

SINUS DOUBLE II BLACK

NOBREAK ONLINE DUPLA CONVERSÃO 3,2 a 20 kVA





INDICADO PARA CARGAS CRÍTICAS

- > Fator de potência 0,8
- > Expansão de autonomia
- > Bivolt, Monovolt 220V e Tri-Mono
- > Display LCD
- > Tempo de transferência zero
- > 8 proteções para a carga contra problemas da rede elétrica



Módulos externos de baterias



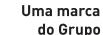
















SINUS DOUBLE ONLINE DUPLA CONVERSÃO

- O nobreak inteligente Sinus Double II Black DSP foi desenvolvido com o sistema de dupla conversão, uma das mais avançadas tecnologias na área de conversão de energia.
- Disponível nas potências de 3,2 4 5 6 8 10 15 e 20 kVA, o Sinus Double II Black DSP é ideal para aplicações que necessitam de forma de onda senoidal pura.
- As baterias utilizadas, de longa duração e alta confiabilidade, são indicadas para aplicações que exigem longos períodos de autonomia.
- O nobreak também conta com tensões de entrada e saída diversificadas e bypass automático / manual. Disponível nos modelos Não-Isolado e Isolado, o transformador isolador aumenta o nível de proteção dos equipamentos conectados (em modo inversor ou bypass), isolando eletricamente a entrada da saída do nobreak.



Proteções para a carga contra problemas da rede elétrica

- Variações de frequência da rede elétrica.
- Queda de rede (Blackout).
- Distorção harmônica da rede elétrica.
- Ruído de rede elétrica.
- Sobretensão de rede elétrica.
- Subtensão de rede elétrica.
- Surtos de tensão de entrada.
- · Afundamento de tensão (SAG).
- Correção linear de variação de rede.



- O display LCD inteligente permite a visualização rápida e precisa dos eventos pertinentes ao gerenciamento de energia realizado pelo nobreak. Por meio do teclado, é possível selecionar as informações que serão exibidas no display, configurar as tensões de saída, habilitar/desabilitar o alarme sonoro ou acionar/desacionar o bypass manual.
- Duas portas de comunicação serial nos padrões RS-232 e RS-485 permitem a monitoração remota provendo informações sobre o status do sistema. Além das portas de comunicação, são integradas também ao nobreak: A placa de rede com uma porta RJ45, que permite o gerenciamento do nobreak através do protocolo SNMP/HTTP e a placa de contato seco com 4 saídas, para sinalizar as ocorrências de falhas, falta de rede, bypass acionado e fim de autonomia.
- A linha Sinus Double II Black DSP disponibiliza a solução Gerenciamento de Missões Críticas da SMS, oferecendo serviços como: Gerenciamento de Energia, Monitoramento Remoto, Net Torpedo, PC Remoto, Alarme Anti-intrusão e Vídeo Conferência.





MODELOS

- Modelos Bii: Entrada 115-127/220V com seleção através de bornes e saída 115/127V configurada através do painel de comandos (display/ teclado).
- Modelos Di: Para os modelos de 3,2 a 6kVA, entrada 115-127/220V com seleção através de bornes e saída simultânea em 110+110/220V ou 120+120/240V. Para os modelos de 8, 10, 15 e 20kVA, entrada 220V e saída simultânea em 110+110/220V ou 120+120/240V.
- > **Modelos Ti:** Entrada 220V e saída 115/127V configurada através do painel de comandos (display/teclado).
- Modelos THi: Entradas trifásicas e saídas monofásicas, disponíveis nas opções:
 - Entrada em 220V com saída em 115/127V.
 - Entrada em 220V com saída dupla 110+110/220V ou 120+120/240V.
 - Entrada em 380V com saída em 115/127V.
 - Entrada em 380V com saída dupla 110+110/220V ou 120+120/240V.
- Modelos S: Entrada 220V e saída não isolada 220V. A tensão de saída também pode ser confi gurada para 240V através do painel de comandos (display / teclado).
- Modelos TH: Entradas trifásicas e saídas não isoladas 220V monofásicas. A tensão de saída também pode ser configurada para 240V através do painel de comandos (display / teclado).



Tabela de autonomia

μSS 3200									
Carga	Baterias	internas	Módulo Externo + 16 baterias internas de 12Vpc/7Ah						
Não linear	16 baterias 12VDC/7Ah	32 baterias 12VDC/7Ah	Módulo XXII	Módulo XXIII	Módulo XXIV				
25%	1h40min	3h38min	6h	10h26min	10h26min				
50%	42min	1h40min	2h40min	4h36min	4h36min				

μSS 8000								
Carga	Baterias internas	Módulo Exter terias internas 16 baterias internas de 1		•				
Não linear	16 baterias 12Vpc/17 ou 18Ah	Módulo XXII	Módulo XXIII	Módulo XXIV				
25%	1h33min	3h45min	5h37min	5h37min				
50%	39min	1h33min	2h20min	2h20min				

μSS 4000									
Carga	Baterias	internas	Módulo Externo + 16 baterias internas de 12Vpc/7Ah						
Não linear	16 baterias 12VDC/7Ah	32 baterias 12VDC/7Ah	Módulo XXII	Módulo XXIII	Módulo XXIV				
25%	1h08min	2h24min	4h26min	7h44min	7h44min				
50%	30min	1h08min	2h	3h36min	3h36min				

μSS 10000								
Carga	Baterias internas	N 16 baterias ir	+ oc/17 ou 18Ah					
Não linear	16 baterias 12Vpc/17 ou 18Ah	Módulo XXII	Módulo XXIII	Módulo XXIV				
25%	1h05min	2h47min	4h	4h				
50%	28min	1h05min	1h43min	1h43min				

μSS 5000								
Carga	Baterias	internas	Módulo Externo + 16 baterias internas de 12Vpc/7Ah					
Não linear	16 baterias 12VDC/7Ah	32 baterias 12VDC/7Ah	Módulo XXII	Módulo XXIII	Módulo XXIV			
25%	48min	1h55min	3h09min	4h50min	4h50min			
50%	22min	48min	1h22min	2h24min	2h24min			

μSS 15000								
Carga	Baterias internas		lódulo Externo nternas de 12V	•				
Não linear	32 baterias 12Vpc/17 ou 18Ah	Módulo XXII	Módulo XXIII	Módulo XXIV				
25%	1h15min	2h	2h48min	2h48min				
50%	33min	53min	1h18min	1h18min				

μSS 6000								
Carga	Baterias	internas	Módulo Externo + 16 baterias internas de 12Vpc/7Ah					
Não linear	16 baterias 12VDC/7Ah	32 baterias 12VDC/7Ah	Módulo XXII	Módulo XXIII	Módulo XXIV			
25%	42min	1h40min	2h40min	4h36min	4h36min			
50%	15min	42min	1h05min	1h55min	1h55min			

μSS 20000									
Carga	Baterias internas	Módulo Externo - 32 baterias internas de 12VD							
Não linear	32 baterias 12Vpc/17 ou 18Ah	Módulo XXII	Módulo XXIII	Módulo XXIV					
25%	50min	1h22min	2h	2h					
50%	22min	37min	53min	53min					



CARACTERÍSTICAS GERAIS

- > Nobreak senoidal on-line dupla conversão.
- Equipado com a alta tecnologia DSP (Processador Digital de Sinais): proporciona melhor performance e confiabilidade no funcionamento do nobreak e aos equipamentos conectados.
- Display LCD inteligente com back light: exibe em valores absolutos as tensões de entrada/saída/bateria, freqüência de entrada/saída, corrente e potência de saída. Informações como autonomia, nível de carga das baterias e temperatura de funcionamento do inversor são representadas em forma de gráfico de barras. Todas as informações podem ser visualizadas mesmo no escuro devido à função back light (iluminação noturna).
- Interação com o display por meio de teclas de comando: permite selecionar as informações que serão visualizadas no display inteligente. Também é possível habilitar/ desabilitar o alarme sonoro e o BYPASS manual.
- Alarmes audiovisuais (sonono e LEDs): Uma série de alarmes foram implementados neste nobreak, permitindo ao usuário uma completa monitoração do estado do sistema em condições anormais tais como: Falta de rede, rede anormal, falhas, entre outras.
- Relatório de eventos: Registra e apresenta no display do nobreak a sequência de eventos (até 1024 registros) relacionados com a rede elétrica e o próprio nobreak.
- › Compatível com Grupo Gerador: O gerador deve ser dimensionado para alimentar o nobreak conforme especificação do fabricante do mesmo.
- Comunicação Inteligente: O nobreak da linha Sinus Double II Black DSP é composto por 2 portas seriais (RS232 e RS485), porta ethernet RJ45 (Procotocolo de comunicação SNMP/ http) e 4 terminais de contato seco para sinalização do funcionamento do nobreak.



