
K kanaliventilaator AC/EC
KV kanaliventilaator seinale AC/EC
Prio kanaliventilaator AC/EC



Sisukord

1	Sissejuhatus	1	12	Tehnilised andmed	14
1.1	Tootekirjeldus	1	12.1	Tehniliste andmete ülevaade	14
1.2	Kasutusotstarve	1	12.2	Toote mõõtmised	14
1.3	Dokumendi tutvustus	1	12.2.1	Toote mõõdud K	
1.4	Toote ülevaade K ventilaator ja KV		ventilaatoritele	14	
1.5	Toote ülevaade prio ventilaator	1	12.2.2	Toote mõõdud KV	
1.6	Nimesilt	2	ventilaatorite	15	
1.6.1	Tüübitähistus	3	12.2.3	Toote mõõdud prio	
1.7	Tootja vastutus	3	ventilaatorite	16	
2	Ohutus	3	12.3	Elektriskeemid	18
2.1	Ohutusega seotud definitsioonid	3	12.3.1	Vahelduvvoolu (AC) ventilaatorite	
2.2	Ohutusjuhised	3	elektriskeemid	18	
2.3	Isikukaitsevahendid	4	12.3.2	Vahelduvvoolu (EC) ventilaatorite	
3	Transport ja ladustamine	4	elektriskeemid	19	
4	Paigaldus	5	12.3.3	Vahelduvvoolumootorite	
4.1	Enne toote paigaldamist	5	kiiruskontrolleri		
4.2	K ventilaatori paigaldamiseks	5	elektriskeemid	20	
4.2.1	K ventilaatorite kinnitusklambri		12.3.4	EC-tüüpi mootorite	
paigaldamiseks	5		kiiruskontrollerite		
4.3	KV ventilaatorite paigaldamiseks	6	elektriskeemid	24	
4.4	prio ventilaatorite paigaldamiseks	6	12.3.5	SEES/VÄLJAS-kontrollerite	
4.5	Kanalite ühendamine tootega	6	elektriskeemid EC-		
5	Elektriühendus	7	mootoritele	26	
5.1	Enne elektriühenduse tegemist	7	12.3.6	Nõudluse juhtimise elektriskeemid	
5.2	Toote ühendamiseks toiteallikaga	7	EC-mootoritele	26	
5.3	EC-mootorite kiiruskontroller	7	13	Lisatarvikute ülevaade	30
5.4	EC-mootorite mootorikaitse	7	14	ELi vastavusdeklaratsioon	31
5.5	AC-mootorite kiiruskontroller	7			
5.6	Mootorikaitse paigaldamine AC-				
mootoritele	8				
6	Kasutuselevõtt	8			
6.1	Enne kasutuselevõttu	8			
6.2	Kasutuselevõtuks	8			
7	Kasutamine	9			
7.1	EC-mootoriga toote käivitamine	9			
7.2	AC-mootoriga toote käivitamine	9			
7.3	Toote seiskamine	9			
7.3.1	Toote seiskamine				
hädaolukorras	9				
8	Hooldus	10			
8.1	Hooldusgraafik	10			
8.2	Toote puhastamine	10			
8.3	Varuosad	10			
9	Tõrkeotsing	11			
10	Kõrvaldamine	13			
10.1	Toote osade lahtivõtmine ja				
kõrvaldamine	13				
11	Garantii	13			

1 Sissejuhatus

1.1 Tootekirjeldus

Toode on ümara ühendusega kanaliventilaator, mille õhukindel korpus on valmistatud plekist.

Toode ei ole varustatud ohutuslüli, kiiruse seadmevälise reguleerimise ega FK kiirklambritega, need osad on eraldi saadaval ja neid soovitatakse kasutada lisatarvikutena.

Toode on mõeldud paigaldamiseks siseruumidesse ja mädadesse ruumidesse. Toode on võimalik paigaldada ka ilmastikukaitsega välistingimustesse. Toode on kasutatav välistemperatuuridel vahemikus -25 °C kuni +70 °C.

K ventilaatorid, KV ventilaatorid ja prio ventilaatorid on mõeldud paigaldamiseks ümaratesse ventilatsioonitorustikesse.

Toode ei või kasutada plahvatusohtlike, tuleohtlike või agressiivseid aineid sisaldava õhu teiseldamiseks. Toode ei saa kasutada plahvatusohtlikes tingimustes.

1.2 Kasutusotstarve

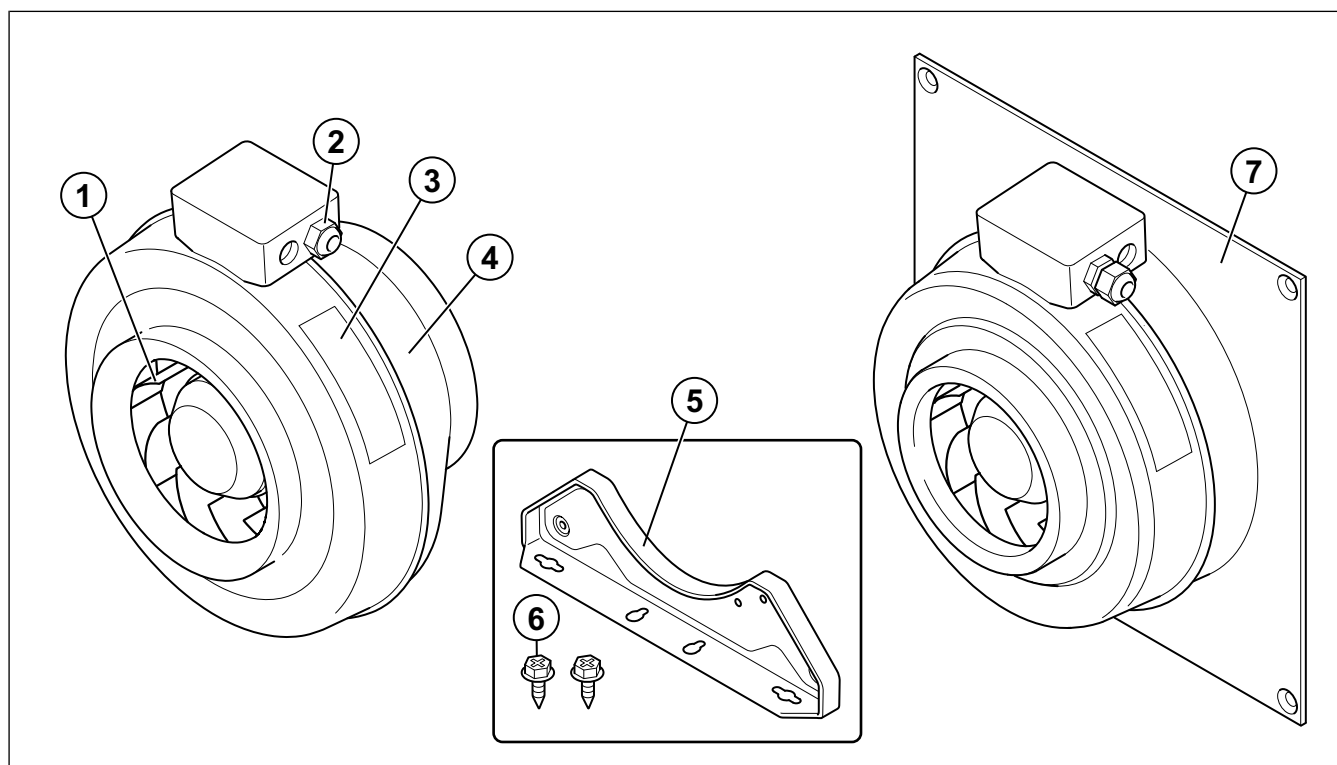
Toode kasutatakse puhta või saastunud transpordiks õhku. Teisaldatava õhu maksimaalset temperatuuri kasutatava mootoritüübi puhul vt veebisaidilt www.systemair.com maksimaalseks transporditava õhu temperatuuriks.

1.3 Dokumendi tutvustus

Käesolev dokument sisaldab toote paigaldus-, kasutus- ja hooldusjuhiseid. Neid toiminguid tohivad teha ainult selleks pädevad töötajad.

Võtke ühendust Systemair lisainformatsiooniks kuidas toode paigaldada erinevates paigalduskohtades.

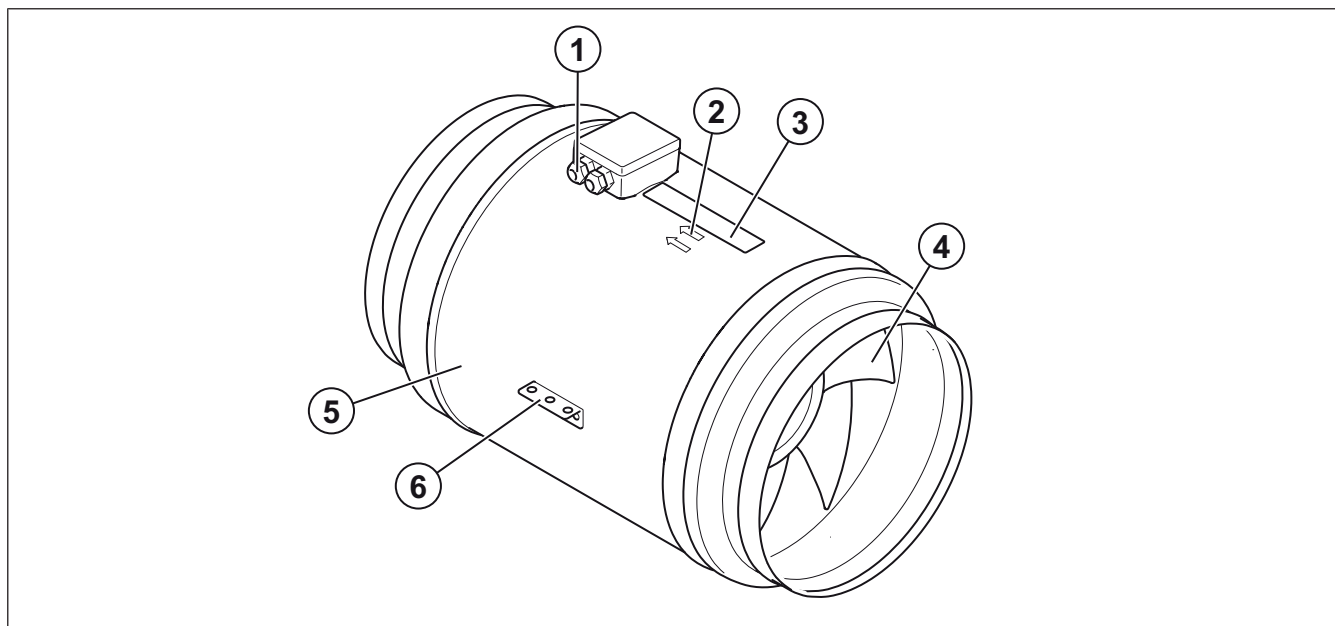
1.4 Toote ülevaade K ventilaator ja KV ventilaator



1. Ventilaatori tiivik
2. Ühenduskarp
3. Nimesilt
4. Korpus

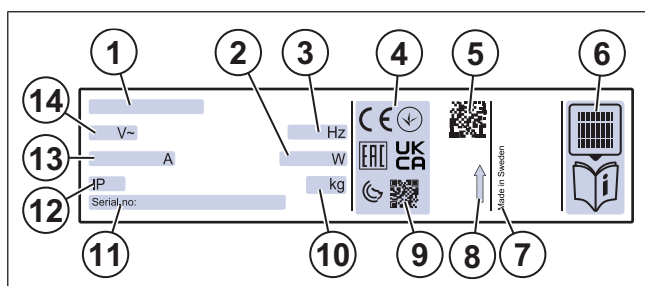
5. Paigaldusklamber K (ventilaatoritele)
6. Isepuurivad kruvid (BSS 4,2 x 13)
7. Plaat seinale paigaldamiseks KV (ventilaatoritele)

1.5 Toote ülevaade prio ventilaator



- | | |
|--------------------------|------------------------|
| 1. Ühenduskarp | 4. Ventilaatori tiivik |
| 2. Õhuvoolu suuna nooled | 5. Korpus |
| 3. Nimesilt | 6. Paigaldusklamber |

1.6 Nimesilt



Märkus:

Nimesildil olevad andmed kehtivad standardse õhu kohta, nagu määratletud standardis ISO5801.

1. Tüübitähistus: Tootenimetus, mõõtmed ja mootori tüüp. Vt [1.6.1 Tüübitähistus](#).
2. Sisendvõimsus, W
3. Sagedus, Hz
4. Märgised
5. Skannitav kood ¹
6. Lisateavet toote kohta leiate Systemair dokumentide portaalist¹
7. Tootjariik
8. Õhuvoolu suuna nool
9. Skannitav kood ¹
10. Mass (kg)
11. Seerianumber: osa number/tootmisnumber/tootmise kuupäev
12. IP-klass, kaitseaste
13. Vool, A
14. Ping, V

1. Kasutage skannitava koodi lugemiseks mobiilseadet, sisenege Systemair dokumentide portaali, kust leiate rohkem dokumente ja nende tõlkeid.

1.6.1 Tüübitähistus

Tootenime-tus	K	KV	prio
Mööde	100	100	315
	125	125	355
	150	150	400
	160	160	450
	200	200	500
	250	250	
	315	315	
Mootori tüüp	EC: elek- trooniliselt kommuteri- tud, 1-faasi- line, 230 V	EC: elek- trooniliselt kommuteri- tud, 1-faasi- line, 230 V	EC: elek- trooniliselt kommuteri- tud, 1-faasi- line, 230 V
	(AC), 1-faa- siline, 230 V	(AC), 1-faa- siline, 230 V	EC: Elek- trooniliselt kommuteri- tud, 3-faasi- line, 400 V
			(AC), 1-faa- siline, 230 V
			(AC), 3-faa- siline, 400 V

1.7 Tootja vastutus

Systemair ei vastuta kahju eest, mida toode põhjustab järgmistel tingimustel:

- Toode on valesti paigaldatud, seda on valesti kasutatud või hooldatud.
- Toode on remonditud osadega, mis ei ole originaalvaruosad, mis on pärit Systemair.
- Toodet kasutatakse koos tarvikutega, mis ei ole originaal-tarvikud Systemair.
- Toodet kasutatakse ilma mootorikaitseta.

