



Lindab Füstcsappantyú SDR-S

Műszaki kézikönyv

Füstcsappantyú

SDR-S

Tartalomjegyzék

Általános információk	3
1. Leírás	3
2. Kialakítás.....	3
3. Méret, súly.....	4
4. Elhelyezés és összeszerelés	19
5. Függesztőrendszerek.....	20
Műszaki adatok	21
6. Nyomásveszteség.....	21
7. Alaki ellenállástényező	22
8. Elektromos alkatrészek, kapcsolási rajzok	24
Anyag, megmunkálás	30
9. Anyag.....	30
Ellenőrzés, vizsgálatok	30
10. Ellenőrzés, vizsgálatok.....	30
Szállítás és tárolás	30
11. Szállítási feltételek	30
Összeszerelés, felügyelet, karbantartás és felülvizsgálatok	31
12. Összeszerelés.....	31
13. Üzembehelyezés és felülvizsgálatok.....	31
14. Pótalkatrészek.....	31
Termékismertető adatok 31	
15. Adattábla	31
Rendelési példa	32
16. Rendelési példa.....	32

Füstcsappantyú

SDR-S

Általános információk

1. Leírás

1.1. Az önálló tűszakaszos (single) füstcsappantyúk hő- és füstelvezető rendszerben alkalmazott elzárók. A csappantyúk a hő és az égéstermékek (pl. füst) önálló tűszakaszból történő elszívására lettek kialakítva. A csappantyúlap mozgató motorral működik. A csappantyúk az EN1366-9 szabvány szerinti közvetlen alkalmazási területnek megfelelően különböző méretű légcsatornába szerelhetők.

1.2. 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.

SDR-S DoP teljesítménynyilatkozat

1.3. A csappantyúkat füstelvezető csővezeték-rendszerekhez tervezték; max. depresszió -1000Pa, max. túlnyomás 500Pa.

1.4. A csappantyúkat maximum 15 m/s légsebességre tervezték.

1.5. Az önálló tűszakaszos (single) füstcsappantyúk az alábbiak szerint vannak osztályozva:

E₆₀₀ 90 (v_e-i↔o)S 1000 C₃₀₀ AA Single

1.6. Tűz esetén a füst- és tűvédelmi szellőző rendszer megnyitja a csappantyút az érintett szakaszon, ami eltávolítja az égéstermékeket és a hőt ebből a szakaszból.

1.7. A csappantyúkat olyan beépítésre tervezték, ahol a lap tengelyének vízszintesnek kell lennie. Az áramlás iránya a működtető oldalról indul (ezt a nyíl jelzi a csappantyúházon).

1.8. A csappantyút enyhe éghajlatú makroklímával rendelkező területeken történő használatra tervezték az EN60 721-3-3 szabványnak megfelelően.

1.9. A megengedett hőmérséklet a telepítés helyén -30°C és +50°C között lehet. SDR-S DoP teljesítménynyilatkozat.

1.10. A légcsatorna végére rács szerelhető. A rácsok felszereléskor figyelembe kell venni a lap túlnyúlását, lásd a 3.3. fejezetet.

1.11. Egyéb jelzés hiányában minden méretet és súlyt milliméterben és kilogrammban kell értelmezni.

2. Kialakítás

2.1. Mozgató motorral rendelkező kialakítás

2.1.1. A csappantyúkat Belimo mozgató motorok működtetik a 230V AC, ill. 24 V AC/DC, Schischek, BEN, BEE, BE sorozatok esetében. Az InMax50.75-S (univerzális 24 V vagy 230 V tápellátású) mozgató motorok nagy méretű csappantyúkhöz használatosak.

Az áramforráshoz való csatlakoztatás után a mozgató motor a csappantyúlapot „NYITOTT” vagy „ZÁRT” állásba mozgatja (a megfelelő csatlakoztatáshoz lásd a bekötési rajzot). Ha az áramellátás megszakad, a mozgató motor az aktuális állásban rögzül. A csappantyúlap „NYITOTT” és „ZÁRT” jelzését két beépített, rögzített, „potenciálmentes” végálláskapcsoló biztosítja.

2.2. Kialakítás a kommunikációs eszközzel és tápegységgel

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

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 mozgató motorok 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.

Füstcsappantyú

SDR-S

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

Ez a változat nem érhető el Schischek InMax50.75-S mozgató motorral ellátott csappantyúk esetében.

2.3. Kommunikációs és szabályozó eszközök

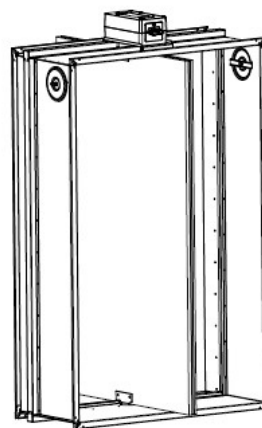
2.3.1. A BKSE 24-6 eszköz jelzi a füstcsappantyú számára az üzemállapotot és hibajelzéseket. A beépített segédérintkezők lehetővé teszik a funkciók jelzését vagy továbbítását a magasabb szintű szabályozó rendszerek felé. A BKNE 230-24 egység jeleit a BKSE 24-6 egység fogadja és egyedileg értékeli. Valamennyi BKNE 230-24 egység egyszerre aktiválódik. Max. hat BKNE 24-6 eszköz csatlakoztatható a BKSE 230-24 eszközhöz.

A kommunikáció a kéteres vezetéken keresztül történik. A csappantyúk helyes működését két LED jelzi. A teljes szabályozó rendszer működési állapotát és az esetleges hibákat ezek a LED-ek és a hibát jelző megfelelő LED-világítás jelzik.

A BKSE 24-6 egységet egy 35 mm-es DIN szerelősínre közvetlenül rögzítheti, és két 9 pólusú dugaszolható kapocs segítségével csatlakoztathatja.

2.4. Az A>500 és a B>400 méretű csappantyúkat erősítőprofilal látták el a csappantyú megfelelő oldalán, lásd a 2. ábrát.

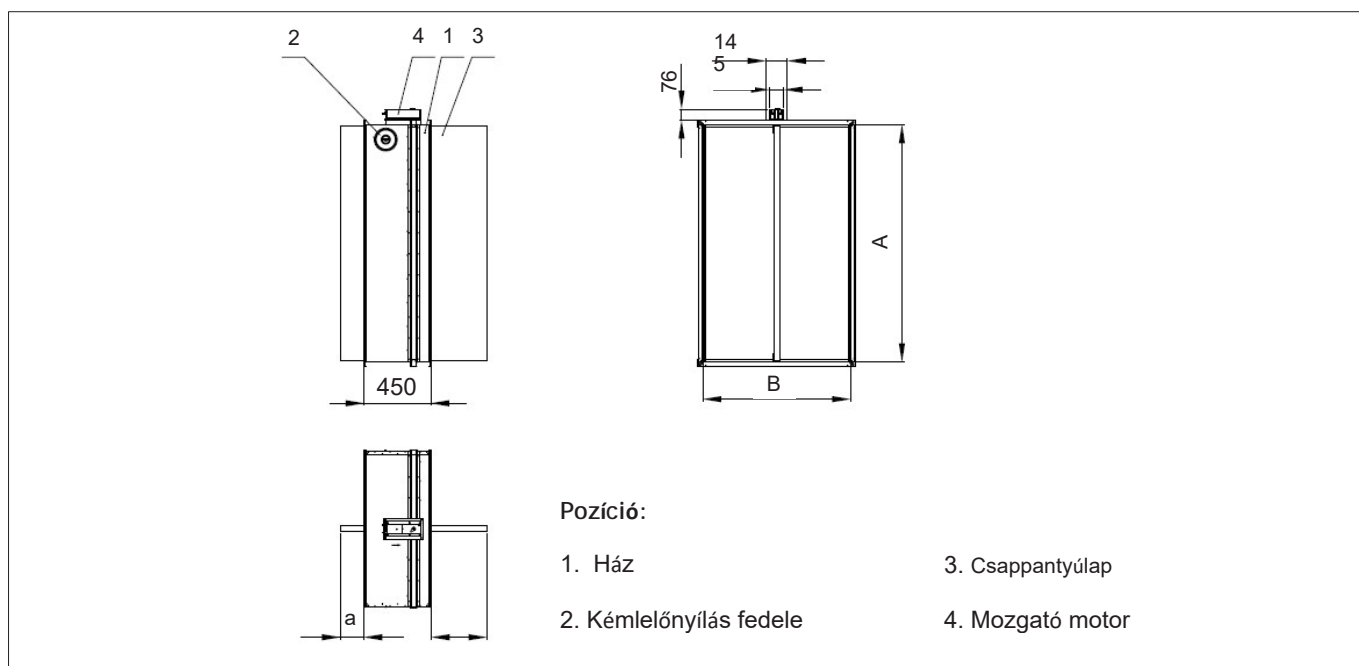
2. ábra



3. Méret, súly

3.1. Méretek

3. ábra Füstcsappantyú - önálló tűzszakaszos (single)



Füstcsappantyú

SDR-S

3.2. Súlyok és effektív keresztmetszet

3.2.1. táblázat Súlyok és effektív keresztmetszet

Méret AxB	a	c	Súly [kg]	Effektív km. S_{ef} [m ²]	Mozgató motor típusa
180x180	-	-	12,6	0,016	BELIMO BEN (15Nm)
x200	-	-	12,9	0,019	BELIMO BEN (15Nm)
x225	-	-	13,4	0,023	BELIMO BEN (15Nm)
x250	-	4	13,8	0,026	BELIMO BEN (15Nm)
x280	-	19	14,3	0,031	BELIMO BEN (15Nm)
x300	-	29	14,6	0,034	BELIMO BEN (15Nm)
x315	-	36,5	14,9	0,036	BELIMO BEN (15Nm)
x355	-	56,5	15,6	0,042	BELIMO BEN (15Nm)
x400	-	79	16,4	0,048	BELIMO BEN (15Nm)
x450	-	104	19,1	0,056	BELIMO BEN (15Nm)
x500	-	129	20,1	0,063	BELIMO BEN (15Nm)
x550	-	154	21,1	0,070	BELIMO BEN (15Nm)
x560	-	159	21,3	0,072	BELIMO BEN (15Nm)
x600	-	179	22,1	0,078	BELIMO BEN (15Nm)
x630	-	194	22,7	0,082	BELIMO BEN (15Nm)
x650	-	204	23,1	0,085	BELIMO BEN (15Nm)
x700	11	229	24,1	0,093	BELIMO BEN (15Nm)
x710	16	234	24,3	0,094	BELIMO BEN (15Nm)
x750	36	254	25,1	0,100	BELIMO BEN (15Nm)
x800	61	279	26,1	0,107	BELIMO BEN (15Nm)
x900	111	329	28,2	0,122	BELIMO BEN (15Nm)
x1000	161	379	30,2	0,137	BELIMO BEN (15Nm)
200x180	-	-	12,9	0,018	BELIMO BEN (15Nm)
x200	-	-	13,3	0,021	BELIMO BEN (15Nm)
x225	-	-	13,7	0,026	BELIMO BEN (15Nm)
x250	-	4	14,2	0,030	BELIMO BEN (15Nm)
x280	-	19	14,7	0,035	BELIMO BEN (15Nm)
x300	-	29	15,1	0,038	BELIMO BEN (15Nm)
x315	-	36,5	15,3	0,041	BELIMO BEN (15Nm)
x355	-	56,5	16,1	0,047	BELIMO BEN (15Nm)
x400	-	79	16,9	0,055	BELIMO BEN (15Nm)
x450	-	104	19,7	0,063	BELIMO BEN (15Nm)
x500	-	129	20,7	0,072	BELIMO BEN (15Nm)
x550	-	154	21,8	0,080	BELIMO BEN (15Nm)
x560	-	159	22	0,082	BELIMO BEN (15Nm)
x600	-	179	22,8	0,088	BELIMO BEN (15Nm)
x630	-	194	23,4	0,093	BELIMO BEN (15Nm)
x650	-	204	23,8	0,097	BELIMO BEN (15Nm)
x700	11	229	24,9	0,105	BELIMO BEN (15Nm)
x710	16	234	25,1	0,107	BELIMO BEN (15Nm)
x750	36	254	25,9	0,114	BELIMO BEN (15Nm)

