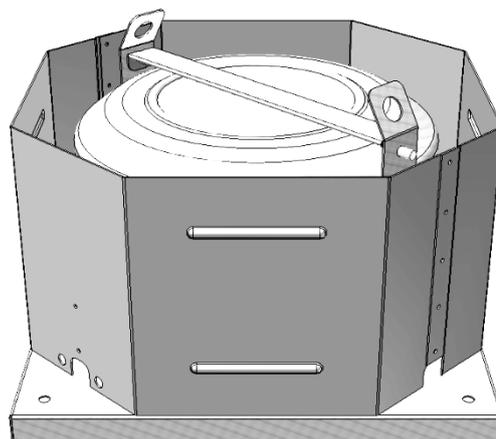


MAICO Ventilatoren
Steinbeisstraße 20
D-78056 VS-Schwenningen

☎: +49(0)7720/694-0
www.maico-ventilatoren.com

CONTENU

1 REGLES ET CONSIGNES DE SECURITE	2
1.1 Symboles et consignes de sécurité	2
1.2 Besoins en personnel (qualification)	2
1.3 Règles de sécurité	2
1.4 Courant électrique	2
1.5 Rayonnement électromagnétique	2
1.6 Stockage	2
1.7 Elimination	3
2 UTILISATION CONFORME	3
3 DONNEES TECHNIQUES	3
3.1 Valeurs nominales	3
3.2 Données de montage	3
3.3 Schémas de l'appareil	3
3.4 Conditions de transport et de stockage	4
4 RACCORDEMENT ET MISE EN SERVICE	4
4.1 Réaliser un raccordement mécanique	4
4.2 Réaliser un raccordement électrique	4
4.2.1 Conditions	4
4.3 Vérifier les raccordements	4
4.4 Allumer l'appareil	4
4.5 Éteindre l'appareil	4
4.6 Mode opératoire	5
5 DYSFONCTIONNEMENT, NETTOYAGE, MAINTENANCE	6
5.1 Dysfonctionnements	6
5.2 Nettoyage	6
5.3 Maintenance	6
6 SCHEMAS DE BRANCHEMENT	6
6.1 Occupation des bornes	6
6.2 Version avec EC 3	7
6.3 Version avec EC 010	7
6.4 Version avec EC 230	8



1 REGLES ET CONSIGNES DE SECURITE

Ce mode d'emploi fait partie intégrante de l'appareil. Il doit être conservé à proximité immédiate de l'appareil et constamment accessible pour le personnel. Le personnel doit avoir lu attentivement et compris ce mode d'emploi avant de débiter les travaux.

Si l'appareil est vendu ou transmis, le mode d'emploi doit être également fourni.

Ce mode d'emploi peut être reproduit et transmis pour informer des dangers potentiels.

1.1 Symboles et consignes de sécurité

Dans ce mode d'emploi, les consignes de sécurité sont indiquées par des symboles et des termes signalétiques qui expriment l'étendue du danger.



DANGER !

... indique une situation comportant un danger imminent pouvant entraîner la mort ou des blessures graves si elle n'est pas évitée.



MISE EN GARDE !

... indique une situation comportant un risque potentiel pouvant entraîner la mort ou des blessures graves si elle n'est pas évitée.



ATTENTION !

... indique une situation comportant un risque potentiel pouvant entraîner des blessures légères ou minimales si elle n'est pas évitée.



INDICATION !

... souligne les conseils et recommandations utiles ainsi que les informations pour un fonctionnement efficace et sans heurts.

1.2 Besoins en personnel (qualification)

Seul un personnel spécialisé qualifié est autorisé à transporter, déballer, utiliser, maintenir et utiliser autrement l'appareil.

Seuls les électriciens qualifiés sont autorisés à installer l'appareil et à réaliser un essai de fonctionnement et des travaux sur l'installation électrique.

1.3 Règles de sécurité

L'appareil est utilisé dans le secteur industriel. L'exploitant de l'appareil est donc soumis aux obligations légales de sécurité du travail.

