



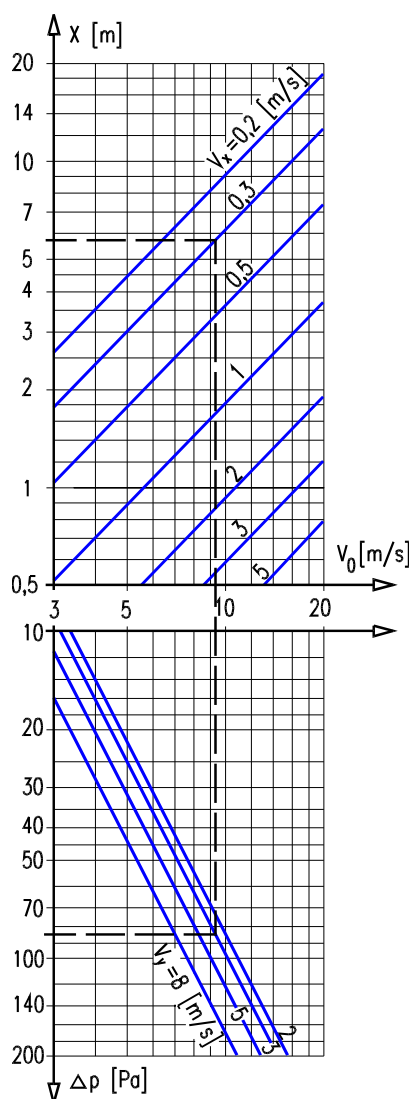
A légsugár befűvők alapelemei a sugárfűvőkák, amelyek különféle befogó elembe, és azon belül is számos elrendezésben helyezhetők el, előállítva így a célnak megfelelő befűvő egységet.

Két fűvőka méretet alkalmazunk, az SF 20 és az SF 200 jelű sugárfűvőkát. A típusjelben szereplő szám a fűvőka névleges légszállítására utal [m^3/h] dimenzióban.

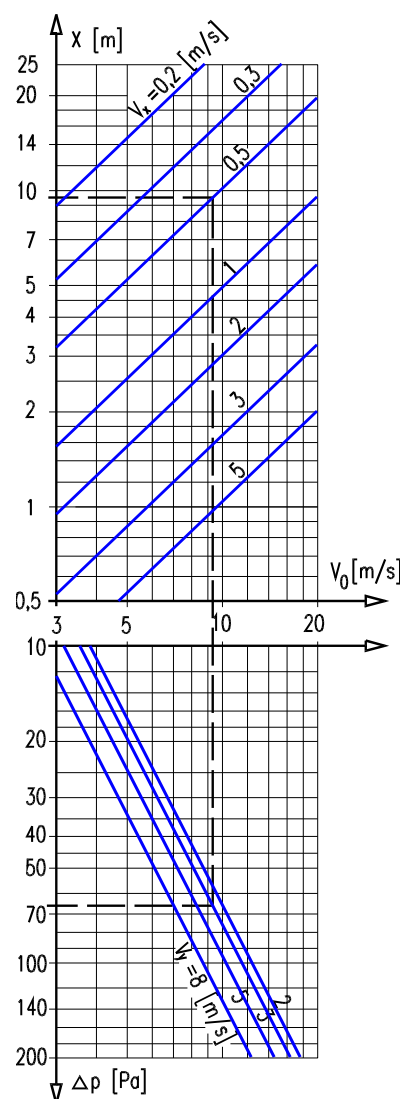
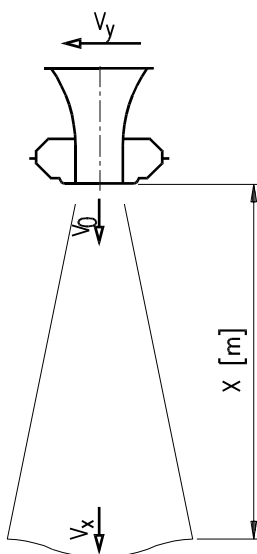
Az SF 20 fűvőka anyaga műanyag, alapesetben fehér színben, de egyeztetéssel szürke és matt- vagy fényes fekete színben is rendelhető.

Az SF 200 típus tölcser és gömb része fehér műanyagból készül, a fészek tárcsák RAL 9010 színre porfestett alumíniumból készülnek. Egyéb festési színek egyeztetéssel lehetségesek.

Az egy fűvőkára vonatkozó adatok az alábbi diagramról olvashatók le izotermikus befűvás esetére. A nyomásesés a fűvőkán jelentősen függ a légcatornában a fűvőka mögötti keresztirányú légsebességtől. Nem javasoljuk a 4 [m/s] feletti sebességeket a légcatornában.