Füstcsappantyú

SDR-S

Méret AxB	a	c	Súly [kg]	Effektív km. S_{ef} [m ²]	Mozgató motor típusa
200x800	61	279	27	0,122	BELIMO BEN (15Nm)
x900	111	329	29,1	0,139	BELIMO BEN (15Nm)
x1000	161	379	31,1	0,155	BELIMO BEN (15Nm)
225x180	-	-	13,4	0,021	BELIMO BEN (15Nm)
x200	-	-	13,7	0,025	BELIMO BEN (15Nm)
x225	-	-	14,2	0,029	BELIMO BEN (15Nm)
x250	-	4	14,7	0,034	BELIMO BEN (15Nm)
x280	-	19	15,2	0,040	BELIMO BEN (15Nm)
x300	-	29	15,6	0,044	BELIMO BEN (15Nm)
x315	-	36,5	15,9	0,047	BELIMO BEN (15Nm)
x355	-	56,5	16,6	0,054	BELIMO BEN (15Nm)
x400	-	79	17,5	0,063	BELIMO BEN (15Nm)
x450	-	104	20,4	0,073	BELIMO BEN (15Nm)
x500	-	129	21,5	0,082	BELIMO BEN (15Nm)
x550	-	154	22,6	0,092	BELIMO BEN (15Nm)
x560	-	159	22,8	0,094	BELIMO BEN (15Nm)
x600	-	179	23,7	0,102	BELIMO BEN (15Nm)
x630	-	194	24,3	0,107	BELIMO BEN (15Nm)
x650	-	204	24,7	0,111	BELIMO BEN (15Nm)
x700	11	229	25,8	0,121	BELIMO BEN (15Nm)
x710	16	234	26,1	0,123	BELIMO BEN (15Nm)
x750	36	254	26,9	0,131	BELIMO BEN (15Nm)
x800	61	279	28	0,140	BELIMO BEN (15Nm)
x900	111	329	30,2	0,159	BELIMO BEN (15Nm)
x1000	161	379	32,4	0,179	BELIMO BEN (15Nm)
250x180	-	-	13,8	0,023	BELIMO BEN (15Nm)
x200	-	-	14,2	0,028	BELIMO BEN (15Nm)
x225	-	-	14,7	0,033	BELIMO BEN (15Nm)
x250	-	4	15,2	0,039	BELIMO BEN (15Nm)
x280	-	19	15,7	0,045	BELIMO BEN (15Nm)
x300	-	29	16,1	0,050	BELIMO BEN (15Nm)
x315	-	37	16,4	0,053	BELIMO BEN (15Nm)
x355	-	57	17,2	0,061	BELIMO BEN (15Nm)
x400	-	79	18,1	0,071	BELIMO BEN (15Nm)
x450	-	104	21,1	0,082	BELIMO BEN (15Nm)
x500	-	129	22,3	0,093	BELIMO BEN (15Nm)
x550	-	154	23,4	0,104	BELIMO BEN (15Nm)
x560	-	159	23,6	0,106	BELIMO BEN (15Nm)
x600	-	179	24,5	0,115	BELIMO BEN (15Nm)
x630	-	194	25,2	0,121	BELIMO BEN (15Nm)
x650	-	204	25,7	0,126	BELIMO BEN (15Nm)
x700	11	229	26,8	0,137	BELIMO BEN (15Nm)
x710	16	234	27	0,139	BELIMO BEN (15Nm)
x750	36	254	27,9	0,147	BELIMO BEN (15Nm)

Füstcsappantyú

SDR-S

Méret AxB	a	c	Súly [kg]	Effektív km. S _{ef} [m ²]	Mozgató motor típusa
250x800	61	279	29	0,158	BELIMO BEN (15Nm)
x900	111	329	31,3	0,180	BELIMO BEN (15Nm)
x1000	161	379	33,6	0,202	BELIMO BEN (15Nm)
280x180	-	-	14,3	0,027	BELIMO BEN (15Nm)
x200	-	-	14,7	0,032	BELIMO BEN (15Nm)
x225	-	-	15,2	0,038	BELIMO BEN (15Nm)
x250	-	4	15,7	0,044	BELIMO BEN (15Nm)
x280	-	19	16,4	0,051	BELIMO BEN (15Nm)
x300	-	29	16,8	0,056	BELIMO BEN (15Nm)
x315	-	36,5	17,1	0,060	BELIMO BEN (15Nm)
x355	-	56,5	17,9	0,070	BELIMO BEN (15Nm)
x400	-	79	18,8	0,081	BELIMO BEN (15Nm)
x450	-	104	22	0,093	BELIMO BEN (15Nm)
x500	-	129	23,2	0,106	BELIMO BEN (15Nm)
x550	-	154	24,4	0,118	BELIMO BEN (15Nm)
x560	-	159	24,6	0,121	BELIMO BEN (15Nm)
x600	-	179	25,6	0,131	BELIMO BEN (15Nm)
x630	-	194	26,3	0,138	BELIMO BEN (15Nm)
x650	-	204	26,7	0,143	BELIMO BEN (15Nm)
x700	11	229	27,9	0,155	BELIMO BEN (15Nm)
x710	16	234	28,2	0,158	BELIMO BEN (15Nm)
x750	36	254	29,1	0,168	BELIMO BEN (15Nm)
x800	61	279	30,3	0,180	BELIMO BEN (15Nm)
x900	111	329	32,6	0,205	BELIMO BEN (15Nm)
x1000	161	379	35	0,230	BELIMO BEN (15Nm)
300x180	-	-	14,6	0,029	BELIMO BEN (15Nm)
x200	-	-	15,1	0,034	BELIMO BEN (15Nm)
x225	-	-	15,6	0,041	BELIMO BEN (15Nm)
x250	-	4	16,1	0,048	BELIMO BEN (15Nm)
x280	-	19	16,8	0,056	BELIMO BEN (15Nm)
x300	-	29	17,2	0,061	BELIMO BEN (15Nm)
x315	-	36,5	17,5	0,065	BELIMO BEN (15Nm)
x355	-	56,5	18,4	0,076	BELIMO BEN (15Nm)
x400	-	79	19,3	0,088	BELIMO BEN (15Nm)
x450	-	104	22,6	0,101	BELIMO BEN (15Nm)
x500	-	129	23,8	0,114	BELIMO BEN (15Nm)
x550	-	154	25	0,128	BELIMO BEN (15Nm)
x560	-	159	25,3	0,130	BELIMO BEN (15Nm)
x600	-	179	26,3	0,141	BELIMO BEN (15Nm)
x630	-	194	27	0,149	BELIMO BEN (15Nm)
x650	-	204	27,5	0,155	BELIMO BEN (15Nm)
x700	11	229	28,7	0,168	BELIMO BEN (15Nm)
x710	16	234	28,9	0,171	BELIMO BEN (15Nm)
x750	36	254	29,9	0,181	BELIMO BEN (15Nm)

Füstcsappantyú

SDR-S

Méret AxB	a	c	Súly [kg]	Effektív km. S _{ef} [m ²]	Mozgató motor típusa
300x800	61	279	31,1	0,195	BELIMO BEN (15Nm)
x900	111	329	33,5	0,221	BELIMO BEN (15Nm)
x1000	161	379	36	0,248	BELIMO BEN (15Nm)
315x180	-	-	14,9	0,030	BELIMO BEN (15Nm)
x200	-	-	15,3	0,036	BELIMO BEN (15Nm)
x225	-	-	15,9	0,043	BELIMO BEN (15Nm)
x250	-	4	16,4	0,050	BELIMO BEN (15Nm)
x280	-	19	17,1	0,059	BELIMO BEN (15Nm)
x300	-	29	17,5	0,064	BELIMO BEN (15Nm)
x315	-	36,5	17,9	0,069	BELIMO BEN (15Nm)
x355	-	56,5	18,7	0,080	BELIMO BEN (15Nm)
x400	-	79	19,7	0,093	BELIMO BEN (15Nm)
x450	-	104	23	0,107	BELIMO BEN (15Nm)
x500	-	129	24,3	0,121	BELIMO BEN (15Nm)
x550	-	154	25,5	0,135	BELIMO BEN (15Nm)
x560	-	159	25,8	0,138	BELIMO BEN (15Nm)
x600	-	179	26,8	0,149	BELIMO BEN (15Nm)
x630	-	194	27,5	0,158	BELIMO BEN (15Nm)
x650	-	204	28	0,163	BELIMO BEN (15Nm)
x700	11	229	29,3	0,177	BELIMO BEN (15Nm)
x710	16	234	29,5	0,180	BELIMO BEN (15Nm)
x750	36	254	30,5	0,191	BELIMO BEN (15Nm)
x800	61	279	31,7	0,206	BELIMO BEN (15Nm)
x900	111	329	34,2	0,234	BELIMO BEN (15Nm)
x1000	161	379	36,7	0,262	BELIMO BEN (15Nm)
355x180	-	-	15,6	0,035	BELIMO BEN (15Nm)
x200	-	-	16,1	0,041	BELIMO BEN (15Nm)
x225	-	-	16,6	0,049	BELIMO BEN (15Nm)
x250	-	4	17,2	0,057	BELIMO BEN (15Nm)
x280	-	19	17,9	0,067	BELIMO BEN (15Nm)
x300	-	29	18,4	0,073	BELIMO BEN (15Nm)
x315	-	36,5	18,7	0,078	BELIMO BEN (15Nm)
x355	-	56,5	19,7	0,091	BELIMO BEN (15Nm)
x400	-	79	20,7	0,106	BELIMO BEN (15Nm)
x450	-	104	24,2	0,122	BELIMO BEN (15Nm)
x500	-	129	25,5	0,138	BELIMO BEN (15Nm)
x550	-	154	26,8	0,154	BELIMO BEN (15Nm)
x560	-	159	27,1	0,157	BELIMO BEN (15Nm)
x600	-	179	28,2	0,170	BELIMO BEN (15Nm)
x630	-	194	28,9	0,180	BELIMO BEN (15Nm)
x650	-	204	29,5	0,186	BELIMO BEN (15Nm)
x700	11	229	30,8	0,202	BELIMO BEN (15Nm)
x710	16	234	31	0,206	BELIMO BEN (15Nm)
x750	36	254	32,1	0,219	BELIMO BEN (15Nm)

