

Bruksanvisning Directions for use

CK 125 C EC, CK 150 B EC, CK 160 B EC, CK 160 C EC
CK 200 B EC, CK 250 B EC, CK 315 B EC, CK 315 C EC



Denna bruksanvisning omfattar följande produkter:

CK 125 C EC, CK 150 B EC, CK 160 B EC, CK 160 C EC,
CK 200 B EC, CK 250 B EC, CK 315 B EC och CK 315 C EC



BESKRIVNING

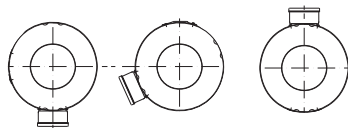
CK EC är kanalfläktar med bakåtböjda skovlar på fläkt-hjulet. De är tillverkade av galvaniserad stålplåt.

Fläktarna är försedda med en EC-motorer av ytter-rotortyp, som har underhållsfria dubbelkapslade kul-lager.

ANVÄNDNING

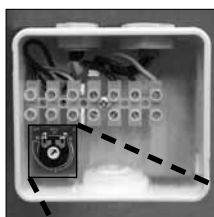
- CK EC är tillgängligt för brukaren, enligt IEC60335-2-40, att själv utföra den service och underhåll som här i denna bruksanvisning beskrives. Före allt sådant arbete skall dock fläkten ovillkorligen göras ström-lös.
- Förbehåll från detta enligt IEC 60335-2-7.12 "Denna produkt är inte ämnad för användning av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, sen-sorisk eller mental förmåga, eller bristande erfaren-het och kunskap, om de ej övervakas eller instrue-ras angående produktens användning av en person ansvarig för deras säkerhet."
- "Barn skall hållas under uppsikt för att försäkra att de inte leker med produkten."

- Fläkten ska användas för transport av ren luft, m.a.o den är ej avsedd för transport av brand- och explo-sionsfarliga ämnen, slipdamm, sot, o.dyl.
- För maximal livslängd vid installation i fuktiga eller kalla utrymmen, bör fläkten vara i kontinuerlig drift.
- Fläkten kan monteras utomhus eller i andra fuktiga utrymmen. Tillse att dränering finns från flätkåpan.
- Fläkten är avsedd att användas vid den spänning och frekvens som är angiven på fläktens produktetikett.
- Fläkten kan monteras i valfri position.

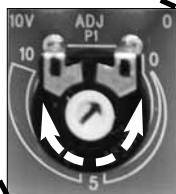


INSTALLATION

- Fläkten monteras enligt luftriktningspilen.
- Fläkten kanalanslutes eller förses med berörings-skydd.
- Fläkten ska monteras på ett säkert sätt. Tillse att inga främmande föremål ligger kvar i fläkt/kanal.
- Fläkten ska monteras på ett sådant sätt att service och underhåll kan utföras. OBS! Beakta fläktens vikt och storlek.
- Fläkten ska monteras så att eventuella vibrationer ej kan överföras till kanalsystem och byggnadsstomme. Använd t ex dukstos för detta.



- Reglering av varvtal kan göras med den inbyggda potentiometern, 0-10 V. En extern potentiometer kan anslutas till plint vid behov. Den interna potentiometern ska då kopplas bort.



- Ett kopplingsschema finns applicerad på insidan av eldosans lock eller levereras separat.
- Kontrollera att fläkten är monterad och elektriskt ansluten på rätt sätt med skyddsjord och motorskydd.
- Elinstallation ska ske av behörig installatör.
- Elinstallation ska ske via allpolig strömbrytare i nära anslutning till fläkten eller via läsbar huvudströmbrytare.
- I enfasfläktar används jordfelsbrytare (typ A).

EMC-KOMPATIBEL INSTALLATION AV EXTERNA STYRLEDNINGAR

Eventuell styrkabel ska ej vara längre än 60 m. Om styrkabel är över 20 m används skärmad kabel. När en skärmad kabel används ansluts skärmen till endast en sida, d.v.s endast till enheten med skyddsjord (håll sladden kort och med så lite induktans som möjligt!)

Se till att det är tillräckligt avstånd mellan elledningar och motorns styrkablar för att undvika störningar.

- **OBS!** Säkerställ rätt polaritet!
Anslut aldrig nätspänning på analoga ingångar!

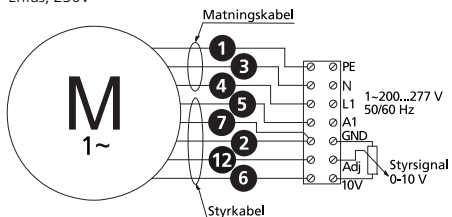
TEKNISKA DATA

	Spänning V/Hz	Ström A	Effekt W	Varvtal rpm	Vikt kg	Kopplings- schema	Isolations- klass, motor	Skyddsklass motor
CK 125 C EC	230/50	0,87	105	3390	2,3	4040153	F	IP 44
CK 150 B EC	230/50	0,82	99	3400	2,6	4040153	F	IP 44
CK 160 B EC	230/50	0,83	103	3390	2,6	4040153	F	IP 44
CK 160 C EC	230/50	1,06	132	3170	3,7	4040143	F	IP 44
CK 200 B EC	230/50	1,21	154	3250	3,7	4040143	F	IP 44
CK 250 B EC	230/50	1,25	155	3330	3,9	4040143	F	IP 44
CK 315 B EC	230/50	1,26	157	3030	4,5	4040143	F	IP 44
CK 315 C EC	230/50	1,00	226	2620	4,8	4040143	F	IP 44

KOPPLINGSSCHEMA

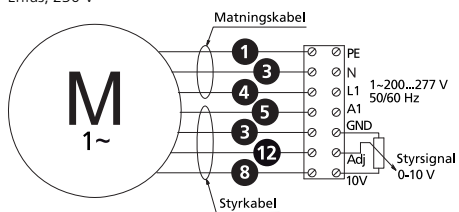
4040143

Enfas, 230V



4040153

Enfas, 230 V



- (M) = Fläktmotor
- 1 = Gul/Grön
- 2 = Svart
- 3 = Blå
- 4 = Brun
- 5 = Vit
- 6 = Orange
- 7 = Grå
- 8 = Röd
- 9 = Grön
- 10 = Lila
- 11 = Snabbkoppling
- 12 = Gul

LJUDDATA

Ljuddata har framtagits med följande standarder för ljudmätning:
 Tryck och flöde: SS-ISO 5801.
 Bestämning av ljudeffektnivå i kanal: SS-EN ISO 5136.
 Bestämning av ljudeffektnivå i efterklangsrum: SS-EN ISO 3741.

BETECKNINGAR
L_{WA}Tot: Total A-vägd ljudeffektnivå dB(A)(ref 10⁻¹²W)= summan av ljudeffektnivån i oktavbanden.
L_{WA}: A-vägd ljudeffektnivå i oktavband dB(A)(ref 10⁻¹²W).
L_{pA}: A-vägd ljudtrycksnivå i dB(A) enligt normerad A-vägskorrektion och hänförd till rumsabsorptionen 20 m² med halvsfärisk utbredning och 3 m avstånd.

