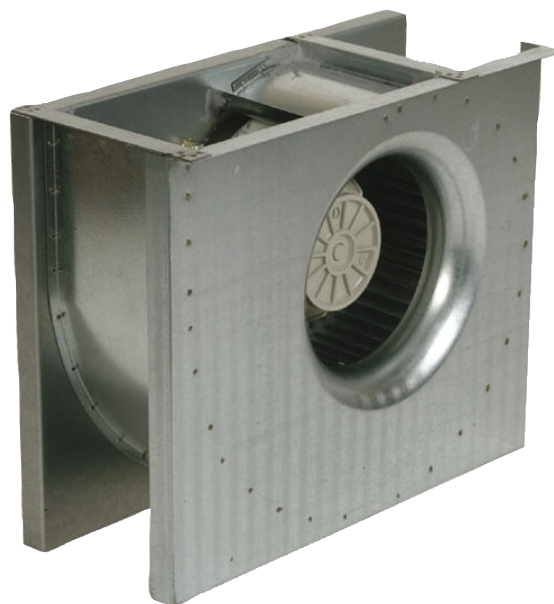


CE-sentrifugalvifte

CT-sentrifugalvifte



Innholdsfortegnelse

1	Innledning	1		
1.1	Produktbeskrivelse	1		
1.2	Tiltenkt bruk	1		
1.3	Dokumentbeskrivelse	1		
1.4	Produktoversikt CE	1		
1.5	Produktoversikt	2		
1.6	Typeskilt	2		
1.6.1	Typebetegnelse	3		
1.7	Produktansvar	3		
2	Sikkerhet	3		
2.1	Sikkerhetsdefinisjoner	3		
2.2	Sikkerhetsinstruksjoner	3		
2.3	Personlig verneutstyr	4		
3	Transport og lagring	4		
4	Installasjon	5		
4.1	Før produktet installeres	5		
4.2	Installering	5		
4.3	Tilkobling av kanaler til CE-vifter	5		
4.4	Tilkobling av kanaler til CT-vifter	5		
5	Elektrisk tilkobling	7		
5.1	Før elektriske tilkobling	7		
5.2	Koble produktet til strømforsyningen	7		
5.3	Hastighetsregulator for AC-motorer	7		
5.4	Motorvern for AC-motorer	7		
6	Systeminnstillinger	7		
6.1	Før igangkjøring	7		
6.2	Igangkjøring	7		
7	Drift	8		
7.1	Starte et produkt med en AC-motor	8		
7.2	Stoppe produktet	8		
7.2.1	Stoppe produktet i en nødsituasjon	8		
8	Vedlikehold	9		
8.1	Vedlikeholdsplan	9		
8.2	Rengjøre produktet	9		
8.3	Reservedeler	9		
9	Feilsøking	10		
10	Avfallshåndtering	12		
10.1	Demontere og kaste produktets deler	12		
11	Garanti	12		
12	Tekniske data	13		
12.1	Oversikt over tekniske data	13		
12.2	Produktmål	13		
12.2.1	Produktmål CE vifter	13		
12.2.2	Produktmål CT vifter	14		
12.3	Koblingsskjemaer	14		
12.3.1	Koblingsskjemaer for AC- vifter	15		
12.3.2	Koblingsskjemaer for hastighetsregulator for AC- motorer	15		
13	Oversikt over tilbehør	20		
14	Oversikt over tilbehør	21		
15	EU samsvarserklæring	23		

1 Innledning

1.1 Produktbeskrivelse

Produktet er en sentrifugal kanalvifte med AC-motor og kabinett av galvanisert stål.

- CE viften leveres med sirkulær kanaltilkobling.

- CT viften leveres med rektangulær kanaltilkobling på utløpet og sirkulær kanaltilkobling på innløpet.

Produktet leveres ikke med sikkerhetsbryter, ekstern hastighetsregulator eller fleksible kanalkoblinger – disse delene er tilgjengelige og anbefalt som tilbehør.

1.2 Tiltenkt bruk

Produktet er ment brukt for transport av ren luft med en maksimal temperatur på 40–70 °C. Se www.systemair.com for

makstemperaturen på transportert luft for den aktuelle motortypen. Produktet skal brukes i omgivelsestemperaturer mellom -25 °C og +70 °C.

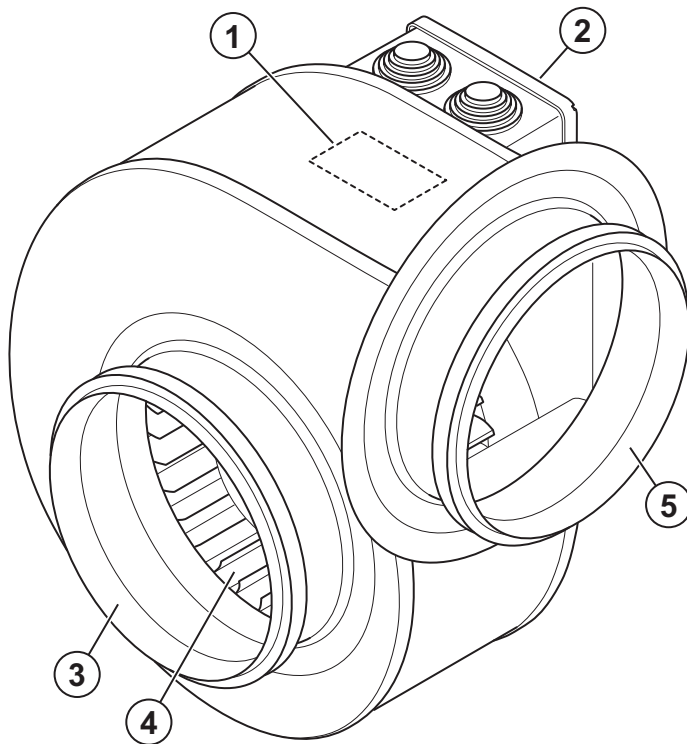
Produktet er ikke egnet for transport av luft som inneholder eksplosive, brannfarlige eller aggressive medier. Produktet er ikke egnet for bruk på steder der det er fare for eksplosjon.

1.3 Dokumentbeskrivelse

Dette dokumentet inneholder instruksjoner for installasjon, drift og vedlikehold av produktet. Prosedyrene må bare utføres av kvalifisert personell.

Hør med Systemair for mer informasjon om hvordan produktet installeres på forskjellige installasjonssteder.