Outre les consignes de sécurité de ce mode d'emploi, il faut respecter les consignes de protection de l'environnement, de prévention contre les accidents et de sécurité en vigueur dans le domaine d'utilisation de l'appareil.

→ Les modifications, ajouts et transformations ne sont pas autorisés sans autorisation du fabricant !

1.4 Courant électrique



DANGER !

Danger de mort dû au courant électrique !

Le contact avec les pièces sous tension peut entraîner la mort immédiate. L'endommagement de l'isolation ou de composantes individuelles peut être dangereux.

C'est pourquoi :

- Si l'isolation est endommagée, interrompre immédiatement l'alimentation électrique et procéder à la réparation.
- Les travaux sur l'installation électrique doivent être uniquement réalisés par des électriciens qualifiés.
- Pour tous travaux sur l'installation électrique, coupez l'alimentation électrique et vérifiez l'absence de tension.
- Débranchez et sécurisez contre toute remise sous tension avant les travaux d'entretien, de nettoyage et de réparation.
- Ne shuntez ou désactivez pas les fusibles. Si vous changez les fusibles, respectez la tension électrique correcte.
- Protégez les pièces conductrices de l'humidité. L'humidité peut être à l'origine d'un court-circuit.
- Les travaux sur l'appareil doivent être effectués sur un tapis en caoutchouc.



ATTENTION !

Si la tension de commande est appliquée ou la vitesse de consigne est enregistrée, le moteur se remet automatiquement à fonctionner, par exemple après une coupure de courant. Risque de blessure !

1.5 Rayonnement électromagnétique

Le rayonnement électromagnétique peut avoir une influence, par exemple en relation avec appareils de réglage et de commande.

Le client doit prendre des mesures de confinement adaptées.

1.6 Stockage

Stocker les colis dans les conditions suivantes :

- Entreposer dans un endroit sec et sans poussière.
- Ne pas exposer à des produits nocifs.
- Éviter les secousses mécaniques.
- Durée de stockage recommandée : max. 1 an

1.7 Elimination

Si aucun accord de reprise ou d'élimination n'a été conclu, apportez les composants démontés au recyclage :

- Mettez les métaux au rebut.
- Donnez les éléments en plastique au recyclage.
- Amener les composants électriques aux centres de collecte correspondants.
- Les composants restants doivent être triés par qualité de matériau.

2 UTILISATION CONFORME

L'appareil est exclusivement conçu et construit pour l'utilisation décrite dans ce document.

Le ventilateur sert exclusivement à l'alimentation d'un air normal, sans poussière et climatisé et d'autres gaz non agressifs, non inflammables, non explosifs.

Les autres applications autorisées par le fabricant issues de l'équipement optionnel du ventilateur sont indiquées dans la spécification client.



MISE EN GARDE !

Danger d'une utilisation non-conforme !

Toute utilisation allant au-delà de l'utilisation conforme et / ou d'un autre type peut entraîner des situations dangereuses. C'est pourquoi :

- L'appareil doit être utilisé uniquement de façon conforme.
- Il faut respecter strictement les données de ce mode d'emploi.

Toute demande en raison de dommages provenant d'une utilisation non-conforme est exclue.

L'exploitant est seul responsable de tous les dommages en cas d'utilisation non-conforme.

