

Unidade de BD-RE HLDS BH40N - Guia do Usuário

As informações abaixo são fornecidas pelo fornecedor do dispositivo referenciado sem verificação independente da Dell, estando sujeitas às [restrições e isenções de responsabilidade](#) indicadas abaixo.

[Introdução](#)

[Uso da unidade](#)

[Solução de problemas](#)

[Especificações](#)

[Conectores](#)

[Atendimento a normas](#)

As informações deste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

© 2012 HLDS, Inc. Todos os direitos reservados.

Marcas usadas neste texto: *HLDS* é uma marca registrada da *HLDS Inc*; *Dell* e o logotipo da *DELL* são marcas da *Dell Inc*. *Microsoft* e *Windows* são marcas registradas da Microsoft Corporation. Blu-ray Disc™ é uma marca registrada de propriedade da Blu-ray Disc Association (BDA) e licenciada para uso em discos e aparelhos.

Restrições e isenções de responsabilidade

As informações contidas neste documento, inclusive todas as instruções, alertas e certificações e aprovações por agências reguladoras são fornecidas pelo fornecedor, não tendo sido verificadas ou testadas independentemente pela Dell. A Dell não se responsabiliza pelos danos causados como resultado do seguimento ou não dessas instruções.

Todas as declarações ou alegações referentes a propriedades, capacidade, velocidade ou qualificação do componente referenciado neste documento são feitas pelo fornecedor, não pela Dell. A Dell especificamente nega conhecimento acerca da precisão, integralidade ou comprovação de qualquer uma dessas declarações. Todas as questões e comentários relacionados a tais declarações e alegações devem ser direcionados ao fabricante.

Normas para exportação

O cliente reconhece ter ciência de que estes produtos, que podem incluir tecnologia e software, estão sujeitos às leis e normas de controle de exportações e de alfândega dos Estados Unidos ("EUA"), podendo também estar sujeitos às leis e normas de controle de exportações e de alfândega dos países nos quais os produtos sejam fabricados e/ou recebidos. O cliente concorda em obedecer a essas leis e normas. Além disso, de acordo com as leis dos EUA, os produtos não podem ser vendidos, alugados ou de qualquer outro modo cedidos a usuários finais com restrições ou países com restrições. Adicionalmente, os produtos não podem ser vendidos, alugados, de qualquer outro modo cedidos ou utilizados por um usuário final envolvido em atividades relacionadas a armas de destruição em massa, inclusive, dentre outras, o projeto, o desenvolvimento, a produção e o uso de instalações, materiais ou armas nucleares, mísseis ou apoio a projetos de mísseis, armas químicas ou biológicas.

Versão inicial: Junho de 2012

[Voltar para a página de sumário](#)

Introdução: Unidade de BD-RE HLDS BH40N - Guia do Usuário

[Nome e número do modelo do fabricante](#) | [A unidade](#) | [Recursos](#)

Nome e número do modelo do fabricante

Unidade de BD-RE HLDS BH40N

A unidade

Esta unidade lê e grava em mídia de CD, DVD e BD (consulte a seção [Especificação](#) para detalhes sobre tipos de mídias específicos). Esta unidade tem um formato de meia-altura (HH, half-height).

Recursos

- Regravador de Disco Blu-ray meia espessura e meia espessura interna.
- [Active OPC \(Running OPC\)¹](#) "Optimum Power Controller" (controlador de energia otimizado), que proporciona gravações mais confiáveis.
- Mecanismo de carregamento de gaveta, fácil de usar.
- Interface Serial-ATA
- Compatível com a leitura e gravação de CDs das famílias CD-R/RW, DVD-R/-RW/-R DL/-RAM/+R/+RW/+R DL, BD-R (SL/DL)/RE (SL/DL) e compatível com a leitura de discos DVD-ROM (SL/DL) e BD-ROM (SL/DL).
- Suporte a UDF, para fácil gravação em discos de CD-R/RW.
- Tratamento melhorado do erro de "buffer under run" (falta de dados no buffer), através da função Preventive.
- Instalável Horizontalmente e Verticalmente.

¹ Monitora continuamente o nível do sinal durante a gravação e ajusta a potência do laser de modo a compensar quando o disco está sujo, assegurando um sinal plano.