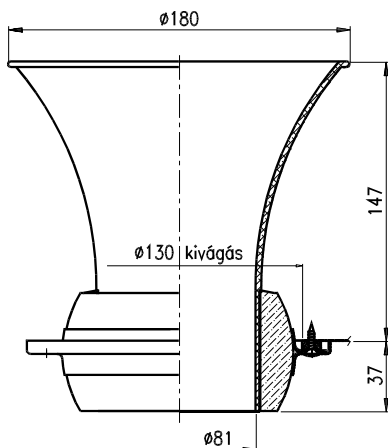


SF 20 fűvőka méretezési adatai



SF 200 fűvőka méretezési adatai

Az SF 200 fúvókák fő méretei és szerkezetük:



SF 200



TN-SFN-C 185x400 befúvó

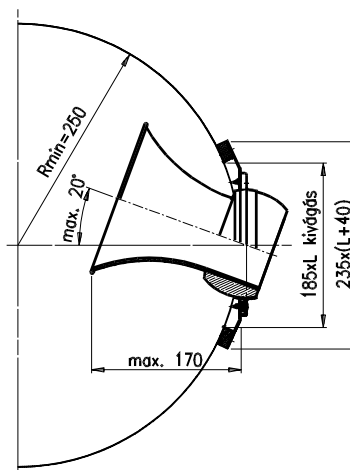
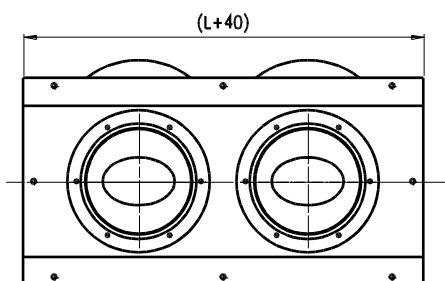
Az SF 200 fúvókákat spirálkorcolt csövekre közvetlenül rászerezni a **TN-SFN-C** típusjelű rácsszerkezetbe foglalva célszerű.

A TN-SFN-C befúvó egység felszereléséhez a csövön négyszögű nyílást kell kivágni, a befúvó egységet lemezcsavarral lehet a csőhöz rögzíteni.

A TN-SFN-C típusok „L” mérete 400 mm, szélsőséges esetben legfeljebb 600 mm lehet (3 fúvóka), ennél hosszabb kivágásokat ugyanis nem javasolt készíteni a csöveken.

Méretezési adatok a táblázatban találhatóak a légsugár különböző kilépési sebességei eseteiben. A vetőtávolság a 0,3 [m/s] helyi sebességű pont távolsága a befúvótól.

A fúvókák mindegyikének a befúvási iránya 40°-os kúpszögön belül beállítható.

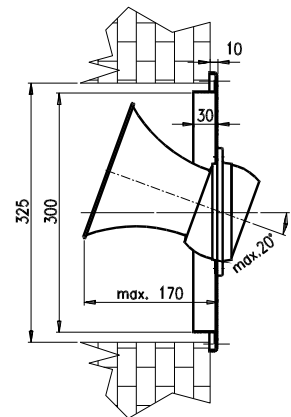
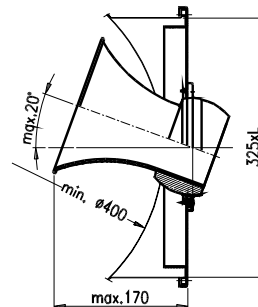
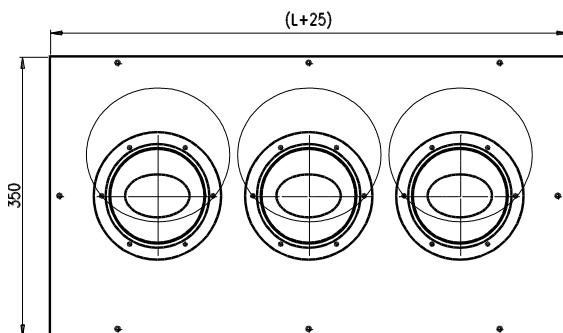




Főleg kisebb csőátmérők, illetve 3 vagy több fúvóka elhelyezése esetén javasolt az SF 200 fúvókákat a **CN-SFN** típusjelű blokként ráépíteni egy szokásos szellőzőrács felvételéhez gyártott idomra.

A **CN-SFN** típusjelű befúvó blokk a szellőzőrácsok szokásos beépítési módja szerint falra vagy légellátó dobozhoz is csatlakoztatható.

