



PHASYS S.A. e PHASYS ELITE

de 1,5 a 18 kVA

Sistemas de inversor simples e modular DC/AC



PHASYS
de 1500 a 4500 VA



PHASYS ELITE
de 1,5 a 18 kVA

A solução para

- > Modem, PC, router
- > Sistemas de fibra óptica
- > Sistemas de contabilidade para aplicações de telecomunicações
- > Fontes de energias renováveis: eólica e solar

Páginas complementares

- > Comunicação e conectividade, [página 102](#)

Inversores **PHASYS S.A.**

- Módulos autónomos
- Potência de saída de 1,5 a 4,5 kVA
- Integráveis em racks de 19".
- Tecnologia de comutação: saída perfeitamente sinusoidal, a forma de onda de saída sinusoidal garante a sua compatibilidade com todos os sistemas informáticos e outras cargas.
- Controlo de microprocessadores: melhora a fiabilidade e garante alta estabilidade e características eléctricas duradouras.
- Ecrã LCD.
- Design robusto para limitar a tensão térmica e prolongamento da vida útil dos componentes.
- Entrada-saída com isolamento galvânico.
- Refrigeração controlada através de ventilador de velocidade de variável.
- Teste de eficiência do ventilador: testa periodicamente a eficiência dos ventiladores e avisa se necessitarem de ser substituídos.
- Bypass automático integrado: no caso de uma sobrecarga ou falha interna, o dispositivo continua a ser alimentado através do circuito de bypass activado.
- Função de re-arranque automático.
- Protecção contra inversão de polaridade na entrada para proteger contra a inversão accidental da ligação de entrada da bateria (apenas na versão "autónoma").
- Modalidade do modo Eco.
- Porta RS232 para comunicação.

Sistemas **PHASYS ELITE**

Um sistema de alimentação DC/AC escalável modular que pode incluir até 4 inversores para uma potência total de 18 kVA⁽¹⁾.

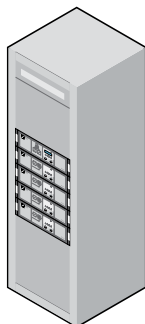
- Instalação fácil e rápida com módulos hot-swap: substituição de módulos defeituosos sem qualquer interrupção de energia.
- Elevada disponibilidade alcançada através de redundância modular.
- Protecção do fusível de entrada das baterias.
- Protecção da rede de bypass da bateria.
- Ligações E/S na parte superior.
- Distribuição AC (opcional).
- Bypass manual interno (opcional).

Unidade de controlo e monitorização **PHASYS STAR**

- Gestão do equipamento.
- Controlo e monitorização simples através do ecrã LCD de 32 dígitos.

(1) Até 27 kVA a pedido

Sistema inversor PHASYS ELITE



PHASYS 009 A

Unidade de controlo e monitorização PHASYS STAR

PHASYS 001 B 2 CAT



Integrado com **PHASYS ELITE**, o módulo de controlo e monitorização **PHASYS STAR** gere a informação dos inversores instalados em paralelo.

O ecrã LCD de 32 caracteres e 4 LEDs proporciona um acesso simples e seguro a toda a informação.

- Monitorização e controlo digital dos módulos inversores.
- Tecnologia de microprocessadores com comunicação CAN-BUS.
- Hot-swap e placa interna Hot plug-in.

SISTEMA PHASYS ELITE

Potência de saída da UPS ⁽¹⁾	9 kVA	18 kVA
N.º de módulos	máx. 3	máx. 4
Dimensões L x P x A	600 x 600 x 1800 mm	
Ligações de entrada/saída	A partir do início	
Grau de protecção	IP20	
Cores	RAL 7012	

(1) Até 27 kVA, a pedido.

Características eléctricas standard

- Bypass estático integrado.
- Isolamento galvânico de entrada-saída 3 kVA.
- Função de re-arranque automático.
- Protecção contra inversão de polaridade na saída (apenas na versão "autónoma").

Opções eléctricas⁽¹⁾

- Distribuição AC de saída.
- Bypass manual interno.
- Protecção de entrada da segunda bateria por fusível.
- Partilha de energia de saída.
- Transformador de isolamento galvânico de bypass.

Características de comunicação padrão

- Controlador digital **PHASYS STAR**⁽¹⁾.
- MODBUS/JBUS RTU.
- Interface de contacto seco⁽¹⁾.
- 2 slots para opções de comunicação.

Opções de comunicações⁽¹⁾

- **NET VISION** interface WEB/SNMP profissional para monitorização de UPS e gestão de encerramento de diversos sistemas operativos.
- Interface de contacto seco adicional⁽¹⁾.

(1) Versão **PHASYS ELITE**.

Dados técnicos

PHASYS S.A. e módulo PHASYS ELITE

UNIDADE DE INVERSOR			
Módulo	PH 1500	PH 3000	PH 4500
ENTRADA			
Tensão nominal	48 VDC		
Tolerância de tensão	40-58 VDC		
SAÍDA			
Tensão nominal	monofásica 208 ⁽¹⁾ /220/230/240 VAC		
Tolerância de tensão	± 3%	± 3,5%	± 4%
Frequência nominal	50/60 Hz		
Tolerância de frequência	± 0,1% (inversor), ± 2% (sincronização de bypass)		
Formato de onda	Sinusoidal		
Potência de saída	1500 VA	3000 VA	4500 VA
Potência activa fornecida	1050 W	2100 W	3150 W
Total de distorção harmónica	< 4%		
Corrente de curto-circuito	3 In durante 50 ms		
Sobrecarga	sobrecarga permanente 105%		
Factor de crista	3:1		
Tempo de comutação inversor para bypass	< 1 ms		
BYPASS			
Tensão nominal	monofásica 208/220/230/240 VAC		
Tolerância de tensão	+15% -20%		
Frequência nominal	50/60 Hz		
Tolerância de frequência	± 2% ÷ ± 8%		
Tempo de comutação bypass para inversor	< 3 ms (modo normal), < 15 ms (MOD0 ECO)		
EFICIÊNCIA			
Modo Normal	até 85%		
MOD0 ECO	98%		
AMBIENTE			
Temperatura ambiente de serviço	0 ÷ 50 °C ⁽¹⁾ (recomendada: 20 ÷ 30 °C)		
Humidade relativa	10% a 90% (sem condensação)		
Refrigeração	Forçada com velocidade variável		
ISOLAMENTO			
Isolamento principal/secundário	3 kVac 50 Hz		
FIABILIDADE			
Tempo médio entre falha (MTBF)	≥ 35 anos a 25 °C		
NORMAS			
Segurança	EN 60950		
CEM	EN50081-2, EN 61000-6-2 (imunidade), ETSI EN 300 386 V1.3.1		
Desempenho	ASTM D 999 (Vibrações), ASTM D 5276 (Choques)		

(1) Descarga de potência de saída quando a tensão de saída é 208 V ou a temperatura de saída é superior a 40 °C.