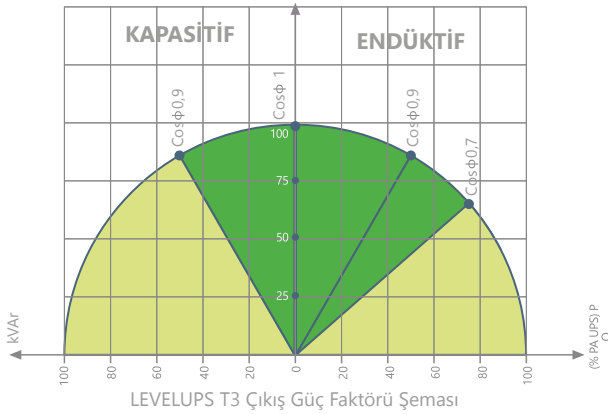
- Dahili izolasyon trafosu ile çıkışta yüksek güvenli ve elektriksel yalıtım.
- Zorlu endüstriyel ortamlarda yüksek güvenilirlik.
- Minimum yer gereksinimi ve uyumlu harici akü kabinleri.

Düşük İşletme Maliyeti

- Yüksek verimi sayesinde kritik yükleri beslemek için daha az enerji tüketir.
- Yüksek verim ile ısıya dönüşen enerji miktarı azalır, enerji kayıpları minimum düzeyde kalır.
- Güç ve soğutma sistemi maliyetlerinde tasarruf sağlar.
- Toplam işletme maliyetini büyük ölçüde azaltır.
- IGBT kontrollü güç faktörü düzeltme teknolojisi 1e yakın giriş güç faktörü (>0,99) sağlar. Güç faktörünün yüksek olması ile şebekeden daha az RMS akım çekilir ve elektrik giderlerinin düşmesini sağlayarak, kablo, sigorta ve jeneratör ihtiyacını minimize eder.
- %3'den küçük THDi sayesinde şebekeden sinus akım çekilmiş olur. Temiz giriş performansı şebekeyi temiz tutar ve anahtarlar, kablo kesitleri ve jeneratör ebatları düşer.
- Optimize edilmiş kabin boyutu sayesinde yer tasarrufu ve bakım kolaylığı sağlar.

Yüksek Çıkış Güç Faktörü 1

- 1 çıkış güç faktörü geleneksel UPS'lere oranla %25 daha fazla aktif güç sağlar.
- Günümüz kritik iş uygulamalarının daha fazla güç talebine en yüksek düzeyde çözüm sunar. (Yeni nesil sunucular)



Maksimum Güvenilirlik & Kullanılabilirlik

- Güç arttırımı ve yedekleme amacıyla 8 adede kadar paralel çalışabilme (N+1, N+X).
- Haberleşme kablolarından birinin bağlantısı kesilmiş olsa bile paralel olarak çalışmaya devam eder.

Standart Elektriksel Özellikler

- Akıllı Paralelleme
- Eş Yaşlandırma
- Dahili İzolasyon Trafosu
- Tek veya Çift Güç Girişi (Dual Input)
- Ortak Akü Kullanımı
- Geri Besleme Koruması (Backfeed)
- Cold Start (Opsiyonel)
- Gelişmiş Akü Yönetimi
- Kısa Devre ve Aşırı Yük Koruması
- Yedeklenebilme Özelliği
- Yedekli Ana Kart Beslemesi
- Programlanabilir Power Walk-in sayesinde aküden çekilen enerji kademeli olarak girişe aktarılır (yaklaşık 15 saniye)
- Akü Sıcaklık Sensörü
- Statik ve Manuel Bypass

