



## DADOS TÉCNICOS

## ALARME HIDROMECHANICO

### 1. PRODUTO

ALARME HIDROMECHANICO VIKING

Modelo F-2 Ref. Núm: 07862 Fabricação 1991

Modelo G-2 Ref. Núm: 07868 Fabricação 1991

### 2. FABRICANTE

The Viking Corporation

210 N. Industrial Park Drive Hastings,  
Michigan 49058 U.S.A..

Telefone: (269) 945-9501 (800) 968-9501

Fax: (269) 945-9599

Desde fora de U.S.A.

Telefone: 1 (269) 945-9501

Fax: 1 (269) 945-9599



### 3. DESCRIPCION

O Alarme Hidromecânico Viking é um dispositivo mecânico actuado pelo fluxo de água. Está desenhado para gerar um alarme acústico de forma contínua durante o funcionamento do sistema de rociadores.

### 4. APROVAÇÕES

#### Modelo F-2:

Listagem U.L., Guide NO VPLX

Controle Nº. 958A

C-UL (Listado por Underwriters Laboratories Inc. para sua utilização em Canadá)

Aprovação F.M.

Aprovação L.P.C.

Aprovação CE - Standard EN 12259-4, EC-certificado de conformidade H1725-CPD-H0001

Aprovação pelo New York City Board of Standards and Appeals. Calendar Nº 219-76-SA

#### Modelo G-2:

Verband der Sachversicherer

Aprovação CE - Standard EN 12259-4, EC-certificado de conformidade 1725-CPD-H0001

### 5. DADOS TÉCNICOS

#### Peso Bruto:

Modelo F-2: 11 lbs. (5.0 Kg)

Modelo G-2: 13 lbs. (5.9 Kg)

#### Pressão de Trabalho:

Nominal de 175 psi (1.207 kPa)

#### Materiais - Ver lista de componentes

Aço inoxidável - UNS S30400

Ligação de Cobre - UNS C36000

Alumínio - UNS A91100

Fundição - ASTM A126 Class B

Aço Galvanizado - UNS G10080

Plástico - Celcon Acabado em preto Spec SPF02 W01

*Este documento é uma tradução não estando garantida a sua precisão. O documento original em inglês, F\_082789 de 26 de fevereiro de 2010, deve ser considerado como referência.*

Os dados técnicos da Viking podem ser encontrados no site Web da Viking Corporation em <http://www.vikinggroupinc.com>. Uma edição mais recente desta página técnica pode estar disponível no site da Viking.

### 6. CARACTERÍSTICAS E ACCESORIOS

- La Alarma Hidromecánica tiene una conexión roscada de entrada de 3/4" y de una salida de drenaje de 1".
- O Alarme Hidromecânico tem uma conexão roscada prioritariamente de 3/4" e de uma saída de drenagem de 1".
- O conjunto inclui um eixo de 16-3/4" (425 mm) de comprimento para paredes de até 14" (356 mm) de grosso. Dispõem-se de uma extensão de eixo especial para montagem em paredes de até 30-1/4" (768 mm)
- Também se inclui um filtro de 3/4" (20 mm) NPT, para sua instalação na linha de alarme.
- A pressão nominal de trabalho do modelo F-2 é de 250 psi (1.724 kPa).

#### Accesorios: (pedir por separado)

1. Copo de Montagem:

Parte Núm.: 05957B

Material: Aço laminado em frio, galga 14; UNS-G10080 acabado em negro.

Este accesorio é preciso quando a parede tem uma grossura inferior a 3" (76,2 mm). Ver instruções de INSTALACÃO. Ver Figura 3, página 711d.