Por gentileza, leia todas as [restrições e isenções de responsabilidade](#).

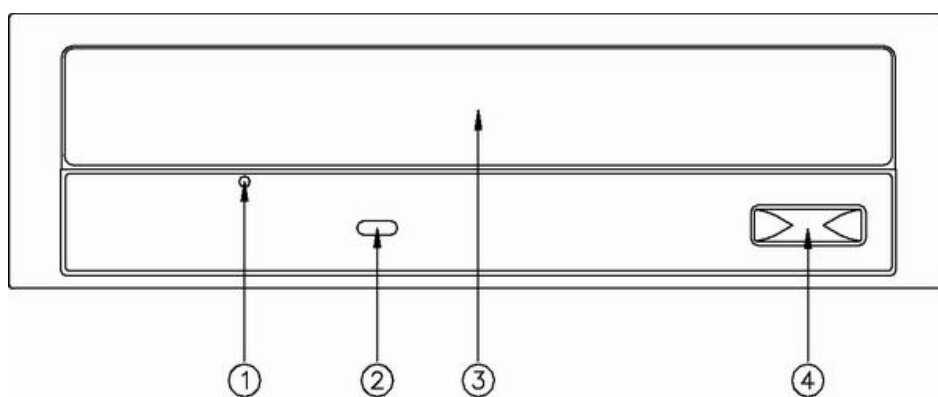
[Voltar para a página de sumário](#)

[Voltar para a página de sumário](#)

Uso da Unidade: Unidade de BD-RE HLDS BH40N - Guia do Usuário

[Painel frontal](#) | [Operação da unidade](#) | [Ejeção de emergência](#) | [Limpeza da mídia](#) | [Limpeza da unidade](#)

Painel frontal



1. Orifício de ejeção de emergência

Se a bandeja do disco não abrir quando o botão Ejetar for pressionado, desligue o computador, insira um alfinete ou clipe de papel desdobrado no orifício e pressione firmemente. Consulte as instruções de ejeção de emergência, abaixo.

2. Luz indicadora

A luz pisca quando há atividade na unidade.

3. Bandeja do disco

A bandeja de discos abre-se automaticamente quando o botão Ejetar é pressionado. Quando colocar o disco na bandeja, assegure-se de que a etiqueta do disco esteja voltada para fora. Se você não estiver colocando ou retirando um disco, a bandeja deve permanecer fechada.

4. Botão ejetar

Pressione este botão para abrir/fechar a bandeja de disco. Este botão só funciona se a unidade estiver sendo alimentada com energia.

O posicionamento desses recursos pode variar em função da unidade específica.

Operação da unidade:

Como colocar um disco

- Pressione o botão Ejetar. A bandeja de disco será aberta.
- Coloque o disco no centro da bandeja, com o lado do rótulo para cima.
- Pressione o botão Ejetar para fechar a bandeja.

Uso da HH unidade instalada verticalmente

Para inserir um disco em uma unidade montada verticalmente, execute os passos a seguir:

1. Localize os prendedores de disco (4 locais) na bandeja de disco.
2. Coloque o disco atrás dos prendedores de disco.
3. Feche a unidade, empurrando a bandeja suavemente ou pressionando o botão Ejetar.



CUIDADO: Somente discos de 12 cm podem ser usados quando a unidade é montada verticalmente. Não coloque discos de 8 cm numa unidade instalada dessa forma.

Retirando um disco

- Pressione o botão Ejetar. A bandeja de disco será aberta.
- Remova o disco.
- Pressione o botão Ejetar para fechar a bandeja.



NOTA: Durante algumas atividades da unidade, ela pode impedir que a bandeja seja aberta, mesmo que o botão Ejetar seja pressionado.

Orientações de uso

- Não pressione a bandeja de disco para baixo quando estiver abrindo a unidade ou fechando-a.
- Não coloque objetos na bandeja de disco.
- Nunca use um disco danificado, quebrado, riscado ou deformado.
- Mantenha a bandeja de disco fechada quando o drive não estiver em uso.

 **NOTA:** Unidades de alta velocidade giram o disco a altas velocidades de rotação. Se um disco tiver somente metade de sua face impressa ou houver um ligeiro desequilíbrio no disco, o desequilíbrio é muito ampliado pela alta velocidade, fazendo que a unidade vibre ou produza um ruído semelhante a um ventilador. Tais efeitos são inerentes à tecnologia de alta velocidade, não indicando um problema com a unidade.