Füstcsappantyú

SDR-S

Méret AxB	a	c	Súly [kg]	Effektív km. S _{ef} [m ²]	Mozgató motor típusa
355x800	61	279	33,4	0,235	BELIMO BEN (15Nm)
x900	111	329	36	0,267	BELIMO BEN (15Nm)
x1000	161	379	38,6	0,299	BELIMO BEN (15Nm)
400x180	-	-	16,4	0,040	BELIMO BEN (15Nm)
x200	-	-	16,9	0,047	BELIMO BEN (15Nm)
x225	-	-	17,5	0,056	BELIMO BEN (15Nm)
x250	-	4	18,1	0,065	BELIMO BEN (15Nm)
x280	-	19	18,8	0,076	BELIMO BEN (15Nm)
x300	-	29	19,3	0,084	BELIMO BEN (15Nm)
x315	-	36,5	19,7	0,089	BELIMO BEN (15Nm)
x355	-	56,5	20,7	0,104	BELIMO BEN (15Nm)
x400	-	79	21,8	0,120	BELIMO BEN (15Nm)
x450	-	104	25,5	0,139	BELIMO BEN (15Nm)
x500	-	129	26,9	0,157	BELIMO BEN (15Nm)
x550	-	154	28,3	0,176	BELIMO BEN (15Nm)
x560	-	159	28,6	0,179	BELIMO BEN (15Nm)
x600	-	179	29,7	0,194	BELIMO BEN (15Nm)
x630	-	194	30,5	0,205	BELIMO BEN (15Nm)
x650	-	204	31,1	0,212	BELIMO BEN (15Nm)
x700	11	229	32,5	0,231	BELIMO BEN (15Nm)
x710	16	234	32,8	0,234	BELIMO BEN (15Nm)
x750	36	254	33,9	0,249	BELIMO BEN (15Nm)
x800	61	279	35,3	0,267	BELIMO BEN (15Nm)
x900	111	329	38	0,304	BELIMO BEN (15Nm)
x1000	161	379	40,8	0,341	BELIMO BEN (15Nm)
450x180	-	-	17,2	0,045	BELIMO BEN (15Nm)
x200	-	-	17,7	0,053	BELIMO BEN (15Nm)
x225	-	-	18,4	0,064	BELIMO BEN (15Nm)
x250	-	4	19,1	0,074	BELIMO BEN (15Nm)
x280	-	19	19,9	0,087	BELIMO BEN (15Nm)
x300	-	29	20,4	0,095	BELIMO BEN (15Nm)
x315	-	36,5	20,8	0,101	BELIMO BEN (15Nm)
x355	-	56,5	21,9	0,118	BELIMO BEN (15Nm)
x400	-	79	23	0,137	BELIMO BEN (15Nm)
x450	-	104	27	0,158	BELIMO BEN (15Nm)
x500	-	129	28,5	0,179	BELIMO BEN (15Nm)
x550	-	154	30	0,199	BELIMO BEN (15Nm)
x560	-	159	30,2	0,204	BELIMO BEN (15Nm)
x600	-	179	31,4	0,220	BELIMO BEN (15Nm)
x630	-	194	32,3	0,233	BELIMO BEN (15Nm)
x650	-	204	32,9	0,241	BELIMO BEN (15Nm)
x700	11	229	34,4	0,262	BELIMO BEN (15Nm)
x710	16	234	34,7	0,266	BELIMO BEN (15Nm)
x750	36	254	35,9	0,283	BELIMO BEN (15Nm)

Füstcsappantyú

SDR-S

Méret AxB	a	c	Súly [kg]	Effektív km. S _{ef} [m ²]	Mozgató motor típusa
450x800	61	279	37,3	0,304	BELIMO BEN (15Nm)
x900	111	329	40,3	0,346	BELIMO BEN (15Nm)
x1000	161	379	44,3	0,387	BELIMO BEE (25Nm)
500x180	-	-	20	0,050	BELIMO BEN (15Nm)
x200	-	-	20,7	0,060	BELIMO BEN (15Nm)
x225	-	-	21,4	0,071	BELIMO BEN (15Nm)
x250	-	4	22,2	0,083	BELIMO BEN (15Nm)
x280	-	19	23,2	0,097	BELIMO BEN (15Nm)
x300	-	29	23,8	0,106	BELIMO BEN (15Nm)
x315	-	36,5	24,2	0,113	BELIMO BEN (15Nm)
x355	-	56,5	25,5	0,132	BELIMO BEN (15Nm)
x400	-	79	26,9	0,153	BELIMO BEN (15Nm)
x450	-	104	28,5	0,177	BELIMO BEN (15Nm)
x500	-	129	30	0,200	BELIMO BEN (15Nm)
x550	-	154	31,6	0,223	BELIMO BEN (15Nm)
x560	-	159	31,9	0,228	BELIMO BEN (15Nm)
x600	-	179	33,2	0,247	BELIMO BEN (15Nm)
x630	-	194	34,1	0,261	BELIMO BEN (15Nm)
x650	-	204	34,7	0,270	BELIMO BEN (15Nm)
x700	11	229	36,3	0,293	BELIMO BEN (15Nm)
x710	16	234	36,6	0,298	BELIMO BEN (15Nm)
x750	36	254	37,8	0,317	BELIMO BEN (15Nm)
x800	61	279	39,4	0,340	BELIMO BEN (15Nm)
x900	111	329	42,5	0,387	BELIMO BEN (15Nm)
x1000	161	379	46,7	0,434	BELIMO BEE (25Nm)
550x180	-	-	21	0,056	BELIMO BEN (15Nm)
x200	-	-	21,7	0,066	BELIMO BEN (15Nm)
x225	-	-	22,5	0,079	BELIMO BEN (15Nm)
x250	-	4	23,3	0,092	BELIMO BEN (15Nm)
x280	-	19	24,3	0,107	BELIMO BEN (15Nm)
x300	-	29	25	0,118	BELIMO BEN (15Nm)
x315	-	36,5	25,5	0,126	BELIMO BEN (15Nm)
x355	-	56,5	26,8	0,146	BELIMO BEN (15Nm)
x400	-	79	28,3	0,170	BELIMO BEN (15Nm)
x450	-	104	29,9	0,195	BELIMO BEN (15Nm)
x500	-	129	31,6	0,221	BELIMO BEN (15Nm)
x550	-	154	33,2	0,247	BELIMO BEN (15Nm)
x560	-	159	33,6	0,252	BELIMO BEN (15Nm)
x600	-	179	34,9	0,273	BELIMO BEN (15Nm)
x630	-	194	35,9	0,289	BELIMO BEN (15Nm)
x650	-	204	36,5	0,299	BELIMO BEN (15Nm)
x700	11	229	38,2	0,325	BELIMO BEN (15Nm)
x710	16	234	38,5	0,330	BELIMO BEN (15Nm)
x750	36	254	39,8	0,351	BELIMO BEN (15Nm)

Füstcsappantyú

SDR-S

Méret AxB	a	c	Súly [kg]	Effektív km. S_{ef} [m ²]	Mozgató motor típusa
550x800	61	279	41,5	0,377	BELIMO BEN (15Nm)
x900	111	329	45,8	0,428	BELIMO BEE (25Nm)
x1000	161	379	49,1	0,480	BELIMO BEE (25Nm)
560x180	-	-	21,2	0,057	BELIMO BEN (15Nm)
x200	-	-	21,9	0,067	BELIMO BEN (15Nm)
x225	-	-	22,7	0,081	BELIMO BEN (15Nm)
x250	-	4	23,6	0,094	BELIMO BEN (15Nm)
x280	-	19	24,6	0,110	BELIMO BEN (15Nm)
x300	-	29	25,2	0,120	BELIMO BEN (15Nm)
x315	-	36,5	25,7	0,128	BELIMO BEN (15Nm)
x355	-	56,5	27,1	0,149	BELIMO BEN (15Nm)
x400	-	79	28,6	0,173	BELIMO BEN (15Nm)
x450	-	104	30,2	0,199	BELIMO BEN (15Nm)
x500	-	129	31,9	0,226	BELIMO BEN (15Nm)
x550	-	154	33,6	0,252	BELIMO BEN (15Nm)
x560	-	159	33,9	0,257	BELIMO BEN (15Nm)
x600	-	179	35,2	0,278	BELIMO BEN (15Nm)
x630	-	194	36,2	0,294	BELIMO BEN (15Nm)
x650	-	204	36,9	0,305	BELIMO BEN (15Nm)
x700	11	229	38,6	0,331	BELIMO BEN (15Nm)
x710	16	234	38,9	0,336	BELIMO BEN (15Nm)
x750	36	254	40,2	0,358	BELIMO BEN (15Nm)
x800	61	279	41,9	0,384	BELIMO BEN (15Nm)
x900	111	329	46,2	0,437	BELIMO BEE (25Nm)
x1000	161	379	49,6	0,489	BELIMO BEE (25Nm)
600x180	-	-	22	0,061	BELIMO BEN (15Nm)
x200	-	-	22,7	0,072	BELIMO BEN (15Nm)
x225	-	-	23,6	0,087	BELIMO BEN (15Nm)
x250	-	4	24,5	0,101	BELIMO BEN (15Nm)
x280	-	19	25,5	0,118	BELIMO BEN (15Nm)
x300	-	29	26,2	0,129	BELIMO BEN (15Nm)
x315	-	36,5	26,7	0,138	BELIMO BEN (15Nm)
x355	-	56,5	28,1	0,160	BELIMO BEN (15Nm)
x400	-	79	29,7	0,186	BELIMO BEN (15Nm)
x450	-	104	31,4	0,214	BELIMO BEN (15Nm)
x500	-	129	33,1	0,243	BELIMO BEN (15Nm)
x550	-	154	34,9	0,271	BELIMO BEN (15Nm)
x560	-	159	35,2	0,277	BELIMO BEN (15Nm)
x600	-	179	36,6	0,299	BELIMO BEN (15Nm)
x630	-	194	37,6	0,316	BELIMO BEN (15Nm)
x650	-	204	38,3	0,328	BELIMO BEN (15Nm)
x700	11	229	40,1	0,356	BELIMO BEN (15Nm)
x710	16	234	40,4	0,362	BELIMO BEN (15Nm)
x750	36	254	41,8	0,385	BELIMO BEN (15Nm)

