

Ventilator circular de tubulatură K cu motor AC/EC**Ventilator circular de tubulatură KV cu motor AC/EC, pentru montare pe perete****Ventilator circular de tubulatură Prio cu motor AC/EC**

Cuprins

1	Introducere.....	1	7.3	Instrucțiuni pentru oprirea produsului	9
1.1	Descrierea produsului.....	1	7.3.1	Instrucțiuni pentru oprirea produsului în caz de urgență	9
1.2	Destinația de utilizare	1	8	Întreținere	10
1.3	Descrierea documentului.....	1	8.1	Programul de întreținere	10
1.4	Prezentare generală a produsului pentru K ventilatorul și KV ventilatorul	1	8.2	Instrucțiuni pentru curățarea produsului.....	10
1.5	Prezentare generală a produsului pentru prio ventilatorul	2	8.3	Piese de schimb	11
1.6	Plăcuță de identificare	2	9	Depanare.....	12
1.6.1	Denumirea tipului	2	10	Eliminare.....	14
1.7	Răspunderea pentru produs	3	10.1	Instrucțiuni de dezasamblare și eliminare a componentelor produsului	14
2	Siguranță	3	11	Garanție	14
2.1	Definiții de siguranță.....	3	12	Date tehnice.....	15
2.2	Instrucțiuni de siguranță	3	12.1	Prezentare generală a datelor tehnice.....	15
2.3	Echipament individual de protecție	4	12.2	Dimensiunile produsului	15
3	Transport și depozitare.....	4	12.2.1	Dimensiunile produsului pentru K ventilatoare	15
4	Instalare	5	12.2.2	Dimensiunile produsului pentru KV ventilatoare	16
4.1	Ce trebuie să faceți înainte de instalarea produsului.....	5	12.2.3	Dimensiunile produsului pentru prio ventilatoare	17
4.2	Instrucțiuni de instalare pentru K ventilatoare	5	12.3	Scheme de conexiuni	19
4.2.1	Instrucțiuni de instalare a suportului de montare pentru K ventilatoare	5	12.3.1	Scheme de conexiuni pentru ventilatoarele de curent alternativ	19
4.3	Instrucțiuni de instalare pentru KV ventilatoare	6	12.3.2	Scheme de conexiuni pentru ventilatoarele EC.....	20
4.4	Instrucțiuni de instalare pentru prio ventilatoare	6	12.3.3	Scheme de conexiuni pentru regulatorul de turație pentru motoare de curent alternativ	21
4.5	Instrucțiuni de conectare a tuburilor la produs	6	12.3.4	Scheme de conexiuni pentru regulatele de turație pentru motoare EC	25
5	Conexiune electrică.....	7	12.3.5	Scheme de conexiuni pentru elementele de comandă de PORNIRE/ OPRIRE pentru motoare EC	27
5.1	Ce trebuie să faceți înainte de realizarea conexiunii electrice	7	12.3.6	Scheme de conexiuni pentru controlul cererii la motoarele EC	27
5.2	Instrucțiuni de conectare a produsului la sursa de alimentare cu energie.....	7	13	Prezentare generală a accesoriilor.....	31
5.3	Regulatorul de turație pentru motoarele EC	7	14	Declarație de conformitate UE	32
5.4	Protecția pentru motoarele EC.....	7			
5.5	Regulatorul de turație pentru motoarele de curent alternativ (c.a.).....	7			
5.6	Instrucțiuni de instalare a protecției pentru motoarele de curent alternativ	8			
6	Punerea în funcțiune	8			
6.1	Ce trebuie să faceți înainte de punerea în funcțiune	8			
6.2	Instrucțiuni pentru punerea în funcțiune	8			
7	Operare.....	9			
7.1	Instrucțiuni de pornire a unui produs cu motor EC	9			
7.2	Instrucțiuni de pornire a unui produs cu motor de curent alternativ	9			

1 Introducere

1.1 Descrierea produsului

Acest produs este un ventilator circular de tubulatură prevăzut cu o carcasă etanșă din tablă.

Produsul nu este furnizat însoțit de un întrerupător de siguranță, un element extern de control al turației sau cleme de fixare rapidă FK. Aceste piese sunt disponibile și recomandate ca accesorii.

1.2 Destinația de utilizare

Produsul este utilizat pentru transportarea aerului curat sau contaminat. Consultați www.systemair.com pentru temperatura maximă a aerului transportat.

Produsul este destinat instalării în spațiile interioare și încăperile umede. Produsul poate fi, de asemenea, instalat în

spațiile exterioare care dispun de protecție împotriva intemperiilor. Produsul este adecvat pentru temperaturi ambiante cuprinse între -25 °C și +70 °C.

Ventilatoarele K, KV și prio sunt concepute pentru instalarea în cadrul sistemelor de tubulatură circulară.

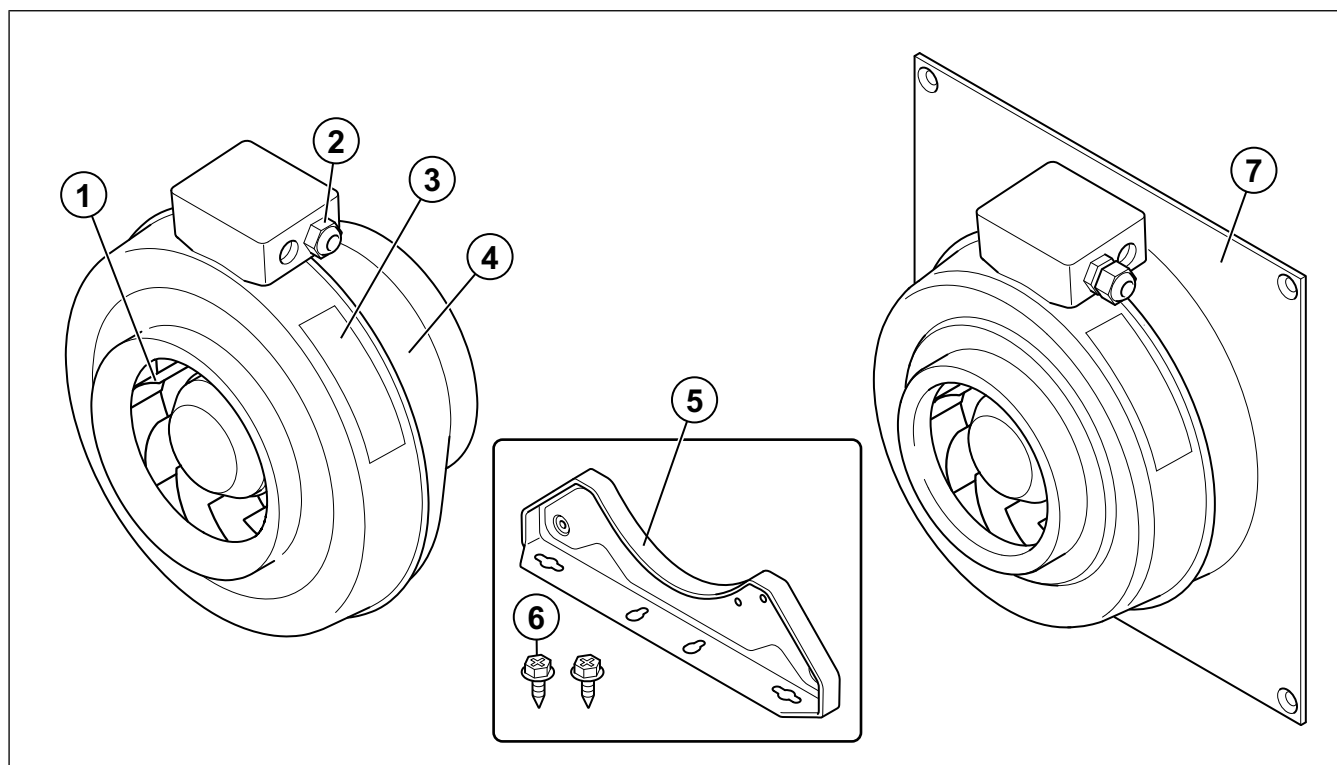
Produsul nu poate fi utilizat pentru transportarea aerului care conține agenți explozivi, inflamabili sau agresivi. Produsul nu este adecvat pentru locațiile în care există un risc de explozie.

1.3 Descrierea documentului

Prezentul document conține instrucțiuni pentru instalarea, operarea și întreținerea produsului. Procedurile trebuie efectuate numai de personal autorizat.

Discutați cu Systemair pentru mai multe informații cu privire la instalarea produsului în diferite locații de instalare.

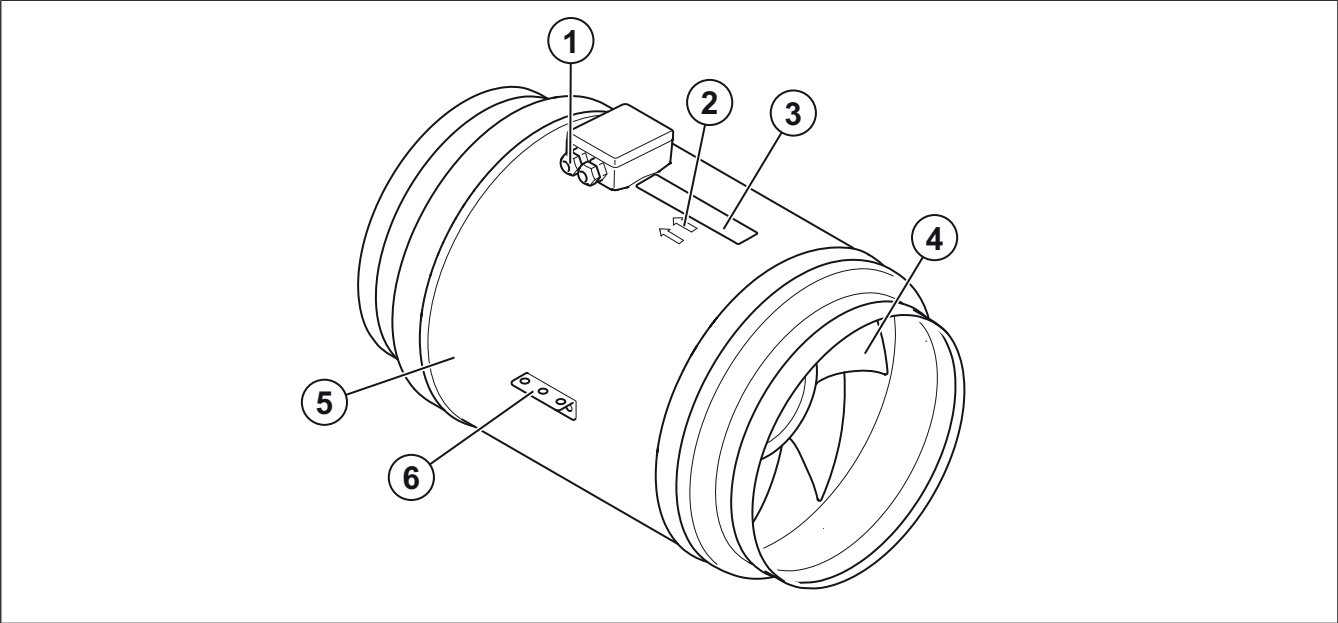
1.4 Prezentare generală a produsului pentru K ventilatorul și KV ventilatorul



1. Elice ventilator
2. Cutie de conexiuni
3. Plăcuță de identificare
4. Carcasă

5. Suport de montare (pentru K ventilatoarele)
6. Șuruburi autoforante (BSS 4,2 x 13)
7. Placă de montare pe perete (pentru KV ventilatoarele)

1.5 Prezentare generală a produsului pentru prio ventilatorul



1. Cutie de conexiuni

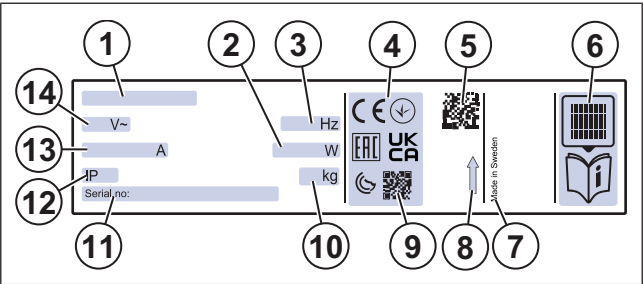
2. Săgeți de direcție a fluxului de aer

3. Plăcuță de identificare
4. Elice ventilator

5. Carcasă

6. Suport de montare

1.6 Plăcuță de identificare



1. Denumirea tipului: Denumirea, dimensiunile și tipul motorului produsului. Consultați [1.6.1 Denumirea tipului](#).

2. Putere de intrare, W

3. Frecvență, Hz

4. Certificări

5. Cod scanabil ¹

6. Găsiți mai multe informații despre produs pe Systemair portalul cu documentație¹

7. Țara de fabricație

8. Săgeată de direcție a fluxului de aer

9. Cod scanabil ¹

10. Greutate, kg

11. Număr de serie: numărul de componentă/numărul de fabricație/data de fabricație

12. clasa IP, clasa de izolație

13. Curent, A

14. Tensiune, V

Notă:

Data de pe plăcuța de identificare se aplică în cazul „aerului standard”, care este specificat în standardul ISO 5801.

1.6.1 Denumirea tipului

Denumirea produsului	K	KV	prio
Dimensiuni	100	100	315
	125	125	355
	150	150	400
	160	160	450
	200	200	500
	250	250	
	315	315	
Tipul motorului	EC: Comutat electronic, monofazat, 230 V	EC: Comutat electronic, monofazat, 230 V	EC: Comutat electronic, monofazat, 230 V
	c.a., monofazat, 230 V	c.a., monofazat, 230 V	EC: Comutat electronic, trifazat, 400 V
			c.a., monofazat, 230 V
			c.a., trifazat, 400 V

1. Utilizați un dispozitiv mobil pentru a scana codul scanabil și mergeți în Systemair portalul cu documentație pentru a accesa mai multe documente și traduceri ale acestora.