3 DONNEES TECHNIQUES

3.1 Valeurs nominales

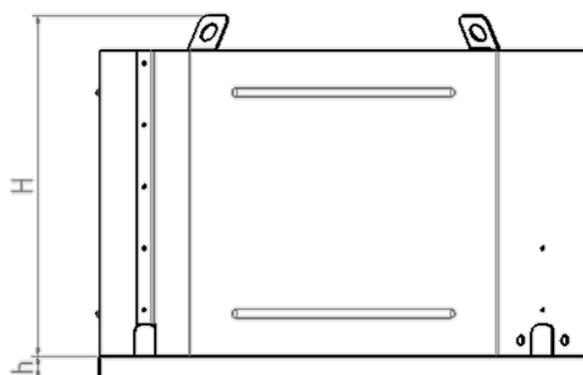
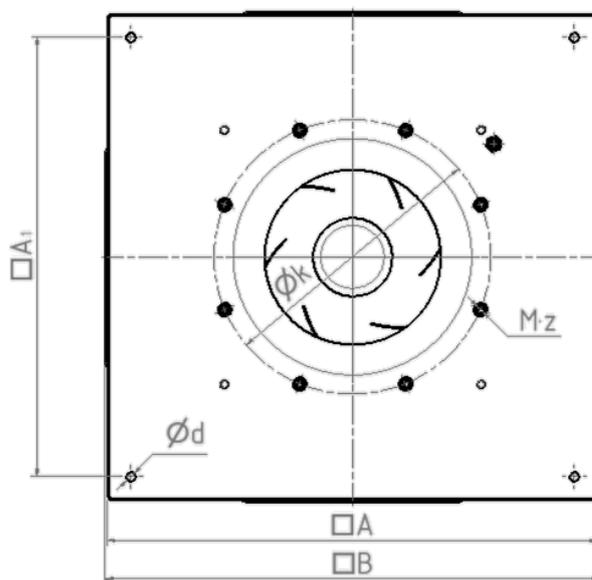
Dimensions	18	22	31
Tension nominale [VAC]	230		
Fréquence [Hz]	50		
Vitesse [min^{-1}]	1950	1850	1635
Puissance absorbée [W]	85	165	370
Consommation électrique [A]	0,96	1,30	1,65
Température [°C]	-25 / +35		
Masse [kg]	12	13	16

3.2 Données de montage

La plaque de base du ventilateur doit être vissée par quatre trous d'angle sur un socle adapté (max. M12).

3.3 Schémas de l'appareil

Dimensions	18	22	31
$\square A$	480	520	630
$\square A_1$	420	460	570
$\square B$	485	525	635
H	300	370	445
h	30	30	30
M • z	M6•3	M6•3	M8•8
$\varnothing k$	213	259	356
$\varnothing d$	12	12	12



3.4 Conditions de transport et de stockage

Vérifier immédiatement que la livraison est complète et ne présente pas d'éventuels dommages dus au transport.

En cas de dégâts visibles dus au transport, procédez comme suit :

- Refuser la livraison ou la réceptionner avec des réserves.
- Noter l'étendue des dégâts sur les documents de transport ou sur le bon de livraison du transporteur.
- Créer une réclamation.



INDICATION !

Chaque défaut, dès qu'il est constaté, doit faire l'objet d'une réclamation. Les demandes de réparations ne sont valables que dans les délais de réclamation en vigueur.



MISE EN GARDE !

Danger de mort en raison des charges suspendues !

Lors du levage des charges, la chute de pièces ou les pièces qui oscillent de manière incontrôlée constituent un danger mortel.

C'est pourquoi :

- Ne vous tenez jamais sous une charge suspendue.
- N'utilisez que les points d'ancrage prévus.
- Angle d'ancrage max. : 60 °
- Ne pas accrocher la charge à des pièces en saillie de la machine ou à des œillets de composants ajoutés et veiller à ce que les élingues soient fixées correctement.
- N'utiliser que des outils de levage homologués et des élingues dont la capacité est suffisante.
- Ne pas utiliser des cordes et des courroies usagées ou endommagées.
- Ne pas placer les cordes et sangles sur des angles coupants, ne pas les nouer ni les tordre.

4 RACCORDEMENT ET MISE EN SERVICE

4.1 Réaliser un raccordement mécanique



ATTENTION !

Risque de coupure !

- Porter des chaussures de sécurité et des gants de protection résistant aux coupures.
- Soulever l'appareil avec précaution pour le sortir de l'emballage. Éviter impérativement les chocs.
- Contrôler si l'appareil présente des dommages dus au transport. Les appareils endommagés ne doivent plus être installés.
- Monter l'appareil en parfait état sur un socle adapté conformément à votre application.
- La conduite de pression est à raccorder sur la prise de pression (dans un conduit ou une canalisation) installée par le client

4.2 Réaliser un raccordement mécanique



DANGER !

