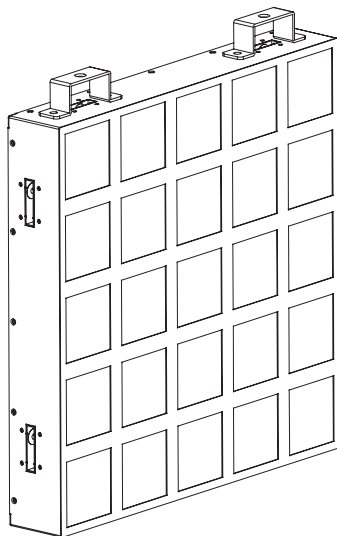


STROBE1 5x5



Manual do Usuário



Professional Entertainment Technology

Índice

Informações de segurança	5
Introdução	9
Antes de utilizar o produto pela primeira vez	9
Instalação física	10
Juntando os Aparelhos.....	10
Montando em uma armação.....	11
Tensão CA	12
Visão geral do aparelho.....	14
Ligação de dados de controle	15
Dicas para transmissão de dados confiável	15
Conexão da ligação de dados	16
Configuração do aparelho	17
Utilização dos menus de controle.....	17
Endereçamento do DMX	17
Modos de canais DMX	18
Modo de Apresentação	18
Configurações manuais	19
Ativação do som	19
Desligamento.....	19
Display do LED ligado/desligado.....	20
Inversão do display do LED.....	20
Teste automático	20
Hora do aparelho.....	20
Versão do firmware.....	21
Efeitos.....	22
Efeitos de linha, número ou letras	22
Efeitos estroboscópicos.....	22
Atenuação eletrônica.....	22
Manutenção	23
Limpeza	23
Manutenção e reparos	24

Estes produtos podem sofrer alterações sem aviso prévio.
Todas as figuras contidas neste manual são meramente ilustrativas.

C1 d.: 018065 - Rev.: 00 - 07/13

Protocolo DMX	25
Modo de 4 canais	25
Modo de 25 canais	28
Modo de 29 canais	29
Menus de controle	32
Solução de Problemas	33
Especificações.....	35

© 2013 Martin Professional A/S. As informações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. A Martin Professional A/S e todas as empresas coligadas se isentam de responsabilidade por quaisquer ferimentos, danos, perdas diretas ou indiretas, perdas consequenciais ou econômicas ou qualquer outra perda ocasionada pela utilização, inabilidade de utilização ou confiança nas informações contidas neste manual. O logotipo da Martin, o logotipo RUSH by Martin, o nome RUSH by Martin, o nome Martin e todas as outras marcas comerciais neste documento pertencentes a serviços ou produtos da Martin Professional A/S ou suas coligadas e subsidiárias são marcas comerciais de propriedade ou licenciadas pela Martin Professional A/S ou suas coligadas ou subsidiárias.

Informações de segurança



ADVERTÊNCIA!

Leia as precauções de segurança neste manual antes de instalar, conectar, operar ou fazer a manutenção deste produto.

Os símbolos a seguir são usados para identificar informações de segurança importantes sobre o produto neste manual:



Aviso!

Riscos de segurança. Risco de ferimentos graves ou morte.



Aviso!

Emissão de luz de LED. Risco de danos aos olhos.



Aviso!

Consulte o manual de antes de instalar, ligar ou fazer a manutenção.



Aviso!

Tensão perigosa. Risco de choque elétrico letal ou grave.



Aviso!

Superfícies quentes e risco de incêndio.



Evite olhar diretamente para o feixe de LED da fonte de luz e não olhe a saída de luz com instrumentos ópticos ou qualquer outro dispositivo que possa concentrar o feixe.

Este produto apresenta riscos de ferimentos graves ou morte devido a riscos de incêndio, choque elétrico e quedas.



Leia este manual antes de instalar, conectar ou reparar o aparelho, siga as precauções de segurança relacionadas abaixo e observe todos os avisos neste manual e os impressos no aparelho. Se tiver perguntas sobre como operar o produto com segurança, entre em contato com seu fornecedor dos produtos Martin.

Guarde o Manual para consultas futuras.



Proteção Contra Choque Elétrico

Sempre desligue a energia do equipamento antes de realizar qualquer tipo de instalação ou manutenção.

Desconecte o aparelho da tensão CA antes de remover ou instalar qualquer tampa ou peça quando não estiver sendo usado.

Sempre aterre o aparelho eletricamente.

Utilize apenas uma tensão CA que esteja em conformidade com os códigos locais elétricos e de edifício e tenham proteção para sobrecarga e para falha de aterramento.

Substitua fusíveis defeituosos por outros somente com o tipo e as especificações definidos.

A tensão e frequência na saída de alimentação é a mesma que a frequência e tensão aplicada na entrada de energia. Só conectar dispositivos que aceitam esta tensão e frequência à saída.

Antes de utilizar o aparelho, verifique se todo equipamento de distribuição de energia e cabos estão em perfeitas condições e classificados para os requisitos de corrente de todos os dispositivos conectados.

Isole o aparelho da alimentação de energia imediatamente se o plugue de energia ou qualquer vedação, revestimento, cabo ou outro componente estiver danificado, com defeito, deformado, molhado ou apresentar sinais de superaquecimento. Não reaplique a energia até que os reparos sejam concluídos.

Não exponha este aparelho a chuva ou umidade.



Proteção contra queimaduras e incêndio

Não utilize o aparelho se a temperatura ambiente (T_a) exceder 40°C (104°F).

O exterior da luminária fica quente, até 65°C (149°F) durante a operação normal. Evite contato de pessoas e materiais. Deixe o aparelho esfriar por pelo menos 10 minutos antes de manusear.

Mantenha materiais inflamáveis bem longe do dispositivo. Mantenha todos os materiais combustíveis (por exemplo, tecido, madeira, papel) pelo menos 100 mm (4 polegadas) longe do aparelho.

Certifique-se de que esteja livre e haja fluxo de ar desobstruído ao redor do aparelho. Providencie uma distância mínima de 100 mm (4 pol.) em torno dos ventiladores e das saídas de ar.

Não ilumine superfícies a uma distância de 200 mm (5,2 pés) do aparelho.

Não tente desviar interruptores termostáticos ou fusíveis.

Conecte somente outros aparelhos do mesmo tipo nas tomadas elétricas. Não conecte nenhum outro tipo de dispositivo nestes soquetes.

Não insira filtros, máscaras ou outros materiais em nenhum componente óptico.



