



# Lindab **Füstcsappantyú** **SDJR-S**

Műszaki kézikönyv

## Tartalomjegyzék

<b>Általános információk</b> .....	<b>3</b>
1. Leírás .....	3
2. Kialakítás.....	4
3. Méret, súly.....	12
4. Elhelyezés és összeszerelés .....	16
5. Függesztőrendszerek.....	17
<b>Műszaki adatok</b> .....	<b>18</b>
6. Nyomásveszteség.....	18
10. Zajszintre vonatkozó adatok.....	19
<b>Anyag, megmunkálás</b> .....	<b>20</b>
8. Anyag.....	20
<b>Ellenőrzés, vizsgálatok</b> .....	<b>20</b>
9. Ellenőrzés, vizsgálatok.....	20
<b>Szállítás és tárolás</b> .....	<b>21</b>
10. Szállítási feltételek.....	21
<b>Összeszerelés, felügyelet, karbantartás és felülvizsgálatok</b> .....	<b>21</b>
11. Összeszerelés .....	21
12. Üzembehelyezés és felülvizsgálatok .....	22
13. Cserealkatrészek.....	22
<b>Termékadatok</b> .....	<b>22</b>
14. Termékismertető címke .....	22
<b>Rendelés információk</b> .....	<b>23</b>
15. Rendelési példa.....	23

# Füstcsappantyú

# SDJR-S

## Általános információk

### 1. Leírás

1.1. Az önálló tűzszakaszos (single) füstcsappantyúk hő- és füstelvezető rendszerben alkalmazott elzárók. A csappantyúk a hő és az égéstermékek (pl. füst) önálló tűzszakaszból történő elszívására lettek kialakítva. Tűz esetén a füst- és tűzvédelmi szellőző rendszer megnyitja a csappantyút az érintett szakaszon, ami eltávolítja az égéstermékeket és a hőt ebből a szakaszból.

A csappantyú lamellája mozgató motorral működik.

A csappantyúk az EN1366-9 szabvány szerinti közvetlen alkalmazási területnek megfelelően különböző méretű légcsatornába szerelhetők.

A vizsgálati eredményeken alapuló közvetlen alkalmazási terület az EN1363-1 szabvány A.1 és A.2 részei, valamint az EN1366-2 szabvány 13. része és az EN1366-10 szabvány 9. része értelmében elfogadhatók.

Az önálló tűzszakaszos (single) füstcsappantyúk az alábbiak szerint vannak osztályozva:

**E<sub>600</sub> 120 (v<sub>e</sub> - i↔o) S1500 C<sub>mod</sub> MA Single**

A légcsatorna végére KMM (Tpm 002/96) rácsokat lehet szerelni.

### 1.2. A csappantyú jellemzői

- CE jelöléssel hitelesítve az EN12101-8 szabvány szerint
- EN1366-10 szabvány szerint tesztelve
- EN13501- 4+A1 szabvány szerint osztályozva
- Külső burkolat B szivárgási osztály, Belső szivárgás min. 3. osztály az EN1751 szabvány szerint
- A ciklusvizsgálat Cmod osztályban történt az EN12101-8 szabvány szerint
- ES tanúsítvány száma: 1391-CPR-2020/0187
- SDJR-S DoP teljesítmény nyilatkozat
- A füstcsappantyúk higiéniai értékelése: 1.6/pos/19/19c számú jelentés

### 1.3. Üzemi körülmények

- A csappantyút hő- és füstelvezető rendszerekhez tervezték; max. depresszió -1500Pa, max. túlnyomás 500Pa.
- A csappantyút maximum 12 m/s légsebességhez tervezték.
- A füstcsappantyú vízszintes vagy függőleges állású lamella tengellyel kerül beépítésre.
- A csappantyú légcsatornákra és a falakba/falra szerelhető, falszerkezetbe történő szerelés esetén a csappantyúval ellátott fal nem tűzálló, ezért nem lehet tűzszakaszthatár.
- A csappantyú koptató illetve vegyszer és ragasztószemcséktől mentes rendszerekhez alkalmas.
- A csappantyút enyhe éghajlatú makroklimával rendelkező területeken történő használatra tervezték az EN60 721-3-3 szabványnak megfelelően. A megengedett hőmérséklet a telepítés helyén -20°C és +50°C között változhat.

# Füstcsappantyú

SDJR-S

## 2. Kialakítás

### 2.1. Mozgató motorral rendelkező kialakítás

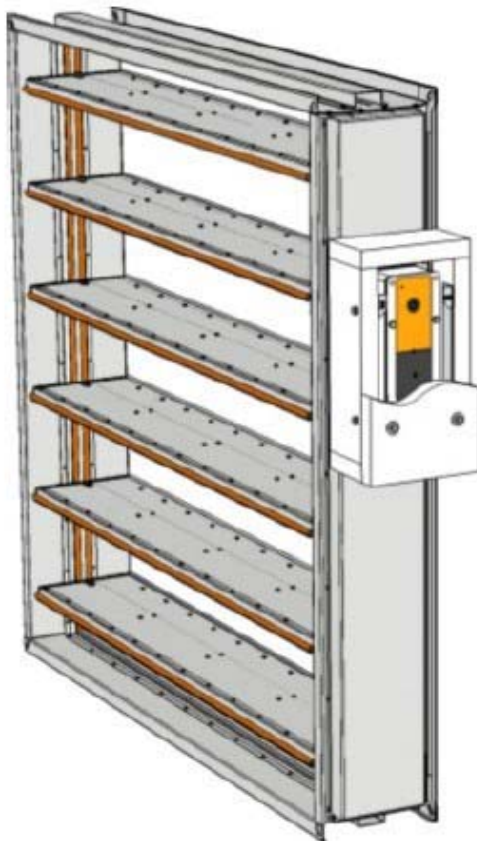
#### .44 és .54 kialakítás

A csappantyúkat Belimo mozgató motorok működtetik a 230V AC, ill. 24V AC/DC BEN, BEE, BE típusok esetében.

Az áramforráshoz való csatlakoztatás után a mozgató motor a csappantyú lamelláját „NYITOTT” vagy „ZÁRT” állásba mozgatja (a megfelelő csatlakoztatás szerint, lásd a bekötési rajzot). Ha az áramellátás megszakad, a mozgató motor az aktuális állásban rögzül. A csappantyú-lamellák „NYITOTT” és „ZÁRT” jelzését két beépített, rögzített, „potenciálmentes” végálláskapcsoló mutatja.

A csappantyú lamelláját működtető mozgató motor szerkezete szigetelt burkolatba/dobozba van beszerelve. Vegye le a burkolat fedelét, hogy hozzáférhessen. A mozgató motor elektromos csatlakoztatása tűzálló kábellel (vagy a csatlakozó kábelcsatornában található kábellel) történik, melyet át kell vezetni a szigetelt burkolat/doboz falán lévő nyíláson, amikor a csappantyút felszerelik, vagy amikor a mozgató motor hálózati kábelét csatlakoztatják. A kábelbemenetnek legalább 30 perces tűzállósággal kell rendelkeznie.

#### 1. ábra SDJR-S zsalu - a mozgató motor a burkolatban található



## Füstcsappantyú

## SDJR-S

## 2.1.1 táblázat Mozgató motor BELIMO BEN 24(-ST), BEN 24-SR, BEN 230

Mozgató motor BELIMO - 15 Nm	BEN 24(-ST)	BEN 24-SR	BEN 230
Feszültség	AC/DC 24V 50/60Hz	AC/DC 24V 50/60Hz	AC 230V 50/60Hz
Energiafogyasztás - használat közben - végállásban	3W 0,1W	3W 0,3W	4W 0,4W
Méretezés	6VA (I <sub>max</sub> 8,2 A @ 5ms)	6,5 VA (I <sub>max</sub> 8.2 A @ 5ms)	7VA (I <sub>max</sub> 4 A @ 5ms)
Védelmi osztály	III	III	II
Védelmi szint	IP 54		
Beállítási idő 95° esetén	< 30s		
Környezeti hőm. Tárolási hőm.	-30°C ... +55°C -40°C ... +80°C		
Csatlakozás - meghajtás - segédkapcsoló	Kábel: 1m, 3x0,75mm <sup>2</sup> Kábel: 1m, 6x0,75mm <sup>2</sup> (BEN 24-ST) villásdugóval	Kábel: 1m, 4x0,75mm <sup>2</sup> Kábel: 1m, 6x0,75mm <sup>2</sup>	Kábel: 1m, 3x0,75mm <sup>2</sup> Kábel: 1m, 6x0,75mm <sup>2</sup>

