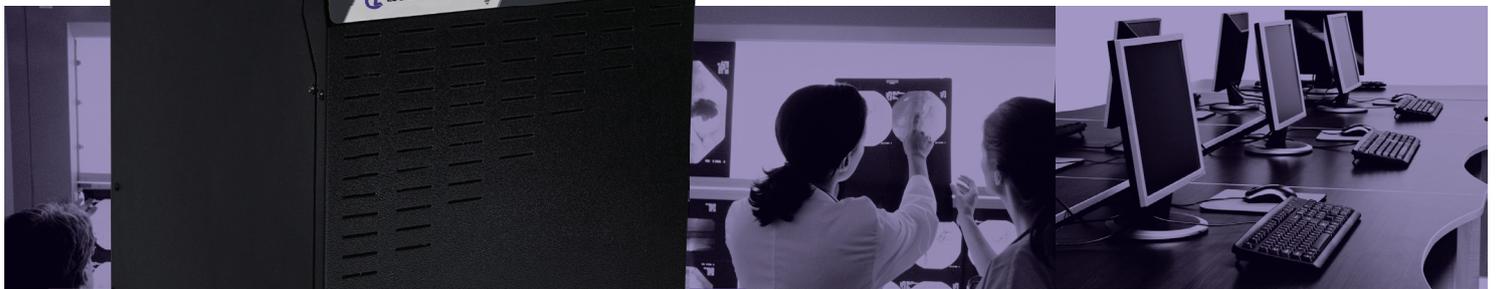


Nobreak Logmaster, energia ininterrupta para sua empresa.



UPS Logmaster

Série NB G3

PRODUTO BENEFICIADO PELA
LEGISLAÇÃO DE INFORMÁTICA



LOGMASTER

Energia
Ininterrupta



LOGMASTER

Energia
Ininterrupta

UPS Logmaster

Série NB G3 Nobreak de 4 a 15 kVA

- True on-line, dupla conversão.
- Microcontrolado (DSP)
- Forma de onda Senoidal pura (com baixa distorção)
- Inversor PWM em alta frequência
- Correção ativa do fator de potência.
- Religamento automático de servidores (Wake On Lan).
- Transformador isolador de série.
- Controla consumo de energia (em Kw/h). Opcional - Logweb.
- Alertas pró-ativos (temperatura ambiente e carga crítica e carga baterias). Opcional - Logweb.



Normatização

Processo Certificado

Em um mundo cada vez mais dominado por equipamentos eletrônicos e sistemas informatizados, a energia elétrica ininterrupta e de boa qualidade é parte essencial para o perfeito funcionamento de toda essa engenharia tecnológica. O Nobreak Logmaster NB G3, Dupla Conversão, true on-line atende a norma NBR 15014.

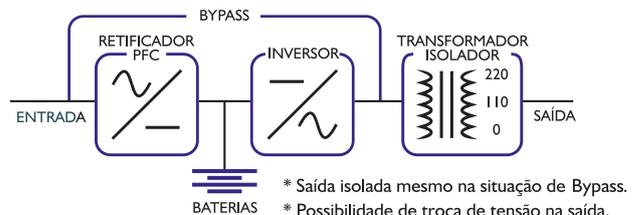
Proteções

Segurança operacional

-  **Curto-circuito**
O nobreak vai para o bypass e sinaliza, retorna do bypass a energia quando o curto for desfeito.
-  **Sobretensão**
Circuitos de proteção atuam absorvendo esses distúrbios.
-  **Temperatura elevada no inversor**
O alarme sonoro e o bypass são acionados automaticamente.
-  **Sobrecarga**
Limita a corrente fornecida pelo inversor, sem transferência para o bypass.
-  **Desligamento acidental**
Botão liga/desliga com temporizador, liga e desliga somente após 3 a 4s.
-  **Falha no nobreak**
Em caso de falha a carga é transferida para rede via bypass.
-  **Surtos e transitorios**
Através de varistores ligados na entrada, evita desligamento por picos de curta duração.

Diferencial

Isolação - Troca de tensão



On-line - Dupla Conversão - PFC - NBR 15014

Supervisão local

Gerenciamento via painel

Painel totalmente amigável, com LCD e back light, leds e teclas de pressão.