Proteção contra danos

Não olhe continuamente para os LEDs a uma distância de menos de

8,3 metros (27 pés, 3 polegadas) a partir da superfície frontal do dispositivo, sem óculos de proteção, tais como óculos de soldas 4-5 com sombra. A uma distância menos que esta, a emissão do LED pode causar danos ou irritação aos olhos. A distâncias de 8,3 metros (27 pés, 3 pol.) e acima, a saída de luz é inofensiva ao olho nu, contanto que a resposta à irritação natural não seja superada.

Não olhe para os LEDs com lupas, telescópios, binóculos ou instrumentos ópticos similares que possam concentrar a saída de luz.

Certifique-se de que as pessoas não estejam olhando para os LEDs a uma distância de 8,3 metros (27 pés, 3 pol.) quando o produto acender repentinamente. Isso pode ocorrer quando a energia for aplicada, quando o produto receber um sinal do DMX, ou quando certos itens do menu de controle forem selecionados.

Para minimizar o risco de irritação ocular ou lesão, sempre desconecte o aparelho da alimentação quando o mesmo não estiver em uso e proporcione condições de boa iluminadas para reduzir o diâmetro da pupila de quem trabalha com ou próximo ao aparelho.



Prenda o aparelho firmemente em uma superfície ou estrutura fixa quando estiver em uso. O aparelho não é portátil quando instalado.

Certifique-se de que qualquer hardware e/ou estrutura de suporte utilizado possa(m) suportar pelo menos 10 vezes o peso de todos os dispositivos que suportam.

Se suspender a partir de uma estrutura de amarração, prenda a fixação a um grampo de amarração. Não use cabos de segurança como os meios principais de suporte.

Se o aparelho for instalado em um local onde ele possa causar ferimentos ou danos se cair, instale uma fixação secundária tal como um cabo de segurança aprovado por um organismo oficial como TÜV, como uma fixação de segurança para o peso fixo ao aparelho. O cabo de segurança deve estar em conformidade com o EN 60598-2-17 Seção 17.6.6 e ser capaz de suportar uma carga suspensa estática que seja dez vezes o peso do aparelho e todos os acessórios instalados.

Inspecione se todas as coberturas externas e hardware de amarração estão fixados com segurança.

Bloqueie o acesso abaixo da área de trabalho e trabalhe a partir de uma plataforma estável sempre que estiver instalando, reparando ou movendo o aparelho.

Não opere o aparelho com tampas, proteções ou qualquer componente óptico danificado ou ausente.

Em caso de problemas de operação, pare de usar o acessório imediatamente e desconecte-o da energia. Nunca tente utilizar o aparelho que está visivelmente danificado.

Não modifique o aparelho nem instale peças que não sejam genuínas RUSH by Martin™.

Procure um técnico qualificado para quaisquer operações de manutenção não descritas neste manual.

Introdução

O STROBE 1 5x5 é projetado para fornecer efeitos de cortina ou perseguição a matriz de pixels. Este acessório tem efeitos estroboscópicos de velocidade variável, perseguições embutidas de luz e fornece a capacidade de criar perseguições definidas pelo usuário, bem como caracteres alfabéticos e numéricos na luz via DMX. O STROBE 1 5x5 funciona com vinte e cinco LEDs brancos sem flicker de 5 watts organizados em uma matriz de pixel 5 x 5. Múltiplos STROBE 1 5x5s podem ser acoplados juntos em uma matriz maior.

O dispositivo é extremamente robusto, leve e compacto, e é ideal para dispositivos em movimento ou pequenas instalações fixas.

O aparelho pode ser controlado utilizando o controlador compatível DMX. Ele também pode funcionar sem controle DMX como um dispositivo autônomo executando uma das oito apresentações pré-programadas, com a opção de ativamento de cena por som.

Recomendamos o uso de neblina ou nevoeiro para melhorar os efeitos do STROBE 5x5.

O aparelho é fornecido com este manual de instruções e um cabo de alimentação de 1,5 m (5 pés)

Antes de utilizar o produto pela primeira vez

1. Leia as “Informações de Segurança” na página 5 antes de instalar, conectar, operar ou reparar o aparelho.
2. Desembale e assegure-se de que não há danos de transporte, antes de utilizar o equipamento. Nunca tente operar um aparelho danificado.
3. Se o aparelho não for ligado a uma fonte de alimentação, conecte um plugue de alimentação local (não fornecido) na extremidade do cabo de alimentação fornecido.
4. Antes da operação, certifique-se de que a tensão e a frequência da fonte de alimentação elétrica correspondem aos requisitos de energia do aparelho. (Consulte as Especificações na página 35.)
5. Para obter a documentação do usuário e informações técnicas mais recentes sobre o equipamento, consulte o site da Martin Professional em www.martin.com As revisões técnicas do manual do usuário da RUSH by Martin são identificadas pela letra de revisão na parte inferior da tampa lateral.

Instalação física



Leia a seção Informações de segurança, na página 5, antes de realizar manutenção no aparelho.

Este acessório só pode ser instalado por profissionais qualificados e experientes.

Bloqueie o acesso abaixo da área de trabalho e trabalhe a partir de uma plataforma estável sempre que estiver instalando, reparando ou movendo o aparelho.

O aparelho é projetado apenas para uso interno e deve ser usado em um local seco, com ventilação adequada. Certifique-se sempre de que nenhuma das aberturas de ventilação do aparelho está bloqueada e sempre garanta que o produto está firmemente fixado para evitar vibrações durante a operação.

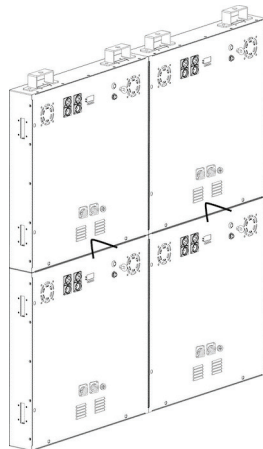
O dispositivo pode ser orientado em qualquer ângulo. Garanta que a superfície pode suportar pelo menos 10 vezes o peso de todos os aparelhos e equipamentos a serem instalados nele.

