



**MAGYAR
ÉPÜLETGÉPÉSZEK
SZÖVETSÉGE**



AEROPRODUKT
innovative air-flow solutions

**II. KLIMA- ÉS LÉGTECHNIKI SZAKMAI NAP
BUDAPEST**

TERMÉKVÁLASZTÉK

AEROPRODUKT
MANDÍK®

Tűzvédelem

- kör tűzvédelmi csappantyúk
- négyszög tűzvédelmi csappantyúk
- **többleveles tűzvédelmi zsalu**

Füstvédelem - egyszakaszos

- **füstelvezető légcsatorna**
- négyszög füstelvezető csappantyú

Füstvédelem - többszakaszos

- négyszög füstgázvezérlő csappantyú
- kör füstgázvezérlő csappantyú
- **többleveles füstgázvezérlő zsalu**

AEROPRODUKT
innovative air-flow solutions

II. KLIMA- ÉS LÉGTECHNIKI SZAKMAI NAP
BUDAPEST

BSK-J/EI90



Alkalmazás

- tűz esetén a tűzszakaszt automatikusan elzárja a tűz és a forró gázok terjedése előtt.

Szabványok

- Gyártva az MSZ EN 15650
- Tesztelve az MSZ EN 1366-2
- Osztályozva az MSZ EN 13501-3+A1
- Szivárgási osztály az MSZ EN 1571
- 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet - OTSZ

Névleges méretek

- B=200 - 1500 mm
- H=150 - 1500 mm
- L=200 mm

2,25 m²



többleveles
**tűzvédelmi
zsalu**



BSK-J/EI90

Tűzállósági teljesítmény

○ EI 90 ($v_e, h_o i \leftrightarrow o$) S

Jelmagyarázat:

E - Integritás

- folyamatosan fenntartja elválasztó funkcióját anélkül, hogy a védett oldalon tűzgyújtó hatása lenne
- szivárgás a zsalun keresztül nem haladja meg $360 \text{ m}^3 / (\text{m}^2 \cdot \text{h})$

I - Szigetelés

- védett oldalon a hőmérsékletet nem haladja meg a 180°C (25 mm)
- és átlagosan kevesebb, mint 140°C a mért pontokon (300 mm)

tt - Időtartam percben kifejezve (15-240 perc)
próbatest folyamatosan fenntartja elválasztó funkcióját

Beépítés:

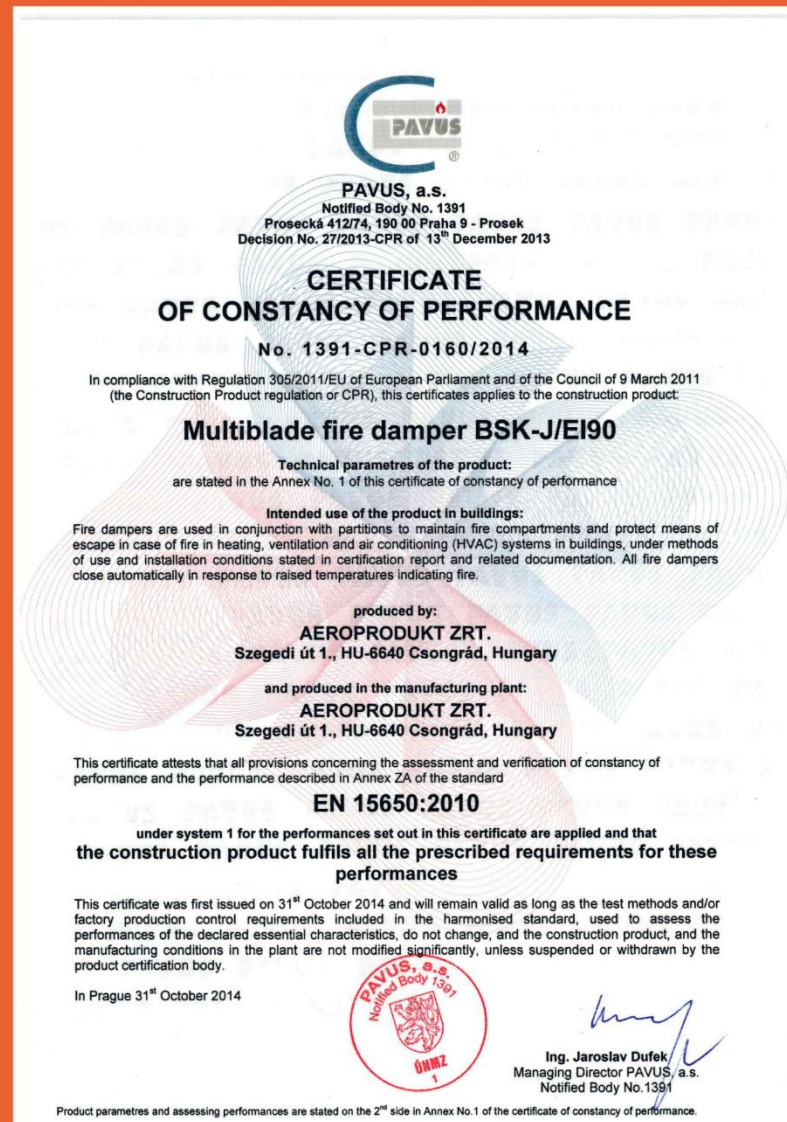
v_e - vertikális beépítés
 h_o - horizontális beépítés