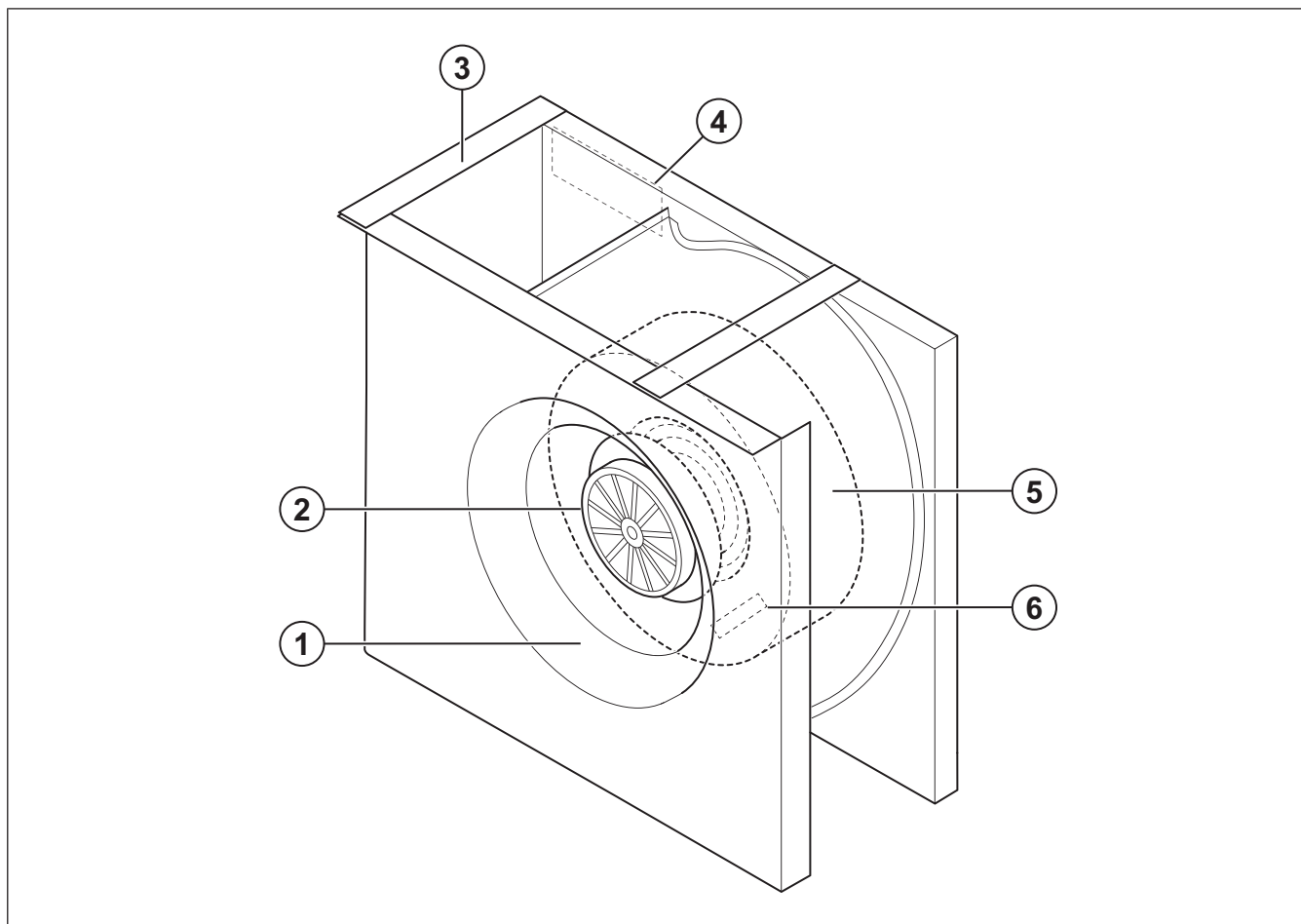
1.4 Produktoversikt CE



1. Typeskilt med pil for luftretning
2. Tilkoblingsboks
3. Kanaltilkobling innløpsside

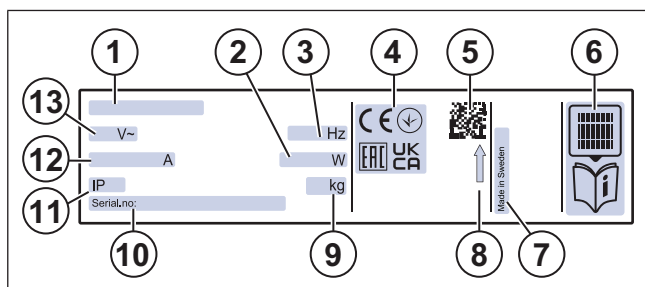
4. Motor og viftehjul (innside av kabinett)
5. Kanaltilkobling utløpsside

1.5 Produktoversikt



- | | |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Kanaltilkobling innløpsside | 4. Typeskilt med pil for luftretning |
| 2. Motor | 5. Viftehjul (innside av kabinett) |
| 3. Kanaltilkobling utløpsside | 6. Pil for luftstrømretning |

1.6 Typeskilt



1. Typebetegnelse: Produktnavn, mål og motortype. Se [1.6.1 Typebetegnelse](#).
2. Effekt, W
3. Frekvens, Hz
4. Sertifiseringer
5. Skannbar kode. ¹
6. Finn mer informasjon om produktet på Systemair kundeportal. ¹
7. Produksjonsland
8. Pil for luftstrømretning
9. Vekt, kg
10. Serienummer: delenummer/produksjonsnummer/produksjonsdato
11. IP-klasse, kapslingsklasse
12. Strøm, A
13. Spenning, V

Merk:

Opplysningene på typeskiltet gjelder "standardluft" som spesifisert i ISO5801 standarden .

¹. Bruk en mobil enhet til å skanne koden, og gå til Systemair kundeportal for mer dokumentasjon og dokumentoversettelser.

1.6.1 Typebetegnelse

Produktnavn	CE	CT
Mål	140 L-125	225–4
	140 M-160	250–4
	140 L-160	280–4
		225–6
Motortype	230 V, 1-fase	230 V, 3-fase
		400 V, 3-fase

1.7 Produktansvar

Systemair er ikke ansvarlig for skader som produktet forårsaker under disse forholdene:

- Produktet er feilaktig installert, betjent eller vedlikeholdt.
- Produktet repareres med deler som ikke er originale reservedeler fra Systemair.
- Produktet brukes sammen med tilbehør som ikke er originalt tilbehør fra Systemair.
- Produktet brukes uten motorvern.

2 Sikkerhet

2.1 Sikkerhetsdefinisjoner

Advarsler, forsiktighetsregler og merknader brukes for å fremheve spesielt viktige deler av manualen.



Advarsel

Hvis du ikke følger disse instruksjonene, er det fare for dødsfall eller skade.



Forsiktig

Hvis du ikke følger disse instruksjonene, er det fare for skade på produktet, andre materialer eller det omkringliggende området.

Merk:

Informasjon som er nødvendig i en gitt situasjon.

2.2 Sikkerhetsinstruksjoner



Advarsel

Les advarselinstruksjonene som følger, før du arbeider med produktet.

- Les denne manualen og sørg for at du forstår instruksjonene før du arbeider med produktet.
- Følg lokale betingelser og forskrifter.
- Ventilasjonssentrepreneren og operatøren er ansvarlig for korrekt installasjon og tiltenkt bruk.
- Oppbevar denne manualen ved produktet.
- Ikke installer eller bruk produktet hvis det er defekt.
- Ikke fjern eller koble fra sikkerhetsinnretninger.
- Sørg for at alle advarselsskilt og etiketter på produktet kan leses etter installasjon. Bytt ut skadede etiketter.
- Kun kvalifisert personell har lov å arbeide med produktet og å oppholde seg i det omkringliggende området under alt arbeid på produktet.
- Sørg for at du vet hvordan du stopper produktet raskt i en nødsituasjon.
- Bruk gjeldende sikkerhetsutstyr og personlig verneutstyr under alt arbeid på produktet.

- Før du arbeider med produktet, må du slå av produktet og vente til viftehjulet stopper. Forsikre deg om at det ikke er spenning på motorterminalene.
- Hvis vedlikeholdet ikke er riktig og regelmessig utført, er det fare for personskade og skade på produktet.
- Utfør bare vedlikeholdet som angitt i denne manualen. Hør med Systemair teknisk support dersom annen service er nødvendig.
- Bruk alltid reservedeler fra Systemair.
- Lydnivåer som overskrider 70 dB(A), kan forekomme, avhengig av modell og størrelse. Gå til www.systemair.com for mer detaljert informasjon om ditt produkt.
- Produktet skal ikke brukes av personer, inkludert barn, med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller manglende erfaring og kunnskap, med mindre de har tilsyn eller opplæring.
- Ikke la barn leke med enheten.

2.3 Personlig verneutstyr

Bruk personlig verneutstyr under alt arbeid på produktet.

- Godkjente vernebriller
- Godkjent vernehjelm
- Godkjent hørselsvern
- Godkjente vernehansker
- Godkjente vernesko
- Godkjente arbeidsklær

3 Transport og lagring



Advarsel

Sørg for at produktet ikke blir skadet eller vått under transport. Et skadet eller vått produkt kan forårsake brann eller elektrisk støt.

- Undersøk emballasjen for skader før du flytter produktet til installasjonsstedet.
- Ikke flytt produktet ved å holde i kabler, koblingsboks, viftehjul, beskyttelsesgitter, innløpskon eller lyddfelle.
- Hvis løfteutstyr brukes, må du kontrollere at løfteutstyret kan holde vekten av produktet. Se typeskilt for informasjon. Ikke løft produktet i emballasjen.



Advarsel

Ikke gå under et løftet produkt.

- Hold den riktige siden av forpakningen vendt opp under transport. Se pilene på forpakningen.
- Produktet må lastes og losses forsiktig.
- Oppbevar produktet på et tørt og rent sted under lagring. Sørg for at omgivelsestemperaturen under lagring er mellom -10 og $+30$ °C. En stabil omgivelsestemperatur forhindrer skader som følge av kondens.
- Produktet skal lagres i maksimalt 1 år.

4 Installasjon

4.1 Før produktet installeres

- Sørg for at du har nødvendig installasjonstilbehør:
 - Se [13 Oversikt over tilbehør](#) for en oversikt over tilbehøret.
 - Dersom produktet skal monteres utendørs, må et værbeskyttende tak installeres.
 - For å redusere vibrasjoner som overføres fra produktet til kanalsystemet, anbefaler Systemair å installere vibrasjonsdempere, festeklammer eller fleksible tilkoblinger.
 - Hvis du installerer produktet med fritt inntak eller fritt utløp, må et beskyttelsesgitter installeres. Sørg for at sikkerhetsavstanden stemmer overens med standarden ISO 12499.
- Bruk installasjonsmaterialer med lik brannklase som installasjonsstedet.
- Undersøk emballasjen for transportskader, og fjern emballasjen forsiktig fra produktet.
- Undersøk produktet og alle komponentene for skade.
- Sørg for at motoreffekten og vifteytelsen stemmer overens med forutsetningene på installasjonsstedet.
- Sørg for at informasjonen på typeskiltet og motorens typeskilt samsvarer med driftsbetingelsene.
- Installer produktet på et sted der det er plass til igangkjøring, feilsøking og vedlikehold.
- Sørg for at installasjonsstedet er rent og tørt for maksimal sikkerhet under elektrisk arbeid.
- Sørg for at installasjonsunderlaget har tilstrekkelig kapasitet til å holde produktets vekt.
- Se pilene for luftstrømretning på typeskiltet eller på produktet for å installere produktet i riktig posisjon.
- Sørg for at alle kabelgjennomføringer er tette mot kablene for å forhindre lekkasjer.

4.2 Installering

Merk:

Pilen på typeskiltet viser luftretningen.

Merk:

Alle vifter kan installeres i enhver posisjon.

- 1 Installer produktet med egnet monteringsutstyr, for eksempel gjengestag eller vaiere fra taket, eller egnede vegg- eller gulvmonteringsbraketter.

Pendelstenger, vaiere og muttere eller annet installasjonsutstyr leveres ikke av Systemair.

