

Ventilateur à boîtier isolé à CE KV DUO

Ventilateur à boîtier isolé à CA/CE KVK DUO

Ventilateur à boîtier isolé à CA/CE KVK

Ventilateur à boîtier isolé silencieux à CA/CE KVK

Ventilateur à boîtier isolé mince à CA/CE KVK



Table des matières

1	Introduction	1	7.3.1	Pour arrêter le produit en cas d'urgence	12
1.1	Description produit	1	8	Maintenance	12
1.2	Utilisation prévue	1	8.1	Programme de maintenance	12
1.3	Description du document	1	8.2	Pour nettoyer le produit	13
1.4	Aperçu du produit KV DUO KVK DUO	1	8.3	Pièces de rechange	13
1.5	Aperçu du produit KVK KVK Silent	1	9	Recherche de défauts	14
1.6	Aperçu du produit KVK Slim	2	10	Élimination	16
1.7	Plaque signalétique	3	10.1	Pour démonter et mettre au rebut les pièces du produit	16
1.7.1	Désignation du type	3	11	Garantie	16
1.8	Responsabilité du produit	3	12	Caractéristiques techniques	17
2	Sécurité	4	12.1	Tableau des données techniques	17
2.1	Définitions de sécurité	4	12.2	Dimensions du produit	17
2.2	Instructions de sécurité	4	12.2.1	Dimensions du produit KVK Slim KVK Slim	17
2.3	Équipement de protection individuelle	5	12.2.2	Dimensions du produit KV DUO EC, KVK DUO	19
3	Transport et stockage	5	12.2.3	Dimensions du produit KVK Silent, KVK Silent CE	21
4	Installation	6	12.2.4	Dimensions du produit KVK	23
4.1	À faire avant l'installation du produit	6	12.3	Schémas de câblage	24
4.2	Pour installer le produit	6	12.3.1	Schémas de câblage pour les ventilateurs AC	24
4.2.1	Pour ouvrir le produit	6	12.3.2	Schémas de câblage pour les ventilateurs à commande électronique (EC)	25
4.2.2	Pour fixer la boîte de connexion	7	12.3.3	Schémas de câblage du régulateur de vitesse pour moteurs à courant alternatif	26
4.2.3	Pour installer le KVK Silent KVK Slim	7	12.3.4	Schémas de câblage des régulateurs de vitesse pour moteurs à EC	28
4.2.4	Pour installer le KVK DUO KVK	8	12.3.5	Schémas de câblage des commandes marche/arrêt (ON/OFF) pour moteurs à EC	30
4.2.5	Pour installer le KV DUO	8	12.3.6	Schémas de câblage du contrôle de la demande pour moteurs à EC	30
4.2.6	Pour installer le KV DUO	8	13	Aperçu des accessoires	33
4.2.7	Pour installer le KV DUO	9	14	Déclaration de conformité UE	35
4.2.8	Pour raccorder les gaines au produit	9			
5	Raccordement électrique	10			
5.1	À faire avant la connexion électrique	10			
5.2	Pour connecter le produit à l'alimentation électrique	10			
5.3	Régulateur de vitesse pour moteurs à EC	10			
5.4	Protection du moteur pour les moteurs EC	10			
5.5	Régulateur de vitesse pour moteurs AC	10			
5.6	Pour installer la protection du moteur pour les moteurs AC	10			
6	Mise en route	11			
6.1	À faire avant la mise en service	11			
6.2	Pour faire la mise en service	11			
7	Fonctionnement	12			
7.1	Pour démarrer un produit avec un moteur à EC	12			
7.2	Pour démarrer un produit avec un moteur AC	12			
7.3	Pour arrêter le produit	12			

1 Introduction

1.1 Description produit

Le produit est un ventilateur à boîtier isolé avec un moteur à CA ou un moteur à commutation électronique (CE). Les versions DUO sont équipées de moteurs doubles dont l'un sert de secours si l'autre moteur s'arrête.

Les produits équipés d'un moteur EC sont fournis avec un potentiomètre 0-10 V intégré dans le bornier. Le caisson est doté d'une isolation pour la protection contre les intempéries et la réduction du bruit.

Le produit n'est pas fourni avec un interrupteur de sécurité, une régulation de vitesse externe ou des manchettes FK, ces pièces sont disponibles et recommandées comme accessoires.

1.2 Utilisation prévue

Le produit est destiné au transport d'air propre ou contaminé dans des environnements intérieurs ou dans des

environnements extérieurs avec une protection contre les intempéries. La température ambiante applicable au lieu d'installation est comprise entre -25 °C et +70 °C en fonctionnement constant. Le produit est utilisé dans les systèmes de ventilation avec des gaines circulaires.

Le produit n'est pas applicable pour le transport de l'air contenant des substances explosives, inflammables ou agressives. Le produit n'est pas applicable aux endroits présentant un risque d'explosion.

1.3 Description du document

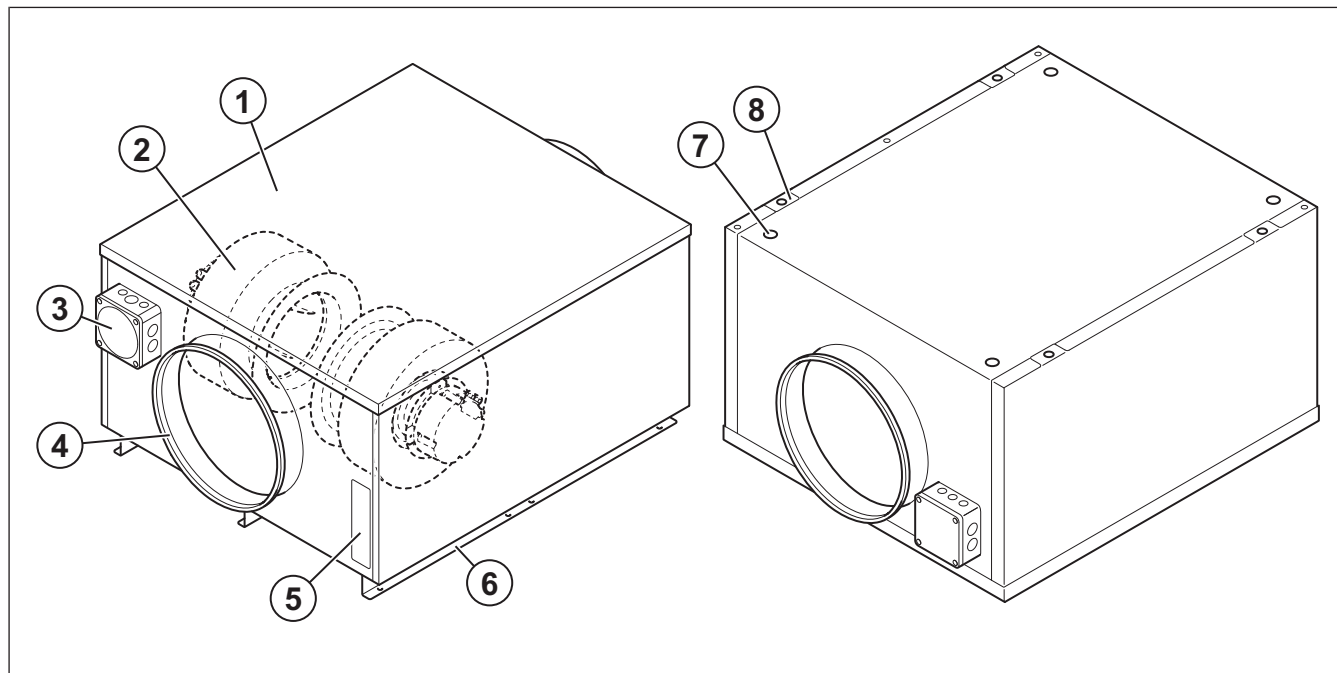
Ce document contient des instructions pour l'installation, l'utilisation et la maintenance du produit. Les procédures ne doivent être effectuées que par du personnel agréé.

Contactez Systemair pour plus d'informations sur la façon d'installer le produit dans différentes configurations.

1.4 Aperçu du produit KV DUO KVK DUO

Note!

Sur certains modèles, des pièces telles que le support de montage ou la boîte de connexion sont fournies non fixés dans le caisson.

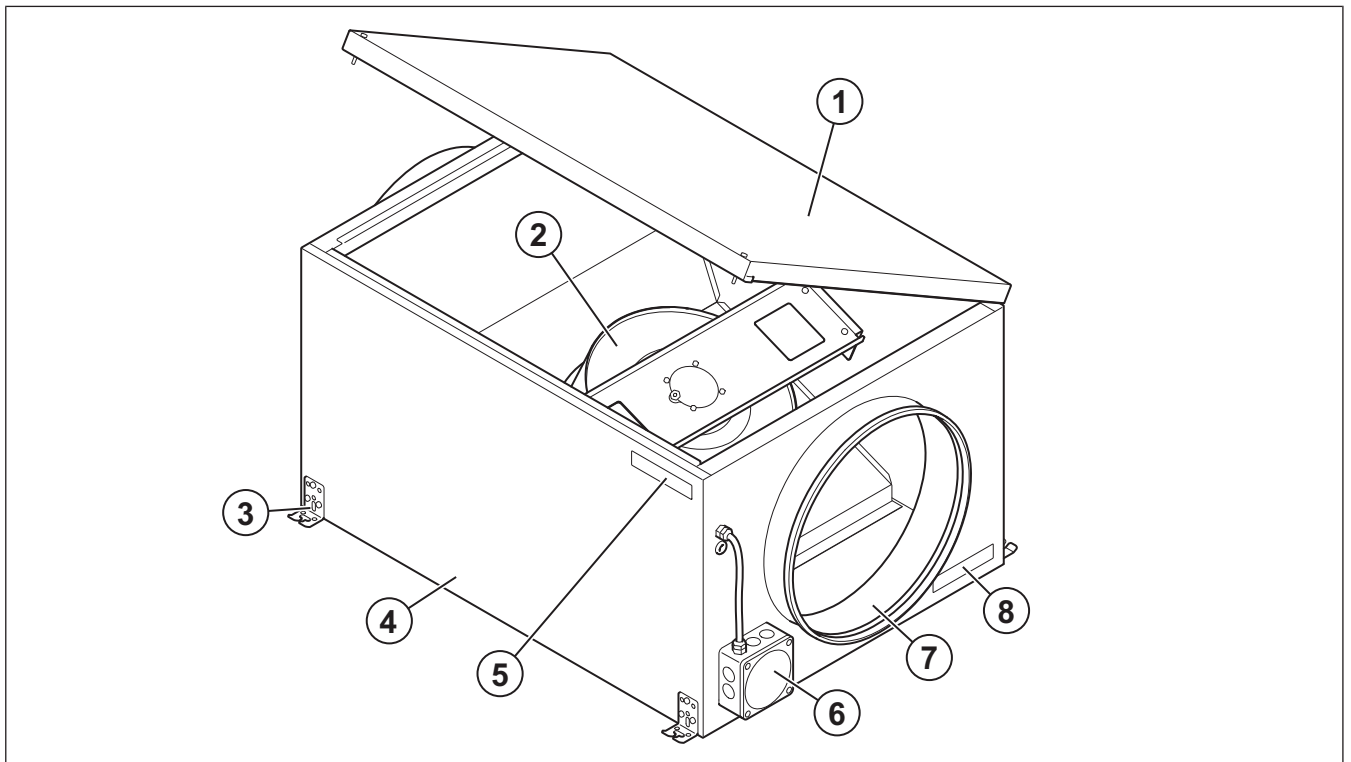


- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. Couvercle pour maintenance | 6. Rails de montage (KV DUO EC 400 – 630)KV DUO |
| 2. Turbine du ventilateur | 7. Trou de montage avec écrou serti (KVK DUO et KV DUO EC 250 - 315)KVK DUO KV DUO |
| 3. Coffret de régulation | 8. Rabat de montage (KV DUO EC 150)KV DUO |
| 4. Raccordement à la gaine | |
| 5. Plaque signalétique | |

1.5 Aperçu du produit KVK KVK Silent

Note!

Sur certains modèles, des pièces telles que le support de montage ou la boîte de connexion sont fournies non fixés dans le caisson.

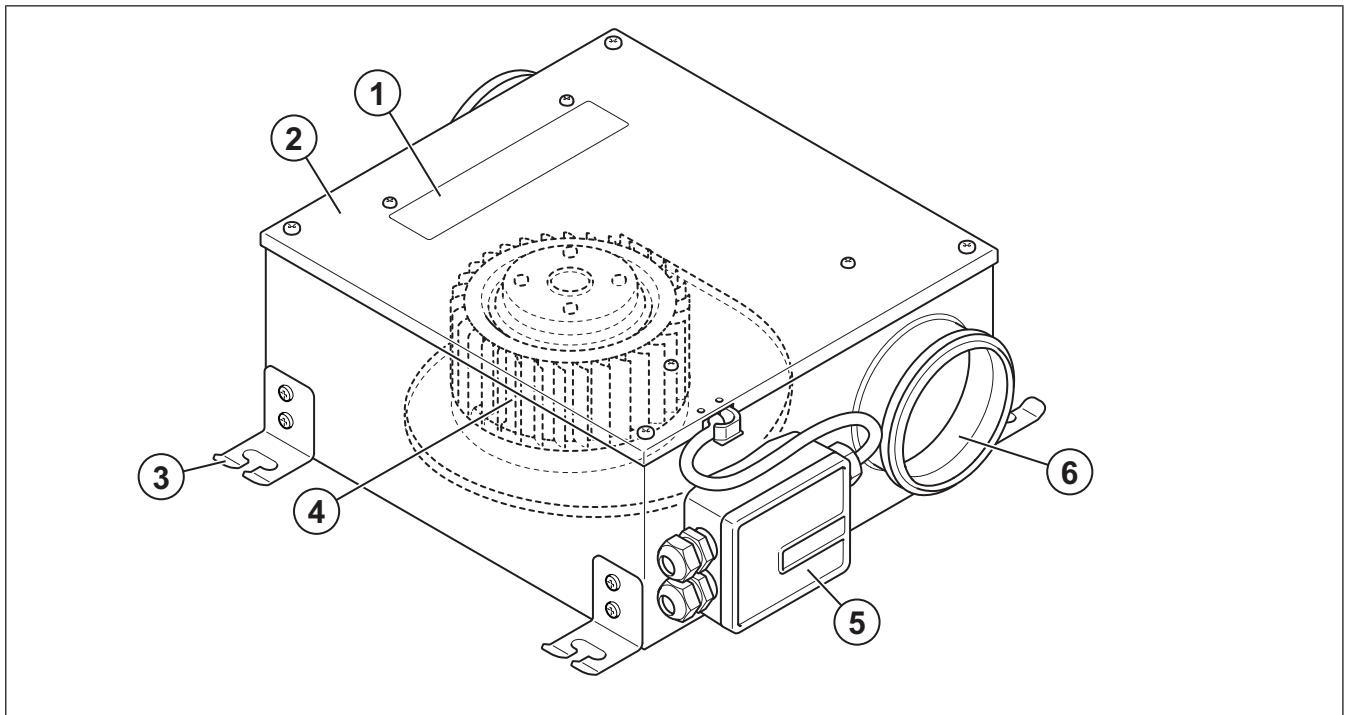


- | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Couvercle pour maintenance | 5. Plaque signalétique ¹ |
| 2. Turbine du ventilateur | 6. Coffret de régulation |
| 3. Consoles de montage | 7. Raccordement à la gaine |
| 4. Caisson | 8. Plaque signalétique ¹ |

1.6 Aperçu du produit KVK Slim

Note!