1.7 Răspunderea pentru produs

Systemair nu este răspunzătoare pentru daunele cauzate de produs în următoarele condiții:

- Produsul este instalat, exploatat sau întreținut incorect.
- Produsul este reparat folosind piese de schimb neoriginale, care nu sunt furnizate de Systemair.
- Produsul este utilizat împreună cu accesorii neoriginale, care nu sunt furnizate de Systemair.
- Produsul este utilizat fără protecție de motor.

2 Siguranță

2.1 Definiții de siguranță

Manualul utilizează avertizări, atenționări și note pentru a scoate în evidență părțile de importanță deosebită din cuprinsul acestuia.



Avertizare

Nerespectarea acestor instrucțiuni prezintă risc de deces sau de producere a unor vătămări.



Prudență

Nerespectarea acestor instrucțiuni prezintă riscul de deteriorare a produsului, a altor materiale sau a zonei adiacente.

Notă:

Informațiile care sunt necesare într-o anumită situație.

2.2 Instrucțiuni de siguranță



Avertizare

Înainte de a întreprinde orice lucrări asupra produsului, citiți instrucțiunile de avertizare care urmează.

- Înainte de a întreprinde orice lucrări asupra produsului, citiți acest manual și asigurați-vă că înțelegeți instrucțiunile.
- Respectați cerințele și legile locale.
- Contractantul și operatorul sistemului de ventilație sunt responsabili pentru instalarea corectă a sistemului și utilizarea acestuia în conformitate cu destinația de utilizare.
- Păstrați acest manual în locația în care se află produsul.
- Nu instalați și nu exploatați produsul dacă acesta este defect.
- Nu demontați sau deconectați dispozitivele de siguranță.
- Asigurați-vă că puteți citi toate semnele și etichetele de avertizare de pe produs atunci când acesta este instalat. Înlocuiți etichetele care prezintă deteriorări.
- Permiteți numai personalului autorizat să efectueze lucrări asupra produsului și să intre în zona adiacentă în timpul lucrărilor.
- Asigurați-vă că știți cum să opriți rapid produsul în caz de urgență.
- Utilizați dispozitive de siguranță compatibile și echipament individual de protecție în timpul efectuării oricăror lucrări asupra produsului.
- Înainte de efectuarea oricăror lucrări asupra produsului, opriți produsul și așteptați până când elicea ventilatorului se oprește. Verificați că nu există tensiune la bornele motorului.
- Dacă întreținerea nu este efectuată corect și cu regularitate, există riscul producerii de vătămări și de avariere a produsului.
- Efectuați operațiunile de întreținere numai în conformitate cu acest manual. Discutați cu Systemair departamentul de asistență tehnică dacă sunt necesare alte operațiuni de deservire.

- Utilizați întotdeauna piese de schimb furnizate de Systemair.
- Produsul poate emite niveluri de zgomot care depășesc 70 dB(A), în funcție de model și dimensiuni. Accesați site-ul web www.systemair.com pentru informații mai detaliate despre produsul dvs.
- Produsul nu trebuie utilizat de persoane, inclusiv copii, care au capacitate fizică, senzorială sau mentală redusă, sau care nu au experiența și cunoștințele necesare, cu excepția cazului în care acestea sunt supravegheate sau instruite în acest sens.
- Nu lăsați copiii să se joace cu dispozitivul.

2.3 Echipament individual de protecție

Utilizați echipament individual de protecție pe durata efectuării oricăror lucrări asupra produsului.

- Protecție pentru ochi aprobată
- Cască de protecție aprobată
- Protecție pentru urechi aprobată
- Mănuși de protecție aprobate
- Pantofi de protecție aprobați
- Îmbrăcăminte de lucru aprobată

3 Transport și depozitare



Avertizare

Asigurați-vă că produsul nu este deteriorat sau udat în timpul transportului. Un produs deteriorat sau ud poate conduce la producerea unui incendiu sau a unui șoc electric.

- Înainte de a muta produsul în locul de instalare, examinați ambalajul pentru a depista orice posibile deteriorări.
- Nu mutați produsul apucând de cabluri, cutia de borne, elicea ventilatorului, grilajul de protecție, conul de admisie sau amortizorul de zgomot.
- Dacă utilizați echipament de ridicare, asigurați-vă că acesta poate susține greutatea produsului. Pentru informații, consultați plăcuța de identificare. Nu ridicați produsul ținând de ambalaj.



Avertizare

Nu treceți pe sub un produs ridicat și aflat în aer.

- Mențineți ambalajul cu partea corectă în sus în timpul transportului. Respectați săgețile de pe ambalaj.
- Încărcați și descărcați produsul cu grijă.
- În timpul depozitării, păstrați produsul într-un loc uscat și curat. Asigurați-vă că temperatura ambiantă în timpul depozitării este cuprinsă între -10 și +30 °C. O temperatură ambiantă stabilă previne deteriorarea produsului datorită condensului.
- Nu depozitați produsul pe o perioadă mai lungă de 1 an.

4 Instalare

4.1 Ce trebuie să faceți înainte de instalarea produsului

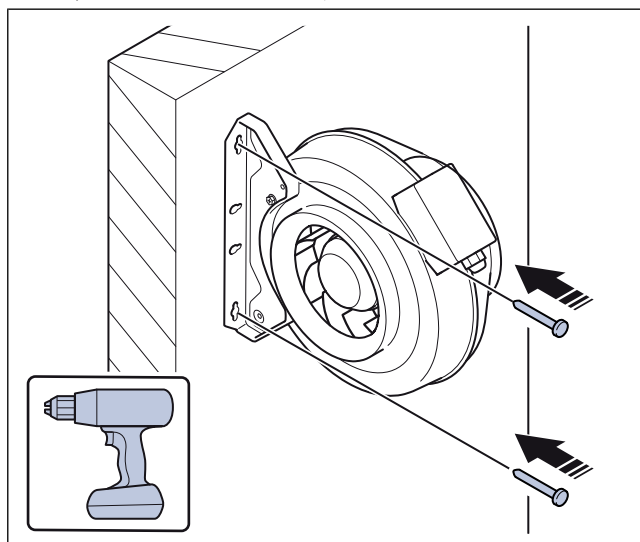
- Asigurați-vă că dispuneți de accesoriile necesare pentru instalare:
 - Pentru o prezentare generală a accesoriilor, consultați [13 Prezentare generală a accesoriilor](#).
 - Dacă instalați produsul în aer liber, trebuie montată și o protecție împotriva intemperiei.
 - Pentru a reduce vibrațiile transmise de produs în sistemul de tubulatură, Systemair recomandă instalarea de amortizoare de vibrații, cleme de fixare rapidă sau racorduri flexibile.
 - Dacă instalați produsul cu opțiune de aspirație sau refulare liberă, trebuie montat un grilaj de protecție. Asigurați-vă că distanța de siguranță respectă standardul ISO 12499.
- Utilizați materiale de instalare a căror clasă de rezistență la foc este adecvată pentru locul de instalare.
- Examinați ambalajul pentru a depista orice deteriorări survenite în timpul transportului și îndepărtați cu grijă ambalajul de pe produs.
- Examinați produsul și toate componentele acestuia pentru a identifica orice urme de deteriorare.
- Asigurați-vă că efectul motorului și performanța ventilatorului respectă cerințele aplicabile la locul de instalare.
- Asigurați-vă că informațiile de pe plăcuța de identificare a produsului și plăcuța de identificare a motorului corespund condițiilor de exploatare.
- Instalați produsul într-o locație unde există suficient spațiu pentru punerea în funcțiune, depanarea și întreținerea acestuia.
- Pentru o siguranță deplină în timpul lucrărilor electrice, asigurați-vă că locația de instalare este curată și uscată.
- Asigurați-vă că suprafața de instalare are suficientă capacitate pentru a susține greutatea produsului.

- Pentru a instala produsul în poziția corectă, urmați săgețile de direcție a fluxului de aer de pe plăcuța de identificare sau de pe produs.
- Asigurați-vă că toate presetupele sunt strânse bine pe cabluri pentru a preveni scurgerile.

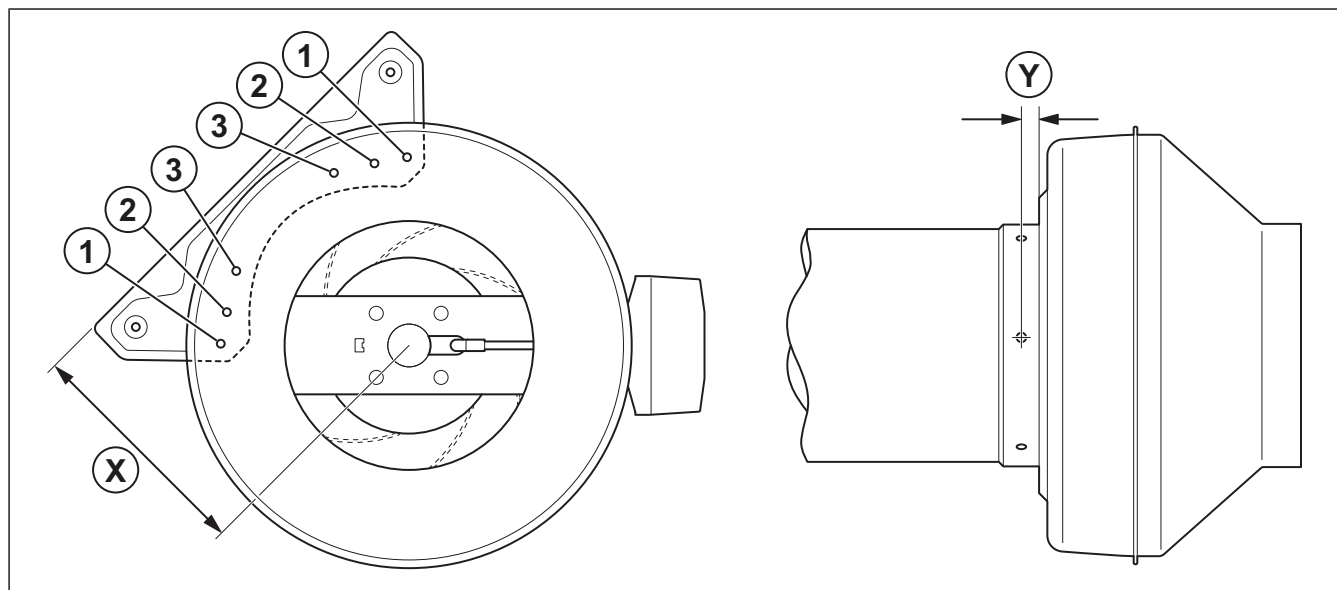
4.2 Instrucțiuni de instalare pentru K ventilatoare

Produsul poate fi instalat în orice poziție, pe perete sau pe tavan, folosind suportul de montare în dotare. Consultați [4.2.1 Instrucțiuni de instalare a suportului de montare pentru K ventilatoare](#) pentru ventilatoarele K. Produsul poate fi, de asemenea, instalat pe tavan folosind bare pendulare sau cabluri. Barele pendulare, cablurile și piulițele nu sunt furnizate de Systemair.

- Instalați suportul de montare sau barele de pendul pe carcasa produsului. Consultați [4.2.1 Instrucțiuni de instalare a suportului de montare pentru K ventilatoare](#).
- Atașați produsul pe perete sau pe tavan cu ajutorul celor 2 șuruburi puse la dispoziție.



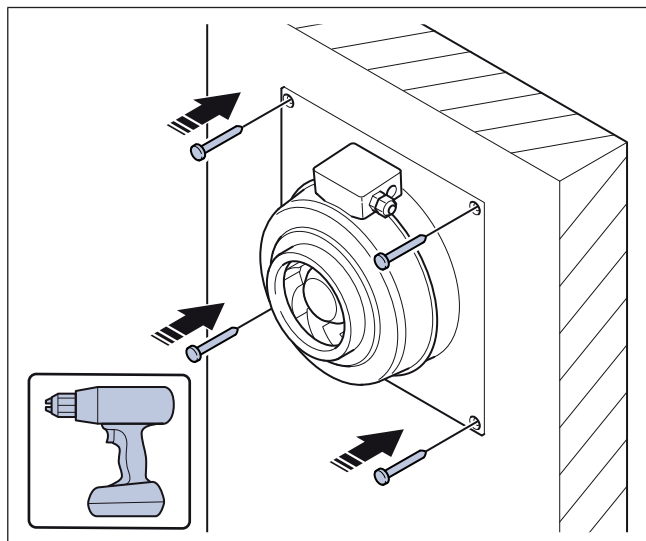
4.2.1 Instrucțiuni de instalare a suportului de montare pentru K ventilatoare



Tipul produsului	Șurub	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 Instrucțiuni de instalare pentru KV ventilatoare

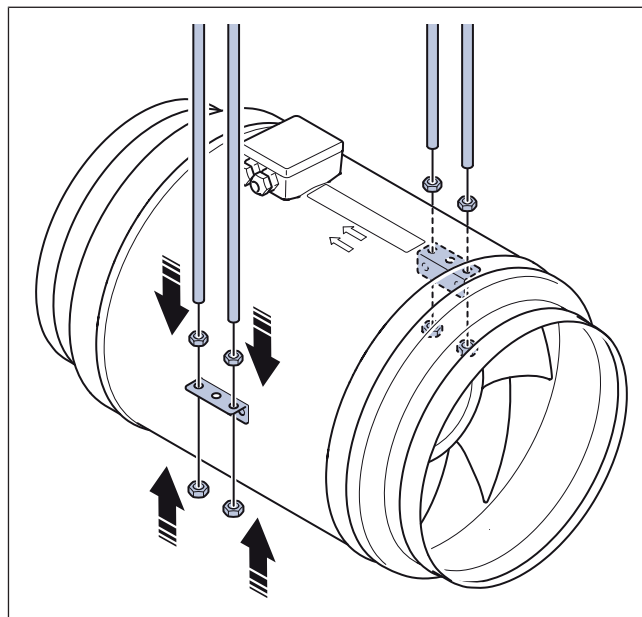
- 1 Atașați produsul pe perete sau pe tavan cu ajutorul celor 4 șuruburi puse la dispoziție.