- Ajuste da tensão de saída. (ajusta de 1 em 1 volt).
- Ajusta o carregador de acordo com a capacidade do banco de baterias.
- Habilita/desabilita "Modo Sleep".
- Ajusta Data e Hora.
- Liga e Desliga Inversor.
- Silencia alarmes sonoros.
- Capacidade de baterias
- Teste de baterias
- Verifica eventos

Economia

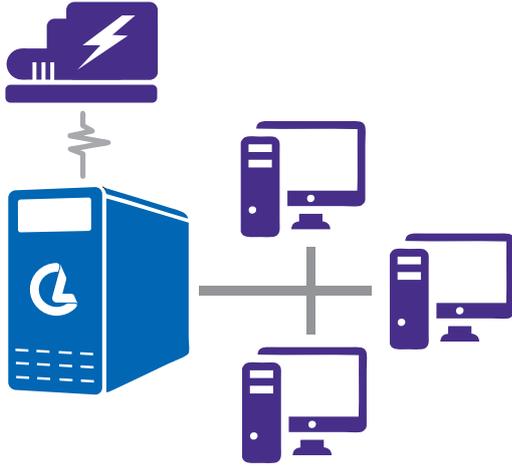
Circuito PFC na entrada
Função modo econômico

Buscando eficiência energética, os nobreaks Logmaster NB G3 possuem alto rendimento associado ao circuito PFC (correção ativa do fator de potência de entrada), um benefício extraordinário de redução de custos. Com auxílio deste circuito, a forma de corrente de entrada do nobreak aproxima-se a uma senóide, o que resulta em diminuição das harmônicas devolvidas à rede:

- Reduz a demanda de corrente.
- Reduz o aquecimento nos cabos elétricos e transformadores de alimentação, na instalação elétrica predial.
- Evita Multas (atende à resolução 456/2000 da ANEEL).
- Modo Econômico: Quando o inversor estiver desligado e não houver tensão na entrada a função modo econômico é ativada (o nobreak desligará alguns circuitos para economizar carga das baterias).

Compatibilidade

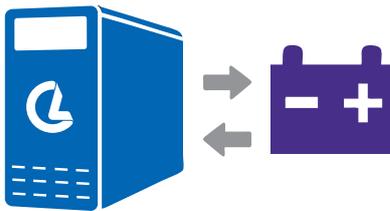
Aceita grupo gerador



Sistema de Dupla Conversão, compatível com uso de grupo gerador.

Confiabilidade

Teste de baterias

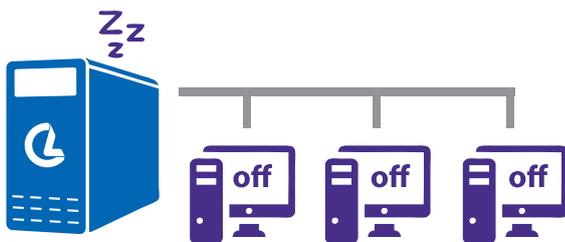


Fazendo o teste das baterias é possível identificar se existe uma bateria danificada no banco, se o disjuntor de baterias está desarmado ou se o banco está sem condições de uso.

Importante: Este teste não coloca em risco o fornecimento de energia.

Função Sleep

Garante economia operacional



A função sleep desativa o inversor quando o NB G3 não está fornecendo energia (sem carga) passando a operar em bypass, sendo automaticamente reativado no momento em que identificar algum consumo na saída. Função ativada pelo painel.

Comunicação

Software residente multiplataforma. Opcional - Logweb

O Nobreak Logmaster NB G3 possui software residente em seu micro-controlador interno, e através desta interface é feita toda a configuração do equipamento, bem como permite seu pleno gerenciamento e monitoração.

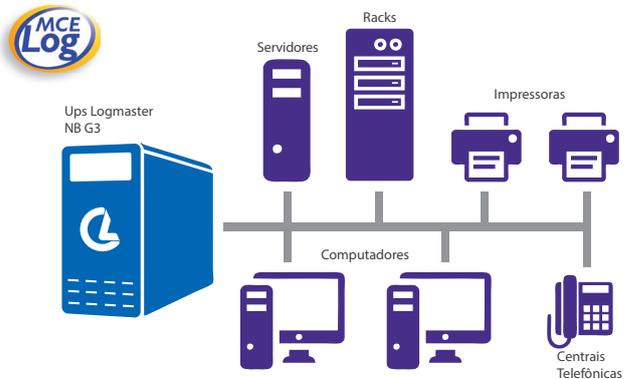
Não exige instalação de nenhum aplicativo específico adicional, usa o "Hyperterminal" em estações Windows e o "Minicom" nas distribuições de Linux como Debian, Ubuntu e Slackware. Comunicação através de protocolo Telnet.