2 Ohutus

2.1 Ohutusega seotud definitsioonid

Eriti olulise teabe väljatoomiseks on kasutusjuhendis kasutatud hoiatusi ja märkusi.



Hoiatus
Nende juhiste eiramine võib kaasa tuua surma või kehavigastuse riski.



Ettevaatust
Nende juhiste eiramine võib kaasa tuua toote, muude materjalide või külgnava ala kahjustusi.

Märkus:

Konkreetses olukorras vajalik teave.

2.2 Ohutusjuhised



Hoiatus
Enne tootega töö alustamist lugege läbi allolevad hoiatused ja juhised.

- Enne tootega töö alustamist lugege kasutusjuhend läbi ja veenduge, et olete juhistest aru saanud.
- Järgige kohalikke eeskirju ja seadusi.
- Seadme õige paigalduse ja nõuetekohase kasutamise eest vastutavad ventilatsioonitöödega tegelev ettevõtja ja käitaja.
- Hoidke kasutusjuhendit toote asukohas.
- Ärge paigaldage ega kasutage toodet, kui see on defektne.
- Ohutusseadmeid ei tohi eemaldada ega lahti ühendada.
- Veenduge, et oleks võimalik lugeda kõiki paigaldatud tootel olevaid hoiatusmärke ja silte. Kahjustatud sildid tuleb asendada.
- Lubage tootega töötada ja tootega töötamise ajal töödega külgnaval alal viibida ainult selleks volitatud töötajatel.
- Veenduge, et oskate toodet hädaolukorras kiiresti peatada.
- Kasutage kõigi tootega tehtavate tööde ajal nõuetekohaseid ohutusseadmeid ja isikukaitsevahendeid.
- Enne toote kallal tehtavaid töid tuleb toode seisata ja oodata, kuni ventilaatori tiivik peatub. Veenduge, et mootori klemmidel ei oleks pinget.
- Kui hooldust ei tehta õigesti ja regulaarselt, võib tagajärjeks olla vigastuste ja toote kahjustuste oht.
- Tehke ainult käesolevas kasutusjuhendis loetletud hool-dustöid. Võtke ühendust Systemair tehnilise toega või hooldusettevõttega.
- Kasutage alati varuosasid, mis on tarnitud Systemair.
- Olenevalt mudelist ja suurusest võib müratase ületada 70 dB(A). Toote kohta täpsema teabe saamiseks külastage veebisaiti www.systemair.com.

- Toodet ei tohi kasutada piiratud füüsiliste, sensoorsete või vaimsete võimetega isikud, sealhulgas lapsed, samuti kogemuste ja teadmisteta isikud, välja arvatud juhul, neid on juhendatud või õpetatud seadet kasutama.
- Ärge lubage lastel seadmega mängida.

2.3 Isikukaitsevahendid

Kasutage kõigi tootega tehtavate tööde ajal ohutusseadmeid ja isikukaitsevahendeid.

- Heakskiidetud silmakaitsevahendid
- Heakskiidetud kaitsekiiver
- Heakskiidetud kuulmiskaitsevahendid
- Heakskiidetud kaitsekindad
- Heakskiidetud kaitsejalatsid
- Heakskiidetud tööriietus

3 Transport ja ladustamine



Hoiatus

Veenduge, et toode ei saaks transpordi ajal kahjustada ega märjaks. Kahjustatud või märg toode võib põhjustada tulekahju või elektrilöögi.

- Enne toote paigalduskohta viimist kontrollige pakendit kahjustuste suhtes.
- Teisaldamisel ärge hoidke toodet kaablitest, klemmikarbist, ventilaatori tiivikust, kaitsevõrest, sisselaskekoonusest või summutist.
- Tõsteseadmete kasutamisel veenduge, et tõsteseadmed suudaksid kanda toote kaalu. Vt nimesildil sisalduvat teavet. Ärge hoidke toote tõstmisel pakendist.



Hoiatus

Ärge kõndige tõstetud toote all.

- Teisaldamisel tuleb hoida pakendi õiget külge ülespoole. Vt pakendil olevate noolte suunda.
- Toote peale- ja mahalaadimisel tuleb olla ettevaatlik.
- Toodet tuleb ladustada kuivas ja puhtas kohas. Veenduge, et ladustamise vältel oleks ümbritsev temperatuur vahemikus -10 kuni +30 °C. Stabiilne ümbritsev temperatuur hoiab ära kondensatsioonist tulenevad kahjustused.
- Toodet tohib ladustada maksimaalselt 1 aasta.

4 Paigaldus

4.1 Enne toote paigaldamist

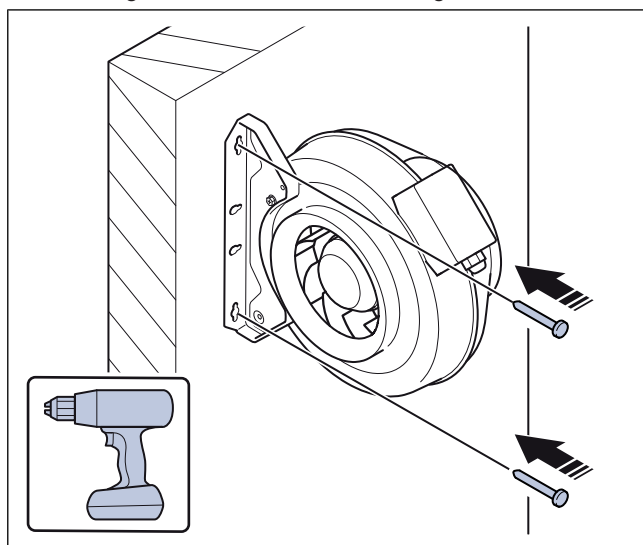
- Veenduge, et teil oleksid vajalikud paigaldustarvikud:
 - Lisatarvikutest ülevaate saamiseks vt [13 Lisatarvikute ülevaade](#).
 - Toote paigaldamisel välistingimustesse tuleb ilmastiku eest kaitsmiseks paigaldada katus.
 - Tootest kanalisüsteemi ülekanduvate vibratsioonide vähendamiseks soovitame Systemair paigaldada vibratsioonisummutajaid, kiirklambreid või paindliitmikke.
 - Kui toode paigaldatakse vaba imi- või tühjendussüsteemiga, tuleb paigaldada kaitsevõre. Veenduge, et ohutuskaugus vastab standardile ISO 12499.
- Kasutage paigalduskohale sobiva tulekindlusklassiga paigaldusmaterjali.
- Kontrollige pakendit veokahjustuste suhtes ja olge tootelt pakendi eemaldamisel ettevaatlik.
- Kontrollige toodet ja selle kõiki komponente kahjustuste suhtes.
- Veenduge, et mootori võimsus ja ventilaatori jõudlus oleks paigalduskohale sobiv.
- Veenduge, et nimesildil ja mootori nimesildil olev teave sobib käitamistingimustega.
- Paigaldage toode kohta, kus on seadme kasutuselevõtuks, tõrkeotsinguks ja hoolduseks piisavalt ruumi.
- Elektritööde ajal täieliku ohutuse tagamiseks veenduge, et paigalduskoht oleks puhas ja kuiv.
- Veenduge, et paigaldamiseks ette nähtud pind oleks toote kaalu kandmiseks piisavalt vastupidav.

- Toote õigesse asendisse paigaldamiseks järgige nimesildil või tootel olevaid õhuvoolu suuna nooli.
- Lekete vältimiseks veenduge, et kõik kaablitihendid oleksid tihedalt vastu kaableid.

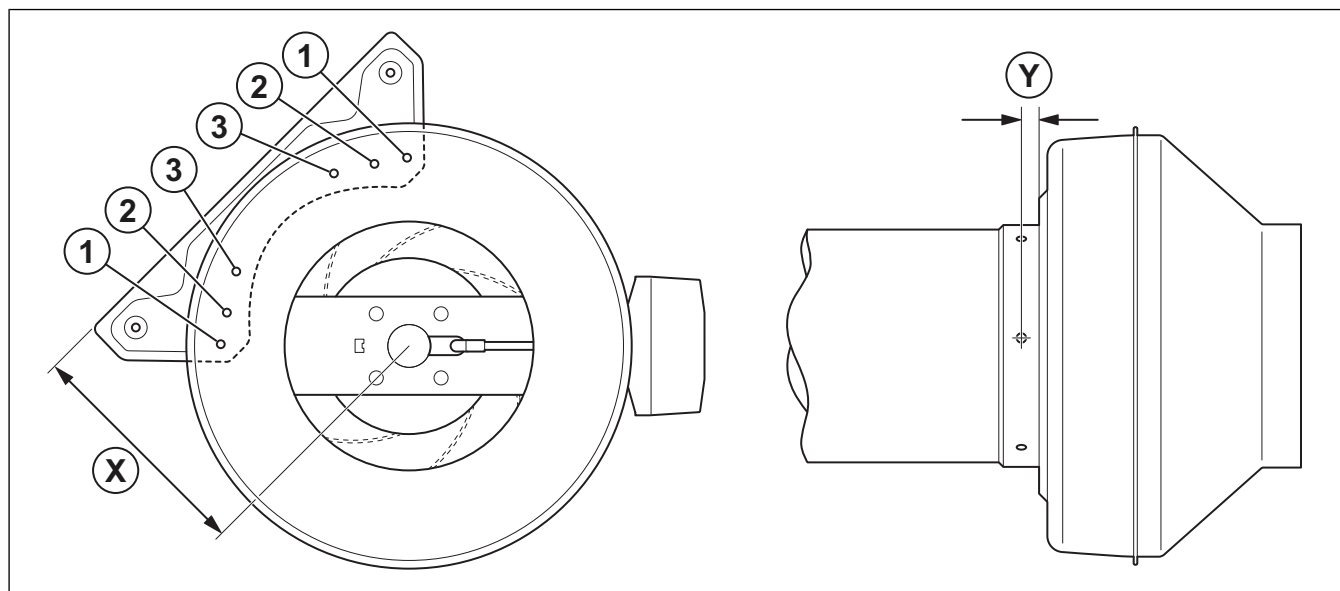
4.2 K ventilaatori paigaldamiseks

Toodet saab paigaldada mis tahes asendisse, seinale või lakke, kasutades paigalduskinnitust, mis on tarnimisel kaasas. Vt K ventilaatorite kohta [4.2.1 K ventilaatorite kinnitusklambri paigaldamiseks](#). Toodet saab paigaldada ka lakke, kasutades pendelvardaid või traate. Systemair ei tärni pendelvardeid, traate ja mutreid.

- 1 Paigaldage paigaldusklamber või tugilatid toote korpusele. Vt [4.2.1 K ventilaatorite kinnitusklambri paigaldamiseks](#)
- 2 Kinnitage toode 2 kaasasoleva kruviga seinale või lakke.



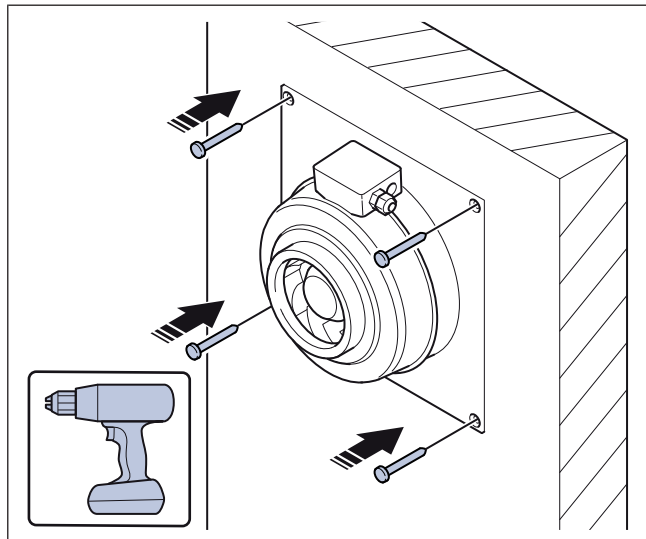
4.2.1 K ventilaatorite kinnitusklambri paigaldamiseks



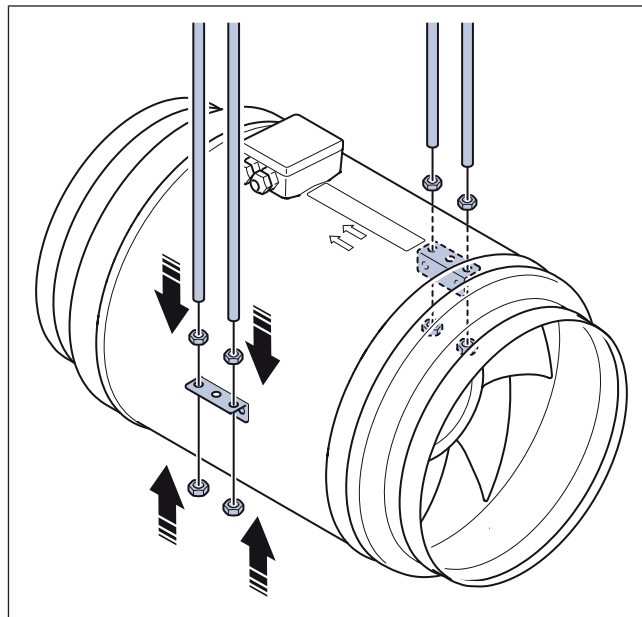
Toote tüüp	Kruvi	X (mm)	Y (mm)
K 100 M	3	112,5	Min 15
K 125 M	3	112,5	
K 100/125 XL	1	124,5	
K 150/160 M	2	148,5	
K 150/160 XL	1 + 3	174,5	
K 200/250 M	1 + 2	183,5	
K 200/250 L	1 + 2	183,5	
K 315 M/L	1 + 2	222	
K 100 EC	1	124,5	
K 125 EC	1	124,5	
K 150 EC	2	148,5	
K 160 EC	2	148,5	
K 200 EC	1 + 2	183,5	
K 250 EC	1 + 2	183,5	
K 315 EC	1 + 2	222	

4.3 KV ventilaatorite paigaldamiseks

- 1 Kinnitage toode 4 kaasasoleva kruviga seinalle või lakke.