Danger de mort dû au courant électrique !

Le contact avec des composants sous tension entraîne un danger mortel. Les composants électriques allumés peuvent avoir des mouvements incontrôlés et entraîner des blessures graves.

C'est pourquoi il est impératif de :

- débrancher l'alimentation électrique et prévenir tout rallumage intempestif avant de débiter les travaux.
- toujours relier à la terre
- vérifier la mise à la terre
- n'utiliser que des câbles qui correspondent aux prescriptions d'installation en vigueur concernant la tension, l'électricité, le matériau isolant, la résistance etc.
- Placer les câbles de manière à ce qu'ils ne puissent pas toucher des pièces tournantes.

4.2.1 Conditions



INDICATION !

Ne reliez l'appareil qu'à des circuits électriques pouvant être déconnectés avec un interrupteur qui coupe tous les pôles.

- Vérifiez que les informations de la plaque signalétique correspondent aux données de raccordement.
- Avant de brancher l'appareil, assurez-vous que la tension d'alimentation correspond à la tension de l'appareil.
- N'utilisez que des câbles prévus pour l'intensité indiquée sur la plaque signalétique.

4.3 Vérifier les raccordements

- Assurez-vous que l'appareil est hors tension (à toutes les phases).
- Empêchez tout redémarrage intempestif.
- Vérifiez le serrage correct des câbles de raccordement.

4.4 Allumer l'appareil

Avant d'allumer l'appareil, vérifier l'absence de dommages extérieurs visibles et le bon fonctionnement des dispositifs de protection.

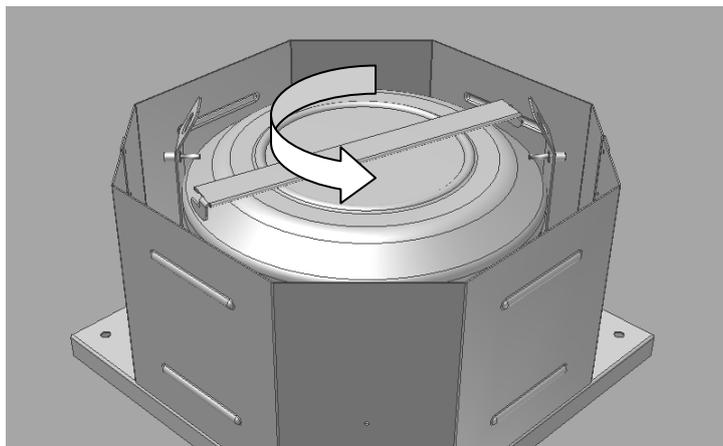
Appliquer la tension nominale pour l'alimentation. L'appareil démarre automatiquement.

4.5 Éteindre l'appareil

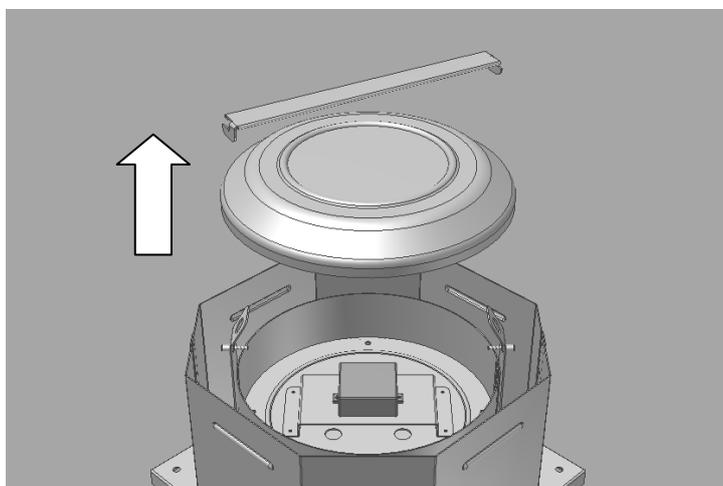
Éteindre l'appareil avec le cordon d'alimentation.