$i \leftrightarrow o$ -tűz iránya

kívülről és belülről érkező tűznek is ellenáll

S - Szivárgás (füst)

- szivárgás nem haladja meg a $200 \text{ m}^3 / (\text{m}^2 \cdot \text{h})$



The image shows a formal certificate of constancy of performance for a Multiblade fire damper BSK-J/EI90. The certificate is issued by PAVUS, a.s., a notified body under the Construction Product Regulation (CPR). It references Regulation 305/2011/EU and the Council of 9 March 2011. The certificate number is 1391-CPR-0160/2014. It states that the fire damper is used in conjunction with partitions to maintain fire compartments and protect means of escape in case of fire in heating, ventilation and air conditioning (HVAC) systems in buildings. The certificate is issued on 31st October 2014 and remains valid as long as the test methods and/or factory production control requirements included in the harmonised standard are used to assess the performances of the declared essential characteristics, do not change, and the construction product, and the manufacturing conditions in the plant are not modified significantly, unless suspended or withdrawn by the product certification body. The certificate is signed by Ing. Jaroslav Dufek, Managing Director of PAVUS, a.s.

PAVUS, a.s.
Notified Body No. 1391
Prosecká 412/74, 190 00 Praha 9 - Prosek
Decision No. 27/2013-CPR of 13th December 2013

**CERTIFICATE
OF CONSTANCY OF PERFORMANCE**
No. 1391-CPR-0160/2014

In compliance with Regulation 305/2011/EU of European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Product regulation or CPR), this certificate applies to the construction product:

Multiblade fire damper BSK-J/EI90

Technical parameters of the product:
are stated in the Annex No. 1 of this certificate of constancy of performance

Intended use of the product in buildings:
Fire dampers are used in conjunction with partitions to maintain fire compartments and protect means of escape in case of fire in heating, ventilation and air conditioning (HVAC) systems in buildings, under methods of use and installation conditions stated in certification report and related documentation. All fire dampers close automatically in response to raised temperatures indicating fire.

produced by:
AEROPRODUKT ZRT.
Szegedi út 1., HU-6640 Csongrád, Hungary

and produced in the manufacturing plant:
AEROPRODUKT ZRT.
Szegedi út 1., HU-6640 Csongrád, Hungary

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance and the performance described in Annex ZA of the standard

EN 15650:2010

under system 1 for the performances set out in this certificate are applied and that
the construction product fulfils all the prescribed requirements for these performances

This certificate was first issued on 31st October 2014 and will remain valid as long as the test methods and/or factory production control requirements included in the harmonised standard, used to assess the performances of the declared essential characteristics, do not change, and the construction product, and the manufacturing conditions in the plant are not modified significantly, unless suspended or withdrawn by the product certification body.

In Prague 31st October 2014

Ing. Jaroslav Dufek
Managing Director PAVUS, a.s.
Notified Body No. 1391

Product parameters and assessing performances are stated on the 2nd side in Annex No.1 of the certificate of constancy of performance.

