

## Número: **DeclarationOfPerformance\_FDS-3G\_A\_EN\_PT Koolair**

**1. Código único de identificação do produto.**

**FDS-3G** (Válido para subtipo: FDS-3G...KS)

**2. Type / Tipo**

**Registo corta-fogo**

**3. Uso pretendido do produto de construção**

Dispositivo para uso em sistemas AVAC para manter a compartimentação corta-fogo.

**4. Nome, nome comercial registado e endereço de contato do fabricante.**

**SAFEAIR S.L. (GRUPO KOOLAIR)**

Polígono San Isidro. 45223 - Seseña – Toledo - Espanha

**5. Se aplicável, nome e endereço de contato do representante autorizado**

-----

**6. Sistema de avaliação e verificação da constância do desempenho do produto de construção**

**System 1 / Sistema 1**

**7. Norma Harmonizada de Produto, norma de teste, norma de classificação**

**EN 15650:2010**

**8. Número de Número de identificação do organismo notificado**

**1396**

Nome e endereço da pessoa notificada:

**FIRES s.r.o.,**

Osloboditeľov 282, 059 35 Batizovce, Slovakia

A pessoa notificada realizou no sistema 1 a determinação do tipo de produto com base em testes de tipo (incluindo amostragem) e documentação descritiva da produção, inspeção inicial da planta fabril e controle de produção fabril e vigilância contínua, avaliação do controle de produção fabril e certificado emitido de constância de desempenho:



## 9. Desempenho declarado

|   |  |  |   |  |   |   |
|---|--|--|---|--|---|---|
| <br><b>1 Wet</b>         | FDS-3G<br>100 x 100 ...<br>... 1200 x 800<br>(Subpressure: 300 Pa) | EI 60 ( $v_o, h_o, i \leftrightarrow o$ ) S  |    |    |            | <br>360° |
|   |  | EI 90 ( $v_o, h_o, i \leftrightarrow o$ ) S  |   |  |   |   |
|   |  | EI 120 ( $v_o, h_o, i \leftrightarrow o$ ) S |   |  |   |   |
| <br><b>2 Dry</b>         | FDS-3G<br>100 x 100 ...<br>... 1200 x 800                          | EI 60 ( $v_e, h_o, i \leftrightarrow o$ ) S  |    |    |            | <br>360° |
|   |  | EI 90 ( $v_e, h_o, i \leftrightarrow o$ ) S  |   |  |   |   |
| <br><b>3 Soft</b>        | FDS-3G<br>100 x 100 ...<br>... 1200 x 800                          | EI 60 ( $v_e, i \leftrightarrow o$ ) S       |    |    | <br>360°  |   |
|   |  | EI 90 ( $v_e, i \leftrightarrow o$ ) S       |   |  |   |   |
|   |  | EI 60 ( $h_o, i \leftrightarrow o$ ) S       |  |  |   |   |
|   |  | EI 90 ( $h_o, i \leftrightarrow o$ ) S       |   |  |   |   |
|   |  | EI 120 ( $h_o, i \leftrightarrow o$ ) S      |   |  |   |   |
| <br><b>3H Hiiti</b>    | FDS-3G<br>100 x 100 ...<br>... 1200 x 800<br>(Subpressure: 300 Pa) | EI 60 ( $v_e, -i \leftrightarrow o$ ) S      |  |  | <br>360° |   |
| <br><b>5.1 On, Out</b> | FDS-3G<br>100 x 100 ...<br>... 1200 x 800<br>(Subpressure: 300 Pa) | EI 60 ( $v_e, -i \leftrightarrow o$ ) S      |  |  |          |   |
|   |  | EI 90 ( $v_e, -i \leftrightarrow o$ ) S      |   |  |          |   |
| <br><b>5.2 On, Out</b> | FDS-3G<br>100 x 100 ...<br>... 1200 x 800<br>(Subpressure: 300 Pa) | EI 60 ( $v_e, -i \leftrightarrow o$ ) S      |  |  |          |   |
| <br><b>5.3 On, Out</b> | FDS-3G<br>100 x 100 ...<br>... 1200 x 800<br>(Subpressure: 300 Pa) | EI 60 ( $v_e, -i \leftrightarrow o$ ) S      |  |  |          |   |
|   |  | EI 90 ( $v_e, -i \leftrightarrow o$ ) S      |   |  |          |   |

# Declaração de Desempenho (DdP)

|  |   |  |   |   |   |
|--|---|--|---|---|---|
|  <p>5.4 On, Out</p> | <p>FDS-3G<br/>100 x 100 ...<br/>... 1200 x 800<br/>(Subpressure: 300 Pa)</p>    | <p>EI 60 (v<sub>e</sub> - i ↔ o) S</p> | <p>a) </p> | <p>b) </p> |              |
|  <p>4 Kit</p>       | <p>FDS-3G...KS<br/>100 x 100...<br/>... 800 x 600<br/>(Subpressure: 500 Pa)</p> | <p>EI 60 (v<sub>e</sub> i ↔ o) S</p>   |   |   |   |
|  |   | <p>EI 90 (v<sub>e</sub> i ↔ o) S</p>   | <p>a) </p> | <p>b) </p> |  <p>360°</p> |
|  |   | <p>EI 120 (v<sub>e</sub> i ↔ o) S</p>  |   |   |   |