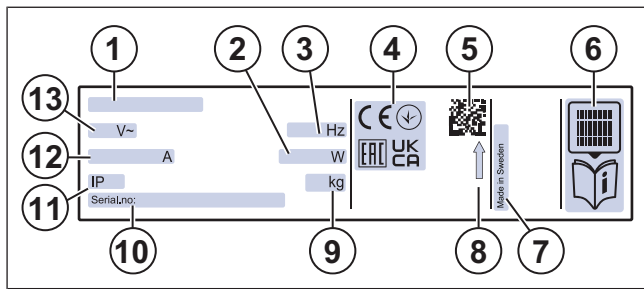
Sur certains modèles, des pièces telles que le support de montage ou la boîte de connexion sont fournies non fixés dans le caisson.



- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| 1. Plaque signalétique | 4. Turbine du ventilateur |
| 2. Couvercle pour maintenance | 5. Coffret de régulation |
| 3. Consoles de montage | 6. Raccordement à la gaine |

1. La plaque signalétique peut être placée dans l'une ou l'autre de ces deux positions.

1.7 Plaque signalétique



1. Désignation du type : Nom du produit, dimensions et type de moteur. Reportez-vous à [1.7.1 Désignation du type](#).
2. Puissance d'entrée, W
3. Fréquence, Hz
4. Certifications
5. Code scannable ²
6. Vous trouverez plus d'informations sur le produit sur le Systemair portail de documentation²
7. Pays de production
8. Flèche de direction du flux d'air
9. Poids, kg
10. Numéro de série : numéro de pièce/numéro de production/date de production
11. Classe IP, classe d'isolation
12. Courant, A
13. Tension, V

Note!

Les données figurant sur la plaque signalétique s'appliquent à l'« air standard » qui est spécifié dans la norme ISO5801.

1.7.1 Désignation du type

Nom du produit	KV DUO CE	KVK DUO	KVK	KVK Silent	KVK Silent CE	KVK Slim	KVK Slim CE
Dimension	150	125	125	100	100	100	100
	250	160	160 L	125	125	125	125
	315	200	160 M	160	160	160	160
	400	250	200	200	200	200	200
	500	315 L**	250	250	250	250	250
	630M			315	315	315	315
	630			355	355	355	355
				400	400	400	400
			500	500	500	500	
Type de moteur	CE : À commutation électronique, monophasé, 230 V	230 V, CA, monophasé	230 V, CA, monophasé	230 V, CA, monophasé	CE : À commutation électronique, monophasé, 230 V	230 V, CA, monophasé	CE : À commutation électronique, monophasé, 230 V
	CE : À commutation électronique, triphasé, 400 V	400 V, CA, triphasé					

1.8 Responsabilité du produit

Systemair n'est pas responsable des dommages que le produit cause dans ces conditions :

- Le produit est installé, utilisé ou entretenu de manière incorrecte.
- Le produit est réparé avec des pièces qui ne sont pas des pièces de rechange originales provenant de Systemair.

2. Utilisez un dispositif mobile pour scanner le code à numériser et rendez-vous au Systemair portail de documentation pour plus de documentation et de traductions de documents.

- Le produit est utilisé avec des accessoires qui ne sont pas des accessoires originaux provenant de Systemair.
- Le produit est utilisé sans protection du moteur.

2 Sécurité

2.1 Définitions de sécurité

Les avertissements, les mises en garde et les notes sont utilisés pour signaler les parties particulièrement importantes du manuel.



Avertissement

Si vous ne respectez pas ces instructions, vous risquez de vous blesser, voire de mourir.



Attention

Si vous ne respectez pas ces instructions, vous risquez d'endommager le produit, d'autres matériaux ou la zone adjacente.

Note!

Informations qui sont nécessaires dans une situation donnée.

2.2 Instructions de sécurité



Avertissement

Lisez les instructions d'avertissement qui suivent avant d'effectuer des travaux sur le produit.

- Lisez ce manuel et assurez-vous de bien comprendre les instructions avant de travailler sur le produit.
- Respectez les conditions et les lois locales.
- Le sous-traitant pour la ventilation et l'opérateur sont responsables de l'installation correcte et de l'utilisation prévue.
- Conservez ce manuel à l'endroit où se trouve le produit.
- N'installez pas et n'utilisez pas le produit s'il est défectueux.
- Ne retirez pas ou ne déconnectez pas les dispositifs de sécurité.
- Assurez-vous que vous pouvez lire tous les panneaux d'avertissement et les étiquettes sur le produit lorsqu'il est installé. Remplacez les étiquettes qui sont endommagées.
- Seul le personnel agréé peut travailler sur le produit et se trouver dans la zone adjacente pendant toute la durée des travaux sur le produit.
- Assurez-vous que vous savez comment arrêter rapidement le produit en cas d'urgence.
- Utilisez les dispositifs de sécurité et les équipements de protection individuelle applicables pendant toute la durée des travaux sur le produit.
- Avant d'effectuer des travaux sur le produit, arrêtez le produit et attendez que la roue du ventilateur s'arrête. Assurez-vous qu'il n'y a pas de tension aux bornes du moteur.
- Si la maintenance n'est pas effectuée correctement et régulièrement, il existe un risque de blessure et d'endommagement du produit.
- N'effectuez que les opérations de maintenance indiquées dans ce manuel. Contactez Systemair si d'autres opérations sont nécessaires.

- Utilisez toujours des pièces de rechange provenant de Systemair.
- Les niveaux sonores peuvent dépasser les 70 dB (A) selon la taille (voir le catalogue en ligne sur www.systemair.com pour de plus amples informations) Visitez www.systemair.com pour obtenir des informations plus détaillées sur votre produit
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou ne disposant pas de l'expérience ou des compétences requises, à moins qu'ils n'aient reçu une supervision et des instructions sur la manière d'utiliser l'appareil.
- Ne pas laisser les enfants jouer avec l'appareil.

2.3 Équipement de protection individuelle

Utilisez les équipements de protection individuelle applicables pendant toute la durée des travaux sur le produit.

- Protection oculaire approuvée
- Casque de protection approuvé
- Protection auditive approuvée
- Gants de protection approuvés
- Chaussures de protection approuvées
- Vêtements de travail approuvés

3 Transport et stockage



Avertissement

Veillez à ce que le produit ne soit pas endommagé ou mouillé pendant le transport. Un produit endommagé ou mouillé peut provoquer un incendie ou une décharge électrique.

- Avant de déplacer le produit vers le lieu d'installation, examinez l'emballage pour détecter des dommages.
- Ne déplacez pas le produit par les câbles, le boîtier de raccordement, la roue du ventilateur, la grille de protection, le cône d'entrée ou le piège à son.
- Si un équipement de levage est utilisé, assurez-vous qu'il peut supporter le poids du produit. Reportez-vous à la plaque signalétique pour les informations. Ne soulevez pas le produit par l'emballage.



Avertissement

Ne marchez pas sous un produit soulevé.

- Gardez le bon côté de l'emballage vers le haut pendant le transport. Reportez-vous à la flèche sur l'emballage.
- Charger et décharger le ventilateur avec précaution.
- Gardez le produit dans un endroit sec et propre pendant le stockage. Assurez-vous que la température ambiante pendant le stockage soit comprise entre -10 et +30 °C. Une température ambiante stable prévient les dommages provenant de la condensation.
- Conservez le produit pendant au maximum 1 an.

4 Installation

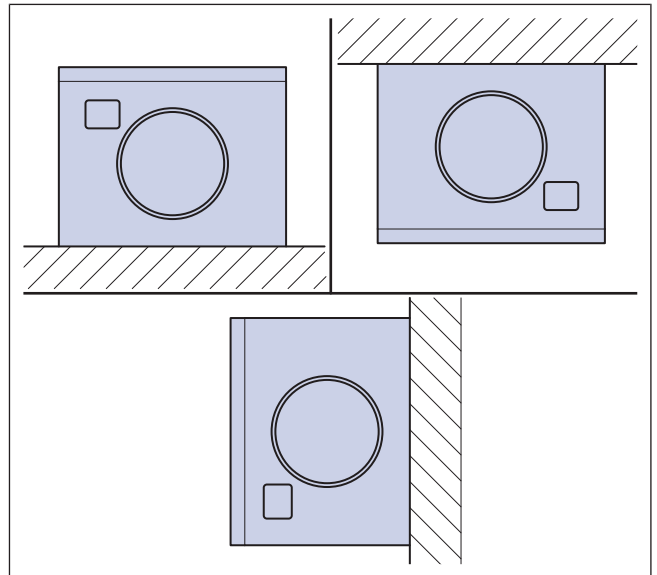
4.1 A faire avant l'installation du produit

- Assurez-vous que vous disposez des accessoires d'installation nécessaires :
 - Reportez-vous à [13 Aperçu des accessoires](#) pour un aperçu des accessoires.
 - Si vous installez le produit à l'extérieur, il est nécessaire d'installer un toit de protection contre les intempéries.
 - Pour diminuer les vibrations transmises par le produit au système de gaines, Systemair recommande d'installer des amortisseurs de vibrations, des colliers de serrage rapides ou des raccords flexibles.
 - Si vous installez le produit avec une aspiration libre ou une décharge libre, il est nécessaire d'installer une grille de protection. Assurez-vous que la distance de sécurité est conforme aux normes DIN EN ISO 13857 et DIN 24167-1.
- Utiliser du matériel d'installation avec des classes de résistance au feu qui satisfont aux exigences de température.
- Examinez l'emballage pour vérifier qu'il n'a pas été endommagé pendant le transport et retirez soigneusement l'emballage du produit.
- Examinez le produit et tous les éléments pour détecter des dommages.
- Assurez-vous que l'effet du moteur et les performances du ventilateur correspondent aux attentes du lieu d'installation.
- Assurez-vous que les informations figurant sur la plaque signalétique et sur la plaque signalétique du moteur correspondent aux conditions de fonctionnement.
- Installez le produit dans un endroit où il y a de la place pour la mise en service, le dépannage et la maintenance.
- Assurez-vous que le lieu d'installation est propre et sec, pour une sécurité totale lors des travaux électriques.
- Assurez-vous que la surface d'installation a une capacité suffisante pour supporter le poids du produit.
- Reportez-vous aux flèches de direction du flux d'air sur la plaque signalétique ou sur le produit pour installer le produit dans la bonne position.
- Assurez-vous que tous les presse-étoupes sont bien serrés contre les câbles pour éviter les fuites.

4.2 Pour installer le produit

Note!

Tous les ventilateurs peuvent être installés dans toute les positions.

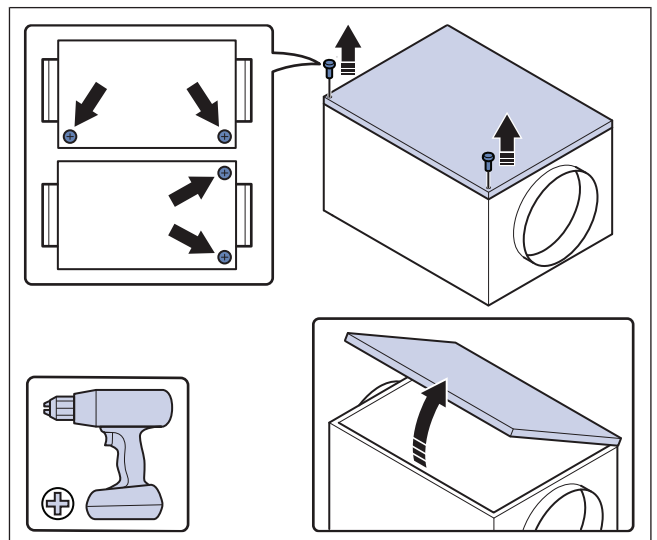


Note!

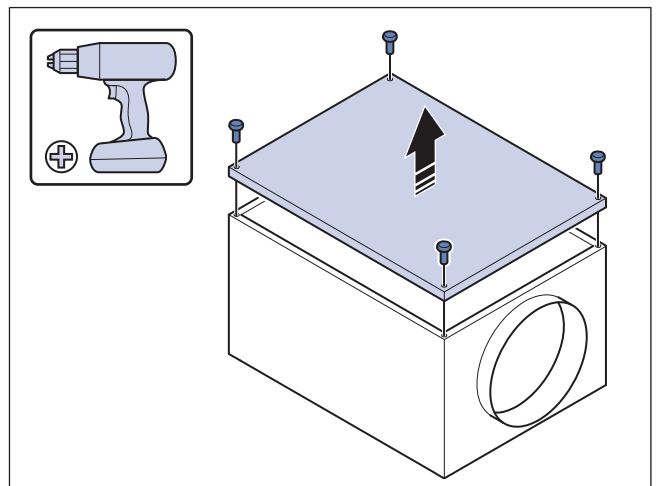
Les flèches figurant sur la plaque signalétique montrent la direction du flux d'air.

4.2.1 Pour ouvrir le produit

- 1 Desserrez les vis du couvercle qui est relié au ventilateur.



La figure montre comment ouvrir les KVK Silent KVK Slim



La figure montre comment ouvrir les KV DUO KVK DUO KVK

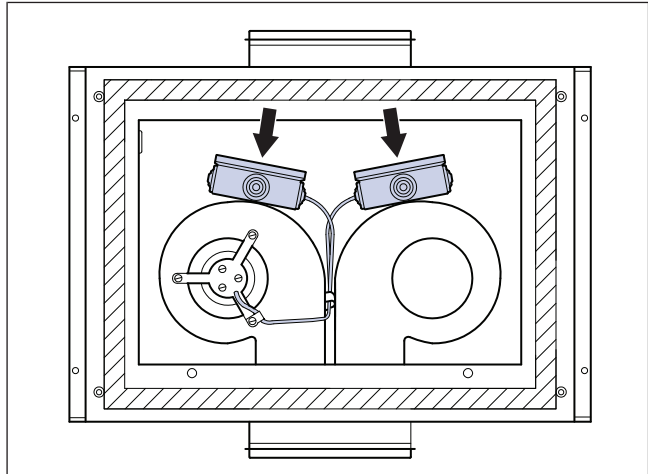
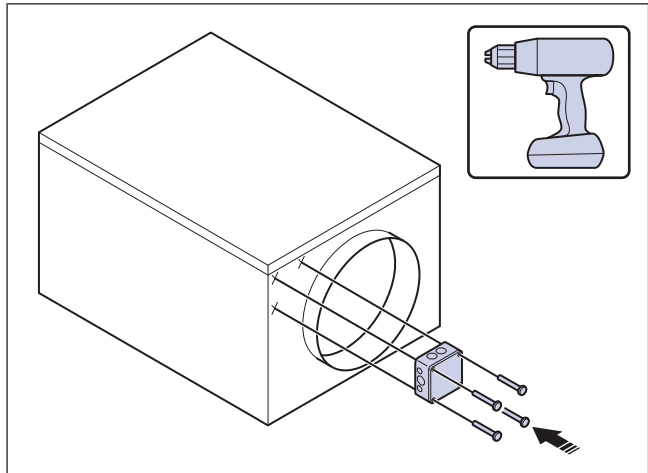
- 2 Ouvrez ou retirez le couvercle.

4.2.2 Pour fixer la boîte de connexion

Note!

Cette procédure s'applique aux produits pour lesquels la boîte de connexion est fournie séparément à l'intérieur du produit.

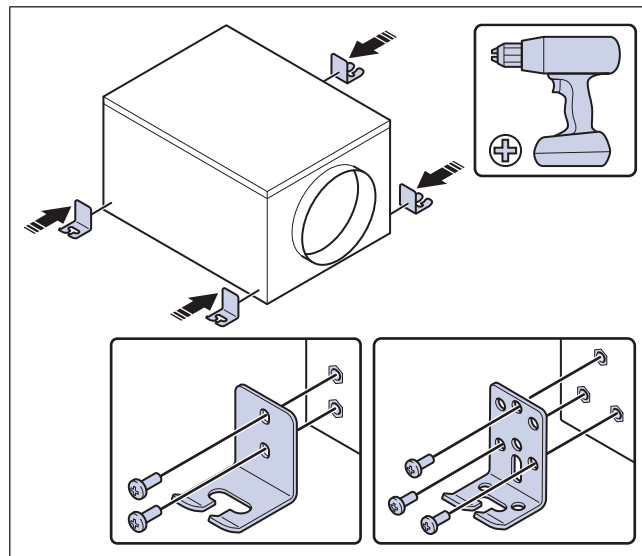
- 1 Fixez la boîte de connexion sur l'extérieur du caisson de ventilation du côté sortie à l'aide des 4 vis fournies.