Teljesítmény Állandósági Tanúsítvány

BSK-J/EI90

Szerkezeti felépítése

- A lamellák és az oldalak tűzálló kálciumszilikát lapokból készülnek
- Lamellákat 150 mm osztással gyártjuk
- Lamellák mozgatása megegyező irányú
- Beépítési mélység kerettel együtt 200 mm
- MEZ-30 keret a légcsatorna csatlakozáshoz
- A zsalu „hideg” tömörségét az oldalakra és a lamellák élein elhelyezett egyedi és hőstabilizált profilok biztosítják.
- A zsalu „meleg” tömörségét a hőre felhabosodó tömítőanyag biztosítja.
- Motoros mozgatás 24/230V.

többleveles
**tűzvédelmi
zsalu**



BEÉPÍTÉS

v_e - vertikális beépítés



- Szilárd falba, (100 mm)
- Szilárd falra,
- Szilárd falon kívül



- Könnyű falba, (100 mm)
- Könnyű falra,
- Könnyű falon kívül

h_o - horizontális beépítés



- Födémbe, (150 mm)
- Födém alá,
- Födémén kívül

AEROPRODUKT
innovative air-flow solutions

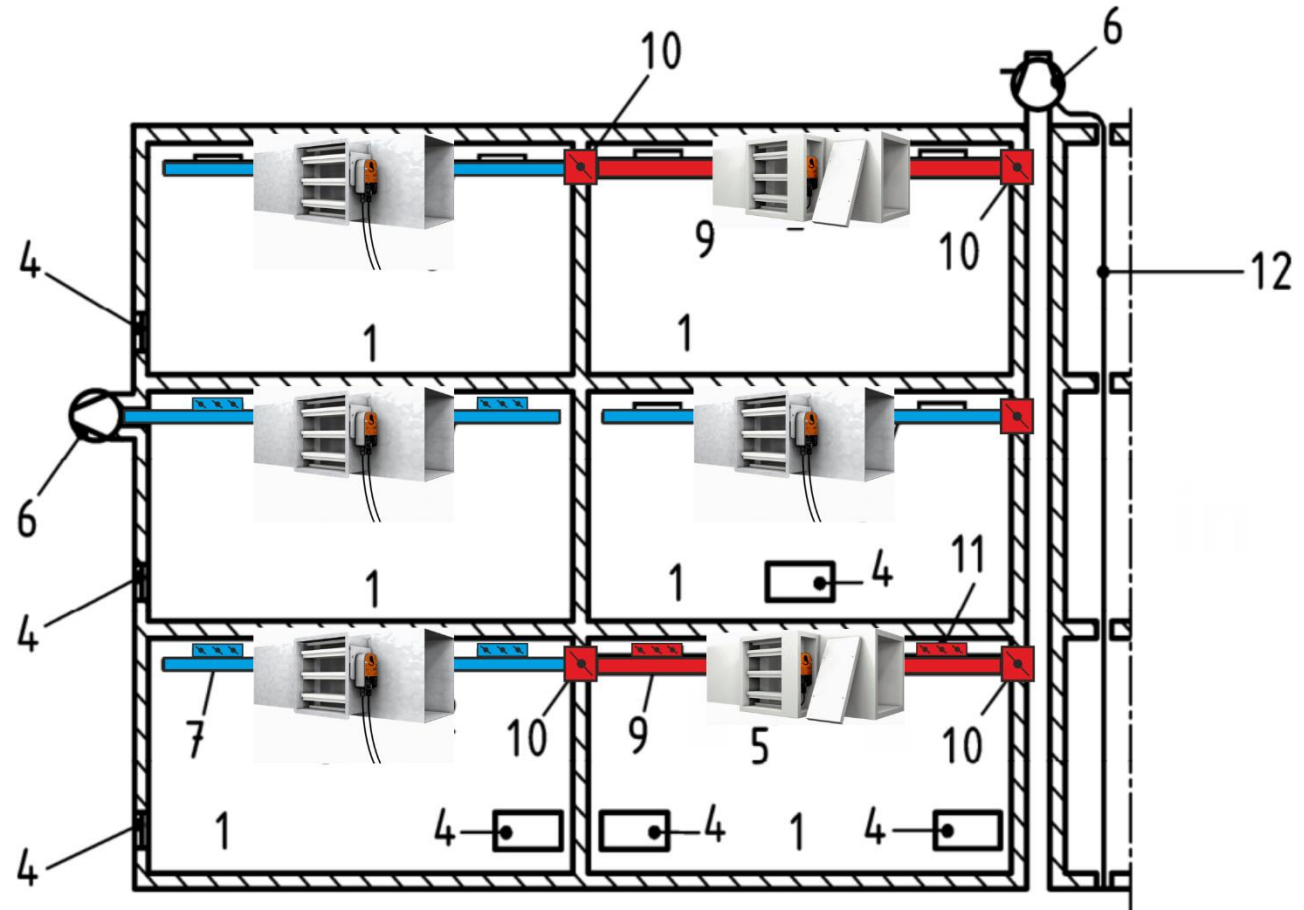
BEÉPÍTÉS FÖDÉMBE
Weichschott tűzvédelmi lappal
[ÖNORM 6025]