- Correção de fator de potência de entrada (disponível nos modelos PFC somente sob consulta): O Sinus Double Il Black traz como opcional o alto fator de potência de entrada, que proporciona o aumento da potência útil disponível nas instalações elétricas, mantém a corrente de entrada senoidal reduzindo as perdas de potência e o aquecimento nos cabos e nos transformadores, além de baixa distorção na forma de onda de tensão de entrada.
- Inversor sincronizado com a rede (sistema PLL): Garante a compatibilidade entre os equipamentos ligados ao nobreak com outros conectados diretamente à rede elétrica e, em caso de falha no inversor, os equipamentos conectados ao nobreak serão transferidos para o BYPASS em sincronismo com a rede elétrica, evitando oscilações bruscas na saída do nobreak.
- Recarga automática das baterias mesmo com o nobreak desligado: mantém as baterias em condições de operação a plena carga.
- Conexão para baterias externas: permite expansão do tempo de autonomia com módulo externo de baterias, que pode ser adicionado ao nobreak por meio de bornes encontrados na traseira do produto.
- > DC Start: permite ser ligado na ausência de rede elétrica.
- Modelos com transformador isolador (isolação galvânica): a saída do equipamento está isolada da entrada por meio de um transformador isolador (isolação galvânica), garantindo maior proteção à carga.
- > Bypass automático: garante a alimentação dos equipamentos ligados ao nobreak diretamente da rede elétrica quando ocorre uma sobrecarga, falha no inversor ou sobreaquecimento.
- Bypass manual: permite ao usuário acionar essa função manualmente através do painel de comandos (display/ teclado).





ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS ISOLADO

Modelos bivolt - Isolado: 3,2 a 6 kVA - 16 baterias internas

Sinus Double II DSP			μSS 3200 Bii	μSS 4000 Bii	μSS 5000 Bii	μSS 6000 Bii	
4	Tensão nominal	[V~]		115-1	127/220		
CARACTER. DE ENTRADA	Variação máxima de tensão com carga máxima resistiva	[V~]	98 a 13	9 (entrada 115-127	V) e 180 a 260 (entr	ada 220V)	
E	Corretor de fator de potência			0,99 (mo	delos PFC[1])		
TER.	Frequência nominal	[Hz]			60		
ARAC	Faixa de frequência admissível			±	5%		
0	Conexão de entrada			Barras de Ter	minais (Bornes)		
	Potência máxima		3200VA/2560W	4000VA/3200W	5000VA/4000W	6000VA/4800W	
	Fator de potência				0,8		
	Tensão nominal	[V~]		115/127 (selecionável)		
	Fator de crista				3:1		
AÍDA	Regulação estática para carga resisti	va		±	: 1%		
DE S	Regulação dinâmica para carga resis	tiva		<	: 4%		
CARACTERÍSTICAS DE SAÍDA	Frequência	[Hz]		60 =	± 0,5%		
RÍSTI	Forma de onda no inversor			Senoi	dal Pura		
	Distorção harmônica (THD) com 100%	de carga resistiva		<	3%		
CAR/	Conexão de saída		6 Tomadas	s Padrão NBR14136	^[2] e Barras de Termi	nais (Bornes)	
	Rendimento a plena carga			ç	90%		
		100 a 120%	Opera em modo inversor por 15 minutos. Após este período o BYPASS é acionado.				
	Sobrecarga ⁽³⁾	120 a 150%	Opera em modo inv	ersor por 15 segundo	os. Após este período o BYPASS é acionado.		
		Acima de 150%		Acima de 150%	BYPASS imediato		
	BYPASS			Automáti	co e Manual		
	Isolação galvânica			9	Sim		
	Tempo de transferência			Z	Zero		
	Baterias internas			16 baterias 12VD0	C/7Ah (192VDC/7Ah	1)	
	Tensão do Banco de Baterias Externo)		19	2VDC		
	Conexão de baterias externas			Barra de Teri	minais (Bornes)		
RAIS	Tempo de recarga das baterias interr	nas		81	noras		
S GERAIS	Tempo de recarga das baterias interr Comunicação inteligente	nas			noras J-45 (Agente SNMP)		
TICAS GERAIS		nas		RS-232/RS-485/R)	
ERÍSTICAS GERAIS	Comunicação inteligente	nas		RS-232/RS-485/R	J-45 (Agente SNMP)		
	Comunicação inteligente Contato Seco	nas [BTU]	1330	RS-232/RS-485/R	J-45 (Agente SNMP) Sim	2460	
CARACTERÍSTICAS GERAIS	Comunicação inteligente Contato Seco Display LCD		1330 123	RS-232/RS-485/R 4 linhas e	J-45 (Agente SNMP) Sim 2 20 colunas		
	Comunicação inteligente Contato Seco Display LCD Dissipação térmica	[BTU]		RS-232/RS-485/R 4 linhas 6	J-45 (Agente SNMP) Sim 2 20 colunas 2050	2460	
	Comunicação inteligente Contato Seco Display LCD Dissipação térmica Peso líquido (com bateria)	[BTU] [kg]	123	RS-232/RS-485/R 4 linhas e 1640 130 140	J-45 (Agente SNMP) Sim 20 colunas 2050 144	2460 146,5	
	Comunicação inteligente Contato Seco Display LCD Dissipação térmica Peso líquido (com bateria) Peso bruto (com bateria)	[BTU] [kg] [kg]	123	RS-232/RS-485/R 4 linhas e 1640 130 140 740 x 3	J-45 (Agente SNMP) Sim 20 colunas 2050 144 154	2460 146,5	
	Comunicação inteligente Contato Seco Display LCD Dissipação térmica Peso líquido (com bateria) Peso bruto (com bateria) Dimensões A x L x P	[BTU] [kg] [kg]	123	RS-232/RS-485/R 4 linhas 6 1640 130 140 740 x 3	J-45 (Agente SNMP) Sim 20 colunas 2050 144 154 304 x 780	2460 146,5	
	Comunicação inteligente Contato Seco Display LCD Dissipação térmica Peso líquido (com bateria) Peso bruto (com bateria) Dimensões A x L x P MTBF (Tempo Médio entre Falhas)	[BTU] [kg] [kg]	123	RS-232/RS-485/R 4 linhas 6 1640 130 140 740 x 3 40.00 120 r	J-45 (Agente SNMP) Sim 2 20 colunas 2050 144 154 304 x 780 00 horas	2460 146,5	

^[1] Modelos PFC somente sob consulta. [2] As tomadas de saída NBR14136 tem como capacidade máxima 10A — 115VAC e a sua polarização é mostrada na figura ao lado:

^[3] Em modo BYPASS o nobreak opera por 15 minutos. Após este período o produto retornará para o modo inversor, porém sem energia nas tomadas ou no borne de saída.



