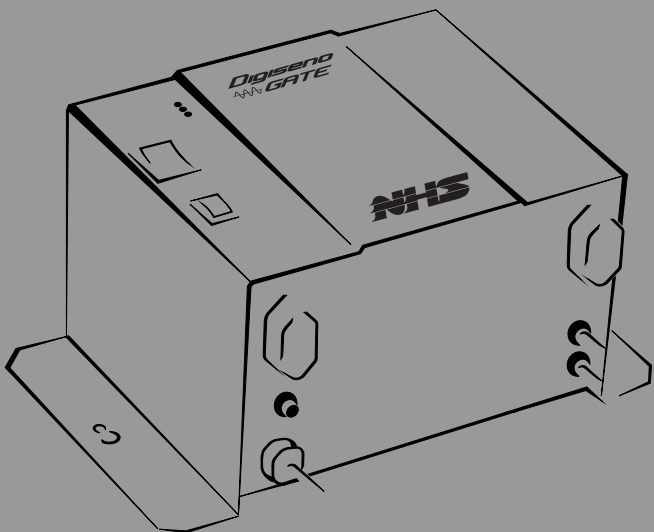




Manual do usuário

Nobreak Digiseno Gate



- DIGISENO GATE 1/2HP
- DIGISENO GATE 3/4HP

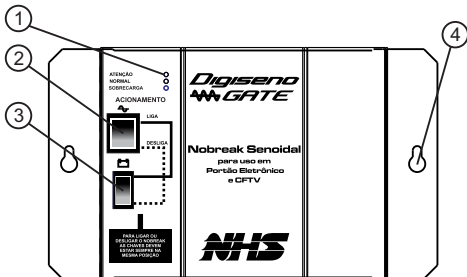


Aplicações:

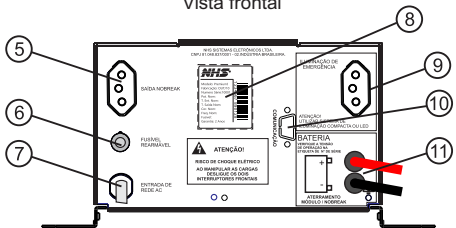
- Motores para portão eletrônico
- Iluminação de emergência
- CFTV

1 ANO DE GARANTIA

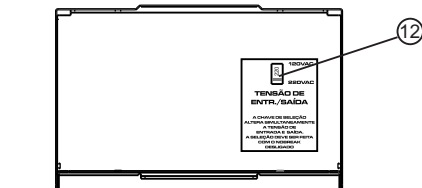
COMPONENTES



Vista frontal



Vista lateral I



Vista latera II

1. Leds de sinalização (Atenção, Normal, Sobrecarga)
2. Botão liga/desliga A.C.
3. Botão liga/desliga D.C.
4. Ponto de Fixação na Parede
5. Tomadas de saída Padrão NBR 14136 **10A**
6. Fusível de entrada
7. Cabo de alimentação AC Padrão NBR 14136
8. Etiqueta de identificação do produto
9. Tomadas de saída (Iluminação de Emergência)
10. Interface de comunicação (Opcional)
11. Cabos para conexão de baterias
12. Chave de seleção da tensão de entrada/saída

AUTONOMIA

Cálculo de autonomia considerando: - Tempo de ciclo (abertura + fechamento de um portão com 3 metros) igual a 20 segundos - Motores com rendimento de 0,7 – Motor com capacidade 18 Metros/minuto.

Obs: Baterias não Inclusas

MODELO	TENSÃO DAS BATERIAS	BATERIAS UTILIZADAS	Nº de ciclos por aplicação (Potência do Motor)				
			1/5HP	1/4HP	1/3HP	1/2HP	3/4HP
DIGISENO 1/2HP	12V	1x45Ah	240	185	135	85	
		1x60Ah	315	240	175	110	
DIGISENO 3/4HP	24V	2x45Ah	500	395	295	190	115
		2x60Ah	685	530	395	245	155

Parabéns!

VOCÊ ACABA DE ADQUIRIR UM NOBREAK COM A QUALIDADE NHS. CONHEÇA TODAS AS VANTAGENS QUE ESSE PRODUTO PODE OFERECER, UTILIZANDO TODOS OS RECURSOS DISPONÍVEIS NESSE MODELO.