FÜSTVÉDELEM

Füst- és hőelvezetésre szolgáló szellőztetés az
MSZ EN 12101-7:2011 szabvány szerint

1. Tűzszakasz
2. Füstgyűjtőtér
4. Levegő bevezetés
5. Füstakadály
6. Füst- és hőelvezető ventilátor
7. Egyszakaszos füstelvezető zsaluk
(EN 12101-8 és EN 1366-10)
8. Egyszakaszos füstelvezető csatornák
(EN 12101-7 és EN 1366-9)
9. Többszakaszos füstelvezető csatornák
(EN 12101-7 és EN 1366-8)
10. Többszakaszos füstgázvezérlő zsaluk
falon/padlón belül vagy kívül
(EN 12101-8 és EN 1366-10)
11. Többszakaszos füstgázvezérlő zsaluk
füstelvezető csatornára szerelve
(EN 12101-8 és EN 1366-10)
12. Elektromos berendezések

 egyszakaszos
 többszakaszos



VL-F - négyszög



Alkalmazás

- füst- és forró gázok elszívására szolgál
- nem léphet át idegen tűzszakaszba

Tűzállósági teljesítmény

- E₆₀₀ 120 (v_e, h_o i ↔ o) S1500 egyszakaszos

Maximális méretek

- a x b = 1250 - 1000 mm

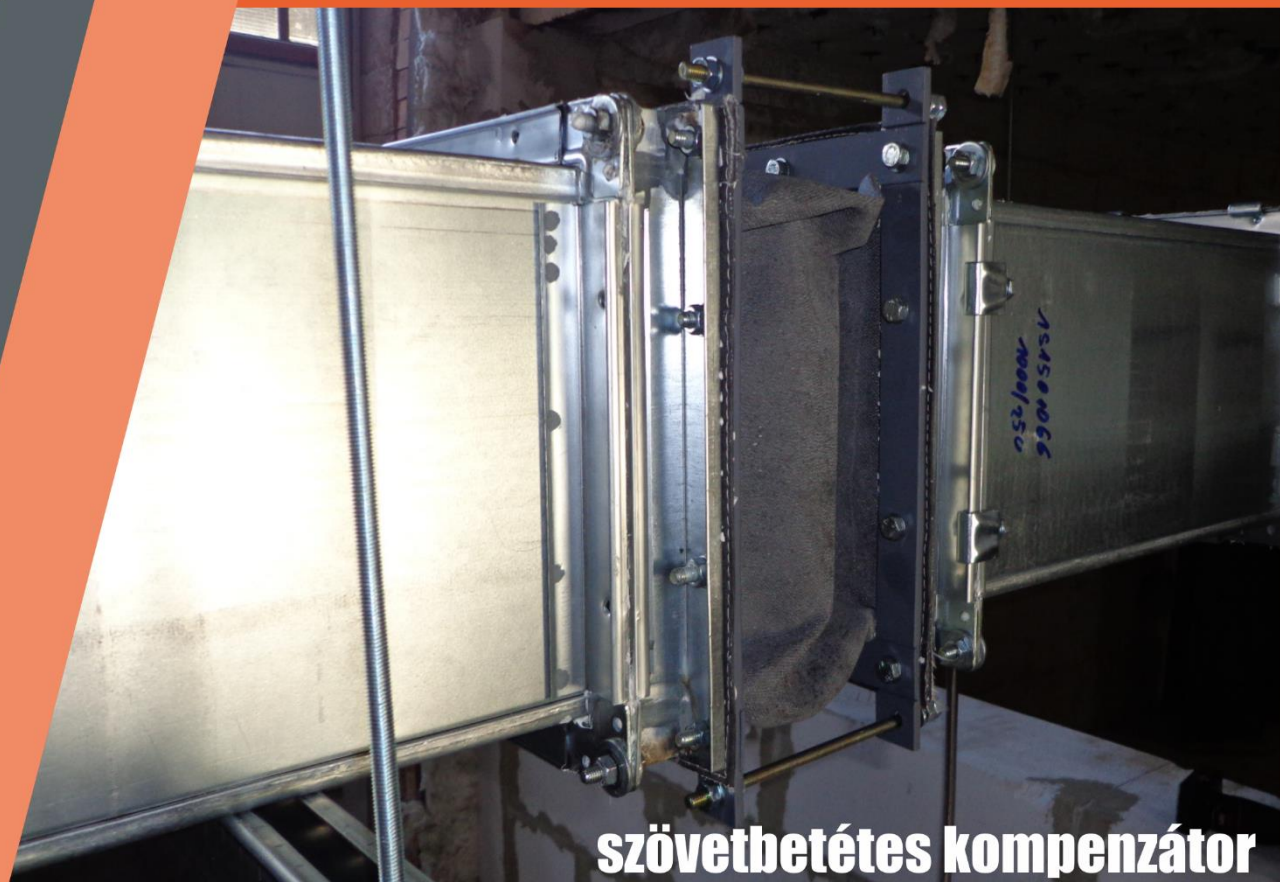
Anyaga

- 0,9 mm vastag horganyzott lemez

Szabványok

- Gyártva az MSZ EN 12101-7
- Tesztelve az MSZ EN 1366-7
- Osztályozva az MSZ EN 13501-4+A1
- 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet - OTSZ

egyszakaszos
füstelvezető
légcsatorna



szövetbetétes kompenzátor

BRK-J/EI90/M/HOT



Alkalmazás

- füst- és forró gázok elszívásának szabályozására szolgál.

Szabványok

- Gyártva az MSZ EN 12101-8
- Tesztelve az MSZ EN 1366-10
- Osztályozva az MSZ EN 13501-4+A1
- Szivárgási osztály az MSZ EN 1571
- 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet - OTSZ

Névleges méretek

- B=200 - 1500 mm
- H=150 - 1500 mm
- L=200 mm

2,25 m²



többleveles
**füstgázvezérlő
zsalu**



BRK-J/EI90/M/HOT

Tűzállósági teljesítmény

○ EI 90 (v_{edw} , h_{odw} i ↔ o) S1000

C_{10000} HOT 400/30 AA többszakaszos

Jelmagyarázat:

E - Integritás

I - Szigetelés

tt - Időtartam percben kifejezve (15-90-240 perc)

Beépítés:

v_{edw} - vertikális beépítés csatornába és falba

h_{odw} - horizontális beépítés csatornába és falba

i ↔ o -tűz iránya

kívülről és belülről érkező tűznek is ellenáll

S - Szivárgás (füst)

- szivárgás nem haladja meg a $200 \text{ m}^3/(\text{m}^2 \cdot \text{h})$

