

Déclaration de performances

Nombre : DeclarationOfPerformance_FDS-3G_D_EN

1. Identifiant unique du produit

FDS-3G

Valable pour tous les sous-types : **FDS-3G...KS; FDS-3G...EX; FDS-3G...OF**

2. Type

Clapet coupe-feu

3. Utilisation prévue du produit de construction

Dispositif à utiliser dans les systèmes CVC aux limites de l'incendie pour maintenir le compartimentage.

4. Nom, raison sociale et adresse du fabricant

Systemair Production a.s.

Hlavná 371,
90043 Kalinkovo, Slovaquie

5. Nom, raison sociale et adresse du mandataire (le cas échéant)

6. Système d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction

Systeme 1

7. Norme de produit harmonisée, norme d'essai, norme de classement

EN 15650:2010

8. Numéro d'identification de l'organisme notifié

1396

Nom et adresse de l'organisme notifié :

FIRES s.r.o.,
Osloboditeľov 282,

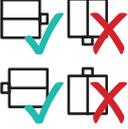
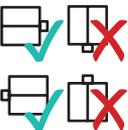
059 35 Batizovce, Slovaquie

Dans le cadre du système 1, l'organisme notifié a réalisé la détermination du type de produit sur la base d'essais de type (y.c. l'échantillonnage inclus) et de la documentation descriptive de la production ; l'inspection initiale de l'usine de fabrication et du contrôle de fabrication en usine ; la surveillance, l'évaluation et l'appréciation permanentes du contrôle de la production en usine, et a ainsi délivré le Certificat de constance des performances :

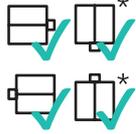
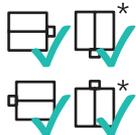
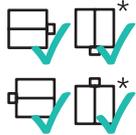
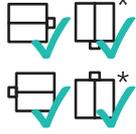


9. Performances déclarées :

Installations:

 1 Wet	FDS-3G 100 × 100 1200 × 800	El 60 (v _e h ₀ i ↔ o) S	a)  b)  c) 	 360°
		El 90 (v _e h ₀ i ↔ o) S		
		El 120 (v _e h ₀ i ↔ o) S		
 2 Dry	FDS-3G 100 × 100 1200 × 800	El 60 (v _e h ₀ i ↔ o) S	a)  b)  c) 	 360°
		El 90 (v _e h ₀ i ↔ o) S		
 3 Soft	FDS-3G 100 × 100 1200 × 800	El 60 (v _e i ↔ o) S	a)  b) 	 360°
		El 90 (v _e i ↔ o) S		
		El 60 (h ₀ i ↔ o) S	c) 	
		El 90 (h ₀ i ↔ o) S		
		El 120 (h ₀ i ↔ o) S		
 3H Hilti	FDS-3G 100 × 100 1200 × 800	El 60 (v _e - i ↔ o) S	a)  b) 	 360°
 5.1 On, Out	FDS-3G 100 × 100 1200 × 800	El 60 (v _e - i ↔ o) S	a)  b) 	
		El 90 (v _e - i ↔ o) S		
 5.2 On, Out	FDS-3G 100 × 100 1200 × 800	El 60 (v _e - i ↔ o) S	a)  b) 	
 5.3 On, Out	FDS-3G 100 × 100 1200 × 800	El 60 (v _e - i ↔ o) S	a)  b) 	
		El 90 (v _e - i ↔ o) S		
 5.4 On, Out	FDS-3G 100 × 100 1200 × 800	El 60 (v _e - i ↔ o) S	a)  b) 	