Principais funções do software residente:

- Logs de eventos com precisão de 2 ms.
- Estatísticas
- Medições
- Medidor de consumo de energia total
- Acerto de horários

Função MCE LOG

Mede o consumo de Energia. Opcional - Logweb

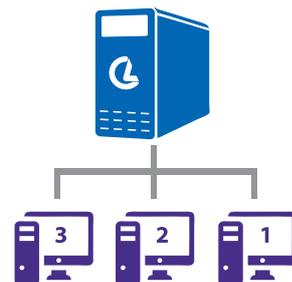


O MCE-LOG (medidor de consumo de energia) é um diferencial dos nobreaks Logmaster, mede o consumo de todos os equipamentos que estão ligados a ele. Com esta ferramenta o administrador de rede tem em suas mãos dados de consumo de energia, que permite:

- Efetuar adequação de consumo.
- Ratear o custo de energia.
- Verificar o excesso de consumo com máquinas antigas ou mal dimensionadas.
- Estudar tendência de elevação de consumo.
- Maximizar a disponibilidade de energia.
- Otimizar o uso dos ativos.

Autonomia Extra

Shutdown escalonado. Opcional - Logweb



Através da Logweb, é possível configurar o desligamento de cada um dos servidores e estações de trabalho em função de sua prioridade, desta forma é possível aumentar a autonomia do sistema.

Especificações Técnicas

Entrada

- **Configuração Monofásica (F+N+T) ou Bifásica (F+F+T):**
Tensões: 220V¹ ± 20%
Fator de potência: 0,99 (sob condições normais)
- **Configuração Trifásica (F+F+F+T):**
Tensões: 440 ou 380V ou 220V (trifásica) ± 20%
Fator de potência: 0,94 (sob condições normais)
- **Frequência:** 60Hz ± 5% faixa de sincronismo ajustável até ± 5Hz (via software ou painel do nobreak)

Saída

- **Configuração:** Monofásica (F+N+T) ou Bifásica (F+F+N+T)
- **Tensões**
Ajustável²: 110 a 127VCA ou 220 a 230VCA
Configurável de fábrica: 110+110 à 115+115
- **Regulação Estática:** ± 1%
- **Ajuste fino da tensão:** Steps de 1 Volt (via software ou painel do nobreak)
- **Frequência do inversor:** 60 Hz ± 0,1% free running.
- **Regulação dinâmica:** ±4% (para degraus de 100% de carga)
- **THD (carga linear):** < 2%
- **Fator de crista:** 3:1 (Máx.)
- **Fator de potência:** 0,8
- **Sobrecarga**
4 à 6Kva - 150% no mínimo 30 segundos
8 à 12Kva - 150% no mínimo 20 segundos
15Kva - 150% no mínimo 10 segundos acima transfere para bypass.
- **Tempo de transferência:** Falta e retorno de rede - Zero ms (On-line)
- **Rendimento Inversor/Global**
Entrada monofásica: 91% / 85%
Entrada trifásica: 91% / 87%

- **Bypass:** Automático: Via chave estática Manual (painel): Via chave manual rotativa (opcional)
- **Isolação Galvânica na saída:** Transformador isolador (mesmo na condição de bypass)

Proteções

- **Curto-circuito:** Eletrônica
- **Contra picos e sobretensão:** Eletrônica
- **Na entrada:** Disjuntor Bipolar / Tripolar
- **Nas baterias:** Disjuntor Bipolar
- **Descarga total das baterias:** Eletrônica
- **Temperatura elevada:** Eletrônica

Baterias

- **Tensão DC (nominal):** 192 Vcc até 12 kVA
240 Vcc - 15 kVA
- **Tipo de baterias:** Compatível com baterias seladas (VRLA), estacionárias e automotivas
- **Autonomia:** Configurável via proposta.
- **Baterias internas:** Somente modelos BC (seladas tipo VRLA)
- **Substituição Hot Swap:** Sim
- **Partida pelas baterias (DC Start):** Sim
- **Possibilidade de expansão:** Sim.
- **Carregador de baterias:** De 1 a 7 A até 12 kVA; 1 a 5 A - 15 kVA (configuração via software ou painel do nobreak)
- **Tempo de recarga:** Após descarga total, repõe 90% da autonomia até de 8 à 10 horas de carga contínua
- **Teste de baterias:** Via software ou painel

