

**JEM™**

COMPACT HAZER PRO™

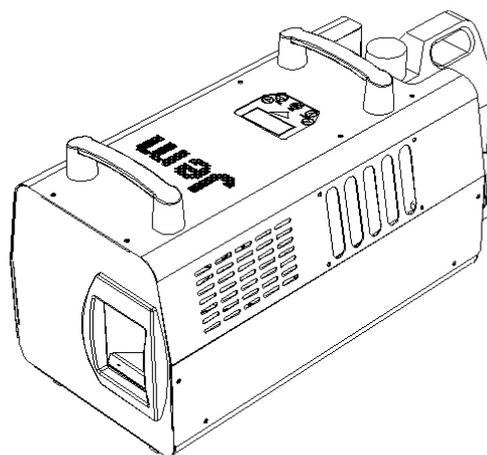
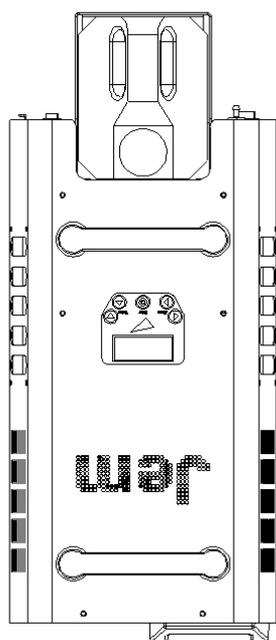
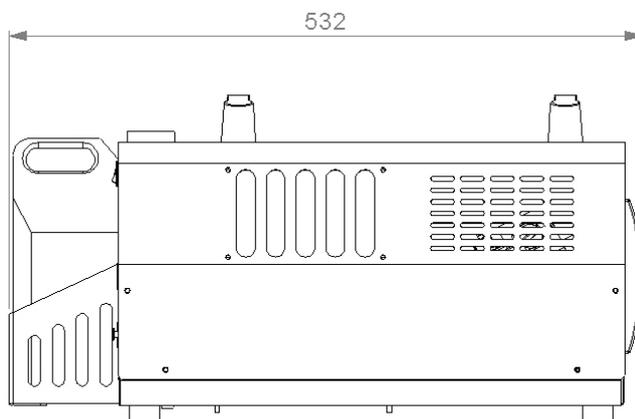
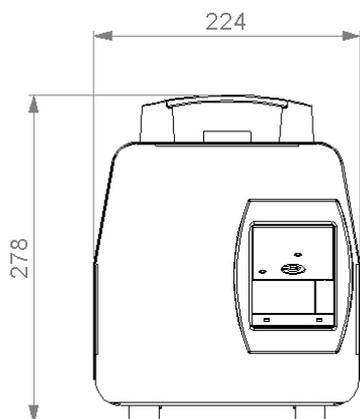
*manual do usuário*



**Martin**

# Dimensões

Todas as dimensões são em milímetros.



---

©2012 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 nome da 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 de e licenciadas pela Martin Professional A/S ou suas coligadas ou subsidiárias.

---

# Índice

Dimensões .....	2
Índice .....	3
Informações de segurança .....	4
Visão geral do produto .....	î
Descrição do produto .....	î
Vista rápida dos recursos .....	î
Detalhes do produto .....	7
Guia de Início Rápido .....	8
Configuração .....	8
Fazendo nevoeiro .....	8
Desconectar .....	8
Instalação e configuração .....	9
Localização .....	9
Tensão CA .....	9
Configuração .....	10
Últimas verificações .....	10
Ligar o aparelho .....	10
Desligar o aparelho .....	10
Ajustes de controle .....	11
Revisão 13	
Configuração do modo de Run (execução) .....	11
Configuração da densidade de nevoeiro .....	11
Configuração da velocidade do ventilador .....	12
Configuração do temporizador .....	12
Configuração do endereço da base DMX .....	12
Configuração do modo de ligação mestre-escravo .....	13
Alt opção .....	13
Escorvar a máquina após saída do fluido .....	13
Redefinição das opções para as configurações de fábrica .....	13
Controle remoto .....	15
Visão geral .....	15
Funções .....	15
Conexão .....	15
Controle DMX .....	îî
Visão geral .....	îî
Conexão .....	îî
Funções DMX .....	îî
Tipos de fluido de nevoeiro .....	18
Manutenção básica .....	19
Limpeza .....	19
Substituição de fusível .....	19
Solução de Problemas .....	20
Mensagens de status .....	21
Reiniciar a máquina após saída do fluido .....	21
Especificações .....	22

# Informações de segurança

Os símbolos a seguir são utilizados para identificar importantes informações de segurança:



*Cuidado! Perigo à segurança. Risco de danos pessoais.*



*Cuidado! Perigo de queimaduras. Superfície quente. Não toque.*



*Perigo! Tensão perigosa. Contato causará choque elétrico.*



*Cuidado! Risco de incêndio.*



**Aviso!** Este produto não é para uso doméstico. Ele apresenta riscos de lesão devido a choque elétrico, queimaduras, quedas e problemas respiratórios!

*Leia este manual antes de utilizar a máquina, siga as precauções de segurança relacionadas abaixo e observe todos os avisos neste manual e os impressos na máquina. Utilize o sistema apenas conforme descrito neste manual e de acordo com leis e regulamentos locais.*

*Se tiver dúvidas sobre como utilizar a máquina com segurança ou se, após ter seguido as instruções neste manual, a máquina ainda estiver com mau funcionamento, entre em contato com a Manutenção da Martin.*



