

HF S SERİSİ MİNİ

ON-LINE UPS

6-10 kVA 1:1 FAZ
10 kVA 3:3 FAZ 3:1 FAZ

- ✓ BOXER S WM MİNİ Modeli
- ✓ Yüksek Frekanslı ve Gerçek Çift Çevirim Teknolojisi
- ✓ DSP (Dijital Sinyal İşlemci) Teknolojisi
- ✓ Giriş Güç Faktörü Düzeltme (PFC)
- ✓ Çıkış Güç Faktörü 0,9
- ✓ Alan Optimizasyonu Sağlayan Kompakt Form



VFI
TYPE

UPS ONLINE



DUVAR TİPİ

PF=

0.9

GÜÇ FAKTÖRÜ



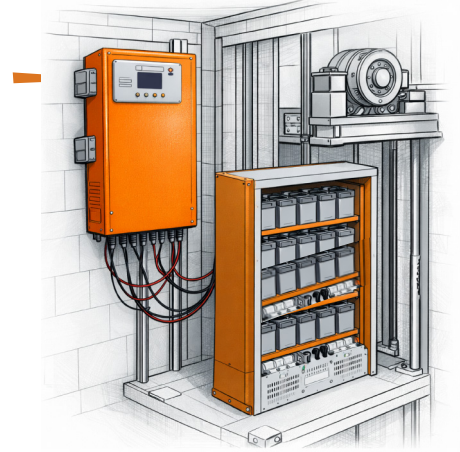
SERVİS

Öne Çıkan Özellikler

- ✓ BOXER S WM MİNİ, duvara montaj yapılabilen yapısı ve dikey kullanım özelliği sayesinde asansör sistemlerinde alan kullanımını optimize eder.
- ✓ Kompakt tasarımı, özellikle sınırlı alanlarda önemli bir yer tasarrufu avantajı sağlar.
 - ✓ Duvara montaj yapılabilen tasarım
 - ✓ Minimum yer kaplama
 - ✓ Dikey kullanım özelliği
 - ✓ Asansör sistemleriyle uyumlu yapı

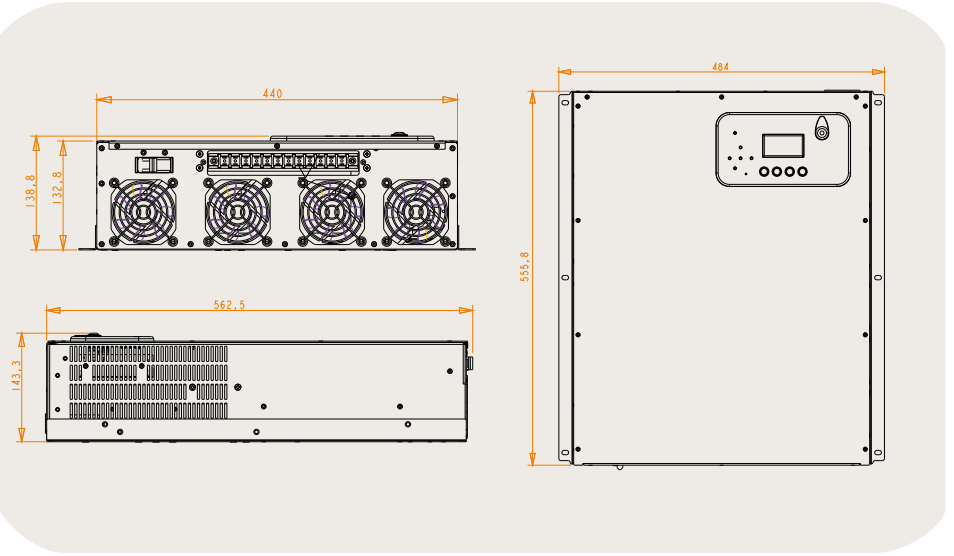
Özellikler

- Cold Start (Opsiyonel)
- Otomatik Frekans Algılama
- Enerji Tasarrufu için ECO Modu Çalışması
- LCD Üzerinden Seçilebilir Çıkış Voltajı
- 50Hz/60Hz Frekans Dönüştürücü Modu
- LCD Üzerinden Seçilebilir Düşük Akü Voltajı
- Açılıştan Kendini Test Etme (Self Test)
- Gelişmiş Akü Yönetimi (ABM)
- Kısa Devre ve Aşırı Yük Koruması
- Jeneratör Uyumluluğu
- Acil Durum Güç Kapatma (EPO)
- Standart RS232 Haberleşme Portu
- SNMP Haberleşme Portu (Opsiyonel)
- Harici Akü Grubu (Opsiyonel)
- Dry Contact (Opsiyonel)
- Yük Değişiminde Otomatik Fan Hız Kontrolü
- Modbus (Opsiyonel)





