



HIFEK-huippuimurit 18 - 36

Takfläktar HIFEK 18 - 36

HIFEK-huippuimurin juoksupyörässä on sovellettu uutta virtauslaskentatekniikkaa, minkä johdosta se tarjoaa erittäin hyvän hyötysuhteen ja samalla alhaisen äänitason – energiaa säästävästi.

Muodoltaan vaippa on kaikkiin suuntiin samanlainen ja sen siluetti liittyy saumattomasti kattomaisemaan.

Takfläkten HIFEK är energiekonomisk. Genom vår avancerade tillverkningsteknik, en ny strömningsteknik och med hjälp av fläkthjulets nya form uppnås bra prestanda med synnerligen bra verkningsgrad och låg ljudnivå.

Takfläkten har uppriktad luftström och formen på takfläktens hölje är symmetriskt.

HIFEK-huippuimureiden koot 18 - 36 on varustettu huolto-luukulla sekä ulosvedettävällä puhaltimella. Rakenteet mahdollistavat kanavan ja imurin puhdistuksen sekä helpottavat huoltotöitä. Asennustarvikkeet sisältyvät vakiotoimitukseen.

Vakiomallit valmistetaan kuumasinkitystä teräslevystä.

Huippuimurin asennus onnistuu parhaiten HIFEP-asennuspiippuun, jonka vakiovaippa on valmistettu kuumasinkitystä teräslevystä. Lämpöeristeenä on mineraalivilla. HIFEP-asennuspiippujen paloluokka on EI60 tai EI120. Asennuspiipussa alipainepellit ovat valmiina ja sähkökaapeleiden läpimenoputket asennettuina.

Erlilisiin käyttökohteisiin on valittavissa sopiva laite yhdeksästä vakiokoosta, tilavuusvirta aina 5 m³/s saakka ja paineenkorotus jopa 750 Pa saakka.

Taajuusmuuttajakäyttöisissä Hifek-huippuimureissa on IE2-energiansäästömoottorit. Moottorit ovat valmiiksi johdotetut ja kytketyt. Lisävarusteena saatava huoltokytkin toimitetaan kytkettynä tai irrallisena.

Takfläkten HIFEK i stolekar 18 - 36 är utrustade med service-luckan samt fläkten som kan dras ut. Konstruktionerna möjliggör kanalens och fläktens rengöring samt underlättar service-arbetet. Montagetillbehör ingår i standardleverans.

Takfläkten är tillverkad i varmgalvaniserad stålplåt.

Takfläkten monteras enklast på ett isolerat takgenomföringsstos HIFEP som är tillverkad i varmgalvaniserad stålplåt. Isoleringmaterialet är mineralull. Brandklassen av HIFEP är EI60 eller EI120. Backspjällen och kabelgenomföringen är färdigt monterade.

Takfläkten tillverkas i nio storlekar för användningssyften av många slag. Flödesområdet täcker upp till 5 m³/s och totaltryckökningen upp till 750 Pa.

Hifek-takfläktar med frekvensomformare är försedda med energibesparande IE2 motorer. Motorerna är färdigkopplade. Det är också möjligt att utrusta fläkten färdigt med services-trömbrytaren eller leverera den separat.

LVI-koodi Kod	Hifek	qv _v , m ³ /s														Moottoritiedot/Motordata			Maksimi virta-arvot Max. ström IEC-60034-1
		psF, Pa														n	P	I 400 V	
		75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	350	400	450	500	rpm	kW	A	
7805761	18-6T (**)	2,42	2,38	2,33	2,30	2,25	2,19	2,12	2,08	2,00	1,92	1,76	1,53	1,26		940	1,5	3,71	4,15
7805771	24-6T (**)	3,38	3,36	3,32	3,27	3,24	3,20	3,15	3,10	3,05	2,95	2,76	2,60	2,40	2,20	960	3	7,3	7,93
7805781	36-6T (**)	4,88	4,85	4,81	4,78	4,74	4,70	4,65	4,58	4,50	4,40	4,28	4,10	3,90	3,75	960	4	9,46	10,2

Huom! Oikosulkumoottorin käynnistysvirta on huomattavasti suurempi kuin nimellisvirta.