## Prevenção de choques elétricos

- Sempre aterre a máquina eletricamente.
- Utilize apenas uma fonte de alimentação CA que esteja em conformidade com os códigos locais elétricos e de edifício e que tenha proteção para sobrecarga e para falha de aterramento.
- Antes de conectar a máquina de nevoeiro à fonte de alimentação, verifique se a tensão indicada no rótulo da série da máquina corresponde à sua tensão CA local da fonte de alimentação. Se não corresponder, não utilize a máquina. Entre em contato com a Manutenção da Martin para obter assistência.
- Antes de utilizar a máquina, 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.
- Se a máquina ou algum cabo conectado a ela estiverem de alguma forma danificados, defeituosos, molhados ou mostrando sinais de superaquecimento, interrompa a utilização dela e entre em contato com a Manutenção da Martin para obter assistência. Se o cabo de alimentação estiver danificado, deverá ser substituído por um cabo ou conjunto especiais disponíveis junto ao fabricante ou seu agente de manutenção.
- Desconecte a máquina da fonte de alimentação CA antes de realizar a manutenção e quando não estiver em uso.
- Este sistema não é à prova d'água e não deverá ser exposto a condições de umidade ao ar livre. Não mergulhe em água nem em nenhum outro líquido. Não exponha a jatos de água de alta pressão.
- Não derrame fluido sobre ou dentro da máquina. Se o fluido for derramado, desconecte a fonte de alimentação CA e limpe com um pano úmido. Se o fluido for derramado sobre peças eletrônicas, retire o sistema de serviço e entre em contato com a Martin para obter orientação.
- Não remova as tampas nem tente reparar uma máquina defeituosa. Procure a Martin para quaisquer operações de manutenção não descritas neste manual.
- Não opere a máquina se alguma peça estiver danificada, defeituosa ou ausente.
- Umidade e eletricidade não combinam. Não direcione a saída de nevoeiro para conexões ou dispositivos elétricos.

## Prevenção de queimaduras e incêndio



- O nevoeiro produzido pela máquina é suficientemente quente para causar queimaduras quando sai do bocal e gotas muito quentes de fluido escapam ocasionalmente. Mantenha pessoas e objetos a pelo menos 60 cm de distância do bocal de saída de nevoeiro.
- Não toque o bocal de saída de nevoeiro durante ou após a utilização – ele se torna extremamente quente e assim permanece por várias horas depois que a máquina tiver sido desligada.
- A saída de nevoeiro contém glicol, um álcool inflamável que queima com uma chama azul quase invisível. Não aponte a saída de nevoeiro para fontes de ignição como chamas abertas ou efeitos pirotécnicos.
- Não tente desviar interruptores termostáticos, sensores de fluido ou fusíveis.
- Substitua os fusíveis apenas por aqueles do tipo e da classificação especificados neste manual para a máquina.
- Providencie um espaço livre de, no mínimo, 100 mm ao redor da máquina.
- Providencie um espaço livre de, no mínimo, 500 mm ao redor de ventiladores e saídas de ar, garantindo fluxo de ar livre e sem obstáculos para e ao redor da máquina.
- Mantenha a máquina a pelo menos 60 cm de distância de materiais combustíveis e sensíveis ao calor.
- Não opere se a temperatura ambiente ( $T_a$ ) estiver abaixo de 5 °C ou acima de 40 °C.
- Não opere a máquina se a umidade relativa do ar exceder 80%.

## Prevenção de lesões



- A superfície em que a máquina estiver localizada ou instalada deverá poder sustentar o peso dela.
- Não instale sobre áreas onde houver a presença de pessoas.
- Este aparelho não é para ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades sensoriais físicas ou mentais reduzidas ou falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham supervisão ou instrução relativamente à utilização provenientes de uma pessoa responsável pela segurança delas. Crianças deverão ser supervisionadas para garantir que não brinquem com o aparelho.
- Máquinas de nevoeiro podem causar condensação. Não aponte a saída para pisos lisos. Pisos e superfícies podem se tornar escorregadios. Verifique isto com frequência e seque, conforme necessário, para evitar perigo de escorregões.
- Garanta, pelo menos, 2 m de visibilidade em áreas onde o nevoeiro estiver sendo produzido.
- O fluido de nevoeiro contém glicóis de grau alimentício em solução, mas pode apresentar riscos à saúde se ingerido. Não o beba. Armazene-o com segurança. Se ocorrer contato com os olhos, enxágue com água. Se for ingerido, dê água e procure um médico.

## Prevenção de problemas respiratórios



- Uma máquina de nevoeiro poderá operar com segurança apenas com o fluido de nevoeiro para o qual foi concebida. Utilize a máquina apenas com os fluidos especificados em "Opções de fluido de nevoeiro" na página 20 ou você poderá causar a liberação de gases tóxicos, que apresentam um grave risco à saúde. Você também poderá, provavelmente, danificar a máquina.
- Não crie nevoeiro denso em áreas confinadas ou mal ventiladas.
- Não exponha pessoas com problemas de saúde (incluindo estados clínicos alérgicos e/ou respiratórios, como asma) à saída do nevoeiro.
- Não aponte a saída do nevoeiro diretamente para o rosto ou na altura do rosto de uma pessoa.

## Visão geral do produto

### Descrição do produto

A *Jem Compact Hazer Pro™* é uma máquina de nevoeiro versátil da Martin Professional, concebida para um mercado profissional extremamente exigente. Sua capacidade de produzir nevoeiro atmosférico excepcionalmente fino em um curto período de tempo a torna uma opção ideal para empresas que alugam, shows, teatros, estúdios de TV, clubes, bares, navios de cruzeiro, parques temáticos e muitos mais.

Robusta e, no entanto, pequena e leve, a *Jem Compact Hazer Pro™* dispersa um nevoeiro uniforme e contínuo, com clareza e reflexos ópticos superiores; é o nevoeiro de partículas pequenas perfeito para destacar os feixes de luz altamente definidos da atualidade. Um sistema de bomba de ar de alta qualidade garante uma distribuição suave, enquanto que um canal de mistura exclusivo permite que o nevoeiro otimize antes de ser expelido.

Parabéns pela sua aquisição da *Jem Compact Hazer Pro™* da Martin. Informações sobre a variedade completa de produtos da Martin estão disponíveis em nosso site em [www.martin.com](http://www.martin.com).

