

Descripción General:

Estos SAI's Phasak están dotados de una tecnología online y han sido objeto de rigurosos controles de calidad. Disponen de control por microprocesador para un rendimiento óptimo del sistema. Su "Software de Gestión" hace que el SAI sea completamente integrable con su sistema. Con estos SAI's online asegura un suministro eléctrico perfecto gracias al uso de su batería como generador, garantizando así la máxima protección en caso de se produzcan alteraciones en la alimentación eléctrica, ofreciendo una protección fiable y de larga duración.

Características:

- Doble conversión real
- Amplio rango de voltaje de entrada (110-300 VAC)
- Factor de corrección de potencia de entrada 0,99
- Factor de potencia de salida 0,8 | Modo de conversor de frecuencia 50Hz/60Hz
- Tomas de salida programables
- Función de apagado de emergencia (Emergency power off function -EPO-)
- Modo Eco opcional para ahorro de energía (ECO)
- Compatible con generador
- Capacidad de expansión del cargador hasta 9A en modelos de larga autonomía
- Puertos de comunicación múltiples: SNMP OPC+RJ 45+RS-232
- Diseño de carga inteligente en 3 etapas en modelos 6K/10K para optimizar rendimiento de la batería
- Bypass de mantenimiento disponible en los modelos 6K / 10K
- Redundancia paralela N+X disponible en los modelos 6K /10K



ESPECIFICACIONES

MODELO	PH 9210	PH 9220	PH 9230	PH 9260	PH 9265	PH 9270		
CAPACIDAD *	1000 VA / 800W	2000 VA / 1600 W	3000 VA / 2400 W	6000 VA / 4200 W	6000 VA / 4800 W	10000 VA / 8000 W		
ENTRADA								
Rango Volt	Volt transferencia baja	160VAC/140VAC/120VAC/110VAC± 5 % (base en % carga: 100% - 80 % / 80 % - 70 % / 70 - 60 % / 60 % - 0)			110 VAC ± 3 % @ 50% de carga; 176 VAC ± 3 % @ 100% de carga			
	Volt regreso - bajo	175 VAC ± 5 % ou 85 VAC ± 5 %			Línea de baja tensión + 10V			
	Volt transferencia - alto	300 VAC ± 5 % ou 150 VAC ± 5 %			300 VAC ± 3 %			
	Volt regreso - alto	290 VAC ± 5 % ou 145 VAC ± 5 %			Línea de alta tensión - 10V			
Rango frecuencia	40Hz ~ 70 Hz			46Hz ~ 54 Hz @ 50Hz 56Hz ~ 64 Hz @ 60Hz				
Fase	Monofase + neutro							
Factor de Potencia	≅ 0.99 @ 220-230 VAC o 110-120 VAC							
SALIDA								
Volt salida	208/220/230/240VAC							
Regulación Volt AC (Modo batería)	± 3%			± 3%				
Rango frecuencia (Rango sincronizado)	47 ~ 53 Hz o 57 ~ 63 Hz			46Hz ~ 54 Hz @ 50Hz system 56Hz ~ 64 Hz @ 60Hz system				
Rango frecuencia (Modo batería)	50 Hz ± 0.25 Hz o 60Hz ± 0.3 Hz			50 Hz ± 0.1 Hz o 60Hz ± 0.1 Hz				
Sobrecarga	100%~110%: aviso acústico 110% -130%: UPS se apaga en 30 segundos en modo de batería o cambia a modo bypass cuando hay red eléctrica normal. > 130%: se apaga de inmediato en modo de batería o cambia a modo bypass cuando hay red eléctrica normal.			Modo AC : 100%~110%: 10min, 110%~130%: 1min, >130% : 1seg. Modo Batería: 100%~110%: 30seg, 110%~130%: 10seg, >130% : 1seg.				
Valor de corriente de cresta	3:1 (máx.)							
Distorsión armónica	≅ 3 % THD (carga lineal) ≅ 6 % THD (no lineal)		≅ 4 % THD (carga lineal) ≅ 7 % THD (no lineal)		≅ 3 % THD (carga lineal) ≅ 6 % THD (no lineal)			
	Modo AC a batería	Cero				Cero		
Tiempo transferencia	Inverter a Bypass	4 ms (Típico)			Cero			
	Inversor a ECO	-			< 10 ms			
Forma de onda (Modo batería)	Senoidal pura							
EFICIENCIA								
Modo AC	~ 85%	~ 88%	~ 90%	~ 90%	~ 90%	~ 90%		
Modo batería	~ 83%		~ 85%	~ 85%	~ 85%	~ 85%		
BATERIA								
Modelo Standard	Tipo batería	12 V / 7 AH	12 V / 9 AH	12 V / 9 AH	12 V / 10 AH	12 V / 7 AH	12 V / 9 AH	
	Numero	3	4	6	8	20	20	
	Tiempo recarga	8 horas para cargar al 90% de capacidad (Típico)				7 horas - 90%	9 horas - 90%	
	Corriente de carga	1 A ± 10% (max.)					4 A ± 10% (max.)	
	Volt de carga	41.0 VDC ± 1%	52.0 VDC ±1%	82.1 VDC ±1%	109.4 VDC ±1%	14.4 VDC ±1%		
CARACTERISTICAS FISICAS								
Caja Torre	Medidas, Pr X An X Al	397 X 145 X 240 (mm)		426 X 190 X 318 (mm)		592 X 250 X 576 (mm)		
	Peso neto (kg)	11	16	28	35.3	91	83	
CONDICIONES AMBIENTALES								
Humedad relativa (sin condensa)	20-90 % RH @ 0- 40°C		20-90 % RH @ 0- 40°C		<95 % RH @ 0- 40°C			
Nivel de ruido	< 45dBA @ 1 metro		< 55dBA @ 1 metro		< 58dBA @ 1 metro			
Altitud de funcionamiento	< 1000m							
Temperatura de funcionamiento	0 ~ 40°C (vida batería se reduce con temp. > 25°C)							
GESTIÓN								
Smart RS-232 o USB	Soporta Windows® 2000/2003/XP/Vista/2008, Windows® 7, Linux, Unix, y MAC							
SNMP Opcional	Gestión de Potencia con gestor SNMP y navegador web							

* Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

Descrição Geral:

Estas UPS PHASAK estão dotadas de uma tecnologia On Line e foram objecto de rigorosos controlos de qualidade. Têm um controlo por microprocessador para um rendimento e encerramento do sistema óptimo. O "Management software", faz com que a UPS seja completamente integrável com o seu sistema. Com estas UPS On Line é assegurada uma tensão perfeita graças ao uso da bateria como gerador garantindo assim, a máxima protecção em caso de uma interferência na tensão eléctrica, oferecendo uma protecção fiável e de longa duração.

Características:

- Dupla conversão real
- Ampla gama de tensão de entrada (110-300 VAC)
- Fator de correção de potência de entrada 0,99
- Fator de potência de saída 0,8 | Modo de conversor de frequência 50Hz/60Hz
- Tomadas de saída programáveis
- Função de desligar de emergência (Emergency power off function -EPO-
- Modo Eco opcional para poupança de energia (ECO)
- Compatível com geradores
- Capacidade de expansão do carregador até 9A nos modelos de grande autonomia
- Múltiplas portas de comunicação: SNMP OPC+RJ 45+RS-232
- Desenho de carga inteligente de 3 etapas nos modelos 6K/10K para otimizar o rendimento da bateria
- Bypass de manutenção disponível nos modelos 6K / 10K
- Redundância paralela N+X disponível nos modelos 6K /10K