 1 Wet	FDS-3G...EX 100 × 100 1200 × 800	El 60 (v _e h ₀ i ↔ o) S	a)  b)  c) 	 360°
		El 90 (v _e h ₀ i ↔ o) S		
		El 120 (v _e h ₀ i ↔ o) S		
 2 Dry	FDS-3G...EX 100 × 100 1200 × 800	El 60 (v _e h ₀ i ↔ o) S	a)  b)  c) 	 360°
		El 90 (v _e h ₀ i ↔ o) S		
 3 Soft	FDS-3G...EX 100 × 100 1200 × 800	El 60 (v _e i ↔ o) S	a)  b) 	 360°
		El 90 (v _e i ↔ o) S		
		El 60 (h ₀ i ↔ o) S	c) 	
		El 90 (h ₀ i ↔ o) S		
		El 120 (h ₀ i ↔ o) S		
 3H Hilti	FDS-3G...EX 100 × 100 1200 × 800	El 60 (v _e - i ↔ o) S	a)  b) 	 360°
 5.1 On, Out	FDS-3G...EX 100 × 100 1200 × 800	El 60 (v _e - i ↔ o) S	a)  b) 	 
		El 90 (v _e - i ↔ o) S		
 5.2 On, Out	FDS-3G...EX 100 × 100 1200 × 800	El 60 (v _e - i ↔ o) S	a)  b) 	 
 5.3 On, Out	FDS-3G...EX 100 × 100 1200 × 800	El 60 (v _e - i ↔ o) S	a)  b) 	 
		El 90 (v _e - i ↔ o) S		
 5.4 On, Out	FDS-3G...EX 100 × 100 1200 × 800	El 60 (v _e - i ↔ o) S	a)  b) 	 

 4 Kit	FDS-3G...KS 100 × 100 800 × 600	EI 60 (v _e i ↔ o) S	a)  b) 	 360°
		EI 90 (v _e i ↔ o) S		
		EI 120 (v _e i ↔ o) S		
 1 Wet	FDS-3G-OF 200 × 200 1200 × 800	EI 60 (v _e i ↔ o) S	a)  b) 	 * ≠ BSD..., GSD...
		EI 90 (v _e i ↔ o) S		
		EI 120 (v _e i ↔ o) S		
 2 Dry	FDS-3G...OF 200 × 200 1200 × 800	EI 60 (v _e i ↔ o) S	a)  b) 	 * ≠ BSD..., GSD...
		EI 90 (v _e i ↔ o) S		
 3 Soft	FDS-3G...OF 200 × 200 1200 × 800	EI 60 (v _e i ↔ o) S	a)  b) 	 * ≠ BSD..., GSD...
		EI 90 (v _e i ↔ o) S		
 3H Hilti	FDS-3G...OF 200 × 200 1200 × 800	EI 60 (v _e - i ↔ o) S	a)  b) 	 * ≠ BSD..., GSD...

Note :

Les installations du sous-type **FDS-3G...OF** ont été testées sans gaine raccordée, en convection naturelle.

Légende :

1. **Wet** - Installation humide, avec remplissage de plâtre/mortier/béton.
2. **Dry** - Installation sèche, utilisant des panneaux de couverture et un remplissage de laine minérale
3. **Soft** - Installation douce, avec remplissage de laine minérale.
- 3H. **Hilti** - Remplissage uniquement avec de la mousse Hilti.
4. **Kit** - Installation en kit, en utilisant un kit d'installation (sous-type : FDS-3G...KS)
- 5.1. **On & Out** - Sur & hors de l'installation murale évaluée pour EI90S, en utilisant 2 couches de laine minérale.
- 5.2. **On & Out** - Sur & hors de l'installation murale évaluée pour EI60S, en utilisant une couche de laine minérale.
- 5.3. **On & Out** - Sur & hors de l'installation murale évaluée pour EI90S, en utilisant un panneau Promat.
- 5.4. **On & Out** - Sur & hors de l'installation murale évaluée pour EI60S, en utilisant des panneaux Promat et de la laine minérale.
- a) - Paroi flexible (plaque de plâtre) ;
- b) - Paroi en béton/maçonnerie/béton cellulaire (rigide)
- c) - Plancher/plafond en béton/béton cellulaire (rigide)