MODEL	HF S SERİSİ SERİSİ (BOXER S RM MİNİ MODELİ)	
Kapasite	6kVA	10kVA
GİRİŞ		
Bağlantılı Voltaj	380/400/415VAC 3P+N+PE Opsiyonel(220/230/240VAC 1P+N+PE), (380VAC/220VAC-18%+15%)	
Frekans Aralığı	45 ~ 65Hz	
Güç Faktörü	≥0,99	
Harmonik Bozulma	≤%3 (Tamamen Doğrusal Olmayan Yükte)	
ECO Aralığı	Maksimum Voltaj:220V: +%25 (Opsiyonel: +%10, +%15, +%20)230V: +%20 (Opsiyonel: +%10, +%15) 240V: +%15 (Opsiyonel: +%10) Minimum Voltaj: -%45 (Opsiyonel: -%20, -%30)	
Jeneratör	Uyumlu	
ÇIKIŞ		
Voltaj Aralığı	380/400/415VAC 3P+N±%1 Opsiyonel(220/230/240VAC±%1, (1P+N)	
Güç Faktörü	0.9	
Voltaj Regülasyonu	±%1 Statik, ±%3 Dinamik	
Frekans AC Mod	±%1, ±%2, ±%4, ±%5, ±%10 (Opsiyonel)	
Akü Mod	50/60 ±0,1hz	
Dalga Şekli	Saf Sinüs Dalga	
Tepe Faktörü (Crest Factor)	3:1	
Harmonik Bozulma	≤%2 (Doğrusal Yük), ≤%5 (Doğrusal Olmayan Yük)	
Transfer Süresi	Akü Modundan İnverter Moduna: 0 ms, İnverter Modundan Bypass Moduna: 0 ms	
Çıkış Dinamik Toleransı	%100 Yükte: ±%5	
Aşırı Yük Kapasitesi AC Mod	≤%110: 60 dk; ≤%125: 10 dk; ≤%150: 1 dk; ≥%150: Hemen Bypass Moduna geçer	
Akü Mod	>%150: Bypass Modu	
Paralel Çalışma	Opsiyonel	
Bypass(Statik)		
Gerilim	380/400/415VAC 3P+N Opsiyonel(220/230/240VAC 1P+N)	
Gerilim Toleransı	±%15 (±%1 ~ ±%25 aralığında yapılandırılabilir.)	
Bypass Aşırı Yük	≤%150:10dk;≤%200 1 dk;>%200 hemen korumaya geçer	
Frekans Toleransı	±%5 (±%1 ~ ±%25 aralığında yapılandırılabilir.)	
VERİMLİLİK		
AC Mod	%93,5	
Akü Mod	%92,5	
ECO Mod	%98	
AKÜ		
DC Voltaj	192-480 VDC	
Harici Akü	16-40(+1 artırılabilir)	
Şarj Akımı	5A	
Ortalama Şarj Süresi	8 saat	
KORUMA		
Tam Koruma	Aşırı Yük, Kısa Devre ve Akü Şarj-Boşaltma Koruması, RFI/EMI Filtre	
SİSTEM ÖZELLİKLERİ		
Şarj Akımı	Akıllı Şarj Sistemi	
Aşırı Sıcaklık	Şebeke Modu: Bypass'a geçer; Akü Modu: UPS'ı hemen kapatır	
Akıllı Alarm Sistemi	Şebeke Arızası, Düşük Akü, Aşırı Yük, Sistem Arızası, Aşırı Sıcaklık	
LED ve LCD Monitör	Şebeke Modu, Akü Modu, Bypass Modu, Düşük Akü, Aşırı Yük & UPS Arızası, Aşırı Sıcaklık	
ALARM		
Şebeke Arızası	Şebeke Modu, Düşük Akü, Aşırı Yük, Sistem Arızası	
Düşük Akü	Alarm ve Kapanış	
Aşırı Yük	Aşırı Yük	
UPS Arızası	Sistem Arızası	
ÇEVRESEL		
Çalışma Sıcaklığı	0°C ~ 40°C	
Depolama Sıcaklığı	-25°C ~ 55°C	
Koruma Sınıfı	IP20	
Nem	%0 ~ % 90	
Rakım	<1500 m	
Gürültü Seviyesi	<50 dB	
İLETİŞİM		
Haberleşme Arayüzü	Standart (RS232), Opsiyonel (RS485, Paralel Port, Dry Contact, SNMP, Cold Start)	
Yazılım	SEC, TELNET	
Acil Güç Kapatma (EPO)	Standart	
STANDART		
Kalite Belgeleri	ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO10002, CE, TSE, TSE HYB	
LVD/Güvenlik	IEC/EN62040-1	
EMC	IEC/EN 62040-2	
BOYUTLAR & AĞIRLIK		
Boyutlar GxDxY (mm)	484 x 143,7 x 555,8	
Net Ağırlık (kg)	28	28



MODEL		
Kapasite	6 kVA	10 kVA
Akü Kapasite	20 x 7-9 Ah	
Sigorta	Sigorta Koruma Bölümü	
Koruma Sınıfı	IP20	
Bağlantı	Klemens Bağlantı Terminali	
Boyutlar GxDxY (mm)	484 x 132,8 x 563,8	
Net Ağırlık (kg)	14	
Max Akü Dahil Net Ağırlık (kg)	68	

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