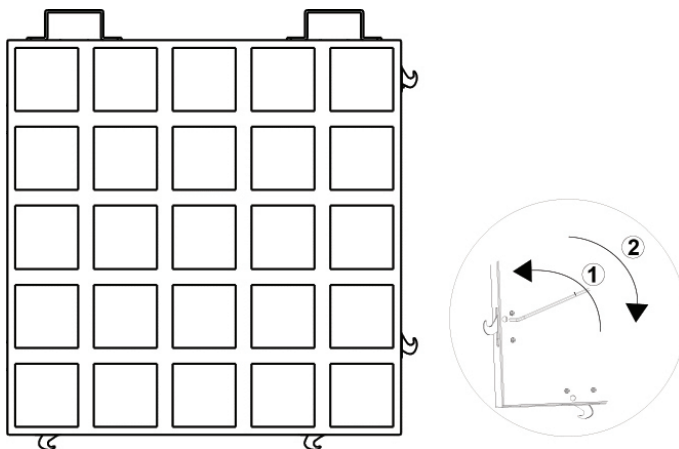
Prenda o aparelho firmemente. Não coloque-o em uma superfície ou deixe-o onde ele possa ser movido ou possa cair. Prenda um cabo de segurança firmemente ao aparelho se o aparelho for instalado em qualquer local onde ele possa cair e causar ferimentos ou danos no caso da fixação principal falhar. Ao instalar uma matriz de múltiplos STROBE 1 5x5s, assegurar que cada uma tenha um cabo de segurança, que está ligado à estrutura de suporte da carga, e não em uma fixação adjacente!

Juntando os aparelhos

Múltiplos STROBE 1 5x5s podem ser acoplados juntos em uma matriz. Observe que um único aparelho STROBE 1 5x5 nunca deve suportar o peso de mais de quatro outros STROBE 1 5x5s que são pendurados por baixo, e nunca deve suportar o peso de equipamentos horizontalmente adjacentes.

1. Ao suspender um STROBE 1 5x5 sob outro, remova os suportes na parte superior do dispositivo.
2. Cada equipamento tem quatro ganchos de fixação embutidos, dois na parte inferior e dois na lateral, para a conexão de acessórios. Eles podem ser retraídos (①) ou estendidos (②) usando uma chave em forma de L com 4 mm (chave Allen). Coloque os dois aparelhos para manual de usuário do RUSH STROBE 1 5x5 anexados lado a lado, e estenda os ganchos para conectá-los.





Montagem em uma armação

Um dispositivo elétrico individual ou de matriz pode ser fixado a uma armação ou estrutura similar. Ao fixar um aparelho a uma armação:

1. Verifique se a estrutura de amarração pode suportar pelo menos 10 vezes o peso de todos os aparelhos e equipamentos a serem instalados.
2. Bloqueie o acesso sob a área de trabalho.
3. Coloque o dispositivo de fixação ou matriz usando grampos e hardware adequado para o efeito, que são ligados aos furos no suporte de fixação. Trabalhando em uma plataforma estável, pendure o aparelho na armação. Aperte os grampos de manipulação e hardware.
4. Prenda o aparelho contra falhas de grampo com uma fixação secundária, tal como um cabo de segurança aprovado e classificado para o peso do equipamento. Cada cabo de segurança deve ser anexado à estrutura de suporte a carga e não a um dispositivo adjacente!

Tensão CA



Leia as “Informações de Segurança” na página 5 antes de conectar o aparelho a uma tensão CA de entrada.



Para proteção contra choque elétrico, o aparelho deverá ser aterrado (ligado à terra). O circuito de distribuição de energia deve estar equipado com um fusível ou um disjuntor e uma proteção para falha de aterramento.

As saídas do soquete ou interruptores externos de alimentação usados para fornecer energia ao aparelho devem estar localizados próximos do aparelho e estar facilmente acessíveis para que os aparelhos possam ser facilmente desconectados da alimentação.

Não insira ou remova os conectores ligados a energia para aplicar ou cortar corrente, pois isso pode causar faíscas nos terminais, o que pode danificar os conectores.

Não use um sistema de atenuação externo para fornecer energia ao aparelho, pois isso pode causar danos ao aparelho, que não são cobertos pela garantia do produto.

Use apenas conectores de cabo Neutrik PowerCon para conectar os soquetes de entrada de alimentação.

A entrada de energia e os cabos de transferência devem ter uma potência de no mínimo 20 A, possuir três condutores de 1,5 mm² (16 AWG) de tamanho mínimo do condutor e um diâmetro de cabo externo de 5 - 15 mm (0,2- 0,6 pol.). Os cabos devem ser do tipo de uso pesado (SJT ou equivalente) e resistente ao calor a 90° C (194° F) no mínimo. Na UE, o cabo deve ser aprovado pela HAR ou equivalente. Os cabos utilizados para a alimentação devem atender às mesmas especificações que os cabos de entrada de energia.

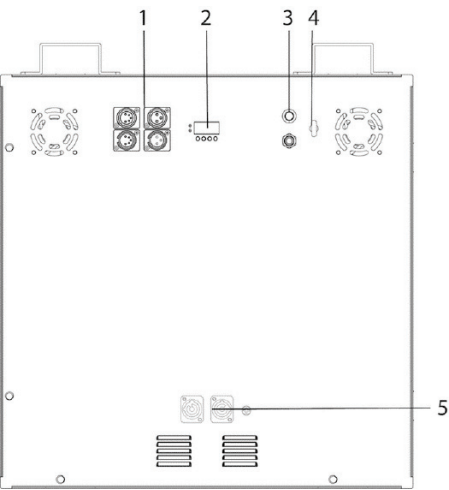
O aparelho pode ser ligado diretamente a uma instalação elétrica do edifício se você quiser instalá-lo permanentemente, ou uma tomada elétrica, que seja apropriada para as saídas de energia local, pode ser instalada no cabo de alimentação.

O aparelho possui uma fonte de alimentação com ajuste automático que aceita tensão AC de entrada CA a 100V~240V, 50/60 Hz. Não aplique qualquer tensão de alimentação CA ao aparelho que não seja a mencionada.

A energia pode ser transmitida de um aparelho para outro dispositivo por ligação em cadeia pelo soquete branco PowerCon de transferência. Não conecte os dispositivos à alimentação em cadeia que exceda as classificações de potência e corrente de qualquer cabo ou conector utilizado na cadeia. Ao utilizar:

- Alimentação 120 V 60 Hz, não conecte mais de 2 aparelhos na alimentação em cadeia.
- Alimentação 230 V 50 Hz, não conecte mais de 4 aparelhos na alimentação em cadeia.

Visão geral do aparelho



1 - Entradas e saídas XLR DMX de 3 e 5 pinos

2 - PAINEL DE CONTROLE E DISPLAY

O equipamento possui dois LEDs no display na parte traseira do dispositivo:

DMX	On (Ligado)	O sinal de DMX está presente
SOUND	Piscando	Ativação de som

O equipamento possui dois LEDs no display na parte traseira do dispositivo:

MENU	• Ativa as funções do modo menu ou, • Retorna para o nível anterior da estrutura do menu ou, • Pressione e segure para sair dos menus
DOWN (para baixo)	Desce uma seção de menu
UP (para cima)	Sobe uma seção de menu
ENTER (entrar)	Confirma o item selecionado.