## Legend Leyenda:

1. **Húmido** – Instalação a húmido, utilizando massa de gesso/argamassa/betão.
  2. **Seco** – Instalação a seco, utilizando placas de cobertura enchimento de lã mineral.
  3. **Macio** – Instalação Macia, por enchimento de lã mineral.
  - 3H. **Hilti** – Enchimento feito apenas com espuma Hilti.
  4. **Kit** - Instalação do Kit, utilizando um Kit de Instalação (subtipos: FDR-3G...KS).
  - 5.1. **On & Out** - instalação de parede ON & OUT classificada para EI90S, utilizando 2 camadas de lã mineral.
  - 5.2. **On & Out** - instalação de parede ON & OUT classificada para para EI60S, utilizando 1 camada de lã mineral.
  - 5.3. **On & Out** - instalação de parede ON & OUT classificada para EI90S, utilizando painel Promat.
  - 5.4. **On & Out** - instalação de parede ON & OUT classificada para EI60S, utilizando painel Promat e lã mineral.
- a) - Parede flexível (placa de gesso).
- b) - Parede de betão/alvenaria/betão celular (rígido).
- c) - Pavimento/teto de betão/betão celular (rígido).
- v<sub>e</sub> - Parede vertical.
- h<sub>o</sub> - Pavimento - teto horizontal.

## Avaliação de FDS-3G e subtipo FDS-3G...KS;

| Propriedade   | Regulamento de teste  | Padrão de classificação | Especificação padrão para avaliação  | Desempenho  | Avaliação         |
|---|-----------------------|-------------------------|--|---|-------------------|
| Ativação nominal /Condições do elemento sensor /sensibilidade   | ISO 10294-4           |                         | / EN 15650<br>4.2.1.2<br>4.2.1.2.2<br>4.2.1.2.3                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>capacidade de carga de acordo com ISO 10294-4, 4.2;</li> <li>response temperature</li> </ul> De acordo com ISO 10294-4, 4.2; | <b>Satisfeita</b> |
| Atraso na pesposta (tempo de resposta)  | EN 1366-2             | /                       | EN 15650<br>4.2.1.3  | <ul style="list-style-type: none"> <li>tempo de fechamento</li> </ul> Dentro do período de tempo de 2 minutos   | <b>Satisfeita</b> |
| Confiabilidade operacional  | EN 1366-2<br>cl. 10.2 | /                       | EN 15650<br>4.3.1 a)   | 50 ciclos   | <b>Satisfeita</b> |
| Resistência ao fogo <ul style="list-style-type: none"> <li>integridade</li> <li>insolamento</li> <li>vazamento de fumaça</li> <li>mecânica</li> </ul> stability | EN 1366-2             | EN 13501-3 + A1         | EN 15650,<br>cl. 4.1.1, a),<br>cl. 4.1.1 b),<br>cl. 4.1.1 c),<br>cl. 4.1.1 a), | Veja instalação Tabela 9.   | <b>Satisfeita</b> |
| Resistência ao fogo <ul style="list-style-type: none"> <li>manutenção da seção transversal</li> </ul>   | EN 1366-2             | EN 13501-3 + A1         | EN 15650,<br>cl. 4.4.1 a)  | Veja instalação Tabela 9.   | <b>Satisfeita</b> |
| Durabilidade do Atraso de resposta  | ISO 10294-4           | /                       | EN 15650<br>4.3.3.1  | Durabilidade de Atraso de resposta (pela resposta à temperatura Testada e capacidade de carga) é preservada.  | <b>Satisfeita</b> |
| Durabilidade de confiabilidade operacional  | EN 15650<br>Anexo C   | /                       | EN 15650<br>4.3.3.2  | 10 000 ciclos Para mecanismo atuador 50 ciclos – para mecanismo Manual  | <b>Satisfeita</b> |

# Declaração de Desempenho (DdP)

## Equipamento elétrico no mecanismo de acionamento:

| Tipo de controle                      | Equipamento/atuador  |
|---------------------------------------|--|
| Manivela manual (H0, H2, H5-2; H6-2); | Micro interruptor: 125/250 AC ou 12/24 DC Elétrico<br>Parâmetros: 3A<br>Eletroímã: 24 AC/DC 230V em conexão de impulso                       |
| Atuador Belimo (B...):                | BFL24-SR-T, BF230-T, BF24-T, BFN230-T,<br>BFN24-T, BFN24-T, BFL230-T, BFL24-T,<br>(também com possibilidades de conexão<br>com siglas ST, W) |

## Classe de estanquidade de acordo com EN 1751:

| Tipo de produto/Sutipo e/ou faixa de tamanho | Classe alcançada sob pressão                                     |
|--|--|
| FDR-3G; FDR-3G .. KS; FDR-3G .. KR           | Carcaça classe "C" até 500 Pa<br>Classe de lâmina "3" até 500 Pa |

Esta declaração de desempenho é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante identificado no ponto 4.

Assinada por e em nome do fabricante por:

Móstoles, 17 / 10 / 2023

José Tomás Susarte, Director General