APRESENTAÇÃO

O nobreak **NHS Digiseno Gate** é um nobreak senoidal para alimentação de motores de portão para potências de 1/5CV a 1/2CV em 12Vdc - 120/220Vac (Uma bateria), 1/5CV a 3/4CV em 24Vdc - 120/220Vac (Duas baterias).

Foi projetado para facilitar a instalação e proteção contra inversão de baterias.

O Nobreak permite potências de pico de 800 Watts para 12Vdc (Uma Bateria) e 1600 Watts para 24Vdc (Duas baterias).

As potências contínuas são respectivamente 450Watts para modelo em 12Vdc (Uma bateria) e 750 Watts para modelo 24Vdc (Duas baterias).

Para uso em condomínios ou prédios, recomendamos o uso do modelo com duas baterias (24Vdc), que assegura potências de até 3/4CV, e maior autonomia.

O Nobreak dispõe ainda de uma tomada para iluminação de emergência que só é alimentada na falta de energia da rede.

A potência nesta tomada mais a potência do motor na movimentação do portão não pode exceder a potência contínua do nobreak.

O nobreak dispõe de duas chaves interruptoras em seu painel; a primeira chave para AC de dois polos que desliga as duas fases de entrada e saída do nobreak para evitar choques elétricos quando for manipular a instalação externa do motor, e a segunda chave para alimentação DC dos circuitos internos.

As duas chaves devem estar ligadas para o nobreak operar normalmente.

INSTALAÇÃO

- Conectar as baterias ao equipamento, se certificando da tensão de operação do seu produto, para 12V é necessário apenas uma bateria, para 24V é necessário de duas baterias de 12V em série.

- Fazer a conferência se a Chave H-H de seleção de tensão está setada para a tensão da rede elétrica onde vai instalado o produto.

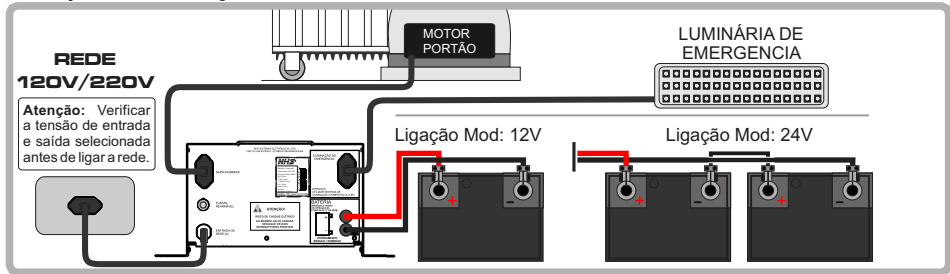
- Conectar o cabo A.C. na rede elétrica

- Ligar os dois interruptores de acionamento na parte frontal do produto.

- Aguardar a carga completa da bateria, quando o led de sinalização "Normal" estiver constantemente aceso.

- Após a conclusão deste procedimento o equipamento está pronto para uso.

Instalação do nobreak Digiseno Gate



CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Nobreak tecnologia Line interactive Senoidal
- Nobreak microcontrolado ARM Cortex-M4 de alta performance (tecnologia RISC)
- Transformador com fio de cobre proporcionando melhor rendimento, temperatura e entrega de potência para a carga.
- Forma de onda de saída senoidal pura e com controle digital
- Gabinete metálico com pintura epóxi
- Auto teste para verificação das condições iniciais do equipamento
- Processamento de sinais True RMS para uma análise segura e precisa da rede elétrica
- Estabilidade na frequência de saída devido ao uso de cristal de alta precisão
- Tecnologia de montagem SMD que garante alta confiabilidade e qualidade ao nobreak
- Comutação livre de transitórios devido à sincronização precisa entre rede e inversor (PLL)
- DC Start - Pode ser ligado mesmo na ausência de rede elétrica¹
- Carregador inteligente de três estágios (carga, equalização e flutuação) para garantir desempenho e vida útil
- Religamento automático, mesmo com a bateria totalmente descarregada, proporcionando sua recuperação
- Interface de comunicação para monitoramento e configuração do produto²
- Proteções:
 - Contra sobrecarga e curto-circuito nas tomadas de saída;
 - Contra sub e sobretensão da rede elétrica;
 - Contra sub e sobrefrequência da rede elétrica;
 - Contra descarga profunda e sobrecarga da bateria;
 - Contra sobreaquecimento no inversor;
 - Contra surtos da rede elétrica e descarga atmosférica;
- Rearme automático para proteção de sobrecarga, curto-circuito e temperatura. Em caso de acionamento, o produto religará automaticamente executando até três tentativas temporizadas.
- Gerenciamento de bateria que avisa quando a bateria deverá ser substituída
- Sinalização visual através de três Led's no painel frontal com todas as condições do nobreak, da rede elétrica, da bateria e da carga
- Indicação de potência consumida pela carga
- Proteção de entrada da rede elétrica com fusível rearmável
- Bivolt selecionável através de chave frontal, onde a tensão selecionada é igual para entrada e saída (120V/120V ou 220V/220V)
- Uma tomada de saída para conexão da carga
- Uma tomada de saída exclusiva para sistema de iluminação de emergência
- Permite fixação em parede