Ejeção de emergência

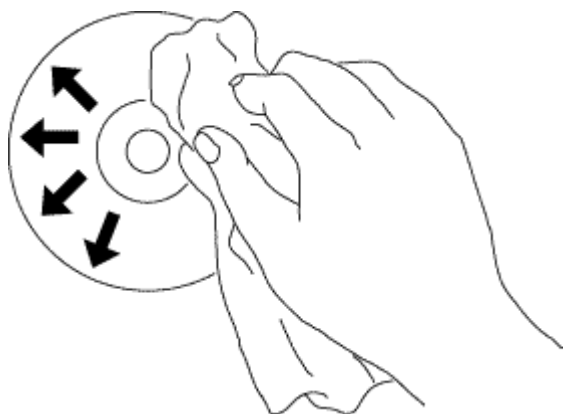
O procedimento descrito a seguir pode ser usado para remover um disco da unidade se o botão Ejetar for desativado por software ou ocorrer uma falha de alimentação de energia.

1. Desligue o computador.
2. Insira uma haste ou um fio rígido (um clip de papel esticado de cerca de 1.2 mm [0.047 pol.] de diâmetro) no buraco de emergência e aperte com força.
3. A bandeja de discos é ejetada cerca de 10 mm (0,39 pol.). Puxe a bandeja manualmente até abri-la por completo.

 **NOTA:** Não insira mais de 50 mm (1,9 pol.) dentro da unidade. Inserir mais de 50 mm (1,9 pol.) pode danificar a unidade.

Limpeza da mídia

- Se o disco estiver com poeira ou impressões digitais, limpe-o com um pano macio, passando-o do centro para a borda.





CUIDADO: Não use benzeno (benzina), solvente de tinta, "thinner", produtos para a limpeza de discos, solvente ou repelente para estática. Tais produtos podem danificar o disco.

Limpeza da unidade

Não se recomenda limpar a parte interna da unidade.

Por gentileza, leia todas as [restrições e isenções de responsabilidade](#).

[Voltar para a página de sumário](#)

[Voltar para a página de sumário](#)

Solução de Problemas: Unidade de BD-RE HLDS BH40N - Guia do Usuário

[Sintomas e soluções](#)

Por favor, consulte a seção [Introdução](#) para determinar se a unidade em seu sistema é um dispositivo de meia altura (HH, half height).

Sintomas e soluções

Sintomas	Soluções
1. A unidade não é reconhecida pelo sistema.	1-1. Desligue o sistema, remova o drive e reinsira-o no sistema. 1-2. Certifique-se de que o conector da alimentação está inserido e encaixado apropriadamente. Consulte a secção de Conectores da unidade . 1-3. O conector de interface está inserida e encaixada corretamente? Consulte a seção de Conectores da unidade .
2. Não é possível ler ou reproduzir (executar) discos.	2-1. Se o disco estiver sujo (impressões digitais, etc.), limpe-o com um pano não abrasivo, passando-o do centro do disco para as bordas. 2-2. Se o disco estiver riscado ou empenado (entortado), não o insira na unidade. 2-3. Se o disco for inserido de cabeça para baixo, reinsira-o na posição correta. 2-4. Se a unidade não for reconhecida, consulte as soluções 1. 2-5. Verifique se os aplicativos de software necessários estão instalados corretamente.
3. Certos tipos de disco não são reproduzidos (tocados).	3-1. Esta unidade suporta somente discos com os formatos indicados nas seções Especificações section. Ela não é capaz de ler dados de discos com outros formatos. Verifique o formato do disco.
4. Quando tento tocar um CD de áudio, a unidade mostra atividade no disco, mas não há som.	4-1. O aplicativo de reprodução e CDs (CD player) pode precisar ser configurado para "digital". No Windows Media Player, por exemplo, na barra de menus clique em "Ferramentas", selecione "Opções" e então clique na guia "Dispositivos". Selecione a unidade e clique no botão "Propriedades". Configure o modo de reprodução para "Digital".