Gelişmiş Haberleşme Seçenekleri

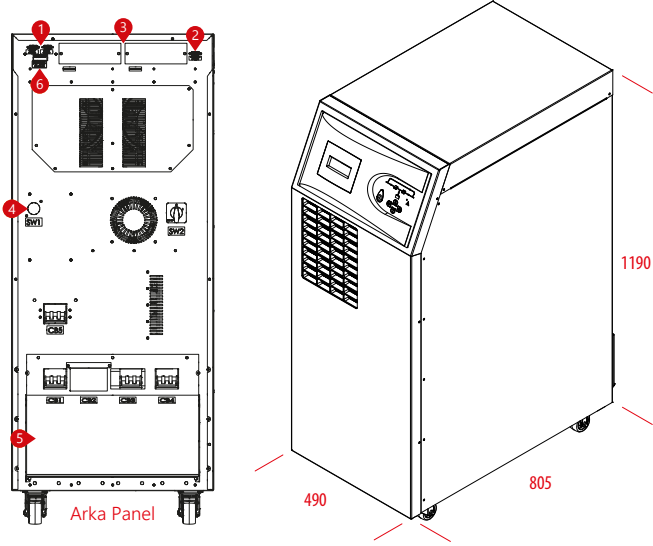
- 1500 Gerçek Zamanlı Olay Durum Kaydı
- Gelişmiş, Kolay Kullanımlı Kullanıcı Arayüzü 320x240 LCD
- Çoklu Dil Seçeneği
- Uzaktan Yönetim ve İzleme Yazılımı
- RS232 ve RS485 Haberleşme Portu
- 2 Haberleşme Portu
- ModBUS RTU / ModBUS TCP (Opsiyonel)
- Uzaktan Acil Kapatma - REPO (Opsiyonel)
- Uzaktan İzleme Paneli (Opsiyonel)
- Kuru Kontak (Opsiyonel)
- SNMP (Opsiyonel)
- ProfiBUS (Opsiyonel)

Esneklik

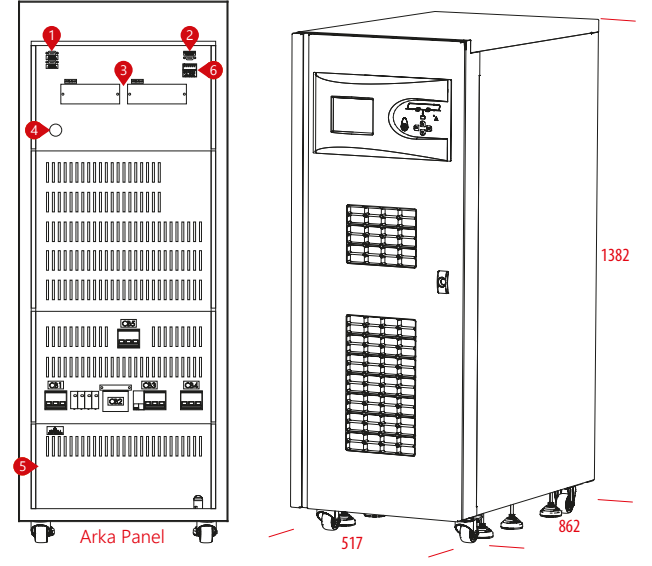
- Özel giriş gerilim aralığı.
- Harici akü kabinleri için akü sıcaklık sensörü.
- Harici aküler için UPS ile uyumlu akü kabinleri.
- EN 50171 standardı ile uyumlu acil durum güç sistemi olarak yapılandırılabilir.
- Elektronik kartlarda tropikalleştirme ve pas önleyici koruma.
- Nötrsüz şebekeler için Nötr üretme kiti.
- Zorlu endüstriyel ortamlar için IP31, IP41 koruma sınıfı seçeneği.