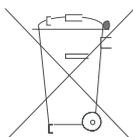
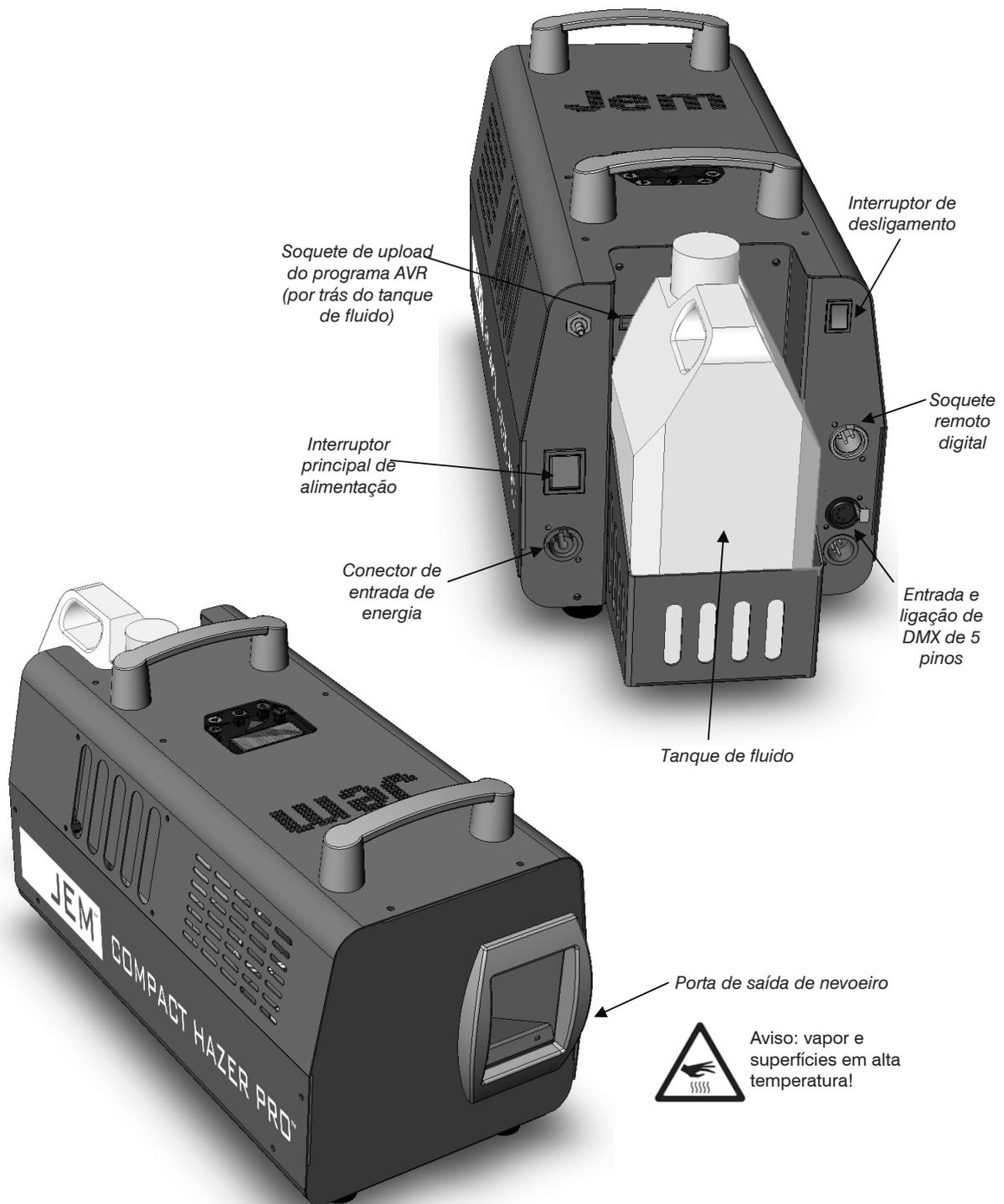
### Vista rápida dos recursos

- A melhor produção de nevoeiro do segmento
- Nevoeiro de partículas pequenas e uniformes
- Saída contínua
- Tempo de funcionamento de calor de 1 minuto
- Fluido com base em água, com longo tempo de permanência
- Até 70 horas de funcionamento contínuo
- Ruído baixo
- Leve
- Sistema de Controle Ótico do Temporizador de Densidade (ODTC)
- Controles variáveis de nevoeiro e do ventilador com incrementos de 5%
- Capacidade de fluido de 2,5 litros
- Sistema de fluido vedado para transporte
- Tecnologia de Bomba Avançada (APT)
- O botão de desligamento impede bloqueio
- Desligamento com o modo de limpeza inicial automática (se o desligamento não for realizado corretamente)
- Pronto para RDM
- DMX integrado, de 5 pinos
- Painel de controle integrado e simples para o usuário
- Kit Flutuante Opcional, Diretor de Arte e Controle Remoto Digital



**Utilize apenas o Fluido de Nevoeiro Martin C-Plus™. A utilização de outro fluido anulará a garantia. O interruptor de desligamento deverá ser utilizado ao desconectar para impedir bloqueio.**

## Detalhes do produto



### 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 – Waste Electrical and Electronic Equipment), 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 da Martin.

## Início Rápido

Você, com certeza, não vê a hora de conectar a máquina e tentar produzir muito nevoeiro. Esta seção ensina como fazer isso. No entanto, leia as instruções de segurança e manutenção no restante deste manual.

### Configuração

Posicione a máquina em uma área adequadamente grande, onde não haja nada diante da saída do nevoeiro.

Encha o tanque de fluido apenas com o Fluido de Nevoeiro Martin C-Plus™. A utilização de outro fluido anulará a garantia.

Conecte uma fonte de alimentação nominal adequada à máquina, utilizando o cabo Neutrik Powercon fornecido. Os requisitos de energia são os seguintes:

4,4 A @ 230 V (modelo UE)  
8,68 A @ 120 V (modelo EUA)

Agora coloque o interruptor de alimentação, na traseira da máquina, na posição ON (ligado). Selecione STBY (standby (modo de espera)) no menu RUN (executar). O visor exibirá HEAT (calor) e, em seguida, após cerca de 60 segundos, exibirá RDY (pronto) e a máquina estará pronta para produzir nevoeiro.

### Fazendo nevoeiro

Pressione os botões < > do Menu até que o visor exiba RUN e, em seguida, pressione os botões Value Up/Down (valor para cima e para baixo) para selecionar CONT (contínuo). Pressione Enter.

Se não houver saída de nevoeiro ou se você desejar alterar a densidade dele, pressione os botões < > do Menu até que o visor exiba HAZE (nevoeiro) e, em seguida, pressione o botão Enter e verifique se a configuração de HAZE está acima de 0%. Se não estiver, utilize os botões Value up/down para selecionar um valor acima de 0%.

É possível também ajustar a velocidade do ventilador utilizando o menu FAN (ventilador).



**Se não houver produção de nevoeiro, poderá ser necessário escorvar a máquina. Pressione os botões < > do Menu até que o visor exiba PRME e, em seguida, pressione o botão Value Up, de modo que o visor exiba Y e, em seguida, pressione o botão Enter.**

### Desconectar

O Compact Hazer foi concebido para executar um ciclo de limpeza automática antes de desconectar, para ajudar a impedir bloqueios. Antes de desconectar da fonte de alimentação, você deverá iniciar o ciclo de limpeza pressionando o interruptor de desconexão na traseira do equipamento, acima dos conectores de DMX. O LED vermelho do interruptor de desconexão acenderá se for necessário um ciclo de limpeza.

Se este for o caso, o visor exibirá "WAIT" (espere) e, em seguida, "WT44" com contagem decrescente para "WT00". Quando o visor exibir "OFF" (desligado), a fonte de alimentação poderá ser desconectada.



**Não desconecte sem utilizar o interruptor de desconexão. Isto fará com que o equipamento entre em um ciclo de limpeza quando for conectado novamente e, com o tempo, conduzirá a bloqueios e mau funcionamento.**

# Instalação e configuração



PERIGO! NÃO opere a máquina de nevoeiro antes de ler e observar todas as precauções fornecidas em "Informações de segurança" na página 4.

## Local

A *Jem Compact Hazer Pro™* foi concebida para ser colocada no piso ou então suspensa, utilizando o suporte flutuante opcional. Se suspender a máquina, um suporte ressaltado padrão (disponível junto à Martin) deverá ser fixado no suporte flutuante dela com um parafuso passante M12 e porca nyloc.

A máquina poderá funcionar em qualquer direção, de 30 graus para cima a 30 graus para baixo. Inclinação mais acentuada poderá causar vazamento de fluido.

Se a máquina for suspensa, a superfície de montagem poderá suportar o peso dela. Não a suspenda em áreas sob as quais houver a presença de pessoas. Utilize apenas o suporte flutuante correto da Martin para suspendê-la.

Deverá haver pelo menos 100 mm de espaço ao redor da máquina e pelo menos 60 cm na dianteira da saída de nevoeiro.

## Tensão CA

Antes de utilizá-la, um plugue de alimentação aterrado, adequado para a tomada de alimentação local, deverá estar instalado no cabo Neutrik Powercon fornecido.



PERIGO! O plugue de alimentação deverá estar corretamente classificado:

- Para a UE (230 V), utilize um plugue classificado de 10 amperes, no mínimo
- Para os EUA (120 V) utilize um plugue classificado de 10 amperes, no mínimo

Ao instalar o plugue, siga as instruções do fabricante dele e conecte os pinos como segue: Fios amarelo e verde para aterramento, fio azul para neutro e fio marrom para ativo.

A tabela abaixo mostra alguns diagramas comuns de identificação de pinos.

fio	função	marcação	cor do parafuso
marrom	ativo	"L"	amarelo ou latão
azul	neutro	"N"	prata
verde/amarelo	aterramento		verde

Antes de conectar a máquina de nevoeiro à fonte de alimentação, verifique se a alimentação CA está adequadamente dimensionada para a corrente da máquina. A máquina requer:

4,4 A @ 230 V (modelo UE)

8,68 A @ 120 V (modelo EUA)

Verifique se a tensão CA local é apropriada, conforme indicado na etiqueta do número de série da máquina. Se não for, não utilize a máquina. Entre em contato com a Manutenção da Martin para obter assistência.

## Configuração

Encha o tanque de fluido apenas com o Fluido de Nevoeiro Martin C-Plus™ (consulte a página 20).

Se o controle DMX estiver sendo utilizado, conecte a máquina à linha de DMX (consulte a página 18)

Se o Jem Digital Remote estiver sendo utilizado (acessório opcional), conecte o remoto ao soquete remoto (consulte a página 8).

## Últimas verificações

Antes de aplicar a fonte de alimentação à máquina de nevoeiro, verifique o seguinte:

- a máquina está localizada ou instalada com segurança e atende aos requisitos de localização informados na página 10
- o operador está familiarizado e em conformidade com os requisitos para funcionamento seguro informados na página 4.
- o fluido de nevoeiro é um dos fluidos genuínos da Martin informados em "Opções de fluido de nevoeiro", na página 20.
- a máquina está aterrada
- os circuitos as linhas de distribuição de alimentação CA estão adequadamente classificados para a carga de corrente

## Ligando o aparelho

Ligue o interruptor de energia principal, localizado próximo à entrada de energia. Selecione STBY (standby (modo de espera)) no menu RUN (executar). O visor exibirá HEAT (calor) e, em seguida, após cerca de 60 segundos, exibirá RDY (pronto) e a máquina estará pronta para produzir nevoeiro.

## Desligando o aparelho

O Compact Hazer foi concebido para executar um ciclo de limpeza automática antes de desconectar, para ajudar a impedir bloqueios. O ciclo leva 45 segundos. Antes de desconectar da fonte de alimentação, você deverá iniciar o ciclo de limpeza pressionando o interruptor de desconexão na traseira do equipamento, acima dos conectores de DMX. O LED vermelho do interruptor de desconexão acenderá se for necessário um ciclo de limpeza.

Se este for o caso, o visor exibirá "WAIT" (espere) e, em seguida, "WT44" com contagem decrescente para "WT00". Durante este período, o equipamento irá depurar o fluido de seus tubos internos para ajudar a impedir bloqueios.

Quando o visor exibir "OFF" (desligado), a fonte de alimentação poderá ser desconectada.



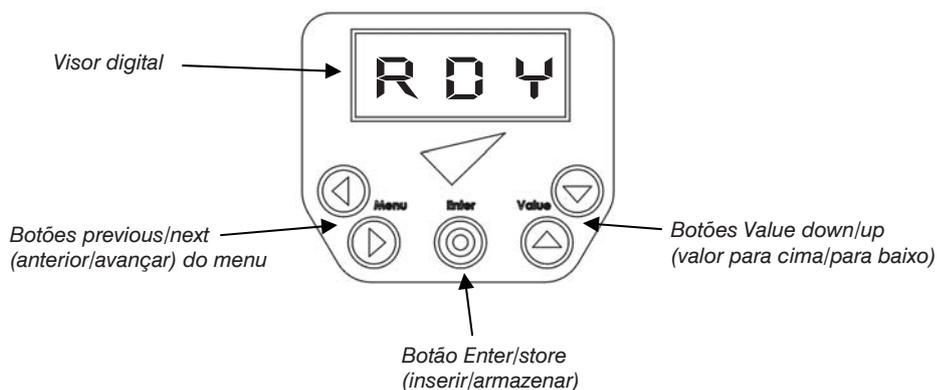
**Não desconecte sem utilizar o interruptor de desconexão. Isto fará com que o equipamento entre em um ciclo de limpeza quando for conectado novamente e, com o tempo, conduzirá a bloqueios e mau funcionamento.**

O ciclo de limpeza na fonte de alimentação é exibido no visor como "WT44" com contagem decrescente para "WT00", como para o ciclo de desligamento. Assim que o visor chegar a "WT00", terá início o funcionamento normal do equipamento.

# Configurações do controle

## Visão Geral

O visor digital no centro do painel superior permite configurar a máquina utilizando os menus de opção.



**A máquina é configurada na fábrica para que os botões "Value down/up" aumentem uma configuração. É possível alterar isto. Antes de conectar a máquina, simplesmente pressione e segure o botão que deseja utilizar para aumentar uma configuração e pressione o botão principal da fonte de alimentação. Assim que o visor for conectado, você terá configurado com êxito a sua preferência. A máquina irá armazenar esta configuração até que o procedimento acima seja realizado novamente.**

## Configuração do modo Run (execução)

O modo Run define o modo operacional do equipamento como Off (desconectado), Standby (em espera) (os aquecedores permanecem conectados), apenas Fan (ventilador), modo Timer (temporizador) ou Continuous (contínuo).

Utilize os botões Previous / Next (anterior/avançar) do menu para selecionar a opção RUN.

Utilize os botões Up/Down (para cima/para baixo) para selecionar OFF, STBY, FAN, TIME, CONT.

Pressione o botão Enter para armazenar a configuração. O visor exibirá SET (configurar).

Selecionar OFF fará com que a máquina inicie seu ciclo de limpeza pronto para desconexão, se for necessária limpeza. Isto é o mesmo que pressionar o botão Shutdown (desligamento) na traseira.

## Configuração da densidade de nevoeiro

Utilize os botões Previous / Next (anterior/avançar) do menu para selecionar a opção H R Z E (nevoeiro).

Utilize os botões Up/Down para selecionar a densidade de 0% a 100%

Pressione o botão Enter para armazenar a configuração do nevoeiro. O visor exibirá SET (configurar).



**Se desejar alterar temporariamente a densidade do nevoeiro, não pressione Enter. A configuração do nevoeiro voltará ao valor armazenado na próxima vez que a máquina for conectada. Isto se aplica a todas as opções.**

## Configuração da velocidade do ventilador

Utilize os botões *Previous / Next* (anterior/avançar) para selecionar a opção **FAN** (ventilador).

Utilize os botões *Up/Down* para selecionar a velocidade do ventilador de **0%** a **100%**. Pressione o botão *Enter* para armazenar a configuração do ventilador.

O ventilador funcionará continuamente se for configurado para acima de 0% e o menu **RUN** estiver configurado para **FAN**, **TIME** ou **CONT**.

Se o nevoeiro estiver sendo produzido e o ventilador estiver desconectado ou configurado para uma velocidade baixa, esta será automaticamente aumentada para impedir acúmulo de nevoeiro na saída da máquina.

## Configuração do temporizador

O temporizador pode funcionar em dois modos diferentes.

### Modo 1

#### Modo de ciclo

Selecione a opção **Time** no menu **Run**.

Os valores **TRUN** e **TOFF** são configurados em segundos e ficam na faixa de 1 a 90 e 2.089 respectivamente. Os valores do nevoeiro e do ventilador são obtidos das configurações do menu para Nevoeiro e Ventilador. O temporizador fará o ciclo contínuo até que o menu de execução seja alterado.

Utilize este modo para manter um nível baixo de nevoeiro em locais menores.

### Modo 2

#### Modo **ODTC** (sistema de Controle Óptico do Temporizador de Densidade)

Selecione a opção **Time** no menu **Run**.

O valor **TRUN** é configurado em minutos e fica na faixa de 1 a 90. O valor **TOFF** deverá ser rolado para máximo e, neste ponto, o visor exibirá **ODTC**.

Durante o período inicial de **TRUN** os valores de nevoeiro e do ventilador serão ajustados para máximos.

Quando o período de **TRUN** expirar, os valores do nevoeiro e do ventilador serão obtidos nas configurações do menu para Nevoeiro e Ventilador. O temporizador fará o ciclo apenas uma vez e terminará exibindo **ODTC** como o valor **TOFF**.

Utilize este modo para preencher rapidamente um local grande, diminuindo, em seguida, para um nível adequado para manter a densidade do nevoeiro no local.



**Quando o temporizador estiver funcionando e o visor não estiver exibindo um menu, o visor exibirá **TRUN** ou **TOFF** à medida que o temporizador fizer o ciclo entre os modos de execução e de desconexão.**

## Configuração do endereço da base DMX

Utilize os botões *Previous / Next* (anterior/avançar) para selecionar a opção **ADDR** (endereço).

Utilize os botões *Up/Down* para configurar o endereço da base de DMX de **001** a **510**. Se mantiver abaixado o botão, o endereço contará para cima ou para baixo.

Pressione o botão *Enter* para armazenar a configuração de endereço.

A máquina irá responder automaticamente a um controlador de DMX sempre que estiver conectada.

Ao utilizar um sistema de DMX, o menu **LINK** será configurado para **RECV** para evitar causar erros de DMX para outros dispositivos no sistema.

## Configuração do modo de ligação mestre-escravo

É possível controlar várias máquinas a partir de um controle remoto digital. A máquina com o controle remoto conectado nela se tornará a Mestre. As outras máquinas serão Escravas. As máquinas são interconectadas com cabeamento de DMX.

Utilize os botões Previous / Next (anterior/avançar) para selecionar a opção **LINK**.  
Utilize os botões Up/Down para selecionar **RECV** (equipamento escravo) ou **SEND** (enviar) (equipamento mestre).  
Pressione o botão Enter para armazenar a configuração de ligação.

A máquina deverá ser configurada para **SEND** (enviar) apenas se estiver funcionando como mestra. Se funcionar como escrava, independente ou controlada por DMX, deverá ser configurada para **RECV**.

## Alt opção

Esta opção não é utilizada atualmente e não tem efeito sobre a máquina.

## Escorvar a máquina após saída do fluido

Se a máquina ficar sem fluido, deverá ser desconectada para impedir danos à bomba. Para sugar o novo fluido de volta para dentro da máquina, substitua/reabasteça o tanque de fluido e utilize a função de escorvar.

Utilize os botões Previous / Next (anterior/avançar) para selecionar a opção **PRFE**.  
Utilize os botões Up/Down para alterar a opção para **Y**.  
Pressione o botão Enter para iniciar a função de escorvar.

A máquina bombeará em potência completa por cerca de 10 segundos ou até que o equipamento detecte fluido no trocador de calor.

Para sair deste menu se você decidir não ativar a função de Escorvar, selecione ... e pressione Enter.

Se a máquina não estiver na temperatura operacional, a função de Escorvar não será executada.

## Redefinição das opções para as configurações de fábrica

As configurações de fábrica definem um modo padrão de operação da máquina.

Utilize os botões Previous / Next (anterior/avançar) para selecionar a opção **RESET**.  
Utilize os botões Up/Down para alterar a opção para **Y**.  
Pressione o botão Enter para restaurar todas as opções.

Para sair deste menu se você decidir não restaurar as opções, selecione ... e pressione Enter.

As configurações de fábrica são:

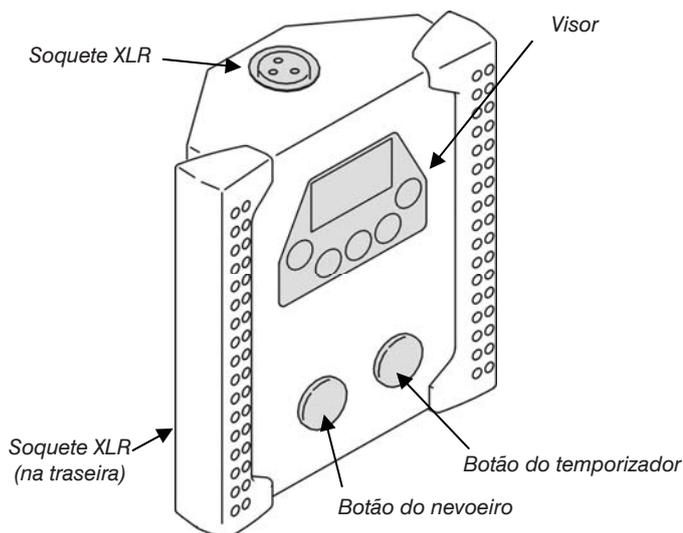
opção	configuração
HAZE (Nevoreiro)	30%
FAN (Ventilador)	30%
TRUN	20 segundos.
TOFF	20 segundos.
RUN	STBY

<i>ADDR</i>	<i>001</i>
<i>LINK</i>	<i>RECV</i>
<i>ALT</i>	<i>00</i>
<i>PRME</i>	<i>N</i>

# Controle remoto

## Visão Geral

O controle remoto digital da Jem, disponível separadamente, pode ser utilizado para controle remoto da Jem Compact Hazer Pro™. Várias máquinas podem ser controladas a partir de um remoto utilizando a função LINK (consulte a página 15).



## Funções

O controle remoto oferece as seguintes funções:

- **Botão do nevoeiro:** conecta e desconecta a saída de nevoeiro. Pressione uma vez para iniciar o nevoeiro e novamente para interromper.
- **Botão do temporizador:** conecta e desconecta o temporizador do nevoeiro.
- **Configuração do nível do nevoeiro (HAZE = 0 a 100%)**
- **Configuração da velocidade do ventilador (FAN = 0 a 100%)**
- **Tempo de execução do temporizador e configurações de tempo de desconexão (TRUN = 1 a 90 segundos, TOFF = 20 a 89 segundos)**
- **Modo de execução (RUN = OFF, STBY, FAN, TIME, CONT)**

As funções são as mesmas que no painel de controle integrado e são descritas na página 13.

O menu RUN duplica as funções dos botões Nevoeiro e Temporizador. Os botões são simplesmente um modo rápido de controlar esta função do menu.

## Conexão

O controle remoto possui dois soquetes XLR idênticos nas partes superior e traseira para conexão à Jem Compact Hazer Pro™. Conecte o cabo fornecido com o controle remoto em um destes soquetes e no soquete XLR de 3 pinos no painel traseiro da Jem Compact Hazer Pro™.