(**) Moottori soveltuu taajuusmuuttajasäätökäyttöön.
Huom! Voidaan säätää ainoastaan 50 Hz:tä alaspäin.

Obs! Igångsättningsströmen i kortsloten asynkronmotor är avsevärt större än märkströmen.

(**) Motorerna kan styras med frekvensomformare.
Obs! Kan regleras endast nedåt från 50 Hz.

Äänitietojen laskenta

L_{WT} = Huippuimurin äänen tehotaso kanavaan dB
 L_{WA} = Huippuimurin A-painotettu äänen tehotaso ympäristöön dB(A)
 L_{WOKT} = Huippuimurin äänen tehotaso oktaavikaistoittain
 ΔK_{OKT} = Äänen tehotason korjaustermi oktaavikaistoittain

L_{WOKT} = $L_{WT} + \Delta K_{OKT1}$ kanavaan
 L_{WOKT} = $L_{WA} + \Delta K_{OKT2}$ ympäristöön (ilman A-painotusta)

Äänen painetaso L_{pA} ympäristöön (puoliavaruus) voidaan arvioida eri etäisyyksillä seuraavasti:

L_{pA} = Äänen painetaso ympäristöön etäisyydellä r
 L_{pA} = $L_{WA} + \Delta K_r$

r m	1	3	5	10	20	30	40	50
ΔK_r dB	-8	-18	-22	-28	-34	-38	-40	-42

Kalkylering av ljuddata

L_{WT} = Takfläktens ljudeffektnivå till kanal dB
 L_{WA} = Takfläktens A-viktade ljudtrycksnivå till omgivningen dB(A)
 L_{WOKT} = Takfläktens ljudeffektnivå per oktavband
 ΔK_{OKT} = Ljudeffektnivåns korrektionsfaktor per oktavband

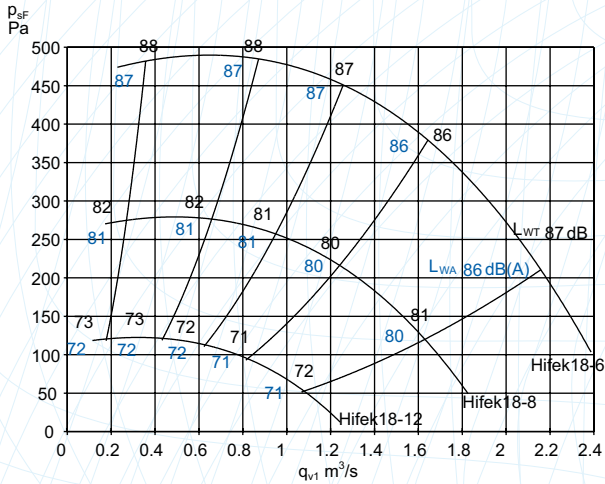
L_{WOKT} = $L_{WT} + \Delta K_{OKT1}$ till kanal
 L_{WOKT} = $L_{WA} + \Delta K_{OKT2}$ till omgivning (utan A-viktad)

Ljudtrycksnivå L_{pA} till omgivningen kan beräknas vid olika avstånd enligt följande:

L_{pA} = Ljudtrycksnivå till omgivningen på avståndet r
 L_{pA} = $L_{WA} + \Delta K_r$

