

Phasak Portugal: sat@phasak.com | Phasak España: info@phasak.com

Descripción General:

Estos SAI 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 formato de 19" los convierte en perfectos para instalación en racks. Su "Software de Gestión" hace que el SAI sea completamente integrable con su sistema. Con estos SAI 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 0,9 | Modo de conversor de frecuencia 50Hz/60Hz
- Tomas de salida programables
- Función de apagado de emergencia (Emergency power off function -EPO-)
- Modo Eco para ahorro de energía (ECO)
- Puertos de comunicación múltiples: SNMP+USB+RS-232
- Diseño de carga inteligente para optimizar el rendimiento de la batería.
- Voltaje de salida seleccionable por medio del panel LCD
- Transformadores de aislamiento opcionales para un aislamiento total y supresión de ruido
- Diseño de la batería intercambiable en caliente (sólo disponible para 1-3K)



ESPECIFICACIONES

MODELO	PH 9310		PH 9315		PH 9320		PH 9330		PH 9360		PH 9301				
CAPACIDAD *	1000 VA / 900W		1500 VA / 1350 W		2000 VA / 1800 W		3000 VA / 2700 W		6000 VA / 4800 W		10000 VA / 8000 W				
FASE	Monofase con neutro														
ENTRADA															
Volt nominal	100/110/115/120/127 VAC o 200/208/220/230/240 VAC										208/220/230/240 VAC				
Rango volt	55-155 VAC ± 5 % o 110-300 VAC ± 5 % a 50% de carga 80-150 VAC ± 5 % o 160-300 VAC ± 5 % a 100% de carga										110-300 VAC a 50% da carga 176-300 VAC a 100 da carga				
Rango frecuencia	45Hz~55Hz ou 56Hz~65Hz														
Factor de potencia	≥ 0.99 @ 220-230 VAC o 110-120 VAC										≥ 0.99 @ 100% de carga				
SALIDA															
Volt de salida	100/110/115/120/127 VAC o 200/208/220/230/240 VAC										208/220/230/240 VAC				
Regulación Volt AC (Modo batería)	± 1.5-2% o ± 1% (@12V /condición por batería)										± 1%				
Rango frecuencia (Rango sincronizado)	40~70Hz														
Rango frecuencia (Modo batería)	50 Hz ± 0.2Hz o 60Hz ± 0.2Hz										50Hz ± 0.1Hz o 60Hz ± 0.1Hz				
Valor de corriente de cresta	3:1 (máx.)														
Distorsión armónica	≤ 3 % THD (carga lineal) / ≤ 6 % THD (carga no lineal)														
Tiempo transferencia	Modo AC a batería		Cero												
	Inverter a Bypass		4 ms (Típico)												
Forma de onda (Modo batería)	Sinusoidal pura														
EFICIENCIA															
Modo AC	~ 90.0%		~ 91.0%		~ 91.0%		~ 91.0%		~ 90.5%		~ 91.0%				
Modo ECO	~ 97.0%		~ 97.0%		~ 97.0%		~ 97.0%		~ 96.0%		~ 96.0%				
Modo Batería	~ 89.0%		~ 89.0%		~ 89.0%		~ 90.0%		~ 88.0%		~ 89.0%				
BATERÍA															
Modelo Standard	Tipo batería	12V / 9Ah		12V / 7Ah		12V / 9Ah		12V / 9Ah		12V / 7Ah		12V / 9Ah			
	Numero	2		3*		3		4		6*		6			
	Tiempo recarga	4 horas para cargar al 90% de la capacidad (Típico)										3 horas - 90%		4 horas - 90%	
	Corriente de carga	1A ± 10% (máx.)										2A ± 10% (máx.)		2A ± 10% (máx.)	
Modelo Long-Run	Volt de carga	27.4VDC ±1%		41.1VDC ±1%		41.1VDC ±1%		54.8VDC ±1%		82.1VDC ±1%		273VDC ±1%			
	Tipo de batería	Dependiendo de la capacidad de las baterías externas													
	Numero	2		3*		3		4		6*		6			
	Corriente de carga	1A / 2A / 4A / 8A ± 10% (máx.)										2A ± 10% (máx.)		2A ± 10% (máx.)	
Volt de carga	27.4VDC ±1%		41.1VDC ±1%		41.1VDC ±1%		54.8VDC ±1%		82.1VDC ±1%		273VDC ±1%		273VDC ±1%		
INDICADORES															
Display LCD	Estado del SAI, Nivel de carga, Nivel de batería, Voltaje de Entrada\Salida, Temporizador de descarga, Condiciones de error														
ALARMA															
Modo batería	Suena a cada 4 segundos														
Batería baja	Suena a cada segundo														
Sobrecarga	Suena dos veces a cada segundo														
Error	Suena continuamente														
DIMENSIONES															
Modelo Standard	Dimensiones Pr X An X Al (mm)	410 x 438 x 88 [2U]		510 x 438 x 88 [2U]		510 x 438 x 88 [2U]		510 x 438 x 88 [2U]		630 x 438 x 88 [2U]		630 x 438 x 88 [2U]		UPS: 580 x 438 x 133 [3U] Pack B.: 580 x 438 x 133 [2U]	UPS: 668 x 438 x 133 [3U] Pack B.: 580 x 438 x 133 [3U]
	Peso neto (kg)	13.2		18.4		18.5		20.6		25.7		29		UPS: 17 / B.PACK: 57	UPS: 20 / B.PACK: 63
Modelo Long-run	Dimensiones Pr X An X Al (mm)	410 x 438 x 88 [2U]		510 x 438 x 88 [2U]		510 x 438 x 88 [2U]		510 x 438 x 88 [2U]		630 x 438 x 88 [2U]		630 x 438 x 88 [2U]		580 x 438 x 133 [3U]	668 x 438 x 133 [3U]
	Peso neto (kg)	9.1		11.3		10.7		11.3		14.6		14.8		17	20
CONDICIONES AMBIENTALES															
Humedad relativa (sin condensa)	20-90 % RH @ 0- 40°C														
Nivel de ruido	< 50dBA @ 1 metro										< 55dBA @ 1 metro		< 58dBA @ 1 metro		
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.