2. Placa de fechamento: uso com modelo F-2.

Parte Núm.: 05820B

Material: Aço galvanizado, galga 16; UNS-G10080

A placa de fechamento é precisa quando se monta o modelo F-2 sobre uma parede de superfície irregular. Evita que em monta-

# VIKING®

## DADOS TÉCNICOS

## ALARME HIDROMECHANICO

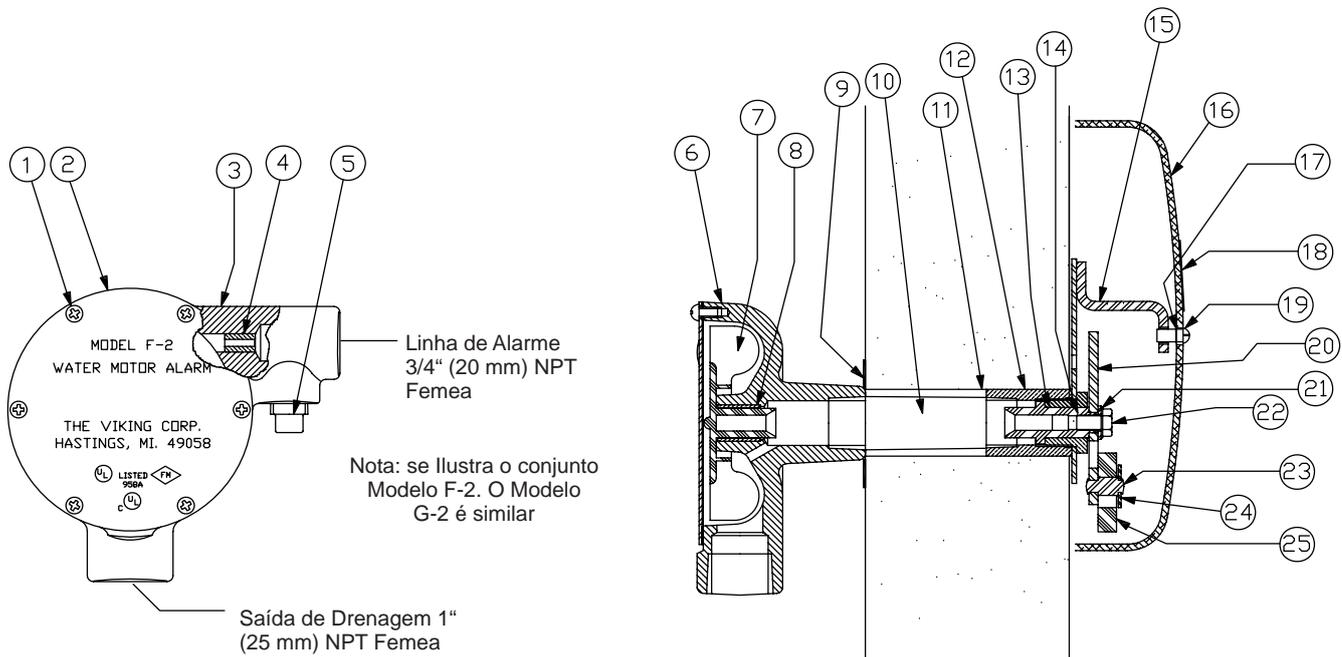


Figura 1. Conjunto de Alarme Hidromecânico

Parte Número	DESCRIÇÃO		MATERIAL	Quant. Neces.
	Modelo F-2	Modelo G-2		
1	*	*	Parafuso auto-roscante 10-24 x 3/8"	6
2	07867	07870	Tampa (acabado em preto)	1
3	*	*	Corpo (acabado em preto)	1
4	*	*	Tobera	1
5	01925S	01925S	Tampa 1/2" (15 mm)	1
6	02550B	02550B	Junta de Tampa	1
7	02547C	02547C	Turbina	1
8	*	*	Coxinete	1
9	05603A	05603A	Placa de parede	1
10	05604B	05604B	Eixo motriz	1
11	--	--	Tubagem de 3/4" (não fornecida)	1
12	*	*	Manguito	1
13	02556B	02556B	Eixo do braço do martelo	1
14	*	*	Coxinete	1
15	*	*	Sorte de sino	1
16	05821C	06508C	Sino	1
17	02766A	02766A	Anilha plana. 11/32"DEI x 11/16"DE x 1/16"	1
18	05768A	06505C	Placa de sino	1
19	--	--	Parafuso, 5/16-18 x 1/2"	1
20	*	*	Braço do martelo	1
21	--	--	Anilha plana. 11/32"DEI x 11/16"DE x 1/16"	1
22	--	--	Parafuso auto-roscante 5/16-18 x 1/2"	1
23	*	*	Pasador do martelo	1
24	*	*	Anilha do braço do martelo	1
25	*	*	Martelo	1
<b>-- Indicação não disponível para reposição</b>				
<b>* Subconjuntos disponíveis</b>				
1-8	07863	07869	Conjunto de turbina	
20, 23-25	02558B	02558B	Conjunto de martelo	
12-15, 20-25	05606C	06506C	Fixação de montagem	



## DADOS TÉCNICOS

## ALARME HIDROMECHANICO

gens de intempérie, os pássaros entrem em seu interior. Também se utiliza como placa de montagem em paredes metálicas. Ver instruções de INSTALAÇÃO e Figura 3, pág. 711d.