C_{10000} - Ciklusteszt

- kombinált füstelvezető és HVAC rendszerekbe építhető

HOT 400/30

- Magas Működési Hőmérséklet előírásainak teljesülését jelzi
(400 °C-on 30 percig történő üzemeltetés)

AA - automatikus aktiválás


PAVUS, a.s.
Notified Body No. 1391
Prosecká 412/4, 190 00 Praha 9 - Prosek
Decision No. 27/2013-CPR of 13. 12. 2013

**CERTIFICATE
OF CONSTANCY OF PERFORMANCE**
No. 1391-CPR-0161/2014

In compliance with Regulation 305/2011/EU of European Parliament and of the Council of 9 March 2011
(the Construction Product regulation or CPR), this certificate applies to the construction product:

Multiblade smoke control damper BRK-J/EI90/M/HOT

Technical parameters of the product:
are stated in the Annex No. 1 of this certificate of constancy of performance

Intended use of the product in buildings:
Multi compartment smoke control dampers that are to be used in smoke and heat control systems at 600°C or
under fire conditions.

produced by:
AEROPRODUKT ZRT.
Szegedi út 1., HU-6640 Csongrád, Hungary

and produced in the manufacturing plant:
AEROPRODUKT ZRT.
Szegedi út 1., HU-6640 Csongrád, Hungary

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of
performance described in Annex ZA of the standard

EN 12101-8:2011
under system 1 for the performances set out in this certificate are applied and that
the construction product fulfils all the prescribed requirements for these
performances

This certificate was first issued on 31st October 2014 and will remain valid as long as the test methods and/or
factory production control requirements included in the harmonised standard, used to assess the
performances of the declared essential characteristics, do not change, and the construction product, and the
manufacturing conditions in the plant are not modified significantly, unless suspended or withdrawn by the
product certification body.

In Prague 31st October 2014


Ing. Jaroslav Dufek
Managing Director PAVUS, a.s.
Notified Body No. 1391

Product parameters and assessing performances are stated on the 2nd side in Annex No. 1 of the certificate of constancy of performance.