5. A unidade não grava ler ou em velocidade máxima.	5-1. Assegure-se de que o disco esteja limpo e não tenha riscos. 5-2. Mídia de fabricantes diferentes ou adquiridas em épocas distintas gravarão em velocidades diferentes.
6. Não é possível ejetar o disco.	6-1. Verifique se o sistema está ligado (sendo alimentado com energia). 6-2. Para drives com indicador LED que não esteja acendendo, veja a seção 1 acima. 6-3. Use as instruções de ejeção de emergência para abrir a bandeja. Consulte a seção Uso da unidade. 6-4. Se o sistema for capaz de inicializar em um sistema operacional, tente executar o comando de ejeção do sistema operacional.
7. Não é possível gravar discos. (unidades com capacidade de gravação).	7-1. O disco foi colocado na unidade com a superfície de leitura/gravação na posição certa? A etiqueta deve estar para cima. Se um disco não tiver uma etiqueta, o código do disco, na parte interna do disco, deve permitir leitura correta quando visto da parte superior do disco. 7-2. Discos CD-R, DVD-R e DVD+R não podem ser regravados (gravados mais de uma vez). 7-3. Por favor, confira o tipo de disco que está sendo usado. Consulte a seção Especificações para assegurar-se de que o tipo de disco sendo usado é suportado pela unidade. 7-4. Havia espaço livre suficiente no disco de gravável? 7-5. Uma proteção de tela ou outro aplicativo estava funcionando ou entrou em operação quando o disco estava sendo gravado? Em caso afirmativo, tente realizar a operação novamente, com o aplicativo desligado.
8. Não é possível inserir disco (para slotload drives).	8-1. Certifique-se de que o sistema está carregado. 8-2. Cheque se já existe um disco no drive. Caso positivo, aperte o botão ejetar e carregue o disco desejado. 8-3. Observe que este drive somente suporta discos de 12cm.

Por gentileza, leia todas as [restrições e isenções de responsabilidade](#).

[Voltar para a página de sumário](#)

[Voltar para a página de sumário](#)

Especificações: Unidade de BD-RE HLDS BH40N - Guia do Usuário

[Fabricante e Nome do modelo](#) | [Funções suportadas](#) | [Especificações estendidas](#)

 **NOTA:** Essas especificações são fornecidas pelo fabricante somente para fins informativos, não se constituindo numa extensão da garantia da Dell ao cliente. A garantia da Dell está contida na documentação fornecida com o sistema de computador.

Fabricante e Nome do modelo

Fabricante	HLDS inc.
Model Name	BH40N
Tipo	Interno
Interface	SerialATA

Funções suportadas

Tipo da Mídia	Gravação ¹	Leitura
CD-ROM	N/A	OK
CD-R	OK	OK
Alta velocidade CD-RW	OK	OK
Ultravelocidade CD-RW	OK	OK
Ultravelocidade Plus CD-RW	Não	OK
120mm (CD)	OK	OK
80mm (CD)	OK	OK
Cartão Business (CD)	OK	OK
DVD Estampado - 5, 9, 10, 18	N/A	OK
DVD-R (Autoração)	OK	OK
DVD-R (SL & DL)	OK	OK
DVD+R (SL & DL)	OK	OK
DVD-RW	OK	OK
DVD+RW	OK	OK
DVD-Download	OK	OK

DVD-RAMV 2.1	OK	OK
120mm (DVD)	OK	OK
80mm (DVD)	OK	OK
Cartão Business (DVD)	OK	OK
Mídia de DVD+RW Mount Rainier(MRM) formatada	Não	Não
BD-ROM (SL & DL)	N/A	OK
BD-R (SL & DL)	OK	OK
BD-RE (SL & DL)	OK	OK
120mm (BD)	OK	OK
80mm (BD)	OK	OK
OK = suportado Não = não suportado N/A = não se aplica		

Formato	Gravação¹	Leitura
CD-DA	N/A	OK
CD-ROM	N/A	OK
CD-ROM XA	N/A	OK
Vídeo CD	N/A	OK
CD-I²	N/A	OK
Photo CD²	N/A	OK
CD-Extra	N/A	OK
Super Vídeo CD	N/A	OK
Disco Híbrido Super Áudio CD	N/A	OK
Mídia de CD-RW Mount Rainier(MRM) formatada	Não	Não
DVD-Vídeo	N/A	OK
DVD-Áudio	N/A	OK
DVD-Data (Sessão simples)	OK	OK
DVD-Data (Multi Sessão/borda)	OK	OK
Mídia de CD-RW Mount Rainier(MRM) formatada	Não	Não
BD-MV	OK	OK
BD-AV	OK	OK
BD-Dados	OK	OK
AVCREC	OK	OK
OK = suportado Não = não suportado N/A = não se aplica		