Füstcsappantyú

SDR-S

Méret AxB	a	c	Súly [kg]	Effektív km. S _{ef} [m ²]	Mozgató motor típusa
x800	61	279	43,6	0,413	BELIMO BEN (15Nm)
x900	111	329	48	0,470	BELIMO BEE (25Nm)
x1000	161	379	51,5	0,527	BELIMO BEE (25Nm)
630x180	-	-	22,6	0,064	BELIMO BEN (15Nm)
x200	-	-	23,3	0,076	BELIMO BEN (15Nm)
x225	-	-	24,2	0,091	BELIMO BEN (15Nm)
x250	-	4	25,1	0,106	BELIMO BEN (15Nm)
x280	-	19	26,2	0,124	BELIMO BEN (15Nm)
x300	-	29	26,9	0,136	BELIMO BEN (15Nm)
x315	-	36,5	27,5	0,145	BELIMO BEN (15Nm)
x355	-	56,5	28,9	0,169	BELIMO BEN (15Nm)
x400	-	79	30,5	0,196	BELIMO BEN (15Nm)
x450	-	104	32,3	0,226	BELIMO BEN (15Nm)
x500	-	129	34,1	0,256	BELIMO BEN (15Nm)
x550	-	154	35,9	0,285	BELIMO BEN (15Nm)
x560	-	159	36,2	0,291	BELIMO BEN (15Nm)
x600	-	179	37,6	0,315	BELIMO BEN (15Nm)
x630	-	194	38,7	0,333	BELIMO BEN (15Nm)
x650	-	204	39,4	0,345	BELIMO BEN (15Nm)
x700	11	229	41,2	0,375	BELIMO BEN (15Nm)
x710	16	234	41,6	0,381	BELIMO BEN (15Nm)
x750	36	254	43	0,405	BELIMO BEN (15Nm)
x800	61	279	44,8	0,435	BELIMO BEN (15Nm)
x900	111	329	49,4	0,495	BELIMO BEE (25Nm)
x1000	161	379	53	0,554	BELIMO BEE (25Nm)
650x180	-	-	23	0,066	BELIMO BEN (15Nm)
x200	-	-	23,8	0,079	BELIMO BEN (15Nm)
x225	-	-	24,7	0,094	BELIMO BEN (15Nm)
x250	-	4	25,6	0,110	BELIMO BEN (15Nm)
x280	-	19	26,7	0,128	BELIMO BEN (15Nm)
x300	-	29	27,4	0,141	BELIMO BEN (15Nm)
x315	-	36,5	27,9	0,150	BELIMO BEN (15Nm)
x355	-	56,5	29,4	0,175	BELIMO BEN (15Nm)
x400	-	79	31	0,202	BELIMO BEN (15Nm)
x450	-	104	32,9	0,233	BELIMO BEN (15Nm)
x500	-	129	34,7	0,264	BELIMO BEN (15Nm)
x550	-	154	36,5	0,295	BELIMO BEN (15Nm)
x560	-	159	36,9	0,301	BELIMO BEN (15Nm)
x600	-	179	38,3	0,326	BELIMO BEN (15Nm)
x630	-	194	39,4	0,344	BELIMO BEN (15Nm)
x650	-	204	40,2	0,357	BELIMO BEN (15Nm)
x700	11	229	42	0,388	BELIMO BEN (15Nm)
x710	16	234	42,3	0,394	BELIMO BEN (15Nm)
x750	36	254	43,8	0,418	BELIMO BEN (15Nm)

Füstcsappantyú

SDR-S

Méret AxB	a	c	Súly [kg]	Effektív km. S _{ef} [m ²]	Mozgató motor típusa
650x800	61	279	46,6	0,449	BELIMO BEN (15Nm)
x900	111	329	50,3	0,511	BELIMO BEE (25Nm)
x1000	161	379	53,9	0,573	BELIMO BE (40Nm)
700x180	-	-	24	0,072	BELIMO BEN (15Nm)
x200	-	-	24,8	0,085	BELIMO BEN (15Nm)
x225	-	-	25,7	0,102	BELIMO BEN (15Nm)
x250	-	4	26,7	0,119	BELIMO BEN (15Nm)
x280	-	19	27,8	0,139	BELIMO BEN (15Nm)
x300	-	29	28,6	0,152	BELIMO BEN (15Nm)
x315	-	36,5	29,2	0,162	BELIMO BEN (15Nm)
x355	-	56,5	30,7	0,189	BELIMO BEN (15Nm)
x400	-	79	32,4	0,219	BELIMO BEN (15Nm)
x450	-	104	34,3	0,252	BELIMO BEN (15Nm)
x500	-	129	36,2	0,285	BELIMO BEN (15Nm)
x550	-	154	38,1	0,319	BELIMO BEN (15Nm)
x560	-	159	38,5	0,326	BELIMO BEN (15Nm)
x600	-	179	40,1	0,352	BELIMO BEN (15Nm)
x630	-	194	41,2	0,372	BELIMO BEN (15Nm)
x650	-	204	42	0,386	BELIMO BEN (15Nm)
x700	11	229	43,9	0,419	BELIMO BEN (15Nm)
x710	16	234	44,3	0,426	BELIMO BEN (15Nm)
x750	36	254	45,8	0,452	BELIMO BEN (15Nm)
x800	61	279	48,7	0,486	BELIMO BEE (25Nm)
x900	111	329	52,5	0,553	BELIMO BEE (25Nm)
x1000	161	379	56,4	0,619	BELIMO BE (40Nm)
710x180	-	-	24,2	0,073	BELIMO BEN (15Nm)
x200	-	-	25	0,086	BELIMO BEN (15Nm)
x225	-	-	26	0,103	BELIMO BEN (15Nm)
x250	-	4	26,9	0,120	BELIMO BEN (15Nm)
x280	-	19	28,1	0,141	BELIMO BEN (15Nm)
x300	-	29	28,8	0,154	BELIMO BEN (15Nm)
x315	-	36,5	29,4	0,164	BELIMO BEN (15Nm)
x355	-	56,5	31	0,191	BELIMO BEN (15Nm)
x400	-	79	32,7	0,222	BELIMO BEN (15Nm)
x450	-	104	34,6	0,256	BELIMO BEN (15Nm)
x500	-	129	36,6	0,290	BELIMO BEN (15Nm)
x550	-	154	38,5	0,324	BELIMO BEN (15Nm)
x560	-	159	38,9	0,330	BELIMO BEN (15Nm)
x600	-	179	40,4	0,358	BELIMO BEN (15Nm)
x630	-	194	41,6	0,378	BELIMO BEN (15Nm)
x650	-	204	42,3	0,391	BELIMO BEN (15Nm)
x700	11	229	44,3	0,425	BELIMO BEN (15Nm)
x710	16	234	44,6	0,432	BELIMO BEN (15Nm)
x750	36	254	46,2	0,459	BELIMO BEN (15Nm)

Füstcsappantyú

SDR-S

Méret AxB	a	c	Súly [kg]	Effektív km. S _{ef} [m ²]	Mozgató motor típusa
710x800	61	279	49,1	0,493	BELIMO BEE (25Nm)
x900	111	329	53	0,561	BELIMO BEE (25Nm)
x1000	161	379	56,8	0,629	BELIMO BE (40Nm)
750x180	-	-	25	0,077	BELIMO BEN (15Nm)
x200	-	-	25,8	0,092	BELIMO BEN (15Nm)
x225	-	-	26,8	0,110	BELIMO BEN (15Nm)
x250	-	4	27,8	0,127	BELIMO BEN (15Nm)
x280	-	19	29	0,149	BELIMO BEN (15Nm)
x300	-	29	29,8	0,163	BELIMO BEN (15Nm)
x315	-	36,5	30,4	0,174	BELIMO BEN (15Nm)
x355	-	56,5	32	0,203	BELIMO BEN (15Nm)
x400	-	79	33,8	0,235	BELIMO BEN (15Nm)
x450	-	104	35,8	0,271	BELIMO BEN (15Nm)
x500	-	129	37,8	0,307	BELIMO BEN (15Nm)
x550	-	154	39,8	0,343	BELIMO BEN (15Nm)
x560	-	159	40,2	0,350	BELIMO BEN (15Nm)
x600	-	179	41,8	0,379	BELIMO BEN (15Nm)
x630	-	194	43	0,400	BELIMO BEN (15Nm)
x650	-	204	43,8	0,414	BELIMO BEN (15Nm)
x700	11	229	45,8	0,450	BELIMO BEN (15Nm)
x710	16	234	46,2	0,458	BELIMO BEN (15Nm)
x750	36	254	48,8	0,486	BELIMO BEE (25Nm)
x800	61	279	50,8	0,522	BELIMO BEE (25Nm)
x900	111	329	54,8	0,594	BELIMO BEE (25Nm)
x1000	161	379	58,8	0,666	BELIMO BE (40Nm)
800x180	-	-	26	0,083	BELIMO BEN (15Nm)
x200	-	-	26,8	0,098	BELIMO BEN (15Nm)
x225	-	-	27,9	0,117	BELIMO BEN (15Nm)
x250	-	4	28,9	0,136	BELIMO BEN (15Nm)
x280	-	19	30,2	0,159	BELIMO BEN (15Nm)
x300	-	29	31	0,175	BELIMO BEN (15Nm)
x315	-	36,5	31,6	0,186	BELIMO BEN (15Nm)
x355	-	56,5	33,3	0,217	BELIMO BEN (15Nm)
x400	-	79	35,2	0,251	BELIMO BEN (15Nm)
x450	-	104	37,3	0,290	BELIMO BEN (15Nm)
x500	-	129	39,3	0,328	BELIMO BEN (15Nm)
x550	-	154	41,4	0,367	BELIMO BEN (15Nm)
x560	-	159	41,8	0,374	BELIMO BEN (15Nm)
x600	-	179	43,5	0,405	BELIMO BEN (15Nm)
x630	-	194	44,8	0,428	BELIMO BEN (15Nm)
x650	-	204	45,6	0,443	BELIMO BEN (15Nm)
x700	11	229	47,7	0,482	BELIMO BEN (15Nm)
x710	16	234	48,1	0,489	BELIMO BEN (15Nm)
x750	36	254	50,8	0,520	BELIMO BEE (25Nm)