CK 125 C EC

10V, 105 l/s, 200 Pa	L _{pA}	L _{WA} tot dB (A)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Omgivning	51	58	33	32	45	53	54	48	51	44
Inlopp		76	54	63	69	71	69	66	63	51
Utlopp		75	50	61	68	71	68	68	62	54
8V, 85 l/s, 135 Pa										
Omgivning	46	53	25	29	41	43	50	43	46	38
Inlopp		71	51	59	65	66	63	61	57	44
Utlopp		71	46	56	64	67	63	63	56	47
6V, 67 l/s, 75 Pa										
Omgivning	40	47	22	25	37	40	43	36	37	31
Inlopp		64	46	54	58	59	56	53	47	34
Utlopp		64	42	50	59	60	56	56	57	36
4V, 47 l/s, 37 Pa										
Omgivning	31	38	22	22	28	29	35	28	28	28
Inlopp		55	39	45	51	50	46	41	34	19
Utlopp		56	37	42	51	52	46	45	32	20

CK 150 B EC

10V, 129 l/s, 200 Pa	L _{pA}	L _{WA} tot dB (A)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Omgivning	45	52	43	32	45	46	44	46	44	33
Inlopp		80	56	64	76	75	71	67	64	54
Utlopp		79	53	64	72	73	72	72	67	57
8V, 105 l/s, 135 Pa										
Omgivning	41	48	29	28	41	41	40	40	39	30
Inlopp		73	52	61	68	69	65	62	58	46
Utlopp		74	48	62	69	68	67	66	60	48
6V, 81 l/s, 80 Pa										
Omgivning	35	42	22	26	37	36	35	33	33	28
Inlopp		67	47	58	63	62	58	55	49	35
Utlopp		67	45	58	61	61	59	58	50	36
4V, 61 l/s, 40 Pa										
Omgivning	29	36	22	21	28	29	28	27	27	28
Inlopp		59	41	51	54	54	49	46	36	22
Utlopp		59	37	50	53	53	52	50	37	22

CK 160 B EC

10V, 138 l/s, 200 Pa	L _{pA}	L _{wA} tot dB (A)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Omgivning	46	53	36	33	44	48	47	46	43	33
Inlopp		79	55	64	73	74	70	67	65	55
Utlopp		78	53	64	70	72	72	72	67	58
8V, 109 l/s, 135 Pa										
Omgivning	42	49	24	30	40	44	42	40	38	29
Inlopp		73	52	61	66	69	65	62	60	47
Utlopp		73	49	61	67	67	67	66	61	49
6V, 84 l/s, 75 Pa										
Omgivning	36	43	22	26	35	38	36	33	31	28
Inlopp		74	51	62	68	70	65	62	58	48
Utlopp		66	43	56	60	60	60	59	52	38
4V, 58 l/s, 40 Pa										
Omgivning	29	36	22	21	27	30	29	27	26	28
Inlopp		59	40	52	53	55	49	47	33	22
Utlopp		58	37	49	53	53	51	50	36	22

CK 160 C EC

10V, 192 l/s, 240 Pa	L _{pA}	L _{wA} tot dB (A)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Omgivning	48	55	35	33	50	50	48	46	46	34
Inlopp		79	56	65	72	75	71	69	69	57
Utlopp		78	54	65	71	72	71	71	69	59
8,5V, 153 l/s, 192 Pa										
Omgivning	45	52	29	33	45	49	45	42	43	31
Inlopp		76	54	64	70	72	67	65	64	51
Utlopp		74	51	63	66	67	67	67	64	53
7V, 128 l/s, 110 Pa										
Omgivning	40	47	24	32	34	43	40	39	40	30
Inlopp		71	51	60	65	67	62	60	57	44
Utlopp		69	46	58	61	63	62	62	57	45
5V, 118 l/s, 65 Pa										
Omgivning	36	43	24	27	38	38	35	34	30	29
Inlopp		64	48	52	59	60	55	53	47	33
Utlopp		63	41	52	55	56	55	58	46	35

CK 200 B EC

10V, 234 l/s, 250 Pa	L _{pA}	L _{wA} tot dB (A)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Omgivning	47	54	33	35	48	49	46	42	42	32
Inlopp		79	61	69	73	73	69	71	69	59
Utlopp		80	58	68	76	74	69	73	70	61
8,5V, 212 l/s, 210 Pa										
Omgivning	43	50	37	34	45	46	41	40	41	31
Inlopp		77	60	68	70	71	68	69	67	57
Utlopp		79	63	66	72	74	70	72	71	59
7V, 171 l/s, 140 Pa										
Omgivning	41	48	25	33	43	42	41	37	38	29
Inlopp		72	56	63	64	65	62	65	64	49
Utlopp		74	58	62	68	68	65	67	64	52
5V, 105 l/s, 60 Pa										
Omgivning	35	42	25	26	39	35	37	27	27	28
Inlopp		61	45	53	54	54	51	55	42	32
Utlopp		63	44	56	58	55	52	57	42	35

CK 250 B EC

10V, 231 l/s, 250 Pa	L _{pA}	L _{wA} tot dB (A)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Omgivning	46	53	27	38	45	49	44	43	43	33
Inlopp		81	56	68	76	71	73	74	72	62
Utlopp		81	56	65	76	72	73	75	72	63
8,5 V, 213 l/s, 180 Pa										
Omgivning	43	50	28	35	45	45	41	40	41	31
Inlopp		78	55	66	72	69	70	71	69	58
Utlopp		79	54	62	74	69	71	73	70	60
7V, 172 l/s, 130 Pa										
Omgivning	40	47	24	37	38	42	39	36	38	29
Inlopp		73	52	61	69	63	65	67	65	52
Utlopp		74	50	61	69	63	66	68	65	53
5V, 110 l/s, 50 Pa										
Omgivning	34	41	23	24	38	33	31	27	27	28
Inlopp		63	48	51	55	52	54	60	44	34
Utlopp		64	48	53	58	54	54	60	45	36

CK 315 B EC

10V, 240 l/s, 250 Pa	L _{pA}	L _{wA} tot dB (A)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Omgivning	48	55	31	40	46	51	46	47	42	31
Inlopp		80	63	72	72	69	75	75	71	61
Utlopp		81	62	71	74	68	76	74	70	61
8V, 208 l/s, 200 Pa										
Omgivning	45	52	27	41	43	49	44	44	39	29
Inlopp		77	63	69	69	65	72	71	68	56
Utlopp		79	62	69	73	64	74	70	67	56
7V, 177 l/s, 140 Pa										
Omgivning	43	50	26	38	38	48	40	40	33	29
Inlopp		74	62	65	64	61	69	67	62	50
Utlopp		74	60	65	68	61	70	66	62	50
5,5V, 134 l/s, 80 Pa										
Omgivning	36	43	23	30	37	38	36	33	28	29
Inlopp		66	56	56	56	55	62	58	50	38
Utlopp		68	55	58	64	55	62	58	51	38