Proteção contra Cópia/ Segurança de dados	Gravação¹	Leitura
Suporte a CPRM³	OK	OK
Suporte a VCPS³	N/A	N/A
OK = suportado Não = não suportado N/A = não se aplica		

1 A gravação exige software aplicativo apropriado.

2 CD-I e Photo-CD exigem leitor/reprodutor especial. A gravação em Photo-CD exige licença da Kodak.

3 Para suporte a CPRM e VCPS, é necessário software aplicativo apropriado.

Especificações estendidas

Interface do sistema	Interface hospedeira	X3T13 ATA/ATAPI7 / 1532D INF-8090i Ver.6.1 INCITS xxx T10/1675D Revisão 4
	Taxa de transferência de dados	(Burst) 135 MBps max.
Desempenho		
CD		Chave: insira a velocidade "Máx. X" para cada mídia abaixo. Para CD 1 X = 150 KB/s; DVD 1 X = 1350 KB/s; BD 1 X = 4,5 MB/s
	Leitura CD-ROM/ R/ RW	48x/40x/48x Max CAV
	Digital Audio Extraction (DAE)	32x max. CAV
	Gravação CD-R	48x max. CAV
	Gravação CD-RW	Multivelocidade: 4x CLV Alta velocidade: 10x CLV Ultravelocidade: 24x ZCLV
DVD		
	Leitura (camada simples/camada dual)	16x /8x max. CAV
	Gravação DVD+/-R	16x /16x max. CAV
	Gravação DVD+R Camada dupla	8 x max. PCAV
	Gravação DVD-RAM	5 x max. CLV
	Gravação DVD+RW	8 x max. ZCLV
	Gravação DVD-RW	6 x max. CLV
BD		
	Leitura BD-ROM (SL/DL)	8x max. CAV
	Leitura BD-R SL	12x max.CAV

	Leitura BD-R SL LTH	6x max. CAV
	Leitura BD-R DL	8x max. CAV
	Leitura BD-RE (SL/DL)	6x max. CAV
	Gravação BD-R SL	8x max. PCAV
	Gravação BD-R SL LTH	6x max. PCAV
	Gravação BD-R DL	6x max. PCAV
	Gravação BD-RE (SL/DL)	2x CLV
Consumo de energia	Leitura contínua	Pior caso (Ativo) 5V : 1000mA , 12V : 800mA
Ruído acústico	Operando (nível de pressão sonora, típico)	Menos de 55 dBA a 0.25 m de distância do chanfro e 0.45 m acima.
Alimentação de energia	Tensão	+5 V com tolerância de $\pm 2.5\%$, ondulação inferior a 100 mV p-p +12 V com tolerância de $\pm 3\%$, ondulação inferior a 100 mV p-p
Temperatura ambiente	Operacional C (F)	5°C a 45°C (41°F a 122°F)
	Fora de operação C (F)	-40°C a 65°C (-40°F a 149°F)
Umidade relativa	Operacional (sem condensação)	15% a 85%
	Fora de operação (sem alimentação de energia, sem disco)	10% a 90%
Altitude	Operacional m (ft)	-200m ~ 3,048m
	MTBF:	100.000 POH (power on hours)
Físicas e peso		
	Largura mm	146 mm
	Profundidade mm	165 mm
	Altura mm	41.3 mm
	Peso g	730 g

Por gentileza, leia todas as [restrições e isenções de responsabilidade](#).

