Déclaration de performances

Nombre : **DeclarationOfPerformance_FDS-EIS_D_EN**

1. Identifiant unique du produit

FDS-EI90S & FDS-EI120S

2. Type

Clapet coupe-feu rectangulair Systemair FDS-EI90S et FDS-EI120S
Valide pour les sous-groupes : **FDS-EI90S...EX; FDS-EI120S...EX**

3. Utilisation prévue du produit de construction

Fermeture coupe-feu de canalisations CVC destinée à la compartimentation

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

Système 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,

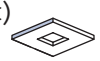
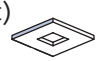
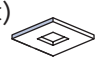
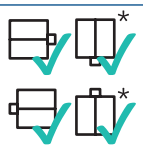
059 35 Batizovce, Slovaquie

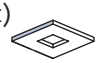
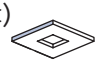
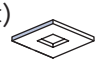
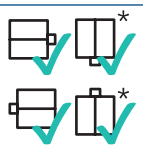
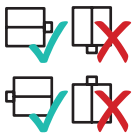
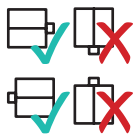
Dans le cadre du système 1, l'organisme notifié a réalisé la détermination du type de produit sur la base d'essais de type (y.c. l'échantillonnage inclus) et de la documentation descriptive de la production ; l'inspection initiale de l'usine de fabrication et du contrôle de fabrication en usine ; la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

CE
1396 - CPR - 0169

9. Performances déclarées :

Installations:

1 Wet	FDS-EI90S W ≤ 1600 & H ≤ 1000	EI 90 (v_e h_o i ↔ o) S	a) 	b) 	c) 	 * ≤ 1000 × 1000
	FDS-EI120S W ≤ 1600 & H ≤ 1000	EI 120 (v_e h_o i ↔ o) S				
2 Dry	FDS-EI90S W ≤ 1600 & H ≤ 1000	EI 90 (v_e h_o i ↔ o) S	a) 	b) 	c) 	 * ≤ 1000 × 1000
3 Soft	FDS-EI90S W ≤ 1600 & H ≤ 1000	EI 90 (v_e h_o i ↔ o) S	a) 	b) 	c) 	 * ≤ 1000 × 1000
	FDS-EI120S W ≤ 1600 & H ≤ 1000	EI 120 (h_o i ↔ o) S	c) 	 * ≤ 1000 × 1000		
5.1 On, Out	FDS-EI90S W ≤ 1600 & H ≤ 1000	EI 90 (v_e - i ↔ o) S	a) 	b) 		
7 Multi	FDS-EI90S W ≤ 1600 & H ≤ 1000	EI 90 (v_e - i ↔ o) S	b) 			

1 Wet	FDS-EI90S...EX W ≤ 1600 & H ≤ 1000	EI 90 (v_e h_o i ↔ o) S	a) 	b) 	c) 	*  ≤ 1000 × 1000
	FDS-EI120S...EX W ≤ 1600 & H ≤ 1000	EI 120 (v_e h_o i ↔ o) S				
2 Dry	FDS-EI90S...EX W ≤ 1600 & H ≤ 1000	EI 90 (v_e h_o i ↔ o) S	a) 	b) 	c) 	*  ≤ 1000 × 1000
3 Soft	FDS-EI90S...EX W ≤ 1600 & H ≤ 1000	EI 90 (v_e h_o i ↔ o) S	a) 	b) 	c) 	*  ≤ 1000 × 1000
	FDS-EI120S...EX W ≤ 1600 & H ≤ 1000	EI 120 (h_o i ↔ o) S	c) 	*  ≤ 1000 × 1000		
5.1 On, Out	FDS-EI90S...EX W ≤ 1600 & H ≤ 1000	EI 90 (v_e - i ↔ o) S	a) 	b) 		
7 Multi	FDS-EI90S...EX W ≤ 1600 & H ≤ 1000	EI 90 (v_e - i ↔ o) S	b) 			

Légende :

1. Wet - Installation humide, avec remplissage de plâtre/mortier/béton

Les mortiers suivants sont autorisés :

- DIN 1053 : Groupes II et III
- EN 998-2 : classe M 2 à M 10
- Mortiers de protection incendie autorisés selon les normes susmentionnées.
- Alternativement mortiers équivalents, mortier de plâtre avec justificatif

2. Dry - Installation à sec, à l'aide de panneaux de recouvrement et d'un revêtement en laine minérale

3. Soft - Installation douce, avec dépôt de laine minérale

3H. Hilti - Remplissage uniquement en mousse Hilti

5.1. On & Out - Montage à proximité ou à distance du mur, conçu pour EI90S, utilisation de deux couches de laine minérale

