

**FNL**

Nizkohrupna serija



Ventilatorski konvektorji FNL so zasnovani za vgradnjo v hotele, bolnišnice, prestižne pisarne in stanovanja, kjer je visoka raven udobja nujna.

Izdelani so iz komponent, odpornih proti razvoju bakterij in plesni. Enostavna montaža in preglednost zagotavlja dolgotrajno kakovostno delovanje brez potrebe po izrednem čiščenju.

Raven hrupa je izjemno nizka in med najnižjimi v svojem razredu.

- Hladilna moč od 1,0 kW do 8 kW
- Pretok zraka od 170 m³/h do 1600 m³/h
- Grelna moč od 1,4 do 10 kW



Italijansko udobje v vašem prostoru

Ventilatorski konvektorji serije FNL so primerni za vgradnje, kjer sta tišina in udobje osnovna zahteva. Ta ventilatorski konvektor je idealna rešitev za hotelske sobe, kjer gostje lahko počivajo, ne da bi zaznali delovanje klimatske naprave.

Udobje je mogoče še izboljšati z optimalno uporabo termostatov serije IDIGIT in I-BASIC. Konstrukcija je zasnovana tako, da omogoča enostaven dostop do komponent za pregled in čiščenje ter tako zagotavlja higieno in zanesljivo dolgotrajno delovanje.

Posode za zbiranje kondenzata so izdelane iz nerjavnega jekla, kar preprečuje oksidacijo, ter oblikovane tako, da zagotavljajo odvajanje kondenzata brez zastajanja v enoti.



Konstrukcija

Konstrukcija je izdelana iz pocinkane jeklene pločevine, lovilna posoda za kondenzat pa iz INOX-a ali lakirana z epoksi prašnim premazom za dodatno zaščito pred korozijo.

Izolacija

- Iz zvočno absorpcijskega poliestra razreda Bs1d0, negorljivega po standardu UNI EN-13501-4:2009. Okolju prijazen material.
- 100 % recikliran in primeren za recikliranje.
- Zelo kratek odmevni čas zagotavlja visoko stopnjo zvočne absorpcije.

Ventilator

Ventilator z neposrednim pogonom in naprej ukrivljenimi lopaticami iz pocinkanega jekla ali plastike; rotor je statično in dinamično uravnotežen.

Filter

Panelni filter razreda G1, pralen in za večkratno uporabo.

Opcija

Na voljo je tudi razred G3.

Izmenjevalnik toplote

Standardni grelno-hladilni izmenjevalnik iz bakrenih cevi in aluminijastih lamel. Odzračevalni ventil je vključen.

Krmiljenje enote

Ventilatorski konvektor je lahko opremljen z dvema različnima načinoma krmiljenja.

- Sobno krmiljenje s termostatom.
- Daljinsko krmiljenje s PLC-jem prek komunikacijskega vodila.

Ventili

Ventilatorski konvektor je lahko opremljen s 3-potnim ventilom z aktuatorjem za ON-OFF ali proporcionalno regulacijo.

Vsi modeli so opremljeni s priključno omarico.

Dodatna oprema

Na voljo so naslednje možnosti:

- Pomožni izmenjevalnik: posebni sistem ACHPS visoke zmogljivosti.
- Električni grelnik.
- Sesalni in tlačni plenum s priključki in prirobnico za okrogle ali pravokotne kanale.
- Alarmni signal za zaznavanje morebitne okvare motorja.



Okolju prijazno

Serijska FNL je izdelana iz recikliranih materialov, primernih za recikliranje.

Varčevanje z energijo

Na voljo je elektronski motor.