v_e - Mur vertical

h_o - Plancher/plafond horizontal

Évaluation de la FDS-3G et des sous-types FDS-3G...KS; FDS-3G...EX; FDS-3G...OF

Propriété	Régulation des tests	Norme de classement	Spécification technique pour l'évaluation	Performance exprimée	Évaluation
Activation nominale /Conditions des éléments de détection /Sensibilité	ISO 10294-4	/	EN 15650 4.2.1.2 4.2.1.2.2 4.2.1.2.3	- capacité de charge conforme à la norme ISO 10294-4, 4.2 ; - température de réaction conforme à la norme ISO 10294-4, 4.2 ;	Satisfait
Délai de réaction (temps de réponse)	EN 1366-2	/	EN 15650 4.2.1.3	- délai de fermeture sous 2 minutes	Satisfait
Fiabilité opérationnelle	EN 1366-2 cl. 10.2	/	EN 15650 4.3.1 a)	50 cycles	Satisfait
Résistance au feu • intégrité • isolation • fuite de fumée • stabilité mécanique	EN 1366-2	EN 13501-3 + A1	EN 15650, cl. 4.1.1, a), cl. 4.1.1 b), cl. 4.1.1 c), cl. 4.1.1 a),	Voir le tableau 9 consacré à l'installation.	Satisfait
Résistance au feu • maintenance de la section transversale	EN 1366-2	EN 13501-3 + A1	EN 15650, cl. 4.4.1 a)	Voir le tableau 9 consacré à l'installation.	Satisfait
Durabilité du délai de réaction	ISO 10294-4	/	EN 15650 4.3.3.1	Durabilité du délai de réaction (par la réaction à la température et la capacité de charge testées) est préservée.	Satisfait
Durabilité de la fiabilité opérationnelle	EN 15650 Annexe C	/	EN 15650 4.3.3.2	10 000 cycles pour le mécanisme du servomoteur 20 000 cycles pour le mécanisme d'actionneur MOD 50 cycles - pour le mécanisme manuel	Satisfait

Équipement électrique dans le servomoteur :

Type de régulation	Équipement/Servomoteur
Manipulation manuelle (H2, H5-2, H6-2) :	Microrupteur : 125/250V AC ou 12/24V DC Paramètres électriques : 3A Electro-aimant : 24V AC/DC/ 230 V AC en connexion impulsion/interruption
Servomoteur Belimo (B...):	BLF230-T, BLF24-T, BFL24-SR-T, BF230-T, BF24-T, BF24-SR-T, BFN230-T, BFN24-T, BFN24-T, BFL230-T, BFL24-T, BFL24-SR-T (également avec des possibilités de connexion avec des acronymes ST, W)
Servomoteur Gruner (G...):	360TA-230-12-S2, 360CTA-024-12-S2, 360TA-024-12-S2, 340TA-230D-03-S2, 340TA-024D-03-S2, 340CTA-024D-03-S2, 340TA-230-05-S2, 340TA-024-05-S2, 340CTA-024-05-S2 (également avec des possibilités de connexion avec des acronymes ST, W)
Servomoteur Schischek (SET-EX; SRT-EX) :	ExMax-15 BF; RedMax-15 BF

Classe d'étanchéité selon la norme EN 1751:

Type/sous-type de produit et/ou gamme de taille	Classe atteinte à la pression
FDS-3G; FDS-3G...EX; FDS-3G...OF; FDS-3G...KS	Classe de boîtier "C" jusqu'à 500 Pa Classe de lame « 3 » jusqu'à 500 Pa ; (à la demande de la classe « 3 » jusqu'à 500 Pa)

La présente déclaration de performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant mentionné au point 4.
Signé pour le fabricant et en son nom par :

Kalinkovo, 12 avril 2021

Ing. Maroš Chlebo, Managing Director

JE CERTIFIE QUE LA PRÉSENTE TRADUCTION EST CONFORME À L'ORIGINAL ANGLAIS CI-JOINT

date :

traducteur : cabinet, fonction : prénom nom : signature :

Declaration of Performance

Number: DeclarationOfPerformance_FDS-3G_D_EN

1. Unique identification code of the product

FDS-3G

Valid for subtypes: **FDS-3G...KS; FDS-3G...EX; FDS-3G...OF**

2. Type

Fire Damper

3. Intended use of the construction product

Device for use in HVAC systems at fire boundaries to maintain compartmentation.

4. Name, registered trade name and contact address of the manufacturer

Systemair Production a.s.

Hlavná 371,
90043 Kalinkovo, Slovakia

5. Where applicable, name and contact address of the authorized representative

6. System of assessment and verification of constancy of performance of the construction product

System 1

7. Harmonized product standard, test standard, classification standard

EN 15 650:2010

8. Identification number of the notified body

1396

Name and address of the notified person:

FIRES s.r.o.,

Osloboditeľov 282,

059 35 Batizovce, Slovakia

Notified person performed in system 1 the determination of the product type based on type testing (including sampling) and descriptive documentation of the production initial inspection of the manufacturing plant and of factory production control and continuous surveillance, assessment and evaluation of factory production control and issued certificate of constancy of performance:

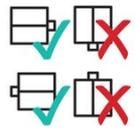
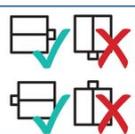
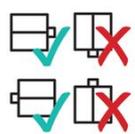
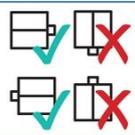