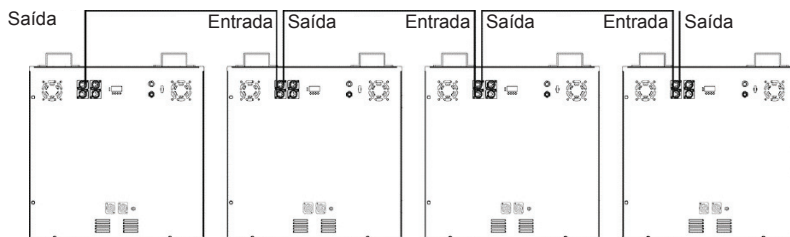
3 - Microfone para ativação de som

4 - Ponto de fixação do cabo de segurança

5 - Entrada (PowerCon azul) e saída (PowerCon branco) da rede de alimentação

Conexão de dados de controle

Uma conexão de dados DMX 512 é requerida para controlar um aparelho via DMX. Recomendamos o uso de um controlador que possui a funcionalidade de mapeamento de pixel. O aparelho possui conectores XLR de 5 e 3 pinos para entrada e saída de dados DMX.



O número de aparelhos encadeados é limitado pelo número de canais DMX requeridos pelos aparelhos em relação ao máximo de 512 canais disponíveis em um universo DMX. Observe que se o controle independente de um aparelho for requerido, ele deve ter seus próprios canais DMX. Os aparelhos que são requeridos para ter comportamento idêntico podem compartilhar os mesmos canais e endereços DMX. Para adicionais mais aparelhos ou grupos de aparelhos quando o limite superior for atingido, adicione um universo DMX e outra conexão com ligação em corrente.

Dicas para transmissão de dados confiável

Utilize um cabo blindado de par trançado designado para dispositivos RS-485: o cabo de microfone padrão não pode transmitir dados de controle de modo confiável em longas distâncias. Cabo de 24 AWG é adequado para comprimentos até 300 metros (1.000 pés). Cabo de bitola mais pesada e/ou um amplificador são recomendados para percursos mais longos. A saída de pino em todos os conectores é o pino 1 = blindar, pino 2 = frio (-) e pino 3 = quente (+). Os pinos 4 e 5 nos conectores XLR de 5 pinos não são usados no aparelho, mas estão disponíveis para possíveis sinais de dados adicionais, conforme exigido pelo padrão DMX512-A. Pino de saída padrão é o pino 4 = dados 2 frio (-) e pino 5 = dados 2 quente (+).

Para dividir a conexão em ramificações, use um divisor como o Splitter/Amplificador RS-485 Opto-Isolado de 4 Canais da Martin. Interrompa a ligação instalando um plugue de interrupção no soquete de saída do último aparelho. O plugue de interrupção, que é um plugue XLR macho com um resistor de 120 Ohm, 0,25 Watt soldado entre os pinos 2 e 3, "absorve" o sinal de controle de modo que não reflita nem cause interferências. Se um repartidor for usado, termine cada ramificação da conexão.

Conectando uma conexão de dados

Para conectar o equipamento aos dados:

1. Conecte a saída de dados DMX do controlador no conector XLR MDX de 5 pinos machos do equipamento mais próximo.
2. Conecte a saída DMX do aparelho mais próxima do controlador na entrada DMX do próximo aparelho e continue conectando as saídas nas entradas do aparelho. Termine o último aparelho na conexão com um resistor de 120 Ohm .

Configuração do aparelho

Esta seção explica as características do aparelho, as quais podem ser definidas e que determinam como ele pode ser controlado e como será o comportamento do aparelho. Esses ajustes são feitos usando os menus disponíveis no painel de controle e são preservados, mesmo quando o aparelho é desligado.

Utilização dos menus de controle

Um mapa da estrutura do menu de controle pode ser encontrado em Menus de Controle na página 32.

Para acessar os menus de controle, pressione o botão MENU. Navegue a estrutura usando os botões MENU, ENTER, DOWN e UP. Selecione qualquer opção de menu desejada com a tecla ENTER. Para retornar a um nível mais alto na estrutura do menu, sem qualquer alteração, pressione o botão MENU (isso ocorrerá automaticamente após um intervalo onde não houve nenhuma intervenção do usuário.).

Endereçamento DMX



O endereço DMX, também conhecido como canal inicial, é o primeiro canal utilizado para receber instruções de um controlador DMX. O dispositivo pode ser controlado através de sinais enviados por um controlador DMX de uma série de canais (25 ou 29, dependendo do modo de DMX, que foi definido). Cada aparelho controlado por DMX deve ter um endereço DMX definido. Por exemplo, se um aparelho tem um endereço DMX de 10 e está no modo de DMX de 4 canais, em seguida ele utiliza os canais 10, 11, 12 e 13. O seguinte equipamento da cadeia DMX pode ser configurado para um endereço DMX de 14.

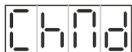
Para controle independente, a cada aparelho deve ser atribuído seus próprios canais de controle. Dois aparelhos do mesmo tipo podem compartilhar o mesmo endereço, contudo, se um comportamento idêntico for desejado. O compartilhamento de endereço pode ser útil para fins de diagnóstico e controle simétrico, particularmente quando combinado com as opções de inversão de panorâmica e inclinação.

O endereço DMX é configurado usando o menu  no painel de controle.

Para definir o endereço de DMX do aparelho:

1. Selecione  e pressione o botão ENTER.
2. Utilize os botões UP e DOWN para selecionar o endereço (1 a 512).
3. Uma vez que o endereço foi selecionado, pressione o botão ENTER para configurá-lo (ou, para voltar a um nível mais elevado da estrutura do menu sem qualquer alteração, pressione o botão MENU).

Modos de canais DMX



O equipamento oferece três modos de controle, permitindo diferentes graus de controle DMX e permitindo o uso eficiente da largura de banda do canal DMX. Cada um destes modos é documentado de forma detalhada no protocolo DMX, na página 25, e são brevemente aqui resumidos:

Modo de canal DMX	Descrição
4 canais	Efeitos ativados por som e autônomos, de linha, número ou letra, uma gama completa de escurecimento e efeitos estroboscópicos.
25 canais	Controle de dimmer de pixels em LED individual.
29 canais	Controle de dimmer de pixels em LED individual. Efeitos ativados por som e autônomos, de linha, número ou letra, uma gama completa de escurecimento e efeitos estroboscópicos.

