

Online 1-2-3kVA (1F - 1F) Genel Özellikler

- Yüksek frekanslı on-line çift çevrim teknolojisi
- DSP (Digital signal processors) kontrollü işlemci
- Aktif güç faktörü düzeltme (APFC), giriş güç faktörü ≥ 0.99
- Çıkış güç faktörü 0.9
- Geniş voltaj aralığı (110 V ~ 300 Vac) ve frekans aralığı (40 ~ 70Hz)
- Otomatik frekans algılama
- Çoklu haberleşme: RS232, USB (standart), RS485/SNMP/Kuru kontak (opsiyonel)
- LCD ekran üzerinden ayarlama: Çıkış Voltajı, Kesme Gerilimi, Auto-start, Bypass modu, ECO mod ve Frekans Konvertörü modu

- Cold start
- Arka panel havalandırmalı tasarım ve değişken fan hızı
- Etkili yazılımsal ve donanımsal koruma
- Hızlı ve dayanıklı akü şarjı, 4 saatte %90 (standart model UPS)
- Şebeke elektriği geldiğinde ayarlanabilir gecikmeli başlatma
- Gelişmiş akü yönetimi
- EPO fonksiyonu ve 12 A şarj cihazı (yalnızca 2/3 kVA) (opsiyonel)

MODEL	TP1		TP2		TP3	
Güç	1 kVA/900 W		2 kVA/1800 W		3 kVA/2700 W	
GİRİŞ					(S)	(XL)
Gerilim	208 / 220 / 230 / 240 Vac					
Gerilim aralığı	110 ~ 176 Vac (%50 ve %100 yükte doğrusal indirgeme); 176 ~ 280 Vac (değer kaybı yok); 280 ~ 300 Vac (%50)					
Frekans	40 ~ 70 Hz (otomatik algılama)					
Güç faktörü	≥ 0.99					
Bypass gerilim aralığı (THDi)	- %25 ~ +%15 (ayarlanabilir)					
THDi	$\leq \%6$					
ÇIKIŞ						
Gerilim	208 / 220 / 230 / 240 Vac (LCD ekrandan ayarlama)					
Gerilim regülasyonu	$\pm \%1$					
Frekans	45 ~ 55 Hz veya 55 ~ 65 Hz (senkronize aralık); 50 / 60 Hz ± 0.1 Hz (akü mod)					
Dalga şekli	Sinüs dalga şekli					
Güç faktörü	0.9					
Gerilim THD	$\leq \%2$ (doğrusal yük), $\leq \%5$ (doğrusal olmayan yük)					
Crest faktörü	03:01					
Aşırı yük	105% ~ 125% yükte 1dk, 125% ~ 150% yükte 30 saniye, > 150% yükte 300 ms					
AKÜLER	(S)	(XL)	(S)	(XL)	(S)	(XL)
DC gerilim	24V (S)	36V (XL)	48V (S)	72V (XL)	72V (S)	96V (XL)
Dahili akü grubu	2x7Ah	2x9Ah	/	4x9Ah	/	6x9Ah
Şarj akımı (maks.)	1A	6A	1A	6A	1A	6A
Akü dolun süresi	Standard model: 90% capacity restored in 3 hours; Long time model: depend on the capacity of battery					
SİSTEM ÖZELLİKLERİ						
Verim	$\geq \%90$ (Şebekeden çalışma)		$\geq \%91$ (Şebekeden çalışma)		$\geq \%92$ (Şebekeden çalışma)	
	$\geq \%85$ (Aküden beslenme)		$\geq \%86$ (Aküden beslenme)		$\geq \%87$ (Aküden beslenme)	
	$\geq \%95$ (ECO mod)		$\geq \%96$ (ECO mod)		$\geq \%97$ (ECO mod)	
Transfer süresi	Şebekeden aküye: 0 ms İnvertörden bypassa: 4 ms					
Korunmalar	Kısa Devre, aşırı yük, yüksek ısı, akü deşarj koruması ve fan testi koruması					
Haberleşme	RS232, USB (standart); RS485 / kuru kontaklar / SNMP (opsiyonel)					
Ekran	LCD + LED					
DİĞER ÖZELLİKLER						
Çalışma sıcaklığı	0°C ~ 40°C					
Depolama sıcaklığı	- 25°C ~ 55°C (aküsüz)					
Bağıl nem	0 ~ %95 (yoğunlaşmasız)					
Çalışma yüksekliği	≤ 1000 m, artan her 100m'de %1 indirgeme					
Koruma sınıfı	IP 20					
Gürültü seviyesi	≤ 50 dB					
Boyutlar (GxDxY) (mm)	144x312x216	144x336x216	144x417x216	191x418x335	191x419x335	191x418x335
Paketli boyutlar (GxDxY) (mm)	230x402x315	232x417x318	230x506x315	318x533x471	277x500x435	277x500x435
Net ağırlık (kg)	10,4	11	6	16,4	10,5	11
Bürüt ağırlık (kg)	10,7	11,3	7	17,8	12	12,5