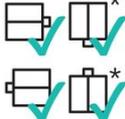
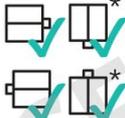
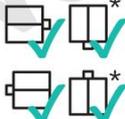
1396 - CPR - 0163

9. Declared performance:

Installations:

 1 Wet	FDS-3G 100 × 100 1200 × 800	El 60 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S	a)  b)  c) 	 360°
		El 90 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S		
		El 120 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S		
 2 Dry	FDS-3G 100 × 100 1200 × 800	El 60 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S	a)  b)  c) 	 360°
		El 90 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S		
 3 Soft	FDS-3G 100 × 100 1200 × 800	El 60 ($v_e i \leftrightarrow o$) S	a)  b) 	 360°
		El 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S		
		El 60 ($h_o i \leftrightarrow o$) S	c) 	
		El 90 ($h_o i \leftrightarrow o$) S		
		El 120 ($h_o i \leftrightarrow o$) S		
 3H Hilti	FDS-3G 100 × 100 1200 × 800	El 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S	a)  b) 	 360°
 5.1 On, Out	FDS-3G 100 × 100 1200 × 800	El 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S	a)  b) 	 360°
		El 90 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S		
 5.2 On, Out	FDS-3G 100 × 100 1200 × 800	El 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S	a)  b) 	 360°
 5.3 On, Out	FDS-3G 100 × 100 1200 × 800	El 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S	a)  b) 	 360°
		El 90 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S		
 5.4 On, Out	FDS-3G 100 × 100 1200 × 800	El 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S	a)  b) 	 360°

 <p>1 Wet</p>	FDS-3G...EX	El 60 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S				 <p>360°</p>
	100 × 100 ...	El 90 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S				
	... 1200 × 800	El 120 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S				
 <p>2 Dry</p>	FDS-3G...EX	El 60 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S				 <p>360°</p>
	100 × 100 ...	El 90 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S				
... 1200 × 800						
 <p>3 Soft</p>	FDS-3G...EX	El 60 ($v_e i \leftrightarrow o$) S			 <p>360°</p>	
	100 × 100 ...	El 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S				
	... 1200 × 800	El 60 ($h_o i \leftrightarrow o$) S				
		El 90 ($h_o i \leftrightarrow o$) S				
		El 120 ($h_o i \leftrightarrow o$) S				
 <p>3H Hilti</p>	FDS-3G...EX	El 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S			 <p>360°</p>	
	100 × 100 ...					
... 1200 × 800						
 <p>5.1 On, Out</p>	FDS-3G...EX	El 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S				
	100 × 100 ...	El 90 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S				
... 1200 × 800						
 <p>5.2 On, Out</p>	FDS-3G...EX	El 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S				
	100 × 100 ...					
... 1200 × 800						
 <p>5.3 On, Out</p>	FDS-3G...EX	El 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S				
	100 × 100 ...	El 90 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S				
... 1200 × 800						
 <p>5.4 On, Out</p>	FDS-3G...EX	El 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S				
	100 × 100 ...					
... 1200 × 800						

 4 Kit	FDS-3G...KS 100 × 100 800 × 600	EI 60 (v_e i ↔ o) S	a) 	b) 	 360°
		EI 90 (v_e i ↔ o) S			
		EI 120 (v_e i ↔ o) S			
 1 Wet	FDS-3G-OF 200 × 200 1200 × 800	EI 60 (v_e i ↔ o) S	a) 	b) 	 * ≠ BSD..., GSD...
		EI 90 (v_e i ↔ o) S			
		EI 120 (v_e i ↔ o) S			
 2 Dry	FDS-3G...OF 200 × 200 1200 × 800	EI 60 (v_e i ↔ o) S	a) 	b) 	 * ≠ BSD..., GSD...
		EI 90 (v_e i ↔ o) S			
 3 Soft	FDS-3G...OF 200 × 200 1200 × 800	EI 60 (v_e i ↔ o) S	a) 	b) 	 * ≠ BSD..., GSD...
		EI 90 (v_e i ↔ o) S			
 3H Hilti	FDS-3G...OF 200 × 200 1200 × 800	EI 60 (v_e - i ↔ o) S	a) 	b) 	 * ≠ BSD..., GSD...

Note:

Installations of subtype **FDS-3G...OF** were tested without connected duct, with natural convection.