Para definir o modo de canal DMX do aparelho:

1. Selecione e pressione o botão ENTER.
2. Use os botões DOWN e UP para selecionar o modo de canal DMX , , ou .
3. Uma vez que o modo tenha sido selecionado, pressione o botão ENTER para defini-lo (ou, para voltar a um nível mais elevado da estrutura do menu sem qualquer alteração, pressione o botão MENU).

Modo de Apresentação



Na ausência de um sinal de controle DMX, o modo de Apresentação proporciona espetáculos de luz autônomos pré-programados. Modo de apresentação pode ser combinado com a ativação de som para proporcionar um espetáculo de luz sincronizado com música.

Para definir o modo de apresentação do aparelho:

1. Selecione e pressione o botão ENTER.
2. Use os botões DOWN e UP para selecionar a apresentação 0~8. As apresentações 1-8 são apresentações programadas. Apresentação 0 executa uma apresentação aleatória.
3. Uma vez que o endereço foi selecionado, pressione o botão ENTER para configurá-lo (ou, para voltar a um nível mais elevado da estrutura do menu sem qualquer alteração, pressione o botão MENU).

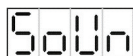
Configurações manuais



Para definir manualmente as configurações de dimmer ou estroboscópicas:

1. Selecione **MANU** e pressione o botão ENTER.
2. Utilize os botões DOWN e UP para selecionar **DIMM** (dimmer) ou **STRO** (estroboscópico). Pressione o botão ENTER para selecionar (ou, para voltar a um nível mais elevado da estrutura do menu sem qualquer alteração, pressione o botão MENU).
3. Use os botões DOWN e UP para especificar um valor para o efeito escolhido entre 0 à 255.
4. Para retornar a um nível mais elevado da estrutura do menu, pressione o botão MENU.

Ativação de som



O aparelho tem um microfone embutido que pode ser usado para sincronizar o comportamento com o ritmo música. Quando o equipamento não está ligado a um controlador DMX, e está sendo executado em Modo de Apresentação, ele pode ser configurado para desencadear mudanças de cena (efeitos e mudanças de cores) em sincronia com a música.

Para ligar a ativação de som:

1. Selecione **SOUN** e pressione o botão ENTER.
2. Use os botões DOWN e UP para selecionar **ON** (ativação de som ligada) ou **OFF** (ativação de som desligada).
3. Uma vez que o modo tenha sido selecionado, pressione o botão ENTER para defini-lo (ou, para voltar a um nível mais elevado da estrutura do menu sem qualquer alteração, pressione o botão MENU).

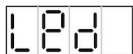
Apagão



Você pode provocar apagão no aparelho usando o menu de controle:

1. Selecione **BLND** e pressione o botão ENTER.
2. Use os botões DOWN e UP para selecionar YES (desligamento) ou NO (Não desligar). Pressione o botão ENTER para configurá-lo (ou, para voltar a um nível mais elevado da estrutura do menu sem qualquer alteração, pressione o botão MENU).

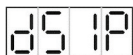
Display do LED ligado/desligado



Para definir o display LED para ligado o tempo todo, ou para desligar automaticamente quando não estiver em uso:

1. Selecione o menu e pressione o botão ENTER.
2. Use os botões DOWN e UP para selecionar ON (LED ligado) ou OFF (LED desligado quando não está em uso). Pressione o botão ENTER para configurá-lo (ou, para voltar a um nível mais elevado da estrutura do menu sem qualquer alteração, pressione o botão MENU).

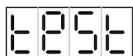
Inversão do display do LED



Para inverter o display do LED:

1. Selecione o menu e pressione o botão ENTER.
2. Use os botões DOWN e UP para selecionar (orientação normal do display) ou (inverter display). Pressione o botão ENTER para configurá-lo (ou, para voltar a um nível mais elevado da estrutura do menu sem qualquer alteração, pressione o botão MENU).

Teste automático



Para realizar um teste completo de todas as funções do aparelho:

1. Selecione e pressione o botão ENTER. O aparelho executará uma rotina de testes automáticos.
2. Para retornar a um nível mais elevado da estrutura do menu, pressione o botão MENU.

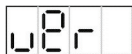
Tempo do aparelho



Para exibir o contador de horas de funcionamento do dispositivo:

1. Selecione e pressione o botão ENTER. O display mostrará o número de horas que o aparelho foi utilizado.
2. Para retornar a um nível mais elevado da estrutura do menu, pressione o botão MENU.

Versão do Firmware



Para exibir o número da versão do firmware instalada do aparelho:

1. Selecione  e pressione o botão ENTER. O display irá mostrar a versão do software instalada no equipamento.
2. Para retornar a um nível mais elevado da estrutura do menu, pressione o botão MENU.

Efeitos

Esta seção descreve os efeitos controlados pelo DMX que necessitam de explicação específica. Visualize o protocolo DMX na página 25 para uma lista completa de valores e canais DMX necessários para controlar os diferentes efeitos.

Efeitos de linha, número ou letras

Efeitos de linha (30 efeitos pré-programados de velocidades variáveis), números (0 ~ 9, contar para cima ou diminuir a contagem)) ou letras de (A ~ Z) podem ser utilizados nos modos DMX de 4 e 29 canais.

Efeitos estroboscópicos

Os efeitos estroboscópicos em modos DMX de 4 e 29 canais fornecem velocidade variável aberta instantâneas e efeitos estroboscópicos ativados por som.

Controle de intensidade elétrica

Intensidade geral de todos os pixels podem ser ajustados em modos DMX de 4 e 29 canais. Pixels individuais podem ser escurecidos em modos DMX de 25 e 29 canais.

Manutenção



Leia as "Informações de segurança", na página 5, antes de fazer a manutenção do aparelho. Sempre esteja em conformidade com as instruções de segurança.

Consulte um técnico qualificado para saber a respeito de quaisquer operações de manutenção não descritas neste manual.

Excesso de poeira, fluido de fumaça e acúmulo de partículas prejudicam o desempenho, causam superaquecimento e danificarão o aparelho. Danos causados por limpeza ou manutenção inadequadas não são cobertos pela garantia do produto.

Sempre desconecte a energia antes de limpar ou fazer manutenção no aparelho.

Os aparelhos devem ser reparados em uma área onde não há risco de alguém ser ferido por queda de peças, ferramentas ou outros materiais.