2. ábra Mozgató motor BELIMO BEN 24(-ST)



3. ábra Mozgató motor BELIMO BEN 24-SR



# Füstcsappantyú

# SDJR-S

4. ábra Mozgató motor BELIMO BEN 230



2.1.2. táblázat Mozgató motor BELIMO BEE 24 (-ST), BEE 24-SR, BEE 230

Mozgató motor BELIMO - 25 Nm	BEE 24(-ST)	BEE 24-SR	BEE 230
Feszültség	AC/DC 24V 50/60Hz	AC/DC 24V 50/60Hz	AC 230V 50/60Hz
Energiafogyasztás - használat közben - végállásban	2,5W 0,1W	3W 0,3W	3,5W 0,4W
Méretezés	5VA (Imax8,2 A @ 5 ms)	5,5VA (Imax8.2 A @ 5ms)	6VA (Imax4 A @ 5ms)
Védelmi osztály	III	III	II
Védelmi szint	IP 54		
Beállítási idő 95° esetén	< 60s		
Környezeti hőm. Tárolási hőm.	-30°C ... +55°C -40°C ... +80°C		
Csatlakozás - meghajtás - segédkapcsoló	Kábel: 1m, 3x0,75mm <sup>2</sup> Kábel: 1m, 6x0,75mm <sup>2</sup> (BEE 24-ST) villásdugóval	Kábel: 1m, 4x0,75mm <sup>2</sup> Kábel: 1m, 6x0,75mm <sup>2</sup>	Kábel: 1m, 3x0,75mm <sup>2</sup> Kábel: 1m, 6x0,75mm <sup>2</sup>

5. ábra Mozgató motor BELIMO BEE 24(-ST)



# Füstcsappantyú

# SDJR-S

6. ábra Mozgató motor BELIMO BEE 24-SR



7. ábra Mozgató motor BELIMO BEE 230



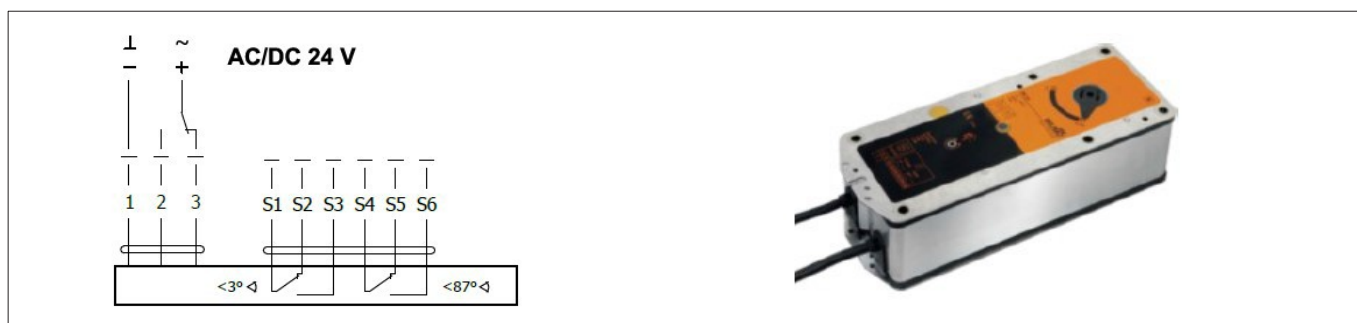
# Füstcsappantyú

# SDJR-S

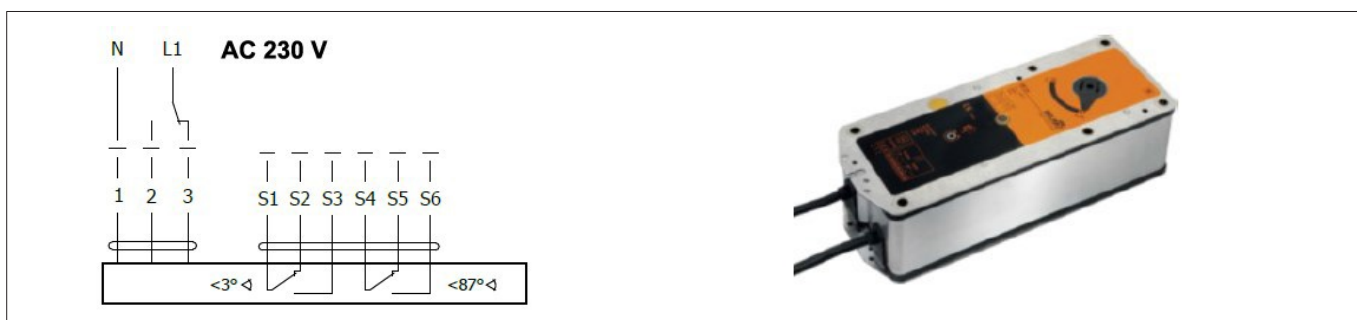
### 2.1.3. táblázat Mozgató motor BELIMO BE 24-12(-ST), BE 230-12

Mozgató motor BELIMO - 40 Nm	BE 24-12(-ST)	BE 230-12
Feszültség	AC/DC 24V 50/60Hz	AC 230V 50/60Hz
Energiafogyasztás - használat közben - végállásban	12W 0,5W	8W 0,5W
Méretezés	18VA (Imax8,2 A @ 5 ms)	15VA (Imax7,9 A @ 5ms)
Védelmi osztály	III	II
Védelmi szint	IP 54	
Beállítási idő 95° esetén	< 60s	
Környezeti hőm. Tárolási hőm.	-30°C ... +50°C -40°C ... +80°C	
Bekötés - meghajtás - segédkapcsoló	Kábel: 1m, 3x0,75mm <sup>2</sup> Kábel: 1m, 6x0,75mm <sup>2</sup> (BE 24-ST) villásdugóval	

8. ábra Mozgató motor BELIMO BE 24-12(-ST)



9. ábra Mozgató motor BELIMO BE 230-12





# Füstcsappantyú

# SDJR-S

## 2.2. Kialakítás a kommunikációs eszköz és tápegységgel

### Kialakítás .66

A BKNE 230-24 kommunikációs eszköz és tápegységgel, valamint a 24V-os BEN (BEE, BE)-ST mozgató motorral történő kialakítás.

A BKNE 230-24 egyrészt decentralizált hálózati eszközként szolgál a mozgató motor áramellátásához, másrészt továbbítja a BKSE 24-6 kommunikációs és szabályozó eszköz jelét.

Segítségével egyszerűbbé válik a csappantyúk elektromos telepítése és csatlakoztatása. Ez megkönnyíti a „helyszíni ellenőrzést”, és egy egyszerű kéteres vezeték használatával lehetővé teszi a csappantyúk központi szabályozását és ellenőrzését.

A BKNE 230-24 továbbítja a csappantyú „NYITOTT” / „ZÁRT” helyzetét (a mozgató motorban található kapcsolókkal), valamint továbbítja a hibaüzeneteket a BKSE 24-6 eszköz felé. Ezenkívül utasításokat is kap a szabályozó berendezéstől, és szabályozza a mozgató motor kívánt pozíciójának beállítását. Az utolsó szabályozási utasítást ideiglenes hálózati hiba esetén is tárolja a rendszer.

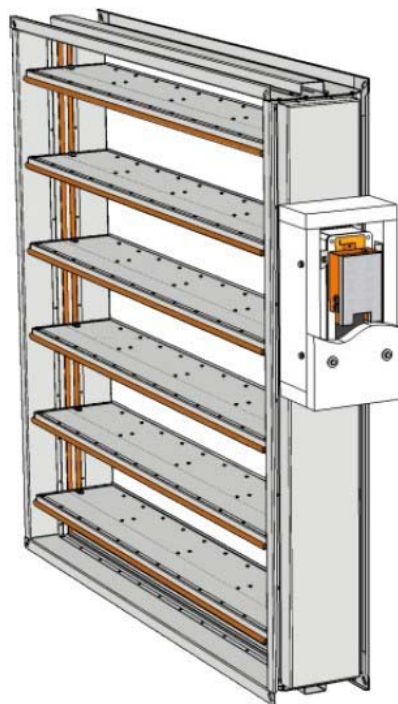
A BKNE 230-24 vezérli a mozgató motor kapcsolási helyzetét, beállítási idejét és a BKSE 24-6 készülékkel történő adatcserét. Szabályozza továbbá a mozgató motor áramerősségét (a mozgató motor csatlakozását), és tápellátását.