r m	1	3	5	10	20	30	40	50
ΔK_r dB	-8	-18	-22	-28	-34	-38	-40	-42

HIFEK 18

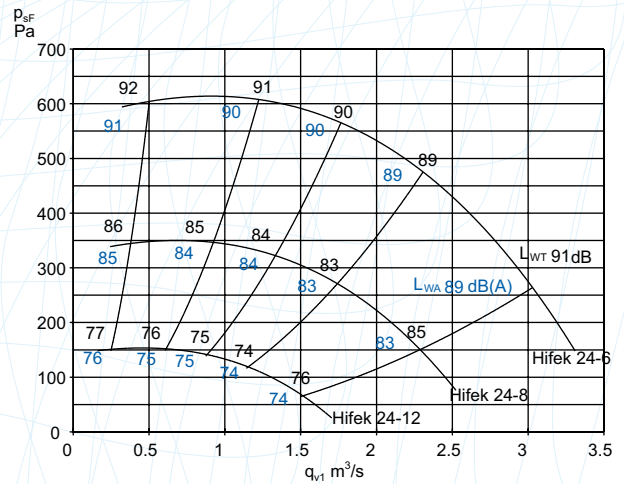


Alipainepeitti Backspjäll p_s Pa 20 30 40 50 65 50 40 30

Korjaustermi kanavaan ΔK_{OKT1}								Korrekction till kanal	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	HIFEK	
-12	-8	-7	-8	-8	-11	-16	-22	18-6	
-10	-6	-8	-8	-9	-12	-19	-25	18-8	
-8	-7	-8	-8	-11	-16	-22	-28	18-12	

Korjaustermi ympäristöön ΔK_{OKT2}								Korrekction till omgivning	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	HIFEK	
-8	-5	-5	-4	-4	-8	-13	-20	18-6	
-8	-5	-5	-4	-8	-12	-20	-24	18-8	
-5	-5	-4	-4	-8	-13	-20	-28	18-12	

HIFEK 24

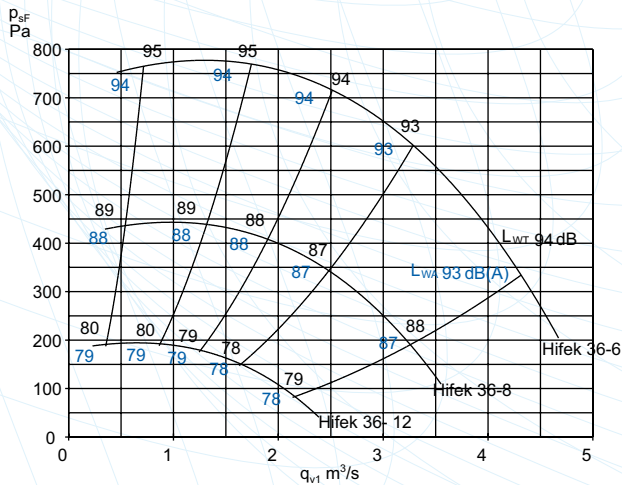


Alipainepeitti Backspjäll p_s Pa 20 30 40 50 65 50 40

Korjaustermi kanavaan ΔK_{OKT1}								Korrekction till kanal	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	HIFEK	
-12	-8	-7	-8	-8	-11	-16	-22	24-6	
-10	-6	-8	-8	-9	-12	-19	-25	24-8	
-8	-7	-8	-8	-11	-16	-22	-28	24-12	

Korjaustermi ympäristöön ΔK_{OKT2}								Korrekction till omgivning	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	HIFEK	
-8	-5	-5	-4	-4	-8	-13	-20	24-6	
-8	-5	-5	-4	-8	-12	-20	-24	24-8	
-5	-5	-4	-4	-8	-13	-20	-28	24-12	

HIFEK 36



Alipainepeitti Backspjäll p_s Pa 20 30 40 50 65 50 40 30 20

Korjaustermi kanavaan ΔK_{OKT1}								Korrekction till kanal	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	HIFEK	
-12	-8	-7	-8	-8	-11	-16	-22	36-6	
-10	-6	-8	-8	-9	-12	-19	-25	36-8	
-8	-7	-8	-8	-11	-16	-22	-28	36-12	

Korjaustermi ympäristöön ΔK_{OKT2}								Korrekction till omgivning	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	HIFEK	
-8	-5	-5	-4	-4	-8	-13	-20	36-6	
-8	-5	-5	-4	-8	-12	-20	-24	36-8	
-5	-5	-4	-4	-8	-13	-20	-28	36-12	