¹ bateria deve estar carregada.

² verifique a disponibilidade no seu modelo.

OPERAÇÃO TÍPICA

Digiseno Gate 1/2HP – para motores até 1/2HP

Digiseno Gate 3/4HP – para motores até 3/4HP

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS		
DESCRIÇÃO	DIGISENO GATE 1/2HP	DIGISENO GATE 3/4HP
POTÊNCIA		
Carga de Motores	Até 1/2HP	Até 3/4HP
Potência nominal (W)	450W	750W
Potência de pico	800W	1600W
Fator de potência	0,6	
ENTRADA		
Tensão de entrada nominal	120V/220V selecionável	
Tipo de seleção	Chave H-H	
Faixa tensão de entrada	120V +-20% (96V - 144V) / 220V +-20% (176V - 264V)	
Faixa de frequência	45Hz-65Hz	
SAÍDA		
Forma de onda	Senoidal pura	
Tensão saída nominal	120V/220V Conforme a seleção da tensão de entrada	
Faixa de tensão de saída em inversor	120V +-3% / 220V +-3%	
Faixa de tensão de saída em modo rede	120V +-20% (96V - 144V) / 220V +-20% (176V - 264V)	
BATERIA		
Tensão de operação	12V*(bateria não inclusa)	24V*(bateria não inclusa)
Corrente de carregador	4 A	
MECÂNICA		
Dimensões (CxLxA)	183mm x 288mm (212mm sem a aba de fixação de parede) x 138mm	
Peso	6,38Kg	7,20Kg
AMBIENTE		
Temperatura de operação	0°C a 40°C	
Umidade relativa	0 a 95% sem condensação	
Grau de Proteção	IP20 (Uso Interno)	
OUTROS		
Microcontrolador	DSP de alta velocidade	
Saída exclusiva para iluminação de emergência	Sim	
PROTEÇÃO		
Inversão de bateria	Sim	
Curto-circuito modo inversor	Sim	
Curto-circuito modo rede	Sim	
Sobre temperatura	Sim	
Potência excessiva	Sim	
Surtos de tensão	Sim	

ANÁLISE DO MOTOR

O nobreak Digiseno Gate ainda conta com análise exclusiva de potência do seu portão, por meio de leituras da potência identifica se o nobreak está compatível com a potência do equipamento evitando problemas de falhas quando houver falta de energia, a seguir apresentamos um gráfico detalhando o comportamento do consumo de potência de um motor automatizador ao longo do tempo, podemos ver que no instante de partida (momento para tirar o portão da inércia) a potência exigida é superior em três vezes aproximadamente a potência de movimentação (momento que o portão está deslizando) toda vez que o seu portão for acionado o nobreak entra em modo de sinalização da potência do motor.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Os equipamentos NHS somente saem da fábrica após passarem por uma rigorosa sequência de testes com o objetivo de detectar eventuais defeitos de fabricação ou falha de seus componentes, e assim garantir uma operação segura e livre de problemas. Antes de contatar uma Assistência Técnica certifique-se de que o equipamento está corretamente instalado:

a. Certifique-se que o nobreak está ligado à tomada e que o nobreak está ligado;

b. Verifique se o fusível de entrada (traseira do equipamento) está em bom estado;

c. Verifique indicação visual e sonora do nobreak, conforme a tabela de Sinalizações e Diagnósticos de Problemas deste manual.

Persistindo o problema localize uma Assistência Técnica Autorizada NHS mais próxima da região.

Caso ocorram casos com estas necessidades, as despesas com deslocamento ou frete serão por conta do emitente.