7. Multi - Installation de multiple FDS-EI90S clapets

a) - Paroi flexible (plaque de plâtre)

b) - Mur en béton/maçonnerie/béton cellulaire (rigide)

c) - Béton/béton cellulaire (rigide) plancher/plafond

v_e - Mur vertical

h_o - Sol/plafond horizontal

Évaluation des FDS-EI90S et FDS-EI120S, y compris des sous-types FDS-EI90S...EX et FDS-EI120S...EX

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 +100+100 cycles pour le mécanisme du servomoteur 20 000+100+100 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-EI90S; FDS-EI120S; FDS-EI90S...EX; FDS-EI120S...EX	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-EIS_D_EN**

1. Unique identification code of the product

FDS-EI90S & FDS-EI120S

2. Type

Systemair rectangular fire damper FDS-EI90S and FDS-EI120S
Valid also for subtypes: **FDS-EI90S...EX; FDS-EI120S...EX**

3. Intended use of the construction product

Fire closure for HVaC ductworks for the compartmentization

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,

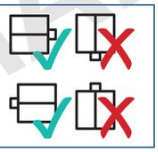
059 35 Batizovce, Slovakia

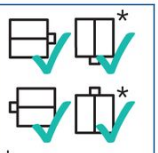
Notified person performed in system 1 the determination of the product type based on type testing (including sampling) and descriptive documentation of the production initial inspection of the manufacturing plant and of factory production control and continuous surveillance, assessment and evaluation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

CE
1396 - CPR - 0169

9. Declared performance:

Installations:

1 Wet	FDS-EI90S W ≤ 1600 & H ≤ 1000	EI 90 (v_e h_o i ↔ o) S	a) 	b) 	c) 	 * ≤ 1000 × 1000
	FDS-EI120S W ≤ 1600 & H ≤ 1000	EI 120 (v_e h_o i ↔ o) S				
2 Dry	FDS-EI90S W ≤ 1600 & H ≤ 1000	EI 90 (v_e h_o i ↔ o) S	a) 	b) 	c) 	 * ≤ 1000 × 1000
3 Soft	FDS-EI90S W ≤ 1600 & H ≤ 1000	EI 90 (v_e h_o i ↔ o) S	a) 	b) 	c) 	 * ≤ 1000 × 1000
	FDS-EI120S W ≤ 1600 & H ≤ 1000	EI 120 (h_o i ↔ o) S	c) 	 * ≤ 1000 × 1000		
5.1 On, Out	FDS-EI90S W ≤ 1600 & H ≤ 1000	EI 90 (v_e - i ↔ o) S	a) 	b) 		
7 Multi	FDS-EI90S W ≤ 1600 & H ≤ 1000	EI 90 (v_e - i ↔ o) S	b) 			

1 Wet	FDS-EI90S...EX W ≤ 1600 & H ≤ 1000	EI 90 (v_e h_o i ↔ o) S	a) 	b) 	c) 	*  * ≤ 1000 × 1000
	FDS-EI120S...EX W ≤ 1600 & H ≤ 1000	EI 120 (v_e h_o i ↔ o) S				
2 Dry	FDS-EI90S...EX W ≤ 1600 & H ≤ 1000	EI 90 (v_e h_o i ↔ o) S	a) 	b) 	c) 	*  * ≤ 1000 × 1000
3 Soft	FDS-EI90S...EX W ≤ 1600 & H ≤ 1000	EI 90 (v_e h_o i ↔ o) S	a) 	b) 	c) 	*  * ≤ 1000 × 1000
	FDS-EI120S...EX W ≤ 1600 & H ≤ 1000	EI 120 (h_o i ↔ o) S	c) 	*  * ≤ 1000 × 1000		
5.1 On, Out	FDS-EI90S...EX W ≤ 1600 & H ≤ 1000	EI 90 (v_e - i ↔ o) S	a) 	b) 		
7 Multi	FDS-EI90S...EX W ≤ 1600 & H ≤ 1000	EI 90 (v_e - i ↔ o) S	b) 			

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
5.1. On & Out - ON & OUT of the wall installation rated for EI90S, Using 2 layers of Mineral Wool
7. Multi - Installation of multiple FDS-EI90S dampers, forming single duct connection
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-EI90S and FDS-EI120S, including subtypes FDS-EI90S...EX and FDS-EI120S...EX

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-EI90S; FDS-EI120S; FDS-EI90S...EX; FDS-EI120S...EX	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