Online 6-10 kVA (1F - 1F)

MODEL	TP6	TP10
Güç	6 kVA / 5400 W	10 kVA / 9 kW
GİRİŞ		
Kablolama	1 faz (1Φ + N + PE)	
Gerilim	208 / 220 / 230 / 240 Vac	
Gerilim aralığı	110 ~ 176 Vac (%50 ve %100 yükte doğrusal indirgeme);176 ~ 288 Vac (indirgemersiz)	
Frekans	50 / 60 Hz (otomatik algılama)	
Frekans aralığı	40 ~ 70 Hz	
Güç faktörü	≥ 0.99	
Bypass gerilim aralığı	- %40 ~ +%15 (ayarlanabilir)	
THDi	≤ %5	
ÇIKIŞ		
Kablolama	1 faz (1Φ + N + PE)	
Gerilim	208 (PF=0.9) / 220 / 230 / 240 Vac	
Gerilim aralığı	± %1	
Frekans	Şebekeden beslemede senkron; Aküden beslemede 50/60Hz ± % 0.1Hz	
Dalga şekli	Sinüs dalga şekli	
Güç faktörü	1.0	
Gerilim THD	≤ %1 (doğrusal yük); ≤ %4 (doğrusal olmayan yük)	
Crest faktörü	03:01	
Aşırı yük	%105 ~ %110 yükte 10 dakika, %110 ~ %125 yükte 1 dakika,%126 ~ %150 yükte 30 saniye	
AKÜLER		
DC gerilim	192 Vdc (192 ~ 240 Vdc ayarlanabilir)	
Number of battery	16 pcs (16 ~ 20 ayarlanabilir)	
Dahili akü grubu	12 V / 7Ahx16	12 V / 9Ahx16
Şarj akımı	Standart model: 1 A;Uzun süreli model: 5 A (varsayılan),1 ~ 5 A ayarlanabilir; 12 A	
Akü dolun süresi	Standart model: 8 saatte %90 kapasite geri yüklenir; Uzun süreli model: akü	
SİSTEM ÖZELLİKLERİ		
Verim	%100 yükte ≥ %94, %60 yükte maks. %95, ECO mod ≥ %98	
Transfer süresi	0 ms	
Korumalar	Kısa Devre, aşırı yük, yüksek ısı, akü deşarj koruması ve fan testi koruması	
Paralleleme	4	
Haberleşme	RS232, USB (standart), RS485 / kuru kontak / SNMP / Isı kompanzasyonlu şarj (opsiyonel)	
Display	LCD + LED	
DİĞER ÖZELLİKLER		
Çalışma sıcaklığı	0°C ~ 40°C	
Depolama sıcaklığı	- 25°C ~ 55°C (aküsüz)	
Bağıl nem	0 ~ 95% (yoğunlaşmasız)	
Çalışma yüksekliği	≤ 1000 m, artan her 100m de %1 indirgeme	
Koruma sınıfı	IP 20	
Gürültü seviyesi	≤ 55 dB	≤ 58 dB
Boyutlar (GxDxY) (mm)	191x465x711 (S), 191x465x350 (XL)	191x495x711 (S), 191x495x350 (XL)
Paketli boyutlar (GxDxY) (mm)	310x654x941 (S), 318x595x475 (XL)	310x685x941 (S), 318x617x475 (XL)
Net ağırlık (kg)	53 (S), 14.5 (XL)	62 (S), 16.5 (XL)
Brüt ağırlık (kg)	61 (S), 16 (XL)	70 (S), 18 (XL)
* S standart model, XL uzun süreli model		

