

A nighttime photograph of a city skyline, likely New York City, with numerous skyscrapers illuminated against a dark blue sky. The lights from the buildings create a vibrant, colorful scene.

UPS LOGMASTER

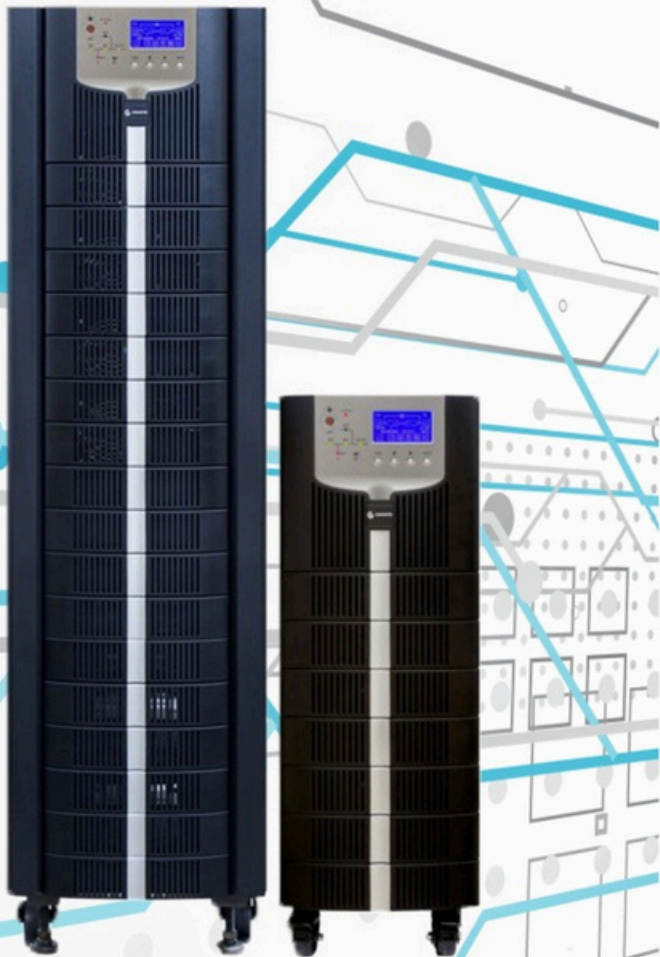
Série NiT 3300BC

220VAC



Energia ininterrupta.
Presente no dia a dia da sua empresa.

TECNOLOGIA



O Nobreak trifásico **NIT 3300BC 220v** da Logmaster é on-line de dupla conversão, possui conversor de alta frequência com forma de onda senoidal pura. Dispõe de controle digital com processador DSP de alta velocidade.

Produto com design slim super compacto com compartimento interno para baterias, nas instalações otimiza espaço ao se adaptar em ambientes de metragem reduzida.

Possui carregador de baterias com grande capacidade, ajustável até 20% da potência de saída e controle inteligente de gerenciamento, com possibilidade de partida pelas baterias e conexão para bancos de baterias externo.

Pode ser configurado para paralelar até 4 unidades, ideal para proporcionar redundância ou soma de potência. Esta linha de produto tem modelos com capacidade de 6 a 20kVA, com soma de potências que permite atingir até 80kVA.

APLICAÇÕES



- DC – Data Center
- Computadores Corporativos
- Instrumentos de Precisão
- ISP – Provedores de internet
- Circuitos de automação
- Equipamentos de som e imagens

Inversor de última geração montado com módulos IGBT e controlado por um processador DSP de alta velocidade, o NiT 3300BC entrega na saída uma senoide perfeita, livre de distúrbios, oscilações e ruídos de tensão, ideal para as mais diversas aplicações.

INTERFACE IHM



O painel do NiT **3300BC 220v** Logmaster é o meio de interação local com o produto, nele pode-se gerenciar, monitorar e configurar todo o sistema. Um conjunto de dispositivos de sinalizações e atuadores proporcionam um completo sistema de navegação, Leds, botão de desligamento de emergência, teclas de comando e um display LCD que mostra o status operacional do equipamento. São mais de 100 tipos de mensagens (eventos) sobre o funcionamento do produto e mais de 50 informações sobre o seu status. **Tudo isso com uma navegação simples e muito amigável.**



Início←	Entrada	⇒ Próx
L1	L2	L3
214.4V	220.1V	217.2V
59.98Hz	59.98Hz	59.98Hz
0.8 A	0.8 A	0.8 A
0.29 FP	0.30 FP	0.35 FP

Início←	Entrada	⇒ Próx
L1	L2	L3
214.4V	220.1V	217.2V
59.98Hz	59.98Hz	59.98Hz
0.8 A	0.8 A	0.8 A
0.29 FP	0.30 FP	0.35 FP

CONECTIVIDADE E PROTEÇÃO



Acionamento DC start (partida pelas baterias)

Recurso pelo qual é possível ativar o nobreak sem rede de entrada presente.