DETAYLAR

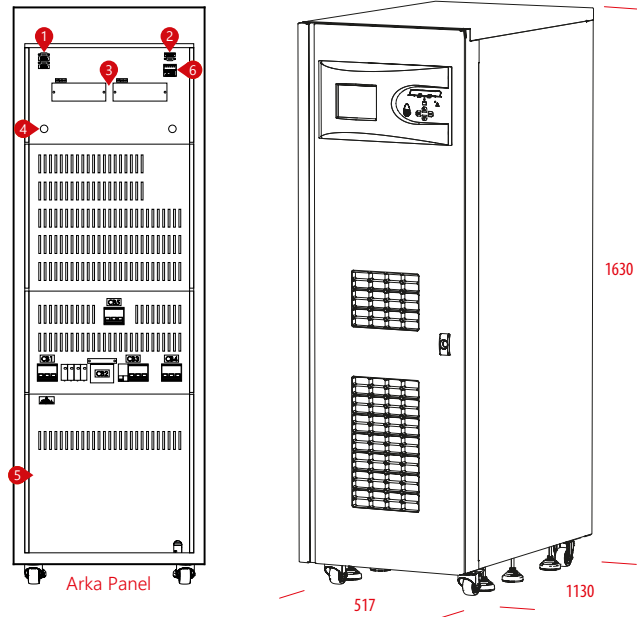
LEVELUPS T3 SERİSİ 10-15 kVA



LEVELUPS T3 SERİSİ 20 kVA



LEVELUPS T3 SERİSİ 30-40-60 kVA



1. Paralel Bağlantı Terminali
2. RS232 Terminali
3. Opsiyonel Kart Yuvaları
4. Bara Doldurma Butonu
5. Bağlantı Terminali
6. Harici Akü Sıcaklık Sensör Terminali

MODEL							
Kapasite		10kVA	15kVA	20kVA	30kVA	40kVA	60kVA
Power Watt		9kW	13.5kW	18kW	27kW	36kW	54kW
GİRİŞ							
Gerilim Aralığı		380/400/415 VAC 3 P+N (Opsiyonel 220/380 VAC -%37 +%22 3 P+N+PE)					
Güç Faktörü		%100 Yükte >0.99					
Frekans Aralığı		45 - 65 Hz (Seçilebilir)					
Total Harmonik Distorsiyon (THDi)		<%3					
ÇIKIŞ							
Gerilim Aralığı		380/400/415 VAC 3 P+N					
Gerilim Toleransı		Statik ±1, Dinamik ±3					
Verim		%94.5					
Frekans Toleransı		50Hz / 60Hz ±%0,01 (Akü Modu)					
THD (THDv)		Doğrusal Yük <%2					
		Doğrusal Olmayan Yük <%5					
Tepe Faktörü (CF)		3:1					
Aşırı Kapasite*		%125 Yükte 10dak, %150 Yükte 1dak					
Verim (ECO Mod)		≥%98					
AKÜ							
Akü Adedi (12V DC VRLA)		60					
Şarj Kapasitesi		Aktif Gücün %25'i (Nominal 0,1 C10, Ayarlanabilir)					
ÇEVRESEL							
Çalışma Sıcaklığı		UPS için 0°C/+40°C Akü için +15°C/+25°C					
Depolama Sıcaklığı		UPS için -15°C/+45°C Akü için 0°C/+30°C					
Koruma Sınıfı		IP20					
Bağıl Nem		%0-95 (Yoğunlaşmayan)					
Çalışma Yüksekliği		<1000m: Düzeltme Faktörü 1, <2000m: Düzeltme Faktörü >0.92, <3000m: Düzeltme Faktörü >0.84					
Gürültü Seviyesi		<53dBA		<55dBA		<60dBA	
HABERLEŞME							
Haberleşme Portu		RS232 Standart, RS485 ve SNMP Adaptör Seçeneği					
STANDARTLAR							
Kalite		ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 10002, CE, TSE, TSE-HYB					
Performans		EN62040-3 (VFI-SS-111, Bureau Veritas Sertifikalı)					
EMC/LVD		EN62040-2, EN62040-1, TS EN ISO/IEC 17025 Akredite Test Raporlu					
BOYUTLAR & AĞIRLIK							
Kabin Boyutları (mm)	Genişlik	490		517		517	
	Derinlik	805		862		1130	
	Yükseklik	1190		1382		1630	
Net Ağırlık (Aküsüz) (kg)		235	260	350	343	452	785
Ambalaj Boyutları (mm)	Genişlik	600		670		620	
	Derinlik	900		900		1180	
	Yükseklik	1400		1630		1830	
Brüt Ağırlık (Aküsüz) (kg)		260	285	375	403	512	855

* Belirli koşullar altında.

Makelsan ürünlerin model ve teknik özellik bilgilerini önceden haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir.