

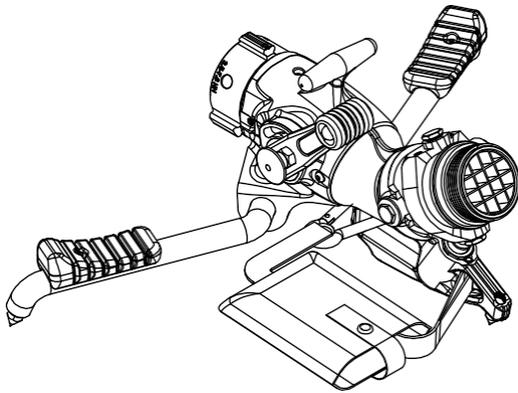
INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO, FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO

⚠ PERIGO

Compreender o manual antes da utilização. A utilização deste dispositivo sem compreender o manual e sem receber formação adequada constitui uma utilização incorrecta deste equipamento. Obtenha informações de segurança em tft.com/número de série.

Este equipamento destina-se a ser utilizado por pessoal treinado e qualificado dos serviços de emergência para combate a incêndios. Todo o pessoal que utiliza este equipamento deve ter concluído um curso de formação aprovado pela Autoridade com Jurisdição (AHJ).

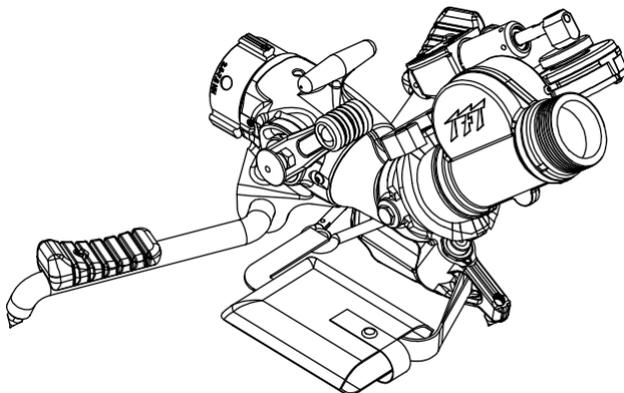
Este manual de instruções destina-se a familiarizar os bombeiros e o pessoal de manutenção com o funcionamento, a assistência técnica e os procedimentos de segurança associados a este produto. Este manual deve ser mantido à disposição de todo o pessoal de operação e manutenção.



Monitor portátil BlitzForce

CAUDAL MÁXIMO
500 GPM A 175 PSI
(2000 L/min @ 12 BAR)

TESTE DE PROVA
HIDROSTÁTICA 900 PSI (62
BAR) de acordo com a NFPA
1960



Monitor portátil BlitzForce OSC

PERIGO

CÓDIGO DE RESPONSABILIDADE PESSOAL

As empresas membros da FEMSA que fornecem equipamentos e serviços de resposta a emergências querem que os socorristas saibam e compreendam o seguinte:

1. O combate a incêndios e a resposta a emergências são actividades inerentemente perigosas que requerem formação adequada sobre os seus perigos e a utilização de extrema cautela em todos os momentos.
2. **É DA RESPONSABILIDADE DO UTILIZADOR** ler e compreender todas as instruções do utilizador, incluindo a finalidade e as limitações, fornecidas com qualquer peça de equipamento que possa ter de utilizar.
3. **É DA SUA RESPONSABILIDADE** saber que recebeu formação adequada sobre combate a incêndios e/ou resposta a emergências e sobre a utilização, precauções e cuidados a ter com o equipamento que possa ser chamado a utilizar.
4. **É DA SUA RESPONSABILIDADE** estar em condições físicas adequadas e manter o nível de competências pessoais necessário para operar qualquer equipamento que possa ser chamado a utilizar.
5. **É DA SUA RESPONSABILIDADE** saber se o seu equipamento está em condições de funcionamento e se a manutenção foi efectuada de acordo com as instruções do fabricante.
6. O não cumprimento destas diretrizes pode resultar em morte, Associação de fabricantes e serviços de emergência, graves.

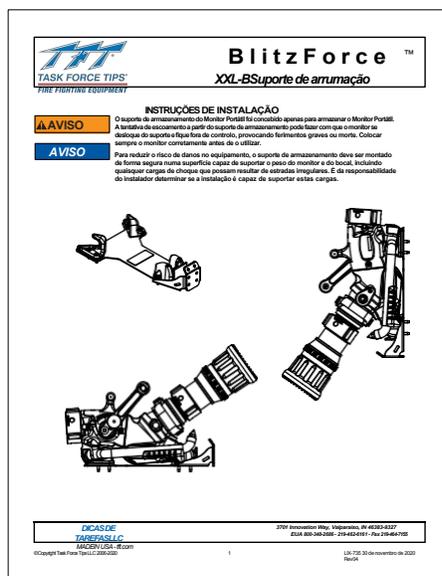
Inc. PO Box 147, Lynnfield, MA 01940 - www.FEMSA.org

© 2020 FEMSA. Todos os direitos reservados.

FEMSA

MATERIAIS DE APOIO

O documento seguinte contém informações de segurança e de funcionamento relativas ao equipamento descrito neste manual.



LIX-735 - BLITZFORCE XXL-B
Suporte de armazenamento

LIX-730 1 de agosto de 2024 Rev12

ÍNDICE DE CONTEÚDOS

- 1.0 SIGNIFICADO DAS PALAVRAS-SINAL DE SEGURANÇA
- 2.0 SEGURANÇA
- 3.0 INFORMAÇÕES GERAIS
 - 3.1 VÁRIOS MODELOS E TERMOS
 - 3.2 ESPECIFICAÇÕES MECÂNICAS
 - 3.3 ENVELOPE DE FUNCIONAMENTO
 - 3.4 UTILIZAR COM ÁGUA SALGADA
 - 3.5 INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO
 - 3.6 FUNCIONAMENTO DA VÁLVULA
 - 3.7 PERNAS DOBRÁVEIS
 - 3.7.1 PONTAS DE CARBURETO
 - 3.8 ACOPLAMENTO DE MANGUEIRA DE ENTRADA GIRATÓRIO A TEMPO INTEIRO
 - 3.9 PIVÔS DE SAÍDA E ÊMBOLO DE ELEVAÇÃO DE SEGURANÇA
 - 3.10 MECANISMO DE RETENÇÃO DA ELEVAÇÃO
- 4.0 CARACTERÍSTICAS DO FLUXO
 - 4.1 BICOS DE CAUDAL AUTOMÁTICO, FIXO E SELECIONÁVEL
 - 4.2 PONTAS EMPILHADAS OU BICOS DE FURO LISO
 - 4.3 ALISADORES DE FLUXO
 - 4.4 UTILIZAÇÃO COM ESPUMA
 - 4.5 PERDA DE PRESSÃO
- 5.0 INSTALAÇÃO DO MONITOR PORTÁTIL BLITZFORCE
 - 5.1 TRANSPORTE COM UMA MANGUEIRA NÃO CARREGADA
 - 5.2 TRANSPORTAR COM UMA MANGUEIRA CARREGADA
 - 5.3 ORIFÍCIO DO MANÓMETRO
- 6.0 ANCHORING
 - 6.1 ANCORAGEM UTILIZANDO A CINTA DE FIXAÇÃO
 - 6.2 ANCORAGEM POR PESO
 - 6.3 ANCORAGEM POR SUPORTES DE ESPIGÕES
 - 6.4 FIXAÇÃO POR PERNAS DE GANCHO
- 7.0 UNIDADE DE OSCILAÇÃO (OSC)
 - 7.1 SEGURANÇA - OSCILADOR
 - 7.2 GERAL - OSCILADOR
 - 7.3 OSCILADOR
 - 7.4 VELOCIDADE DE OSCILAÇÃO E COBERTURA
- 8.0 ARMAZENAMENTO
- 9.0 GARANTIA
- 10.0 MANUTENÇÃO
 - 10.1 TESTE DE SERVIÇO
 - 10.2 REPARAÇÃO
- 11.0 VISTA EXPLODIDA E LISTAS DE PEÇAS
- 12.0 LISTA DE VERIFICAÇÃO DE FUNCIONAMENTO E INSPECÇÃO

1.0 SIGNIFICADO DAS PALAVRAS-SINAL DE SEGURANÇA

Uma mensagem relacionada com a segurança é identificada por um símbolo de alerta de segurança e uma palavra-sinal para indicar o nível de risco envolvido num determinado perigo. De acordo com a norma ANSI Z535.6, as definições das quatro palavras-sinal são as seguintes



PERIGO indica uma situação perigosa que, se não for evitada, resultará em morte ou ferimentos graves.



AVISO indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode resultar em morte ou ferimentos graves.



CUIDADO indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em ferimentos ligeiros ou moderados.



A NOTIFICAÇÃO é utilizada para abordar práticas não relacionadas com lesões físicas.

2.0 SEGUR



Um fornecimento inadequado de pressão e/ou fluxo causará um fluxo ineficaz e pode resultar em ferimentos ou morte. Escolha as condições de funcionamento para proporcionar uma supressão de incêndio adequada. Ver gráficos de caudal.



A mudança repentina de posição de um monitor mal fixado pode resultar num monitor fora de controlo. Um monitor fora de controlo pode pulverizar água em direcções não pretendidas ou tornar-se um projétil, causando ferimentos graves ou morte. Para reduzir o risco de um monitor fora de controlo:

- Não tente mover o monitor enquanto estiver a fluir
- Manter a elevação tão elevada quanto possível
- Testar a válvula de fecho antes de cada utilização
- Amarrar firmemente o monitor a um objeto imóvel
- Certificar-se de que todas as pernas estão na posição desdobrada
- Prenda as pernas em objectos fixos, tais como caixilhos de portas, postes de sinalização, etc.
- Escolher superfícies que permitam que todos os espigões entrem em contacto com o solo
- Não coloque o monitor em cima de detritos, objectos ou terrenos irregulares
- Assegurar-se de que a mangueira não está a levantar os espigões do chão
- Se a estabilidade for questionável, reduzir o fluxo para

limitar a reacção no caso de um monitor fora de controlo:

- Retirar-se imediatamente para uma distância segura
- Fechar a mangueira de água na sua fonte antes de tentar voltar a fixar o monitor



A interrupção do fluxo para o monitor pode provocar ferimentos ou morte. Evitar situações que possam interromper o fluxo para o monitor, tais como dobras na linha da mangueira, trânsito sobre a mangueira e portas ou dispositivos automáticos que possam entalar a mangueira.



O jato que sai de um bico é muito potente e pode causar ferimentos e danos materiais. Certifique-se de que o bico está bem fixo e a apontar numa direcção segura antes de ligar a água. Não direcione o jato de água para causar ferimentos ou danos a pessoas ou bens.



O equipamento pode ser danificado se for congelado e contiver quantidades significativas de água. Estes danos podem ser difíceis de detetar visualmente. A pressurização subsequente pode provocar ferimentos ou morte. Sempre que o equipamento estiver sujeito a possíveis danos devido a congelamento, deve ser testado e aprovado para utilização por pessoal qualificado antes de ser considerado seguro para utilização.



Ligações de vias aquáticas desajustadas ou danificadas podem provocar fugas ou desacoplamento do equipamento sob pressão. A falha pode resultar em ferimentos. O equipamento deve ser acoplado a ligações correspondentes.



Metais dissimilares acoplados podem causar corrosão galvânica que pode resultar na incapacidade de desacoplar a ligação ou na perda completa do acoplamento ao longo do tempo. A falha pode causar ferimentos. De acordo com a NFPA 1962, se forem deixados metais dissimilares acoplados, deve ser aplicado um lubrificante anticorrosivo na ligação e o acoplamento deve ser desligado e inspeccionado pelo menos trimestralmente.



Para evitar danos mecânicos, não deixe cair nem atire o equipamento.

LIX-730 1 de agosto de 2024 Rev12

3.0 INFORMAÇÕES GERAIS

O monitor portátil BlitzForce é um monitor portátil eficiente, compacto e fácil de manobrar. O monitor é uma unidade de alumínio leve, capaz de fornecer até 500 gpm de água. Este monitor pode ser montado num estado pré-conectado no suporte de armazenamento montado no caminhão para conseguir um ataque inicial rápido e eficaz.

3.1 VÁRIOS MODELOS E TERMOS

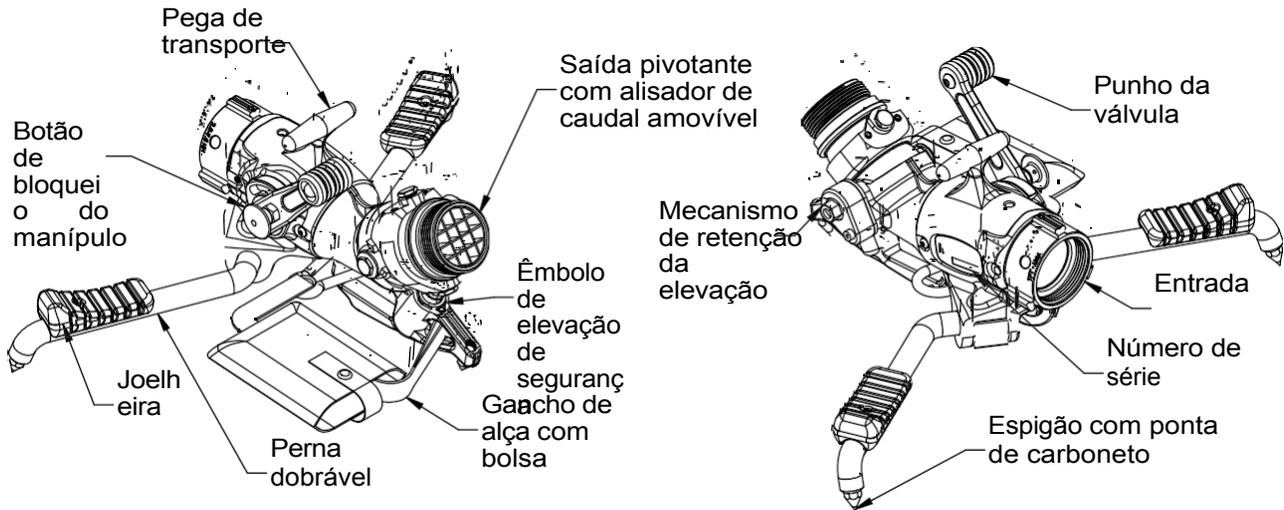


Figura 3.1

3.2 ESPECIFICAÇÕES MECÂNICAS

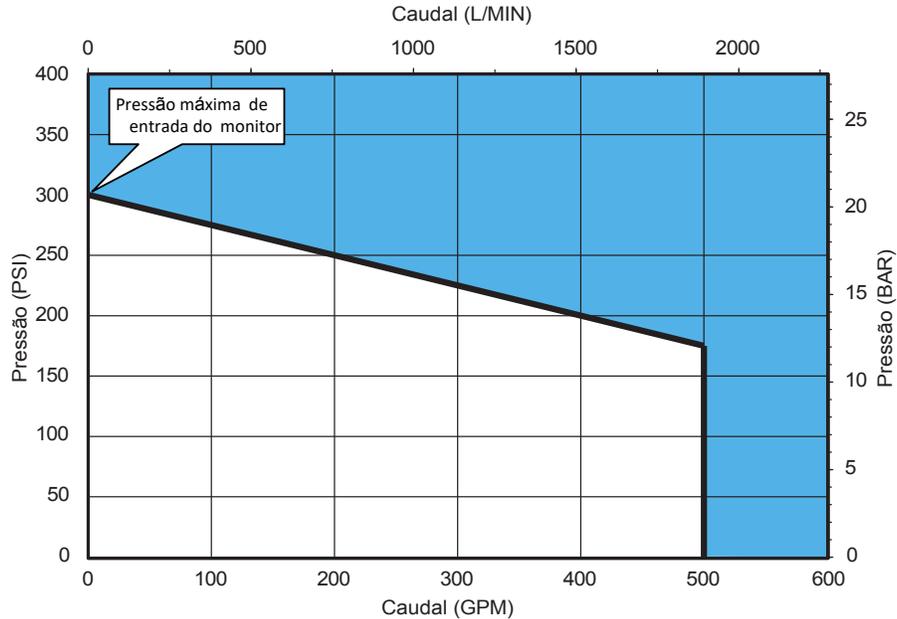
Tamanho (pernas dobradas)	14,8 "L x 9,0 "L x 9,4 "A	(375 mm x 230 mm x 240 mm)
Tamanho (pernas desdobradas)	15 "L x 25,8 "W x 10 "H	(380 mm x 655 mm x 254 mm)
Peso (sem bocal)	15 lbs	(6,9 kg)
Pressão máxima de entrada com a válvula fechada	300 psi	(20 bar)
Pressão máxima de entrada ao caudal máximo	175 psi	(12 bar)
Gama de caudal	até 500 gpm	(até 2000 l/min)
Temperatura de funcionamento do fluido	33 a 120°F	(1 a 50°C)
Gama de temperaturas de armazenamento	-40 a 150°F	(-40 a 65°C)
Acoplamento de entrada padrão	2 ½" NH Fêmea	
Saída padrão	2 ½" NH macho	
Alcance do fluxo vertical (tripulado)	20 a 60° acima do horizonte	
Vertical Stream Range (não tripulado)	30 a 60° acima do horizonte	
Alcance do fluxo horizontal	+/- 20° de cada lado da linha central	
Materiais utilizados	Alumínio série 6000 anodizado duro MIL8625 classe 3 tipo 2, aço inoxidável série 300, nylon 6-6	

Quadro 3.2

3.3 ENVELOPE DE FUNCIONAMENTO

AVISO

O funcionamento do monitor para além do envelope de funcionamento seguro pode provocar danos ou ferimentos. Não opere o monitor fora do envelope no(s) gráfico(s) seguinte(s).



3.4 UTILIZAR COM ÁGUA SALGADA

A utilização com água salgada é permitida desde que o equipamento seja cuidadosamente limpo com água doce após cada utilização. A vida útil do equipamento pode ser reduzida devido aos efeitos da corrosão e não está coberta pela garantia.

3.5 INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

3.6 FUNCIONAMENTO DA VÁLVULA

O manípulo da válvula está bloqueado na posição fechada para que o Monitor Portátil possa ser transportado/deslocado sem que a válvula se abra inadvertidamente quando o fluxo de água não é desejado. Para desbloquear o manípulo da válvula da posição fechada:

1. Puxar o botão do lado direito do manípulo da válvula.
2. Enquanto puxa o botão, utilize a outra mão para mover lentamente o manípulo da válvula para a posição aberta.

Assim que a válvula for aberta, o manípulo pode ser libertado. O manípulo da válvula pode ser movido para qualquer posição, empurrando ou puxando o manípulo da válvula. Quando a válvula está fechada, o manípulo da válvula bloqueia automaticamente e tem de ser desbloqueado novamente para voltar a abrir. O monitor tem uma etiqueta que indica a direção para abrir e fechar a válvula.

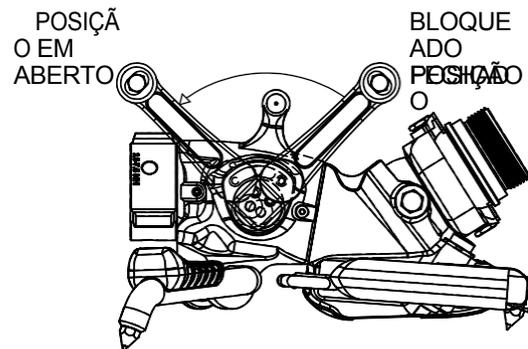


Figura 3.6

AVISO

As alterações súbitas na posição da válvula podem provocar picos de pressão (golpe de aríete) e podem levar à falha da mangueira ou da tubagem ou a um monitor fora de controlo. Abra e feche a válvula lentamente para evitar golpes de aríete.

3.7 PERNAS DOBRÁVEIS

O Monitor Portátil tem duas pernas que se dobram para armazenamento e se desdobram para funcionamento. As pernas são mantidas na posição dobrada e desdobrada por molas de retenção. Para dobrar ou desdobrar as pernas:

1. Agarrar a extremidade em espiga de uma perna e rodá-la para a posição dobrada ou desdobrada.
2. Repetir para a outra perna.

AVISO

Na posição desdobrada, as pernas proporcionam uma base estável para o funcionamento do monitor. A falta de estabilidade pode provocar o descontrolo do monitor, resultando em ferimentos ou morte. Não utilizar o monitor como monitor portátil com uma ou ambas as pernas na posição dobrada.

3.7.1 PONTAS DE CARBURETO

O Monitor Portátil BlitzForce tem 3 espigões com ponta de carboneto de tungstênio nas pernas e na base para resistir ao deslizamento, penetrando na superfície onde o monitor se encontra. A quantidade de força de deslizamento que estes espigões podem suportar depende da quantidade de força para baixo e para os lados que está na base e da dureza e textura da superfície com que os espigões estão em contacto. Em ângulos de elevação baixos, é difícil para estas estacas resistirem ao deslizamento. Estes espigões são essenciais para o funcionamento seguro do monitor e devem estar sempre em contacto com o solo. Coloque o monitor numa superfície plana de modo a que os três espigões estejam em contacto com o solo. Substituir qualquer espigão se o diâmetro da ponta exceder 1/16 polegadas (1,6 mm).

⚠️ AVISO

Para um funcionamento estável, todos os espigões devem manter o contacto com o solo. A falta de estabilidade pode provocar o descontrolo do monitor, resultando em ferimentos ou morte. Não coloque o monitor em cima de detritos, objectos ou terrenos irregulares que possam impedir que qualquer um dos espigões entre em contacto com o solo.

⚠️ AVISO

Em superfícies duras e escorregadias, os espigões podem oferecer pouca resistência ao deslizamento. Um monitor deslizante pode ficar fora de controlo e causar ferimentos ou morte.

Para ajudar a aumentar a resistência ao deslizamento:

- Desligar o monitor
- Prender as pernas a um objeto fixo
- Aplicar o peso de uma pessoa ao monitor
- Substitua qualquer espigão se o diâmetro da ponta exceder 1/16 polegadas (1,6 mm)

⚠️ CUIDADO

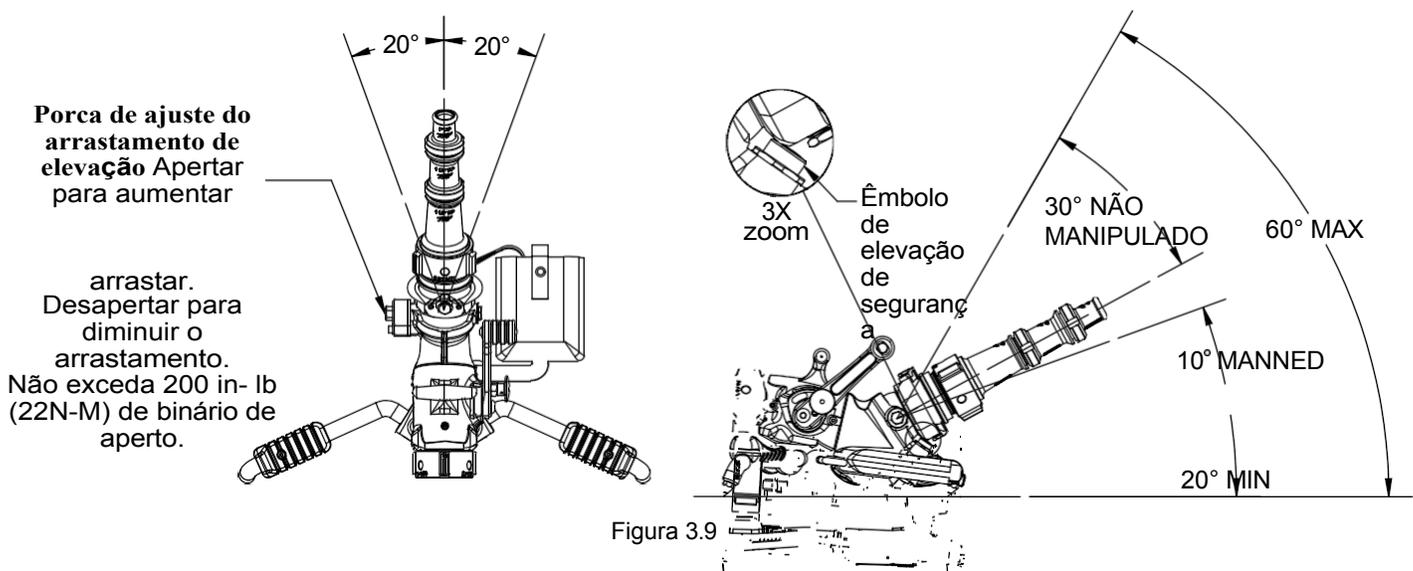
Os espigões são afiados e estão expostos. Tenha cuidado com os espigões para evitar ferimentos e danos no vestuário ou noutros bens.