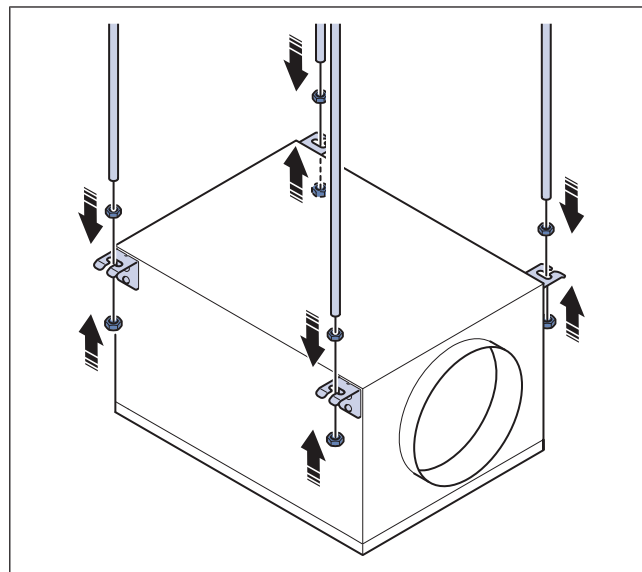
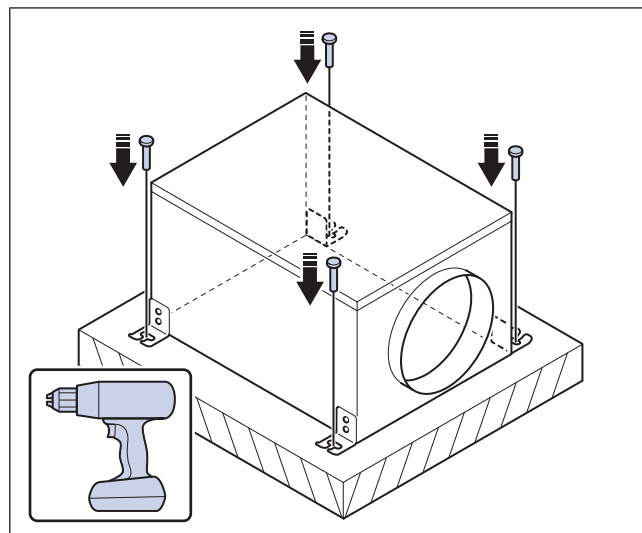
Pour le KV DUO et le KVK DUO, KV DUO KVK DUO, les boîtes de connexion sont fixées aux ventilateurs à l'intérieur du caisson.

4.2.3 Pour installer le KVK Silent KVK Slim

- 1 Fixez le support de montage au caisson de ventilation à l'aide des 4 vis fournies.

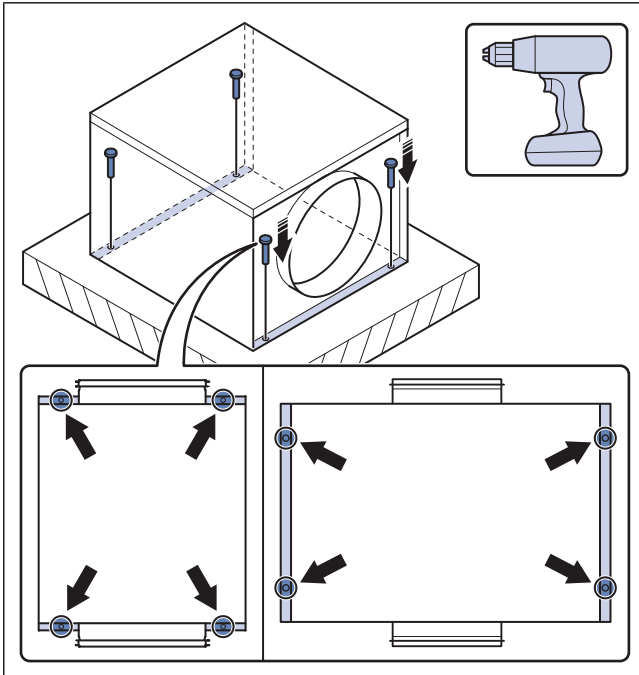


- 2 Fixez le produit au sol, au mur ou au plafond à l'aide des 4 vis ou des barres de suspensions et des vis..

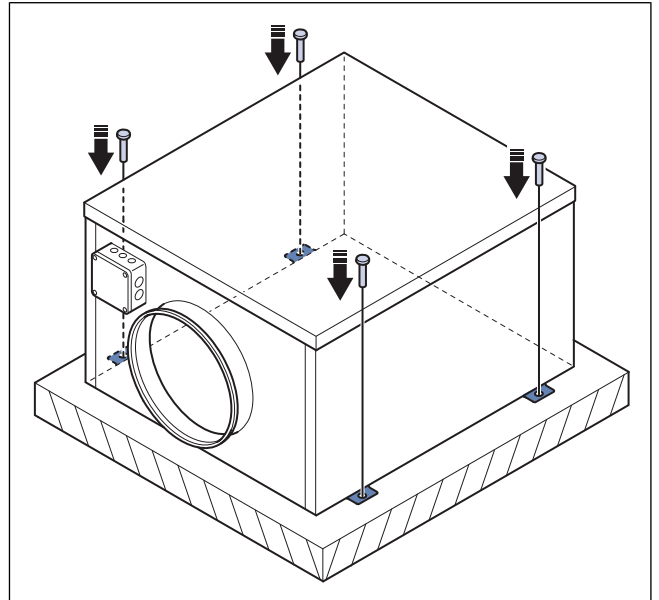


4.2.4 Pour installer le KVK DUO KVK

- 1 Fixez le produit au sol, au mur ou au plafond à l'aide de vis.



- 2 Fixez le produit au sol, au mur ou au plafond à l'aide de 4 rondelles et de 4 vis.

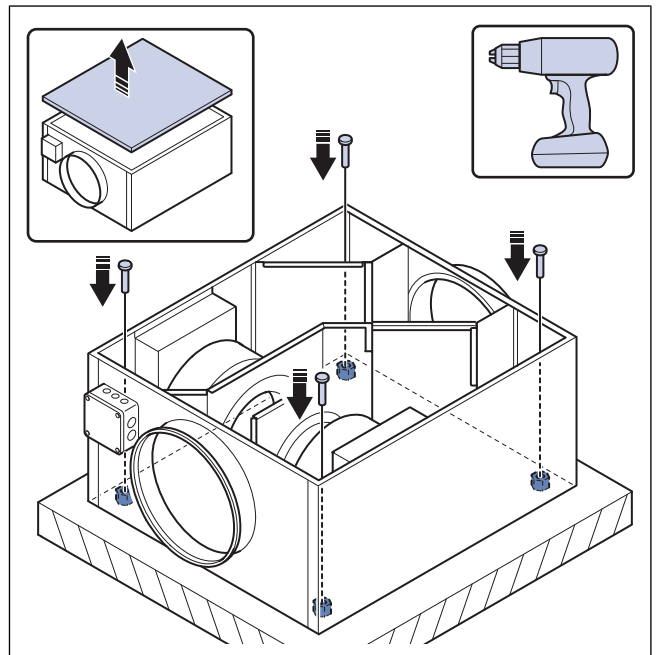
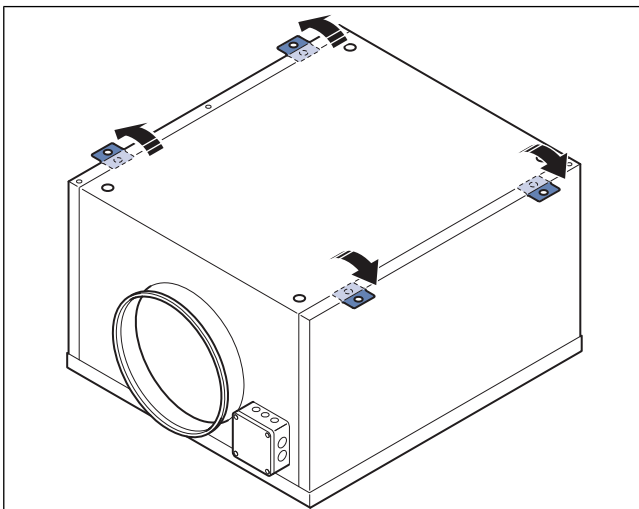


4.2.6 Pour installer le KV DUO

- 1 Fixez le produit au sol, au mur ou au plafond à l'aide de 4 vis à travers les 4 écrous sertis situés au bas du caisson de ventilation.

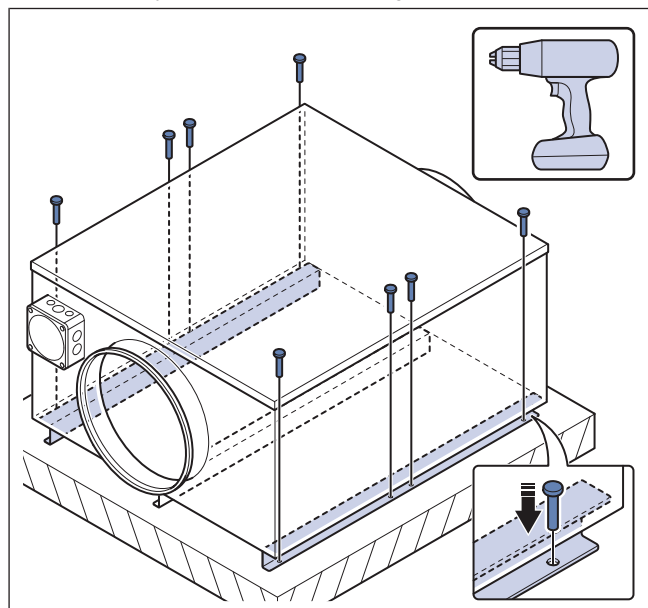
4.2.5 Pour installer le KV DUO

- 1 Dépliez les 4 rabats du caisson de ventilation.

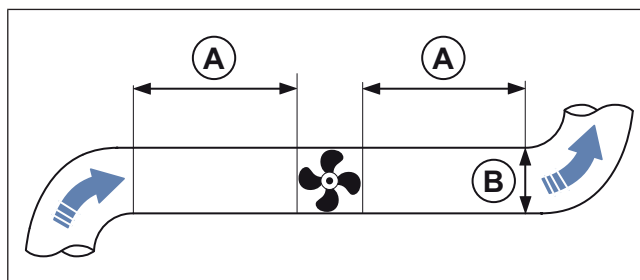


4.2.7 Pour installer le KV DUO

- 1 Fixez le produit au sol, au mur ou au plafond à l'aide des vis au moyen des rails de montage extérieur.



- 3 Serrez les manchettes autour de la gaine et du produit avec les vis fournies. Assurez-vous qu'il y a une distance entre la gaine et le produit afin de diminuer les vibrations transmises par le produit au système de gaines.
- 4 Si vous installez le produit à proximité d'un coude de gaine, procédez comme suit pour éviter les vibrations, les bruits indésirables et la baisse de la pression d'air :
 - a. Mesurez la distance (A) entre le produit et le coude de gaine.
 - b. Assurez-vous que la distance (A) est au minimum de 2,5 x le diamètre (B) du système de gaines. Pour les gaines circulaires (B) est le diamètre nominal. Pour les gaines rectangulaires (B) est le diamètre hydraulique.

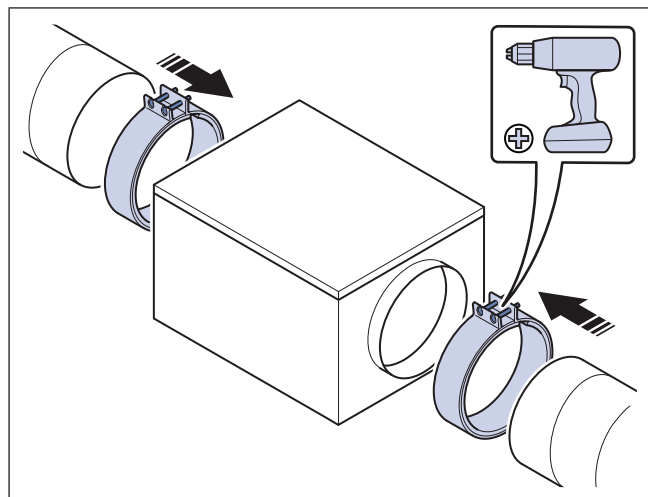


4.2.8 Pour raccorder les gaines au produit

Note!

Systemair recommande d'utiliser des manchettes souples ou des colliers de serrage rapides FK pour raccorder la gaine au produit. Les manchettes souples et les colliers de serrage rapides FK sont disponibles en accessoires.

- 1 Placez les gaines de chaque côté du produit.
- 2 Utilisez les colliers de serrage rapides pour raccorder la gaine au produit.



5 Raccordement électrique

5.1 À faire avant la connexion électrique

- Assurez-vous que la connexion électrique est conforme aux spécifications du produit figurant sur la plaque signalétique du moteur.
- Assurez-vous que l'environnement de la connexion électrique est propre et sec.
- Assurez-vous que le schéma de câblage fourni avec le produit correspond aux bornes de la boîte de connexion.

5.2 Pour connecter le produit à l'alimentation électrique

- Effectuez la connexion électrique du moteur. Reportez-vous au schéma de câblage du moteur qui est fourni avec le produit.
- Assurez-vous que la section de la mise à la terre de protection est égale ou supérieure à la section du conducteur de phase.
- Installer un disjoncteur dans l'installation électrique permanente, avec une ouverture de contact d'au moins 3 mm à chaque pôle.
- Si un dispositif à courant résiduel (DCR) est installé, assurez-vous qu'il s'agit d'un DCR sensible à tous les courants. Déterminez si le produit est équipé d'un convertisseur de fréquence, d'une alimentation électrique sans coupure (AESC) ou d'un moteur à commutation électronique (EC). Les moteurs EC présentent un courant de fuite $\leq 3,5$ mA.

5.3 Régulateur de vitesse pour moteurs à EC

- Les moteurs à EC sont commandés par un signal continu de 0 à 10 V.
- N'utilisez pas d'alimentation électrique pour le régulateur de vitesse.
- Reportez-vous à [12.3 Schémas de câblage](#) et au manuel d'instruction du régulateur de vitesse externe.

5.4 Protection du moteur pour les moteurs EC

Les moteurs EC disposent d'une protection du moteur intégrée. Réinitialisez la protection du moteur en débranchant le ventilateur de l'alimentation électrique pendant 60 secondes.

5.5 Régulateur de vitesse pour moteurs AC

Note!

Les alternatives de régulateur de vitesse sont différentes pour les différents types de moteurs. Assurez-vous que votre moteur est compatible avec le type de régulateur de vitesse avant de l'utiliser.

La vitesse peut être contrôlée par une réduction de la tension à l'aide d'un transformateur. Il est également possible de contrôler la vitesse du ventilateur à l'aide d'un convertisseur de fréquence si le convertisseur de fréquence installé est doté d'un filtre sinusoïdal tous pôles intégré et si des câbles blindés ne sont pas nécessaires.

5.6 Pour installer la protection du moteur pour les moteurs AC

- Si le produit est doté d'une protection du moteur intégrée, réinitialisez-la en déconnectant le produit pendant 60 secondes.
- Si le moteur est équipé de moniteurs de température tels que des contacts thermiques (TK) ou des thermistances qui sortent dans le boîtier de raccordement, ceux-ci doivent toujours être connectés dans le circuit de commande à l'aide d'une protection du moteur appropriée.
- Assurez-vous qu'un moteur surchauffé ne peut pas redémarrer automatiquement lorsqu'il se refroidit.
- Installez les câbles du moteur et le moniteur de température séparément.
- Si le moteur ne dispose pas de moniteurs de température, installez un interrupteur de protection du moteur.