- 2 Kinnitage tugiladid või traadid toote korpusel olevate paigaldusklambrite külge.



4.4 prio ventilaatorite paigaldamiseks

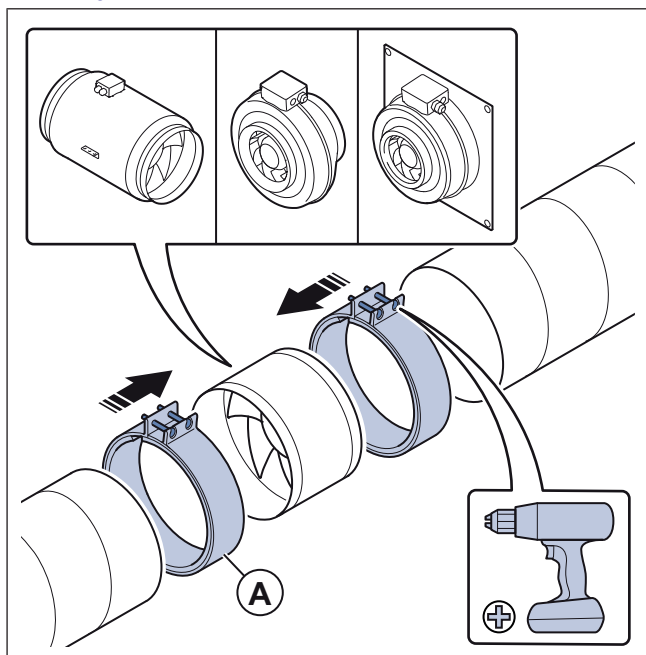
- 1 Paigaldage keermelatid või traadid lakke. Keermelatte, traate ja mutreid Systemair ei tarni.

4.5 Kanalite ühendamine tootega

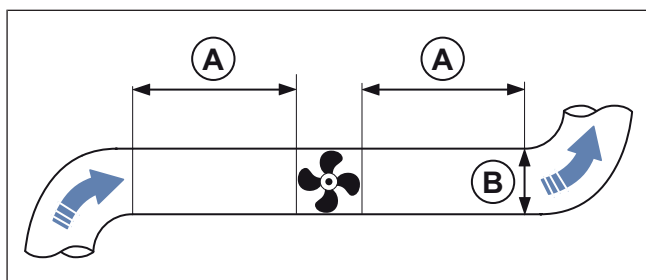
- 1 Asetage kanalid toote kummalegi küljele.

- 2 Kasutage toote külge kanalite kinnitamiseks kiirklambreid (A). Systemair soovib kasutada kanalite kinnitamiseks toote külge FK kiirklambreid. FK kiirklambrid on saadaval lisatarvikuna.

Vt 13 Lisatarvikute ülevaade.



- 3 Pingutage kiirklambrid (A) kaasasolevate kruvide abil ümber kanalite ja toote. Et vähendada tootest kanalisüsteemile ülekanduvaid vibratsioone, veenduge, et kanali ja toote vahele jääks piisav vahemaa.
- 4 Kui paigaldate toote kanali põlve lähedusse, tehke vibratsiooni, soovimatu müra ja õhurõhu languse vältimiseks järgmised toimingud:
- Mõõtke toote ja kanali põlve vaheline vahemaa (A).
 - Veenduge, et vahemaa (A) oleks vähemalt 2,5 korda pikem kui kanalisüsteemi läbimõõt (B). Ümmarguste kanalite puhul on (B) nominaalläbimõõt. Ristkülikukujulise ristlõikega kanalite puhul on (B) hüdrauline läbimõõt.



5 Elektriühendus

5.1 Enne elektriühenduse tegemist

- Veenduge, et elektriühendus vastaks mootori nimesildil olevale tootespetsifikaadile.
- Veenduge, et elektriühenduse ümbrus oleks puhas ja kuiv.
- Veenduge, et tootega kaasasolev elektriskeem sobiks ühenduskapis olevate klemmidega.

5.2 Toote ühendamiseks toiteallikaga

- Teostage mootori elektriühendus. Vt tootega kaasas olevat mootori elektriskeemi.
- Veenduge, et maanduse ristlõike oleks faasijuhi ristlõikega võrdne või sellest suurem.
- Paigaldage alalisesse elektripaigaldisse kaitselüliti, mille kontaktiava on mõlemal poolusel vähemalt 3 mm.
- Kui on paigaldatud rikkevoolukaitse, veenduge, et see oleks voolutundlik. Vaadake, kas tootel on sagedusmuundur, katkematu toiteallikas (UPS) või EC-mootor. EC-mootorite lekkevool maandusse on $\leq 3,5$ mA.

5.3 EC-mootorite kiiruskontroller

- EC-mootoreid juhitakse astmevaba 0–10 V signaali abil.
- Ärge kasutage toiteallikat kiiruskontrolleri jaoks.
- Vt 12.3 Elektriskeemid ja seadmevälise kiiruskontrolleri kasutusjuhendit.

5.4 EC-mootorite mootorikaitse

EC-mootoritel on integreeritud mootorikaitse. Lähtestage mootorikaitse, ühendades ventilaatori 60 sekundiks vooluvõrgust lahti.

5.5 AC-mootorite kiiruskontroller

Märkus:

Erinevatele mootoritüüpidele on erinevad kiiruskontrollerid. Enne kasutamist veenduge, et mootor ja kiiruskontrolleri tüüp oleksid ühilduvad.

Kiirust saab reguleerida pinget vähendamisega trafo abil. Ventilaatori kiirust saab reguleerida ka sagedusmuunduri abil, kui paigaldatud sagedusmuunduril on sisseehitatud kõigi pooluste siinusfilter ja varjestatud kaableid pole vaja.

5.6 Mootorikaitse paigaldamine AC-mootoritele

- Kui tootel on sisseehitatud mootorikaitse, lähtestage see, ühendades toote 60 sekundiks vooluvõrgust lahti.
- Kui mootoril on temperatuurimonitorid, näiteks klemmikarpi ühendatud termokontaktid (TK) või termistorid, tuleb need ühendada juhtimisahelasse, kasutades sobivat mootorikaitset.
- Veenduge, et ülekuumenenud mootor ei saaks jahtumisel automaatselt uuesti käivituda.
- Paigaldage mootori kaablid ja temperatuurimonitor eraldi.
- Kui mootoril temperatuurimonitore pole, paigaldage mootorikaitselüliti.

6 Kasutuselevõtt



Ettevaatust

- Kui esmakäivituse ajal tekib tugev vibratsioon, tuleb ventilaatori kiirust viivitamata suurendada või vähendada, kuni vibratsioon väheneb. Pidev tugev vibratsioon võib komponente kahjustada.
- Ärge suurendage ventilaatori pöörlemiskiirust üle nimesildil märgitud maksimaalse väärtuse.

Kasutuselevõtu aruande leiate veebisaidilt www.systemair.com.

6.1 Enne kasutuselevõttu

- Veenduge, et paigaldus ja elektriühendus oleks tehtud õigesti.
- Kontrollige toodet ja lisaseadmeid visuaalselt kahjustuste suhtes.
- Veenduge, et ohutusseadmed oleksid paigaldatud nõuetekohaselt.
- Veenduge, et õhu sisselaskeavas ja õhu väljalaskeavas poleks ummistusi.
- Veenduge, et paigaldusmaterjalid ja mittevajalikud esemed oleksid tootest ja kanalitest eemaldatud.

6.2 Kasutuselevõtuks

- 1 Seadke paigaldatud ohutuslüliti asendisse VÄLJAS.
- 2 Kui ventilaatori tiivikule on võimalik ligipääs, tehke järgmised toimingud:
 - a. Vajadusel eemaldage mõned paigaldatud osad.
 - b. Keerake ventilaatori tiivikut käsitsi ja veenduge, et see pöörleks kergesti.
 - c. Märkige tulemus kasutuselevõtu aruandesse.
- 3 Toodet tuleb pöörata tootel oleva noolega näidatud suunas.
 - a. Märkige tulemus kasutuselevõtu aruandesse.
- 4 Kui eemaldasite ventilaatori tiivikule ligipääsemiseks mõned osad, paigaldage eemaldatud osad tagasi.
- 5 Seadke paigaldatud ohutuslüliti asendisse SEES.
- 6 Käivitage toode.
- 7 Seadke minimaalne töökiirus.
- 8 Suurendage töökiirust järk-järgult kuni maksimaalse töökiiruseni.
 - a. Kontrollige korpuses ja laagrite juures tekkivat vibratsiooni kõikidel kiirustasemetel.
 - b. Veenduge, et vibratsioon vastaks standardi ISO 14694 nõuetele.
 - c. Veenduge, et ükski kiirustase ei tekitaks tootes soovimatut müra.
 - d. Märkige tulemus kasutuselevõtu aruandesse.
- 9 Märkige vajalikud andmed kasutuselevõtu aruandesse.

7 Kasutamine



Ettevaatust

EC-mootoreid tuleb SISSE/VÄLJA lülitada juhtimisseadiselt. Toote seiskamine vooluvõrgu kaudu lühendab mootori tööiga. Systemair soovib paigaldada seadmevälise kiiruskontrolleri, et sisendsignaali kontrollimine oleks hõlpsasti ligipääsetav.

7.1 EC-mootoriga toote käivitamine

- 1 Veenduge, et 0–10 V signaal oleks kiiruskontrolleriga seadistatud väärtusele „0“.
- 2 Seadke paigaldatud ohutuslülitid asendisse SEES ja oodake 5 sekundit.
- 3 Reguleerige ventilaatori kiirust 0–10 V signaali kiiruskontrolleriga. Kui seadmevälist kiiruskontrollerit pole paigaldatud, reguleerige ventilaatori kiirust integreeritud potentsiomeetriga.

7.2 AC-mootoriga toote käivitamine

- 1 Seadke paigaldatud ohutuslülitid asendisse SEES.
- 2 Paigaldage seadmeväline kiiruskontroller. Vt paigaldatud kiiruskontrolleri kasutusjuhendit.

7.3 Toote seiskamine

- 1 Seadke paigaldatud kiiruskontroller asendisse VÄLJAS. Vt paigaldatud kiiruskontrolleri kasutusjuhendit.
- 2 Seadke paigaldatud ohutuslülitid asendisse VÄLJAS.

7.3.1 Toote seiskamine hädaolukorras

- Seadke paigaldatud ohutuslülitid asendisse VÄLJAS.

8 Hooldus



Hoiatus

Enne hooldustöid seadke paigaldatud ohutuslüli asendisse VÄLJAS, välja arvatud juhul, kui kasutusjuhendis on kirjas teisiti. Veenduge, et ohutuslüli ei oleks kogemata seatud asendisse SEES.

8.1 Hooldusgraafik

Hooldusintervallide arvutamisel on lähtutud eeldusest, et toode on pidevas kasutuses.

Hooldusülesanne	Tavalised käitamistingimused		Ebatavalised töötingimused ¹		
	Iga 6 kuu järel	Igal aastal	Iga 3 kuu järel	Iga 6 kuu järel	Igal aastal
Kontrollige toodet ja selle komponente visuaalselt kahjustuste, korrosiooni ja mustuse suhtes.		X		X	
Kontrollige ventilaatori tiivikut kahjustuste ja tasakaalustamatuse suhtes.		X		X	
Puhastage toode ja ventilatsioonisüsteem.	X		X		
Kontrollige kõiki kinnitusi ja veenduge, et need oleksid tihedalt kinni keeratud.		X			X
Veenduge, et toode ja selle komponendid töötaksid nõuetekohaselt.	X			X	
Mõõtkte energiatarbimist ja võrrelge tulemust nimesildil oleva teabega.		X		X	
Kui on paigaldatud vibratsioonisummutajad, veenduge, et need töötaksid õigesti, ning kontrollige neid kahjustuste ja korrosiooni suhtes.		X			X
Veenduge, et elektrilised ja mehaanilised kaitsevahendid toimiks nõuetekohaselt.		X			X
Tagage, et oleks võimalik lugeda tootel olevaid nimesilte.		X		X	
Kontrollige kõiki kaabliühendusi kahjustuste suhtes. Veenduge, et kaablitihendid oleksid tihedalt vastu kaableid.		X			X
Kui on paigaldatud paindliitmikud, kontrollige neid kahjustuste suhtes.	X			X	

1. Ebatavalised töötingimused on liigitatud järgmiselt: Kui ümbritsev temperatuur on pidevalt kõrgem kui 30 °C või madalam kui -10 °C, kui temperatuurimuutused on suured või kui teiseldatakse väga saastunud õhku.

8.2 Toote puhastamine



Ettevaatust

- Ärge puhastage toodet survepesuriga.
- Ärge puhastage toodet terasharjade ega teravate esemetega.
- Ärge painutage ventilaatori tiiviku labasid.
- Jälgige hoolikalt, et te ei liigutaks ventilaatori tiivikul olevaid tasakaalustusvihte.

- Eemaldage ventilaatorist ja kanalist mustus.
- Kui ventilaatori tiivikule on võimalik juurde pääseda, puhastage ventilaatori tiivik niiske lapi või pehme harjaga.

8.3 Varuosad

- Varuosade tellimuse saatmisel lisage toote seerianumber. Seerianumbri leiab nimesildilt.
- Varuosade kohta lisateabe saamiseks võtke ühendust tehnilise toega.
- Kasutage alati varuosasid, mis on tarnitud Systemair.
- Varuosade leidmiseks avage nimesildil olev skannitav kood.