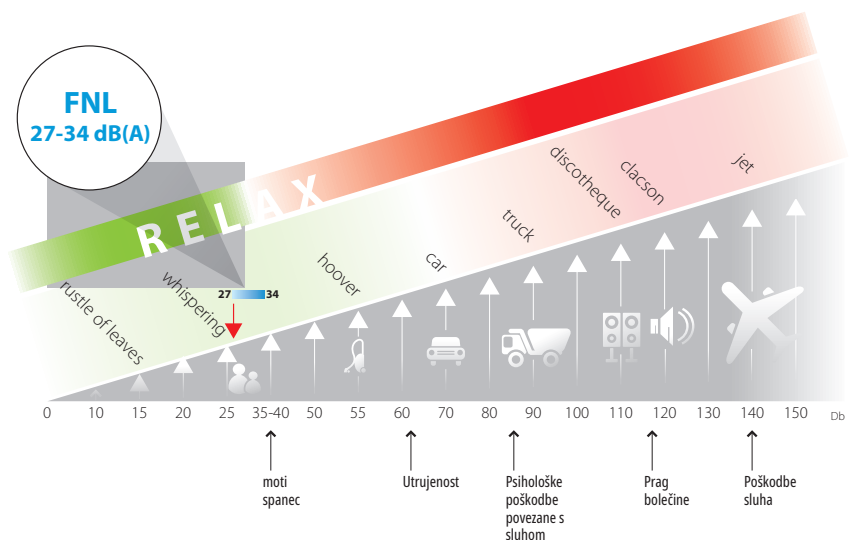


novo

Pomožni izmenjevalnik

Sistem visoke zmogljivosti

Ta inovativni sistem omogoča uporabo ventilatorskega konvektorja serije FNL z enim samim izmenjevalnikom v 4-cevnem sistemu. Na ta način lahko glavni 4-redni izmenjevalnik prejema vodo iz sistema pri nižji temperaturi kot običajno in dosega enako ali celo večjo moč. Na primer, temperatura dovodne vode je lahko 45 °C namesto običajnih 70-60 °C, kar pomeni pomemben prihranek energije. Sistem ACHPS s kombinacijo posebnih ventilov in termostata omogoča tudi obvod vode v ventilatorskem konvektorju ter ohranja stalen tlak v sistemu.





TEHNIČNI PODATKI	hitrost	FNL93	FNL94	FNL95	FNL96	FNL97
Pretok zraka	1 m ³ /h	370	600	980	1330	1600
	2 max m ³ /h	335	550	780	1250	1516
	3 med m ³ /h	290	480	705	1100	1324
	4 m ³ /h	260	385	640	950	1100
	5 min m ³ /h	210	330	470	690	916
	6 m ³ /h	170	310	420	635	780
Skupna hladilna moč (a)	1 kW	2,15	3,6	5,8	7,25	8
	2 max kW	2	3,1	4,9	6,8	7,2
	3 med kW	1,8	2,97	4,5	6,3	6,9
	4 kW	1,7	2,46	4,15	5,62	5,8
	5 min kW	1,33	2,15	3,25	4,36	5
	6 kW	1,15	2	3,1	4	4,3
Senzibilna moč (a)	1 kW	1,7	2,8	4,5	5,65	6
	2 max kW	1,62	2,6	3,6	5,5	5,86
	3 med kW	1,4	2,3	3,5	4,95	5,28
	4 kW	1,2	1,84	3	4,32	4,9
	5 min kW	1	1,7	2,2	3,4	3,8
	6 kW	0,8	1,6	2	3	3,5
Padec tlaka (a)	1 kPa	13,5	15	20	30	32
Grelna moč (b)	1 kW	2,9	4,55	7,45	9,6	10,2
	2 max kW	2,5	4	6	9	10
	3 med kW	2,1	3,5	5,5	8,1	9,2
	4 kW	2	3	5	7,3	8
	5 min kW	1,7	2,6	3,7	5,3	6
	6 kW	1,42	2,5	3,4	5	5,8
Padec tlaka (b)	1 kPa	12	13	18	27	29,2
ACHPS Pomožni izmenjevalnik - visoko zmogljiv sistem (b)	1 kW	2,9	4,55	7,45	9,6	10,2
	2 max kW	2,5	4	6	9	10
	3 med kW	2,1	3,5	5,5	8,1	9,2
	4 kW	2	3	5	7,3	8
	5 min kW	1,7	2,6	3,7	5,3	6
	6 kW	1,42	2,5	3,4	5	5,8
1-redni pomožni izmenjevalnik (c)	1 kW	2,2	3,8	5,7	7,2	8,3
Padec tlaka 1-rednega pomožnega izmenjevalnika (c)	1 kPa	9	20	10	11	15
Zvočna moč (d)	6 dB(A)	27,1	30,2	31,1	42,1	46,1
Zvočni tlak (e)	6 dB(A)	18,7	21,8	22,7	33,7	37,7
Električni grelnik	W	1000	1250	2000	2000	2000
	V	230 V - 50 Hz				
Vhodna moč ventilatorja	1 W	41	56	110	169	195
	1 A	0,19	0,24	0,47	0,75	0,81

Standardne hitrosti so max-sred-min; pri drugačnih zahtevah jih navedite ob naročilu.

(a) Moč skladno s specifikacijami EUROVENT.

Hlajenje: zrak 27 °C / 47 % RH in voda 7-12 °C.

(c) Moč skladno s specifikacijami EUROVENT. Ogrevanje: zrak 20 °C in voda 70/60 °C.