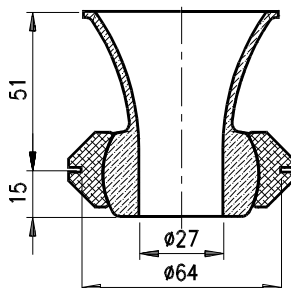
**CN-SFN 325x600 befúvó
SVF-11 idomra szerelve**



		Fúvókák száma	[db]	1	2	3	4	5
		L	[mm]	200	400	600	800	1000
$V_0 = 3$ [m/s]	Légszállítás	[m ³ /h]		54	109	163	217	271
	Vetőtávolság	[m]		3	3	3	3	3
	Nyomáscsökkenés	[Pa]		6	6	6	6	6
	Zajtjelcsillapítás	[dBA]		24	27	29	30	31
$V_0 = 5$ [m/s]	Légszállítás	[m ³ /h]		90	181	271	362	452
	Vetőtávolság	[m]		5	5	5	5	5
	Nyomáscsökkenés	[Pa]		15	15	15	15	15
	Zajtjelcsillapítás	[dBA]		32,6	35,7	37,4	38,7	39,6
$V_0 = 8$ [m/s]	Légszállítás	[m ³ /h]		145	290	434	579	724
	Vetőtávolság	[m]		8	8	8	8	8
	Nyomáscsökkenés	[Pa]		34	34	34	34	34
	Zajtjelcsillapítás	[dBA]		40,0	43,0	44,8	46,0	47,0
$V_0 = 12$ [m/s]	Légszállítás	[m ³ /h]		217	434	651	869	1086
	Vetőtávolság	[m]		11	11	11	11	11
	Nyomáscsökkenés	[Pa]		70	70	70	70	70
	Zajtjelcsillapítás	[dBA]		46,5	49,5	51,3	52,5	53,5

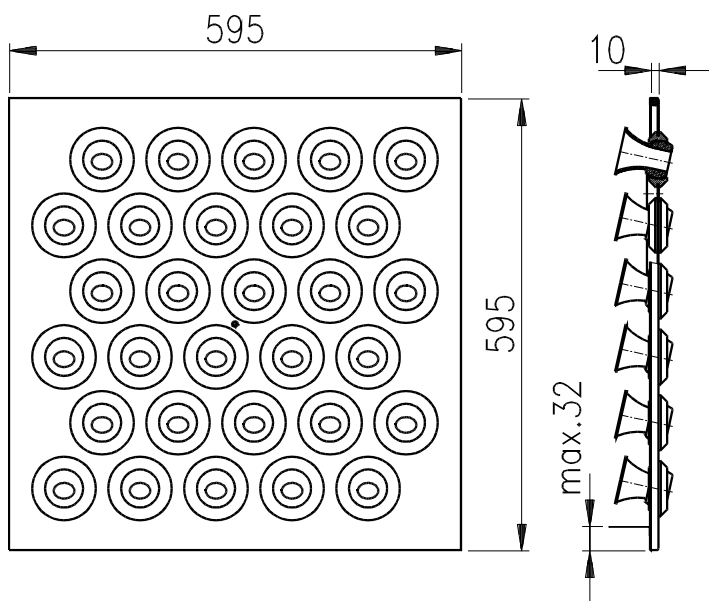
A TN-SFN-C és a CN-SFN befúvók méretezési adatai a kifúvási sebesség függvényében

Az SF 20 fúvókák méretei és szerkezete



SF 20

Az SF 20 fúvókákat spirálkorcolt csövekre közvetlenül fel lehet szerelni. Ehhez a cső falán 65 mm átmérőjű furatot kell készíteni. A furatba a befogó gyűrű rugalmas anyaga kézzel bepattintható. A bepattintás előtt a gyűrűt a fúvóka gömb részéről a tölcser felé le kell tolni, a gyűrű beillesztése után lehet a fúvóka részt kifelé húzva a helyére pattintani. A fúvókák befúvási iránya 40°-os kúpszögön belül állítható



Az MSFK típusjelű befúvó SF 20 fúvókákat tartalmaz az álmennyezeti raszterhez illeszkedő lapon elhelyezve. Alkalmazása elsősorban a nagyobb belmagasságú tereknél célszerű. Az MSFK egység a mennyezeti befúvó rácsok szokásos csatlakozó és kiegészítő egységeivel kombinálhatók. Az MSFK egység légellátó dobozaként DL-H 565x565 vagy DF-H 565x565 típus használható.