ESPECIFICAÇÕES

MODELO	PH 9210	PH 9220	PH 9230	PH 9260	PH 9265	PH 9270
CAPACIDADE *	1000 VA / 800W	2000 VA / 1600 W	3000 VA / 2400 W	6000 VA / 4200 W	6000 VA / 4800 W	10000 VA / 8000 W
ENTRADA						
Gama de tensão	Tensão transferência baixo	160VAC/140VAC/120VAC/110VAC± 5 % (base em % da carga: 100% - 80 % / 80 % - 70 % / 70 - 60 % / 60 % - 0)			110 VAC ± 3 % @ 50% de carga; 176 VAC ± 3 % @ 100% de carga	
	Tensão voltagem baixo	175 VAC ± 5 % ou 85 VAC ± 5 %			Linha com tensão baixa + 10V	
	Tensão transferência alto	300 VAC ± 5 % ou 150 VAC ± 5 %			300 VAC ± 3 %	
	Tensão voltagem alto	290 VAC ± 5 % ou 145 VAC ± 5 %			Linha com tensão alta - 10V	
Gama Frequência	40Hz ~ 70 Hz			46Hz ~ 54 Hz @ 50Hz 56Hz ~ 64 Hz @ 60Hz		
Fase	Monofase + neutro					
Factor de Potência	≥ 0.99 @ 220-230 VAC ou 110-120 VAC					
SAÍDA						
Tensão saída	208/220/230/240VAC					
Regulação Tensão AC (Modo bateria)	± 3%			± 3%		
Gama Frequência (Gama sincronizada)	47 ~ 53 Hz ou 57 ~ 63 Hz			46Hz ~ 54 Hz @ 50Hz system 56Hz ~ 64 Hz @ 60Hz system		
Gama Frequência (Modo bateria)	50 Hz ± 0.25 Hz ou 60Hz ± 0.3 Hz			50 Hz ± 0.1 Hz ou 60Hz ± 0.1 Hz		
Sobrecarga	100%~110%: aviso acústico 110% -130%: UPS desliga-se em 30 segundos em modo de bateria ou muda a modo bypass quando há rede eléctrica normal. > 130%: UPS desliga-se de imediato em modo de bateria ou muda a modo bypass quando há rede eléctrica normal.			Modo AC : 100%~110%: 10min, 110%~130%: 1min, >130% : 1seg. Modo Bateria: 100%~110%: 30seg, 110%~130%: 10seg, >130% : 1sec		
Gama de pico actual	3:1 (máx.)					
Distorção harmónica	≤ 3 % THD (carga linear) ≤ 6 % THD (não linear)		≤ 4 % THD (carga linear) ≤ 7 % THD (carga não linear)		≤ 3 % THD (carga linear) ≤ 6 % THD (carga não linear)	
	Tempo transferência	Modo AC a bateria	Zero			Zero
	Inverter a Bypass	4 ms (Típico)			Zero	
	Inversor < > ECO	-			< 10 ms	
Forma de onda (Modo bateria)	Sinusoidal pura					
EFICIÊNCIA						
Modo AC	~ 85%		~ 88%		~ 90%	
Modo bateria	~ 83%		~ 85%		~ 85%	
BATERIA						
Modelo Standard	Tipo bateria	12 V / 7 AH	12 V / 9 AH	12 V / 9 AH	12 V / 10 AH	12 V / 7 AH
	Número	3	4	6	8	20
	Tempo recarregamento	8 horas para carregar 90% da capacidade (Típico)			7 horas - 90%	
	Corrente de carga	1 A ± 10% (max.)			4 A ± 10% (max.)	
	Tensão de carga	41.0 VDC ± 1%	52.0 VDC ± 1%	82.1 VDC ± 1%	109.4 VDC ± 1%	14.4 VDC ± 1%
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS						
Torre	Medidas, P X A X A	397 X 145 X 240 (mm)		426 X 190 X 318 (mm)		592 X 250 X 576 (mm)
	Peso neto (kg)	11	16	28	35.3	91
CONDIÇÕES AMBIENTAIS						
Humidade relativa (sem condensação)	20-90 % RH @ 0- 40°C		20-90 % RH @ 0- 40°C		<95 % RH @ 0- 40°C	
Nível de ruído	< 45dBA @ 1 metro		< 55dBA @ 1 metro		< 58dBA @ 1 metro	
Altitude de funcionamento	< 1000m					
Temperatura de funcionamento	0 ~ 40°C (a vida da bateria é reduzida com temperaturas > 25°C)					
GESTÃO						
Smart RS-232 ou USB	Suporta: Windows® 98/2000/2003/XP/Vista/2008, 7, Linux, Unix, e MAC					
SNMP Opcional	Gestão de energia através do SNMP e via web browser					

* Especificações sujeitas a alteração sem aviso prévio.

General Description:

Phasak UPS's are equipped with online technology and have passed rigorous quality controls. They feature microprocessor control for optimal system performance. Its "Management Software" makes the UPS fully integrated with your system. These online UPS ensure perfect power supply through out the use of its battery as a generator, ensuring maximum protection in case of power disturbances, providing reliable protection and durability.

Features:

- Double actual conversion
- Wide input voltage range (110-300 VAC)
- Correction factor 0.99 input power
- Output Power Factor 0.8 | Mode 50Hz/60Hz frequency converter
- Programmable output jacks
- Emergency power off function-EPO-
- Optional Eco Mode energy saving (ECO)
- Generator compatible
- Charger capacity expansion to 9A in long-run models
- Multiple communication ports: RJ45 + SNMP + OPC + RS-232
- Intelligent charging design in 3 stages available in the 6K / 10K models to optimize battery performance
- Maintenance bypass available on models 6K / 10K
- N + X parallel redundancy available in models 6K / 10K



