

# Série FKRS-EU REGISTO CORTA FOGO CIRCULAR - SEM BATENTE

Com certificado de conformidade CE (norma EN 15650:2010 ensaiados segundo a norma EN 1366-2; Classificação EI120/EI90/EI60 (ve, ho i<sub>1</sub> o)S - conforme tipo de parede ou tecto - segundo norma EN 13501-3

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

Declaração de desempenho nr.: DoP/FKRS-EU/DE/2013/001

Certificado de homologação CE segundo norma: EN 15650:2010.

Classe de resistência ao fogo até El-120 (ve, ho i↔ o) s segundo a norma europeia EN 13501-3, (dependendo da parede onde for montado) em forno homologado segundo norma EN 1366-2.

Construção base com corpo em chapa de aço galvanizado. Poderá, em opção, ter acabamento termolacado em cor RAL 7001 ou ainda ser construído a partir de chapa de aço inox.

Veios e chumaceiras em aço inox, isentos de manutenção.

Inclui juntas de vedação para ligação rápida e eficaz a tubo spiro de acordo com norma EN 1506 ou EN 13180.

Lâmina de fecho basculante em material isolante térmico especial de 25 mm de espessura.



Tamanhos nominais: DN 100, 125, 150, 160, 200, 224, 250, 280, 315.

Grande área de passagem livre: desde 75% a 90% da área nominal dependendo do tamanho.

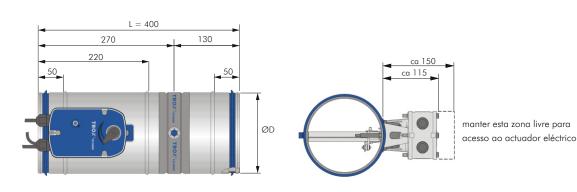
Estanquidade da caixa de acordo com a norma EN 1751, classe C.

Estanquidade à passagem de ar com o registo fechado segundo a norma EN 1751, classe 3.

Elevada estanquidade aos fumos a alta temperatura.

As versões motorizadas podem ser integradas num sistema de comando e monitorização centralizado (ex. TroxNetCom).

# DIMENSÕES (mm) / PESO APROXIMADO (Kg)



Nota: as medidas <u>são iguais</u> para registo com fusível térmico ou com actuador eléctrico com mola de retorno

Tamanho nominal	100	125	150	160	200	224	250	280	315
ØD	99	124	149	159	199	223	249	279	314
Peso com fusível térmico	1,3	1,6	1,8	2,0	2,5	2,7	3,3	3,8	4,4
Peso com actuador	3,1	3,4	3,6	3,7	4,2	4,5	5,0	5,5	6,2







CARACTERÍSTICAS AERODINÂMICAS								
Tamanho nominal	ζ	V <sub>A</sub> m/s	Q (*) (m <sup>3</sup> /h)	∆p (Pa)	L <sub>WA</sub> (dB(A))	(*) Valores máximos recomendados  Nota: Para outros valores de velocidade na conduta (V∆)		
100	1,71	6	170	37	40	a perda de carga pode ser calculada a partir de:		
125	1,08	8	355	42	44	$\Delta p = \zeta \times 0.6 \times V_A^2$		
150	0,76	10	630	46	48	Ex.: DN150, $V_A = 4 \text{ m/s}$ $\Delta p = 0.76 \times 0.6 \times 4^2 = 7.3 \text{ Pa}$		
160	0,67	10	770	40	48			
200	0,44	12	1350	38	51	<b>Legenda</b> : ζ Coeficiente de resistência		
224	0,56	10	1410	33	48	V <sub>A</sub> (m/s) Velocidade do ar na conduta		
250	0,45	12	2120	39	53	(com igual diâmetro nominal) L <sub>WA</sub> (dB(A)) Nível de potência sonora (curva A)		
280	0,36	12	2660	31	53	Δp (Pa) Perda de carga através do registo corta-fogo		
315	0,28	12	3360	24	52			

Série FKRS-EU REGISTO CORTA-FOGO RECTANGULAR							
	CONSTRUÇÃO BASE	ACESSÓRIOS MECÂNICOS ADICIONAIS (OPCIONAIS)					
TAMANHO NOMINAL		BLOCO (1) DE MONTAGEM ER/EQ	MANGA FLEXÍVEL	GRELHA DE PROTECÇÃO			
100	✓	✓	✓	✓			
125	✓	✓	✓	✓			
150	✓	✓	✓	✓			
160	✓	✓	✓	✓			
200	✓	✓	✓	✓			
224	✓	✓	✓	✓			
250	✓	✓	✓	✓			
280	✓	✓	✓	✓			
315	✓	✓	✓	✓			

#### |i|**EXECUÇÕES OPCIONAIS**

FKRS-EU-1 Corpo em chapa de aço galvanizada com termolacagem em cor RAL 7001, (próprios para ambientes com maior exigência a nível de protecção contra corrosão).