Modelos bivolt - Isolado: 3,2 a 6 kVA - 32 baterias internas

	Sinus Double II DSP	μSS 3200 Bii	μSS 4000 Bii	μSS 5000 Bii	μSS 6000 Bii		
PA	Tensão nominal	[V~]		115-1	27/220		
CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA	Variação máxima de tensão com carga máxima resistiva	[V~]	98 a 139	entrada 115-127V)) e 180 a 260 (entra	da 220V)	
CAS D	Corretor de fator de potência			0,99 (mod	elos PFC ^[1])		
RÍSTIC	Frequência nominal	[Hz]		6	60		
ACTE	Faixa de frequência admissível			±	5%		
CAR	Conexão de entrada			Barras de Terr	ninais (Bornes)		
	Potência máxima		3200VA/2560W	4000VA/3200W	5000VA/4000W	6000VA/4800W	
	Fator de potência			C	,8		
	Tensão nominal	[V~]		115/127(se	elecionável)		
	Fator de crista			3	:1		
ĮDĄ	Regulação estática para carga resistiva			±	1%		
E SA	Regulação dinâmica para carga resistiva			<	4%		
CARACTERÍSTICAS DE SAÍDA	Frequência	[Hz]		60 ±	0,5%		
RÍSTI	Forma de onda no inversor			Senoio	lal Pura		
	Distorção harmônica (THD) com 100% de o	carga resistiva		<	3%		
CAR/	Conexão de saída		6 Tomadas	Padrão NBR14136 [2	e Barras de Termii	nais (Bornes)	
	Rendimento a plena carga		90%				
		100 a 120%	Opera em modo inversor por 15 minutos. Após este período o BYPASS é acionado.				
	Sobrecarga (3)	120 a 150%	Opera em modo inversor por 15 segundos. Após este período o BYPASS é acionado.				
		Acima de 150%	Acima de 150% BYPASS imediato				
	BYPASS			Automátic	o e Manual		
	Isolação galvânica			S	im		
	Tempo de transferência			Ze	ero		
	Baterias internas			32 baterias 12VDC/	7Ah (192VDC/14Ah	n)	
	Tensão do Banco de Baterias Externo			192	VDC		
	Conexão de baterias externas			Barra de Term	ninais (Bornes)		
GERAIS	Tempo de recarga das baterias internas			16 h	noras		
SGER	Comunicação inteligente			RS-232/RS-485/RJ	-45 (Agente SNMP)		
TICAS	Contato Seco			S	im		
CARACTERÍSTIC	Display LCD			4 linhas e	20 colunas		
RACT	Dissipação térmica	[BTU]	1330	1640	2050	2460	
5	Peso líquido (com bateria)	[kg]	169	171	189	192	
	Peso bruto (com bateria)	[kg]	180	182	200	203	
	Dimensões A x L x P	[mm]		920 x 3	04 x 780		
	MTBF (Tempo Médio entre Falhas)			40.000) horas		
	MTTR (Tempo Médio para Reparos)			120 m	inutos		
	Faixa de temperatura	[°C]	0-40				
	Umidade relativa			90% (sem c	ondensação)		

Modelos PFC somente sob consulta. As tomadas de saída NBR14136 tem como capacidade máxima 10A — 115VAC e a sua polarização é mostrada na figura ao lado: [3] Em modo BYPASS o nobreak opera por 15 minutos. Após este período o produto retornará para o modo inversor, porém sem energia nas tomadas ou no borne de saída.





Modelos com saída dupla - Isolado: 3,2 a 6kVA - 16 baterias internas

	Sinus Double II DSP			μSS 3200 Di μSS 4000 Di μSS 5000 Di μSS 6000 Di			
	Tensão nominal	[V~]		115-	127/220		
TICAS DA	Variação máxima de tensão com carga máxima resistiva	[V~]	98 a 139 (entrada 115-127V) e 180 a 260 (entrada 220V)			ada 220V)	
ERÍST	Corretor de fator de potência			0,99 (mo	delos PFC ^[1])		
A CT	Frequência nominal	[Hz]			60		
CARA	Faixa de frequência admissível			±	5%		
	Conexão de entrada			Barras de Ter	minais (Bornes)		
	Potência máxima		3200VA/2560W	4000VA/3200W	5000VA/4000W	6000VA/4800W	
	Fator de potência			1	0,8		
	Tensão nominal	[V~]	110	0 + 110/220 ou 120	+ 120/240 (selecion	nável)	
	Fator de crista				3:1		
ĮDA	Regulação estática para carga resistiva			<u>±</u>	: 1%		
DE SA	Regulação dinâmica para carga resistiva			<	: 4%		
CARACTERÍSTICAS DE SAÍDA	Frequência	[Hz]		60 :	± 0,5%		
RÍSTI	Forma de onda no inversor			Seno	idal Pura		
	Distorção harmônica (THD) com 100% de ca	arga resistiva		<	3%		
CAR	Conexão de saída		6 Tomadas	s Padrão NBR14136	[2] e Barras de Termi	nais (Bornes)	
	Rendimento a plena carga			ğ	90%		
		100 a 120%	Opera em modo inversor por 15 minutos. Após este período o BYPASS é acionado.				
	Sobrecarga ⁽³⁾	120 a 150%	Opera em modo inversor por 15 segundos. Após este período o BYPASS é acio			o BYPASS é acionado.	
		Acima de 150%		Acima de 150%	BYPASS imediato		
	BYPASS			Automáti	co e Manual		
	Isolação galvânica			:	Sim		
	Tempo de transferência			Ž	Zero		
	Baterias internas			16 baterias 12VD	C/7Ah (192VDC/7Ah	n)	
	Tensão do Banco de Baterias Externo			19	2VDC		
	Conexão de baterias externas			Barra de Ter	minais (Bornes)		
SAIS	Tempo de recarga das baterias internas			81	horas		
CAS GERAIS	Contato Seco				Sim		
	Display LCD			4 linhas e	20 colunas		
CARACTERÍS	Comunicação inteligente			RS-232/RS-485/R	J-45 (Agente SNMP))	
RACT	Dissipação térmica	[BTU]	1330	1640	2050	2460	
5	Peso líquido (com bateria)	[kg]	123	130	144	146,5	
	Peso bruto (com bateria)	[kg]	133	140	154	156,5	
	Dimensões A x L x P	[mm]		740 x 3	304 x 780		
	MTBF (Tempo Médio entre Falhas)			40.00	00 horas		
	MTTR (Tempo Médio para Reparos)			120 ו	minutos		
	Faixa de temperatura	[°C]		()-40		
[1]	Umidade relativa	DD4 442.6 /		•	condensação)	F N	

Modelos PFC somente sob consulta. [2] As tomadas de saída NBR14136 tem como capacidade máxima 10A — 115VAC e a sua polarização é mostrada na figura ao lado:

^[3] Em modo BYPASS o nobreak opera por 15 minutos. Após este período o produto retornará para o modo inversor, porém sem energia nas tomadas ou no borne de saída.



Modelos com saída dupla - Isolado: 3,2 a 6kVA - 32 baterias internas

	Sinus Double II DSP		μSS 3200 Di	μSS 4000 Di	μSS 5000 Di	μSS 6000 Di
	Tensão nominal	[V~]		115-	127/220	
CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA	Variação máxima de tensão com carga máxima resistiva	[V~]	98 a 139 (entrada 115-127V) e 180 a 260 (entrada 220V)			
RÍSTI	Corretor de fator de potência			0,99 (mc	odelos PFC ^[1])	
ACTE	Frequência nominal	[Hz]			60	
CAR	Faixa de frequência admissível			=	± 5%	
	Conexão de entrada			Barras de Te	rminais (Bornes)	
	Potência máxima		3200VA/2560W	4000VA/3200W	5000VA/4000W	6000VA/4800W
	Fator de potência				0,8	
	Tensão nominal	[V~]	110	0 + 110/220 ou 120) + 120/240 (selecio	nável)
	Fator de crista				3:1	
IDA	Regulação estática para carga resistiva			=	± 1%	
DE SA	Regulação dinâmica para carga resistiv	a		•	< 4%	
CARACTERÍSTICAS DE SAÍDA	Frequência	[Hz]		60	± 0,5%	
RÍSTI	Forma de onda no inversor			Seno	oidal Pura	
ACTE	Distorção harmônica (THD) com 100% de	e carga resistiva			< 3%	
CAR	Conexão de saída		6 Tomadas	s Padrão NBR14136	5 ^[2] e Barras de Termi	inais (Bornes)
	Rendimento a plena carga		90%			
		100 a 120%	Opera em modo inversor por 15 minutos. Após este período o BYPASS é acionado.			
	Sobrecarga ⁽³⁾	120 a 150%	Opera em modo inversor por 15 segundos. Após este período o BYPASS é acionado.			
		Acima de 150%		Acima de 150%	% BYPASS imediato	
	BYPASS			Automát	ico e Manual	
	Isolação galvânica		Sim			
	Tempo de transferência			:	Zero	
	Baterias internas			32 baterias 12VD0	C/7Ah (192VDC/14A	h)
	Tensão do Banco de Baterias Externo			19	92VDC	
	Conexão de baterias externas			Barra de Ter	rminais (Bornes)	
AIS	Tempo de recarga das baterias internas			16	horas	
CAS GERAIS	Comunicação inteligente			RS-232/RS-485/F	RJ-45 (Agente SNMP	')
_	Contato Seco				Sim	
CARACTERÍST	Display LCD			4 linhas	e 20 colunas	
RACT	Dissipação térmica	[BTU]	1330	1640	2050	2460
₹	Peso líquido (com bateria)	[kg]	169	171	189	192
	Peso bruto (com bateria)	[kg]	180	182	200	203
	Dimensões A x L x P	[mm]		920 x	304 x 780	
	MTBF (Tempo Médio entre Falhas)			40.0	00 horas	
	MTTR (Tempo Médio para Reparos)			120	minutos	
	Faixa de temperatura	[°C]			0-40	
	Umidade relativa			90% (sem	condensação)	