MSFK 595x595

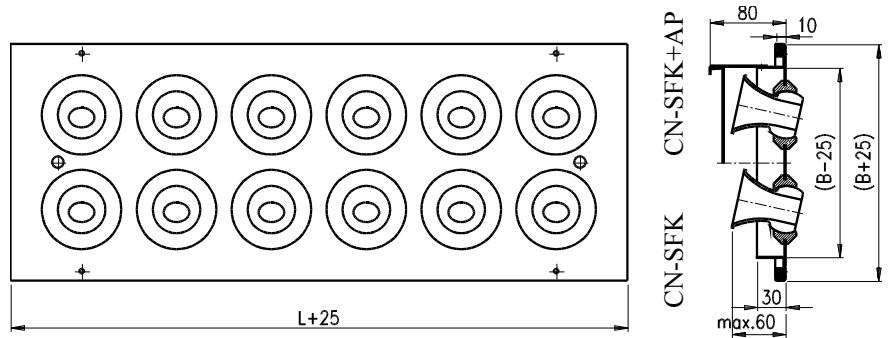
Az MSFK befúvók méretezési adatai izoterm befúvás esetében.

	Fúvókák száma	[db]	30
$V_0 = 3$ [m/s]	Légszállítás	[m ³ /h]	186
6,2 [m ³ /h*fúvóka]	Vetőtávolság	[m]	2,8
$\Delta p=8$ [Pa]	Zajtjelzésítmény	[dBA]	32
$V_0 = 5$ [m/s]	Légszállítás	[m ³ /h]	309
10,3 [m ³ /h*fúvóka]	Vetőtávolság	[m]	4,2
$\Delta p=22$ [Pa]	Zajtjelzésítmény	[dBA]	40,5
$V_0 = 8$ [m/s]	Légszállítás	[m ³ /h]	495
16,5 [m ³ /h*fúvóka]	Vetőtávolság	[m]	9,2
$\Delta p=54$ [Pa]	Zajtjelzésítmény	[dBA]	48,4
$V_0 = 12$ [m/s]	Légszállítás	[m ³ /h]	742
24,7 [m ³ /h*fúvóka]	Vetőtávolság	[m]	10,0
$\Delta p=120$ [Pa]	Zajtjelzésítmény	[dBA]	55,3

Légsugár befúvók

Az SF 20 fúvókákat a szellőzőrácsok méretsora szerinti lapokra rendezve falra szerelhető befúvó egységek képezhetők.

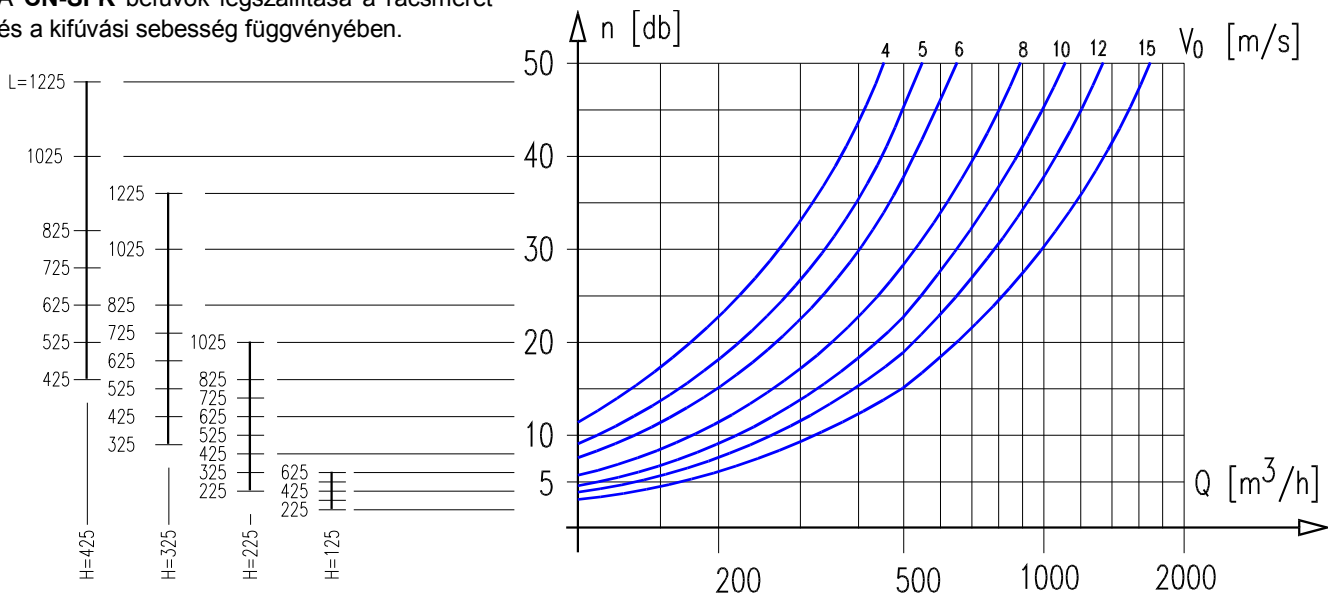
A **CN-SFK** típusjelű befúvók a szellőző rácsok légellátó dobozaihoz, vagy négyzetletes légszatórnák oldalaira, illetve falnyílásokban is elhelyezhetők. Amennyiben a légmennyiség szabályozását befúvónként el kell végezni, kérhető a befúvó csúszó lapos résszalabálynival szerelt kivitelben is. Ennek a kivitelnek a típusjele: **CN-SFK+AP**.