CUIDADOS E RECOMENDAÇÕES

Para usufruir de todos os recursos e benefícios do nobreak é altamente recomendado:

- Garantir instalações da rede elétrica em conformidade com a norma ABNT NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão).
- Recomenda-se a utilização de Disjuntor curva C.
- Manter a integridade e uso do pino central (terra) do cabo de força.
- Manter as aberturas de ventilação do nobreak desobstruídas e com distância suficiente para permitir ventilação adequada.
- Não retirar a tampa do equipamento. Este procedimento deverá ser efetuado somente por técnicos devidamente qualificados e autorizados.
- Estes modelos de nobreaks não foram projetados para uso em equipamentos hospitalares de sustentação à vida.
- Não instalar o equipamento em áreas externas em exposição a intempéries, umidade ou maresia.
- Não inverter a bateria com o nobreak acionado e ligado a rede elétrica.

BATERIA, TRANSPORTE, LOGISTICA REVERSA E DESCARTE

BATERIA

Baterias chumbo-ácido são elementos nocivos ao meio ambiente e à saúde humana. Contém substâncias que podem causar danos irreversíveis como contaminação do solo (meio ambiente) e doenças crônicas (saúde).

TRANSPORTE

A maior parte dos acidentes envolvendo baterias de chumbo-ácido acontecem no transporte inadequado. As transportadores precisam atender aos requisitos legais essenciais para não vazamento de chumbo e ácido, desde armazenamento correto ao treinamento de colaboradores para transportar esse tipo de carga.

Por ser um elemento considerado perigoso, o transporte e o armazenamento das baterias devem ser feitos de maneira segura. Atenção para realização de movimentações de transporte que deverão atender as legislações com os respectivos documentos e licença:

- Licença de transporte
- Controle de manifesto de transporte de resíduos (MTR)
- Movimentação operacional de produtos perigosos (MOPP)
- Certificado para transporte de produtos perigosos
- Ficha de emergência



A manipulação de equipamentos de energia deverá ser efetuada por um técnico habilitado. Sempre que necessário, deve-se soltar a tampa do equipamento e retirar a(s) bateria(s), transportando-a(s) separadamente e sempre na posição vertical, ou seja, com os pólos sempre voltados para cima.

Atenção: o transporte e o armazenamento desse tipo de material feito de maneira inadequada estão sujeitos a penalidades previstas pelas legislações em vigor.

Não transporte o nobreak por via aérea com bateria dentro. Em caso de necessidade de transporte aéreo é obrigatória a retirada das baterias.

EMERGÊNCIA

Em caso de acidente com vazamento da solução ácida da bateria, isole a área e neutralize qualquer corrosão por ácido com um pano umedecido em solução de bicarbonato de sódio, a uma concentração de 10% e então retire todos os vestígios da solução com um pano seco. Em caso de contato com a solução ácida na pele ou olhos, lave o local afetado com água corrente em abundância e assegure atendimento médico imediatamente.

Contato com a solução ácida: lavar imediatamente em água corrente abundante por 15 minutos a área afetada.

Riscos à saúde: o contato com os componentes químicos internos desta bateria pode causar danos severos à saúde humana.

Riscos ao Meio Ambiente: a destinação final inadequada pode poluir águas e solo.

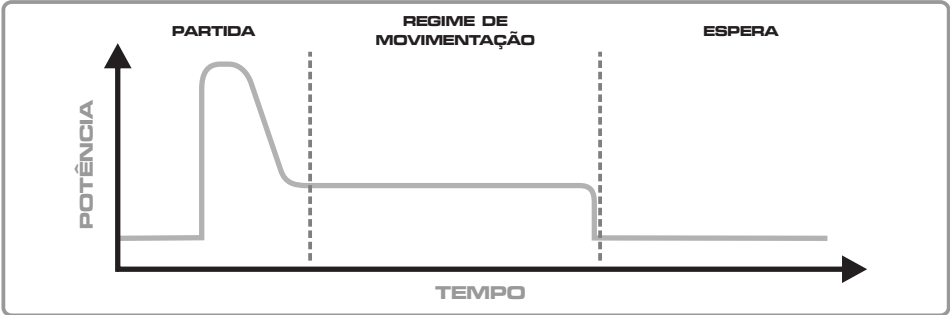
LOGISTICA REVERSA E DESCARTE

- Equipamentos eletroeletrônicos - Para o descarte ambientalmente correto do seu produto eletroeletrônico (nobreak, estabilizador de tensão, painel fotovoltaico, inversor fotovoltaico) e sua respectiva embalagem, localize um ponto de recebimento mais próximo a você no site da Green Eletron: <https://greeneletron.org.br/>