Comunicação e gerenciamento via SNMP

Dispositivo com protocolo SNMP

possibilita

interação remota para supervisão e configuração do sistema.

Comunicação RS232 e RS485

Conexão para uso específico em configurações internas e ajustes do produto e conexão com aplicações que necessitem da interação com o meio industrial respectivamente.

Conexão de paralelismo

Através de cabos que conectam a outros nobreaks do mesmo modelo, possibilitando aumentar a potência, somando as capacidades de cada unidade ou dando redundância para o sistema o que propicia maior disponibilidade a carga. Este sistema permite paralelar até 4 unidades.

CONECTIVIDADE E PROTEÇÃO



Contato seco

Denominação genérica que usa reles configurados para programar inúmeros alertas, tais como, bateria baixa, falta de rede, alarme sobre temperaturas, bypass, entre outros. São diversas combinações possíveis. D

Disjuntores de proteção

São cinco disjuntores de acionamento e proteção para entrada, saída, baterias, manutenção e bypass.

Interligações de cabos

Bornes com parafusos para terminal olhal que impedem acidentes elétricos em um eventual tropeço, puxão ou movimentação do produto.

Movimentação

Com rodas que facilitam o posicionamento e travas que impedem uma movimentação involuntária.

Imagem referente ao modelo NiT 3315BC.

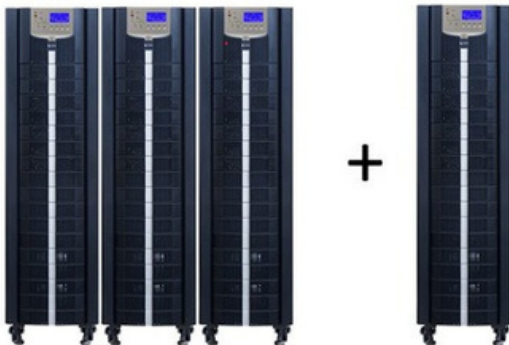
CONECTIVIDADE E PROTEÇÃO

Configuração para soma de potência



$$20\text{KVA} \times 4 = 80 \text{ KVA}$$

Configuração com redundância N+X



Uma das grandes vantagens do NiT 3300BC é a possibilidade de somar potência acrescentando novos nobreaks em paralelo. Essa tecnologia divide as cargas entre si e se houver folga de potência, pode-se desligar um ou mais equipamentos do circuito para reparo nas manutenções preventivas e manter a carga ainda assim energizada, garantindo assim a disponibilidade de energia para a mesma. Tanto a soma de potência como a redundância funcionam de forma automática: o circuito que controla os nobreaks assim que detecta o desligamento de um deles distribui as cargas de modo que todos fiquem iguais. A configuração N+1 significa que os nobreaks irão operar com soma de potência, mas terá uma margem de potência equivalente a um equipamento, desligando qualquer um deles os demais assumirão a carga de forma automática e ininterrupta. O usuário pode optar em usar N+2 ou mais, de acordo com sua necessidade ou criticidade de sua operação. A soma de potência também é interessante para uma ampliação, onde o usuário irá adquirir mais equipamentos conforme sua necessidade. O custo de aquisição se comporta de forma mais equilibrada.



Presente no dia a dia da sua empresa.
www.logmaster.com.br

NIT 3300 BC

220VAC

ENTRADA

Tensão de entrada: 220 VAC (fase-fase)
Sistema de rede: 3 Fases + Neutro + Terra
Variação de tensão: 176 ~ 264VAC (fase-fase) plena carga
Frequência: 50 Hz / 60 Hz
Variação de frequência: 40Hz ~ 70Hz (automático)
Fator de potência de entrada: > 0,99
Distorção harmônica de corrente de entrada (THDi): <3% (plena carga - Linear).

DADOS DE SAÍDA

Tensão de saída: 220 VAC(fase-fase) (ajustável)
Frequência: 50 Hz /60 Hz
Regulação de frequência: 50 Hz / 60 Hz $\pm$ 0.01%
Sincronismo: Configurável $\pm$ 0.5Hz ~ $\pm$ 5Hz, padrão $\pm$ 3Hz
Ajuste de sincronização: Configurável, 0.5Hz ~ 3Hz, padrão 0.5Hz/s
Fator de potência de saída: 1.0 / 0.9 / 0.8 (sob demanda)
Regulação estática: 1% para carga balanceada; 1.5% para carga desbalanceada
Respostas e transientes: < 5% para degrau de carga (20% -80% -20%)
Recuperação de transientes: < 30ms para degrau de carga (0% -100% - 0%)
Distorção harmônica de corrente de saída THDu: < 1% para carga linear, < 5.5% para carga não linear de acordo com IEC/EN62040-3.
Sobrecarga do inversor: < 110% 60 min | 110% ~ 125%, 10 min | 125% ~ 150% 1min | >150% 200ms.
Rendimento Operação normal: 96% (40kVA)
Rendimento operação pelas baterias: 98% (todas as potências)
Rendimento modo ECO: 95% (10,15,20 e 30kVA) 96% (40kVA)