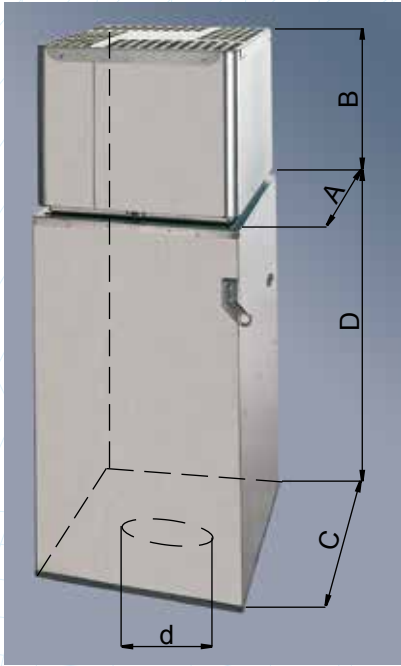
L_{WT} = Huippumurin äänen tehotaso kanavaan dB
 L_{WA} = Huippumurin A-painotettu äänen tehotaso ympäristöön dB(A)
 ΔK_{OKT} = Äänen tehotason korjaustermi oktaavikaistoittain

L_{WT} = Takfläktens ljudeffektnivå till kanal dB
 L_{WA} = Takfläktens A-viktade ljudeffektnivå till omgivningen dB(A)

ΔK_{OKT} = Korrektionsfaktor av ljudeffektnivån per oktavband

Mitat

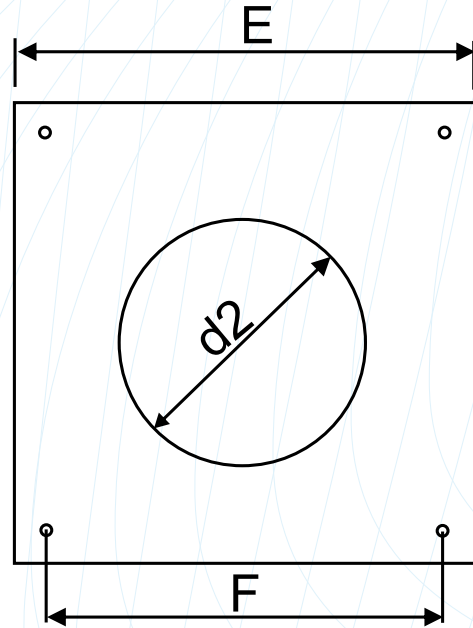
Dimensioner



HIFEK	A mm	B mm	E mm	F mm	d2 mm	HIFEK m kg	FEK
18	965	790	965	710	455	146	50
24	1200	900	1200	910	510	217	
36	1200	900	1200	910	574	217	63

Huippumurin pohja-/asennuslevy

Takfläktens botten-/monteringsplatta



HIFEP	C mm	D mm	d mm	HIFEP m kg
18/24/36 EI60	1024	1252	630	108
18/24/36 EI120	1024	1252	630	132

Tilauseimerkki

HIFEK - 18 - 6T - a - b - c

HIFEP - 18/24/36 - a - d

- a:
- 1 = kuumasinkitty teräslevy
 - 2 = epoksimaalaus, 60 µm ulkopinta *
 - 3 = epoksimaalaus, 60 µm ulkopinta/sisäpinta *
 - 4 = ruostumaton teräs
- b:
- 2 = äänieristetty
- c:
- 1 = ilman huoltokytintä
 - 2 = huoltokytin irrallisena
 - 3 = huoltokytin kytkettynä
- d:
- 1 = EI60, paloluokka
 - 2 = EI120, paloluokka

* RAL-Classic perusvärikartan mukaan

Beställningsexempel

HIFEK - 18 - 6T - a - b - c

HIFEP - 18/24/36 - a - d

- a:
- 1 = varmgalvaniserad stålplåt
 - 2 = epoxymålning, 60 µm yttre ytan *
 - 3 = epoxymålning, 60 µm yttre ytan / inre ytan *
 - 4 = rostfritt stål
- b:
- 2 = isolerad
- c:
- 1 = utan serviceströmbrytare
 - 2 = serviceströmbrytare levereras separat
 - 3 = serviceströmbrytare levereras monterad
- d:
- 1 = brandklass EI60
 - 2 = brandklass EI120

* RAL-Classic enligt grundfärgkartan