

# Deklaracja właściwości użytkowych

Numer: Deklaracja Właściwości Użytkowych\_FDR-3G\_D\_PL

## 1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny produktu

**FDS-3G**

Obowiązuje dla podtypów: **FDS-3G...KS; FDS-3G...EX; FDS-3G...OF**

## 2. Typ

**Kłapa przeciwpożarowa**

## 3. Przeznaczenie wyrobu budowlanego

**Oddzielenie przeciwpożarowe w systemach wentylacji bytowej HVAC**

## 4. Nazwa, zarejestrowana nazwa handlowa i adres kontaktowy producenta

**Systemair Production a.s.**

Hlavná 371,  
90043 Kalinkovo, Słowacja

## 5. Jeśli dotyczy, nazwa i adres kontaktowy autoryzowanego przedstawiciela

---

## 6. System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego

**System 1**

## 7. Norma zharmonizowana, norma badawcza, norma klasyfikacyjna

**EN 15 650:2010**

## 8. Numer identyfikacyjny jednostki notyfikowanej

**1396**

Nazwa i adres jednostki notyfikowanej:

**FIRES s.r.o.,**  
Osloboditeľov 282,

059 35 Batizovce, Słowacja































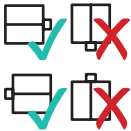



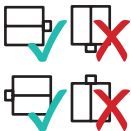
Jednostka notyfikowana przeprowadziła, w systemie 1, określenie typu produktu na podstawie badania typu (w tym próbkowania) oraz dokumentacji opisowej, wstępną kontrolę produkcji w zakładzie produkcyjnym, a także prowadzi stały nadzór, ocenę i ewaluację zakładowej kontroli produkcji i wydała certyfikat stałości właściwości użytkowych:




































# CE


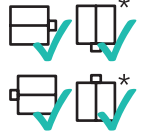


# 1396 - CPR - 0163

**9. Deklarowane właściwości:**

**Metody Montażu:**

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

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

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

#### Uwaga:

Sposoby montażu podtypu **FDS-3G...OF** zostały przetestowane bez podłączonego przewodu, z naturalną konwekcją.

#### Legenda:

1. **Mokry** - Montaż mokry, wypełnienie z tynku/zaprawy murarskiej/betonu
2. **Suchy** - Montaż suchy, za pomocą wełny mineralnej i płyt osłonowych
3. **Miękki** - Montaż miękki, wypełnienie wełną mineralną
- 3H. **Hilti** - Wypełnienie wykonane tylko z pianki Hilti
4. **Zestaw** - Zestaw montażowy, montaż z użyciem zestawu montażowego (podtypy: FDS-3G...KS)
- 5.1. **Na & Poza** - NA & POZA ścianą, montaż do klasy EI90S, używając 2 warstw wełny mineralnej
- 5.2. **Na & Poza** - NA & POZA ścianą, montaż do klasy EI60S, używając 1 warstwy wełny mineralnej
- 5.3. **Na & Poza** - NA & POZA ścianą, montaż do klasy EI90S, używając płyt Promat
- 5.4. **Na & Poza** - NA & POZA ścianą, montaż do klasy EI60S, używając płyt Promat i warstwy wełny mineralnej
- a) - Ściana lekka (płyty gipsowo-kartonowe)
- b) - Ściana betonowa/murowana/z betonu komórkowego (sztywna)
- c) - Strop z betonu/betonu komórkowego (sztywny)
- v<sub>e</sub> - Pionowa przegroda budowlana (ściana)

$h_0$  - Pozioma przegroda budowlana (strop)