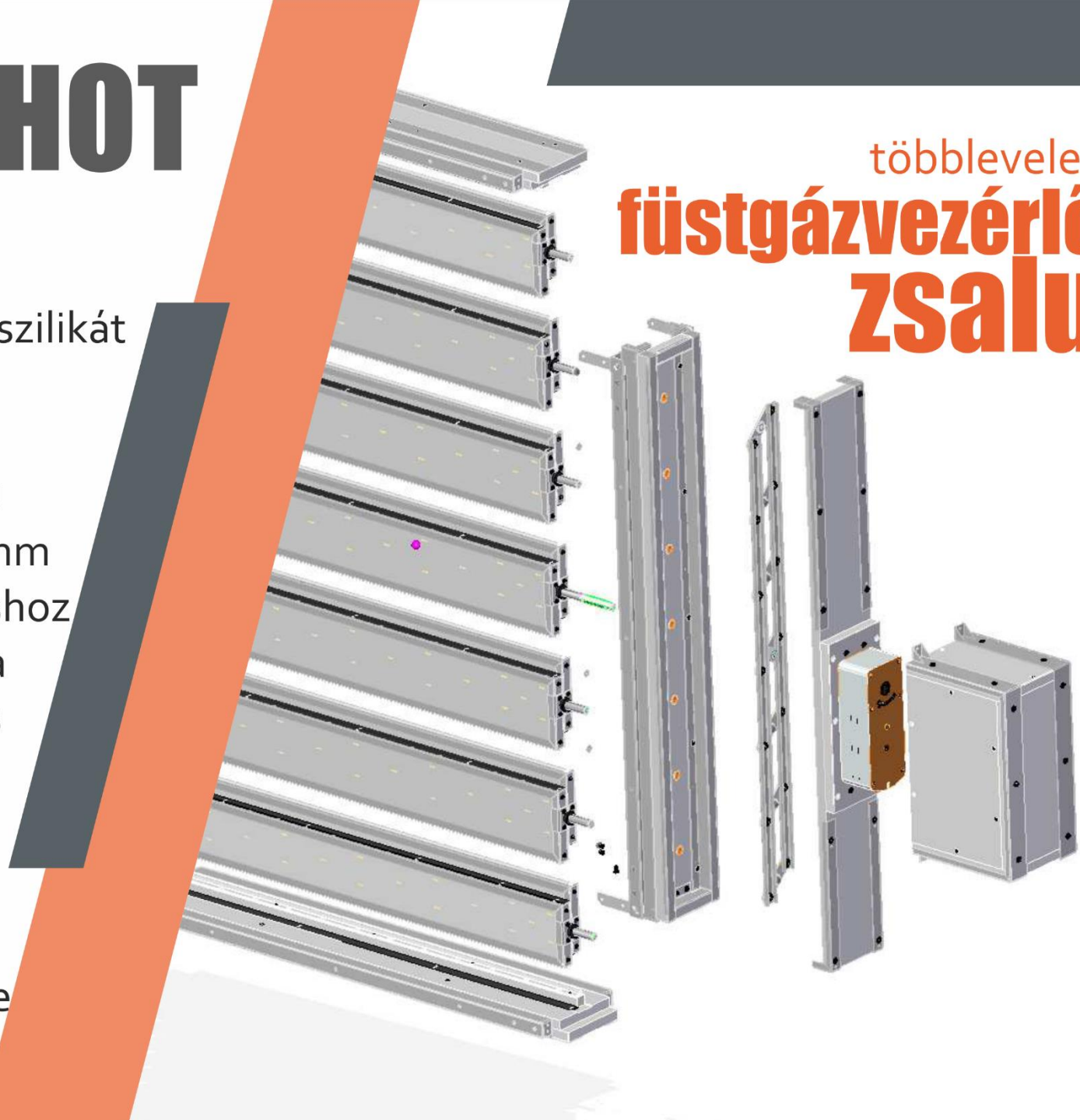
Teljesítmény Állandósági Tanúsítvány

BRK-J/EI90/M/HOT

Szerkezeti felépítése

- A lamellák és az oldalak tűzálló kálciumszilikát lapokból készülnek
- Lamellákat 150 mm osztással gyártjuk
- Lamellák mozgatása megegyező irányú
- Beépítési mélység kerettel együtt 200 mm
- MEZ-30 keret a légcsatorna csatlakozáshoz
- A zsalu „hideg” tömörségét az oldalakra és a lamellák élein elhelyezett egyedi és hőstabilizált profilok biztosítják.
- A zsalu „meleg” tömörségét a hőre felhabosodó tömítőanyag biztosítja.
- Nyit-Zár motoros mozgatás 24/230V
- Egyedi védőburkolat a motor védelmére

többleveles
**füstgázvezérlő
zsalu**



BEÉPÍTÉS

v_{edw} - vertikális beépítés

d-duct-légcsatorna - w-wall-fal



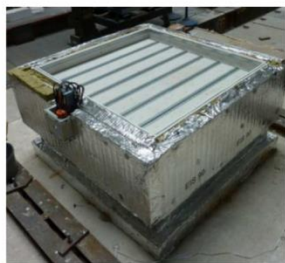
- Szilárd falba, (100 mm)
- Szilárd falra,
- Szilárd falon kívül



