

AMAK 980

Modular UPS

Designed in west Europe

From 30 KVA

to 480 KVA



بو پی اس AMAK 980 مازولار دارای راندمان بسیار بالا در کمترین فضای اشغالی

ویژه‌گی‌ها و مزایا

صرفه جویی در فضای مورد نیاز، نصب و وزن

- فرویم بو پی اس های مازولار مدل **AMAK980** دارای قابلیت استقرار مازول یا (DPA) با ظرفیت ۱۰KVA تا ۵۰KVA را دارد و با افزودن مازول به فرویم بو پی اس، نیازمند فضای اضافه نمی باشد.

دیگر مزایای اضافه دستگاه، کاهش در جانبهای ابعاد آناتق بو پی اس به منظور استقرار در محل می باشد. همچنین مازول ها به گونه‌ای طراحی شده است که بدون نیاز به کابل کشی بصورت رک مانند داخل فرویم بو پی اس مستقر می گردد و قابلیت افزودن مازول به میزان خلوقیت هر دارا می باشد.

بینه سازی ظرفیت باتری

- بو پی اس مازولار مدل **AMAK980** بگونه ای طراحی شده است که انتخاب تعداد باتری از ۲۰ تا ۵۰ عدد و ظرفیت (Ah) آن به عهده مصرف کننده می باشد و از طریق LCD panel دستگاه این تنظیمات قابل دسترس بوده و امکان بالا بردن جریان شارژ تا 20A فراهم می باشد.

کاهش هزینه در نصب و نگهداری

- مزیت دیگر بو پی اس مازولار **AMAK980** امکان نصب و راه اندازی راحت در فضای محدود نسبت به سایر بو پی اس ها بوده که این ویژگی باعث صرفه جویی در هزینه ها می گردد.

بینه سازی در سرمایه گذاری

- همانطور که ظرفیت های بار مصرفی امکان تغیر و افزایش دارد و ممکن است یک مرکز داده گسترش یابد، بو پی اس های مازولار سری **AMAK980** امکان ارتقاء تعداد مازول و پارالل شدن (N+1) تاشن دستگاه را دارا می باشد.

قابلیت ها

قابلیت راه اندازی

- ساختار آسان و امکان تغییرات بازه های ولتاژ ورودی و خروجی و جریان- و میزان ظرفیت باتری به همراه تعداد باتری ببروی بتل هوشمند بو پی اس

DC CommonBus

- جهت استفاده از یک بانک باتری برای کلیه مازول های بو پی اس که در نتیجه هزینه خرید باتری کاهش می یابد

قابلیت Hotswapable

- امکان تعبیص مازول عمیوب با مازول سالم بدون نیاز به داشتن فنی خاص و به سهولت امکان پذیر بوده به نحوی که در هنگام روشن بونز بو پی اس امکان تعبیص مازول ها وجود خواهد داشت .

قابلیت فرارگیری یک تا پنج مازول داخل فرویم و اینکه دستگاه با یک مازول هم کار می کند