4.6 Mode opératoire

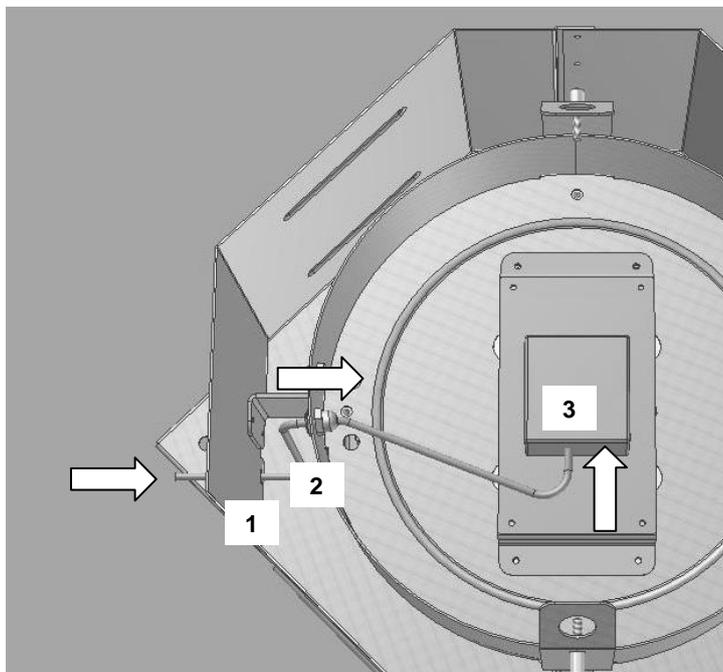
Appuyez légèrement sur l'étrier de fixation pour le débloquer et tournez comme indiqué sur l'illustration. Les écrous sont pré-réglés et fixés sur les boulons. Ils servent à fixer le couvercle et ne doivent pas être enlevés pour dévisser l'étrier de fixation !



Enlever l'étrier de fixation et le couvercle ; les ranger en lieu sûr.



comme indiqué, faire passer le câble à travers l'ouverture du boîtier extérieur (1) et le presse-étoupe dans la bague intérieure (2). Introduire le câble dans le boîtier de raccordement (3) avec un rayon suffisant. Connecter les fils de câble aux borniers correspondants conformément au schéma de branchement et au codage de couleur. Bien fixer tous les presse-étoupes.



Poser les fils selon les schémas électriques du chap. 6.

5 DYSFONCTIONNEMENT, NETTOYAGE, MAINTENANCE

N'effectuez pas de réparations sur l'appareil ! Envoyez toujours l'appareil au fabricant pour être réparé ou échangé.



MISE EN GARDE !

Si la tension de commande est appliquée ou la vitesse de consigne est enregistrée, le moteur se remet automatiquement à fonctionner, par exemple après une coupure de courant.

Risque de blessure !

- Ne restez pas dans la zone de danger de l'appareil.
- Lorsque vous effectuez des travaux sur l'appareil, coupez l'alimentation réseau et empêchez tout risque de redémarrage intempestif.
- Attendez que l'appareil soit à l'arrêt.



INDICATION !

Si l'appareil reste longtemps à l'arrêt, il est recommandé de faire fonctionner l'appareil pendant au moins 2 heures pour permettre au condensat qui aurait pu s'infiltrer de s'évaporer et mouvoir les roulements.