6 Mise en route



Attention

- Si de fortes vibrations se produisent pendant la mise en service, augmentez ou diminuez immédiatement la vitesse du ventilateur jusqu'à ce que les vibrations diminuent. De fortes vibrations continues peuvent endommager les éléments.
- N'augmentez pas la vitesse du ventilateur à une valeur (tr/min) supérieure à la valeur maximale indiquée sur la plaque signalétique.

Le rapport de mise en service se trouve à www.systemair.com.

6.1 À faire avant la mise en service

- Assurez-vous que l'installation et la connexion électrique sont correctement réalisées.
- Examinez visuellement le produit et les accessoires pour détecter des dommages.
- Assurez-vous que les dispositifs de sécurité sont correctement installés.
- Assurez-vous qu'il n'y a pas d'obstruction dans l'entrée et la sortie d'air.
- Assurez-vous que le matériel d'installation et les objets indésirables sont retirés du produit et des gaines.

6.2 Pour faire la mise en service

- 1 Placez l'interrupteur de sécurité installé sur la position arrêt (OFF).
- 2 S'il est possible d'accéder à la roue du ventilateur, procédez aux étapes suivantes :
 - a. Si cela est nécessaire, retirez certaines parties de l'installation.
 - b. Tournez la roue du ventilateur à la main et assurez-vous qu'elle tourne facilement.
 - c. Enregistrez le résultat dans le rapport de mise en service.
- 3 Assurez-vous de tourner le produit dans une direction qui correspond à la flèche correspondante sur le produit.
 - a. Enregistrez le résultat dans le rapport de mise en service.
- 4 Si vous avez retiré des pièces de l'installation pour avoir accès à la roue du ventilateur, réinstallez les pièces retirées.
- 5 Placez l'interrupteur de sécurité installé sur la position marche (ON).
- 6 Démarrez le produit.
- 7 Réglez la vitesse de fonctionnement minimale.
- 8 Augmentez progressivement la vitesse de fonctionnement jusqu'à la vitesse de fonctionnement maximale.
 - a. Examinez les vibrations dans le caisson et les zones de roulement à tous les niveaux de vitesse.
 - b. Assurez-vous que les vibrations sont conformes aux spécifications de la norme DIN ISO 14694.
 - c. Assurez-vous qu'aucun des niveaux de vitesse ne provoque des bruits indésirables dans le produit.
 - d. Enregistrez le résultat dans le rapport de mise en service.
- 9 Enregistrez les données requises dans le rapport de mise en service.

7 Fonctionnement



Attention

Les ventilateurs équipés de moteurs EC doivent être mis en marche/arrêt par l'intermédiaire de l'entrée de commande. L'arrêt du produit par l'intermédiaire de l'alimentation secteur diminue la durée de vie du moteur. Systemair recommande d'installer un régulateur de vitesse externe pour un accès facile à la commande du signal d'entrée.

7.1 Pour démarrer un produit avec un moteur à EC

- 1 Assurez-vous que le signal 0-10 V est réglé sur « 0 » avec le régulateur de vitesse.
- 2 Placez l'interrupteur de sécurité installé sur la position marche (ON) et attendez 5 secondes.
- 3 Réglez la vitesse du ventilateur avec le régulateur de vitesse à signal 0-10 V. Si un régulateur de vitesse externe n'est pas installé, réglez la vitesse du ventilateur directement avec le potentiomètre intégré.

7.2 Pour démarrer un produit avec un moteur AC

- 1 Placez l'interrupteur de sécurité installé sur la position marche (ON).
- 2 Installez le régulateur de vitesse externe. Reportez-vous au manuel d'instruction du régulateur de vitesse externe.

7.3 Pour arrêter le produit

- 1 Placez le régulateur de vitesse installé sur la position arrêt (OFF). Reportez-vous au manuel d'instruction du régulateur de vitesse externe.
- 2 Placez l'interrupteur de sécurité installé sur la position arrêt (OFF).

7.3.1 Pour arrêter le produit en cas d'urgence

- Placez l'interrupteur de sécurité installé sur la position arrêt (OFF).

8 Maintenance



Avertissement

Placez l'interrupteur de sécurité installé en position arrêt (OFF) avant d'effectuer la maintenance, sauf si les instructions vous indiquent le contraire. Assurez-vous que l'interrupteur de sécurité n'est pas accidentellement placé sur la position marche (ON).


8.1 Programme de maintenance

Les intervalles sont calculés sur la base du fonctionnement continu du produit.

Tâche de maintenance	Conditions de fonctionnement habituelles		Conditions de fonctionnement inhabituelles ¹		
	Tous les 6 mois	Chaque année	Tous les 3 mois	Tous les 6 mois	Chaque année
Examinez visuellement le produit et ses éléments pour détecter des dommages, de la corrosion et de la saleté.		X		X	
Vérifiez si la turbine n'est pas endommagée ou déséquilibrée.		X		X	
Nettoyez le produit et le système de ventilation.	X		X		
Vérifiez toutes les fixations et assurez-vous qu'elles sont bien serrées.		X			X
Assurez-vous que le produit et ses éléments sont correctement utilisés.	X			X	
Mesurez la consommation d'énergie et comparez le résultat avec les informations figurant sur la plaque signalétique.		X		X	
Si des amortisseurs de vibrations sont installés, assurez-vous qu'ils fonctionnent correctement et examinez-les pour détecter des dommages et de la corrosion.		X			X
Assurez-vous que l'équipement de protection électrique et l'équipement de protection mécanique fonctionnent correctement.		X			X
Assurez-vous que vous pouvez lire les plaques signalétiques du produit.		X		X	
Examinez toutes les connexions de câbles pour détecter des dommages. Assurez-vous que tous les presse-étoupes sont bien serrés contre les câbles.		X			X
Si des connexions flexibles sont installées, examinez-les pour détecter des dommages.	X			X	

1. Les conditions de fonctionnement inhabituelles sont classées comme suit : Si une température ambiante stable est supérieure à 30 °C ou inférieure à -10 °C, si les changements de température sont importants ou si de l'air très contaminé est transporté.

8.2 Pour nettoyer le produit



Attention

- Ne nettoyez pas le produit avec un nettoyeur haute pression.
- Ne nettoyez pas le produit avec des brosses en acier ou des objets pointus.
- Ne pas plier les lames du ventilateur lors du nettoyage.
- Veillez à ne pas déplacer les masses d'équilibrage sur la roue du ventilateur.

- Retirez la saleté du ventilateur et de la gaine.
- Si l'accès à la roue du ventilateur est possible, nettoyez-la à l'aide d'un chiffon humide ou d'une brosse douce.

8.3 Pièces de rechange

- Lorsque vous envoyez une commande de pièces de rechange, indiquez le numéro de série du produit. Le numéro de série se trouve sur la plaque signalétique.
- Pour plus d'informations sur les pièces de rechange, contactez le service technique.
- Utilisez toujours des pièces de rechange provenant de Systemair.
- Pour trouver les pièces de rechange, reportez-vous au code scannable sur la plaque signalétique.

9 Recherche de défauts

Note!

Si vous ne trouvez pas de solution à votre problème dans cette section, adressez-vous au Systemair service technique.

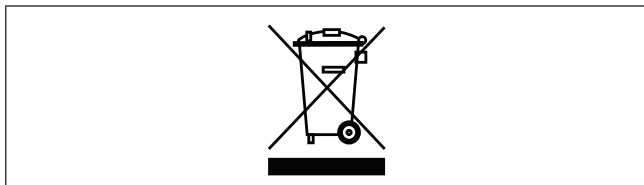
Problème	Cause	Solution
Le produit ne fonctionne pas sans à-coups.	La roue du ventilateur n'est pas correctement équilibrée.	Contactez à Systemair l'assistance technique
	Il y a des saletés sur la roue du ventilateur.	Nettoyer les aubes des ventilateurs. Reportez-vous à 8.2 Pour nettoyer le produit .
	La roue du ventilateur est endommagée ou déformée, car l'air transporté contient des milieux agressifs.	Contactez à Systemair l'assistance technique
	La roue du ventilateur ne tourne pas dans le bon sens.	Assurez-vous que la connexion électrique est correctement réalisée.
	La roue du ventilateur présente des déformations en raison de températures trop élevées.	<ul style="list-style-type: none"> Nettoyer les aubes des ventilateurs. Assurez-vous que la température de l'air transporté n'est pas supérieure à la valeur indiquée sur la plaque signalétique.
	Il y a des vibrations anormalement fortes dans le produit ou le système de conduits.	Assurez-vous que le produit est correctement installé. Vérifiez le réseau de gaines
	Le produit fonctionne dans une plage de fréquences de résonance.	Augmentez ou diminuez la vitesse du ventilateur jusqu'à ce que le produit fonctionne sans à-coups. Reportez-vous à 6 Mise en route .
La sortie d'air n'est pas suffisante.	La roue du ventilateur ne tourne pas dans le bon sens.	Assurez-vous que la connexion électrique est correctement réalisée.
	La connexion électrique n'est pas correctement effectuée.	Assurez-vous que la connexion électrique est conforme aux schémas de câblage.
	La pression d'air est trop faible en raison d'une installation incorrecte.	Effectuez les modifications nécessaires dans le système de gaines et les éléments installés pour augmenter la pression d'air. Reportez-vous à 6 Mise en route .
	Les volets de flux d'air sont fermés ou ne sont pas complètement ouverts.	Réglez les volets de flux d'air.
	Il y a une obstruction dans l'entrée d'air ou dans le système de conduits.	Supprimer le blocage.
	Le produit n'est pas applicable pour le lieu d'installation.	Assurez-vous que le produit est adapté au lieu d'installation.
	La puissance du moteur diminue en raison d'une température trop élevée dans le moteur.	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez la température ambiante. Assurez-vous que l'espace autour du moteur est suffisant pour maintenir la température à un niveau bas.
	<p>Note!</p> <p>Ceci est applicable aux moteurs à EC uniquement.</p>	
Il y a un bruit inhabituel lorsque le produit démarre ou fonctionne.	Il y a une contrainte dans les raccordements du système de conduits.	Desserrez les raccordements, alignez correctement les parties du système de conduits et resserrez les raccordements.

Problème	Cause	Solution
Les contacts thermiques, les PTC ou les résistances sont ouvertes.	La roue du ventilateur ne tourne pas dans le bon sens.	Assurez-vous que la connexion électrique est correctement réalisée.
	Une perte de phase s'est produite.	Si le moteur est un moteur triphasé, assurez-vous qu'aucune phase n'est manquante. Note! Ceci n'est pas applicable aux moteurs à EC.
	Le moteur est surchauffé.	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez l'hélice de refroidissement du moteur. Si cela est possible, mesurez la résistance pour effectuer un contrôle du bobinage du moteur.
	Le condensateur n'est pas connecté ou n'est pas correctement connecté. Note! Ceci n'est pas applicable aux moteurs à EC ou aux moteurs à courant alternatif triphasés.	Raccorder correctement le condensateur. Reportez-vous au schéma de câblage du moteur fourni.
	Il y a un blocage dans le moteur.	Contactez Systemair l'assistance technique
La vitesse du ventilateur n'atteint pas la valeur nominale.	Bobinage défectueux du moteur	Si cela est possible, mesurez la résistance pour effectuer un contrôle du bobinage du moteur.
	La régulation de vitesse n'est pas correctement réglée.	Réglez correctement la régulation de vitesse.
	La roue du ventilateur ne peut pas tourner librement en raison d'un blocage mécanique.	Supprimer le blocage.
	Une perte de phase se produit.	Si le moteur est un moteur triphasé, assurez-vous qu'aucune phase n'est manquante.
Le moteur ne tourne pas	Un composant de l'alimentation électrique est défectueux.	Vérifiez l'alimentation électrique. Remplacez les composants défectueux et rebranchez l'alimentation électrique.
	La connexion électrique n'est pas correctement effectuée.	Assurez-vous que la connexion électrique est conforme aux schémas de câblage.
	La protection du moteur se déclenche parce que le moteur est surchauffé.	Laissez le moteur refroidir. Réinitialisez la protection du moteur. Trouvez la cause du moteur surchauffé.
	Une perte de phase s'est produite.	Si le moteur est un moteur triphasé, assurez-vous qu'aucune phase n'est manquante.

Problème	Cause	Solution
Les composants électroniques ou le moteur est surchauffé.	Le moteur est surchargé ou la température ambiante est trop élevée.	Laissez le moteur refroidir. Réinitialisez la protection du moteur. Trouvez la cause du moteur surchauffé.
	Le moteur est surchargé.	Assurez-vous que le produit est adapté au lieu d'installation.
	Température ambiante trop élevée	Assurez-vous que le produit est adapté au lieu d'installation.
	Le refroidissement du produit n'est pas suffisant.	Assurez-vous que l'espace autour du moteur est suffisant pour maintenir la température à un niveau bas.

10 Élimination

Le produit est conforme à la directive WEEE. Ce symbole sur le produit ou l'emballage du produit montre que ce produit n'est pas un déchet domestique. Le produit doit être recyclé dans un lieu d'élimination agréé pour les équipements électriques et électroniques.



10.1 Pour démonter et mettre au rebut les pièces du produit

- 1 Déconnectez et démontez le produit dans l'ordre inverse de la connexion électrique et de l'installation.
- 2 Recyclez les pièces du produit et l'emballage dans un lieu d'élimination approprié.
- 3 Respectez les exigences locales et nationales en matière d'élimination.

11 Garantie

Pour les demandes de garantie, envoyez un plan de maintenance écrit et le rapport de mise en service à Systemair. La garantie n'est applicable que dans ces conditions :

- Le produit est correctement installé et utilisé.
- La protection du moteur est utilisée.
- Les instructions figurant dans les fiches techniques sont respectées.
- Les instructions de maintenance sont respectées.
- Un produit qui n'est pas exploité en continu est exploité pendant au moins 1 heure chaque mois.

12 Caractéristiques techniques

12.1 Tableau des données techniques

Température ambiante maximale, °C	70
Température maximale de l'air transporté, °C	Reportez-vous à la fiche de données du catalogue en ligne à www.systemair.com .
Pression sonore [dB]	
Classe de corrosion	
Classe IP	
Tension, courant, fréquence, classe d'enceinte, classe d'enveloppe, poids	Reportez-vous à la plaque signalétique. Reportez-vous à 1.7 Plaque signalétique pour plus d'informations.
Données moteur	Reportez-vous à la plaque signalétique du moteur ou à la documentation technique du fabricant du moteur.