(e) Zvočni tlak pri hitrosti 6: odbojna površina na 1,5 m, prostor 100 m³, odmevni čas 0,3 s.

(b) Moč skladno s specifikacijami EUROVENT. Ogrevanje: zrak 20 °C, voda 50 °C.

Enak pretok vode kot pri hlajenju.

(d) Zvočna moč pri hitrosti 6.

(f) Standardna napetost je 230 V - 50 Hz.



TEHNIČNI PODATKI			hitrost	93	94	95	96	97
Pretok zraka	10	m³/h		490	690	1040	1420	1550
	9	m³/h		449	628	1008	1361	1486
	7	m³/h		365	519	907	1195	1306
	5	m³/h		270	415	695	910	990
	3	m³/h		192	263	431	559	590
	1	m³/h		113	150	231	255	258
Skupna hladilna moč (a)	10	kW		2.75	3.83	6.05	7.58	8,43
	9	kW		2.59	3.56	5.90	7.35	8.13
	7	kW		2.2	3.07	5.45	6.66	7.37
	5	kW		1.74	2.51	4.43	5.47	6.0
	3	kW		1.29	1.69	2.98	3.72	3.87
	1	kW		0.82	1.09	1.77	1.92	1.84
Senzibilna moč (a)	10	kW		1.93	2.81	4.2	5.24	5,91
	9	kW		1.83	2.61	4.12	5.08	5.78
	7	kW		1.57	2.25	3.79	4.64	5.28
	5	kW		1.24	1.90	3.12	3.80	4.28
	3	kW		0.95	1.28	2.14	2.63	2.86
	1	kW		0.59	0.78	1.25	1.36	1.33
Padec tlaka (a)	10	kPa		21.0	7.8	22.2	33.5	15.2
Grelna moč (b)	10	kW		3.57	5.11	7.69	9.73	10.96
	9	kW		3.32	4.74	7.50	9.43	10.62
	7	kW		2.83	4.06	6.90	8.56	9.60
	5	kW		2.21	3.37	5.57	6.93	7.72
	3	kW		1.66	2.28	3.73	4.66	5.02
	1	kW		1.03	1.39	2.15	2.35	2.40
Padec tlaka (b)	10	kPa		18.3	6.7	18.8	28.5	12.9
ACHPS	10	kW		3.57	5.11	7.69	9.73	10.96
	9	kW		3.32	4.74	7.50	9.43	10.62
	7	kW		2.83	4.06	6.90	8.56	9.60
	5	kW		2.21	3.37	5.57	6.93	7.72
	3	kW		1.66	2.28	3.73	4.66	5.02
	1	kW		1.03	1.39	2.15	2.35	2.40
Pomožni izmenjevalnik - visoko zmogljiv sistem (b)								
1-redni pomožni izmenjevalnik (c)	10	kW		2.42	3.76	5.26	6.26	7.44
Padec tlaka 1-rednega pomožnega izmenjevalnika (c)	10	kP(A)		18.3	6.7	18.8	28.5	12.9
Zvočna moč (d)	10	dB(A)		58,8	52,7	59,5	63,3	66,4
Zvočni tlak (e)	10	dB(A)		50,4	44,3	51,1	54,9	58
Električni grelnik		W		1000	1250	2000	2000	2000
		V		230V-50Hz				
Vhodna moč ventilatorja	10	W		42.2	35.5	71.1	187.3	174.8
	10	A		0.32	0.29	0.60	1.38	1.39

Standardne hitrosti so max-sred-min; pri drugačnih zahtevah jih navedite ob naročilu.

(a) Moč skladno s specifikacijami EUROVENT.

Hlajenje: zrak 27 °C / 47 % RH in voda 7-12 °C.

(c) Moč skladno s specifikacijami EUROVENT. Ogrevanje: zrak 20 °C in voda 70/60 °C.

(e) Zvočni tlak pri hitrosti 6: odbojna površina na 1,5 m, prostor 100 m³, odmevni čas 0,3 s.

AerX.01 Katalog

(b) Moč skladno s specifikacijami EUROVENT. Ogrevanje: zrak 20 °C, voda 50 °C.

Enak pretok vode kot pri hlajenju.

(d) Zvočna moč pri hitrosti 6.

(f) Standardna napetost je 230 V - 50 Hz.





SIES d.o.o.

Ulica Lavžnik 19, 5290
Šempeter pri Gorici, Slovenija

Tel +386 (0)59 375 150
e-mail : info@sies.si
Splet: www.sies.si