O controle remoto é alimentado pro meio de seu cabo pela Jem Compact Hazer Pro™; baterias não são necessárias.

O cabo pode ser estendido até 25 m com um cabo DMX XLR de 3 pinos, disponível junto ao representante da Martin.

# Controle DMX

## Visão Geral

DMX é um sistema de controle digital amplamente utilizado em iluminação para entretenimento e arquitetural. Todos os controladores que atendem à norma DMX-512 podem ser utilizados para controlar e programar a saída de nevoeiro da Jem Compact Hazer Pro™.



**Quando um sinal DMX estiver presente, as funções independentes da Jem Compact Hazer Pro™ não funcionarão. Para conectar o equipamento a partir do painel de controle ou no controle remoto, o controlador DMX deverá ser desligado ou desconectado.**

## Conexão

A Jem Compact Hazer Pro™ fornece soquetes XLR de 5 pinos no painel traseiro da base para conexão de DMX.

Para obter os melhores resultados, utilize o cabo concebido para transmissão de dados digitais de alta velocidade. Cabo DMX adequado está disponível no representante da Martin.

## Funções DMX

A configuração de endereços da Jem Compact Hazer Pro™ deverá corresponder ao endereço DMX alocado para ela em seu controlador. Para configurar o endereço, veja "Configuração do endereço da base de DMX" na página 14. A Jem Compact Hazer Pro™ requer três canais DMX.

Por exemplo, se a Jem Compact Hazer Pro™ for configurada para endereço DMX 100, o canal 1 será controlado pelo endereço 100, o canal 2 será controlado pelo endereço 101 e o canal 3 pelo endereço 102.

Quando a máquina estiver em temperatura de funcionamento e sob controle de DMX, exibirá **DMX**.

As funções de cada canal de controle de DMX são exibidas na página a seguir.

Canal 1	Faixa de valor de DMX	Função	Descrição de macro	Valor padrão
Nível de saída de nevoeiro	0 a 19	Faixa de ociosidade	Nenhuma	0
	20 a 29	Nevoeiro 5%		
	30 a 39	Nevoeiro 10%		
	.....	.....		
	210 a 255	Nevoeiro 100%		
Canal 2	Faixa de valor de DMX	Função	Descrição de macro	Valor padrão
Nível de saída do ventilador (o ventilador sempre funcionará se o nevoeiro estiver ativo)	0-19	Faixa de ociosidade	Nenhuma	0
	20 a 29	Ventilador 5%		
	30-39	Ventilador 10%		
	.....	.....		
	210 a 255	Ventilador 100%		
Canal 3	Faixa de valor de DMX	Função	Descrição de macro	Valor padrão
Funções Especiais	0 a 50	Faixa de ociosidade	Nenhuma	0
	51 a 100	Escorvar	5 segundos dentro da faixa para ativar uma vez	
	101 a 150	Ventilador no modo automático	Nenhum (nível acionado)	
	151 a 200	Aquecedor desconectado e desconexão	5 segundos dentro da faixa para ativar uma vez	
	201 a 255	Aquecedor conectado (funcionamento normal)	Nenhum, mas os aquecedores permanecerão conectados se o canal 3 retornar a zero	

Observe que quando os aquecedores estão ligados, o Canal 3 pode ficar no nível 0 sem afetar o funcionamento da máquina.

Isto significa que o Canal 3 precisará apenas ir para 100% uma vez no início de um show e, em seguida, poderá adotar um padrão de zero, sem que os aquecedores sejam desconectados e, com isso, garantir que a máquina fique pronta quando o show reiniciar. Para desconectar os aquecedores, utilize a macro Heater Off (aquecedor desconectado).

## Tipos de fluido de nevoeiro

*A Jem Compact Hazer Pro™ deve ser utilizada apenas com C-Plus Haze Fluid™. A Martin fornece fluidos de nevoeiro de alta qualidade, com base em água desionizada ultrapura. Nenhum outro fluido é apropriado para utilização.*



**PERIGO!** A Jem Compact Hazer Pro™ pode executar com segurança apenas o fluido de nevoeiro específico para o qual foi concebida. Utilize **APENAS** o fluido de nevoeiro da Martin, designado neste manual. **NUNCA** utilize nenhum outro tipo de fluido. Caso contrário, poderá haver produção de gás tóxico. Provavelmente haverá também danos no sistema, que invalidarão a garantia do produto. Não dilua fluido de nevoeiro em água nem em nenhum outro líquido. Descarte o fluido de nevoeiro se se tornar contaminado.

## Manutenção básica



Antes de fazer manutenção da Jem Compact Hazer Pro™, leia e observe todas as precauções relacionadas em "Informações de segurança", na página 4. Toda manutenção não descrita nesta seção deverá ser realizada por um técnico qualificado da Martin.

### Limpeza

Excesso de poeira, fluido de nevoeiro e sujeira se acumulam e podem prejudicar o desempenho, causar superaquecimento e danificar a máquina, o que não é coberto pela garantia do produto. Para manter resfriamento adequado, a poeira deverá ser limpa periodicamente da caixa externa e das saídas de ar da máquina.



Isolar a máquina da fonte de alimentação e deixe esfriar completamente antes de limpar. O bocal de saída de nevoeiro permanece quente por um período após utilização.

- Remova a poeira das saídas de ar com uma escova macia, cotonete, aspirador de pó ou ar comprimido.
- Elimine resíduos de fluido de nevoeiro da saída da máquina utilizando um pano úmido.
- Limpe a caixa externa apenas com um pano úmido.

### Substituição do fusível

Os dois fusíveis para a máquina de nevoeiro estão localizados na placa eletrônica dentro do equipamento.



**PERIGO! Desconecte a fonte de alimentação antes de remover as tampas. Há partes ativas dentro!**

Para substituir um fusível, desconecte o cabo de alimentação da fonte, solte os parafusos que prendem a tampa superior do equipamento e remova-a. A placa eletrônica está localizada no compartimento sob o visor.