A csatlakoztatás egyszerűsítése érdekében a mozgató motort villásdugókkal látták el, amelyek közvetlenül a BKNE 230-24 eszközhöz csatlakoznak.

A mozgató motor és a BKNE 230-24 kommunikációs eszköz és tápegység szigetelt burkolatba vannak beszerelve, és a fedél eltávolítása után tud hozzájuk férni. A mozgató motor és a BKNE 230-24 kommunikációs eszköz és tápegység elektromos csatlakozása tűzálló kábellel (vagy a kapcsolódó kábelcsatornában található kábellel) történik, a kéteres BKNE 230-24 kábelt a 6-os és 7-es terminálokhoz kell csatlakoztatni. Javasolt továbbá olyan kábelt használni, amelyet tűzjelző hálózathoz használnak. A kábeleket a szigetelt burkolat falán lévő nyíláson keresztül kell átvezetni, amikor a csappantyút felszereljük, vagy amikor a mozgató motor hálózati kábelét csatlakoztatjuk. A kábelbemenetnek legalább 30 perces tűzállósággal kell rendelkeznie.

Mozgató motorokkal és a készülékekkel kapcsolatos további információkat a Belimo katalógusban talál.

### 10. ábra SDJR-S zsalu - a mozgató motor és a BKNE a burkolatban található



# Füstcsappantyú

# SDJR-S

## 2.3. A kommunikációs eszköz és tápegység

### 2.3.1. táblázat A BKNE 230-24 kommunikációs eszköz és tápegység

Kommunikációs eszköz és tápegység	BKNE 230-24
Feszültség	AC 230V 50/60Hz
Energiafogyasztás	10W (a mozgató motort is beleértve)
Méretezés	19VA (a mozgató motort is beleértve)
Védelmi osztály	II
Üzemi Környezeti hőm. Tárolási hőm.	-30°C ... +50°C -40°C ... +80°C
Csatlakozás - hálózat - meghajtás - sorkapcsok	1m-es kábel villásdugó nélkül hateres csatlakozó, háromeres csatlakozó csavaroszorítók 2x1.5mm <sup>2</sup> -es vezetékhez

11. ábra BKNE 230-24 kommunikációs eszköz és tápegység

Jelzés

LED	Állapot	Funkció
sárga	villog	a csappantyú nyitott helyzetbe fordul
sárga	világít	a csappantyú nyitott állapotban van
zöld	villog	a csappantyú zárt helyzetbe fordul
zöld	világít	a csappantyú zárt állapotban van
sárga vagy zöld	kétszer annyit villog, mint általában	hiba
sárga + zöld	sötét	áramkimaradás

# Füstcsappantyú

# SDJR-S

## 2.4. Kommunikációs és szabályozó eszköz

A BKSE 24-6 eszköz jelzi a füstcsappantyúk működési állapotát és hibáit. Ezeket az adatokat a beépített segédérintkezőkön keresztül tudja jelezni vagy továbbítani a magasabb szintű szabályozórendszer felé. Az egyes BKNE 230-24 eszközök jelei külön kerülnek értékelésre. Minden BKNE 230-24 eszköz egyidejűleg szabályozható. Maximum hat BKNE 230-24 eszköz csatlakoztatható a BKSE 24-6 eszközhöz.

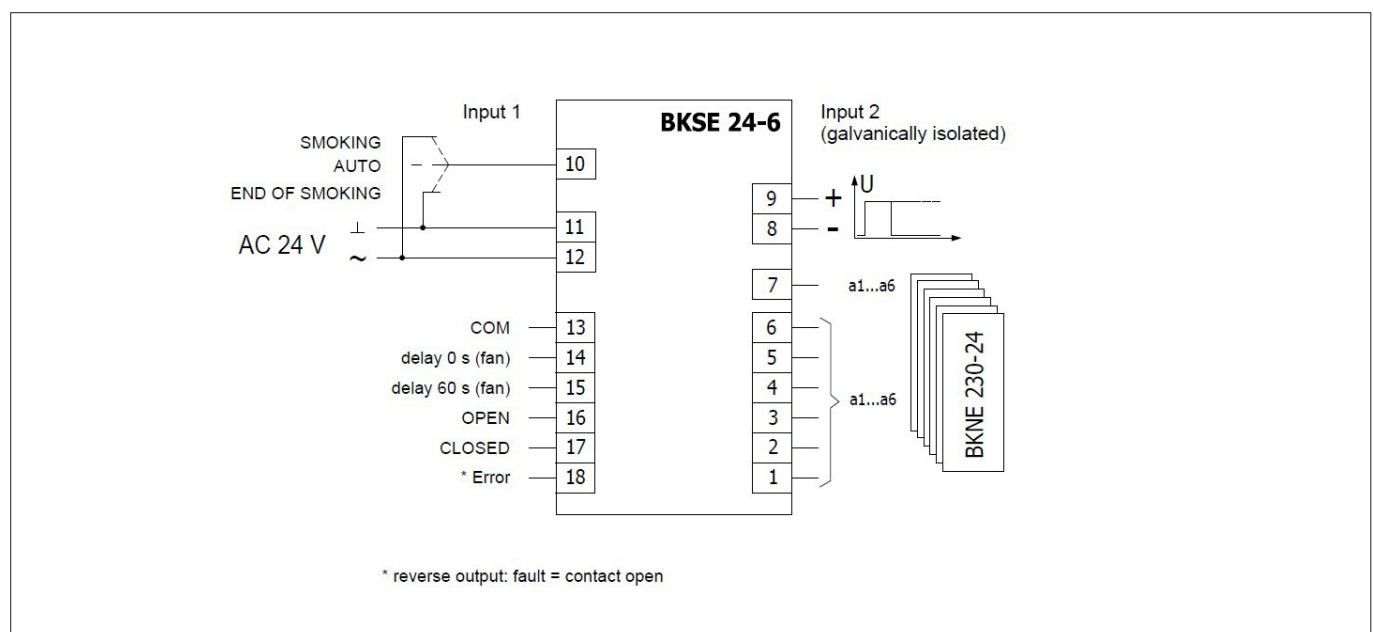
A csappantyúk szabályozását egy egyszerű kéteres vezeték biztosítja. A csappantyú helyes működését két LED jelzi. A teljes szabályozó rendszer működési állapotát és az esetleges hibákat ezek a LED-ek és a megfelelő hiba LED jelzik.

A BKSE 24-6 eszközt 35 mm-es DIN-sínre lehet felszerelni és csatlakoztatni. Két 9 pólusú sorkapocs (villásdugós csatlakozó) segítségével tudja csatlakoztatni.

### 2.4.1. táblázat Kommunikációs és szabályozó eszközök BKSE 24-6

Kommunikációs és szabályozó eszközök	BKSE 24-6
Feszültség	AC 24V 50/60Hz
Energiafogyasztás	3,5W (működési helyzetben)
Méretezés	5,5VA 18 A (Imax6.4 A @ 2,5 ms)
Védelmi osztály	III (alacsony feszültség)
Védelmi szint	IP 20
Üzemi környezeti hőmérséklet	0 ...+50°C
Csatlakozás	csavarszorítók 2x1.5mm <sup>2</sup> -es vezetékhez