^[1] Modelos PFC somente sob consulta. [2] As tomadas de saída NBR14136 tem como capacidade máxima 10A — 115VAC e a sua polarização é mostrada na figura ao lado:

^[3] Em modo BYPASS o nobreak opera por 15 minutos. Após este período o produto retornará para o modo inversor, porém sem energia nas tomadas ou no borne de saída.





Modelos com entrada 220V e saída 115V - Isolado: 8 e 10kVA - 16 baterias internas

Sinus Double II DSP		μSS 8000 Ti	μSS 10000 Ti	μSS 8000 Di	μSS 10000 Di			
	Tensão nominal	[V~]	220					
CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA	Variação máxima de tensão com carga máxima resistiva	[V~]	180 a 260					
TERÍSTIC ENTRADA	Corretor de fator de potência			0,99 (mode	elos PFC ^[1])			
	Frequência nominal [Hz]			6	0			
CAR	Faixa de frequência admissível			± 5	5%			
	Conexão de entrada			Barras de Term	ninais (Bornes)			
	Potência máxima		8000VA/6400W	10000VA/8000W	8000VA/6400W	10000VA/8000W		
	Fator de potência			0,	8			
	Tensão nominal	[V~]	115/127 (se	elecionável)	110+110/220 ou 120	+120/240 (selecionável)		
	Fator de crista			3:	1			
AÍDA	Regulação estática para carga resistiv	/a		± ′	1%			
DE S	Regulação dinâmica para carga resis	tiva		< 4	1%			
CAS	Frequência	[Hz]		60 ±	0,5%			
RÍSTI	Forma de onda no inversor			Senoid	al Pura			
CARACTERÍSTICAS DE SAÍDA	Distorção harmônica (THD) com 100% de carga resistiva		< 3%					
CAR	Conexão de saída		Barras de Terminais (Bornes)					
	Rendimento a plena carga		90%					
	Sobrecarga ⁽²⁾	100 a 120%	Opera em modo inversor por 15 minutos. Após este período o BYPASS é acionado.					
		120 a 150%	Opera em modo inversor por 15 segundos. Após este período o BYPASS é acionado.					
		Acima de 150%	Acima de 150% BYPASS imediato					
	BYPASS		Automático e Manual					
	Isolação galvânica			Sii	m			
	Tempo de transferência			Ze	ro			
	Baterias internas	16 bate	erias 12VDC/17 ou 1	8Ah (192VDC/17 o	u 18Ah)			
	Tensão do Banco de Baterias Externo		192\	VDC				
	Conexão de baterias externas	Conexão de baterias externas			Barra de Terminais (Bornes)			
RAIS	Tempo de recarga das baterias internas		8 horas					
STICAS GERAIS	Comunicação inteligente		RS-232/RS-485/RJ-45 (Agente SNMP)					
I CA	Contato Seco		Sim					
	Display LCD		4 linhas e 20 colunas					
CARACTER	Dissipação térmica	[BTU]	3700	4650	3700	4650		
₹	Peso líquido (com bateria)	[kg]	203	214	208	219		
	Peso bruto (com bateria)	[kg]	214	225	219	230		
	Dimensões A x L x P	[mm]		920 x 30	4 x 1014			
	MTBF (Tempo Médio entre Falhas)			40.000	horas			
	MTTR (Tempo Médio para Reparos)		120 minutos					
	Faixa de temperatura	[°C]	0-40					
	Umidade relativa PFC somente sob consulta.		90% (sem condensação)					

^[1] Modelos PFC somente sob consulta.

^[2]Em modo BYPASS o nobreak opera por 15 minutos. Após este período o produto retomará para o modo inversor, porém sem energia nas tomadas ou no bome de saída.

Modelos com entrada 220V e saída 115V - Isolado: 15 e 20kVA - 32 baterias internas

	Sinus Double II DSP		μSS 15000 Ti	μSS 20000 Ti	μSS 15000 Di	μSS 20000 Di	
	Tensão nominal		22	20			
CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA	Variação máxima de tensão com ca máxima resistiva	arga [V~]	180 a 260				
CTERÍSTIC ENTRADA	Corretor de fator de potência			0,99 (mod	elos PFC ^[1])		
ACTE	Frequência nominal	[Hz]		6	0		
GR	Faixa de frequência admissível			± :	5%		
	Conexão de entrada		Barras de Term	ninais (Bornes)			
	Potência máxima		15000VA/12000W	20000VA/16000W	15000VA/12000W	20000VA/16000W	
	Fator de potência			0,	,8		
	Tensão nominal	[V~]	115/127 (s	elecionável)	110+110/220 ou 120+	120/240 (selecionável)	
	Fator de crista			3:	:1		
<u>8</u>	Regulação estática para carga resi	stiva		±	1%		
E SA	Regulação dinâmica para carga re	sistiva		< 4	1%		
AS D	Frequência	[Hz]		60 ±	0,5%		
STI(Forma de onda no inversor			Senoid	al Pura		
CARACTERÍSTICAS DE SAÍDA	Distorção harmônica (THD) com 100% de carga resistiva		< 3%				
ర	Conexão de saída		Barras de Terminais (Bornes)				
	Rendimento a plena carga		90%				
	Sobrecarga ⁽²⁾	100 a 120%	Opera em modo inversor por 15 minutos. Após este período o BYPASS é acionado.				
		120 a 150%	Opera em modo inversor por 15 segundos. Após este período o BYPASS é acionado.				
		Acima de 150%	Acima de 150% BYPASS imediato				
	BYPASS			Automátic	o e Manual		
	Isolação galvânica			Si	m		
	Tempo de transferência			Ze	ero		
	Baterias internas		32 baterias 12VDC/17 ou 18Ah (192VDC/34 ou 36Ah)				
	Tensão do Banco de Baterias Exter	no	192VDC				
	Conexão de baterias externas		Barra de Terminais (Bornes)				
RAIS	Tempo de recarga das baterias internas		10 a 15 horas				
CAS GERAIS	Comunicação inteligente		RS-232/RS-485/RJ-45 (Agente SNMP)				
_	Contato Seco		Sim				
TER	Display LCD	FO.T. 13		4 linhas e 2			
CARACTERÍST	Dissipação térmica	[BTU]	7200	9500	7200	9500	
3	Peso líquido (com bateria)	[kg]					
	Peso bruto (com bateria)	[kg]					
	Dimensões A x L x P	[mm]	1014 x 610 x 1186				
	MTBF (Tempo Médio entre Falhas)		40.000 horas				
	MTTR (Tempo Médio para Reparo			120 m			
	Faixa de temperatura	[°C]	0-40				
[1] Madalaa	Umidade relativa	90% (sem condensação)					

^[1] Modelos PFC somente sob consulta.