* En el sistema de LV, solamente 12V/7Ah x 3 para el modelo de 1K y 12V/7Ah x 6 para el modelo 2K están disponibles.
NOTA 1: Reducir la capacidad de 60% en el modo CVCF y 90% cuando la tensión de salida se ajusta a 100VAC/200VAC/208VAC.
NOTA 2: Si el SAI se instala o use donde la altitud es superior a 1.000 metros, la potencia de salida puede ser reducida en un uno por ciento por cada 100 metros.

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 seu formato de 19" torna-as perfeitas para instalação em racks. 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)
- Factor de correcção de potência de entrada 0,99
- Fator de potência de saída 0,9 | Modo de conversor de frequência 50Hz/60Hz
- Tomadas de saída programáveis
- Função de desligar de emergência (Emergency power off function -EPO-)
- Modo Eco para poupança de energia (ECO)
- Múltiplas portas de comunicação: SNMP+USB+RS-232
- Desenho de carga inteligente para otimizar o rendimento da bateria
- Tensão de saída seleccionável através do painel LCD
- Transformador de isolamento opcional para um isolamento total e supressão de ruído
- Design de bateria para substituição em funcionamento (apenas disponível para os modelos 1K-3K)



ESPECIFICAÇÕES

MODELO	PH 9310		PH 9315		PH 9320		PH 9330		PH 9360		PH 9301		
CAPACIDADE *	1000 VA / 900W		1500 VA / 1350W		2000 VA / 1800W		3000 VA / 2700 W		6000 VA / 4800 W		10000 VA / 8000 W		
FASE	Monofase com neutro												
ENTRADA													
Tensão nominal	100/110/115/120/127 VAC ou 200/208/220/230/240 VAC								208/220/230/240 VAC				
Gama de tensão	55-155 VAC ± 5 % ou 110-300 VAC ± 5 % a 50% da carga 80-150 VAC ± 5 % ou 160-300 VAC ± 5 % a 100% da carga								110-300 VAC a 50% da carga 176-300 VAC a 100 da carga				
Gama de frequência	45Hz~55Hz ou 56Hz~65Hz								46Hz~54Hz ou 56Hz~64Hz				
Fator de potência	≅ 0.99 @ 220-230 VAC ou 110-120 VAC								≅ 0.99 @ 100% da carga				
SAÍDA													
Tensão de saída	100/110/115/120/127 VAC ou 200/208/220/230/240 VAC								208/220/230/240 VAC				
Regulação Tensão AC (Modo bateria)	± 1.5-2% ou ± 1% (@12V /condição por bateria)								± 1%				
Gama Frequência (Gama sincronizada)	40~70Hz								46Hz~54 Hz ou 56Hz~64 Hz				
Gama Frequência (Modo bateria)	50 Hz ± 0.2Hz ou 60Hz ± 0.2Hz								50Hz ± 0.1Hz ou 60Hz ± 0.1Hz				
Gama de pico atual	3:1 (máx.)												
Distorção Harmónica	≅ 3 % THD (carga linear) / ≅ 6 % THD (carga não linear)												
Tempo transferência	Modo AC a bateria	Zero											