12. ábra BKSE 24-6 kommunikációs és szabályozó eszközök



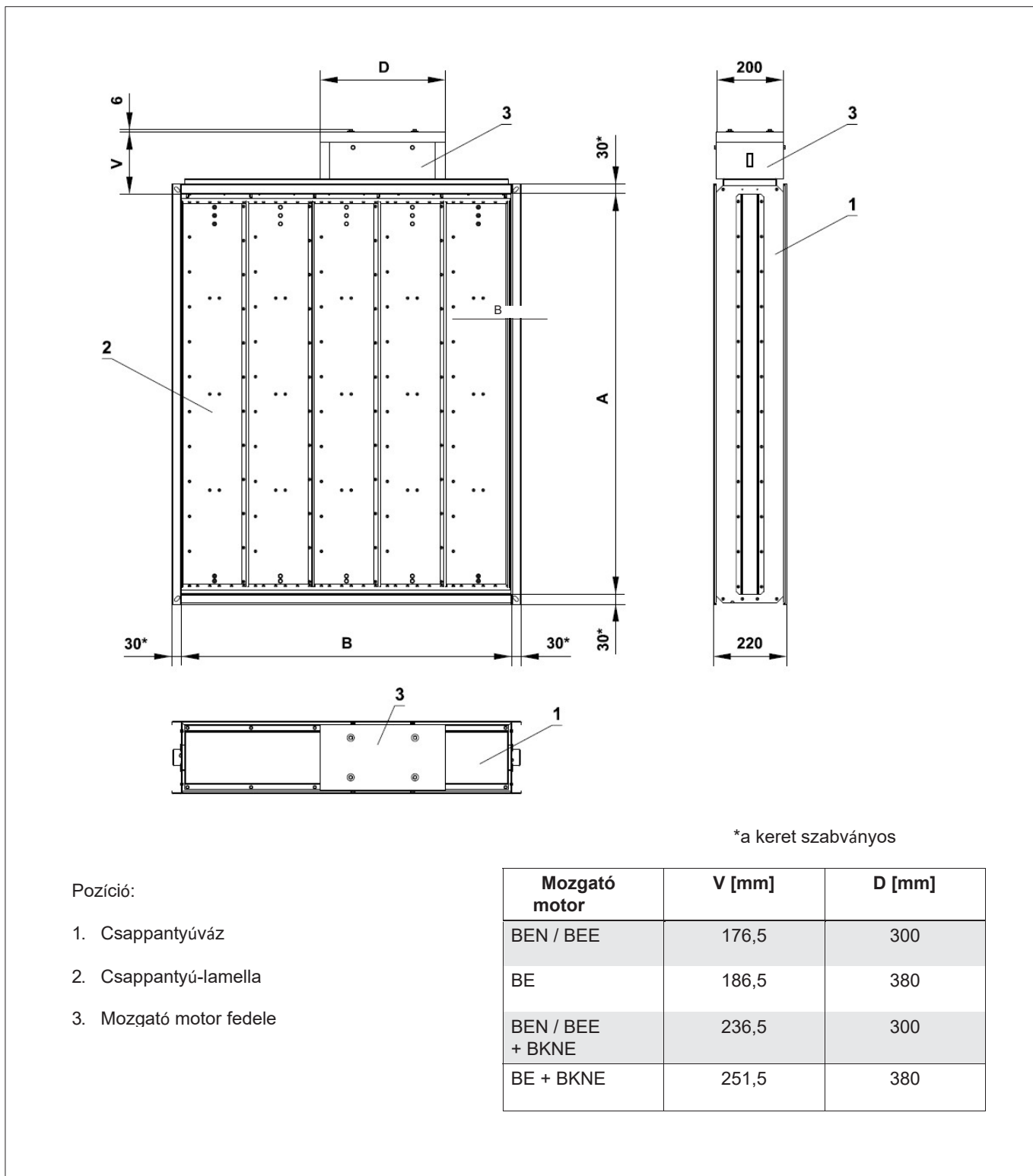
# Füstcsappantyú

# SDJR-S

## 3. Méret, súly

### 3.1. Méretek

13. ábra SDJR-S zsalu



## Füstcsappantyú

## SDJR-S

## 3.2. Súlyok és effektív keresztmetszet

## 3.2.1. táblázat Súlyok és effektív keresztmetszet

Méret AxB	Lamellák száma	Súly [kg]	S <sub>ef</sub> [m <sup>2</sup> ]	Mozgató motor	Méret AxB	Lamellák száma	Súly [kg]	S <sub>ef</sub> [m <sup>2</sup> ]	Mozgató motor
<b>200x200</b>	1	14,3	0.0227	BEN	<b>350x200</b>	1	16.8	0.0440	BEN
<b>x250</b>	2	16.4	0.0270	BEN	<b>x250</b>	2	19.3	0.0524	BEN
<b>x300</b>	2	17.3	0.0350	BEN	<b>x300</b>	2	20.4	0.0679	BEN
<b>x350</b>	2	18.3	0.0430	BEN	<b>x350</b>	2	21.6	0.0834	BEN
<b>x400</b>	2	19.2	0.0510	BEN	<b>x400</b>	2	22.7	0.0989	BEN
<b>x450</b>	3	21.2	0.0554	BEN	<b>x450</b>	3	25.1	0.1073	BEN
<b>x500</b>	3	22.2	0.0634	BEN	<b>x500</b>	3	26.2	0.1228	BEN
<b>x600</b>	3	24.1	0.0794	BEN	<b>x600</b>	3	28.5	0.1538	BEN
<b>x700</b>	4	27.0	0.0917	BEN	<b>x700</b>	4	32.0	0.1776	BEN
<b>x800</b>	4	28.9	0.1077	BEN	<b>x800</b>	4	34.3	0.2086	BEN
<b>x900</b>	5	34.5	0.1200	BEE	<b>x900</b>	5	40.5	0.2325	BEE
<b>x1000</b>	5	36.4	0.1360	BEE	<b>x1000</b>	5	42.7	0.2635	BEE
<b>x1100</b>	6	39.3	0.1483	BEE	<b>x1100</b>	6	46.3	0.2874	BEE
<b>x1200</b>	6	41.2	0.1643	BEE	<b>x1200</b>	6	48.5	0.3184	BEE
<b>250x200</b>	1	15,1	0.0298	BEN	<b>400x200</b>	1	17.6	0.0511	BEN
<b>x250</b>	2	17.4	0.0355	BEN	<b>x250</b>	2	20.3	0.0608	BEN
<b>x300</b>	2	18.4	0.0460	BEN	<b>x300</b>	2	21.5	0.0788	BEN
<b>x350</b>	2	19.4	0.0565	BEN	<b>x350</b>	2	22.6	0.0968	BEN
<b>x400</b>	2	20.4	0.0670	BEN	<b>x400</b>	2	23.8	0.1148	BEN
<b>x450</b>	3	22.5	0.0727	BEN	<b>x450</b>	3	26.4	0.1246	BEN
<b>x500</b>	3	23.5	0.0832	BEN	<b>x500</b>	3	27.6	0.1426	BEN
<b>x600</b>	3	25.5	0.1042	BEN	<b>x600</b>	3	30.0	0.1786	BEN
<b>x700</b>	4	28.7	0.1203	BEN	<b>x700</b>	4	33.7	0.2063	BEN
<b>x800</b>	4	30.7	0.1413	BEN	<b>x800</b>	4	36.1	0.2423	BEN
<b>x900</b>	5	36.5	0.1575	BEE	<b>x900</b>	5	42.5	0.2700	BEE
<b>x1000</b>	5	38.5	0.1785	BEE	<b>x1000</b>	5	44.8	0.3060	BEE
<b>x1100</b>	6	41.6	0.1947	BEE	<b>x1100</b>	6	48.6	0.3337	BEE
<b>x1200</b>	6	43.6	0.2157	BEE	<b>x1200</b>	6	51.0	0.3697	BEE
<b>300x200</b>	1	15.9	0.0369	BEN	<b>450x200</b>	1	18.4	0.0582	BEN
<b>x250</b>	2	18.3	0.0439	BEN	<b>x250</b>	2	21.3	0.0693	BEN
<b>x300</b>	2	19.4	0.0569	BEN	<b>x300</b>	2	22.5	0.0898	BEN
<b>x350</b>	2	20.5	0.0699	BEN	<b>x350</b>	2	23.7	0.1103	BEN
<b>x400</b>	2	21.5	0.0829	BEN	<b>x400</b>	2	25.0	0.1308	BEN
<b>x450</b>	3	23.8	0.0900	BEN	<b>x450</b>	3	27.7	0.1419	BEN
<b>x500</b>	3	24.9	0.1030	BEN	<b>x500</b>	3	28.9	0.1624	BEN
<b>x600</b>	3	27.0	0.1290	BEN	<b>x600</b>	3	31.4	0.2034	BEN
<b>x700</b>	4	30.3	0.1490	BEN	<b>x700</b>	4	38.0	0.2349	BEE
<b>x800</b>	4	32.5	0.1750	BEN	<b>x800</b>	4	40.5	0.2759	BEE
<b>x900</b>	5	38.5	0.1950	BEE	<b>x900</b>	5	44.5	0.3075	BEE
<b>x1000</b>	5	40.6	0.2210	BEE	<b>x1000</b>	5	47.0	0.3485	BEE
<b>x1100</b>	6	43.9	0.2410	BEE	<b>x1100</b>	6	50.9	0.3801	BEE
<b>x1200</b>	6	46.1	0.2670	BEE	<b>x1200</b>	6	53.4	0.4211	BEE