Zgodność FDS-3G i podtypów FDS-3G...KS; FDS-3G...EX; FDS-3G...OF

Zasadnicze charakterystyki	Norma badawcza	Norma klasyfikacyjna	Oceniana specyfikacja techniczna	Właściwości użytkowe	Ewaluacja
Nominalne warunki /działania/ skuteczność /czułość	ISO 10294-4	/	EN 15650 4.2.1.2 4.2.1.2.2 4.2.1.2.3	• nośność zgodnie z ISO 10294-4, 4.2; • temperatura zadziałania zgodnie z ISO 10294-4, 4.2;	<b>Spełnia</b>
Czas odpowiedzi (czas zwłoki)	EN 1366-2	/	EN 15650 4.2.1.3	• czas zamknięcia w ciągu 2 minut	<b>Spełnia</b>
Pewność działania	EN 1366-2, pkt 10.2	/	EN 15650 4.3.1 a)	50 cykli	<b>Spełnia</b>
Odporność ogniowa • szczelność ogniowa • izolacyjność ogniowa • dymoszczelność • stabilność mechaniczna	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),	Patrz Metoda montażu Tabela 9.	<b>Spełnia</b>
Odporność ogniowa • zachowanie przekroju poprzecznego	EN 1366-2	EN 13501-3 + A1	EN 15650, pkt. 4.4.1 a)	Patrz sposoby montażu w dziale 9.	<b>Spełnia</b>
Trwałość opóźnienia zadziałania	ISO 10294-4	/	EN 15650 4.3.3.1	Trwałość przy zwłoce czasowej (dla testowanej reakcji na temperaturę i nośność) jest zachowana.	<b>Spełnia</b>
Trwałość pewności działania	EN 15650 Aneks C	/	EN 15650 4.3.3.2	10 000+100+100 cykli dla mechanizmu z siłownikiem 20 000+100+100 cykli dla mechanizmu z siłownikiem MOD 50 cykli - dla mechanizmu manualnego	<b>Spełnia</b>

Urządzenia elektryczne w mechanizmie wyzwalającym:

Rodzaj napędu	Wyposażenie/Siłownik
Wyzwalacz manualny (H2, H5-2, H6-2):	Wyłącznik krańcowy: 125/250V AC lub 12/24V DC Parametry elektryczne: 3A Elektromagnes: 24V AC/DC/ 230 V AC sterowanie impulsem/przerwą prądową
Siłownik 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 (także z możliwością połączenia z akronimami ST, W)
Siłownik 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 (także z możliwością połączenia z akronimami ST, W)
Siłownik Schischek (SET-EX; SRT-EX):	ExMax-15 BF; RedMax-15 BF

Klasa szczelności zgodnie z normą EN 1751:

Typ/podtyp i/lub zakres wielkości produktu	Osiągnięta klasa pod ciśnieniem
FDS-3G; FDS-3G...EX; FDS-3G...OF; FDS-3G...KS	Klasa obudowy „C” do 500 Pa Klasa przegrody „2” do 500 Pa; (klasa na żądanie „3” do 500 Pa)

Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych jest wydawana na wyłączną odpowiedzialność producenta podanego w punkcie 4. Podpisana za i w imieniu producenta przez:

Kalinkovo, 12 Kwietnia 2021

Inż. Maroš Chlebo, Dyrektor Zarządzający

**POTWIERDZAM, ŻE TO TŁUMACZENIE JEST IDENTYCZNE Z ZAŁĄCZONYM ORYGINAŁEM W WERSJI ANGIELSKIEJ**

data:.....

tłumacz:

firma: ..... stanowisko:

.....

imię nazwisko:.....

podpis: .....



# 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




















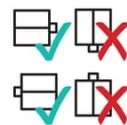



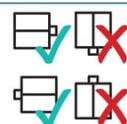


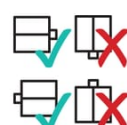



Notified person performed in system 1 the determination of the product type based on type testing (including sampling) and descriptive documentation of the production initial inspection of the manufacturing plant and of factory production control and continuous surveillance, assessment and evaluation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





















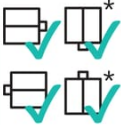
1396 - CPR - 0163

9. Declared performance:

Installations:

