



# FIRE RAY® 5000

## Detector de Fumo de Feixe Óptico Infravermelho Motorizado

### Funções

- Desenho Modular
- Easifit Sistema de Fixação Primária
- LASER Integral
- Auto-Align Alinhamento Automático do Feixe
- Auto-Optimise Movimento de Construção e Compensação da Contaminação
- Controlador do Sistema de Nível Baixo
- Interface de 2 fios do Controlador do Sistema ao Detector
- Aprovações mundiais, incluindo EN54:12 e UL268

O FIRE RAY® 5000 é o primeiro membro de uma nova família de produtos e acessórios de auto-alinhamento de feixe óptico para a detecção de fumo. Este sistema inovador foi concebido a partir do nada, de forma a incluir tecnologia pioneira que satisfaz por completo os requisitos do instalador e do utilizador, tanto agora como no futuro.

Incorporando a melhor tecnologia de óptica da indústria, o FIRE RAY® 5000 é perfeitamente adequado para a protecção de grandes superfícies, onde a instalação e utilização de tecnologias de detecção tradicionais seja considerada demasiado difícil e/ou dispendiosa. O FIRE RAY® 5000 combina um transmissor e um receptor de raios infravermelhos na mesma unidade discreta, e funciona através da projecção de um feixe bem definido sobre um prisma reflector, o qual retorna o feixe para o receptor, para análise. O fumo que se encontra no trajecto do feixe causa uma diminuição de energia a qual, se se enquadrar abaixo de um nível predeterminado, resultará num sinal de alarme.

A tarefa de tornar o sistema operacional é simplificada por uma série de funções inovadoras que se combinam para fazer do

FIRE RAY® 5000 o detector desta categoriai mais fácil e rápido de instalar.

Está disponível uma gama completa de acessórios de instalação, incluindo o Suporte Universal, que lhe confere maior nível de flexibilidade durante a instalação.

Uma vez que a cabeça do detector esteja conectada, através do sistema de Primeira Fixação Easifit, pode-se activar um LASER integral. Isto permite que o prisma reflector seja verificado rapidamente e com confiança. Uma vez que o LASER tenha sido utilizado para alinhar aproximadamente o feixe, Auto-Align assume o controlo e orienta automaticamente o feixe para a posição ideal.

O sistema pode ser completamente adaptado, de acordo com as condições locais; os limiares (sensibilidade) do alarme e o período de tempo entre o Alarme e Avaria podem ser calibrados a partir do Controlador de nível baixo do sistema.

Este sistema cumpre totalmente os requisitos de RoHS & WEEE e é normalmente viabilizado com uma garantia de 5 anos.

# dados

Unit 9 Hunting Gate  
Hitchin  
Hertfordshire SG4 0TJ Inglaterra  
T. +44 (0)1462 444740  
F. +44 (0)1462 444789  
E. sales@ffeuk.com  
W. www.ffeuk.com

## FIRERAY® 5000

Detector de Fumo de Feixe Óptico  
Infravermelho com auto-alinhamento



FIRERAY® 5000  
com suporte de  
montagem  
facultativo



## Recomendações para a instalação

Consultar o nosso guia de instalação para determinar as instruções relativas à montagem e cablagem. A instalação do FIRERAY® 5000 detector de fumo com feixe óptico infravermelho deve ser efectuada de acordo com normas e códigos de prática nacionais ou internacionais reconhecidos.

## Especificação técnica

Parâmetro	Mín.	Tip.	Máx.	Unidade
Voltagem operacional (para o Controlador do sistema)	14	-	28	VDC
Corrente operacional - modo de corrente baixa	8	10	12	mA
Corrente operacional - modo de corrente alta	48	50	52	mA
Limiar de resposta / sensibilidade (defeito 35%)	0,45	-	3,98	dB
	10	-	60	%
Atraso para o Alarme – regulável pelo utente (Defeito: 10 seg.)	2	-	30	seg.
Atraso para Avaria – regulável pelo utente (Defeito: 10 seg.)	2	-	30	seg.
Distância operacional (separação) *	8	-	100	m
Desalinhamento angular máximo entre o detector e o eixo óptico	-	-	±0,3	Deg.
Desalinhamento angular máximo entre o reflector e o eixo óptico	-	-	±5	Deg.
Alinhamento angular máximo	-	-	±3,5	Deg.
Comprimento de onda óptica		850		nm
Nível da avaria/ obscurecimento rápido ( $\Delta \leq 2$ seg.)	-	-	87	%
Temperatura operacional	-10	-	+55	Deg C
Temperatura de armazenamento	-40	-	+85	Deg C
Humidade relativa (não condensação)	-	-	93	%
Classificação PI		54		-
Voltagem de contacto - relés de Incêndio e Avarias (DPCO)	0,1	-	36	VDC
Corrente de contacto - relés de Incêndio e Avarias (DPCO)	0,1	-	100	mA
Comprimento do cabo - Controlador ao Detector do Sistema (blindado de 2 almas, resistente ao fogo)	-	-	100	m
Calibre do cabo	24	-	14	AWG
	0,5	-	1,5	mm
Classificação de combustibilidade da caixa	UL94 V0			
CPD Referência	0832-CPD-0565			
UL Ficheiro	S3417			

Todos os valores citados se referem a 25° C

\* 4 Reflectores necessários para uma operação de > 50 m

## Dimensões aproximadas:

Descrição	Largura	Altura	Espessura	Peso
	mm	mm	mm	kg
Controlador do Sistema, incluindo a base:	200	235	71	0,9
Detector, incluindo a base de "easy fit":	134	135	134	0,5
Suporte Universal:	134	134	70,5	0,2
Reflector:	105	100	9,5	0,07

## Dimensões

