

# Sprinklers

## Modelo

### F1 Sprinklers de Resposta

### Padrão Rebaixados

Proincendio especializada na execução de obras de engenharia contra incêndios

Fone: (11) 2996-6101

Praça Ademar Noronha Nogueira, 108  
Ch do Encosto São Paulo -SP - 02417-190  
e-mail:proincendio@proincendio.com.br



#### Modelo F1

The De signer® Sprin kler Modelo F1

Padrão Vertical

Padrão Suspens

Suspensão de Cobertura Ampliada

Convencional

Lateral Vertical

Lateral Horizontal

— Defletor HSW 1

Lateral Horizontal de Cobertura Ampliada

— Defletor EC6

The De signer® Rebaixado Modelo F1

Suspensão Rebaixada

Suspensão Rebaixada de Cobertura Ampliada

Lateral Horizontal Rebaixado de Cobertura

Ampliada

#### Descrição do Produto

O Sprin kler de Bulbo de Vidro F1 da Re li able combina a praticidade de um perfil baixo e lateralmente tanto instalado e em instalações expostas como em um teto de escritório, ele é lateralmente horizontal. Os sprin kers verticais proporcionam, da mesma forma, uma aparência atraente quando não puder ser utilizada canalização no teto. O Sprin kler de bulbo de vidro De signer Rebaixado Modelo F1 é um produto do The De signer ainda mais a sua aparência decorativa de perfil baixo e facilita a sua instalação rápida e correta.

#### Suspensão de Modelo F1

É completamente ajustável. A sua construção em duas partes permite a rápida e fácil instalação no campo. Também permite que painéis do teto possam ser posteriormente retirados sem a paralização do sistema de proteção contra incêndio, facilitando, portanto, a manutenção dos equipamentos acima do teto.

O Sprin kler Automático The De signer® utiliza um bulbo de vidro quebradiço. O bulbo de vidro consiste de um quantidade controlada de forma precisa de um fluido especial hermeticamente selado dentro de uma cápsula de vidro fabricada com precisão. Este bulbo de vidro é especialmente construído para proporcionar uma rápida resposta térmica.

Em temperaturas normais, o bulbo de vidro contém o fluido tanto no estado líquido como no estado gasoso. No estado gasoso o fluido pode ser visto como uma pequena bolha. Quando a medida em que o calor é aplicado, o líquido se expande forçando a bolha a diminuir cada vez mais o seu tamanho com o aumento da pressão do líquido. O aquecimento contínuo força o líquido de encontro ao bulbo fazendo com que o vidro se estilhaçe, abrindo a canaleta de água permitindo que o defletor distribua a água de descarga.

A temperatura nominal do sprin kler F1 é identificada pelo cor da cápsula do bulbo de vidro bem como pela cor da estrutura onde for aplicável.



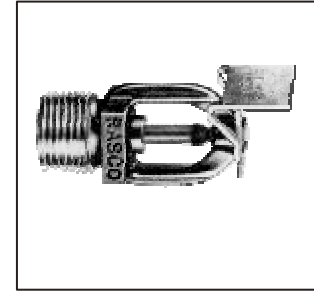
Vertical



Suspens



Lateral Vertical



Lateral Horizontal



Lateral Horizontal de Cobertura Ampliada



Lateral Horizontal Rebaixado de Cobertura Ampliada



Suspensão de Cobertura Ampliada



Suspensão Rebaixada de Cobertura Ampliada



### Sprinklers Verticais, Suspensão Modelo F1 & Convencional

Chave de Instalação: **Chave de Sprinkler Modelo**

Dados de Instalação

Tipo de Sprinkler	Factor "K"		Altura do Sprinkler	Organizações Homologadoras
	EUA	Métrico		
<b>Suspensão (SSP)</b> marcados para indicar a posição.				
1/2" (15mm) orifício padrão c/roscas †NPT (R)	2,6	81,	2, †	7,2,3,4,5,6,
1 1/2" (20mm) orifício grande c/roscas 3/4" †NPT (R 3/4) (3)	8,0	115,3	2, †	8,2,3,4,7,
7/16" (11mm) orifício pequeno c/roscas †NPT (1) (2)	4,2	81,	42,5 †	8,2,
3/8" (9,5mm) orifício pequeno XLH c/roscas 3/8" †	2,8	80,	42,5 †	8,2,3,
Orifício de 10mm XLH c/roscas 3/8" †	0,1	59,	156,	7,6,
<b>Convencional</b> -instalar na posição Vertical ou Suspensa				
Orifício de 10mm XLH c/roscas R 3/8" †	0,1	59,	56,1m	3/4,4
Orifício padrão de 15mm c/roscas †NPT (R 1/2)	2,6	81,	56,1m	7,6,
Orifício grande de 20mm c/roscas †NPT (R 3/4)	8,0	115,3	58,4m	7,