Tensão de entrada: 220 VAC (fase-fase)

Faixas de frequência: 50Hz / 60Hz

Variação de tensão no by-pass: selecionável, padrão -20% ~+15% acima do limite: +10%, +15%, +20%, +25% abaixo do limite: -10%, -15%, -20%, -30%, -40%

Variação de frequência: $\pm 1\text{Hz}$, $\pm 3\text{Hz}$, $\pm 5\text{Hz}$ (selecionável)

Tempo de Transferência: 0ms (entre bypass e inversor)

Sobrecarga em Bypass: 125%, sem restrição de tempo de operação, 125% < carga 130%, até 10 min 130% < carga < 150%, até 1 min 150%, até 300 ms.

Bypass: Automático: Chave estática | Manual: Painel | Manutenção: Disjuntor manual

Tensão do banco de baterias: $\pm 120\text{ VDC}$

Precisão da Tensão: $\pm 1\%$

Número de Baterias internas: Apartir de 60 ou 80(unidades)

Potência do carregador: máx. 20%*potência de saída (selecionável de 1% a 20%)

Tensão carga flutuante: 2.25V/célula (selecionável de 2.2V~2.35V/célula) Modo de carga com tensão e corrente constantes.

Compensação de Temperatura: 3.0 (selecionável de 0~5) (mV/°C/cl)

Tensão de Ripple: $\leq 1\%$

Corrente de Ripple: $\leq 5\%$

Tensão de carga equalizada: 2.4V/célula (selecionável de 2.3C~2.45V/célula) Modo de carga com tensão e corrente constantes.

Tensão de descarga final: 1.65V/ célula (selecionável de 1.60V~1.75V/célula) 0.6C corrente de descarga, 1.75V/ célula (selecionável de 1.65V~1.8V/ célula) 0.15C corrente de descarga (A tensão do EOD muda linearmente dentro da faixa definida de acordo com a corrente de descarga).

Carga da Bateria: 2.4V/célula (selecionável de 2.3V/~2.45V/célula) Modo de carga com tensão e corrente constantes.

Interface e contato seco: Temperatura baterias, temperatura ambiente, EPO remoto, gerador, status de bateria/UPS, falha de rede.

Interface RS232, RS485 e porta USB: Fornece dados seriais que podem ser usados para comissionamento e manutenção ou para rede ou sistema de monitoramento integrado na sala de serviço.

SNMP: Usado na instalação local para comunicação (opcional)

Display: LCD + LEDs + Teclado.

LCD: Ícones de tela: Botão liga / desliga, Parâmetros de entrada principal e de bypass, Histórico de eventos, Conjunto de funções (eliminação de falha, teste de bateria, manutenção de bateria, conjunto de idioma, transferência manual, etc), configuração do sistema, Parâmetros de bateria, informações de barramento CC, temperatura etc, Parâmetros de saída e carga, Aviso, códigos e informações do sistema (parâmetros nominais, informações da versão), Mudo ligado / desligado e Página para cima e para baixo.

Mensagens: 106 descrições de eventos.

LEDs: Indicador retificador, Indicador de baterias, Indicador de Bypass, Indicador do inversor, Indicador de carga, Indicador de status. Alarme sonoro: operação e falhas. Teclas: EPO, TAB, ENTER, ESC. Cold Start: Partida pelas baterias, sem a necessidade de rede elétrica.

Modo ECO: Para melhorar a eficiência do sistema, o sistema UPS funciona no modo Bypass em tempo normal e o inversor está em espera. Quando a rede falha, o UPS é transferido para o modo de bateria e o inversor alimenta as cargas.

Tecnologia do controle: Controle Digital Microprocessado DSP de alta velocidade.

Temperatura de operação: 0 ~ 40°C (A duração da bateria é reduzida pela metade para cada aumento de 10°C acima de 20°C)

Temp. de armazenamento: -40°C ~ 70°C

Temp. recomendada para armazenar a Bateria: -20°C ~ 30°C

Umidade do ar: 0 ~ 95% sem condensação

Nível de ruído (1 metro): 65dB @ 100% carga | 62dB @ 45% carga

Altitude: ≤ 1000m | Carga reduzida em 1% a cada 100m de 1000m ~ 2000m

Nível de Proteção: (IEC60529) IP20

MODELO	NIT 3306 BC	NIT 3310BC	NIT 3310BC	NIT 3315BC	NIT 3320BC
Potência kVA/kW	06/06	10/09	10/10	15/12 OU 15/15	20/16 OU 20/20
Dimensões (LxPxA)	250x840x715		350x738x1335		250x836x770
Peso (kg)	51,5	51,5	89	89	61
Dissipação Térmica (btu/h)	1706	2729,6	3753,2	5595,68	6073,36

Tensões: Outras tensões disponíveis com transformador/isolador



Presente no dia a dia da sua empresa.
www.logmaster.com.br