4.4 Instrucțiuni de instalare pentru prio ventilatoare

- 1 Instalați cablurile sau barele de pendul în tavan. Cablurile, barele de pendul și piulițele nu sunt furnizate de Systemair.

- 2 Atașați cablurile sau barele de pendul pe suporturile de montare de pe carcasa produsului.

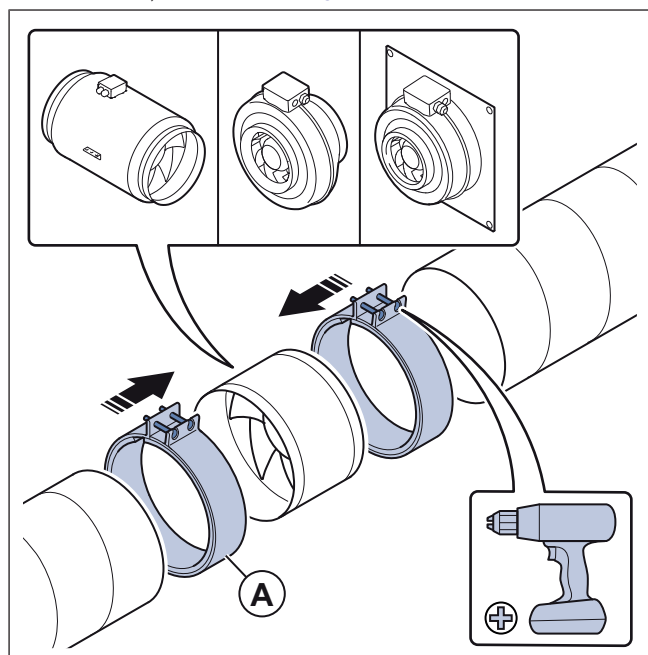


4.5 Instrucțiuni de conectare a tuburilor la produs

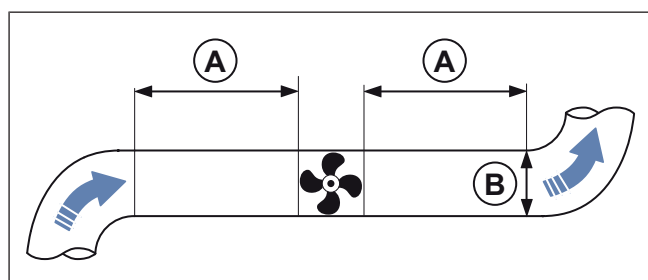
- 1 Amplasați tuburile pe fiecare parte a produsului.

- 2 Utilizați clemele de fixare rapidă (A) pentru a prinde tubulatura pe produs. Systemair recomandă utilizarea clemelor de fixare rapidă FK pentru prinderea tubulaturii pe produs. Clemele de fixare rapidă FK sunt disponibile ca accesorii.

Consultați 13 Prezentare generală a accesoriilor.



- 3 Strângeți clemele de fixare rapidă (A) în jurul tubulaturii și produsului cu șuruburile puse la dispoziție. Asigurați-vă că există o distanță între tubulatură și produs, pentru a reduce vibrațiile transmise de produs în sistemul de tubulatură.
- 4 Dacă instalați produsul lângă un cot de tubulatură, urmați pașii de mai jos pentru a preveni vibrațiile și zgomotul nedorit și a reduce presiunea aerului:
- Măsurați distanța (A) dintre produs și cotul de tubulatură.
 - Asigurați-vă că distanța (A) este de cel puțin 2,5 x diametrul (B) al sistemului de tubulatură. Pentru tubulaturile circulare, (B) este diametrul nominal. Pentru tubulaturile dreptunghiulare, (B) este diametrul hidraulic.



5 Conexiune electrică

5.1 Ce trebuie să faceți înainte de realizarea conexiunii electrice

- Asigurați-vă că legătura electrică realizată respectă specificațiile produsului de pe plăcuța de identificare a motorului.
- Asigurați-vă că mediul în care este realizată conexiunea electrică este curat și uscat.
- Asigurați-vă că schema de conexiuni furnizată împreună cu produsul corespunde cu bornele din cutia de conexiuni.

5.2 Instrucțiuni de conectare a produsului la sursa de alimentare cu energie

- Realizați conexiunea electrică pentru motor. Consultați schema de conexiuni pentru motor furnizată împreună cu produsul.
- Asigurați-vă că secțiunea transversală a conductorului de protecție cu împământare este egală sau mai mare decât secțiunea transversală a conductorului de fază.
- Montați în instalația electrică permanentă un întrerupător de circuit, care să aibă o deschidere a contactului de cel puțin 3 mm la fiecare pol.
- Dacă este instalat un dispozitiv de curent rezidual (RCD), asigurați-vă că acesta este sensibil la toate tipurile de curent. Determinați dacă produsul dispune de un convertizor de frecvență, o sursă de alimentare neîntreruptibilă (UPS) sau un motor comutat electronic (EC). Motoarele EC au un curent de scurgere la pământ $\leq 3,5$ mA.

5.3 Regulatorul de turație pentru motoarele EC

- Motoarele EC sunt controlate printr-un semnal de 0–10 V fără trepte.
- Nu utilizați sursa de alimentare cu energie pentru regulatorul de turație.
- Pentru informații despre regulatorul de turație extern, consultați 12.3 Scheme de conexiuni și manualul de instrucțiuni.

5.4 Protecția pentru motoarele EC

Motoarele EC au încorporată o protecție de motor. Resetați protecția de motor decuplând ventilatorul de la sursa de alimentare timp de 60 de secunde.

5.5 Regulatorul de turație pentru motoarele de curent alternativ (c.a.)

Notă:

Tipurile de regatoare de turație variază în funcție de diferitele tipuri de motoare. Verificați că motorul dvs. este compatibil cu tipul respectiv de regulator de turație înainte de a îl utiliza.

Turația poate fi controlată prin reducerea tensiunii cu ajutorul unui transformator. Turația ventilatorului poate fi controlată și cu ajutorul convertizorului de frecvență instalat, dacă acesta are încorporat un filtru sinusoidal pentru toți polii și dacă nu sunt necesare cabluri ecranate.

5.6 Instrucțiuni de instalare a protecției pentru motoarele de curent alternativ

- Dacă produsul are deja încorporată o protecție de motor, reseați-o decuplând produsul de la sursa de alimentare timp de 60 de secunde.
- Dacă motorul este prevăzut cu monitoare de temperatură precum contacte termice (TK) sau termistoare care au ieșire în cutia de borne, acestea trebuie să fie întotdeauna conectate în circuitul de comandă folosind o protecție de motor adecvată.
- Asigurați-vă că un motor supraîncălzit nu poate reporni automat după ce se răcește.
- Instalați cablurile motorului și monitorul de temperatură la distanță unele de altele.
- Dacă motorul nu este prevăzut cu monitoare de temperatură, instalați un întrerupător de protecție a motorului.

6 Punerea în funcțiune



Prudență

- Dacă în timpul punerii în funcțiune apar vibrații puternice, creșteți sau descreșteți imediat turația ventilatorului până când aceste vibrații scad. Prezența continuă a unor vibrații puternice poate avaria componentele.
- Nu creșteți turația ventilatorului la o valoare mai mare decât valoarea maximă specificată pe plăcuța de identificare.

Raportul de punere în funcțiune se găsește pe site-ul web www.systemair.com.

6.1 Ce trebuie să faceți înainte de punerea în funcțiune

- Asigurați-vă că instalarea și conexiunea electrică sunt realizate în mod corect.
- Examinați vizual produsul și accesoriile pentru a depista orice deteriorări.
- Asigurați-vă că dispozitivele de siguranță sunt instalate corect.
- Verificați că nu există blocaje în sistemul de admisie și de evacuare a aerului.
- Asigurați-vă că materialele utilizate pentru instalare și orice obiecte nedorite sunt îndepărtate de pe produs și tubulatură.

6.2 Instrucțiuni pentru punerea în funcțiune

- 1 Aduceți întrerupătorul de siguranță instalat în poziția OPRIT.
- 2 Dacă elicea ventilatorului poate fi accesată, efectuați pașii următori:
 - a. Îndepărtați părți din instalație, dacă este necesar.
 - b. Rotiți cu mâna elicea ventilatorului și asigurați-vă că aceasta se rotește ușor.
 - c. Înregistrați rezultatul în raportul de punere în funcțiune.
- 3 Aveți grijă să rotiți produsul în direcția indicată de săgeata aferentă de pe produs.
 - a. Înregistrați rezultatul în raportul de punere în funcțiune.
- 4 Dacă ați demontat anumite părți din instalație pentru a putea accesa elicea ventilatorului, montați-le la loc.
- 5 Aduceți întrerupătorul de siguranță instalat în poziția PORȚIT.
- 6 Porniți produsul.
- 7 Setați turația minimă de funcționare.

- 8 Creșteți gradat turația de funcționare până la turația maximă.
- Examinați vibrațiile din carcasă și zonele portante la toate nivelurile de turație.
 - Asigurați-vă că vibrațiile respectă specificațiile cuprinse în standardul ISO 14694.
 - Asigurați-vă că niciunul dintre nivelurile de turație nu provoacă zgomete nedorite în interiorul produsului.
 - Înregistrați rezultatul în raportul de punere în funcțiune.
- 9 Înregistrați datele necesare în raportul de punere în funcțiune.

7 Operare



Prudență

Motoarele EC trebuie setate pe PORNIT/OPRIT cu ajutorul elementului de comandă. Oprirea produsului de la nivelul rețelei de alimentare va reduce durata de viață a motorului. Systemair recomandă instalarea unui regulator de turație extern, pentru acces ușor în vederea controlării semnalului de intrare.

7.1 Instrucțiuni de pornire a unui produs cu motor EC

- Setați semnalul de 0–10 V la valoarea „0” cu ajutorul regulatorului de turație.
- Aduceți întrerupătorul de siguranță instalat în poziția PORNIT și așteptați timp de 5 secunde.
- Reglați turația ventilatorului folosind regulatorul de turație cu semnal de 0-10 V. Dacă nu este instalat un regulator de turație extern, reglați turația ventilatorului în mod direct, cu ajutorul potențiometrului integrat.

7.2 Instrucțiuni de pornire a unui produs cu motor de curent alternativ

- Aduceți întrerupătorul de siguranță instalat în poziția PORNIT.
- Instalați regulatorul de turație extern. Pentru informații despre regulatorul de turație instalat, consultați manualul de instrucțiuni.

7.3 Instrucțiuni pentru oprirea produsului

- Aduceți regulatorul de turație instalat în poziția OPRIT. Pentru informații despre regulatorul de turație instalat, consultați manualul de instrucțiuni.
- Aduceți întrerupătorul de siguranță instalat în poziția OPRIT.

7.3.1 Instrucțiuni pentru oprirea produsului în caz de urgență

- Aduceți întrerupătorul de siguranță instalat în poziția OPRIT.

8 Întreținere



Avertizare

Înainte de a efectua operațiunile de întreținere, aduceți întrerupătorul de siguranță instalat în poziția OPRIT, cu excepția cazului în care instrucțiunile prevăd altfel. Asigurați-vă că întrerupătorul de siguranță nu este adus accidental în poziția PORNIT.

8.1 Programul de întreținere

Intervalele de întreținere sunt calculate pe baza funcționării continue a produsului.

Sarcina de întreținere	Condiții normale de funcționare		Condiții anormale de funcționare. ¹		
	La fiecare 6 luni	Anual	La fiecare 3 luni	La fiecare 6 luni	Anual
Examinați vizual produsul și componentele acestuia pentru a depista orice urme de deteriorare, coroziune sau murdărie.		X		X	
Examinați elicea ventilatorului pentru a depista orice deteriorare sau dezechilibru.		X		X	
Curățați produsul și sistemul de ventilație.	X		X		
Verificați toate elementele de fixare și asigurați-vă că sunt strânse complet.		X			X
Asigurați-vă că produsul și componentele sale sunt utilizate în mod corect.	X			X	
Măsurați consumul de energie și comparați rezultatul cu informațiile de pe plăcuța de identificare.		X		X	
Dacă sunt instalate amortizoare de vibrații, asigurați-vă că acestea funcționează corect și examinați-le pentru a depista orice urme de deteriorare și coroziune.		X			X
Asigurați-vă că echipamentul de protecție electrică și echipamentul de protecție mecanică funcționează corect.		X			X
Asigurați-vă că puteți citi plăcuțele de identificare ale produsului.		X		X	
Examinați toate conexiunile de cablu pentru depistarea oricăror deteriorări. Asigurați-vă că presetupele sunt strânse bine pe cabluri.		X			X
Dacă sunt instalate racorduri flexibile, verificați să nu fie deteriorate.	X			X	

1. Condițiile anormale de funcționare sunt clasificate după cum urmează: Dacă temperatura ambiantă stabilă este mai mare de 30 °C sau mai mică de -10°C, dacă variațiile de temperatură sunt mari sau dacă se transportă aer cu un nivel foarte înalt de contaminare.

8.2 Instrucțiuni pentru curățarea produsului



Prudență

- Nu curățați produsul folosind un aparat de spălare cu presiune înaltă.
- Nu curățați produsul folosind perii din oțel sau obiecte ascuțite.
- Nu îndoiți paletele elicei ventilatorului.
- Aveți grijă să nu mutați din loc greutatea de echilibrare de pe elicea ventilatorului.