- بازه گسترده تغیر دامنه ولتاژ ورودی براساس دامای محیط از 305V تا 485V

قابلیت تحمل اضافه بار مشابه(بو پی اس های صنعتی)با بالاترین سطح تحمل

- قابلیت اتصال به پروتکل های RS485-RS232-Can LBS-SNMPcard-Realycard:Interface

قابلیت تحمل ارتفاع ۱۵۰۰ متر از سطح دریا بدون کاهش در راندمان بو پی اس

تویولوزی بو پی اس در مدیریت شبکه

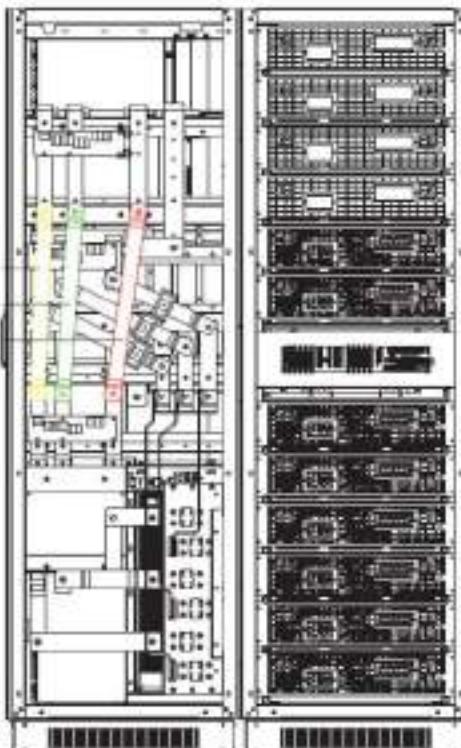
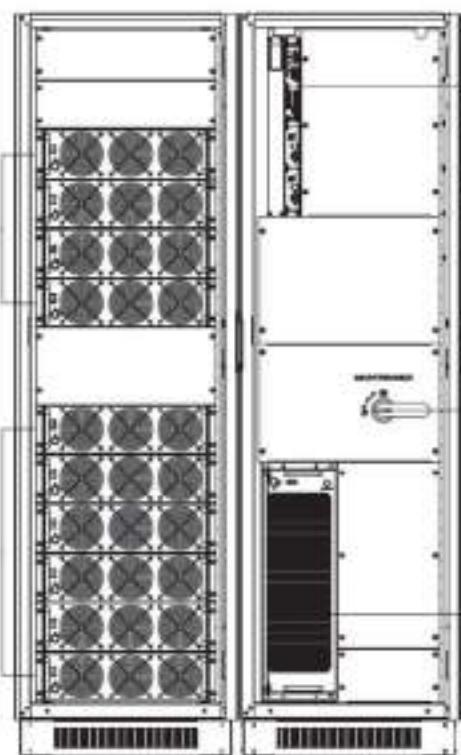


نمای کلی کارت SNMP



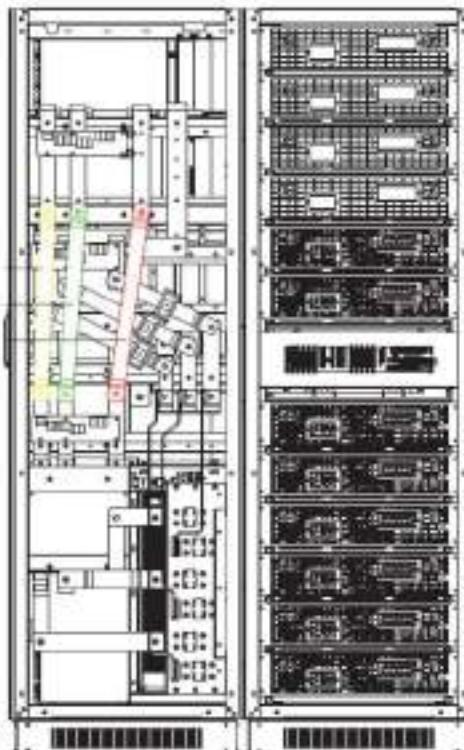
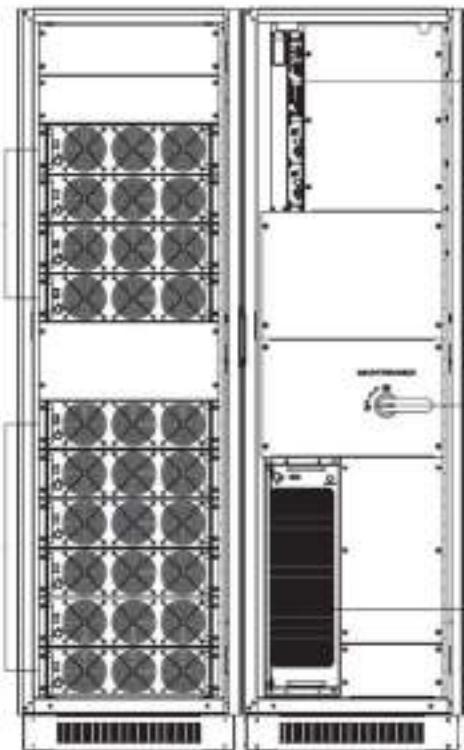
Technical data