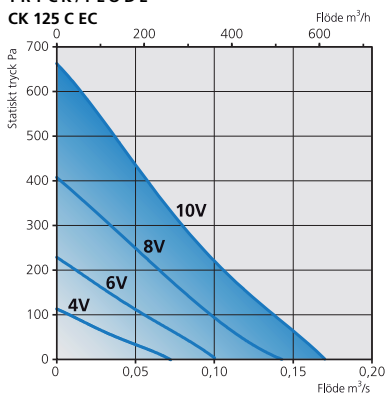
CK 315 C EC

10V, 342 l/s, 250 Pa	L _{pA}	L _{wA} tot dB (A)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Omgivning	52	59	26	44	50	52	50	56	48	38
Inlopp		78	55	59	63	69	69	73	70	71
Utlopp		80	57	62	67	75	73	75	69	68
8V, 302 l/s, 180 Pa										
Omgivning	49	56	24	35	46	48	47	53	43	36
Inlopp		75	53	56	61	66	67	70	66	67
Utlopp		77	53	59	65	73	70	71	65	64
6V, 223 l/s, 110 Pa										
Omgivning	44	51	26	31	43	45	42	47	38	31
Inlopp		68	48	51	58	57	60	63	62	56
Utlopp		72	49	54	69	60	63	64	60	55
4V, 160 l/s, 50 Pa										
Omgivning	41	48	22	30	37	47	35	37	37	29
Inlopp		60	41	45	51	52	54	53	55	38
Utlopp		64	42	50	61	54	54	54	55	38

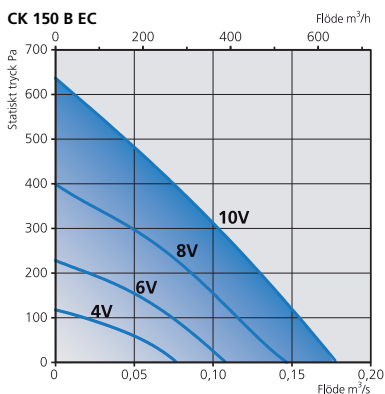
TRYCK- OCH FLÖDESDIAGRAM

TRYCK/FLÖDE

CK 125 C EC

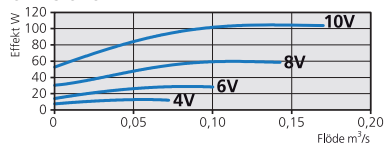


CK 150 B EC

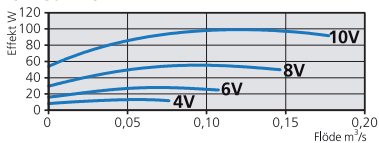


EFFEKT/FLÖDE

CK 125 C EC

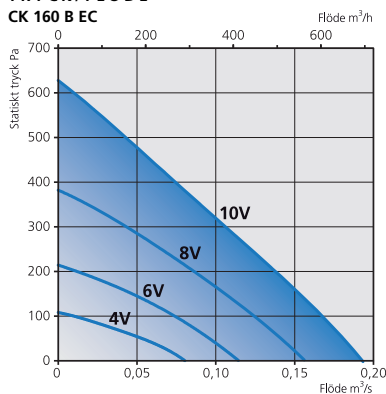


CK 150 B EC

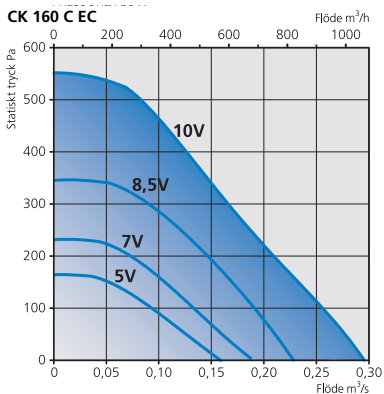


TRYCK/FLÖDE

CK 160 B EC

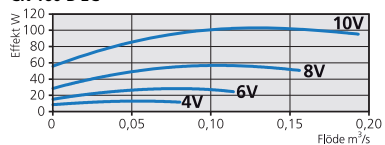


CK 160 C EC

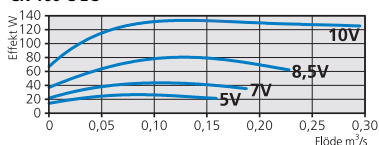


EFFEKT/FLÖDE

CK 160 B EC



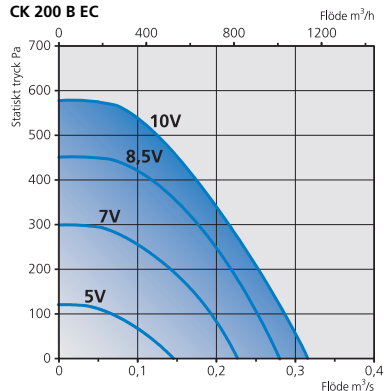
CK 160 C EC



TRYCK- OCH FLÖDESDIAGRAM

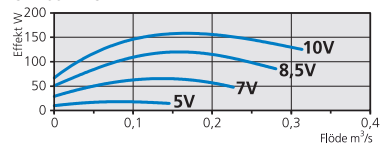
TRYCK/FLÖDE

CK 200 B EC

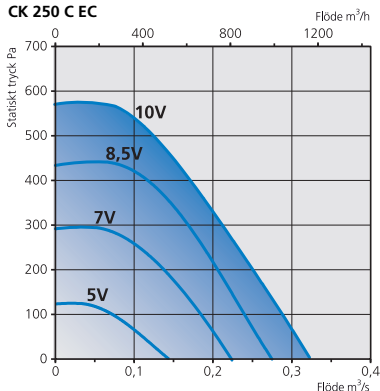


EFFEKT/FLÖDE

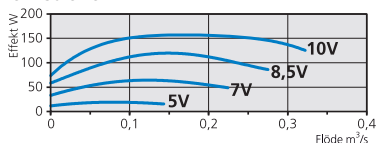
CK 200 B EC



CK 250 C EC

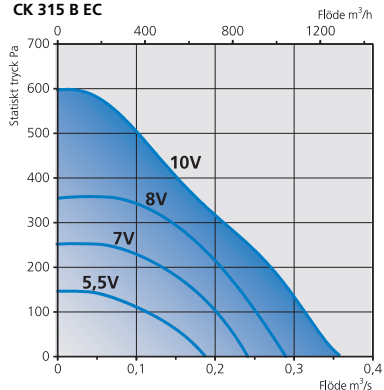


CK 250 C EC



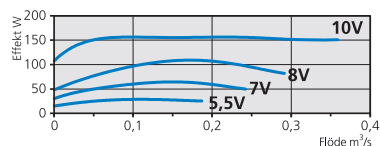
TRYCK/FLÖDE

CK 315 B EC

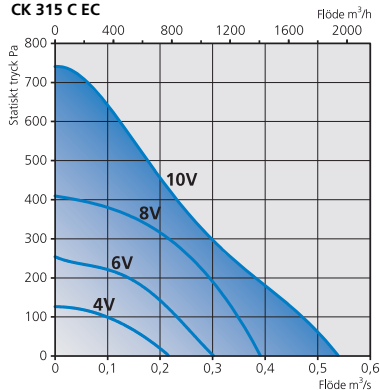


EFFEKT/FLÖDE

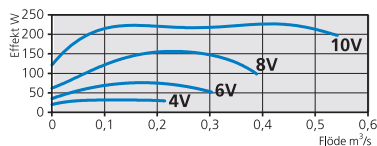
CK 315 B EC



CK 315 C EC

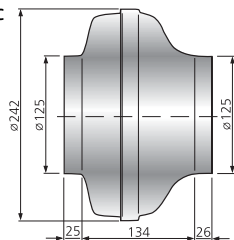


CK 315 C EC

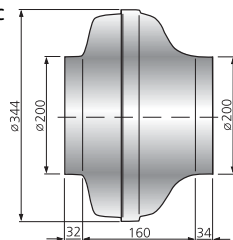


MÅTTSKISSER (mm)