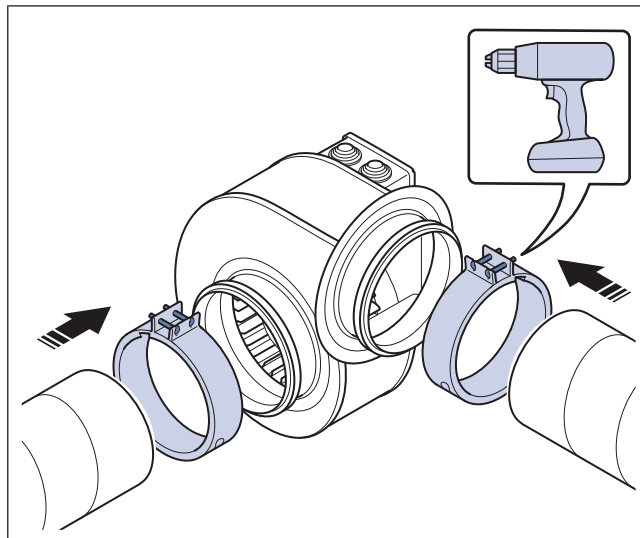
 - Hvis produktet installeres på gulvet, skal det legges vibrasjonsdemping under produktet for å forhindre uønsket støy og vibrasjoner.
 - Hvis produktet installeres nær en vegg, må det holdes en avstand på minimum 400 mm fra produktet til vegg for å forhindre uønskede vibrasjoner.

4.3 Tilkobling av kanaler til CE-vifter

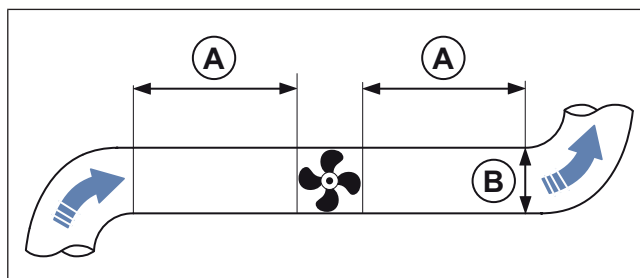
Merk:

Systemair anbefaler å bruke fleksible tilkoblinger for festing av kanalen til produktet. Fleksible tilkoblinger er tilgjengelig som tilbehør.

- 1 Bruk festeklemmene til å feste kanalen til produktet. Systemair anbefaler å bruke FK-festeklemmer til å feste kanalen til produktet. FK-festeklemmer er tilgjengelig som tilbehør.



- 2 Hvis du installerer produktet i nærheten av en kanalbend, må du gjøre det følgende for å forhindre vibrasjoner, uønsket støy og redusert trykkfall:
 - a. Mål avstanden (A) mellom produktet og kanalbend.
 - b. Sørg for at avstanden (A) er minst 2,5 x så stor som kanalens diameter (B). For sirkulære kanaler er (B) den nominelle diameteren. For rektangulære kanaler er (B) hydrauliskdiameteren.



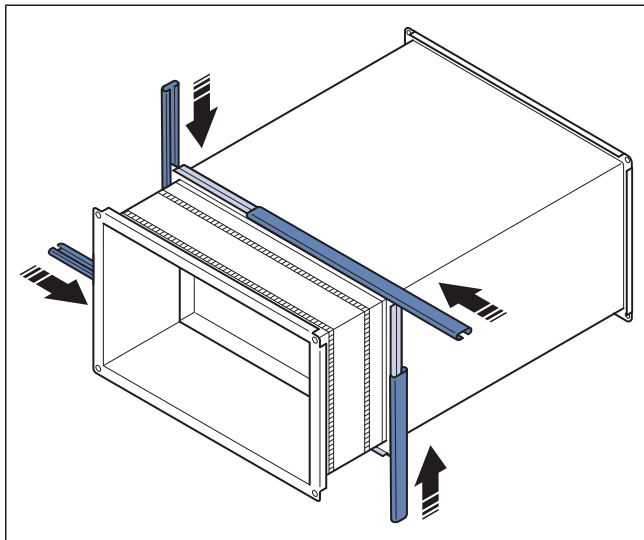
4.4 Tilkobling av kanaler til CT-vifter

Merk:

Systemair anbefaler å bruke fleksible tilkoblinger for festing av kanalen til produktet. Fleksible tilkoblinger er tilgjengelig som tilbehør.

- 1** Installer den fleksible tilkoblingen USE på utløpet. Bruk geidskinner for å feste de fleksible koblingene til kanalen. Styreskinner leveres ikke av Systemair.

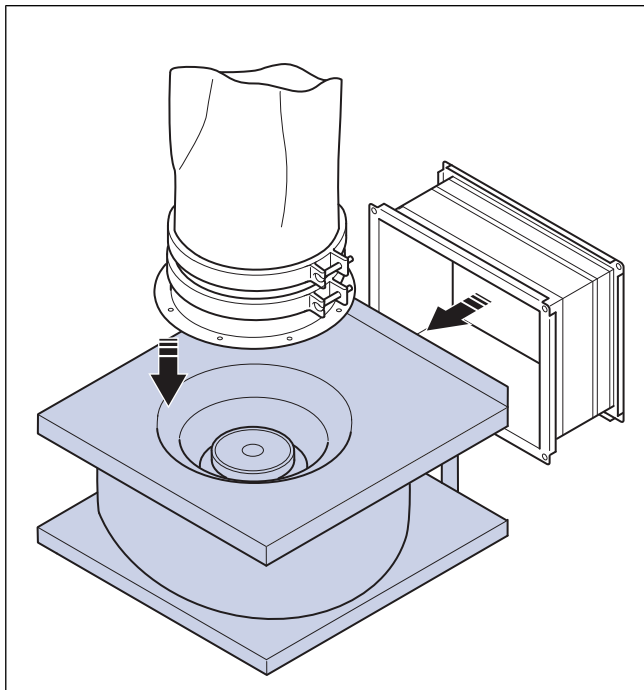
Fleksibel tilkobling USE er tilgjengelig som tilbehør.



- 2** Installer en sirkulær kanal på innløpet med fleksibel tilkobling ISE. Fest den fleksible tilkoblingen ISE til viftehuset med selv borende skruer.

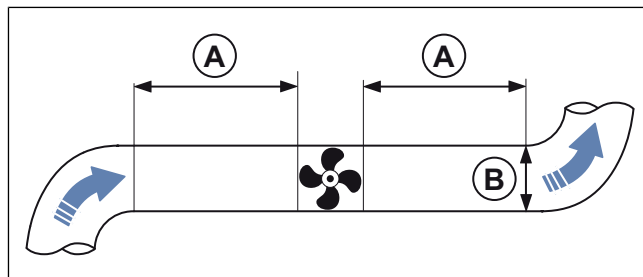
Selvborende skruer leveres ikke av Systemair.

Fleksibel tilkobling ISE er tilgjengelig som tilbehør.



- 3** Hvis du installerer produktet i nærheten av en kanalbend, må du gjøre det følgende for å forhindre vibrasjoner, uønsket støy og redusert trykkfall:

- Mål avstanden (A) mellom produktet og kanalbend.
- Sørg for at avstanden (A) er minst 2,5 x så stor som kanalens diameter (B). For sirkulære kanaler er (B) den nominelle diameteren. For rektangulære kanaler er (B) hydrauliskdiameteren.



5 Elektrisk tilkobling

5.1 Før elektriske tilkobling

- Sørg for at den elektriske tilkoblingen stemmer overens med produktspesifikasjonen på motorens typeskilt.
- Sørg for at miljøet for elektrisk tilkobling er rent og tørt.
- Forsikre deg om at koblingsskjemaet som følger med produktet, stemmer overens med klemmene i koblingsboksen.

5.2 Koble produktet til strømforsyningen

- Fullfør den elektriske tilkoblingen for motoren. Se motor-koblingsskjemaet som følger med produktet.
- Sørg for at jordledningens tverrsnitt er likt som eller større enn faselederens tverrsnitt.
- Installer en kretsbyrter i den permanente elektriske installasjonen med en kontaktåpning på minst 3 mm ved hver pol.
- Hvis en jordfeilbryter (RCD) er installert, må du kontrollere at den er allstrøm-følsom. Vurder om produktet har en frekvensomformer, avbruddsfri strømforsyning (UPS) eller EC-motor. EC-motorer har en lekkasjestrøm til jord på $\leq 3,5$ mA.

5.3 Hastighetsregulator for AC-motorer

Merk:

Forskjellige motortyper krever bruk av forskjellige hastighetsregulatorer. Sørg for at motoren din er kompatibel med hastighetsregulatoren før du bruker den.

Hastigheten kan styres ved spenningsreduksjon ved hjelp av en transformator. Det er også mulig å styre viftehastigheten med frekvensomformeren hvis den installerte frekvensomformeren har innebygd allpolig sinusfilter og det ikke er nødvendig med skjermede kabler.

5.4 Motorvern for AC-motorer

- Dersom produktet har innebygd motorvern, tilbakestilles det ved å koble produktet fra strømforsyningen i 60 sekunder.
- Hvis motoren har temperaturmålere, for eksempel termokontakter (TK) eller termistorer som leder ut til koblingsboksen, må disse alltid kobles til i styrekretsen med egnet motorvern.
- Sørg for at en overopphetet motor ikke kan starte igjen automatisk når den er avkjølt.
- Installer motorkablene og temperaturmåleren fra hverandre.
- Hvis motoren ikke har temperaturmålere, må du installere en motorvernbyrter.

6 Systeminnstillinger



Forsiktig

- Hvis sterke vibrasjoner oppstår under igangkjøring, må du umiddelbart øke eller redusere viftehastigheten til vibrasjonene reduseres. Kontinuerlige sterke vibrasjoner kan forårsake skade på komponenter.
- Ikke øk viftehastigheten til et høyere turtall enn maksimalverdien som er angitt på typeskiltet.