^[2] Em modo BYPASS o nobreak opera por 15 minutos. Após este período o produto retornará para o modo inversor, porém sem energia nas tomadas ou no borne de saída.



Modelos trifásicos - Isolado: 15 e 20kVA - 32 baterias internas

Sinus Double II DSP			μSS15000THi S115	μSS20000THi S115	μSS15000THi SD	μSS20000Thi SD	
	Tensão nominal ^[1]	[V~]	380	V ou 220V (trifásico)	– Configurado de fáb	prica	
CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA	Variação máxima de tensão com carga máxima resistiva	n [V~]	180 a 260 (entrada 220V) 312 a 448V (entrada 380V)				
CTERÍSTIC	Corretor de fator de potência			0,99 (mod	elos PFC ^[2])		
	Frequência nominal [Hz]			ϵ	60		
CAR	Faixa de frequência admissível			±	5%		
	Conexão de entrada			Barras de Terr	ninais (Bornes)		
	Potência máxima		15000VA/12000W	20000VA/16000W	15000VA/12000W	20000VA/16000W	
	Fator de potência			0	,8		
	Tensão nominal	[V~]	115/127V (s	elecionável)	110+110/220 ou 120+	-120/240 (selecionável)	
	Fator de crista			3	:1		
DA	Regulação estática para carga r	esistiva		±	1%		
E SAÍ	Regulação dinâmica para carga	resistiva		<4	1%		
AS DI	Frequência	[Hz]	60 ± 0,5%				
STIC	Forma de onda no inversor		Senoidal Pura				
CARACTERÍSTICAS DE SAÍDA	Distorção harmônica (THD) com 100% de carga resistiva		<3%				
S.	Conexão de saída			Barras de Terr	ninais (Bornes)		
	Rendimento a plena carga		90%				
	100 a 120%		Opera em modo inversor por 15 minutos. Após este período o BYPASS é acionado.				
	Sobrecarga (2)	120 a 150%	Opera em modo inversor por 15 segundos. Após este período o BYPASS é acionac			BYPASS é acionado.	
		Acima de 150%	Acima de 150% BYPASS imediato				
	BYPASS		Automático e Manual				
	Isolação galvânica		Sim				
	Tempo de transferência	Tempo de transferência		Ze	ero		
	Baterias internas		32 baterias 12VDC/17 ou 18Ah (192VDC/34 ou 36Ah)				
	Tensão do Banco de Baterias Ex	terno	192VDC				
S	Conexão de baterias externas		Barras de Terminais (Bornes)				
S GERAIS	Tempo de recarga		10 a 15 horas				
	Comunicação inteligente		RS-232/RS-485/RJ-45 (Agente SNMP)				
ISTI(Contato Seco			Si	m		
	Display LCD			4 linhas e	20 colunas		
CARACTERÍSTIC	Dissipação térmica	[BTU]	7200	9500	7200	9500	
	Peso líquido (com bateria)	[kg]	509	520	509	520	
	Dimensões AxLxP	[mm]	1014 x 610 x 1186				
	MTBF (Tempo Médio entre Falh	as)	40.000 horas				
	MTTR (Tempo Médio para Repa	ros)		120 m	inutos		
	Faixa de temperatura	[°C]	0-40				
	Umidade relativa		90% (sem condensação)				
[1] Modelos I	PFC somente sob consulta.						

^[1] Modelos PFC somente sob consulta.

^[2] Em modo BYPASS o nobreak opera por 15 minutos. Após este período o produto retornará para o modo inversor, porém sem energia nas tomadas ou no borne de saída.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS NÃO ISOLADO

Modelos monovolt - Não isolado: 3,2 a 6 kVA - 16 baterias internas

Sinus Double II DSP			μSS 3200 S	μSS 4000 S	μSS 5000 S	μSS 6000 S	
¥	Tensão nominal	[V~]	220				
CACTERÍSTICAS DE EENTRADA	Variação máxima de tensão com carç máxima resistiva	ja [V~]	180 a 260 (entrada 220V)				
S DE	Corretor de fator de potência			0,99 (mod	delos PFC ^[1])		
STICA	Frequência nominal [Hz]			(60		
HE N	Faixa de frequência admissível			±	5%		
ğ	Conexão de entrada			Barras de Teri	minais (Bornes)		
	Potência máxima		3200VA/2560W	4000VA/3200W	5000VA/4000W	6000VA/4800W	
	Fator de potência			(0,8		
	Tensão nominal	[V~]		220/240 (s	selecionável)		
	Fator de crista			3	3:1		
IDA	Regulação estática para carga resist	iva		±	1%		
DE S/	Regulação dinâmica para carga resi	stiva		<	4%		
CARACTERÍSTICAS DE SAÍDA	Frequência [Hz]		60 ± 0,5%				
RÍSTI	Forma de onda no inversor		Senoidal Pura				
ACIE	Distorção harmônica (THD) com 100% de carga resistiva		< 3%				
CAR	Conexão de saída		6 Tomadas Padrão NBR14136 ^[2] e Barras de Terminais (Bornes)				
	Rendimento a plena carga		90%				
	100 a 120%		Opera em modo inversor por 15 minutos. Após este período o BYPASS é acionado.				
	Sobrecarga ⁽³⁾	120 a 150%	Opera em modo inversor por 15 segundos. Após este período o BYPASS é acionado.				
		Acima de 150%	BYPASS imediato				
	BYPASS		Automático e Manual				
	Tempo de transferência	Tempo de transferência		Z	ero		
	Baterias internas	Baterias internas		16 baterias 12VDC/7Ah (192VDC/7Ah)			
	Tensão do Banco de Baterias Externo		192VDC				
	Conexão de baterias externas		Barra de Terminais (Bornes)				
	Tempo de recarga das baterias internas		8 horas				
GERAIS		Comunicação inteligente		RS-232/RS-485/RJ-45 (Agente SNMP)			
AS GE	Contato Seco		Sim				
	Display LCD	FO.T. 1.1			20 colunas		
EE .	Dissipação térmica	[BTU]	1330	1640	2050	2460	
CARACTERÍSTIC	Peso líquido (com bateria) Peso bruto (com bateria)	[kg]	109 119	113	121	122	
		[kg]	119	123	131	132	
	Dimensões A x L x P [mm]						
	MTBF (Tempo Médio entre Falhas)	Dimensões da Embalagem A x L x P [mm]					
	MTTR (Tempo Médio para Reparos)		40.000 horas 120 minutos				
	Faixa de temperatura	[°C]	0-40				
	Umidade relativa	[C]					
	5iddac relativa	Umidade relativa		90% (sem condensação)			

^[1] Modelos PFC somente sob consulta. [2] As tomadas de saída NBR14136 tem como capacidade máxima 10A — 115VAC e a sua polarização é mostrada na figura ao lado.

^[3] Em modo BYPASS o nobreak opera por 15 minutos. Após este período o produto retornará para o modo inversor, porém sem energia nas tomadas ou no borne de saída.