3. Extensão de Eixo: Parte Núm.: 03312B Material: Aço inoxidável; UNS-S30400. É precisa a extensão de eixo para os modelos F-2 ou G-2, quando se monta em paredes com grossura desde 14" (356 mm) a 30-1/4" (768 mm).

### 7. OPERAÇÃO (Ver Figura 1, pág. 711b)

Quando se activa um sistema de rociadores, a água flui desde a saída de alarme do dispositivo pelo que passa a água, através de um filtro de 3/4" (20 mm) de diâmetro e uma tubagem de alarme até a entrada da turbina de água. Desde a entrada a água passa através de uma tobera (4) que converte o fluxo numa queda de água a pressão dirigida para as lâminas de uma turbina (7). O impacto da água faz girar a turbina que arrasta o eixo (10), e faz girar o braço do martelo (20). O martelo impacta contra o gong (16) gerando um contínuo alarme acústico. Para manter o alarme é precisa uma pressão de 5 psi (34,47 kPa) na tobera.

Se a instalação é correcta, o Modelo F-2 gera um som de 90 decibelios e o Modelo G-2 de 100 decibéis (decibel). A água se descarga através de uma saída de 1" (25 mm) situada na parte inferior do corpo da turbina. A descarga de água deve conduzir-se ao exterior através da parede ou da drenagem.

### 8. FORNECIMENTO E SERVIÇO

Pode dispor-se da Câmara de Retardo Viking através da rede nacional e internacional de Distribuidores. Consultar os directorios especializados ou solicitar a lista de Viking Corporation.

### 9. GARANTIA

Ver detalhes sobre a garantia na Lista de Preços em vigor ou nas Condições Gerais de Venda.

### 10. SITUAÇÃO

Instalar o alarme hidromecânico numa parede exterior o mais perto possível da válvula à que está unida. É preciso um filtro de 3/4" (20 mm) [incluído] situado na linha de alarme e situado o mais perto possível da válvula que se quer supervisionar em quanto ao passo de água, (ou à saída da câmara de retardo, se existe). A sua situação deve fazer-se acessível para sua limpeza.