Igangkjøringsprotokollen finner du på www.systemair.com.

6.1 Før igangkjøring

- Sørg for at installasjonen og den elektriske tilkoblingen er riktig utført.
- Undersøk produktet og tilbehøret for skader visuelt.
- Sørg for at sikkerhetsinnretningene er riktig installert.
- Sørg for at det ikke er noen blokkeringer i luftinntaket og luftutløpet.
- Sørg for at installasjonsmaterialer og uønskede gjenstander fjernes fra produktet og kanalene.

6.2 Igangkjøring

- 1 Sett den installerte sikkerhetsbryteren i AV-posisjon.
- 2 Hvis det er mulig å få tilgang til viftehjulet, gjør følgende:
 - a. Fjern deler av installasjonen om nødvendig.
 - b. Vri viftehjulet for hånd, og kontroller at det roterer lett.
 - c. Registrer resultatet i igangkjøringsprotokollen.
- 3 Roter viftehjulet i retningen som samsvarer med pilen på produktet.
 - a. Registrer resultatet i igangkjøringsprotokollen.
- 4 Hvis du fjerner deler av installasjonen for å få tilgang til viftehjulet, må du montere de fjernede delene igjen.
- 5 Sett den installerte sikkerhetsbryteren i PÅ-posisjon.
- 6 Start produktet.
- 7 Still inn minimum driftshastighet.
- 8 Øk hastigheten gradvis til maksimal hastighet.
 - a. Undersøk vibrasjonene i kabinettet og bæreamrådene ved alle hastighetsnivåer.
 - b. Sørg for at vibrasjonene er i samsvar med spesifikasjonene i ISO 14694.
 - c. Sørg for at ingen av hastighetsnivåene forårsaker uønsket støy i produktet.
 - d. Registrer resultatet i igangkjøringsprotokollen.
- 9 Registrer nødvendige opplysninger i igangkjøringsprotokollen.

7 Drift

7.1 Starte et produkt med en AC-motor

- 1 Sett den installerte sikkerhetsbryteren i PÅ-posisjon.
- 2 Ved installasjon av ekstern hastighetsregulator, se egen bruksanvisning.

7.2 Stoppe produktet

- 1 Sett installert hastighetsregulator i AV-posisjon, se egen bruksanvisning.
- 2 Sett den installerte sikkerhetsbryteren i AV-posisjon.

7.2.1 Stoppe produktet i en nødsituasjon

- Sett den installerte sikkerhetsbryteren i AV-posisjon.

8 Vedlikehold



Advarsel

Sett den installerte sikkerhetsbryteren i AV-posisjon før du utfører vedlikeholdet, med mindre instruksjonene sier noe annet. Sørg for at sikkerhetsbryteren ikke utilsiktet settes i PÅ-posisjon.

8.1 Vedlikeholdsplan

Intervallene er basert på kontinuerlig drift av produktet.

Vedlikeholdsoppgave	Vanlige driftsforhold		Uvanlige driftsforhold. ¹		
	Hver 6. måned	Hvert år	Hver 3. måned	Hver 6. måned	Hvert år
Undersøk produktet og dets komponenter visuelt for skader, korrosjon og smuss.		X		X	
Undersøk viftehjulet for skade og ubalanse.		X		X	
Rengjør produktet og ventilasjonssystemet.	X		X		
Kontroller alle festene, og sørg for at de er godt strammet.		X			X
Sørg for at produktet og dets komponenter brukes riktig.	X			X	
Mål strømforbruket og sammenlign resultatet med informasjonen på typeskiltet.		X		X	
Hvis vibrasjonsdempere er installert, må du kontrollere at de fungerer som de skal, og undersøke dem for skader og korrosjon.		X			X
Sørg for at det elektriske og det mekaniske beskyttelsesutstyret fungerer som det skal.		X			X
Sørg for at du kan lese typeskiltene på produktet.		X		X	
Undersøk alle kabeltilkoblinger for skade. Sørg for kabelgjenomføringene er tette mot kablene.		X			X
Hvis fleksible tilkoblinger er installert, må de undersøkes for skader.	X			X	

1. De uvanlige driftsforholdene er klassifisert som følger: Dersom stabil omgivelsestemperatur er høyere enn 30 °C eller lavere enn -10 °C, dersom temperaturendringene er store, eller dersom veldig forurensset luft transporteres.

8.2 Rengjøre produktet



Forsiktig

- Ikke rengjør produktet med høytrykksspyler.
- Ikke rengjør produktet med stålborster eller skarpe gjenstander.
- Ikke bøye vifteskoene.
- Vær forsiktig så du ikke flytter balansevektene på viftehjulet.

- Fjern smuss fra viften og kanalen.
- Hvis du har tilgang til viftehjulet, skal det rengjøres med en fuktig klut eller myk børste.

8.3 Reservedeler

- Når du sender en bestilling på reservedeler, må du inkludere produktets serienummer. Serienummeret finnes på typeskiltet.
- For mer informasjon om reservedeler kan du kontakte teknisk support.
- Bruk alltid reservedeler fra Systemair.
- For å finne reservedeler, se den skannbar kode på typeskiltet.

9 Feilsøking

Merk:

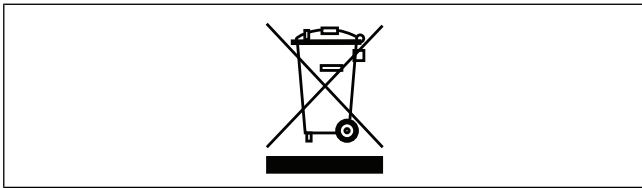
Hvis du ikke finner en løsning på problemet ditt i dette avsnittet, kan du høre med Systemair teknisk support.

Problem	Årsak	Løsning
Produktet fungerer ikke som det skal.	Viftehjulet er ikke riktig balansert.	Kontakt Systemair teknisk support.
	Det er smuss på viftehjulet.	Rengjør viftehjulet forsiktig. Se 8.2 Rengjøre produktet .
	Viftehjulet har skader eller deformasjon fordi den transporterte luften inneholder aggressive medier.	Kontakt Systemair teknisk support.
	Viftehjulet roterer ikke i riktig retning.	Sørg for at den elektriske tilkoblingen er riktig utført.
	Viftehjulet har deformasjon på grunn av for høye temperaturer.	• Erstatt viftehjulet. • Sørg for at temperaturen på den transporterte luften ikke er høyere enn verdien på typeskiltet.
	Det er uvanlig sterke vibrasjoner i produktet eller kanalsystemet.	Sørg for at produktet er riktig installert. Sjekk kanalsystemet.
	Produktet brukes i et resonansfrekvensområde.	Øk eller reduser viftehastigheten til produktet fungerer som det skal. Se 6 Systeminnstillinger .
Luftmengden er ikke tilstrekkelig.	Viftehjulet roterer ikke i riktig retning.	Sørg for at den elektriske tilkoblingen er riktig utført.
	Den elektriske tilkoblingen er ikke riktig utført.	Sørg for at den elektriske tilkoblingen stemmer overens med koblingsskjemaene.
	Lufttrykket er for lavt på grunn av feil installasjon.	Gjør de nødvendige endringene i kanalsystemet og på de installerte komponentene for å øke lufttrykket. Se 6 Systeminnstillinger .
	Fjærreturspjeldet på ute- eller avtrekkskanal er lukket eller ikke helt åpen.	Juster fjærreturspjeldet.
	Det er blokkering i luftinntaket eller kanalsystemet.	Fjern blokkeringen.
	Produktet er ikke egnet for installasjonsstedet.	Sørg for at produktet er egnet for installasjonsstedet.
	Motoreffekten svekkes på grunn av for høy temperatur i motoren.	• Sjekk omgivelsestemperaturen. • Sørg for at plassen rundt motoren er tilstrekkelig til å holde temperaturen nede.
	Merk: Dette gjelder bare for EC-motorer.	
Uvanlig støy når produktet starter eller er i drift.	Feilmonterte/løse tilkoblinger i kanalsystemet.	Løsne tilkoblingene, juster delene i kanalsystemet riktig, og stram tilkoblingene.

Problem	Årsak	Løsning
Termokontakter, PTC eller resistorer utløses.	Viftehjulet roterer ikke i riktig retning.	Sørg for at elektrisk tilkobling er riktig utført.
	Fasetap.	Hvis motoren er en 3-faset motor, må du kontrollere at ingen fase mangler. Merk: Dette gjelder ikke for EC-motorer.
	Motoren er overopphetet.	- Sjekk motorkjøleviften. - Hvis mulig, mål motstanden for å sjekke motorviklingen.
	Kondensatoren er ikke tilkoblet eller ikke riktig tilkoblet. Merk: Dette gjelder ikke for EC-motorer eller 3-fasede AC-motorer.	Koble til kondensatoren riktig. Se det medfølgende koblingsskjemaet til motor.
	Blokkering i motoren.	Kontakt Systemair teknisk support.
Viftehastigheten oppnår ikke nominell verdi.	Defekt motorvikling.	Hvis mulig, mål motstanden for å sjekke motorviklingen.
	Hastighetsregulatoren er ikke riktig innstilt.	Still inn hastighetsregulatoren riktig.
	Viftehjulet rotere ikke fritt på grunn av en mekanisk blokkering.	Fjern blokkeringen.
	Fasetap.	Hvis motoren er en 3-faset motor, må du kontrollere at ingen fase mangler.
Motoren roterer ikke.	En komponent i strømforsyningen er defekt.	Sjekk strømforsyningen. Bytt ut defekte komponenter og koble til strømforsyningen igjen.
	Den elektriske tilkoblingen er ikke riktig utført.	Sørg for at den elektriske tilkoblingen stemmer overens med koblingsskjemaene.
	Motorvernet utløses fordi motoren er overopphetet.	La motoren bli kald. Tilbakestill motorvernet. Finn årsaken til at motoren er overopphetet.
	Fasetap.	Hvis motoren er en 3-faset motor, må du kontrollere at ingen fase mangler.
De elektroniske komponentene eller motoren er overopphetet.	Motoren er overbelastet eller omgivelsestemperaturen er for høy.	La motoren bli kald. Tilbakestill motorvernet. Finn årsaken til at motoren er overopphetet.
	Motoren er overbelastet.	Sørg for at produktet er egnet for installasjonsstedet.
	Omgivelsestemperaturen er for høy.	Sørg for at produktet er egnet for installasjonsstedet.
	Kjølingen av produktet er ikke tilstrekkelig.	Sørg for at plassen rundt motoren er tilstrekkelig til å holde temperaturen nede.