- Îndepărtați murdăria de pe ventilator și tubulatură.
- Dacă puteți accesa elicea ventilatorului, curățați-o cu o cârpă umedă sau o perie moale.

8.3 Piese de schimb

- Atunci când trimiteți o comandă pentru piese de schimb, includeți numărul de serie al produsului. Numărul de serie se găsește pe plăcuța de identificare.
- Pentru mai multe informații despre piesele de schimb, contactați departamentul de asistență tehnică
- Utilizați întotdeauna piese de schimb furnizate de Systemair.
- Pentru a găsi piesele de schimb, consultați cod scanabil de pe plăcuța de identificare.

9 Depanare

Notă:

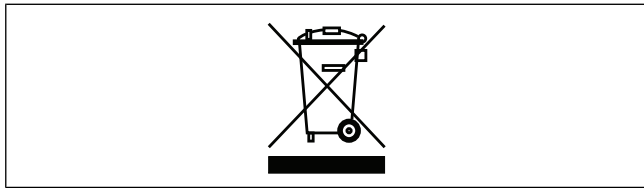
Dacă nu puteți găsi o soluție la problema dvs. în această secțiune, adresați-vă departamentului Systemair departamentul de asistență tehnică

Problema	Cauza	Soluția
Produsul nu funcționează în mod armonios.	Elicea ventilatorului nu este echilibrată corect.	Discutați cu Systemair departamentul de asistență tehnică
	Există murdărie pe elicea ventilatorului.	Curățați paletele ventilatoarelor. Consultați 8.2 Instrucțiuni pentru curățarea produsului .
	Elicea ventilatorului prezintă deteriorări sau deformări deoarece aerul transportat conține agenți agresivi.	Discutați cu Systemair departamentul de asistență tehnică
	Elicea ventilatorului nu se rotește în direcția corectă.	Asigurați-vă că a fost realizată în mod corect conexiunea electrică.
	Elicea ventilatorului prezintă deformări din cauza temperaturilor prea înalte.	- Înlocuiți elicea ventilatorului. - Asigurați-vă că temperatura aerului transportat nu este mai mare decât valoarea specificată pe plăcuța de identificare.
	Există vibrații neobișnuit de puternice în produs sau în sistemul de tubulatură.	Asigurați-vă că produsul este instalat corect. Verificați sistemul de tubulatură.
	Produsul funcționează într-un interval de frecvență rezonantă.	Creșteți sau scădeți turația ventilatorului până când produsul funcționează fără probleme. Consultați 6 Punerea în funcțiune .
Debitul de aer nu este suficient.	Elicea ventilatorului nu se rotește în direcția corectă.	Asigurați-vă că a fost realizată în mod corect conexiunea electrică.
	Conexiunea electrică nu este realizată corect.	Asigurați-vă că schemele de conexiuni au fost respectate la realizarea conexiunii electrice.
	Presiunea aerului este prea scăzută din cauza instalării incorecte.	Faceți toate modificările necesare în sistemul de tubulatură și componentele instalate pentru a crește presiunea aerului. Consultați 6 Punerea în funcțiune .
	Clapeta de retur cu arc de pe conducta exterioară sau de evacuare este închisă sau nu este complet deschisă.	Reglați clapeta de retur cu arc.
	Există un blocaj în admisia de aer sau sistemul de tubulatură.	Eliminați blocajul.
	Produsul nu este potrivit pentru locația de instalare.	Asigurați-vă că produsul este potrivit pentru locația de instalare.
	Puterea motorului este redusă datorită unei temperaturi prea înalte în motor.	- Verificați temperatura ambiantă. - Asigurați-vă că există suficient spațiu în jurul motorului pentru a menține temperatura la un nivel scăzut.
Notă: Acest lucru se aplică numai motoarelor EC.		
Produsul emite un zgomot neobișnuit atunci când pornește sau în timpul funcționării.	Conexiunile sistemului de tubulatură sunt tensionate.	Slăbiți conexiunile, aliniați în mod corect componentele sistemului de tubulatură și strângeți conexiunile.

Problema	Cauza	Soluția
Contactele termice, termistoarele PTC sau rezistoarele sunt eliberate.	Elicea ventilatorului nu se rotește în direcția corectă.	Asigurați-vă că a fost realizată în mod corect conexiunea electrică.
	A avut loc o pierdere de fază.	Dacă motorul este trifazat, asigurați-vă că nu lipsește nicio fază. Notă: Acest lucru nu se aplică motoarelor EC.
	Motorul este supraîncălzit.	- Verificați elicea de răcire a motorului. - Dacă este posibil, măsurați rezistența pentru a verifica bobina motorului.
	Condensatorul nu este conectat sau este conectat incorect. Notă: Acest lucru nu se aplică motoarelor EC sau motoarelor de curent alternativ trifazate.	Conectați corect condensatorul. Consultați schema de conexiuni a motorului, care este inclusă.
	Există un blocaj în motor.	Discutați cu Systemair departamentul de asistență tehnică
Turația ventilatorului nu atinge valoarea nominală.	Bobina motorului este defectă.	Dacă este posibil, măsurați rezistența pentru a verifica bobina motorului.
	Elementul de control al turației nu este setat corect.	Setați corect elementul de control al turației.
	Elicea ventilatorului nu se poate roti liber din cauza unui blocaj mecanic.	Eliminați blocajul.
	Are loc o pierdere de fază.	Dacă motorul este trifazat, asigurați-vă că nu lipsește nicio fază.
Motorul nu se rotește.	Una dintre componentele sistemului de alimentare cu energie este defectă.	Verificați sistemul de alimentare. Înlocuiți componentele defecte și reconectați sursa de alimentare.
	Conexiunea electrică nu este realizată corect.	Asigurați-vă că schemele de conexiuni au fost respectate la realizarea conexiunii electrice.
	Protecția motorului este eliberată deoarece motorul este supraîncălzit.	Lăsați motorul să se răcească. Resetați protecția motorului. Găsiți cauza supraîncălzirii motorului.
	A avut loc o pierdere de fază.	Dacă motorul este trifazat, asigurați-vă că nu lipsește nicio fază.
Componentele electronice sau motorul sunt supraîncălzite.	Motorul este supraîncărcat sau temperatura ambiantă este prea înaltă.	Lăsați motorul să se răcească. Resetați protecția motorului. Găsiți cauza supraîncălzirii motorului.
	Motorul este supraîncărcat.	Asigurați-vă că produsul este potrivit pentru locația de instalare.
	Temperatura ambiantă este prea înaltă.	Asigurați-vă că produsul este potrivit pentru locația de instalare.
	Răcirea produsului nu este suficientă.	Asigurați-vă că există suficient spațiu în jurul motorului pentru a menține temperatura la un nivel scăzut.

10 Eliminare

Produsul respectă directiva privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE). Prezența acestui simbol pe produs sau pe ambalajul acestuia indică faptul că acest produs nu reprezintă un deșeu menajer. Produsul trebuie reciclat într-o unitate autorizată de eliminare a echipamentelor electrice și electronice.



10.1 Instrucțiuni de dezasamblare și eliminare a componentelor produsului

- 1 Deconectați și dezasamblați produsul în ordinea inversă a realizării conexiunii electrice și a instalării.
- 2 Reciclați componentele produsului și ambalajul într-o unitate adecvată de eliminare a deșeurilor.
- 3 Respectați cerințele de eliminare a deșeurilor aplicabile la nivel local și național.

11 Garanție

Pentru cererile de garanție, trimiteți un plan scris de întreținere, împreună cu raportul de punere în funcțiune, la Systemair. Garanția se aplică numai în următoarele condiții:

- Produsul este instalat și utilizat în mod corect.
- Este utilizată protecția de motor.
- Sunt respectate instrucțiunile furnizate în fișele de date.
- Sunt respectate instrucțiunile de întreținere.
- Produsul este utilizat timp de cel puțin 1 oră în fiecare lună.

12 Date tehnice

12.1 Prezentare generală a datelor tehnice

Temperatura maximă a aerului transportat, °C	Consultați fișa de date din catalogul online, care se găsește pe site-ul web www.systemair.com .
Temperatura ambiantă maximă, °C	
Presiunea acustică, dB	
Clasa de coroziune	
Clasa IP	
Tensiune, curent, frecvență, clasa de izolație, greutate	Consultați plăcuța de identificare. Pentru mai multe informații, consultați 1.6 Plăcuța de identificare .
Date despre motor	Consultați plăcuța de identificare a motorului sau documentația tehnică furnizată de producătorul motorului.

12.2 Dimensiunile produsului

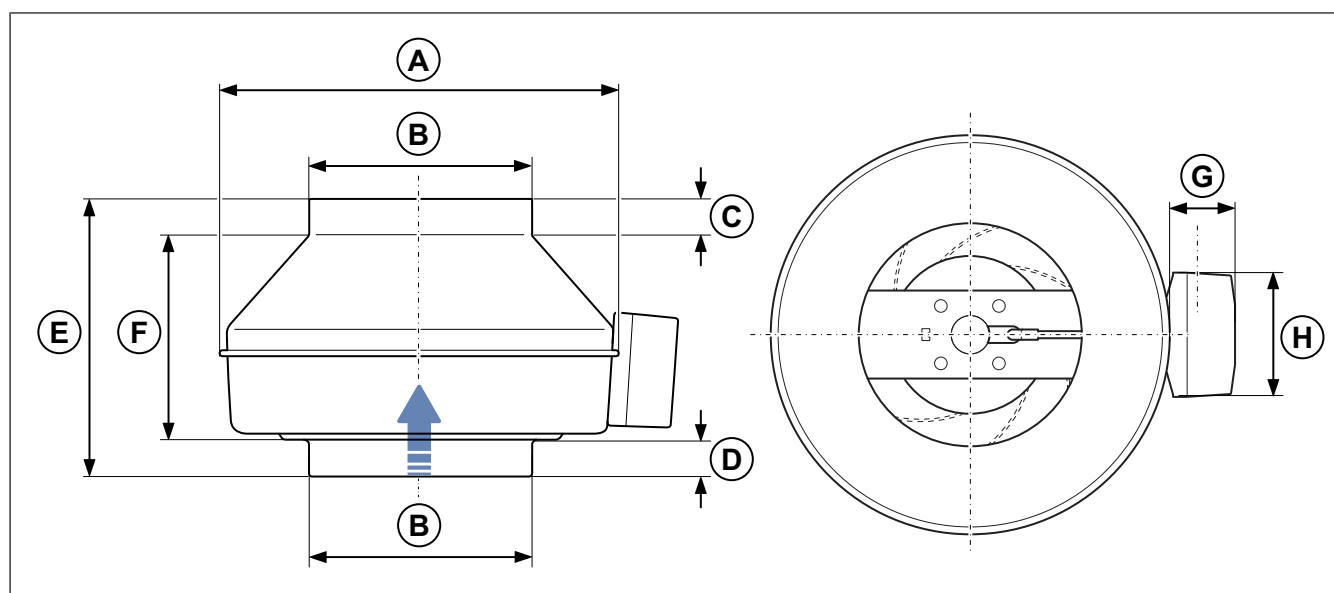
Notă:

Dacă unitatea de măsură nu este specificată, dimensiunile sunt date în milimetri.

Notă:

Săgeata din desenul dimensional arată direcția debitului de aer.

12.2.1 Dimensiunile produsului pentru K ventilatoare



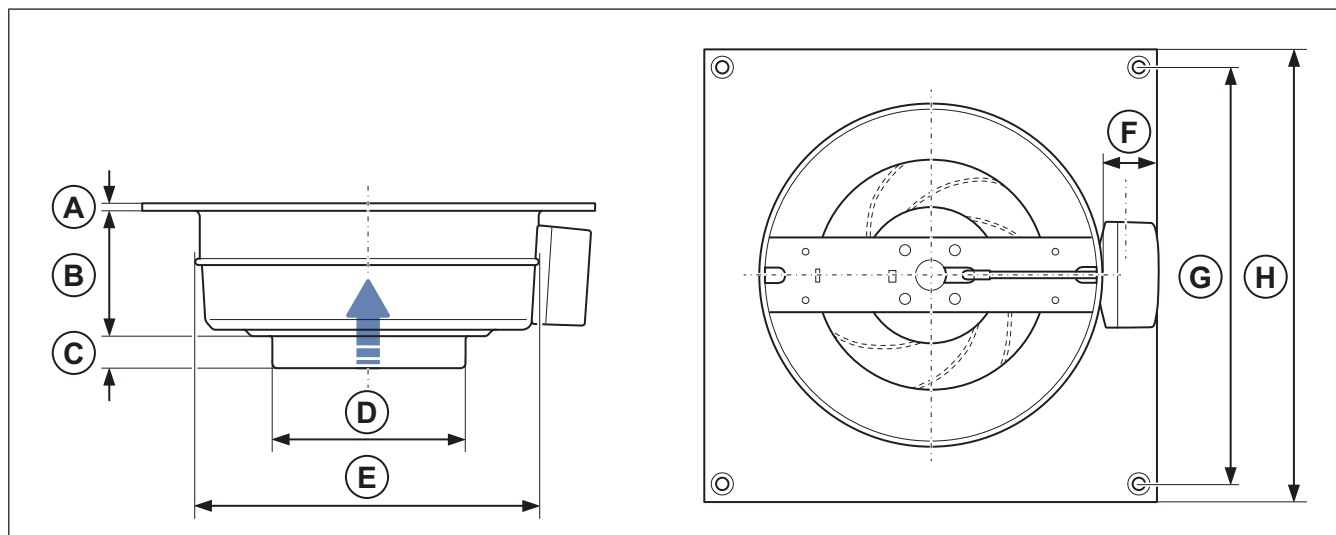
	ØA	ØB	C	D	E	F	G	H
K 100 M sileo	218	99	26	26	218	166	40	88
K 100 XL sileo	246	99	26	26	213	161	40	88
K 125 M sileo	218	124	27	27	196	142	40	88
K 125 XL sileo	246	124	26	26	203	151	40	88
K 150 M sileo	286	149	25	25	202	152	40	88
K 150 XL sileo	336	149	26	29	226	171	40	88
K 160 M sileo	286	159	26	25	198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

	ØA	ØB	C	D	E	F	G	H
K 160 XL sileo	336	159	26	29	221	166	40	88
K 200 M sileo	336	199	27	30	205	148	40	88
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. ** după denumirea produsului înseamnă că produsul este destinat vânzării numai în afara UE.