[Voltar para a página de sumário](#)

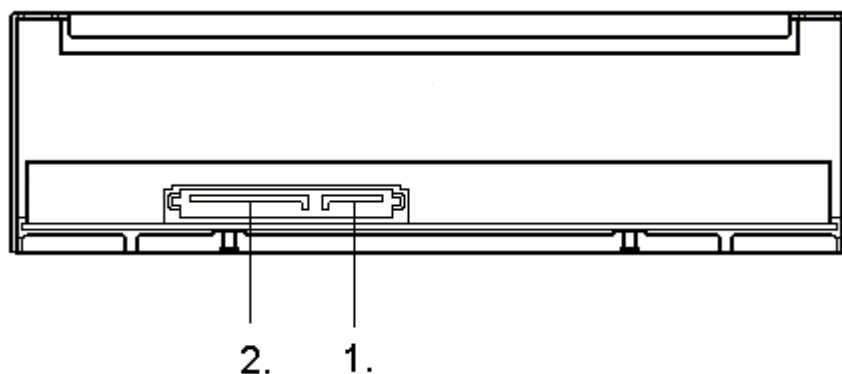
[Voltar para a página de sumário](#)

Conectores: Unidade de BD-RE HLDS BH40N - Guia do Usuário

[Conectores da unidade SATA](#)

Conectores da unidade SATA

Existem 2 conectores na parte de trás da unidade.



1. Conector de interface serial ATA (ATA)

Conector ATA serial macho de 7 pinos.

2. Conector de alimentação de energia

A unidade possui um conjunto de conexão de alimentação de energia DC que consiste de um conector de alimentação de energia macho de 15 pinos coberto e chaveado, conforme mostrado acima.

Por gentileza, leia todas as [restrições e isenções de responsabilidade](#).

[Voltar para a página de sumário](#)

[Voltar para a página de sumário](#)

Atendimento a Normas: Unidade de BD-RE HLDS BH40N - Guia do Usuário

[Avisos de regulamentação](#) | [FCC Notices](#) | [Industry Canada](#) | [CE Notice](#) | [KCC Notice](#) | [VCCI](#) | [WEEE](#) | [REACH](#) | [Turkey RoHS](#) | [Informação de Reciclagem](#) | [Declaração de segurança de laser](#) | [FDA Notice](#) | [China RoHS](#)

Avisos de regulamentação

Interferência eletromagnética (EMI, Electromagnetic Interference)

é qualquer sinal ou emissão, irradiado em espaço livre ou conduzido por cabos de energia ou de transmissão de sinais, que coloque em risco o funcionamento de radionavegação ou outro serviço de segurança ou degrade seriamente, obstrua ou interrompa repetidamente um serviço de radiocomunicação licenciado. Os serviços de radiocomunicação incluem, mas não estão limitados, a emissoras comerciais de AM/FM, emissoras de televisão, serviços de telefonia celular, radares, sistemas de controle de tráfego aéreo, "pagers" e PCS (Personal Communication Services, serviços de comunicação pessoal). Esses serviços licenciados, e services de radio não licenciados, como WLAN ou Bluetooth, juntamente com geradores não intencionais de irradiações, tais como aparelhos digitais, inclusive sistemas de computador, contribuem para o ambiente eletromagnético.

Compatibilidade eletromagnética (EMC, Electromagnetic Compatibility)

é a habilidade que equipamentos eletrônicos têm de funcionarem juntos em um ambiente eletrônico. Embora este sistema de computador tenha sido projetado para atender aos limites da agência reguladora para EMI e tal obediência tenha sido verificada, não existe garantia de que não venham a ocorrer interferências em uma instalação em particular.

Os produtos da Dell™ são projetados, testados e classificados para seu ambiente eletromagnético previsto. As classificações de ambiente eletromagnético a seguir geralmente se referem às seguintes definições harmonizadas:

- Produtos da **Classe B** são desenvolvidos para o uso residencial/doméstico mas também pode ser usado em ambientes não residenciais/não domésticos.

Obs.: O ambiente residencial/doméstico é um ambiente onde o uso de transmissores de rádio e receptores de televisão são esperados que estejam a pelo menos 10m de distância de onde o produto estiver sendo usado.

- Produtos da **Classe A** são desenvolvidos para o uso em ambientes não residenciais/não domésticos. Produtos da Classe A products podem também ser utilizados em ambiente residencial/doméstico mas podem causar interferência e requerem do usuário medidas corretivas adequadas.