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

 <p>1 Wet</p>	FDS-3G...EX 100 × 100 ... ... 1200 × 800	EI 60 (v <sub>e</sub> h <sub>o</sub> i ↔ o) S				 <p>360°</p>
		EI 90 (v <sub>e</sub> h <sub>o</sub> i ↔ o) S				
		EI 120 (v <sub>e</sub> h <sub>o</sub> i ↔ o) S				
 <p>2 Dry</p>	FDS-3G...EX 100 × 100 ... ... 1200 × 800	EI 60 (v <sub>e</sub> h <sub>o</sub> i ↔ o) S				 <p>360°</p>
		EI 90 (v <sub>e</sub> h <sub>o</sub> i ↔ o) S				
 <p>3 Soft</p>	FDS-3G...EX 100 × 100 ... ... 1200 × 800	EI 60 (v <sub>e</sub> i ↔ o) S			 <p>360°</p>	
		EI 90 (v <sub>e</sub> i ↔ o) S				
		EI 60 (h <sub>o</sub> i ↔ o) S				
		EI 90 (h <sub>o</sub> i ↔ o) S				
		EI 120 (h <sub>o</sub> i ↔ o) S				
 <p>3H Hilti</p>	FDS-3G...EX 100 × 100 ... ... 1200 × 800	EI 60 (v <sub>e</sub> - i ↔ o) S			 <p>360°</p>	
 <p>5.1 On, Out</p>	FDS-3G...EX 100 × 100 ... ... 1200 × 800	EI 60 (v <sub>e</sub> - i ↔ o) S				
		EI 90 (v <sub>e</sub> - i ↔ o) S				
 <p>5.2 On, Out</p>	FDS-3G...EX 100 × 100 ... ... 1200 × 800	EI 60 (v <sub>e</sub> - i ↔ o) S				
 <p>5.3 On, Out</p>	FDS-3G...EX 100 × 100 ... ... 1200 × 800	EI 60 (v <sub>e</sub> - i ↔ o) S				
		EI 90 (v <sub>e</sub> - i ↔ o) S				
 <p>5.4 On, Out</p>	FDS-3G...EX 100 × 100 ... ... 1200 × 800	EI 60 (v <sub>e</sub> - i ↔ o) S				

 4 Kit	FDS-3G...KS 100 × 100 ... ... 800 × 600	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			
 1 Wet	FDS-3G-OF 200 × 200 ... ... 1200 × 800	El 60 ( $v_e i \leftrightarrow o$ ) S	a) 	b) 	 * ≠ BSD..., GSD...
		El 90 ( $v_e i \leftrightarrow o$ ) S			
		El 120 ( $v_e i \leftrightarrow o$ ) S			
 2 Dry	FDS-3G...OF 200 × 200 ... ... 1200 × 800	El 60 ( $v_e i \leftrightarrow o$ ) S	a) 	b) 	 * ≠ BSD..., GSD...
		El 90 ( $v_e i \leftrightarrow o$ ) S			
 3 Soft	FDS-3G...OF 200 × 200 ... ... 1200 × 800	El 60 ( $v_e i \leftrightarrow o$ ) S	a) 	b) 	 * ≠ BSD..., GSD...
		El 90 ( $v_e i \leftrightarrow o$ ) S			
 3H Hilti	FDS-3G...OF 200 × 200 ... ... 1200 × 800	El 60 ( $v_e - i \leftrightarrow o$ ) 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 Filing
  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	<ul style="list-style-type: none"> <li>load-bearing capacity</li> </ul> in accordance with ISO 10294-4, 4.2; <ul style="list-style-type: none"> <li>response temperature</li> </ul> in accordance with ISO 10294-4, 4.2;	<b>Satisfied</b>
Response delay (response time)	EN 1366-2	/	EN 15650 4.2.1.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>closure time</li> </ul> within time period of 2 minutes	<b>Satisfied</b>
Operational reliability	EN 1366-2 cl. 10.2	/	EN 15650 4.3.1 a)	50 cycles	<b>Satisfied</b>
Fire resistance <ul style="list-style-type: none"> <li>integrity</li> <li>insulation</li> <li>smoke leakage</li> <li>mechanical stability</li> </ul>	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.	<b>Satisfied</b>
Fire resistance <ul style="list-style-type: none"> <li>maintenance of cross-section</li> </ul>	EN 1366-2	EN 13501-3 + A1	EN 15650, cl. 4.4.1 a)	See installations in section 9.	<b>Satisfied</b>
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.	<b>Satisfied</b>
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	<b>Satisfied</b>

**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