Modelos monovolt - Não isolado: 3,2 a 6 kVA - 32 baterias internas

	Sinus Double II DSP			μSS 4000 S	μSS 5000 S	μSS 6000 S	
	Tensão nominal	[V~]	220				
CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA	Variação máxima de tensão com carga máxima resistiva	[V~]	180 a 260 (entrada 220V)				
RÍST	Corretor de fator de potência			0,99 (mod	elos PFC ^[1])		
ACTE	Frequência nominal [Hz]			6	50		
CAR	Faixa de frequência admissível		±	5%			
	Conexão de entrada			Barras de Tern	ninais (Bornes)		
	Potência máxima		3200VA/2560W	4000VA/3200W	5000VA/4000W	6000VA/4800W	
	Fator de potência			0	,8		
	Tensão nominal	[V~]		220/240 (se	elecionável)		
	Fator de crista			3	:1		
AÍDA	Regulação estática para carga resistiva	ı		±	1%		
DE S.	Regulação dinâmica para carga resistiv	/a		<	4%		
CAS	Frequência [Hz]			60 ±	0,5%		
RÍSTI	Forma de onda no inversor			Senoic	dal Pura		
CARACTERÍSTICAS DE SAÍDA	Distorção harmônica (THD) com 100% de carga resistiva		< 3%				
CAR	Conexão de saída		6 Tomadas Padrão NBR14136 [2] e Barras de Terminais (Bornes)				
	Rendimento a plena carga		90%				
		100 a 120%	Opera em modo inversor por 15 minutos. Após este período o BYPASS é acionado.				
	Sobrecarga ⁽³⁾	120 a 150%	Opera em modo inversor por 15 segundos. Após este período o BYPASS é acionado.				
		Acima de 150%	BYPASS imediato				
	BYPASS		Automátic	o e Manual			
	Tempo de transferência			Ze	ero		
	Baterias internas	Baterias internas			7Ah (192VDC/14Ah	n)	
	Tensão do Banco de Baterias Externo		192	VDC			
	Conexão de baterias externas		Barra de Term	ninais (Bornes)			
	Tempo de recarga das baterias interna		16 h	noras			
RAIS	Comunicação inteligente	RS-232/RS-485/RJ-45 (Agente SNMP)					
STICAS GERAIS	Contato Seco		Sim				
Ĭ Š	Display LCD		4 linhas e 20 colunas				
	Dissipação térmica	[BTU]	1330	1640	2050	2460	
CARACTER	Peso líquido (com bateria)	[kg]	155	154	166	167	
5	Peso bruto (com bateria)	[kg]	166	165	177	178	
	Dimensões A x L x P	[mm]		920 x 3	04 x 780		
	Dimensões da Embalagem A x L x P [mm]		1100 x 460 x 1130				
	MTBF (Tempo Médio entre Falhas)		40.000 horas				
	MTTR (Tempo Médio para Reparos)			120 m	inutos		
	Faixa de temperatura	[°C]	0-40				
	Umidade relativa			90% (sem co	ondensação)		

Modelos PFC somente sob consulta. [2] As tomadas de saída NBR14136 tem como capacidade máxima 10A — 115VAC e a sua polarização é mostrada na figura ao lado.

^[3] Em modo BYPASS o nobreak opera por 15 minutos. Após este período o produto retornará para o modo inversor, porém sem energia nas tomadas ou no borne de saída.



Modelos monovolt - Não isolado: 8 e 10 kVA - 16 baterias internas

Sinus Double II DSP		μSS 8000 S μSS 10000 S			
	Tensão nominal	[V~]	220		
CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA	Variação máxima de tensão com carga máxima resistiva	[V~]	180 a 260		
CTERÍSTIC ENTRADA	Corretor de fator de potência		0,99 (mod	delos PFC ^[1])	
ACTE ENI	Frequência nominal	[Hz]		60	
CAR	Faixa de frequência admissível		±	5%	
	Conexão de entrada		Barras de Teri	minais (Bornes)	
	Potência máxima		8000VA/6400W	10000VA/8000W	
	Fator de potência		(0,8	
	Tensão nominal	[V~]	220/240 (s	elecionável)	
	Fator de crista		3	3:1	
AÍDA	Regulação estática para carga resistiva	ı	±	1%	
DE S.	Regulação dinâmica para carga resistiv	/a	<	4%	
CARACTERÍSTICAS DE SAÍDA	Frequência	[Hz]	60 ±	- 0,5%	
RÍST	Forma de onda no inversor		Senoi	dal Pura	
ACTE	Distorção harmônica (THD) com 100% de carga resistiva		< 3%		
CAR	Conexão de saída		Barras de Terminais (Bornes)		
	Rendimento a plena carga		90%		
	Sobrecarga ⁽²⁾	100 a 120%	Opera em modo inversor por 15 minutos. Após este período o BYPASS é ac		
		120 a 150%	Opera em modo inversor por 15 segundos. Após este período o BYPASS é acionado		
		Acima de 150%	BYPASS imediato		
	BYPASS		Automático e Manual		
	Tempo de transferência		Zero		
	Baterias internas		16 baterias 12VDC/17 ou	18Ah (192VDC/17 ou 18Ah)	
	Tensão do Banco de Baterias Externo		192	2VDC	
	Conexão de baterias externas		Barra de Tern	ninais (Bornes)	
	Tempo de recarga das baterias interna	S	8 horas		
AIS	Comunicação inteligente		RS-232/RS-485/RJ-45 (Agente SNMP)		
STICAS GERAIS	Contato Seco		S	iim	
ICA.	Display LCD		4 linhas e 20 colunas		
_	Dissipação térmica	[BTU]	3700	4650	
CARACTER	Peso líquido (com bateria)	[kg]	175	166	
₹	Peso bruto (com bateria)	[kg]	186	176	
	Dimensões A x L x P	[mm]	920 x 304 x 980		
	Dimensões da Embalagem A x L x P [mm]		1100 x 460 x 1246		
	MTBF (Tempo Médio entre Falhas)		40.000 horas		
	MTTR (Tempo Médio para Reparos)		120 minutos		
			0-40		
	Faixa de temperatura	Faixa de temperatura [°C] Umidade relativa		-40	

^[1] Modelos PFC somente sob consulta.

^[2] Em modo BYPASS o nobreak opera por 15 minutos. Após este período o produto retornará para o modo inversor, porém sem energia nas tomadas ou no borne de saída.