Füstcsappantyú

SDR-S

Méret AxB	a	c	Súly [kg]	Effektív km. S_{ef} [m ²]	Mozgató motor típusa
x800	61	279	52,9	0,559	BELIMO BEE (25Nm)
x900	111	329	57	0,635	BELIMO BE (40Nm)
x1000	161	379	61,2	0,712	BELIMO BE (40Nm)
900x180	-	-	28,0	0,093	BELIMO BEN (15Nm)
x200	-	-	28,9	0,111	BELIMO BEN (15Nm)
x225	-	-	30	0,132	BELIMO BEN (15Nm)
x250	-	4	31,2	0,154	BELIMO BEN (15Nm)
x280	-	19	32,5	0,180	BELIMO BEN (15Nm)
x300	-	29	33,4	0,197	BELIMO BEN (15Nm)
x315	-	36,5	34,1	0,210	BELIMO BEN (15Nm)
x355	-	56,5	35,9	0,245	BELIMO BEN (15Nm)
x400	-	79	37,9	0,284	BELIMO BEN (15Nm)
x450	-	104	40,2	0,328	BELIMO BEN (15Nm)
x500	-	129	42,4	0,371	BELIMO BEN (15Nm)
x550	-	154	44,7	0,414	BELIMO BEN (15Nm)
x560	-	159	45,2	0,423	BELIMO BEN (15Nm)
x600	-	179	47	0,458	BELIMO BEN (15Nm)
x630	-	194	48,3	0,484	BELIMO BEN (15Nm)
x650	-	204	49,2	0,501	BELIMO BEN (15Nm)
x700	11	229	52,5	0,545	BELIMO BEE (25Nm)
x710	16	234	52,9	0,553	BELIMO BEE (25Nm)
x750	36	254	54,7	0,588	BELIMO BEE (25Nm)
x800	61	279	57	0,631	BELIMO BEE (25Nm)
x900	111	329	61,5	0,718	BELIMO BE (40Nm)
x1000	161	379	66	0,805	BELIMO BE (40Nm)
1000x180	-	-	30	0,104	BELIMO BEN (15Nm)
x200	-	-	31	0,123	BELIMO BEN (15Nm)
x225	-	-	32,2	0,148	BELIMO BEN (15Nm)
x250	-	4	33,4	0,172	BELIMO BEN (15Nm)
x280	-	19	34,9	0,201	BELIMO BEN (15Nm)
x300	-	29	35,8	0,220	BELIMO BEN (15Nm)
x315	-	36,5	36,6	0,235	BELIMO BEN (15Nm)
x355	-	56,5	38,5	0,273	BELIMO BEN (15Nm)
x400	-	79	40,7	0,317	BELIMO BEN (15Nm)
x450	-	104	43,1	0,365	BELIMO BEN (15Nm)
x500	-	129	45,6	0,414	BELIMO BEN (15Nm)
x550	-	154	48	0,462	BELIMO BEN (15Nm)
x560	-	159	48,5	0,472	BELIMO BEN (15Nm)
x600	-	179	50,4	0,511	BELIMO BEN (15Nm)
x630	-	194	51,9	0,540	BELIMO BEN (15Nm)
x650	-	204	53,9	0,559	BELIMO BEE (25Nm)
x700	11	229	56,3	0,607	BELIMO BEE (25Nm)
x710	16	234	56,8	0,617	BELIMO BEE (25Nm)
x750	36	254	58,7	0,656	BELIMO BEE (25Nm)

Füstcsappantyú

SDR-S

Méret AxB	a	c	Súly [kg]	Effektív km. S_{ef} [m ²]	Mozgató motor típusa
1000x800	61	279	61,2	0,704	BELIMO BE (40Nm)
x900	111	329	66	0,801	BELIMO BE (40Nm)
x1000	161	379	70,9	0,898	BELIMO BE (40Nm)
1100x180	-	-	32	0,115	BELIMO BEN (15Nm)
x200	-	-	33	0,136	BELIMO BEN (15Nm)
x225	-	-	34,3	0,163	BELIMO BEN (15Nm)
x250	-	4	35,6	0,190	BELIMO BEN (15Nm)
x280	-	19	37,2	0,222	BELIMO BEN (15Nm)
x300	-	29	38,2	0,243	BELIMO BEN (15Nm)
x315	-	36,5	39	0,259	BELIMO BEN (15Nm)
x355	-	56,5	41,1	0,302	BELIMO BEN (15Nm)
x400	-	79	43,5	0,350	BELIMO BEN (15Nm)
x450	-	104	46,1	0,403	BELIMO BEN (15Nm)
x500	-	129	48,7	0,457	BELIMO BEN (15Nm)
x550	-	154	51,3	0,510	BELIMO BEN (15Nm)
x560	-	159	51,8	0,521	BELIMO BEN (15Nm)
x600	-	179	53,9	0,563	BELIMO BEN (15Nm)
x630	-	194	56,4	0,595	BELIMO BEE (25Nm)
x650	-	204	57,5	0,617	BELIMO BEE (25Nm)
x700	11	229	60,1	0,670	BELIMO BEE (25Nm)
x710	16	234	60,6	0,681	BELIMO BEE (25Nm)
x750	36	254	62,7	0,723	BELIMO BEE (25Nm)
x800	61	279	65,3	0,777	BELIMO BE (40Nm)
x900	111	329	70,5	0,884	BELIMO BE (40Nm)
x1000	161	379	75,7	0,990	BELIMO BE (40Nm)
1250x180	-	-	35	0,131	BELIMO BEN (15Nm)
x200	-	-	36,1	0,155	BELIMO BEN (15Nm)
x225	-	-	37,6	0,186	BELIMO BEN (15Nm)
x250	-	4	39	0,216	BELIMO BEN (15Nm)
x280	-	19	40,7	0,253	BELIMO BEN (15Nm)
x300	-	29	41,9	0,277	BELIMO BEN (15Nm)
x315	-	36,5	42,7	0,295	BELIMO BEN (15Nm)
x355	-	56,5	45	0,344	BELIMO BEN (15Nm)
x400	-	79	47,6	0,399	BELIMO BEN (15Nm)
x450	-	104	50,5	0,460	BELIMO BEN (15Nm)
x500	-	129	53,3	0,521	BELIMO BEN (15Nm)
x550	-	154	56,2	0,582	BELIMO BEN (15Nm)
x560	-	159	56,8	0,594	BELIMO BEN (15Nm)
x600	-	179	60,1	0,642	BELIMO BEE (25Nm)
x630	-	194	61,8	0,679	BELIMO BEE (25Nm)
x650	-	204	62,9	0,703	BELIMO BEE (25Nm)
x700	11	229	65,8	0,764	BELIMO BEE (25Nm)
x710	16	234	66,4	0,776	BELIMO BEE (25Nm)
x750	36	254	68,6	0,825	BELIMO BE (40Nm)

Füstcsappantyú

SDR-S

Méret AxB	a	c	Súly [kg]	Effektív km. S _{ef} [m ²]	Mozgató motor típusa
1250x800	61	279	71,5	0,886	BELIMO BE (40Nm)
x900	111	329	77,2	1,008	BELIMO BE (40Nm)
x1000	161	379	89,8	1,129	SCHISCHEK InMax50.75 (75Nm)
1400x180	-	-	38	0,147	BELIMO BEN (15Nm)
x200	-	-	39,2	0,175	BELIMO BEN (15Nm)
x225	-	-	40,8	0,209	BELIMO BEN (15Nm)
x250	-	4	42,4	0,243	BELIMO BEN (15Nm)
x280	-	19	44,2	0,284	BELIMO BEN (15Nm)
x300	-	29	45,5	0,311	BELIMO BEN (15Nm)
x315	-	36,5	46,4	0,332	BELIMO BEN (15Nm)
x355	-	56,5	48,9	0,386	BELIMO BEN (15Nm)
x400	-	79	51,7	0,448	BELIMO BEN (15Nm)
x450	-	104	54,9	0,516	BELIMO BEN (15Nm)
x500	-	129	58	0,585	BELIMO BEN (15Nm)
x550	-	154	62,1	0,653	BELIMO BEE (25Nm)
x560	-	159	62,7	0,667	BELIMO BEE (25Nm)
x600	-	179	65,2	0,722	BELIMO BEE (25Nm)
x630	-	194	67,1	0,763	BELIMO BEE (25Nm)
x650	-	204	68,4	0,790	BELIMO BEE (25Nm)
x700	11	229	71,5	0,858	BELIMO BE (40Nm)
x710	16	234	72,1	0,872	BELIMO BE (40Nm)
x750	36	254	74,6	0,927	BELIMO BE (40Nm)
x800	61	279	77,7	0,995	BELIMO BE (40Nm)
x900	111	329	90,8	1,132	SCHISCHEK InMax50.75 (75Nm)
x1000	161	379	97	1,269	SCHISCHEK InMax50.75 (75Nm)
1500x180	-	-	40	0,158	BELIMO BEN (15Nm)
x200	-	-	41,3	0,187	BELIMO BEN (15Nm)
x225	-	-	43	0,224	BELIMO BEN (15Nm)
x250	-	4	44,6	0,261	BELIMO BEN (15Nm)
x280	-	19	46,6	0,305	BELIMO BEN (15Nm)
x300	-	29	47,9	0,334	BELIMO BEN (15Nm)
x315	-	36,5	48,9	0,356	BELIMO BEN (15Nm)
x355	-	56,5	51,5	0,415	BELIMO BEN (15Nm)
x400	-	79	54,5	0,481	BELIMO BEN (15Nm)
x450	-	104	57,8	0,554	BELIMO BEN (15Nm)
x500	-	129	61,1	0,628	BELIMO BEN (15Nm)
x550	-	154	65,4	0,701	BELIMO BEE (25Nm)
x560	-	159	66,1	0,716	BELIMO BEE (25Nm)
x600	-	179	68,7	0,774	BELIMO BEE (25Nm)
x630	-	194	70,7	0,818	BELIMO BEE (25Nm)
x650	-	204	72	0,848	BELIMO BE (40Nm)
x700	11	229	75,3	0,921	BELIMO BE (40Nm)
x710	16	234	75,9	0,936	BELIMO BE (40Nm)
x750	36	254	78,6	0,994	BELIMO BE (40Nm)

Füstcsappantyú

SDR-S

Méret AxB	a	c	Súly [kg]	Effektív km. S_{ef} [m ²]	Mozgató motor típusa
1500x800	61	279	81,9	1,068	BELIMO BE (40Nm)
x900	111	329	95,3	1,215	SCHISCHEK InMax50.75 (75Nm)
x1000	161	379	101,9	1,361	SCHISCHEK InMax50.75 (75Nm)
1600x180	-	-	42	0,169	BELIMO BEN (15Nm)
x200	-	-	43,4	0,200	BELIMO BEN (15Nm)
x225	-	-	45,1	0,239	BELIMO BEN (15Nm)
x250	-	4	46,8	0,278	BELIMO BEN (15Nm)
x280	-	19	48,9	0,325	BELIMO BEN (15Nm)
x300	-	29	50,3	0,357	BELIMO BEN (15Nm)
x315	-	36,5	51,3	0,380	BELIMO BEN (15Nm)
x355	-	56,5	54,1	0,443	BELIMO BEN (15Nm)
x400	-	79	57,2	0,514	BELIMO BEN (15Nm)
x450	-	104	60,7	0,592	BELIMO BEN (15Nm)
x500	-	129	64,2	0,670	BELIMO BEN (15Nm)
x550	-	154	68,7	0,749	BELIMO BEE (25Nm)
x560	-	159	69,4	0,764	BELIMO BEE (25Nm)
x600	-	179	72,1	0,827	BELIMO BEE (25Nm)
x630	-	194	74,2	0,874	BELIMO BEE (25Nm)
x650	-	204	75,6	0,905	BELIMO BE (40Nm)
x700	11	229	79,1	0,984	BELIMO BE (40Nm)
x710	16	234	79,8	1,000	BELIMO BE (40Nm)
x750	36	254	82,6	1,062	BELIMO BE (40Nm)
x800	61	279	86	1,141	BELIMO BE (40Nm)
x900	111	329	99,8	1,297	SCHISCHEK InMax50.75 (75Nm)
x1000	161	379	106,7	1,454	SCHISCHEK InMax50.75 (75Nm)

Ha a BKNE 230-24 kommunikációs és ellátó eszközt használja, a súly 0,68 kg-mal több lesz.