9 Törkeotsing

Märkus:

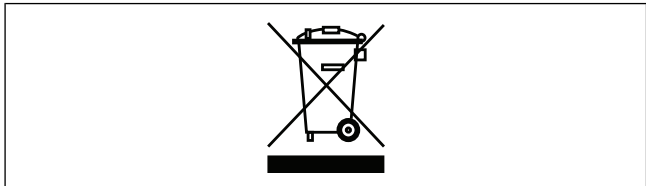
Kui te sellest osast lahendust ei leia, võtke ühendust ettevõtte Systemair tehnilise toega.

Probleem	Põhjus	Lahendus
Toode ei tööta sujuvalt.	Ventilaatori tiivik ei ole õigesti tasakaalustatud.	Võtke ühendust Systemair tehnilise toega.
	Ventilaatori tiivikul on mustust.	Puhastage hoolikalt ventilaatori tiivik. Vt 8.2 Toote puhastamine .
	Ventilaatori tiivik on kahjustatud või deformeerunud, sest teiseldatav õhk sisaldab agressiivseid aineid.	Võtke ühendust Systemair tehnilise toega.
	Ventilaatori tiivik ei pöörle õiges suunas.	Veenduge, et elektriühendus oleks tehtud õigesti.
	Ventilaatori tiivik on liiga kõrge temperatuuri tõttu deformeerunud.	- Asendage ventilaatori tiivik. - Veenduge, et teiseldatava õhu temperatuur ei oleks kõrgem kui nimesildil näidatud väärtus.
	Tootes või kanalisüsteemis on ebatavaliselt tugev vibratsioon.	Veenduge, et toode oleks õigesti paigaldatud. Kontrollige kanalisüsteemi.
	Toode töötab resonantssagedusel.	Suurendage või vähendage ventilaatori kiirust, kuni toode töötab sujuvalt. Vt 6 Kasutuselevõtt .
Väljuv õhukogus ei ole piisav.	Ventilaatori tiivik ei pöörle õiges suunas.	Veenduge, et elektriühendus oleks tehtud õigesti.
	Elektriühendus ei ole tehtud õigesti.	Veenduge, et elektriühendus vastaks elektriskeemidele.
	Õhurõhk on vale paigalduse tõttu liiga madal.	Õhurõhu tõstmiseks tehke kanalisüsteemis ja paigaldatud komponentides vajalikud muudatused. Vt 6 Kasutuselevõtt .
	Välisõhu- või väljatõmbekanali vedruennistusega siiber on suletud või mitte täielikult avatud.	Reguleerige vedruennistusega siibrit.
	Õhu sisselaskeavas või kanalisüsteemis on takistus.	Eemaldage takistus.
	Toode ei sobi sellesse paigalduskohta.	Veenduge, et toode sobiks paigalduskohta.
	Mootori võimsus on väiksem, kuna mootoris on liiga kõrge temperatuur. Märkus: See kehtib ainult EC-mootorite puhul.	- Kontrollige ümbritsevat temperatuuri. - Veenduge, et temperatuuri madalal hoidmiseks oleks mootori ümber piisavalt ruumi.
Toote käivitamisel või töötamisel tekib ebatavaline müra.	Kanalisüsteemi ühendustes on pingeid.	Lõdvendage ühendused, joondage kanalisüsteemi osad õigesti ja pingutage ühendused kinni.

Probleem	Põhjus	Lahendus
Termokontaktid, PTC või takistid on vabastatud.	Ventilaatori tiivik ei pöörle õiges suunas.	Veenduge, et elektriühendus oleks tehtud õigesti.
	Tekkis faasikadu.	3-faasilise mootori puhul veenduge, et ükski faas ei oleks puudu. Märkus: EC-mootorite puhul see ei kehti.
	Mootor on ülekuumenenud.	- Kontrollige mootori jahutustiivikut. - Võimalusel mõõtki mootori mähise kontrollimiseks takistust.
	Kondensaator ei ole ühendatud või ei ole õigesti ühendatud. Märkus: EC-mootorite ega 3-faasiliste AC-mootorite puhul see ei kehti.	Ühendage kondensaator õigesti. Vt kaasasolevat mootori elektriskeemi.
	Mootoris on takistus.	Võtke ühendust Systemair tehnilise toega.
Ventilaatori kiirus ei saavuta nimiväärtust.	Defektne mootori mähis.	Võimalusel mõõtki mootori mähise kontrollimiseks takistust.
	Kiiruse reguleerimine ei ole õigesti seadistatud.	Seadistage kiiruse reguleerimine õigesti.
	Ventilaatori tiivik ei saa mehaanilise takistuse tõttu vabalt pöörlelda.	Eemaldage takistus.
	Tekib faasikadu.	3-faasilise mootori puhul veenduge, et ükski faas ei oleks puudu.
Mootor ei pöörle.	Mõni toiteühenduse komponent on defektne.	Kontrollige toiteühendust. Vahetage defektsed komponendid välja ja ühendage toiteallikas uuesti.
	Elektriühendus ei ole tehtud õigesti.	Veenduge, et elektriühendus vastaks elektriskeemidele.
	Mootorikaitse rakendus, kuna mootor on ülekuumenenud.	Laske mootoril jahtuda. Lähtestage mootorikaitse. Leidke mootori ülekuumenemise põhjus.
	Tekkis faasikadu.	3-faasilise mootori puhul veenduge, et ükski faas ei oleks puudu.
Elektroonilised komponendid või mootor on ülekuumenenud.	Mootor on ülekoormatud või ümbritsev temperatuur on liiga kõrge.	Laske mootoril jahtuda. Lähtestage mootorikaitse. Leidke mootori ülekuumenemise põhjus.
	Mootor on üle koormatud.	Veenduge, et toode sobiks paigalduskohta.
	Ümbritsev temperatuur on liiga kõrge.	Veenduge, et toode sobiks paigalduskohta.
	Toote jahutus ei ole piisav.	Veenduge, et temperatuuri madalal hoidmiseks oleks mootori ümber piisavalt ruumi.

10 Kõrvaldamine

Toode vastab WEEE-direktiivi nõuetele. See sümbol tootel või pakendil näitab, et toodet ei saa kõrvaldada olmejäätmetena. Toode tuleb ringlusse võtta elektri- ja elektroonikaseadmete kõrvaldamiseks ettenähtud jäätmekäitluskohas.



10.1 Toote osade lahtivõtmine ja kõrvaldamine

- 1 Toote lahtiühendamisel ja lahtivõtmisel tuleb järgida elektriühenduse ja paigaldamise juhiseid vastupidises järjestuses.
- 2 Toote osad ja pakend tuleb ringlusse võtta nõuetekohases jäätmekäitluskohas.
- 3 Järgige kõrvaldamist käsitlevaid kohalikke ja riiklikke nõudeid.

11 Garantii

Garantiinõuete esitamiseks saatke kirjalik hooldusplaan ja kasutuselevõtu aruanne aadressile Systemair. Garantii kehtib ainult alltoodud tingimuste puhul:

- Toode on õigesti paigaldatud ja seda on õigesti kasutatud.
- Kasutatakse mootorikaitset.
- Järgitakse andmelehtedel toodud juhiseid.
- Järgitakse hooldusjuhiseid.
- Toodet kasutatakse igas kuus vähemalt 1 tund.

12 Tehnilised andmed

12.1 Tehniliste andmete ülevaade

Teisaldatava õhu maksimaalne temperatuur, °C	Vt andmelehte veebikataloogis aadressil www.systemair.com .
Maksimaalne ümbritsev temperatuur, °C	
Helirõhk, dB	
Korrosiooniklass	
IP klass	
Pinge, vool, sagedus, kaitseklass, kaal	Vt nimesilti. Lisateavet leiate jaotisest 1.6 Nimesilt .
Mootori andmed	Vt mootori nimesilt või mootori tootja tehniline dokumentatsioon.

12.2 Toote mõõtmised

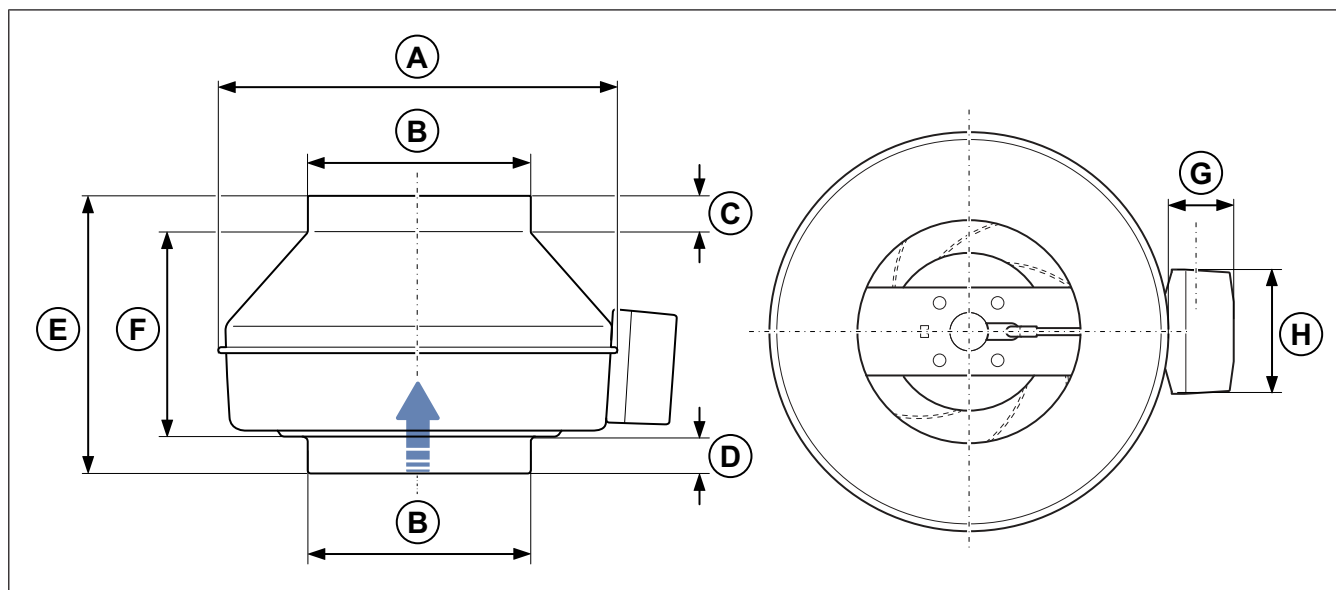
Märkus:

Kui mõõtühikut ei ole näidatud, on mõõtmised esitatud millimeetrites.

Märkus:

Joonisel olev nool näitab õhuvoolu suunda.

12.2.1 Toote mõõdud K ventilaatoritele



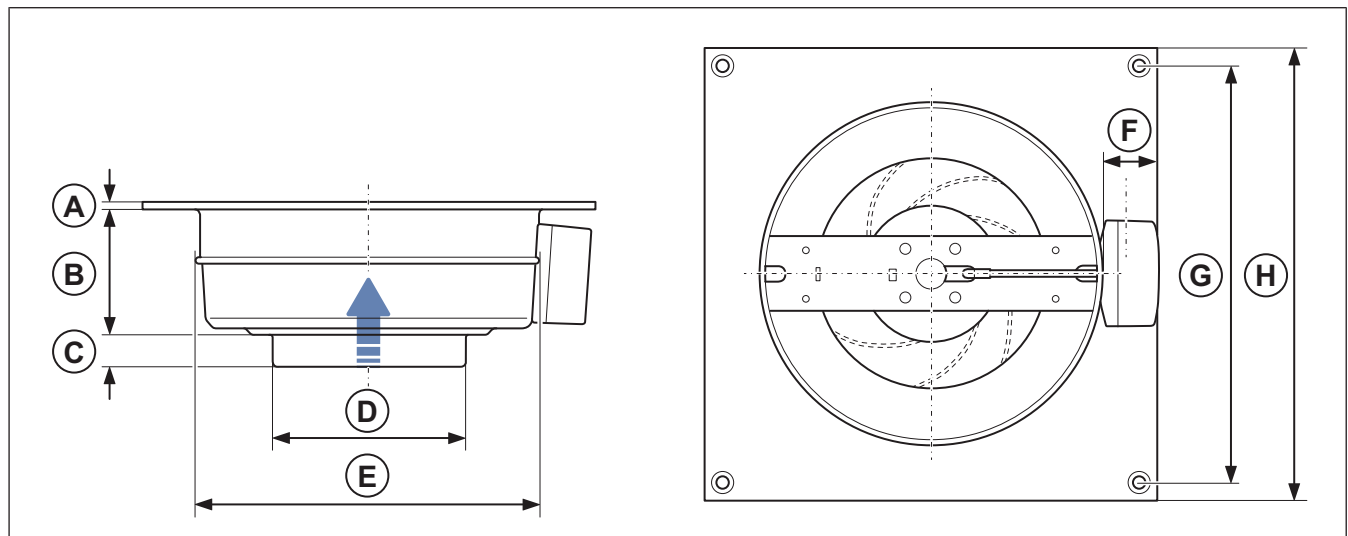
	ØA	ØB	C	D	E	F	G	H
K 100 M sileo	218	99	26	26	218	166	40	88
K 100 XL sileo	246	99	26	26	213	161	40	88
K 125 M sileo	218	124	27	27	196	142	40	88
K 125 XL sileo	246	124	26	26	203	151	40	88
K 150 M sileo	286	149	25	25	202	152	40	88
K 150 XL sileo	336	149	26	29	226	171	40	88
K 160 M sileo	286	159	26	25	198	147	40	88
K 160 XL sileo	336	159	26	29	221	166	40	88
K 200 M sileo	336	199	27	30	205	148	40	88

	ØA	ØB	C	D	E	F	G	H
K 200 L sileo	336	199	27	30	231	174	40	88
K 250 M sileo	336	249	27	30.5	177	119.5	40	88
K 250 L sileo	336	249	27	30.5	202	144.5	40	88
K 315 sileo	408	314	27	32.5	220	160.5	40	88
K 315 M sileo** 1	408	314	27	32.5	220	160.5	40	88
K 315 L sileo** 1	408	314	27	38	225	161	40	88

1. ** tootenimetuse järel tähendab, et seda toodet müüakse väljaspool ELi.