	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 M EC	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 Dimensiunile produsului pentru KV ventilatoare



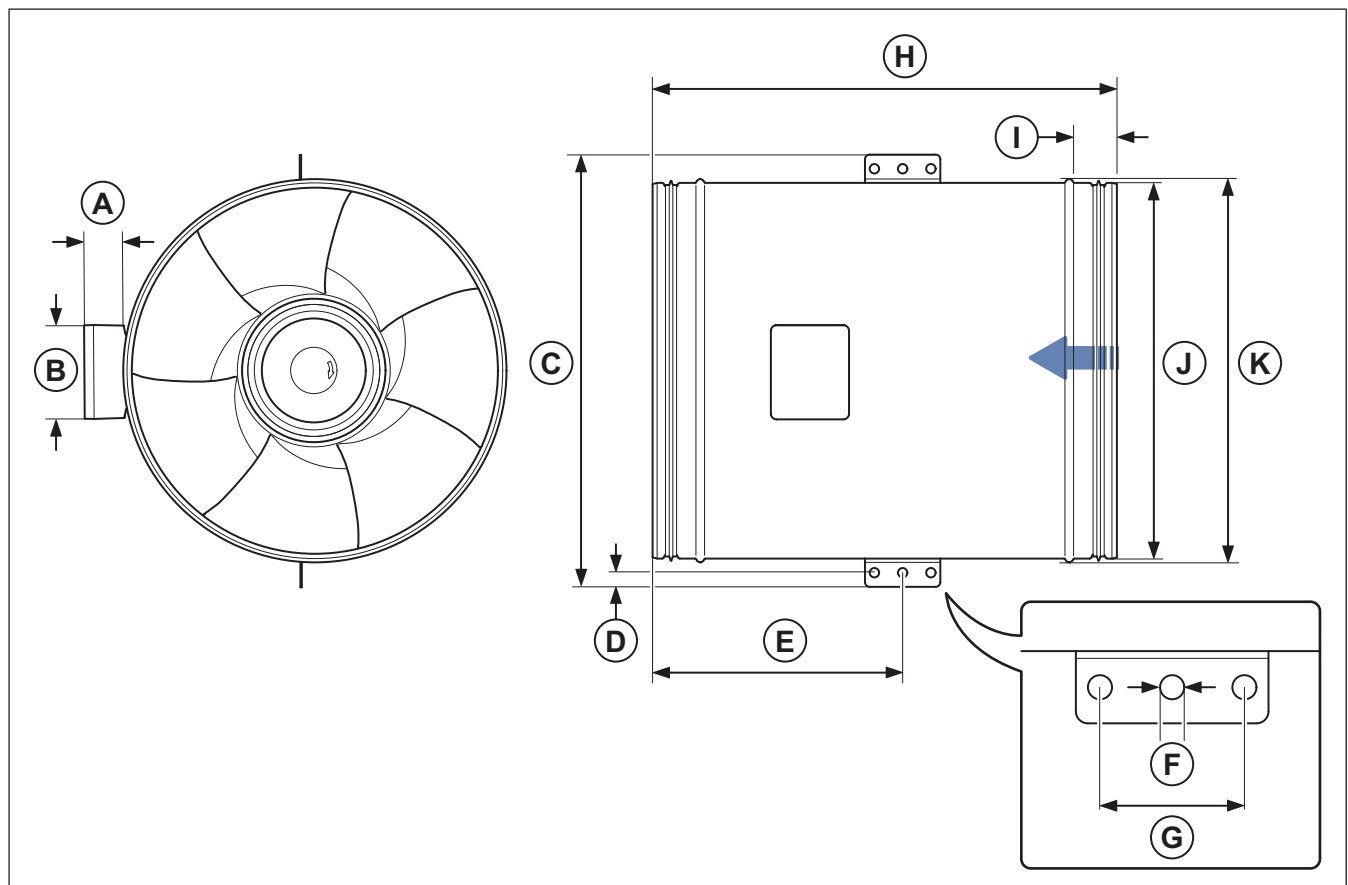
	A	B	C	ØD	ØE	F	G	H
KV 100 M sileo	5	143	26	99	218	40	254	284
KV 100 XL sileo	5	125	26	99	246	40	304	334
KV 125 M sileo	5	131	27	124	218	40	254	284
KV 125 XL sileo	5	127	26	124	246	40	304	334
KV 150 M sileo	5	113	25	149	286	40	344	374
KV 150 XL sileo	5	147	29	149	336	40	394	425
KV 160 M sileo	5	113	25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

	A	B	C	ØD	ØE	F	G	H
KV 160 XL sileo	5	147	29	159	336	40	394	425
KV 200 M sileo	5	134	30	199	336	40	394	425
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. ** după denumirea produsului înseamnă că produsul este destinat vânzării numai în afara UE.

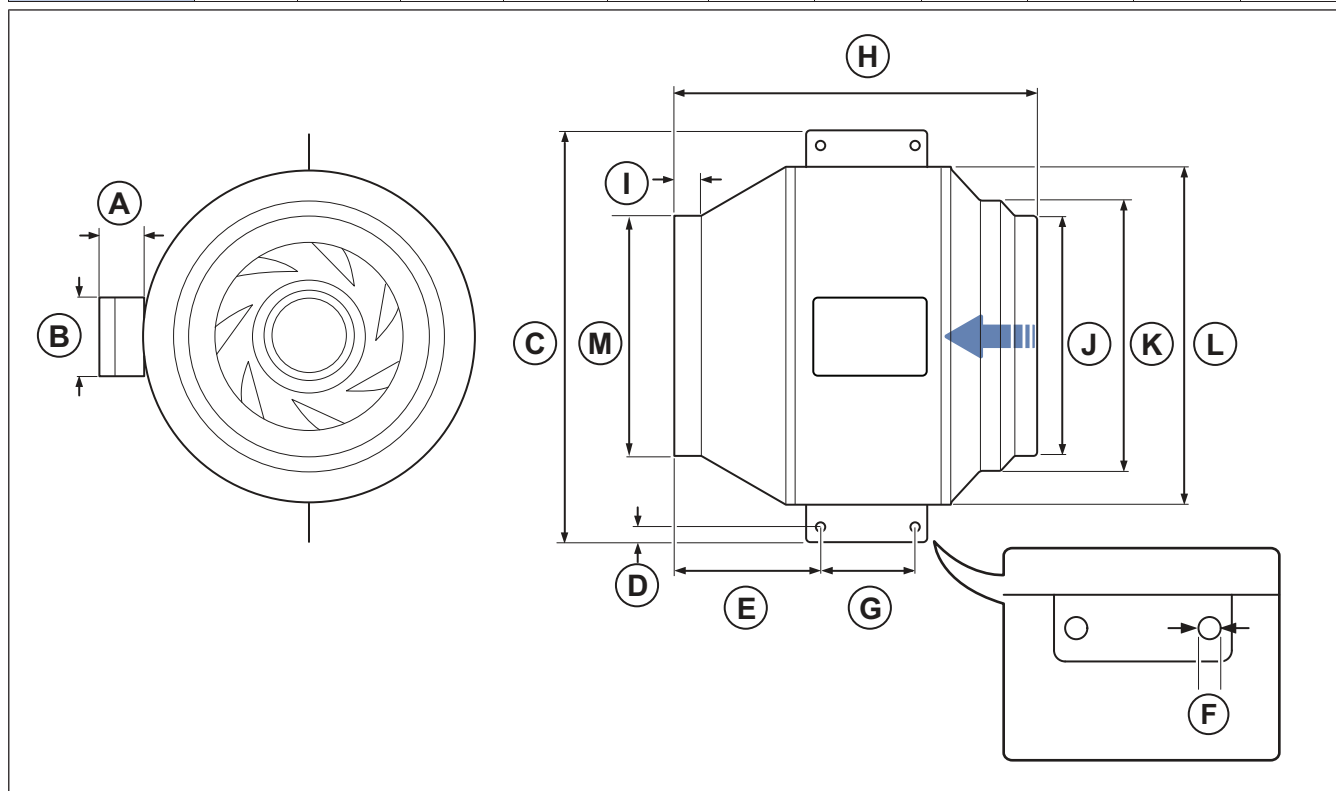
	A	B	C	ØD	ØE	F	G	H
KV 100 XL EC sileo	5	125	26	99	246	40	304	334
KV 125 XL EC sileo	5	127	26	124	246	40	304	334
KV 150 EC sileo	5	113	25	149	286	40	344	374
KV 160 EC sileo	5	113	25	159	286	40	344	374
KV 200 EC sileo	5	134	30	199	336	40	394	425
KV 250 EC sileo	5	159	30.5	249	336	40	394	425
KV 315 M EC 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 Dimensiunile produsului pentru prio ventilatoare



	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



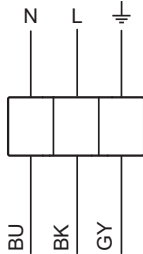
	A	B	C	D	E	ØF	G	H	I	ØJ	ØK	ØL	ØM
prio 450	65	107	812	18,5	315	12	100	686	46	450	500	660	450
prio 500	65	107	812	18,5	270	12	100	643	46	450	500	660	500

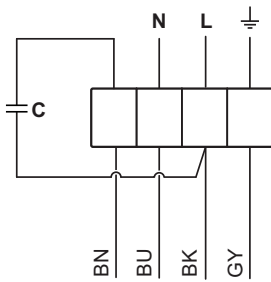
	A	B	C	D	E	ØF	G	H	I	ØJ	ØK	ØL	ØM
prio 450 EC	65	107	742	18,5	310	12	100	686	46	450	500	660	450
prio 500 EC	65	107	742	18,5	265	12	100	643	46	450	500	660	500

12.3 Scheme de conexiuni

Abreviație din schema de conexiuni	Culoarea cablului
RD	Roșu
YE	Galben
BU	Albastru
WH	Alb
GN	Verde
BN	Maro
BK	Negru
GR	Gri
GY	Verde/Galben

12.3.1 Scheme de conexiuni pentru ventilatoarele de curent alternativ

K ventilatoare	KV ventilatoare	230 V, 1 fază
K 100 M sileo	KV 100 M sileo	
K 125 M sileo	KV 125 M sileo	

K ventilatoare	KV ventilatoare	230 V, 1 fază
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 ventilatoare	230 V, 1 fază
prio 315	
prio 355	
prio 400	

prio ventilatoare	230 V, 3 faze	400 V, 3 faze
prio 450		
prio 500		

12.3.2 Scheme de conexiuni pentru ventilatoarele EC

Notă:

Pe blocul de conexiuni este instalat din fabrică un potențiomtru intern. Demontați potențiomtrul intern atunci când utilizați un regulator de turație extern pentru ventilatorul EC.

K ventilatoare	KV ventilatoare	230 V, 1 fază
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 ventilatoare	230 V, 1 fază
prio 315 EC	
prio 355 EC	
prio 400 EC	

prio ventilatoare	400 V, 3 faze
prio 400 EC	

prio ventilatoare
prio 450 EC
prio 500 EC

A. 11 & 14 = Alarmă

Pentru funcționare: releul este activat, iar conexiunile 11 și 14 sunt legate în punte

Pentru defecțiune: releul este dezactivat (diagnostice/defecțiuni)

Rating contact maximum 250 V, 2 A c.a.

B. Potențiomtru extern

C. Intrare externă c.c., 0 - 10 V

D. Element de comandă OPRIRE/PORNIRE extern prin intermediul unui contact fără potențial

12.3.3 Scheme de conexiuni pentru regulatorul de turație pentru motoare de curent alternativ

Notă:

Accesoriile electrice trebuie selectate în conformitate cu parametrii tehnici ai produsului.

RE	
Transformator manual în 5 trepte.	

- A. Conexiune de releu. Atunci când butonul rotativ al transformatorului se află în una dintre pozițiile 1-5, există întotdeauna 230 V între ~ și N.
- B. Alimentare de la rețea
- C. Împământare
- D. Ventilator

REE — Tiristor	
REE 1 și REE 2 - Montare aparentă sau cu carcasă de montare încastrată inclusă.	
REE 4 - Montare aparentă.	
Notă: Curenții de pornire trebuie luați în considerare la selectarea tipului de regulator de turație. Produsele utilizate împreună cu acest regulator de turație trebuie să aibă încorporată o protecție împotriva supraîncălzirii și trebuie concepute astfel încât să permită controlul turației tiristorului.	

- L: conexiunea cu funcție de dezactivare de pe regulatorul de turație.
- (L): conexiunea fără funcție de dezactivare.

REU	
Transformator manual în 5 trepte pentru funcționare la turație înaltă/redușă. Utilizat împreună cu un contact de comutare, de exemplu un cronometru sau un termostat.	