3.8 ACOPLAMENTO DE MANGUEIRA DE ENTRADA GIRATÓRIO A TEMPO INTEIRO

O monitor portátil BlitzForce tem um acoplamento de entrada giratório a tempo inteiro, de modo a que, quando a mangueira é carregada, qualquer torção na mangueira minimize a elevação dos espigões do solo. O monitor está equipado com três espigões para proporcionar tração quando flui do solo. Para que os espigões proporcionem tração, têm de permanecer em contacto com o solo. Certifique-se de que a mangueira não está em cima de nada que possa fazer com que os espigões sejam levantados do chão.

3.9 PIVÔS DE SAÍDA E ÊMBOLO DE ELEVAÇÃO DE SEGURANÇA

A saída do monitor gira para permitir 20 graus de rotação horizontal para cada lado do centro. A gama de elevação é de 20 a 60 graus com tripulação e de 30 a 60 graus sem tripulação (30 a 50 graus com a versão de oscilador). Enquanto tripulado, para baixar a saída abaixo da elevação de 30 graus, empurre a saída para baixo até à elevação desejada. Por baixo do pivô de saída encontra-se um êmbolo com mola que faz regressar a saída a 30 graus se o operador soltar a saída ou se o monitor não for tripulado. Os pivôs são fáceis de reposicionar sob pressão e são bons para um rápido redireccionamento do fluxo.



3.10 MECANISMO DE RETENÇÃO DA ELEVAÇÃO

O pivô de elevação tem um mecanismo para suportar o peso de um bocal. É ajustado de fábrica para suportar o peso dos bicos que serão provavelmente utilizados. Pode ser ajustado. O mecanismo liberta-se quando se eleva o bico, pelo que não se sente o arrastamento do mecanismo para cima. Evite a utilização de alisadores de jato longo ou de bicos pesados que possam ultrapassar o binário de retenção do mecanismo de elevação.

4.0 CARACTERÍSTICAS DO FLUXO

O monitor portátil BlitzForce foi concebido para caudais máximos de 500 GPM (2000 LPM) e uma pressão máxima de 175 PSI (12 BAR). Não exceda esses limites.

4.1 BICOS DE CAUDAL AUTOMÁTICO, FIXO E SELECIONÁVEL

Pode ser utilizada uma variedade de bocais de água ou de espuma com o Monitor Portátil BlitzForce.

Os bicos automáticos mantêm uma pressão constante, ajustando a sua abertura para corresponder ao caudal disponível. Consulte o fabricante do bocal para obter os valores máximos de caudal e pressão. Em qualquer caso, não exceda 500 GPM (2000 LPM) e/ou 175 PSI (12 BAR).

4.2 PONTAS EMPILHADAS OU BICOS DE FURO LISO

DIÂMETR O DO BOCAL	PRESSÃO DE ENTRADA DO BICO									
	50 PSI		80 PSI		100 PSI		150 PSI		175 PSI	
	CAUD AL (GPM)	REACÇÃO (LBS)	CAUD AL (GPM)	REACÇÃO (LBS)	CAUD AL (GPM)	REACÇÃO (LBS)	CAUD AL (GPM)	REACÇÃO (LBS)	CAUD AL (GPM)	REACÇÃO (LBS)
1.0"	210	80	266	126	297	157	364	236	390	275
1-1/4"	328	120	415	196	464	245	—	—	—	—
1-1/2"	473	177	—	—	—	—	—	—	—	—

DIÂMETR O DO BOCAL	PRESSÃO DE ENTRADA DO BICO									
	4 BAR		6 BAR		8 BAR		10 BAR		12 BAR	
	FLUXO (L/min)	REACÇÃO (KG)	FLUXO (L/min)	REACÇÃO (KG)	FLUXO (L/min)	REACÇÃO (KG)	FLUXO (L/min)	REACÇÃO (KG)	FLUXO (L/min)	REACÇÃO (KG)
25 mm	830	40	1000	60	1200	80	1300	100	1400	120
32 mm	1300	70	1700	100	1900	130	—	—	—	—
38 mm	1900	90	—	—	—	—	—	—	—	—

— O CAUDAL EXCEDE A CLASSIFICAÇÃO DO MONITOR PORTÁTIL BLITZFORCE

Quadro 4.2

4.3 ALISADORES DE FLUXO

A qualidade do fluxo, especialmente com bocais de furo liso, é geralmente melhorada com a utilização de um endireitador de fluxo. Um endireitador de fluxo está integrado na saída do monitor.

4.4 UTILIZAÇÃO COM ESPUMA

O monitor pode ser utilizado com vários bicos de espuma e soluções de espuma. Consultar a formação dos bombeiros para a utilização correta da espuma.

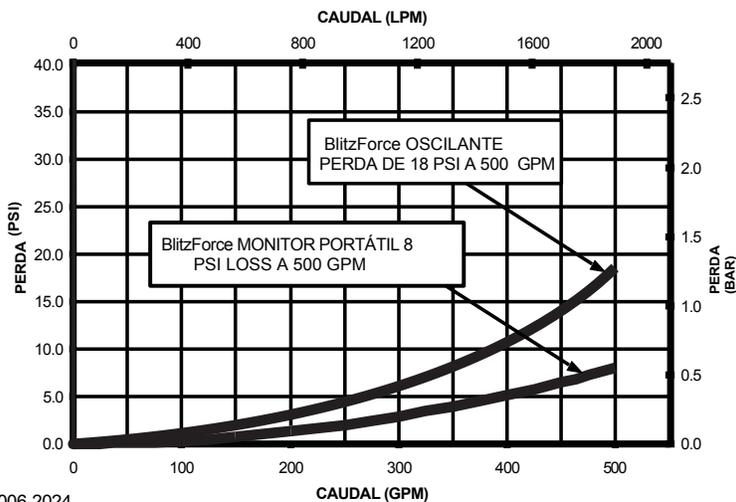


AVISO Para fogos de classe B, a falta de espuma ou a interrupção do fluxo de espuma pode causar uma rutura no cobertor de espuma e aumentar consideravelmente o risco de ferimentos ou morte. Siga os procedimentos estabelecidos pelo AHJ para o combustível e condições específicas.



AVISO O uso inadequado de espuma ou o uso do tipo errado de espuma pode resultar em doenças, ferimentos ou danos ao meio ambiente. Siga as instruções do fabricante da espuma e a formação do serviço de bombeiros, conforme indicado pelo AHJ.

4.5 PERDA DE PRESSÃO



LIX-730 1 de agosto de 2024 Rev12

5.0 INSTALAÇÃO DO MONITOR PORTÁTIL BLITZFORCE

É da responsabilidade de cada corpo ou agência de bombeiros determinar as capacidades físicas e a adequação de um indivíduo à utilização deste equipamento. Os operadores deste equipamento devem ter concluído um curso de formação aprovado pela Autoridade com Jurisdição (AHJ).

5.1 TRANSPORTE COM UMA MANGUEIRA NÃO CARREGADA

Numa linha de mangueira pré-conectada, o monitor pode ser transportado pela pega em forma de T ou sobre o ombro com as pernas dobradas, conforme ilustrado.