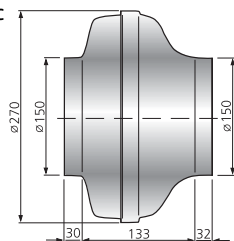
CK 125 C EC



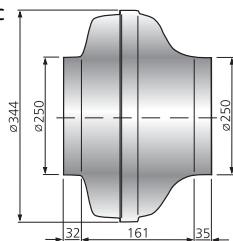
CK 200 B EC



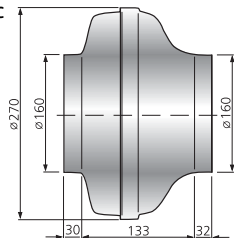
CK 150 B EC



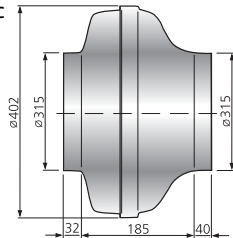
CK 250 B EC



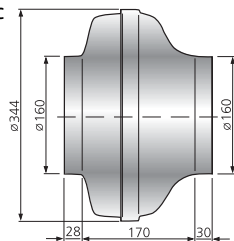
CK 160 B EC



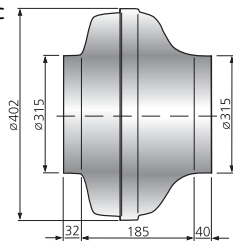
CK 315 B EC



CK 160 C EC



CK 315 C EC



DRIFT

Vid idrifttagande kontrollera:

- att strömstyrkan inte överstiger den på etiketter angivna, med mer än 5%.
- att anslutningsspänningen ligger inom +6% till -10% av märkspänningen.
- att inga missljud hörs vid uppstart.

HANTERING

- Fläkten ska transporteras i emballage fram till installationsplatsen. Detta för att förhindra transportskador, repor och nedsmutsning.
- Beakta att fläkten kan ha vassa hörn och kanter.
- **OBS!** Styrenhetens hölje kan få temperaturer upp till 85°C.
- **Väntetid på minst 3 minuter!**
P.g.a interna kondensatorer i motorn finns risk för olycksfall även efter det att avstängning av enheten

skett direkt beröring av strömförande delar eller på grund av delar som blivit strömförande på grund av fel. Styrenhetshöljet får endast tas bort eller öppnas när kraftledningen har varit avstängd i minst tre minuter.

- Undvik extrem värme eller kyla (temperaturområde för lagring och transport).
- Undvik långvarig förvaring; vi rekommenderar max ett år (konsultera tillverkaren före start vid längre förvaring).

UNDERHÅLL

- Innan service, underhåll eller reparation påbörjas måste fläkten göras spänningslös (allpolig brytning) och fläkthjulet ha stannat.
- Beakta fläktens vikt vid demontering eller vid öppnande av större fläktar för undvikande av kläm- och krosskador.
- Fläkten ska rengöras vid behov, dock minst 1 gång/år för att bibehålla kapaciteten och undvika obalans med onödiga lagerskador som följd.

- Fläktens lager är underhållsfria och ska endast bytas vid behov.
- Vid rengöring av fläkten får högtryckstvätt eller starka lösningsmedel ej användas. Rengöring måste ske på ett sådant sätt att fläkthjulets balansvikter ej rubbas eller fläkthjulet skadas.
- Kontrollera att inga missljud hörs från fläkten.

GARANTI

Garantin gäller endast under förutsättning att CK installerats, justerats och dokumenterats enligt denna bruksanvisning av fackman och att regelbunden service utförts.

FELSÖKNING

1. Kontrollera att det finns spänning till fläkten.
2. Bryt spänningen och kontrollera att fläkthjulet ej är blockerat.
3. Om ingen av dessa åtgärder hjälper, kontakta din fläktleverantör.

4. Vid ev. reklamation skall fläkten vara rengjord, motorkabeln vara oskadad och en utförlig felbeskrivning bifogas.

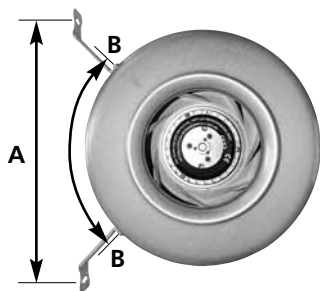
MONTERING AV KONSOLER

Konsol-kit för enkel montering av CK innehåller:

1. 2 st montagekonsoler
2. 4 st skruvar



Konsolerna kan flyttas och monteras på valfri position runt fläkten. Utgå från måttabellen nedan för rätt avstånd mellan konsolerna (**B**) och avstånd från fläktens ihopsättningskant till skruvhål (**C**).



Fläkttyp	A +-2	B +-2	C +-1
100	277	185	18
125	277	185	15
150 B	299	210	18
150 C	323	248	17
160 B	299	210	18
160 C	323	248	17
200	323	248	18
250	323	248	18
315	350	275	17



1. Markera ut **B**-måttan på fläkten vid önskad placering av konsolerna.



2. Fortsätt och markera ut **C**-måttan. Utgå från fläktens ihopsättningskant.

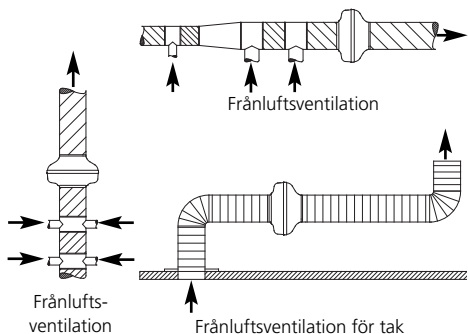


3. Skruva fast konsolerna med de självborrande skruvarna (förborrning behövs ej).



INSTALLATIONS INSTRUKTIONER

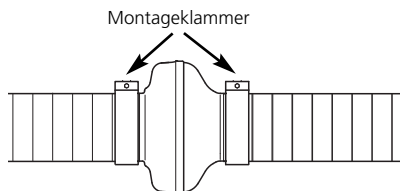
Installation av kanafläkt CK för frånluftsventilation



Montageklammer MK

Montageklammer, MK, är tillverkad i förzinkad stålplåt försedd med vibrationsdämpande och tätande cellgummi. Den spänns med två skruvar för stadig infästning. MK gör det enkelt att demontera fläkten för rengöring, kontroll och service.

MK finns i storlekarna nominellt: Ø 80, 100, 125, 150, 160, 200, 250, 315, 355, 400, 500 och 630 mm.



1. Markera ut A-måtten på väggen eller taket och skruva fast fläkten.



2. Montera ihop kanaler och fläkt.



3. Spänn fast montageklammer på vardera sida om fläkten med skruvarna.

EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi intygar härmed att våra produkter uppfyller kraven i nedan angivna EU-direktiv och harmoniserande standarder.