10 Avfallshåndtering

Produktet er i samsvar med WEEE-direktivet. Dette symbolet på produktet eller emballasjen viser at dette produktet ikke er husholdningsavfall. Produktet må resirkuleres på et godkjent gjenvinningssted for elektrisk og elektronisk utstyr.



10.1 Demontere og kaste produktets deler

- 1 Koble fra og demonter produktet i motsatt rekkefølge av den elektriske tilkoblingen og installasjonen.
- 2 Resirkuler produktdelene og emballasjen på et egnet gjenvinningssted.
- 3 Følg lokale og nasjonale avfallshåndteringskrav.

11 Garanti

For garantikrav, send en skriftlig vedlikeholdsplan og igangkjøringsprotokollen til Systemair. Garantien gjelder bare under disse forutsetningene:

- Produktet installeres og brukes på riktig måte.
- Motorvern er benyttet.
- Instruksjonene i databladene følges.
- Vedlikeholdsinstruksjonene følges.
- Produktet brukes i minimum 1 time hver måned.

12 Tekniske data

12.1 Oversikt over tekniske data

Makstemperatur for transportert luft (°C)	Se data i online-katalogen på www.systemair.com .
Maks. omgivelsestemperatur (°C)	
Lydtrykk (dB)	
IP-klasse	
Spennning, strøm, frekvens, kapslings-klasse, vekt	Se typeskilt. Se 1.6 Typeskilt for mer informasjon.
Motordata	Se motorens typeskilt eller den tekniske dokumentasjonen fra motorprodusenten.

12.2 Produktmål

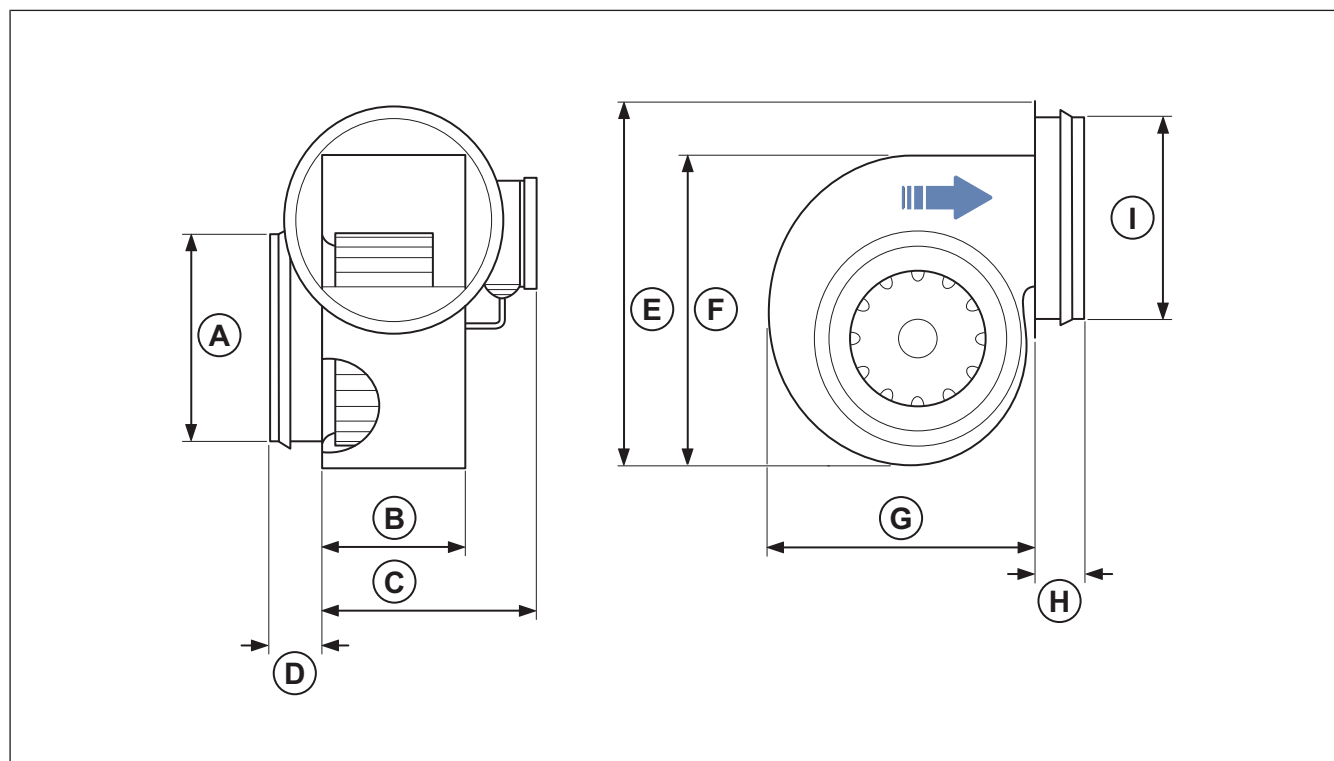
Merk:

Dersom måleenheten ikke er spesifisert, er målene angitt i millimeter.

Merk:

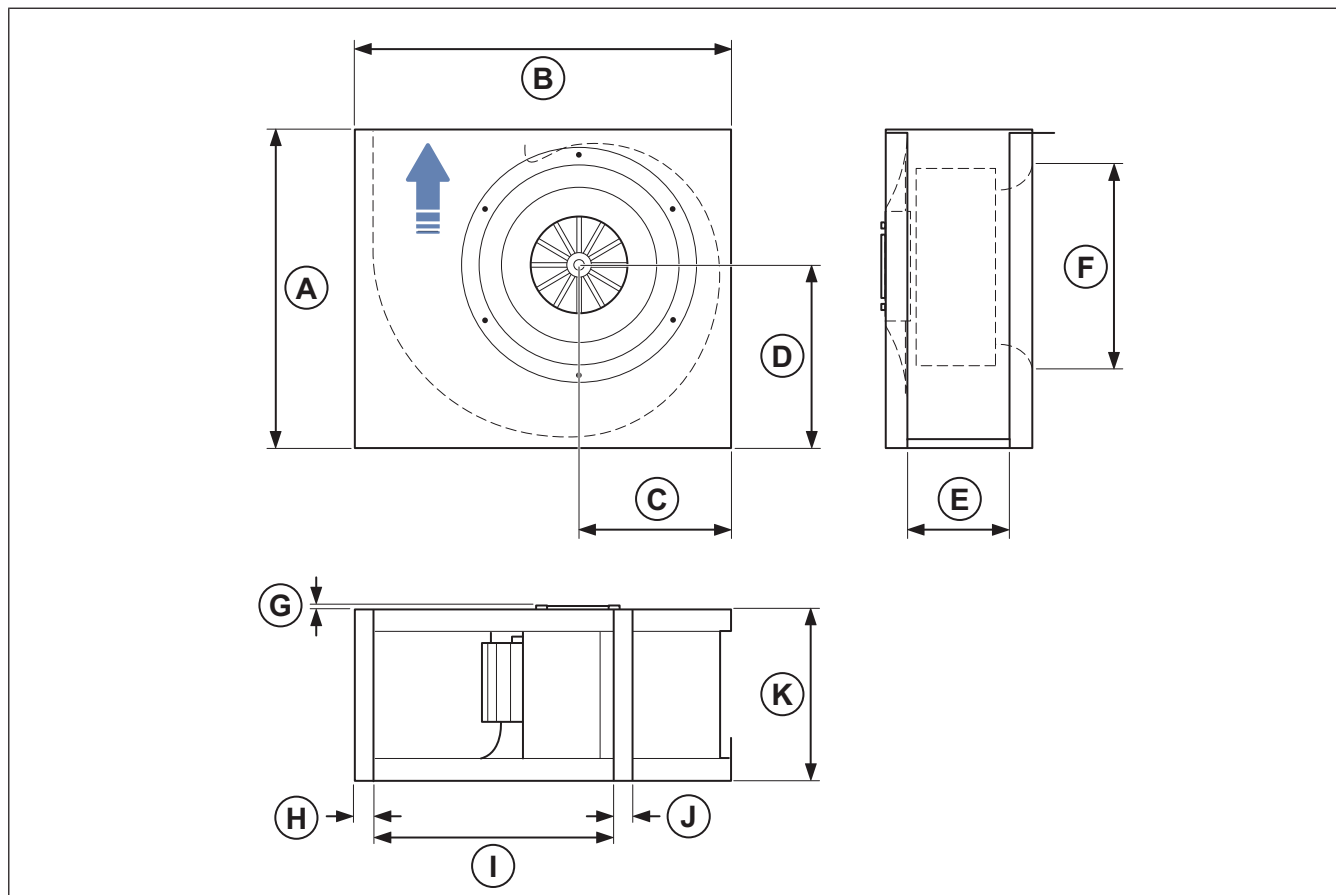
Pilen i dimensjonstegningen viser luftstrømmens retning.