12.2 Dimensions du produit

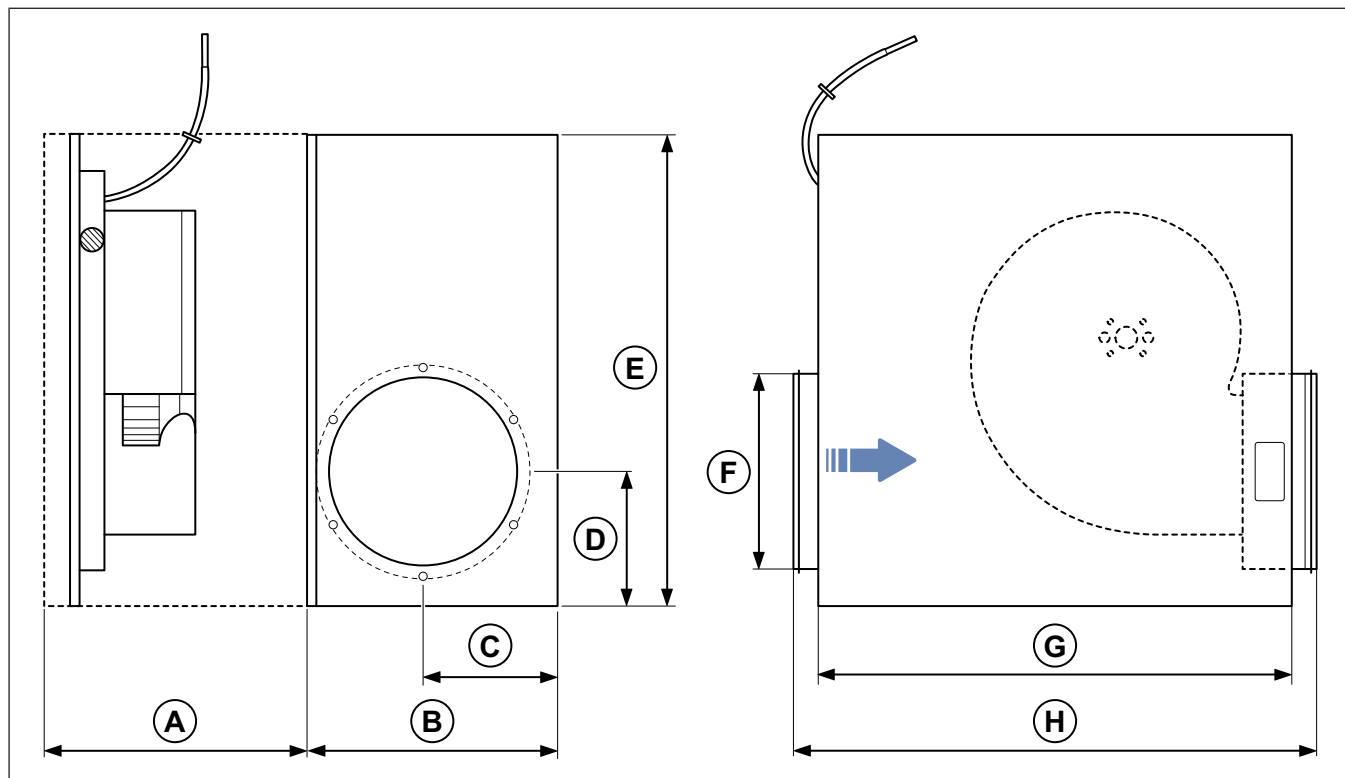
Note!

Si l'unité de mesure n'est pas spécifiée, les dimensions sont données en millimètres.

Note!

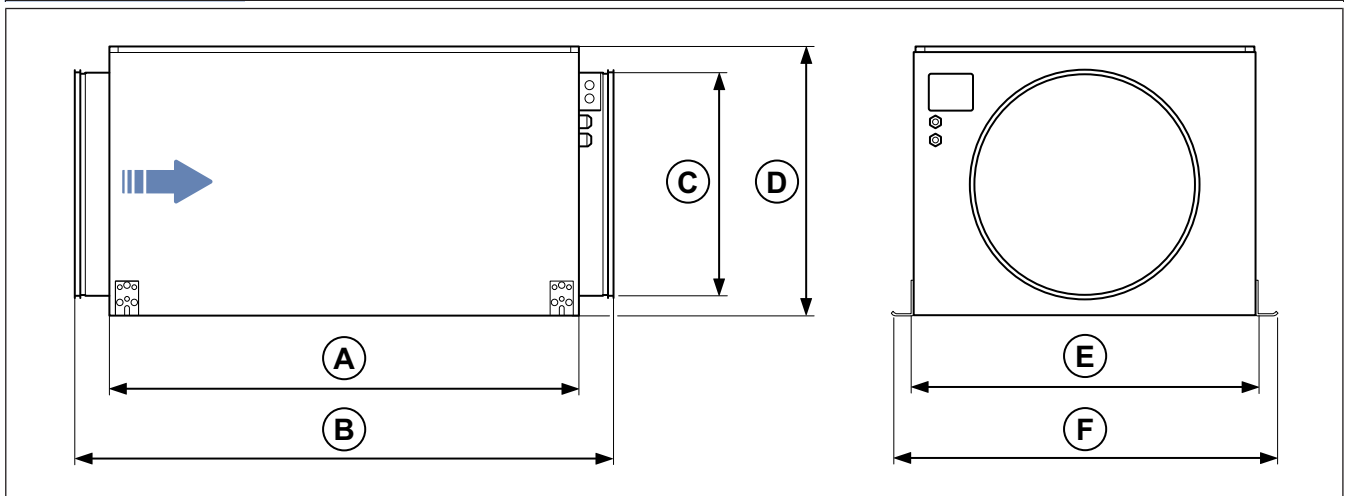
La flèche figurant sur le plan d'encombrement montre la direction du débit d'air.

12.2.1 Dimensions du produit KVK Slim KVK Slim



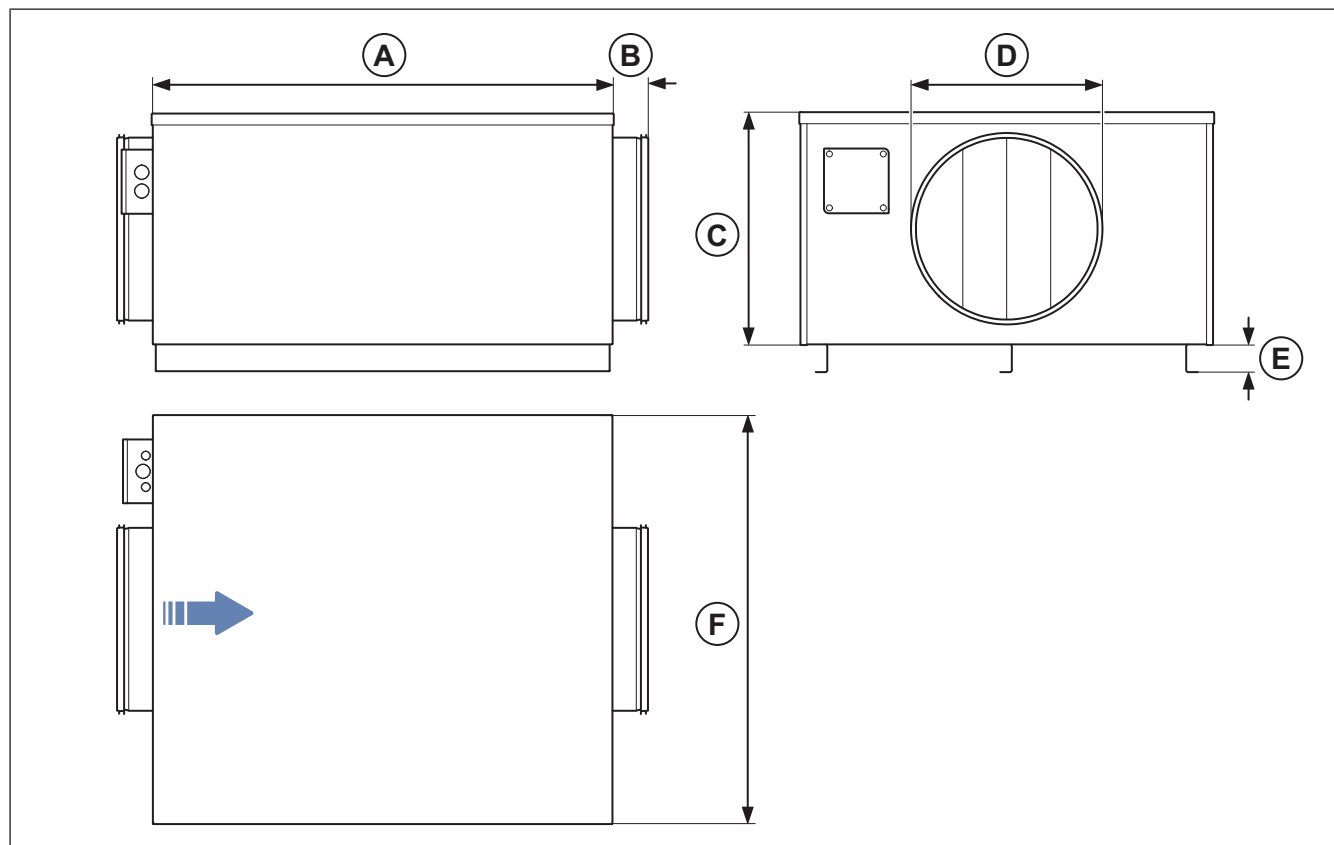
CA/EC	A	B	C	D	E	ØF	G	H
KVK Slim100	150	150	76	69	300	100	329	367
KVK Slim 125	150	150	72	84	300	125	329	367
KVK Slim 160	185	185	90	99	300	160	329	367

CA/EC	A	B	C	D	E	ØF	G	H
KVK Slim EC 100	150	150	76	69	300	100	329	367
KVK Slim EC 125	150	150	72	84	300	125	329	367
KVK Slim EC 160	185	185	90	99	300	160	329	367

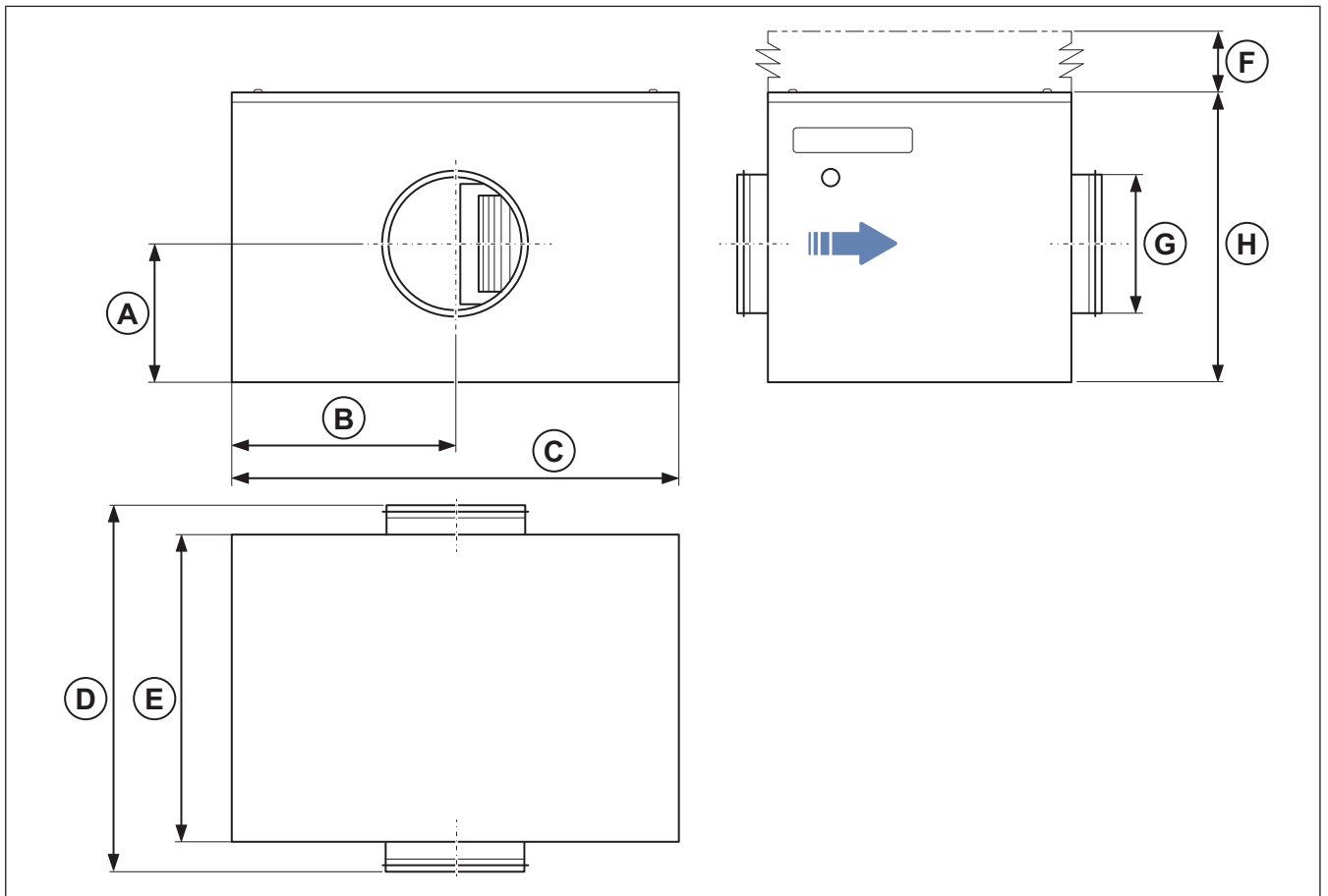


CA/EC	A	B	ØC	D	E	F
KVK Slim 200	542	620	200	270	415	513
KVK Slim 250	657	773	250	300	450	548
KVK Slim 315	825	945	315	451	590	694
KVK Slim 355	842	961	355	496	766	870
KVK Slim 400	842	1001	400	496	766	870
KVK Slim 500	1055	1213	500	605	768	873
KVK Slim EC 200	542	620	200	270	415	513
KVK Slim EC 250	657	773	250	300	450	548
KVK Slim EC 315	746	866	315	414	590	694
KVK Slim EC 355	842	976	355	459	666	770
KVK Slim EC 400	842	1001	400	459	666	770
KVK Slim EC 500	1055	1213	500	605	768	873

12.2.2 Dimensions du produit KV DUO EC, KVK DUO



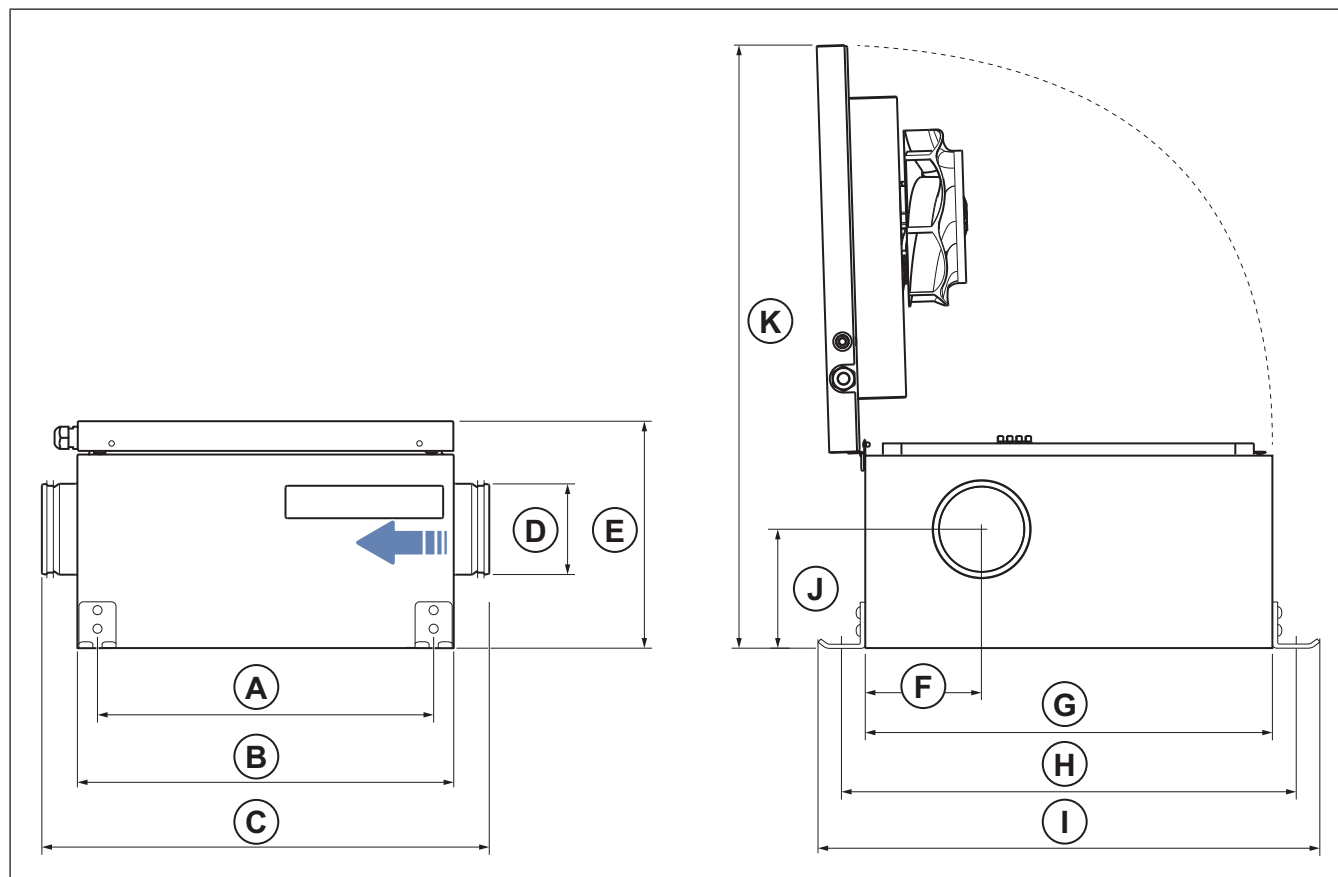
	A	B	C	ØD	E	F
KV DUO 150 EC	500	40	280	150	40	360
KV DUO 250 EC	580	60	360	250	60	430
KV DUO 315 EC	740	60	425	315	60	650
KV DUO 400 EC	1000	65	505	400	65	895
KV DUO 500 EC	1265	80	605	500	80	940
KV DUO 630M EC	1383	80	884	630	80	1205
KV DUO 630 EC	1383	80	884	630	80	1205