\* a táblázat a következő oldalon folytatódik

## Füstcsappantyú

## SDJR-S

3.2.1. táblázat Súlyok és effektív keresztmetszet

Méret AxB	Lamellák száma	Súly [kg]	S <sub>ef</sub> [m <sup>2</sup> ]	Mozgató motor	Méret AxB	Lamellák száma	Súly [kg]	S <sub>ef</sub> [m <sup>2</sup> ]	Mozgató motor
<b>500x200</b>	1	19.2	0.0653	BEN	<b>800x200</b>	1	24.2	0.1079	BEN
<b>x250</b>	2	22.2	0.0777	BEN	<b>x250</b>	2	28.1	0.1284	BEN
<b>x300</b>	2	23.5	0.1007	BEN	<b>x300</b>	2	29.7	0.1664	BEN
<b>x350</b>	2	24.8	0.1237	BEN	<b>x350</b>	2	31.4	0.2044	BEN
<b>x400</b>	2	26.1	0.1467	BEN	<b>x400</b>	2	33.0	0.2424	BEN
<b>x450</b>	3	29.0	0.1592	BEN	<b>x450</b>	3	36.8	0.2630	BEN
<b>x500</b>	3	30.3	0.1822	BEN	<b>x500</b>	3	38.4	0.3010	BEN
<b>x600</b>	3	32.9	0.2282	BEN	<b>x600</b>	3	41.7	0.3770	BEN
<b>x700</b>	4	39.7	0.2636	BEE	<b>x700</b>	4	49.8	0.4355	BEE
<b>x800</b>	4	42.3	0.3096	BEE	<b>x800</b>	4	53.1	0.5115	BEE
<b>x900</b>	5	46.5	0.3450	BEE	<b>x900</b>	5	58.5	0.5700	BE
<b>x1000</b>	5	49.1	0.3910	BEE	<b>x1000</b>	5	61.8	0.6460	BE
<b>x1100</b>	6	53.2	0.4264	BEE	<b>x1100</b>	6	67.2	0.7045	BE
<b>x1200</b>	6	55.8	0.4724	BE	<b>x1200</b>	6	70.5	0.7805	BE
<b>600x200</b>	1	20.9	0.0795	BEN	<b>900x200</b>	1	25.8	0.1221	BEN
<b>x250</b>	2	24.2	0.0946	BEN	<b>x250</b>	2	30.0	0.1453	BEN
<b>x300</b>	2	25.6	0.1226	BEN	<b>x300</b>	2	31.8	0.1883	BEN
<b>x350</b>	2	27.0	0.1506	BEN	<b>x350</b>	2	33.5	0.2313	BEN
<b>x400</b>	2	28.4	0.1786	BEN	<b>x400</b>	2	35.3	0.2743	BEN
<b>x450</b>	3	31.6	0.1938	BEN	<b>x450</b>	3	39.4	0.2976	BEN
<b>x500</b>	3	33.0	0.2218	BEN	<b>x500</b>	3	41.1	0.3406	BEN
<b>x600</b>	3	35.8	0.2778	BEN	<b>x600</b>	3	47.3	0.4266	BEE
<b>x700</b>	4	43.1	0.3209	BEE	<b>x700</b>	4	53.1	0.4928	BEE
<b>x800</b>	4	45.9	0.3769	BEE	<b>x800</b>	4	56.7	0.5788	BE
<b>x900</b>	5	50.5	0.4200	BEE	<b>x900</b>	5	62.5	0.6450	BE
<b>x1000</b>	5	53.3	0.4760	BEE	<b>x1000</b>	5	66.0	0.7310	BE
<b>x1100</b>	6	57.9	0.5191	BE	<b>x1100</b>	6	71.8	0.7972	BE
<b>x1200</b>	6	60.7	0.5751	BE	<b>x1200</b>	6	75.4	0.8832	BE
<b>700x200</b>	1	22.5	0.0937	BEN	<b>1000x200</b>	1	27.5	0.1363	BEN
<b>x250</b>	2	26.1	0.1115	BEN	<b>x250</b>	2	32.0	0.1622	BEN
<b>x300</b>	2	27.7	0.1445	BEN	<b>x300</b>	2	33.9	0.2102	BEN
<b>x350</b>	2	29.2	0.1775	BEN	<b>x350</b>	2	35.7	0.2582	BEN
<b>x400</b>	2	30.7	0.2105	BEN	<b>x400</b>	2	37.6	0.3062	BEN
<b>x450</b>	3	34.2	0.2284	BEN	<b>x450</b>	3	42.0	0.3322	BEN
<b>x500</b>	3	35.7	0.2614	BEN	<b>x500</b>	3	43.9	0.3802	BEN
<b>x600</b>	3	38.8	0.3274	BEN	<b>x600</b>	3	50.3	0.4762	BEE
<b>x700</b>	4	46.4	0.3782	BEE	<b>x700</b>	4	56.5	0.5501	BE
<b>x800</b>	4	49.5	0.4442	BEE	<b>x800</b>	4	60.3	0.6461	BE
<b>x900</b>	5	54.5	0.4950	BEE	<b>x900</b>	5	66.5	0.7200	BE
<b>x1000</b>	5	57.5	0.5610	BE	<b>x1000</b>	5	70.2	0.8160	BE
<b>x1100</b>	6	62.5	0.6118	BE	<b>x1100</b>	6	76.5	0.8899	BE
<b>x1200</b>	6	65.6	0.6778	BE	<b>x1200</b>	6	80.2	0.9859	BE

\* a táblázat a következő oldalon folytatódik

## Füstcsappantyú

## SDJR-S

## 3.2.1. táblázat Súlyok és effektív keresztmetszet

Méret AxB	Lamellák száma	Súly [kg]	S <sub>ef</sub> [m <sup>2</sup> ]	Mozgató motor	Méret AxB	Lamellák száma	Súly [kg]	S <sub>ef</sub> [m <sup>2</sup> ]	Mozgató motor
<b>1100x200</b>	1	29.1	0.1505	BEN	<b>1200x200</b>	1	30.8	0.1647	BEN
<b>x250</b>	2	34.0	0.1791	BEN	<b>x250</b>	2	35.9	0.1960	BEN
<b>x300</b>	2	35.9	0.2321	BEN	<b>x300</b>	2	38.0	0.2540	BEN
<b>x350</b>	2	37.9	0.2851	BEN	<b>x350</b>	2	40.1	0.3120	BEN
<b>x400</b>	2	39.9	0.3381	BEN	<b>x400</b>	2	42.2	0.3700	BEN
<b>x450</b>	3	47.2	0.3668	BEE	<b>x450</b>	3	49.8	0.4014	BEE
<b>x500</b>	3	49.2	0.4198	BEE	<b>x500</b>	3	51.9	0.4594	BEE
<b>x600</b>	3	53.2	0.5258	BEE	<b>x600</b>	3	56.1	0.5754	BE
<b>x700</b>	4	59.9	0.6074	BE	<b>x700</b>	4	63.2	0.6647	BE
<b>x800</b>	4	63.8	0.7134	BE	<b>x800</b>	4	67.4	0.7807	BE
<b>x900</b>	5	70.5	0.7950	BE	<b>x900</b>	5	74.5	0.8700	BE
<b>x1000</b>	5	74.5	0.9010	BE	<b>x1000</b>	5	78.7	0.9860	BE
<b>x1100</b>	6	81.1	0.9826	BE	<b>x1100</b>	6	85.8	1.0753	BE
<b>x1200</b>	6	85.1	1.0886	BE	<b>x1200</b>	6	90.0	1.1913	BE

Ha a BKNE230-24 kommunikációs eszköz és tápegységet használja, a súly 0,68 kg-mal több lesz.

Példa az SDJR-S zsalu [AxB] effektív keresztmetszetének és méretének kiszámítására, ha ismeri a csappantyú légmennyiségét [m<sup>3</sup>/s]-ban vagy [m<sup>3</sup>/h]-ban. Az SDJR-S megengedett legnagyobb légsebessége 12 [m/s].