Limpeza

A limpeza das lentes ópticas externas deve ser realizada periodicamente para otimizar a saída de luz. Os cronogramas de limpeza para os aparelhos de iluminação variam enormemente, dependendo do ambiente de operação. Por isso, é impossível especificar intervalos de limpeza exatos para o aparelho. Fatores ambientais que podem resultar em uma necessidade de limpeza frequente incluem:

- Utilização de máquinas de fumaça ou neblina.
- Altas taxas de fluxo de ar (perto de saídas de ar condicionado, por exemplo).
- Presença de fumaça de cigarro.
- Poeiras no ar (de efeitos de palco, estruturas e armações de montagem ou o ambiente natural, em eventos ao ar livre, por exemplo).

Se um ou mais desses fatores estiver presente, inspecione os aparelhos no período das primeiras 100 horas de funcionamento para ver se a limpeza é necessária. Verifique novamente em intervalos frequentes. Este procedimento permitirá avaliar a necessidade de limpeza em sua situação específica. Se tiver dúvidas, consulte o seu representante RUSH da Martin a respeito de um cronograma de limpeza adequado.

Aplique uma leve pressão apenas durante a limpeza e trabalhe em uma área limpa e bem iluminada. Não use nenhum produto que contenha solventes ou abrasivos, pois eles podem causar danos à superfície.

Para limpar o aparelho:

1. Desconecte o aparelho da fonte de alimentação e deixe esfriar por, pelo menos, 10 minutos.
2. Utilize aspirador de pó ou sopra com cuidado poeira e partículas soltas de fora do aparelho e as entradas de ar com ar comprimido de baixa pressão.
3. Limpe as lentes LED esfregando suavemente com um pano macio, limpo e sem fiapos, umedecido com uma solução detergente suave. Não friccione com força a superfície: retire as partículas fazendo pressão suave e repetida. Seque com um pano limpo e macio que não solte fiapos ou com ar comprimido de baixa pressão. Remova partículas presas com um tecido sem essência ou um cotonete umedecido com limpa-vidro ou água destilada.
4. Verifique se o acessório está seco antes de reconectar a alimentação

Manutenção e reparos

Não há peças reparáveis pelo usuário dentro do aparelho. Não abra o compartimento.

Nunca tente você mesmo reparar o aparelho, pois isso pode resultar em danos, mau funcionamento e pode potencialmente anular a garantia do produto. A manutenção ou reparo do aparelho somente pode ser realizado por um técnico de manutenção autorizado da RUSH by Martin.

Instalação, serviços e manutenção no local poderão ser fornecidos no mundo todo pela organização Martin Professional Global Service e seus agentes aprovados, proporcionando aos proprietários acesso à experiência e ao conhecimento de produtos da Martin, em uma parceria que garantirá o mais alto nível de desempenho em toda a vida útil do produto. Entre em contato com seu fornecedor da RUSH by Martin para obter informações.

Protocolo DMX

Modo de 4 canais.

Canal	Valor	Função
1	Modo	
	0-7	Apagão
	8-67	Ligado completamente
	68-127	Modos de efeitos de linha (ver canal 2-1)
	128-187	Modo de número (ver canal 2-2)
	188-247	Modo de letra (ver canal 2-3)
	248-255	Autônomo com ativação por som
2-1	Modos de efeitos de linha (ver canal 1)	
	0-7	Nenhuma função
	8-15	Efeito 1 - lento para rápido
	16-23	Efeito 2 - lento para rápido
	24-31	Efeito 3 - lento para rápido
	32-39	Efeito 4 - lento para rápido
	40-47	Efeito 5 - lento para rápido
	48-55	Efeito 6 - lento para rápido
	56-63	Efeito 7 - lento para rápido
	64-71	Efeito 8 - lento para rápido
	72-79	Efeito 9 - lento para rápido
	80-87	Efeito 10 - lento para rápido
	88-95	Efeito 11 - lento para rápido
	96-103	Efeito 12 - lento para rápido
	104-111	Efeito 13 - lento para rápido
	112-119	Efeito 14 - lento para rápido
	120-127	Efeito 15 - lento para rápido
	128-135	Efeito 16 - lento para rápido
	136-143	Efeito 17 - lento para rápido
	144-151	Efeito 18 - lento para rápido
	152-159	Efeito 19 - lento para rápido
	160-167	Efeito 20 - lento para rápido
	168-175	Efeito 21 - lento para rápido
	176-183	Efeito 22 - lento para rápido
	184-191	Efeito 23 - lento para rápido
	192-199	Efeito 24 - lento para rápido
	200-207	Efeito 25 - lento para rápido
	208-215	Efeito 26 - lento para rápido

Canal	Valor	Função
	216-223	Efeito 27 - lento para rápido
	224-231	Efeito 28 - lento para rápido
	232-239	Efeito 29 - lento para rápido
	240-247	Efeito 30 - lento para rápido
	248-255	Efeito de linha aleatória
2-2	Modo de número (ver canal 1)	
	0-15	Nenhuma função
	16-35	Número 0
	36-55	Número 1
	56-75	Número 2
	76-95	Número 3
	96-115	Número 4
	116-135	Número 5
	136-155	Número 6
	156-175	Número 7
	176-195	Número 8
	196-215	Número 9
	216-235	Conte de 0 à 9, lento para rápido
	236-255	Conte de 9 à 9, lento para rápido
2-3	Modo de letra (ver canal 1)	
	0-21	Nenhuma função
	22-30	Letra A
	31-39	Letra B
	40-48	Letra C
	49-57	Letra D
	58-66	Letra E
	67-75	Letra F
	76-84	Letra G
	85-93	Letra H
	94-102	Letra I
	103-111	Letra J
	112-120	Letra K
	121-129	Letra L
	130-138	Letra M
	139-147	Letra N
	148-156	Letra O
	157-165	Letra P
	166-174	Letra Q
	175-183	Letra R
	184-192	Letra S
	193-201	Letra T

Canal	Valor	Função
	202-210	Letra U
	211-219	Letra V
	220-228	Letra W
	229-237	Letra X
	238-246	Letra Y
	247-255	Letra Z
3	0-255	Dimmer 0-100%
4	Estroboscópico	
	0-7	Off (Desligado)
	8-15	Aberto
	16-131	Estroboscópico - lento-rápido
	132-139	Aberto
	140-181	Abertura lenta, fechamento rápido
	182-189	Aberto
	190-231	Abertura rápida, fechamento lento
	232-239	Aberto
	240-247	Estroboscópico ativado por som.
	248-255	Aberto

Modo de 25 canais.