- Könnyű falba, (100 mm)
- Könnyű falra,
- Könnyű falon kívül

h_{odw} - horizontális beépítés

d-duct-légcsatorna - w-wall-fal



- Födémbe, (150 mm)
- Födém alá,
- Födémén kívül

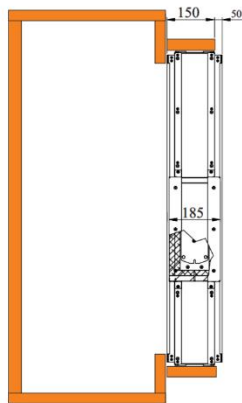
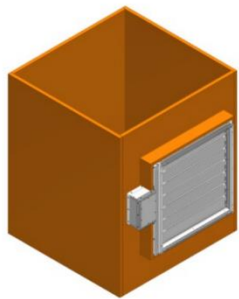
AEROPRODUKT
innovative air-flow solutions

BEÉPÍTÉS SZILÁRD FALBA
Weichschott tűzvédelmi lappal
[ÖNORM 6033]

BEÉPÍTÉS

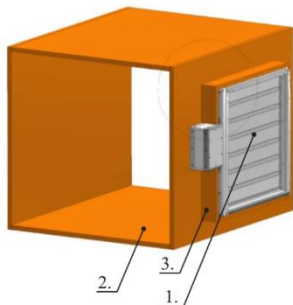
v_{edw} - vertikális beépítés

d-duct-légcsatorna - MSZ EN 1366-8 szerint



h_{odw} - horizontális beépítés

d-duct-légcsatorna - MSZ EN 1366-8 szerint



AEROPRODUKT
innovative air-flow solutions



CE jelölés

A gyártó vagy az Ő meghatalmazott képviselője felelős a CE jelölés felhelyezéséről. A szimbólumnak meg kell felelnie az aktuális irányelveknek és jól láthatónak kell lennie.

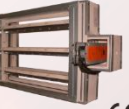
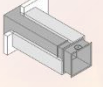
Fel kell tüntetni a következő adatokat:

- gyártó nevét és címét,
- CE jelölést,
- a termék megnevezését / típusát / méretét
- teljesítmény szintje vagy osztálya (tűzállósági osztályba besorolás)
- alkalmazási terület
- mozgató típusa
- vonatkozó harmonizált szabványok, előírások
- gyártás éve / sorszám

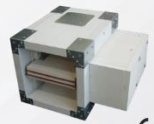
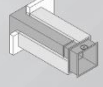
AEROPRODUKT Zrt.	6640 Csongrád Szegedi út 1. HUNGARY	CE 1391-CPR-0160/2014
Megnevezés :	Tűzvédelmi zsalu: BSK-J/EI90 ($v_e, h_o i \leftrightarrow o$) S	
Méret / Mozgatás:	600x400	M3
Sorszám / Gyártás éve:		/2015
Harmonizált szabványok :	EN 15650:2010, EN 1366-2:2000 A gyártó utasítási alapján kell szerelni!	

AEROPRODUKT Zrt.	6640 Csongrád Szegedi út 1. HUNGARY	CE 1391-CPR-0161/2014
Megnevezés:	Füstgázvezérlő zsalu: BRK-J/EI90 ($v_{edw} - h_{odw} i \leftrightarrow o$) S1000 C₁₀₀₀₀ HOT 400/30 AAmulti + BLE 24	
Méret / Alkalmazás:		többszakaszos
Sorszám / Gyártás éve:		2015/01
Harmonizált szabványok:	EN 12101-8:2011, EN 1366-10:2011 A gyártó utasítási alapján kell szerelni!	