- (1) Identificado por um pivô que se estende além do defletor.  
(2) Homologação da FM somente para o SSU, até 93°C (200°F).  
(3) Homologação da LPC até 141°C (286°F)



Vertical



Suspensa



Vertical (1)



Convencional

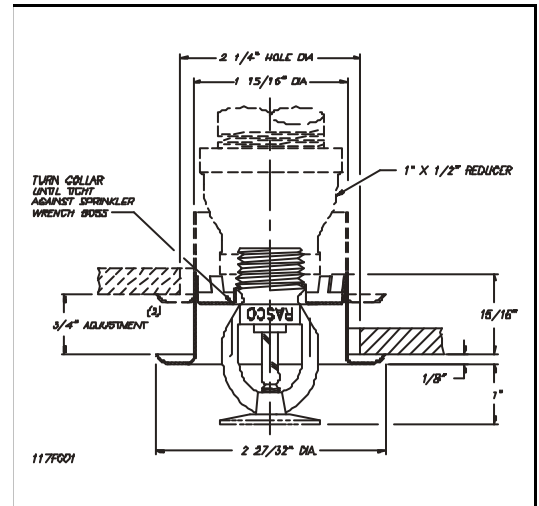
### Sprinklers Suspensos Rebaixados Modelo F1

Chave de Instalação: **Chave de Sprinkler Modelo RC**

Dados de Instalação:

Orifício Nominal	Tamanho do Rosca	Factor "K"		Altura do Sprinkler	Organizações Homologadoras
		EUA	Métrico		
1/2" (15mm)	1/2" †NPT R 1/2"	2,6	81,	2, † (56,1mm)	3,2, (3) 7,5,
1 1/2" (20mm)	3/4" †NPT R 3/4"	8,	115,	2, † (58,4mm)	3,2, (3) 8,
7/16" (11mm) (1)	1/2" †NPT	4,2	81,	2,5 †	8,2,
3/8" (9,5mm) (1)	1/2" †NPT	2,8	80,	2,5 †	8,2,
10mm	R 3/8" †	0,1	59,	56,1m	4(4) 7

- (1) Identificado por um pivô que se estende além do defletor.  
(2) Quando instalado diretamente em um T será reduzida a ajustagem do espelho.  
(3) Homologação da F  
• Risco Normal – Grupos 1 & 2 somente sistemas molhados  
• Risco Leve - Nenhuma limitação  
(4) A homologação da LPC é XLH, somente em ambientes OH1 e OH2, valores nominais de temperatura de 57°C até 93°C



### Sprinkler Lateral Vertical Modelo F1

Chave de Instalação: **Modelo D Sprinkler Wrench**

Posição de Instalação: Vertical ou Suspensa

Tipo de Homologação: **Ambiente do Risco Leve**

Dados de Instalação:

Orifício Nominal	Tamanho do Rosca	Factor "K"		Altura do Sprinkler	Organizações Homologadoras
		EUA	Métrico		
1/2" (12,5mm)	1/2" †NPT R 1/2"	2,6	81,	2, † (56,1mm)	8,2,3, 4(1) 6

- (1) A homologação da LPC somente para suspensão, valores nominais de temperatura de 57°C até 93°C

### Sprinkler Lateral Horizontal Modelo F1

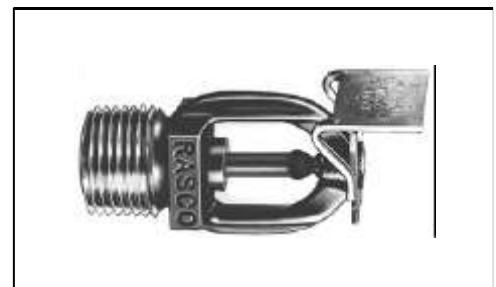
Defletor: **HSW**

Chave de Instalação: **Chave de Sprinkler Modelo**

Dados de Instalação:

Orifício Nominal	Tamanho do Rosca	"Factor "K"		Altura do Sprinkler	Organizações Homologadoras	
		EUA	Métrico		Risco Leve	Risco Normal
1/2" (12,5mm)	1/2" †NPT	2,6	81,	2,6 †	5,2,3,	5,2,

Nota: A listagem UL e ULC permite o uso com espelhos F1, somente risco leve.