Tillverkare: AB C.A. ÖSTBERG
Industrigatan 2
774 35 Avesta
Tel nr 0226 - 860 00
Fax nr 0226 - 860 05
www.ostberg.com
info@ca-ostberg.se
Org. nr 556301-2201



Produkter: CK 125 C EC, CK 150 B EC, CK 160 B EC, CK 160 C EC,
CK 200 B EC, CK 250 B EC, CK 315 B EC och CK 315 C EC

Lågspänningsdirektivet (LVD) 2006/95/EG

Harmoniserande standarder:

- EN 60335-1:2002 "Elektriska hushållsapparater och liknande bruksföremål - Säkerhet - Del 1: Allmänna fordringar"
- EN 60335-2-80:2003 "Elektriska hushållsapparater och liknande bruksföremål - Säkerhet - Del 2-8: Särskilda fordringar på fläktar".

Direktivet för elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) 2004/108/EG

Harmoniserande standarder:

- SS-EN 61000-6-1:2007 "Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC). Generella fordringar - Immunitet hos utrustning i bostäder, kontor, butiker och liknande miljöer"
- SS-EN 61000-6-2:2005 "Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC). Generella fordringar - Immunitet hos utrustning i industrimiljö"
- SS-EN 61000-6-3:2007 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC). Generella fordringar - Emission från utrustning i bostäder, kontor, butiker och liknande miljöer"
- SS-EN 61000-6-4:2007 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC). Generella fordringar - Emission från utrustning i industrimiljö".

Maskindirektivet (MD) 2006/42/EG enligt bilaga 2A

Risakanalys är genomförd.

Installation ska ske i enlighet med bifogad bruksanvisning.

Avesta 2012-04-02



Stefan Viberg,
Kvalitetschef

This directions for use contains following products:

CK 125 C EC, CK 150 B EC, CK 160 B EC, CK 160 C EC,
CK 200 B EC, CK 250 B EC, CK 315 B EC and CK 315 C EC



DESCRIPTION

CK EC is an in-line duct fan with backward curved impeller. The fan is manufactured from galvanised steel sheet.

The fan is equipped with external rotor induction EC-motor with maintenance-free sealed ball-bearings.

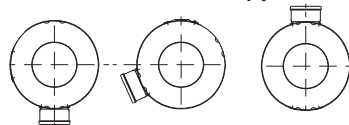
APPLICATION

- The CK EC fan is accessible for the user, according to IEC 60335-2-40, to by themselves do the service and maintenance, according to this Directions for use. But before this work the unit must be current-less.

With reservation according to IEC 60335-2-7.12 "This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or metal capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety."

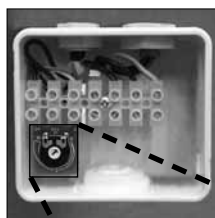
"Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance."

- The fan is used for transportation of "clean" air, meaning not intended for fire-dangerous substances, explosives, grinding dust, soot, etc.
- To achieve maximum life time for installations in damp or cold environments, the fan should be operating continuously.
- The fan can be installed outside or in damp environments. Make sure that the fan-house is equipped with drainage.
- The fan is intended to be used with the voltage and frequency that's stated on the label on the fan.
- The fan can be installed in any position.



INSTALLATION

- The fan must be installed according to the air direction label on the fan.
- The fan must be connected to duct or equipped with a safety grille.
- The fan should be installed in a safe way and make sure that no foreign objects are left behind.
- The fan should be installed in a way that makes service and maintenance easy. N.B.! Consider the weight and size of the fan.
- The fan should be installed in a way that vibrations not can be transused to duct or building. To provide this, use for example a flange.



- Regulating the speed can be done with the built-in potentiometer, 0-10 V. An external potentiometer can be connected to the terminal if necessary. The internal potentiometer should then be disconnected.



- A wiring diagram is applied on the inside of the junction box or separately enclosed.
- Control that the fan is installed and connected electrically in the right way grounded and with motor protection.
- Electrical installations must be made by an authorized electrician.
- Electrical installations must be connected to a locally situated tension free switcher or by a lockable head breaker.
- For single-phase fans a residual current circuit breaker i used (type A).

EMC-COMPATIBLE INSTALLATION OF EXTERNAL CONTROL LINES

The control cable may not be longer than 60 m. Screened control cables must be used when the cable length is longer than 20 m. When using a shielded cable connect the shielding to one side only, i.e. only to the device with the protective ground (keep cable short and with as little inductance as possible!).

Pay attention to sufficient distance from powerlines and motor wires to prevent interferences.

- **Attention!** Ensure correct polarity!
Never apply line voltage to analog inputs!

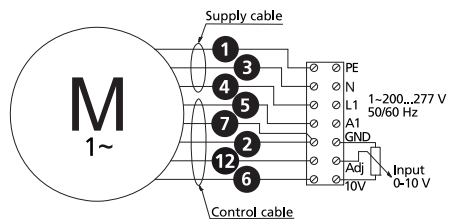
TECHNICAL DATA

	Voltage V/Hz	Current A	Input W	Speed rpm	Weight kg	Wiring diagram	Insulation class, motor	Motor protection
CK 125 C EC	230/50	0,87	105	3390	2,3	4040153	F	IP 44
CK 150 B EC	230/50	0,82	99	3400	2,6	4040153	F	IP 44
CK 160 B EC	230/50	0,83	103	3390	2,6	4040153	F	IP 44
CK 160 C EC	230/50	1,06	132	3170	3,7	4040143	F	IP 44
CK 200 B EC	230/50	1,21	154	3250	3,7	4040143	F	IP 44
CK 250 B EC	230/50	1,25	155	3330	3,9	4040143	F	IP 44
CK 315 B EC	230/50	1,26	157	3030	4,5	4040143	F	IP 44
CK 315 C EC	230/50	1,00	226	2620	4,8	4040143	F	IP 44

WIRING DIAGRAM

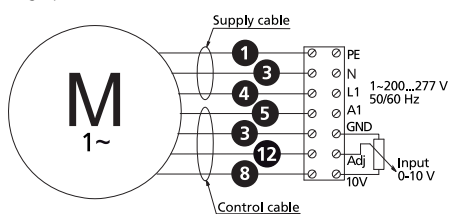
4040143

Single phase, 230V



4040153

Single phase, 230 V



(M1) = Fan Motor

1 = Yellow/Green

2 = Black

3 = Blue

4 = Brown

5 = White

6 = Orange

7 = Grey

8 = Red

9 = Green

10 = Violet

11 = Quick switch

12 = Yellow

SOUND DATA

The sound data have been compiled by means of sound measurements methods as follows:

Pressure and drop: ISO 5801.

Determination of acoustic sound level in duct: EN ISO 5136.

Determination of acoustic sound level in reverberation room: EN ISO 3741.

DESIGNATIONS

$L_{WA\text{Tot}}$: Total A-weighted sound power level dB(A)(ref 10^{-12} W)= the sum of the sound power level in the octave ranges.

L_{WA} : A-weighted sound power level in octave range dB(A)(ref 10^{-12} W).

L_{pA} : A-weighted sound pressure level in dB(A) according to normed A-weighting correction and relating to an effective absorption area of 20 m² with half spherical translation at a distance of 3 metres.

