

Leistungserklärung

Nummer: Leistungserklärung_FDR-3G_D_EN

1. Eindeutige Produktbezeichnung

FDR-3G

2. Typ

Systemair Brandschutzklappe FDR-3G

Gültig für alle Subtypen: **FDR-3G...KR; FDR-3G...KS; FDR-3G...EX; FDR-3G...OF**

3. Verwendung des Bauprodukts

Brandschutzklappe zur Verhinderung der Ausbreitung von Feuer und Rauch in lufttechnischen Anlagen

4. Name, eingetragener Handelsname und Kontaktadresse des Herstellers

Systemair Production a.s.

Hlavná 371,
90043 Kalinkovo, Slowakei

5. Name, eingetragener Handelsname und Kontaktadresse des Herstellers

6. System zur Beurteilung und Prüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts

System 1

7. Harmonisierte Produktnorm, Prüfnorm, Klassifikation

EN 15650:2010, EN1366-2, EN13501-3

8. Kennnummer der notifizierten Stelle

1396

Name und Anschrift der notifizierten Stelle

FIRES s.r.o.,
Osloboditeľov 282,

059 35 Batizovce, Slowakei






























Notifizierte Stelle, welche die Bestimmung des Produkttyps anhand einer Typenprüfung (einschließlich Probenahme) und einer beschreibenden Dokumentation der Produktionserstprüfung des Herstellers und der werkseigenen Produktionskontrolle sowie der laufenden Überwachung, Beurteilung und Bewertung der werkseigenen Produktionskontrolle durchgeführt und das Zertifikat der Leistungsbeständigkeit ausgestellt hat:



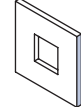














































1396 - CPR - 0162

9. Erklärte Leistung

Installationsarten:

 1 Wet	FDR-3G DN100 ... DN1000	EI 60 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S	a)  b)  c) 	 360°
		EI 90 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S		
		EI 120 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S		
 2 Dry	FDR-3G DN100 ... DN630	EI 60 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S	a)  b)  c) 	 360°
		EI 90 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S		
 3 Soft	FDR-3G DN100 ... DN630	EI 60 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S	a)  b) 	 360°
		EI 90 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S		
 3H Hilti	FDR-3G DN100 ... DN630	EI 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S	a)  b) 	 360°
		EI 90 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S		
 5.1 On, Out	FDR-3G DN100 ... DN400	EI 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S	a)  b) 	
		EI 90 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S		
 5.2 On, Out	FDR-3G DN100 ... DN500	EI 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S	a)  b) 	
		EI 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S		
 4 Kit	FDR-3G...KR DN100 ... DN630	EI 60 ($v_e i \leftrightarrow o$) S	b) 	 360°
		EI 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S		
		EI 120 ($v_e i \leftrightarrow o$) S		

 4 Kit	FDR-3G...KS DN100 ... DN630	EI 60 ($v_e i \leftrightarrow o$) S	a) 	b) 	 360°
		EI 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S			
		EI 120 ($v_e i \leftrightarrow o$) S			
 1 Wet	FDR-3G...EX DN100 ... DN1000	EI 60 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S	a) 	b) 	c)  360°
		EI 90 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S			
		EI 120 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S			
 2 Dry	FDR-3G...EX DN100 ... DN630	EI 60 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S	a) 	b) 	c)  360°
		EI 90 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S			
	FDR-3G...EX > DN630 ... DN1000	EI 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S	a) 	b) 	 360°
		EI 90 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S			
 3 Soft	FDR-3G...EX DN100 ... DN630	EI 60 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S	a) 	b) 	c)  360°
		EI 90 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S			
 3H Hilti	FDR-3G...EX DN100 ... DN630	EI 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S	a) 	b) 	 360°
		EI 90 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S			
 5.1 On, Out	FDR-3G...EX DN100 ... DN400	EI 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S	a) 	b) 	
		EI 90 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S			
 5.2 On, Out	FDR-3G...EX DN100 ... DN500	EI 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S	a) 	b) 	
		EI 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S			

 1 Wet	FDR-3G...OF DN200 ... DN630	EI 60 ($v_e i \leftrightarrow o$) S	 a)	 b)	 360°
		EI 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S			
		EI 120 ($v_e i \leftrightarrow o$) S			
 2 Dry	FDR-3G...OF DN200 ... DN630	EI 60 ($v_e i \leftrightarrow o$) S	 a)	 b)	 360°
		EI 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S			
 3 Soft	FDR-3G...OF DN200 ... DN630	EI 60 ($v_e i \leftrightarrow o$) S	 a)	 b)	 360°
		EI 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S			
 3H Hilti	FDR-3G...OF DN200 ... DN630	EI 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S	 a)	 b)	 360°
		EI 90 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S			

Hinweis:

Die Montage der Unterart **FDR-3G...OF** wurde ohne angeschlossene Lüftungseitung und mit natürlicher Nachströmung getestet.