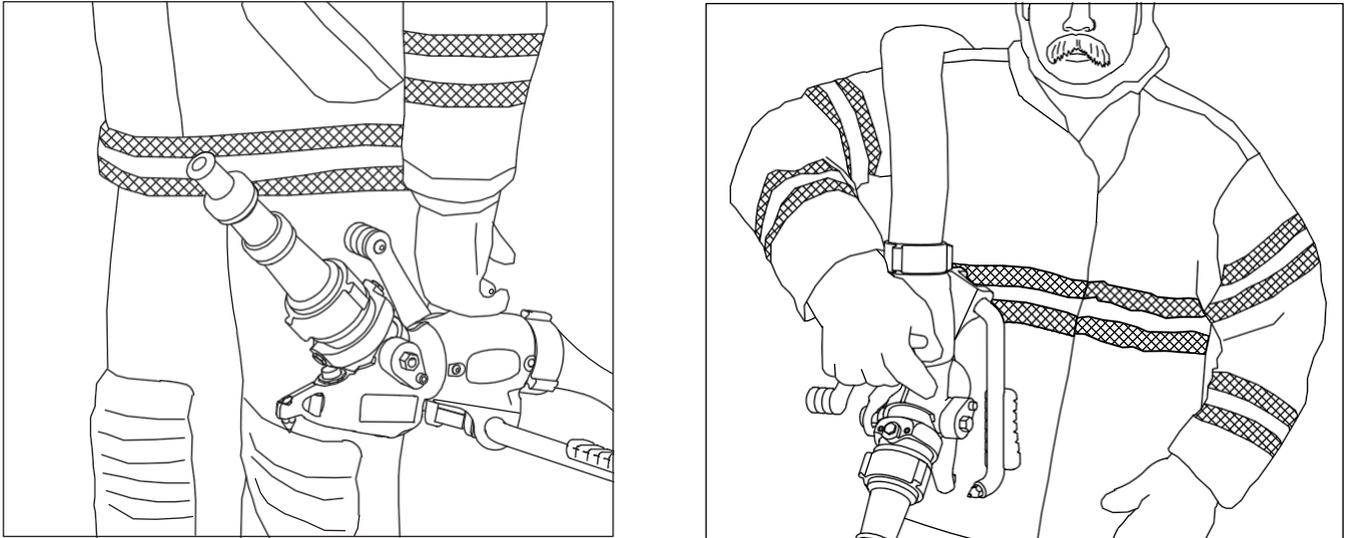


Figura 5.1

5.2 TRANSPORTAR COM UMA MANGUEIRA CARREGADA

Numa mangueira carregada, o Monitor Portátil BlitzForce pode ser transportado segurando a pega em forma de T localizada na parte superior do corpo da válvula, conforme mostrado. A alça da válvula de fechamento deve ser travada na posição fechada para evitar que a válvula se abra inadvertidamente.

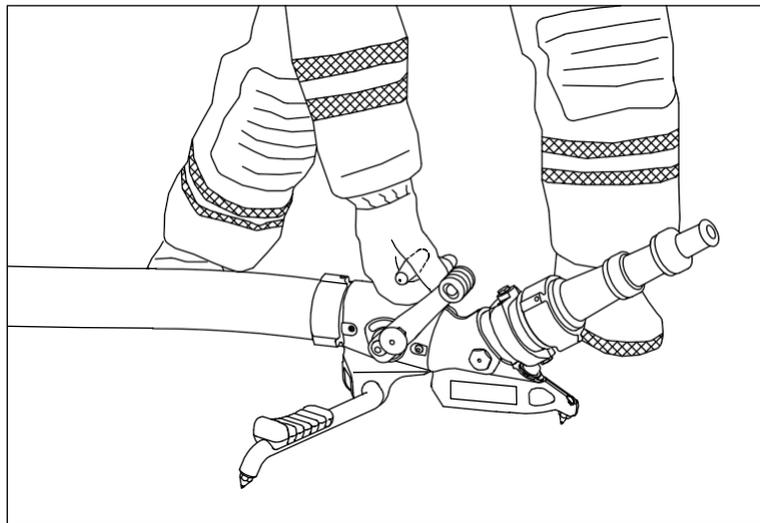


Figura 5.2

5.3 ORIFÍCIO DO MANÓMETRO

Existe um orifício roscado fêmea de 1/8" NPT na parte de trás da fundição de entrada. Os orifícios vêm tapados de fábrica. Se pretender um manómetro, desaperte a tampa e instale o manómetro utilizando vedante para tubos. Certifique-se de que o manómetro não interfere com o funcionamento.

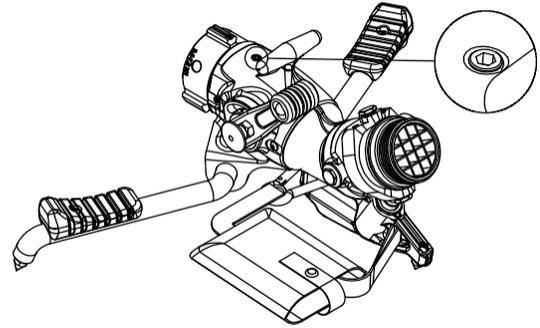


Figura 5.3

6.0 ANCHORING

A força de reação do bocal no Monitor Portátil BlitzForce pode ser tão elevada como 330 lbs - 500 GPM a 175 PSI (150 kg - 2000 LPM a 12 BAR). Essa reação do bico deve ser contida para evitar que o monitor se mova.

O monitor deve ser fixado de forma a não se mover por um ou mais destes métodos:

MÉTODO	RISCO DE MOVIMENTO
Ancoragem por peso	ALTO
Ancoragem por suportes de espigões	MÉDIO
Enganchar as pernas em superfícies verticais	MÉDIO
Utilizar a cinta de fixação	BAIXO

6.1 ANCORAGEM UTILIZANDO A CINTA DE FIXAÇÃO

O método mais seguro de prender o monitor é utilizar uma correia de fixação. É intrinsecamente mais fiável do que outros métodos, uma vez que não depende da tração ou da escavação dos espigões. É também o método mais seguro porque, mesmo que o monitor deslize, o seu percurso é limitado pelo comprimento da precinta. A fixação permanente de fábrica é um sistema de correia de segurança que vem com um saco de arrumação e um gancho de segurança preso à extremidade da correia. A correia pode ser enrolada à volta de um objeto, encaixada de novo na própria correia e puxada com força. Mantenha todo o comprimento da correia o mais próximo possível do solo.

Se a correia for demasiado curta para alcançar uma âncora adequada, pode ser prolongada com uma corda ou corrente forte. Mantenha a distância entre o monitor e a âncora tão curta quanto possível. Remova toda a folga entre o monitor e a âncora antes de fazer correr a água.

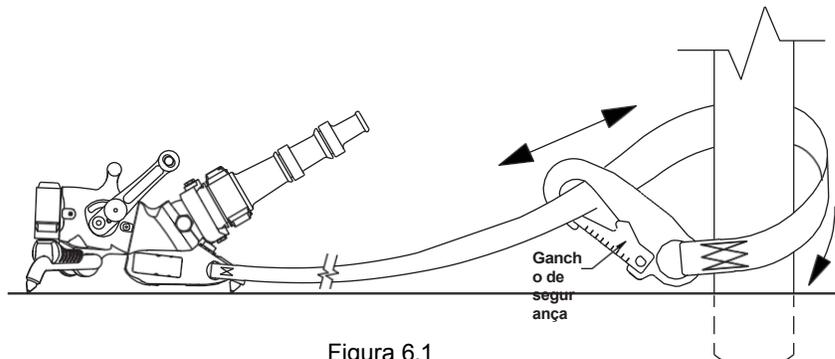


Figura 6.1



AVISO

O pessoal no caminho de um monitor fora de controlo tem um risco acrescido de ferimentos ou morte. Amarrar o monitor de forma segura a um objeto imóvel pode limitar o percurso do monitor no caso de um monitor fora de controlo. Amarre sempre o monitor quando este estiver a ser utilizado. Remova toda a folga entre a âncora e o monitor antes de fazer correr a água.

6.2 ANCORAGEM POR PESO

Em superfícies com boa tração, o peso de uma pessoa sobre o monitor e/ou a mangueira pode ser suficiente para evitar que o monitor deslize. Isto depende muito do atrito da superfície. A capacidade de manter o peso de uma ou mais pessoas sobre o monitor está sujeita à fadiga do operador e pode não ser tão fiável como outros métodos. O funcionamento com caudais limitados também reduzirá o risco de deslizamento.

LIX-730 1 de agosto de 2024 Rev12

6.3 ANCORAGEM POR SUPORTES DE ESPIGÕES

A capacidade de fixação dos espigões é geralmente excelente em superfícies como asfalto, madeira e pisos alcatifados, porque permitem que o espigão penetre bem. Em superfícies duras e lisas, tais como azulejos de cerâmica, betão liso, mármore, terraço ou decks de aço, os espigões do Monitor Portátil BlitzForce podem não se fixar bem. Colocar os espigões em rachaduras, juntas de dilatação, grades ou similares ajudará a evitar que o monitor deslize. Mesmo com os espigões ancorados, o deslizamento pode ser causado pela fissuração da superfície sob a carga, ou pelo facto de a mangueira ou o bocal moverem o monitor, deslocando assim os espigões da sua fixação.

A capacidade de fixação dos espigões em superfícies macias, como areia, gravilha e lama, é geralmente fraca. Devem ser considerados outros métodos de fixação.