مشخصات با فریم
60/300 KVA



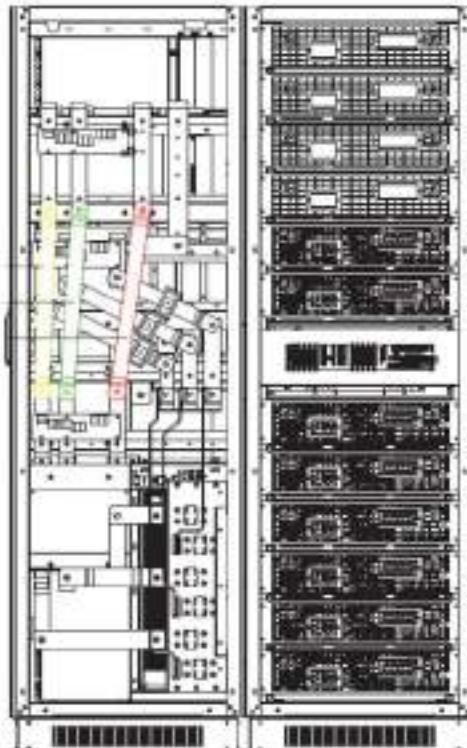
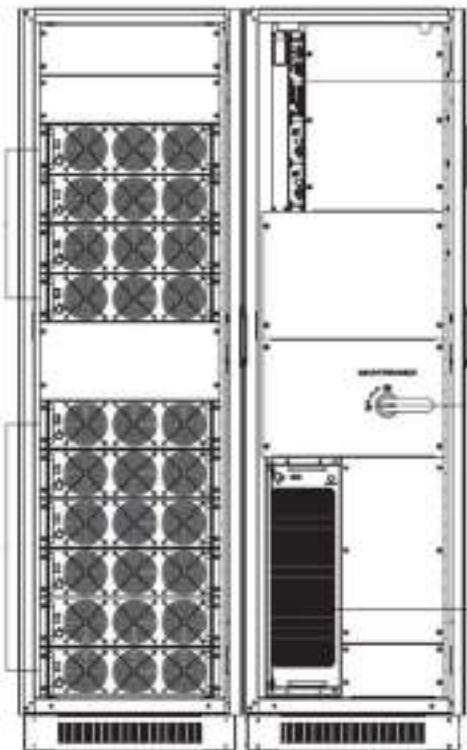
Cabinet (30 kVA module)		60kVA	150kVA	300kVA				
Capacity (VA/Watts)	UPS cabinet	30k-60k / 30k-60k	30k-150k / 30k-150k	30k-200k / 30k-300k				
	Module	30k / 30k						
Capacity (VA/Watts)	Max. Number	2+1 / 2+2(optional)	5 / 4	10 / 9				
	UPS cabinet	60kVA		125kVA				
Capacity (VA/Watts)	Module	25k / 25k						
	Max. Number	2+1 / 2+2(optional)	5 / 4	10 / 9				
Cabinet (20 kVA module)		80kVA	100kVA	200kVA				
Capacity (VA/Watts)	UPS cabinet	20k-60k / 20k-60k	20k-100k / 20k-100k	10k-200k / 10k-200k				
	Module	20k / 20k						
Capacity (VA/Watts)	Max. Number	3 / 3+1(optional)	5 / 4	10 / 9				
	UPS cabinet	40k-45k / 40k-45k	10k-75k / 10k-75k	10k-100k / 10k-100k				
Capacity (VA/Watts)	Module	15k / 15k						
	Max. Number	3 / 3+1(optional)	5 / 4	10 / 9				
Cabinet (10 kVA module)		30kVA	50kVA	100kVA				
Capacity (VA/Watts)	UPS cabinet	10k-30k / 10k-30k	10k-50k / 10k-50k	10k-100k / 10k-100k				
	Module	10k / 10k						
Redundancy bypass module (optional)		Yes / NA	NA / Yes	NA / Yes				
INPUT								
Nominal voltage								
380/400/415Vac, (3Ph+N+PE)								
Operating voltage range								
138~308Vac for 40% Load; 305~485Vac for 100% Load.								
Operating frequency range								
40Hz~70Hz								
Power factor								
0.99								
Harmonic distortion (THD)								
3% (100% linear load)								
Bypass voltage range								
Max. voltage: 220V, +25%(optional +10%, +15%, +20%) ; 230V, +20%(optional +10%, +15%) ; 240V, +15%(optional +10%)								
Min. voltage: -45%(optional -10%, -20%, -30%)								
Bypass Frequency range								
Frequency protection range: ±10%								
Generator input								
Support								
OUTPUT								
Rated voltage								
380/400/415Vac, (3Ph+N+PE)								
Power factor								
±								
Voltage regulation								
Output frequency	Line Mode	±1%±2%/±4%±5%±10% of the rated frequency(optional)						
	Bat. Mode	(60Hz±0.1%)Hz						
Creast factor								
3:1								
Harmonic distortion (THD)								
≤2% with linear load; ≤4% with non linear load								
Efficiency								
Up to 95.8%								
BATTERY								
Battery voltage								