Legende

1. **Nass** - Nasseinbau, unter Verwendung von Gipsputz-, Mörtel- oder Betonfüllungen
2. **Trocken** - Trockeneinbau, Verwendung von Mineralwollfüllung und Abdeckplatten
3. **Weichschott** Weichschotteinbau, unter Verwendung von Mineralwollfüllung
- 3H. **Hilti** - Füllung, die nur aus Hilti-Schaum besteht
4. **Set** - Einbau mithilfe eines Montagesets (Subtypen: FDR-3G...KR; FDR-3G...KS)
- 5.1. **An & Entfernt** - Einbau an und entfernt der Wand, ausgelegt für EI90S, Verwendung von zwei Schichten Mineralwolle
- 5.2. **An & Entfernt** - Einbau an und entfernt der Wand, ausgelegt für EI60S, Verwendung von 1 Schicht Mineralwolle
- a) – Einbau in Leichtbauwand
- b) – Einbau in Massivwand
- c) – Einbau in Massivdecke
- v_e - vertikale Tragkonstruktion (Wand)
- h_o - horizontale Tragkonstruktion (Fussboden/Decke)

Bewertung von FDR-3G und Unterarten FDR-3G...KR; FDR-3G...KS; FDR-3G...EX; FDR-3G...OF

Eigenschaft	Prüfvorschrift	Klassifizierungsstandard	Technische Daten für die Beurteilung	Leistung	Bewertung
Nennbedingungen /Zustand des Sensorelements /Empfindlichkeit	ISO 10294-4	/	EN 15650 4.2.1.2 4.2.1.2.2 4.2.1.2.3	• Belastbarkeit gemäss ISO 10294-4, 4.2 • Ansprechtemperatur gemäss ISO 10294-4, 4.2	Bestanden
Ansprechverzögerung (Ansprechzeit)	EN 1366-2	/	EN 15650 4.2.1.3	• Schliesszeit innerhalb von 2 Minuten	Bestanden
Betriebssicherheit	EN 1366-2 cl. 10.2.	/	EN 15650 4.3.1 a)	50 Zyklen	Bestanden
Feuerwiderstand • Integrität (Raumabschluss) • Isolierung (Wärmedämmung -unter Brandeinwirkung) • Begrenzung der Rauchdurchlässigkeit • mechanische Stabilität	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),	Siehe Montagetabelle 9.	Bestanden
Feuerwiderstand • Erhaltung des Querschnitts	EN 1366-2	EN 13501-3 + A1	EN 15650, cl. 4.4.1 a)	Siehe Montagetabelle 9.	Bestanden
Dauerhaftigkeit der Ansprechverzögerung	ISO 10294-4	/	EN 15650 4.3.3.1	Dauerhaftigkeit der Ansprechverzögerung (gemäss getesteter Ansprechtemperatur und Belastbarkeit) wird beibehalten.	Bestanden
Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit	EN 15650 Anhang C	/	EN 15650 4.3.3.2	10 000 Zyklen für Stellantrieb 20 000 Zyklen für MOD- Stellantrieb 50 Zyklen - für manuellen Mechanismus	Bestanden

Elektrische Ausrüstung im Antriebsmechanismus:

Auslösemechanismus	Ausrüstung/Stellantrieb
Manuelle Kurbel (H2, H5-2, H6-2):	Mikroschalter: 125/250V AC oder 12/24 V DC, elektrische Parameter: 3A Elektromagnet: 24 V AC/DC/ 230 V AC in Impuls-/ Unterbrechungsverbindung
Belimo-Stellantrieb (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 (auch mit Anschlussmöglichkeiten mit Abkürzungen ST, W)
Gruner-Stellantrieb (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 (auch mit Anschlussmöglichkeiten für Abkürzungen ST, W)
Schischek-Stellantrieb (SET-EX; SRT-EX):	ExMax-15 BF; RedMax-15 BF

Dichtheitsklasse gemäss EN 1751:

Produkttyp/Subtyp und/oder Grössenbereich	Bei Druck erzielte Klasse
FDR-3G; FDR-3G...EX; FDR-3G...OF; FDR-3G...KS; FDR-3G...KR	Gehäuseklasse "C" bis zu 500 Pa Klappenblattklasse "3" bis zu 500 Pa

Der in Punkt 4 ausgewiesene Hersteller trägt die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Leistungserklärung. Unterzeichnet für und im Auftrag des Herstellers durch:

Kalinkovo, 12. April 2021

Ing. Maroš Chlebo, Managing Director

ICH BESTÄTIGE, DASS DIESE ÜBERSETZUNG DER BEIGEFÜGTEN ENGLISCHEN ORIGINALVERSION ENTSPRICHT.