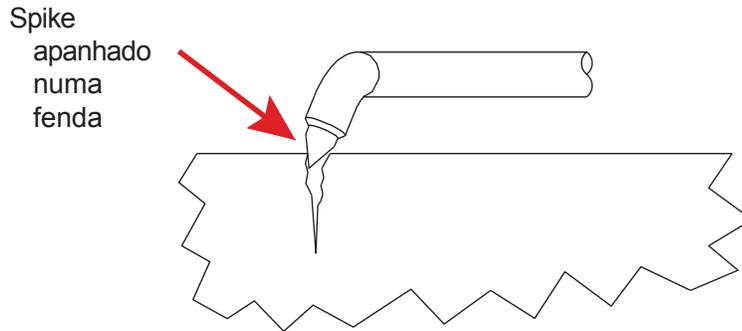


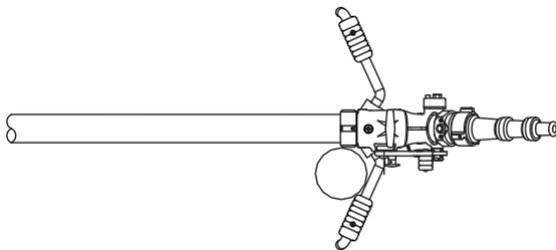
Figura 6.3

6.4 FIXAÇÃO POR PERNAS DE GANCHO

As pernas do Monitor Portátil BlitzForce apontam ligeiramente para trás para que possam funcionar como um gancho para fixação em postes, paredes, caixilhos de portas ou outros objectos fixos. Pode ocorrer deslizamento se as pernas forem desengatadas devido à influência da mangueira, do bocal ou do operador.

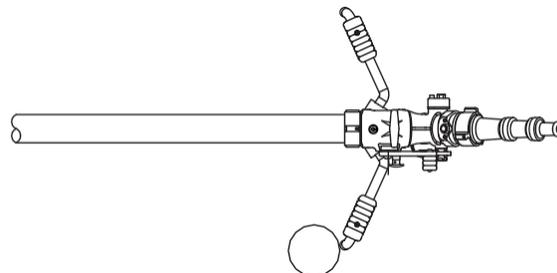
Ancoragem por meio de gancho a um poste

BOM



A reacção do bocal mantém a perna presa. O objecto está próximo da mangueira.

RUIM

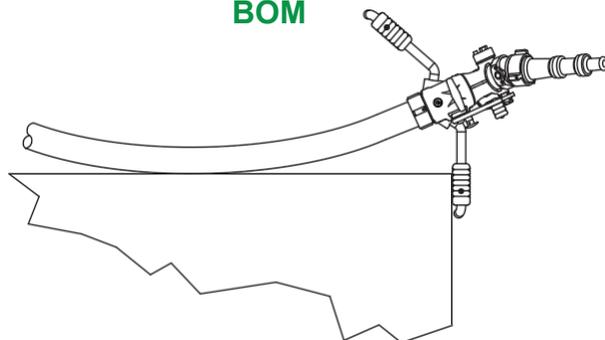


A reacção do bocal tende a soltar a perna.

Figura 6.4A

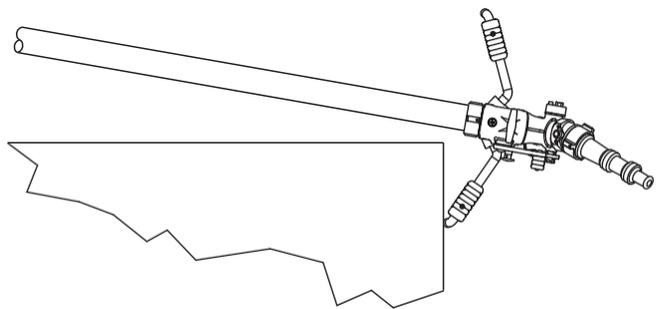
Fixação por gancho a uma parede ou caixilho de porta

BOM



A reacção do bocal mantém a perna presa. A mangueira bate na parede e ajuda a manter a posição.

RUIM



A reacção do bico tende a soltar a perna

LIX-730 1 de agosto de 2024 Rev12

7.0 UNIDADE DE OSCILAÇÃO (OSC)

Um mecanismo de oscilação automática está disponível para o monitor portátil BlitzForce. O monitor portátil BlitzForce pode ser adquirido com o mecanismo de oscilação instalado na fábrica ou instalado na fábrica por um técnico qualificado, se adquirido posteriormente.

7.1 SEGURANÇA - OSCILADOR

⚠ PERIGO

A modificação deste mecanismo oscilante para se adaptar a qualquer outro monitor fará com que a força de reação do bocal não esteja alinhada com o centro de rotação. Um monitor desalinhado pode rodar muito rapidamente com uma força muito elevada, o que pode resultar em ferimentos graves ou morte. Não modificar o oscilador para o adaptar a qualquer outro monitor.

⚠ AVISO

Quando o oscilador está em funcionamento, a força de reação actua em direcções diferentes nas pontas das pernas. Estas mudanças súbitas de direcção podem desequilibrar o monitor, resultando em deslizamento ou perda de controlo. Certifique-se de que o monitor se encontra numa superfície firme com uma força de fixação adequada e devidamente ancorado pela correia de fixação antes de operar o oscilador.

⚠ CUIDADO

A unidade osciladora contém peças móveis que podem entalar os dedos e as mãos quando a unidade está a funcionar. Mantenha as mãos e os dedos afastados das partes móveis da unidade oscilante quando a água estiver a correr.

⚠ CUIDADO

Uma vez que o bico ligado ao oscilador tem de abrandar, parar e inverter a direcção no final de cada varrimento, as extremidades da área coberta receberão mais água do que o centro. Se a área central de cobertura precisar de mais arrefecimento, reduza ocasionalmente a área de cobertura ou utilize o oscilador manualmente.

7.2 GERAL - OSCILADOR

O mecanismo de oscilação BlitzForce pode ser utilizado para protecção contra exposição, arrefecimento ou qualquer outra situação em que seja desejável que um monitor varra para a frente e para trás.

A varredura horizontal pode ser definida para uma cobertura de 20, 30 e 40 graus. O mecanismo de oscilação pode ser desacoplado e o fluxo de água pode ser direccionado manualmente.

A velocidade de oscilação é uma função do caudal, ver o gráfico da velocidade de oscilação do BlitzForce. É necessário um caudal mínimo de 175 gpm para o funcionamento correto do oscilador.

7.3 OSCILADOR

O oscilador BlitzForce é protegido por um sistema de amortecedor. Se o bocal encontrar uma obstrução, o amortecedor comprime-se ou estende-se conforme necessário para proteger as engrenagens de sobrecarga.

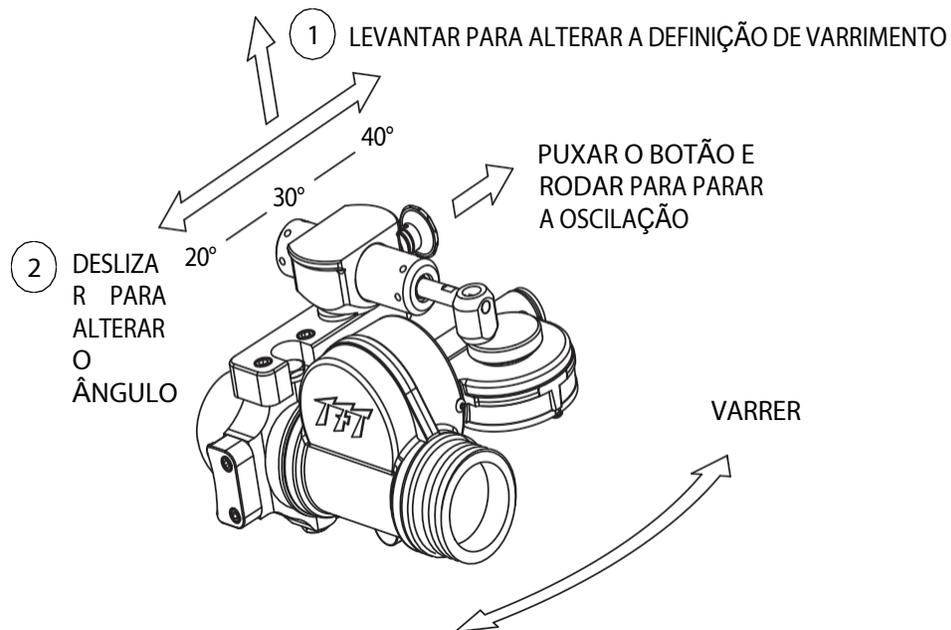


Figura 7.3

7.4 VELOCIDADE DE OSCILAÇÃO E COBERTURA

Velocidade de oscilação: O gráfico mostra quantas vezes por minuto o oscilador faz um ciclo completo em função do caudal. Quanto maior for o caudal, mais rápida é a oscilação.