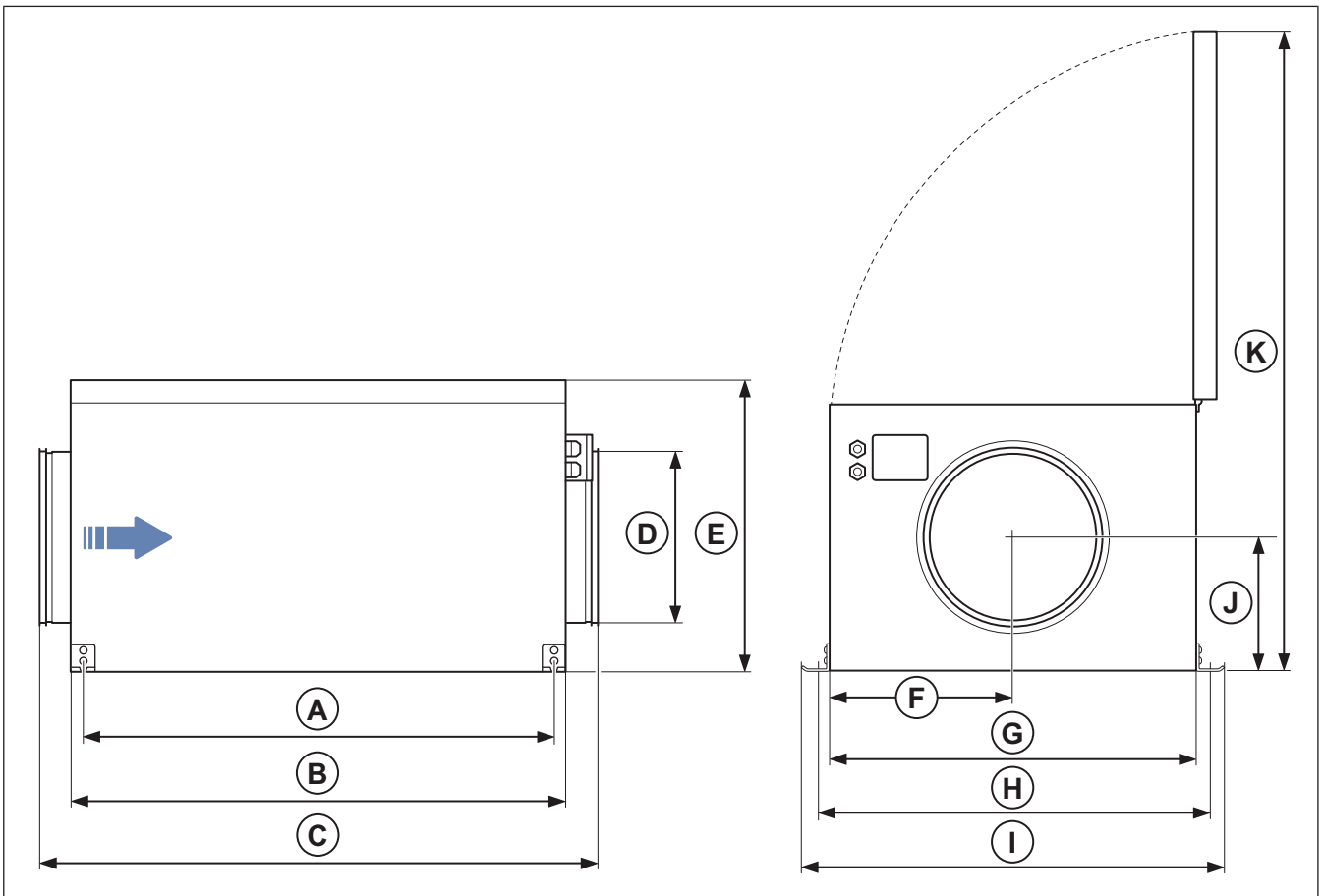
	A	B	C	D	E	F	ØG	H
KVK DUO 125	165	255	510	425	350	275	125	333
KVK DUO 160	165	255	510	425	350	275	160	333
KVK DUO 200	190	300	600	475	400	325	200	386
KVK DUO 250	207	360	720	615	500	400	250	460
KVK DUO 315 L**1	250	473	946	680	565	450	315	505

1. ** après le nom du produit signifie que le produit est vendu en dehors de l'UE.

12.2.3 Dimensions du produit KVK Silent, KVK Silent CE

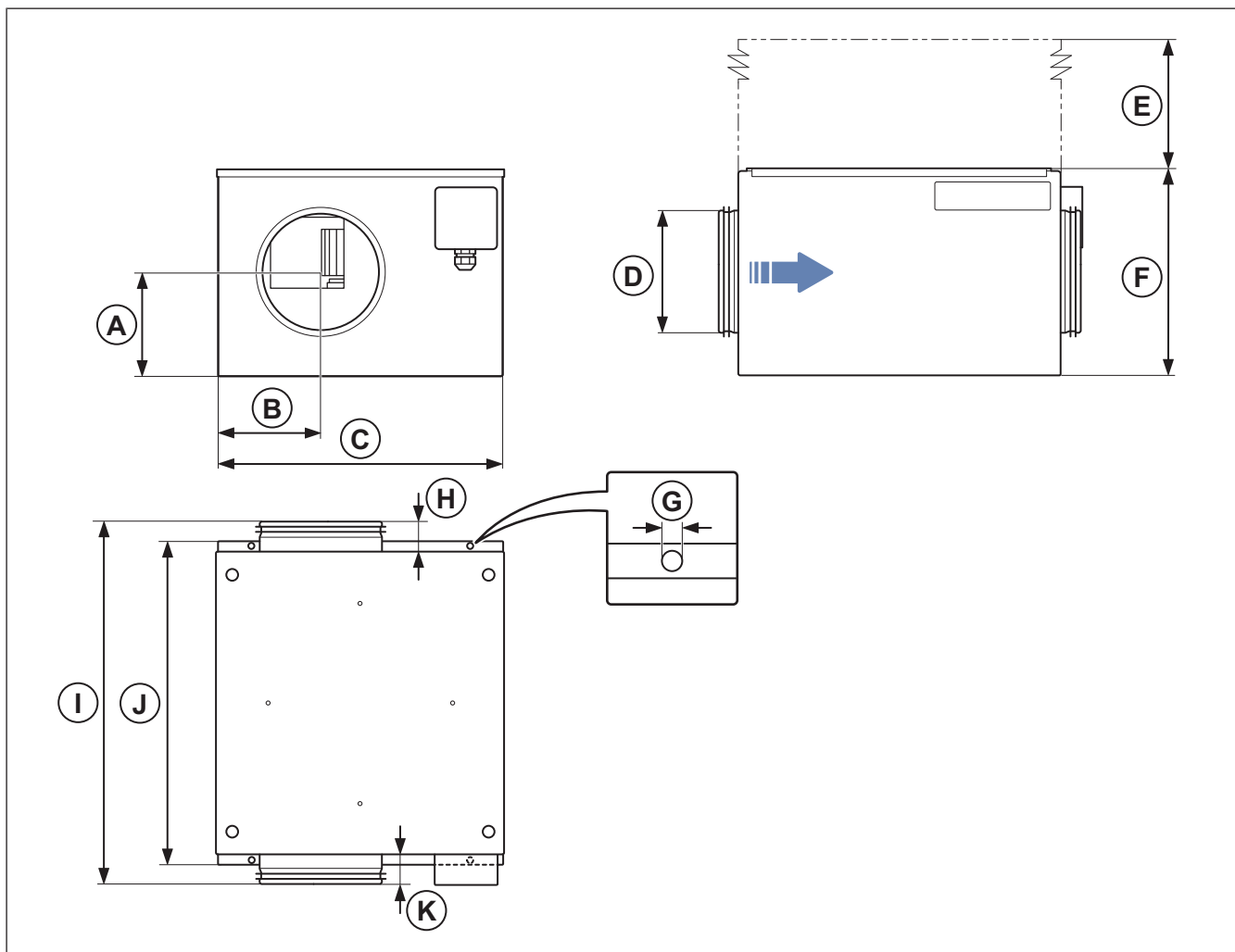


CA/EC	c-c. A	B	C	ØD	E	F	G	c-c. H	I	J	K
KVK Silent 100	363	405	482	98	245	125	443	490	535	128	650
KVK Silent 125	363	405	482	123	245	125	443	490	535	128	650
KVK Silent 160	412	455	531	158	265	146	506	553	598	132	720



CA/EC	c-c. A	B	C	ØD	E	F	G	c-c. H	I	J	K
KVK Silent 200	561	604	681	198	351	249	498	551	595	155	810
KVK Silent 250	678	720	836	249	381	267	533	584	629	170	872
KVK Silent 315	828	906	1025	312	532	336	672	726	777	246	1165
KVK Silent 355	844	922	1041	352	578	424	848	902	952	269	1383
KVK Silent 400	844	922	1098	400	577	424	848	902	952	269	1383
KVK Silent 500	1055	1133	1292	500	676	425	850	904	954	341	1486
KVK Silent 200 EC	561	604	681	198	351	249	498	551	595	155	810
KVK Silent 250 EC	678	720	836	249	381	267	533	584	629	170	872
KVK Silent 315 EC	828	906	1025	312	532	336	672	726	777	246	1165
KVK Silent 355 EC	844	922	1041	352	578	424	848	902	952	269	1383
KVK Silent 400 EC	844	922	1098	400	577	424	848	902	952	269	1383
KVK Silent 500 EC	1055	1133	1292	500	676	425	850	904	954	341	1486

12.2.4 Dimensions du produit KVK



	A	B	C	ØD	E	F	ØG	H	I	J	K
KVK 125	151	114	367	125	230	266	6	40	464	415	40
KVK 160 M	134	132	367	160	230	266	6	40	464	415	40
KVK 160 L	134	132	367	160	230	266	6	40	464	415	40
KVK 200	191	193	395	200	340	345	6	40	440	395	40
KVK 250	198	228	460	250	380	385	6	40	490	400	40

12.3 Schémas de câblage

Abréviation dans le schéma de câblage	Couleur du câble
RD	Rouge
YE	Jaune
BU	Bleu
WH	Blanc
GN	Verte
BN	Brun
BK	Noir
GR	Grey
GY	Vert/jaune

12.3.1 Schémas de câblage pour les ventilateurs AC

		Monophasé 230 V
KVK DUO 125 ¹	KVK 200	
KVK DUO 160 ¹	KVK 250	
KVK DUO 200 ¹		
KVK DUO 250 ¹		
KVK DUO 315L ^{**1 2}		

1. Le schéma de câblage montre un seul moteur. Ne pas fournir de signal de commande aux deux moteurs en même temps.
2. ** après le nom du produit signifie que le produit est vendu en dehors de l'UE.

			Monophasé 230 V
KVK 125	KVK Silent 100	KVK Slim 100	
KVK 160 L	KVK Silent 125	KVK Slim 125	
KVK 160 M	KVK Silent 160	KVK Slim 160	
KVK 200			
KVK 250			

		Monophasé 230 V
KVK Slim 200	KVK Silent 200	
KVK Slim 250	KVK Silent 250	
KVK Slim 315	KVK Silent 315	

		Monophasé 230 V
KVK Slim 355	KVK Silent 355	
KVK Slim 400	KVK Silent 400	
KVK Slim 500	KVK Silent 500	

12.3.2 Schémas de câblage pour les ventilateurs à commande électronique (EC)

		Monophasé 230 V
KVK Silent 100 EC	KVK Slim 100 EC	
KVK Silent 125 EC	KVK Slim 125 EC	
KVK Silent 160 EC	KVK Slim 160 EC	

		Monophasé 230 V
KV DUO 150 EC ¹		
KV DUO 250 EC ¹		
KV DUO 315 EC ¹		
KV DUO 400 EC ¹		

1. Le schéma de câblage montre un seul moteur. Ne pas fournir de signal de commande aux deux moteurs en même temps.

		Monophasé 230 V
KVK Silent 200 EC	KVK Slim 200 EC	
KVK Silent 250 EC	KVK Slim 250 EC	

		Monophasé 230 V
KVK Silent 315 EC	KVK Slim 315 EC	
KVK Silent 355 EC	KVK Slim 355 EC	
KVK Silent 400 EC	KVK Slim 400 EC	
KVK Silent 500 EC	KVK Slim 500 EC	

Triphasé 400 V	
KV DUO 500 EC ¹	
KV DUO 630 EC ¹	
KV DUO 630M EC ¹	

1. Le schéma de câblage montre un seul moteur. Ne pas fournir de signal de commande aux deux moteurs en même temps.

A. 11 & 14 = Alarme

Pour le fonctionnement : le relais est activé, bornes 11 et 14 pontées.

En cas de défaut : le relais est inactif.

Contact 250V 2A max.

B. Potentiomètre externe

C. Entrée 0-10V

D. Commande externe ON/OFF par contact sans potentiel

12.3.3 Schémas de câblage du régulateur de vitesse pour moteurs à courant alternatif

Note!

Le choix des accessoires électriques doit se faire en fonction des paramètres techniques du produit.

RE	
Transformateur 5 vitesses manuel	

- A. Connexion du relais. Il y a toujours 230 V entre la ligne et le neutre lorsque le bouton du transformateur est dans l'une des positions 1 à 5.
- B. Tension d'alimentation
- C. Terre
- D. Ventilateur

REE — Thyristor	
REE 1 et REE 2 - Montage en surface ou avec caisson de montage encastré inclus.	
REE 4 - Montage en surface.	
Note! Prendre en compte les courants de démarrage lors du choix du type de variateur de vitesse. Tout ventilateur piloté par ce variateur doit être doté d'un dispositif anti-surchauffe et doit être adapté à la régulation de vitesse par thyristor.	