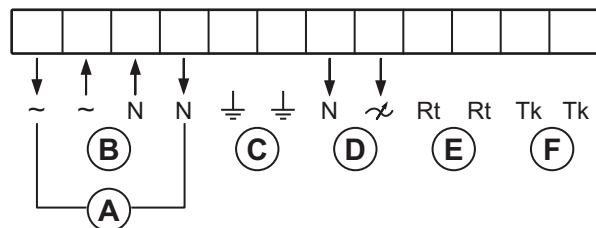
1. Contact de comutare extern
2. Comutator de selectare stânga
3. Comutator de selectare dreapta

- A. Ventilator
- B. Împământare
- C. Alimentare de la rețea

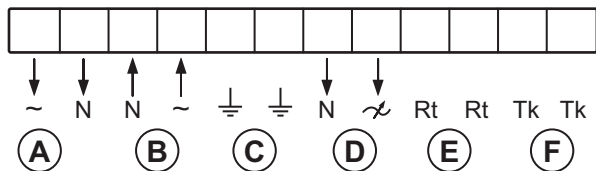
RTRE

Transformator manual în 5 trepte cu protecție de motor.

RTRE 1,5 RTRE 3 RTRE 5



RTRE 7 RTRE 12

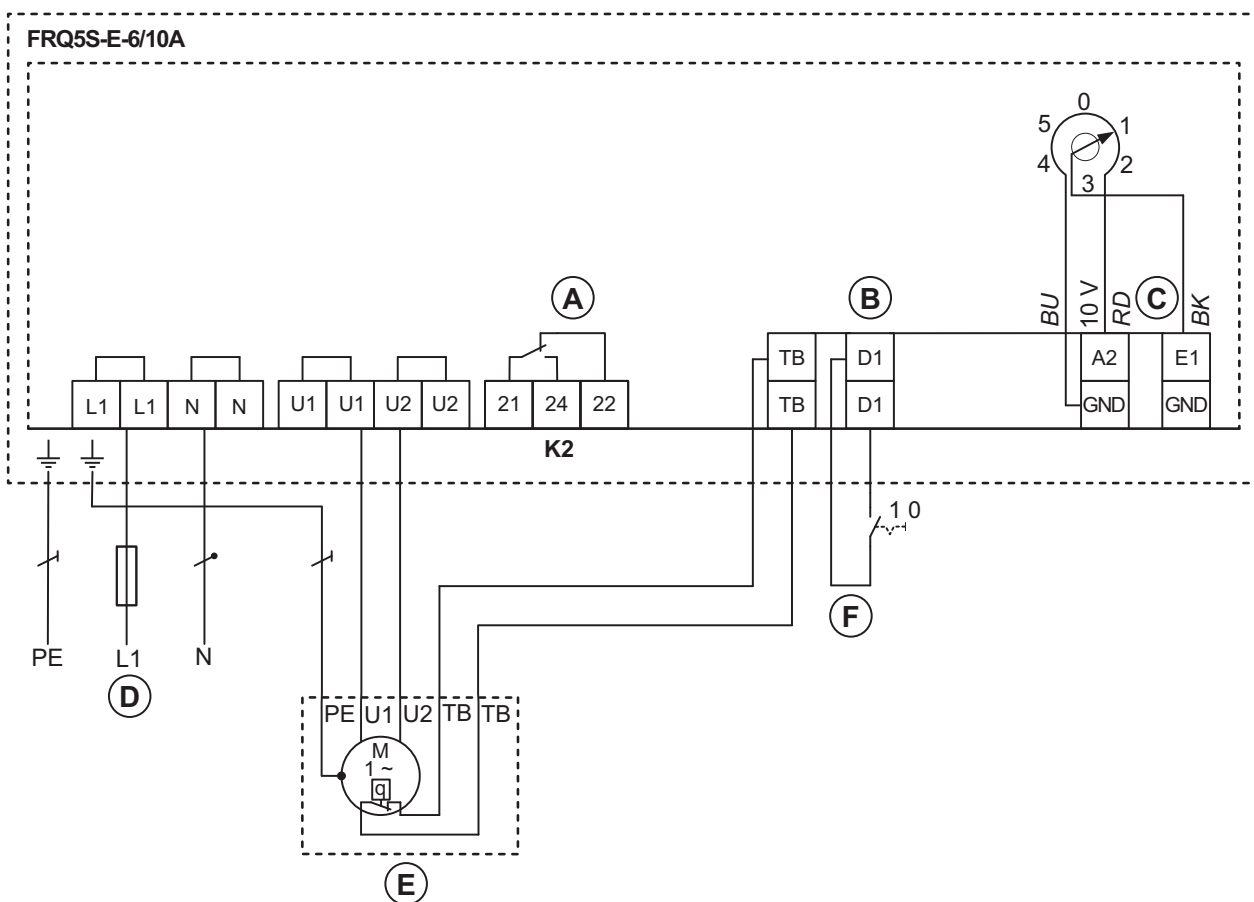


- A. Conexiune de releu. Atunci când butonul rotativ al transformatorului se află în una dintre pozițiile 1-5, există întotdeauna 230 V între ~ și N.
- B. Alimentare de la rețea
- C. Împământare
- D. Ventilator
- E. Termostat
- F. Protecție de motor. Dacă protecția de motor nu este utilizată, contactele termice (TK) trebuie conectate în punte

FRQ5S-E-6A

Convertizor de frecvență care încorporează un filtru sinusoidal pentru toți polii și un întrerupător în 5 trepte.

FRQ5S-E-6/10A



A. Rating contact, maximum 250 V/2 A c.a.

B. Digital In 1

C. Analog In 1

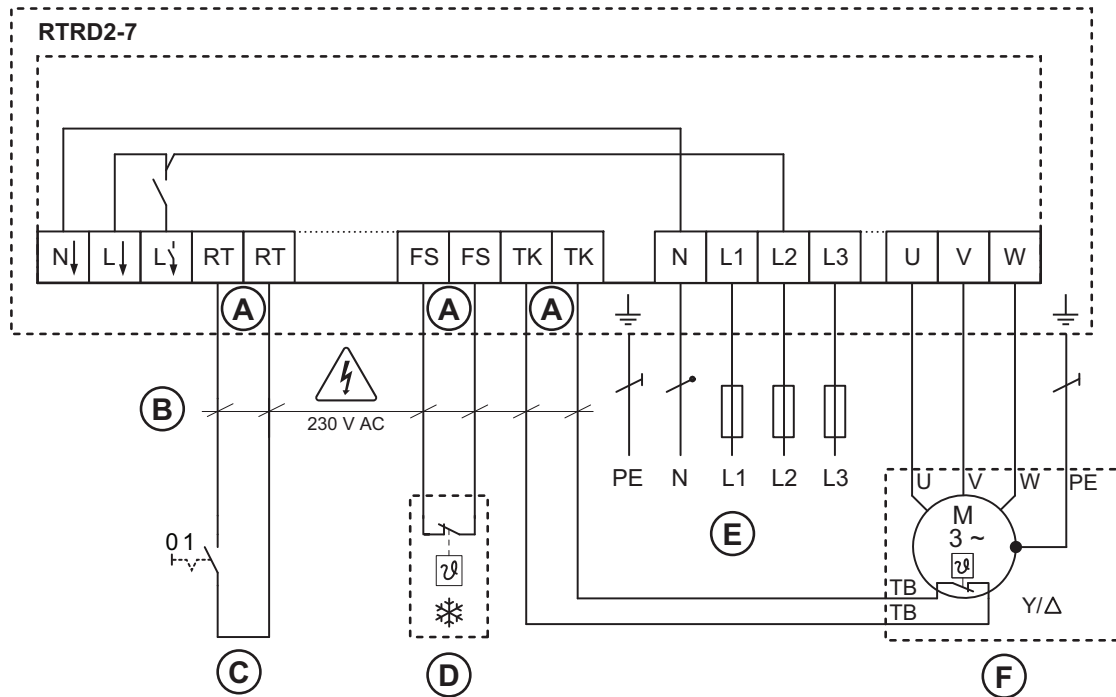
D. Alimentare de la rețea, 1 fază, 208 - 277 V, 50/60 Hz

E. Motor cu contacte termice interne

F. OPRIT/PORNIT

RTRD

Un transformator trifazat care controlează turația ventilatorului prin modificarea tensiunii de alimentare în cinci trepte fixe. Treptele sunt reglate cu ajutorul butonului rotativ de control de pe partea din față a unității.



A. Dacă această funcție nu este necesară, bornele trebuie legate în punte

B. Rating contact, 230 V c.a./maximum 1 A

C. OPRIT/PORNIT

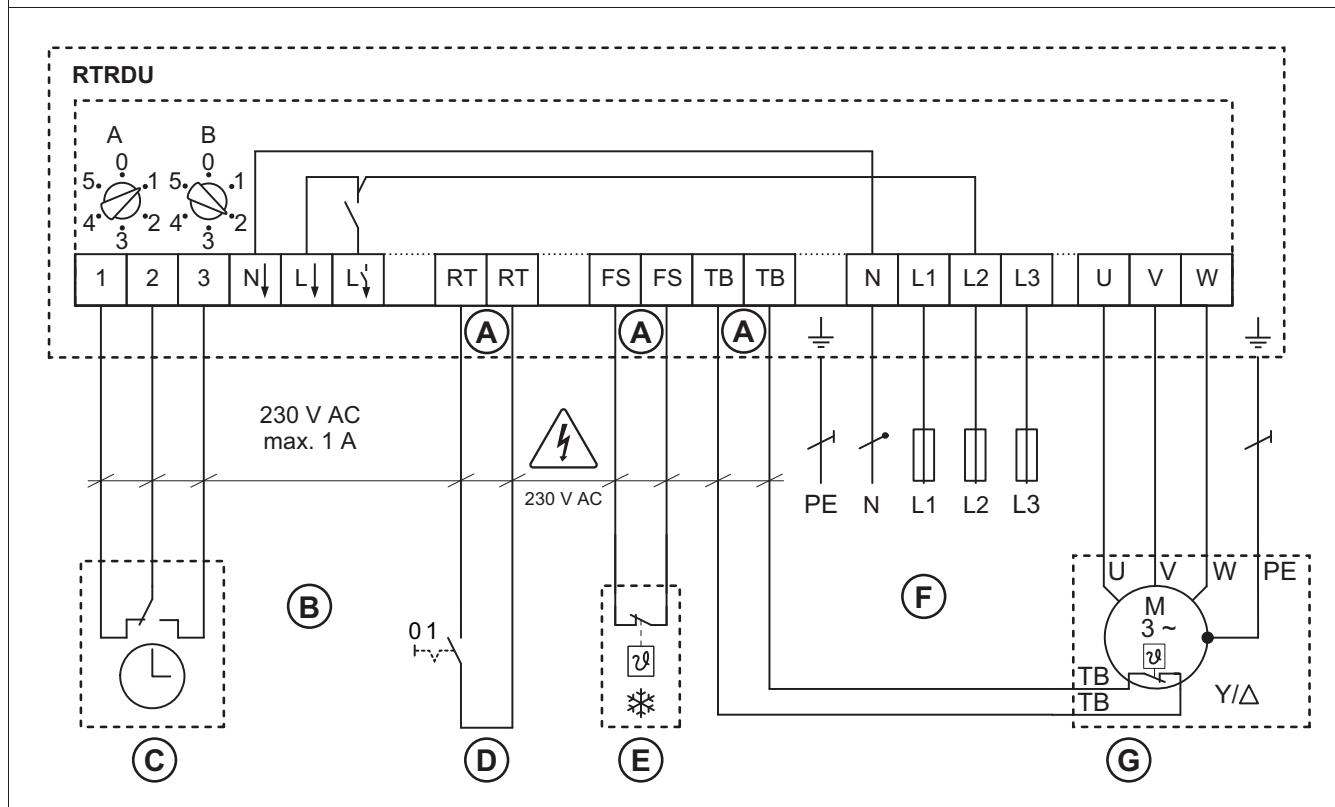
D. OPRIT/PORNIT (numai prin resetare)

E. Alimentare de la rețea, 3 faze, 400 V, 50/60 Hz

F. Motor trifazat cu contacte termice interne

RTRDU

Un transformator manual în 5 trepte prevăzut cu protecție de motor - un transformator trifazat care controlează turația ventilatorului prin modificarea tensiunii de alimentare în cinci trepte fixe. Treptele sunt reglate cu ajutorul butonului rotativ de control de pe partea din față a unității.