Online Çıkış İzolasyon Trafolu (1F - 1F) Genel Özellikler

- %91'e varan sistem verimi
- İnverter çıkışında galvanik izolasyon trafosu
- Paralel çalışabilme özelliği
- Statik by-pass özelliği (yükün şebekeye kesintisiz aktarımı)
- İhtiyaca göre özel üretim giriş/çıkış değerleri
- Yük durumu, akü durumu ve KGK hakkında detaylı bilgi sağlayan LCD panel
- 64 veya 128 kayıtlı olay hafızası



MODEL	TP6	TP10
Güç	6 kVA / 5400 W	10 kVA / 9 kW
GİRİŞ		
Kablolama	1 faz (1Φ + N + PE)	
Gerilim	208 / 220 / 230 / 240 Vac	
Gerilim aralığı	110 ~ 176 Vac (%50 ve %100 yükte doğrusal indirgeme); 176 ~ 288 Vac (indirgemesiz)	
Frekans	50 / 60 Hz (otomatik algılama)	
Frekans aralığı	40 ~ 70 Hz	
Güç faktörü	≥ 0.99	
Bypass gerilim aralığı	- %40 ~ +%15 (ayarlanabilir)	
THDi	≤ %5	
ÇIKIŞ		
Kablolama	1 faz (1Φ + N + PE)	
Gerilim	208 (PF=0.9) / 220 / 230 / 240 Vac	
Gerilim aralığı	± %1	
Frekans	Şebekeden beslemede senkron; Aküden beslemede 50/60Hz ± % 0.1Hz	
Dalga şekli	Sinüs dalga şekli	
Güç faktörü	1.0	
Gerilim THD	≤ %1 (doğrusal yük); ≤ %4 (doğrusal olmayan yük)	
Crest faktörü	03:01	
Aşırı yük	%105 ~ %110 yükte 10 dakika, %110 ~ %125 yükte 1 dakika, %126 ~ %150 yükte 30 saniye	
AKÜLER		
DC gerilim	192 Vdc (192 ~ 240 Vdc ayarlanabilir)	
Number of battery	16 pcs (16 ~ 20 ayarlanabilir)	
Dahili akü grubu	12 V / 7Ahx16	12 V / 9Ahx16
Şarj akımı	Standart model: 1 A; Uzun süreli model: 5 A (varsayılan), 1 ~ 5 A ayarlanabilir; 12 A	
Akü dolma süresi	Standart model: 8 saatte %90 kapasite geri yüklenir; Uzun süreli model: akü	
SİSTEM ÖZELLİKLERİ		
Verim	%100 yükte ≥ %94, %60 yükte maks. %95, ECO mod ≥ %98	
Transfer süresi	0 ms	
Korunmalar	Kısa Devre, aşırı yük, yüksek ısı, akü deşarj koruması ve fan testi koruması	
Paralleleme	4	
Haberleşme	RS232, USB (standart), RS485 / kuru kontak / SNMP / Isı kompanzasyonlu şarj (opsiyonel)	
Display	LCD + LED	
DİĞER ÖZELLİKLER		
Çalışma sıcaklığı	0°C ~ 40°C	
Depolama sıcaklığı	- 25°C ~ 55°C (aküsüz)	
Bağıl nem	0 ~ 95% (yoğunlaşmasız)	
Çalışma yüksekliği	≤ 1000 m, artan her 100m de %1 indirgeme	
Koruma sınıfı	IP 20	
Gürültü seviyesi	≤ 55 dB	≤ 58 dB
Boyutlar (GxDxY) (mm)	191x465x711 (S), 191x465x350 (XL)	191x495x711 (S), 191x495x350 (XL)
Paketli boyutlar (GxDxY) (mm)	310x654x941 (S), 318x595x475 (XL)	310x685x941 (S), 318x617x475 (XL)
Net ağırlık (kg)	53 (S), 14.5 (XL)	62 (S), 16.5 (XL)
Brüt ağırlık (kg)	61 (S), 16 (XL)	70 (S), 18 (XL)

* S standart model, XL uzun süreli model