A **CN-SFK** és **TN-SFK** befúvók típusméret választéka és súlyai:

H \ L	225	325	425	525	625	725	825	1025	1225
125	1,3	1,8	2,3	2,9	3,4				
225	2,2	3,1	4,1	5,0	6,0	6,9	7,9	9,7	
325		4,5	5,8	7,2	8,5	9,9	11,2	13,9	16,6
425			7,6	9,4	11,1	12,9	14,6	18,1	21,7

A **CN-SFK** befúvók légszállítása a rácsméret és a kifúvási sebesség függvényében.



A **CN-SFK** befúvók méretezési adatai néhány kifúvási sebesség esetében. Az adatok a **TN-SFK** típusra is érvényesek, ha a befúvó mögött a csőben a légsebesség 4 m/s alatt van

H=125	L		225	325	425	525	625
	[mm]	[mm]	[m³/h]	[m³/h]	[m³/h]	[m³/h]	[m³/h]
V₀ = 3 [m/s] 6,2 [m³/h*fúvóka] Δp=8 [Pa]	Fúvókák száma	[db]	2	3	4	5	6
	Légszállítás	[m³/h]	12	19	25	31	37
	Vetőtávolság	[m]	1,8	2,0	2,1	2,2	2,2
	Zajtjeljesítmény	[dBA]	20	22	23	24	25
V₀ = 5 [m/s] 10,3 [m³/h*fúvóka] Δp=22 [Pa]	Légszállítás	[m³/h]	21	31	41	52	62
	Vetőtávolság	[m]	2,8	3,0	3,1	3,2	3,3
	Zajtjeljesítmény	[dBA]	28,7	30,5	31,7	32,7	33,5
	Légszállítás	[m³/h]	33	49	66	82	99
V₀ = 8 [m/s] 16,5 [m³/h*fúvóka] Δp=54 [Pa]	Vetőtávolság	[m]	3,4	4,3	4,9	5,4	5,8
	Zajtjeljesítmény	[dBA]	36,6	38,4	39,6	40,6	41,4
	Légszállítás	[m³/h]	49	74	99	124	148
	Vetőtávolság	[m]	6,6	7,1	7,5	7,8	8,0
V₀ = 12 [m/s] 24,7 [m³/h*fúvóka] Δp=120 [Pa]	Zajtjeljesítmény	[dBA]	43,6	45,3	46,6	47,5	48,3