Legend:

1. **Wet** - Wet Installation, Using Plaster/Mortar/Concrete Filling
 2. **Dry** - Dry Installation, using cover boards and mineral wool filing
 3. **Soft** - Soft Installation, using mineral wool filing
 - 3H. **Hilti** - Filling made only from Hilti foam
 4. **Kit** - Kit Installation, using an Installation Kit (subtype: FDS-3G...KS)
 - 5.1. **On & Out** - ON & OUT of the wall installation rated for EI90S, Using 2 layers of Mineral Wool
 - 5.2. **On & Out** - ON & OUT of the wall installation rated for EI60S, Using 1 layer of Mineral Wool
 - 5.3. **On & Out** - ON & OUT of the wall installation rated for EI90S, Using Promat board
 - 5.4. **On & Out** - ON & OUT of the wall installation rated for EI60S, Using Promat board and Mineral Wool
- a) - Flexible (plasterboard) wall; b) - Concrete/masonry/cellular concrete (rigid) wall;
 c) - Concrete/cellular concrete (rigid) floor/ceiling
 v_e - Vertical wall; h_o - Horizontal floor/ceiling

Assessment of FDS-3G and subtypes FDS-3G...KS; FDS-3G...EX; FDS-3G...OF

Property	Test regulation	Classification standard	Technical specification for assessment	Performance expressed	Evaluation
Nominal activation /Sensing element conditions /sensitivity	ISO 10294-4	/	EN 15650 4.2.1.2 4.2.1.2.2 4.2.1.2.3	• load-bearing capacity in accordance with ISO 10294-4, 4.2; • response temperature in accordance with ISO 10294-4, 4.2;	Satisfied
Response delay (response time)	EN 1366-2	/	EN 15650 4.2.1.3	• closure time within time period of 2 minutes	Satisfied
Operational reliability	EN 1366-2 cl. 10.2	/	EN 15650 4.3.1 a)	50 cycles	Satisfied
Fire resistance • integrity • insulation • smoke leakage • mechanical stability	EN 1366-2	EN 13501-3 + A1	EN 15650, cl. 4.1.1, a), cl. 4.1.1 b), cl. 4.1.1 c), cl. 4.1.1 a),	See installation Table 9.	Satisfied
Fire resistance • maintenance of cross-section	EN 1366-2	EN 13501-3 + A1	EN 15650, cl. 4.4.1 a)	See installations in section 9.	Satisfied
Durability of response delay	ISO 10294-4	/	EN 15650 4.3.3.1	Durability of response delay (by tested temperature response and load-bearing capacity) is preserved.	Satisfied
Durability of operational reliability	EN 15650 Annex C	/	EN 15650 4.3.3.2	10 000+100+100 cycles for actuator mechanism 20 000+100+100 cycles for MOD actuator mechanism 50 cycles - for manual mechanism	Satisfied

Electrical equipment in actuating mechanism:

Type of control	Equipment/Actuator
Manual crank (H2, H5-2, H6-2):	Microswitch: 125/250V AC or 12/24V DC Electric Parameters: 3A Electromagnet: 24V AC/DC/ 230 V AC in impulse/ interruption connection
Actuator Belimo (B...):	BLF230-T, BLF24-T, BFL24-SR-T, BF230-T, BF24-T, BF24-SR-T, BFN230-T, BFN24-T, BFN24-T, BFL230-T, BFL24-T, BFL24-SR-T (also with connection possibilities with acronyms ST, W)
Actuator Gruner (G...):	360TA-230-12-S2, 360CTA-024-12-S2, 360TA-024-12-S2, 340TA-230D-03-S2, 340TA-024D-03-S2, 340CTA-024D-03-S2, 340TA-230-05-S2, 340TA-024-05-S2, 340CTA-024-05-S2 (also with connection possibilities with acronyms ST, W)
Actuator Schischek (SET-EX; SRT-EX):	ExMax-15 BF; RedMax-15 BF

Tightness class according to EN 1751:

Product type/subtype and/or size range	Achieved class at pressure
FDS-3G; FDS-3G...EX; FDS-3G...OF; FDS-3G...KS	Casing class "C" up to 500 Pa Blade class "2" up to 500 Pa; (on demand class "3" up to 500 Pa)

This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.

Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Kalinkovo, April 12, 2021


Ing. Maroš Chlebo, Managing Director