	Inverter a Bypass	4 ms (Típico)								Zero			
Forma de onda (Modo bateria)	Sinusoidal pura												
EFICIÊNCIA													
Modo AC	~ 90.0%		~ 91.0%		~ 91.0%		~ 91.0%		~ 90.5%		~ 91.0%		
Modo ECO	~ 97.0%		~ 97.0%		~ 97.0%		~ 97.0%		~ 96.0%		~ 96.0%		
Modo Bateria	~ 89.0%		~ 89.0%		~ 89.0%		~ 90.0%		~ 88.0%		~ 89.0%		
BATERIA													
Modelo Standard	Tipo de bateria	12V / 9Ah	12V / 7Ah	12V / 9Ah	12V / 9Ah	12V / 7Ah	12V / 9Ah	12V / 7Ah	12V / 9Ah	12V / 7Ah	12V / 9Ah	12V / 9Ah	
	Número	2	3*	3	4	6*	6	20	20				
	Tempo de carga	4 horas para carregar até 90% da capacidade (Típico)								3 horas - 90%		4 horas - 90%	
	Corrente de carga	1A ± 10% (máx.)						2A ± 10% (máx.)					
Modelo Long-Run	Tensão de carga	27.4VDC ±1%	41.1VDC ±1%	41.1VDC ±1%	54.8VDC ±1%	82.1VDC ±1%	273VDC ±1%						
	Tipo de bateria	Depende da capacidade das baterias externas											
	Número	2	3*	3	4	6*	6	18-20					
	Corrente de carga	1A / 2A / 4A / 8A ± 10% (máx.)						2A ± 10% (máx.)					
Tensão de carga	27.4VDC ±1%	41.1VDC ±1%	41.1VDC ±1%	54.8VDC ±1%	82.1VDC ±1%	273VDC ±1%							
INDICADORES													
Display LCD	Estado da UPS, Nível de carga, Nível de bateria, Tenão de Entrada/Saída, Temporizador de descarga e Condições de erro												
ALARME													
Modo bateria	Soa a cada 4 segundos												
Bateria fraca	Soa a cada segundo												
Sobrecarga	Soa duas vezes a cada segundo												
Erro	Soa de forma continua												
DIMENSÕES													
Modelo Standard	Dimensões P X L X A (mm)	410 x 438 x 88 [2U]	510 x 438 x 88 [2U]	510 x 438 x 88 [2U]	510 x 438 x 88 [2U]	630 x 438 x 88 [2U]	630 x 438 x 88 [2U]	UPS: 580 x 438 x 133 [3U] Pack B.: 580 x 438 x 133 [2U]	UPS: 668 x 438 x 133 [3U] Pack B.: 580 x 438 x 133 [3U]				
	Peso neto (kg)	13.2	18.4	18.5	20.6	25.7	29	UPS: 17 / B.PACK: 57	UPS: 20 / B.PACK: 63				
Modelo Long-run	Dimensões P X L X A (mm)	410 x 438 x 88 [2U]	510 x 438 x 88 [2U]	510 x 438 x 88 [2U]	510 x 438 x 88 [2U]	630 x 438 x 88 [2U]	630 x 438 x 88 [2U]	580 x 438 x 133 [3U]	668 x 438 x 133 [3U]				
	Peso neto (kg)	9.1	11.3	10.7	11.3	14.6	14.8	17	20				
CONDIÇÕES AMBIENTAIS													
Humidade relativa (sem condensação)	20-90 % RH @ 0- 40°C												
Nível de ruído	< 50dBA @ 1 metro								< 55dBA @ 1 metro		< 58dBA @ 1 metro		
GESTÃO													
Smart RS-232 ou USB	Suporta Windows® 2000/2003/XP/Vista/2008, Windows® 7/8, Linux, Unix, y MAC												
SNMP opcional	Gestão de energia através do SNMP e via web browser												