5.1 Dysfonctionnements

Dysfonctionnement / erreur	Cause possible	Solution possible
Le moteur ne tourne pas	Blocage mécanique	Éteindre, mettre hors tension et éliminer le blocage mécanique.
	Tension du réseau défectueuse	Vérifier la tension du réseau, rétablir l'alimentation électrique.
	Branchement défectueux	Corriger le branchement, voir la configuration des broches.
	Le disjoncteur thermique s'est déclenché	Laisser le moteur refroidir, trouver et corriger la cause de la défaillance, débloquer si nécessaire le dispositif de verrouillage contre le redémarrage intempestif.
La roue ne tourne par rond	Déséquilibre des pièces rotatives	Nettoyer l'appareil. Si le déséquilibre persiste après le nettoyage, changer l'appareil.
	Refroidissement insuffisant	Améliorer le refroidissement autant que possible. Réinitialiser pour débrancher l'alimentation électrique pendant au moins 20 s
	Température	Diminuer autant que

Dysfonctionnement / erreur	Cause possible	Solution possible
	ambiante trop élevée	possible la température ambiante.
	Point de fonctionnement non admissible	Vérifier le point de fonctionnement

Pour tout autre problème, prenez contact avec le fabricant.

5.2 Nettoyage



INDICATION !

Endommagement de l'appareil lors du nettoyage. Possibilité de dysfonctionnement !

- Ne pas nettoyer l'appareil au jet d'eau ni avec un nettoyeur haute pression.
- Ne pas utiliser de détergent à base d'acide, de javelle ou de solvant.

5.3 Maintenance

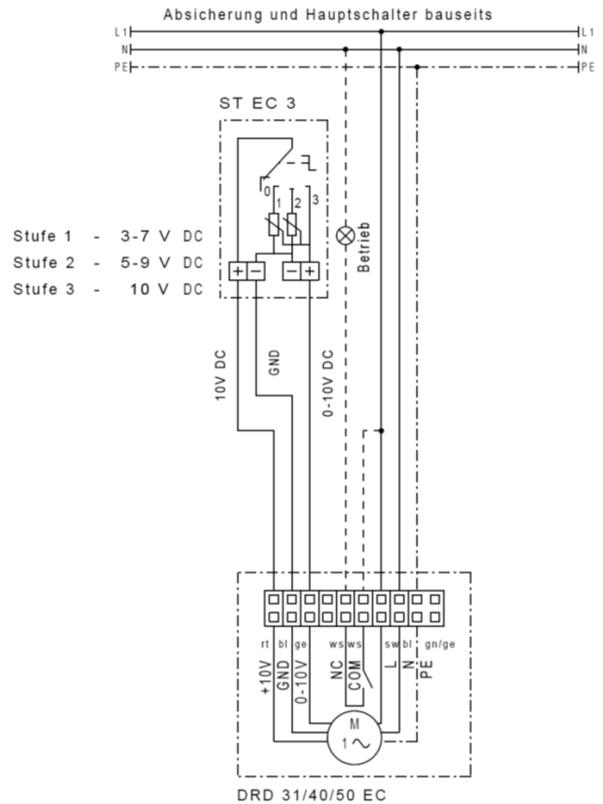
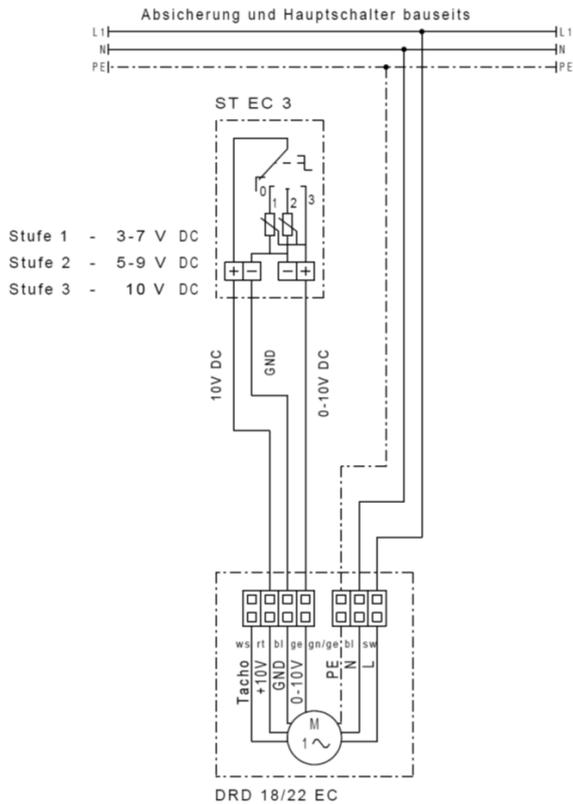
Que faut-il contrôler ?	Comment contrôler ?
Revêtement de protection contre les contacts accidentels	contrôle visuel régulier
Appareil endommagé	contrôle visuel régulier
Fixation de l'appareil	contrôle visuel régulier
Fixation des câbles de raccordement	contrôle visuel régulier
Fixation du fil de protection à la terre	contrôle visuel régulier
Isolation des câbles	contrôle visuel régulier
Salissures, dommages, corrosion	contrôle visuel régulier

