# Série de projetores para cinema digital NC3240S NC3200S O futuro da exibição cinematográfica NC2000C NC1200C



# Entre na era digital com a tecnologia de projetores NEC

A excepcional qualidade de imagem e cor atende o que há de mais recente na tecnologia de cinema digital para oferecer novas oportunidades de geração de receitas para eventos e salas de cinema. Essas soluções avançadas são apoiadas pela NEC, a empresa líder em tecnologia de cinema digital.

### Gere maior receita por assento

Aumente a receita, oferecendo mídia de entretenimento de maior qualidade e organizando mídias alternativas desportivas, educacionais e de difusão fora dos horários operacionais de pico.

### Projete conteúdo atraente em 2K/3D (HFR)

A série de projetores digitais cinematográficos da NEC suporta HFR (higher frame rate - alta taxa de quadros) e permite que os usuários projetem filmes em 2K/3D (HFR) com 48 ou 60 quadros por segundo por lente com IMB (Integrated Media Block - bloco de mídia integrado) de terceiros com capacidade de HFR. Cineastas de Hollywood como James Cameron e Peter Jackson já estão apoiando o formato HFR, que provavelmente estará disponível no final de 2012. Novos filmes como a sequência de O Hobbit e Avatar deverão ser produzidos em HFR, aprimorando a experiência cinematográfica dos frequentadores de salas de cinema.

### Menor custo total de propiedade (TCO)

Com fácil manutenção, componentes mais duráveis e opções de suporte avançadas, você pode desfrutar de imagens de melhor qualidade e de um custo total de propriedade (TCO) mais baixo.

Usando a tecnologia DLP Cinema® da Texas Instruments®, os inovadores projetores para cinema digital da NEC oferecem qualidade, brilho, resolução, contraste e colorimetria de imagem excepcionais. O foco de atenção quando do desenvolvimento dos projetores de cinema digital de 2K/4K da NEC está voltado para a qualidade e a facilidade de uso em salas de cinema de todos os tamanhos.

- TOTALMENTE EM CONFORMIDADE COM OS REQUISITOS DA NORMA DCI\*
- CUSTO MÍNIMO DE PROPRIEDADE E MANUTENÇÃO SIMPLES
- \* Foi aplicado o teste de conformidade com as especificações do sistema de cinema digital

Tecnologia de Cinema

**Prêmio concedido em 2009 pela Academia de Artes e Ciências Cinematográficas pela precisão de cores** Os ganhadores do prêmio com a placa da Academia em 2009 foram D.Scott Dewald, Greg Pettitt, Brad Walker e Bill Werner.



AMPLA FAIXA DE TAMANHOS DE TELA Os projetores de cinema digital premiados qualidade e a facilidade de uso para salas de projeção de todos os tamanhos: os



105 · Os projetores NC3200S, desenhados levando em consideração os exibidores, são totalmente atualizáveis para a tecnologia 4K,

tornando a transição uma solução fácil e de baixo custo

### CUSTO MÍNIMO DE PROPRIEDADE

- Uma grande variedade de lâmpadas digitais certificadas, de todos os principais fornecedores de lâmpadas
  - Com uma seleção adequada de lâmpadas digitais certificadas e projetores NEC, os proprietários podem reduzir os custos com lâmpadas em até 30%
    - Lâmpadas digitais certificadas da NEC: NC1200 1,2kW, 1,5kW, 2kW / NC2000 1,2kW, 1,5kW, 2kW, 3kW, 4kW (baixa, média, alta) /NC3200 e NC3240 - 1,2kW, 1,5kW, 2kW, 3kW, 4kW (baixa, média, alta), 4,5kW (média, alta), 6kW (média, alta), 6,5kW, 7kW
  - Não é necessário adaptador para nenhuma das lâmpadas digitais certificadas da NEC
- Troca simples, com design semimodular dos circuitos eletrônicos
  - A troca modular completa não é necessária. Com a troca semimodular rápida, o custo de reparos para os proprietários de projetores é menor do que o dos designs anteriores
- Filtro de metal
  - Estão disponíveis opções para a entrada da lâmpada (NC-65MF01 para NC1200/NC2000 e NC-75MF01 para NC3200/NC3240)
    - Não há necessidade de troca do filtro por um filtro de metal para essa parte\*\*\*
    - Os proprietários de projetores podem economizar cerca de 50% do custo do filtro em comparação com os filtros de fibra (para a parte de entrada de ar, o filtro metálico não está disponível)
  - A troca do filtro do projetor é limitada à parte da entrada de ar do projetor (recomendada a casa seis meses)
    - Filtro de fibra (NC-80AF02) necessário para todos os projetores