- Baterias chumbo-ácido - Para o descarte ambientalmente adequado de baterias chumbo ácido (parte integrante de nobreak e inversor fotovoltaico híbrido), localize um ponto de recebimento mais próximo a você no site do IBER: <https://www.iberbrasil.org.br>

A responsabilidade pelo descarte adequado dos produtos eletroeletrônicos e das baterias chumbo ácido deve ser compartilhada entre os Fabricantes, Importadores, Distribuidores, Varejistas e Consumidor.

O seu compromisso como consumidor é realizar a entrega dos produtos NHS ao final de sua vida útil em um dos locais de recebimento associados aos programas de Logística Reversa. A partir deste ponto os parceiros habilitados viabilizam a reciclagem do produto pós-consumo.



Para fazer a verificação é necessário ficar observando os leds frontais do equipamento e acionar o motor do portão:

SINALIZAÇÃO	Até 5 segundos após a partida do motor sinalização da potência de partida do motor	Após 5 segundos sinalização da potência de movimentação do motor
PISCANDO LED NORMAL (VERDE)	POTÊNCIA DE PARTIDA DO MOTOR NORMAL	POTÊNCIA DE MOVIMENTAÇÃO DO MOTOR NORMAL
PISCANDO LED ATENÇÃO (AMARELO)	POTÊNCIA DE PARTIDA DO MOTOR NO LIMITE DO NOBREAK	POTÊNCIA DE MOVIMENTAÇÃO DO MOTOR NO LIMITE DO NOBREAK
PISCANDO LED SOBRECARGA (VERMELHO)	POTÊNCIA DE PARTIDA DO MOTOR NÃO SUPORTADA	POTÊNCIA DE MOVIMENTAÇÃO DO MOTOR NÃO SUPORTADA

SINALIZAÇÃO E DIAGNÓSTICOS

LED	SINALIZAÇÃO VISUAL	SINALIZAÇÃO AUDÍVEL	CONDIÇÃO	INTERPRETAÇÃO DA SINALIZAÇÃO
LED NORMAL (VERDE)	PISCANDO DE FORMA CONTÍNUA	—	MODO REDE	BATERIA EM MODO CARGA
	ACESO	—	MODO REDE	BATERIA CARREGADA (EM FLUTUAÇÃO)
	APAGADO	—	MODO INVERSOR	TENSÃO DA REDE ELÉTRICA AUSENTE
	PISCANDO RÁPIDO DE DE FORMA CONTÍNUA	—	DURANTE O FUNCIO- NAMENTO DO MOTOR	POT. DE CONSUMO DO MOTOR NORMAL
LED ATENÇÃO (AMARELO)	UMA PISCADA POR INTERVALO	—	MODO INVERSOR	TENSÃO DA REDE ELÉTRICA BAIXA OU AUSENTE
	TRÊS PISCADAS POR INTERVALO	—	MODO INVERSOR	TENSÃO DA REDE ELÉTRICA ALTA
	CINCO PISCADAS POR INTERVALO	BIP's CONTÍNUOS	MODO INVERSOR	FINAL DA CARGA DA BATERIA, A CARGA SERÁ DESLIGADA A QUALQUER MOMENTO
	CINCO PISCADAS POR INTERVALO	—	MODO REDE	BATERIA DESCARREGADA
	UMA PISCADA CURTA POR UM INTERVALO LONGO	BIP RÁPIDO POR INTERVALO LONGO SINCRONIZADO COM LED AMARELO	MODO REDE / INVERSOR	TEMPERATURA INTERNA ELEVADA
	QUATRO PISCADAS POR INTERVALO	QUATRO BIP's POR INTERVALO SINCRONIZADO COM LED AMARELO	MODO REDE / INVERSOR	POTÊNCIA DA CARGA EXCEDEU O LIMITE DO NOBREAK
	ACESO	—	MODO REDE / INVERSOR	BATERIA SEM AUTONOMIA
	PISCANDO RÁPIDO DE DE FORMA CONTÍNUA	—	DURANTE O FUNCIO- NAMENTO DO MOTOR	POTÊNCIA DE CONSUMO DO MOTOR NO LIMITE DO NOBREAK
LED SOBRECARGA (VERMELHO)	UMA PISCADA CURTA POR UM INTERVALO LONGO	—	MODO REDE / INVERSOR	PROTEÇÃO EM MODO REARME TEMPORIZADO
	UMA PISCADA LONGA POR UM INTERVALO LONGO	BIP LONGO POR INTERVALO LONGO SINCRONIZADO COM LED VERMELHO	MODO REDE / INVERSOR	DESLIGAMENTO POR PROTEÇÃO APÓS TRÊS TENTATIVAS DE REARME
	PISCANDO RÁPIDO DE DE FORMA CONTÍNUA	—	DURANTE O FUNCIO- NAMENTO DO MOTOR	POTÊNCIA DE CONSUMO DO MOTOR NÃO SUPORTADA PELO NOBREAK