**Sprinkler Suspenso de Cobertura Ampliada Modelo F1**

Deflector: Suspenso EC

Chave de Instalação: Chave de Sprinkler Modelo D

Tipo de Homologação: Cobertura Ampliada – Ambiente de Risco Leve

Dados de Instalação: Utilize os dados fornecidos abaixo para o Sprinkler 1 Suspenso Rebaixado de Cobertura Ampliada F1

**Sprinkler Suspenso Rebaixado de Cobertura Ampliada Modelo F1**

Deflector: Suspens EC

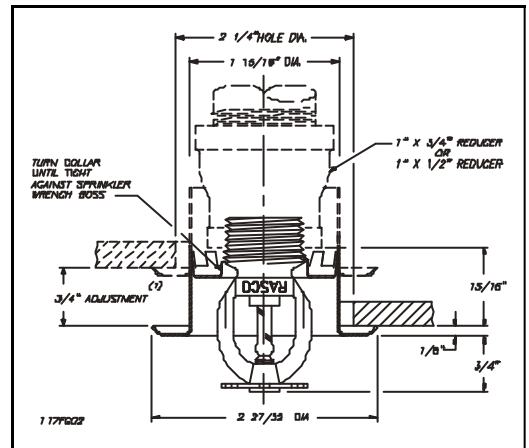
Chave de Instalação: Chave de Sprinkler Modelo RC

Tipo de Homologação: Cobertura Ampliada – Ambiente de Risco Leve



Orifício Nominal	Tamanho do Rosca	Factor "K"	Altura do Sprinkler	Organizações Homologadoras	Temperatura Nominal °F
		EUA			
1 7/32"	3/4" NPT	8,0	2.1	8,2	535,15
1/2"	1/2" NPT	8,6	2.1	8,2	535,15

ÁREA DE COBERTURA			
Razão de Fluxo (GPM)	Pressão (psi)		Área Máx Larg.x Comp. (pés) x (pés)
	K=8.0	K=5.6	
8	60,	81,	66 x 1
9	87,	114,	88 x 1
12	145,	201,	140 x 2



<sup>(1)</sup> Quando instalada diretamente em um T será reduzida a ajustagem do espelho

**Sprinkler Lateral Horizontal de Cobertura Ampliada Modelo F1**

Defletor: EC

Bulbo de Vidro: 53mm 15 °F padrão, exceto se especificado 5mm 13 °F

Chave de Instalação: Chave de Sprinkler Modelo

Tipo de Homologação: Cobertura Ampliada – Ambiente de Risco Leve

Dados de Instalação:

Orifício Nominal	Tamanho do Rosca	Factor "K"	Altura do Sprinkler	Organizações Homologadoras	Temperatura Nominal °F
		EUA			
1 7/32"	3/4" NPT	8,0	2.7	8,2	135 (5mm) 155 (3mm)

ÁREA DE COBERTURA			
Razão de Fluxo (GPM)	Pressão (psi)	Área Máx Larg.x Comp. (pés) x (pés)	Dimensão do Defletor até o Teto
			Mín.(pol) –Máx. (pol)
8	20,	26 x 2	8 —
9	33,	46 x 2	8 —



**Sprinkler Lateral Horizontal Rebaixado de Cobertura Ampliada Modelo F1**

Defletor: EC

Bulbo de Vidro: Somente 3mm 15 °F

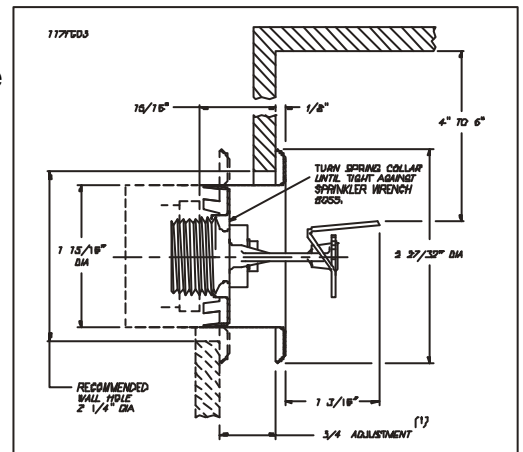
Chave de Instalação: Chave de Sprinkler Modelo GFR

Tipo de Homologação: Cobertura Ampliada – Ambiente de Risco Leve

Dados de Instalação:

Orifício Nominal	Tamanho do Rosca	Factor "K"	Altura do Sprinkler	Organizações Homologadoras	Temperatura Nominal °F
		US			
1 7/32"	3/4" NPT	8,0	2.7	8,2	55