6 SCHEMAS DE BRANCHEMENT

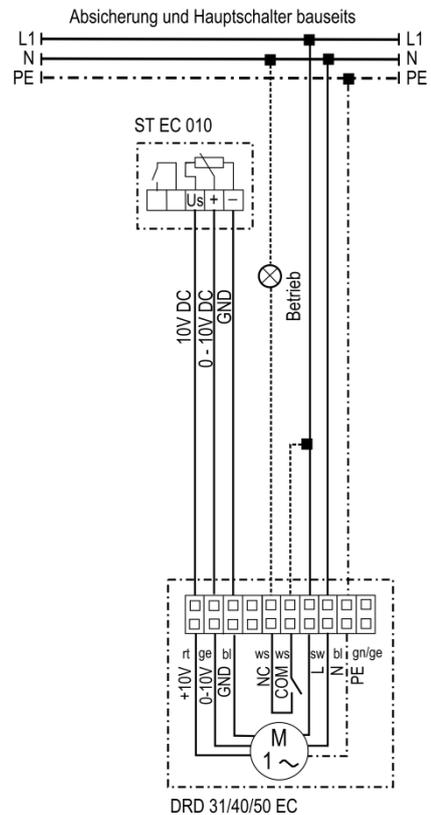
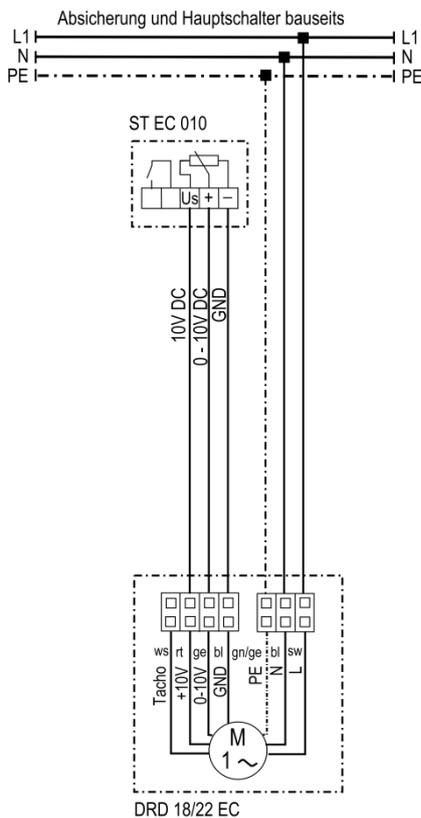
6.1 Occupation des bornes

Borne	Couleur	Remarque
L	Noir	230 VAC, 50 Hz
N	bleu	Conducteur neutre
PE	vert/jaune	Conducteur de protection
P	orange	non raccordé
+10VDC	rouge	Tension de sortie 10 VDC, max 1,1 mA, non protégé contre les courts-circuits
AI1U	jaune	Entrée de commande 0-10 VDC
GND	bleu sombre	Connexion de l'interface de commande
Tachymètre	blanc	Sortie de vitesse de rotation
COM	blanc	Contact d'état hors tension, contact à ouverture en cas d'erreur (2A, max 250 VAC)
NC	blanc	Contact d'état hors tension, contact à ouverture en cas d'erreur

6.2 Version avec EC 3



6.3 Version avec EC 010



6.4 Version avec EC 230