12.2.1 Produktmål CE vifter



	ØA	B	C	D	E	F	G	H	ØI
CE 140 S-125, CE 140 L-125	125	96	139	39	285	246	218	40	125
CE 140 M-160, CE 140 L-160	160	96	139	39	285	246	218	40	160

12.2.2 Produktmål CT vifter

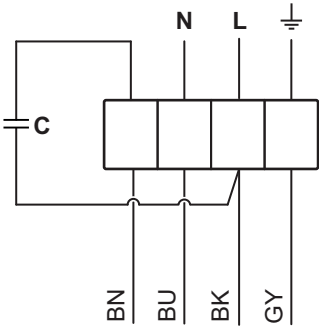


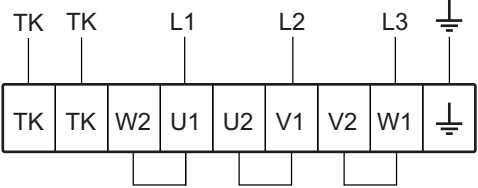
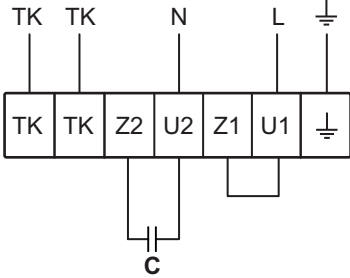
	A	B	C	D	E	ØF	G	H	I	J	K
CT 225–4	369	445	180	211	147	234	6	25	280	25	198
CT 250–4	412	492	198	239	167	261	8	26	315	26	218
CT 280–4	517	547	247	298	203	326	58	26	357	26	254
CT 315–4	517	615	247	298	203	326	58	26	400	26	254
CT 225–6	369	445	180	211	147	234	40	25	280	25	198

12.3 Koblingsskjemaer

Forkortelser i koblingsskjema	Kabelfarge
RD	Rød
YE	Gul
BU	Blå
WH	Hvit
GN	Grønn
BN	Brun
BK	Svart
GR	Grå
GY	Grønn/Gul

12.3.1 Koblingsskjemaer for AC-vifter

CE vifter	1-fase 230 V
CE 140 S-125	
CE 140 L-125	
CE 140 L-160	
CE 140 M-160	

CT vifter	
CT 225-4	 
CT 250-4	
CT 280-4	
CT 315-4	
CT 225-6	

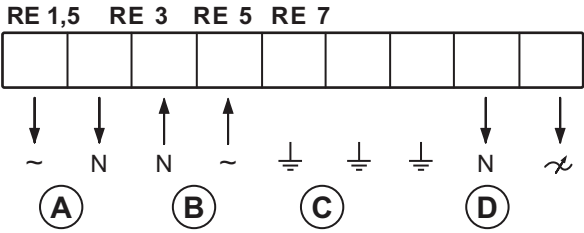
1-fase 230 V

3-fase 400 V

12.3.2 Koblingsskjemaer for hastighetsregulator for AC-motorer

Merk:

Valg av elektrisk tilbehør må gjøres i tråd med produktets tekniske parametere.

RE	
Manuell 5-trinns transformator.	

- A. Relétilkobling. Det er alltid 230 V mellom ~ og N når transformatorbryteren er i en av posisjonene 1–5.
- B. Strømforsyning
- C. Jord
- D. Vifte

REE – Tyristor	
REE 1 og REE 2 – utenpåliggende eller innfelt montasje, foring inkludert.	
REE 4 – utenpåliggende montering.	
Merk: Ta hensyn til startstrømmen ved valg av hastighetsregulator. Produkter som brukes med denne hastighetsregulatoren, må ha en innebygd overopphetingsbeskyttelse og må være designet for tyristorhastighetsregulering.	

- L: tilkobling med bruddfunksjon på hastighetsregulatoren.
- (L): tilkobling uten bruddfunksjon.

REU	
Manuell 5-trinns transformator for drift med høy/lav hastighet. Brukes sammen med en vekselkontakt, for eksempel en timer eller en termostat.	REU 1,5 REU 3 REU 5 REU 7

- | | |
|--------------------------|-------------------|
| 1. Ekstern vekselkontakt | A. Vifte |
| 2. Venstre valgbyter | B. Jord |
| 3. Høyre valgbyter | C. Strømforsyning |

RTRE	
Manuell 5-trinns transformator med motorvern.	RTRE 1,5 RTRE 3 RTRE 5 RTRE 7 RTRE 12

A. Relétilkobling. Det er alltid 230 V mellom ~ og N når transformatorbryteren er i en av posisjonene 1–5.

B. Strømforsyning

C. Jord

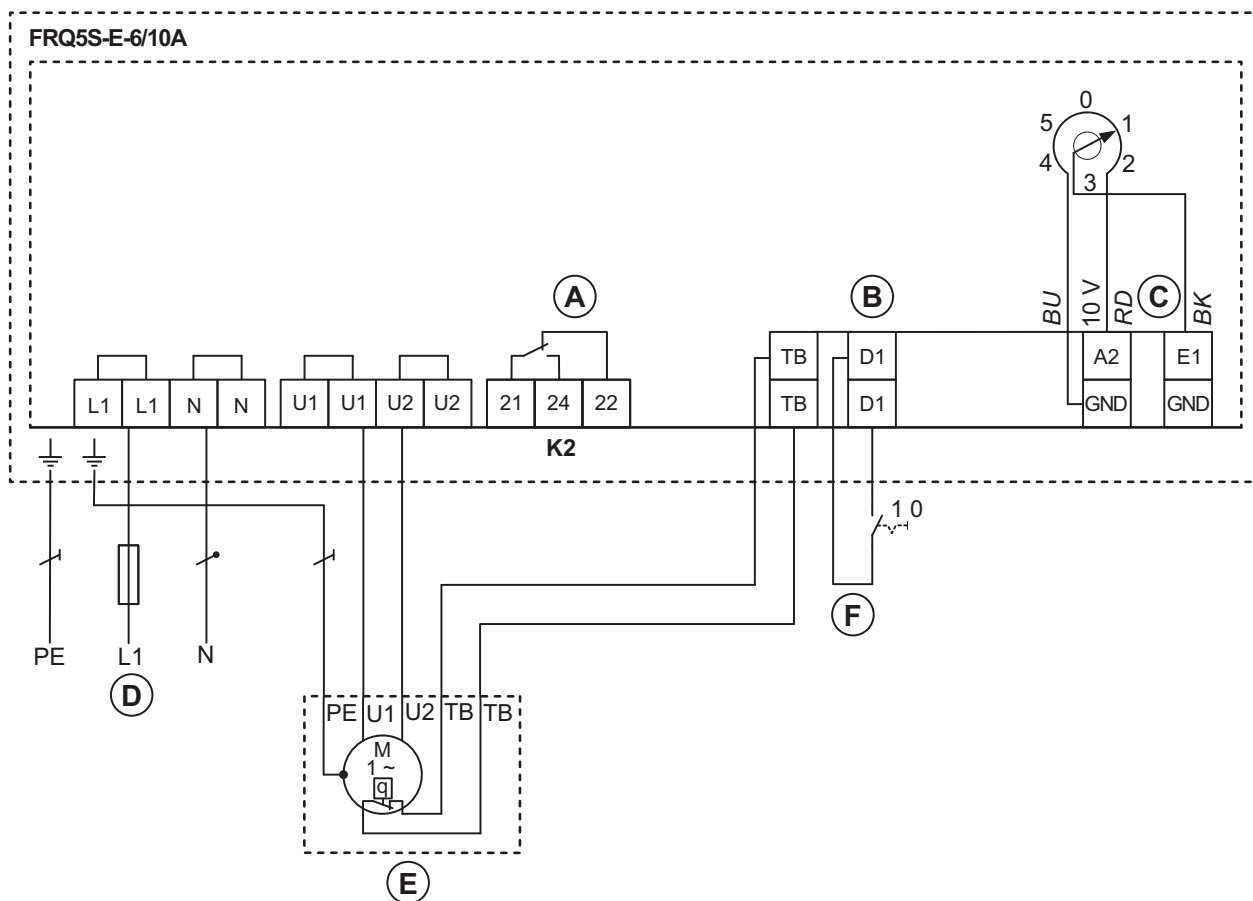
D. Vifte

E. Termostat

F. Motorvern. Dersom motovern ikke er i bruk, må Tk la-skes sammen.

FRQ5S-E-6A

Frekvensomformer med innebygd allpolig sinusfilter og 5-trinns bryter.