CK 125 C EC

10V, 105 l/s, 200 Pa	L_{pA}	L_{WA} tot dB (A)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Environment	51	58	33	32	45	53	54	48	51	44
Inlet		76	54	63	69	71	69	66	63	51
Outlet		75	50	61	68	71	68	68	62	54
8V, 85 l/s, 135 Pa										
Environment	46	53	25	29	41	43	50	43	46	38
Inlet		71	51	59	65	66	63	61	57	44
Outlet		71	46	56	64	67	63	63	56	47
6V, 67 l/s, 75 Pa										
Environment	40	47	22	25	37	40	43	36	37	31
Inlet		64	46	54	58	59	56	53	47	34
Outlet		64	42	50	59	60	56	56	57	36
4V, 47 l/s, 37 Pa										
Environment	31	38	22	22	28	29	35	28	28	28
Inlet		55	39	45	51	50	46	41	34	19
Outlet		56	37	42	51	52	46	45	32	20

CK 150 B EC

10V, 129 l/s, 200 Pa	L_{pA}	L_{WA} tot dB (A)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Environment	45	52	43	32	45	46	44	46	44	33
Inlet		80	56	64	76	75	71	67	64	54
Outlet		79	53	64	72	73	72	72	67	57
8V, 105 l/s, 135 Pa										
Environment	41	48	29	28	41	41	40	40	39	30
Inlet		73	52	61	68	69	65	62	58	46
Outlet		74	48	62	69	68	67	66	60	48
6V, 81 l/s, 80 Pa										
Environment	35	42	22	26	37	36	35	33	33	28
Inlopp		67	47	58	63	62	58	55	49	35
Outlet		67	45	58	61	61	59	58	50	36
4V, 61 l/s, 40 Pa										
Environment	29	36	22	21	28	29	28	27	27	28
Inlet		59	41	51	54	54	49	46	36	22
Outlet		59	37	50	53	53	52	50	37	22

CK 160 B EC

10V, 138 l/s, 200 Pa	L _{pA}	L _{wA} tot dB (A)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Environment	46	53	36	33	44	48	47	46	43	33
Inlet		79	55	64	73	74	70	67	65	55
Outlet		78	53	64	70	72	72	72	67	58
8V, 109 l/s, 135 Pa										
Environment	42	49	24	30	40	44	42	40	38	29
Inlet		73	52	61	66	69	65	62	60	47
Outlet		73	49	61	67	67	67	66	61	49
6V, 84 l/s, 75 Pa										
Environment	36	43	22	26	35	38	36	33	31	28
Inlet		74	51	62	68	70	65	62	58	48
Outlet		66	43	56	60	60	60	59	52	38
4V, 58 l/s, 40 Pa										
Environment	29	36	22	21	27	30	29	27	26	28
Inlet		59	40	52	53	55	49	47	33	22
Outlet		58	37	49	53	53	51	50	36	22

CK 160 C EC

10V, 192 l/s, 240 Pa	L _{pA}	L _{wA} tot dB (A)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Environment	48	55	35	33	50	50	48	46	46	34
Inlet		79	56	65	72	75	71	69	69	57
Outlet		78	54	65	71	72	71	71	69	59
8,5V, 153 l/s, 192 Pa										
Environment	45	52	29	33	45	49	45	42	43	31
Inlet		76	54	64	70	72	67	65	64	51
Outlet		74	51	63	66	67	67	67	64	53
7V, 128 l/s, 110 Pa										
Environment	40	47	24	32	34	43	40	39	40	30
Inlet		71	51	60	65	67	62	60	57	44
Outlet		69	46	58	61	63	62	62	57	45
5V, 118 l/s, 65 Pa										
Environment	36	43	24	27	38	38	35	34	30	29
Inlet		64	48	52	59	60	55	53	47	33
Outlet		63	41	52	55	56	55	58	46	35

CK 200 B EC

10V, 234 l/s, 250 Pa	L _{pA}	L _{wA}	tot dB (A)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Environment	47		54	33	35	48	49	46	42	42	32
Inlet			79	61	69	73	73	69	71	69	59
Outlet			80	58	68	76	74	69	73	70	61
8,5V, 212 l/s, 210 Pa											
Environment	43		50	37	34	45	46	41	40	41	31
Inlet			77	60	68	70	71	68	69	67	57
Outlet			79	63	66	72	74	70	72	71	59
7V, 171 l/s, 140 Pa											
Environment	41		48	25	33	43	42	41	37	38	29
Inlet			72	56	63	64	65	62	65	64	49
Outlet			74	58	62	68	68	65	67	64	52
5V, 105 l/s, 60 Pa											
Environment	35		42	25	26	39	35	37	27	27	28
Inlet			61	45	53	54	54	51	55	42	32
Outlet			63	44	56	58	55	52	57	42	35

CK 250 B EC

10V, 231 l/s, 250 Pa	L _{pA}	L _{wA}	tot dB (A)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Environment	46		53	27	38	45	49	44	43	43	33
Inlet			81	56	68	76	71	73	74	72	62
Outlet			81	56	65	76	72	73	75	72	63
8,5 V, 213 l/s, 180 Pa											
Environment	43		50	28	35	45	45	41	40	41	31
Inlet			78	55	66	72	69	70	71	69	58
Outlet			79	54	62	74	69	71	73	70	60
7V, 172 l/s, 130 Pa											
Environment	40		47	24	37	38	42	39	36	38	29
Inlet			73	52	61	69	63	65	67	65	52
Outlet			74	50	61	69	63	66	68	65	53
5V, 110 l/s, 50 Pa											
Environment	34		41	23	24	38	33	31	27	27	28
Inlet			63	48	51	55	52	54	60	44	34
Outlet			64	48	53	58	54	54	60	45	36

CK 315 B EC

10V, 240 l/s, 250 Pa	L _{pA}	L _{wA} tot dB (A)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Environment	48	55	31	40	46	51	46	47	42	31
Inlet		80	63	72	72	69	75	75	71	61
Outlet		81	62	71	74	68	76	74	70	61
8V, 208 l/s, 200 Pa										
Environment	45	52	27	41	43	49	44	44	39	29
Inlet		77	63	69	69	65	72	71	68	56
Outlet		79	62	69	73	64	74	70	67	56
7V, 177 l/s, 140 Pa										
Environment	43	50	26	38	38	48	40	40	33	29
Inlet		74	62	65	64	61	69	67	62	50
Outlet		74	60	65	68	61	70	66	62	50
5,5V, 134 l/s, 80 Pa										
Environment	36	43	23	30	37	38	36	33	28	29
Inlet		66	56	56	56	55	62	58	50	38
Outlet		68	55	58	64	55	62	58	51	38

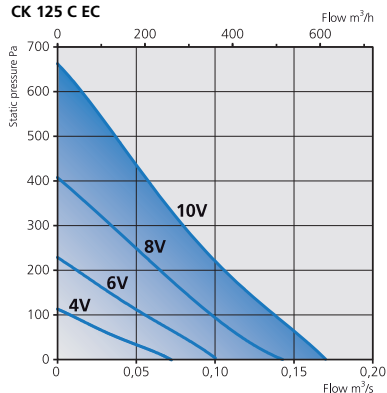
CK 315 C EC

10V, 342 l/s, 250 Pa	L _{pA}	L _{wA} tot dB (A)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Omgivning	52	59	26	44	50	52	50	56	48	38
Inlet		78	55	59	63	69	69	73	70	71
Outlet		80	57	62	67	75	73	75	69	68
8V, 302 l/s, 180 Pa										
Environment	49	56	24	35	46	48	47	53	43	36
Inlet		75	53	56	61	66	67	70	66	67
Outlet		77	53	59	65	73	70	71	65	64
6V, 223 l/s, 110 Pa										
Environment	44	51	26	31	43	45	42	47	38	31
Inlet		68	48	51	58	57	60	63	62	56
Outlet		72	49	54	69	60	63	64	60	55
4V, 160 l/s, 50 Pa										
Environment	41	48	22	30	37	47	35	37	37	29
Inlet		60	41	45	51	52	54	53	55	38
Outlet		64	42	50	61	54	54	54	55	38