Képlet:

$$S_{ef} = Q / v$$

Q... légmennyiség [m<sup>3</sup>/s]

S<sub>ef</sub>... a csappantyú effektív szabad keresztmetszete [m<sup>2</sup>] v... légsebesség a csappantyún [m/s]

Példa:

A szükséges légmennyiség 26000

$$\text{m}^3/\text{h } 26000/3600 = 7,222 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$7,222 / 12 = 0,602 \text{ m}^2 \text{ a min. effektív szabad keresztmetszet [S}_{ef}]$$

A S<sub>ef</sub> értéket a 3.2.1 táblázatban találja. Az effektív keresztmetszet ugyanakkora vagy nagyobb kell, hogy legyen. Többféle AxB méretű csappantyú is elérhető lesz.

# Füstcsappantyú

# SDJR-S

## 4. Elhelyezés és összeszerelés

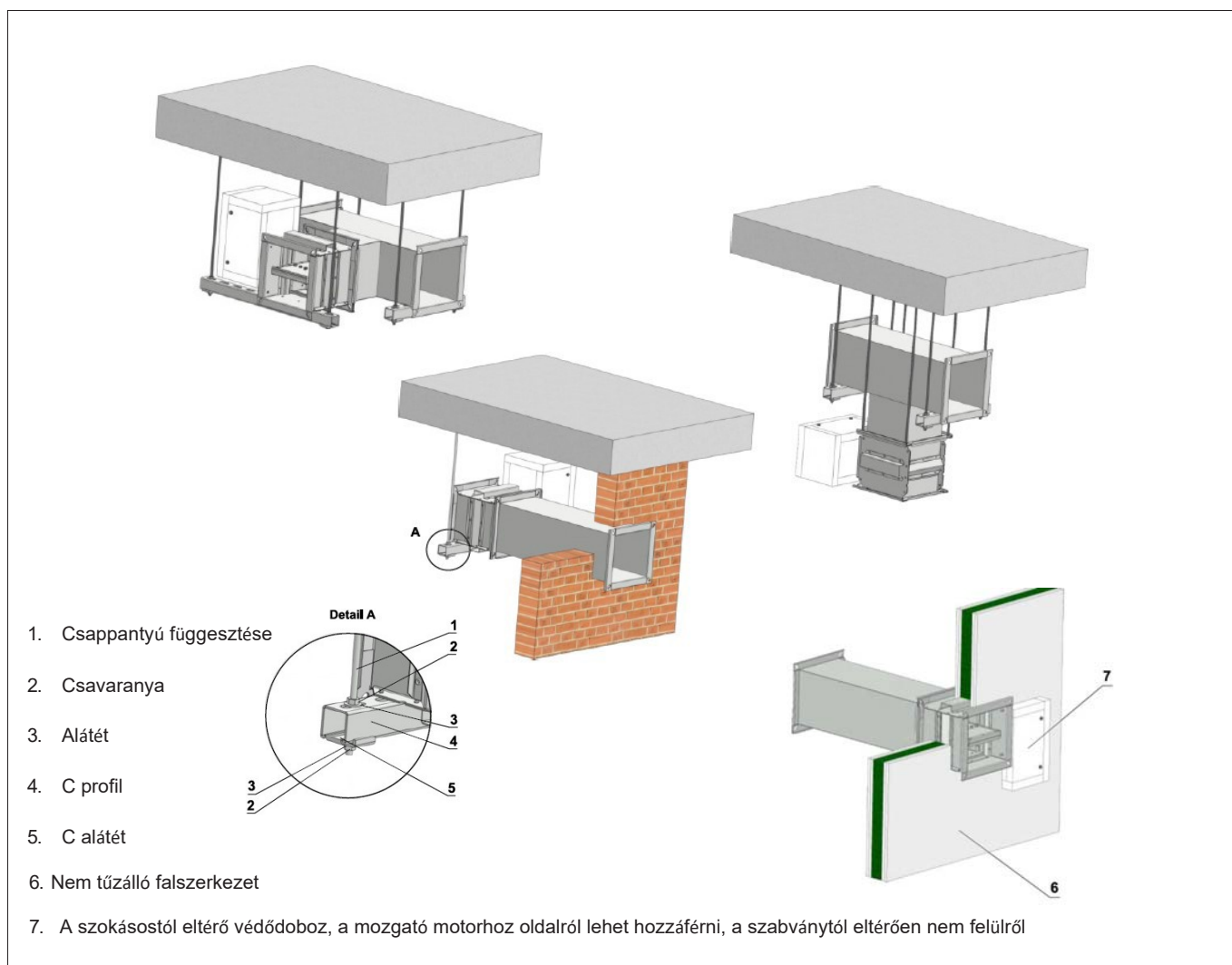
4.1. Az önálló tűszakaszos (single) csappantyúk a hő és az égéstermékek (pl. füst) elszívására lettek kialakítva egyetlen tűszakaszból az EN1366-9 szabvány szerint.

Az önálló tűszakaszos (single) füstcsappantyúkat olyan beépítésre tervezték, ahol a lamella tengelye vízszintes vagy függőleges lehet. A csatlakozó füstcsatornát fel kell függeszteni vagy alá kell támasztani, hogy a csatlakozó füstcsatorna semmilyen módon ne terheljen rá a csappantyúra. A szabályozó eszközhöz való hozzáférés érdekében minden más tárgyat legalább 350 mm-re kell elhelyezni a csappantyú szabályozó részétől.

4.2. A beszerelés során a csappantyú lamelláinak „ZÁRT” helyzetben kell lenniük. A csappantyúházat tilos deformálni a beszerelés során. A csappantyú beépítése után a lamellák nem súrolhatják a csappantyúházat nyitás vagy zárás közben.