SPECIFICATIONS

MODEL	PH 9210	PH 9220	PH 9230	PH 9260	PH 9265	PH 9270	
CAPACITY *	1000 VA / 800W	2000 VA / 1600 W	3000 VA / 2400 W	6000 VA / 4200 W	6000 VA / 4800 W	10000 VA / 8000 W	
ENTRADA							
Voltage Range	Low Line Transfer	160VAC/140VAC/120VAC/110VAC± 5 % (based on % load: 100% - 80 % / 80 % - 70 % / 70 - 60 % / 60 % - 0)			110 VAC ± 3 % @ 50% load; 176 VAC ± 3 % @ 100% load		
	Low Line Comeback	175 VAC ± 5 % or 85 VAC ± 5 %			Low line voltage + 10V		
	High Line Transfer	300 VAC ± 5 % or 150 VAC ± 5 %			300 VAC ± 3 %		
	High Line Comeback	290 VAC ± 5 % or 145 VAC ± 5 %			High line voltage - 10V		
Frequency Range	40Hz ~ 70 Hz			46Hz ~ 54 Hz @ 50Hz 56Hz ~ 64 Hz @ 60Hz			
Phase	Single phase with ground						
Power Factor	≥ 0.99 @ 220-230 VAC or 110-120 VAC						
OUTPUT							
Output voltage	208/220/230/240VAC						
AC Voltage Regulation (Batt. Mode)	± 3%			± 3%			
Frequency Range (Synchronized Range)	47 ~ 53 Hz or 57 ~ 63 Hz			46Hz ~ 54 Hz @ 50Hz system 56Hz ~ 64 Hz @ 60Hz system			
Frequency Range (Batt. Mode)	50 Hz ± 0.25 Hz or 60Hz ± 0.3 Hz			50 Hz ± 0.1 Hz or 60Hz ± 0.1 Hz			
Overload	100%~110%: aviso acústico 110% -130%: UPS shuts down in 30 seconds at battery mode or transfers to bypass mode when the utility is normal. > 130%: UPS shuts down immediately at battery mode or transfer to bypass mode when the utility is normal.			AC Mode : 100%~110%: 10min, 110%~130%: 1min, >130% : 1sec. Battery mode: 100%~110%: 30sec, 110%~130%: 10sec, >130% : 1sec			
Current Crest Ratio	3:1 (max.)						
Harmonic Distortion	≤ 3 % THD (linear load) ≤ 6 % THD (nonlinear load)	≤ 4 % THD (linear load) ≤ 7 % THD (nonlinear load)		≤ 3 % THD (linear load) ≤ 6 % THD (nonlinear load)			
Tempo transfer	AC Mode to Batt. Mode	Zero				Zero	
	Inverter to Bypass	4 ms (Typical)				Zero	
	Inverter to ECO	-				< 10 ms	
Waveform (Batt. Mode)	Pure Sinewave						
EFFICIENCY							
AC Mode	~ 85%	~ 88%	~ 90%	~ 90%	~ 90%	~ 90%	
Battery Mode	~ 83%		~ 85%	~ 85%	~ 85%	~ 85%	
BATTERY							
Standard Model	Battery Type	12 V / 7 AH	12 V / 9 AH	12 V / 9 AH	12 V / 10 AH	12 V / 7 AH	12 V / 9 AH
	Numbers	3	4	6	8	20	20
	Recharge Time	8 hours recover to 90% capacity (Typical)				7 hours - 90%	9 hours - 90%
	Charging Current	1 A ± 10% (max.)					4 A ± 10% (max.)
	Charging Voltage	41.0 VDC ± 1%	52.0 VDC ±1%	82.1 VDC ±1%	109.4 VDC ±1%	14.4 VDC ±1%	
PHYSICAL							
Tower	Dimension, Pr X An X Al	397 X 145 X 240 (mm)		426 X 190 X 318 (mm)		592 X 250 X 576 (mm)	
	Net Weight (kg)	11	16	28	35.3	91	83
ENVIRONMENT							
Operation Humidity (non-condensing)	20-90 % RH @ 0- 40°C		20-90 % RH @ 0- 40°C		<95 % RH @ 0- 40°C		
Noise Level	< 45dBA @ 1 meter		< 55dBA @ 1 meter		< 58dBA @ 1 meter		
Operation Altitude	< 1000m						
Operation Temperature	0 ~ 40°C (the battery life will down when > 25°C)						
MANAGEMENT							
Smart RS-232 or USB	Supports Windows® 2000/2003/XP/Vista/2008, Windows® 7, Linux, Unix, and MAC						
Optional SNMP	Power management from SNMP manager and web browser						

* Specifications subject to change without prior notice.