CN-SFK befúvók méretezési adatai

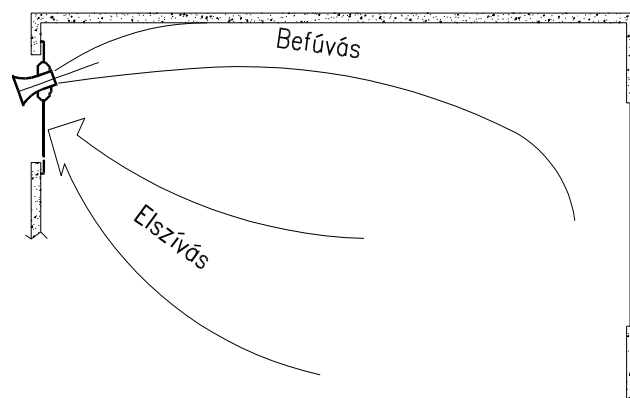
H=225		L	[mm]	225	325	425	525	625	725	825	1025
		Fúvókák száma	[db]	4	6	8	10	12	14	16	20
$V_0 = 3$ [m/s] 6,2 [m ³ /h*fúvóka] $\Delta p=8$ [Pa]	Légszállítás	[m ³ /h]	25	37	49	62	74	87	99	124	
	Vetőtávolság	[m]	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,5	2,6	2,6	
	Zajtjeljesítmény	[dBA]	23	25	26	27	28	28	29	30	
$V_0 = 5$ [m/s] 10,3 [m ³ /h*fúvóka] $\Delta p=22$ [Pa]	Légszállítás	[m ³ /h]	41	62	82	103	124	144	165	206	
	Vetőtávolság	[m]	3,1	3,3	3,5	3,6	3,7	3,8	3,8	4,0	
	Zajtjeljesítmény	[dBA]	31,7	33,5	34,7	35,7	36,5	37,2	37,7	38,7	
$V_0 = 8$ [m/s] 16,5 [m ³ /h*fúvóka] $\Delta p=54$ [Pa]	Légszállítás	[m ³ /h]	66	99	132	165	198	231	264	330	
	Vetőtávolság	[m]	4,9	5,8	6,4	6,9	7,3	7,6	7,9	8,3	
	Zajtjeljesítmény	[dBA]	39,6	41,4	42,6	43,6	44,4	45,1	45,6	46,6	
$V_0 = 12$ [m/s] 24,7 [m ³ /h*fúvóka] $\Delta p=120$ [Pa]	Légszállítás	[m ³ /h]	99	148	198	247	297	346	396	495	
	Vetőtávolság	[m]	7,5	8,0	8,4	8,6	8,9	9,1	9,2	9,5	
	Zajtjeljesítmény	[dBA]	46,6	48,3	49,6	50,6	51,3	52,0	52,6	53,6	

H=325		L	[mm]	325	425	525	625	725	825	1025	1225
		Fúvókák száma	[db]	9	12	15	18	21	24	30	36
$V_0 = 3$ [m/s] 6,2 [m ³ /h*fúvóka] $\Delta p=8$ [Pa]	Légszállítás	[m ³ /h]	56	74	93	111	130	148	186	223	
	Vetőtávolság	[m]	2,4	2,5	2,5	2,6	2,7	2,7	2,8	2,8	
	Zajtjeljesítmény	[dBA]	26	28	29	29	30	31	32	32	
$V_0 = 5$ [m/s] 10,3 [m ³ /h*fúvóka] $\Delta p=22$ [Pa]	Légszállítás	[m ³ /h]	93	124	155	186	216	247	309	371	
	Vetőtávolság	[m]	3,5	3,7	3,8	3,9	4,0	4,1	4,2	4,3	
	Zajtjeljesítmény	[dBA]	35,2	36,5	37,5	38,3	38,9	39,5	40,5	41,3	
$V_0 = 8$ [m/s] 16,5 [m ³ /h*fúvóka] $\Delta p=54$ [Pa]	Légszállítás	[m ³ /h]	148	198	247	297	346	396	495	594	
	Vetőtávolság	[m]	6,6	7,3	7,7	8,1	8,4	8,7	9,2	9,6	
	Zajtjeljesítmény	[dBA]	43,1	44,4	45,4	46,1	46,8	47,4	48,4	49,2	
$V_0 = 12$ [m/s] 24,7 [m ³ /h*fúvóka] $\Delta p=120$ [Pa]	Légszállítás	[m ³ /h]	223	297	371	445	519	594	742	890	
	Vetőtávolság	[m]	8,5	8,9	9,1	9,4	9,6	9,7	10,0	10,2	
	Zajtjeljesítmény	[dBA]	50,1	51,3	52,3	53,1	53,8	54,4	55,3	56,1	