### 4.3. Beépítési példa

14. ábra Beépítési példa





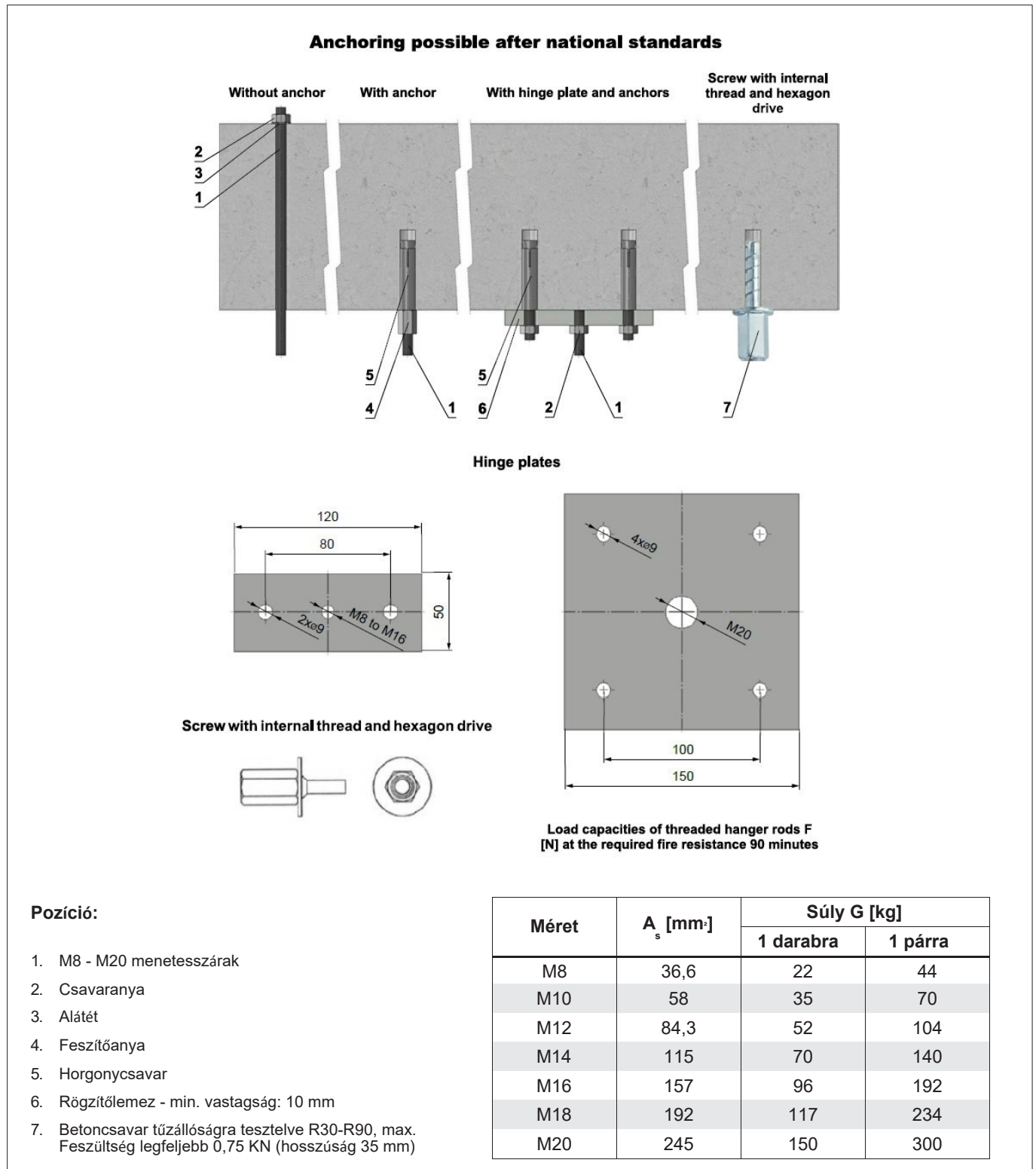
# Füstcsappantyú

# SDJR-S

## 5. Függesztőrendszer

### 7.1. Rögzítés földműszerkezethez

15.ábra Rögzítés földműszerkezethez



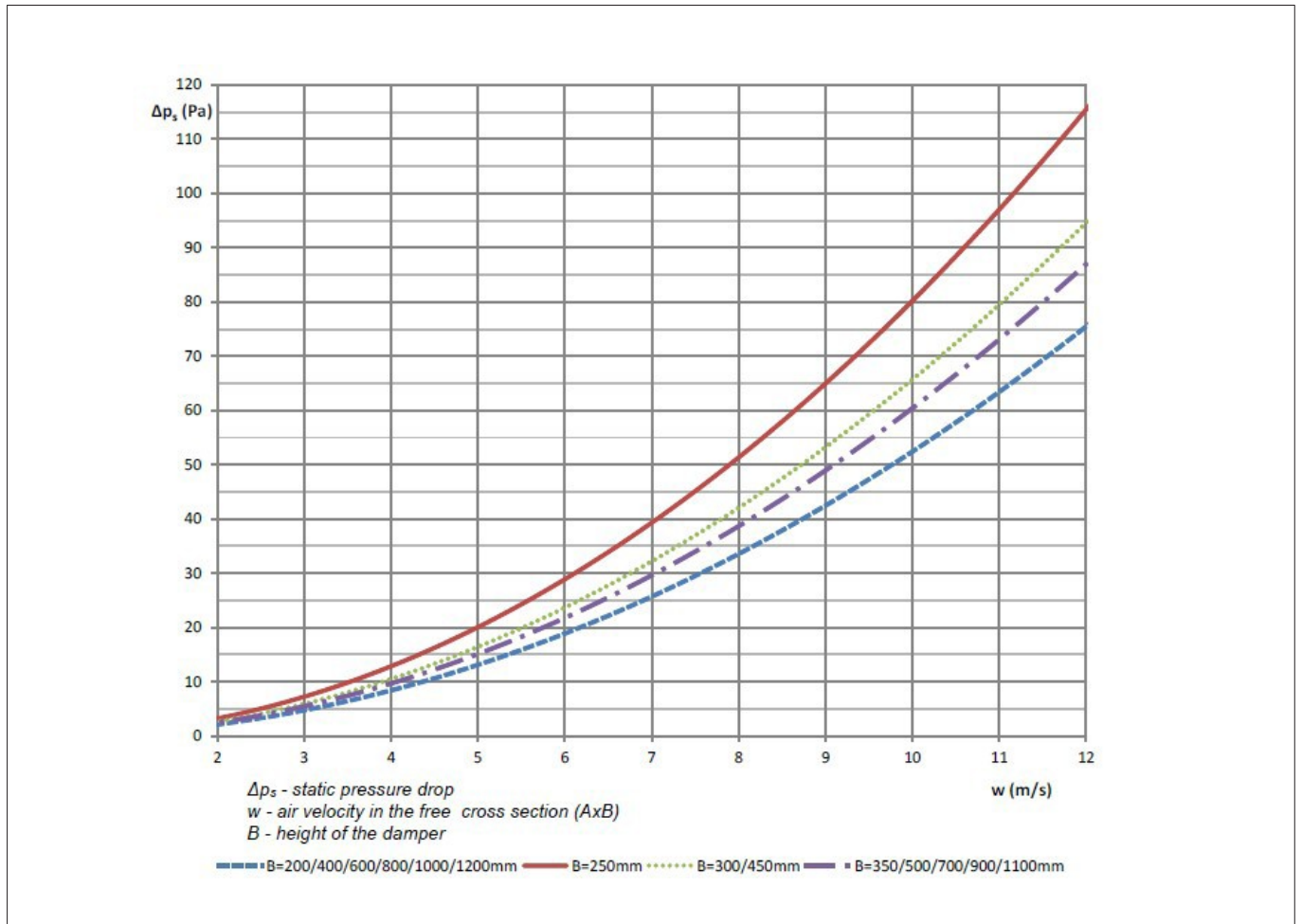
# Füstcsappantyú

# SDJR-S

## Műszaki adatok

### 6. Nyomásveszteség

6.1. diagram A csappantyú nyomásesését 1,2 kg/m<sup>3</sup> sűrűségű levegővel határozták meg



## Füstcsappantyú

## SDJR-S

## 10. Zajadatok

## 7.1. Hangteljesítményszint A szűrővel korigálva

## 7.1.1. táblázat Hangteljesítményszint Lw dB (A)-ban B = 250/300/450mm mérethez, a csappantyú teljesen nyitva

	f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Összesen
w (m/s)	2	16	24	29	29	28	26	23	9	35
	3	25	33	38	38	37	35	32	18	44
	4	32	40	45	45	44	42	39	25	51
	5	38	46	51	51	50	48	45	31	57
	6	42	50	55	55	54	52	49	35	61
	7	46	54	59	59	58	56	53	39	65
	8	49	57	62	62	61	59	56	42	68
	9	50	58	63	63	62	60	57	43	69
	10	53	61	66	66	65	63	60	46	72
	11	55	63	68	68	67	65	62	48	74
	12	57	65	70	70	69	67	64	50	76

w - légsebesség a szabad keresztmetszeten (AxB) - azaz a lamellák előtt f - az oktávsvívek frekvenciája

## 7.1.2. táblázat Hangteljesítményszint Lw dB (A)-ban B=350/500/700/900/1100mm mérethez, a csappantyú teljesen nyitva

	f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Összesen
w (m/s)	2	15	23	28	28	27	25	22	8	34
	3	24	32	37	37	36	34	31	17	43
	4	31	39	44	44	43	41	38	24	50
	5	36	44	49	49	48	46	43	29	55
	6	41	49	54	54	53	51	48	34	60
	7	45	53	58	58	57	55	52	38	64
	8	48	56	61	61	60	58	55	41	67
	9	49	57	62	62	61	59	56	42	68
	10	51	59	64	64	63	61	58	44	70
	11	53	61	66	66	65	63	60	46	72
	12	55	63	68	68	67	65	62	48	74

## Füstcsappantyú

## SDJR-S

7.1.3. táblázat Hangteljesítményszint Lw dB (A)-ban B=200/400/600/800/1000/1200mm mérethez, a csappantyú teljesen nyitva

	f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Összesen
w (m/s)	2	13	21	26	26	25	23	20	6	32
	3	21	29	34	34	33	31	28	14	40
	4	28	36	41	41	40	38	35	21	47
	5	34	42	47	47	46	44	41	27	53
	6	38	46	51	51	50	48	45	31	57
	7	42	50	55	55	54	52	49	35	61
	8	45	53	58	58	57	55	52	38	64
	9	47	55	60	60	59	57	54	40	66
	10	48	56	61	61	60	58	55	41	67
	11	50	58	63	63	62	60	57	43	69
	12	52	60	65	65	64	62	59	45	71

w - légsebesség a szabad keresztmetszetben (AxB) - azaz a lamellák előtt f - az oktávsvávok frekvenciája

## Anyag, megmunkálás

### 8. Anyag

- 8.1. A csappantyúház és a lamellák horganyzott lemezből készülnek, egyéb felületkezelés nélkül.
- 8.2. A rögzítőelemek horganyzottak.
- 8.3. A mozgó motor fedele tűzálló anyagból (tűzvédelmi lemezből) készült

## Ellenőrzés, vizsgálatok

### 9. Ellenőrzés, vizsgálatok

- 9.1. 9.1. A készüléket a gyártó gyártotta és állította be, működése a megfelelő beépítéstől és beállításoktól függ.