### MANUTENÇÃO SIMPLES

- · Troca rápida e fácil de peças por componentes eletrônicos modulares, layout eletrônico e fiação claros, fácil troca do prisma (que pode ser feita em apenas alguns minutos), componentes eletrônicos realmente modulares, juntas de blindagem DMD personalizadas e design patenteado do refletor ajudam a reduzir os custos de manutenção
- · Serviço e suporte de sistema líderes da indústria: solução de problemas rápida e fácil através de autodiagnóstico com teste do sistema integrado e análise do log de erros, servidor web integrado que permite acessar e controlar projetores a partir de qualquer navegador da web autorizado, atualização remota de longa distância do firmware via rede

### CONFIABILIDADE SEM PRECEDENTES

- Seu sistema de resfriamento recém-projetado, o primeiro do tipo na indústria, cria uma pressão positiva de ar internamente para impedir a entrada de contaminantes como óleo e poeira no chassi principal. O fluxo de ar de resfriamento da lâmpada é separado do sistema ótico e da parte eletrônica do chassi principal.
- · A blindagem DMD personalizada protege os projetores contra contaminantes como poeira e óleo e proporciona uma qualidade de imagem otimizada

### O PROJETOR MAIS ADEQUADO PARA APLICATIVOS 3D

- Os projetores NC3200S e NC3240S são os equipamentos de projeção de cinema digital mais luminosos, com 33,000 lúmens
- Apresentações em 3D com o uso de um único projetor Suporte para todos os principais fornecedores de acessórios de 3D, inclusive: - conector de controle especial de 3D

# FACILIDADE DE USO INIGUALÁVEL

- Funções de operação e de memória de toque único Botões de seleção direta de oito configurações padrão, exibição simplificada de diferentes razões de aspecto através de posições pré-configuradas de de lente, zoom e foco, e configurações de potência da lâmpada.
- · Controle automático do brilho da lâmpada Mantém o brilho constante através do ajuste da potência da lâmpada, à medida que ela envelhece. Estes projetores otimizam o desempenho da lâmpada e garantem o maior brilho e a imagem mais uniforme possível durante a vida útil da lâmpada.
- · Substituição simples da lâmpada O pessoal de manutenção pode trocar as lâmpadas da parte traseira do projetor mesmo com pouco espaço
- O layout intuitivo do teclado garante o controle fácil



- Sujeito às condições de instalação. Largura máxima da tela sob condições de luminância de 14 pés-L com ganho de tela de 1,8
- \*\* Foi aplicado o teste de conformidade com as especificações de cinema digital
- \*\*\* Obrigatório para limpar a poeira do filtro de metal uma vez a cada duas semanas ou de acordo com as condições de instalação