ÁREA DE COBERTURA			
Razão de Fluxo (GPM)	Pressão (psi)	Área Máx Larg.x Comp. (pés) x (pés)	Dimensão do Defletor até o Teto
			Mín.(pol) –Máx. (pol)
8	20,	26 x 2	8 —
9	33,	46 x 2	8 —



<sup>(1)</sup> Quando instalada diretamente em um T será reduzida a ajustagem do espelho



## Sprinklers Rebaixados Modelos F1 & F1

### Aplicação

Os sprinklers Modelos F1 são usados em sistemas fixos de proteção contra incêndio: Molhado, Seco, Dilúvio e Pré-Atuação. Deve ser tomado cuidado para que o tamanho do orifício, temperatura nominal, estilo do defletor e tipo do sprinkler estejam de acordo com os mais recentes padrões publicados pela Associação Nacional de Proteção contra Incêndio (National Fire Protection Association) ou autoridade homologadora que tenha jurisdição sobre a área.

### Manutenção

Os sprinklers rebaixados devem ser inspecionados trimestralmente e o sistema de sprinkler mantido de acordo com a norma NFPA 25. Não limpe os sprinklers com sabão e água, amônia ou qualquer outro fluido de limpeza. Remova a poeira utilizando uma escova macia ou uma suave limpeza a seco pintado (outra pintura que não a de fábrica) ou esteja de alguma forma danificado. Deve ser mantido um estoque de sprinklers sobressalentes para permitir a rápida troca de sprinklers danificados ou que tenham entrado em operação.

### Organizações Homologadoras

1. Underwriters' Laboratories Inc.
2. Underwriters' Laboratories of Canada
3. Factory Mutual Research Corp.
4. Loss Prevention Council
5. NYC Bureau of Fire
6. Plenier Assemblée
7. Verband der Schadenversicherer
8. NYC MEA 258-93-

### Categoria de Listagem da ULI

Sprinklers, Automático & Aberto (VNIV)

### Informações para pedido

#### Especifique

1. Modelo do Sprinkler
2. Tipo do Sprinkler
3. Tamanho do orifício
4. Tipo do Defletor  
Especifique o tamanho do bulbo ao pedir o Sprinkler  
HSW Modelo F1 E
5. Temperatura Nominal
6. Acabamento do Sprinkler
7. Acabamento do Espelho (onde aplicável)

### Instalação

Os sprinklers são sprinklers padrão projetados para instalação como especificado na norma NFPA 13. Eles também devem ser instalados com o tipo de suporte especificamente projetado pela Reliable para utilização com esses sprinklers.

Os sprinklers Modelo F1 devem ser instalados com rebaixamento máximo de 3/4". O espelho Modelo G/F1 ilustrado é o único espelho rebaixado a ser utilizado com os sprinklers Suspensos Modelo F1 e EC. O uso de qualquer outro espelho rebaixado irá anular as homologações e invalidar todas as garantias. Ao instalar o sprinkler Rebaixado Modelo F1 e o Sprinkler Suspenso EC utilize a chave de sprinkler modelo RC1. Ao instalar os sprinklers HSW EC Rebaixado Modelo F1 utilize a chave de SPR1. Qualquer outro tipo de chave poderá danificar esses sprinklers.

### Classes de Temperatura:

Classificação	Temperatura do Sprinkler		Cor do Bulbo
	°C	°F	
Normal	57	135	Verde
Normal	68	155	Amarelo
Intermediária	79	175	Vermelho
Intermediária	93	200	Verde
Alt <sup>(1)</sup>	149	300	Azul
Muy Altah <sup>(1)</sup>	227	435	Verde de Malva

<sup>(1)</sup> Não disponível para F1 Rebaixado

Acabamentos Padrão (1)	
Sprinkler	Espelho
Bronze	Bronze
Revestimento de Latão	Revestimento de Latão
Brilhante <sup>(3)</sup>	Brilhante
Cromado	Cromado
Revestido de Poliéster Branco <sup>(2) (5)</sup>	Pintado de Branco (5)
Revestimento de Preto	Revestimento de Preto
Revestimento de Chumbo <sup>(4)</sup>	
Revestimento de Cera <sup>(4)</sup>	
Revestimento de Cera sobre Chumbo <sup>(4)</sup>	

<sup>(2)</sup> Listados pela UL e ULC e homologado somente pela LPC e NYC.

<sup>(3)</sup> Máximo de 93°C (200°F).

<sup>(4)</sup> Classes de temperatura de 68°C (155°F) a 93°C (200°F).