Remova o fusível gasto e substitua por um exatamente do mesmo tamanho e da mesma classificação. O tipo do fusível é indicado abaixo. Entre em contato com a Manutenção da Martin se o fusível queimar repetidamente.

F1

120 V = 10 AT  
230 V = 6,3 AT

F2

120 V = 3,15 AT  
230 V = 3,15 AT

## Solução de problemas

<b>Problema</b>	<b>Possível(is) causa(s)</b>	<b>Solução sugerida</b>
A máquina não produz neveiro quando o painel de controle está configurado para RUN ou o interruptor de Neveiro do controle remoto está conectado.	A máquina não está na temperatura de funcionamento	Espera até que a mensagem H E R T (calor) não seja mais exibida.
	H R Z E (neveiro) configurado para 0.	Aumente a configuração
	T R U N configurado para 0	Aumente a configuração
	O sinal de DMX está presente	Desconecte ou desligue o controlador DMX
A máquina pode ser conectada a partir do painel de controle ou do controle remoto, mas não pelo controlador DMX	Configuração incorreta do endereço DMX	Altere o endereço DMX (página 14)
	Conexão ruim na linha DMX	Verifique os cabos e as conexões de DMX
	O menu LINK (ligação) está configurado para SEND (enviar)	Configure o menu LINK para RECV
A saída de neveiro está fraca	A máquina precisa ser escorvada	Escorve a máquina (página 15)
Saída de neveiro molhado, gorduroso, sem uniformidade, gotas ou respingos de fluido do bocal ou ruído muito alto ao conectar a máquina	Fluido de neveiro incompatível	Utilize o fluido aprovado!
	O fusível da rede elétrica está queimado	Substitua o fusível (página 21)
A máquina parece desconectada	Não há energia na entrada do cabo de CA	Verifique o cabo de alimentação e o disjuntor
A máquina faz com que ocorram erros de DMX em outros equipamentos quando conectada a um sistema DMX	O menu LINK (ligação) está configurado para SEND (enviar)	Configure o menu LINK para RECV

## Mensagens de status

<b>mensagem</b>	<b>motivo</b>
<i>OFF</i>	<i>Os aquecedores e o equipamento estão desconectados.</i>
<i>HEAT</i>	<i>O equipamento está aquecendo até a temperatura de funcionamento.</i>
<i>RDY</i>	<i>O aquecedor está em temperatura de funcionamento, mas o Nevoeiro não está conectado (RUN está configurado para STBY ou HAZE está configurado para 0%).</i>
<i>DMX</i>	<i>O aquecedor está na temperatura de funcionamento e o equipamento está sob controle de DMX.</i>
<i>ON</i>	<i>O aquecedor está no modo de funcionamento e produzindo nevoeiro.</i>
<i>CAL ERR</i>	<i>A máquina detectou um erro em suas configurações de calibração e não funciona. Chame a Manutenção da Martin.</i>
<i>TEMP ERR</i>	<i>A máquina detectou um erro no sensor de temperatura e não funciona. Chame a Manutenção da Martin.</i>
<i>WT44</i>	<i>A máquina está executando um ciclo de limpeza que dura 45 segundos (o número pode ser de 45 a 0)</i>

### **Reiniciar a máquina após saída do fluido**

*Se a máquina estiver sem fluido, simplesmente reabasteça o recipiente de fluido e siga as instruções de escorvar da página 15.*

# Especificações

## Dimensões

Comprimento.....	532 mm
Largura .....	224 mm
Altura .....	278 mm
Peso seco .....	8,5 Kg

## Desempenho

Tempo de funcionamento.....	contínuo
Tempo de aquecimento (aprox.) .....	1 minuto
Tempo máximo de funcionamento na saída mínima (2,5 L.....	70 horas

## Controle e Programação

Opções de controle .....	painel de controle digital integrado, DMX (5 pinos), ..... Controle remoto digital multifuncional (opcional).
Canais DMX .....	3
RDM .....	RDM Pronto

## Sistema do fluido

Bomba de fluido .....	Pistão oscilante, alta pressão
Capacidade .....	2,5 L
Fluidos compatíveis .....	Apenas Jem C-Plus Haze Fluid™

## Conexões

Dados de DMX .....	XLR de 5 pinos
Ligação remota / da máquina .....	XLR de 3 pinos
Energia CA .....	Neutrik PowerCon

## Sistema elétrico

Energia CA (modelos UE) .....	220 a 240 V, 50/60 Hz
Energia CA (modelos EUA) .....	110 a 120 V, 50/60 Hz
Fusível principal (modelos UE) .....	6,3 AT
Fusível principal (modelos EUA) .....	10 AT
Trocador de calor (modelos UE) .....	900 W
Trocador de calor (modelos EUA) .....	900 W

## Sistema térmico

Temperatura ambiente máxima (Ta máx.).....	40 °C
Temperatura superficial externa, estado firme, em ambiente 20 °C.....	30 °C
Temperatura máxima do bocal .....	290 °C

## Aprovações



EMC europeu: .....	EN 61000-6-3:2001
Segurança europeia: .....	EN 60 335-1:2002
Imunidade: .....	EN 61000-6-1:2001
.....	EN 50 366 : Campos eletromagnéticos 2003
Aprovação ETL (pendente .....	UL Std. 998, CAN/CSA Std. C22.2 N° 104-01

**Itens inclusos:**

*Manual do Usuário*

*Cabo de alimentação*

*Recipiente de fluido 2,5 L*

**Informações sobre pedidos**

*Máquina de nevoeiro JEM Compact Hazer Pro™ 115 V ..... P/N 92225960*

*Máquina de nevoeiro JEM Compact Hazer Pro™ 230 V ..... P/N 92225950*

**Acessórios**

*Controle remoto, JEM Compact Hazer Pro™ ..... P/N 92765040*

*Desviador de ar, JEM Compact Hazer Pro™ ..... P/N 92625011*

*Kit içamento, JEM Compact Hazer Pro™ ..... P/N 92610003*

*As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Para conhecer as últimas especificações do produto, consulte [www.martin.com](http://www.martin.com)*

**Martin** 