	ØA	ØB	C	D	E	F	G	H
K 100 EC sileo	246	99	26	26	213	161	40	88
K 125 EC sileo	246	124	26	26	203	151	40	88
K 150 EC sileo	286	149	25	25	202	152	40	88
K 160 EC sileo	286	159	26	25	198	147	40	88
K 200 EC sileo	336	199	27	30	205	148	40	88
K 250 EC sileo	336	249	27	30.5	202	144.5	40	88
K 315 MEC	408	314	27	32.5	220	160.5	40	88
K 315 L EC	408	314	27	37.5	225	160.5	40	88

12.2.2 Toote mõõdud KV ventilaatorite



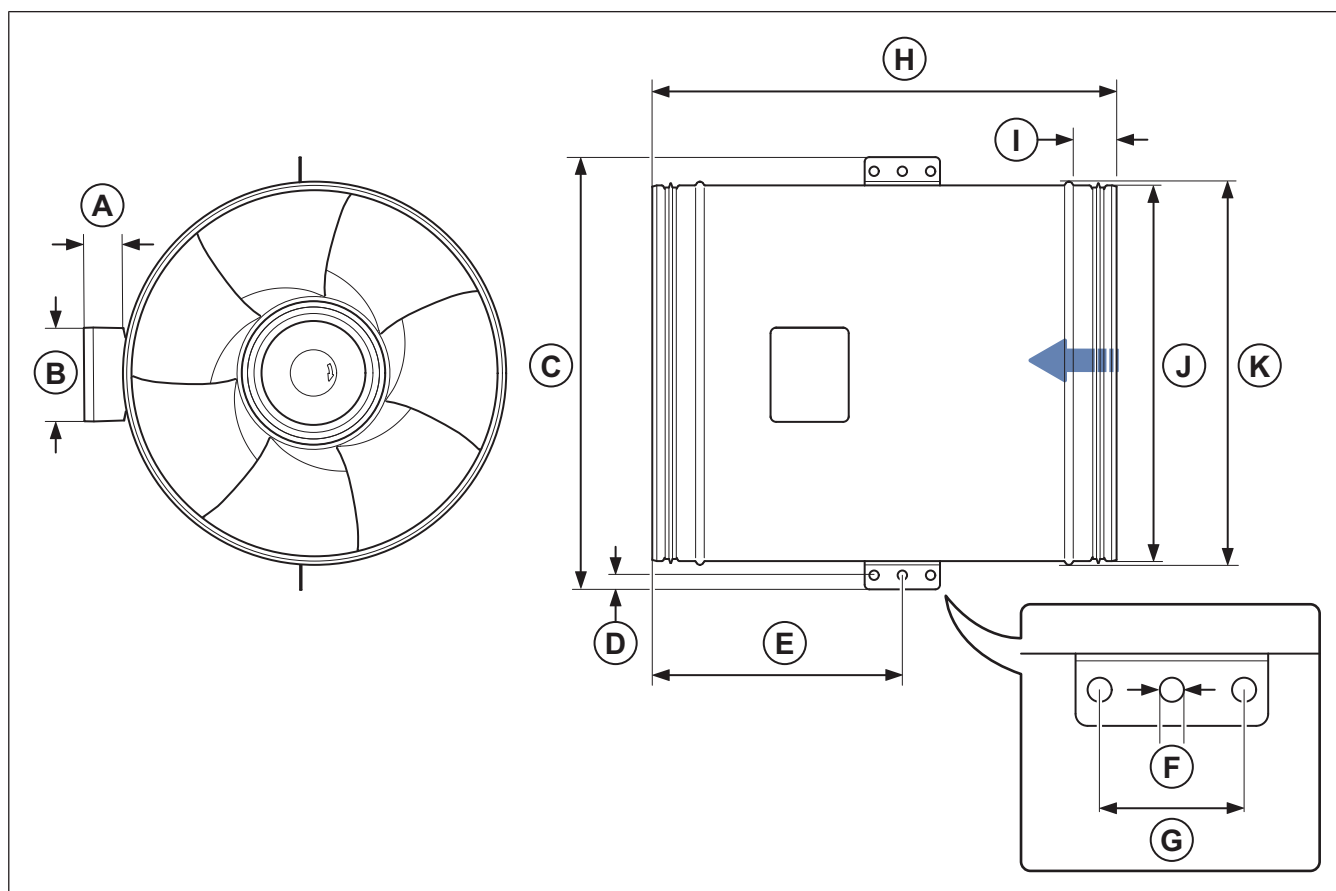
	A	B	C	ØD	ØE	F	G	H
KV 100 M sileo	5	143	26	99	218	40	254	284
KV 100 XL sileo	5	125	26	99	246	40	304	334
KV 125 M sileo	5	131	27	124	218	40	254	284
KV 125 XL sileo	5	127	26	124	246	40	304	334
KV 150 M sileo	5	113	25	149	286	40	344	374
KV 150 XL sileo	5	147	29	149	336	40	394	425
KV 160 M sileo	5	113	25	159	286	40	344	374
KV 160 XL sileo	5	147	29	159	336	40	394	425
KV 200 M sileo	5	134	30	199	336	40	394	425

	A	B	C	ØD	ØE	F	G	H
KV 200 L sileo	5	158	30	199	336	40	394	425
KV 250 M sileo	5	135	30.5	249	336	40	394	425
KV 250 L sileo	5	159	30.5	249	336	40	394	425
KV 315 sileo	5	145	32.5	314	408	40	458	489
KV 315 M sileo** 1	5	145	32.5	314	408	40	458	489
KV 315 L sileo** 1	5	145	37.5	314	408	40	458	489

1. ** tootenimetuse järel tähendab, et seda toodet müüakse väljaspool ELi.

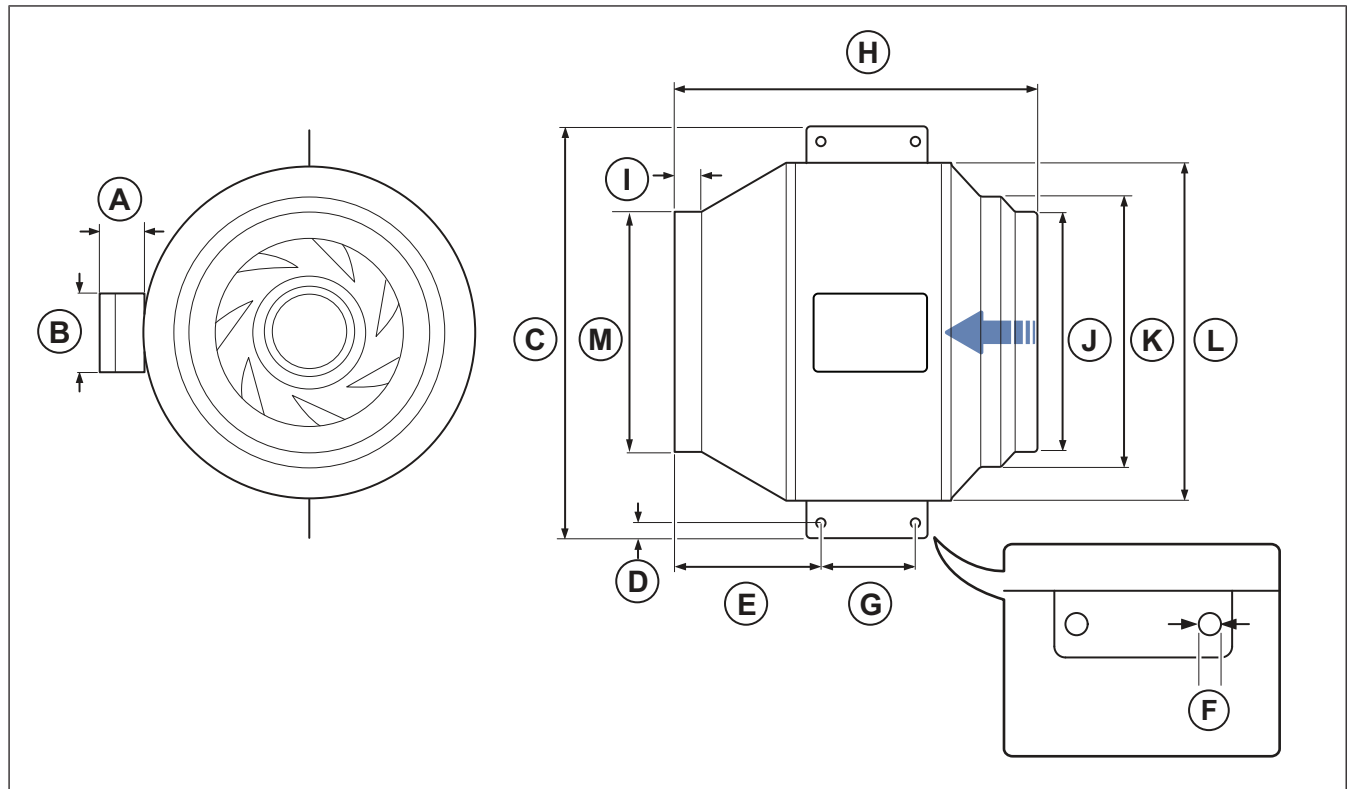
	A	B	C	ØD	ØE	F	G	H
KV 100 XL EC sileo	5	125	26	99	246	40	304	334
KV 125 XL EC sileo	5	127	26	124	246	40	304	334
KV 150 EC sileo	5	113	25	149	286	40	344	374
KV 160 EC sileo	5	113	25	159	286	40	344	374
KV 200 EC sileo	5	134	30	199	336	40	394	425
KV 250 EC sileo	5	159	30.5	249	336	40	394	425
KV 315 M EC sileo	5	145	37.5	314	408	40	458	489
KV 315 L EC sileo	5	145	37.5	314	408	40	458	489

12.2.3 Toote mõõdud prio ventilaatorite



	A	B	C	D	E	ØF	G	H	I	ØJ	ØK
prio 315	45	100	459	15	357	10	60	676	45	313	407
prio 355	45	100	459	15	335	10	60	632	45	353	407
prio 400	45	100	459	15	266	10	60	493	45	399	407

	A	B	ØC	D	E	ØF	G	H	I	ØJ	ØK
prio 315 EC	45	100	375	15	205	10	60	407	45	314	322
prio 355 EC	45	100	459	15	335	10	60	632	45	353	407
prio 400 EC	45	100	459	15	266	10	60	493	45	399	407



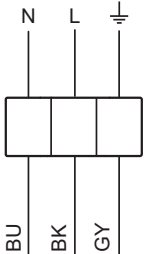
	A	B	C	D	E	ØF	G	H	I	ØJ	ØK	ØL	ØM
prio 450	65	107	812	18,5	315	12	100	686	46	450	500	660	450
prio 500	65	107	812	18,5	270	12	100	643	46	450	500	660	500

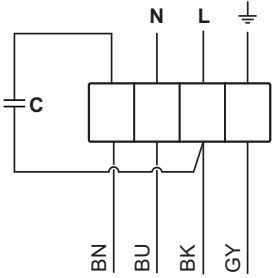
	A	B	C	D	E	ØF	G	H	I	ØJ	ØK	ØL	ØM
prio 450 EC	65	107	742	18,5	310	12	100	686	46	450	500	660	450
prio 500 EC	65	107	742	18,5	265	12	100	643	46	450	500	660	500

12.3 Elektriskeemid

Lühend elektriskeemil	Kaabli värv
RD	Punane
YE	Kollane
BU	Sinine
WH	Valge
GN	Roheline
BN	Pruun
BK	Must
GR	Hall
GY	Roheline/kollane

12.3.1 Vahelduvvoolu (AC) ventilaatorite elektriskeemid

K ventilaatorite	KV ventilaatorite	1-faasiline 230 V
K 100 M sileo	KV 100 M sileo	
K 125 M sileo	KV 125 M sileo	

K ventilaatorite	KV ventilaatorite	1-faasiline 230 V
K 100 XL sileo	KV 100 XL sileo	
K 125 XL sileo	KV 125 XL sileo	
K 150 M sileo	KV 150 M sileo	
K 150 XL sileo	KV 150 XL sileo	
K 160 M sileo	KV 160 M sileo	
K 160 XL sileo	KV 160 XL sileo	
K 200 L Sileo	KV 200 L sileo	
K 200 M sileo	KV 200 M sileo	
K 250 L Sileo	KV 250 L Sileo	
K 250 M sileo	KV 250 M sileo	
K 315 L	KV 315 L sileo	
K 315 M	KV 315 M sileo	
K 315 sileo	KV 315 sileo	

prio ventilaatorite	1-faasiline 230 V	
prio 315		
prio 355		
prio 400		
prio ventilaatorid	3-faasiline 230 V	3-faasiline 400 V
prio 450		
prio 500		

12.3.2 Vahelduvvoolu (EC) ventilaatorite elektriskeemid

Märkus:

Tehases on klemmiplokile paigaldatud seadmesisene potentsiomeeter. Kui kasutate EC-ventilaatoril välist kiiruskontrollerit, eemaldage seadmesisene potentsiomeeter.