Füstcsappantyú

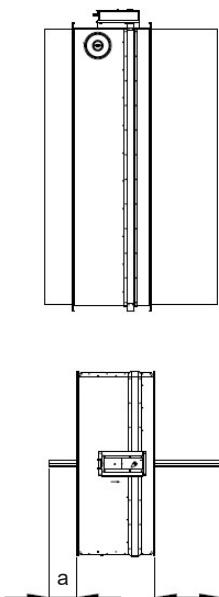
SDR-S

3.3. A csappantyú (4. ábra) esetében a csappantyú nyitott lapja túlnyúlik a csappantyú házáán a „c” vagy „a” és „c” értékekkel B=250 mérettől. Ezeket az értékeket a 3.2.1. táblázat tartalmazza.

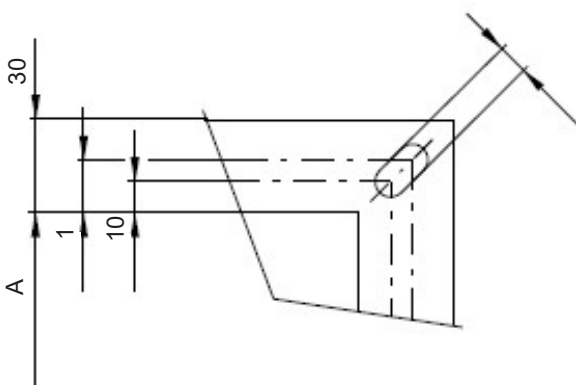
A csatlakozó füstelvezető légcsatornák tervezésekor figyelembe kell venni az „a” és „c” értékeket.

A csappantyúk keretei 30 mm szélesek, és ovális furat található rajtuk.

4. ábra „a”



5. ábra Keretek



4. Elhelyezés és összeszerelés

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

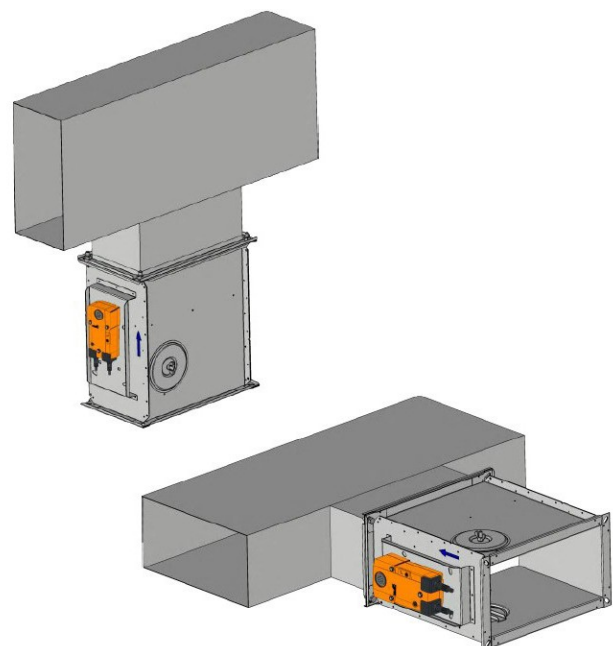
Az önálló tűzszakaszos (single) füstcsappantyúkat olyan beépítésre tervezték, ahol a lap tengelyének vízszintesnek kell lennie.

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 csappantyúlapnak „ZÁRT” pozícióban kell lenniük. A csappantyúházat tilos deformálni a beszerelés során. A csappantyú beépítése után a lap nem súrolhatja a csappantyúházat nyitás vagy zárás közben.

4.3. Beépítési példák

6. ábra Beépítési példák



Füstcsappantyú

SDR-S

5. Függesztőrendszerek

5.1. Rögzítés földémszerkezethez

7.ábra Rögzítés földémszerkezethez

A horgonycsavaros rögzítést a nemzeti előírásoknak megfelelően kell elvégezni

Rögzítőlemez

Belső menetes és hatszögletű csavar

Pozíció:

1. M8 - M20 menetesszárok
2. Csavaranya
3. Alátét
4. Feszítőanya
5. Horgonycsavar
6. Rögzítőlemez - min. vastagság: 10 mm
7. Betoncsavar R30-R90 tűzállóságra tesztelve, max. feszültség leafeliebb 0.75 KN (hosszúság 35 mm)

F [N] menetes függesztőszárok terhelhetősége az előírt 90 perces tűzállóság esetében

Méret	A _s [mm ²]	Súly G [kg]	
		1 darabra	1 párra
M8	36,6	22	44
M10	58	35	70
M12	84,3	52	104
M14	115	70	140
M16	157	96	192
M18	192	117	234
M20	245	150	300

Füstcsappantyú

SDR-S

Műszaki adatok

6. Nyomásveszteség

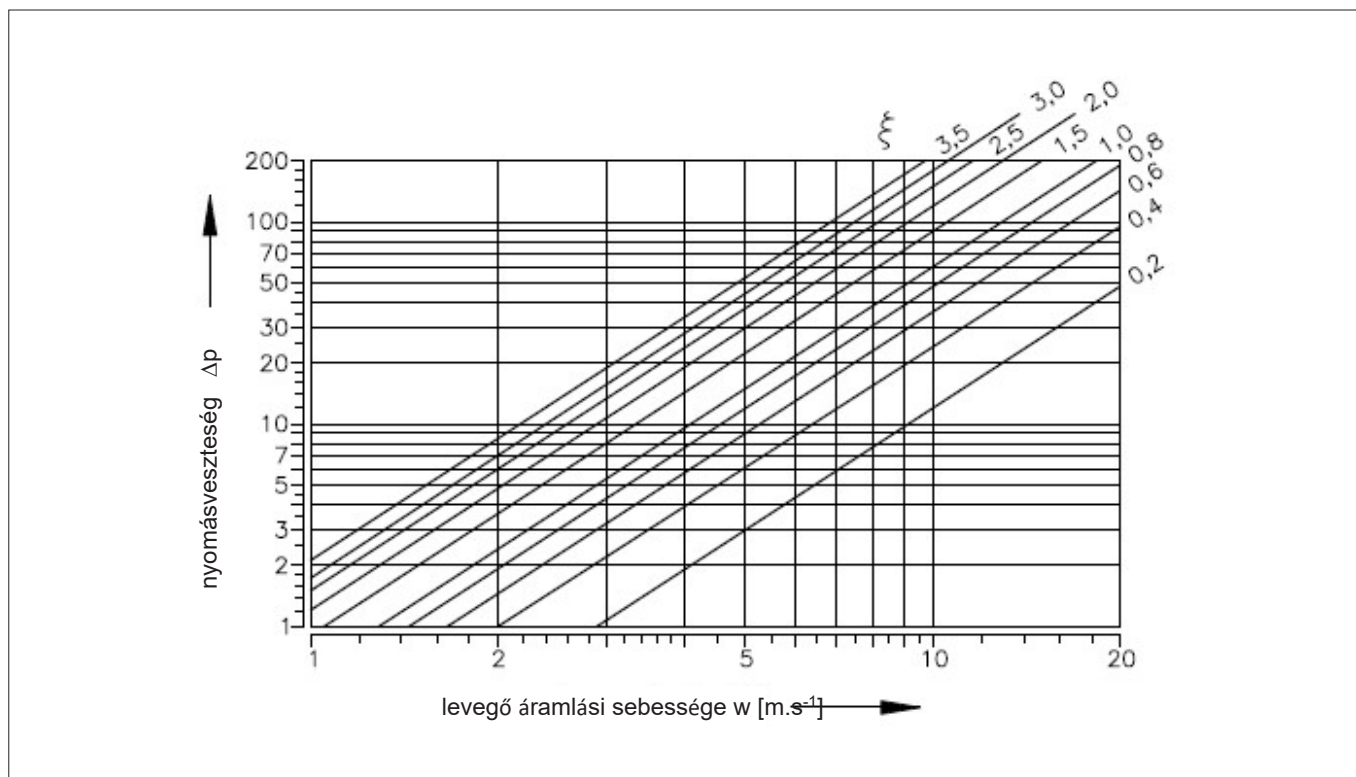
6.1. Nyomásveszteség kiszámítása

$$\Delta p = \xi \cdot \rho \cdot \frac{w^2}{2}$$

Δp	[Pa]	nyomásveszteség
w	[m.s ⁻¹]	levegő áramlási sebessége a névleges csappantyú-keresztmetszeten
ρ	[kg.m ⁻³]	levegő sűrűsége
ξ	[-]	A névleges csappantyú-keresztmetszet alaki ellenállástényezője (lásd 7.1.1. táblázat)

6.2. A nyomásveszteség meghatározása diagram segítségével $\rho = 1,2 \text{ kg.m}^{-3}$

6.2.1. diagram Nyomásveszteség $\rho = 1,2 \text{ kg.m}^{-3}$ légsűrűség esetében