Alcance do bocal: Consulte o manual de operações para o bocal específico. Para alcance com oscilação, subtrair 20% à distância.

CICLOS APROXIMADOS /MIN	GPM	L/MIN
8	175	650
13	250	1000
21	375	1500
28	500	2000

BlitzForce VELOCIDADE DE OSCILAÇÃO

Quadro 7.4

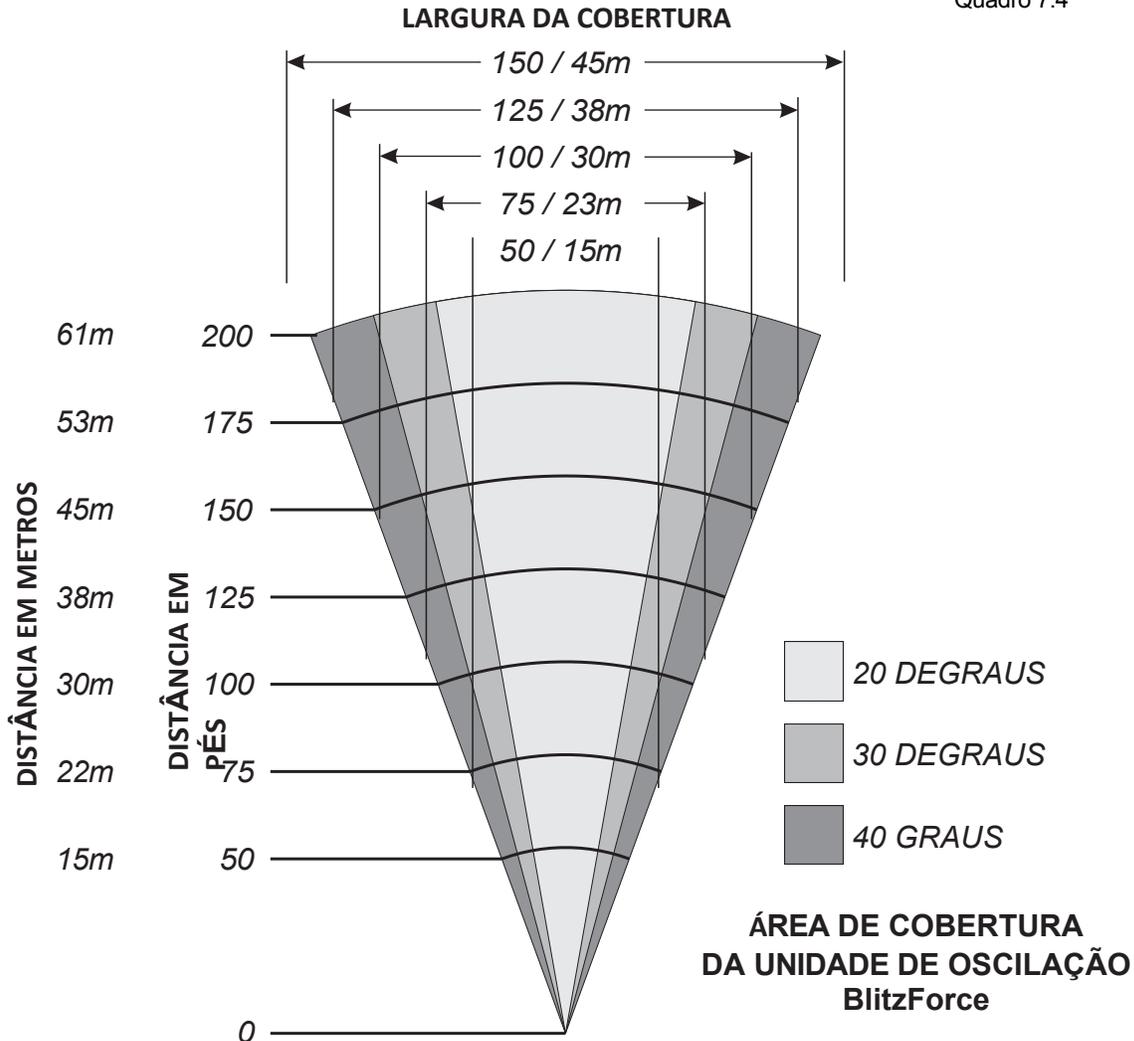


Figura 7.4

AVISO

O tipo de bico e a pressão do caudal são fundamentais para a área de cobertura. O gráfico mostra a área de cobertura com base na capacidade de movimento do mecanismo de oscilação. A cobertura real dependerá do caudal, da pressão, do tipo de bocal, do ângulo do padrão de nevoeiro e das condições do vento.

8.0 ARMAZENAMENTO

O monitor pode ser armazenado pré-conectado à sua mangueira no suporte de armazenamento opcional, TFT número de peça XXL-B. O suporte de armazenamento pode ser montado numa superfície horizontal ou numa superfície vertical com a extremidade do bocal a apontar para baixo ou para o lado.

Para montar o suporte, siga as instruções (LIX-735) fornecidas com o kit de suporte.

AVISO

O suporte de armazenamento do Monitor Portátil foi concebido apenas para armazenar o Monitor Portátil. A tentativa de escoamento a partir do suporte de armazenamento pode fazer com que o monitor se desloque do suporte e fique fora de controlo, provocando ferimentos graves ou morte. Colocar sempre o monitor corretamente antes de o fazer fluir.

9.0 GARANTIA

A Task Force Tips LLC, 3701 Innovation Way, Valparaiso, Indiana 46383-9327 USA ("TFT") garante ao comprador original dos seus produtos ("equipamento"), e a qualquer pessoa a quem seja transferido, que o equipamento estará livre de defeitos de material e de fabrico durante o período de cinco (5) anos a partir da data de compra para os componentes mecânicos e o período de dois (2) anos a partir da data de compra para os componentes eléctricos. A obrigação da TFT ao abrigo desta garantia limita-se especificamente à substituição ou reparação do equipamento (ou das suas peças) que, de acordo com o exame da TFT, se demonstre estar em condições defeituosas atribuíveis à TFT. Para se qualificar para esta garantia limitada, o requerente deve devolver o equipamento à TFT, em 3701 Innovation Way, Valparaiso, Indiana 46383-9327 EUA, dentro de um prazo razoável após a descoberta do defeito. A TFT examinará o equipamento. Se a TFT determinar que há um defeito atribuível a ele, a TFT corrigirá o problema dentro de um prazo razoável. Se o equipamento estiver coberto por esta garantia limitada, a TFT assumirá as despesas de reparação.

Se qualquer defeito atribuível à TFT ao abrigo desta garantia limitada não puder ser razoavelmente resolvido através de reparação ou substituição, a TFT pode optar por reembolsar o preço de compra do equipamento, menos a depreciação razoável, em cumprimento total das suas obrigações ao abrigo desta garantia limitada. Se a TFT fizer esta escolha, o requerente deverá devolver o equipamento à TFT livre e isento de quaisquer ónus e encargos.

Esta é uma garantia limitada. O comprador original do equipamento, qualquer pessoa a quem este seja transferido e qualquer pessoa que seja um beneficiário intencional ou não intencional do equipamento, não terá direito a recuperar da TFT quaisquer danos consequentes ou incidentais por danos pessoais e/ou materiais resultantes de qualquer equipamento defeituoso fabricado ou montado pela TFT.

Fica acordado e entendido que o preço indicado para o equipamento é, em parte, uma consideração para limitar a responsabilidade da TFT. Alguns estados não permitem a exclusão ou limitação de danos acidentais ou consequenciais, pelo que o acima exposto pode não se aplicar ao seu caso.

A TFT não terá qualquer obrigação ao abrigo desta garantia limitada se o equipamento for, ou tiver sido, incorretamente utilizado ou negligenciado (incluindo a não prestação de manutenção razoável) ou se tiverem ocorrido acidentes com o equipamento ou se este tiver sido reparado ou alterado por outra pessoa.