Canal	Valor	Função
1	0-255	Dimmer LED 1 - 0-100%
2	0-255	Dimmer LED 2 - 0-100%
3	0-255	Dimmer LED 3 - 0-100%
4	0-255	Dimmer LED 4 - 0-100%
5	0-255	Dimmer LED 5 - 0-100%
6	0-255	Dimmer LED 6 - 0-100%
7	0-255	Dimmer LED 7 - 0-100%
8	0-255	Dimmer LED 8 - 0-100%
9	0-255	Dimmer LED 9 - 0-100%
10	0-255	Dimmer LED 10 - 0-100%
1	0-255	Dimmer LED 11 - 0-100%
12	0-255	Dimmer LED 12 - 0-100%
13	0-255	Dimmer LED 13 - 0-100%
14	0-255	Dimmer LED 14 - 0-100%
15	0-255	Dimmer LED 15 - 0-100%
16	0-255	Dimmer LED 16 - 0-100%
17	0-255	Dimmer LED 17 - 0-100%
18	0-255	Dimmer LED 18 - 0-100%
19	0-255	Dimmer LED 19 - 0-100%
20	0-255	Dimmer LED 20 - 0-100%
21	0-255	Dimmer LED 21 - 0-100%
22	0-255	Dimmer LED 22 - 0-100%
23	0-255	Dimmer LED 23 - 0-100%
24	0-255	Dimmer LED 24 - 0-100%
25	0-255	Dimmer LED 25 - 0-100%

Modo de 29 canais.

Canal	Valor	Função
1	0-255	Dimmer LED 1 - 0-100%
2	0-255	Dimmer LED 2 - 0-100%
3	0-255	Dimmer LED 3 - 0-100%
4	0-255	Dimmer LED 4 - 0-100%
5	0-255	Dimmer LED 5 - 0-100%
6	0-255	Dimmer LED 6 - 0-100%
7	0-255	Dimmer LED 7 - 0-100%
8	0-255	Dimmer LED 8 - 0-100%
9	0-255	Dimmer LED 9 - 0-100%
10	0-255	Dimmer LED 10 - 0-100%
11	0-255	Dimmer LED 11 - 0-100%
12	0-255	Dimmer LED 12 - 0-100%
13	0-255	Dimmer LED 13 - 0-100%
14	0-255	Dimmer LED 14 - 0-100%
15	0-255	Dimmer LED 15 - 0-100%
16	0-255	Dimmer LED 16 - 0-100%
17	0-255	Dimmer LED 17 - 0-100%
18	0-255	Dimmer LED 18 - 0-100%
19	0-255	Dimmer LED 19 - 0-100%
20	0-255	Dimmer LED 20 - 0-100%
21	0-255	Dimmer LED 21 - 0-100%
22	0-255	Dimmer LED 22 - 0-100%
23	0-255	Dimmer LED 23 - 0-100%
24	0-255	Dimmer LED 24 - 0-100%
25	0-255	Dimmer LED 25 - 0-100%
26	Modo	
	0-7	Apagão
	8-67	Ligado completamente
	68-127	Modos de efeitos de linha (ver canal 27-1)
	128-187	Modo de número (ver canal 27-2)
	188-247	Modo de letra (ver canal 27-3)
	248-255	Autônomo com ativação por som
27-1	Modos de efeitos de linha (ver canal 26)	
	0-7	Nenhuma função
	8-15	Efeito 1 - lento para rápido
	16-23	Efeito 2 - lento para rápido
	24-31	Efeito 3 - lento para rápido
	32-39	Efeito 4 - lento para rápido

Canal	Valor	Função
	40-47	Efeito 5 - lento para rápido
	48-55	Efeito 6 - lento para rápido
	56-63	Efeito 7 - lento para rápido
	64-71	Efeito 8 - lento para rápido
	72-79	Efeito 9 - lento para rápido
	80-87	Efeito 10 - lento para rápido
	88-95	Efeito 11 - lento para rápido
	96-103	Efeito 12 - lento para rápido
	104-111	Efeito 13 - lento para rápido
	112-119	Efeito 14 - lento para rápido
	120-127	Efeito 15 - lento para rápido
	128-135	Efeito 16 - lento para rápido
	136-143	Efeito 17 - lento para rápido
	144-151	Efeito 18 - lento para rápido
	152-159	Efeito 19 - lento para rápido
	160-167	Efeito 20 - lento para rápido
	168-175	Efeito 21 - lento para rápido
	176-183	Efeito 22 - lento para rápido
	184-191	Efeito 23 - lento para rápido
	192-199	Efeito 24 - lento para rápido
	200-207	Efeito 25 - lento para rápido
	208-215	Efeito 26 - lento para rápido
	216-223	Efeito 27 - lento para rápido
	224-231	Efeito 28 - lento para rápido
	232-239	Efeito 29 - lento para rápido
	240-247	Efeito 30 - lento para rápido
	248-255	Efeito de linha aleatória
27-2	Modo de número (ver canal 26)	
	0-15	Nenhuma função
	16-35	Número 0
	36-55	Número 1
	56-75	Número 2
	76-95	Número 3
	96-115	Número 4
	116-135	Número 5
	136-155	Número 6
	156-175	Número 7
	176-195	Número 8
	196-215	Número 9
	216-235	Conte de 0 à 9, lento para rápido
	236-255	Conte de 9 à 9, lento para rápido

Canal	Valor	Função
27-3	Modo de letra (ver canal 26)	
	0-21	Nenhuma função
	22-30	Letra A
	31-39	Letra B
	40-48	Letra C
	49-57	Letra D
	58-66	Letra E
	67-75	Letra F
	76-84	Letra G
	85-93	Letra H
	94-102	Letra I
	103-111	Letra J
	112-120	Letra K
	121-129	Letra L
	130-138	Letra M
	139-147	Letra N
	148-156	Letra O
	157-165	Letra P
	166-174	Letra Q
	175-183	Letra R
	184-192	Letra S
	193-201	Letra T
	202-210	Letra U
	211-219	Letra V
	220-228	Letra W
	229-237	Letra X
	238-246	Letra Y
	247-255	Letra Z
28	0-255	Dimmer 0-100%
29	Estroboscópico	
	0-7	Off (Desligado)
	8-15	Aberto
	16-131	Estroboscópico - lento-rápido
	132-139	Aberto
	140-181	Abertura lenta, fechamento rápido
	182-189	Aberto
	190-231	Abertura rápida, fechamento lento
	232-239	Aberto
	240-247	Estroboscópico ativado por som.
	248-255	Aberto

Menus de controle

Para acessar os menus de controle, pressione o botão MENU até que o que for necessário seja mostrado no visor. Selecione o menu desejado usando o botão ENTER. Para obter mais informações, consulte Utilização dos menus de controle na página 17.