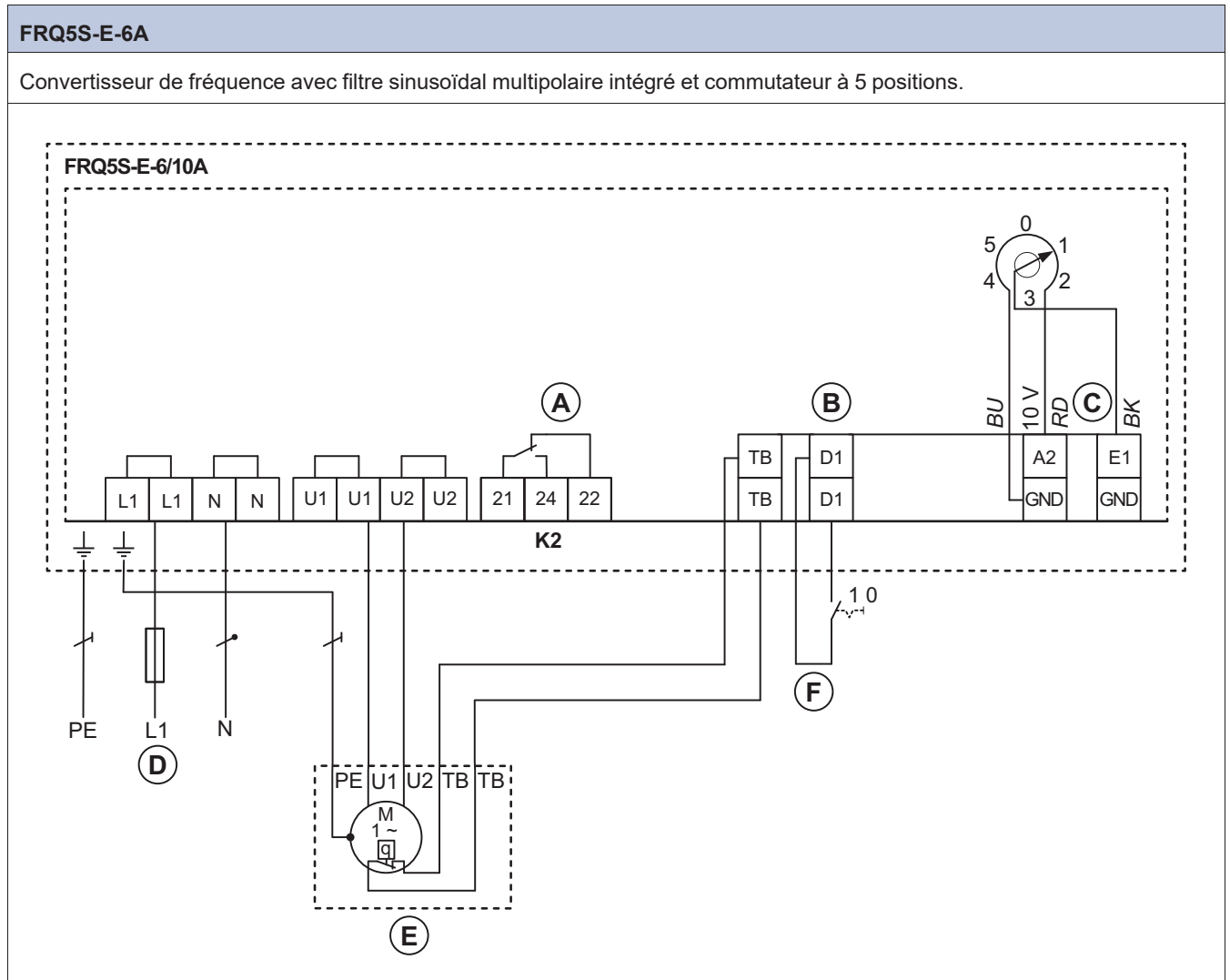
- L : la connexion avec la fonction de coupe sur la régulation de vitesse.
- (L) : la connexion sans fonction de coupe.

REU	
Transformateur manuel à 5 étages pour un fonctionnement à vitesse rapide/lente. Utilisé avec un contact inverseur, par exemple une minuterie ou un thermostat.	<p>REU 1,5 REU 3 REU 5 REU 7</p>

1. Contact inverseur externe
2. Commutateur sélecteur gauche
3. Commutateur sélecteur droit

RTRE	
Transformateur cinq vitesses manuel (avec protection moteur)	<p>RTRE 1,5 RTRE 3 RTRE 5</p> <p>RTRE 7 RTRE 12</p>

- A. Connexion du relais. Il y a toujours 230 V entre la ligne et le neutre lorsque le bouton du transformateur est dans l'une des positions 1 à 5.
- B. Alimentation secteur
- C. Terre
- D. Ventilateur
- E. Thermostat
- F. Protection du moteur. Si la protection du moteur n'est pas utilisée, Tk doit être rebouclé.



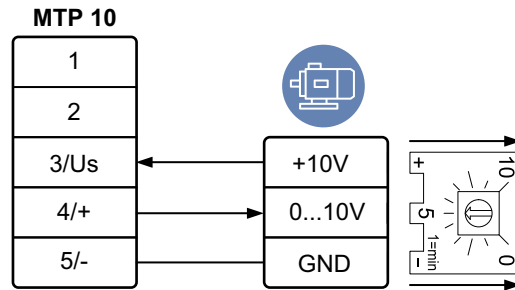
- A. Contact 250V 2A max.
- B. Alimentation secteur, 208 à 277 V monophasés, 50/60 Hz
- C. Moteur avec thermostats internes
- D. Off/On.

12.3.4 Schémas de câblage des régulateurs de vitesse pour moteurs à EC

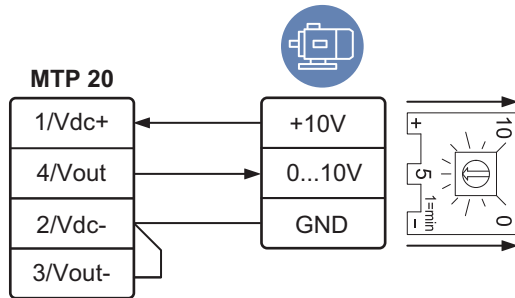
Note!

Un potentiomètre interne est installé sur le bornier en usine. Retirez le potentiomètre interne lorsque vous utilisez un régulateur de vitesse externe pour le ventilateur à commande électronique (EC).

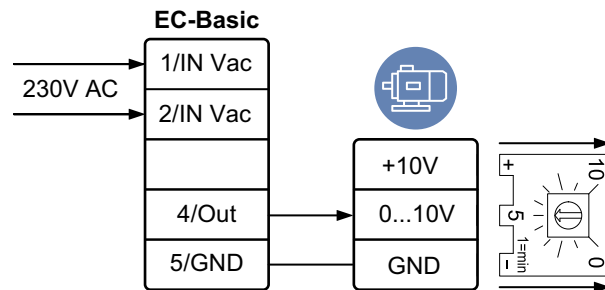
MTP 10



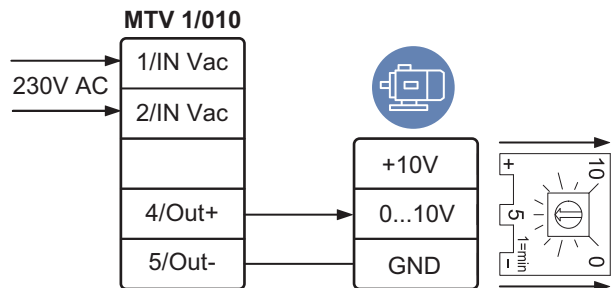
MTP 20



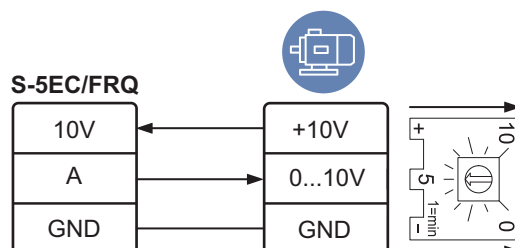
EC-Basic

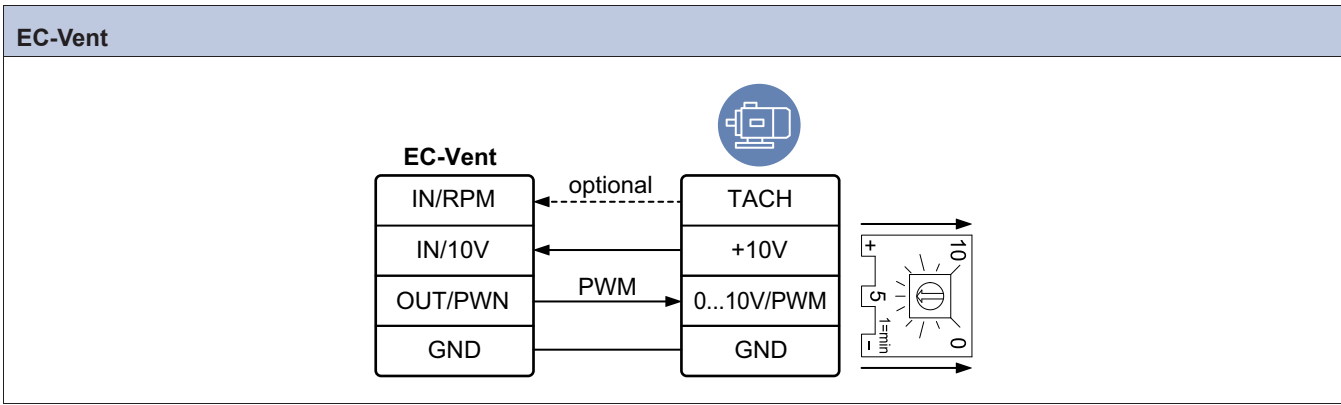


MTV-1/10

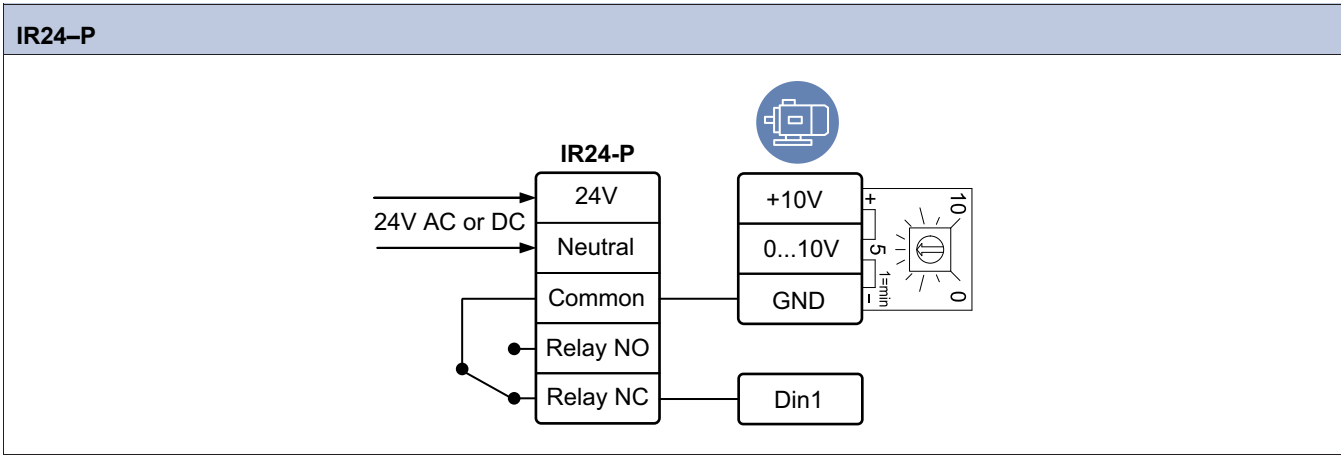
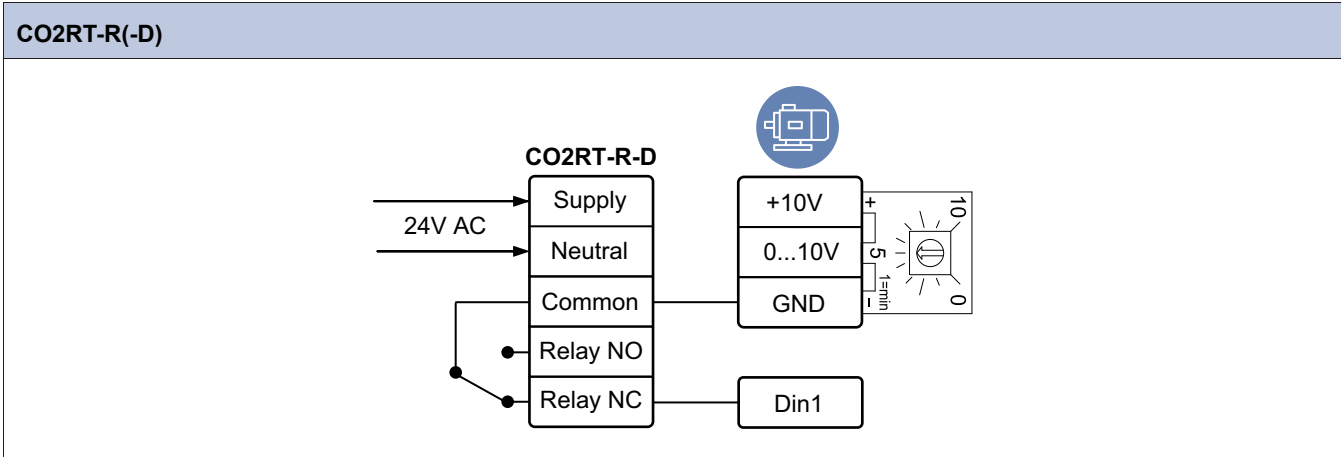


S-5EC/FRQ

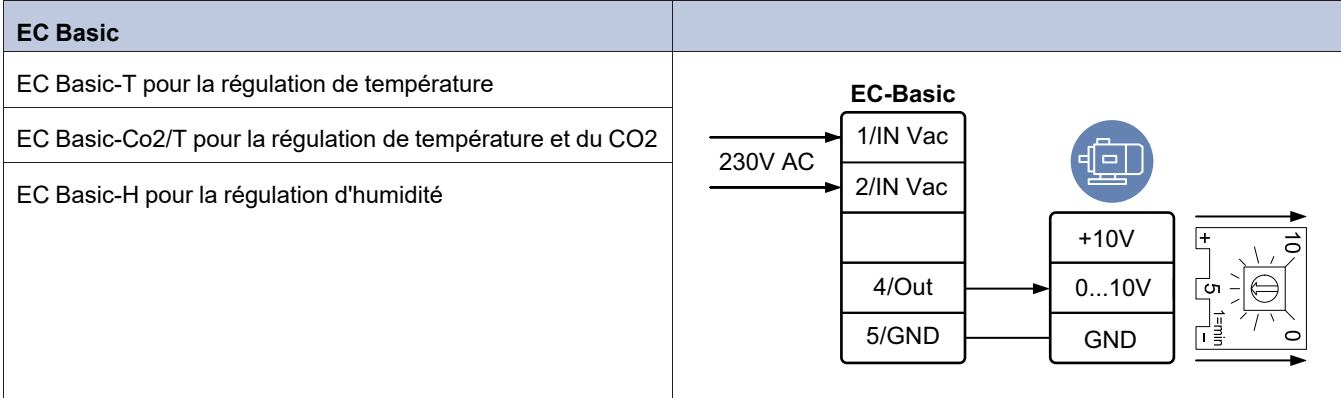




12.3.5 Schémas de câblage des commandes marche/arrêt (ON/OFF) pour moteurs à EC

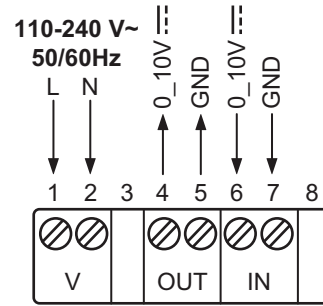


12.3.6 Schémas de câblage du contrôle de la demande pour moteurs à EC



EC Basic-U

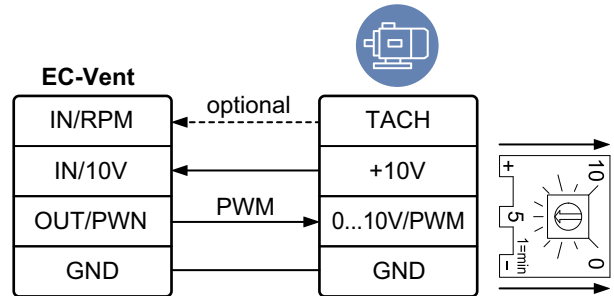
EC Basic-U pour une commande 0-10 V universelle



EC-Vent

Contrôle de la demande pour un maximum de 5 capteurs externes, 2 ventilateurs, des registres, des éléments chauffants et des refroidisseurs.