Se este equipamento efetivamente causar interferências em serviços de radiocomunicação, o que pode ser determinado ligando-se e desligando-se o equipamento, sugere-se que você tente corrigir a interferência através de uma ou mais das medidas a seguir:

- Reorientar a antena receptora.
- Mudar o computador de lugar com relação ao receptor.
- Afastar o computador do receptor.
- Ligar o computador em uma outra tomada, de forma que o computador e o receptor fiquem em circuitos elétricos diferentes.

Se necessário, consulte um representante do Suporte Técnico da Dell™ ou um técnico de rádio/TV experiente, para obter sugestões adicionais.

Os Equipamentos de Tecnologia de Informação (ITE, Information Technology Equipment), inclusive periféricos, placas de expansão, impressoras, dispositivos de E/S (entrada/saída), motores, e assim por diante, que sejam integrados ou conectados ao sistema, devem estar de acordo com a classificação de ambiente eletromagnético do sistema de computador.

Um aviso sobre cabos de transmissão de sinais blindados: Use somente cabos blindados para conectar periféricos a qualquer dispositivo Dell™, para reduzir a possibilidade de interferências em serviços de radiocomunicação. Usar cabos blindados assegura que você está mantendo a classificação de EMC apropriada para o ambiente previsto. Para impressoras paralelas, a Dell™ disponibiliza um cabo. Se desejar, você pode adquirir um cabo da Dell™ através da World Wide Web, em www.dell.com.

A Dell determinou que este é um produto harmonizado para **Classe B**. As seções a seguir fornecem informações específicas de EMC/EMI ou informações de segurança do produto.

FCC Notices (U.S. Only)

FCC, Class B

This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the manufacturer's instruction manual, may cause interference with radio and television reception. This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device pursuant to Part 15 of the FCC Rules.

Notice: The FCC regulations provide that changes or modifications not expressly approved by Dell™ Inc. could void your authority to operate this equipment.

These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference with radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, you are encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the antenna of the radio/television receiver.
- Increase the separation between this equipment and the radio/television receiver.
- Plug the equipment into a different outlet so that the equipment and the radio/television receiver are on different power mains branch circuits.
- Consult a representative of Dell™ or an experienced radio/television technician for additional suggestions.

The following information is provided on the device or devices covered in this document in compliance with FCC regulations:

- Product name: *BH40N BD-RE Drive*
 - Company name: *HLDS Inc., Address: 459-9, Gasan-dong, Geumcheon-gu Seoul, 153 -803 Korea Tel. No. 1-800-243-0000 For Technical Support.*
-

Industry Canada (Canada Only)

Industry Canada, Class B

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Notice: The Industry Canada regulations provide that changes or modifications not expressly approved by Dell™ Inc. could void your authority to operate this equipment.

Industry Canada, classe B

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Avis : Dans le cadre des réglementations d'Industry Canada, vos droits d'utilisation de cet équipement peuvent être annulés si des changements ou modifications non expressément approuvés par Dell Inc. y sont apportés.

CE Notice (European Union)

This product has been determined to be in compliance with 2006/95/EC (Low Voltage Directive), 2004/108/EC (EMC Directive), and amendments of the European Union. Versions of this product may have integrated modules or add-in cards supporting wireless and telecommunications operations. These wireless and telecommunications peripherals have been assessed as compliant in this product and, when present, are in compliance with 1999/5/EC (R&TTE Directive, for Radio and Telecommunications Interfaces).

European Union, Class B

This *HLDS* device is classified for use in a typical Class B domestic environment.

A "Declaration of Conformity" in accordance with the preceding directives and standards has been made and is on file at *HLDS, 459-9, GASAN-DONG, GEUMCHEON-GU SEOUL, 153-803 REPUBLIC OF KOREA*.

KCC Notice (Republic of Korea Only)

KCC, B등 급 장비

(가정용 정보/원격 통신 장비)

B급 기기 (가정용 방송통신기기)

이 기기는 가정용 (B급) 전자파 적합 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용 할 수 있습니다.

다음은 KCC 규정 준수에 따라 본 설명서에서 언급하고 있는 B등급 장치에 관한 것입니다.