### 11. INSTALAÇÃO (Ver Figura 1, pág. 711b)

- Realizar na parede um furo de um diâmetro mínimo de 1-7/16" (36,5 mm) e de 1-5/8" (41,3 mm) como máximo, para poder situar o tubo galvanizado de 3/4" (20 mm) que actua de separador. (Não incluído no fornecimento). O berbequim deve estar a nível ou ligeiramente inclinado para abaixo em direcção à turbina de água.
- Medir o grosso de parede.
- Cortar e enroscar o tubo separador com a longitude seguinte: o grosso de parede menos 1" (25,4 mm). Se utiliza-se o copo de montagem, acrescentar 3" (76 mm) ao tubo.
- Cortar o eixo (10) à seguinte longitude: o grosso da parede mais 2-3/4" (70 mm). Se utiliza-se o copo de montagem acrescentar 3" (76 mm) adicionais.
- Achanflar ambos extremos do eixo a 45 graus e 3/32" (2,4 mm). Eliminar qualquer sobra e inserí-lo no buraco do eixo do braço do martelo.
- Deslizar o tubo espaciador sobre o eixo, até a parte posterior do gong e enroscarlo no acoplamento do suporte do gong (12).
- Se utiliza, passar a placa de fechamento sobre o outro extremo do tubo separador até a parte posterior do gong. Se deseja pode fixar ao suporte do gong utilizando o buraco de 9/32" (7,14 mm) no suporte do gong. Utilizar uma fixação que não interfira era com o movimento do braço do martelo.
- Situar o conjunto suporte na superfície exterior da parede deslizando o extremo livre do tubo separador pelo furo realizado.
- Desde a parte interior da parede, deslizar a placa de fixação fornecida (9), sobre o extremo livre do tubo separador. (Se utiliza o copo de montagem, colocá-lo no extremo do tubo com a parte de maior diâmetro para a parede e antes da placa de fixação).
- Tirar os protectores de plástico das roscas no corpo da turbina.
- Enroscar o conjunto da turbina (3) no extremo roscado do tubo separador. O extremo achaflanado do eixo acopla-se em seu alojamento. Quando o conjunto fica apertado o orifício de drenaje de 1" (25 mm) NPT deve ficar olhando para abaixo e a entrada de água de 20 mm (3/4") situada horizontalmente. Ver figuras 1 e 2.
- Colocar o gong, a anilha plana e a identificação do gong, (16, 17 e 18) ao suporte situado sobre a superfície exterior da parede, com o parafuso (19) de 5/16-18 x 1/2" (13 mm). Nota a anilha deve situar-se entre o gong e o suporte
- Ligar a entrada da turbina com a saída de alarme da válvula que se controla (ou à saída da câmara de retardo, se se instalar-la), com uma tubagem galvanizada, ou de outro material resistente à corrosão aprovado, de diâmetro não inferior a 3/4" (20 mm), . É necessário instalar um filtro de 3/4" (20 mm) [incluído] situado na linha de alarme e situado o mais perto possível da válvula que se quer supervisionar em quanto ao passo de água (ou à saída da câmara de retardo, se existe). A sua situação deve permitir sua limpeza.

A saída de drenagem deve conduzir-se a uma drenagem aberta que deve-se manter permanentemente limpa. Nota: Um alarme hidromecânico que:

a: Tem demasiados accesorios e/ou



b: Tem um trecho de tuberia de 1" (25 mm) muito curto entre a saída da turbina e o primeiro cotovelo, e/ou

c: Tem um tecto demasiado longo, pode ter tempos de drenagem muito longos e uma reduzida velocidade de giro. Isto pode remediarse aumentando o diâmetro, aumentando a distância até o primeiro cotovelo, e/ou aumentando a pendente para a drenagem.

## 12. MANUTENÇÃO

No Alarme Hidromecânico utilizam-se materiais resistentes à corrosão. Examiná-la e prová-la a intervalos regulares com o fim de assegurar-se de que a tobera e a linha de drenagem estão limpas, e livres de obstruções e que o conjunto funciona correctamente. Limpar periodicamente o filtro situado à saída da válvula que se controla (ou à saída da câmara de retardo). (Nota: Algumas câmaras de retardo têm um filtro incorporado). Para os requisitos mínimos de manutenção tomar como referência a publicação da National Fire Protection Association sobre revisão e manutenção sobre sistemas de rociadores. Adicionalmente a Autoridade Competente pode impor procedimentos específicos que se devem seguir, sobre inspecção, prova e manutenção destes dispositivos. Antes de desmontar a unidade de alarme, informar à autoridade competente e aos ocupantes da área protegida pelo sistema afectado. Tomar as precauções necessárias já que o alarme hidromecânico ficará fora de serviço.

### A. Desmontagem do conjunto (ver Figura 1)

1. Isolar o dispositivo fechando a válvula na linha de alarme do conjunto de accesorios (trim) da válvula do posto de controle do sistema. (Ver a informação técnica do sistema específico).
2. Tirar a tampa (5).
3. Tirar todos os parafusos (1) da tampa da turbina.
4. Separar a tampa (2) e a junta (6) do corpo (3).
5. Tirar a turbina (7).
6. Inspeccionar a tobera (4) e se necessário limpar-la com um arame ou escova de agulhas.
7. Limpar a linha com água ou ar a pressão.

### B. Montagem do conjunto

1. Colocar a tampa (5).
2. Montar a turbina (7).
3. Colocar a junta (6) e a tampa (2) mediante os parafusos (1).
4. Abrir a válvula na linha de alarme.
5. Provar o conjunto.
6. Finalizada a prova e se o funcionamento é correcto, situar a válvula da linha de alarme em posição de "alarme". Repor os sistemas em situação de operação.



DADOS TÉCNICOS

ALARME HIDROMECHANICO