# Especificações do NC3240S, NC3200S, NC2000C e NC1200C

MODELO	NC3240S-A	NC3200S	NC2000C	NC1200C
Método de projeção		Método de reflexã	ão DMD de 3 chips	
Lentes primárias	Para Chip DLP de 1,38": zoom de 1,13 a 1,31:1 / zoom de 1,13 a 1,66:1 / 1,30 a 1,85:1 / zoom de 1,45 a 2,17:1 / 1,63 a 2,71:1 zoom de 1,95 a 3,26:1 / zoom de 2,71 a 3,89:1	Para Chip DLP de 1,25": zoom de 1,25 a 1,45:1 / zoom de 1,44 a 2,5:1 / zoom de 1,6 a 2,4:1 / zoom de 1,8 a 3,0:1 / zoom de 2,15 a 3,6:1 / zoom de 3,0 a 4,3:1	Para Chip DLP de 0,98": zoom de 1,2 a 1,8:1 / zoom de 1,4 a 2,05:1 / zoom de 1,59 a 2,53:1 / zoom de 1,9 a 3,25:1 / zoom de 2,4 a 3,9:1 / zoom de 3,9 a 6,52:1	
Funções de ajuste da lente	Foco, zoom, deslocamento l		lowser) motorizados. Armazenamento em memória das configurações faixa do deslocamento depende da lente	
Saída de luz		1 (fonte de alimentação de 7 kW)* 2 (fonte de alimentação de 4 kW)*	18.300 lúmens*	9.700 lúmens*
Razão de contraste	2000:1 (totalmente ligado ou desligado)	2200:1 (totalmente ligado ou desligado)		
Resolução	4096 x 2160	2048 x 1080		
Lâmpadas	Lâmpadas digitais de xenônio certificadas pela NEC** Com a NC-32PS01 (fonte de alimentação de 7kW): 3kW, 4kW (baixa, média, alta), 4,5kW (média, alta), 6kW (média, alta), 6,5kW, 7kW Com a NC-32PS02 (fonte de alimentação de 4kW): 1,2kW, 1,5kW, 2kW, 3kW, 4kW (baixa, média, alta)		Lâmpadas digitais de xenônio certificadas pela NEC** 1,2kW, 1,5kW, 2kW, 3kW, 4kW (baixa, média, alta)	Lâmpadas digitais de xenônio certificadas pela NEC** 1,2kW, 1,5kW, 2kW
Tamanho de tela suportado (máx.)		fonte de alimentação de 7kW)*** fonte de alimentação de 4kW)***	65 pés / 20 m***	46 pés / 14 m***
Método de resfriamento	Resfriamento interno a líquido, resfriamento a ar com filtro eletrostático contra poeira  Dissipação térmica total: 35.850 BTU com a lâmpada NC-32PS01/7 kW (fonte de alimentação de 7kW), 19.800 BTU com a lâmpada NC-32PS02/4kW (fonte de alimentação de 4kW)  Exaustão do projetor: montada no topo  Demanda do duto de exaustão: com a NC-32PS01 (fonte de alimentação de 7kW): 565 pés cúbicos por minuto (16 m³/min) / com NC-32PS02 (fonte de alimentação de 4kW): 460 pés cúbicos por minuto (13 m³/min)	<ul> <li>Resfriamento interno a líquido, resfriamento a ar com filtro eletrostático contra poeira</li> <li>Dissipação térmica total: 35.500 BTU com a lâmpada NC-32PS01/7 kW (fonte de alimentação de 7kW), 19.500 BTU com a lâmpada NC-32PS02/4kW (fonte de alimentação de 4kW)</li> <li>Exaustão do projetor: montada no topo</li> <li>Demanda do duto de exaustão: com a NC-32PS01 (fonte de alimentação de 7kW): 565 pés cúbicos por minuto (16 m³/min) / com a NC-32PS02 (fonte de alimentação de 4kW): 460 pés cúbicos por minuto (13 m³/min)</li> </ul>	Resfriamento interno a líquido, resfriamento a ar com filtro eletrostático contra poeira bissipação térmica total: 20.500 BTU (potência de entrada de 4KW para a lâmpada NEC de 4,0kW) Exaustão do projetor: montada no topo Demanda do duto do exaustor: 460 pés cúbicos por minuto  (13 m³/min.)	contra poeira • Dissipação térmica total: 13.000 BTU
Ruído do ventilador	<66 dB com lâmpada NC-32PS01 (fonte de alimentação de 7kW) < 60 dB com NC-32PS02 (fonte de alimentação de 4kW)		< 62dB	
Especificações de DMD	Chip DLP de 1,38 polegada, ângulo de inclinação de 12°	Chip DLP de 1,25 polegada, ângulo de inclinação de 12°	Chip DLP de 1,38 polegada, ângulo de inclinação de 12º	
Terminais de entrada	4 portas HD-SDI [BNC] / 2 portas DVI [DVI-digital] (padrão: NC-80LB01 integrado)  DVI [DVI-digital] (opcional)****			
Controle externo	1 puerto LAN [RJ-45] / 1 puerto USB [Tipo A] / 1 puerto serie (RS-232C) [Sub D (9 pines) / 1 E/S de propósito general [Sub D (37 pines)] / 1 E/S de propósito general para 3D (Sub D [15 pines]) /1 conector para el control remoto			
Tensão da fonte de alimentação	Fonte de alimentação do projetor: 100 a 240 VCA, 50/60 Hz, monofásica NC-32PS01 (fonte de alimentação de 7kW): 200 a 230 V / 380 a 415 VCA, 50/60 Hz, trifásica NC-32PS02 (fonte de alimentação de 4kW): 200 a 240 VCA / 50/60 Hz, monofásica		C1 Conexão***** Fonte de alimentação do projetor e da lâmpada: 200 a 240 VCA, 50/60 Hz, monofásica C2 Conexão****** Fonte de alimentação projetor: 100 a 240 VCA, 50/60 Hz, monofásica Fonte de alimentação 200 a 240 VCA, 50/60 Hz, monofásica	
Dimensões externas	Cabeçote do projetor: 27,6 x 44,3 x 19,8 pol. / 700 x 1124 x 503 mm  Excluindo a lente, o protetor da lente e a torre do exaustor  fonte de alimentação de 7kW: 23,4 x 15,7 x 17,8 pol. / 594 x 398 x 452 mm  fonte de alimentação de 7kW: 23,4 x 15,7 x 15,5 pol. / 594 x 398 x 394 mm  Exluindo a lente, o protetor da lente, a torre do exaustor e a alça. Incluindo os pés.		27,6 x 39 x 19,8 pol. / 700 x 990 x 503 mm Excluindo a lente, o protetor da lente e a torre do exaustor. Incluindo os pés.	
Peso	213,5 lbs. / 97 kg (cabeçote do projetor) 115 lbs. / 52 kg (NC-32PS0I [fonte de alimentação de 7 kW]) 90,4 lbs. / 41 kg (NC-32PS02 [fonte de alimentação de 4 kW]) Exluindo a lente e a lâmpada.		218 lbs. / 99 kg Exluindo a lente e a lâmpada.	203 lbs. / 92 kg (aprox.) Exluindo a lente e a lâmpada.
Requisitos ambientais	Temperatura operacional: 50 a 95° F / 10 a 35° C Umidade: 10% a 85% (sem condensação) Temperatura de armazenamento: 14 a 122° F / -10 a 50° C Umidade: 10% a 85% (sem condensação)			
Normas	EUA: UL60950 FCC Classe A / Canadá: CSA60950 ICES-003 Classe A / Europa: EN60950 EN55022 1988. Classe A/EN55024-1998/EN61000-3-1/EN61000-3-12 (Marcas: TUV-GS, CE) / Oceânia: EN60950 AS/NZ53548 Classe A 1995/+A 1/2:1997 / Japão: J60950 VCCI Classe A (Marca PSE, S-TUV) / Ásia: EN60950 CISPR Pub22 / Coreia: K00022 Classe A/K00024/K61000-3-11 (Marca IMC)			
Garantia limitada (peças e mão de obra)	2 anos			
Entregue com	Suporte de lentes (para ser conectado à lente primária); Manual do Usuário Manual do Usuário			
Acessórios opcionais	Kit de atualização para 4K para NC3200S (NC-32UP4K01) Filtro de ar: Filtro de metal - para a parte de entrada da lâmpada (NC-65MF01 para NC1200/NC2000 e NC-75MF01 para NC3200/NC3240) Filtro de fibra - para a parte de entrada da lâmpada (NC-80AF01) - para a parte de entrada de ar (NC-80AF02) Terminais de entrada (NC-80DS01 / NC-80LB01****)			