TŰZVÉDELEM

TŰZVÉDELMI TERMÉKEINK	FDMD tűzvédelmi csappantyú - kör - 	FDMB/S tűzvédelmi csappantyú - négyszög - 	FDMB/R tűzvédelmi csappantyú - kör - 	FDMA/S tűzvédelmi csappantyú - négyszög - 	FDMA/R tűzvédelmi csappantyú - kör - 	BSK-J/Elgo tűzvédelmi zsalu - négyszög - 
Méret: B = szélesség H = magasság	Ø 100 - 200 mm	B=160-1000 mm H=160-500 mm A ≤ 0,5 m²	Ø 160 - 630 mm	B=180-1600 mm H=180-1000 mm	Ø 180 - 1000 mm	B=200-1500 mm H=150-1500 mm
Beépítési hossz:	375 mm	375 mm	375 mm	375 mm	375 mm	200 mm
Tűzállósági teljesítmény	El 120 (v _e , h _e i ↔ o) S	El 90 (v _e , h _e i ↔ o) S	El 90 (v _e , h _e i ↔ o) S	El 90 (v _e , h _e i ↔ o) S	El 90 (v _e , h _e i ↔ o) S	El 90 (v _e , h _e i ↔ o) S
Tanúsítvány:	1391-CPR-0089/2014	1391-CPR-0011/2014	1391-CPR-0011/2014	1391-CPR-2015/0175	1391-CPR-2015/0175	1391-CPR-0160/2014
Mozgatás: kézi kioldási hőmérséklet 72/95/104/147 °C motoros 24V/230V kioldási hőmérséklet 72/95 °C	 	 	 	 	 	
Ciklusesz:	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
Szivárgás (EN 1571 szerint) Készülékház szivárgás Zárólap szivárgás	C osztály 2. osztály D.180 -ig 3. osztály D.200	C osztály 2. osztály	C osztály 2. osztály	C osztály 2. osztály	C osztály 3. osztály	B osztály
Kivitel:	horganyzott acéllemez rozsdamentes acéllemez festett acéllemez	horganyzott acéllemez rozsdamentes acéllemez festett acéllemez	horganyzott acéllemez rozsdamentes acéllemez festett acéllemez	horganyzott acéllemez rozsdamentes acéllemez festett acéllemez	horganyzott acéllemez rozsdamentes acéllemez festett acéllemez	horganyzott acéllemez kálciumszilikát lap
Beépítés falba:  min. 100 mm						
Beépítés födémbe:  min. 150 mm						
Beépítés falra: 						
Beépítés légszatórnába: 						

FÜSTVÉDELEM

FÜSTVÉDELMI TERMÉKEINK	SEDS füstelszívó csappantyú - egyszakaszos - 	SEDM füstgázvezérlő csappantyú - többszakaszos - 	MSD/S füstgázvezérlő csappantyú - többszakaszos - 	MSD/R füstgázvezérlő csappantyú - többszakaszos - 	BRK-J/Elgo/M/HOT füstgázvezérlő zsalu - többszakaszos - 
Méret: B = szélesség H = magasság	B=180-1600 mm H=180-1000 mm	B=180-1600 mm H=180-1000 mm	B=160-1500 mm H=180-800 mm	Ø 180 - 630 mm	B=200-1500 mm H=150-1500 mm
Beépítési hossz:	450 mm	500 mm	375 mm	475 mm	200 mm
Tűzállósági teljesítmény	E600 90 (v _{ed} i ↔ o) S1000	El 90 (v _{edw} , h _{odw} i ↔ o) S	El 120 (v _{ew} , h _{ow} i ↔ o) S	El 120 (v _{ew} , h _{ow} i ↔ o) S	El 90 (v _{edw} , h _{odw} i ↔ o) S
Tanúsítvány:	1391-CPR-2016/0009	1391-CPR-2015/0128	1391-CPR-2015/0057	1391-CPR-2015/0057	1391-CPR-0161/2014
HOT400/30					
Mozgatás: motoros 24V/230V kioldási hőmérséklet	 AA single	 MA/AA multi	 AA multi	 AA multi	 AA multi
Ciklusesz:	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
Szivárgás (EN 1571 szerint) Készülékház szivárgás Zárólap szivárgás	C osztály 2. osztály	C osztály 2. osztály	C osztály 2. osztály	C osztály 2. osztály	B osztály
Kivitel:	horganyzott acéllemez rozsdamentes acéllemez festett acéllemez	horganyzott acéllemez kálciumszilikát lap	horganyzott acéllemez rozsdamentes acéllemez festett acéllemez	horganyzott acéllemez rozsdamentes acéllemez festett acéllemez	horganyzott acéllemez kálciumszilikát lap
Füstelvezető légszatórnára	 EN 1366-9	 EN 1366-8			 EN 1366-8
Beépítés falba:  min. 100 mm					
Beépítés födémbe:  min. 150 mm					
Beépítés falra: 					
Beépítés légszatórnába: 					

KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!