# Füstcsappantyú

# SDJR-S

## Szállítás és tárolás

### 10. Logisztikai kifejezések

10.1. A csappantyúkat fedett tehergépjárművekkel szállítják úgy, hogy ne legyenek közvetlenül kitéve időjárási hatásoknak, ne ütődhessenek egymásnak, és a környezeti hőmérséklet ne haladja meg a +40°C-ot. A csappantyúkat szállításkor és mozgatáskor védeni kell a mechanikai sérülésektől. A szállítás során a csappantyú lamelláinak „ZÁRT” helyzetben kell lenniük.

10.2. A csappantyúkat agresszív gőzöktől, gázoktól vagy portól mentes belső térben kell tárolni. A belső hőmérsékletnek -5°C és +40°C között kell lennie, és a maximális relatív páratartalom 80% lehet. A csappantyúkat szállításkor és mozgatáskor védeni kell a mechanikai sérülésektől.

## Összeszerelés, felügyelet, karbantartás és felülvizsgálatok

### 11. Összeszerelés

11.1. Az összeszerelést, a karbantartást és a csappantyú működésének ellenőrzését a gyártó dokumentációja szerint csak szakképzett és betanított személy végezheti el, azaz „ENGEDÉLLEL RENDELKEZŐ SZEMÉLY”. A tűzcsappantyúkon végzett valamennyi munkát a nemzetközi és helyi normák és törvények szerint kell elvégezni.

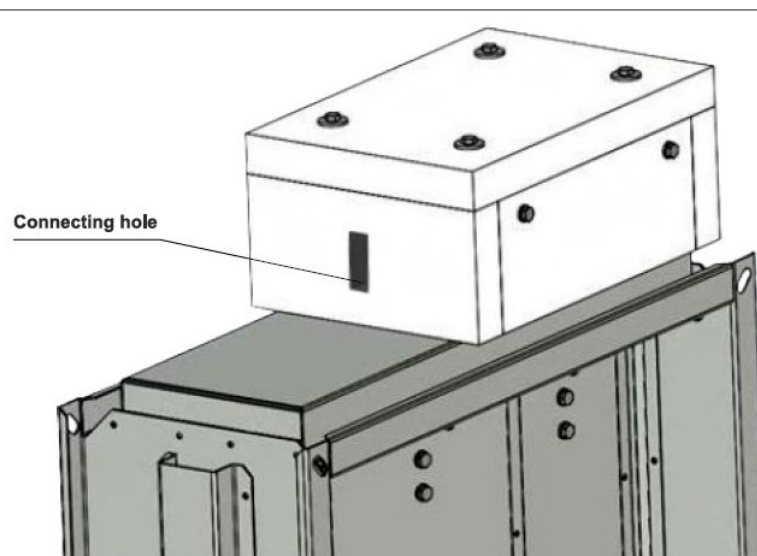
11.2. A csappantyú összeszerelése során valamennyi érvényben lévő biztonsági szabványt és irányelvet be kell tartani.

11.3. A füstcsappantyú megbízható működésének biztosítása érdekében el kell kerülni, hogy a záró mechanizmus és az érintkező felületek eltömődjenek a felgyűlt por, szálás és ragadós anyagok és oldószerek miatt.

#### 11.4. Kézi működtetés

Amennyiben nincs áramellátás, a csappantyú manuálisan is működtethető és bármilyen kívánt helyzetben rögzíthető.

### 16. ábra Összekötő furat



A mozgató motor csatlakoztatásához használja a dobozon található előfúrt lyukat, amely PROMASEAL habszalaggal van ellátva.

A furatot szükség esetén további tűzálló tömítőanyaggal betömheti.

# Füstcsappantyú

# SDJR-S

## 12. Üzembe helyezés és felülvizsgálatok

12.1. A csappantyúk üzembehelyezése előtt az összeszerelést és az egymást követő felülvizsgálatokat követően minden kialakítás ellenőrzését és működési vizsgálatát, ideértve az elektromos alkatrészek működését, sikeresen el kell végezni és be kell fejezni. Az üzembe helyezést követően ezeket a felülvizsgálatokat a nemzeti előírások által előírt követelményeknek megfelelően kell elvégezni.

12.1.1. Egyértelműen jelölni kell, amennyiben a csappantyúk bármilyen okból kifolyólag nem tudják ellátni funkciójukat. Az üzemeltető köteles a csappantyú üzemképes állapotát biztosítani, valamint más megfelelő módszerrel a tűzvédelmet is köteles biztosítani.

12.1.2. A rendszeres ellenőrzések eredményeit, a talált hiányosságokat és a csappantyú működésével kapcsolatos valamennyi fontos tényt a „TŰZVÉDELMI JEGYZŐKÖNYVBEN” kell rögzíteni, és haladéktalanul jelenteni kell az üzemeltetőnek.

12.2. Mielőtt üzembe helyezné a csappantyúkat az összeszerelés után és az egymást követő ellenőrzések során, a következő ellenőrzéseket kell elvégezni valamennyi kialakításnál.

12.2.1. Szemrevételezéssel vizsgálja meg a csappantyú megfelelő illeszkedését, a csappantyú belsejét, a csappantyú lamelláit, az érintkező felületeket, valamint a szilikon tömítést.

12.2.2. A csappantyú lamelláinak elmozdulását a működésbe hozó mechanizmus tápellátásának csatlakoztatása vagy a magasabb szintű szabályozó rendszerek jelcsatlakoztatása után tudja ellenőrizni. Ellenőrizze, hogy a lamellák „NYITOTT” helyzetből „ZÁRT” helyzetbe fordulnak-e és fordítva.

## 13. Cserealkatrészek




13.1. A cserealkatrészeket csak külön megrendelés esetén szállítunk.

## Termékadatok

### 14. Termékismertető címke

14.1. A termékismertető címke a csappantyú burkolatán található

### 17. ábra Termékismertető címke (adattábla)

		Lindab Manufacturing unit 26724, Czech Republic		
<b>Smoke Control Damper; Single - SDJR-S</b>				
DIMENSION:	N/A	ACTUATING SYSTEM:	N/A	
YEAR/SER.NO.	N/A	WEIGHT (kg):	N/A	
CLASSIFICATION: E600 120 (ve-i↔o) S1500CMODMAsingle				 1391
T.M SDJR-S	Cert.: 1391-CPR-2021/0045 + DoP SDJR-S	21	EN 12101-8:2011	

# Füstcsappantyú

# SDJR-S

## Rendelési információk

### 15. Rendelési példa

	SDJR-S	180	180	230V	Igen	30mm
Termék						
Széle						
Maga						
Mozgat						
Szigetelt						
Keretek/rácso						

Példa: SDJR-S-200-200-230V-szigetelt-30 mm



## Good Thinking

A Lindabnál a pozitív gondolkodás egy filozófia, melyet mindenben követünk. Missziónká tettük, hogy egészséges belső klímát hozzunk létre és egyszerűsítsük a fenntartható épületek építését. Ezt úgy érzük el, hogy innovatív termékeket és megoldásokat tervezünk, melyeket könnyű alkalmazni, valamint hatékony elérést és logisztikát biztosítunk. Továbbá azon is dolgozunk, hogy csökkentsük a környezetre és klímára gyakorolt hatást. Olyan eljárásokat fejlesztünk megoldásaink gyártására, melyek minimális energia és természeti erőforrásokat igényelnek, és ezáltal csökkentjük a környezetre gyakorolt káros hatásokat. A termékeinkhez acélt használunk. Ez azon kevés alapanyagok egyike, mely számtalanszor újrafelhasználható anélkül, hogy csökkenne a minősége. Mindez alacsonyabb szén-dioxid kibocsátást és kevesebb energiavesztést jelent.

**Velünk egyszerű az építés**