Ambientes

- **Temp. ambiente para operação:** 0°C a 40°C
- **Umidade do ar:** 0 a 95% (sem condensação)
- **Ventilação:** Forçada
- **Ruído audível:** Menor que 55db (A)

Interface

- **RS-232** (incluso): Software para ambiente windows

- **TCP/IP – SNMP:** Logweb (Opcional Logweb)
- **Contato seco:** Opcional

Sinalizações

- **Visual (leds):**
Rede presente / Bateria / Saída / Bypass ativo / retificador / Comunicando e dois bargraps (nível de carga na saída e das baterias)
- **Sonora:**
Nobreak energizado, Bateria em descarga, Bateria em nível crítico (2 min. antes), Falha interna, Modo Bypass, Sobrecarga na saída, Curto-circuito na saída, Temperatura ambiente elevada e temperatura do Inversor elevada.
- **Display:**
Medidas: Entrada e Saída: tensão, corrente, frequência, fator de potência e fator de crista/ Temperatura ambiente e do Inversor / Autonomia residual / Data e hora / Carga utilizada (%) / Capacidade e tipo de baterias / Rendimento.
Mensagens: Faltou/Voltou Rede, Sem Sincronismo, Inversor Ativado/Desativado, Sem Bateria, Autonomia das Baterias, Fim da autonomia das baterias, Bypass, Falha Interna, Sobrecarga, Curto-Circuito na Saída, Manutenção Preventiva, Temperatura Ambiente Alta (configurável), Temperatura IGBTs Alta, Modo Econômico, Modo Sleep, Baterias OK, Baterias Ruins e sem condições de teste.

Características Mecânicas

- **Grau de proteção/pintura:** IP 21 / Eletrostática Pó
- **Cor:** Texturizado Preto
- **Movimentação:** Rodízios
- **Dimensões:** 770 x 335 x 660 (A x L x P) mm³

Modelo	2104 BC	2105 BC	2106 BC	2108 BC	2110 BC	2112 NC	2115 NC	2104 NN	2105 NN	2106 NN	2108 NN	2110 NN	3106 NN	3108 NN	3110 NN	3112 NC	3115 NC
Potência kVA	4	5	6	8	10	12	15	4	5	6	8	10	6	8	10	12	15
Peso (kg) ⁵	73	75	78	86	98	103	135	68	70	73	81	93	90/75 ⁶	103/83 ⁶	128/96 ⁶	138/106 ⁶	150/120 ⁶

1) 110 e 127 opcional até 10Kva - 2) ± 15% para 15Kva - 3) Troca de tape no transformador - 4) Para modelos com até 16 baterias internas, para 32 baterias internas altura de 786mm - 5) Peso sem baterias
6) Para tensão de 380v - Modelo BC possui baterias internas - NN e NC somente com baterias externas - Outras características poderão ser fornecidas sob consulta.



PRÉ-INSTALAÇÃO

A Logmaster envia as informações necessárias para uma perfeita instalação dos equipamentos.



INSTALAÇÃO

Técnicos treinados em fábrica executam o start-up no horário estipulado pelo cliente.



GARANTIA DE PEÇAS*

A Logmaster garante o envio de circuitos eletrônicos em 48 horas para qualquer região do país.



BANCO DE DADOS

A Logmaster mantém informações permanentes sobre instalações e atualizações dos equipamentos.



ATENDIMENTO LOCAL 24h*

Uma equipe técnica está sempre disponível para atendimentos de emergência.



TREINAMENTO LOCAL

Após a instalação, o cliente recebe treinamento específico para a perfeita operação do sistema.

Representante autorizado:

Formulário para o representante autorizado, com campos para nome, endereço e telefone.

* Por contrato. Informações contidas nesse catálogo poderão sofrer alterações sem prévio aviso. As características do produto poderão ser modificadas de acordo com as necessidades do cliente. Jul/14 - Rev02



LOGMASTER

Energia Ininterrupta

www.logmaster.com.br

LOGMASTER TECNOLOGIA LTDA

Rua Santos Pedroso, 237 - Bairro Navegantes - Porto Alegre - RS - CEP - 90240-180

Fone: +55 51 2104.9005 - Fax: +55 51 2104.9000

logmaster@logmaster.com.br