ESTA É APENAS UMA GARANTIA EXPRESSA LIMITADA. A TFT REJEITA EXPRESSAMENTE, RELATIVAMENTE AO EQUIPAMENTO, TODAS AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E TODAS AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO FIM. NÃO EXISTE QUALQUER GARANTIA DE QUALQUER NATUREZA DADA PELA TFT PARA ALÉM DA DECLARADA NESTE DOCUMENTO.

Esta garantia limitada confere-lhe direitos legais específicos e o utilizador pode também ter outros direitos que variam de estado para estado.

10.0 MANUTENÇÃO

Os produtos TFT são concebidos e fabricados para serem resistentes a danos e exigem uma manutenção mínima. No entanto, como a principal ferramenta de combate a incêndios da qual depende a sua vida, deve ser tratada em conformidade. A unidade deve ser mantida limpa e livre de sujidade, enxaguando-a com água após cada utilização. Quaisquer peças inoperacionais ou danificadas devem ser reparadas ou substituídas antes de colocar a unidade em serviço. Para ajudar a evitar danos mecânicos, não deixe cair nem atire o equipamento.

Nas aplicações em que os aparelhos são deixados continuamente ligados ao aparelho ou a outros dispositivos ou são utilizados em locais onde a água fica retida no interior do aparelho, este deve ser lavado com água fresca após cada utilização e inspeccionado quanto a danos.

Este aparelho deve ser desligado, limpo e inspeccionado visualmente por dentro e por fora, pelo menos trimestralmente, ou conforme a qualidade da água e a utilização o exijam. As peças móveis, como os manípulos, a esfera da válvula e os acoplamentos, devem ser verificadas quanto ao seu funcionamento suave e livre. Os vedantes devem ser lubrificados, se necessário, com massa lubrificante à base de silicone, como o Molykote 112. Quaisquer arranhões que exponham o alumínio nu devem ser limpos e retocados com tinta de esmalte, como a Rust-Oleum. Substituir todas as peças em falta ou danificadas antes de voltar ao serviço.

Qualquer equipamento retirado de serviço devido a avaria deve ser devolvido à fábrica para reparação ou substituição. Se tiver alguma dúvida sobre o teste ou a manutenção da sua válvula, contacte a Task Force Tips através do número 800-348-2686.

10.1 TESTE DE SERVIÇO

De acordo com a norma NFPA 1962, o equipamento deve ser testado pelo menos uma vez por ano. As unidades que não passarem em qualquer parte deste teste devem ser retiradas de serviço, reparadas e novamente testadas após a conclusão da reparação.

10.2 REPARAÇÃO

O serviço de fábrica está disponível. O equipamento com assistência de fábrica é reparado por técnicos experientes, testado com água de acordo com as especificações originais e devolvido prontamente. Ligue para o departamento de assistência da TFT através do número 1-800-348-2686 para solucionar problemas e, se necessário, para obter instruções de devolução. Um formulário de devolução para serviço também pode ser obtido em tft.com/Support/Returning-an-Item-for-Service.

As peças de reparação e os procedimentos de assistência estão disponíveis para os utilizadores que pretendam efetuar as suas próprias reparações. A Task Force Tips não assume qualquer responsabilidade por danos no equipamento ou ferimentos no pessoal que resultem da assistência do utilizador. Contacte a fábrica ou visite o sítio Web em tft.com para obter listas de peças, vistas explodidas, procedimentos de teste e guias de resolução de problemas.

Devem ser efectuados testes de desempenho no equipamento após uma reparação ou sempre que for comunicado um problema para verificar o funcionamento de acordo com os procedimentos de teste do TFT. Consultar a fábrica para obter o procedimento que corresponde ao modelo e número de série do equipamento. Qualquer equipamento que falhe os critérios de teste relacionados deve ser imediatamente retirado de serviço. Estão disponíveis guias de resolução de problemas com cada procedimento de teste ou o equipamento pode ser devolvido à fábrica para manutenção e teste.



É da responsabilidade dos técnicos de assistência assegurar a utilização de vestuário e equipamento de proteção adequados. O vestuário e o equipamento de proteção escolhidos devem proporcionar proteção contra potenciais perigos que os utilizadores possam encontrar durante a manutenção do equipamento. Os requisitos para o vestuário e equipamento de proteção são determinados pela Autoridade com Jurisdição (AHJ).



Qualquer alteração ao produto ou às suas marcações pode diminuir a segurança e constitui uma este produto. utilização incorrecta do produto.



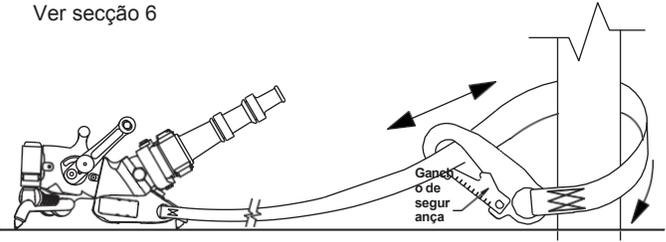
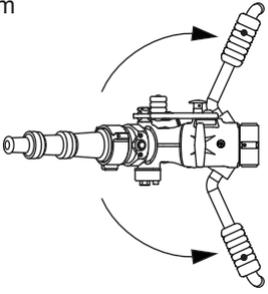
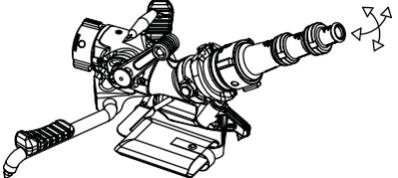
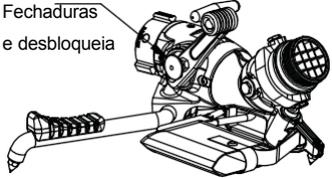
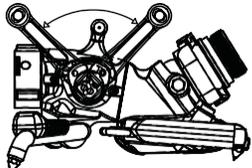
Todas as peças de substituição devem ser obtidas junto do fabricante para garantir um desempenho funcionamento do dispositivo. correto e

11.0 VISTA EXPLODIDA E LISTAS DE PEÇAS

As vistas explodidas e as listas de peças estão disponíveis em tft.com/serial-number.

12.0 LISTA DE VERIFICAÇÃO DE FUNCIONAMENTO E INSPECÇÃO

Antes de cada utilização, o monitor deve ser inspeccionado para verificar se está a funcionar corretamente, de acordo com esta lista de verificação. Antes de fazer correr a água, verificar:

<p>1) O aparelho não apresenta danos que possam comprometer o seu funcionamento seguro (por exemplo, amolgadelas, fissuras, corrosão, peças em falta, partidas ou soltas, marcações danificadas ou outros defeitos)</p> <ul style="list-style-type: none"> • O curso de água está livre de obstruções • As juntas estão em bom estado • A mangueira e o bocal estão corretamente fixados. • A regulação da pressão na válvula de descompressão (se estiver equipada) está corretamente definida <p>2) A mangueira e o bocal estão corretamente fixados.</p>	<p>7) O monitor está ancorado e amarrado de forma segura a um objeto imóvel, sem folga na correia de ancoragem. Ver secção 6</p>  <p>• Amarrado (obrigatório) - Perna com gancho - Pega de espigão ->Peso</p>
<p>3) Ambas as pernas estão totalmente abertas. 4) Os três espigões estão em contacto com o solo.</p> 	<p>8) A saída gira suavemente em ambas as direcções e o êmbolo de segurança de elevação está operacional.</p> 
<p>5) O manípulo da válvula bloqueia quando fechado e liberta.</p> 	<p>9) A válvula de fecho está operacional. (ver secção 2.2)</p> 
<p>6) O acoplamento de entrada roda livremente quando a mangueira está carregada.</p> 	<p>10) O monitor está apontado para uma direcção segura.</p> 

AVISO O equipamento que falhe em qualquer parte da lista de verificação não é seguro para utilização e deve ter o problema corrigido antes de ser utilizado ou colocado novamente em serviço. O funcionamento de equipamento que não tenha passado na lista de verificação constitui uma utilização incorrecta do mesmo.

TASK FORCE TIPS LLC FEITO NOS EUA - tft.com 3701 Innovation Way, Valparaiso, IN 46383-9327 EUA
800-348-2686 - 219-462-6161 - Fax 219-464-7155
LIX-730 1 de agosto de 2024 Rev12