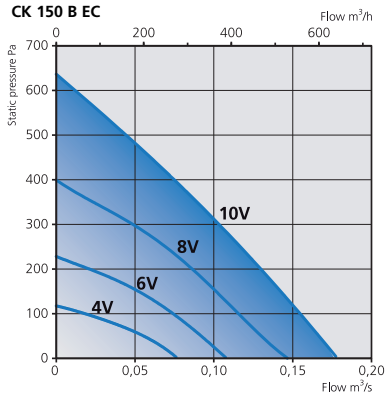
PRESSURE AND FLOW DIAGRAMS

PRESSURE/FLOW

CK 125 C EC

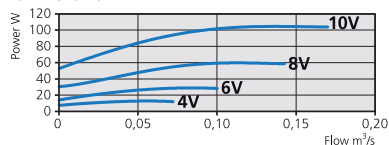


CK 150 B EC

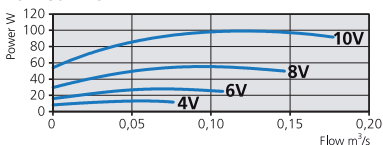


INPUT/FLOW

CK 125 C EC

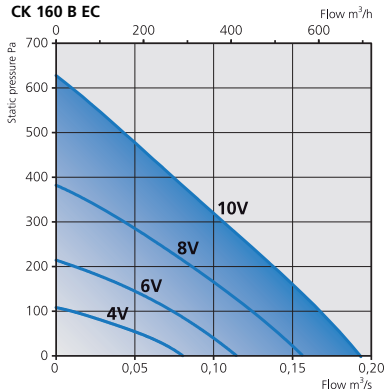


CK 150 B EC

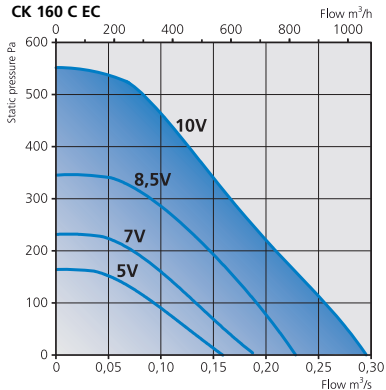


PRESSURE/FLOW

CK 160 B EC

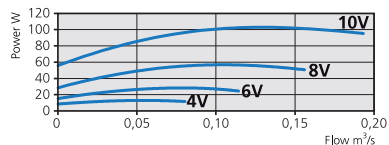


CK 160 C EC

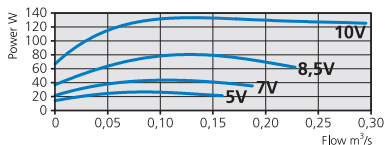


INPUT/FLOW

CK 160 B EC

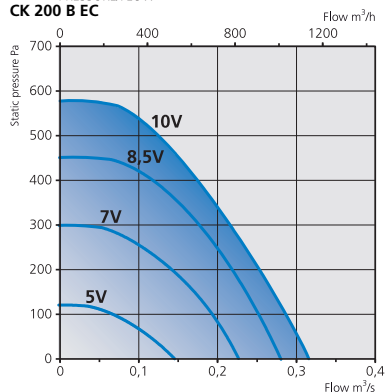


CK 160 C EC

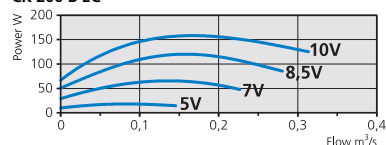


PRESSURE AND FLOW DIAGRAMS

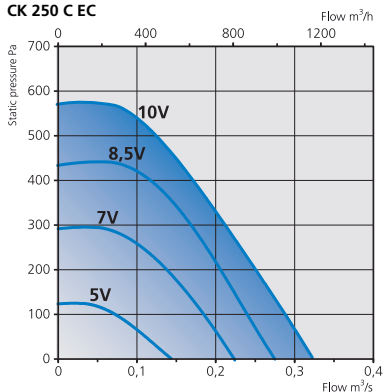
PRESSURE / FLOW
CK 200 B EC



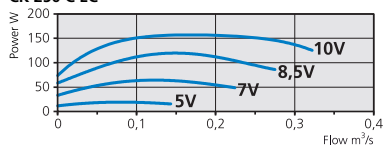
INPUT / FLOW
CK 200 B EC



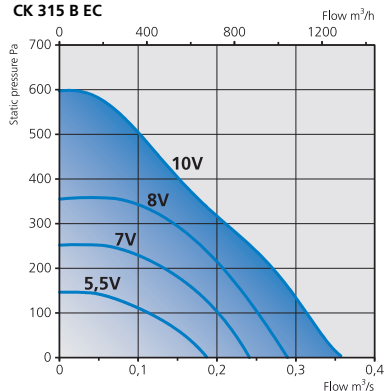
CK 250 C EC



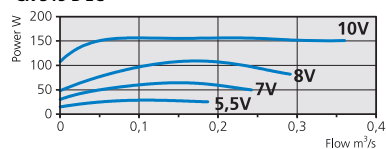
CK 250 C EC



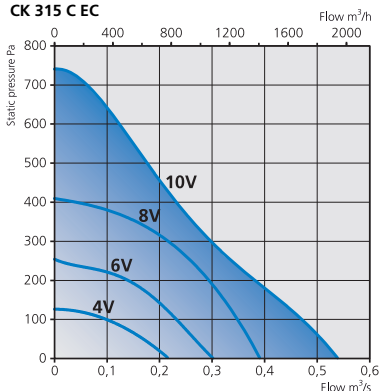
PRESSURE / FLOW
CK 315 B EC



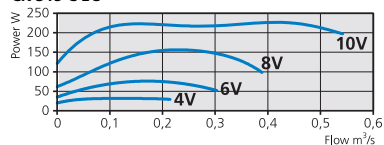
INPUT / FLOW
CK 315 B EC



CK 315 C EC

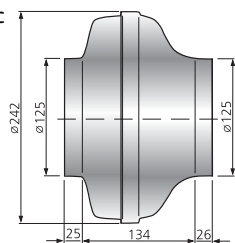


CK 315 C EC

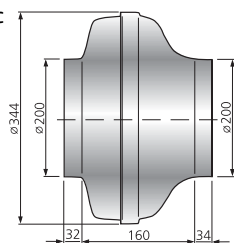


DIMENSIONS (mm)