Le système de ventilation EC comporte 2 unités. Le tableau de commande (CB) et le régulateur mural (RU). Connectez le ventilateur au tableau de commande et retirez le potentiomètre interne.



Régulateur mural

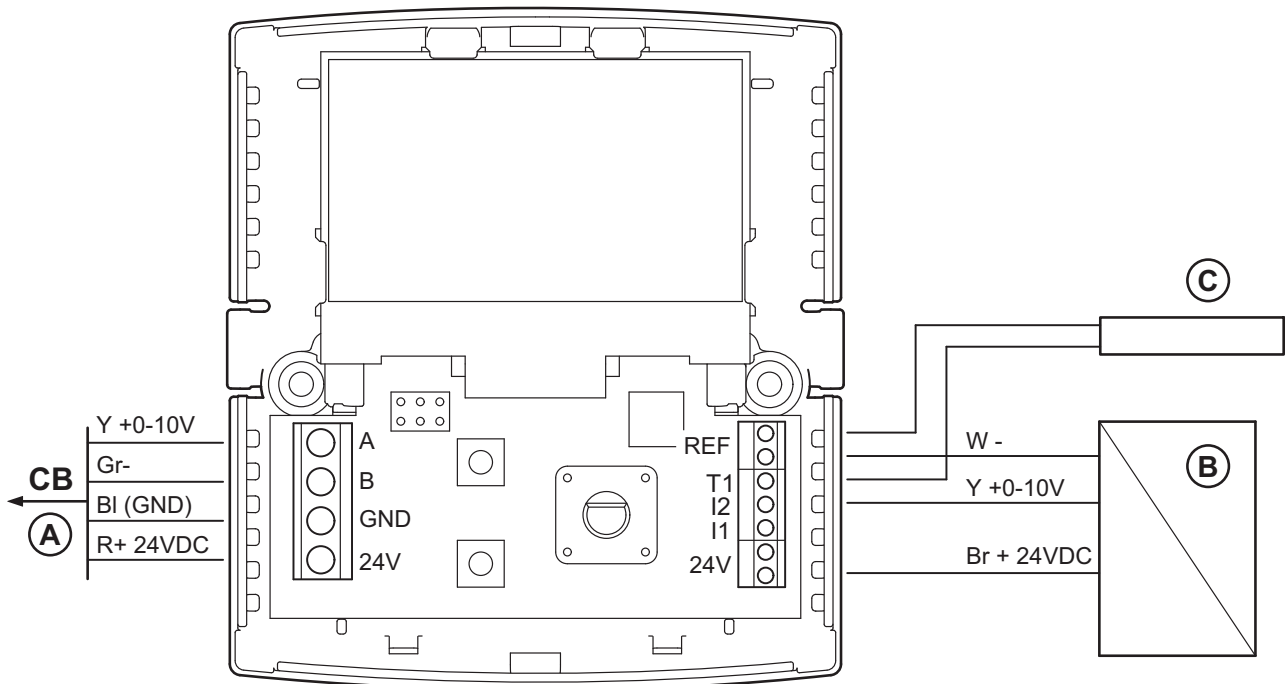
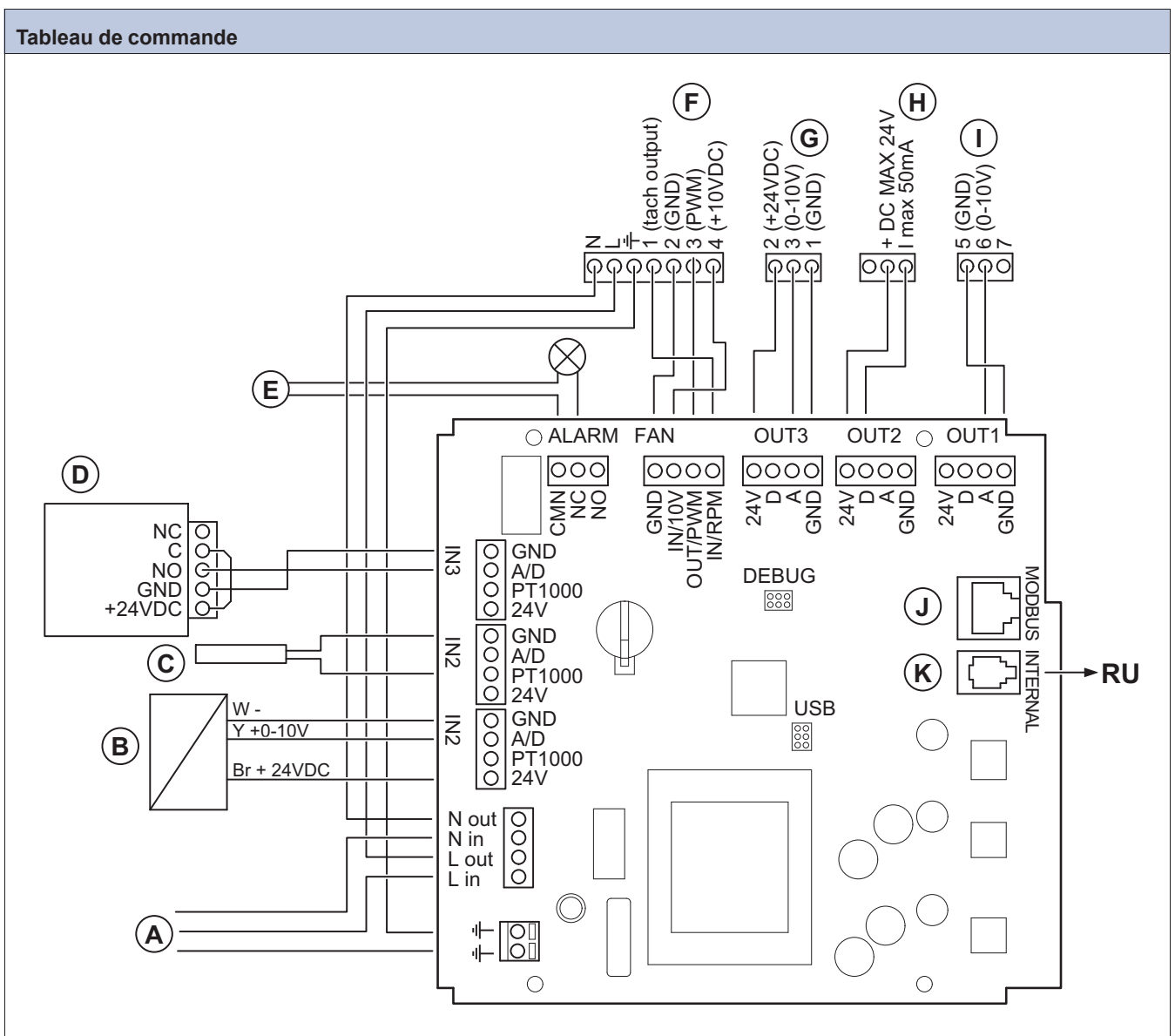


Tableau de commande



- A. Alimentation secteur 230 V 1~ AC (10 A)
- B. Sonde analogique (par ex. capteur de pression)
- C. Sonde analogique (par ex. capteur de pression type PT1000)
- D. Sonde digitale (par ex. détecteur de présence IR)
- E. Sortie d'alarme (Max. 24 V CA/CC, max. 500 mA $\text{Cos}\phi > 0,95$)
- F. Sortie vers ventilateur EC
- G. Sortie vers servomoteur analogique à alimentation 24 V DC
- H. Sortie vers signal digital (CC max. 24 V, 1 max. 50 mA)
- I. Sortie vers actionneur (par ex. régulateur de chaleur)
- J. Connexion vers Modbus
- K. Connexion vers le régulateur mural (RU)

Sélecteur de signal de sortie MM6-24/D		
Compare les signaux des entrées connectées et transfère le signal à la sortie de commande.		
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

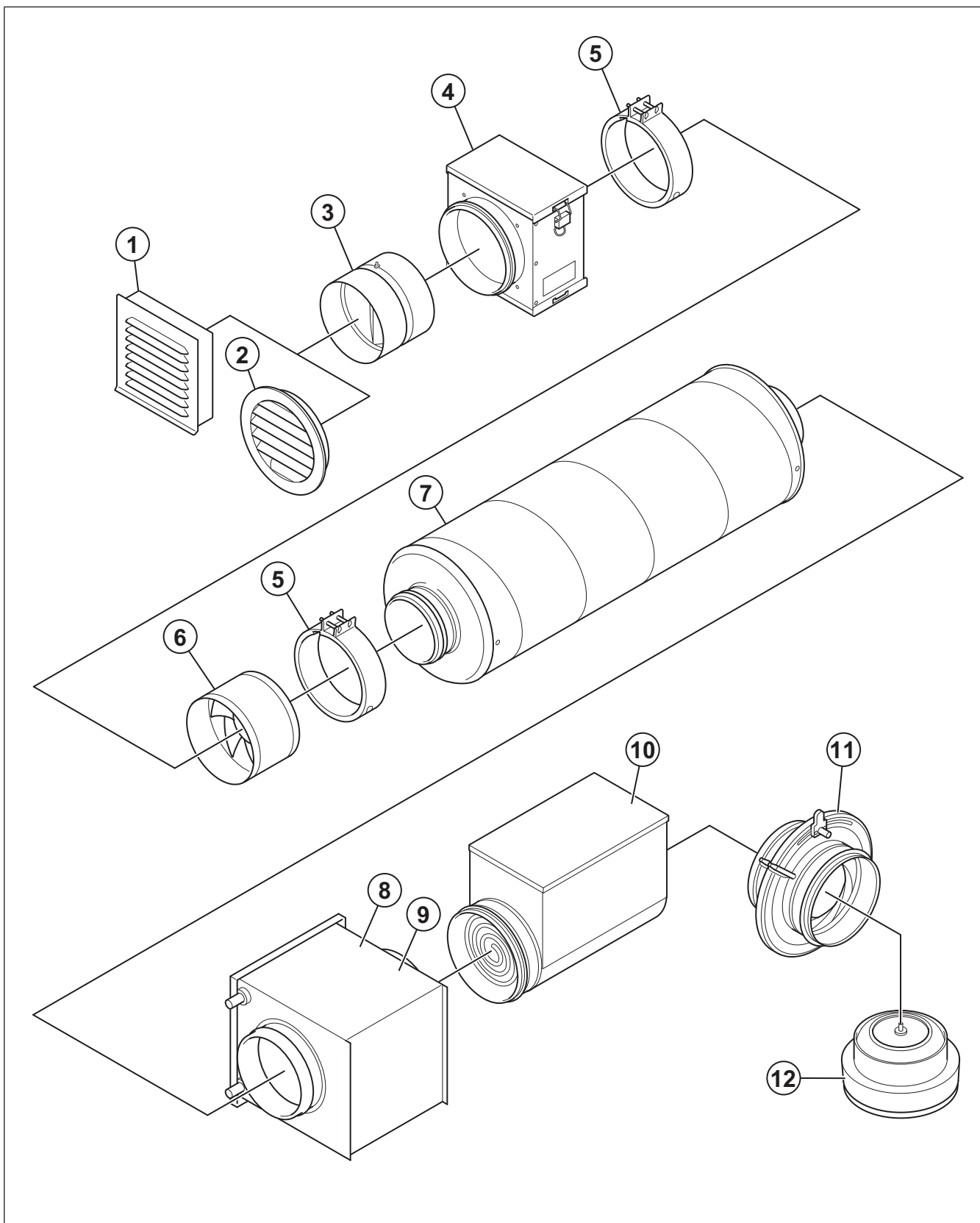
Contrôleur de pression PCA 1000D2	
Pour le contrôle du volume d'air constant (CAV) ou le contrôle du volume d'air variable (VAV).	

1. Alimentation secteur 10 à 24 V CC
2. Sortie 0-10V
3. Raccords de pression
4. Entrée de tension pour la commutation du point de consigne 1/point de consigne 2

13 Aperçu des accessoires

Note!

La sélection des accessoires montrées n'est pas fourni avec le produit. Pour plus d'informations et les accessoires disponibles, reportez-vous à www.systemair.com ou parlez à Systemair service technique.



- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. IGK : évent à lames d'entrée | 7. LDC : Piège à son |
| 2. IGC : évent à lames d'entrée | 8. CWK : Batterie eau glacée |
| 3. RSK : Clapet anti-retour | 9. VBC : Batterie eau chaude |
| 4. FGR/FFR : Cassette filtre | 10. CB et CBM : Pré-chauffage électrique en gaine |
| 5. Manchettes FK | 11. SPI : Registre à iris |
| 6. Ventilateur | 12. Diffuseur d'air de soufflage Balance S |

Note!

La sélection des accessoires montrés n'est pas fourni avec le produit. Pour plus d'informations et les accessoires disponibles, reportez-vous à www.systemair.com ou parlez à Systemair service technique.

14 Déclaration de conformité UE

Nous, le fabricant

Fabricant	Systemair Sverige AB
Adresse	Industrivägen 3 739 30 Skinnskatteberg SUÈDE

déclarons sous notre seule responsabilité que le produit

Machine	Caisson de ventilation isolé
Genre/Modèle	KV DUO, KVK DUO, KVK, KVK Slim, KVK Silent

satisfait aux dispositions pertinentes des directives et normes suivantes

Directive Machine 2006/42/EC

EN ISO 12100:2010

Sécurité des machines - Principes généraux de conception - Évaluation des risques et réduction des risques.

EN ISO 13857:2019

Sécurité des machines – Distances de sécurité empêchant les membres supérieurs et inférieurs d'atteindre les zones dangereuses

EN 60204-1:2018

Sécurité des machines - Équipement électrique des machines - Partie 1 : Règles générales

EN 60335-1:2012

Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité - Partie 1 : Exigences générales.

EN 60 335-2-80:2003

Appareils électro-domestiques et analogues – Sécurité. Partie 2-80 : Règles particulières pour les ventilateurs.

EN 50106:2008

Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues - Règles particulières pour les tests de routine se référant aux appareils en vertu de la norme EN 60 335- 1.

EN 60529:2014

Degrés de protection procurés par les enceintes (code IP).

Directive sur la compatibilité électromagnétique (CEM) 2014/30/EU

EN 62233:2008

Méthodes de mesure pour les champs électromagnétiques des appareils ménagers et appareils analogues en ce qui concerne l'exposition humaine.

EN 61000-6-2:2005

Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 6-2 : Normes génériques - Immunité pour les environnements industriels.

RoHS Directive 2011/65/EU

EN IEC 63000:2018

Documentation technique pour l'évaluation des produits électriques et électroniques en ce qui concerne la limitation des substances dangereuses

Ecodesign Directive 2009/125/EC

327/2011 Exigences concernant les ventilateurs dépassant 125W

1253/2014 Exigences concernant les centrales de traitement d'air

1254/2014 Etiquette énergétique des centrales de traitement d'air résidentielles

EN ISO 5801:2017

Ventilateurs - Test de performance à l'aide de voies aériennes standardisées.

EN 13142:2021

Ventilation des bâtiments - Éléments/produits pour la ventilation résidentielle - caractéristiques de performance obligatoires et facultatives.

Personnes autorisées à constituer le dossier technique :



Stefan Lindberg

Directeur technique

Cette déclaration concerne exclusivement les machines dans l'état dans lequel elle a été mise sur le marché et exclut les éléments ajoutés ou les opérations effectuées ultérieurement par l'utilisateur final.

Skinnskatteberg, Sweden 2023-04-12



Sofia Risk

Directeur général



Systemair Sverige AB

Industrivägen 3

SE-739 30 Skinnskatteberg

+46 222 440 00

mailbox@systemair.com

www.systemair.com

© Copyright Systemair AB

Tous droits réservés

EOE

Systemair AB se réserve le droit de modifier ses produits sans avis préalable Ceci s'applique également aux produits déjà commandés, à condition que cela n'affecte pas les spécifications convenues précédemment.