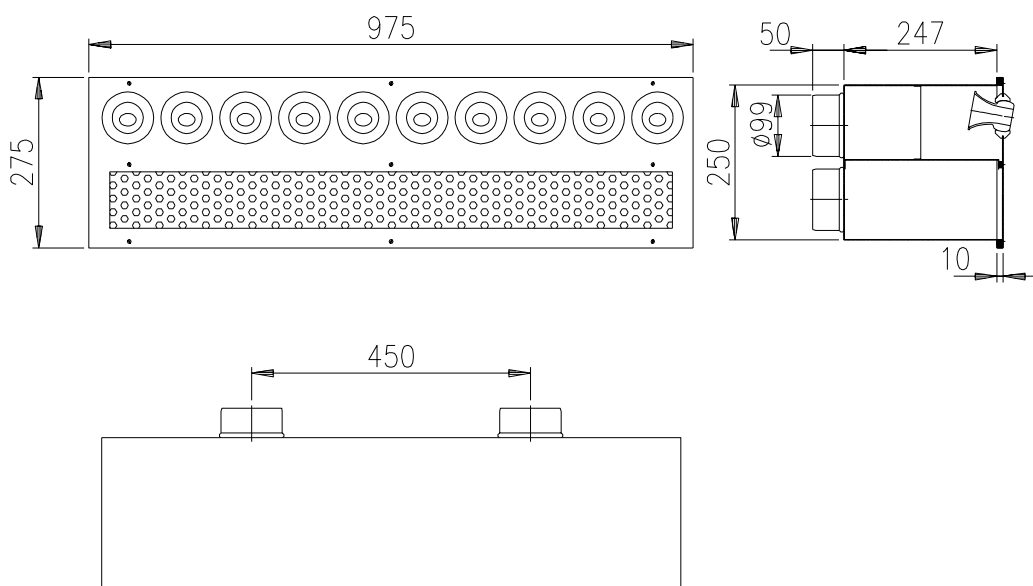
H=425		L	[mm]	425	525	625	725	825	1025	1225
		Fúvókák száma	[db]	16	20	24	28	32	40	48
$V_0 = 3$ [m/s] 6,2 [m ³ /h*fúvóka] $\Delta p=8$ [Pa]	Légszállítás	[m ³ /h]	99	124	148	173	198	247	297	
	Vetőtávolság	[m]	2,6	2,6	2,7	2,8	2,8	2,9	2,9	
	Zajtjeljesítmény	[dBA]	29	30	31	31	32	33	34	
$V_0 = 5$ [m/s] 10,3 [m ³ /h*fúvóka] $\Delta p=22$ [Pa]	Légszállítás	[m ³ /h]	165	206	247	289	330	412	495	
	Vetőtávolság	[m]	3,8	4,0	4,1	4,1	4,2	4,3	4,4	
	Zajtjeljesítmény	[dBA]	37,7	38,7	39,5	40,2	40,8	41,7	42,5	
$V_0 = 8$ [m/s] 16,5 [m ³ /h*fúvóka] $\Delta p=54$ [Pa]	Légszállítás	[m ³ /h]	264	330	396	462	528	660	791	
	Vetőtávolság	[m]	7,9	8,3	8,7	9,1	9,3	9,8	10,2	
	Zajtjeljesítmény	[dBA]	45,6	46,6	47,4	48,1	48,6	49,6	50,4	
$V_0 = 12$ [m/s] 24,7 [m ³ /h*fúvóka] $\Delta p=120$ [Pa]	Légszállítás	[m ³ /h]	396	495	594	693	791	989	1187	
	Vetőtávolság	[m]	9,2	9,5	9,7	9,9	10,1	10,4	10,6	
	Zajtjeljesítmény	[dBA]	52,6	53,6	54,4	55,0	55,6	56,6	57,4	

Az **RP-SFK** típusjelű kombinált befúvó egység egybeépítve tartalmazza a fúvókás részt a levegő befúváshoz, és az elszívás perforált lemezes felületét. A légsugár fúvókák alkalmasak arra, hogy a befúvás helyétől nagyobb távolságra juttassák el a befúvott levegőt.

Az **RP-SFK** egységekkel a helyiség átöblítése a helyiség egyik oldalán szerelt befúvó egységekkel megoldható.



Az **RP-SFK** egységek az alábbi ábrák szerinti két kialakításban készülnek.



RP-SFK 950x250 típus

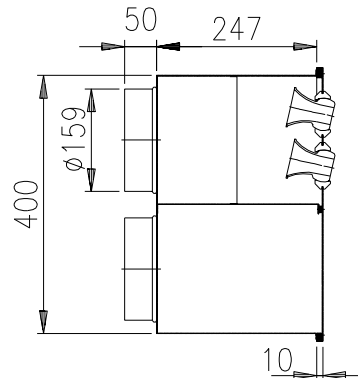
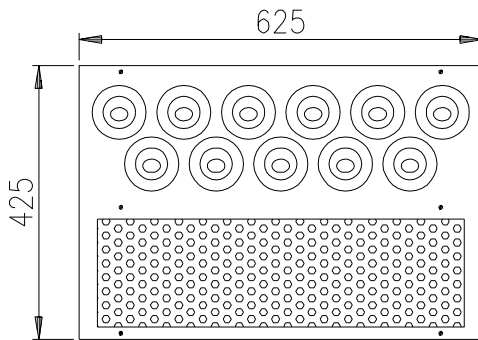
Méretezési adatok