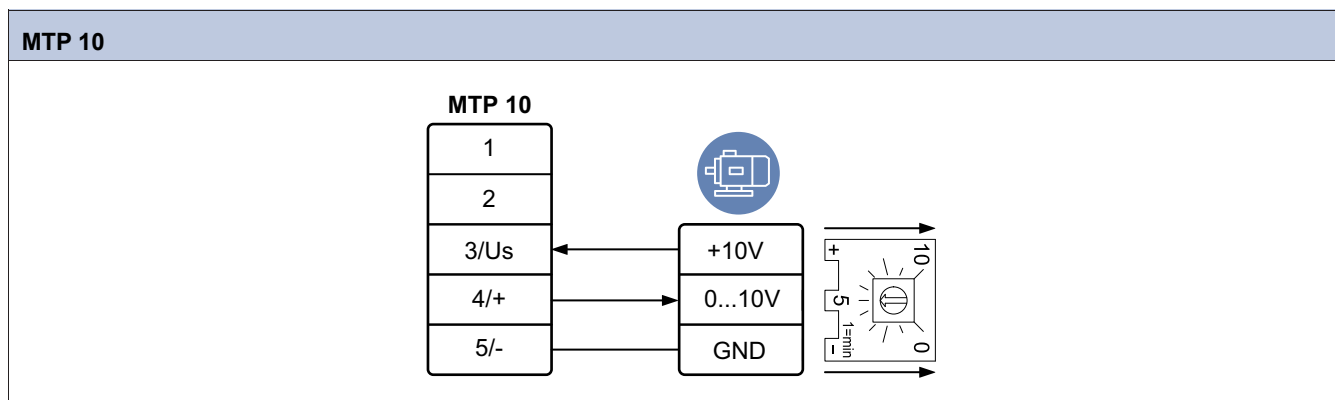


- A. Dacă această funcție nu este necesară, bornele trebuie legate în punte
- B. Rating contact, 230 V c.a./maximum 1 A
- C. Temporizator
- D. OPRIT/PORȚIT
- E. OPRIT/PORȚIT (numai prin resetare)
- F. Alimentare de la rețea, 3 faze, 400 V, 50/60 Hz
- G. Motor trifazat cu contacte termice interne

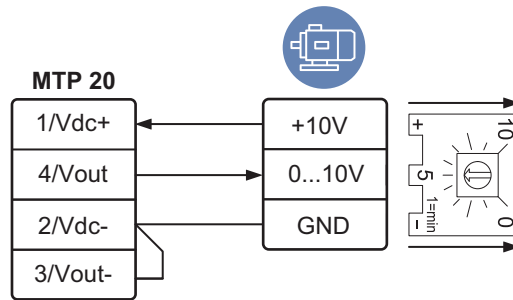
12.3.4 Scheme de conexiuni pentru reglatoarele de turație pentru motoare EC

Notă:

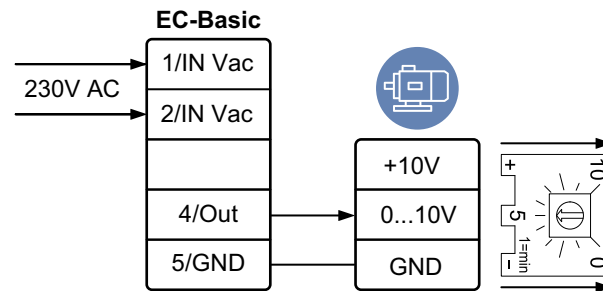
Pe blocul de conexiuni este instalat din fabrică un potențiometrul intern. Demontați potențiometrul intern atunci când utilizați un regulator de turație extern pentru ventilatorul EC.



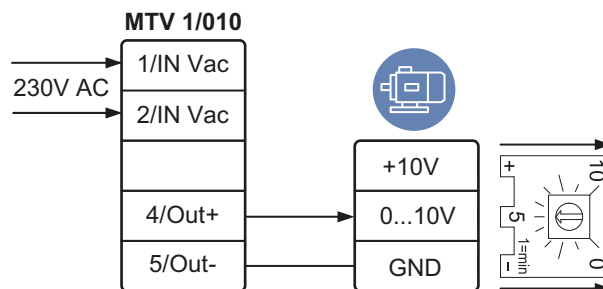
MTP 20



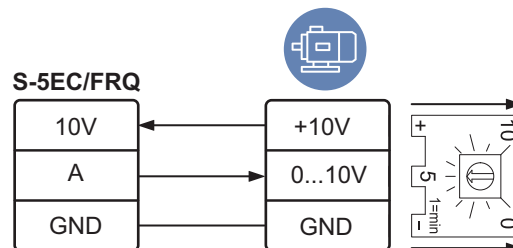
EC-Basic



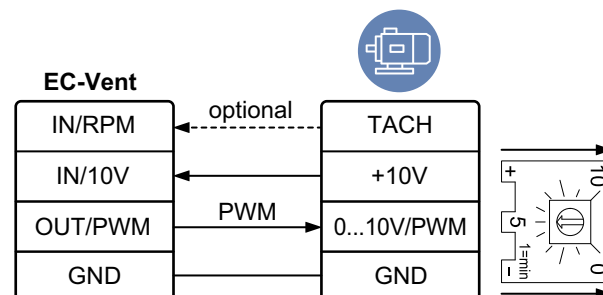
MTV-1/10



S-5EC/FRQ

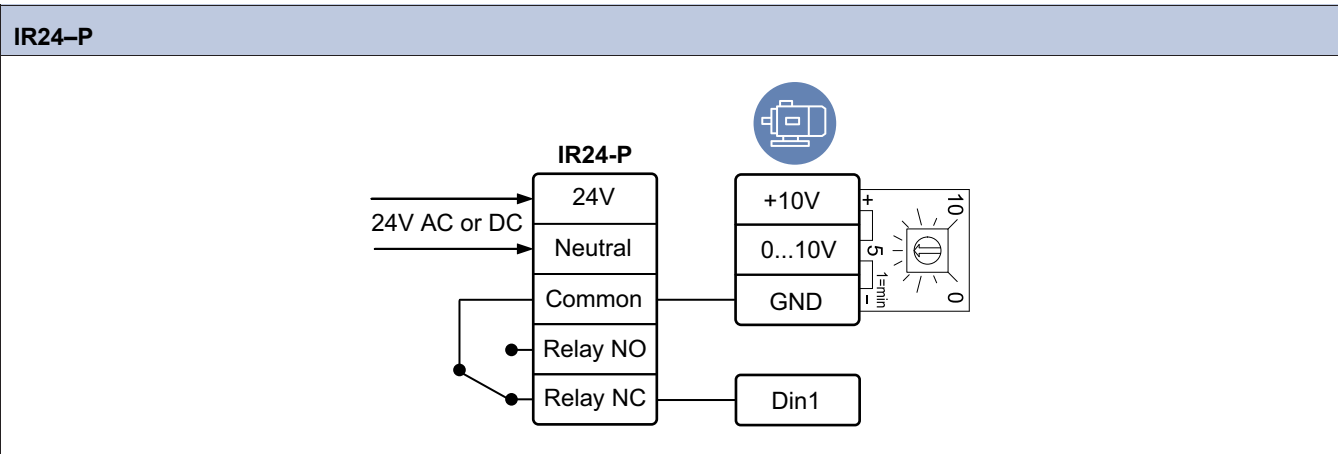
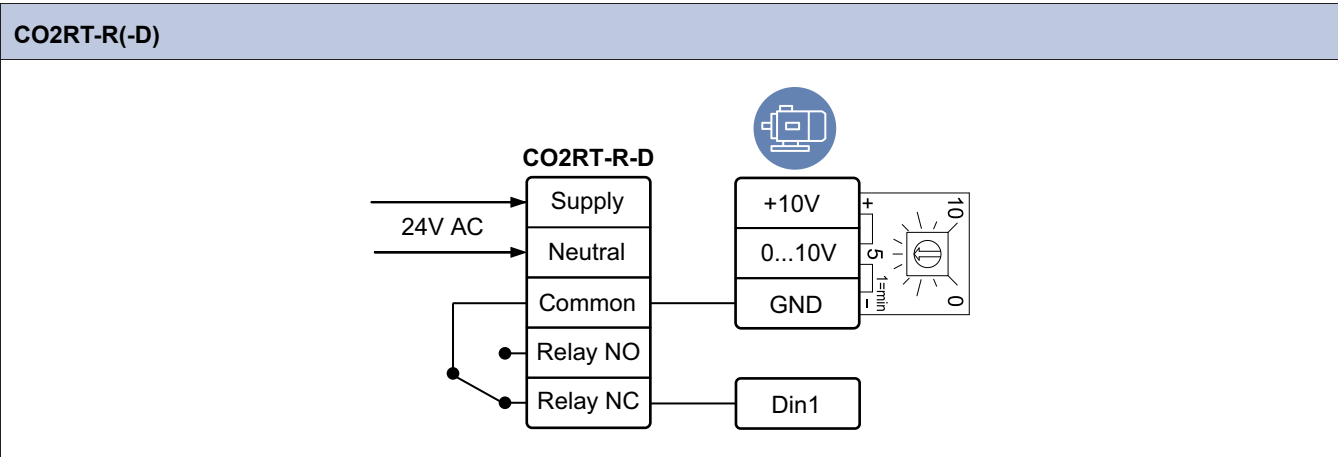


EC-Vent



12.3.5

Scheme de conexiuni pentru elementele de comandă de PORNIRE/OPRIRE pentru motoare EC



12.3.6

Scheme de conexiuni pentru controlul cererii la motoarele EC

EC Basic EC Basic-T pentru controlul temperaturii EC Basic-CO2/T pentru controlul temperaturii și al nivelului de CO₂ . EC Basic-H pentru controlul umidității	EC-Basic
EC Basic-U EC Basic-U pentru control universal de 0-10 V	

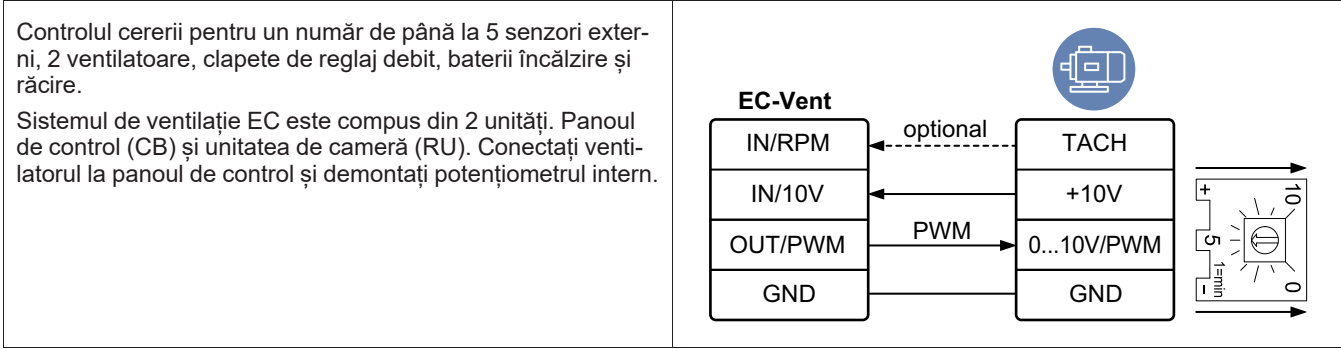
EC-Vent	
---------	--

Controlul cererii pentru un număr de până la 5 senzori externi, 2 ventilatoare, clapete de reglaj debit, baterii încălzire și răcire.

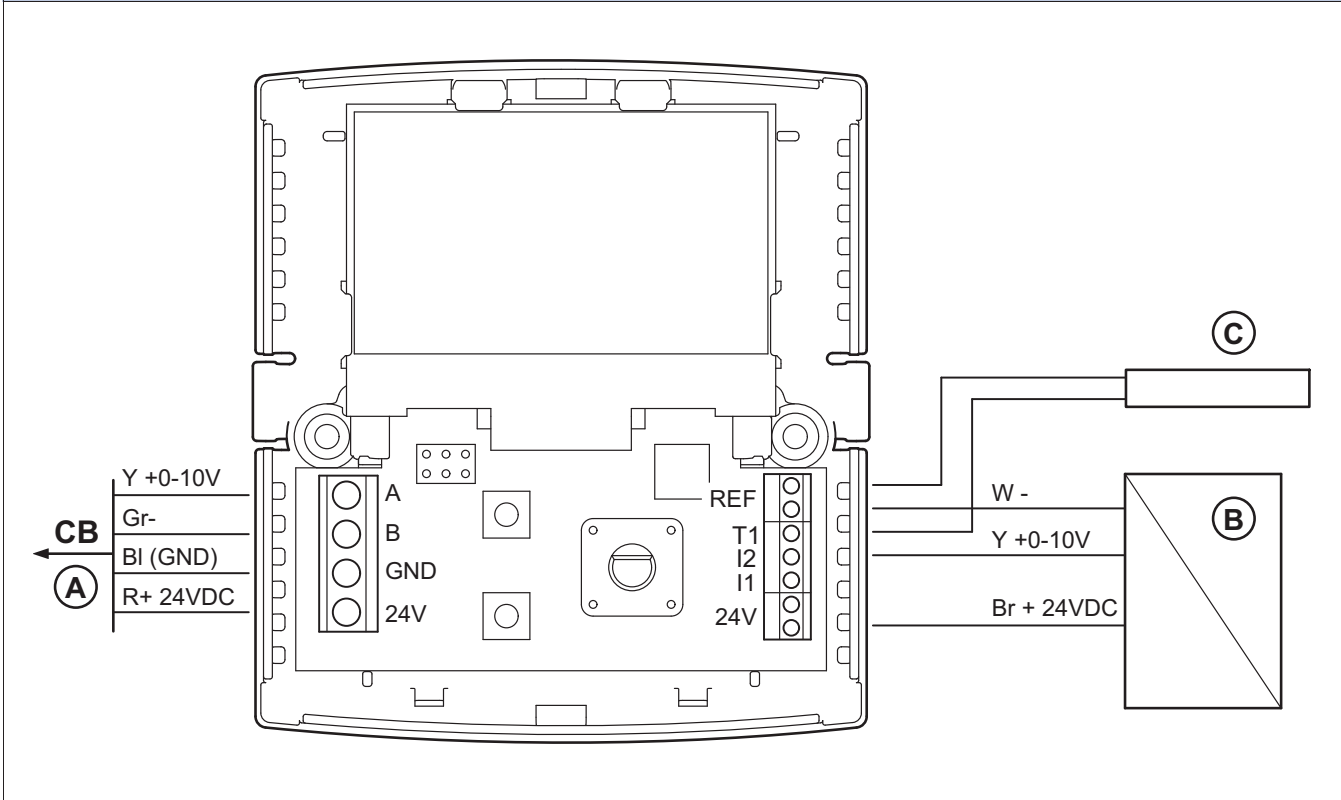
Sistemul de ventilație EC este compus din 2 unități. Panoul de control (CB) și unitatea de cameră (RU). Conectați ventilatorul la panoul de control și demontați potențiometrul intern.