K ventilaatorid	KV ventilaatorid	1-faasiline 230 V
K 100 EC sileo	KV 100 EC	
K 125 EC sileo	KV 125 EC	
K 150 EC sileo	KV 150 EC	
K 160 EC sileo	KV 160 EC	
K 200 EC sileo	KV 200 EC	
K 250 EC sileo	KV 250 EC	
K 315 M EC	KV 315 M EC	
K 315 L EC		

prio ventilaatorid	1-faasiline 230 V
prio 315 EC	
prio 355 EC	
prio 400 EC	

prio ventilaatorid	3-faasiline 400 V
prio 400 EC	

prio ventilaatorid
prio 450 EC
prio 500 EC

A. 11 ja 14 = Alarm

Käitamiseks: relee on pingestatud, ühendused 11 ja 14 on sillatud

Rikke korral: relee on välja lülitatud (diagnostika/rikked)

Kontaktide nimiaandmed maksimaalselt vahelduvvool (AC) 250 V 2 A

B. Väline potentsiomeeter

C. Väline sisend alalisvool 0...10 V

D. Väline SISSE/VÄLJA lülitamine läbi potentsiaalivaba kontakti

12.3.3 Vahelduvvoolumootorite kiiruskontrolleri elektriskeemid

Märkus:

Elektritarvikute valik peab olema kooskõlas toote tehniliste parameetritega.

RE	
Manuaalne 5-astmeline trafo.	

- A. Releeühendus. Kui trafo nupp on mõnes asenditest 1–5, on ~ ja N-i vahel alati 230 V.
- B. Vooluvõrk
- C. Maandus
- D. Ventilaator

REE – türistor	
REE 1 ja REE 2 – paigaldamine pinnale või süvispaigaldus, k. a korpus.	
REE 4 – paigaldamine pinnale.	
Märkus: Kiiruskontrolleri tüübi valimisel tuleb arvesse võtta käivitusvoolusid. Selle kiiruskontrolleriga kasutatavatel toodetel peab olema sisseehitatud ülekuumenemiskaitse ja need tooted peavad olema ette nähtud kiiruse reguleerimiseks türistoriga.	

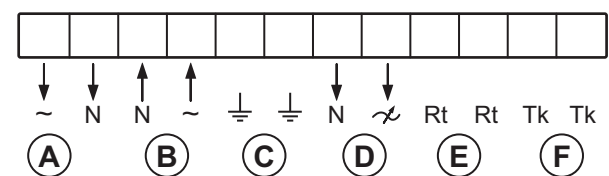
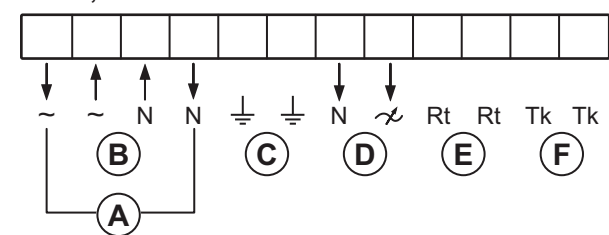
- L: ühendus kiiruse reguleerimisel katkestusfunktsiooniga.
- (L): ühendus ilma katkestusfunktsioonita.

REU	
Manuaalne 5-astmeline trafo töötamiseks kõrgel/madalal kiirusel Kasutatakse koos ümberlülituskontaktiga, näiteks tai-meri või termostaadiga.	

1. Väline ümberlülituskontakt
 2. Vasak ümberlülititi
 3. Parem ümberlülititi
- A. Ventilaator
 - B. Maandus
 - C. Vooluvõrk

RTRE

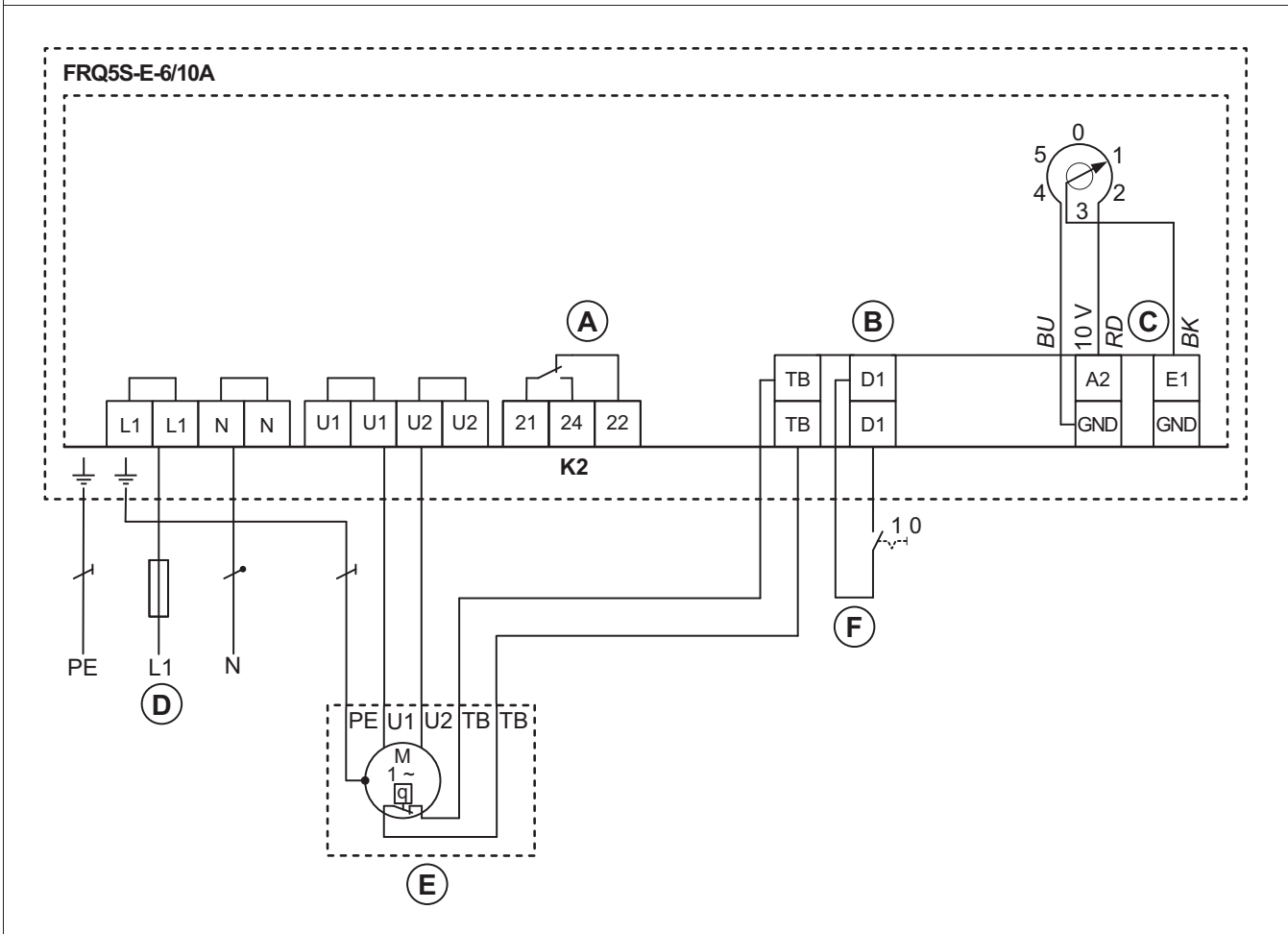
Manuaalne 5-astmeline trafo koos mootorikaitsega.



- A. Releeühendus. Kui trafo nupp on mõnes asenditest 1–5, on ~ ja N-i vahel alati 230 V.
- B. Vooluvõrk
- C. Maandus
- D. Ventilaator
- E. Termostaat
- F. Mootorikaitse. Kui mootorikaitset ei kasutata, tuleb Tk ühendada suletud vooluringi.

FRQ5S-E-6A

Sagedusmuundur sisseehitatud kõigi pooluste siinusfiltri ja 5-astmelise lülitiga.



- ## F. VÄLJAS/SEES

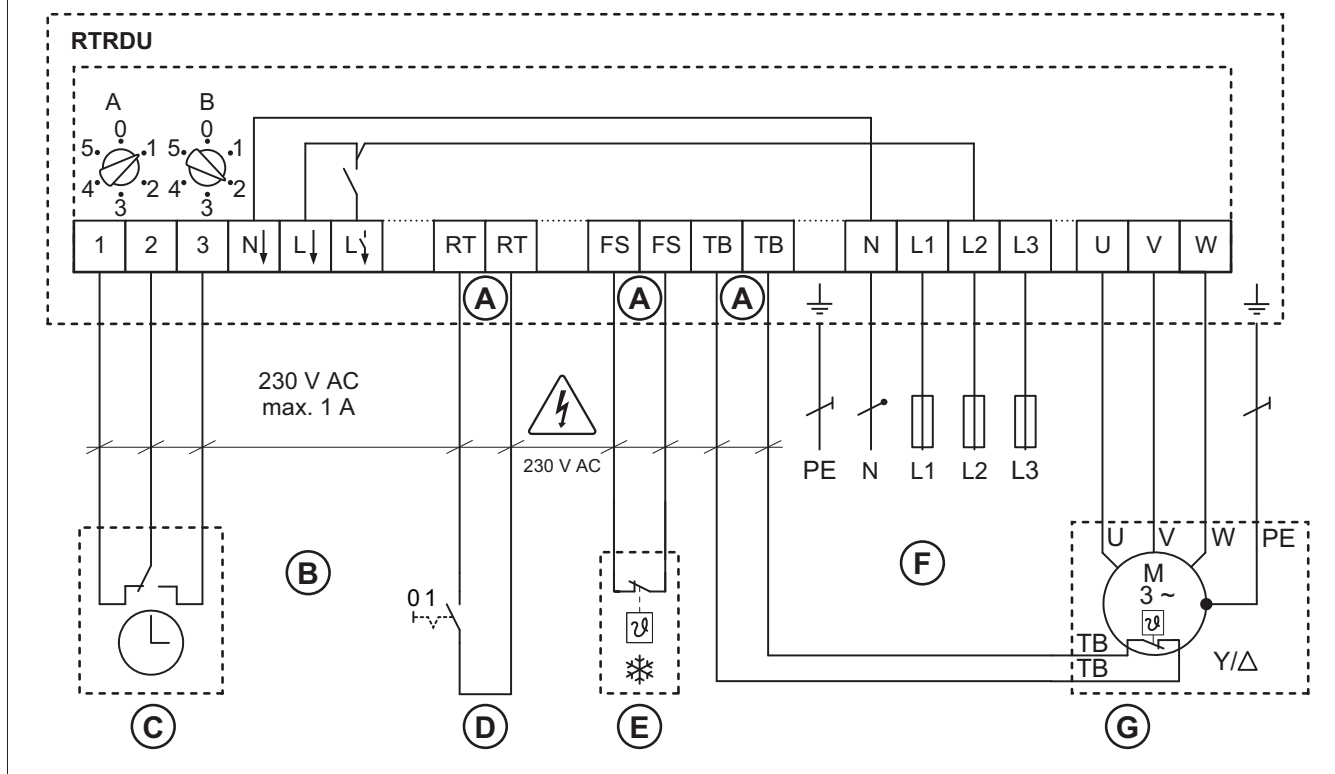
3-faasiline trafo, mis reguleerib ventilaatori kiirust, muutes toitepinget viie fikseeritud astme kaupa. Astmeid reguleeritakse seadme esiosas asuva juhtnupu abil.



- F. 3-faasiline mootor seadmesiseste termokontaktidega

RTRDU

Manuaalne 5-astmeline trafo koos mootorikaitsega – 3-faasiline trafo, mis reguleerib ventilaatori kiirust, muutes toitepinget viie fikseeritud astme kaupa. Astmeid reguleeritakse seadme esiosas asuva juhtnupu abil.



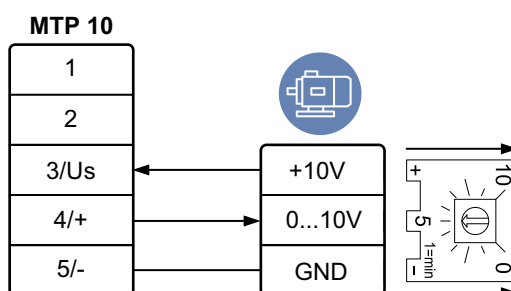
- A. Kui see funktsioon ei ole vajalik, tuleb klemmid sillata
- B. Kontaktide nimiväärtus, 230 V vahelduvvool/maksimaalselt 1 A
- C. Lülituskell
- D. VÄLJAS/SEES
- E. OFF/ON (ainult lähtestamisega)
- F. Vooluvõrk, 3-faasiline 400 V 50/60 Hz
- G. 3-faasiline mootor seadmesiseste termokontaktidega

12.3.4 EC-tüüpi mootorite kiiruskontrollerite elektriskeemid

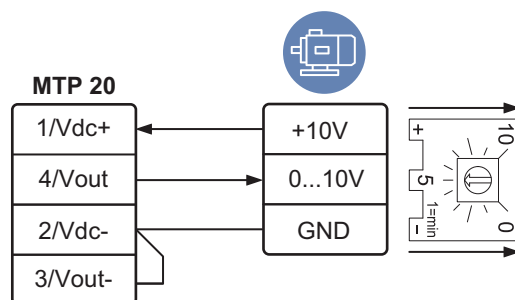
Märkus:

Tehases on klemmiplokile paigaldatud seadmesisene potentsiomeeter. Kui kasutate EC-ventilaatoril välist kiiruskontrollerit, eemaldage seadmesisene potentsiomeeter.