RP-SFK 950x250	Fúvókák száma	[db]	10
$V_0 = 3$ [m/s]	Légszállítás	[m ³ /h]	62
6,2 [m ³ /h*fúvóka]	Vetőtávolság	[m]	2,2
$\Delta p=8$ [Pa]	Zajtjeljesítmény	[dBA]	27
$V_0 = 5$ [m/s]	Légszállítás	[m ³ /h]	103
10,3 [m ³ /h*fúvóka]	Vetőtávolság	[m]	3,2
$\Delta p=22$ [Pa]	Zajtjeljesítmény	[dBA]	35,7
$V_0 = 8$ [m/s]	Légszállítás	[m ³ /h]	165
16,5 [m ³ /h*fúvóka]	Vetőtávolság	[m]	6,3
$\Delta p=54$ [Pa]	Zajtjeljesítmény	[dBA]	43,6
$V_0 = 12$ [m/s]	Légszállítás	[m ³ /h]	247
24,7 [m ³ /h*fúvóka]	Vetőtávolság	[m]	7,8
$\Delta p=120$ [Pa]	Zajtjeljesítmény	[dBA]	50,6



SOWOLU

Légsugár befúvók



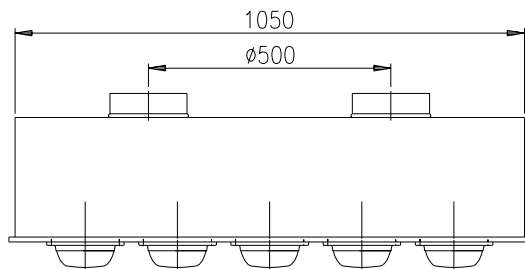
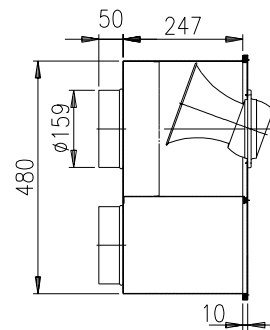
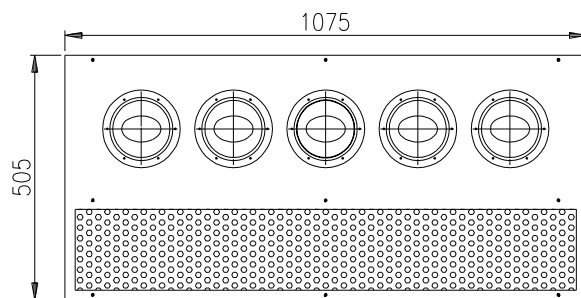
RP-SFK 600x400 típus

Méretezési adatok

RP-SFK 600x400			
$V_0 = 3$ [m/s]	Fúvókák száma	[db]	11
6,2 [m ³ /h*fúvóka]	Légszállítás	[m ³ /h]	68
$\Delta p=8$ [Pa]	Vetőtávolság	[m]	2,3
	Zajtjeljesítmény	[dBA]	27
$V_0 = 5$ [m/s]	Légszállítás	[m ³ /h]	113
10,3 [m ³ /h*fúvóka]	Vetőtávolság	[m]	3,4
$\Delta p=22$ [Pa]	Zajtjeljesítmény	[dBA]	36,1
$V_0 = 8$ [m/s]	Légszállítás	[m ³ /h]	181
16,5 [m ³ /h*fúvóka]	Vetőtávolság	[m]	6,8
$\Delta p=54$ [Pa]	Zajtjeljesítmény	[dBA]	44,0
$V_0 = 12$ [m/s]	Légszállítás	[m ³ /h]	272
24,7 [m ³ /h*fúvóka]	Vetőtávolság	[m]	8,4
$\Delta p=120$ [Pa]	Zajtjeljesítmény	[dBA]	51,0

Méretezési adatok

RP-SFN 1050x480			
$V_0 = 3$ [m/s]	Fúvókák száma	[db]	5
54 [m ³ /h*fúvóka]	Légszállítás	[m ³ /h]	271
$\Delta p=10$ [Pa]	Vetőtávolság	[m]	4,9
	Zajtjeljesítmény	[dBA]	38
$V_0 = 5$ [m/s]	Légszállítás	[m ³ /h]	452
90 [m ³ /h*fúvóka]	Vetőtávolság	[m]	6,9
$\Delta p=25$ [Pa]	Zajtjeljesítmény	[dBA]	42,1
$V_0 = 8$ [m/s]	Légszállítás	[m ³ /h]	724
145 [m ³ /h*fúvóka]	Vetőtávolság	[m]	8,8
$\Delta p=50$ [Pa]	Zajtjeljesítmény	[dBA]	50,0
$V_0 = 12$ [m/s]	Légszállítás	[m ³ /h]	1086
217 [m ³ /h*fúvóka]	Vetőtávolság	[m]	10,4
$\Delta p=105$ [Pa]	Zajtjeljesítmény	[dBA]	57,0



RP-SFN 1050x480 típus