A. Kontaktklasse maks. AC 250 V / 2 A

B. Digital In 1

C. Analog In 1

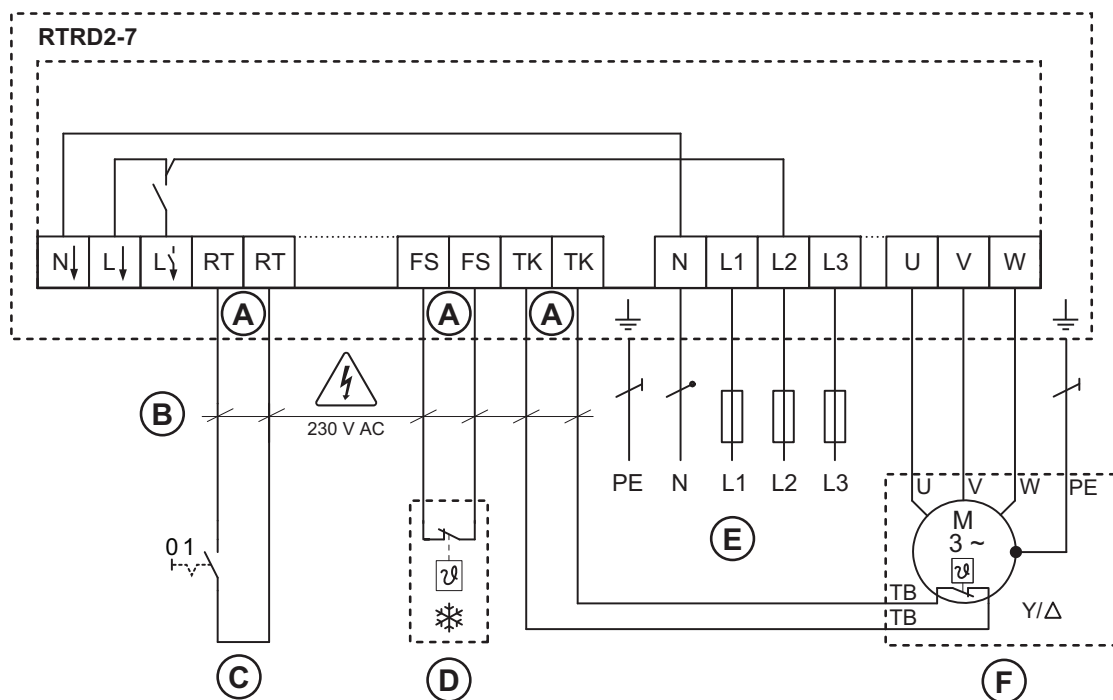
D. Nettforsyning, 1-fase 208–277 V, 50/60 Hz

E. Motor med interne termokontakter

F. AV/PA

RTRD

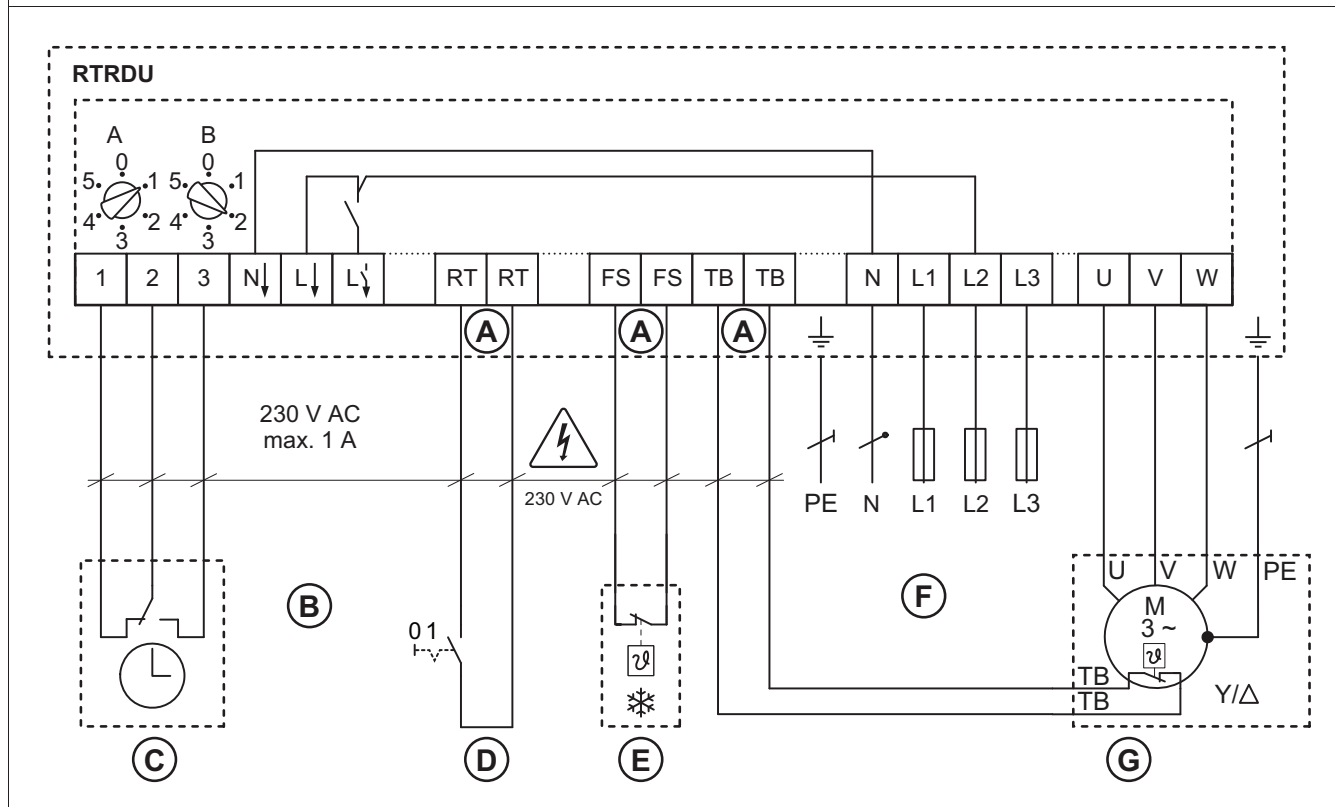
En 3-faset transformator som styrer viftehastigheten ved å endre tilførselsspenningen i fem faste trinn. Trinnene justeres ved å bruke bryteren foran på enheten.



- A. Dersom funksjonen ikke er nødvendig, må terminalene laskes
- B. Kontaktklasse maks. 230 V AC/maks. 1 A
- C. AV/PÅ
- D. AV/PÅ (bare ved reset)
- E. Nettforsyning 3-fase 400 V 50/60 Hz
- F. 3-faset motor med interne termokontakter

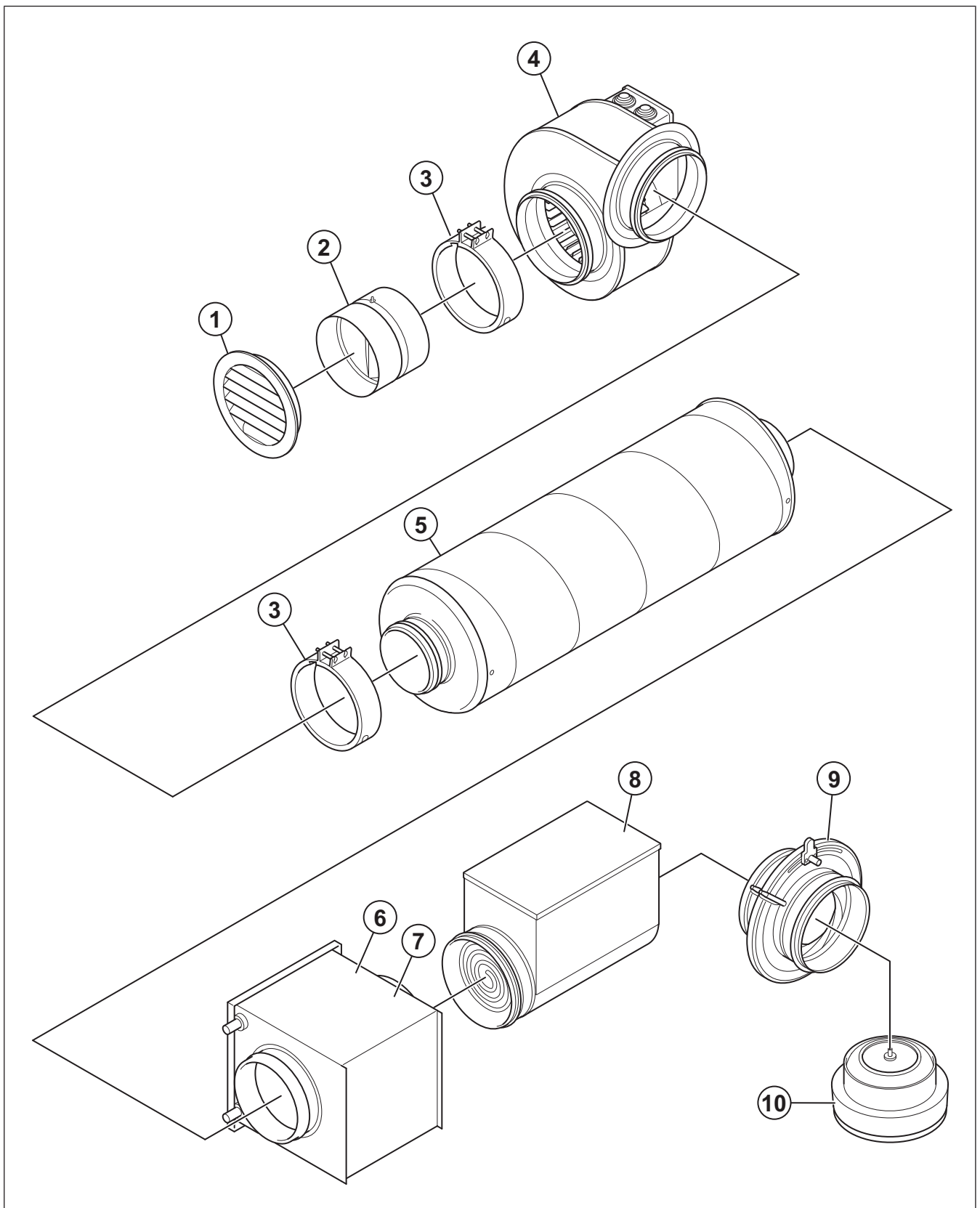
RTRDU

Manuell 5-trinns transformator med motorvern – en 3-faset transformator som styrer viftehastigheten ved å endre tilførsels-
spenningen i fem faste trinn. Trinnene justeres ved å bruke bryteren foran på enheten.