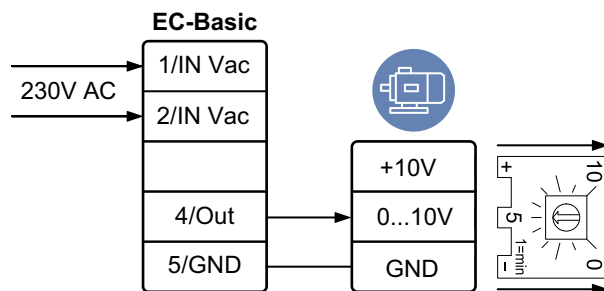
MTP 10



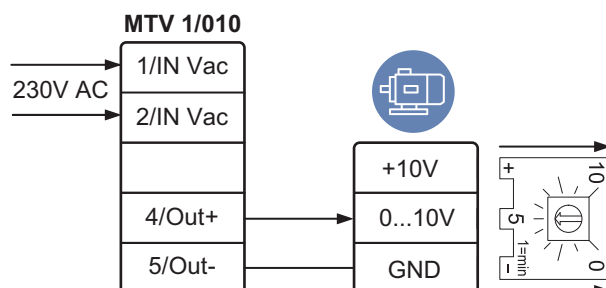
MTP 20



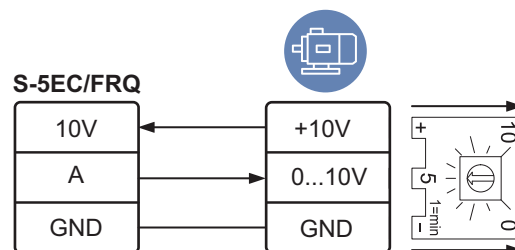
EC-Basic



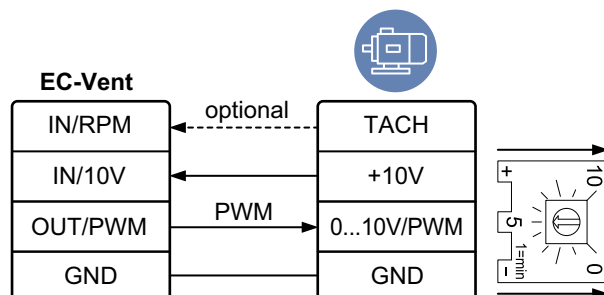
MTV-1/10



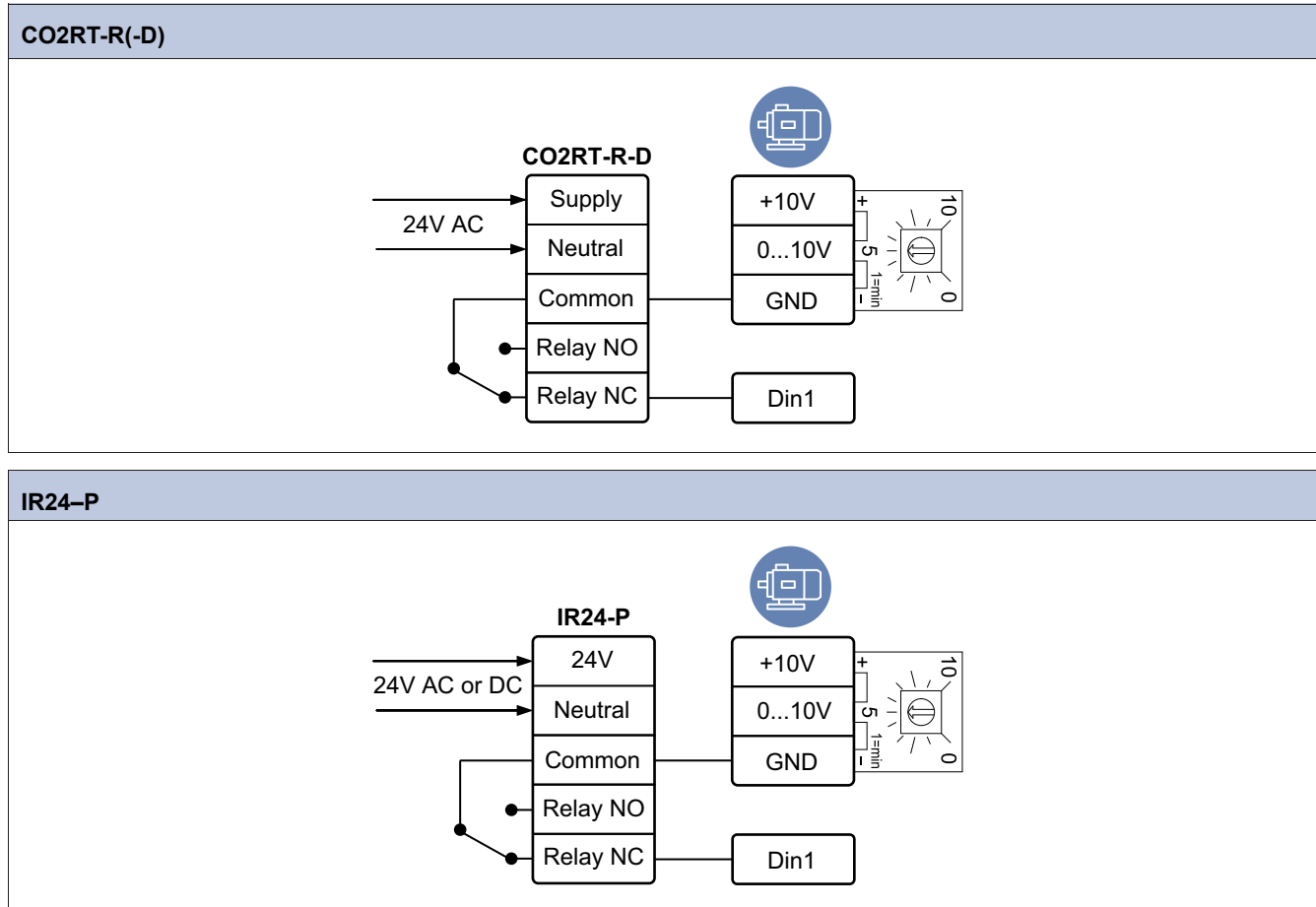
S-5EC/FRQ



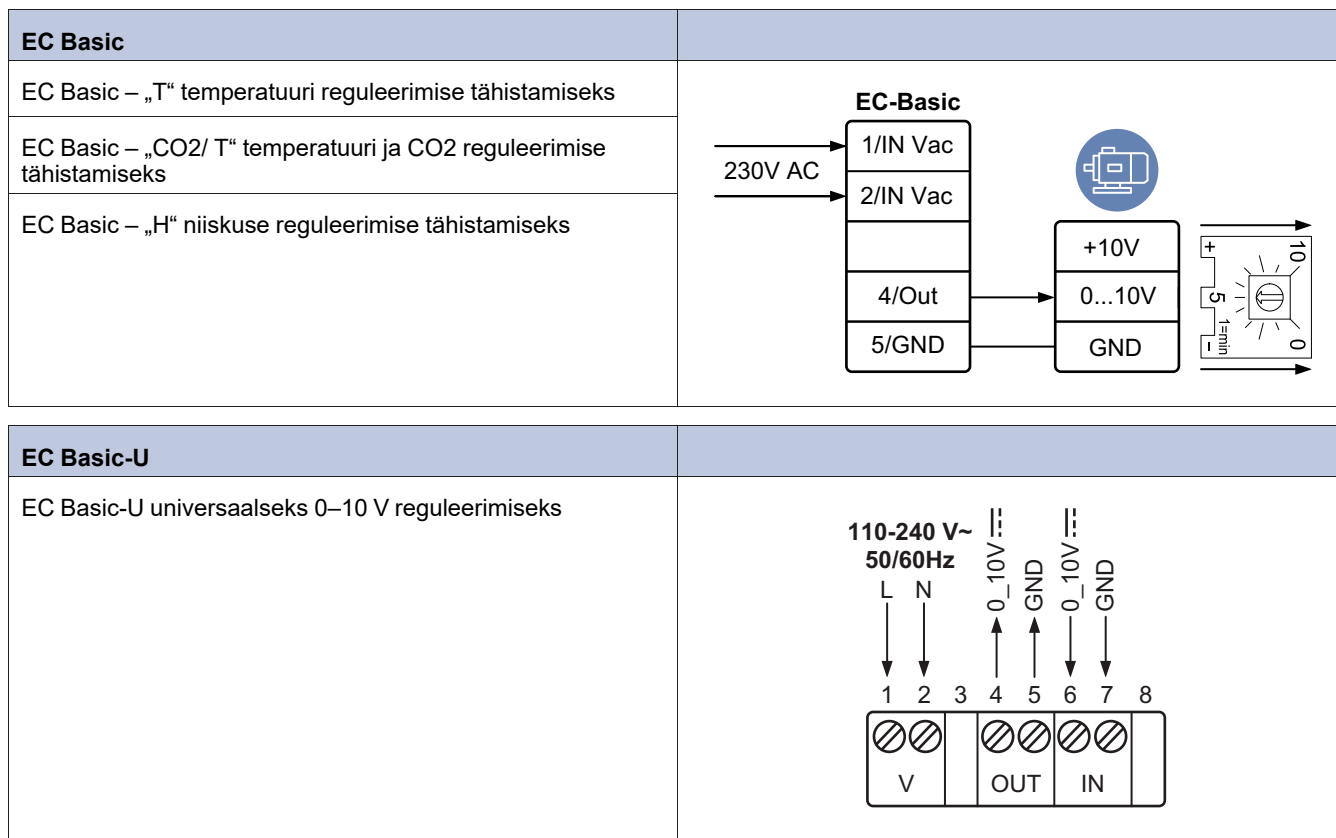
EC-Vent



12.3.5 SEES/VÄLJAS-kontrollerite elektriskeemid EC-mootoritele



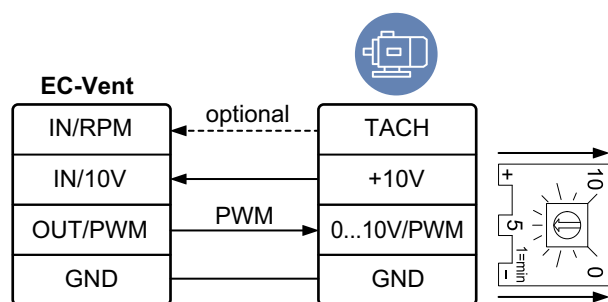
12.3.6 Nõudluse juhtimise elektriskeemid EC-mootoritele