Füstcsappantyú

SDR-S

7. Alaki ellenállástényező

7.1. Alaki ellenállástényező ξ (-)

7.1.1. táblázat Alaki ellenállástényező

A	B										
	180	200	225	250	280	300	315	355	400	450	500
180	1,849	1,476	1,186	0,983	0,869	0,776	0,703	0,608	0,535	0,478	0,437
200	1,737	1,385	1,152	0,921	0,823	0,736	0,658	0,569	0,500	0,446	0,407
225	1,635	1,296	1,078	0,877	0,778	0,682	0,614	0,543	0,479	0,421	0,386
250	1,553	1,236	1,012	0,819	0,716	0,635	0,583	0,504	0,442	0,394	0,360
280	1,513	1,201	0,981	0,789	0,681	0,618	0,549	0,489	0,426	0,375	0,352
300	1,475	1,166	0,925	0,752	0,669	0,593	0,534	0,475	0,415	0,367	0,331
315	1,415	1,124	0,899	0,728	0,641	0,579	0,518	0,456	0,400	0,356	0,325
355	1,359	1,079	0,856	0,713	0,628	0,545	0,506	0,436	0,383	0,341	0,311
400	1,312	1,041	0,811	0,687	0,601	0,532	0,487	0,420	0,368	0,328	0,299
450	1,271	1,009	0,789	0,665	0,589	0,519	0,471	0,406	0,356	0,317	0,289
500	1,240	0,983	0,786	0,648	0,556	0,499	0,449	0,395	0,346	0,308	0,281
550	1,219	0,971	0,763	0,637	0,543	0,482	0,442	0,389	0,341	0,305	0,278
560	1,211	0,960	0,758	0,632	0,533	0,483	0,437	0,385	0,337	0,300	0,274
600	1,191	0,948	0,753	0,627	0,527	0,473	0,431	0,379	0,331	0,298	0,270
630	1,184	0,938	0,749	0,617	0,521	0,463	0,427	0,376	0,329	0,293	0,267
650	1,179	0,926	0,738	0,613	0,511	0,458	0,425	0,372	0,327	0,291	0,265
700	1,169	0,922	0,736	0,607	0,501	0,453	0,421	0,370	0,324	0,289	0,263
710	1,160	0,919	0,722	0,604	0,502	0,444	0,417	0,368	0,322	0,287	0,261
750	1,151	0,907	0,716	0,599	0,499	0,441	0,411	0,364	0,318	0,285	0,258
800	1,140	0,903	0,711	0,593	0,496	0,438	0,409	0,361	0,316	0,281	0,256
900	1,122	0,888	0,709	0,583	0,484	0,427	0,402	0,355	0,310	0,276	0,252
1000	1,108	0,877	0,706	0,576	0,467	0,418	0,397	0,350	0,306	0,273	0,248
1100	1,095	0,867	0,701	0,569	0,456	0,412	0,392	0,345	0,302	0,269	0,245
1250	1,084	0,857	0,693	0,562	0,455	0,411	0,387	0,342	0,299	0,266	0,242
1400	1,073	0,849	0,688	0,557	0,454	0,410	0,383	0,338	0,296	0,263	0,240
1500	1,067	0,844	0,683	0,554	0,452	0,408	0,381	0,336	0,294	0,262	0,238
1600	1,062	0,840	0,657	0,551	0,451	0,406	0,379	0,334	0,293	0,260	0,237

Füstcsappantyú

SDR-S

7.1.1. táblázat Alaki ellenállástényező (folytatás)

A	B										
	550	560	600	630	650	700	710	750	800	900	1000
180	0,411	0,400	0,381	0,369	0,352	0,349	0,343	0,331	0,322	0,304	0,291
200	0,385	0,373	0,356	0,344	0,331	0,325	0,320	0,312	0,300	0,284	0,271
225	0,364	0,348	0,336	0,327	0,315	0,311	0,302	0,296	0,281	0,268	0,254
250	0,346	0,330	0,316	0,304	0,294	0,289	0,286	0,278	0,264	0,255	0,239
280	0,327	0,312	0,303	0,291	0,284	0,282	0,278	0,263	0,253	0,248	0,231
300	0,313	0,306	0,291	0,279	0,275	0,272	0,269	0,251	0,246	0,237	0,224
315	0,302	0,297	0,276	0,274	0,263	0,258	0,254	0,241	0,238	0,225	0,215
355	0,288	0,284	0,268	0,262	0,254	0,248	0,243	0,233	0,228	0,215	0,205
400	0,279	0,273	0,263	0,252	0,246	0,241	0,234	0,226	0,219	0,207	0,197
450	0,268	0,264	0,256	0,243	0,238	0,231	0,226	0,221	0,211	0,199	0,190
500	0,265	0,257	0,246	0,236	0,228	0,223	0,219	0,211	0,205	0,194	0,185
550	0,261	0,251	0,244	0,234	0,224	0,221	0,215	0,207	0,203	0,191	0,183
560	0,258	0,250	0,241	0,230	0,221	0,219	0,214	0,203	0,200	0,189	0,180
600	0,257	0,247	0,234	0,228	0,216	0,214	0,211	0,202	0,198	0,186	0,178
630	0,253	0,244	0,231	0,225	0,213	0,210	0,208	0,201	0,195	0,184	0,176
650	0,251	0,241	0,231	0,224	0,212	0,209	0,206	0,200	0,194	0,183	0,175
700	0,250	0,240	0,227	0,223	0,211	0,208	0,205	0,199	0,193	0,181	0,173
710	0,248	0,239	0,224	0,220	0,210	0,206	0,204	0,197	0,191	0,180	0,172
750	0,247	0,237	0,221	0,218	0,209	0,204	0,202	0,195	0,189	0,178	0,169
800	0,246	0,234	0,221	0,215	0,208	0,203	0,200	0,193	0,187	0,176	0,168
900	0,244	0,230	0,221	0,212	0,207	0,201	0,196	0,187	0,184	0,173	0,165
1000	0,236	0,227	0,218	0,209	0,206	0,197	0,193	0,185	0,181	0,171	0,163
1100	0,231	0,224	0,211	0,206	0,201	0,194	0,191	0,182	0,179	0,168	0,161
1250	0,228	0,221	0,208	0,203	0,199	0,193	0,189	0,181	0,176	0,166	0,159
1400	0,225	0,219	0,206	0,201	0,196	0,192	0,187	0,179	0,175	0,165	0,157
1500	0,223	0,218	0,205	0,200	0,194	0,191	0,186	0,178	0,174	0,164	0,156
1600	0,222	0,216	0,203	0,199	0,192	0,190	0,185	0,176	0,173	0,163	0,155

Füstcsappantyú

SDR-S

8. Elektromos alkatrészek, kapcsolási rajzok

7.1. Mozgató motor

A csatlakozókábelnek legalább 2 perces tűzállósággal kell rendelkeznie

8.1.1. táblázat Mozgató motor BELIMO BEN 24(-ST), BEN 230

Mozgató motor BELIMO - 15 Nm	BEN 24(-ST)	BEN 230
Feszültség	AC/DC 24V 50/60Hz	AC 230V 50/60Hz
Energiafogyasztás - használat közben - végállásban	3W 0,1W	4W 0,4W
Méretezés	6 VA (I _{max} 8,2A @ 5 ms)	7 VA (I _{max} 4A @ 5 ms)
Védelmi osztály	III	II
Védelmi szint	IP54	
Beállítási idő 95° esetén	<30s	
Környezeti hőm. Tárolási hőm.	-30°C ... +55°C -40°C ... +80°C	
Csatlakozás - meghajtás - segédkapcsoló	Kábel: 1m, 3x0,75mm ² Kábel: 1m, 6x0,75mm ² (BEN 24(-ST) villásdugóval)	Kábel: 1m,3x0,75mm ² Kábel: 1m,6x0,75mm ²

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



9. ábra Mozgató motor BELIMO BEN 230



Füstcsappantyú

SDR-S

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

Mozgató motor BELIMO - 25	BEE 24(-ST)	BEE 230
Feszültség	AC/DC 24V 50/60Hz	AC 230V 50/60Hz
Energiafogyasztás - használat közben - végállásban	2,5W 0,1W	3,5W 0,4W
Méretezés	5 VA (Imax8,2A @ 5 ms)	6 VA (Imax4A @ 5 ms)
Védelmi osztály	III	II
Védelmi szint	IP54	
Beállítási idő 95° esetén	<60s	
Környezeti hőm. Tárolási hőm.	-30°C ... +55°C -40°C ... +80°C	
Csatlakozás - meghajtás - segédkapcsoló	Kábel: 1m, 3x0,75mm ² Kábel: 1m, 6x0,75mm ² (BEE 24-ST) villásdugóval	Kábel: 1m, 3x0,75mm ² Kábel: 1m, 6x0,75mm ²

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



11. ábra Mozgató motor BELIMO BEE 230



Füstcsappantyú

SDR-S

8.1.3. 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 24 V 50/60Hz	AC 230 V 50/60Hz
Energiafogyasztás - használat közben - végállásban	12W 0,5W	8W 0,5W
Méretezés	18VA (Imax8,2A @ 5 ms)	15VA (Imax7,9A @ 5 ms)
Védelmi osztály	III	II
Védelmi szint	IP54	
Beállítási idő 95° esetén	<60s	
Környezeti hőm. Tárolási hőm.	-30 °C ... +50 °C -40°C ... +80°C	
Csatlakozás - meghajtás - segédkapcsoló	Kábel: 1m, 3x0,75mm ² Kábel: 1m, 6x0,75mm ² (BE 24-ST) villásdugóval	

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



13. ábra Mozgató motor BELIMO BE 230-12



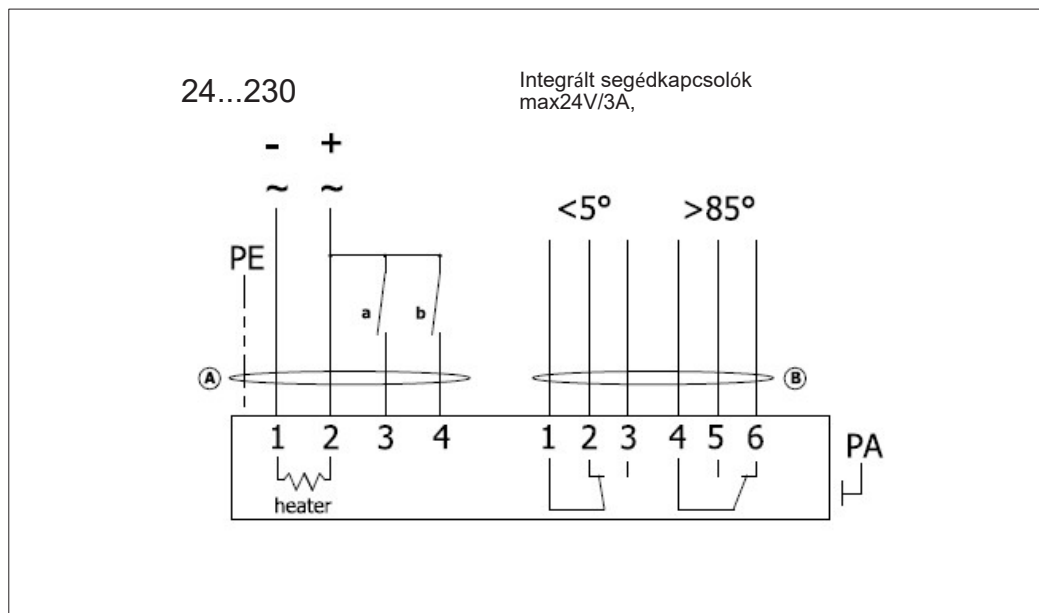
Füstcsappantyú

SDR-S

8.1.4. táblázat Mozgató motor SCHISCHEK InMax50.75-S

Mozgató motor SCHISCHEK	InMax50.75-S
Névleges feszültség	24-240 VAC/DC 50/60Hz
Energiafogyasztás - hajtás - fűtés	10W 16W (indítás -20°C-on)
Védelmi osztály	I
Védelmi szint	IP66
Működési idő 95° esetén	<60s
Környezeti hőmérséklet	- 40°C ... + 50°C
Hőmérséklet	- 40°C ... + 70°C
Csatlakozás	kábel: 1m, 0,5mm ²

14. ábra Mozgató motor SCHISCHEK InMax50.75-S



Füstcsappantyú

SDR-S

8.2. A kommunikációs eszköz és tápegység

8.2.1. 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 környezet hőmérséklete Tárolási hőmérséklet	-30 °C ... +50 °C -40°C ... +80°C
Csatlakozás - hálózat - meghajtás - sorozatkapcsok	1m-es kábel villásdugó nélkül, hateres csatlakozó, háromeres csatlakozó csavarszorítók 2x1.5mm ² -es vezetékhez

15. 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

SDR-S

8.3. Kommunikációs és szabályozó eszközök

A BKSE 24-6 eszköz jelzi a füstcsappantyú működési állapotát és hibáit. Ezeket az adatokat a beépített segédérintkezőkön keresztül tudja jelezni vagy továbbítani a magasabb szintű szabályozó rendszer felé. A különböző BKNE 230-24 eszközök jeleit külön értékeli. Minden BKNE 230-24 eszköz egyidejűleg szabályozható. Maximum hat BKNE 230-24 eszköz csatlakoztatható a BKSE 24-6 eszközhöz.