Optional Voltage: ±180/192/204/216/228/240/252/264/276/288/300Vdc (20/32/34/36/38/40/42/44/46/48/50pcs optional); 360Vcc-600Vdc (30-50 pcs, 30 pcs define, 36~50 pcs no power derating; 32-34 pcs output power factor 0.8, 38 pcs output power factor 0.6.)								
Power module Charge Current								
10A (Max.)								
UPS cabinet Max. Charge Current								
80A / 72A								
80A / 72A								
SYSTEM FEATURES								
Transfer time								
Utility to Battery: 0ms; Utility to bypass: 0ms								
Overload	Line Mode	110% overload for 60 min; 125% overload for 10 min; 150% overload for 1 min						
	Bypass Mode	130% overload for long term; >1000% overload for 100 ms						
Overheat								
Line Mode: Switch to Bypass; Backup Mode: Shut down UPS immediately								
Low battery voltage								
Alarm and Switch off								
Self-diagnostics								
Upon Power On and Software Control								
EPO(optional)								
Shut down UPS immediately								
Battery								
Advanced Battery Management								
Noise suppression								
Complies with EN62040-3								
Audible & Visual alarms								
Line Failure, Battery Low, Overload, System Fault								
Status LED & LCD display								
Line Mode, Bypass Mode, Battery Low, Battery Red, Overload & UPS Fault								
Reading on the LCD display								
Input, Output, Battery, Command, Setting, Maintenance								
Communication interface								
CAN, RS485, Parallel, Dry contact port, Relay card(optional), SNMP card(optional), Battery temperature sensor(optional)								
ENVIRONMENTAL								
Operating temperature								
0°C ~ 40°C								
Storage temperature								
-25°C ~ 55°C								
Humidity range								
0~95% (non condensing)								
Altitude								
< 1500m								
Noise level (from 1M distance)								
>58dB								
>61dB								
>65dB								
PHYSICAL								
Dimension WxDxH (mm)	UPS cabinet							
		600x850x2000						
Net weight (kg)	UPS cabinet	600x1000x2000 (optional)						
		600x1100x2000 (optional)						
Module	Module	600x1200x2000 (optional)						
		440x820x88(2U)						
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						
STANDARDS								
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								