Menu	Opção/configuração	Explicação
Addr	1 5 12	Configuração do endereço DMX do aparelho
CHNd	4Ch	Modo DMX para 4 canais
	25Ch	Modo DMX para 25 canais
	29Ch	Modo DMX para 29 canais
SHNd	Sh 0 ~ Sh 8	Modo de apresentação – 0 (aleatório) e apresentações 1~8
MAnu	di nn 0 ~ 255	Configuração manual - dim.
	Stro	Configuração manual - estroboscópico.
SoUn	on	Modo ativado do som.
	off	Nenhuma ativação de som
bLNd	yes	Blackout Mode (Modo Desligamento)
	no	
LEd	on	LED display desligado quando não estiver em uso.
	off	LED ligado o tempo todo.
di SP	di SP	Display normal
	di IP	Display invertido
tEst		Teste automático
Fhrs		Contador de horas de funcionamento do aparelho
Ver		Versão de firmware instalada atualmente

Solução de Problemas

Esta seção descreve alguns problemas comuns que podem ocorrer durante a operação e fornece algumas sugestões para facilitar a solução de problemas:

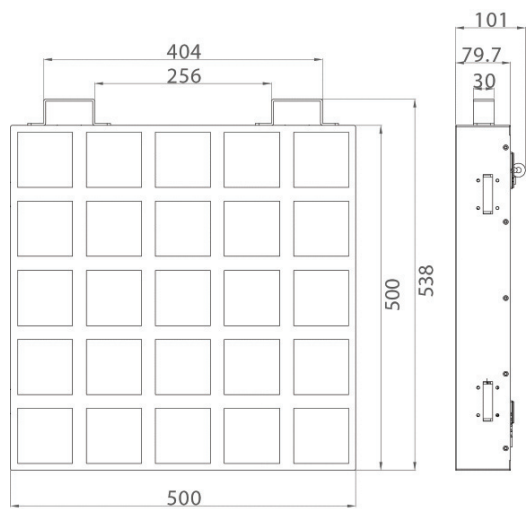
Sintoma	Causa potencial	Soluções
Aparelho sem luz ou os ventiladores não estão funcionando.	Problemas na alimentação elétrica, tais como fusível queimado, conector defeituoso ou cabo danificado.	Certifique-se de que a fonte de alimentação elétrica está conectada e fornecendo energia ao aparelho. Certifique-se de que o LED de energia elétrica do aparelho está aceso. Inspecione todas as conexões de energia e os cabos de alimentação.
A ativação de som não funciona.	O aparelho não reage a batida da música.	Verifique se o aparelho não está conectado a um sinal DMX Toque no microfone para garantir que ele está funcionando. O equipamento deve reagir quando em modo de ativação de som.
Um dos canais de controle não responde ou responde apenas de forma intermitente.	Motor de passo ou conexão do cabo entre o cabeçote e a carcaça danificados.	Entre em contato com o RUSH da Martin, um distribuidor autorizado ou um centro de assistência.

Sintoma	Causa potencial	Soluções.
O aparelho não responde ao controle DMX.	Causa potencial O aparelho não responde ao controle DMX. Falha na rede DMX devido ao conector ou cabo danificado, endereçamento DMX incorreto ou interferência potencial da proximidade a uma instalação de alta tensão.	Verifique se o LED DMX do aparelho está aceso e, se não estiver, verifique todos os cabos e conexões DMX para assegurar a integridade da rede física. Certifique-se de que a rede DMX está terminada. Verifique se os componentes na rede DMX estão todos utilizando a polaridade DMX padrão. Certifique-se de que o aparelho esteja configurado para o endereço DMX correto, que corresponde àquele definido no dispositivo de controle do DMX. Verifique os pinos dos conectores do dispositivo anterior na rede DMX. Tente controlar o dispositivo com outro dispositivo de controle DMX. Mova o acessório se ele estiver sendo operado muito perto de uma instalação de alta tensão desprotegida.

Especificações

Dimensões

Peso 9,5 kg (20,9 lbs.)
Dimensões (L x A x D) 500 x 538 x 101 mm (19.7 x 21.2 x 4 in.)



Efeitos Dinâmicos

Efeitos estroboscópicos..... Velocidade variável e ativado por som
Ativação do somSensibilidade do microfone ajustável
Apresentações embutidasOito modos de apresentação pré-programados, mais aleatório
Efeitos DMX 30 efeitos de linha, número ou letras com velocidade variável
Atenuação Controle de pixel individual eletrônico 0-100%

Dados Ópticos e Fotométricos

Fonte de luz..... 25 x 5 W LED branco
Temperatura da cor 6000-6500 K

Construção

Cor.....Preto
Classificação IPIP 20

Instalação

Local.....Apenas para uso interno

Controle e Programação

Canais DMX 4, 25 ou 29
Protocolo de controle DMX USITT DMX512/1990
Interface..... Painel de controle com display
Controle Não DMX autônomo, ativação por som

Conexões

Entrada de alimentação CA PowerCon (azul)
Entrada de alimentação CAPowerCon (branco)
Dados de entrada/saída DMX Travamento XLR 3 e 5 pinos

Sistema elétrico

Alimentação CA CA 100V~240V, 50/60Hz
Consumo de energia 147 W
Fuse T6,3A
Unidade da fonte de alimentação..... Modo de alternância eletrônico, ajuste automático
Cabo de alimentação fornecido..... 1,5 m (5 pés)

Potência e corrente típicas

110 V, 60 Hz 147 W, 2.0 A
230 V, 50 Hz 146 W, 1.2 A

Sistema térmico

Refrigeração.....Ar forçado
Temperatura ambiente máxima (Ta máx.)
40°C (104°F)
Temperatura ambiente máxima (Ta máx) 5°C (32°F)



Descarte deste produto

Os produtos da Martin™ são fornecidos em conformidade com a Diretiva 2002/96/EC do Parlamento Europeu e do Conselho da União Europeia sobre WEEE (Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos), conforme alterado pela Diretiva 2003/108/EC, se for aplicável. Ajude a preservar o meio ambiente! Este produto deverá ser reciclado no final de sua vida útil. Seu fornecedor poderá fornecer informações sobre as disposições para descarte dos produtos RUSH da Martin



I n n o v a t i o n • Q u a l i t y • P e r f o r m a n c e