Datum:.....

Übersetzer: Unternehmen, Position: Vorname Nachname:..... Unterschrift:
.....

Declaration of Performance

Number: DeclarationOfPerformance_FDR-3G_D_EN

1. Unique identification code of the product

FDR-3G

Valid for all subtypes: FDR-3G...KR; FDR-3G...KS; FDR-3G...EX; FDR-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











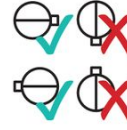


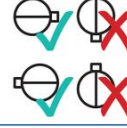

Notified person performed in system 1 the determination of the product type based on type testing (including sampling) and descriptive documentation of the production initial inspection of the manufacturing plant and of factory production control and continuous surveillance, assessment and evaluation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



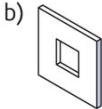



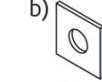



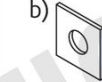



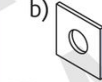



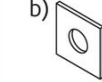




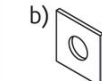



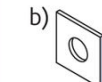


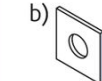



















1396 - CPR - 0162

9. Declared performance:

Installations:

 1 Wet	FDR-3G DN100 ... DN1000	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	FDR-3G DN100 ... DN630	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	FDR-3G DN100 ... DN630	El 60 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S	a) 	b) 	c) 	 360°
		El 90 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S				
 3H Hilti	FDR-3G DN100 ... DN630	El 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S	a) 	b) 		 360°
		El 90 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S				
 5.1 On, Out	FDR-3G DN100 ... DN400	El 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S	a) 	b) 		
		El 90 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S				
 5.2 On, Out	FDR-3G DN100 ... DN500	El 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S	a) 	b) 		
		El 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S				
 4 Kit	FDR-3G...KR DN100 ... DN630	El 60 ($v_e i \leftrightarrow o$) S	b) 			 360°
		El 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S				
		El 120 ($v_e i \leftrightarrow o$) S				

 4 Kit	FDR-3G...KS DN100 ... DN630	El 60 ($v_e i \leftrightarrow o$) S	a)  b) 	 360°
		El 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S		
		El 60 ($v_e i \leftrightarrow o$) S		
 1 Wet	FDR-3G...EX DN100 ... DN1000	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	FDR-3G...EX DN100 ... DN630	El 60 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S	a)  b)  c) 	 360°
		El 90 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S		
	FDR-3G...EX > DN630 ... DN1000	El 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S	a)  b) 	 360°
		El 90 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S		
 3 Soft	FDR-3G...EX DN100 ... DN630	El 60 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S	a)  b)  c) 	 360°
		El 90 ($v_e h_o i \leftrightarrow o$) S		
 3H Hilti	FDR-3G...EX DN100 ... DN630	El 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S	a)  b) 	 360°
		El 90 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S		
 5.1 On, Out	FDR-3G...EX DN100 ... DN400	El 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S	a)  b) 	
		El 90 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S		
 5.2 On, Out	FDR-3G...EX DN100 ... DN500	El 60 ($v_e - i \leftrightarrow o$) S	a)  b) 	

 1 Wet	FDR-3G...OF DN200 ... DN630	El 60 (v_e i \leftrightarrow o) S	a) 	b) 	 360°
		El 90 (v_e i \leftrightarrow o) S			
		El 120 (v_e i \leftrightarrow o) S			
 2 Dry	FDR-3G...OF DN200 ... DN630	El 60 (v_e i \leftrightarrow o) S	a) 	b) 	 360°
		El 90 (v_e i \leftrightarrow o) S			
 3 Soft	FDR-3G...OF DN200 ... DN630	El 60 (v_e i \leftrightarrow o) S	a) 	b) 	 360°
		El 90 (v_e i \leftrightarrow o) S			
 3H Hilti	FDR-3G...OF DN200 ... DN630	El 60 (v_e - i \leftrightarrow o) S	a) 	b) 	 360°
		El 90 (v_e - i \leftrightarrow o) S			

Note:

Installations of subtype **FDR-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 (subtypes: FDR-3G...KR; FDR-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
- 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 FDR-3G and subtypes FDR-3G...KR; FDR-3G...KS; FDR-3G...EX; FDR-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 installation Table 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 cycles for actuator mechanism 20 000 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
FDR-3G; FDR-3G...EX; FDR-3G...OF; FDR-3G...KS; FDR-3G...KR	Casing class "C" up to 500 Pa Blade 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