Modelos monovolt - Não isolado: 15 e 20 kVA - 32 baterias internas

Pensão nominal (V-) 220		Sinus Double II DSI	P	μSS 15000 S	μSS 20000 S		
		Tensão nominal	[V~]	220			
	ICAS DE		[V~]	180 a 260			
	RÍSTI TRAD	Corretor de fator de potência		0,99 (mode	los PFC ^[1])		
	ACTE EN1	Frequência nominal	[Hz]	60			
Potència máxima	CAR	Faixa de frequência admissível		± 5'	%		
Fator de potência		Conexão de entrada		Barras de Termi	nais (Bornes)		
Tensão nominal [V] 220/240 (selecionável)		Potência máxima		15000VA/12000W	20000VA/16000W		
Fator de crista 3:1		Fator de potência		0,8	3		
Regulação estática para carga resistiva		Tensão nominal	[V~]	220/240 (sel	ecionável)		
Rendimento a plena carga 90%		Fator de crista		3:1			
Rendimento a plena carga 90%	AÍDA	Regulação estática para carga resistiv	a	± 1'	%		
Rendimento a plena carga 90%	DE S	Regulação dinâmica para carga resist	iva	< 49	%		
Rendimento a plena carga 90%	CAS	Frequência	[Hz]	60 ± 0),5%		
Rendimento a plena carga 90%	RÍST	Forma de onda no inversor		Senoida	l Pura		
Rendimento a plena carga 90%	ACTE	Distorção harmônica (THD) com 100% de carga resistiva		< 3%			
100 a 120% Opera em modo inversor por 15 minutos. Após este período o BYPASS é acionado.	A A	Conexão de saída		Barras de Terminais (Bornes)			
120 a 150% Opera em modo inversor por 15 segundos. Após este período o BYPASS é acionado.		Rendimento a plena carga		90%			
BYPASS BYPASS Automático e Manual		Sobrecarga ⁽²⁾	100 a 120%	Opera em modo inversor por 15 minutos. Após este período o BYPASS é acio			
BYPASS			120 a 150%	Opera em modo inversor por 15 segundos. Após este período o BYPASS é aciona			
Tempo de transferência Zero			Acima de 150%	BYPASS imediato			
Baterias internas Tensão do Banco de Baterias Externo Conexão de baterias externas Tempo de recarga das baterias internas Comunicação inteligente Contato Seco Display LCD Dissipação térmica Peso líquido (com bateria) Dimensões A x L x P Dimensões da Embalagem A x L x P MTBF (Tempo Médio entre Falhas) MTR (Tempo Médio para Reparos) Faixa de temperatura 192Vpc 192Vpc		BYPASS		Automático e Manual			
Tensão do Banco de Baterias Externo Conexão de baterias externas Tempo de recarga das baterias internas Comunicação inteligente Contato Seco Display LCD Dissipação térmica Peso líquido (com bateria) Dimensões A x L x P Dimensões da Embalagem A x L x P MTBF (Tempo Médio para Reparos) Faixa de temperatura To a 15 horas RS-232/RS-485/RJ-45 (Agente SNMP) RS-232/RS-485/RJ-45 (Agente SNMP) A linhas e 20 colunas P500 9500 9500 9500 9500 1014 x 610 x 1170 1100 x 770 x 1360 443 1100 x 770 x 1360		Tempo de transferência		Zero			
Conexão de baterias externas Tempo de recarga das baterias internas Comunicação inteligente RS-232/RS-485/RJ-45 (Agente SNMP) Contato Seco Display LCD Dissipação térmica Peso líquido (com bateria) Peso bruto (com bateria) Dimensões A x L x P MTBF (Tempo Médio para Reparos) Faixa de temperatura Barra de Terminais (Bornes) 10 a 15 horas RS-232/RS-485/RJ-45 (Agente SNMP) Al linhas e 20 colunas 9500 9500 9500 9500 400 9500 1014 x 610 x 1170 1100 x 770 x 1360 443 443 443 6000 horas		Baterias internas		32 baterias 12Vpc/17 ou 18Ah (192Vpc/34 ou 36Ah)			
Tempo de recarga das baterias internas 10 a 15 horas		Tensão do Banco de Baterias Externo	Tensão do Banco de Baterias Externo		192 V DC		
Comunicação inteligente		Conexão de baterias externas		Barra de Terminais (Bornes)			
Dissipação termica [B10] 7200 9500 Peso líquido (com bateria) [kg] 389 400 Peso bruto (com bateria) [kg] 432 443 Dimensões A x L x P [mm] 1014 x 610 x 1170 Dimensões da Embalagem A x L x P [mm] 1100 x 770 x 1360 MTBF (Tempo Médio entre Falhas) 40.000 horas MTTR (Tempo Médio para Reparos) 120 minutos Faixa de temperatura [°C] 0-40		Tempo de recarga das baterias intern	as	10 a 15 horas			
Dissipação termica [B10] 7200 9500 Peso líquido (com bateria) [kg] 389 400 Peso bruto (com bateria) [kg] 432 443 Dimensões A x L x P [mm] 1014 x 610 x 1170 Dimensões da Embalagem A x L x P [mm] 1100 x 770 x 1360 MTBF (Tempo Médio entre Falhas) 40.000 horas MTTR (Tempo Médio para Reparos) 120 minutos Faixa de temperatura [°C] 0-40	SAIS	Comunicação inteligente		RS-232/RS-485/RJ-45 (Agente SNMP)			
Dissipação termica [B10] 7200 9500 Peso líquido (com bateria) [kg] 389 400 Peso bruto (com bateria) [kg] 432 443 Dimensões A x L x P [mm] 1014 x 610 x 1170 Dimensões da Embalagem A x L x P [mm] 1100 x 770 x 1360 MTBF (Tempo Médio entre Falhas) 40.000 horas MTTR (Tempo Médio para Reparos) 120 minutos Faixa de temperatura [°C] 0-40	SGE	Contato Seco		Sim			
Dissipação termica [B10] 7200 9500 Peso líquido (com bateria) [kg] 389 400 Peso bruto (com bateria) [kg] 432 443 Dimensões A x L x P [mm] 1014 x 610 x 1170 Dimensões da Embalagem A x L x P [mm] 1100 x 770 x 1360 MTBF (Tempo Médio entre Falhas) 40.000 horas MTTR (Tempo Médio para Reparos) 120 minutos Faixa de temperatura [°C] 0-40	TICA	Display LCD		4 linhas e 20 colunas			
Dimensões A x L x P [mm] 1014 x 610 x 1170 Dimensões da Embalagem A x L x P [mm] 1100 x 770 x 1360 MTBF (Tempo Médio entre Falhas) 40.000 horas MTTR (Tempo Médio para Reparos) 120 minutos Faixa de temperatura [°C] 0-40		Dissipação térmica	[BTU]	7200	9500		
Dimensões A x L x P [mm] 1014 x 610 x 1170 Dimensões da Embalagem A x L x P [mm] 1100 x 770 x 1360 MTBF (Tempo Médio entre Falhas) 40.000 horas MTTR (Tempo Médio para Reparos) 120 minutos Faixa de temperatura [°C] 0-40	RACT	Peso líquido (com bateria)	[kg]	389	400		
Dimensões da Embalagem A x L x P[mm]1100 x 770 x 1360MTBF (Tempo Médio entre Falhas)40.000 horasMTTR (Tempo Médio para Reparos)120 minutosFaixa de temperatura[◦C]0-40	5	Peso bruto (com bateria)	[kg]	432	443		
MTBF (Tempo Médio entre Falhas) MTTR (Tempo Médio para Reparos) Faixa de temperatura [°C] 40.000 horas 120 minutos 0-40		Dimensões A x L x P	[mm]	1014 x 610	0 x 1170		
MTTR (Tempo Médio para Reparos) Faixa de temperatura [°C] 0-40		Dimensões da Embalagem A x L x P [mm]		1100 x 770 x 1360			
Faixa de temperatura [°C] 0-40		MTBF (Tempo Médio entre Falhas)		40.000 horas			
		MTTR (Tempo Médio para Reparos)		120 mir	nutos		
Umidade relativa 90% (sem condensação)		Faixa de temperatura	[°C]	0-40			
		Umidade relativa		90% (sem condensação)			

 $^{^{\}left[1\right] }$ Modelos PFC somente sob consulta.

^[2] Em modo BYPASS o nobreak opera por 15 minutos. Após este período o produto retornará para o modo inversor, porém sem energia nas tomadas ou no borne de saída.

