

# HF S SERİSİ

## ON-LINE UPS

10 - 20kVA 3:3 FAZ 3:1 FAZ

- ✓ BOXER S WM 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 TIPI

PF=

0.9

GÜÇ FAKTÖRÜ



SERVIS

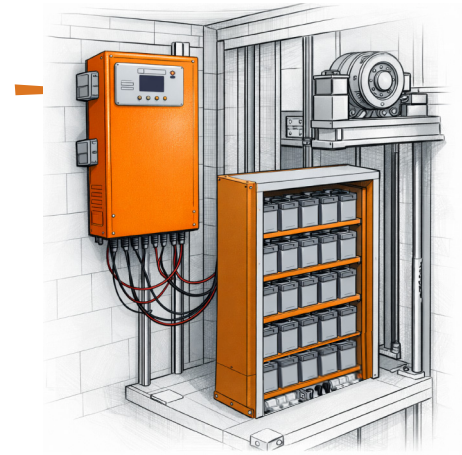
### Öne Çıkan Özellikler

- ✓ BOXER S WM, 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

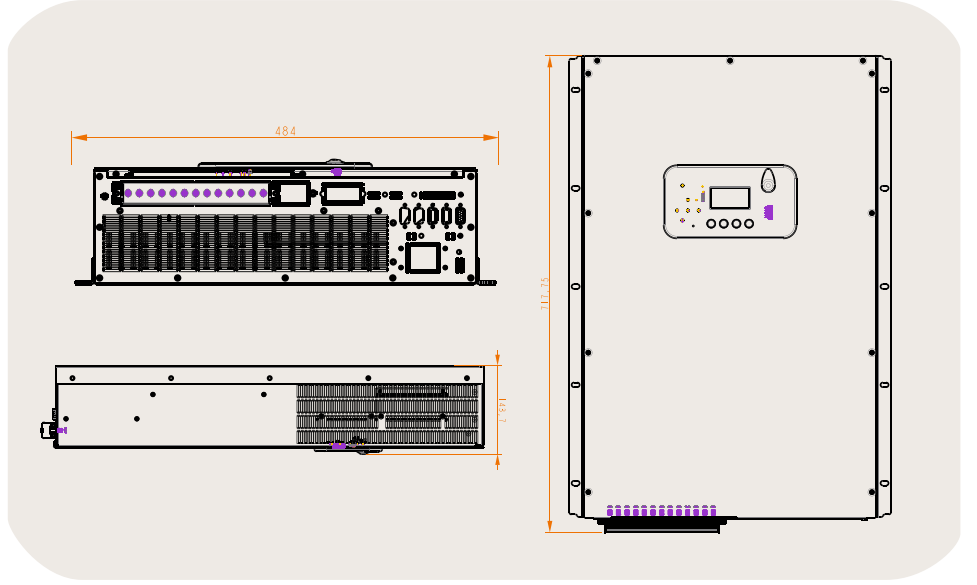
### Özellikler

- 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
- Açılışta 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 WM MODELİ)		
Kapasite	10kVA / 9kW	15kVA / 13,5kW	20kVA / 18kW
<b>GİRİŞ</b>			
Bağlantılı Voltaj	380 / 400 / 415VAC 3 P+N+PE,(380VAC -%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		
<b>ÇIKIŞ</b>			
Voltaj Aralığı	380 / 400 / 415VAC 3 P+N ±%1 (opsiyonel 220 / 230 / 240VAC) (±%1 ,1P+N)		
Güç Faktörü	0.9		
Voltaj Regülasyonu	± %1 Statik, ± %3 Dinamik		
Frekans AC Mod Akü Mod	±%1, ±%2 , ±%4, ±%5, ±%10 (Opsiyonel)		
Dalga Şekli	50/60 ± 0,1hz 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 Akü Mod	≤%110: 60 dk; ≤%125: 10 dk; ≤%150: 1 dk; ≥%150: Hemen Bypass Moduna geçer >%150: Bypass Modu		
Paralel Çalışma	Opsiyonel		
<b>Bypass(Statik)</b>			
Gerilim	380 / 400 / 415VAC 3 P+N (opsiyonel 220 / 230 / 240VAC) (±%1, 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.)		
<b>VERİMLİLİK</b>			
AC Mod	%93,5		
Akü Mod	%92,5		
ECO Mod	%98		
<b>AKÜ</b>			
DC Voltaj	240 ~ 480 VDC	360 ~ 480 VDC	360 ~ 480 VDC
Harici Akü	20-40 (±1 arttırılabilir.)	30-40 (±1 arttırılabilir.)	30-40 (±1 arttırılabilir.)
Şarj Akımı	5A		
Ortalama Şarj Süresi	8 saat		
<b>KORUMA</b>			
Tam Koruma	Aşırı Yük, Kısa Devre ve Akü Şarj-Boşaltma Koruması, RFI/EMI Filtre		
<b>SİSTEM ÖZELLİKLERİ</b>			
Şarj Akımı	Akıllı Şarj Sistemi		
Aşırı Sıcaklık	Şebeke Modu: Bypass'a geçer; Yedek Modu: UPS'i 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		
<b>ALARM</b>			
Şebeke Arızası	Şebeke Modu, Düşük Akü, Aşırı Yük, Sistem Arızası		
Düşük Akü	Alarm ve Kapanış		
Aşırı Yük	Aşırı Yük		
UPS Arızası	Sistem Arızası		
<b>ÇEVRESEL</b>			
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		
<b>İLETİŞİM</b>			
Haberleşme Arayüzü	Standart ( RS232 ), Opsiyonel ( RS485, Paralel Port, Dry Contact, SNMP, Cold Start )		
Yazılım	SEC, TELNET		
Acil Güç Kapatma (EPO)	Standart		
<b>STANDART</b>			
Kalite Belgeleri	ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO10002, CE, TSE, TSE HYB		
LVD/Güvenlik	IEC/EN62040-1		
EMC	IEC/EN 62040-2		
<b>BOYUTLAR &amp; AĞIRLIK</b>			
Boyutlar GxDxY (mm)	484 x 143,7 x 717,75		
Net Ağırlık (kg)	30	31	34



**MODEL**

Kapasite	10 kVA	20 kVA
Akü Kapasite	20 x 7-9 Ah	
Sigorta	Otomat Koruma Sigorta 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.