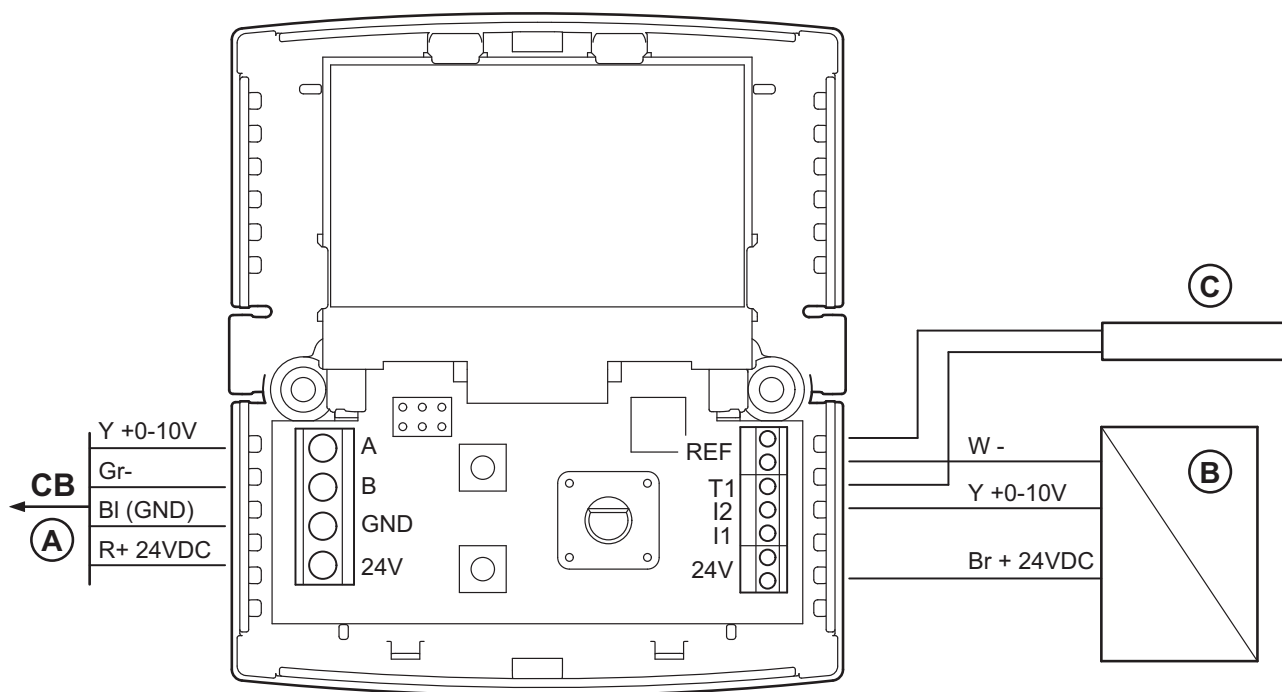
EC-Vent

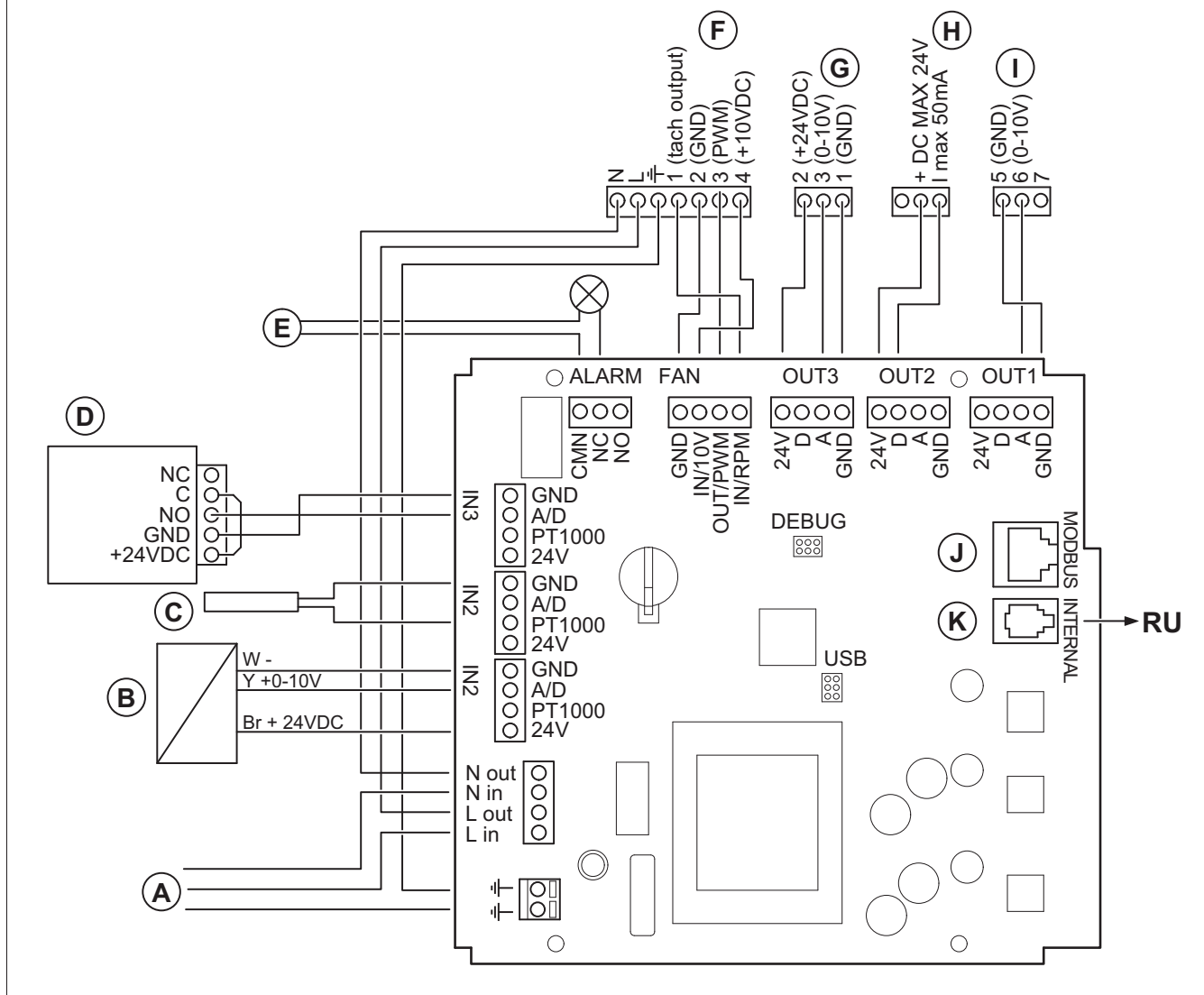
Nõudluse juhtimine kuni 5 välisanduri, 2 ventilaatori, siibrite, kütteseadmete ja jahutite jaoks.

EC ventilatsioonisüsteemil on 2 moodulit. Juhtpaneel (CB) ja ruumisise seade (RU). Ühendage ventilaator juhtpaneeliga ja eemaldage seadmesise potentsiomeeter.



Ruumisise seade (RU)





- A. Vooluvõrk, 230 V 1~vahelduvvool (10 A)
- B. Analoogandur (nt rõhuandur)
- C. Analoogandur (nt PT1000 tüüpi rõhuandur)
- D. Digitaalandur (nt infrapuna kohaloludetektor)
- E. Alarmiväljund (max 24 V vahelduvvool/alisvool, max 500 mA $\cos\phi > 0,95$)
- F. EC ventilaatori väljund
- G. 24 V alalisvoolu toitega analoogtäituri väljund
- H. Digitaalsignaali väljund (alisvool max 24 V, 1 max 50 mA)
- I. Analoogtäituri (nt soojusregulaator) väljund
- J. Ühendus Modbusiga
- K. Ühendus ruumisese seadmega (RU)

MM6-24/D väljundsignaali ümberlüüti

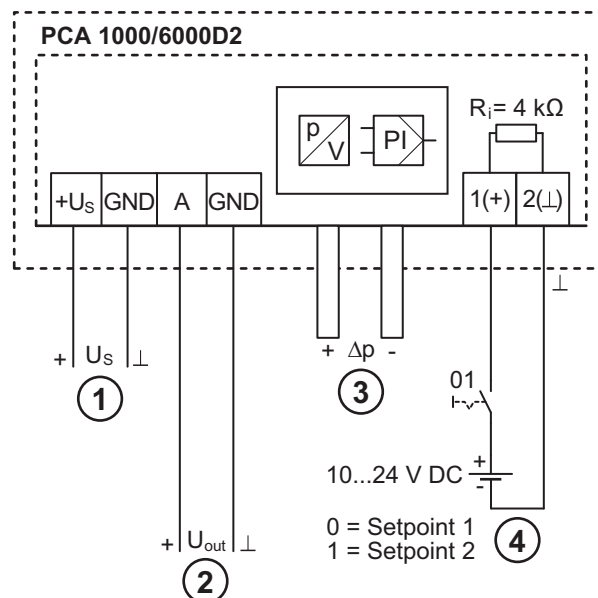
Võrdleb ühendatud sisendite signaale ja edastab signaali juhtseadme väljundile.

1	Input 1	0...10 V
2	Input 2	0...10 V
3	Input 3	0...10 V
4	Input 4	0...10 V
5	Input 5	0...10 V
6	Input 6	0...10 V

7	System neutral	Mains supply
8	24 V AC	
9	Signal neutral	
10	Signal neutral	
11	Output minimum	0...10V
12	Output maximum	0...10V

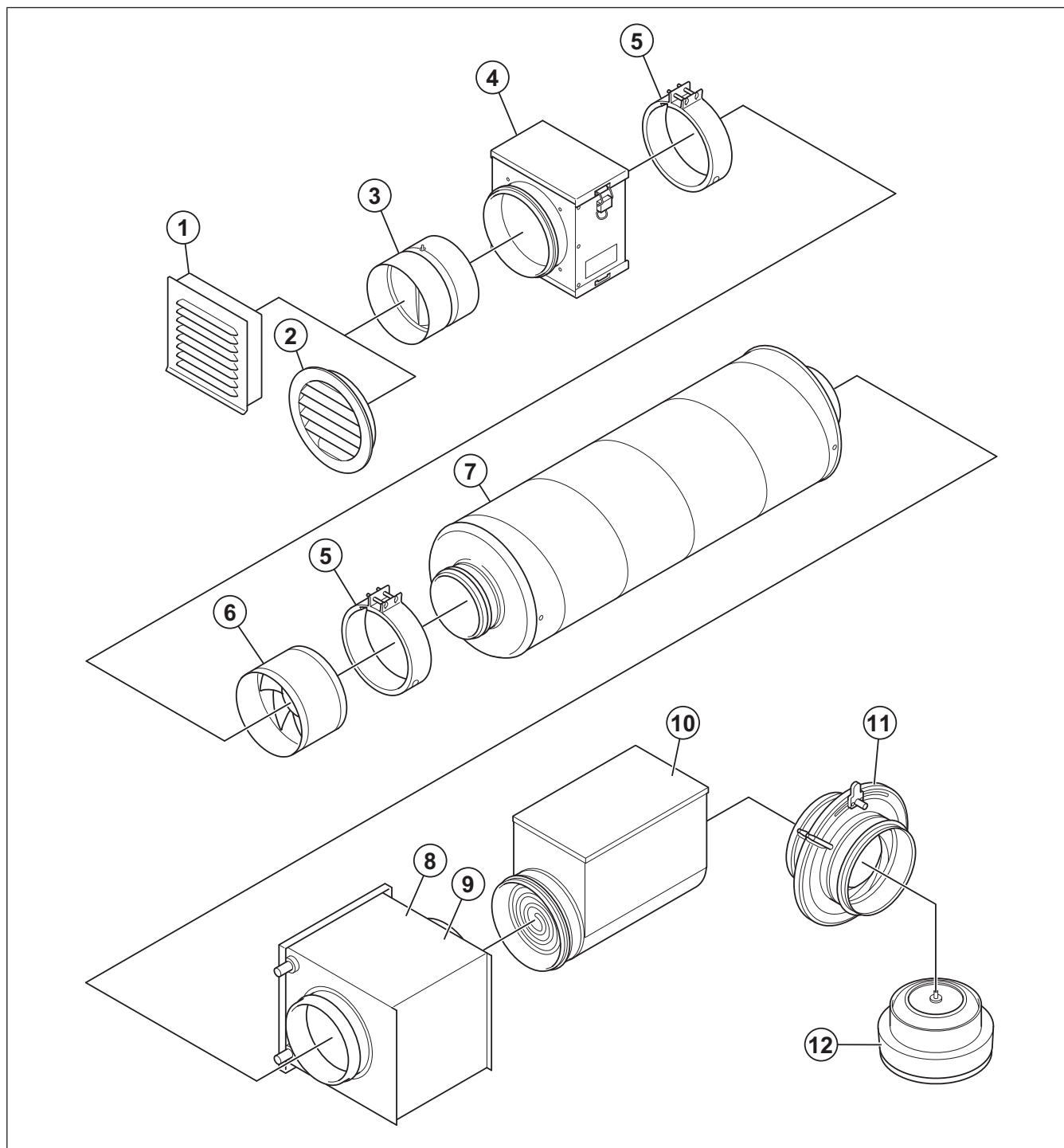
PCA 1000D2 rõhukontroller

Konstantse õhuvooluhulga (CAV) või muutuva õhuvooluhulga reguleerimiseks (VAV).



1. Vooluvõrk 10...24 V alalisvool
2. Väljund 0...10 V
3. Surveühendused
4. Sisendpinge seadepunkti 1/seadepunkti 2 sisselülitamiseks

13 Lisatarvikute ülevaade



- | | |
|------------------------------|---|
| 1. IGK: sisselaskeava | 7. LDC: summuti |
| 2. IGC: sisselaskeava | 8. CWK: vesijahutusseade |
| 3. RSK: tagumine tõmbesiiber | 9. VBC: vesiküttesead |
| 4. FGR/FFR: filtrikassett | 10. CB ja CBM: Elektrilised kanalisoojendid |
| 5. FK kiirklamber | 11. SPI: IRIS diafragma reguleerklapp |
| 6. Ventiator | 12. Balance S sissepuhke difuuser |

Märkus:

Näidatud valik tarvikuid ei ole tootega kaasas. Lisateavet ja muid saadaolevaid tarvikuid vt www.systemair.com või võtke ühendust ettevõtte Systemair tehnilise toega.

14 ELi vastavusdeklaratsioon

Meie, tootja

Tootja	Systemair Production AB
Aadress	Industrivägen 3 73930 Skinnskatteberg Rootsi

kinnitame omal vastutusel, et toode

Masin	Kanaliventilaator
Type/Model	K, KV, prio

vastab allpool loetletud direktiivide ja standardite asjakohastele sätetele

Masinaid käsitlev direktiiv 2006/42/EÜ

EN ISO 12100:2010

Masinate ohutus – Ehituse üldpõhimõtted. – Riskihindamine ja vähendamine

EN ISO 13857:2019

Masinate ohutus – Ohutusvahemikud, mis väldivad käte ja jalgade sattumist ohtlikku alasse

EN 60204-1:2018

Masinate ohutus. Masinate elektriseadmed. Osa 1: Üldnõuded

EN 60335-1:2012

Majapidamis- ja muud taolised elektriseadmed. Ohutus. Osa 1: Üldnõuded

EN 60 335-2-80:2003

Majapidamis- ja muud taolised elektriseadmed – Ohutus – Osa 2-80: Erinõuded ventilaatoritele.

EN 50106:2008

Elektriliste majapidamismasinate ja muude taoliste elektriseadmete ohutus – EN 60 335-1 käsitlusalasle kuuluvate seadmete kontrollkatsetuste erireeglid

EN 60529:2014

Ümbrisega tagatavad kaitseastmed (IP-kood)

Elektromagnetilist ühilduvust käsitlev direktiiv (EMÜ) 2014/30/EL

EN 62233:2008

Inimesele toimivate majapidamis- ja muude taoliste seadmete elektromagnetväljade mõõtmismeetodid

EN 61000-6-2:2005

Elektromagnetiline ühilduvus. Osa 6-2: Erialased põhistandardid. Häiringukindlus tööstuskeskkondades.

RoHS direktiiv 2011/65/EL ja muudatus (EL) 2015/863

EN IEC 63000:2018

Tehniline dokumentatsioon elektriliste ja elektrooniliste toodete hindamiseks ohtlike ainete piiramise seisukohast

Ökodisaini direktiiv 2009/125/EÜ

327/2011 Üle 125 W toitevõimsusega ventilaatoritele esitatavad nõuded

1253/2014 Üle 30 W toitevõimsusega ventilatsiooniseadmetele esitatavad nõuded

1254/2014 Eluruumide ventilatsiooniseadmete energiamärgistuse nõuded

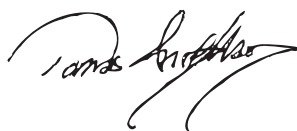
EN ISO 5801:2017

Ventilaatorid – jõudluskontroll standarditud õhukäikude kasutamiseks.

EN 13142:2021

Hoonete ventilatsioon – komponendid/tooted eluruumide ventilatsiooniks – nõutavad ja valikulised jõudlusparameetrid.

Tehnilise dokumentatsiooni koostamiseks volitatud isikud:



Tomas Angelhag

Inseneriosakonna juhataja

Käesolev deklaratsioon käsitleb üksnes masina seisundit selle turulelaskmisel ega hõlma masinale lisatud komponente ja/või hiljem lõppkasutaja poolt sooritatud toiminguid.

Skinnskatteberg, Rootsi 2025-01-27



Sofia Rask

tegevjuht



Systemair Production AB

Industrivägen 3

SE-739 30 Skinnskatteberg, Rootsi

+46 222 440 00

mailbox@systemair.com

www.systemair.com

© Autoriõigus Systemair AB

Kõik õigused kaitstud

EOE

Systemair AB jätab endale õiguse teha oma toodetes muudatusi ilma ette teatamata. teatamata. See kehtib ka juba tellitud toodete kohta, kui see ei mõjuta eelnevalt kokkulepitud spetsifikate.