Technical data

مشخصات با فریم
80/200 KVA

Model		80kVA	120kVA	200kVA	
Cabinet capacity (VA/W)		40k~80k / 40k~80k	40k~120k / 40k~120k	40k~200k / 40k~200k	
Module capacity (VA/W)		40k / 40k			
Max. module number		2	3	5	
Input	Phase		3 Phase 4 Wires and Ground		
	Rated Voltage		380/400/415Vac		
Voltage Range	138~485Vac ◆ At 40°C: The UPS works at full load when the voltage is 323~485Vac and is derated load when the voltage is 323~138Vac ◆ At 30°C: The UPS works at full load when the voltage is 305~485Vac and is derated load when the voltage is 305~138Vac				
	Frequency Range		40Hz~70Hz		
Bypass Voltage Range	Power Factor		≥0.99		
	Current THDI		≤3%(100% nonlinear load)		
Output	Max. voltage: 220V+25%(optional +10%, +15%, +20%); 230V+20%(optional +10%, +15%); 240V+15%(optional +10%); Min. voltage: -45%(optional -10%, -20%, -30%) Frequency protection range: ±10%		Frequency		
	3 Phase 4 Wires and Ground		40Hz~70Hz		
Overload	Rated Voltage		380/400/415Vac		
	Power Factor		1		
Battery	Voltage Regulation		±1%		
	Frequency	Utility Mode		±1%/±2%/±4%/±5%/±10% of the rated frequency(optional)	
Protection		Battery Mode		(50/60±0.1)Hz	
Crest Factor		3:1			
Communication Interface	THD		≤2% with linear load ≤4% with non linear load		
	Inverter overload capability: ◆ 105% < load ≤ 110%: transfer to bypass mode after 60 min ◆ 110% < load ≤ 125%: transfer to bypass mode after 10 min ◆ 125% < load ≤ 150%: transfer to bypass mode after 1 min Bypass overload capability: ◆ Temperature ≤ 30°C, load ≤ 135%: run for a long time ◆ Temperature ≤ 40°C, load ≤ 125%: run for a long time ◆ 100% load: run for 100 ms				
Environment	Optional Voltage: ±180V/192V/±204V/±216V/±228V/±240V/±252V/±264V/±276V/ 288V/±300Vdc(30/32/34/36/40/42/44/46/48/50pcs optional) 360Vdc~600Vdc (30~40 pcs, 36 pcs define, 36 ~ 50 pcs no power derating; 32~34 pcs output power factor 0.9; 30 pcs output power factor 0.8.)		Module charge current (A) max.		
	20A		Transfer Time		
Display	Utility to Battery : 0ms; Utility to bypass: 0ms		Short Circuit		
	Hold Whole System		Overheat		
Other	Line Mode: Switch to Bypass; Backup Mode: Shut down UPS immediately		Battery Low		
	Alarm and Switch off		Self-diagnostics		
Safety Conformance	Upon Power On and Software Control		EPO		
	Shut down UPS immediately		Battery		
Dimensions	Advanced Battery Management		Noise Suppression		
	Complies with EN62040-2		Communication Interface		
Standard cabinet Dimensions(W*D*H)	RS232, RS485, CAN, LBS, Parallel, Relay card, SNMP card(optional)		Operating Temperature		
	0°C~40°C		Storage Temperature		
Full cabinet Dimensions(W*D*H) (mm)	-25°C~55°C		Humidity		
	0~95% non condensing		Altitude		
Module Dimensions(W*D*H) (mm)	< 1500m		Audible & Visual		
	Line Failure, Battery Low, Overload, System Fault		Status LED		
Cabinet Weight (Kg)	UPS Fault, Alarm and normal		Reading On the LCD		
	Input Voltage, Input Frequency, Output Voltage, Output Frequency, Load Percentage, Battery Voltage, parameter set, history record..		Input Voltage, Input Frequency, Output Voltage, Output Frequency, Load Percentage, Battery Voltage, parameter set, history record..		
Module Weight (Kg)	440*620*130		Standard cabinet Dimensions(W*D*H)		
	/		/		
Safety Conformance		600*850*1200		600*850*1600	
Cabinet Weight (Kg)		170		180	
Module Weight (Kg)		34		200	
Safety Conformance		CE,EN/IEC 62040-3,EN/IEC 62040-1-1			