Ierminais de entrada (NC-80US01 / NC-80LB01\*\*\*)

\* A saída de luz máxima pode ser obtida com as lâmpada digitais de xenônio certificadas pela NEC a seguir:
NC3240S/NC3200S com fonte de alimentação de 7 kW: lâmpada USHIO DXL-70SN de 7 kW
NC3240S/NC320OS com fonte de alimentação de 4 kW: lâmpada USHIO DXL-41SN de 4 kW
NC2000C: lâmpada USHIO DXL-20SN3 de 2 kW
NC1200C: lâmpada USHIO DXL-20SN3 de 2 kW
NC1200C: lâmpada USHIO DXL-20SN3 de 2 kW
\*\* Para obter mais informações, consulte www.nec-display.com/ap/en\_projector/d|pcinema/lamp/certifed-lp.html
\*\*\* Sujeito às condições de instalação. Tamanho máximo da tela sob as condições de tela de 14 pés de comprimento com ganho de 1,8
\*\*\*\* 4 portas HD-SDI (BNC) x / 2 portas DVI [DVI-D]
NC-80LB0I: enigma integrado / para conexão com o servidor
NC-80DS0I de 2K pré existente: enigma não integrado / essa placa é necessária quando o IMB foi integrado ao projetor
\*\*\*\*\* Quando a alimentação CA para a fonte de alimentação do projetor e para a fonte de alimentação da lâmpada são fornecidas por um único cabo
\*\*\*\*\*\*\* Quando a alimentação CA para a fonte de alimentação do projetor e para a fonte de alimentação da lâmpada são fornecidas por cabos separados