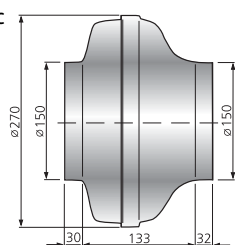
CK 125 C EC



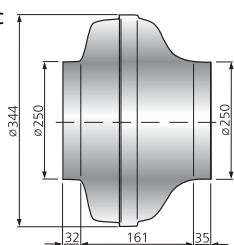
CK 200 B EC



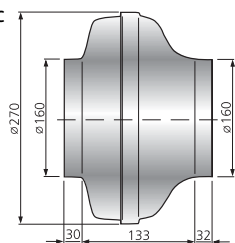
CK 150 B EC



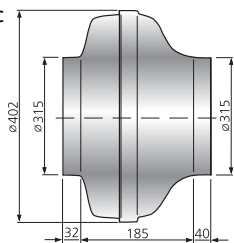
CK 250 B EC



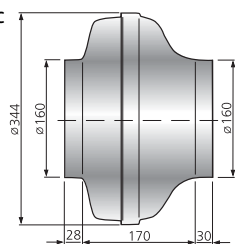
CK 160 B EC



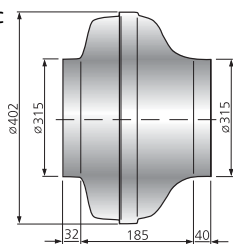
CK 315 B EC



CK 160 C EC



CK 315 C EC



OPERATION

When starting, make sure that:

- the current does not exceed more than +5% of what is stated on the label.
- the connecting voltage is in between +6% to -10% of the rated voltage.
- no noise appears when starting the fan.

HOW TO HANDLE

- The fan must be transported in its packing until installation. This prevents transport damages, scratches and the fan from getting dirty.
- Attention, look out for sharp edges and corners.
- **Attention!** Temperatures up to 85 °C can be present on the controller housing.
- **Waiting period of at least 3 minutes!**
Because of internal capacitors, danger of death exists even after switching off the device through directly touching the energized parts or due to parts that

have become energized due to faults. The controller housing may only be removed or opened when the power line has been switched off and a period of three minutes has elapsed since switching it off.

- Avoid extreme heat or cold (temperature range for storage and transport).
- Avoid prolonged storage; we recommend a maximum of one year (consult the manufacturer before starting if stored for longer).

MAINTENANCE

- Before service, maintenance or repair begins, the fan must be tension free and the impeller must have stopped.
- Consider the weight of the fan when removing or opening larger fans to avoid jamming and contusions.
- The fan must be cleaned when needed, at least once per year to maintain the capacity and to avoid unbalance which may cause unnecessary damages on the bearings.

- The fan bearings are maintenance-free and should be renewed only when necessary.
- When cleaning the fan, high-pressure cleaning or strong dissolvent must not be used.
- Cleaning should be done without dislodging or damaging the impeller.
- Make sure that there is no noise from the fan.

WARRANTY

The warranty is only valid under condition that the CK is installed, adjusted and has been record by a qualified person according to this "Directions for use", and that regular maintenance had been made.

FAULT DETECTION

1. Make sure that there is tension to the fan.
2. Cut the tension and verify that the impeller is not blocked.
3. If nothing of this works, contact your fan supplier.

4. If the fan is returned to the supplier, it must be cleaned, the motor cable undamaged and a detailed nonconformity report enclosed.

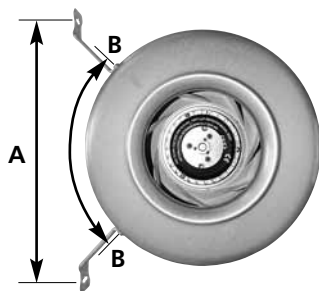
ASSEMBLY INSTRUCTION

Mounting bracket kit for easy suspension of CK contents:

1. 2 pcs mounting bracket
2. 4 pcs screws



The brackets can be mount horizontal everywhere around the joint of the fan. For right distance between the brackets, see the dimension table **(B)** and the distance from the joint to screw-hole **(C)**.



Fan size	A +2	B +2	C +-1
100	277	185	18
125	277	185	15
150 B	299	210	18
150 C	323	248	17
160 B	299	210	18
160 C	323	248	17
200	323	248	18
250	323	248	18
315	350	275	17



1. Mark the measure of **B** on the fan for the placement of the mounting brackets.



2. Mark the measure of **C**. Start from the joint of the fan.

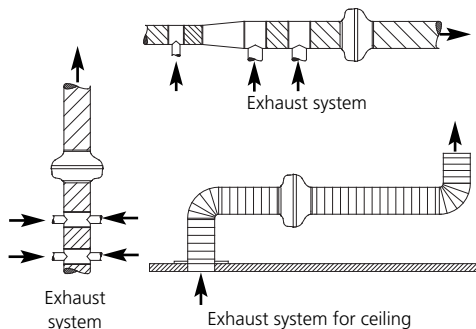


3. Fasten the mounting brackets with the self-drilling screws.



INSTALLATION INSTRUCTIONS

Installation instructions for exhaust systems for duct fan,



1. Mark the measure of **A** on the wall or roof and then fasten the fan.

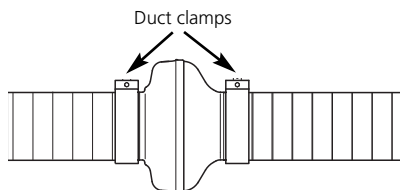


2. Put together the ducts and the fan.

Installation with duct clamps for duct fan CK.

Duct clamp, type MK is made of pre-galvanized steel and is rubber-lined to seal connection and absorb vibrations. The clamp allows the fan to be easily removed for inspection and cleaning.

Available in sizes: Ø 80, 100, 125, 150, 160, 200, 250, 315, 355, 400, 500 and 630 mm.



3. Strap the duct clamps on each side of the fan with the screws.

EC DECLARATION OF CONFORMITY

We hereby confirm that our products comply with the requirements in the following EU-directives and harmonised standards.

Manufacturer: AB C.A. ÖSTBERG

Industrigatan 2
SE-774 35 Avesta, Sweden
Tel No +46 226 860 00
Fax No +46 226 860 05
www.ostberg.com
info@ca-ostberg.se
VAT No SE556301-2201



Products:

CK 125 C EC, CK 150 B EC, CK 160 B EC, CK 160 C EC,
CK 200 B EC, CK 250 B EC, CK 315 B EC och CK 315 C EC

Low Voltage Directive (LVD) 2006/95/EG

Harmonised standards:

- EN 60335-1:2002 "Household and similar electrical appliances - Part 1: General requirements"
- EN 60335-2-80:2003 "Household and similar electrical appliances - Part 2-80: Particular requirements for fans"

Directive for Electromagnetic Compatibility (EMC) 2004/108/EG

Harmonised standards:

- SS-EN 61000-6-1:2007 "Electromagnetic compatibility (EMC). Generic standards. Immunity for residential, commercial and light-industrial environments"
- SS-EN 61000-6-2:2005 "Electromagnetic compatibility (EMC). Generic standards - Immunity for industrial environments"
- SS-EN 61000-6-3:2007 "Electromagnetic compatibility (EMC). Generic standards. Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments"
- SS-EN 61000-6-4:2007 "Electromagnetic compatibility (EMC). Generic standards - Emission standard for industrial environments"

Machinery Directive (MD) 2006/42/EG as defined in appendix 2A

Risk analysis is performed.

Installation must be done in accordance with the attached "Directions for use".

Avesta 2012-04-02


Stefan Viberg
Quality Manager



AB C.A. ÖSTBERG

Box 54, SE-774 22 Avesta, Sweden
Industrigatan 2, Avesta
Tel: +46 226 860 00. Fax: +46 226 860 05
Email: info@ca-ostberg.se
www.ostberg.com