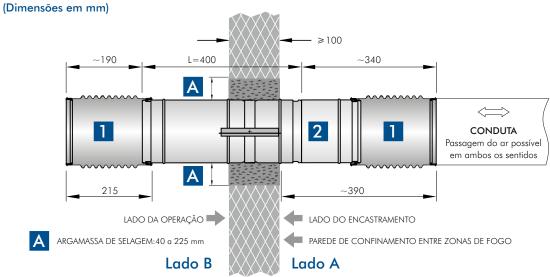
FKRS-EU-2 Corpo em aço inox.

(1) Estes blocos de montagem são fornecidos integrados nos registos corta-fogo. <u>Não podem ser fornecidos em separado.</u>

DESENFUMAGEM (EXECUÇÃO SOB PEDIDO): Esta série de registos corta-fogo na versão motorizada podem funcionar como registos de desenfumagem - sem alimentação eléctrica ficam abertos.

CÓDIGO	acessórios eléctricos adicionais (opcionais)
Z01	Placa com fusível bi-metálico e interruptor fim de curso (indicação de registo fechado).
Z02	Placa com fusível bi-metálico e interruptor fim de curso (para indicação de registo aberto).
Z03	Placa com fusível bi-metálico e interruptores de fim de curso (indicação de registo aberto ou fechado).
Z43	Actuador eléctrico 230 VCA, com mola e interruptores de início e fim de curso, inclui fusível termo-eléctrico
Z45	Actuador eléctrico 24 VCA/VCC, com mola e interruptores de início e fim de curso, inclui fusível termo-eléctrico
Z46	Actuador eléctrico 24 VCA/VCC, com mola e interruptores de início e fim de curso, inclui fusível termo-eléctrico com fichas terminais

**INSTRUÇÕES DE MONTAGEM - FKRS-EU** 



### **IMPORTANTE:**

Dep. Ar Condicionado

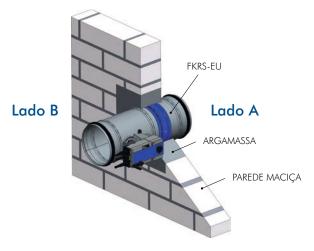
Junta de dilatação (acessório opcional). É fortemente recomendada quando o registo é inserido em conduta metálica numa parede leve (pladur, silicato de cálcio ou outro material equivalente).

Evita a destruição da parede por ação da dilatação da conduta num cenário de incêndio.

Peça de extensão para tamanhos nominais acima ou igual a DN 224, permite uma montagem rápida e eficaz do registo e assegura o basculamento livre da lâmina.

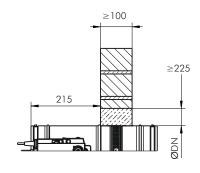
## EXEMPLO DE MONTAGEM MOLHADA NUMA PAREDE MACIÇA

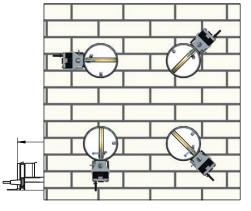
IMPORTANTE: Consultar o Manual de Instalação e Operação



# POSIÇÕES DE MONTAGEM

O registo corta-fogo pode ser montado com o eixo da lâmina do registo em qualquer posição (0 a 360°). A posição do mecanismo de ativação não é crítica, mas o mecanismo deve permanecer acessível para manutenção.







# CÓDIGO DE ENCOMENDA

FKRS-EU / x / DE / 160 / ER / A0 / Z43











Série FKRS-EU

Registo corta-fogo

- Variantes de execução
  - 0 Standard
  - 1 Corpo termolacado RAL 7001
  - 2 Corpo em aço inox
  - 7 Lâmina termolacada RAL 7001
  - Corpo e lâmina termolacados a RAL7001
  - Corpo em aço inox e lâmina termolacada a RAL 7001
- Dimensão nominal

100

125

150

160

200 224

250

380

315

Bloco de montagem

0 Sem

ER Circular

EQ Quadrado

Acessório mecânico adicional

00 sem acessório adicional

S uma manga fléxivel

SS duas mangas fléxiveis

grelha de protecção

Acessório eléctrico adicional

**Z00** sem acessório adicional

Z\*\* ver tabela acima

## MANUAL DE OPERAÇÃO (DISPONÍVEL NO NOSSO SITE)

Esquemas eléctricos

Instruções de montagem