* Especificações sujeitas a alteração sem aviso prévio.

*No sistema LV, apenas 12V / 7Ah x 3 para o modelo 1K e 12V / 7Ah x 6 para o modelo 2K estão disponíveis.

NOTA 1: Reduza a capacidade a 60% no modo CVCF e 90%, quando a tensão de saída é ajustada para 100VAC/200VAC/208VAC.

NOTA 2: Se a UPS for instalada ou utilizada onde a altitude está acima de 1000m, a potência de saída deve ser reduzida em um por cento por cada 100m.

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 19" format, makes them perfect for rack installations. 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)
- Input power correction factor of 0.99
- Output Power Factor 0.9 | Mode 50Hz/60Hz frequency converter
- Programmable power management outlets
- Emergency power off function (EPO)
- ECO mode operation for energy saving (ECO)
- Multiple communication ports: SNMP+USB+RS-232
- Smart battery charger desing for optimized battery performance
- Output voltage selectable via the LCD panel
- Optional isolation transformer offers full isolation and complete common mode noise rejection
- Hot-swappable battery design (only available for 1-3K)



SPECIFICATIONS

MODEL	PH 9310		PH 9315		PH 9320		PH 9330		PH 9360		PH 9301		
CAPACITY *	1000 VA / 900W		1500 VA / 1350W		2000 VA / 1800W		3000 VA / 2700 W		6000 VA / 4800 W		10000 VA / 8000 W		
PHASE	Single phase with ground												
INPUT													
Nominal Voltage	100/110/115/120/127 VAC or 200/208/220/230/240 VAC								208/220/230/240 VAC				
Voltage Range	55-155 VAC ± 5 % or 110-300 VAC ± 5 % at 50% load 80-150 VAC ± 5 % or 160-300 VAC ± 5 % at 100% load								110-300 VAC at 50% load 176-300 VAC at 100 load				
Frequency Range	45Hz~55Hz or 56Hz~65Hz								46Hz~54Hz or 56Hz~64Hz				
Power Factor	≧ 0.99 @ 220-230 VAC or 110-120 VAC								≧ 0.99 @ 100% load				
OUTPUT													
Output voltage	100/110/115/120/127 VAC or 200/208/220/230/240 VAC								208/220/230/240 VAC				
AC Voltage Regulation (Batt. Mode)	± 1.5-2% or ± 1% (@12V /per battery condition)								± 1%				
Frequency Range (Sync Range)	40~70Hz								46Hz~54 Hz or 56Hz~64 Hz				
Frequency Range (Batt. Mode)	50 Hz ± 0.2Hz or 60Hz ± 0.2Hz								50Hz ± 0.1Hz or 60Hz ± 0.1Hz				
Current Crest Ratio	3:1 (max.)												
Harmonic Distortion	≧ 3 % THD (linear load) / ≧ 6 % THD (non-linear load)												
Tempo transfer	AC Mode to Batt. Mode		Zero										
	Inverter to Bypass		4 ms (Typical)						Zero				
Waveform (Batt. Mode)	Pure Sinewave												
EFFICIENCY													
AC Mode	~ 90.0%		~ 91.0%		~ 91.0%		~ 91.0%		~ 90.5%		~ 91.0%		