GARANTIA

A garantia deste equipamento contra defeitos de fabricação ou defeitos em suas peças e componentes internos é de 90 dias, contados a partir da emissão da nota fiscal de compra do produto.

- A NHS assegura a garantia contra defeitos de fabricação ou defeitos em suas peças e componentes internos, desde que mantidas as condições normais de uso e instalado de acordo com as instruções deste Manual do Usuário.
- A garantia dos equipamentos é dada no balcão da rede de Assistência Técnica Autorizada. As despesas com deslocamento ou frete são de responsabilidade do emitente.
- A NHS oferece, adicionalmente, a garantia de 1 ano ou 2 anos - descrita na etiqueta de número de série (certifique-se da informação na etiqueta localizada na parte traseira do equipamento) - já incluso os 90 dias previstos conforme estabelecido no Código de Defesa do Consumidor, desde que a ativação seja realizada por um técnico capacitado da rede de assistência técnica devidamente autorizada pela NHS.

Localize uma Assistência Técnica Autorizada NHS na sua região, através de nosso site: <https://www.nhs.com.br/suporte/assistencia-tecnica/> e de acordo com a linha de produto de seu equipamento

- Despesas decorrentes de embalagem, transporte e seguro são de responsabilidade do usuário do produto.
- Esta garantia não assegura o direito de visita técnica domiciliar.

GARANTIA REDUZIDA

A garantia ficará restrita ao prazo máximo de 90 dias da compra, caso o equipamento seja utilizado em aplicações sob condições ambientais críticas, tais como umidade e/ou temperatura excessiva ou sujeito a intempéries, por exemplo, produto instalado sob incidência solar intensa, produto instalado sob efeito da maresia em regiões litorâneas, postes, locais confinados e sem refrigeração suficiente, e/ou outras situações críticas similares aos descritos. Se este mesmo equipamento contiver bateria(s) a garantia da mesma é automaticamente cancelada.

EXCEÇÕES À GARANTIA NHS

- casos de danos causados por fenômenos da natureza (raios, vendavais, enchentes, maresias, etc)
- quando for constatado mau uso ou uso inadequado do equipamento
- armazenagem incorreta ou inadequada do equipamento
- equipamento apresentar sinais de violação, ajustes ou modificações realizadas por pessoas ou empresas não autorizadas
- for constatado que houve danos causados por quedas, acidentes, manuseio ou instalação inadequada ou em desacordo com as especificações descritas neste documento
- quando a etiqueta do número de série original for retirada, rasurada ou adulterada
- quando for retirado ou inutilizado o pino de terra central do plugue do cabo de força
- quando for constatada instalação em desacordo com as normas técnicas
- se for constatado que a bateria que acompanha o produto não é original do equipamento
- ocorrência de vazamento de ácido de bateria devido ao transporte, manipulação ou utilização inadequada
- se o equipamento for utilizado em ambiente sob condições severas não previstas neste manual.

SUPORTE TÉCNICO NHS

Fone: (041) 2141-9230 / 2141-9231 - e-mail: assist@nhs.com.br

ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA

Acesse o endereço www.nhs.com.br



NHS SISTEMAS ELETRÔNICOS LTDA

Av. Juscelino Kubitschek de Oliveira, 5270 - CIC

CEP: 81260-000 - Curitiba - PR

Fone: (41) 21419200 - Fax: (41) 21419201

Suporte Técnico: assist@nhs.com.br

www.nhs.com.br



Website NHS

As informações contidas neste manual estão sujeitas a alterações sem aviso prévio