



## LP Series Low Power Series



### مشخصات و قابلیت‌ها

- توان ۶ تا ۲۰ کیلو ولت آمپر
- ورودی سه فاز و تک فاز و خروجی تک فاز
- طراحی با قابلیت اطمینان بالا
- Power factor خروجی (PF=0.9)
- محدوده وسیع کارکرد با برق ورودی
- راندمان ۹۳,۵ تا ۹۴,۵ درصد (وابسته به توان دستگاه)
- مدار اصلاح ضریب قدرت ورودی  $PFC \geq 0.99$
- کنترل دیجیتال (DSP (Digital Signal Process
- مجهز به حفاظت EPO
- مجهز به سیستم Bypass اتوماتیک
- صدای کارکرد کمتر از 55dB تا 58dB (وابسته به توان دستگاه)
- کارکرد در دمای ۰ تا ۴۰ درجه سانتیگراد
- شارژر باتری با جریان ۱ آمپر و حداکثر ۱۰ آمپر
- مجموع هارمونیک ولتاژ خروجی کمتر از ۲% در بار خطی و کمتر از ۵% در بار غیر خطی
- دارای پورت‌های USB و RS 232 و کارت SNMP (به صورت سفارشی)
- امکان استارت با باتری
- امکان کارکرد با دیزل ژنراتور
- امکان Parallel کردن حداکثر ۴ دستگاه
- امکان انتخاب تعداد باتری متصل به دستگاه
- امکان کارکرد در وضعیت اقتصادی (ECO Mode)

۹۴

UPS - STANDALONE UPS  
Transformer Less

MODEL	TUP-1006L	TUP-1010L	TUP-2010L	TUP-2015L	TUP-2020L
Capacity (VA/watts)	6kVA/5.4kW	10kVA/9kW	10kVA/9kW	15kVA/13.5kW	20kVA/18kW
<b>INPUT</b>					
Nominal voltage	220/230/240Vac		380/400/415Vac;(3ph+N+PE)		
Operating voltage range	120Vac ~ 276Vac		208~478Vac		
Operating frequency range	50Hz: 45 ~ 55Hz; 60Hz:54 ~ 66Hz (auto sensing)				
Power factor	≥ 0.99				
Bypass voltage range	Max.voltage: 220V: + 25% (optional +10%, +15%, +20% ) 230V: + 20% (optional +10%, +15%), 240V: +15% ( optional: +10% ) Min.voltage: -45% (optional -20%, -30% )				
ECO range	Same as the bypass				
Harmonic distortion (THDi)	<3% (100% linear load)		<5% (100% linear load)		
Generator input	Support				
<b>OUTPUT</b>					
Rated voltage	220/230/240Vac				
Power factor	0.9				
Voltage regulation	± 1%				
Frequency	Line Mode	± 1% / ± 2% / ±4% / ±5% / ±10% of the rated frequency (optional)			
	BATT. Mode	50/60 (± 0.1)Hz			
Crest factor	3:1				
Harmonic distortion (THDv)	≤2% with linear load				
	≤5% with non- linear load				
Efficiency	> 93.5%			>94.5%	
<b>BATTERY</b>					
Battery voltage	±96/108/120Vdc (optional )				
Capacity (standard unit)	12V/7AH/9AH				
Typical recharge time	6~8 hours (to 90% of full capacity)				
Charge current	1A(standard unit); long run unit max.current10A (charge current can be set according to battery capacity installed)		1A (10kVA Standard Unit); max.current10A (Long run unit)		
<b>SYSTEM FEATURES</b>					
Transfer time	Mains to battery: 0 ms; mains to bypass: 0ms				
Overload	Line Mode	Load ≤110%: last 60min, ≤125%: last 10min, ≤150%: last 1min, >150% turn to bypass mode immediately			
	Bypass Mode	40A (Breaker)	60A (Breaker)	63A (Breaker)	100A (Breaker)
Short circuite	Hold whole System				
Overheat	Line mode: turn to bypass; backup mode: shut down UPS immediately		Line mode: turn to bypass; Bat.mode: shout down UPS immediately		
Low battery voltage	Alarm and switch off				
Self-diagnostics	Upon power on and software control				
Battery	Advanced battery management				
Audible & visual alarms	Line failure, battery low, overload, system fault				
LED & LCD display	Line mode; bat. mode, eco mode, bypass mode, battery low, overload & UPS fault				
LCD display	Input voltage, input frequency, output voltage, output frequency; load percentag, battery voltage, Inner tperature& remaining battery backup time				
Communication interface	RS-232, USB, SNMP card(optional), parallel board(optional), relay card(optional)				
<b>ENVIRONMENTAL</b>					
Operating temperature	0 °c ~40 °c				
Storage temperature	-25 ~55 °c				
Humidity range	0 ~95% (non-condensing)				
Altitude	<1500m				
Noise level	< 55dB			<58dB	
<b>PHYSICAL</b>					
Dimension WxDxH (mm)	250x502x616				
Net weight (kg)	62/18	64/20	35	45	46
<b>STANDARDS</b>					
Safety	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				