Modelos trifásiso - Não isolado: 15 e 20 kVA - 32 baterias internas

Tensão nominal		Sinus Double II DSP		μSS 15000 TH	μSS 20000 TH	
Potência máxima		Tensão nominal ^[1]	[V~]	220V (trifásico)		
Potência máxima	ICAS DE		e [V~]	180 a 260 (entrada 220V)		
Potência máxima	RÍSTI TRAD	Corretor de fator de potência		0,99 (mode	los PFC ^[2])	
Potência máxima	ACTE	Frequência nominal	[Hz]	60		
Potència máxima	AR .	Faixa de frequência admissível		±5'	%	
Fator de potência 10,8 120/240 (selecionável) 120/240 (selecion		Conexão de entrada		Barras de Termi	nais (Bornes)	
Tensão nominal [V-] 220/240 (selecionável)		Potência máxima		15000VA/12000W	20000VA/16000W	
Fator de crista 3:1		Fator de potência		0,8	3	
Regulação estática para carga resistiva		Tensão nominal	[V~]	220/240 (sel	ecionável)	
Rendimento a plena carga 90%		Fator de crista		3:1	<u> </u>	
Rendimento a plena carga 90%	AÍDA	Regulação estática para carga resistiv	⁄a	±1'	%	
Rendimento a plena carga 90%	DE S	Regulação dinâmica para carga resist	tiva	<49	%	
Rendimento a plena carga 90%	CAS	Frequência [Hz]		60 ± 0),5%	
Rendimento a plena carga 90%	RÍST	Forma de onda no inversor		Senoida	l Pura	
Rendimento a plena carga 90%	E E	Distorção harmônica (THD) com 100% de carga resistiva		<3%		
100 a 120% Opera em modo inversor por 15 minutos. Após este período o BYPASS é acionado.	CAR	Conexão de saída		Barras de Terminais (Bornes)		
120 a 150% Opera em modo inversor por 15 segundos. Após este período o BYPASS é acionado.		Rendimento a plena carga		90%		
BYPASS Mutomático e Manual		Sobrecarga ⁽³⁾	100 a 120%	Opera em modo inversor por 15 minutos. Após este período o BYPASS é acionad		
BYPASS			120 a 150%	Opera em modo inversor por 15 segundos. Após este período o BYPASS é acionado.		
Tempo de transferência Zero			Acima de 150%	BYPASS imediato		
Baterias internas Tensão do Banco de Baterias Externo Conexão de baterias externas Barras de Terminais (Bornes) Tempo de recarga Tempo de recarga Comunicação inteligente Contato Seco Display LCD Dissipação térmica Peso líquido (com bateria) Peso bruto (com bateria) Dimensões A x L x P Dimensões da Embalagem A x L x P MTBF (Tempo Médio para Reparos) Faixa de temperatura Sarras de Terminais (Bornes) 192Vpc 192Pped 192Vpc 192Vpc 192Vpc 192Vpc 192Pped 192Vpc 192Pped 192Vpc 192Pped 192Vpc 192Pped 192Vpc 192Pped 192Vpc 192Vpc 192Pped 192Vpc 192Pped 192Vpc 192Pped 192Vpc 192Pped 192Vpc 192Pped 192Vpc 192Pped 192Vped 192Vped 192Pped 192Vped 192Vped 192Vped 192Vped 192Pped 192Vped 192Pped 192Vped 192Vped 192Vped 192Pped 192Vped 192Vped 192Vped		BYPASS		Automático e Manual		
Tensão do Banco de Baterias Externo Conexão de baterias externas Tempo de recarga Comunicação inteligente Contato Seco Display LCD Dissipação térmica Peso líquido (com bateria) Dimensões A x L x P Dimensões da Embalagem A x L x P MTBF (Tempo Médio para Reparos) Faixa de temperatura Tensão do Banco de Baterias Externo 192Voc Barras de Terminais (Bornes) RS-232/RS-485/RJ-45 (Agente SNMP) Contato Seco Sim 4 linhas e 20 colunas P500 9500 9500 9500 94 linhas e 20 colunas 9500 9500 1014 x 610 x 1170 1014 x 610 x 1170 1100 x 770 x 1360 40.000 horas MTTR (Tempo Médio para Reparos) Faixa de temperatura [°C] 0-40		Tempo de transferência		Zero		
Conexão de baterias externas Tempo de recarga Comunicação inteligente Contato Seco Display LCD Dissipação térmica Peso líquido (com bateria) Dimensões A x L x P Dimensões da Embalagem A x L x P MTBF (Tempo Médio para Reparos) Faixa de Terminais (Bornes) Barras de Terminais (Bornes) 10 a 15 horas RS-232/RS-485/RJ-45 (Agente SNMP) Contato Seco Sim 4 linhas e 20 colunas 9500 9500 9500 941 442 433 Dimensões A x L x P [mm] 1014 x 610 x 1170 1100 x 770 x 1360 MTBF (Tempo Médio para Reparos) Faixa de temperatura [°C] 0-40		Baterias internas		32 baterias 12Vpc/17 ou 18Ah (192Vpc/34 ou 36Ah)		
Tempo de recarga		Tensão do Banco de Baterias Externo		192\	/DC	
Comunicação inteligente RS-232/RS-485/RJ-45 (Agente SNMP)		Conexão de baterias externas		Barras de Terminais (Bornes)		
Contato Seco Sim		Tempo de recarga		10 a 15 horas		
Dissipação termica [BTO] 7200 9500 Peso líquido (com bateria) [kg] 379 390 Peso bruto (com bateria) [kg] 442 433 Dimensões A x L x P [mm] 1014 x 610 x 1170 Dimensões da Embalagem A x L x P [mm] 1100 x 770 x 1360 MTBF (Tempo Médio entre Falhas) 40.000 horas MTTR (Tempo Médio para Reparos) 120 minutos Faixa de temperatura [°C] 0-40	AIS	Comunicação inteligente		RS-232/RS-485/RJ-45 (Agente SNMP)		
Dissipação termica [BTO] 7200 9500 Peso líquido (com bateria) [kg] 379 390 Peso bruto (com bateria) [kg] 442 433 Dimensões A x L x P [mm] 1014 x 610 x 1170 Dimensões da Embalagem A x L x P [mm] 1100 x 770 x 1360 MTBF (Tempo Médio entre Falhas) 40.000 horas MTTR (Tempo Médio para Reparos) 120 minutos Faixa de temperatura [°C] 0-40	SER	Contato Seco		Sin	1	
Dissipação termica [BTO] 7200 9500 Peso líquido (com bateria) [kg] 379 390 Peso bruto (com bateria) [kg] 442 433 Dimensões A x L x P [mm] 1014 x 610 x 1170 Dimensões da Embalagem A x L x P [mm] 1100 x 770 x 1360 MTBF (Tempo Médio entre Falhas) 40.000 horas MTTR (Tempo Médio para Reparos) 120 minutos Faixa de temperatura [°C] 0-40	TICAS	Display LCD		4 linhas e 2	0 colunas	
Dimensões A x L x P [mm] 1014 x 610 x 1170 Dimensões da Embalagem A x L x P [mm] 1100 x 770 x 1360 MTBF (Tempo Médio entre Falhas) 40.000 horas MTTR (Tempo Médio para Reparos) 120 minutos Faixa de temperatura [°C] 0-40		Dissipação térmica	[BTU]	7200	9500	
Dimensões A x L x P [mm] 1014 x 610 x 1170 Dimensões da Embalagem A x L x P [mm] 1100 x 770 x 1360 MTBF (Tempo Médio entre Falhas) 40.000 horas MTTR (Tempo Médio para Reparos) 120 minutos Faixa de temperatura [°C] 0-40	RACT	Peso líquido (com bateria)	[kg]	379	390	
Dimensões da Embalagem A x L x P [mm] 1100 x 770 x 1360 MTBF (Tempo Médio entre Falhas) 40.000 horas MTTR (Tempo Médio para Reparos) 120 minutos Faixa de temperatura [°C] 0-40	ਤ	Peso bruto (com bateria)	[kg]	442	433	
MTBF (Tempo Médio entre Falhas) MTTR (Tempo Médio para Reparos) Faixa de temperatura [°C] 0-40		Dimensões A x L x P	[mm]	1014 x 610	0 x 1170	
MTTR (Tempo Médio para Reparos) Faixa de temperatura [°C] 0-40		Dimensões da Embalagem A x L x P	[mm]	1100 x 770 x 1360		
Faixa de temperatura [°C] 0-40		MTBF (Tempo Médio entre Falhas)		40.000 horas		
		MTTR (Tempo Médio para Reparos)		120 minutos		
Umidade relativa 90% (sem condensação)		Faixa de temperatura	[°C]	0-40		
		Umidade relativa		90% (sem condensação)		

^[1] Outras tensões de entrada sob consulta. [2] Modelos PFC somente sob consulta.

^[3] Em modo BYPASS o nobreak opera por 15 minutos. Após este período o produto retornará para o modo inversor, porém sem energia nas tomadas ou no borne de saída.

Módulos externos de baterias



			Módulo XXII	Módulo XXIII	Módulo XXIV	
Características de saída	Tensão nominal [VDC]		192			
Caracte de s	Conexão de saída		Barra de Terminais (Bornes)			
	Tipo de baterias		Sel	Livre de manutenção		
ais	Número de baterias		16	32	16	
s ger	Capacidade individual das baterias (máximo) [Ah]] 17 ou 18		40 ou 45	
ística	Dimensões A x L x P	[mm]	740 x 305 x 760 923 x		305 x 980	
Características gerais	Dimensões da embalagem A x L x P	[mm]	930 x 460 x 905	1115 x 4	20 x 1125	
<u>a</u>	Peso líquido	[kg]	130	252	236	
	Peso bruto	[kg]	140	264	249	



SERVIÇOS ALERTA 24H

O Alerta 24h é um pacote de serviços disponibilizado gratuitamente para quem adquire um nobreak SMS. Para ter acesso, basta cadastrar-se e fazer o download do software desejado no site www.alerta24h.com.br.

GERENCIAMENTO DE MISSÕES CRÍTICAS

Possibilita gerenciar, local ou remotamente, as condições da rede elétrica e o status de múltiplos nobreaks simultaneamente, prevenindo falhas e/ou perda de dados.