- 인증 수취인: 엘지전자㈜,
19-1, Cheongho-ri, Jinwi-myeon, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do, 451-713, Korea,
Tel. No. 1544-7777, 080-023-7777 For Technical Support.
- 장비 또는 모델명: 이 정보에 관한 제품 레이블을 참조하십시오.
- 인증 번호: KCC 로고 바로 밑에 있는 인증번호를 참조하십시오.
- 제조일: 각각의 제품에는 제조 날짜가 인쇄되어 있습니다. 이 날짜는 바코드 형태로 되어 있을 것입니다.
- 제조국가: 이 정보에 관한 제품 레이블을 참조하십시오.

상기 각각의 제품에는 제조 날짜가 인쇄되어 있습니다.

VCCI (Japan Only)

VCCI, クラス B



この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

Descarte de equipamento elétrico e eletrônico (WEEE)



Na União Europeia, essa etiqueta indica que este produto não deve ser descartado juntamente com o lixo doméstico. Ele deve ser depositado em local adequado, para permitir sua coleta e reciclagem.

Para obter informações sobre como reciclar este produto de forma responsável em seu país, por favor visite:

www.euro.dell.com/recycling.

REACH (Registro, Avaliação, Autorização de Químicos)

REACH (Registro, Avaliação, Autorização de Químicos) é o sistema regulador de substâncias químicas da União Europeia (UE). Informações a respeito de substâncias de altíssima preocupação contidas nos produtos Dell em concentrações acima de 0.1% peso por peso (p/p) podem ser encontradas em www.dell.com/REACH.

Turkey RoHS

Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Yönergeleri



Avrupa Birliği'nde bu etiket, ürünün ev elektroniği aletleri atıkları ile imha edilemeyeceğini gösterir. Kurtarmak ve geri dönüşümünü sağlamak için uygun şartlarda saklanması gerekir. Bu ürünün geri dönüşümünün nasıl sağlanacağı konusunda bilgi için lütfen şu adresi ziyaret edin: www.euro.dell.com/recycling. EEE Yönetmeliğine Uygundur Ve Elektronik Eşyalarda Bazı Zararlı Maddelerin Kullanımının Sınırlanmasına Dair Yönetmelik.

Informação de Reciclagem

A Dell™ recomenda que os consumidores disponham de seus hardwares, monitores, impressoras, e outros periféricos nos devidos meios de disposição. Potenciais métodos incluem reuso das partes ou os produtos como um todo e reciclagem de produtos, componentes, e/ou materiais.

Para informações específicas dos programas de reciclagem da Dell's no mundo todo, visite www.dell.com/recyclingworldwide.

Declaração de segurança de laser

Este produto foi testado e verificado como estando de acordo com o padrão de segurança IEC60825-1 para produtos com laser.

 **ALERTA: PRODUTO LASER CLASSE 1**

 **CUIDADO: Não remova a tampa de metal: emite radiação laser até de classe 3B quando aberto. Evite exposição ao feixe.**

FDA Notice

This product complies with DHHS Rules 21CFR Chapter 1, Subchapter J.

RoHS (China Only)

中国大陆 RoHS

根据中国大陆《电子信息产品污染控制管理办法》（也称为中国大陆 RoHS），以下部分列出了产品中可能包含的有毒和/或有害物质的名称和含量。

EIP（RMSD，介质，电源设备及所有其他电子信息产品）

部件名称	有毒或有害物质及元素					
	铅（Pb）	汞（Hg）	镉（Cd）	六价铬 Cr VI	多溴联苯 （PBB）	多溴联苯醚 （PBDE）
EIP	X	○	X	○	○	○
介质/软件	○	○	○	○	○	○

*印刷电路部件包括所有印刷电路板（PCB）及其各自的离散组件、IC 及连接器。

“○”表明该部件所含有毒和有害物质含量低于 MCV 标准（SJ/T11363-2006）定义的阈值。

“X”表明该部件所含有毒和有害物质含量高于 MCV 标准（SJ/T11363-2006）定义的阈值。所有显示 X 的情况，是按照欧盟 RoHS 采用了容许的豁免指标。

在中国大陆销售的相应电子信息产品（EIP）都必须遵照中国大陆《电子信息产品污染控制标识要求》标准（SJ/T11364-2006）贴上环保使用期限（EPUP）标签。该产品所采用的 EPUP 标签是基于中国大陆的《电子信息产品环保使用期限通则》标准。



Por gentileza, leia todas as [restrições e isenções de responsabilidade](#).

[Voltar para a página de sumário](#)