Technical data

مشخصات با فریم
320/480KVA

	Model	320kVA	400kVA	480kVA		
Cabinet capacity (VA/W)	40k~320k / 40k~320k	40k~400k / 40k~400k	40k~480k / 40k~480k			
Module capacity (VA/W)		40k / 40k				
Max. module number	8	10	12			
Phase	3 Phase 4 Wires and Ground					
Rated Voltage	380/400/415Vac					
Input	Voltage Range	138~485Vac • At 40°C: The UPS works at full load when the voltage is 323~485Vac and is derated load when the voltage is 323~138Vac • At 30°C: The UPS works at full load when the voltage is 305~485Vac and is derated load when the voltage is 305~138Vac				
	Frequency Range	40Hz~70Hz				
	Power Factor	≥0.99				
	Current THDi	≤3% (100% nonlinear load)				
	Bypass Voltage Range	Max. voltage: 220V: +25% (optional +10%, +15%, +20%); 230V: +20% (optional +10%, +15%); 240V: +15% (optional +10%); Min. voltage: -45% (optional -10%, -20%, -30%) Frequency protection range: ±10%				
	Phase	3 Phase 4 Wires and Ground				
Output	Rated Voltage	380/400/415Vac				
	Power Factor	1				
	Voltage Regulation	±1%				
	Frequency	Utility Mode	±1% ±2% / ±4% / ±5% / ±10% of the rated frequency (optional)			
		Battery Mode	(50/60±0.1)Hz			
	Crest Factor	3.1				
Overload	THD	≤2% with linear load ≤4% with non linear load				
			Inverter overload capability:			
			• 105% < load ≤ 110%: transfer to bypass mode after 60 min • 110% < load ≤ 125%: transfer to bypass mode after 10 min • 125% < load ≤ 150%: transfer to bypass mode after 1 min			
			Bypass overload capability:			
			• Temperature ≤ 30°C, load ≤ 135%: run for a long time • Temperature ≤ 40°C, load ≤ 125%: run for a long time • 100% load: run for 100 ms			
	Voltage	Optional Voltage: ±180V/192V/±204V/±216V/±228V/±240V/±252V/±264V/±276V/±288V/±300Vdc (30/32/34/36/38/40/42/44/46/48/50 pcs optional) 360Vdc~600Vdc (30~40 pcs, 36 pcs define, 36 ~ 50 pcs no power derating; 32~34 pcs output power factor 0.9; 30 pcs output power factor 0.8.)				
Battery	Module charge current (A) max.	20A				
	Transfer Time	Utility to Battery : 0ms; Utility to bypass: 0ms				
Protection	Short Circuit	Hold Whole System				
	Overheat	Line Mode: Switch to Bypass; Backup Mode: Shut down UPS immediately				
	Battery Low	Alarm and Switch off				
	Self-diagnostic	Upon Power On and Software Control				
	EPO	Shut down UPS immediately				
	Battery	Advanced Battery Management				
Communication Interface	Noise Suppression	Complies with EN62040-2				
		RS232, RS485, CAN, LBS, Parallel, Relay card, SNMP card (optional)				
Environment	Operating Temperature	0°C ~ 40°C				
	Storage Temperature	-25°C ~ 55°C				
	Humidity	0~95% non condensing				
	Altitude	< 1500m				
Display	Audible & Visual	Line Failure, Battery Low, Overload, System Fault				
	Status LED	UPS Fault, Alarm and normal				
	Reading On the LCD	Input Voltage, Input Frequency, Output Voltage, Output Frequency, Load Percentage, Battery Voltage, parameter set, history record...				
Other	Standard cabinet Dimensions(W*D*H)	600*850*2000		1200*850*2000		
	Full cabinet Dimensions(W*D*H) (mm)	1200*850*2000				
	Module Dimensions(W*D*H) (mm)	440*620*130				
	Cabinet Weight (Kg)	260/430		450		
	Module Weight (Kg)	34				
Safety Conformance		CE, EN/IEC 62040-3, EN/IEC 62040-1-1				