ECO Mode	~ 97.0%		~ 97.0%		~ 97.0%		~ 97.0%		~ 96.0%				
Battery Mode	~ 89.0%		~ 89.0%		~ 89.0%		~ 90.0%		~ 88.0%		~ 89.0%		
BATTERY													
Standard Model	Battery Type	12V / 9Ah	12V / 7Ah	12V / 9Ah	12V / 9Ah	12V / 7Ah	12V / 9Ah	12V / 7Ah	12V / 9Ah	12V / 7Ah	12V / 9Ah		
	Number	2	3*	3	4	6*	6	20	20				
	Recharge Time	4 hours recover to 90% capacity								3 hours - 90%		4 hours - 90%	
	Charging Current	1A ± 10% (max.)											
	Charging Voltage	27.4VDC ±1%	41.1VDC ±1%	41.1VDC ±1%	54.8VDC ±1%	82.1VDC ±1%	273VDC ±1%						
Long-Run Model	Battery Type	Depending on applications											
	Number	2	3*	3	4	6*	6	18-20					
	Charging Current	1A / 2A / 4A / 8A ± 10% (max.)										2A ± 10% (max.)	
	Charging Voltage	27.4VDC ±1%	41.1VDC ±1%	41.1VDC ±1%	54.8VDC ±1%	82.1VDC ±1%	273VDC ±1%						
INDICATORS													
LCD Display	UPS status, Load level, Battery level, Input/Output voltage, Discharge timer and Fault conditions												
ALARM													
Battery mode	Sounding every 4 seconds												
Low battery	Sounding every second												
Overload	Sounding twice every second												
Fault	Continuously sounding												
PHYSICAL													
Standard Model	Dimensions D X L X H (mm)	410 x 438 x 88 [2U]	510 x 438 x 88 [2U]	510 x 438 x 88 [2U]	510 x 438 x 88 [2U]	630 x 438 x 88 [2U]	630 x 438 x 88 [2U]	UPS: 580 x 438 x 133 [3U] B.Pack: 580 x 438 x 133 [2U]		UPS: 668 x 438 x 133 [3U] B.Pack: 580 x 438 x 133 [3U]			
	Net Weight (kg)	13.2	18.4	18.5	20.6	25.7	29	UPS: 17 / B.PACK: 57		UPS: 20 / B.PACK: 63			
Long-run Model	Dimensions D X L X H (mm)	410 x 438 x 88 [2U]	510 x 438 x 88 [2U]	510 x 438 x 88 [2U]	510 x 438 x 88 [2U]	630 x 438 x 88 [2U]	630 x 438 x 88 [2U]	580 x 438 x 133 [3U]		668 x 438 x 133 [3U]			
	Net Weight (kg)	9.1	11.3	10.7	11.3	14.6	14.8	17		20			
ENVIRONMENT													
Operation Humidity (non-condensing)	20-90 % RH @ 0- 40°C												
Noise Level	< 50dBA @ 1 meter								< 55dBA @ 1 meter		< 58dBA @ 1 meter		
MANAGEMENT													
Smart RS-232 or USB	Supports Windows® 2000/2003/XP/Vista/2008, Windows® 7/8, Linux, Unix, and MAC												
Optional SNMP	Power management from SNMP manager and web browser												

* Specifications subject to change without prior notice.

* In LV system, only 12V/7Ah x 3 for 1K model and 12V/7Ah x 6 for 2K model are available.
NOTE 1: Derate to 60% of capacity in CVCF mode and 90% when the output voltage is adjusted to 100VAC/200VAC/208VAC.
NOTE 2: If the UPS is installed or used where the altitude is above than 1000m, the output power must be derated one percent per 100m.