- A. Dersom funksjonen ikke er nødvendig, må terminalene laskes
- B. Kontaktklasse maks. 230 V AC/maks. 1 A
- C. Tidsbryter
- D. AV/PÅ
- E. AV/PÅ (bare ved reset)
- F. Nettforsyning 3-fase 400 V 50/60 Hz
- G. 3-faset motor med interne termokontakter

13 Oversikt over tilbehør

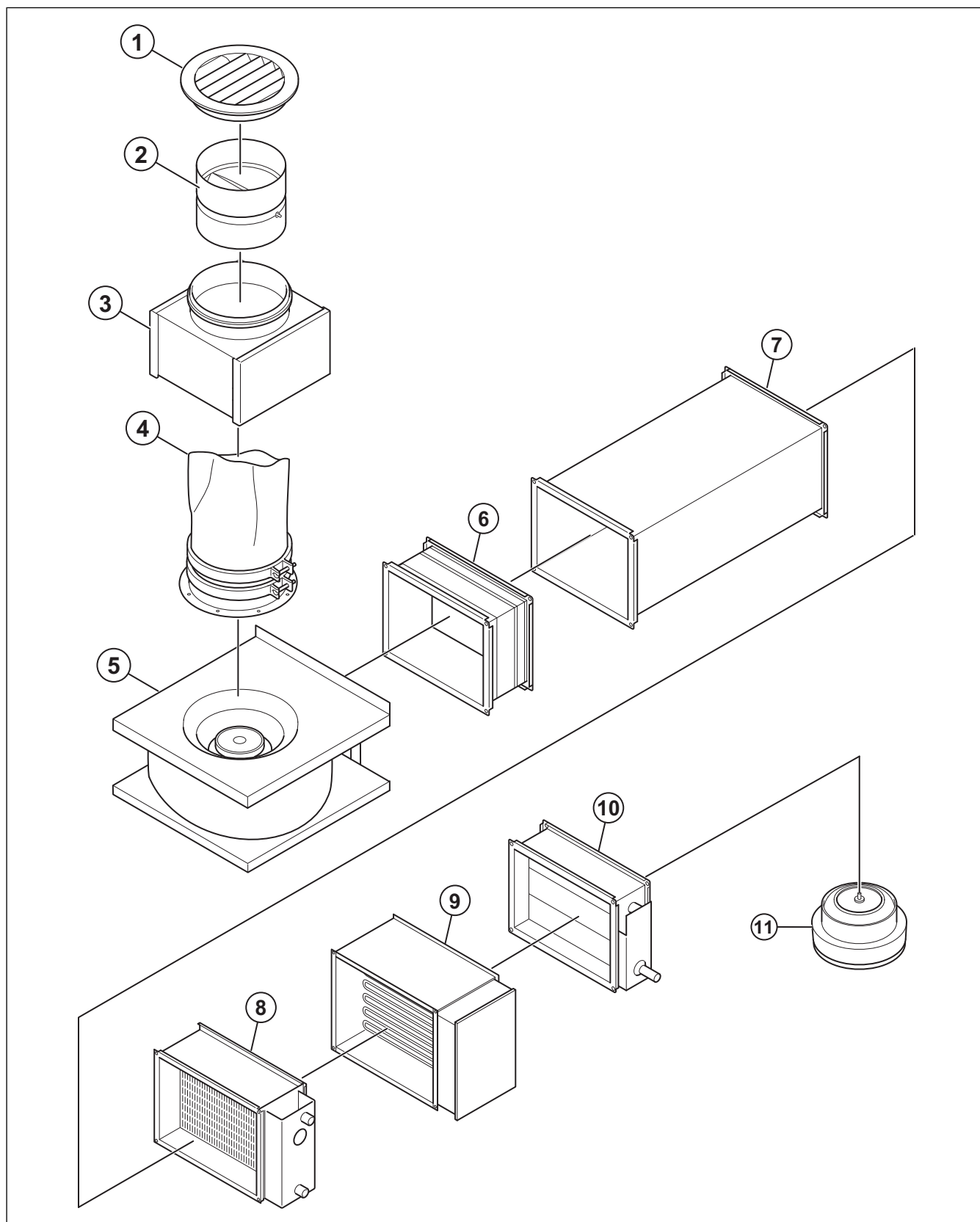


- | | |
|----------------------------|---------------------------------------|
| 1. IGC: Veggrist | 6. CWK: Kjølebatteri vann |
| 2. RSK: Tilbakeslagsspjeld | 7. VBC: Varmebatteri vann |
| 3. FK: Festeklammer | 8. CB og CBM: Elektriske kanalbatteri |
| 4. Vifte | 9. SPI: Irisspjeld |
| 5. LDC: Lyddemper | 10. Balance S tilluftventil |

Merk:

Det viste utvalget av tilbehør følger ikke med produktet. For mer informasjon om tilbehør kan du se www.systemair.com eller snakke med Systemair teknisk support.

14 Oversikt over tilbehør



1. IGK: Veggrist
2. RSK: Tilbakeslagsspjeld
3. FGR/FFR: Filterkassett
4. ISE: Fleksibel kobling
5. Vifte
6. USE: Fleksibel kobling

7. LDR: Lyddemper
8. VBR: Varmebatteri vann
9. RB: Elektriske kanalbatteri
10. SRK: Spjeld
11. Balance S tilluftventil

Merk:

Det viste utvalget av tilbehør følger ikke med produktet. For mer informasjon om tilbehør kan du se www.systemair.com eller snakke med Systemair teknisk support.

15 EU samsvarserklæring

Vi, produsenten

Produsent	Systemair Production AB
Adresse	Industrivägen 3 739 30 Skinnskatteberg Sverige

erklærer på eget ansvar at produktene

Machine	Sentrifugalvifte
Type/Modell	CE, CT

oppfyller de relevante bestemmelsene i følgende direktiver og standarder

Maskindirektiv 2006/42/EC

EN ISO 12100:2010

Maskinsikkerhet – Hovedprinsipper for konstruksjon - Risikovurdering og risikoreduksjon

EN ISO 13857:2019

Maskinsikkerhet – Sikkerhetsavstander for å hindre at faresoner nås av armer eller bein

EN 60204-1:2018

Maskinsikkerhet – Elektrisk utstyr på maskiner – Del 1: Generelle krav

EN 60335-1:2012

Husholdningsapparater og lignende elektriske apparater – Sikkerhet Del 1: Generelle krav.

EN 60 335-2-80:2003

Husholdningsapparater og lignende elektriske apparater – Sikkerhet – del 2-80: Spesielle krav for vifter.

EN 50106:2008

Sikkerhet for husholdningsapparater og lignende apparater - Spesielle regler for rutinetester for apparater som er omfattet av EN 60 335-1.

EN 60529:2014

Beskyttelsesgrad fra kabinetter (IP-kode).

EMC-direktivet (elektromagnetisk kompatibilitet) 2014/30/EU

EN 62233:2008

Metode for måling av elektromagnetiske felt i husholdningsapparater og lignende med hensyn til stråling

EN 61000-6-2:2005

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) – Del 6-2: Generiske standarder – Immunitet for industrielle miljøer.

RoHS-direktiv 2011/65/EU og endring (EU) 2015/863

EN IEC 63000:2018

Teknisk dokumentasjon for vurdering av elektriske og elektroniske produkter med hensyn til begrensningen av farlige stoffer

Økodesigndirektivet 2009/125/EC

327/2011 Krav til vifter over 125 W

1253/2014 Krav til ventilasjonsenheter over 30 W

1254/2014 Krav til energimerking av ventilasjonsenheter i bolig

EN ISO 5801:2017

Vifter – Ytelsestesting ved bruk av standardiserte luftføringer.

EN 13142:2021

Ventilasjon for bygninger – Komponenter/produkter for boligventilasjon – nødvendige og valgfrie ytelsesegenskaper.

Personer som er autorisert til å utarbeide tekniske dokumenter:



Tomas Angelhag

Leder for Ingeniørfag

Denne erklæringen gjelder utelukkende maskiner i landet der maskinen ble lansert på markedet, og gjelder ikke komponenter som tilføres eller operasjoner som utføres senere av sluttbrukeren.

Skinnskatteberg, Sverige 2024-12-01



Sofia Rask

Administrerende direktør



Systemair Production AB
Industrivägen 3
SE-739 30 Skinnskatteberg

+46 222 440 00
mailbox@systemair.com
www.systemair.com

© Copyright Systemair AB
Med enerett
EOE

Systemair AB förbehåller sig retten til å endre produkter uten forvarsel. Dette gjelder også produkter som allerede er bestilt, såfremt dette ikke påvirker tidligere avtalte spesifikasjoner.