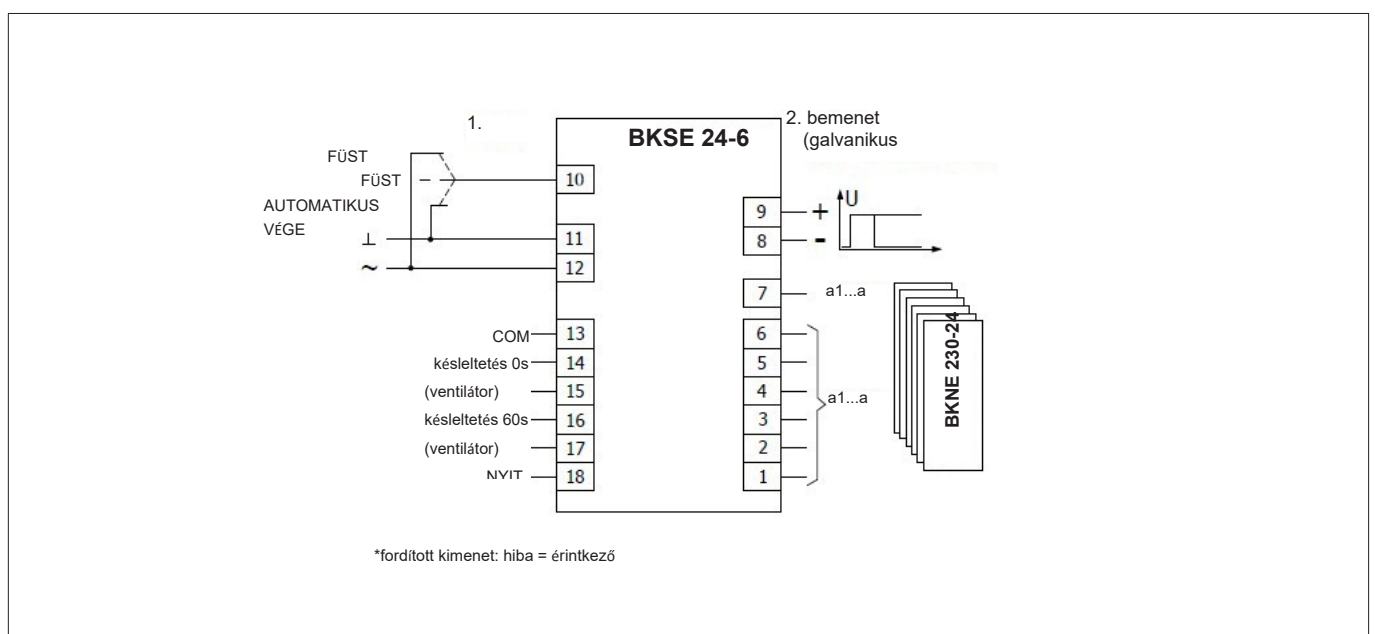
A csappantyú szabályozását egy egyszerű kéteres vezeték biztosítja. A csappantyú helyes működését két LED jelzi. A teljes szabályozó rendszer működési állapotát és az esetleges hibákat ezek a LED-ek és a megfelelő hiba LED jelzik.

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

8.3.1. táblázat A BKNE 230-24 kommunikációs eszköz és tápegység

Kommunikációs és szabályozó eszközök	BKSE 24-6
Feszültség	AC 24V 50/60Hz
Energiafogyasztás	3,5W (működési helyzetben)
Méretezés	5,5VA 18 VA (Imax6.4A @ 2,5 ms)
Védelmi osztály	III (alacsony feszültség)
Védelmi szint	IP20
Üzemi környezet hőmérséklete	0 ... +50°C
Csatlakozás	csavarszorítók 2x1.5mm ² -es vezetékhez

16. ábra BKSE 24-6 kommunikációs és szabályozó eszközök



Füstcsappantyú

SDR-S

Anyag, megmunkálás

9. Anyag

9.1. A csappantyúház horganyzott lemezből készül, minden egyéb felületkezelés nélkül. A csappantyúlap tűzálló, azbesztmentes ásványi szálakból készült lemezekből készül. A rögzítőelemek horganyzottak.

9.2. Az ügyfél kérése szerint a csappantyú rozsdamentes anyagból is készülhet.

Specifikációk rozsdamentes acél típusokhoz

– rozsdamentes acél besorolása:

- A2 osztály – Élelmiszeripari termékek tárolására alkalmas rozsdamentes acél (AISI304 – EN17240)
- A4 osztály – Vegyipari termékek tárolására alkalmas rozsdamentes acél (AISI316, 316L – EN17346, 17349)

A csappantyú belsejében található, vagy a belsejébe hatoló valamennyi alkatrész a megadott rozsdamentes acéلبől készül; a csappantyúházon kívül található alkatrészek általában horganyzott fémlémezből készültek (a szervohajtás vagy a mechanizmus felszereléséhez szükséges rögzítőelemek, mechanikai alkatrészek a 4. elem kivételével), keretalkatrészek.

Az alábbi alkatrészek, ideértve a rögzítőelemeket is, mindig rozsdamentes acéلبől készülnek:

1. A csappantyútest és valamennyi tartósan rögzített rendszerelem
2. Csappantyúlap tartói, ideértve a csapokat, a lap fém részeit
3. A csappantyú belsejében található szabályozó alkatrészek (lap szögbeállítója, karos csapszeg)
4. Mechanikus alkatrészek, amelyek a csappantyú belsejébe hatolnak (a mechanizmus alsó lemeze, zártartó „1”, reteszelőkar „2”, reteszrugó, 8-as átm. ütközőcsap, mechanikus csap)
5. Kémlelőnyílás fedele, beleértve a csíptetőket és rögzítőelemeket (amennyiben részei a fedélnek)
6. A karos csapszegről a lap szögbeállítóra történő nyomatékátvitelhez szükséges csapágó (AISI440C-ből készült)

A csappantyúlap három Promatect-H lapból készült, melyeknek vastagsága 20 mm és horganyzott, szegecselt „U” profillal vannak összekötve, illetve Promat K84 ragasztóval vannak rögzítve kívülről; a Promaseal szalag rozsdamentes acél, szegecselt „U” profilokkal vannak a laphoz rögzítve.

A műanyag, gumi és szilícium alkatrészek, tömítőanyagok, habszalagok, üvegkerámia tömítések, burkolatok, a lap rézcsapágói, szervohajtások és végkapcsolók megegyeznek a csappantyúk valamennyi anyagváltozata esetében.

Bizonyos rögzítőelemek és alkatrészek csak egyfajta rozsdamentes acélcsoportban kaphatók; ezt a típust használják minden rozsdamentes acélváltozatnál.

A kémiai környezeteknek megfelelő változatok (A4. osztály) lapját mindig a kémiai anyagoknak ellenálló Promat SR bevonattal kezelik.

A kialakítással kapcsolatos egyéb követelményeket a szakásostól eltérőnek kell tekinteni, és egyedileg kell kezelni.

Ellenőrzés, vizsgálatok

10. Ellenőrzés, vizsgálatok

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

Szállítás és tárolás

11. Szállítási feltételek

11.1. A csappantyúkat fedett tehergépjárművekkel szállítják úgy, hogy ne legyenek közvetlenül kitéve időjárási hatásoknak, ne ütdhessenek egymásnak, és a környezeti hőmérséklet ne haladja meg a +50°C-ot. A csappantyúkat szállításkor és mozgatáskor védeni kell a mechanikai sérülésektől. A szállítás során a csappantyúlapnak „ZÁRT” helyzetben kell lenniük.

11.2. A csappantyúkat agresszív gőzöktől, gázoktól vagy portól mentes belső térben kell tárolni. A belső hőmérsékletnek -30°C és +50°C között kell lennie, és a maximális relatív páratartalom 95% lehet (kerülje, hogy a pára a csappantyúházon csapódjon le). A csappantyúkat szállításkor és mozgatáskor védeni kell a mechanikai sérülésektől.

Füstcsappantyú

SDR-S

Összeszerelés, felügyelet, karbantartás és felülvizsgálatok

12. Összeszerelés

12.1. 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.

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

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

12.4. Kézi működtetés

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

13. Üzembehelyezés és felülvizsgálatok

13.1. A csappantyú 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 üzembehelyezést követően ezeket a felülvizsgálatokat a nemzeti szabályokat által előírt követelményeknek megfelelően kell elvégezni.

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.

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

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

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

A kémlelőnyílás szétszerelése: a szárnyas anya kicsavarásával lazítsa meg a fedelet, és tekerje a fedelet jobbra vagy balra, hogy a biztonsági öv meglazuljon. Ezután döntse meg a fedelet, és távolítsa el a helyéről.

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

14. Cserealkatrészek

14.1. A cserealkatrészeket csak megrendelés alapján szállítjuk.

Termékadatok

15. Adattábla

15.1. Az adattábla a csappantyú burkolatán található

17. ábra Adattábla

		Lindab Manufacturing unit 28724, Czech Republic		
		Smoke Control Damper; Single - SDR-S		
DIMENSION:	N/A	DESIGN:	N/A	INSTRUCTIONS
SERIAL NUMBER:	N/A	WEIGHT (kg):	N/A	
CLASSIFICATION: E600 90 (ve-i↔o) S1000C300AAsingle				
T.M SDR-S	Cert.: 1391-CPR-2021/0042 + DoP SDR-S	21	EN 12101-8:2011	

A Lindab fenntartja a jogot, hogy előzetes értesítés nélkül hajtson végre módosításokat.
Utolsó módosítás: 2021-09-03



Füstcsappantyú

SDR-S

Rendelési információk

16. Rendelési példa

	SDR-S	180	180	230V	Igen
Termék					
Széle					
Maga					
Mozgat					
BKN modul					

Példa: SDR-S-180-180-230V-BKN



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