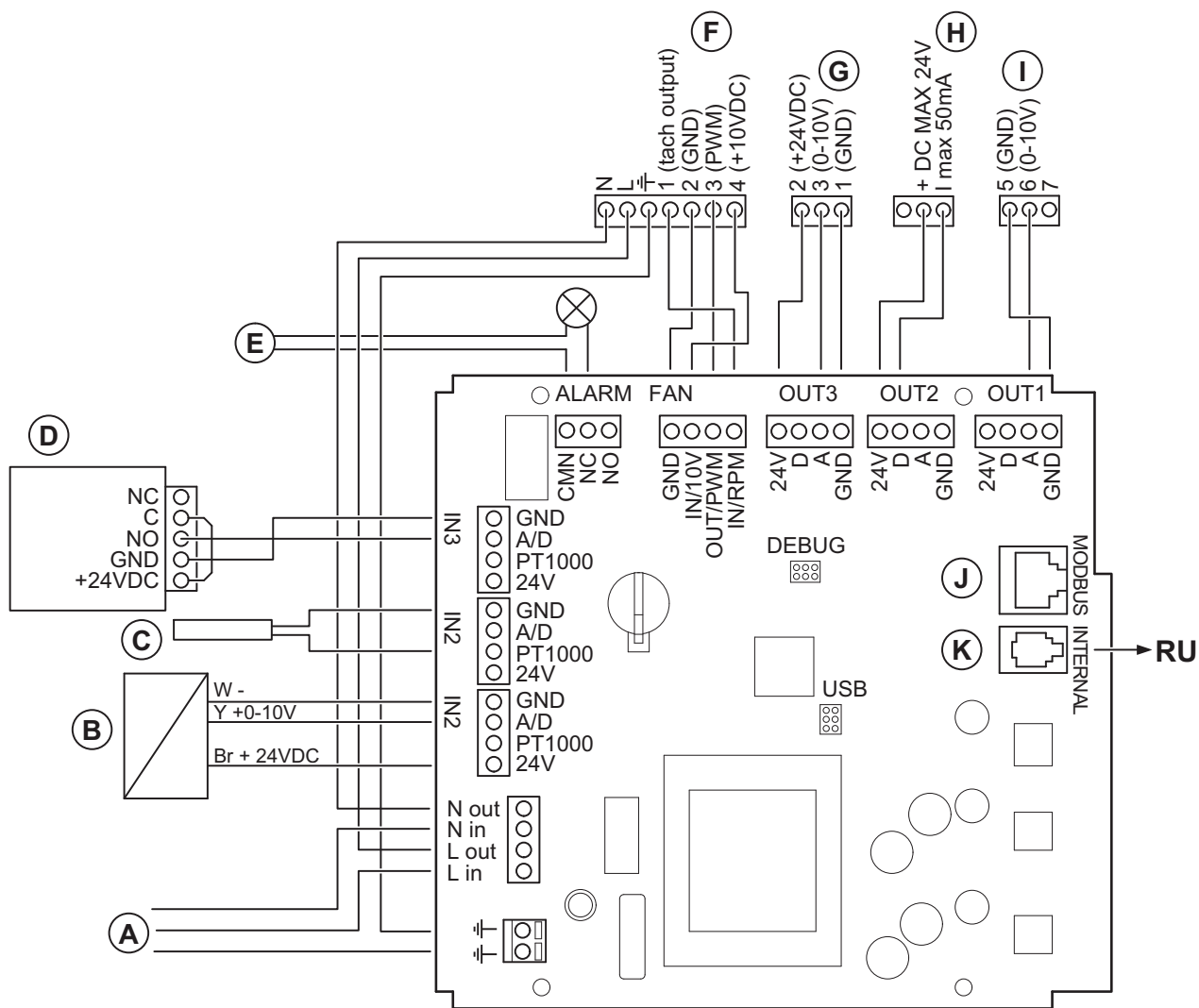
Controlul cererii pentru un număr de până la 5 senzori externi, 2 ventilatoare, clapete de reglaj debit, baterii încălzire și răcire.

Sistemul de ventilație EC este compus din 2 unități. Panoul de control (CB) și unitatea de cameră (RU). Conectați ventilatorul la panoul de control și demontați potențiometrul intern.



Unitate de cameră (RU)





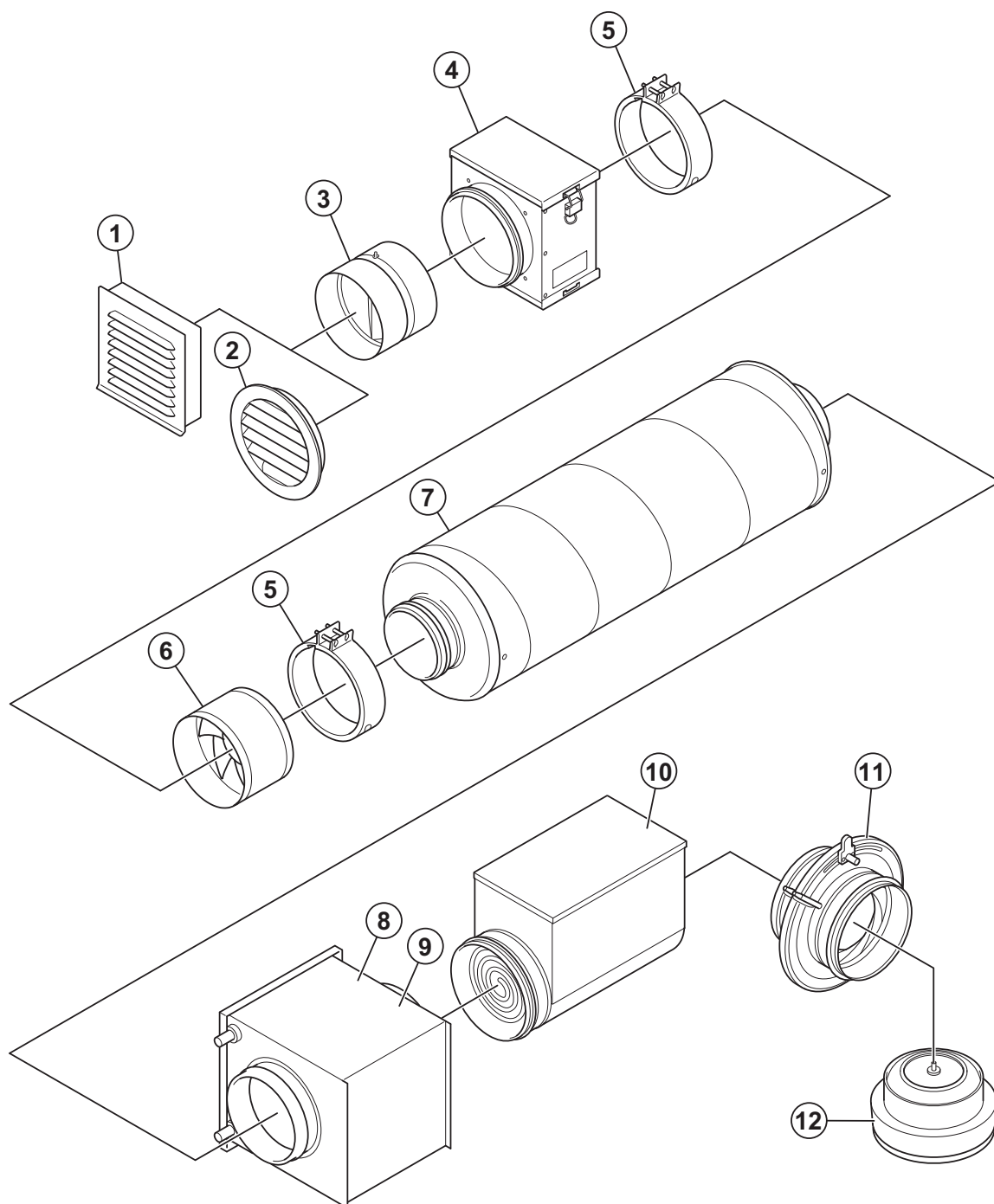
- A. Alimentare de la rețea 230 V 1~AC (10A)
- B. Senzor analogic (de exemplu, senzor de presiune)
- C. Senzor analogic (de exemplu, senzor de presiune de tipul PT1000)
- D. Senzor digital (de exemplu, detector de prezență a radiațiilor infraroșii (IR))
- E. Ieșirea de alarmă (maxim 24 V AC/DC, maxim 500 mA $\cos\phi > 0.95$)
- F. Ieșire la ventilatorul EC
- G. Ieșire la un dispozitiv de acționare analog cu alimentare cu c.c. La 24 V
- H. Ieșire la semnal digital (c.c., maxim 24 V, 1 maxim 50 mA)
- I. Ieșire la un dispozitiv de acționare analog (de exemplu, un regulator de căldură)
- J. Conexiune la Modbus
- K. Conexiune la unitatea de cameră (RU)

Selector de semnal de ieșire MM6-24/D	
Compară semnalele primite la intrările conectate și transferă semnalul către ieșirea de control.	

Regulator de presiune PCA 1000D2	
Pentru controlul volumului de aer constant (CAV) sau controlul volumului de aer variabil (VAV).	
PCA 1000/6000D2 Inputs: +Us, GND, A, GND Outputs: U_s, Δp, U_{out} Relay: 1(+), 2(L), 01 Resistor: R_i = 4 kΩ Power: 10...24 V DC Setpoints: 0 = Setpoint 1, 1 = Setpoint 2	

1. Alimentare de la rețea 10 - 24 V c.c.
2. Ieșire 0 - 10 V
3. Racorduri de presiune
4. Tensiune de intrare pentru întrerupătorul de pe Reperul 1/Reperul 2

13 Prezentare generală a accesoriilor



- | | |
|------------------------------|---|
| 1. IGK: grilă de admisie | 7. LDC: Amortizor de zgomot |
| 2. IGC: grilă de admisie | 8. CWK: Baterie de răcire cu apă |
| 3. RSK: Clapetă antiretur | 9. VBC: Baterie de încălzire cu apă |
| 4. FGR/FFR: Casetă filtrantă | 10. CB și CBM: Baterii de încălzire electrice de tubulatură |
| 5. Clemă de fixare rapidă FK | 11. SPI: Clapetă de reglaj tip Iris |
| 6. Ventilator | 12. Difuzor de aer introdus Balance S |

Notă:

Selecția de accesorii prezentată nu este furnizată împreună cu produsul. Pentru mai multe informații și alte accesorii disponibile, consultați www.systemair.com sau discutați cu departamentul Systemair de asistență tehnică.

14 Declarație de conformitate UE

Noi, producătorul

Producător	Systemair Production AB
Adresa	Industrivägen 3 739 30 Skinnskatteberg Suedia

declarăm pe propria răspundere că produsele

Mașinărie	Ventilator circular de tubulatură
Tip/Model	K, KV, prio

Respectă prevederile aplicabile ale următoarelor directive și standarde

Directiva 2006/42/CE privind echipamentele tehnice

EN ISO 12100:2010

Siguranța echipamentelor tehnice - Principii generale de proiectare - Evaluarea și reducerea riscurilor

EN ISO 13857:2019

Siguranța echipamentelor tehnice - Distanțele de siguranță pentru prevenirea pătrunderii membrilor superioare sau inferioare în zonele periculoase

EN 60204-1:2018

Siguranța utilajelor - Echipamentele tehnice ale utilajelor - Partea 1: Cerințe generale

EN 60335-1:2012

Echipamente electrocasnice și alte aparate electrice similare - Siguranță Partea 1: Cerințe generale.

EN 60 335-2-80:2003

Echipamente electrocasnice și alte aparate electrice similare - Siguranță Partea 2-80: Cerințe speciale pentru ventilatoare.

EN 50106:2008

Siguranța echipamentelor electrocasnice și a altor aparate electrice similare - Reguli specifice pentru teste de rutină referitoare la aparatele aflate sub incidența standardului EN 60 335-1.

EN 60529:2014

Gradele de protecție asigurate de incinte (Codul IP).

Directiva 2014/30/UE privind compatibilitatea electromagnetică (EMC)

EN 62233:2008

Metode de măsurare a câmpurilor electromagnetice ale aparatelor electrocasnice și ale altor aparate similare în ceea ce privește expunerea persoanelor

EN 61000-6-2:2005

Compatibilitatea electromagnetică (EMC) - Partea 6-2: Standarde generice - Imunitate pentru mediile industriale.

Directiva RoHS 2011/65/UE și modificarea (UE) 2015/863

EN IEC 63000:2018

Documentație tehnică pentru evaluarea produselor electrice și electronice în ceea ce privește restricționarea substanțelor periculoase

Directiva 2009/125/CE privind proiectarea ecologică

Regulamentul 327/2011 - Cerințele privind ventilatoarele cu o putere mai mare de 125 W

Regulamentul 1253/2014 - Cerințele privind unitățile de ventilație cu o putere mai mare de 30 W

Regulamentul 1254/2014 - Cerințele de etichetare energetică a unităților de ventilație rezidențiale

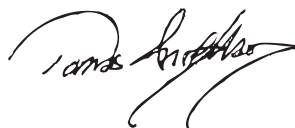
EN ISO 5801:2017

Ventilatoare - Testarea de performanță utilizând căi de aer standardizate.

EN 13142:2021

Sisteme de ventilație pentru clădiri - Componente/Produse pentru ventilație rezidențială - caracteristici de performanță obligatorii și opționale.

Persoanele autorizate să elaboreze dosarul tehnic:



Tomas Angelhag

Director de Inginerie

Prezenta declarație se referă exclusiv la echipament în starea în care a fost pus pe piață și exclude componentele adăugate sau operațiunile efectuate ulterior de către utilizatorul final.

Skinnskatteberg, Suedia 2025-01-27



Sofia Rask

Director General



Systemair Production AB
Industrivägen 3
SE-739 30 Skinnskatteberg

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

© Drept de autor Systemair AB
Toate drepturile rezervate
EOE

Systemair AB își rezervă dreptul de a își modifica produsele fără notificare. Aceasta se aplică și produselor deja comandate, cu condiția să nu fie afectate specificațiile convenite anterior.